

ООО
Архитектурно-проектная мастерская
"АРХМАСТЕР"

Проект внесения изменений в проект планировки и проект
межевания территории квартала, ограниченного улицами
Плеханова, Зегеля, Интернациональная, Саперная
в городе Липецке

Проектная документация

Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта
планировки и межеванию территории.
Пояснительная записка»

1861-ППиПМ.ПЗ 2

Том 4

2021 г.

ООО
Архитектурно-проектная мастерская
"АРХМАСТЕР"

Проект внесения изменений в проект планировки и проект
межевания территории квартала, ограниченного улицами
Плеханова, Зегеля, Интернациональная, Саперная
в городе Липецке

Проектная документация

Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта
планировки и межеванию территории.
Пояснительная записка»

1861-ППиПМ.ПЗ 2

Том 4

Главный инженер проекта

Главный архитектор проекта



Чеботарев А.А.

Маркова Н. С.

2021 г.

.Состав проекта

№ То- ма	Обозначе- ние	Наименование	Примеч
Основная часть проекта планировки и проекта межевания			
1	1861к – ППиПМ.ГЧ 1	Раздел 1 «Проект планировки и межевания территории. Графическая часть»: 1. Чертеж красных линий (основной чертеж) М 1: 500;	Изм.
		2. Разбивочный чертеж красных линий М 1: 500;	Изм.
		3. Чертеж границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства. М 1: 500;	Изм.
		4. Чертеж межевания территории М 1: 500;	Изм.
2	1861к – ППиПМ.ПЗ 1	Раздел 2 «Положение о характеристиках планируемого развития территории и о межевании территории. Пояснительная записка»,	Изм.
Материалы по обоснованию проекта			
3	1861к– ППиПМ.ГЧ 2	Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планиров- ки и межеванию территории. Графическая часть»: 1. Карта (фрагмент карты) планировочной структуры тер- ритории 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 4. Схема организации движения транспорта и пешеходов М 1: 500; 5. Схема границ территорий объектов культурного насле- дия б/м; 6. Схема границ зон с особыми условиями использования территории М 1: 500; 7. Схема размещения инженерных сетей М 1:500 8. Схема вертикальной планировки и инженерной подго- товки территории М 1: 500; 9.Чертеж межевания территории М 1: 500;	Изм.
4	1861к– ППиПМ.ПЗ 2	Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планиров- ки и межеванию территории. Пояснительная записка»	Изм.
5		.Диск CD-R	Изм.

						1861 к - СП			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				
Выполнил	Кулаченков					Проект внесения изменений в «Проект планировки и проект меже- вания территории квартала, ограни- ченного улицами Плеханова, Зегеля, Интернациональная, Саперная в горо- де Липецке»	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Маркова						П	1	1
Н.Контроль	Третьякова						ООО АПМ «Архмастер»		

Содержание:

ВВЕДЕНИЕ	2
Нормативная, правовая и методическая база	2
Раздел I.	
ЭКОЛОГО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ И ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	3
1.1.Положение проектируемой территории в структуре города Липецка.....	3
1.2.Климатические характеристики района проектирования	4
1.3.Инженерно-геологическая характеристика участка	5
Раздел 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
Раздел III.	
МЕРОПРИЯТИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ.....	9
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	12
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.....	22
3.6.Предложения по развитию объектов, входящих в систему социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения планируемой территории	29
3.7. Расчет для объектов социальной сферы, расчет ТБО	29
Раздел IV.	
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	30
ПРИЛОЖЕНИЯ	32.

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2					
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Проектвнесения изменений в «Проект планировки и проект межевания территории квартала, ограниченного улицамиПлеханова Зегеля, Интернациональная, Саперная в городе Липецке»			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Кулаченко								П	1	32
Провер.	Маркова								ООО «АПМ «Архмастер»		
Н.Контр.	Третьяков										

ВВЕДЕНИЕ

Внесение изменений в выполнено основании Приказа управления строительства и архитектуры Липецкой области от 11.06.2021 № 123 «О принятии решения о подготовке внесении изменений в документацию по планировке территории (проекта планировки и проекта межевания) квартала, ограниченного улицами Плеханова, Зегеля, Интернациональная, Саперная в городе Липецке утвержденную постановлением администрации города Липецка от 21.05.2019г. №885.

Объектом проектирования является территория примерной площадью 5,5 га. (границы территории уточнены проектом).

Нормативная, правовая и методическая база:

Проект разработан в соответствии со следующими техническими и нормативно-правовыми документами:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 30.12.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2021);
- "Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 30.12.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2021);
- Федеральный закон от 24 июля 2007 г. N 221-ФЗ "О кадастровой деятельности" (с изменениями на 30 декабря 2020 года);
- Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации (с изменениями на 24 февраля 2021 года);
- 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 (ред. от 25.04.2014 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20.05.2014 № 32330);
- 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 (с Изменениями №1, 2);
- Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации» РДС 30-201-98.
- Постановление Госстроя РФ от 29.10.2002 №150 «Об утверждении Инструкции о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации».
- Правила землепользования и застройки города Липецка (утверждены постановлением администрации Липецкой области от 11.02.2021 №47).
- Местные нормативы градостроительного проектирования города Липецка,

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		2

утвержденные, решением сессии Липецкого городского Совета депутатов от 30.08.2016 № 218.

-Постановление администрации Липецкой области от 17.03.2015 № 136 «Об утверждении границ зон охраны объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) регионального значения «Ансамбль пл. Ленина (бывшая Соборная пл.)», расположенного по адресу: г. Липецк, пл. Соборная, режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах данных зон».

Базовая градостроительная документация:

-Генеральный план города Липецка (утвержден решением Липецкого городского Совета депутатов от 09.02.2016 №73);

При разработке проекта использована ранее разработанная градостроительная документация:

- «Проект планировки центральной части города Липецка» разработанный ОАО Проектный институт «Липецкгражданпроект» в 2010 г.

- Проект планировки и проект межевания территории квартала, ограниченного улицами Плеханова, Зегеля, Интернациональная, Саперная в городе Липецке» утвержден постановлением администрации города Липецка от 21.05.2019г. №885.

В проекте использованы материалы и результаты инженерных изысканий, выполненные ООО "Липецкие строительные изыскания" (СРО И-033-16032012 от 26.04.18г.) в ноябре 2018г.

Проектом предусмотрено:

-1.Обеспечение устойчивого развития территории с учетом реконструкции здания ЦУМа;

2. Внесение изменений в технико-экономические показатели планируемой реконструкции ЦУМа;

3.Уточнение нормативной базы;

4.Установление границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства;

5.Обеспечение территории современной инженерной инфраструктурой;

6.Обеспечение транспортного обслуживания территории, в соответствии с действующими нормативами;

7.Определение местоположения границ образуемых и изменяемых земельных участков;

8.Определения характеристик и очередности планируемого развития территории;

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№дож	Подпись	Дата		3

Раздел I.

ЭКОЛОГО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ И ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1.1. Положение проектируемой территории в структуре города

Проектируемая территория расположена в центральной части города, на правом берегу р. Воронеж и находится на территории Советского округа. Участок имеет форму вытянутой трапеции и ограничен с северо-запада – ул. Плеханова, с северо-востока – ул. Зегеля, с юг-запада – ул. Саперная, с юго-востока – ул. Интернациональная.

1.2. Климатические характеристики 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/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.

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 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 147 (в районе ул. Звездной) до 162 м (в районе ул. Космонавтов). К территории проектирования прилегает Каменный лог, пересекающий территорию города Липецка в правобережной части.

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 (а Q IV), верхнечетвертичный аллювиальный (а Q III), среднечетвертичный аллювиальный (а Q II) водоносные горизонты; Верховодка в толще перигляциальных и делювиальных отложений (р r 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.

Раздел 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 зонах с градостроительным регламентом:

- Зона фасадной жилой застройки (Ж)
- Зона делового общественного и коммерческого назначения (О-1).
- Зона размещения высших и средних специальных учебных заведений (О-4)

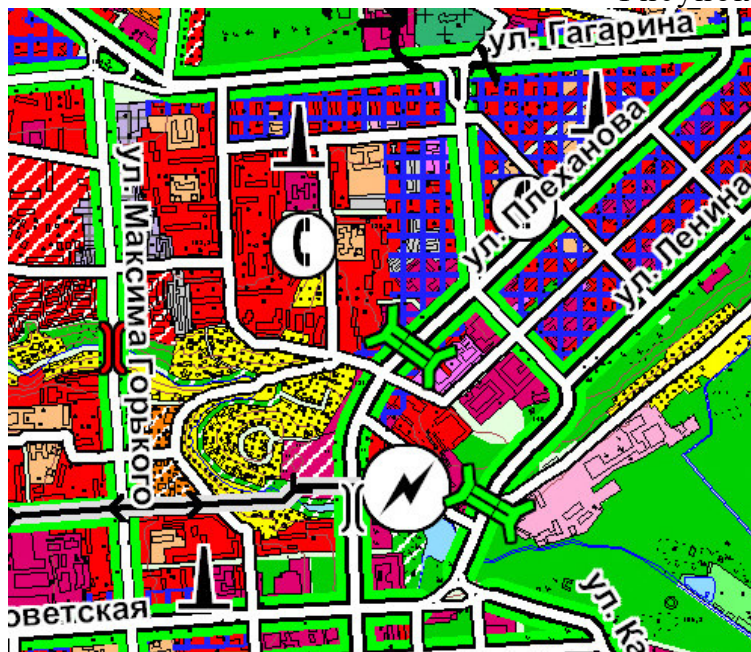
Прилегающие территории:

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		6

- Зона транспортной инфраструктуры (Т)
- Зона территорий общего пользования (ТОП)

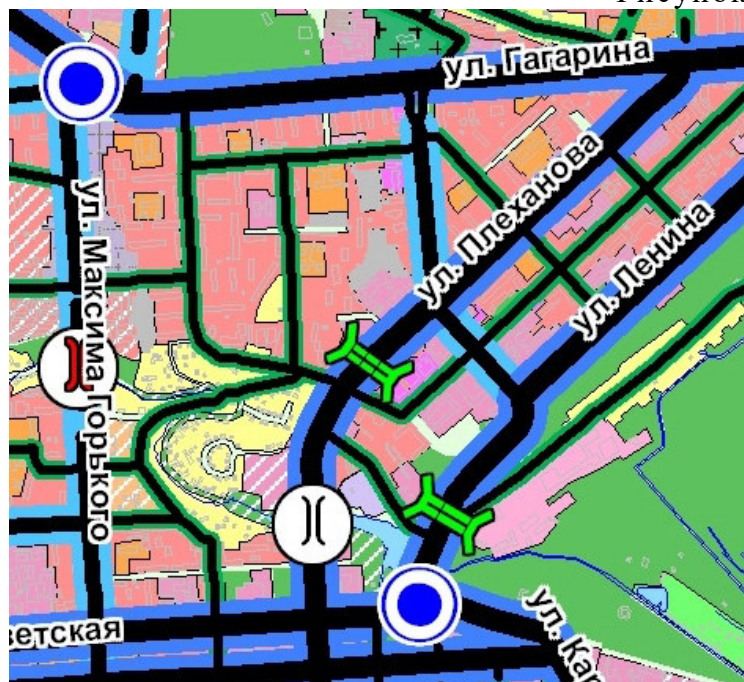
Фрагмент карты функциональных зон, границ зон с особыми условиями использования территории, границ населенного пункта территории Генерального плана в части, касающейся проектируемой территории приведен на рисунке 1.

Рисунок 1.



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

Рисунок 2.



Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

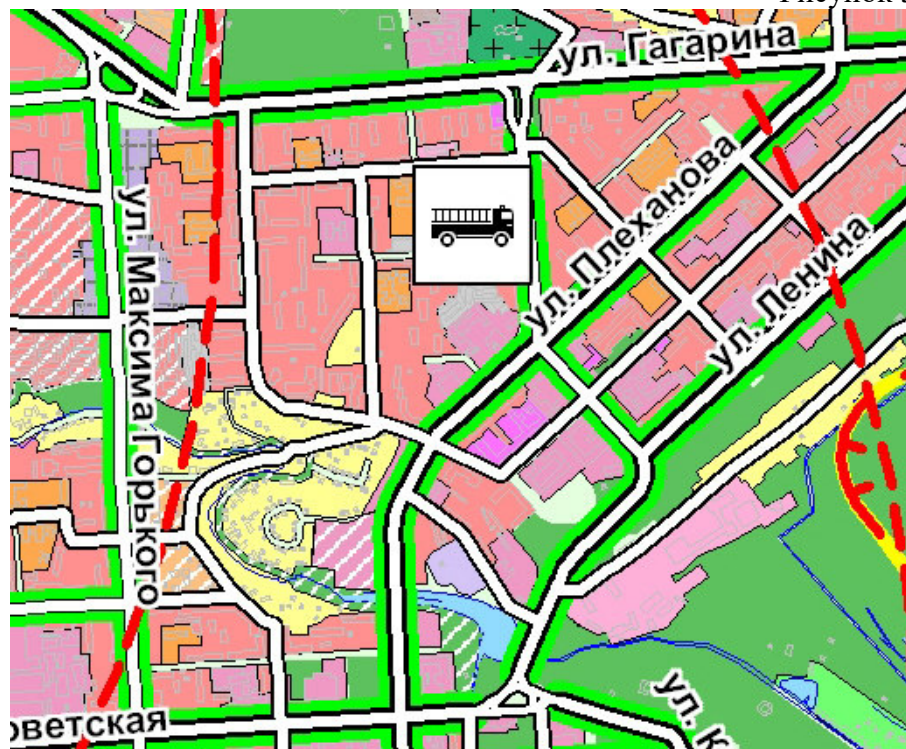
1861 к –ППиПМ.ПЗ 2

Лист

7

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 учтены «красные» линии для центральной части города, установленные в ранее разработанной документации:

- «Проект планировки центральной части города Липецка» разработанный ОАО Проектный институт «Липецкгражданпроект» в 2010 г.

Участки улиц Плеханова, Плехановский спуск, Зегеля относятся к зоне охраняемых красных линий и планировочной структуры.

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

Земельный участок имеет форму вытянутой трапеции, имеющей длину вдоль Плехановского спуска - 305м, и ширину вдоль ул. Зегеля - 130м.

На территории проектирования расположены:

- Инспекция Федеральной налоговой службы России по Октябрьскому району

- ул. Интернациональная, 5 (4, 5 этаж)

- Управление Федерального Казначейства по Липецкой области

- ул. Интернациональная, 5 (1-5 этаж)

- Спорткомплекс, Липецкий государственный технический университет

- ул. Интернациональная, 5 — 1 этаж

- ДВП Трейд Юнион, ООО Оптовая компания

ул. Интернациональная, 5Б (1 этаж)
Липецкоблснаб, ООО Оптовая компания
ул. Интернациональная, 5Б (1 этаж)

-Липецкий государственный технический университет, Экономический факультет

ул. Интернациональная, 5а (2 этаж)

-Управление по контролю за оборотом наркотиков Управления МВД России по Липецкой области

ул. Интернациональная, 5а (1-5 этаж)

-Эврика, Специализированная школа

ул. Интернациональная, 5а

326 аудитория; 3 этаж

- Жилой дом (5 этажей) с административными помещениями по адресу ул. Плеханова, 8

- Жилой дом (5 этажей) с административными помещениями по адресу ул. Плеханова, 10

- Жилой дом (5 этажей) с административными помещениями по адресу ул. Интернациональная, 5Б

- Магазин книг и канцелярских товаров «Амиталь» по адресу Площадь Плеханова, 7

- Центральный Универсальный магазин (ЦУМ) по адресу Площадь Плеханова, 5

- Магазин фастфудной продукции по адресу Площадь Плеханова, 5а

- Павильон ООО «Остров цветов» по адресу Площадь Плеханова, 5б

Объекты культурного наследия на территории проектирования отсутствуют, но квартал полностью входит в границы зоны регулирования застройки объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) регионального значения «Ансамбль пл. Ленина (бывшая соборная пл.)»

Границы зоны охраны объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) регионального значения «Ансамбль пл. Ленина (бывшая Соборная пл.)» проходит в непосредственной близости от квартала по ул. Интернациональной.

Раздел III.

МЕРОПРИЯТИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ

Проектом планировки утвержденным постановлением администрации города Липецка от 21.05.2019г. № 885 предусматривается реконструкция здания Центрального универмага (ЦУМ) по адресу Площадь Плеханова, 5. Внесение изменений предполагается в технико-экономические показатели планируемой реконструкции ЦУМа:

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№дож	Подпись	Дата		9

Реконструкция заключается замена и (или) восстановление несущих строительных конструкций объекта капитального строительства (статья 1 ГрК РФ), изменения вместимости, пропускной способности, назначения помещений, качества инженерно-технического обеспечения (п.п. 13 и 14 Градостроительного кодекса РФ) **сносе надворных построек А1, А2, А3, Г (Д-гараж, Д1-склад сохраняются)** к зданию ЦУМа. На эксплуатируемой кровле цокольного этажа (крыльцо со стороны ул. Зегеля) планируется замена плиточного покрытия и устройство парковки на **34** машино/мест.

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

В соответствии с п.10. «Зона делового общественного и коммерческого назначения (О-1)», Таблица 14 ПЗЗ гор. Липецка Объекты торговли (торговые центры, торгово-развлекательные центры (комплексы) (код 4.2), относятся к основным видам разрешенного использования.

Размещение объектов капитального строительства, общей площадью свыше 5000 кв. м с целью размещения одной или нескольких организаций, осуществляющих продажу товаров, и (или) оказание услуг: банковскую и страховую деятельность, общественное питание, гостиничное обслуживание, развлечения.

размещение гаражей и (или) стоянок для автомобилей сотрудников и посетителей торгового центра

Вспомогательные виды разрешенного использования - Служебные гаражи (код 4.9)

Минимальные размеры земельного участка - 5000 кв. м.

Максимальный размер земельного участка не подлежит установлению

Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения места допустимого размещения объекта - 3 метра

Предельное количество этажей 5 этажей

Максимальный процент застройки в границах земельного участка 50%

Обязательное согласование архитектурно-градостроительного облика объекта.

Отдельно стоящие объекты, общей площадью не менее 100 кв. м

В соответствии с п.1. «Зона фасадной жилой застройки (Ж)», Таблица 1 ПЗЗ гор. Липецка Среднеэтажная жилая застройка (код 2.5) относятся к основным видам использования.

Размещение многоквартирных домов этажностью не выше восьми этажей;

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№дож	Подпись	Дата		10

благоустройство и озеленение;
 размещение подземных гаражей и автостоянок;
 обустройство спортивных и детских площадок, площадок для отдыха;
 размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома, если общая площадь таких помещений в многоквартирном доме не составляет более 20% общей площади помещений дома

Вспомогательные виды разрешенного использования - Хранение автотранспорта (код 2.7.1)

Минимальный размер земельного участка - 1500 кв. м.

Максимальный размер земельного участка не подлежит установлению

Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения места допустимого размещения объекта - 5 метров

Предельное количество этажей - 8 этажей

Максимальный процент застройки в границах земельного участка - 30%

Коэффициент застройки - 0,4,

Коэффициент плотности застройки - 0,8.

Обязательное согласование архитектурно-градостроительного облика объекта.

Процент озеленения территории микрорайона (квартала) не менее 25%

Не допускается размещение жилой застройки в санитарно-защитных зонах, установленных в предусмотренном действующим законодательством порядке.

Существующий жилой фонд располагается в зоне фасадной застройки уровень жилья — комфортный (норма площади 30-40 м² на человека — согласно табл. 39 Местных нормативов градостроительного проектирования г. Липецка).

Расчетная численность населения $8030:30=268\approx 270$ человек.

Расчет площадок для игр детей:

$0,7\text{м}^2 \times 270\text{чел.} = 189\text{ м}^2$, запроектировано 369 м².

Расчет спортивных площадок:

$2\text{м}^2 \times 270\text{чел.} = 540\text{ м}^2$, в сложившемся квартале отсутствуют спортивные площадки, в связи с высокой плотностью застройки нет возможности размещения спортивных площадок на территории квартала. Отсутствие спортивных площадок компенсируется близким расположением Верхнего и Нижнего парков, пешеходной доступностью стадиона «Динамо» (20 минут).

Площадки для отдыха взрослых:

$0,1\text{м}^2 \times 270\text{чел.} = 27\text{ м}^2$, запроектировано 78 м².

Проектом предусмотрена реконструкция зеленых насаждений внутри квартала.

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		11

На территории жилых домов предусмотрена высокая степень благоустройства, устройство клумб, высадка деревьев, кустарников, газонов вдоль границ участков и вблизи стен домов.

Необходимая площадь озеленения квартала:

$10714 \text{ м}^2 \text{ (зона Ж)} \times 0,25(\%) = 2678,5 \text{ м}^2 + 13210 \text{ м}^2 \text{ (зона О-4)} \times 0,20 (\%) = 2642 \text{ м}^2 = 5320,5 \text{ м}^2$, проектом предусмотрено озеленение площадью 6608 м².

В соответствии с Постановлением администрации Липецкой области от 17.03.2015 № 136 «Об утверждении границ зон охраны объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) регионального значения «Ансамбль пл. Ленина (бывшая Соборная пл.)»:

- Согласно «КАРТЫ (СХЕМЫ) ГРАНИЦЫ ЗОНЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ ОБЪЕКТА КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (ПАМЯТНИКА ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ) РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ "АНСАМБЛЬ ПЛ. ЛЕНИНА (БЫВШАЯ СОБОРНАЯ ПЛ.)» Здание ЦУМа находится в подзоне PIV (зона объектов общественного назначения с элементами жилой застройки).

Согласно п. 2.2. «Градостроительный регламент зоны регулирования застройки» для зоны PIV устанавливаются следующие типы режимов содержания, использования и градостроительных регламентов земель:

- в пределах территории центральной исторической части города необходимо использовать общие критерии при установлении ограничений. Решающим фактором должно являться использование фронтальных сторон кварталов со значительным количеством ценной исторической застройки, имеющей значение для сохранения среды.

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 характер. 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 02.07.2021);

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

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№дож	Подпись	Дата		12

ФЗ №69 от 21.12.1994 «О пожарной безопасности»; (в ред. Федерального закона от 28.05.2017 N 100-ФЗ (с изменениями на 11 июня 2021 года, редакция, действующая с 1 июля 2021 года)

ФЗ №3 от 9.01.1996 «О радиационной безопасности населения» Редакция от 11.06.2021 ;

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

Постановление Правительства РФ № от 21 мая 2007 года N 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с изменениями на 20 декабря 2019 года);

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

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*](#) (с изм.)

СП 115.13330.2016 (актуализированная версия СНиП 22-01-95 Геофизика опасных природных воздействий);

СП 14.13330.2018 (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»

Правила противопожарного режима в Российской Федерации (с изменениями на 31 декабря 2020 года) ;

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 2010 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.

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		13

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 общесеismicкого 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.

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 выкорчевыванием 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.

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№дож	Подпись	Дата		14

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;

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

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		15

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 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°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

№ п/п	Наименование Предприятия, Населенный пункт	Адрес	Оснащенность автотранспортными средствами, шт.	Усредненное состояние территории до жилой застройки, км
1	1-й отряд ГПС	г.Липецк, ул.Ферросплавная, 12а	н/д	5

2	5 ОТС ГПС Главного управления МЧС России по Липецкой области ПЧ № 9, ГПС	г.Липецк, ул.Московская, 29а	н/д	3,7
3	7-я пожарная часть центра управления силами ФПС по Липецкой области	г.Липецк, пер. Зегеля, 1а	н/д	1,85
4	Отдел службы подготовки и пожаротушения ПЧ № 6	г.Липецк, ул.Папина, 2а	н/д	1,04
5	ПЧ № 4	г.Липецк, ул.Ферросплавн ая, 12а	н/д	4,8

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 потребуется:

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;

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.

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.

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		20

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 в границах проектирования: 1,619га.

Зеленые насаждения 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%, мятник 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 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 - 18‰

Проезды запроектированы односкатными.

3.4.Обоснование очередности планируемого развития территории

На первую очередь предусматривается:

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№дож	Подпись	Дата		21

Реконструкция существующего здания ЦУМа, снос существующих пристроек и надворных построек на территории универмага:

Реконструкция существующего здания ЦУМа, снос существующих пристроек и надворных построек на территории универмага:

- столярной мастерской (лит. А1)
- павильона (лит. А2)
- проходной (лит. А3)
- склад (лит. Е)
- навес (лит Г)
- беседка (лит. Г1)
- павильон (лит. Г2)
- навес (лит. Г3)
- благоустройство территории, озеленение и устройство парковки со стороны ул. Зегеля

На вторую очередь предусматривается:

- реконструкция с расширением внутриквартальных проездов с устройством дополнительных парковочных мест в жилой части квартала;
- благоустройство дворовой территории, реконструкция детских площадок, устройство площадки мусорных контейнеров;
- комплексное озеленение территории квартала.

3.5. Предложения по развитию транспортной и инженерной инфраструктуры

Существующая сеть улиц и площадей совпадает с исторической планировочной структурой центральной части города с охраняемыми красными линиями и планировочной структурой. К основным транспортным магистралям относятся:

- ул. Плеханова, - улица общегородского значения
 - ул. Зегеля - улица районного значения
 - ул. Интернациональная и Саперная - улицы местного значения
- основная

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, троллейбусными маршрутами и маршрутными такси:

- Автобус: 2, 9, 12, 22, 22к, 18, 33а, 33, 38;

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		22

-Троллейбус: 3, 5, 7, 9, 10;
-Маршрутное такси: 300, 322, 325, 356, 359, 373, 302, 306/341к, 309а, 309к, 309, 312, 312к, 313, 315, 318, 328, 340, 341, 352, 380.

Остановки «Улица Зегеля» и «Площадь Плеханова» находятся в радиусе пешеходной доступности для проектируемой территории.

На территории района имеется ряд проездов местного значения.

Общая протяженность сети внутренних проездов составляет – 0,7 км, общая площадь проездов, площадок, парковок – 29,44 тыс. кв. м.

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.

Организация сети местных проездов обеспечивается:

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

Проектом предлагается формирование улично-дорожной сети местного значения с устройством проездов с двухполосным движением автотранспорта и с шириной полосы 3,5 м, что обеспечивает возможность проезда заказных автобусов и спецтехники (мусороуборочный и пожарный автотранспорт).

В 2022 году планируется выполнить ремонт автодороги по ул. Зегеля (от ул. Плеханова до ул. Ленина), ул. Интернациональной (от ул. Гагарина до ул. Саперная), ул. Желябова, ул. Плеханова и ул. Пролетарской. Рабочая документация Проектные решения по данным объектам следует учесть в работе по ЦУМ.

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 покрытия пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов не применяются насыпные и крупноструктурные материалы, препятствующие передвижению

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		23

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 в соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования города Липецка (утвержденные решением сессии Липецкого городского Совета депутатов от 30.08.2016 № 218 статья 14, табл. 17).

Таблица 5

Здания и сооружения, рекреационные территории, объекты отдыха	Расчетная единица	Предусматривается 1 машино-место на следующее количество расчетных единиц
Торговые центры, универмаги, магазины с площадью торговых залов более 200 м ²	100 м ² торговой площади	15-20
Административно-общественные учреждения, кредитно-финансовые и юридические учреждения	100 работающих	20 - 40
Научные и проектные организации, высшие и средние специальные учебные заведения	100 работающих	20-30

Сводная таблица размещения парковочных мест

Таблица 6

№ по проекту	Наименование	Общая площадь здания		Расчет	Парковочных мест по проекту	
		до реконструкции	после реконструкции		до реконструкции	после реконструкции
1	Реконструкция здания ЦУМа пл Плеханова, д 5	14275,7	15741,17	3660 : 20 = 183 м/мест	60	183*
2	Магазин: пл Плеханова, д 7	220		80 : 20 = 4 м/места	4	
3	Жилой дом со встроенными нежилыми помещениями: ул. Плеханова, дом 10	2630		87х450:1000= 39 м/мест	14	
4	Административное здание: ул. Интернациональная, дом 5 а	2500		1080:40=27 м/места	27	
6	Учебно-лабораторный корпус ЛПТУ: Интернациональная, д. 5а	4990		1160:40=29 м/места	29	
7	Жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями: ул Интернациональная, 5-б	2440,0		81х450:1000 = 36 м/мест	12	

8	Жилой дом со встроенными не-жилыми помещениями: ул. Плеханова, 8	2960,0	98x450:1000 =44 м/места	12	
11	Административное здание: ул. Интернациональная, дом 5	5960	1000:40=25 м/мест	25	
	ИТОГО:			182	306

*- для ЦУМа предусмотрено 138 машино-места в цокольном этаже и 45 машино-места на открытых парковках.

Всего по проекту планировки и межевания предусматривается 306 м/места. (в том числе 31 м/место для инвалидов (10%).

В соответствии с п.11.32 Свода правил СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" стоянки автомобилей проектируются в целом для жилой застройки и располагаются в радиусе пешеходной доступности - 800м. На прилегающих территориях в радиусе пешеходной доступности имеются парковки и гаражи по ул. Саперной и ул.Зегеля.

При размещении парковочных мест в пределах охранных зон инженерных сетей при дальнейшем проектировании необходимо согласовать с ресурсоснабжающими организациями размещение парковочных мест в соответствии с требованиями действующих нормативно-правовых актов.

Теплоснабжение.

Существующий источник теплоснабжения района — Липецкая ТЭЦ-2. Теплоноситель — вода с параметрами 130-700⁰С. Теплоснабжение района выполнено по зависимой схеме. Горячее водоснабжение — по закрытой схеме, через пластинчатые водоподогреватели.

Теплоснабжение многоэтажных жилых проектируемых зданий выполнить через индивидуальные автоматизированные тепловые пункты. Теплоснабжение проектируемых многоэтажных жилых домов будет осуществляться от городской сети теплоснабжения.

Расход тепла на жилищно-коммунальные нужды определен в соответствии со СНиП "Тепловые сети" (Минстрой России, Москва.), исходя из численности населения и величины общей площади жилых зданий.

Расчеты произведены для расчетной температуры наружного воздуха на отопление T = - 270С (согласно СНиП 23.01.99 "Строительная климатология").

Согласно СНиП 2.04.07.86 (п.2.4, прил.2):

Укрупненный показатель максимального теплового потока на отопление и вентиляцию жилых зданий принят (Вт/ м2 общей площади) 87 Вт/ м2 , для горячего водоснабжения — 407 Вт на одного жителя. Коэффициент, учитывающий тепловой поток на отопление общественных зданий, принят

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		25

0,25. Для нового строительства жилых зданий согласно местных нормативов г. Липецка — 51,12 Вт/ м2 .

Нагрузка на сети теплоснабжения существующей застройки (жилой и административной):

$$27700 \text{ м}^2 \times 87 \text{ Вт/ м}^2 \times (1+0,25) + 407 \times 270 = 2,46976 \text{ МВт} = 2,1236 \text{ Гкал/ч}$$

Нагрузка на сети теплоснабжения проектируемой застройки:

Реконструкция здания ЦУМа

Торговый центр:

$$V_{зд} = 60000 \text{ твн} = 16^\circ\text{C}$$

$$Q_o = 0,31 \times 1,05 \times (16+27) \times 60000 = 839790 \text{ ккал/ч} = 0,839 \text{ Гкал/ч}$$

$$Q_v = 0,27 \times 1,05 \times (16+27) \times 60000 = 731430 \text{ ккал/ч} = 0,731 \text{ Гкал/ч}$$

Итого: - 1,57 Гкал/час

Сумарная нагрузка – 3,6936 Гкал/час

Расчет водоснабжения.

Потребителями воды рассматриваемого района является население жилых домов, административные объекты, проектируемый торгово-спортивный центр. Расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды зданий приняты по нормам водопотребления Свод правил СП 30.13330.2016 "СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий" Таблица А.2 . Расход на промышленные нужды, неучтенные расходы приняты в размере 10%.

Расход воды на хоз-питьевые нужды населения

Таблица 7

Население	Норма водопотребления л/сут, чел	Расход воды м³/сут	
		Среднесуточные	Максимально суточные 1,2
270(сущ.)	300,0	81,0	97,2

Суммарный расход водопотребления

Таблица 8

Наименование потребителей	Расчетный срок			
	Среднесуточный расход воды м³/сут	Максимально-суточный расход воды м³/сут	Средний часовой расход м³/ч	Максимально часовой расход м³/ч
Жилые здания	81,0	97,20	4,05	4,85
Административные здания	80,0	106,6	10,0	13,3
ЦУМ	16,3/24,0	21,66/31,9	2,03/3,0	2,71/3,99

Итого	177,3/185,0	225,46/235,7	16,08/17,05	20,86/22,14
-------	-------------	--------------	-------------	-------------

Объекты водоснабжения представлены существующими объектами – водоводами. Подключение объекта реконструкции осуществляется в существующие сети. Предусматриваются мероприятия по защите существующих сетей на не нормативном расстоянии от стен существующего фундамента.

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	
				м³/ ч	м³/сут
Застройка зданиями высотой три этажа и выше независимо от степени их огнестойкости	25	2	3	180	540

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

Ввиду увеличения перспективного водопотребления на территории проекта планировки необходимо произвести гидравлические расчеты водопроводной сети на стадии рабочего проектирования, в которых следует учесть техническое состояние сетей с целью увеличения диаметров.

Расчет водоотведения

Основные существующие самотечные коллекторы в данном районе города обеспечивают пропуск расчетных расходов сточных вод с учетом проектируемой застройки. Расчетные объемы стоков равны расходам на водопотребление.

Газоснабжение.

В системе газоснабжения используется природный газ (теплотворная способность 8020 ккал/м³, удельный вес 0,68 кг/м³) от газопровода среднего давления.

Рассматриваемый район является частью системы газораспределения г. Липецка и включает в себя действующие распределительные газопроводы низкого давления.

Электроснабжение

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		27

Общее количество жителей в данном районе составит 270 человек.

В существующей застройке укрупненный показатель электропотребления составляет:

270 чел. x 0,42 кВт.ч/чел=113,4 кВт.

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

Полученная нагрузка учитывает: нагрузку жилых и общественных зданий, наружного освещения.

В настоящее время электроснабжение района осуществляется от 2 трансформаторных подстанций №60

Реконструкция здания ЦУМа:

II категория - 430 кВт

III категория - 25 кВт

Всего - 455кВт (согласно Акта об осуществлении технологического присоединения №21-Э45 от 29.03.2021г.).

Дождевая канализация.

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

Выпуски дождевых вод подсоединяются в существующие сборные коллекторы.

Сбор воды с кровли проектируемого здания торгово-спортивного комплекса осуществляется системой внутренних водостоков с выбросом в канализацию.

Связь и сигнализация.

Для сохранения эстетики внешнего облика зданий центра города предполагается все коммуникации систем связи вести в специально оборудуемой канализации систем связи и сигнализации из ПНД или асбестоцементных труб в земле. Прокладку сетей воздушным способом предполагается вести только в обоснованных случаях. Использование канализации систем связи и сигнализации, выполненной с необходимым резервом по емкости позволит при необходимости быстро увеличить пропускную способность сетей связи без проведения дорогостоящих земляных работ.

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.

Наружное освещение

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		28

Наружное освещение по ул. Плеханова, Зегеля, Интернациональной, Саперной – на существующих опорах. Внутриквартальное освещение 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.

В составе реконструируемого здания предусматриваются встроенные помещений общественного назначения (аптечные пункты, предприятия экспресс-питания, детские игровые комнаты, банковские терминалы).

3.7. Расчет для объектов социальной сферы, расчет ТКО

Расчет мест в детских дошкольных и образовательных учреждениях представлен в виде таблицы. (см. таблицу 4)

Таблица 10

Учреждение обслуживания	Ед. изм.	Норма на 1000 чел.	Расчетная численность, мест	Принято по проекту, мест	Радиус обслуживания
Детский ясли-сад универсального назначения	место	55	15	-	300 м
Образовательная школа	место	110	30	-	500 м

Обеспечить расчетные 15 мест в детских садах планируется за счет мест в существующего ДДУ №1 по адресам ул. Желябова. Обеспечить потребность в 30 местах в общеобразовательной школе можно за счет существующих школ №5 по ул. Семашко и № 44 по ул. Плеханова.

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.

$$1050 \times 270 = 283500 \text{ кг} = 405 \text{ м}^3$$

Объем накопления твердых коммунальных отходов для предприятий, объектов общественного назначения, торговых и культурно-бытовых учреждений следует принимать в соответствии с таблицей 46.

Административные и другие учреждения и офисы - $1,1 \times 1000 = 1100 \text{ м}^3/\text{год}$

$$\text{Супермаркеты} - 8200 \times 1,5 + 1250 \times 0,2 = 12550 \text{ м}^3/\text{год}$$

Раздел IV.
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ТЭП здания/сооружения

Таблица 11

Технико-экономические показатели объекта реконструкции

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	
			До реконструк ции	После реконструкции
	Площадь общая	м ²	14275,7*	15741,17
	Площадь застройки общая	м ²	6737,6*	6118,20
	Строительный объем в т.ч. подземной части	м ³	58404,0* 928,0	32523,0 19760,0
	Этажность		4	4
	Количество этажей (в т.ч. подземных)	шт	5 (1)	5 (1)
	Площадь участка	м ²	9027	9699
	Процент застройки	%	74,68	До 63,08**
	Площадь асфальтового покрытия	м ²	1860,0***	до 2370***
	Площадь плиточного покрытия	м ²	425,6***	до 923***

* по паспорту БТИ Строительный объем здания универмага 57473 + подвал 928+ пристройка «а» 3 = 58404 м³

-** - с учетом перспективного расширения участка

-*** - без учета площади покрытия эксплуатируемой кровли цокольного этажа

-**** - на покрытии эксплуатируемой кровли цокольного этажа

ТЭП территории

Таблица 12

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Современн ое состояние	Расчетный срок
1	Территория в границах проектирования (всего) в том числе:	га (тыс. м2)	5,5 (55,0)	
1.1	Территория общественно-деловой зоны	га (тыс. м2)	0,903 (9,027)	0,9693 (9,693)
1.2	Территория размещения высших и средних специальных учебных заведений		1,321 (13,210)	1,321 (13,210)
1.3	Территория жилой застройки		1,0714 (10,714)	1,0714 (10,714)
1.3.1	Расчетное число жителей	чел.	270	270
1.4	Территория транспортной инфраструктуры	га (тыс. м2)	1,927 (19,27)	1,861 (18,61)
1.5	Территория общего пользования	га (тыс. м2)	0,275 (2,747)	0,275 (2,747)

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Современн ое состояние	Расчетный срок
2.	Площадь застройки в том числе:	тыс. м2	14,545	14,204
2.1	Снос зданий, сооружений	тыс. м2	-	0,3414
3.	Площадь дорог, парковок, площадок всего	тыс. м2	25,525	29,440
3.1	Плиточное покрытие	тыс. м2	1,759	2,346
4.	Площадь озеленения	тыс. м2	6,483	6,597
6.	Вертикальная планировка	тыс.м3	-	2,966

ПРИЛОЖЕНИЯ

						1861 к –ППиПМ.ПЗ 2	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		32



**УПРАВЛЕНИЕ
СТРОИТЕЛЬСТВА
И АРХИТЕКТУРЫ
ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ**

398001, г. Липецк, ул. Ворошилова, 7
телефон (4742) 221271 факс 272620
липецкаяобласть.рф
e-mail: guas@admlr.lipetsk.ru

Генеральному директору
АО «Центральный Универмаг»
Бадикову К.А.

Площадь Плеханова, д.5 ул.
г. Липецк, Липецкая область,
398024

тел. +7 (920)247-98-27

18.06.2021 43-862-443-2483

На № ____ от ____

Уважаемый Константин Анатольевич!

Направляю Вам копию приказа управления строительства и архитектуры Липецкой области от 11 июня 2021 № 123 «О принятии решения о подготовке внесения изменений в документацию по планировке территории (проекта планировки и проекта межевания) квартала, ограниченного улицами Плеханова, Зегеля, Интернациональная, Саперная в городе Липецке, утвержденную постановлением администрации города Липецка от 21.05.2019 №885».

Приложение: копия приказа на 3 л. в 1 экз.

И.о. начальника управления-
главного архитектора области

А.П. Болгов



УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

«11» сентября 2021 года

№ 123

г. Липецк

О принятии решения о подготовке внесения изменений в документацию по планировке территории (проекта планировки и проекта межевания) квартала, ограниченного улицами Плеханова, Зегеля, Интернациональная, Саперная в городе Липецке, утвержденную постановлением администрации города Липецка от 21.05.2019 №885

В соответствии со ст. 8.2, 41 - 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, пунктом 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», постановлением администрации Липецкой области от 24.01.2020 №21 «Об осуществлении органами государственной власти Липецкой области перераспределенных полномочий» и в связи с обращением генерального директора АО «Центральный Универмаг» Бадикова Константина Анатольевича от 02.06.2021 №43-862,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Разрешить Бадикову К.А. подготовку проекта внесения изменений в документацию по планировке территории (проекта планировки и проекта межевания) квартала, ограниченного улицами Плеханова, Зегеля, Интернациональная, Саперная в городе Липецке, утвержденную постановлением администрации города Липецка от 21.05.2019 №885 за счет собственных средств согласно прилагаемой схеме (приложение).

2. Установить, что проект внесения изменений в документацию по планировке территории (проекта планировки и проекта межевания) квартала, ограниченного улицами Плеханова, Зегеля, Интернациональная, Саперная в городе Липецке должен быть предоставлен в управление строительства и



11 06 2021 № 123



- Границы территории подготовки документации

138/90
Пажарок





АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ЛИПЕЦКА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

14.10.2018

№ 1889

г. Липецк

О подготовке документации по планировке территории (проекта планировки и проекта межевания) квартала, ограниченного улицами Плеханова, Зегеля, Интернациональная, Саперная в городе Липецке

В соответствии со ст.ст. 42, 43, 45, 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Уставом городского округа город Липецк Липецкой области Российской Федерации, обращением Бадикова К.А. администрация города

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Разрешить Бадикову К.А. подготовку документации по планировке территории (проекта планировки и проекта межевания) квартала, ограниченного улицами Плеханова, Зегеля, Интернациональная, Саперная в городе Липецке (приложение).

2. Департаменту градостроительства и архитектуры администрации города Липецка (Т.А.Шульгина) разработать техническое задание на подготовку документации по планировке территории (проекта планировки и проекта межевания) квартала, ограниченного улицами Плеханова, Зегеля, Интернациональная, Саперная в городе Липецке.

3. Бадикову К.А.:

3.1. До начала проектных работ выполнить инженерные изыскания в соответствии со статьей 41.2 Градостроительного кодекса Российской Федерации. Результаты инженерных изысканий представить в департамент градостроительства и архитектуры администрации города Липецка для размещения в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности.

3.2. Заказать разработку документации по планировке территории (проекта планировки и проекта межевания) квартала, ограниченного улицами Плеханова, Зегеля, Интернациональная, Саперная в городе Липецке в проектной организации.

3.3. Предоставить разработанную проектную документацию в департамент градостроительства и архитектуры администрации города Липецка для проверки на соответствие требованиям ч. 10 ст. 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации в срок до 30.10.2019.

4. Отделу взаимодействия со СМИ администрации города Липецка (И.А.Соколова) опубликовать настоящее постановление в средствах массовой информации в течение трех дней со дня принятия и разместить на официальном сайте администрации города Липецка.

5. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации города Липецка М.А.Щербакова.

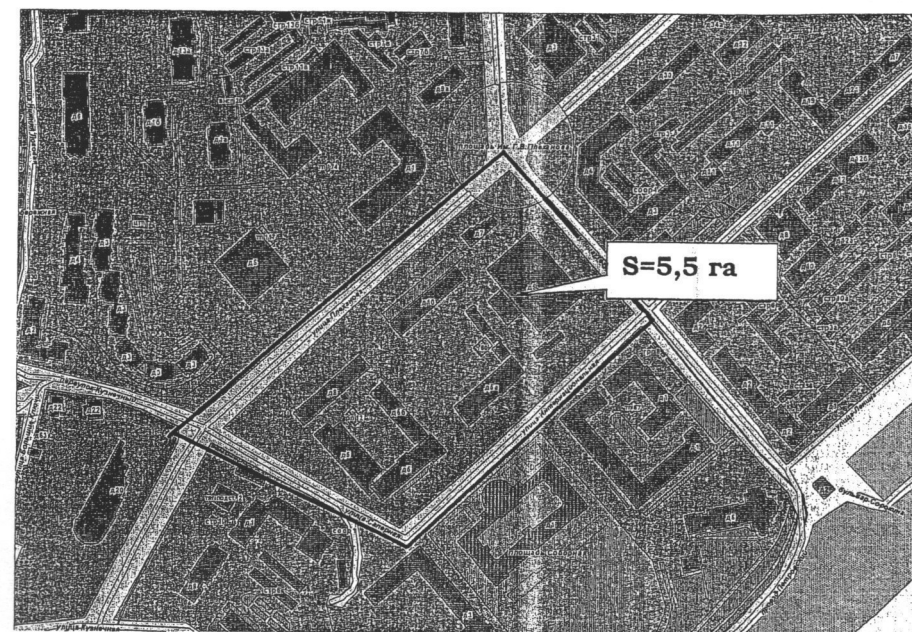
Глава города Липецка



С.В.Иванов

Приложение
к постановлению
администрации города Липецка
17.10.2018 № 1889

Схема границ территории квартала,
ограниченного улицами Плеханова, Зегеля,
Интернациональная, Саперная в городе Липецке
для разработки документации по планировке территории
(проекта планировки и проекта межевания)



Шульгина Т.А.

Техническое задание на разработку проекта внесения изменений в «Проект планировки и проекта межевания территории квартала, ограниченного улицами Плеханова, Зегеля, Интернациональная, Саперная в городе Липецке в городе Липецке».

№ п/п	Перечень данных и требований	Содержание данных и требований
1.	Основание для разработки:	Задание заказчика
2.	Заказчик	Бадиков Константин Анатольевич
3.	Исполнитель	Наименование проектной организации
4.	Цели проекта	4.1. Обеспечение устойчивого развития территории с учётом реконструкции здания ЦУМа 4.2.Выделение элементов планировочной структуры, территорий общего пользования. 4.3.Установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры. 4.4.Установление границ зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, иных объектов капитального строительства. 4.5.Обеспечение территории современной инженерной инфраструктурой. 4.6.Обеспечение транспортного обслуживания территории, в соответствии с действующими нормативами. 4.7.Определение местоположения границ образуемых и изменяемых земельных участков. 4.8.Определения характеристик и очередности планируемого развития территории. 4.9. Отображение границ территорий объектов культурного наследия (в случае наличия). 4.10. Отображение границ зон с особыми условиями использования территории.
5.	Нормативная, правовая и методическая база.	5.1. Градостроительный кодекс РФ. 5.2. Земельный кодекс РФ. 5.3. Федеральный закон от 24.07.2007 №221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости». 5.4. Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О

		государственной регистрации недвижимости» 5.5. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». 5.6.СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89. 5.7.СП 11-103-97_Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. 5.8. СП 47.13330.2012. Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. 5.9.Постановление Правительства РФ от 12.05.2017 № 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов». 5.10. Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации РДС 30-201-98. 5.11. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 25.04.2017 № 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории». 5.12. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 25.04.2017 № 739/пр «Требования к цифровым топографическим картам, используемым при подготовке графической части по документации по планировке территории». 5.13. Действующие технические регламенты, санитарные, строительные нормы и правила. 5.14. Местные нормативы градостроительного проектирования города Липецка, утвержденные решением Липецкого городского Совета депутатов от 30.08.2016 № 218. 5.15. Иные действующие нормативно-правовые акты.
6.	Базовая градостроительная документация	6.1. Генеральный план города Липецка. 6.2. Правила землепользования и застройки города Липецка.

		6.3.Проект планировки центральной части города Липецка, утверждённый распоряжением администрации гор. Липецка от 28.12.2009 № 448-р. 6.4. Материалы и результаты инженерных изысканий в случаях, если выполнение таких инженерных изысканий для подготовки документации по планировке территории требуются в соответствии с Градостроительным кодексом РФ. 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.
7.	Территория проектирования	Территория площадью 5,5 га (окончательные границы уточнить проектом), ограничена улицами Плеханова, Зегеля, Интернациональная, Саперная в городе Липецке.
8.	Исходные материалы, предоставляемые заказчиком	Топографические планы М 1:500, кадастровые сведения на земельные участки территории проектирования. Данные об объектах культурного наследия на территории проектирования (в случае наличия). Сведения о зонах с особыми условиями использования территории. Материалы и результаты ранее выполненных (при наличии) инженерных изысканий, выполненных в соответствии со статьей 41.2. Градостроительного кодекса РФ.
9.	Состав и содержание работы	9.1. Выполнить анализ: – материалов и результатов инженерных изысканий, выполненных в соответствии со статьей 41.2. Градостроительного кодекса РФ. – решений по развитию территории проектирования в соответствии с ранее разработанной градостроительной документацией, исходными данными; – планировочных ограничений развития территории проектирования (на основании представленных исходных данных о зонах с особыми условиями использования территории и требований нормативно-технических документов, природных особенностей территории); – градостроительный анализ территории в целях упорядочивания параметров объектов капитального

		строительства (для межевания только параметров земельных участков); – материалов о современном использовании территории; – существующих и проектируемых инженерных коммуникаций; – данных по улично-дорожным и транспортным связям. 9.2. Проектом предусмотреть: – формирование границ образуемых и изменяемых земельных участков;
10.	Состав проектных материалов, передаваемых заказчику	10. Документация по планировке территории (проект планировки и проект межевания) состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию. 10.1. Основная (утверждаемая) часть документации по планировке территории включает в себя: 10.1.1. Раздел 1 «Проект планировки и межевания территории. Графическая часть», в составе которого выполняются: 10.1.1.1. Чертеж красных линий (основной чертеж), на котором отображаются: – границы разработки проекта планировки; – красные линии, обозначающие существующие и планируемые границы территории общего пользования и границы земельных участков, на которых расположены или планируется расположить линейные объекты; – линии регулирования застройки и другие линии градостроительного регулирования; – границы существующих и планируемых элементов планировочной структуры; – границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства; – проектные предложения по функциональному использованию территории с выделением зеленых насаждений и элементов благоустройства; архитектурно-планировочному и объемно-пространственному решению застройки; развитию улично-дорожной сети, транспортным сооружениям, сооружениям и коммуникациям инженерного оборудования; границам территорий по формам собственности,

		10.1.1.2. Разбивочный чертеж красных линий, на котором отображаются: – границы разработки проекта планировки; – разбивка красных линий с номерами концевых, поворотных точек с координатами этих точек в местной системе координат; – линии регулирования застройки и другие линии градостроительного регулирования. 10.1.1.3. Чертеж границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, на котором отображаются: – границы разработки проекта планировки; – линии градостроительного регулирования, в том числе красные линии и линии регулирования застройки; – границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства и инженерной инфраструктуры; – информация об очередности планируемого развития территории. 10.1.1.4. Чертеж межевания территории на котором отображаются: – границы разработки проекта межевания; – красные линии, обозначающие существующие и планируемые границы территории общего пользования; – линии отступа от красных линий в целях определения места допустимого размещения зданий, строений, сооружений (линии застройки); – местоположение существующих объектов капитального строительства; – границы существующих земельных участков; – границы образуемых и изменяемых земельных участков на кадастровом плане территории, условные номера образуемых земельных участков, с указанием назначения использования формируемого земельного участка; – границы территорий объектов культурного наследия; – границы особо охраняемых природных территорий; – границы зон с особыми условиями использования территорий;
--	--	--

		– границы зон действия публичных сервитутов. Объединение нескольких чертежей в один допускается исключительно при условии обеспечения читаемости линий и условных обозначений графических материалов основной части документации по планировке территории (проекта планировки и проекта межевания). 10.1.2. Раздел 2 «Положение о характеристиках планируемого развития территории и о межевании территории. (Пояснительная записка)», который должен содержать следующую информацию: 10.1.2.1. Реквизиты документов территориального планирования и градостроительного зонирования. 10.1.2.2. Реквизиты решения о подготовке документации по планировке территории с приложением копии. В случае разработки документации на основании муниципального контракта его реквизиты с приложением копии. 10.1.2.3. Сведения об объектах капитального строительства жилого, социального, коммунального, бытового, культурного, спортивного назначения и их краткая характеристика (для межевания существующих объектов), а именно: – перечень планируемых к размещению объектов капитального строительства; – характеристики планируемых к размещению объектов капитального строительства (функциональное назначение; перечень зданий, строений и сооружений, входящих в состав объекта; планируемые этажность, объем, общая площадь, площадь застройки); – перечни искусственных сооружений, перечень инженерных коммуникаций, в том числе подлежащих переустройству. 10.1.2.4. Характеристика планируемого развития территории при размещении объектов капитального строительства, а именно: – о плотности и параметрах застройки территории (в пределах, установленных градостроительным регламентом); – о характеристиках объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и
--	--	---

		необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры и необходимых для развития территории в границах элемента планировочной структуры; – технико-экономические показатели планируемых к размещению объектов капитального строительства; – сведения о земельных участках, необходимых для размещения объектов капитального строительства с указанием площади земельных участков; – сведения о границах образуемых и изменяемых земельных участков на кадастровом плане территории с условными номерами участков и указанием разрешенного вида использования таких участков, в соответствии с системой координат, используемой для ведения государственного кадастра недвижимости. 10.1.2.5. Ведомость координат концевых и поворотных точек красных линий, расстояния между точками красных линий, углы поворота и радиус искривления красных линий, и прочие размеры, обеспечивающие вынос красных линий в натуру (на местность). 10.1.2.6. Положения об очередности планируемого развития территории, содержащие этапы проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и этапы строительства, реконструкции необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры и необходимых для развития территории в границах элемента планировочной структуры;
--	--	--

		социальной инфраструктуры. 10.1.2.7. В рамках межевания территории: – характеристика территории, на которую осуществляется межевание; – сведения об использованных материалах по установлению границ земельных участков и особенностях межевания; – перечень и сведения о площади образуемых земельных участках, в том числе возможные способы их образования; – перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, которые будут отнесены к территориям общего пользования или имуществу общего пользования, в том числе в отношении которых предполагаются резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд; – вид разрешенного использования образуемых земельных участков в соответствии с проектом планировки территории с указанием (в случае наличия) обременений земельных участков; – перечень публичных сервитутов; – обоснование принятых решений. 10.2. Материалы по обоснованию документации по планировке территории (проекта планировки и проекта межевания) включают в себя: 10.2.1. Раздел 3 «Материалы по обоснованию документации по планировке территории (проекта планировки и проекта межевания). Графическая часть» должен быть представлен в виде схем, выполненных на топографической подоснове, и содержать: 10.2.1.1. Карту планировочной структуры расположения элемента планировочной структуры (ситуация), на которой отображаются: – граница разработки документации по планировке территории; – границы элементов планировочной структуры, транспортно-коммуникационные связи, элементы ландшафта (реки, озера, леса и т.д.); – границы территориальных зон в соответствии с Правилами землепользования и застройки города Липецка.
--	--	---

		10.2.1.2. Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории (опорный план), которая содержит: – границы разработки документации по планировке территории; – границы земельных участков, изымаемых во временное пользование (на период строительства) и (или) постоянное пользование – при необходимости изъятия земельного участка; – элементы застройки и участки природного ландшафта; – границы земельных участков, которые предоставлены для размещения объектов капитального строительства с указанием принадлежности к федеральной, региональной, муниципальной и частной собственности; – существующая застройка с характеристикой зданий и сооружений по назначению, этажности и капитальности, аварийный фонд, уличная сеть, транспортные сооружения, сооружения и коммуникации инженерной инфраструктуры, демонтируемые и перекладываемые инженерные сети, границы отводов участков под все виды строительства и благоустройства; – границы земельных участков с указанием форм собственности в соответствии с государственным кадастром недвижимости; – действующие и проектируемые красные линии. В случае необходимости схема может быть выполнена на нескольких чертежах. 10.2.1.3. Чертеж границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, на котором отображаются: – границы разработки документации по планировке территории; – линии градостроительного регулирования, в том числе красные линии и линии регулирования застройки; – границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства. 10.2.1.4. Схема организации движения транспорта и пешеходов, которая содержит: – границы разработки проекта планировки и
--	--	---

		межевания территории; – границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства; – местоположение объектов транспортной инфраструктуры и учитывающую существующие и прогнозные потребности в транспортном обеспечении на территории, а также схему организации улично-дорожной сети; – категории улиц и дорог, номера кварталов. 10.2.1.5. Схема границ территорий объектов культурного наследия, которая содержит: – границы разработки документации по планировке территории; – границы зоны планируемого размещения объектов капитального строительства; – границы территорий выявленных объектов культурного наследия; – границы зон охраны объектов культурного наследия. 10.2.1.6. Схема границ зон с особыми условиями использования территории, которая содержит: – границы разработки документации по планировке территории; – границы зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры); – границы охранных зон инженерных сетей и сооружений; – границы зон санитарной охраны источников водоснабжения; – прибрежные защитные полосы; – границы водоохраных зон; – границы особо охраняемых природных территорий; – границы зоны затопления паводком 1% обеспеченности; – границы зон подтопления; – границы СЗЗ предприятий и иных объектов. 10.2.1.7. Схема размещения инженерных сетей, которая содержит: – границы разработки документации по планировке территории; – существующие, сохраняемые, реконструируемые,
--	--	--

		ликвидируемые и проектируемые трассы вне микрорайонных, внутри микрорайонных сетей и сооружений водопровода, канализации, теплоснабжения, газоснабжения, электроснабжения, телевидения, радио и телефона, места присоединения этих сетей к городским магистральным линиям и сооружениям; – размещение пунктов управления системами инженерного оборудования. 10.2.1.8. Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории, которая содержит: – границы разработки документации по планировке территории; – вертикальную планировку территории (существующие и директивные отметки поверхности по осям проезжих частей в местах пересечения улиц и проездов и в местах перелома продольного профиля, проектные продольные уклоны, отметки поверхности других планировочных элементов для вертикальной увязки проектных решений, в том числе и со смежными территориями); – мероприятия по инженерной подготовке территории. 10.2.1.9. Схему, отображающую местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства, а также проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам; 10.2.1.10. Варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории (в отношении элементов планировочной структуры, расположенных в жилых или общественно-деловых зонах). Развертку четной и нечетной сторон магистральных улиц городского и районного значения. Виды с характерных видовых точек. 10.2.1.11. Чертеж межевания территории, выполненный на топографической основе, на котором отображаются:
--	--	--

		– красные линии и линии регулирования застройки; – границы существующих земельных участков; – границы образуемых и (или) изменяемых земельных участков на кадастровом плане территории, условные номера образуемых земельных участков, в том числе в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, назначение образуемых и изменяемых земельных участков; – границы зон с особыми условиями использования территорий; – местоположение существующих объектов капитального строительства с благоустройством прилегающей территории; – границы особо охраняемых природных территорий (в случае наличия); – границы территорий объектов культурного наследия (в случае наличия). 10.2.2. Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории для размещения объектов капитального строительства. Пояснительная записка.» содержит описание: – материалов и результатов инженерных изысканий; – природно-климатических условий; – существующего использования территории, состояния объектов нежилого назначения, объектов культурного наследия, особо охраняемых природных территорий; – обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов, а также применительно к территории, в границах которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории, установленным правилами землепользования и застройки расчетным показателям минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетным показателям
--	--	---

		максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения; – перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне; – перечень мероприятий по охране окружающей среды; – обоснование очередности планируемого развития территории; – предложений по развитию транспортной инфраструктуры (учитывающих протяженность улично-дорожной сети, линий и маршрутов общественного транспорта, количество гаражей и стоянок для легковых автомобилей) с учетом программ комплексного развития транспортной инфраструктуры поселения, городского округа; – предложений по развитию систем инженерно-технического обеспечения территории (учитывающих текущее и перспективное электро-, тепло-, газо-, и водоснабжение населения, водоотведение и т.д.) с учетом программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Липецка; – расчет требуемых объемов электро-, тепло-, газо-, водоснабжение и водоотведения территории в соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования города Липецка; – предложений по развитию объектов, входящих в систему социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения планируемой территории (аптек, объектов розничной торговли, питания, физкультурно-спортивных сооружений и т.д.) с учетом программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа, программ комплексного развития систем социальной инфраструктуры городского округа; – расчет для объектов социальной сферы и образуемых твердых бытовых отходов в соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования города Липецка;
--	--	--

		– основные технико-экономические показатели для планируемой территории и объектов капитального строительства существующих и планируемых. 10.3. Проектные материалы по документации по планировке территории (проекту планировки и проекту межевания) передаются Заказчику комплектами в 3 экземплярах на бумажных носителях и в 1 экземпляре в электронном виде (в том числе электронную версию в PDF и JPG с разрешением не менее 300 dpi), в том числе демонстрационные материалы проекта (презентация) и краткая характеристика проекта с указанием основных технико-экономических показателей для проведения публичных слушаний и размещения в сети Интернет. 10.4. Материалы и результаты инженерно-геодезических изысканий в соответствии с п.п. 9.1.1.-9.1.3. технического задания, в бумажном и электронном виде передаются в департамент градостроительства и архитектуры администрации города Липецка для размещения в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности.
11.	Публичные слушания	11.1. Публичные слушания проводит департамент градостроительства и архитектуры администрации города Липецка с участием представителей Исполнителя и Заказчика. 11.2. Исполнитель обеспечивает подготовку краткой информации и демонстрационных материалов по документации по планировке территории (проекту планировки и проекту межевания) для размещения на официальном сайте администрации города Липецка, а так же представление разработанной документации (основной доклад) для обсуждения на публичных слушаниях. 11.3. Публикации необходимые для проведения публичных слушаний обеспечивает Заказчик.
12.	Особые условия	12.1. Исполнитель осуществляет сбор и актуализацию общих данных по землепользованию, современному использованию территории, статистических данных, данных о природно-климатических условиях, инженерном обустройстве территории, кадастровых сведений и иной

	информации необходимой для разработки проекта планировки и проекта межевания. 12.2. Предварительные предложения представить для рассмотрения в департамент градостроительства и архитектуры администрации города Липецка. 12.3. В случае наличия объектов культурного наследия на территории проектирования проектную документацию согласовать с управлением по охране объектов культурного наследия Липецкой области (ул. Советская, д.7 к.404, г. Липецк, 398019, т.22-15-02). 12.4. В случае наличия на территории проектирования особо охраняемых природных территорий и зон затопления паводком 1% обеспеченности проектную документацию по планировке территории согласовать с управлением экологии и природных ресурсов Липецкой области (пл. Плеханова, 1, г. Липецк, 398050, т. 72-47-66). 12.5. Один экземпляр проекта на бумажном носителе и в электронном виде (в том числе электронную версию в PDF и JPG с разрешением не менее 300 dpi и пояснительная записка в WORD, таблица координат концевых и поворотных точек в формате XLS/XLSX), откорректированный с учетом результатов публичных слушаний передаются в департамент градостроительства и архитектуры администрации города Липецка для ведения ИСОГД.
--	--

Заказчик _____

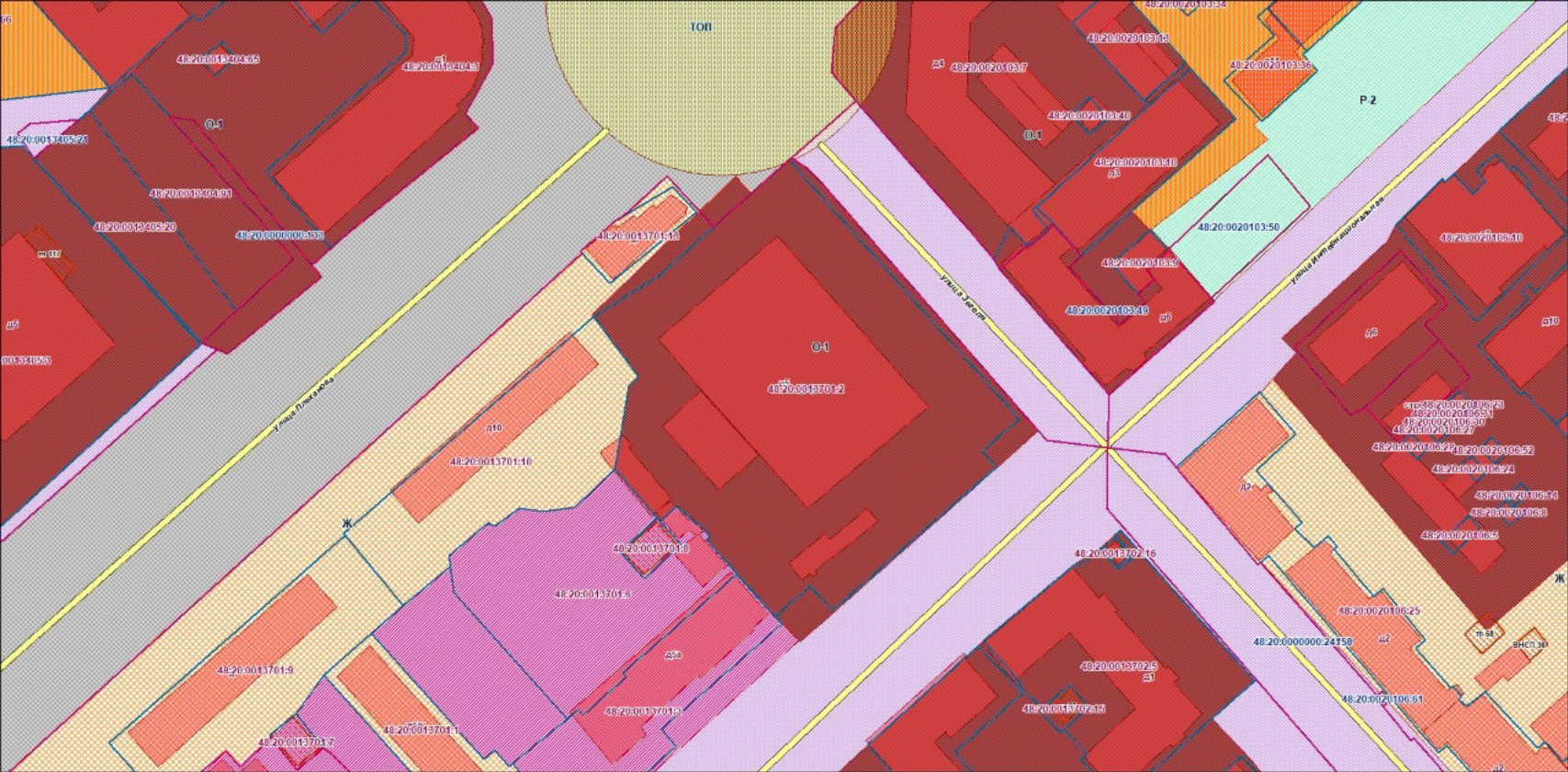
(подпись, расшифровка подписи)

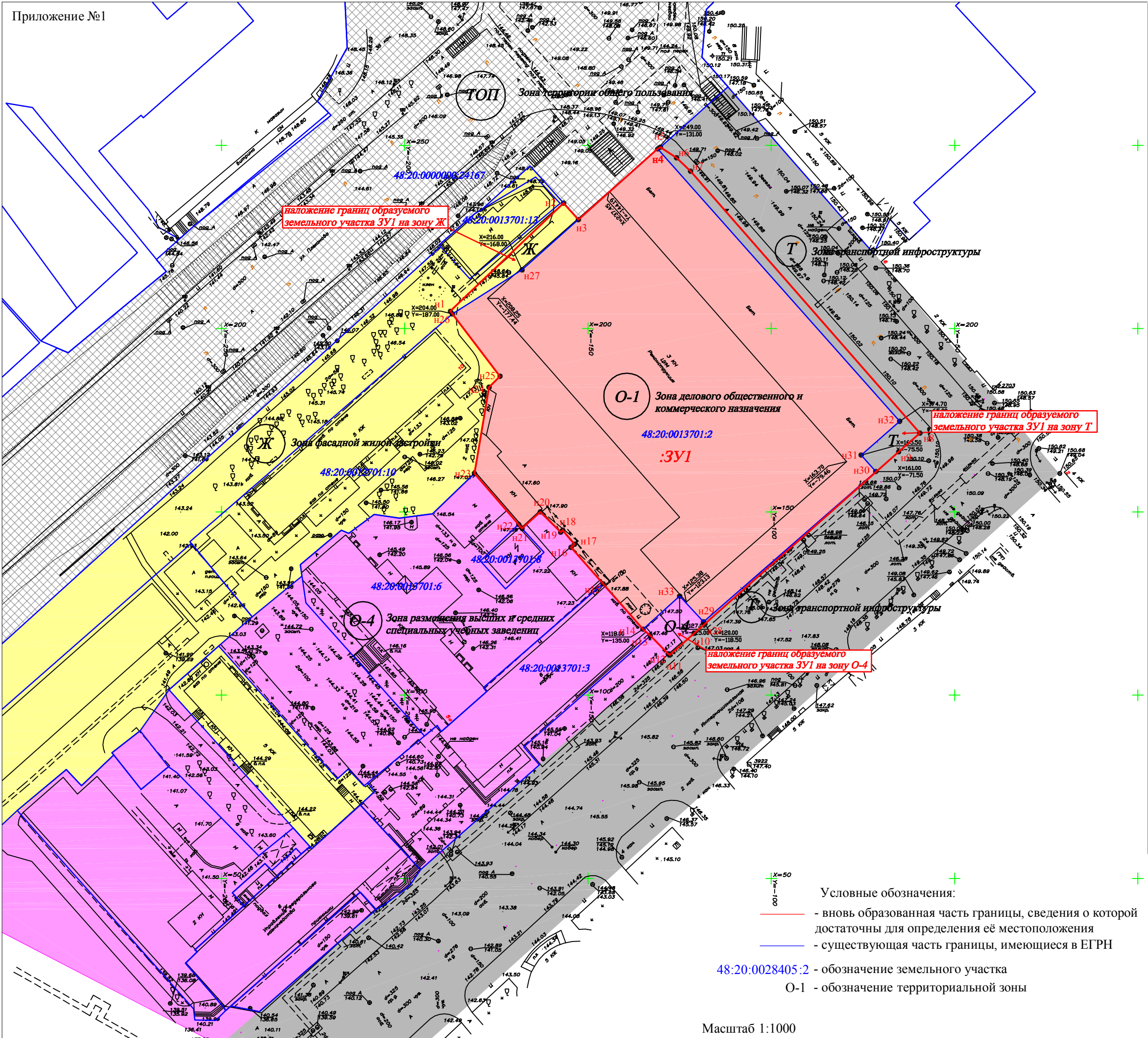
М.П.

Исполнитель _____

(подпись, расшифровка подписи)

М.П.





Условные обозначения:
— вновь образованная часть границы, сведения о которой достаточны для определения её местоположения
— существующая часть границы, имеющиеся в ЕГРН

48:20:0028405:2 - обозначение земельного участка
О-1 - обозначение территориальной зоны

Условный номер земельного участка			ЗУ1
Площадь земельного участка			9699м ²
Обозначение характерных точек границы	Координаты, м		
	X	Y	
1	2	3	
n1	204.72	-187.55	
n2	234.20	-156.69	
n3	229.70	-152.64	
n4	249.00	-131.00	
n5	249.49	-130.25	
n6	246.57	-125.85	
n7	242.91	-122.03	
n8	171.48	-59.48	
n9	166.36	-65.26	
n10	116.87	-121.04	
n11	110.93	-127.73	
n12	111.31	-128.12	
n13	116.20	-133.00	
n14	118.00	-135.00	
n15	130.39	-145.89	
n16	140.34	-154.63	
n17	141.18	-153.69	
n18	145.01	-156.91	
n19	144.46	-157.46	
n20	150.00	-163.00	
n21	145.50	-168.00	
n22	146.57	-168.92	
n23	160.50	-181.00	
n24	184.00	-177.00	
n25	187.00	-174.00	
n26	204.00	-187.00	
n1	204.72	-187.55	
Условный номер земельного участка			Зона (Ж)
Площадь земельного участка			187м ²
Обозначение характерных точек границы	Координаты, м		
	X	Y	
1	2	3	
n2	234.20	-156.69	
n3	229.70	-152.64	
n27	216.00	-168.00	
n26	204.00	-187.00	
n1	204.72	-187.55	
n2	234.20	-156.69	
Условный номер земельного участка			Зона (Т)
Площадь земельного участка			359м ²
Обозначение характерных точек границы	Координаты, м		
	X	Y	
1	2	3	
n4	249.00	-131.00	
n5	249.49	-130.25	
n6	246.57	-125.85	
n7	242.91	-122.03	
n8	171.48	-59.48	
n9	166.36	-65.26	
n28	119.44	-118.14	
n10	116.87	-121.04	
n11	110.93	-127.73	
n12	111.31	-128.12	
n29	120.00	-118.50	
n30	161.00	-71.50	
n31	165.50	-75.50	
n32	174.70	-65.00	
n4	249.00	-131.00	
Условный номер земельного участка			Зона (О-4)
Площадь земельного участка			126м ²
Обозначение характерных точек границы	Координаты, м		
	X	Y	
1	2	3	
n33	127.00	-125.00	
n29	120.00	-118.50	
n12	111.31	-128.12	
n13	116.20	-133.00	
n14	118.00	-135.00	
n33	127.00	-125.00	

У сторон в эксплуатационной ответственности находятся следующие технологически соединенные элементы электрической сети:

Наименование электроустановки (оборудования), находящейся в эксплуатации сетевой организации	Наименование электроустановки (оборудования), находящейся в эксплуатации заявителя
ТП-60, КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-60 до объекта, система учета в ТП-60.	КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-60 до объекта, система учета, электроустановка объекта.

4. Характеристики установленных измерительных комплексов содержатся в акте допуска прибора учета электрической энергии в эксплуатацию.

5. Устройства защиты, релейной защиты, противоаварийной и режимной автоматики:

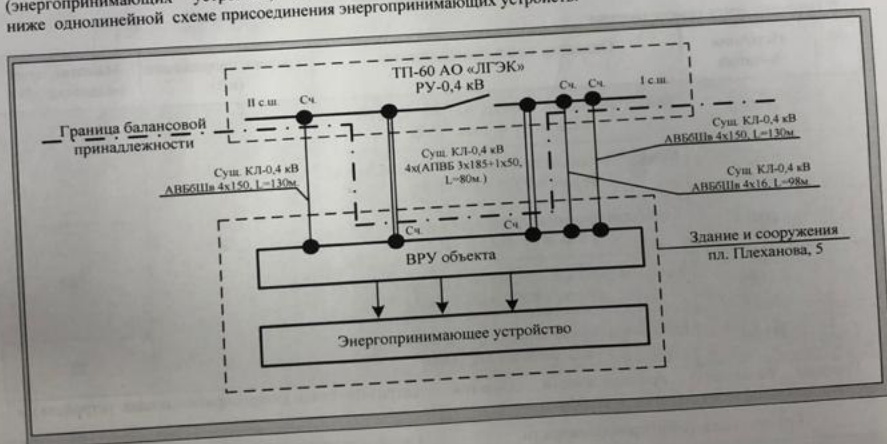
РПС

(виды защиты и автоматики, действия и др.)

6. Автономный резервный источник питания: отсутствует
(место установки, тип, мощность и др.)

7. Прочие сведения:

8. Схематично границы балансовой принадлежности объектов электроэнергетики (энергопринимающих устройств) и эксплуатационной ответственности сторон указаны в приведенной ниже однолинейной схеме присоединения энергопринимающих устройств.



Подписи сторон:

Сетевая организация:

Директор Комплекса электроснабжения



В.Л. Горчаков
(И.О.)

Заявитель:

Генеральный директор



К.А. Бадиков
(И.О.)

АКТ **об осуществлении технологического присоединения**

№ 21-945

от "29" марта 2021 г.

Настоящий акт составлен **Акционерным обществом «Липецкая городская энергетическая компания, именуемым (именуемой) в дальнейшем сетевой организацией, в лице директора Комплекса электроснабжения Горчакова Вячеслава Леонидовича, действующего на основании доверенности № 111 от 20.07.2020г., с одной стороны, и Акционерным обществом «Центральный Универмаг», именуемым (именуемой) в дальнейшем заявителем, в лице генерального директора Бадикова Константина Анатольевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, в дальнейшем именуемыми сторонами. Стороны оформили и подписали настоящий акт о нижеследующем.**

1. Мероприятия по технологическому присоединению выполнены согласно техническим условиям от 21.05.1965г., № 24, от 15.03.2006г., № 0130-94 и от 04.07.2017г., № 90735/17.
Объекты электроэнергетики (энергопринимающие устройства) сторон находятся по адресу:

г. Липецк, пл. Плеханова, д. № 5, здания и сооружения центрального универмага

Акт о выполнении технических условий от 18.09.2007г., № 1279-07-ЭП и от 30.08.2017г., № 2121/17.
Дата фактического присоединения _____, акт об осуществлении технологического присоединения от _____ № _____.

Характеристики присоединения:
максимальная мощность 455 кВт,
совокупная величина номинальной мощности присоединенных к электрической сети трансформаторов - кВА.
Категория надежности электроснабжения: II 430 кВт;
Категория надежности электроснабжения: III 25 кВт;

2. Перечень точек присоединения:

№	Источник питания	Описание точки присоединения	Уровень напряжения (кВ)	Максимальная мощность (кВт)
1.	ТП-60	Коммутационный аппарат № 1 в панели № 1 на I с.ш. в РУ-0,4 кВ ТП-60	0,38	250
2.	ТП-60	Коммутационный аппарат № 3 в панели № 8 на II с.ш. в РУ-0,4 кВ ТП-60		180
3.	ТП-60	Коммутационный аппарат № 4 в панели № 8 на I с.ш. в РУ-0,4 кВ ТП-60		
4.	ТП-60	Коммутационный аппарат № 3 в панели № 9 на II с.ш. в РУ-0,4 кВ ТП-60	0,38	25
5.	ТП-60	Коммутационный аппарат № 1 в панели № 8 на I с.ш. в РУ-0,4 кВ ТП-60		

Границы балансовой принадлежности объектов электроэнергетики (энергопринимающих устройств) и эксплуатационной ответственности сторон:

Граница балансовой принадлежности	Граница эксплуатационной ответственности сторон
Во ВРУ-0,4 кВ объекта на наконечниках низковольтных силовых электрокабелей в сторону объекта и в РУ-0,4 кВ ТП-60 на наконечниках низковольтных силовых электрокабелей в сторону объекта.	Во ВРУ-0,4 кВ объекта на наконечниках низковольтных силовых электрокабелей в сторону объекта и в РУ-0,4 кВ ТП-60 на наконечниках низковольтных силовых электрокабелей в сторону объекта.
3. У сторон на границе балансовой принадлежности объектов электроэнергетики (энергопринимающих устройств) находятся следующие технологически соединенные элементы электрической сети:	
Наименование электроустановки (оборудования) сетевой организации	Наименование электроустановки (оборудования) заявителя
ТП-60, КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-60 до объекта, система учета в ТП-60.	КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-60 до объекта, система учета, электроустановка объекта.

тел. (4742) 39-72-92 E-mail viktor4871@inbox.ru

Свидетельство № 540 СРО-П-061-20112009 от 11 апреля 2019г.

АО "Центральный Универмаг"

РАСЧЕТ

годовых расходов тепла и топлива

Реконструкция существующего здания Центрального Универмага под торгово-спортивный комплекс с офисными помещениями, расположенного по адресу:
Липецкая область, г. Липецк, пл. им. Г. В. Плеханова, д. 5

046-2020

Директор

Макрушин В.В.

Главный инженер проекта

Корякин В.И.

Изм.	№ док	Подпись	Дата

2020

Содержание тома:

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ.....	3
Общие вопросы.....	4
2. ТАБЛИЧНЫЕ ДАННЫЕ.....	5
2.1 КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ.....	5
а) потребность в теплоэнергии.....	5
вид и годовой расход топлива.....	6
2.2 ПОТРЕБИТЕЛИ ТЕПЛА.....	6
2.3 ПОТРЕБНОСТЬ В ТЕПЛЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ НУЖДЫ.....	7
2.4 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТОПЛИВОПОТРЕБЛЯЮЩИЕ УСТАНОВКИ.....	7
а) мощность предприятия по выпуску основных видов продукции.....	7
б) состав и характеристика технологического оборудования,.....	7
вид и годовой расход топлива.....	7
2.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОПЛИВНЫХ И ТЕПЛОВЫХ ВТОРИЧНЫХ РЕСУРСОВ.....	8
3. РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ.....	8
3.1 Расчет часового расхода тепла на отопление.....	8
3.2 Расчет часового расхода тепла на горячее водоснабжение.....	9
3.3 Расчет часового расхода тепла на вентиляцию.....	9
3.4 Расчет часовых расходов тепла на технологию.....	10
3.5 Расчет количества котлов (аппаратов).....	10
3.6 Расчет максимальных часовых расходов газа.....	10
3.7 Расчет годовых расходов тепла на отопление.....	11
3.8 Расчет годовых расходов тепла на горячее водоснабжение.....	11
3.9 Расчет годовых расходов тепла на вентиляцию.....	12
3.10 Расчет годовых расходов тепла на технологию.....	13
3.11 Расчет годовых расходов газа.....	13
3.12 Расчет годовых расходов топлива на технологию.....	14

Согласовано

Подп. и да. Взаи. инв.

Инв. № подл.

046 -2020

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Федонов				
Проверил	Макрушин				
ГИП	Корякин				
Н.контрол					
Утвердил					

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Стадия	Лист	Листов
П	1	18
ООО «Газовые Технологии»		

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Настоящий расчет составлен для определения годового расхода тепла и топлива реконструируемого существующего здания Центрального Универмага под торгово-спортивный комплекс с офисными помещениями, расположенного по адресу: Липецкая область, г. Липецк, пл. им. Г. В. Плеханова, д. 5.

На нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения планируется установить:

- 1 этап:
- водогрейный котел REX 100 (2шт);
 - водогрейный котел REX 50 (1 шт.)
- 2 этап:
- газопоршневые установки серии MOD 10 (2 шт.) для выработки электроэнергии здания.

Расчет тепловых нагрузок выполнен в соответствии с “Методическими указаниями по определению расходов топлива воды на выработку тепла отопительными котельными”.

Максимально-часовые нагрузки следующие:

- на отопление 1,0501156 Гкал/час;
- на горячее водоснабжение 0,144100 Гкал/час;
- на вентиляцию 0,685701 Гкал/час;
- на технологию 0,171960 Гкал/час;

Общий максимально-часовой расход тепла составляет 2,051877 Гкал/час.
С учетом теплопотерь (7%) часовой расход тепла составляет 2,195508 Гкал/час.

Запрашиваемый годовой расход газа:

1 этап:
Годовой расход натурального топлива (газа) составит 0,798000 тыс.т.у.т. в год или 0,7014461 млн. м³ газа в год.

II этап:
Годовой расход натурального топлива (газа) составит 0,609418 тыс.т.у.т. в год или 0,535920 млн. м³ газа в год.

Общий запрашиваемый годовой расход газа:

Годовой расход натурального топлива (газа) составит 1,407418 тыс.т.у.т. в год или 1,2373661 млн. м³ газа в год.

Запрашиваемый часовой расход газа:

1 этап:
Максимальный часовой расход топлива составляет: 291,43 нм³/час.

II этап:
Максимальный часовой расход топлива составляет: 63,8 нм³/час.

Общий запрашиваемый часовой расход:

355,23 нм³/час.

Согласовано

Подп. и да. Взаи. инв.

Инва. № подп.

Документы
согласно приложения № 1 к письму Минэкономки
России № ВЕ-261/25-510 от 27 ноября 1992 г.

Общие вопросы.

№ п/п	Вопросы	Ответы
1.	Министерство (ведомство).	АО "Центральный Универмаг"
2.	Предприятие и его местонахождение (республика, область, район, населенный пункт, улица, номер дома)	
3.	Расстояние объекта до: а) железнодорожной станции; б) газопровода (его наименование); в) базы нефтепродуктов; г) ближайшего источника теплоснабжения (ТЭЦ, котельная) с указанием его мощности, загруженности и принадлежности.	
4.	Готовность предприятия к использованию топливноэнергетических ресурсов (действующее, реконструируемое, строящееся, проектируемое), с указанием категории.	Задание на проектирование
5.	Документы согласования (дата, номер, наименование организации): а) об использовании природного угля, газа; б) о транспортировке жидкого топлива; в) о строительстве индивидуальной или расширении действующей котельной (ТЭЦ).	
6.	На основании какого документа проектируется, строится, расширяется реконструируется предприятие.	
7.	Вид и количество (тыс. т. у. т.), используемого в настоящее время топлива и на основании документа (дата номер, установленный расход), для твердого топлива указать его месторождение, а для Донецкого угля – его марку.	Природный газ <i>I этап:</i> 0,798 тыс.т.у.т. в год или 0,7014461 млн. м ³ газа в год; <i>II этап:</i> 0,609418 тыс.т.у.т. в год или 0,535920 млн. м ³ газа в год. <i>Итого:</i> 1,407418 тыс.т.у.т. в год или 1,2373661 млн. м ³ газа в год
8.	Вид запрашиваемого топлива, общий годовой расход (тыс. т. у. т.) и год начала потребления.	
9.	Год выхода предприятия на проектную мощность, общий годовой расход (тыс. т. у. т.) топлива в этом году.	

Согласовано

Подп. и да. Взаи. инв.

Инв. № подл.

046-2020

Лист

13

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

2. ТАБЛИЧНЫЕ ДАННЫЕ

2.1 КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

а) потребность в теплоэнергии

На какие нужды	Присоединенная максимальная тепловая нагрузка (Гкал/час)		Кол-во часов работы в году	Годовая потребность в тепле (тыс. Гкал)		Покрытие потребности в тепле (тыс. Гкал/год)		
	Существующая	Проектируемая (включая существующую)		Существующая	Проектируемая (включая существующую)	Котельная	Вторичные энергоресурсы	За счет других источников
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Отопление		1,0501156	4848		2,7513			
Горячее водоснабжение		0,144100	3650		0,4307			
Вентиляция		0,6857013	4848		1,7232			
Технология		0,171960	8400		1,4445			
Итого:		2,051877			6,3497			
С учётом теплопотерь (7%)		2,195508			6,7941			

Примечание:

1. В графе 4 указать в скобках число часов работы в году технологического оборудования при максимальных нагрузках.

2. В графах 5 и 6 показать отпуск тепла сторонним потребителям.

Согласовано

Подп. и да

Взаи. инв.

Инв. № подл.

б) состав и характеристика оборудования котельных,
вид и годовой расход топлива

Тип котлов по группам	Кол-во	Общая мощность в Гкал/ч	Используемое топливо			Запрашиваемое топливо		
			Вид основного (резервного)	Удельный расход кг ут/Гкал	Годовой расход тыс.тут	Вид основного (резервного)	Удельный расход кг ут/Гкал	Годовой расход тыс.тут
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rex 100	2	1,753992				Газ	152	0,60249 (529591,8 нм³/год)
Rex 50	1	0,429900				Газ	152	0,19551 (171854,3 нм³/год)
Итого	3	2,183892						0,798 (701446,1 нм³/год)

1. Годовой расход топлива указать общий по группам котлов. оборудования при максимальных нагрузках.
2. Удельный расход топлива указать с учетом собственных нужд котельной.
3. В графах 4 и 7 указать способ сжигания топлива (слоевой, камерный, в кипящем слое).

2.2 ПОТРЕБИТЕЛИ ТЕПЛА

№ п/п	Потребители тепла	Максимальные тепловые нагрузки (Гкал/час)				Технология (Гкал/час)	Итого
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Собств.нужды		
1	2	3	4	5	7	8	9
I этап:							
1.	Этаж 1	0,3423441	0,2307053	0,40700			
2.	Этаж 2	0,3465905	0,2228082	0,34100			
3.	Этаж 3	0,3611811	0,2321878	0,69300			
II этап:							
4.	Газопоршневая установка MOD 10					0,171960	0,171960
ИТОГО		1,0501156	0,7337004	0,144100		0,171960	2,099876
С учетом теплопотерь (7%)		1,1236237	0,6857013	0,154187		0,183997	2,246867

2.3 ПОТРЕБНОСТЬ В ТЕПЛЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ НУЖДЫ

14

№ п/п	Потребитель тепла	Наименование продукта	Годовое количество продукции, кВт	Удельный расход тепла на единицу продукции, Гкал/т	Годовое потребление тепла, тыс.Гкал
1	2	3	4	5	6
1	II этап: Газопоршневая установка MOD 10 (2 шт.)	Электричество	1680000		1,44446

2.4 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТОПЛИВОПОТРЕБЛЯЮЩИЕ УСТАНОВКИ

а) мощность предприятия по выпуску основных видов продукции

Вид продукции	Годовой выпуск (указать единицу измерения) кВт/год		Удельный расход топлива (кг ут./един. продукции)	
	Существующий	Проектируемый	Фактический	Расчетный
1	2	3	4	5
II этап: электричество		1680000		

б) состав и характеристика технологического оборудования,

вид и годовой расход топлива

Тип технологического оборудования	Количество	Мощность (единичная), кВт/час	Используемое топливо		Запрашиваемое топливо	
			Вид топлива	Годовой расход (отчетный), тыс.тут	Вид топлива	Годовой расход (отчетный, с какого года), тыс.тут
1	2	3	4	5	7	8
II этап: Газопоршневая установка MOD 10	2	100			Газ	0,609418 (535920 нм³/год)

Примечание: кроме запрашиваемого топлива указать другие виды топлива, на которых могут работать.

2.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОПЛИВНЫХ И ТЕПЛОВЫХ ВТОРИЧНЫХ РЕСУРСОВ

Топливные вторичные ресурсы	Тепловые вторичные ресурсы
-----------------------------	----------------------------

Лист

046-2020

13

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

Согласовано

Подп. и да. Взаи. инв.

Инв. № подл.

Вид, источник	Выход (тыс. тут в год)	Кол-во используемого топлива (тыс.тут)		Вид, источник	Выход (тыс. Гкал в год)	Кол-во используемого тепла (тыс. Гкал в год)	
		Существующее	Проектируемое			Существующее	Проектируемое
1	2	3	4	5	6	7	8
нет				нет			

Примечание: кроме запрашиваемого топлива указать другие виды топлива, на которых могут работать.

3. РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ

3.1 Расчет часового расхода тепла на отопление

Ориентировочный часовой расход тепла на отопление здания определяется по формуле:

$$Q_o^{час} = a \times q_{от} \times V \times (T_{вн} - T_{ро}), \text{ ккал/час};$$

где, а – коэффициент учета района строительства;

$q_{от}$ – удельная тепловая характеристика здания для отопления, ккал/ч $m^3 \cdot ^\circ C$;

V – наружная кубатура здания, m^3 ;

$T_{вн}$ – температура отапливаемых помещений (средняя), $^\circ C$;

$T_{ро}$ – расчетная зимняя температура воздуха для отопления, $^\circ C$;

$$a = 0,54 + 22 / (T_{вн} - T_{ро});$$

Результаты расчета сведены в табл. 2.1а), 2.2

1. Этаж 1

$$Q_o^{час} = 1,0 \times 0,42 \times 16820,2 \times (22 - (-27)) = 342344,1 \text{ ккал/час};$$

2. Этаж 2

$$Q_o^{час} = 1,0 \times 0,42 \times 17028,8 \times (22 - (-27)) = 346590,5 \text{ ккал/час};$$

3. Этаж 3

$$Q_o^{час} = 1,0 \times 0,42 \times 17745,7 \times (22 - (-27)) = 361181,1 \text{ ккал/час}.$$

Общий часовой расход тепла на отопление

$$\sum Q_o^{час} = 342344,1 + 346590,5 + 361181,1 = 1050115,6 \text{ ккал/час};$$

С учетом потерь (7%)

$$\sum Q_{o+nom}^{час} = 1050115,6 \times 1,07 = 1123623,7 \text{ ккал/час}.$$

3.2 Расчет часового расхода тепла на горячее водоснабжение

Максимальный часовой расход тепла определяется по формуле:

$$Q_{гвс}^{час} = V \times n \times (T_{гвс} - T_{хв}) \times c, \text{ ккал/ч};$$

где, V - расход горячей воды;
n - количество приборов, шт;
T_{гвс} = 55 °С - температура горячей воды;
с - 1 ккал/кг °С - теплоемкость воды;

1. Этаж 1

Принято 17 умывальников, 1 мойка
 $Q_{гвс}^{час} = (17 \times 0,04) \times (60 - 5) \times 1000 + (1 \times 0,06) \times (60 - 5) \times 1000 = 40700$ ккал/час;

2. Этаж 2

Принято 14 умывальников, 1 мойка
 $Q_{гвс}^{час} = (14 \times 0,04) \times (60 - 5) \times 1000 + (1 \times 0,06) \times (60 - 5) \times 1000 = 34100$ ккал/час;

3. Этаж 3

Принято 18 умывальников, 1 мойка, 6 душевых кабин
 $Q_{гвс}^{час} = (18 \times 0,04) \times (60 - 5) \times 1000 + (1 \times 0,06) \times (60 - 5) \times 1000 + (6 \times 0,08) \times (60 - 5) \times 1000 = 69300$ ккал/час.

Общий часовой расход тепла на горячее водоснабжение

$$\sum Q_{гвс}^{час} = 40700 + 34100 + 69300 = 144100 \text{ ккал/час.}$$

С учетом потерь (7%)

$$\sum Q_{гвс+пот}^{час} = 144100 \times 1,07 = 154187 \text{ ккал/час.}$$

3.3 Расчет часового расхода тепла на вентиляцию

Ориентировочный часовой расход тепла на вентиляцию здания определяется по формуле:

$$Q_o^{час} = \beta \times q_v \times V \times (T_{вн} - T_{ро}), \text{ ккал/час;}$$

где, β – температурный коэффициент;
 q_v – удельная тепловая характеристика здания для вентиляции, ккал/ч м³°С;
V – объем здания по наружному обмеру, м³;
T_{вн} – расчетная температура внутреннего воздуха (средняя), °С;
T_{ро} – расчетная температура наружного воздуха для проектирования вентиляции, °С;

$$\beta = 1 + 0,6 \times (30 + T_{ро}) / (T_{вн} - T_{ро});$$

1. Этаж 1

$$Q_o^{час} = 1,0 \times 0,27 \times 16820,2 \times (22 - (-27)) = 230705,3 \text{ ккал/час;}$$

2. Этаж 2

$$Q_o^{час} = 1,0 \times 0,27 \times 17028,8 \times (22 - (-27)) = 222808,2 \text{ ккал/час;}$$

3. Этаж 3

$$Q_o^{час} = 1,0 \times 0,27 \times 17745,7 \times (22 - (-27)) = 232187,8 \text{ ккал/час.}$$

Общий часовой расход тепла на вентиляцию

$$\sum Q_o^{час} = 230705,3 + 222808,2 + 232187,8 = 685701,3 \text{ ккал/час;}$$

С учетом потерь (7%)

$$\Sigma Q_{O+nom}^{час} = 685701,3 \times 1,07 = 733700,4 \text{ ккал/час.}$$

3.4 Расчет часовых расходов тепла на технологию

II этап:

Часовой расход тепла на технологию по паспортным данным на газопоршневую установку MOD 10 (2 шт.) составит:

$$Q_{\text{тех.}}^{\text{час}} = 171960 \text{ ккал/час.}$$

3.5 Расчет количества котлов (аппаратов)

Общая нагрузка на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение с учетом теплопотерь (7%) составляет:

$$\Sigma Q_{\text{общ+пот}}^{\text{час}} = 1,124 + 0,154 + 0,734 = 2,012 \text{ Гкал/час. (2340 кВт)}$$

Вышеприведенная нагрузка обеспечивается:

- двумя водогрейными котлами REX 100 (1020 кВт);
- водогрейный котел REX 50 (500 кВт).

$$n = \frac{\sum Q_{\text{обш}}}{Q_{\text{ком}}} = \frac{2,012}{2,184} = 0,92;$$

Процент загрузки – 92 %.

3.6 Расчет максимальных часовых расходов газа

Согласно паспортным данным, часовой расход газа составит:

I этап

- для котла REX 100, Q = 1020 кВт (2 шт)

$$B_{\text{п.г.}}^{\text{час}} = 234,08 \text{ нм}^3/\text{час};$$

- для котла REX 50 (500 кВт)

$$B_{\text{п.г.}}^{\text{час}} = 57,35 \text{ нм}^3/\text{час}.$$

II этап

- газопоршневая установка MOD 10 (2 шт.)

$$B_{\text{п.г.}}^{\text{час}} = 63,8 \text{ нм}^3/\text{час}.$$

3.7 Расчет годовых расходов тепла на отопление

Годовой расход тепла на отопление определяется в соответствии со СП 131.13330.2012 "Строительная климатология". Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* и СНиП 41-01-2003 по формуле:

$$Q_o^{\text{год}} = 24 \times Q_o^{\text{max}} \times \frac{t_{\text{вн}} - t_{\text{ср.о}}}{t_{\text{вн}} - t_{\text{р.о}}} \times n_o, \text{ Гкал/год};$$

где, Q_o^{max} - максимальные часовые расходы тепла на отопление, Гкал/час;

$t_{\text{ср.о}}$ - средняя температура наружного воздуха за период со средней температурой воздуха 8 °С и менее по СНиП 23-01-99 для Липецкой области $t_{\text{р.о.}} = -3,4$ °С;

$t_{\text{вн}}$ - расчетная температура внутреннего воздуха, °С;

$t_{\text{р.о}}$ - расчетная температура наружного воздуха при проектировании отопления, по СНиП 2.04.05-91 прил.8 для Липецкой области $t_{\text{р.о.}} = -27$ °С);

n_o - продолжительность отопительного периода пятидневки, принимается по СНиП 23-01-99, для Липецкой области $n_o = 202$ дня);

1. Этаж 1

$$Q_o^{\text{год}} = 24 \times 342344,1 \times (22 + 3,4)/(22 + 27) \times 202 \times 10^{-6} = 896,9 \text{ Гкал/год};$$

2. Этаж 2

$$Q_o^{\text{год}} = 24 \times 346590,5 \times (22 + 3,4)/(22 + 27) \times 202 \times 10^{-6} = 908,1 \text{ Гкал/год};$$

3. Этаж 3

$$Q_o^{\text{год}} = 24 \times 361181,1 \times (22 + 3,4)/(22 + 27) \times 202 \times 10^{-6} = 946,3 \text{ Гкал/год}.$$

Общий годовой расход тепла на отопление

$$\sum Q_o^{\text{год}} = 896,9 + 908,1 + 946,3 = 2751,3 \text{ Гкал/год};$$

С учетом потерь (7%)

$$\sum Q_{o-\text{пот}}^{\text{год}} = 2751,3 \times 1,07 = 2943,9 \text{ Гкал/год}.$$

3.8 Расчет годовых расходов тепла на горячее водоснабжение

$$Q_{\text{гвс}}^{\text{год}} = n' \times Q_{\text{гвс}} \times n_o + n' \times QS_{\text{гвс}} \times (n - n_o);$$

где, $Q_{\text{гвс}}$ - средний тепловой поток на горячее водоснабжение в средние сутки за неделю в отопительный период, ккал/ч;

$QS_{\text{гвс}}$ - то же за период со среднесуточной температурой наружного воздуха более 8 °С (неотапливаемый период), ккал/ч;

n_o - продолжительность отопительного периода в сутках, соответствующая со среднесуточной температурой наружного воздуха 8 °С и ниже, по СНиП 23-01-99 (для Липецкой области - 202 дня);

n - расчетное число суток в году работы системы горячего водоснабжения, $n = 350$ суток.

n' - расчетное число часов работы системы горячего водоснабжения за сутки.

$$QS_{\text{гвс}} = Q_{\text{гвс}} \times \frac{60 - t_{\text{sc}}}{60 - t_c} \times b, \text{ ккал/час};$$

где, b - коэффициент, учитывающий изменение среднего расхода воды на горячее водоснабжение в неотапливаемый период по отношению к отопительному периоду, принимаемый $b = 0,8$;

t_c - температура холодной (водопроводной) воды в отопительный период, $t_c = 5$ °С;

t_{sc} - то же в неотапливаемый период, $t_{\text{sc}} = 15$ °С;

1. Этаж 1

Согласовано

Подп. и да. Взаи. инв.

Инв. № подл.

$$Q_{\text{гвс}}^{\text{год}} = (10 \times 40700 \times 202 + 10 \times 40700 \times (60 - 15) / (60 - 5) \times 0,8 \times (350 - 202)) \times 10^{-6} = 112,6 \text{ Гкал/год};$$

2. Этаж 2

$$Q_{\text{гвс}}^{\text{год}} = (10 \times 34100 \times 202 + 10 \times 34100 \times (60 - 15) / (60 - 5) \times 0,8 \times (350 - 202)) \times 10^{-6} = 101,9 \text{ Гкал/год};$$

3. Этаж 3

$$Q_{\text{гвс}}^{\text{год}} = (10 \times 69300 \times 202 + 10 \times 69300 \times (60 - 15) / (60 - 5) \times 0,8 \times (350 - 202)) \times 10^{-6} = 207,1 \text{ Гкал/год}.$$

Общий годовой расход тепла на горячее водоснабжение

$$\sum Q_{\text{гвс}}^{\text{год}} = 112,6 + 101,9 + 207,1 = 430,7 \text{ Гкал/год};$$

С учетом потерь (7%)

$$\sum Q_{\text{гвс+пот}}^{\text{год}} = 430,7 \times 1,07 = 460,8 \text{ Гкал/год}.$$

3.9 Расчет годовых расходов тепла на вентиляцию

Годовой расход тепла на вентиляцию определяется в соответствии со СП 131.13330.2012 "Строительная климатология". Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* и СНиП 41-01-2003 по формуле:

$$Q_{\text{в}}^{\text{год}} = 24 \times Q_{\text{в}}^{\text{max}} \times \frac{t_{\text{вн}} - t_{\text{ср.о}}}{t_{\text{вн}} - t_{\text{р.о}}} \times n_{\text{о}}, \text{ Гкал/год};$$

где, $Q_{\text{в}}^{\text{max}}$ - максимальные часовые расходы тепла на вентиляцию, Гкал/час;

$t_{\text{ср.о}}$ - средняя температура наружного воздуха за период со средней температурой воздуха 8°C и менее по СНиП 23-01-99 для Липецкой области $t_{\text{р.о.}} = -3,4^\circ\text{C}$;

$t_{\text{вн}}$ - расчетная температура внутреннего воздуха, $^\circ\text{C}$;

$t_{\text{р.о}}$ - расчетная температура наружного воздуха при проектировании отопления, по СНиП 2.04.05-91 прил.8 для Липецкой области $t_{\text{р.о.}} = -27^\circ\text{C}$;

$n_{\text{о}}$ - продолжительность отопительного периода пятидневки, принимается по СНиП 23-01-99, для Липецкой области $n_{\text{о}} = 202$ дня;

1. Этаж 1

$$Q_{\text{в}}^{\text{год}} = 24 \times 230705,3 \times (22 + 3,4) / (22 + 27) \times 202 \times 10^{-6} = 579,8 \text{ Гкал/год};$$

2. Этаж 2

$$Q_{\text{в}}^{\text{год}} = 24 \times 222808,2 \times (22 + 3,4) / (22 + 27) \times 202 \times 10^{-6} = 559,9 \text{ Гкал/год};$$

2. Этаж 3

$$Q_{\text{в}}^{\text{год}} = 24 \times 232187,8 \times (22 + 3,4) / (22 + 27) \times 202 \times 10^{-6} = 583,5 \text{ Гкал/год}.$$

Общий годовой расход тепла на вентиляцию:

$$\sum Q_{\text{в}}^{\text{год}} = 579,8 + 559,9 + 583,5 = 1723,2 \text{ Гкал/год};$$

С учетом потерь (7%)

$$\sum Q_{\text{в+пот}}^{\text{год}} = 1723,2 \times 1,07 = 1843,8 \text{ Гкал/год}.$$

Согласовано

Подп. и да. Взаи. инв.

Инв. № подл.

3.10 Расчет годовых расходов тепла на технологию

Работа оборудования происходит 24 часа в сутки, 350 дней в году.
Годовой расход тепла на технологию определяется по формуле:

$$Q_{\text{тх}}^{\text{год}} = T \times Q_o^{\text{max}} \times n, \text{ Гкал/год};$$

где, $Q_{\text{тх}}^{\text{max}}$ - максимальные часовые расходы тепла на технологию, Гкал/час;
T – количество часов работы оборудования в сутки;
n- количество суток работы в году;

II этап: Газопоршневая установка MOD 10 (2 шт.).
электрической мощностью 200 кВт

$$Q_{\text{тх}}^{\text{год}} = 24 \times 0,171960 \times 350 = 1444,46 \text{ Гкал/год.}$$

3.11 Расчет годовых расходов газа

Годовой расход топлива (природного газа) с учетом расходов тепла составляет:

$$B_{\text{п.г.}}^{\text{год}} = \frac{\sum Q_{\text{Общ}}^{\text{год}}}{\eta \times Q_n^p};$$

Q_n^p - низшая теплота сгорания газа;
 η - коэффициент полезного действия;

В пересчете на условное топливо:

$$B_{\text{у.т.}} = \frac{B_{\text{н.г.}} \times Q_n^p}{Q_{\text{у.т.}}^p};$$

$Q_{\text{у.т.}}^p$ - теплотворная способность условного топлива.

I этап:

Общий годовой расход тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение с учетом теплопотерь, 7% составит:

$$\sum Q_{\text{о-твс}}^{\text{год}} = 2943,9+1843,8+460,8 = 5248,5 \text{ Гкал/год};$$

$$B_{\text{п.г.}}^{\text{год}} = 5248,5 / (0,94 \times 7960) \times 10^6 = 701446,1 \text{ м}^3/\text{год.}$$

В пересчете на условное топливо:

$$B_{\text{у.т.}} = (701446,1 \times 7960) \times 10^{(-6)} / 7000 = 0,798 \text{ тыс. т.у.т/год};$$

Удельный расход условного топлива:

$$b = 798000 / 5248,5 = 152 \text{ кг у.т./Гкал.}$$

3.12 Расчет годовых расходов топлива на технологию

Согласовано			
Подп. и да	Взаи. инв.		
Инв. № подл.			

Работа оборудования происходит 24 часа в сутки, 350 дней в году.

Годовой расход топлива на технологию определяется по следующей формуле:

$$Q_{\text{тх}}^{\text{год}} = B_{\text{тх}}^{\text{час}} \times T \times n \times 10^{-6};$$

Где n – количество дней в году на технологию,
T – количество часов в сутки,
 $B_{\text{тх}}^{\text{час}}$ – часовой расход газа на технологические нужды, м³/час.

В пересчете на условное топливо:

$$B_{\text{у.т.}} = \frac{B_{\text{н.г}} \times Q_{\text{н}}^p}{Q_{\text{у.т.}}^p};$$

$Q_{\text{у.т.}}^p$ - теплотворная способность условного топлива.

II этап:

$$B_{\text{тх}}^{\text{год}} = 63,8 \times 24 \times 350 = 535920 \text{ м}^3/\text{год};$$

В пересчете на условное топливо:

$$B_{\text{у.т.}} = \frac{535920 \times 7960}{7000} \times 10^{-6} = 0,609418 \text{ тыс.т.у.т./год.}$$

Удельный расход условного топлива:

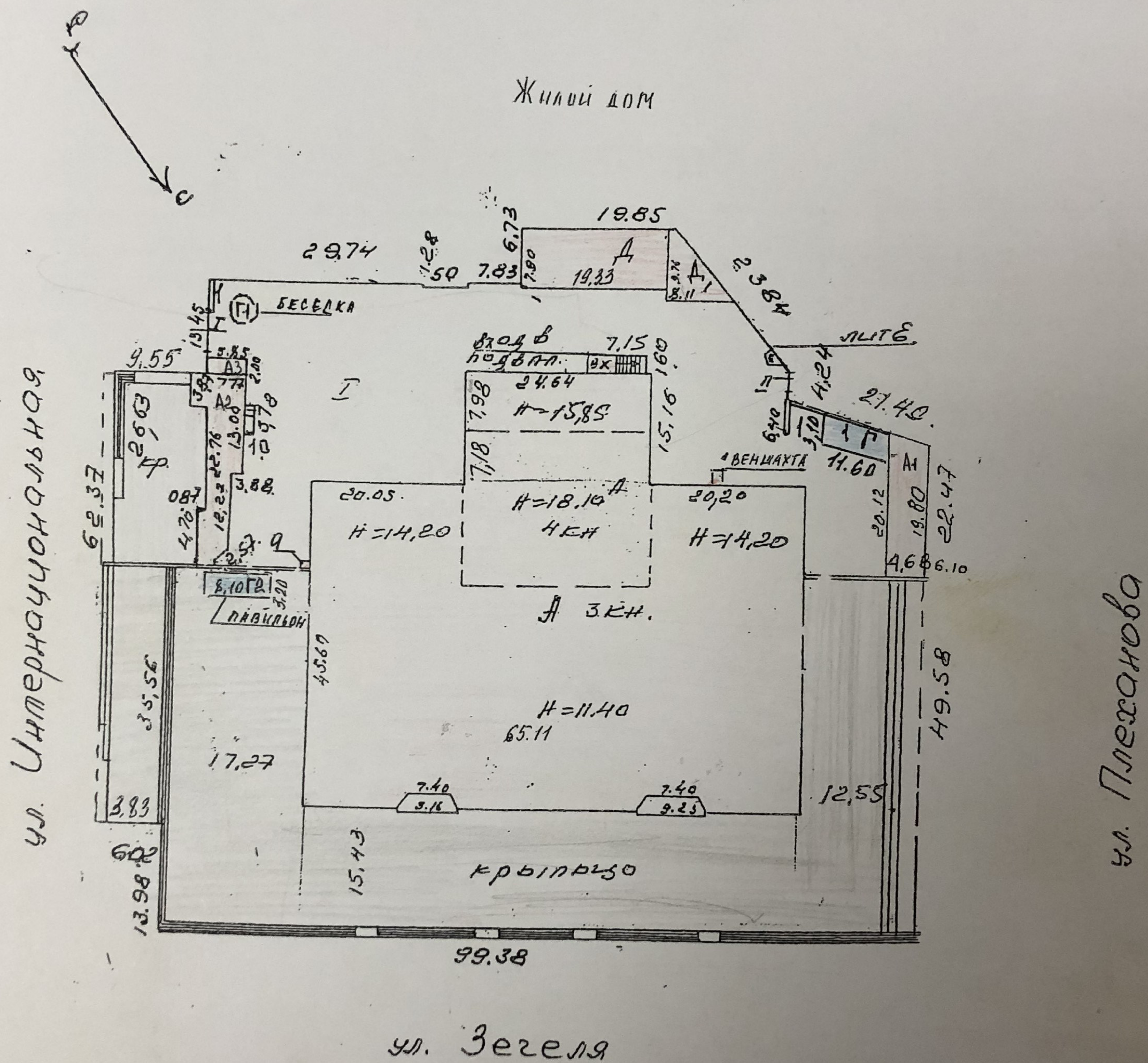
$$b = 609418/1444,46 = 422 \text{ кг у.т./Гкал.}$$

Согласовано			
Подп. и да	Взаи. инв.		
Инв. № подл.			

Ситуационный план объектов

недвижимого имущества

Домовладения № 2 по ул. Плеханова
Город (село) Липецк



ОГУП	"Липецкоблтехинвентаризация"		РФ
Инвентар. №	Ситуационный план		Масштаб 1:500
лист №			
Дата	Исполнители	Фамилия, имя, отчество	Подпись
21.11.08	Инженер инвентаризатор	Торопцева Л.В.	<i>[Signature]</i>
21.11.08	Руководитель группы	Хасанова А.Т.	<i>[Signature]</i>
21.11.08	Начальник ПП	Сазонов И.Ю.	<i>[Signature]</i>

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, кв.м.

Площадь участка			Незастроенная площадь				
по документам	фактическая	застроенная	замошенная	озелененная	прочая	самовольно	
9027	9027	6737,6	2289,4	0	0	0	0

БЛАГОУСТРОЙСТВО

Литера	Водопрово д	Канализа ция	Отопление						Централиз. горячее водоснабже ние	Местное горячее водоснабж ение	Ванны			Газоснаб-жение		Электро- снабжение	Лифт	
			Тэц	групп. котельн.	соб.котель н.	от АОГВ	печное	другое			с центр. гор.вод.	с газ. колонк.	другие	центр.	ж.газ		пасс.	груз..
А	13677,6	13678	13678						13677,6							13677,6		
подА	242,4	242,4	242,4						242,4							242,4		
а																		
А1			73,7													73,7		
А2	87,2	87,2	87,2													87,2		
А3																8,1		
Д			124,3													124,3		
Д1																33		
	14007,2	14007,2	14205,2						13920							14246,3		

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Литера	Наименование	Год постройки	Этаж-ность	Фундамент	Материал стен	Износ	Площадь застройки	Протяженность / площадь	Объем
А	Здание универсама (сопряжение стен с лит А1, А2)	1973	IV	бутовый ленточный	кирпичные	32	3337,5	-	57473
					бетонное	0	2619,3	-	-
	Крыльцо					35	-	363,9	928
подА	Подвал	1973	Подвал	бутовый ленточный	стены-бетонные блоки, перегородки-кирпичные				
	Вход в подвал	1973		бетонный	кирпичные	35	11,4	-	-
					кирпичная	0	1,5	-	-
	Вентшахта								
	Пристройка	1973	I	бутовый	кирпичные	45	1,6	-	3
А1	Столярная мастерская (основная пристройка к литА)	1976	I	сборный ленточный бетонный	кирпичные	31	95,1	-	300
А2	Павильон (основная пристройка к литА, сопряжение стен с литА3)	1986	I	сборный ленточный бетонный	кирпичные	25	133,6	-	381
					бетонное	0	3,8	-	-
	Крыльцо				бетонное	0	246,6	-	-
	Крыльцо								
А3	Проходная (основная пристройка к литА2)	1973	I	железобетонный	кирпичные	30	11,7	-	32
Д	Гараж (сопряжение стен с лит.Д1)	1973	I	бутовый ленточный	кирпичные	32	152,7	-	611
Д1	Склад (основная пристройка к лит.Д)	1974	I	бутовый ленточный	кирпичные	30	44,1	-	168
Е	Склад	1973	I	бутовый	кирпичные	35	7,2	-	17
Г	Навес	1973		бетонный	металлические столбы	35	36	-	-
Г1	Беседка	1973		деревянные столбы	деревянные	40	9,6	-	-
Г2	Павильон	1973			ПВХ по металлическом у каркасу	40	25,9	-	65
1	Ограждение								
	Ограждение	1973		кирпичные столбы	кирпичное	35		43,10 п.м	-
								35,40 п.м	-

двух л.
от света из-
VII освещение перекла осущ
проводной с подвесными свет
типа нсп

	Ворота	1973	металлические столбы в бетонных стаканах	металлические	35	-	4,00 п.м	-
	Ворота	1973	металлические столбы в бетонных стаканах	металлические	35	-	3,70 п.м	-
I	Замошение	1973	подстилающий слой-песчаный, основание- щебеночное, покрытие- асфальтовое		35	-	2658,6	-
ИТОГО :							6737,60	

Объем
57473
928
3
300
381
32
11
68
7

6 34

ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ ОБЪЕКТОВ (РУБ) .

	Восстановительная стоимость в ценах 1969 г.	Действительная стоимость в ценах 1969 г.
Основные строения	1375660	936787
Служебная постройка	1378	859
Сооружения, ограждения	22304	14497
	1 399 342	952 143

	Восстановительная стоимость в ценах 1991 г.	Действительная стоимость в ценах 1991 г.
Основные строения	2510580	1709636
Служебная постройка	2515	1568
Сооружения, ограждения	40705	26457
	2 553 800	1 737 661

Расчет в ценах 2008 года

Восстановительная стоимость 21 089 273

Действительная инвентаризационная стоимость: 14 349 604

Балансовая стоимость:

(по данным бух.учета на 2008 год) :

Начальник ПП _____ Сазонов И.Ю. " ____ " ____ 200 ____ г.

№3

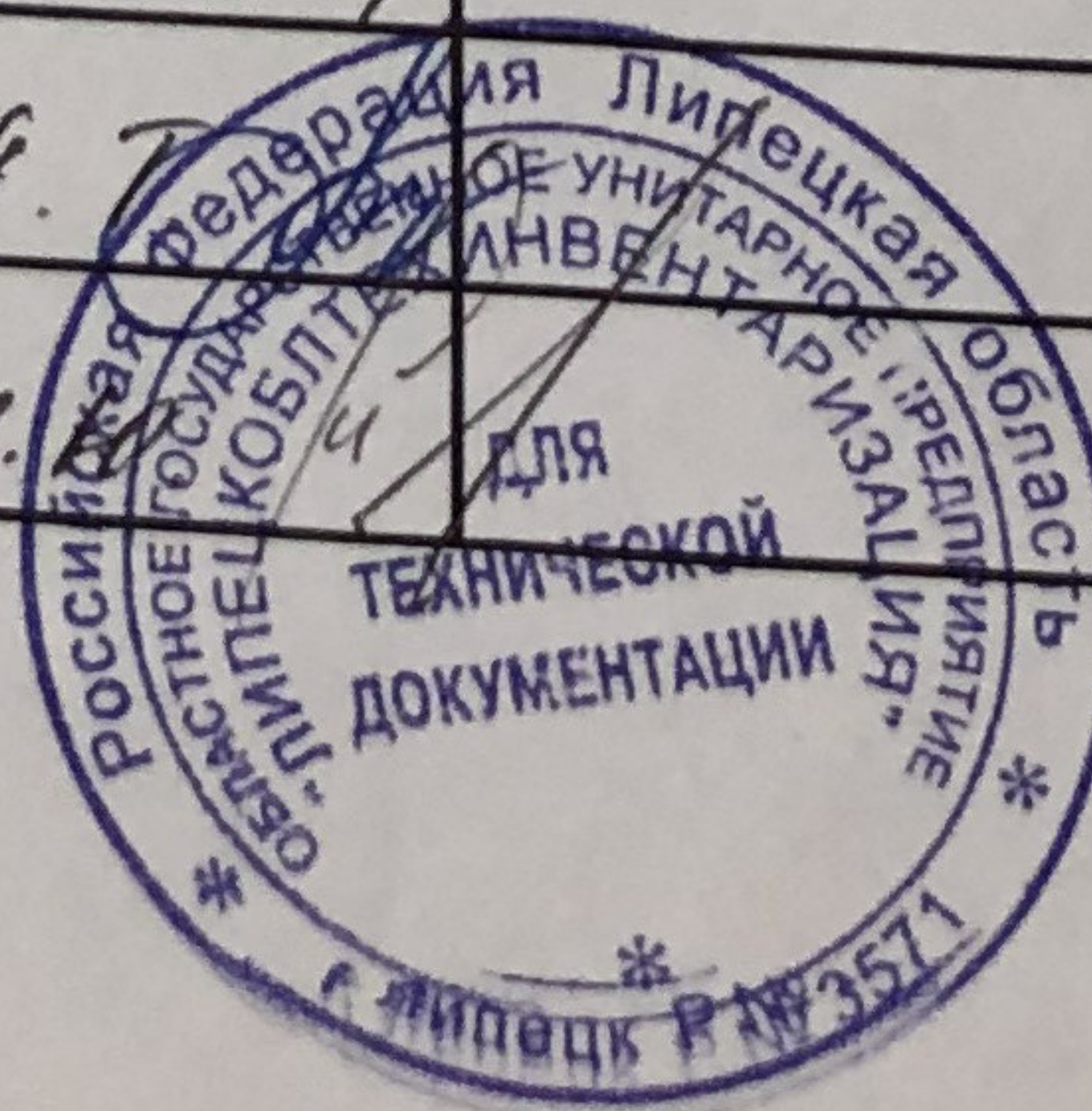
Проверил: _____ Хасанова А.Т. " 30 " 12 2008 г.

Исполнил: _____ Торопцева Л.В. " 30 " 12 2008 г.

ОТМЕТКА О ПОСЛЕДУЮЩИХ ОБСЛЕДОВАНИЯХ

РГЧ Лист А 1 этап

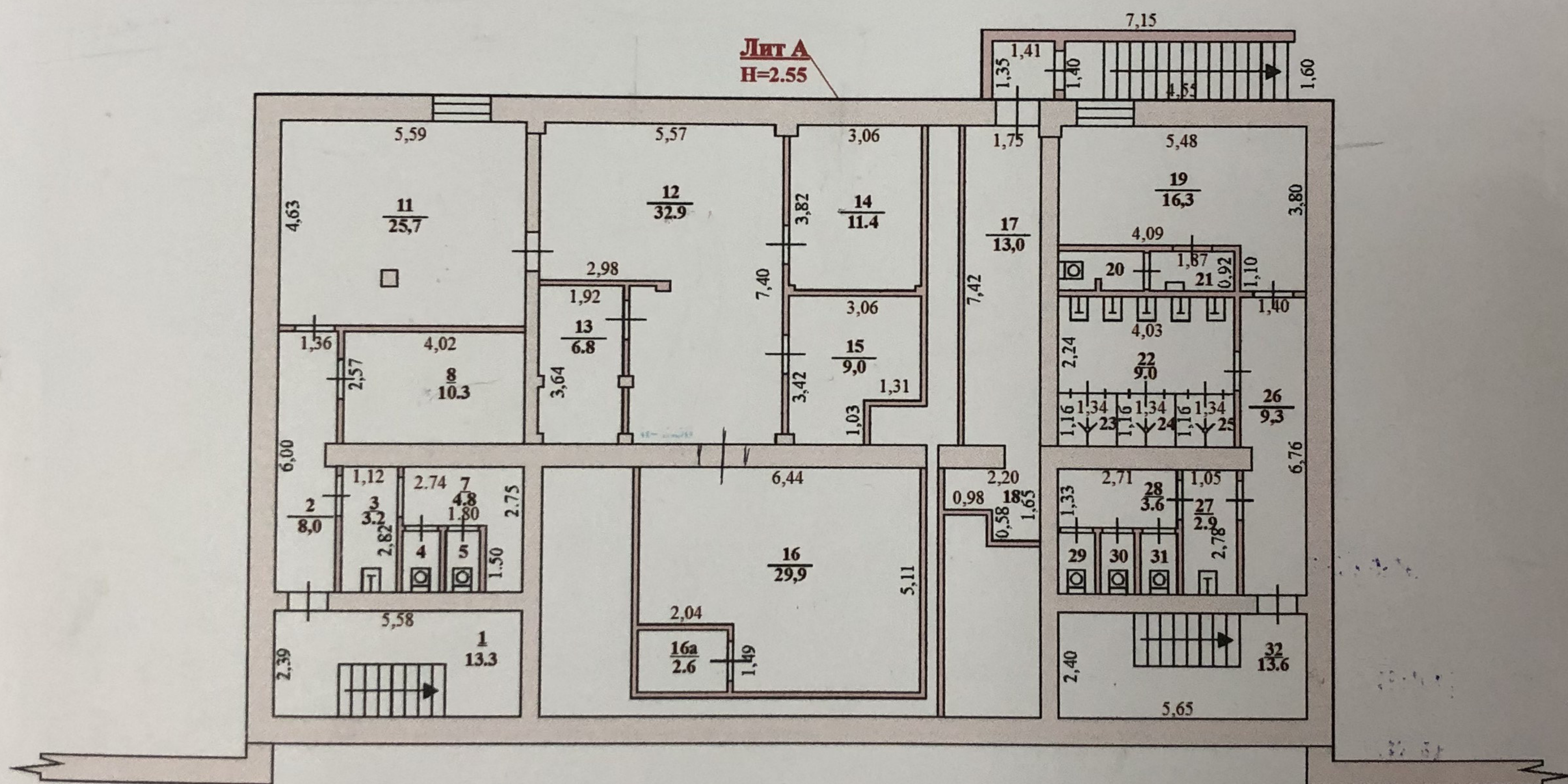
Дата обследования	" 09 " 02 2009 г	" " ____ 200 ____ г	" " ____ 200 ____ г
Обследовал	Торопцева Л.В.		
Проверил	Хасанова А.Т.		
Начальник ПП	Сазонов И.		



Поэтажный план

Домовладения № 5 по ул. Плеханова
Город (село) _____ Липецк _____

ПОДВАЛ



ОГУП	"Липецкоблтехинвентаризация"		РФ
Инвентар. № лист №	Поэтажный план здания цума		Масштаб 1:200
Дата	Исполнители	Фамилия, имя, отчество	Подпись
21.11.08	Инженер инвентаризатор	Торопцева Л.В.	<i>[Signature]</i>
21.11.08	Руководитель группы	Хасанова А.Т.	<i>[Signature]</i>
21.11.08	Начальник ПП	Сазонов И.Ю.	<i>[Signature]</i>

двух люстр
от света изогнута
освещение перекрестка осуществляется
проводной с подвесными светильниками
типа нсп

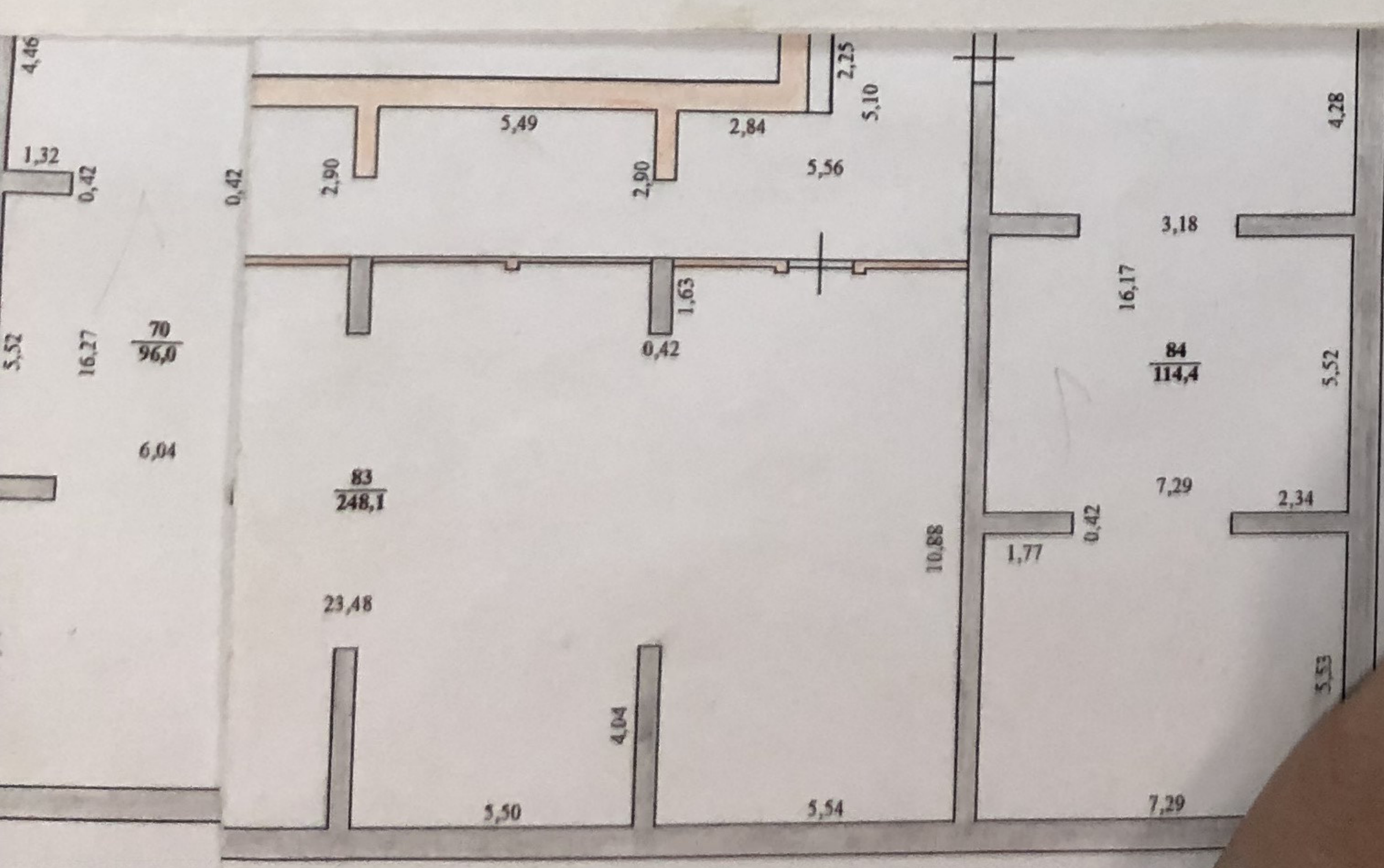
Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

ЭКСПЛИКАЦИЯ
К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

пл.Плеханова д.5

Центральный универмаг

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по внут-рен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомогательная:			
подА	Подвал	1		лестничная клетка	$5.58*2.39$	0	13,3	2,30	13,3	торговое
подА	Подвал	2		коридор	$6.00*1.36-0.52*0.25$	0	8		8	торговое
подА	Подвал	3		туалет	$2.82*1.12$	0	3,2		3,2	торговое
подА	Подвал	4		туалет	$0.82*1.45$	0	1,2		1,2	торговое
подА	Подвал	5		туалет	$0.84*1.45$	0	1,2		1,2	торговое
подА	Подвал	7		туалет	$2.74*2.75-1.50*1.8$	0	4,8		4,8	торговое
подА	Подвал	8		подсобное	$4.02*2.57$	0	10,3		10,3	торговое
подА	Подвал	11		слесарная мастерская	$5.59*4.63-0.36*0.37$	25,7	0		25,7	торговое
подА	Подвал	12		коридор	$5.57*7.40-3.80*2.08-0.37*0.37-0.27*0.18*2-0.53*0.17-0.23*0.12-0.26*0.12-0.12*0.40$	0	32,9		32,9	торговое
подА	Подвал	13		насосная	$1.92*3.64-0.13*0.40*4$	6,8	0		6,8	производственное
подА	Подвал	14		водомерный узел	$3.82*3.06-0.43*0.30-0.23*0.25*2$	0	11,4		11,4	торговое
подА	Подвал	15		сушилка	$3.06*3.42-1.31*1.03-0.35*0.25$	0	9		9	торговое
подА	Подвал	16		веткамера	$6.44*5.11-2.04*1.49$	0	29,9		29,9	торговое
подА	Подвал	16а		венткамера	$1.90*1.37$	0	2,6		2,6	торговое
подА	Подвал	17		коридор	$1.75*7.42$	0	13		13	торговое
подА	Подвал	18		коридор	$2.20*1.65-0.98*0.58$	0	3,1		3,1	торговое
подА	Подвал	19		комната гигиены	$5.48*3.80-4.09*1.10$	0	16,3		16,3	торговое
подА	Подвал	20		туалет	$1.83*0.92-0.10*0.40$	0	1,6		1,6	торговое
подА	Подвал	21		туалет	$1.87*0.92-0.41*0.29$	0	1,6		1,6	торговое
подА	Подвал	22		умывальная	$4.03*2.24$	0	9		9	торговое
подА	Подвал	23		душевая	$1.34*1.16$	0	1,6		1,6	торговое
подА	Подвал	24		душевая	$1.34*1.16$	0	1,6		1,6	торговое
подА	Подвал	25		душевая	$1.34*1.16$	0	1,6		1,6	торговое
подА	Подвал	26		коридор	$6.76*1.40-0.52*0.25$	0	9,3		9,3	торговое



VII

Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

пл.Плеханова д.5

Центральный универмаг

Итого по этажу Подвал



VI Провод питания
 12 вспомогательных -
 трубе от шкафа управления по
 сердцу к клеммной коробке, а подключен
 двух люстр, в фойе 2 люстры
 от щита из 2 люстр
 VII освещение сердца осуществляется троевой
 проводной с подвесными светильниками
 типа нсп

ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

Центральный универмаг

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по внут-рен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомога-тельная:			

Итого по зданию

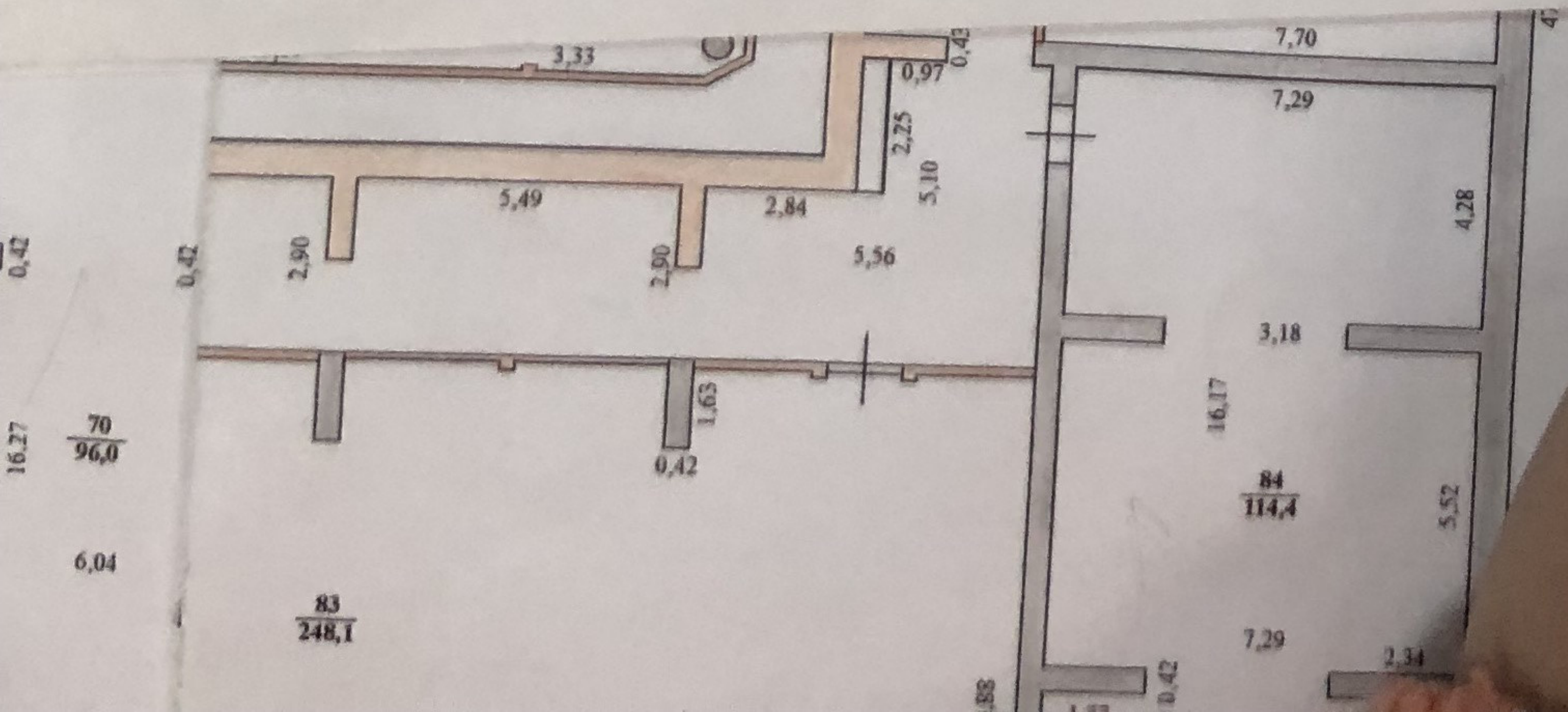
32,5 209,9 242,4

В том числе по литерам
подА

32,50 209,90 242,40

Форма № 1
 на нежилые и жилые строения, имеющие
 встроенные нежилые помещения

пл.Плеханова д.5



ЦОКОЛЬНЫЙ ЭТАЖ



ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

Центральный универмаг

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по внут-рен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомога-тельная:			
А	Цокольный	1		разгрузочная	$23.60 \times 7.43 - (0.55 \times 0.12) \times 6$	175	0	7,85	175	торговое
А	Цокольный	1а		лифт	2.08×2.18	0	4,5	2,70	4,5	торговое
А	Цокольный	1б		лифт	2.08×2.18	0	4,5		4,5	торговое
А	Цокольный	1в		лифт	2.08×1.60	0	3,3		3,3	торговое
А	Цокольный	1г		лифт	1.30×0.70	0	0,9		0,9	торговое
А	Цокольный	1д		мусоропровод	$0.38 \times 0.38 \times 3.14$	0	0,5		0,5	торговое
А	Цокольный	2		коридор	6.42×5.63	0	36,1		36,1	торговое
А	Цокольный	3		кладовая	$2.14 \times 1.90 - 0.72 \times 0.83$	0	3,5		3,5	торговое
А	Цокольный	4		туалет	1.91×1.30	0	2,5		2,5	торговое
А	Цокольный	5		туалет	0.84×1.40	0	1,2		1,2	торговое
А	Цокольный	6		туалет	0.98×1.40	0	1,4		1,4	торговое
А	Цокольный	7		туалет	2.82×1.99	0	5,6		5,6	торговое
А	Цокольный	8		коридор	1.45×1.40	0	2		2	торговое
А	Цокольный	9		коридор	1.47×1.20	0	1,8		1,8	торговое
А	Цокольный	10		лестничная клетка	5.65×2.39	0	13,5		13,5	торговое

Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

пл.Плеханова д.5

ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

Центральный универмаг

Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

пл.Плеханова д.5

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по внутр-рен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомогательная:			
A	Цокольный		11	коридор	2.38*1.52	0	3,6		3,6	торговое
A	Цокольный		12	склад	7.09*5.08-0.26*0.12*4-0.24*0.27*3.14	35,7	0		35,7	складское
A	Цокольный		13	коридор	5.24*4.38+23.86*2.03+3.50*2.37+2.35*3.50+18.82*1.62+18.71*1.55+20.10*2.26+12.07*1.57-0.27*0.27*3.14-(0.27*0.27*3.14)/2*14-0.26*0.26	0	209,9		209,9	торговое
A	Цокольный		14	торговый зал	18.80*19.65-0.95*0.95*9-0.95*0.28*3-7.40*2.27	343,7	0		343,7	торговое
A	Цокольный		14а	тамбур	1.10*1.81	0	2		2	торговое
A	Цокольный		14б	лестница	1.77*6.00	0	10,6		10,6	торговое
A	Цокольный		15	электрощитовая	5.90*4.60-(3.14*0.27*0.27)/2*2	0	26,9		26,9	торговое
A	Цокольный		16	венткамера	5.64*4.62-3.00*1.52-0.26*0.12*4-(3.14*0.27*0.27)/2	0	21,3		21,3	торговое
A	Цокольный		17	кладовая	4.59*3.04-0.26*0.12*4-(0.27*0.27*3.14)/2	0	13,7		13,7	торговое
A	Цокольный		18	склад	4.95*4.62-0.35*0.18-0.26*0.12*2-0.27*0.27*3.14	22,5	0		22,5	складское
A	Цокольный		19	коридор	1.55*1.20	0	1,9		1,9	торговое
A	Цокольный		20	склад	19.65*4.33	85,1	0		85,1	складское
A	Цокольный		21	склад	17.28*15.58-4.68*5.67-5.43*1.00-5.30*2.45-0.26*0.12*4-0.12*1.00-0.27*0.27*3.14*6-(0.27*0.27*3.14)/2*3	222,3	0		222,3	складское

ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

Центральный универмаг

пл.Плеханова д.5

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по внут-рен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомога-тельная:			
A	Цокольный		21а	лифт	0.78×1.30	0	1		1	торговое
A	Цокольный		22	венткамера	4.48×3.50	0	15,7		15,7	торговое
A	Цокольный		22а	венткамера	4.50×0.70	0	3,2		3,2	торговое
A	Цокольный		22б	венткамера	1.06×7.00	0	7,4		7,4	торговое
A	Цокольный		22в	венткамера	1.14×7.00	0	8		8	торговое
A	Цокольный		23	венткамера	5.45×4.13	0	22,5		22,5	торговое
A	Цокольный		24	венткамера	$5.27 \times 4.39 - 4.29 \times 0.80$	0	19,7		19,7	торговое
A	Цокольный		24а	венткамера	$1.16 \times 4.00 - (0.27 \times 0.27 \times 3.14) / 2$	0	4,5		4,5	торговое
A	Цокольный		24б	венткамера	1.16×4.40	0	5,1		5,1	торговое
A	Цокольный		24в	венткамера	2.46×0.70	0	1,7		1,7	торговое
A	Цокольный		24г	венткамера	0.70×1.80	0	1,3		1,3	торговое
A	Цокольный		25	склад	$14.30 \times 11.30 - 4.70 \times 0.72 - 0.73 \times 0.12 - 0.26 \times 0.12 \times 9 - (1.70 \times 0.90) / 2 - (0.87 + 0.60) / 2 \times 2 - 0.27 \times 0.27 \times 3.14 \times 6$	154,2	0		154,2	складское
A	Цокольный		25а	лифт	1.30×0.65	0	0,8		0,8	торговое
A	Цокольный		26	коридор	6.48×0.96	0	6,2		6,2	торговое
A	Цокольный		27	венткамера	$8.34 \times 3.15 - 1.40 \times 1.25 - 0.27 \times 0.27 \times 3.14 \times 2$	0	24,1		24,1	торговое

ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

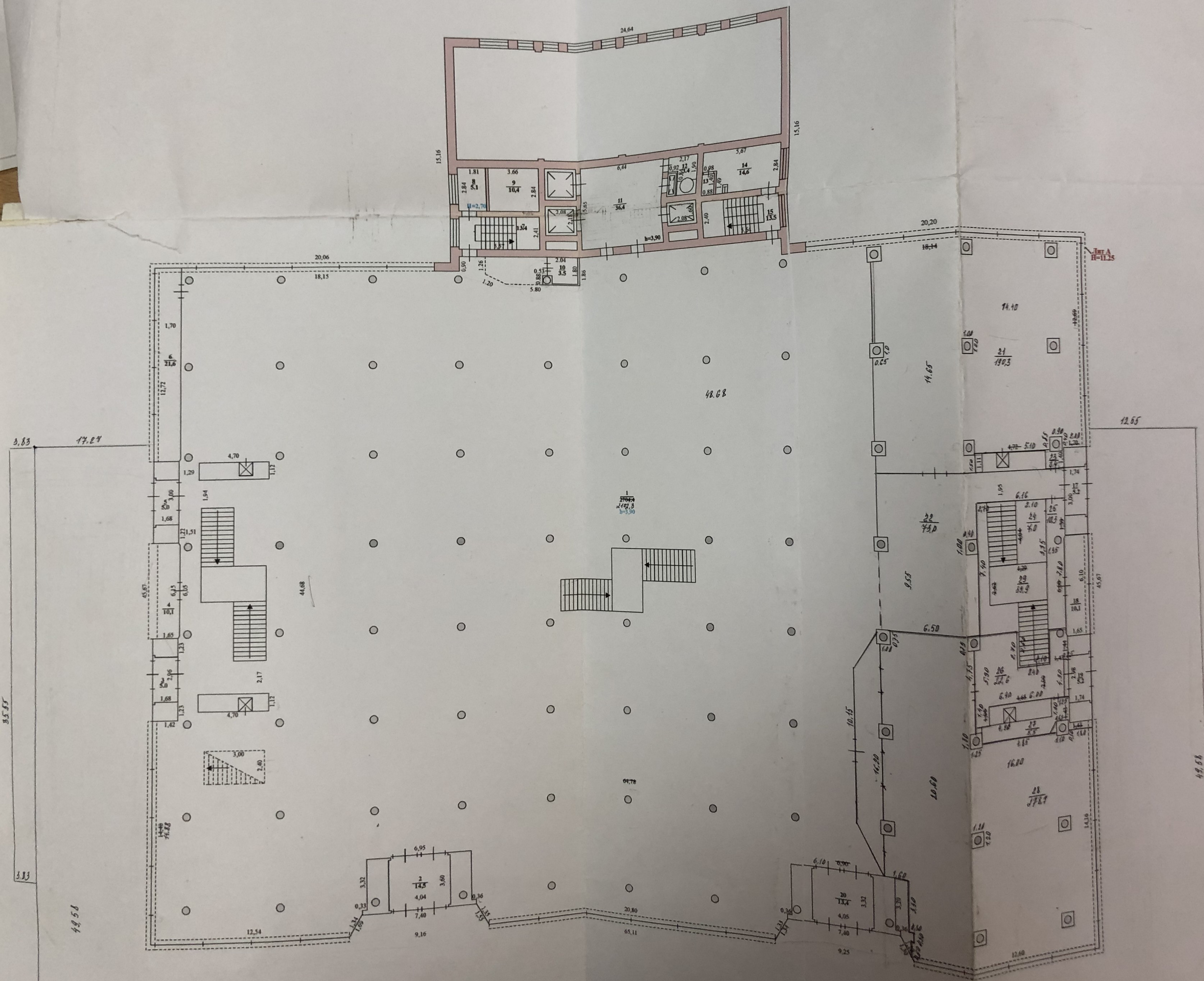
Центральный универмаг

Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

пл.Плеханова д.5

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по внутр-ен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомогательная:			
A	Цокольный		27а	венткамера	7.05*3.50	0	24,7		24,7	торговое
A	Цокольный		28	коридор	4.92*1.53+8.89*1.51+6.06*1.54+7.25*1.41+20.63*1.76+9.29*1.50+7.28*1.46+10.27*1.53+7.42*1.49+9.75*1.81+11.38*1.81-2.95*0.05+2.55*2.30+1.65*1.40-1/2*0.71*0.71*3-0.27*0.27*3.14*13+(0.70*0.98)/2-0.26*0.12*6+4.20*2.00+1/2*1.41*1.41+2.00*1.81-0.40*0.40*2	0	183,5		183,5	торговое
A	Цокольный		28а	лифт	0.68*1.50	0	1		1	торговое
A	Цокольный		29	торговый зал	7.37*4.70+18.64*14.66+12.16*6.38+13.82*7.49-4.15*2.95-6.82*4.33-0.95*0.95*10+2.38*0.70-4.46*0.10	439,4	0		439,4	торговое
A	Цокольный		30	венткамера	8.40*3.16-1.42*1.32-0.27*0.27*3.14*2	0	24,2		24,2	торговое
A	Цокольный		30а	венткамера	7.10*3.50	0	24,8		24,8	торговое
A	Цокольный		31	лестничная клетка	3.81*2.40	0	9,1		9,1	торговое
A	Цокольный		32	торговый зал	20,67*11,70-0,95*0,95*3-0,26*0,12*6-0,95*0,28*4	237,9	0		237,9	торговое
A	Цокольный		32а	коридор	2,38*20,00-0,28*0,95*3	0	46,8		46,8	торговое
A	Цокольный		33	венткамера	2.93*6.60+1.00*0.50	0	19,8		19,8	торговое
A	Цокольный		33а	лифт	1.50*0.80	0	1,2		1,2	торговое

1 - ый ЭТАЖ



ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

Центральный универмаг

Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

пл.Плеханова д.5

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по внут-рен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомогательная:			
A	I	1		торговый зал	$50,38*44,68+23,6*0,9-1,86*2,2-0,88*0,53-1,12*4,7*2-2,4*3,0-6,95*3,62-0,33*0,3-0,36*0,3-(7,4+9,16)/2*1,0-6,1*3,47-0,36*0,27-1,42*30,28-(6,05+6,15)/2*0,23-0,26*5,51-(12,72+12,68)/2*0,28-(6,6+7,6)/2*1,0-(10,15+16,2)/2*1,6-0,27*0,27*3,14*60-0,35*1,0*4,0$	2102,3	0	3,90	2102,3	торговое
A	I	2		тамбур	$4.04*3.60$	0	14,5		14,5	торговое
A	I	3		тамбур	$2.96*1.68$	0	5		5	торговое
A	I	4		витрина	$6.15*1.65$	10,1	0		10,1	торговое
A	I	5		тамбур	$1.68*3.00$	0	5		5	торговое
A	I	6		витрина	$12.72*1.70$	21,6	0		21,6	торговое
A	I	7		лестничная клетка	$5.57*2.41$	0	13,4		13,4	торговое
A	I	8		кабинет	$1.81*2.84$	5,1	0		5,1	торговое
A	I	9		кабинет	$3.66*2.84$	10,4	0		10,4	торговое
A	I	10		раздевалка	$2.04*1.80-0.15*0.82$	0	3,5		3,5	торговое
A	I	11		коридор	$6.44*5.65$	0	36,4		36,4	торговое
A	I	12		кладовая	$2.17*1.90-0.92*0.84$	0	3,4		3,4	торговое
A	I	13		кладовая	$1.40*0.88$	0	1,2		1,2	торговое
A	I	14		кабинет	$5.67*2.84-0.98*1.49$	14,6	0		14,6	торговое
A	I	15		лестничная клетка	$5.64*2.40$	0	13,5		13,5	торговое
A	I	17		тамбур	$1.74*3.00$	0	5,2		5,2	торговое
A	I	18		витрина	$6.10*1.65$	10,1	0		10,1	торговое
A	I	19		тамбур	$2.98*1.74$	0	5,2		5,2	торговое

ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

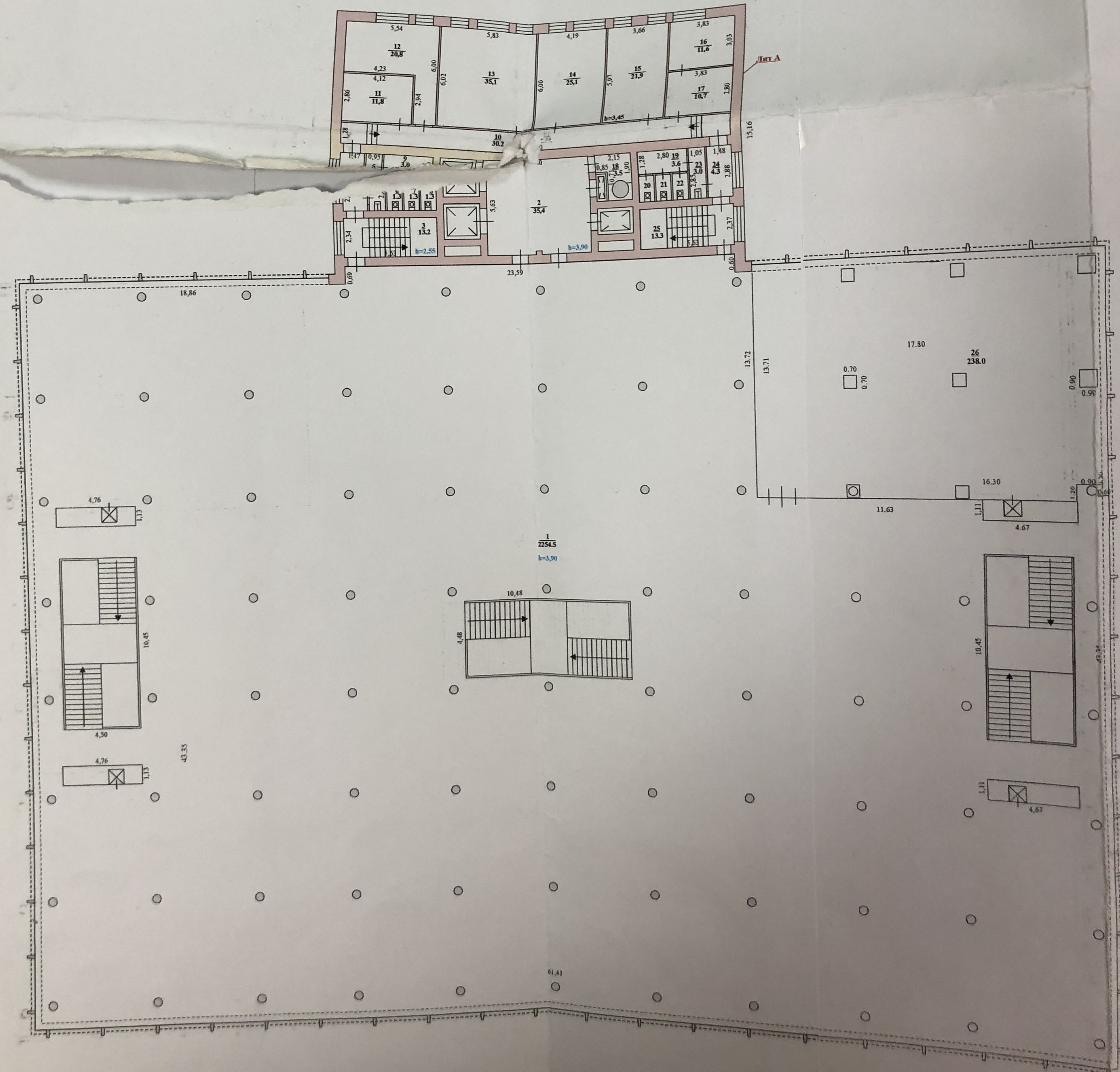
Центральный универмаг

Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

пл.Плеханова д.5

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по внутр-рен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомогательная:			
A	I	20		тамбур	$4,05 \times 3,32$	0	13,4		13,4	торговое
A	I	21		торговый зал	$14,65 \times 14,4 - 1 \times 1 \times 5 - 0,9 \times 0,85 - 0,65 \times 1,0 \times 3 - 1,5 \times 8,0 - 0,45 \times 2,0$	190,3	0		190,3	торговое
A	I	22		торговый зал	$6,16 \times 1,95 + 6,5 \times 9,55 - 0,4 \times 1,0 - 0,65 \times 1,0$	73	0		73	торговое
A	I	23		щитовая	$1,35 \times 2,5$	0	3,4		3,4	торговое
A	I	24		подсобное	$2,1 \times 3,35$	0	7		7	торговое
A	I	25		подсобное	$1,35 \times 7,8 - 3,14 \times 0,27 \times 0,27$	0	10,3		10,3	торговое
A	I	26		подсобное	$6,65 \times 5,9 - 1,4 \times 6,0 - 0,25 \times 4,3 - 0,5 \times 0,85 - 2,4 \times 2,7 - 3,14 \times 0,27 \times 0,27$	0	22,6		22,6	торговое
A	I	27		подсобное	$6,15 \times 2,05 - 1,3 \times 4,9 - (0,65 + 1,35) / 2 \times 0,7$	0	5,5		5,5	торговое
A	I	28		торговый зал	$(20,6 \times 16,0) + (10,15 + 16,2) / 2 \times 1,6 - 0,75 \times 1,0 \times 3 - 1,2 \times 1,2 \times 4 - 6,5 \times 8,5 - 0,45 \times 0,75 - 0,5 \times 1,3 - 0,75 \times 0,3 - 0,3 \times 1,1 - 1,6 \times 4,4 - 0,3 \times 0,5$	278,7	0		278,7	торговое
A	I	29		лестничная клетка	$7,4 \times 4,8 - 2,1 \times 3,35 + 2,1 \times 2,6$	0	33,9		33,9	торговое
Итого по этажу I						2716,2	202,4		2918,6	

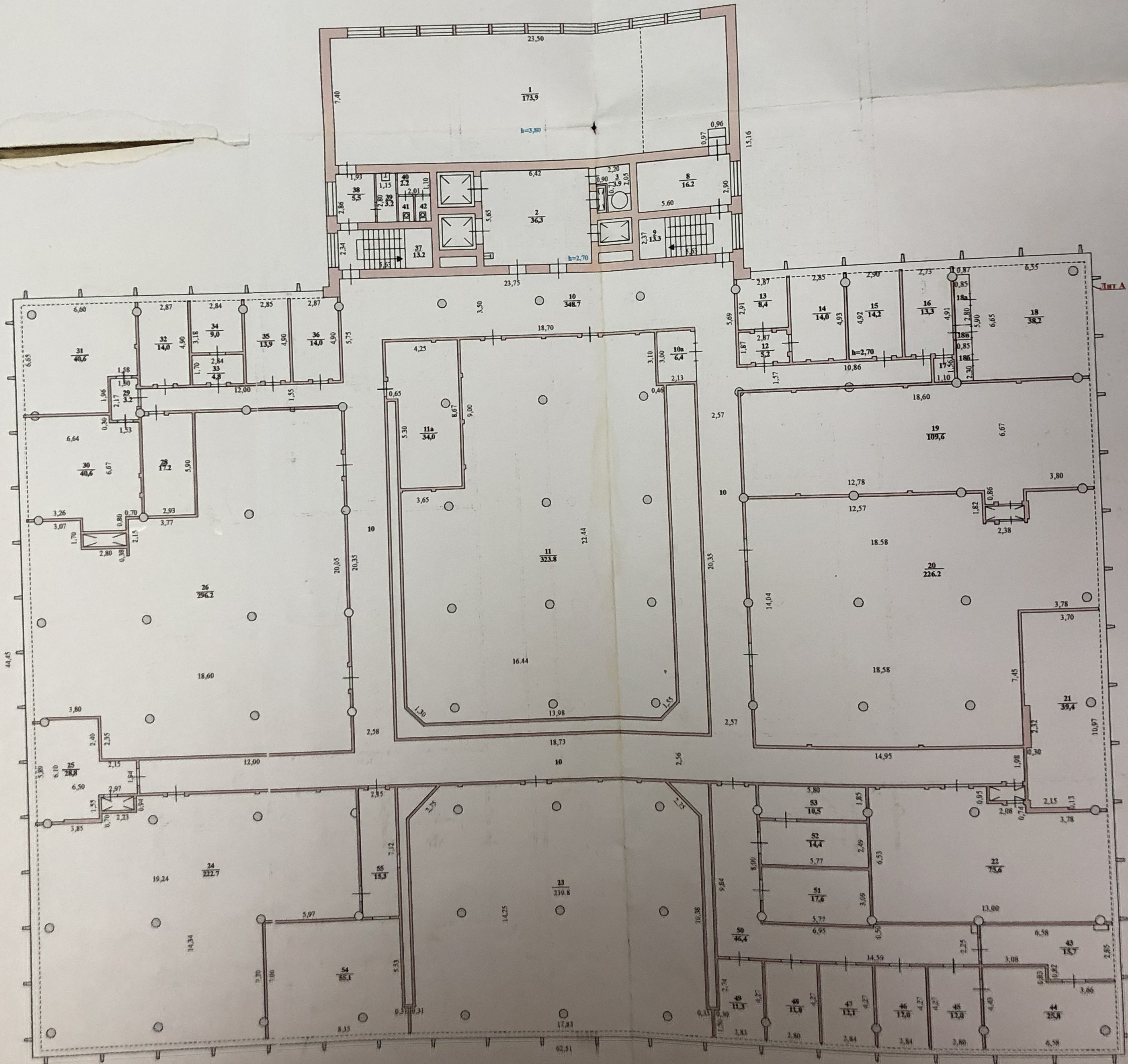
2 - ой Э Т А Ж



Поэтажный план

Домовладения № 5 по ул. Плеханова
Город (село) Липецк

3-ий ЭТАЖ



ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

Центральный универмаг

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по внут-рен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомогательная:			
A	II	1		торговый зал	$61.41*43.35+23.59*0.65-4.76*1.13*2-4.67*1.11*2-10.45*4.50*2-10.48*4.48-0.27*0.27*3.14*79-13.72*17.80+1.20*0.90+0.70*0.60$	2254,5	0	3,90	2254,5	торговое
A	II	2		коридор	$5.63*6.30-0.22*0.35$	0	35,4		35,4	торговое
A	II	3		лестничная клетка	$5.63*2.34$	0	13,2		13,2	торговое
A	II	4		коридор	$1.47*2.84$	0	4,2		4,2	торговое
A	II	5		туалет	$2.83*0.95$	0	2,7		2,7	торговое
A	II	6		туалет	$0.84*1.59$	0	1,3		1,3	торговое
A	II	7		туалет	$0.83*1.59$	0	1,3		1,3	торговое
A	II	8		туалет	$0.83*1.59$	0	1,3		1,3	торговое
A	II	9		туалет	$2.73*1.10$	0	3		3	торговое
A	II	10		коридор	$23.60*1.28$	0	30,2		30,2	торговое
A	II	11		кабинет	$4.12*2.86$	11,8	0		11,8	торговое
A	II	12		кабинет	$5.54*6.00-4.23*2.94$	20,8	0		20,8	торговое
A	II	13		кабинет	$5.83*6.02$	35,1	0		35,1	торговое
A	II	14		кабинет	$6.00*4.19$	25,1	0		25,1	торговое
A	II	15		кабинет	$3.66*5.97$	21,9	0		21,9	торговое
A	II	16		кабинет	$3.83*3.03$	11,6	0		11,6	торговое
A	II	17		кабинет	$3.83*2.80$	10,7	0		10,7	торговое
A	II	18		кладовая	$2.15*1.90-0.85*0.71$	0	3,5		3,5	торговое
A	II	19		туалет	$2.80*1.28$	0	3,6		3,6	торговое
A	II	20		туалет	$1.46*0.86$	0	1,3		1,3	торговое
A	II	21		туалет	$1.46*0.85$	0	1,2		1,2	торговое
A	II	22		туалет	$1.46*0.90$	0	1,3		1,3	торговое
A	II	23		туалетная	$2.85*1.05$	0	3		3	торговое

Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

пл.Плеханова д.5

ОГУП		"Липецкоблтехинвентаризац	
Инвентар.	№	Поэтажный план	
лист №		здания цума	
Дата	Исполнители	Фамилия, имя, отче	
21.11.08	Инженер инвентаризатор	Торопова Л.В.	
21.11.08	Руководитель группы	Хасанова А.Т.	
21.11.08	Начальник ШП	Сазонов И.Ю.	

ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

Центральный универмаг

пл.Плеханова д.5

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по внут-рен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомога-тельная:			
A	II	24		коридор	2.88*1.48	0	4,3		4,3	торговое
A	II	25		лестничная клетка	5.63*2.37	0	13,3		13,3	торговое
A	II	26		торговый зал	17,80*13,71-0,70*0,70*6-0,90*0,9*2-0,90*1,20-0,60*0,70	238	0		238	торговое
Итого по этажу II						2629,5	124,1		2753,6	

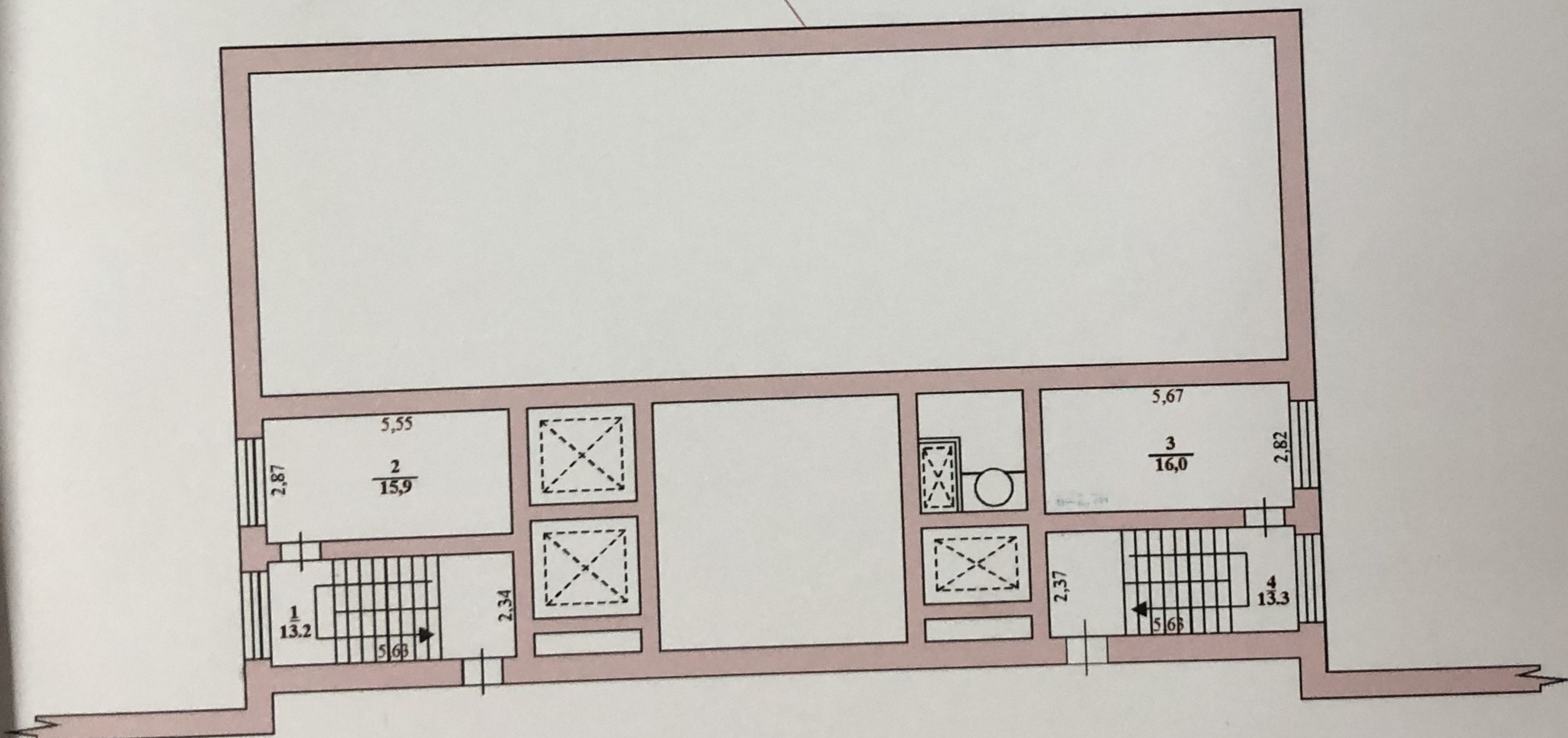
ОГУП		"Липецкоблтехинвентаризация"	
Инвентар. №	лист №	Поэтажный план здания цума	
Дата	Исполнители	Фамилия, имя, с	
21.11.08	Инженер инвентаризатор	Торопова Л.В.	

Поэтажный план

Домовладения № 5 по ул. Плеханова
Город (село) _____ Липецк _____

ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ЭТАЖ

Лит А



ОГУП	"Липецкоблтехинвентаризация"		РФ
Инвентар. № лист №	Поэтажный план здания цума		Масштаб 1:200
Дата	Исполнители	Фамилия, имя, отчество	Подпись
21.11.08	Инженер инвентаризатор	Торопцева Л.В.	<i>[Signature]</i>
21.11.08	Руководитель группы	Хасанова А.Т.	<i>[Signature]</i>
21.11.08	Начальник III	Сазонов И.Ю.	<i>[Signature]</i>

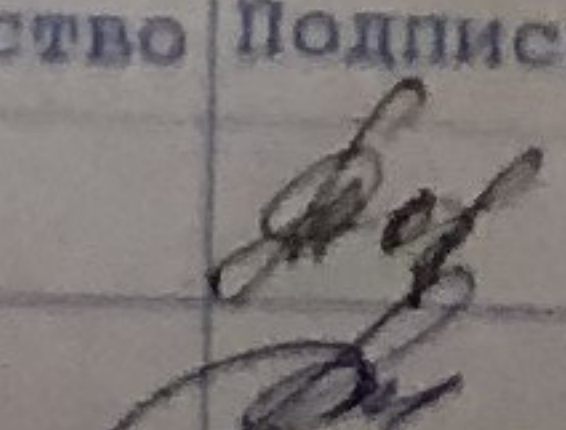
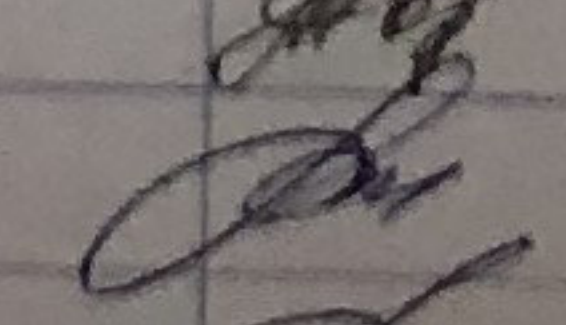
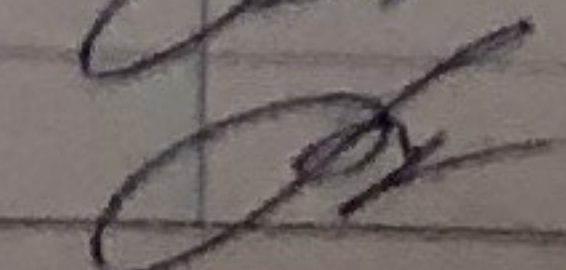
Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

пл.Плеханова д.5

ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

Центральный универмаг

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по внут-рен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомогательная:			
A	промежуточный	1		лестничная клетка	2.34*5.63	0	13,2	2,70	13,2	торговое
A	промежуточный	2		кабинет	5.55*2.87	15,9	0		15,9	торговое
A	промежуточный	3		кабинет	5.67*2.82	16	0		16	торговое
A	промежуточный	4		лестничная клетка	5.63*2.37	0	13,3		13,3	торговое
Итого по этажу промежуточный						31,9	26,5		58,4	

ОГУП	"Липецкоблтехинвентаризация"		РФ
Инвентар. № лист №	Поэтажный план здания цума		Масштаб 1:200
Дата	Исполнители	Фамилия, имя, отчество	Подпись
21.11.08	Инженер инвентаризатор	Торопцева Л.В.	
21.11.08	Руководитель группы	Хасанова А.Т.	
21.11.08	Начальник ПП	Сазонов И.Ю.	

ЭКСПЛИКАЦИЯ
К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

Центральный универмаг

пл.Плеханова д.5

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по внут-рен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомога-тельная:			
A	III	1		демонстрационный зал	23.50*7.40	173,9	0	3,80	173,9	торговое
A	III	2		коридор	5.65*6.42	0	36,3	2,70	36,3	торговое
A	III	3		кладовая	2.05*2.20-0.90*0.71	0	3,9		3,9	торговое
A	III	8		кабинет	5.60*2.90	16,2	0		16,2	торговое
A	III	9		лестничная клетка	5.63*2.37	0	13,3		13,3	торговое
A	III	10		коридор	23.75*3.50+22.91*2.58+22.91*2.57+10.86*1.57+23.88*2.56+14.95*1.98+12.00*1.94-0.27*0.27*3.14*3+12.00*1.55-(0.27*0.27*3.14)/2*12	0	348,7		348,7	торговое
A	III	10a		ксероксная	2.13*3.00	6,4	0		6,4	торговое
A	III	11		склад	16.14*22.44-3.10*0.46-(1.55*0.90)/2-(1.30*0.80)/2-0.26*0.12*6-3.65*9.00-0.15*0.25*5-0.27*0.27*3.14*11	323,8	0		323,8	складское
A	III	11a		склад	4.25*8.87-0.65*5.30-0.26*0.12*2-0.27*0.27*3.14	34	0		34	складское
A	III	12		коридор	2.87*1.87-0.26*0.12*6	0	5,2		5,2	торговое
A	III	13		кабинет	2.87*2.91	8,4	0		8,4	торговое
A	III	14		кабинет	2.85*4.93-0.26*0.12*2	14	0		14	торговое
A	III	15		кабинет	4.92*2.90-0.26*0.12*2	14,2	0		14,2	торговое
A	III	16		кабинет	2.73*4.91-0.26*0.12*2	13,3	0		13,3	торговое
A	III	17		кладовая	1.56*1.10	0	1,7		1,7	торговое
A	III	18		кабинет	6.65*6.55-5.90*0.87-0.27*0.27*3.14	38,2	0		38,2	торговое
A	III	18a		шкаф	0.85*2.80	0	2,4		2,4	торговое
A	III	18б		шкаф	0.85*2.30	0	2		2	торговое
A	III	18в		коридор	0.85*0.80	0	0,7		0,7	торговое

ОГУП	"Липецкоблтехинвентаризация"		РФ
Инвентар. №	Поэтажный план здания цума		Масштаб 1:200
лист №	Дата	Исполнители	Фамилия, имя, отчество
	21.11.08	Инженер инвентаризатор	Торощева Л.В.
	21.11.08	Руководитель	Харченко А.Т.

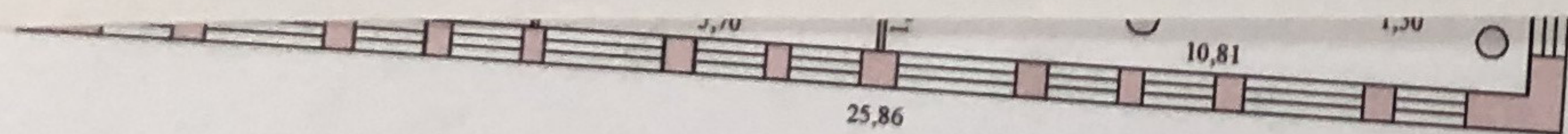
ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

Центральный универмаг

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по внутр. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомогательная:			
A	III	19	склад		$18.60 \times 6.67 - 12.78 \times 0.86 - 3.80 \times 0.86 - 0.26 \times 0.12 \times 5$	109,6	0		109,6	складское
A	III	20	склад		$18.58 \times 14.04 - 2.38 \times 1.82 - 3.78 \times 7.45 - 0.26 \times 0.12 \times 4 - 0.27 \times 0.27 \times 3.14 \times 5 - 1.16 \times 0.20 - ((0.27 \times 0.27 \times 3.14) \times 6) / 2$	226,2	0		226,2	складское
A	III	21	библиотека		$10.97 \times 3.70 - 2.32 \times 0.30 - 2.15 \times 0.13 - 0.27 \times 0.27 \times 3.14$	39,4	0		39,4	торговое
A	III	22	склад		$6.53 \times 13.00 - 3.78 \times 1.69 - 0.95 \times 2.08 - 0.26 \times 0.12 \times 5 - 0.27 \times 0.27 \times 3.14 - (0.27 \times 0.27 \times 3.14) / 2 \times 5$	75,6	0		75,6	складское
A	III	23	склад		$17.83 \times 14.25 - (2.75 \times 1.40) / 2 \times 2 - 0.26 \times 0.12 \times 5 - 0.27 \times 0.27 \times 3.14 \times 9 - 11.78 \times 0.33 - 11.78 \times 0.31$	240,5	0		240,5	складское
A	III	24	склад		$14.34 \times 19.24 - 3.85 \times 1.64 - 2.23 \times 0.94 - 0.26 \times 0.12 \times 4 - 7.20 \times 5.97 - 0.27 \times 0.27 \times 3.14 \times 7 - (0.27 \times 0.27 \times 3.14) / 4$	222,7	0		222,7	складское
A	III	25	кабинет		$6.10 \times 6.50 - 2.40 \times 2.15 - 2.97 \times 1.67 - 2.06 \times 0.12 - 0.90 \times 0.40 - (0.27 \times 0.27 \times 3.14) / 2$	28,8	0		28,8	торговое
A	III	26	склад		$20.05 \times 18.60 - 9.77 \times 6.05 - 1.70 \times 2.93 - 0.26 \times 0.12 \times 5 - 3.80 \times 2.35 - 0.38 \times 0.13 - 0.27 \times 0.27 \times 3.14 \times 6$	298,3	0		298,3	складское
A	III	28	склад		$2.93 \times 5.90 - 0.26 \times 0.12 \times 2$	17,2	0		17,2	складское
A	III	29	коридор		$2.17 \times 1.50 - 0.26 \times 0.12 \times 2$	0	3,2		3,2	торговое
A	III	30	кабинет		$6.67 \times 6.64 - 3.26 \times 0.80 - 0.80 \times 0.70 - 1.53 \times 0.30 - 0.26 \times 0.12 \times 2$	40,6	0		40,6	торговое
A	III	31	кабинет		$6.60 \times 6.65 - 1.96 \times 1.58 - 0.27 \times 0.27 \times 3.14$	40,6	0		40,6	торговое
A	III	32	кабинет		$4.90 \times 2.87 - 0.26 \times 0.12 \times 2$	14	0		14	торговое
A	III	33	коридор		$2.84 \times 1.70 - (0.26 \times 0.12) \times 2$	0	4,8		4,8	торговое

Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

пл.Плеханова д.5



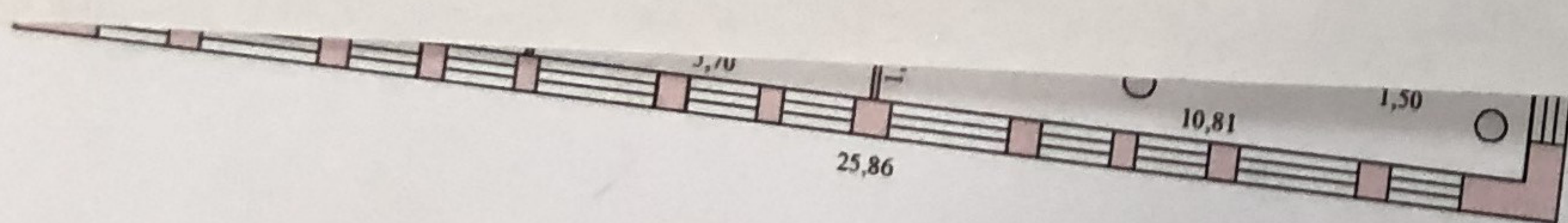
ОГУП	"Липецкоблтехинвентаризация"		РФ
Инвентар. №	Поэтажный план		Масштаб
лист №	здания цума		1:200
Дата	Исполнители	Фамилия, имя, отчество	Подпись
21.11.08	Инженер инвентаризатор	Торопцева Л.В.	
21.11.08	Руководитель группы	Хасанова А.Т.	
21.11.08	Начальник III	Сазонов И.Ю.	

ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

Центральный универмаг

пл.Плеханова д.5

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по внут-рен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомога- тельная:			
A	III	34		кабинет	2.84×3.18	9	0		9	торговое
A	III	35		кабинет	$2.85 \times 4.90 - 0.26 \times 0.12 \times 2$	13,9	0		13,9	торговое
A	III	36		кабинет	$2.87 \times 4.90 - 0.26 \times 0.12 \times 2$	14	0		14	торговое
A	III	37		лестничная клетка	5.63×2.34	0	13,2		13,2	торговое
A	III	38		коридор	2.86×1.93	0	5,5		5,5	торговое
A	III	39		туалетная	2.80×1.15	0	3,2		3,2	торговое
A	III	40		туалетная	2.01×1.10	0	2,2		2,2	торговое
A	III	41		туалет	1.60×1.00	0	1,6		1,6	торговое
A	III	42		туалет	1.60×1.00	0	1,6		1,6	торговое
A	III	43		кабинет	$6.58 \times 2.85 - 3.08 \times 0.82 - 0.95 \times 0.52$	15,7	0		15,7	торговое
A	III	44		кабинет	$6.58 \times 4.43 - 0.83 \times 3.66 - 0.27 \times 0.27 \times 3.14 - (0.27 \times 0.27 \times 3.14) / 2$	25,8	0		25,8	торговое
A	III	45		кабинет	2.80×4.27	12	0		12	торговое
A	III	46		кабинет	$2.84 \times 4.27 - (0.27 \times 0.27 \times 3.14) / 2$	12	0		12	торговое
A	III	47		кабинет	2.84×4.27	12,1	0		12,1	торговое
A	III	48		кабинет	$2.80 \times 4.27 - (0.27 \times 0.27 \times 3.14) / 2$	11,8	0		11,8	торговое
A	III	49		кабинет	$2.83 \times 4.27 - 0.30 \times 2.74$	11,3	0		11,3	торговое
A	III	50		коридор	$9.84 \times 14.59 - 12.45 \times 7.50 - 0.45 \times 0.52 - 6.95 \times 0.50 - 0.26 \times 0.12 \times 2$	0	46,4		46,4	торговое
A	III	51		кабинет	$5.77 \times 3.09 - 0.27 \times 0.27 \times 3.14$	17,6	0		17,6	торговое
A	III	52		кабинет	5.77×2.49	14,4	0		14,4	торговое
A	III	53		кладовая	$5.80 \times 1.85 - 0.27 \times 0.27 \times 3.14$	0	10,5		10,5	торговое
A	III	54		кабинет	$8.15 \times 7.00 - 0.27 \times 0.27 \times 3.14 - 0.31 \times 5.47$	55,1	0		55,1	торговое
A	III	55		коридор	$7.12 \times 2.15 - 0.26 \times 0.12 \times 2$	0	15,2		15,2	торговое
Итого по этажу III						2220,6	521,6		2742,2	

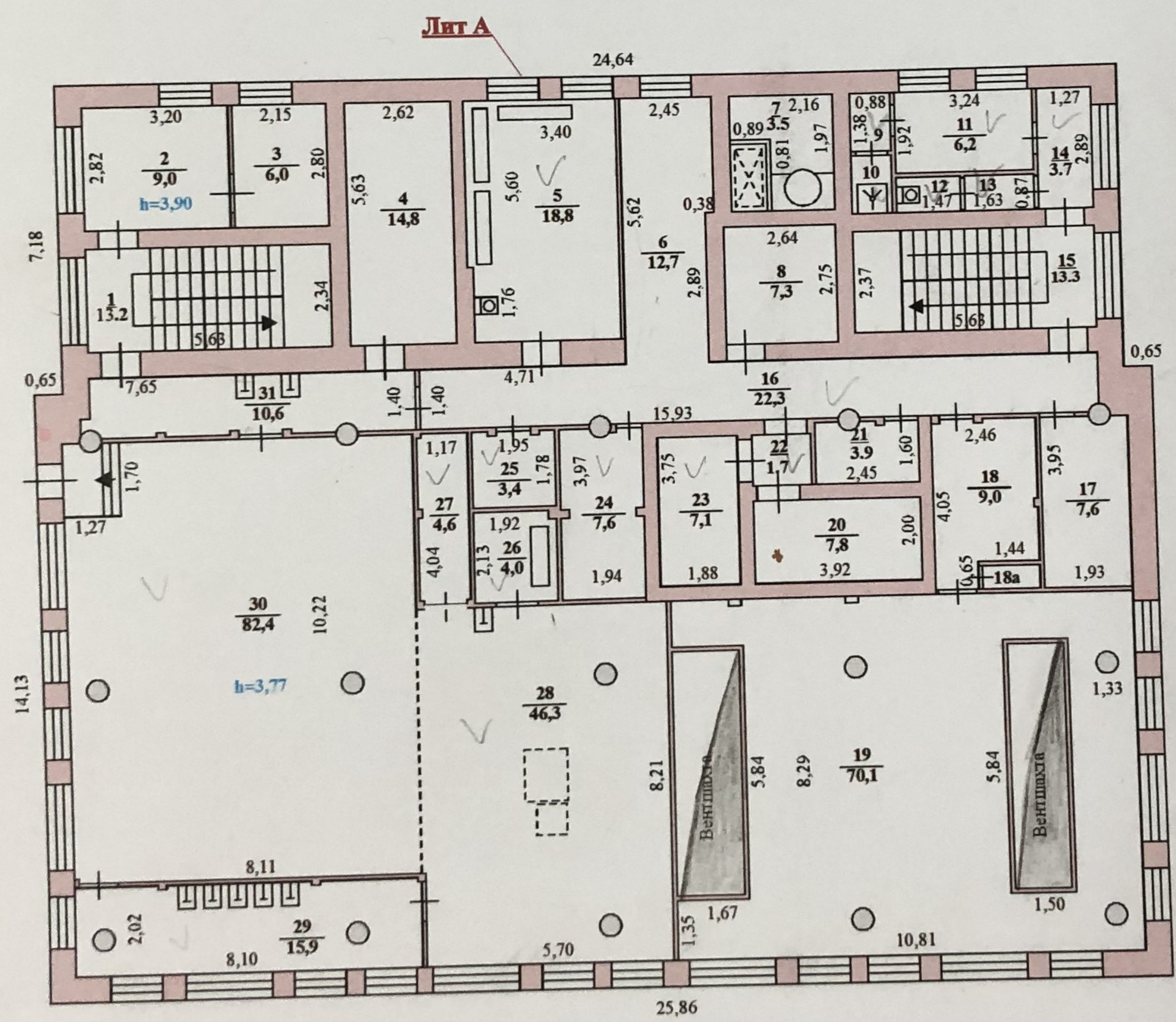


ОГУП		"Липецкоблтехинвентаризация"		РФ
Инвентар. №	лист №	Поэтажный план здания цума		Масштаб 1:200
Дата	Исполнители	Фамилия, имя, отчество		Подпись
21.11.08	Инженер инвентаризатор	Торопцева Л.В.		
21.11.08	Руководитель группы	Хасанова А.Т.		
21.11.08	Начальник ИИ	Сазонов И.Ю.		

Поэтажный план

Домовладения № 5 по ул. Плеханова
Город (село) _____ Липецк _____

4-ый ЭТАЖ



ОГУП	"Липецкоблтехинвентаризация"		РФ
Инвентар. № лист №	Поэтажный план здания цума		Масштаб 1:200
Дата	Исполнители	Фамилия, имя, отчество	Подпись
21.11.08	Инженер инвентаризатор	Торопцева Л.В.	
21.11.08	Руководитель группы	Хасанова А.Т.	
21.11.08	Начальник ПП	Сазонов И.Ю.	

к ПОЭ

正統御權圖

ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

Центральный универмаг

Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

пл.Плеханова д.5

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по внут-рен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомога-тельная:			
A	IV	1		лестничная клетка	5.63*2.34	0	13,2	3,65	13,2	общепит
A	IV	2		радиоузел	2.82*3.20	9	0		9	общепит
A	IV	3		радиоузел	2.80*2.15	6	0		6	общепит
A	IV	4		машинное отделение	5.63*2.62	0	14,8		14,8	общепит
A	IV	5		моечная	5.60*3.40-1.76*0.13	18,8	0		18,8	общепит
A	IV	6		машинное отделение	5.62*2.45-2.89*0.38	0	12,7		12,7	общепит
A	IV	7		кладовая	2.16*1.97-0.89*0.81	0	3,5		3,5	общепит
A	IV	8		машинное отделение	2.64*2.75	0	7,3		7,3	общепит
A	IV	9		душевая	0.88*1.38	0	1,2		1,2	общепит
A	IV	10		душевая	0.88*1.38	0	1,2		1,2	общепит
A	IV	11		душевая	3.24*1.92	0	6,2		6,2	общепит
A	IV	12		туалет	1.47*0.87	0	1,3		1,3	общепит
A	IV	13		туалетная	1.63*0.87	0	1,4		1,4	общепит
A	IV	14		коридор	2.89*1.27	0	3,7		3,7	общепит
A	IV	15		лестничная клетка	5.63*2.37	0	13,3		13,3	общепит
A	IV	16		коридор	15.93*1.40	0	22,3		22,3	общепит
A	IV	17		кабинет	3.95*1.93	7,6	0		7,6	общепит
A	IV	18		венткамера	4.05*2.46-1.44*0.65-0.26*0.12*2	0	9		9	общепит
A	IV	18а		венткамера	1.30*0.55	0	0,7		0,7	общепит
A	IV	19		венткамера	10.81*8.29-5.84*1.67-5.84*1.50-0.26*0.12*2-0.27*0.27*3.14*4	0	70,1		70,1	общепит
A	IV	20		холодильник	3.92*2.00	7,8	0		7,8	общепит
A	IV	21		электрощитовая	2.45*1.60-0.40*0.14	0	3,9		3,9	общепит
A	IV	22		коридор	1.38*1.25	0	1,7		1,7	общепит
A	IV	23		холодильник	3.75*1.88	7,1	0		7,1	общепит
A	IV	24		кладовая	3.97*1.94-0.26*0.14*3	0	7,6		7,6	общепит
A	IV	25		кладовая	1.95*1.78-0.26*0.14*2	0	3,4		3,4	общепит

Инвентар. № лист №	Поэтажный план гаража		Масштаб 1: 200
	Дата	Исполнители	Подпись
	21.11.08	Инженер инвентаризатор	
	21.11.08	Руководитель группы	
	21.11.08	Начальник ПП	

ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

пл.Плеханова д.5

Центральный универмаг

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по внутр-рен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомогательная:			
A	IV	26		моечная	$1.92 \cdot 2.13 - 0.26 \cdot 0.12 \cdot 2$	4	0		4	общепит
A	IV	27		коридор	$4.04 \cdot 1.17 - 0.14 \cdot 0.14 \cdot 4$	0	4,6		4,6	общепит
A	IV	28		кухня	$5.70 \cdot 8.21 - 0.27 \cdot 0.27 \cdot 3.14 \cdot 2$	46,3	0		46,3	общепит
A	IV	29		моечная	$8.10 \cdot 2.02 - 0.27 \cdot 0.27 \cdot 3.14 \cdot 2$	15,9	0		15,9	общепит
A	IV	30		столовая	$10.22 \cdot 8.11 - 0.27 \cdot 0.27 \cdot 3.14 \cdot 2$	82,4	0		82,4	общепит
A	IV	31		коридор	$7.65 \cdot 1.40 - 0.21 \cdot 0.76$	0	10,6		10,6	общепит
Итого по этажу IV						204,9	213,7		418,6	

ОГУП	"Липецкоблтехинвентарь"	
Инвентар. № лист Б	Поэтажный план гаража	
Дата	Исполнитель	Фамилия

Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

пл.Плеханова д.5

Центральный универмаг

Литера по плану:	Этаж:	Номер помеще- ния	Номер по плану строе- ния	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по вну-трен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомога- тельная:			
Д	I	1		гараж	$16.35*6.80-0.79*0.52*3-0.65*0.40-0.75*0.50-0.50*0.50$	109,1	0	3,50;4,00	109,1	гараж
Д	I	2		кладовая	$6.87*2.22-0.07*0.28$	0	15,2		15,2	гараж
Д1	I	3		склад	$3.87*4.77+(3.78*3.87)/2-0.38*0.07*2$	25,7	0	3,55	25,7	складское
Д1	I	4		склад	$(4.38*3.35)/2-0.38*0.07*2$	7,3	0		7,3	складское
Итого по этажу I						142,1	15,2		157,3	

ОГУП	"Липецкоблтехини"
Инвентар.	Поэтажный план склада
лист №	
Исполнитель	Ф

ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

Центральный универмаг

Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

пл.Плеханова д.5

Литера по плану:	Этаж:	Номер помеще- ния	Номер по плану строе- ния	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по вну-трен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомога- тельная:			

Итого по зданию

142,1 15,2 157,3

В том числе по литерам

Д

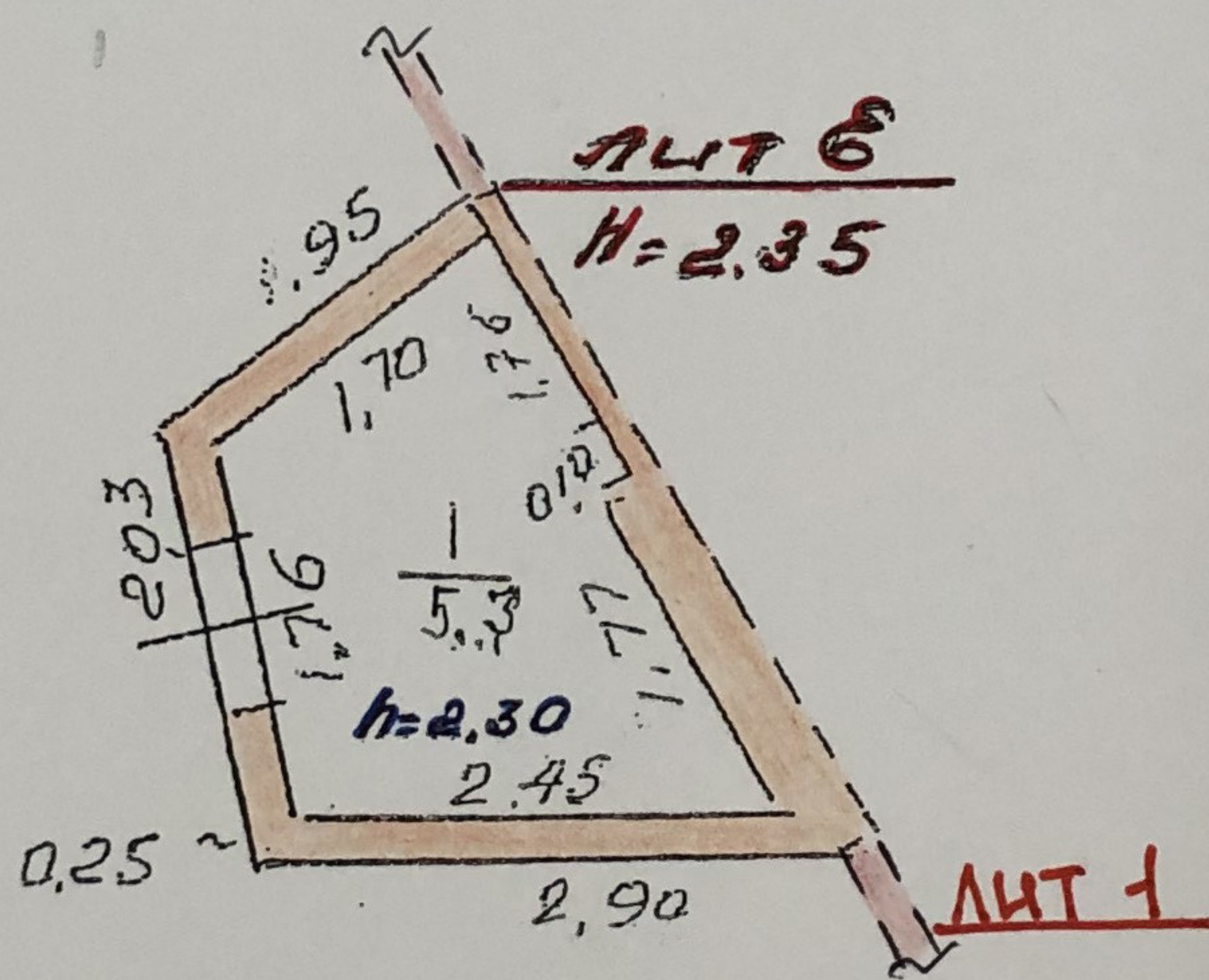
109,10 15,20 124,30

Д1

33,00 0,00 33,00

Поэтажный план

Домовладения № 5 по ул. Плеханова
 Город (село) Липецк



ОГУП	"Липецкоблтехинвентаризация"		РФ
Инвентар. № лист №	Поэтажный план склада		Масштаб 1:200
Дата	Исполнители	Фамилия, имя, отчество	Подпись
21.11.08	Инженер инвентаризатор	Торопцева Л.В.	

ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

Центральный универмаг

Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

пл.Плеханова д.5

Литера по плану:	Этаж:	Номер помеще- ния	Номер по плану строе- ния	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по вну-трен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомога- тельная:			
Е	I		1	склад	$(1,70+2,45)/2*(1,76+3,53)/2-0,10*1,77$	5,3	0	2,30	5,3	складское
Итого по этажу I						5,3	0		5,3	

ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

Центральный универмаг

Литера по плану:	Этаж:	Номер помещения	Номер по плану строения	Наименование частей помещения	Формула подсчета частей помещения по внутреннему обмеру:	Площадь по внутреннему обмеру, в т.ч. предназначенная под помещения:		Высота помещений по вну-трен. обмеру:	Итоговые суммы:	Категория помещений:
						основная:	вспомога-тельная:			

11404,8

2870,9

14275,7

	основная	вспом.	ИТОГО
гараж	109,1	15,2	124,3
контрольно-пропускной пункт	8,1	0	8,1
общепит	204,9	213,7	418,6
производственное	80,5	0	80,5
складское	3562,9	1,7	3564,6
торговое	7439,3	2640,3	10079,6
	11404,8	2870,9	14275,7

Форма № 1
на нежилые и жилые строения, имеющие
встроенные нежилые помещения

пл.Плеханова д.5

СВОДНАЯ ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПОЭТАЖНОМУ ПЛАНУ СТРОЕНИЯ

ЛИТЕР	Наименование литеры	Основная площадь	Вспомогательная площадь	
А	Здание универмага (сопряжение стен с лит А1,А2)	11091,20	2609,00	13700,20
подА	Подвал	32,50	209,90	242,40
а	Пристройка	0,00	1,50	1,50
А1	Столярная мастерская (основная пристройка к литА)	73,70	0,00	73,70
А2	Павильон (основная пристройка к литА, сопряжение стен с литА3)	51,90	35,30	87,20
А3	Проходная (основная пристройка к литА2)	8,10	0,00	8,10
Д	Гараж (сопряжение стен с лит.Д1)	109,10	15,20	124,30
Д1	Склад (основная пристройка к лит.Д)	33,00	0,00	33,00
Е	Склад	5,30	0,00	5,30
ИТОГО :		11404,80	2870,90	14275,70