

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СПЕЦГЕОТЕХ»

Свидетельство № СРО-П-011-16072009-958 от 29.11.2018г.

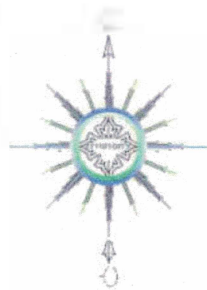
Заказчик - ООО «Ренессанс-профит»

Топографо-геодезическая съемка по адресу: Тамбовская область,
г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

77/31.05.2021-ИГДИ
Том 1

Тамбов, 2021



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СПЕЦГЕОТЕХ»

Свидетельство № СРО-П-011-16072009-958 от 29.11.2018г.

Заказчик - ООО «Ренессанс-профит»

Топографо-геодезическая съёмка по адресу: Тамбовская область,
г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

77/31.05.2021-ИГДИ

Том 1

Генеральный директор
ООО «СПЕЦГЕОТЕХ»

Генеральный директор
ООО «Ренессанс-профит»



А.А. Абакумов

М.А. Чуканов

Тамбов, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Примечание
77/31.05.2021-ИГДИ-С	Содержание	2
77/31.05.2021-ИГДИ-СД	Состав отчетной документации по инженерным изысканиям	4
77/31.05.2021-ИГДИ-СИ	Состав исполнителей	5
77/31.05.2021-ИГДИ-Т	Текстовая часть	6
	1 Введение	6
	2 Топографо-геодезическая изученность района инженерно-геодезических изысканий	7
	3 Краткая физико-географическая характеристика района	7
	4 Сведения о методике технологии выполненных инженерно-геодезических изысканий	8
	4.1 Полевые работы	8
	4.2 Камеральные работы	10
	5 Результаты инженерных изысканий	10
	6 Сведения о проведении внутреннего контроля и приемки работ	11
	7 Заключение	12
	8 Используемые документы и материалы	12
Приложение А	Техническое задание на выполнение работ по инженерным изысканиям	14
Приложение Б	Выписка из реестра членов СРО	16
Приложение В	Программа инженерно-геодезических изысканий	18
Приложение Г	Каталог координат и высот исходных пунктов	21
Приложение Д	Ведомость обследования исходных геодезических пунктов	22

Взам. инв. №	Подп. и дата	77/ 31.05.2021-ИГДИ-С								
		Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Инв. № подл.		Вед. инженер		Абакумов А.Ю.		06.21	Топографо-геодезическая съемка по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6		2	35
		Составил		Коломникова И.И.		06.21				
		Проверил		Абакумов А.А.		06.21				
								ООО «СПЕЦГЕОТЕХ»		

Приложение Е	Сведения о результатах поверки оборудования	23
Приложение Ж	Ведомость согласований, полноты и правильности нанесения коммуникаций	26
Приложение И	Акт приемки работ	27
Приложение К	Акт полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ	28
Приложение Л	Акт приемки полевых материалов	30
	Графические приложения	
77/31.05.2021-ИГДИ-Г.1	Ситуационный план участка работ	31
77/31.05.2021-ИГДИ-Г.2	Схема планово-высотного обоснования точек	32
77/31.05.2021-ИГДИ-Г.3	Карточки закладки точек планово-высотного обоснования	33
77/31.05.2021-ИГДИ-Г.4	Топографический план М1:500	35

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							77/ 31.05.2021-ИГДИ - С	Лист
										3
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	77/31.05.2021-ИГДИ	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									4	
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

77/ 31.05.2021-ИГДИ - СД

СОСТАВ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Исполнители	Подпись
Генеральный директор	Абакумов А.А.	
Руководитель полевого отдела, геодезист	Абакумов А.Ю.	
Руководитель камерального отдела	Коломникова И.И.	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
							77/ 31.05.2021-ИГДИ - СИ	5
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

1 Введение

Топографо-геодезическая съемка по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6 выполнена на основании Договора №77 от 31.05.2021г. и в соответствии с Техническим заданием (приложение А). Адрес объекта: Тамбовская область, г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6.

Заказчик – Общество с ограниченной ответственностью «Ренессанс-профит».

Исполнитель изыскательских работ – Общество с ограниченной ответственностью «СПЕЦГЕОТЕХ».

Основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации юридического лица 1186820001830, ИНН 6829140402, Свидетельство о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №СРО И-013-25122009 от 31.07.2019 г. выдана Ассоциацией в области инженерных изысканий «Саморегулируемая организация «ЛИГА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ».

Основанием для выполнения инженерных изысканий послужили:

- Требования ст.47 ФЗ-190 «Градостроительный кодекс РФ»;
- Ст.15 гл.3 №384-ФЗ «Безопасность зданий и сооружений»;
- Постановления Правительства РФ № 20 от 19.01.2006 г. «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации (с изменениями на 15 сентября 2020г.)».

Инженерно-геодезические изыскания проводились в целях получения материалов, необходимых для обоснования компоновки сооружений, принятия объемно-планировочных решений, выполнения проекта организации строительства, строительства объектов капитального строительства.

Задачами инженерно-геодезических изысканий является получения достоверных топографических материалов, необходимых для разработки экономически целесообразных и технически обоснованных решений при проектировании объектов с учетом рационального использования и охраны окружающей среды.

Работы выполнялись для подготовки проектной документации сооружений, проектирования сетей инженерно-технического обеспечения.

Проектируемый объект расположен на территории, сложившейся в сельской местности. В административной принадлежности участок расположен по адресу: *Российская Федерация, Тамбовская область, г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6.*

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	технически обоснованных решений при проектировании объектов с учетом рационального использования и охраны окружающей среды.					
			Работы выполнялись для подготовки проектной документации сооружений, проектирования сетей инженерно-технического обеспечения.					
			Проектируемый объект расположен на территории, сложившейся в сельской местности. В административной принадлежности участок расположен по адресу: <i>Российская Федерация, Тамбовская область, г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6.</i>					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	77/ 31.05.2021-ИГДИ - Т	Лист	
							6	

Согласно утвержденным правилам землепользования и застройки муниципального образования – с. Полковое, ВЗУ-6 Тамбовской области, участок относится к категории земель: земли сельскохозяйственного назначения.

Топографо-геодезическая съемка выполнена в местной системе координат (МСК-68) и Балтийской системе высот.

Камеральная обработка материалов изысканий проводилась в июне 2021 г.

2 Топографо-геодезическая изученность района работ

Участок изысканий располагается в зоне земель населенных пунктов г. Тамбова Тамбовской области.

Каталог координат и высот геодезических пунктов приведен в приложении Г, ведомость обследования исходных геодезических пунктов – в приложении Д.

Выписки из каталога координат геодезических пунктов по запросу ООО «СПЕЦГЕОТЕХ» были выданы Управлением федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии по Тамбовской области.

Выписка №2.07-42/101 из каталога координат геодезических пунктов от 16.09.2019 г.;
выписка №2.07-42/104 из каталога координат геодезических пунктов от 17.04.2019 г.;
выписка №2.07-42/311 из каталога координат геодезических пунктов от 30.09.2019 г.

Координаты пунктов государственной геодезической сети являются информацией для служебного пользования и не подлежат передаче третьим лицам.

3 Краткая физико-географическая характеристика района работ

Участок работ расположен в Центрально-Европейской части Российской Федерации, в Центральной части Тамбовской области. Район относится к Окско-Донскому геоморфологическому району, представляет собой плоскую слаборасчлененную равнину с выраженным микрорельефом.

Климат района умеренно-континентальный, относительно сухой с тёплым летом и холодной, морозной зимой. Средняя температура января изменяется от $-10,5$ до $-11,5^{\circ}\text{C}$, абсолютный минимум равен -39°C . Средняя температура июля изменяется от $19,5$ до $20,5^{\circ}\text{C}$, достигая абсолютного максимума в 40°C . Средняя продолжительность периода с положительной температурой выше 10°C колеблется от 141 до 154 дней.

						77/ 31.05.2021-ИГДИ - Т
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

Среднегодовое количество осадков изменяется в основном от 400 до 650 мм. Число дней со снежным покровом в среднем равно 135. Устойчивый снежный покров образуется в конце ноября и разрушается к началу апреля. Зима длится 149 дней, весна – 50, лето – 102 и осень – 64.

Наличие опасных природных и техногенных процессов на участке проведения инженерно-геодезических изысканий не выявлено.

Роза ветров в г. Тамбовском районе

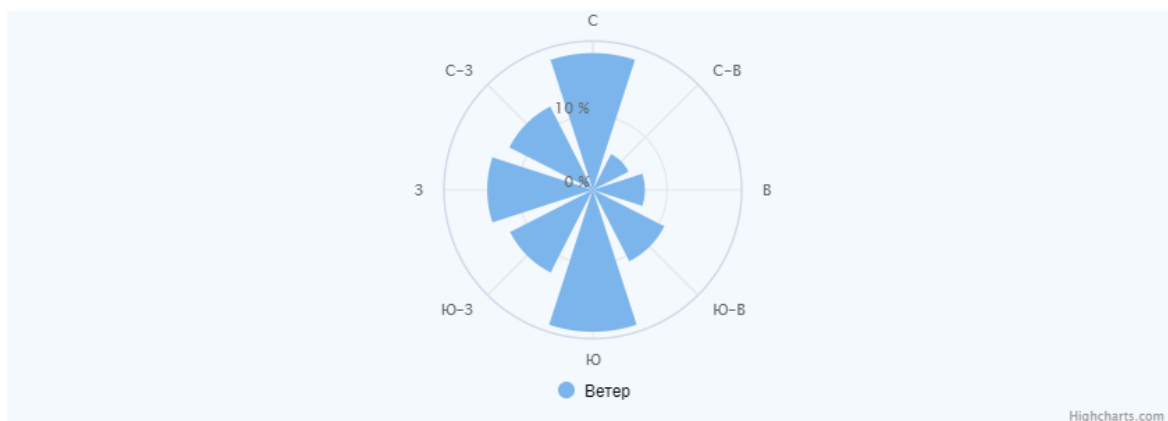


График ветра (направление - откуда дует ветер) в Тамбове, с усредненными значениями согласно нашим данным.

С ▼ Северный	С-В ▲ Северо-Восто...	В ◀ Восточный	Ю-В ► Юго-Восточный	Ю ▲ Южный	Ю-З ◄ Юго-Западный	З ► Западный	С-З ▲ Северо-Запад...
18.4%	5.4%	7%	10.8%	19.1%	12.5%	14.2%	12.6%

4 Сведения о методике и технологии выполненных работ

4.1 Полевые работы

В полевом этапе были произведены:

- рекогносцировочные обследования территории;
- обследование исходных пунктов полигонометрии;
- топографическая съемка в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 метра;
- необходимый объем вычислительных и других работ по предварительной обработке полученных материалов и данных.

Съемка рельефа выполнена полярным методом электронным тахеометром Sokkia 550RX одновременно со съемкой ситуации. Измерения на точках съемочного обоснования

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.								Лист
						77/ 31.05.2021-ИГДИ - Т						8
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата							

производились способом статических спутниковых наблюдений, с использованием комплекта спутниковой геодезической аппаратуры EFT M1+ GNSS и EFT M4 GNSS.

Во время остановки на точке происходит запись данных во внутреннюю память приемника, а также записывается высота антенны и идентификационный номер точки стояния. На каждой точке в журнале абрисов работ составляется абрис с элементами ситуации, рельефа, и номерами пикетных точек. Составительский и издательский оригинал топографического плана выполнен исполнителем с использованием программы ZWCAD 2020 Pro для персональных компьютеров с генерализацией всех элементов топоплана. Издательский оригинал составлен в бумажном и в цифровом виде. Съемка подземных сооружений и коммуникаций производилась одновременно с топографической съемкой. Количество и густота пикетов, необходимых для полного отображения ситуации и рельефа местности на плане, определялась характером рельефа, наличием контуров и масштабом съемки. Результаты наблюдений записываются в накопительные устройства оптоэлектронных приборов и портативных полевых компьютеров (контроллеров). Все топографо-геодезические работы выполнены в системе координат МСК-68 и Балтийской системе высот 1977 г.

Таблица 1 - Перечень оборудования, применяемый при выполнении инженерно-геодезических работ.

№ п/п	Наименование	Производитель, марка, модель, основных тех. характеристики	Предназначения с точки зрения выполнения обязательств по договору
1	2	3	4
1	Тахеометр электронный	Sokkia 550RX, рег. номер 44571-10, заводской номер 118702	Для выполнения геодезических (полевых) работ
2	Аппаратура геодезическая спутниковая	EFT M1+ GNSS, рег. номер 76892-19, заводской номер PM11643509	Для выполнения геодезических (полевых) работ
3	Аппаратура геодезическая спутниковая	EFT M4 GNSS, рег. номер 75294-19, заводской номер RN13680884	Для выполнения геодезических (полевых) работ

Виды и объемы выполненных топографо-геодезических работ на участке изысканий приведены в таблице 2.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									9
			77/ 31.05.2021-ИГДИ - Т						
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Таблица 2 - Виды и объемы выполненных работ.

Виды работ	Единица измерения	Кол-во
Обследование исходных пунктов	пункт	5
Топографическая съемка М 1:500 с сечением рельефа 0,5 м	га	0,7
Съемка и согласование подземных коммуникаций	шт.	3
Составление технического отчета	шт.	1

4.2 Камеральные работы

Выполнена обработка результатов топографической съемки. Обработка результатов включала в себя составление плана местности и планов расположения подземных и надземных сетей инженерно-технического обеспечения. Составление плана топографической съёмки выполнено в соответствии с требованиями условных знаков для планов топографической съёмки масштабов 1:5000 – 1:500 при помощи программы ZWCAD 2020 pro. Составление плана в цифровом виде (в векторном формате *.DWG). Пояснительная записка составлена в программе Microsoft Word (формат *.DOC).

План выполнен в масштабе 1:500 в соответствии с условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000 – 1:500 с сечением рельефа 0,5м на площади 0,7 га.

5 Результаты инженерных изысканий

В ходе выполнения топографо-геодезических съемки по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов было проведено координирование точек планово-высотного обоснования RP1 и RP2

Все работы выполнены в системе координат МСК-68 и Балтийской системе высот.

Точки планово-высотного обоснования закреплены металлическими штырями.

Измерения на точках производились способом статических спутниковых наблюдений, с использованием комплекта спутниковой геодезической аппаратуры EFT M1+ GNSS и EFT M4 GNSS. Постобработка и уравнивание результатов измерений точек планово-высотного обоснования RP1 и RP2 были произведены с помощью программного обеспечения EFT Post Processing.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		77/ 31.05.2021-ИГДИ - Т						Лист
												10
	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

Координаты точек съемочного обоснования:

Точка	Координаты		Отметка (м)
	X	Y	
RP1	438416.63	1247760.72	127.25
RP2	438431.79	1247712.46	127.75

Ведомость со среднеквадратическими ошибками по полученным векторам

От	До	Длина базовой линии (м)	Тип решения	СКО Е (м)	СКО N (м)	СКО H (м)	Ош. План (м)	СКО D (м)
548	RP1	9228.22	Фаза: все фикс.	0.0001	0.0002	0.0003	0.0001	0.0002
548	RP2	9214.61	Фаза: все фикс.	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001
526	RP1	12985.18	Фаза: все фикс.	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0002
526	RP2	12984.98	Фаза: все фикс.	0.0001	0.0002	0.0001	0.0002	0.0003
527	RP1	11879.97	Фаза: все фикс.	0.0003	0.0001	0.0002	0.0002	0.0001
527	RP2	11897.69	Фаза: все фикс.	0.0001	0.0003	0.0002	0.0001	0.0002
540	RP1	29944.23	Фаза: все фикс.	0.0003	0.0001	0.0002	0.0003	0.0002
540	RP2	29995.09	Фаза: все фикс.	0.0001	0.0003	0.0001	0.0001	0.0002
610	RP1	44355.36	Фаза: все фикс.	0.0001	0.0002	0.0003	0.0003	0.0002
610	RP2	44305.51	Фаза: все фикс.	0.0002	0.0003	0.0003	0.0002	0.0002

Ведомость уравнивания геодезических измерений

Имя	Контроль	СКО Е (м)	СКО N (м)	СКО H (м)
RP1	В плане и по высоте	0.000	0.000	0.000
RP2	В плане и по высоте	0.000	0.000	0.000

6 Сведения о проведении внутреннего контроля и приемки работ

На подготовительном этапе руководителем работ и его заместителем проводился детальный инжиниринг, состоящий в получении точной технической информации о строящемся объекте и как можно более полной информации о природно-техногенных условиях в районе производства инженерных изысканий. Материалы детального инжиниринга доводились до исполнителей, отвечающих за проведение и качество отдельных видов изысканий и изыскательских работ. При проведении инженерных изысканий применялся входной, операционный, приемочный и инспекционный контроль.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									11	
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	77/ 31.05.2021-ИГДИ - Т	

Входному контролю подлежали: оборудование, приборы, инструменты и материалы, необходимые для производства работ, а также результаты отдельных видов работ при их получении от сторонних организаций.

В процессе производства работ осуществлялся операционный контроль, включавший проверку:

- соблюдения технологической дисциплины, в т.ч. требований нормативно-технических документов, технического задания;
- соблюдения правил эксплуатации оборудования и приборов;
- выполнения правил техники безопасности, охраны труда;
- соблюдения трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка.

Операционный контроль проводился каждым непосредственным исполнителем работ. По полноте охвата такой контроль являлся сплошным и заключался в производстве контрольных замеров, систематической проверке приборов и инструментов.

По результатам технического контроля составлены акт приемки работ (приложение И) и акт приемки материалов инженерных изысканий (приложение К).

7 Заключение

Результаты полевого и камерального контролей показывают, что выполненные работы соответствуют требованиям действующих нормативных документов, техническому заданию и могут быть использованы для проектирования.

8 Используемые документы и материалы

Руководством при выполнении работ послужили нормативные документы:

1. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
2. ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
3. СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
4. Перечень сведений, отнесенных к государственной тайне. Утвержден указом Президента РФ №1203 от 08.05.2015.
5. СП 36.13330.2012 Магистральные трубопроводы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							77/ 31.05.2021-ИГДИ - Т		Лист
											12
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

1. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
2. ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
3.СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
4. Перечень сведений, отнесенных к государственной тайне. Утвержден указом Президента РФ №1203 от 08.05.2015.
5. СП 36.13330.2012 Магистральные трубопроводы.

6. СП 131.13330.2018 Строительная климатология.

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

8. Приказ Минэкономразвития России от 7 ноября 2017 года №603.

9. «Порядок передачи пространственных данных и материалов федеральными органами исполнительной власти для включения в федеральный фонд пространственных данных и ведомственные фонды пространственных данных».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 13
			77/ 31.05.2021-ИГДИ - Т						
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Приложение А

Техническое задание

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ООО «СПЕЦГЕОТЕХ»



А.А. Абакумов.

2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «Ренессанс-Профит»



М.А. Чуканов

2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-геодезических изысканий

№ п/п	Содержание	Технические данные
1	Наименование и адрес заказчика, ФИО и номер тел. отв. представителя	Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Ренессанс-Профит», расположенное по адресу: 392018, РФ, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д.89Б, лит. Э, офис 418 Генеральный директор Чуканов Максим Алексеевич 8-(4752)-49-42-75; 8-(953)-124-24-72
2	Наименование и адрес исполнителя, ФИО и номер тел. отв. представителя	Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «СПЕЦГЕОТЕХ» г. Тамбов, ул. Широкая, д.6, пом.1, оф.6 Генеральный директор Абакумов Алексей Александрович 8-910-857-61-37
	Идентификационные сведения об объекте (функциональное назначение, уровень ответственности зданий и сооружений)	Тамбовская область, г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6. Уровень ответственности – нормальный (статья 4 ФЗ-384 «Безопасность зданий и сооружений»)
3	Основание для выполнения работ	Требования ст.47 ФЗ-190 «Градостроительный кодекс РФ», Ст.15 гл.3 №384-ФЗ «Безопасность зданий и сооружений», Постановления Правительства РФ № 20 от 19.01.2006г. «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации (с изменениями на 15 сентября 2020г.)»
4	Наименование объекта	Топографо-геодезическая съемка по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6
5	Местоположение объекта	Тамбовская область, г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	77/ 31.05.2021-ИГДИ	Лист 14
------	------	------	--------	---------	------	---------------------	---------

6	Цель и виды инженерных изысканий	Создание инженерно-топографических планов, съемка подземных коммуникаций и сооружений в целях получения материалов, необходимых для выполнения проекта организации строительства.
7	Система координат и высот	Система координат: МСК-68 Система высот: Балтийская 1977 г.
8	Масштаб топографической съемки и высота сечения рельефа	Масштаб 1:500, высота сечения рельефа через 0,5м
9	Вид продукции	Отчет об инженерно-геодезических изысканиях
10	Этапы выполнения работ	Выполнение работ предусмотреть в 2 стадии: Стадия №1 – Полевые работы Стадия №2 – Камеральные работы
11	Требования к составу, форме и срокам представления технической документации	Технический отчет выполнить в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства (СПДС) Основные требования к проектной и рабочей документации», СП 47.13 330.2016 «Инженерные изыскания для строительства». Дополнительно выполнить и предоставить топографические планы (графические приложения) в цифровом векторном виде (формата *.dwg). Технический отчет, включающий текстовую часть и графические приложения, предоставить Заказчику: в бумажной форме – 1 экз.; в электронной форме -1 экз.; в форматах Microsoft Office Word - *.doc, - *.excel, *.dwg. версии не ниже 2007г. и в формате*.PDF по 1 экз., чертежи передаются в графическом формате, *.dwg в 1 экз. Экземпляр документации, передаваемой Заказчику на электронном носителе, должен быть идентичным экземплярам, выполненным на бумажном носителе.

						77/ 31.05.2021-ИГДИ	Лист
							15
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Наименование	Сведения	
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 <u>по договору подряда на выполнение инженерных изысканий</u> , 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
29.11.2018	----	----
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, <u>и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда</u> (нужное выделить):		
а) первый	50 000 рублей	стоимость работ по одному договору не превышает двадцать пять миллионов рублей
б) второй	----	----
в) третий	----	----
г) четвертый	----	----
д) пятый <=>	----	----
е) простой <=>	----	----
<=> 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, <u>заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которыми указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств</u> (нужное выделить):		
а) первый	----	----
б) второй	----	----
в) третий	----	----
г) четвертый	----	----
д) пятый <=>	----	----
<=> 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 директора
(должность уполномоченного лица)



(подпись)

Л.Ю. Филиппова
(инициалы, фамилия)

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение В

Программа инженерно-геодезических изысканий

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ООО «Ренессанс-Профит»

М.А. Чуканов

«01» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «СПЕЦГЕОТЕХ»

А.А. Абакумов

«01» июня 2021 г.

ПРОГРАММА

на выполнение топографо-геодезических изысканий

1. Общие сведения

Задачей инженерно-геодезических изысканий является получение достаточных материалов для получения проектной документации на объекте по адресу: *Тамбовская область, г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6.*

Проведение топографической съемки с составлением плана участка расположения объекта в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5м. Объем и полнота полученных результатов должны полностью соответствовать техническому заданию.

Система координат – МСК-68, система высот – Балтийская 1977г.

2. Оценка изученности территории

Данные о ранее проведенных топографо-геодезических работах на участке отсутствуют.

3. Краткая физико-географическая характеристика района работ

Участок съемки располагается в зоне земель населенных пунктов города Тамбова Тамбовской области.

Климат района умеренно-континентальный, относительно сухой с тёплым летом и холодной, морозной зимой. Средняя температура января изменяется от – 10,5 до – 11,5° С, абсолютный минимум равен - 39°С. Средняя температура июля изменяется от 19,5 до 20,5°С, достигая абсолютного максимума в 40°С. Средняя продолжительность периода с положительной температурой выше 10°С колеблется от 141 до 154 дней.

Среднегодовое количество осадков изменяется в основном от 400 до 650 мм. Число дней со снежным покровом в среднем равно 135. Устойчивый снежный покров образуется в конце ноября и разрушается к началу апреля. Зима длится 149 дней, весна – 50, лето – 102 и осень – 64.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	77/ 31.05.2021-ИГДИ	Лист 18
------	------	------	--------	---------	------	---------------------	------------

4. Состав и виды работ, организация их выполнения

Вид работ	Ед. изм.	Объемы работ
Обследование исходных пунктов	пункт	5
Топографическая съемка М 1:500 с сечением рельефа 0,5 м	га	0,7
Составление топографического плана М 1:500	га	0,7
Составление технического отчета	шт	1

4.1 Исходная информация для производства изысканий: предоставляется Заказчиком перед началом выполнения работ.

4.2 Планово-высотное обоснование выполнить при помощи исходных пунктов опорной геодезической сети, принять точки, измеренные спутниковыми приемниками GPS при помощи геодезической спутниковой аппаратуры EFT M1+ GNSS, рег. номер 76892-19, заводской номер PM11643509, прибор был поверен в соответствии с ГОСТ Р 8.793-2012 от 22 января 2021г.; EFT M4 GNSS, рег. номер 75294-19, заводской номер RN13680884, прибор был поверен в соответствии с ГОСТ Р 8.793-2012 от 5 марта 2021г. (прил. Е).

4.3 Выполнить топографическую съемку М 1:500 на площадке Заказчика. Выполнить камеральные работы.

4.4 В пределах территории подлежащей съемке, снимаются все имеющиеся подземные коммуникации. При обследовании колодцев (камер) устанавливается назначение колодца, диаметр и материал труб, количество труб (кабелей), в колодце к центру люка, а также определяются высоты земли, всех труб, кабелей и каналов.

4.5 Требования по охране труда. При выполнении всех видов работ строго выполнять все правила и требования по технике безопасности и охране труда, руководствуясь соответствующими правилами и инструкциями.

4.6 В процессе изысканий виды и объемы работ могут быть дополнены, изменены и уточнены с целью повышения качества работ. В случае последующей досъемки получить дополнительное разрешение (в случае необходимости).

4.7 Топографические планы выполнить в электронном виде в программном обеспечении ZWCAD 2020 pro.

5. Контроль за качеством работ

При производстве работ вести «Журнал абрисов работ».

После производства полевых работ необходимо произвести контроль к применяемым методам на этапах полевых работ к исполнению требований точности, достоверности и актуальности, в соответствии с нормативными документами.

Контроль полевых работ должен производиться инструментально, путем проведения измерений геодезическим оборудованием (GPS (GNSS), рулеткой, трубоккабелеискателем), в камеральных условиях контроль производить измерительным и визуальным путём, используя материалы согласования, материалы ранее выполненных работ, нормативные документы, технические условия. Акт полевого контроля и приемки топографо-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 19
			77/ 31.05.2021-ИГДИ						
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

геодезических работ по окончании полевых работ должен прикладываться к техническому отчету и сдаваться Заказчику.

6. Используемые документы и материалы

СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.

ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.

СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства Общие правила производства работ

Перечень сведений, отнесенных к государственной тайне. Утвержден указом Президента РФ №1203 от 08.05.2015;

СП 36.13330.2012 Магистральные трубопроводы;

СП 131.13330.2018 Строительная климатология;

СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства;

Приказ Минэкономразвития России от 7 ноября 2017 года №603.

7. Предъявляемые отчетные материалы:

1. Пояснительная записка
2. Схема расположения объекта
3. Схема планово-высотного обоснования
4. Карточки закладки точек планово-высотного обоснования
5. Топографический план М1:500

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №								77/ 31.05.2021-ИГДИ	Лист
											20
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Приложение Г

Каталог координат и высот исходных пунктов

№ п/п	Тип и разряд знака	Номер или название пункта, класс сети, тип центра и номер марки, ориентирные пункты	X, м	Y, м	H, м
1	дв.пир. 3 кл. Центр 1	548 – Аэродромная	430 788.03	1 242 567.99	176.00
2	пир. 3 кл. Центр 1	526 – МТС	426 101.96	1 243 642.00	178.00
3	сигн. 3 кл. Центр 1	527 – Пехотный	472 770.13	1 192 434.15	159.80
4	пир. 2 кл. Центр 1	540 – Тетушкин	429 686.18	1 276 403.99	-
5	пир. 3 кл. Центр 1	610 – Федоровка	457 814.33	1 207 871.79	158.10

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
						77/ 31.05.2021-ИГДИ				Лист
										21
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

Приложение Д

Ведомость обследования исходных геодезических пунктов

№ п/п	Название (номер) пункта	Организация, установившая знак	Состояние центра и наружного знака	Причина уничтожения	Дата обследования
1	548 – Аэродромная	-	центр в пригодном для работы состоянии	-	30.01.2021
2	526 – МТС	-	центр в пригодном для работы состоянии	-	21.06.2-21
3	527 – Пехотный	-	центр в пригодном для работы состоянии	-	09.06.2021
4	540 – Тетушкин	-	центр в пригодном для работы состоянии	-	23.05.2018
5	610 – Федоровка	-	центр в пригодном для работы состоянии	-	17.04.2021

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	77/ 31.05.2021-ИГДИ	Лист
							22

Сведения о результатах поверки оборудования

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	44571-10
Тип СИ	SOKKIA TOPCON SET 250RX, SET 250RX-L, SET 350RX, SET 550RX, SET 550RX-L, SET 650RX
Наименование типа СИ	Тахеометры электронные
Заводской номер СИ	118702
Модификация СИ	SOKKIA SET 550RX

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	СПЕЦГЕОТЕХ ООО
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	25.03.2021
Поверка действительна до	24.03.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2798-2003
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/25-03-2021/48066242
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

Эталоны единицы величины
3.2.ГСХ.0007.2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м
Средство измерения, применяемое в качестве эталона
44753.10.1P.00153834; 44753-10; Стенды универсальные коллиматорные; ВЕГА УКС; без модификации; 102; 2012; 1P; Эталон 1-го разряда; Приказ Росстандарта 26 ноября 2018 года № 2482

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет
------------------------------	-----

<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-48066242>

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-48066242					
							77/ 31.05.2021-ИГДИ	Лист
								23
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	76892-19
Тип СИ	EFT M1 Plus
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	PM11643509
Модификация СИ	EFT M1 Plus

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 "СПЕЦГЕОТЕХ"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	22.01.2021
Поверка действительна до	21.01.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 24-19
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/22-01-2021/31604362
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.ГСХ.0011.2019; Эталон единицы длины 2 разряда в диапазоне значений от 2015 до 25523 м

3.2.ГСХ.0007.2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет
------------------------------	-----

<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-31604362>

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
						77/ 31.05.2021-ИГДИ		Лист
								24
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	75294-19
Тип СИ	EFT M4 GNSS
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	RN13680884
Модификация СИ	EFT M4 GNSS

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 «СПЕЦГЕОТЕХ»
Тип поверки	Первичная
Дата поверки СИ	05.03.2021
Поверка действительна до	04.03.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 106-18
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/05-03-2021/43034025
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.ГСХ.0011.2019; Эталон единицы длины 2 разряда в диапазоне значений от 2015 до 25523 м

3.2.ГСХ.0007.2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет
------------------------------	-----

<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-43034025>

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

Приложение Ж

Ведомость согласований, полноты и правильности нанесения коммуникаций

Наименование объекта: Топографо-геодезическая съемка по адресу: Тамбовская область, с. Полковое, ВЗУ-6

Местонахождение объекта: Российская Федерация, Тамбовская область, с. Полковое, ВЗУ-6

Исполнитель изыскательских работ: ООО «СИТИТЕОТЕХ»

Исполнитель полевых работ: Абакумов А.Ю.

Вид согласуемых коммуникаций	Организация, подтверждающая правильность положения сетей, должность ответственного лица, Ф.И.О., подпись, дата, печать
------------------------------	--


«СОГЛАСОВАНО»
 АО "ТАМБОВСКИЕ КОММУНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"
 г. Тамбов, ул. Тулиновская, 5,
 тел.: 700-700
 « 02 » 07 2021 г.
 Начальник СКСИИ *Комф*

АО "ОРЭС-Тамбов"
 Рук. гр. надзора *[подпись]*
 « 02 » 07 2021 г.

*сверен подвизити
и шен*

сзк согл. мастер ГВФ Иванов К.С.

филиал
АО «Газпром газораспределение Тамбов»
 в г. Тамбово
Согласовано с вызовом представителя
сетей АО "ГТУ" пер. 124 м-р с.с.с.опл. 2. Борознев Н.А.
 (наименование подразделения)
Инженер [подпись] Борознев О.А.
 (должность, подпись, расшифровка подписи)
 « 05 » 07 2021

 **Тамбовский филиал**
ПАО «РОСТЕЛЕКОМ»
 Согласовано. Вызов представителя за сутки, тел. 53-00-91.
 « 06 » 07 2021 г. Инженер ГТУ и О *[подпись]*

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

Изм.	Код.	Лист	Челок.	Подпись	Дата

77/ 31.05.2021-ИГ/ДИ

Лист
26

Приложение И

Акт приемки работ



Согласовано:

Генеральный директор
ООО «СПЕЦГЕОТЕХ»

А.А. Абакумов

2021 г.

июнь 2021 г.

г. Тамбов

Составлен в присутствии инженера – геодезиста Абакумова А. Ю. на приемку инженерно-геодезических изысканий по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6. Точки планово-высотного обоснования закреплены металлическими штырями.

Замечания по закреплению: *замечаний нет.*

Топографическая съемка выполнена полярным методом электронным тахеометром Sokkia 550RX одновременно со съемкой ситуации. Измерения на точках съемочного обоснования производились способом статических спутниковых наблюдений, с использованием комплекта спутниковой геодезической аппаратуры EFT M1+ GNSS и EFT M4 GNSS.

Количество и густота пикетов достаточна для полного отображения ситуации и рельефа местности на плане.

Замечания по съемочному обоснованию: *замечаний нет.*

1. Качество топопланов М 1:500 удовлетворяет требованиям инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 1:500.

2. Состояние геодезических инструментов удовлетворяет требованиям нормативных документов. Инструменты поверены и отъюстированы.

3. Состояние и состав технической документации соответствует требованиям заказчика и СП-11-104-97.

Все документы и полевые материалы оформлены, проверены, систематизированы, сведены в технический отчет. Полнота нанесения подземных инженерных коммуникаций на топоплан, их характеристики согласованы с эксплуатирующими организациями. Лист согласования приложен к техническому отчету.

Указание инспектирующих лиц выполняется. Правила по ТБ соблюдаются.

Общая оценка выполненного комплекса инженерно-геодезических изысканий «хорошо».

Составил

Абакумов А. А.

Инженер-геодезист

Абакумов А. Ю.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 27
			77/ 31.05.2021-ИГДИ - Т						
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Приложение К

Акт полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ
для рабочей и проектной документации объекта, расположенного по адресу: *Тамбовская область, г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6.*

Адрес объекта: Тамбовская область, г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6

Год выполнения изысканий 2021.

Задание на производство изысканий выдано:

Генеральным директором ООО «Ренессанс-профит»

Чукановым М.А.

1. Объем выполненных работ:

№ п/п	Вид работ	Объем работ по программе	Объем работ фактический
1	Создание инженерно-топографического плана М 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м.	0,7 га.	0,7 га.

2. Перечень предъявленных материалов: *план М 1:500 в электронном виде и на бумажном носителе.*

3. Анализ полевых и камеральных материалов:

- метод создания плановой геодезической сети: *GNSS измерения спутниковыми приемниками EFT M1+ GNSS и EFT M4 GNSS;*

- угловые измерения произведены: *тахеометром Sokkia 550RX;*

- линейные измерения: *GNSS измерения спутниковыми приемниками EFT M1+ GNSS и EFT M4 GNSS;*

Характеристика плановой геодезической сети.

Невязки, полученные в результате создания съемочного обоснования допустимые, и соответствуют требованиям СП 47.13330.2012, СП 11-104-97, ВСН 208-89.

Метод создания высотной геодезической сети: *GNSS измерения.*

Нивелирование произведено: *спутниковыми приемниками EFT M1+ GNSS и EFT M4 GNSS.*

Характеристика высотной геодезической сети.

Невязки, полученные в результате создания съемочного обоснования допустимые, и соответствуют требованиям СП 47.13330.2012, СП 11-104-97, ВСН 208-89.

Закрепление точек планово-высотной геодезической сети: *мет. штырь*

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист		
										28	
			<p>Невязки, полученные в результате создания съемочного обоснования допустимые, и соответствуют требованиям СП 47.13330.2012, СП 11-104-97, ВСН 208-89.</p> <p>Метод создания высотной геодезической сети: <i>GNSS измерения.</i></p> <p>Нивелирование произведено: <i>спутниковыми приемниками EFT M1+ GNSS и EFT M4 GNSS.</i></p> <p>Характеристика высотной геодезической сети.</p> <p><i>Невязки, полученные в результате создания съемочного обоснования допустимые, и соответствуют требованиям СП 47.13330.2012, СП 11-104-97, ВСН 208-89.</i></p> <p>Закрепление точек планово-высотной геодезической сети: <i>мет. штырь</i></p>						77/ 31.05.2021-ИГДИ		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

Способы уравнивания планово-высотной геодезической сети: *уравнивание проведено параметрическим способом по критерию минимизации суммы квадратов поправок в измерения*

Метод топографической съемки: *GNSS измерения.*

Масштаб *M 1:500*, сечение рельефа *0,5 м.*

Качество оформления полевых документов: *хорошее.*

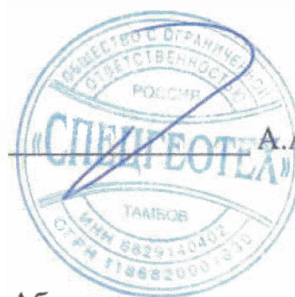
Качество оформления камеральных материалов: *хорошее.*

4. Общая оценка работ: *хорошо.*

5. Заключение: *материалы изысканий можно использовать для проектирования.*

Материалы проверены и приняты комиссией:

Генеральный директор ООО «СПЕЦГЕОТЕХ»



А.А. Абакумов

Инженер-геодезист

А.Ю. Абакумов

С актом ознакомлен, материалы принял:

Генеральный директор ООО «Ренессанс-профит»



М.А. Чуканов

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

Изм.	Кол.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

77/ 31.05.2021-ИГДИ

Лист
29

Приложение Л **Акт приемки полевых материалов**



Согласовано:
Генеральный директор
ООО «СПЕЦГЕОТЕХ»
А.А. Абакумов
«___» _____ 2021 г.

июнь 2021 г.

г. Тамбов

Мною, инженером-геодезистом Абакумовым А.Ю., осуществлена проверка и приемка выполненных инженерно-геодезических изысканий по объекту, расположенному по адресу: *Тамбовская область, г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6*. В результате полевой инструментальной проверки и камерального изучения топографического плана с площадью съемки 0,7 га в масштабе М 1:500 с сечением рельефа 0,5м, выявлено, что геодезические работы выполнены в полном объеме в соответствии с техническим заданием.

В результате полевой проверки отмечено:

Количество измеренных линий между твердыми контурами, (ед.)	Средняя погрешность, установленная СНиП 11-02-96, м	Предельная погрешность, установленная СНиП 11-02-96, м	Средняя погрешность, полученная по результатам контрольной съемки, м	Предельная погрешность, полученная по результатам контрольной съемки, м	Кол-во промеров не в допуске, %
10	0,2	0,4	0,05	0,08	0
Количество измеренных высотных отметок, (ед.)	Средняя погрешность, установленная СНиП 11-02-96, м	Предельная погрешность, установленная СНиП 11-02-96, м	Средняя погрешность, полученная по результатам контрольной съемки, м	Предельная погрешность, полученная по результатам контрольной съемки, м	Кол-во промеров не в допуске, %
12	0,17	0,34	0,08	0,11	0

Корректировка плана не требуется.

Принял

Инженер-геодезист


 _____ **Абакумов А.А.**

 _____ **Абакумов А.Ю.**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									30
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	77/ 31.05.2021-ИГДИ

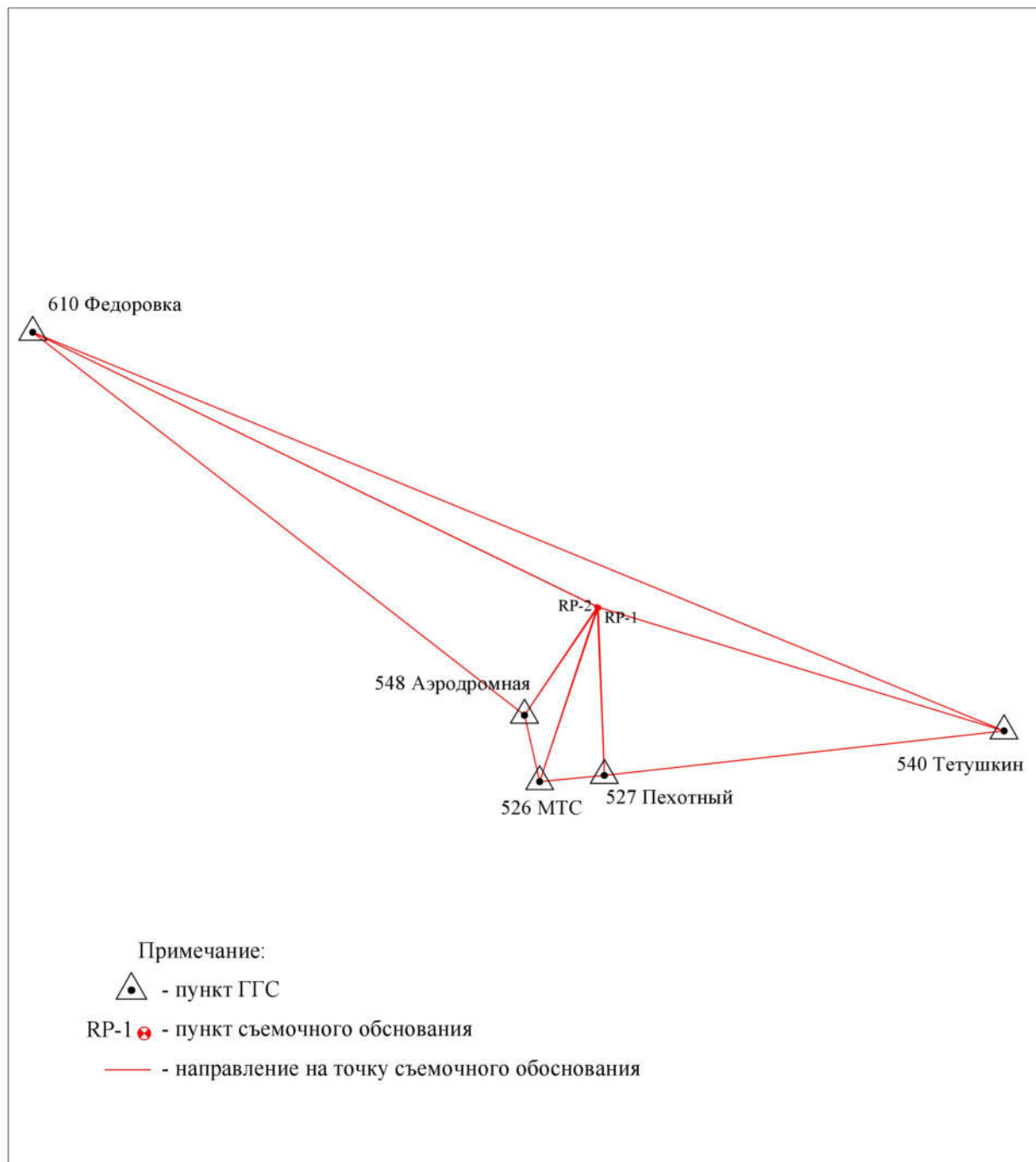
Ситуационный план участка работ



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

						77/ 31.05.2021-ИГДИ - Г.1	Лист
							31
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Схема планово-высотного обоснования точек



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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

77/ 31.05.2021-ИГДИ - Г.2

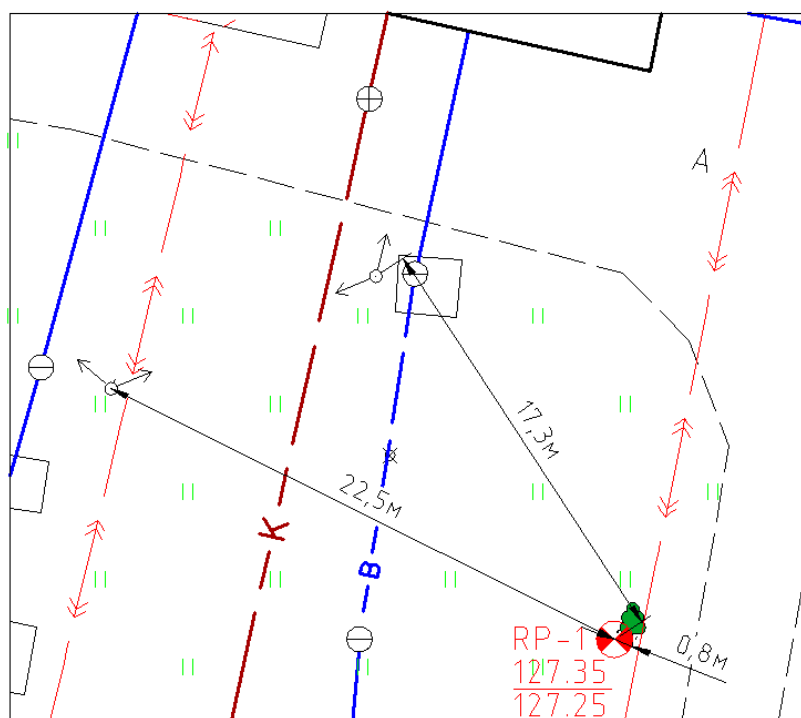
Лист
32

Карточка точки RP1

Точка: RP1	КОординАТЫ: X: 438416.93 N Y: 1247760.72 E H: 127.25 м.
Местоположение: Тамбовская область, г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6	
Дата съемки: июнь 2021 г.	
Съемку выполнил: Абакумов А.Ю.	

Описание: металлический штырь d=10 мм, L=0,1 м, расположен в 22,5 м к юго-востоку от опоры ЛЭП; в 17,3 м к юго-востоку от опоры ЛЭП; в 0,8 м к западу от дерева.

АБРИС



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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	77/ 31.05.2021-ИГДИ - Г.3	Лист
							33

Карточка точки RP2

Точка: RP2

Местоположение: Тамбовская область,
г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6

Дата съёмки: июнь 2021 г.

Съемку выполнил: Абакумов А.Ю.

КООРДИНАТЫ:

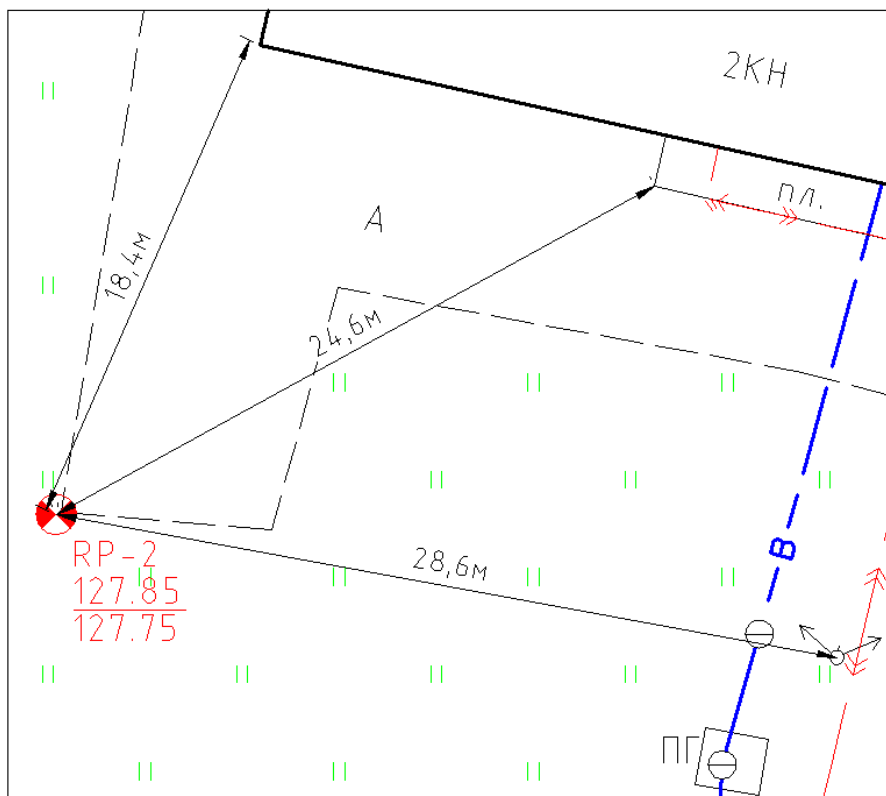
X: 438431.79 N

Y: 1247712.46 E

H: 127.75 M.

Описание: металлический штырь $d=10$ мм, $L=0,1$ м, расположен в 18,4 м к юго-западу от угла здания; в 24,6 м к юго-западу от угла плиточного покрытия; в 28,6 м к северо-западу от опоры ЛЭП.

АБРИС



Взам. инв. №

Подп. и дата





Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

77/ 31.05.2021-ИГДИ - Г.3

Лист

34

						77/31.05.2021-ИГДИ-Г.4			
						Топографо-геодезическая съемка по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, с. Полковое, ВЗУ-6			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата				
Вед.инж.		Абакумов				Инженерно-геодезические изыскания	Стадия	Лист	Листов
Геодезист		Абакумов					ПД	35	35
Проект.		Коломникова							
Провер.		Абакумов				Топографический план М1:500	ООО "СПЕЦГЕОТЕХ"		