



Россия, Липецкая область. г. Липецк
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РАЗВИТИЕ-ЛИПЕЦК»
СРО-И-036-18-122012 №453 от 01.06.2017 г.

**Член СРО Ассоциации в области инженерных изысканий
«Саморегулируемая организация
АС «Объединение изыскателей «Альянс»
рег. номер СРО-И-036-18122012**

Заказчик – Бакулин Юрий Юрьевич

**«Инженерно - геодезические изыскания для территории,
ограниченной ул. Плеханова - ул. Желябова - ул. Зегеля»**

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

308/1-23 ИГДИ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Липецк, 2023 г.



Россия, Липецкая область. г. Липецк
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РАЗВИТИЕ-ЛИПЕЦК»
СРО-И-036-18-122012 №453 от 01.06.2017 г.

**Член СРО Ассоциации в области инженерных изысканий
«Саморегулируемая организация
АС «Объединение изыскателей «Альянс»
рег. номер СРО-И-036-18122012**

Заказчик – Бакулин Юрий Юрьевич

**«Инженерно - геодезические изыскания для территории,
ограниченной ул. Плеханова - ул. Желябова - ул. Зегеля»**

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

308/1-23 ИГДИ

Генеральный директор

Начальник отдела ИГДИ



Сотникова Н.Б.

Шаталова Н.А.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Липецк, 2023 г.

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

Список исполнителей:

Нач.отдела ИГДИ

Шаталова Н.А.

Геодезист

Катин Д.А.

Список лиц, принимавших участие в работах по объекту

Катин Д.А. -полевые работы;

Катин Д.А.- камеральные работы.

Согласовано		

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №

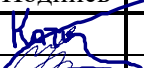
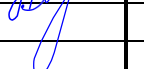
						308/1-23 – ИГДИ - П		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		
Геодезист		Катин			09.23			
Нач.отдела		Шаталова			09.23			
Ген. директор		Сотникова			09.23			
						Стадия	Лист	Листов
							1	58
						ООО «Развитие-Липецк»		

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
	Текстовая часть	
308/1-23 -ИГДИ -Т	<u>Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий</u>	Стр.1-56
	Графическая часть	Стр.57
308/1-23 -ИГДИ-Г	<u>Топографический план 1:500</u>	Стр.58

Согласовано		

Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

						308/1-23 – ИГДИ - С		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
Геодезист		Катин			09.23			
Нач.отдела		Шаталова			09.23			
Ген. директор		Сотникова			09.23			
						СОДЕРЖАНИЕ ТОМА		
						Стадия	Лист	Листов
							1	58
						ООО «Развитие-Липецк»		

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Стр.
<u>1. Введение</u>	6
<u>2. Геодезическая изученность</u>	9
<u>3. Краткая физико-географическая характеристика района работ</u>	10
<u>4. Сведения о методике и технологии выполнения работ</u>	18
<u>5. Результаты инженерно-геодезических изысканий</u>	22
<u>6. Сведения по контролю качества и приемке работ</u>	23
<u>7. Заключение</u>	24
<u>Перечень принятых сокращений</u>	25
<u>Перечень нормативно-справочных документов и технической литературы</u>	25
<u>Приложение А. Техническое задание на топографо-геодезические работы</u>	26
<u>Приложение Б. Программа инженерно-геодезических изысканий</u>	30
<u>Приложение В. Выписка из реестра членов СРО в области инженерных изысканий</u>	33
<u>Приложение Г. Заявление в УСИА на регистрацию работ</u>	35
<u>Приложение Д. Картограмма</u>	36
<u>Приложение Е. Выписка из каталога координат</u>	37
<u>Приложение Ж. Точность определения планово-высотного положения пунктов</u>	40
<u>Приложение И. Кроки точек долговременного закрепления</u>	42
<u>Приложение К. Акт о сдаче знаков долговременного закрепления</u>	44
<u>Приложение Л. Каталог координат и высот планово-высотного обоснования</u>	45
<u>Приложение М. Схема планово-высотного обоснования и картограмма топоработ</u>	46
<u>Приложение Н. Сведения о состоянии геодезических пунктов</u>	47
<u>Приложение О. Копия сертификата программного продукта CREDO</u>	48
<u>Приложение П. Копии свидетельств о поверке</u>	49
<u>Приложение Р. Копия регистрационной информации на программный продукт nanoCAD</u>	54
<u>Приложение С. Акт внутреннего контроля и приёмки топографо-геодезических изысканий</u>	55
<u>Графическая часть</u>	57

Взам. инв. №	Приложение П. Копии свидетельств о поверке						49
	Приложение Р. Копия регистрационной информации на программный продукт nanoCAD						54
	Приложение С. Акт внутреннего контроля и приёмки топографо-геодезических изысканий						55
	Графическая часть						57
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
						308/1-23 - ИГДИ - Т	Лист
							1
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Общие сведения о заказчике работ

Бакулин Ю.Ю.

Общие сведения об исполнителе работ

ООО «Развитие-Липецк»; 398059, г. Липецк, ул. Октябрьская, 32, пом. 3

e-mail: lipetsk.razvitie@mail.ru; Генеральный директор – Сотникова Н.Б.

Топографо-геодезические работы для разработки проектной документации по объекту «Инженерно - геодезические изыскания для территории, ограниченной ул. Плеханова - ул. Желябова - ул. Зегеля» проводились на основании:

- договора на выполнение инженерно-геодезических изысканий № 308/1-23 от 01.09.2023г., заключенного с Бакулиным Ю.Ю.;

- Технического задания на производство топографо-геодезических работ, утвержденного Бакулиным Ю.Ю. 01.09.2023г. ([Приложение А](#));

- Программы на выполнение инженерно-геодезических изысканий для проектирования и строительства, согласованной с заказчиком 01.09.2023г. (Приложение Б);

- Заявления о регистрации работ, полученного в Управлении строительства и архитектуры Липецкой области ([Приложение В](#)).

ООО «Развитие-Липецк» осуществляет свою деятельность на основании членства в Ассоциации в области инженерных изысканий «Саморегулируемая организация АС «Объединение изыскателей «Альянс», что подтверждает выписка из реестра членов саморегулируемой организации ([Приложение Г](#)).

Целью инженерно-геодезических изысканий является получение топографо-геодезических материалов, данных о ситуации и особенностях рельефа местности, существующих зданиях, сооружениях (наземных, подземных и надземных), коммуникациях, наличии зеленых насаждений, дорожной инфраструктуре и других элементах планировки.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	членства в Ассоциации в области инженерных изысканий «Саморегулируемая организация АС «Объединение изыскателей «Альянс», что подтверждает выписка из реестра членов саморегулируемой организации (Приложение Г).					
			Целью инженерно-геодезических изысканий является получение топографо-геодезических материалов, данных о ситуации и особенностях рельефа местности, существующих зданиях, сооружениях (наземных, подземных и надземных), коммуникациях, наличии зеленых насаждений, дорожной инфраструктуре и других элементах планировки.					
						308/1-23 - ИГДИ - Т		Лист
								2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Топографо-геодезические работы выполнялись ООО «Развитие-Липецк» в период с 04.09.2023 г. по 06.09.2023 г. бригадой инженера-геодезиста Катина Д.А. Камеральная обработка материалов топографических работ проводилась в период с 07.09.2023 г. по 08.09.2023 г. инженером-геодезистом Катиным Д.А.

Работы по геодезическим исследованиям местности для разработки документации по планировке территории проводят с целью получения:

- материалов о природных условиях территории и факторах техногенного воздействия на окружающую среду, прогнозов их изменения в целях обеспечения рационального и безопасного использования указанной территории;

- материалов, необходимых для установления границ зон планируемого размещения ОКС, уточнения их предельных параметров, установления границ земельных участков;

- материалов, необходимых для обоснования проведения мероприятий по организации поверхностного стока вод, частичному или полному осушению территорий и других подобных мероприятий, инженерной защите и благоустройству территории.

Топографо-геодезические работы производились в соответствии с требованиями нормативных документов:

1. СП 49.33330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;

2. СП 319.3325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»;

3. СП 438.1325800.2019 «Инженерные изыскания при планировке территорий. Общие требования»;

4. Постановление Правительства РФ от 31 марта 2017 г. N 402;

5. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». Москва, 1997г.

6. СП 11-104-97 часть II. «Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства»;

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							308/1-23 - ИГДИ - Т		Лист
											3
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Состав и объемы выполненных топографо-геодезических работ приведены в таблице №1.

Таблица №1

Наименование видов работ	Объем работ в натуральном выражении		Примечание
	Единицы измерений	Кол-во	
1	2	3	4
Подготовительные работы			
Изучение проекта и графика работ, сбор, анализ и обобщение сведений о ранее выполненных инженерных изысканиях	га	6.3	-
Полевые работы			
Рекогносцировочные обследования	га	6.3	-
Создание геодезического съемочного обоснования с целью сгущения геодезической плановой и высотной основы до плотности, обеспечивающей выполнение топографической съемки с применением спутниковой технологии	шт.	4	-
Тахеометрическая съемка М 1:500	га	6.3	-
Камеральные работы			
Обработка и уравнивание результатов измерений	-	-	-
Отрисовка топографического плана	га	6.3	-
Составление технического отчета	экз.	1	-

Взам. инв. №	геодезической плановой и высотной основы до плотности, обеспечивающей выполнение топографической съемки с применением спутниковой технологии					шт.	4	-
	Тахеометрическая съемка М 1:500					га	6.3	-
	Камеральные работы							
	Обработка и уравнивание результатов измерений					-	-	-
	Отрисовка топографического плана					га	6.3	-
	Составление технического отчета					экз.	1	-
Подп. и дата						308/1-23 - ИГДИ - Т		
Инв. № подл.						Лист		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

2 Геодезическая изученность

Согласно выпискам из каталога координат и высот исходных пунктов, полученной по результатам рассмотрения заявлений ООО «Развитие-Липецк» о предоставлении в пользовании документов государственного фонда данных, в непосредственной близости к участку топоработ расположены исходные пункты ГГС Липецкой области: пир. Сокольское 3 класс, пир. Сырский 4 класс, пир. Рудничная 4 класс, пир. Новобалашовский 3 класс, пир. Венера 4 класс, которые были определены на местности, обследованы и в дальнейшем использованы в качестве исходных при построении и развитии планово-высотного съемочного обоснования ПВО.

В ходе сбора и анализа общедоступной информации было выявлено, что крупномасштабная съемка на участок работ отсутствует, в общем доступе сети интернет находятся материалы М 1:25000 (ресурс Sas.Planet), а также космоснимки на различных специализированных ресурсах.

На данный участок работ в Департаменте градостроительства и архитектуры г. Липецка имеются планшеты на жесткой основе съемки масштаба 1:500 застроенной части г. Липецка. Номенклатура планшетов О-ХІІІ-8,12, О-ХІV-5,9 ([Приложение Д](#)).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									5
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	308/1-23 - ИГДИ - Т

3 Краткая физико-географическая характеристика района работ

3.1 Географическое положение

Объект изысканий расположен по адресу: Липецкая область, г Липецк, квартал, ограниченный ул. Плеханова, ул. Желябова, ул. Зегеля.

3.2 Рельеф и геоморфология

Город Липецк расположен на границе Среднерусской возвышенности и Окско-Донской равнины, на обоих берегах реки Воронеж, в 438 км к югу от Москвы. Абсолютные отметки составляют от 105 (в долине р. Воронеж) до 160м (в районе пр. Победы). Поверхность площадки осложнена врезанными оврагами, глубина вреза составляет до 20м и более (в районе ул. Механизаторов).

Рельеф ровный, спокойный, характерные отметки рельефа от 119,34 м до 122,70 м.

3.3 Гидрография

Гидрографическая сеть города представлена участками рек Воронеж и Матыра, постоянными и временными водотоками по днищам балок и оврагов (река Липовка, р. Студеный Ручей (Студеный Лог), балки Крутой Лог, Каменный Лог, Моховой Лог, Большой Колодезь), небольшим количеством озер и системой искусственных водоемов, самым крупным из которых является Матырское водохранилище).

Река Воронеж протекает по территории города с севера на юг своим средним течением. Протяженность реки 342 км (протяженность в пределах города – 27.9км). Глубина на всем протяжении меняется от 3 до 4 м, местами достигает 7 м, ширина меняется от 70 до 100 метров.

Долина ассиметрична. Правый коренной берег высокий, местами обрывистый, высотой до 50 м над урезом воды. Левый берег значительно ниже правого, пологий.

Пойма хорошо разработанная, двухсторонняя, возвышается на 2-3 м над меженным уровнем и имеет ширину 2-3 км. Пойма реки изрезана многочисленными излучинами и старицами, местами заболоченная с большим

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
			308/1-23 - ИГДИ - Т						6
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

слоем торфа. Русло сильно блуждает по пойме, образуя затоны и старицы, а летом местами зарастает.

Между первым и вторым мостовыми переходами на реке в 1969 г. построен фиксирующий порог. Таким образом, выше порога создано Липецкое озеро, имеющее протяженность около 4.5 км и ширину от 500 м до 1 км.

Каменный Лог (р. Липовка) начинается у села Новониколаевка и до средней части имеет юго-восточное направление, затем меняет его на широтное. Длина лога 19 км. Река Липовка брала начало от Липовских ключей, выходящих в русле Каменного лога, в 2.5 км от его устья. В настоящее время в связи с интенсивным водоотбором Липецкие ключи иссякли, и разгрузка вод задонско-елецкого горизонта происходит в русле р. Липовка, на несколько сот метров выше Комсомольского пруда. Водоток, существующий в русле Каменного лога и берущий начало в средней его части, имеет питание ливневыми и талыми водами. Ширина русла р. Липовки 6-15 м, глубина 0.2-0.3 м.

Студеный Лог берет свое начало севернее г. Липецка, с разветвленной овражной сети северо-восточной ориентировки и имеет в основном северо-западное направление, длина лога 14-15 км. Естественные выходы вод задонско-елецкого водоносного горизонта имеются лишь в нижнем течении, их разгрузка происходит непосредственно в аллювий. Водоток в низовьях лога имеет техногенную природу. Ширина русла Студеного лога изменяется от 5-7 м до 10-15 м, в нижнем течении до 30-40 м. В районе Мохового лога имеется земляная плотина.

Реки города отличаются высоким весенним половодьем и низкой летней меженью. Высота подъема уровня воды на реке Воронеж колеблется от 5-ти до 6-ти метров. Режим рек типично степной.

Величина весеннего стока составляет 75-80%, а на долю летних месяцев приходится 5-10% годового стока.

В питании рек основную роль играют атмосферные осадки, которые составляют 85% годового стока. Роль грунтовых вод незначительна, но сильно

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				308/1-23 - ИГДИ - Т	Лист
							7
			Изм.	Колуч.	Лист		№ док.

Реки города отличаются высоким весенним половодьем и низкой летней меженью. Высота подъема уровня воды на реке Воронеж колеблется от 5-ти до 6-ти метров. Режим рек типично степной. Величина весеннего стока составляет 75-80%, а на долю летних месяцев приходится 5-10% годового стока. В питании рек основную роль играют атмосферные осадки, которые составляют 85% годового стока. Роль грунтовых вод незначительна, но сильно						
---	--	--	--	--	--	--

возрастает на малых реках. Благодаря большой глубине вреза балок, они выходят на поверхность.

Замерзают реки в зависимости от величины, в третьей декаде ноября – первой декаде декабря, вскрываются - в первой декаде апреля. Толщина льда на реке Воронеж достигает до 70 см.

Наиболее водообеспеченным источником поверхностных вод является р. Воронеж, представляя интерес для рекреационного использования.

Озера. В пределах города в пойме реки Воронеж расположен ряд озер водно-эрозионного происхождения, представляющих собой озера-старицы. Группа проточных озер является расширением современного русла.

Уровень Липецкого озера фиксируется плотиной. Глубина от 2-х до 15-ти метров. Местами зарастает водной растительностью. Для хозяйственных нужд воды озер не используются.

Пруды. Размещение прудов тесно связано с расположением гидрографической сети. Пруды используются для водоплавающей птицы, орошения и рыболовства. Промыслового значения реки города не имеют. Интенсивно осваивается любительское рыболовство.

На реке Воронеж (ниже города Липецка) и на реке Матыре имеются нерестилища и зимовальные ямы ценных видов рыб.

3.4 Климат и растительность

Климат г. Липецка умеренно-континентальный, с теплым летом и умеренно-холодной зимой. Температурный режим характерен для умеренно-континентального климата.

Таблица 2 - Средняя месячная и годовая температура воздуха по метеостанции г. Липецк.

м/ст.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Г. Липецк	-10,3	-9.5	-4.4	5.5	13.8	18.0	20.2	18.5	12.5	5.5	-1.5	-9.3	5.1

Продолжительность зимнего периода составляет порядка 4 месяцев. Продолжительность периода с устойчивыми морозами составляет около 110

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							Лист
Инв. № подл.							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	308/1-23 - ИГДИ - Т	
						8	

дней. Абсолютный минимум составляет -41.3°C . Средняя высота снежного покрова 32 см. Нормативная глубина промерзания почвы 120 см (в сильноморозные малоснежные годы – до 150см).

Лето сухое и жаркое, возможны возвраты холодов и даже заморозки. Теплый период года начинается с апреля месяца и продолжается по октябрь. Абсолютный максимум температур по Липецку $+36.1^{\circ}\text{C}$.

Продолжительность безморозного периода равна 154 дням. Продолжительность сезона с температурой воды выше 17°C от 65 до 75 дней.

По количеству осадков территория г. Липецка относится к зоне умеренного увлажнения. Годовое количество осадков в районе изменяется за многолетний период в пределах 388 – 788.1 мм. Максимальное их количество выпадает в июне-июле, октябре - декабре, минимальное - в январе - марте. Около 40% годового количества осадков приходится на холодный период года. За год в г. Липецке выпадает 547 мм влаги. Из них на теплый период приходится 365 мм, на холодный – 182 мм.

Величина годового слоя испарения за многолетний период составляет в среднем 250-450 мм или порядка 70% от общей суммы выпавших осадков.

Максимальное испарение наблюдается с мая по сентябрь, минимальное – в зимние месяцы.

Сумма положительных температур периода вегетации растений (выше 10°C) - 2579,1°. Продолжительность периода активной вегетации 149 дней. Сумма осадков за период активной вегетации растений составляет 255-275 мм.

В среднем за год преобладающими являются северо-западные – западные ветры. Повторяемость штилей всего 5%. На величину скорости ветра большое влияние оказывает высота местности над уровнем моря и характер подстилающей поверхности.

Средняя годовая скорость ветра 4,4 м/с, средняя скорость ветра в январе - 5,2 м/с, в июле – 3,6 м/с.

По агроклиматическому районированию территория является благоприятной для возделывания основных сельскохозяйственных культур.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					308/1-23 - ИГДИ - Т		Лист
									9
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Продолжительность безморозного периода (154 дня) позволяет выращивать теплолюбивые культуры.

Естественная растительность на территории г. Липецка сохранилась преимущественно в пределах особо охраняемых природных территорий :

- Липецкий зоологический заказник. На территории г. Липецка площадь, занимаемая заказником, составляет 5626,5116га (общая площадь заказника 18595,2387 га). Он расположен несколькими участками в южной левобережной части города.

- Памятник природы «Низовья Каменного лога» - 40.2га;
- Памятник природы «Нижний парк» - 39.8га;
- Памятник природы «Верхний парк» - 6.6га;
- Памятник природы «Сурки» (расположен в границах г. Липецка и Липецкого района) - 34га (в границах г. Липецка);
- Памятник природы «Сосновый бор»- 66га.

Современная деятельность физико-геологических процессов и явлений, способных отрицательно влиять на устойчивость проектируемых сооружений, на дневной поверхности рассматриваемой территории при проведении изысканий не выявлена.

Сейсмичность участка изысканий по картам ОСР-2015 «Общего сейсмического районирования территории Российской Федерации» (СП 14.13330.2018 Приложение А) составляет для объектов нормальной (массовое строительство) и пониженной ответственности по карте «А» - 5 баллов;

Расчётная сейсмическая интенсивность приведена в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II.

3.5 Наличие транспортного сообщения и развитость его инфраструктуры
Внешние транспортные связи г. Липецка обеспечиваются железнодорожным, воздушным и автомобильным транспортом.

Железнодорожный транспорт
По территории г. Липецка проходит железнодорожная магистральная

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							308/1-23 - ИГДИ - Т		Лист
											10
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

линия широтного направления Орел – Липецк – Поворино. Железнодорожная линия двупутная электрифицированная. Протяженность магистрали в пределах города 38 км.

В границах города имеются следующие станции и остановочные пункты: о.п. 265 км, ст. Липецк, ст. Чугун-1, ст. Чугун-2, ст. Казинка, ст. Новолипецк, о.п. 297 км.

От железнодорожных станций отходит разветвленная сеть подъездных железнодорожных путей к основным производственным зонам города.

Воздушный транспорт

Международный аэропорт Липецк — гражданский аэропорт федерального значения, расположен в 15 км к северо-западу от центра города (10 км от ЛКАД), недалеко от селений Кузьминские Отвержки и Студёные Выселки Липецкого района Липецкой области.

Неподалёку, по другую сторону Лебедянского шоссе, находится Липецкий авиацентр, где лётный состав проходит переподготовку.

Автомобильные дороги

Город Липецк расположен между двух автотрасс федерального значения М 4 "Дон" и М6 "Каспий". Расстояние между Липецком и городами Мичуринск, Чаплыгин в направлении автодороги М6 составляет 110 км; расстояние до г. Ельца в направлении М4 – 72 км. Расстояние до Москвы – 508 км.

Протяженность подъезда Хлевное – Липецк к автотрассе М4 – 58 км.

В настоящее время к г. Липецку подходит ряд автодорог федерального и регионального значения:

- Федеральный подъезд "Хлевное – Липецк" от автодороги федерального значения "Дон"; общая протяженность подъезда – 58 км. Протяженность в пределах города – 2 км. Категория – I-III.

- Федеральная автодорога 1Р119 Орел – Ливны – Елец – Липецк – Тамбов.

Обход г. Липецка этой автодорогой осуществляется с северной стороны города, протяженность обхода 19 км. Категория автодороги на участке от Елецкого шоссе до Лебедянского шоссе – III (2 полосы движения). На участке

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							308/1-23 - ИГДИ - Т		Лист
											11
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

от Лебедянского шоссе до ответвления автодороги на пос. Ссёлки – IV категория (4 полосы автодвижения).

В настоящее время сложилось кольцо автотранспортных обходов г. Липецка:

- с северной и западной сторон – федеральная трасса "Орел – Елец – Липецк – Тамбов".

- с юго-западной стороны – трассы автодорог регионального значения от Елецкого шоссе до автодороги на Усмань.

- с юго-восточной стороны - обходная дорога от Усманского до Грязинского шоссе и далее до автодороги Липецк – Тамбов. На последнем участке заканчивается строительство автодороги с мостом через Матырское водохранилище.

Пассажирским автобусным сообщением Липецк связан с городами Воронеж, Рязань, Тула, Москва, Белгород, Орел, Тамбов и со многими населенными пунктами области и пригородной зоны.

Все отправления в междугороднем сообщении и значительная часть в пригородном осуществляются от автовокзала (700 мест), расположенного на проспекте Победы. Часть пригородных маршрутов отправляются от автостанции, расположенной в пос. Свободный Сокол. Автостанция совмещена с железнодорожным вокзалом станции Чугун-1. Вторая автостанция, обслуживающая пригородные перевозки, расположена на улице Зои Космодемьянской.

Водный транспорт

В настоящее время регулярное судоходство по р. Воронеж не осуществляется.

По Схеме территориального планирования Липецкой области предусмотрена организация регулярного водного сообщения по р. Воронеж.

Для организации водного сообщения необходимо проведение дноуглубительных работ на фарватере на р. Воронеж.

Предусматривается осуществлять судоходство от пристани в центральной

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Водный транспорт						
			В настоящее время регулярное судоходство по р. Воронеж не осуществляется.						
			По Схеме территориального планирования Липецкой области предусмотрена организация регулярного водного сообщения по р. Воронеж.						
Для организации водного сообщения необходимо проведение дноуглубительных работ на фарватере на р. Воронеж.									
Предусматривается осуществлять судоходство от пристани в центральной									
						308/1-23 - ИГДИ - Т			Лист
									12
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

части г. Липецка до г. Воронежа

Трубопроводный транспорт

Газоснабжение города Липецка осуществляется природным и сжиженным газом. Природный газ поступает по отводам от системы газопроводов «Елец - Острогожск». Прием газа в городскую систему производится от 4 газораспределительных станций (ГРС).

Магистральные нефтепроводы не пересекают территорию городского округа г. Липецк. В непосредственной близости от границ г. Липецка проходят следующие магистральные линии нефтепроводов:

- с юго-восточной стороны – Никольское – Кременчуг,
- с севера – Уренгой – Унеча, Ямбург – Стальной конь.

С севера к городу в районе с. Косыревка (к территории нефтебазы) проходит магистральный отвод нефтепровода.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							308/1-23 - ИГДИ - Т	Лист
										13
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

4 Сведения о методике и технологии выполненных работ

4.1 Планово-высотная съёмочная геодезическая сеть

Перед началом работ было направлено заявление в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» для получения координат геодезических пунктов, необходимых для проведения инженерно-геодезических изысканий. В ответ на заявление - была направлена во временное пользование выписка из каталога координат и высот геодезических пунктов ([Приложение Е](#)). Для выполнения поставленных задач были использованы пункты ГНСС.

Опорная геодезическая сеть для производства работ создана в статическом режиме с помощью 3-х ГНСС приемников, которые определяли исходные пункты долговременного съёмочного обоснования: пир. Сокольское, пир. Сырский, пир. Рудничная, пир. Новобалашовский, пир. Венера. С помощью спутниковой системы с использованием 3-х GPS приемников и непосредственно пунктов пир. Сокольское, пир. Сырский, пир. Рудничная, пир. Новобалашовский, пир. Венера наблюдались 4 точки Вр1-Вр4. Точность определения планово-высотного положения этих пунктов приведена в ведомости координат и высот точек, определенных с помощью GPS ([Приложение Ж](#)). Кроки точек долговременного закрепления приведены в [Приложении И](#).

Точки Вр1- Вр4 были закреплены знаками долговременной сохранности и затем переданы по акту сдачи для наблюдения за сохранностью ответственному лицу заказчика ([Приложение К](#)).

Каталог координат используемых пунктов представлен в [Приложении Л](#).

Состояние знаков хорошее, привязки к твердым контурам и кроки соответствуют фактическим длинам линий. Схема планово-высотного обоснования и картограмма топоработ приведена в [Приложении М](#).

Сведения о состоянии геодезических пунктов, использованных при производстве работ на объекте: «Инженерно - геодезические изыскания для территории, ограниченной ул. Плеханова - ул. Желябова - ул. Зегеля» приведены в [Приложении Н](#).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					308/1-23 - ИГДИ - Т		Лист
									14
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Спутниковые определения ГНСС-приемниками геодезического класса EFTM4 GNSS (точность при статическом режиме СКО в плане 2,5мм + 0,3 мм/км, СКО по высоте 5мм+0,5мм/км). Метод развития съемочного обоснования – построение сети (сетевой). Построение сети в статическом режиме. Рабочая программа полевых работ представлена следующими данными:

- а) Количество одновременно наблюдаемых навигационных спутников – не менее 5;
- б) Длительность одновременных сеансов на определяемых пунктах - 60 минут;
- в) Частота регистрации данных–15 секунд.
- г) Допустимый коэффициент снижения точности измерения за геометрию-пространственной засечки- $PDOP \leq 4$ ед.;
- д) Допустимый угол отсечки препятствий–не менее 15 градусов;
- е) Ошибки центрирования антенн над центрами пунктов не превышают 2мм;
- ж) Высота антенны измерялась в начале сеанса GPS наблюдений и в конце.

Перед началом работ спутниковым оборудованием определялось спутниковое созвездие по эфимеридной информации о спутниках в районе производства работ. Это позволит выбрать оптимальный период времени для полевых работ и исключение наблюдений спутников, возвышение которых над горизонтом, составило менее 10 градусов, что увеличит точность спутниковых определений, характеризующаяся фактором понижения точности DOP. Наивысшая точность спутниковых определений достигается при наименьших значениях DOP.

Между точками Вр1 и Вр2, Вр3 и Вр4 существует видимость, а максимальное удаление от прибора до нечетких контуров местности не превышает 375 м и до четких контуров местности – 250м.

Развитие съемочной сети выполнено методом проложения на местности

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
									15
			308/1-23 - ИГДИ - Т						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

шести «замкнутых» и восьми «висячих» тахеометрических ходов.

Работы выполнены в системе координат - МСК-48 (системе высот – Балтийской, 1977).

4.2 Топографическая съемка

Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнялась с точек съемочного обоснования Вр1-Вр4 и Т1-Т35 тахеометрическим методом в системе координат МСК-48 с определением пикетов в плановом и высотном положении электронным тахеометром NIKON-NPL-332.

Обработка результатов полевых измерений выполнены с помощью комплекса программ для камеральной обработки материалов топографических работ «CREDO DAT» ([Приложение О](#)).

Предельные погрешности во взаимном положении на плане предметов и контуров местности с четкими очертаниями относительно ближайших пунктов геодезической основы не превышают 0.4 мм в масштабе плана. Расхождений, превышающих предельную погрешность нет.

Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими очертаниями относительно ближайших пунктов геодезической основы не превышают 0.7 мм в масштабе плана.

Средние погрешности определения высот характерных точек рельефа не превышают 1/3 принятой высоты сечения рельефа.

Отрисовка топографического плана выполнена согласно условным знакам для топографических планов масштаба 1:500 издания 1989 г. и утвержденные ГУГК при Совете Министров СССР 25 ноября 1986 г. на персональном компьютере с применением программного комплекса nanoCad Геоника. ([Приложение Р](#)).

4.3 Съемка подземных и надземных коммуникаций

На инженерно-топографические планы должны наноситься все существующие подземные, наземные и надземные сооружения (коммуникации). На территории объекта выполнялась съемка и обследование подземных и надземных сооружений методами, применяемыми при

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									16
			308/1-23 - ИГДИ - Т						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

горизонтальной и высотной съемке застроенных территорий. Работы по съемке и обследованию существующих подземных сооружений включали: сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях, рекогносцировочные обследования, поиск и съемка подземных сооружений, не имеющих выходов на поверхность земли, плановая и высотная (нивелирование) съемки выходов подземных сооружений на поверхность земли.

При обследовании подземных коммуникаций определялись назначение колодцев, диаметры прокладок и соединения их между собой. Нивелировались обечайки колодцев и низ лотков в колодцах канализации.

Все заснятые подземные коммуникации нанесены на план и вычерчены в соответствующих условных знаках (изд.1989 г.).

На планах отметки у колодцев даны в виде дроби:

- в числителе - отметка обечайки колодца;
- в знаменателе – отметка верха трубы водопровода, низ лотка колодца канализации.

При обследовании надземных коммуникаций электропередач определялось направление и количество проводов на опорах, и их высотные отметки и диаметр трубопроводов.

4.4 Перечень используемых приборов и инструментов

Применяемые приборы и инструменты:

- электронный тахеометр NIKON NPL-332, рег. номер 25017-03, заводской номер 042996
- нивелир с компенсатором EFT DSZ 33, рег. номер 52653-13, заводской номер 021268
- аппаратура геодезическая спутниковая EFT M1 GNSS, рег. номер 53818-13, заводской номер 10223426
- аппаратура геодезическая спутниковая EFT M1 GNSS, рег. номер 53818-13, заводской номер 10222488

Все инструменты юстированы и поверены согласно действующим нормативным документам и инструкциям по эксплуатации ([Приложение П](#)).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					308/1-23 - ИГДИ - Т		Лист
									17
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

5 Результаты инженерно-геодезических изысканий

В результате камеральной обработки получен цифровой план местности масштаба 1:500 в формате DWG, с сечением рельефа горизонталями через 0.5м.

Топографическая съемка выполнена в полном соответствии с требованиями действующих, СП и СНиПов.

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.

Предельные погрешности во взаимном положении на плане предметов и контуров местности с четкими очертаниями относительно ближайших пунктов геодезической основы не превышают 0.4 мм в масштабе плана. Расхождений, превышающих предельную погрешность нет.

Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими очертаниями относительно ближайших пунктов геодезической основы не превышают 0.7 мм в масштабе плана.

Средние погрешности определения высот характерных точек рельефа не превышают 1/3 принятой высоты сечения рельефа. Средние погрешности определения высот характерных точек рельефа не превышают 1/3 принятой высоты сечения рельефа.

В соответствии с СП 317.1325800.2017 точность определения планового положения пунктов Вр1-Вр4 не превышает 8 см, точность определения высот пунктов Вр1- Вр4 не превышает 6 см. Расхождений, превышающих предельную погрешность нет.

Плановая точность измерений выше 2 разряда точности.

По результатам выполнения камеральных работ составлен технический отчет, включающий в себя графические и текстовые приложения, согласно требованиям, к материалам инженерных изысканий.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с техническим заданием, программой работ и требованиями нормативных документов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Плановая точность измерений выше 2 разряда точности. По результатам выполнения камеральных работ составлен технический отчет, включающий в себя графические и текстовые приложения, согласно требованиям, к материалам инженерных изысканий. Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с техническим заданием, программой работ и требованиями нормативных документов.							
									308/1-23 - ИГДИ - Т	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		18

6 Сведения по контролю качества и приемке работ

С целью проверки соответствия результатов выполненных инженерно-геодезических изысканий требованиям нормативно-технических документов начальником отдела выполнялся текущий контроль производства работ, а по завершении – окончательный технический контроль в присутствии исполнителя, результаты которого отражены в «Акте внутреннего контроля и приёмки топографо-геодезических изысканий» ([Приложение С](#)).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							308/1-23 - ИГДИ - Т	Лист
										19
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

7 Заключение

По результатам выполненных работ составлен настоящий технический отчет с приложенным распечатанным планом в масштабе 1:500 на бумажном носителе в 1 экземпляре, в формате .pdf и на электронном носителе в формате nanoCAD.

—Материалы инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям действующих нормативных документов и могут быть использованы для выполнения проектных работ.

—В файле формата *.dwg электронного вида топографического плана выполнена настройка слоёв («замкнуты» слои, а часть «заморожена») по их отображению для печати на листе в границах съёмки. При использовании в качестве подосновы данного топографического плана необходимо предусмотреть исключение возможности самостоятельного смещения его относительно осей координат, корректирования смежными отделами полученного материала, его свойств и настроек, приводящих к трудно определяемым ошибкам, непредвиденным затратам. В случае смещения все динамические выноски с координатами после регенерации чертежа примут неверные значения.

—С целью предупреждение аварий на подземных коммуникациях при производстве строительных и земляных работ в проектной документации рекомендуется сделать напоминание об оформлении специального "РАЗРЕШЕНИЯ–ДОПУСКА" на производство земляных работ, а при размещении проектируемых объектов в непосредственной близости от подземных коммуникаций заложить средства на выполнение шурфов для определения их точного расположения на местности.

Составил: инженер-геодезист



Катин Д.А.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
										20
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	308/1-23 - ИГДИ - Т				

Перечень принятых сокращений

ИГДИ	– инженерно-геодезические изыскания
ПВО	– планово-высотное обоснование
СРО	– саморегулируемая организация
ООО	– общество с ограниченной ответственностью
ГУГК	– Главное Управление геодезии и картографии
СССР	– Союз Советских Социалистических Республик

Перечень нормативно-справочных документов и технической литературы

- 1 СП 49.33330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».
- 2 СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».
- 3 ГОСТ 21.301-2021 «СПДС. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».
- 4 Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
- 5 ГОСТ 22268-76 «Геодезия. Термины и определения».
- 6 «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» Москва «Недра» 1989 г.
- 7 СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II».
- 8 ПТБ-88. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №										
												Лист
												21
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	308/1-23 - ИГДИ - Т						

Приложение А

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Развитие-Липецк»

Бакулин Юрий Юрьевич



/ Н.Б Сотникова /

_____/ Ю.Ю. Бакулин /
м.п.

«01» сентября 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-геодезических изысканий

N п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
1	Наименование и вид объекта	«Инженерно - геодезические изыскания для территории, ограниченной ул. Плеханова - ул. Желябова - ул. Зегеля».
2	Месторасположение объекта изысканий.	г. Липецк, ул. Плеханова - ул. Желябова - ул. Зегеля
3	Основание для выполнения инженерных изысканий	Задание Заказчика.
4	Наименование и адрес организации заказчика, фамилия, инициалы, телефон ответственного представителя	Бакулин Юрий Юрьевич
5	Исполнитель	ООО «Развитие-Липецк» Юридический / почтовый адрес: 398059, г. Липецк, ул. Октябрьская, 32, пом.3 Тел./факс: +7(4742) 28-88-95. E-mail: lipetsk.razvitiye@mail.ru Генеральный директор - Н.Б. Сотникова
6	Срок выполнения работ	30 календарных дней
7	Срок действия задания	В течение срока выполнения работ
8	Перечень изысканий	Инженерно-геодезические изыскания
9	Цель и назначение работ	Топографическая съемка М 1:500 сечение рельефа через 0.5 м Получение необходимых и достаточных материалов для подготовки технической документации для подготовки проектной документации
10	Система координат	МСК-48
11	Система высот	Балтийская 1977 г.
12	Объемы топографо-геодезических работ	6,3 га
13	Стадии проектирования	Документация по планировке территории
14	Очередность производства работ и выдача	В один этап, без выдачи промежуточных материалов.

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

	промежуточных материалов	
15	Категория сложности инженерно-геодезических условий	II категория
16	Уровень ответственности зданий и сооружений	II Нормальный. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0 согласно Федеральному закону от 20.12.2009г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
17	Вид строительства	Выполнение инженерно-геодезических изысканий для разработки документации по межеванию территории.
18	Сведения и данные о проектируемых объектах	Отсутствуют
19	Сведения о наличии ранее выполненных изысканий	Отсутствуют
20	Год начала строительства объекта	2023 г.
21	Характеристика ожидаемых воздействий объектов на природную среду	По результатам инженерных изысканий.
22	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерно-геологические изыскания	1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» 2. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». Москва, 1997г. 3. СП 11-104-97 часть II. «Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства» 4.ГОСТ 21.301-2014 «СПДС. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям». 5.Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». 6.ГОСТ 22268-76 «Геодезия. Термины и определения». 7."Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500" Москва Недра"1989 г. 8. ПТБ-88. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах.
23	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности необходимых данных и характеристик	В соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-104-97
24	Специальные требования к изысканиям (требуется ли координировать и нивелировать цоколи и полы зданий, необходимо ли выполнить специальную съемку специальных веток и автодорог и в каком объеме и другие работы)	Отсутствуют.
25	Требования к программе производства работ	Перед началом производства инженерных изысканий, составить программу производства работ и согласовать ее с Заказчиком.

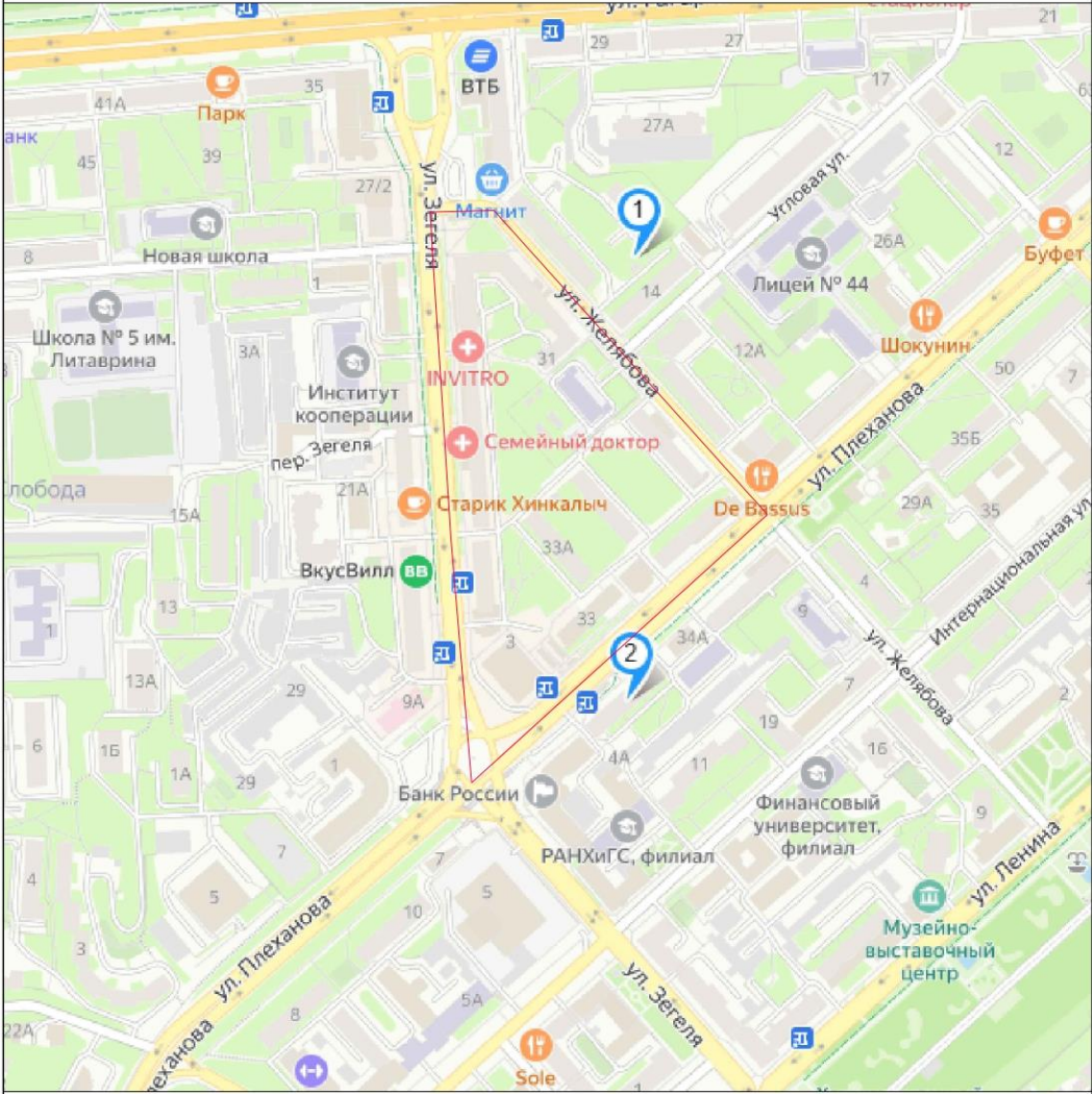
Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.								Лист
						308/1-23 - ИГДИ - Т						23
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

26	Перечень приложений к техническому заданию	Ситуационный план участка
27	Основные требования к инженерной защите и охране окружающей среды	Инженерные изыскания для проектирования инженерной защиты не предусмотрены.
28	Дополнительные требования к съемке подземных и наземных коммуникаций и сооружений	Отсутствуют
29	Данные по формированию ИЦММ	Отсутствуют
30	Требования к выполнению инженерно-гидрографических работ, включая требования к содержанию инженерно-топографических планов дна водных объектов	Отсутствуют
31	Требования к инженерно-геодезическим изысканиям трасс линейных объектов;	Отсутствуют
32	Требования к стационарным геодезическим наблюдениям в районах развития опасных природных и техногенных процессов;	Отсутствуют
33	Требования к составу, виду, формату и срокам представления промежуточных материалов и отчетной документации.	Отсутствуют
34	Перечень топографических и других плановых материалов, которые должны быть представлены Заказчику в результате выполненных работ на объекте:	По результатам выполненных работ подготовить и передать Заказчику документацию, оформленную в соответствии с действующими нормами и правилами в 1 экземпляре на электронном носителе.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	308/1-23 - ИГДИ - Т			24

Ситуационный план по объекту:

*“Инженерно – геодезические изыскания территории ,
ограниченной ул. Плеханова – ул Желядова –
ул. Зегеля”*



Условные обозначения:

 – граница тахеометрической съемки.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Б

СОГЛАСОВАНО

Бакулин Юрий Юрьевич

_____/ Ю.Ю. Бакулин /
м.п.

«01» сентября 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Развитие-Липецк»

_____/ Н.Б. Сотникова /
м.п.



«01» сентября 2023 г.

Программа

на выполнение инженерно-геодезических изысканий для проектирования и строительства

№ п/п	Содержание	Технические данные
1	Наименование и адрес заказчика, ФИО, номер тел. отв. представителя	Бакулин Юрий Юрьевич
2	Вид строительства	Реконструкция
3	Наименование, цели и задачи выполняемых работ	Выполнение инженерно-геодезических изысканий для разработки документации по межеванию территории.
4	Уровень ответственности	II Нормальный. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0 согласно Федеральному закону от 20.12.2009г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
5	Перечень нормативных документов	1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96». 2. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». 3. ГОСТ 21.301-2014 «СПДС. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям». 4. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». 5. ГОСТ 22268-76 «Геодезия. Термины и определения». 6. «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» Москва «Недра» 1989 г. 7. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II». 8. ПТБ-88. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах.
6	Наименование и местонахождение объекта инженерно-геодезических изысканий	«Инженерно - геодезические изыскания для территории, ограниченной ул. Плеханова - ул. Желябова - ул. Зегеля» по адресу: Липецкая обл., г. Липецк, ул. Плеханова - ул. Желябова - ул. Зегеля

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

308/1-23 - ИГДИ - Т

Лист

26

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

						308/1-23 - ИГДИ - Т	Лист
							27
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

		планы необходимо составить в соответствии с «Условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500». Издание 1989 г., утвержденное ГУГК при Совете Министров СССР 25 ноября 1986 г. Работы будут проконтролированы и приняты исполнительным директором.
11	Требования к съемке подземных коммуникаций	На топографическом плане должны быть показаны все подземные коммуникации – согласно требованиям нормативных документов. Работы по съемке и обследованию существующих подземных сооружений планируется выполнять в следующей последовательности: -сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях в том числе и исполнительных съемок с составлением схемы расположения сетей; -рекогносцировка на местности, поиск и съемка выходов существующих подземных коммуникаций; -фиксация планового положения отыскиваемых трасс на углах поворота, на выходах подземных коммуникаций, колодцах, камерах, через 20 метров на прямолинейных участках. Координаты и высоты данных точек планируется определять электронным тахеометром NIKON-NPL-332, согласно техническому заданию.
12	Перечень и состав отчетных материалов, сроки их представления	По результатам выполненных работ подготовить и передать Заказчику документацию, оформленную в соответствии с действующими нормами и правилами в 1 экземпляре на электронном носителе. Срок выполнения работ исчисляется с момента поступления авансового платежа на расчетный счет Подрядчика, и составляет 30 календарных дней.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	308/1-23 - ИГДИ - Т			28

Приложение В



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

4802004021-20230908-1024

(регистрационный номер выписки)

08.09.2023

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

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

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Развитие-Липецк»

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1164827065622

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	4802004021
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Развитие-Липецк»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «Развитие-Липецк»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	398059, Россия, Липецкая область, Липецк, улица Октябрьская, дом 32, пом.3
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация "Объединение изыскателей "Альянс" (СРО-И-036-18122012)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-036-004802004021-0338
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	01.06.2017
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 01.06.2017	Да, 01.06.2017	Нет



1

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

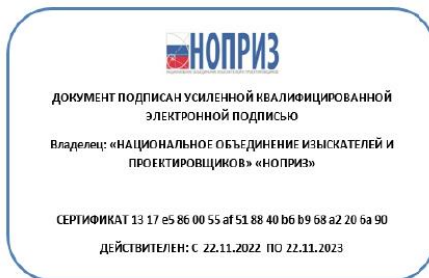
308/1-23 - ИГДИ - Т

Лист

29

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень 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)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	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	10.04.2019
4.2	Уровень 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	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет

Руководитель аппарата



А.О. Кожуховский

2



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	308/1-23 - ИГДИ - Т				30

Приложение Г

Начальнику управления строительства и архитектуры – главному архитектору
Липецкой области А.П. Болгову

Заявление

ООО «Развитие - Липецк»
(полное наименование заявителя)

просит осуществить регистрацию выполнения перечисленных ниже видов работ по инженерным изысканиям для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства по объекту (нужное подчеркнуть):

«Инженерно - геодезические изыскания для территории, ограниченной ул. Плеханова - ул. Желябова - ул. Зегеля»
(полное наименование объекта)

Заказчик: Бакулин Юрий Юрьевич
(полное наименование заказчика)

Исполнитель: ООО «Развитие - Липецк»
(полное наименование исполнителя)

Договор, на основании которого будут выполняться инженерные изыскания:
№308/1-23 от 01.09.2023 г.
(реквизиты контракта, договора)

Номер свидетельства о допуске: № 453
регистрационный номер: Ассоциация «Объединение изыскателей «Альянс» изыскателей» СРО –И-036-18122012 от «01» июня 2017 г.
(кем выдано, номер и дата выдачи)

№ п.п.	Наименование видов работ по инженерным изысканиям	Сроки выполнения работ	Объем работ	Стоимость работ, руб
1.	инженерно-геодезические изыскания (М 1:500)	30 календарных дней	6,3 га	50 000

Приложения:

- 1.копия договора
- 2.техническое задание
- 3.программа работ
- 4.картограмма работ



Генеральный директор
ООО «Развитие - Липецк»

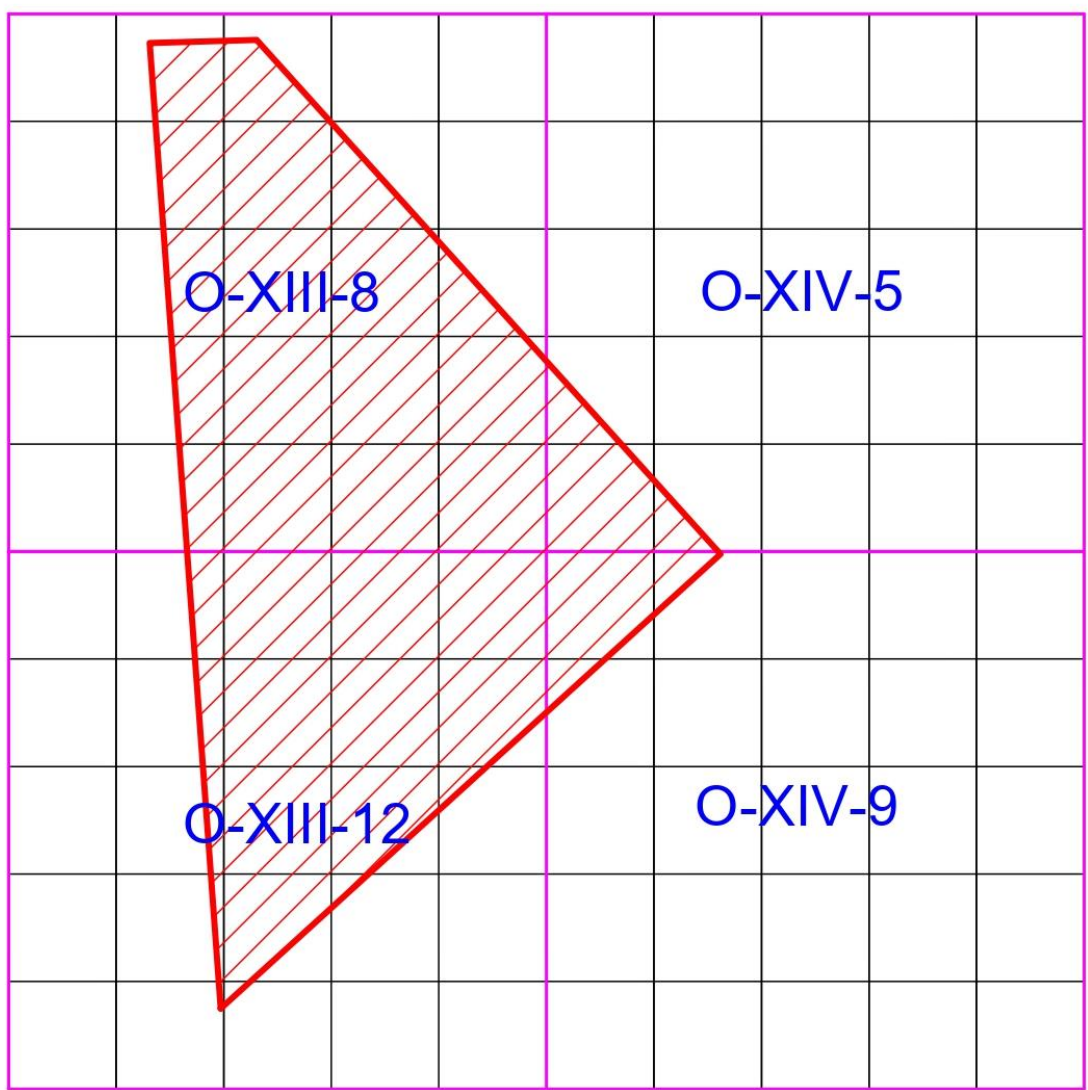
Сотникова Н.Б.

Зарегистрировано № _____ от « _____ » _____ 20 _____ года

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			308/1-23 - ИГДИ - Т						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				31

Приложение Д

Картограмма топоработ по объекту:
"Инженерно-геодезические изыскания территории,
ограниченной ул. Плеханова – ул. Желядова –
ул. Зегеля"



Условные обозначения:

 граница съемки текущих
изменений

O-XIV-9- номенклатура планшета

Выполнил:

Катин Д.А.



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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Е



ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ
«РОСКАДАСТР»
(ППК «Роскадастр»)

Орликов пер., д. 10, стр. 1, Москва, 107078
тел. +7 (495) 587-80-80
e-mail: ros@kadastr.ru, <http://www.kadastr.ru>
ОГРН 1227700700633
ИНН/КПП 7708410783/770801001

08.06.2023 № 170-17587/2023-В

На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «РАЗВИТИЕ-ЛИПЕЦК»

Сотниковой Н. Б.

улица Октябрьская,
Грязинский район, дом 32, 3,
город Грязи, Липецкая область,
399050

lipetsk.razvitie@mail.ru

О направлении материала на основании
заявления от 02.06.2023 № 170-17587/2023

Уважаемая Наталья Борисовна!

ППК «Роскадастр» в соответствии с договором о предоставлении пространственных данных и материалов, не являющихся объектами авторского права, содержащихся в федеральном фонде пространственных данных (далее – ФФПД; Договор), заключенным согласно заявлению о предоставлении пространственных данных и материалов, содержащихся в государственном фонде пространственных данных (регистрационный № 170-17587/2023 от 02.06.2023), направляет выписку о пунктах государственной геодезической сети.

Акт приема-передачи пространственных данных и материалов просим предоставить в ППК «Роскадастр» по адресу: 107078, г. Москва, Орликов пер., д. 10, стр.1.

В соответствии с положениями пункта 3.5.6. Договора по истечении срока использования пространственных данных и материалов заявитель обязан уничтожить их способами, не допускающими последующее восстановление, и в течение 30 календарных дней предоставить фондодержателю один экземпляр акта об уничтожении с указанием даты, содержания и результатов совершенных действий.

Инв. № подл.						308/1-23 - ИГДИ - Т	Лист
							33
Подп. и дата							
Взам. инв. №							

предоставить в ППК «Роскадастр» по адресу: 107078, г. Москва, Орликов пер., д. 10, стр.1.

В соответствии с положениями пункта 3.5.6. Договора по истечении срока использования пространственных данных и материалов заявитель обязан уничтожить их способами, не допускающими последующее восстановление, и в течение 30 календарных дней предоставить фондодержателю один экземпляр акта об уничтожении с указанием даты, содержания и результатов совершенных действий.

308/1-23 - ИГДИ - Т

Акт об уничтожении можно предоставить при личном обращении и почтовым отправлением в адрес ППК «Роскадастр», а также в электронной форме, подписанный усиленной квалифицированной электронной подписью заявителя, посредством электронной почты на адрес: zayavka@nsdi.rosreestr.

Приложения:

- 1) Выписка пунктах государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети на 3 л. в 1 экз.;
- 2) Акт приема-передачи пространственных данных и материалов на 1 л. в 2 экз.

И.о. начальника отдела предоставления пространственных данных и материалов федерального фонда пространственных данных управления предоставления, анализа и развития услуг



А.К. Остапенко

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
									34
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	308/1-23 - ИГДИ - Т

В местной системе координат МСК-48 Липецкая область, зона 1

Лист № 3 Всего листов: 3

И.о. начальника отдела предоставления пространственных
данных и материалов федерального фонда пространственных данных
управления предоставления, анализа и развития услуг

А. К. Останин

[illegible]

Новобалашовский кордон

Векторы GPS					
Имя	dN (м)	dE (м)	dHt (м)	СКО в плане (м)	СКО по высоте (м)
Вр1—Новобалашовский кордон	-11530.303	9499.571	-50.689	0.002	0.005
Вр2—Новобалашовский кордон	-11556.911	9435.898	-50.967	0.001	0.004
Вр2—Вр1	-26.608	-63.673	-0.278	0.004	0.003
Вр3—Новобалашовский кордон	-11683.603	9595.271	-49.099	0.003	0.005
Вр4—Новобалашовский кордон	-11699.861	9544.248	-50.807	0.004	0.003
Вр4—Вр3	-16.258	-51.023	-1.708	0.001	0.005

Венера

Векторы GPS					
Имя	dN (м)	dE (м)	dHt (м)	СКО в плане (м)	СКО по высоте (м)
Вр1—Венера	-14942.193	-2832.929	-21.309	0.002	0.005
Вр2—Венера	-14968.801	-2896.602	-21.587	0.001	0.004
Вр2—Вр1	-26.608	-63.673	-0.278	0.004	0.003
Вр3—Венера	-15095.493	-2737.229	-19.719	0.003	0.001
Вр4—Венера	-15111.751	-2788.252	-21.427	0.003	0.003
Вр4—Вр3	-16.258	-51.023	-1.708	0.004	0.002

Средние значения				
Имя	Ось x (м)	Ось y (м)	Отметка (м)	Код
Вр1	419450,74	1325838,47	153,16	
Вр2	419544,95	1325745,80	153,15	
Вр3	419651,25	1325593,15	153,25	
Вр4	419420,03	1325614,14	150,68	

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

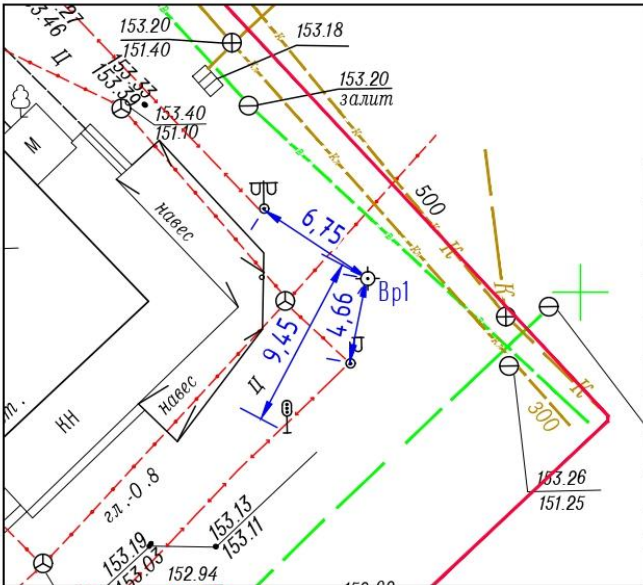
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

308/1-23 - ИГДИ - Т

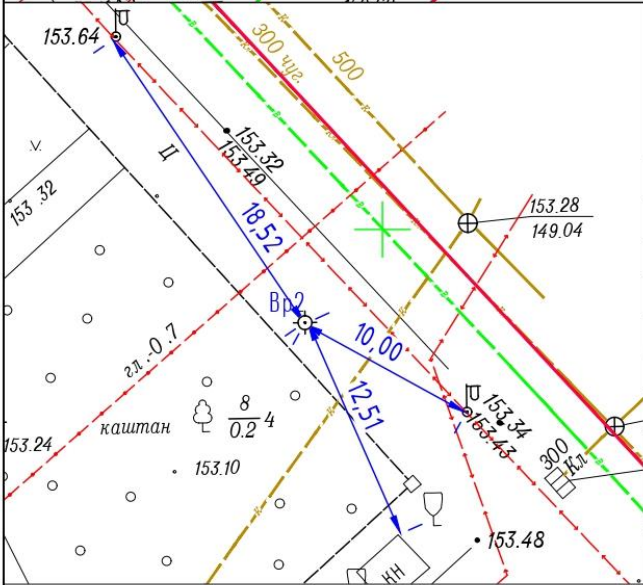
Лист

37

Приложение И
Кроки точек Вр1, Вр2 долговременного закрепления

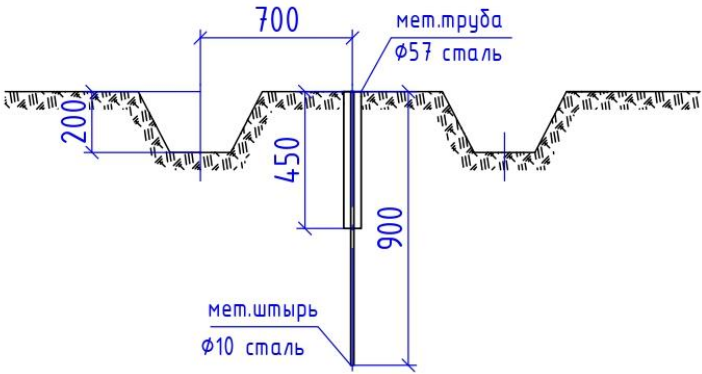


Вр1	
Знак расположен по ул. Желябова, г. Липецк, Липецкая обл., в 6.75 м к юго-востоку и в 4.66 м к северу от опор освещения, в 19.45 м к северо-востоку от дорожного знака	
Наружное оформление	Тип знака
Окопка	Грунтовый
Сторожок желтого цвета	



Вр2	
Знак расположен по ул. Желябова, г. Липецк, Липецкая обл., в 18.52 м к юго-востоку и в 10.0 м к северо-западу от опор освещения, в 12.51 м к северо-востоку от нежилого строения	
Наружное оформление	Тип знака
Окопка	Грунтовый
Сторожок желтого цвета	

Разрез знака
тип – грунтовый

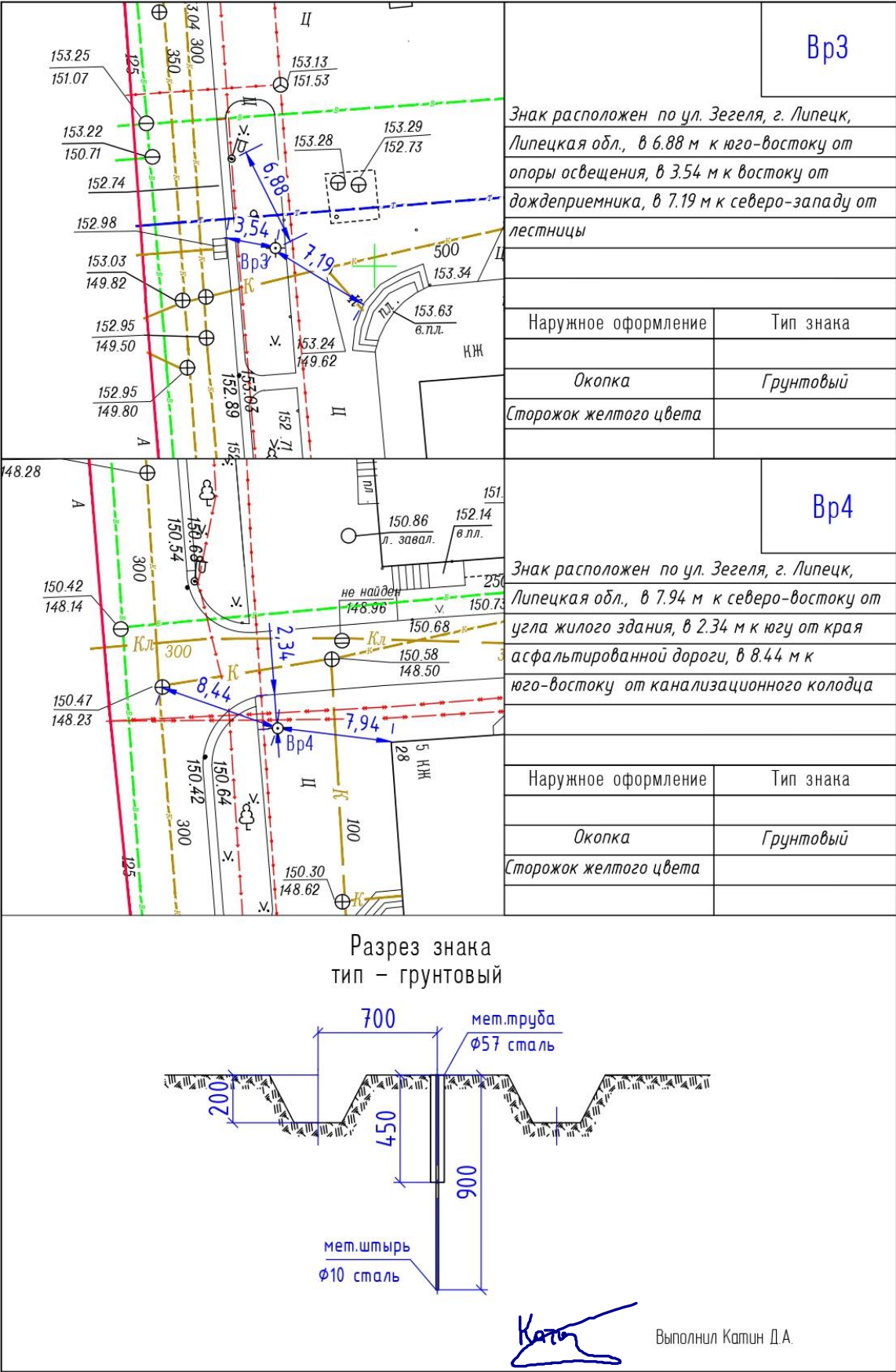


Катин
Выполнил Катин Д.А.

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

						308/1-23 - ИГДИ - Т	Лист
							38
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Кроки точек Вр3, Вр4 долговременного закрепления



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

Приложение К

АКТ № 306

Подлежит постоянному хранению

о сдаче знаков долговременного закрепления для наблюдения за сохранностью

«08» сентября 2023 г

398059, г. Липецк, ул. Октябрьская, 32, пом.3

ООО «Развитие-Липецк»

Мы, нижеподписавшиеся:

Катин Д.А., инженер-геодезист геодезического отдела ООО «Развитие-Липецк»,

398059, г. Липецк, ул. Октябрьская, 32, пом.3, с одной стороны, и

Бакулин Ю.Ю. с другой стороны, составили настоящий акт в том, что первый сдал, а второй принял для наблюдения за сохранностью знаки долговременного закрепления, расположенные в г. Липецке по ул.Зегеля и ул. Желябова в количестве 4 пунктов: Вр1-Вр4.

Акт составлен в двух экземплярах.

Первый экземпляр акта вручен _____ Бакулин Ю.Ю.

Второй экземпляр акта хранится в архиве ООО «Развитие-Липецк»

Сдал

(подпись)



Принял

(подпись)

Взам. инв. №		Подл. и дата		Инв. № подл.								Лист	
												40	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	308/1-23 - ИГДИ - Т							

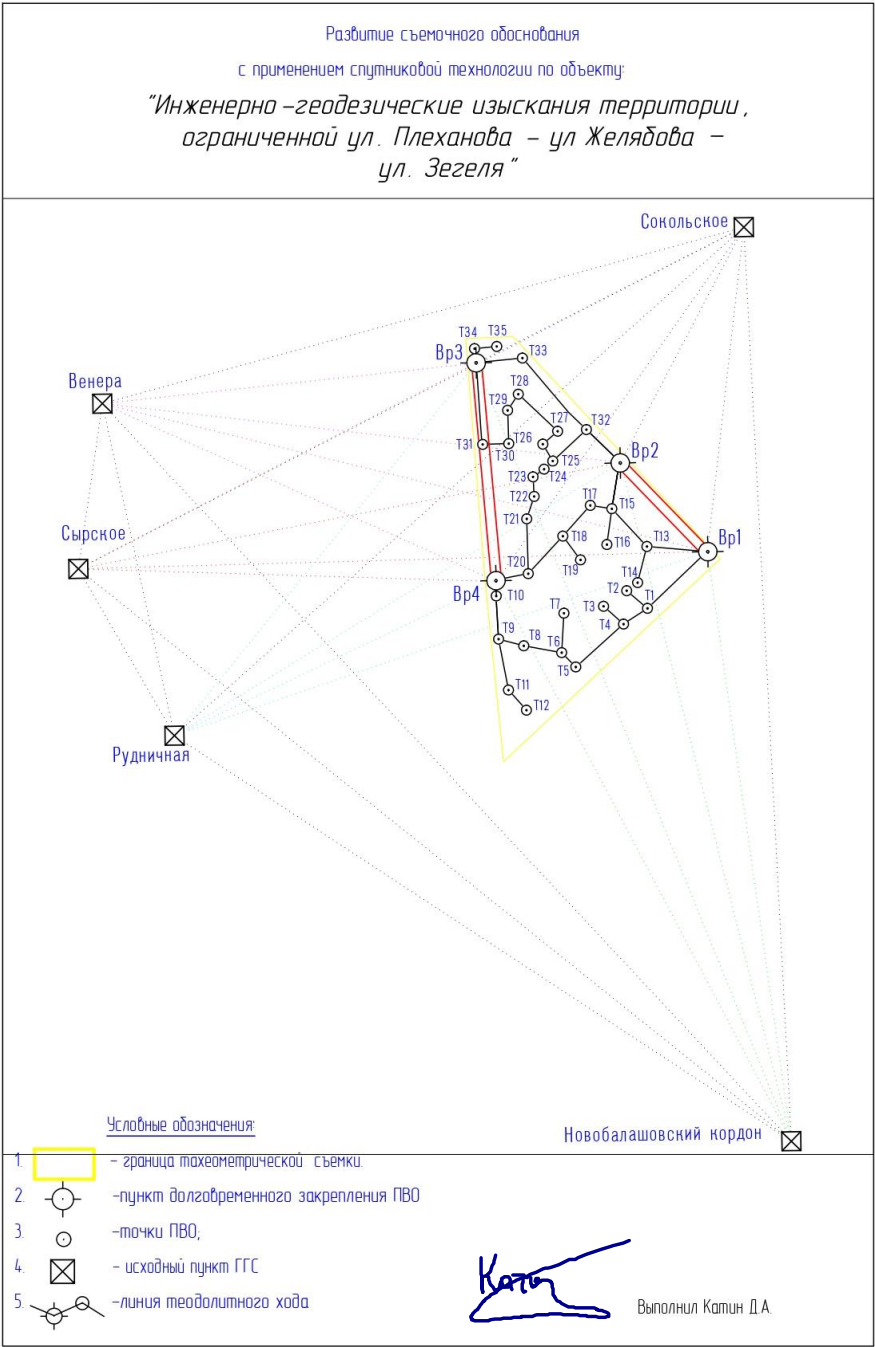
Приложение Л

Каталог координат и высот планово-высотного обоснования

Проект: «Инженерно - геодезические изыскания для территории, ограниченной ул. Плеханова - ул. Желябова - ул. Зегеля»

Каталог координат и высот планово-высотного обоснования

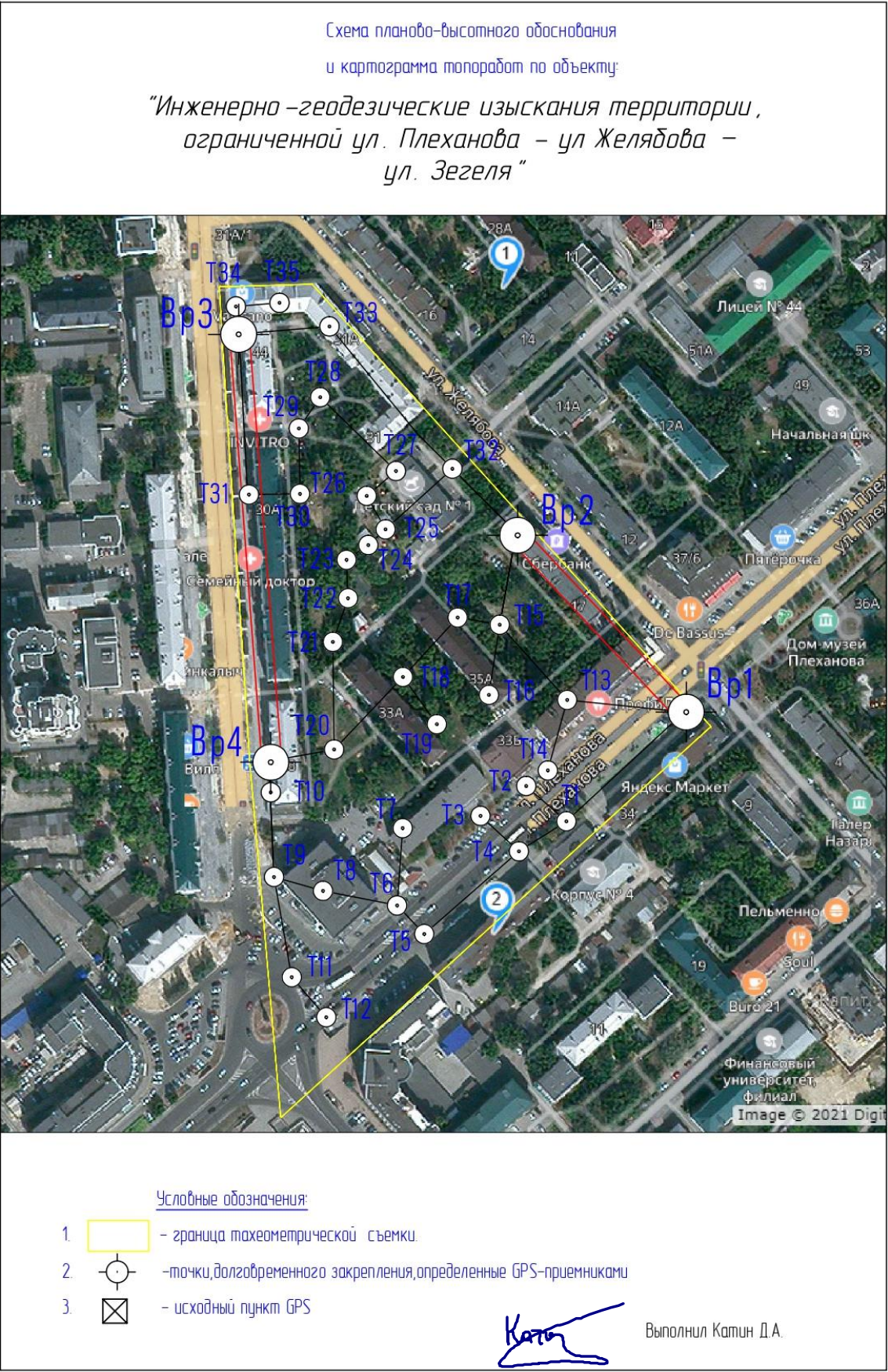
N	Имя пункта	X	Y	H
Исходные				
1	Сокольское	425101.40	1328632.58	158.94
2	Сырское	417581.00	1317393.47	182.69
3	Рудничная	414775.54	1319465.86	183.28
4	Новобалашовский кордон	408752.18	1331378.95	121.47
5	Венера	405340.29	1319046.45	150.85



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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение М
Схема планово-высотного обоснования и картограмма топоработ



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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Н

СВЕДЕНИЯ

о состоянии геодезических пунктов,
использованных при производстве работ на объекте:
«Инженерно - геодезические изыскания для территории, ограниченной
ул. Плеханова - ул. Желябова - ул. Зегеля»

Полевые работы выполнены ООО «Развитие-Липецк» в 2023 году.

Пункт	Тип и высота знака	Номер или название пункта, класс сети, тип центра и номер марки, ориентирные пункты	Сведения о состоянии геодезического пункта, 2023			Работы выполненные по возобновлению внешнего оформления
			центра	наружного	ориентировочных пунктов	
1	Центр 1 6.500 м	Сокольское, пир., 3 класс, б/№	центр сохранился	-	-	подкрашен
2	Центр 1 6.500 м	Сырское, пир., 4 класс, б/№	центр сохранился	-	-	подкрашен
3	Центр 1 6.500 м	Рудничная, пир., 4 класс, б/№	центр сохранился	-	-	подкрашен
4	Центр 1 6.400 м	Новобалашовский кордон, пир., 3 класс, б/№	центр сохранился	-	-	подкрашен
5	Центр 1 7.000 м	Венера, пир., 4 класс, б/№	центр сохранился	-	-	подкрашен

Составил: геодезист



Катин Д.А.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
308/1-23 - ИГДИ - Т					Лист 43

Приложение О



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					308/1-23 - ИГДИ - Т				Лист
											44
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Приложение П

1. Свидетельство о поверке тахеометра электронного Nikon NPL -332

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	<u>25017-03</u>
Тип СИ	Nikon NPL-332, Nikon NPL-352
Наименование типа СИ	Тахеометры электронные
Заводской номер СИ	042996
Модификация СИ	Nikon NPL-332

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	Юридическое лицо
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	08.08.2023
Поверка действительна до	07.08.2024
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 001-44-95
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/08-08-2023/268635010
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

Средства измерений, применяемые в качестве эталона

44753.10.1P.00153834: 44753-10- Стенды универсальные коллиматорные: РЕГА УКС: без модификации: 102: 2012: 1P: Эталон 1-го разряда: Приказ Росстандарта 26 ноября 2018 года № 2482

Доп. сведения

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

Закреть

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

Взам. инв. №	Средства измерений, применяемые 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 Проверка в сокращенном объеме Нет Закрыть Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии e-mail: fgis2@rst.gov.ru							
	Подп. и дата							
Инв. № подл.								
							308/1-23 - ИГДИ - Т	Лист
						45		
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

3. Свидетельство о поверке аппаратуры геодезической спутниковой ГНСС EFT RS1

РЕЗУЛЬТАТЫ
ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	61009-15
Тип СИ	EFT RS1
Наименование типа СИ	Комплексы наземного слежения, приема и обработки сигналов ГНСС
Заводской номер СИ	RS1-2019-583
Модификация СИ	EFT RS1

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	ИП Стрельцов Александр Вячеславович
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	18.11.2022
Поверка действительна до	17.11.2023
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2408-97
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/18-11-2022/202796693
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

Доп. сведения

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

Взам. инв. №		Средства поверки Эталоны единицы величины 3.2.ГСХ.0007.2017: Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м							
Подп. и дата		Доп. сведения Поверка в сокращенном объемеНет							
Инв. № подл.								308/1-23 - ИГДИ - Т	Лист
									47
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	82541-21
Тип СИ	EFT M4 GNSS
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	SG13683144
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 "Развитие-Липецк"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	25.01.2023
Поверка действительна до	24.01.2024
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 66-20
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/25-01-2023/218087883
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

Доп. сведения

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

Закреть

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

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		308/1-23 - ИГДИ - Т					Лист
											49
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Приложение Р



СЕРТИФИКАТ

Пользователя программы для ЭВМ

АО «Нанософт» подтверждает, что

ООО "РАЗВИТИЕ-ЛИПЕЦК"

ИНН: 4802004021

является пользователем лицензионной версии программы для ЭВМ

Право на использование программы:

nanоCAD Геоника 20.0 (локальная)

Серийный номер: NCGC200-50096

Разрешенное количество рабочих мест: 1

Лицензия действительна бессрочно

Дата и время выдачи сертификата: 05.08.2021 08:33:38

АО "Нанософт", ИНН 7731592193



- В случае изменения каких-либо из указанных данных сертификат подлежит замене в обязательном порядке.
- Сертификат действителен в течение срока действия исключительного права на указанную программу.
- Сертификаты, ранее выданные на данный серийный номер, недействительны.



Взам. инв. №							В случае изменения каких-либо из указанных данных сертификат подлежит замене в обязательном порядке. • Сертификат действителен в течение срока действия исключительного права на указанную программу. • Сертификаты, ранее выданные на данный серийный номер, недействительны. 		Лист	
Подп. и дата									308/1-23 - ИГДИ - Т	50
Инв. № подл.										
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Приложение С

АКТ

внутреннего контроля и приёмки топографо-геодезических изысканий
по объекту:

«Инженерно - геодезические изыскания для территории, ограниченной
ул. Плеханова - ул. Желябова - ул. Зегеля»

08 сентября 2023 г.

Комиссией в составе:

Председатель комиссии:

Начальник отдела ИГДИ

Н.А. Шаталова

Член комиссии:

Топографо-геодезические работы выполнены бригадой геодезиста
Катина Д.А.

В ходе приемки были изучены и проанализированы материалы полевых измерений и их камеральной обработки:

Выполнение планово-высотной съемки в масштабе 1:500 с сечения рельефа 0,5м, га	6.3 га
--	--------

1 Камеральный контроль

При камеральном обследовании качества инженерно-геодезических изысканий проверялось:

- соответствие выполненных работ техническому заданию;
- ведение полевой документации;
- выполнение камеральной обработки;
- проверка автоматической записи съемки электронного тахеометра и импортирование её в программный продукт CREDO.

2 Полевой контроль

При полевом контроле произведено визуальное сличение топографического плана с местностью. Различий не выявлено. Выполнена контрольная съемка ситуации и рельефа с точки плановой съемочной сети.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	- проверка автоматической записи съемки электронного тахеометра и импортрование её в программный продукт CREDO.						
			2 Полевой контроль						
			При полевом контроле произведено визуальное сличение топографического плана с местностью. Различий не выявлено. Выполнена контрольная съемка ситуации и рельефа с точки плановой съемочной сети.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	308/1-23 - ИГДИ - Т			Лист
									51

При контроле съемки получены следующие результаты:

Расхождение в плановом положении см	Число пикетов	%
0 – 2	3	15
2 – 6	10	50
6 – 12	6	30
12 – 25	1	5
25 – 50	0	0
ИТОГО	20	100

Число предельных ошибок – 0, число грубых ошибок – 0.

Расхождение в высотном положении см	Число пикетов	%
0 – 2	10	50
2 – 6	7	35
6 – 12	3	15
12 – 15	0	0
ИТОГО	20	100

Число предельных ошибок – 0, число грубых ошибок – 0

3 Выводы комиссии

- а) В результате контроля и приемки установлено, что выполненные инженерно-геодезические изыскания отвечают требованиям действующих нормативных документов и могут быть использованы для проектирования. Инженерно-геодезические изыскания соответствуют требованиям технических инструкций и принимаются комиссией внутриведомственного контроля.
- б) Технические отчеты по топографическим съемкам 1:500 передаются заказчику.
- в) Материалы полевых работ и материалы камеральной обработки хранятся в архиве ООО «Развитие-Липецк».

Председатель комиссии:

Начальник отдела ИГДИ

Член комиссии:

Геодезист



Н.А. Шаталова

Д.А. Катин

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									52
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	308/1-23 - ИГДИ - Т			

Графическая часть

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									53
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	308/1-23- ИГДИ - Г

