



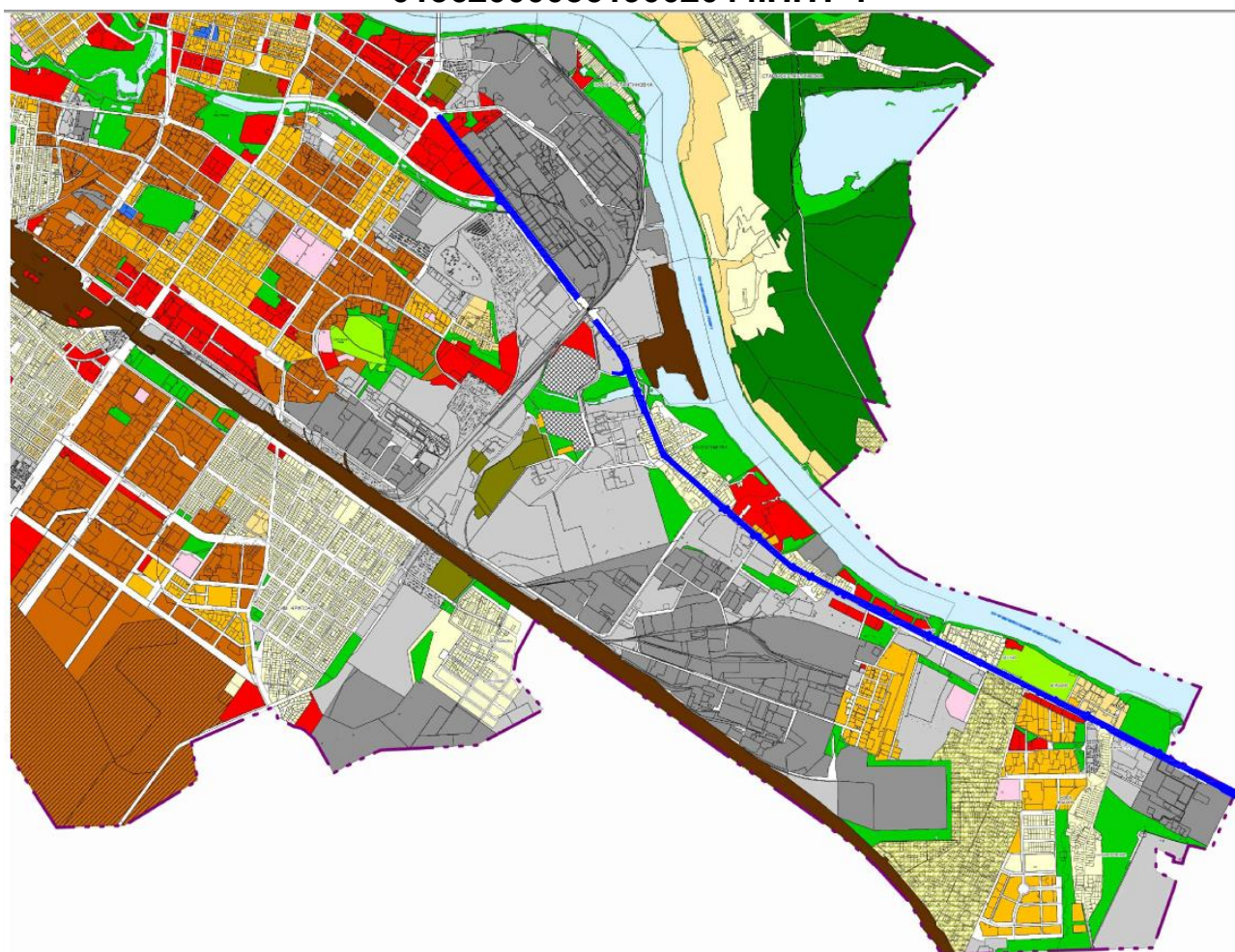
**Российская Федерация**  
Общество с ограниченной ответственностью  
«ТРАНСПРОЕКТ»

**ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ ЛИНЕЙНОГО  
ОБЪЕКТА «РЕКОНСТРУКЦИЯ МОСКОВСКОГО ШОССЕ (ВЪЕЗД  
В ГОРОД). ПУСКОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ № 2, 3, 4 (В Т.Ч. ПИР) В  
МОСКОВСКОМ РАЙОНЕ ГОРОДА ТВЕРИ»**

**Материалы по обоснованию проекта планировки территории**  
**Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки**  
**территории. Пояснительная записка**

**Том 4**

**0136200003619002044.ППТ 4**



Воронеж 2020



**Российская Федерация**  
Общество с ограниченной ответственностью  
«TRANSPROEKT»

**ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ ЛИНЕЙНОГО  
ОБЪЕКТА «РЕКОНСТРУКЦИЯ МОСКОВСКОГО ШОССЕ (ВЪЕЗД  
В ГОРОД). ПУСКОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ № 2, 3, 4 (В Т.Ч. ПИР) В  
МОСКОВСКОМ РАЙОНЕ ГОРОДА ТВЕРИ»**

**Материалы по обоснованию проекта планировки территории**  
**Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки**  
**территории. Пояснительная записка**

**Том 4**

**0136200003619002044.ППТ 4**

**Директор**

**К.Н. Романов**

**Главный инженер проекта**

**А.А. Занин**

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Воронеж 2020

## Содержание тома 4

Обозначение	Наименование	Примечание
0136200003619002044-ППТ 4 - С	Содержание тома 4	2
0136200003619002044-ППТ 4 - СД	Состав документации по планировке территории	3
0136200003619002044-ППТ 4 - Т	Пояснительная записка	4

Согласовано		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	

						0136200003619002044 - ППТ 2 - С			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.		Остриков			10.01.20	Содержание тома 4	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Занин			10.01.20		ППТ		1
							ООО «ТРАНСПРОЕКТ»		

## Состав документации по планировке территории

Обозначение	№ тома	Наименование	Примечание
<b>Проект планировки территории</b>			
0136200003619002044-ППТ 1	Том 1	Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»	
0136200003619002044-ППТ 2	Том 2	Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»	
0136200003619002044-ППТ3	Том 3	Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть»	
0136200003619002044-ППТ4	Том 4	Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка»	
<b>Проект межевания территории</b>			
0136200003619002044-ПМТ1	Том 5	«Основная часть проекта межевания территории. Текстовая часть»	
0136200003619002044-ПМТ2	Том 6	«Основная часть проекта межевания территории. Чертежи межевания территории»	
0136200003619002044-ПМТ3	Том 7	«Материалы по обоснованию проекта межевания территории»	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

<b>0136200003619002044 - ППТ 2 - СД</b>					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Остриков			100120
Пров.		Занин			100120
Н.контр.		Занин			100120
Состав документации по планировке территории					
			Стадия	Лист	Листов
			ППТ		1
ООО «ТРАНСПРОЕКТ»					

## Содержание

Стр.

1 Общие положения.....	5
2 Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории.....	7
3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейного объекта.....	12
4 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зоны планируемого размещения линейного объекта.....	13
5 Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов.....	13
6 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.....	14
7 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.....	17
8 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)...	18
9 Материалы инженерных изысканий.....	19
9.1 Инженерно-геодезические изыскания.....	19
9.2 Инженерно-гидрометеорологические изыскания.....	19
Приложение А (обязательное).....	20
Приложение Б (обязательное).....	32
Приложение В (обязательное).....	35
Приложение Г (обязательное).....	43
Приложение Д (обязательное).....	46
Приложение Е (обязательное).....	60
Приложение Ж (обязательное).....	61
Приложение И (обязательное).....	62
Приложение К (обязательное).....	64
Приложение Л (обязательное).....	68
Приложение М (обязательное).....	73
Приложение Н (обязательное).....	74
Приложение П (обязательное).....	75
Приложение Р (обязательное).....	76
Приложение С (обязательное).....	77
Приложение Т (обязательное).....	78
Приложение У (обязательное).....	79
Приложение Ф (обязательное).....	81

Согласовано		
Гл. инженер управления		
Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Остриков			10.01.20	ППТ	1	
Пров.		Занин			10.01.20			
						Пояснительная записка		
						ООО «ТРАНСПРОЕКТ»		

## 1 Общие положения

Документация по планировке территории линейного объекта «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2, 3, 4 (в т.ч. ПИР) в Московском районе города Твери» разработана на основании Постановления администрации города Твери от 16.07.2019 № 708 «О подготовке документации по планировке территории линейного объекта: «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2, 3, 4 (в т.ч. ПИР) в Московском районе города Твери».

При разработке учтены решения ранее разработанной градостроительной документации: Генерального плана г. Твери (утвержденного решением Тверской городской Думы от 25.12.2012 №193 (394) и Правил землепользования и застройки г. Твери (утвержденных решением Тверской городской Думы от 02.07.2003 г. № 71).

Документация разработана в соответствии с требованиями «Градостроительного кодекса Российской Федерации» от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 27.12.2019), Постановления Правительства РФ от 12.05.2017 N 564 (ред. от 06.07.2019) «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов» и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, Тверской области, муниципальных правовых актов г. Твери.

Подготовка документации по планировке территории обусловлена требованиями статьи 51 Градостроительного кодекса РФ о предоставлении документации по планировке территории для получения разрешения на строительство линейного объекта. Подготовка проекта планировки территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установления границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

Материалы утвержденного проекта планировки являются основой для выноса на местность красных линий, линий регулирования застройки, границ земельных участков, а также должны учитываться при разработке проектов межевания территорий, для последующих стадий архитектурно-строительного проектирования и строительства отдельных объектов.

Проект планировки территории выполнен в соответствии со следующими основными нормативно-техническими материалами, действующими на территории РФ, Тверской области и г. Твери:

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

							0136200003619002044 - ППТ 2 - Т	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			2

- «Градостроительного кодекса Российской Федерации» от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 27.12.2019);
- «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 27.12.2019);
- Федеральный закон от 08.11.2007 N 257-ФЗ (ред. от 02.08.2019) «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 02.09.2009 N 717 (ред. от 11.03.2011) «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса»;
- Постановления Правительства РФ от 12.05.2017 N 564 (ред. от 06.07.2019) «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;
- Приказ Минэкономразвития России от 01.09.2014 N 540 (ред. от 04.02.2019) «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»;
- Приказ Минрегиона России от 30.06.2012 N 266 «Об утверждении свода правил СНиП 2.05.02-85\* «Автомобильные дороги»;
- Приказ Минстроя России от 30.12.2016 N 1034/пр (ред. от 10.02.2017) «Об утверждении СП 42.13330» СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- Закон Тверской области от 24.07.2012 №77-30 (в ред. от 10.03.2017) «О градостроительной деятельности на территории Тверской области»;
- постановление Правительства Тверской области от 18.11.2019 № 455-пп «О региональных нормативах градостроительного проектирования Тверской области»;
- Постановления Администрации города Твери от 16.07.2019 № 708 «О подготовке документации по планировке территории линейного объекта: «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2, 3, 4 (в т.ч. ПИР) в Московском районе города Твери».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			0136200003619002044 - ППТ 2 - Т					3
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док		

## 2 Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории

Объект проектирования в административном отношении находится на территории города Тверь, территориально объект расположен в Московском районе, шоссе Московское.

Тверь (с 1931 по 1990 год — Калинин), административный центр Тверской области и Калининского района, в который не входит, являясь административно-территориальной единицей городом областного значения, образующим одноимённое муниципальное образование городской округ город Тверь.

Территория участка работ характеризуется умеренно-континентальным климатом.

Лето длится со второй половины мая до середины сентября. Влияние Атлантики нередко обуславливает пасмурную погоду с кратковременными дождями, но под действием нагретого материка происходит трансформация воздушных масс в континентальные, характеризующиеся относительной сухостью. В июле-августе воздух нагревается днем до 20° и выше, абсолютный максимум достигает +37°, в это время устанавливается солнечная, теплая, иногда жаркая погода.

Осень характеризуется преобладанием пасмурной погоды. Осадки носят обложной характер. Наблюдаются наибольшие в год скорости ветра.

Зима длится с середины ноября до середины марта, характеризуется холодной, ветряной и пасмурной погодой. Морозы до -25° отмечаются ежегодно, абсолютный минимум -50°. Взаимодействие воздушных масс с Арктики и с континента обуславливает значительное понижение температуры и увеличение числа солнечных дней.

Весна продолжается до середины мая. Характеризуется относительно сухой, солнечной погодой с частыми заморозками.

### *Климатические параметры теплого периода года*

Таблица 1.1

Барометрическое давление		995гПа
Температура воздуха обеспеченностью	0,95	20,6°C
	0,98	24,8°C
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого периода		23°C
Абсолютная максимальная температура воздуха		36°C
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца		11,1°C
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца		75%
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч наиболее теплого месяца		59%

Взам. инв. №		Подп. и дата		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	0136200003619002044 - ППТ 2 - Т	Лист
											4
Инва. № подл.											



Количество осадков за апрель – октябрь		444 мм
Суточный максимум осадков		68 мм
Преобладающее направление ветра за июнь – август		Запад
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль		0

*Климатические параметры холодного периода года*

Таблица 1.2

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью	0,98 0,92	-37°C -33°C
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью	0,98 0,92	-33°C -29°C
Температура воздуха обеспеченностью	0,94	-15°C
Абсолютная минимальная температура воздуха		-50°C
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца		7,2°C
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха	≤0°C	146
Средняя температура периода со средней суточной температурой воздуха	≤0°C	-6,4°C
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха	≤8°C	218
Средняя температура периода со средней суточной температурой воздуха	≤8°C	-3°C
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха	≤10°C	236
Средняя температура периода со средней суточной температурой воздуха	≤10°C	-2°C
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца		85%
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч наиболее холодного месяца		85%
Количество осадков за январь - март		206 мм
Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль		ЮЗ
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь		6,2 м/с
Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха	≤8°C	4,1 м/с

**Температура воздуха.** Минимальные температуры приходятся на январь и февраль, максимальные – на июль и август. Абсолютный минимум -50°C; абсолютный максимум 36°C. Средняя максимальная температура июля +23,0°C. Средняя минимальная температура января -14,4°C. Средняя многолетняя дата первого заморозка - 11 августа. Средняя многолетняя дата последнего заморозка - 11 июня. Средняя продолжительность летнего периода - 112 дней. Период с температурой выше 0°C - 213 дней. Средняя продолжительность периода с устойчивыми морозами - 121 день, начало - 1 декабря, окончание - 31 марта. Среднее количество дней с оттепелью: ноябрь – 17,7; декабрь – 8,1; январь – 5,8; февраль – 5,0; март – 15,2. Средняя продолжительность периода со средней суточной температурой выше 15°C – 58 дней. Средняя продолжительность вегетационного периода - 170 дней.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

5

## Средние температуры по месяцам (°C)

Таблица 1.3

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднемесячная температура	-10,5	-9,4	-4,6	4,1	11,2	15,7	17,3	15,8	10,2	4,0	-1,8	-6,6	3,8
Абсолютный максимум	5	5	15	27	30	34	36	36	33	23	13	8	36
Абсолютный минимум	-50	-42	-38	-21	-7	-2	-3	-2	-7	-17	-29	-44	-50

Средние многолетние даты перехода температуры воздуха через установленные отметки, °C

Таблица 1.4

Сезон	0°C	+5°C	+10°C	+15°C	-5°C	-10°C
Весна	04.04	22.04	10.05	19.06	17.03	11.02
Осень	04.11	09.10	14.09	17.08	29.11	12.01

Средняя температура почвы по месяцам (°C)

Таблица 1.5

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя температура почвы,	-11	-10	-6	4	13	18	20	18	11	4	-2	-7	4

**Солнечная радиация.** Дней без солнца насчитывается 113 за год, в основном за счет осенне-зимнего периода. Особенно сумрачны ноябрь и декабрь, когда продолжительность солнечного сияния составляет около 10 % от возможного, а число дней без солнца достигает 22-23 дня в месяц.

Суммарная солнечная радиация (прямая и рассеянная) при безоблачном небе, (МДж/м<sup>2</sup>)

Таблица 1.6

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XI		
На горизонтальную поверхность														
Суммарная радиация	113	220	467	650	840	873	875	695	486	267	127	84		
На вертикальную поверхность														
Суммарная радиация	Ориентация поверхности	С			106	183	223	215	127					
		СВ/СЗ		130	236	326	375	350	264	185	95			
		В/З	104	187	327	480	528	541	541	466	366	239	139	93
		ЮВ/ЮЗ	313	394	556	592	607	550	542	567	547	476	346	254
		Ю	425	528	528	638	541	469	501	552	608	598	486	400

**Осадки и испаряемость.** В течение года максимум осадков приходится на летние месяцы. Максимальное количество осадков за год - 885 мм, минимальное - 348 мм. Средняя повторяемость морозящих осадков - 15 дней в году.

Среднее количество осадков по месяцам (мм)

Таблица 1.7

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее количество осадков	39	36	37	37	53	75	89	74	62	54	48	46	650
Жидких	1	-	4	17	50	75	89	74	61	40	14	6	431

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

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

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

6

Твердых	32	28	21	6	-	-	-	-	-	3	18	24	132
Смешанных	6	8	12	14	3	-	-	-	1	11	16	16	87
Испаряемость	6	7	16	38	79	88	83	63	42	23	13	8	466

Количество осадков превышает испарение на 184 мм в год, то есть город Тверь находится в зоне избыточного увлажнения.

Снежный покров. Средняя многолетняя дата образования устойчивого снежного покрова - 1 декабря. Средняя многолетняя дата разрушения устойчивого снежного покрова - 4 апреля. Среднее число дней со снежным покровом - 125.

В связи с тем, что метели чаще всего бывают при южных и юго-западных ветрах, наибольшее накопление снега происходит с южных и западных сторон препятствий.

*Средняя высота снежного покрова и глубина промерзания почвы по месяцам, см*

Таблица 1.8

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Средняя высота снега	49	81	99	36	-	-	-	-	-	-	3	23
Средняя глубина промерзания	46	57	63	-	-	-	-	-	-	-	20	32

**Влажность воздуха.** Город Тверь характеризуется высокой относительной влажностью воздуха в течение всего года.

*Средняя относительная влажность воздуха по месяцам, %*

Таблица 1.9

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Относительная влажность	85	83	79	73	68	70	75	78	82	84	86	87	79

**Облачность и атмосферные явления.** Данные по облачности представлены в таблице 1.10.

*Среднее число ясных и пасмурных дней по месяцам, по общей облачности*

Таблица 1.10

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Ясные	2,5	2,9	2,1	2,1	2,6	1,3	1,6	1,6	1,6	0,9	0,4	0,6	20,2
Пасмурные	16,3	14,3	15,5	13,3	9,9	8,5	9,7	8,7	11,4	18,3	22,1	22,2	170,2

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	0136200003619002044 - ППТ 2 - Т							Лист	
													7	

## Средняя повторяемость различных атмосферных явлений по месяцам

Таблица 1.11

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Ср. число дней с туманами	3	3	3	3	2	1	3	5	5	4	4	3	39
Ср. число дней с грозой	-	-	-	0,7	4	7	8	5	1	0,0 5	0,0 2	-	26
Ср. число дней с метелью	8	7	6	1	-	-	-	-	-	0,7	4	6	33
Ср. число дней с градом	-	-	0,0 1	0,2	0,3	0,5	0,3	0,2	0,0 8	0,0 4	0,0 1	-	1,6
Ср. число дней с обледенением всех видов	10	7	4	0,3	-	-	-	-	-	0,8	5	10	37

**Ветер.** Преобладают ветры западные и юго-западные. Небольшая скорость ветра отмечается осенью и зимой. Скорость ветра, вероятность превышения которой не более 5 % - 8 м/с. Нормативное значение ветрового давления 0,23 кПа (СП 131 1333 2012 актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\* «Нагрузки и воздействия»).

## Средняя и максимальная скорость ветра по месяцам, м/с

Таблица 1.12

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя скорость	4,3	4,2	4,2	3,9	3,8	3,4	3,2	3,1	3,5	4,0	4,5	4,5	3,8
Максимальная скорость	20	20	20	18	20	20	17	17	20	20	20	20	20
Порыв			25	24	24		22	18		25	22	24	25

## Среднее и максимальное число дней с сильным ветром (&gt;15м/с) по месяцам

Таблица 1.13

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее число дней	2,4	1,9	1,3	0,6	1,0	0,8	0,7	0,4	0,6	0,2	1,3	1,1	12
Наибольшее число дней	7	3	8	4	6	5	4	2	4	3	4	6	30

## Основные климатические показатели для города Тверь

Таблица 1.14

Элементы	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Температура воздуха (°С)	-10,4	-10,0	-5,4	3,2	10,8	14,9	17,2	15,3	9,8	3,7	-2,3	-7,5	3,8
Абсолютный минимум температуры воздуха (°С)	-50	-39	-32	-23	-7,0	-4	4	0	-8	-22	-28	-39	-50
Абсолютный максимум температуры воздуха (°С)	5	5	15	28	31	33	34	37	30	22	11	9	37
Среднее количество осадком (мм)	38	33	34	35	46	73	83	70	58	50	46	43	593

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

8

Элементы	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Средняя относительная влажность воздуха (%)	86	84	78	71	65	69	74	78	82	86	88	88	79
Средняя упругость водяного пара (мб)	3,0	2,9	3,6	5,8	8,3	12,1	14,4	13,8	10,3	7,0	5,0	3,8	7,5
Средняя скорость ветра (м/сек)	3,8	3,8	3,8	3,4	3,5	3,3	3,1	2,8	3,1	3,7	4,1	4,1	3,5
Среднее число дней с сильным ветром	0,9	0,5	0,7	0,2	0,4	0,2	0,3	0,2	0,4	0,6	0,2	0,3	5
Среднее число дней с грозой	-	-	-	0,6	4	6	9	5	1	-	-	-	26
Среднее число дней с туманом	3	3	3	3	2	2	3	4	5	5	5	4	42
Среднее число дней с метелью	8	8	6	0,9	-	-	-	-	-	0,3	3	5	31
Продолжительность солнечного сияния в часах	21	23	38	45	54	54	54	50	40	24	14	10	51
Число дней без солнца	17	14	10	4	2	0	1	2	5	13	22	23	113

### 3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейного объекта

В границах зоны планируемого размещения линейных объектов размещаются конструктивные элементы проектируемых линейных объектов (проезжая часть, обочины, тротуары, инженерные сети) и сооружения, защитные футляры, остановки общественного транспорта, а также территории, предназначенные для обеспечения необходимых условий безопасности движения, производства работ по содержанию.

Ширина полос земель и площади земельных участков, отводимых для размещения объекта определены по действующим «Нормам отвода земель».

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов представлен в основной части проекта планировки территории «Положение о размещении линейных объектов» (Том 2 Приложении А).

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

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

9

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

#### 4 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зоны планируемого размещения линейного объекта

Настоящим проектом планировки территории предусмотрен отвод земель во временное пользование на период проведения реконструкции элемента улично-дорожной сети, строительства и переустройства инженерных коммуникаций, а также устройства примыканий к существующим улицам и дорогам.

Объекты, подлежащие переносу из зоны планируемого размещения линейного объекта отсутствуют.

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

В соответствии с п. 10.1 ст. 1 «Градостроительного кодекса Российской Федерации» от 29.12.2004 N 190-ФЗ (далее Градостроительный кодекс), автомобильные дороги относятся к линейным объектам. Согласно п. 3 ч. 4 ст. 36 Градостроительного кодекса действие градостроительных регламентов не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов.

П. 1 ст. 1 Градостроительного кодекса установлено, что к градостроительным регламентам относятся в том числе, предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства.

Таким образом, предельные параметры застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов не устанавливаются.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

10

**6 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**

**Ведомость пересечений проектируемого объекта с существующими газопроводами**

№ пп	Наименование	Пикет проектируемой дороги	Материал	Диаметр сущ.
1	Газопровод (2 трубы) ОАО «Тверьмежрайгаз» футляр ст.426	ПК00+23	сталь	273
2	Газопровод ср.д.	ПК02+78 (съезд право)	сталь	110
3	Газопровод ср.д.	ПК 09+05(съезд право)	сталь	225
4	Газопровод ОАО «Тверьмежрайгаз»	ПК 10+48	сталь	530
5	Газопровод АО «Сибур-ПТЭФ» недействующий	ПК 16+88	-	-
6	Газопровод в.д., футляр ст. 426	ПК 23+80	сталь	325
7	Газопровод недействующий	ПК 34+09	-	110
8	Газопровод недействующий	ПК 40-89	сталь	108
9	Газопровод недействующий ОАО «Тверьмежрайгаз»	ПК 48+29	сталь	108
10	Газопровод недействующий ОАО «Тверьмежрайгаз»	ПК 48+47	сталь	108
11	Газопровод в.д.	ПК 68+27	сталь	108
12	Газопровод недействующий	ПК 77+05	сталь	159

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

11

**Ведомость пересечений проектируемого объекта с существующими объектами водоснабжения и водоотведения**

№ пп	Наименование	Пикет проектируемой дороги	Материал	Диаметр сущ.
1.	Канализация	ПК 00+00	керам	450
2.	Канализация	ПК04+45	сталь	400
3.	Канализация (2 трубы)	ПК04+50	сталь	150
4.	Канализация	ПК06+35	сталь	250
5.	Канализация	ПК06+64	п/э	200
6.	Канализация	ПК06+77	п/э	90
7.	Канализация (2 трубы)	ПК06+84	п/э	225
8.	Водопровод	ПК07+99	чугун	100
9.	Канализация	ПК 10+25	чугун	150
10.	Канализация напорная	ПК 11+00	керам.	500
11.	Канализация (2 трубы)	ПК 11+06	керам.	500
12.	Канализация	ПК 11+17	чугун	500
13.	Канализация	ПК 11+24	керам.	500
14.	Канализация	ПК 11+39	чугун	400
15.	Водопровод	ПК15+95	чугун	150
16.	Канализация	ПК 18+00	-	200
17.	Канализация напорная	ПК 18+09	керам.	500
18.	Водопровод	ПК 18+10	сталь	100
19.	Канализация напорная	ПК 18+11	сталь	125
20.	Канализация напорная	ПК 18+24	чугун	300
21.	Канализация напорная	ПК 30+43	керам	250
22.	Канализация	ПК 35+49	сталь	700
23.	Канализация	ПК 37+40	-	-
24.	Водопровод недействующий	ПК 45+87	сталь	250
25.	Водопровод	ПК 45+91	сталь	150
26.	Канализация напорная	ПК 45+94	чугун	150
27.	Канализация	ПК 64+85	-	-
28.	Канализация	ПК 64+92	-	-
29.	Канализация	ПК 70+69	-	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

12



30.	Водопровод	ПК 70+75	-	-
31.	Канализация (2 трубы)	ПК 72+37	-	-
32.	Водопровод	ПК 78+34	-	-
33.	Канализация	ПК 78+60	-	-
34.	Канализация (2 трубы)	ПК 85+77	-	-

**Ведомость пересечений проектируемого объекта с существующими объектами электроснабжения**

№ пп	Наименование	Пикет проектируемой дороги	Напряжение
1.	ВЛ	ПК00+06	-
2.	кабель	ПК00+52	10 кВ
3.	кабель	ПК01+99	10 кВ
4.	ВЛ	ПК11+79	35 кВ
5.	кабель	ПК12+62	6 кВ
6.	кабель	ПК16+51	6 кВ
7.	кабель	ПК23+53	0,4 кВ
8.	ВЛ	ПК26+49	110 кВ
9.	кабель	ПК31+70	10 кВ
10.	кабель	ПК43+80	-
11.	ВЛ	ПК44+00	-
12.	кабель	ПК46+36	6 кВ
13.	кабель	ПК46+40	6 кВ
14.	кабель	ПК60+28	6 кВ
15.	ВЛ	ПК92+78	110 кВ

**Ведомость пересечений проектируемого объекта с существующими объектами связи**

№ пп	Наименование	Пикет проектируемой дороги	ЭО
1.	Кабель связи	ПК01+87	-
2.	Кабель связи	ПК31+28	ОАО «Ростелеком»
3.	Кабель связи	ПК33+93	-
4.	Кабель связи	ПК33+93	ОАО «Центртелеком»
5.	Кабель связи	ПК35+70	-
6.	Кабель связи	ПК40+48	-
7.	Кабель связи	ПК46+10	ОАО «Центртелеком»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

13

8.	Кабель связи	ПК46+62	ОАО «Центртелеком»
9.	Кабель связи	ПК46+76	ОАО «Центртелеком»
10.	Кабель связи	ПК66+12	-
11.	Кабель связи	ПК68+85	-
12.	Кабель связи	ПК75+50	-
13.	Кабель связи	ПК77+37	-
14.	Кабель связи	ПК81+81	-
15.	Кабель связи	ПК89+15	-
16.	Кабель связи	ПК89+98	-

**Ведомость пересечений проектируемого объекта с иными объектами  
капитального строительства**

№ пп	Наименование	Пикет проектируемой дороги	Характеристики
1.	Теплопровод	ПК11+21	сталь, 820
2.	Теплопровод	ПК11+27	недействующий
3.	Азотопровод ООО «Аэроном»	ПК16+83	недействующий
4.	Сероуглеродопровод	ПК17+47	недействующий
5.	Паропровод	ПК23+00	сталь, 219
6.	Нефтепровод	ПК62+51	2х300
7.	Нефтепровод	ПК62+53	3х150
8.	Ливневка	ПК79+00	ЖБ
9.	Ливневка	ПК86+13	ЖБ

Информация о параллельном следовании существующих объектов капитального строительства представлена на Схеме конструктивных и планировочных решений Том 4

**7 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**

Пересечения границ зон планируемого размещения линейных объектов с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории отсутствуют.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

14

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

Местоположение сооружения ПК+	Наименование сооружения	Наименование перекрываемого препятствия (река, ручей, лог, ж/д, а/д и пр.)	Соответствующее отверстие, Ширина, м, Высота, м	Техническая характеристика сооружения			
				Материал пролетных строений	Тип пролетных строений	Габариты	Проектные нагрузки, фактическая грузоподъемность
ПК 28+80.93- ПК 29+57.93	МОСТ	Перемерковский ручей	77	ж/б	балочное разрезное	Г - 12+2x1.1	Н-13 Н-60
ПК42+71.25- ПК42+87.69	МОСТ	Бортниковский ручей	16.44 4,2x3,6	каменная кладка	арочное	Г - 10.2+2x1.6	-
ПК 50+31.56- ПК50+38.71	МОСТ	ручей	7.15 2,10x0,76	каменная кладка	арочное	Г - 9.6+1.5	-
ПК52+16.40- ПК52+22.10	МОСТ	ручей	5.7 2,0x0,4	каменная кладка	арочное	Г - 9.8+2+1.5	-
ПК59+ 27.67- ПК59+39.44	МОСТ	ручей	11.77 4,1x1,10	каменная кладка	арочное	Г - 9.8+1.1	-
ПК63+66.53- ПК63+81.55	МОСТ	ручей	15.02 4,2x3,8	ж/б	плитное	Г - 8.1+1.6+0.5	-
ПК 78+93.01- ПК79+10.16	МОСТ	ручей	17.15 4,2x2,58	каменная кладка	арочное	Г - 9.7+1.1	-
ПК 86+7.17- ПК 86+19.19	МОСТ	ручей	12.02 2,0x2,72	каменная кладка	арочное	Г - 11+2x1.5	-

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

15

## 9 Материалы инженерных изысканий

Инженерные изыскания были выполнены ООО «Транспроект» в составе:

- инженерно-геодезические изыскания;
- инженерно-гидрометеорологические изыскания;

### 9.1 Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания были выполнены ООО «Транспроект» в соответствии с заданием на выполнение топографо-геодезических изысканий от (Приложение Б) и Программой выполнения инженерно-геодезических изысканий (Приложение В).

Работы проводились на основании муниципального контракта №0136200003619002043 между Департаментом дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации города Твери.

### 9.2 Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Инженерно-гидрометеорологические изыскания были выполнены ООО «Транспроект» в соответствии с заданием на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий (Приложение Г) и Программой выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий (Приложение Д).

Работы проводились на основании муниципального контракта №0136200003619002044 между Департаментом дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации города Твери.

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

							0136200003619002044 - ППТ 2 - Т	Лист
								16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

## Приложение А (обязательное).

  
 УТВЕРЖДАЮ:  
 А.Е. Жигалев  
 (И. о. начальника департамента архитектуры  
 и градостроительства администрации г. Твери)

## ЗАДАНИЕ № 1-2019

на разработку документации по планировке территории  
 линейного объекта: «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2, 3, 4 (в т.ч. ПИР) в Московском районе города Твери»

1. Основания для разработки	1.1. Постановление администрации города Твери от 16.07.2019 № 708 «О подготовке документации по планировке территории линейного объекта: «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2, 3, 4 (в т.ч. ПИР) в Московском районе города Твери». 1.2. Заявка от 18.07.2019 № 33/1449-ин
2. Заказчик	Департамент дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации города Твери
3. Подрядчик	По выбору заказчика
4. Цели проекта	4.1. Обеспечение устойчивого развития территорий. 4.2. Выделение элементов планировочной структуры, установление границ земельных участков, на которых планируется разместить объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов, выполнение проекта межевания. 4.3. Обоснование и законодательное оформление границ территорий общего пользования. 4.4. Определение в соответствии с утвержденными нормативами градостроительного проектирования размеров и границ участков зеленых насаждений, объектов социальной инфраструктуры, схем организации улично-дорожной сети и планов инженерных коммуникаций.
5. Нормативная, правовая и методическая база	5.1. Градостроительный кодекс Российской Федерации. 5.2. Земельный кодекс Российской Федерации. 5.3. Федеральный закон от 06.10.03 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». 5.4. Закон Тверской области от 24.07.2012 №77-ЗО «О градостроительной деятельности на территории Тверской области». 5.5. Региональные нормативы градостроительного проектирования Тверской области (утверждены Постановлением администрации Тверской области от 14.06.2011 № 283-па). 5.6. Положение о составе и содержании проектов планировки территорий, подготовка которых осуществляется на основании документов территориального планирования Тверской области, документов территориального планирования муниципальных образований Тверской области (утверждено Постановлением администрации Тверской области от 13.11.2007 г. №335-па). 5.7. СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

17

	<p>Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (утвержден Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2016 № 820).</p> <p>5.8 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»</p> <p>5.9 Действующие технические регламенты, санитарные нормы и правила, строительные нормы и правила, иные нормативные документы.</p>
6. Базовая градостроительная документация	<p>6.1. Генеральный план г. Твери (решение Тверской городской Думы от 25.12.2012 №193 (394),</p> <p>6.2. Решение Тверской городской Думы от 02.07.2003 г. № 71 «Правила землепользования и застройки г. Твери»</p>
7. Территория проектирования	<p>7.1. Документация по планировке территории линейного объекта, предусматривающая размещение линейного объекта «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2, 3, 4 (в т.ч. ШИР) в Московском районе города Твери» разрабатывается в соответствии со схемой границ территории, прилагаемой к Постановлению от 16.07.2019 № 708.</p>
8. Исходные материалы	Исходные данные представляются заказчиком в установленном порядке
9. Состав проектных материалов.	<p>Состав проекта планировки территории</p> <p>9.1 Проект планировки территории состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию.</p> <p>9.2. Основная часть проекта планировки территории включает в себя:</p> <p>раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть";</p> <p>раздел 2 "Положение о размещении линейных объектов".</p> <p>9.3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории включают в себя:</p> <p>раздел 3 "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть";</p> <p>раздел 4 "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка".</p> <p>Содержание основной части проекта планировки территории</p> <p>9.4. Раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть" должен быть представлен в виде чертежа (чертежей), выполненного на цифровом топографическом плане, соответствующем требованиям, установленным федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства.</p> <p>9.5. Раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть" включает в себя:</p> <p>чертеж красных линий;</p> <p>чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов;</p> <p>чертеж границ зон планируемого размещения линейных</p>

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

18

объектов, подлежащих переносу (перестройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.

Объединение нескольких чертежей в один допускается при условии обеспечения читаемости линий и условных обозначений графических материалов.

9.6. На чертеже красных линий отображаются:

- а) границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;
- б) существующие (ранее установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации), устанавливаемые и отмечаемые красные линии;
  - а) номера характерных точек красных линий, в том числе точек начала и окончания красных линий, точек изменения описания красных линий. Перечень координат характерных точек красных линий приводится в форме таблицы, которая является неотъемлемым приложением к чертежу красных линий;
  - г) плановые надписи, содержащие информацию о видах линейных объектов применительно к территориям, которые заняты такими объектами или предназначены для их размещения, о видах территорий общего пользования, для которых установлены и (или) устанавливаются красные линии.

9.7. На чертеже границ зон планируемого размещения линейных объектов отображаются:

- а) границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;
- б) границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов с указанием границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, обеспечивающих в том числе соблюдение расчетных показателей минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетных показателей максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения в соответствии с нормативами градостроительного проектирования. Места размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта, подлежат уточнению при архитектурно-строительном проектировании, но не могут выходить за границы зон планируемого размещения таких объектов, установленных проектом планировки территории;
- в) номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, в том числе точек начала и окончания, точек изменения описания границ таких зон;
- г) границы зон с особыми условиями использования территорий, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов.

9.8. На чертеже границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (перестройству) из зон планируемого размещения линейных объектов, отображаются:

- а) границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;
- б) границам зон планируемого размещения линейных объектов,

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов;

в) номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов;

г) границы зон с особыми условиями использования территорий, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.

9.9. Раздел 2 "Положение о размещении линейных объектов" должен содержать следующую информацию:

а) наименования, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов;

б) перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов;

в) перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов;

г) перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов;

д) предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения:

предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов;

максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения объекта капитального строительства, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны;

минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов;

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:

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

20



требований к цветовому решению внешнего облика таких объектов;

требований к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов;

требований к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения;

е) информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (зданий, строения, сооружения, 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;

ж) информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов;

з) информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды;

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 обороны.

9.10. Назначение линейных объектов федерального, регионального или местного значения и их планируемое местоположение, указываемое в соответствии с подпунктами "а" и "б" пункта 15 настоящего Положения, должно соответствовать наименованию и планируемому местоположению, установленному документами территориального планирования, за исключением случаев, когда такие линейные объекты не подлежат отображению в документах территориального планирования. Расхождение сведений о наименовании и планируемом местоположении (с точностью до муниципального образования) линейных объектов федерального, регионального или местного значения, содержащихся в проекте планировки территории, и сведений о наименовании и планируемом местоположении таких линейных объектов, содержащихся в документах территориального планирования, не допускается.

Изменение наименования муниципальных образований не считается расхождением сведений о планируемом местоположении линейных объектов федерального, регионального или местного значения.

Содержание материалов по обоснованию проекта планировки территории

9.11. Раздел 3 "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть" должен быть представлен в виде схем, выполненных на цифровом топографическом плане, соответствующем требованиям, установленным федеральным органом исполнительной власти,

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

21

осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства.

9.12. Раздел 3 "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть" содержит следующие схемы:

- а) схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов);
- б) схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории;
- в) схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта;
- г) схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории;
- д) схема границ территорий объектов культурного наследия;
- е) схема границ зон с особыми условиями использования территорий;
- 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.);
- з) схема конструктивных и планировочных решений.

9.13. Схема расположения элементов планировочной структуры разрабатывается в масштабе от 1:10 000 до 1:25 000 при условии обеспечения читаемости линий и условных обозначений графических материалов. На этой схеме отображаются:

- а) границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка схемы расположения элементов планировочной структуры, в пределах границ субъекта (субъектов) Российской Федерации, на территории которого устанавливаются границы зон планируемого размещения линейных объектов и границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (перестройству) из зон планируемого размещения линейных объектов;
- б) границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;
- в) границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (перестройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.

20. На схеме использования территории в период подготовки проекта планировки территории отображаются:

- а) границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;
- б) границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;
- в) границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (перестройству) из зон планируемого размещения линейных объектов;
- г) сведения об отнесении к определенной категории земель в границах территории, в отношении которой осуществляется

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

подготовка проекта планировки;

д) границы существующих земельных участков, учтенных в Едином государственном реестре недвижимости, и границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки, с указанием номеров характерных точек границ таких земельных участков, а также форм собственности таких земельных участков и информации о необходимости изъятия таких земельных участков для государственных и муниципальных нужд;

е) контуры существующих сохраняемых объектов капитального строительства, а также подлежащих сносу и (или) демонтажу и не подлежащих переносу (переустройству) линейных объектов;

ж) границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории, в случае планируемого размещения таких в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки.

9.14. Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта выполняется в случае подготовки проекта планировки территории, предусматривающего размещение автомобильных дорог и (или) железнодорожного транспорта. На этой схеме отображаются:

а) границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;

б) границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;

в) границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов;

г) категории улиц и дорог;

д) линии внутриквартальных проездов и проходов в границах территории общего пользования, границы зон действия публичных сервитутов;

е) остановочные пункты наземного общественного пассажирского транспорта, входы (выходы) подземного общественного пассажирского транспорта;

ж) объекты транспортной инфраструктуры с выделением эстакад, путепроводов, мостов, тоннелей, объектов внеуличного транспорта, железнодорожных вокзалов, пассажирских платформ, сооружений и устройств для хранения и обслуживания транспортных средств (в том числе подземных) и иных подобных объектов в соответствии с региональными и местными нормативами градостроительного проектирования;

з) хозяйственные проезды и скотопротоны, сооружения для перехода диких животных;

и) основные пути пешеходного движения, пешеходные переходы на одном и разных уровнях;

к) направления движения наземного общественного пассажирского транспорта;

л) иные объекты транспортной инфраструктуры с учетом существующих и прогнозных потребностей в транспортном обеспечении территории.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

23

9.15. Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории выполняется в случаях, установленных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства. Допускается отображение соответствующей информации на одной или нескольких схемах в зависимости от обеспечения читаемости линий и условных обозначений. На этой схеме отображаются:

а) границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;

б) границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (перустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов;

в) существующие и директивные (проектные) отметки поверхности по осевым трассам автомобильных и железных дорог, проезжих частей в местах пересечения улиц и проездов и в местах перелома продольного профиля, а также других планировочных элементов для вертикальной увязки проектных решений, включая смежные территории;

г) проектные продольные уклоны, направление продольного уклона, расстояние между точками, ограничивающими уступок в продольном уклоне;

д) горизонтали, отображающие проектный рельеф в виде параллельных линий;

е) поперечные профили автомобильных и железных дорог, улица-дорожной сети в масштабе 1:100 - 1:200. Ширина автомобильной дороги и функциональных элементов поперечного профиля приводится с точностью до 0,01 метра. Асимметричные поперечные профили сопровождаются пояснительной надписью для ориентации профиля относительно плана.

9.16. Схема границ территорий объектов культурного наследия разрабатывается в случае наличия объектов культурного наследия в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки. При отсутствии объектов культурного наследия в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки, соответствующая информация указывается в разделе 4 "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка". На этой схеме отображаются:

а) границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;

б) границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;

в) границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (перустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов;

г) границы территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации;

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

24

д) границы территорий выявленных объектов культурного наследия;

9.17. На схеме границ зон с особыми условиями использования территорий, которая может представляться в виде одной или нескольких схем по отдельным видам зон, отображаются:

а) границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;

б) границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;

в) границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переводу (перустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов;

г) утвержденные в установленном порядке границы зон с особыми условиями использования территорий:

границы охранных зон существующих инженерных сетей и сооружений;

границы зон существующих охраняемых и рекреационных объектов;

границы зон санитарной охраны источников водоснабжения;

границы прибрежных защитных полос;

границы водоохранных зон;

границы зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) федерального, регионального и местного значения;

границы зон затопления, подтопления;

границы санитарно-защитных зон существующих промышленных объектов и производств и (или) их комплексов;

границы площадей залегания полезных ископаемых;

границы охранных зон стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением;

границы придорожной полосы автомобильной дороги;

границы приаэродромной территории;

границы охранных зон железных дорог;

границы санитарных разрывов, установленных от существующих железнодорожных линий и автодорог, а также объектов энергетики;

границы иных зон с особыми условиями использования территорий в границах подготовки проекта планировки территории, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

9.18. На схеме границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожар, взрыв, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопление, оползень, карсты, эрозия и т.д.), отображаются:

а) границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;

б) границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;

в) границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переводу (перустройству) из зон планируемого

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

25

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

<p>размещения линейных объектов;</p> <p>г) границы территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (в соответствии с исходными данными, материалами документов территориального планирования, а в случае их отсутствия - в соответствии с нормативно-техническими документами).</p> <p>9.19. На схеме конструктивных и планировочных решений, подготавливаемой в целях обоснования границ зон планируемого размещения линейных объектов, отображаются:</p> <p>а) границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;</p> <p>б) границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;</p> <p>в) ось планируемого линейного объекта с нанесением пикетажа и (или) километровых отметок;</p> <p>г) конструктивные и планировочные решения, планируемые в отношении линейного объекта и (или) объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта, в объеме, достаточном для определения зоны планируемого размещения линейного объекта.</p> <p>9.20. В состав графической части материалов по обоснованию проектов планировки территории могут включаться схемы в графической форме для обоснования размещения линейных объектов, если это предусмотрено заданием.</p> <p>Объединение нескольких схем в одну допускается исключительно при условии обеспечения читаемости линий и условных обозначений графической части материалов по обоснованию проекта планировки территории.</p> <p>9.21. 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 (здания, строения, сооружения, 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</p>
--

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

26

	<p>территории;</p> <p>ж) возможность пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.).</p> <p>9.22. 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, выполняющих 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>Состав проекта межевания территории</p> <p>9.23. <u>Проект межевания территории разрабатывается в соответствии со статьей 43 Градостроительного кодекса Российской Федерации</u></p>
10. Проектные материалы, представляемые для согласования	<p>10.1. Проектные материалы составляются в 3 экземплярах на бумажной основе в брошюрованном виде и в электронном виде. Графические материалы на бумажных носителях представляются на форматах крупнее от А3 до А0 (выбранный формат должен обеспечивать наглядность) на бумажной основе – 3 экз.</p> <p>10.2. После утверждения один экземпляр материалов проекта передается на бумажной основе и в электронном виде на DVD или CD диске – 3 экз. для учета и регистрации в архиве ДАиГ.</p>
11. Проверка документации на соответствие документации территориального планирования, градостроительного зонирования, требованиям регламентов, законодательства и нормативно-техническим документам	<p>11.1. Проверку документации на соответствие требованиям, установленным в части 10, статьи 45 Градостроительного кодекса РФ осуществляет ДАиГ.</p> <p>11.2. Проектная документация подается на рассмотрение на комиссии по землепользованию и застройке г. Твери для рассмотрения вопроса организации публичных слушаний.</p> <p>11.3. Согласование документации по планировке территории осуществляется в порядке, установленном Градостроительным кодексом РФ.</p> <p>Разработчик отвечает на замечания и предложения, полученные в ходе согласования проекта и проверки документации ДАиГ, готовит аргументированные обоснования учета или отклонения поступивших замечаний и предложений, корректирует документацию по планировке территории.</p>
12. Общественные обсуждения	<p>12.1. Комиссия по землепользованию и застройке города Твери обеспечивает проведение общественных обсуждений, предусмотренных статьей 51 Градостроительного кодекса РФ.</p>
13. Особые условия	<p>13.1. Документацию по планировке территории разработать на современной топографической основе, действительна не позднее 1 года.</p>

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

27

	<p>13.2 Срок действия задания 1 год.</p> <p>13.3 Разработчик участвует в проведении публичных слушаний по документации по планировке территории путём:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовки в согласованном виде и формате текстовых и графических материалов документации по планировке территории, иных необходимых демонстрационных материалов для представления участникам публичных слушаний;</li> <li>- непосредственного участия специалистов Разработчика в собраниях и встречах с общественностью, средствами массовой информации, проводимых в процессе публичных слушаний.</li> </ul>
14. Сроки и этапы разработки проекта	14.1. В соответствии с календарным планом по договору с проектной организацией

**Исполнитель:**

Главный специалист отдела  
градостроительного регулирования  
и территориального планирования,  
архитектор района



Л.В. Красностанова

23.07.2019

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0136200003619002044 - ППТ 2 - Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				



## Приложение Б (обязательное)

«СОГЛАСОВАНО»  
Начальник Департамента дорожного  
хозяйства, благоустройства и транспорта  
администрации города Твери

  
С.В. Романов  
«   / «  » 2019 г.



«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ООО «Транспроект»

  
К.Н. Романов  
«   / «  » 2019 г.



### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на производство топографо-геодезических изысканий

№ п/п	Наименование	Параметры
1	Наименование и вид объекта	«Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2,3,4 (в т.ч. ПИР)»
2	Заказчик	Департамент дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации города Твери
3	Проектная организация	ООО «Транспроект»
4	Основание для производства инженерно-геодезических изысканий	Муниципальный контракт № 0136200003619002043 между Департаментом дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации города Твери и ООО «Транспроект».
5	Исполнитель инженерно-геодезических изысканий	ООО «Транспроект»
6	Функциональное назначение	Автомобильная дорога, трубы, мосты
7	Уровень ответственности	II (нормальный)
8	Вид строительства	Реконструкция
9	Этап работ, сроки проектирования, строительства, эксплуатации	Отчет об инженерно-геодезических изысканиях, начало работ 24.06.2019г. окончание работ 31.10.2019г.
10	Система координат, система высот	МСК-69, Балтийская 1977 г.
11	Местоположение объекта, маршруты прохождения трасс, наличие вариантного проектирования	г. Тверь, Московское шоссе
12	Границы изысканий	г. Тверь, Московский район, Московское шоссе на участке от площади Гагарина до границы города Твери: начало участка – площадь Гагарина, конец – граница города Твери; протяженность 9,1 км.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

29

	соответствии с которыми требуется выполнить инженерные изыскания	
15	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	В соответствии с нормативными документами.
16	Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнить топографическую съемку площадью 63.5 га в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м на всем протяжении трассы. Количество съемочных точек на поперечнике принять не менее 11 (ось, кромка покрытия, бровка земляного полотна, подошва, верх и дно кювета/бордюры/подпорные стены/заборы/фасады зданий). Границы и ширину съемки принять по Ситуационному плану, являющемуся графическим приложением к настоящему Техническому заданию.</li> <li>• Частоту съемки поперечников принять через каждые 20-25 м. Примыкания и пересечения с проектируемыми участками выполнить в пределах существующих закруглений и 10 м за закруглениями. Присвоить съемочным точкам семантические коды в соответствии с принятыми в программном комплексе Robur.</li> <li>• Выполнить съемку существующих водопропускных труб, автобусных остановок, дорожных знаков, ограждений, заборов, строений, тротуаров и др. элементов дороги. Составить эскизы и карточки существующих водопропускных сооружений с описанием конструктивных элементов труб.</li> <li>• Выполнить съемку пересекаемых инженерных коммуникаций по основной дороге, пересечениям и примыканиям, а также по сближениям коммуникаций, требующим их переустройства при реконструкции дороги. Указать владельцев коммуникаций и их реквизиты (адреса, телефоны, фамилии руководителей и ответственных должностных лиц). Выполнить съемку ближайших 2 пролетов с каждой стороны оси проектируемой трассы.</li> <li>• Подеревная съемка выполняется в застройке - одиночных посаженных деревьев, древесных насаждений в виде лесополос и т.п. В сплошных лесных массивах подеревная съемка не выполняется.</li> <li>• Произвести закладку новых геодезических пунктов по типу пунктов долговременной сохранности, парами в начале и конце участка работ, а также на</li> </ul>

2

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

30

		расстоянии в среднем каждые 1 км трассы.
17	Состав, сроки, порядок предоставления материалов изысканий, форматы материалов в электронном виде	Выполнить на основании Программы работ. Оформить в соответствии с нормативными документами (ГОСТ Р 21.1101-2009). Текстовая часть и приложения - в формате Microsoft Word 2000 и Microsoft Excel 2000, Adobe Acrobat (pdf), картографический материал – в формате AutoCAD, Adobe Acrobat (pdf). Технический отчет предоставить в электронном виде (CD-диске) в 1 экз. и на бумажном носителе в 5 экз.  Срок сдачи 31.10.2019 года.
18	Приложения к заданию	Ситуационный план с границей съемки

Главный инженер проекта:

Занин А.А.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0136200003619002044 - ППТ 2 - Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

## Приложение В (обязательное)

## ООО «Транспроект»

«СОГЛАСОВАНО»

Начальник Департамента дорожного  
хозяйства, благоустройства и транспорта  
администрации города Твери

С.В. Романов

«        » 2019 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «Транспроект»



К.Н. Романов

2019г.

## ПРОГРАММА

Инженерно-геодезических изысканий для разработки проектной  
документации по объекту: «Реконструкция Московского шоссе (въезд в  
город). Пусковые комплексы № 2,3,4 (в т.ч. ПИР)»

Воронеж 2019г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

32

## Содержание

1. Общие положения .....	3
2. Оценка изученности территории .....	3
3. Краткая физико-географическая характеристика района работ .....	4
4. Методика выполнения инженерно-геодезических изысканий .....	6
5. Контроль качества работ .....	7
6. Метрологическое обеспечение .....	7
7. Камеральная обработка материалов и составление отчета .....	7
8. Организация работ .....	7

## Приложения

9. Ситуационный план .....	9
10. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий .....	10

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0136200003619002044 - ППТ 2 - Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

### 1. Общие положения.

Программа инженерно-геодезических изысканий для разработки проектной документации объекта: «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2,3,4 (в т.ч. ПИР)», составлена в соответствии с техническим заданием заказчика и содержит его требования, принятые к выполнению исполнителем работ.

Работы выполняются на основании муниципального контракта №0136200003619002044 от 03.06.2019г. заключенный Департаментом дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации города Твери и ООО «Транспроект». Программа устанавливает технические требования к составу и объёму работ, технологии, методам и точности измерений, принятые в соответствии с действующими нормативно-техническими документами.

Инженерно-геодезические изыскания на рассматриваемом участке выполняются с целью получения топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях, инженерных коммуникациях, элементах планировки, необходимых и достаточных для комплексной оценки природных и техногенных условий территории реконструкции автодороги, а также для геодезического обеспечения других видов инженерных изысканий.

Технические требования к составу и объёму работ, технологии, методам и точности измерений будут приняты в соответствии с действующими нормативно-техническими документами:

- СП 126.13330.2011 Геодезические работы в строительстве
- ГОСТ 32869-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению топографо-геодезических изысканий.
- СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства
- СНиП 46.13330.2012 Мосты и трубы
- СП 78.13330.2012 Автомобильные дороги
- СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги
- СП 42.13330.2012 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений
- ВСН 18-84 Указания по архитектурно-ландшафтному проектированию автомобильных дорог.

### 2. Оценка изученности территории

Территория работ хорошо изучена в топографо-геодезическом и картографическом отношении.

В качестве исходной геодезической основы предполагается использовать геодезические пункты с известными нормальными высотами, являющиеся реализацией системы координат МСК-69, Балтийской системы высот 1977 г., и расположенные в непосредственной близости от участка работ.

Плотность исходных геодезических пунктов не достаточна для выполнения работ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

34

на объекте, требуется сгустить опорную геодезическую сеть спутниковыми геодезическими методами или классическими методами (ходы полигонометрии и ходы тригонометрического нивелирования). Координаты, нормальные высоты указанных геодезических пунктов необходимо получить в Управлении РОСРЕЕСТРА по Тверской области (в случае построения опорной геодезической сети спутниковыми геодезическими методами) или у организаций исполнителей инженерно-геодезических изысканий на смежных участках проектирования (в случае построения опорной геодезической сети классическими методами).

В качестве плано-картографической подосновы предполагается использовать космофотоснимки с сайта «Яндекс» или Google, топографические карты М 1:100 000.

### 3. К р а т к а я ф и з и к о - г е о г р а ф и ч е с к а я х а р а к т е р и с т и к а р а й о н а р а б о т

Объект инженерно-геодезических изысканий в административном отношении находится на территории города Тверь, территориально объект расположен в Московском районе, шоссе Московское на участке от пл.Гагарина до границы города Твери.

Климат Твери характеризуется как умеренно-континентальный. Тверь имеет мягкий климат, с умеренно прохладной и достаточно длительной зимой и нежарким, влажным летом.

Сильные морозы или палящий зной бывают достаточно редко. Абсолютный минимум -43,8 градусов (31 декабря 1978), максимум +38,8 градусов (7 августа 2010). Самый холодный месяц — февраль (средняя температура -7,6 °С), самый тёплый — июль (+18,7 °С).

Средняя многолетняя дата первого заморозка — 11 августа. Средняя многолетняя дата последнего заморозка — 11 июня. Средняя продолжительность летнего периода — 112 дней.

Средняя продолжительность периода с устойчивыми морозами — 121 день, начало — 1 декабря, окончание — 31 марта. Среднее количество дней с оттепелью: ноябрь — 17,7; декабрь — 8,1; январь — 5,8; февраль — 5,0; март — 15,2.

Лето в Твери начинается со второй половины мая и продолжается до середины сентября. Атлантические воздушные массы нередко обуславливают пасмурную погоду с кратковременными дождями, но нагреваясь от материка, трансформируются в континентальные, характеризующиеся относительной сухостью. В июне-августе воздух нагревается днем до 20° и выше, абсолютный максимум достигает +39°. В это время устанавливается солнечная, теплая или жаркая погода.

Осень длится с середины сентября до середины ноября, и характеризуется преобладанием пасмурной погоды, с длительными, обложными осадками. Наблюдаются наибольшие в году скорости ветра.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	0136200003619002044 - ППТ 2 - Т			

Зима начинается в середине ноября и продолжается до середины марта. Этот сезон характеризуется холодной, ветряной и часто пасмурной погодой. Морозы до  $-25^{\circ}$  отмечаются ежегодно. Взаимодействие арктических и континентальных воздушных масс приводит к значительному понижению температуры и увеличению числа солнечных дней.

Весна продолжается с середины марта до середины мая. Она характеризуется относительно сухой, солнечной погодой с частыми заморозками.

Продолжительность солнечного сияния за год составляет 1 521 час, самый солнечный месяц — июль, 252 часа. Дней без солнца насчитывается 113 за год, в основном за счет пасмурного осенне-зимнего периода. Особенно сумрачны ноябрь и декабрь, когда продолжительность солнечного сияния составляет около 10 % возможного, а число дней без солнца достигает 22—23 дней в месяц.

В течение года максимум осадков приходится на летний период. Максимальное количество осадков за год — 885 мм, минимальное — 348 мм, среднее — 650 мм. Средняя повторяемость морозящих осадков — 15 дней в году.

Преобладающими ветрами являются западные и юго-западные. Среднегодовая скорость ветра — 3,8 м/с, наибольшая — 20 м/с. Вероятность возникновения ветров со скоростью более 8 м/с — не более 5 %. Нормативное значение ветрового давления 0,23 кПа.

На территории города хорошо развита сеть автомобильных и железных дорог.

Район проектируемой реконструкции расположен на Волго-Тверецкой низине, параллельно реке Волге, являющейся частью Верхневолжской низменной равнины.

Верхне-Волжская низина относится к области, формирование рельефа которой связано с деятельностью талых вод ледника, и представляет собой относительно глубокую дочетвертичную депрессию, ограниченную с севера Вышне-Волоцкой и Угличско-Даниловской возвышенностями, с юга — Клинско-Дмитровской грядой. Низина заполнена мощной толщей ледниковых отложений, среди которых в верхней части разреза преобладают водно-ледниковые, и характеризуется всхолмленным равнинным рельефом с большим количеством обширных болот, таких как Пелецкий, Оршинский Васильевский Мох и др.. Однообразие ее пологоволнистого рельефа нарушает Калининская конечно-моренная гряда, располагающаяся к югу от г.Тверь. Конечно-моренные образования разделяются на два или даже три четкие гряды, возвышающиеся над окружающей поверхностью моренной равнины на 40-70 м. Гряды состоят из крупных моренных холмов с полого-выпуклыми вершинами и крутизной склонов до 20 градусов. Они расположены параллельно друг другу, разделяются широкими (до 1-1,5 км) заболоченными ложбинами, освоенными верховьями ручьев, и имеют субширотное простираие. Ширина гряд местами достигает 2-4 км, длина — 7-8 км. Как правило, гряды осложнены беспорядочно расположенными холмами (камами) высотой до 3-4 м и шириной у основания не более 20-30 м, а также мелкими ложбинами ледникового стока с подвешенными устьями. Абсолютные отметки гряд составляют 220-320 м.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

36



На протяжении всего участка присутствуют техногенные формы рельефа (насыпь существующей автодороги).

Абсолютные отметки поверхности на участке изысканий изменяются от 123 до 138 м.

#### 4. Методика выполнения инженерно-геодезических изысканий.

Методика проведения работ разработана на основании технического задания и в соответствии с требованиями нормативных документов. Предлагается следующий состав и объем работ:

- сбор и анализ имеющихся материалов инженерных изысканий прошлых лет;
- рекогносцировочное обследование территории на данном участке с целью визуального осмотра места проведения инженерно-геодезических изысканий, визуальной оценки рельефа, предварительной оценки мест заложения точек планово-высотного обоснования, предварительной оценки состояния конструктивных элементов инженерных сооружений на участке изысканий;
- создание планово-высотной съёмочной сети;
- тахеометрическая съёмка участка местности, включая съёмку надземных и подземных сооружений, инженерных коммуникаций в районе реконструкции в масштабе 1:500 площадью необходимой для обоснования и принятия решений по проектированию, согласно заданию главного инженера проекта;
- камеральное трассирование и выбор оптимального варианта проложения трассы;
- уточнение у владельцев инженерных коммуникаций местоположения подземных линий, попадающих в зону строительства мостового перехода, уточнение мест сближения и пересечения коммуникаций с намеченной осью трассы;
- закладка временных реперов вдоль трассы, техническое нивелирование реперов и станций съёмочной сети;
- нивелировка поперечников мостового полотна и подходов;
- сдача планово-высотной съёмочной сети заказчику по акту;
- составление инженерно-топографического плана в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0.5м, полноценная передача на плане данных о ситуации и рельефе местности, подземных и надземных сооружениях, инженерных коммуникациях;
- составление продольного профиля и поперечников по трассе;
- составление технического отчёта об инженерно-геодезических изысканиях в объеме необходимом для обоснования и принятия проектных решений.

В отчёте об инженерно-геодезических изысканиях должны быть представлены следующие материалы:

- ситуационный план;
- инженерно-топографический план;
- продольный профиль проезжей части;
- схема сети планового обоснования;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

37

- схема нивелирных ходов;
- ведомость закрепления точек ПВО;
- ведомость реперов;
- ведомость координат и высот пунктов планово-высотного обоснования.

### 5. Контроль качества работ.

Технический контроль и приемка работ осуществляются непосредственно в полевых условиях инструментально, путем определения положения точек относительно ближайших пунктов (точек) геодезической основы. По результатам полевого контроля и приемки работ составляется акт, который будет включен в состав технического отчета.

### 6. Метрологическое обеспечение.

При производстве инженерно-геодезических изысканий применяются следующие приборы:

- GPS-приемники Trimble R-8.
- Электронный тахеометр «Trimble M3 DR 3».
- Оптический нивелир «DSC132».

Все приборы прошли метрологическую аттестацию, свидетельства о поверке прилагаются к отчету.

### 7. Камеральная обработка материалов и составление отчета.

Обработку, уравнивание и оценку точности теодолитных ходов планируется выполнять с помощью комплекса программ для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий CREDO-DAT. Уравнивание проводится параметрическим способом по критерию минимизации суммы квадратов поправок в измерения.

Обработка материалов тахеометрической съемки выполняется по программе CREDO-DAT с экспортом результатов в Robur 8.3, где создается цифровая модель местности участка топографической съемки.

В программе AutoCAD по всему участку проложения трассы создается топографический план М 1:500, 1:1000.

### 8. Организация работ.

Руководитель или ответственный исполнитель полевых работ до выезда на объект должен проверить прохождение всеми работниками инструктажа по технике безопасности.

При прибытии на объект руководитель или ответственный исполнитель обязан выявить опасные участки (линии электропередач, железные и автомобильные дороги и т.д.) и провести инструктаж со всеми работниками своего

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

38

подразделения. Перед началом изысканий необходимо выполнить согласования с владельцами земель и коммуникаций.

При выполнении инженерно-геодезических изысканий должны соблюдаться требования законодательства РФ, ВСН 8-89, других нормативных документов в сфере охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности человека.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0136200003619002044 - ППТ 2 - Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

## Приложение Г (обязательное)

«СОГЛАСОВАНО»  
Начальник Департамента дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации города Твери

\_\_\_\_\_ С.В. Романов  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ООО «Транспроект»



\_\_\_\_\_ К.Н. Романов  
\_\_\_\_\_ 2019г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий

№ п/п	Наименование	Параметры
1	Наименование и вид объекта	«Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2,3,4 (в т.ч. ПИР)»
2	Генеральный Заказчик	Департамент дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации города Твери
3	Проектная организация	ООО «Транспроект»
4	Основание для производства инженерно-гидрометеорологических изысканий	Муниципальный контракт № 0136200003619002044 между Департаментом дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации города Твери и ООО «Транспроект».
5	Исполнитель инженерно-гидрометеорологических изысканий	ООО «Транспроект»
6	Функциональное назначение	Автомобильная дорога, мосты, трубы
7	Уровень ответственности	II
8	Вид строительства	Реконструкция
9	Этап работ, сроки проектирования, строительства, эксплуатации	Отчет от инженерно-гидрометеорологических изысканиях, начало работ 15.07.2019г. окончание работ 15.08.2019г.
10	Система координат, система высот	МСК-69, Балтийская 1977г.
11	Местоположение объекта, маршруты прохождения трасс, наличие вариантного проектирования	г. Тверь, Московское шоссе
12	Границы изысканий	г. Тверь, Московский район, Московское шоссе на участке от площади Гагарина до границы города Твери: начало участка – площадь Гагарина, конец – граница города Твери; протяженность 9,1 км.
13	Предварительная характеристика ожидаемых воздействий на природную	Не требуется

Взам. инв.№	Инв. № подл.
Подп. и дата	Изм.

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

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

40

	срду с указанием пределов этих воздействий в пространстве и во времени (для особо опасных объектов)	
14	Сведения о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений, протяженность трасс, количество и местоположение переходов через водотоки и естественные препятствия, способы их преодоления, перечень искусственных сооружений, пересечений и примыканий	- дорога технической категории - водопрпускные трубы - мосты
15	Сведения о ранее выполненных работах	нет
16	Перечень нормативных документов, в соответствии с которыми требуется выполнить инженерные изыскания	СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства», ГОСТ 32836-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования»; ГОСТ 33177-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-гидрологических изысканий»; СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства», СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик», СП 34.13330.2012 (СНиП 2.05.02-85*) «Автомобильные дороги», СП 35.13330.2011 (СНиП 2.05.03-84*) «Мосты и трубы», Пособие к СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы» (ПМП-91), СП 131.13330.2012 (СНиП 23-01-99*) «Строительная климатология»
17	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	В соответствии с нормативными документами
18	Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	Выполнить инженерно-гидрометеорологические изыскания для определения максимальных расходов и уровней воды, а также скоростей течения. Инженерно-гидрометеорологические изыскания должны обеспечивать комплексное изучение гидрометеорологических условий территории (района, площадки, участка, трассы) реконструкции мостовых переходов на проектируемой автомобильной дороге, прогноз возможных изменений этих условий в

2

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

41

		результате взаимодействия с проектируемым объектом с целью получения необходимых и достаточных материалов и данных для принятия обоснованных проектных решений. А именно: - расчеты размыва местного, общего; - определение отверстия моста, водопропускных труб с подбором; - определение коэффициента размыва в подмостовом пространстве; - расчет струенаправляющих дамб, - расчет рисберм (при необходимости); - расчет уровней с учетом подпоров (в том числе от р. Волга).
19	<b>Состав, сроки, порядок предоставления материалов изысканий, форматы материалов в электронном виде</b>	Выполнить на основании Программы работ. Оформить в соответствии с нормативными документами (ГОСТ Р 21.1101-2009). 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). Технический отчет выполнить в переплетенном виде в 5 экз. и на электронном носителе в 1 экз.
20	<b>Приложения к заданию</b>	План участка дороги, ТЗ на проектирование.

Главный инженер проекта:

Занин А.А.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0136200003619002044 - ППТ 2 - Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

## Приложение Д (обязательное)



Российская Федерация  
Общество с ограниченной ответственностью  
«ТРАНСПРОЕКТ»

**«СОГЛАСОВАНО»**

Начальник Департамента дорожного  
хозяйства, благоустройства и транспорта  
администрации города Твери

*С.В. Романов*

С.В. Романов

2019 г.



**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор ООО «Транспроект»



А.Н. Романов

2019г.

### ПРОГРАММА

на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий по  
объекту:

**«Реконструкция Московского шоссе (въезд в город).  
Пусковые комплексы № 2,3,4 (в т.ч. ПИР)»**

Стадия: Проектная документация

Начальник отдела  
инженерных изысканий

*А.Н. Романов*

Романов А.Н.

ВОРОНЕЖ - 2019 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

43

№№	Наименование документа	стр.
----	------------------------	------

Текстовая часть

1	Пояснительная записка	3
---	-----------------------	---

Приложения

2	Задание на проведение инженерно-гидрометеорологических изысканий	15
3	Ситуационный план	18

						0136200003619002044-ИГМИ			
Изм.	Колу	Лист	№	Подпись	Дата				
Разработал		Романов			06.19	СОДЕРЖАНИЕ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Романов			06.19		П	1	13
						ООО «Транспроект»			

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

						0136200003619002044 - ППТ 2 - Т			Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				44



**Текстовая часть**

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0136200003619002044-ИГМИ	Лист
							2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	0136200003619002044 - ППТ 2 - Т	Лист
							45

### Общие положения

Настоящая программа определяет состав, объём, методику и технологию производства инженерно-гидрометеорологических изысканий для разработки проектной документации по объекту «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2,3,4 (в т.ч. ПИР)» выполнены отделом инженерных изысканий ООО «Транспроект» на основании муниципального контракта на выполнение проектной документации с Департаментом дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации города Твери № 0136200003619002044 от 03.06.2019 года и в соответствии с заданием на разработку проектной документации, утверждённым директором ООО «Транспроект» К. Н. Романовым.

### Цели и задачи инженерно-гидрометеорологических изысканий

Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполняются для комплексного изучения гидрометеорологических условий территории реконструкции и прогноза возможных изменений этих условий в результате взаимодействия с реконструируемым объектом с целью получения необходимых и достаточных материалов и данных для принятия обоснованных проектных решений при разработке проектной документации по реконструкции автодороги.

На территории Тверской области и прилегающих областях имеется сеть постоянно действующих пунктов наблюдений за гидрологическим режимом. Эта сеть расположена неравномерно, наибольшее количество пунктов наблюдений и наибольшая продолжительность наблюдений характерна для больших и средних рек - Западная Двина, Волга, Тверца, Молога, Ока. Наименьшее число пунктов наблюдений и наименьшая продолжительность присуща малым рекам и временным водотокам.

Гидрологическая изученность бассейна Верхней Волги характеризуется числом и продолжительностью действия гидрометрических постов.

Схема расположения гидрологических постов приведена на рисунке 1 Бассейн Верхней Волги разделен на следующие подбассейны:

- бассейн р. Волга от истока до Рыбинского водохранилища (включительно);
- бассейн р. Волга от Рыбинского водохранилища до впадения р. Ока;
- бассейн р. Ока;
- бассейн р. Волга от впадения р. Ока до г. Чебоксары (без водохранилища).

						0136200003619002044-ИГМИ	Лист
							3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

						0136200003619002044 - ППТ 2 - Т	Лист
							46
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Рисунок 1 – Схема расположения гидрологических постов в бассейне Верхней Волги



Гидрометеорологические данные по району изысканий, необходимые для проектирования, будут получены в Тверском центре по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал ФГБУ «Центральное УГМС», и выбраны из опубликованных справочников ОГХ и Ресурсов поверхностных вод. В отчете будут использованы данные наблюдений ближайшей метеостанции Тверь с необходимыми по продолжительности рядами, что позволит наиболее достоверно отразить характеристики климатических условий на участке реконструкции.

Расположение пунктов метеорологических наблюдений приведено на рисунке 2.

								Лист
								4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0136200003619002044-ИГМИ		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

47



Условные обозначения:

- ◆ - метеостанция
- - район реконструкции

Рис. 2 Схема метеорологической изученности

### 1. Нормативные документы

Требования к составу, методам и точности измерений при производстве инженерно-гидрометеорологических изысканий будут приниматься в соответствии с действующими нормативными документами:

- СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения;
- СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства;
- СП 35.13330.2011 «Мосты и трубы»;
- ПМП-91 Пособие к СП 35.13330.2011 «Мосты и трубы» по изысканиям и проектированию железнодорожных и автодорожных мостовых переходов через водотоки;
- СП 131.13330.2012 Строительная климатология;
- СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик»;

						0136200003619002044-ИГМИ	Лист
							5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

48

- Рождественский А.В. Оценка точности кривых распределения гидрологических характеристик. - Л., Гидрометеониздат, 1977;
- СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги.

## 2. Краткая физико-географическая характеристика района производства работ

В административном отношении участок изысканий находится на территории города Тверь, административного центра Тверской области. Тверская область расположена на западе средней части Восточно-Европейской равнины. Она протянулась на 260 км с севера на юг и на 450 км с запада на восток. Площадь региона составляет 84201 км<sup>2</sup>. Тверская область образована 29 января 1935 года, граничит с Московской, Ярославской, Вологодской, Новгородской, Смоленской и Псковской областями.

Тверская область расположена в центральной части Восточно-Европейской равнины, в бассейне Верхней Волги, на водоразделе Балтийского и Каспийского морей. Западная часть занята Валдайской возвышенностью (верхняя точка «Макушка Валдая» — 346,9 м), состоящей из небольших поднятий (Цнинская возвышенность, Ильи горы, Свиные горы, Оковский Лес). С юга к Валдайской возвышенности примыкает Бельская возвышенность (высоты до 262 м); на северо-востоке расположена Овиницкая возвышенность (до 267 м). В восточной части Тверской области четко выражены три полосы конечно-моренных гряд, сформированных московским оледенением; первая полоса представлена Тверской, Горицкой и Кесовогорской грядами, вторая – Лихославльской грядой и Бежецким Верхом, третья – Покров-Коноплянской и Карамышевской грядами. На юго-востоке Тверской области расположена Верхне-волжская низменность, на юго-западе – Западнотвинская (с чередующимися мелкохолмистыми грядами и задровыми равнинами), в центральной и северо-восточных частях – Верхнемоложская и Среднемоложская низменности. Крайний северо-восток занимает Молого-Шекснинская низменность.

Поверхность области в основном равнинная, на западе — Валдайская возвышенность, на востоке — Молого-Шекснинская низменность, на крайнем западе — Плоскошская низина, в центре — Тверская моренная гряда. Верхняя точка («Макушка Валдая») — 346,9 м — около деревни Починок Фировского района, нижний уровень — 61 м — берег реки Куныя на границе с Новгородской областью.

Территория расположения реконструируемой автодороги относится ко II дорожно-климатической зоне. Климат района умеренно континентальный, характеризуется теплым летом и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом и хорошо выраженными переходными сезонами. Средняя годовая температура воздуха составляет 4,1°C. Самый теплый месяц – июль, его средняя температура равна +18,1°C; самый холодный – январь, температура

							Лист
							6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0136200003619002044-ИГМИ	

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

								Лист
								49
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0136200003619002044 - ППТ 2 - Т		

воздуха в среднем понижается до  $-10,2^{\circ}\text{C}$ . Зарегистрированный абсолютный минимум температуры воздуха составил  $-42^{\circ}\text{C}$ , максимум -  $+37,0^{\circ}\text{C}$ .

Переход среднесуточной температуры через  $0^{\circ}\text{C}$  наблюдается в середине октября, и холодный период продолжается до середины апреля. Глубина промерзания почв зависит от их механического состава и варьируется от 1,35 м в глинистых грунтах до 1,60 м в песчаных. Снежный покров образуется в среднем 2 декабря, а разрушается 4 апреля. Его средняя высота из наибольших достигает 0,48 м.

Весна приходит в конце марта, но заморозки (до  $-5...-10^{\circ}\text{C}$ ) иногда бывают в мае и даже в июне. Продолжительность безморозного периода составляет 146 суток.

Лето отличается довольно устойчивой погодой. Среднемесячная температура воздуха равна  $+16,8 - +17,2^{\circ}\text{C}$ .

Переход к осени происходит сравнительно медленно. Средние даты первых осенних заморозков (в воздухе) приходятся на 11—26 сентября.

На территории области преобладают ветры южного, западного, юго-западного и северо-западного направлений. Среднегодовая скорость ветра составляет 3,8 – 5,0 м/с. Наибольшая скорость ветра наблюдается в холодный период, преимущественно в период с октября по март.

Среднегодовое количество осадков составляет 696 мм в год, из которых на жидкие приходится 522 мм в год. При этом более 50 % осадков выпадает в период наиболее высоких температур воздуха (за май-август).

Из неблагоприятных явлений погоды необходимо выделить туманы, метели, грозы, град, изморозь и гололед.

Среднее число дней в году с туманом составляет 25. Минимум числа дней с туманом приходится на май и июнь, максимум, в основном, на холодный период года (сентябрь-март). Среднее число дней с метелью в году составляет 30. Наибольшее число дней с метелью наблюдается в январе-феврале.

### 3. Характеристика проектируемого объекта

Реконструируемая автодорога Московское шоссе (въезд в город) находится в восточной части города Тверь. В соответствии с заданием заказчика – Департамента дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации города Твери выявлены следующие общие данные об объекте:

№№ п.п.	Параметр	Значение
1.1.1.	Тип ИССО	автомобильная дорога
1.1.2.	Признак временности ИССО	нет

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0136200003619002044-ИГМИ	Лист
							7

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0136200003619002044 - ППТ 2 - Т	Лист
							50

№№ п.п.	Параметр	Значение
1.1.3.	Регион расположения	Тверская область
1.1.4.	Название автодороги	Московское шоссе на участке от площади Гагарина до границы города Твери
1.1.5.	Тип расположения	основная дорога
1.1.6.	Категория участка автодороги	Магистральная улица общегородского значения регулируемого движения
1.1.7.	Название ближайшего населенного пункта	г. Тверь
1.1.8.	Проектная организация	ООО «Транспроект»
1.1.9.	Специализированная обследовательская организация	ООО «Транспроект»
1.1.10.	Год ввода в эксплуатацию	нет данных

#### 4. Методика выполнения инженерно-гидрометеорологических работ

Проведение инженерно-гидрометеорологических изысканий планируется осуществить в три этапа – подготовительный, полевой и камеральный.

При проведении инженерно-гидрометеорологических работ следует применять методы гидрометрии и методы морфометрии, а также использовать материалы предпроектного обследования автодороги.

В состав инженерно-гидрометеорологических изысканий в соответствии с техническим заданием (см. приложения) и требованиями СП 11-103-97, входит:

##### 1. Подготовительный этап:

- сбор климатических данных с метеорологических станций;
- сбор сведений, содержащихся в справочниках ОГХ и другой специальной литературе, характеризующих гидрографическую сеть района реконструкции;
- статистическая обработка исходных данных, выписанных из ОГХ, по водосборам - аналогам;
- составление сводной ведомости климатических характеристик по материалам, полученным из ФГБУ «Тверской ЦГМС».

##### 2. Полевой этап:

- рекогносцировочное обследование автомобильной дороги;

										Лист
										8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0136200003619002044-ИГМИ				

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

										Лист
										51
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0136200003619002044 - ППТ 2 - Т				

- рекогносцировочное обследование места пересечений автодороги с водотоками, а также визуальное обследование районов мостовых переходов;
- выявление характерных особенностей русла (наличие побочней, перекатов и плесов, русловых валов, пойменных озер), направления течения в период половодья и межени, изменения русловых процессов за период 20-30 лет (перемещение берегов, наибольших глубин);
- разбивка и нивелирование на участке пересечения водотоков с осью трассы осевого морфоствора;
- опросы местных жителей на каждом морфостворе и выявление отметок наивысших и низших уровней, характеристик ледовых явлений (максимальная толщина льда, размеры льдин в период весеннего ледохода, места образования наледей), наличия карчехода. Составление актов опросов;
- нивелирование урезов водной поверхности для определения уклонов водотоков;
- определение наличия гидротехнических сооружений и их характеристик;
- фотографирование водотоков и других характерных мест.

Полевые работы планируется провести в июле 2019 года.

Для выполнения полевой части инженерно-гидрометеорологических изысканий будет использовано следующее специализированное оборудование: нивелир и рейка для определения отметок горизонта высоких вод; термометры влажный и сухой, термометры максимальный и минимальный; почвенный термометр, барометр, компас; рейки водомерные стационарные или сван для оборудования водопоста, плавсредство, нивелирная рейка.

Инженерно-гидрометеорологические работы будут проведены с учетом требований ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах» и «Правил по технике безопасности при производстве наблюдений и работ на сети Госкомгидромета». Ответственный за их соблюдение – начальник отдела изысканий Романов А.Н.

### 3. Камеральный этап:

- составление пояснительной записки, включающей в себя описание целей и задач гидрометеорологических изысканий, сведения о гидрометеорологической изученности района работ, информацию о природных условиях, а также результаты гидрологических расчетов;
- определение морфометрических характеристик водосборов пересекаемых водотоков;

								Лист
								9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0136200003619002044-ИГМИ		

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

								Лист
								52
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0136200003619002044 - ППТ 2 - Т		



- выполнение гидрологических расчетов для реконструкции автодороги;
- составление графических материалов, включающих в себя план водосборных площадей водотоков, кривые обеспеченности расчетных характеристик;
- оформление фотографий характерных мест.

Окончательным этапом камеральной обработки полевых материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий является составление технического отчета.

#### 4. Содержание и объемы инженерно-гидрометеорологических изысканий

№№ п.п.	Наименование и обоснование объемов работ	Ед. изм.	Количе- ство	Обосновывающий нормативный документ
1	Составление программы инженерно-гидрометеорологических изысканий	программа	1	СП 11-103-97 п.3.10
2	Сбор и анализ гидрологических и метеорологических сведений о районе изысканий			СП 11-103-97 п.4.6-4.7
3	Рекогносцировочное обследование			СП 11-103-97 п.4.16
4	Разбивка и нивелирование морфостворов	морфоствор	4	СП 11-103-97 п.4.37
5	Построение профиля морфоствора	морфоствор	4	СП 11-103-97 п.4.37
6	Нивелирование урезов водной поверхности	урез	3	СП 11-103-97 п.4.24
7	Промеры глубин	профиль	1	СП 11-103-97 п.4.37
8	Определение площади водосбора	расчет	4	СП 11-103-97 п.4.32
9	Определение длины водотока	расчет	4	СП 11-103-97 п.4.32
10	Определение средневзвешенного уклона водотока	расчет	4	СП 11-103-97 п.4.32

						Лист
						10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

53

№№ п.п.	Наименование и обоснование объемов работ	Ед. изм.	Количество	Обосновывающий нормативный документ
11	Расчеты параметров кривых распределения вероятностей превышения характеристик максимального стока рек-аналогов	расчет	4	СП 11-103-97 п.4.33
12	Построение кривых распределения вероятностей превышения характеристик максимального стока рек-аналогов	график	4	СП 11-103-97 п.4.37
13	Определение расхода воды весеннего половодья временного водотока	расчет	4	СП 11-103-97 п.4.32
14	Морфометрические расчеты	расчет	8	СП 11-103-97 п.4.32
15	Графики зависимости $Q = f(H)$ , $V = f(H)$ , $w = f(H)$ .	график	3	СП 11-103-97 п.4.37
16	Составление отчета по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	отчет	1	СП 11-103-97 п.4.37

												Лист
												11
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0136200003619002044-ИГМИ						

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

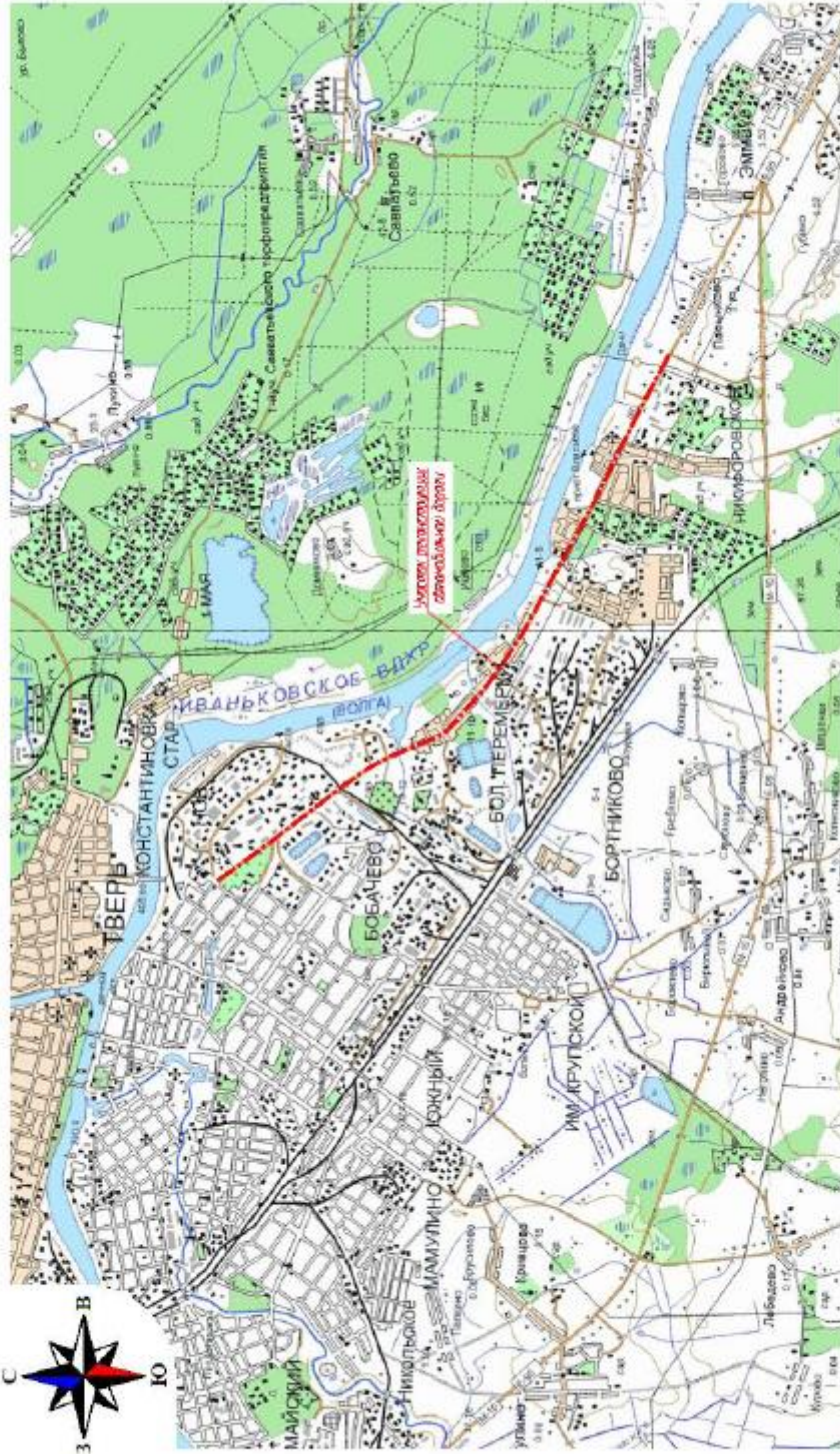
54

## Приложения

						<b>0136200003619002044-ИГМИ</b>	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		12

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

						<b>0136200003619002044 - ППТ 2 - Т</b>	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		55



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0136200003619002044-ИГМИ	Лист
							13

Инав. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

## Приложение Е (обязательное)

АДМИНИСТРАЦИЯ  
города Твери

ДЕПАРТАМЕНТ  
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО  
ХОЗЯЙСТВА, ЖИЛИЩНОЙ  
ПОЛИТИКИ И СТРОИТЕЛЬСТВА

ул. Московская, д. 24, корп.1, г. Тверь, 170100  
тел.: (4822) 32-06-01; факс: (4822) 34-55-52  
e-mail: depzhkh@adm.tver.ru  
ОКПО: 56335089; ОГРН: 1036900014469  
ИНН/КПП: 6901001988/695001001

от 13.02.2019 № 28/306-84  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Начальнику департамента дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации города Твери  
С.В. Романову

Уважаемый Сергей Владимирович!

На Ваш запрос (исх. № 230-ви от 06.02.2019) департамент жилищно-коммунального хозяйства, жилищной политики и строительства администрации города Твери предоставляет следующую информацию:

- расстояние от объекта «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковой комплекс № 2, 3, 4» до полигона твердых коммунальных отходов ООО «Полигон», расположенного на 21 км Бежецкого шоссе составляет от 27 км до 23,5 км, или в среднем 25,3 км;

- расстояние от объекта «Реконструкция автодороги Бурашевское шоссе на участке путепровода через Октябрьскую ж/д до автодороги М-10 (в т.ч. ПИР)» до полигона твердых коммунальных отходов ООО «Полигон», расположенного на 21 км Бежецкого шоссе составляет от 29 км до 20 км, или в среднем 24,5 км.

Зам. начальника департамента ЖКХ  
и строительства

Т.И. Булыженкова

Э.А. Поломошин 34 18 59



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

57

## Приложение Ж (обязательное)



МУП «ПАТП-1»

ТВЕРСКОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ  
УНИТАРНОЕ ПАССАЖИРСКОЕ  
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ №1

ИНП 6902008440, КПП 695201001,  
ОГРН 1076900016350, ОКПО 03083787,  
ОКВЭД 60.21.11/60.21.12

ПАО АКБ «АВАНГАРД» г. Москва,  
Р/сч. 30702810507100008969,  
Корр. сч. 3010181000000000201, БИК 044525201

Адрес: 170007, г. Тверь, ул. Шаткова, д. 92

Тел.: +7 (4822) 52-79-00

E-mail: patp1-tver@mail.ru

Начальнику департамента дорожного  
хозяйства, благоустройства и транспорта  
администрации города Твери

С.В. Романову

15.02.2019 № 245

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Технические условия на выполнение  
проектно-изыскательских работ по объекту:  
«Реконструкция Московского шоссе (въезд  
в город). Пусковые комплексы №2,3,4».**

1. Разработать проект реконструкции Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы №2,3,4 специализированной проектной организацией.
2. Проект согласовать со всеми заинтересованными организациями. Экз. проекта представить в МУП «ПАТП – 1».
3. Проект и работы выполнить согласно требований свода правил СП 98.13330.2012 «Трамвайные и троллейбусные линии» (Актуализированная редакция СНиП 2.05.09.90) и «Правил технической эксплуатации троллейбуса».
4. При расширении проезжей части дороги проектом предусмотреть реконструкцию контактной сети троллейбуса, перенос остановочных пунктов и вынос восьми кабелей МУП «ПАТП – 1» из зоны реконструкции Московского шоссе.
5. Реконструкцию контактной сети троллейбуса, перенос остановочных пунктов и вынос восьми кабелей МУП «ПАТП – 1» осуществить специализированной монтажной организацией за счет средств и материалов заказчика.
6. До начала производства работ вызвать представителя МУП «ПАТП – 1»: служба энергохозяйства по тел. 58-12-43.
7. Работы вблизи кабелей МУП «ПАТП-1» производить вручную. В целях обеспечения сохранности кабелей до начала земляных работ отнурфить их в присутствии нашего представителя.
8. Обеспечить сохранность контактной сети, опор контактной сети и кабелей МУП «ПАТП – 1».
9. Проектом предусмотреть прокладку 4-х кабелей марки ААБ1 х 800 + 2К с установкой 8 комплектов соединительных муфт для одножильных кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией марки С<sub>тО</sub> – 800 и 4-х кабелей марки АСБ1 х 400 + 2К с установкой 8 комплектов соединительных муфт для одножильных кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией марки С<sub>тО</sub> – 800.

Срок действия технических условий – 1 год.

Директор МУП «ПАТП-1»

А.В. Сычёв

исп. Тихонова Е.В.  
тел. 8 930 160 99 47

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

58

## Приложение И (обязательное)



раском

ЗАО «РАСКОМ», 191119,  
Россия, Санкт-Петербург,  
наб. Обводного канала, 93А  
www.rascom.ru

+7 (812) 303-91-70  
+7 (812) 702-25-25  
+7 (495) 956-00-80  
+7 (812) 303-91-71 (ф)

Отдел продаж (С-Пб): +7 (812) 303-91-73  
Отдел продаж (Москва): +7 (495) 748-11-00  
Центр управления сетью: +7 (812) 303-91-72  
+7 (495) 956-00-23

«5» ноября 2019 г.

Исх. № 450-П/19

Директору  
ООО «Транспроект»  
Романову К.Н.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
на переустройство коммуникаций ЗАО «РАСКОМ»  
при реконструкции Московского шоссе (въезд в город) г.Твери.**

На Ваш запрос № 546 от 24.10.2019 г., сообщаем, что в зоне работ по реконструкции Московского шоссе расположены волоконно-оптические кабели ЗАО «РАСКОМ», тип DRAKA FYOR2RMU (16 волокон), размещенные на опорах контактной сети МУП «ПАТП-1» на следующих участках:

- по четным опорам МУП «ПАТП-1» вдоль Московского шоссе от опоры №4 до опоры №100.
- по нечетным опорам МУП «ПАТП-1» вдоль Московского шоссе от опоры №99 до опоры №291.
- воздушный переход кабеля через Московское шоссе по опорам №№ 99-100.

Линейное оборудование (оптические соединительные/ответвительные муфты), размещены на следующих опорах МУП «ПАТП-1»: №48, №99, №103, №105, №119, №161, №189, №215, №287.

При разработке проектной документации по объекту «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы №2, 3, 4 (в т.ч. ПИР)» необходимо предусмотреть:

1. Мероприятия по обеспечению сохранности волоконно-оптического кабеля (ВОК) ЗАО «РАСКОМ» при выполнении комплекса работ по установке/демонтажу опор.
2. Необходимое количество типовых кронштейнов, анкерных креплений и держателей кабеля для выполнения переноса ВОК ЗАО «РАСКОМ» на новые опоры.
3. При демонтаже старых опор МУП «ПАТП-1» и последующей установке новых опор, предусмотреть перенос ВОК ЗАО «РАСКОМ» и оптических муфт с кабельными запасами на новые опоры.
4. Организацию работ с оптическими кабелями ЗАО «РАСКОМ» проводить в соответствии с «Правилами проектирования, строительства и эксплуатации волоконно-оптических линий связи на воздушных линиях электропередачи напряжением 0,4-35 кВ».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

59

5. Согласовать проектную документацию по размещению кабеля ЗАО «РАСКОМ» на новых опорах с балансодержателем опор. Представить на согласование в ЗАО «РАСКОМ» проектную документацию с обязательным указанием трассы существующей волоконно-оптической линии связи, окончательного положения ВОК после завершения строительства и профиля расположения кабеля на опорах.
6. Перед началом работ представить на согласование в ЗАО «РАСКОМ» план производства работ с перечнем мероприятий по обеспечению сохранности ВОК и оборудования на весь период проведения работ. План охранных мероприятий согласовать со всеми подрядчиками и субподрядчиками, участвующими в проведении работ на этом участке.
7. Срок действия технических условий – 2 года со дня выдачи.

Приложение: Трасса подвески кабеля ЗАО «РАСКОМ» (на 7 листах).

**Зам. Генерального директора  
ЗАО «РАСКОМ»**



**Ашикеев В.М.**

Директор Службы эксплуатации  
и управления сетью

Вернигора Ю.А.

Технический директор

Климовский О.В.

Зам. Технического директора  
по строительству и монтажу

Моисеев О.А.

Исп. Мансуров Т.Р.  
(812) 3039170  
+79643423054

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	0136200003619002044 - ППТ 2 - Т	



## Приложение К (обязательное)

Договор об оказании услуг на выдачу ТУ  
от « 08 » И 20 19 г № 419/0053

Договор об оказании услуг  
на рассмотрение и согласование проекта  
от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г № \_\_\_\_\_

### ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 6440138

по соблюдению требований, предусмотренных нормативно-технической документацией при планируемом пересечении (параллельном следовании, размещении в границах охранных зон и т.д.) проектируемого объекта заявителя с существующими электросетевыми объектами филиала ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго»  
(без договора об оказании услуг на выдачу ТУ не действительны)

1. Реквизиты запроса:
  - Филиала ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго» (далее - Филиал): № 6440138 от 16.10.2019;
  - ООО «Транспроект»: № 490 от 09.10.2019.
2. Объект: «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы (в т.ч. ПИР)».
3. Электроустановки Филиала, в охранную зону которых попадает Объект:
  - Двухцепная ВЛ 110 кВ Лазурная-ТЭЦ-4 – 1 и 2 цепи с отпайкой на ПС Газоочистка,
  - Двухцепная ВЛ 110 кВ Калининская - Редкино 1 и 2 цепи с отпайкой на ПС Химинститут,
  - ВЛ 35 кВ ТЭЦ-4-18-Южная,
  - ВЛ 35 кВ ТЭЦ-4-Вагжановская;
  - КЛ 6 кВ №66 ПС Экскаваторный завод
  - КЛ 6 кВ №55 ПС Экскаваторный завод.

Наличие ЛЭП указано по факту на дату составления ТУ. Наличие и фактическое расположение электросетевых объектов филиала необходимо уточнять на стадиях проектирования и строительно-монтажных работ.
4. Требования к пересечению/сближению Объекта с ВЛ Филиала:
  - 4.1. К ВЛ должен быть обеспечен в любое время года подъезд в соответствии с п. 2.5.22 ПУЭ (7 издание).
  - 4.2. Расстояния по вертикали и горизонтали должны быть не менее указанных в таблице 2.5.35 п.2.5.258 ПУЭ (издание 7) для соответствующей категории автомобильной дороги и класса напряжения ВЛ.
  - 4.3. В местах пересечений ВЛ с автомобильной дорогой с обеих сторон ВЛ на дороге должны устанавливаться дорожные знаки в соответствии с требованиями государственного стандарта.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

61

4.4. В соответствии с п. 2.3.97 ПУЭ (7 издание) расстояние от существующих КЛ до полотна дороги должно составлять не менее 1 м.

5. Требования к предоставляемой на согласование проектной и рабочей документации по проектированию Объекта в части пересечения и сближения с ЛЭП Филиала:

5.1. При проектировании руководствоваться следующими НТД:

– Правилами устройства электроустановок (7 издание);

– Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03);

– Постановлением Правительства РФ «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» от 24.02.2009 №160;

– «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87;

– иными действующими нормативно-техническими документами.

5.2. В проекте Объекта представить отдельные планы на действующем топографическом материале с нанесенными трассами ЛЭП Филиала, с указанием диспетчерских наименований ЛЭП, пролетов опор, границ охранных зон ЛЭП и Объекта, расстояний сближений и пересечений.

5.3. Все пересечения/сближения Объекта с ЛЭП Филиала должны быть указаны в отдельной ведомости пересечений/сближений с указанием диспетчерского наименования ЛЭП, пикетов пересечения/сближения, пронумерованы с указанием конкретных листов проекта, на которых отображено каждое конкретное пересечение/сближение. По каждому пересечению должно быть сделано однозначное заключение о необходимости или отсутствии необходимости переустройства ЛЭП.

5.4. В сметной документации предусмотреть затраты на осуществление технического надзора и проведение организационно – технических мероприятий (подготовка рабочих мест, допуск персонала подрядных организации, наблюдение).

5.5. До выполнения строительных работ проект согласовать с Филиалом в объеме требований настоящих технических условий.

5.6. На согласование после заключения договора проектную документацию, только в части участков пересечения и сближения Объекта с ЛЭП Филиала, представить в Филиал в 1 экземпляре на бумажном носителе и в 1 экземпляре в электронном виде на цифровом носителе, сформированную в единый файл в формате PDF, в составе и оформлении полностью идентичный бумажному виду, с обязательным наличием в составе проекта настоящих технических условий с реквизитами заключенного договора оказания услуг на выдачу ТУ и реквизитами договора оказания услуг на рассмотрение и согласование проекта.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

62

5.7. Разработать и предоставить на согласование в Филиал проект производства работ (ППР), предусматривающий минимальное время отключения действующих ВЛ, ТП (при необходимости) для обеспечения безопасности производства работ. ППР должен отвечать требованиям по охране труда при эксплуатации электроустановок, СНиП 12-03-2001, отраслевым нормам и правилам.

6. Требования Филиала к производству работ в охранной зоне ЛЭП:

6.1 Работы проводить только после получения от Филиала заключения об отсутствии замечаний к проекту.

6.2 Работы в охранной зоне линий электропередачи при необходимости проводить с отключением ЛЭП и с соблюдением техники безопасности в полном соответствии с разделом XLVII «Охрана труда при допуске персонала строительно-монтажных организаций к работам в действующих электроустановках и в охранной зоне линий электропередачи» Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок (утвержденных приказом Минтруда России от 24.07.2013 N 328н) с оформлением акта-допуска на производство работ в действующих электроустановках Филиала.

6.3 Порядок производства работ и список работников СМО должны быть представлены в филиал ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго» за две недели до предполагаемой даты начала работ.

6.4 Не позднее, чем за трое суток (исключая выходные и праздничные дни) до начала работ в охранной зоне ЛЭП, вызвать представителя Филиала для осуществления наблюдения за ходом выполнения работ.

6.5 Работы выполнять в соответствии с действующими нормами и правилами. Заявителю обеспечить сохранность существующих электросетевых объектов Филиала.

6.6 По окончании работ СМО обязана предоставить сведения о фактическом расположении объектов в охранных зонах ЛЭП.

7. Заключение с филиалом ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго» договор оказания услуг на рассмотрение и согласование проекта Объекта, расположенного в охранной зоне электросетевых объектов Филиала.

8. Заключение договора с филиалом ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго» по техническому надзору и допуску персонала для производства работ в охранной зоне существующих ЛЭП.

9. Условия пунктов 4 – 8 настоящих технических условий распространяются на взаимоотношения сторон исключительно в случае отсутствия необходимости реконструкции ЛЭП (перенос/замена опор, увеличение/уменьшение габарита ВЛ и т.д.), принадлежащих Филиалу.

10. В случае возникновения при проектировании необходимости реконструкции ЛЭП (перенос/замена опор, увеличение/уменьшение габарита ВЛ и т.д.), следует направить запрос в Филиал с целью заключения договора

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

63

о снятии ограничений по использованию земельного участка в интересах Заказчика.

11. Срок действия ТУ: 2 года с момента заключения договора оказания услуг на выдачу технических условий. При отсутствии проектной и рабочей документации по пересечению Объекта с ЛЭП Филиала в течение указанного срока действия, технические условия аннулируются без уведомления Заявителя. При этом затраты Заявителя на подготовительные, предпроектные и проектные работы не возмещаются.

12. По истечении срока действия технических условий, Заявитель обязан получить новые технические условия. Филиал вправе внести изменения в требования новых технических условий в зависимости от принятия новых нормативно-правовых актов Правительства РФ или локальных актов ПАО «МРСК Центра».

Первый заместитель директора –  
главный инженер филиала  
ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго»



В.В. Плещев

Молев Е.Е.  
(4822) 336-552  


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0136200003619002044 - ППТ 2 - Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

## Приложение Л (обязательное)



21.11.2019 № Ц 08-01/00405и  
на № 608 от 13.11.2019 г.

Директору ООО «Транспроект»  
К. Н. Романову

Ул. Арсенальная, д. 3,  
г. Воронеж, 394036

О выдаче технических условий

**Уважаемый Константин Николаевич!**

В рамках разработки ООО «Транспроект» проектной документации в соответствии с Муниципальным Контрактом № 0136200003619002044 от 03.06.2019г. по объекту «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2, 3, 4 (в т.ч. ПИР)» направляю Вам технические условия на защиту (переустройство) кабельных коммуникаций ПАО «МТС» попадающих в зону работ по объекту «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2, 3, 4 (в т.ч. ПИР)»

Копия данного письма и технические условия будет направлена в адрес ООО «Транспроект» (формат файлов PDF) по электронной почте.

Приложения. 1. Технические условия на защиту (переустройство) кабельных коммуникаций ПАО «МТС» попадающих в зону работ по объекту «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2, 3, 4 (в т.ч. ПИР)» на 4 листах в 1 экз.

Технический директор

Д. Е. Каштанов

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					0136200003619002044 - ППТ 2 - Т	Лист 65
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док		

### ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

На защиту (переустройство) кабельных коммуникаций ПАО «МТС» попадающих в зону работ по объекту «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2, 3, 4 (в т.ч. ПИР)»

Для выполнения работ по переустройству волоконно-оптических линий и сооружений связи, принадлежащих ПАО «МТС», необходимо выполнить следующие технические условия:

1. Согласно п. 4 ст. 6 Федерального закона от 07.07.03 г. № 126 – РФ «О связи» при переносе линий и сооружений связи вследствие строительства, расширения территорий поселений, реконструкции зданий, строений, сооружений, дорог и мостов, оператору связи возмещаются расходы, связанные с таким переносом. Учитывая вышеизложенное, до начала проведения работ:
  - Предоставить разрешение на строительство и/или на реконструкцию объектов капитального строительства, выданное федеральным органом исполнительной власти, или органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, или органом местного самоуправления, осуществляющих выдачу разрешения на строительство;
  - Заключить с Филиалом ПАО «МТС» в г. Тверь, трехстороннее соглашение о выполнении работ, связанных с переустройством линий и сооружений связи между Филиалом ПАО «МТС» в г. Тверь (Заказчиком работ), Департаментом дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта города Твери (Застройщик работ) и Подрядчиком.
2. Разработать проект на переустройство линий и сооружений связи, попадающих в зону работ по объекту «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2, 3, 4 (в т.ч. ПИР)». Проект согласовать с Филиалом ПАО «МТС» в г. Тверь: Отдел фиксированной сети Филиала ПАО «МТС» в г. Тверь, руководитель отдела Дмитрий Александрович Куприянов, моб. тел.: +79056068800, email: [dakupri4@mts.ru](mailto:dakupri4@mts.ru), Тверская обл., г. Тверь, пер. Свободный, д. 2 корпус 1, 170100. При выполнении проектной документации руководствоваться РД-45.120-2000 г. Проектная документация должна быть выполнена с учетом «Правил охраны линий и сооружений связи РФ», утвержденных постановлением Правительства РФ № 578 от 09.06.1995 г.
3. Предоставить в Филиал ПАО «МТС» в г. Тверь один экземпляр проектной документации на переустройство линий и сооружений связи, попадающих в зону работ по объекту «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2, 3, 4 (в т.ч. ПИР)»
4. Проектом предусмотреть:
  - Строительство 1-го канала кабельно-телефонной канализации из а\ц труб дм. 100 мм с устройством ж\б колодцев малого типа с люками, оборудованными запорными устройствами (количество и расположение колодцев определяется проектом и согласуется Подрядчиком с Заказчиком работ дополнительно).
  - В проектируемых транзитных ж\б колодцах на волоконно-оптическом кабеле связи установить транзитные оптические муфты. Волоконно-оптический кабель связи, проходящий через транзитные оптические муфты разварить «волоконно-в волокно». В проектируемых транзитных ж\б колодцах предусмотреть запас волоконно-оптического кабеля, достаточный для

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

66

выноса оптической муфты за пределы колодца. Запас волоконно-оптического кабеля разместить в колодце на проектируемых консолях. (количество и расположение транзитных колодцев определяется проектом и согласуется Подрядчиком с Заказчиком работ дополнительно).

- Перекладку и переключение для замены действующих кабелей связи, принадлежащих ПАО «МТС», с сохранением существующей строительной длины кабелей:
    - Волоконно-оптический кабель № 1 (ОСД-8х12А-10) направление от пл. Гагарина – пос. Химинститута, 28.
    - Волоконно-оптический кабель № 2 (ОСД-4х4А-10) направление от ш. Московское – пл. Гагарина 1/77 (АО Сибур-ПЭТФ).
    - Волоконно-оптический кабель № 3 (ОСД-2х4А-10) направление от ш. Московское – ш. Московское, 21/3 (ООО «ВИП-АВТО Т»).
    - Волоконно-оптический кабель № 4 (ОСД-4х4А-10) направление от ш. Московское – Большие Перемерки, 6 строение 1 (ООО «Останкино Тверь»).
    - Волоконно-оптический кабель № 5 (ОСД-8х12А-10) направление ш. Московское – пром. зона «Лазурная», 35.
    - Волоконно-оптический кабель № 6 (ОСД-6х8А-10) направление ш. Московское – пос. Элеватор.
    - Волоконно-оптический кабель № 7 (ОСД-6х4А-10) направление ш. Московское – ш. Московское, 15, ЗАО «Майл Ордер Сервис».
  - Демонтаж всех выше указанных переключаемых волоконно-оптических кабелей с передачей кабелей на склад Филиала ПАО «МТС» в г. Тверь.
  - Изготовить паспорта телефонных колодцев под переключение кабелей связи по формам ТФ-2/5А, ТФ-3/5В.
  - Для укладки волоконно-оптических кабелей установить консоли. Оптический кабель следует затягивать в каналы кабельно-телефонной канализации только с помощью ручной лебедки. В каждом колодце предусмотреть резерв кабеля 1,0 м для выкладки кабеля в колодце.
  - При необходимости запросить Технические условия или согласование по переносу волоконно-оптических в сторону сторонних организаций и предоставить их в Филиал ПАО «МТС» в г. Тверь.
  - Затяжка вышеперечисленных волоконно-оптических кабелей связи производится согласно норм технологического проектирования.
5. Все работы по переносу и переустройству коммуникаций ПАО «МТС» из зоны проведения работ выполнить до начала выполнения работ по объекту «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2, 3, 4 (в т.ч. ПИР)». Дату и время, в которые будет производиться переключение вышеперечисленных волоконно-оптических кабелей необходимо согласовать с с представителем Филиала ПАО «МТС» в г. Тверь, осуществляющим технадзор. Производить работы по переключению волоконно-оптических кабелей ПАО «МТС» без письменного согласования ЗАПРЕЩАЕТСЯ. Все работы по строительству и выносу кабелей связи выполнять согласно проектной документации, составив и согласовав план-график работ, в присутствии представителя Филиала ПАО «МТС» в г. Тверь. За 3 (три) суток (исключая выходные и праздничные дни) подать в ПАО «МТС» заявку о вызове представителя (тел.: 8(4822) 47-63-51, факс 8(4822) 47-63-50).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

67

6. Во всех вновь установленных телефонных колодцах смонтировать кронштейны, консоли, произвести герметизацию каналов и покраску металлоконструкций.
7. В течении 14 (четырнадцати) дней после приемки работ Застройщиком, строительная организация передает в Филиал ПАО «МТС» в г. Тверь технический проект и рабочие чертежи на строительство с внесенными в них в период строительства изменениями и дополнениями, согласованные ранее Филиалом ПАО «МТС» в г. Тверь. Соответствие выполненных работ представленным чертежам заверяется подписью ответственных лиц и штампом (печатью) строительной организации. В состав передаваемых документов входят:
  - Уличные чертежи кабельно-телефонной канализации с указанием глубины заложения труб, длин пролетов, количества каналов и характеристик труб, типы и развертки колодцев с приведением размеров блока (каналов) и расположения его в торцах. Расположение дорожных, трамвайных и железнодорожных путей по трассе, характеристики переходов под этими путями и привязки их концов с телефонными колодцами.
  - Чертежи трассы кабельной канализации, выполненные на планах улиц в масштабе 1:500 с продольным и поперечным профилями трассы.
8. Производители работ (мастера, прорабы, машинисты строительных машин и механизмов) до начала работ в существующей охранной зоне линий связи должны быть ознакомлены с существующей трассой прохождения кабелей связи и проинструктированы о порядке проведения работ ручным и механизированным способами.
9. Производство земляных работ с помощью бульдозером, экскаваторов и другой землеройной техники ближе 5 метров от существующих действующих коммуникаций связи ЗАПРЕЩЕНО.
10. Вынесенные из зоны строительства линии и сооружения связи передать в Филиал ПАО «МТС» в г. Тверь с исполнительной документацией, выполненной в соответствии с РД 45.156-2000 и «Единым руководством по составлению исполнительной документации на законченные строительством линейные сооружения проводной связи».
11. Переустройство линий и сооружений связи (выполнение технических условий) производится организацией (Подрядчиком), имеющей соответствующее свидетельство (СРО) на проведение работ, его кандидатура согласовывается с Техническим Директором Филиала ПАО «МТС» в г. Тверь.
12. В случае выполнения строительно-монтажных и пуско-наладочных работ силами ПАО «МТС» Застройщик возмещает ПАО «МТС» в полном объеме расходы на переустройство линий и сооружений связи, в том числе на демонтаж.
13. При выявлении правил проведения работ на действующих сооружениях связи дальнейшее проведение строительных работ приостанавливается до устранения нарушений.
14. Все изменения проектной документации во время проведения строительно-монтажных работ необходимо письменно согласовывать с Филиалом ПАО «МТС» в г. Тверь.
15. По завершению всех работ Застройщик предоставляет в Филиал ПАО «МТС» в г. Тверь полный пакет документов, необходимый для последующей Государственной регистрации права собственности реконструированные сооружения связи (новый объект недвижимого имущества) и постановки их на баланс ПАО «МТС», а именно:
  - Рабочий проект (разрабатывается Застройщиком);
  - Исполнительную документацию: копию Акта об окончании внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ, исполнительные чертежи,

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

68



продольные и поперечные профили и каталоги подземных линий связи и т.д. (предоставляются Подрядчиком).

- Трехстороннее соглашение по переустройству линий и сооружений связи, сметы, акты выполненных работ и Акты приемки законченного строительством объекта (КС-2, КС-3, КС-11, КС-14) и иные документы, связанные с Договором (подготавливаются сторонами договора).
- Постановление (распоряжение) органа государственной власти или органа местного самоуправления о предоставлении (выделении) земельного участка под строительство объекта строительства, согласование места размещения объекта (предоставляется Застройщиком).
- Договор (договоры) аренды (ограниченного пользования чужим земельным участком) земельного участка, предоставляемого для строительства (реконструкции) и/или эксплуатации объекта капитального строительства (предоставляется Застройщиком).
- Разрешение на строительство, выданное органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти либо органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации (предоставляется Застройщиком).
- Разрешение на ввод в эксплуатацию, выдаваемое органом, выдавшим разрешение на строительство (получается Застройщиком).
- Копии свидетельства, подтверждающих право подрядчика на проведение работ (предоставляется Подрядчиком).
- Копии Государственной экспертизы проекта строительства (реконструкции).
- Кадастровый паспорт объекта недвижимого имущества.
- Технический паспорт на объект, являющийся недвижимым имуществом (заказывается ПАО «МТС» за счет Застройщика).

16. Срок действия технических условий 1 (один) год с момента выдачи.

Технический директор

Филиала ПАО «МТС» в г. Тверь



Д. Е. Кашанов

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0136200003619002044 - ППТ 2 - Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

## Приложение М (обязательное)

*Муниципальное унитарное предприятие г. Твери  
«Жилищно-эксплуатационный комплекс»  
(МУП «ЖЭК»)*

ул. Машинистов, д. 9, г. Тверь, 170043  
почтовый адрес: ул. Машинистов, д. 9, г. Тверь, 170043  
Тел./факс (4822) 44-01-60, (4822) 44-00-08,  
р/с 40702810663000003828 в Тверское отделение № 8607  
ПАО Сбербанк г. Тверь  
к/с 30101810700000000679 БИК 042809679  
ОКПО 71711294 ОГРН 1036900088280  
ИНН/КПП 6901043184/695001001

№ 23 от «18» 02 2019г.

Начальнику ДДХБИТ Романову С.В.

### Технические условия

При проектировании и строительстве объекта «Реконструкция автомобильной дороги Московского шоссе (въезд в город). Пусковой комплекс №2, №3, №4» предусмотреть следующие мероприятия:

1. Выполнить организованный отвод дождевых, поверхностных и дренажных сточных вод с отводимой территории вертикальной планировкой
2. Проектирование выполнить согласно СНиП 2.05.02-85, и СП34.13330.2012. Предусмотреть восстановление по нормативу всех элементов нарушенного благоустройства на участке (в т.ч. существующие колодцы, покрытия дорог, газонов). Тротуары, подъезды и площадки выполнить с твердым покрытием.
3. Исключить подтопление и затопление близлежащих территорий.
4. В проекте предусмотреть комплекс мероприятий по очистке сточных вод от примесей, согласно нормативным документам.
5. Все работы выполнять силами специализированных организаций, имеющих допуск на производство данных видов работ.
6. Проект согласовать с МУП «ЖЭК».
7. При сдаче объекта в эксплуатацию, для получения справки о выполнении данных технических условий предоставить в МУП «ЖЭК» следующие документы:
  - Согласованный с МУП «ЖЭК» проект благоустройства и прокладки подземных коммуникаций.
  - Полный комплект исполнительной документации

Срок действия технических условий три года.

Директор МУП «ЖЭК»

Лецин. Б.М

Исп. Начальник Службы Инженерных Сетей А.В. Газин 17-306-650-58-43



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

70

## Приложение Н (обязательное)

Муниципальное унитарное предприятие «Муниципальное образование  
Тверской области  
«Калининский район»  
«Коммунальные системы Калининского района»

Юр. адрес: 170130, Тверская область, Калининский район,  
Эммаусский сельское поселение, пос. Эммаусс, д. 7 «В»  
Почтовый адрес: 170100 Тверская область, Калининский район,  
г. Тверь, ул. Б. реки Лазури, д. 2, каб. 211  
ОГРН 1176052003381, ИНН 6949109299, ИП 7 694901001  
т/р kskto\_sbyt@mail.ru, тел 33-17-49

*от 14.11.2019 № 52/3 17-49*

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА ПЕРЕУСТРОЙСТВО**  
канализационной сети МУП МО Тверской области «Калининский район» «Коммунальные  
системы Калининского района» расположенной по адресу: Тверская область, г. Тверь,  
Московское шоссе (ныне в город).

Действительны: *3 года*  
Организация ВКХ: МУП МО Тверской области «Калининский район» «Коммунальные  
системы Калининского района»  
Заказчик: ООО «Транспроект»

1. Выполнить проект переустройства канализационной сети.
2. Глубину заложения канализационных сетей определить проектом, согласовать с организацией ВКХ.
3. Выполнить проектные и строительные-монтажные работы прокладки канализационных труб в футлярах с выводом за полосу отвода, согласовать с организацией ВКХ.
4. Диаметр стальных канализационных труб принять 320 мм.
5. Монтаж осуществить специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию.

Зам. Директора

Гитов А.В.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

71

## Приложение П (обязательное)



170008, Тверь, ул. 15 лет Октября, д. 7  
 Кол-центр: +7 (4822) 52-01-02  
 Приемная: +7 (4822) 58-83-18  
 e-mail: [dyk@tvervodokanal.ru](mailto:dyk@tvervodokanal.ru)  
 сайт: [www.tvervodokanal.ru](http://www.tvervodokanal.ru)

№ 01/И-ДС-1542 от « 7 » 03 2019 г.

Начальнику департамента  
 дорожного хозяйства,  
 благоустройства и транспорта  
 Администрации г. Твери  
 С.В.Романову  
 170100 г. Тверь,  
 ул. Вольного Новгорода, д.8

ООО «Тверь Водоканал» сообщает технические условия для разработки проектной документации по объекту «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2,3,4».

1. Обращаем Ваше внимание, что в районе домов № 35 и № 37 в Больших Перемерках проходят два напорных трубопровода Д=700мм, приходящих от КНС № 21. В период реконструкции автодороги предусмотреть сохранность трубопроводов и обеспечить доступ к сетям представителей ООО «Тверь Водоканал».
2. Включить в проект и выполнить мероприятия по водоотведению грунтовых и ливневых вод в зоне автодороги.
3. При проектировании и строительстве объекта выдержать нормы СНиП по глубине промерзания водопроводных и канализационных сетей по Тверской области, а также по возможности исключить подсыпку для обеспечения нормальной эксплуатации сетей водопровода и канализации.
4. До начала работ необходимо разработать проект и согласовать его с ООО «Тверь Водоканал».
5. На согласование представить проект в 2-х экземплярах.
6. Технические условия действительны один год.

И.о. генерального директора

В.Б.Петухов

Исполнитель:  
 Кузузова Светлана Владимировна  
 +7(4822)62-07-77 (доб.503)



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

72

## Приложение Р (обязательное)



Акционерное общество «Газпром газораспределение Тверь»  
(АО «Газпром газораспределение Тверь»)

г. Тверь, сентябрь 201 9 г.

№ 10/1088

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**  
На пересечении действующих газораспределительных сетей  
(Взамен ТУ №04/485 от 05.02.2019г.)

**Заказчик:** Департамент дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации города Твери

**Основание для выдачи технических условий:** заявление от 06.02.19г. №238-и

**Наименование объекта:** «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы №2,3,4 (в т.ч. ПИР)»

**Давление, диаметр, материал труб действующих газораспределительных сетей:**  
-газопровод высокого давления 1-й категории (Рпр.-1,2МПа) Д-325 мм (сталь) в футляре ул. Бочкина закольцовка;

-газопроводы высокого давления 2-й категории (Рпр.-0,6МПа) Д-108мм (сталь) в футляре к котельной «Березовая роща»; Д-108мм (сталь) в футляре к Керамическому заводу;

-газопровод среднего давления (Рпр.-0,3МПа) Д-219мм (сталь) в футляре к базе ОАО «Тверьстекло»; Д-108мм (сталь) в футляре пл. Гагарина д.1, Д-530мм (сталь) в футляре к территории Химволокно, Д-273мм (сталь) в футляре пл. Гагарина (2 пересечения);

-газопроводы низкого давления (Рпр.-0,002МПа) Д-108мм (сталь) в футляре к д.13 по Московскому ш.; Д-108мм (сталь) д. М.Перемерки; Д-108мм (сталь) д. Б.Перемерки; Д-110мм (ПЭ) в футляре к жилому дому №28 д. Б.Перемерки

**Общие инженерно-технические требования:**

-Проектирование, согласование выполнить в соответствии с требованиями Федерального законодательства и нормами технического регулирования специализированными организациями, имеющими свидетельство о допуске к определенному виду работ.

-Проектом предусмотреть:

-удлинение существующих футляров с выводом за границы охранной зоны автодороги;

-укладку резервных футляров с герметичными заглушками;

-укладку футляров и резервных футляров с герметичными заглушками на газопроводах низкого давления Д-108мм в д. М. Перемерки и д. Б. Перемерки;

-вынос газопроводов среднего давления Д-273мм и Д-530мм в районе пл. Гагарина за границы охранной зоны автодороги.

-Производство земляных работ в охранной зоне газопровода выполнить вручную в соответствии с требованиями Правил охраны газораспределительных сетей, утвержденных постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 №878.

**Особые требования:**

-заключить договор о компенсации убытков утрачиваемого имущества в случае перекладки (выноса) объектов сети газораспределения за границы охранной зоны автодороги;

-получить письменное разрешение на производство работ в охранной зоне газопроводов в филиале АО «Газпром газораспределение Тверь» в г. Твери (т.4822 55-35-16).

-производить работы в присутствии представителя филиала АО «Газпром газораспределение Тверь» в г. Твери.

Срок действия технических условий-24 месяца со дня выдачи.

Начальник производственно-технического отдела

Н.И. Погова (4822) 52-04-48



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

73

## Приложение С (обязательное)

Открытое акционерное общество

## «ТВЕРСКОЙ ПОРТ»

Юридический адрес: 170017, Тверская область,  
г. Тверь, Московское ш., д. 30  
Почтовый адрес: 170017, Тверская область, г. Тверь,  
Московское ш., д. 30  
Тел./ факс (4822) 32-03-50  
E-mail: tverport@mail.ru

Директору ООО «Транспроект»  
К.Н. Романову

394036, г. Воронеж, ул. Арсенальная, д. 3  
Тел./факс (473) 255-75-22

О: 45-10-А/09 № 800

На Ваш № 495 от 10.10.2019 г. ОАО «Тверской порт» подтверждает местоположение инженерных коммуникаций, находящихся на балансе нашей организации согласно предъявленной документации.

Предваряя технические условия при вводе или защите сетей, находящихся в зону реконструкции, предлагаем предусмотреть в проекте следующую информацию о них:

1. Две кабельных линии 10 кВ от н/е «Лазурная» до ПРП порта Фидер № 20, Фидер № 31. Использован кабель ААБ2д 3х185 (лист 6-12).
2. Участок напорной канализации, проходящей под Московским шоссе выполнен стальной трубой диаметром 273х7, кожух - стальной трубой диаметром 426х8. Длина участка стальной напорной трубы 70 м, кожуха - 60 м. На примыкающих участках - трубы чугунные, напорные диаметром 250 мм. (лист 7). Кабельная линия 6 кВ не используется (лист 6-7).

Главный инженер  
ОАО «Тверской порт»



Пастуков В.В.

Исп. Печен С.С.  
Тел.: (4822)36-89-56

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

74

## Приложение Т (обязательное)



Общество с ограниченной ответственностью

«Тверская генерация»

(ООО «Тверская генерация»)

ИНН/КПП 5006011179/505201001

ОГРН 1106906000068

Юридический адрес: 170003, г. Тверь,

ул. Петербургское д.2 каб.12

Почтовый адрес: 170015, г. Тверь,

ул. Г. Дамитрова, 21

Тел.: 8 (4822) 50-62-59, 50-62-60

Факс: 50-62-35

E-mail: [tkg@tvgen.ru](mailto:tkg@tvgen.ru)

Департамент дорожного хозяйства,  
благоустройства и транспорта  
администрации г. Твери

25 ФЕВ 2019

№ СЭПР-ОГ-ТН/04-1646

на № 35/232-И от 06.02.2019 г.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2,3,4» в г. Твери

г. Тверь

от «25» 02 2019 г.

Срок действия – до «24» 02 2021 г.

ООО «Тверская генерация» не возражает против проведения проектно-изыскательских работ по объекту «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы №2,3,4», пролегающему в границах от пл. Гагарина до д. Пасынково, за исключением Пускового комплекса № 1 (Путепровод на ПК21+00), при выполнении следующих условий:

1. При выполнении проектно-изыскательских работ учесть пересечение зонной реконструкции следующих участков тепловых сетей:

- 1) от ТК-701 до ТК-702 (магистраль, 2Ду=800 мм, в н/п канале);
- 2) от ТК-44 до д.13 по Московскому ш. (2Ду=100 мм, в н/п канале).

2. Принять во внимание близкое расположение к зоне планируемых работ следующих участков тепловых сетей:

- 1) от ТК-702 до ТК-704 (магистраль, 2Ду=800 мм, надземно);
- 2) от ТК-701 до ТК-701-1 (2Ду=100 мм, в н/п канале);
- 3) от ТК-701-1 до ТК-701-3 (2Ду=100 мм, надземно);
- 4) от ТК-701-3 до ГКБ №6 (2Ду=100 мм, в н/п канале, в футляре);
- 5) от ТК-703, вдоль Московского шоссе до путепровода через железную дорогу (2Ду=300 мм, надземно).

3. Проектно-изыскательские работы выполнять с соблюдением охранной зоны тепловых сетей, согласно требованиям «Правил охраны коммунальных тепловых сетей в г. Твери», утвержденных Постановлением администрации г. Твери от 16.09.2014 г. № 1116.

4. Для разработки рабочей документации и производства работ по реконструкции объекта запросить и получить в ООО «Тверская генерация» соответствующие технические условия.

Главный инженер

А.А. Яковлев

исп. И.И. Ким (4822) 50-62-38

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

75

## Приложение У (обязательное)



ООО «ТРАНСПРОЕКТ»

Общество с ограниченной ответственностью

«Тверская генерация»

(ООО «Тверская генерация»)

ИНН/КПП 6906011179/695201001

ОГРН 1106906000068

Юридический адрес: 170003, г. Тверь,  
ш. Петербургское д.2 каб.12Почтовый адрес: 170015, г. Тверь,  
ул. Г. Димитрова, 21

Тел.: 8 (4822) 50-62-59, 50-62-60

Факс: 50-62-35

E-mail: tvr@tvgen.ru

19 НОЯ 2019

№ СТП-01-ТН/01-13419

на № 562 от 30.10.2019 г.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

для проектирования объекта: «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город).

Пусковые комплексы №2,3,4 (в т.ч. ПИР) в г. Твери

г. Тверь

от «19» 11 2019 г.

Срок действия – до «18» 11 2021 г.

ООО «Тверская генерация» не возражает против проектирования объекта «Реконструкция Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы № 2,3,4 (в т.ч. ПИР)», планируемого к реализации в границах: от пл. Гагарина до д. Пасынково, за исключением Пускового комплекса №1 (Путепровод на ПК21+00), при выполнении следующих условий:

1. Проектом учесть пересечение зоной реконструкции объекта следующих участков тепловых сетей:

- 1) от ТК-701 до ТК-702 (магистраль, 2Ду=800 мм, в н/п канале) – на балансе ООО «Тверская генерация»;
- 2) от ТК-44 до д.13 по Московскому ш. (2Ду=100 мм, в н/п канале) – муниципальная собственность.

2. Принять во внимание близкое расположение к зоне планируемых работ следующих участков тепловых сетей:

- 1) от ТК-702 до ТК-704 (магистраль, 2Ду=800 мм, надземно) – на балансе ООО «Тверская генерация»;
- 2) от ТК-701 до ТК-701-1 (2Ду=100 мм, в н/п канале) – муниципальная собственность;
- 3) от ТК-701-1 до ТК-701-3 (2Ду=100 мм, надземно) – муниципальная собственность;
- 4) от ТК-701-3 до ГKB №6 (2Ду=100 мм, в н/п канале, в футляре) – муниципальная собственность;
- 5) от ТК-703, вдоль Московского шоссе до путепровода через железную дорогу (2Ду=300 мм, надземно) – муниципальная собственность.

3. При необходимости выноса конструкций теплосетей из зоны проектирования (или их усиления в случае попадания под расширение проезжей части) предусмотреть их реконструкцию с соблюдением норм СП 124.13330.2012 «Тепловые сети», при условии предварительного согласования с ООО «Тверская генерация» и с собственником затрагиваемого проектированием участка.

4. Проект разработать с соблюдением охранной зоны тепловых сетей, согласно требованиям «Правил охраны коммунальных тепловых сетей в г. Твери», утвержденных постановлением администрации г. Твери от 16.09.2014г. № 1116 (далее – Правила).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

76



5. Работы в охранной зоне тепловых сетей должны выполняться в соответствии с требованиями Правил, работы в непосредственной близости от тепловых сетей должны выполняться в соответствии с проектом производства работ, разрабатываемым с соблюдением требований нормативно-технической документации.
6. Период производства работ в зонах сближения и в пределах охранной зоны тепловых сетей запланировать по согласованию с Оперативно-диспетчерской службой ООО «Тверская генерация».
7. Настоящие технические условия согласовать с Департаментом управления имуществом и земельными ресурсами администрации г. Твери, представляющего собственника муниципальных теплотрасс, затрагиваемых проектированием.
8. Проектные материалы, касающиеся изменений существующего конструктива теплотрасс согласовать с ООО «Тверская генерация», после окончания работ предоставить соответствующую исполнительную документацию.
9. После завершения работ получить в ООО «Тверская генерация» справку о выполнении настоящих технических условий.

Главный инженер



А.А. Яковлев

исп. П.Л. Ким (4822) 50-62-38

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	исп. П.Л. Ким (4822) 50-62-38						Лист
			0136200003619002044 - ППТ 2 - Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

## Приложение Ф (обязательное)



МЧС РОССИИ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ  
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ  
ПО ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ  
(Главное управление МЧС России  
по Тверской области)

улица Дарвина, д. 12, г. Тверь, 170034  
тел. (4822) 42-92-01, факс (4822) 42-92-01  
E-mail: Kancelariya69@mail.ru

19.11.2019 № 6325 - 4-1-2  
на № 560 от 30.10.2019

Директору  
ООО «ТРАНСПРОЕКТ»

Романову К.Н.

ул. Арсенальная, д. 3  
г. Воронеж, 394036

Уважаемый Константин Николаевич!

Главное управление МЧС России по Тверской области сообщает Вам, что ближайшим пожарно-спасательным подразделением к объекту «Реконструкции Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы №2, 3, 4 (в т.ч. ПИР)», является отдельный пост ПСЧ-1 ФГКУ «13 ОФПС по Тверской области» (г. Тверь Московское шоссе д. 157).

Расстояние от данного подразделения до объекта составляет 1 км. Средняя скорость движения пожарного автомобиля в городском транспортном потоке по состоянию на 18.11.2019г составляет 30-40 км/ч.

Техническая оснащенность отдельного поста ПСЧ-1 ФГКУ «13 ОФПС по Тверской области» составляет:

1. АЦ-2,1-40 (Зил 130);
2. АЦ-2,5-40 (Зил 433362);
3. АЦ-3,2-40 (Зил 433114).

В 1-м километре от места «Реконструкции Московского шоссе (въезд в город). Пусковые комплексы №2, 3, 4 (в т.ч. ПИР)» находится АО «Научно-исследовательский институт синтетического волокна с экспериментальным заводом».

Заместитель начальника Главного управления (по ГПС)  
полковник внутренней службы

  
А.Ю. Пухов

Морозов Сергей Владимирович  
(4822) 42-92-32

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

0136200003619002044 - ППТ 2 - Т

Лист

78