

# **Жилой дом блокированной застройки**

## **Пояснительная записка**

2012

**Содержание**

	Стр.
1. Обоснование выбора проектных решений	2
2. Описание конструктивной схемы и строительных материалов	4
3. Краткое описание инженерных систем и оборудования здания	5
4. Описание экономической целесообразности и эффективности принятых решений	5
5. Техничко-экономические показатели	6

## 1. Обоснование выбора проектных решений.

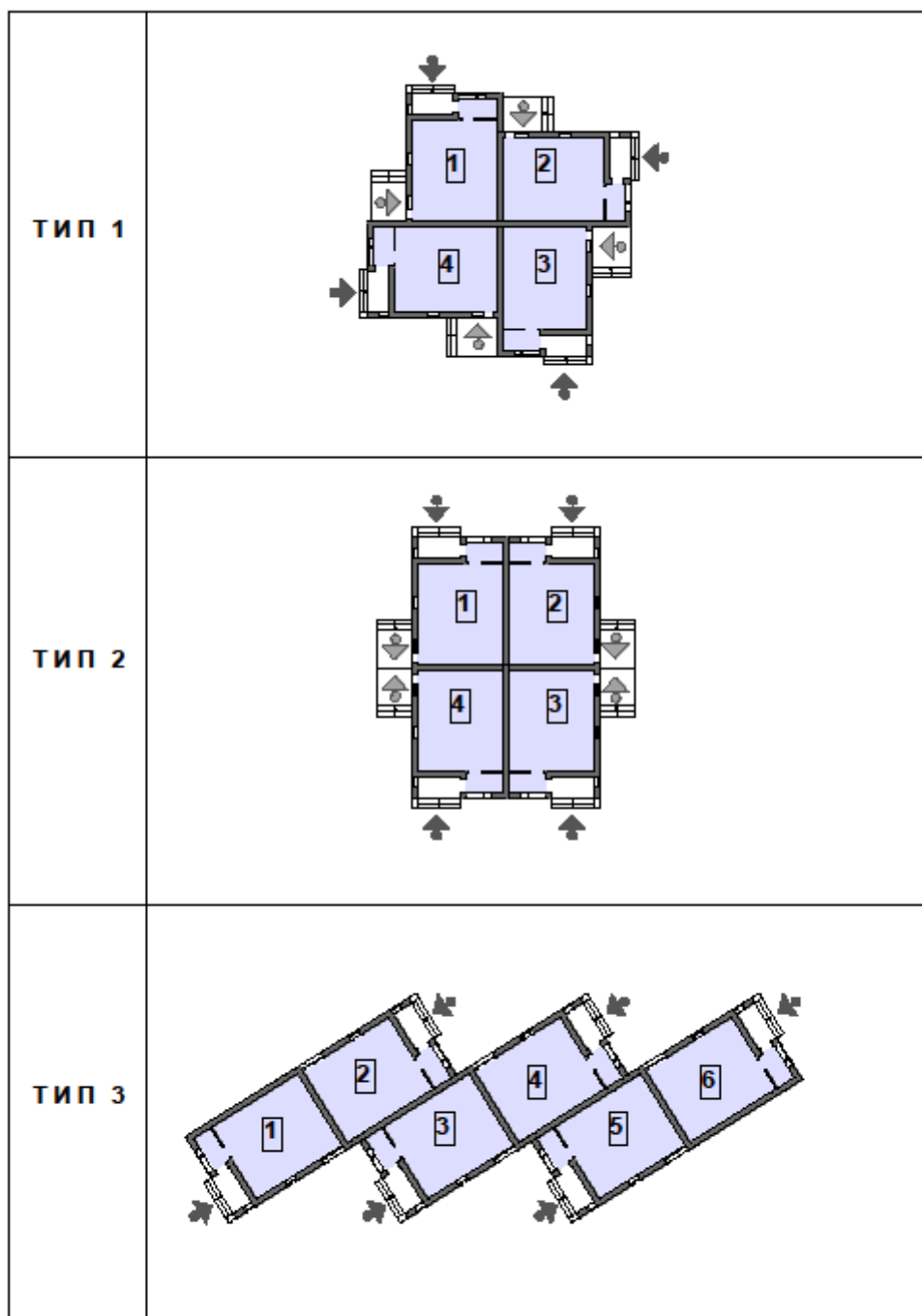
При выборе объемно-планировочной структуры жилого дома были максимально учтены все требования регламента конкурса и действующих нормативных документов. При проектировании основной упор делался на оптимизацию процессов жизнедеятельности всех членов семьи, четкое зонирование жилищного пространства, автономность в части регулирования тепла и горячего водоснабжения. В качестве основы, для реализации условий конкурса, разработан типовой 3-х этажный блок, жилые комнаты которого ориентированы на 2 стороны света, что позволяет при любой компановки блоков свободное расположение по сторонам света. В представленном проекте разработаны 3 вида компановки блоков:

**Тип1** – крестообразная компановка 4-х блок-секций. Ориентация по сторонам света свободная.

**Тип2** – прямоугольная компановка 4-х блок-секций. Ориентация по сторонам света свободная.

**Тип3** – диагональная компановка 2-10ти блок-секций и более. Ориентация по сторонам света свободная.

## ВАРИАНТЫ КОМПАНОВКИ ЖИЛЫХ БЛОК СЕКЦИЙ.



## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

▾ - Основной вход


▨ - Дополнительный вход со стороны участка

## 2. Описание конструктивной схемы и строительных материалов.

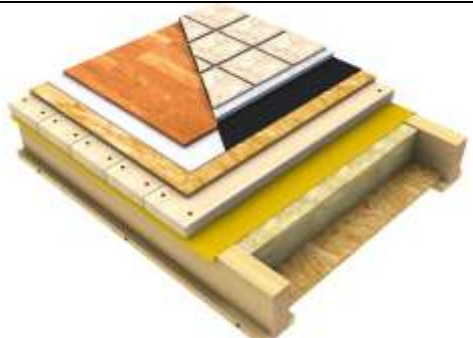
Несущими элементами жилой блок-секции являются стены из керамзитобетонных блоков. Перекрытия и покрытие приняты из деревянного бруса. Лестничные марши и площадки также выполнены из дерева. Фундамент ж/б монолитный ленточный мелкого заглубления. Несущие стены и пилоны в уровне чердака, в местах опирания перекрытия предусмотрены из полнотелых керамзитобетонных блоков толщиной 0,19м.

Для технологичности строительства объектов предусмотрено применение типовых систем ТЕХНОНИКОЛЬ:


### СИСТЕМА ТН-ПОЛ Классик

1	Покрытие пола		
2	Армированная цементно-песчаная стяжка	40	
3	Пленка пароизоляционная		
4	XPS 30-250	100	
5	Ж/б монолитная плита	200	
6	Профилированная мембрана PLANTER standart	10	
7	Песчаная подготовка	100	
8	Щебеночная подготовка	50	
9	Грунт		

### СИСТЕМА ТН-ПОЛ Лайт

1	Покрытие пола		
2	ОСП фанера	9	
3	Пленка пароизоляционная		
4	ТЕХНОЛАЙТ	200	
5	Брус деревянный	200	
6	ОСП фанера	9	

### СИСТЕМА ТН-ФАСАД Декор

1	Кладка из керамзитобетонных пустотных блоков	190	
2	ТЕХНОФАС	120	
3	Стеклотканевая сетка		
4	Декоративная штукатурка	2	

### **3. Краткое описание инженерных систем и оборудования здания**

Дома оборудованы централизованными системами хозяйственно-питьевого водоснабжения, канализацией, электроснабжением, газификацией, приточно-вытяжной вентиляцией с естественным побуждением. Для отопления и горячего водоснабжения в кухнях каждой квартиры предусмотрены двухконтурные газовые котлы с закрытой камерой сгорания и отводом продуктов горения через дымоходы. Отопление 2-х трубное с лучевой разводкой. В каждой жилой комнате при герметичном остеклении применены приточные клапаны, установленные в наружные стены. Вытяжная вентиляция из кухонь и санузлов предусмотрена по индивидуальным каналам из 2-х пустотных керамзитобетонных блоков. Каждая жилой блок имеет при входе теплогенераторную с установкой газового и электрического котла.

### **4. Описание экономической целесообразности и эффективности принятых решений**

Экономическая целесообразность и эффективность принятых решений решается за счет:

- целесообразного планировочного решения;
- простой конструктивной схемы каркаса и фундамента здания;
- унификация применяемых изделий, минимальное число типоразмеров элементов конструкций;
- использования влагостойких материалов и минимизации "мокрых" процессов;
- высокой скорости строительства за счет применения типовых систем.

## 5. Техничко-экономические показатели

### Компановка жилых блоков по типу 1

Наименование	Ед. изм	Количество
Количество блок секций	шт	4
Количество этажей	эт	3
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	245
Строительный объем	м <sup>3</sup>	1975
Жилая площадь	м <sup>2</sup>	262
Общая площадь жилой блок-секции	м <sup>2</sup>	490
Площадь квартир (с учетом лоджий.)	м <sup>2</sup>	516
Количество семей	шт	4
Расчетный показатель компактности		0,54
Расчетный удельный расход тепловой энергии на отопление здания	кДж/(м <sup>2</sup> •°С•сут)	60,10
Снижение расчетного удельного расхода тепловой энергии	%	33
Энергетическая эффективность здания, согласно СНиП 23-02-2003	класс	"В" высокий
Энергетическая эффективность здания, согласно приказа №161*	класс	"В+" повышенный

\* "Правила определения классов энергетической эффективности многоквартирных домов", утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации N 161 от 8 апреля 2011 года.

### Компановка жилых образований на 1 Га

Наименование	Ед. изм	ТИП 1	ТИП 2	ТИП 3
Количество этажей	эт	3	3	3
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	1225	2220	2830
Общая площадь жилых зданий	м <sup>2</sup>	2450	4410	5390
Площадь 1 участка 1 блок-секции	м <sup>2</sup>	380	180	-
Количество участков	шт	20	36	44
Количество семей	шт	20	36	44
Плотность застройки	м <sup>2</sup> /га	2500	4400	5300