

Документация по планировке территории объекта

**«РАСХОДЫ НА МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ УРОВНЯ
ОБУСТРОЙСТВА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ЗНАЧЕНИЯ. СТРОИТЕЛЬСТВО НАДЗЕМНОГО
ПЕШЕХОДНОГО ПЕРЕХОДА НА КМ 407+915
АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ М-10 «РОССИЯ» МОСКВА-
ТВЕРЬ-ВЕЛИКИЙ НОВГОРОД-САНКТ-ПЕТЕРБУРГ,
НОВГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ»**

Том 2

**Проект планировки территории
Материалы по обоснованию**



Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечания
1	2	3	4
Документация по планировке территории			
1	348-2019-285-ППТ-1	Проект планировки территории Основная (утверждаемая) часть	
2	348-2019-285-ППТ-2	Проект планировки территории Материалы по обоснованию	
3	348-2019-285-ПМТ-3	Проект межевания территории. Основная (утверждаемая) часть	
4	348-2019-285-ПМТ-4	Проект межевания территории. Материалы по обоснованию	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	348-2019-285-ППТ и ПМТ-СП	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Савина			06.20	СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	ООО «УралГеоПроект» Санкт-Петербург		
Проверил		Кривченков			06.20				
Н.контроль		Мкртычян			06.20				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва-Тверь-Великий Новгород-Санкт-Петербург, Новгородская область

3

Обозначение	Наименование документа	Номер страницы
348-2019-285-ППТиПМТ-СП	Состав документации по планировке территории	2
348-2019-285-ППТ-2-С	Содержание	3
348-2019-285-ППТ-2-Р.3	Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть»	5
348-2019-285-ППТ-2-Р.3-1	Схема элемента планировочной структуры. М 1:10 000	6
348-2019-285-ППТ-2-Р.3-2	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств. Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций. Схема границ территорий объектов культурного наследия М 1:1000	7
348-2019-285-ППТ-2-Р.3-3	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. Схема конструктивных и планировочных решений. М 1:1000	8
348-2019-285-ППТ-2-Р.3-4	Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории. М 1:1000	9
348-2019-285-ППТ-2-Р.4-ПЗ	Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка»	10
	1 Общие положения	11
	1.1 Основание для разработки проектной документации	12
	1.2 Исходные данные	12
	1.3 Нормативная документация	12
	1.4 Базовая градостроительная документация	14
	2 Природно-климатические условия территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	15
	3 Обоснование положений по размещению линейного объекта	17
	3.1 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	17
	3.2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов	19

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	П	Дата			
Разработал		Савина			06.20	348-2019-285-ППТ-2-С СОДЕРЖАНИЕ		
Проверил		Кривченкова			06.20			
Н.контроль		Мкртычан			06.20			
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	2
						ООО «УралГеоПроект» г.Москва		

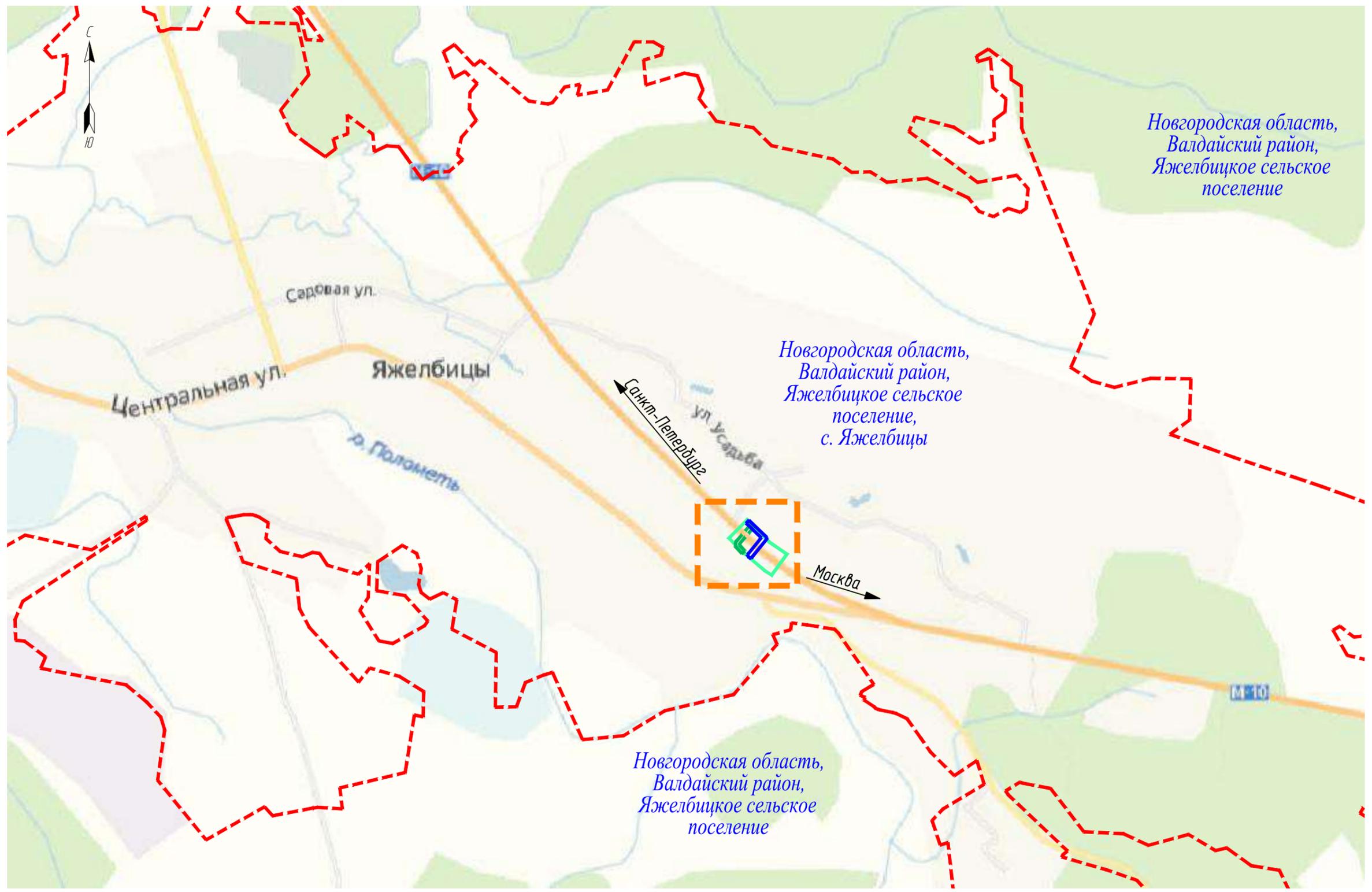


Обозначение	Наименование документа	Номер страницы
	3.3 Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов	20
	4 Ведомости пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта	21
	4.1 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории	21
	4.2 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории	21
	4.3 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)	21
	Приложения	22
	1. Распоряжение ФДА Росавтодор от 16.03.2020 года № 931-р	23
	2. Задание на подготовку документации по планировке территории объекта	25
	3. Кадастровые планы территорий	34
	4. Программа работ по инженерным изысканиям	38
	5. Техническое задание на выполнение инженерных изысканий	117
	6. ТУ №18/17-1666 от 07.05.2020	136
	7. ТУ №25 от 01.06.2020	138
	8. Информационное письмо Инспекции государственной охраны культурного наследия Новгородской области от 15.01.2020 № КН-64-4	140
	9. Информационное письмо Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области от 17.02.2020 №ПР-1276-И об отсутствии ООПТ регионального и местного значения	141
	10. Материалы и результаты инженерных изысканий	на CD

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	



РАЗДЕЛ 3 «МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ»



Новгородская область,
Валдайский район,
Яжелбицкое сельское
поселение

Новгородская область,
Валдайский район,
Яжелбицкое сельское
поселение,
с. Яжелбицы

Новгородская область,
Валдайский район,
Яжелбицкое сельское
поселение

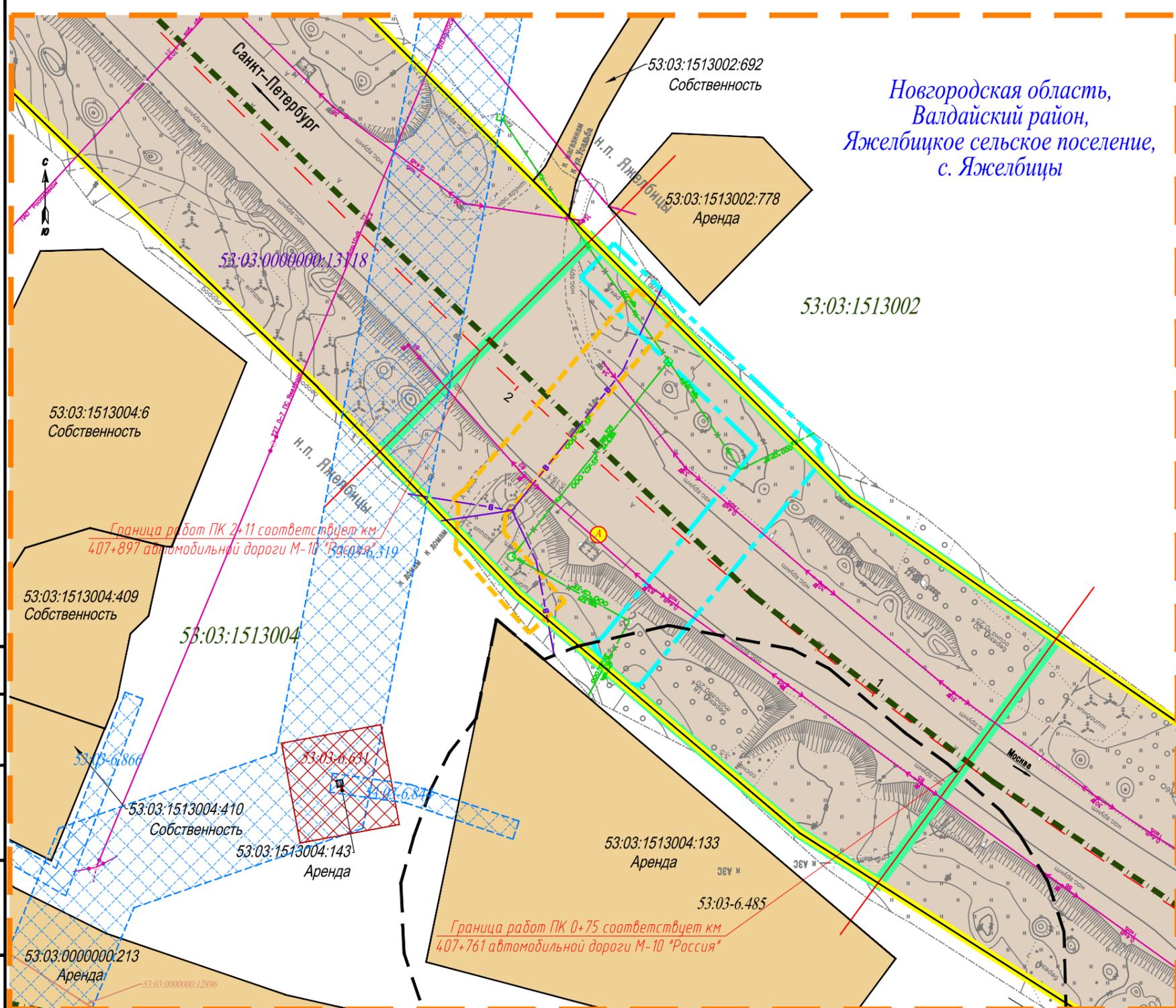
Условные обозначения:

- — граница зоны планируемого размещения линейного объекта федерального значения
- - - — граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории
- - - — граница населенного пункта
- - - — граница зоны размещения водопровода, подлежащего переносу (переустройству)
- - - — граница зоны размещения канализации, подлежащей переносу (переустройству)

Согласовано	
Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

						348-2019-285-ППТ-2-Р.3-1			
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Новгородская область			
Изм.	Кол.уч.	Лист.	Инд.	Подпись	Дата	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савина				06.20		П	-	1
Проверил	Кривченкова				06.20				
Т. контр.						Схема расположения элемента планировочной структуры. М1:10 000	000 «УралГеоПроект»		
Н. контр.	Икртычан				06.20				

Новгородская область,
Валдайский район,
Яжелбицкое сельское поселение,
с. Яжелбицы



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 - ось автомобильной дороги, пикет
 - граница зоны планируемого размещения линейного объекта федерального значения
 - граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории
 - 53:03:1513004 - граница кадастрового квартала, его номер
 - 53:03:0000000:13118 - граница и кадастровый номер земельного участка, учтенного в ЕГРН и отведенного под полосу отвода автомобильной дороги общего пользования, собственность РФ, постоянное (бессрочное) пользование
 - 53:03:1513002:778 - граница земельного участка учтенного в ЕГРН, его кадастровый номер
 - 53:03:0000000:12896 - сооружение, учтенное в ЕГРН, его кадастровый номер
- Существующие сохраняемые объекты капитального строительства, а также подлежащие сносу и (или) демонтажу и не подлежащие переносу (переустройству) линейные объекты
- ВЛ-10кВ
 - водопровод
 - канализация
 - ВЛ-0.4 кВ
- Границы зон с особыми условиями использования территории
- 53:03:6.319 - охранная зона существующих ВЛ
 - 53:03:6.631 - охранная зона существующей ТП
 - 53:03:6.485 - санитарно защитная зона
- Категории земель
- земли неразграниченной государственной собственности; категория земель не установлена
 - земли населенных пунктов
 - земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и иного специального назначения
- Границы зон, планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зоны планируемого размещения линейного объекта
- граница зоны размещения водопровода, подлежащего переносу (переустройству)
 - граница зоны размещения канализации, подлежащей переносу (переустройству)

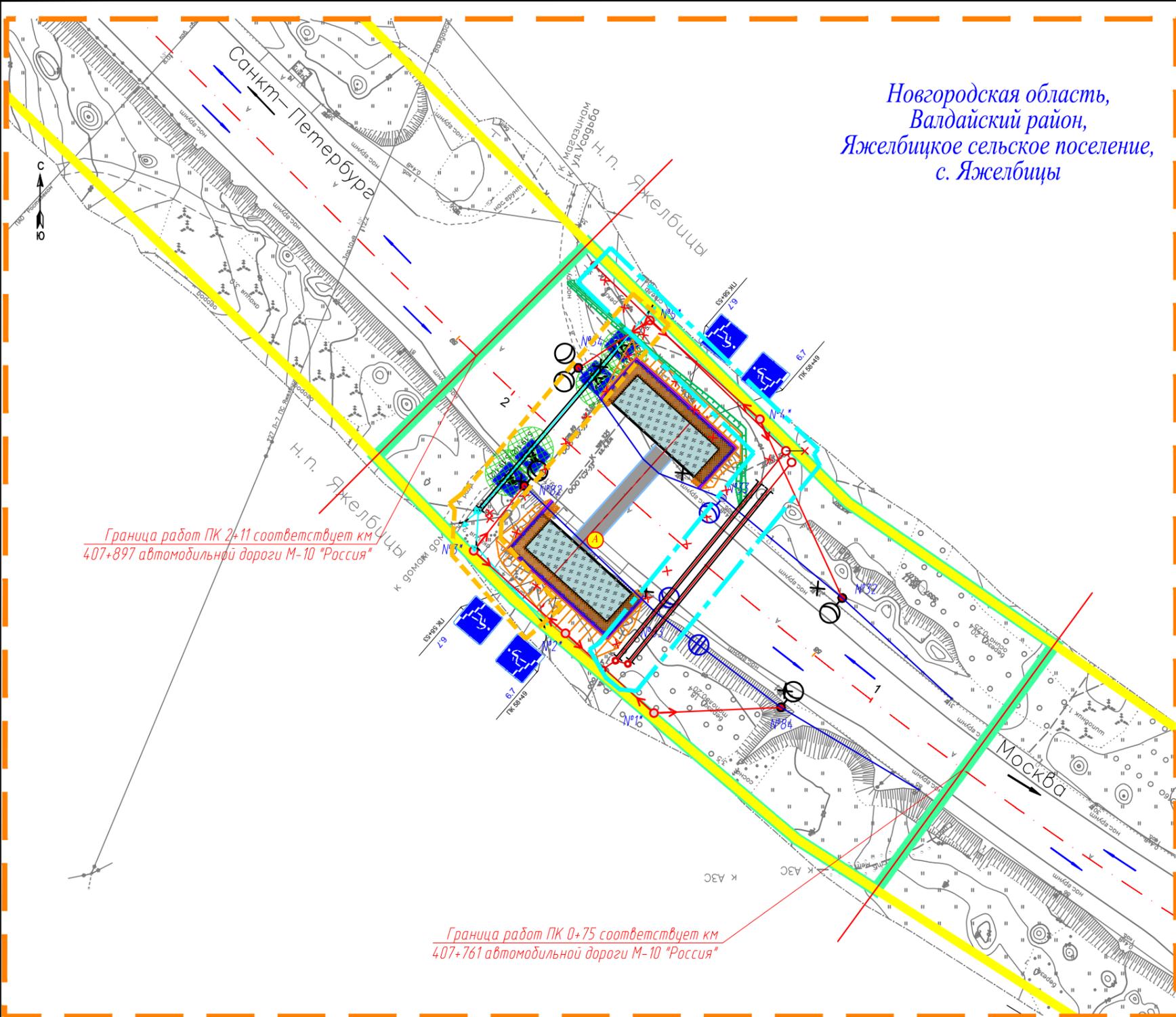
Согласовано	
Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Примечание:
 1-План составлен по материалам изысканий ООО "УралГеоПроект" в 2019г.
 2-Система координат - МСК 53 зона 2
 3-Система высот - Балтийская 1977г.
 4-В границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки не планируется размещение других объектов капитального строительства (ранее документация по планировке территории не утверждалась)
 5-Границы территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера отсутствуют
 6-Границы территорий объектов культурного наследия отсутствуют
 7-Изъятие земельных участков для государственных нужд не предусмотрено
 8-Границы особо охраняемых природных территорий, границы лесничеств отсутствуют.

						348-2019-285-ППТ-2-Р.3-2			
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Новгородская область			
Изм.	Кол.уч.	Лист.	Идок.	Подпись	Дата	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савина				06.20		П	1	1
Проверил	Кривченкова				06.20				
Т. контр.						Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств. Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций. Схема границ территорий объектов культурного наследия М:1000	ООО «УралГеоПроект»		
Н. контр.	Мкртычан				06.20				

Новгородская область,
Валдайский район,
Яжелбицкое сельское поселение,
с. Яжелбицы

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



- ось автомобильной дороги, пикет
- граница зоны планируемого размещения объекта федерального значения
- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории
- граница земельного участка, учтенного в ЕГРН и отведенного под полосу отвода автомобильной дороги общего пользования М-10 "Россия"
- граница зоны размещения водопровода, подлежащего переносу (переустройству)
- граница зоны размещения канализации, подлежащей переносу (переустройству)
- 6.7 - устанавливаемые дорожные знаки по ГОСТ Р 52290-2004
- стойка дорожного знака
- демонтируемый дорожный знак
- откосы
- канава
- пешеходные дорожки
- бортовой камень БР 100.20.08
- дробка
- перильное ограждение
- направление движения транспорта
- проектируемый объект
- автобусная остановка
- номер опоры освещения
- демонтаж
- переустройство сети освещения, ж/б опора ВЛ-0,4кВ на время строительных работ
- проектируемая опора освещения металлическая анкерная (устанавливается на 1 этапе до начала строительных работ)
- опора освещения металлическая (устанавливается на 2 этапе после завершения строительных работ)
- подвесной светодиодный светильник (устанавливается на 2 этапе)
- проектируемая канализация
- проектируемый водопровод
- футляр
- демонтаж

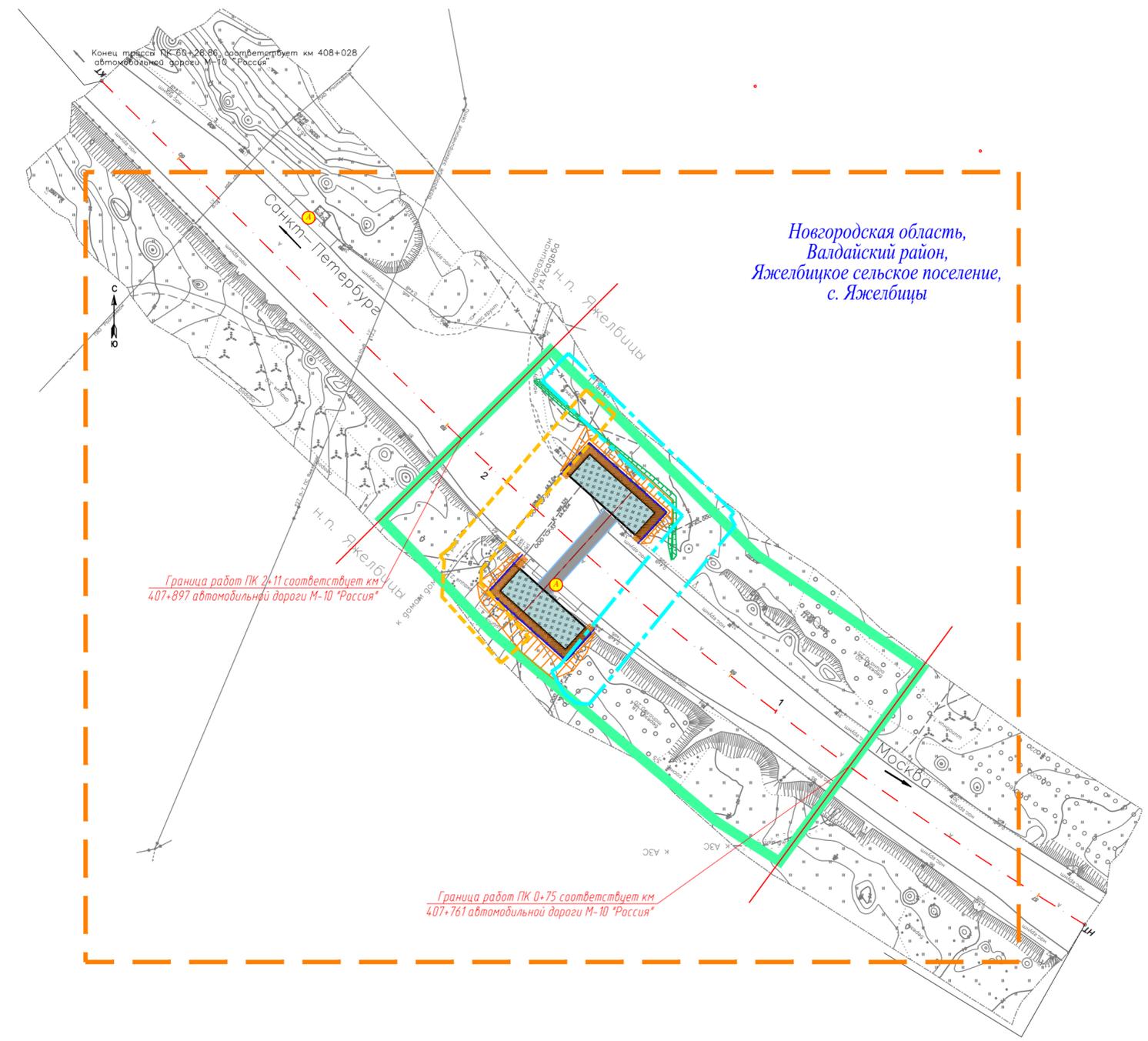
Граница работ ПК 2+11 соответствует км 407+897 автомобильной дороги М-10 "Россия"

Граница работ ПК 0+75 соответствует км 407+761 автомобильной дороги М-10 "Россия"

Согласовано	
Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Примечание:
1-План составлен по материалам изысканий ООО "УралГеоПроект" в 2020г.
2-Система координат - МСК 53 зона 2
3-Система высот - Балтийская 1977г.
4-Границы зон действия публичных сервитутов не показаны, в связи с их отсутствием
5-Автомобильная дорога общего пользования федерального значения М -10 "Россия" Москва -Тверь-Великий Новгород -Санкт-Петербург, Новгородская область, II категория.

						348-2019-285-ППТ-2-Р.3-3			
						Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Новгородская область			
Изм.	Кол.уч.	Лист.	Ндк.	Подпись	Дата	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Савина			06.20		П	1	1
Проверил		Кривченкова			06.20				
Т. контр.						Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. Схема конструктивных и планировочных решений. М 1:1000	ООО «УралГеоПроект»		
Н. контр.		Мкртычан			06.20				

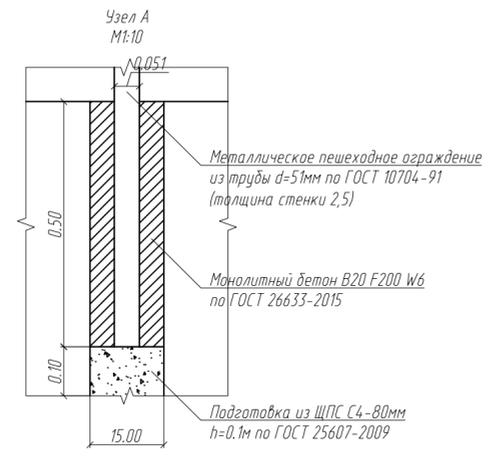
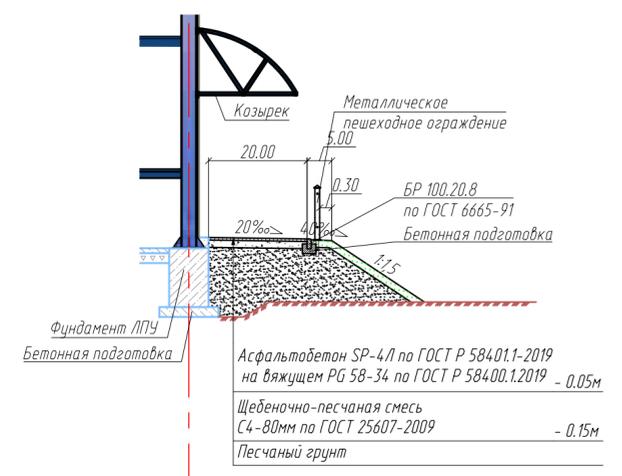


Новгородская область,
Валдайский район,
Яжелбицкое сельское поселение,
с. Яжелбицы

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

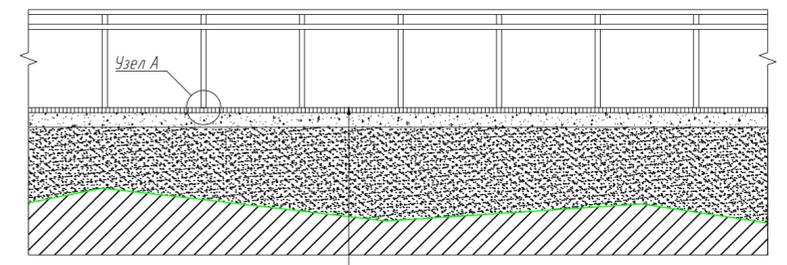
- ось автомобильной дороги, пикет
- граница зоны планируемого размещения объекта федерального значения
- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории
- граница зоны размещения водопровода, (перестройству)
- граница зоны размещения канализации, (перестройству)
- автобусная остановка
- проектируемый объект

Устройство пешеходных дорожек
М1:100

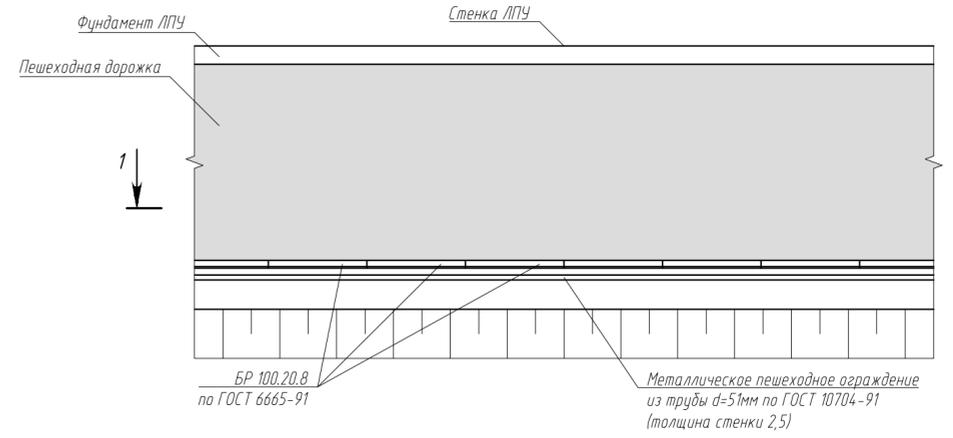


Материалы	Ед. изм.	Кол-во
Монолитный бетон В20 F200 W6 по ГОСТ 26633-2015	м ³	0,0779
Щебеночно-песчаная смесь С4-80мм ГОСТ 25607-2009	м ³	0,0023
Стойки L=14м трубы Ø 51мм по ГОСТ 10704-91	шт	1,4
Поручни трубы Ø 51мм по ГОСТ 10704-91	шт	4,79
«гранитный» элемент 100,7х100,7х100	шт	3,80
Поручни Ø 51мм по ГОСТ 10704-91	шт	2,69

1-1



План пешеходной дорожки
М1:50



348-2019-285-ППТ-2-Р.3-4					
Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Новгородская область					
Изм.	Колуч.	Лист.	Издок.	Подпись	Дата
Разработал	Гребнев			<i>Гребнев</i>	05.20
Проверил	Баных			<i>Баных</i>	05.20
Т. контр.	Лавлова			<i>Лавлова</i>	05.20
И. контр.	Баных			<i>Баных</i>	05.20
Проект планировки территории. Материалы по обоснованию					
Схема вертикальной планировки территорий, инженерной подготовки и инженерной защиты территории. М 1:1000					
Стандия	Лист	Листов			
П	-	1			
ООО «УралГеоПроект»					



**РАЗДЕЛ 4 «МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА
ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА»**



1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая документация по планировке территории разработана в составе проекта планировки территории и проекта межевания территории линейного объекта федерального значения «Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва-Тверь-Великий Новгород-Санкт-Петербург, Новгородская область.» подготовлена в рамках государственного контракта № 348-2019 от 18 декабря 2019 г и задания на подготовку документации по планировке территории объекта, утвержденного распоряжением Росавтодора от 16.03.2020 № 931-р.

Заказчик – Федеральное казенное учреждение «Управление автомобильной магистрали Ордена Ленина «Москва - Санкт-Петербург» Федерального дорожного агентства» (ФКУ «УПРДОР «Россия»).

Разработчик градостроительной документации - Общество с ограниченной ответственностью «УралГеоПроект».

Цели и задачи разработки проекта

1. Разработка проекта планировки территории.

Изготовление чертежей проекта планировки территории

Формирование материалов по обоснованию проекта планировки территории (пояснительная записка, материалы в графической форме).

2. Разработка проекта межевания территории.

Изготовление чертежей проект межевания территории.

Формирование материалов по обоснованию проекта межевания территории.

3. Разработка схемы и составление перечня кадастрового номера земельного участков, которые полностью или частично расположены в границах размещаемой автомобильной дороги или объекта дорожного хозяйства для целей резервирования.

4. Подготовка схемы планировочной организации земельных участков для целей дальнейшей подготовки материалов для выдачи разрешения на строительство.

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

						348-2019-285-ППТ-2-Р-4-ПЗ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Савина			06..20	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кривченкова			06..20		П	1	11
Н.контроль		Мкртычан			06..20		ООО «УралГеоПроект» г.Москва		



1.1 Основание для разработки документации по планировке территории

- Государственная программа Российской Федерации «Развитие транспортной системы», утвержденная постановлением Правительства РФ от 20.12.2017 № 1596;
- Федеральная адресная инвестиционная программа на 2020 год и на плановый период 2021 – 2022 годов;
- Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утвержденная распоряжением Правительств Российской Федерации от 19.03.2013 № 384-р;
- Распоряжение Федерального дорожного агентства от 16.03.2020 года № 931-р «О подготовке документации по планировке территории объекта «Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва-Тверь-Великий Новгород-Санкт-Петербург, Новгородская область.»..

1.2 Исходные данные

Исходными данными для проектирования послужили:

- результаты инженерных изысканий (инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрологических, инженерно-экологических);
- основные проектные решения (с выделением элементов планировочной структуры подлежащей застройке территории в связи с планируемым строительством/реконструкцией);
- дополнительные данные, необходимые для разработки документации по планировке территории в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации.

1.3 Нормативная документация

- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;

						348-2019-285-ППТ-2-Р-4-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		2



- Федеральный закон Российской Федерации от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон российской Федерации от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 07.03.2017 № 269 «Об утверждении перечня случаев, при которых для строительства, реконструкции линейного объекта не требуется подготовка документации по планировке территории»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 02.09.2009 № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 № 402 «Об утверждении правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006г. № 20»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 12.05.2017 № 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 26.07.2017 № 884 «Об утверждении Правил подготовки документации по планировке территории, подготовка которой осуществляется на основании решений уполномоченных федеральных органов исполнительной власти, и принятия уполномоченными федеральными органами исполнительной власти решений об утверждении документации по планировке территории для размещения объектов федерального значения и иных объектов капитального строительства, размещение которых планируется на 2 и более субъектов Российской Федерации»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 29.10.2009 № 860 «О требованиях к обеспеченности автомобильных дорог общего пользования объектами дорожного сервиса, размещаемыми в границах полос отвода»;
- Приказ Минстроя России от 25.04.2017 № 738/пр «Об утверждении видов элементов планировочной структуры»;

						348-2019-285-ППТ-2-Р-4-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		3



- Приказ Минстроя России от 25.04.2017 № 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории»;

- Приказ Минстроя России от 25.04.2017 № 739/пр «Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории»;

- 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.

1.4 Базовая градостроительная документация

При разработке проект планировки территории было учтено территориальное планирование Валдайского муниципального района Новгородской области И Яжелбицкого сельского поселения Валдайского муниципального района Новгородской области:

- Схема территориального планирования Валдайского муниципального района Новгородской области;

- Генеральный план Яжелбицкого сельского поселения Валдайского муниципального района Новгородской области;

Документация по планировке территории выполнена в следующем составе:

1. Проект планировке территории:

- Том 1 Основная (утверждаемая) часть.

- Том 2 Материалы по обоснованию.

2. Проект межевания территории:

- Том 3 Основная (утверждаемая) часть.

- Том 4 Материалы по обоснованию

						348-2019-285-ППТ-2-Р-4-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		4



2 ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТЕРРИТОРИИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Участок работ находится в н.п. Яжелбицы Валдайского района Новгородской области.

Валдайский район — административно-территориальная единица(район) и муниципальное образование (муниципальный район) в составе Новгородской области Российской Федерации. Административный центр – город Валдай.

Площадь территории — 2701,63 км². Район расположен в юго-восточной части Новгородской области. На севере Валдайский район граничит с Крестецким и Окуловским, на юго-востоке — с Демянским районами Новгородской области, на востоке от него расположен Бологовский район Тверской области. Административные органы района располагаются в городе Валдае.



Рисунок 2.1.1 – Схема расположения участка изысканий для строительства (красный круг)

Участок работ расположен в Валдайском районе Новгородской области автомобильной дороги М-10 (км 407+684-км 408+028). Населенный пункт – село Яжелбицы

						348-2019-285-ППТ-2-Р-4-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		5



Климат

Климат в Валдайском районе умеренно континентальный, очень похожий на морской. Валдайская зима относительно теплая, а весна – затяжная и холодная. Погодные условия формируются в результате циркуляции воздушных масс. Над местностью скапливается арктический воздух и воздух умеренных широт. Континентальный воздух из умеренных широт дает тепло летом и мороз зимой, а морской задает дождливую погоду летом и оттепели со снегопадами в холодное время года. Вообще, погода на Валдае неустойчива, может резко поменяться. В среднем за год воздух прогревается до 3,20С, зимой температура опускается до -9.-100С, летом средняя температура составляет +160С. Преобладающие ветры – западные, южные и юго-западные. За год выпадает чуть больше 800 мм осадков, высота снежного покрова достигает 50 см.

Рельеф

Для данной местности характерно чередование гряд, ложбин и западин. Встречаются небольшие равнины. Средняя высота холмов – 20-50 м, градус их уклона – 15-20 и выше. Котловины с западинами, расположенные между холмов, часто бывают заполненными и образуют небольшие озера. На Валдайской возвышенности сочетаются три формы рельефа: зандровый, камовый и конечно-моренный. Облик местности сложился благодаря деятельности ледников. Другие факторы образования рельефа незначительны.

Отметки высот на данном участке работ по естественному рельефу колеблются от – 84.9м до 95.8м. Перепад высот по объекту составляет 10.9м. Уклон рельефа в среднем колеблется от 87‰ до 473‰.

Отметки высот по автомобильной дороге колеблются от 90.1м до 95.5м. Перепад высот по автодороге составляет 5.4м. Уклон рельефа в среднем колеблется от 5‰ до 25‰.

Геологическое строение

Возвышенный и сложно-расчлененный рельеф области определяется Воронежской антеклизой — расположением Среднерусской возвышенности над поднятием кристаллического фундамента Русской платформы, где мощность осадочного чехла невелика. Геологический фундамент представлен сравнительно неглубоко залегающими архейскими и протерозойскими кристаллическими породами, на которых базируются осадочные породы девона, юры, мела, палеогена, неогена и четвертичного периодов. В фундаменте имеются проявления железных руд, золота и цветных металлов. Породы осадочного чехла представлены различными отложениями более поздних периодов, к которым приурочены небольшие ресурсы бурого угля, фосфориты, мел, мергель, трепел, опока, пески, глины и торф.

						348-2019-285-ППТ-2-Р-4-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		6



Гидрография, гидрогеология и ресурсы поверхностных вод

На возвышенности находится водораздел бассейнов Балтийского моря, Волги и Днепра. Здесь находятся истоки таких рек, как Мста, Тверца, Молога, Сясь, Пола, Ловать и другие. Реки Валдайской возвышенности имеют стремительное течение, пороги, глубокие долины. Питание они получают за счет талых снеговых, а также дождевых и грунтовых вод. Реки покрыты льдом около 4-5 месяцев в году. Ледостав наблюдается в декабре, а вскрытие льда - в апреле, при ранней весне – в марте и даже в феврале. Валдайское озеро располагается на площади около двух тысяч гектаров, средняя глубина его – 15 м, но в некоторых местах достигает 50 м. На поверхности водоема находятся несколько островов. Березовый и Рябиновый – одни из самых крупных, они делят озеро на два плеса – Валдайский и Долгобородский. Озерным краем по праву названа Валдайская возвышенность, на карте которой находится не один десяток озер. Самые крупные из них – Селигер, Велье, Ужин, Боровно, Ильмень.

На участке изысканий автодорога не пересекает постоянные или временные водотоки.

3 ОБОСНОВАНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

3.1 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

Граница зоны планируемого размещения линейного объекта определена исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территории, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципальных образований и на основании документов территориального планирования.

Начало и конец проектируемого участка – с. Яжелбицы в Валдайском районе (уточнить при проектировании).

Основные технико-экономические показатели и решения по строительству пешеходного перехода представлены в таблице 3.1

Таблица 3.1 - Основные технико-экономические показатели

№ п.п	Наименование показателей	Показатель
1	Протяженность дороги в границах работ	136 м
2	Категория автомобильной дороги	II

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



3	Подмостовой габарит под пролетным строением, м	5,2-5,5 (в соответствии с техническим заданием на проектирование)
4	Число полос движения, шт.	3
5	Ширина проезжей части, м	11,25
6	Ширина обочин, м	3,75
7	Ширина разделительной полосы, м	-
8	Ширина земляного полотна, м	18,75
9	Длина надземного пешеходного перехода, м	Уточнить на этапе проектирования
10	Тип пролетного строения	Металлическое
11	Длина пролета, м	Уточнить на этапе проектирования
12	Схема надземного пешеходного перехода, м	Уточнить на этапе проектирования
13	Габарит прохаживаемой части, м	3,0
14	Высота прохаживаемой части, м	Не менее 2,3

При определении местоположения объекта и получения сведений о смежных земельных участках была использована публичная кадастровая карта онлайн, как единый государственный сервис Росреестра. Публичная кадастровая карта является официальным электронным ресурсом службы Росреестра, который содержит сведения единого государственного реестра ЕГРН на все объекты недвижимости.

Публичная карта Росреестра является электронной базой данных, дублирующей основные сведения ЕГРН. Информация представлена на Публичной кадастровой карте в графическом и текстовом виде с привязкой к географической карте России.

Публичная кадастровая карта – это справочно-информационный сервис для предоставления пользователям ориентировочной информации о сведениях государственного кадастра недвижимости на территории Российской Федерации, следовательно, ее нельзя воспринимать как документальную, так как она не отражает полную и актуальную информацию о границах земельных участков.

Для получения актуальных и точных сведений государственного кадастра недвижимости ООО «УралГеоПроект» были заказаны и использованы кадастровые планы территории.

Основные планировочные показатели линейного объекта федерального значения приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Основные планировочные показатели



	До проведения работ, га	Дополнительно для размещения объекта, га	Общая площадь для размещения объекта, га
Площадь полосы отвода (в границах строительных работ), га	0,8467	0	0,8467

Проектное решение разработано с учётом существующей планировочной структуры, предоставленных и планируемых земельных участков, существующих и проектируемых инженерных коммуникаций.

Требования к назначению, параметрам и размещению объекта на данной территории определяется на основании Постановления Правительства Российской Федерации от 02.09.2009 № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса», Федеральным законом Российской Федерации от 26.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Ширина полосы отвода принята с учетом расположения земляного полотна, элементов обстановки дороги, искусственных сооружений, водоотводных сооружений, обеспечения видимости на пересечениях и примыканиях, полос для безопасного съезда автомобилей, земельных участков, предназначенных для обеспечения необходимых условий производства работ по содержанию автомобильных дорог в пределах полосы отвода, шириной не менее 3 метров с каждой стороны дороги.

Размещение линейного объекта федерального значения предусматривается на частях земельного участка, предоставленного под существующую полосу отвода автомобильной дороги М-10 «Россия»

В целях реализации строительства объекта проектом временное занятие земель (на период строительства) не предусмотрено.

3.2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов

Переносу (переустройству) из зоны планируемого размещения линейного объекта федерального значения подлежат согласно ТУ ООО «СУ №53» №25 от 01.06.2020:

- участок стального водопровода Ду=80мм, проектом предусмотрено переустройство данного водопровода от т.1 до т.4 полиэтиленовой трубой ПЭ100 SDR 17.0-



90x5,4мм, под существующей а/д сеть проложена в футляре из полиэтиленовой трубы ПЭ100 SDR 17.0-355x21,1мм, устраиваемого методом ГНБ;

- участок самотечного чугунного канализационного коллектора Ду=150мм, проектом предусмотрено переустройство данного участка канализационной сети от существующего колодца №2 (проектируемый колодец №1) до проектируемого колодца №4 полипропиленовой гофрированной трубой SN16 ID250мм, под существующей а/д сеть проложена из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17.0-250x14,8мм в футляре из стальных труб Д=630x10,0мм, устраиваемого методом ГШБ; для отключения сети в проектируемом колодце №2 установлена шиберная задвижка Д=200мм;

- участок самотечного асбестоцементного канализационного коллектора Ду=250мм, проектом предусмотрено переустройство данного участка канализационной сети от проектируемого колодца №2 (соответствует существующему колодцу №3) до проектируемого колодца №3 (соответствует существующему колодцу №4) полиэтиленовой трубой ПЭ100 SDR 17.0-250x14,8мм в футляре из стальных труб Д=630x10,0мм, устраиваемого методом ГШБ; для отключения сети в проектируемом колодце №5 установлена шиберная задвижка Д=200мм. Перенос (переустройство) инженерных коммуникаций из зоны планируемого размещения линейного объекта федерального значения предусмотрен в соответствии с техническими условиями, выданными владельцами данных инженерных коммуникаций.

Ширина полос земель определена на расстоянии 5 метра от оси водопровода и канализации с каждой стороны (ширина охранной зоны).

3.3 Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов

Проектом планировки не предусмотрено строительство объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры.

						348-2019-285-ППТ-2-Р-4-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		10



В связи с этим проектом не устанавливаются плотность и параметры застройки территории, которые необходимы для указанных объектов, а также не указывается информация о планируемых мероприятиях по обеспечению сохранения применительно к территориальным зонам фактических показателей обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и фактических показателей территориальной доступности таких объектов для населения.

4 ВЕДОМОСТИ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

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

По данным ЕГРН в границах зоны планируемого размещения линейного объекта федерального значения расположены объекты капитального строительства:

- с кадастровым номером 53:03:0000000:13118 – автомобильная дорога М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, км 362+020 - км 592+700.

4.2 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

В границах зоны планируемого размещения линейного объекта федерального значения строительство объектов капитального строительства не запланировано (документация по планировке территории ранее не разрабатывалась).

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

Границы зон планируемого размещения линейного объекта не пересекают водные объекты.

						348-2019-285-ППТ-2-Р-4-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		11



ПРИЛОЖЕНИЯ



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

16.03.2020

Москва

№ 931-р

О подготовке документации по планировке территории объекта «Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская 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», постановлением Правительства Российской Федерации от 23 июля 2004 г. № 374 «Об утверждении Положения о Федеральном дорожном агентстве», 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 обращений ФКУ Упрдор «Россия» от 27 января 2020 г. № 18/13-236, от 6 февраля 2020 г. № 18/13-417:

1. Принять решение о подготовке документации по планировке территории объекта «Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги

Федеральное дорожное агентство
«Управление автомобильной магистралью
федерального значения»
Федерального дорожного агентства
(ФКУ Упрдор «Россия»)
г. Великий Новгород

Входящий 1448

Получено 26 03 2020

М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская 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;

в десятидневный срок с момента утверждения настоящего распоряжения обеспечить направление уведомления о принятии Росавтодором решения, указанного в пункте 1 настоящего распоряжения, главе Яжелбицкого сельского поселения Валдайского района Новгородской области.

3. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Заместитель руководителя



И.В. Костюченко

Приложение к распоряжению
Росавтодора от 16.03.2020 № 931-р

Заместитель руководителя
Федерального дорожного агентства
И.В. Костюченко

« » 2020 г.

ЗАДАНИЕ

на подготовку документации по планировке территории объекта
«Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог
федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915
автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород –
Санкт-Петербург, Новгородская область»

№	Параметр проекта	Описание
1.	Наименование работ	Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) для строительства/реконструкции объекта капитального строительства: «Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область».
2.	Заказчик	Федеральное казенное учреждение «Управление автомобильной магистрали Ордена Ленина «Москва – Санкт-Петербург» Федерального дорожного агентства» (ФКУ Упрдор «Россия»).
3.	Исполнитель	ООО «УралГеоПроект» Адрес: 119146, г. Москва, Проспект Комсомольский, д.7, стр. 2, этаж 4, пом. 2, ком. 3 ИНН 0277911275 Государственный контракт № 348-2019 от 18.12.2019 г.
4.	Источник финансирования	Федеральный бюджет.
5.	Основание для подготовки документации по планировке территории	1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие транспортной системы», утвержденная постановлением Правительства РФ от 20.12.2017 г. № 1596. 2. Федеральная адресная инвестиционная программа на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов. 3. Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 № 384-р.
6.	Местонахождение и	Российская Федерация, Новгородская область, Валдайский район, Яжелбицкое сельское поселение.

	основные характеристики объектов строительства	Местоположение: км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург. Ориентировочная площадь земельного участка 1,5 га.																												
7.	Сроки завершения работ	Июнь 2020 г.																												
8.	Основные технические параметры	<p>Проектные характеристики объекта капитального строительства на км 407+915</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Категория автомобильной дороги (основной, уточнить на этапе проектирования)</td> <td>II</td> </tr> <tr> <td>2. Расчетная скорость, км/ч (уточнить на этапе проектирования)</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>3. Число полос движения, шт. (уточнить на этапе проектирования)</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4. Ширина проезжей части, м (уточнить на этапе проектирования)</td> <td>11,25</td> </tr> <tr> <td>5. Ширина обочин, м (уточнить на этапе проектирования)</td> <td>3,75</td> </tr> <tr> <td>6. Ширина разделительной полосы, м (уточнить на этапе проектирования)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>7. Общая длина пешеходного перехода (включая лестничный сход) м (уточнить на этапе проектирования)</td> <td>280,0</td> </tr> <tr> <td>8. Длина пролета, м (уточнить на этапе проектирования)</td> <td>38,10</td> </tr> <tr> <td>9. Габариты подмостового пространства, м (уточнить на этапе проектирования)</td> <td>5,2 – 5,5</td> </tr> <tr> <td>10. Схема надземного пешеходного перехода, м (уточнить на этапе проектирования)</td> <td>1x38,10</td> </tr> <tr> <td>11. Ширина пешеходной части, м (уточнить на этапе проектирования)</td> <td>3,00</td> </tr> <tr> <td>12. Тип пролетного строения (уточнить на этапе проектирования)</td> <td>металлическое</td> </tr> <tr> <td>13. Расчетные нагрузки</td> <td>ГОСТ 33390–2015</td> </tr> <tr> <td>14. Освещение на сооружении</td> <td>есть</td> </tr> </table>	1. Категория автомобильной дороги (основной, уточнить на этапе проектирования)	II	2. Расчетная скорость, км/ч (уточнить на этапе проектирования)	120	3. Число полос движения, шт. (уточнить на этапе проектирования)	3	4. Ширина проезжей части, м (уточнить на этапе проектирования)	11,25	5. Ширина обочин, м (уточнить на этапе проектирования)	3,75	6. Ширина разделительной полосы, м (уточнить на этапе проектирования)	-	7. Общая длина пешеходного перехода (включая лестничный сход) м (уточнить на этапе проектирования)	280,0	8. Длина пролета, м (уточнить на этапе проектирования)	38,10	9. Габариты подмостового пространства, м (уточнить на этапе проектирования)	5,2 – 5,5	10. Схема надземного пешеходного перехода, м (уточнить на этапе проектирования)	1x38,10	11. Ширина пешеходной части, м (уточнить на этапе проектирования)	3,00	12. Тип пролетного строения (уточнить на этапе проектирования)	металлическое	13. Расчетные нагрузки	ГОСТ 33390–2015	14. Освещение на сооружении	есть
1. Категория автомобильной дороги (основной, уточнить на этапе проектирования)	II																													
2. Расчетная скорость, км/ч (уточнить на этапе проектирования)	120																													
3. Число полос движения, шт. (уточнить на этапе проектирования)	3																													
4. Ширина проезжей части, м (уточнить на этапе проектирования)	11,25																													
5. Ширина обочин, м (уточнить на этапе проектирования)	3,75																													
6. Ширина разделительной полосы, м (уточнить на этапе проектирования)	-																													
7. Общая длина пешеходного перехода (включая лестничный сход) м (уточнить на этапе проектирования)	280,0																													
8. Длина пролета, м (уточнить на этапе проектирования)	38,10																													
9. Габариты подмостового пространства, м (уточнить на этапе проектирования)	5,2 – 5,5																													
10. Схема надземного пешеходного перехода, м (уточнить на этапе проектирования)	1x38,10																													
11. Ширина пешеходной части, м (уточнить на этапе проектирования)	3,00																													
12. Тип пролетного строения (уточнить на этапе проектирования)	металлическое																													
13. Расчетные нагрузки	ГОСТ 33390–2015																													
14. Освещение на сооружении	есть																													
9.	Исходные данные	<p>1. Результаты инженерных изысканий (инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрологических, инженерно-экологических изысканий и т.д.).</p> <p>2. Основные проектные решения (с выделением элементов планировочной структуры подлежащей застройке территории в связи с планируемым <u>строительством/реконструкцией</u>).</p> <p>3. Дополнительные данные, необходимые для разработки документации по планировке территории в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации.</p>																												
10.	Цель работы и задачи	<p>1. Разработка проекта планировки территории. Изготовление чертежей проекта планировки территории. Формирование материалов по обоснованию проекта планировки территории (пояснительная записка, материалы в графической форме).</p> <p>2. Разработка проекта межевания территории. Изготовление чертежей проекта межевания территории. Формирование материалов по обоснованию проекта межевания территории.</p>																												

		<p>3. Разработка схемы и составление перечня кадастровых номеров земельных участков, которые полностью или частично расположены в границах размещаемой автомобильной дороги или объекта дорожного хозяйства для целей резервирования.</p> <p>4. Подготовка схемы планировочной организации земельных участков для целей дальнейшей подготовки материалов для выдачи разрешения на строительство.</p>
11.	Требования к выполнению и содержанию работ	<p>Документацию по планировке территории объекта:</p> <p>«Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область» выполнить в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации, а именно:</p> <p>Градостроительного кодекса Российской Федерации;</p> <p>Земельного кодекса Российской Федерации;</p> <p>Водного кодекса Российской Федерации;</p> <p>Лесного кодекса Российской Федерации;</p> <p>Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</p> <p>Федерального закона от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;</p> <p>постановления Правительства РФ от 02.09.2009 № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса»;</p> <p>постановления Правительства РФ от 07.03.2017 № 269 «Об утверждении перечня случаев, при которых для строительства, реконструкции линейного объекта не требуется подготовка документации по планировке территории»;</p> <p>постановления Правительства РФ от 31.03.2017 № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. № 20»;</p> <p>постановления Правительства РФ от 12.05.2017 № 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;</p> <p>постановления Правительства РФ от 26.07.2017 № 884 «Об утверждении Правил подготовки документации по планировке территории, подготовка которой осуществляется на основании решений уполномоченных федеральных органов исполнительной власти, и принятия уполномоченными федеральными органами исполнительной власти решений об утверждении документации по планировке территории для размещения объектов федерального значения и иных объектов капитального строительства, размещение которых планируется на территориях 2 и более субъектов Российской Федерации»;</p>

	<p>приказа Минтранса РФ от 06.07.2012 № 199 «Об утверждении Порядка подготовки документации по планировке территории, предназначенной для размещения автомобильных дорог общего пользования федерального значения»;</p> <p>приказа Минтранса РФ от 13.01.2010 № 4 «Об установлении и использовании придорожных полос автомобильных дорог федерального значения»;</p> <p>приказа Минтранса РФ от 13.01.2010 № 5 «Об установлении и использовании полос отвода автомобильных дорог федерального значения»;</p> <p>приказа Министра России от 25.04.2017 № 738/пр «Об утверждении видов элементов планировочной структуры»;</p> <p>приказа Министра России от 25.04.2017 № 742/пр «О Порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов»;</p> <p>приказа Министра России от 25.04.2017 № 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории»;</p> <p>приказа Министра России от 25.04.2017 № 739/пр «Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории»;</p> <p>государственных регламентов, норм, правил, стандартов, а также исходных данных, технических условий и требований, выданных органами государственного надзора и заинтересованными организациями при согласовании места размещения объекта строительства.</p> <p>При разработке проекта планировки учитывать территориальное планирование субъекта Российской Федерации, муниципального образования.</p> <p>Чертежи проекта планировки территории представляются на топографической подоснове (масштаб 1:500) в масштабе М 1:1000;1:2000.</p> <p>Чертежи проекта межевания территории представляются на топографической подоснове (масштаб 1:500) в масштабе М 1:1000;1:2000.</p>
12.	<p>Состав и содержание работ</p> <p>Документацию по планировке территории выполнить в следующем составе:</p> <p>1. Проект планировки территории</p> <p>Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть» включает в себя:</p> <p>чертеж красных линий (масштаб 1:1000; 1:2000);</p> <p>чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов (масштаб 1:1000; 1:2000);</p> <p>чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов (масштаб 1:1000; 1:2000).</p> <p>Дополнительно в проекте планировки территории должны быть отображены границы зон планируемого размещения объектов дорожного сервиса, иных зданий и сооружений, необходимых для со-</p>

	<p>держания автомобильной дороги общего пользования федерального значения с учетом соблюдения соответствующих норм и требований к их размещению.</p> <p>Объединение нескольких чертежей в один допускается при условии обеспечения читаемости линий и условных обозначений графических материалов.</p> <p>Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов» должен содержать следующую информацию:</p> <p>а) наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов;</p> <p>б) перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов;</p> <p>в) перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов;</p> <p>г) перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов;</p> <p>д) предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения:</p> <p>минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов;</p> <p>требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения, с указанием:</p> <p>требований к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения;</p> <p>е) информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов;</p> <p>ж) информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов;</p> <p>з) информация о необходимости осуществления мероприятий по</p>
--	---

	<p>охране окружающей среды;</p> <p>и) информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.</p> <p>Материалы по обоснованию проекта планировки территории</p> <p>Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть» должен быть представлен в виде схем, выполненных на цифровом топографическом плане.</p> <p>«Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть» содержит следующие схемы:</p> <p>а) схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов);</p> <p>б) схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории (масштаб 1:1000; 1:2000);</p> <p>в) схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта (масштаб 1:1000; 1:2000);</p> <p>г) схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории (масштаб 1:1000; 1:2000);</p> <p>д) схема границ территорий объектов культурного наследия (масштаб 1:1000; 1:2000);</p> <p>е) схема границ зон с особыми условиями использования территорий (масштаб 1:1000; 1:2000);</p> <p>ж) схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожар, взрыв, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопление, оползень, карсты, эрозия и т.д.) (масштаб 1:1000; 1:2000);</p> <p>з) схема конструктивных и планировочных решений (масштаб 1:1000; 1:2000);</p> <p>иные материалы для обоснования положений по планировке территории.</p> <p>Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка» содержит:</p> <p>а) описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории;</p> <p>б) обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов;</p> <p>в) обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов;</p> <p>г) обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов;</p> <p>д) ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории;</p> <p>е) ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории;</p> <p>ж) ведомость пересечений границ зон планируемого размещения</p>
--	---

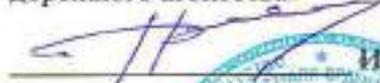
	<p>линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.).</p> <p>Обязательным приложением к разделу 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка» являются:</p> <p>а) материалы и результаты инженерных изысканий, используемые при подготовке проекта планировки территории, с приложением документов, подтверждающих соответствие лиц, выполнивших инженерные изыскания, требованиям части 2 статьи 47 Градостроительного кодекса Российской Федерации;</p> <p>б) программа и задание на проведение инженерных изысканий, используемые при подготовке проекта планировки территории;</p> <p>в) исходные данные, используемые при подготовке проекта планировки территории;</p> <p>г) решение о подготовке документации по планировке территории с приложением задания.</p> <p>2. Проект межевания территории</p> <p>Основная часть</p> <p>1) Текстовая часть проекта межевания территории включает в себя:</p> <p>а) перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, в том числе возможные способы их образования;</p> <p>б) перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, которые будут отнесены к территориям общего пользования или имуществу общего пользования, в том числе в отношении которых предполагаются резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд;</p> <p>в) вид разрешенного использования образуемых земельных участков в соответствии с проектом планировки территории;</p> <p>г) целевое назначение лесов, вид (виды) разрешенного использования лесного участка, количественные и качественные характеристики лесного участка, сведения о нахождении лесного участка в границах особо защитных участков лесов (в случае, если подготовка проекта межевания территории осуществляется в целях определения местоположения границ образуемых и (или) изменяемых лесных участков);</p> <p>д) сведения о границах территории, в отношении которой утвержден проект межевания, содержащие перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости. Координаты характерных точек границ территории, в отношении которой утвержден проект межевания, определяются в соответствии с требованиями к точности определения координат характерных точек границ, установленных в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации для территориальных зон.</p> <p>2) Чертеж межевания территории отображаются (масштаб 1:1000; 1:2000):</p> <p>а) границы планируемых и существующих элементов планировочной структуры;</p> <p>б) красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории;</p> <p>в) линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений;</p> <p>г) границы образуемых и (или) изменяемых земельных участков,</p>
--	---

	<p>условные номера образуемых земельных участков, в том числе в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд;</p> <p>д) границы зон действия публичных сервитутов;</p> <p>е) границы планируемых санитарно-защитных зон.</p> <p>Материалы по обоснованию проекта межевания территории включают в себя чертежи, на которых отображаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) границы существующих земельных участков; 2) границы зон с особыми условиями использования территорий; 3) местоположение существующих объектов капитального строительства; 4) границы особо охраняемых природных территорий; 5) границы территорий объектов культурного наследия; 6) границы лесничеств, лесопарков, участков лесничеств, лесных кварталов, лесотаксационных выделов или частей лесотаксационных выделов. <p>3. Схема резервирования земель необходимых для размещения объекта капитального строительства федерального значения (схема земельных участков должна содержать необходимые для внесения в государственный кадастр недвижимости сведения о земельных участках (их частях): площадь, координаты поворотных точек резервируемой территории).</p> <p>Дополнительно к схеме резервирования земель должна быть приложена следующая информация:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) перечень кадастровых номеров земельных участков, которые полностью или частично попадают в границы планируемого размещения объекта федерального значения для целей резервирования; 2) сведения о разрешенном использовании, площади и правообладателях земельных участков предназначенных для размещения объекта капитального строительства федерального значения. <p>4. Схема планировочной организации земельных участков, предназначенных для размещения объекта капитального строительства федерального значения с отображением на ней:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) объекта капитального строительства (в том числе, существующих и планируемых конструктивных элементов), зоны планируемого размещения объекта капитального строительства; 2) красных линий, утвержденных в составе проекта планировки территории (в т. ч. их идентификационных параметров, каталога координат поворотных точек); 3) границ и кадастровых номеров земельных участков, формирующих полосу отвода существующей автомобильной дороги; 4) границ и кадастровых номеров существующих (образованных) земельных участков, дополнительно отводимых для формирования полосы отвода автомобильной дороги (в т. ч. их идентификационных параметров, каталога координат поворотных точек); 5) границ и кадастровых номеров (условных номеров) образуемых земельных участков, дополнительно отводимых для размещения объекта капитального строительства (реализации проекта), а также (при необходимости) формирования полосы отвода автомобильной дороги, не связанного с размещением объекта капитального строительства (в т. ч. их идентификационных параметров, каталога коор-
--	---

	<p>динат поворотных точек);</p> <p>б) границ и кадастровых номеров земельных участков, смежных с границами участков проектируемой полосы отвода (при отсутствии кадастровых номеров земельных участков – номера кадастровых кварталов);</p> <p>7) границ начала и окончания работ в рамках реализации проекта;</p> <p>8) границ зон действия публичных сервитутов и объектов культурного и археологического наследия (при наличии)</p> <p>9) подъездов и подходов к объекту капитального строительства;</p> <p>10) объектов, подлежащих сносу (демонтажу);</p> <p>11) материалов, подтверждающих конфигурацию и идентификационные параметры существующих земельных участков, образованных (образуемых) для размещения объекта капитального строительства и/или формирования полосы отвода автомобильной дороги при отсутствии информации о данных земельных участках в источниках информации публичного доступа.</p> <p>Схема должна быть выполнена в масштабе 1:1000 – 1:2000 и содержать соответствующие условные обозначения.</p>
13.	<p>Формы представления документации по планировке территории, требования к оформлению, комплектации и передаче материалов заказчику</p> <p>После утверждения документации по планировке территории материалы представляются в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 экземпляров документации на бумажном носителе; - 1 экземпляр документации на электронном носителе (CD и DVD, флэш-накопитель). <p>Документы на электронном носителе передаются в форматах, в которых они разрабатывались и должны быть доступны для редактирования.</p> <p>Наименование файлов и папок на электронном носителе должно совпадать с наименованием документов на бумажном носителе.</p> <p>Форматы электронных документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текстовые материалы, расчеты, графики – в форматах, совместимых с Microsoft Office (*.doc, xls, pdf); - графические материалы (чертежи и схемы) – в формате, совместимом с Autocad, Mapinfo, Panorama; - прочие графические материалы – в форматах jpg, tiff, pdf.

Заказчик:

И.о. начальника
Федеральное казенное учреждение «Управление
автомобильной магистрали Ордена Ленина
«Москва – Санкт-Петербург» Федерального
дорожного агентства»

 И.О. Эдель

« 06 » февраль 2020 г.

**Согласовано:**

Начальник
Управления земельно-имущественных
отношений Федерального дорожного агентства

 Е.В. Варов

« _____ » 2020 г.

Федерального государственного бюджетного учреждения "Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии" по Новгородской области

Раздел 1

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ТЕРРИТОРИИ

На основании запроса от _____, поступившего на рассмотрение _____, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Лист № 1	раздела 1	Всего листов раздела 1: 82	Всего разделов: 9	Всего листов: 1140
« 22 » мая 2020 г. № КУВИ/002/2020-1115183				
Номер кадастрового квартала: 53:03:1513002				
Площадь кадастрового квартала: 390,02 Га				

Общие сведения об объектах недвижимости в кадастровом квартале

Номер п/п	Кадастровый номер объекта недвижимости	Вид объекта недвижимости	Адрес	Площадь или основная характеристика	Категория земель	Виды разрешенного использования	Назначение (проектируемое назначение)	Кадастровая стоимость (руб)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	53:03:1513002:100	Земельный участок	Новгородская область, р/н Валдайский, с. Яжелбицы	800	Земли населённых пунктов	для ведения личного подсобного хозяйства		119104
2	53:03:1513002:101	Земельный участок	170 мк. СВ от ГРС	1815	Земли населённых пунктов	для ведения личного подсобного хозяйства		270217,2
3	53:03:1513002:104	Земельный участок	70 мк. СВ от ГРС	406	Земли населённых пунктов	для ведения личного подсобного хозяйства		60445,28
4	53:03:1513002:110	Земельный участок	обл. Новгородская, р/н Валдайский, с. Яжелбицы	2363	Земли населённых пунктов	для ведения личного подсобного хозяйства		351803,44
5	53:03:1513002:112	Земельный участок	170 мк. СВ от ГРС	3150	Земли населённых пунктов	для ведения личного подсобного хозяйства		468972

полное наименование должности

М.П.

подпись

инициалы, фамилия

/ /

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ТЕРРИТОРИИ

На основании запроса от _____, поступившего на рассмотрение _____, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Лист № 1	раздела 1	Всего листов раздела 1: 43	Всего разделов: 9	Всего листов: 880
« 22 » мая 2020 г. № КУВИ/002/2020-1145936				
Номер кадастрового квартала: 53:03:1513004				
Площадь кадастрового квартала: 79,14 Га				

Общие сведения об объектах недвижимости в кадастровом квартале

Номер л/п	Кадастровый номер объекта недвижимости	Вид объекта недвижимости	Адрес	Площадь или основная характеристика	Категория земель	Виды разрешенного использования	Назначение (проектируемое назначение)	Кадастровая стоимость (руб)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	53:03:1513004:10	Земельный участок	обл. Новгородская, р-н Валдайский, с. Яжелбицы, ул. Центральная, д. 10	1100	Земли населённых пунктов	для ведения личного подсобного хозяйства	_____	163788
2	53:03:1513004:100	Земельный участок	Новгородская область, р-н Валдайский, с/п Яжелбицкое, с Яжелбицы, ул Садовая, д.24а	2933 +/-19	Земли населённых пунктов	для ведения личного подсобного хозяйства	_____	436665,04
3	53:03:1513004:101	Земельный участок	обл. Новгородская, р-н Валдайский, с. Яжелбицы	1205 +/-12	Земли населённых пунктов	для ведения личного подсобного хозяйства	_____	179400,4
4	53:03:1513004:102	Земельный участок	обл. Новгородская, р-н Валдайский, с. Яжелбицы, ул. Садовая, дом 28	2800	Земли населённых пунктов	для ведения личного подсобного хозяйства	_____	387088
5	53:03:1513004:103	Земельный участок	обл. Новгородская, р-н Валдайский, с. Яжелбицы, ул. Садовая, дом 26	1787	Земли населённых пунктов	для ведения личного подсобного хозяйства	_____	266048,56

_____ полное наименование должника

_____ МП

_____ подпись

_____ инициалы, фамилия

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ТЕРРИТОРИИ

На основании запроса от _____, поступившего на рассмотрение _____, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Лист № 1	раздела 1	Всего листов раздела 1: 128	Всего разделов: 4	Всего листов: 2506
« 17 » декабря 2019 г. № КУВ/И/001/2019-30417894				
Номер кадастрового квартала: 53:03:0000000				
Площадь кадастрового квартала: 271842.27 Га				

Общие сведения об объектах недвижимости в кадастровом квартале

Номер п/п	Кадастровый номер объекта недвижимости	Вид объекта недвижимости	Адрес	Площадь или основная характеристика	Категория земель	Виды разрешенного использования	Назначение (проектируемое назначение)	Кадастровая стоимость (руб)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	53:03:0000000:10	Земельный участок	Новгородская область, р-н Валдайский	522160 +/-506	Земли населённых пунктов	для полос отвода железной дороги	_____	134456200
2	53:03:0000000:100	Земельный участок	Новгородская обл, р-н Валдайский	1460000	Земли сельскохозяйственного назначения	_____	_____	_____
3	53:03:0000000:101	Земельный участок	Новгородская обл, р-н Валдайский	9600000	Земли сельскохозяйственного назначения	для сельскохозяйственного использования	_____	25344000
4	53:03:0000000:103	Земельный участок	Новгородская обл, р-н Валдайский	50000	Земли сельскохозяйственного назначения	для размещения хозяйственных построек и жилых домов	_____	478000
5	53:03:0000000:104	Земельный участок	Новгородская обл, р-н Валдайский	367000	Земли сельскохозяйственного назначения	для размещения общественных построек, лечебных корпусов и ведения подсобного хозяйства	_____	341310

Полное наименование должности

МП

подпись

инициалы, фамилия

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ТЕРРИТОРИИ

Лист № 75	раздела 1	Всего листов раздела 1: 128	Всего разделов: 4	Всего листов: 2506
« 17 » декабря 2019 г. № КУВН-001/2019-30417894				
Номер кадастрового квартала: 53:03:0000000				

Номер п/п	Кадастровый номер объекта недвижимости	Вид объекта недвижимости	Адрес	Площадь или основная характеристика	Категория земель	Виды разрешенного использования	Назначение (проектируемое назначение)	Кадастровая стоимость (руб)
		3	4	5	6	7	8	9
371	53:03:0000000:13111 (Граница участка интоконтурная. Количество контуров - 2)	Земельный участок	Российская Федерация, Новгородская область, Валдайский муниципальный район, Рошинское сельское поселение, д.Станки, ул. Сосновая, земельный участок 60	6353 +/-28	Земли населенных пунктов	Земельные участки (территории) общего пользования	—	
372	53:03:0000000:13114	Земельный участок	Российская Федерация, Новгородская область, Валдайский муниципальный район, Ягелбицкое сельское поселение, зу 2856/8	323947 +/-199	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Автомобильный транспорт	—	317468.06
373	53:03:0000000:13115	Земельный участок	Российская Федерация, Новгородская область, Валдайский муниципальный район, Ягелбицкое сельское поселение, зу 2856/1	277464 +/-184	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Автомобильный транспорт	—	271914.72
374	53:03:0000000:13117	Земельный участок	Российская Федерация, Новгородская область, Валдайский муниципальный район, Ягелбицкое сельское поселение, зу 2856/7	36761 +/-67	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Автомобильный транспорт	—	36025.78
375	53:03:0000000:13118	Земельный участок	Российская Федерация, Новгородская область, Валдайский муниципальный район, Ягелбицкое сельское поселение, зу 2856/5	185878 +/-151	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Автомобильный транспорт	—	182160.44

полное наименование Должности _____ М.П. _____ подпись _____ инициалы, фамилия _____ / /

«СОГЛАСОВАНО»

Главный инженер
ФКУ Упрдор «Россия»



Ю.В. Евсеев

« 19 » 12 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»



Генеральный директор
ООО «УралСоПроект»

А.Ю. Каймаков

2019 г.

ПРОГРАММА РАБОТ

по инженерно-геодезическим изысканиям

**«Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных
дорог федерального значения.**

**Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной
дороги М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург,
Новгородская область»**

Стадия: проектная документация

г. Москва

2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование раздела	Стр.
1.	Общие сведения.....	3
2.	Краткая физико-географическая характеристика района работ и факторы, оказывающие влияние на проведение изысканий.....	5
3.	Инженерно-геодезические изыскания.....	7
3.1	Изученность района изысканий.....	7
3.2	Состав и виды работ.....	7
3.3	Применяемые приборы и оборудование.....	7
3.4	Методика проведения инженерно-геодезических изысканий.....	8
3.5	Перечень и состав отчетных материалов.....	11
4.	Контроль и приемка работ.....	12
5.	Техника безопасности.....	13
6.	Мероприятия по охране окружающей среды.....	14
7.	Список используемых материалов.....	15
	Приложения:	
1.	Техническое задание.....	16
2.	Выписка из реестра членов СРО.....	22
3.	Свидетельства о поверке оборудования.....	24
4.	Эскиз геодезического пункта.....	30
5.	Ситуационный план с границами работ.....	31

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Наименование объекта: «Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 "Россия" Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Новгородская область».

Местоположение объекта: км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия», Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область, Валдайский район.

Идентификационные сведения об объекте: автомобильная дорога, II категория, расчетные нагрузки согласно ГОСТ 33390-2015. Строительство пешеходного перехода. Уровень ответственности – нормальный.

Заказчик: Федеральное казенное учреждение «Управление автомобильной магистрали Ордена Ленина Москва – Санкт-Петербург Федерального дорожного агентства» (ФКУ Упрдор «Россия»), 170100 Тверская область, г. Тверь, ул. Желябова, д.21. Тел/факс: +7 (4822) 33-95-15.

Исполнитель: ООО «УралГеоПроект», 119146, г. Москва, пр. Комсомольский, д. 7, строение 2, эт.4, пом.2, ком.3. Тел./факс: (812) 374-55-33 доб.210, e-mail: ural-geoproekt@mail.ru.

Основание для выполнения: Государственный контракт. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий - Приложение 1.

Право на инженерные изыскания предоставлено выпиской из реестра членов саморегулируемой организации № БОИ 07-06-5583 от 27.11.2019г., выданное ООО «УралГеоПроект» ассоциацией саморегулируемой организацией «Балтийской объединение изыскателей» - Приложение 2.

Стадия: Проектная документация. Вид работ – строительство.

Система координат: МСК-53.

Система высот: Балтийская 1977г.

Сроки проведения работ: Подготовительные и полевые работы выполнить в срок до 20.01.2019г., камеральные работы выполнить в срок до 24.02.2019г.

Цель и задачи изысканий: инженерно-геодезические изыскания выполнить согласно требованиям ГОСТ 33179-2014; ГОСТ 32869-2014 путём проведения топографической съёмки участка расположения объекта площадью не менее 2,34 га с составлением топографического плана в масштабе 1:500.

Инженерно-геодезические изыскания должны обеспечивать получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности (в том числе дна водотоков, водоемов и акваторий), существующих зданиях и сооружениях (надземных, подземных и надземных), элементах планировки (в цифровой, графической, фотографической и иных формах), необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства и обоснования проектных решений капитального ремонта и эксплуатации объекта.

Пункты опорной геодезической сети, закрепленные постоянными знаками долговременного закрепления, сдать заказчику по «Акту приема-передачи» по окончании изыскательских работ. Все знаки должны быть установлены в границах постоянной полосы отвода автомобильной дороги в соответствии с требованиями нормативной документации.

Задачи инженерно-геодезических изысканий обуславливаются целью и состоят в выполнении следующих видов работ:

- получение необходимых разрешительных документов, сбор, систематизация и анализ материалов (данных) топографо-геодезической и картографической изученности по трассе и прилегающей к ней территории (координаты и высоты геодезических пунктов, которые предполагается использовать в качестве исходных, топографические планы и карты, иные материалы и данные);

- составление программы ИГДИ и согласование ее с Заказчиком работ;

- рекогносцировочное обследование участка работ;
- закладка пунктов опорной геодезической сети и сдача их на наблюдение за сохранностью;
- создание опорной геодезической сети спутниковыми геодезическими методами;
- создание съемочной геодезической сети с привязкой к опорной геодезической сети, при необходимости;
- выполнение инженерно-топографической съемки, создание инженерно-топографического плана трассы М1:500, разработка прочих графических документов;
- согласование местоположения и технических характеристик инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями;
- составление технического отчета о результатах выполненных инженерно-геодезических изысканий.

Отчеты представить Заказчику: в переплетенном виде в 4 экз., на электронном носителе 1 экз.

Границы инженерных изысканий: Площадь съемки не менее 2,34 га. Границы съемки в соответствии с Приложением 5, начало изысканий км 407+735, конец изысканий км 408+095 автомобильной дороги М-10.

Основные технические параметры для разработки проектной документации

Технический параметр	Значение
Категория автомобильной дороги (основной уточнить на этапе проектирования)	II
Расчетная скорость, км/ч (уточнить на этапе проектирования)	120
Число полос движения, шт (уточнить на этапе проектирования)	3
Ширина проезжей части, м (уточнить на этапе проектирования)	11,25
Ширина обочин, м (уточнить на этапе проектирования)	3,75
Ширина разделительной полосы, м (уточнить на этапе проектирования)	-
Общая длина пешеходного перехода (включая лестничный сход), м (уточнить на этапе проектирования)	280,0
Длина пролета, м (уточнить на этапе проектирования)	38,10
Габариты подмостового пространства, м (уточнить на этапе проектирования)	5,2 – 5,5
Схема надземного пешеходного перехода, м (уточнить на этапе проектирования)	1x38,10
Ширина пешеходной части, м (уточнить на этапе проектирования)	3,00
Тип пролетного строения (уточнить на этапе проектирования)	Металлическое
Расчетные нагрузки	ГОСТ 33390-2015
Освещение на сооружении	есть

2. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ И ФАКТОРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ ИЗЫСКАНИЙ

Участок изысканий расположен в Валдайском районе Новгородской области. Административный центр – город Валдай.

Схема расположения участка изысканий приведена на рисунке 2.1.



Рисунок 2.1 – Схема расположения участка изысканий для строительства (красный круг)

Район изысканий расположен в пределах Валдайской возвышенности. Валдайская возвышенность является краевой зоной валдайского ледника. Она приурочена к выступам в рельефе девонских пород и состоит из многочисленных холмов и гряд преимущественно округлой формы, разделенных долинами и лощинами со множеством озер. Для гряд характерна северо-восточная ориентировка. Максимальные абсолютные отметки поверхности достигают 320 м (в районе г.Валдай), а в среднем составляют 150-200 м.

Для территории изысканий характерный тип почв – подзолистые и подзолы, по механическому составу – средне- и легкосуглинистые.

По схематической карте территории РФ для строительства район изысканий относится к климатическому подрайону ПВ и находится в II₁ дорожно-климатической зоне.

Климат рассматриваемой территории умеренно-континентальный, характеризуется избыточным увлажнением в течение всего года и выраженными сезонами: мягкой зимой с оттепелями, затяжной весной, сравнительно теплым летом, продолжительной осенью.

Зимой на фронтах выпадают обложные осадки, летом фронтальные осадки нередко имеют ливневой характер. Прохождение хорошо выраженных атмосферных фронтов нередко сопровождается значительным усилением ветра, а в теплое полугодие – грозами и шквалами.

Таблица 2.1 - Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С (СП 131.13330.2018)

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Боровичи	-9,8	-8,8	-3,8	3,8	11,0	15,4	17,4	15,4	10,0	4,2	-1,6	-6,7	3,9

Таблица 2.2 - Абсолютный максимум температуры воздуха, °С

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Валдай	5	7	14	26	29	31	33	34	30	23	12	8	34

Таблица 2.3 - Средняя максимальная температура воздуха, °С

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Валдай	-7,0	-5,8	-0,4	7,5	15,6	19,8	21,8	20,2	14,2	6,7	0,6	-4,1	7,4

Таблица 2.4 - Абсолютный минимум температуры воздуха, °С

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Валдай	-47	-45	-33	-24	-7	-4	3	-2	-8	-17	-28	-44	-47

Таблица 2.5 - Нормативная глубина промерзания грунтов, (СП 22.13330.2011)

Метеостанция	Грунт	d_0	Глубина промерзания, м
Валдай	Глина или суглинок	0,23	1,27
	Супесь, песков пылеватый или мелкий	0,28	1,55
	Песок средней крупности, крупный или гравелистый	0,30	1,66
	Крупнообломочные грунты	0,34	1,88

Таблица 2.5 - Среднемесячная и годовая относительная влажность воздуха, %

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Валдай	85	83	77	71	66	70	75	79	83	86	88	87	79

Количество осадков по метеостанции Боровичи за ноябрь-март составляет 144 мм, за апрель-октябрь – 463 мм.

Таблица 2.6 - Средние декадная высота снежного покрова по постоянной рейке, см

№ пп	Метеостанция	Местность	X			XI			XII									
			1	2	3	1	2	3	1	2	3							
1	Валдай	откр.	3	2	8	15	16	22	32	39	45							
№ пп	I			II			III			IV			V			Наибольшая		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	ср.	мак	мин
1	46	47	53	60	61	65	71	65	62	60	49	18	1			43	71	15

Примечание □ Точка (•) обозначает, что снежный покров наблюдался менее чем в 50% зим

Таблица 2.7 - Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %

Метеостанция	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Валдай	8	5	12	10	19	18	20	8	14

3. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

3.1 Изученность района изысканий

Материалы на территорию изысканий по ранее выполненным инженерно-геодезическим изысканиям отсутствуют.

В процессе выполнения работ требуется получить (приобрести в открытом доступе) картографические материалы на территорию проведения инженерно-геодезических изысканий для использования его в качестве обзорного и справочного.

В качестве исходной геодезической основы предполагается использовать пункты ГГС, расположенные в непосредственной близости от участка работ. Для выполнения работ по развитию опорной геодезической сети необходимо получить (приобрести) в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» выписку на пункты плановых и высотных геодезических сетей, координаты и отметки которых будут использованы в качестве исходных.

Плотность исходных геодезических пунктов не достаточна для выполнения работ на объекте, требуется сгустить опорную геодезическую сеть спутниковыми геодезическими методами.

Система координат – МСК-53.

Система высот - Балтийская 1977г.

Масштаб 1:500.

Высота сечения рельефа горизонталями через 0,5м.

3.2 Состав и виды работ

Перед началом проведения работ согласовать с Заказчиком настоящую программу выполнения работ.

В соответствии с требованиями ГОСТ 32869-2014 и технического задания предусматривается проведение следующих работ.

Таблица 3.1. Виды и объемы работ

№ п/п	Виды работ	Ед. изм	Объем работ
1	Обследование пунктов ГГС	пункт	Не менее 5
2	Закладка пунктов опорной геодезической сети	пункт	Не менее 2
3	Спутниковое определение координат и высот пунктов ОГС	пункт	Не менее 2
4	Нивелирный ход IV класса по пунктам ОГС	пункт	Не менее 2
5	Топографическая съемка М 1:500 с сечением рельефа местности горизонталями через 0,5 м	га	Не менее 2,34 га
6	Составление топографического плана М 1:500 с подземными коммуникациями	шт.	1
7	Согласование топографического плана с владельцами подземных, наземных коммуникаций	шт.	1
8	Составление технического отчета	шт.	1 (в 4 экз.)

3.3 Применяемые приборы и оборудование

При выполнении инженерно-геодезических изысканий будут использоваться геодезические приборы и оборудование, прошедшие в установленном порядке метрологическое обслуживание (наличие свидетельств о поверке средств измерений) в соответствии с требованиями государственных стандартов.

Все средства измерения должны быть поверены и иметь сертификаты калибровки (метрологической поверки). Используемые приборы приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2. Используемые приборы и оборудование

№ п/п	Наименование прибора	Заводской номер	№ св-ва о поверке	Действительно до
1	ГНСС-приемник Triumph-1-G3T (4шт.)	08455	№АПМ 0248351	16 января 2020
		08581	№АПМ 0248349	16 января 2020
		08477	№АПМ 0248350	16 января 2020
		08567	№АПМ 0248352	16 января 2020
2	Тахеометр электронный Leica FlexLine TS06 plus	1373864	№АПМ 0248341	16 января 2020
3	Нивелир электронный SDL30 в комплекте с рейкой кодовой BSG40	12944 40001	№АПМ 0248346	16 января 2020

3.4 Методика проведения инженерно-геодезических изысканий

Сбор исходных данных. Подготовительные работы

Изыскательской партией отдела геодезии ООО «УралГеоПроект» произвести рекогносцировку местности участка работ для проектирования.

Для выполнения работ по развитию опорной геодезической сети получить (приобрести) выписку на пункты плановых и высотных государственных геодезических сетей, координаты и отметки которых будут использованы в качестве исходных.

По полученным картографическим материалам камерально провести изучение особенностей рельефа, ситуации и других условий местоположения объекта.

Полевые работы

Инженерно-геодезические работы выполнить в МСК – 53 и Балтийской системе высот 1977 г.

Работы на участке начинать с обследования исходных пунктов ГТС и реперов нивелирной сети. При обследовании пунктов составляется ведомость обследования, абрис и фото на обследованные пункты. Пункты, имеющие видимые повреждения центров в работе не использовать.

Из-за недостаточной плотности исходных пунктов ГТС на объекте заложить не менее 2-х пунктов опорной геодезической сети на расстоянии не менее 150 м в прямой видимости. Пункты закладываются методом бурения скважины диаметром 200 мм на глубину 2.0 метра, заливается 35 см раствора бетона с гравием, в эту подушку вдавливается труба с якорем и маркой. Репера, заложить с возможностью их точной идентификации на местности, вне зоны строительных работ. В качестве пунктов и реперов опорной геодезической сети принять грунтовый репер (приложение 4), представляющий из себя мет. трубу диаметром 57 мм, длиной 2.0 м, с маркой в верхней части, грунтового заложения. Делается круглая окопка диаметром 0.7 м, глубиной 30 см., ставится трехгранная ограда окрашенная яркой красной краской, схема представлена в приложении данной программы работ – Приложение 4.

Работы по определению пунктов опорной геодезической сети выполнить согласно с требованиями ГКИНП (ОНТА) 02-262-02. Для определения их планово-высотного положения, использовать не менее 5 пунктов ГТС и не менее 4-х пунктов, имеющих нивелирную отметку, полученную геометрическим нивелированием. Метод наблюдений – статика, не менее 60 минут. СКП определения положения пунктов относительно исходных пунктов ГТС не должна превышать 50 мм, а СКП взаимного положения смежных пунктов 30 мм (Таблица 9 ГОСТ 32869-2014). Установленные пункты в дальнейшем возможно использовать в качестве геодезической разбивочной основы.

В развитие опорной геодезической сети при необходимости создать планово-высотную съемочную геодезическую сеть. Построение планово-высотной съемочной геодезической сети выполнить проложением теодолитных ходов и нивелирных ходов с точностью геометрического нивелирования IV класса с привязкой к пунктам опорной геодезической сети.

В соответствии с Таблицей 6 ГОСТ 32869-2014, СКП в определении координат точек съемочной геодезической сети относительно пунктов опорной геодезической сети не должны превышать 0,06 м (для инженерно-топографической съемки М 1:500). Согласно Таблице 7 ГОСТ 32869-2014, СКП определения отметок высот точек съемочной геодезической сети относительно пунктов опорной геодезической сети не должны превышать 0,05 м.

Допустимые невязки измерений в теодолитных ходах и ходах нивелирования IV класса принять следующие:

- угловые - $1\sqrt{n}$;
- линейные - $1/5000$;
- высотные - $20\sqrt{L}$.

С пунктов съемочного обоснования выполнить тахеометрическую съемку объекта в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, площадь съемки не менее 2,34 га. Съемке подлежит:

- автомобильная дорога, с шагом поперечников не более 20 м. В поперечных сечениях дать отметки оси дороги, края проезжей части, обочины, бровки земляного полотна, откосов, а также характерных точек рельефа в границах согласно Приложению 5, но не менее 10 м от подошвы существующей насыпи или 5 м от бровки выемки,

- съемка русла (бровка, урез воды, дно) на существующих сооружениях в пределах обозначенных границ, но не менее 15 м от входного и выходного оголовка или края сооружения в обе стороны,

- на участках примыканий к существующей дороге длина съемки по оборудованным съездам в пределах обозначенных границ, но не менее 25 м от кромки проезжей части дороги,

- съемка существующих водопропускных труб, автобусных остановок, заборов, стросний, тротуаров и др. элементов дороги.

- выявить местоположение существующих ограждений (начало и конец), с указанием типа и состояния (фотофиксация) с привязкой к ситуации и плану. По ограждениям дополнительно указать материал, высоту и шаг стоек, а по автобусным остановкам высоту бордюра,

- установить положение существующих дорожных знаков, с указанием номера по ГОСТ. Определить высоту дорожных знаков до низа таблички знаков.

- установить положение существующих сигнальных столбиков, типа и комплектности,

- выполнить километровую привязку сооружения,

- определить габариты провисов проводов коммуникаций над осью проезжей части и температуру воздуха на момент измерений, с указанием их количества, типа и марки проводов и кабелей, емкость,

- по всем пересекаемым воздушным коммуникациям определить тип опор ЛЭП, ЛЭС, снимать по две опоры от проектируемой оси автомобильной дороги в каждую сторону (итого 3 пролета). На каждой опоре определить отметки подвеса нижнего провода, верхнего провода, верха опоры, дополнительно указать опоры на выносных консолях. Определить угол пересечения,

- для определения местоположения коммуникаций, не имеющих выходов на поверхность, использовать трубокабеленскатель с генератором. Определить места пересечения подземных коммуникаций, указав на плане все их характеристики и владельца каждой коммуникации. Представить на топографическом плане все коммуникации на всей площади съемки. Обследование подземных и наземных сооружений выполнить в соответствии с ГОСТ 32869-2014. Выполнить экспликацию колодцев подземных коммуникаций (если таковые будут выявлены), с

обязательным обследованием люков, указанием отметок по трубам колодца, дна его, материалов труб. В результате выполнения съемки подземных и наземных сооружений представить эскизы опор и планы наземных и подземных сооружений, согласованные с эксплуатирующими организациями (отметку о согласовании каждой сети (или "сеть отсутствует") сделать на каждом листе плана). При согласованиях уточнять и наносить на планы все характеристики коммуникаций (материал, диаметр, напряжение, давление, назначение, количество и марка кабеля, наличие футляров, туннелей, желобов, их характеристики, а не действующие коммуникации подтверждать текстом при согласовании с подписью и печатью владельца коммуникации. Представить перечень владельцев коммуникаций, попадающих в границы производства работ, с названиями организаций, адресами, телефонами и Ф.И.О. контактных лиц (разборчивым подчеркиком).

Инженерно-геодезические изыскания должны полностью обеспечивать получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности (в том числе дна водотоков, водоемов и акваторий), существующих зданиях и сооружениях (наземных, подземных), элементах планировки (в цифровой, графической, фотографической и иных формах), необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства.

Границы съемки принять в соответствии с Приложением 5. Площадь съемки не менее 2,34 га.

Измерение углов и длин линий производить электронным тахеометром Leica FlexLine TS06 plus R 500 5" №1373864 с регистратором информации на электронный носитель. Поправки за температуру и атмосферное давление, за приведение к горизонту вводить с использованием системного программного обеспечения тахеометра.

Обработку материалов изысканий выполнить в ПО CREDO.

По окончании полевых работ пункты опорной геодезической сети передать Заказчику на наблюдение за сохранностью по подготовленному акту.

Камеральные работы

По окончании полевых работ выполнить камеральную обработку.

- первый этап включает в себя уравнивание теодолитно-высотных ходов в программе "CREDO.DAT", и вычисление координат и отметок съемочных точек, необходимых для производства топографической съемки электронным тахеометром.

- по уравненным материалам, в программе "Robur" составить цифровую модель местности на объект изысканий.

ЦММ представляет собой совокупность цифровой модели рельефа (ЦМР) и цифровой модели ситуации (ЦМС). Данные по формированию ИЦММ (перечни и содержание слоев, формат представления данных) – в соответствии с техническим заданием Заказчика. Структурные полилинии должны проходить по ребрам 3-Dface и отражать существующую ось автомобильной дороги, кромки проезжей части, бровки земляного полотна, подошву земляного полотна, дно кювета, бровку выемки. Структурные линии должны быть в отдельном слое. На бланке продольного профиля заполнить графу «Развернутый план трассы».

Заполнять выполнение работ в базовом модуле «Ремонт и содержание автодорог» в составе прикладной системы «Управление и контроль выполнения дорожных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и искусственных сооружений на них» АСУ Росавтодора.

Топографический план вычертить в программе AutoCAD M 1:500.

По искусственным сооружениям и коммуникациям предоставить разрезы в масштабе: горизонтальный М1:100, вертикальный М1:100, для ЛЭП Горизонтальный М1:1000.

Местоположение подземных и наземных инженерных сетей согласовать с эксплуатирующими организациями.

По результатам камеральных работ составить технический отчет, включающий все необходимые графические и текстовые материалы.

Камеральная обработка материалов инженерных изысканий производится в программах: комплексе CREDO, Autocad 2006-2014, Word, Excel, Adobe Acrobat (pdf).

3.5 Перечень и состав отчетных материалов

Срок предоставления отчетных материалов в соответствии с техническим заданием на проведение инженерно-геодезических изысканий - 24.02.2020 г.

В результате выполнения инженерно-геодезических изысканий предоставить готовую продукцию согласно ГОСТ 32836-2014 и ГОСТ 32869-2014, в составе 2-х томов, состоящих из текстовой части с приложениями и графической части.

В текстовой части технического отчета приводятся пояснительная записка с отображением общих сведений об объекте, краткой физико-географической характеристикой района работ, топографо-геодезической изученности района, системой координат и исходных пунктов, сведений о методике и технологии выполнения работ, контроля и приемки работ, заключения, списка литературы.

На основании материалов полевых работ и инженерно-топографического плана составить следующие текстовые приложения: абрисы исходных геодезических пунктов, ведомость обследования исходных пунктов, ведомость пунктов ОГС, теодолитных и нивелирных ходов, характеристики теодолитных и нивелирных ходов, ведомость искусственных сооружений, ИССО по примыканиям и пересечениям, примыканий и пересечений, ведомость ограждений, вдольтрассовых коммуникаций, сигнальных столбиков, лотков, коветов, укреплений откосов насыпи, угодий вдоль полосы отвода автомобильной дороги, дефектов дорожного покрытия, пересекаемых русел водотоков, перечень организаций по материалам согласования, акт полевого контроля, акт приемки материалов, акт сдачи пунктов ОГС, фотоприложение.

Графическая часть технического отчета о выполненных инженерных изысканиях должна содержать: схему расположения участка работ, схему GPS сети, схему создания планово-высотного обоснования (при необходимости), карточки привязки пунктов ОГС, закрепление трассы, топографический план, продольный профиль, поперечные разрезы.

В процессе выполнения комплекса работ по объекту могут быть предоставлены промежуточные материалы по требованию Заказчика.

4. КОНТРОЛЬ И ПРИЕМКА РАБОТ

Контроль инженерно-геодезических работ проводится систематически на протяжении всего периода и охватывает весь процесс полевых и камеральных работ.

Внутренний контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий, соответствия видов и объемов выполняемых работ требованиям программы и технического задания должен осуществляться согласно нормативным документам.

Операционный контроль должен производиться каждым непосредственным исполнителем работ. По полноте охвата операционный контроль исполнителями работ является сплошным и заключается в производстве контрольных вычислений в полевых журналах, подсчете углов, линейных и высотных невязок в сетях и ходах, систематической проверке приборов и инструментов и т. п.

Приемочный полевой контроль на месте осуществляет бригада полевого контроля. В обязательном порядке проверяется высотная основа, превышения между смежными парами и высотными реперами, 100% контроль качества закладки и оформления реперов. Контроль выполняется набором поперечников в характерных местах. Мелкие полевые замечания устраняются на месте в присутствии руководителя полевой бригады, или исполнителю дается время на исправления ошибок.

Контролю подлежат все производимые виды полевых работ, материалы камеральной обработки, контроль которых осуществляется методом просмотра полевой документации, оценкой их точности и полноты отображенной информации, правильностью ее оформления.

Результаты оформляются актами с подписями лиц, производящих работы, контролирующих лиц и руководителя организации. После чего материалы передаются на обработку в камеральную группу.

Акты вместе с полевыми материалами хранятся в архиве.

5. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Производство работ осуществляется в соответствии с действующими «Правилами по технике безопасности на топографо-геодезические работы (ПТБ-88г.)» - М, Недра, 1991 г., ГОСТ 32869-2014 и стандартами предприятия.

До начала проведения работ все исполнители обязаны пройти инструктаж.

Изыскатели, проводящие работы, должны пройти обязательное медицинское обследование. Всем сотрудникам, выезжающим в поле, должны быть сделаны необходимые прививки.

Работы вести в спецодежде и сигнальных жилетах яркого цвета со светоотражающими накладками, в светлое время суток.

Все члены топографо-геодезических бригад, выполняющие работы на автомобильных дорогах, должны знать правила дорожного движения.

К выполнению работ на дорогах разрешается приступить после полного обустройства места работы всеми необходимыми временными дорожными знаками и ограждениями.

К проведению камеральных работ по обработке материалов изысканий допускаются лица, имеющие специальную техническую подготовку, прошедшие инструктаж и проверку знаний правил безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При выполнении настоящих инженерных изысканий загрязняющие вещества и технологии не используются. Ущерб при производстве изысканий для всех компонентов окружающей природной среды отсутствует. Требуется обеспечение соблюдения правил техники безопасности при проведении полевых работ, что проводится в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и требованиям ПТБ-88. «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах». Охрана окружающей среды при проведении инженерных изысканий обеспечивается соблюдением требований природоохранного законодательства, нормативно-методических документов в области охраны окружающей среды, утвержденных Министерством природных ресурсов РФ, а также нормативных актов местных административных органов, регулирующих природоохранную деятельность.

Программу работ составил:



С.В. Коряковцев

7. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ

1. ГОСТ 33179-2014 Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования
2. ГОСТ 33154-2014 Изыскания тоннелей. Общие требования
3. ГОСТ 32836-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильной дороги. Общие требования.
4. ГОСТ 32869-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению топографо-геодезических изысканий.
5. ГОСТ 32453-2017 Глобальная навигационная спутниковая система. Системы координат. Методы преобразований координат определяемых точек.
6. Федеральный закон № 431-ФЗ «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30 декабря 2015 г.
7. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
8. СП П-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».
9. СП 79.13330.2012 «Мосты и трубы. Правила обследования и испытаний».
10. ГКИНП 02-262-02 Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS.
11. ГКИНП (ОНТА)-03-010-03 Инструкция по нивелированию I, II, III и IV классов.
12. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, 1982г.
13. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» Недра, 1989 г.
14. ПТБ-88. «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах».
15. ОДМ 218.4.001-2008 «Методические рекомендации по организации обследования и испытания мостовых сооружений на автомобильных дорогах».
16. Гвоздецкий Н.А. Физико-географическое районирование СССР. Характеристика региональных единиц, М.1968 г.



Приложение 2 на 2 листах
 Форма выписки
 УТВЕРЖДЕНА
 приказом Федеральной службы
 по экологическому, технологическому и
 атомному надзору
 от 4 марта 2019 г. № 86

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

27.11.2019 г.

№ БОИ 07-06-5583

(дата)

(номер)

Ассоциация саморегулируемая организация «Балтийское объединение изыскателей» (Ассоциация СРО «БОИ»)

(наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания

(тип саморегулируемой организации)

190103, г. Санкт-Петербург, Рижский пр., д. 3, лит. Б,
<http://sroboi.ru>, info@sroboi.ru, +7(812)251-31-01

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-018-30122009

(идентификационный номер выписки в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «УралГеоПроект»

(фамилия, имя, И.О. patron, если информация о членстве в фактически действующем членстве - наименование должности и наименование организации)

Наименование	Сведения
I. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «УралГеоПроект», ООО «УралГеоПроект»
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	0277911275
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1160280071016
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	119146, г. Москва, проспект Комсомольский, дом 7, строение 2, эт. 4, пом. 2, ком. 3
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	587
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	«01» июня 2017 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол Совета Ассоциации СРО № 707-СА/И/17 от «01» июня 2017 г.
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	«01» июня 2017 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	

Наименование	Сведения
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право <u>выполнять инженерные изыскания</u> , осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса <i>(нужное выделить)</i> :	
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов строительства (кроме объектов использования атомной энергии)
«01» июля 2017 г.	«01» июля 2017 г.
в отношении объектов использования атомной энергии	
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на <u>выполнение инженерных изысканий</u> , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда <i>(нужное выделить)</i> :	
а) первый	
б) второй	
в) третий	✓ не превышает 300 000 000 (триста миллионов) рублей
г) четвертый	
д) пятый*	
е) простой*	в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства
* указывается только для члена саморегулируемой организации, осуществляющего на территории РФ осуществление строительства	
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на <u>выполнение инженерных изысканий</u> , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательства по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств <i>(нужное выделить)</i> :	
а) первый	
б) второй	
в) третий	✓ не превышает 300 000 000 (триста миллионов) рублей
г) четвертый	
д) пятый*	
* указывается только для члена саморегулируемой организации, осуществляющего на территории РФ осуществление строительства	
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:	
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ <i>(число, месяц, год)</i>	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	
* указывается только в случае введения ограничений меры дисциплинарного воздействия	

Директор

(подпись уполномоченного лица)



(подпись)

Журавлев А.А.

(подпись, фамилия)



МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № ВА.ВУ.31195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ АЦМ 0248351

Действительно до «16» января 2020 г.

Средство измерений **GNSS-приемник**
информационный фонд по обеспечению качества измерений (для средств измерений)
спутниковый геодезический многочастотный
информационный фонд по обеспечению качества измерений (для средств измерений)
TRIUMPH-1-G3T, Госреестр № 40045-08
виды измерений включены в Государственный реестр средств измерений (при наличии номера)
серия и номер знака предыдущей поверки (если имеются) отсутствуют
заводской номер (номера) 08455
поверено в соответствии с методикой поверки
информационный фонд по обеспечению качества измерений (для средств измерений)
поверено и соответствует с ММ 2408-97 "Аппаратура пользователей
информационный фонд по обеспечению качества измерений (для средств измерений)
космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки"
с применением эталона: 3.2.АКК.0001.2016, тахеометр электронный
информационный фонд по обеспечению качества измерений (для средств измерений)
Leica TS30, зав. № 360070, 1-го разряда, рулетка измерительная металлическая
информационный фонд по обеспечению качества измерений (для средств измерений)
Fisco UM3M зав. № 6913, КТ2, прибор комбинированный Testo 623,
зав. № 39606333/509, основная абсолютная погрешность ±3% / ±0,4°C
при следующих значимых влияющих факторов: температура воздуха 20,4/-2,8 °C,
информационный фонд по обеспечению качества измерений (для средств измерений)

относительная влажность 42/76 %, атмосферное давление 98,39 кПа
информационный фонд по обеспечению качества измерений (для средств измерений)

и на основании результатов (первичной) периодической поверки признано соответствующим установленным в отношении типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки
109
АЦМ

Руководитель лаборатории

Поверитель

«17» января 2019 г.



В.И. Абрамов

информационный фонд по обеспечению качества измерений (для средств измерений)

С.П. Шелагин

информационный фонд по обеспечению качества измерений (для средств измерений)



**МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»**
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № КА.ЖУ.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ АПМ 0248349**

Действительно до **16 января 2020 г.**

Средство измерений **GNSS-приемник**

наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (если в составе средств измерений)
спутниковый геодезический многочастотный
TRIUMPH-1-G3T, Госреестр № 40045-08

серия и номер знака предыдущей поверки (если имеются) отсутствуют

заводской номер (номера) 08581

поверено **в соответствии с методикой поверки**

наименование методики, указывается на отдельной поверочной карте (если предусмотрено методикой поверки)
поверено в соответствии с **ММ 2408-97 "Аппаратура пользователей"**

наименование документа, на основании которого выполнена поверка
космических навигационных систем геодезических. Методика поверки "

с примененной эталоном: **3.2.АКК.0001.2016, тахеометр электронный**

наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер)
Leica TS30, зав. № 360670, 1-го разряда, рулетка измерительная металлическая

(при наличии), марка, класс или погрешность эталона, примененного при поверке
Гисо UM3M зак. № 6913, КТ2, прибор комбинированный Testo 623,

зав. № 39606333/509, основная абсолютная погрешность 4,3% / ±0,4 °C,
при следующих значимых влияющих факторов: **температура воздуха 20,4±3,8 °C,**

приводит перечень влияющих факторов.
относительная влажность 42/76 %, атмосферное давление 98,39 кПа

приводятся в документе на отдельную поверку, и удаляются по требованию
и на основании результатов (зеркальной) **периодической** поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки

Руководитель лаборатории

Поверитель



В.И. Абрамов
инициалы, фамилия

С.П. Шелагин
инициалы, фамилия

«17» января 2019 г.



МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ АПМ 0248350

Действительно до «16» января 2020 г.

Средство измерений GNSS-приемник
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном банке по официальному признанию средств измерений (или в системе средств измерений)
спутниковый геодезический многочастотный
информационном банке по официальному признанию средств измерений (или в системе средств измерений)
TRIUMPH-1-G3T, Госреестр № 40045-08
входит ли в число эталонных измерительных блоков, то сформулировать их перечень в задании контроля
серия и номер знака предыдущей поверки (если имеются) отсутствующим
заводской номер (номера) 08477
поверено в соответствии с методикой поверки
наименование методики, стандартом, на которых поверено средство измерений (если предусмотрена выдачей поверки)
поверено в соответствии с ММ 2408-97 "Аппаратура пользователей
наименование документа, на основании которого выдана поверка
космических навигационных систем геодезическая, Методика поверки"
с применением эталонов: 3.2.АКК.0001.2016, тахеометр электронный
наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер)
Leica TS30, зав. № 360070, 1-го разряда, рулетка измерительная металлическая
(при наличии), марка, класс или погрешность эталона, примененного при поверке
Fitso UM3M зав. № 6913, КТ7, прибор комбинированный Testo 623,
зав. № 39606333/509, основная абсолютная погрешность $\pm 3\%$ / $\pm 0,4^\circ\text{C}$
при следующих значениях влияющих факторов: температура воздуха 20,4/-2,8 °С,
перечислит другие влияющие факторы
относительная влажность 42/76 %, атмосферное давление 98,39 кПа
приведены в документе на методику поверки, с указанием на значения

Знак поверки 
Руководитель лаборатории 



В.Н. Абрамов
подпись, фамилия

Поверитель

С.П. Шелогин
подпись, фамилия

«17» января 2019 г.



МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.31195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № АПМ 0248352

Действительно до «16» января 2020 г.

Средство измерений GNSS-приемник
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (или в случае отсутствия поверки)
спутниковый геодезический многочастотный
виды специально выполненных измерительных блоков, то приводятся на обороте и задается номер
TRIUMPH-1-G3T, Госреестр № 40045-08
серия и номер знака предыдущей поверки (если имеются) отсутствуют
заводской номер (номера) 08567
поверено в соответствии с Методикой поверки
наименование метода, стандарта, на который поверено средство измерений (или государственной методики поверки)
поверено в соответствии с МН 2408-97 "Аппаратура пользователей
наименование документа, на основании которого выполнена поверка
космических навигационных систем геодезического. Методика поверки"
с применением эталонов: 3.2.АКК.0001.2016, микрометр электронный
наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер)
Leica TS30, зав. № 360070, 1-го разряда, рулетка измерительная металлическая
(или название), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке
Fisco UM3M зав. № 6913, КТ2, прибор комбинированный Testo 623,
зав. № 39606333/509, основная абсолютная погрешность ±3% / ±0,4°C
при следующих значимых влияющих факторах: температура воздуха 20,4/-2,8 °C,
приводит перечень влияющих факторов
относительная влажность 42/76 %, атмосферное давление 98,39 кПа
приводятся в документе на эталонную поверку, а указаны на значимой

и на основании результатов (первичной) (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки

Руководитель лаборатории

Поверитель

«17» января 2019 г.



В.Н. Абрамов
эксперт, физик

С.П. Шелудяк
эксперт, физик



МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № ВА.РУ.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ АПМ 0248341

Действительно до **16 января 2020 г.**

Средство измерений Тахеометр электронный
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (далее в тексте средства измерений)
Leica FlexLine TS06 plus R500 S¹, Госреестр № 48547-11

выдает несколько электронных измерительных блоков, то приводятся их вершины и заводские номера
серия и номер знака предыдущей поверки (если имеются) отсутствующим

заводской номер (номера) 1373864

поверено в соответствии с методикой поверки
наименование методики, стандарта, на который поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)
поверено в соответствии с ММ 2798-2003
наименование документа, на основании которого выполнена поверка

"ТСИ. Тахеометры электронные. Методика поверки"
с применением эталонов: Станд универсальный коллиматорный ВЕГА УКС
наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер)

зав. № 023, СКО ± 0,3", 3,2-АКК.0001.2016, рулетка измерительная металлическая
(при наличии) размер, класс или категория точности, примененная при поверке

Ртуть UM3M зав. № 6913, КТ2, прибор комбинированный Testo 623,
зав. № 39606333/309, основная абсолютная погрешность ±1% / Δ0,4°C

при следующих значениях влияющих факторов: температура воздуха 20,4/-2,8 °C,
приводит перечню влияющих факторов

относительная влажность 42/76 %, атмосферное давление 98,39 кПа
приводит перечню влияющих факторов

и на основании результатов (первичной) периодической поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.



Руководитель лаборатории

Поверитель

(Handwritten signature)
подпись



В.Н. Абрамов
подпись, фамилия

С.П. Шелажин
подпись, фамилия

17 января 2019 г.



МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № ВА.01.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ АПМ 0248346

Действительно до «16» января 2020 г.

Средство измерений Нивелир электронный
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (или в составе средств измерений)
SDI.30, Госреестр № 51740-12

каждый нивелир имеет автономный измерительный блок, то производится их проверка и выдаются паспорта
серия и номер знака предыдущей поверки (если имеются) отсутствуют

заводской номер (номера) 12944

поверено в соответствии с методикой поверки

наименование методики, выданной, на которую поверено средство измерений (или предпринятая методика поверки)

поверено в соответствии с МП АПМ 23-12 "Нивелиры электронные"

наименование документа, на основании которого выдана поверка

SDI.30, SDI.50, ORION+. Методика поверки"

с применением эталонов нивелир Н-05 № 00118, СКП 0,5 мм на 1 км отв. хода,

наименование, тип, модификация, номер (регистрационный номер)

теодолит ЗТ2КА № 17288, СКП изм. угла одним приемом, гуд. 2,0", верт. 2,4",

(оч. малыми), радиал. вынос для вертикальности эталона, применяемого при поверке

эталонатор линейный № 25 2 разряда, стенд универсальный коллиматорный

ВЕГА УКС зак. № 023, СКО ± 0,3"

при следующих значениях влияющих факторов: температура воздуха 20,4/-2,8 °С,

приводит к изменению влияния фактора

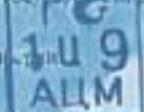
относительная влажность 42/76 %, атмосферное давление 98,39 кПа

приводит к изменению значения поверки, с увеличением по значению

и на основании результатов (первичной) проводимой поверки признано соответствующим

установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению

в сфере регулирующих обеспечения единства измерений.

Знак поверки  

Руководитель лаборатории В.И. Абрамов

подпись наименование должности

Поверитель С.П. Шелажин

подпись наименование должности

«17» января 2019 г.

Схема закладки пункта долговременной сохранности

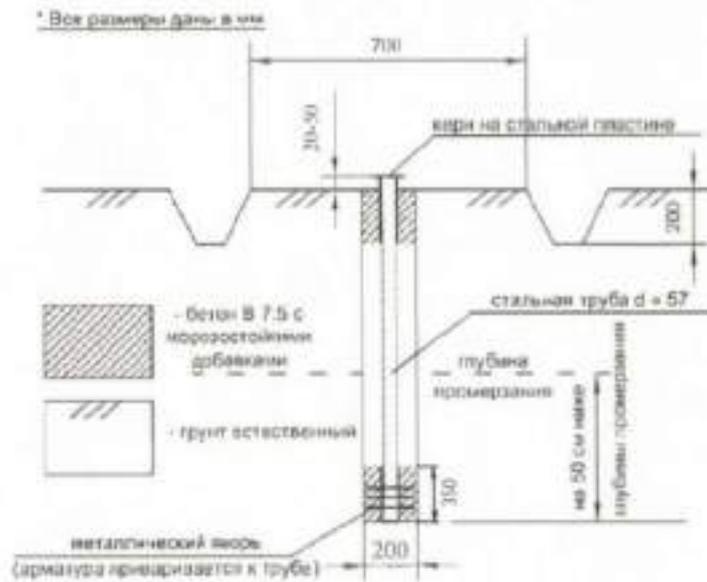
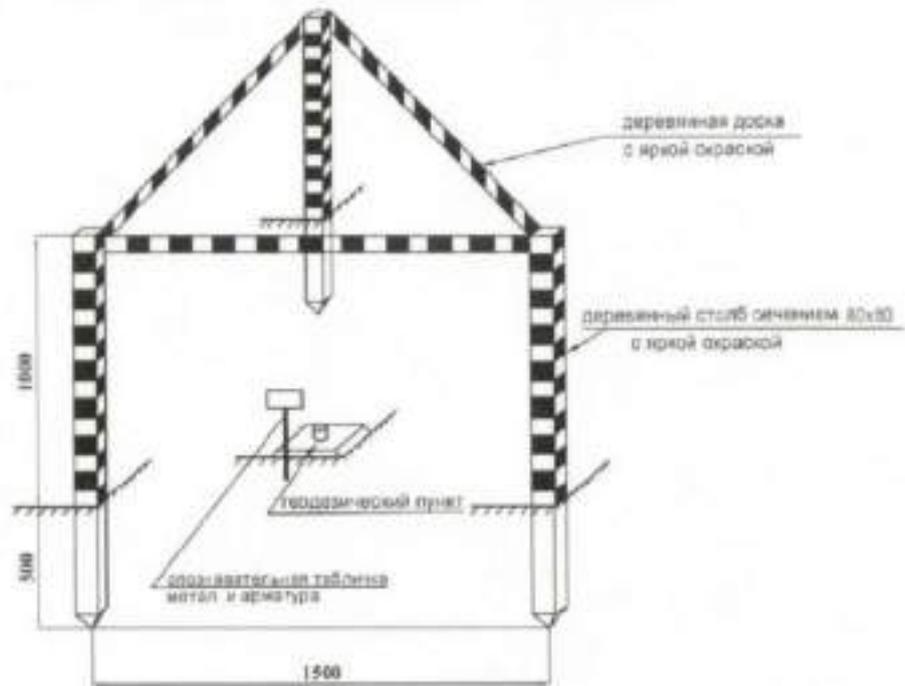


Схема ограждения пункта долговременной сохранности





Согласовано:

Имя	Иванов И.
Подпись	
Дата	

						км 407+915			
						Проектные и изыскательские работы. Расходы на мероприятия по повышению ширины обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство наземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Новгородская область.			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Добв.	Дата	План, продольный профиль	Стация	Лист	Листов
Разработал	Гроздецкий				12.19		п	-	1
						Граница съёмки	ООО "УралГеоПроект"		



Общество с ограниченной ответственностью

«ГЕО - П Р О Е К Т»

ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ

Юр. адрес: Большая Морская ул., д. 19Б, лит. А, пом. 1-Н, г. Санкт-Петербург, 197101, тел/факс: +7 (812) 300-55-00,
e-mail: geo-proekt.spb@mail.ru

Факт. адрес: Колымакский пр., д.27 лит. А, 10 эт., г. Санкт-Петербург, 197134, тел/факс: +7 (812) 300-55-00, e-mail: geo-proekt.spb@mail.ru

«СОГЛАСОВАНО»:

Главный инженер
ФКУ Упрдор «Россия»



/ Ю.В. Евсеев /

2019 г.

«СОГЛАСОВАНО»:

Генеральный директор
ООО «УралГеоПроект»



/ А.Ю. Каймаков /

2019 г.

ПРОГРАММА РАБОТ

на производство инженерно-геологических изысканий по объекту:

«Проектные и изыскательские работы. Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область»

Главный инженер проекта

Г.В. Прокопец

Санкт-Петербург
2019 г.



Общество с ограниченной ответственностью
«АрмГипроТранс»

Местоположение: 198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д.67, литер А, помещение 2Н, тел.: +7 921 596-70-50,
e-mail: dawd@piter@mail.ru ОГРН 1187847191950 ИНН 7805729871, КПП 780501001

«УТВЕРЖДАЮ»
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ООО «АРМГИПРОТРАНС»



Карапетян Д.С.
2019 г.

Заказчик: ФКУ Упрдор «Россия»

ПРОГРАММА РАБОТ

по проведению инженерно-геологических изысканий для объекта:
«Проектные и изыскательские работы. Расходы на мероприятия по
повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального
значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915
автомобильной дороги М10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород
– Санкт-Петербург, Новгородская область»

Стадия проектирования: проектная документация

Санкт-Петербург
2019 г.

Содержание

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	4
2. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ.....	4
3. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ.....	5
3.1 Цели и задачи работ.....	5
3.2 Краткая физико-географическая характеристика работ.....	5
4. ХАРАКТЕРИСТИКА И ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ.....	5
5. ХАРАКТЕРИСТИКА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ И ТЕХНОГЕННЫХ УСЛОВИЙ ПЛОЩАДКИ.....	6
6. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....	6
7. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВУ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ.....	6
7.1 Обоснование границ территории проведения инженерных изысканий. Рекогносцировочное обследование.....	6
7.2 Буровые работы.....	6
7.3. Полевые опытные работы (Статическое зондирование).....	7
8. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ.....	9
9. КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ.....	11
10. ВИДЫ И ОБЪЕМЫ ПРОЕКТИРУЕМЫХ РАБОТ.....	12
11. ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПРИЕМКА РАБОТ.....	12
12. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.....	13
13. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.....	14
14. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	15
15. ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРОКИ ИХ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ.....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1. ВЫПИСКА СРО ООО «АрмГипроТранс».....	16
ПРИЛОЖЕНИЕ № 2. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ ЛАБОРАТОРИИ ООО «КДС ГРУПП».....	18
ПРИЛОЖЕНИЕ № 3. ГРАФИК ПОВЕРКИ (КАЛИБРОВКИ) ЛАБОРАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА 2020-2021 ГОД.....	23
ПРИЛОЖЕНИЕ № 4. СХЕМА УЧАСТКА РАБОТ.....	29
ПРИЛОЖЕНИЕ № 5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ.....	30
ПРИЛОЖЕНИЕ № 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ.....	51

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Инженерно-геологические изыскания выполняются в рамках задания на разработку проектной документации по объекту: «Проектные и изыскательские работы. Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область» в соответствии с положениями ГОСТ 32868-2014, ГОСТ 32836-2014, ГОСТ 33179-2014, СП 47.13330.2016 и СП 11-105-97.

Инженерно-геологические изыскания будут выполняться ООО «АрмГипроТранс» на основании выписки из реестра саморегулируемой организации № 9 от 29.10.2019г. (Приложение 1). Задания на выполнение инженерно-геологических изысканий. (Приложение 4).

Лабораторные исследования грунтов будут проводиться в испытательной лаборатории ООО «КДС Групп» в г. Санкт-Петербург, разрешение на выполнение лабораторных исследований подтверждается свидетельством об аттестации № SP 01.01.706.055, действительно до 19.06.2020 г. (Приложение 2).

2. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Местоположение объекта: км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия», Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область.

Идентификационные сведения об объекте

Назначение (принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры) – автомобильная дорога, II категория.

Уровень ответственности – нормальный.

Участок проектирования – автомобильная дорога, четыре полосы движения, дорожное покрытие – асфальтобетон, имеются примыкания и пересечения

Общая длина пешеходного перехода -280,0м; длина пролета – 38,10м; габариты подмостового пространства -5,2-5,5м; схема надземного пешеходного перехода – 1х38,10м.

Глубина заложения фундаментов и подземных частей зданий и сооружений - определяется проектом

Факторы, обуславливающие возможные изменения инженерно-геологических условий при строительстве и эксплуатации объекта – разработка котлованов и водопонижение в них.

Наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений (многолетнемерзлых и специфических грунтов) – не имеется.

3. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

3.1 Цели и задачи работ

Задачами изысканий явилось: комплексное изучение инженерно-геологических условий участка объекта строительства, включая рельеф, геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, геологические и инженерно-геологические процессы, составление прогноза возможных изменений инженерно-геологических условий, определение физико-механических свойств грунтов, уровня, режима и химического состава грунтовых вод, определение глубины промерзания грунтов с целью получения необходимых и достаточных материалов для проектных решений для строительства пешеходного перехода.

Для решения поставленных задач на исследуемом участке будут выполнены следующие виды работ:

- сбор и анализ материалов изысканий прошлых лет;
- инженерно-геологическая рекогносцировка;
- бурение скважин с опробованием грунтов и грунтовых вод, наблюдением за уровнем и режимом грунтовых вод;
- обследование конструкции существующего земляного полотна и дорожной одежды;
- лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов, химического состава и коррозионной агрессивности грунтов и грунтовых вод;
- камеральная обработка результатов полевых и лабораторных материалов и составление технического отчета.

3.2 Краткая физико-географическая характеристика работ

Местоположение объекта: км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия», Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область.

В геоморфологическом отношении территория приурочена к Прильменской низменности.

Климат района капитального ремонта умеренно-континентальный, близкий к морскому, характеризуется избыточной влажностью. Для района характерны: как правило — не жаркое лето (средняя температура июля $+17,5^{\circ}\text{C}$), весна — тёплая и продолжительная, зима — мягкая (средняя температура января $-9,2^{\circ}\text{C}$), а осень прохладная и затяжная.

Изыскиваемая площадка расположена в строительном-климатическом подрайоне ПВ (по СНиП 23-01-99).

4. ХАРАКТЕРИСТИКА И ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ

Непосредственно на исследуемой территории инженерно-геологические изыскания

ранее не производились. Для определения геологического строения участка использовались геологические карты дочетвертичных и четвертичных отложений Новгородской области, выпущенные Всероссийским научно-исследовательским геологическим институтом им. Карпинского.

Все материалы были проанализированы и приняты к сведению при написании программы работ.

5. ХАРАКТЕРИСТИКА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ И ТЕХНОГЕННЫХ УСЛОВИЙ ПЛОЩАДКИ

В административном отношении исследуемый участок расположен на км на км 407+915 автомобильной дороги М10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область. На данный момент участок изысканий свободен от застройки, в пределах площадки имеется автомобильная дорога, на которой расположен пешеходный переход.

В геологическом строении исследуемой территории по архивным данным до глубины 20,0 м принимают участие современные (QIV) озерно-болотные отложения (IbIV); верхнечетвертичные отложения (QIII) озерно-ледниковые отложения (IglIII) и ледниковые отложения (glIII); дочетвертичные девонские отложения (D₃).

6. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

По архивным данным на участке встречен водоносный горизонт со свободной поверхностью.

7. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВУ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

7.1 Обоснование границ территории проведения инженерных изысканий.

Рекогносцировочное обследование

Перед началом проведения работ выполняется рекогносцировочное обследование с детальным геоморфологическим описанием техногенных особенностей участка и прилегающей территории в полосе 100 м. В том числе, в рамках данного этапа рассматривается взаимодействие проектируемых объектов с природной средой, уточняется категория сложности природных и техногенных условий. По результатам рекогносцировочного обследования в программу вносятся необходимые уточнения, изменения и дополнения.

7.2 Буровые работы

Полевые работы и бурение скважин будет осуществляться бригадой ООО «АрмГипроТранс» колонковым способом буровыми установками УРБ-2А-2. В качестве породоразрушающего инструмента применяются твердосплавные коронки диаметром 112 мм.

В обводненных песчаных и слабых грунтах предусматривается обсадка трубами диаметром 146 мм. Перед началом производства буровых работ согласуются места расположения выработок со всеми заинтересованными организациями.

В соответствии с заданием на разработку проектной документации пробурить 2 скважины, глубиной не менее 20,0 м и 2 скважины глубиной не менее 15,0 м (согласно табл. 6.4 СП 47.13330.2012). При наличии слабых и специфических грунтов на забое (согласно п. 6.3.8 СП 47.13330.2012) глубину скважин следует увеличивать до вхождения в плотные грунты на глубину не менее 2,0 м. Всего планируется бурение 4-х скважин, общим объемом 70 п.м. (см. таблицу 10.1).

В процессе бурения разведочных скважин производится опробование грунтов. Будут отобраны образцы грунтов нарушенной и ненарушенной структуры. Опробованию подлежат все встреченные литологические разности. Минимальное количество образцов для каждого слоя (ИГЭ) – не менее 10.

Также будут отобраны пробы воды и грунта для определения их коррозионной агрессивности к материалам стальных конструкций, бетону. Каждый встреченный при бурении водоносный горизонт опробуется, фиксируется положение уровня грунтовых вод. Количество проб воды из каждого водоносного горизонта составляет не менее трех.

В соответствии с техническим заданием, при выполнении полевых работ производится обследование конструкции существующего земляного полотна и дорожной одежды, с замером мощности существующего асфальтобетонного покрытия, щебеночного основания и насыпных грунтов.

Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов выполняются в соответствии с ГОСТ 12071-2014.

После опробования скважины ликвидируются тампонажем в соответствии с требованиями «ВТУ по производству ликвидационного тампонажа скважин, проходимых при инженерно-геологических изысканиях».

В процессе бурения скважин будет производиться фотофиксация, подтверждающие выполнение работ по бурению скважин (с привязкой к пикетажу автомобильной дороги). Материалы фотофиксации передаются Заказчику.

Планово-высотная привязка инженерно-геологических выработок производится инструментально, система координат – МСК-69, система высот – Балтийская 1977 г.

7.3. Полевые опытные работы (Статическое зондирование)

Статическое зондирование проводится в соответствии с российскими стандартами и должно удовлетворять всем требованиям ГОСТ 19912-2012 «Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием».

Статическое зондирование будет производиться в 2-х точках до глубины 20,0 м.

Цель проведения испытаний методом статического зондирования:

1. Получение предварительных данных о геологическом разрезе в конкретной точке;
2. Уточнение планируемых методик бурения и пробоотбора, выделение целевых интервалов опробования;
3. Предварительная качественная и количественная оценка свойств грунтов;
4. Корреляция результатов лабораторных исследований грунтов и их свойств в условиях естественного залегания;
5. Определения плотности сложения несвязных осадочных грунтов.

Процесс испытания грунтов методом статического зондирования

Через каждые 10-15 испытаний осуществляется контроль изношенности конуса и прямоты штанг. При выставлении на точку контролируется горизонтальность расположения установки зондирования по уровню. В процессе зондирования необходимо осуществлять постоянный контроль за вертикальностью погружения зонда.

Перед и после испытания производится запись т.н. запись «нулевых значений» - показателей, регистрируемых датчиками без приложения нагрузки к зонду.

Статическое зондирование выполняется путем непрерывного вдавливания зонда в грунт, перерывы в погружении зонда допускаются только для наращивания штанг зонда. Скорость погружения зонда составляет $1,2 \pm 0,3$ м/мин.

В процессе испытания происходит непрерывная запись параметров зондирования и контроль получаемых параметров в реальном времени.

При проведении испытания происходит замер и запись (с шагом 2 см по глубине или 2 сек по времени) следующих параметров:

- удельное сопротивление грунта под наконечником (конусом) зонда q_c , МПа;
- удельное сопротивление грунта по муфте трения зонда f_s , кПа;
- динамическое поровое давление U_2 , МПа;
- скорость погружения зонда, см/сек;
- задавливающее усилие, кН;
- отклонение зонда от вертикали.

В процессе испытания ведется журнал зондирования, в котором указывается:

- серийный номер конуса и инклинометра;
- номер точки испытания;
- время начала и окончания испытания;
- регистрируются движения установки в процессе испытания;
- указываются причины окончания теста.

Тест прекращается при выполнении одного из следующих условий:

- достижение заданной глубины испытания;
- достижения предельных усилий;

- сила задавливания более 20 Тонн;
- лобовое сопротивление 80 МПа;
- боковое трение 0,8 МПа.
- отклонения наконечника зонда от вертикали на 15° или изменения его отклонения на 5°

на 1 м.

Контроль качества выполняется в полевых условиях и при обработке данных в соответствии со следующей процедурой:

-Контроль качества при обработке полученных данных заключается в установлении непрерывности записи и инженерном анализе полученных измерений;

-Контроль состояния измеряющей аппаратуры (анализ «сдвига нулевых значений» или «дрейфа нуля»). Анализ сдвига нулевых значений позволяет проследить состояние измеряющей аппаратуры и отклонения от калибровочных значений, оценить точность выполненных измерений и запланировать следующую калибровку оборудования.

Подготовительный этап интерпретации включает в себя:

1. Построение графиков замеренных значений по глубине;
2. Расчет и построение графиков дополнительных параметров:

- Коэффициента трения $R_f, \%$
- Исправленного лобового сопротивления $q_t, \text{МПа}$

Интерпретация проводится по двум методам:

1. По таблицам приложения И СП 11-105-97, часть.1
2. По комплексному методу П.К.Робертсона, заключающемуся в определении типа поведения грунта с помощью палеток с учетом напряженного состояния грунта.

По данным зондирования определяется ряд геотехнических параметров (Guide to Cone Penetration testin, Robertson P.K., 2012), в том числе относительная плотность грунта, сопротивление недренированному сдвигу, модуль деформации, угол внутреннего трения и т.д.

В результате интерпретации строятся графики изменения по глубине относительной плотности грунта (для несвязных грунтов) и сопротивления недренированному сдвигу (для связных грунтов).

8. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

Лабораторные исследования грунтов и подземных вод выполняются для определения характеристик состава и свойств грунтов с целью выделения инженерно-геологических элементов.

В соответствии с ГОСТ 32868-2014, прил. Д, табл. Д1, для глинистых, песчаных и крупнообломочных грунтов производится определение гранулометрического состава, природной влажности, плотности и плотности частиц грунта. Для глинистых грунтов, кроме этого, определяются границы текучести и раскатывания (в соответствии с ГОСТ 5180-2015).

Для определения прочностных и деформационных характеристик глинистых грунтов производятся испытания на компрессионное сжатие и сопротивление срезу в соответствии с ГОСТ 12248-2010. Количество испытаний для каждого выделенного инженерно-геологического элемента (ИГЭ) должно быть не менее 6.

Виды и состав лабораторных работ:

- полный комплекс определений физических свойств глинистых грунтов;
- полный комплекс физико-механических свойств грунтов (сдвиг и компрессия);
- определения физических свойств песчаных грунтов;
- стандартный типовой химический анализ воды;
- определение коэффициента фильтрации песчаных грунтов.

Также определяется коррозионная агрессивность грунтов и подземных вод по отношению к бетону, алюминиевым и свинцовым оболочкам кабеля, углеродистой стали и металлическим конструкциям.

Лабораторные исследования будут выполняться в испытательной лаборатории ООО «КДС Групп» в соответствии с требованиями действующих нормативных документов (Приложения 2, 3).

Лабораторные исследования грунтов согласно ГОСТ 30416-2012 «Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения». Методика определений: физические характеристики по ГОСТ 5180-2015, механические – ГОСТ 12248-2010, гранулометрический состав по ГОСТ 12536-2014 - ситовой с промывкой водой и ареометрический методы, содержание органического вещества по ГОСТ 23740-2016.

Все оборудование для проведения испытаний откалибровано в соответствии с калибровочными требованиями.

Классификация и описание грунтов производится в соответствии с требованиями ГОСТ 25100-2011.

Для каждого вида испытаний должна быть предоставлена информация, включающая в себя:

- методику проведения испытаний;
- данные об используемом оборудовании (с указанием модели, серийного номера оборудования);
- обоснование любых отклонений от стандартных методик;
- данные об испытываемых образцах (номер и вид образца, глубину и дату пробоотбора, дату начала и окончания лабораторного испытания);
- результаты испытаний;
- описание методики обработки результатов испытаний;
- окончательные результаты испытаний.

9. КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ

По окончании полевых и лабораторных работ, проводится камеральная обработка полученных в процессе изысканий материалов, на основе которых составляется Технический отчет, удовлетворяющий требованиям ГОСТ 32868-2014 («Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-геологических изысканий»), ГОСТ 32836-2014 (Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования»), СП 47.13330.2012 («Инженерные изыскания для строительства. Общие положения»), СП-11-105-97 («Инженерно-геологические изыскания для строительства»).

Пробуренные скважины наносятся на карту фактического материала на основе топографического плана, составляется каталог выработок с указанием их координат, высот, глубины и даты бурения.

Все выделенные разности грунтов, на основании полевого визуального описания, лабораторных данных их физических свойств, учитывая стратиграфию, генезис, номенклатурный вид по ГОСТ 25100-2011, в соответствии с требованиями ГОСТ 20522-2012 делятся на инженерно-геологические элементы.

Для каждого ИГЭ проводится статистическая обработка результатов определения физико-механических характеристик, назначаются нормативные и расчетные показатели свойств. Вычерчиваются колонки пробуренных скважин. Для трассы инженерно-геологическая информация наносится на продольный профиль и поперечные сечения. Завершающим этапом является составление пояснительной записки и формирование отчета со всеми необходимыми приложениями.

Технический отчет состоит из пояснительной записки, текстовых и графических приложений в соответствии с требованиями ГОСТ 32836-2014, ГОСТ 32836-2014, СП 22.13330.2011, СП 116.13330.2012, ГОСТ 20522-2012, СП 47.13330.2012 и СП 11-105-97 ч.1-4.

В состав инженерно-геологического отчета входят:

1. Текстовая часть,

2. Приложения текстовые:

- техническое задание на разработку проектной документации и техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий;

- Выписка из реестра членов саморегулируемой организации, аттестаты аккредитации лабораторий;

- программа работ;

- каталог координат и отметок выработок;

- таблица состава и физических свойств грунтов;

- протоколы компрессионных испытаний грунтов;

- протоколы сдвиговых испытаний грунтов;
- результаты химического анализа грунтовых вод и водной вытяжки;
- таблицы результатов определения коррозионной активности грунтов;
- таблицы результатов исследования показателей агрессивности грунта.

3. Приложения графические:

- схема расположение выработок, а также точки статического зондирования;
- геолого-литологические колонки буровых скважин с графиками статического зондирования;
- паспорта сооружений;
- продольный профиль по основной автодороге.

10. ВИДЫ И ОБЪЕМЫ ПРОЕКТИРУЕМЫХ РАБОТ

В соответствии с техническим заданием Заказчика, требованием действующих нормативных документов - СП 11-105-97, СП 34.13330.2011, СП 47.13330.2016, ГОСТ 32868-2014, ГОСТ 32836-2014, в процессе изысканий решаются следующие задачи: изучается геологическое и геоморфологическое строение территории, определяются физико-механические и фильтрационные свойства грунтов, уровень, режим и химический состав грунтовых вод, осуществляется прогноз инженерно-геологических процессов на территории капитального ремонта моста, определяется глубина промерзания грунтов.

Решение этих задач, достигаемое проведением полевых, лабораторных и камеральных работ, приведено в таблице 10.1:

Таблица 10.1 Виды и объемы инженерно-геологических работ

№№	Наименование вида работ, единица измерения	кол-во
1	2	3
<i>Буровые работы</i>		
1	Колонковое бурение скважин, глубиной до 20 м, начальным диаметром до 160 мм, м	4/70,0
2	Статическое зондирование, точка	2
3	Отбор монолитов, мон.	20
4	Отбор образцов нарушенной структуры, обр.	15
5	Отбор проб грунта, проба	3
6	Отбор проб воды, проба	3

11. ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПРИЕМКА РАБОТ

В процессе производства полевых работ производится постоянный операционный контроль технологических процессов по всем видам работ. По полноте охвата контролируемых видов работ операционный контроль исполнителей должен быть постоянным. Полевой контроль на месте осуществляет начальник группы технического контроля. Результаты оформляются актами с подписями лиц, производящих работы, контролирующих лиц и руководителя организации.

Результаты операционного контроля следует использовать для предупреждения появления дефектов, снижающих качество выполняемых работ.

Приемка работ осуществляется комиссией из руководителя камеральной группы, группы технического контроля и начальника отдела инженерной геологии.

В зависимости от достаточности и качества переданных материалов принимается решение брать их в работу, либо проводить дополнительные работы. Результаты приемки доводятся до сведения геолога.

12. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1) Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации».
- 2) ГОСТ 32868-2014 – Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-геологических изысканий.
- 3) ГОСТ 32836-2014 – Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования.
- 4) СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства». Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11.02-96.
- 5) СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства.
- 6) ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация.
- 7) ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.
- 8) ГОСТ 31861-2012. Вода. Общие требования к отбору проб.
- 9) ГОСТ 12536-2014. Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава.
- 10) ГОСТ 12248-2010 – Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости.
- 11) ГОСТ 5180-2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.
- 12) ГОСТ 23740-2016. Грунты. Методы лабораторного определения содержания органических веществ.
- 13) ГОСТ 30416-2012. Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения.
- 14) ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.
- 15) ГОСТ 21.302-2013. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям.
- 16) ГОСТ 9.602-2016. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии.

- 17) ГЭСН 81-02-01-2017 - Земляные работы. Государственные элементные нормы на строительные работы.
- 18) СП 28.13330.2012. Защита строительных конструкций от коррозии.
- 19) СП 116.13330.2012. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения.
- 20) СП 45.13330.2012. Земляные сооружения, основания и фундаменты.
- 21) СП 22.13330.2011. Основания зданий и сооружений.
- 22) СП 24.13330.2011. Свайные фундаменты.
- 23) Справочник техника-геолога по инженерно-геологическим и гидрогеологическим работам. М.А. Солодухин, И.В. Архангельский. Москва, Недра, 1982 г.
- 24) Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- 25) СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция».
- 26) СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».

13. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

Каждый работник обязан:

- Выполнять правила и инструкции по эксплуатации оборудования, охране труда, пожарной безопасности;
- Соблюдать внутренний трудовой порядок и дисциплину труда;
- Соблюдать чистоту на участке работ;
- Уметь пользоваться индивидуальными средствами защиты;
- Уметь пользоваться первичными средствами тушения пожара;
- Уметь оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим;
- Перед началом работ бригада проходит инструктаж по технике безопасности с записью в соответствующих журналах. Работы вести в спецодежде, касках, рукавицах, в светлое время суток.

- Ответственный за технику безопасности – полевой геолог.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ.

Каждый работник должен:

- Соблюдать безопасные приемы труда;
- При обнаружении какой-либо опасности для себя или другого работника необходимо, соблюдая меры предосторожности, устранить эту опасность и доложить об этом своему непосредственному руководителю;
- Работникам запрещается производить работы, которые им не поручены;

• Для защиты работников от воздействия вредных производственных факторов им выдается спецодежда и обувь.

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

При возникновении аварии следует:

- Сообщить в пожарную охрану;
- Прекратить все технологические операции
- Принять меры к удалению людей из опасной зоны;
- Проинформировать руководителя предприятия;
- Принять участие в ликвидации последствий.

14. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При проведении полевых изыскательских работ должен предусматриваться комплекс работ по защите и охране окружающей среды в соответствии с требованиями СП 11-102-97 и СНиП 2.01.15-90.

Необходимо рационально использовать природные ресурсы и строго соблюдать установленные правила охраны окружающей природной среды.

При полевых инженерно-геологических работах необходимо:

- не допускать загрязнения территории горюче-смазочными материалами и другими загрязняющими веществами;
- при разливе ГСМ и других загрязняющих веществ немедленно принимать меры по очистке территории, не допускать возникновения пожаров.

15. ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРОКИ ИХ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ

В результате проведенных работ Заказчику будет предоставлен отчет о выполненных инженерно-геологических изысканиях в объеме, предусмотренном ГОСТ 32868-2014, ГОСТ 32836-2014, СП 47.13330.2012 и СП 11-105-97 и в сроки, установленные договором.

Состав инженерных изысканий, форма предоставления – технический отчет.

Сроки предоставления – 09.12.2019 г.

Изыскания выполнить на основании программы работ. Текстовая часть и приложения - в формате Microsoft Word 2000 и Microsoft Excel 2000, Adobe Acrobat (pdf), картографический материал – в формате AutoCAD, MapInfo, Adobe Acrobat (pdf).

Окончательно, с положительными заключениями государственной экспертизы, передать Заказчику Технический отчет о выполненных инженерных изысканиях в 5-ти экземплярах в переплетенном виде и на электронном носителе (2 экз.) в формате использованной программы и в формате pdf.

Программу составил



И.Е. Успенская

ВЫПИСКА из реестра членов саморегулируемой организации

29 октября 2019г.

№9

(amt)

Саморегулируемая организация: АС «СтройИзыскания»
основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания
(вид саморегулируемой организации)

Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания»
(полное наименование саморегулируемой организации)

191028, г. Санкт-Петербург, ул. Гагаринская, д. 25, лит. А, пом. 6Н, stiz.ru

(адрес места нахождения, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»)

СРО-И-033-16032012

(регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций)

N п/п	Вид информации	Сведения
1	2	3
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АРМГИПРОТРАНС» (ООО «АРМГИПРОТРАНС») ИНН 7805729871 198152, Санкт-Петербург, ул. Красногудилловская, дом 67, литер А, пом.2-Н Регистрационный номер в реестре членов: 191018/212 Дата регистрации в реестре: 19.10.2018
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 19.10.2018 вступило в силу 19.10.2018
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	Действующий член Ассоциации
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически	Имеет право выполнять работы по инженерным изысканиям (за исключением работ по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров): а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
ЛИСТ 2

	сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии); в) в отношении объектов использования атомной энергии	использования атомной энергии).
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	I уровень ответственности
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	---
7	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	Не приостановлено.

Генеральный директор

АС «СтройИзыскания»

(подпись, наименование организации)



Печкин О.В.

(подпись, фамилия)

М.П.



Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ
В Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»
(ФБУ «ТЕСТ - С.-ПЕТЕРБУРГ»)**

190103, С.-Петербург, Курляндская ул., 1, тел.: (812) 2441270, факс: (812) 2441004
E-mail: letter@rustest.spb.ru, WWW: <http://www.rustest.spb.ru>

**СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АТТЕСТАЦИИ
ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ (АНАЛИТИЧЕСКОЙ) ЛАБОРАТОРИИ**

№ SP 01.01.706.055

Действительно до 19 июня 2020 г.

Настоящее свидетельство выдано **ООО «КДС Групп»**

наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы

198095, г. Санкт-Петербург, пр-т Стачек, д. 9, литер А

адрес юридического лица

и удостоверяет, что **Испытательная грунтовая лаборатория**

наименование ИЛ (ИЦ)

198152, г. Санкт-Петербург, Краснопутиловская ул., д. 67, пом. 1-В

адрес ИЛ (ИЦ)

соответствует основным требованиям, установленным для испытательных лабораторий национальными стандартами и другими руководящими документами в части оценки компетентности для целей проведения контрольных испытаний грунтов и воды подземных и поверхностных источников в целях инженерно-геологических изысканий для строительства

наименование продукции (объектов, услуг) или видов испытаний

согласно заявленной области деятельности, которая приведена в приложении и является неотъемлемой частью настоящего свидетельства.

И.о. генерального директора



Т.М. Козлякова

Зарегистрировано в Реестре ФБУ «Тест-С.-Петербург» «19» июня 2017 г.

423040/4

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. генерального директора
ФБУ «Тест-С.Петербург»

Г. Н. Иванова

Приложение к свидетельству

№ SP.66.01.63.05 от «19» июля 2017 г.

Страница 1

Всего страниц 4

ОБЛАСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Испытательной грунтовой лаборатории
ООО «КДС Групп»

Юридический адрес: 198095, г. Санкт-Петербург, пр-т Стачек, д.9, литер А
Фактический адрес: 198152, г. Санкт-Петербург, Краснопутиловская ул., д.67, пом. 1-В

1	2	3	4	5									
Грунты	Код ОКП	Наименование испытаний и (или) определяемых характеристик	Обозначение НД на продукцию, содержащую значения определяемых характеристик	Обозначение НД на методы испытаний									
					2	4	5						
					Определение:	ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация.	ГОСТ 5180-2015 (п.2)						
					-влажности;			ГОСТ 5180-2015 (п.4)					
					-влажность на границе текучести;				ГОСТ 5180-2015 (п.5)				
					-влажность на границе раскатыпания;					ГОСТ 5180-2015 (п.6)			
					-плотности грунта методом режущего кольца;						ГОСТ 5180-2015 (п.7)		
					-плотности грунта методом взвешивания в воде;							ГОСТ 5180-2015 (п.10)	
					-плотность частиц грунта пикнометрическим методом;								

Приложение к свидетельству
№ SP CI.CI.706.055 от № 19 от 19.04.2017 г.

Страница 2
Всего страниц 4

1	2	3	4	5
<p>Грунты (продолжение)</p>		<p>-гранулометрического (зернового) состава ситовым методом;</p> <p>-гранулометрического (зернового) состава ареометрическим методом;</p> <p>-максимальной плотности сухого грунта и соответствующей ей влажности;</p> <p>- содержания органических веществ;</p> <p>-коэффициента фильтрации песчаных грунтов;</p> <p>-определение угла естественного откоса;</p> <p>-определение размоклости грунта;</p> <p>- характеристик набухания и усадки</p> <p>-характеристике просадочности</p> <p>-характеристикам прочности методом одноплоскостного среза</p> <p>-характеристик деформируемости методом компрессионного сжатия</p> <p>-Коррозионная агрессивность методом удельного электрического сопротивления;</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация.</p>	<p>ГОСТ 12536-2014 (п. 4.2)</p> <p>ГОСТ 12536-2014 (п. 4.3)</p> <p>ГОСТ 22733-2016</p> <p>ГОСТ 23740-2016</p> <p>ГОСТ 25584-2016 (п. 4.2)</p> <p>РСН 51-84, Приложение 10</p> <p>РСН 51-84, Приложение 8</p> <p>ГОСТ 12248-2010 (п. 5, 6)</p> <p>ГОСТ 23161-2012</p> <p>ГОСТ 12248-2010 (п. 5.1)</p> <p>ГОСТ 12248-2010 (п. 5.4)</p> <p>ГОСТ 9.602-2016, (приложение А)</p>
			<p>СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства (Приложение Н «Показатели химического состава подземных и поверхностных вод и методы их лабораторных определений при инженерно-геологических изысканиях»)</p>	

1	2	3	4	5
<p>Грунты (продолжение)</p>		<p>-Коррозионная агрессивность методом плотности катодного тока</p> <p>-биокоррозионная агрессивность грунта</p> <p>Катионно-анионный состав водной вытяжки:</p> <p>-Водородный показатель (рН)</p> <p>-Хлорид-ионы</p> <p>-Сульфат-ионы</p> <p>-Нитрат-ионы</p> <p>-Железо общее</p> <p>-Органическое вещество</p>	<p>СП 11-105-97 Инженерно-геологические исследования для строительства (Приложение Н «Показатели химического состава подземных и поверхностных вод и методы их лабораторных определений при инженерно-геологических исследованиях»)</p> 	<p>ГОСТ 9.602-2016, (приложение В)</p> <p>ГОСТ 9.602-2016, (приложение В)</p> <p>ГОСТ 26423-85</p> <p>ГОСТ 26425-85 (п.1)</p> <p>ГОСТ 26426-85 (п.2)</p> <p>ГОСТ 26488-85</p> <p>ГОСТ 27395-87</p> <p>ГОСТ 26213-91 (п.1)</p>
<p>Вода подземных и поверхностных источников (в целях инженерно-геологических исследований для строительства)</p>		<p>Количественный химический анализ воды:</p> <p>- железо общее;</p> <p>- жесткость общая;</p> <p>- хлорид-ионы;</p> <p>- кальций-ионы;</p> <p>- сульфат-ионы;</p>	<p>СП 11-105-97 Инженерно-геологические исследования для строительства (Приложение Н «Показатели химического состава подземных и поверхностных вод и методы их лабораторных определений при инженерно-геологических исследованиях»)</p>	<p>ПНД Ф 14.1: 2.2-95</p> <p>ГОСТ Р 31954-2012</p> <p>ПНД Ф 14.1: 2.96-97</p> <p>ПНД Ф 14.1: 2.95-97</p> <p>ГОСТ Р 52964-2008</p>

1	2	3	4	5
<p>Вода подземных и поверхностных источников (в целях инженерно-геологических изысканий для строительства) (продолжение)</p>		<p>- сухой остаток - нитрат-ионы; - нитрит-ионы; - водородный показатель (рН); - гидрокарбонат-ионы; - аммоний-ионы; - окисляемость перманганатная; - свободная углекислота; - цветность (фотометрический метод); - цветность (фотометрический метод, метод Б);</p>	<p>СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства (Приложение И «Показатели химического состава подземных и поверхностных вод и методы их лабораторных определений при инженерно-геологических изысканиях»)</p> 	<p>ПНД Ф 14.1:2:4.114-97 ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 ГОСТ 31957-2012 ПНД Ф 14.1:2:1-95 ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 ЦВ 1.01.17-2004 ГОСТ 3351-74 (ИЛ-Ф) ГОСТ 31868-2012 (ИЛ-5)</p>

Руководитель ИЛ


(подпись)

Исакова Э.М.

Генеральный директор


(подпись)

Каратаган Д.С.

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор

ООО «КДС Групп»

Д.С. Карапетян

« 18 » июля 2019 г.



График поверки (калибровки)

лабораторного оборудования на 2020-2021 гг.

Руководитель испытательной
грунтовой лаборатории

ООО «КДС Групп»

Э.М. Исхакова

« 18 » июля 2019 год.

	Наименование оборудования	Дата предыдущей поверки	Дата следующей поверки	№ документа об аттестации, периодичность	Поверяющий орган	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1	Электрошкаф сушильный SNOL 58/350, зав. № 080604	22.03.2019	21.03.2021	Аттестат № 435-0928-2019	ФБУ «ТЕСТ-С.-ПЕТЕРБУРГ»	
2	Электрошкаф сушильный СНОЛ-3, 5.3, 5.3,5/3,5-И4М, зав.№1535	22.03.2019	22.03.2021	Аттестат № 435-0931-2019	ФБУ «Тест-С.-Петербург»	
3	Электрошкаф сушильный LOIP LF-120/300-VG1, зав. № 2394	22.03.2019	21.03.2021	Аттестат № 435-0930-2019	ФБУ «ТЕСТ-С.-ПЕТЕРБУРГ»	
4	Шкаф сушильный ПС-80-01 СПУ, зав.№ 18316	22.03.2019	21.03.2021	Аттестат № 435-0932-2019	ФБУ «ТЕСТ-С.-ПЕТЕРБУРГ»	
5	Печь муфельная серийный зав. № 206336	22.03.2019	21.03.2021	Аттестат № 435-0929-2019	ФБУ «Тест-С.-Петербург»	
6	Набор сит лабораторных для грунтов (размеры отверстий: 0,1; 0,25; 0,5; 1; 2,5; 5; 10; 15; 20; 40) зав. № б/н	17.05.2019	17.05.2020	Сертификат калибровки № К 19-0126	ООО «ФУТУРУМ»	
7	Набор сит лабораторных для грунтов (размеры отверстий: 0,1; 0,25; 0,5; 1; 2,5; 5; 10) зав. № б/н	17.05.2019	17.05.2020	Сертификат калибровки № К 19-0127	ООО «ФУТУРУМ»	
8	Прибор стандартного уплотнения ПСУ зав. № б/н,	17.05.2019	17.05.2020	Протокол № К 19-0128	ООО «ФУТУРУМ»	

1	2	3	4	5	6	7
9	Прибор СоюзДорНИИ ПКФ – СД для определения коэффициента фильтрации песчаных грунтов зав. № 861	17.05.2019	17.05.2020	Протокол № К 19-0129	ООО «ФУТУРУМ»	
10	Прибор для определения угла естественного откоса песков УВТ-3М зав. № 238	17.05.2019	17.05.2020	Протокол № К 19-0130	ООО «ФУТУРУМ»	
11	Прибор для определения размокаемости грунта ПРГ-1Ф, зав. №37	17.05.2019	17.05.2020	Протокол № К 19-0131	ООО «ФУТУРУМ»	
12	Прибор для определения свободного набухания грунтов ПНГ-1, зав. № 50	17.05.2019	17.05.2020	Протокол № К 19-0132	ООО «ФУТУРУМ»	
13	Конус балансирный Васильева КВЕ зав. № 875	17.05.2019	17.05.2020	Протокол № К 19-0124	ООО «ФУТУРУМ»	
14	Конус балансирный Васильева КВЕ зав. № б/н	17.05.2019	17.05.2020	Протокол № К 19-0125	ООО «ФУТУРУМ»	
15	Система измерительная «АСИС», зав. № 869	24.05.2019	23.05.2020	Свидетельство о поверке № М-19-701414	ФБУ «Пензенский ЦСМ»	
16	Система измерительная «АСИС», зав. № 870	24.05.2019	23.05.2020	Свидетельство о поверке № М-19-701415	ФБУ «Пензенский ЦСМ»	

1	2	3	4	5	6	7
17	Гиря 1 кг F1, зав. № z-23625278	02.06.2019	02.06.2020	Свидетельство о поверке № 009682	ФБУ «Тест-С.- Петербург»	
18	Набор гирь 1-500 г F1, зав. № 23625789	02.06.2019	02.06.2020	Свидетельство о поверке № 0099166	ФБУ «Тест-С.- Петербург»	
19	Весы лабораторные электронные DL 300 зав. № 15602395	17.06.2019	17.06.2020	Свидетельство о поверке № 0111219	ФБУ «Тест-С.- Петербург»	
20	Весы лабораторные электронные ET600П-М, зав. № 072091	17.06.2019	17.06.2020	Свидетельство о поверке № 0111204	ФБУ «Тест-С.- Петербург»	
21	Весы лабораторные электронные ВСТ-600/10 зав. № 1300558	17.06.2019	17.06.2020	Свидетельство о поверке № 0111210	ФБУ «Тест-С.- Петербург»	
22	Весы лабораторные ВМ 1502 зав. № 724546	17.06.2019	17.06.2020	Свидетельство о поверке № 0111197	ФБУ «Тест-С.- Петербург»	
23	Весы лабораторные ВМ 1502 зав. № 907118	17.06.2019	17.06.2020	Свидетельство о поверке № 0111199	ФБУ «Тест-С.- Петербург»	
24	Прибор для измерения показателя активности ионов водорода (рН), окислительно- восстановительного потенциала (Еh) и температуры водных растворов - рН-метр, зав. № 3692	29.05.2019	29.05.2020	Свидетельство о поверке №0097763	ФБУ «Тест-С.- Петербург»	

1	2	3	4	5	6	7
25	Спектрофотометр Юнико 1201 зав. № 080820	26.05.2019	26.05.2020	Свидетельство о поверке № 009475	ФБУ «Тест-С.-Петербург»	
26	Прибор коррозионной активности грунтов «ПИКАП-М», зав. № 123	05.06.2019	05.06.2020	Свидетельство о поверке № 19-18327	ФБУ «Тест-С.-Петербург»	
27	Секундомер механический СОПр-2а-3-000 зав. № 7356	03.06.2019	03.06.2020	Свидетельство о поверке № 0100741	ФБУ «Тест-С.-Петербург»	
28	Штангенциркуль ШЦ-I 0-150 мм ЦД 0,1 мм, зав. № SL 20120628430	06.06.2019	06.06.2020	Свидетельство о поверке № 0104424	ФБУ «Тест-С.-Петербург»	
29	Термометр ртутный стеклянный ГЛ-6М, зав. № 25	Апрель 2019	Апрель 2022	п.п.в	ОАО «Термоприбор»	
30	Ареометр для грунта АГ, зав. № 63234	2019	2024	п.п.в.	ГП «Полтавстандарт метрология»	
31	Барометр-анероид школьный БР-52 зав. № 1213	06.06.2019	06.06.2020	Сертификат о калибровке № 19-18499	ФБУ «Тест-С.-Петербург»	
32	Гигрометр психрометрический типа ВИГ-2 зав. № 14	18.06.2019	18.06.2021	Свидетельство о поверке № 0111124	ФБУ «Тест-С.-Петербург»	

1	2	3	4	5	6	7
33	Гигрометр психрометрический типа ВИТ-2 зав. №41	18.06.2019	18.06.2021	Свидетельство о поверке № 0111123	ФБУ «Тест-С.-Петербург»	
34	Анализатор жидкости кондуктометрический модификации Н18733, зав.738198	09.06.2019	09.06.2020	Свидетельство о поверке № 0105736	ФБУ «Тест-С.-Петербург»	
35	Комплект измерительно-вычислительный (ИВК) «АСИС», зав.№ 277	23.10.2018	24.10.2019	Свидетельство о поверке № М-18-658074	ФБУ «Пензенский ЦСМ»	
36	Комплект измерительно-вычислительный (ИВК) «АСИС», зав.№364	23.10.2018	24.10.2019	Свидетельство о поверке № М-18-658073	ФБУ «Пензенский ЦСМ»	

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер
ФКУ Упрдор «Россия»



_____/ Ю.В. Евсеев /

« 19 » / 10 / 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «УралГеоПроект»



_____/ А.Ю. Каймаков /

« 19 » / 10 / 2019 г.

ПРОГРАММА РАБОТ

производства инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту:

Проектные и изыскательские работы. Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область

Москва
2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование раздела	стр.
1	Общие сведения	3
2	Нормативная база для проведения работ	4
3	Исходные данные для выполнения работ	4
4	Краткая характеристика природных условий района изысканий	4
5	Гидрометеорологическая изученность района изысканий	6
6	Охрана труда и техника безопасности	7
7	Объем и состав работ	8
8	Требования к отчетной документации	10
9	Список использованных материалов	11

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование объекта

Проектные и изыскательские работы. Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область

1.2 Местоположение объекта

Новгородская область, Валдайский район

1.3 Основание для выполнения работ

Государственный контракт. Задание на проектные и изыскательские работы. Техническое задание на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий.

1.4 Сведения о Заказчике работ

ФКУ Упрдор «Россия»

170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Желябова, д.21

Тел./факс: (4822) 33-95-15

1.5 Проектная организация:

ООО «УралГеоПроект»

119146, г.Москва, проспект Комсомольский, дом 7, строение 2, пом 2, ком. 3

Тел.: (812) 300-55-00.

1.6 Сведения об Исполнителе работ

ООО «УралГеоПроект»

119146, г.Москва, проспект Комсомольский, дом 7, строение 2, пом 2, ком. 3

Тел.: (812) 300-55-00.

Отдел инженерно-гидрометеорологических изысканий.

1.7 Стадия проектирования

Проектная документация.

1.8 Вид строительства

Строительство.

1.9 Краткая характеристика объекта

Автомобильная дорога II категории. Уровень ответственности нормальный.

1.10 Цели и задачи выполнения работ

Основной целью работ является подготовка гидрометеорологических данных, необходимых для выполнения проектных работ.

Основными задачами по выполнению работ являются:

-проведение полевых изысканий;

-камеральная обработка полученных данных;

-написание технического отчёта по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям.

1.11 Сроки выполнения работ

Сроки выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий согласно Календарному плану.

2 НОРМАТИВНАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

Инженерно-гидрометеорологические изыскания следует выполнять в соответствии с действующими на территории Российской Федерации нормативными документами.

1. Нормативной базой выполненных гидрологической группой работ являются следующие документы:

2. Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

3. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации».

4. ГОСТ 33177-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-гидрологических изысканий».

5. ГОСТ 32836-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования».

6. ГОСТ 33179-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования».

7. СП 47.13330.2012 (СП 47.13330.2016) «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

8. СП 33-101-2003 «Определение основных расчётных гидрологических характеристик».

9. СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства».

10. СП 20.1333.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция».

11. СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция».

12. СП 131.13330.2018 «Строительная климатология».

13. Полевые работы следует выполнять в соответствии с РСН 76-90. «Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству гидрометеорологических работ».

3 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Проектно-технические данные, выданные Заказчиком.

Данные о гидрометеорологическом режиме исследуемого района, полученные от ФГБУ «Северо-Западное УГМС», а также в Едином фонде данных о состоянии окружающей среды и её загрязнении федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный гидрологический институт».

4 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ

Территория изысканий находится в Валдайском районе Новгородской области.

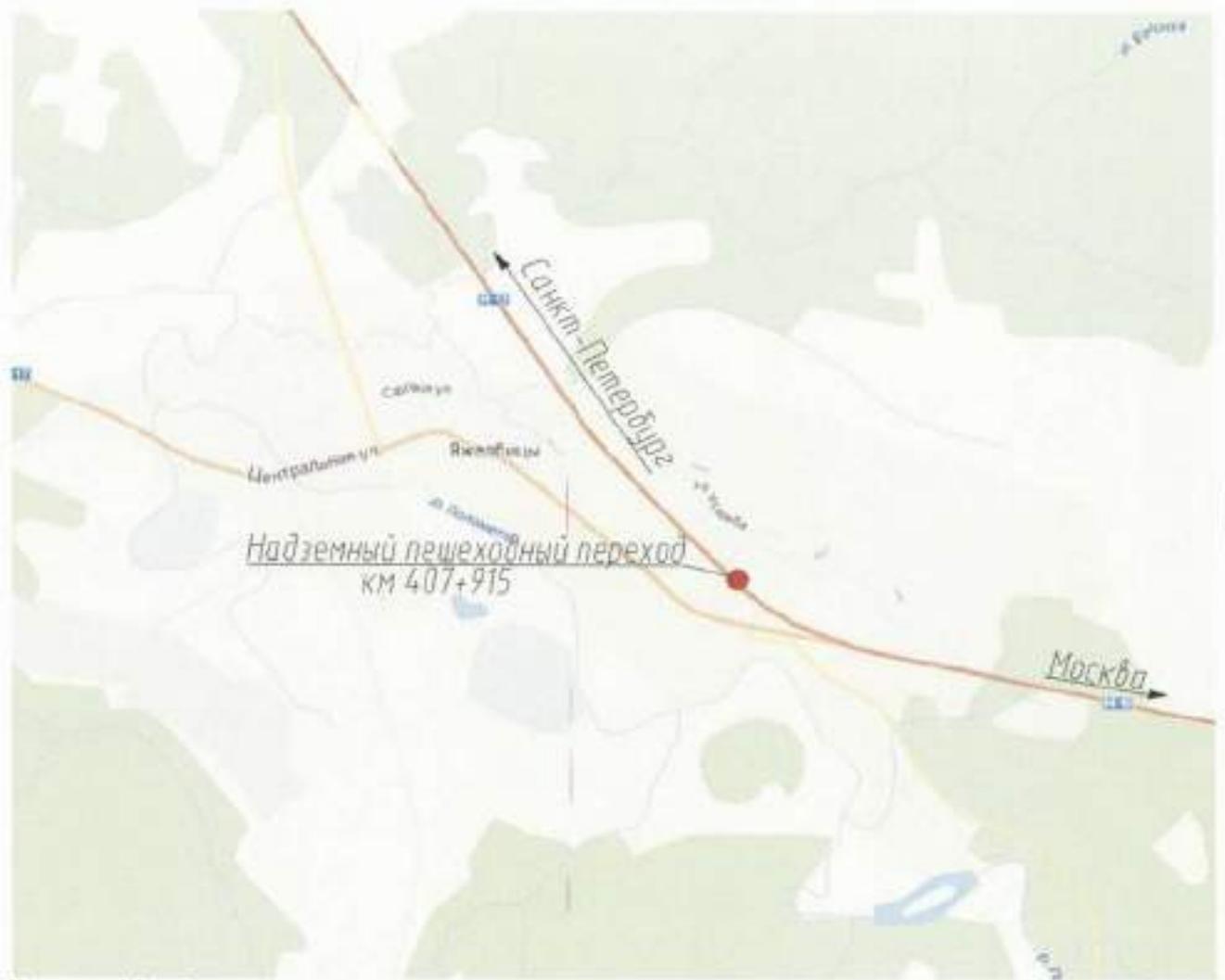


Рисунок 4.1 – Схема расположения участка изысканий

Район изысканий расположен в пределах Валдайской возвышенности. Валдайская возвышенность является краевой зоной валдайского ледника. Она приурочена к выступам в рельефе девонских пород и состоит из многочисленных холмов и гряд преимущественно округлой формы, разделенных долинами и лощинами со множеством озер. Для гряд характерна северо-восточная ориентировка. Максимальные абсолютные отметки поверхности достигают 320 м (в районе г.Валдай), а в среднем составляют 150-200 м.

Для территории изысканий характерный тип почв – подзолистые и подзолы, по механическому составу – средне- и легкосуглинистые.

В районе изысканий произрастает смешанный лес с преобладанием сосновых пород деревьев.

Климат рассматриваемой территории умеренно-континентальный, характеризуется избыточным увлажнением в течение всего года и выраженными сезонами: мягкой зимой с оттепелями, затяжной весной, сравнительно теплым летом, продолжительной осенью.

По природным условиям рассматриваемая территория относится к лесной зоне. Из-за избыточного увлажнения характерна значительная заболоченность.

Средняя годовая температура воздуха составляет $+3,4^{\circ}\text{C}$, абсолютный максимум температуры воздуха 34°C , абсолютный минимум минус 47°C . Среднегодовая сумма осадков — около 709 мм.

Первый снег выпадает обычно в начале ноября и сохраняется до середины апреля. Устойчивый снежный покров лежит от 110 до 145 дней, в среднем от начала декабря до конца марта. К концу февраля высота снежного покрова достигает максимальной величины около

30–32 см. Наблюдаются туманы, особенно осенью и в начале зимы; число дней с туманами в среднем за год составляет около 40.

Гидрографическая сеть района изысканий относится к Балтийскому бассейновому округу и принадлежит к типу равнинных рек, для которых характерно смешанное питание с преобладанием снегового. В годовом ходе уровня воды четко выражены четыре фазы: весеннее половодье, летне-осенняя межень, почти ежегодно нарушаемая дождевыми паводками, затем короткий осенний период с несколько повышенной водностью, и, наконец, устанавливается зимняя межень, часто прерываемая подъемами уровней вызванных оттепелями и подпором от зажорных явлений.

Весеннее половодье начинается в первой декаде апреля. В отдельные годы в зависимости от характера весны сроки начала половодья могут значительно отклоняться от средних многолетних: от конца марта до конца апреля. Средняя продолжительность подъема половодья составляет 10–15 дней, средняя интенсивность подъема весеннего половодья 20–25 см/сутки. Пик половодья наступает обычно в середине апреля. Общая продолжительность весеннего половодья в среднем составляет 55 – 65 дней, наибольшая 80 – 90 дней. Объем стока за период половодья составляет 30 – 40% от годового объема.

Летне-осенняя межень обычно наступает в начале – середине июня и заканчивается в октябре. Она характеризуется незначительными колебаниями уровней воды, наименьшие уровни отмечаются в октябре. Ежегодно 2 – 3 раза межень нарушается дождевыми паводками. По высоте подъема уровня эти паводки, как правило, значительно ниже снеговых, а по объему составляют 0,4 – 0,5 величины весеннего половодья.

Зимняя межень устанавливается в конце ноября – середине декабря и заканчивается с началом подъема весеннего половодья. Наиболее маловодный период наблюдается в феврале – марте, средняя его продолжительность 15 – 20 дней.

5 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ

На участке изысканий постоянные водотоки, реки и ручьи, отсутствуют. В гидрологическом отношении район изысканий относится к неизученным территориям – стационарные наблюдения не проводились. В случае обнаружения на участке изысканий канав или ложбин местного стока, следует рассчитать максимальные расходы воды для створов пересечения с автомобильной дорогой. В качестве аналогов для расчета максимальных расходов можно принять реку р.Явонь – д.Малые Луки (72427). Сведения о постах приведены в таблице 5.1.

Территория района достаточно охвачена действующими метеорологическими станциями. Ближайшие репрезентативные метеорологические станции к району изысканий – Валдай (26289), Боровичи (26291).

Таблица 5.1 – Сведения о гидрологических постах на реках-аналогах

№ п/п	Наименование	Код поста	Расстояние от истока, км	Площадь водосбора, км ²	Отметка нуля поста, м БС	Дата открытия	Дата закрытия
1	р.Явонь – д.Малые Луки	72427	40,0	576	50,05	1929	действ.

Таблица 5.2 – Характеристики метеостанции, ближайшей к участку изысканий

Название	Номер	Широта	Долгота	Высота над уровнем моря, м
Валдай	26289	58,0	33,2	219

Боровичи	26291	58,4	33,9	89
----------	-------	------	------	----

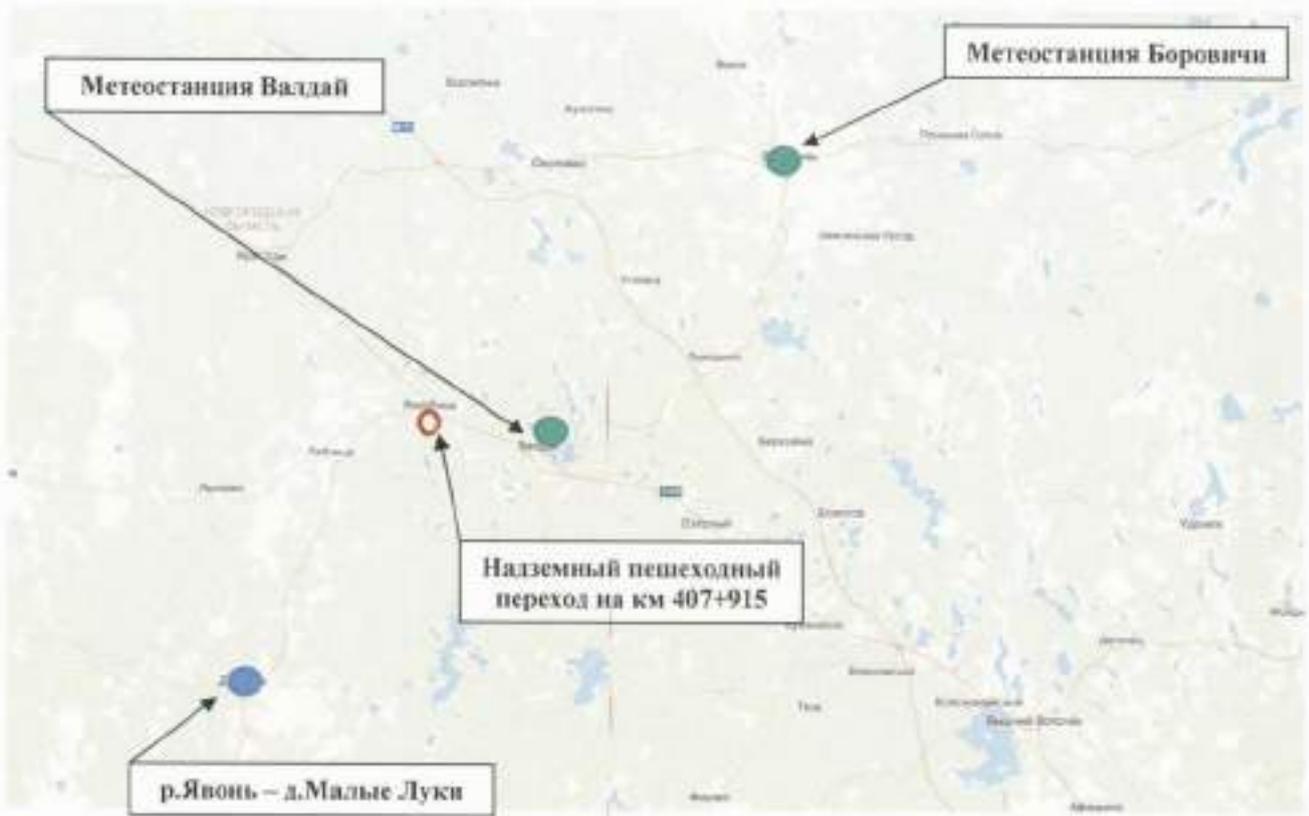


Рисунок 5.1 – Схема расположения метеостанции и гидрологических постов-аналогов

6 ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Охрана труда организуется в соответствии с требованиями действующих правил и инструкций и «Руководством по технике безопасности на инженерно-изыскательских работах».

Полевые подразделения обеспечиваются:

- полевым снаряжением, средствами связи и сигнализации, коллективными и индивидуальными средствами защиты, спасательными средствами и медикаментами согласно перечню, утверждаемому руководителем предприятия, с учетом состава и условий работы;
- топографическими картами и средствами ориентирования на местности.

При проведении полевых инженерно-изыскательских работ требуется соблюдение Законодательства об охране окружающей среды, а также исключение всех действий, наносящих вред компонентам окружающей среды и человеку. Рекомендуется внедрять в производство более совершенные технологии, машины, материалы, применение которых позволит снизить нагрузку на окружающую среду.

В подготовительный период перед выездом на полевые работы провести следующие мероприятия:

- проведение вводных инструктажей постоянно работающих сотрудников;
- проверку знаний техники у всех работников полевых подразделений;
- обеспечение полевых подразделений инструментом, спецодеждой, аптечками, спецобувью, средствами связи;
- подготовка автотранспорта для перевозки людей;
- подготовка плавсредств для проведения работ.

В полевой период провести следующие мероприятия:

- провести инструктаж на рабочем месте всем сотрудникам;
- соблюдать правила проведения работ в зоне со специальным режимом;
- уделить особое внимание соблюдению правил безопасности при рубке просек и визирок, пересечении водных преград, использованию мотолодок, работе на воде при судоходстве

7 ОБЪЕМ И СОСТАВ РАБОТ

Состав работ:

- сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории;
- сбор материалов предшествующих инженерных изысканий;
- сбор материалов для составления краткой климатической характеристики района изысканий;
- камеральная обработка материалов с определением расчетных гидрологических характеристик для разработки гидрометеорологического обоснования проекта;
- составление технического отчета.

Объем работ:

Подготовительный этап:

- изучение крупномасштабного планового материала с точки зрения достаточности его для снятия расчетных морфометрических характеристик (площади водосбора, залесенности, заболоченности, длины водотока, уклонов);
- обзор сети гидрологических постов и метеостанций, которые могут быть приняты за аналоги;
- изучение гидрологического режима по литературным источникам;
- подбор необходимых климатических справочников и гидрологических ежегодников;
- изучение материалов предыдущих гидрометеорологических изысканий.

Полевые работы:

- рекогносцировочное обследование участка изысканий. Фотографирование характерных мест, заполнение журнала обследования;
- разбивка и нивелирование морфометрических створов. Устройство промерных створов и промер глубин (при наличии поверхностного стока);
- определение мгновенного уклона водной поверхности (при наличии поверхностного стока);
- измерение скоростей течения воды в створе перехода трассы (при наличии поверхностного стока).

Камеральные работы:

- сбор и систематизация гидрометеорологических данных с составлением таблиц и схем гидрологической изученности района изысканий;
- обработка гидрологической информации полученной в ходе полевого периода инженерно-гидрометеорологических изысканий (измеренные расходы воды (при наличии поверхностного стока), промеры глубин, данные технического нивелирования створов перехода);
- выбор рек-аналогов с репрезентативными рядами данных наблюдений;
- составление гидрографической характеристики района;
- вычисление параметров стока с построением кривых обеспеченностей;
- расчет максимальных и минимальных расходов воды заданной обеспеченности по

рекомендуемым формулам и методам аналогии;

- расчёт наивысших и меженных уровней воды заданной обеспеченности;
- характеристика естественного водного и ледового режима водотоков района изысканий с составлением вспомогательных таблиц;
- составление климатической характеристики района, составление вспомогательных таблиц.

Технический отчет составляется согласно требованиям ГОСТ 33177-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-гидрологических изысканий», СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства», СП 47.13330.2012 (СП 47.13330.2016) «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и содержит графическую часть, текстовую часть (введение, состав, объемы и методы изыскательских работ, гидрометеорологическая изученность, природные условия района изысканий, климатическая характеристика района изысканий, результаты расчета основных гидрологических характеристик, инженерно-гидрометеорологических изысканий, заключение).

Методика выполнения работ, измерительная аппаратура:

- рекогносцировочное обследование участка изысканий;
- наблюдение за уровнем воды и промеры глубин с использованием водомерной рейки;
- разбивка промерных поперечных створов русла водотоков, измерение продольного уклона русла, засечка уровня высоких вод производится с применением нивелира и нивелирной рейки;
- измерение скорости течения и расходов воды в русле в створе перехода с детальностью, позволяющей рассчитать расход воды с достаточной точностью, выполняется с использованием гидрометрических вертушек ИСП-1М.

8 ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

По результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий представить технический отчет.

Состав технического отчета инженерно-гидрометеорологических изысканий включает: пояснительную записку, текстовые и графические приложения.

Разделы отчета подготавливаются в соответствии с требованиями СП 11-103-97.

Пояснительная записка включает следующие разделы:

- Введение
- Гидрометеорологическая изученность
- Природные условия района
- Состав, объем и методы производства работ
- Результаты инженерно-гидрометеорологических работ – определение расчетных характеристик (расходы и уровни воды), оценка гидрометеорологических условий района, характеристика ледового режима и русловых процессов.

- Заключение

- Список литературы

Текстовые приложения включают в себя расчётные данные, кривые обеспеченности.

Графические приложения включают: схему водосборов района изысканий, поперечные профили русла с нанесёнными отметками характерных уровней воды, фотоматериалы.

Форма предоставления материалов

Технический отчет сформировать в соответствии с нормативными документами, представить на бумажном носителе и в электронном виде. Электронная версия технического отчета должна быть идентична бумажному варианту. Материалы изысканий передаются в виде технического отчета в переплетенном или сброшюрованном виде, а также в электронном виде. Срок предоставления отчетных материалов – согласно календарному плану выполнения работ.

Текстовые и табличные материалы выполнить в программах «Word» и «Excel», Adobe Acrobat (pdf). Графический материал представляются на бумажном носителе и в электронном виде (AutoCAD, Adobe Acrobat (pdf)).

Составил:

Руководитель группы



Якутина Д.Н.

9 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

1. Атлас расчётных гидрологических карт и номограмм. Л., Гидрометеиздат, 1986.
2. Ресурсы поверхностных вод СССР. Гидрометеиздат, Л., 1973.
3. Научно-прикладной справочник по климату СССР, серия 3. Многолетние данные, части 1-6. Л., Гидрометеиздат, 1991.
4. Государственный водный кадастр. Основные гидрологические характеристики, Гидрометеиздат, Л., 1978.
5. ГОСТ 33177-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-гидрологических изысканий».
6. ГОСТ 32836-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования».
7. ГОСТ 33179-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования».
8. СП 47.13330.2012 (СП 47.13330.2016) «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
9. СП 131.13330.2018. «Строительная климатология».
10. СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства.
11. СП 34.13330.2012. Автомобильные дороги.
12. Сайт государственного водного реестра <http://textual.ru/gvr>

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер
ФКУ Упрдор «Россия»



Ю.В. Евсеев /

« 19 » 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «УралГеоПроект»



А.Ю. Каймаков /

« 19 » 2019 г.

ПРОГРАММА РАБОТ

производства инженерно-экологических изысканий по объекту:

Проектные и изыскательские работы. Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область

г. Москва
2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование раздела	стр.
1	Общие сведения	3
2	Нормативная база для проведения работ	4
3	Исходные данные для выполнения работ	5
4	Краткая характеристика природных и техногенных условий района изысканий	5
5	Изученность состояния окружающей среды	6
6	Категории сложности природных и техногенных условий	7
7	Сведения о зонах особой чувствительности к предполагаемым воздействиям и наличие особо охраняемых природных территорий	7
8	Охрана труда и техника безопасности	7
9	Характеристика проектируемых источников воздействия и границы предполагаемой зоны воздействия	7
10	Объем и состав работ	8
11	Требования к отчетной документации	14
12	Требования к метрологическому обеспечению и контролю качества	15

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование объекта

Проектные и изыскательские работы. Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область

1.2 Местоположение объекта

Новгородская область, Валдайский район

1.3 Основание для выполнения работ

Государственный контракт
Задание на проектные и изыскательские работы. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий.

1.4 Сведения о Заказчике работ

ФКУ «Управление автомобильной магистрали Ордена Ленина «Москва-Санкт-Петербург» Федерального дорожного агентства» (ФКУ Упрдор «Россия»)
170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Желябова, д.21,
тел.: 8 (4822) 33-95-15, факс: 8 (4822) 34-76-43

1.5 Проектная организация:

ООО «УралГеоПроект»
119146, Москва, пр.Комсомольский, д. 7, строение 2, эт. 4, пом. 2, ком. 3,
тел./факс: 8 (812) 300-55-00.

1.6 Сведения об Исполнителе работ

ООО «УралГеоПроект»
119146, Москва, пр.Комсомольский, д. 7, строение 2, эт 4, пом. 2, ком. 3,
тел./факс: 8 (812) 300-55-00 (доб.263).
Отдел инженерно-экологических изысканий.

1.7 Стадия проектирования

Проектная документация.

1.8 Вид строительства

Строительство

1.9 Краткая характеристика объекта

Надземный пешеходный переход на км 407+915 автомобильной дороги М10 «Россия». Общая длина пешеходного перехода - 280,0м; длина пролета – 38,10м; габариты подмостового пространства - 5,2 - 5,5м; схема надземного пешеходного перехода – 1х38,10м.

1.10 Цели и задачи выполнения работ

Оценка современного состояния отдельных компонентов природной среды и экосистем в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям и способности к восстановлению на территории изысканий.

Выявление возможных источников и характера загрязнения природных компонентов, на основе нормированных качественных и количественных показателей, исходя из анализа современной ситуации и существующей антропогенной нагрузки.

Составление предварительного прогноза возможных изменений окружающей среды во время проведения работ.

Подготовка рекомендаций по предотвращению, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических последствий во время строительства.

Подготовка исходных данных для оценки размеров компенсации возможного экологического ущерба в ходе проведения работ по капитальному ремонту.

Получение полного объема исходных данных для разработки разделов проектной документации.

1.11 Сроки выполнения работ

Сроки выполнения инженерно-экологических изысканий согласно Календарному плану.

2 НОРМАТИВНАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

Работы выполняются с использованием следующих основных нормативных документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон Российской Федерации от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
3. Федеральный закон Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации».
4. Федеральный закон Российской Федерации от 15.02.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
5. Федеральный закон Российской Федерации от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире».
6. Федеральный закон Российской Федерации от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации».
7. Федеральный закон Российской Федерации от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
8. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.1994 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс РФ».
9. Федеральный закон Российской Федерации от 09.01.1996 г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».
10. Федеральный закон Российской Федерации от 25.06.2002г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия народов Российской Федерации».
11. Федеральный закон Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ «Земельный кодекс РФ».
12. Постановление Правительства № 145 от 05.03.2007 г. «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».
13. Постановление Правительства № 20 от 19.01.2006 г. «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».
14. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
15. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
16. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
17. СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства

18. ГОСТ Р 8.589-2001. Метрологическое обеспечение точности измерений при экологических изысканиях.
19. ГОСТ Р 21.1101-2013. Основные требования к проектной и рабочей документации.
20. ГОСТ 32836-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования.
21. ГОСТ 32847-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению экологических изысканий.
22. Территориальные нормативные документы в области охраны окружающей среды, действующие на территории изысканий.

3 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Проектно-технические данные, выданные Заказчиком.

Материалы, полученные от местной администрации и органов государственного надзора, в том числе характеристика природных условий и состояния природной окружающей среды, данные о существующих источниках загрязнения и другие сведения в соответствии с требованиями природоохранных органов, санитарно-эпидемиологические условия в районе строительства.

4 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ УСЛОВИЙ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ

Новгородская область расположена на северо-западе Русской (Восточно-Европейской) равнины, в пределах Приильменской низменности и северных отрогов Валдайской возвышенности в умеренных широтах северного полушария, в лесной зоне.

Площадь Валдайского района – 2701,63 км². Район расположен в юго-восточной части Новгородской области. На севере Валдайский район граничит с Крестецким и Окуловским, на юго-востоке — с Демянским районами Новгородской области, на востоке от него расположен Бологовский район Тверской области.

Климат Новгородской области умеренно-континентальный, близкий к морскому. Осадков выпадает на 200-500 мм больше, чем может испариться. Годовое их количество колеблется в пределах 540-750 мм. Максимум осадков приходится на лето (38%), немного меньше - на осень (27%). Безморозный период длится в среднем 110-130 дней в северной половине области и 130-135 дней - в южной. Самый холодный месяц на большей части области — январь, самый теплый – июль. Для области характерно заметное изменение средних температур в зависимости от структуры ландшафта. Так, в летний период самым теплым является восточное побережье озера Ильмень, где среднемесячная температура июля составляет +18°C. В это же время на большей части Приильменской низины из-за значительного расхода тепла на прогревание заболоченных пространств и на испарение температура на полградуса ниже. У западного края Валдайской возвышенности проходит июльская изотерма +17°C. С увеличением высоты местности среднемесячная температура снижается, и на северо-востоке (Тихвинская гряда) составляет +16°C. Среднемесячные температуры самого холодного месяца - января убывают с запада на восток по мере усиления континентальности климата. Средняя температура января -7°C.

Поверхность русской равнины в пределах области имеет пологоволнистый характер. Самые низкие места приходится на Приильменскую низменность (от 18 до 50 м над уровнем моря), самые высокие - на Валдайскую возвышенность (около 300 м над уровнем моря). На Валдайской возвышенности встречаются многочисленные понижения, некоторые из них заняты озерами. Эти озера имеют живописные берега, изрезанные мысами и заливами (Селигер, Велье, Валдайское и многие другие). Большая часть территории занята озёрно-ледниковыми низменностями и морскими абразионными и аккумулятивными равнинами,

возвышенности имеют ограниченное распространение. Геологическое строение территории характеризуется пологим залеганием непосредственно под комплексом рыхлых четвертичных отложений пород девонского возраста. Сложена четвертичная толща континентальными образованиями различных генетических типов с горизонтальным или близким к нему залеганием. Значительная фациальная изменчивость обуславливает их сложные взаимоотношения. Наиболее выдержаны разновозрастные моренные и водноледниковые образования, закономерно сменяющие друг друга в разрезе. Современные и древние аллювиальные отложения залегают на разных стратиграфических уровнях, рассекая на различную глубину подстилающие их образования.

В Новгородской области много рек и озер. Больше всего крупных рек в западной части области. В Новгородской области есть крупные реки: Волхов, Мста, Ловать, Шелонь, Полисть; и озёра: Ильмень, Валдайское, Велье, Селигер и другие. На территории изысканий основные реки — Холова с притоками, Мста (граница района на севере), Маята.

Область расположена в лесной зоне (южная тайга и смешанные леса). Почвы подзолистые, на северо-западе болотистые. Практически вся территория Новгородской области покрыта растительностью, которая представлена в основном лесными растительными ассоциациями. Породный состав лесов представлен следующим образом: сосна 28%, ель 22%, береза 35%, осина 11% ольха, ива и др. 4% от площади лесов. Большая часть лесов относится к подзоне южной тайги, где преобладают хвойные леса, занимающие в области 50% площади.

В области отмечается значительное видовое разнообразие животного мира. Насчитывается около 227 видов птиц, (число видов гнездящихся птиц - 186) более 58 видов млекопитающих, 6 видов пресмыкающихся. Встречаются лось, медведь, кабан, косуля, волк, лисица, заяц, белка, куница, хорек и др., из птиц - глухари, тетерева, куропатки, вальдшнепы, рябчики, утки и др.

В водоемах области обитает 46 видов рыб, из них 26 видов - в озере Ильмень. Лимитированные здесь виды - судак, щука, лещ; наиболее многочисленный - снеток; ценные редкие - угорь, волховский сиг. На территории области — Валдайский национальный парк. Создан в 1990 г. Расположен на территориях Окуловского (12% площади Парка), Валдайского (62%) и Демянского (26%) районов Новгородской области.

Производственно-промышленный комплекс представлен 1519 предприятиями, из них активную производственную деятельность осуществляют 1333, в том числе 187 крупных и средних предприятий. Основные отрасли экономики района изысканий: промышленность, сельское хозяйство, строительство, транспорт, торговля, бытовое обслуживание.

5 ИЗУЧЕННОСТЬ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Территория изысканий изучена достаточно хорошо. Мониторинг атмосферного воздуха и концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе осуществляет Новгородский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Западное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».

Изучением компонентов природной среды, в том числе растительного и животного мира, занимается Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области.

Данные о размерах водоохраных зон и прибрежный защитный полос предоставит Невско-Ладожское бассейновое водное управление (отдел водных ресурсов по Новгородской области).

Ежегодно публикуются доклады о состоянии природной среды и о санитарно-эпидемиологической обстановки области. Эти данные будут использованы при написании отчета.

6 КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ УСЛОВИЙ

Участок изысканий относится ко II категории сложности природных условий для инженерно-экологических работ.

7 СВЕДЕНИЯ О ЗОНАХ ОСОБОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ПРЕДПОЛАГАЕМЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ И НАЛИЧИЕ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Территория, по предварительным данным, не затрагивает ООПТ регионального, федерального и местного значения. Участок изысканий находится вне зон санитарной охраны источников водоснабжения.

8 ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Охрана труда организуется в соответствии с требованиями действующих правил и инструкций и «Руководством по технике безопасности на инженерно-изыскательских работах».

Полевые подразделения обеспечиваются:

- полевым снаряжением, средствами связи и сигнализации, коллективными и индивидуальными средствами защиты, спасательными средствами и медикаментами согласно перечню, утверждаемому руководителем предприятия, с учетом состава и условий работы;
- топографическими картами и средствами ориентирования на местности.

При проведении полевых инженерно-изыскательских работ требуется соблюдение Законодательства об охране окружающей среды, а также исключение всех действий, наносящих вред компонентам окружающей среды и человеку. Рекомендуется внедрять в производство более совершенные технологии, машины, материалы, применение которых позволит снизить нагрузку на окружающую среду.

9 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ И ГРАНИЦЫ ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗОНЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Объект уже оказывает негативное воздействие на компоненты окружающей среды. Дополнительное воздействие будет оказываться и в период строительных работ.

Компоненты среды, которые могут подвергаться воздействию:

- земельные ресурсы и почвенный покров;
- приземный слой атмосферы;
- частично растительный и животный мир.

Протяженность участка проведения работ – 0,36 км. Площадь территории изысканий составляет ориентировочно 1,0 га.

Участок изысканий представлен на схеме 9.1.

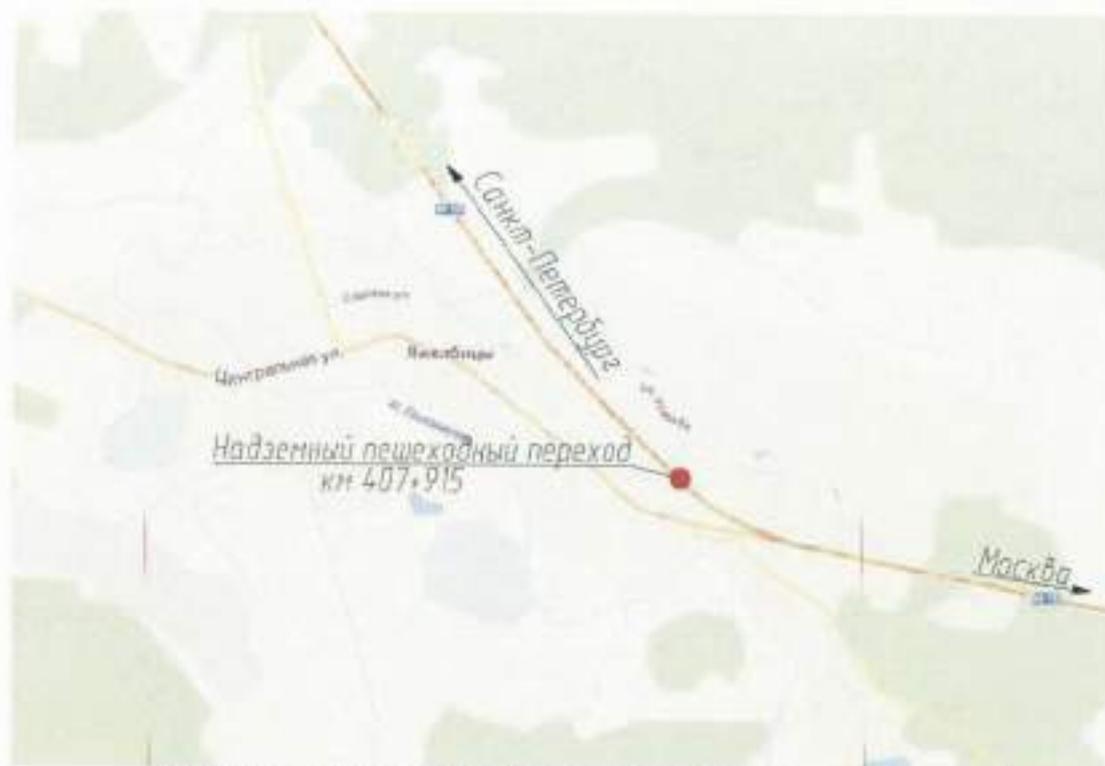


Схема 9.1 – Участок инженерно-экологических изысканий

10 ОБЪЕМ И СОСТАВ РАБОТ

Проведение работ по инженерно-экологическим изысканиям (ИЭИ) осуществляется в соответствии с требованиями нормативных документов и включает следующие виды работ.

Подготовительные работы

Составление программы инженерно-экологических изысканий.

Сбор исходных данных о природных и техногенных условиях района изысканий, хозяйственном использовании территории, состоянии компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, почв (грунтов), поверхностных и подземных вод, растительного и животного мира), социально-экономических условиях и экологических ограничениях, в том числе получение информации от уполномоченных государственных органов относительно:

- фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- наличия/отсутствия особо охраняемых природных территорий, их границ, режима, ограничений хозяйственной деятельности;
- наличия/отсутствия видов растений и животных, занесенных в Красные книги;
- путей миграции, мест концентрации и плотности популяций животных, с выделением охотничьих видов и видов, занесенных в Красные книги;
- наличия/отсутствия скотомогильников, биотермических ям, их санитарно-защитных зон;
- наличия/отсутствия зон санитарной охраны источников водоснабжения;
- размеров водоохранных зон и прибрежных защитных полос, и режимов их использования;
- сведения о наличии мест размещения отходов строительства и о возможности прима таких отходов;
- сведения об основных существующих источниках воздействия на окружающую среду.

Проведение предварительных экологических изысканий на основе обобщения фондовых отчетных и картографических материалов ранее проведенных исследований и дешифрирования данных дистанционных наблюдений.

Предварительная оценка антропогенной нарушенности территории, характера и степени

деградации нарушенных земель на основе анализа специфики хозяйственной деятельности.

Предварительное определение состояния, характера и направленности развития опасных экзогенных геологических процессов.

Проведение предварительных социально-экономических исследований, сбор и обработка фондовых, статистических и других данных.

Исследование растительного и животного мира

Исследование растительного и животного мира выполняется с целью выявления их состояния до начала планируемой деятельности, выполнения прогностической оценки воздействия на растительный и животный мир, разработки природоохранных мероприятий.

Материалы изысканий по изучению растительного мира должны содержать:

- характеристику естественной растительности и агрофитоценозов;
- сведения о видовом составе растительности, функциональном назначении лесов, их хозяйственном использовании, запрещенных видах деятельности на лесных территориях;
- информацию о существующих негативных факторах воздействия на растительность, в том числе о рекреационной нагрузке;
- сведения о наличии/отсутствии видов, занесенных в Красные книги, их местонахождении и системе охраны.

Материалы изысканий по изучению животного мира должны содержать:

- данные по видовому составу, ареалу обитания и плотности популяций с выделением охотничьих видов;
- информацию о существующих негативных факторах воздействия на животные сообщества;
- сведения о наличии/отсутствии видов, занесенных в Красные книги, их численности;
- информацию о миграционных видах животных, путях их миграции.

Социально-экономические исследования

Социально-экономические исследования проводят с целью учета и соблюдения интересов местного населения при строительстве (реконструкции) автомобильной дороги и учета перспектив территориального развития района реализации планируемой деятельности.

Результаты исследований социально-экономических условий должны включать в себя краткую характеристику района работ (численность населения, занятость, система расселения, демографическая ситуация, заболеваемость, уровень жизни), а также факторы, влияющие на социально-экономические условия жизни населения в результате реализации планируемой деятельности

Рекогносцировка и маршрутное обследование

Рекогносцировка и маршрутное обследование с целью:

- рационального планирования и организации экологических изысканий, в частности, размещения и порядка работ изыскательской партии;
- выявления особенностей территории, препятствующих или существенно влияющих на проведение изысканий;
- уточнения технических средств и методов, обеспечивающих рациональное проведение изысканий и получение достоверных результатов;
- предварительного выбора возможных мест отбора проб и размещения измерительной аппаратуры;
- уточнения порядка выполнения экологических изысканий.

Маршрутное экологическое обследование включает в себя:

- выявление и уточнение природных особенностей участка изысканий;
- выявление существующих источников техногенного воздействия с указанием характера и объемов возможных загрязнений;
- выявление и нанесение на карты визуально обнаруженных участков загрязнения почв (грунтов), вод, нарушения состояния растительности, следов разлива нефтепродуктов (других

загрязняющих веществ), несанкционированных свалок с ориентировочным указанием их объема и состава;

- выявление и нанесение на карты визуально обнаруженных экзогенных процессов;
- выявление и нанесение на карты визуально обнаруженных растений, животных, занесенных в Красные книги;
- выявление объектов, которые могут быть подвержены сверхнормативному воздействию со стороны автомобильной дороги;
- фотофиксацию обнаруженных особенностей состояния окружающей среды.

Полевые работы

Исследование загрязненности природной среды:

Основано на эколого-геохимическом опробовании компонентов природной среды и включает следующие виды работ:

- оценка фоновой загрязненности территории изысканий на основе: официальных данных органов МПР, анализа ранее проведенных исследований.
- исследование локальных источников и участков загрязнений, выявленных на рекогносцировочной стадии путем опробования и анализа их загрязненности типовыми или специфическими токсикантами.
- Опробование компонентов природной среды.

При проведении геоэкологического опробования отдельных компонентов природной среды необходимо выполнять следующие требования:

Методика исследования загрязнения атмосферного воздуха

Целью исследования загрязнения атмосферного воздуха является получение информации о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, характеризующих существующий уровень загрязнения в районе исследования и необходимых в качестве исходных данных для прогнозных оценок загрязнения атмосферного воздуха, метрологических характеристиках и коэффициентах, необходимых для расчетов рассеивания загрязняющих веществ.

Запрос сведений осуществляется в установленном порядке в уполномоченных органах.

Обязательным является получение сведений о фоновых концентрациях диоксида азота и оксида углерода.

В случае отсутствия официальных данных о фоновых концентрациях, будут выполнены измерения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Измерение концентраций загрязняющих веществ будет поручено аккредитованной лаборатории, в соответствии с требованиями нормативных документов:

- ГОСТ 17.2.3.01-86 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов;
- ГОСТ 17.2.4.02-81 Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.

При проведении измерений будут учитываться следующие требования нормативных документов по методике проведения измерений:

Продолжительность отбора проб загрязняющих веществ составляет 20-30 мин. Отбор проб проводят на высоте от 1,5 до 3,5 м.

Методика радиационно-экологических работ

Целью радиационно-экологических изысканий является изучение существующей радиационной обстановки. Исследование и оценка радиационной обстановки в составе инженерно-экологических изысканий выполняются на основании:

- Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.96г.;
- Федерального закона «О радиационной безопасности населения» № 3-ФЗ от 09.01.96г.;

- Норм радиационной безопасности (НРБ-99/2009) СанПиН 2.6.1. 2523-09;
- Основных санитарных правил обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010), СП 2.6.1. 799-99;
- Гигиенических требований по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения. СанПиН 2.6.1.2800-10;
- Свода правил СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Для оценки радиационной обстановки на участке изысканий будут проведены следующие исследования:

- *Пешеходная гамма-съемка в поисковом режиме на территории участка.* Цель данного исследования заключается в выявлении локальных источников гамма-излучения. Поисковая гамма-съемка на участке проводится по прямолинейным профилям, расстояние между которыми не превышает 5 м. Проходя выбранные профили со скоростью не более 2 км/ч, непрерывно наблюдают за показаниями поискового радиометра с постоянным прослушиванием скорости счета импульсов в головной телефон. При этом блок детектирования радиометра должен совершать зигзагообразные движения перпендикулярно направлению прохождения выбранного профиля и находиться на расстоянии около 0,1-0,3 м от земли и не ближе 0,5-1,0 м от оператора.

- *Измерения МАД на территории участка.* Данные измерения проводятся после поисковой гамма-съемки. Измерение мощности дозы гамма-излучения в контрольных точках, которые, по возможности, должны располагаться равномерно по территории участка. В число контрольных должны быть включены точки с максимальными показаниями поискового радиометра, а также точки в пределах выявленных радиационных аномалий, в том числе и после их ликвидации. Общее число контрольных точек должно быть не менее 10 на 1 га.

Площадь участка составляет ориентировочно 1,0 га.

Почвы и грунты

Отбор проб почв выполняется в соответствии с ГОСТ 17.4.1.02-83, ГОСТ 17.4.2.01-81, ГОСТ 17.4.3.01-83, ГОСТ 17.4.3.02-85, ГОСТ 17.4.3.06-86, ГОСТ 27593-88.

Отбор проб почв для исследований по санитарно-химическим и санитарно-эпидемиологическим показателям будет осуществляться с пробной площадки, 1 пробная площадка на территории площадью до 5,0 га.

Отбор проб из поверхностного слоя с глубины 0,0 – 0,2 м будет осуществляться методом конверта (смешанные пробы), количество проб – 1 шт. Отбор проб из срединных и нижних слоев послойно с глубины 0,2 – 1,0 м будет осуществляться из скважин (индивидуальные пробы), количество проб – 1 шт. Каждая из проб должна соответствовать репрезентативным участкам территории, находящимся в пределах исследуемой зоны. В почвах определяется содержание нефтепродуктов, бенз(а)пирен, медь, цинк, свинец, никель, кадмий, ртуть, мышьяк, уровень pH.

Оценка степени эпидемической опасности почв участка изысканий будет проводиться на территории жилой застройки, водоохраных зон водных объектов по следующим санитарно-бактериологическим (микробиологическим) и санитарно-паразитологическим показателям: индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы, яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных патогенных простейших. Отбор проб будет осуществляться из поверхностного слоя с глубины 0,0–0,05+0,05–0,2 м. Количество проб – 1 шт.

Исследование степени токсикологической опасности почв участка изысканий будет производиться путем определения острой токсичности водных вытяжек. Токсичность водной вытяжки оценивается методами биотестирования: установления токсичности среды с помощью тест-объектов – живых организмов. В качестве объектов для биотестирования будут использоваться водоросли *Chlorella vulgaris* Beijerinck и *Escherichia coli*. На каждые 20 га территории изысканий закладывается 1 пробная площадка для отбора объединенной пробы на всю глубину разработки грунта (0,0 – 1,0 м). Количество проб - 1 шт.

Пробы почв анализируются в сертифицированных лабораториях.

Результаты исследования почв и грунтов будут содержать выводы о разрешенных способах использования в зависимости от степени их загрязнения, о классе опасности почв как отходов.

Исследование факторов физического воздействия

Шум

Измерение уровней шума будут проведены на территории жилой застройки, в зонах отдыха и других нормируемых по шуму объектах с целью определения фоновых уровней шума для прогнозирования изменения акустической обстановки в процессе и по завершении капитального ремонта объекта.

Измерения уровней шума будут поручены аккредитованной лаборатории, в соответствии с требованиями нормативных документов:

- ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80) «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»;
- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы».

При проведении измерений будут учитываться следующие требования нормативных документов по методике проведения измерений:

При измерении шума следует учитывать воздействие вибраций, магнитных и электрических полей, радиоактивного излучения и других неблагоприятных факторов, влияющих на результаты измерения. Измерение шума не должно проводиться во время выпадения атмосферных осадков и при скорости ветра более 5 м/с. При скорости ветра свыше 1 до 5 м/с необходимо применять колпак для защиты измерительного микрофона от ветра.

Измерительный микрофон должен быть направлен в сторону основного источника шума. Оператор, проводящий измерение, должен находиться на расстоянии не менее 0,5 м от измерительного микрофона.

При проведении измерений микрофон должен располагаться на высоте 1,2 - 1,5 м от уровня земли.

До и после проведения каждого измерения проводится калибровка аппаратуры с помощью акустического калибратора.

Измерение уровней шума будут проведены в дневное и ночное время суток в с. Желбицы.

Количество точек измерений уровня шума – 1 шт.

Вибрация

Исследования вибрации будут выполнены с целью оценки существующего вибрационного воздействия на людей в помещениях жилых и общественных зданий, для которых установлены нормативные требования по вибрации.

Исследования вибрации будут поручены аккредитованной лаборатории, в соответствии с требованиями нормативных документов:

- ГОСТ 12.1.012-2004 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования;
- СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий. Санитарные нормы».

При проведении исследований будут учитываться следующие требования нормативных документов по методике проведения измерений:

Вибрацию измеряют одновременно в трех взаимно перпендикулярных направлениях, при этом датчики должны быть расположены как можно ближе друг к другу.

Датчики размещают в точке, где вибрация передается на тело человека.

Полученные результаты сопоставляются с допустимыми нормативными значениями.

Количество точек измерения вибрации – 1 шт.

Грунтовые воды

Отбор и анализ проб воды выполняются в соответствии с нормативными документами: ГОСТ 17.1.3.07-82, ГОСТ 17.1.3.07-86, ГОСТ 17.1.3.13-86, ГОСТ 17.1.5.01-80, ГОСТ 17.1.5.04-81, ГОСТ 17.1.5.05-85, ГОСТ Р 51592-2000.

Будет проводиться отбор проб грунтовой воды из первого водоносного горизонта.

Проба грунтовой воды будет отбираться в специально подготовленную посуду, заранее полученную в аналитических лабораториях.

Все емкости с пробами будут маркированы, для каждого комплекта будет заполнена ведомость, выданная лабораторией, в которой указываются сведения о месте отбора проб и условиях, при которых они были отобраны.

Пробы воды анализируются в сертифицированной лаборатории. Перечень обязательных показателей включает: pH, взвешенные вещества, нитраты, фенолы, хлориды, сульфаты, тяжелые металлы (Pb, Zn, Cu, Ni, Cd, Hg, Fe, Al), мышьяк, СПАВ, нефтепродукты, бенз(а)пирен, минерализация, растворенный кислород.

Количество проб – 1 шт. (уточняется по материалам инженерно-геологических изысканий).

Камеральные работы

Камеральная обработка материалов проводится согласно СП 11-102-97, СП 47.13330.2012 и включает:

- анализ полученных данных лабораторных исследований, разработку прогнозов и рекомендаций;
 - обработку и анализ фондовых данных, данных Росгидромета и местных органов по уровням загрязнения воздушной среды в районах размещения промышленных объектов;
 - обработку социально-экономических и санитарно-эпидемиологических исследований, полученных из отчетов Государственных органов власти, данных о наличии земель особо охраняемых, рекреационных, историко-культурных, водоохраных зон и прочих территорий с ограниченным режимом природопользования;
 - составление технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий.
- Объем и состав работ приведен в таблице 10.1.

Таблица 10.1 – Объем и состав работ

№№ п/п	Виды исследований	Единица измерения	Объемы выполненных работ
1. Радиоэкологическое обследование земельного участка			
1.1	Проведение поисковой гамма-съемки территории (определение мощности экспозиционной дозы внешнего гамма-излучения-МЭД)	га	1
1.2.	Измерением мощности амбиентной дозы внешнего гамма-излучения (МАД) на территории	га (точек)	1,0 10
2. Обследование загрязнения проб почв по санитарно-химическим показателям (pH, тяжелые металлы (свинец, кадмий, цинк, медь, никель, ртуть), мышьяк, органические токсиканты (бенз(а)пирен, нефтепродукты)), послойно:			
2.1	- смешанная проба с глубины 0,0 – 0,2 м	проба	1
2.2.	- индивидуальная проба с глубины 0,2 – 1,0 м	проба	1
3. Токсикологическое обследование грунтов участка на всю глубину (0,0 – 1,0 м)			
4. Обследование поверхности почвогрунтов (0-0,05+0,05-0,2 м) участка на бактериологические и паразитологические показатели (Индекс БГКП, Индекс энтерококков, Патогенная кишечная флора, в т.ч. сальмонеллы, Яйца, личинки гельминтов, цисты			
		проба	1

№№ п/п	Виды исследований	Единица измерения	Объемы выполненных работ
	<i>кишечных простейших, патогенных для человека)</i>		
5.	Загрязнение атмосферного воздуха (<i>сажа, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота</i>)	справка	1
6.	Отбор и анализ проб грунтовых вод (<i>pH, взвешенные вещества, нитраты, фенолы, хлориды, сульфаты, тяжелые металлы (Pb, Zn, Cu, Ni, Cd, Hg, Fe, Al), мышьяк, СПАВ, нефтепродукты, бенз(а)пирен, минерализация, растворенный кислород</i>)	проба	1
7.	Оценка уровней вредных физических воздействий		
7.1	Измерение уровней шума (дневное и ночное время)	точка	1
7.2	Измерение вибрации	точка	1

11 ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

По результатам инженерно-экологических изысканий будет представлен технический отчет.

Состав технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий включает: пояснительную записку, текстовые и графические приложения.

Разделы отчета подготавливаются в соответствии с требованиями пункта 8.5. СП 47.13330.2012.

Пояснительная записка включает следующие разделы:

1. Введение
2. Изученность экологических условий
3. Краткая характеристика природных и техногенных условий
4. Почвенно-растительные условия
5. Животный мир
6. Хозяйственное использование территории
7. Социально-экономические условия
8. Объекты культурного наследия
9. Современное экологическое состояние района изысканий: атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, радиационная обстановка, почвы (грунты), вредные физические воздействия
10. Особо охраняемые природные территории и другие экологические ограничения природопользования
11. Предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды
12. Предложения к программе экологического мониторинга
13. Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных техногенных последствий, восстановлению и оздоровлению природной среды.

Текстовые приложения включают в себя протоколы исследований, статистические данные, справки, официальные письма и другой фактический материал.

Графические приложения включают в себя Карту фактического материала с нанесенными на ней точками обследования почвы, поверхностных вод, донных отложений, радиационной обстановки и физических факторов среды, а также Карту современного экологического состояния территории.

Форма предоставления материалов

Технический отчет сформировать в соответствии с нормативными документами, представить на бумажном носителе и в электронном виде. Электронная версия технического отчета должна быть идентична бумажному варианту. Материалы изысканий передаются в

виде технического отчета в переплетенном или сброшюрованном виде в количестве 4 экземпляров в бумажном и 1 экземпляр в электронном виде. Срок предоставления отчетных материалов – согласно календарному плану выполнения работ. Срок указан без учета возможных изменений конструктивных решений, земельного отвода и т.д.

Текстовые и табличные материалы выполнить в программах «Word» и «Excel», Adobe Acrobat (pdf). Графический материал представить на бумажном носителе и в электронном виде (Adobe Acrobat (pdf), AutoCAD или MapInfo).

12 ТРЕБОВАНИЯ К МЕТРОЛОГИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА

При выполнении инженерно-экологических изысканий используются приборы и оборудование, прошедшие в установленном порядке метрологическое обеспечение (наличие свидетельств о поверке средств измерений) в соответствии с требованиями государственных стандартов.

Контроль качества изысканий устанавливает:

- соответствие результатов выполненных работ требованиям технического задания и программе работ.
- оформление полевых материалов в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
- достаточность объемов выполненных работ для обоснования проектных решений.
- правильность применяемой методики производства работ.
- соблюдение правил техники безопасности во время производства работ.

Качество изыскательских работ в процессе их производства постоянно проверяется руководителями работ, ответственными за их выполнение и уполномоченным представителем Заказчика.

Начальники партии и главные специалисты производственных отделов в процессе производства изыскательских работ периодически проверяют их качество, имея в виду достаточность материалов для обоснования проектных решений.

Перед сдачей изыскательских работ на месте производят тщательную проверку полноты выполненных инженерных изысканий, обеспечивающих надежное обоснование проектных решений.

Программу составил:
Инженер-эколог



Дейч А.М.

«СОГЛАСОВАНО»

Генеральный директор

ООО «УралГеоПроект»



Ю. Ю. Каймаков

« 19

2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный инженер

ФКУ Упрдор «Россия»



Ю.В. Евсеев

« 19

12

2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение топографо-геодезических изысканий

п/п	Наименование	Параметры
1	Наименование объекта	Проектные и изыскательские работы. Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область
2	Местоположение объекта	км 407+915 автомобильной дороги М10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область
3	Шифр объекта	348-2019-285
4	Основание для выполнения работ	Государственный контракт 348-2019 от 18.12.2019г. Техническое задание на проектирование
5	Вид дорожно-строительных работ (градостроительной деятельности)	Строительство
6	Идентификационные сведения о заказчике	Наименование и местонахождение организации заказчика – ФКУ Упрдор «Россия», 170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Желябова, д.21, т. (4822) 33-95-15, факс (4822) 34-76-43 Инициалы, фамилия и номер телефона ответственного представителя заказчика: Д.В.Разумный т. (4822) 33-10-56, drazumnyy@e105.ru
7	Идентификационные сведения об исполнителе	Общество с ограниченной ответственностью «УралГеоПроект», ООО «УралГеоПроект». Юридический адрес: 119146, г.Москва, проспект Комсомольский, дом 7, строение 2, пом 2, ком. 3 Фактический адрес: 450078, Республика Башкортостан, г. Уфа, Революционная ул., д.221, оф.305 Почтовый адрес: 450081, Республика Башкортостан, г. Уфа, абонентский ящик 62, e-mail: ural-geoproekt@mail.ru
8	Цели и задачи инженерных изысканий	Комплексное изучение природных и техногенных условий района проектирования надземного пешеходного перехода, сбор и подготовка материалов, необходимых для принятия обоснованных проектных решений по оптимальному

п/п	Наименование	Параметры
		размещению трассы (площадки) объекта, принятия основных технических решений по конструктивным элементам, а также для разработки проекта организации строительства, мероприятий по охране окружающей среды, защите от воздействия опасных природных и техногенных факторов и иных мероприятий, связанных с безопасностью объекта на стадиях строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации
9	Виды инженерных изысканий	Инженерно-геодезические изыскания
10	Этапы выполнения инженерных изысканий, сроки проектирования, строительства и эксплуатации объекта	Этап № 1 «Полевые работы» -09.01.2020г.- 20.01.2020г. Этап № 2 – «Выдача промежуточных материалов. Цифровая модель местности М 1:1000» -25.01.2020г. Этап № 3 – «Оформление технического отчета» - 24.02.2020г. Проектно-изыскательские работы Начало - 18.12.2019г. Окончание -30.11.2020г. Строительство объекта – 2021 – 2022г.г.
11	Идентификационные сведения об объекте	Назначение (принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры) – автомобильная дорога, II категория Расчетные нагрузки: ГОСТ 33390-2015 Уровень ответственности – нормальный
12	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	Воздействие объекта в период строительства и эксплуатации: загрязнения атмосферного воздуха, почвы, водных объектов, влияние на животный и растительный мир, акустическая нагрузка
13	Границы линейного сооружения (площадок, трасс)	Начало – км 408+095 Окончание – км 407+735 Протяженность – 0,36 км
14	Краткая характеристика объекта	Характеристика объекта (размеры проектируемых зданий и сооружений) – площадь съемки не менее 2,34 га, участок проектирования – автомобильная дорога, четыре полосы движения, дорожное покрытие – асфальтобетон, имеются примыкания и пересечения Общая длина пешеходного перехода -280,0м; длина пролета – 38,10м; габариты подмостового пространства -5,2-5,5м; схема надземного пешеходного перехода – 1x38,10м.
15	Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	Проведение дополнительных исследований – не требуется Необходимость научного сопровождения на территориях со сложными природными и техногенными условиями) – не требуется Составление прогноза изменений природных условий – требуется Подготовка предложений и рекомендаций для принятия решений по организации инженерной защиты от опасных природных или техногенных процессов – требуется Необходимость составления и предоставления программы работ, согласования ее с заказчиком - перед началом проведения работ согласовать с Заказчиком

п/п	Наименование	Параметры
		<p><i>программу выполнения работ.</i></p> <p><i>Система координат - МСК-53, система высот - Балтийская, 1977.</i></p> <p><i>Пункты ОГС и закрепление проектной оси трассы сдать Заказчику по акту. Согласовать подземные и надземные коммуникации, выявить собственников.</i></p> <p><i>Ширина полосы съёмки – в пределах полосы отвода существующей дороги, но не менее 10 метров от подошвы существующей насыпи или 5 метров от бровки выемки. Если полоса отвода шире 10м от подошвы, то съёмку границ отвода выполнить на поперечниках, кратных 50, 100м.</i></p> <p><i>Указания о масштабе топографической съёмки и высоте сечения рельефа горизонталями, включая требования к съёмке коммуникаций -</i></p> <p><i>Составить топографический план М 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5м с данными о ситуации и рельефе местности (в том числе дна водотоков, водоемов и акваторий), существующих зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки (в цифровой, графической, фотографической и иных формах).</i></p> <p><i>Шаг поперечников по автомобильной дороге должен составлять 20м, а также в характерных точках рельефа.</i></p> <p><i>Для определения местоположения коммуникаций, не имеющих выходов на поверхность, использовать трассоискатели. Определить места пересечения подземных коммуникаций, указав на плане все их характеристики и владельца каждой коммуникации. Представить на топографическом плане все коммуникации на всей площади съёмки. Выполнить экспликацию колодцев подземных коммуникаций, если таковые будут выявлены. При согласованиях уточнять наличие футляров, туннелей, желобов, а не действующие коммуникации подтверждать текстом согласования с подписью и печатью владельца коммуникации.</i></p> <p><i>Определить габариты провисов проводов коммуникаций над осью проезжей части и температуру воздуха на момент измерений, с указанием их количества. По всем пересекаемым воздушным коммуникациям определить тип опор ЛЭП, ЛЭС, снимать по две опоры от проектируемой оси автомобильной дороги в каждую сторону (итого 3 пролета). Определить материал опор. На каждой опоре определить отметки подвеса нижнего провода, верхнего провода, верха опоры, дополнительно указать опоры на выносных консолях. Определить угол пересечения, представить абрисы опор. Представить перечень</i></p>

п/п	Наименование	Параметры
		<p>владельцев коммуникаций, попадающих в границы производства работ, с названиями организаций, адресами, телефонами и Ф.И.О. контактных лиц.</p> <p>Дополнительные требования к съемке искусственных сооружений и строений, входящих в инфраструктуру автомобильной дороги, включая требования к содержанию топографического плана дна водных объектов - Выполнить съемку русла (бровка, урез воды, дно) на существующих сооружениях, на расстоянии по 15м от входного и выходного оголовка или края сооружения в обе стороны.</p> <p>Составить ведомость искусственных сооружений с предоставлением фотоматериалов.</p> <p>На участках примыканий к существующей дороге длина съемки по оборудованным съездам составляет 25м от кромки проезжей части дороги.</p> <p>Установить положение существующих дорожных знаков, с указанием номера по ГОСТ. Определить высоту дорожных знаков до низа таблички знаков.</p> <p>Выявить местоположение существующих ограждений (начало и окончание, ПК+), автобусных остановок с указанием типа (фотофиксация). По ограждениям дополнительно указать материал, высоту и шаг стоек, а по автобусным остановкам высоту бордюра. Составить ведомости ограждений, автобусных остановок.</p> <p>Определить места установки сигнальных столбиков, типа и комплектности.</p> <p>Данные по формированию ИЦММ (перечни и содержание слов, формат представления данных) – в соответствии с техническим заданием Заказчика. Структурные полилинии должны проходить по ребрам 3-Dface и отражать существующую ось автомобильной дороги, кромки проезжей части, бровки земляного полотна, подошву земляного полотна, дно кювета, бровку выемки. Структурные линии должны быть в отдельном слое. На бланке продольного профиля заполнить графу «Развернутый план трассы».</p> <p>По всем искусственным сооружениям и коммуникациям предоставить разрезы в электронном виде. Масштаб горизонтальный и вертикальный М1:100 (1:200) для ИССО, и горизонтальный М1:1000 для ЛЭП.</p>
16	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	<p>В соответствии с ГОСТ 32869-2014 организовать внутриведомственный контроль. В случае необходимости привлекать участие в проведении контроля со стороны заказчика. Организовать контроль выполнения отдельных видов работ, выполняемых субподрядчиками. Отчет передать на проверку главному специалисту.</p>
17	Требования к точности,	<p>В соответствии с ИД</p>

п/п	Наименование	Параметры
	надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	<i>Требования, превышающие предусмотренные требованиями НД обязательного применения - не требуется</i>
18	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику	<p><i>Состав инженерных изысканий, форма предоставления – технический отчет в составе 2-х томов.</i></p> <p><i>Сроки предоставления – 24.02.2020г.</i></p> <p><i>Изыскания выполнить на основании программы работ.</i></p> <p><i>Промежуточные материалы (Цифровая модель местности) – в формате Robur.</i></p> <p><i>Текстовая часть и приложения - в формате Microsoft Word 2000 и Microsoft Excel 2000, Adobe Acrobat (pdf), картографический материал – в формате AutoCAD, Adobe Acrobat (pdf).</i></p> <p><i>После проверки оформленный технический отчет передать заказчику в переплетенном виде (4 экз.) и на электронном носителе (1 экз.).</i></p>
19	Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование материалов	<i>Результаты ранее выполненных инженерных изысканий и исследований - не имеется</i>
20	Перечень нормативных правовых актов, НТД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	<p><i>ГОСТ 32836-2014 «Изыскания автомобильных дорог. Общие требования»</i></p> <p><i>ГОСТ 33179-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования»</i></p> <p><i>ГОСТ 32869-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению топографо-геодезических изысканий»</i></p> <p><i>ГОСТ 21.301-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»</i></p> <p><i>ГОСТ 32453-2017 Глобальная навигационная спутниковая система. Системы координат. Методы преобразования координат определяемых точек</i></p> <p><i>СП 47.13330-2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».</i></p> <p><i>СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».</i></p> <p><i>Федеральный закон № 431-ФЗ «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30 декабря 2015 г.</i></p> <p><i>ГКИНП 02-262-02 Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS</i></p> <p><i>ГКИНП (ГИТА)-03-010-03 Инструкция по нивелированию I, II, III и IV классов</i></p> <p><i>Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, 1982г.</i></p> <p><i>Условные знаки для топографических планов масштабов</i></p>

п/п	Наименование	Параметры
		1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» Недра. 1989 г. ПТБ-88. «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах»
21	Исходные данные, необходимые для выполнения работ	1. Задание на проектирование Заказчика (с приложениями) 2. Ситуационный план

Главный инженер



Н.А. Смирнова

« ____ » _____ 20__ г.

Главный инженер проекта



Г.В. Прокопец

« ____ » _____ 20__ г.

Главный специалист



С.В. Коряковцев

« ____ » _____ 20__ г.

Начальник отдела



М.В. Власова

« ____ » _____ 20__ г.

«СОГЛАСОВАНО»

Генеральный директор

ООО «УралГеоПроект»

А.Ю. Каймаков

« 19

2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный инженер

ФКУ Упрдор «Россия»

Ю.В. Евсеев

« 19

12

2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-геологических изысканий

п/п	Наименование	Параметры
1	Наименование объекта	Проектные и изыскательские работы. Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область
2	Местоположение объекта	км 407+915 автомобильной дороги М10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область
3	Шифр объекта	348-2019-285
4	Основание для выполнения работ	Государственный контракт 348-2019 от 18.12.2019г. Техническое задание на проектирование
5	Вид дорожно-строительных работ (градостроительной деятельности)	Строительство
6	Идентификационные сведения о заказчике	Наименование и местонахождение организации заказчика – ФКУ Упрдор «Россия», 170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Желябова, д.21, т. (4822) 33-95-15, факс (4822) 34-76-43 Инициалы, фамилия и номер телефона ответственного представителя заказчика: Д.В.Разумный т. (4822) 33-10-56, druzumnyi@e105.ru
7	Идентификационные сведения об исполнителе	Общество с ограниченной ответственностью «УралГеоПроект», ООО «УралГеоПроект». Юридический адрес: 119146, г.Москва, проспект Комсомольский, дом 7, строение 2, пом 2, ком. 3 Фактический адрес: 450078, Республика Башкортостан, г. Уфа, Революционная ул., д.221, оф.305 Почтовый адрес: 450081, Республика Башкортостан, г. Уфа, абонентский ящик 62, e-mail: ural-geoproekt@mail.ru»
8	Цели и задачи инженерных изысканий	Комплексное изучение природных и техногенных условий района проектирования, выявление пространственной изменчивости инженерно-геологических условий, определение геологического строения исследуемой среды,

п/п	Наименование	Параметры
		<i>физико-механических свойств грунтов, гидрогеологических условий для принятия основных проектных решений по оптимальному размещению трассы (площадки) объекта, конструктивным элементам, а также для разработки проекта организации строительства, мероприятий по охране окружающей среды, защите от воздействия опасных природных и техногенных факторов и иных мероприятий, связанных с безопасностью объекта на стадиях строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации</i>
9	Виды инженерных изысканий	<i>Инженерно-геологические изыскания</i>
10	Этапы выполнения инженерных изысканий, сроки проектирования, строительства и эксплуатации объекта	<i>Этап № 1 «Полевые работы» -09.01.2020г. - 20.01.2020г. Этап № 3 – «Оформление технического отчета» - 24.02.2020г. Проектно-изыскательские работы Начало - 18.12.2019г. Окончание -30.11.2020г. Строительство объекта – 2021 – 2022г.г.</i>
11	Идентификационные сведения об объекте	<i>Назначение (принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры) – автомобильная дорога, II категория Расчетные нагрузки: ГОСТ 33390-2015 Уровень ответственности – нормальный</i>
12	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	<i>Воздействие объекта в период строительства и эксплуатации: загрязнения атмосферного воздуха, почвы, водных объектов, влияние на животный и растительный мир, акустическая нагрузка</i>
13	Границы линейного сооружения (площадок, трасс)	<i>Начало – км 408+095 Окончание – км 407+735 Протяженность – 0,36 км</i>
14	Краткая характеристика объекта	<i>Характеристика объекта (размеры проектируемых зданий и сооружений)– площадь съемки не менее 2,34 га, участок проектирования – автомобильная дорога, четыре полосы движения, дорожное покрытие – асфальтобетон, имеются примыкания и пересечения Общая длина пешеходного перехода -280,0м; длина пролета – 38,10м; габариты подмостового пространства -5,2-5,5м; схема надземного пешеходного перехода – 1х38,10м. Глубина заложения фундаментов и подземных частей зданий и сооружений - определяется проектом Факторы, обуславливающие возможные изменения инженерно-геологических условий при строительстве и эксплуатации объекта – разработка котлованов и водопонижение в них</i>
15	Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ, включая отраслевую специфику проектируемого	<i>Необходимость научного сопровождения на территориях со сложными природными и техногенными условиями) – не требуется Составление прогноза изменений природных условий – требуется</i>

п/п	Наименование	Параметры
	сооружения	<p><i>Подготовка предложений и рекомендаций для принятия решений по организации инженерной защиты от опасных природных или техногенных процессов – при наличии опасных процессов, выявить участки, оценить степень пораженности ими территории и интенсивность проявлений и дать рекомендации для проектирования. При необходимости дополнительных исследований незамедлительно поставить в известность заказчика.</i></p> <p><i>Необходимость составления и предоставления программы работ, согласования ее с заказчиком - перед началом проведения работ согласовать с Заказчиком программу выполнения работ.</i></p> <p><i>Осуществить в установленном порядке регистрацию (получение разрешений) на выполнение инженерно-геологических изысканий.</i></p> <p><i>Точки заложения выработок согласовать с владельцами инженерных коммуникаций.</i></p> <p><i>Выполнить бурение инженерно-геологических скважин под каждую опору пешеходного перехода в соответствии с СП47.13330.2012. Выполнить статическое зондирование под каждую опору пешеходного перехода в соответствии с СП47.13330.2012.</i></p> <p><i>Система координат - МСК-53, система высот - Балтийская, 1977.</i></p> <p><i>Сведения о выборе карт ОСР (при выполнении изысканий в сейсмических районах) – А, В или С (в зависимости от периода повторяемости сейсмических воздействий)</i></p> <p><i>Перечень и форма представления параметров сейсмических воздействий (при выполнении изысканий в сейсмических районах) – карта сейсмического микрорайонирования</i></p> <p><i>Предоставить фотоотчет с привязкой к пикетажу автомобильной дороги, подтверждающий выполнение полевых работ.</i></p> <p><i>По всем искусственным сооружениям и коммуникациям предоставить геологические разрезы в электронном виде. Масштаб горизонтальный и вертикальный М1:100 (1:200) для ИССО.</i></p> <p><i>Для пешеходного сооружения составить инженерно-геологический паспорт М1:100 (1:200). При составлении геологического паспорта вертикальный и горизонтальный масштаб принять одинаковым</i></p> <p><i>Параметры горных выработок для проектирования автомобильной дороги по СП47.13330.2012. При резкой смене геоморфологических элементов предусматривать дополнительные выработки.</i></p> <p><i>Участки слабых грунтов (ил, текучие грунты) дополнительно обследовать бурением на поперечниках с</i></p>

п/п	Наименование	Параметры
		<p>шагом 50,0 м. Возможно увеличение глубины выработок по трассе до прохождения слабых грунтов на полную мощность, но не более, чем до 10 м.</p> <p>Болота обследовать зондировкой на поперечниках через 20-50,0 м, в зависимости от протяженности. Зондировку производить на всю мощность торфа, с заглублением в минеральное дно не менее, чем на 1 м.</p> <p>Все горные выработки по окончании буровых работ должны быть ликвидированы обратной засыпкой грунтов с трамбовкой.</p> <p>Определить физико-механические характеристики грунтов.</p> <p>Определить уровни подземных вод. Отобрать пробы воды из каждого водоносного горизонта. Произвести стандартные химические анализы воды.</p> <p>Отобрать образцы грунта для определения коррозионной агрессивности к стали, бетону и оболочкам кабелей.</p> <p>Произвести определение коррозионной агрессивности.</p> <p>Данные по формированию ИЦММ (перечни и содержание слоев, формат представления данных) – в соответствии с техническим заданием Заказчика.</p>
16	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	<p>В соответствии с СП47.13330.2012 организовать внутриведомственный контроль.</p> <p>В случае необходимости принимать участие в проведении контроля со стороны заказчика. Организовать контроль выполнения отдельных видов работ, выполняемых субподрядчиками. Отчет передать на проверку главному специалисту.</p>
17	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	<p>В соответствии с НД</p> <p>Требования, превышающие предусмотренные требованиями НД обязательного применения - не требуется</p>
18	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику	<p>Состав инженерных изысканий, форма предоставления – технический отчет в составе 2-х томов</p> <p>Сроки предоставления – 24.02.2020г.</p> <p>Изыскания выполнить на основании программы работ.</p> <p>Текстовая часть и приложения - в формате Microsoft Word 2000 и Microsoft Excel 2000, Adobe Acrobat (pdf), картографический материал – в формате AutoCAD, Adobe Acrobat (pdf).</p> <p>После проверки оформленный технический отчет передать заказчику в переплетенном виде (4 экз.) и на электронном носителе (1 экз.).</p>
19	Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование материалов	<p>Результаты ранее выполненных инженерных изысканий и исследований - не имеется</p>
20	Перечень нормативных правовых актов, НТД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять	<p>СП 47.13330-2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»</p> <p>ГОСТ 32836-2014 «Изыскания автомобильных дорог. Общие требования»</p> <p>ГОСТ 33179-2014 «Дороги автомобильные общего</p>

п/п	Наименование	Параметры
	инженерные изыскания	<p>пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования»</p> <p>ГОСТ 21.301-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»</p> <p>ГОСТ 32868-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-геологических изысканий»</p> <p>СП 47.13330-2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»</p> <p>СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. ч. 1-6</p>
21	Исходные данные, необходимые для выполнения работ	<p>1. Задание на проектирование Заказчика (с приложениями)</p> <p>2. Ситуационный план</p>

Главный инженер



Н.А. Смирнова

« _____ » _____ 20__ г.

Главный инженер проекта



Г.В. Прокопец

« _____ » _____ 20__ г.

Начальник отдела



Д.В. Леднев

« _____ » _____ 20__ г.

«СОГЛАСОВАНО»

Генеральный директор
ООО «УралГеоПроект»



А.Ю. Каймаков

2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный инженер
ФКУ Упрдор «Россия»



Ю.В. Евсеев

2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий

п/п	Наименование	Параметры
1	Наименование объекта	Проектные и изыскательские работы. Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область
2	Местоположение объекта	км 407+915 автомобильной дороги М10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область
3	Шифр объекта	348-2019-285
4	Основание для выполнения работ	Государственный контракт 348-2019 от 18.12.2019г. Техническое задание на проектирование
5	Вид дорожно-строительных работ (градоостроительной деятельности)	Строительство
6	Идентификационные сведения о заказчике	Наименование и местонахождение организации заказчика – ФКУ Упрдор «Россия», 170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Желябова, д.21, т. (4822) 33-95-15, факс (4822) 34-76-43 Инициалы, фамилия и номер телефона ответственного представителя заказчика: Д.В.Разумный т. (4822) 33-10-56, drazumnyy@e105.ru
7	Идентификационные сведения об исполнителе	Общество с ограниченной ответственностью «УралГеоПроект», ООО «УралГеоПроект». Юридический адрес: 119146, г.Москва, проспект Комсомольский, дом 7, строение 2, пом 2, ком. 3 Фактический адрес: 450078, Республика Башкортостан, г. Уфа, Революционная ул., д.221, оф.305 Почтовый адрес: 450081, Республика Башкортостан, г. Уфа, абонентский ящик 62, e-mail: ural-geoproekt@mail.ru»
8	Цели и задачи инженерных изысканий	Комплексное изучение гидрометеорологических условий территории и/или акватории намечаемого строительства, с целью получения необходимых материалов для принятия проектных решений по

п/п	Наименование	Параметры
		<i>оптимальному размещению трассы (площадки) объекта, принятию основных технических решений по конструктивным элементам, а также для разработки проекта организации строительства, мероприятий по охране окружающей среды, защите от воздействия опасных природных и техногенных факторов и иных мероприятий, связанных с безопасностью объекта на стадиях строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации</i>
9	Виды инженерных изысканий	<i>Инженерно-гидрометеорологические изыскания</i>
10	Этапы выполнения инженерных изысканий, сроки проектирования, строительства и эксплуатации объекта	<i>Инженерно-гидрометеорологические изыскания - 10.02.2020г. Проектно-изыскательские работы Начало - 18.12.2019г. Окончание -30.11.2020г. Строительство объекта – 2021 – 2022г.г.</i>
11	Идентификационные сведения об объекте	<i>Назначение (принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры) – автомобильная дорога, II категория Расчетные нагрузки: ГОСТ 33390-2015 Уровень ответственности – нормальный</i>
12	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	<i>Воздействие объекта в период строительства и эксплуатации: загрязнения атмосферного воздуха, почвы, водных объектов, влияние на животный и растительный мир, акустическая нагрузка</i>
13	Границы линейного сооружения (площадок, трасс)	<i>Начало – км 408+095 Окончание – км 407+735 Протяженность – 0,36 км</i>
14	Краткая характеристика объекта	<i>Характеристика объекта (размеры проектируемых зданий и сооружений) – площадь съёмки не менее 2,34 га, участок проектирования – автомобильная дорога, четыре полосы движения, дорожное покрытие – асфальтобетон, имеются примыкания и пересечения Общая длина пешеходного перехода -280,0м; длина пролета – 38,10м; габариты подмостового пространства -5,2-5,5м; схема надземного пешеходного перехода – 1х38,10м.</i>
15	Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения³	<i>Проведение дополнительных исследований – не требуется Необходимость научного сопровождения на территориях со сложными природными и техногенными условиями) – не требуется Составление прогноза изменений природных условий – требуется Подготовка предложений и рекомендаций для принятия решений по организации инженерной защиты от опасных природных или техногенных процессов – требуется Необходимость составления и предоставления программы работ, согласования ее с заказчиком - перед началом проведения работ согласовать с Заказчиком программу выполнения работ.</i>

п/п	Наименование	Параметры
		<p>Система координат - МСК-53, система высот - Балтийская, 1977.</p> <p>Для каждого водотока установить высокие исторические уровни воды с инструментальной засечкой отметок УВВ. Определить для всех пересекаемых трассой автомобильной дороги водотоков максимальные расходы воды весеннего половодья и дождевых паводков вероятностью превышения равной 1 %, 2 %, 3%, 10 %; для всех постоянных водотоков установить в расчетных створах минимальные 30-ти суточные расходы воды зимнего и летне-осеннего периодов заданной вероятностью превышения Р, равной 95 %.</p> <p>Определить для всех постоянных водотоков, расчетные характерные уровни воды, класс рек по судоходству, тип руслового процесса, бытовой уклон при РУВВ, скорости течения при РУВВ 1 %, расстояние до ближайшего гидротехнического сооружения.</p> <p>Данные по формированию ИЦММ (перечни и содержание слов, формат представления данных) – в соответствии с техническим заданием Заказчика.</p>
16	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	<p>В соответствии с ГОСТ 33177-2014 организовать внутриведомственный контроль.</p> <p>В случае необходимости принимать участие в проведении контроля со стороны заказчика. Организовать контроль выполнения отдельных видов работ, выполняемых субподрядчиками. Отчет передать на проверку главному специалисту.</p>
17	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	<p>В соответствии с НД</p> <p>Требования, превышающие предусмотренные требованиями НД обязательного применения - не требуется</p>
18	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику	<p>Состав инженерных изысканий, форма предоставления – технический отчет в составе 2-х томов.</p> <p>Сроки предоставления – 10.02.2020г.</p> <p>Изыскания выполнить на основании программы работ.</p> <p>Текстовая часть и приложения - в формате Microsoft Word 2000 и Microsoft Excel 2000, Adobe Acrobat (pdf), картографический материал – в формате AutoCAD, Adobe Acrobat (pdf).</p> <p>После проверки оформленный технический отчет передать заказчику в переплетенном виде (4 экз.) и на электронном носителе (1 экз.).</p>
19	Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование материалов	<p>Результаты ранее выполненных инженерных изысканий и исследований - не имеется</p>
20	Перечень нормативных правовых актов, НТД, в	<p>ГОСТ 33177-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-</p>

п/п	Наименование	Параметры
	соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	<i>гидрологических изысканий»</i> ГОСТ 32836-2014 «Изыскания автомобильных дорог. Общие требования» ГОСТ 33179-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования» ГОСТ 21.301-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям» СП 47.13330-2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства» СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик» СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция» СП 35.13330.2011 «Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84* (с Изменением № 1)».
21	Исходные данные, необходимые для выполнения работ	1. Задание на проектирование Заказчика (с приложениями) 2. Ситуационный план

Главный инженер



Н.А. Смирнова

«___» _____ 20__ г.

Главный инженер проекта



Г.В. Прокопец

«___» _____ 20__ г.

Главный специалист



Д.Н. Якутина

«___» _____ 20__ г.

Начальник отдела



Т.А. Кузякина

«___» _____ 20__ г.

«СОГЛАСОВАНО»

Генеральный директор

ООО «УралГеоПроект»



А.Ю. Каймаков

19

2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный инженер

ФКУ Упрдор «Россия»



Ю.В. Евсеев

19

12

2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-экологических изысканий

п/п	Наименование	Параметры
1	Наименование объекта	Проектные и изыскательские работы. Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область
2	Местоположение объекта	км 407+915 автомобильной дороги М10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область, Валдайский район
3	Шифр объекта	348-2019-285
4	Основание для выполнения работ	Государственный контракт 348-2019 от 18.12.2019г. Техническое задание на проектирование
5	Вид дорожно-строительных работ (градостроительной деятельности)	Строительство
6	Идентификационные сведения о заказчике	Наименование и местонахождение организации заказчика – ФКУ Упрдор «Россия», 170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Желябова, д.21, т. (4822) 33-95-15, факс (4822) 34-76-43 Инициалы, фамилия и номер телефона ответственного представителя заказчика: Д.В.Разумный т. (4822) 33-10-56, drazumnyi@e105.ru
7	Идентификационные сведения об исполнителе	Общество с ограниченной ответственностью «УралГеоПроект», ООО «УралГеоПроект», Юридический адрес: 119146, г.Москва, проспект Комсомольский, дом 7, строение 2, пом 2, ком. 3 Фактический адрес: 450078, Республика Башкортостан, г. Уфа, Революционная ул., д.221, оф.305 Почтовый адрес: 450081, Республика Башкортостан, г. Уфа, абонентский ящик 62, e-mail: ural-geoproekt@mail.ru»
8	Цели и задачи инженерных изысканий	Комплексное изучение природных и техногенных условий района проектирования, определение существующих экологических и санитарно-гигиенических ограничений, влияющих на проектные решения и принципиальную возможность размещения автомобильной дороги на

п/п	Наименование	Параметры
		<i>территории, исходных (начальных) параметров состояния окружающей среды, необходимых для прогнозных оценок ее изменения, а также для проверок таких прогнозов в будущем, получение материалов, обеспечивающих разработку мероприятий по охране окружающей среды.</i>
9	Виды инженерных изысканий	<i>Инженерно-экологические изыскания</i>
10	Этапы выполнения инженерных изысканий, сроки проектирования, строительства и эксплуатации объекта	<i>«Оформление технического отчета» - 24.02.2020г. Проектно-изыскательские работы Начало - 18.12.2019г. Окончание -30.11.2020г. Строительство объекта – 2021 – 2022г.г.</i>
11	Идентификационные сведения об объекте	<i>Назначение (принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры) – автомобильная дорога, II категория Расчетные нагрузки: ГОСТ 33390-2015 Уровень ответственности – нормальный</i>
12	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	<i>Воздействие объекта в период строительства и эксплуатации: загрязнения атмосферного воздуха, почвы, водных объектов, влияние на животный и растительный мир, акустическая нагрузка</i>
13	Границы линейного сооружения (площадок, трассе)	<i>Начало – км 408+095 Окончание – км 407+735 Протяженность – 0,36 км</i>
14	Краткая характеристика объекта	<i>Характеристика объекта (размеры проектируемых зданий и сооружений, общие технические решения и параметры проектируемых технологических процессов), сведения о существующих и проектируемых источниках и показателях вредных экологических воздействий – площадь съемки не менее 2,34 га, глубина – 1м., участок проектирования – автомобильная дорога, четыре полосы движения, дорожное покрытие – асфальтобетон, имеются примыкания и пересечения Общая длина пешеходного перехода -280,0м; длина пролета – 38,10м; габариты подмостового пространства -5,2-5,5м; схема надземного пешеходного перехода – 1х38,10м. Глубина заложения фундаментов и подземных частей зданий и сооружений - определяется проектом</i>
15	Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	<i>Требования к проведению экспертизы материалов экологических изысканий – не требуется Необходимость научного сопровождения на территориях со сложными природными и техногенными условиями) – не требуется Подготовка предложений и рекомендаций для принятия решений по организации инженерной защиты от опасных природных или техногенных процессов, составление прогноза изменений природных условий – требуется Подготовка предварительного прогноза неблагоприятных изменений природной среды – при наличии опасных процессов, выявить участки, оценить степень пораженности ими территории и интенсивность</i>

п/п	Наименование	Параметры
		<p>проявлений и дать рекомендации для проектирования, при необходимости дополнительных исследований незамедлительно поставить в известность заказчика.</p> <p>Необходимость составления и предоставления программы работ, согласования ее с заказчиком - перед началом проведения работ согласовать с Заказчиком программу выполнения работ. Система координат - МСК-53, система высот - Балтийская, 1977.</p> <p>Сбор фондовых материалов и данных о состоянии природной среды:</p> <ul style="list-style-type: none"> - О животном мире, наличие краснокнижных видов животных, путях миграции птиц и животных (рекомендации); - О растительном мире, наличие краснокнижных видов растений; - О наличии или отсутствии источников водоснабжения и поясов зон санитарной охраны; - О климатических условиях в районе проектирования; - О фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосфере воздуха; - О концентрации взвешенных веществ в водных объектах; - О наличии или отсутствии мелиоративных сетей; - О наличие или отсутствии скотомогильников и мест захоронений животных в радиусе 1000 м, биотермических ям в радиусе 500 м; - О наличии или отсутствии месторождений полезных ископаемых (заключение).
16	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	<p>В соответствии с ГОСТ 32847-2014 организовать внутриведомственный контроль.</p> <p>В случае необходимости принимать участие в проведении контроля со стороны заказчика. Организовать контроль выполнения отдельных видов работ, выполняемых субподрядчиками. Отчет передать на проверку главному специалисту.</p>
17	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	<p>В соответствии с НД</p> <p>Требования, превышающие предусмотренные требованиями НД обязательного применения - не требуется</p>
18	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику	<p>Состав инженерных изысканий, форма предоставления – технический отчет в составе 2-х томов</p> <p>Сроки предоставления – 24.02.2020г.</p> <p>Изыскания выполнить на основании программы работ.</p> <p>Текстовая часть и приложения - в формате Microsoft Word 2000 и Microsoft Excel 2000, Adobe Acrobat (pdf), картографический материал – в формате AutoCAD, Adobe Acrobat (pdf).</p>

п/п	Наименование	Параметры
		<i>После проверки оформленный технический отчет передать заказчику в переплетенном виде (4 экз.) и на электронном носителе (1 экз.).</i>
19	Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование материалов	<i>Результаты ранее выполненных инженерных изысканий и исследований - не имеется</i>
20	Перечень нормативных правовых актов, НТД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	<i>ГОСТ 32836-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования»</i> <i>ГОСТ 33179-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования»</i> <i>ГОСТ 32847-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению экологических изысканий»</i> <i>ГОСТ 21.301-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»</i> <i>СП 47.13330-2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»</i> <i>СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.</i>
21	Исходные данные, необходимые для выполнения работ	1. Задание на проектирование Заказчика (с приложениями) 2. Ситуационный план; 3. Ситуационная схема для получения заключения о наличии месторождений полезных ископаемых с указанием географических координат границ участков проектирования

Главный инженер



Н.А. Смирнова

« _____ » _____ 20__ г.

Главный инженер проекта



Г.В. Прокопец

« _____ » _____ 20__ г.

Начальник отдела



Т.А. Кузякина

« _____ » _____ 20__ г.



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

(ФКУ УПРДОР «РОССИЯ»)

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. Желязова, д. 21
тел. (4822) 33-95-15, факс (4822) 34-76-43
E-mail: office_tver@e105.ru

Генеральному директору
ООО «УралГеоПроект»

А.Ю. Каймакову

07.05.2020 № 18/17-1666
на № УГП 250-280,285/713 от 10 апреля 2020 г.

ФКУ Упрдор «Россия» рассмотрев Ваше обращение о выдаче технических условий для электроснабжения надземных пешеходных переходов в рамках выполнения работ по государственным контрактам №350-2019 от 17.12.2019 г. и №348-2019 от 18.12.2019 г. выдает Вам следующие требования:

1. Проектные работы выполнить согласно требованиям ПУЭ, ПЭЭП, СП 52.13330.2011, СНиП 23-05-95* и других нормативных документов по каждому этапу отдельным томом.
2. Подключение надземного пешеходного перехода выполнить в едином принятом стандарте, для автомобильной дороги общего пользования федерального значения М-10 «Россия», по аналогии с уже построенными объектами.
3. Точкой подключения электрооборудования проектируемого надземного пешеходного перехода на км 390+360 принять существующий щит наружного освещения (ШНО, КТП 10(6)/0,4 (мощность трансформатора 63 кВт), расположенного на а/д М-10 «Россия» км 390+907 (право). Категория электроснабжения существующего шкафа III. Максимальную мощность присоединяемых энергопринимающих устройств принять не более 8 кВт. При необходимости выделения большей максимальной мощности подать заявку на увеличение мощности в энергоснабжающую организацию.
4. Точкой подключения электрооборудования проектируемого надземного пешеходного перехода на км 407+915 принять существующий щит наружного освещения (ШНО, КТП 10(6)/0,4 (мощность трансформатора 40 кВт), расположенного на а/д М-10 «Россия» км 408+553 (право). Категория электроснабжения существующего шкафа III. Максимальную мощность присоединяемых энергопринимающих устройств принять не более 8 кВт. При необходимости выделения большей максимальной мощности подать заявку на увеличение мощности в энергоснабжающую организацию.
5. Осуществить прокладку питающего провода СИП от щитов управления освещением до проектируемого блока питания по существующим опорам

- ФКУ Упрдор «Россия» с отступом от существующей линии не менее 20 см. Применяемая крепежная арматура должна обеспечивать «отстегивание» от опоры при наезде на нее (ДПП).
6. Выбор сечения СИП подтвердить электротехническими расчетами. В проекте отразить узлы крепления СИП к опорам, ввода в ШНО и т.д.
 7. Предусмотреть установку защитного автомата не выше 25 А в точке подключения к ШНО (выбор автомата подтвердить расчетом).
 8. Монтаж групповых и распределительных (питающих) сетей выполнить по технологии самонесущих изолированных проводов (СИП) с изолированным нулевым проводом.
 9. Проект должен содержать следующие разделы:
 - а) механический расчет провода СИП на прочность;
 - б) пересечения и сближения гл. 7 ПУ ВЛИ до 1 кВ;
 - в) электротехнические расчеты;
 - г) заземление и защита от перенапряжения;
 - д) схема организации движения и ограждения мест производства работ;
 - е) расчет мощности.
 10. Выполнить на отдельном листе поопорную схему ЛНО с указанием нумерации опор.
 11. Внутреннее освещение надземных пешеходных переходов выполнить светодиодными светильниками в антивандальном исполнении.
 12. При переустройстве ЛНО попадающих в зону производства работ необходимо сохранить действующую схему электроснабжения ЛНО. (Предусмотреть временную схему электроснабжения ЛНО с указанием этапности работ).
 13. Предоставить на согласование в адрес ФКУ Упрдор «Россия» проект по электроснабжению надземных пешеходных переходов, до начала производства работ.
 14. В разделе «Спецификация материалов и электротехнических изделий» отразить полный их перечень, применяемых по Проекту.

И.о. начальника



И.О. Эдель



Общество с ограниченной ответственностью «Строительное Управление № 53»

174409, Новгородская обл., г. Боровичи, ул. Промышленная д. 11;

г. Валдай, ул. Молодёжная 17- приёмная: тел/факс: (81666) 2-14-60, ПТО: тел. (81666) 2-14-72,
отдел сбыта: тел. (81666) 2-49-65, диспетчер (круглосуточно) тел. (81666) 2-13-15, e-mail: val_voda@mail.ru

ИНН 5320023246; КПП 532001001; ОГРН 1115331000365; ОКПО 90315084; ОКАТО 49408000000
р/сч. 4070281301010243050000072; БИК 044959698
К/сч. 30101810100000000698, Новгородское отделение №8629 ПАО Сбербанк г. Великий Новгород

Кому: Генеральному директору ООО "УралГеоПроект"
А.Ю. Каймакову
Адрес: 450081, Республика Башкортостан, г. Уфа,
абонентский ящик 62

Технические условия

для разработки проектной документации объекта

"Строительство надземного перехода на км 407+195 автомобильной дороги М-10 "Россия"
Москва-Тверь-Великий Новгород-Санкт-Петербург, Новгородская область"

№ 25

от « 01 » июня 2020 г.

1. Наименование объекта

"Строительство надземного перехода на км 407+195 автомобильной дороги М-10 "Россия"
Москва-Тверь-Великий Новгород-Санкт-Петербург, Новгородская область".

2. Необходимые требования

Вынос существующих инженерных сетей из зоны строительства с устройством футляров:

- стального водопровода Ду 80 мм,
- самотечного чугунного канализационного коллектора Ду 150 мм.,
- самотечного асбестоцементного канализационного коллектора Ду 250 мм.

На канализационных коллекторах предусмотреть устройство мокрых колодцев с отключающими устройствами.

3. Порядок согласования и срок действия технических условий

3.1. Проектную документацию согласовать в ПТО Валдайского участка ВКХ ООО «СУ №53».

3.2. Перед началом работ согласовать график производства работ и образцы применяемых материалов с предъявлением паспортов и сертификатов. Выполнять работы обученными и аттестованными специалистами.

3.3. После завершения работ предъявить исполнительную документацию (в том числе акты гидравлических испытаний и промывки трубопроводов), акты технической готовности и передать сети.

4. Срок действия данных технических условий: 03 (три) года.

Составлено в 2х экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

Приложение: графическая схема на 1 листе.

Начальник участка ВКХ

А.А. Петров



Приложение к ТУ N 25
от 01 июня 2020 г. -
ТРАДИЦИОННАЯ СХЕМА

DV80 сталь

DV 250 ac6

DV 150 члТ

СОТВОРАВАНО
ВЪЛЖАДСКАЯ УЛИЦА 9 А 1
000 - СУ - 53
TEL: 8(814)44-21472
MFO: (Копировать)
* 01 * 06 2020 г.

69



**ИНСПЕКЦИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Мерешкова-Волосова, д.6,
Великий Новгород, Россия, 173007
тел. 77-21-16, факс (816-2) 73-12-37

от 15.04.2020 № КИ - 64 - 04
на № от

**Генеральному директору
ООО «УралГеоПроект»
А.Ю. Каймакову**

119146, г. Москва, пр. Комсомольский,
д. 7, строение 2, эт. 4, пом. 2, ком. 3

**О предоставлении
информации**

Уважаемый Александр Юрьевич!

Инспекция государственной охраны культурного наследия Новгородской области рассмотрела запрос от 25 декабря 2019 г. № УП 180-285/3567 о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, в связи с разработкой проектной документации по объекту, расположенному в Валдайском районе Новгородской области: «Проектные и изыскательские работы. Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва – Тверь – Великий Новгород – Санкт-Петербург, Новгородская область», и сообщает, что объекты культурного наследия (в соответствии с представленным ситуационным планом), включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического) в границах полосы отвода автодороги отсутствуют.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, вне защитных зон объектов культурного наследия.

Информируем Вас, что в соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25 июля 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течении трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

Начальник инспекции

А.Ю. Курочкин



Российская Федерация
Новгородская область
**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ
НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Воскресенский бульвар, д.13 «а»,
Великий Новгород, Россия, 173002
тел. (8162)77-04-52, факс (8162)77-51-69
E-mail: info@leskom.nov.ru

**Генеральному директору
ООО «УралГеоПроект»**

**А.Ю. Каймакову
а/я 62, Уфа г., Республика
Башкортостан, 450078**

17.02.2020 №ПР-1276-И
на № УТП 250- от 17.01.2020
285/67

О результатах рассмотрения

Уважаемый Александр Юрьевич!

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области, рассмотрев запрос в связи с разработкой проектной документации по объекту: «Строительство надземного пешеходного перехода на км 407+915 автомобильной дороги М-10 «Россия» Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург, Новгородская область» (далее – Объект), сообщает следующее.

Объект находится вне границ особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального и местного значений, их охранных зон, а также территорий, предназначенных для создания ООПТ регионального значения согласно Схеме территориального планирования Новгородской области, утвержденной постановлением Администрации области от 29.06.2012 №370.

Согласно представленному ситуационному плану в районе Объекта месторождения общераспространенных полезных ископаемых отсутствуют.

Дополнительно сообщаем, что на территории Валдайского муниципального района ближайшими к объекту месторождениями по действующим лицензиям на право пользования недрами являются:

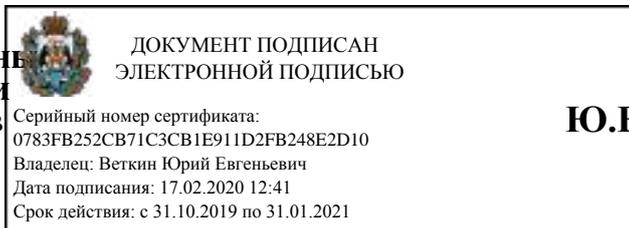
- «Кувизино» (песок) по лицензии НВГ 53055 ТР;
- «Шилово-3» (песок) по лицензии НВГ 53682 ТЭ;

Сведения о наличии и местоположении лицензированных участков недр местного значения на территории Новгородской области, с указанием контактной информации опубликованы в открытом доступе на сайте министерства:

<http://leskom.nov.ru/nedra/nedropolzovateli>.

Данный ответ письма будет направлен Вам посредством электронной почты на адрес: m.bagova@geoproject-group.com.

**Заместитель министра –
директор департамента охраны
окружающей среды и выдачи
разрешительных документов**



Ю.Е. Веткин

Климина Светлана Ахматовна
(816 2) 96–17–97
бю, то 17.02.2020