



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 – ООО «Термострой»

**«Инженерно-геодезические изыскания для территории
в районе ул. Юношеская и Липецкой кольцевой автомобильной
дороги (ЛКАД) в городе Липецке»**

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

171-23 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 – ООО «Термострой»

**«Инженерно-геодезические изыскания для территории
в районе ул. Юношеская и Липецкой кольцевой
автомобильной дороги (ЛКАД) в городе Липецке»**

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

171-23 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

Amf

Савохин С.Н.

Список лиц, принимавших участие в работах по объекту

Савохин С.Н. -полевые работы;

Савохин С.Н.- камеральные работы.

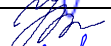
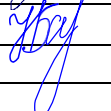
[illegible]

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
	Текстовая часть	
171-23 -ИГДИ -Т	<u>Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий</u>	Стр.1-61
	Графическая часть	Стр.62
171-23 -ИГДИ-Г	<u>Топографический план 1:500</u>	Стр.63-64

Согласовано		

Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

						171-23 – ИГДИ - С					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	СОДЕРЖАНИЕ ТОМА			Стадия	Лист	Листов
Геодезист		Савохин			05.23					1	64
Нач.отдела		Шаталова			05.23				ООО «Развитие-Липецк»		
Ген. директор		Сотникова			05.23						

1. Введение

Общие сведения о заказчике работ

ООО «Термострой»

398902, г. Липецк, ул. Юношеская, владение 46 б

ОГРН 1094823005200

ИНН 4826067623 КПП 482601001

р./счет 40702810844410000302

Филиал «ЦЕНТРАЛЬНЫЙ» Банка ВТБ ПАО г. Москва

к./счет 30101810145250000411

БИК 044525411

Тел.: 8 (4742) 50-60-50

e-mail: termostroy48@yandex.ru

Генеральный директор – О.Г. Овчинников

Общие сведения об исполнителе работ

ООО «Развитие-Липецк»

Юридический/фактический адрес: 398059, г. Липецк,

ул. Октябрьская, 32, пом. 3

ИНН 4802004021 КПП 482601001

ОГРН 1164827065622

р/счет 40702810002930004865

АО «АЛЬФА-БАНК» г.Москва

к/счет 30101810200000000593

БИК 044525593

e-mail: lipetsk.razvitiye@mail.ru

Генеральный директор – Сотникова Н.Б.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	АО «АЛЬФА-БАНК» г.Москва						Лист		
			к/счет 30101810200000000593							2	
БИК 044525593											
e-mail: lipetsk.razvitie@mail.ru											
Генеральный директор – Сотникова Н.Б.											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	171-23 - ИГДИ - Т					

Топографо-геодезические работы для разработки проектной документации по объекту «Инженерно-геодезические изыскания для территории в районе ул. Юношеская и Липецкой кольцевой автомобильной дороги (ЛКАД) в городе Липецке» проводились на основании:

- договора на выполнение инженерно-геодезических изысканий № 171-23 от 25.05.2023г., заключенного с ООО «Термострой»;

- Технического задания на производство топографо-геодезических работ, утвержденного генеральным директором ООО «Термострой» 25.05.2023г. О.Г. Овчинниковым ([Приложение А](#));

- Программы на выполнение инженерно-геодезических изысканий для проектирования и строительства, согласованной с заказчиком 25.05.2023г. ([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](#)).

Топографо-геодезические работы выполнялись ООО «Развитие-Липецк» в период с 29.05.2023 г. по 30.05.2023 г. бригадой инженера-геодезиста Савохина С.Н. Камеральная обработка материалов топографических работ проводилась в период с 30.05.2023 г. по 31.05.2023 г. инженером-геодезистом Савохиным С.Н.

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	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						
							171-23 - ИГДИ - Т		Лист
									3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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»;

7. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 21.301-2021 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям».

8. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

9. ГОСТ 22268-76 «Геодезия. Термины и определения».

10. «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» Москва Недра»1989 г.

11. ПТБ-88. Правила по технике безопасности на топографо- геодезических работах.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
			разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».						
			9. ГОСТ 22268-76 «Геодезия. Термины и определения».						
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	10. «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» Москва Недра»1989 г.						
			11. ПТБ-88. Правила по технике безопасности на топографо- геодезических работах.						
							171-23 - ИГДИ - Т		Лист
									4
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

2. Краткая физико-географическая характеристика района работ

Географическое положение

Объект изысканий расположен по адресу: Липецкая область, г Липецк, ул. Юношеская и ЛКАД.

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).

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

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			171-23 - ИГДИ - Т						6	
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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. №							Лист	
									7	
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	171-23 - ИГДИ - Т	

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.

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							171-23 - ИГДИ - Т
Инв. № подл.	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	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.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			171-23 - ИГДИ - Т						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.

Наличие транспортного сообщения и развитость его инфраструктуры

Внешние транспортные связи г. Липецка обеспечиваются железнодорожным, воздушным и автомобильным транспортом.

Железнодорожный транспорт

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	171-23 - ИГДИ - Т				Лист
							10
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

По территории г. Липецка проходит железнодорожная магистральная 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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									11	
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	171-23 - ИГДИ - Т	

Елецкого шоссе до Лебедянского шоссе – III (2 полосы движения). На участке 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.

Инв. № подл.	Взам. инв. №					Лист
	Подп. и дата					
	171-23 - ИГДИ - Т					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	12

Предусматривается осуществлять судоходство от пристани в центральной 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. №		
						171-23 - ИГДИ - Т			Лист
									13
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

3. Геодезическая изученность

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 С-III-12,16; С-IV-9,13 ([Приложение Д](#)).

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									14	
			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 сохранившиеся пункты ГНСС и долговременного съёмочного обоснования. Съёмочное обоснование создавалось с целью сгущения плановой и высотной основы до плотности, обеспечивающей выполнение съёмки ситуации и рельефа, посредством спутниковых технологий с помощью аппаратуры, работающей по сигналам спутников навигационных систем ГНСС (Global Positioning System, США) и ГЛОНАСС (Глобальная навигационная спутниковая система, Россия).

Съёмочная геодезическая сеть для производства работ создана в ускоренном статическом режиме с помощью 3-х ГНСС приемников, которые определяли исходные пункты долговременного съёмочного обоснования: пир. Студеные Хутора, пир. Сырский, пир. Рудничная, пир. Венера, пир. Косыревка. С помощью спутниковой системы с использованием 3-х ГНСС приемников и непосредственно пунктов пир. Студеные Хутора, пир. Сырский, пир. Рудничная, пир. Венера, пир. Косыревка наблюдались 7 точек Вр1- Вр7. 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- Вр6 были закреплены знаками долговременной сохранности и затем переданы по акту сдачи для наблюдения за сохранностью ответственному лицу заказчика ([Приложение К](#)).

Между точками Вр1 и Вр2, Вр3, Вр4 и Вр5, Вр6 и Вр7 существует видимость, а максимальное удаление от прибора до нечетких контуров

Инв. № подл.	Подл. и дата					Взам. инв. №
пунктов приведена в ведомости координат и высот точек, определенных с помощью GPS (Приложение Ж). Кроки точек долговременного закрепления приведены в Приложении И. Точки Вр1- Вр6 были закреплены знаками долговременной сохранности и затем переданы по акту сдачи для наблюдения за сохранностью ответственному лицу заказчика (Приложение К). Между точками Вр1 и Вр2, Вр3, Вр4 и Вр5, Вр6 и Вр7 существует видимость, а максимальное удаление от прибора до нечетких контуров						
						Лист
171-23 - ИГДИ - Т						
15						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

местности не превышает 375 м и до четких контуров местности – 250м.

Развитие съемочной сети выполнено методом проложения на местности семи «висячих» тахеометрических ходов, максимальной протяженностью 0,145 км.

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, в районе в районе ул. Юношеская и Липецкой кольцевой автомобильной дороги (ЛКАД) в городе Липецке» приведены в [Приложении Н](#).

Работы выполнены в системе координат - МСК-48 (системе высот - Местной г. Липецка).

4.2 Топографическая съемка

Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнялась с точек съемочного обоснования Вр1-Вр7 и Т1-Т7 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](#)).

Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими, легко распознаваемыми очертаниями (границами) относительно ближайших пунктов (точек) геодезической основы, не превышает в масштабе плана на незастроенных территориях - 0,5 мм для открытой местности.

Предельные погрешности во взаимном положении на плане закоординированных точек и углов капитальных зданий (сооружений),

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	работ «CREDO DAT» (Приложение О).							
			Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими, легко распознаваемыми очертаниями (границами) относительно ближайших пунктов (точек) геодезической основы, не превышает в масштабе плана на незастроенных территориях - 0,5 мм для открытой местности.							
			Предельные погрешности во взаимном положении на плане закоординированных точек и углов капитальных зданий (сооружений),							
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	171-23 - ИГДИ - Т				Лист
										16

расположенных один от другого на расстоянии до 50 м, не превышают 0,4 мм в масштабе плана 1:500. (СП 49.33330.2016)

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 Съёмка подземных и надземных коммуникаций

На инженерно-топографические планы должны наноситься все существующие подземные, наземные и надземные сооружения (коммуникации). На территории объекта выполнялась съёмка и обследование подземных и надземных сооружений методами, применяемыми при горизонтальной и высотной съёмке застроенных территорий. Работы по съёмке и обследованию существующих подземных сооружений включали: сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях, рекогносцировочные обследования, поиск и съёмка подземных сооружений, не имеющих выходов на поверхность земли, плановая и высотная (нивелирование) съёмки 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.

Измерения проводились нивелиром оптико-механическим с компенсатором EFT DSZ 33.

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	компенсатором EFT DSZ 33.						Лист
			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						
			171-23 - ИГДИ - Т Изм. Колуч. Лист № док. Подп. Дата						

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. Свидетельства о поверке геодезического инструмента приведены в [Приложении П.](#)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
						171-23 - ИГДИ - Т	Лист	
							18	
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 0.5 м.

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 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.

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. №	Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с техническим заданием, программой работ и требованиями нормативных документов.					
						171-23 - ИГДИ - Т	Лист	
							19	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

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. №							Лист	
										20
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
			171-23 - ИГДИ - Т							

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



Савохин С.Н.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									21
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	171-23 - 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.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	171-23 - ИГДИ - Т		Лист
								22

Приложение А

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ООО «Развитие-Липецк»



Н.Б Сотникова /

м.п.

«25» мая 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Термострой»



/ О.Г. Овчинников /

м.п.

«25» мая 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-геодезических изысканий

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
1	Наименование и вид объекта	«Подготовка документации по планировке территории (проект межевания) в районе ул. Юношеская и Липецкой кольцевой автомобильной дороги (ЛКАД) в городе Липецке»
2	Месторасположение объекта изысканий.	Липецкая обл., г. Липецк, ул. Ангарская, пер.Ландшафтный, пер.Чистый
3	Основание для выполнения инженерных изысканий	Задание Заказчика.
4	Наименование и адрес организации заказчика, фамилия, инициалы, телефон ответственного представителя	ООО «Термострой» Юридический адрес: 398902, Липецкая область, город Липецк, Юношеская ул., влд. 466 +7 (4742) 50-60-50 e-mail: termostroy48@yandex.ru Генеральный директор Овчинников Олег Георгиевич
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.razvitie@mail.ru Генеральный директор - Н.Б. Сотникова
6	Срок выполнения работ	40 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	Местная г. Липецка

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

171-23 - ИГДИ - Т

Лист

23

12	Объемы топографо-геодезических работ	10,0 га
13	Стадии проектирования	Проектная документация, рабочая документация
14	Очередность производства работ и выдача промежуточных материалов	В один этап, без выдачи 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	Новое строительство
18	Сведения и данные о проектируемых объектах	Отсутствуют
19	Сведения о наличии ранее выполненных изысканий	---
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	Перед началом производства инженерных изысканий,

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

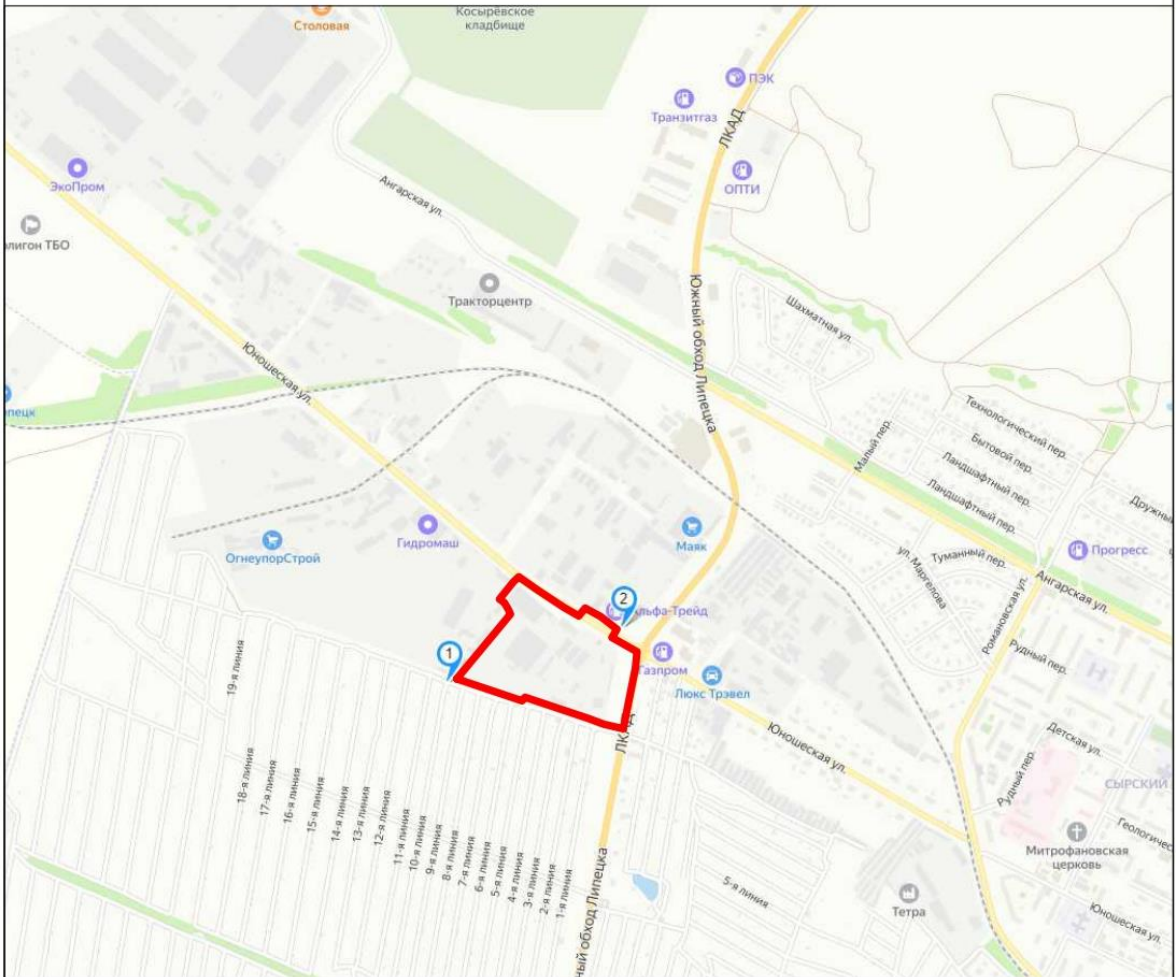
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

	производства работ	составить программу производства работ и согласовать ее с Заказчиком.
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. №						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	171-23 - ИГДИ - Т		Лист
								25

Приложение к техническому заданию по объекту:

“Инженерно-геодезические изыскания для территории в районе ул. Юношеская и Липецкой кольцевой автомобильной дороги (ЛКАД) в городе Липецке”



Условные обозначения:

 – граница съемки.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Б

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ООО «Термострой»

/ О.Г. Овчинников /

М.П.

«25» мая 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Развитие-Липецк»/ Н.Б. Сотникова /
М.П.

«25» мая 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	ООО «Термострой» Юридический адрес: 398902, Липецкая область, город Липецк, Юношеская ул., влд. 466 +7 (4742) 50-60-50 e-mail: termostroy48@yandex.ru Генеральный директор Овчинников Олег Георгиевич
2	Вид строительства	Новое строительство
2	Наименование, цели и задачи выполняемых работ	Выполнение инженерно-геодезических изысканий для разработки проектной и рабочей документации.
3	Уровень ответственности	Нормальный. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0 согласно Федеральному закону от 20.12.2009г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
4	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.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

171-23 - ИГДИ - Т

Лист

27

		7. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II». 8. ПТБ-88. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах.
5	Наименование и местонахождение объекта инженерно-геодезических изысканий	«Подготовка документации по планировке территории (проект межевания) в районе ул. Юношеская и Липецкой кольцевой автомобильной дороги (ЛКАД) в городе Липецке» по адресу: Липецкая обл., г. Липецк, ул. Юношеская, ЛКАД
6	Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда и по охране окружающей среды	Топографо-геодезические работы на объекте будут выполняться сотрудниками ООО «Развитие-Липецк», базирующейся в городе Липецке. Доставка персонала к месту работ будет выполняться автотранспортом. Перед началом работ необходимо провести внеочередной инструктаж по технике безопасности, проверить исправность рабочего инструмента, наличие дополнительной медицинской аптечки в автотранспорте, наличие сигнальных жилетов, средств индивидуальной защиты, проверить средства крепления вспомогательного инструмента в автомобиле во избежание травм персонала во время переезда к месту работ и обратно, а также на участке работ. Строго соблюдать требования ПТБ-88.
7	Масштаб топографической съемки, система координат и высот	Масштаб топографической съемки 1:500 со съемкой подземных коммуникаций, высота сечения рельефа 0,5м. Система координат – МСК-48 Система высот – Местная г. Липецка
8	Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях и их использовании	Сведения о ранее выполненных инженерно-геодезических изысканиях на участке работ отсутствуют.
9	Требования к организации и производству инженерно-геодезических изысканий	Виды, методика и точность топографо-геодезических работ планируется определять в соответствии с требованиями технического задания и соответствующей нормативной документации. Внесение изменений в план масштаба 1:500 планируется осуществлять путем исправления ситуации на местности по материалам съемок, выданных Департаментом градостроительства и архитектуры с жесткой основы. Текущие изменения составляют менее 30%, поэтому будут произведены линейные промеры от жестких контуров с помощью дальномера лазерного Leica DISTO D410 и тахеометра электронного Nikon NLP-332. Теодолитные ходы прокладываться не будут. После получения координат с компьютера на планшеты с жесткой основой недостающая ситуация будет наноситься с помощью масштабной линейки и измерителя, с последующим вычерчиванием тушью, согласно условных знаков.
10	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

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		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.
11	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.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	171-23 - 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



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И
ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» «НОПРИЗ»

СЕРТИФИКАТ 13 17 e5 86 00 55 af 51 88 40 b6 b9 68 a2 20 6a 90

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 22.11.2022 ПО 22.11.2023

А.О. Кожуховский

2



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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

171-23 - ИГДИ - Т

Лист

31

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 в районе ул. Юношеская и Липецкой кольцевой автомобильной дороги (ЛКАД) в городе Липецке»

(полное наименование объекта)

Заказчик: ООО «Термострой»

(полное наименование заказчика)

Исполнитель: ООО «Развитие - Липецк»

(полное наименование исполнителя)

Договор, на основании которого будут выполняться инженерные изыскания:

№ 171-23 от 25.05.2023 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)	60 календарных дней	10,0 га	415 000

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. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

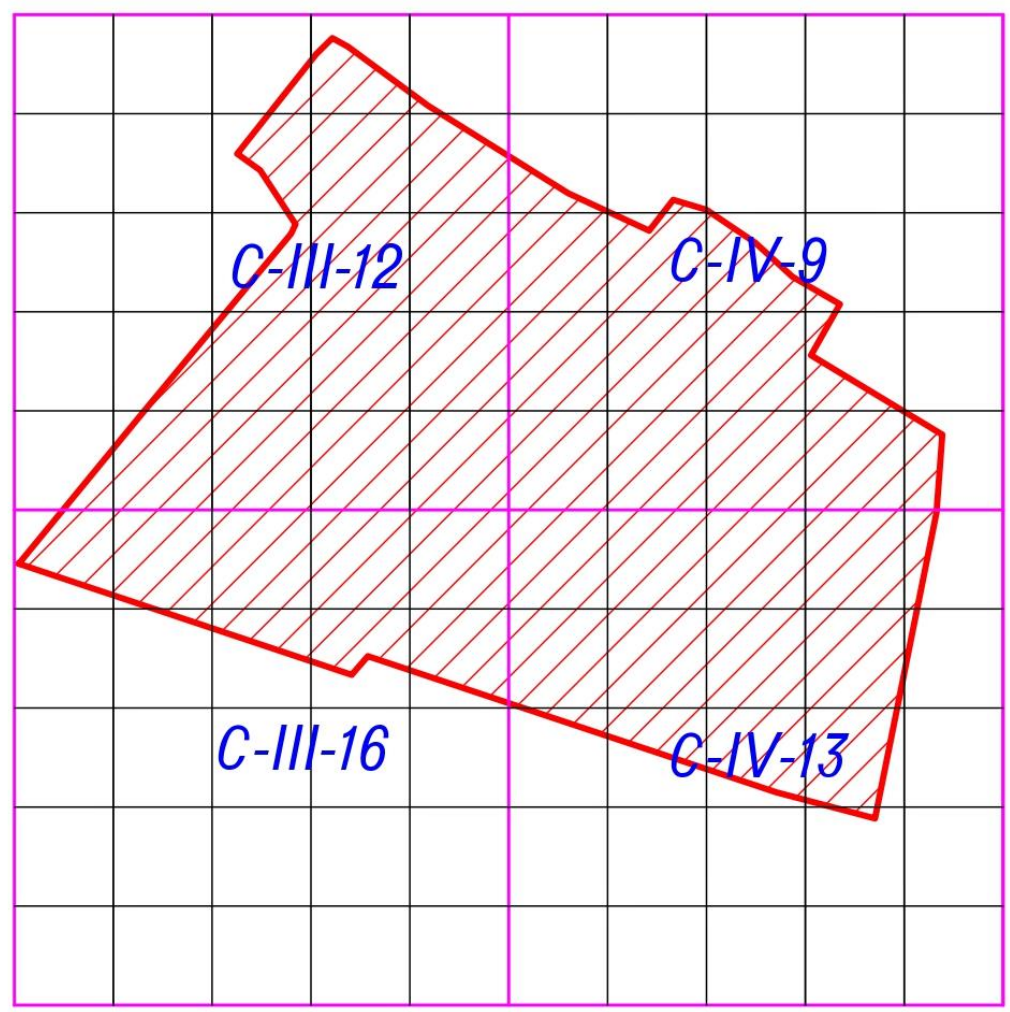
171-23 - ИГДИ - Т

Лист

32

Приложение Д

Картограмма топоработ по объекту:
"Инженерно-геодезические изыскания для территории в районе
ул. Юношеская и Липецкой кольцевой автомобильной дороги (ЛКАД)
в городе Липецке"



Условные обозначения:

 граница съемки текущих изменений

C-III-16- номенклатура планшета

Выполнил:  Савохин С.Н.

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.	Подп. и дата	Взам. инв. №							171-23 - ИГДИ - Т	Лист
										34
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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.						

Акт об уничтожении можно предоставить при личном обращении или 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.ru.

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. Останин

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист	
										171-23 - ИГДИ - Т
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				35	

Сведения о пунктах государственной геодезической сети

В местной системе координат МСК-48 Липецкая область, зона 1						
№ п/п	Индекс пункта	Название пункта, тип и высота знака (при его наличии), тип центра и номер марки	Класс	Координаты		Сохранность пункта, год последнего обследования (при наличии)
				x	y	
1	N3734308	Студеные Хутора, пир., 6.500 м, 1, 6/№	Геодезическая сеть сгущения 3 класса (ГТС - 3 класса)	412399.13	1312011.24	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2022
2	N3734401	Сырское, пир., 6.500 м, 1, 6/№	Геодезическая сеть сгущения 4 класса (ГТС - 4 класса)	417391.89	1317333.47	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2022
3	N3734400	Венера, пир., 7.000 м, 1, 6/№	Геодезическая сеть сгущения 4 класса (ГТС - 4 класса)	420291.38	1317394.48	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2022
4	N3734S001	ЗАОВРАЖНАЯ, неизвестен, 1, 6/№	СГС - 1	422297.49	1322210.21	
5	N3734352	Петровский, пир., 8.000 м, 1, 6/№	Геодезическая сеть сгущения 3 класса (ГТС - 3 класса)	423090.41	1320210.39	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2022
6	N3734313	Сокольское, неизвестен, 1, 6/№	Геодезическая сеть сгущения 3 класса (ГТС - 3 класса)	423191.48	1320223.58	Состояние наружного знака: Действующий, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2022
7	N3734413	Рудничная, пир., 6.500 м, 1, 6/№	Геодезическая сеть сгущения 4 класса (ГТС - 4 класса)	414773.54	1312465.86	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Утраченный, Год обследования: 2020
8	N3734316	Новобалашовский кордон, сигн., 6.400 м, 1, 6/№	Геодезическая сеть сгущения 3 класса (ГТС - 3 класса)	408732.19	1311378.55	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2022
9	N3734306	Косыревка, неизвестен, 1, 6/№	Геодезическая сеть сгущения 3 класса (ГТС - 3 класса)	416095.28	1314958.48	

10	N3734310	Троицкое, пир., 6.500 м, 1, 6/№	Геодезическая сеть сгущения 3 класса (ГТС - 3 класса)	403240.22	1312040.45	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2022
----	----------	---------------------------------	---	-----------	------------	--

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

А. К. Останин

И.о. начальника отдела предоставления пространственных данных и материалов федерального фонда пространственных данных управления предоставления, анализа и развития услуг	Взам. инв. №	Подл. и дата	Инв. № подл.							Лист
										36
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	171-23 - ИГДИ - Т			

Приложение Ж

Точность определения планово-высотного положения пунктов

Название проекта:

«Инженерно-геодезические изыскания для территории, в районе в районе ул. Юношеская и Липецкой кольцевой автомобильной дороги (ЛКАД) в городе Липецке»

Линейные единицы: Meters

Угловые единицы: DMS

Projection: 48

Студеные Хутора

Векторы GPS					
Имя	dN (м)	dE (м)	dHt (м)	СКО в плане (м)	СКО по высоте (м)
Вр1—Студеные Хутора	-2712.556	-3636.173	10.952	0.001	0.005
Вр2—Студеные Хутора	-2636.844	-3737.645	10.626	0.003	0.001
Вр2—Вр1	75.712	-101.472	-0.326	0.001	0.004
Вр2—Студеные Хутора	-2636.836	-3737.653	10.632	0.004	0.003
Вр3—Студеные Хутора	-2575.524	-3906.085	11.746	0.001	0.005
Вр3—Вр2	61.312	-168.432	1.114	0.002	0.005
Вр4—Студеные Хутора	-2774.436	-3791.323	9.352	0.001	0.004
Вр5—Студеные Хутора	-2820.994	-3830.935	8.386	0.004	0.003
Вр5—Вр4	-46.558	-39.612	-0.966	0.003	0.001
Вр6—Студеные Хутора	-2740.976	-3958.693	10.922	0.001	0.005
Вр7—Студеные Хутора	-2669.774	-4017.715	11.616	0.002	0.005
Вр7—Вр6	71.202	-59.022	0.694	0.001	0.004

Сырское

Векторы GPS					
Имя	dN (м)	dE (м)	dHt (м)	СКО в плане (м)	СКО по высоте (м)
Вр1—Сырское	1499.305	1746.058	-0.665	0.001	0.005
Вр2—Сырское	1575.024	1644.574	-0.987	0.004	0.004
Вр2—Вр1	75.719	-101.484	-0.322	0.003	0.005
Вр2—Сырское	1575.025	1644.578	-0.985	0.004	0.003
Вр3—Сырское	1636.344	1476.134	0.133	0.001	0.005
Вр3—Вр2	61.319	-168.444	1.118	0.003	0.001
Вр4—Сырское	1437.425	1590.908	-2.265	0.003	0.003
Вр5—Сырское	1390.874	1551.284	-3.227	0.004	0.002
Вр5—Вр4	-46.551	-39.624	-0.962	0.004	0.005

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	171-23 - ИГДИ - Т	Лист
							37

Вр6—Сырское	1470.885	1423.538	-0.695	0.003	0.001
Вр7—Сырское	1542.094	1364.504	0.003	0.001	0.004
Вр7—Вр6	71.209	-59.034	0.698	0.004	0.003

Рудничная

Векторы GPS					
Имя	dN (м)	dE (м)	dHt (м)	СКО в плане (м)	СКО по высоте (м)
Вр1—Рудничная	-1306.156	3818.454	-0.078	0.003	0.003
Вр2—Рудничная	-1230.425	3716.963	-0.392	0.004	0.002
Вр2—Вр1	75.731	-101.491	-0.314	0.004	0.005
Вр2—Рудничная	-1230.436	3716.974	-0.398	0.001	0.004
Вр3—Рудничная	-1169.105	3548.523	0.728	0.001	0.005
Вр3—Вр2	61.331	-168.451	1.126	0.003	0.001
Вр4—Рудничная	-1368.036	3663.304	-1.678	0.001	0.005
Вр5—Рудничная	-1414.575	3623.673	-2.632	0.003	0.005
Вр5—Вр4	-46.539	-39.631	-0.954	0.004	0.003
Вр6—Рудничная	-1334.576	3495.934	-0.108	0.004	0.005
Вр7—Рудничная	-1263.355	3436.893	0.598	0.001	0.004
Вр7—Вр6	71.221	-59.041	0.706	0.001	0.005

Венера

Векторы GPS					
Имя	dN (м)	dE (м)	dHt (м)	СКО в плане (м)	СКО по высоте (м)
Вр1—Венера	4520.097	1837.071	-0.019	0.002	0.005
Вр2—Венера	4595.809	1735.598	-0.337	0.001	0.004
Вр2—Вр1	75.712	-101.473	-0.318	0.004	0.003
Вр2—Венера	4595.817	1735.591	-0.339	0.003	0.005
Вр3—Венера	4657.129	1567.158	0.783	0.004	0.003
Вр3—Вр2	61.312	-168.433	1.122	0.001	0.005
Вр4—Венера	4458.217	1681.921	-1.619	0.003	0.001
Вр5—Венера	4411.659	1642.308	-2.577	0.001	0.005
Вр5—Вр4	-46.558	-39.613	-0.958	0.003	0.001
Вр6—Венера	4491.677	1514.551	-0.049	0.003	0.005
Вр7—Венера	4562.879	1455.528	0.653	0.004	0.003
Вр7—Вр6	71.202	-59.023	0.702	0.001	0.005

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Косыревка

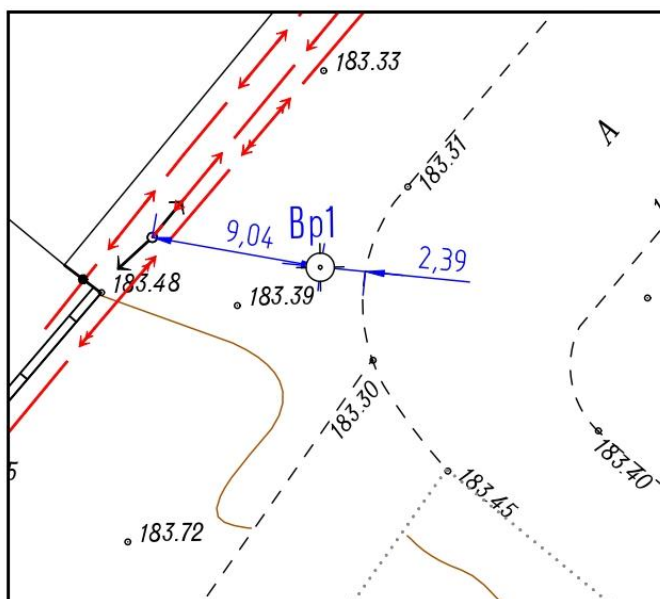
Векторы GPS					
Имя	dN (м)	dE (м)	dHt (м)	СКО в плане (м)	СКО по высоте (м)
Вр1—Косыревка	804.517	-779.009	8.851	0.002	0.005
Вр2—Косыревка	880.229	-880.482	8.533	0.001	0.004
Вр2—Вр1	75.712	-101.473	-0.318	0.004	0.003
Вр2—Косыревка	880.237	-880.489	8.531	0.003	0.001
Вр3—Косыревка	941.549	-1048.922	9.653	0.003	0.003
Вр3—Вр2	61.312	-168.433	1.122	0.004	0.002
Вр4—Косыревка	742.637	-934.159	7.251	0.004	0.005
Вр5—Косыревка	696.079	-973.772	6.293	0.003	0.001
Вр5—Вр4	-46.558	-39.613	-0.958	0.002	0.005
Вр6—Косыревка	776.097	-1101.529	8.821	0.004	0.003
Вр7—Косыревка	847.299	-1160.552	9.523	0.003	0.001
Вр7—Вр6	71.202	-59.023	0.702	0.003	0.003

Средние значения				
Имя	Ось x (м)	Ось y (м)	Отметка (м)	Код
Вр1	416081.69	1315647.41	183.36	
Вр2	416005.97	1315748.89	183.68	
Вр3	415944.65	1315917.33	182.56	
Вр4	416143.57	1315802.56	184.96	
Вр5	416190.12	1315842.18	185.92	
Вр6	416110.11	1315969.93	183.39	
Вр7	416038.9	1316028.96	182.69	

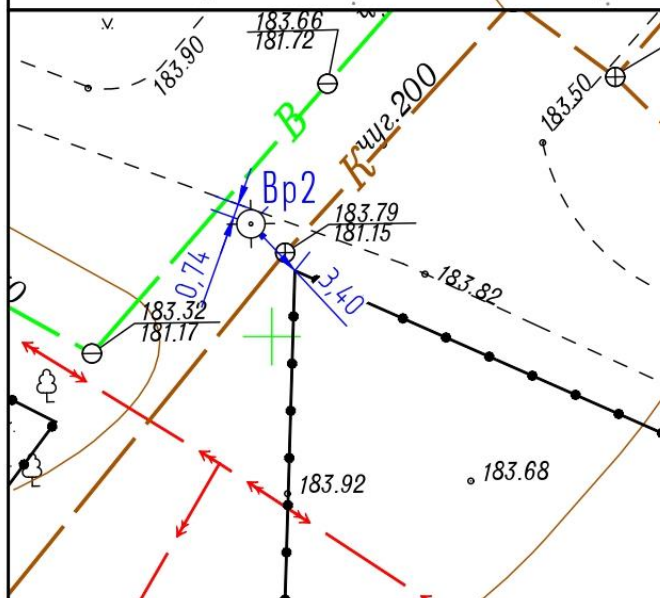
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									39
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	171-23 - ИГДИ - Т

Приложение И

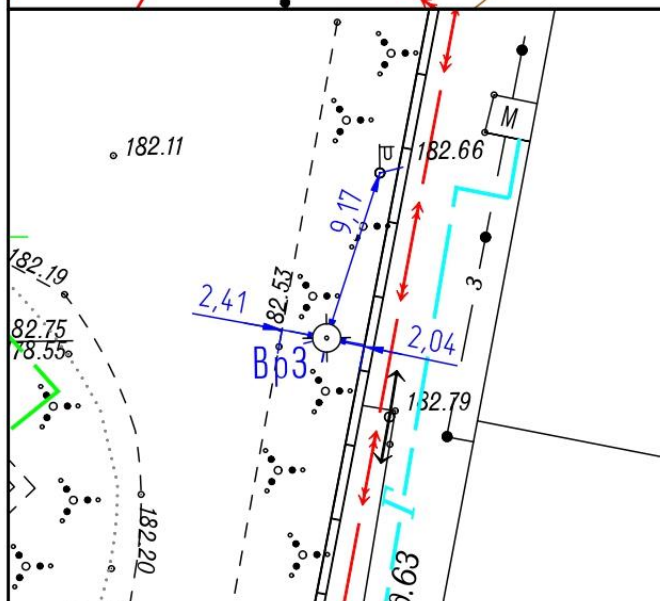
Кроки точек Вр1, Вр2, Вр3 долговременного закрепления



	Вр1
Знак расположен в г. Липецке	
ул. Юношеская-ЛКАД, в 9.04 м к востоку от	
н/в опоры ЛЭП и в 2.39 м к западу от края	
асфальтированной дороги	
Наружное оформление	Тип знака
Окопка	Грунтовый
Сторожок желтого цвета	



		Вр2
Знак расположен в г. Липецке		
ул. Юношеская-ЛКАД, в 3.4 м к		
северо-западу от угла металлического		
ограждения и в 0.74 м к югу от края		
асфальтированной дороги		
Наружное оформление	Тип знака	
Окопка	Грунтовый	
Сторожок желтого цвета		

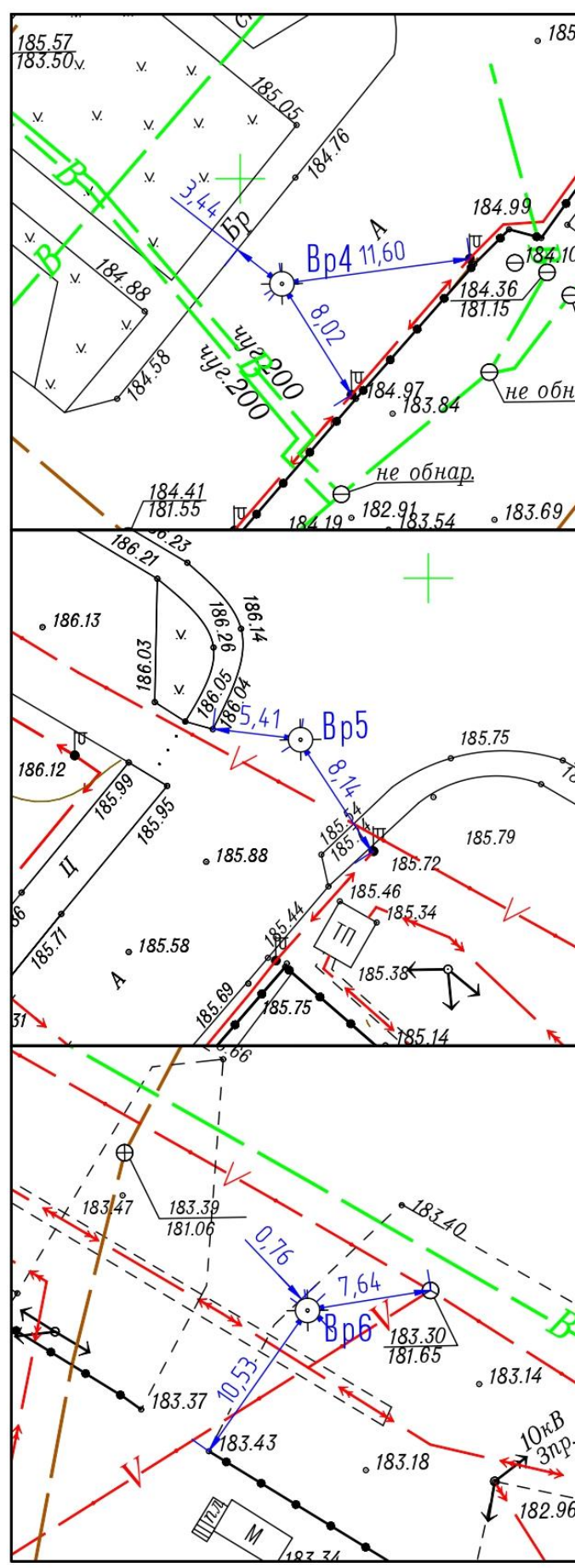


		ВрЗ
Знак расположен в г. Липецке		
ул. Юношеская-ЛКАД, в 9.17 м к югу от н/в опоры освещения, в 2.41 м к востоку от края асфальтированной дороги и в 2.04 м к западу от бетонного ограждения		
Наружное оформление	Тип знака	
Окопка	Грунтовый	
Сторожок желтого цвета		

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Кроки точек Вр4, Вр5, Вр6 долговременного закрепления



Вр4

Знак расположен в г.Липецке
ул. Юношеская-ЛКАД, в 3.44 м к
юго-востоку от края асфальтированной
дороги, в 11.6 м к западу и в 8.02 м
северо-западу от н/в опор ЛЭП

Наружное оформление	Тип знака
Окопка	Грунтовый
Сторожок желтого цвета	

Вр5

Знак расположен в г.Липецке
ул. Юношеская-ЛКАД, в 5.41 м к востоку от
края асфальтированной дороги и в 8.14 м к
северо-западу от н/в опоры ЛЭП

Наружное оформление	Тип знака
Окопка	Грунтовый
Сторожок желтого цвета	

Вр6

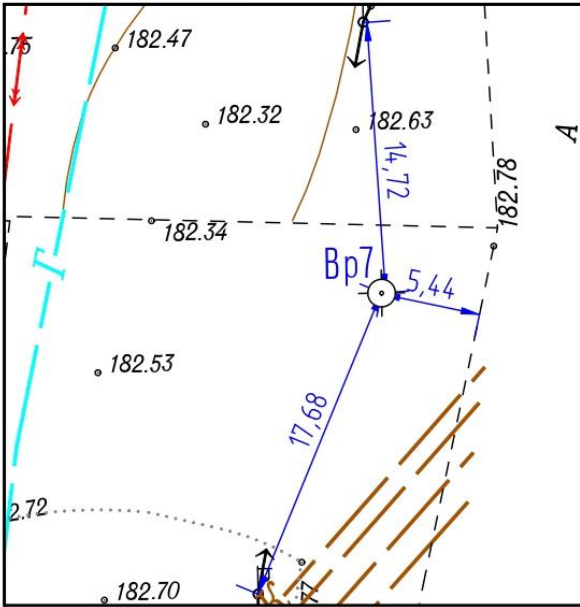
Знак расположен в г.Липецке
ул. Юношеская-ЛКАД, в 10.53 м к
северо-востоку от края металлического
ограждения, в 0.76 м к юго-востоку от края
асфальтированной дороги и в 7.64 м к
юго-западу от колодца связи

Наружное оформление	Тип знака
Окопка	Грунтовый
Сторожок желтого цвета	

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

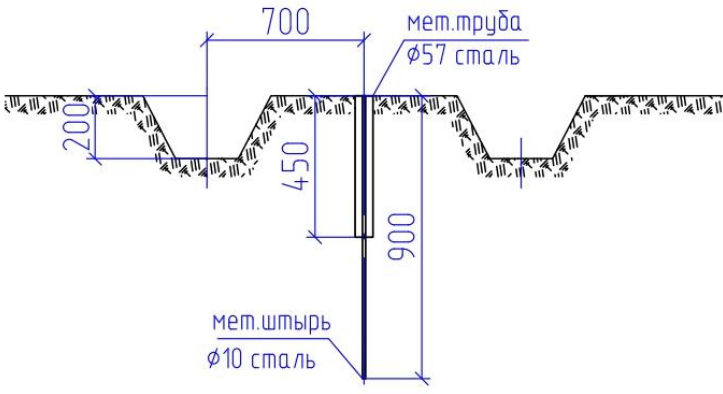
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Кроки точки Вр7 долговременного закрепления



Вр7	
Знак расположен в г. Липецке	
ул. Юношеская-ЛКАД, в 14.72 м к югу и в	
17.68 м к северо-востоку от н/в опор	
освещения и в 5.44 м к западу от края	
асфальтированной дороги	
Наружное оформление	Тип знака
Окопка	Грунтовый
Сторожок желтого цвета	

Разрез знака
тип – грунтовый



Синф Выполнил Сабохин С.Н.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение К АКТ № 170

Подлежит постоянному хранению

о сдаче знаков долговременного закрепления для наблюдения за сохранностью

«31» мая 2023 г. 398059, г. Липецк, ул. Октябрьская, 32, пом.3

ООО «Развитие-Липецк»

Мы, нижеподписавшиеся:

Савохин С.Н., инженер-геодезист геодезического отдела ООО «Развитие-Липецк»,
398059, г. Липецк, ул. Октябрьская, 32, пом.3, с одной стороны, и

Генеральный директор ООО «Термострой» О.Г. Овчинников с другой стороны, составили
настоящий акт в том, что первый сдал, а второй принял для наблюдения за сохранностью
знаки долговременного закрепления, расположенные в районе ул. Юношеская и ЛКАД
7 пунктов: Вр1-Вр7.

Акт составлен в двух экземплярах.

Первый экземпляр акта вручен _____ О.Г. Овчинников

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

Сдал

(подпись)



Принял



Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
			171-23 - ИГДИ - Т						43
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

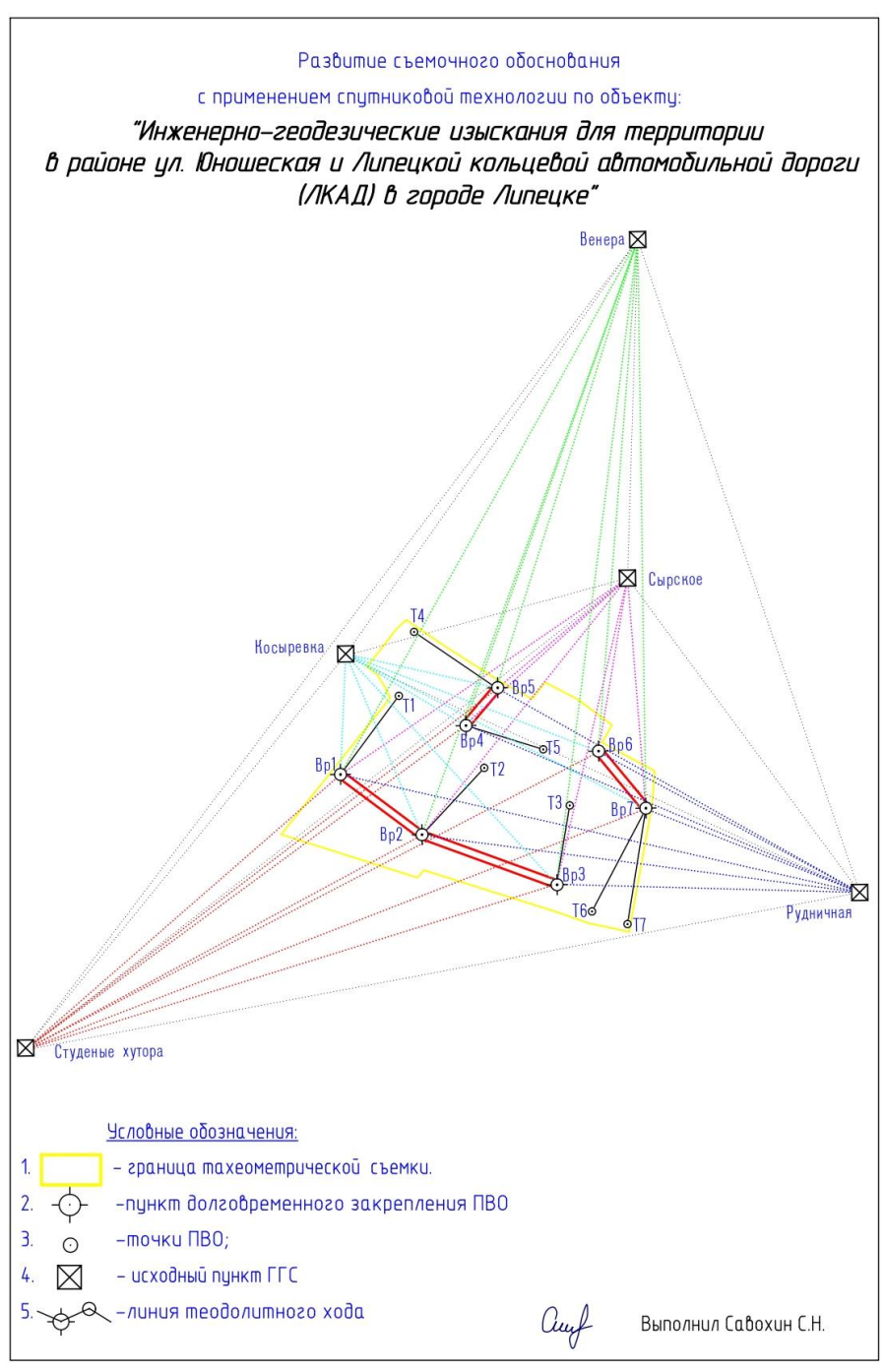
Приложение Л

Каталог координат и высот планово-высотного обоснования

Проект: «Инженерно-геодезические изыскания для территории, в районе в районе ул. Юношеская и Липецкой кольцевой автомобильной дороги (ЛКАД) в городе Липецке»

Каталог координат и высот планово-высотного обоснования

N	Имя пункта	X	Y	H
Исходные				
1	Студеные Хутора	413369.13	1312011.24	194.31
2	Сырское	417581.00	1317393.47	182.69
3	Рудничная	414775.54	1319465.86	183.28
4	Венера	420601.78	1317484.48	183.35
5	Косыревка	416886.20	1314868.40	192.22



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, в районе в районе
ул. Юношеская и Липецкой кольцевой автомобильной дороги (ЛКАД) в городе
Липецке»

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

Пун кт	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 возобновле- нию внешнего оформления
			центра	наружного	ориенти- ровочных пунктов	
1	Центр 1 6.500 м	Студеные хутора, 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 7.000 м	Венера, пир., 4 класс, б/№	центр сохранился	-	-	подкрашен
5	Центр 1	Косыревка, 3 класс, б/№	центр сохранился	-	-	подкрашен

Составил: геодезист



Савохин

Савохин С.Н.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							171-23 - ИГДИ - Т	Лист
										46
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Приложение О



Взам. инв. №		Подл. и дата		Инв. № подл.								Лист	
												47	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

Приложение П

1. Свидетельство о поверке тахеометра электронного Nikon NPL -332

ИРСИ
МЕТРОЛОГИЯ

ФИФ ОЕИ

ПОДДЕРЖКА

Войти в личный кабинет



РЕЗУЛЬТАТЫ
ПОВЕРОК СИ

ВНИМАНИЕ! При получении результатов поверки, необходимо ознакомиться с содержанием настоящего документа, в котором содержатся сведения о результатах поверки, а также о методах и средствах поверки. В случае несогласия с результатами поверки, необходимо обратиться к исполнителю поверки в течение 10 рабочих дней с даты выдачи документа. В противном случае, результаты поверки считаются принятыми. Настоящим документом подтверждается, что поверка выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 8.009-2017 и ГОСТ 8.010-2017. Настоящий документ является частью документа, подтверждающего соответствие средств измерений требованиям законодательства Российской Федерации в области обеспечения единства измерений.

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	25017-03
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	ООО "Развитие-Липецк"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	09.08.2022
Поверка действительна до	08.08.2023
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 001-44-95
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/09-08-2022/177553164
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
44753.10.1Р.00153834; 44753-10; Стенды универсальные коллиматорные; ВЕГА УКС; без модификации; 102; 2012; 1Р; Эталон 1-го разряда; Приказ Росстандарта 26 ноября 2018 года № 2482

Доп. сведения

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

Закреть

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2. Свидетельство о поверке нивелира с компенсатором EFT DSZ 33

РЕЗУЛЬТАТЫ
ПОВЕРОК СИ

Центр испытаний и поверки средств измерений «ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
125080, Москва, ул. Вавилова, д. 19, стр. 1
Тел: (495) 707-00-00, факс: (495) 707-00-01
E-mail: fgis2@rst.gov.ru

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	52653-13
Тип СИ	EFT AL 20, EFT AL 24, EFT AL 28, EFT AL 32, EFT DSZ 33
Наименование типа СИ	Нивелиры с компенсатором
Заводской номер СИ	021268
Модификация СИ	EFT DSZ 33

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	10.06.2022
Поверка действительна до	09.06.2023
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 47-13
СИ пригодно	Да

Номер свидетельства	С-ГСХ/10-06-2022/163122602
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

Средства измерений, применяемые в качестве эталона
44753.10.1Р.00153834; 44753-10; Стенды универсальные коллиimatorные; ВЕГА УКС; без модификации; 102; 2012; 1Р; Эталон 1-го разряда; Приказ Росстандарта 26 ноября 2018 года № 2482

Доп. сведения

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

Заккрыть

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									49
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	171-23 - ИГДИ - Т

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. №	Знак поверки на СИ					Нет									
	Средства поверки														
Подп. и дата	Эталоны единицы величины														
	3.2.ГСХ.0007.2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м														
Инв. № подл.	Доп. сведения					Поверка в сокращенном объеме					Нет				
							171-23 - ИГДИ - Т								
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата										

Лист
50

4. Свидетельства о поверке аппаратуры геодезической спутниковой EFT M4 GNSS

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	SJ13683352
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/25-01-2023/218087884
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

Заккрыть

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

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.							171-23 - ИГДИ - Т					Лист
																51
Изм.	Колуч.	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
------------------------------	-----

Заккрыть

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

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

							171-23 - ИГДИ - Т	Лист
								52
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:

nanCAD 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.



Инв. № подл.							Лист
Подп. и дата							
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.							
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	171-23 - ИГДИ - Т	53

Приложение С

АКТ

внутреннего контроля и приёмки топографо-геодезических изысканий
по объекту:

«Инженерно-геодезические изыскания для территории, в районе в районе
ул. Юношеская и Липецкой кольцевой автомобильной дороги (ЛКАД) в городе
Липецке»

31 мая 2023 г.

Комиссией в составе:

Председатель комиссии:

Начальник отдела ИГДИ

Н.А. Шаталова

Член комиссии:

Топографо-геодезические работы выполнены бригадой геодезиста
Савохина 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	10,0 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. №	- выполнение камеральной обработки; - 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.					
			171-23 - ИГДИ - Т					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	54		

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



Handwritten signature in blue ink.

Н.А. Шаталова

Handwritten signature in blue ink.

С.Н. Савохин

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Т

Ведомости согласования коммуникаций

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Правильности нанесения подземных коммуникаций
На топографический план М 1:500

ОБЪЕКТ: Проект межевания территории в районе ул. Юношеская и Липецкой кольцевой автомобильной дороги (ЛКАД) в городе Липецке.

Коммуникации нанесены верно

Наименование владельцев инженерных коммуникаций	Ответственный за согласование, телефон	Подпись, печать владельца коммуникаций, земли (землепользователя)
СОГЛАСОВАНО! Линейно-кабельный цех Липецкого ГЦТЭТ Липецкий филиал ПАО "Ростелеком" <i>[Подпись]</i> 26 июня 2023 г.		
Филиал АО "Квадра" – "Липецкая генерация"	Филиал АО "Квадра" "Липецкая генерация" СОГЛАСОВАНО 26 июня 2023 г. Подпись: Горюнов В.В.	<i>[Подпись]</i> Согласовать с ген. директором 26.06.2023г.
Филиал АО "Газпром трансэнергосбыт Липецк" в г. Липецке	Инженер А.А.О Чернышова Е.А. 8(4742)254-249	Российская Федерация Липецкая область Филиал АО "Газпром газораспределение Липецк" в г. Липецке 398007, г. Липецк, ул. Студеновская, д. 109 14.04.2023

Исполнитель работ

геодезист Юров Д.С.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОГЛАСОВАНО:

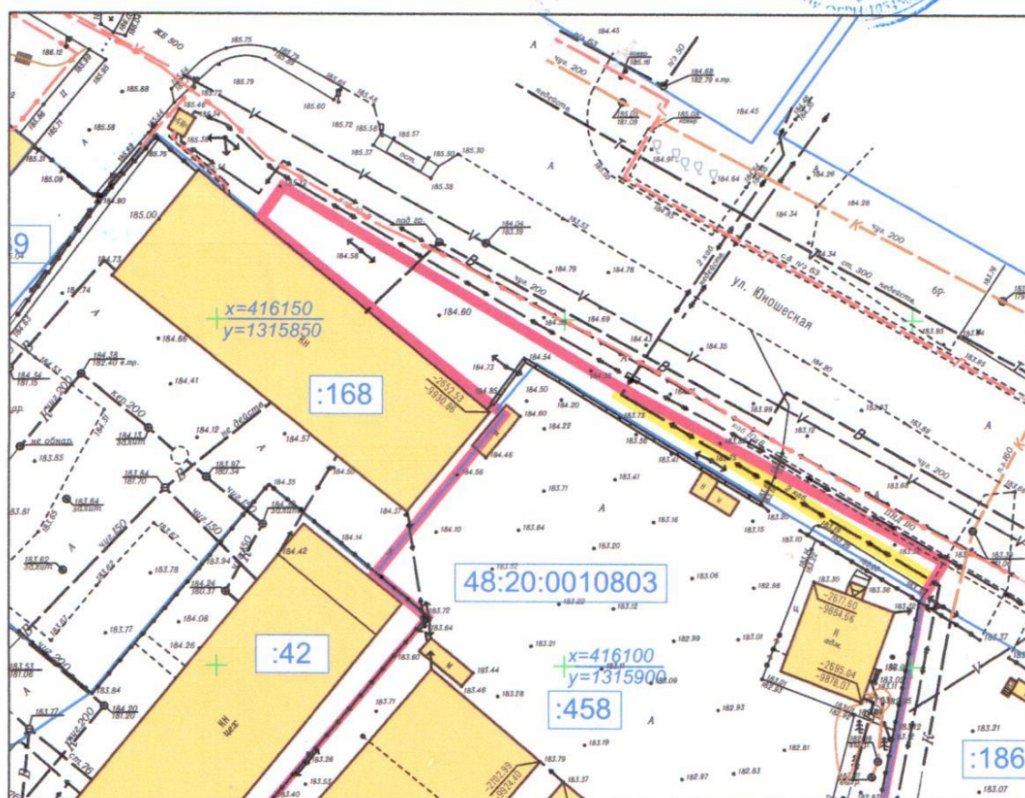
Сети ООО «Теплосфера»
накесено верно.

СЗРД 2024/124 660

И. экск. сети ООО «Теплосфера»
Кувшинов Д. А.

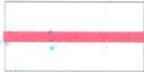
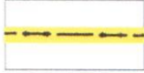


Расположение подземного электрокабеля высокого напряжения
в границах образуемого земельного участка
(ориентир: земельный участок по адресу: г. Липецк, ул. Юношеская, владение 46 б)



М 1:1000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  граница образуемого земельного участка
-  участок подземного электрокабеля высокого напряжения, расположенного в границах образуемого земельного участка
-  граница земельного участка, в отношении которого осуществлен государственный кадастровый учет

Подписи:

48:20:0010803 номер кадастрового квартала

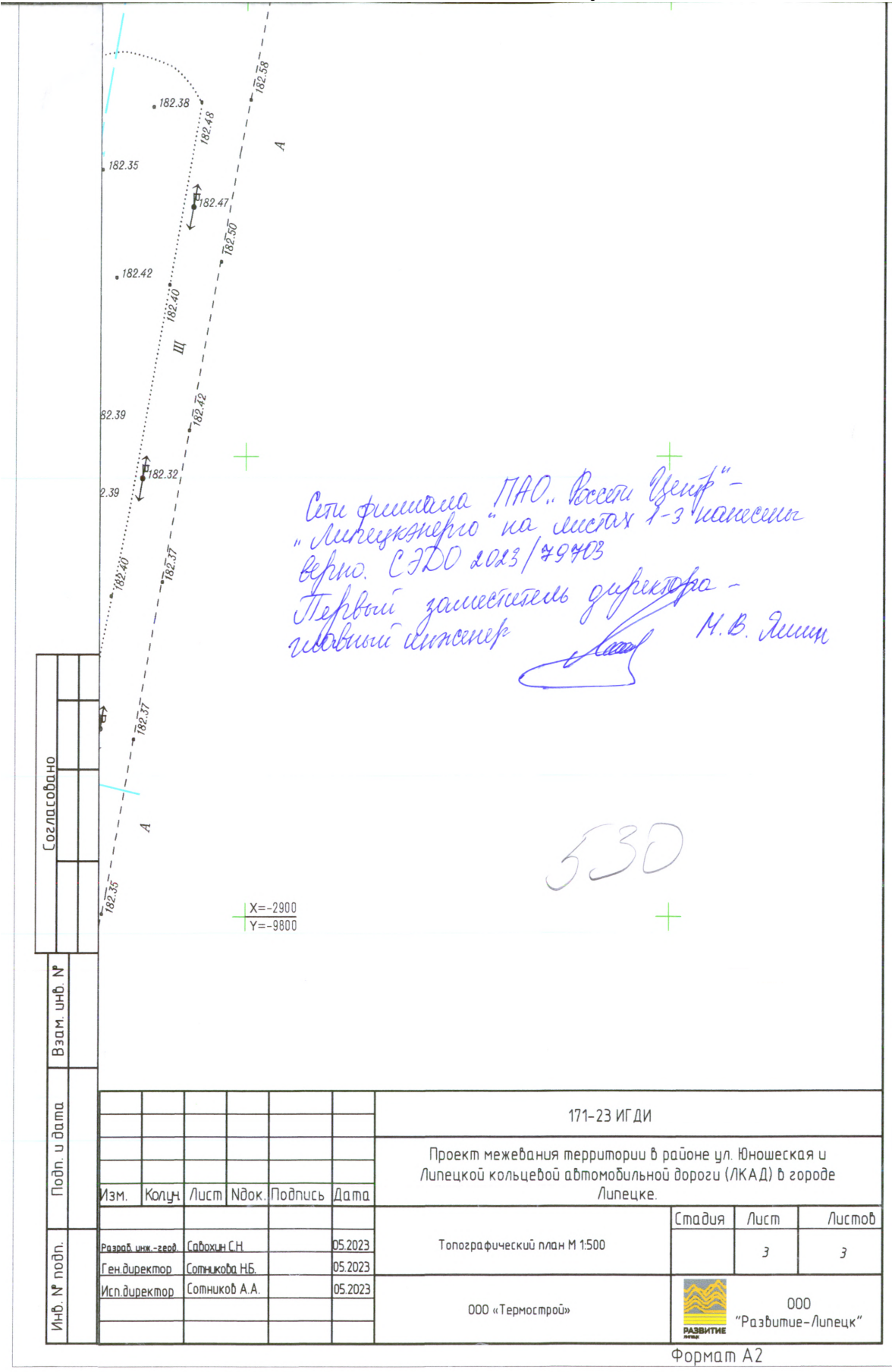
:169 кадастровый номер земельного участка

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Т

Ведомости согласования коммуникаций



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

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	171-23 ИГДИ
Разраб. инж.-геод.	Соболев С.Н.				05.2023	Топографический план М 1:500
Ген. директор	Сотникова Н.Б.				05.2023	
Исп. директор	Сотников А.А.				05.2023	
						ООО «Термострой»
						ООО "Развитие-Липецк"

Формат А2

ООО «РВК-Липецк»

Юридический адрес: Л. Толстого ул., д. 23а, помещ. 8,
Липецк г., 398001

Адрес для почтовой корреспонденции: П. Великого пл., д. 4а,
Липецк г., 398008

Телефон: +7 (4742) 23-62-62

E-mail: Lipetsk@rosvodokanal.ru



ИНН 7730263904 / КПП 482601001

04.07.2023 № И.РВКЛ-04072023-068

на № б/н от 22.06.2023

Генеральному директору
ООО «Развитие - Липецк»
Сотниковой Н.Б.

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

О согласовании топографической съемки

Уважаемая Наталья Борисовна!

ООО «РВК-Липецк» сообщает, что на предоставленной топографической съемке объекта: «Проект межевания территории в районе ул. Юношеская и Липецкой кольцевой автомобильной дороги (ЛКАД) в городе Липецке» отсутствуют сети, находящиеся в эксплуатационном ведении ООО «РВК-Липецк».

Главный инженер

Ю.А. Ленченков

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

Исп.: Корнукова Светлана Сергеевна, и.о. начальника ТО
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОМ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНИЕ

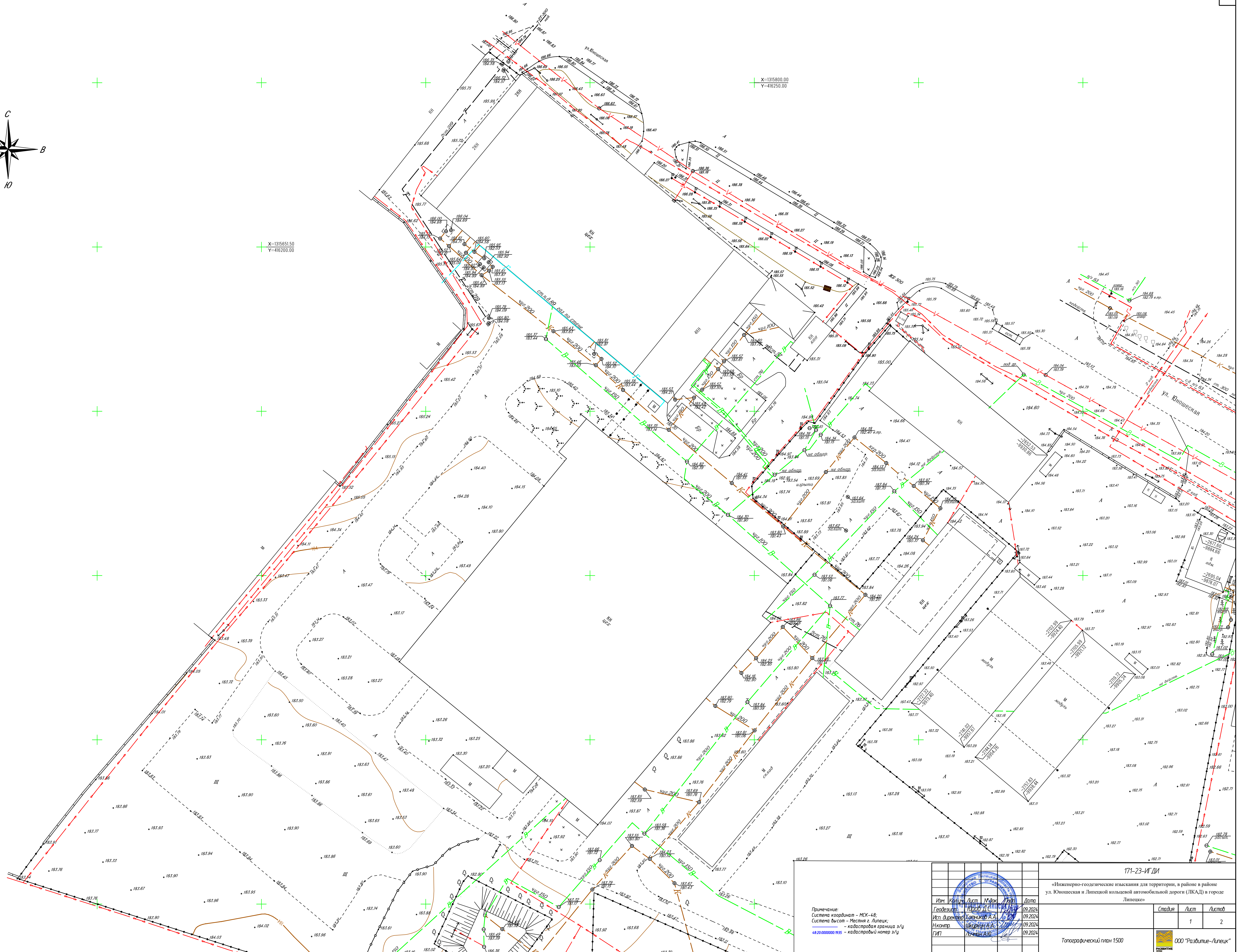
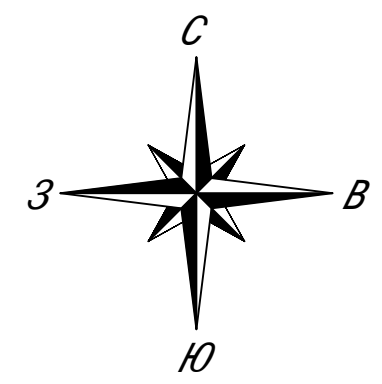
ООО "РВК-ЛИПЕЦК", Ленченков Юрий Александрович,
Главный инженер

04.07.23 19:05 (MSK)

Сертификат 015EBC9700DAAE6DBC43A40BCD9378CB5E

Графическая часть

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									58
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	171-23- ИГДИ - Г



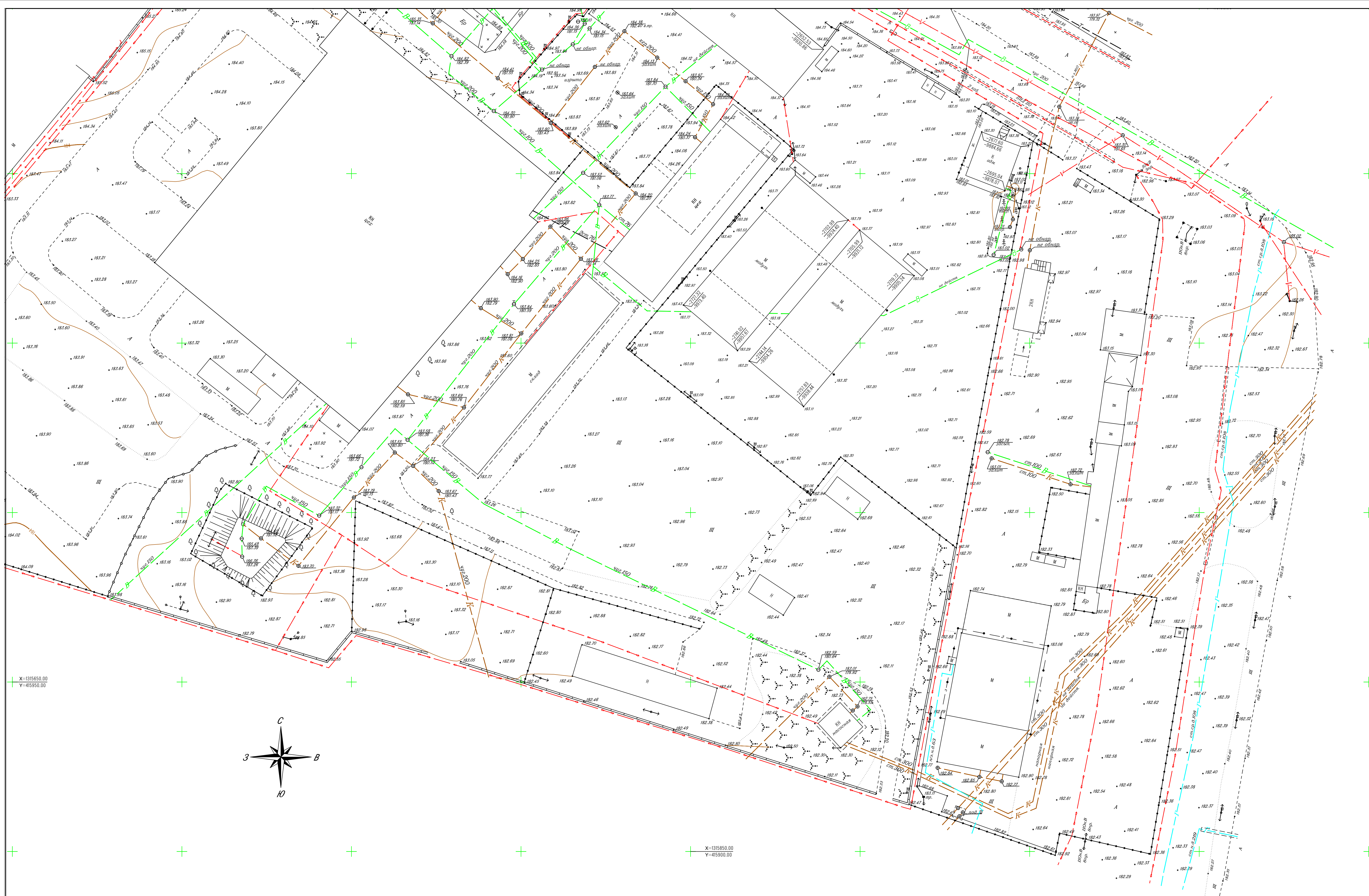
X=1315550.00
Y=416200.00

X=1315800.00
Y=416250.00

Примечание:
Система координат – МСК-48;
Система высот – Местная г. Липецк;
— казастроенная граница з/у
49.20.0000000.995 – казастроенный номер з/у



171-23-ИГ ДИ		
«Инженерно-геодезические изыскания для территории, в районе в районе ул. Юношеская и Липецкой кольцевой автомобильной дороги (ЛКАД) в городе Липецке»		
Изм. Килин А.С. № док. 1/24	Дата 09.2024	
Геодезист Юрков И.С.	09.2024	
Исп. директор Савицкий А.А.	09.2024	
Инженер Шкарина А.А.	09.2024	
ГИП Липецк-АИ		
Стадия	Лист	Листов
	1	2
Топографический план 1:500		
ООО «Развитие-Липецк»		
Формат А1		



171-23-ИГ-ДИ			
«Инженерно-геодезические изыскания для территории, в районе в районе ул. Юношеская и Липецкой кольцевой автомобильной дороги (ЛКАД) в городе Липецк»			
Изм.	Кол.	Лист	Листов
Геодезист	Юров Д.С.	09.2024	09.2024
Исп. директор	Сатиков А.А.	09.2024	09.2024
Инженер	Липецкий А.А.	09.2024	09.2024
ГИП	Липецкий А.А.	09.2024	09.2024
Топографический план 1500			
ООО «Развитие-Липецк»			

Примечание:
Система координат – МСК-48;
Система высот – Местная г. Липецк;
Система высот – кадастровая граница з/у
48.20.0000000.9935 – кадастровый номер з/у