

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, ул. Коммунальная, от ул. Красная до ул. Носовская

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

80/31.05.2021-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 съемка по адресу: Тамбовская область,
г. Тамбов, ул. Коммунальная, от ул. Красная до ул. Носовская

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

80/31.05.2021-ИГДИ

Том 1

Генеральный директор
ООО «СПЕЦГЕОТЕХ»

Генеральный директор
ООО «Ренессанс-профит»



А.А. Абакумов

М.А. Чуканов

Тамбов, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------------|--|------------|
| 80/31.05.2021-ИГ/ДИ-С | Содержание | 2 |
| 80/31.05.2021-ИГ/ДИ-СД | Состав отчетной документации по инженерным изысканиям | 4 |
| 80/31.05.2021-ИГ/ДИ-СИ | Состав исполнителей | 5 |
| 80/31.05.2021-ИГ/ДИ-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 |

| | | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|------------------------|------------------|---------------|------------------|---|--------|-------|
| Инв. № подл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | 80/ 31.05.2021-ИГ/ДИ-С | | | | | | |
| | | | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | |
| | | | Вед. инженер | Абакумов А.Ю. | | |  | 06.21 | |
| | | | Составил | Коломинкова Н.И. | | | | 06.21 | |
| | | | | Проверил | Абакумов А.А. | | | | 06.21 |
| Топографо-геодезическая съемка по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, от ул. Красная до ул. Носовская | | | | | | Стадия | Лист | Листов | |
| | | | | | | | 2 | 36 | |
| | | | | | | 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 | 28 |
| Приложение К | Акт полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ | 29 |
| Приложение Л | Акт приемки полевых материалов | 31 |
| | Графические приложения | |
| 80/31.05.2021-ИГДИ-Г.1 | Ситуационный план участка работ | 32 |
| 80/31.05.2021-ИГДИ-Г.2 | Схема планово-высотного обоснования точек | 33 |
| 80/31.05.2021-ИГДИ-Г.3 | Карточки закладки точек планово-высотного обоснования | 34 |
| 80/31.05.2021-ИГДИ-Г.4 | Топографический план М1:500 | 36 |

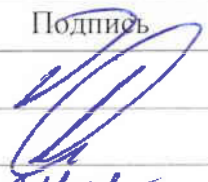



| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|-------------------------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 80/ 31.05.2021-ИГДИ - С | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | 3 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | | |

**СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО
ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

| Номер тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------|--------------------|---|------------|
| 1 | 80/31.05.2021-ИГДИ | Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям | |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|------|------|--------|---------|------|--------------------------|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист | |
| | | | | | | | | | 4 | |
| | | | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 80/ 31.05.2021-ИГДИ - СД | |

СОСТАВ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

| Должность | Исполнители | Подпись |
|----------------------------------|------------------|---|
| Генеральный директор | Абакумов А.А. |  |
| Руководитель полевого отдела | Абакумов А.Ю. |  |
| Геодезист | Иванов В.В. |  |
| Руководитель камерального отдела | Коломникова И.И. |  |

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|--------------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | Лист |
| | | | | | | | 80/ 31.05.2021-ИГДИ - СИ | 5 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | |

1 Введение

Топографо-геодезическая съемка по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, от ул. Красная до ул. Носовская выполнена на основании Договора №80 от 31.05.2021г. и в соответствии с Техническим заданием (приложение А). Адрес объекта: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, от ул. Красная до ул. Носовская.

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, ул. Коммунальная, от ул. Красная до ул. Носовская.*

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|---|---------|------|-------------------------|--|------|
| 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, ул. Коммунальная, от ул. Красная до ул. Носовская.</i> | | | | | |
| | | | | | | 80/ 31.05.2021-ИГДИ - Т | | Лист |
| | | | | | | | | 6 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | |

Согласно утвержденным правилам землепользования и застройки муниципального образования – ул. Коммунальная г. Тамбова Тамбовской области, участок относится к категории земель: земли населенных пунктов.

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 №2.07-42/103 из каталога координат геодезических пунктов от 17.04.2019 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.

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

| Category | Бетер (%) |
|----------|-----------|
| C | 8 |
| C-B | 2 |
| B | 1 |
| IO-B | 7 |
| IO | 1 |
| IO-3 | 6 |
| 3 | 5 |
| C-3 | 4 |

| 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% |

4.1 Полевые работы

- 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

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

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. | Подл. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | 9 |
| | | | 80/ 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 | 3 |
| Съемка и согласование подземных коммуникаций | шт. | 7 |
| 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 3,8га.

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. | | 80/ 31.05.2021-ИГДИ - Т | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | | | 10 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | | | |

Координаты точек съемочного обоснования:

| Точка | Координаты | | Отметка (м) |
|-------|------------|------------|-------------|
| | X | Y | |
| RP1 | 430909.65 | 1247343.88 | 127.00 |
| RP2 | 430975.68 | 1247670.43 | 127.21 |

Ведомость со среднеквадратическими ошибками по полученным векторам

| От | До | Длина базовой линии (м) | Тип решения | СКО E (м) | СКО N (м) | СКО H (м) | Ош. План (м) | СКО D (м) |
|-----|-----|-------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|--------------|-----------|
| 548 | RP1 | 4777.44 | Фаза: все фикс. | 0.0001 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0002 |
| 548 | RP2 | 5106.29 | Фаза: все фикс. | 0.0002 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0002 | 0.0001 |
| 526 | RP1 | 6067.71 | Фаза: все фикс. | 0.0001 | 0.0001 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0002 |
| 526 | RP2 | 6323.44 | Фаза: все фикс. | 0.0001 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0002 |
| 527 | RP1 | 4448.16 | Фаза: все фикс. | 0.0002 | 0.0001 | 0.0002 | 0.0002 | 0.0001 |
| 527 | RP2 | 4462.63 | Фаза: все фикс. | 0.0001 | 0.0001 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0002 |
| 540 | RP1 | 29085.84 | Фаза: все фикс. | 0.0003 | 0.0001 | 0.0002 | 0.0003 | 0.0002 |
| 540 | RP2 | 28762.09 | Фаза: все фикс. | 0.0001 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0002 |
| 606 | RP1 | 42323.43 | Фаза: все фикс. | 0.0001 | 0.0002 | 0.0003 | 0.0001 | 0.0002 |
| 606 | RP2 | 42018.03 | Фаза: все фикс. | 0.0002 | 0.0003 | 0.0001 | 0.0002 | 0.0001 |

Ведомость уравнивания геодезических измерений

| Имя | Контроль | СКО E (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 | 80/ 31.05.2021-ИГДИ - Т | |

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. № | | | | | | | 80/ 31.05.2021-ИГДИ - Т | Лист |
| | | | | | | | | | | 13 |
| | | | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

Приложение А

Техническое задание

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ООО «СПЕЦГЕОТЕХ»

М.А. Абакумов.

« 01 » июня 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «Ренессанс-Профит»

М.А. Чукапов

« 01 » июня 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 | <p>Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Ренессанс-Профит», расположенное по адресу: 392018, РФ, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д.89Б, лит.О офис 418 Чукапов Максим Алексеевич 8-(4752)-49-42-75; 8-(953)-124-24-72</p> |
| 2 | Наименование и адрес исполнителя, ФИО и номер тел. отв. представителя | <p>Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «СПЕЦГЕОТЕХ» г. Тамбов, ул. Широкая, д.6, пом.1, оф.6 Генеральный директор А.А. Абакумов 8-910-857-61-37</p> |
| | Идентификационные сведения об объекте (функциональное назначение, уровень ответственности зданий и сооружений) | <p>Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, от ул. Красной до ул. Носовской Уровень ответственности – нормальный (статья 4 ФЗ-384 «Безопасность зданий и сооружений»)</p> |
| 3 | Основание для выполнения работ | <p>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.)»</p> |
| 4 | Наименование объекта | <p>Топографо-геодезическая съемка по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, от ул. Красной до ул. Носовской</p> |
| 5 | Местоположение объекта | <p>Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, от ул. Красной до ул. Носовской</p> |

Взам. инв. №

Подг. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | Модок. | Подпись | Дата |
|------|------|------|--------|---------|------|

80/ 31.05.2021-ИГ/ДИ

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 | <p>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».</p> <p>Дополнительно выполнить и предоставить топографические планы (графические приложения) в цифровом векторном виде (формата *dwg).</p> <p>Технический отчет, включающий текстовую часть и графические приложения, предоставить Заказчику:</p> <p>в бумажной форме – 1 экз.;</p> <p>в электронной форме -1 экз.;</p> <p>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.</p> <p>Экземпляр документации, передаваемой Заказчику на электронном носителе, должен быть идентичным экземплярам, выполненным на бумажном носителе.</p> |

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

| | | | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|---------------------|------------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 80/ 31.05.2021-ИГДИ | Лист 15 |
|------|------|------|--------|---------|------|---------------------|------------|

| 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, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (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, 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 (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)



Л.Ю. Филиппова
(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. Чукапов

2021 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «СПЕЦГЕОТЕХ»

А.А. Абакумов

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, ул. Коммунальная, от ул. Красная до ул. Посовская.

Проведение топографической съемки с составлением плана участка расположения объекта в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5м. Объем и плотность 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 $-11,5^{\circ}\text{C}$, 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.

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. | Лист | Подп. | Дата | Взам. | Лист |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

80/ 31.05.2021-ИГ/ДИ

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 | 3 |
| Составление топографического плана М 1:500 | га | 3 |
| 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 |
| | | | 80/ 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. № | | | | | | | 80/ 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 | 606 – Казывань | 455 235.32 | 1 281 978.14 | 162.90 |

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|---------------------|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | 80/ 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 | 606 – Казывань | - | центр в пригодном для работы состоянии | - | 22.06.2018 |

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

| | | | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 80/ 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 | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 80/ 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. № |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

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. № |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | </ | |

Ведомость согласований, полноты и правильности напеснения коммуникаций

Исполнитель полевых работ: Иванов В.В.

| | |
|-------------------------------------|---|
| <p>Вид согласуемых коммуникаций</p> | <p>Организация, подтверждающая правильность положения сетей, должность ответственного лица, Ф.И.О., подпись, дата, печать</p> |
| | <p>«СОГЛАСОВАНО» АО "ТАМБОВСКИЕ КОММУНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ" г. Тамбов, ул. Тулиновская, 5, тел.: 700-700 «28» 06 2012 г. Начальник СКСиИ <i>Комф</i></p> <p>СЕРИАЛ ПАО «КВАДРА» ТАМБОВСКАЯ ГЕНЕРАЦИЯ СОГЛАСОВАНО</p> <p><i>28.06.12</i> <i>Чернышев В. В.</i></p> <p>АО "ОРЭС-Тамбов" Рук. гр. надзора <i>[подпись]</i> «28» 06 2012 г. <i>с вводом в эксплуатацию</i></p> |
| | <p>сети № 177 "насосы верх"</p> <p>АО «Газпром газораспределение Тамбов» ЭНЭС соглас. г. Тамбово <i>В.П. Давыдов</i></p> <p>Согласовано с вызовом представителя изд. сд. № 177 <i>Менюев</i> (наименование подразделения) <i>Т.И. Менюев</i> (должность, подпись, расшифровка подписи) «29» 06 2012 г.</p> |
| | <p>Тамбовский филиал ПАО «РОСТЕЛЕКОМ»</p> <p>Согласовано. Вызов представителя за сутки, тел. 53-00-91. «29» 06 2012 г. Инженер ГТУ и О. <i>[подпись]</i></p> |

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--|---------|------|--|--|--|------|--|--|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | <div><div><div><div><div></div><div>Ростелеком</div></div><div>Тамбовский филиал ПАО «РОСТЕЛЕКОМ»</div></div><div>Согласовано. Вызов представителя за сутки, тел. 53-00-91. «29» 06 2012 г. Инженер ГТУ и О </div></div><div><div>(наименование подразделения)</div><div> (должность, подпись, расшифровка подписи)</div><div>«29» 06 2012 г.</div></div></div> | | | | | | Лист | | |
| | | | 80/ 31.05.2021-ИГ/ДИ | | | | | | 26 | | |
| Изм. | Кол. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | | | | | | |



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«СПЕЦДОРСЕРВИС»**

проезд Монтажников, д.3, г.Тамбов, 392000
тел./факс (4752) 53-38-89
e-mail: sds68@inbox.ru

25.06.2021 № 01-13/1643
на № 83 от 11.06.2021

Генеральному директору
ООО «СПЕЦГЕОТЕХ»
А.А.Абакумов

ул.Широкая, д.6, пом. 1, оф.6.
г. Тамбов
392018

Уважаемый Алексей Александрович!

Муниципальным бюджетным учреждением «Спецдорсервис» рассмотрены топографические съемки земельных участков по объектам:

1. Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Ново-южная, 1-42;
2. Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Железнодорожная, от ул. Лермонтовская до Спортивного проезда, 1-42;
3. Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, от ул. Красная до ул. Носовская.

Сообщаем, о том, что коммуникации по объектам: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Ново-южная, 1-42 и Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Железнодорожная, от ул. Лермонтовская до Спортивного проезда, 1-42 не находятся на балансе МБУ «Спецдорсервис».

МБУ «Спецдорсервис» согласовало полноту и правильность нанесения коммуникаций сетей ливневой канализации на топографической съемке земельного участка по объекту: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, от ул. Красная до ул. Носовская.

С уважением,

Директор МБУ «Спецдорсервис»

С.В.Белов

Е.И. Невядомская 49-34-59

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|------|------|--------|---------|------|-------------------------|------|
| Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. | | | | | | | 80/ 31.05.2021-ИГДИ - Т | Лист |
| | | | | | | | | | | 27 |
| | | | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

| | | | |
|------------------------------|--|-----------|--|
| Директор МБУ «Спецдорсервис» | | С.В.Белов | |
| Е.И. Невядомская 49-34-59 | | | |

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, ул. Коммунальная, от ул. Красная до ул. Носовская. 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 IFT M1+ GNSS и IFT M4 GNSS.

Количество и густота шкотов 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.

| | | | |
|--------|-------|--------------|-------------|
| Изм. № | подп. | Подп. и дата | Изм. инв. № |
|--------|-------|--------------|-------------|

| | | | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|---------------------|------------|
| Изм. | Код. | Лист | Модок. | Подпись | Дата | 80/ 31.05.2021-ИГДИ | Лист 28 |
|------|------|------|--------|---------|------|---------------------|------------|

Приложение К

Акт полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ
для рабочей и проектной документации объекта, расположенного по адресу: *Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная, от ул. Красная до ул. Носовская.*

Адрес объекта: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная

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. | 3,0 га. | 3,0 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. № | <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> | | | | | |
| | | | 80/ 31.05.2021-ИГДИ | | | | | |
| | | | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

| |
|------|
| Лист |
| 29 |

Способы уравнивания плано-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 «СПЕЦТЕОТЕХ»

А.А. Абакумов

Инженер-геодезист

А.Ю. Абакумов

С актом ознакомлен, материалы принят:

Генеральный директор ООО «Ренессанс-профит»

М.А. Чукапов

| | | | | | |
|------|------|------|-------|------|--------------|
| Изм. | Кол. | Лист | Подп. | Дата | Взам. инв. № |
| | | | | | |

| | | | | |
|------|------|------|-------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | Подп. | Дата |
| | | | | |

80/ 31.05.2021-ИГДИ

Лист
30

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, ул. Коммунальная, от ул. Красная до ул. Носовская. В результате полевой инструментальной проверки и камерального изучения топографического плана с площадью съемки 3,0 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, % |
|---|---|--|--|---|---------------------------------|
| 33 | 0,2 | 0,4 | 0,07 | 0,11 | 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, % |
| 39 | 0,17 | 0,34 | 0,09 | 0,13 | 0 |

Корректировка плана не требуется.

Принят

Инженер-геодезист

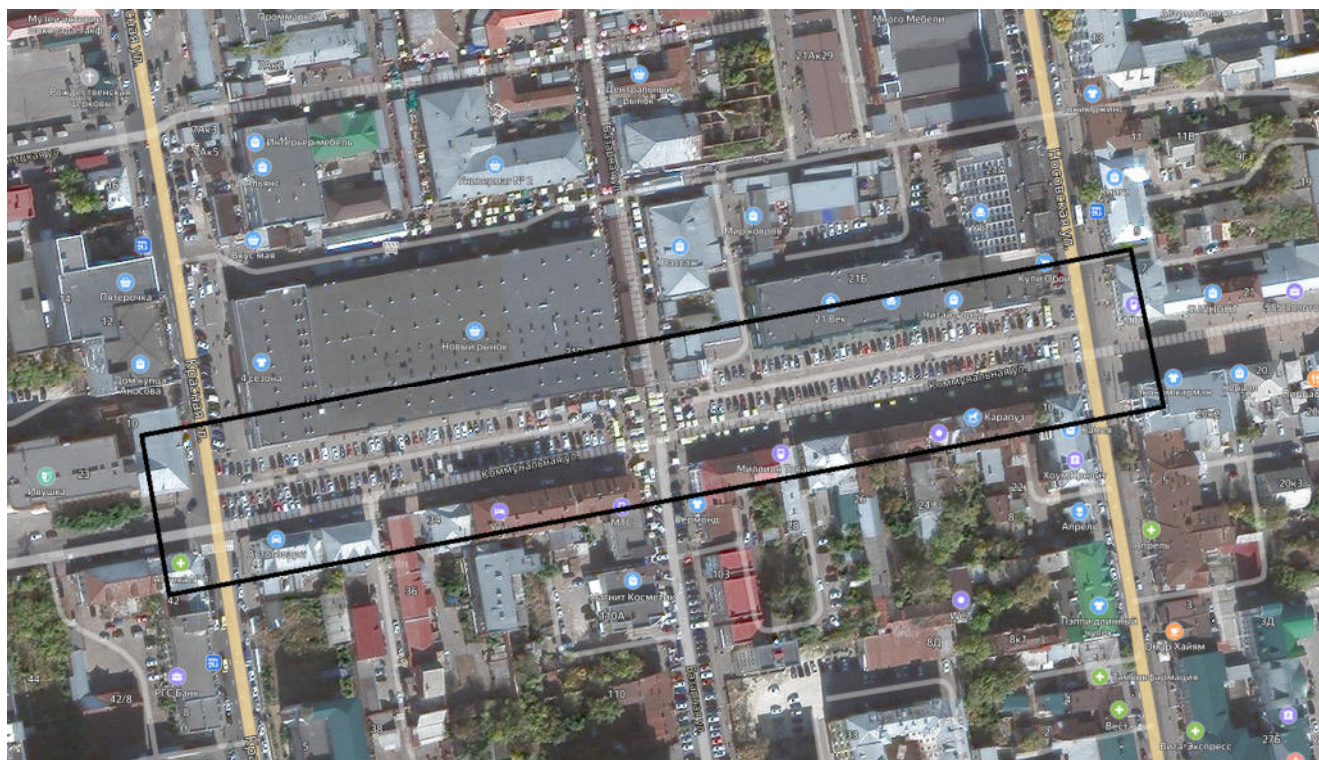

 Абакумов А.А.

 Абакумов А.Ю.

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

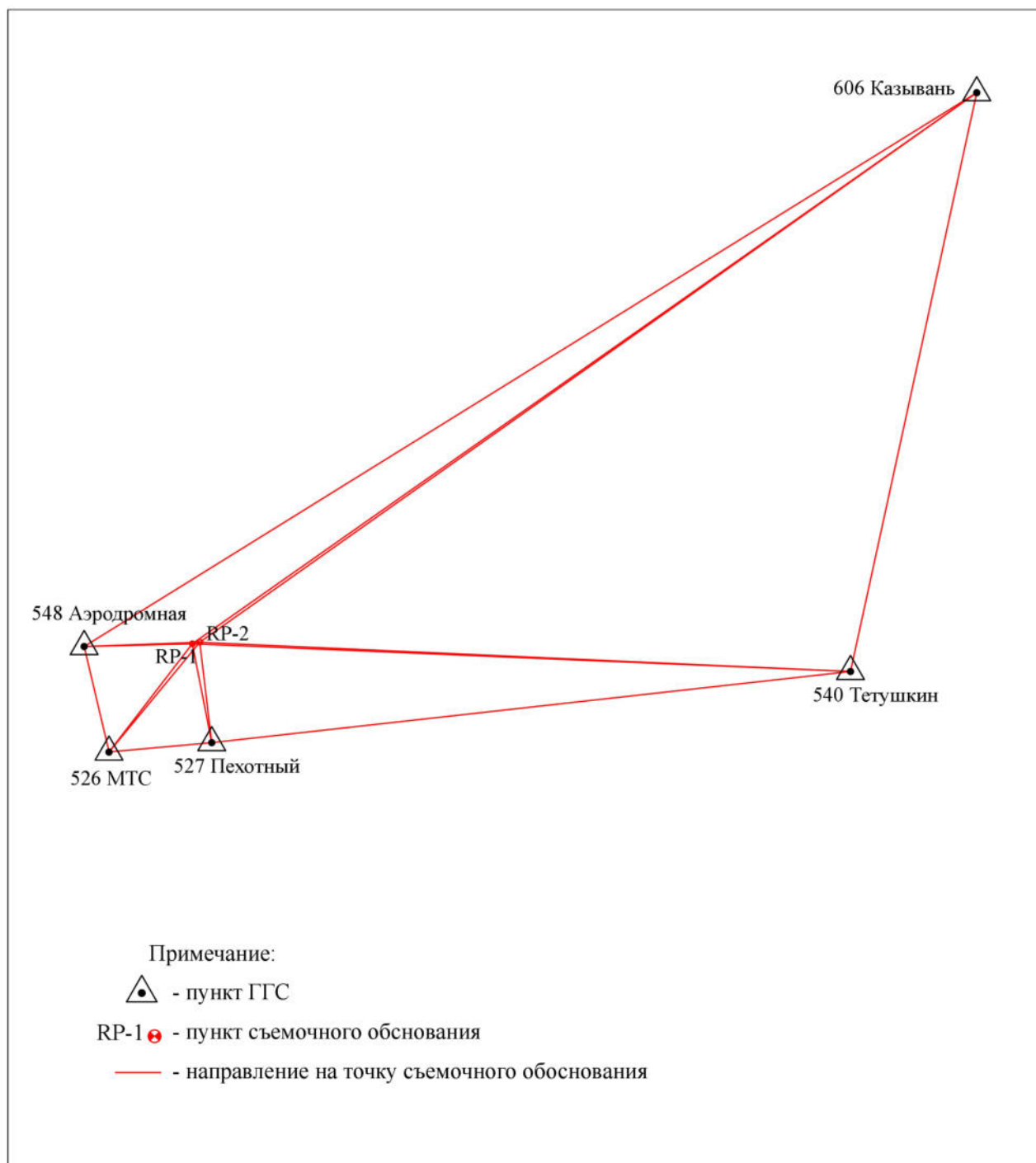
| | | | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|---------------------|------------|
| Изм. | Кол. | Лист | Подок. | Подпись | Дата | 80/ 31.05.2021-ИГДИ | Лист 31 |
| | | | | | | | |

Ситуационный план участка работ



| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|---------------------------|------|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 80/ 31.05.2021-ИГДИ - Г.1 | Лист | |
| | | | | | | | 32 | |
| | | | | | | | | |

Схема планово-высотного обоснования точек



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

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

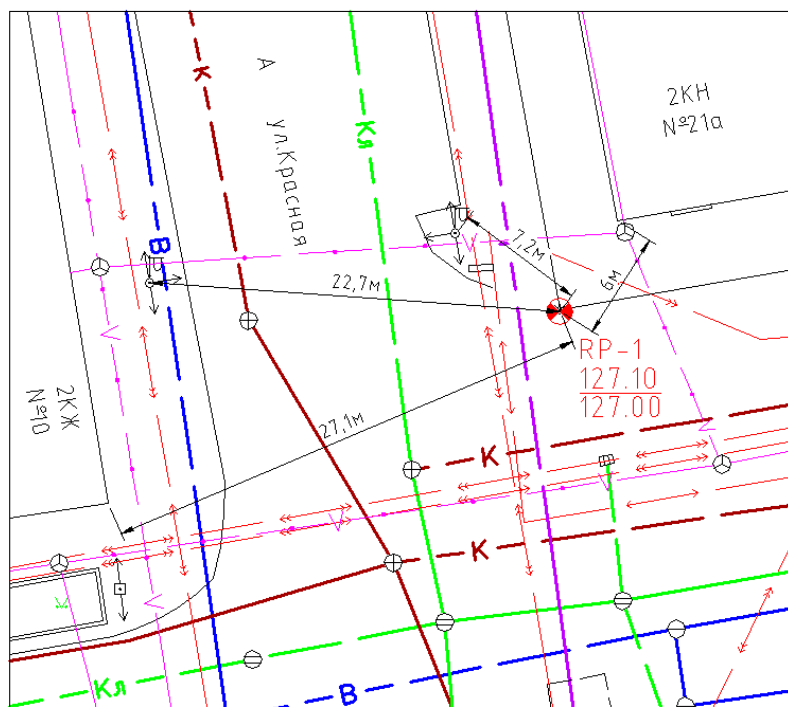
80/ 31.05.2021-ИГДИ - Г.2

Лист
33

Карточка точки RP1

| | |
|--|--|
| Точка: RP1 | КОординАТЫ: X: 430909.65 N Y: 1247343.88 E H: 127.00 м. |
| Местоположение: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная | |
| Дата съемки: июнь 2021 г. | |
| Съемку выполнил: Иванов В.В. | |
| Описание: металлический штырь d=10 мм, L=0,1 м, расположен в 27,1 м к северо-востоку от угла здания; в 22,7 м к югу от опоры ЛЭП; в 7,2 м к юго-востоку от опоры ЛЭП; в 6 м от угла здания | |

АБРИС



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

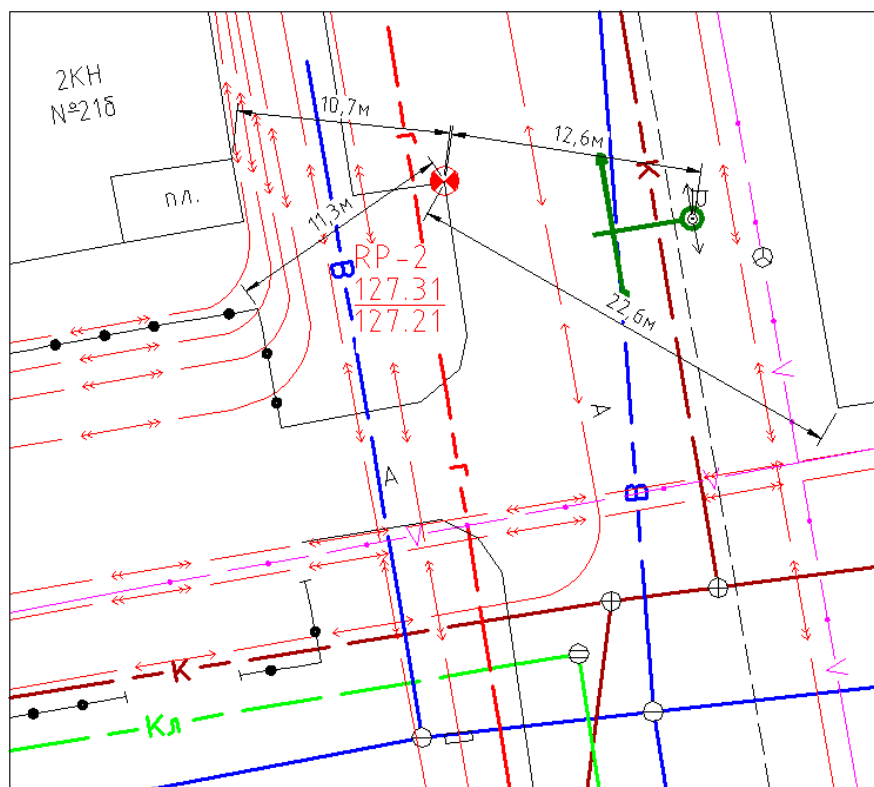
| | | | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 80/ 31.05.2021-ИГДИ - Г.З | Лист |
| | | | | | | | 34 |

Карточка точки RP2

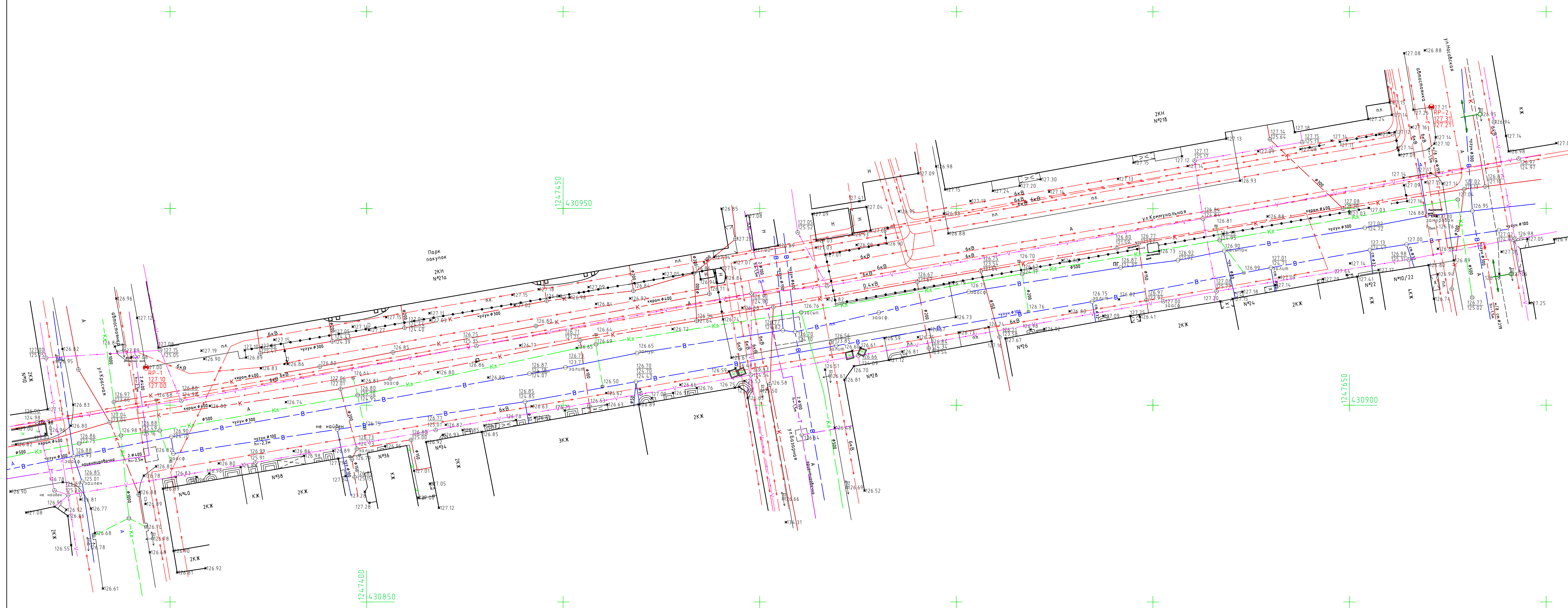
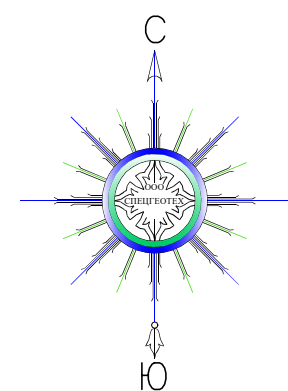
| | |
|--|---|
| Точка: RP2 | КООРДИНАТЫ: X: 430975.68 N Y: 1247670.43 E H: 127.21 м. |
| Местоположение: Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Коммунальная | |
| Дата съемки: июнь 2021 г. | |
| Съемку выполнил: Иванов В.В. | |

Описание: металлический штырь d=10 мм, L=0,1 м, расположен в 11,3 м к северо-востоку от угла здания; в 10,7 м к юго-востоку от угла здания; в 12,6 м к северо-востоку от угла здания, в 22,6 м к северо-западу от угла здания.

АБРИС



| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|---------------------------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 80/ 31.05.2021-ИГДИ - Г.3 | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | 35 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | | |



Генеральный директор
ООО "СПЕЦГЕОТЕХ" А.А. Абакумов
2021г.

СИСТЕМА КООРДИНАТ - МСК-68
СИСТЕМА ВЫСОТ - БАЛТИЙСКАЯ
СЕЧЕНИЕ РЕЛЬЕФА - 0,5м

| | | | | | |
|--|------------|---------|-------|------------------|------|
| 80/31.05.2021-ИГИ-Г.4 | | | | | |
| Топографо-геодезическая съемка по адресу: Тамбовская область, г.Тамбов, ул.Коммунальная, от ул.Красной до ул.Насовской | | | | | |
| Изм. Колуч | Лист N40к | Подпись | Дата | Стация | Лист |
| Вед.инж. | Абакумов | Иванов | 06.21 | ПД | 36 |
| Геодезист | Иванов | 06.21 | | | |
| Проект | Колоникова | 06.21 | | | |
| Провер | Абакумов | 06.21 | | | |
| Топографический план М1:500 | | | | ООО "СПЕЦГЕОТЕХ" | |