

ИП ЛИВЕНЦЕВ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ

Свидетельство о государственной регистрации физического лица
48 000830273 от 02.09.2005 г.

Член СРО Ассоциации

**«Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство
инженеров-изыскателей «ГЕОБАЛТ»
рег. номер СРО-И-038-25122012**

Заказчик – Чуносова Надежда Петровна

**«Разработка проекта внесения изменений в проект планировки и
проект межевания территории с. Сселки в городе Липецке, в
части межевания земельных участков в районе улиц Кирова,
Провинциальная, Листопадная»**

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

24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ

Липецк, 2020 г.

ИП ЛИВЕНЦЕВ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ

Свидетельство о государственной регистрации физического лица
48 000830273 от 02.09.2005 г.

Член СРО Ассоциации

**«Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство
инженеров-изыскателей «ГЕОБАЛТ»
рег. номер СРО-И-038-25122012**

Заказчик – Чуносова Надежда Петровна

**«Разработка проекта внесения изменений в проект планировки и
проект межевания территории с. Сселки в городе Липецке, в
части межевания земельных участков в районе улиц Кирова,
Провинциальная, Листопадная»**

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

24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ

Директор



Ливенцев А.Н.

Липецк, 2020 г.

Взам инв №									
Подп и дата									
Инв № подл						24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ			
	Изм	Кол уч	Лист	№ док	Подп				
	Геодезист	Щепилов			09.20	СОДЕРЖАНИЕ		Стадия	Лист
	Геодезист	Шиндин							4
	Нач. отдела	Крутых						ИП Ливенцев А.Н.	
								35	

Список исполнителей:

Начальник отдела

Крутых О.В.

Геодезисты

Щепилов А.Н., Шиндин А.А.



Список участников полевых работ

Щепилов А.Н., Шиндин А.А. - полевые работы;

Щепилов А.Н., Шиндин А.А. - камеральные работы.

Взам инв №		Подп и дата								
Инв № подл								24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ		
		Изм	Кол уч	Лист	№ док	П о д п	Д а т а	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		
		Геодезист		Щепилов			09.20			
		Геодезист		Шиндин						
		Нач. отдела		Крутых						
						Стадия	Л и с т	Л и с т о в		
							3	35		
						ИП Ливенцев А.Н.				

Содержание

Технический отчет о топографо- геодезических работах

Лист

1.1 Общие сведения	5
1.2 Краткая физико-географическая характеристика района работ.....	7
1.3 Геодезическая изученность.....	9
1.4 Сведения о методике и технологии выполнения работ.....	9
1.5 Сведения о проведении технического контроля и приемки работ.....	12
1.6 Заключение.....	13
Перечень принятых сокращений.....	14
Приложение А Техническое задание на топографо-геодезические работы.....	15
Приложение Б Заявление в Управление строительства и архитектуры Липецкой области.....	18
Приложение В Программа на производство ТГР.....	19
Приложение Г Свидетельства о поверке.....	24
Приложение Д Выписка из реестра членов «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство инженеров-изыскателей «ГЕОБАЛТ».....	27
Приложение Е Копия регистрационной информации на программный продукт AutoCad 2011	29
Приложение Ж Копия сертификата программного продукта CREDO.....	30
Приложение И Картограмма топоработ.....	31
Приложение К Акт внутреннего контроля и приёмки топографо-геодезических изысканий.....	32

Взам инв №		Подп и дата		ИЗЫСКАНИИ.....32									
Инв № подл							24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ						
	Изм	Кол уч	Лист	№ док	П о д п	Д а т а							
	Геодезист		Щепилов			09.20					Стадия	Л и с т	Л и с т о в
	Геодезист		Шиндин									4	35
	Нач. отдела		Крутых								ИП Ливенцев А.Н.		

[illegible]

архитектуры Липецкой области (Приложение Б).

ИП Ливенцев А.Н. действует на основании членства в Ассоциации «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство инженеров-изыскателей «ГЕОБАЛТ», что подтверждает выписка из реестра членов саморегулируемой организации с регистрационным номером ВРГБ – 550901346560/34 от 22.09.2020 г. (Приложение В).

Топографо-геодезические работы выполнялись в период 22.09.2020 г. по 28.09.2020 г. бригадой инженера-геодезиста Щепилова А.Н. и Шиндина А.А. Камеральная обработка материалов топографических работ проводилась в период с 29.09.2020 г. по 06.10.2020 г. инженерами-геодезистами Щепиловым А.Н. и Шиндиным А.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
- 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.

Инв. № подл	Подп и дата	Взам инв. №							Лист
						09.20	24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ		6
Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Д а т а				

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

1. СП 47.13330.2012 «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. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 ГКИНП-02-033-82.
5. ГОСТ 21.301-2014 «СПДС. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».
6. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
7. ГОСТ 22268-76 «Геодезия. Термины и определения».
8. "Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500" Москва Недра"1989 г.
9. ПТБ-88. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах.

Система координат – местная г.Липецка.

Система высот местная г.Липецка.

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	8.0	

Инв. № подл	Подп и дата	Взам инв №							Лист
									7
			Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Д а т а	24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ

1.2 Краткая физико-географическая характеристика района работ.

Ссёлки — отдалённый микрорайон в Правобережном округе города Липецка. Несмотря на то, что район входит в состав Правобережного округа, он целиком располагается на левом берегу реки Воронеж. Эта северо-восточная окраина города расположена на внешней стороне Липецкой кольцевой автодороги (ЛКАД).

Рельеф естественный, спланированный, характерные отметки рельефа от 119.70 м до 126.17 м.

Климат с теплым летом и морозной зимой.

Средняя температура воздуха за год составляет $+4.1 - 5.1$ °С. Среднемесячная температура самого тёплого месяца (июля) составляет $+18.9 - 20.2$ °С. Абсолютный минимум температуры воздуха по области составляет $-37-42$ °С, абсолютный максимум $+36 - 39$ °С. Тёплый период года наступает в начале апреля и заканчивается в начале ноября.

Общая продолжительность положительной температуры воздуха составляет 215-225 дней в году, а морозный период — 140-150 дней в году. Среднегодовое количество атмосферных осадков колеблется от 450 до 500 мм. За холодный период года (ноябрь- март) выпадает осадков 135 — 145 мм, за тёплый 310 — 380 мм.

Максимальной толщины снежный покров достигает в среднем 20-34 см и залегает в продолжении 125- 135 дней. Глубина промерзания грунта 1.4 — 1.8 м.

Преобладающее направление ветра летом — северо-западное; зимой юго-западное. Средняя скорость ветра составляет 3-5 м/сек.

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.

Взам инв №							
Подп и дата							
Инв № подл							
Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Д а т а	24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ	Лист
					09.20		8

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

1.2. 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 3-XXII-8,12,16, 3-XXIII-9,13. (Приложение И).

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

Все инструменты юстированы и поверены согласно действующим нормативным документам и инструкциям по эксплуатации. Свидетельства о поверке геодезического инструмента приведены в Приложении Г.

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 программы GeoniCS 2011 для AutoCAD 2011 (Приложение Е).

Инв. № подл	Подп и дата	Взам инв. №							Лист
								09.20	
			Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Д а т а	9

24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ

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, 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 Nikon AC-2S.

Прибор юстирован и поверен согласно действующим нормативным документам и инструкциям по эксплуатации. Свидетельство о поверке геодезического оборудования приведено в Приложении Г.

По участку проходят канализационная электропередач высокого и низкого напряжения, водопровод подземный, газопровод наземный, линия связи подземная. 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.

Коммуникации нанесены по внешним признакам, полнота отображения подземных сооружений и технических характеристик сетей на плане уточнены в эксплуатирующих организациях.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №							Лист	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ				10

1.4.3 Камеральная обработка

Так как недостающая ситуация снимается с помощью электронного тахеометра и дальномера, то после получения координат с компьютера на планшет с жесткой основой недостающая ситуация наносится с помощью масштабной линейки и измерителя, с последующим вычерчиванием тушью, согласно условных знаков.

По материалам полевых топографо-геодезических работ составлен цифровой топографический план участка работ в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 метра.

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

Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими, легко распознаваемыми очертаниями (границами) относительно ближайших пунктов (точек) геодезической основы, не превышают 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), расположенных один от другого на расстоянии до 50 м, не превышают 0,4 мм в масштабе плана. (СП 47.13330.2012)

Средние погрешности в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования не превышают 0,7 мм в масштабе плана.

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ			11

поиска подземных коммуникаций и по данным контрольных полевых измерений, не превышают 15% глубины заложения. (СП 47.13330.2012).

Отрисовка топографического плана выполнена согласно условных знаков для топографических планов масштаба 1:500 издания 1989 г. на персональном компьютере с применением программы GeoniCS 2011 для AutoCAD 2011.

После завершения комплекса работ составлен настоящий технический отчет с приложенным распечатанным планом в масштабе 1:500 на бумажном носителе в 2-х экземплярах и на электронном носителе в формате AutoCAD 2007.

1.5 Сведения о проведении технического контроля и приемки 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 К).

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №						
							24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ	Лист
					09.20			12
Изм	Кол вч	Лист	№ док	Подпись	Д а т а			

1.6 Заключение

По результатам выполненных работ составлен настоящий технический отчет с приложенным распечатанным планом в масштабе 1:500 на бумажном носителе в 2-х экземплярах, в формате .pdf и на электронном носителе в формате AutoCAD 2007.

— 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.

Взам инв №								
Подп и дата								
Инв № подл								
						09.20		
Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Д а т а			Лист
						24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ		13

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

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №						24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ	Лист
							09.20		14
			Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись		

Приложение А

1. Техническое задание на топографо-геодезические работы (начало)

СОГЛАСОВАНО
ИП Ливенцев А.Н.

УТВЕРЖДАЮ



Н.П. Чуносова
(Е.А. Воробьев по доверенности №48/66-н/48-
2019-7-450 от 08.10.2019)

«17» 09 2020 г.

Техническое задание на производство топографо-геодезических работ

1. Наименование объекта «Разработка проекта внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории с. Сселки в городе Липецке, в части межевания земельных участков в районе улиц Кирова, Провинциальная, Листопадная»
2. Место расположения объекта (по административному делению): г. Липецк, с. Сселки
3. Заказчик объекта: Чуносова Надежда Петровна
4. Стадии проектирования проектная документация, рабочая документация
5. Вид строительства Новое строительство
6. Местонахождение, Ф. И. О., должность и номер телефона ответственного представителя заказчика по вопросу изысканий г. Липецк, ул. 40 лет Октября, д.45, кв.90
7. 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»
8. Основные виды и объёмы заданных топографо-геодезических работ (с указанием масштаба съёмки, сечения, рельефа и т. д.) М 1:500, сечением рельефа через 0,5 м

№ п/п	Виды работ	Един. измер.	Заданный объём	Примечание (указать системы координат и высот)
1	2	3	4	5
	Съёмка текущих изменений М 1:500	га	8.0	система координат – местная г.Липецк система высот - местная г.Липецк

9. Дополнительные требования к производству изысканий по отчетным материалам: Отчет выполнить и оформить в соответствии с СП 47.13330.2012, СП 11-104-97
10. Регистрация производства топографо-геодезических работ поручается исполнителю
11. Требования к материалам и результатам изысканий: состав, сроки и порядок предоставления материалов согласно договору, материалы изысканий выдаются на электронном и бумажном

КОПИЯ ВЕРНА

Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

Изм	Колуч	Лист	Лодок	Подпись	Дата

24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ

Приложение А

1. Техническое задание на топографо-геодезические работы (окончание)

12. Перечень нормативных документов:

1. СП 47.13330.2012 «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. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 ГКИНП-02-033-82.

5.ГОСТ 21.301-2014 «СПДС. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».

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

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

8."Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500" Москва Недра"1989 г.

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

Инв. № подл	Подп и дата	Взам инв №								
										Лист
								09.20	24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ	16
			Изм	Кол уч	Лист	№ док	Подпись	Д а т а		

Приложение А

2. Приложение к техническому заданию по объекту:

Приложение к техническому заданию
"Разработка проекта внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории с. Ссёлки в городе Липецке, в части межевания земельных участков в районе улиц Кирова, Провинциальная, Листопадная"



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
					09.20

24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ

Приложение Б

Заявление в Управление строительства и архитектуры Липецкой области

Начальнику Управления строительства и
архитектуры Липецкой области
Исмагулаевой Н.А.

(Ф.И.О.)

Заявление

Индивидуальный предприниматель Ливенцев А.Н.

(полное наименование заявителя)

просит осуществить регистрацию выполнения перечисленных ниже видов топографо-геодезических работ для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства по объектам (нужное подчеркнуть):

«Разработка проекта внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории с. Селки в городе Липецке, в части межевания земельных участков в районе улиц Кирова, Провинциальная, Листопадная»

Заказчик: Чуносова Надежда Петровна

(полное наименование заказчика)

Исполнитель: Индивидуальный предприниматель Ливенцев А.Н.
инженер-геодезист – Шиндин Артем Александрович

(полное наименование исполнителя)

Договор, на основании которого будут выполняться топографо-геодезические работы
№24ФЛ/20 от 17.09.2020г.

(реквизиты контракта, договора)

Номер выписки из реестра ВРГБ-550901346560/34 от 22.09.2020 г.

(номер и дата выдачи)

№ п/п	Наименование видов работ по ТГР	Сроки выполнения работ		Объем работ	Стоимость работ
		начало	окончание		
1	Съемка текущих изменений в М 1:500	05.10.2020г.	05.11.2020г.	8,0 га	105000руб.

Приложения:

- 1) Копия договора
- 2) Техническое задание
- 3) Картограмма топографических работ
- 4) Программа на производство топографо-геодезических работ

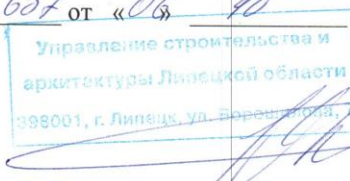
Руководитель заявителя:
(подпись) М. П.



Ливенцев А.Н.

(Ф.И.О.)

Зарегистрировано № 607 от «06» 10 20 20 года



Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

					09.20
Изм	Кол уч	Лист	Лодок	Подпись	Д а т а

24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ

Лист

18

Приложение В

Программа на производство ТГР

СОГЛАСОВАНО:


 Н.П. Чуносова
 (Е.А. Воробьев по доверенности №48/66-н/48-2019-7-450 от 08.10.2019)

«17» 09 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

ИП Ливенцев А.Н.

 А.Н. Ливенцев

«17» 09 2020 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	Чуносова Надежда Петровна 8-900-594-26-24
2	Вид строительства	Новое строительство
3	Наименование, цели и задачи выполняемых работ	Выполнение инженерно-геодезических изысканий для разработки Выполнение инженерно-геодезических изысканий для разработки проектной документации 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.

КОПИЯ ВЕРНА

Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

										Лист
						09.20				
Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Д а т а					19

24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ

		- 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 проектной документации
4	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»

5	Перечень нормативных документов	- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства» - СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства». Основные положения. - ГКИНП 02-033-82 Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. - Условные знаки для топографических планов М 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. Издание 1989г. «Обследование и восстановление пунктов и знаков государственной геодезической и нивелирной сети СССР» РТМ «Инструкция об охране геодезических пунктов». Издание 1984г. - Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. ГКИНП (ГНТА) – 17-004-99. М.,1999.
---	---------------------------------	--

Инов № подл	Подп и дата	Взам инв №

					09.20
Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Д а т а

24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ			21

		8. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-88). М.,1991. 9. Правила безопасности эксплуатации автомобильного транспорта на полевых топографо-геодезических работах ТОИ-Р-85110-004-96.
6	Наименование и местонахождение объекта инженерно-геодезических изысканий	«Разработка проекта внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории с. Сселки в городе Липецке, в части межевания земельных участков в районе улиц Кирова, Провинциальная, Листопадная»
7	Краткая физико-географическая характеристика района работ	с. Сселки — отдалённый микрорайон в Правобережном округе города Липецка. Несмотря на то, что район входит в состав Правобережного округа, он целиком располагается на левом берегу реки Воронеж. Эта северо-восточная окраина города расположена на внешней стороне Липецкой кольцевой автодороги (ЛКАД). Рельеф ровный, спокойный, характерные отметки рельефа от 119.70 м до 126.17 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.
8	Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда и по охране окружающей среды	Топографо-геодезические работы на объекте будут выполняться сотрудниками ИП Ливенцев, 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.
9	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 – местная г.Липецка

11	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 будут осуществляться 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 D8 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	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №								
						09.20	24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата					
							Лист			
							22			

12	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.
13	Перечень и состав отчетных материалов, сроки их представления	Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях в 2-х экземплярах сдать Заказчику. Один экземпляр электронной версии сдать в Управление строительства и архитектуры Липецкой области, один экземпляр – в архив ИП Ливенцев. Все материалы должны быть как на бумажных носителях, так и в электронном виде (формат файлов *.dwg AutoCAD 2007-2010). Срок выполнения работ 21 календарный день с момента передачи Заказчиком исходных материалов.

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №										
						09.20					Лист	
Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Д а т а	24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ					23	

Приложение Г

1. Свидетельство о поверке тахеометра электронного Nikon NPL -332

 НАВГЕОТЕХ ДИАГНОСТИКА	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА» регистрационный номер аттестата аккредитации РОСС RU.0001.310 380
--	--

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 2056656

Действительно до « 22 » июля 2021 г.

Средство измерений Тахеометр электронный
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер

Nikon NPL-332, рег. номер 25017-03
в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской (серийный) номер 043541

в составе _____

номер знака предыдущей поверки отсутствует

поверено в соответствии с описанием типа
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с МИ 001-44-95 "Тахеометры электронные. Методика поверки"
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: рабочий эталон единицы длины
регистрационный номер и (или) наименование, тип,

№3.2.ГСХ.0012.2019, эталон единицы плоского угла №3.2.ГСХ.0010.2018
заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура +21.6°C
перечень влияющих факторов,

относительная влажность 63 %, давление 734 мм.рт.ст.
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов ~~первичной~~ (периодической) поверки признано пригодным к применению. ~~ненужное зачеркнуть~~

Знак поверки: 

Директор должность руководителя подразделения или другого уполномоченного лица	 подпись	Уткин С. Ю. фамилия, имя и отчество
Поверитель	 подпись	Петров М. А. фамилия, имя и отчество



Дата поверки « 23 » июля 2020 г.

Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

					09.20
Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Д а т а

24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ

2. Свидетельство о поверке дальномера лазерного Leica DISTO D8

НАВГЕОТЕХ
ДИАГНОСТИКА

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
регистрационный номер аттестата аккредитации
РОСС RU.0001.310 380

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 2056657

Действительно до « 22 » июля 2021 г.

Средство измерений Дальномер лазерный
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер

Leica DISTO D8, рег. номер 41142-09

в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа
заводской (серийный) номер 521720596

в составе _____

номер знака предыдущей поверки отсутствует

поверено в соответствии с описанием типа
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с раздел «Методика поверки» руководства по
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
эксплуатации, согласованным ГЦИ СИ «МАДИ-ФОНД» в июле 2009г.

с применением эталонов: рабочий эталон единицы длины в диапазоне
регистрационный номер и (или) наименование, тип,
значений от 24 до 1488 м №3.2.ГСХ.0012.2019

заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура +21.6°C
перечень влияющих факторов,

относительная влажность 63 %, давление 734 мм.рт.ст.
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано
ненужное зачеркнуть
пригодным к применению.

Знак поверки:

Директор _____
должность руководителя подразделения
или другого уполномоченного лица

Поверитель _____

подпись

подпись

Уткин С. Ю.
фамилия, имя и отчество

Петров М. А.
фамилия, имя и отчество

Дата поверки « 23 » июля 2020 г.

Инв. № подл	Подп и дата	Взам инв. №

					09.20
Изм	Кол уч	Лист	Недок	Подпись	Д а т а

Приложение Г

3. Свидетельство о поверке нивелира оптико-механического Nikon AC-2S

 НАВГЕОТЕХ ДИАГНОСТИКА	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА» регистрационный номер аттестата аккредитации РОСС RU.0001.310 380	
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ		
№ <u>2056658</u>		
Действительно до « <u>22</u> » <u>июля</u> 20<u>21</u> г.		
Средство измерений <u>Нивелир оптико-механический</u> наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер		
<u>с компенсатором Nikon AC-2S, рег. номер 50325-12</u> в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа		
заводской (серийный) номер <u>638754</u>		
в составе _____		
номер знака предыдущей поверки <u>отсутствует</u>		
поверено <u>в соответствии с описанием типа</u> наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений		
В соответствии с <u>МП АПМ 22-11 "Нивелиры оптико-механические с компенсатором Nikon AC-2S, Nikon AX-2S, Nikon AP-8.МП"</u> наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка		
с применением эталонов: <u>эталон единицы плоского угла 1 разряда</u> регистрационный номер и (или) наименование, тип,		
<u>№3.2.ГСХ.0010.2018</u> заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке		
при следующих значениях влияющих факторов: <u>температура +21.6°C</u> перечень влияющих факторов,		
<u>относительная влажность 63 %, давление 734 мм.рт.ст.</u> нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений		
и на основании результатов <u>первичной</u> (периодической) поверки признано ненужное зачеркнуть		
пригодным к применению.		
Знак поверки: 		
Директор _____ должность руководителя подразделения или другого уполномоченного лица		Уткин С. Ю. фамилия, имя и отчество
Поверитель _____		Петров М. А. фамилия, имя и отчество
 МСЮ 20015620080		Дата поверки « <u>23</u> » <u>июля</u> 20<u>20</u> г.

Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

					09.20
Изм	Кол уч	Лист	№ док	Подпись	Д а т а

24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ

Приложение Д

Выписка из реестра членов СРО Союз саморегулируемая организация «Объединение инженеров-изыскателей»



Ассоциация
«Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство
инженеров-изыскателей "ГЕОБАЛТ"» (Ассоциация СРО "ГЕОБАЛТ")
188669, Ленинградская обл., Всеволожский р-н,
г. Мурино, ул. Центральная, д. 46
+7 (812) 242-72-38, +7 (911) 799-90-07
geobaltd@mail.ru
www.geobaltd.ru
ОГРН 1125300000473 ИНН 5321800632 КПП 470301001
№ в государственном реестре: СРО-И-038-25122012

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

22 сентября 2020 г.

ВРГБ-550901346560/34

Ассоциация «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство инженеров-изыскателей «ГЕОБАЛТ» (Ассоциация СРО «ГЕОБАЛТ»)
(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц,
выполняющих инженерные изыскания
(вид саморегулируемой организации)

188669, Ленинградская обл., Всеволожский р-н, г. Мурино, ул. Центральная, д. 46,
www.geobaltd.ru, geobaltd@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-038-25122012

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

Выдана Индивидуальному предпринимателю Ливенцеву Александру Николаевичу
(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование
заявителя - юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Индивидуальный предприниматель Ливенцев Александр Николаевич
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	550901346560
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	305482224500020
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	398036, г. Липецк, ул. Шуминского, д.8А, кв.13
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	398036, г. Липецк, ул. Каткова, д.19
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	ГБ-550901346560
2.2. Дата регистрации юридического лица или	01.12.2014

Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

					09.20
Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата

24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ

Приложение Д

Выписка из реестра членов СРО Союз саморегулируемая организация

«Объединение инженеров-изыскателей»

Наименование		Сведения
индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации		
2.3. Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации		01.12.2014, б/н
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации		01.12.2014
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации		—
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации		—
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий:		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	В отношении объектов использования атомной энергии
01.12.2014	—	—
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда:		
а) первый	✓	до 25 (двадцати пяти) миллионов руб.
б) второй		до 50 (пятидесяти) миллионов руб.
в) третий		до 300 (трехсот) миллионов руб.
г) четвертый		300 (триста) миллионов руб. и более
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, 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:		
а) первый		до 25 (двадцати пяти) миллионов руб.
б) второй		до 50 (пятидесяти) миллионов руб.
в) третий		до 300 (трехсот) миллионов руб.
г) четвертый		300 (триста) миллионов руб. и более
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания:		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ		—
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ		—

Директор
Ассоциации СРО «ГЕОБАЛТ»



С.Г. Черных

С.Г. Черных

Взам инв №	
Подп и дата	
Инв № подл	

					09.20
Изм	Кол уч	Лист	№ док	Подпись	Д а т а

24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ

Копия регистрационной информации на программный продукт AutoCad 2011

Стр. 1 из 1

Для печати этой страницы нажмите кнопку "Печать" в окне обозревателя. Файл регистрационной информации сохранен в C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Autodesk\Adlm\ACD2011ru_RURegInfo.html

Продукт: AutoCAD 2011
 Серийный номер: 370-42063259
 Ключ продукта: 001C1
 Код запроса: FP6G A5X2 9XDC 4F87
 JKEU ZAD8 JURL H6CZ

Имя: ООО Вертикаль
Адрес, улица 1: ул. Фрунзе 27
Город: Липецк
Почтовый индекс: 398059

Страна или регион: Российская Федерация

Имя: Александр Жестеров
Телефон:
Адрес
электронной почты: vertikal4806@mail.ru
Основное применение: Гражданское строительство / землеустройство

Интернет: <http://www.autodesk.com> Регистрация через <https://register.autodesk.com>
Интернет:
Адрес электронной почты: emea.register@autodesk.com Факс: +41-32-723-9169

Версия 1.3.34.0

Kod anketiranih:

file://C:/Documents and Settings/All Users/Application Data/Autodesk/Adlm/ACD20... 14.05.2012

Взам инв №	Подп и дата	file://C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Autodesk\Adlm\ACD20... 14.05.2012				
Инв № подл						
					09.20	24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ
Изм	Кол уч	Лист	№ док	Подпись	Д а т а	
						Лист
						29

Приложение Ж

Копия сертификата программного продукта CREDO



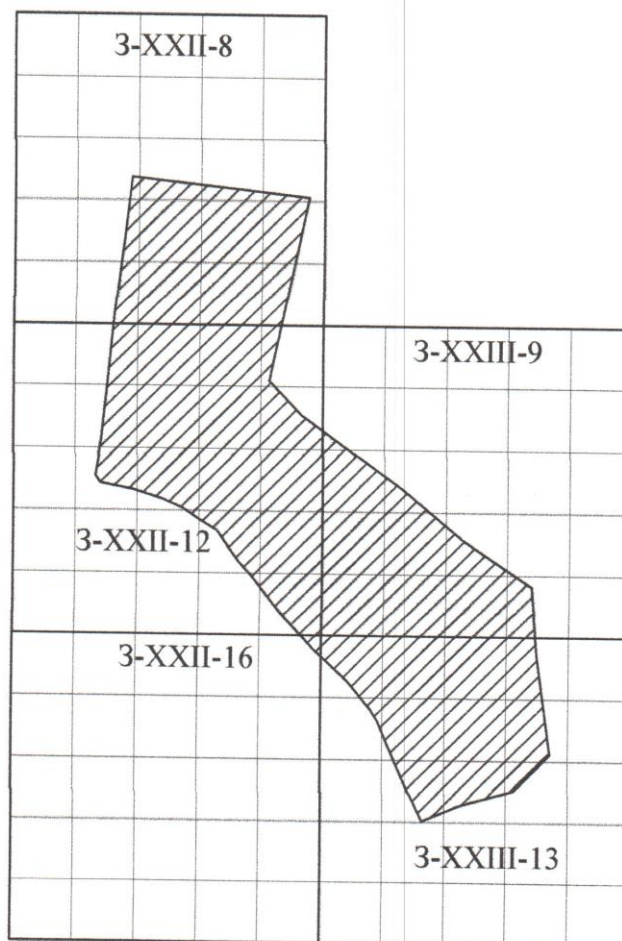
Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №							Лист
							09.20	24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ	30
Изм	Кол уч	Лист	№ док	Подпись	Д а т а				

Приложение И

Картограмма топоработ по объекту:

"Разработка проекта внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории с. Сселки в городе Липецке, в части межевания земельных участков в районе улиц Кирова, Провинциальная, Листопадная"

Масштаб 1:5000



Условные обозначения:



граница съемки текущих изменений

3-XXII-12 номенклатура планшета

Выполнил:

Шиндин А.А.

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №

Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата
					09.20

24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ

Приложение К

AKT

внутреннего контроля и приёмки топографо-геодезических изысканий по объекту: «Разработка проекта внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории с. Сселки в городе Липецке, в части межевания земельных участков в районе улиц Кирова, Провинциальная, Листопадная»

06 октября 2020 г.

Комиссией в составе:

Председатель комиссии:

Технический директор

А.Н. Ливенцев

Член комиссии:

Начальник топографо-геодезического отдела

О. В. Крутых

Топографо-геодезические работы выполнены бригадой инженера-геодезиста Шиндина А.А. и Щепилова А.Н.

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	8.0
--	-----

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 импортрование её в программный продукт CREDO (приложение Ж).

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №	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 (приложение Ж).					
Изм	Кол уч	Лист	№ док	Подпись	Д а т а	09.20	24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ	Лист
								32

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 ИП Ливенцев.

Председатель комиссии:

Технический директор

Член комиссии:

Начальник топографо-геодезического отдела

Геодезист



А.Н. Ливенцев

О.В. Крутых

А.Н. Щепилов

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №								
						09.20				Лист
Изм	Кол уч	Лист	№ док	Подпись	Д а т а	24ФЛ/20-09-2020 ИГДИ				34

