

ИП Войнаровский Д. С.

ИНН 463225931363
ОГРНИП 318463200014116

Членство в СРО-И-046-23072019 Ассоциация "Альянс Развитие"
Регистрационный номер члена в реестре членов СРО: № 394

Заказчик - АО "Сейм-Агро"

**Реконструкция здания проходной
АО "Сейм-Агро" с переустройством в
фирменный магазин по адресу: Курская обл.,
Курский район, д. Ворошнево**

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по результатам инженерно-геодезических изысканий
для подготовки проектной документации

188/22-ИГДИ

ИП Войнаровский Д. С.

ИНН 463225931363
ОГРНИП 318463200014116

Членство в СРО-И-046-23072019 Ассоциация "Альянс Развитие"
Регистрационный номер члена в реестре членов СРО: № 394

Заказчик - АО "Сейм-Агро"

**Реконструкция здания проходной
АО "Сейм-Агро" с переустройством в
фирменный магазин по адресу: Курская обл.,
Курский район, д. Ворошнево**

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по результатам инженерно-геодезических изысканий
для подготовки проектной документации

188/22-ИГДИ

Индивидуальный предприниматель

Войнаровский Д. С.

Главный инженер проекта

Краснобаев С. И.

Курск 2022

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
	Текстовая часть	
188/22-ИГДИ	Введение	3-4
	Изученность территории	4
	Физико-географические условия района работ и	5-6
	Методика и технология выполнения работ	6-9
	Результаты инженерных изысканий	9
	Сведения о контроле качества и приемке работ	9-10
	Заключение	10
	Использованные документы и материалы:	10
	Прилагаемые документы	
188/22-ИГДИ	Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий	11
	Программа на инженерно-геодезические изыскания	12-16
	Акт полевого контроля	17
	Каталог исходных пунктов	18
	Ведомость оценки точности	19
	Ведомость согласований	20
	Выписка о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий	21-24
	Свидетельство о поверке	25
	Графическая часть	
188/22-ИГДИ	Инженерно-топографический план М 1:500	1 лист А3
	Согласованный инженерно-топографический план М 1:500	1 лист А3

Взам. Инв. №												
	188/22-ИГДИ											
Подпись и дата	Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата						
	Разработал		Белкин Ю.Н.									
Инв. № подл.	Проверил											
Пояснительная записка						<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>1</td> <td>25</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	1	25
Стадия	Лист	Листов										
П	1	25										
ИП Войнаровский Д.С. г.Курск												

Текстовая часть

Введение

Инженерно-геодезические изыскания по объекту строительства: : «Реконструкция здания проходной АО «Сейм-Агро» с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д. Ворошнево» выполнялись в Курской области Курский район п.Ворошнево.
Цели выполнения работ: Получение достоверных и достаточных топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности (в том числе дна водотоков, водоемов и акваторий), существующих и строящихся зданиях и сооружениях (подземных и надземных), элементах планировки, проявлениях опасных природных процессов и явлений, необходимых для осуществления градостроительной деятельности, а также для использования в иных целях.

Задачи выполнения работ: Подготовка документов территориального планирования, документации по планировке территории и выборе площадок (трасс) строительства, при архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции объектов капитального строительства.

В результате проведения работ получить топографическую основу – топографический план местности (в цифровом виде), в границах участка производства инженерно-геодезических изысканий, достаточный для дальнейшего решения задач архитектурно-строительного проектирования и осуществления градостроительной деятельности.

Сроки выполнения работ – согласно договору.

Период выполнения работ – июнь 2022г.

Масштаб топографической съёмки 1:500. Система координат – МСК 46 1-я зона, система высот – Балтийская, высота сечения рельефа – через 0,5м.

Основание для выполнения инженерных изысканий: Договор 188/22 от 25.06.2022г. к которому прилагается техническое задание и программа выполнения инженерных изысканий, а также членство в Ассоциация СРО «Альянс Развитие» СРО-И-046-23072019 регистрационный номер 463225931363-09032022-1439.

Вид градостроительной деятельности: Архитектурно-строительное проектирование, строительство, капитальный ремонт и реконструкция объектов капитального строительства. Стадия проектирования – проектная, рабочая документация.

Вид строительства – Новое строительство.

Этап выполнения инженерных изысканий: Подготовка проектной документации.

Идентификационные сведения об объекте: Назначение объекта – магазин.

Принадлежность к опасным производственным объектам- не принадлежит.

Уровень ответственности: нормальный (ч. 7 ст. 4 Федерального закона № 384-ФЗ)

Кадастровый номер: [46:11:050502:1000](#)

Техническая характеристика объекта: площадка строительства, площадь изысканий 6,0га.

Сведения о заказчике: Акционерное Общество «Сейм-Агро» (АО «Сейм-Агро»)

305527, Курская область, Курский район, д. Ворошнево, ул. Сосновая, ½

ОГРН 1114611000283; ИНН/КПП 4611011596, 461101001

Сведения об исполнителе работ: ИП Войнаровский Д.С.

305038 г. Курск, ул. Косухина, д. 22 кв.98

ОГРНИП 318463200014116 от 16 апреля 2018 г. ИНН 463225931363

Сведения о категориях земель и разрешенном виде использования земельных участков на основании данных Единого государственного реестра недвижимости:

Категория земель: Земли поселений (земли населенных пунктов). Разрешенное использование: Деловое управление.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							188/22-ИГ ДИ	Лист
			Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Обзорная схема района (полосы трассы) выполнения инженерных изысканий.



Изученность территории

Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях и исследованиях, в том числе о материалах и данных, представленных заказчиком и полученных исполнителем, оценка возможности использования имеющихся материалов при выполнении инженерных изысканий с учетом их репрезентативности и срока давности:

В процессе подготовки и производства комплекса инженерно-геодезических работ по объекту, заказчик не передавал исполнителю материалы ранее выполненных изысканий. Организацией ИП Войнаровский Д.С. на данном участке, работы не выполнялись.

Физико-географические условия района работ и техногенные факторы

Климат: Район работ характеризуется умеренно-континентальным климатом со среднегодовой температурой +5,7 °С. Среднемесячная температура воздуха: июль + 18,4°С (самый тёплый), январь - 8,1°С (самый холодный). Максимальная глубина промерзания почвы составляет 129 см. В районе изысканий в среднем выпадает за год осадков 630 мм, 413 мм за тёплый период и 217 мм за холодный период. Район работ относится к лесостепной зоне.

Климатический район строительства по ГОСТ 16350 - 80 "Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей" — п.5. В соответствии с «Строительной климатологией», зона влажности (рекомендуемая) на рассматриваемой территории нормальная.

Климат территории относится ко Пв климатическому району и характеризуется следующими метеорологическими элементами:

1. Средняя годовая температура воздуха, °С +6,1

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

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	188/22-ИГ ДИ	Лист 4

2. Средняя месячная температура воздуха января, °С – 7,3
3. Средняя месячная температура воздуха июля, °С +19,0
Климатические параметры наиболее холодного периода года
4. Температура воздуха наиболее холодных суток, °С обеспеченностью 0,92 - 27
5. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С обеспеченностью 0,92 - 24
6. Температура воздуха, °С обеспеченностью 0,94 -12
7. Абсолютная минимальная температура воздуха, °С -36,0
8. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С 5,6
9. Продолжительность, сут, и
/ средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха
- 10 ≤ 0 °С 132 / - 5,3
- 11 ≤ 8 °С 194 / - 2,3
- 12 ≤ 10 °С 211 / - 1,4
- 13 Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %85
- 14 Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %83
- 15 Количество осадков за ноябрь – март, мм 217
- 16 Преобладающее направление ветра за декабрь–февраль 3
- 17 Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с 3,9
- 18 Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С 3,6
Климатические параметры наиболее теплого периода года
- 19 Барометрическое давление, гПа 986
- 20 Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95 +23
- 21 Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98 +27
- 22 Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +24,6
- 23 Абсолютная максимальная температура воздуха, °С +40,0
- 24 Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +9,8
- 25 Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, % 71
- 26 Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %57
- 27 Количество осадков за апрель – октябрь, мм 413
- 28 Суточный максимум осадков, мм 144
- 29 Преобладающее направление ветра за июнь – август 3
- 30 Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с 3,5

Постоянный снежный покров устанавливается во второй декаде декабря, в начале марта начинается снеготаяние, длящееся около 20 дней (Кабанова и др., 1997). Высота снежного покрова колеблется от 15 до 30 см (максимум 50 см), а сам покров лежит в среднем 2-2,5 месяца.

Рельеф: Курская область расположена в центре Восточно-Европейской (Русской) равнины. Характерные черты района участка изысканий определяются расположением его на юго-западных склонах Среднерусской возвышенности. По характеру поверхности представляет собой пологоволнистую равнину, пересечённую многочисленными речными долинами, оврагами и балками. Абсолютные отметки площадки изысканий в Балтийской системе высот колеблются в пределах от 167 м. до 168 м. Углы наклона поверхности участка до 2°.

Гидрография, почва и растительность: Реки западной и центральной части области (79 % территории) принадлежат к бассейну Днепра, а восточной (21 % территории) — к бассейну Дона. В пределах области большинство водотоков относится к очень малым, рек длиной более 100 км всего четыре: Сейм, Псёл, Свапа и Тускарь. Питаются реки главным образом талыми снеговыми водами (50—55 % годового стока) и меньше — грунтовыми (30—35 %) и дождевыми (10—20 %). Особенностью режима рек является высокое весеннее половодье, продолжающееся 20—30 дней, и низкий уровень летом и зимой. Обычно реки области вскрываются в конце марта — начале апреля. Наиболее низкий, так называемый меженный уровень воды наступает в августе-сентябре. В области насчитывается больших и малых 870 озёр, общей площадью до 200 км². На территории области имеется 785 искусственных водоёмов — прудов и малых водохранилищ,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.лч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	188/22-ИГ ДИ			5

Курское, Курчатовское, Старооскольское и Михайловское, с объемом наполнения более 40 млн м³. На площадке изысканий водных объектов нет.

Почвы разнообразны, однако основным типом являются различные чернозёмы (выщелоченные, слабовыщелоченные, типичные, оподзоленные и прочие). Ими занято около 2/3 территории. Значительная часть почвенного покрова (1/5 площади) представлена серыми лесными почвами (тёмно-серые, серые, светло-серые и другие), которые типичны для северо-западных районов. В общий массив чернозёмных и серых лесных почв пятнами вкраплены песчаные, лугово-чернозёмные, болотные и некоторые другие типы почв. По механическому составу чернозёмы относятся к тяжелосуглинистым или глинистым, а серые почвы — к легкосуглинистым и среднесуглинистым крупнопылеватым разновидностям. Большая часть земельного фонда — 82 % используется под сельскохозяйственными угодьями (пашни, сады, сенокосы, пастбища). Склоновые земли подвержены плоскостной и линейной формам эрозии. Естественная растительность сохранилась на 18 % площади.

Курская область располагается в пределах лесостепной природной зоны. Преобладает в ней степная растительность, злаково-разнотравные степи, большая распаханность, до 80 процентов. В заповедных местах, на склонах балок, кое-где на междуречьях сохранилась естественная растительность: травы. Злаки: они преобладают, типчак, тонконог, тимофеевка луговая, ковыль и разнотравье: люцерна, клевер, вязель, полыни, чабрец, шалфей. Лесов в целом не более 11 процентов, но они распределены неравномерно, больше всего их на западе, северо-западе области. В них преобладает дуб черешчатый. 60 процентов всех лесов области приходится на дубравы. Вместе с дубом растут клен, ясень, вяз, липа, дикие яблоня, груша, рябина, ива.

Хозяйственное освоение территории (основные сведения):

Техногенные воздействия: Опасные воздействия, являющиеся следствием аварий в зданиях, сооружениях или на транспорте, пожаров, взрывов или высвобождения различных видов энергии, а также воздействия, являющиеся следствием строительной деятельности на прилегающей территории не выявлены.

Методика и технология выполнения работ

Состав, виды и объемы работ Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями, СП 47.13330.2016 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства» и технического задания. Оформление материалов изысканий выполнено в соответствии с «Условными знаками для топографических планов масштаба 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» (ГУКиК 1989г.). Согласно Техническому заданию, п. 5 СП 47.13330.2016г. и предоставленной схеме с обозначенными границами участка изысканий была выполнена инженерно-топографическая съемка. Перечень и объемы выполненных топографо-геодезических работ приведены в таблице 1

Таблица 1 – Объемы выполненных работ

№ пп	Наименование видов работ	Единица измерения	Объем работ
1	Создание инженерно - топографических планов застроенной территории в М 1:500, сечение рельефа горизонталями через 0,5м.	га	0,36
2	Обследование пунктов ГГС	пункт	5
3	Трассопоисковые работы выполняемые трассоискателем	га	0,36

Таблица 2. Сравнительная таблица фактически выполненных объемов работ и объемов работ, запланированных к выполнению программой.

Вид работ	Запланированный объем	Фактический выполненный объем
Топографическая съемка масштаба 1:500, сечением рельефа 0,5 м	0,36 га	0,36 га

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						188/22-ИГ ДИ	Лист 6
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Период выполнения:

Инженерные изыскания объекта выполнены в один этап инженером-геодезистом Белкиным Ю.Н.

Полевые и камеральные работы производились последовательно, один за другим.

полевые работы – июнь 2022 года;
камеральная обработка – июнь 2022 года.

Техника и оборудование:

Двухчастотный приёмник EFT M1 plus GNSS). Номер Госреестра №53818-13 заводской номера № RH11649020; трассо-трубоискатель RIDGID SeekTech-20; лазерная рулетка Vega 2LS.

Программные продукты:

ПО (EFT Field Survey), ПО Delta Digitals Professional.

Весь комплекс топографо-геодезических изысканий выполнен по утверждённому варианту и в следующей последовательности:

- изучение и анализ ранее выполненных изысканий в районе работ;
- подбор картматериала;
- рекогносцировочные обследования площадки строительства;
- закрепление временными знаками реперов;
- съёмка и обследование надземных коммуникаций;
- составление отчёта.

Топографическая съёмка и создание инженерно–топографического плана выполнена с использованием спутниковых технологий согласно требованиям «Инструкции по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» ГКИНП(ОНТА) – 02-262-02.

В качестве исходных пунктов для выполнения работ использовались пункты ГГС долговременной сохранности, имеющиеся в районе работ. Данные приведены в каталоге исходных пунктов. Координаты опорных пунктов запрошены в Росреестре, а «сырые данные» референцной базовой станции были предоставлены ООО «Ефт Групп», сеть базовых станций EFT-CORS. Работа выполнялась в 2 этапа:

Локализация и оценка точности исходных пунктов

Для выполнения изысканий было принято решение применить глобальные навигационные спутниковые системы ГЛОНАСС/GPS, без развития планово-высотной съёмочной сети. Использовался двухчастотный спутниковый GNSS-приемником EFT M 1 Plus , частоты от L1 и L2. Перед выполнением съёмки была произведена локализация от четырёх исходных пунктов Государственной геодезической сети для определения оценки точности исходных пунктов. За исходные были приняты пункты ГГС и базовая станция Курск. Схема локализации отображена в графической части. Референцная станция Курск стационарно установленная, используется в качестве базовой станции, вторым подвижным приемником (ровером), выполнялась локализация для данного района съёмки. Для этого между базой и ровером было установлено соединение между собой по протоколу NTRIP через интернет, для обмена между собой поправками в реальном времени при одновременном наблюдение спутников. После чего роверный приемник поочередно устанавливался на исходные пункты ГГС, расположенные вокруг участка работ. Во время наблюдений на каждом из пунктов, все данные передающиеся от спутников записывались в контроллер EFT-НЗ. Предварительно в память контроллера были занесены координаты СК-46 зона 1 и Балтийской системе высот 1977г. По окончании сбора сведений на последнем пункте, в полевых условиях, был произведен расчет параметров перехода от международной системы координат WGS-84 в местную систему координат, принятую для Курского района. Для расчета использовался контроллер EFT-НЗ с установленным от производителя ПО (EFT Field Survey). В процессе обработки результатов спутниковых наблюдений проводился анализ сходимости, неудовлетворительной работы приемника не отмечено. Предельная погрешность взаимного планового положения смежных пунктов опорной сети после их уравнивания не превышает 5 см., что соответствует требованиям нормативной документации. Уравнивание спутниковых измерений было произведено при помощи ПО EFT Field Survey V.3.0.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							188/22–ИГ ДИ	Лист
			Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

В результате обработки получена оценка точности исходных пунктов. Полученные результаты свидетельствуют об отсутствии грубых ошибок и пригодности пунктов для использования в качестве съемочного обоснования.

Топографическая съемка участка изысканий

После локализации ровером (двухчастотный приёмник EFT M1 plus GNSS). Номер Госреестра №53818-13 заводской номера № RH11649020, имеет необходимые сертификаты и действующую, на момент изысканий, поверку выполнялась съемка ситуации и рельефа от базовой станции Курск, неподвижно установленной, методом кинематического относительного позиционирования в режиме RTK (Real Time Kinematic) на основании пункта 7.4 ГКИНП 02-262-02. RTK - является разновидностью кинематического метода и по сути своей это метод "стой-иди". Разница лишь в том, что в отличие от метода "стой-иди", обработка данных полученных при измерении производится в реальном времени, в полевых условиях в контроллере, благодаря постоянно установленной связи между базой и ровером для обмена поправками. Когда используя для съемки метод "стой-иди" необходимо выполнить постобработку полученных данных с применением ЭВМ. Точность GPS-приемника заявленная от производителя, в режиме кинематики в реальном времени (RTK), составляет: в плане 8мм + 1мм/км, по высоте 15мм + 1мм/км. Такая точность используемого оборудования, позволяет обеспечить требования, предъявляемые к созданию топографических планов масштаба 1:500. На всем протяжении времени производства съёмки контролировалось количество спутников, передающих сигнал на приёмники, не менее 15шт., а также допустимая величина коэффициента потери точности PDOP была менее 2.5. Маска элевационного возвышения была установлена менее 15°. После запуска приёмников, до проведения любых видов работ или при потере сигнала проводилась инициализация - процедура кинематического метода спутниковых определений, в ходе которой производились наблюдения спутников неподвижными приёмниками с целью разрешения неоднозначности фазовых измерений. Инициализацию выполняли более 20 сек. (в соответствии с инструкцией к данному типу оборудования), контролируемые параметры находились в пределах допускающих производство измерений. Одновременно со съёмкой рельефа и ситуации велась съёмка наземных коммуникаций и выходов подземных коммуникаций на поверхность. Работы производились в один этап. При выполнении съёмки велись абрисы, в которых фиксировались элементы снимаемой ситуации. Нечёткие контуры (кустарник и др.) нанесены на план с точностью возможного установления границ этого контура в натуре.

Съёмка подземных и надземных коммуникаций

Съемка коммуникаций производилась с учетом требований СП 11-104-97 Часть II. Для поиска и определения положения и глубин залегания подземных коммуникаций применялся трассо-трубоискатель RIDGID SeekTech-20. Съёмка пересечений с воздушными ЛЭП выполнена одновременно с топографической съёмкой. Плановая и высотная привязка подземных и надземных коммуникаций осуществлялась двухчастотным приёмником EFT M1 plus GNSS, а также линейными привязками от постоянных элементов местности. Произведено обследование колодцев и надземных сооружений, а также определены диаметры, материал, количество, давление, направление и назначение коммуникаций. Отметки крышек колодцев, верха труб определены спутниковыми наблюдениями, низа лотков определены лазерной рулеткой Vega 2LS, а низ проводов определен тригонометрическим нивелированием. Положение безколодезных сетей определено по внешним признакам, опросам и по данным полевых измерений. Все данные по подземным и надземным коммуникациям вписаны на инженерно-топографический план. Правильность и полнота нанесения инженерных сетей согласована с организациями, эксплуатирующими данные коммуникации.

Камеральные работы обработка измерений

В состав камерального этапа входят: передача данных измерений из встроенной памяти контроллера в ПК, составление каталога координат и привязок исходных пунктов составление картограммы выполненных работ, создание цифрового инженерно-топографического плана в масштабе 1:500 с применением лицензионного программного обеспечения Digitals, составление и передача технического отчета с необходимыми приложениями по результатам выполненных

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

						188/22-ИГ ДИ	Лист 8
Изм.	Кол.лч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

инженерно-геодезических изысканий. Топографический план масштаба 1:500 составлен в электронном виде. Цифровая модель местности (ЦММ) на участок съемки представлена в двухмерном изображении на электронных носителях в формате DWG. Камеральное оформление выполнил инженер-геодезист Белкин Ю.Н.

Результаты инженерных изысканий

- Средние погрешности определения планового положения отметок объектов при топографической съемке масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 метра, составили:
- Определение планового положения предметов и контуров с четкими очертаниями (границами) относительно базовой станции Курск не превышает 70 мм;
 - Погрешность съёмки рельефа не превышает 150 мм;
 - Определение отметок обечаек смотровых колодцев и выходов подземных коммуникаций не превышает 50 мм;
 - Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими очертаниями относительно ближайших пунктов геодезической основы не превышают 0.5 мм в масштабе плана 1:25;
 - Предельные погрешности во взаимном положении на плане закоординированных точек и углов капитальных зданий (сооружений), расположенных один от другого на расстоянии до 50 м, не превышают 0.4 мм. в масштабе плана;
 - Средние погрешности в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) не превышают 0.7 мм в масштабе плана;
 - Средние погрешности определения высот характерных точек рельефа не превышают 1/3 принятой высоты сечения рельефа. Указанные погрешности соответствуют требованиям п.п. 5.1.1.16, 5.1.1.17 и 5.1.1.18 СП 47.13330.2016 (актуализированная редакция СНиП 11-02-96).
- По результатам выполненных работ составлены следующие материалы:
- топографические планы в масштабе М 1:500
 - цифровая (электронная) модель крупномасштабного плана участка изысканий;
 - технический отчет.

Сведения о контроле качества и приемке работ

Контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий осуществлялся согласно требованиям СП 47.13330.2016 и «Инструкцией о порядке контроля и приемки геодезических работ, топографических и картографических работ» ГКИНП (ГНТА)-17-004-99. Самоконтроль производился инженером-геодезистом Белкиным Ю.Н. и заключался в производстве контрольных вычислений в полевых журналах, подсчете угловых, линейных и высотных невязок в сетях, систематических проверках приборов и инструментов и т.п. Полевой контроль работ исполнителей заключался в предварительном просмотре материалов, а также взятием контрольных съемочных точек. По результатам проверки составлен Акт полевого контроля и приемки работ.

Верификация процесса

Внутренний контроль полноты, качества и достоверности материалов полевых работ, соответствия видов и объемов выполняемых работ требованиям технического задания осуществлялся согласно нормативных документов РФ. Операционный контроль производился непосредственным исполнителем работ, а общий контроль и приёмку работ осуществлял ген. директор Войнаровский Д.С.. При этом проверялось соблюдение технологической дисциплины, в том числе правил эксплуатации оборудования и приборов, соблюдение сроков выполнения работ и порядок их сдачи.

После окончания работ в архив сдаются:

- ведомости оценки точности
- ведомости координат и отметок исходных пунктов;
- планы масштабов М 1:500;
- технический отчет;

В результате контроля и приемки установлено, что методика полевых и камеральных работ соответствует требованиям действующих нормативных документов и техническому заданию заказчика.

Валидация процесса

Внешний контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий, соответствия видов и объемов выполняемых работ требованиям программы и технического задания, осуществлялся согласно СП 47.13330.2016. Соответствие выполненных работ техническому заданию контролировалось заказчиком работ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	188/22-ИГ ДИ			9

Утверждаю

Согласовано

ИП Войнаровский Д. С.

Генеральный директор
АО «Сейм-Агро»

_____ Д. С. Войнаровский

_____ К.Н. Кашников

М.П.

М.П.

«17» мая 2022 г.

«17» мая 2022 г.

ПРОГРАММА

производства инженерно-геодезических изысканий для объекта

«Реконструкция здания проходной АО «Сейм-Агро» с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д. Ворошнево»

Курск 2022

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					188/22-ИГДИ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

ПРОГРАММА

на выполнение инженерно-геодезических изысканий

Общие сведения:

Наименование объекта: «Реконструкция здания проходной АО «Сейм-Агро» с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д. Ворошнево»

Акционерное Общество «Сейм-Агро» (АО «Сейм-Агро»)

305527, Курская область, Курский район, д. Ворошнево, ул. Сосновая, 1/2

ОГРН 1114611000283; ИНН/КПП 4611011596, 461101001

Сведения об исполнителе работ: ИП Войнаровский Д.С.

305038 г. Курск, ул. Косухина, д. 22 кв.98

ОГРНИП 318463200014116 от 16 апреля 2018 г. ИНН 463225931363

Цели и задачи инженерных изысканий:

Получение достоверных и достаточных топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности (в том числе дна водотоков, водоемов и акваторий), существующих и строящихся зданиях и сооружениях (подземных и надземных), элементах планировки, проявлениях опасных природных процессов и явлений, необходимых для осуществления градостроительной деятельности, а также для использования в иных целях.

Масштаб топографической съёмки 1:500. Система координат – МСК 46 1-я зона, система высот – Балтийская, высота сечения рельефа – через 0,5м.

Идентификационные сведения об объекте

Назначение объекта – магазин.

Кадастровый номер: [46:11:050502:1000](#)

Вид градостроительной деятельности-реконструкция

Этап выполнения инженерных изысканий– подготовка проектной документации

Краткая техническая характеристика объекта-магазин.

Обзорная схема размещения объекта



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

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

188/22-ИГ ДИ

Лист

13

Общие сведения о категориях земель и разрешенном виде использования земельных участков на основании данных Единого государственного реестра недвижимости- земли поселений (земли населенных пунктов). Разрешенное использование: деловое управление

Изученность территории: материалы отсутствуют.

Краткая характеристика района работ:

- краткая физико-географическая характеристика района работ (геоморфология и рельеф, гидрография, климатические условия):

Абсолютные отметки поверхности земли колеблются в пределах площадки от 167,00 м до 168,00 м в Балтийской системе высот. Рельеф спокойный пологоволнистый, уклон участка идёт из северо-западной части к восточной.

Средняя годовая температура воздуха, °С +6,1

Средняя месячная температура воздуха января, °С - 7,3

Средняя месячная температура воздуха июля, °С +19,0

Климатические параметры наиболее холодного периода года

Температура воздуха наиболее холодных суток, °С обеспеченностью 0,92 - 27

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С обеспеченностью 0,92 - 24

Температура воздуха, °С обеспеченностью 0,94 -12

Абсолютная минимальная температура воздуха, °С -36,0

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С 5,6

Продолжительность, сут, и

/ средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха

≤ 0 °С 132 / - 5,3

≤ 8 °С 194 / - 2,3

≤ 10 °С 211 / - 1,4

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %85

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %83

Количество осадков за ноябрь – март, мм 217

Преобладающее направление ветра за декабрь–февраль 3

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с 3,9

Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С 3,6

Климатические параметры наиболее теплого периода года

Барометрическое давление, гПа 986

Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95 +23

Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98 +27

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +24,6

Абсолютная максимальная температура воздуха, °С +40,0

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +9,8

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, % 71

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %57

Количество осадков за апрель – октябрь, мм 413

Суточный максимум осадков, мм 144

Преобладающее направление ветра за июнь – август 3

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с 3,5

Постоянный снежный покров устанавливается во второй декаде декабря, в начале марта начинается снеготаяние, длящееся около 20 дней (Кабанова и др., 1997). Высота снежного покрова колеблется от 15 до 30 см (максимум 50 см), а сам покров лежит в среднем 2-2,5 месяца.

- краткая характеристика природных условий района работ и техногенных факторов, влияющих на организацию и выполнение инженерных изысканий:

Климатический район строительства по ГОСТ 16350 - 80 "Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей" — п.5. В соответствии с СП 131.13330.2012 «Строительная климатология», зона влажности

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					188/22-ИГ ДИ	Лист
			Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.		

Используемые документы и материалы:

Инженерные изыскания проводить в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- 1) СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;
- 2) СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ
- 3) СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1;
- 4) СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2;
- 5) СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II. Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства;
- 6) СТО-330-ГТП-201-13. Требования к составу и оформлению технических отчетов по инженерным изысканиям.
- 7) ГОСТ 21.301-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»
- 8) ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;
- 9) ГКИНП (ГНТА) - 17-004-99. Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. Москва. 1999
- 10) ГКИНП-02-033-82. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. Москва. «Недра». 1982;
- 11) Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах ПТБ-88. Москва. «Недра». 1991 г;
- 12) Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. Москва. «Недра». 1989.

Представляемые отчетные материалы:

По результатам инженерно-геодезических изысканий составить технический отчет (в бумажном и электронном видах), содержащий пояснительную записку, текстовые и графические приложения согласно требованиям Заказчика и нормативной документации.

Пояснительная записка должна содержать общие сведения; краткую физико-географическую характеристику района работ; топографо-геодезическую изученность района изысканий, описание площадки, сведения о методике и технологии выполненных топографо-геодезических работ; сведения о проведении технического контроля и приемки топографо-геодезических работ; заключение.

Текстовые приложения к техническому отчету составить в соответствии с техническим заданием и требованиями СП 47.13330.2016, и должны содержать:

- техническое задание на производство инженерных изысканий;
- программу инженерных изысканий;
- копию выписки СРО о допуске к работам;
- схему расположения геодезических знаков долговременного закрепления;
- свидетельство о поверке средств измерений;
- материалы согласований;
- каталоги координат и высот пунктов долговременного закрепления;

Графическая часть содержит:

- топографический план в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0,5 м.

Дополнительно предоставляется электронная версия отчета. Состав и структура электронной версии технической документации идентичны бумажному оригиналу.

Документация на электронном носителе предоставить в следующих форматах:

- чертежи – AutoCAD Drawing (*.dwg) версии 14 (2002) и выше;
- текстовая документация – форматы MS Office версии 2000 и выше (*.doc, *.xls).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			188/22-ИГ ДИ						16
Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

«21» июня 2022г.

г. Курск

АКТ полевого контроля

технической приемки инженерно-геодезических работ, выполненных по договору на объекте:
«Реконструкция здания проходной АО «Сейм-Агро» с переустройством в фирменный магазин по адресу: Курская обл., Курский район, д. Ворошнево»

Полевым осмотром проверено Наличие закрепленных съёмочных точек, временных реперов.
Организация работ Удовлетворительная, техника безопасности соблюдается, бригада обеспечена инструментом и спецодеждой. Работа выполняется в соответствии с техническим заданием

Объём выполненных работ Согласно тех. заданию.

С начала работ бригада проконтролирована 1 раз

Инструменты и их состояние

GPS-приемниками EFT M1 plus. Серийный номер RH11649020.

Инструментально проверено Плановое и высотное положение предметов и контуров, полнота и точность выполнения инженерно-топографических изысканий.

Результаты контроля

- в плановом положении:

№ пп	Расхождение плана с контролем	Количество промеров	% от общего числа
1	От 0 до 0,1	6	60
2	От 0,1 до 0,3	4	40
3	Свыше 0,3	-	-
	Итого	10	100

- в высотном положении:

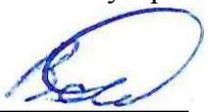
№ пп	Расхождение плана с контролем	Количество промеров	% от общего числа
1	От 0 до 0,08	5	33,3
2	От 0,09 до 0,17	5	33,3
3	От 0,18 до 0,34	6	33,4
	Итого	15	100

Аналитически проверено Абрисные журналы и материалы полевых измерений.

Замечания Небрежно ведутся записи в полевых журналах.

Выводы Точность инженерно-топографических работ можно считать удовлетворительной, в целом работа принята с доработкой отдельных замечаний. Расхождений, превышающих предельные, выявлено менее 10 % от числа контрольных измерений. Считаю, что проделанная работа соответствует нормативным документам, регламентирующим производство работ.

Предложения Исправить ошибки, замечания, выявленные в ходе проведения полевого контроля. Ответственность за их устранение возложить на исполнителей.

Генеральный директор  Д.С.Войнаровский

Инженер-геодезист  Ю.Н.Белкин

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.чч Лист № док. Подп. Дата

188/22-ИГ ДИ

Лист

17

Каталог исходных пунктов

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Курской области

г. Курск
ул. 50 лет Октября, д. 4/6
Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Курской области

**Выписка из каталогов геодезических пунктов система координат- МСК-46
Балтийская система высот 1977 года**

№	№ по каталогу	Название пункта	X	Y	H
1	1	Новоцыганский, пир. 3 кл.	417739,738	1300766,411	157,509
2	981	Курск, пункт ВГС.	426219,300	1307194,040	210,256
3	217	Дьяконово 2-е, пир.3 кл.	410078,328	1277716,979	185,067
4	223	Фастов, пир. 1 кл.	413053,000	1322647,580	236,971
5	431	Карасевка, пир.п.п. 3 кл.	415815,301	1325132,134	226,442
6	758	Касторная, пир. 3 кл.	419753,825	1287399,458	237,958
7	249	Котовский, дв.пир. 3 кл.	425078,770	1317499,610	230,900

Главный специалист-эксперт
отдела геодезии и картографии



Купреев А.А.

Дата 04.06.2018

«Верно»
Подлинный экземпляр выписки из каталогов геодезических пунктов

Находится в отделе землеустройства мониторинга земель и кадастровой оценки недвижимости
Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Курской области

Ведущий специалист-эксперт *Мониторинга*  (подпись, м.п.)

04 06 2018



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

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

188/22-ИГ ДИ

Лист

18

Ведомость оценки точности

Технические характеристики уравнивания точек

Оценка точности определения планово-высотного положения пунктов опорной сети методом GPS измерений.

Программа: EFT Field Survey V.3.0.

Проект: Ворошнево магазин

Система координат: МСК 46 1-я зона

Единицы: метры

Тип высот: Эллипсоидальная

Время Поясное время

Часовой пояс: Московское время

Метод уравнивания: Метод наименьших квадратов

Вне допуска: Автоматическое удаление

Ограничения: Сеть на опоре с учетом погрешности

Режим: NEU/3D

Chi2: 95%

Доверительный интервал для плохих ребер: 95%

Пункт	Север, м	Восток, м	Высота, м	HRMS, м	VRMS, м	Статус
Курск Пункт ВГС	426219,300	1307194,040	210,256	0,0269	0,0003	Опора (Plane and Height)
Новоцыганский 3класс	417739,738	1300766,411	157,509	0,0395	-0.0077	Опора (Plane and Height)
Дьяконово 2-е 3класс	410078,328	1277716,979	185,067	0,0356	0,0215	Опора (Plane and Height)
Касторная 3 класс	419753,825	1287399,458	237,958	0,0494	-0,0141	Опора (Plane and Height)

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

Изм.	Кол.лч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	188/22-ИГДИ	Лист
							19

Ведомость согласований

Название организации	Дата согласования
ПАО «Ростелеком»	11.2022г.
Администрация Ворошневого сельсовета	07.2022г.
ПАО Россети-Центр «Курскэнерго»	11.2022г.
МУП «Родник»	09.2022г.
ООО «Курская телефонная компания»	11.2022г.
АО «Газпром газораспределение Курск»	10.2022г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					188/22-ИГДИ	Лист
			Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.		Подп.

Выписка о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах



463225931363-20221103-1650

(регистрационный номер выписки)

03.11.2022

(дата формирования выписки)

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе)

Индивидуальный предприниматель Войнаровский Дмитрий Сергеевич

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

318463200014116

(основной государственный регистрационный номер)

№ п/п	Наименование	Сведения
		С 25.02.2021 является членом СРО Ассоциация «Национальное объединение изыскателей «Альянс Развитие» (СРО-И-046-23072019)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

188/22-ИГДИ

Лист

21

1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, место фактического осуществления деятельности, единый регистрационный номер члена саморегулируемой организации и дата его регистрации в реестре	463225931363, Индивидуальный предприниматель Войнаровский Дмитрий Сергеевич, ИП Войнаровский Дмитрий Сергеевич, 305038, РОССИЯ, Курская область, город Курск, улица Косухина, дом 22, квартира 98, Войнаровский Дмитрий Сергеевич, И-046-463225931363-0394, 25.02.2021
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	235 от 25.02.2021 г., 25.02.2021
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:	
	а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);	Да, 25.02.2021
	б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);	Нет

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

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

188/22-ИГ ДИ

Лист

22

	в) в отношении объектов использования атомной энергии	Нет
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
6	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания в отношении объектов капитального строительства	
7	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	
	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет

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

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

188/22-ИГ ДИ

Лист

23

8	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Нет
9	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
10	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки (руб.)	Нет

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

Руководитель Аппарата



А.О. Кожуховский

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

188/22-ИГ ДИ

Лист

24

Свидетельство о поверке

28.06.2022, 09:22

РСТ МЕТРОЛОГИЯ



- [2022](#)
- [2021](#)
- [2020](#)
- [2019](#)
- [2018](#)
- [2017](#)
- [2016](#)
- [2015](#)
- [2014](#)
- [2013](#)
- [2012](#)
- [2011](#)
- [2010](#)
- [до 2010](#)

Поиск по 2022 году...

Заводской номер/ Буквенно-цифровое обозначение: RH11649020 ×

1 - 1 из 1 на страницу

« Предыдущая 1 Следующая »

Организация-поверитель	Регистрационный номер типа СИ	Наименование типа СИ	Тип СИ	Модификация СИ	Заводской номер/ Буквенно-цифровое обозначение	Дата поверки
ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"	76892-19	Аппаратура геодезическая спутниковая	EFT M1 Plus	EFT M1 Plus	RH11649020	15.04.2022

1 - 1 из 1 на страницу

« Предыдущая 1 Следующая »

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
e-mail: fgis2@rst.gov.ru

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

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	188/22-ИГДИ	Лист
							25

