



Российская Федерация
Общество с ограниченной ответственностью
«TRANSPROEKT»

*«Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе
на участке от ул. Богородицерождественская
до границы города Твери (в.т.ч. ПИР)»*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Инженерные изыскания для подготовки
проектной документации**

Книга 1.2
Отчет об инженерно-геодезических изысканиях

0136200003619002043-ИГДИ2



Воронеж
2019

*Выписка из реестра членов СРО ассоциация «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»
№8 от 25 июня 2019г.*

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

Проектная организация: ООО «Транспроект»

**РЕКОНСТРУКЦИЯ АВТОДОРОГИ БЕЖЕЦКОЕ ШОССЕ
НА УЧАСТКЕ ОТ УЛ. БОГОРОДИЦЕРОЖДЕСТВЕНСКАЯ
ДО ГРАНИЦЫ ГОРОДА ТВЕРИ (В Т.Ч. ПИР)**

**ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ
ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ.
ИНЖЕНЕРНО – ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**0136200003619002043-ИГДИ-2
КНИГА 1.2**



**Н.Новгород
2019 г.**

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

*Выписка из реестра членов СРО ассоциация «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»
№8 от 25 июня 2019г.*

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

Проектная организация: ООО «Транспроект»

**РЕКОНСТРУКЦИЯ АВТОДОРОГИ БЕЖЕЦКОЕ ШОССЕ
НА УЧАСТКЕ ОТ УЛ. БОГОРОДИЦЕРОЖДЕСТВЕНСКАЯ
ДО ГРАНИЦЫ ГОРОДА ТВЕРИ (В Т.Ч. ПИР)**

**ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ
ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ.
ИНЖЕНЕРНО – ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**0136200003619002043-ИГДИ-2
КНИГА 1.2**

Генеральный директор

М.Б. Гувеннов

Экз.№ _____

**Н.Новгород
2019 г.**

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

«Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)»

№№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
---------	-------------	--------------	------------

Инженерные изыскания для подготовки проектной документации

Книга 1.1	0136200003619002043-ИГДИ1	Отчет об инженерно-геодезических изысканиях	
Книга 1.2	0136200003619002043-ИГДИ2	Отчет об инженерно-геодезических изысканиях	
Книга 2	0136200003619002043-ИГИ	Отчет об инженерно-геологических изысканиях	
Книга 3	0136200003619002043-ИЭИ	Отчет об инженерно-экологических изысканиях	
Книга 4	0136200003619002043-ИГМИ	Отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях	
Книга 5	0136200003619002043-СИД	Отчет о сборе исходных данных	
Книга 6	0136200003619002043-ПО	Отчет о предпроектном обследовании автомобильной дороги	

Проектная документация

Раздел 1 «Пояснительная записка»

1.1	013620000361900204-ПЗ	Пояснительная записка. Сравнение вариантов основных проектных решений	
-----	-----------------------	--	--

Раздел 2 «Проект полосы отвода»

2.1	013620000361900204-ППО	Проект полосы отвода	
-----	------------------------	----------------------	--

Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта»

3.1	0136200003619002043-ТКР1	Автомобильная дорога. Технологические и конструктивные решения	
3.2	0136200003619002043-ТКР2	Автомобильная дорога. Обустройство техническими средствами организации дорожного движения	
3.3	0136200003619002043-ТКР3	Инженерные коммуникации. Электроосвещение.	
3.4	0136200003619002043-ТКР4	Инженерные коммуникации. Линии электропередач.	
3.5	0136200003619002043-ТКР5	Инженерные коммуникации. Линии связи.	

0136200003619002043-СП

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Занин				11.19

СОСТАВ ПРОЕКТА

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
 ООО «Транспроект»		

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

«Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)»

№№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
3.6	0136200003619002043-ТКР6	Инженерные коммуникации. Газопроводы.	
3.7	0136200003619002043-ТКР7	Инженерные коммуникации. Водопроводы, канализации.	
3.8	0136200003619002043-ТКР8	Инженерные коммуникации. Теплотрассы.	
Раздел 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта»			
4.1	0136200003619002043-ИЛО	Локальные очистные сооружения	
Раздел 5 «Проект организации строительства»			
5.1	0136200003619002043-ПОС	Проект организации строительства	
Раздел 6 «Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта»			
6.1	0136200003619002043-ПОД	Проект организации работ по демонтажу	
Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды»			
7.1	0136200003619002043-МООС	Охрана окружающей среды	
Раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»			
8.1	0136200003619002043-МОПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
Раздел 9 «Смета на строительство»			
9.1	0136200003619002043-СМ1	Сводный сметный расчет	
9.2	0136200003619002043-СМ2	Локальные сметные расчеты	
Раздел 10. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» (не разрабатывается)			

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Обозначение	Наименование документа	Примечание
1	2	3
0136200003619002043-СП	Состав проекта	2
0136200003619002043-ИГДИ-СИ	Список исполнителей	5
0136200003619002043-ИГДИ-2-С	Содержание	6
0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП	Графические приложения	7
	1. Обзорный план М 1:100000	8
	2. Картограмма топографо-геодезической изученности М 1:25000	9
	3. Схема опорной геодезической сети М 1:200000	10
	4. Картограмма выполненных работ, совмещенная со схемой планово-высотной съёмочной геодезической сети М 1:10000	11
	5. Инженерно-топографический план М 1:500	12
	6. Продольный профиль М 1:2000	21
	7. Планы (схемы) согласований коммуникаций с эксплуатирующими организациями	22

Согласовано

Взам. инв. №

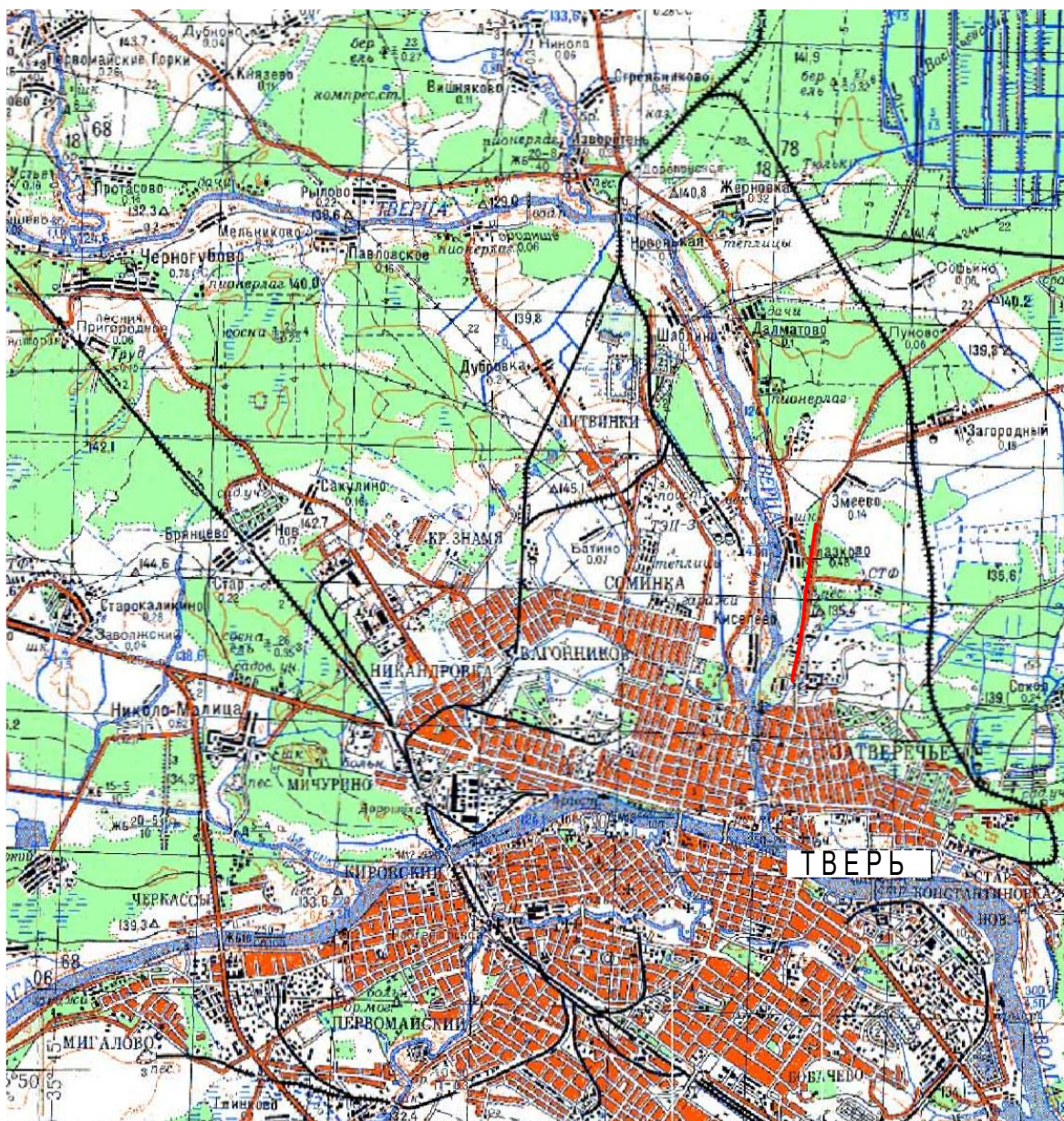
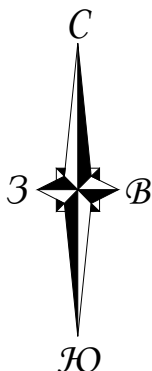
Подп. и дата

Инв. № подл.

0136200003619002043-ИГДИ-2-С

						СОДЕРЖАНИЕ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Калачева				07.19		Стадия	Лист
Проверил	Генкель				07.19		П	Листов
Н.контроль	Генкель				07.19			1
							ООО «ИнфоТЭК» г.Н.Новгород	

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ



Условные обозначения:

— - трасса проектируемой автомобильной
дороги Бежецкое шоссе на участке от
ул. Богородицерождественская до границы
города Твери (реконструкция)

Согласовано

Взам. инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н

0136200003619002043–ИГДИ–2–ГП1

Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке
от ул. Богородицерождественская до границы
города Твери (в т.ч. ПИР)

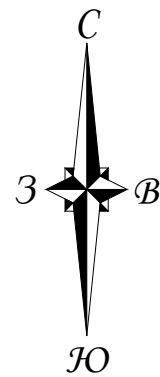
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Разработал		Калачева			07.19
Проверил		Генкель			07.19
Н. контроль		Генкель			07.19

Инженерно– геодезические изыскания

Стадия	Лист	Листов
П		1

Обзорный план
М 1:100000

ИнфТЭК
г. Нижний Новгород

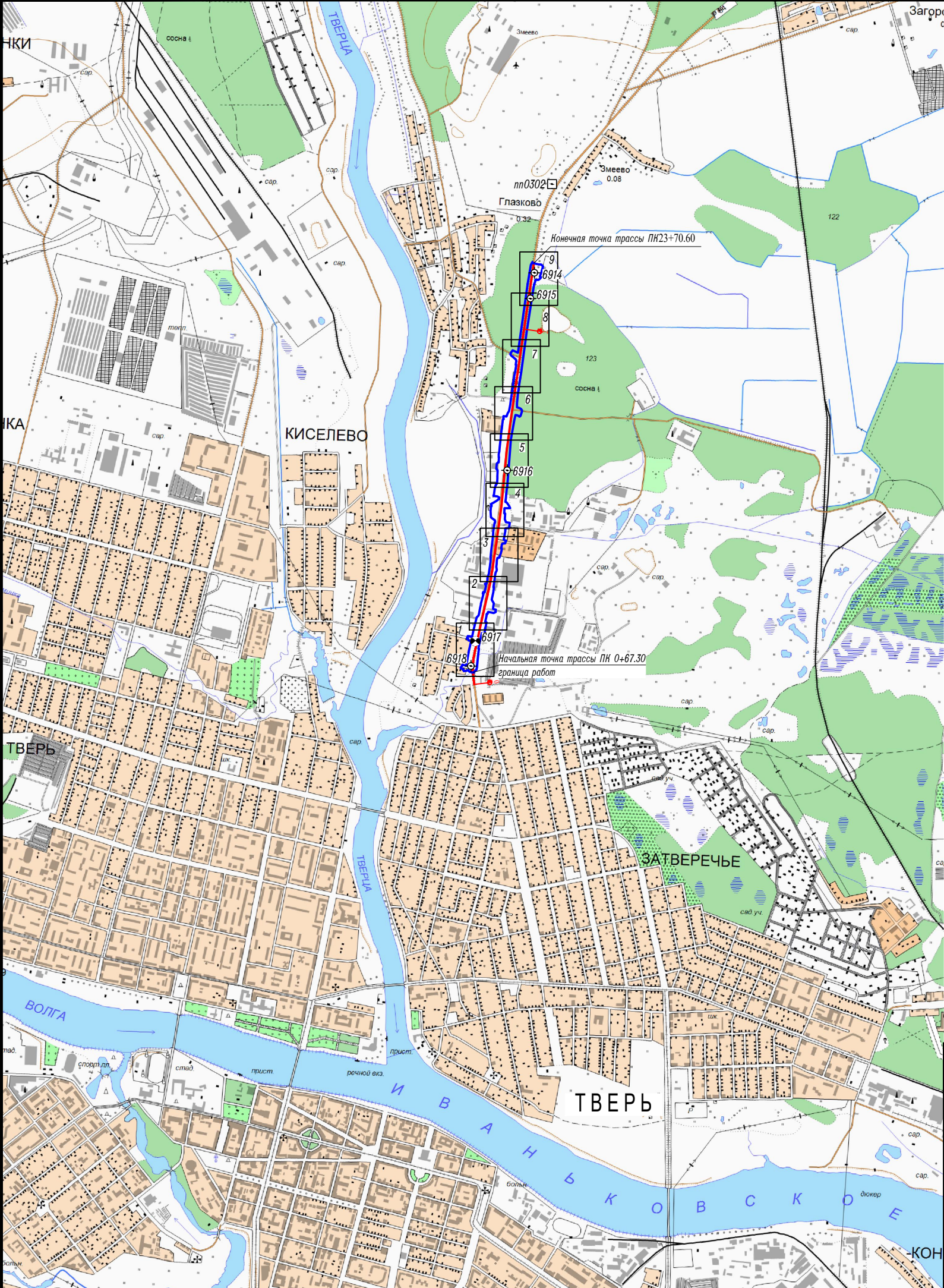


Согласовано

Подпись и дата

Взам. инв.Н

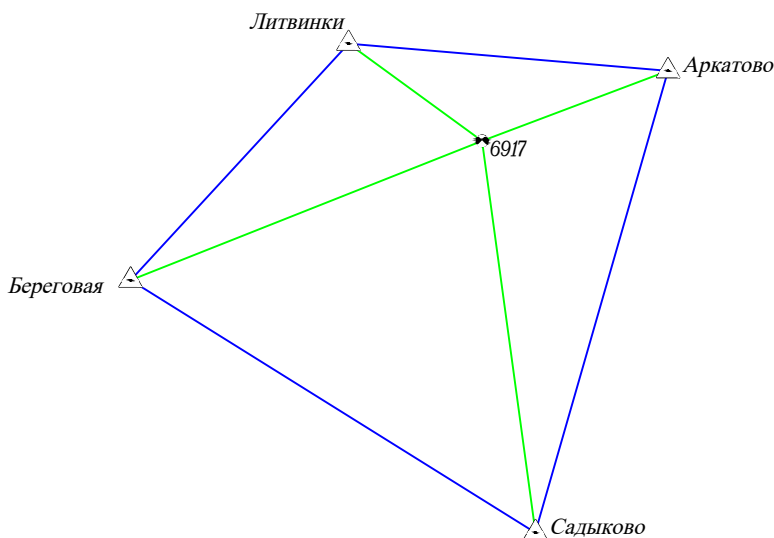
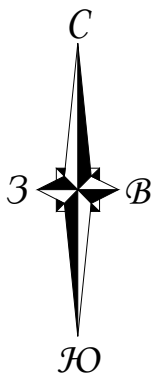
Инв.Н



- Условные обозначения:
- границы инженерно-топографической съемки М 1:500 автомобильной дороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери;
 - ось трассы реконструируемой автодороги;
 - пл.0302 - пункт полигонометрии (пункт государственной геодезической сети) с известными значениями нормальных высот
 - 6917 - координированный репер долговременного закрепления, используемый в качестве исходных в плане и по высоте;
 - 6918 - координированные реперы долговременного закрепления, определяемые пункты;
 - 1 - лист инженерно-топографической съемки М 1:500 и его номер.

Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

0136200003619002043- ИГДИ-2-ГП2					
Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Разработал	Калачева				07.19
Проверил	Генкель				07.19
Н. контроль	Генкель				07.19
Инженерно- геодезические изыскания				Стадия	Лист
				П	1
Картограмма топографо- геодезической изученности М 1:25000				ИнфТЭК г.Нижний Новгород	



Условные обозначения:

- векторы каркаса спутниковой геодезической сети (СГС)
- векторы, посредством которых осуществляется пространственная привязка реперов, заложенных непосредственно на объекте изысканий, к каркасу СГС

Исходные пункты спутниковой геодезической сети:

- △ Аркатово - пункты триангуляции (пункты государственной геодезической сети)

Определяемые пункты спутниковой геодезической сети:

- ✱ 6917 - координированный репер долговременного закрепления

Тверская область, г.Тверь
Система координат МСК-69 зона 2
Система высот Балтийская 1977г.

0136200003619002043– ИГДИ–2–ГПЗ

Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке
от ул. Богородицераждественская до границы
города Твери (в т.ч. ПИР)

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Разработал	Калачева				07.19
Проверил	Генкель				07.19
Н.контроль	Генкель				07.19

Инженерно– геодезические изыскания

Стадия	Лист	Листов
П		1

Схема опорной геодезической сети
М 1:200000

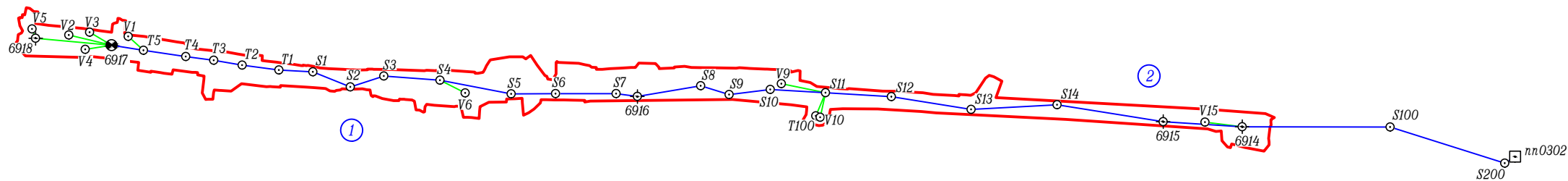
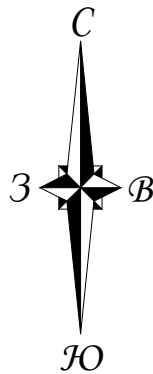
ИнфТЭК
г.Нижний Новгород

Согласовано

Взам.инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н



Согласовано			
Подпись и дата Взам. инв.Н			
Инв.Н			

Условные обозначения:

- ходы полигонометрии 2 разряда и ходы тригонометрического нивелирования с точностью геометрического нивелирования IV класса
- полярные направления
- границы инженерно-топографической съемки М 1:500
- пн0302 □ - пункт полигонометрии с известным значением нормальной высоты, используемый в качестве исходного в плане и по высоте
- 6917 ● - координированный репер долговременного закрепления, используемый в качестве исходного в плане и по высоте
- 6918 ⊕ - координированные реперы долговременного закрепления, определяемые пункты
- T1 ○ - точки ходов полигонометрии 2 разряда
- ① - номера ходов

Тверская область, г.Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

						0136200003619002043– ИГДИ–2– ГП4			
						Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Инженерно– геодезические изыскания	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Калачева			07.19		П		1
Проверил		Генкель			07.19				
Н. контроль		Генкель			07.19				
						Картограмма выполненных работ, совмещенная со схемой планово–высотной съёмочной геодезической сети М 1:10000	ИнфТЭК г. Нижний Новгород		

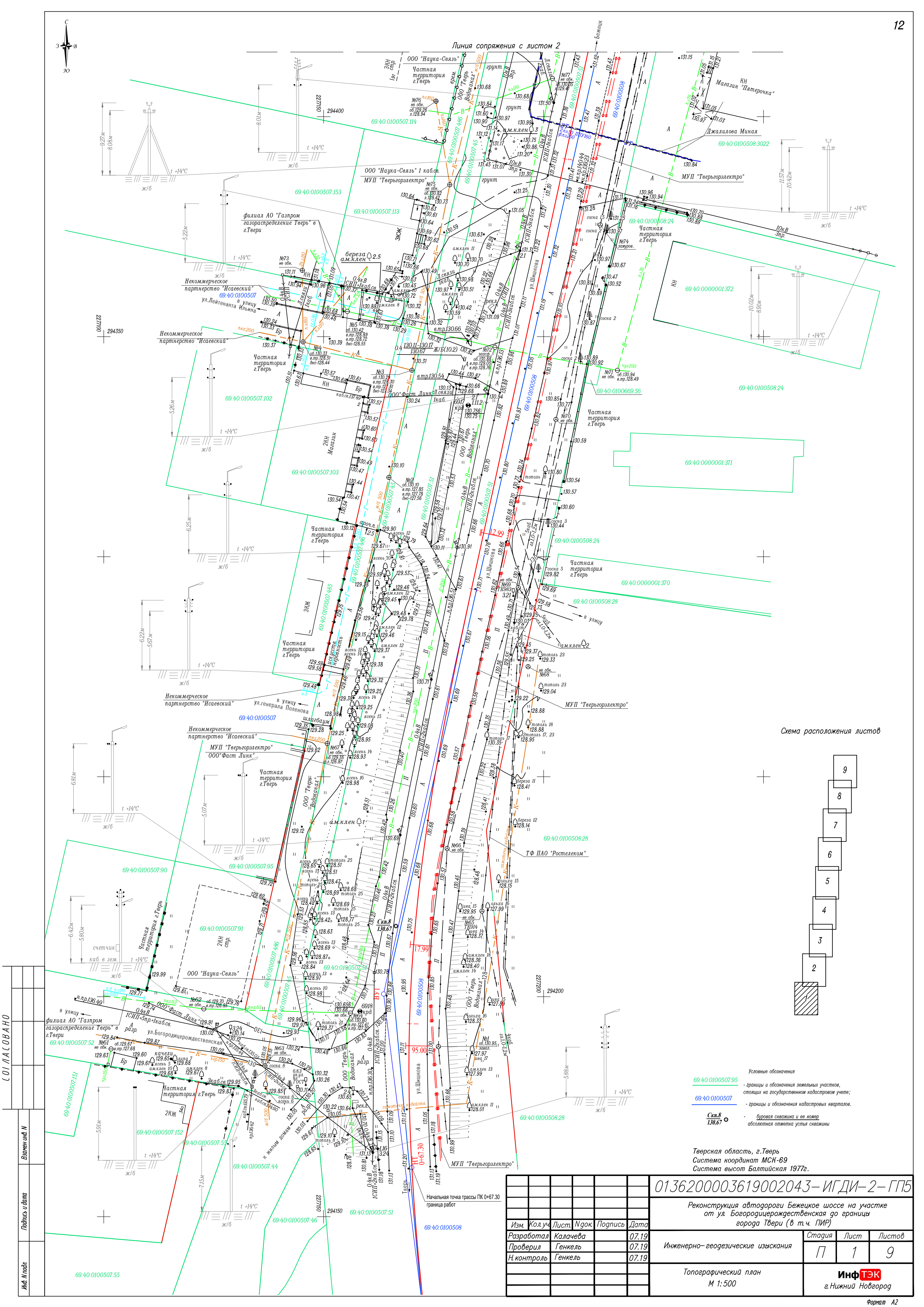
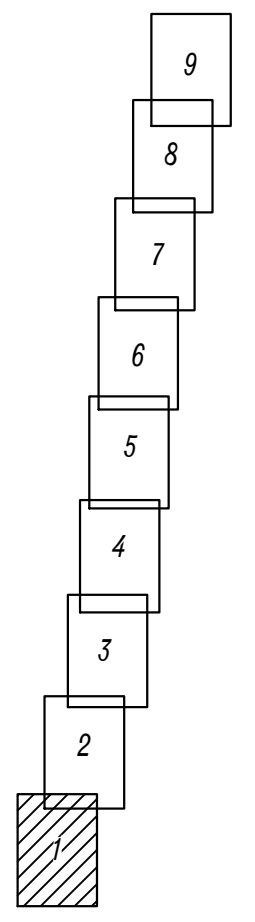


Схема расположения листов



Условные обозначения
- границы и обозначения земельных участков, стоящих на государственном кадастровом учете;
- границы и обозначения кадастровых кварталов.
- буровая скважина и ее номер, абсолютная отметка устья скважины

Тверская область, г. Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5

Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)

Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док	Подпись	Дата
Разработал	Калачева				07.19
Проверил	Генкель				07.19
Н. контроль	Генкель				07.19

Инженерно-геодезические изыскания	Стадия	Лист	Листов
Топографический план М 1:500	П	1	9
ИнфТЭК г. Нижний Новгород			

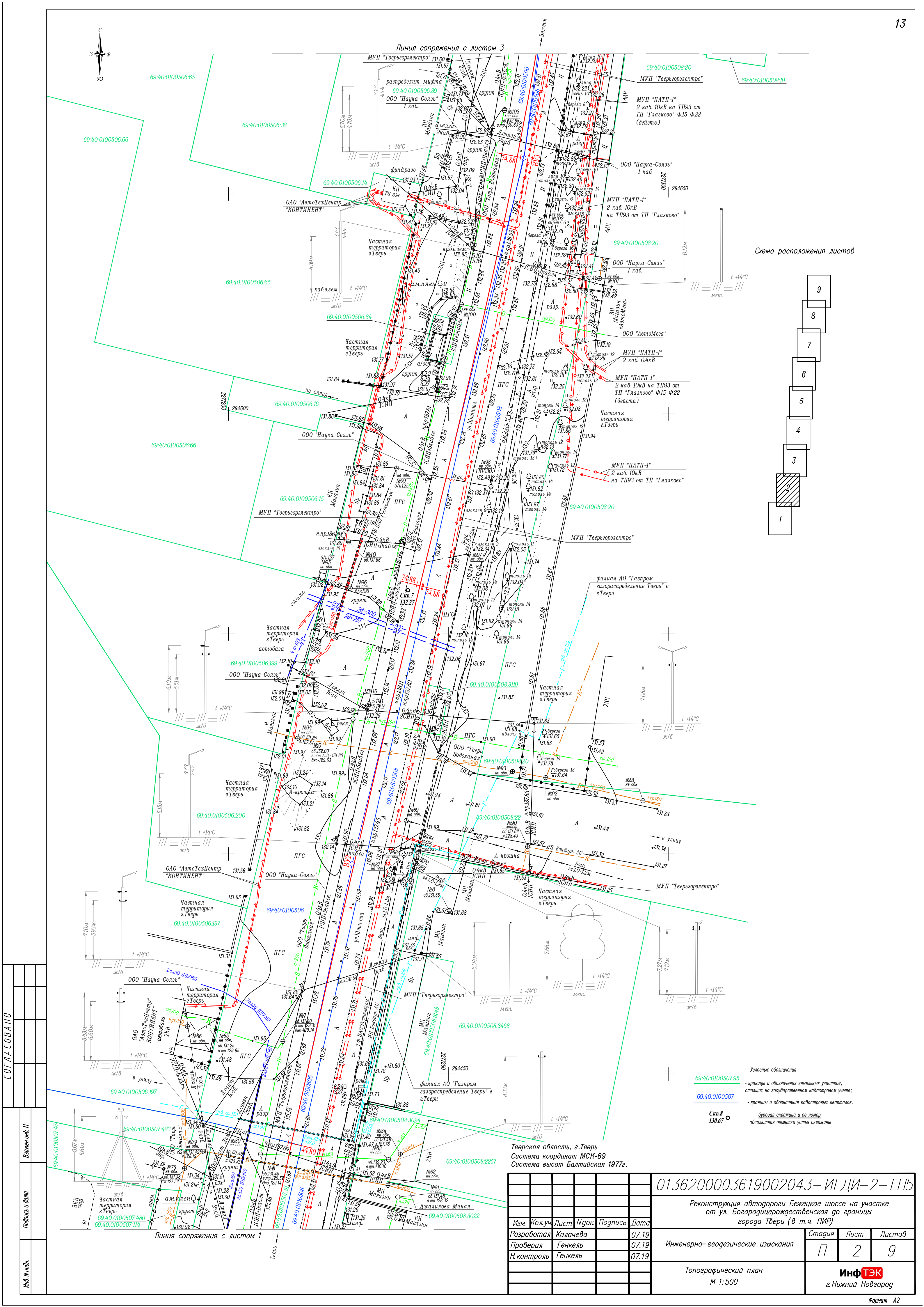
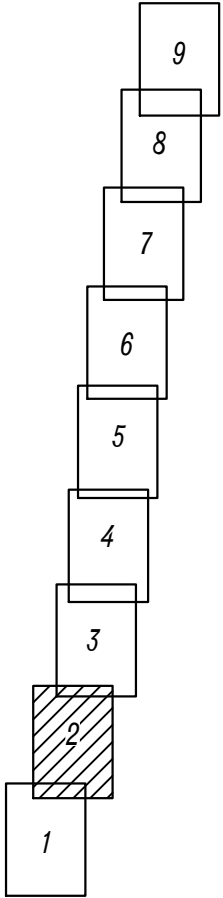


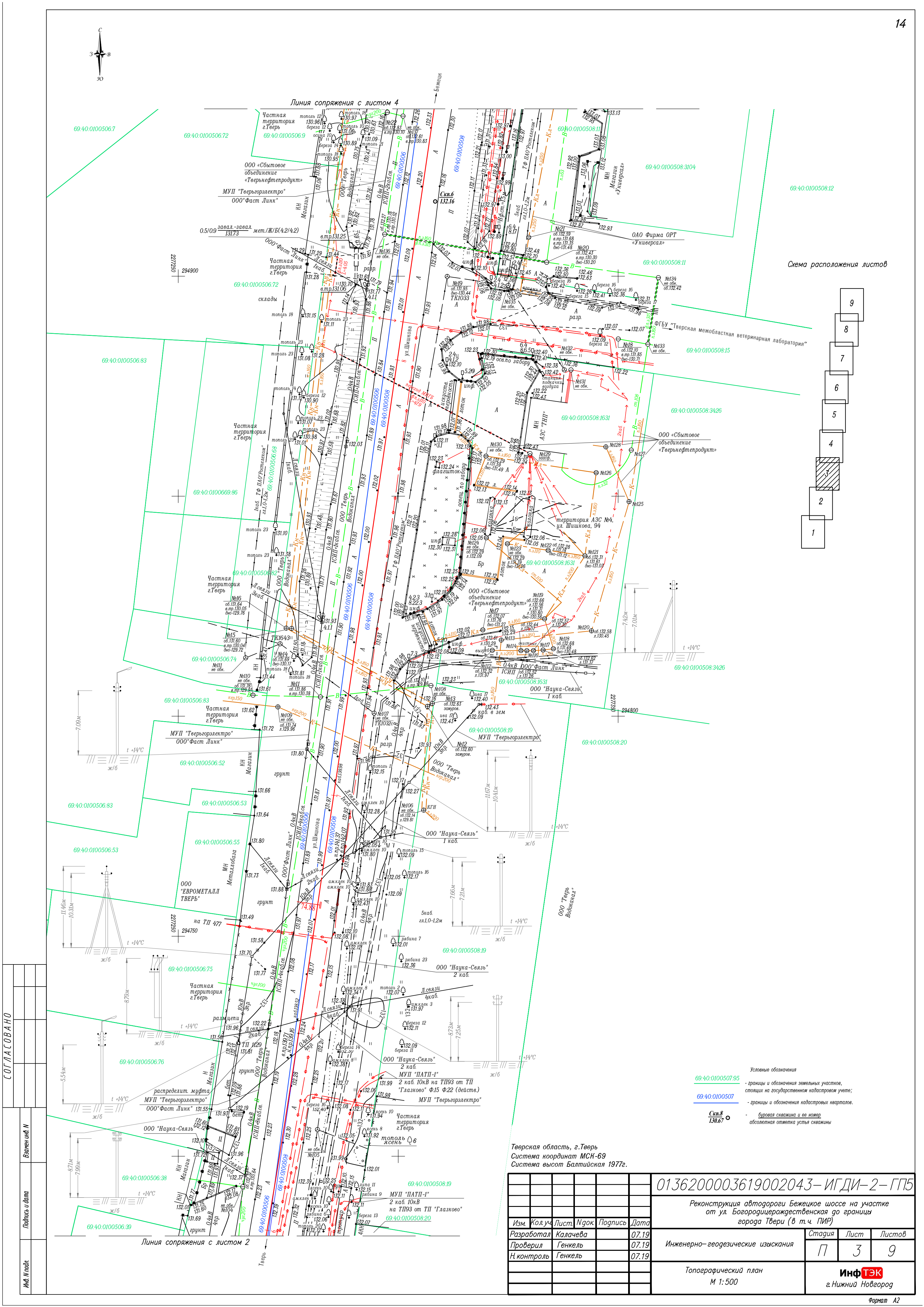
Схема расположения листов



- Условные обозначения
- 69:40:0100507:95 - границы и обозначения земельных участков, стоящих на государственном кадастровом учете;
 - 69:40:0100507 - границы и обозначения кадастровых кварталов.
 - Скв.8 130.67 - буровая скважина и ее номер абсолютной отметки устья скважины

Тверская область, г.Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

						0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5			
						Реконструкция автодороги Бежежское шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндк	Подпись	Дата	Инженерно-геодезические изыскания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Калачева				07.19		П	2	9
Проверил	Генкель				07.19				
Н.контроль	Генкель				07.19	Топографический план М 1:500			
						ИнфТЭК г.Нижний Новгород			



СОГЛАСОВАНО

Взвешено

Подпись и дата

Имя, И.И.П.

Тверская область, г.Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5				
Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндк	Подпись
Разработал	Калачева	07.19		
Проверил	Генкель	07.19		
Н. контроль	Генкель	07.19		
Инженерно-геодезические изыскания			Стадия	Лист
			П	3
Топографический план М 1:500			ИнфТЭК г. Нижний Новгород	

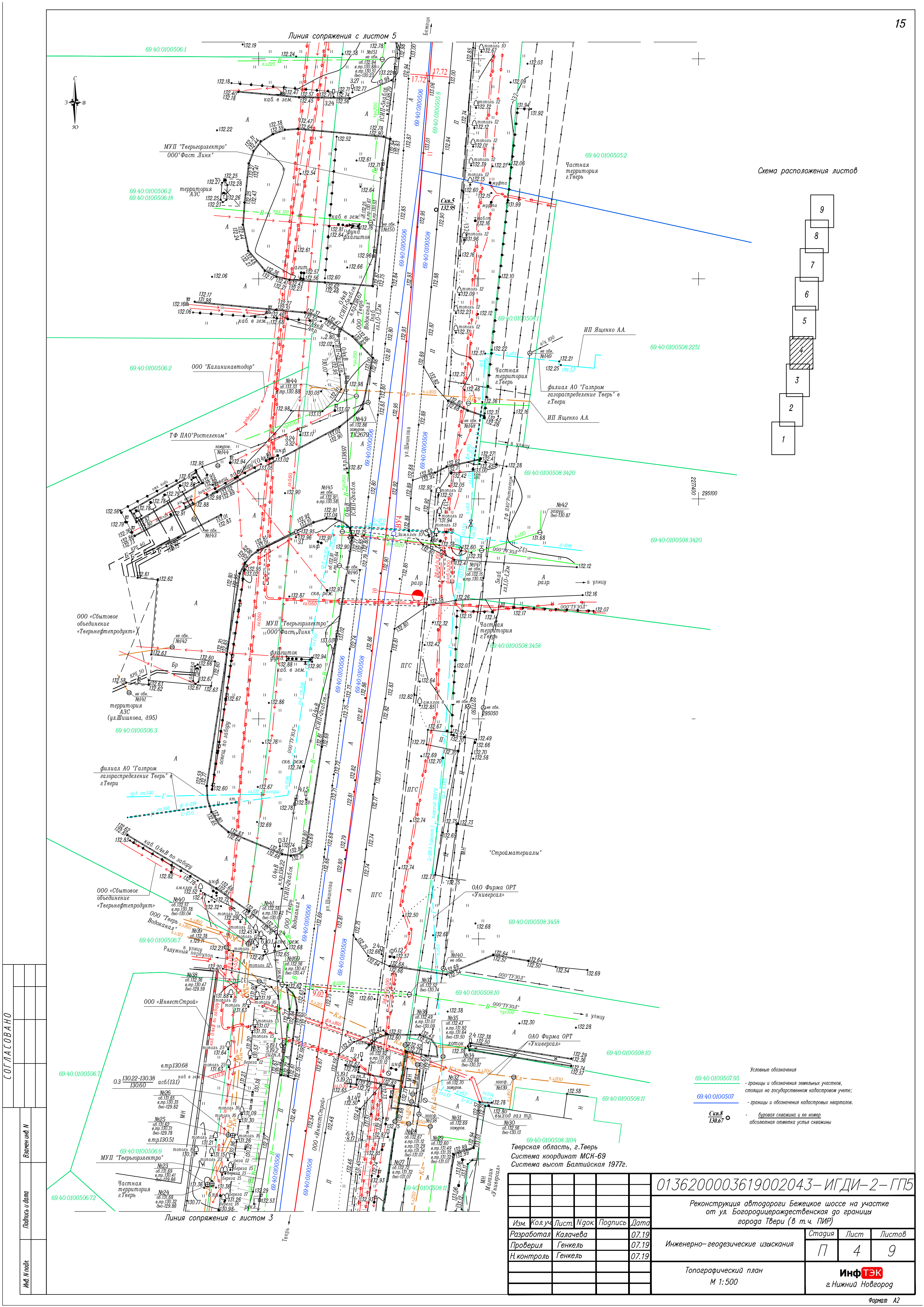
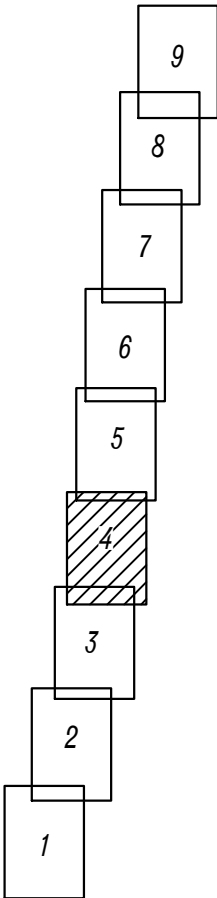


Схема расположения листов



- Условные обозначения
- 69:40:0100507.95 - границы и обозначения земельных участков, стоящих на государственном кадастровом учете;
 - 69:40:0100507 - границы и обозначения кадастровых кварталов.
 - Скв.8 130.67 - буровая скважина и ее номер абсолютная отметка устья скважины

0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5

Тверская область, г.Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5

Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке
от ул. Богородицерождественская до границы
города Твери (в т.ч. ПИР)

Изм. Кол.уч. Лист Н.док Подпись Дата

Разработал Калачева 07.19

Проверил Генкель 07.19

Н.контроль Генкель 07.19

Инженерно- геодезические изыскания

Стадия Лист Листов

П 4 9

Топографический план
М 1:500

ИнфТЭК
г.Нижний Новгород

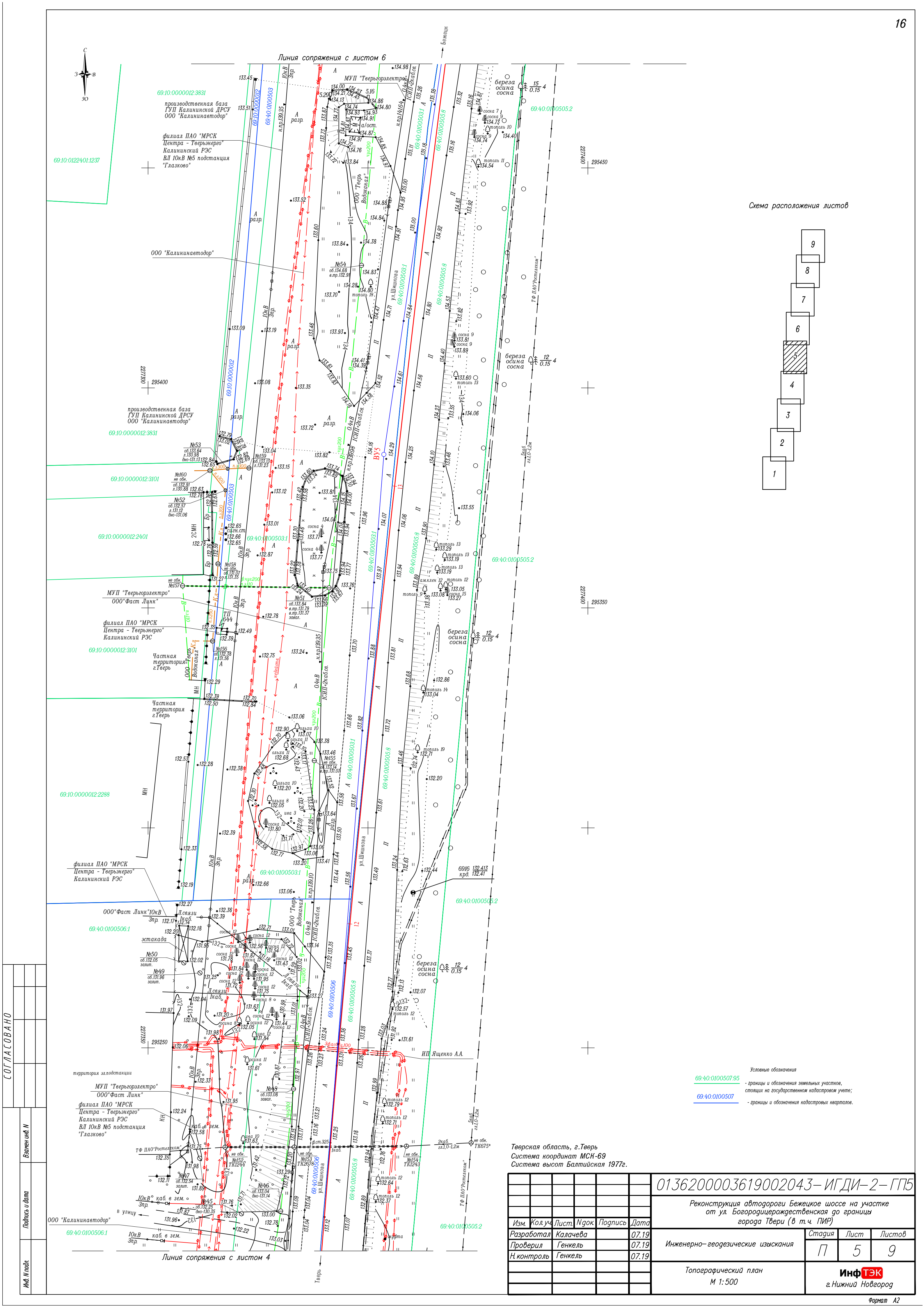
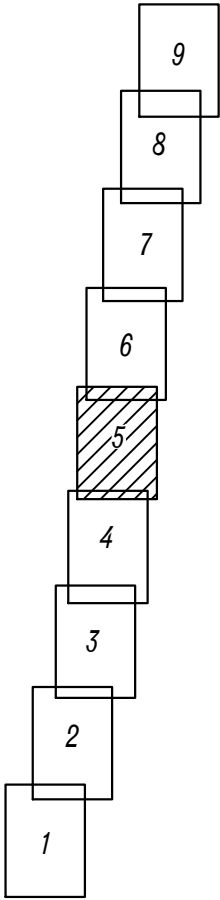


Схема расположения листов



- Условные обозначения
- 69.40.0100507.95 - границы и обозначения земельных участков, стоящих на государственном кадастровом учете;
 - 69.40.0100507 - границы и обозначения кадастровых кварталов.

Тверская область, г.Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5				
Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндк	Подпись
Разработал	Калачева	07.19		
Проверил	Генкель	07.19		
Н. контроль	Генкель	07.19		
Инженерно-геодезические изыскания			Стация	Лист
			П	5
Топографический план М 1:500			ИнфТЭК г.Нижний Новгород	

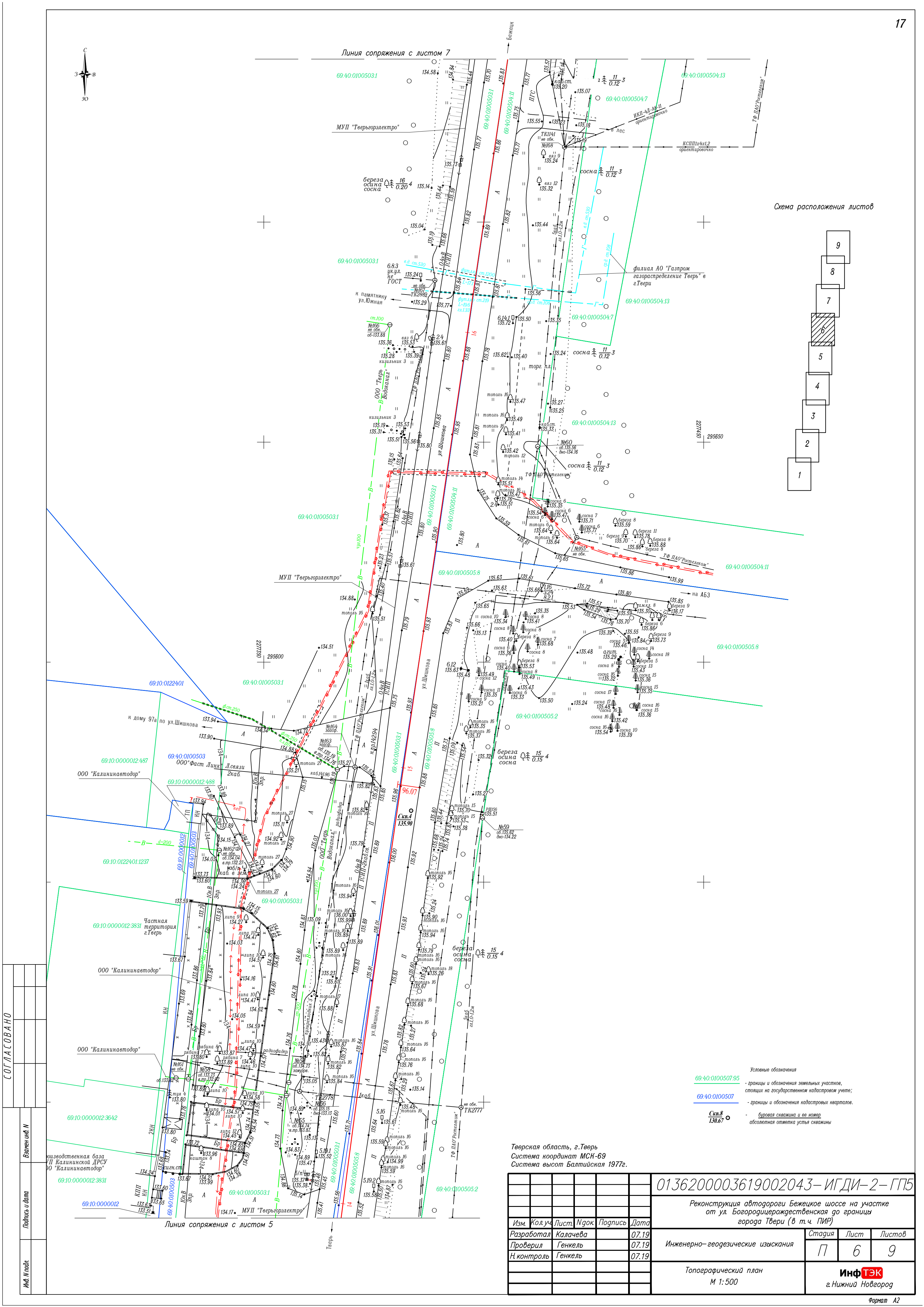
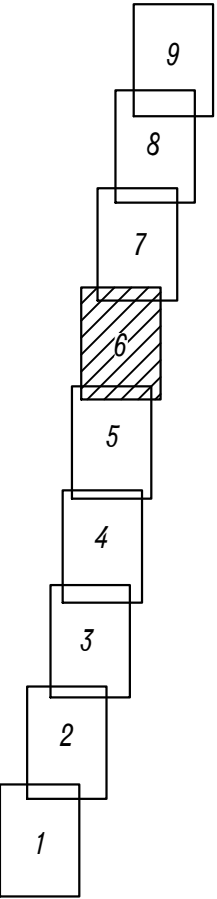


Схема расположения листов



- Условные обозначения
- 69.40.0100507.95 - границы и обозначения земельных участков, стоящих на государственном кадастровом учете;
 - 69.40.0100507 - границы и обозначения кадастровых кварталов.
 - Скв.8 130.67 - буровая скважина и ее номер абсолютной отметки устья скважины

Тверская область, г.Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

						0136200003619002043– ИГДИ– 2– ГП5			
						Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Инженерно– геодезические изыскания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Калачева			07.19			П	6	9
Проверил	Генкель			07.19					
Н. контроль	Генкель			07.19					
						Топографический план М 1:500	ИнфТЭК г.Нижний Новгород		

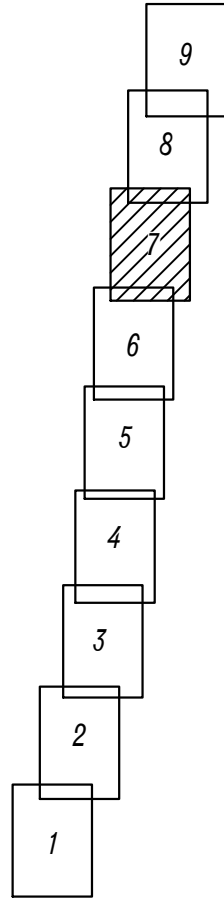


Схема расположения листов

Условные обозначения

69:40:0100507:95 - границы и обозначения земельных участков, стоящих на государственном кадастровом учете.

69:40:0100507 - границы и обозначения кадастровых кварталов.

Скв.8
130.67 ○ - буровая скважина и ее номер
абсолютная отметка устья скважины

$$\frac{C_{KB.8}}{130.67} \odot$$

Тверская область, г.Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

						0136200003619002043 – ИГДИ-2 – ГП5			
						Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндого	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Калачева			07.19	Инженерно– геодезические изыскания		П	7	9
Проверил	Генкель			07.19					
Н. контроль	Генкель			07.19					
					Топографический план М 1:500	Инф ТЭК г. Нижний Новгород			

СОГЛАСОВАНО

замен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.



227400
296000

Линия сопряжения с листом 7

Линия сопряжения с листом 9

Бежецк

Тверь

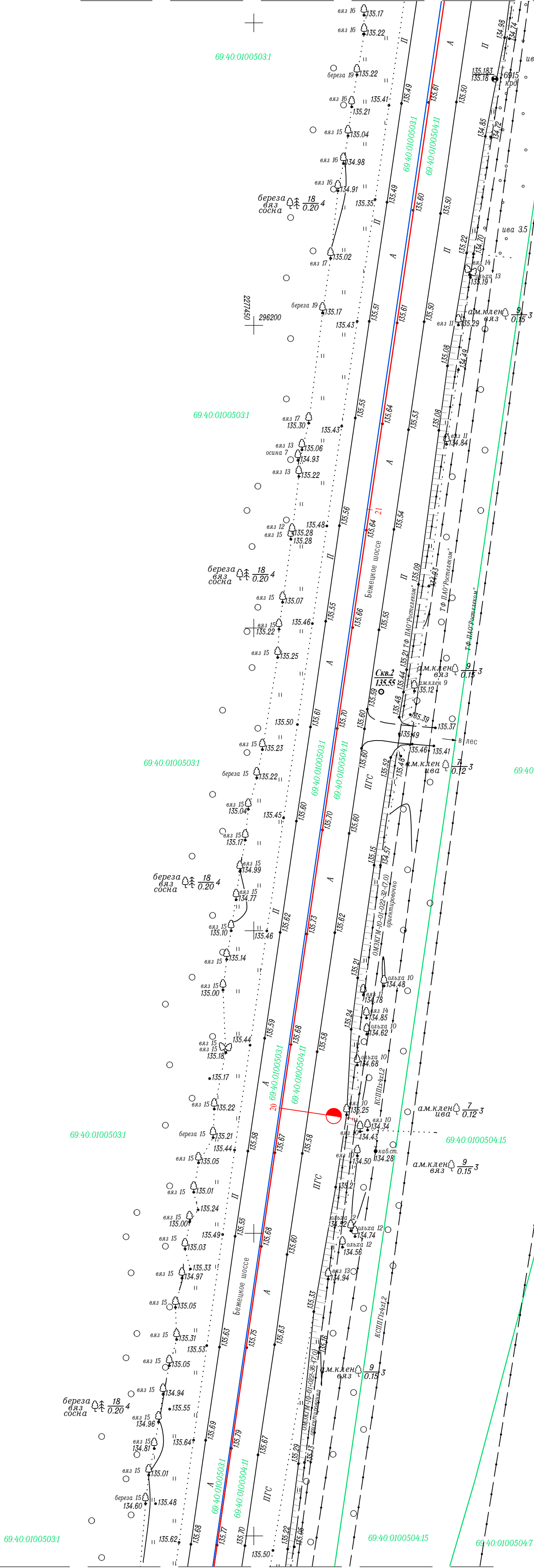
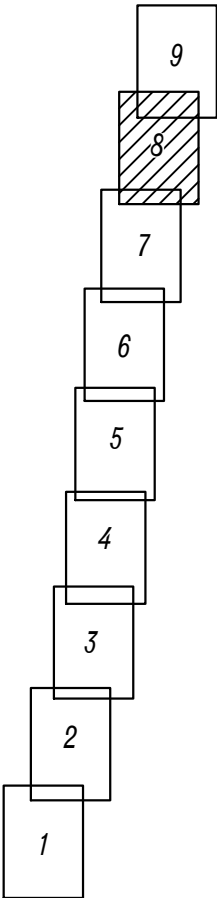


Схема расположения листов



Условные обозначения

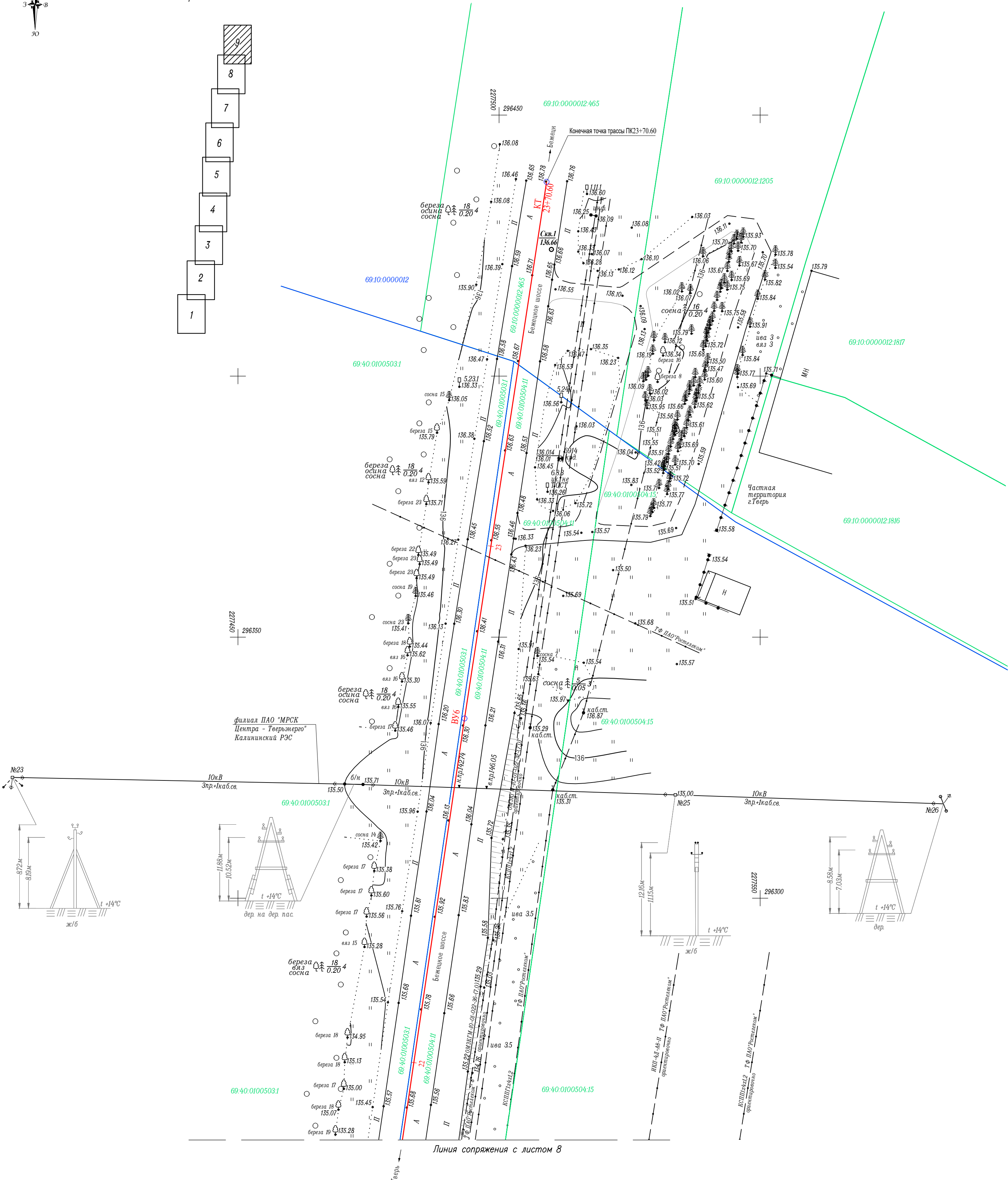
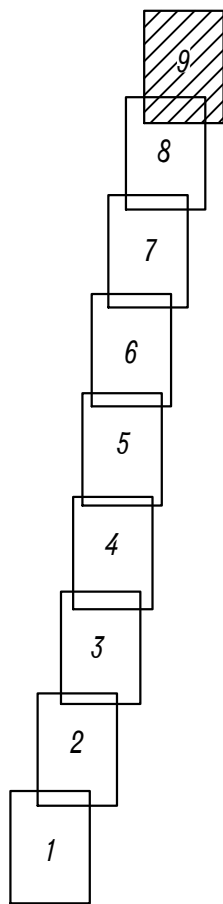
- 69:40:0100507:95 - границы и обозначения земельных участков, стоящих на государственном кадастровом учете;
- 69:40:0100507 - границы и обозначения кадастровых кварталов.
- Скв.8 130.67 - буровая скважина и ее номер, абсолютная отметка устья скважины

Тверская область, г.Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

						0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5
						Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Инженерно-геодезические изыскания
Разработал	Калачева				07.19	
Проверил	Генкель				07.19	
Н. контроль	Генкель				07.19	
						Топографический план
						М 1:500
						ИнфТЭК г.Нижний Новгород



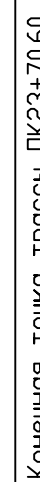
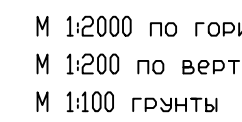
Схема расположения листов



- Условные обозначения
- 69:40:0100507.95 - границы и обозначения земельных участков, стоящих на государственном кадастровом учете;
 - 69:40:0100507 - границы и обозначения кадастровых кварталов.
 - Скв.8 130.67 - буровая скважина и ее номер, абсолютная отметка устья скважины

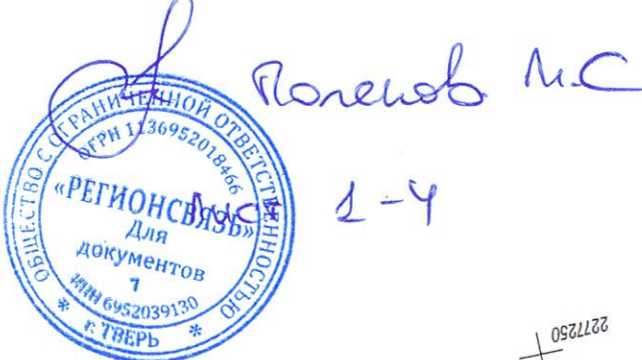
Тверская область, г.Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5					
Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндк	Подпись	Дата
Разработал	Калачева	07.19			
Проверил	Генкель	07.19			
Н. контроль	Генкель	07.19			
Инженерно-геодезические изыскания				Стадия	Лист
				П	9
Топографический план М 1:500				ИнфТЭК г. Нижний Новгород	



ИНФ ТЭК
г. Нижний Новгород

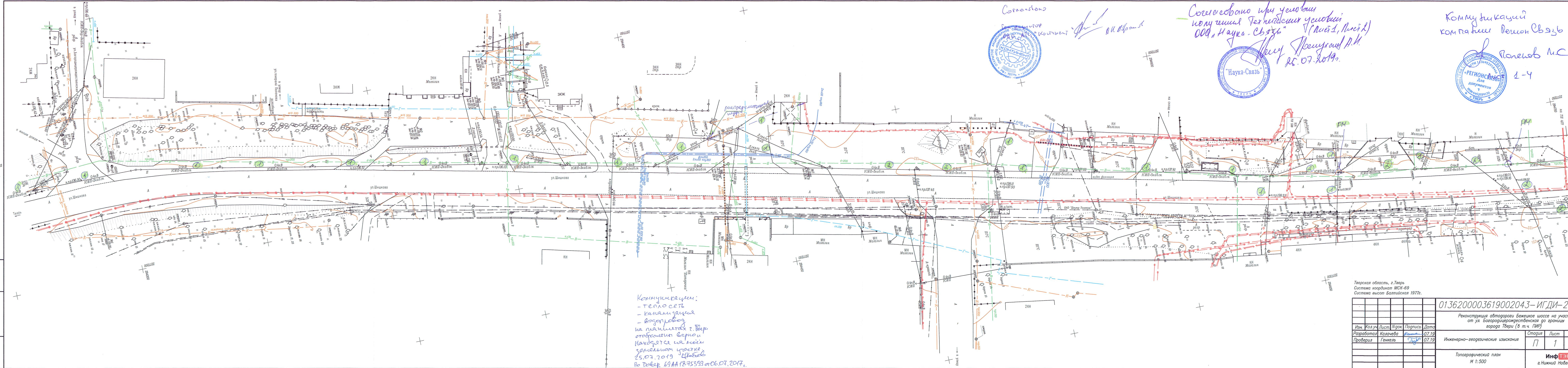
Коммуникации
компания Регион Связь



Согласовано при условии
получения Технических условий
ООО "Наука - Связь" (лист 1, лист 2)
Генеральный директор А.И.
25.07.2019.



Согласовано
Генеральный директор
Комитет
А.И. Воронин



Коммуникации:
- теплосеть
- канализация
- водопровод
на планах г. Тверь
отображены верно
находится на моем
земельном участке
25.07.2019 Чкалов
по Довер. 69АА18753553 от 06.07.2017.

Тверская область, г. Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5			
Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественской до границы города Твери (в т.ч. ПИР)			
Изм. Колуч	Лист Ндоп	Подпись Дата	
Разработал Калачева	07.19		
Проверил Генкель	07.19		
Инженерно-геодезические изыскания			Студия Лист Листов
			П 1 4
Топографический план М 1:500			Инф ТЭК г. Нижний Новгород

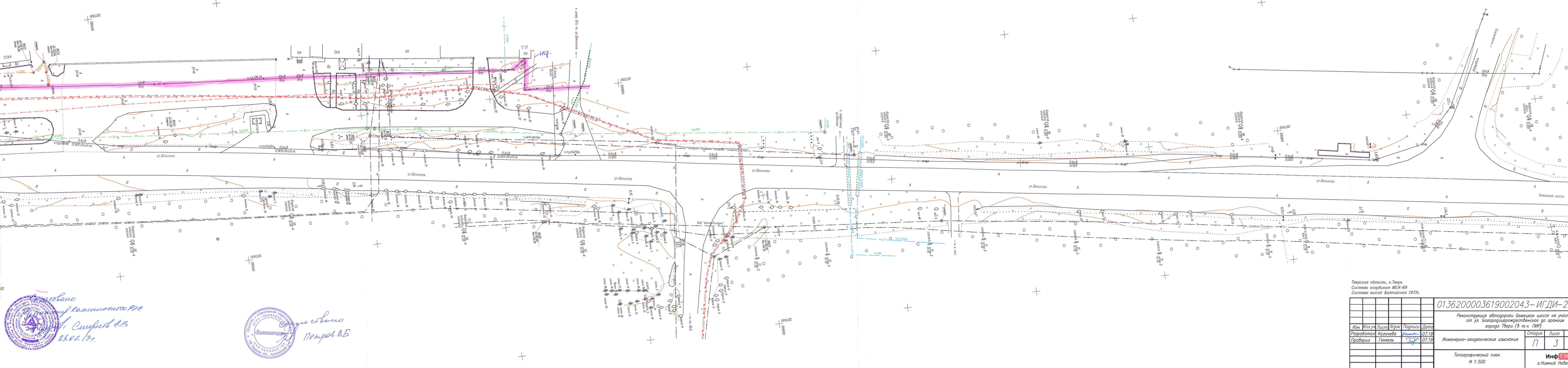
Получить и сдать Вам ИФ.Н

ИФ.Н



Согласовано
Н. И. Курскер
ООО «СОТН»

						0436200003619002043- ИГДИ-2-ГП			
						Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ок	Подпись	Дата	Инженерно-геодезические изыскания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Калачева	Басина		07.19			П	2	4
Проверил	Генкель	Луж		07.19					
Топографический план М 1:500						Инф ТЭК г. Нижний Новгород			



Составлено
Инженером Калмыков В.В.
23.07.1971.

Составлено
Инженером Петров В.В.

Тверская область, г. Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

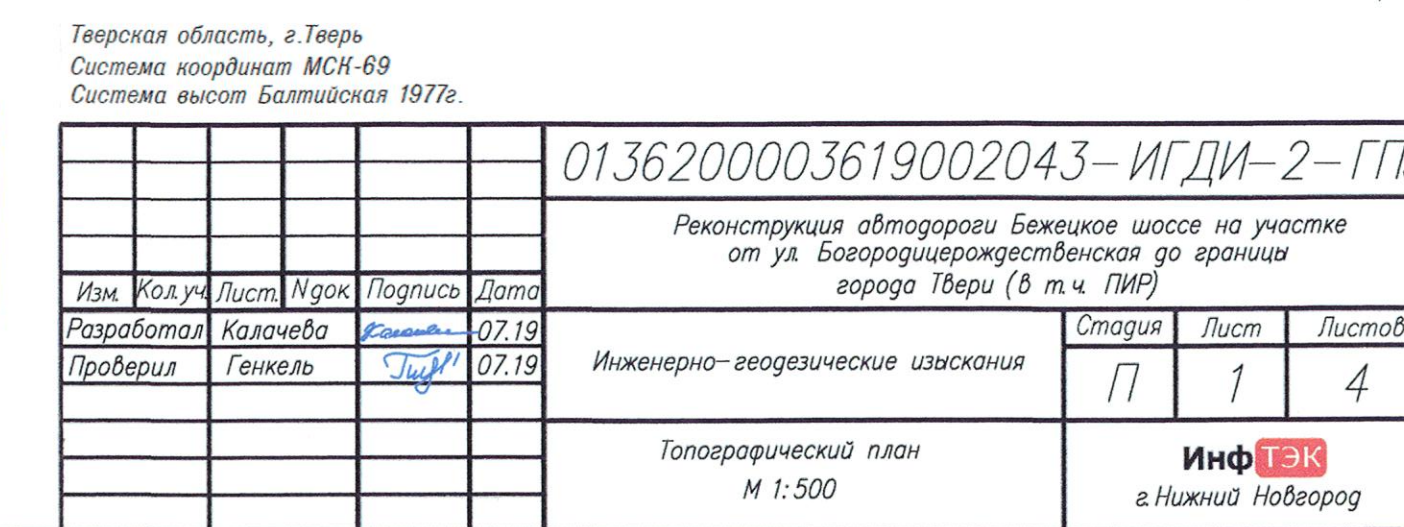
0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5			
Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородице-ражественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)			
Изм. Колуч	Лист	Игорь	Подпись
Разработал	Калачева	07.19	Дата
Проверил	Генкель	07.19	Дата
Инженерно-геодезические изыскания			
Топографический план			
М 1:500			
Инф.ТЭК			
г. Нижний Новгород			

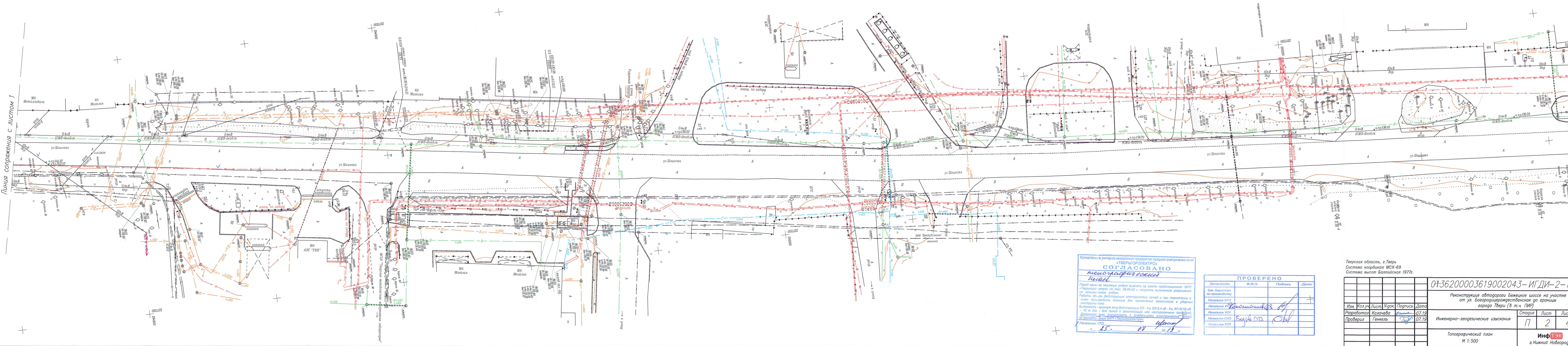
Після сопряження с листом 3

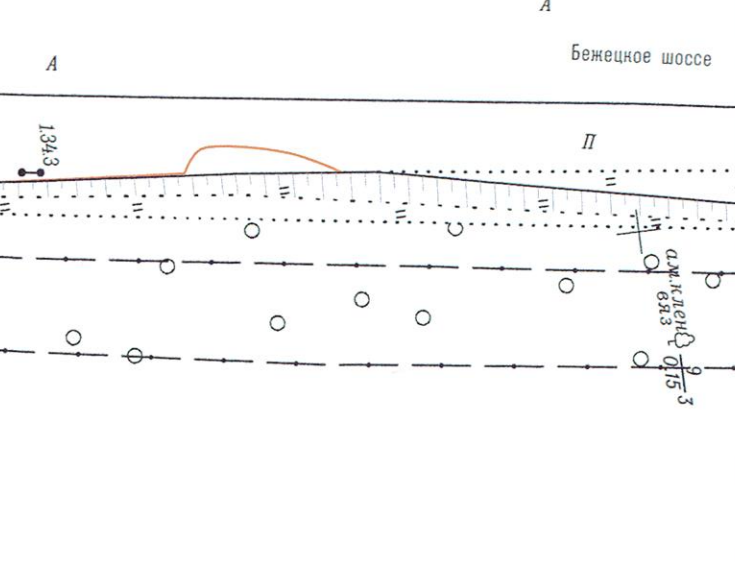
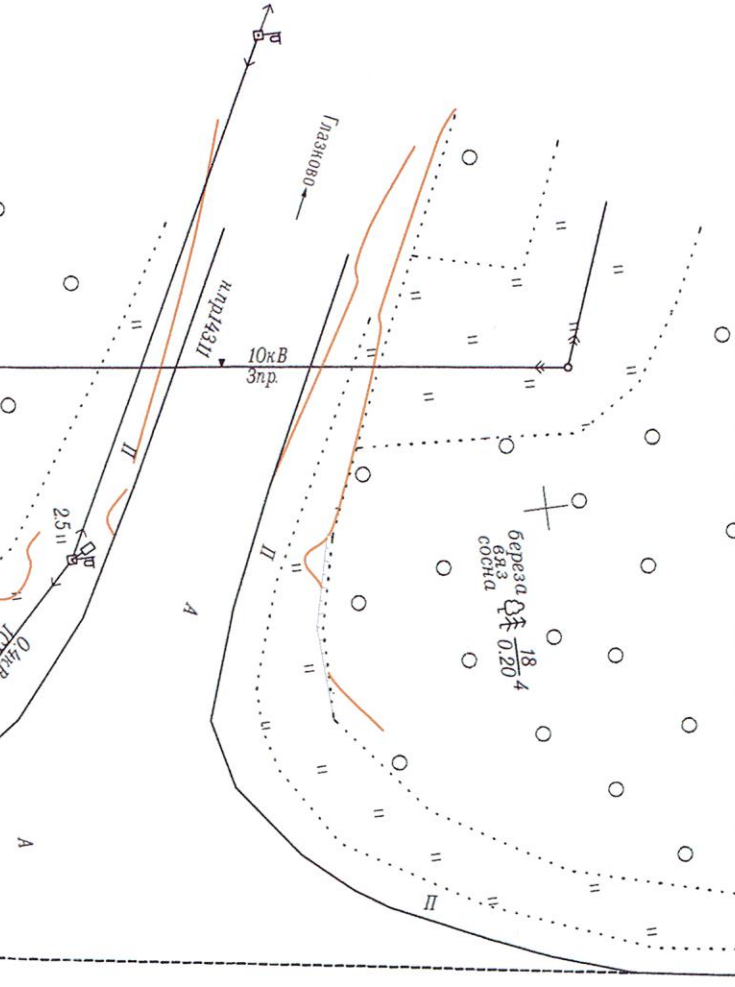
В. В. Соловьев,
член Коммунистического РЗ
О. С. Овчинников
22.192.

Инв. N	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------	----------------	--------------

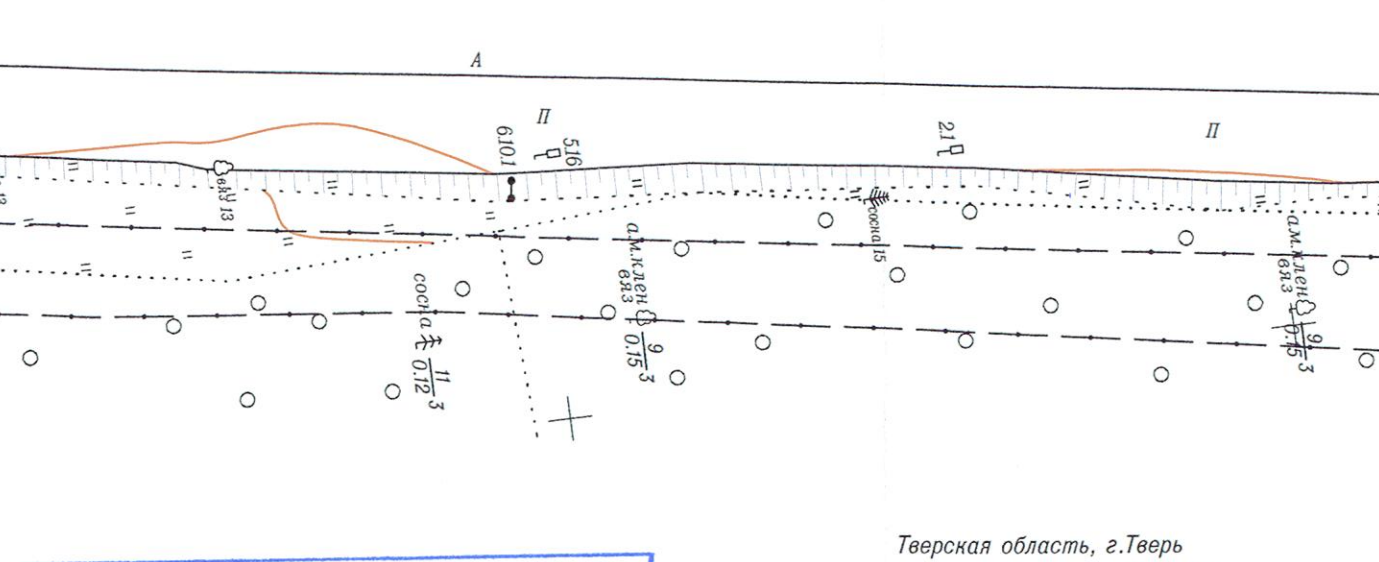
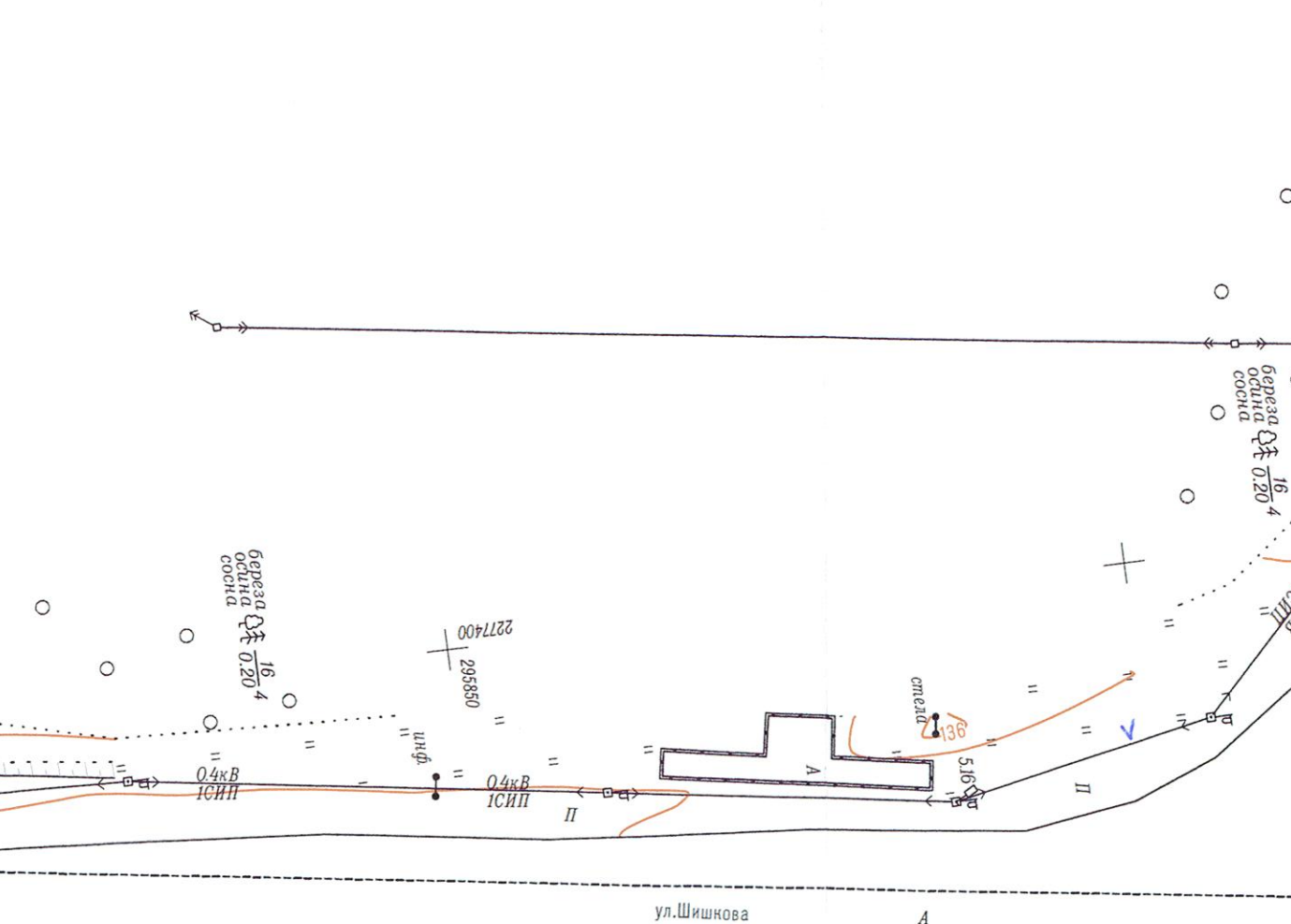
Подпись и дата	Взам. инв. N
----------------	--------------



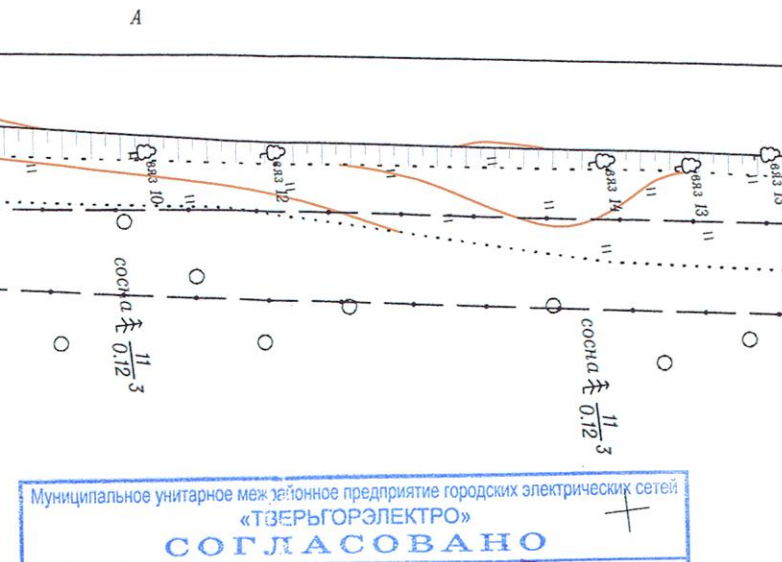
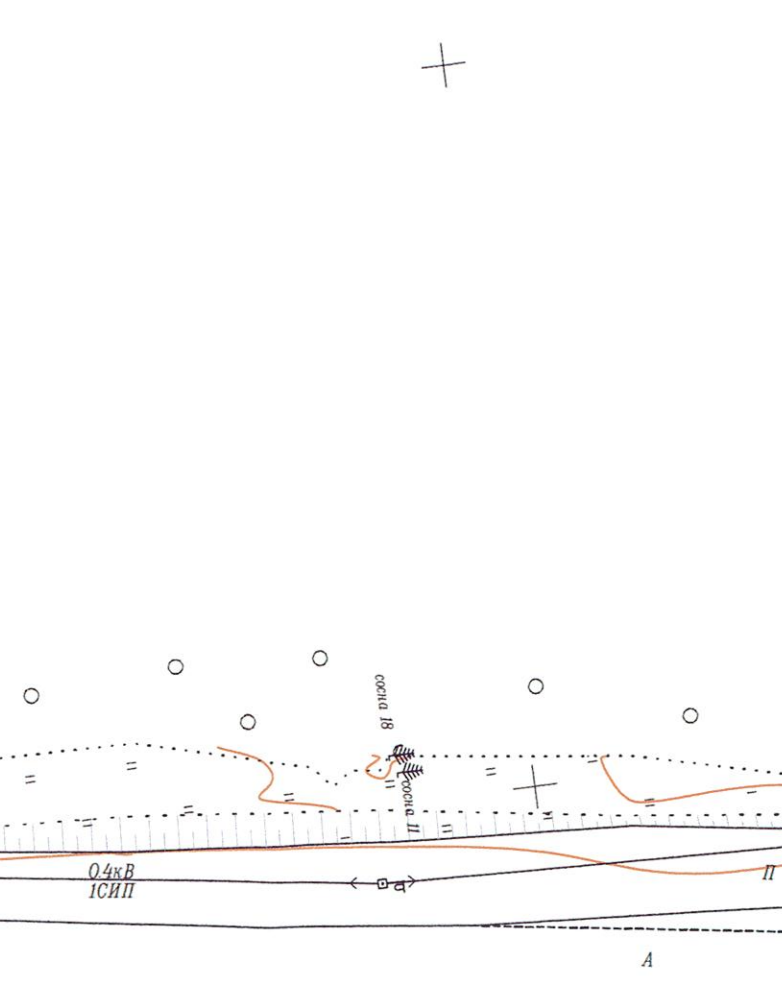




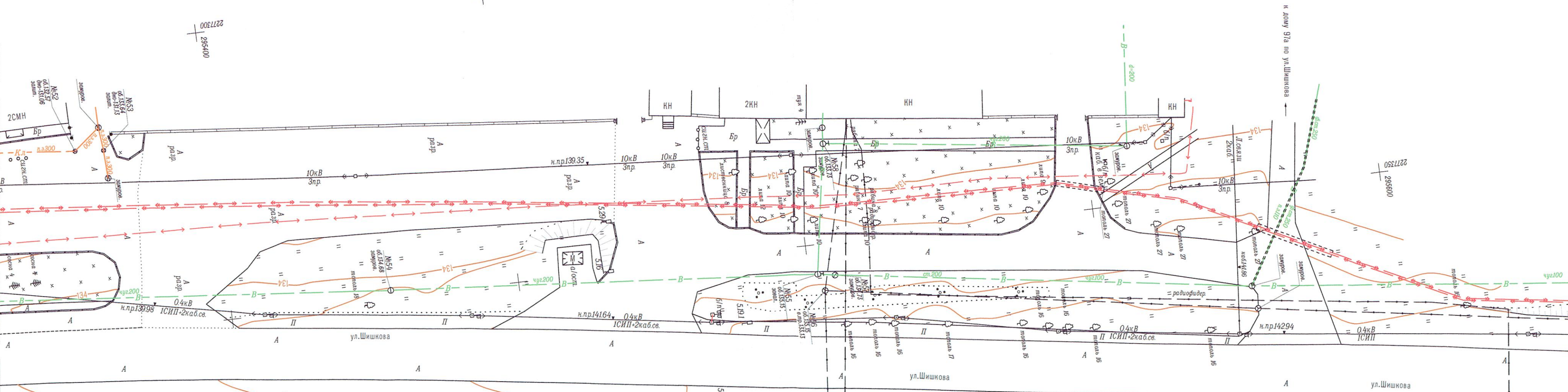
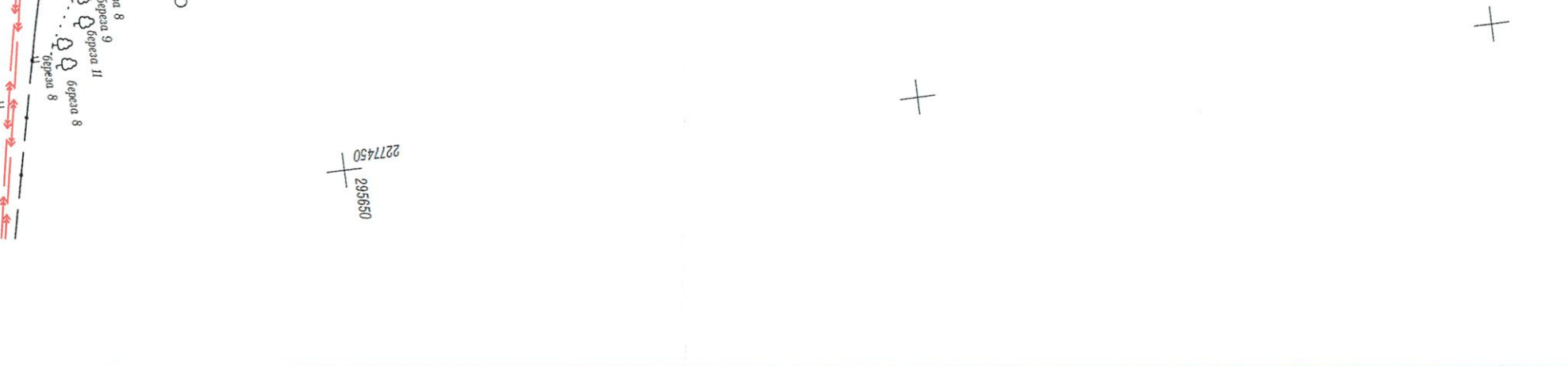
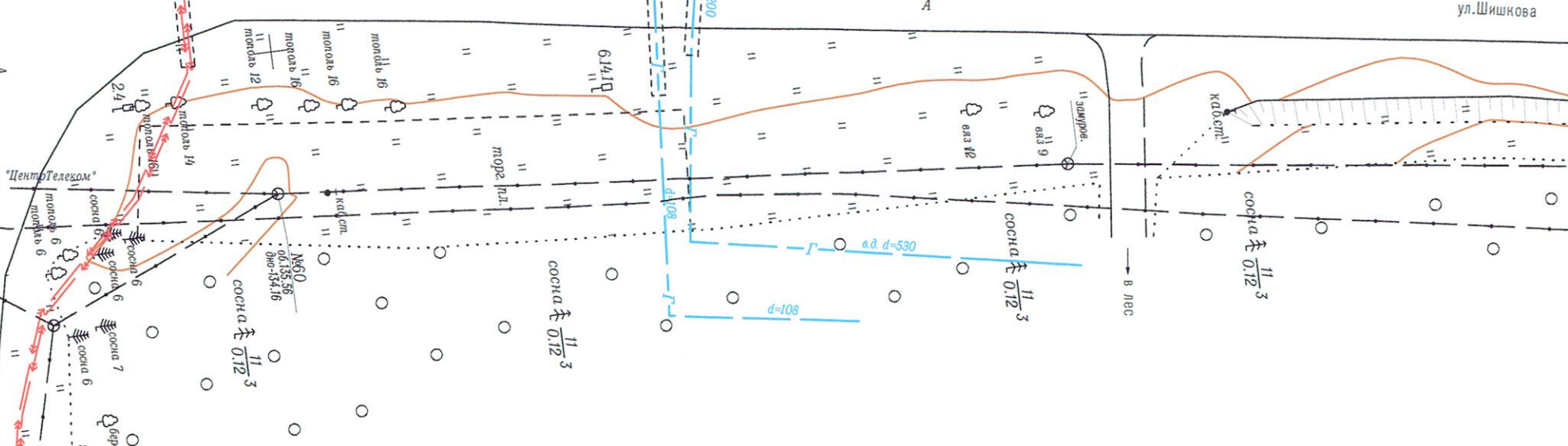
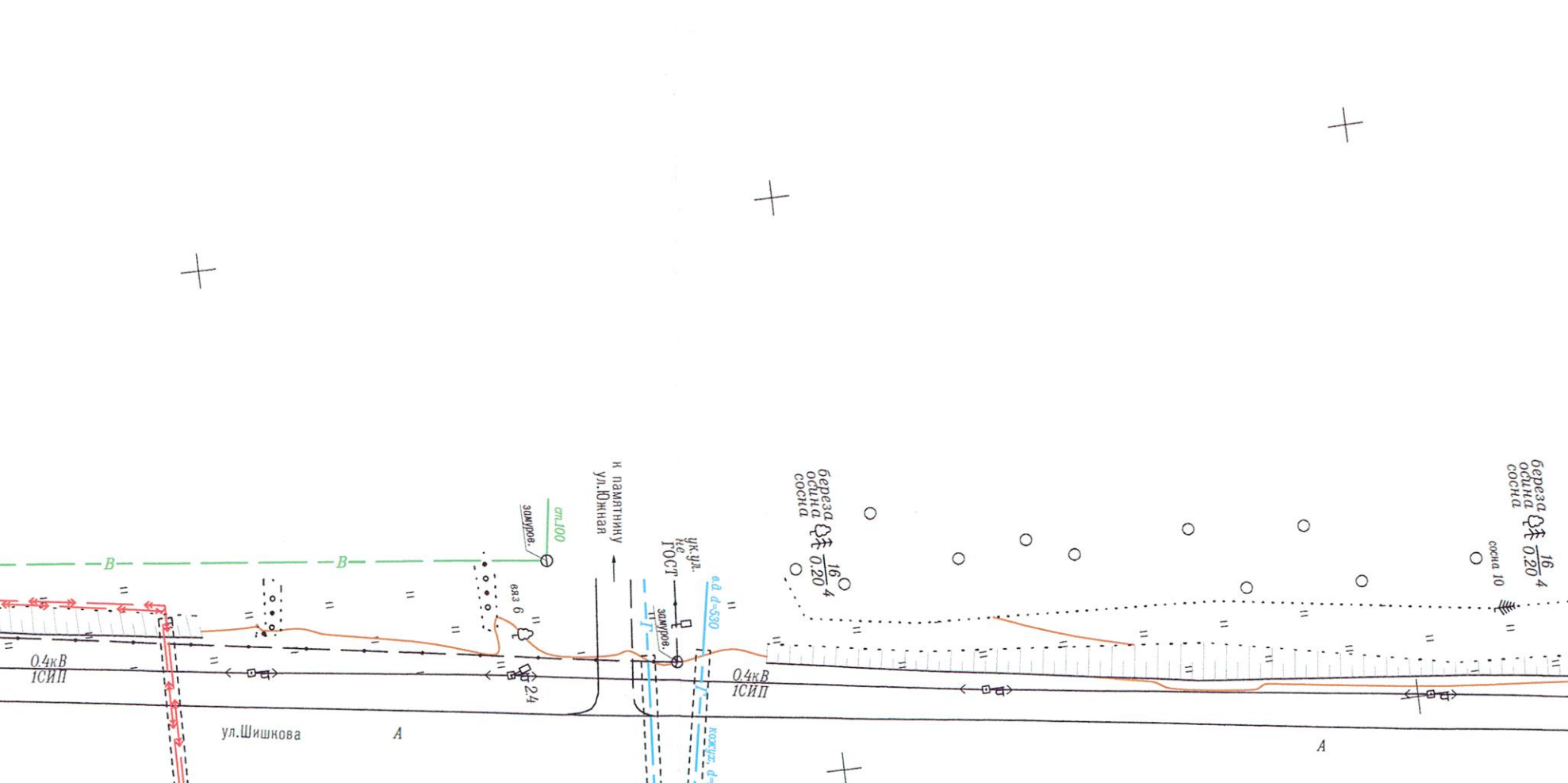
Тверская область, г.Тверь Система координат МСК-69 Система высот Балтийская 1977г.			
0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5			
Реконструкция автодороги Бежское шоссе на участке от ул. Бородинской до границы города Твери (в т.ч. ПИР)			
Изм. Колуч	Лист	№ док	Подпись Дата
Разработал	Калачева	07.19	07.19
Проверил	Генкель	07.19	07.19
Инженерно-геодезические изыскания			
Топографический план М 1:500			
ИнфТЭК г. Нижний Новгород			



Муниципальное унитарное меж-зональное предприятие городских электрических сетей «ТВЕРЬГОРЭЛЕКТРО» СОГЛАСОВАНО топографический план			
Перед началом земляных работ вынести на место производства работ «Тверьгорэлектрон» по лист. 35-95-00 и получить письменное разрешение на производство работ. Работы выполнять в соответствии с проектом и при пересечении с ними производить работу без применения механизмов и ударных инструментов. Выдержать охранную зону действующих КЛ-1м, ВЛ-0,4 кВ - 2м, ВЛ-6(10) кВ - 10 м (см. для линий с изолирующим или изоляционным проводом). Допускаться к работам с владениями электрических сетей, не принадлежащих МУП «Тверьгорэлектрон».			
Начальник ПТО « 25 » 07 20 19 г.			



ПРОВЕРЕНО			
Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Зам. директора по производству			
Начальник ОП			
Начальник УП			
Начальник СНО			
Начальник УП			



Длина сопряжения с листом 3

Инв.№	Подпись и дата	Взам. инв.№

Подпись и дата	Взам. инв. N
----------------	--------------

Муниципальное унитарное предприятие «Тверьэлектросеть»

«Тверьэлектросеть»

СОГЛАСОВАНО

инженер электрических сетей

Иванов

Порядок наложение земляных работ вывезать на место предоставления МУП «Тверьэлектросеть» по тел. 35-85-00 и получить письменное разрешение на производство работ.

Работы выполняются в соответствии с требованиями электрических сетей и при переносе с ними производить вручную без применения механизмов и ударных инструментов.

Выдержать охранную зону действующих ЛЭП: 10 кВ - 1,0 м; 10-10 кВ - 0,7 м; 10-10 кВ - 1,0 м (5м - для линий с самонесущими тросами - воздушными проводами).

Дополнительно согласовать с представителями электрических сетей на предоставление МУП «Тверьэлектросеть»

Начальник ПТО

« 25 » 04 20 15 г.

Дополнительно сообщается, что
не привлекать МУП "Твердобротвор" к
Начальник ПТО Иванов
« 25 » 04 20 19 г.
Дел. сетей, применяемых
МУП "Твердобротвор", не имеется
Иванов

Тверская область, г.Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5

Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке
от ул. Богородицко-рождественская до границы
города Твери (в т.ч. ПИР)

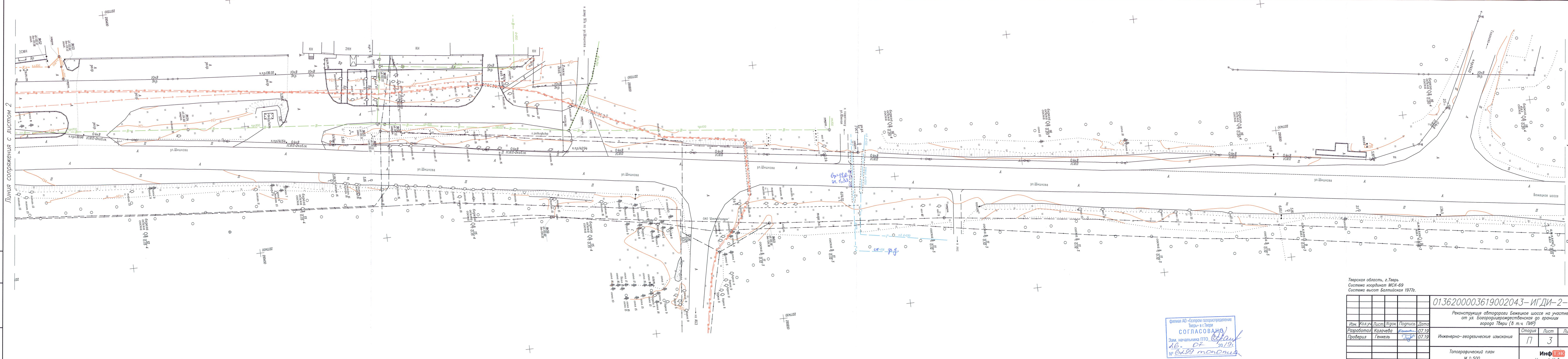
Инженерно-геодезические изыскания

Стадия	Лист	Листо.
П	4	4

Топографический план
М 1:500

ИнфТЭК
г. Нижний Новгород



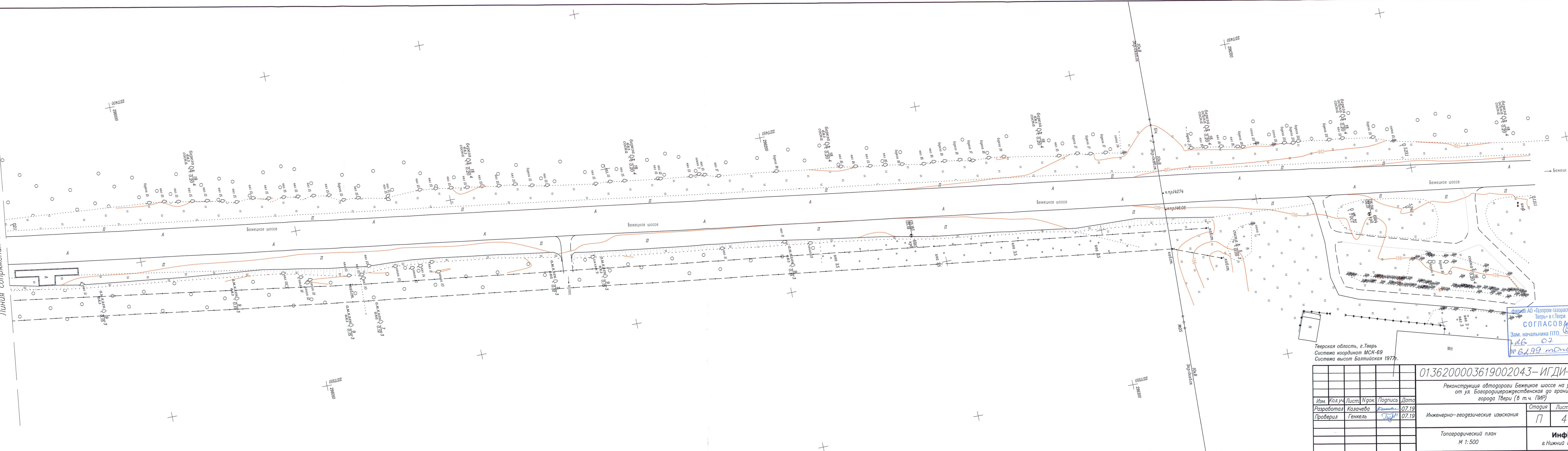


Тверская область, г.Тверь				
Система координат МСН-69				
Система высот Балтийская 1977г.				
0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5				
Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись
Разработал	Калачева	07.19		
Проверил	Генкель	07.19		
Инженерно-геодезические изыскания				
Топографический план М 1:500				
Стадия			Лист	Листов
П			3	4
Инф.ТЭК				
г. Нижний Новгород				

Филиал АО «Газпром газораспределение Тверь» в г.Тверь
СОГЛАСОВАНО
Зам. начальника ПТО
16.07.2019
№ 6299 топосна

Инв.№ Подпись и дата Взам. инв.№

Линия сопряжения с листом 3

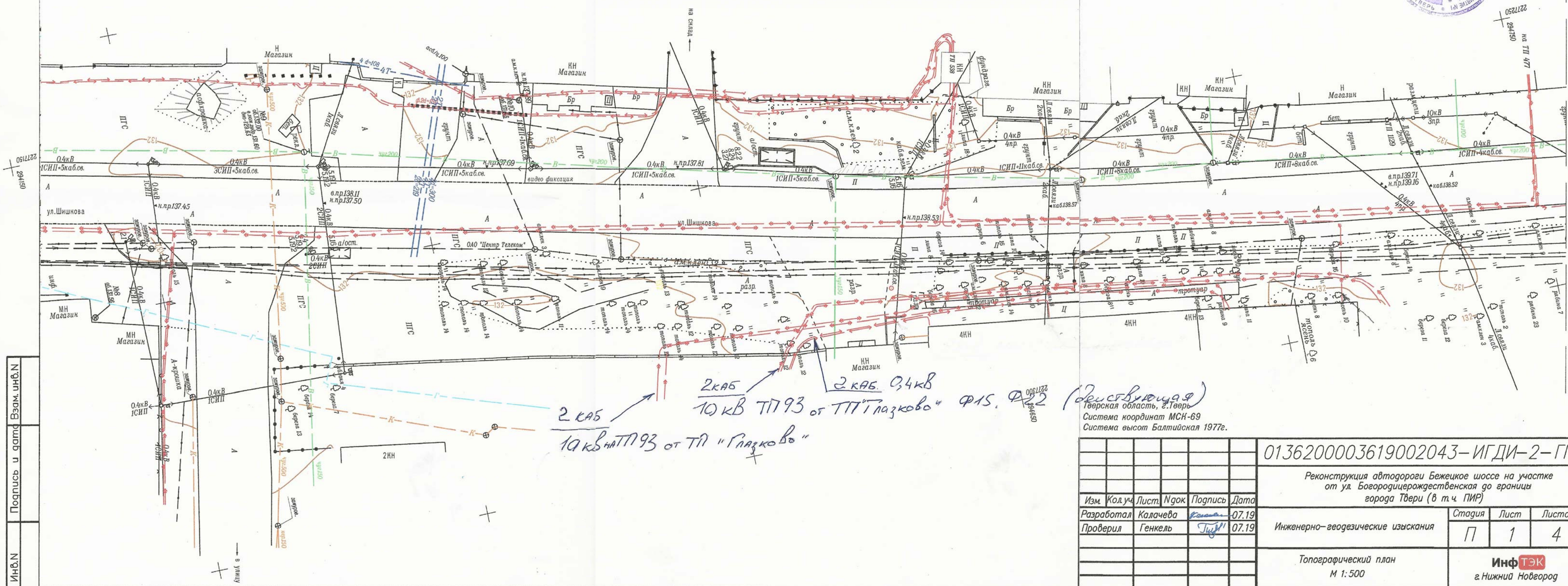


Тверская область, г. Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

Фирма АО «Газпром газораспределение
Тверь» в г. Тверь
СОГЛАСОВАНО
Зам. начальника ПТО
№ 6499 от 20.07.19г.

0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5				
Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нгол	Подпись
Разработал	Калачева	07.19	Генкель	07.19
Проверил	Генкель	07.19		
Инженерно-геодезические изыскания				
Топографический план М 1:500				
Инф.ТЭК г. Нижний Новгород				

с МУП ПАТП-1
СОГЛАСОВАНО
Г. Механик
29.07.2019



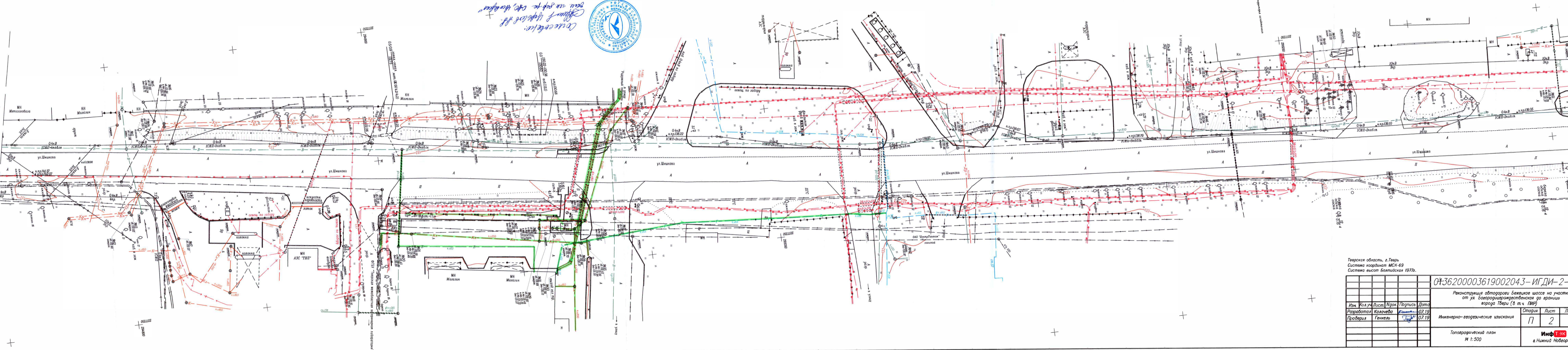
(действующая)
Тверская область, г. Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5				
Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицко-Рождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись
Разработал	Калачева	07.19		
Проверил	Генкель	07.19		
Инженерно-геодезические изыскания			Стадия	Лист
Топографический план			П	1
М 1:500			Листов	
			Инф ТЭК	
			г. Нижний Новгород	

Инв.	Подпись и дата	Взам. инв.

Инв.№ Подпись и дата Взам.инв.№

Линия сопряжения с листом 1



Сделано: 05.09.1979
Проверено: 07.19.1979



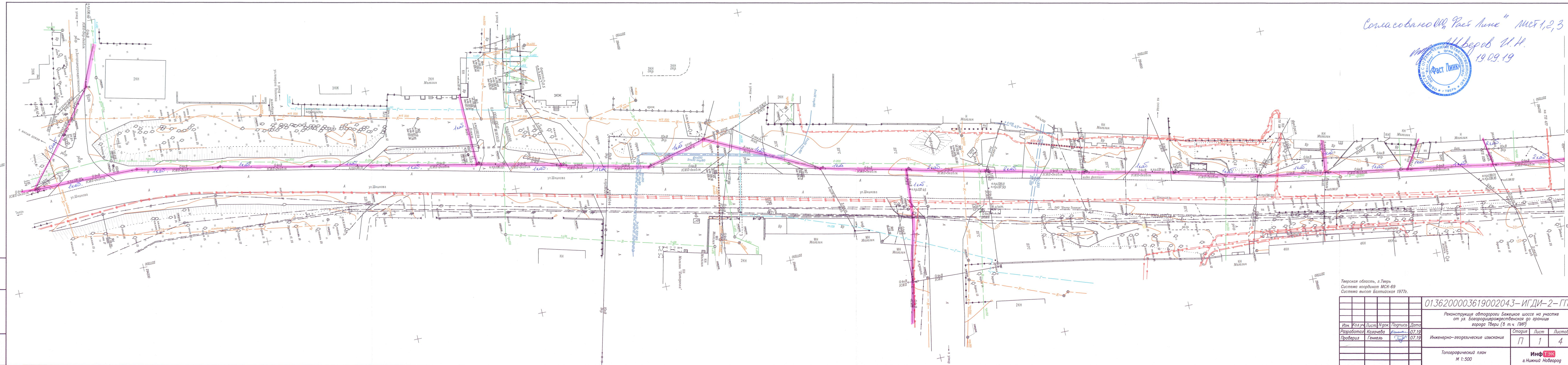
Тверская область, г.Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

0436200003619002043-ИГДИ-2-ПТ5				
Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицеярмиственская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Игол.	Подпись
Разработал	Калачева	07.19		
Проверил	Геняль	07.19		
Инженерно-геодезические изыскания			Стадия	Лист
			П	2
Топографический план М 1:500			Инф.Т.ЭК г. Нижний Новгород	

Линия сопряжения с листом 3

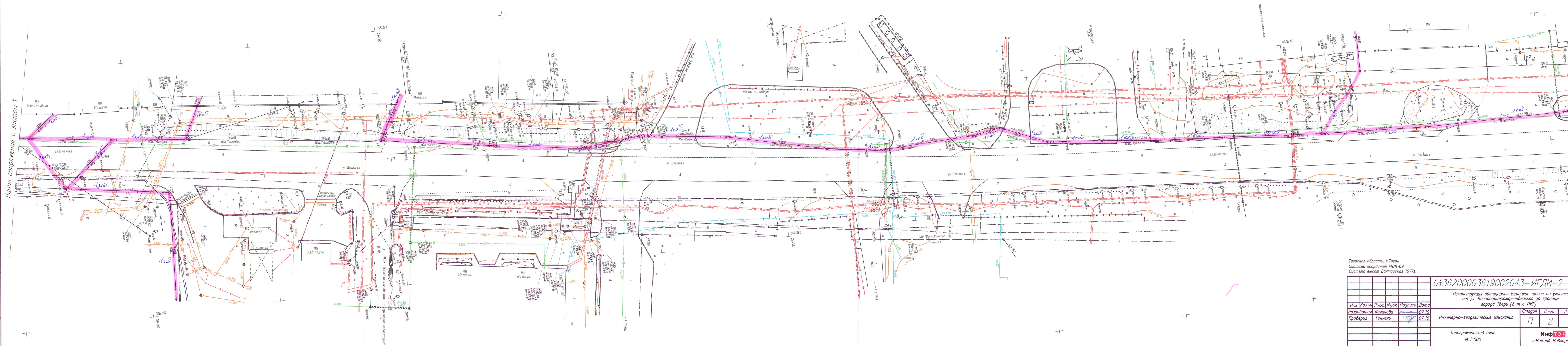
Согласовано ООО "Фаст Линк" МСГ 1,2,3

Алберов И.Н.
19.09.19



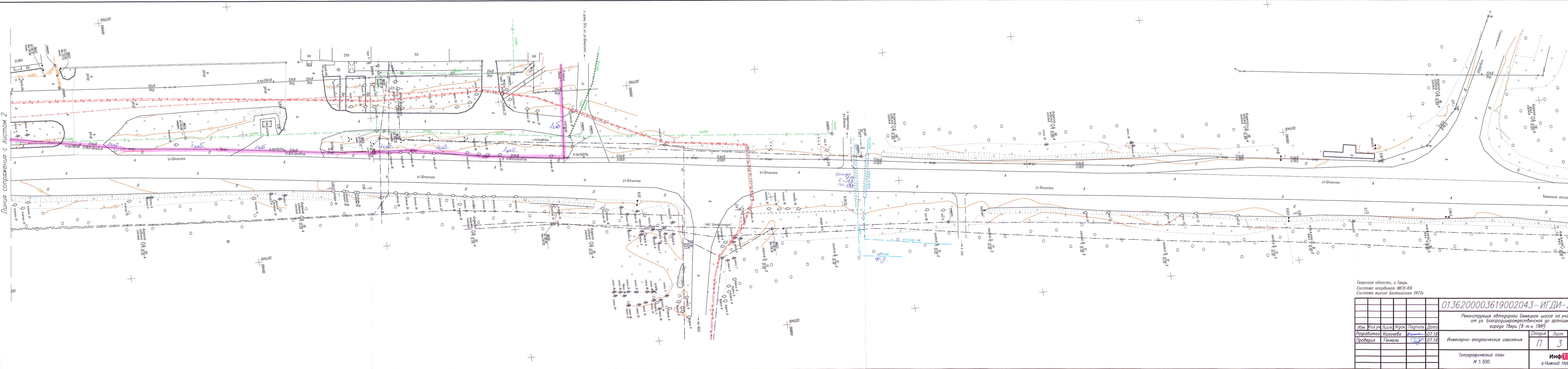
Тверская область, г.Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

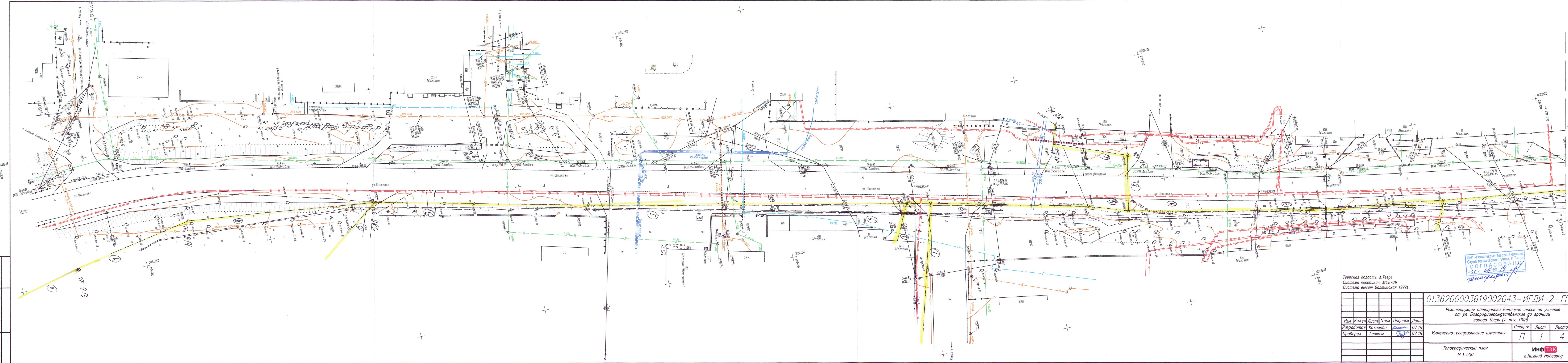
0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5				
Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицево-жестовская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)				
Изм. Колуч	Лист	Ндрк	Подпись	Дата
Разработал	Калачева	Лист	07.19	
Проверил	Генкель	Лист	07.19	
Инженерно-геодезические изыскания				
Топографический план М 1:500				
ИнфТЭК г.Нижний Новгород				
Статия	Лист	Листов		
П	1	4		



Тверская область, г.Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5				
Реконструкция автодороги Бежиковое шоссе на участке от ул. Богородицево-Рождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндк	Подпись
Разработал	Калачева	07.19	07.19	07.19
Проверил	Генкель	07.19	07.19	07.19
Инженерно-геодезические изыскания				
Топографический план М 1:500				
ИнфТЭК г.Нижний Новгород				
Стадия Лист Листов				
П 3 4				

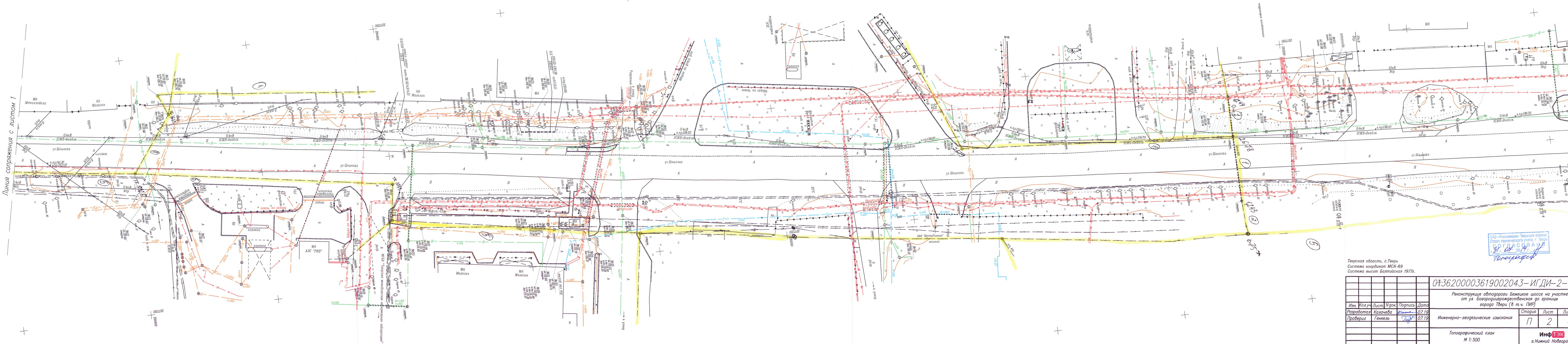




ОАО «Ростелеком» Тверской филиал
Отдел технического учета, г. Тверь
Согласован
31.04.19
гендиректор

Тверская область, г.Тверь Система координат МСК-69 Система высот Балтийская 1977г.					0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5		
Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)							
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндк	Подпись	Дата	Стадия	Лист
Разработал	Калачева	07.19			07.19	Инженерно-геодезические изыскания	1
Проверил	Генкель	07.19			07.19		4
Топографический план М 1:500					ИнфТЭК г. Нижний Новгород		

И.В.В. Подпись и дата Взам.ин.В.И.



ОАО «Ростелеком» Тверской филиал
Отдел технического учета, г. Тверь
Согласовано
21.07.2019 г.
Погодаев

Тверская область, г.Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

0436200003619002043-ИГДИ-2-ГП5

Реконструкция автодороги Бежековское шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Разработал	Калачева	07.19			
Проверил	Генкель	07.19			

Инженерно-геодезические изыскания

Стадия	Лист	Листов
П	2	4

Топографический план
М 1:500

ИНФ ТЭК
г. Нижний Новгород



ОАО «Ростелеком» Тверской филиал
Отдел технического учета, г. Тверь
СОГЛАСОВАНО
31.04.2019
Гончарова

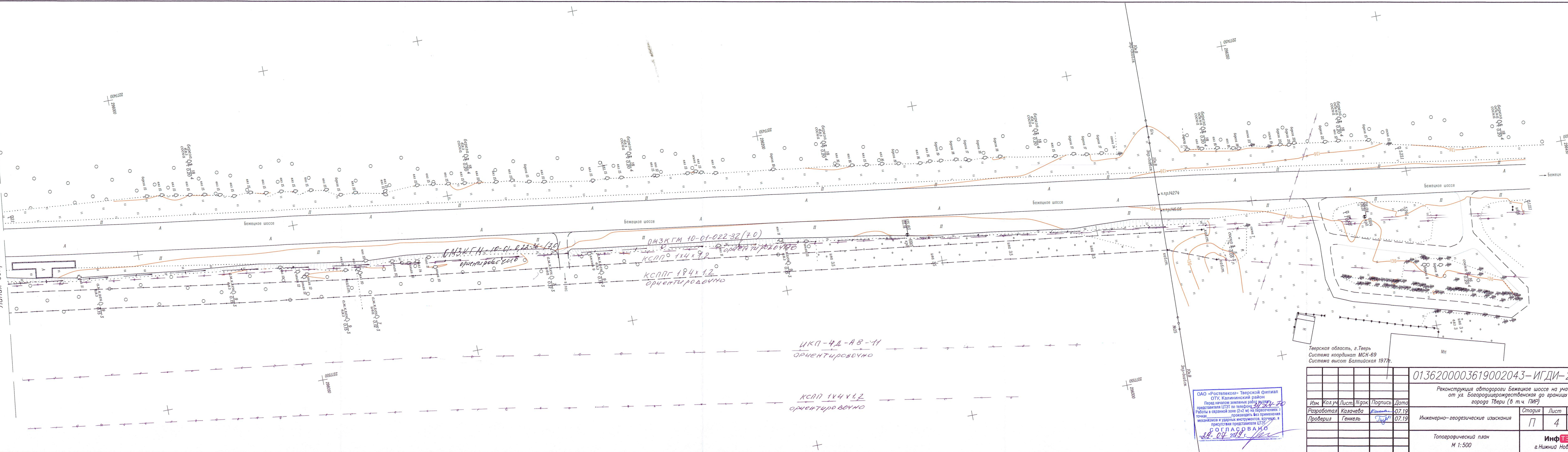
Реконструкция автодороги Бежежское шоссе на участке
от ул. Богородицерождественская до границы
города Твери (в т.ч. ПИР)

инженерно-геодезические изыскания	П	3	
-----------------------------------	---	---	--

Топографический план
М 1:500

ОАО «Ростелеком» Тверской филиал
ОТУ, Калининский район
Перед началом земляных работ вызвать
представителя ЦТОТ по телефону. 24-247
Работы в охранной зоне (2+2 м) на пересечениях с
точках производить без применения
механизмов и ударных инструментов, вочуючу, в
присутствии представителя ЦТОТ
СОГЛАСОВАНО
29.07.2019 г.

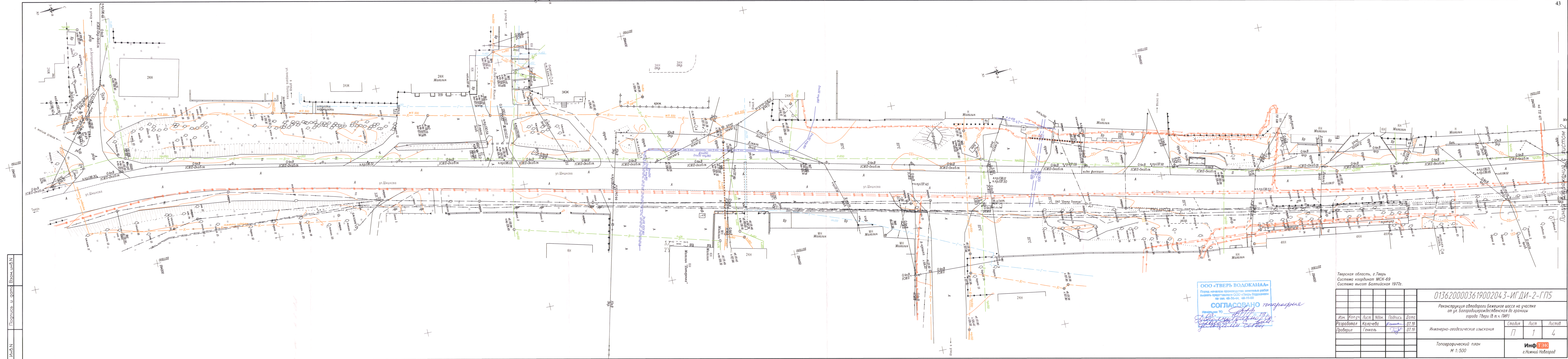
Линия сопряжения с листом 3



ОАО «Ростелеком» Тверской филиал
ОТУ, Калининский район
Перед началом земляных работ вызвать представителя ЦТЗТ по телефону 34-24-70
Работы в охранной зоне (2+2 м) на пересечениях точках производить без применения механизмов и ударных инструментов, вручную, в присутствии представителя ЦТЗТ.
СОГЛАСОВАНО
29.04.2019 г.

Тверская область, г.Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5				
Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нгос	Подпись
Разработал	Калачева	07.19		
Проверил	Генкель	07.19		
Инженерно-геодезические изыскания				
Топографический план М 1:500				
ИнфТЭК г.Нижний Новгород				



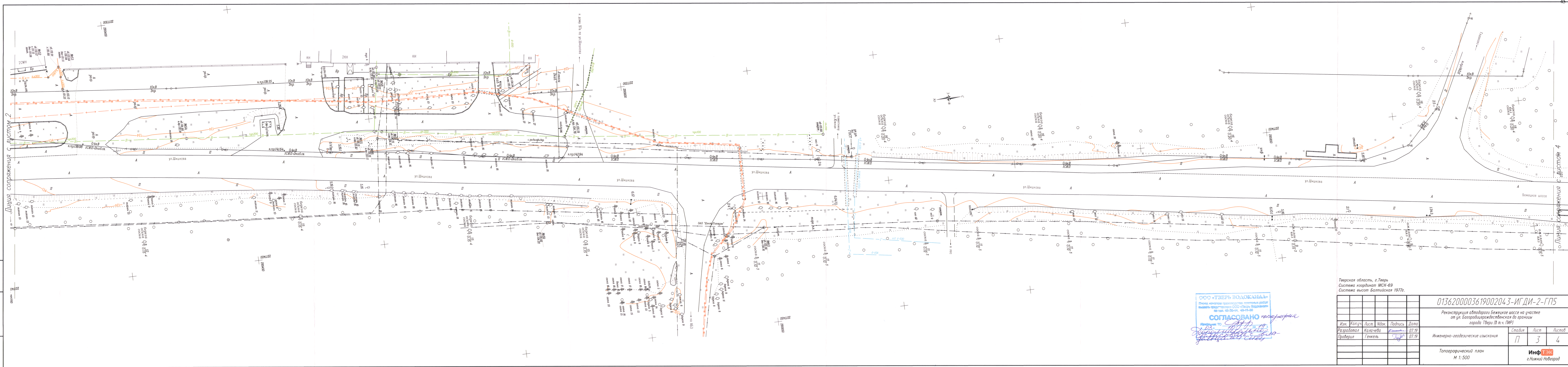
ООО «ТВЕРЬ ВОДОКАНАЛ»
Порядком производства работ
выполнены проектные работы
по ул. 45-30-44, 45-11-00
СОГЛАСОВАНО
Инженер Т.О. [Подпись]
[Подпись]
[Подпись]

Тверская область, г.Тверь Система координат МСК-69 Система высот Балтийская 1977г.				
0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5				
Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ГИР)				
Изм.	Кал.уч.	Лист	Надк.	Подпись
Разработал	Калачева	07.19		
Проверил	Генкель	07.19		
Инженерно-геодезические изыскания				
Топографический план М 1:500				
ИнфТЭК г.Нижний Новгород				

ИнфТЭК
Подпись и дата
Ваш инфТЭК



Тверская область, г.Тверь Система координат МСК-69 Система высот Балтийская 1977г.					
+ 0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5					
Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Базароцеховедская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Надс.	Подпись	Дата
Разработал	Калачева	07.19			
Проверил	Генкель	07.19			
Инженерно-геодезические изыскания					
Топографический план М 1:500					
Информация г. Нижний Новгород					



Тверская область, г.Тверь Система координат МСК-69 Система высот Балтийская 1977г.					
0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5					
Реконструкция автодороги Бежицкое шоссе на участке от ул. Богородицерождественская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)					
Изм.	Кал.уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата
Разработал	Калачева	7	19	07.19	
Проверил	Генкель	7	19	07.19	
Инженерно-геодезические изыскания				П	3
Топографический план М 1:500				Информационно-технологический центр г. Нижний Новгород	

3N Подпись и дата Взам.ин.б.Н

Линия сопряжения с листом 3



ООО «ТВЕРЬ ВОДОКАНАЛ»
Инженерно-геодезические изыскания
Согласовано
Подпись: [Signature]
Дата: 10.07.19

Тверская область, г. Тверь
Система координат МСК-69
Система высот Балтийская 1977г.

0136200003619002043-ИГДИ-2-ГП5				
Реконструкция автодороги Бежецкое шоссе на участке от ул. Богородицевожестовская до границы города Твери (в т.ч. ПИР)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндк	Подпись
Разработал	Калачева	07.19		
Проверил	Генкель	07.19		
Инженерно-геодезические изыскания				
Топографический план				
Стадия	Лист	Листов	Информация	
П	4	4		