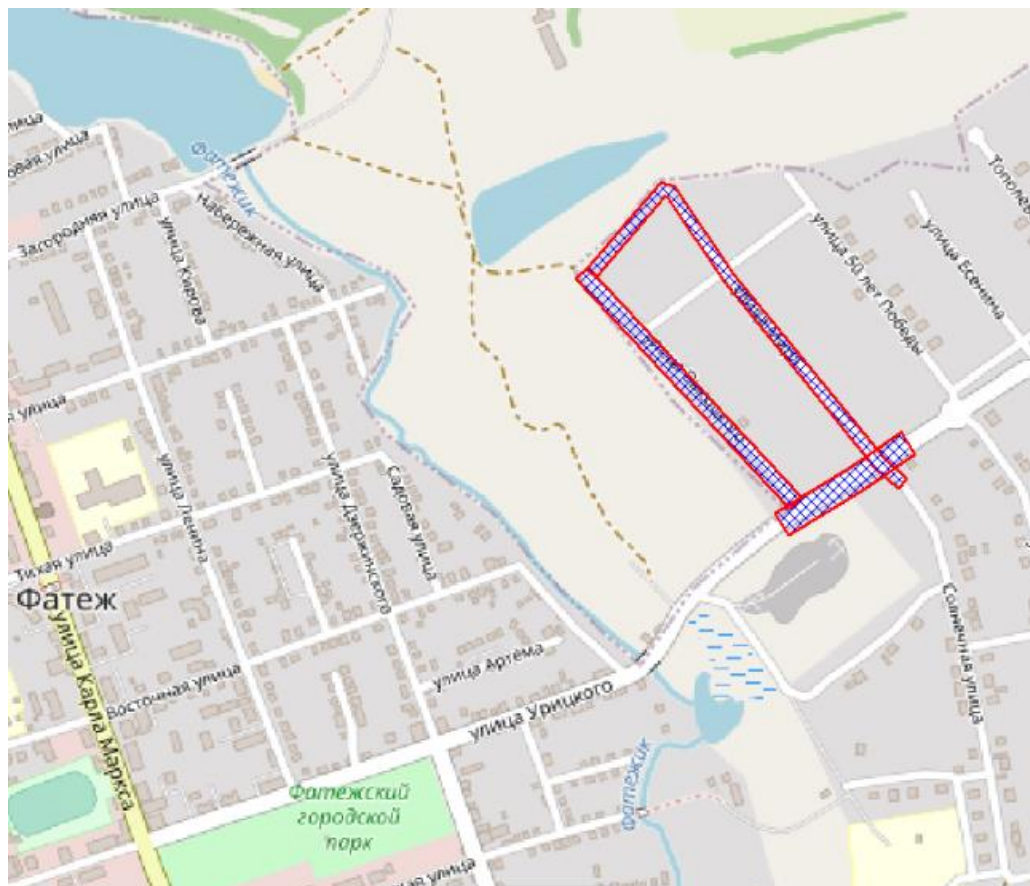


Заказчик: Администрация г. Фатежа Фатежского района
Курской области

Строительство автомобильной дороги общего пользования местного значения по ул.Высоцкого и ул.Мира в г. Фатеже

Технический отчет
по результатам инженерно-геодезических изысканий
для подготовки проектной документации

03-156/2022-ИГДИ



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

ООО «ГЕОМАСТЕР»

Свидетельство (допуск) СРО «АИИС» №01-И-№2185 от 22 апреля 2013г.

**Заказчик: Администрация г. Фатежа Фатежского района
Курской области**

Согласовано:

Главный инженер проекта

ООО «УКСП»

_____ Никулин А.М.

« ____ » _____ 2022г.

**Строительство автомобильной дороги общего
пользования местного значения по ул.Высоцкого и
ул.Мира в г. Фатеже**

**Технический отчет
по результатам инженерно-геодезических изысканий
для подготовки проектной документации**

03-156/2022-ИГДИ

Директор ООО «Геомастер»

Шемякин С.В.

Главный инженер

Корженко М.А.

2022г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание Кол-во листов
03-156/2022-ИГДИ-С	Содержание тома	1
03-156/2022-ИГДИ-СИ	Список исполнителей	1
03-156/2022-ИГДИ-СД	Состав отчетной технической документации	1
03-156/2022-ИГДИ-ТЧ	Текстовая часть	11
03-156/2022-ИГДИ-ПЗ	Пояснительная записка	6
03-156/2022-ИГДИ-ТП	Текстовые приложения	28
03-156/2022-ИГДИ-ГП	Графические приложения	11

Взам.											
	Подпись и дата										
Инв. № подл.							03-156/2022-ИГДИ-С				
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	СОДЕРЖАНИЕ ТОМА				
	Директор	Шемякин			03.22	Стадия				Лист	Листов
	Исполнит	Седых			03.22	П				1	1
	Проверил	Паляничко			03.22	ООО «ГЕОМАСТЕР»					
Н.контр	Корженко			03.22							

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Название организации, должность разработчика	Подпись, дата	Разделы документации, использованные материалы	ФИО
ООО «Геомастер» Нач. отдела геодезии		Общее руководство, контроль качества	Корженко Михаил Алексеевич
ООО «Геомастер» геодезист		полевые работы	Седых Андрей Владимирович
ООО «Геомастер» геодезист		полевые работы	Кривцов Андрей Александрович
ООО «Геомастер» Руководитель камеральной группы		камеральная обработка	Паляничко Александр Константинович
ООО «Геомастер» картограф		камеральная обработка	Желтоводоф Евгений Владимирович

Взам.									
Подпись и дата									
Инв. № подл.							03-156/2022-ИГДИ-СИ		
	<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>			
	Директор		Шемякин			03.22	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
	Исполнит		Седых			03.22	Р	1	1
	Проверил		Паляничко			03.22	СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ		
Н.контр		Корженко			03.22	ООО «ГЕОМАСТЕР»			

СПИСОК ОТЧЕТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	03-156/2022-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	

Взам.										
	Подпись и дата							03-156/2022-ИГДИ-СД		
Инв. № подл.										
	<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
	Директор	Шемякин				03.22		Р	1	1
	Исполнит	Седых				03.22		ООО «ГЕОМАСТЕР»		
	Проверил	Паляничко				03.22				
Н.контр	Корженко				03.22					

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам.				
						03-156/2022-ИГДИ-ТЧ				
	<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
	Директор	Шемякин				03.22	ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
	Исполнит	Седых				03.22		Р	1	1
	Проверил	Паляничко				03.22	ООО «ГЕОМАСТЕР»			
	Н.контр	Корженко				03.22				

Содержание

Обозначение	Наименование документа	Примечание
03-156/2022-ИГДИ-СИ	Содержание тома	стр.1
03-156/2022-ИГДИ-СИ	Список исполнителей	стр.2
03-156/2022-ИГДИ-С	Состав отчетной технической документации	стр.3
03-156/2022-ИГДИ-ТЧ	Текстовая часть	
	Содержание	стр.5
03-156/2022-ИГДИ-ПЗ	Пояснительная записка	стр.6
	1 Общие сведения	стр.6
	2 Краткая физико-географическая характеристика района работ	стр.7
	3 Топографо-геодезическая изученность района инженерных изысканий	стр.12
	4 Сведения о методике и технологии выполненных работ	стр.13
	5 Контроль и приемка работ	стр.16
	6 Заключение	стр.16
	7 Список литературы	стр.16
03-156/2022-ИГДИ-ТП	Текстовые приложения	
	1 Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий	стр.18
	2 Программа работ по инженерно-геодезическим изысканиям	стр.21
	3 Выписка из реестра членов СРО АИИС	стр.34
	4 Свидетельство о поверке приборов	стр.37
	5 Акт полевого контроля	стр.44
	6 Акт приемки работ	стр.45
	7 Заключение	стр.46
	8 Каталог координат реперов	стр.47
03-156/2022-ИГДИ-ГП	Графическое приложение	
	9 Ситуационный план	стр.49
	10 Схема топографической съемки	стр.50
	11 Карточки закладки реперов	стр.51
	12 Ведомость согласований	стр.55
	13 Картограмма выполненных работ	стр.57
	14 Топографические планы	стр.58

Взам.												
	03-156/2022-ИГДИ-С											
Подпись и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
	Директор	Шемякин				03.22						
Инв. № подл.	Исполнит	Седых				03.22						
	Проверил	Паляничко				03.22						
	Н.контр	Корженко				03.22						
СОДЕРЖАНИЕ						<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	1	1
Стадия	Лист	Листов										
П	1	1										
						ООО «ГЕОМАСТЕР»						

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Инженерно-геодезические изыскания на объекте: Строительство автомобильной дороги общего пользования местного значения по ул.Высоцкого и ул.Мира в г. Фатеже, выполнены специалистами отдела инженерных изысканий ООО «Геомастер».

Основанием для производства работ послужили:

- Договор ООО «УКСП» с ООО «Геомастер».
- Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий (приложение 1);
- Программа инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации (приложение 2);

Право на инженерные изыскания предоставлено следующими документами:

- Свидетельство о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 01-И-№2185 от 22.04.2013г, полученное ООО «Геомастер» в саморегулируемой организации Ассоциации «Инженерные изыскания в строительстве»
- Выписка из реестра членов саморегулируемой организации СРО «АИИС» №2193/2022 от 29.03.2022 года (приложение 3).

Весь комплекс инженерно-геодезических работ выполнен в марте 2022 года. Полевые работы выполнены бригадой Седых А.В., камеральные работы выполнены Желтоводовым Е.В.

1.1 Цели и задачи инженерно-геодезических изысканий

Топографо-геодезические изыскания выполнены с целью получения топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности в цифровом и бумажном виде для разработки проектной и рабочей документации для строительства автомобильной дороги. Вид градостроительной деятельности - строительство.

1.2 Местоположение объекта

Объект изысканий расположен в г. Фатеж.
Ситуационный план представлен в графической части.

1.3 Сведения об исполнителе

Отдел инженерных изысканий ООО «Геомастер»

1.4 Система координат и высот

03-156/2022-ИГДИ-ПЗ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Директор	Шемякин				03.22	Содержание	1	11
Исполнит	Седых				03.22			
Проверил	Паляничко				03.22			
Н.контр	Корженко				03.22			
						ООО «ГЕОМАСТЕР» г. Курск		

Система координат - местная МСК-46 (1 зона), система высот - Балтийская 1977года.

1.5 Виды и объемы выполненных работ:

Виды и объемы работ приведены в таблице 1.5.1

Таблица 1.5.1 - Виды и объемы работ

№ п/п	Виды работ, категория сложности	Един. Измерения	Объем работ
1	2	3	4
1	Рекогносцировочное обследование участка местности	за	6
2	Закладка временных реперов	шт	4
3	Развитие плано-высотного съемочного обоснования:	км	Не пред
4	Проложение тахеометрических ходов		Не пред
5	Топографическая съемка масштаба 1:500, с сечением рельефа через 0,5 м сплошными горизонталями	за	6
6	Составление акта полевого внутреннего контроля и акта приемки инженерно-геодезических изысканий	шт	1
7	Согласование подземных и надземных коммуникаций с эксплуатирующими организациями	шт	4
8	Составление отчета	шт	2

Полевые и камеральные работы выполнены в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

СП 11-104-97 – Инженерно-геодезические изыскания для строительства.

СП 47.13330.2016 - Инженерные изыскания для строительства (актуал.ред. СНиП 11.02-96)

ГКИНП 02-262-2 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS»

Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500

ГКИНТП - 02-033-82 Москва «Недра» 1982г и другими нормативными документами.

2 КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

2.1 Общие сведения

В административном отношении участок изысканий расположен в Курской области, г. Фатеж.

Схема расположения участка приведена на рисунке 2.1.1

Взам. Инв.№	Подпись и дата	Инв. № подл.					Лист
			03-156/2022-ИГДИ-ПЗ				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

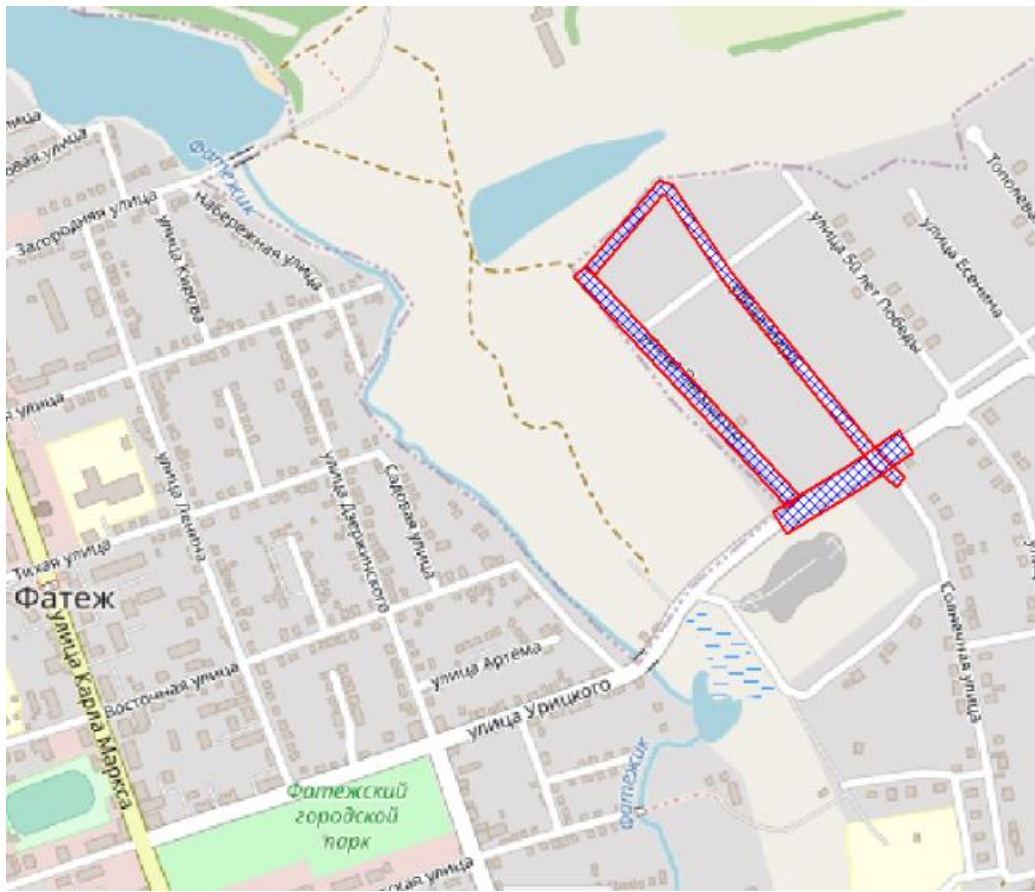


Рисунок 2.1.1- Схема расположения участка строительства автодороги

Фатежский район административно-территориальная единица Курской области Российской Федерации.

Административный центр – город Фатеж

Площадь территории района составляет 1300 км² Расстояние от районного центра до города Курск 48 км. На западе Фатежский район граничит с Коньшевском и Железнодорожным районом, на севере с Орловской областью, на востоке с Поньровским и Золотухинским районом и на юге с Курским, Курчатовским и Октябрьским районом.

Рельеф. Район работ относится к I-й группе типов рельефа внеледниковые эрозионно-денудационные неогеново-четвертичные равнины

Фатежского район расположен в западной части Курской области. Рельеф местности района сравнительно волнистый вследствие развитой сети балок и отвершков балок, пересекающих территорию в различных направлениях.

В геоморфологическом отношении территория района представлена водосборами (сюда входит и надпойменные террасы) с поймами рек.

Гидрография и ресурсы поверхностных вод. Гидрографическая сеть представлена рекой Усожа, расположенной к востоку от объекта. Река Усожа относится к категории малых рек. Указанные водосборы изрезаны системой балок на межбалочные пространства различной площади. Эти пространства включают в себя террасы, водораздельные линии, узкие водораздельные плато и склоны

Взам. Инв. №					
	Подпись и дата				
Инв. № подл.					
	Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись
03-156/2022-ИГДИ-ПЗ					
					Лист
					3

различной крутизны и экспозиции, которые являются водосборными площадями прилегающих балок.

Склоны (прибалочные) в ряде случаев подвержены процессам эрозии.

Имеющиеся на территории района балки в основном глубокие, широкие, днища не узкие и часто размыты. Склоны балок различной крутизны и экспозиции часто подвергаются плоскостному и вертикальному размыву из-за отсутствия хорошо развитой травянистой или кустарниковой растительности. Чаще всего процессам эрозии подвержены склоны балок световой экспозиции.

Поимы рек сравнительно широкие, выровненные; микропонижения (имеющиеся в поймах) заболочены. Надпойменные террасы выражены слабо.

Территория Курской области расположена на юго-западных склонах Среднерусской возвышенности. Характеризуется наличием древних и современных форм линейной эрозии густой сети сложно-разветвленных речных долин, образцов и балок, расчленивших водораздельные поверхности, что определяет пологоволнистый, слегка всхолмленный равнинный рельеф.

Высота поверхности над уровнем моря на объекте, 193-207 м.

Климат. Согласно СП 131.13330.2020 "СП 23-01-99* Строительная климатология", участок изысканий относится к климатическому подрайону IIВ.

Климат умеренно-континентальный с четко выраженными сезонами года.

Характеризуется теплым летом, умеренно холодной с устойчивым снежным покровом зимой и хорошо выраженными, но менее длительными переходными периодами весной и осенью.

Абсолютная минимальная температура, - 37

Абсолютная максимальная температура, + 40

Средняя температура воздуха наиболее теплого периода, + 27

Средняя температура воздуха наиболее холодного периода, - 15

Осадки. По количеству выпадающих осадков территория относится к зоне достаточного увлажнения. За год в среднем за многолетний период выпадает 552 мм осадков.

Большая часть осадков - 369 мм приходится на теплый период года и 184 мм - на холодный. В годовом ходе месячных сумм осадков максимум наблюдается в июле (в среднем 76 мм осадков), Среднегодовая температура воздуха +5,7°C.

Продолжительность безморозного периода 151 день, общий вегетационный период - 182 дня.

Средняя дата образования устойчивого снежного покрова 29 ноября, а разрушения 6 апреля. Среднее число дней со снежным покровом равно 139. Высота снежного покрова в среднем составляет 47 см, в отдельные годы достигает до 70 см

Почвы. Растительность. Почвенными обследованиями на территории Фатежского района обладают почвы черноземного типа почвообразования. Формирование этих почв происходило под влиянием травянистой степной растительности в условиях водоразделов на лессовидных отложениях различного механического состава. Почв лесного типа почвообразования на территории района незначительный процент

Взам. Инв. №							Лист
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
	Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

03-156/2022-ИГДИ-ПЗ

от общей площади. Формирование лесных почв происходит под влиянием лесной и кустарниковой растительности на лессовидных отложениях в условиях плато и склонов водоразделов. Есть в районе почвы и других типов почвообразования, удельный вес их незначительный. Почвенный покров Фатежского района в отношении распространения подтипов и видов разнообразный. Самыми распространенными являются почвы черноземного типа почвообразования, различной степени выщелоченности и различного механического состава. Механический состав черноземов колеблется от легкосуглинистого до глинистого, а лесных почв от легкосуглинистого до тяжелосуглинистого. Преобладающий механический состав почв района тяжелосуглинистый. Содержание гумуса, по градациям В.В. Докучаева («Русский чернозем», 1883), в Фатежском районе составляет 0,7–6,5%.

Серые лесные почвы нужно считать самыми низкими по естественному плодородию из всех пахотных земель. Все черноземные почвы бедны фосфором, а лесные почвы бедны и азотом и фосфором. Структура пахотного слоя у всех почв разрушена, т.е. в основном пылеватая.

Водные ресурсы. Гидрография и ресурсы поверхностных вод. Гидрографическая сеть представлена рекой Усожа, расположенной к востоку от объекта. Река Усожа относится к категории малых рек. Часть ручьев, протекающих по территории района, пересыхают в летнее и промерзают в зимнее время. Русла рек и ручьев отличаются большой извилистостью, сравнительно небольшим падением, в летнее время значительно зарастают.

Скорость течения воды обычно не превышает 0,2–0,4 м/сек.; на плесовых участках, а также в сильно зарастающих местах уменьшается до 0,01 м/сек. и менее, и только на перекатах и в местах значительно суженных русел увеличивается до 0,5–0,6 м/сек., иногда несколько больше.

Во время весеннего половодья и дождевых паводков скорость течения воды достигает 1,0–1,5 м/сек., а в отдельных местах 2,0 м/сек.

По своему режиму реки района относятся к типу равнинных рек. Основной особенностью этих рек является высокое весеннее половодье, сравнительно низкое стояние в летний и зимний периоды.

По внутригодовому распределению стока и по источникам питания реки относятся к типу рек преимущественно снегового питания, на долю которого приходится 50–55% годового стока. Грунтовое питание в годовом стоке 30–35%, дождевом стоке 10–20%.

Весенний подъем уровня воды, обусловленный снегостоянием на большинстве рек обычно начинается в конце второй начале третьей декады марта за счет сброса воды малыми реками в более крупные. Вскрываются реки обычно через 5–8 дней после начала подъема уровня, в среднем в период с 25 марта по 5 апреля. Ранний срок начала вскрытия рек приходится на первую декаду марта, поздний на начало 3-й декады апреля, т.е. на 10–15 дней раньше или позже средней декады вскрытия рек. Долины рек и ручьев на большей части протяжения заболочены.

Четвертичные отложения высоких элементов рельефа, вследствие микропористого сложения, грунтовой воды в себе не содержат. Четвертичные

Взам. Инв. №							Лист
	Подпись и дата						
Инв. № подл.							
		Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
		03-156/2022-ИГДИ-ПЗ					

отложения пойменных территорий в некоторых участках содержат водоносные горизонты, иногда используемые для водоснабжения шахтными колодцами на участках с небольшим водопотреблением.

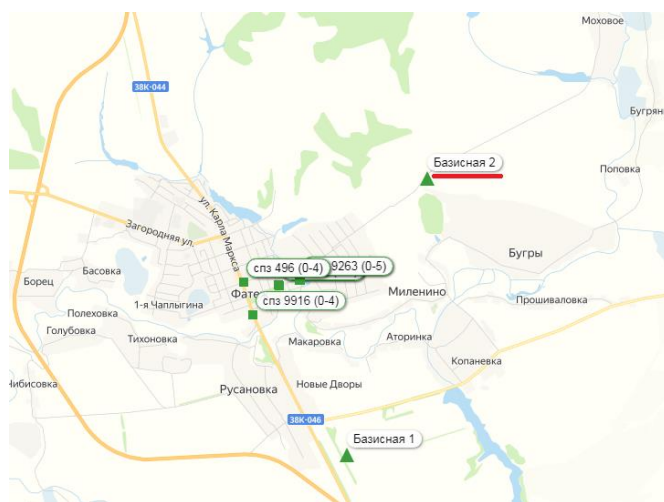
2.7 Опасные явления

К основным возможным опасным природным явлениям, характерным для территории Курской области относятся следующие метеорологические, агрометеорологические, гидрологические явления: сильный ветер, ураганный ветер (ураган), смерч, сильный ливень, очень сильный дождь, очень сильный снег, продолжительный сильный дождь, крупный град, сильная метель, сильная пыльная (песчаная) буря, сильный туман (сильная мгла), сильное гололедно-изморозевое отложение, сильный мороз, аномально-холодная погода, сильная жара, аномально-жаркая погода, чрезвычайная опасность, заморозки, переувлажнение почвы, суховеи, засуха атмосферная, засуха почвенная, ранее появление или установление снежного покрова, промерзание верхнего (до 2 см) слоя почвы, низкие температуры воздуха при отсутствии снежного покрова или при его высоте менее 5 см, приводящие к вымиранию посевов, сочетание высокого снежного покрова и слабого промерзания почвы, приводящее к выпреванию посевов озимых, ледяная корка, в период весеннего половодья). Опасных явлений техногенного характера не прогнозируется.

2 ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ

Материалов о ранее выполненных инженерных изысканиях заказчиком не предоставлены. Картографические материалы прошлых лет масштаба 1:500 – 1:2000 на объект изысканий отсутствуют. В непосредственной близости от объекта расположен пункт государственной геодезической сети пункт триангуляции 4-го класса Базисная 2. Координаты, указанных пунктов предоставлены Росреестром по Курской области в 2016 году. При обследовании выявлено – наружные знаки в виде металлических пирамид сохранились, центра в хорошем состоянии. В качестве основного пункта при производстве топографической съёмки использован пункт триангуляции Базисная 2

Рисунок 3.1- Схема геодезической изученности



Взам. Инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

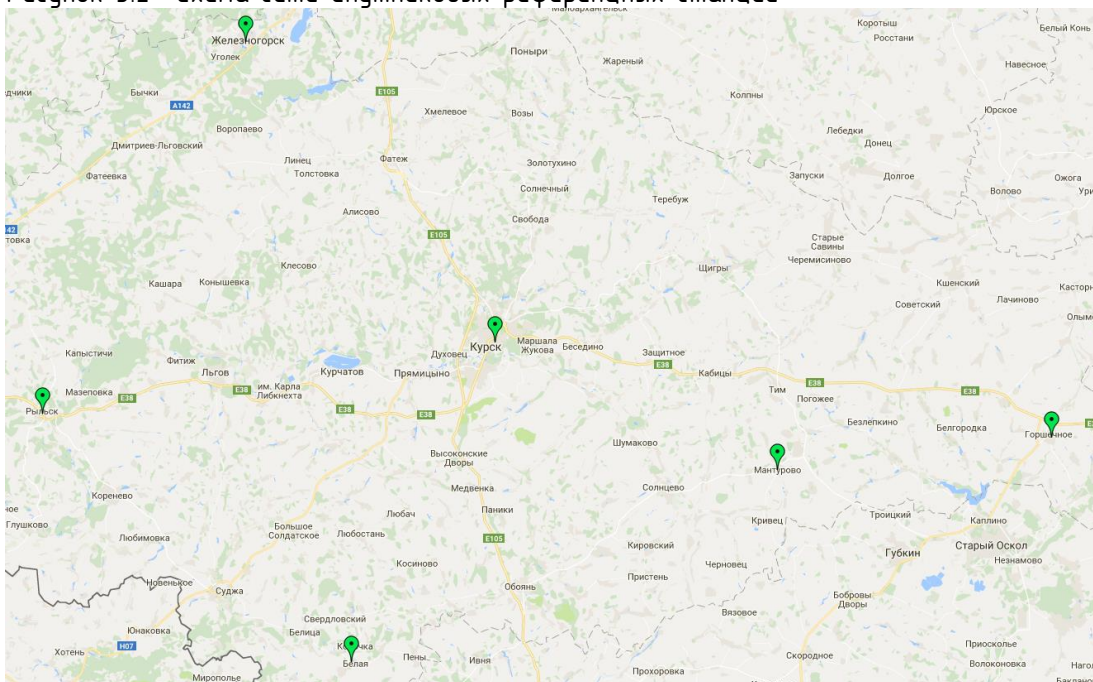
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

03-156/2022-ИГДИ-ПЗ

Лист
6

В качестве вспомогательной сети (для контрольных измерений) использована геодезическая сеть специального назначения:
«Подсистема высокоточного позиционирования региональной информационно-навигационной системы (РНИС) Курской области»

Рисунок 3.2– Схема сети Спутниковых референционных станций



Использование измерительной и корректирующей информации сети Спутниковых референционных станций (Сеть) осуществляется на основании договора ООО «Геомастер» с ООО «НИС Юго-Запад»

В процессе работы использованы данные исходных базовых станций:

№ п/п	Название базовой станции	Место расположения	X	У	H
1	Zgel	Железногорск	487230,191	1241500,357	239,563
2	RCNU	Курск	419355,691	1298650,319	172,080
3	Rils	Рыльск	403124,997	1194469,934	183,335
4	MANT	Мантурово	390995,525	1364210,543	232,881
5	Gors	Горшечное	400395,001	1427429,783	252,488
6	Bela	Белая	345423,798	1265849,096	163,805

3 СВЕДЕНИЯ О МЕТОДИКЕ И ТЕХНОЛОГИИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

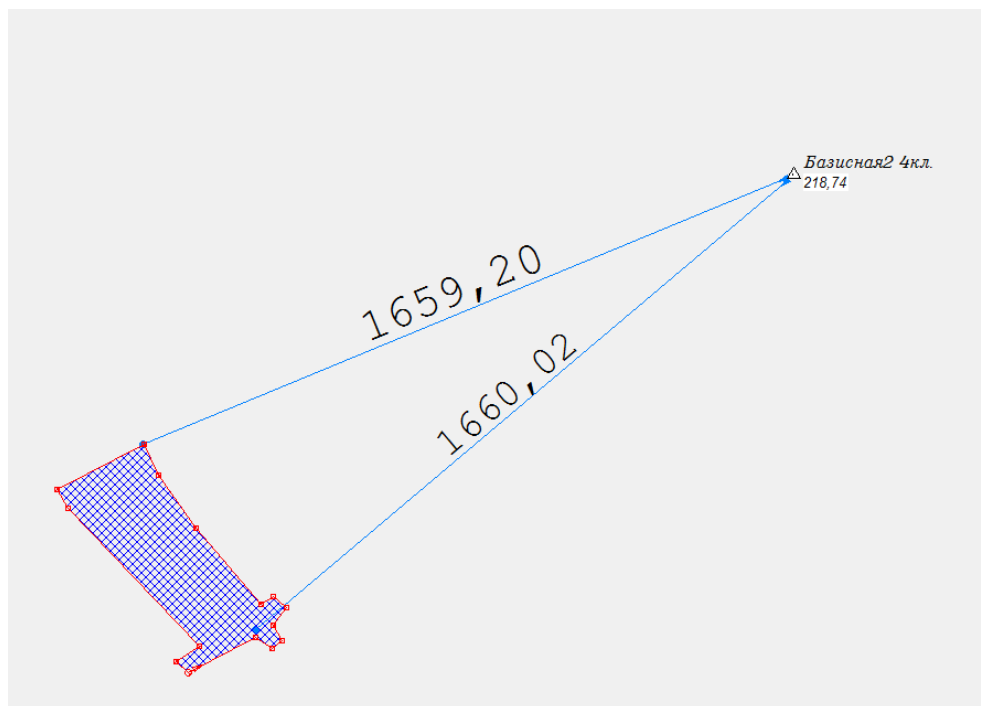
В соответствии с заданием на выполнение инженерно-геодезических изысканий (Приложение 1), и программой инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации (Приложение 2) на объекте выполнены выполнялась топографическая съемка М 1:500.

Топографо-геодезические работы проводились в марте 2022 г., при хорошей видимости, удовлетворительных погодных условиях и отсутствии осадков. Производство полевых работ обеспечивалось следующими геодезическими

Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						03-156/2022-ИГДИ-ПЗ	Лист 7
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

приборами и инструментами, которые были проверены и отъюстированы: South S82-T, South GALAXY G1 Plus.



Наличие на объекте исходного пункта триангуляции и хороший приём данных с большого количества спутников, позволило выбрать метод съёмки с применением GPS- приёмника South GALAXY G1 Plus и South S82-T в режиме реального времени (РТК-режим) в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0.5м.

Наблюдения при определении координат и высот съёмочных точек выполнялись с соблюдением следующих условий:

- дискретность записи измерений -1сек;
- период наблюдений на точке -15сек;
- маска возвышения -15°;
- количество одновременно наблюдаемых спутников не менее 6; -плановая ошибка по внутренней сходимости -15мм; -высотная ошибка по внутренней сходимости -10мм; -ошибка центрирования антенны - ±1мм; -ошибка высоты антенны - ±1мм

Определение координат и высот пикетов без прохождения «инициализации» не допускалось. При производстве съёмки на каждом участке, прием осуществляемый базовой станцией выполнялся в течении всего времени производства работ подвижной станцией (ровером) на этом участке. При использовании кинематического метода в режиме RTK использовались два спутниковых геодезических приемника, один из которых является базовой станцией, второй - подвижной станцией (ровер). Базовая станция была установлена над центром пункта триангуляции Трубичино с которой осуществлялся сбор данных со спутников навигационных систем GPS и Глонасс. В процессе наблюдения на базовой станции спутниковым геодезическим приемником формировались поправки с использованием известных координат и высоты пункта триангуляции вычисленных на каждую эпоху, координат и высот этого же пункта по данным спутниковых измерений. С помощью УКВ-модема осуществлялась радиопередача корректирующих поправок в формате RTCM 3.0 на подвижной спутниковой

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			03-156/2022-ИГДИ-ПЗ						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

приемник (ровер) со встроенным УКВ-модемом, настроенным на один и тот же канал, что и модем базовой станции. Ровер, представляющий собой подвижной GPS-приемник, установленный на геодезической вешке, обрабатывая свои собственные спутниковые измерения с учетом поправок, принятых от базовой станции, на заданную эпоху определяет с высокой точностью свое местоположение относительно базовой станции на эту эпоху. Дальнейшая обработка и составление топографического плана по результатам съемки проведена с использованием специальных программ Digitals.

Подземные коммуникации, не имеющих выходы на поверхность были выявлены и досняты после согласования с эксплуатирующими организациями.

Расположение узлов поворота и других скрытых точек подземных коммуникаций и сооружений, а также глубина их заложения выполнялись шурфованием в присутствии представителя собственника сооружений (эксплуатирующей организации). После чего проводилось измерение положения коммуникаций по высоте и в плане спутниковыми геодезическими приемниками, далее полученные данные обрабатывались камерально в программном продукте Digitals.

Топографическая съемка коммуникаций производилась с учетом требований СП 47.13330.2016. и СП 11-104-97 Часть М. При обследовании надземных сооружений определяются следующие их элементы и технические характеристики: назначение, число и напряжение электрических проводов, диаметр труб.

Правильность и полнота нанесения подземных коммуникаций согласована с организациями, эксплуатирующими данные коммуникации.

Свидетельства о поверках оборудования, использованного для создания топографической основы, приведены в настоящем отчете.

Средние погрешности в плановом положении на топографическом плане изображений предметов и контуров местности с четкими очертаниями относительно ближайших пунктов (точек) съёмочного геодезического обоснования на превышают 0,5 мм в масштабе плана. Для масштаба 1:500 – 25 см.

Средние погрешности съемки рельефа и его изображения на топографическом плане относительно ближайших точек съёмочного обоснования не превышают – 1/4 – при углах наклона поверхности до 2°; Для планов в масштаба 1:500 -12,5 см.

Результаты топографической съемки представлены в бумажном виде и в цифровом виде в формате *dmf, *dwg, *dxf, Autocad (v.2008)

На плане показаны все наземные здания, сооружения, надземные и подземные инженерные коммуникации.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами:
СП 47.13330.2016 – Инженерные изыскания для строительства (актуал.ред. СНиП 11.02-96)

ГКИНП 02-262-2 «Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съемке рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS»

Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000,1:500 ГКИНТП – 02-033-82 Москва «Недра» 1982г и другими нормативными документами.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			03-156/2022-ИГДИ-ПЗ						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 21.301-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»

В комплексе съемочных работ выполнена съемка и обследование существующих подземных коммуникаций, а также вновь построенных. Топографическая съемка согласована со всеми эксплуатирующими службами. Материалы согласования прилагаются в 1 экземпляре

5 Сведения о проведении технического контроля и приемки работ

Полевые топографо-геодезические работы выполнены полевым подразделением в соответствии с заданием на проведение проектных и изыскательских работ и технического задания на производство инженерно-геодезических изысканий, программой работ и требованиями нормативных документов.

Во время проведения инженерно-геодезических изысканий произведен технический контроль начальником группы геодезии – Корженко М.А.

Контроль осуществлялся с помощью ровера South S82-T в режиме РТК. Выборочно проверялись характерные точки рельефа, а также жесткие контура местности.

Проверку полноты и качества выполненных камеральных работ и составленного топографического плана произвел директор ООО «Геомастер» – Шемякин С.В.

6 Заключение.

В настоящем отчете приведены данные по инженерно-геодезическим работам, необходимым для разработки проектной документации.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами:

СП 47.13330.2016 – Инженерные изыскания для строительства (актуал.ред. СНиП 11.02-96)

СП 11 – 104 – 97 Инженерно- геодезические изыскания для строительства.

ГКИНП 02-262-2 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS»

Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000,1:500

ГКИНТП – 02-033-82 Москва «Недра» 1982г и другими нормативными документами.

Выполненные инженерно-геодезические изыскания удовлетворяют требованиям технического задания, программы работ, ГОСТ 32836-2014, ГОСТ 32869-2014, ГОСТ 33179-2014.

На основании акта приемки результатов инженерно-геодезических изысканий, утвержденного директором ООО «Геомастер», материалы инженерно-геодезических изысканий признаны пригодными для принятия проектных решений.

На период разработки рабочей документации рекомендуется провести актуализацию топографической съемки (при изменении ситуации и рельефа, в случае если срок выполненной топографической съемки составляет более двух

Взам. Инв.№							Лист
	Подпись и дата						
Инв. № подл.							
		Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
						03-156/2022-ИГДИ-ПЗ	

лет). На период разработки рабочей документации также необходимо проведение работ по обновлению сверки подземных и наземных коммуникаций.

7 Список литературы

1. СП 47.13330.2016 – Инженерные изыскания для строительства (актуал.ред. СНиП 11.02-96)
2. СП 11 – 104 – 97 Инженерно- геодезические изыскания для строительства.
3. ГКИНП-17-002-93 Инструкция о порядке осуществления государственного геодезического надзора в России.
4. ГКИНП 02-262-2 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS»
5. СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II «Выполнение съемки подземных коммуникаций».
6. Инструкция по топографической съемке в м 1:5000,1:2000,1:1000,1:500 изд.1973.
7. Условные знаки для топографических планов м 1:5000,1:2000,1:1000,1:500, Москва «Каргеоцентр-геоиздат» изд.2000 г.
8. ГОСТ 21.301-2014 Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям

Начальник группы геодезии

Корженко М.А.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			03-156/2022-ИГДИ-ПЗ						11
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Взам.	Подпись и дата									
Инв. № подл.							03-156/2022-ИГДИ-ТП			
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
	Директор	Шемякин				03.22		Стадия	Лист	Листов
	Исполнит	Седых				03.22		Р	1	1
	Проверил	Паляничко				03.22	ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	ООО «ГЕОМАСТЕР»		
Н.контр	Корженко				03.22					

Согласовано:

Директор

ООО «С.В.Мастер»



Геомастер В. Шмякин

« 25 » марта 2022 г.

Согласовано:

И.о. директора

ООО «УКСН»



Е.И. Хорошилова

« 25 » марта 2022 г.

Утверждаю:

Глава города Фатежа

Фатежского района

Курской области



С.М. Цуканов

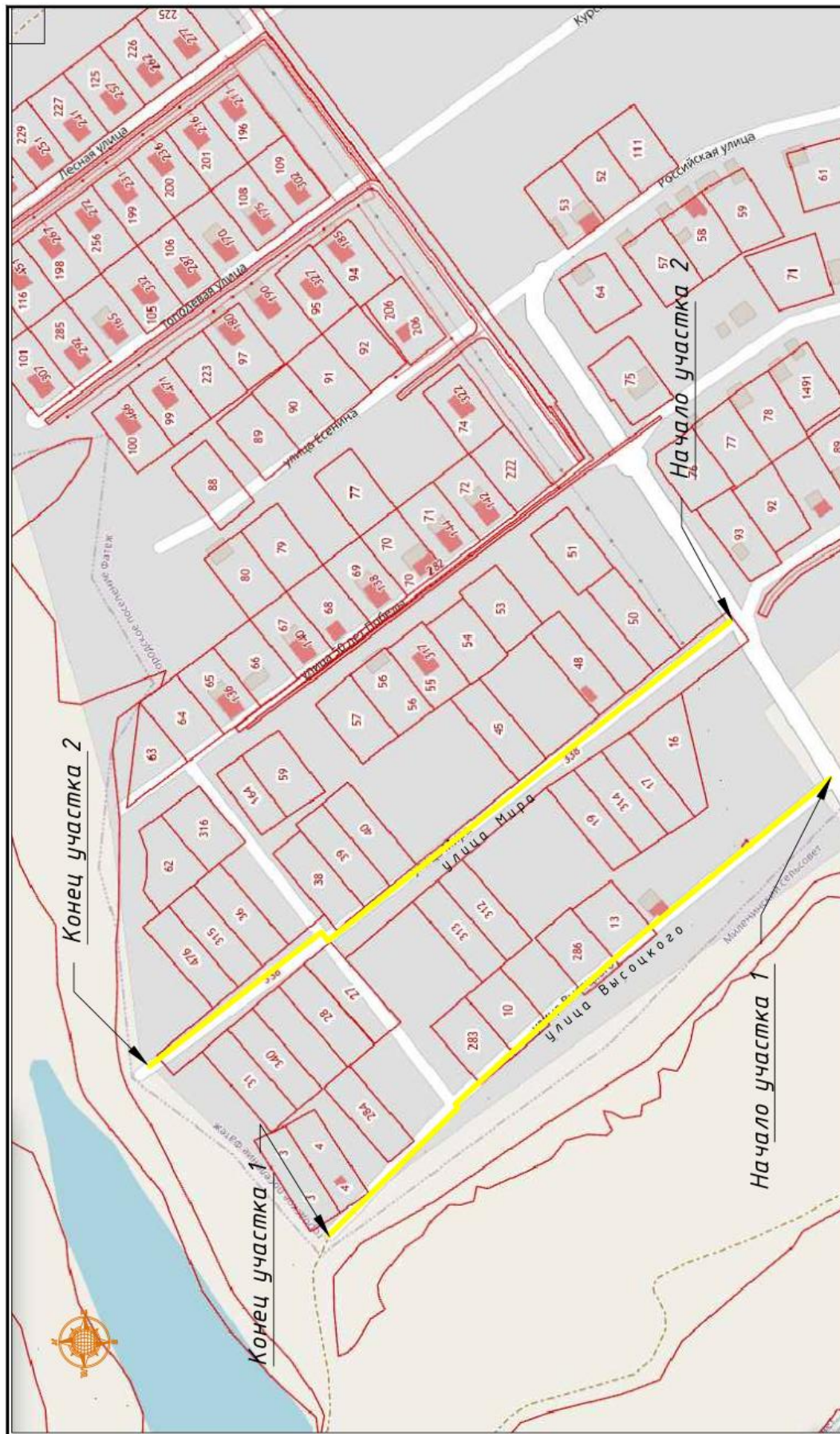
« 25 » марта 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На производство инженерно-геодезических изысканий

1. Наименование объекта	Строительство автомобильной дороги общего пользования местного значения по ул. Высоцкого и ул. Мира в г. Фатеже
2. Местоположение, данные о местоположении и границах строительства	Курская область, г. Фатеж
3. Вид строительства	Новос строительство
4. Заказчик	Администрация г. Фатеж
5. Цели инженерных изысканий	Обеспечение проектируемого объекта строительства данными инженерно-геодезических изысканий в объеме, необходимом для разработки проектной и рабочей документации.
6. Виды инженерных изысканий	Инженерно-геодезические изыскания
7. Стадия проектирования (этап работ)	Проектная документация
8. Уровень ответственности	нормальный
9. Идентификационные сведения и данные о проектируемом объекте (функциональное назначение, габариты зданий и сооружений)	Категория автомобильной дороги – Проезд (в соответствии с СП142.1330.2016) Расчетная скорость – (30) км /час Число полос движения – (1) Ширина полосы движения – (4,5) Длина автомобильной дороги – 0,9 км (уточняется проектом) Тип дорожной одежды и вид покрытия – облегченный, асфальтобетон
10. Сведения о системе координат и высот	Система координат: МСК-46 Система высот: Балтийская, 1977г
11. Данные о границах и площадях создания и (или) обновления инженерно-топографических планов	Граница указана в графическом приложении к техническому заданию.
12. Указания о масштабах топографических съемок и высоте сечения рельефа	Топографическая съемка в М 1:500, с высотой сечения рельефа через 0,5 м.
13. Требования к точности, надежности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при инженерно-геодезических изысканиях для проектирования, строительства.	Требования к точности, надежности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при инженерно-геодезических изысканиях для проектирования, строительства обеспечивается путем соблюдения требований, действующих на момент производства работ нормативно-технической документации.
14. Виды нормативных документов, в	СП 47.13330.2016; СП 317.1325800.2017

соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания	СПЗ1.13330.2012; СП11-104-97; СНиП 3.01.03-84, СП 126.13330.2017, СП 131.13330.2020
15. Сведения о наличии материалов ранее выполненных изысканий	Отсутствуют
16. Дополнительные требования к производству изысканий или отчетным материалам	<p>- для подземных коммуникаций указать глубину заложения, способ прокладки, диаметр и материал труб, отметки колодцев, тип кабелей; при надземной прокладке указать высоту опор, высоту подвески проводов, кабелей, опор, высоту подвески проводов, кабелей, расположения трубопроводов;</p> <p>- все инженерные сети, попадающие в границы съемки, согласовать с их владельцами.</p> <p>При попадании в границу съемки деревьев - вид деревьев, средняя ширина ствола, высота дерева, средний шаг. Границы угодий.</p>
17. Требования к отчетным материалам	Материалы изысканий должны быть достаточными и достоверными для прохождения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, в полном соответствии с п.5.6 СП 47.13330.2012.
18. Требования к передаче материалов на бумажных и электронных носителях	Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях в 2-х экземплярах на бумажных носителях, а также в электронном виде (1 экз.) Материалы должны быть определены в стандартных форматах doc, dwg, pdf
19. Порядок и сроки представления отчетных материалов	В соответствии с договором
20. Наименование и местоположение застройщика и /или технического заказчика, генерального проектировщика, фамилия, инициалы и номер телефона (факса) ответственного его представителя	ООО «УКСП» Е.И.Хорошилова uksp-kursk@mail.ru т. (4712) 60-00-54



Условные обозначения

— Проектируемая автомобильная дорога

Строительство автомобильной дороги общего пользования местного значения по ул. Высоцкого и ул. Мира в г. Фатеже

Статус	Лист	Листов
П	1	1

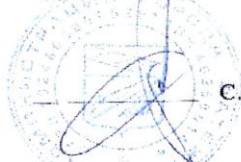
Ситуационная схема

ООО "УЖСП"

ФОРМАТ_A3

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №
--------------	--------------	--------------

Согласовано:
Глава города Фатежа
Фатежского района
Курской области



С.М. Цуканов

« 25 » марта 2022 г.

Согласовано:
И.о. директора
ООО «УКСЪ»



Е.И. Хорошилова

« 25 » марта 2022 г.

Утверждаю:
Директор
ООО «Геомастер»



С.В. Премякин

« 25 » марта 2022 г.

ПРОГРАММА РАБОТ

По инженерно-геодезическим изысканиям

**Строительство автомобильной дороги общего пользования
местного значения по ул.Высоцкого и ул.Мира в г. Фатеже**

Стадия: инженерные изыскания

г. Курск
2022 год

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование раздела	Стр.
1.	Общие сведения	2
2.	Краткая физико-географическая характеристика района работ и факторы, оказывающие влияние на проведение изысканий.....	3
3.	Инженерно-геодезические изыскания	5
3.1	Изученность района изысканий	5
3.2	Состав и виды работ	5
3.3	Применяемые приборы и оборудование	5
3.4	Методика проведения инженерно-геодезических изысканий	6
3.5	Перечень и состав отчетных материалов	7
4.	Контроль и приемка работ	8
5.	Техника безопасности	8
6.	Мероприятия по охране окружающей среды	9
7.	Список используемых материалов	9
Приложения:		
1.	Техническое задание	
2.	Выписка из реестра членов СРО	
3.	Свидетельства о поверке оборудования	

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Наименование объекта: Строительство автомобильной дороги общего пользования местного значения по ул. Высоцкого и ул. Мира в г. Фатеже

Уровень ответственности – нормальный

Заказчик: Администрация г. Фатеж

Генподрядчик (проектировщик): ООО «УКСП»

Исполнитель: ООО «Геомастер», г. Курск, ул. 1-я Кожевенная, дом 13 (4712) 27-10-06 e-mail: geomaster46@mail.ru

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

Право на инженерные изыскания предоставлено выпиской из реестра членов саморегулируемой организации № 2193/2022 от 29.03.2022г., выданное ООО «Геомастер» ассоциацией саморегулируемой организации «АИИС» - Приложение 2.

Стадия: Инженерные изыскания. Вид работ – Строительство.

Система координат: МСК-46 (зона 1).

Система высот: Балтийская 1977г.

Сроки проведения работ: в соответствии с ТЗ – Приложение 1.

Цель и задачи изысканий: Комплексное изучение природных и техногенных условий района проектирования, сбор материалов, необходимых для принятия проектных решений по оптимальному размещению трассы (площадки) объекта. Принятия основных технических решений по конструктивным элементам, а также для разработки проекта организации строительства, мероприятий по охране окружающей среды, защите от воздействия опасных природных и техногенных факторов и иных мероприятий, связанных с безопасностью объекта на стадии строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации.

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

- получение необходимых разрешительных документов, сбор, систематизация и анализ материалов (данных) топографо-геодезической и картографической изученности по трассе и прилегающей к ней территории (координаты и высоты геодезических пунктов, которые предполагается использовать в качестве исходных, топографические планы и карты, иные материалы и данные);
- составление программы ИГДИ и согласование ее с заказчиком работ;
- рекогносцировочное обследование участка работ;
- выполнение инженерно-топографической съемки участка, создание инженерно-топографических планов трассы М1:500, разработка прочих графических документов;
- согласование местоположения и технических характеристик инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями;
- составление технического отчета о результатах выполненных инженерно-геодезических изысканий.

Отчеты представить Заказчику: в переплетенном виде в 2 экз., на электронном носителе 1 экз.

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

2.1 Общие сведения

В административном отношении участок изысканий расположен в Курской области, г. Фатеж, ул. Высоцкого и ул. Мира. Схема расположения участка приведена на рисунке 2.1.1

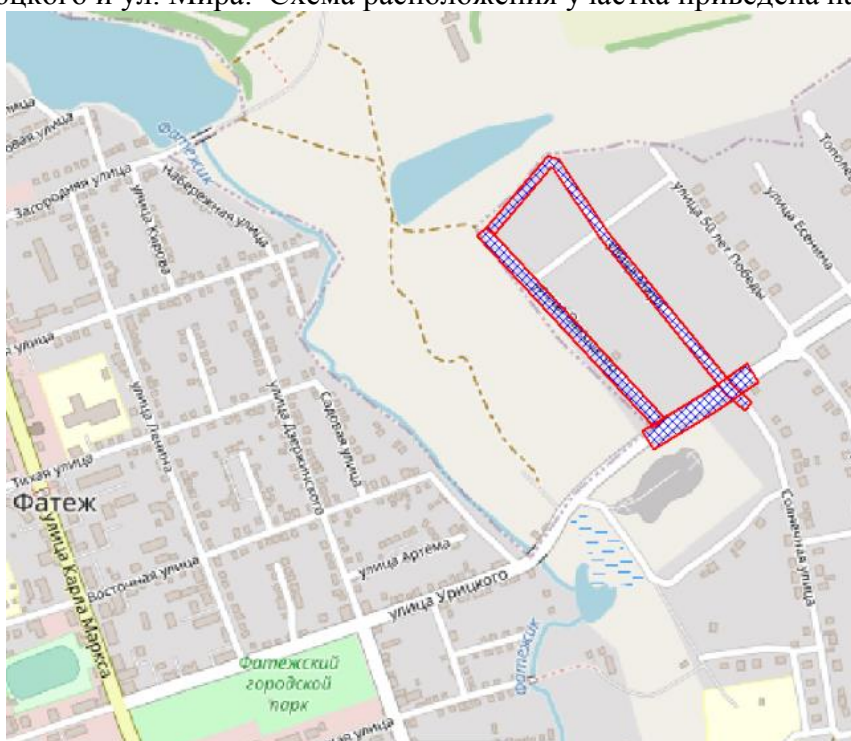


Рисунок 2.1.1- Схема расположения участка строительства (красная линия)

Фатежский район – административно-территориальная единица Курской области Российской Федерации.

Административный центр -город Фатеж

Площадь территории района составляет 1300 км² Расстояние от районного центра до города Курск 48 км. На западе Фатежский район граничит с Коньшевским и Железногорским районом, на севере с Орловской областью, на востоке с Поныровским и Золотухинским районом и на юге с Курским, Курчатовским и Октябрьским районом.

Рельеф. Район работ относится к I-й группе типов рельефа – внеледниковые эрозионно-денудационные неогеново-четвертичные равнины

Фатежского район расположен в западной части Курской области. Рельеф местности района сравнительно волнистый вследствие развитой сети балок и отвершков балок, пересекающих территорию в различных направлениях.

В геоморфологическом отношении территория района представлена водосборами (сюда входит и надпойменные террасы) с поймами рек.

Гидрография и ресурсы поверхностных вод. Гидрографическая сеть представлена рекой Усожа, расположенной к востоку от объекта. Река Усожа относится к категории малых рек. Указанные водосборы изрезаны системой балок на межбалочные пространства различной площади. Эти

пространства включают в себя террасы, водораздельные линии, узкие водораздельные плато и склоны различной крутизны и экспозиции, которые являются водосборными площадями прилегающих балок.

Склоны (прибалочные) в ряде случаев подвержены процессам эрозии.

Имеющиеся на территории района балки в основном глубокие, широкие, днища не узкие и часто размыты. Склоны балок различной крутизны и экспозиции часто подвергаются плоскостному и вертикальному размыву из-за отсутствия хорошо развитой травянистой или кустарниковой растительности. Чаще всего процессам эрозии подвержены склоны балок световой экспозиции. Поймы рек сравнительно широкие, выровненные; микропонижения (имеющиеся в поймах) заболочены. Надпойменные террасы выражены слабо.

Территория Курской области расположена на юго-западных склонах Среднерусской возвышенности. Характеризуется наличием древних и современных форм линейной эрозии густой сети сложно-разветвленных речных долин, оврагов и балок, расчленивших водораздельные поверхности, что определяет пологоволнистый, слегка всхолмлённый равнинный рельеф.

Высота поверхности над уровнем моря на объекте, 193-207 м.

Климат. Согласно СП 131.13330.2020 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология", участок изысканий относится к климатическому подрайону ПВ.

Климат умеренно-континентальный с четко выраженными сезонами года. Характеризуется теплым летом, умеренно холодной с устойчивым снежным покровом зимой и хорошо выраженными, но менее длительными переходными периодами – весной и осенью.

Абсолютная минимальная температура, - 37

Абсолютная максимальная температура, + 40

Средняя температура воздуха наиболее теплого периода, + 27

Средняя температура воздуха наиболее холодного периода, - 15

Осадки. По количеству выпадающих осадков территория относится к зоне достаточного увлажнения. За год в среднем за многолетний период выпадает 552 мм осадков.

Большая часть осадков - 369 мм приходится на теплый период года и 184 мм – на холодный. В годовом ходе месячных сумм осадков максимум наблюдается в июле (в среднем 76 мм осадков), Среднегодовая температура воздуха +5,7°С. Продолжительность безморозного периода 151 день, общий вегетационный период - 182 дня.

Средняя дата образования устойчивого снежного покрова – 29 ноября, а разрушения – 6 апреля.

Среднее число дней со снежным покровом равно 139. Высота снежного покрова в среднем составляет 47 см, в отдельные годы доходит до 70 см

Почвы. Растительность. Почвенными обследованиями на территории Фатежского района обладают почвы черноземного типа почвообразования. Формирование этих почв происходило под влиянием травянистой степной растительности в условиях водоразделов на лессовидных отложениях различного механического состава. Почв лесного типа почвообразования на территории района незначительный процент от общей площади. Формирование лесных почв происходит под влиянием лесной и кустарниковой растительности на лессовидных отложениях в условиях плато и склонов водоразделов. Есть в районе почвы и других типов почвообразования, удельный вес их незначительный. Почвенный покров Фатежского района в отношении распространения подтипов и видов разнообразный. Самыми распространенными являются почвы черноземного типа почвообразования, различной степени выщелоченности и различного механического состава. Механический состав черноземов колеблется от легкосуглинистого до глинистого, а лесных почв – от легкосуглинистого до тяжелосуглинистого. Преобладающий механический состав почв района – тяжелосуглинистый. Содержание гумуса, по грациям В.В. Докучаева («Русский чернозем», 1883), в Фатежском районе составляет 0,7-6,5%.

Серые лесные почвы нужно считать самыми низкими по естественному плодородию из всех пахотных земель. Все черноземные почвы бедны фосфором, а лесные почвы бедны и азотом и фосфором. Структура пахотного слоя у всех почв разрушена, т.е. в основном пылеватая.

Водные ресурсы. Гидрография и ресурсы поверхностных вод. Гидрографическая сеть представлена рекой Усожа, расположенной к востоку от объекта. Река Усожа относится к категории малых рек. Часть ручьев, протекающих по территории района, пересыхают в летнее и промерзает в зимнее время.

Русла рек и ручьев отличаются большой извилистостью, сравнительно небольшим падением, в летнее время значительно зарастают.

Скорость течения воды обычно не превышает 0,2-0,4 м/сек.; на плесовых участках, а также в сильно зарастающих местах уменьшается до 0,01 м/сек. и менее, и только на перекатах и в местах значительно суженных русел увеличивается до 0,5-0,6 м/сек., иногда несколько больше.

Во время весеннего половодья и дождевых паводков скорость течения воды достигает 1,0-1,5 м/сек., а в отдельных местах – 2,0 м/сек.

По своему режиму реки района относятся к типу равнинных рек. Основной особенностью этих рек является высокое весеннее половодье, сравнительно низкое стояние в летний и зимний периоды.

По внутригодовому распределению стока и по источникам питания реки относятся к типу рек преимущественно снегового питания, на долю которого приходится 50-55% годового стока.

Грунтовое питание в годовом стоке 30-35%, дождевом стоке 10-20%.

Весенний подъем уровня воды, обусловленный снегостоянием на большинстве рек обычно начинается в конце второй – начале третьей декады марта за счет сброса воды малыми реками в более крупные. Вскрываются реки обычно чрез 5-8 дней после начала подъема уровня, в среднем в период с 25 марта по 5 апреля. Ранний срок начала вскрытия рек приходится на первую декаду марта, поздний – на начало 3-й декады апреля, т.е. на 10-15 дней раньше или позже средней декады вскрытия рек. Долины рек и ручьев на большей части протяжения заболочены.

Четвертичные отложения высоких элементов рельефа, вследствие микропористого сложения, грунтовой воды в себе не содержат. Четвертичные отложения пойменных территорий в некоторых участках содержат водоносные горизонты, иногда используемые для водоснабжения шахтными колодцами на участках с небольшим водопотреблением.

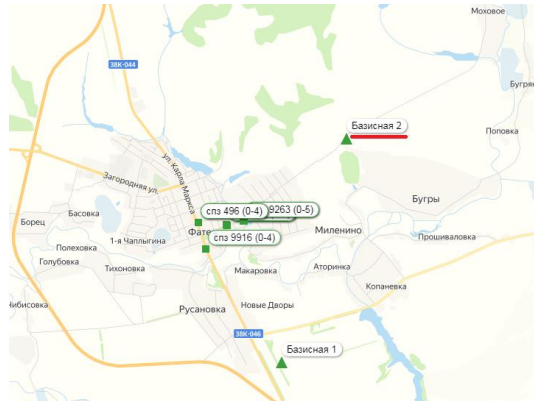
3. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

3.1. ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ

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

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

До проведения изыскательских работ по объекту собрать материалы изысканий (архивные материалы ранее проведенных работ на данной территории, карты-схемы и планы масштабов 1:500 - 1:2000).



Для создания планово-высотного съемочного обоснования использовать геодезическую сеть специального назначения: «Подсистема высокоточного позиционирования региональной информационно-навигационной системы (РНИС) Курской области», а также пункты государственной геодезической сети, расположенных вблизи объекта. Съемку необходимо выполнить в местной системе координат МСК-46 Курской области, Балтийской системе высот 1977 г. Актуальную информацию об инженерных сетях необходимо уточнять при согласовании с эксплуатирующими организациями.

3.2 Состав и виды работ

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

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

Таблица 1. Виды и объемы работ

№ п/п	Виды работ, категория сложности	Един. Измерения	Объем работ
1	2	3	4
1	Рекогносцировочное обследование участка местности	га	6,0
2	Закладка временных реперов	шт	4
3	Развитие планово-высотного съемочного обоснования:	км	-
4	Проложение тахеометрических ходов	км	-
5	Топографическая съемка масштаба 1:500, с сечением рельефа через 0,5 м сплошными горизонталями	га	6,0
6	Составление акта полевого внутреннего контроля и акта приемки инженерно-геодезических изысканий	шт	1
7	Согласование подземных и надземных коммуникаций с эксплуатирующими организациями	шт	4
8	Составление отчета	шт	2

3.3 Применяемые приборы и оборудование

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

Все средства измерения должны быть поверены и иметь сертификаты калибровки (метрологической поверки). Используемые приборы приведены в таблице 2.

Таблица 2. Используемые приборы и оборудование

№ п/п	Наименование прибора	Заводской номер	№ св-ва о поверке	Действительно до
1	ГНСС-приемник PrpMark-500	200827001 200828005	АПМ 0317153 АПМ 0317154	24.11.2022г. 24.11.2022г.
2	ГНСС-приемник South S82	S8294B117125697	АПМ 0317152	24.11.2022г.
3	Тахеометр электронный Leica TCK802	635480	АПМ 0317151	24.11.2022г.
4	Нивелир с компенсатором С330	505927	АПМ 0292051	24.06.2022 г.
5	Рейка нивелирная Vega TS3M	3731 3733	АПМ 0292055 АПМ 0292054	24.06.2022 г. 24.06.2022 г.

3.4 Методика проведения инженерно-геодезических изысканий

Сбор исходных данных. Подготовительные работы

Подготовительные работы выполнять в соответствии с СП 11-104-97 п. 4.7.

На стадии подготовительных работ провести рекогносцировку местности и сбор сведений о наличии инженерных сетей. Выполнить обследование ближайших к объекту пунктов государственной геодезической сети на предмет их сохранности и возможности использования в качестве исходных данных для получения координат пунктов съёмочного обоснования.

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

Полевые работы

Инженерно-геодезические работы выполнить в МСК-46 (зона 1) и Балтийской системе высот 1977 г. При производстве изыскательских работ, необходимо исполнять регламентирующие документы и инструкции:

- для развития съёмочного обоснования с использованием спутниковых технологий следует руководствоваться СП 317.1325800.2017;
- Точность определения плано-высотного положения пунктов съёмочной сети должна соответствовать таблицам 5.5 и 5.7. (СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства Общие правила производства работ)
- Выполнение геодезических спутниковых определений в режиме кинематики в реальном времени (RTK) или с применением технологии виртуальной базовой станции приведено в руководствах по эксплуатации спутникового оборудования и методических рекомендациях по применению указанных методов.
- методику камерального уравнивания производить согласно СП 317.1325800.2017;
- выпускать ведомости и характеристики, каталоги координат и высот полученных измерений точек ПВО в формате программных комплексов

Таблица 5.5 – Точность определения планового положения пунктов съёмочной геодезической сети

Масштаб создаваемого инженерно-топографического плана	СКП определения координат пунктов съёмочной геодезической сети относительно исходных геодезических пунктов, м, не более	
	на застроенной	на незастроенной

	территории; на открытой местности на незастроенной территории	территории, закрытой растительностью
1:5000	0,50	0,75
1:2000	0,25	0,35
1:1000	0,10	0,15
1:500	0,08	0,10
1:200	0,05	–

Т а б л и ц а 5.7 – Точность определения высот пунктов съёмочной геодезической сети

Высота сечения рельефа, принятая для инженерно-топографического плана, м	СКП определения высот пунктов съёмочной геодезической сети относительно исходных нивелирных пунктов, м, не более	
	Равнинная местность	Горные и предгорные районы
5,00	–	1,00
2,50*	–	0,50
2,00	–	0,40
1,00	0,12	0,20
0,50	0,06	–
0,25	0,03	–

*При выполнении топографической съёмки масштаба 1:2000 в горных и предгорных районах с углами наклона свыше 6°.

Плано-высотное обоснование

Для производства работ в требуемой системе координат и высот, на участке работ выполнить плано-высотное обоснование в виде закрепленных металлической арматурой точек, в местах, обеспечивающих их долговременную сохранность.

Координаты точек ПВО определить при помощи двухчастотного спутникового GPS- приемника ProMark-500 от пунктов ГГС. В определении координат должно участвовать не менее 4-х пунктов ГГС.

Наблюдения ГНСС выполнить статическим методом, при котором измерения проводить продолжительностью не менее одного часа. В обработку брать измерения с углом возвышения над горизонтом не ниже 10°, значение PDOP не грубее 2, минимальное количество спутников, участвующих в обработке не менее 10. Точность координат базовой станции не должна превышать в плане 0,03 м. и 0,03 по высоте.

Допускается определение координат точек ПВО с применением геодезических спутниковых определений в режиме кинематики в реальном времени (RTK) или с применением технологии виртуальной базовой станции с соблюдением всех нормативных требований к точности определения планового и высотного положения точек ПВО, указанных в СП 317.1325800.2017

Тахеометрическая съёмка

Тахеометрическую съёмку выполнить с применением электронного тахеометра «Leica TCR 802 2" power» №635480 с регистратором информации на электронный носитель.

Методика проведения тахеометрической съёмки: -

Тахеометрическая съёмка выполняется с точек съёмочного обоснования способом полярных координат (измеряются три величины, характеризующие положение снимаемой точки в плане и по высоте – направление, расстояние и превышение).

Тахеометр поочередно устанавливается над точкой съёмочного обоснования, приводится в рабочее положение, центрируется, выполняется ориентировка на смежную съёмочную точку, вводится высота инструмента, высота вехи с отражателем, а также данные по температуре и атмосферному давлению. Измерения выполнять в отражательном режиме. Веху с отражателем устанавливать над контуром местности или характерной точкой рельефа.

Отчеты фиксировать в память тахеометра.

По возвращению, полученные данные экспортировать в компьютер и выполнить их камеральную обработку. Обработка тахеометрического хода выполнить с помощью лицензионного программного продукта «Digital».

Съемка GPS – приёмником (ровером) в режиме РТК

Выполнение топографической съемки с применением метода спутниковых геодезических определений приведено. При достаточной плотности пунктов государственной геодезической сети или ОГС (ГССН) геодезическая съёмочная сеть не создается или создается на отдельных участках для съемки инженерных коммуникаций и сооружений, выполнения инженерно-гидрографических работ и др.

Вопрос о технической возможности наблюдений спутников для съёмки ситуации и рельефа конкретного объекта решают путём изучения объекта по карте до начала работ.

В процессе этой работы на объекте выявляют имеющиеся на местности естественные и искусственно созданные объекты, препятствующие прохождению радиосигналов от спутников, и при этом устанавливают техническую возможность ведения спутниковых наблюдений.

На открытых слабо-застроенных участках рекомендуется выполнить съемку с помощью ГНСС-приемника South S82 и South Galaxy G1

Топографическую съемку выполнить GPS приемником South S82 в РТК-режиме в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0.5м с точек с соблюдением следующих условий:

-дискретность записи измерений -1сек;

-период наблюдений на точке -15сек;

-маска возвышения -15°;

-количество одновременно наблюдаемых спутников не менее 6; -плановая ошибка по внутренней сходимости -15мм; -высотная ошибка по внутренней сходимости -10мм; -ошибка центрирования антенны - ±1мм; -ошибка высоты антенны - ±1мм

Определение координат и высот пикетов без прохождения «инициализации» не допускать. При производстве съемки на каждом участке, прием осуществляемый базовой станцией выполнять в течении всего времени производства работ подвижной станцией (ровером) на этом участке (согласно п.7.4.5.). При использовании кинематического метода в режиме РТК использовать два спутниковых геодезических приемника, один из которых является базовой станцией, второй - подвижной станцией (ровер). Базовая станция устанавливается над центром съёмочной точки, осуществляется сбор данных со спутников навигационных систем GPS.

В процессе наблюдения на базовой станции спутниковым геодезическим приемником формируются поправки с использованием известных координат и высот пунктов вычисленных на каждую эпоху, координат и высот этого же пункта по данным спутниковых измерений. С помощью УКВ-модема осуществляется радиопередача корректирующих поправок в формате RTCM 3.0 на подвижной спутниковой приемник (ровер) со встроенным УКВ-модемом, настроенным на один и тот же канал, что и модем базовой станции. Ровер, представляющий собой подвижной GPS-приемник, установленный на геодезической вешке, обрабатывая свои собственные спутниковые измерения с учетом поправок, принятых от базовой станции, на заданную эпоху определяет с высокой точностью свое местоположение относительно базовой станции на эту эпоху.

Съемке подлежит:

- существующие здания и сооружения, все наземные, надземные и подземные коммуникации, с выполнением замеров опор (ЛЭП, ЛЭС, и т.д.) с указанием материала, диаметров, глубин заложения и направления течения подземных коммуникаций.

- по всем пересекаемым воздушным коммуникациям определить тип опор ЛЭП, ЛЭС, снимать по две опоры от проектируемой оси автомобильной дороги в каждую сторону (итого 3 пролета). На каждой опоре определить отметки подвеса нижнего провода, верхнего провода, верха опоры, дополнительно указать опоры на выносных консолях. Определить угол пересечения, определить габариты провисов проводов коммуникаций над осью проезжей части и температуру воздуха на момент измерений, с указанием их количества, типа и марки проводов и кабелей, емкость,

- для определения местоположения коммуникаций, не имеющих выходов на поверхность, использовать трубокабелеискатель с генератором. Определить места пересечения подземных коммуникаций, указав на плане все их характеристики и владельца каждой коммуникации. Представить на топографическом плане все коммуникации на всей площади съемки. Обследование подземных и наземных сооружений выполнить в соответствии с ГОСТ 32869-2014.

- при согласованиях: уточнять и наносить на планы все характеристики коммуникаций (материал, диаметр, напряжение, давление, назначение, количество и марка кабеля, наличие футляров, туннелей, желобов, их характеристики, а не действующие коммуникации подтверждать текстом при согласовании с подписью и печатью владельца коммуникации. Инженерно-геодезические изыскания должны полностью обеспечивать получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности (в том числе дна водотоков, водоемов и акваторий), существующих зданиях и сооружениях (наземных, подземных), элементах планировки (в цифровой, графической, фотографической и иных формах), необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства.

Обработку материалов изысканий выполнять в ПО DIGITALS.

Камеральные работы

По окончании полевых работ выполнить камеральную обработку полевых измерений.

Уравнивания и оценки точности спутниковых наблюдений производить с помощью лицензионного программного продукта «GNSS Solutions». Обработку тахеометрических ходов и тригонометрического нивелирования выполнить в программе “Digitals”

По уравниваем материалам, в программе “Digitals”, составить цифровую модель местности (топографический план масштаба 1:500) на объект изысканий.

Местоположение подземных и надземных инженерных сетей согласовать с эксплуатирующими организациями.

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

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

3.5 Перечень и состав отчетных материалов

Срок предоставления отчетных материалов согласно календарному плану выполнения работ. В результате выполнения инженерно-геодезических изысканий предоставить готовую продукцию согласно ГОСТ 32836-2014, состоящего из текстовой части с приложениями и графической части. В текстовой части технического отчета приводятся пояснительная записка с отображением общих сведений об объекте, краткой физико-географической характеристикой района работ, топографо-геодезической изученности района, системой координат и исходных пунктов, сведений о методике и технологии выполнения работ, контроля и приемки работ, заключения, списка литературы.

На основании материалов полевых работ и инженерно-топографического плана

составить следующие текстовые приложения:

- 1 Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий
- 2 Программа работ по инженерно-геодезическим изысканиям
- 3 Выписка из реестра членов СРО АИИС
- 4 Свидетельство о поверке приборов
- 5 Акт полевого контроля
- 6 Акт приемки работ
- 7 Заключение
- 8 Ведомость согласований

Графическая часть технического отчета о выполненных инженерных изысканиях должна содержать: Схему расположения участка работ, схему построения GNSS сети, картограмму выполненных работ, листы согласований, топографические планы

4 КОНТРОЛЬ И ПРИЕМКА РАБОТ

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

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

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

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

Контролю подлежат все производимые виды полевых работ, материалы камеральной обработки, контроль которых осуществляется методом просмотра полевой документации, оценкой их точности и полноты отображенной информации, правильностью ее оформления. Результаты оформляются актами с подписями лиц, производящих работы, контролирующих лиц и руководителя организации. После чего материалы передаются на обработку в камеральную группу.

Акты вместе с полевыми материалами хранятся в архиве.

5 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

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

До начала проведения работ все исполнители обязаны пройти инструктаж.

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

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

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

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

Необходимо согласовать схему организации дорожного движения и ограждения мест производства геодезических работ.

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

6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕД

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

7 СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ

1. ГОСТ 32453-2017 Межгосударственный стандарт. Глобальная навигационная спутниковая система. Системы координат. Методы преобразований координат определяемых точек.
2. СП 317.1325800.2017 Инженерные изыскания для строительства
3. Федеральный закон № 431-ФЗ «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30 декабря 2015 г.
4. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
5. СП 11-104-97 Инженерные изыскания для строительства
6. Постановление Правительства РФ от 28 мая 2021 г. № 815 "Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил
7. СНиП 3.01.03-84 Инженерные изыскания в строительстве
8. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» Недра. 1989 г.
9. ПТБ-88. «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах». Постановление Правительства РФ от 28 мая 2021 г. № 815 "Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил

Программу работ составил: М.А. Корженко

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

29.03.2022 2193/2022
(дата) (номер)

**Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское
отраслевое объединение работодателей («АИИС»)**

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

**Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные
изыскания**

(вид саморегулируемой организации)

**115088, г. Москва, ул. Машиностроения 1-я, д. 5, пом.1, эт. 4, каб. 6а; www.oaiis.ru;
mail@oaiis.ru**

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

СРО-И-001-28042009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

Общество с ограниченной ответственностью «Геомастер»

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя-физического лица или полное наименование
заявителя-юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Геомастер» (ООО «Геомастер»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	4632029273
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1034637010759
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	РФ, 305001, Курская обл., г. Курск, 1-я Кожевенная, д.13, оф.307
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	-----
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	2335
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов	22.04.2013

саморегулируемой организации (число, месяц, год)	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	22.04.2013 Протокол координационного совета «АИИС» №141
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	22.04.2013
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	-----
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	-----

3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации **имеет право выполнять инженерные изыскания**, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства **по договору подряда на выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
22.04.2013	23.04.2020	нет

3.2. Сведения об **уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и **стоимости работ по одному договору**, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	-----
б) второй	V не превышает 50 000 000 (пятьдесят миллионов рублей)
в) третий	-----
г) четвертый	-----
д) пятый <*>	-----
е) простой <*>	в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства

<*> заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	указывается предельный размер обязательств по договорам в рублях
б) второй	указывается предельный размер обязательств по договорам в рублях
в) третий	указывается предельный размер обязательств по договорам в рублях
г) четвертый	указывается предельный размер обязательств по договорам в рублях
д) пятый <*>	указывается предельный размер обязательств по договорам в рублях

<*> заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-----
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ <*>	-----
----- <*> указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия	

Заместитель
исполнительного директора
(должность
уполномоченного лица)

М.П.



Сергей
(подпись)

Н.А. Герцен
(инициалы, фамилия)



РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

```

<script language="JavaScript">
</script>
function MM_preloadImages() { //v2.0
if (document.images) {
var imgFiles = MM_preloadImages.arguments;
if (document.preloadArray==null) document.preloadArray = new Array();
var i = document.preloadArray.length;
while (document) for (var j=0; j<imgFiles.length; j++) if (imgFiles[j].charAt(0)
preloadArray[i] = new Image;
preloadArray[i++].src = imgFiles[j];
}
}

function MM_swapImgRestore() { //v2.0
if (document.MM_swapImgData != null)
for (var i=0; i<document.MM_swapImgData.length-1; i+=2)
document.MM_swapImgData[i].src = document.MM_swapImgData[i+1];
}

function MM_swapImage() { //v2.0
var i,j=0;
if (document.MM_swapImage.arguments.length>0) i+=1;
var i = MM_swapImage.arguments[document.MM_swapImage
i];
if (document.MM_swapImageData[i].src != document.MM_swapImage
data[i].src) document.MM_swapImage

```

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	30832-05
Тип СИ	TCR 802 power, TCR 803 power, TCR 805 power
Наименование типа СИ	Тахеометры электронные
Заводской номер СИ	635480
Модификация СИ	TCR 802 power

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРОК СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	ООО "Геомастер"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	25.11.2021
Поверка действительна до	24.11.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2798-2003
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/25-11-2021/112524102
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	49642-12
Тип СИ	H66, H68, S82-T, S82-V, S86-T, S86-S
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	S8294B117125697
Модификация СИ	S82-T

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	ООО "Геомастер"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	25.11.2021
Поверка действительна до	24.11.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2408-97
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/25-11-2021/112524101
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

«Имя»
«Фамилия»
«Имя-Фамилия»
«Имя-Фамилия»
«Имя-Фамилия»
«Имя-Фамилия»
«Имя-Фамилия»
«Имя-Фамилия»
«Имя-Фамилия»
«Имя-Фамилия»

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	39658-08
Тип СИ	ProMark500
Наименование типа СИ	GNSS-приемники спутниковые геодезические двухчастотные
Заводской номер СИ	200827001
Модификация СИ	ProMark500

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	ООО "Геомастер"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	25.11.2021
Поверка действительна до	24.11.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2408-97
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/25-11-2021/112524099
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

```

<script language="JavaScript">
</script>
function MM_preloadImages() { //v2.0
if (document.images) {
var imgFiles = MM_preloadImages.arguments;
if (document.preloadArray==null) document.preloadArray = new Array;
var i = document.preloadArray.length;
while (document) for (var j=0; j<imgFiles.length; j++) if (imgFiles[j].charAt(0)
preloadArray[i] = new Image;
preloadArray[i++].src = imgFiles[j];
}
}
function MM_swapImgRestore() { //v2.0
if (document.MM_swapImgData != null)
for (var i=0; i<document.MM_swapImgData.length-1; i+=2)
document.MM_swapImgData[i].src = document.MM_swapImgData[i+1];
}
function MM_swapImage() { //v2.0
var i,j=0;
if (document.MM_swapImage.arguments.length>0) i=j+1;
while (i<document.MM_swapImage.arguments.length) {
var src = document.MM_swapImage.arguments[i].src;
if (document.MM_swapImgData[i].src != src) document.MM_swapImage[i].src = src;
}
}

```

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	39658-08
Тип СИ	ProMark500
Наименование типа СИ	GNSS-приемники спутниковые геодезические двухчастотные
Заводской номер СИ	200828005
Модификация СИ	ProMark500

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРОК СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	ООО "Геомастер"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	25.11.2021
Поверка действительна до	24.11.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2408-97
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/25-11-2021/112524098
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

```

<script language="JavaScript">
</script>
function MM_preloadImages() { //v2.0
if (document.images) {
var imgFiles = MM_preloadImages.arguments;
if (document.preloadArray==null) document.preloadArray = new Array();
var i = document.preloadArray.length;
while (document) for (var j=0; j<imgFiles.length; j++) if (!imgFiles[j].charAt(0).
preloadArray[i] = new Image;
preloadArray[i++].src = imgFiles[j];
}
}
function MM_swapImgRestore() { //v2.0
if (document.MM_swapImgData != null)
for (var i=0; i<document.MM_swapImgData.length-1; i+=2)
document.MM_swapImgData[i].src = document.MM_swapImgData[i+1];
}
function MM_swapImage() { //v2.0
var i,j=0;
if (document.images) {
var img = MM_swapImage.arguments[0].src;
for (i=0; i<document.MM_swapImgData.length-1; i+=2) {
var src = document.MM_swapImgData[i].src;
if (src == img) {
document.MM_swapImgData[i].src = document.MM_swapImgData[i+1];
document.MM_swapImgData[i+1].src = src;
}
}
}
}

```

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	21986-07
Тип СИ	C300, C310, C320, C330
Наименование типа СИ	Нивелиры с компенсатором
Заводской номер СИ	505927
Модификация СИ	C330

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОПРОГРЕСС-М" (ООО "АВТОПРОГРЕСС-М")
Условный шифр знака поверки	АЦМ
Владелец СИ	ООО "Геомастер"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	25.06.2021
Поверка действительна до	24.06.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	Нивелиры с компенсатором C300, C310, C320, C330, раздел РЭ. Методика поверки.
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	C-АЦМ/25-06-2021/73303088
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

«Имя»
«Фамилия»
«Имя-Фамилия»
«Имя-Фамилия»
«Имя-Фамилия»
«Имя-Фамилия»
«Имя-Фамилия»
«Имя-Фамилия»
«Имя-Фамилия»
«Имя-Фамилия»

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	51835-12
Тип СИ	VEGA TS3M, VEGA TS4M, VEGA TS5M
Наименование типа СИ	Рейки нивелирные телескопические
Заводской номер СИ	3731
Модификация СИ	VEGA TS3M

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОПРОГРЕСС-М" (ООО "АВТОПРОГРЕСС-М")
Условный шифр знака поверки	АЦМ
Владелец СИ	ООО "Геомастер"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	25.06.2021
Поверка действительна до	24.06.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП РТ 1769-2012
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-АЦМ/25-06-2021/73303093
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

```

<script language="JavaScript">
</script>
function MM_preloadImages() { //v2.0
if (document.images) {
var imgFiles = MM_preloadImages.arguments;
if (document.preloadArray==null) document.preloadArray = new Array();
var l = document.preloadArray.length;
with (document) for (var j=0; j<imgFiles.length; j++) if (!imgFiles[j].charAt(0).
preloadArray[j] = new Image;
preloadArray[j+1].src = imgFiles[j];

function MM_swapImgRestore() { //v2.0
if (document.MM_swapImgData != null)
for (var i=0; i<document.MM_swapImgData.length-1; i+=2)
document.MM_swapImgData[i].src = document.MM_swapImgData[i+1];

function MM_swapImage() { //v2.0
var i,j=0;
for (i=0; i<document.MM_swapImage.arguments.length-2; i+=2) {
var src = MM_swapImage.arguments[document.MM_swapImage
arguments[i+1].src];
if (document.MM_swapImage[i].src != src) document.MM_swapImage[i].
src = src;
}
}
}

```

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	51835-12
Тип СИ	VEGA TS3M, VEGA TS4M, VEGA TS5M
Наименование типа СИ	Рейки нивелирные телескопические
Заводской номер СИ	3733
Модификация СИ	VEGA TS3M

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОПРОГРЕСС-М" (ООО "АВТОПРОГРЕСС-М")
Условный шифр знака поверки	АЦМ
Владелец СИ	ООО "Геомастер"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	25.06.2021
Поверка действительна до	24.06.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП РТ 1769-2012
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-АЦМ/25-06-2021/73303070
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

 Шемакин С.В.

АКТ №1
полевого внутриведомственного контроля

от 30 марта 2022г.

Объект: Строительство автомобильной дороги общего пользования местного значения по ул. Высоцкого и ул. Мира в г. Фатеже

Комиссия в составе: Главный специалист Желтоводов Е.В.
Нач отдела геодезии Корженко М.А.

Провела внутриведомственную приемку топографо-геодезических работ согласно договору №22/156.

Работы выполнялись в марте 2022года бригадой геодезистов в составе Седых А.В. Кривцов А.А, Алексеенко В.А.

1. Предъявлены к приемке и оценены следующие полевые работы:

Наименование видов работ	Объем работ га	Оценка	Примечание
Топографическая съемка М 1:500 Сечением 0.5	6,0	хорошо	

2. В результате просмотра материалов и полевого контроля выявлены следующие недостатки: - отсутствуют

3. Полученные топографические материалы, после исправления, могут быть использованы для составления технического проекта

4. Материалы изыскательских работ приняты с оценкой «хорошо»

Главный специалист

 Желтоводов Е.В.

Нач отдела геодезии

 Корженко М.А.

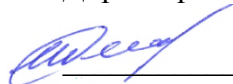
С актом ознакомлены:

Геодезист

 Седых А.В.

Геодезист

 Кривцов А.А.

 _____ Шемякин С.В.

АКТ приемки результатов инженерно-геодезических изысканий

от 30 марта 2022г.

АКТ №1

приемки материалов инженерно-геодезических изысканий выполненных по объекту:
Строительство автомобильной дороги общего пользования местного значения по
ул.Высоцкого и ул.Мира в г. Фатеже


Внутриведомственная приемка полевых материалов по инженерно-геодезическим
изысканиям и топографической съемке произведена в составе:

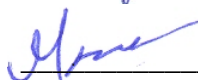
Главный специалист Желтоводов Е.В.
Нач. отдела геодезии Корженко М.А.

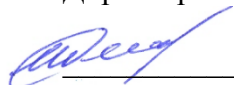
В ходе приемки установлен:

- Инженерно-геодезические изыскания соответствуют требованиям ГОС 32869-2014, ГОСТ 33179-2014, ГОСТ 21.103-2014.
- Работа выполнена в цифровом формате. Материалы тахеометрической съемки и полевые журналы с абрисами пригодны для камеральной обработки.
Незначительные замечания по применению условных знаков исправлены в ходе приемки.

Подписи членов комиссии:

 _____ Желтоводов Е.В.

 _____ Корженко М.А.

 Шемакин С.В.

К акту приемки №1

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

руководства ООО «Геомастер» по объекту:

Строительство автомобильной дороги общего пользования местного значения по ул. Высоцкого и ул. Мира в г. Фатеже

Список нормативных и технических документов, по которым осуществлялась приемка: СП 47.13330.2016 - Инженерные изыскания для строительства (актуал.ред. СНиП 11.02-96), СП 11.104.97 «Инженерные изыскания для строительства, ГХИНП (ГНТА) -17-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приемке геодезических, топографических и картографических работ» и т.д.

Координаты и высоты съемочных точек получены путем проведения спутниковых наблюдений двухчастотной GPS с помощью Ровера South S-82T и базовых станций высокоточного позиционирования «Руснавгеосеть»

Координаты и высоты точек определены с точностью 0,040 м в плане и 0,040 м по высоте.

Координаты пикетов получены с помощью Ровера South S-82T и предоставлены в формате *DMF для дальнейшей обработки и создания векторной карты в программе Digitals.

Основные технические показатели по топографо-геодезическим работам удовлетворяют требованиям указанных нормативных и технических документов

На основании просмотра предъявленных материалов и Акта работы приняты

Начальник отдела геодезии



Корженко М.А.

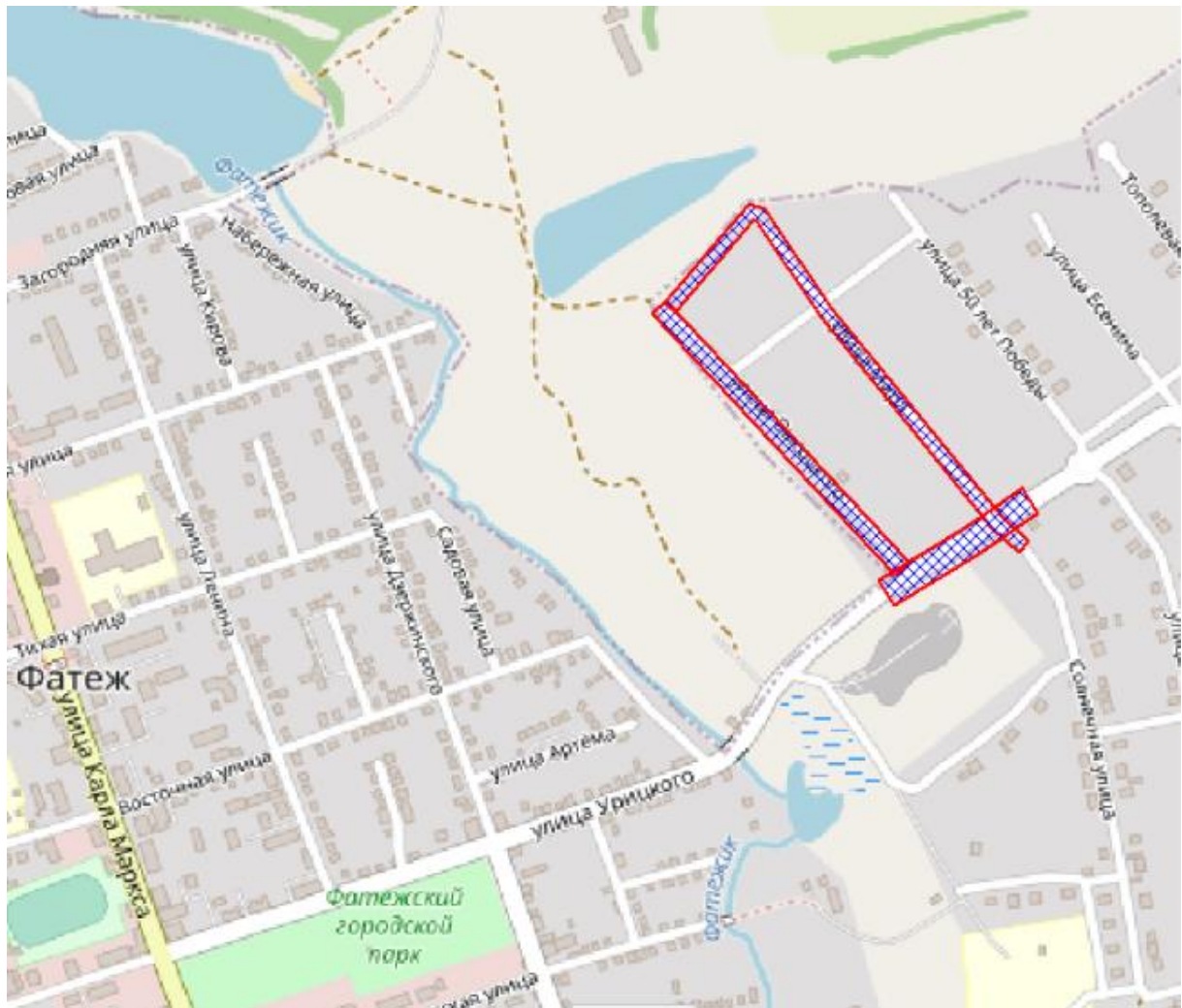
Каталог координат реперов

Нумерация	X	Y	Z
Рп1(м/арм)	461102,37	1276740,33	202,75
Рп2(м/арм)	460754,79	1277021,70	206,20
Рп4(м/арм)	460993,90	1276633,57	203,81
Рп3(м/арм)	460744,13	1276852,87	206,01

Взам.									
	Подпись и дата								
Инв. № подл.						03-156/2022-ИГДИ-ТП13			
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
	Директор	Шемякин				03.22	П	1	1
	Исполнит	Седых				03.22	КАТАЛОГ КООРДИНАТ РЕПЕРОВ ООО «ГЕОМАСТЕР»		
	Проверил	Паляничко				03.22			
Н.контр	Корженко				03.22				

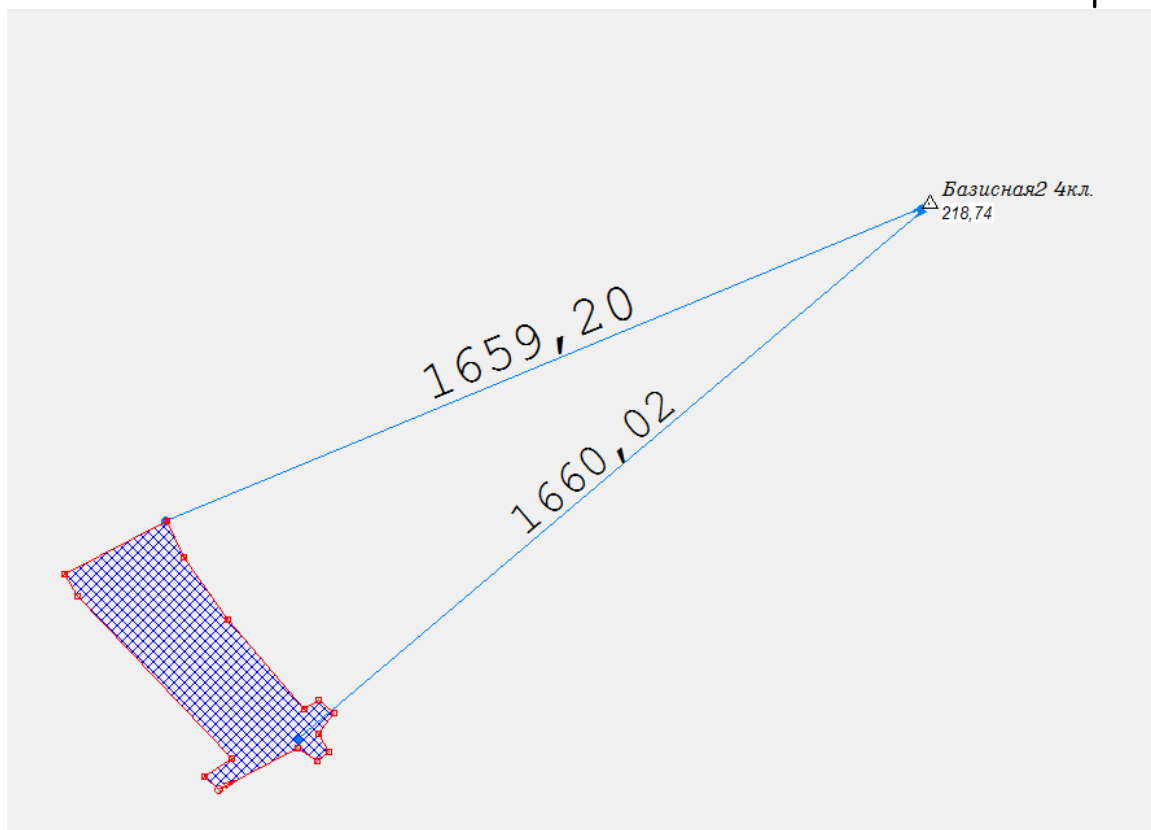
ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Взам.											
Подпись и дата											
Инв. № подл.								<i>03-156/2022-ИГДИ-ГП</i>			
		<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	<i>Графические приложения</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
		<i>Директор</i>		<i>Шемякин</i>			<i>03.22</i>		<i>П</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
		<i>Исполнит</i>		<i>Седых</i>			<i>03.22</i>		<i>ООО «ГЕОМАСТЕР»</i>		
		<i>Проверил</i>		<i>Паляничко</i>			<i>03.22</i>				
		<i>Н.контр</i>		<i>Корженко</i>			<i>03.22</i>				



Взам.									
	Подпись и дата								
Инв. № подл.						03-156/2022-ИГДИ-ГП9			
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
	Директор	Шемякин				03.22	П	1	1
	Исполнит	Седых				03.22	ООО «ГЕОМАСТЕР»		
	Проверил	Паляничко				03.22			
Н.контр	Корженко				03.22				
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЧАСТКА РАБОТ									

Схема топографической съёмки
в режиме РТК



Базовая станция установлена на пункте триангуляции 4 класса Базисная2

Исходные координаты: X= 461802,13
Y= 1278273,71
H= 218,74

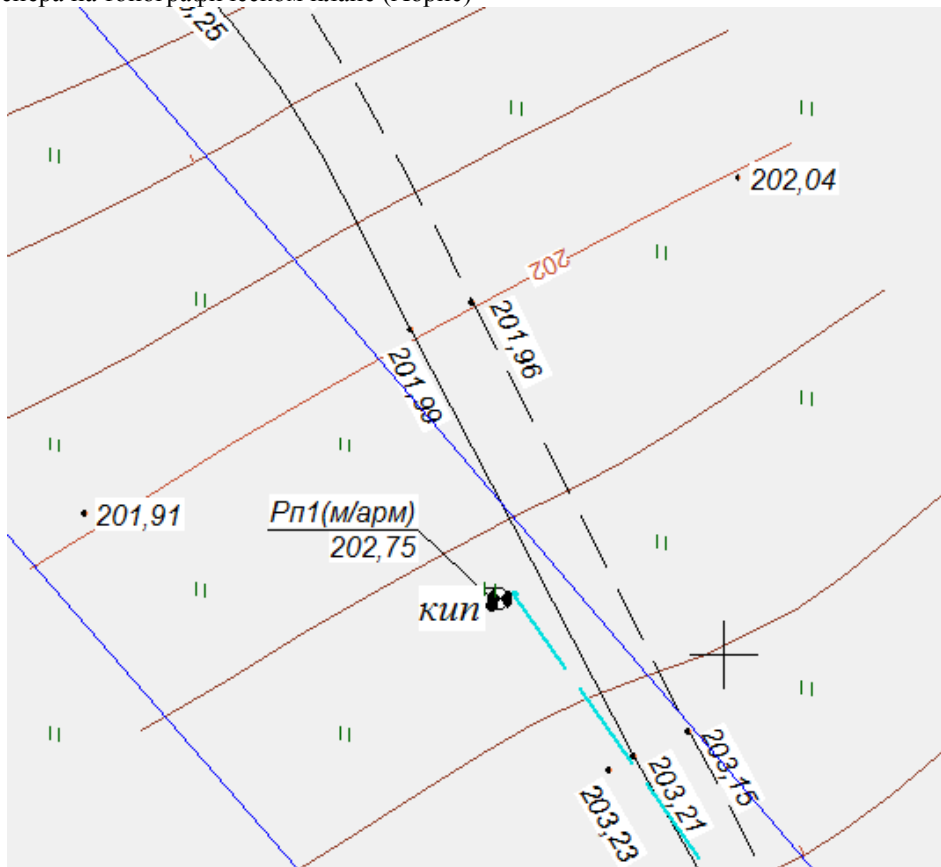
- Данные ровера
- дискретность записи измерений -1сек;
 - период наблюдений на точке -15сек;
 - маска возвышения -15°;
 - количество одновременно наблюдаемых спутников не менее 6;
 - плановая ошибка по внутренней сходимости -15мм;
 - высотная ошибка по внутренней сходимости -10мм;
 - ошибка центрирования антенны - ±1мм;
 - ошибка высоты антенны - ±1мм

Взам.						
	03-156/2022-ИГДИ-ТП					
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
	Директор	Шемякин				03.22
	Исполнит	Седых				03.22
	Проверил	Паляничко				03.22
	Н.контр	Корженко				03.22
СХЕМА Топографической съёмки						
			Стадия	Лист	Листов	
			П	1	1	
ООО «ГЕОМАСТЕР»						

Название репера №	Rp-1
Метод закрепления	Верх арматуры у охранного столба
Фото местоположения репера	



Положение репера на топографическом плане (Абрис)



Взам.	
Инв. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Директор	Шемякин				03.22
Исполнит	Седых				03.22
Проверил	Паляничко				03.22
Н.контр	Корженко				03.22

03-156/2022-ИГДИ

КАРТОЧКИ ЗАКЛАДКИ
РЕПЕРОВ

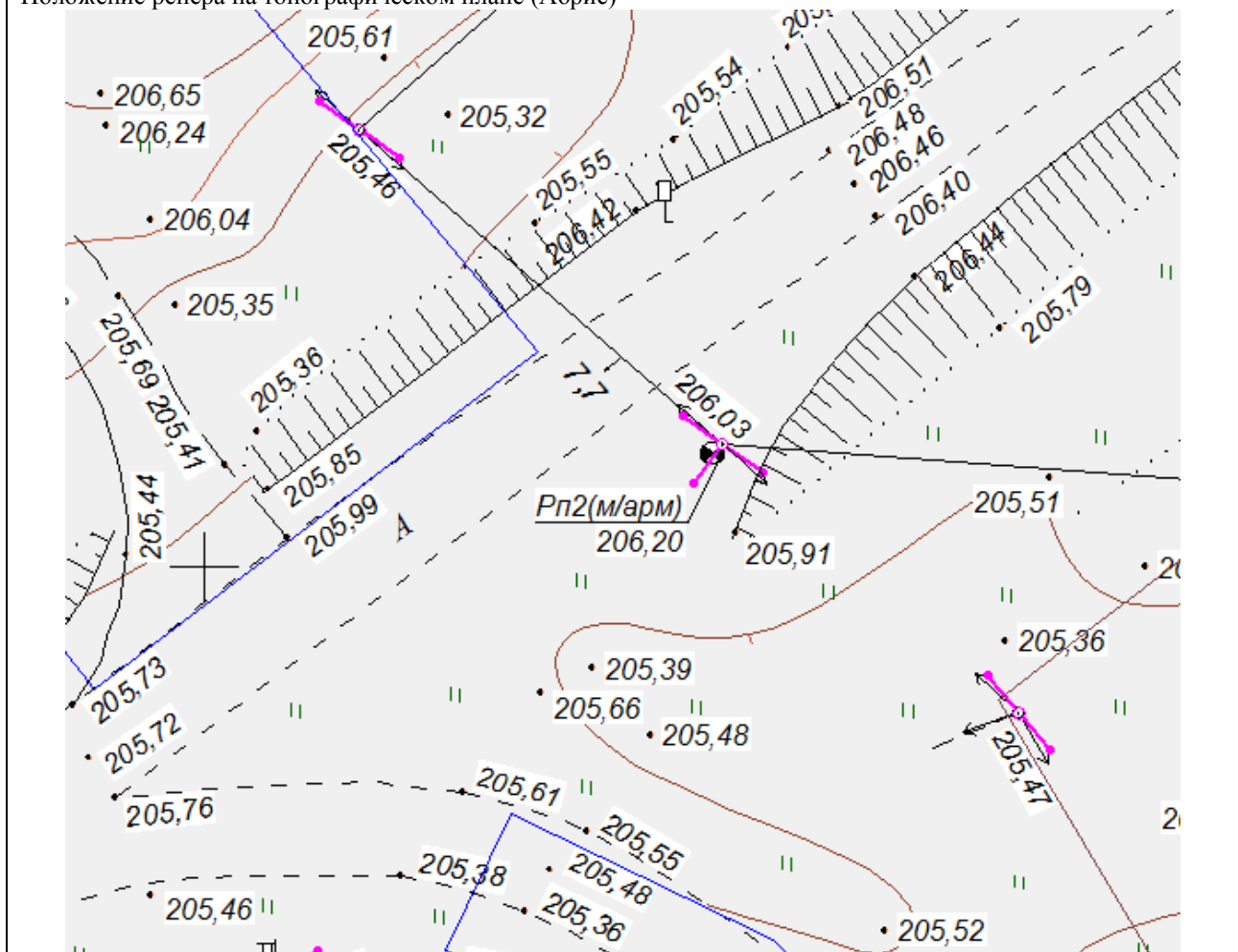
Стадия	Лист	Листов
П	1	4

ООО «ГЕОМАСТЕР»

Название репера №	Rp-2
Метод закрепления	Верх арматуры у опоры
Фото местоположения репера	



Положение репера на топографическом плане (Абрис)



Инв. № подл.	Взам. Инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

03-156/2022-ИГДИ

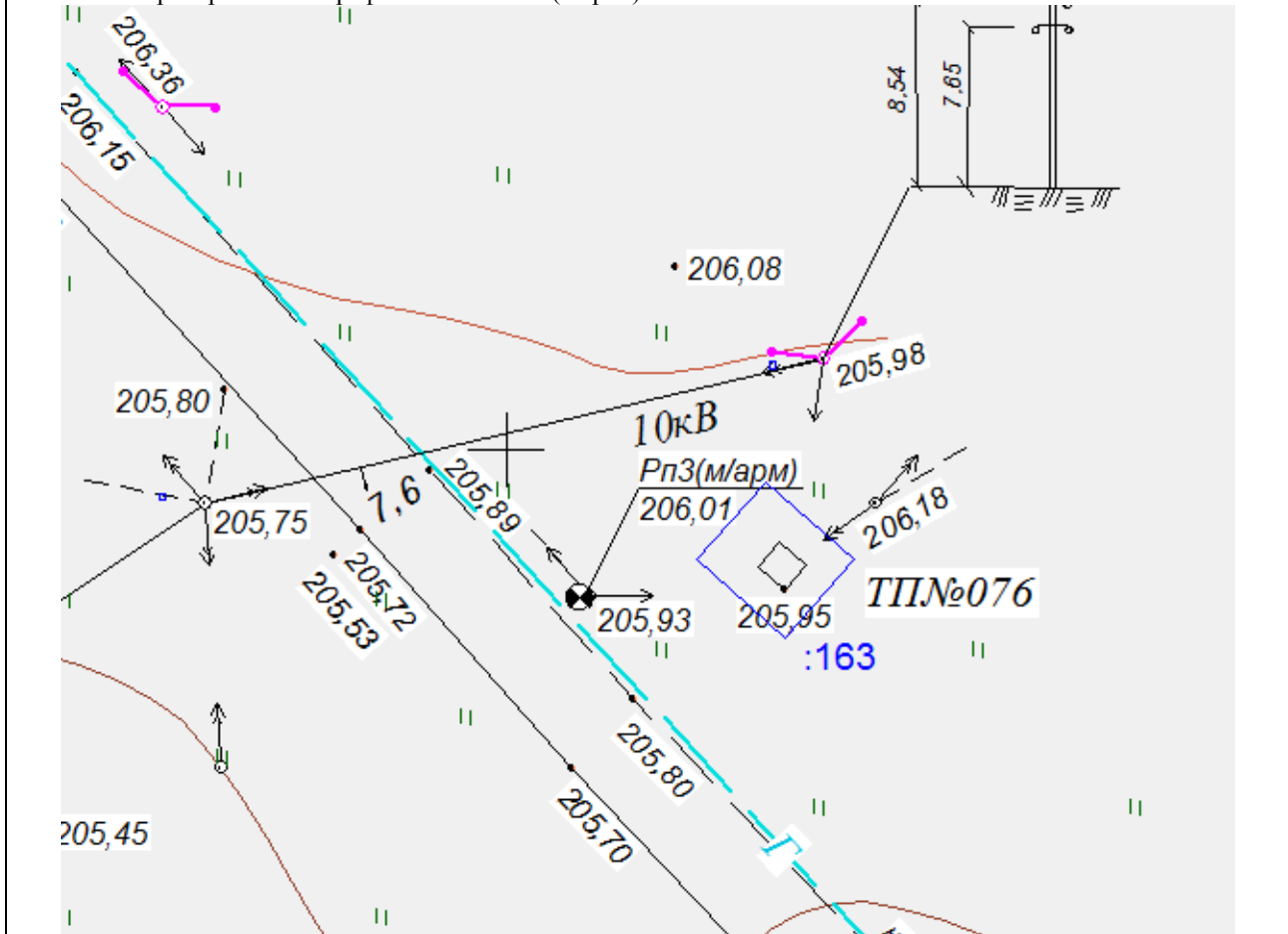
Лист

2

Название репера №	Рр-3
Метод закрепления	Верх арматуры у опоры
Фото местоположения репера	



Положение репера на топографическом плане (Абрис)



Инв. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. Инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

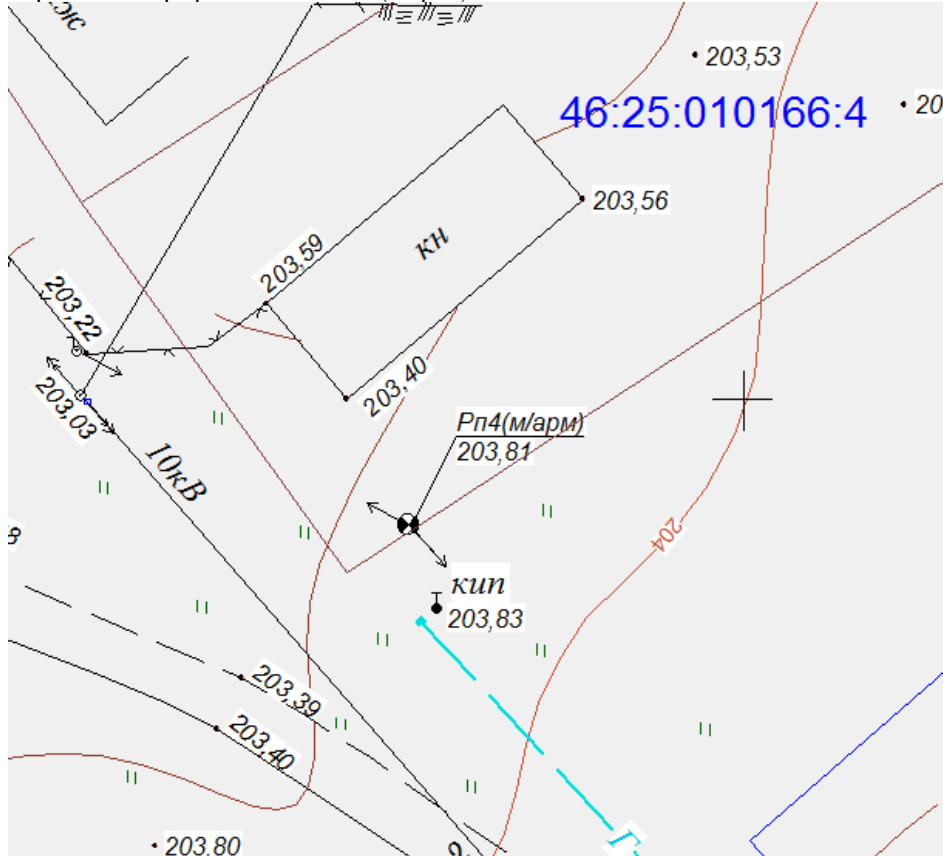
03-156/2022-ИГДИ

Лист
3

Название репера №	Рр-4
Метод закрепления	Верх арматуры у опоры
Фото местоположения репера	



Положение репера на топографическом плане (Абрис)

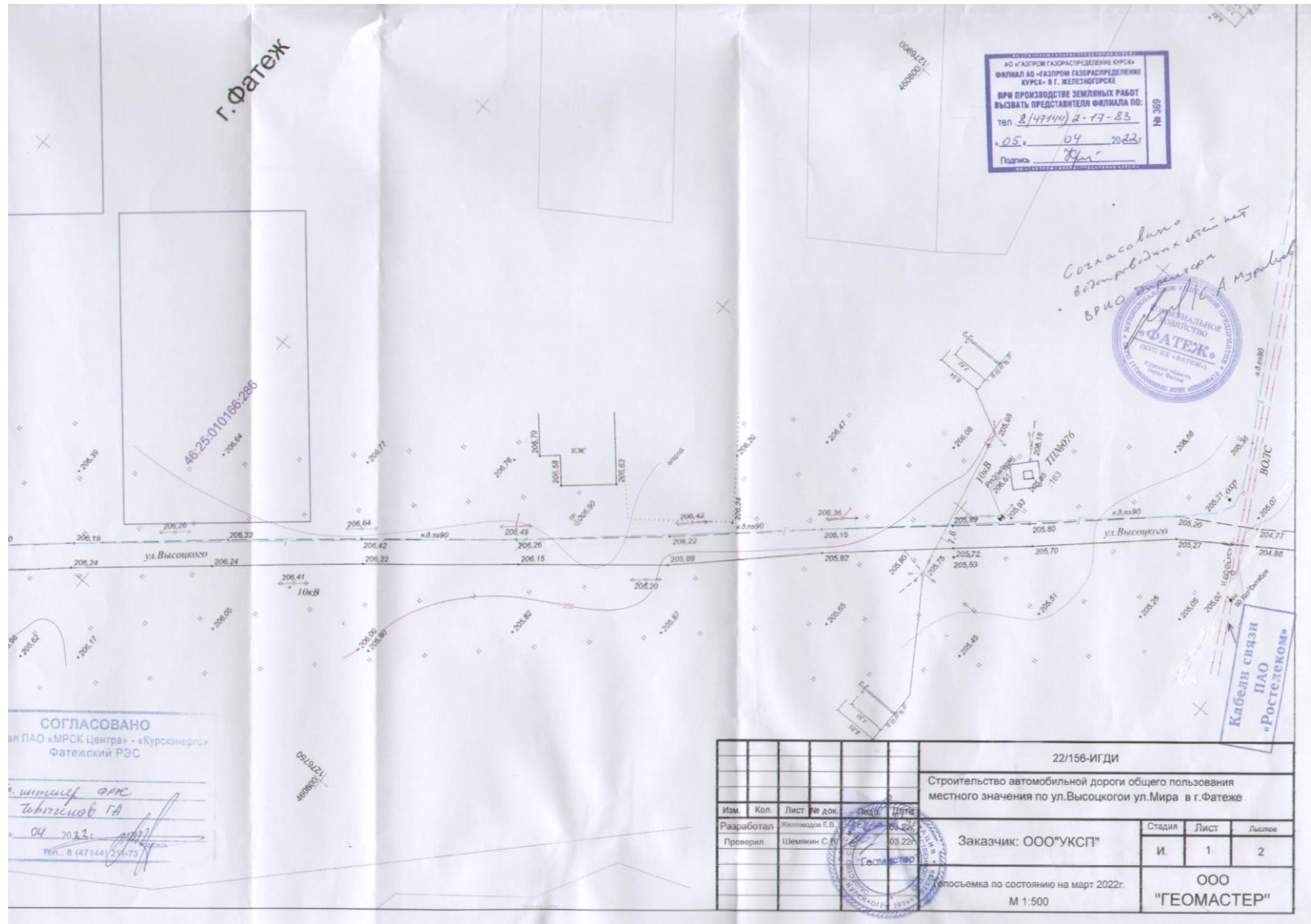


Взам. Инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

03-156/2022-ИГДИ

Лист
4



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Директор		Шемякин			03.22
Исполнит		Седых			03.22
Проверил		Паляничко			03.22
Н.контр		Корженко			03.22

03-156/2022 ИГДИ-ГП12

ЛИСТЫ СОГЛАСОВАНИЙ

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «ГЕОМАСТЕР»

Примечание 1 к Положению о государственном лицензировании деятельности в сфере связи, утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 04.06.2007 № 344 (с изменениями и дополнениями)

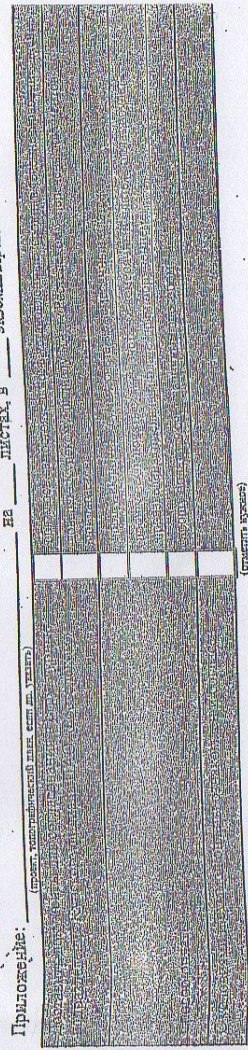
И.О. Заместителю директора филиала - Техническому директору Курского филиала ПАО «Ростелеком» Д. В. Жукову

ООО «Телекастсерв»
наименование организации заявителя
г. Курск ул. Ля Корсесбенна 13
фактический (почтовый) адрес

ИНН/КПП
27-0-06
конт. тел. заявителя
Менякин Сергей Васильевич
Ф.И.О. контактного лица заявителя

Заявление
Прошу провести согласование: Топографического плана М 1:500
(проекта топографического плана, если он указан)
объекта, расположенного по адресу: Строительное автомобильной дороги
по ул. Высучьего и ул. Мира в Фатежском районе
ул. Высучьего, 13
ул. Мира, 13
Фатежский район, Курская область

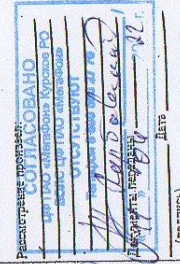
Заказчик: ООО «УКС П»
Проектная организация:
Приложение: на 2 листах, в 2 экземплярах



Отметка о получении документов, материалов изысканий клиента:
документы в объеме 2 листов 2 экземпляров получены. (дата)

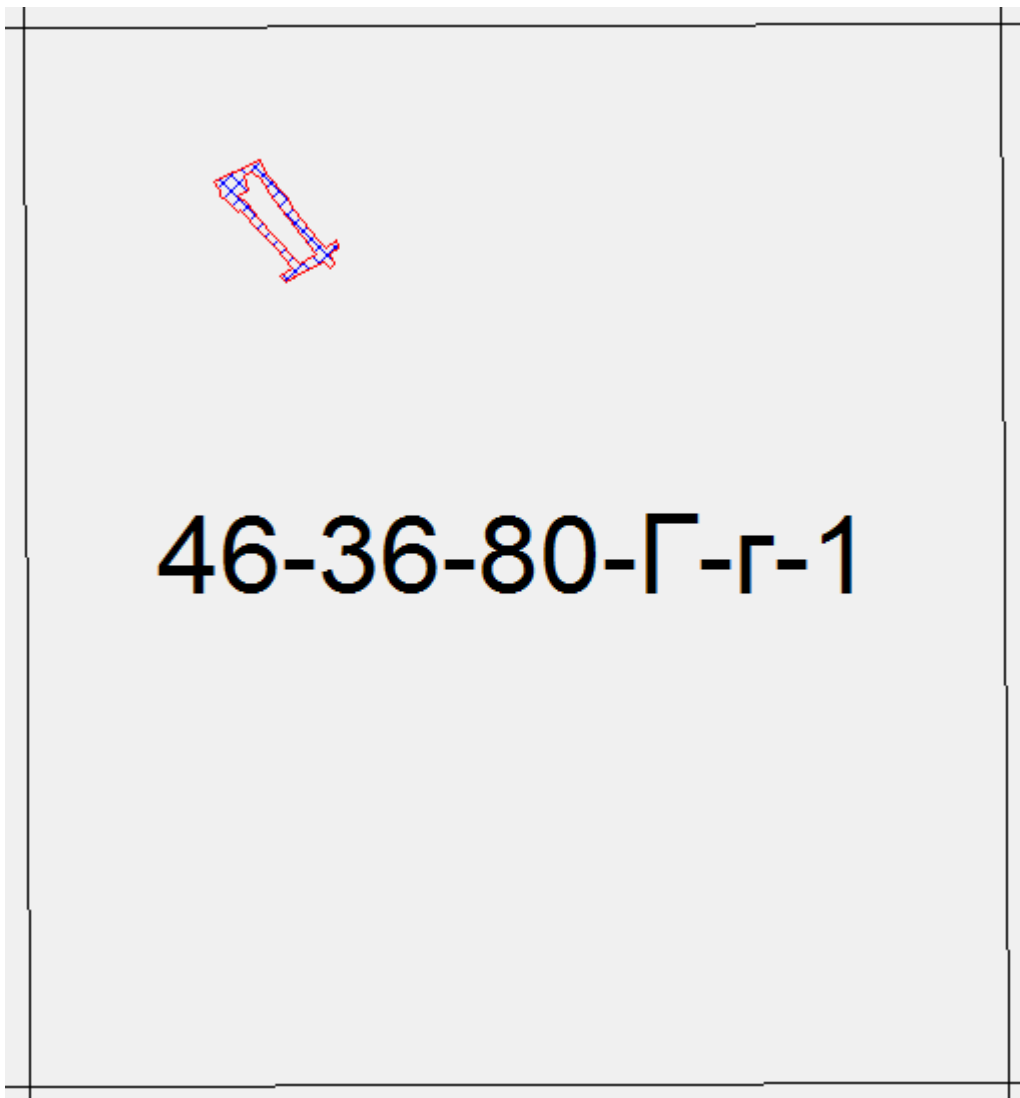
Результаты рассмотрения материалов заявки:	Формы	(полные)	(дата)	
<p>ИТЦЭТ магистральные сети связи</p> <p>г. Курск, ул. 50 лет Октября, 118 а, тел. 4712 522580</p> <p>Наименование сети: СП</p> <p>Требуется вынос ЛКС: <u>да</u></p> <p>Требуется защита ЛКС: <u>да</u></p> <p>Требуется вынос преобразователя ЛКС: <u>да</u></p> <p>Наименование на чертежи: <u>да</u></p> <p>ЛКС нанесены на чертежи: <u>да</u></p> <p>Наименование сетевой подстанции: <u>да</u></p> <p>Кол-во пересечений с ЛКС: <u>0</u></p> <p>Кол-во пересечений с ЛКС: <u>0</u></p> <p>Рассмотрение произойдет: <u>в 2022 г.</u></p> <p>Документы переданы в: <u>02.04.22</u></p> <p>(подпись) _____ Дата _____</p> <p>Ном. номер выноса вент.: _____</p> <p>Сумма оплаты с НДС: _____</p>	<p>ИТЦЭТ территориальные сети связи</p> <p>г. Курск, ул. Революции, 26, тел. 4712 560113 (каб. 426 а)</p> <p>Наименование сети: СП</p> <p>Требуется вынос ЛКС: <u>да</u></p> <p>Требуется защита ЛКС: <u>да</u></p> <p>Требуется вынос преобразователя ЛКС: <u>да</u></p> <p>Наименование на чертежи: <u>да</u></p> <p>ЛКС нанесены на чертежи: <u>да</u></p> <p>Наименование сетевой подстанции: <u>да</u></p> <p>Кол-во пересечений с ЛКС: <u>0</u></p> <p>Кол-во пересечений с ЛКС: <u>0</u></p> <p>Рассмотрение произойдет: <u>в 2022 г.</u></p> <p>Документы переданы в: <u>02.04.22</u></p> <p>(подпись) _____ Дата _____</p> <p>Ном. номер выноса вент.: _____</p> <p>Сумма оплаты с НДС: _____</p>	<p>Магистральные сети связи и радиомобильные</p> <p>ИТЦЭТ <u>СНТЭС</u></p> <p>г. Курск, переулок Рашкина, 4, тел. 4712 566782</p> <p>Наименование сети: СП</p> <p>Требуется вынос ЛКС: <u>да</u></p> <p>Требуется защита ЛКС: <u>да</u></p> <p>Требуется вынос преобразователя ЛКС: <u>да</u></p> <p>Наименование на чертежи: <u>да</u></p> <p>ЛКС нанесены на чертежи: <u>да</u></p> <p>Наименование сетевой подстанции: <u>да</u></p> <p>Кол-во пересечений с ЛКС: <u>0</u></p> <p>Кол-во пересечений с ЛКС: <u>0</u></p> <p>Рассмотрение произойдет: <u>в 2022 г.</u></p> <p>Документы переданы в: <u>02.04.22</u></p> <p>(подпись) _____ Дата _____</p> <p>Ном. номер выноса вент.: _____</p> <p>Сумма оплаты с НДС: _____</p>	<p>«АТЭС»</p> <p>г. Курск, ул. 50 лет Октября, 118 а, тел. 4712 522580, 580505</p> <p>Наименование сети: ВОЛС</p> <p>Требуется вынос ВОЛС: <u>нет</u></p> <p>Требуется защита ВОЛС: <u>нет</u></p> <p>Требуется вынос преобразователя ВОЛС: <u>нет</u></p> <p>Наименование на чертежи: <u>нет</u></p> <p>ЛКС нанесены на чертежи: <u>нет</u></p> <p>Наименование сетевой подстанции: <u>нет</u></p> <p>Кол-во пересечений с ВОЛС: <u>0</u></p> <p>Кол-во пересечений с ВОЛС: <u>0</u></p> <p>Рассмотрение произойдет: <u>в 2022 г.</u></p> <p>Документы переданы в: <u>02.04.22</u></p> <p>(подпись) _____ Дата _____</p> <p>Ном. номер выноса вент.: _____</p> <p>Сумма оплаты с НДС: _____</p>	<p>«АТЭС»</p> <p>г. Курск, ул. 50 лет Октября, 118 а, тел. 4712 522580, 580505</p> <p>Наименование сети: ВОЛС</p> <p>Требуется вынос ВОЛС: <u>нет</u></p> <p>Требуется защита ВОЛС: <u>нет</u></p> <p>Требуется вынос преобразователя ВОЛС: <u>нет</u></p> <p>Наименование на чертежи: <u>нет</u></p> <p>ЛКС нанесены на чертежи: <u>нет</u></p> <p>Наименование сетевой подстанции: <u>нет</u></p> <p>Кол-во пересечений с ВОЛС: <u>0</u></p> <p>Кол-во пересечений с ВОЛС: <u>0</u></p> <p>Рассмотрение произойдет: <u>в 2022 г.</u></p> <p>Документы переданы в: <u>02.04.22</u></p> <p>(подпись) _____ Дата _____</p> <p>Ном. номер выноса вент.: _____</p> <p>Сумма оплаты с НДС: _____</p>

Получение согласования производится по адресу:



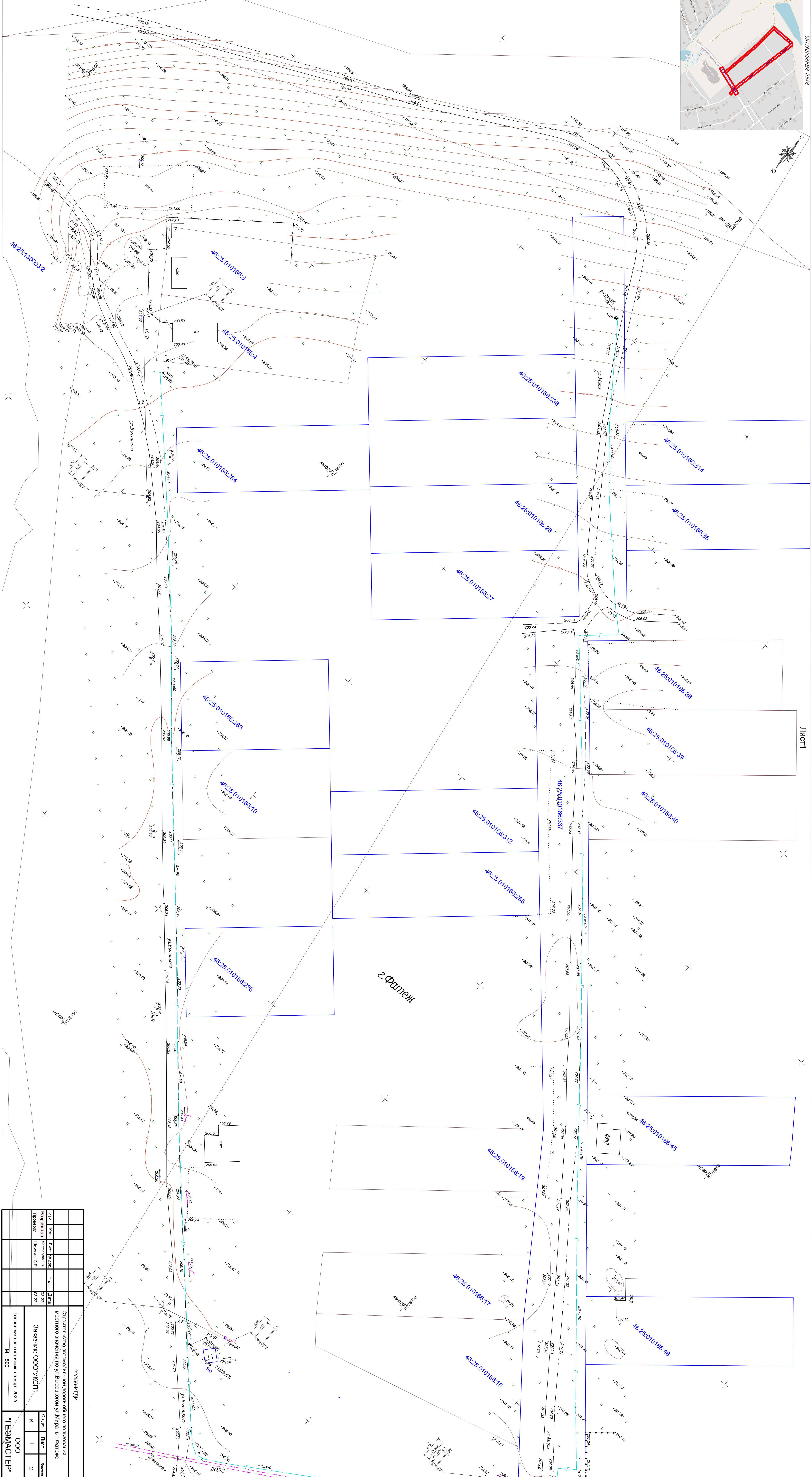
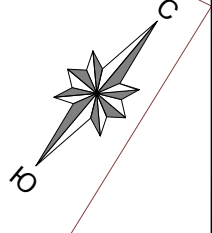
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Картограмма работ на планшетах масштаба 1:10000



46-36-80-Г-г-1

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам.			
						03-156/2022-ИГДИ-ГП13			
	<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>			
	Директор	Шемякин				03.22	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
	Исполнит	Седых				03.22	П	1	1
	Проверил	Паляничко				03.22	000 «ГЕОМАСТЕР»		
	Н.контр	Корженко				03.22			
							КАРТОГРАММА РАБОТ		



Лист 1

з. фатех

22/156-И/Д/И		Строителство за жилищна цел	
Местно издана по ул. Бялостокска ул. Мира в г. Фатех		Заявчик: ООО "УКСТ"	
Код	Идентификационен номер	Степан	Лист
100	100	И	1
100	100	Лист	2
Топографска по съставно на карт. 2022.		ООО "ЕОМАСТЕР"	
М. 1:500			

