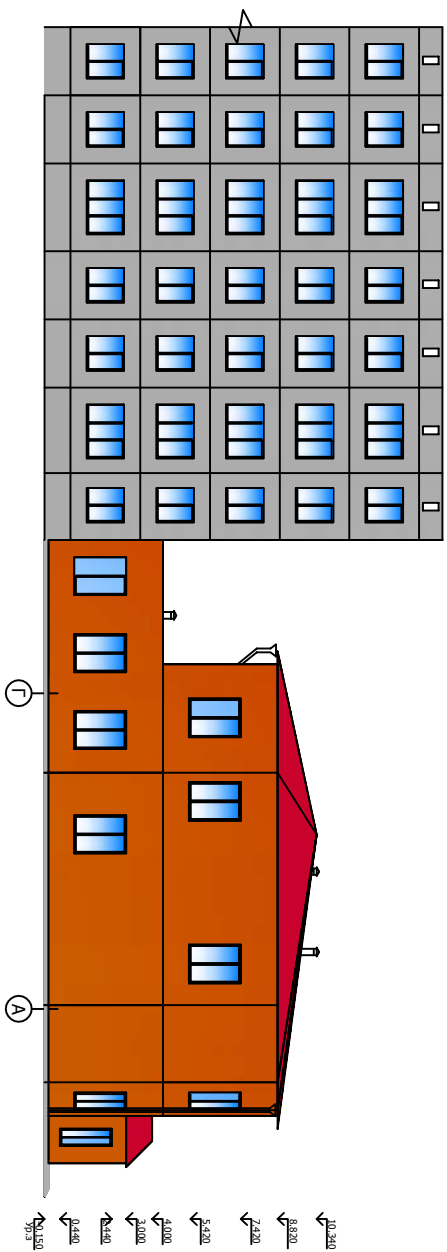
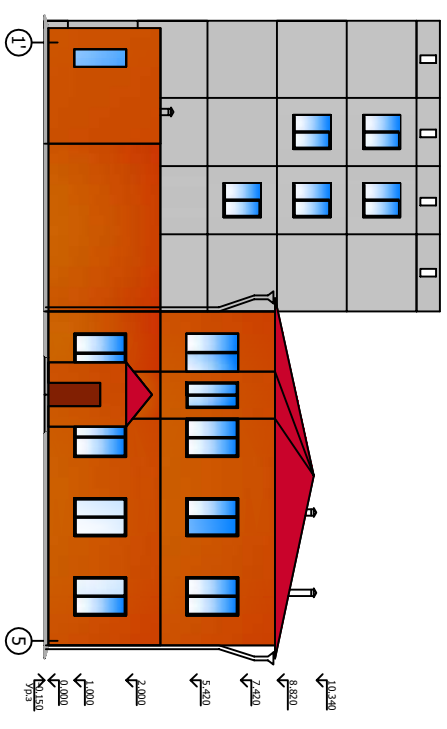


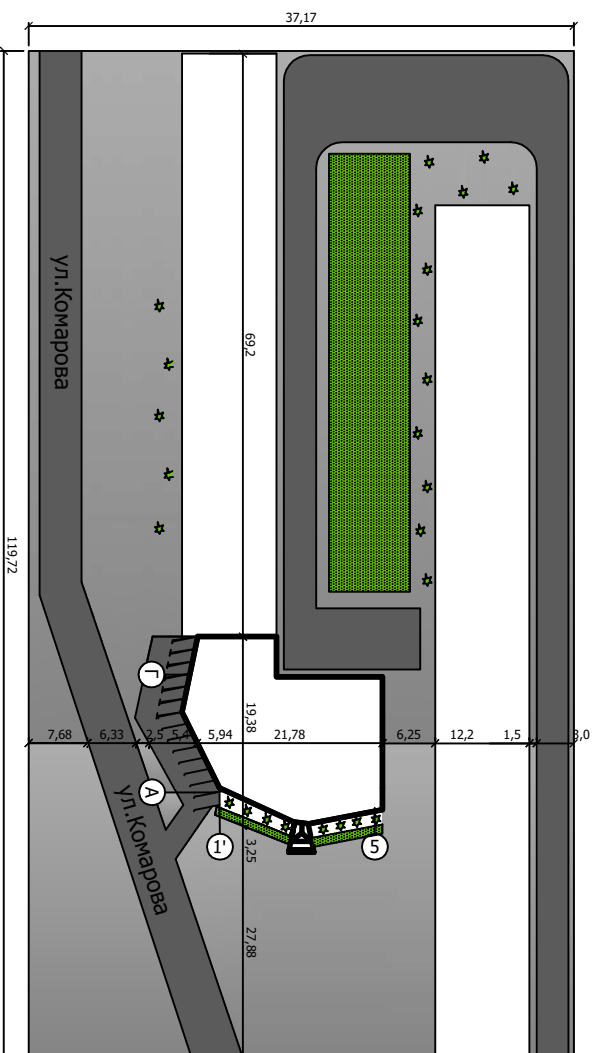
Фасад Г-А



Фасад 1'-5



Генеральный план



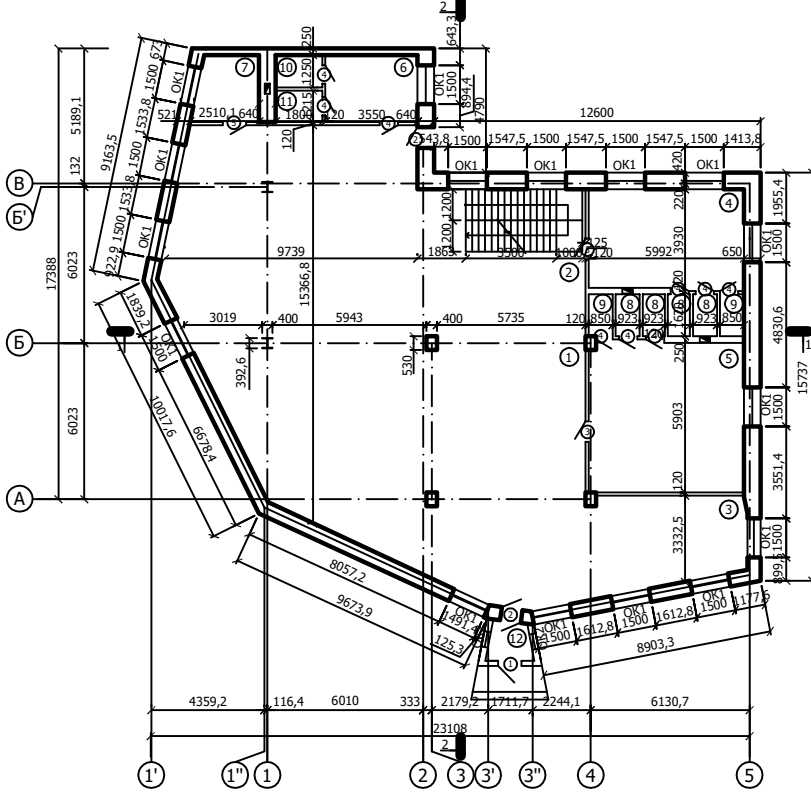
Техникоэкономические показатели

№	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	%
1	Площадь участка	4449,99	100
2	Построенное здание "Спортивного зала"	344,71	7,75
3	Постройки	2110,6	47,43
4	1 вердое покрытие	1031,27	23,17
5	Озеленение	963,41	21,65

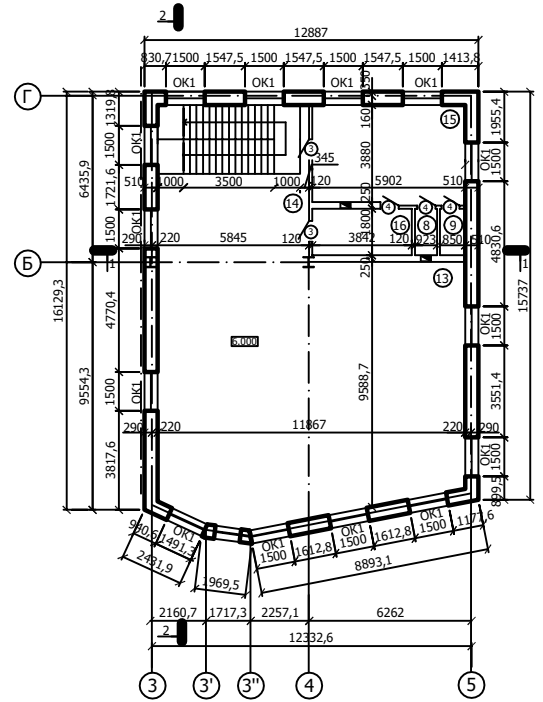
Экспликация зданий и сооружений

№	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>
1	Построенное здание "Спортивного зала"	344,71
2	Общезжитие, ул. Комарова, 4	844,24
3	Жилой дом, Комарова, 6	1266,36

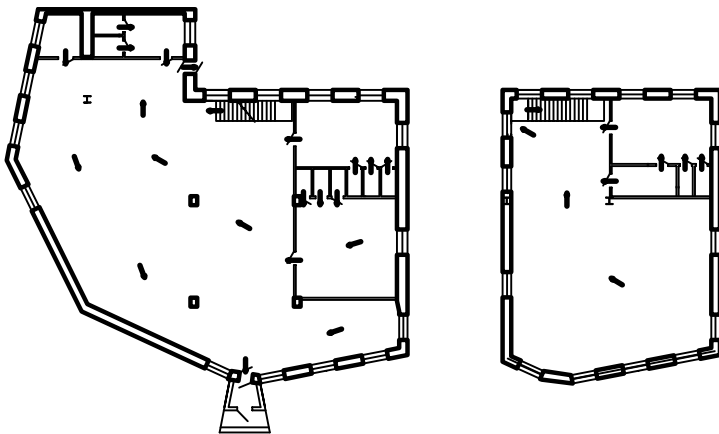
План первого этажа



План второго этажа



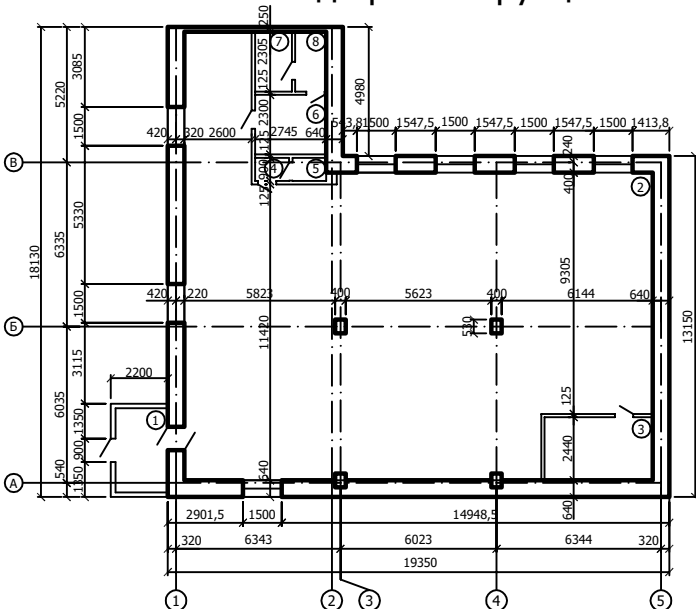
План эвакуации из здания Спортивного зала



Спецификация элементов заполнения проемов

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во
Оконные блоки			
OK1	Индивидуального изготовления(1,5x2)	ОС	30
OK2	Индивидуального изготовления(0,6x2)	ОС	2
Дверные блоки			
Д-1	Индивидуального изготовления(0,9x2)	ОД	1
Д-2	Индивидуального изготовления (0,8x2)	ОД	4
Д-3	Индивидуального изготовления(0,8x2)	ДД	4
Д-4	Индивидуального изготовления (0,7x2)	ДД	12
Д-5	Индивидуального изготовления(0,9x2)	ДД	1

План этажа до реконструкции



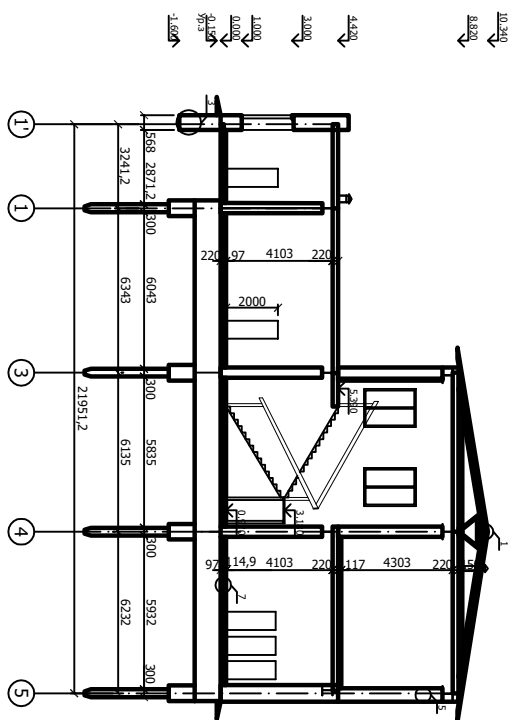
Экспликация помещений до реконструкции

№	Наименование помещения	Площадь м <sup>2</sup>
1	Тамбур	6,5
2	Спортивный зал	204,0
3	Тренерская	10,2
4	Раздевальная	1,4
5	Туалет	1,2
6	Помещение для бассейна	6,8
7	Душевая	3,5
8	Сауна	2,8

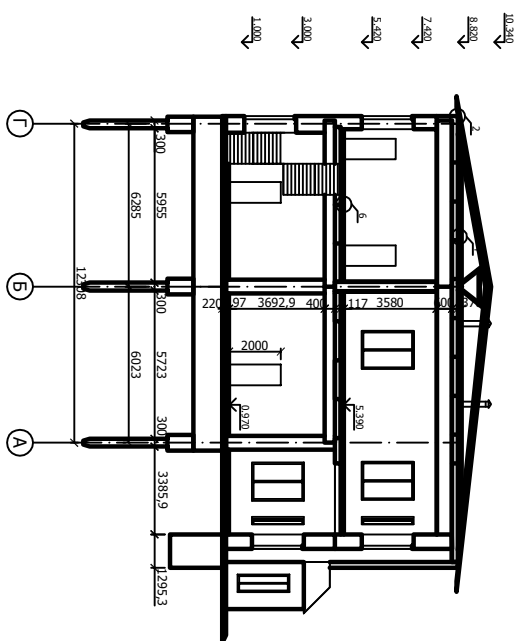
Экспликация помещений

№	Наименование помещения	Площадь м <sup>2</sup>
1	Спортивный зал №1 для занятия фитнесом	148,07
2	Спортивный зал №2 для занятия на тренажерах	87,07
3	Спортивный зал №3 для игры в настольный теннис	24
4	Мужская раздевальная	21,64
5	Женская раздевальная	35,67
6	Тренерская	10,64
7	Инвентарная	6,7
8	Душевая для занимающихся	1,49
9	Туалет для занимающихся	1,38
10	Туалет для тренеров	1,8
11	Душевая для тренеров	3,09
12	Теплый тамбур	3,19
13	Спортивный зал №4 для занятия борьбой	113,73
14	Зал общефизической подготовки	39,2
15	Мужская раздевальная	23,25
16	Тренерская	6,92

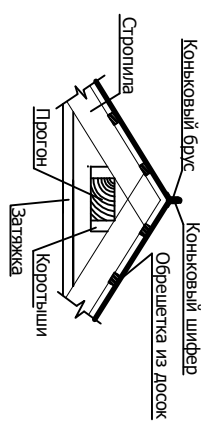
# Разрез 1-1



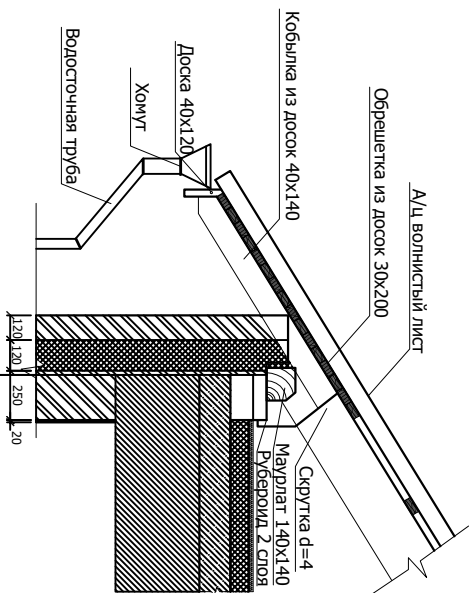
# Разрез 2-2



# 1

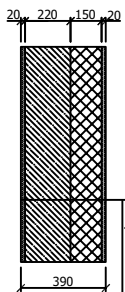


# 2

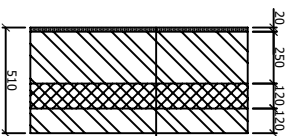


# 4

Выравнивающая ЦПС, h=20мм  
 Утеплитель пенополистирол h=150 мм  
 Плита перекрытия, h=220мм  
 Выравнивающая ЦПС, h=20мм



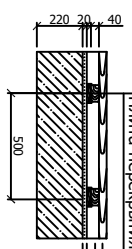
# 5



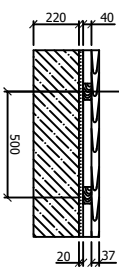
Выравнивающая ЦПС, h=20мм  
 Кирпичная стена h=250 мм  
 Утеплитель пенополистирол, h=150мм  
 Кирпичная стена, h=120мм

# 6

Доски шпунтовые, h=37мм  
 Лаги, h=40мм  
 Пластины из литой резины  
 Выравнивающая ЦПС, h=20мм  
 Плита перекрытия, h=20мм

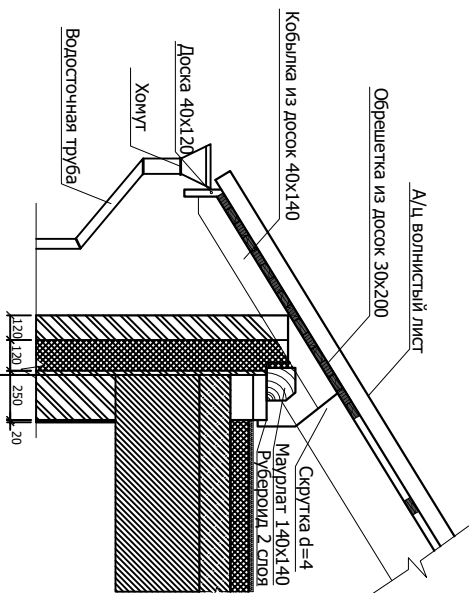


# 7



Доски шпунтовые, h=37мм  
 Лаги, h=40мм  
 Выравнивающая ЦПС, h=20мм  
 Плита перекрытия ЦПС, h=20мм

# 1'



## *Содержание*

Введение.....	8
I Исследовательский раздел	
1.1 Краткая история развития города Абакана.....	10
1.2 Развитие спорта в городе Абакане.....	10
1.2.1 Программа развития физической культуры и спорта.....	13
1.2.2 Развитие массовой физкультурно-оздоровительной работы с населением.....	14
1.2.3 Состояние физической культуры и спорта в городе Абакане.....	14
1.3 Анализ демографических и социальных показателей.....	17
1.4 Оценка местоположения объекта.....	18
1.5 Оценка конкурентной среды.....	20
1.6 Социальное исследование потенциальных потребителей.....	21
1.7 Вывод по разделу.....	25
II Правовой раздел	
2.1 Проведение инженерных изысканий и составление проектно – сметной документации.....	26
2.2 Проведение государственной экспертизы проектной документации...29	
2.3 Проведение подрядных торгов.....	32
2.4 Получение разрешения на строительство.....	38
2.5 Осуществление реконструкции.....	41
2.6 Получение разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.....	43
2.7 Регистрация права собственности.....	47
2.8 Вывод по разделу.....	47

### III Технический раздел

3.1 Оценка технического состояния спортивного зала, расположенного по ул.Комарова, 4.....	48
3.1.1. Оценка местоположения объекта.....	48
3.1.2 Техническое описание объекта.....	50
3.1.3 Оценка технического состояния здания.....	52
3.1.4 Определение физического износа элементов конструкций обследуемого объекта.....	55
3.2 Описание объекта исследования «Спортивный зал», расположенного по ул.Комарова, 4.....	65
3.2.1 Конструктивное решение спортивного зала.....	65
3.3 Проект реконструкции «Спортивного зала», расположенного по ул.Коомрова,4.....	67
3.3.1 Решение генерального плана.....	68
3.3.2 Конструктивное решение задания спортивного зала.....	69
3.3.3 Объемно – планировочное решение здания спортивного зала.....	70
3.3.4 Теплотехнический расчет.....	73
3.3.5 Внутренняя и внешняя отделка.....	77
3.3.6 Инженерное обеспечение здания спортивного зала.....	78
3.3.7 Обеспечение пожарной безопасности.....	79
3.3.8 План эвакуации.....	80
3.3.9 Охрана окружающей среды при осуществлении реконструкции спортивного зала.....	81
3.3.10 Технология осуществления реконструкции.....	81
3.4 Расчет основных несущих конструкций.....	84
3.4.1 Расчет ригеля.....	84
3.4.2 Расчет колонны.....	86
3.4.2.1 Расчет колонны второго этажа.....	86
3.4.2.2 Расчет колонны первого этажа.....	89

3.4.3 Расчет фундамента.....	92
3.4.3.1 Оценка инженерно – геологических условий площадки.....	92
3.4.3.2 Определение размеров фундамента под наружную стену....	93
3.5 Вывод по разделу.....	98

#### IV Экономический раздел

4.1 Расчет эффективности инвестиционного проекта связанного с осуществлением реконструкции и самостоятельная эксплуатация.....	100
4.1.1 Определение расходной и доходной частей проекта.....	100
4.1.1.1 Определение величины оттока денежных средств.....	101
4.1.1.2 Определение величины притока денежных средств.....	103
4.1.1.3 Распределение денежных средств по прогнозному периоду.....	104
4.1.1.4 Расчет показателей эффективности инвестиционного проекта.....	106
4.2 Расчет эффективности инвестиционного проекта связанного с осуществлением реконструкции и сдачей объекта в аренду с неизменным функциональным назначением.....	110
4.2.1 Определение величины оттока денежных средств.....	111
4.2.2 Определение величины притока денежных средств.....	112
4.2.3 Распределение денежных средств по прогнозному периоду.....	112
4.2.4 Расчет показателей эффективности инвестиционного проекта..	114
4.3 Обобщение результатов сравнения инвестиционных проектов.....	118
4.4 Вывод по разделу.....	119

#### V Управленческий раздел

5.1 Организационно – правовой механизм управления проектом.....	120
5.1.1 Участники проекта и их функции.....	120
5.1.2 Исходно – разрешительная документация.....	122

5.2 План – график реализации проекта.....	122
5.3 Штатное обеспечение реализации проекта.....	124
5.4 Риски связанные с реализацией проекта.....	131
5.5 Качество реализации проекта.....	134
5.6 Вывод по разделу.....	140
Заключение.....	142
Список используемой литературы.....	145
Приложение	

По данным исследовательского раздела жителям 2 микрорайона I жилого района в объекте, расположенном по ул.Комарова,4 хотелось бы видеть спортивный зал, но по техническим характеристикам (площади данного объекта) реализация данной потребности невозможна, следовательно принято решение о реконструкции в виде надстройки и пристройки эксплуатируемых площадей.

### **3.1 Оценка технического состояния спортивного зала, расположенного по ул.Комарова, 4**

#### **3.1.1 Оценка местоположения объекта**

Объект исследования спортивный зал пристроен к панельному общежитию серии 335 А2 , расположенному по ул.Комарова,4, во 2 микрорайоне I жилого района.

Структуру микрорайона (**рис.3.1**) составляют преимущественно жилые здания. В микрорайоне также располагаются детский сад и общеобразовательная школа-гимназия №8, а также здания торгового и развлекательного назначения [10].



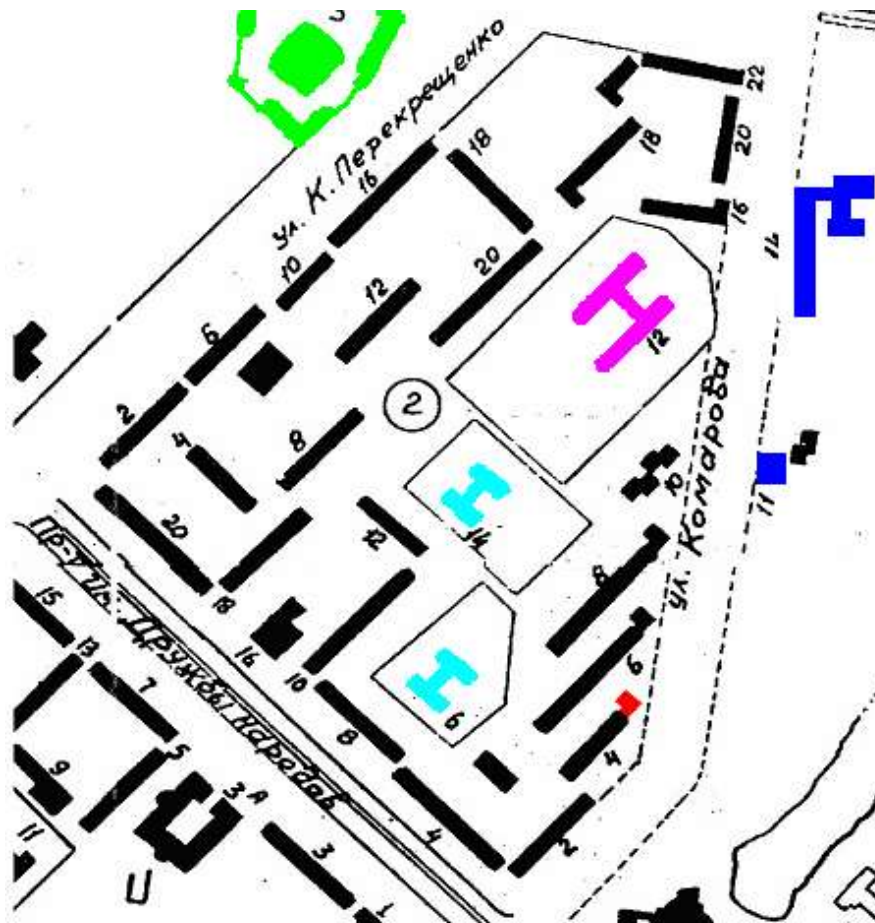


Рис.3.1 Ситуационный план 2 микрорайона I жилого района

- Объект обследования;
- Детский сад №22 «Росинка», детский сад № 23 «Светлячок»;
- Школа-гимназия №8;
- Торговые площади;
- Корпуса ХТИ;
- Жилые дома;

На основании проведенных исследований, можно говорить о том, что, на данный момент к объекту подведены все инженерные коммуникации. Сроки эксплуатации инженерных сетей до проведения капитального ремонта или замены отдельных элементов представлены в **таблице 3.1**

Срок эксплуатации инженерных сетей.

Таблица 3.1

Наименование инженерных коммуникаций	Нормативный срок службы, лет	Фактический срок службы, лет
Водопровод	40	29
Канализация	40	29
Центральное отопление	20	29

### 3.1.2 Техническое описание объекта

Целью технического обследования является определение действительного технического состояния здания и его элементов, получении количественной оценки фактических показателей качества конструкций (прочности, сопротивления теплопередаче и др.) с учетом изменений, происходящих во времени для установления состава и объема работ капитального ремонта или реконструкции на объекте. [11]

Здание общей площадью 293,4 м<sup>2</sup> располагается на участке 293,4 м<sup>2</sup> (табл.3.2) [12]

Технико-экономические показатели участка.

Таблица 3.2

Характеристика	Ед. изм.	Значение
Площадь участка	м <sup>2</sup>	293,4
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	293,4
Объем здания	м <sup>3</sup>	1331
Общая площадь	м <sup>2</sup>	293,4

1. Назначение обследуемого здания – Спортивный зал;
2. Конструктивная схема здания – каркасная;
3. Количество этажей – 1 этаж;
4. Год постройки – 1978г.;
5. Фундаменты свайный;
6. Стены кирпичные;
7. Перегородки кирпичные;
8. Перекрытия железобетонное;
9. Колонны кирпичные;
- 10.Ригели металлический профиль (двутавр);
- 11.Кровля плоская, железная, покрыта рубероидом;
- 12.Полы – дощатые;
- 13.Отделка фасада – мраморной плиткой;
- 14.Внутренняя отделка стен – штукатурка, побелка, окраска;
- 15.Состояние здания по наружному виду (**Приложение 10, 11, 15**):

- 1) отсутствие отмостки;
- 2) частичное отсутствие обшивки стен;
- 3) отсутствие системы водоотвода;
- 4) частичное отсутствие стекол в оконных рамах;
- 5) частичное разложение кирпича наружных стен;

16. Благоустройство площадки не произведено;

Техническое описание объекта представлено в **таблице 3.3.**

Техническое описание объекта «Спортивный зал»

Таблица 3.3

Наименование конструктивного элемента	Описание элементов
Число этажей	1
Фундаменты	Свайный
Наружные стены (материал)	Кирпичные
Перегородки (материал)	Кирпичные
Перекрытия	Железобетонное
Колонны	Кирпичные
Ригели	Металлический профиль (двутавр)
Кровля	Плоская, железная
Полы	Дощатые
Проемы:	
Оконные	2-створные, деревянные
Дверные	Простые
Отделка:	
Наружная	Обшивка мраморной плиткой
Внутренняя	Штукатурка, побелка, окраска
Санитарно-электротехнические работы:	
Отопление	Центральное
Электроосвещение	Закрытое
Водопровод	Центральное
Канализация	Центральное
Горячее водоснабжение	Центральное
Вентиляция	Да