



Россия, Липецкая область, г. Липецк
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РАЗВИТИЕ-ЛИПЕЦК»

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

Заказчик – ООО СЗ «Строймастер»

**«Земельный участок, расположенный по адресу: Российская Федера-
ция, Липецкая область, городской округ г. Липецк, г. Липецк, уточ-
ненная площадь: 2 924 кв.м., кадастровый номер: 48:20:0043402:183»**

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

288/21-09-2021 ИГДИ

Липецк, 2021 г.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Россия, Липецкая область, г. Липецк
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РАЗВИТИЕ-ЛИПЕЦК»

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

Заказчик – ООО СЗ «Строймастер»

**«Земельный участок, расположенный по адресу: Российская Федера-
ция, Липецкая область, городской округ г. Липецк, г. Липецк, уточ-
ненная площадь: 2 924 кв.м., кадастровый номер: 48:20:0043402:183»**

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

288/21-09-2021 ИГД

Генеральный директор



Сотникова Н.Б.

Липецк, 2021 г.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

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

Список исполнителей:

Начальник отдела

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "W. J. [unclear]". The signature is written in a cursive style with a large initial "W".

Чехова И.А.

Геодезист

Cumb

СИМОНОВ Д.А.

Список лиц, принимавших участие в работах по объекту

Симонов Д.А. - полевые работы;

Симонов Д.А. - камеральные работы.

[illegible]

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
	Текстовая часть	
288/21-09-2021 ИГДИ - Т	<u>Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий</u>	Стр.1-47
	Графическая часть	Стр.48
288/21-09-2021 ИГДИ - Г	<u>Топографический план 1:500</u>	Стр.49

Согласовано		

Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

						288/21-09-2021 ИГДИ - С			
И з м	Кол уч	Л и с т	№ док	П о д п	Д а т а	СОДЕРЖАНИЕ ТОМА	С т а д и я	Л и с т	Л и с т о в
Геодезист		Симонов			09 . 2 1				
Ген.директор		Сотникова			09 . 2 1			1	47
Нач. отдела		Чехова			09 . 2 1				
							ООО «Развитие-Липецк»		

Технический отчет о топографо-геодезических работах

1.1 Общие сведения	6
1.2 Краткая физико-географическая характеристика района работ.....	9
1.3 Геодезическая изученность.....	17
1.4 Сведения о методике и технологии выполнения работ.....	17
1.5 Сведения о проведении технического контроля и приемки работ.....	20
1.6 Заключение.....	22
Перечень принятых сокращений.....	22
Приложение А Техническое задание на топографо-геодезические работы...	23
Приложение Б Программа	27
Приложение В Заявление в Управление строительства и архитектуры Липецкой области.....	33
Приложение Г Выписка из реестра членов СРО Ассоциация в области инженерных изысканий «Саморегулируемая организация АС «Объединение изыскателей «Альянс».....	34
Приложение Д Картограмма топоработ.....	36
Приложение Е Копия регистрационной информации на программный продукт nanoCAD	37
Приложение Ж Свидетельства о поверке.....	38
Приложение И Копия сертификата программного продукта CREDO.....	43
Приложение К Акт внутреннего контроля и приёмки топографо-геодезических изысканий.....	44
Приложение Л Ведомость согласований коммуникаций.....	47

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

1.1 Общие сведения

1.1.1 Общие сведения о заказчике работ

ООО СЗ «Строймастер»
398007, г. Липецк, ул. Ушинского, д.56
ИНН/КПП 4826071443/482501001
ОГРН 1104823003339
р/сч 40702810435000016906
в отделении № 8593 Сбербанк России г. Липецк
к/сч 30101810800000000604
БИК 044206604

Генеральный директор А.Н. Берестнев

1.2.1. Общие сведения об исполнителе работ

ООО «Развитие-Липецк»
Юридический/фактический адрес: 398059, г. Липецк, ул. Советская, 4, оф.618
ИНН 4802004021 КПП 482601001
ОГРН 1164827065622
р/сч 40702810935000003600
в Липецком отделении №8593
ПАО Сбербанк г. Липецк
к/счет 30101810800000000604
БИК 044206604
Генеральный директор – Н. Б. Сотникова

1.3.1. Общие сведения

Топографо-геодезические работы для разработки проектной документации по объекту «Земельный участок, расположенный по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ г. Липецк, г. Липецк, уточненная площадь: 2 924 кв.м., кадастровый номер 48:20:0043402:183» проводились на основании:

- договора на выполнение инженерно-геодезических изысканий
№ 288/21 от 06.09.2021 г., заключенного с ООО СЗ «Строймастер»;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Топографо-геодезические работы для разработки проектной документации по объекту «Земельный участок, расположенный по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ г. Липецк, г. Липецк, уточненная площадь: 2 924 кв.м., кадастровый номер 48:20:0043402:183» проводились на основании: - договора на выполнение инженерно-геодезических изысканий № 288/21 от 06.09.2021 г., заключенного с ООО СЗ «Строймастер»;					
			288/21-09-2021 - ИГДИ - Т					
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- Технического задания на производство топографо-геодезических работ, утвержденного генеральным директором ООО СЗ «Строймастер» А.Н. Берестневым 06.09.2021 г. ([Приложение А](#));

- Программы на выполнение инженерно-геодезических изысканий для проектирования и строительства, согласованной с заказчиком 06.09.2021 г. ([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 №9 от 25.08.2021 ([Приложение Г](#)).

Топографо-геодезические работы выполнялись ООО «Развитие-Липецк» в период с 07.09.2021 г. по 08.09.2021 г. бригадой инженера-геодезиста Симонова Д.А. Камеральная обработка материалов топографических работ проводилась в период с 09.09.2021 г. по 10.09.2021 г. инженером-геодезистом Симоновым Д.А.

Все работы по геодезическим исследованиям местности проводят с целью получения материалов топографической съемки и по имеющимся данным оценить условия площадки строительства. Инженерно-геодезические изыскания на всех этапах существования объекта, позволяют успешно решать целый ряд задач:

- На этапе предпроектной подготовки строительного производства геодезические исследования площадки позволят выбрать рациональную схему размещения объекта на местности, дать оценку по планировке местности и спрогнозировать возможные изменения рельефа во времени с учетом поведения объекта строительства на сложных грунтах.
- На этапе строительства геодезические исследования позволят выполнить привязку объекта к существующим строениям и подключение к системам инженерных коммуникаций

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			288/21-09-2021 - ИГДИ - Т						3	
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- На этапе эксплуатации инженерно-геодезические изыскания помогут правильно оценить степень изношенности зданий и его элементов, их расположение в пространстве и сделать выводы о дальнейшей эксплуатации или ликвидации объекта
- Если необходима ликвидация объекта, то геодезические исследования помогут скоординировать элементы здания и выполнить все необходимые обмеры.

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

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.
- Система координат – местная г. Липецк.
Система высот - Балтийская.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									4
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	288/21-09-2021 - ИГДИ - Т

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

Таблица №1

Наименование видов работ	Объем работ в натуральном выражении		Примечание
	Единицы измерений	Количество	
1	2	3	4
Съемка текущих изменений М 1:500	га	2.2	

1.2 Краткая физико-географическая характеристика района работ.

1.2.1 Географическое положение

Объект изысканий расположен в г. Липецке на пересечении проспекта Победы и ул. Буденного.

1.2.2 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 167.85 м до 176.91 м.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	288/21-09-2021 - ИГДИ - Т	Лист
							5
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

1.2.3 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 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 1км.

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

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.								Лист
						288/21-09-2021 - ИГДИ - Т						6
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

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 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 доходит 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.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	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.					
						288/21-09-2021 - ИГДИ - Т		Лист
								7
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

ло 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. 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;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	- 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;							
									288/21-09-2021 - ИГДИ - Т	Лист
										9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

- 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.

1.2.5 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 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					288/21-09-2021 - ИГДИ - Т		Лист
									10
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

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

В настоящее время сложилось кольцо автотранспортных обходов г. Липецка:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	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 от Лебедянского шоссе до ответвления автодороги на пос. Ссёлки – IV категория (4 полосы автодвижения).					
			В настоящее время сложилось кольцо автотранспортных обходов г. Липецка:					
						288/21-09-2021 - ИГДИ - Т		Лист
								11
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- 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 части г. Липецка до г. Воронежа

Взам. инв. №		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 части г. Липецка до г. Воронежа							
Подп. и дата									
Инв. № подл.								288/21-09-2021 - ИГДИ - Т	Лист
									12
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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) подходит магистральный отвод нефтепровода.

1.3 Геодезическая изученность

На данный участок работ в Департаменте градостроительства и архитектуры города Липецка имеются планшеты на жесткой основе съемки масштаба 1:500 застроенной части г. Липецка. Номенклатура планшетов С-Х-13; Т-Х-1. [\(Приложение Д\)](#)

1.4 Сведения о методике и технологии выполнения работ

1.4.1 Топографическая съемка

Обновление топографических планов производилось для приведения их содержания в соответствие с современным состоянием местности. План масштаба 1:500 поддерживается на уровне современного состояния местности путем исправления содержания их по материалам съемок текущих изменений, которые были произведены линейными промерами от жестких контуров

Взам. инв. №		Подл. и дата		Инв. № подл.								Лист
						288/21-09-2021 - ИГДИ - Т						13
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

с помощью дальномера лазерного Leica DISTO D8 и тахеометра электронного Nikon NLP-332. Теодолитные ходы не прокладывались.

Данные о координатах углов капитального строения, расположенного в районе изысканий, представлены в таблице №3.

Таблица №3.

Номер точки	Координата X	Координата Y
1	-2935.87	-3826.72
2	-2941.61	-3834.13
3	-2948.98	-3828.42
4	-2950.51	-3825.60

Все инструменты юстированы и поверены согласно действующим нормативным документам и инструкциям по эксплуатации. Свидетельства о поверке геодезического инструмента приведены в [Приложении Ж](#).

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 папоCAD Геоника. ([Приложение Е](#)).

1.4.2 Съёмка подземных 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,

Взам. инв. №		Подл. и дата		Инв. № подл.								Лист
						288/21-09-2021 - ИГДИ - Т						14
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

Обработка результатов полевых измерений выполнена с помощью комплекса программ для камеральной обработки материалов топографических работ «CREDO DAT». (Приложение И)

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. (СП 47.13330.2016)

Средняя величина расхождений в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений с данными контрольных полевых определений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования не превышает 0,5 м - в масштабе 1:500.

Предельные расхождения между значениями глубины заложения подземных коммуникаций и сооружений, полученными с помощью приборов поиска подземных коммуникаций и по данным контрольных полевых измерений, не превышают 15% глубины заложения. (СП 47.13330.2016).

Отрисовка топографического плана выполнена согласно условных знаков для топографических планов масштаба 1:500 издания 1989 г. на персональном компьютере с применением программного комплекса nanoCAD

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Пределные расхождения между значениями глубины заложения подземных коммуникаций и сооружений, полученными с помощью приборов поиска подземных коммуникаций и по данным контрольных полевых измерений, не превышают 15% глубины заложения. (СП 47.13330.2016). Отрисовка топографического плана выполнена согласно условных знаков для топографических планов масштаба 1:500 издания 1989 г. на персональном компьютере с применением программного комплекса napoCAD								
			288/21-09-2021 - ИГДИ - Т								
			Лист								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	16					

1.6 Заключение

По результатам выполненных работ составлен настоящий технический отчет с приложенным распечатанным планом в масштабе 1:500 на бумажном носителе в 3-х экземплярах, 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.

Перечень принятых сокращений

ИГДИ – инженерно-геодезические изыскания

ПВО – планово-высотное обоснование

СРО – саморегулируемая организация

ООО – общество с ограниченной ответственность

ГУГК – Главное Управление геодезии и картографии

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
							288/21-09-2021 - ИГДИ - Т		18
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Приложение А

Согласовано

Генеральный директор
ООО «Развитие-Липецк»



Утверждаю

Генеральный директор
ООО СЗ Строймастер»



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на производство инженерно-геодезических работ

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Наименование и вид объекта	«Земельный участок, расположенный по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ г. Липецк, г. Липецк, уточненная площадь: 2 924 кв.м., кадастровый номер: 48:20:0043402:183»
2	Месторасположение объекта изысканий.	г. Липецк, район проспекта Победы и ул. Буденного
3	Основание для выполнения инженерных изысканий	Задание Заказчика.
4	Наименование и адрес организации заказчика, фамилия, инициалы, телефон ответственного представителя	ООО СЗ «Строймастер» 398007, г. Липецк, ул. Ушинского, д.56 Генеральный директор А.Н. Берестнев
5	Исполнитель	ООО «Развитие-Липецк» Юридический / почтовый адрес: 398001, г. Липецк, ул. Советская, д.4, оф.618. Тел./факс: +7(4742) 71-95-44. E-mail:lipetsk.razvitie@mail.ru
6	Срок выполнения работ	35 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. Получение необходимых и достаточных материалов для подготовки технической документации для подготовки проектной документации
10	Система координат	Местная г. Липецка
11	Система высот	Балтийская

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	288/21-09-2021 - ИГДИ - Т	Лист
							19

12	Объемы топографо-геодезических работ	2.2 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	Внесение изменений
18	Сведения и данные о проектируемых объектах	Отсутствуют
19	Сведения о наличии ранее выполненных изысканий	---
20	Год начала строительства объекта	2021 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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									20
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	288/21-09-2021 - ИГДИ - Т

								25					
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.										
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:		Технический отчет, топографические планы в масштабе 1:500 в 3-х экземплярах на бумажном носителе и на электронном носителе в одном экземпляре в редактируемом формате (DWG) и формате PDF.										
Инв. № подл.		Взам. инв. №		Подп. и дата		288/21-09-2021 - ИГДИ - Т						Лист	
												21	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

10

Лист
22

Приложение Б

Согласовано

Генеральный директор

ООО СЗ «Строймастер»



А.Н. Берестнев

«06» сентября 2021 г.

Утверждаю

Генеральный директор

ООО «Развитие-Липецк»



Н.Б. Сотникова

«06» сентября 2021 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 СЗ «Строймастер» 398007, г. Липецк, ул. Ушинского, д.56 Генеральный директор А.Н. Берестнев
2	Вид строительства	Новое строительство
3	Стадия проектирования	Проектная и рабочая документация
4	Наименование цели и задачи выполняемых работ	Все работы по геодезическим исследованиям местности проводят с целью получения материалов топографической съемки и по имеющимся данным оценить условия площадки строительства. Инженерно-геодезические изыскания на всех этапах существования объекта, позволяют успешно решать целый ряд задач: • На этапе предпроектной подготовки строительного производства геодезические исследования площадки позволят выбрать рациональную схему размещения объекта на местности, дать оценку по планировке местности и спрогнозировать возможные изменения рельефа во времени с учетом поведения объекта строительства на сложных грунтах.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	288/21-09-2021 - ИГДИ - Т	Лист
							23

		• На этапе строительства геодезические исследования позволят выполнить привязку объекта к существующим строениям и подключение к системам инженерных коммуникаций • На этапе эксплуатации инженерно-геодезические изыскания помогут правильно оценить степень изношенности зданий и его элементов, их расположение в пространстве и сделать выводы о дальнейшей эксплуатации или ликвидации объекта • Если необходима ликвидация объекта, то геодезические исследования помогут скоординировать элементы здания и выполнить все необходимые обмеры.
5	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»
6	Перечень нормативных документов	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.
7	Наименование и местонахождение объекта инженерно-геодезических изысканий	«Земельный участок, расположенный по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ г. Липецк, г. Липецк, уточненная площадь: 2 924 кв.м., кадастровый номер: 48:20:0043402:183»
8	Краткая физико-географическая характеристика района работ	Липецкая область — субъект в составе Российской Федерации. Областной центр — город Липецк. Образована 6 января 1954 года из смежных районов Рязанской, Воронежской, Курской и Орловской областей. Площадь — 24 047 км². По этому показателю область занима-
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Колуч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата
288/21-09-2021 - ИГДИ - Т		
Лист		
24		

ет 72 место в России и последнее среди пяти регионов Центрально-Чернозёмного экономического района. Липецкая область граничит с Курской, Орловской, Тульской, Рязанской, Тамбовской и Воронежской областями. Население — 1 139 371 чел. (2020) — 3-е место в Центрально-Чернозёмном экономическом районе и 44-е в России. Плотность населения — 47,38 чел./км².

Расположена в центральной части европейской территории России, в 370 км на юг от Москвы. Западная часть области — возвышенная равнина (высота над уровнем моря до 262 м), сильно расчленена долинами рек, оврагами и балками. Восточная часть — низменная (высота до 170 м), представляет собой равнину с большим количеством блюдцеобразных понижений (западин). Самые крупные реки — Дон (с притоками Красивая Меча и Сосна) и Воронеж (с притоками Становая Ряса и Матыра). Почти все реки принадлежат бассейну Дона. Однако три реки на небольшом протяжении: Малая Хупта и Ранова с притоком Сухая Кобельша — принадлежат бассейну Волги.

Климат умеренно континентальный с четко выраженными сезонами. Зима — умеренно холодная, с устойчивым снежным покровом. Средняя температура января -10°C , в последние годы тенденция к более теплым зимам. Лето теплое, продолжительное, средняя температура июля $+20-21^{\circ}\text{C}$. Среднегодовые суммы осадков 450—550 мм, $\frac{3}{4}$ выпадает в теплую половину года (с апреля по октябрь). Устойчивый снежный покров образуется в первой половине декабря, сходит в конце марта (средняя высота 25-35 см). Продолжительность вегетационного периода — более 180 дней в году.

Липецкая область расположена в лесостепной зоне. В результате многовекового сельскохозяйственного освоения степная растительность сохранилась лишь небольшими участками на склонах речных долин и балок. Леса занимают 7,6 % территории (2003 год), все они отнесены к категории защитных и имеют важное противозерозионное и полезное значение.

Насаждения сосны обыкновенной и смешанные дубово-сосновые леса (субори) занимают 38 % лесопокрытой площади, дубравы — 37 %, березняки, осинники и черноольшанники — 25 %. Наиболее значимые лесные массивы расположены на левобережье реки Воронеж и в долине реки Усмань (Усманский бор).

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

30

		Животный мир представлен как лесными, так и степными видами. На территории области обитают 62 вида млекопитающих, гнездятся 167 видов птиц. В лесах водятся белка, косяля, кабан, лисица, куница, барсук, изредка встречаются лось, благородный олень, волк. Среди типично степных видов наиболее часто встречаются заяц-русак, полевой жаворонок, перепел. Реже встречаются суслик, большой тушканчик, степная пеструшка. В области расположены два заповедника: «Галичья Гора» (6 участков) — самый маленький заповедник России с сохранившейся доледниковой флорой, а также часть Воронежского заповедника. Рельеф на территории объекта изысканий ровный, спокойный, характерные отметки рельефа от 167.85 м до 176.91 м. Современная деятельность физико-геологических процессов и явлений, способных отрицательно влиять на устойчивость проектируемых сооружений, на дневной поверхности рассматриваемой территории при проведении изысканий не выявлена.
9	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. Все намеченные программой виды изыскательских работ должны выполняться с обязательным соблюдением правил и требований техники безопасности, предъявляемых ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах» от 09.02.1989 г.
10	Масштаб топографической съемки, система координат и высот	Масштаб топографической съемки 1:500 со съемкой подземных коммуникаций, высота сечения рельефа 0,5м. Система координат – местная г. Липецка Система высот – Балтийская

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

288/21-09-2021 - ИГДИ - Т

Лист

26

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

31

11

Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях и их использовании

На данный участок работ в Департаменте градостроительства и архитектуры имеются планшеты на жесткой основе съемки масштаба 1:500 застроенной части г. Липецка

12

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.

13

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.

14

Камеральные работы

По материалам полевых топографо-геодезических работ составлен цифровой топографический план участка работ в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 метра на персональном компьютере с применением программного комплекса nanoCAD Геоника.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

288/21-09-2021 - ИГДИ - Т

Лист

27

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

15	Контроль качества и приемка 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»
16	Согласование подземных коммуникаций	Все подземные и наземные коммуникации должны быть нанесены на топографические планы. Правильность нанесения на план подземных и наземных коммуникаций должна быть согласована с эксплуатирующими организациями. Оригиналы согласований хранить в техническом архиве ООО «Развитие-Липецк».
17	Перечень и состав отчетных материалов, сроки их представления	Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях в 3-х экземплярах сдать Заказчику. Один экземпляр электронной версии сдать в Управление строительства и архитектуры Липецкой области, один экземпляр – в архив ООО «Развитие-Липецк». Все материалы должны быть как на бумажных носителях, так и в электронном виде (формат файлов *.dwg nanoCAD). Срок выполнения работ 35 календарных дней с момента передачи Заказчиком исходных материалов.

[illegible]

Приложение В

Заявление в Управление строительства и архитектуры Липецкой области

И.О начальника
управления строительства и
архитектуры 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):

«Топографическая геодезическая съемка участка по адресу Липецкая область, г. Липецк, уточненная площадь: 2 924 кв.м., кадастровый номер: 48:20:0043402:183»

(полное наименование объекта)

Заказчик: ООО СЗ «Строймастер»

(полное наименование заказчика)

Исполнитель: ООО «Развитие - Липецк»

(полное наименование исполнителя)

Договор, на основании которого будут выполняться инженерные изыскания:

№288-21 от 06.09.2021 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)	35 календарных дней	2,2 га	7 000

Приложения:

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

Генеральный директор
ООО «Развитие - Липецк»

Сотникова Н.Б.

Зарегистрировано № 553 от « 20 » 10 20 21 года



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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

288/21-09-2021 - ИГДИ - Т

Лист

29

Приложение Г

1. Выписка из реестра членов СРО Ассоциация в области инженерных изысканий «Саморегулируемая организация АС «Объединение изыскателей»

Наименование	Сведения
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):	
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)
01.06.2017	24.12.2019
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):	
а) первый	до 25000000 руб.
б) второй	до 50000000 руб.
в) третий	до 300000000 руб.
г) четвертый	300000000 руб. и более
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):	
а) первый	до 25000000 руб.
б) второй	до 50000000 руб.
в) третий	до 300000000 руб.
г) четвертый	300000000 руб. и более
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:	
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	-
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия	

Генеральный директор
АС «Объединение изыскателей»
«Альянс»

(должность
уполномоченного лица)

М.П.



Воробьев С.О.
(инициалы, фамилия)

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

288/21-09-2021 - ИГДИ - Т

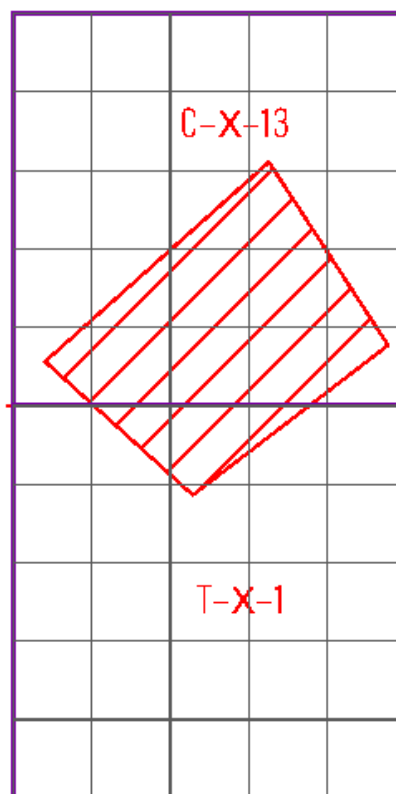
Лист

31

Картограмма топоработ по объекту:

«Земельный участок, расположенный по адресу: Российская Федера-ция, Липецкая область, городской округ г. Липецк, г. Липецк, уточненная площадь: 2 924 кв.м., кадастровый номер: 48:20:0043402:183»

Масштаб 1:5000



Условные обозначения:



граница съемки текущих
изменений

С-Х-13; Т-Х-1 - номенклатура планшета

Выполнил:

Симон

Симонов Д.А.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
									32
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	288/21-09-2021 - ИГДИ - Т			

1. Свидетельство о поверке тахеометра электронного Nikon NPL -332



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-Лилецк"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	10.08.2021
Поверка действительна до	09.08.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 001-44-95
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/10-08-2021/85983314
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 коллиimatorные; ВЕГА УКС; без модификации; 102; 2012; 1P; Эталон 1-го разряда; Приказ Росстандарта 26 ноября 2018 года № 2482

Доп. сведения

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

Закреть

Разработка и сопровождение ФГУП "ВНИИМС". 2019-2021.
e-mail: fgis2@gost.ru

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

288/21-09-2021 - ИГДИ - Т

Лист

34

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Регистрационный номер типа СИ	60792-15
Тип СИ	Leica DISTO D410, Leica DISTO S910
Наименование типа СИ	Дальномеры лазерные
Заводской номер СИ	5161740131
Модификация СИ	Leica DISTO S910

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	18.05.2021
Поверка действительна до	17.05.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 06-15
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/18-05-2021/64091243

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Поверка действительна до			17.05.2022		
			Наименование документа, на основании которого выполнена поверка			МП АПМ 06-15		
			СИ пригодно			Да		
			Номер свидетельства			С-ГСХ/18-05-2021/64091243		

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

Разработка и сопровождение ФГУП "ВНИИМС". 2019-2021.
e-mail: fgis2@gost.ru

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	288/21-09-2021 - ИГДИ - Т		Лист
								36

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК 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

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	18.05.2021
Поверка действительна до	17.05.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 47-13
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/18-05-2021/64091246

Взам. инв. №	Дата поверки СИ					18.05.2021	
	Поверка действительна до					17.05.2022	
	Наименование документа, на основании которого выполнена поверка					МП АПМ 47-13	
	СИ пригодно					Да	
	Номер свидетельства					С-ГСХ/18-05-2021/64091246	
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	288/21-09-2021 - ИГДИ - Т	Лист
							37

Знак поверки в паспорте

Нет

Знак поверки на СИ

Нет

Средства поверки

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

Поверка в сокращенном объеме

Нет

Разработка и сопровождение ФГУП "ВНИИМС". 2019-2021.
e-mail: fgis2@gost.ru

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	288/21-09-2021 - ИГДИ - Т		Лист
								38



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	288/21-09-2021 - ИГДИ - Т				Лист
										39

по объекту:

08 сентября 2021 г.

Комиссией в составе:

Председатель комиссии:

Генеральный директор

Н.Б. Сотникова

Член комиссии:

Начальник топографо-геодезического отдела Чехова И.А.

Топографо-геодезические работы выполнены бригадой геодезиста
Симонова 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	2.2
--	-----

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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	- ведение полевой документации; - выполнение камеральной обработки; - проверка автоматической записи съёмки электронного тахеометра и импортирование её в программный продукт CREDO.								
			288/21-09-2021 - ИГДИ - Т								
									Лист		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	40					

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.

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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									41
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	288/21-09-2021 - ИГДИ - Т

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 в заказчику.
- в) Материалы полевых работ и материалы камеральной обработки хранятся в архиве ООО «Развитие-Липецк».

Председатель комиссии:

Генеральный директор

Член комиссии:

Начальник топографо-геодезического отдела

Геодезист



Н. Б. Сотникова

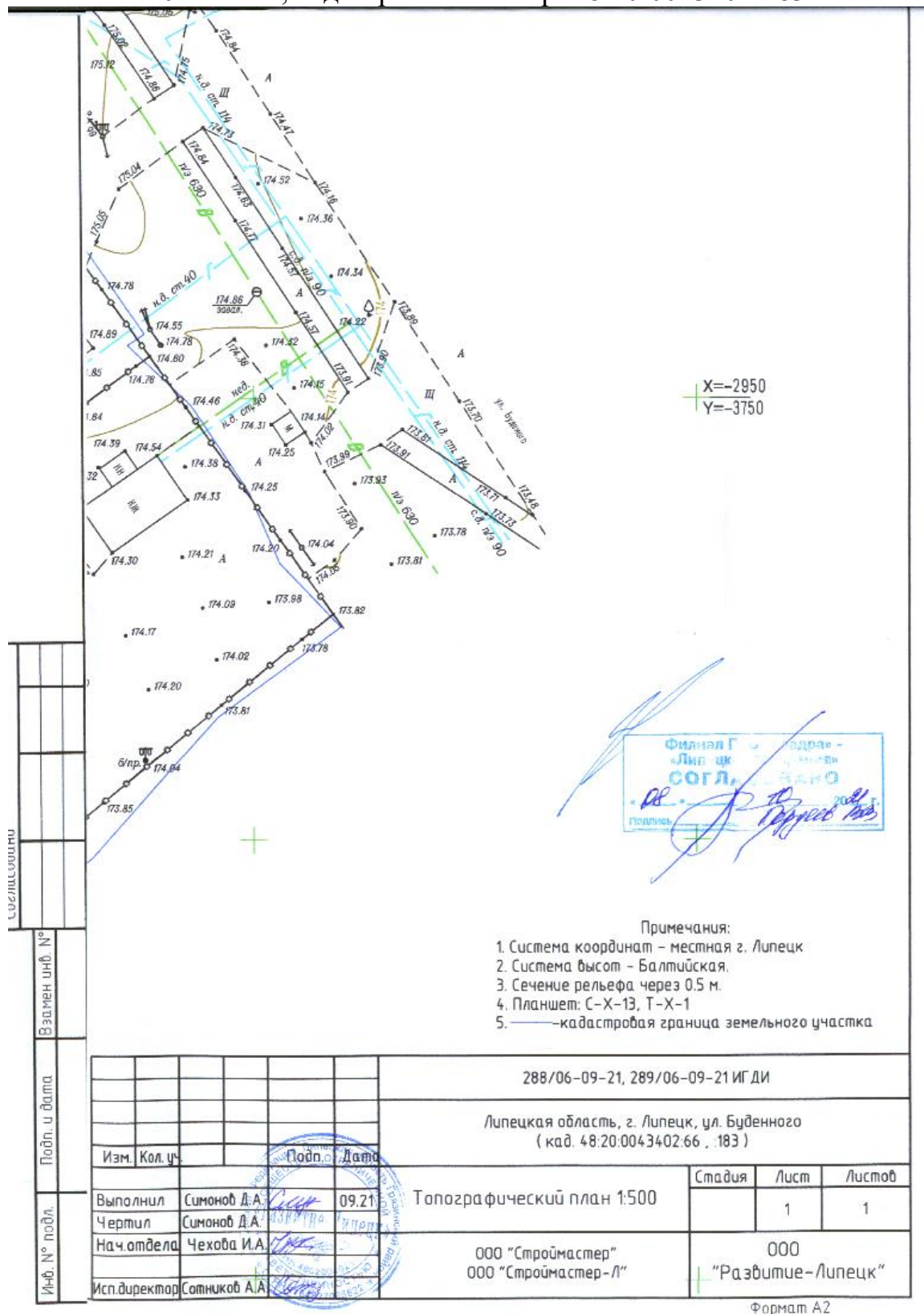
И.А. Чехова

Д.А. Симонов

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
						288/21-09-2021 - ИГДИ - Т		Лист
								42
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Ведомости согласования коммуникаций по объекту:

«Земельный участок, расположенный по адресу: Российская Федера-ция, Ли-
пецкая область, городской округ г. Липецк, г. Липецк, уточнен-ная площадь:
2 924 кв.м., кадастровый номер: 48:20:0043402:183»



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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Л

Ведомости согласования коммуникаций по объекту:

8/12



Акционерное общество
«Липецкая городская
энергетическая компания»

398001, г. Липецк, пл. Петра Великого, 4а

Тел.: 8(4742) 23-62-04, факс: 8(4742) 23-61-83

http://www.lgek.ru; e-mail: lgek@lgek.ru

08.10.2021 № 3116-03

на № 21-343 от 30.09.2021

[О согласовании]

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

398001, г. Липецк,
ул. Советская, д. 4, оф. 618

АО «Липецкая городская энергетическая компания» сообщает, что на предоставленной топографической съемке земельного участка по ул. Буденного, д. 4, д. 6 с кад. №№ 48:20:0043402:66, 48:20:0043402:183 отсутствуют сети, находящиеся в эксплуатационном ведении АО «ЛГЭК».

Главный инженер

Д.В. Будюкин

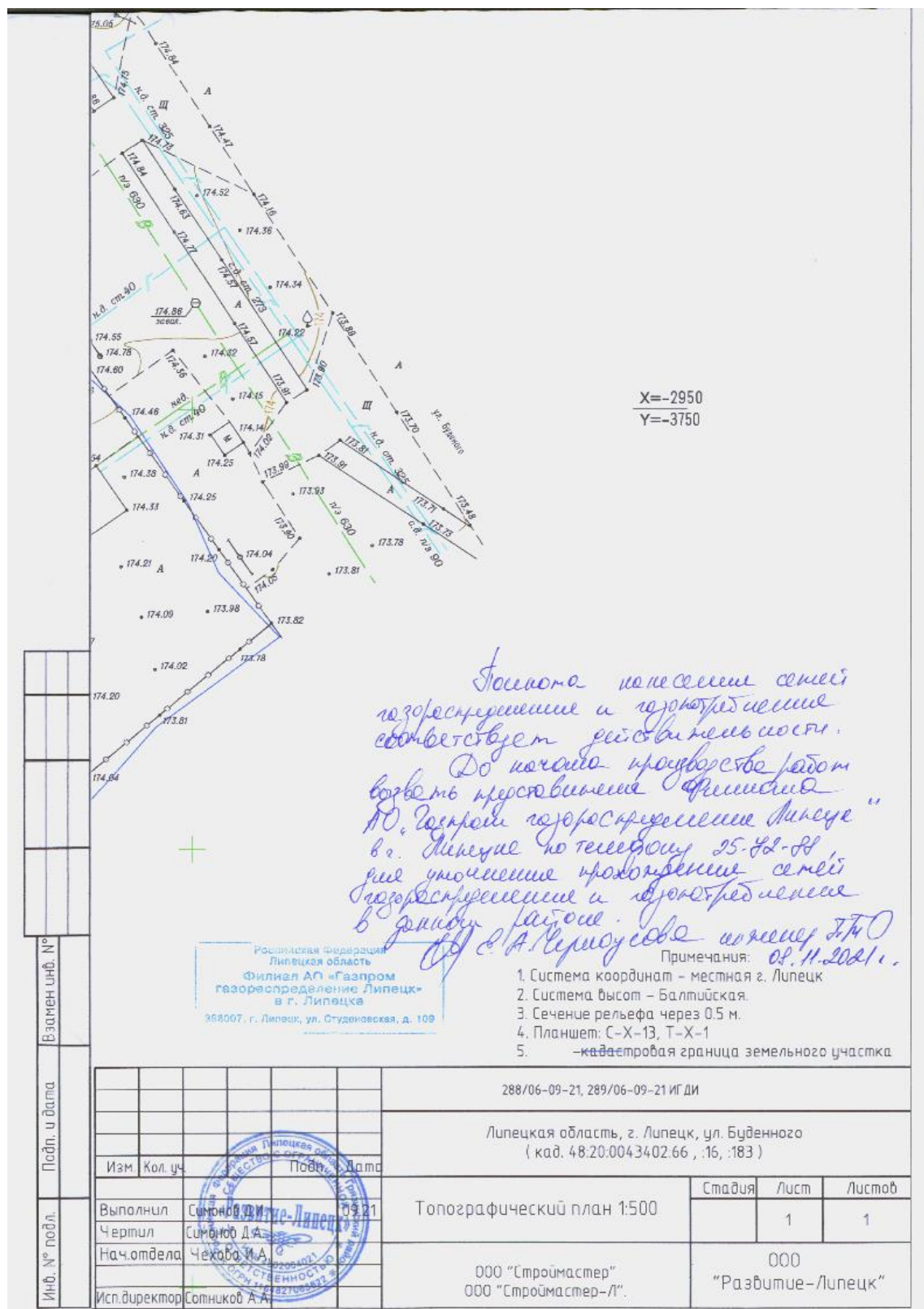
Корнукова С.С.
23-61-55

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									44	
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	288/21-09-2021 - ИГДИ - Т	

Приложение Л

Ведомости согласования коммуникаций по объекту:

«Земельный участок, расположенный по адресу: Российская Федера-ция, Липецкая область, городской округ г. Липецк, г. Липецк, уточнен-ная площадь: 2 924 кв.м., кадастровый номер: 48:20:0043402:183»



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

288/21-09-2021 - ИГДИ - Т

Лист

46

Приложение Л

Ведомости согласования коммуникаций по объекту:

«Земельный участок, расположенный по адресу: Липецкая область, г. Липецк, ул. Буденного, д.4, д.6, уточненная площадь: 7 327 кв.м., кадастровый номер: 48:20:0043402:66»

Ведомость согласований по объекту:

«Земельный участок, расположенный по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, г. Липецк, уточненная площадь: 2 924 кв.м., кадастровый номер: 48:20:0043402:183, уточненная площадь: 7 327 кв.м., кадастровый номер: 48:20:0043402:66»

Наименование организации	Наименование коммуникации	Дата	Ф.И.О. (Должность)
Ф-л ЛАО «Росстат Центр», Липецкая область	З.у. 48:20:0043402:66 48:20:0043402:183	15.12.2021	Первый заместитель директора - главный инженер-дефектанта М.В. Боев



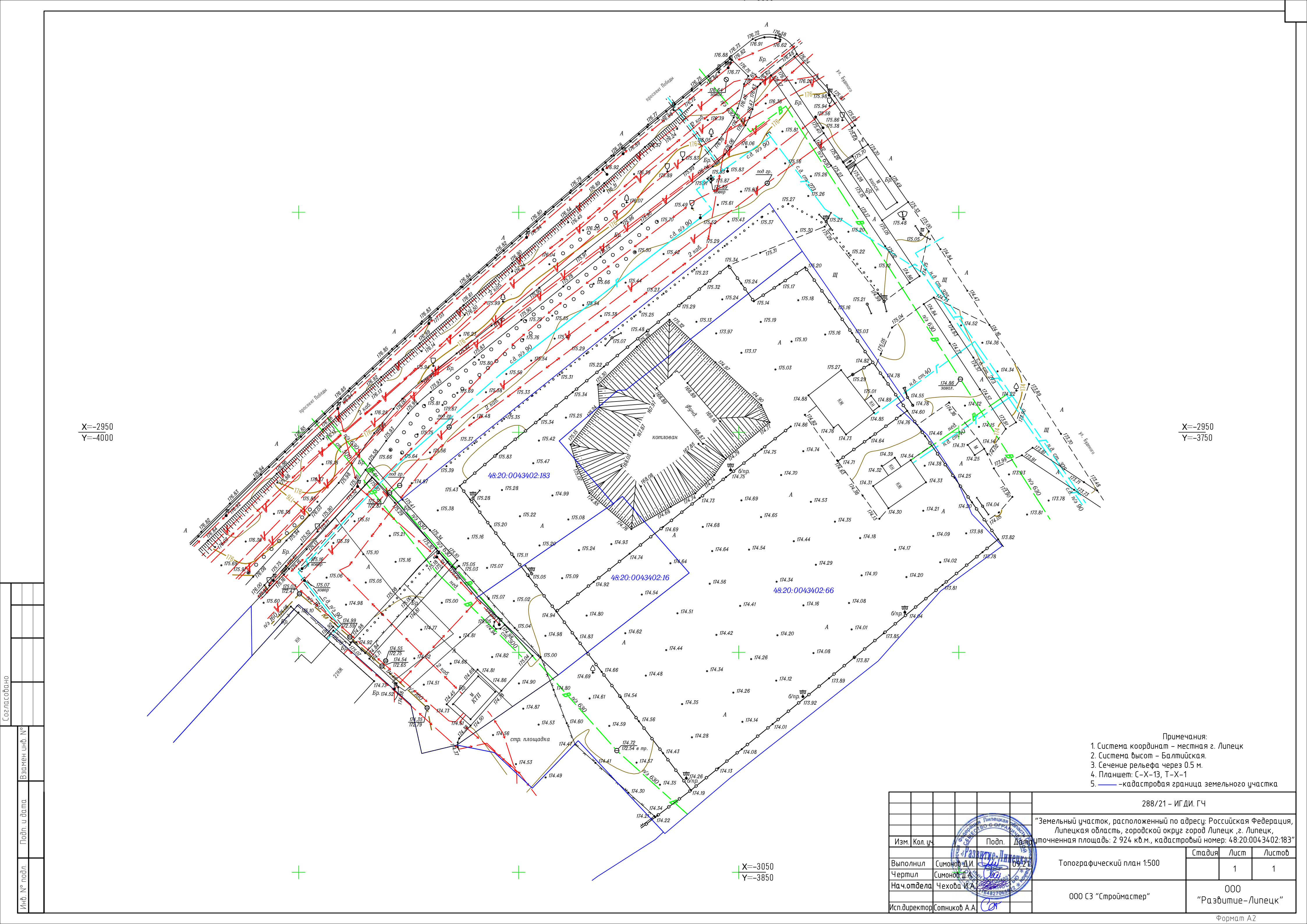
Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

289/21-09-2021 - ИГДИ - Т

Лист
45

Графическая часть

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									1
									288/21-09-2021 - ИГДИ - Г
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	



X=-2950
Y=-4000

X=-2950
Y=-3750

X=-3050
Y=-3850

- Примечания:
1. Система координат - местная г. Липецк
 2. Система высот - Балтийская.
 3. Сечение рельефа через 0.5 м.
 4. Планшет: С-Х-13, Т-Х-1
 5. — кадастровая граница земельного участка

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

288/21 - ИГ ДИ. ГЧ			
"Земельный участок, расположенный по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, г. Липецк, уточненная площадь: 2 924 кв.м., кадастровый номер: 48:20:0043402:183"			
Изм. Кол. уч.	Подп.	Дата	Топографический план 1:500
Выполнил	Симонов Д.И.	09.21	1
Чертил	Симонов Д.А.		1
Нач.отдела	Чехова И.А.		
Исп. директор	Сотников А.А.		