Общество с ограниченной ответственностью
Специализированный застройщик «Строймастер»

398007 г.Липецк, ул. Ушинского, д.56
СВИДЕТЕЛЬСТВО П-061-20112009 от 4.12.2019г

Проект внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона «Университетский» в городе Липецке, в районе улиц Белянского А.Д. и Замятина Е.И.

Раздел 2
Проект планировки. Материалы по обоснованию.»
Пояснительная записка

71-23–ППиПМ

Том 2

Липецк
2023

Общество с ограниченной ответственностью
Специализированный застройщик «Строймастер»

398007 г.Липецк, ул. Ушинского, д.56
СВИДЕТЕЛЬСТВО П-061-20112009 от 4.12.2019г

Проект внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона «Университетский» в городе Липецке, в районе улиц Белянского А.Д. и Замятина Е.И.

Раздел 2
«Проект планировки. Материалы по обоснованию.»
Пояснительная записка

71-23–ППиПМ

Том 2

Генеральный директор А.Н. Берестнев

Главный инженер проекта И.С. Старых

Липецк

2023

Состав проекта

Проект внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона «Университетский» в городе Липецке, в районе улиц Белянского А.Д. и Замятина Е.И.		
Раздел 1	*Проект планировки. Основная часть.*	
	Графическая часть:	
	1. План красных линий (основной чертеж)	М 1:500
	2. Разбивочный чертеж красных линий	М 1:500
	3. Чертеж границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства	М 1:500
	Пояснительная записка	ПЗ
Раздел 2	*Проект планировки. Материалы по обоснованию.*	
	Графическая часть:	
	1. Карта (фрагмент карты) планировочной структуры территорий городского округа	б/м
	2. Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории (опорный план)	М 1:500
	3. Чертеж границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства	М 1:500
	4. Схема организации движения транспорта и пешеходов	М 1:500
	5. Схема границ зон с особыми условиями использования территории и размещения инженерных сетей	М 1:500
	6. Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории	М 1:500
	7. Схема местоположения существующих ОКС, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства	М 1:500
	8. Сводный план инженерных сетей	М 1:500
	9. Варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории	б/м
	10. Варианты планировочных решений подземных парковок	б/м
	Пояснительная записка	ПЗ
Раздел 3	*Проект межевания. Основная часть.*	
	Графическая часть:	
	1. Чертеж межевания территории (планируемое положение)	М 1:500
	1.1. Приложение к чертежу «Чертеж межевания территории (планируемое положение)»	б/м
	Пояснительная записка	ПЗ
Раздел 4	*Проект межевания. Материалы по обоснованию.*	
	Графическая часть:	
	1. Чертеж межевания территории (существующее положение)	М 1:500
	Диск CD-R	

Содержание:

ВВЕДЕНИЕ……..…….....2
Нормативная, правовая и методическая база.……...2
Часть I.
ЭКОЛОГО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ И ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ…….…….……3
1.1. Положение проектируемой территории в структуре города…….……3
1.2. Материалы и результаты инженерных изысканий……...……..3
1.2.1Природно-климатические условия района проектирования……3
1.2.2. Инженерно-геологическая характеристика участка……...……5
Часть II.
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ……..6
2.1.Анализ документов территориального планирования, градостроительного зонирования и ранее выполненной документации по планировке территории.…….6
2.2.Анализ существующего использования территории, состояния объектов нежилого назначения, объектов культурного наследия…….…...8
Часть III.
МЕРОПРИЯТИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ…….....10
3.1.Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов…….10
3.2.Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне 13
3.3. Перечень мероприятий по охране окружающей среды ……..……. ..18
3.4. Обоснование очередности планируемого развития территории….....….21
3.5. Предложения по развитию транспортной и инженерной инфраструктуры……..21
3.6.Предложения по развитию объектов, входящих в систему социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения планируемой территории ……...…… 27
3.7. Расчет для объектов социальной сферы, расчет ТКО …….....27
Часть IV.
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ…….……....….28
ПРИЛОЖЕНИЯ …….……31

1. ВВЕДЕНИЕ

Документация по проекту внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона «Университетский» в городе Липецке, в районе улиц Белянского А.Д. и Замятина Е.И. (утвержден приказом управления строительства и архитектуры Липецкой области от 26.12.2022 №561, в ред. от 26.12.2022 №563, от 26.12.2022 №564), выполнена в соответствии с пунктом 4 Постановления Правительства Российской Федерации от 02.04.2022 №575 «Об особенностях подготовки, согласования, утверждения, продления сроков действия документации по планировки территории, градостроительных планов земельных участков, выдачи разрешений на строительство объектов капитального строительства, разрешений на ввод в эксплуатацию».

Объектом проектирования является территория площадью 4,2788 га (границы территории уточнены проектом).

Нормативная, правовая и методическая база:

Проект разработан в соответствии со следующими документами:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ;
- Федеральный закон «О кадастровой деятельности» от 24.07.2007 №221-ФЗ;
- Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утвержден Постановлением Гл. государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 № 74;
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89;
- Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации» РДС 30-201-98;
- Областные нормативы градостроительного проектирования в Липецкой области, утвержденные приказом управления строительства и архитектуры Липецкой области от 20.09.2016 №173 (с изменениями от 03.08.2022 № 264);
- Местные нормативы градостроительного проектирования города Липецка, утвержденные решением сессии Липецкого городского Совета депутатов от 30.08.2016 №218;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 02.04.2022

№575 «Об особенностях подготовки, согласования, утверждения, продления сроков действия документации по планировки территории, градостроительных планов земельных участков, выдачи разрешений на строительство объектов капитального строительства, разрешений на ввод в эксплуатацию».

Базовая градостроительная документация:

- Генеральный план городского округа город Липецк на период до 2042 года, утвержденный постановлением Правительства Липецкой области от 30.12.2022 № 370;
- Правила землепользования и застройки города Липецка, утвержденные постановлением администрации Липецкой области от 11.02.2021 № 47 (ред. постановления Правительства Липецкой области от 29.12.2022 № 363);
- «Проект планировки и проект межевания территории микрорайона «Университетский» в городе Липецке, в районе улиц Белянского А.Д. и Замятина Е.И.» (утвержден приказом управления строительства и архитектуры Липецкой области от 26.12.2022 №561, в ред. от 26.12.2022 №563, от 26.12.2022 №564).

Часть I. ЭКОЛОГО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ И ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1.1. Положение проектируемой территории в структуре города

Проектируемая территория расположена на правом берегу р. Воронеж. Административно находится в границах Советского округа города Липецка. Участок внесения изменений в ранее разработанную проектную документацию представляет собой территорию, состоящую из кадастровых участков 48:20:0014701:8909, 48:20:0014701:8910, 48:20:0014701:8908, 48:20:0014701:8911 и 48:20:0014701:6583, расположенных между ул. Замятина Е.И. и Липецким государственным техническим университетом.

Площадь территории проекта внесения изменений составляет 4,2788 га.

1.2. Материалы и результаты инженерных изысканий

1.2.1 Природно-климатические условия района проектирования

Климат г. Липецк умеренно-континентальный, с теплым летом и умеренно-холодной зимой. Максимальная интенсивность поступающей радиации приходится на летние месяцы, в зимние периоды величины составляющих радиационного баланса минимальны. Средняя величина суммарной радиации составляет 80-90 ккал/см^2. Радиационный баланс положителен в течение восьми месяцев.

Число часов солнечного сияния 1875, из них около 80% приходится на период с апреля по сентябрь месяцы.

Температурный режим характерен для умеренно-континентального климата (27,7°).

Средняя месячная и годовая температура воздуха по метеостанции. г. Липецк

Таблица 1

м/ст.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
г.Липецк	-10,3	-9,5	-4,4	5,5	13,8	18,0	20,2	18,5	12,5	5,5	-1,5	-7,1	5,1

Продолжительность зимнего периода около 4 месяцев, но даже в самом холодном месяце бывает несколько дней с оттепелью.

Лето сухое и жаркое, возможны возвраты холодов и даже заморозки.

Наиболее высокая когда-либо наблюдавшаяся температура может достигать в периоды засухи +38°С, наиболее низкая доходит до -39°С.

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

Сумма положительных температур периода вегетации растений (выше 10°С) - 2579,1°. Продолжительность периода активной вегетации 149 дней. Сумма осадков за период активной вегетации растений составляет 255-275 мм. Число дней со снежным покровом 135. Средняя высота снежного покрова 32 см. Нормативная глубина промерзания почвы 120 см.

По количеству осадков территория г. Липецка относится к зоне умеренного увлажнения.

За год в г. Липецке выпадает 547 мм влаги. Из них на теплый период приходится 365мм, на холодный – 182мм. В течение всего вегетационного периода такого количества осадков достаточно для обеспечения влагой почвы, но в отдельные годы наблюдается недостаточность влаги.

Средняя месячная и годовая абсолютная влажность воздуха в Па по м/ст. г.Липецк

Таблица 2

м/ст.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
г.Липецк	2,8	2,9	3,8	6,7	9,4	12,8	15,1	14,4	10,4	7,0	4,8	3,6	7,8

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца 84%, наиболее жаркого месяца - 51%.

Ветровой режим города характеризуется данными Липецкой м/ст.

Таблица 3

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	10	8	10	17	12	17	12	14	4
VII	15	13	9	9	7	12	15	20	7
Год	12	10	8	13	11	15	15	16	5

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.

В климатическом отношении территория города расположена в зоне комфорта для рекреационных целей и планировочных ограничений не вызывает.

Наиболее благоприятный период для пребывания отдыхающих на открытом воздухе с мая по октябрь с температурой между 14°С и 30°С, что соответствует нижнему и верхнему пределу комфортных условий. Продолжительность сезона купания до 80 дней с температурой воды выше 17°С.

1.2.2. Инженерно-геологическая характеристика участка

Рельеф. Город Липецк расположен на территории двух орографических регионов – Среднерусской возвышенности (правобережная часть города) и Окско-Донской равнины (левобережная часть города). Граница между регионами проходит по долине р.Воронеж.

В неотектоническом плане территория города находится на стыке двух неотектонических блоков II порядка: Трубетчинского и Кривоборского, в пределах которых выделяются неотектонические блоки более высоких порядков, в том числе Липецкий (правобережный) и Тракторозаводский (или Левобережный).

Липецкому неотектоническому блоку в геоморфологическом отношении соответствует условно выровненная структурно-денудационная поверхность.

Абсолютные отметки площадки проектирования 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).

В геологическом отношении территория г. Липецка сложена карбонатными породами верхнего девона в составе Задонского, Елецкого и Лебедянского горизонтов, перекрытых сверху песчано-глинистыми породами четвертичного, неогенового и мелового возраста.

В известняках верхнего девона наблюдается системы трещин тектонического происхождения северо-западного и северо-восточного простирания. Направление их совпадает с эрозионно-тектоническими впадинами и выступами. По направлению крупных разломов и в местах их пересечений отмечается развитие речных долин, овражно–балочной сети, карстовых воронок и мелких трещин второго и третьего порядка.

В гидрогеологическом отношении рассматриваемая территории относится к южному склону Московского артезианского бассейна, в пределах которого подземные воды приурочены к отложениям четвертичного, неогенового, мелового и девонского возрастов.

Современный аллювиальный (a Q IV), верхнечетвертичный аллювиальный (a Q III), среднечетвертичный аллювиальный (a Q II) водоносные горизонты; Верховодка в толще перигляциальных и делювиальных отложений (p r I-II); Донской ледниковый слабоводный комплекс (g Q I dus); Плюценовый водоносный горизонт и Атский слабоводный горизонт имеют незначительную водообильность и в хозяйственных целях практически не используются.

Часть II. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕТЕРРИТОРИИ

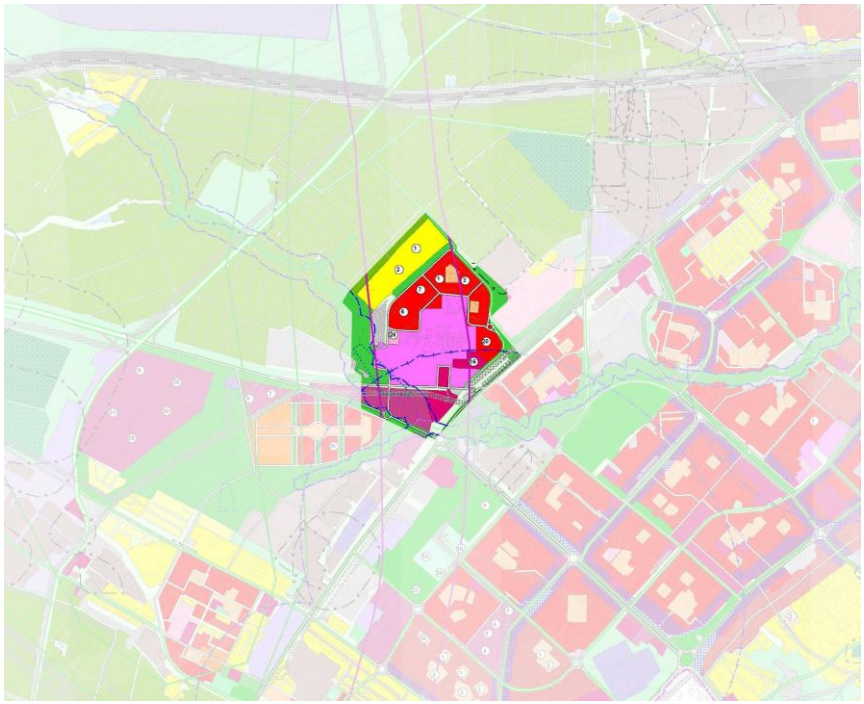
2.1. Анализ документов территориального планирования, градостроительного зонирования и ранее выполненной документации по планировке территории

Согласно Правил землепользования и застройки города Липецка (утверждены постановлением Администрации Липецкой области от 11 февраля 2021г. №47 (ред. постановления Правительства Липецкой области от 29.12.2022 № 363), проектируемая территория расположена в следующих территориальных зонах:

Ж-4 – Зона застройки многоэтажными жилыми домами;

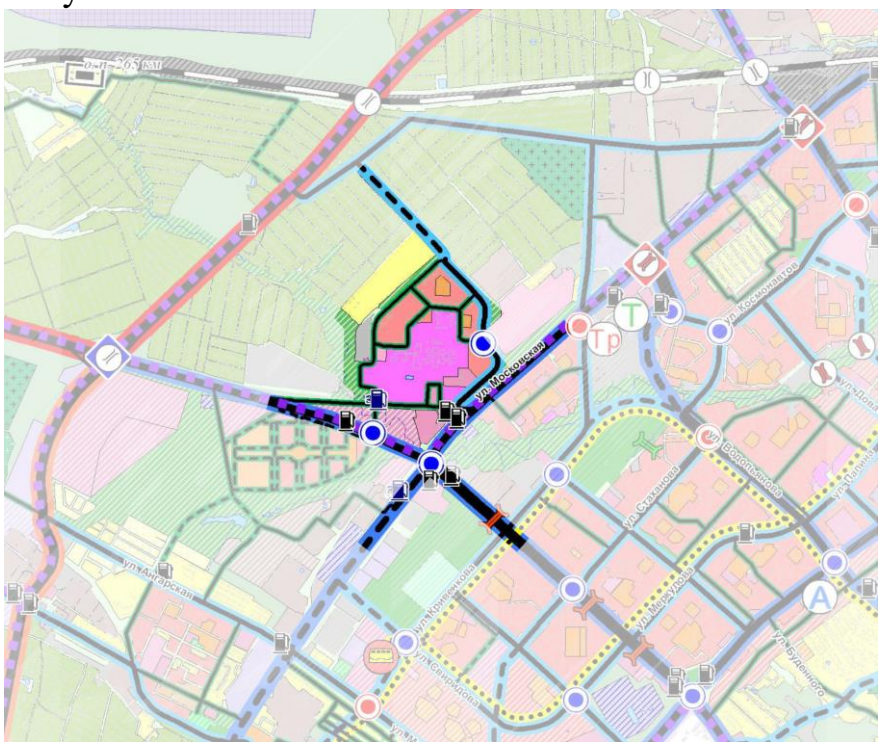
Фрагмент карты функциональных зон, границ зон с особыми условиями использования территории, границ населенного пункта территории Генерального плана в части, касающейся проектируемой территории приведен на рисунке 1.

Рисунок 1.



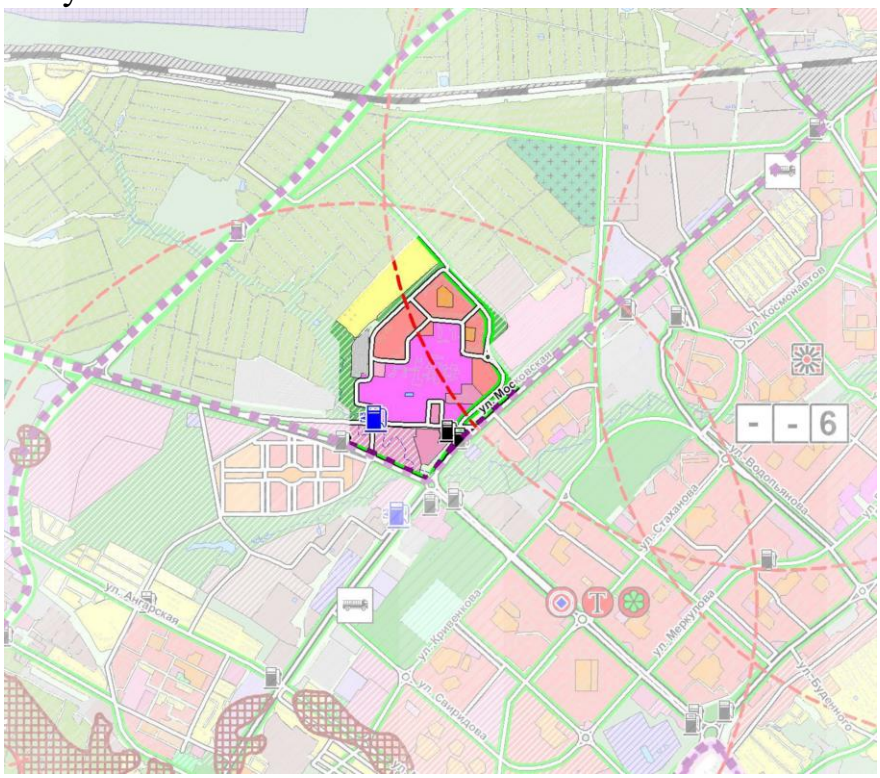
Фрагмент карты планируемого размещения объектов транспортной инфраструктуры территории Генерального плана в части, касающейся проектируемой территории приведен на рисунке 2.

Рисунок 2.



Фрагмент карты территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера Генерального плана в части, касающейся проектируемой территории приведен на рисунке 3.

Рисунок 3.



В проекте отображены «красные линии» по ул. Замятина Е.И., установленные в «Проекте планировки и проект межевания территории микрорайона «Университетский» в городе Липецке, в районе улиц Белянского А.Д. и Замятина Е.И.» (утвержден приказом управления строительства и архитектуры Липецкой области от 26.12.2022 №561, в ред. от 26.12.2022 №563, от 26.12.2022 №564).

2.2. Анализ существующего использования территории, состояния объектов нежилого назначения, объектов культурного наследия

Площадь территории внесения изменений составляет 4,2788 га.

В границах разработки проекта изменений находится свободная от застройки территория, на которой проектом предлагается разместить жилой комплекс, состоящий из трех многоэтажных жилых зданий с подземными парковками и со встроенными нежилыми помещениями, строительство комплексного здания, состоящего из коммерческих помещений и паркинга на 300 м/мест.

Территория внесения изменений находится в шумовой зоне «Б-В» от аэропорта, разрешающая строительство. Строительство зданий в шумовой зоне разрешается с повышенной звукоизоляцией наружных ограждений,

обеспечивающей снижение шума.

Предполагается строительство инженерной и транспортной инфраструктурой в соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования города Липецка.

В границе проектируемой территории объекты культурного наследия и ООПТ отсутствуют. Земельный участок расположен вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии в границах проектируемой территории выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т. ч. археологического), Управление по охране объектов культурного наследия Липецкой области не располагает.

В случае обнаружения в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия Управлением по охране объектов культурного наследия Липецкой области решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия);

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Управление по охране объектов культурного наследия Липецкой области на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной Управлением по охране объектов культурного наследия Липецкой области документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

В границах разработки проекта внесения изменений находятся следующие зоны с особыми условиями использования территории:

Таблица 4

Реестровый номер	Вид	Наименование
48:20-6.2046	Зона санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. Зона охраны природных объектов	Зона санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения водозабора №5 "Сырский-1", расположенного по адресу: г. Липецк, ул. Катукова, владение 3 (третий пояс)
48:20-6.493	Зона санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. Зона охраны природных объектов	Границы зон санитарной охраны третьего пояса для водозаборов: №3, расположенного по адресу: г.Липецк, Лебедянское ш., владение 6; №5, расположенного по адресу: г.Липецк, ул.Катукова, влад.3; №7, расположенного по адресу: г.Липецк, ш.Чаплыгинское, влад.2
48:00-6.645	Охранная зона транспорта. Зона охраны искусственных объектов	Приаэродромная территория аэродрома «Липецк». ПАТ
48:00-6.644	Охранная зона транспорта. Зона охраны искусственных объектов	Приаэродромная территория аэродрома "Липецк". Пятая подзона
48:00-6.586	Охранная зона транспорта. Зона охраны искусственных объектов	Приаэродромная территория аэродрома «Липецк». Третья подзона
48:13-6.5227	Охранная зона транспорта. Зона охраны искусственных объектов	Приаэродромная территория аэродрома «Липецк». Шестая подзона
48:13-6.5267	Охранная зона транспорта. Зона охраны искусственных объектов	Приаэродромная территория аэродрома «Липецк». Четвертая подзона
48:20-6.1839	Охранная зона инженерных коммуникаций Зона охраны искусственных объектов	охранная зона КЛ 10кВ №17 РП Университетский - ТП 28/6 (Ввод 1)
48:20-6.1856	Охранная зона инженерных коммуникаций Зона охраны искусственных объектов	охранная зона КЛ 10кВ №21 РП Университетский - ТП 28/6 (Ввод 2)

Часть III. МЕРОПРИЯТИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ

3.1. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения,

объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов

Согласно Правил землепользования и застройки города Липецка (утверждены постановлением Администрации Липецкой области от 11 февраля 2021г. №47 (ред. постановления Правительства Липецкой области от 29.12.2022 № 363), на территории проектирования сформированы территориальные зоны с индексами Ж-4, прилегающие территории – зона О4.

В связи с изменением нормативной базы - принятием «Правил землепользования и застройки города Липецка (утверждены постановлением Администрации Липецкой области от 11 февраля 2021г. №47 (ред. постановления Правительства Липецкой области от 29.12.2022 № 363)»:

Параметры Зоны застройки многоэтажными жилыми домами (Ж-4) устанавливаются согласно п.8 ПЗЗ.

Проектом внесения изменений предусматриваются отклонения от предельных параметров в части земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 – отступ от границ земельного участка с запада – 2,4 м вместе с подземной выступающей частью здания (на основании статьи 40 ГрК РФ «Отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства»). Требуется разрешение на отклонение от предельных параметров.

Проектом внесения изменений предусматриваются отклонения от предельных параметров в части земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8910 – отступ от границ земельного участка с северо-запада – 2,05 м вместе с подземной выступающей частью здания, с запада – 0,58 м (по границе земельного участка) вместе с подземной выступающей частью здания (на основании статьи 40 ГрК РФ «Отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства»). Требуется разрешение на отклонение от предельных параметров.

Проектом внесения изменений предусматриваются отклонения от предельных параметров в части земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8908 – отступ от границ земельного участка с севера – 2,0 м вместе с подземной выступающей частью здания, с запада – 2,0 м вместе с подземной выступающей частью здания, с юга – 2,0 м вместе с подземной выступающей частью здания, с востока – 2,0 м вместе с подземной выступающей частью здания (на основании статьи 40 ГрК РФ «Отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства»). Требуется разрешение на отклонение от предельных параметров.

Проектом внесения изменений предусматривается отклонение от нормативов в части показателей процента застройки земельного участка для

земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 – составит 49% вместе с подземной выступающей частью здания (норма не более 30% – согласно Местным нормативам градостроительного проектирования города Липецка), на основании статьи 40 ГрК РФ «Отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства». Требуется разрешение на отклонение от данных нормативов.

Проектом внесения изменений предусматривается отклонение от нормативов в части показателей процента застройки земельного участка для земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8910 – составит 70% вместе с подземной выступающей частью здания (норма не более 30% – согласно Местным нормативам градостроительного проектирования города Липецка), на основании статьи 40 ГрК РФ «Отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства». Требуется разрешение на отклонение от данных нормативов.

Проектом внесения изменений предусматривается отклонение от нормативов в части показателей процента застройки земельного участка для земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8908 – составит 88% вместе с подземной выступающей частью здания (норма не более 30% – согласно Местным нормативам градостроительного проектирования города Липецка), на основании статьи 40 ГрК РФ «Отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства». Требуется разрешение на отклонение от данных нормативов.

3.2. Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне

Цель раздела - обеспечение рационального планирования и использования территории при размещении производительных сил и жилой застройки.

При подготовке раздела были использованы следующие нормативные и проектные материалы:

ФЗ №190 от 29.12.2004 «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;

ФЗ №68 от 21.12.1994 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

ФЗ №69 от 21.12.1994 «О пожарной безопасности»;

ФЗ №3 от 9.01.1996 «О радиационной безопасности населения»;

ФЗ №123 от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

Серия ГОСТ «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»;

Свод правил СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;

СП 115.13330.2016 «СНиП 22-01-95 Геофизика опасных природных воздействий»;

РД 52.04.253-90 «Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте»;

Методика обоснования численности подразделений ФПС МЧС России, создаваемых в целях организации тушения пожаров в населенных пунктах;

Атлас Природных и техногенных опасностей и рисков чрезвычайных ситуаций в Российской Федерации. Москва 2005 г.

Анализ территории жилой застройки с точки зрения вероятности возникновения техногенных и природных чрезвычайных ситуаций показал, что основными опасностями будут:

Природные опасности:

Метеорологические (штормовой ветер, бури, сильные осадки и снегопады, гололед);

Геологические.

Природно-техногенные опасности

Аварии на системах жизнеобеспечения.

Биолого-социальные опасности.

Террористическая угроза.

Зоны возможного воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного характера распространяются на всю территорию жилой застройки.

Чрезвычайные ситуации природного характера

Источником природной ЧС является опасное природное явление, т.е. событие природного происхождения или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду.

Опасные геологические процессы

Землетрясения

Землетрясения по своим разрушительным последствиям, количеству человеческих жертв, материальному ущербу и деструктивному воздействию на окружающую среду занимают одно из первых мест среди других

природных катастроф.

Метеорологические опасные явления. Климатические экстремумы

Климатические экстремумы – экстремально высокие и низкие температуры, сильные ветры, интенсивные осадки и высокие снегозапасы – это предпосылки возникновения климатически обусловленных опасных ситуаций.

Сильные ветра

На территории жилой застройки существует высокий риск проявления в течение года ветра со скоростью 20 м/с и более, который может привести к ЧС муниципального и межмуниципального уровней.

Сильные ветры угрожают:

нарушением коммуникаций (линий электропередачи и других);

срывом крыш зданий и выкорчёвыванием деревьев.

Опасность сильных ветров связана с их разрушительной способностью, которая описывается шкалой Э.Бофорта. Ветер со скоростью более 23 м/с способен вызвать разрушение лёгких построек и таким образом создавать угрозу возникновения ЧС. В Госкомгидромете принято относить к опасным ветрам те, которые имеют скорости более 15 м/с, а особо опасным - более 20 м/с. Последний случай сильного ветра на территории Липецкой и ряда соседних областей зафиксирован в ноябре 2008 г.

В результате ураганного ветра могут получить повреждения различной степени более 5 жилых домов, объектов связи, энергоснабжения, объектов коммунального хозяйства, учреждений образования и здравоохранения.

Гололед

На территории жилой застройки существует риск появления гололедно-изморозевых явлений. Слой плотного льда, образующийся на земной поверхности и на предметах при намерзании переохлажденных капель дождя или тумана, приводит к различным видам чрезвычайных ситуаций. Гололед приводит к:

ухудшению сцепления шин автотранспорта с дорожным покрытием вызывает затруднение в работе транспорта;

приводит к возрастанию гололедной нагрузки на провода, что в свою очередь вызывает обрыв проводов.

В результате воздействия негативных явлений возможен обрыв высоковольтных ЛЭП проходящих в инженерном коридоре на востоке поселения, что может привести к жертвам среди людей, оказавшихся в непосредственной близости от обрыва провода.

Интенсивные осадки и сильные снегопады.

Интенсивные осадки и интенсивные снегопады могут оказать существенное влияние на функционирование хозяйства муниципального образования. К сильным снегопадам относят снегопады с интенсивностью 30

мм и более за промежуток времени 24 часа и менее. Наиболее вероятно возникновение сильного снегопада с декабря по февраль.

Экстремально интенсивные осадки угрожают трудно предсказуемыми дождевыми паводками, затоплением территорий поселения из-за переполнения систем водоотвода, затоплением парко - хозяйственных угодий, приводящим к гибели растений и смыву почв, размывом дорог, оползням, ливневым селям.

Возможно возникновение следующих чрезвычайных ситуаций:

Налипание снега на линии электропередач с последующим обрывом;

Парализующее воздействие, как на внутригородской, так и на междугородний транспорт;

Создание аварийной остановки на дорогах;

Затруднение обеспечения населения основными видами услуг.

Среднее многолетние число дней за год со снегопадами интенсивностью 200 мм в сутки для территории поселения составляет очень высокий риск более 1,0 в год.

При несвоевременной уборке снега затрудняется снабжение дальних поселков продовольствием и почтовой связью. Для ликвидации последствий возможной ЧС потребуется значительное время от 18 до 24 часов и более, а также привлечение специальной снегоуборочной техники.

Резкие перепады давления и температуры. Экстремальные температуры

Для территории города Липецк характерно большое количество дней с резкими перепадами температуры воздуха и резкими перепадами давления воздуха.

Резкие перепады температур при снегопаде приводят к появлению наледи и налипание мокрого снега, что особенно опасно для ЛЭП. Кроме того, при резкой смене (перепаде) давления воздуха – замедляется скорость реакции человека (оператора), снижается его способность к сосредоточению, что может привести к увеличению числа аварий, как на транспорте, так и на опасных производствах. Также происходит обострение сердечно-сосудистых, гипертонических и иных заболеваний. Среднее число дней с температурой на 20°С ниже средней январской составляет более 1 в год (очень высокий риск).

Сильная жара (максимальная температура воздуха не менее плюс 30 °С и выше в течение более 5 суток) в летний период может привести к возникновению природных пожаров. В зимний период сильный мороз (минимальная температура воздуха не менее минус 25°С и ниже в течение не менее 5 суток) может вызывать возникновение техногенных аварий на линиях тепло и энергоснабжения. Кроме того, в условиях низких температур серьезно затрудняется тушение пожаров.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера

Источником техногенной чрезвычайной ситуации является опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

Пожарные части

На данный момент территорию микрорайона обслуживают несколько пожарных формирований города Липецк. Их технические характеристики приведены в таблице:

Таблица 5

№ п/п	Наименование пожарной части	Адрес	Оснащенность автотранспортным и средствами, шт.	Усредненное состояние до территории жилой застройки, км
1	Специализированная пожарно-спасательная часть ФПС по Липецкой области	г.Липецк, ул.Московская, 173	н/д	3
2	Пожарно-спасательная часть №3	г.Липецк, ул.Московская, 29	н/д	5
3	Пожарно-спасательная часть №1	г.Липецк, ул.Папина, 2а	н/д	7

Оценка радиусов выезда пожарных машин

Согласно 10-ти минутному критерию прибытия пожарных подразделений в соответствии с ФЗ № 123 «Технический регламент по обеспечению пожарной безопасности» (учитывая, что скорость по дорогам жилой застройки принимается равной 45км/ч или 7,5 км пути) и критерию 3-х километрового радиуса обслуживания (в соответствии со СНиП 2.07.01-89*), в зону действия существующих подразделений пожарной охраны попадают вся территория жилой застройки.

Мероприятия по повышению пожарной безопасности

В соответствии с планами планировки территории жилого района, а также в соответствии с НПБ-101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны» на первую очередь потребуется:

- развитие системы пожарных гидрантов в местах новой жилой застройки.

- развитие и подержание в хорошем состоянии внутриквартальных подъездов, для обеспечения доступа пожарной техники к существующим и проектным зданиям.

Для того чтобы свести к минимуму число пожаров, ограничить их

распространение и обеспечить условия их ликвидации необходимо заблаговременно провести мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на период первой очереди и расчётного срока.

Данными мероприятиями будут:

1. Мероприятия, направленные на развитие сил ликвидации пожаров:

- укомплектование пожарных подразделения современной техникой борьбы с пожарами;

- пополнение личного состава;

- обучение населения мерам пожарной безопасности;

2. Мероприятия, направленные на повышение технологической безопасности производственных процессов и эксплуатационной надежности оборудования взрывопожароопасных объектов:

- строжайшее соблюдение действующих норм и правил по эксплуатации взрывопожароопасных объектов;

- оборудование взрывопожароопасных объектов, как первичными средствами пожаротушения, так и пунктами с запасом различных видов пожарной техники в количествах, определяемых оперативными планами пожаротушения;

- регулярные проверки соблюдения действующих норм и правил промышленной и пожарной безопасности, как в части требований к эксплуатации, так и в части положений по содержанию территорий.

3. Мероприятия, направленные на повышение пожаробезопасности территории:

- своевременная очистка территория в пределах противопожарных разрывов от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т.п.;

- содержание дорог, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям, открытым складам, наружным пожарным лестницам и водоисточникам, используемым для целей пожаротушения, исправными и свободными для проезда пожарной техники;

- ликвидации незаконных парковок автотранспорта в противопожарных разрывах зданий, сооружений, в местах расположения водоисточников;

- незамедлительное оповещение подразделения пожарной охраны о закрытии дорог или проездов для их ремонта или по другим причинам, препятствующим проезду пожарных машин; на период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда или устроены переезды через ремонтируемые участки и подъезды к водоисточникам;

- расположение временных строений на расстоянии не менее 15 м от других зданий и сооружений (кроме случаев, когда по другим нормам требуется больший противопожарный разрыв) или у противопожарных стен;

- обустройство пожарных резервуаров местного значения,

искусственных водоёмов для целей пожаротушения (с обустройством подъездных путей и площадок для установки пожарных автомобилей, обеспечивающих возможность забора воды в любое время года) и поддержание их в постоянной готовности;

- организаций проверки территории и объектов жилищной сферы, в том числе ведомственного и частного жилищного фонда.

3.3. Мероприятия по охране окружающей среды

Основной целью проектирования и строительства городов и населенных мест является создание благоприятной и безопасной среды проживания людей. В связи с этим особое внимание при разработке проектов уделяется требованиям в области охраны окружающей среды.

Атмосферный воздух является важнейшим фактором среды обитания человека, оказывающим влияние на состояние здоровья населения. Для Липецка состояние воздушного бассейна является доминирующей характеристикой, определяющей экологическую ситуацию в городе.

Липецк является крупным промышленно-административным центром Черноземья, в котором наибольший негативный вклад в загрязнение атмосферы вносят промышленные предприятия и автомобильный транспорт. В Липецке находится большая часть источников загрязнения атмосферного воздуха Липецкой области, на их долю приходится 85,7% всех выбросов.

На территории Липецка мониторинг состояния атмосферного воздуха осуществляют на 6-ти стационарных постах лабораторией Федерального государственного бюджетного учреждения «Липецкий центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» и на одном стационарном посту ОГУ «Гидротехнические комплексы». Наблюдения за атмосферным воздухом проводятся в круглосуточном режиме по 8 ингредиентам загрязняющих веществ и уровню радиационного гамма-фона.

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области» и ведомственные лаборатории проводят исследования степени загрязнения атмосферного воздуха под факелами предприятий.

В последние годы наблюдаются успехи в улучшении качества воздушной составляющей, основная характеристика состояния атмосферы - комплексный индекс загрязнения атмосферы (КИЗА) с 2000 года снизился в 3,5 раза. В 2012 году КИЗА составил 8,0 единиц, в 2013 году – 5,1 единиц. Уровень загрязнения атмосферного воздуха с КИЗА5 от 5 до 6 единиц относится к повышенному, от 7 до 13 – к высокому. В 2013 году наибольший процент повторяемости превышений ПДК в целом по городу наблюдался по сероводороду (2,1%).

В г. Липецке содержание примесей загрязняющих веществ в атмосфере

города формируется в большей части за счет выбросов промышленных предприятий и автотранспорта.

Рост выбросов от автотранспорта в г. Липецке по-прежнему продолжается за счет увеличения его количества. Количество автотранспорта в Липецке неуклонно растет и, в 2012 году составило 183,5 тыс. единиц.

С целью изучения влияния автотранспорта на загрязнение атмосферного воздуха лабораторией ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области» проводится мониторинг атмосферного воздуха на дополнительном маршрутном посту в г. Липецке.

В городе принимаются меры по снижению выбросов от автотранспорта. Так, в Липецке модернизируется существующая система управления дорожного движения. В 2012 году разработан проект и перепрограммированы светофорные объекты.

Одним из направлений, оказывающих существенное снижение выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, является переоборудование автотранспорта для работы на газообразном горючем. С этой целью с 2003 года 174 единицы муниципальной автотранспортной техники переведены на использование газомоторного топлива.

Проводимый ежегодно анализ качества атмосферного воздуха свидетельствует о тенденции к снижению уровня его загрязнения. В городе не регистрируются превышения загрязняющих веществ более 5 ПДК под факелом промышленных предприятий и на автомагистралях.

Комплекс мероприятий по снижению вредного воздействия автотранспорта:

- контроль технического состояния автотранспорта как личного, так и ведомственного;
- частичный перевод автотранспорта на газовое топливо;
- улучшение качества дорожного покрытия и устройство асфальтобетонного покрытия дорог;
- озеленение примагистральных территорий, которое должно осуществляться с использованием специальных посадок с подбором древесно-кустарниковых пород для лучшего шумо- и газопоглощающего эффекта;
- модернизация автоматизированной системы управления дорожным движением «Зеленая волна».

Городские почвы, являясь составной частью городской природной среды, обеспечивают жизнеспособность всего природного комплекса. Почвы являются поглотителем загрязняющих веществ, выполняют важную санитарно-гигиеническую средозащитную функцию. Загрязнение почвы - индикатор геохимического состояния окружающей среды в целом и отражает результаты многолетнего накопления загрязняющих веществ на территории города. В Липецке ежегодно ведется плановое обследование почв с целью оценки состояния территории, выявления загрязненных участков и

последующего их мониторинга.

В 2013-2014 годах обследованы территории 10-го микрорайона, пос. Силикатный, 66 га в пос. Свободный Сокол, пос. Сырский Рудник, участок, ограниченный улицами Плеханова, Гагарина, Ленина, Зегеля, а также территории 39 социально-значимых объектов в черте г.Липецка. Кроме того, с целью определения характера и площади распространения загрязнителя организованы детальные обследования почв по ранее выявленным фактам загрязнения.

На сегодняшний день с учетом 2013-2014 гг. обследовано 2057,4 га территории города.

Несмотря на то, что почвенный покров в областном центре испытывает высокую антропогенную нагрузку, почва в Липецке в целом соответствует категории «Допустимая».

Комплекс природоохранных мероприятий по сохранению почв:

- включение в систему зеленых насаждений рекультивированных земель;
- мониторинг состояния почв в границах города;
- организация поверхностного стока с территории жилых и производственных зон.

Озеленение.

Площадь озеленения общего пользования в границах проектирования: 10684 м^2.

Зеленые насаждения размещены на участках свободных от застройки.

Проезды и парковки отделяются от остальной территории рядовыми посадками деревьев и кустарников.

При озеленении применяются крупноразмерные деревья с комом в возрасте 5-8 лет и стандартные саженцы в возрасте 2-3 года. Кустарники высаживаются как в групповой, так и рядовой посадке.

Посадочный материал заготавливается в Волынской ЛОС и Донском Лесхозе. При посадке деревьев и кустарников добавляется 25-50% растительного грунта. Для высадки живой изгороди предусматриваются траншеи 0,6х0,5 м куда высаживаются кустарники по 3 шт. на погонный метр. Травяной газон состоит из 3-х: овсяница луговая - 40%, райграс пастбищный - 30%, мятник луговой - 30%. Расход семян 4г на 1 м^2.

Вертикальная планировка.

Вертикальная планировка территории проектируется с учетом сложившегося существующего рельефа и рационального перемещения земляных масс.

В основу решений вертикальной планировки положены следующие принципы:

- максимальное сохранение существующего рельефа;
- выполнение минимального объекта земляных работ;
- соблюдение допустимых СНиПом уклонов для безопасности движения

автотранспорта и пешеходов и для отвода поверхностных вод.

Проектное решение вертикальной планировки выполнено в отметках и уклонах.

Проектные уклоны приняты минимальные - 3‰, максимальные - 18‰

Проезды запроектированы односкатными.

3.4. Обоснование очередности планируемого развития территории

На первую очередь предусматривается:

- вынос существующей теплосети и электросетей;
- снос существующих объектов строения.

На вторую очередь предусматривается:

- строительство проектируемых многоквартирных жилых домов;
- строительство инженерных сетей;
- строительство проездов;
- благоустройство территории.

3.5. Предложения по развитию транспортной и инженерной инфраструктуры

Существующая сеть улиц и площадей совпадает с планировочной структурой, установленной Генеральным планом города Липецка и «Проектом планировки и проект межевания территории микрорайона «Университетский» в городе Липецке, в районе улиц Белянского А.Д. и Замятина Е.И.» (утвержден приказом управления строительства и архитектуры Липецкой области от 26.12.2022 №561, в ред. от 26.12.2022 №563, от 26.12.2022 №564).

Количество парковочных мест для хранения автомобилей жителей проектируемой застройки:

2033 / 1000 х 450 = 915 маш./мест

При сезонном хранении 10% парка легковых автомобилей в гаражах, потребность в машиноместах составит – 824 маш./места.

В границах проектирования предусматривается 773 маш./мест для хранения автомобилей в подземной автостоянке и возле домов: поз.5 (по схеме) – 81 маш./мест наземных для временного хранения и 208 маш./мест в подземной автостоянке для постоянного хранения; поз.6 (по схеме) – 22 маш./мест наземных для временного хранения и 224 маш./места в подземной автостоянке для постоянного хранения; поз.7 (по схеме) – 11 маш./мест наземных для временного хранения и 227 маш./мест в подземной автостоянке для постоянного хранения.

Количество парковочных мест для автомобилей посетителей встроенных коммерческих помещений, согласно таблице 17 «Местных нормативов градостроительного проектирования города Липецка», – Торговые объекты с площадью торговых залов менее 200м^2:

5-10 маш./мест на 100 м^2 торговой площади

2000 / 100 х 5 = 100 маш./мест.

Количество парковочных мест для автомобилей посетителей коммерческих помещений комплексного здания, согласно таблице 17 «Местных нормативов градостроительного проектирования города Липецка», – Торговые центры, универмаги, магазины с площадью торговых залов более 200м2:

15-20 маш./мест на 100 м2 торговой площади

2095 / 100 х 15 = 314 маш./мест.

В границах земельного участка предусматривается 321 маш./место – 21 маш./место наземных и 300 маш./мест в паркинге комплексного здания.

Жители проектируемых домов могут парковать свои автомобили в любой из подземных автостоянок проектируемых домов и в паркинге комплексного здания. Также в радиусе 400 м от планируемой территории расположен гаражный кооператив «Наука 48», что полностью обеспечивает потребность данного участка проектирования.

Размещение парковочных мест в пределах охранных зон инженерных сетей при дальнейшем проектировании необходимо согласовать с ресурсоснабжающими организациями.

Общественный транспорт представлен автобусными и маршрутными такси:

-Автобус: 8, 317, 322, 300.

Остановки общественного транспорта «ул.Белянского» и «Университетский микрорайон» расположены на расстоянии 450м пешеходного пути от максимально удаленного жилого дома на проектируемой территории.

На территории квартала имеются проезды местного значения. Также проектом предусмотрено возле проектируемых домов усиленное плиточное покрытие (по бетонному основанию) для возможного проезда пожарных машин (согласно Раздела 11, п.11.11 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»: Расстояние от края основной проезжей части улиц, местных или боковых проездов до линии застройки следует принимать не более 25 м. В случаях превышения указанного расстояния следует предусматривать на расстоянии не ближе 5 м от линии застройки полосу шириной 6 м, пригодную для проезда пожарных

машин).

В рамках настоящего проекта планировки решены общие вопросы транспортного обслуживания территории. Улично-дорожная сеть запроектирована как единая система сообщения с учетом внутренних и внешних транспортных связей, обеспечивающая безопасность движения транспортных средств, пешеходов и инвалидов, пользующихся колясками.

Проектом предлагается формирование улично-дорожной сети местного значения с устройством проездов с двухполосным движением автотранспорта и с шириной полосы 3 м, что обеспечивает возможность проезда заказных автобусов и спецтехники (мусороуборочный и пожарный автотранспорт).

Для маломобильных групп населения организованы съезды с тротуаров с продольным уклоном до 10%, на протяжении не более 10.0 метров и поперечным уклоном в пределах 1-2%. Высота бордюрного камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0.04 метра. Для покрытия пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов не применяются насыпные и крупноструктурные материалы, препятствующие передвижению МГН на креслах-колясках или с костылями. Покрытие из бетонных плиток ровное, толщина швов между ними не превышает 0.015 метров.

По всем путям движения МГН предусматриваются информационные щиты, нижняя кромка которых расположена на высоте 0.7-2.1 от уровня пешеходного пути.

Для беспрепятственного доступа МГН во все проектируемые здания должны быть предусмотрены пандусы.

Парковки автотранспорта.

Парковочные места для планируемой застройки размещаются в границах участков застройки многоэтажных жилых домов.

ТЭП транспортной инфраструктуры

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Количество
1	Мест хранения автомобилей всего, в том числе:	м/мест	1094
	- в границах земельных участков проектируемых многоквартирных жилых зданий, из них:	м/мест	773
	в подземных парковках	м/мест	659
	для людей с инвалидностью	м/мест	78
	- в границе земельного участка	м/мест	321

	комплексного здания		
2	Общая протяженность внутриквартальных проездов	км	1,28

Проектируемая территория обслуживается общественным транспортом – автобусными маршрутами.

Протяженность пешеходных подходов к остановкам общественного транспорта соответствует нормативной.

Для многоквартирной застройки требуется:

Электроснабжение:

Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора городского округа город Липецк определены на проектный срок на основе численности населения, принятой настоящим проектом и «Нормативов для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), коттеджей, микрорайонов (кварталов) застройки и элементов городской распределительной сети».

В существующей застройке укрупненный показатель электропотребления составляет: 0,57 кВт/чел.

Общая нагрузка для жилья составит 2033 чел. х 0,57 кВт/чел = 1158,8 кВт.

Дополнительных объектов общественного назначения к размещению не предлагается.

Расчет нагрузки на электроснабжение многоквартирных домов выполнен в соответствии с таблицей 19 Местных нормативов градостроительного проектирования г.Липецка.

Полученная нагрузка учитывает: нагрузку жилых зданий и наружного освещения.

Общая нагрузка для комплексного здания составит 8755 м^2 х 0,16 кВт/чел = 1400 кВт.

Расчет нагрузки на электроснабжение объекта соцкультбыта выполнен в соответствии с таблицей 6.14 СП 31-110-2003 Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий.

Проектом внесения изменений предусматривается перенос части существующих электросетей.

Водопотребление и водоотведение:

Потребителями воды рассматриваемого района является население жилых домов. Расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды зданий учтены в нормах водопотребления. Расход на промышленные нужды, неучтенные расходы приняты в размере 10%.

Норма водопотребления принята для жилых зданий квартирного типа,

оборудованных внутренним водопроводом и канализацией, с ванными и местными водонагревателями - 190л/сут. Расчет произведен на закрытую схему горячего водоснабжения, то есть расход воды на горячее водоснабжение подается по сети водопровода для нагрева непосредственно у потребителя.

190 х 2033 = 386270 л/сут. = 386,27 куб.м./сут.

Расчет нагрузки на водопотребление выполнен в соответствии с таблицей 23 Местных нормативов градостроительного проектирования г.Липецка.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов на кольцевой сети в соответствии с СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Расход на водоснабжение равен расходу на водоотведение.

Q водопотр. = Q стоков = 386,27 куб.м./сут.

Норма водопотребления принята для комплексного здания - 60л/сут. Расчет произведен на закрытую схему горячего водоснабжения, то есть расход воды на горячее водоснабжение подается по сети водопровода для нагрева непосредственно у потребителя.

60 х 100 раб./смен. = 600 л/сут. = 0,6 куб.м./сут.

Расчет нагрузки на водопотребление выполнен в соответствии с таблицей А.2 СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий.

Расход на водоснабжение равен расходу на водоотведение.

Q водопотр. = Q стоков = 0,6 куб.м./сут.

Система водоснабжения проектируемого здания состоит из систем наружного и внутреннего водоснабжения.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, установленных в проектируемых колодцах.

Расход воды на наружное пожаротушение – 10 л/сек.

В проектируемом здании выполняются раздельные сети водоснабжения: для жилого здания и для подземной автостоянки. Для жилого дома предусматриваются совмещенные системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения. Система хозяйственно-питьевого водоснабжения обеспечивает подачу воды к санитарно-техническим приборам.

Расход воды на нужды внутреннего пожаротушения жилого здания составляет 5,0 л/сек (2 струи по 2,5 л/сек) – согласно СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий», – жилые здания при числе этажей свыше 16 до 25 включительно (или при высоте здания от 50 до 75 м включительно) при любой длине коридора.

Расход воды на нужды внутреннего пожаротушения комплексного

здания составляет 2,5 л/сек (1 струя по 2,5 л/сек) – согласно СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Теплоснабжение:

Теплоснабжение новой капитальной застройки предлагается от существующей системы теплоснабжения.

Расчёты по определению количества тепла выполнены по укрупнённым показателям и сведены в таблицы.

Прогнозируемые потребности тепла на нужды нового жилищного строительства на расчётный срок представлены в таблице:

Таблица 7

№ п/п	Наименование объекта	Общая площадь жилья, м^2	Население, чел.	**Расходы тепла, МВт**			
				Q_o	**$Q_в$**	**$Q_{гвс.ср.}$**	**$Q_Σ$**
1	Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной парковкой на 208 маш./мест	29000	2033	3,000	-	0,936	3,936
2	Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной парковкой на 224 маш./мест	19000		1,987	-	0,619	2,606
3	Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной парковкой на 227 маш./мест	14000		1,464	-	0,457	1,921
	Всего, МВт			6,451	-	2,012	8,463
	Всего, Гкал/ч			5,548	-	1,728	7,276

Прогнозируемые потребности тепла для теплоснабжения нового строительства общественных и административных зданий:

Таблица 8

№ п/п	Потребитель	Строит. объем, тыс. м^3	**Расходы тепла, МВт**			
			Q_o	**$Q_в$**	**$Q_{гвс.max.}$**	**$Q_Σ$**
1	Встроенные помещения	7,2	0,142	-	0,230	0,372
2	Встроенные помещения	4,8	0,094	-	0,154	0,248
3	Встроенно-пристроенные помещения	2,4	0,047	-	0,077	0,124
4	Комплексное здание	13,8	0,270	-	0,443	0,713

	Всего, МВт		0,553	-	0,904	1,457
	Всего, Гкал/ч		0,475	-	0,778	1,253

Общий расход тепла с учётом перспективного строительства составит:
ΣQ = 8,463 + 1,457 = 9,920 МВт (8,529 Гкал/ч).

Проектом внесения изменений предусматривается перенос части существующей теплотрассы.

3.6. Предложения по развитию объектов, входящих в систему социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения планируемой территории.

Состав и параметры объектов социальной инфраструктуры, расположенных на территории проектирования, соответствуют типу занимающей её застройки.

3.7. Расчет для объектов социальной сферы, расчет ТКО.

Расчет мест в детских дошкольных и образовательных учреждениях представлен в виде таблицы.

Таблица 9

Учреждение обслуживания	Ед. изм.	Норма на 1000 чел.	Расчетная численность, мест на 2033	Радиус обслуживания
Детский ясли- сад универсального назначения	место	55	112	300 м
Образовательная школа	место	110	224	500 м

Детские дошкольные учреждения – ДДУ.

Обеспечить расчетные места в детских садах планируется за счет мест в существующем МАОУ СОШ №29 «Университетская» по адресу улица Политехническая, д.9А, проектируемого детского сада на 224 мест (согласно «Проекта планировки и проект межевания территории микрорайона «Университетский» в городе Липецк13.08.2012е, в районе улиц Белянского А.Д. и Замятина Е.И. (утвержден приказом управления строительства и архитектуры Липецкой области от 26.12.2022 №561, в ред. от 26.12.2022 №563, от 26.12.2022 №564)).

Многофункциональная общеобразовательная школа.

В соответствии с приказом Департамента образования города Липецка №75 от 29.01.2020г. «О закреплении муниципальных образовательных

учреждений за территориями города Липецка» потребность мест в общеобразовательной школе планируется за счет МАОУ СОШ №29 «Университетская» по адресу улица Политехническая, д.9А. А также за счет проектируемой общеобразовательной школы на 1500 учащихся (согласно «Проекта планировки и проект межевания территории микрорайона «Университетский» в городе Липецке, в районе улиц Белянского А.Д. и Замятина Е.И. (утвержден приказом управления строительства и архитектуры Липецкой области от 26.12.2022 №561, в ред. от 26.12.2022 №563, от 26.12.2022 №564)).

Расчет ТКО.

Обеспеченность контейнерами для отходов определяется на основании расчета объемов удаления отходов в соответствии с требованиями статьи 39 «Зоны инженерной инфраструктуры» и таблицей 45 МНГП города Липецка.

980 х 2033 = 1992340 кг (1992,34 т).

Норматив накопления твердых коммунальных отходов в Липецкой области для многоквартирных домов – 2,04 куб.м/чел. в год («Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов в Липецкой области»):

2,04 х 2033 = 4147,32 м^3

Норматив накопления твердых коммунальных отходов в Липецкой области для продовольственных магазинов, супермаркетов (универмагов) – 1,5 куб.м/1 кв.м общей площади («Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов»):

1,5 х 5200 = 7800 м^3

Информация о размерах охранных зон инженерных сетей, утвержденных и переданных в кадастровую службу.

В границах проектирования на кадастровый учет объектов недвижимости не поставлено.

Размеры охранных зон сетей водопровода, канализации, газопроводов, кабельных линий электроснабжения и связи на период эксплуатации приняты по табл. 71 (Статья 55. Зоны инженерной инфраструктуры. МНГП г. Липецка)

Часть IV.
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

Таблица 10

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Показатели
Территория			
1	Площадь, всего	га	4,2788
2	Площадь застройки жилых домов	кв.м	7400
3	Площадь дорожных покрытий, в том числе:	кв.м	18168
	проездов	кв.м	8810
	тротуаров с возможностью проезда	кв.м	2379
	тротуаров пешеходных	кв.м	6979
4	Площадь площадок благоустройства, в том числе:	кв.м	3778
	детская площадка	кв.м	1297
	для отдыха взрослого населения	кв.м	260
	физкультурно-спортивная	кв.м	550
	беговая дорожка	кв.м	1560
	хозяйственная	кв.м	111
5	Площадь озеленения общего пользования	кв.м	10684
6	Площадь застройки комплексного здания		2758
Жилищный фонд			
7	Количество многоквартирных жилых домов	ед.	3
8	Этажность	ед.	12-17
9	Площадь квартир	кв.м	62000
10	Площадь всех этажей зданий	кв.м	116300
11	Количество квартир в жилых домах	ед.	1072
12	Средняя жилищная обеспеченность	кв.м/чел.	30,5
Население			
13	Численность населения	чел.	2033
14	Плотность населения	чел./га	475
Машино-места			
15	Количество машино-мест для проектируемой застройки, в том числе:	м/м	773
	в подземных парковках		659
	для людей с инвалидностью	м/м	78
Объекты социального и культурно-бытового обслуживания			
16	Встроенные нежилые помещения	кв.м	5200
	торговая площадь	кв.м	2000
17	Комплексное здание, в том числе	кв.м	9755
	коммерческие помещения – общая площадь/ торговая площадь	кв.м	3190/2095
	паркинг на 300 маш./мест	кв.м	6565
Инженерная подготовка территории			
18	Вертикальная планировка	тыс.м3	-
Электроснабжение			
19	Электрическая нагрузка новых потребителей	кВт	2558,8
Теплоснабжение			
20	Максимальный тепловой поток на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение объектов нового строительства	Гкал/ч	8,529

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Показатели
Водоснабжение			
21	Водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды	м3/сут.	386,87
Водоотведение			
22	Общее поступление хозяйственно-бытовых сточных вод	м3/сут.	386,87
Связь			
23	Охват населения телевизионным вещанием - всего	%	100
24	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 100 человек	40,4

ПРИЛОЖЕНИЯ

УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ
398001, г. Липецк, ул. Ворошилова, 7
телефон: 47421 22-271, факс 272620
липецкаяобласть.рф
e-mail: guas@admlr.lipetsk.ru

Генеральному директору
ООО СЗ «Строймастер»
А.Н.Берестневу

e-mail: starykh-87@list.ru
Тел.: +7 (4742)-28-60-02

21.07.2023 № 43-1079/143-3674

На № __ от __

Уважаемый Алексей Николаевич!

Управление строительства и архитектуры Липецкой области (далее - управление), рассмотрев Ваше обращение от 13.07.2023 №43-1079 по вопросу разработки проекта внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона «Университетский» в городе Липецке, в районе улиц Белянского А.Д. и Замятина Е.И. (далее – документация), сообщаем следующее.

В соответствии с пунктом 4 Постановления Правительства Российской Федерации от 02.04.2022 № 575 «Об особенностях подготовки, согласования, утверждения, продления сроков действия документации по планировке территории, градостроительных планов земельных участков, выдачи разрешений на строительство объектов капитального строительства, разрешений на ввод в эксплуатацию» (в ред. от 29.12.2022 № 2500) принятие решения о подготовке документации по планировке территорий не требуется, за исключением случаев, указанных в части 1.1 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации (далее – ГрК РФ).

Подготовка документации осуществляется применительно к территории, расположенной в границах одного или нескольких смежных элементов планировочной структуры (приложение).

В случае подготовки документации, его необходимо предоставить в управление для проверки на соответствие требованиям, указанным в части 10 статьи 45 ГрК РФ.

Состав и содержание документации должны соответствовать требованиям статей 42, 43 ГрК РФ, а именно:

1. Раздел 1 «Проект планировки территории. Основная часть»;
2. Раздел 2 «Проект планировки территории. Материалы по обоснованию»;
3. Раздел 3 «Проект межевания территории. Основная часть»;
4. Раздел 4 «Проект межевания территории. Материалы по обоснованию».

В соответствии с частью 8 статьи 43 ГрК РФ подготовка проекта межевания территории осуществляется с учетом материалов и результатов инженерных изысканий. В целях подготовки проекта межевания территории допускается использование материалов и результатов инженерных изысканий, полученных для

подготовки проекта планировки данной территории, в течение не более чем пяти лет со дня их выполнения.

Согласно пункту 14 Постановления Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20» результаты инженерных изысканий оформляются в виде технического отчета о выполнении инженерных изысканий, состоящего из текстовой и графической частей, а также приложений к нему в текстовой, графической, цифровой и иных формах.

Также сообщаем, что для утверждения документации необходимо предоставить материалы в форматах MID/MIF, в составе отдельных файлов:

-границы разработки территории;

-красные линии;

-границы территории общего пользования;

-границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, линейных объектов;

-границы изменяемых/образуемых земельных участков;

-линии отступа от красных линий;

-границы публичных сервитутов (при наличии), для внесения сведений в государственную информационную систему обеспечения градостроительной деятельности.

Обращаем внимание, что в соответствии с приказом Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 20.10.2020 № п/0387 «Об утверждении порядка установления местных систем координат» для целей обеспечения проведения геодезических и картографических работ при осуществлении градостроительной и кадастровой деятельности, землеустройства, недропользования и иной деятельности на территории города Липецка установлена местная система координат (МСК-48). Для внесения сведений в ЕГРН, в значении координат число десятичных символов указывать не более 2-х знаков после запятой.

Поскольку проект планировки и проект межевания территории являются нормативным правовым актом, оформление текстовой части проекта должно соответствовать требованиям Закона Липецкой области от 22.12.2020 № 485-ОЗ «О нормативных правовых актах Липецкой области», а также ГОСТ Р 7.0.97-2016 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов» (утв. Приказом Росстандарта от 08.12.2016 № 2004-ст).

На основании пункта 19 Постановления Правительства Липецкой области от 28.12.2022 № 359 «Об утверждении Порядка принятия, государственной регистрации и опубликования нормативных правовых актов исполнительных органов государственной власти Липецкой области и структурных подразделений Правительства Липецкой области, имеющих статус юридического лица» для утверждения необходимо предоставить проект в формате Word и PDF.

При разработке проекта учесть требования Приказа Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 23.10.2020 № П/0393 «Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения, помещения, машино-места» в части площади и координат образуемых земельных участков.

Вместе с тем, необходимо учесть ранее утвержденную документацию.

Приложение: рекомендуемая схема границ территории для подготовки документации на 1 л. в 1 экз.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

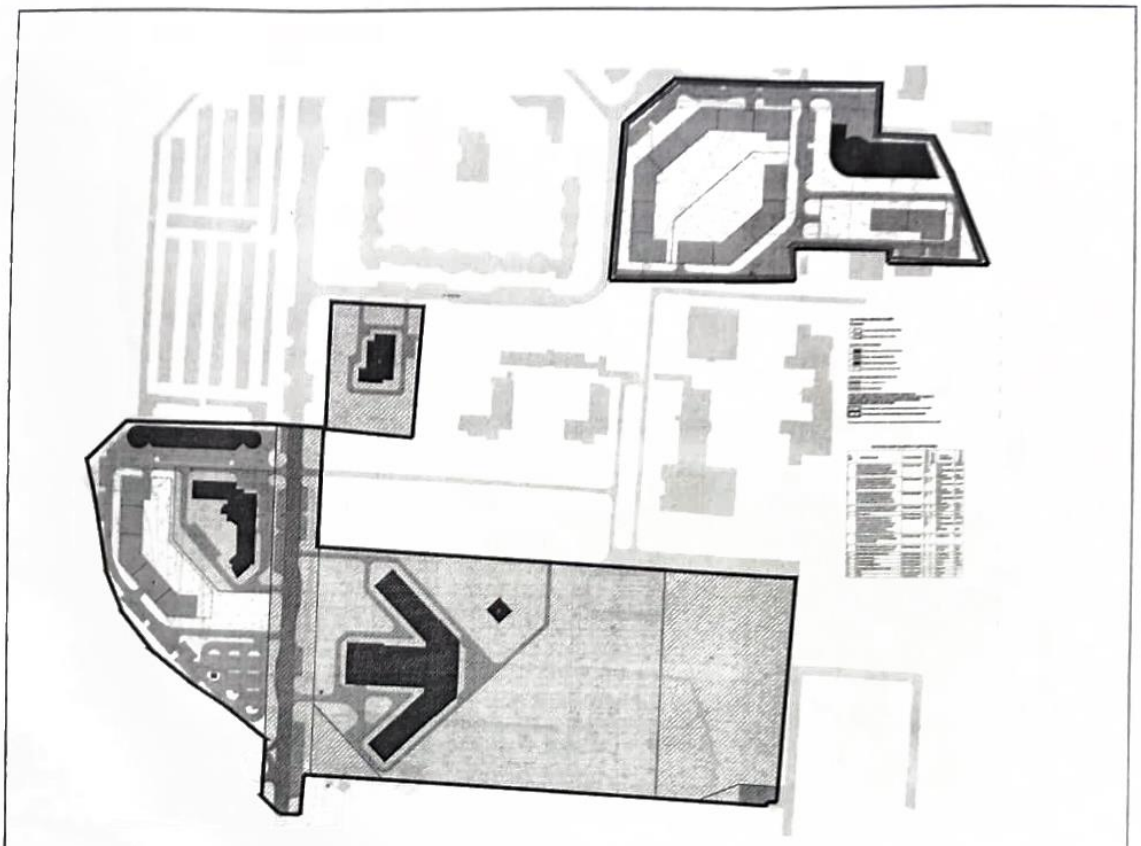
Сертификат 0984EB4B95BAAC8283E2FF9EBA3699E0
Владелец **Фирсова Алевтина Юрьевна**
Действителен с 16.05.2022 по 09.08.2023

Первый заместитель
начальника управления А.Ю. Фирсова

Шилова Виктория Сергеевна
Катасонова Виктория Евгеньевна
+7 (4742) 37-12-62 (доб. 215)

Приложение

Рекомендуемая схема границы территории для разработки проекта внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона «Университетский» в городе Липецке, в районе улиц Белянского А.Д. и Замятина Е.И.



Условные обозначения

- граница территории

- граница разработки проекта внесения изменений

РОССЕТИ ЦЕНТР
Липецкэнерго

Публичное акционерное общество «Россети Центр»

Филиал ПАО «Россети Центр» - «Липецкэнерго»
50 лет НЛМК ул., д. 33, г. Липецк, 398001
Тел. (4742) 22-83-59, факс (4742) 22-46-32
Единый контакт-центр: 8 800 220-0-220
e-mail: lipetskenergo@mrsk-1.ru, http://www.mrsk-1.ru
ОКПО 75720657, ОГРН 1046900099498
ИНН/КПП 6901067107/771501001

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

для присоединения к электрическим сетям
филиала ПАО «Россети Центр» - «Липецкэнерго»

№ 20756008 «___» _____ 2022 г.

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Строймастер».

Основание: заявка № 17291269.

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: потребители квартир, лифтовые установки, потребители нежилых помещений, освещение, вентиляция, пожаротушение.

2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: строящееся многоквартирное жилое здание со встроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: Липецкая область, городской округ город Липецк, г. Липецк, земельный участок с кадастровым номером: 48:20:0014701:8909.

3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств Заявителя составляет: 946,17 кВт.

4. Категория надежности: II.

5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: 0,4 кВ.

6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: 2024 г. (в соответствии с заявкой).

7. Точка (и) присоединения и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения: четырнадцать:

первая: кабельные наконечники во ВРУ 0,4 кВ объекта проектируемой КЛ 0,4 кВ от I С.Ш. проектируемой ТП 10/0,4 кВ 2х1000 кВА – 224,96 кВт;

вторая: кабельные наконечники во ВРУ 0,4 кВ объекта проектируемой КЛ 0,4 кВ от II С.Ш. проектируемой ТП 10/0,4 кВ 2х1000 кВА – 224,96 кВт;

третья: кабельные наконечники во ВРУ 0,4 кВ объекта проектируемой КЛ 0,4 кВ от I С.Ш. проектируемой ТП 10/0,4 кВ 2х1000 кВА – 41,5 кВт;

четвертая: кабельные наконечники во ВРУ 0,4 кВ объекта проектируемой КЛ 0,4 кВ от II С.Ш. проектируемой ТП 10/0,4 кВ 2х1600 кВА – 41,5 кВт;

пятая: кабельные наконечники во ВРУ 0,4 кВ объекта проектируемой КЛ 0,4 кВ от I С.Ш. проектируемой ТП 10/0,4 кВ 2х1000 кВА – 230,8 кВт;

шестая: кабельные наконечники во ВРУ 0,4 кВ объекта проектируемой КЛ 0,4 кВ от II С.Ш. проектируемой ТП 10/0,4 кВ 2х1000 кВА – 230,8 кВт;

седьмая: кабельные наконечники во ВРУ 0,4 кВ объекта проектируемой КЛ 0,4 кВ от I С.Ш. проектируемой ТП 10/0,4 кВ 2х1000 кВА – 76,7 кВт;

восьмая: кабельные наконечники во ВРУ 0,4 кВ объекта проектируемой КЛ 0,4 кВ от II С.Ш. проектируемой ТП 10/0,4 кВ 2х1000 кВА – 76,7 кВт;

девятая: кабельные наконечники во ВРУ 0,4 кВ объекта проектируемой КЛ 0,4 кВ от I С.Ш. проектируемой ТП 10/0,4 кВ 2х1000 кВА – 237,11 кВт;

десятая: кабельные наконечники во ВРУ 0,4 кВ объекта проектируемой КЛ 0,4 кВ от II С.Ш. проектируемой ТП 10/0,4 кВ 2х1000 кВА – 237,11 кВт;

одиннадцатая: кабельные наконечники во ВРУ 0,4 кВ объекта проектируемой КЛ 0,4 кВ от I С.Ш. проектируемой ТП 10/0,4 кВ 2х1000 кВА – 51,1 кВт;

двенадцатая: кабельные наконечники во ВРУ 0,4 кВ объекта проектируемой КЛ 0,4 кВ от II С.Ш. проектируемой ТП 10/0,4 кВ 2х1000 кВА – 51,1 кВт;

тринадцатая: кабельные наконечники во ВРУ 0,4 кВ объекта проектируемой КЛ 0,4 кВ от I С.Ш. проектируемой ТП 10/0,4 кВ 2х1000 кВА – 84 кВт;

четырнадцатая: кабельные наконечники во ВРУ 0,4 кВ объекта проектируемой КЛ 0,4 кВ от II С.Ш. проектируемой ТП 10/0,4 кВ 2х1000 кВА – 84 кВт;

Максимальная мощность, разрешенная к одномоментному использованию по точкам присоединения не должна превышать 946,17 кВт.

8. Основной источник питания: ПС 110/10/10 кВ Университетская.

9. Резервный источник питания: ПС 110/10/10 кВ Университетская.

10. Сетевая организация осуществляет:

10.1. Проектирование и строительство КЛ 10 кВ от линейной ячейки 10 кВ № 5 I С.Ш. ТП № 28/8/2х630 кВА до РУ 10 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ общей ориентировочной протяженностью 0,08 км (из них КЛ 10 кВ в траншее в одножильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 95 мм^2 протяженностью 0,04 км с одним кабелем в траншее, КЛ 10 кВ методом горизонтального наклонного бурения в одножильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 95 мм^2 протяженностью 0,04 км с одной трубой в скважине). Трассу, марку и сечение токоведущих элементов линии уточнить при проектировании.

10.2. Проектирование и строительство КЛ 10 кВ от линейной ячейки 10 кВ № 6 II С.Ш. ТП № 28/8/2х630 кВА до РУ 10 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ общей ориентировочной протяженностью 0,08 км (из них КЛ 10 кВ в траншее в одножильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 95 мм^2 протяженностью 0,04 км с одним кабелем в траншее, КЛ 10 кВ методом горизонтального наклонного бурения в одножильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 95 мм^2 протяженностью 0,04 км с одной трубой в скважине). Трассу, марку и сечение токоведущих элементов линии уточнить при проектировании.

10.3. Проектирование и строительство двухтрансформаторной подстанции 10/0,4 кВ мощностью 2х1000 кВА киоскового типа. Тип, место установки ТП уточнить при проектировании.

10.4. Проектирование и строительство от РУ 0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ по п. 10.3. до ВРУ 0,4 кВ объекта присоединения Заявителя КЛ 0,4 кВ в траншее в многожильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 95 мм^2 общей ориентировочной протяженностью 0,02 км с двумя кабелями в траншее. Трассу, марку и сечение токоведущих элементов линии уточнить при проектировании (для первой точки).

10.5. Проектирование и строительство от РУ 0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ по п. 10.3. до ВРУ 0,4 кВ объекта присоединения Заявителя КЛ 0,4 кВ в траншее в многожильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 95 мм^2 общей ориентировочной протяженностью 0,02 км с двумя кабелями в траншее.

Трассу, марку и сечение токоведущих элементов линии уточнить при проектировании (для второй точки).

10.6. Проектирование и строительство от РУ 0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ по п. 10.3. до ВРУ 0,4 кВ объекта присоединения Заявителя КЛ 0,4 кВ в траншее в многожильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 50 мм^2 общей ориентировочной протяженностью 0,02 км с одним кабелем в траншее. Трассу, марку и сечение токоведущих элементов линии уточнить при проектировании (для третьей точки).

10.7. Проектирование и строительство от РУ 0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ по п. 10.3. до ВРУ 0,4 кВ объекта присоединения Заявителя КЛ 0,4 кВ в траншее в многожильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 50 мм^2 общей ориентировочной протяженностью 0,02 км с одним кабелем в траншее. Трассу, марку и сечение токоведущих элементов линии уточнить при проектировании (для четвертой точки).

10.8. Проектирование и строительство от РУ 0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ по п. 10.3. до ВРУ 0,4 кВ объекта присоединения Заявителя КЛ 0,4 кВ в траншее в многожильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 95 мм^2 общей ориентировочной протяженностью 0,02 км с двумя кабелями в траншее. Трассу, марку и сечение токоведущих элементов линии уточнить при проектировании (для пятой точки).

10.9. Проектирование и строительство от РУ 0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ по п. 10.3. до ВРУ 0,4 кВ объекта присоединения Заявителя КЛ 0,4 кВ в траншее в многожильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 95 мм^2 общей ориентировочной протяженностью 0,02 км с двумя кабелями в траншее. Трассу, марку и сечение токоведущих элементов линии уточнить при проектировании (для шестой точки).

10.10. Проектирование и строительство от РУ 0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ по п. 10.3. до ВРУ 0,4 кВ объекта присоединения Заявителя КЛ 0,4 кВ в траншее в многожильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 50 мм^2 общей ориентировочной протяженностью 0,02 км с одним кабелем в траншее. Трассу, марку и сечение токоведущих элементов линии уточнить при проектировании (для седьмой точки).

10.11. Проектирование и строительство от РУ 0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ по п. 10.3. до ВРУ 0,4 кВ объекта присоединения Заявителя КЛ 0,4 кВ в траншее в многожильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 50 мм^2 общей ориентировочной протяженностью 0,02 км с одним кабелем в траншее. Трассу, марку и сечение токоведущих элементов линии уточнить при проектировании (для восьмой точки).

10.12. Проектирование и строительство от РУ 0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ по п. 10.3. до ВРУ 0,4 кВ объекта присоединения Заявителя КЛ 0,4 кВ в траншее в многожильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 95 мм^2 общей ориентировочной протяженностью 0,02 км с двумя кабелями в траншее. Трассу, марку и сечение токоведущих элементов линии уточнить при проектировании (для девятой точки).

10.13. Проектирование и строительство от РУ 0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ по п. 10.3. до ВРУ 0,4 кВ объекта присоединения Заявителя КЛ 0,4 кВ в траншее в многожильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 95 мм^2 общей ориентировочной протяженностью 0,02 км с двумя кабелями в траншее.

Трассу, марку и сечение токоведущих элементов линии уточнить при проектировании (для десятой точки).

10.14. Проектирование и строительство от РУ 0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ по п. 10.3. до ВРУ 0,4 кВ объекта присоединения Заявителя КЛ 0,4 кВ в траншее в многожильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 50 мм^2 общей ориентировочной протяженностью 0,02 км с одним кабелем в траншее. Трассу, марку и сечение токоведущих элементов линии уточнить при проектировании (для одиннадцатой точки).

10.15. Проектирование и строительство от РУ 0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ по п. 10.3. до ВРУ 0,4 кВ объекта присоединения Заявителя КЛ 0,4 кВ в траншее в многожильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 50 мм^2 общей ориентировочной протяженностью 0,02 км с одним кабелем в траншее. Трассу, марку и сечение токоведущих элементов линии уточнить при проектировании (для двенадцатой точки).

10.16. Проектирование и строительство от РУ 0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ по п. 10.3. до ВРУ 0,4 кВ объекта присоединения Заявителя КЛ 0,4 кВ в траншее в многожильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 70 мм^2 общей ориентировочной протяженностью 0,02 км с одним кабелем в траншее. Трассу, марку и сечение токоведущих элементов линии уточнить при проектировании (для тринадцатой точки).

10.17. Проектирование и строительство от РУ 0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ по п. 10.3. до ВРУ 0,4 кВ объекта присоединения Заявителя КЛ 0,4 кВ в траншее в многожильном исполнении с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением кабеля 70 мм^2 общей ориентировочной протяженностью 0,02 км с одним кабелем в траншее. Трассу, марку и сечение токоведущих элементов линии уточнить при проектировании (для четырнадцатой точки).

10.18. Произвести реконструкцию линейной ячейки № 5 на I С.Ш. РУ 10 кВ ТП № 28/8/2х630 кВА в части в части присоединения проектируемой КЛ 10 кВ по п. 10.1.

10.19. Произвести реконструкцию линейной ячейки № 6 на II С.Ш. РУ 10 кВ ТП № 28/8/2х630 кВА в части в части присоединения проектируемой КЛ 10 кВ по п. 10.2.

10.20. В линейных ячейках № 110 и № 210 РУ 10 кВ ПС 110/10/10 кВ Университетская, № 16 и № 20 РУ 10 кВ РП 10 кВ Университетский, № 5 и № 6 РУ 10 кВ ТП № 28/8/2х630 кВА произвести расчёт параметров настройки и наладку устройств релейной защиты.

10.21. В ячейке № 6 РУ 10 кВ ТП 28/8 укомплектовать модуль управления вакуумным выключателем.

10.22. Выполнение фактического действия по присоединению электроустановок Заявителя.

11. Заявитель осуществляет:

11.1. Проектирование и строительство ВРУ 0,4 кВ объекта присоединения Заявителя. Тип, место установки ВРУ 0,4 кВ уточнить при проектировании.

11.2. Предусмотреть установку коммутационных аппаратов 0,4 кВ, с номинальным током и установкой максимальной токовой защиты согласно разрешенной максимальной мощности.

11.3. Для электроснабжения энергопринимающих устройств Заявителя, включенных в объём технологической и аварийной брони, а также электроприёмников, относящихся к особой категории в составе первой категории надежности, внезапный перерыв снабжения электрической энергией которых может повлечь угрозу жизни и здоровью людей, экологической безопасности либо безопасности государства, Заявитель обеспечивает установку автономных резервных источников питания. Заявитель обязан поддерживать устанавливаемые автономные резервные источники питания в состоянии готовности к использованию при возникновении внерегламентных отключений, введении аварийных ограничений режима потребления электрической энергии (мощности) или использовании противоаварийной автоматики.

11.4. При наличии у заявителя автономных источников электроснабжения не допускается их работа параллельно с сетью сетевой организации и/или выдача электроэнергии в сеть.

11.5. Оснастить объекты электросетевого хозяйства Заявителя, указанные в разделе 11 настоящих технических условий, средствами компенсации реактивной мощности в целях поддержания соотношений потребления активной и реактивной мощности $tg\varphi \leq 0,35$ (0,4 кВ).

11.6. Выполнить расчет схемы организации защит от перенапряжения, короткого замыкания и перегрузки в электрической сети 0,4 кВ в границах ответственности Заявителя. Обеспечить селективность действия устройств РЗ и ПА в системе внешнего и внутреннего электроснабжения объекта

11.7. Заявитель выполняет мероприятия, указанные в разделе 11 настоящих технических условий, включая разработку проектной документации. Заявитель обязан согласовать проектную документацию с филиалом ПАО «Россети Центр»- «Липецкэнерго».

11.8. Обеспечить участие представителей филиала ПАО «Россети Центр» - «Липецкэнерго» и должностных лиц федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор в осмотре (обследовании) присоединяемых объектов.

11.9. Получить от филиала ПАО «Россети Центр» - «Липецкэнерго» акт о выполнении технических условий.

11.10. Установку прибора учёта электрической энергии (мощности) во ВРУ 0,4 кВ объекта обеспечивает застройщик в соответствии с требованиями раздела X «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии», утверждённых постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442.

12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям филиала ПАО «Россети Центр» - «Липецкэнерго».

13. В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с филиалом ПАО «Россети Центр» - «Липецкэнерго» с корректировкой утвержденных технических условий.

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ЛИПЕЦКА
ДЕПАРТАМЕНТ ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА И БЛАГОУСТРОЙСТВА
МБУ «ЛИПЕЦКГОРСВЕТ»

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
МБУ «Липецкгорсвет»
На проектирование сетей наружного освещения
«Многоквартирное жилое здание со встроенными помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 на территории мкр «Университетский»

№ _73_ Дата 24.08.2022г.

Выданы: ООО «Строймастер».

1. Наименование объекта: Многоквартирное жилое здание со встроенными помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 на территории мкр «Университетский».
2. Место расположения: г. Липецк, мкр «Университетский».
3. Точка подключения: ближайшие сети наружного освещения (ШУНО ТП 28/5).
4. Условия присоединения: определить проектом.
5. Питающие сети: определить проектом.
6. Распредсеть: Проводом СИП или кабелем ВБбШв в земле от существующей опоры до проектируемой металлической оцинкованной опоры. Сечение провода или кабеля определить проектом.
7. Особые условия: при выполнении трассы кабелем выполнить защиту линии автоматом в щитке на опоре, приложить светотехнический расчет.
8. Формирование каскада управления сетями наружного освещения.
9. Внутриквартальное освещение: Проводом СИП или кабелем ВБбШв в земле по проектируемым металлическим оцинкованным опорам светодиодными светильниками производства ООО «Diodis». Сечение провода или кабеля, мощность светильников определить проектом.
10. Срок действия технических условий: Два года.
11. Проект согласовать: с МБУ «Липецкгорсвет».

Начальник ПТО А.А. Пушкин

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

10.12.2021 № 3638-03
На № 13240-АА от 08.10.2021

О предоставлении информации

Управляющему директору
АО «ДОМ.РФ»
А.А. Азизову

125009, г. Москва, ул. Воздвиженка, 10
E-mail: mailbox@domrf.ru

Уважаемый Анатолий Анатольевич!

На Ваше обращение сообщаю, что по вопросу подключения проектируемой застройки на земельных участках общей площадью 4,09 га с кадастровыми номерами 48:20:0014701:8908, 48:20:0014701:8909, 48:20:0014701:8910, 48:20:0014701:8911, 48:20:0014701:6583 в г. Липецке к сетям водоснабжения и водоотведения предоставляю следующую информацию:

Водоснабжение -800,0 м^3/сутки:

– запроектировать и построить водопроводные сети Ду=200 мм от точек подключения до границы земельного участка, отведенного под застройку объекта ориентировочно длиной – 80-100 м.

Точки подключения:

I точка – существующий водопровод Ду=450 мм по ул. Е.И.Замятина и ул. Бехтеева С.С.

II точка – существующий водопровод Ду=300 мм, проложенный в районе ЛГТУ по ул. Московская,30.

Водоотведение -800,0 м^3/сутки:

- запроектировать и построить канализационные сети Ду=200 мм от границы земельного участка, отведенного под застройку объекта до точек подключения.

Точки подключения:

I точка – существующий самотечный коллектор Ду=500 мм, проложенный от микрорайона «Университетский» по ул. Е.И. Замятина - ориентировочно длиной – 300 м.

II точка – существующий самотечный коллектор Ду=300 мм, проложенный в районе ЛГТУ по ул. Московская,30 - ориентировочно длиной – 200 м.

В связи с загруженностью и изношенностью сети самотечной канализации Ду=500 мм (материал труб – ж/б) необходимо предусмотреть реконструкцию

указанной сети в части перекладки ее на новый трубопровод Ду=700 мм - ориентировочно длиной – 800 м.

По вопросу реконструкции (выноса) сетей водоснабжения Ду=100 мм и водоотведения Ду=150 мм, проложенных по территории земельного участка, отведенного под строительство объекта необходимо согласовать с владельцем сетей. Указанные сети не находятся в эксплуатационном ведении АО «ЛГЭК».

Главный инженер Д.В. Будюкин

Корнукова С.С.
23-61-55

РОСВОДОКАНАЛ
Липецк

ПРИЛОЖЕНИЕ №1
к типовому договору
о подключении (технологическом
присоединении) к централизованной
системе холодного водоснабжения

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
(технологического присоединения)
к централизованной системе холодного водоснабжения

№ 205 от "07" сентября 2022 г.

Заявитель: ООО «СЗ «Строймастер».
Объект: Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 на территории микрорайона «Университетский».
Сведения об исполнителе: Общество с ограниченной ответственностью «РВК-Липецк» (ООО «РВК-Липецк»)
ОГРН 1217700177353 от 13.04.2021
Юридический адрес: пл. Петра Великого, д.4а,
каб. 210А, этаж 2, помещ. 16, Липецкая область,
Липецк, 398059
Телефон: +7 (4742) 23-62-62
E-mail: Lipetsk@rosvodokanal.ru

1. Информация о точке присоединения – существующий водопровод Ду=500 мм, проложенный в районе ул. Замятина.
2. Информация о максимальной мощности (нагрузке) в возможных точках присоединения, в пределах которой исполнитель обязуется обеспечить возможность подключаемого объекта:
на хоз. бытовые нужды – 199,68 $м^3$/сутки;
на наружное пожаротушение – 30 л/с;
на внутреннее пожаротушение – 15 л/с.
3. Срок действия технических условий – 3 года со дня регистрации. В случае если в течение 1 года с даты получения технических условий Заявитель не обратится с заявлением о подключении, срок действия ТУ прекращается.

Данные технические условия не являются основанием для разработки проекта.

Главный инженер ООО «РВК-Липецк» Ю.А. Ленченков

Безрукавникова Н. А.
тел. +7(4742) 23-63-68

Получил

РОСВОДОКАНАЛ
Липецк

ПРИЛОЖЕНИЕ №1
к типовому договору
о подключении (технологическом
присоединении) к централизованной
системе холодного водоснабжения

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
(технологического присоединения)
к централизованной системе водоотведения

№ 206 от "07" сентября 2022 г.

Заявитель: ООО «СЗ «Строймастер».
Объект: Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 на территории микрорайона «Университетский».
Сведения об исполнителе: Общество с ограниченной ответственностью «РВК-Липецк» (ООО «РВК-Липецк»)
ОГРН 1217700177353 от 13.04.2021
Юридический адрес: пл. Петра Великого, д.4а,
каб. 210А, этаж 2, помещ. 16, Липецкая область,
Липецк, 398059
Телефон: +7 (4742) 23-62-62
E-mail: Lipetsk@rosvodokanal.ru

1. Информация о точке присоединения – существующий самотечный коллектор Ду=200 мм, проложенный в районе ул. Замятина.

2. Информация о максимальной мощности (нагрузке) в возможных точках присоединения, в пределах которой исполнитель обязуется обеспечить возможность подключаемого объекта:
- 199,68 $м^3$/сутки;

3. Срок действия технических условий – 3 года со дня регистрации. В случае если в течение 1 года с даты получения технических условий Заявитель не обратится с заявлением о подключении, срок действия ТУ прекращается.

Данные технические условия не являются основанием для разработки проекта.

Главный инженер ООО «РВК-Липецк» Ю.А. Ленченков

Безрукавникова Н. А.
тел. +7(4742) 23-63-68

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КВАДРА – ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ»
ФИЛИАЛ ПАО «КВАДРА» – «ЛИПЕЦКАЯ ГЕНЕРАЦИЯ»
Московская ул., д. 8а, г. Липецк, Липецкая область, 398600 Тел. (4742) 30-68-59 Факс: (4742) 31-14-50
E-mail:knc@lipetsk.quadra.ru ОКПО 0074016123, ОГРН 1056882304489, ИНН/КПП 6829012680/482543001

04.12.2021 № ВВ-344/12816

На № 14918-АА от 12.11.2021

Управляющему директору
АО "ДОМ.РФ"
Азизову А.А.
Email: mailbox@domrf.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Анатолий Анатольевич!

На Ваше обращение о предоставлении информации для обеспечения возможности подключения к системе теплоснабжения филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» объектов капитального строительства, расположенных по адресу: Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк, земельные участки с кадастровыми номерами 48:20:0014701:8908, 48:20:0014701:8909, 48:20:0014701:8910, 48:20:0014701:8911, 48:20:0014701:6583, с общей тепловой нагрузкой 5,5 Гкал/ч, сообщаю следующее.

Подключение возможно от источника теплоснабжения – Юго-Западная котельная, точка подключения распределительных тепловых сетей объектов – проектируемая тепловая камера на участке тепловой сети 2d 273 мм от тепловой камеры ТК 4-30а-39 до тепловой камеры ТК 4-30а-41 микрорайона «Университетский», при условии выполнения следующих мероприятий:

- реконструкция участка тепловой сети от ТК 6-4 до ТК 4-30 с увеличением диаметра на 2d 630 мм (ориентировочная стоимость 101 млн. руб. без НДС);
- реконструкция участка тепловой сети от точки перехода диаметра до ТК 4-30а-17 с увеличением диаметра на 2d 530 мм (ориентировочная стоимость 67,6 млн. руб. без НДС);
- реконструкция участка тепловой сети от ТК 4-30а-17 до ТК 4-30а-28 с увеличением диаметра на 2d 426 мм (ориентировочная стоимость 9,6 млн. руб. без НДС);
- реконструкция участка тепловой сети от ТК 4-30а-28 до ТК 4-30а-33 с увеличением диаметра на 2d 377 мм (ориентировочная стоимость 11,8 млн. руб. без НДС);
- реконструкция участка тепловой сети от ТК 4-30а-33 до проектируемой тепловой камеры с увеличением диаметра на 2d 325 мм (ориентировочная стоимость 17,8 млн. руб. без НДС);
- реконструкция тепловых камер (ориентировочная стоимость 7,8 млн. руб. без НДС);
- строительство новых участков от точки присоединения (существующих тепловых сетей) до стены объекта (2 970 778 руб. без НДС за 1 Гкал/час подключаемого объекта, подключаемая тепловая нагрузка которых превышает 1,5 Гкал/час и 3 687 652 руб. без НДС за 1 Гкал/час подключаемого объекта, подключаемая тепловая нагрузка которых более 0,1 Гкал/час и не превышает 1,5 Гкал/час, в соответствии с постановлением

управления энергетики и тарифов Липецкой области от 09.12.2020 №40/1, действующим на 2021 год).

Точную стоимость подключения вышеназванных объектов определить без проведения предпроектной проработки не предоставляется возможным.

В течение года застройщику необходимо обратиться с заявлением о подключении объекта капитального строительства к системе теплоснабжения филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация». Договор о подключении объекта капитального строительства будет разработан с учетом установленной управлением энергетики и тарифов Липецкой области платы за подключение к системе теплоснабжения филиала в индивидуальном порядке.

Срок действия технических условий, по истечении которого параметры ТУ могут быть изменены - три года с даты выдачи.

Заместитель управляющего директора филиала - главный инженер **В.В. Гордеев**

Платкова Юлия Владимировна
(4742) 30-67-85

ТФД-ТПСТ 1.0

ДОГОВОР НА ПОДКЛЮЧЕНИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ) К СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Место заключения Договора	*город Липецк*
Номер Договора	435
Дата заключения Договора	*14.09.2022*
Форма заключения Договора	Договор заключен путем составления документа, подписанного Сторонами, в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.
Объект	*Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 на территории микрорайона «Университетский»*
1.	**СТОРОНЫ ДОГОВОРА**
Заявитель	**Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Строймастер»**, в лице генерального директора Берестнева Алексея Николаевича, действующего на основании Устава
Исполнитель	**Публичное акционерное общество «Квадра - Генерирующая компания» (ПАО «Квадра»)**, в лице управляющего директора филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» Курило Алексея Алексеевича, действующего на основании доверенности от 23.11.2021 № ИА-364/2021-ЛГ
2.	**ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**
2.1. Предмет Договора	2.1.1. Исполнитель принимает на себя обязательства самостоятельно или с привлечением третьих лиц осуществить подключение Объекта к системе теплоснабжения, а Заявитель обязуется выполнить перечень мероприятий по подключению Объекта к системе теплоснабжения и внести плату за подключение Объекта в порядке, предусмотренном настоящим Договором: 2.1.2. Подключение Объекта к системе теплоснабжения осуществляется с учетом характеристик, указанных в Приложении №2 к Договору.
2.2. Термины и определения	Термины, используемые в Договоре с заглавной буквы, имеют значения, указанные в настоящем разделе Договора и приложениях к Договору.
2.3. Мероприятия по подключению	2.3.1. Технические мероприятия, выполняемые Сторонами для осуществления подключения, а также иные технические параметры (точки подключения, максимальные часовые и среднечасовые тепловые нагрузки подключаемого объекта по видам теплоносителей и видам теплопотребления, схемы подключения теплопотребляющих установок, параметры теплоносителей и др. определяются в соответствии с Условиями подключения Объекта к системе теплоснабжения (Приложение №2 к Договору). 2.3.2. Иные условия подключения определяются в соответствии с приложениями к Договору. 2.3.3. Создаваемое Исполнителем при исполнении Договора имущество является собственностью Исполнителя. Имущество, созданное Заявителем, является его собственностью.
3.	**ДЕЙСТВИЕ ДОГОВОРА. СРОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ**
3.1. Срок действия	Договор вступает в силу с момента его заключения и действует

Договора	до полного исполнения Сторонами принятых на себя обязательств.
3.2. Ретроактивная оговорка	Не применимо.
3.3. Сроки выполнения мероприятий по подключению	3.3.1. Срок фактического подключения по Договору – в течение 18 (восемнадцать) месяцев с момента заключения Договора. 3.3.2. Срок исполнения обязательств Исполнителя по подключению продлевается в одностороннем порядке на срок, в случае нарушения Заявителем сроков выполнения мероприятий, предусмотренных в Приложении № 5 к Договору, а также в случае, если соблюдение установленных сроков становится невозможным вследствие неисполнения своих обязательств Заявителем (в том числе в виде препятствования доступу к Объекту для проверки хода и результата выполнения условий подключения, осуществления подключения, опломбирования установленных приборов (узлов) учета тепловой энергии (мощности), а также кранов и задвижек на их обводах). 3.3.3. При нарушении Заявителем исполнения обязательств по оплате, в соответствии с п. 4.2, на следующий день после дня, когда обязательства были нарушены, Исполнитель имеет право приостановить исполнение своих обязательств по Договору до внесения Заявителем соответствующего платежа с соразмерным изменением срока подключения, предусмотренного договором о подключении. В случае внесения платежа не в полном объёме Исполнитель вправе не возобновлять исполнение обязательств по Договору до внесения Заявителем платежа в полном объёме.
4.	**РАЗМЕР ПЛАТЫ ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ И РАСЧЕТЫ**
4.1. Размер платы за подключение (Цена Договора)	Определена Сторонами в Приложении № 3 к Договору.
4.2. Порядок и сроки оплаты	- 1 этап – 1 790 085,38 (один миллион семьсот девяносто тысяч восемьдесят пять рублей 38 копеек) рублей, в т.ч. НДС – 298 347,56 рублей (15% от размера платы за подключение) - вносятся в течение 15 (пятнадцати) календарных дней с даты заключения настоящего Договора; - 2 этап – 5 966 951,25 (пять миллионов девятьсот шестьдесят шесть тысяч девятьсот пятьдесят один рубль 56 копеек) рубль, в т.ч. НДС – 994 491,88 рубль (50% от размера платы за подключение) - вносятся в течение 90 (девяноста) календарных дней с даты заключения настоящего Договора, но не позднее подписания Сторонами Акта о подключении; - 3 этап – 2 386 780,50 (два миллиона триста восемьдесят шесть тысяч семьсот восемьдесят рублей 50 копеек) рублей, в т.ч. НДС – 397 796,75 рублей (20% от размера платы за подключение) - вносятся в течение 5 (пяти) календарных дней с даты подачи тепловой энергии и теплоносителя на Объект Заявителя на время проведения испытаний и пуско-наладочных работ, но не позднее дня подписания сторонами Акта о подключении (технологическом присоединении) объекта к системе теплоснабжения; - 4 этап – 1 790 085,38 (один миллион семьсот девяносто тысяч восемьдесят пять рублей 38 копеек) рублей, в т.ч. НДС – 298 347,56 рублей (оставшаяся доля платы за подключение) - вносится в течение 15 (пятнадцати) календарных дней с даты подписания сторонами Акта о подключении к системе теплоснабжения (Приложение № 7 к Договору), фиксирующего

	техническую готовность к подаче тепловой энергии или теплоносителя на подключаемый Объект. Оплата осуществляется посредством перечисления денежных средств на банковский счет Исполнителя. Обязательство Заявителя по оплате считается исполненным с момента зачисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, указанный в настоящем Договоре.
5.	**ОБЯЗАТЕЛЬСТВА СТОРОН**
5.1. Обязательства Заявителя	5.1.1. Представить Исполнителю утвержденную в установленном порядке проектную документацию (1 экземпляр) в части сведений об инженерном оборудовании и сетях инженерно-технического обеспечения, а также перечень инженерно-технических мероприятий и содержание технологических решений в течение 6 (шести) месяцев с момента заключения Договора. 5.1.2. Направить Исполнителю предложения об изменении условий Договора в случае внесения изменений в проектную документацию по строительству (реконструкции, модернизации) подключаемого Объекта, влекущих изменения указанной в Договоре нагрузки, в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты внесения указанных изменений. 5.1.3. Обеспечивать беспрепятственный доступ представителей Исполнителя к Объекту для проверки выполнения условий Договора, в том числе для участия в приемке скрытых работ, проверки подключения и установки пломб на приборах (узлах) учета тепловой энергии, кранах и задвижках на их обводах. 5.1.4. Представлять по письменным запросам Исполнителя необходимую информацию в устной и письменной форме в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты запроса. 5.1.5. Подписать Акт о подключении Объекта к системе теплоснабжения, Акт разграничения балансовой принадлежности в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты его получения или направить Исполнителю мотивированный отказ от подписания данных актов в письменной форме в указанный в настоящем пункте срок. В случае если в указанный срок Заявителем не будет направлен мотивированный отказ, акты считаются подписанными со стороны Заявителя без замечаний.
5.2. Обязательства Исполнителя	5.2.1. Проверить выполнение Заявителем условий Договора и установить пломбы на приборах (узлах) учета тепловой энергии и теплоносителя, кранах и задвижках на их обводах в течение 14 дней со дня получения от Заявителя уведомления о готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования подключаемого Объекта к подаче тепловой энергии и теплоносителя, с составлением и подписанием Акта о готовности (по форме Приложения № 6 к Договору). 5.2.2. После выполнения Заявителем условий Договора выдать разрешение на осуществление Заявителем подключения Объекта к системе теплоснабжения. 5.2.3. Составить, подписать со своей стороны и представить Заявителю для подписания Акт о подключении Объекта к системам теплоснабжения, Акт разграничения балансовой принадлежности после исполнения сторонами условий Договора и осуществления фактического подключения Объекта системе теплоснабжения.
6.	**ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**

6.1. Меры ответственности	6.1.1.В случае нарушения Исполнителем установленного Договором срока выполнения мероприятий по подключению Заявитель вправе потребовать от Исполнителя уплаты неустойки, рассчитанной как произведение 0,014 ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации, установленной на день заключения Договора, и платы за подключение по Договору, за каждый день просрочки начиная с 1-го дня после истечения установленного в Договоре срока подключения. 6.1.2.В случае нарушения Заявителем более чем на 30 дней установленного в Договоре срока выполнения мероприятий по подключению Исполнитель вправе потребовать от Заявителя уплаты неустойки, рассчитанной как произведение 0,014 ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации, установленной на день заключения Договора, и платы за подключение по Договору, за каждый день просрочки, начиная с 31 дня после истечения установленного в Договоре срока подключения. 6.1.3.За неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с условиями настоящего Договора и действующим законодательством Российской Федерации. 6.1.4. Заявитель при соблюдении им условий об оплате вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего Договора при нарушении Исполнителем даты подключения Объекта. Об отказе от исполнения Договора Заявитель извещает в письменном виде Исполнителя в срок не позднее 10 (десяти) рабочих дней до даты прекращения действия Договора. 6.1.5. В случае одностороннего отказа от исполнения Договора Заявитель возмещает Исполнителю расходы, фактически понесенные последним в связи с выполнением мероприятий по подключению в рамках настоящего Договора на момент прекращения его действия.
7.	**ПРИЛОЖЕНИЯ К ДОГОВОРУ**
7.1. Приложение №1 – Технические условия подключения	Является приложением к Договору.
7.2. Приложение № 2 - Мероприятия по подключению Объекта к системе теплоснабжения	Является приложением к Договору.
7.3. Приложение № 3 – Расчет платы за подключение	Является приложением к Договору.
7.4. Приложение № 4 - Общие условия договоров	Является приложением к Договору.
7.5. Приложение № 5 – График выполнения мероприятий Заявителем	Является приложением к Договору.
7.6. Приложение № 6 – Акт о готовности внутриплощадочных и внутридомовых сетей и оборудования подключаемого объекта к	Является приложением к Договору.

подаче тепловой энергии и теплоносителя (форма)	
7.7. Приложение № 7 – Акт о подключении (технологическом присоединении) объекта к системе теплоснабжения (форма)	Является приложением к Договору.
8.	**АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН**
8.1. Реквизиты Заявителя	**Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Строймастер»** Юридический адрес: ул. Ушинского, д. 56, г. Липецк, 398007 ИНН/КПП 4826071443/482501001 р/с 40702810435000016906 к/с 30101810800000000604 Липецкое отделение №8593 ПАО Сбербанк БИК 044206604 Тел. +7 (4742) 28-60-02
8.2. Контактные лица Заявителя	Токарева Н.В. +7 (4742) 28-60-02
8.3. Исполнитель	**Публичное акционерное общество «Квадра – Генерирующая компания» (ПАО «Квадра»)** Юридический адрес: ул.Тимирязева, д. 99в, г. Тула, Тульская область, 300012 Филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация» Адрес филиала: ул. Московская, д.8а, г. Липецк, Липецкая область, 398600, ИНН/КПП 6829012680/482543001 р/с 40702810900250000462 к/с 30101810945250000297 Филиал Центральный ПАО Банка «ФК Открытие», Москва БИК 044525297
8.4. Контактные лица Исполнителя	Шипулина Аделина Сергеевна (4742) 30-69-23

ПОДПИСИ СТОРОН:

Исполнитель:

ПАО «Квадра»

Управляющий директор филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»

_____**А.А. Курило**

м.п.

Дата подписания _____2022 г.

Заявитель:

ООО СЗ «Строймастер»

Генеральный директор

_____**А.Н. Берестнев**

м.п.

Дата подписания _____2022 г.

РУСАТОМ ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ РОСАТОМ

Приложение №1
к Договору №435
от 14 сентября 2022 г.

Публичное акционерное общество
«Квадра – Генерирующая компания»
(ПАО «Квадра»)
Филиал ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

подключения объекта капитального строительства к тепловой сети

« 14 » сентября 2022 г. № **341/530-Т**

Заявитель: ООО СЗ «Строймастер»
Объект: Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 на территории микрорайона «Университетский»
Адрес объекта: г. Липецк, мкр. Университетский, кадастровый номер 48:20:0014701:8909
Срок действия технических условий: три года с даты выдачи.
Технические условия подключения действительны при наличии заключенного договора о подключении к системам теплоснабжения от 14.09.2022 №435.

1. Источники теплоснабжения – Юго-Западная котельная.
2. Существующая система централизованного теплоснабжения - зависимая, схема трубопроводов - двухтрубная, схема ГВС - открытая.
3. Максимальное значение температуры сетевой воды в подающем и обратном трубопроводе, согласно температурного графика и схемы теплоснабжения города Липецка, не превышает 110ºС.
4. Метод регулирования качественный, осуществляется по расчётному температурному графику работы теплосети – 130/70ºС (со срезкой на 110ºС), температура в подающем трубопроводе устанавливается по усредненной температуре наружного воздуха за промежуток 12-24 часа.
5. Точка подключения – наружная стена подключаемого объекта (граница эксплуатационной ответственности).
6. Точка присоединения - новая тепловой камера на участке тепловой сети 2d 273 мм между тепловыми камерами ТК 4-30а-39 и ТК 4-30а-41.
7. Тепловая нагрузка в горячей воде (заявленная):

всего	- 2,1254	Гкал/час
в том числе:		
на отопление	- 1,1823	Гкал/час
на вентиляцию	- 0,2182	Гкал/час
на горячее водоснабжение	- 0,7249	Гкал/час

8. Горячее водоснабжение подключить по закрытой схеме.
9. Давление теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах в подключаемом объекте должно быть определено расчетом.
10. Параметры теплоносителя в точках подключения:
- температура в подающем трубопроводе:
  107 ± 3 °С при температуре наружного воздуха –25 °С;
  70 ± 2 °С температуре наружного воздуха от +8 °С и выше;
- давление в подающем трубопроводе: 54 ± 5 м вод. ст. (в отопительный период);

- давление в обратном трубопроводе: 48 ± 5 м вод. ст. (в отопительный период).

11. Отметка линии статического давления - 235 м.
12. Категория надежности – вторая.
13. Температура возвращаемого теплоносителя в обратном трубопроводе подключаемого объекта перед точкой подключения во всех режимах не должна превышать 70 °С.
14. Подключение осуществить с использованием трубопроводов и отключающей арматуры расчетным эксплуатационным давлением не ниже 25 кгс/см^2 и температурой не ниже 95 °С.
15. В тепловом пункте объекта предусмотреть установку коммерческих приборов учета тепла и контроля параметров теплоносителя в соответствии с:

- Правила коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя, утверждены постановлением Правительства РФ от 18.11.2013 №1034.
- Методика осуществления коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя, утверждена приказом Минстроя России от 17.03.2014 №99/пр.
- МИ 2813-2003 ГСИ. Учет тепловой энергии и количества теплоносителя. Алгоритмы реакции теплосчетчиков на нештатные ситуации при учете тепловой энергии.
- Методические рекомендации по техническим требованиям к системам и приборам учёта тепловой энергии, утверждены приказом Минпромторга от 21.01.2011 №57.
- Федеральный закон от 26.06.2008 №102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

Рекомендации к средствам измерения и организации учета тепловой энергии и теплоносителя:

-узел учета должен оборудоваться теплосчетчиками и приборами учета, типы которых внесены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений;

-средства измерений должны обеспечивать измерение количества тепловой энергии и воды, израсходованной на нужды горячего водоснабжения, в соответствии с уравнениями измерений, регламентированными нормативными документами и утвержденным установленным образом;

-теплосчетчик должен быть снабжен защитными устройствами, предотвращающими возможность разборки, перестановки или переделки теплосчетчика без очевидного повреждения защитного устройства (пломбы);

-обеспечить защиту термопреобразователей сопротивления, чувствительный элемент должен быть полностью погружен, стакан с чувствительным элементом должен быть заполнен маслом;

-программное обеспечение теплосчетчика должно обеспечивать защиту от несанкционированного вмешательства в условиях эксплуатации;

-вычислитель теплосчетчика должен иметь нестираемый архив, в который заносятся основные технические характеристики и настроечные коэффициенты прибора. Данные архива выводятся на дисплей прибора и (или) компьютер. Настроечные коэффициенты заносятся в паспорт прибора. Любые изменения должны фиксироваться в архиве;

-не рекомендуется использовать первичные преобразователи расхода следующих типов: вихревые, механические, вихре-акустические;

-рекомендуется предусмотреть возможность передачи данных дистанционным способом на сервер;

В состав проектной документации включить следующие разделы:

- общие данные;
- схема электрическая питания;
- схема электрическая подключения приборов комплекта теплосчетчика;
- схема соединения внешних проводок;
- план подключения потребителя к тепловой сети;
- принципиальная схема теплового пункта с узлом учета;
- план расположения оборудования узла учета тепловой энергии;

- настроечная база данных, вводимая в тепловычислитель (в том числе при переходе на летний и зимний режимы работы);
- схема пломбирования средств измерений и устройств, входящих в состав узла учета тепловой энергии и теплоносителя;
- гидравлический расчет узла учета тепловой энергии и теплоносителя;
- спецификация применяемого оборудования и материалов;
- техническое задание на проектирование узла учета с указанием заданных границ погрешности измерения тепловой энергии и массы воды, израсходованной на нужды горячего водоснабжения, утвержденное Заказчиком и согласованное с энергоснабжающей организацией;
- перечень фиксируемых нештатных ситуаций с указанием алгоритма реакции теплосчетчика;
- расход теплоносителя по теплопотребляющим установкам по часам суток в зимний и летний периоды;
- для узлов учета в зданиях (дополнительно) - таблица суточных и месячных расходов тепловой энергии по теплопотребляющим установкам.

16. Проект узла учета тепловой энергии и теплоносителя подлежит согласованию с теплоснабжающей организацией. Проектная документация предоставляется в одном экземпляре в бумажном виде и один экземпляр в электронном виде в формате PDF.
17. Размещение и исполнение узла учета должно обеспечивать надежную защиту его оборудования от несанкционированного доступа, возможности повреждения посторонними лицами, запаривания, затопления.
18. Разрешение на допуск в эксплуатацию теплового пункта необходимо получить в профильном отделе Ростехнадзора.
20. Технические условия подключения применяются в целях архитектурно-строительного проектирования и не являются основанием для подключения объектов Заявителя в отсутствие заключенного договора о подключении.

Заместитель управляющего директора - главный инженер **В.В. Гордеев**

Исполнитель:	**Заявитель:**
ПАО «Квадра»	**ООО СЗ «Строймастер»**
Управляющий директор филиала ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»	**Генеральный директор**
_____ **А.А. Курило**	_____ **А.Н. Берестнев**
м.п.	м.п.

Ознакомлен:

Начальник отдела (АУ ТПиР)
К.А. Козлов _____ «___» _____ _____ г.

Заместитель главного инженера
по теплотехнической части
(АУ Общее руководство)
А.Е. Мишин _____ «___» _____ _____ г.

ДОГОВОР № 1
о выносе тепловых сетей

г. Липецк "12" сентября 2022 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Липецкий государственный технический университет», именуемое в дальнейшем «Владелец коммуникаций», в лице ректора Сараева Павла Викторовича, действующего на основании Устава, с одной стороны и Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Строймастер», именуемое в дальнейшем «Застройщик», в лице генерального директора Берестнева Алексея Николаевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, а вместе именуемые Стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. В рамках комплексного освоения земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8909, расположенного на территории микрорайона «Университетский», Застройщиком осуществляется вынос тепловых сетей, расположенных на указанном земельном участке и принадлежащих Владельцу коммуникаций, на смежный земельный участок с кадастровым номером 48:20:0014701:36, закрепленный на праве постоянного (бессрочного) пользования за Владельцем коммуникаций.

1.2. Вынос тепловых сетей (далее – работы) осуществляется силами и за счет средств Застройщика в срок до 31 мая 2023 г.

1.3. Застройщик за счет собственных средств заказывает проектную документацию на вынос тепловых сетей в соответствии с Техническими условиями, предоставленными Владельцем коммуникаций. Схема расположения тепловых сетей на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:36 должна быть согласована с Владельцем коммуникаций.

1.4. Застройщик осуществляет работы, связанные с прокладкой, переносом, переустройством тепловых сетей в соответствии с разработанной проектной документацией, с требованиями Градостроительного кодекса РФ, Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ (в случае если для прокладки или переустройства таких инженерных коммуникаций требуется выдача разрешения на строительство), и действующими строительными нормами, правилами и другими техническими документами, нормативными правовыми актами, регулирующими данные отношения.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Владелец коммуникаций обязуется:

2.1.1. Предоставить Застройщику Технические условия, подлежащие обязательному исполнению Застройщиком при осуществлении работ, предусмотренных настоящим договором (Приложение № 1).

2.1.2. Самостоятельно или с привлечением уполномоченных лиц осуществлять контроль за осуществлением работ. Для контроля осуществления работ и приемки их

результата создается комиссия.

2.1.3. Принимать меры к устранению Застройщиком недостатков, связанных с несоблюдением технических требований и условий, подлежащих обязательному исполнению при выносе тепловых сетей, и требований проектной документации (иных нормативных правовых и технических документов).

2.1.4. Подписать Акт сдачи-приемки выполненных работ в течение пяти рабочих дней с момента его получения, либо в тот же срок направить Застройщику мотивированный отказ, с указанием недостатков работ и сроков их устранения.

2.2. Застройщик обязуется:

2.2.1. До начала осуществления работ, предусмотренных настоящим договором, получить разрешение на строительство (прокладку или переустройство), выдаваемое в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации (в случае если для прокладки или переустройства таких инженерных коммуникаций требуется выдача разрешения на строительство),

2.2.2. Письменно уведомить Владельца коммуникаций о дате начала работ не позднее, чем за три рабочих дня.

2.2.3. Произвести работы по выносу тепловых сетей с земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 на смежный земельный участок с кадастровым номером 48:20:0014701:36 в соответствии с проектной документацией, действующими СНиП, проектом производства работ, а также иными документами и правовыми актами (в том числе действующими требованиями в области строительства тепловых сетей, а по окончании работ восстановить и привести в первоначальное состояние место производства работ.

2.2.4. По согласованию с Владельцем коммуникаций своими силами устранять выявленные недостатки, образовавшиеся вследствие нарушения технологии работ по выносу тепловых сетей, в согласованный Сторонами срок.

2.2.5. Уведомить Владельца коммуникаций об окончании работ и в срок не позднее трех дней по окончании работ составить Акт сдачи-приемки выполненных работ.

В случае мотивированного отказа Владельца коммуникаций от подписания Акта сдачи-приемки выполненных работ, устранить своими силами и за свой счет недостатки работ в согласованный Сторонами срок.

2.2.6. Нести материальную ответственность в случае возникновения в результате выполнения работ по выносу тепловых сетей происшествий из-за ненадлежащего качества выполняемых работ.

2.2.7. Гарантировать соблюдение качества выполнения всех работ по настоящему договору в соответствии с требованиями нормативно-технической документации

2.2.8. В течение гарантийного срока своими силами устранять возникшие недостатки. Гарантийный срок составляет 24 месяца.

3. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

3.1. Настоящий договор вступает в силу с даты его подписания сторонами и действует до полного выполнения Сторонами взятых на себя по Договору обязательств.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

4.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ.

4.2. В случае если Застройщик нарушил сроки производства работ (или во время производства работ стало очевидным, что они не будут выполнены в срок, Владелец коммуникаций вправе расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке.

5. ФОРС-МАЖОР

5.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное невыполнение обязательств, содержащихся в настоящем договоре, если их невыполнение явилось результатом действия непреодолимой силы, возникшей после заключения настоящего договора, или как результат чрезвычайных обстоятельств, которых стороны не могли ни предвидеть, ни предотвратить доступными способами. К таким обстоятельствам относятся, например: наводнение, пожар, землетрясения и другие явления природы, забастовки, акты или действия террористов или государственных органов, неподконтрольные участникам.

5.2. Сторона, ссылающаяся на обстоятельства форс-мажора, должна немедленно известить другую сторону о возникновении таких обстоятельств в письменной форме. Извещение должно включать информацию о характере обстоятельств, а также, если возможно, оценку их влияния на исполнение стороной обязательств настоящего договора и сроки, в которые эти обязательства могут быть ею исполнены.

5.3. Сторона, которая вследствие форс-мажорных обстоятельств не может исполнять обязательства по настоящему договору, приложит все усилия для того, чтобы как можно быстрее устранить невыполнение положений договора.

5.4. Как только действие форс-мажорных обстоятельств прекращается, сторона должна незамедлительно уведомить об этом другую сторону в письменном виде. Сторона должна указать период, в который планирует выполнить обязательства по настоящему договору. Если сторона не направит извещения или не направит его в необходимые сроки, то уведомляющая сторона должна будет компенсировать другой стороне ущерб, вызванный отсутствием уведомления или несвоевременным направлением уведомления, но покрытие упущенной выгоды или прибыли при этом не предусматривается.

5.5. В случае возникновения обстоятельств непреодолимой силы исполнение обязательств по настоящему договору переносится на период времени, в течение которого действовали эти обстоятельства.

5.6. Если срок неисполнения обязательств по настоящему договору в результате действия непреодолимой силы длится свыше 3 месяцев и нет возможности с уверенностью определить, когда эти обстоятельства прекратят свое действие, потерпевшая сторона имеет право прервать действие настоящего договора после соответствующего уведомления, и прекращение договора немедленно вступит в силу.

5.7. Обстоятельства форс-мажора подтверждаются уполномоченным органом.

6. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

6.1 Настоящий договор может быть изменен или прекращен по письменному соглашению Сторон, а также в других случаях, предусмотренных законодательством и

настоящим договором.

6.2. Споры, вытекающие из настоящего договора, рассматриваются в Арбитражном суде Липецкой области.

6.3. Настоящий договор заключается в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.

6.4. Вопросы, не урегулированные настоящим договором, регулируются действующим законодательством.

Приложение:

1. Технические условия.

7. АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Владелец коммуникаций

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Липецкий государственный технический университет»
Юридический адрес: 398055 Российская Федерация, г. Липецк, ул. Московская, 30,
телефон: 7(4742)32-81-95
ОКОНХ92110,ОКПО 02069875,
ОКТМО 42701000,
ИНН 4826012416, КПП482601001
ОГРН 1024840843631
Банковские реквизиты:
л/с 20466Х27280)
БИК 014206212,
Казначейский счет
03214643000000014600
ЕКС 40102810945370000039
Отделение Липецк Банка России//УФК по Липецкой области г. Липецк

Застройщик

ООО СЗ «Строймастер»
Юр. и факт. адрес: 398007, г. Липецк, ул. Ушинского, д.56
Тел/факс: (4742) 28-60-02
ИНН 4826071443
КПП 482501001
ОГРН 1104823003339
ОКВЭД 68.31.45.2
ОКФС 16
ОКОПФ 65
ОКПО 63489522
р/сч 40702810435000016906
в Отделении № 8593 Сбербанка России
БИК 044206604
к/сч 30101810800000000604

Ректор ФГБОУ ВО «ЛГТУ»

_____ П.В. Сараев

м.п.

Генеральный директор ООО «Строймастер»

_____ А.Н. Берестнев

м.п.

Приложение №1

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по АР и КБ

_____ Ю.А. Шурыгин

«___» _____2022 г.

Технические условия (расход теплоэнергоресурсов и технические параметры центрального теплового пункта №2).

Объект:

Центральный тепловой пункт №2 (ЦТП №2).

Адрес выполнения работ:

398055, Россия, г. Липецк, ул. Московская, д. 30

Наименование организации:

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет».

Технические параметры:

1. Диаметр условный (условный проход) прямого и обратного трубопровода Dy=100 мм

Объем расхода теплоэнергоресурсов:

1. Потребление тепловой энергии (2021 год) Q= 3500 Гкал
2. Потребление горячего водоснабжения (2021 год) 10350 куб. м

Ведущий инженер ОГМ А.А. Целыковский

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью

на 5 (пять) листах

Проректор по административной

работе и комплексной безопасности Ю.А. Шурыгин

Департамент дорожного хозяйства и благоустройства
администрации города Липецка
Муниципальное учреждение
«Управление главного смотрителя г. Липецка»
398043. г. Липецк, ул. Космонавтов, 42/3 т. 35 30 18; факс 35 30 19

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на отведение поверхностных вод
№ 1630 от 05.08.2022г.

Застройщик: ООО СЗ «Строймастер»

1. **Наименование намечаемого объекта:** «Многоквартирное жилое здание со встроенными помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровыми номером 48:20:0014701:8909 на территории мкр «Университетский»
2. **Адрес участка:** г. Липецк, кадастровый номер 48:20:0014701:8909
3. **Точка подключения:** определить проектом с учетом застройки объекта, рельефа местности, инженерных коммуникаций, рассмотрев возможность подключения в сеть дождевой канализации по ул. Е.И. Замятина. В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» варианты подключения рассмотреть со схемой развития сети дождевой канализации в департаменте градостроительства и архитектуры администрации города Липецка.
4. **Условия подключения:** Способ отвода поверхностных вод с учетом бассейна канализования определить при проектировании. Система транспортировки поверхностных вод должна быть самотечной и рассчитана на весь бассейн водосбора, тяготеющего к застройке. Конструкция выпуска должна исключать размыв элементов колодца, рельефа местности, инженерных сооружений. Степень разгрузки вод определить при проектировании с учетом площади водосбора и пропускной способности сети дождевой канализации. Место расположения, отметки залегания проектируемого водоотвода определить с учетом застройки объекта, рельефа местности, инженерных коммуникаций. При подключении в сеть в соответствии с действующими нормами и правилами по строительству в точке подключения предусмотреть ремонт с восстановлением работоспособности системы отведения поверхностных вод. При установки колодцев отметки их верха выполнить в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50597-2017, при этом наращивание колодцев кирпичом не допускается. Проектом определить присоединение к системе водоотведения, диаметр и уклон трубопровода, при этом диаметр проектируемой сети подтвердить гидравлическим расчетом. Расстояние в свету между инженерными коммуникациями и сооружениями принимать в соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и с учетом обеспечения сохранности существующих коммуникаций. Поверхностные воды, поступающие в сеть не должны содержать вещества с концентрациями, превышающими нормативные, определенные проектом, при этом на период строительства предусмотреть меры для снижения концентрации их загрязнений. В период строительства и эксплуатации объекта исключить возможность подтопления поверхностными водами близлежащей территории, зданий, коммуникаций, не допускать размыв рельефа местности, разрушения, замусоривания существующей системы отведения вод. По завершению работ по врезкам в существующую систему водоотведения предоставить акт разграничения эксплуатационной ответственности.
5. **Особые требования к выполнению проекта**: При проектировании системы водоотведения учесть мероприятия по безопасности дорожного движения. Место расположения водоотвода определить с учетом существующего рельефа местности с соблюдением естественного уклона отвода поверхностных вод. Рассмотреть возможность отведения вод с пониженных участков прилегающей территории. Рассмотреть возможность отведения вод с пониженных участков прилегающей территории. Исключить подключение от других инженерных коммуникаций. Проектом рассмотреть применение антивандальных решеток и люков. Учесть мероприятия, предусмотренные СП 104.13330.2016 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления», СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Проектом определить коэффициент интенсивности дождя с учетом бассейна водосбора, тяготеющего к застройке, с последующей перспективностью увеличения выпадения осадков. При необходимости, перенос сети дождевой канализации выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами с сохранением отметок низа лотка колодцев. В проекте по устройству водоотведения учесть перспективность застройки, рассмотрев в департаменте градостроительства и архитектуры администрации города Липецка, при необходимости внести изменения в выданные ТУ. Проект разработать в соответствие с действующими нормами и требованиями.

Срок действия технических условий: 2 года.

Зам, начальника МУ «УГС г. Липецка» С.Д. Жуков

Начальник отдела ТБ и ОМС МУ «УГС г. Липецка» С.С. Державин

Симонов Владимир Александрович
+7 (4742) 35 30 47

ООО "Липецкая лифтовая компания"

398002 г. Липецк, ул. Тельмана,90-.81
тел 34-14-70. \ факс34-14-70
ИНН 4825035555
КПП 482501001
Липецкое ОСБ 8593 ДО 087
г. Липецк БИК 044206604
к\с 30101810800000000604
р\с 40702810435000103314
ОКПО - 14886160

Генеральному директору
ООО СЗ «Строймастер»
А. Н. Берестневу

Технические условия на диспетчеризацию лифтов для строительства «Многоквартирное жилое здание со встроенными помещениями и подземной автостоянкой на территории микрорайона «Университетский»

Состав системы:

БЛ-М – на каждый лифт

Модем 3G на группу лифтов

Звуковой комплект - на каждый лифт

Монтажный комплект – на каждый лифт.

Антенна 3G – одна.

Дополнительный источник питания на группу лифтов.

Диспетчерский пункт оборудуется:

Компьютер с монитором и бесперебойником

В данной системе диспетчерской связи использует 3G модем, поэтому прокладка линий связи и подземных коммуникаций требуется только между лифтами.

Просим Вас также зарезервировать помещение для установки необходимого оборудования по диспетчеризации лифтов.

Директор П. М. Скорлупин

Бином^

Генеральному директору
ООО СЗ «Строймастер»
А.Н. Берестневу

ООО «Бином»
398042 г. Липецк, Универсальный проезд,10
ИНН 4825062380, КПП 482501001
E-mail: domofon48@gmail.com

02.08.2022 г. № 361/08
на № от

Технические условия
на проектирование телевидения
для объекта: «Многоквартирное жилое здание со встроенными помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 на территории мкр. «Университетский», расположенный по адресу: область Липецкая, городской округ город Липецк, г. Липецк, кадастровый номер 48:20:0014701:8909, площадь: 15 873 кв.м.»

В целях создания условий для качественного приема общероссийских обязательных общедоступных телеканалов запроектировать систему коллективного приема цифрового телевидения для приема цифрового сигнала DVB-T2.

В структуре системы приема ТВ предусмотреть:

- Антенный пост (Антенный комплекс ДМВ) с устройством грозозащиты;
- Головную телевизионную станцию. Предусмотреть установку на техническом этаже вандалозащищенного телекоммуникационного шкафа 19U для размещения оборудования);
- Домовая распределительная сеть (в качестве коаксиального кабеля использовать кабель типа RG-6U, RG -11 с волновым сопротивлением 75 Ом.);
- Магистральная сеть.

Проект системы должен предусматривать доведение телевизионного сигнала до ввода в квартиры. При расчёте уровней сигналов в сети предусмотреть запас на абонентском отводе системы (вход квартирной разводки) порядка 8 дБ.

Предусмотреть источники бесперебойного питания для защиты электрооборудования системы от любых неполадок в сети, включая искажение или пропадание напряжения сети, а также подавление высоковольтных импульсов и высокочастотных помех, поступающих из сети.

Основание:

- ГОСТ Р 52023-2003 «Сети распределительные систем кабельного телевидения. Основные параметры. Технические требования. Методы измерений и испытаний» принят и введен в действие постановлением Госстандарта РФ от 13 марта 2003 г. N 76-ст).
- Указ Президента Российской Федерации от 24 июня 2009 г. N 715 «Об общероссийских обязательных общедоступных телеканалах и радиоканалах».

Технические условия выданы сроком на 1 год.

Примечание:

После окончания срока действия ТУ, необходимо обратиться письменно в ООО «Бином», для рассмотрения вопроса о продлении срока действия или подготовки новых технических условий.

Ведущий инженер Самохина И.В.

Бином^

Генеральному директору
ООО СЗ «Строймастер»
А.Н. Берестневу

ООО «Бином»
398042 г. Липецк, Универсальный проезд,10
ИНН 4825062380, КПП 482501001
E-mail: domofon48@gmail.com

02.08.2022 г. № 360/08

на № _____ от _____

Технические условия
на систему домофонов с функцией информирования и видеомониторинга для объекта: «Многоквартирное жилое здание со встроенными помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 на территории мкр. «Университетский», расположенный по адресу: область Липецкая, городской округ город Липецк, г. Липецк, кадастровый номер 48:20:0014701:8909, площадь: 15 873 кв.м.»

Запроектировать систему домофонов с функцией информирования и видеомониторинга
Система домофонов должна обеспечивать:

- Контроль и управление доступом в подъезд с согласия собственников квартир
- Интеграцию в систему комплексной безопасности (КСОБЖ) г. Липецка
- Возможность соединение с экстренными службами.

В системе визуального контроля запроектировать IP-видеокамеры, с поддержкой ONVIF протокола.

Запроектировать расположение камеры у каждого входа в подъезд с возможностью мониторинга приподъездной территории. Возможно расположение камеры в дверном блоке.

Запроектировать согласование активации изображения с разрешением потока видео Full HD с камеры при вызове экстренных служб на АРМ оператора.

В дежурном режиме обеспечить трансляцию с камеры на пост АРМ диспетчера.

Для контроля придомовой территории запроектировать IP-видеокамеры по периметру зданий с ИК-подсветкой в темное время суток.

Запроектировать передачу видеопотока на базе существующей VPN сети КСОБЖ.

Проектируемая система должна иметь возможность интеграции в существующую комплексную систему обеспечения жизнедеятельности населения (далее-КСОБЖ).

Организация каналов связи

Пропускная способность каналов связи определяется на стадии проектирования.
Применяемое сетевое коммутационное оборудование должно обеспечивать необходимую пропускную способность с использованием защищенных каналов связи.
Для реализации КСОБЖ возможно использовать следующие каналы связи:
оптоволоконную сеть;
проводные каналы связи Ethernet 10/100/Base-T;
GSM сеть;
Телефонная сеть ГТС.
Запроектировать функционирование системы на базе существующей VLAN сети КСОБЖ.
На каждом подъезде запроектировать модули сопряжения для объединения в единую систему и возможности передачи сигналов информирования с АРМ ЕДДС.

В системе домофонизации предусмотреть:
- вызывной блок с возможностью соединения с экстренными службами;
- модуль информирования;
- модуль для объединения в единую систему;
- резервирование питания:
- антивандальный телекоммуникационный шкаф в каждом подъезде у входной двери для расположения оборудования;
- специализированный утепленный домофонный дверной блок типа ДСН на каждый вход в подъезд жилого здания;
- переговорные устройства в каждой квартире с дуплексной связью;
- доводчик дверной морозостойкий с усилием не менее EN4.

Монтаж блока вызова домофона, электромагнитного замка осуществлять на специализированный домофонный дверной блок типа ДСН ДКН ДФ по ГОСТ 31173-2016(БЛОКИ ДВЕРНЫЕ СТАЛЬНЫЕ. Технические условия). Конструкция дверного блока должна иметь антивандальное исполнение. Для равномерного распределения усилия электромагнитные замки должны быть расположены по центру притвора дверного полотна. Конструкция двери должна иметь технологический обслуживаемый шкаф для расположения блоков домофона.

Корпус дверного блока через шину заземления должен быть подключен к общему контуру заземления здания. Запрещается расположение высоковольтных проводов (уличного освещения и др.) в непосредственной близости от стальной двери.
Дверной блок должен быть оборудован морозостойким доводчиком, с усилием соответствующим весу полотна двери.
Блок питания расположить в металлическом шкафу.

Прокладка кабелей от слаботочного шкафа до подъездной двери производится в трубах в подготовке пола или иным способом скрыто.
Подключение переговорных устройств к центральному кабелю производить кабелем емкостью не менее 1*2*0,5 мм^2. поэтажно в слаботочной части электрического щитка, типа КСВВнг (А)-LS 2*0,5.
При подключении абонентских линий к магистральной шине использовать коммутационные колодки необходимой ёмкости, с защитой от коротких замыканий и перемены полюсов в абонентских переговорных устройствах.
Коммутационный блок домофона расположить в технологическом шкафу дверного блока.

Проектные решения на систему домофонов до начала строительства необходимо согласовать с ООО «Бином».

Технические условия выданы сроком на 1 год.

Примечание:

После окончания срока действия ТУ, необходимо обратиться письменно в ООО «Бином», для рассмотрения вопроса о продлении срока действия или подготовки новых технических условий.

Ссылочные документы:

Постановление главы города Липецка №3120 от 20.08.1999г. «Об установке замочно-переговорных устройств (домофонов) в г. Липецке»

Постановление главы города Липецка №1270 от 11.06.2014г. «О создании на территории города Липецка системы оповещения жителей города Липецка»

Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности "

Свод Правил СП 5.13130.2009. «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».

Свод Правил СП СП 6.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности».

ГОСТ Р 53315-2009. «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».

Ведущий инженер Самохина И.В.

Исх. № 0309/05/1249/22
От 10.08.2022

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
– Технический директор
Липецкого филиала
ПАО «Ростелеком»

Стрельников М.С.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №0309/05/1249/22

на предоставление комплекса услуг связи (технологическое присоединение) объекту капитального строительства: «Многоквартирное жилое здание со встроенными помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 на территории микрорайона «Университетский».

1. Наименование организации, которой выдаются ТУ	Строительная компания «Строймастер», г. Липецк, ул. Ушинского, д.56, тел.: (4742) 28-60-02
2. Основание выдачи ТУ	Заявление на выдачу технических условий исх. №428 от 01.08.2022 г., (№ЕСЭД 0309/03/2438/22 от 01.08.2022 г.)
3. Местоположение точки присоединения	АТС-272/1 (ул. Белянского А.Д., д.16)
4. Тип, марка размещаемого кабеля	1. Волоконно-оптический кабель, предназначенный для прокладки в кабельной канализации и подвесом. Марку ВОК определить на стадии проектирования.
5. Подключение объекта к сети ПАО «Ростелеком»	2. Подключение объекта предусмотреть по технологии GPON (пассивные оптические сети). 3. От АТС-272/1 (ул. Белянского А.Д., д.16) проложить ВОК до проектируемого объекта. Марку ВОК определить проектом. 4. Предусмотреть строительство внутриплощадочной кабельной канализации на объекте с организацией кабельного ввода в здание. 5. В проектируемом доме установить оптические распределительные шкафы (ОРШ) (габариты 600х600х300 мм) в круглосуточно доступном месте, оборудованном освещением. Шкафы заземлить. 6. Предоставить место на каждом этаже в каждой секции здания для установки оптических распределительных коробок (ОРК). 7. От существующей МР в т.к.072-1577а (ул. Студеновская, д.18) по существующей и проектируемой кабельной канализации проложить волоконно-оптический кабель расчетной емкости до проектируемых ОРШ на объекте. 8. От ОРШ до оптических распределительных коробок (ОРК), устанавливаемых в подключаемых домах проложить оптические кабели необходимой емкости с учетом встроенных помещений в соответствии с проектом, согласованным с ПАО «Ростелеком».

ПАО «Ростелеком»

	9. Обеспечить техническую возможность прокладки оптического патч-корда от ОРК до оконечного оборудования GPON (ONT) в квартирах. Организацию абонентской разводки по периметру приквартирного коридора на каждом этаже объекта предусмотреть одним из следующих способов: – прокладку кабель-канала размером не менее 50х30мм от слаботочных отсеков этажных шкафов до каждой квартиры с организацией ввода кабель-канала внутрь каждой квартиры; – закладку металлических гофрированных труб d=16 мм под конструкцией полового покрытия с организацией ввода внутрь каждой квартиры. Все квартиры должны быть оборудованы закладными устройствами с маркировкой для скрытой проводки в каждую квартиру с целью сокращения случаев несанкционированного доступа к сооружениям связи. 10. Прокладку абонентских оптических кабелей от этажных ОРК, до каждой квартиры, с установкой настенных абонентских оптических розеток, исходя из 100% потребности в услугах связи. 11. В подключаемых квартирах, помещениях, предусмотреть место размещения оконечного оборудования GPON (ONT), и его энергоснабжение. Для энергоснабжения ONT требуется электропитание 220V AC. Потребляемая мощность ONT – 14 Вт. 12. Предусмотреть прокладку не менее 3-х ПВХ труб диаметром 50мм в слаботочных отсеках этажных шкафов от цокольного до технического этажа в каждом подъезде строящегося объекта (объектов) (для прокладки кабелей распределительной и абонентской проводки. При проектировании нескольких слаботочных ниш в одном подъезде предусмотреть прокладку не менее 3-х ПВХ труб диаметром 50мм в каждой нише для обеспечения возможности подключения 100% помещений.
6. Телефонизация	Строительство сети передачи данных позволяет предоставить в проектируемые здания наложенные услуги IP-телефонии путем установки абонентского ONT с портами FXS.
7. Телевидение (IP TB)	Передача цифрового телевизионного сигнала обеспечивается ПАО «Ростелеком» в сети доступа по технологии GPON (IP TV) в каждую квартиру. Телевизионный сигнал на вход телевизионного приемника абонента подается от устанавливаемого ПАО «Ростелеком» устройства декодирования цифрового телевизионного сигнала (Set Top Box), включаемого в ONT по технологии Ethernet (к одному ONT возможно подключить до трех STB). Количество устанавливаемых STB должно соответствовать количеству ТВ-приемников. Для питания декодера необходимо наличие электрической розетки на расстоянии не более 1 метра от устройства STB. Потребляемая мощность составляет не более 20 Вт.
8. Интернет	Предоставление абонентам услуги широкополосного доступа в сеть Интернет обеспечивается ПАО «Ростелеком» в сети доступа по технологии GPON. Интерфейс доступа в сеть Интернет – порты FE/GE (100/1000 Мбит/с) оконечного устройства сети доступа по технологии GPON (ONT).

9. Радиофикация	1. Предоставление абонентам услуги радиофикации обеспечивается ПАО «Ростелеком» в сети доступа по технологии FTTB, строительство домовой распределительной сети на основе симметричных экранированных соединительных кабелей, с проектированием в помещениях радиоточек и организацией узла приема и распределения 3-х обязательных программ проводного вещания (УПРППВ), для чего необходимо: – установить конвертеры сигналов радиотрансляции IP/СПВ и управляемый коммутатор 2-го уровня с комбинированным входным портом – 1000Base-T/SFP и с выходными портами 10/100/1000Base-T, количество которых определить исходя из количества подключаемых конвертеров сигналов радиотрансляции IP/СПВ; – в качестве конвертеров IP/СПВ должны применяться конвертеры, которые имеют входной цифровой электрический интерфейс 10/100/1000Base-T для подключения к свободному порту коммутатора, и выходной аналоговый разъем для подключения симметричных экранированных соединительных кабелей к домовой сети проводного вещания; – предусмотреть установку каналообразующего оборудования с интерфейсом Fast Ethernet (100 BASE-T, full duplex, RJ-45) для сопряжения канала с объектовым оборудованием УПРППВ. – организовать канал связи для подачи сигналов радиовещания до объекта, состав необходимого оборудования определить на этапе проектирования. – предусмотреть установку и бесперебойное энергоснабжение каналообразующего оборудования ПАО «Ростелеком» и оконечного оборудования радиофикации в телекоммуникационном шкафу; – предусмотреть энергоснабжение оборудования в телекоммуникационном шкафу (АС 220В, 2кВт) и организацию контура заземления сопротивлением не более 4 Ом, с установкой в отведенном месте ВРЩ с многотарифным счетчиком для учета потребляемой мощности комплекса оборудования радиофикации на объекте; – произвести проектирование и строительство распределительной сети радиофикации на объекте с нижней разводкой на основе симметричных экранированных соединительных кабелей с установкой поэтажных распределительных коробок и абонентских розеток и выводом кабелей распределительной сети к точке присоединения к оборудованию УПРППВ. 2. Для размещения телекоммуникационного шкафа с оборудованием УПРППВ (коммутатор доступа, конвертер IP/СПВ, оптический кросс, ИБП) предоставить место в проектируемом объекте, отвечающее следующим требованиям: – площадь не менее 1-2 кв.м., из расчета на единицу размещаемого оборудования; – расположение на цокольных этажах или первом этаже, но на площадях, не подлежащих продаже вместе с коммерческими

	и другими помещениями, предпочтительно в месте установки оборудования ОРШ; – со свободным доступом для представителей ПАО «Ростелеком». 3. Количество металлических шкафов, конвертеров и их тип определить на стадии проектирования по согласованию с Сервисным центром г. Липецка ПАО «Ростелеком».
10. Оповещение	Для организации сети оповещения необходимо выполнить следующее: 1. В проектируемом здании установить оборудование объектовой системы оповещения (ОСО), а также оборудование для сопряжения ОСО здания с региональной системой оповещения населения города Липецка о чрезвычайных ситуациях. 2. Выполнение работ по проектированию и созданию КСОБЖ Липецкий филиал ПАО «Ростелеком» готов выполнить на возмездной основе, заключив с Вашей организацией договор. 3. Организовать канал связи между оборудованием объектовой системы оповещения (ОСО) каждого проектируемого здания и автоматизированным пультом управления региональной системы оповещения (АПУ РСО) города Липецка. Канал должен обеспечивать передачу различных типов данных: командная, текстовая и речевая информация (разделение типов информации должно обеспечиваться механизмом присвоения меток протокола MPLS). 4. По факту сдачи системы сети передачи данных в эксплуатацию необходимо заключить договор на организацию и предоставление канала связи от оборудования ОСО проектируемого здания до АПУ РСО. По вопросу заключения договора обратиться Липецкий филиал ПАО «Ростелеком» (г. Липецк, ул. В. Терешковой, д.35А). 5. От оборудования ОСО проектируемого здания проложить кабель типа «витая пара» категории не ниже 5е (UTP-Cat5e/Cat6) к управляемому коммутатору, устанавливаемому согласно п. 8.1 настоящих ТУ. 6. Для организации домовой сети оповещения необходимо выполнить следующее: – предусмотреть установку комплекса активного звукового усилительного оборудования здания; – произвести подключение активного звукового усилительного оборудования к оборудованию ОСО здания; тип звукового усилительного оборудования и количество активных входов согласовать с ПАО «Ростелеком» на стадии проектирования. 7. ПАО «Ростелеком» готов реализовать весь комплекс мероприятий и работ по телефонизации, радиофикации и созданию КСОБЖ на кабельные сети «под ключ» при заключении соответствующего соглашения. Контактное лицо – руководитель группы по работе с застройщиками Кулигин А.В., тел.: (4742) 25-54-43, руководитель направления группы прикладных проектов Тюрина А.И. (4742) 38-12-55.
11. Проектирование	1. Разработать проект подключения проектируемого дома к сети связи ПАО «Ростелеком».

	2. Проектной документацией предусмотреть: – для проектируемых смотровых устройств кабельной канализации - нижние крышки усиленного типа с запирающим устройством; – обеспечить наличие технологических коммуникаций; – использование только сертифицированного не поддерживающего горение ВОК; – емкость магистрального ВОК с возможностью 100% подключения квартир жилых домов; – применение для магистральной составляющей сети GPON топологии «звезда»; – на магистральном направлении не менее 1 волокна под развитие, 1 волокно – эксплуатационный резерв; – при наличии помещений юридических лиц предусмотреть дополнительно не менее 4-х волокон под развитие на магистральном участке; – использовать ОРШ для установки сплиттеров первого уровня (1:16,1:8), устанавливаемых в подъездах, подвалах, технических этажах; – количество сплиттеров первого каскада должно обеспечивать 100% покрытия квартир; – предусматривать установку ОРШ при количестве квартир в доме более 32; – рекомендации по сплиттерованию ДРС уточнить при проектировании, при этом в одном вертикальном кабеле ДРС применять различные схемы сплиттерования не допускается; – использовать ОРК-С для установки сплиттеров второго уровня (1:4,1:8), тип ОРК-С и сплиттера второго уровня зависят от количества квартир на этаже; – при установке ОРК не на каждом этаже, должна обеспечиваться прокладка патч-кордов от ОРК к квартирам на другом этаже по вертикальным трубопроводам. Коэффициент разветвления - 1:64 по двухкаскадной схеме: – 1:16 или 1:8 (первый уровень ветвления) – в ОРШ; – 1:4 или 1:8 (второй уровень ветвления) – в ОРК-8С или ОРК-16С. Разветвители: – кратности 1:16, 1:8, 1:4 оконцованные SC/APC для установки в ОРШ и ОРК-С. Подключение юридических лиц производится путем установки выделенной транзитной ОРК-Т со сплиттерами второго уровня. Также возможно подключение юридических лиц от ОРК-С на нижнем этаже (конструкция ОРК-С должна позволять данное подключение). Установка ОРК-Т осуществляется в местах общего доступа. 3. Емкость ВОК распределительной сети (межэтажный кабель) рассчитывается следующим образом: – в случае, если квартир на этаже дома в зоне одного стояка/слаботочной ниши меньше либо равно 4, то Кволокон = Кэтажей* Кстояков/слаб.ниш + 1 резервное волокно – в случае, если квартир на этаже дома одного

	стояка/слаботочной ниши более 4, то $К_{волокон} = К_{этажей}$* ОКРУГЛВВЕРХ ($К_{квартир\ на\ этаже}$ /8) + 1 резервное. Емкость транзитных кабелей: – 1 волокно, в случае, если в присоединенном доме планируется подключение не более четырех абонентов; – 8 волокон, в случае подключения пяти и более абонентов. 4. Марки и модели активного оборудования необходимо согласовать на этапе проектирования с ПАО «Ростелеком». 5. Нумерацию магистральных кабелей, ОРШ, ОРК запросить в Направлении паспортизации УПОС ЦТУ, тел. (4742)47-02-47. 6. Проектную документацию представить на согласование в Сервисный центр г. Липецка ПАО «Ростелеком» по адресу: г. Липецк, ул. Б. Хмельницкого, д.2А, тел.:(4742)78-33-96, (4742) 78-38-19 и Направление технических условий и согласований Центр КЦ ПАО «Ростелеком».
12. Порядок выполнения работ и заключения договоров	1. Оформить разрешительные документы и согласования, а при необходимости и договорные отношения с собственниками земельных участков и иных объектов для строительства ВОЛС по выбранной трассе. 2. В соответствии с техническими условиями разработать проект силами проектной (подрядной) организации. 3. Для получения разрешения на производство работ в соответствии с согласованным проектом оформить справку-допуск в установленном в Липецком филиале ПАО «Ростелеком» порядке. 4. Участие ПАО «Ростелеком» в проектировании и строительстве телекоммуникационных сетей связи для объекта: «Многоквартирное жилое здание со встроенными помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 на территории микрорайона «Университетский» может быть определено при заключении специального договора о сотрудничестве между компаниями.
13. Требования к выполнению проектных и строительно-монтажных работ	1. Проект по строительству сетей выполнить в соответствии с требованиями РД 45.120-2000 «Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные сети», ГОСТ Р 21.703-2020 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи». 2. Проект строительства кабельной канализации должен быть выполнен в соответствии с ГОСТ Р 21.703-2020 и содержать следующее: – общие данные; – ситуационный план, выполненный в масштабе 1: 2000; – план трассы кабельной канализации, выполненный в масштабе 1: 500; – продольный профиль; – спецификация оборудования изделий и материалов. 3. Проект прокладки волоконно-оптических линий связи сети GPON должен быть выполнен в соответствии с ГОСТ Р 21.703-2020 и содержать следующее: – общие данные; – ситуационный план, выполненный в масштабе 1: 2000;

	– план трассы кабельной линии, выполненный в масштабе 1: 500; – схемы разварки муфт и кроссов; – схемы размещения оборудования и устройств в шкафах; – расчет оптического бюджета; – план расположения сети связи в здании; – план расположения оборудования в помещениях СС, выполненный в масштабе 1:50; – схема электропитания (при необходимости); – спецификация оборудования изделий и материалов. 4. Проект строительства домовой сети GPON должен быть выполнен в соответствии с ГОСТ Р 21.703-2020 и содержать следующее: – общие данные; – ситуационный план, выполненный в масштабе 1: 2000; – схемы разварки муфт и кроссов; – схемы размещения оборудования и устройств в шкафах; – расчет оптического бюджета; – план расположения сети связи в здании; – план расположения оборудования в помещениях телекоммуникационных, выполненный в масштабе 1:50; – схема электропитания (при необходимости); – спецификация оборудования изделий и материалов. 5. Проектные и строительно-монтажные работы должны производиться организациями, имеющих аккредитацию в саморегулируемой организации (СРО) с правом осуществления данных работ в соответствии с законодательством РФ. 6. Обеспечение технического надзора за строительством кабельной канализации и прокладкой кабеля связи. 7. В кабельных колодцах произвести герметизацию кабельных каналов, маркировку проложенного ВОК полимерными бирками или бирками КМП (пластмассового маркировочного комплекта) с указанием: марки кабеля, номера (направления) кабеля, даты прокладки и владельца. Маркировка кабеля бирками осуществляется по всей трассе прокладки: в кабельной шахте, в пришахтном кабельном колодце, в смотровых устройствах и на опорах. 8. После окончания строительных работ подготовить объект строительства к сдаче с участием сотрудников Липецкого Сервисного центра РФ ПАО «Ростелеком» и предоставлением исполнительной документации. Состав исполнительной документации уточнить на портале ПАО «Ростелеком» по ссылке: https://zakupki.rostelecom.ru/info_docs/tz/documents/. 9. Исполнительную документацию (1 экз. на бумажном носителе + 1 экз. в электронном виде), подписанную лицом, осуществляющим технический надзор, предоставить в СЦ г. Липецка Липецкого филиала ПАО «Ростелеком»: г. Липецк, ул. Б.Хмельницкого, д.2А, тел.: (4742) 78-33-96.
14. Требования к проектируемому строительному объекту	В случае попадания в пятно застройки существующих линий и сооружений связи ПАО «Ростелеком», до начала производства работ на объекте, предусмотреть вынос/защиту ЛКСС с перекладкой и переключением всех кабелей за счет

	средств Заказчика по отдельным ТУ ПАО «Ростелеком».
15. Срок действия настоящих технических условий	**Срок действия ТУ – 3 года.**

Григорьева Елена Львовна
(4742)78-30-60
Elena_Grigoreva@center.rt.ru

Молчанов Александр Александрович
Сертификат № 2940AB0079AD70A9462E74971F01560F
Действителен с 03.08.2021 по 03.11.2022

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Войсковая часть 81819

«14» 09 2022г.

№ 3428

Липецкая обл., г Липецк, 398002

Генеральному директору
строительной компании
«Строймастер»
А.Н. Берестневу

г. Липецк, ул. Ушинского д. 56

Уважаемый А.Н. Берестнев!

Отвечаю на Ваше обращение от 19.08.2022г. исх. № 469 о согласовании строительства объекта: «Многоквартирное жилое здание со встроенными помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 на территории микрорайона «Университетский» расположенного по адресу: обл. Липецкая, городской округ г. Липецк КН 48:20:0014701:8909.

Руководствуясь ст. 47 Воздушного кодекса РФ и решением начальника Генерального штаба вооруженных сил РФ № 63/1/34/6830 от 07.11.2017г. комиссия войсковой части 81819 установила:

1.Объект строительства находится в границах приаэродромной территории аэродрома Липецк-2, а именно в азимуте 136град. и на удалении 6,92км от центра взлетно-посадочной полосы.

2.Объект подлежит согласованию со старшим авиационным начальником аэродрома Липецк-2 в соответствии с «Инструкцией по порядку согласования строительства объектов в пределах приаэродромной территории аэродромов ГЦ ПАП и ВИ МО РФ».

Заключение комиссии:

Указанный Вами объект строительства с абсолютной высотой 231,7м и координатами В=52°36'15,4"с.ш. L=039°30'13,1"в.д. (наиболее приближенные к центру ВПП) в качестве искусственного препятствия на производство полетов в районе аэродрома Липецк-2 влияния не оказывает. С точки зрения обеспечения безопасности полетов воздушных судов строительство объекта возможно.

Дополнительно информирую Вас о следующем:

1. В настоящее время решение об установлении приаэродромной территории аэродрома Липецк-2 не утверждено. На сегодняшний день определены границы подзон приаэродромной территории № 1, 2, 3, 4, 6. Границы подзон № 5 и № 7 не определены. В соответствии с методическими рекомендациями, утвержденными 17.11.2020 года начальником Генерального штаба вооруженных сил Российской Федерации границы подзон № 5 и № 7 для аэродромов государственной авиации, находящихся в ведении Министерства обороны, должны рассчитываться на основании государственных контрактов организациями, имеющими соответствующую аккредитацию на выполнение таких расчётов. Войсковая часть 81819 соответствующую аккредитацию на проведение указанных расчётов не имеет.
2. В связи с тем что границы подзоны № 7 не рассчитаны, положительное санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии проекта решения об установлении приаэродромной территории требованиям законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения отсутствует.
3. Согласование проекта решения об установлении приаэродромной территории с высшим исполнительным органом власти субъекта Российской Федерации не произведено по указанным выше причинам.

С уважением,

Старший авиационный начальник аэродрома Липецк-2
полковник **С. Аксёнов**

Исп. Жуковский Сергей Евгеньевич
моб. 8-999-40-30-385

УТВЕРЖДАЮ
Командир войсковой части 81819
полковник
С. Аксёнов
"14" 09 2022г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
о согласовании строительства объекта капитального строительства

В адрес командира войсковой части 81819 поступило обращение от 19.08.2022г. исх. № 469 о согласовании строительства объекта: «Многоквартирное жилое здание со встроенными помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 на территории микрорайона «Университетский» расположенного по адресу: обл. Липецкая, городской округ г. Липецк КН 48:20:0014701:8909.

Комиссия, назначенная приказом командира войсковой части 81819 от 25.11.2021г № 2619 в составе:

Председателя – ВрИО заместителя командира войсковой части 81819 майора Прокофьева К.С., членов комиссии:

Старшего штурмана войсковой части 81819 майора Жуковского С.Е.;

Инженера управления (эколога) войсковой части 81819 гражданский персонал Старкова М.Н. рассмотрела представленные материалы по обращению и установила:

1. Объект строительства находятся в границах приаэродромной территории аэродрома Липецк-2, а именно в азимуте 136град. и на удалении 6,92км от центра взлетно-посадочной полосы;
2. Абсолютная высота рельефа местности застройки +231,7м, максимальная высота здания на участке +56,9м;
3. Наиболее близко расположенные в центру ВПП координаты объектов строительства из перечисленных заказчиком имеют значения: B=52°36'15,4"с.ш. L=039°30'13,1"в.д.

Заключение комиссии:

1. Указанный выше объект строительства в качестве искусственного препятствия на производство полетов в районе аэродрома Липецк-2 влияния не оказывает. С точки зрения обеспечения безопасности полетов воздушных судов его строительство возможно;
2. Заказчика необходимо проинформировать о том, что на настоящее время решение об установлении приаэродромной территории аэродрома Липецк-2 не утверждено, а именно не рассчитаны границы подзон № 5 и № 7. Положительное санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии проекта решения об установлении приаэродромной территории требованиям законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения отсутствует. Проект решения с высшим исполнительным органом власти субъекта Российской Федерации не согласован.

Председатель комиссии:

ВрИО заместителя командира войсковой части 81819
майор К.Прокофьев

Члены комиссии:

Старший штурман войсковой части 81819
майор С.Жуковский

Инженер управления (эколог) войсковой части 81819
гражданский персонал М.Старков

«14» 09 2022г.

Р О С С И Я
Липецкая область. г. Липецк
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Геоград»
Выписка в реестре членов СРО №8786 от 18.11.2021 г
в СРО-И-035-26102012

ЗАКАЗЧИК — ООО СЗ «Строймастер»

«Многоквартирное жилое здание со строенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 в микрорайоне «Университетский г. Липецк»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

54-22-ИГДИ

ИИ-1

Липецк, 2022 г

Р О С С И Я
Липецкая область. г. Липецк
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Геоград»
Выписка в реестре членов СРО №8786 от 18.11.2021 г
в СРО-И-035-26102012

ЗАКАЗЧИК– ООО СЗ «Строймастер»

«Многоквартирное жилое здание со строенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 в микрорайоне «Университетский г. Липецк»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

54-22-ИГДИ

ИИ-1

Директор И.Р. Онегина

ГИП Ю.В. Перепечаева

Липецк, 2022 г

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

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Стр.
54-22-ИГДИ-С	Содержание тома	3
54-22-ИГДИ-СП	Состав отчетной технической документации	5
54-22-ИГДИ-Т	**Текстовая часть**	
	1.Введение	6
	2. Физико-географические условия района работ и техногенные факторы	8
	3 Изученность территории	11
	4 Методика и технология выполнения работ	12
	5 Результаты инженерных изысканий	16
	6 Сведения о контроле качества и приемке работ	17
	7 Заключение	18
	8 Используемые документы и материалы	19
	Текстовые приложения	
	Приложение А. «Техническое задание»	20
	Приложение Б.« Программа работ на проведение инженерно-геодезических изысканий»	22
	Приложение В.«Свидетельство о государственной регистрации юридического лица»	26
	Приложение Г.«Заявление на регистрацию работ по инженерным изысканиям»	27
	Приложение Д.«Выписка из реестра членов саморегулируемой организации»	28
	Приложение Е. «Заявление о предоставлении в пользование документов государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства»	31
	Приложение Ж. «Сведения о состоянии геодезических пунктов, использованных при производстве работ на объекте»	32
	Приложение И. «Акт передачи геодезических пунктов на местности проведения инженерно-геологических изысканий»	33
	Приложение К. «Копии свидетельств метрологической аттестации средств имерений»	36
	Приложение Л. «Акт полевого и камерального контроля топографо-геодезических работ »	41
	Приложение М. «Копии писем о согласовании инженерных коммуникаций»	42

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Акимова			25.07.22
Проверил		Катаева			25.07.22
Н. контр.		Катаева			25.07.22
ГИП		Перепечае			25.07.22

54-22-ИГДИ-С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «Геоград»

54-22-ИГДИ-Г	**Графическая часть**	
	Картограмма участка работ	43
	Схема планово-высотного обоснования.	44
	Топографический план М 1:500 в МСК-48	45

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	54-22-ИГДИ-С		
Разработал		Акимова			25.07.22	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Катаева			25.07.22		П	1	1
Н. контр.		Катаева			25.07.22		ООО «Геоград»		
ГИП		Перепеча-			25.07.22				

СОСТАВ ОТЧЁТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
ИИ-1	54-22-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Акимова			25.07.22
Проверил		Катаева			25.07.22
Н. контр.		Катаева			25.07.22
ГИП		Перепеча-			25.07.22

54-22-ИГДИ-СОТД

Состав отчетной технической документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «Геоград»

1 Введение

Комплексные инженерно-геодезические изыскания по созданию топографических планов масштаба 1:500 по объекту: «Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 в микрорайоне «Университетский г. Липецка», выполнены ООО «Геоград». Работы выполнены на основании технического задания на производство работ, выданного ООО СЗ «Строймастер» (Приложение А), программы на выполнение работ (Приложение Б) и договора №54-22 от 15.07.2022 г на выполнение инженерных изысканий.

ООО «Геоград» имеет учредительные документы:

- свидетельство о государственной регистрации ООО «Геоград» (№1214800005420 от 06.05.2021 г.) (Приложение В);

Целью инженерно-геодезических изысканий являлось получения необходимых материалов комплексной оценки условий территории в объемах, необходимых и достаточных для разработки проектной документации объектов капитального строительства, благоустройства территории в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, нормативно-технических документов и Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Основная задача инженерно-геодезических изысканий - получение достоверной информации, топографо-геодезические материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих и строящихся зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки, проявлениях опасных природных процессов и факторов техногенного воздействия.

Вид градостроительной деятельности – новое строительство.

Стадия проектирования – проектная документация.

Изыскания выполнялись в один этап согласно п. 4.33 СП 47.13330.2016.

Уровень ответственности сооружений – нормальный.

Участок изысканий представляет собой территорию, выделенную для строительства многоквартирного жилого дома, расположенную по адресу: Липецкая область, г. Липецк, микрорайон «Университетский».

Границы участка работ обозначены в картограмме участка выполненных работ (Графическая часть).

Система координат – МСК-48.

Система высот – Балтийская 1977г.

Подготовительные, полевые и камеральные работы при производстве инженерно-геодезических изысканий выполнены бригадой инженера – геодезиста Овчинникова Н.В. под общим руководством начальника отдела инженерных изысканий Катаевой А.А.

На стадии подготовительного этапа работ была проанализирована картографическая информация, находящаяся в архиве ООО «Геоград», осуществлена в установленном порядке регистрация (получение разрешения) производства инженерно-геодезических изысканий (приложение Г).

Полевые инженерно-геодезические работы проводились в июле 2022 г. ООО «Геоград» и заключались в рекогносцировочном обследовании площадки работ, обследовании исходных пунктов ГГС, создании планово-высотной геодезической сети, выполнении топографической съемки масштаба 1:500, съемке и обследовании подземных коммуникаций.

Камеральная обработка полевых материалов выполнена с использованием ЭВМ, согласно действующим нормативным документам.

Право на проведение инженерно-геологических изысканий удостоверяет выписка №00000000000000000000004827 от 21.06.2022 г. из реестра членов саморегулирующей организации (приложение Д).

2 Физико-географические условия района работ и техногенные факторы

Административные и техногенные условия участка

Участок изысканий представляет собой территорию, выделенную под строительство многоквартирного жилого дома, расположенную по адресу: Липецкая область, г. Липецк, микрорайон «Университетский»

Рельеф участка работ в состоянии вертикальной планировки, с уклоном к северо-западу. Максимальная высота составила 174.79 м, минимальная –170.04 м.



Рис. 1 Обзорная схема участка производства работ

На участке работ находятся: автомобильная дорога, грунтовые насыпи высотой 1.2 м, металлические боксы, естественное озеленение, элементы благоустройства территории, линии электропередач низкого и высокого напряжения.

Подземные коммуникации представлены водопроводом, теплосетью. Под землей проложены кабели низкого и высокого напряжения. Наземные коммуникации не представлены.

Климатические характеристики района работ.

Средняя температура за год составляет 5,5º тепла.

Продолжительность периода с температурами выше 0º апрель-октябрь (теплый период) насчитывает 229 дней.

Средняя температура воздуха за теплый период составляет – 13,4º тепла.

Самый теплый месяц – июль, его среднемесячная температура насчитывает 19,2º тепла.

Абсолютный максимум температуры воздуха летом достигает- 39º тепла, на поверхности почвы - 59º тепла.

(Абсолютный максимум температуры воздуха летом 2009г. достиг - 41º тепла, на поверхности почвы - 62º тепла.)

Продолжительность периода с отрицательными температурами ниже 0º (зимний период) насчитывает 136 дней, при средней температуре – 5,7º мороза.

Самый холодный месяц – январь, его среднемесячная температура воздуха насчитывает 9,5º мороза. Во второй декаде января средняя температура воздуха опускается до 10,4º мороза.

Абсолютный минимум температуры за зимний период достигает в воздухе 38º мороза, на поверхности почвы 42º мороза.

Среднегодовое количество осадков насчитывает 567мм.

За теплый период (апрель – октябрь) выпадает 367 мм осадков – 65% от годовой нормы, за холодный период – 200 мм осадков – 35% нормы.

Среднемесячная и годовая температура воздуха,(ºС)

(период осреднения 1961-1990гг.– средняя многолетняя норма)

Таблица № 1

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
АМСГ ЛИПЕЦК	-9.5	-8.7	-3.2	6.9	14.4	17.9	19.2	17.9	12.3	5.5	-1.0	-5.9	5.5

Абсолютный минимум температуры воздуха за год, (период осреднения 1961-2009 гг.) по АМСГ Липецк составил – 38,4º мороза и наблюдался в феврале 1929 г.

Средняя из минимальных температур воздуха самого холодного месяца января:

(период осреднения 1961 – 1990 гг.): по АМСГ Липецк – 12,8º мороза.

(период осреднения 1991 – 2010 гг.): по АМСГ Липецк – 10,2º мороза.

Абсолютный максимум температуры воздуха за год, (период осреднения 1960 – 2010 гг.) по АМСГ Липецк составил + 40,7º и наблюдался в августе 2010 г.

Средняя из максимальных температур воздуха самого теплого месяца – июля составляет:(период осреднения 1961 – 1990 гг.): по АМСГ Липецк - 24,8º тепла.(период осреднения 1961- 2010 гг.): по АМСГ Липецк – 26,3º тепла.

Среднемесячная и годовая сумма осадков, мм

(период осреднения 1961 -1990 гг. – средняя многолетняя норма)

Таблица №2

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
АМСГ ЛИПЕЦК	38	30	31	37	49	62	71	54	51	43	51	50	567

Среднегодовая роза ветров повторяемость направлений (%) и штилей (по 8 румбам), (период осреднения 1985-2010 гг.)

Таблица №3

Метеостанция	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
АМСГ ЛИПЕЦК	10	9	10	11	16	13	20	11	5

В Липецком районе в течение года преобладают ветры западного направления.

В последние годы (1985 – 2010г.) в зимнее время прослеживается преобладание ветров юго-западной четверти.

Скорость ветра по месяцам (м/сек), период осреднения (2003-2010 гг.)

Таблица №4

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
АМСГ ЛИПЕЦК	4,8	4,4	4,3	4,3	4,0	4,0	3,4	3,7	3,8	3,9	4,4	4,6	4,1

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы – 160;

Поправка на рельеф местности - 1;

Скорость ветра 5 % обеспеченности - 9 м/с

Гидрография

Речная сеть района относится к бассейну реки Дон. Реки имеют преимущественно снеговое питание и полноводны лишь во время весеннего паводка. Подъем воды на реках во время половодья достигает 6,0 метров, а на временных водотоках до 1,5 метров.

Почвы и растительность

Задонский район расположен в зоне лесостепи. Почвы — типичные черноземы, выщелоченные черноземы, по долинам и балкам — лугово-черноземные. Среди растительности преобладают сосново-дубовые леса, урбанофлора.

Сведения о наличии опасных природных и техногенных процессов. Сведения о наличии опасных природных и техногенных процессов на участке работ отсутствуют.

3 Изученность территории

Согласно выпискам из каталога координат и высот исходных пунктов, полученной по результатам рассмотрения заявлений ООО «Геоград» о предоставлении в пользовании документов государственного фонда данных (Приложение Е). В непосредственной близости к участку топоработ расположены исходные пункты ГГС Липецкой области: п.п.4214, 1 разр, Центр 70, п.п.605, 1разр, Центр 70, п.GPS.M129, кл. 4, Центр 14, п.GPS45195, п.п.4938, 1 разр, Центр158, которые были определены на местности, обследованы и в дальнейшем использованы в качестве исходных пунктов.

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

4 Методика и технология выполнения работ

В соответствии с п.4.7 СП 11-104-97 инженерно-геодезические изыскания по объекту «Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 в микрорайоне «Университетский г. Липецка» были разделены на три этапа:

- подготовительные работы;

- полевые работы;

-камеральная обработка результатов измерений.

Виды и объемы выполненных работ приведены в таблице 5.

Таблица № 5

№ п/п	Наименование видов работ	Объем работ в натуральном выражении		Примечание
		ед. изм.	количество	
Подготовительные работы – работы по согласованию технического задания, сбору и обработке материалов инженерных изысканий прошлых лет на район изысканий, находящихся в государственных федеральных, территориальных и ведомственных фондах; подготовке программы (предписания) инженерно-геодезических изысканий; регистрации (получение разрешений) производства инженерно-геодезических изысканий.				
	Полевые работы			
1	Обследование пунктов ГГС	шт	5	
2	Закладка пунктов долговременного закрепления ПВО	шт	2	
5	Топографическая съемка М 1:500 сечение рельефа горизонталями через 0,5 м	га	2.0	
Камеральные работы – работа по обработке результатов полевых измерений, составление топографического плана, составление технического отчета				

4.1 Рекогносцировочные работы

Рекогносцировочные работы выполнены с целью определения местоположения снимаемого участка, выявления реальных границ участков топоработ, участков, где необходимо провести детальные обследования; уточнение объемов и технологии выполнения топографо-геодезических работ, предусмотренных программой изысканий.

4.2 Обследование исходных пунктов

Бригадой инженера-геодезиста ООО «Геоград» Овчинникова Н.В. были обследованы пункты ГГС Липецкой области пир. : п.п.4214, 1 разр, Центр 70, п.п.605, 1разр, Центр 70, п.GPS.M129, кл. 4, Центр 14, п. GPS 45195, ,п.п.4938, 1 разр, Центр158, которые были использованы при выполнении работ на объекте.

При обследовании пунктов были использованы топографические карты, атласы, навигационные спутниковые приёмники.

Результаты обследования предоставлены в приложении Ж.

4.3 Планово-высотная съемочная геодезическая сеть

Первоначально при проведении полевого этапа инженерно-геодезических изысканий выполнено построение спутниковой сети сгущения от пунктов ГГС.

Пункты закрепления ПВО временной сохранности т.1, т.2 представляют собой металлические дюбель-гвозди.

При определении мест закладки выполнялись следующие условия:

- выполнено условие временной сохранности;

- обеспечена необходимая открытость для выполнения спутниковых наблюдений.

Вышеуказанные пункты в дальнейшем были приняты как исходные для выполнения топографической съёмки.

Перед началом работ с использованием GPS-приёмников определялось спутниковое созвездие по эфимеридной информации о спутниках в районе производства инженерно-геодезических изысканий, что позволило выбрать оптимальный период времени для полевых работ и исключение наблюдений спутников, возвышение которых над горизонтом, составило менее 15 градусов, что увеличило точность спутниковых определений. Измерения выполнялись двухчастотными спутниковыми геодезическими GPS-приёмниками Galaxy G1 Plus 1несколькими перекрывающимися зонами отдельными сеансами в режиме «static»и «faststatic». Продолжительность сеансов составила не менее 15 мин. При перестановке между сеансами на месте оставалось, как минимум, два приёмника. Все пункты связаны статистическими измерениями.

Предварительная обработка GPS-измерений выполнялась непосредственно на объекте. В журналах наблюдений фиксировалось начало и конец наблюдений, название пункта, номер сеанса, высота антенны (с указанием как мерилась высота и какая: вертикальная или наклонная). Полевые журналы приняты непосредственно на объекте начальником отдела ТГИ.

Таблица № 6

Ограничения опорных точек

Название пункта	Fx max	Fy max	F абс.	Fh max
п.п.4214, 1 разр, Центр 70	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
п.п.605, 1разр, Центр 70	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное

п.GPS.M129, кл. 4, Центр 14,	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
п.п.4938, 1 разр, Центр158	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
п.GPS45195	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
т.1	0.008	0.009	0.009	0,012
т.2	0.008	0.014	0.008	0,016

Пункты закрепления ПВО временной сохранности т.1, т.2 переданы Заказчику работ согласно акту передачи геодезических пунктов на местности проведения инженерно-геодезических изысканий (Приложение И).

Схема построения и развития планово-высотной съемочной сети прилагается в данном техническом отчете (Графическая часть).

4.4 Выполнение топографической съемки М 1:500

Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена с пунктов долговременного закрепления ПВО и точек съемочного обоснования тахеометрическим методом с определением пикетов в плановом и высотном отношении электронном тахеометром: LeicaTPS1200. Максимальное удаление от прибора до нечетких контуров не превышало 150 м, до четких контуров – 126 м.

Рельеф отображен горизонталями с высотой сечения рельефа 0,5 м.

Все инструменты, использованные в ходе полевого этапа работ юстированы и поверены согласно действующим нормативным документам и инструкциям по эксплуатации. Свидетельства о поверке геодезических инструментов приведены в Приложении К.

4.5 Съемка и обследование подземных коммуникаций

В комплекс работ по съемке и обследованию существующих подземных коммуникаций входили данные виды работ:

- сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях, в том числе и исполнительных съемок с составлением схемы расположения сетей;

- рекогносцировка;

- плановая и высотная съемка имеющихся выходов (колодцев, камер, сифонов, выпусков и т.п.) на поверхность земли;

-поиск подземных коммуникаций индукционными приборами (трубокабелеискателем, трассоискателем) и привязка выявленных точек;

- выявление неучтенных подземных коммуникаций (если о них имеется информация или они обнаруживаются в процессе съемки);

- составление плана (схемы) сетей подземных коммуникации с их техническими характеристиками, согласование полноты и точности нанесения коммуникаций с представителями организаций, обслуживающих данные коммуникации.

Фиксация планового положения отыскиваемых трасс выполнялась на углах поворота и через 20 м на прямолинейных участка.

Координаты и высоты данных точек определялись электронным тахеометром с точек съемочного геодезического обоснования.

План подземных коммуникаций совмещен с топографическими планами масштаба 1:500 в соответствии с условными знаками с отображением всех общеобязательных технических характеристик сетей.

4.6 Камеральная обработка

После выполнения полевых работ выполняются камеральные работы по обработке результатов полевых измерений.

Обработка результатов полевых измерений и составление топографических планов выполнены с использованием специализированного программного комплекса, классификатор которого соответствует «Условным знакам для топографических планов М 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500». Издания 1989 г.

По материалам полевых инженерно-геодезических изысканий составлены:

- топографический план М 1:500 сечение рельефа горизонталями через 0.5 м на площади 2 га.

После завершения комплекса работ составлен настоящий технический отчет в 3 экземплярах, с приложенными распечатанными планами в масштабе 1:500 на бумажном носителе и в электронном виде.

5 Результаты инженерных изысканий

Выполненные инженерно-геодезические изыскания по основным техническим показателям в основном удовлетворяют требованиям технического задания, действующим нормативным документам и инструкциям.

По результатам работ получены следующие материалы:

-топографический план М 1:500 на территорию площадью 2 га;

-каталог координат и высот пунктов долговременной сохранности, карточки пунктов.

Полученные в результате обработки материалы переданы для проектирования объектов и коммуникаций.

Технический отчет составлен по СП 47.13330.2012,СП 47.13330.2016,СП 11-104-97.

Топографические планы и схемы составлены в системе координат МСК-48.

Текстовая часть материалов выполнена в форматах .doc графическая-в формате .dwg

В переплетенном виде технический отчет составлен в количестве 5-хэкземпляров на твердых носителях.

Экземпляр № 1 и оригиналы полевых материалов и документов хранятся в архиве ООО «Геоград».

Экземпляр № 2 передан в Управление строительства и архитектуры Липецкой области.

Экземпляры№3-№5 отчета переданы ООО СЗ «Строймастер»

6 Сведения о проведении технического контроля и приемки работ

Технический контроль полевых топографо-геодезических работ производился систематически на протяжении всего периода изысканий на объекте и охватывал весь процесс работ в стадии его организации, производства и завершения.

При производстве контрольных проверок и обследований начальник отдела инженерных изысканий Катаева А.А руководствовалась общеобязательными техническими инструкциями по производству топографо-геодезических работ, инструкцией о государственном геодезическом надзоре, другими нормативно-техническими инструкциями и документами

Технический контроль и приемка материалов камеральной обработки выполнены по завершении отдельных стадий работ и приняты начальником отдела инженерных изысканий Катаевой А.А.. Акт полевого контроля и приемки работ приложен к техническому отчету (Приложение Л).

Контроль работ сопровождался инструктажами, в необходимых случаях, показом правильных приемов работ, проверок состояния инструментов, записи наблюдений, оформления полевых журналов и ведомостей вычислений.

7 Заключение

В результате выполненного комплекса инженерно-геодезических изысканий составлен цифровой инженерно-топографический план участка в масштабе 1:500 сечение рельефа горизонталями через 0.5 м площадью 2 га, удовлетворяющий требованиям технического задания заказчика и руководящих нормативно-технических инструкций и документов.

Составил: инженер-геодезист  Овчинников Н.В.

Июль 2022г

8 Используемые документы и материалы

1. СП 47.13330.2016. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. Москва, 2017 г.

2. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства.

3. Постановление администрации Липецкой области от 28 февраля 2013 года N 101 «Об утверждении Перечня территорий (зон) в границах муниципальных образований Липецкой области, подверженных риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, на которых требуется создать комплексную систему экстренного оповещения населения». Липецкая газета N 101 от 24.05.2013

4. ГКИНП-02-033-82. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5 000,1:2 000, 1:1000 и 1:500. изд. М.,1982. ГУГК, Москва.

5. Инструкция об охране геодезических пунктов (ГКИНП-07-11-84). Бюллетень нормативных актов Министерств и ведомств, N 4, 1985, ст.39

6. Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. ГКИНП (ГНТА) –17-004-99. М.,1999.

7. Инструкция по составлению технических отчетов о геодезических, астрономических, гравиметрических и топографических работах. М., 1973 г.

8. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-88). М.,1991.

9. Геодезические, картографические инструкции, нормы и правила «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS». ГКИНП(ОНТА)-02-262-02

10. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000,1:500. М.,1989.

11. Пособие по составлению и оформлению документации инженерных изысканий для строительства. Часть 1. Инженерно-геодезические изыскания (к СНиП II-9-78)

Приложение А

(обязательное)

Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий

Утверждаю

Генеральный директор
ООО СЗ «Строймастер»

_____ Берестнев А.Н

«___» _____ 2022 г.

Согласовано

Директор
ООО «Геоград»

_____ И.Р. Онегина

«___» _____ 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на производство инженерно-геодезических работ

N п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
1	Наименование и вид объекта	«Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 в микрорайоне «Университетский» г. Липецк»
2	Месторасположение объекта изысканий.	Липецкая область, г. Липецк, микрорайон «Университетский»
3	Основание для выполнения инженерных изысканий	Задание Заказчика.
4	Наименование и адрес организации заказчика, фамилия, инициалы, телефон ответственного представителя	Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Строймастер» Юридический/фактический адрес: РФ, 398007, Липецкая область, г. Липецк, ул. Ушинского, д.56
5	Исполнитель	ООО «Геоград» Юридический адрес: 398004, обл. Липецкая, г. Липецк, ул. Бунина, д. 9, кв. 24 Фактический адрес: 398043, обл. Липецкая, г. Липецк, ул. В. Терешковой, д. 32/3, оф.215 Тел.89086042587 e-mail: geograd.lip@yandex.ru
6	Срок выполнения работ	15 календарных дней. В срок выполнения работ не входит время согласования топографической съемки в организациях-балансодержателях инженерных коммуникаций
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 горизонталями через 0.5 м на площади до 2 га. Получение необходимых и достаточных материалов для подготовки технической документации, подготовки проектной документации
10	Система координат	МСК-48
11	Система высот	Балтийская, 1977г.
12	Очередность производства работ и выдача промежуточных материалов	В один этап, без выдачи промежуточных материалов.
13	Категория сложности инженерно-геодезических условий	II категория
14	Уровень ответственности	Нормальный.

	зданий и сооружений:	
15	Вид строительства	Новое строительство
16	Сведения и данные о проектируемых объектах	---------
17	Сведения о наличии ранее выполненных изысканий	---------
18	Год начала строительства объекта	2022-2023г.
19	Характеристика ожидаемых воздействий объектов природную среду	По результатам инженерных изысканий.
20	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерно-геологические изыскания	- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96; - СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; -СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ; - 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 и 1:500». Изд.:1989 г.; - ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах»; - ГКИНП-17-002-93 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ»; - ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации», Изд.:1984 г.; - «Инструкция об охране геодезических пунктов», Изд., 1984 г.
21	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности необходимых данных и характеристик	В соответствии с требованиями СП 11-104-97
22	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.
23	Требования к программе производства работ	Перед началом производства инженерных изысканий, составить программу производства работ и согласовать ее с Заказчиком.
24	Перечень приложений к техническому заданию	1. Ситуационный план участка
25	Основные требования к инженерной защите и охране окружающей среды	Инженерные изыскания для проектирования инженерной защиты не предусмотрены.
26	Дополнительные требования к съемке подземных и надземных коммуникаций и сооружений;	Отсутствуют
27	Данные по формированию ИЦММ	Отсутствуют

27	Данные по формированию ИЦММ	Отсутствуют
28	Требования к выполнению инженерно-гидрографических работ, включая требования к содержанию инженерно-топографических планов дна водных объектов	Отсутствуют
29	Требования к инженерно-геодезическим изысканиям трасс линейных объектов;	Отсутствуют
30	Требования к стационарным геодезическим наблюдениям в районах развития опасных природных и техногенных процессов;	Отсутствуют
31	Требования к составу, виду, формату и срокам представления промежуточных материалов и отчетной документации.	Отсутствуют
32	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 (ч) экземплярах, электронная версия отчета (в редактируемом формате /doc) и топографических планов (в редактируемом формате .dwg) на электронном носителе в одном экземпляре.

Приложение Б

(обязательное)

Программа работ на проведение инженерно-геодезических изысканий

Приложение 1

Согласовано

Генеральный директор
ООО СЗ «Строймастер»

_____ А.Н Берестнев
«___» _____ 2022 г.

Утверждаю

Директор
ООО «Геоград»

_____И.Р. Онегина
«___» _____ 2022 г.

ПРОГРАММА
на выполнение инженерно-геодезических изысканий
для проектирования и строительства

№ п/п	Содержание	Технические данные
1	Наименование и адрес заказчика, фамилия, инициалы и номер тел. ответственного представителя	*Общество с ограниченной ответственностью ООО СЗ «Строймастер»* *Юридический/фактический адрес:* *398007, Липецкая область, г. Липецк, ул. Ушинского, д.56*
2	Наименование объекта	*«Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8901 в микрорайоне «Университетский» г. Липецк»*
3	Цель и виды инженерных изысканий	*Инженерно-геодезические изыскания для подготовки проектной документации*
4	Перечень нормативных документов	*- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;* *- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;* *-СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ;* *- 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 и 1:500». Изд.:1989 г.;* *- ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах»;* *- ГКИНП-17-002-93 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ»;* *- ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации», Изд.:1984 г.;* *- «Инструкция об охране геодезических пунктов», Изд., 1984 г.- «Правила безопасности эксплуатации автомобильного транспорта на полевых топографо-геодезических работах» ТОИ-Р-85110-004-96.*
5	Местоположение участка инженерно-геодезических изысканий	*Липецкая область, г Липецк, микрорайон «Университетский»*
6	Краткая характеристика природных и техногенных условий	*Участок изысканий представляет собой территорию, выделенную под строительство многоквартирного жилого дома, расположенную по адресу: Липецкая область, г Липецк, микрорайон «Университетский». Опасность возникновения опасных природных и техногенных процессов отсутствует.*
6	Мероприятия по обеспечению безопасных	*Топографо-геодезические работы на участке топсработ будут выполняться бригадой ООО «Геоград», находящейся в городе*

Приложение 2

	условий труда и по охране окружающей среды	*Липецке. Доставка персонала к месту работ будет выполняться автотранспортом. Перед началом работ необходимо провести внеочередной инструктаж по технике безопасности. Проверить исправность шанцевого инструмента (лопаты, пилы, вёдра, молотки), наличие дополнительной медицинской аптечки в автотранспорте, наличие сигнальных жилетов, средств индивидуальной защиты (рукавиц, пылезащитных очков и т.д.).* *Проверить средства крепления вспомогательного инструмента в автомобиле во избежание травм персонала во время переезда к месту работ и обратно, а также на участке работ. Строго соблюдать требования ПТБ-88.*
7	Масштаб топографической съемки	*Масштаб топографической съемки 1:500 со съемкой подземных коммуникаций, высота сечения рельефа 0.5 метра.*
8	Система координат и высот	*Система координат – МСК-48, система высот – Балтийская 1977г*
9	Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях	*Отсутствуют.*
10	Требования к производству инженерно-геодезических изысканий	*Виды, методика и точность топографо-геодезических работ планируется определять в соответствии с требованиями задания и соответствующей нормативной документации.* *Полевые работы планируется выполнять в следующей последовательности:* *- рекогносцировочные работы, обследование исходных пунктов;* *-закрепления четырех пунктов ПВО долговременной сохранности и определение их планово- высотного положения с помощью GPS-технологии;* *- развитие ПВО и выполнение топографической съемки.* *Рекогносцировочные работы (I этап): Определить, на местности, местоположение участка топоработ, обследовать исходные пункты. По результатам обследования составить и ввести в технический отчет: «Сведения о состоянии геодезических пунктов». Перед началом работ с использованием GPS-приёмников планируется определять спутниковое созвездие по эфимеридной информации о спутниках в районе производства инженерно-геодезических изысканий, что позволит выбрать оптимальный период времени для полевых работ и исключение наблюдений спутников, возвышение которых над горизонтом, составит менее 15 градусов, что увеличит точность спутниковых определений. Измерения планируется выполнять 2-х частотными спутниковыми геодезическими GPS-приёмниками GNSS приемник Galaxy G1 Plus отдельными сеансами в режиме «static». Продолжительность сеансов не менее 15 мин. При перестановке между сеансами на месте должно оставаться, как минимум, два приёмника. Все пункты должны быть связаны статистическими измерениями.* *Предварительная обработка должна быть выполнена непосредственно на объекте с последующей приёмкой начальником отдела ИИ.* *В журналах наблюдений обязательное фиксирование начала и конца наблюдений, названия пункта, номера сеанса, высоты антенны (с указанием как мерилась высота и какая: вертикальная или наклонная). Журналы должны быть приняты непосредственно на объекте начальником отдела ИИ.* *Дальнейшее развитие планово-высотного обоснования проектируется выполнить проложением теодолитных ходов с контролем первоначального положения лимба и ходов*

Приложение 3

		технического нивелирования. Выполнение угловых и линейных измерений планируется выполнить электронным тахеометром Sokkia SET530RK3, техническое нивелирование- нивелиром Н3. Длина тахеометрического хода не должна превышать 1,2 км между исходными пунктами, 0,8 км между исходными и узловыми пунктами. Предельная абсолютная невязка теодолитного хода не должна превышать 0,3 м, предельная угловая невязка в ходах в свободной сети $1'\sqrt{N}$, где N – число углов. Предельная относительная невязка не должна превышать 1/2000. Предельная невязка по высоте не должна превышать $50мм\sqrt{L}$, где L – длина хода в км. *Топографическая съемка в масштабе 1:500, сечение рельефа горизонталями через 0,5м будет выполнена с точек съемочного обоснования тахеометрическим методом с определением пикетов в плановом и высотном положении электронным тахеометром Sokkia SET530RK3.* *Камеральные работы по окончательному уравниванию геодезической сети планируется выполнить после завершения комплекса полевых работ. Составление плана будет выполнено с использованием специализированного программного обеспечения, классификатор которого соответствует «Условным знакам для топографических планов М1:5000,1:2000,1:1000 и 1:500». Издания 1989 г.* *Уравнивание линейных и угловых измерений будет выполняться с помощью специализированного программного обеспечения ПроГео.*
11	Требования к съемке подземных коммуникаций	*На топографическом плане должны быть показаны все подземные коммуникации согласно требованиям нормативных документов.* *Съемка подземных коммуникаций будет выполнена согласно требованиям нормативной документации и совмещена с топографическим планом М 1:500.*
12	Особые условия	*Отсутствуют*
.	Требования к составу, форме и срокам представления технической документации	*Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях в трех экземплярах выдать Заказчику, четвертый– в Управление строительства и архитектуры Липецкой области, пятый – в архив ООО «Геоград».* *Все материалы должны быть предоставлены также в электронном виде в одном экземпляре. Формат передаваемых файлов- .dwg, pdf.*
14	Перечень приложений к программе на выполнение инженерно-геодезических изысканий для проектирования и строительства	*1. Обзорная схема участка работ с размещением обзорной геодезической основы*

Начальник отдела ИИ
ООО «Геоград»
_____А.А. Катаева

Приложение В

(обязательное)

Свидетельство о государственной регистрации юридического лица



Форма № 1-1-Учет
Код по КНД 1121007

Федеральная налоговая служба

СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ПОСТАНОВКЕ НА УЧЕТ РОССИЙСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В НАЛОГОВОМ ОРГАНЕ ПО МЕСТУ ЕЕ НАХОЖДЕНИЯ

Настоящее свидетельство подтверждает, что российская организация
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОГРАД"

(полное наименование российской организации в соответствии с учредительными документами)

ОГРН 1 2 1 4 8 0 0 0 0 5 4 2 0

поставлена на учет в соответствии с
Налоговым кодексом Российской Федерации **06.05.2021**
(число, месяц, год)

в налоговом органе по месту нахождения **Инспекция Федеральной налоговой службы по Октябрьскому району г.Липецка** 4 8 2 4

(наименование налогового органа и его код)

и ей присвоен
ИНН/КПП 4 8 2 4 1 0 1 9 9 9 / 4 8 2 4 0 1 0 0 1

Заместитель начальника Межрайонной инспекции Федеральной налоговой службы № 6 по Липецкой области

Д. Л. Поливкина

МП

Приложение Г

(обязательное)

Заявление на регистрацию работ по инженерным изысканиям

Начальнику
управления строительства и
архитектуры Липецкой области
А.П. Болгову

Заявление

ООО «Геоград»
(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):

«Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 в микрорайоне «Университетский» г. Липецк»
(полное наименование объекта)

Заказчик: ООО СЗ «Строймастер»
(полное наименование заказчика)

Исполнитель: ООО «Геоград»
(полное наименование исполнителя)

Договор, на основании которого будут выполняться инженерные изыскания:
№54-22 от 15.07.2022г
(реквизиты контракта, договора)

Номер свидетельства о допуске: № 3876
регистрационный номер: Ассоциация СРО «МРИ» СРО-И-035-26102012 от 27.05.2021
(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)	25 календарных дней	2 га	20 000

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

Директор
ООО «Геоград» Онегина И.Р.

Зарегистрировано №_____ от «____» _____20____ года

Приложение Д

(обязательное)

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 4 марта 2019 г. N 86

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«21» июня 2022 г. № 00000000000000000000004827

Ассоциация Саморегулируемая организация «МежРегионИзыскания»

(Ассоциация СРО «МРИ»)

СРО, основанные на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания

197198, г. Санкт-Петербург, Большой пр., П.С., д. 18, литера А, 17-Н офис № 57, http://sro-mri.ru, info@sro-mri.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

СРО-И-035-26102012

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «Геоград»

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	Общество с ограниченной ответственностью «Геоград» (ООО «Геоград»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	4824101999
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1214800005420
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	398004, РОССИЯ, Липецкая область, г. Липецк, ул. Бунина, д. 9, кв. 24
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	---
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	3048
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	24 мая 2021 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	24 мая 2021 г., №21-01-ПП/21

Наименование	Сведения
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	24 мая 2021 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---
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, 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)	в отношении объектов использования атомной энергии
24 мая 2021 г.	---	---

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	Есть	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---
е) простой	---	---

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):

Наименование		Сведения
а) первый	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---
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		---

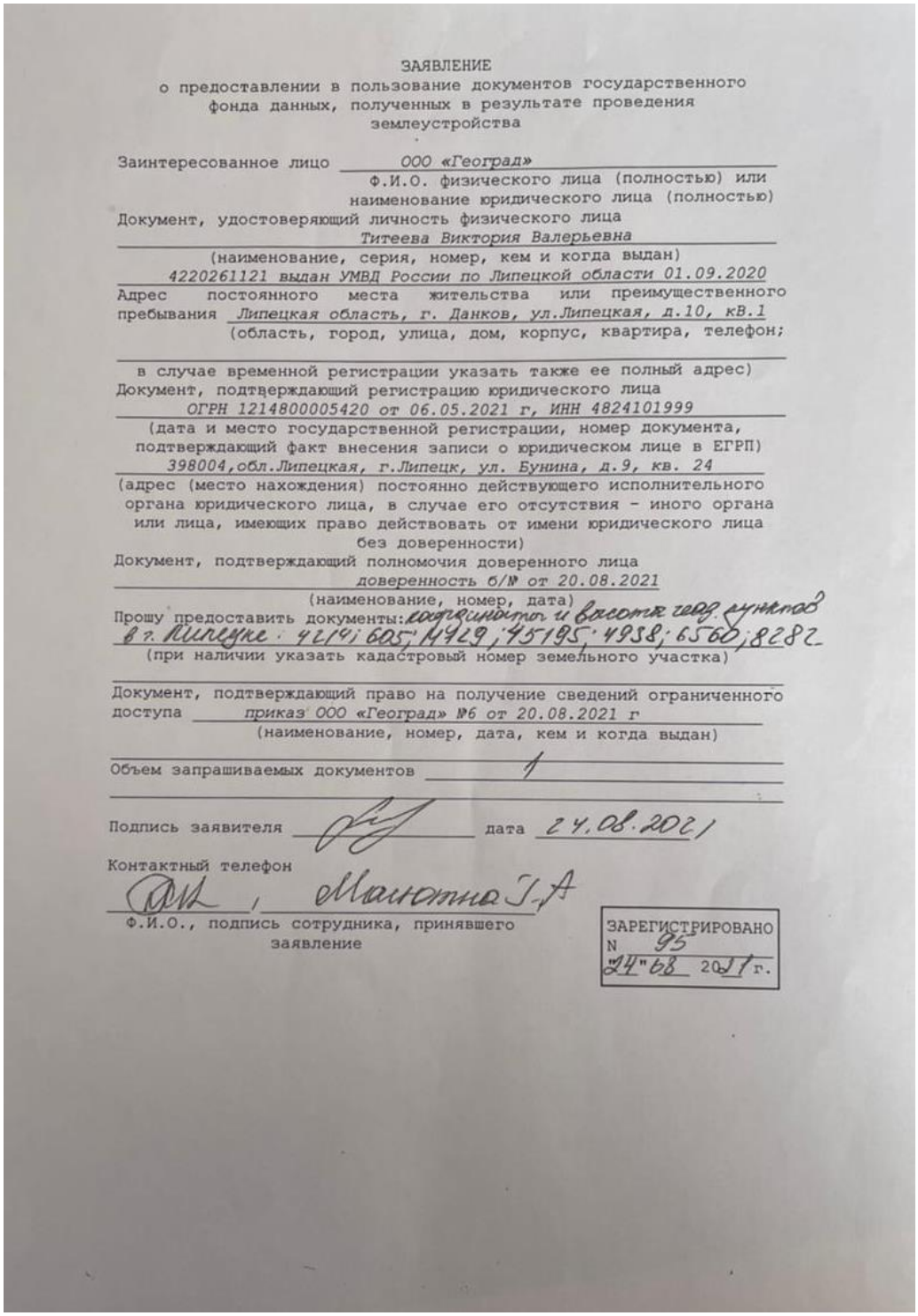
Исполнительный директор А.Ю. Базаров

М.П.

Приложение Е

(обязательное)

Заявление о предоставлении в пользование документов государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства



ЗАЯВЛЕНИЕ
о предоставлении в пользование документов государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства

Заинтересованное лицо ООО «Геоград»
Ф.И.О. физического лица (полностью) или наименование юридического лица (полностью)

Документ, удостоверяющий личность физического лица Титеева Виктория Валерьевна
(наименование, серия, номер, кем и когда выдан)
4220261121 выдан УМВД России по Липецкой области 01.09.2020

Адрес постоянного места жительства или преимущественного пребывания Липецкая область, г. Данков, ул.Липецкая, д.10, кВ.1
(область, город, улица, дом, корпус, квартира, телефон;
в случае временной регистрации указать также ее полный адрес)

Документ, подтверждающий регистрацию юридического лица
ОГРН 1214800005420 от 06.05.2021 г, ИНН 4824101999
(дата и место государственной регистрации, номер документа, подтверждающий факт внесения записи о юридическом лице в ЕГРП)

398004,обл.Липецкая, г.Липецк, ул. Бунина, д.9, кв. 24
(адрес (место нахождения) постоянно действующего исполнительного органа юридического лица, в случае его отсутствия - иного органа или лица, имеющих право действовать от имени юридического лица без доверенности)

Документ, подтверждающий полномочия доверенного лица
доверенность б/№ от 20.08.2021
(наименование, номер, дата)

Прошу предоставить документы: координаты и высоты пунктов в г. Липецке: 4214; 605; 4429; 45195; 4938; 6560; 8282
(при наличии указать кадастровый номер земельного участка)

Документ, подтверждающий право на получение сведений ограниченного доступа приказ ООО «Геоград» №6 от 20.08.2021 г
(наименование, номер, дата, кем и когда выдан)

Объем запрашиваемых документов 1

Подпись заявителя _____ дата 24.08.2021

Контактный телефон

_____, Манотина Т.А
Ф.И.О., подпись сотрудника, принявшего заявление

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
N 95
"24" 08 2021 г.

Приложение Ж

(обязательное)

Сведения о состоянии геодезических пунктов,

использованных при производстве работ на объекте

«Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:2:0014701:8909 в микрорайоне «Университетский» в г. Липецк»

Россия, Липецкая область, трапеция N-37-XXXIV

(название объекта или района работ с перечислением номенклатур трапеций масштаба 1:200 000)

Полевые работы выполнены *ООО «Геоград»* в 2022 году

№ пп	Тип и высота знака	Номер или название пункта, класс сети, тип центра и номер марки, ориентирные пункты	Сведения о состоянии пункта			
			центра	наружного	ориентирных пунктов	Работы, выполненные по возобновлению внешнего оформления
1	2	3	4	5	6	7
1	п.п.	4214, 1 разр, Центр 70	центр сохранился	-	-	-
2	п.п.	п.п.605, 1разр, Центр 70	центр сохранился	-	-	-
3	п.GPS	М129, кл. 4, Центр 14,	центр сохранился	-	-	-
4	п.п.	п.п.4938, 1 разр, Центр158	центр сохранился	-	-	-
5	п.GPS	п.GPS45195	центр сохранился	-	-	-

Составил: Н.В. Овчинников

Проверил: И.Р. Онегина

Приложение И

(обязательное)

Акт передачи пунктов закрепления планово-высотного обоснования на местности проведения инженерно-геодезических изысканий

АКТ

передачи геодезических пунктов на местности проведения инженерно-геодезических изысканий

г.Липецк «25» июля 2022 г

Объект: «Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 в микрорайоне "Университетский" г. Липецк»

Мы, нижеподписавшиеся, представитель

ООО "Геоград" Овчинников Н.В. инженер-геодезист

(название организации) (фамилия) (должность)

с одной стороны и представитель

ООО СЗ "Строймастер"

(название организации) (фамилия) (должность)

с другой стороны

составили настоящий акт о передаче 2 пунктов: т.1, т.2.

В ходе передачи произведен осмотр пунктов сети сгущения в натуре.

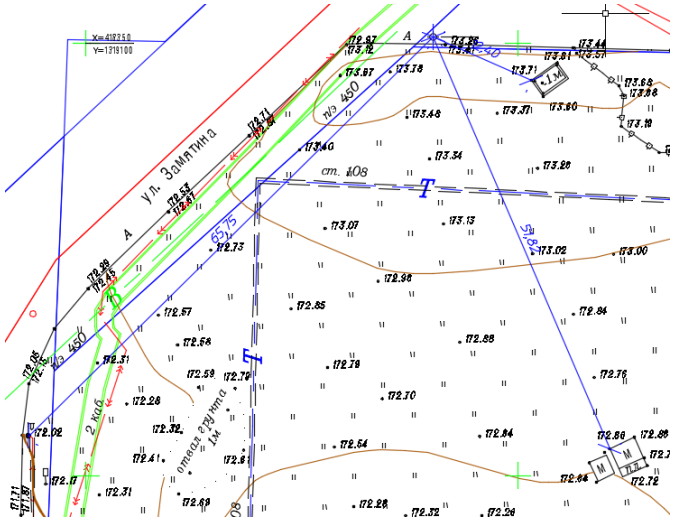
Для сохранности вокруг установленных реперов рекомендуется установить ограждения.

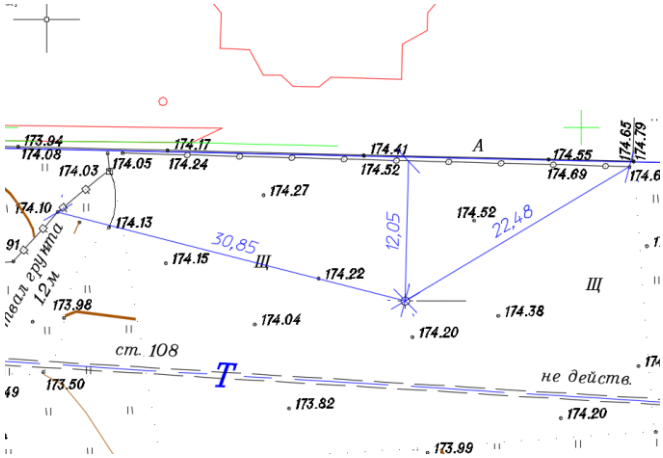
Карточки, каталог координат и высот пунктов прилагаются.

Сдал: _____ Овчинников Н.В.

Принял: _____

Карточки закрепления реперов на местности

Абрис	Описание местоположения пункта	т.1
	Знак расположен в Липецкой области, г. Липецке к З от улицы Замятина к дому №4А. - 65.75 м к ЮЗ от опоры наружного освещения б/н; - 51.87 м к ЮВ от угла металлического бокса; - 12.40 м к ЮВ от угла бетонированного углубления.	
	тип центра _вр.репер_ высота верхней марки над уровнем земли + 0.02 / -	Сведения об использовании центра (ненужное зачеркнуть) Старый центр Новый центр Год закладки _2022_

Абрис	Описание местоположения пункта	т.2
	Знак расположен в Липецкой области, г. Липецке к В от многоквартирного дома №4Б по улице Замятина - 30.85 м к СВ от железного столба металлического ограждения; - 22.48 м к СВ от конца металлического ограждения; - 12.05 м к СВ в створе от металлического ограждения	
	тип центра _вр.репер_ высота верхней марки над уровнем земли + / -	Сведения об использовании центра (ненужное зачеркнуть) Старый центр Новый центр Год закладки _2022_

Составил: Н.В. Овчинников

Каталог координат и высот пунктов

Система координат – МСК-48

Система высот – Балтийская 1977г

N	Имя пункта	X	Y	H
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	т.1	418350.75	1319140.19	173.26
2	т.2	418335.09	1319324.83	174.20

Составил: Н.В. Овчинников

Проверил: И.Р. Онегина

Приложение К

(обязательное)

Копии свидетельств метрологической аттестации средств измерений

РЕЗУЛЬТАТЫ
ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	63059-16
Тип СИ	EFT M2 GNSS
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	11632026
Модификация СИ	EFT M2 GNSS

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	ООО "Липецкий инженерно-технический центр"
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	16.06.2021
Поверка действительна до	15.06.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	EFT M2 GNSS 001 МП
СИ пригодно	Да

Номер свидетельства	С-ГСХ/16-06-2021/71360599
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

Закрыть

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

Свидетельство о поверке прибора



НАВГЕОТЕХ
ДИАГНОСТИКА

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
Регистрационный номер в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.310380

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ С-ГСХ/03-02-2022/128940767

Действительно до

02 февраля 2023 г.

Средство измерений: Аппаратура геодезическая спутниковая
(наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер)
EFT M1 GNSS, рег. номер 53818-13
(в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа)

заводской (серийный) номер: 10223243,

в составе: -,

номер знака предыдущей поверки: -,

поверено: в полном объеме
(наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений)

в соответствии с: МИ 2408-97
(наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка)

с применением эталонов: 3.2.ГСХ.0007.2017
(регистрационный номер и (или) наименование, тип,
заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке)

при следующих значениях влияющих факторов: температура -5 °С,
относительная влажность 78 %, атм. давление 745 мм рт. ст.
(перечень влияющих факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений)

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

https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-128940767
(постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ)

Знак поверки: 22 ГСХ

Поверитель Петров М.А.

Директор
(должность руководителя подразделения или другого уполномоченного лица)

(подпись)

Уткин Сергей Юрьевич
(фамилия, имя и отчество)

Дата поверки
03 февраля 2022 г.

№ 2201950



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

№ 2002401

Действительно до «27» мая 2022 г.

Средство измерений: Нивелир Н-3, рег. номер 7411-79
(наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа)

заводской (серийный) номер: 20255

в составе: —

номер знака предыдущей поверки: отсутствует

поверено: в соответствии с описанием типа
(наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых нормированы средства измерений)

в соответствии с: МИ 1496-97
(наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка)

с применением эталонов: эталон единицы плоского угла
(регистрационный номер и (или) наименование, тип, заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке)

1 разряда №3.2.ГСХ.0010.2018

при следующих значениях влияющих факторов: температура + 22 °С,
(перечень влияющих факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений)

относительная влажность 50 %, атм. давление 738 мм рт. ст.

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

Знак поверки: 5С 2 м 1 ГСХ

Директор — подпись — Уткин С. Ю.
(должность руководителя подразделения или другого уполномоченного лица; подпись; фамилия, имя и отчество)

Поверитель — подпись — Петров М. А.
(подпись; фамилия, имя и отчество)

19094984177

Дата поверки «29» мая 2021 г.



Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	38064-08
Тип СИ	TPS1200+ мод. TC, TCR, TCRM, TCA, TCP, TCRA, TCRP
Наименование типа СИ	Тахеометры электронные
Заводской номер СИ	875203
Модификация СИ	TPS1200+ TCR1202+ R1000

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОПРОГРЕСС-М"(ООО "АВТОПРОГРЕСС-М")
Условный шифр знака поверки	АЦМ
Владелец СИ	Андрюшин Роман Александрович
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	02.05.2021
Поверка действительна до	01.05.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2798-2003
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-АЦМ/02-02-2021/34108532
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет
Ф.И.О. поверителя	Хренов Михаил Владимирович

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.АЦМ.0010.2014; Эталона единицы плоского угла 1 разряда в диапазоне измерений горизонтальных углов от 0° до 90° и вертикальных углов от -30° до +30°

Средство измерения, применяемое в качестве эталона

40890.09.2P00102977; 40890-09; Тахеометры электронные; Leica TS30, Leica TM30; TS30; 364046; 2012; 2Р; Эталон 2-го разряда; Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.12.2018 г. № 2831

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет

Закрыть

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

Приложение Л

(обязательное)

Акт полевого и камерального контроля топографо-геодезических работ

Акт приемки работ

21 июля 2022 г г. Липецк

Составлен начальником отдела инженерных изысканий Катаевой А.А. в присутствии инженера геодезиста Овчинникова Н.В. на приемку инженерно-геодезических изысканий по созданию топографического плана М 1:500 по объекту: «Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:00147018909 в микрорайоне «Университетский» г. Липецк».

В процессе проверки установлено:
1.Выполнены следующие виды и объемы работ: горизонтальная и вертикальная топографическая съемка на площади 2 га.
2. Исходные пункты для построения съемочного обоснования: пункты долговременного закрепления ПВО т.1, т.2.
3. Закрепление точек рабочего обоснования: металлические дюбель-гвозди.
4. Точность съемочного обоснования: соответствует техническому заданию.
При проверке полевых работ взяты контрольные промеры, связки на объекты съемки, а всего сделано 28 контрольных измерений.

Объект проверки	Всего взято контрольных измерений	Имеют допустимые совпадения	Имеют недопустимые расхождения	Примечание
Четкие контуры	21	21	нет	
Капитальные здания	-	-	-	

6. Предельная погрешность во взаимном положении на плане закоординированных точек составляет 0,07 м., при допустимой величине 20 см. Расхождений, превышающих предельную погрешность нет.
7. Состояние полевой технической документации – удовлетворительное.

Замечания по съемочному обоснованию и топографическому плану: ***замечаний нет.***

1.Качество топопланов М 1:500 удовлетворяет требованиям инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.

2.Состояние геодезических инструментов удовлетворяет требованиям нормативных документов. Инструменты поверены и отъюстированы.

3.Состояние и состав технической документации соответствует требованиям заказчика и СП-11-104-97.

4.Нанесение на топоплан существующих подземных инженерных сетей выполнено в масштабе 1:500 в соответствии с условными знаками с отображением всех общеобязательных технических характеристик сетей.

5.Все документы и полевые материалы оформлены, проверены, систематизированы, сведены в технический отчет и приняты начальником отдела топографо-геодезических изысканий.

Общая оценка выполненного комплекса инженерно-геодезических изысканий ***«хорошо»***.

Начальник отдела инженерных изысканий **Катаева А.А.**
Инж. геодезист **Овчинников Н.В.**

Приложение М

(обязательное)

Копии писем о согласовании инженерных коммуникаций

ООО «РВК-Липецк»

П. Великого пл., д. 4а,
Липецк г., 398059
Телефон: +7 (4742) 23-62-62
E-mail: Lipetsk@rosvodokanal.ru

ИНН 7730263904 / КПП 482601001

РОСВОДОКАНАЛ
Липецк

02.08.2022 №И.РВКЛ-02082022-032

на № б/н от 21.07.2022

Директору
ООО «Геоград»
Онегиной И.Р.

В. Терешковой ул., д. 32/3, оф. 111,
Липецк г., 398043

О согласовании топографической съемки

Уважаемая Ирина Руслановна!

ООО «РВК-Липецк» сообщает, что на предоставленной топографической съемке объекта: «Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с к.н. 48:20:0014701:8909 в мкрн. «Университетский» в г. Липецк» проложена водопроводная сеть Ду=500 мм (материал труб – п/э), находящаяся в эксплуатационном ведении ООО «РВК-Липецк».

В случае размещения на земельном участке зданий и сооружений необходимо выдержать охранную зону действующей сети водоснабжения (напорные сети – 5 метров по горизонтали (в свету) от фундамента здания, сооружения) согласно пунктам 12.35, 12.36 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», при несоблюдении охранной зоны инженерной сети в согласовании документации будет отказано.

Главный инженер Ю.А. Ленченков

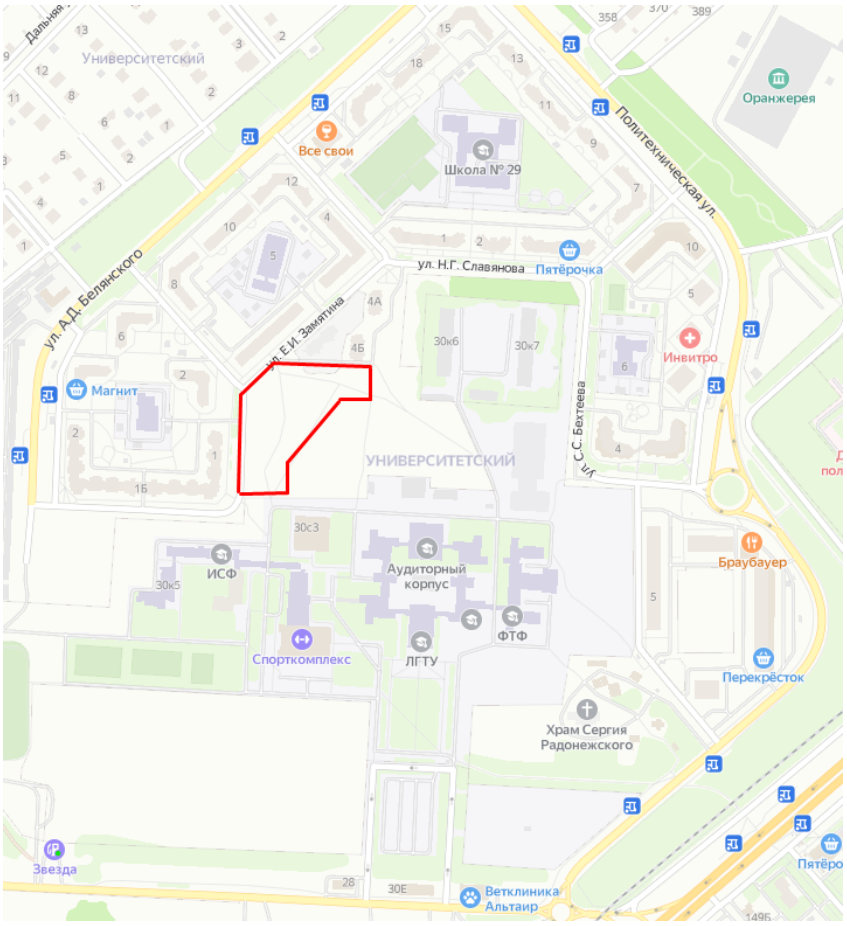
Исп.: Корнукова Светлана Сергеевна, начальник ПО
Тел.: +7-(4742)-23-61-55

Взам. инв.№

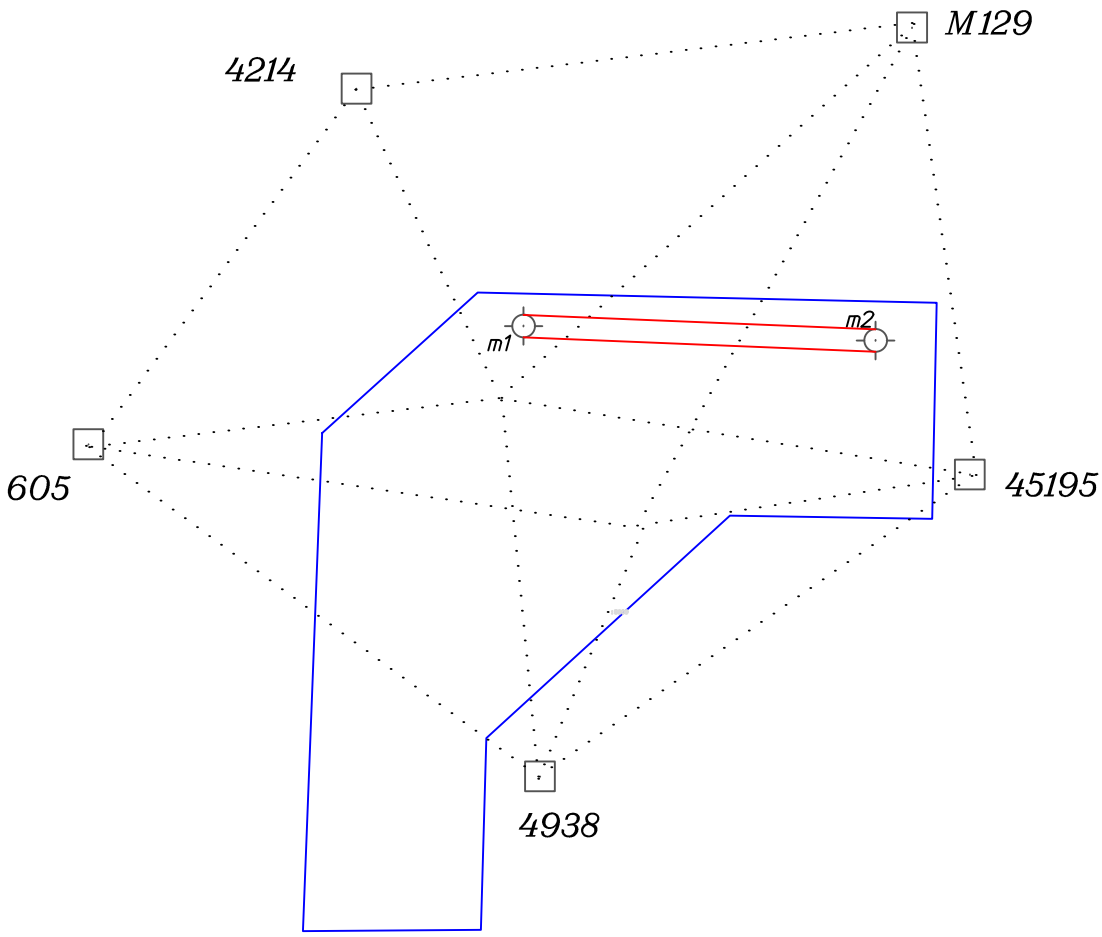
Подп. и дата

Инв.№ подл.

Картограмма участка работ



- участок работ



Условные обозначения:

-исходный пункт ГГС;

-пункт долговременного закрепления ПВО;

-точки ПВО;

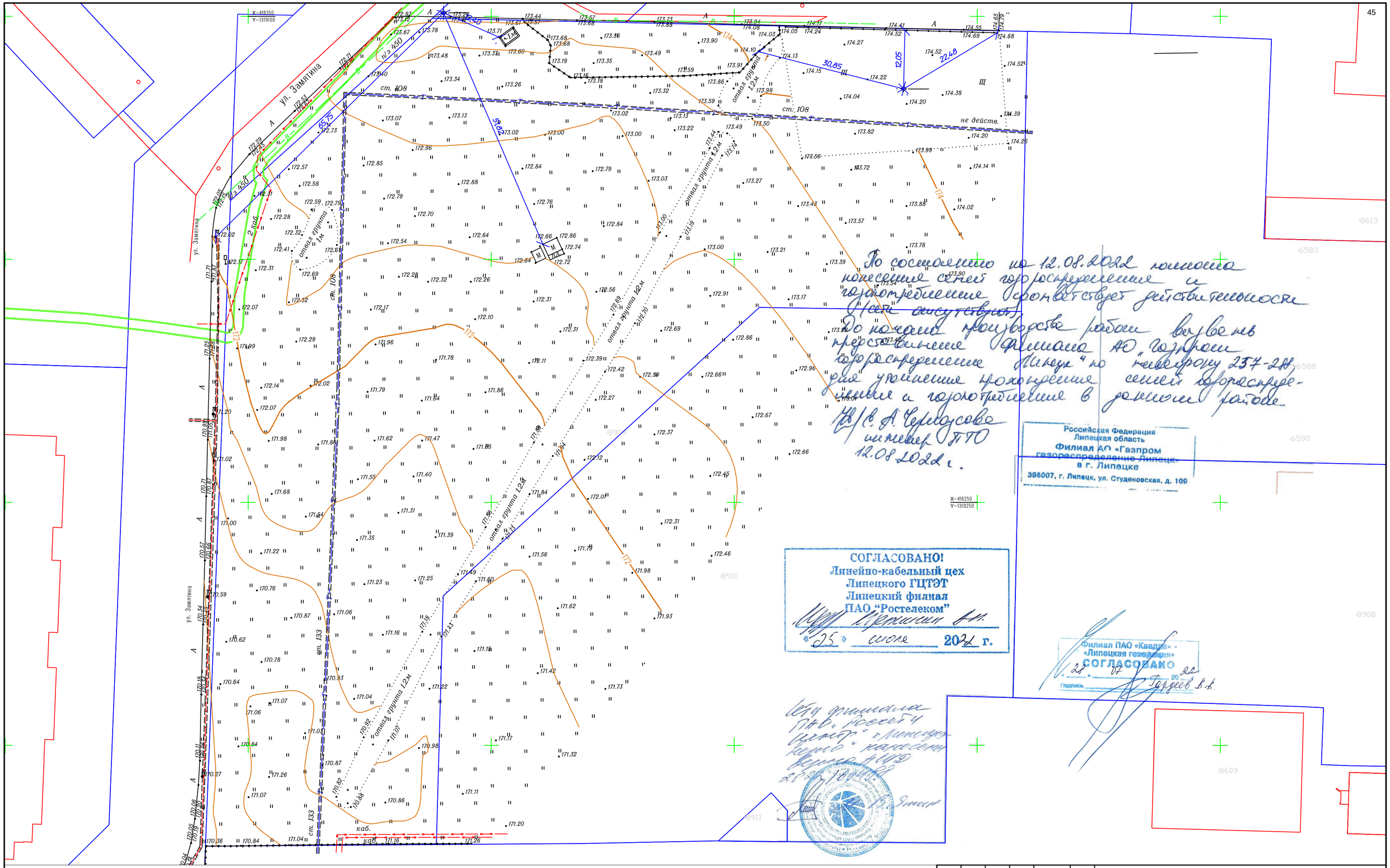
-участок топоработ.

						54–22–ИГДИ.Г	
						Российская Федерация, Липецкая область, г.Липецк, микрорайон "Университетский"	
Изм.	Кол.уч		Лист	N док.	Дата		
Разраб.						«Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8909 в макрорайоне "Университетский" г. Липецк"	Стадия: РП; Лист: 43; Листов: 43
инж.–геод.		Овчинников Н.В.			22.07.22		
директор		Онегина И.Р.			22.07.22	Схема планово–высотного съемочного обоснования к привязкой к пунктам ГГС	ООО "Геоград"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.


X=418350
Y=1319100
X=418250
Y=1319250
ул. Замятина
ул. Замятина
ул. Замятина
ст. 108
ст. 108
ст. 108
ст. 133
ст. 133
ст. 133
не действ.
отвал грунта 1,2м
отвал грунта 1,2м
отвал грунта 1,2м
отвал грунта 1,2м
отвал грунта 1,2м
отвал грунта 1,2м
кан.
кан.
кан.

Р О С С И Я
Липецкая область. г. Липецк
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Геоград»
Выписка в реестре членов СРО №8786 от 18.11.2021 г
в СРО-И-035-26102012

ЗАКАЗЧИК — ООО СЗ «Строймастер»

«Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8910, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

93-22-ИГДИ

ИИ-1

Липецк, 2022 г

Р О С С И Я
Липецкая область. г. Липецк
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Геоград»
Выписка в реестре членов СРО №8786 от 18.11.2021 г
в СРО-И-035-26102012

ЗАКАЗЧИК– ООО СЗ «Строймастер»

«Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8910, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

93-22-ИГДИ

ИИ-1

Директор И.Р. Косолапова

ГИП Ю.В. Перепечаева

Липецк, 2022 г

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

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Стр.
93-22-ИГДИ-С	Содержание тома	3
93-22-ИГДИ-СП	Состав отчетной технической документации	4
93-22-ИГДИ-Т	**Текстовая часть**	
	1.Введение	5
	2. Физико-географические условия района работ и техногенные факторы	7
	3 Изученность территории	10
	4 Методика и технология выполнения работ	11
	5 Результаты инженерных изысканий	15
	6 Сведения о контроле качества и приемке работ	16
	7 Заключение	17
	8 Используемые документы и материалы	18
	Текстовые приложения	
	Приложение А. «Техническое задание»	19
	Приложение Б. «Программа работ на проведение инженерно-геодезических изысканий»	23
	Приложение В. «Заявление на регистрацию работ по инженерным изысканиям»	27
	Приложение Г. «Выписка из реестра членов саморегулируемой организации»	28
	Приложение Д. «Заявление о предоставлении в пользование документов государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства»	30
	Приложение Е. «Сведения о состоянии геодезических пунктов, использованных при производстве работ на объекте»	31
	Приложение Ж. «Акт передачи геодезических пунктов на местности проведения инженерно-геологических изысканий»	32
	Приложение И. «Копии свидетельств метрологической аттестации средств измерений»	35
	Приложение К. «Акт полевого и камерального контроля топографо-геодезических работ»	38
	Приложение Л. «Копии писем о согласовании инженерных коммуникаций»	39
93-22-ИГДИ-Г	**Графическая часть**	
	Картограмма участка работ	40
	Схема планово-высотного обоснования.	41
	Топографический план М 1:500 в МСК-48	42

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Долгополова			29.12.22
Проверил		Катаева			29.12.22
Н. контр.		Катаева			29.12.22
ГИП		Перепечаева			29.12.22

93-22-ИГДИ-С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «Геоград»

СОСТАВ ОТЧЁТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
ИИ-1	93-22-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Долгополова			29.12.22
Проверил		Катаева			29.12.22
Н. контр.		Катаева			29.12.22
ГИП		Перепечаева			29.12.22

93-22-ИГДИ-СОТД

Состав отчетной технической документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «Геоград»

1 Введение

Комплексные инженерно-геодезические изыскания по созданию топографических планов масштаба 1:500 по объекту: «Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8910, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк», выполнены ООО «Геоград». Работы выполнены на основании технического задания на производство работ, выданного ООО СЗ «Строймастер» (Приложение А), программы на выполнение работ (Приложение Б) и договора №93-22 от 18.11.2022 г на выполнение инженерных изысканий.

Целью инженерно-геодезических изысканий являлось получения необходимых материалов комплексной оценки условий территории в объемах, необходимых и достаточных для разработки проектной документации объектов капитального строительства, благоустройства территории в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, нормативно-технических документов и Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Основная задача инженерно-геодезических изысканий - получение достоверной информации, топографо-геодезические материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих и строящихся зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки, проявлениях опасных природных процессов и факторов техногенного воздействия.

Вид градостроительной деятельности – новое строительство.

Стадия проектирования – проектная документация.

Изыскания выполнялись в один этап согласно п. 4.33 СП 47.13330.2016.

Уровень ответственности сооружений – нормальный.

Участок изысканий представляет собой территорию, выделенную для строительства многоквартирного жилого дома, расположенную по адресу: Липецкая область, г. Липецк, микрорайон «Университетский».

Границы участка работ обозначены в картограмме участка выполненных работ (Графическая часть).

Система координат – МСК-48.

Система высот – Балтийская 1977г.

Подготовительные, полевые и камеральные работы при производстве инженерно-геодезических изысканий выполнены бригадой инженера – геодезиста Овчинникова Н.В. под общим руководством начальника отдела инженерных изысканий Катаевой А.А.

На стадии подготовительного этапа работ была проанализирована картографическая информация, находящаяся в архиве ООО «Геоград», осуществлена в установленном порядке регистрация (получение разрешения) производства инженерно-геодезических изысканий (приложение В).

Полевые инженерно-геодезические работы проводились в ноябре 2022 г. ООО «Геоград» и заключались в рекогносцировочном обследовании площадки работ, обследовании исходных пунктов ГГС, создании планово-высотной геодезической сети, выполнении топографической съемки масштаба 1:500, съемке и обследовании подземных коммуникаций.

Камеральная обработка полевых материалов выполнена с использованием ЭВМ, согласно действующим нормативным документам.

Право на проведение инженерно-геологических изысканий удостоверяет выписка 4824101999-20221220-1224 от 20.12.2022 из реестра членов саморегулирующей организации (приложение Г).

2 Физико-географические условия района работ и техногенные факторы

Административные и техногенные условия участка

Участок изысканий представляет собой территорию, выделенную под строительство многоквартирного жилого дома, расположенную по адресу: Липецкая область, г. Липецк, микрорайон «Университетский»

Рельеф участка работ в состоянии вертикальной планировки, с уклоном к северо-западу. Максимальная высота составила 173.64 м, минимальная –171.03 м.



Рис. 1 Обзорная схема участка производства работ

На участке работ находятся: автомобильная дорога, грунтовые насыпи высотой 1.2 м, металлические боксы, естественное озеленение, элементы благоустройства территории, линии электропередач низкого и высокого напряжения.

Подземные коммуникации представлены водопроводом, теплосетью. Под землей проложены кабели низкого и высокого напряжения. Наземные коммуникации не представлены.

Климатические характеристики района работ.

Средняя температура за год составляет 5,5º тепла.

Продолжительность периода с температурами выше 0º апрель-октябрь (теплый период) насчитывает 229 дней.

Средняя температура воздуха за теплый период составляет – 13,4º тепла.

Самый теплый месяц – июль, его среднемесячная температура насчитывает 19,2º тепла.

Абсолютный максимум температуры воздуха летом достигает- 39º тепла, на поверхности почвы - 59º тепла.

(Абсолютный максимум температуры воздуха летом 2009г. достиг - 41º тепла, на поверхности почвы - 62º тепла.)

Продолжительность периода с отрицательными температурами ниже 0º (зимний период) насчитывает 136 дней, при средней температуре – 5,7º мороза.

Самый холодный месяц – январь, его среднемесячная температура воздуха насчитывает 9,5º мороза. Во второй декаде января средняя температура воздуха опускается до 10,4º мороза.

Абсолютный минимум температуры за зимний период достигает в воздухе 38º мороза, на поверхности почвы 42º мороза.

Среднегодовое количество осадков насчитывает 567мм.

За теплый период (апрель – октябрь) выпадает 367 мм осадков – 65% от годовой нормы, за холодный период – 200 мм осадков – 35% нормы.

Среднемесячная и годовая температура воздуха, (ºС)

(период осреднения 1961-1990гг.– средняя многолетняя норма)

Таблица № 1

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
АМСГ ЛИПЕЦК	-9.5	-8.7	-3.2	6.9	14.4	17.9	19.2	17.9	12.3	5.5	-1.0	-5.9	5.5

Абсолютный минимум температуры воздуха за год, (период осреднения 1961-2009 гг.) по АМСГ Липецк составил – 38,4º мороза и наблюдался в феврале 1929 г.

Средняя из минимальных температур воздуха самого холодного месяца января:

(период осреднения 1961 – 1990 гг.): по АМСГ Липецк – 12,8º мороза.

(период осреднения 1991 – 2010 гг.): по АМСГ Липецк – 10,2º мороза.

Абсолютный максимум температуры воздуха за год, (период осреднения 1960 – 2010 гг.) по АМСГ Липецк составил + 40,7º и наблюдался в августе 2010 г.

Средняя из максимальных температур воздуха самого теплого месяца – июля составляет:(период осреднения 1961 – 1990 гг.): по АМСГ Липецк - 24,8º тепла. (период осреднения 1961- 2010 гг.): по АМСГ Липецк – 26,3º тепла.

Среднемесячная и годовая сумма осадков, мм

(период осреднения 1961 -1990 гг. – средняя многолетняя норма)

Таблица №2

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
АМСГ ЛИПЕЦК	38	30	31	37	49	62	71	54	51	43	51	50	567

Среднегодовая роза ветров повторяемость направлений (%) и штилей (по 8 румбам), (период осреднения 1985-2010 гг.)

Таблица №3

Метеостанция	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
АМСГ ЛИПЕЦК	10	9	10	11	16	13	20	11	5

В Липецком районе в течение года преобладают ветры западного направления.

В последние годы (1985 – 2010г.) в зимнее время прослеживается преобладание ветров юго-западной четверти.

Скорость ветра по месяцам (м/сек), период осреднения (2003-2010 гг.)

Таблица №4

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
АМСГ ЛИПЕЦК	4,8	4,4	4,3	4,3	4,0	4,0	3,4	3,7	3,8	3,9	4,4	4,6	4,1

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы – 160;

Поправка на рельеф местности - 1;

Скорость ветра 5 % обеспеченности - 9 м/с

Гидрография

Речная сеть района относится к бассейну реки Воронеж. Реки имеют преимущественно снеговое питание и полноводны лишь во время весеннего паводка. Подъем воды на реках во время половодья достигает 6,0 метров, а на временных водотоках до 1,5 метров.

Почвы и растительность

Город Липецк расположен в зоне лесостепи. Почвы — типичные чернозёмы, выщелоченные чернозёмы, по долинам и балкам — лугово-чернозёмные. Среди растительности преобладают сосново-дубовые леса, урбанофлора.

Сведения о наличии опасных природных и техногенных процессов. Сведения о наличии опасных природных и техногенных процессов на участке работ отсутствуют.

3 Изученность территории

Согласно выпискам из каталога координат и высот исходных пунктов, полученной по результатам рассмотрения заявлений ООО «Геоград» о предоставлении в пользовании документов государственного фонда данных (Приложение Д). В непосредственной близости к участку топоработ расположены исходные пункты ГГС Липецкой области: п.п.4214, 1 разр, Центр 70, п.п.605, 1разр, Центр 70, п.GPS.M129, кл. 4, Центр 14, п.GPS45195, п.п.4938, 1 разр, Центр158, которые были определены на местности, обследованы и в дальнейшем использованы в качестве исходных пунктов.

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

4 Методика и технология выполнения работ

В соответствии с п.4.7 СП 11-104-97 инженерно-геодезические изыскания по объекту «Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701: 8910, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк» были разделены на три этапа:

- подготовительные работы;

- полевые работы;

-камеральная обработка результатов измерений.

Виды и объемы выполненных работ приведены в таблице 5.

Таблица № 5

№ п/п	Наименование видов работ	Объем работ в натуральном выражении		Примечание
		ед. изм.	количество	
Подготовительные работы – работы по согласованию технического задания, сбору и обработке материалов инженерных изысканий прошлых лет на район изысканий, находящихся в государственных федеральных, территориальных и ведомственных фондах; подготовке программы (предписания) инженерно-геодезических изысканий; регистрации (получение разрешений) производства инженерно-геодезических изысканий.				
	Полевые работы			
1	Обследование пунктов ГГС	шт	5	
2	Закладка пунктов долговременного закрепления ПВО	шт	2	
5	Топографическая съемка М 1:500 сечение рельефа горизонталями через 0,5 м	га	1.0	
Камеральные работы – работа по обработке результатов полевых измерений, составление топографического плана, составление технического отчета				

4.1 Рекогносцировочные работы

Рекогносцировочные работы выполнены с целью определения местоположения снимаемого участка, выявления реальных границ участков топоработ, участков, где необходимо провести детальные обследования; уточнение объемов и технологии выполнения топографо-геодезических работ, предусмотренных программой изысканий.

4.2 Обследование исходных пунктов

Бригадой инженера-геодезиста ООО «Геоград» Овчинникова Н.В. были обследованы пункты ГГС Липецкой области пир. : п.п.4214, 1 разр, Центр 70, п.п.605, 1разр, Центр 70, п.GPS.M129, кл. 4, Центр 14, п. GPS 45195, ,п.п.4938, 1 разр, Центр158, которые были использованы при выполнении работ на объекте.

При обследовании пунктов были использованы топографические карты, атласы, навигационные спутниковые приёмники.

Результаты обследования предоставлены в приложении Е.

4.3 Планово-высотная съемочная геодезическая сеть

Первоначально при проведении полевого этапа инженерно-геодезических изысканий выполнено построение спутниковой сети сгущения от пунктов ГГС.

Пункты закрепления ПВО временной сохранности т.1, т.2 представляют собой металлические дюбель-гвозди.

При определении мест закладки выполнялись следующие условия:

- выполнено условие временной сохранности;

- обеспечена необходимая открытость для выполнения спутниковых наблюдений.

Вышеуказанные пункты в дальнейшем были приняты как исходные для выполнения топографической съёмки.

Перед началом работ с использованием GPS-приёмников определялось спутниковое созвездие по эфимеридной информации о спутниках в районе производства инженерно-геодезических изысканий, что позволило выбрать оптимальный период времени для полевых работ и исключение наблюдений спутников, возвышение которых над горизонтом, составило менее 15 градусов, что увеличило точность спутниковых определений. Измерения выполнялись двухчастотными спутниковыми геодезическими GPS-приёмниками Galaxy G1 Plus 1несколькими перекрывающимися зонами отдельными сеансами в режиме «static»и «faststatic». Продолжительность сеансов составила не менее 15 мин. При перестановке между сеансами на месте оставалось, как минимум, два приёмника. Все пункты связаны статистическими измерениями.

Предварительная обработка GPS-измерений выполнялась непосредственно на объекте. В журналах наблюдений фиксировалось начало и конец наблюдений, название пункта, номер сеанса, высота антенны (с указанием как мерилась высота и какая: вертикальная или наклонная). Полевые журналы приняты непосредственно на объекте начальником отдела ТГИ.

Таблица № 6

Ограничения опорных точек

Название пункта	Fx мах	Fy мах	F абс.	Fh мах
п.п.4214, 1 разр, Центр 70	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
п.п.605, 1разр, Центр 70	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
п.GPS.M129, кл. 4, Центр 14,	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
п.п.4938, 1 разр, Центр158	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
п.GPS45195	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
т.1	0.007	0.008	0.009	0,016
т.2	0.07	0.014	0.008	0,019

Пункты закрепления ПВО временной сохранности т.1, т.2 переданы Заказчику работ согласно акту передачи геодезических пунктов на местности проведения инженерно-геодезических изысканий (Приложение Ж).

Схема построения и развития планово-высотной съемочной сети прилагается в данном техническом отчете (Графическая часть).

4.4 Выполнение топографической съемки М 1:500

Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена с пунктов долговременного закрепления ПВО и точек съемочного обоснования тахеометрическим методом с определением пикетов в плановом и высотном отношении электронном тахеометром: LeicaTPS1200. Максимальное удаление от прибора до нечетких контуров не превышало 150 м, до четких контуров – 126 м.

Рельеф отображен горизонталями с высотой сечения рельефа 0,5 м.

Все инструменты, использованные в ходе полевого этапа работ юстированы и поверены согласно действующим нормативным документам и инструкциям по эксплуатации. Свидетельства о поверке геодезических инструментов приведены в Приложении И.

4.5 Съемка и обследование подземных коммуникаций

В комплекс работ по съемке и обследованию существующих подземных коммуникаций входили данные виды работ:

- сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях, в том числе и исполнительных съемок с составлением схемы расположения сетей;

- рекогносцировка;

- плановая и высотная съемка имеющихся выходов (колодцев, камер, сифонов, выпусков и т.п.) на поверхность земли;

-поиск подземных коммуникаций индукционными приборами (трубокабелеискателем, трассоискателем) и привязка выявленных точек;

- выявление неучтенных подземных коммуникаций (если о них имеется информация или они обнаруживаются в процессе съемки);

- составление плана (схемы) сетей подземных коммуникации с их техническими характеристиками, согласование полноты и точности нанесения коммуникаций с представителями организаций, обслуживающих данные коммуникации.

Фиксация планового положения отыскиваемых трасс выполнялась на углах поворота и через 20 м на прямолинейных участка.

Координаты и высоты данных точек определялись электронным тахеометром с точек съемочного геодезического обоснования.

План подземных коммуникаций совмещен с топографическими планами масштаба 1:500 в соответствии с условными знаками с отображением всех общеобязательных технических характеристик сетей.

4.6 Камеральная обработка

После выполнения полевых работ выполняются камеральные работы по обработке результатов полевых измерений.

Обработка результатов полевых измерений и составление топографических планов выполнены с использованием специализированного программного комплекса, классификатор которого соответствует «Условным знакам для топографических планов М 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500». Издания 1989 г.

По материалам полевых инженерно-геодезических изысканий составлены:

- топографический план М 1:500 сечение рельефа горизонталями через 0.5 м на площади 1.0 га.

После завершения комплекса работ составлен настоящий технический отчет в 3 экземплярах, с приложенными распечатанными планами в масштабе 1:500 на бумажном носителе и в электронном виде.

5 Результаты инженерных изысканий

Выполненные инженерно-геодезические изыскания по основным техническим показателям в основном удовлетворяют требованиям технического задания, действующим нормативным документам и инструкциям.

По результатам работ получены следующие материалы:

-топографический план М 1:500 на территорию площадью 1.0 га;

-каталог координат и высот пунктов долговременной сохранности, карточки пунктов.

Полученные в результате обработки материалы переданы для проектирования объектов и коммуникаций.

Технический отчет составлен по СП 47.13330.2012,СП 47.13330.2016,СП 11-104-97.

Топографические планы и схемы составлены в системе координат МСК-48.

Текстовая часть материалов выполнена в форматах .doc графическая-в формате .dwg

В переплетенном виде технический отчет составлен в количестве 5-хэкземпляров на твердых носителях.

Экземпляр № 1 и оригиналы полевых материалов и документов хранятся в архиве ООО «Геоград».

Экземпляр № 2 передан в Управление строительства и архитектуры Липецкой области.

Экземпляры№3-№5 отчета переданы ООО СЗ «Строймастер»

6 Сведения о проведении технического контроля и приемки работ

Технический контроль полевых топографо-геодезических работ производился систематически на протяжении всего периода изысканий на объекте и охватывал весь процесс работ в стадии его организации, производства и завершения.

При производстве контрольных проверок и обследований начальник отдела инженерных изысканий Катаева А.А руководствовалась общеобязательными техническими инструкциями по производству топографо-геодезических работ, инструкцией о государственном геодезическом надзоре, другими нормативно-техническими инструкциями и документами

Технический контроль и приемка материалов камеральной обработки выполнены по завершении отдельных стадий работ и приняты начальником отдела инженерных изысканий Катаевой А.А.. Акт полевого контроля и приемки работ приложен к техническому отчету (Приложение К).

Контроль работ сопровождался инструктажами, в необходимых случаях, показом правильных приемов работ, проверок состояния инструментов, записи наблюдений, оформления полевых журналов и ведомостей вычислений.

7 Заключение

В результате выполненного комплекса инженерно-геодезических изысканий составлен цифровой инженерно-топографический план участка в масштабе 1:500 сечение рельефа горизонталями через 0.5 м площадью 1.0 га, удовлетворяющий требованиям технического задания заказчика и руководящих нормативно-технических инструкций и документов.

8 Используемые документы и материалы

1. СП 47.13330.2016. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. Москва, 2017 г.

2. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства.

3. Постановление администрации Липецкой области от 28 февраля 2013 года N 101 «Об утверждении Перечня территорий (зон) в границах муниципальных образований Липецкой области, подверженных риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, на которых требуется создать комплексную систему экстренного оповещения населения». Липецкая газета N 101 от 24.05.2013

4. ГКИНП-02-033-82. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5 000,1:2 000, 1:1000 и 1:500. изд. М.,1982. ГУГК, Москва.

5. Инструкция об охране геодезических пунктов (ГКИНП-07-11-84). Бюллетень нормативных актов Министерств и ведомств, N 4, 1985, ст.39

6. Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. ГКИНП (ГНТА) –17-004-99. М.,1999.

7. Инструкция по составлению технических отчетов о геодезических, астрономических, гравиметрических и топографических работах. М., 1973 г.

8. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-88). М.,1991.

9. Геодезические, картографические инструкции, нормы и правила «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS». ГКИНП(ОНТА)-02-262-02

10. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000,1:500. М.,1989.

11. Пособие по составлению и оформлению документации инженерных изысканий для строительства. Часть 1. Инженерно-геодезические изыскания (к СНиП II-9-78)

Приложение А

(обязательное)

Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий

Приложение №1.1 к договору № 93-22 от 18.11.2022 г

СОГЛАСОВАНО

Директор
ООО «Геоград»

_____ / И.Р. Онегина /
м.п.

«___» _____ 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО СЗ «Строймастер»

_____ / А.Н. Берестнев /
м.п.

«___» _____ 2022 г.

ЗАДАНИЕ
на производство инженерно-геодезических работ

N п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
1	Наименование и вид объекта	«Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8910, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»
2	Месторасположение объекта изысканий.	Земельный участок с к.н. 48:20:0014701:8910 в мкрн. «Университетский» в г. Липецк
3	Основание для выполнения инженерных изысканий	Задание Заказчика.
4	Наименование и адрес организации заказчика, фамилия, инициалы, телефон ответственного представителя	ООО СЗ «Строймастер» Юридический/фактический адрес: 398007, г. Липецк, ул. Ушинского, д.56 Тел/факс: (4742) 28-60-02
5	Исполнитель	ООО «Геоград» Юридический адрес: 398004, обл. Липецкая, г. Липецк, ул. Бунина, д. 9, кв. 24 Фактический адрес: 398043, обл. Липецкая, г. Липецк, пер. Учебный, д.4 Тел.89086042587 e-mail: geograd.lip@yandex.ru
6	Срок выполнения работ	14 календарных дней. В срок выполнения работ не входит время согласования топографической съемки в организациях-балансодержателях инженерных коммуникаций
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 горизонталями через 0.5 м на площади 1 га. Получение необходимых и достаточных материалов для подготовки документации по планировке территории
10	Система координат	МСК-48
11	Система высот	Балтийская 1977 г
12	Очередность производства работ и выдача промежуточных материалов	В один этап, без выдачи промежуточных материалов.
13	Категория сложности инженерно-геодезических условий	II категория

14	Уровень ответственности зданий и сооружений:	Нормальный.
15	Вид строительства	Новое строительство
16	Сведения и данные о проектируемых объектах	---------
17	Сведения о наличии ранее выполненных изысканий	----------
18	Год начала строительства объекта	2022-2023 г.
19	Характеристика ожидаемых воздействий объектов природную среду	По результатам инженерных изысканий.
20	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерно-геологические изыскания	- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96; - СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; -СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ; - 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 и 1:500». Изд.:1989 г.; - ПТБ-88 «Правила по техники безопасности на топографо-геодезических работах»; - ГКИНП-17-002-93 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ»; - ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации», Изд.:1984 г.; - «Инструкция об охране геодезических пунктов», Изд., 1984 г.
21	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности необходимых данных и характеристик	В соответствии с требованиями СП 11-104-97
22	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.
23	Требования к программе производства работ	Перед началом производства инженерных изысканий, составить программу производства работ и согласовать ее с Заказчиком.
24	Перечень приложений к техническому заданию	1. Ситуационный план участка
25	Основные требования к инженерной защите и охране окружающей среды	Инженерные изыскания для проектирования инженерной защиты не предусмотрены.
26	Дополнительные требования к съемке подземных и надземных коммуникаций и сооружений;	Отсутствуют

27	Данные по формированию ИЦММ	Отсутствуют
28	Требования к выполнению инженерно-гидрографических работ, включая требования к содержанию инженерно-топографических планов дна водных объектов	Отсутствуют
29	Требования к инженерно-геодезическим изысканиям трасс линейных объектов;	Отсутствуют
30	Требования к стационарным геодезическим наблюдениям в районах развития опасных природных и техногенных процессов;	Отсутствуют
31	Требования к составу, виду, формату и срокам представления промежуточных материалов и отчетной документации.	Отсутствуют
32	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 (ч) экземплярах, электронная версия отчета (в редактируемом формате /doc) и топографических планов (в редактируемом формате dwg) на электронном носителе в одном экземпляре.

Приложение 1

Ситуационный план



- участок работ

Приложение Б

(обязательное)

Программа работ на проведение инженерно-геодезических изысканий

Приложение №1.2 к договору № 93-22 от 18.11.2022 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО «Геоград»

_____ / И.Р. Онегина /
м.п.

«___» _____ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ООО СЗ «Строймастер»

_____ / А.Н. Берестнев /
м.п.

«___» _____ 2022 г.

ПРОГРАММА
на выполнение инженерно-геодезических изысканий
для проектирования и строительства

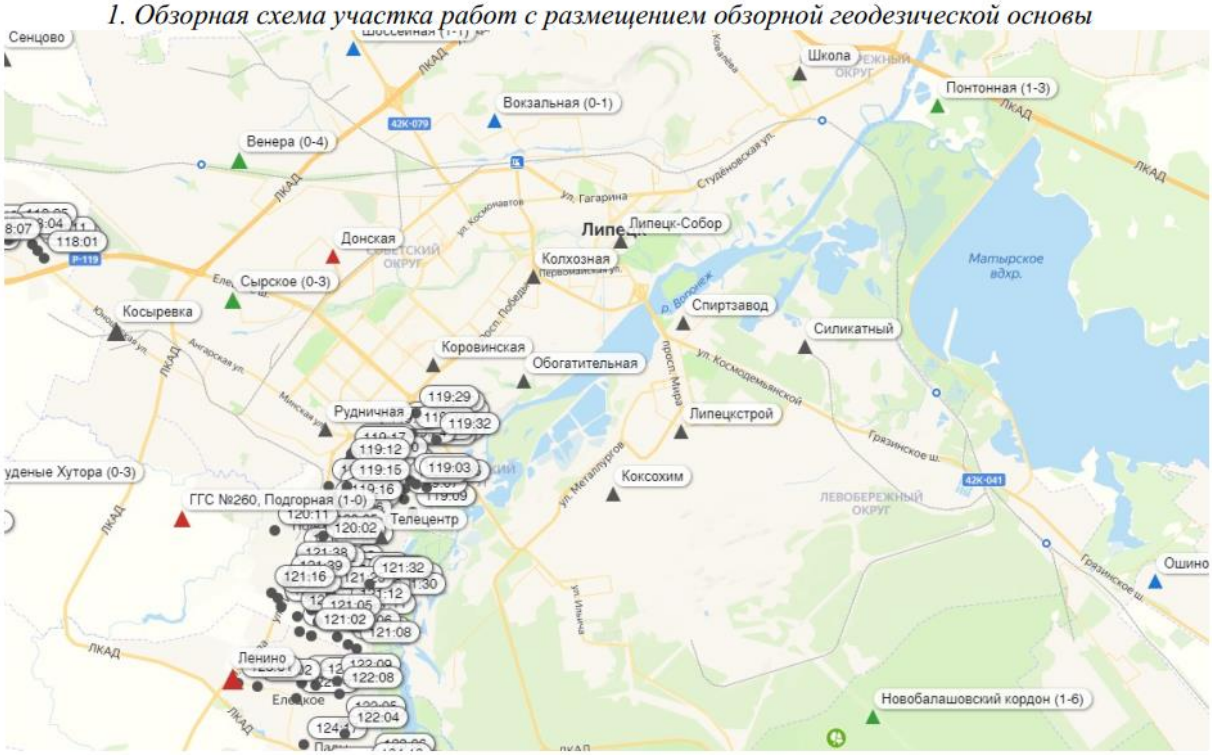
№ п/п	Содержание	Технические данные
1	Наименование и адрес заказчика, фамилия, инициалы и номер тел. ответственного представителя	*ООО СЗ «Строймастер»* *Юридический/фактический адрес:* *398007, г. Липецк, ул. Ушинского, д.56* *Тел/факс: (4742) 28-60-02*
2	Наименование объекта	*«Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8910, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»*
3	Цель и виды инженерных изысканий	*Инженерно-геодезические изыскания для подготовки проектной документации*
4	Перечень нормативных документов	*- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;* *- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;* *-СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ;* *- 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 и 1:500». Изд.:1989 г.;* *- ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах»;* *- ГКИНП-17-002-93 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ»;* *- ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации», Изд.:1984 г.;* *- «Инструкция об охране геодезических пунктов», Изд., 1984 г.- «Правила безопасности эксплуатации автомобильного транспорта на полевых топографо-геодезических работах» ТОИ-Р-85110-004-96.*
5	Местоположение участка инженерно-геодезических изысканий	*Земельный участок с к.н. 48:20:0014701:8910 в мкрн. «Университетский» в г. Липецк*
6	Краткая характеристика природных и техногенных условий	*Участок изысканий представляет собой частично застроенную территорию, расположенную в границах земельного участка с к.н. 48:20:0014701:8910 в мкрн. «Университетский» в г. Липецк Опасность возникновения опасных природных и техногенных процессов отсутствует.*
6	Мероприятия по обеспечению безопасных	*Топографо-геодезические работы на участке топоработ будут выполняться бригадой ООО «Геоград», находящейся в городе*

	условий труда и по охране окружающей среды	*Липецке. Доставка персонала к месту работ будет выполняться автотранспортом. Перед началом работ необходимо провести внеочередной инструктаж по технике безопасности. Проверить исправность шанцевого инструмента (лопаты, пилы, ведра, молотки), наличие дополнительной медицинской аптечки в автотранспорте, наличие сигнальных жилетов, средств индивидуальной защиты (рукавиц, пылезащитных очков и т.д.). Проверить средства крепления вспомогательного инструмента в автомобиле во избежание травм персонала во время переезда к месту работ и обратно, а также на участке работ. Строго соблюдать требования ПТБ-88.*
7	Масштаб топографической съемки	*Масштаб топографической съемки 1:500 со съемкой подземных коммуникаций, высота сечения рельефа 0,5 метра.*
8	Система координат и высот	*Система координат – МСК-48, система высот – Балтийская 1977 г.*
9	Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях	*Отсутствуют.*
10	Требования к производству инженерно-геодезических изысканий	*Виды, методика и точность топографо-геодезических работ планируется определять в соответствии с требованиями задания и соответствующей нормативной документации.* *Полевые работы планируется выполнять в следующей последовательности:* *- рекогносцировочные работы, обследование исходных пунктов;* *-закрепления двух пунктов ПВО долговременной сохранности и определение их планово- высотного положения с помощью GPS-технологии;* *- развитие ПВО и выполнение топографической съемки.* *Рекогносцировочные работы (1 этап): Определить, на местности, местоположение участка топоработ, обследовать исходные пункты. По результатам обследования составить и ввести в технический отчет: «Сведения о состоянии геодезических пунктов». Перед началом работ с использованием GPS-приёмников планируется определять спутниковое созвездие по эфимеридной информации о спутниках в районе производства инженерно-геодезических изысканий, что позволит выбрать оптимальный период времени для полевых работ и исключение наблюдений спутников, возвышение которых над горизонтом, составит менее 15 градусов, что увеличит точность спутниковых определений. Измерения планируется выполнять 2-х частотными спутниковыми геодезическими GPS-приёмниками GNSS приемник EFT M1 отдельными сеансами в режиме «static». Продолжительность сеансов не менее 15 мин. При перестановке между сеансами на месте должно оставаться, как минимум, два приёмника. Все пункты должны быть связаны статистическими измерениями.* *Предварительная обработка должна быть выполнена непосредственно на объекте с последующей приёмкой начальником отдела ИИ.* *В журналах наблюдений обязательное фиксирование начала и конца наблюдений, названия пункта, номера сеанса, высоты антенны (с указанием как мерилась высота и какая: вертикальная или наклонная). Журналы должны быть приняты непосредственно на объекте начальником отдела ИИ.* *Дальнейшее развитие планово-высотного обоснования проектируется выполнить проложением теодолитных ходов с контролем первоначального положения лимба и ходов технического нивелирования. Выполнение угловых и линейных измерений планируется выполнить электронным тахеометром Sokkia SET530RK3, техническое нивелирование- нивелиром Н3. Длина тахеометрического хода не должна превышать 1,2 км между исходными пунктами, 0,8 км между исходными и узловыми*

		пунктами. Предельная абсолютная невязка теодолитного хода не должна превышать 0,3 м, предельная угловая невязка в ходах в свободной сети 1'√N, где N – число углов. Предельная относительная невязка не должна превышать 1/2000. Предельная невязка по высоте не должна превышать 50мм√L, где L – длина хода в км. *Топографическая съемка в масштабе 1:500, сечение рельефа горизонталями через 0,5м будет выполнена с точек съемочного обоснования тахеометрическим методом с определением пикетов в плановом и высотном положении электронным тахеометром Sokkia SET530RK3.* *Камеральные работы по окончательному уравниванию геодезической сети планируется выполнить после завершения комплекса полевых работ. Составление плана будет выполнено с использованием специализированного программного обеспечения, классификатор которого соответствует «Условным знакам для топографических планов М1:5000,1:2000,1:1000 и 1:500». Издания 1989 г.* *Уравнивание линейных и угловых измерений будет выполняться с помощью специализированного программного обеспечения ПроГео.*
11	Требования к съемке подземных коммуникаций	*На топографическом плане должны быть показаны все подземные коммуникации согласно требованиям нормативных документов.* *Съемка подземных коммуникаций будет выполнена согласно требованиям нормативной документации и совмещена с топографическим планом М 1:500.*
12	Особые условия	*Отсутствуют*
.	Требования к составу, форме и срокам представления технической документации	*Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях в трех экземплярах выдать Заказчику, четвертый– в Управление строительства и архитектуры Липецкой области, пятый – в архив ООО «Геоград».* *Все материалы должны быть предоставлены также в электронном виде в одном экземпляре. Формат передаваемых файлов- .dwg,.pdf.*
14	Перечень приложений к программе на выполнение инженерно-геодезических изысканий для проектирования и строительства	*1. Обзорная схема участка работ с размещением обзорной геодезической основы*

Начальник отдела ИИ
ООО «Геоград»
_____А.А. Катаева

1. Обзорная схема участка работ с размещением обзорной геодезической основы



Приложение В

(обязательное)

Заявление на регистрацию работ по инженерным изысканиям

И.о. начальника
управления строительства и
архитектуры Липецкой области
А.П.Болгову

Заявление

ООО «Геоград
(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 съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8910, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»
(полное наименование объекта)

Заказчик: ООО СЗ «Строймастер»
(полное наименование заказчика)

Исполнитель: ООО «Геоград»
(полное наименование исполнителя)

Договор, на основании которого будут выполняться инженерные изыскания:
№06-21 от 04.06.2021
(реквизиты контракта, договора)

Номер свидетельства о допуске: № 3876
регистрационный номер: Ассоциация СРО «МежРегионИзыскания»
СРО-И-035-26102012 от 27.05.2021
(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)	15 календарных дней	1.0 га	35000

Приложения:

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

Директор
ООО «Геоград» Косолапова И.Р.

Зарегистрировано №_____ от «____» _____ 20__ года

Приложение Г

(обязательное)

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

НОПРИЗ

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

4824101999-20221220-1224
(регистрационный номер выписки)

20.12.2022
(дата формирования выписки)

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

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

Общество с ограниченной ответственностью "Геоград"
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1214800005420
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	4824101999
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "Геоград"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "Геоград"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	398004, РОССИЯ, Липецкая область, г. Липецк, ул. Бунина, д. 9, кв. 24
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация Саморегулируемая организация "МежРегионИзыскания" (СРО-И-035-26102012)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-035-004824101999-3036
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	24.05.2021
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 24.05.2021	Нет	Нет

1

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Нет**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**Нет**
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**Нет**

Руководитель аппарата **А.О. Кожуховский**

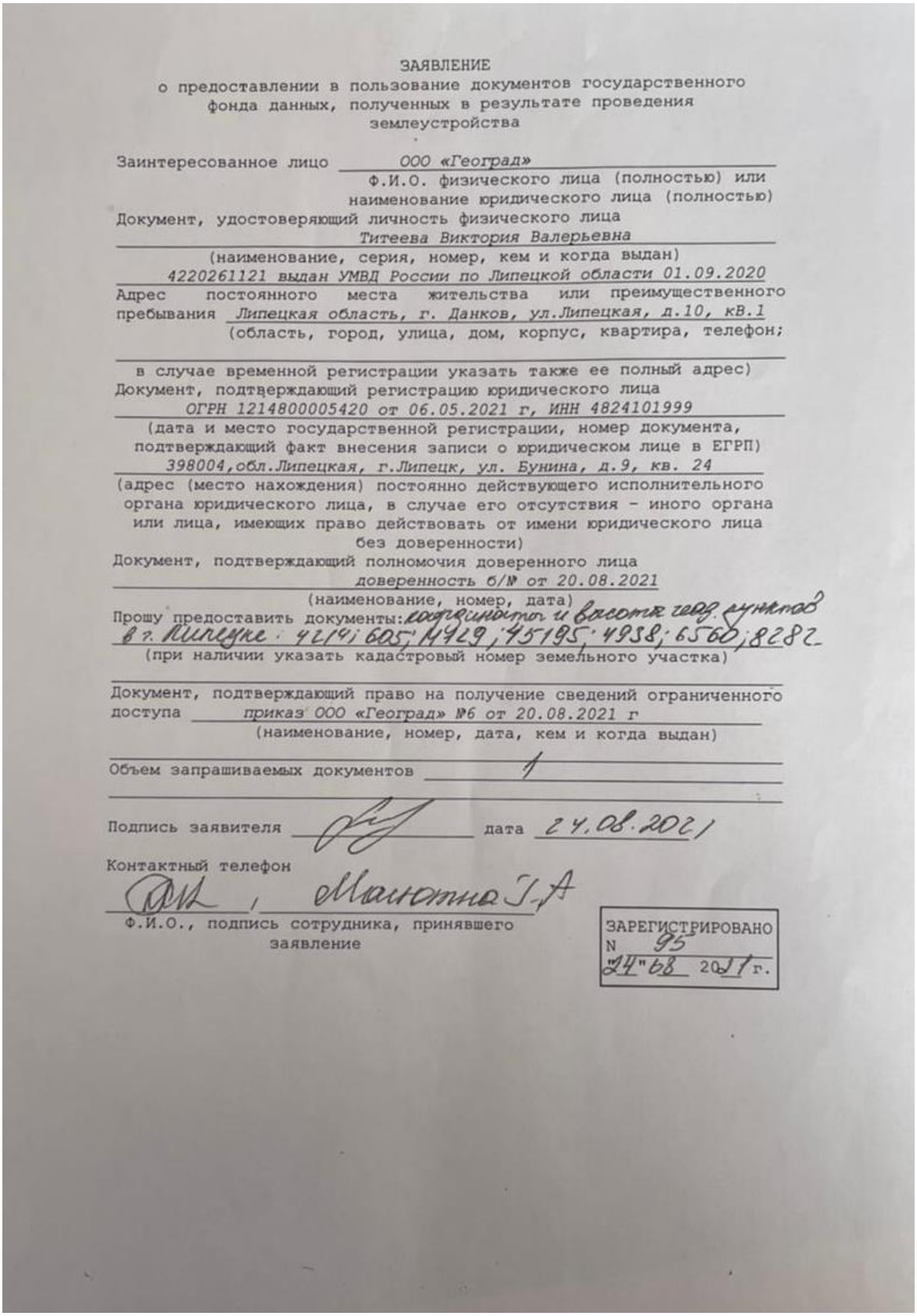
НОПРИЗ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» «НОПРИЗ»
СЕРТИФИКАТ 13 17 e5 86 00 55 af 51 88 40 b6 b9 68 a2 20 6a 90
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 22.11.2022 ПО 22.11.2023

2

Приложение Д

(обязательное)

Заявление о предоставлении в пользование документов государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства



ЗАЯВЛЕНИЕ
о предоставлении в пользование документов государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства

Заинтересованное лицо ООО «Геоград»
Ф.И.О. физического лица (полностью) или наименование юридического лица (полностью)

Документ, удостоверяющий личность физического лица Титеева Виктория Валерьевна
(наименование, серия, номер, кем и когда выдан)
4220261121 выдан УМВД России по Липецкой области 01.09.2020

Адрес постоянного места жительства или преимущественного пребывания Липецкая область, г. Данков, ул.Липецкая, д.10, кВ.1
(область, город, улица, дом, корпус, квартира, телефон;
в случае временной регистрации указать также ее полный адрес)

Документ, подтверждающий регистрацию юридического лица
ОГРН 1214800005420 от 06.05.2021 г, ИНН 4824101999
(дата и место государственной регистрации, номер документа, подтверждающий факт внесения записи о юридическом лице в ЕГРП)
398004,обл.Липецкая, г.Липецк, ул. Бунина, д.9, кв. 24
(адрес (место нахождения) постоянно действующего исполнительного органа юридического лица, в случае его отсутствия - иного органа или лица, имеющих право действовать от имени юридического лица без доверенности)

Документ, подтверждающий полномочия доверенного лица
доверенность б/№ от 20.08.2021
(наименование, номер, дата)

Прошу предоставить документы: координаты и высоты геод. пунктов в г. Липецке: 4214; 605; 4929; 45195; 4938; 6560; 8282
(при наличии указать кадастровый номер земельного участка)

Документ, подтверждающий право на получение сведений ограниченного доступа приказ ООО «Геоград» №6 от 20.08.2021 г
(наименование, номер, дата, кем и когда выдан)

Объем запрашиваемых документов 1

Подпись заявителя _____ дата 24.08.2021

Контактный телефон

_____, Манотина Т.А
Ф.И.О., подпись сотрудника, принявшего заявление

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
N 93
"24" 08 2021 г.

Приложение Е

(обязательное)

Сведения о состоянии геодезических пунктов, использованных при производстве работ на объекте

«Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8910, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»

Россия, Липецкая область, трапеция N-37-XXXIV

(название объекта или района работ с перечислением номенклатур трапеций масштаба 1:200 000)

Полевые работы выполнены *ООО «Геоград»* в 2022 году

№ пп	Тип и высота знака	Номер или название пункта, класс сети, тип центра и номер марки, ориентирные пункты	Сведения о состоянии пункта			
			центра	наружного	ориентирных пунктов	Работы, выполненные по возобновлению внешнего оформления
1	2	3	4	5	6	7
1	п.п.	4214, 1 разр, Центр 70	центр сохранился	-	-	-
2	п.п.	п.п.605, 1разр, Центр 70	центр сохранился	-	-	-
3	п.GPS	М129, кл. 4, Центр 14,	центр сохранился	-	-	-
4	п.п.	п.п.4938, 1 разр, Центр158	центр сохранился	-	-	-
5	п.GPS	п.GPS45195	центр сохранился	-	-	-

Составил: Н.В. Овчинников

Проверил: И.Р. Косолапова

Приложение Ж

(обязательное)

Акт передачи геодезических пунктов на местности проведения инженерно-геологических изысканий

АКТ

передачи геодезических пунктов на местности проведения инженерно-геодезических изысканий

г.Липецк «29» декабря 2022

Объект: «Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8910, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»

Мы, нижеподписавшиеся, представитель

ООО «Геоград»	Овчинников Н.В.	инженер-геодезист
(название организации)	(фамилия)	(должность)

с одной стороны и представитель

ООО СЗ «Строймастер»		
(название организации)	(фамилия)	(должность)

с другой стороны

составили настоящий акт о передаче 2 пунктов: т.1, т.2.

В ходе передачи произведен осмотр пунктов сети сгущения в натуре.

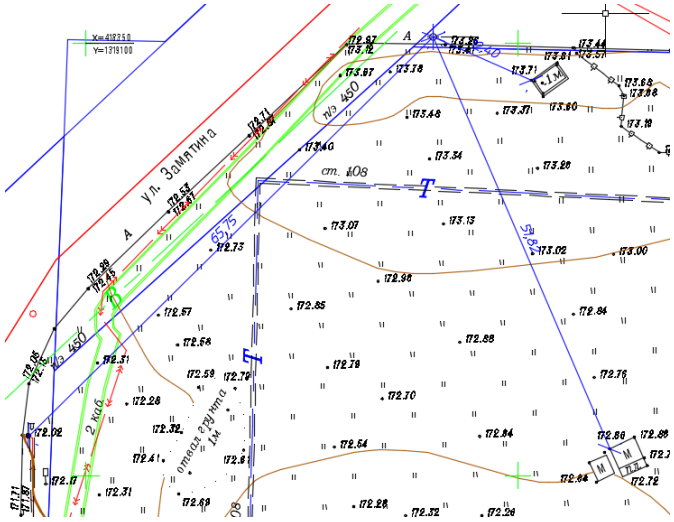
Для сохранности вокруг установленных реперов рекомендуется установить ограждения.

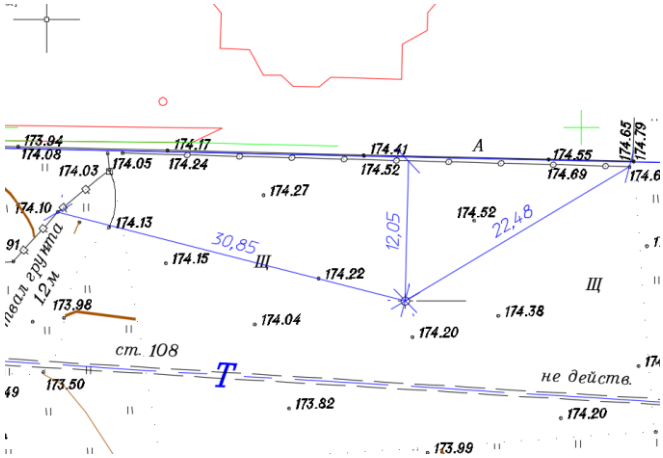
Карточки, каталог координат и высот пунктов прилагаются.

Сдал: _____ Овчинников Н.В.

Принял: _____

Карточки закрепления реперов на местности

Абрис	Описание местоположения пункта	т.1
	Знак расположен в Липецкой области, г. Липецке к З от улицы Замятина к дому №4А. - 65.75 м к ЮЗ от опоры наружного освещения б/н; - 51.87 м к ЮВ от угла металлического бокса; - 12.40 м к ЮВ от угла бетонированного углубления.	
	тип центра _вр.репер_ высота верхней марки над уровнем земли + 0.02 / -	Сведения об использовании центра (ненужное зачеркнуть) Старый центр Новый центр Год закладки _2022_

Абрис	Описание местоположения пункта	т.2
	Знак расположен в Липецкой области, г. Липецке к В от многоквартирного дома №4Б по улице Замятина - 30.85 м к СВ от железного столба металлического ограждения; - 22.48 м к СВ от конца металлического ограждения; - 12.05 м к СВ в створе от металлического ограждения	
	тип центра _вр.репер_ высота верхней марки над уровнем земли + / -	Сведения об использовании центра (ненужное зачеркнуть) Старый центр Новый центр Год закладки _2022_

Составил: Н.В. Овчинников

Каталог координат и высот пунктов

Система координат – МСК-48

Система высот – Балтийская 1977г

N	Имя пункта	X	Y	H
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	т.1	418350.75	1319140.19	173.26
2	т.2	418335.09	1319324.83	174.20

Составил: Н.В. Овчинников

Проверил: И.Р. Косолапова

Приложение И

(обязательное)

Копии свидетельств метрологической аттестации средств измерений



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
Регистрационный номер в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.310380

НАВГЕОТЕХ ДИАГНОСТИКА

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ С-ГСХ/03-02-2022/128940767

Действительно до

02 февраля 2023 г.

Средство измерений: Аппаратура геодезическая спутниковая
(наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер)

EFT M1 GNSS, рег. номер 53818-13
(в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа)

заводской (серийный) номер: 10223243,

в составе: -,

номер знака предыдущей поверки: -,

поверено: в полном объеме
(наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений)

в соответствии с: МИ 2408-97
(наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка)

с применением эталонов: 3.2.ГСХ.0007.2017
(регистрационный номер и (или) наименование, тип,
заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке)

при следующих значениях влияющих факторов: температура -5 °С,
(перечень влияющих факторов,
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений)
относительная влажность 78 %, атм. давление 745 мм рт. ст.

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

https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-128940767
(постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ)

Знак поверки: 22 ГСХ

Поверитель Петров М.А.

Директор — Уткин Сергей Юрьевич
(должность руководителя подразделения или другого уполномоченного лица; подпись; фамилия, имя и отчество)

Дата поверки

03 февраля 2022 г.

№ 2201950

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

№ 2002401

Действительно до «27» мая 2022 г.

Средство измерений Нивелир Н-3, рег. номер 7411-79
(наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа)

заводской (серийный) номер 20255,

в составе ,

номер знака предыдущей поверки отсутствует,

поверено в соответствии с описанием типа
(наименования единиц величин, диапазоны измерений, на которые поверено средство измерений)

в соответствии с МИ 1496-97
(наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка)

с применением эталонов: эталон единицы плоского угла
(регистрационный номер и (или) наименование, тип,
1 разряда №3.2.ГСХ.0010.2018
заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке)

при следующих значениях влияющих факторов: температура + 22 °С,
(перечень влияющих факторов,
относительная влажность 50 %, атм. давление 738 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: 5 2 м 1 ГСХ

Директор — подпись — Уткин С. Ю.
(должность руководителя подразделения или другого уполномоченного лица; подпись; фамилия, имя и отчество)

Поверитель — подпись — Петров М. А.
(подпись; фамилия, имя и отчество)

19094984177

Дата поверки «29» мая 2021 г.

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

93-22-ИГДИ-Т



Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	38064-08
Тип СИ	TPS1200+ мод. TC, TCR, TCRM, TCA, TCP, TCRA, TCRP
Наименование типа СИ	Тахеометры электронные
Заводской номер СИ	875203
Модификация СИ	TPS1200+ TCR1202+ R1000

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОПРОГРЕСС-М"(ООО "АВТОПРОГРЕСС-М")
Условный шифр знака поверки	АЦМ
Владелец СИ	Авдокимов Роман Александрович
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	02.05.2021
Поверка действительна до	01.05.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2798-2003
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-АЦМ/02-02-2021/34108532
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет
Ф.И.О. поверителя	Хренов Михаил Владимирович

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.АЦМ.0010.2014; Эталона единицы плоского угла 1 разряда в диапазоне измерений горизонтальных углов от 0° до 90° и вертикальных углов от -30° до +30°

Средство измерения, применяемое в качестве эталона

40890.09.2P00102977; 40890-09; Тахеометры электронные; Leica TS30, Leica TM30; TS30; 364046; 2012; 2Р; Эталон 2-го разряда; Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.12.2018 г. № 2831

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет

Закрыть

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

Приложение К

(обязательное)

Акт полевого и камерального контроля топографо-геодезических работ

Акт приемки работ

25.11.2022 г г. Липецк

Составлен начальником отдела инженерных изысканий Катаевой А.А. в присутствии инженера геодезиста Овчинникова Н.В. на приемку инженерно-геодезических изысканий по созданию топографического плана М 1:500 по объекту: «Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8910, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк».

В процессе проверки установлено:

1.Выполнены следующие виды и объемы работ: горизонтальная и вертикальная топографическая съемка на площади до 1.0 га.

2. Исходные пункты для построения съемочного обоснования: пункты долговременного закрепления ПВО т.1, т.2.

3. Закрепление точек рабочего обоснования: т.1 – металлический дюбель-гвоздь, т.2- металлическая арматура.

4. Точность съемочного обоснования: соответствует техническому заданию.

При проверке полевых работ взяты контрольные промеры, связки на объекты съемки, а всего сделано 26 контрольных измерений.

Объект проверки	Всего взято контрольных измерений	Имеют допустимые совпадения	Имеют недопустимые расхождения	Примечание
Четкие контуры	25	25	нет	
Капитальные здания	1	1	-	

6. Предельная погрешность во взаимном положении на плане закоординированных точек составляет 0,07 м., при допустимой величине 20 см. Расхождений, превышающих предельную погрешность нет.

7. Состояние полевой технической документации – удовлетворительное.

Замечания по съемочному обоснованию и топографическому плану: *замечаний нет*.

1.Качество топопланов М 1:500 удовлетворяет требованиям инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.

2.Состояние геодезических инструментов удовлетворяет требованиям нормативных документов. Инструменты поверены и отъюстированы.

3.Состояние и состав технической документации соответствует требованиям заказчика и СП-11-104-97.

4.Нанесение на топоплан существующих подземных инженерных сетей выполнено в масштабе 1:500 в соответствии с условными знаками с отображением всех общеобязательных технических характеристик сетей.

5.Все документы и полевые материалы оформлены, проверены, систематизированы, сведены в технический отчет и приняты начальником отдела топографо-геодезических изысканий.

Общая оценка выполненного комплекса инженерно-геодезических изысканий ***«хорошо»***.

Начальник отдела инженерных изысканий **Катаева А.А.**

Инженер-геодезист **Овчинников Н.В.**

Приложение Л

(обязательное)

Копии писем о согласовании инженерных коммуникаций

ООО «РВК-Липецк»

Юридический адрес: Л. Толстого ул., д. 23а, помещ. 8, Липецк г., 398001
Адрес для почтовой корреспонденции: П. Великого пл., д. 4а, Липецк г., 398008
Телефон: +7 (4742) 23-62-62
E-mail: Lipetsk@rosvodokanal.ru

ИНН 7730263904 / КПП 482601001

РОСВОДОКАНАЛ
Липецк

20.12.2022 №И.РВКЛ-20122022-009

на № 5/н от 29.11.2022

Директору
ООО «Геоград»
Онегиной И.Р.

В. Терешковой ул., д. 32/3, оф. 111,
Липецк г., 398043

О согласовании топографической съемки

Уважаемая Ирина Руслановна!

ООО «РВК-Липецк» сообщает, что на предоставленной топографической съемке объекта: «Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8908, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк» проложены: водопроводная сеть Ду=100 мм (материал трубы – чугун); канализационные сети Ду=150 мм (материал труб – чугун), находящиеся в эксплуатационном ведении ООО «РВК-Липецк».

В случае размещения на земельном участке зданий и сооружений необходимо выдержать охранные зоны действующих сетей водоснабжения и водоотведения (напорные сети – 5 метров, безнапорные – 3 метра по горизонтали (в свету) от фундамента здания, сооружения) согласно пунктам 12.35, 12.36 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». При несоблюдении охранных зон инженерных сетей в согласовании документации будет отказано.

Главный инженер Ю.А. Ленченков

Исп.: Корнукова Светлана Сергеевна, и.о. начальника ТО
Тел.: +7-(4742)-23-61-55

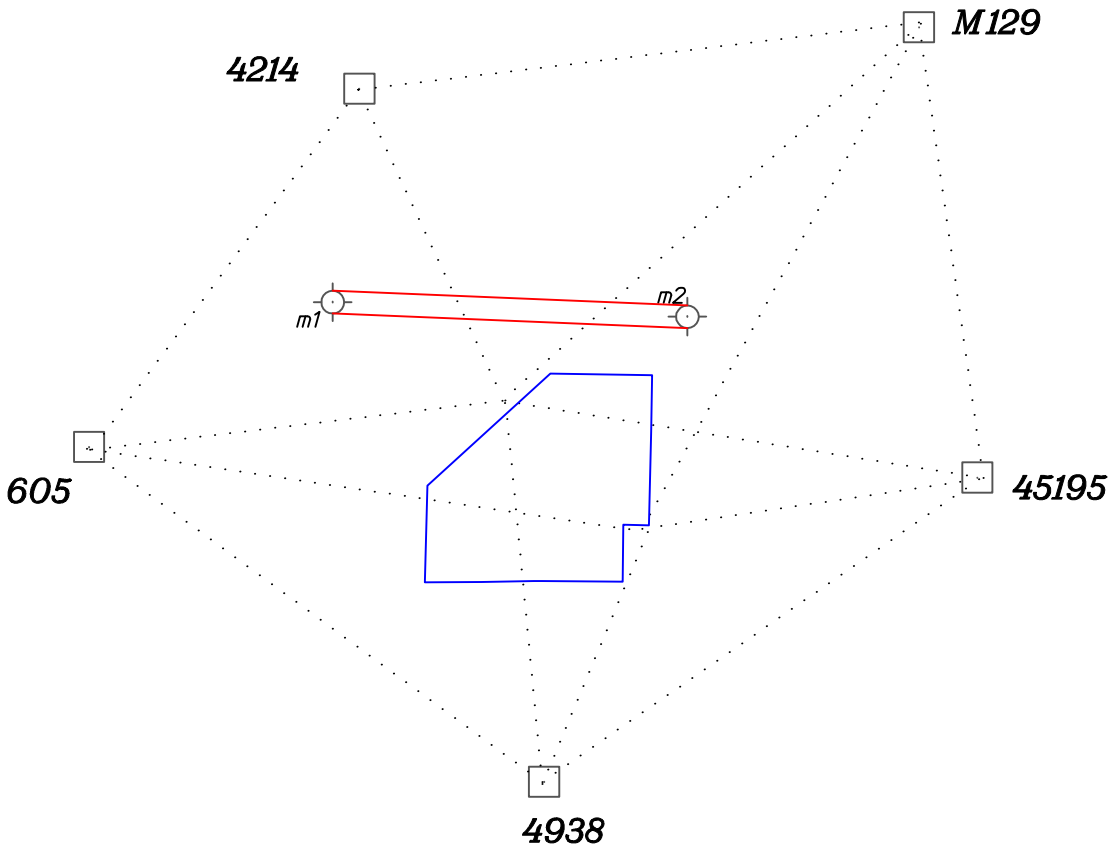


						93-22-ИГДИ.Г	
						Российская Федерация, Липецкая область, г.Липецк, микрорайон "Университетский"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.						«Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8910 в макрорайоне "Университетский" г. Липецк»	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 1
инж.-геод.		Овчинников Н.В.			12.2022		
директор		Косолапова И.Р.			12.2022	Картограмма участка работ	ООО "ГЕОГРАД"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения:

-исходный пункт ГГС;

-пункт долговременного закрепления ПВО;

-точки ПВО;

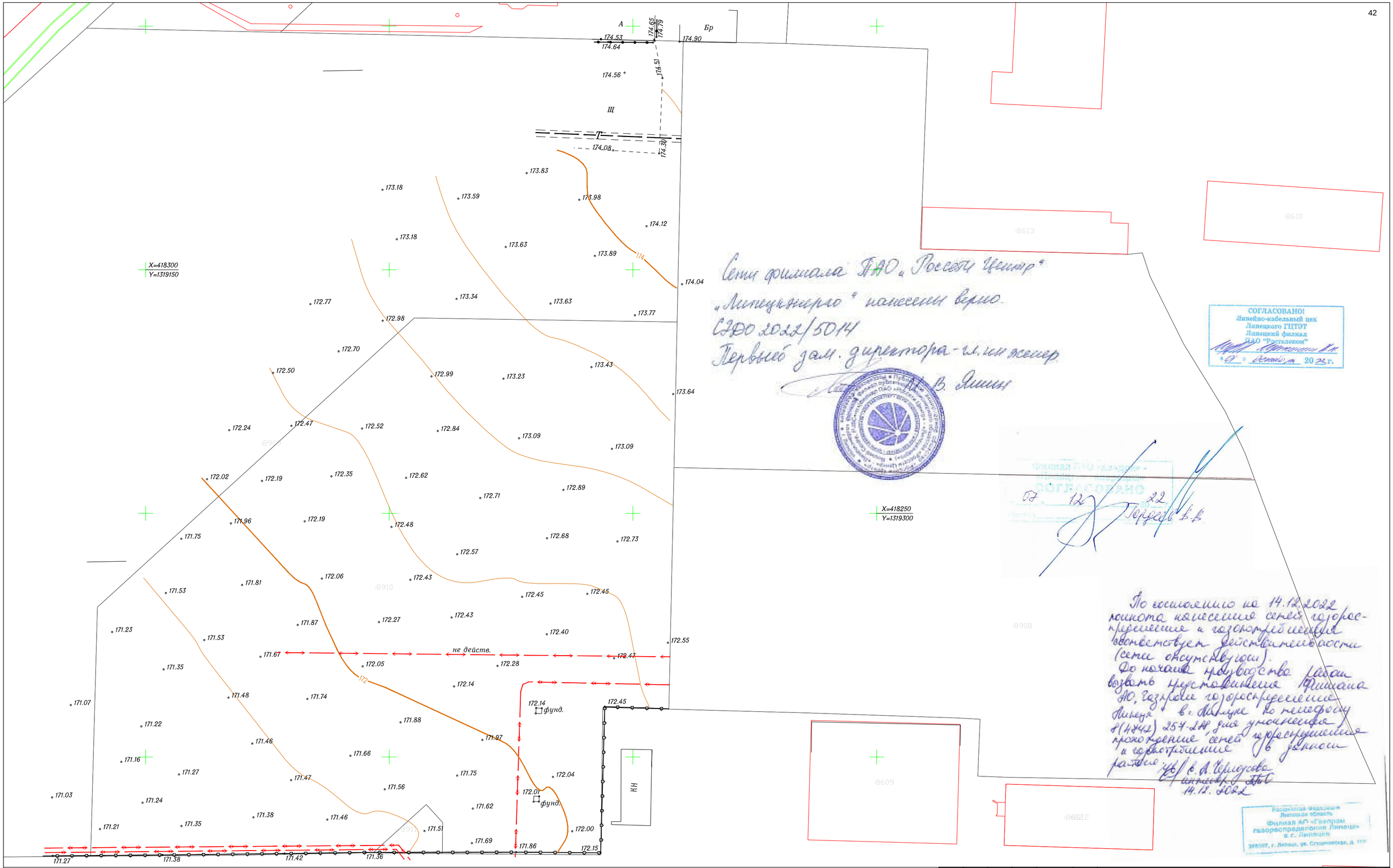
-участок топоработ.

						93-22-ИГДИ.Г	
						Российская Федерация, Липецкая область, г.Липецк, микрорайон "Университетский"	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
Разраб.						«Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8910 в микрорайоне "Университетский" г. Липецк»	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 1
инж.-геод.		Овчинников Н.В.			12.2022		
директор		Косолапова И.Р.			12.2022	Схема планово-высотного съемочного обоснования к привязкой к пунктам ГГС	ООО "Геоград"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Сети филиала ПАО „Ростелеком" „Липецкэлектро" нанесены верно
СДО 2022/5014
Первый зам. директора - гл. инженер
В. Дмин

СОГЛАСОВАНО!
Линейно-кабельный цех
Липецкого ГЦТЭТ
Липецкий филиал
ПАО "Ростелеком"
"07" декабря 2022 г.

Филиал ПАО «Газпром газораспределение Липецк» в г. Липецке
СОГЛАСОВАНО
07 12 2022
Городов А.В.

По состоянию на 14.12.2022 г. наносимые сети газораспределения и газопотребления соответствуют действительности (сети отсутствуют).
До начала производства работ вызвать представителя филиала АО „Газпром газораспределение Липецк" в г. Липецке по телефону 8(4742) 257-288 для указания трассы прохождения сетей газораспределения и газопотребления в районе работ.
Гл. инженер С.А. Черкасова
14.12.2022

Российская Федерация
Липецкая область
Филиал АО «Газпром газораспределение Липецк» в г. Липецке
398007, г. Липецк, ул. Студенческая, д. 17а

Примечание:
Система координат – МСК-48
Система высот – Балтийская 1977г.
———— -кадастровая граница участка
Планшеты: П-VII-10

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.					
инж – геод.	Овчинников Н.В.				11.2022
ген. директор	Онегина И.Р.				11.2022

Российская Федерация,
Липецкая область, г. Липецк

Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8910, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк

Стадия	Лист	Листов
	1	1

Топографический план
М 1:500

ООО "Геоград"

Р О С С И Я
Липецкая область. г. Липецк
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Геоград»
Выписка в реестре членов СРО №8786 от 18.11.2021 г
в СРО-И-035-26102012

ЗАКАЗЧИК — ООО СЗ «Строймастер»

«Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8908, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

94-22-ИГДИ

ИИ-1

Липецк, 2022 г

Р О С С И Я
Липецкая область. г. Липецк
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Геоград»
Выписка в реестре членов СРО №8786 от 18.11.2021 г
в СРО-И-035-26102012

ЗАКАЗЧИК– ООО СЗ «Строймастер»

«Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8908, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

94-22-ИГДИ

ИИ-1

Директор И.Р. Косолапова

ГИП Ю.В. Перепечаева

Липецк, 2022 г

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

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Стр.
94-22-ИГДИ-С	Содержание тома	3
94-22-ИГДИ-СП	Состав отчетной технической документации	4
94-22-ИГДИ-Т	**Текстовая часть**	
	1.Введение	5
	2. Физико-географические условия района работ и техногенные факторы	7
	3 Изученность территории	10
	4 Методика и технология выполнения работ	11
	5 Результаты инженерных изысканий	15
	6 Сведения о контроле качества и приемке работ	16
	7 Заключение	17
	8 Используемые документы и материалы	18
	Текстовые приложения	
	Приложение А. «Техническое задание»	19
	Приложение Б. «Программа работ на проведение инженерно-геодезических изысканий»	23
	Приложение В. «Заявление на регистрацию работ по инженерным изысканиям»	27
	Приложение Г. «Выписка из реестра членов саморегулируемой организации»	28
	Приложение Д. «Заявление о предоставлении в пользование документов государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства»	30
	Приложение Е. «Сведения о состоянии геодезических пунктов, использованных при производстве работ на объекте»	31
	Приложение Ж. «Акт передачи геодезических пунктов на местности проведения инженерно-геологических изысканий»	32
	Приложение И. «Копии свидетельств метрологической аттестации средств измерений»	35
	Приложение К. «Акт полевого и камерального контроля топографо-геодезических работ»	38
94-22-ИГДИ-Г	**Графическая часть**	
	Картограмма участка работ	39
	Схема планово-высотного обоснования.	40
	Топографический план М 1:500 в МСК-48	41

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	94-22-ИГДИ-С		
Разработал		Долгополова			29.12.22	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Катаева			29.12.22		П	1	1
Н. контр.		Катаева			29.12.22		ООО «Геоград»		
ГИП		Перепечаева			29.12.22				

СОСТАВ ОТЧЁТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
ИИ-1	94-22-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Долгополова			29.12.22
Проверил		Катаева			29.12.22
Н. контр.		Катаева			29.12.22
ГИП		Перепечаева			29.12.22

94-22-ИГДИ-СОТД

Состав отчетной технической документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «Геоград»

1 Введение

Комплексные инженерно-геодезические изыскания по созданию топографических планов масштаба 1:500 по объекту: «Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8908, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк», выполнены ООО «Геоград». Работы выполнены на основании технического задания на производство работ, выданного ООО СЗ «Строймастер» (Приложение А), программы на выполнение работ (Приложение Б) и договора №94-22 от 18.11.2022 г на выполнение инженерных изысканий.

Целью инженерно-геодезических изысканий являлось получения необходимых материалов комплексной оценки условий территории в объемах, необходимых и достаточных для разработки проектной документации объектов капитального строительства, благоустройства территории в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, нормативно-технических документов и Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Основная задача инженерно-геодезических изысканий - получение достоверной информации, топографо-геодезические материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих и строящихся зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки, проявлениях опасных природных процессов и факторов техногенного воздействия.

Вид градостроительной деятельности – новое строительство.

Стадия проектирования – проектная документация.

Изыскания выполнялись в один этап согласно п. 4.33 СП 47.13330.2016.

Уровень ответственности сооружений – нормальный.

Участок изысканий представляет собой территорию, выделенную для строительства многоквартирного жилого дома, расположенную по адресу: Липецкая область, г. Липецк, микрорайон «Университетский».

Границы участка работ обозначены в картограмме участка выполненных работ (Графическая часть).

Система координат – МСК-48.

Система высот – Балтийская 1977г.

Подготовительные, полевые и камеральные работы при производстве инженерно-геодезических изысканий выполнены бригадой инженера – геодезиста Овчинникова Н.В. под общим руководством начальника отдела инженерных изысканий Катаевой А.А.

На стадии подготовительного этапа работ была проанализирована картографическая информация, находящаяся в архиве ООО «Геоград», осуществлена в установленном порядке регистрация (получение разрешения) производства инженерно-геодезических изысканий (приложение В).

Полевые инженерно-геодезические работы проводились в ноябре 2022 г. ООО «Геоград» и заключались в рекогносцировочном обследовании площадки работ, обследовании исходных пунктов ГГС, создании планово-высотной геодезической сети, выполнении топографической съемки масштаба 1:500, съемке и обследовании подземных коммуникаций.

Камеральная обработка полевых материалов выполнена с использованием ЭВМ, согласно действующим нормативным документам.

Право на проведение инженерно-геологических изысканий удостоверяет выписка 4824101999-20221220-1224 от 20.12.2022 из реестра членов саморегулирующей организации (приложение Г).

2 Физико-географические условия района работ и техногенные факторы

Административные и техногенные условия участка

Участок изысканий представляет собой территорию, выделенную под строительство многоквартирного жилого дома, расположенную по адресу: Липецкая область, г. Липецк, микрорайон «Университетский»

Рельеф участка работ в состоянии вертикальной планировки, с уклоном к северо-западу. Максимальная высота составила 173.71 м, минимальная –172.55 м.



Рис. 1 Обзорная схема участка производства работ

На участке работ находятся: автомобильная дорога, грунтовые насыпи высотой 1.2 м, металлические боксы, естественное озеленение, элементы благоустройства территории, линии электропередач низкого и высокого напряжения.

Подземные коммуникации представлены водопроводом, теплосетью. Под землей проложены кабели низкого и высокого напряжения. Наземные коммуникации не представлены.

Климатические характеристики района работ.

Средняя температура за год составляет 5,5º тепла.

Продолжительность периода с температурами выше 0º апрель-октябрь (теплый период) насчитывает 229 дней.

Средняя температура воздуха за теплый период составляет – 13,4º тепла.

Самый теплый месяц – июль, его среднемесячная температура насчитывает 19,2º тепла.

Абсолютный максимум температуры воздуха летом достигает- 39º тепла, на поверхности почвы - 59º тепла.

(Абсолютный максимум температуры воздуха летом 2009г. достиг - 41º тепла, на поверхности почвы - 62º тепла.)

Продолжительность периода с отрицательными температурами ниже 0º (зимний период) насчитывает 136 дней, при средней температуре – 5,7º мороза.

Самый холодный месяц – январь, его среднемесячная температура воздуха насчитывает 9,5º мороза. Во второй декаде января средняя температура воздуха опускается до 10,4º мороза.

Абсолютный минимум температуры за зимний период достигает в воздухе 38º мороза, на поверхности почвы 42º мороза.

Среднегодовое количество осадков насчитывает 567мм.

За теплый период (апрель – октябрь) выпадает 367 мм осадков – 65% от годовой нормы, за холодный период – 200 мм осадков – 35% нормы.

Среднемесячная и годовая температура воздуха, (ºС)

(период осреднения 1961-1990гг.– средняя многолетняя норма)

Таблица № 1

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
АМСГ ЛИПЕЦК	-9.5	-8.7	-3.2	6.9	14.4	17.9	19.2	17.9	12.3	5.5	-1.0	-5.9	5.5

Абсолютный минимум температуры воздуха за год, (период осреднения 1961-2009 гг.) по АМСГ Липецк составил – 38,4º мороза и наблюдался в феврале 1929 г.

Средняя из минимальных температур воздуха самого холодного месяца января:

(период осреднения 1961 – 1990 гг.): по АМСГ Липецк – 12,8º мороза.

(период осреднения 1991 – 2010 гг.): по АМСГ Липецк – 10,2º мороза.

Абсолютный максимум температуры воздуха за год, (период осреднения 1960 – 2010 гг.) по АМСГ Липецк составил + 40,7º и наблюдался в августе 2010 г.

Средняя из максимальных температур воздуха самого теплого месяца – июля составляет:(период осреднения 1961 – 1990 гг.): по АМСГ Липецк - 24,8º тепла. (период осреднения 1961- 2010 гг.): по АМСГ Липецк – 26,3º тепла.

Среднемесячная и годовая сумма осадков, мм

(период осреднения 1961 -1990 гг. – средняя многолетняя норма)

Таблица №2

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
АМСГ ЛИПЕЦК	38	30	31	37	49	62	71	54	51	43	51	50	567

Среднегодовая роза ветров повторяемость направлений (%) и штилей (по 8 румбам), (период осреднения 1985-2010 гг.)

Таблица №3

Метеостанция	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
АМСГ ЛИПЕЦК	10	9	10	11	16	13	20	11	5

В Липецком районе в течение года преобладают ветры западного направления.

В последние годы (1985 – 2010г.) в зимнее время прослеживается преобладание ветров юго-западной четверти.

Скорость ветра по месяцам (м/сек), период осреднения (2003-2010 гг.)

Таблица №4

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
АМСГ ЛИПЕЦК	4,8	4,4	4,3	4,3	4,0	4,0	3,4	3,7	3,8	3,9	4,4	4,6	4,1

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы – 160;

Поправка на рельеф местности - 1;

Скорость ветра 5 % обеспеченности - 9 м/с

Гидрография

Речная сеть района относится к бассейну реки Воронеж. Реки имеют преимущественно снеговое питание и полноводны лишь во время весеннего паводка. Подъем воды на реках во время половодья достигает 6,0 метров, а на временных водотоках до 1,5 метров.

Почвы и растительность

Город Липецк расположен в зоне лесостепи. Почвы — типичные черноземы, выщелоченные черноземы, по долинам и балкам — лугово-черноземные. Среди растительности преобладают сосново-дубовые леса, урбанофлора.

Сведения о наличии опасных природных и техногенных процессов. Сведения о наличии опасных природных и техногенных процессов на участке работ отсутствуют.

3 Изученность территории

Согласно выпискам из каталога координат и высот исходных пунктов, полученной по результатам рассмотрения заявлений ООО «Геоград» о предоставлении в пользовании документов государственного фонда данных (Приложение Д). В непосредственной близости к участку топоработ расположены исходные пункты ГГС Липецкой области: п.п.4214, 1 разр, Центр 70, п.п.605, 1разр, Центр 70, п.GPS.M129, кл. 4, Центр 14, п.GPS45195, п.п.4938, 1 разр, Центр158, которые были определены на местности, обследованы и в дальнейшем использованы в качестве исходных пунктов.

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

4 Методика и технология выполнения работ

В соответствии с п.4.7 СП 11-104-97 инженерно-геодезические изыскания по объекту «Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701: 8908, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк» были разделены на три этапа:

- подготовительные работы;

- полевые работы;

-камеральная обработка результатов измерений.

Виды и объемы выполненных работ приведены в таблице 5.

Таблица № 5

№ п/п	Наименование видов работ	Объем работ в натуральном выражении		Примечание
		ед. изм.	количество	
Подготовительные работы – работы по согласованию технического задания, сбору и обработке материалов инженерных изысканий прошлых лет на район изысканий, находящихся в государственных федеральных, территориальных и ведомственных фондах; подготовке программы (предписания) инженерно-геодезических изысканий; регистрации (получение разрешений) производства инженерно-геодезических изысканий.				
	Полевые работы			
1	Обследование пунктов ГГС	шт	5	
2	Закладка пунктов долговременного закрепления ПВО	шт	2	
5	Топографическая съемка М 1:500 сечение рельефа горизонталями через 0,5 м	га	0.7	
Камеральные работы – работа по обработке результатов полевых измерений, составление топографического плана, составление технического отчета				

4.1 Рекогносцировочные работы

Рекогносцировочные работы выполнены с целью определения местоположения снимаемого участка, выявления реальных границ участков топоработ, участков, где необходимо провести детальные обследования; уточнение объемов и технологии выполнения топографо-геодезических работ, предусмотренных программой изысканий.

4.2 Обследование исходных пунктов

Бригадой инженера-геодезиста ООО «Геоград» Овчинникова Н.В. были обследованы пункты ГГС Липецкой области пир. : п.п.4214, 1 разр, Центр 70, п.п.605, 1разр, Центр 70, п.GPS.M129, кл. 4, Центр 14, п. GPS 45195, ,п.п.4938, 1 разр, Центр158, которые были использованы при выполнении работ на объекте.

При обследовании пунктов были использованы топографические карты, атласы, навигационные спутниковые приёмники.

Результаты обследования предоставлены в приложении Е.

4.3 Планово-высотная съемочная геодезическая сеть

Первоначально при проведении полевого этапа инженерно-геодезических изысканий выполнено построение спутниковой сети сгущения от пунктов ГГС.

Пункты закрепления ПВО временной сохранности т.1, т.2 представляют собой металлические дюбель-гвозди.

При определении мест закладки выполнялись следующие условия:

- выполнено условие временной сохранности;
- обеспечена необходимая открытость для выполнения спутниковых наблюдений.

Вышеуказанные пункты в дальнейшем были приняты как исходные для выполнения топографической съёмки.

Перед началом работ с использованием GPS-приёмников определялось спутниковое созвездие по эфимеридной информации о спутниках в районе производства инженерно-геодезических изысканий, что позволило выбрать оптимальный период времени для полевых работ и исключение наблюдений спутников, возвышение которых над горизонтом, составило менее 15 градусов, что увеличило точность спутниковых определений. Измерения выполнялись двухчастотными спутниковыми геодезическими GPS-приёмниками Galaxy G1 Plus 1несколькими перекрывающимися зонами отдельными сеансами в режиме «static»и «faststatic». Продолжительность сеансов составила не менее 15 мин. При перестановке между сеансами на месте оставалось, как минимум, два приёмника. Все пункты связаны статистическими измерениями.

Предварительная обработка GPS-измерений выполнялась непосредственно на объекте. В журналах наблюдений фиксировалось начало и конец наблюдений, название пункта, номер сеанса, высота антенны (с указанием как мерилась высота и какая: вертикальная или наклонная). Полевые журналы приняты непосредственно на объекте начальником отдела ТГИ.

Таблица № 6

Ограничения опорных точек

Название пункта	Fx max	Fy max	F абс.	Fh max
п.п.4214, 1 разр, Центр 70	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
п.п.605, 1разр, Центр 70	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
п.GPS.M129, кл. 4, Центр 14,	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
п.п.4938, 1 разр, Центр158	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
п.GPS45195	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
т.1	0.007	0.008	0.009	0,016
т.2	0.07	0.014	0.008	0,019

Пункты закрепления ПВО временной сохранности т.1, т.2 переданы Заказчику работ согласно акту передачи геодезических пунктов на местности проведения инженерно-геодезических изысканий (Приложение Ж).

Схема построения и развития планово-высотной съемочной сети прилагается в данном техническом отчете (Графическая часть).

4.4 Выполнение топографической съемки М 1:500

Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена с пунктов долговременного закрепления ПВО и точек съемочного обоснования тахеометрическим методом с определением пикетов в плановом и высотном отношении электронном тахеометром: LeicaTPS1200. Максимальное удаление от прибора до нечетких контуров не превышало 150 м, до четких контуров – 126 м.

Рельеф отображен горизонталями с высотой сечения рельефа 0,5 м.

Все инструменты, использованные в ходе полевого этапа работ юстированы и поверены согласно действующим нормативным документам и инструкциям по эксплуатации. Свидетельства о поверке геодезических инструментов приведены в Приложении И.

4.5 Съемка и обследование подземных коммуникаций

В комплекс работ по съемке и обследованию существующих подземных коммуникаций входили данные виды работ:

- сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях, в том числе и исполнительных съемок с составлением схемы расположения сетей;

- рекогносцировка;

- плановая и высотная съемка имеющихся выходов (колодцев, камер, сифонов, выпусков и т.п.) на поверхность земли;

-поиск подземных коммуникаций индукционными приборами (трубокабелеискателем, трассоискателем) и привязка выявленных точек;

- выявление неучтенных подземных коммуникаций (если о них имеется информация или они обнаруживаются в процессе съемки);

- составление плана (схемы) сетей подземных коммуникации с их техническими характеристиками, согласование полноты и точности нанесения коммуникаций с представителями организаций, обслуживающих данные коммуникации.

Фиксация планового положения отыскиваемых трасс выполнялась на углах поворота и через 20 м на прямолинейных участка.

Координаты и высоты данных точек определялись электронным тахеометром с точек съемочного геодезического обоснования.

План подземных коммуникаций совмещен с топографическими планами масштаба 1:500 в соответствии с условными знаками с отображением всех общеобязательных технических характеристик сетей.

4.6 Камеральная обработка

После выполнения полевых работ выполняются камеральные работы по обработке результатов полевых измерений.

Обработка результатов полевых измерений и составление топографических планов выполнены с использованием специализированного программного комплекса, классификатор которого соответствует «Условным знакам для топографических планов М 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500». Издания 1989 г.

По материалам полевых инженерно-геодезических изысканий составлены:

- топографический план М 1:500 сечение рельефа горизонталями через 0.5 м на площади 0.7 га.

После завершения комплекса работ составлен настоящий технический отчет в 3 экземплярах, с приложенными распечатанными планами в масштабе 1:500 на бумажном носителе и в электронном виде.

5 Результаты инженерных изысканий

Выполненные инженерно-геодезические изыскания по основным техническим показателям в основном удовлетворяют требованиям технического задания, действующим нормативным документам и инструкциям.

По результатам работ получены следующие материалы:

-топографический план М 1:500 на территорию площадью 0.7 га;

-каталог координат и высот пунктов долговременной сохранности, карточки пунктов.

Полученные в результате обработки материалы переданы для проектирования объектов и коммуникаций.

Технический отчет составлен по СП 47.13330.2012,СП 47.13330.2016,СП 11-104-97.

Топографические планы и схемы составлены в системе координат МСК-48.

Текстовая часть материалов выполнена в форматах .doc графическая-в формате .dwg

В переплетенном виде технический отчет составлен в количестве 5-хэкземпляров на твердых носителях.

Экземпляр № 1 и оригиналы полевых материалов и документов хранятся в архиве ООО «Геоград».

Экземпляр № 2 передан в Управление строительства и архитектуры Липецкой области.

Экземпляры№3-№5 отчета переданы ООО СЗ «Строймастер»

6 Сведения о проведении технического контроля и приемки работ

Технический контроль полевых топографо-геодезических работ производился систематически на протяжении всего периода изысканий на объекте и охватывал весь процесс работ в стадии его организации, производства и завершения.

При производстве контрольных проверок и обследований начальник отдела инженерных изысканий Катаева А.А руководствовалась общеобязательными техническими инструкциями по производству топографо-геодезических работ, инструкцией о государственном геодезическом надзоре, другими нормативно-техническими инструкциями и документами

Технический контроль и приемка материалов камеральной обработки выполнены по завершении отдельных стадий работ и приняты начальником отдела инженерных изысканий Катаевой А.А.. Акт полевого контроля и приемки работ приложен к техническому отчету (Приложение К).

Контроль работ сопровождался инструктажами, в необходимых случаях, показом правильных приемов работ, проверок состояния инструментов, записи наблюдений, оформления полевых журналов и ведомостей вычислений.

7 Заключение

В результате выполненного комплекса инженерно-геодезических изысканий составлен цифровой инженерно-топографический план участка в масштабе 1:500 сечение рельефа горизонталями через 0.5 м площадью 0.7 га, удовлетворяющий требованиям технического задания заказчика и руководящих нормативно-технических инструкций и документов.

8 Используемые документы и материалы

1. СП 47.13330.2016. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. Москва, 2017 г.

2. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства.

3. Постановление администрации Липецкой области от 28 февраля 2013 года N 101 «Об утверждении Перечня территорий (зон) в границах муниципальных образований Липецкой области, подверженных риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, на которых требуется создать комплексную систему экстренного оповещения населения». Липецкая газета N 101 от 24.05.2013

4. ГКИНП-02-033-82. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5 000,1:2 000, 1:1000 и 1:500. изд. М.,1982. ГУГК, Москва.

5. Инструкция об охране геодезических пунктов (ГКИНП-07-11-84). Бюллетень нормативных актов Министерств и ведомств, N 4, 1985, ст.39

6. Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. ГКИНП (ГНТА) –17-004-99. М.,1999.

7. Инструкция по составлению технических отчетов о геодезических, астрономических, гравиметрических и топографических работах. М., 1973 г.

8. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-88). М.,1991.

9. Геодезические, картографические инструкции, нормы и правила «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS». ГКИНП(ОНТА)-02-262-02

10. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000,1:500. М.,1989.

11. Пособие по составлению и оформлению документации инженерных изысканий для строительства. Часть 1. Инженерно-геодезические изыскания (к СНиП II-9-78)

Приложение А

(обязательное)

Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий

Приложение №1.1 к договору № 94-22 от 18.11.2022 г

СОГЛАСОВАНО

Директор
ООО «Геоград»

_____ / И.Р. Онегина /
м.п.

«___» _____ 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО СЗ «Строймастер»

_____ / А.Н. Берестнев /
м.п.

«___» _____ 2022 г.

ЗАДАНИЕ
на производство инженерно-геодезических работ

N п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
1	Наименование и вид объекта	«Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8908, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»
2	Месторасположение объекта изысканий.	Земельный участок с к.н. 48:20:0014701:8908 в мкрн. «Университетский» в г. Липецк
3	Основание для выполнения инженерных изысканий	Задание Заказчика.
4	Наименование и адрес организации заказчика, фамилия, инициалы, телефон ответственного представителя	ООО СЗ «Строймастер» Юридический/фактический адрес: 398007, г. Липецк, ул. Ушинского, д.56 Тел/факс: (4742) 28-60-02
5	Исполнитель	ООО «Геоград» Юридический адрес: 398004, обл. Липецкая, г. Липецк, ул. Бунина, д. 9, кв. 24 Фактический адрес: 398043, обл. Липецкая, г. Липецк, пер. Учебный, д.4 Тел.89086042587 e-mail: geograd.lip@yandex.ru
6	Срок выполнения работ	14 календарных дней. В срок выполнения работ не входит время согласования топографической съемки в организациях-балансодержателях инженерных коммуникаций
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 горизонталями через 0.5 м на площади 1 га. Получение необходимых и достаточных материалов для подготовки документации по планировке территории
10	Система координат	МСК-48
11	Система высот	Балтийская 1977 г
12	Очередность производства работ и выдача промежуточных материалов	В один этап, без выдачи промежуточных материалов.
13	Категория сложности инженерно-геодезических условий	II категория

14	Уровень ответственности зданий и сооружений:	Нормальный.
15	Вид строительства	Новое строительство
16	Сведения и данные о проектируемых объектах	---------
17	Сведения о наличии ранее выполненных изысканий	----------
18	Год начала строительства объекта	2022-2023 г.
19	Характеристика ожидаемых воздействий объектов природную среду	По результатам инженерных изысканий.
20	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерно-геологические изыскания	- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96; - СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; -СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ; - 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 и 1:500». Изд.:1989 г.; - ПТБ-88 «Правила по техники безопасности на топографо-геодезических работах»; - ГКИНП-17-002-93 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ»; - ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации», Изд.:1984 г.; - «Инструкция об охране геодезических пунктов», Изд., 1984 г.
21	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности необходимых данных и характеристик	В соответствии с требованиями СП 11-104-97
22	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.
23	Требования к программе производства работ	Перед началом производства инженерных изысканий, составить программу производства работ и согласовать ее с Заказчиком.
24	Перечень приложений к техническому заданию	1. Ситуационный план участка
25	Основные требования к инженерной защите и охране окружающей среды	Инженерные изыскания для проектирования инженерной защиты не предусмотрены.
26	Дополнительные требования к съемке подземных и надземных коммуникаций и сооружений;	Отсутствуют

27	Данные по формированию ИЦММ	Отсутствуют
28	Требования к выполнению инженерно-гидрографических работ, включая требования к содержанию инженерно-топографических планов дна водных объектов	Отсутствуют
29	Требования к инженерно-геодезическим изысканиям трасс линейных объектов;	Отсутствуют
30	Требования к стационарным геодезическим наблюдениям в районах развития опасных природных и техногенных процессов;	Отсутствуют
31	Требования к составу, виду, формату и срокам представления промежуточных материалов и отчетной документации.	Отсутствуют
32	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 (ч) экземплярах, электронная версия отчета (в редактируемом формате /doc) и топографических планов (в редактируемом формате dwg) на электронном носителе в одном экземпляре.

Приложение 1

Ситуационный план



- участок работ

Приложение Б

(обязательное)

Программа работ на проведение инженерно-геодезических изысканий

Приложение №1.2 к договору № 94-22 от 18.11.2022 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО «Геоград»

_____ / И.Р. Онегина /
м.п.

«___» _____ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ООО СЗ «Строймастер»

_____ / А.Н. Берестнев /
м.п.

«___» _____ 2022 г.

ПРОГРАММА
на выполнение инженерно-геодезических изысканий
для проектирования и строительства

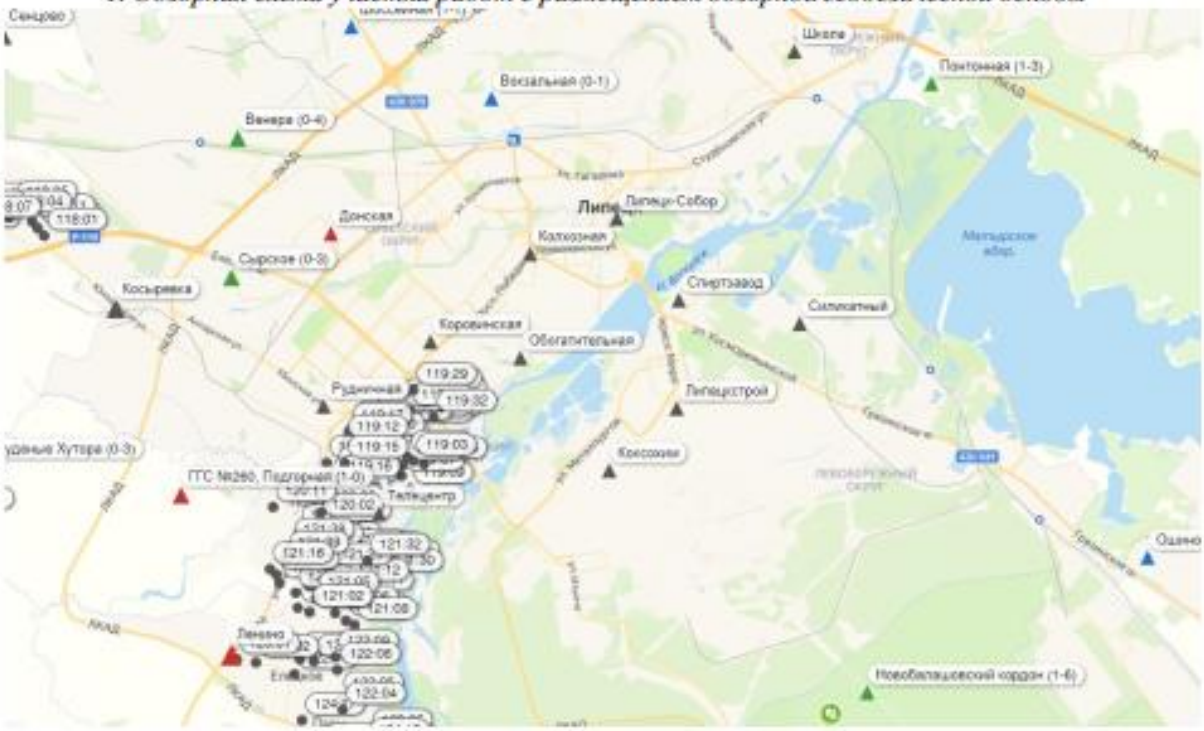
№ п/п	Содержание	Технические данные
1	Наименование и адрес заказчика, фамилия, инициалы и номер тел. ответственного представителя	*ООО СЗ «Строймастер»* *Юридический/фактический адрес:* *398007, г. Липецк, ул. Ушинского, д.56* *Тел/факс: (4742) 28-60-02*
2	Наименование объекта	*«Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8908, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»*
3	Цель и виды инженерных изысканий	*Инженерно-геодезические изыскания для подготовки проектной документации*
4	Перечень нормативных документов	*- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;* *- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;* *-СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ;* *- 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 и 1:500». Изд.:1989 г.;* *- ПТБ-88 «Правила по техники безопасности на топографо-геодезических работах»;* *- ГКИНП-17-002-93 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ»;* *- ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации», Изд.:1984 г.;* *- «Инструкция об охране геодезических пунктов», Изд., 1984 г.- «Правила безопасности эксплуатации автомобильного транспорта на полевых топографо-геодезических работах» ТОИ-Р-85110-004-96.*
5	Местоположение участка инженерно-геодезических изысканий	*Земельный участок с к.н. 48:20:0014701:8908 в мкрн. «Университетский» в г. Липецк*
6	Краткая характеристика природных и техногенных условий	*Участок изысканий представляет собой частично застроенную территорию, расположенную в границах земельного участка с к.н. 48:20:0014701:8908 в мкрн. «Университетский» в г. Липецк Опасность возникновения опасных природных и техногенных процессов отсутствует.*
6	Мероприятия по обеспечению безопасных	*Топографо-геодезические работы на участке топоработ будут выполняться бригадой ООО «Геоград», находящейся в городе*

	условий труда и по охране окружающей среды	*Липецке. Доставка персонала к месту работ будет выполняться автотранспортом. Перед началом работ необходимо провести внеочередной инструктаж по технике безопасности. Проверить исправность шанцевого инструмента (лопаты, пилы, ведра, молотки), наличие дополнительной медицинской аптечки в автотранспорте, наличие сигнальных жилетов, средств индивидуальной защиты (рукавиц, пылезащитных очков и т.д.). Проверить средства крепления вспомогательного инструмента в автомобиле во избежание травм персонала во время переезда к месту работ и обратно, а также на участке работ. Строго соблюдать требования ПТБ-88.*
7	Масштаб топографической съемки	*Масштаб топографической съемки 1:500 со съемкой подземных коммуникаций, высота сечения рельефа 0,5 метра.*
8	Система координат и высот	*Система координат – МСК-48, система высот – Балтийская 1977 г.*
9	Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях	*Отсутствуют.*
10	Требования к производству инженерно-геодезических изысканий	*Виды, методика и точность топографо-геодезических работ планируется определять в соответствии с требованиями задания и соответствующей нормативной документации.* *Полевые работы планируется выполнять в следующей последовательности:* *- рекогносцировочные работы, обследование исходных пунктов;* *-закрепления двух пунктов ПВО долговременной сохранности и определение их планово- высотного положения с помощью GPS-технологии;* *- развитие ПВО и выполнение топографической съемки.* *Рекогносцировочные работы (I этап): Определить, на местности, местоположение участка топоработ, обследовать исходные пункты. По результатам обследования составить и ввести в технический отчет: «Сведения о состоянии геодезических пунктов». Перед началом работ с использованием GPS-приёмников планируется определять спутниковое созвездие по эфимеридной информации о спутниках в районе производства инженерно-геодезических изысканий, что позволит выбрать оптимальный период времени для полевых работ и исключение наблюдений спутников, возвышение которых над горизонтом, составит менее 15 градусов, что увеличит точность спутниковых определений. Измерения планируется выполнять 2-х частотными спутниковыми геодезическими GPS-приёмниками GNSS приемник EFT M1 отдельными сеансами в режиме «static». Продолжительность сеансов не менее 15 мин. При перестановке между сеансами на месте должно оставаться, как минимум, два приёмника. Все пункты должны быть связаны статистическими измерениями.* *Предварительная обработка должна быть выполнена непосредственно на объекте с последующей приёмкой начальником отдела ИИ.* *В журналах наблюдений обязательное фиксирование начала и конца наблюдений, названия пункта, номера сеанса, высоты антенны (с указанием как мерилась высота и какая: вертикальная или наклонная). Журналы должны быть приняты непосредственно на объекте начальником отдела ИИ.* *Дальнейшее развитие планово-высотного обоснования проектируется выполнить проложением теодолитных ходов с контролем первоначального положения лимба и ходов технического нивелирования. Выполнение угловых и линейных измерений планируется выполнить электронным тахеометром Sokkia SET530RK3, техническое нивелирование- нивелиром Н3. Длина тахеометрического хода не должна превышать 1,2 км между исходными пунктами, 0,8 км между исходными и узловыми*

		пунктами. Предельная абсолютная невязка теодолитного хода не должна превышать 0,3 м, предельная угловая невязка в ходах в свободной сети 1'√N, где N – число углов. Предельная относительная невязка не должна превышать 1/2000. Предельная невязка по высоте не должна превышать 50мм√L, где L – длина хода в км. *Топографическая съемка в масштабе 1:500, сечение рельефа горизонталями через 0,5м будет выполнена с точек съемочного обоснования тахеометрическим методом с определением пикетов в плановом и высотном положении электронным тахеометром Sokkia SET530RK3.* *Камеральные работы по окончательному уравниванию геодезической сети планируется выполнить после завершения комплекса полевых работ. Составление плана будет выполнено с использованием специализированного программного обеспечения, классификатор которого соответствует «Условным знакам для топографических планов М1:5000,1:2000,1:1000 и 1:500». Издания 1989 г.* *Уравнивание линейных и угловых измерений будет выполняться с помощью специализированного программного обеспечения ПроГео.*
11	Требования к съемке подземных коммуникаций	*На топографическом плане должны быть показаны все подземные коммуникации согласно требованиям нормативных документов.* *Съемка подземных коммуникаций будет выполнена согласно требованиям нормативной документации и совмещена с топографическим планом М 1:500.*
12	Особые условия	*Отсутствуют*
.	Требования к составу, форме и срокам представления технической документации	*Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях в трех экземплярах выдать Заказчику, четвертый– в Управление строительства и архитектуры Липецкой области, пятый – в архив ООО «Геоград».* *Все материалы должны быть предоставлены также в электронном виде в одном экземпляре. Формат передаваемых файлов- .dwg,.pdf.*
14	Перечень приложений к программе на выполнение инженерно-геодезических изысканий для проектирования и строительства	*1. Обзорная схема участка работ с размещением обзорной геодезической основы*

Начальник отдела ИИ
ООО «Геоград»
_____А.А. Катаева

1. Обзорная схема участка работ с размещением обзорной геодезической основы



Приложение В

(обязательное)

Заявление на регистрацию работ по инженерным изысканиям

И.о. начальника
управления строительства и
архитектуры Липецкой области
А.П.Болгову

Заявление

ООО «Геоград»
(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 съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8908, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»
(полное наименование объекта)

Заказчик: ООО СЗ «Строймастер»
(полное наименование заказчика)

Исполнитель: ООО «Геоград»
(полное наименование исполнителя)

Договор, на основании которого будут выполняться инженерные изыскания:
№06-21 от 04.06.2021
(реквизиты контракта, договора)

Номер свидетельства о допуске: № 3876
регистрационный номер: Ассоциация СРО «МежРегионИзыскания»
СРО-И-035-26102012 от 27.05.2021
(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)	15 календарных дней	0.6 га	30000

Приложения:

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

Директор
ООО «Геоград» Коколапова И.Р.

Зарегистрировано №_____ от «____» _____ 20__ года

Российская Федерация Липецкая область город Липецк Общество с ограниченной ответственностью "Геоград" ИНН 4824101999 ОГРН 1214800005420

Приложение Г

(обязательное)

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

НОПРИЗ

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

4824101999-20221220-1224 (регистрационный номер выписки)

20.12.2022 (дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

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

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

Общество с ограниченной ответственностью "Геоград"
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1214800005420
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	4824101999
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "Геоград"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "Геоград"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	398004, РОССИЯ, Липецкая область, г. Липецк, ул. Бунина, д. 9, кв. 24
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация Саморегулируемая организация "МежРегионИзыскания" (СРО-И-035-26102012)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-035-004824101999-3036
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	24.05.2021
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 24.05.2021	Нет	Нет

1

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Нет**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**Нет**
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**Нет**

Руководитель аппарата

НОПРИЗ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» «НОПРИЗ»
СЕРТИФИКАТ 13 17 e5 86 00 55 af 51 88 40 b6 b9 68 a2 20 6a 90
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 22.11.2022 ПО 22.11.2023

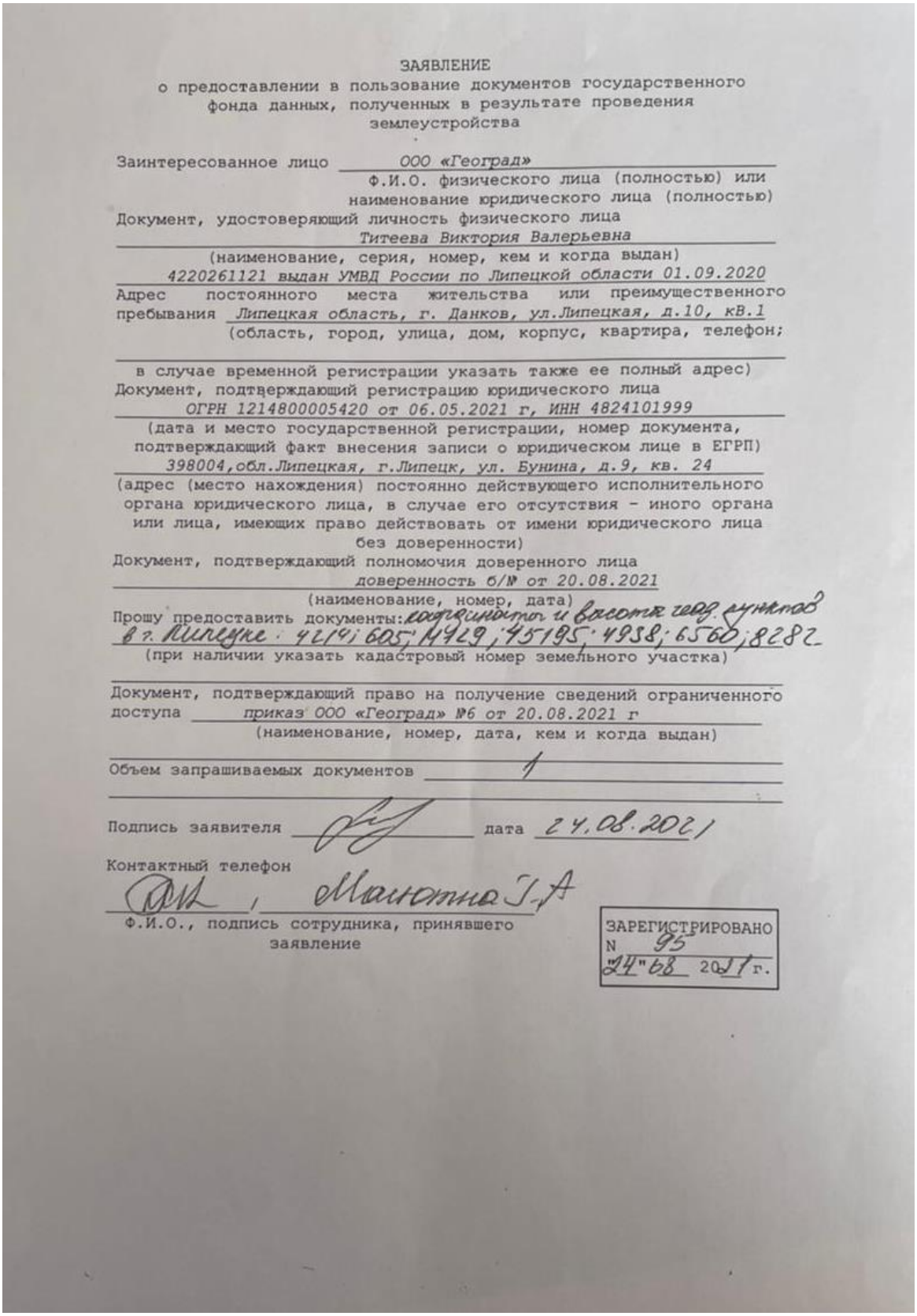
А.О. Кожуховский

2

Приложение Д

(обязательное)

Заявление о предоставлении в пользование документов государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства



ЗАЯВЛЕНИЕ
о предоставлении в пользование документов государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства

Заинтересованное лицо ООО «Геоград»
Ф.И.О. физического лица (полностью) или наименование юридического лица (полностью)

Документ, удостоверяющий личность физического лица Титеева Виктория Валерьевна
(наименование, серия, номер, кем и когда выдан)
4220261121 выдан УМВД России по Липецкой области 01.09.2020

Адрес постоянного места жительства или преимущественного пребывания Липецкая область, г. Данков, ул.Липецкая, д.10, кВ.1
(область, город, улица, дом, корпус, квартира, телефон; в случае временной регистрации указать также ее полный адрес)

Документ, подтверждающий регистрацию юридического лица ОГРН 1214800005420 от 06.05.2021 г, ИНН 4824101999
(дата и место государственной регистрации, номер документа, подтверждающий факт внесения записи о юридическом лице в ЕГРП)

398004,обл.Липецкая, г.Липецк, ул. Бунина, д.9, кв. 24
(адрес (место нахождения) постоянно действующего исполнительного органа юридического лица, в случае его отсутствия - иного органа или лица, имеющих право действовать от имени юридического лица без доверенности)

Документ, подтверждающий полномочия доверенного лица доверенность б/№ от 20.08.2021
(наименование, номер, дата)

Прошу предоставить документы: координаты и высоты геод. пунктов в г. Липецке: 4214; 605; 4929; 45195; 4938; 6560; 8282
(при наличии указать кадастровый номер земельного участка)

Документ, подтверждающий право на получение сведений ограниченного доступа приказ ООО «Геоград» №6 от 20.08.2021 г
(наименование, номер, дата, кем и когда выдан)

Объем запрашиваемых документов 1

Подпись заявителя _____ дата 24.08.2021

Контактный телефон

_____, Манотина Т.А
Ф.И.О., подпись сотрудника, принявшего заявление

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
N 95
"24" 08 2021 г.

Приложение Е

(обязательное)

Сведения о состоянии геодезических пунктов, использованных при производстве работ на объекте

«Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8908, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»

Россия, Липецкая область, трапеция N-37-XXXIV

(название объекта или района работ с перечислением номенклатур трапеций масштаба 1:200 000)

Полевые работы выполнены *ООО «Геоград»* в 2022 году

№ пп	Тип и высота знака	Номер или название пункта, класс сети, тип центра и номер марки, ориентирные пункты	Сведения о состоянии пункта			
			центра	наружного	ориентирных пунктов	Работы, выполненные по возобновлению внешнего оформления
1	2	3	4	5	6	7
1	п.п.	4214, 1 разр, Центр 70	центр сохранился	-	-	-
2	п.п.	п.п.605, 1разр, Центр 70	центр сохранился	-	-	-
3	п.GPS	М129, кл. 4, Центр 14,	центр сохранился	-	-	-
4	п.п.	п.п.4938, 1 разр, Центр158	центр сохранился	-	-	-
5	п.GPS	п.GPS45195	центр сохранился	-	-	-

Составил: Н.В. Овчинников

Проверил: И.Р. Косолапова

Приложение Ж

(обязательное)

Акт передачи геодезических пунктов на местности проведения инженерно-геологических изысканий

АКТ

передачи геодезических пунктов на местности проведения инженерно-геодезических изысканий

г.Липецк «29» декабря 2022

Объект: «Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8908, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»

Мы, нижеподписавшиеся, представитель

ООО «Геоград»	Овчинников Н.В.	инженер-геодезист
(название организации)	(фамилия)	(должность)

с одной стороны и представитель

ООО СЗ «Строймастер»		
(название организации)	(фамилия)	(должность)

с другой стороны

составили настоящий акт о передаче 2 пунктов: т.1, т.2.

В ходе передачи произведен осмотр пунктов сети сгущения в натуре.

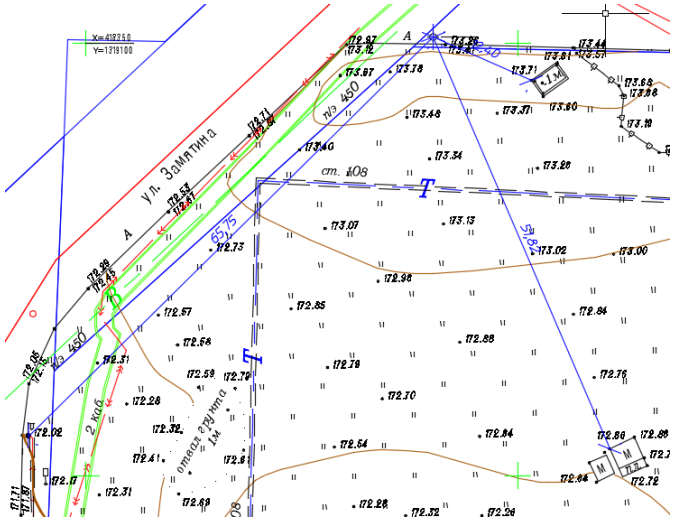
Для сохранности вокруг установленных реперов рекомендуется установить ограждения.

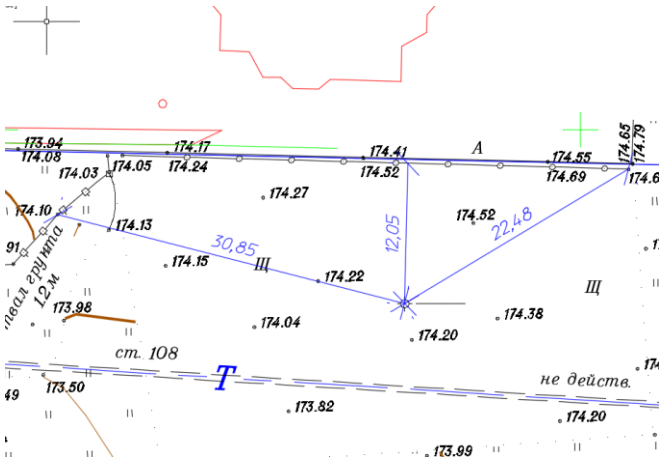
Карточки, каталог координат и высот пунктов прилагаются.

Сдал: _____ Овчинников Н.В.

Принял: _____

Карточки закрепления реперов на местности

Абрис	Описание местоположения пункта	т.1
	Знак расположен в Липецкой области, г. Липецке к З от улицы Замятина к дому №4А. - 65.75 м к ЮЗ от опоры наружного освещения б/н; - 51.87 м к ЮВ от угла металлического бокса; - 12.40 м к ЮВ от угла бетонированного углубления.	
	тип центра _вр.репер_ высота верхней марки над уровнем земли + 0.02 / -	Сведения об использовании центра (ненужное зачеркнуть) Старый центр Новый центр Год закладки _2022__

Абрис	Описание местоположения пункта	т.2
	Знак расположен в Липецкой области, г. Липецке к В от многоквартирного дома №4Б по улице Замятина - 30.85 м к СВ от железного столба металлического ограждения; - 22.48 м к СВ от конца металлического ограждения; - 12.05 м к СВ в створе от металлического ограждения	
	тип центра _вр.репер_ высота верхней марки над уровнем земли + / -	Сведения об использовании центра (ненужное зачеркнуть) Старый центр Новый центр Год закладки _2022__

Составил: Н.В. Овчинников

Каталог координат и высот пунктов

Система координат – МСК-48

Система высот – Балтийская 1977г

N	Имя пункта	X	Y	H
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	т.1	418350.75	1319140.19	173.26
2	т.2	418335.09	1319324.83	174.20

Составил: Н.В. Овчинников

Проверил: И.Р. Косолапова

Приложение И

(обязательное)

Копии свидетельств метрологической аттестации средств измерений



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
Регистрационный номер в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.310380

НАВГЕОТЕХ ДИАГНОСТИКА

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ С-ГСХ/03-02-2022/128940767

Действительно до

02 февраля 2023 г.

Средство измерений: Аппаратура геодезическая спутниковая
(наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер)

EFT M1 GNSS, рег. номер 53818-13
(в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа)

заводской (серийный) номер: 10223243,

в составе: -,

номер знака предыдущей поверки: -,

поверено: в полном объеме
(наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений)

в соответствии с: МИ 2408-97
(наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка)

с применением эталонов: 3.2.ГСХ.0007.2017
(регистрационный номер и (или) наименование, тип,
заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке)

при следующих значениях влияющих факторов: температура -5 °С,
(перечень влияющих факторов,
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений)
относительная влажность 78 %, атм. давление 745 мм рт. ст.

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

https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-128940767
(постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ)

Знак поверки: 22 ГСХ

Поверитель Петров М.А.

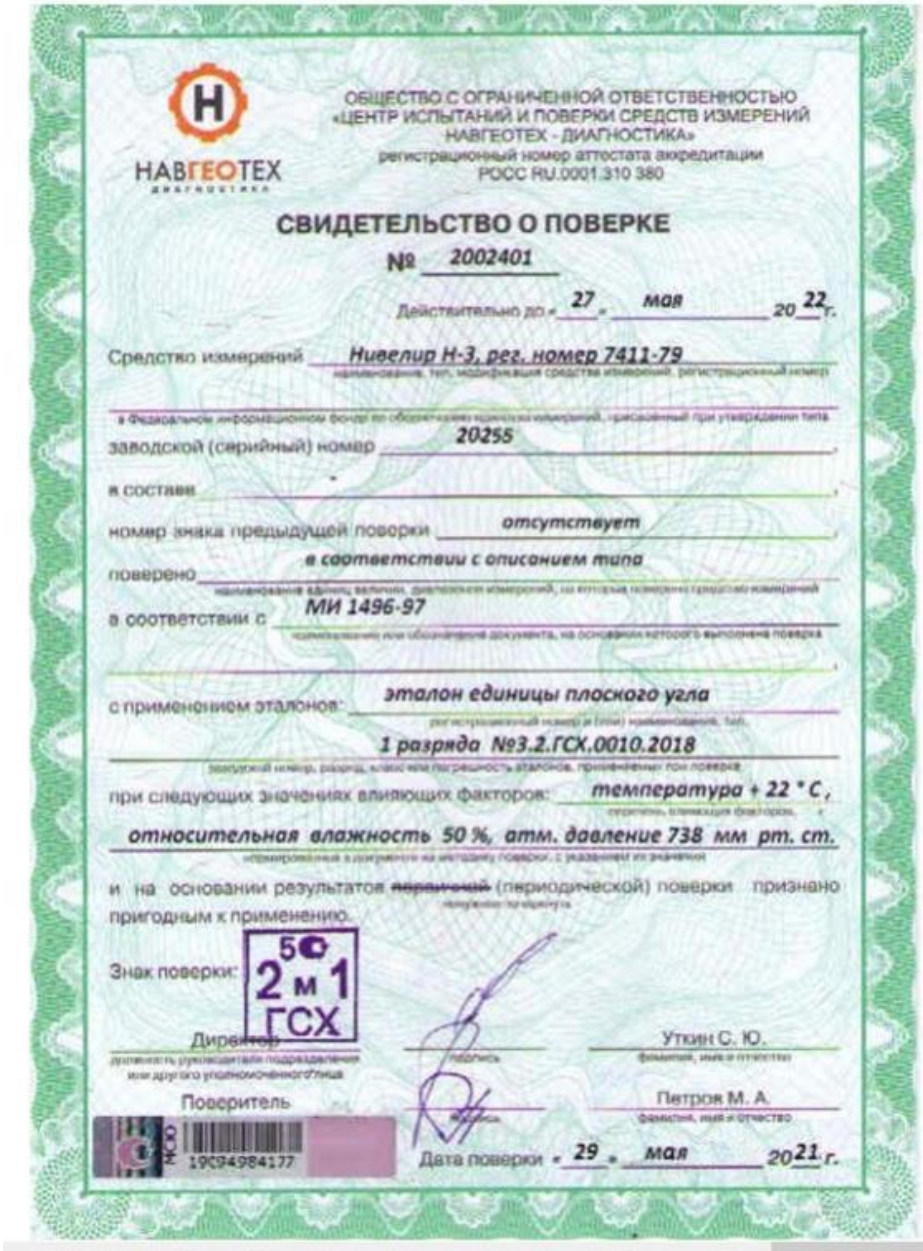
Директор
(должность руководителя подразделения или другого уполномоченного лица)

(подпись)

Уткин Сергей Юрьевич
(фамилия, имя и отчество)

Дата поверки
03 февраля 2022 г.

№ 2201950



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

№ 2002401

Действительно до «27» мая 2022 г.

Средство измерений: Нивелир Н-3, рег. номер 7411-79
(наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа)

заводской (серийный) номер: 20255

в составе:

номер знака предыдущей поверки: отсутствует

поверено: в соответствии с описанием типа
(наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых нормированы средства измерений)

в соответствии с: МИ 1496-97
(наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка)

с применением эталонов: эталон единицы плоского угла
(регистрационный номер и (или) наименование, тип)

1 разряда №3.2.ГСХ.0010.2018
(заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемые при поверке)

при следующих значениях влияющих факторов: температура + 22 °С,
(перечень влияющих факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений)

относительная влажность 50 %, атм. давление 738 мм рт. ст.

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

Знак поверки: 2 м 1 ГСХ

Директор — подпись — Уткин С. Ю.
(должность руководителя подразделения или другого уполномоченного лица)

Поверитель — подпись — Петров М. А.

19094984177

Дата поверки «29» мая 2021 г.



Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	38064-08
Тип СИ	TPS1200+ мод. TC, TCR, TCRM, TCA, TCP, TCRA, TCRP
Наименование типа СИ	Тахеометры электронные
Заводской номер СИ	875203
Модификация СИ	TPS1200+ TCR1202+ R1000

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОПРОГРЕСС-М"(ООО "АВТОПРОГРЕСС-М")
Условный шифр знака поверки	АЦМ
Владелец СИ	Авдокимов Роман Александрович
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	02.05.2021
Поверка действительна до	01.05.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2798-2003
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-АЦМ/02-02-2021/34108532
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет
Ф.И.О. поверителя	Хренов Михаил Владимирович

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.АЦМ.0010.2014; Эталон единицы плоского угла 1 разряда в диапазоне измерений горизонтальных углов от 0° до 90° и вертикальных углов от -30° до +30°

Средство измерения, применяемое в качестве эталона

40890.09.2P00102977; 40890-09; Тахеометры электронные; Leica TS30, Leica TM30; TS30; 364046; 2012; 2Р; Эталон 2-го разряда; Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.12.2018 г. № 2831

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет

Закрыть

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

Приложение К

(обязательное)

Акт полевого и камерального контроля топографо-геодезических работ

Акт приемки работ

25.11.2022 г г. Липецк

Составлен начальником отдела инженерных изысканий Катаевой А.А. в присутствии инженера геодезиста Овчинникова Н.В. на приемку инженерно-геодезических изысканий по созданию топографического плана М 1:500 по объекту: «Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8908, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк».

В процессе проверки установлено:

1.Выполнены следующие виды и объемы работ: горизонтальная и вертикальная топографическая съемка на площади до 0.7 га.

2. Исходные пункты для построения съемочного обоснования: пункты долговременного закрепления ПВО т.1, т.2.

3. Закрепление точек рабочего обоснования: т.1 – металлический дюбель-гвоздь, т.2- металлическая арматура.

4. Точность съемочного обоснования: соответствует техническому заданию.

При проверке полевых работ взяты контрольные промеры, связки на объекты съемки, а всего сделано 24 контрольных измерений.

Объект проверки	Всего взято контрольных измерений	Имеют допустимые совпадения	Имеют недопустимые расхождения	Примечание
Четкие контуры	19	19	нет	
Капитальные здания	2	2	-	

6. Предельная погрешность во взаимном положении на плане закоординированных точек составляет 0,07 м., при допустимой величине 20 см. Расхождений, превышающих предельную погрешность нет.

7. Состояние полевой технической документации – удовлетворительное.

Замечания по съемочному обоснованию и топографическому плану: *замечаний нет.*

1.Качество топопланов М 1:500 удовлетворяет требованиям инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.

2.Состояние геодезических инструментов удовлетворяет требованиям нормативных документов. Инструменты поверены и отъюстированы.

3.Состояние и состав технической документации соответствует требованиям заказчика и СП-11-104-97.

4.Нанесение на топоплан существующих подземных инженерных сетей выполнено в масштабе 1:500 в соответствии с условными знаками с отображением всех общеобязательных технических характеристик сетей.

5.Все документы и полевые материалы оформлены, проверены, систематизированы, сведены в технический отчет и приняты начальником отдела топографо-геодезических изысканий.

Общая оценка выполненного комплекса инженерно-геодезических изысканий ***«хорошо»***.

Начальник отдела инженерных изысканий **Катаева А.А.**

Инженер-геодезист **Овчинников Н.В.**

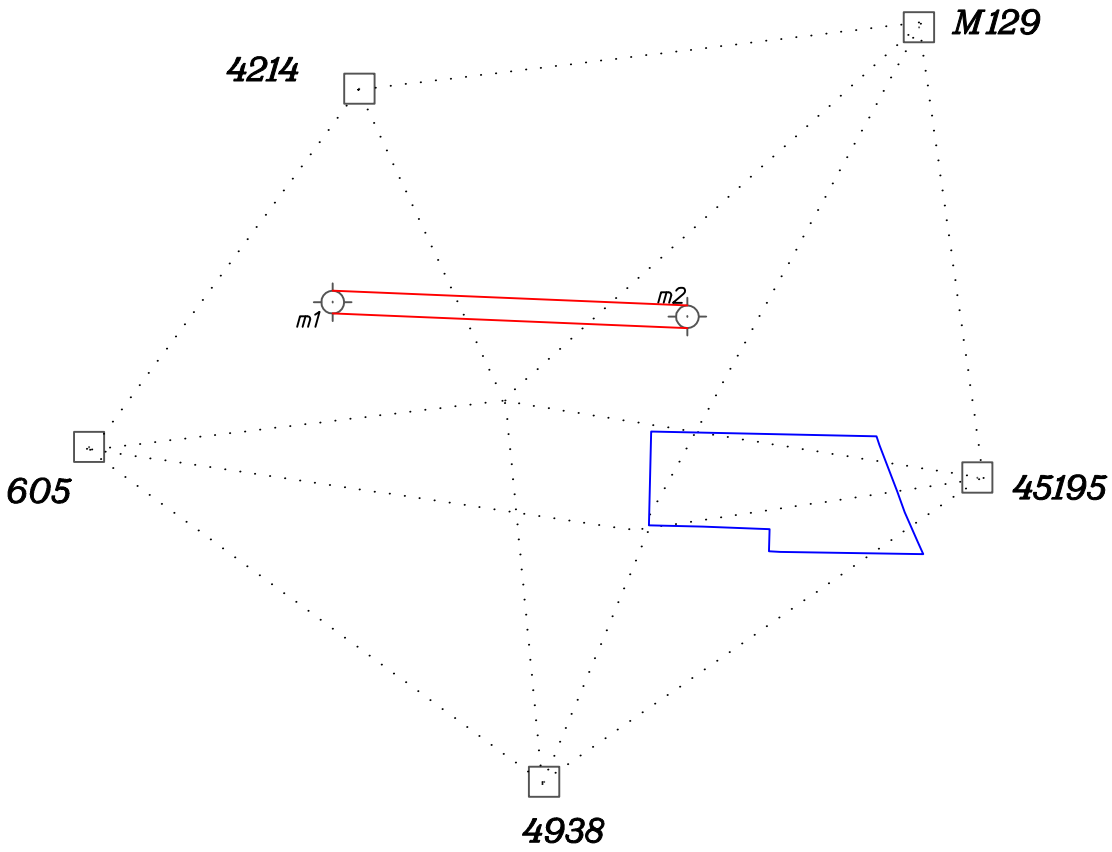


						94-22-ИГДИ.Г	
						Российская Федерация, Липецкая область, г.Липецк, микрорайон "Университетский"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.						«Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8908 в микрорайоне "Университетский" г. Липецк»	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 1
инж.-геод.		Овчинников Н.В.			12.2022		
директор		Косолапова И.Р.			12.2022	Картограмма участка работ	ООО "ГЕОГРАД"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения:

-исходный пункт ГГС;

-пункт долговременного закрепления ПВО;

-точки ПВО;

-участок топоработ.

						94-22-ИГДИ.Г	
						Российская Федерация, Липецкая область, г.Липецк, микрорайон "Университетский"	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
Разраб.						«Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:8908 в микрорайоне "Университетский" г. Липецк»	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 1
инж.-геод.		Овчинников Н.В.			12.2022		
директор		Косолапова И.Р.			12.2022	Схема планово-высотного съемочного обоснования к привязкой к пунктам ГГС	ООО "Геоград"

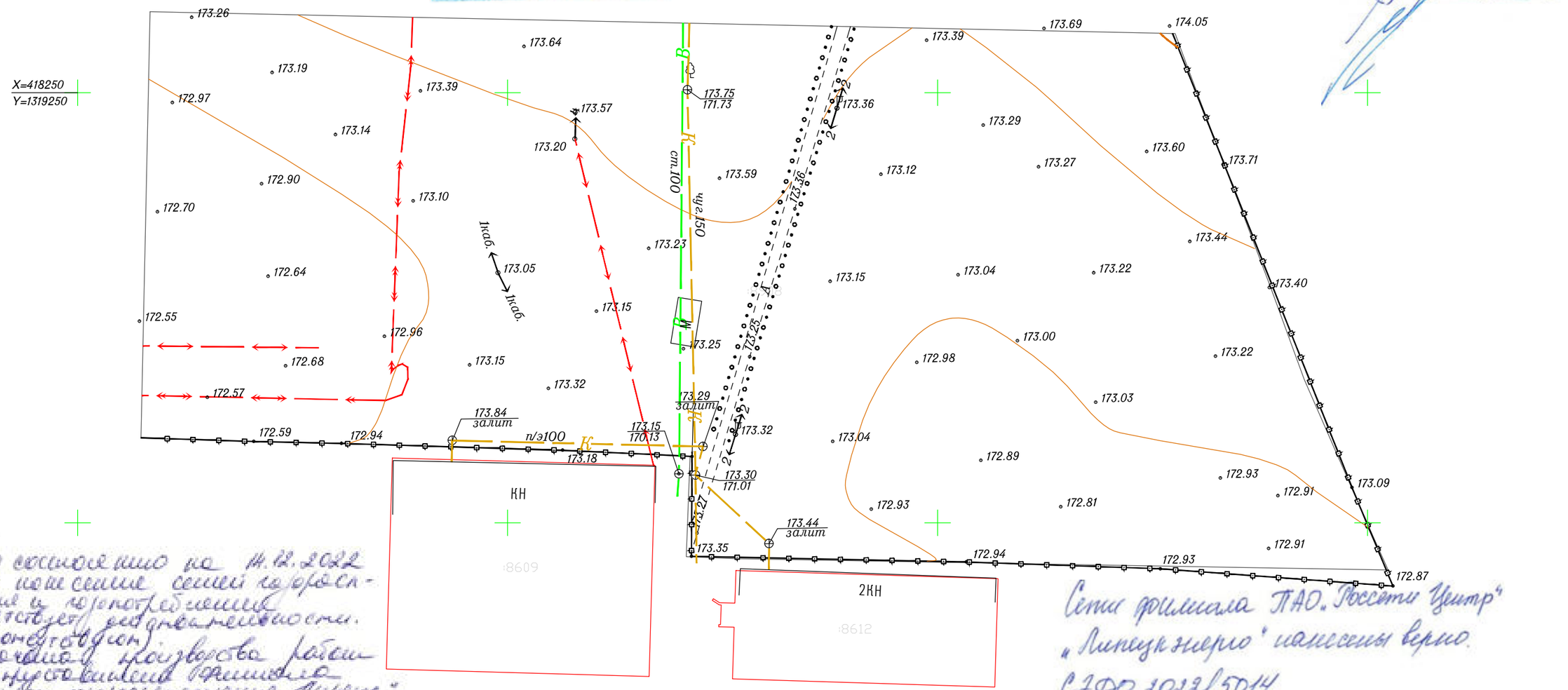
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СОГЛАСОВАНО!
Линейно-кабельный цех
Липецкого ГЦТЭТ
Липецкий филиал
ПАО "Ростелеком"
4 декабря 20 22 г.

Филиал ПАО «Газпром» - «Приокская генерация»
СОГЛАСОВАНО
04 12 2022
Горбов А.В.



По состоянию на 14.12.2022 наличие нанесение сетей газоснабжения и газопотребления соответствует действительности.
(сети отсутствуют)
До начала производства работ вызвать представителя филиала ПАО "Газпром газораспределение Липецк" в г. Липецке по телефону 8(4742) 257-244, для уточнения прохождения сетей газораспределения и газопотребления на данном участке.
Гл. инж. Чернусова
14.12.2022

Российская Федерация
Липецкая область
Филиал АО "Газпром газораспределение Липецк" в г. Липецке
398059 г. Липецк, ул. Стаханова, д. 108

Сети филиала ПАО "Россети Центр" "Липецкэнерго" нанесены верно.
СДО 2022/5014
Первый зам. директора - гл. инженер
М. В. Яшин

Примечание:
Система координат – МСК-48
Система высот – Балтийская 1977г.
———— -кадастровая граница участка
Планшеты: П-VII-10, П-VII-11

Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.					
инж.-геод.	Обчинников Н.В.				11.2022
ген. директор	Онегина И.Р.				11.2022

Российская Федерация,
Липецкая область, г. Липецк

Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:8908, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк

Стадия	Лист	Листов
	1	1

Топографический план
М 1:500

ООО "Геоград"

Липецкая область Российской Федерации с ограниченной ответственностью "Геоград" ИНН 4824101999 ОГРН 1214800005470

Р О С С И Я
Липецкая область. г. Липецк
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Геоград»
Выписка в реестре членов СРО №8786 от 18.11.2021 г
в СРО-И-035-26102012

ЗАКАЗЧИК — ООО СЗ «Строймастер»

«Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:6583, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

95-22-ИГДИ

ИИ-1

Липецк, 2022 г

Р О С С И Я
Липецкая область. г. Липецк
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Геоград»
Выписка в реестре членов СРО №8786 от 18.11.2021 г
в СРО-И-035-26102012

ЗАКАЗЧИК– ООО СЗ «Строймастер»

«Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:6583, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

95-22-ИГДИ

ИИ-1

Директор И.Р. Косолапова

ГИП Ю.В. Перепечаева

Липецк, 2022 г

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

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Стр.
95-22-ИГДИ-С	Содержание тома	3
95-22-ИГДИ-СП	Состав отчетной технической документации	4
95-22-ИГДИ-Т	**Текстовая часть**	
	1.Введение	5
	2. Физико-географические условия района работ и техногенные факторы	7
	3 Изученность территории	10
	4 Методика и технология выполнения работ	11
	5 Результаты инженерных изысканий	15
	6 Сведения о контроле качества и приемке работ	16
	7 Заключение	17
	8 Используемые документы и материалы	18
	Текстовые приложения	
	Приложение А. «Техническое задание»	19
	Приложение Б. «Программа работ на проведение инженерно-геодезических изысканий»	23
	Приложение В. «Заявление на регистрацию работ по инженерным изысканиям»	27
	Приложение Г. «Выписка из реестра членов саморегулируемой организации»	28
	Приложение Д. «Заявление о предоставлении в пользование документов государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства»	30
	Приложение Е. «Сведения о состоянии геодезических пунктов, использованных при производстве работ на объекте»	31
	Приложение Ж. «Акт передачи геодезических пунктов на местности проведения инженерно-геологических изысканий»	32
	Приложение И. «Копии свидетельств метрологической аттестации средств измерений»	35
	Приложение К. «Акт полевого и камерального контроля топографо-геодезических работ»	38
	Приложение Л. «Копии писем о согласовании инженерных коммуникаций»	39
95-22-ИГДИ-Г	**Графическая часть**	
	Картограмма участка работ	40
	Схема планово-высотного обоснования.	41
	Топографический план М 1:500 в МСК-48	42

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Долгополова			29.12.22
Проверил		Катаева			29.12.22
Н. контр.		Катаева			29.12.22
ГИП		Перепечаева			29.12.22

95-22-ИГДИ-С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «Геоград»

СОСТАВ ОТЧЁТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
ИИ-1	95-22-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Долгополова			29.12.22
Проверил		Катаева			29.12.22
Н. контр.		Катаева			29.12.22
ГИП		Перепечаева			29.12.22

95-22-ИГДИ-СОТД

Состав отчетной технической документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «Геоград»

1 Введение

Комплексные инженерно-геодезические изыскания по созданию топографических планов масштаба 1:500 по объекту: «Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:6583, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк», выполнены ООО «Геоград». Работы выполнены на основании технического задания на производство работ, выданного ООО СЗ «Строймастер» (Приложение А), программы на выполнение работ (Приложение Б) и договора №95-22 от 18.11.2022 г на выполнение инженерных изысканий.

Целью инженерно-геодезических изысканий являлось получения необходимых материалов комплексной оценки условий территории в объемах, необходимых и достаточных для разработки проектной документации объектов капитального строительства, благоустройства территории в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, нормативно-технических документов и Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Основная задача инженерно-геодезических изысканий - получение достоверной информации, топографо-геодезические материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих и строящихся зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки, проявлениях опасных природных процессов и факторов техногенного воздействия.

Вид градостроительной деятельности – новое строительство.

Стадия проектирования – проектная документация.

Изыскания выполнялись в один этап согласно п. 4.33 СП 47.13330.2016.

Уровень ответственности сооружений – нормальный.

Участок изысканий представляет собой территорию, выделенную для строительства многоквартирного жилого дома, расположенную по адресу: Липецкая область, г. Липецк, микрорайон «Университетский».

Границы участка работ обозначены в картограмме участка выполненных работ (Графическая часть).

Система координат – МСК-48.

Система высот – Балтийская 1977г.

Подготовительные, полевые и камеральные работы при производстве инженерно-геодезических изысканий выполнены бригадой инженера – геодезиста Овчинникова Н.В. под общим руководством начальника отдела инженерных изысканий Катаевой А.А.

На стадии подготовительного этапа работ была проанализирована картографическая информация, находящаяся в архиве ООО «Геоград», осуществлена в установленном порядке регистрация (получение разрешения) производства инженерно-геодезических изысканий (приложение В).

Полевые инженерно-геодезические работы проводились в ноябре 2022 г. ООО «Геоград» и заключались в рекогносцировочном обследовании площадки работ, обследовании исходных пунктов ГГС, создании планово-высотной геодезической сети, выполнении топографической съемки масштаба 1:500, съемке и обследовании подземных коммуникаций.

Камеральная обработка полевых материалов выполнена с использованием ЭВМ, согласно действующим нормативным документам.

Право на проведение инженерно-геологических изысканий удостоверяет выписка 4824101999-20221220-1224 от 20.12.2022 из реестра членов саморегулирующей организации (приложение Г).

2 Физико-географические условия района работ и техногенные факторы

Административные и техногенные условия участка

Участок изысканий представляет собой территорию, выделенную под строительство многоквартирного жилого дома, расположенную по адресу: Липецкая область, г. Липецк, микрорайон «Университетский»

Рельеф участка работ в состоянии вертикальной планировки, с уклоном к северо-западу. Максимальная высота составила 175.81 м, минимальная –173.26 м.



Рис. 1 Обзорная схема участка производства работ

На участке работ находятся: автомобильная дорога, грунтовые насыпи высотой 1.2 м, металлические боксы, естественное озеленение, элементы благоустройства территории, линии электропередач низкого и высокого напряжения.

Подземные коммуникации представлены водопроводом, теплосетью. Под землей проложены кабели низкого и высокого напряжения. Наземные коммуникации не представлены.

Климатические характеристики района работ.

Средняя температура за год составляет 5,5º тепла.

Продолжительность периода с температурами выше 0º апрель-октябрь (теплый период) насчитывает 229 дней.

Средняя температура воздуха за теплый период составляет – 13,4º тепла.

Самый теплый месяц – июль, его среднемесячная температура насчитывает 19,2º тепла.

Абсолютный максимум температуры воздуха летом достигает- 39º тепла, на поверхности почвы - 59º тепла.

(Абсолютный максимум температуры воздуха летом 2009г. достиг - 41º тепла, на поверхности почвы - 62º тепла.)

Продолжительность периода с отрицательными температурами ниже 0º (зимний период) насчитывает 136 дней, при средней температуре – 5,7º мороза.

Самый холодный месяц – январь, его среднемесячная температура воздуха насчитывает 9,5º мороза. Во второй декаде января средняя температура воздуха опускается до 10,4º мороза.

Абсолютный минимум температуры за зимний период достигает в воздухе 38º мороза, на поверхности почвы 42º мороза.

Среднегодовое количество осадков насчитывает 567мм.

За теплый период (апрель – октябрь) выпадает 367 мм осадков – 65% от годовой нормы, за холодный период – 200 мм осадков – 35% нормы.

Среднемесячная и годовая температура воздуха, (ºС)

(период осреднения 1961-1990гг.– средняя многолетняя норма)

Таблица № 1

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
АМСГ ЛИПЕЦК	-9.5	-8.7	-3.2	6.9	14.4	17.9	19.2	17.9	12.3	5.5	-1.0	-5.9	5.5

Абсолютный минимум температуры воздуха за год, (период осреднения 1961-2009 гг.) по АМСГ Липецк составил – 38,4º мороза и наблюдался в феврале 1929 г.

Средняя из минимальных температур воздуха самого холодного месяца января:

(период осреднения 1961 – 1990 гг.): по АМСГ Липецк – 12,8º мороза.

(период осреднения 1991 – 2010 гг.): по АМСГ Липецк – 10,2º мороза.

Абсолютный максимум температуры воздуха за год, (период осреднения 1960 – 2010 гг.) по АМСГ Липецк составил + 40,7º и наблюдался в августе 2010 г.

Средняя из максимальных температур воздуха самого теплого месяца – июля составляет:(период осреднения 1961 – 1990 гг.): по АМСГ Липецк - 24,8º тепла. (период осреднения 1961- 2010 гг.): по АМСГ Липецк – 26,3º тепла.

Среднемесячная и годовая сумма осадков, мм

(период осреднения 1961 -1990 гг. – средняя многолетняя норма)

Таблица №2

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
АМСГ ЛИПЕЦК	38	30	31	37	49	62	71	54	51	43	51	50	567

Среднегодовая роза ветров повторяемость направлений (%) и штилей (по 8 румбам), (период осреднения 1985-2010 гг.)

Таблица №3

Метеостанция	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
АМСГ ЛИПЕЦК	10	9	10	11	16	13	20	11	5

В Липецком районе в течение года преобладают ветры западного направления.

В последние годы (1985 – 2010г.) в зимнее время прослеживается преобладание ветров юго-западной четверти.

Скорость ветра по месяцам (м/сек), период осреднения (2003-2010 гг.)

Таблица №4

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
АМСГ ЛИПЕЦК	4,8	4,4	4,3	4,3	4,0	4,0	3,4	3,7	3,8	3,9	4,4	4,6	4,1

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы – 160;

Поправка на рельеф местности - 1;

Скорость ветра 5 % обеспеченности - 9 м/с

Гидрография

Речная сеть района относится к бассейну реки Воронеж. Реки имеют преимущественно снеговое питание и полноводны лишь во время весеннего паводка. Подъем воды на реках во время половодья достигает 6,0 метров, а на временных водотоках до 1,5 метров.

Почвы и растительность

Город Липецк расположен в зоне лесостепи. Почвы — типичные чернозёмы, выщелоченные чернозёмы, по долинам и балкам — лугово-чернозёмные. Среди растительности преобладают сосново-дубовые леса, урбанофлора.

Сведения о наличии опасных природных и техногенных процессов. Сведения о наличии опасных природных и техногенных процессов на участке работ отсутствуют.

3 Изученность территории

Согласно выпискам из каталога координат и высот исходных пунктов, полученной по результатам рассмотрения заявлений ООО «Геоград» о предоставлении в пользовании документов государственного фонда данных (Приложение Д). В непосредственной близости к участку топоработ расположены исходные пункты ГГС Липецкой области: п.п.4214, 1 разр, Центр 70, п.п.605, 1разр, Центр 70, п.GPS.M129, кл. 4, Центр 14, п.GPS45195, п.п.4938, 1 разр, Центр158, которые были определены на местности, обследованы и в дальнейшем использованы в качестве исходных пунктов.

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

4 Методика и технология выполнения работ

В соответствии с п.4.7 СП 11-104-97 инженерно-геодезические изыскания по объекту «Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:6583, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк» были разделены на три этапа:

- подготовительные работы;

- полевые работы;

-камеральная обработка результатов измерений.

Виды и объемы выполненных работ приведены в таблице 5.

Таблица № 5

№ п/п	Наименование видов работ	Объем работ в натуральном выражении		Примечание
		ед. изм.	количество	
Подготовительные работы – работы по согласованию технического задания, сбору и обработке материалов инженерных изысканий прошлых лет на район изысканий, находящихся в государственных федеральных, территориальных и ведомственных фондах; подготовке программы (предписания) инженерно-геодезических изысканий; регистрации (получение разрешений) производства инженерно-геодезических изысканий.				
	Полевые работы			
1	Обследование пунктов ГГС	шт	5	
2	Закладка пунктов долговременного закрепления ПВО	шт	2	
5	Топографическая съемка М 1:500 сечение рельефа горизонталями через 0,5 м	га	0.6	
Камеральные работы – работа по обработке результатов полевых измерений, составление топографического плана, составление технического отчета				

4.1 Рекогносцировочные работы

Рекогносцировочные работы выполнены с целью определения местоположения снимаемого участка, выявления реальных границ участков топоработ, участков, где необходимо провести детальные обследования; уточнение объемов и технологии выполнения топографо-геодезических работ, предусмотренных программой изысканий.

4.2 Обследование исходных пунктов

Бригадой инженера-геодезиста ООО «Геоград» Овчинникова Н.В. были обследованы пункты ГГС Липецкой области пир. : п.п.4214, 1 разр, Центр 70, п.п.605, 1разр, Центр 70, п.GPS.M129, кл. 4, Центр 14, п. GPS 45195, ,п.п.4938, 1 разр, Центр158, которые были использованы при выполнении работ на объекте.

При обследовании пунктов были использованы топографические карты, атласы, навигационные спутниковые приёмники.

Результаты обследования предоставлены в приложении Е.

4.3 Планово-высотная съемочная геодезическая сеть

Первоначально при проведении полевого этапа инженерно-геодезических изысканий выполнено построение спутниковой сети сгущения от пунктов ГГС.

Пункты закрепления ПВО временной сохранности т.1, т.2 представляют собой металлические дюбель-гвозди.

При определении мест закладки выполнялись следующие условия:

- выполнено условие временной сохранности;
- обеспечена необходимая открытость для выполнения спутниковых наблюдений.

Вышеуказанные пункты в дальнейшем были приняты как исходные для выполнения топографической съёмки.

Перед началом работ с использованием GPS-приёмников определялось спутниковое созвездие по эфимеридной информации о спутниках в районе производства инженерно-геодезических изысканий, что позволило выбрать оптимальный период времени для полевых работ и исключение наблюдений спутников, возвышение которых над горизонтом, составило менее 15 градусов, что увеличило точность спутниковых определений. Измерения выполнялись двухчастотными спутниковыми геодезическими GPS-приёмниками Galaxy G1 Plus 1несколькими перекрывающимися зонами отдельными сеансами в режиме «static»и «faststatic». Продолжительность сеансов составила не менее 15 мин. При перестановке между сеансами на месте оставалось, как минимум, два приёмника. Все пункты связаны статистическими измерениями.

Предварительная обработка GPS-измерений выполнялась непосредственно на объекте. В журналах наблюдений фиксировалось начало и конец наблюдений, название пункта, номер сеанса, высота антенны (с указанием как мерилась высота и какая: вертикальная или наклонная). Полевые журналы приняты непосредственно на объекте начальником отдела ТГИ.

Таблица № 6

Ограничения опорных точек

Название пункта	Fx мах	Fy мах	F абс.	Fh мах
п.п.4214, 1 разр, Центр 70	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
п.п.605, 1разр, Центр 70	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
п.GPS.M129, кл. 4, Центр 14,	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
п.п.4938, 1 разр, Центр158	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
п.GPS45195	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное	Фиксированное
т.1	0.007	0.008	0.009	0,015
т.2	0.006	0.015	0.008	0,019

Пункты закрепления ПВО временной сохранности т.1, т.2 переданы Заказчику работ согласно акту передачи геодезических пунктов на местности проведения инженерно-геодезических изысканий (Приложение Ж).

Схема построения и развития планово-высотной съемочной сети прилагается в данном техническом отчете (Графическая часть).

4.4 Выполнение топографической съемки М 1:500

Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена с пунктов долговременного закрепления ПВО и точек съемочного обоснования тахеометрическим методом с определением пикетов в плановом и высотном отношении электронном тахеометром: LeicaTPS1200. Максимальное удаление от прибора до нечетких контуров не превышало 150 м, до четких контуров – 126 м.

Рельеф отображен горизонталями с высотой сечения рельефа 0,5 м.

Все инструменты, использованные в ходе полевого этапа работ юстированы и поверены согласно действующим нормативным документам и инструкциям по эксплуатации. Свидетельства о поверке геодезических инструментов приведены в Приложении И.

4.5 Съемка и обследование подземных коммуникаций

В комплекс работ по съемке и обследованию существующих подземных коммуникаций входили данные виды работ:

- сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях, в том числе и исполнительных съемок с составлением схемы расположения сетей;

- рекогносцировка;

- плановая и высотная съемка имеющихся выходов (колодцев, камер, сифонов, выпусков и т.п.) на поверхность земли;

-поиск подземных коммуникаций индукционными приборами (трубокабелеискателем, трассоискателем) и привязка выявленных точек;

- выявление неучтенных подземных коммуникаций (если о них имеется информация или они обнаруживаются в процессе съемки);

- составление плана (схемы) сетей подземных коммуникации с их техническими характеристиками, согласование полноты и точности нанесения коммуникаций с представителями организаций, обслуживающих данные коммуникации.

Фиксация планового положения отыскиваемых трасс выполнялась на углах поворота и через 20 м на прямолинейных участка.

Координаты и высоты данных точек определялись электронным тахеометром с точек съемочного геодезического обоснования.

План подземных коммуникаций совмещен с топографическими планами масштаба 1:500 в соответствии с условными знаками с отображением всех общеобязательных технических характеристик сетей.

4.6 Камеральная обработка

После выполнения полевых работ выполняются камеральные работы по обработке результатов полевых измерений.

Обработка результатов полевых измерений и составление топографических планов выполнены с использованием специализированного программного комплекса, классификатор которого соответствует «Условным знакам для топографических планов М 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500». Издания 1989 г.

По материалам полевых инженерно-геодезических изысканий составлены:

- топографический план М 1:500 сечение рельефа горизонталями через 0.5 м на площади 0.6 га.

После завершения комплекса работ составлен настоящий технический отчет в 3 экземплярах, с приложенными распечатанными планами в масштабе 1:500 на бумажном носителе и в электронном виде.

5 Результаты инженерных изысканий

Выполненные инженерно-геодезические изыскания по основным техническим показателям в основном удовлетворяют требованиям технического задания, действующим нормативным документам и инструкциям.

По результатам работ получены следующие материалы:

-топографический план М 1:500 на территорию площадью 0.6 га;

-каталог координат и высот пунктов долговременной сохранности, карточки пунктов.

Полученные в результате обработки материалы переданы для проектирования объектов и коммуникаций.

Технический отчет составлен по СП 47.13330.2012,СП 47.13330.2016,СП 11-104-97.

Топографические планы и схемы составлены в системе координат МСК-48.

Текстовая часть материалов выполнена в форматах .doc графическая-в формате .dwg

В переплетенном виде технический отчет составлен в количестве 5-хэкземпляров на твердых носителях.

Экземпляр № 1 и оригиналы полевых материалов и документов хранятся в архиве ООО «Геоград».

Экземпляр № 2 передан в Управление строительства и архитектуры Липецкой области.

Экземпляры№3-№5 отчета переданы ООО СЗ «Строймастер»

6 Сведения о проведении технического контроля и приемки работ

Технический контроль полевых топографо-геодезических работ производился систематически на протяжении всего периода изысканий на объекте и охватывал весь процесс работ в стадии его организации, производства и завершения.

При производстве контрольных проверок и обследований начальник отдела инженерных изысканий Катаева А.А руководствовалась общеобязательными техническими инструкциями по производству топографо-геодезических работ, инструкцией о государственном геодезическом надзоре, другими нормативно-техническими инструкциями и документами

Технический контроль и приемка материалов камеральной обработки выполнены по завершении отдельных стадий работ и приняты начальником отдела инженерных изысканий Катаевой А.А.. Акт полевого контроля и приемки работ приложен к техническому отчету (Приложение К).

Контроль работ сопровождался инструктажами, в необходимых случаях, показом правильных приемов работ, проверок состояния инструментов, записи наблюдений, оформления полевых журналов и ведомостей вычислений.

7 Заключение

В результате выполненного комплекса инженерно-геодезических изысканий составлен цифровой инженерно-топографический план участка в масштабе 1:500 сечение рельефа горизонталями через 0.5 м площадью 0.6 га, удовлетворяющий требованиям технического задания заказчика и руководящих нормативно-технических инструкций и документов.

8 Используемые документы и материалы

1. СП 47.13330.2016. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. Москва, 2017 г.

2. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства.

3. Постановление администрации Липецкой области от 28 февраля 2013 года N 101 «Об утверждении Перечня территорий (зон) в границах муниципальных образований Липецкой области, подверженных риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, на которых требуется создать комплексную систему экстренного оповещения населения». Липецкая газета N 101 от 24.05.2013

4. ГКИНП-02-033-82. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5 000,1:2 000, 1:1000 и 1:500. изд. М.,1982. ГУГК, Москва.

5. Инструкция об охране геодезических пунктов (ГКИНП-07-11-84). Бюллетень нормативных актов Министерств и ведомств, N 4, 1985, ст.39

6. Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. ГКИНП (ГНТА) –17-004-99. М.,1999.

7. Инструкция по составлению технических отчетов о геодезических, астрономических, гравиметрических и топографических работах. М., 1973 г.

8. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-88). М.,1991.

9. Геодезические, картографические инструкции, нормы и правила «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS». ГКИНП(ОНТА)-02-262-02

10. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000,1:500. М.,1989.

11. Пособие по составлению и оформлению документации инженерных изысканий для строительства. Часть 1. Инженерно-геодезические изыскания (к СНиП II-9-78)

Приложение А

(обязательное)

Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий

Приложение №1.1 к договору № 95-22 от 18.11.2022 г

СОГЛАСОВАНО

Директор
ООО «Геоград»

_____ / И.Р. Онегина /
м.п.

«___» _____ 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО СЗ «Строймастер»

_____ / А.Н. Берестнев /
м.п.

«___» _____ 2022 г.

ЗАДАНИЕ
на производство инженерно-геодезических работ

N п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
1	Наименование и вид объекта	«Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:6583, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»
2	Месторасположение объекта изысканий.	Земельный участок с к.н. 48:20:0014701:6583 в мкрн. «Университетский» в г. Липецк
3	Основание для выполнения инженерных изысканий	Задание Заказчика.
4	Наименование и адрес организации заказчика, фамилия, инициалы, телефон ответственного представителя	ООО СЗ «Строймастер» Юридический/фактический адрес: 398007, г. Липецк, ул. Ушинского, д.56 Тел/факс: (4742) 28-60-02
5	Исполнитель	ООО «Геоград» Юридический адрес: 398004, обл. Липецкая, г. Липецк, ул. Бунина, д. 9, кв. 24 Фактический адрес: 398043, обл. Липецкая, г. Липецк, пер. Учебный, д.4 Тел.89086042587 e-mail: geograd.lip@yandex.ru
6	Срок выполнения работ	14 календарных дней. В срок выполнения работ не входит время согласования топографической съемки в организациях-балансодержателях инженерных коммуникаций
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 горизонталями через 0.5 м на площади 1 га. Получение необходимых и достаточных материалов для подготовки документации по планировке территории
10	Система координат	МСК-48
11	Система высот	Балтийская 1977 г
12	Очередность производства работ и выдача промежуточных материалов	В один этап, без выдачи промежуточных материалов.
13	Категория сложности инженерно-геодезических условий	II категория

14	Уровень ответственности зданий и сооружений:	Нормальный.
15	Вид строительства	Новое строительство
16	Сведения и данные о проектируемых объектах	---------
17	Сведения о наличии ранее выполненных изысканий	----------
18	Год начала строительства объекта	2022-2023 г.
19	Характеристика ожидаемых воздействий объектов природную среду	По результатам инженерных изысканий.
20	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерно-геологические изыскания	- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96; - СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; -СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ; - 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 и 1:500». Изд.:1989 г.; - ПТБ-88 «Правила по техники безопасности на топографо-геодезических работах»; - ГКИНП-17-002-93 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ»; - ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации», Изд.:1984 г.; - «Инструкция об охране геодезических пунктов», Изд., 1984 г.
21	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности необходимых данных и характеристик	В соответствии с требованиями СП 11-104-97
22	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.
23	Требования к программе производства работ	Перед началом производства инженерных изысканий, составить программу производства работ и согласовать ее с Заказчиком.
24	Перечень приложений к техническому заданию	1. Ситуационный план участка
25	Основные требования к инженерной защите и охране окружающей среды	Инженерные изыскания для проектирования инженерной защиты не предусмотрены.
26	Дополнительные требования к съемке подземных и надземных коммуникаций и сооружений;	Отсутствуют

27	Данные по формированию ИЦММ	Отсутствуют
28	Требования к выполнению инженерно-гидрографических работ, включая требования к содержанию инженерно-топографических планов дна водных объектов	Отсутствуют
29	Требования к инженерно-геодезическим изысканиям трасс линейных объектов;	Отсутствуют
30	Требования к стационарным геодезическим наблюдениям в районах развития опасных природных и техногенных процессов;	Отсутствуют
31	Требования к составу, виду, формату и срокам представления промежуточных материалов и отчетной документации.	Отсутствуют
32	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 (ч) экземплярах, электронная версия отчета (в редактируемом формате /doc) и топографических планов (в редактируемом формате dwg) на электронном носителе в одном экземпляре.

Приложение 1

Ситуационный план



- участок работ

Приложение Б

(обязательное)

Программа работ на проведение инженерно-геодезических изысканий

Приложение №1.2 к договору № 95-22 от 18.11.2022 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО «Геоград»

_____/ И.Р. Онегина /
м.п.

«___» _____ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ООО СЗ «Строймастер»

_____/ А.Н. Берестнев /
м.п.

«___» _____ 2022 г.

ПРОГРАММА
на выполнение инженерно-геодезических изысканий
для проектирования и строительства

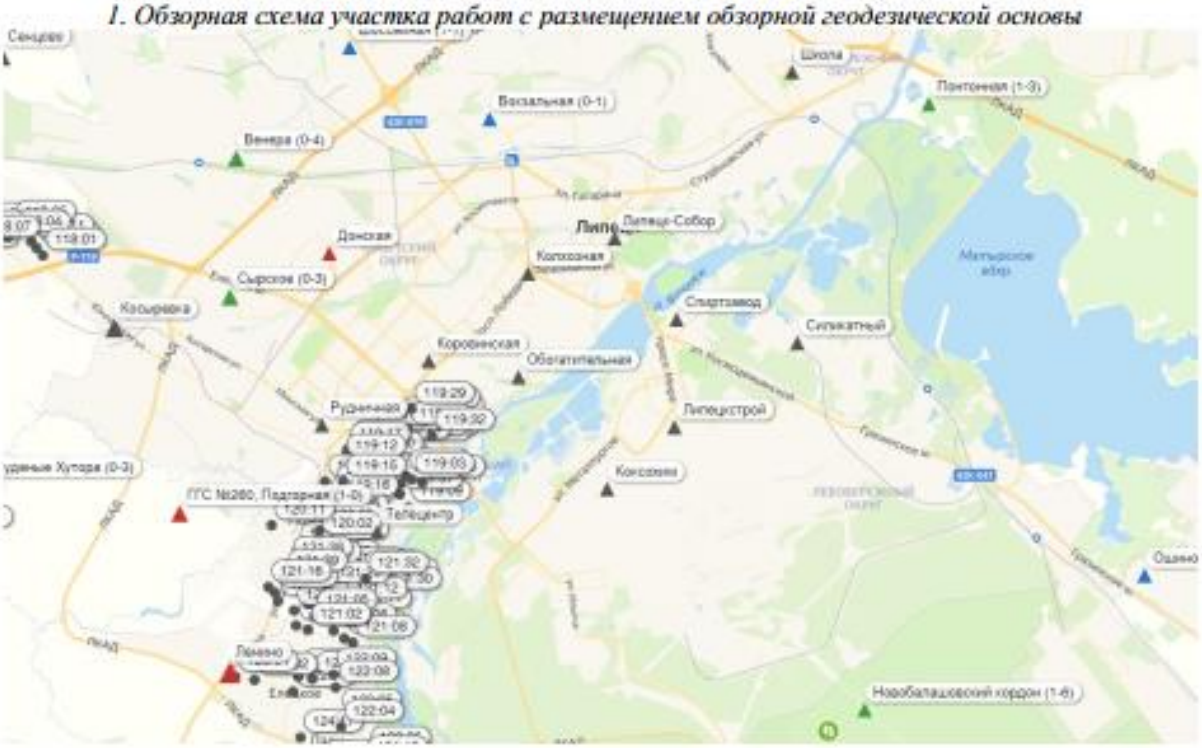
№ п/п	Содержание	Технические данные
1	Наименование и адрес заказчика, фамилия, инициалы и номер тел. ответственного представителя	*ООО СЗ «Строймастер»* *Юридический/фактический адрес:* *398007, г. Липецк, ул. Ушинского, д.56* *Тел/факс: (4742) 28-60-02*
2	Наименование объекта	*«Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:6583, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»*
3	Цель и виды инженерных изысканий	*Инженерно-геодезические изыскания для подготовки проектной документации*
4	Перечень нормативных документов	*- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;* *- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;* *-СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ;* *- 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 и 1:500». Изд.:1989 г.;* *- ПТБ-88 «Правила по техники безопасности на топографо-геодезических работах»;* *- ГКИНП-17-002-93 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ»;* *- ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации», Изд.:1984 г.;* *- «Инструкция об охране геодезических пунктов», Изд., 1984 г.- «Правила безопасности эксплуатации автомобильного транспорта на полевых топографо-геодезических работах» ТОИ-Р-85110-004-96.*
5	Местоположение участка инженерно-геодезических изысканий	*Земельный участок с к.н. 48:20:0014701:6583 в мкрн. «Университетский» в г. Липецк*
6	Краткая характеристика природных и техногенных условий	*Участок изысканий представляет собой частично застроенную территорию, расположенную в границах земельного участка с к.н. 48:20:0014701:6583 в мкрн. «Университетский» в г. Липецк Опасность возникновения опасных природных и техногенных процессов отсутствует.*
6	Мероприятия по обеспечению безопасных	*Топографо-геодезические работы на участке топоработ будут выполняться бригадой ООО «Геоград», находящейся в городе*

	условий труда и по охране окружающей среды	*Липецке. Доставка персонала к месту работ будет выполняться автотранспортом. Перед началом работ необходимо провести внеочередной инструктаж по технике безопасности. Проверить исправность шанцевого инструмента (лопаты, пилы, ведра, молотки), наличие дополнительной медицинской аптечки в автотранспорте, наличие сигнальных жилетов, средств индивидуальной защиты (рукавиц, пылезащитных очков и т.д.). Проверить средства крепления вспомогательного инструмента в автомобиле во избежание травм персонала во время переезда к месту работ и обратно, а также на участке работ. Строго соблюдать требования ПТБ-88.*
7	Масштаб топографической съемки	*Масштаб топографической съемки 1:500 со съемкой подземных коммуникаций, высота сечения рельефа 0,5 метра.*
8	Система координат и высот	*Система координат – МСК-48, система высот – Балтийская 1977 г.*
9	Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях	*Отсутствуют.*
10	Требования к производству инженерно-геодезических изысканий	*Виды, методика и точность топографо-геодезических работ планируется определять в соответствии с требованиями задания и соответствующей нормативной документации.* *Полевые работы планируется выполнять в следующей последовательности:* *- рекогносцировочные работы, обследование исходных пунктов;* *-закрепления двух пунктов ПВО долговременной сохранности и определение их планово- высотного положения с помощью GPS-технологии;* *- развитие ПВО и выполнение топографической съемки.* *Рекогносцировочные работы (I этап): Определить, на местности, местоположение участка топоработ, обследовать исходные пункты. По результатам обследования составить и ввести в технический отчет: «Сведения о состоянии геодезических пунктов». Перед началом работ с использованием GPS-приёмников планируется определять спутниковое созвездие по эфимеридной информации о спутниках в районе производства инженерно-геодезических изысканий, что позволит выбрать оптимальный период времени для полевых работ и исключение наблюдений спутников, возвышение которых над горизонтом, составит менее 15 градусов, что увеличит точность спутниковых определений. Измерения планируется выполнять 2-х частотными спутниковыми геодезическими GPS-приёмниками GNSS приемник EFT M1 отдельными сеансами в режиме «static». Продолжительность сеансов не менее 15 мин. При перестановке между сеансами на месте должно оставаться, как минимум, два приёмника. Все пункты должны быть связаны статистическими измерениями.* *Предварительная обработка должна быть выполнена непосредственно на объекте с последующей приёмкой начальником отдела ИИ.* *В журналах наблюдений обязательное фиксирование начала и конца наблюдений, названия пункта, номера сеанса, высоты антенны (с указанием как мерилась высота и какая: вертикальная или наклонная). Журналы должны быть приняты непосредственно на объекте начальником отдела ИИ.* *Дальнейшее развитие планово-высотного обоснования проектируется выполнить проложением теодолитных ходов с контролем первоначального положения лимба и ходов технического нивелирования. Выполнение угловых и линейных измерений планируется выполнить электронным тахеометром Sokkia SET530RK3, техническое нивелирование- нивелиром Н3. Длина тахеометрического хода не должна превышать 1,2 км между исходными пунктами, 0,8 км между исходными и узловыми*

		пунктами. Предельная абсолютная невязка теодолитного хода не должна превышать 0,3 м, предельная угловая невязка в ходах в свободной сети 1'√N, где N – число углов. Предельная относительная невязка не должна превышать 1/2000. Предельная невязка по высоте не должна превышать 50мм√L, где L – длина хода в км. *Топографическая съемка в масштабе 1:500, сечение рельефа горизонталями через 0,5м будет выполнена с точек съемочного обоснования тахеометрическим методом с определением пикетов в плановом и высотном положении электронным тахеометром Sokkia SET530RK3.* *Камеральные работы по окончательному уравниванию геодезической сети планируется выполнить после завершения комплекса полевых работ. Составление плана будет выполнено с использованием специализированного программного обеспечения, классификатор которого соответствует «Условным знакам для топографических планов М1:5000,1:2000,1:1000 и 1:500». Издания 1989 г.* *Уравнивание линейных и угловых измерений будет выполняться с помощью специализированного программного обеспечения ПроГео.*
11	Требования к съемке подземных коммуникаций	*На топографическом плане должны быть показаны все подземные коммуникации согласно требованиям нормативных документов.* *Съемка подземных коммуникаций будет выполнена согласно требованиям нормативной документации и совмещена с топографическим планом М 1:500.*
12	Особые условия	*Отсутствуют*
.	Требования к составу, форме и срокам представления технической документации	*Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях в трех экземплярах выдать Заказчику, четвертый– в Управление строительства и архитектуры Липецкой области, пятый – в архив ООО «Геоград».* *Все материалы должны быть предоставлены также в электронном виде в одном экземпляре. Формат передаваемых файлов- .dwg,.pdf.*
14	Перечень приложений к программе на выполнение инженерно-геодезических изысканий для проектирования и строительства	*1. Обзорная схема участка работ с размещением обзорной геодезической основы*

Начальник отдела ИИ
ООО «Геоград»
_____А.А. Катаева

1. Обзорная схема участка работ с размещением обзорной геодезической основы



Приложение В

(обязательное)

Заявление на регистрацию работ по инженерным изысканиям

И.о. начальника
управления строительства и
архитектуры Липецкой области
А.П.Болгову

Заявление

ООО «Геоград»
(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 съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:6583, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»
(полное наименование объекта)

Заказчик: ООО СЗ «Строймастер»
(полное наименование заказчика)

Исполнитель: ООО «Геоград»
(полное наименование исполнителя)

Договор, на основании которого будут выполняться инженерные изыскания:
№06-21 от 04.06.2021
(реквизиты контракта, договора)

Номер свидетельства о допуске: № 3876
регистрационный номер: Ассоциация СРО «МежРегионИзыскания»
СРО-И-035-26102012 от 27.05.2021
(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)	15 календарных дней	0.6 га	30000

Приложения:

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

Директор
ООО «Геоград» Косолапова И.Р.

Зарегистрировано №_____ от «____» _____ 20____ года

Приложение Г

(обязательное)

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

НОПРИЗ

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

4824101999-20221220-1224
(регистрационный номер выписки)

20.12.2022
(дата формирования выписки)

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

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

Общество с ограниченной ответственностью "Геоград"
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1214800005420
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	4824101999
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "Геоград"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "Геоград"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	398004, РОССИЯ, Липецкая область, г. Липецк, ул. Бунина, д. 9, кв. 24
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация Саморегулируемая организация "МежРегионИзыскания" (СРО-И-035-26102012)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-035-004824101999-3036
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	24.05.2021
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 24.05.2021	Нет	Нет

1

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Нет**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**Нет**
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**Нет**

Руководитель аппарата **А.О. Кожуховский**

НОПРИЗ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

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

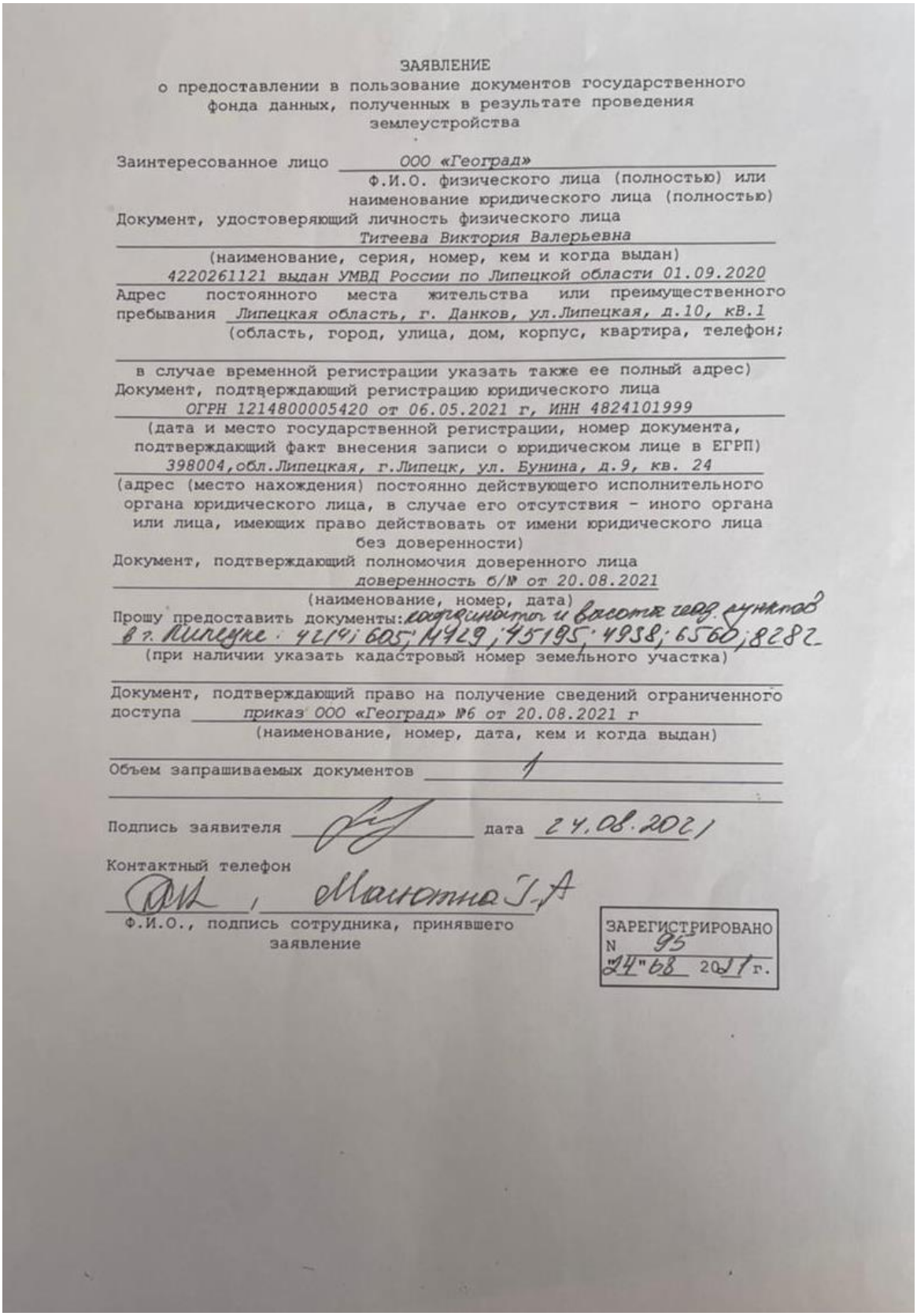
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 22.11.2022 ПО 22.11.2023

2

Приложение Д

(обязательное)

Заявление о предоставлении в пользование документов государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства



ЗАЯВЛЕНИЕ
о предоставлении в пользование документов государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства

Заинтересованное лицо ООО «Геоград»
Ф.И.О. физического лица (полностью) или наименование юридического лица (полностью)

Документ, удостоверяющий личность физического лица Титеева Виктория Валерьевна
(наименование, серия, номер, кем и когда выдан)
4220261121 выдан УМВД России по Липецкой области 01.09.2020

Адрес постоянного места жительства или преимущественного пребывания Липецкая область, г. Данков, ул.Липецкая, д.10, кВ.1
(область, город, улица, дом, корпус, квартира, телефон;
в случае временной регистрации указать также ее полный адрес)

Документ, подтверждающий регистрацию юридического лица
ОГРН 1214800005420 от 06.05.2021 г, ИНН 4824101999
(дата и место государственной регистрации, номер документа, подтверждающий факт внесения записи о юридическом лице в ЕГРП)
398004,обл.Липецкая, г.Липецк, ул. Бунина, д.9, кв. 24
(адрес (место нахождения) постоянно действующего исполнительного органа юридического лица, в случае его отсутствия - иного органа или лица, имеющих право действовать от имени юридического лица без доверенности)

Документ, подтверждающий полномочия доверенного лица
доверенность б/№ от 20.08.2021
(наименование, номер, дата)

Прошу предоставить документы: координаты и высоты геод. пунктов в г. Липецке: 4214; 605; 4929; 45195; 4938; 6560; 8282
(при наличии указать кадастровый номер земельного участка)

Документ, подтверждающий право на получение сведений ограниченного доступа приказ ООО «Геоград» №6 от 20.08.2021 г
(наименование, номер, дата, кем и когда выдан)

Объем запрашиваемых документов 1

Подпись заявителя _____ дата 24.08.2021

Контактный телефон

_____, Манотина Т.А
Ф.И.О., подпись сотрудника, принявшего заявление

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
N 95
"24" 08 2021 г.

Приложение Е

(обязательное)

Сведения о состоянии геодезических пунктов, использованных при производстве работ на объекте

«Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:6583, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»

Россия, Липецкая область, трапеция N-37-XXXIV

(название объекта или района работ с перечислением номенклатур трапеций масштаба 1:200 000)

Полевые работы выполнены *ООО «Геоград»* в 2022 году

№ пп	Тип и высота знака	Номер или название пункта, класс сети, тип центра и номер марки, ориентирные пункты	Сведения о состоянии пункта			
			центра	наружного	ориентирных пунктов	Работы, выполненные по возобновлению внешнего оформления
1	2	3	4	5	6	7
1	п.п.	4214, 1 разр, Центр 70	центр сохранился	-	-	-
2	п.п.	п.п.605, 1разр, Центр 70	центр сохранился	-	-	-
3	п.GPS	М129, кл. 4, Центр 14,	центр сохранился	-	-	-
4	п.п.	п.п.4938, 1 разр, Центр158	центр сохранился	-	-	-
5	п.GPS	п.GPS45195	центр сохранился	-	-	-

Составил: Н.В. Овчинников

Проверил: И.Р. Косолапова

Приложение Ж

(обязательное)

Акт передачи геодезических пунктов на местности проведения инженерно-геологических изысканий

АКТ

передачи геодезических пунктов на местности проведения инженерно-геодезических изысканий

г.Липецк «29» декабря 2022

Объект: «Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:6583, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк»

Мы, нижеподписавшиеся, представитель

ООО «Геоград» Овчинников Н.В. инженер-геодезист
(название организации) (фамилия) (должность)

с одной стороны и представитель

ООО СЗ «Строймастер»
(название организации) (фамилия) (должность)

с другой стороны

составили настоящий акт о передаче 2 пунктов: т.1, т.2.

В ходе передачи произведен осмотр пунктов сети сгущения в натуре.

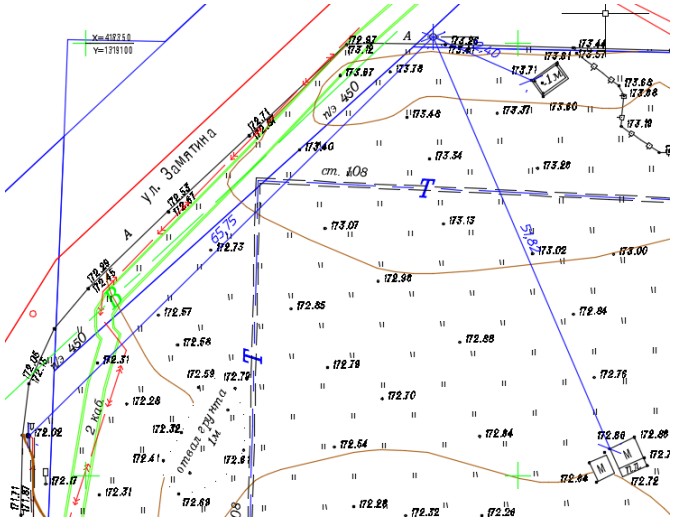
Для сохранности вокруг установленных реперов рекомендуется установить ограждения.

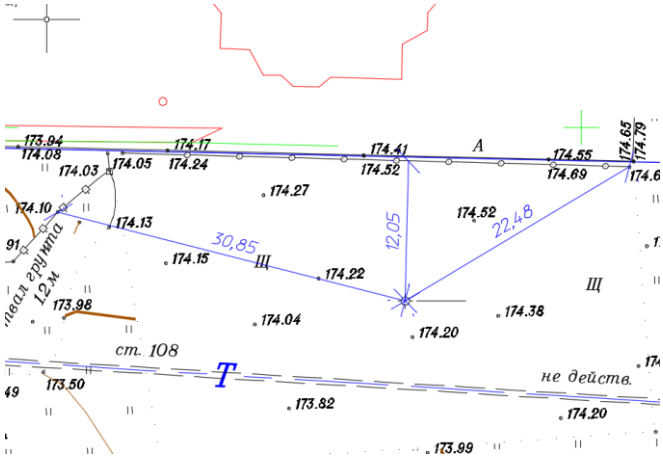
Карточки, каталог координат и высот пунктов прилагаются.

Сдал: _____ Овчинников Н.В.

Принял: _____

Карточки закрепления реперов на местности

Абрис	Описание местоположения пункта	т.1
	Знак расположен в Липецкой области, г. Липецке к З от улицы Замятина к дому №4А. - 65.75 м к ЮЗ от опоры наружного освещения б/н; - 51.87 м к ЮВ от угла металлического бокса; - 12.40 м к ЮВ от угла бетонированного углубления.	
	тип центра _вр.репер_ высота верхней марки над уровнем земли + 0.02 / -	Сведения об использовании центра (ненужное зачеркнуть) Старый центр Новый центр Год закладки _2022_

Абрис	Описание местоположения пункта	т.2
	Знак расположен в Липецкой области, г. Липецке к В от многоквартирного дома №4Б по улице Замятина - 30.85 м к СВ от железного столба металлического ограждения; - 22.48 м к СВ от конца металлического ограждения; - 12.05 м к СВ в створе от металлического ограждения	
	тип центра _вр.репер_ высота верхней марки над уровнем земли + / -	Сведения об использовании центра (ненужное зачеркнуть) Старый центр Новый центр Год закладки _2022_

Составил: Н.В. Овчинников

Каталог координат и высот пунктов

Система координат – МСК-48

Система высот – Балтийская 1977г

N	Имя пункта	X	Y	H
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	т.1	418350.75	1319140.19	173.26
2	т.2	418335.09	1319324.83	174.20

Составил: Н.В. Овчинников

Проверил: И.Р. Косолапова

Приложение И

(обязательное)

Копии свидетельств метрологической аттестации средств измерений



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
Регистрационный номер в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.310380

НАВГЕОТЕХ ДИАГНОСТИКА

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ С-ГСХ/03-02-2022/128940767

Действительно до

02 февраля 2023 г.

Средство измерений: Аппаратура геодезическая спутниковая
(наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер)

EFT M1 GNSS, рег. номер 53818-13
(в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа)

заводской (серийный) номер: 10223243,

в составе: -,

номер знака предыдущей поверки: -,

поверено: в полном объеме
(наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений)

в соответствии с: МИ 2408-97
(наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка)

с применением эталонов: 3.2.ГСХ.0007.2017
(регистрационный номер и (или) наименование, тип,
заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке)

при следующих значениях влияющих факторов: температура -5 °С,
(перечень влияющих факторов,
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений)
относительная влажность 78 %, атм. давление 745 мм рт. ст.

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

https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-128940767
(постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ)

Знак поверки: 22 ГСХ

Поверитель Петров М.А.

Директор — Уткин Сергей Юрьевич
(должность руководителя подразделения или другого уполномоченного лица; подпись; фамилия, имя и отчество)

Дата поверки

03 февраля 2022 г.

№ 2201950

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

№ 2002401

Действительно до «27» мая 2022 г.

Средство измерений Нивелир Н-3, рег. номер 7411-79
(наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа)

заводской (серийный) номер 20255

в составе

номер знака предыдущей поверки отсутствует

поверено в соответствии с описанием типа
(наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которые поверено средство измерений)

в соответствии с МИ 1496-97
(наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка)

с применением эталонов: эталон единицы плоского угла
(регистрационный номер и (или) наименование, тип,

1 разряда №3.2.ГСХ.0010.2018
заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке)

при следующих значениях влияющих факторов: температура + 22 °С,
(перечень влияющих факторов,

относительная влажность 50 %, атм. давление 738 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: 5 2 м 1 ГСХ

Директор — подпись — Уткин С. Ю.
(должность руководителя подразделения или другого уполномоченного лица; подпись; фамилия, имя и отчество)

Поверитель — подпись — Петров М. А.
(подпись; фамилия, имя и отчество)

19094984177

Дата поверки «29» мая 2021 г.



Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	38064-08
Тип СИ	TPS1200+ мод. TC, TCR, TCRM, TCA, TCP, TCRA, TCRP
Наименование типа СИ	Тахеометры электронные
Заводской номер СИ	875203
Модификация СИ	TPS1200+ TCR1202+ R1000

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВТОПРОГРЕСС-М"(ООО "АВТОПРОГРЕСС-М")
Условный шифр знака поверки	АЦМ
Владелец СИ	Авдокимов Роман Александрович
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	02.05.2021
Поверка действительна до	01.05.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2798-2003
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-АЦМ/02-02-2021/34108532
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет
Ф.И.О. поверителя	Хренов Михаил Владимирович

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.АЦМ.0010.2014; Эталона единицы плоского угла 1 разряда в диапазоне измерений горизонтальных углов от 0° до 90° и вертикальных углов от -30° до +30°

Средство измерения, применяемое в качестве эталона

40890.09.2P00102977; 40890-09; Тахеометры электронные; Leica TS30, Leica TM30; TS30; 364046; 2012; 2Р; Эталон 2-го разряда; Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.12.2018 г. № 2831

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет

Закрыть

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

Приложение К

(обязательное)

Акт полевого и камерального контроля топографо-геодезических работ

Акт приемки работ

25.11.2022 г г. Липецк

Составлен начальником отдела инженерных изысканий Катаевой А.А. в присутствии инженера геодезиста Овчинникова Н.В. на приемку инженерно-геодезических изысканий по созданию топографического плана М 1:500 по объекту: «Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:6583, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк».

В процессе проверки установлено:

1.Выполнены следующие виды и объемы работ: горизонтальная и вертикальная топографическая съемка на площади до 0.6 га.

2. Исходные пункты для построения съемочного обоснования: пункты долговременного закрепления ПВО т.1, т.2.

3. Закрепление точек рабочего обоснования: т.1 – металлический дюбель-гвоздь, т.2- металлическая арматура.

4. Точность съемочного обоснования: соответствует техническому заданию.

При проверке полевых работ взяты контрольные промеры, связки на объекты съемки, а всего сделано 24 контрольных измерений.

Объект проверки	Всего взято контрольных измерений	Имеют допустимые совпадения	Имеют недопустимые расхождения	Примечание
Четкие контуры	23	23	нет	
Капитальные здания	1	1	-	

6. Предельная погрешность во взаимном положении на плане закоординированных точек составляет 0,07 м., при допустимой величине 20 см. Расхождений, превышающих предельную погрешность нет.

7. Состояние полевой технической документации – удовлетворительное.

Замечания по съемочному обоснованию и топографическому плану: *замечаний нет*.

1.Качество топопланов М 1:500 удовлетворяет требованиям инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.

2.Состояние геодезических инструментов удовлетворяет требованиям нормативных документов. Инструменты поверены и отъюстированы.

3.Состояние и состав технической документации соответствует требованиям заказчика и СП-11-104-97.

4.Нанесение на топоплан существующих подземных инженерных сетей выполнено в масштабе 1:500 в соответствии с условными знаками с отображением всех общеобязательных технических характеристик сетей.

5.Все документы и полевые материалы оформлены, проверены, систематизированы, сведены в технический отчет и приняты начальником отдела топографо-геодезических изысканий.

Общая оценка выполненного комплекса инженерно-геодезических изысканий ***«хорошо»***.

Начальник отдела инженерных изысканий **Катаева А.А.**

Инженер-геодезист **Овчинников Н.В.**

Приложение Л

(обязательное)

Копии писем о согласовании инженерных коммуникаций

ООО «РВК-Липецк»

Юридический адрес: Л. Толстого ул., д. 23а, помещ. 8, Липецк г., 398001
Адрес для почтовой корреспонденции: П. Великого пл., д. 4а, Липецк г., 398008
Телефон: +7 (4742) 23-62-62
E-mail: Lipetsk@rosvodokanal.ru

ИНН 7730263904 / КПП 482601001

РОСВОДОКАНАЛ
Липецк

16.12.2022 №И.РВКЛ-16122022-008

на № б/н от 29.11.2022

Директору
ООО «Геоград»
Онегиной И.Р.

В. Терешковой ул., д. 32/3, оф. 111,
Липецк г., 398043

О согласовании топографической съемки

Уважаемая Ирина Руслановна!

ООО «РВК-Липецк» сообщает, что на предоставленной топографической съемке объекта: «Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:6583, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк» проложены: водопроводная сеть Ду=100 мм (материал трубы – чугун); канализационные сети Ду=150 мм, Ду=100 мм (материал труб – чугун), находящиеся в эксплуатационном ведении ООО «РВК-Липецк».

Кроме того проложена: водопроводная сеть Ду=100 мм (от водопроводного колодца у здания гаража в сторону лаборатории по ул. Московская, д. 30, к. 6), также находящаяся в эксплуатационном ведении ООО «РВК-Липецк», но не указанная на предоставленной топографической съемке.

В случае размещения на земельном участке зданий и сооружений необходимо выдержать охранные зоны действующих сетей водоснабжения и водоотведения (напорные сети – 5 метров, безнапорные – 3 метра по горизонтали (в свету) от фундамента здания, сооружения) согласно пунктам 12.35, 12.36 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». При несоблюдении охранных зон инженерных сетей в согласовании документации будет отказано.

Главный инженер Ю.А. Ленченков

Исп.: Корнукова Светлана Сергеевна, и.о. начальника ТО
Тел.: +7-(4742)-23-61-55



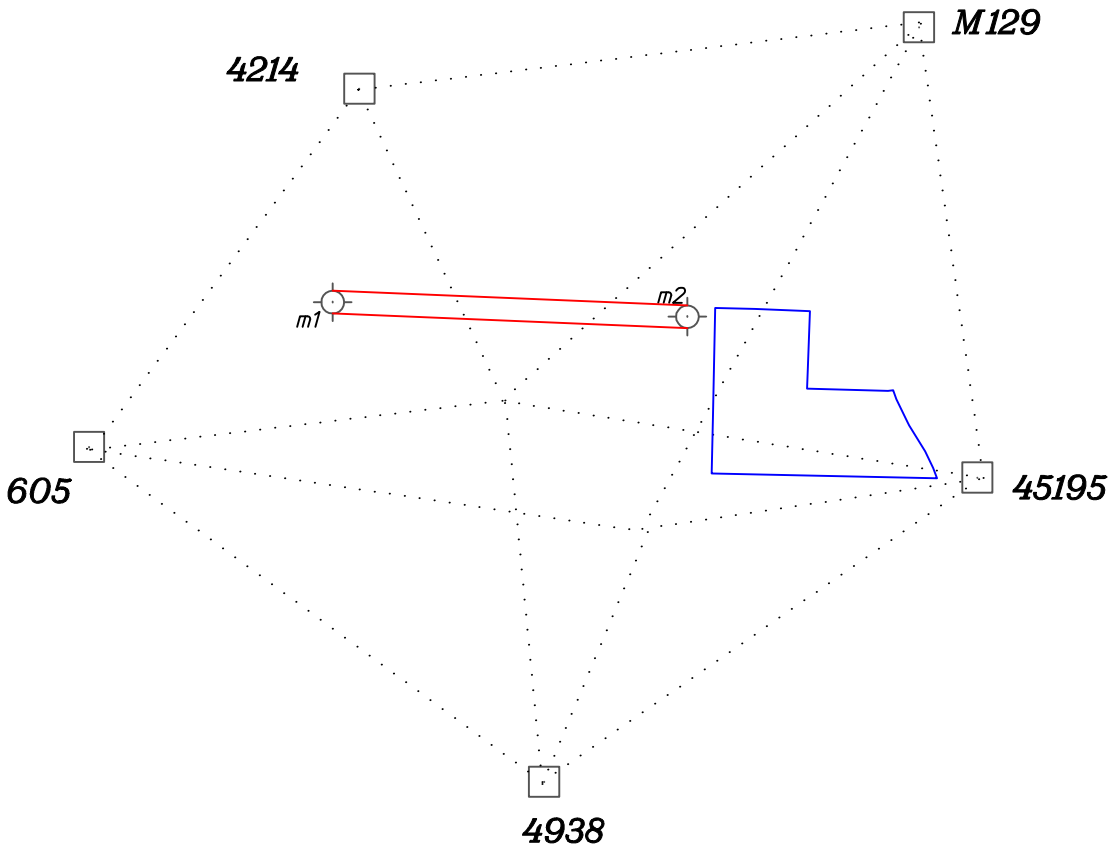
- участок работ

						95-22-ИГДИ.Г	
						Российская Федерация, Липецкая область, г.Липецк, микрорайон "Университетский"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.						Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 48:20:0014701:6583, расположенного по адресу: Российская Федерация, Липецкая область, городской округ город Липецк, город Липецк	Стадия: — / Лист: 1 / Листов: 1
инж.-геод.		Овчинников Н.В.			29.12.22		
директор		Косолапова И.Р.			29.12.22	Картограмма участка работ	ООО "Геоград"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения:

-исходный пункт ГГС;

-пункт долговременного закрепления ПВО;

-точки ПВО;

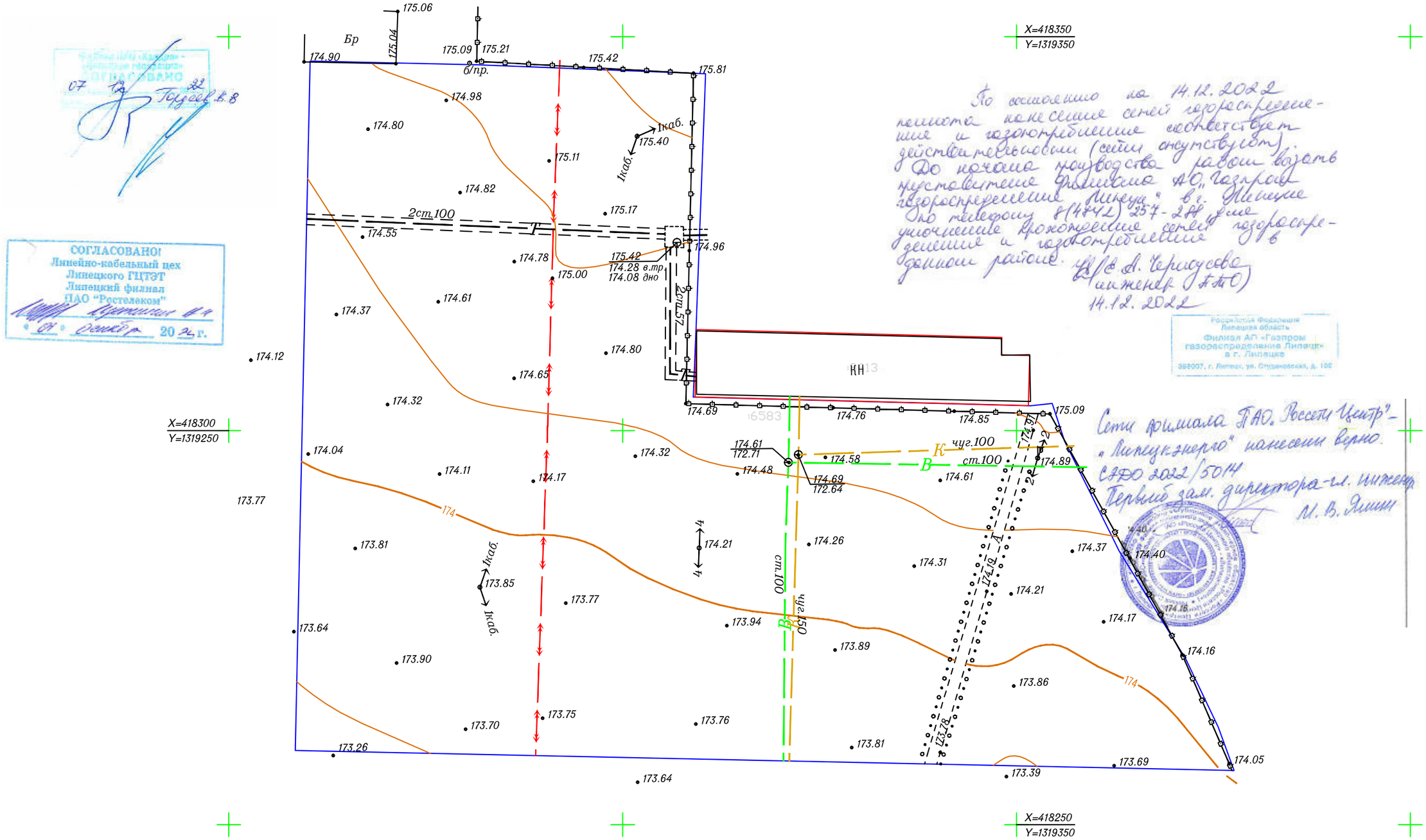
-участок топоработ.

						95-22-ИГДИ.Г	
						Российская Федерация, Липецкая область, г.Липецк, микрорайон "Университетский"	
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
Разраб.						«Многоквартирное жилое здание со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0014701:6583 в микрорайоне "Университетский" г. Липецк»	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 1
инж.-геод.		Овчинников Н.В.			12.2022		
директор		Косолапова И.Р.			12.2022	Схема планово-высотного съемочного обоснования к привязкой к пунктам ГГС	ООО "Геоград"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.


X=418350
Y=1319350
X=418300
Y=1319250
X=418250
Y=1319350
Бр
б/пр.
2ст.100
ВЛ 10кВ
КН 13
Кчуг.100
Вчуг.100
Ст.100
Ст.57
Ст.78
Ст.19
Ст.2
Ст.4
Ст.3
Ст.1
Ст.2
Ст.4
Ст.5
Ст.6
Ст.7
Ст.8
Ст.9
Ст.10
Ст.11
Ст.12
Ст.13
Ст.14
Ст.15
Ст.16
Ст.17
Ст.18
Ст.20
Ст.21
Ст.22
Ст.23
Ст.24
Ст.25
Ст.26
Ст.27
Ст.28
Ст.29
Ст.30
Ст.31
Ст.32
Ст.33
Ст.34
Ст.35
Ст.36
Ст.37
Ст.38
Ст.39
Ст.40
Ст.41
Ст.42
Ст.43
Ст.44
Ст.45
Ст.46
Ст.47
Ст.48
Ст.49
Ст.50
Ст.51
Ст.52
Ст.53
Ст.54
Ст.55
Ст.56
Ст.58
Ст.59
Ст.60
Ст.61
Ст.62
Ст.63
Ст.64
Ст.65
Ст.66
Ст.67
Ст.68
Ст.69
Ст.70
Ст.71
Ст.72
Ст.73
Ст.74
Ст.75
Ст.76
Ст.77
Ст.79
Ст.80
Ст.81
Ст.82
Ст.83
Ст.84
Ст.85
Ст.86
Ст.87
Ст.88
Ст.89
Ст.90
Ст.91
Ст.92
Ст.93
Ст.94
Ст.95
Ст.96
Ст.97
Ст.98
Ст.99
Ст.100
Ст.101
Ст.102
Ст.103
Ст.104
Ст.105
Ст.106
Ст.107
Ст.108
Ст.109
Ст.110
Ст.111
Ст.112
Ст.113
Ст.114
Ст.115
Ст.116
Ст.117
Ст.118