

СОДЕРЖАНИЕ.

I. Текстовая часть

- 4.2.1. Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;
- 4.2.2. Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства;
- 4.2.3. Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства;
- 4.2.4. Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций;
- 4.2.5. Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства;
- 4.2.6. Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства;
- 4.2.7. Приложение 1. Таблицы обработки результатов статического зондирования с определением нормативных и расчетных характеристик грунтов;
- 4.2.8. Сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Н-13-436-КР.4.2		
Рук. маст.							Стадия	Лист	Листов
ГИП	Изимириева						ПД	2	12
Разработал	Бикмурзина								
Проверил	Изимириева								
Н.контроль									
Жилой дом №18 в микрорайоне №13 гор. Нефтекамск РБ .									

II Графическая часть

Лист	Наименование	Примечание
1	Блок №1. Схема расположения свай.	Аннулирован и заменен л. КР-1и
2	Блок №1. План монолитного ростверка.	Аннулирован и заменен л. КР-2и
3	Блок №2. Схема расположения свай.	Аннулирован и заменен л. КР-3и
4	Блок №2. План монолитного ростверка.	Аннулирован и заменен л. КР-4и
5	Блок №3. Схема расположения свай.	Аннулирован и заменен л. КР-5и
6	Блок №3. План монолитного ростверка.	Аннулирован и заменен л. КР-6и
7	Блоки №1, 2, 3. Сечения монолитного ростверка.	Аннулирован и заменен л. КР-7и
8	Блоки №1, 2, 3. Сечения 1-1-:-13-13.	Аннулирован и заменен л. КР-8и
9	Блоки №1, 2, 3. Сечения 14-14-:-22-22.	Аннулирован и заменен л. КР-9и
10	Блок №1. План технического подполья с отверстиями.	Аннулирован и заменен л. КР-10и
11	Блок №2. План технического подполья с отверстиями.	Аннулирован и заменен л. КР-11и
12	Блок №3. План технического подполья с отверстиями.	Аннулирован и заменен л. КР-12и
13	Блок №1. Схема размещения плит перекрытий на отм. -0,320.	
14	Блок №2. Схема размещения плит перекрытий на отм. -0,320.	
15	Блок №3. Схема размещения плит перекрытий на отм. -0,320.	
16	Блок №1. Кладочный план 1 этажа. Узлы 1,2.	Аннулирован и заменен л. КР-16и
17	Блок №1. Кладочный план типового этажа.	Аннулирован и заменен л. КР-17и
18	Блок №2. Кладочный план 1 этажа.	Аннулирован и заменен л. КР-18и
19	Блок №2. Кладочный план типового этажа.	Аннулирован и заменен л. КР-19и
20	Блок №3. Кладочный план 1 этажа.	Аннулирован и заменен л. КР-20и
21	Блок №3. Кладочный план типового этажа. Сечение а-а.	Аннулирован и заменен л. КР-21и
22	Блок №1. Кладочный план чердака.	Аннулирован и заменен л. КР-22и
23	Блок №2 Кладочный план чердака.	Аннулирован и заменен л. КР-23и
24	Блок №3. Кладочный план чердака. Сечение б-б.	Аннулирован и заменен л. КР-24и

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Н-13-436-КР4.2	Лист
10					11.13		3

Лист	Наименование	Примечание
25	Блок №1. Схема размещения плит перекрытий на отм. +2,500.	
26	Блок №1. Схема размещения плит перекрытий на отм.+5,300; +8,100; +10,900; +13,700; +16,500; +19,300; +22,100.	
27	Блок №1. Схема размещения плит перекрытий на отм. +24,900.	
28и	Блок №1. Схема размещения плит покрытий на отм. +27,120.	
29	Блок №2. Схема размещения плит перекрытий на отм. +2,500.	
30	Блок №2. Схема размещения плит перекрытий на отм.+5,300; +8,100; +10,900; +13,700; +16,500; +19,300; +22,100.	
31	Блок №2. Схема размещения плит перекрытий на отм. +24,900.	
32и	Блок №2. Схема размещения плит покрытий на отм. +27,120.	
33	Блок №3. Схема размещения плит перекрытий на отм.+2.500.	
34	Блок №3. Схема размещения плит перекрытий на отм. 5,300; +8.100; +10,900; +13,700; +16,500; +19,300; +22,100.	
35	Блок №3. Схема размещения плит перекрытий на отм. +24,900.	
36и	Блок №3. Схема размещения плит покрытий на отм. +27,120.	
37	Блоки 1,2,3. План кровли. Узлы 1-:-4.Сечение1-1.	
38	Узлы по кирпичной кладке 1-:-4. Деталь устройства деформационного шва (в конструкции деформационного шва)	
39и	Блок 1. Спецификация на плиты перекрытия выше отм. 0,000	
40и	Блок 2. Спецификация на плиты перекрытия выше отм. 0,000	
41и	Блок 3. Спецификация на плиты перекрытия выше отм. 0,000	

10					11.13	Н-13-436-КР4.2	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		4

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими условиями, требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и других документов, содержащих установленные требования, в том числе требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий.

Главный инженер проекта

Изимариева Е.Г

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Лист
10					11.13	H-13-436-КР4.2

4.2.2. Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства.

В геологическом строении территории, до разведанной глубины -17м принимают участие аллювиально-делювиальные отложения четвертичной системы, перекрытые сверху современными отложениями.

Сводный геолого-литологический разрез по данным пройденных скважин следующий (сверху вниз):

Почвенно-растительный слой- чернозем. Мощность слоя — до 0.5м.

Суглинок коричневый, от мягкопластичной до тугопластичной консистенции. Распространение повсеместное. В толще тугопластичного встречаются линзы песка пылеватого (до 0.9м). Общая мощность слоя до 10.1м.

Глина серая, темно-серая от тугопластичной до полутвердой консистенции. В толще тугопластичной глины встречаются линзы и прослойки песка пылеватого до 0.6м. Вскрытая мощность слоя до 7м. Основные нормативные и расчетные значения основных физико-механических свойств грунтов смотри приложение.

4.2.3. Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства.

Подземные воды в период изысканий (декабрь 2007г) вскрыты всеми скважинами на глубине 0.4- 0.5м максимальный прогнозируемый уровень подземных вод (МПУ) ожидается на нулевой отметке.

По своему химическому составу воды гидрокарбонатно-кальциевые, с общей минерализацией 0,6г/литр, агрессивными свойствами по отношению к бетону нормальной плотности не обладают.

4.2.4. Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций.

Конструктивная схема здания жилого дома— жёсткая с несущими продольными и поперечными кирпичными стенами толщиной 380мм с наружным утеплением. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой стен с горизонтальными дисками перекрытий.

4.2.5. Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства.

Здание жилого дома проектируется кирпичное. Жесткость в горизонтальной плоскости обеспечивается диском жесткости перекрытия.

						Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
10			11.13			H-13-436-КР4.2
						7

Армирование стен 1 и 2 этажей по оси 1с 1-го и 2-го блока, по оси 9с 3-го блока в проекте предусмотрены сетками из проволок Ø4 BPI с ячейками 50x50 через 2 ряда кладки. В местах прохода вентиляционных каналов армирование произвести согласно детали армирования (см. л. КР-69) через 2 ряда кладки. Арматурные пояса предусмотрены в уровне низа плит перекрытий на 5 и 8 этажах непрерывно по всем наружным и внутренним стенам, в зоне лестничных клеток с перепуском. Связевые арматурные сетки укладывать в уровне низа перекрытий на всех этажах, где отсутствует арматурный пояс.

Арматурные сетки в лифтовой шахте укладывать на 1, 2 и 3 этажах через 3 ряда кладки по высоте; на 4, 5, 6 этажах через 5 рядов.

Фундаменты жилого дома в проекте предусмотрены свайные с монолитным железобетонным ростверком.

Стены техподполья – блоки бетонные для стен подвалов по ГОСТ 13579-78.

Наружные и внутренние стены предусмотрены кирпичные из керамического полнотелого кирпича толщиной 380 мм с наружным утеплением по системе наружной теплоизоляции фасадов зданий по "ЛАЭС-М" и "ЛАЭС-П" согласно ТО №0546-02 с утеплителем из пенополистирольных плит ПСБ-С-25 по ГОСТ 15588-86 толщиной 150мм.

В качестве утеплителя применяются плиты пенополистирольные ПСБ-С-25Ф по ГОСТ 15588-86 толщиной 150 мм. Противопожарными рассечками вокруг дверных и оконных проемов приняты минераловатные плиты ППЖ-200 шириной 150 мм.

Поэтажной противопожарной рассечкой в уровне верха плит перекрытий служит минераловатные плиты ППЖ-200 шириной 150мм.

Межквартирные перегородки толщиной 250 мм приняты из 2-х слоев полнотелого керамического кирпича на ребро с армированием и с воздушной прослойкой толщиной 120 мм. (Индекс звукоизоляции Iв = 60дБ).

Внутриквартирные перегородки приняты из камней стеновых перегородочных марки КПР-ПР-ПС-39-75 (Iв = 55дБ) по ГОСТ 6133-99 и кирпичные: толщиной 140мм (Iв = 63дБ), толщиной 65мм (Iв = 55дБ), кирпич б = 65мм и камень стеновой перегородочный марки КПР-ПР-ПС-39-75 б = 90мм с общей толщиной 155мм (Iв = 62дБ).

Плиты перекрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141.1-1 вып.60,64.

Лестничные площадки – сборные железобетонные по серии 1.152.1-8 вып.1.

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Н-13-436-КР4.2	Лист
10					11.13		8

Лестничные марши- сборные железобетонные по серии 1.151.1-6 вып.1.

Кровля – плоская, чердачная, неэксплуатируемая, с покрытием из модифицированного рулонного кровельного наплавляемого и гидроизоляционного материала по утеплителю из керамзитобетона и плит пенополистирольных ПСБС.

4.2.6.Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства.

Здание жилого дома состоит из 3-х 9 этажных блоков с техподпольем, и с деформационными швами между блоками 1 и 2, 2 и 3.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 91.100м. Высота 1-го и типового этажей — 2.80м, отметка техподполья — 2.120м. Отметка парапета — 28.240м.

Конструктивная схема здания — жёсткая с несущими продольными и поперечными кирпичными стенами. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой стен с горизонтальными дисками перекрытий.

Фундаменты приняты свайные, с ленточным расположением свай в один и два ряда. Сваи длиной 12м, сечением 300x300 из бетона кл. В25, W4 по серии 1.011.1-10 с расчетной допускаемой нагрузкой 44т. Сопряжение свай с ростверком — шарнирное. Отметка верха свай — 2.570 (абсолютная отметка -88.530).

Ростверк ленточный , монолитный железобетонный высотой 500мм из бетона класса В15, W4, F75 с отм. низа ростверка -2.62 (абсолютная отм. 88.480) по подготовке из бетона кл. В 7.5 толщиной 100мм. Армирование ростверков запроектировано плоским каркасами из арматуры А-III по ГОСТ 5788-2005.

Стены подземной части техподполья — толщиной 600, 400мм, из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78. В углах и пересечениях стен из блоков запроектированы связевые арматурные сетки через два ряда кладки по высоте.

Принята горизонтальная гидроизоляция стен по верху блоков из цементного раствора состава 1:2. Вертикальная гидроизоляция, соприкасающаяся с грунтом — обмазочная, горячей битумной мастикой за 2 раза. По стенам здания при завершении нулевого цикла работ на отм. 0.000 запроектирована полоса бикроэласта. Цоколь, до низа окон, облицован блоками «Бессер».

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Лист	9
10					11.13	H-13-436-КР4.2	

4.2.8. Сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции.

Равномерно распределенные нагрузки на строительные конструкции не должны превышать нормативные, регламентированные СП 20.13330.2011, СНиП 2.01.07-85*. Актуализированная редакция «Нагрузки и воздействия»:

- в квартирах жилых зданий – 150 кг/м²;
 - служебные помещения административного, офисов -200 кг/м²;
 - торгово-выставочные залы – 400 кг/м²;
 - чердачные помещения – 70 кг/м²;
 - технические этажи здания – 200 кг/м²;
 - балконы (лоджии) полосовой равномерной нагрузкой на участке шириной 0,8 м вдоль ограждения балкона (лоджии) – 400 кг/м²;
 - вестибюли, фойе, коридоры, лестницы (с относящимися к ним проходами) – 300 кг/м²;

10					11.13		
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		