



ОБЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ВЕРТИКАЛЬ

398036, г. Липецк, ул. Катукова, д. 19
тел./факс: +7 (4742) 37-94-49,
+7 (4742) 52-77-44
e-mail: vertikal4806@mail.ru
www.vertikal-lipetsk.ru

**Общество с ограниченной ответственностью
«Вертикаль»**

Проект внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории квартала в районе Боевого проезда и улицы Железнякова в городе Липецке, утвержденный постановлением администрации города Липецка от 02.04.2018 №469

Раздел 4 «Положение о характеристиках планируемого развития территории и о межевании территории. Пояснительная записка»

8-ЭА-2021 – ПП и ПМ



398036, г. Липецк, ул. Катукова, д. 19
тел./факс: +7 (4742) 37-94-49,
+7 (4742) 52-77-44
e-mail: vertikal4806@mail.ru
www.vertikal-lipetsk.ru

**Общество с ограниченной ответственностью
«Вертикаль»**

Проект внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории квартала в районе Боевого проезда и улицы Железнякова в городе Липецке, утвержденный постановлением администрации города Липецка от 02.04.2018 №469

Проектная документация.

Раздел 4 «Положение о характеристиках планируемого развития территории и о межевании территории. Пояснительная записка»

8-ЭА-2021 – ПП и ПМ

Генеральный директор

О.О. Дудин

Главный инженер проекта

П.А. Кулаченков

Инженер-проектировщик

И.А. Кирина



Ассоциация
«Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство
Объединение Проектировщиков "ОсноваПроект"»
(Ассоциация СРО "ОсноваПроект")
188669, Ленинградская обл., Всеволожский р-н,
г. Мурино, ул. Центральная, д. 46
+7 (812) 242-72-38, +7 (911) 799-90-07
osnova_p@mail.ru
www.osnovaпроект.рф
ОГРН 1125300000253 ИНН 5321800449 КПП 470301001
№ в государственном реестре: СРО-П-176-19102012

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

15 августа 2022 г.

ВРОП-4824080717/51

Ассоциация «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство Объединение
Проектировщиков «ОсноваПроект» (Ассоциация СРО «ОсноваПроект»)
(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц,
осуществляющих подготовку проектной документации
(вид саморегулируемой организации)

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

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

СРО-П-176-19102012

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

Выдана Обществу с ограниченной ответственностью «Вертикаль-Л»
(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование
заявителя - юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Вертикаль-Л»
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	4824080717
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1144827008017
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	398036, Липецкая обл., г. Липецк, ул. Каткова, д.19
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	ОП-4824080717

Наименование		Сведения
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации		23.05.2016
2.3. Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации		23.05.2016, б/н
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации		23.05.2016
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации		—
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации		—
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации:		
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
23.05.2016	—	—
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда:		
а) первый	✓	до 25 (двадцати пяти) миллионов руб.
б) второй		до 50 (пятидесяти) миллионов руб.
в) третий		до 300 (трехсот) миллионов руб.
г) четвертый		300 (триста) миллионов руб. и более
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств:		
а) первый		до 25 (двадцати пяти) миллионов руб.
б) второй		до 50 (пятидесяти) миллионов руб.
в) третий		до 300 (трехсот) миллионов руб.
г) четвертый		300 (триста) миллионов руб. и более
4. Сведения о приостановлении права выполнять подготовку проектной документации:		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ		—
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ		—

Директор
Ассоциации СРО «ОсноваПроект»



М.П.

С.В. Левицкий

1. ВВЕДЕНИЕ

Проект внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории квартала в районе Боевого проезда и улицы Железнякова в городе Липецке, утверждённый постановлением администрации города Липецка от 02.04.2018 номер 469, выполнен ООО «Вертикаль-Л» в соответствии с техническим заданием и договором на разработку проекта.

Проект планировки и проект межевания территории состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по обоснованию.

Цели разработки проекта:

- Обеспечение устойчивого развития территории с учетом проекта планировки и проекта межевания территории квартала в районе Боевого проезда и улицы Железнякова в городе Липецке, утверждённого постановлением администрации города Липецка от 02.04.2018 №469, в том числе:
- Выделение элементов планировочной структуры (жилого квартала), территорий общего пользования (тротуаров, проездов).
- Установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры – жилого квартала.
- Установление границ зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, иных объектов капитального строительства (жилого многоквартирного дома, открытой автостоянки, трансформаторной подстанции)
- Обеспечение территории современной инженерной инфраструктурой. (тепловыми сетями, электрическими сетями, сетями связи, водопроводом, канализацией)
- Обеспечение транспортного обслуживания территории, в соответствии с действующими нормативами.(проезды, тротуары)
- Определение местоположения границ образуемых и изменяемых земельных участков. (два изменяемых участка для жилого многоквартирного дома и открытой автостоянки)
- Определения характеристик и очередности планируемого развития территории.(запланировать две очереди)

2.НОРМАТИВНАЯ, ПРАВОВАЯ И МЕТОДИЧЕСКАЯ БАЗА.

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ; (ред. от 02.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2021)
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ; (ред. от 02.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021)
- Федеральный закон "О кадастровой деятельности" от 24.07.2007 № 221-ФЗ (с изменениями на 30 декабря 2021 года);
- Федеральный закон от «О государственной регистрации недвижимости» от 30.12.2021 N 493-ФЗ (последняя редакция);
- Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». (с изменениями на 21 декабря 2021 года),(последняя редакция);

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
	2.НОРМАТИВНАЯ, ПРАВОВАЯ И МЕТОДИЧЕСКАЯ БАЗА. - Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ; (ред. от 02.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2021) - Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ; (ред. от 02.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021) - Федеральный закон "О кадастровой деятельности" от 24.07.2007 № 221-ФЗ (с изменениями на 30 декабря 2021 года); - Федеральный закон от «О государственной регистрации недвижимости» от 30.12.2021 N 493-ФЗ (последняя редакция); - Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». (с изменениями на 21 декабря 2021 года),(последняя редакция);						
						8-ЭА-2021 – ПП и ПМ	Лист
							2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		

тостоянки на 89 машино-мест, административного здания, многоуровневой автостоянки на 114 машино-мест и трансформаторной подстанции.

Запланировано сооружение местных проездов от улицы Боевой проезд до жилых многоэтажных домов.

Часть I.

ЭКОЛОГО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ И ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1.1. Положение проектируемой территории в структуре города

Территория микрорайона ограничена улицей Боевой проезд и участком с кадастровым номером 48:20:0028405:29 и расположена в северной части города, на правом берегу р. Воронеж. Административно участок проектирования расположен на территории Правобережного округа города Липецка.

1.2. Климатические характеристики района проектирования

Климат в г. Липецке 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/см². 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.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист			
									8-ЭА-2021 – ПП и ПМ			
									4			
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

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°C и 30°C, что соответствует нижнему и верхнему пределу комфортных условий. Продолжительность сезона купания до 80 дней с температурой воды выше 17°C. По агроклиматическому районированию территория является благоприятной для возделывания основных сельскохозяйственных культур. Продолжительность безморозного периода (154 дня) позволяет выращивать теплолюбивые культуры.

1.3. 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

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
									8-ЭА-2021 – ПП и ПМ	
									5	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		

пределах которых выделяются неотектонические блоки более высоких порядков, в том числе Липецкий (правобережный) и Тракторозаводской (или Левобережный).

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

Абсолютные отметки площадки проектирования составляют от 165.24 (северо-восток участка) до 169.70 м (юго-запад участка).

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 овражно-балочной сети, карстовых воронок и мелких трещин второго и третьего порядка.

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

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

Часть II.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

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

В соответствии с Генеральным планом города Липецка, (утвержден решением Липецкого городского Совета депутатов от 09.02.2016 №73); проектируемая территория расположена в следующих функциональных зонах:

Жилая зона многоквартирной многоэтажной застройки

Жилая зона малоэтажной застройки индивидуальными жилыми домами с земельными участками

Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры,

Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры.

Фрагмент карты функциональных зон, границ зон с особыми условиями использования территории, границ населенного пункта территории Генераль-

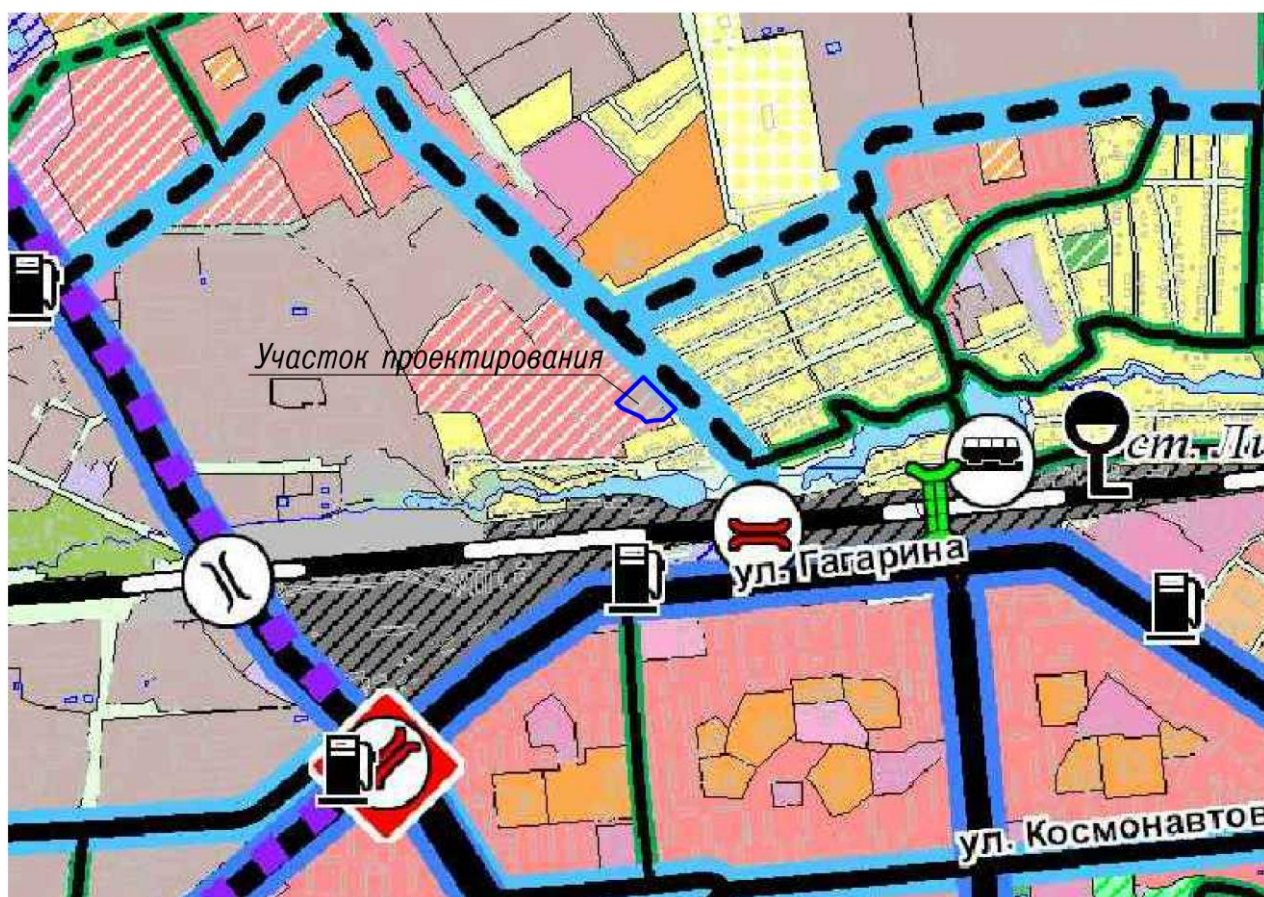
Инв. № подл.	В соответствии с Генеральным планом города Липецка, (утвержден решением Липецкого городского Совета депутатов от 09.02.2016 №73); проектируемая территория расположена в следующих функциональных зонах: Жилая зона многоквартирной многоэтажной застройки Жилая зона малоэтажной застройки индивидуальными жилыми домами с земельными участками Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры, Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры. Фрагмент карты функциональных зон, границ зон с особыми условиями использования территории, границ населенного пункта территории Генераль-						Взам. инв. №		
								Подпись и дата	
									Лист
8-ЭА-2021 – ПП и ПМ									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

ного 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.



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

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
			Фрагмент карты территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера Генерального плана в части, касающейся проектируемой территории приведен на рисунке 3.					
						8-ЭА-2021 – ПП и ПМ		Лист
								7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			

Рисунок 3.



В проекте изменены красные линии с учетом участков, поставленных на кадастровый учёт.

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

Участок имеет сложную форму в плане и перепад высот в 3.96 м. На территории проектирования расположен объект — строящийся многоэтажный многоквартирный дом на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0028405:605. Также расположены участки с номером 48:20:0028405:57, 48:20:0028405:65, 48:20:0028405:64 для садоводства, участок с кадастровым номером 48:20:0028405:612 –под трансформаторную подстанцию, 48:20:0028405:604 - под многоэтажную жилую застройку, 48:20:0028405:332 – для строительства административного здания, 48:20:0028405:368 -для многоквартирного дома.

Территорию обслуживают:

- Почтовое отделение №37 ул. Опытная, 17
- Городская детская больница №2
- Городская поликлиника №4 ул. Гагарина, 139
- Детская поликлиника №3 ул. Гагарина, 149/2
- Детский сад №25, Боевой проезд, 39 А
- МБОУ СОШ №14 ул. Боевой проезд, 24А

Часть III.

МЕРОПРИЯТИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ

Проектом предусмотрено строительство 2 секций семнадцатиэтажных жилых зданий (указаны только жилые этажи), открытой автостоянки на 89 машино-мест, административного здания, много-

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	территорию обслуживают. -Почтовое отделение №37 ул. Опытная, 17 -Городская детская больница №2 -Городская поликлиника №4 ул. Гагарина, 139 -Детская поликлиника №3 ул. Гагарина, 149/2 -Детский сад №25, Боевой проезд, 39 А -МБОУ СОШ №14 ул. Боевой проезд, 24А						
			Часть III. МЕРОПРИЯТИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ Проектом предусмотрено строительство 2 секций семнадцати-этажных жилых зданий (указаны только жилые этажи), открытой автостоянки на 89 машино-мест, административного здания, много-						
							8-ЭА-2021 – ПП и ПМ		Лист
									8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

уровневой автостоянки на 114 машино-мест и трансформаторной подстанции.

Запланировано сооружение местных проездов от улицы Боевой проезд до жилых многоэтажных домов.

3.1. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов.

Проектируемая территория в соответствии Правилами землепользования и застройки города Липецка, (утверждены постановлением администрации Липецкой области от 11 февраля 2021 г. №47) в следующих территориальных зонах:

Ж-4 «Зона застройки многоэтажными жилыми домами»,

Ж-1 «Зона застройки индивидуальными жилыми домами»

Т «Зона транспортной инфраструктуры»,

Типы объектов, планируемых к размещению, относятся к основным видам разрешённого использования для территориальной зоны с индексом Ж-4:

- Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) код 2.6.

и условно разрешенным видам использования:

- Хранение автотранспорта (код 2.7.1)

Предельные размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства:

для многоэтажной жилой застройки:

Минимальный размер земельного участка для жилого дома 17-25 этажей – 2500 кв. м.

Максимальный размер земельного участка не подлежит установлению.

Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения места допустимого размещения жилого дома 17-25 этажей – 5 м.

Максимальный процент застройки в границах земельного участка – 30%.

Предельное количество этажей – 25.

Коэффициент плотности застройки участков – 1,2,

- в случае реконструкции – 1,6.

для объектов хранения автотранспорта:

- Размещение отдельно стоящих и пристроенных гаражей, в том числе пристроенных, предназначенных для хранения автотранспорта, в том числе с разделением на машиноместа, за исключением гаражей, размещение которых предусмотрено содержанием вида разрешённого использования с кодом 4.9.

- Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков не подлежат установлению.

Минимальные отступы от границ земельного участка – 1 м.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Предельное количество этажей – 25. Коэффициент плотности застройки участков – 1,2, - в случае реконструкции – 1,6. для объектов хранения автотранспорта: - Размещение отдельно стоящих и пристроенных гаражей, в том числе пристроенных, предназначенных для хранения автотранспорта, в том числе с разделением на машиноместа, за исключением гаражей, размещение которых предусмотрено содержанием вида разрешённого использования с кодом 4.9. -Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков не подлежат установлению. Минимальные отступы от границ земельного участка– 1 м.							
									8-ЭА-2021 – ПП и ПМ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		9

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

Задача раздела «Перечень основных факторов риска возникновения ЧС природного и техногенного характера» в проекте территории зоны делового, общественного и коммерческого назначения в районе улицы Опытной и Лебедянского шоссе в городе Липецке - выявление характерных, для территории проектирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Цель раздела - обеспечение рационального планирования и использования территории для размещения 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» (ред. от 03.07.2016);

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»;

Постановление Правительства РФ № 1094 от 13.09.1996г «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

Постановление Правительства РФ № 178 от 01.03.1993г «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов»;

Постановление Правительства РФ № 420 от 03.5.1994г «О защите жизни и здоровья населения Российской Федерации при возникновении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, вызванных стихийными бедствиями, авариями и катастрофами»;

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* (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр)

СП 115.13330.2012 (актуализированная версия СНиП 22-01-95 Геофизика опасных природных воздействий);

СП 14.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 11-7-81* «Строительство в сейсмических районах»),

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

НПБ 101 – 95. Нормы проектирования объектов пожарной охраны;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
									8-ЭА-2021 – ПП и ПМ	
									10	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		

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.

В соответствии с СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах» (актуализированная редакция СНиП 11-7-81*), утвержденная приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 27.12.2010 г. №779 и введенным в действие с 20 мая 2011 года, а также с учетом карт А,В и С общесейсмического районирования (ОСР-97РАН) возможна сейсмическая активность с интенсивностью по шкале MSK-64 составляет 6 баллов и менее.

Данный природный процесс согласно СНиП 22-01-95 относится к умеренно опасным.

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.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			8-ЭА-2021 – ПП и ПМ						
			11						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				

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 ЛЭП, 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.

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;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	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.							
			Возможно возникновение следующих чрезвычайных ситуаций:							
			Налипание снега на линии электропередач с последующим обрывом;							
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Парализующее воздействие, как на внутригородской, так и на междугородний транспорт;							
			Создание аварийной остановки на дорогах;							
						8-ЭА-2021 – ПП и ПМ			Лист	
									12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

Затруднение обеспечения населения основными видами услуг.

Среднее многолетнее 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 налипания мокрого снега, что особенно опасно для ЛЭП. Кроме того, при резкой смене (перепаде) давления воздуха – замедляется скорость реакции человека (оператора), снижается его способность к концентрации, 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°C ниже средней январской составляет более 1 в год (очень высокий риск).

Сильная жара (максимальная температура воздуха не менее плюс 30 °C 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°C 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.

Пожароопасная обстановка на территории зоны делового, общественного и коммерческого назначения в районе улицы Опытной и Лебедянского шоссе в городе Липецке обусловлена: взрывопожароопасными объектами инженерной инфраструктуры, угрозой бытовых пожаров на объектах жилого сектора и общественного назначения.

Пожарные части.

На данный момент на территорию микрорайона обслуживают несколько пожарных формирований города Липецк. Их технические характеристики приведены в таблице 4.

Таблица 4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.																				
			Пожароопасная обстановка на территории зоны делового, общественного и коммерческого назначения в районе улицы Опытной и Лебедянского шоссе в городе Липецке обусловлена: взрывопожароопасными объектами инженерной инфраструктуры, угрозой бытовых пожаров на объектах жилого сектора и общественного назначения.																				
			<i>Пожарные части.</i>																				
			На данный момент на территорию микрорайона обслуживают несколько пожарных формирований города Липецк. Их технические характеристики приведены в таблице 4.																				
												Таблица 4											
						8-ЭА-2021 – ПП и ПМ												Лист					
																		13					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																		

№ п/п	Наименование Предприятия, Населенный пункт	Адрес	Оснащен- ность автотранспорт ными средствами, шт.	Усредненное состояние территории застройки, км до жилой
1	5 ОТС ГПС Главного управления МЧС России по Липецкой области ПЧ № 9, ГПС	г.Липецк, ул.Московская, 29а	н/д	2,2
4	Отдел службы подготовки и пожаротушения ПЧ № 6	г.Липецк, ул.Папина, 2а	н/д	3,83

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 так же в соответствии с НПБ-101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны» на первую очередь требуется:

Развитие системы пожарных гидрантов в местах новой застройки.

Развитие и поддержание 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;

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

						8-ЭА-2021 – ПП и ПМ	Лист
							14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		

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, 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. Перечень мероприятий 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.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	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. Перечень мероприятий 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.					
						8-ЭА-2021 – ПП и ПМ	Лист	
							15	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата			

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

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			8-ЭА-2021 – ПП и ПМ						
			16						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

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.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	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».						
<i>Комплекс природоохранных мероприятий по сохранению почв:</i>									
- включение в систему зеленых насаждений рекультивированных земель; - мониторинг состояния почв в границах города; - организация поверхностного стока с территории жилых и производственных зон.									
						8-ЭА-2021 – ПП и ПМ			Лист
									17
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				

Озеленение.

Площадь озеленения в границах проектирования: 5522м² —

Зеленые насаждения общего пользования предусматриваются на участках свободных от застройки и инженерных сетей.

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

В проекте озеленения 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%, мятлик луговой - 30%. Расход семян 4г на 1 м².

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 сокращение перепада существующего рельефа;
- выполнение минимального объема 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 - 50‰

Проезды запроектированы односкатными.

3.4.Обоснование очередности планируемого развития территории

I очередь строительства: размещение 2 секций семнадцатиэтажных жилых зданий (указаны только жилые этажи), открытой автостоянки на 89 машино-мест, административного здания, многоуровневой автостоянки на 114 машино-мест и трансформаторной подстанции.

Запланировано сооружение местных проездов от улицы Боевой проезд до жилых многоэтажных домов.

3.5. Предложения по развитию транспортной и инженерной инфраструктуры

Развитие транспортной инфраструктуры учитывает существующую сеть улиц прилегающих территорий и планируемые улицы в соответствии с материалами Генерального плана города Липецка и ранее разработанной градостроительной документации. К основным магистралям относятся:

- ул. Боевой проезд - улица районного значения;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					Лист
						8-ЭА-2021 – ПП и ПМ				18

В соответствии с прогнозом развития городского транспорта в городе Липецке, автотранспортный поток будет прирастать, прежде всего, за счет увеличения индивидуальных автовладельцев. Уровень автомобилизации на первую очередь составляет 380 легковых автомобилей на 1000 жителей, на расчетный срок – 450 легковых автомобилей. Основной объем внутригородских пассажирских перевозок будет обеспечивать общественный транспорт. Треть от общего объема городских пассажиро-перевозок будет осуществлять индивидуальный автотранспорт.

Общественный транспорт представлен автобусными маршрутами и маршрутными такси:

-Автобус: 11, 311, 321, 323, 332, 379;

Остановка «Администрация Липецкого района» находится в радиусе пешеходной доступности для проектируемой территории согласно действующим нормативам.

На территории района формируется ряд проездов местного значения.

Общая протяженность сети внутренних проездов составляет – 567 м, общая площадь проездов, площадок, парковок – 6892 кв. м.

Ранее разработанным проектом 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.

Организация сети местных проездов обеспечивается:

- назначением линий регулирования застройки внутри существующих земельных участков под строительство;
- включением нормативных круговых объездов зданий в единую дорожную сеть.

Ранее разработанным проектом предлагается формирование улично-дорожной сети местного значения с устройством проездов с двухполосным движением автотранспорта и с шириной полосы 3,0 м, что обеспечивает возможность проезда заказных автобусов и спецтехники (мусороуборочный и пожарный автотранспорт).

В границах проектируемого участка предлагается разделение транспортных и пешеходных потоков, путем устройства пешеходных тротуаров. Пешеходные дорожки пролегают по направлениям основных массовых потоков пешеходного движения. В местах пересечения пешеходных тротуаров с проезжей частью, а также напротив входов в проектируемое здание предусматривается устройство пониженного борта высотой 5-8 см.

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 покры-

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	В границах проектируемого участка предлагается разделение транспортных и пешеходных потоков, путем устройства пешеходных тротуаров. Пешеходные дорожки пролегают по направлениям основных массовых потоков пешеходного движения. В местах пересечения пешеходных тротуаров с проезжей частью, а также напротив входов в проектируемое здание предусматривается устройство пониженного борта высотой 5-8 см.					
			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 покры-					
						8-ЭА-2021 – ПП и ПМ	Лист	
							19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

тия 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.

Расчет парковочных мест автотранспорта определен согласно местным нормативам градостроительного проектирования города Липецка таблица 16 и таблица 17.

По расчету для планируемой территории должно быть предусмотрено 206 м/м для обеспечения 70% количества квартир для муниципального типа жилых домов по уровню комфорта. Проектом предлагается размещение 246 машиномест в границах проектирования. Размещение парковочных мест в пределах охранных зон инженерных сетей при дальнейшем проектировании необходимо согласовать с ресурсоснабжающими организациями.

Расчет технико-экономических показателей предложен на основе проекта «Жилая многоэтажная застройка в районе пересечения Лебедянского шоссе и улицы Опытная в городе Липецке. Жилое здание №14» разработанный проектным институтом «Липецкгражданпроект».

Теплоснабжение.

Теплоснабжение района предлагается от существующих тепловых сетей. Горячее водоснабжение — по закрытой схеме, через пластинчатые водоподогреватели.

Теплоснабжение многоэтажных жилых проектируемых зданий выполнить через индивидуальные автоматизированные тепловые пункты.

Расход тепла на жилищно-коммунальные нужды определен в соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования, исходя из численности населения и величины общей площади жилых зданий.

Расчеты произведены для расчетной температуры наружного воздуха на отопление $T = -27^{\circ}\text{C}$ (согласно СНиП 23.01.99 «Строительная климатология»).

Расчёт общей тепловой нагрузки:

1 секция 17 жилых этажей (2 дома) по 0.340 Гкал/час + административное здание по 0.03 Гкал/час = $2 \times 0,340 + 0,03 = 0,71$ Гкал/час

Итого: 0,71 Гкал/час

Расчет водоснабжения.

Потребителями воды рассматриваемого района является население планируемых многоэтажных жилых домов, и автостоянка на 240 машиномест. Расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нуж-

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Расчеты произведены для расчетной температуры наружного воздуха на отопление $T = -27^{\circ}\text{C}$ (согласно СНиП 23.01.99 “Строительная климатология”).					
			Расчёт общей тепловой нагрузки:					
			1 секция 17 жилых этажей (2 дома) по 0.340 Гкал/час + административное здание по 0.03 Гкал/час = $2 \times 0,340 + 0,03 = 0,71$ Гкал/час					
			Итого: 0,71 Гкал/час					
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Расчет водоснабжения.					
			Потребителями воды рассматриваемого района является население планируемых многоэтажных жилых домов, и автостоянка на 240 машиномест. Расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нуж-					
			8-ЭА-2021 – ПП и ПМ					
			Лист					
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20	

ды зданий приняты по действующим нормативам водопотребления согласно СП 31.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение».

Расчёт общей нагрузки водопотребления на жилую застройку:
1 секция 17 жилых этажей (2 дома) по $63 \text{ м}^3/\text{сут}$ + административное здание $5 \text{ м}^3/\text{сут}$ $= 2 \times 63 + 5 = 131 \text{ м}^3/\text{сут}$.

Всего $131 \text{ м}^3/\text{сут}$.

Расход воды на наружное пожаротушение. Норма расхода воды для нужд пожаротушения принимается согласно Свод правил СП 10.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности" табл. 1

Объем воды для нужд пожаротушения

Таблица 9

Наименование	Расход воды на 1 пожар, л/с	Количество одновременных пожаров	Время тушения пожара, ч	Расход воды	
				м ³ /ч	м ³ /сут
Застройка зданиями высотой три этажа и выше независимо от степени их огнестойкости	25	1	3	90	270

Расчетный расход воды на тушение пожара должен быть обеспечен при наибольшем расходе воды на другие нужды, кроме расходов воды на полив территории.

Для нужд пожаротушения на проектируемой территории необходимо произвести гидравлические расчеты водопроводной сети на стадии рабочего проектирования с целью размещения гидрантов и обеспечения необходимого разбора воды.

Расчет водоотведения

Для обеспечения водоотведения в существующую централизованную систему водоотведения требуется строительство новых самотечных и напорных канализационных коллекторов, насосной станции и реконструкция принимающей бытовые стоки сети.

Расчетные объемы стоков равны расходам на водопотребление.

Электроснабжение

1 секция 17 жилых этажей (2 дома) по $178,6 \text{ кВт}$ + Автостоянка многоуровневая $11,4 \text{ кВт}$ + административное здание 9 кВт $= 2 \times 178,6 + 11,4 + 9 = 377,6 \text{ кВт}$

Для наружного освещения территории микрорайона: $1,2 \text{ кВт} \times 1,54 \text{ га} = 1,85 \text{ кВт}$

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			8-ЭА-2021 – ПП и ПМ						21	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Общая нагрузка: 379,45 кВт

Дождевая канализация.

Отвод поверхностных вод с территории решен открытым способом - дождевой канализацией. Согласно вертикальной планировке сбор воды происходит в пониженных местах лотков проезжих частей.

Связь и сигнализация.

Для сохранения эстетики внешнего облика зданий предполагается все коммуникации систем связи вести в специально оборудуемой канализации систем связи и сигнализации из ПНД или асбесто-цементных труб в земле.

Для общественных зданий способ подключения к сетям общего пользования и телекоммуникаций будет определяться заданием на проектирование. При этом будет обеспечена возможность подключения как городской телефонной сети, так и к сетям коммерческих операторов связи.

Прием сигнала телевидения осуществляется антеннами с прямым получением сигнала с передающей телевышки в районе с. Кузьминские Отвержки.

Наружное освещение

Наружное освещение территории ул. Боевой проезд на опорах. Внутриквартальное освещение также предусматривается светильниками наружного освещения на фасадах зданий.

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.

Жилой дом 1 секция 17 жилых этажей (2 дома)

Проект «Многоэтажное жилое здание в районе дома No 11 по Боевому проезду в г. Липецке» разработанный АО проектный институт «ЛИПЕЦКГРАЖДАНПРОЕКТ» код 13193-АР

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки с учётом крылец 620,30м²

Строительный объём 30 386,10м³

Общая площадь 8 506,19м²

Общая площадь квартир 6 034,66 м²

Жилая площадь квартир 3 248,70 м²

Количество квартир 136

Отопление 0.340 Гкал/час

Разогрев воды 0.256 Гкал/час

Горячее водоснабжение 25 м³

Холодное водоснабжение 63 м³

Мощность энергопотребления 178,6 кВт

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Технико-экономические показатели: Площадь застройки с учётом крылец 620,30м2 Строительный объём 30 386,10м3 Общая площадь 8 506,19м2 Общая площадь квартир 6 034,66 м2 Жилая площадь квартир 3 248,70 м2 Количество квартир 136 Отопление 0.340 Гкал/час Разогрев воды 0.256 Гкал/час Горячее водоснабжение 25 м3 Холодное водоснабжение 63 м3 Мощность энергопотребления 178,6 кВт								
			8-ЭА-2021 – ПП и ПМ						Лист		
									22		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата						

ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										24
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	8-ЭА-2021 – ПП и ПМ				



**УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ
ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ**

ПРИКАЗ

«18» 08 2021 года

г. Липецк

№ 205

О принятии решения о подготовке проекта внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории квартала в районе Боевого проезда и улицы Железнякова в городе Липецке, утвержденный постановлением администрации города Липецка от 02.04.2018 №469

В соответствии со статьей 8.2, 41-43, 45, 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, с подпунктом «д» пункта 5 статьи 2 Закона Липецкой области от 26.12.2014 №357-ОЗ «О перераспределении полномочий между органами местного самоуправления муниципальных образований Липецкой области и органами государственной власти Липецкой области», с частью 2 постановления администрации Липецкой области от 24.01.2020 №21 «Об осуществлении органами государственной власти Липецкой области перераспределенных полномочий» и в связи с обращением областного бюджетного учреждения «Управление градостроительства Липецкой области»,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Разрешить областному бюджетному учреждению «Управление градостроительства Липецкой области» подготовку проекта внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории квартала в районе Боевого проезда и улицы Железнякова в городе Липецке, в районе земельного участка с кадастровым номером 48:20:0028405:604 в городе Липецке за счет средств бюджета Липецкой области согласно прилагаемой схеме (приложение).

2. Установить, что проект внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории квартала в районе Боевого проезда и улицы Железнякова в

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							8-ЭА-2021 – ПП и ПМ	Лист
										25
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		

городе Липецке, в районе земельного участка с кадастровым номером 48:20:0028405:604 в городе Липецке, должен быть представлен в управление строительства и архитектуры Липецкой области не позднее 6 месяцев со дня издания настоящего приказа.

3. Управлению строительства и архитектуры Липецкой области направить настоящий приказ главе города Липецка для его размещения на официальном сайте администрации города Липецка в информационно - телекоммуникационной сети «Интернет» в течение 3 дней со дня издания настоящего приказа.

4. Управлению строительства и архитектуры Липецкой области обеспечить опубликование и размещение в порядке, установленном для официального опубликования правовых актов Липецкой области, иной официальной информации, настоящего приказа на официальном сайте управления строительства и архитектуры Липецкой области в информационно - телекоммуникационной сети «Интернет» в течение 3 дней со дня издания настоящего приказа.

5. Настоящий приказ вступает в силу со дня его подписания.

И.о. начальника управления -
главного архитектора области

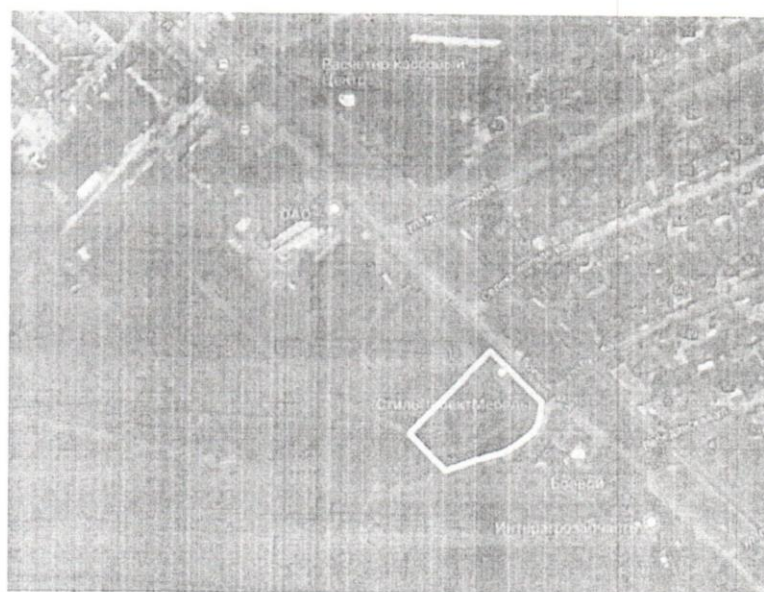


А.П. Болгов

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										26
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	8-ЭА-2021 – ПП и ПМ				

Приложение
к приказу управления строительства и
архитектуры Липецкой области
18.08.2021 № 205

Схема границ территории внесения изменений в проект планировки и проект
межевания территории квартала в районе Боевого проезда и улицы Железняка в
городе Липецке, в районе земельного участка с кадастровым номером
48:20:0028405:604 в городе Липецке



- граница территории



- граница территории разработки

Инв. № подл.	Подпись и дата		Взам. инв. №		8-ЭА-2021 – ПП и ПМ						Лист
											27
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

Приложение № 2
к Техническому заданию



УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ
ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

09 сентября 2021 г.

г. Липецк

№ 257

О внесении изменений в приказ управления строительства и архитектуры Липецкой области от 18.08.2021 №205 «О принятии решения о подготовке проекта внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории квартала в районе Боевого проезда и улицы Железнякова в городе Липецке, утвержденный постановлением администрации города Липецка от 02.04.2018 №469»

В соответствии со статьями 8.2, 41-43, 45, 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, с подпунктом «д» пункта 5 статьи 2 Закона Липецкой области от 26.12.2014 №357-ОЗ «О перераспределении полномочий между органами местного самоуправления муниципальных образований Липецкой области и органами государственной власти Липецкой области», с частью 2 постановления администрации Липецкой области от 24.01.2020 №21 «Об осуществлении органами государственной власти Липецкой области перераспределенных полномочий» и в соответствии с постановлением 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 января 2006 г. №20»,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Внести в приказ управления строительства и архитектуры Липецкой области от 18.08.2021 №205 следующие изменения:
 - а) в пункте 1 слово «(приложение)» заменить словами «(приложение 1)».
 - б) дополнить пунктом 1.1. следующего содержания:

22

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	8-ЭА-2021 – ПП и ПМ				28

«Утвердить задание на выполнение инженерных изысканий, необходимых для подготовки проекта внесения изменений в проект планировки и проект межевания территории квартала в районе Боевого проезда и улицы Железнякова в городе Липецке, утвержденный постановлением администрации города Липецка от 02.04.2018 №469» (приложение 2).

в) приложение к приказу управления строительства и архитектуры Липецкой области от 18.08.2021 №205 изложить в новой редакции «(приложение 1)».

г) дополнить приложением 2 «(приложение 2)».

2. Управлению строительства и архитектуры Липецкой области направить настоящий приказ главе города Липецка для его размещения на официальном сайте администрации города Липецка в информационно - телекоммуникационной сети «Интернет» в течение 3 дней со дня издания настоящего приказа.

3. Управлению строительства и архитектуры Липецкой области обеспечить опубликование и размещение в порядке, установленном для официального опубликования правовых актов, иной официальной информации, настоящего приказа на официальном сайте управления строительства и архитектуры Липецкой области в информационно - телекоммуникационной сети «Интернет» в течение 3 дней со дня издания настоящего приказа.

4. Настоящий приказ вступает в силу со дня его подписания.

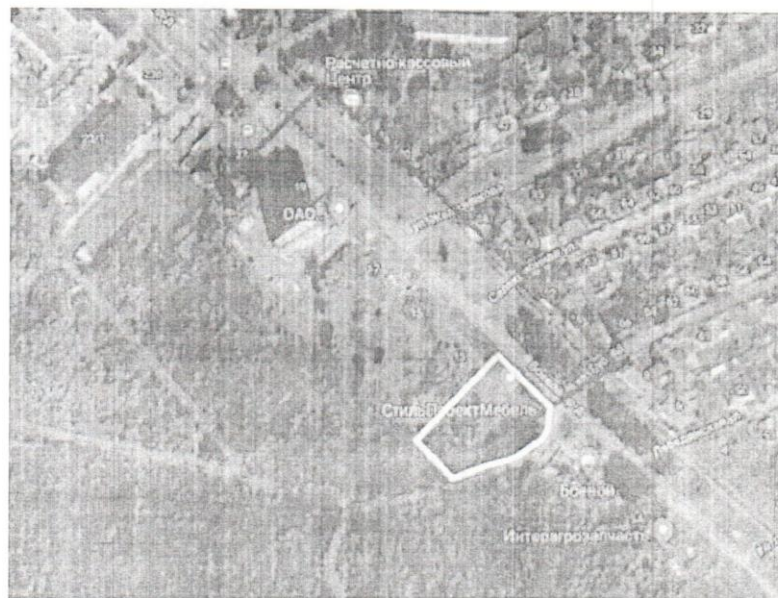
И. о. начальника управления-
главного архитектора области

А.П. Болгов

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	8-ЭА-2021 – ПП и ПМ			29

Приложение 1
к приказу управления строительства и
архитектуры Липецкой области
09.09.2021 № 254

Схема границ разработки внесения изменений в проект планировки и проект
межевания территории квартала в районе Боевого проезда и улицы Железняка в
городе Липецке



- граница территории



- граница территории разработки

24

Инв. № подл.	Подпись и дата		Взам. инв. №		8-ЭА-2021 – ПП и ПМ						Лист
											30
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						Формат А4