



УНИВЕРСАЛЬНАЯ
ДОМОСТРОИТЕЛЬНАЯ
СИСТЕМА

Решение о приеме в члены саморегулируемой
организации №331 от 03.11.2020г.

Жилой комплекс "Вау Дом" со встроенно-
пристроенными коммерческими помещениями и
подземным паркингом

Дом 1

2 этап строительства (1 корпус)

Проектная документация

Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами

Подраздел 12.2 "Требования по безопасной эксплуатации объектов"

40-РП-21-01.2-ТБЭ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г.Екатеринбург, 2021 г.



УНИВЕРСАЛЬНАЯ
ДОМОСТРОИТЕЛЬНАЯ
СИСТЕМА

Решение о приеме в члены саморегулируемой
организации №331 от 03.11.2020г.

Жилой комплекс "ВаЙ Дом" со встроенно-
пристроенными коммерческими помещениями и
подземным паркингом

Дом 1

2 этап строительства (1 корпус)

Проектная документация

Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами

Подраздел 12.2 "Требования по безопасной эксплуатации объектов"

40-РП-21-01.2-ТБЭ

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

Генеральный директор

Корюков Е.М.

Главный инженер проекта

Зотов О.В.

г.Екатеринбург, 2021 г.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
40-РП-21-01.2-ТБЭ.С	Содержание тома	
40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ	Текстовая часть	
40-РП-21-01.2-ТБЭ.ГЧ	Графическая часть	
Лист 1.	План подвала. Секция 1	
Лист 2.	План 1 этажа. Секция 1	
Лист 3.	План 2 этажа. Секция 1	
Лист 4.	План 3-9 этажа. Секция 1	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	
				<i>[Подпись]</i>	04.22	
Разработал	Воронина			<i>[Подпись]</i>	04.22	
ГИП	Зотов			<i>[Подпись]</i>		
Н. контр.	Корюков			<i>[Подпись]</i>	04.22	

40-РП-21-01.2-ТБЭ.С


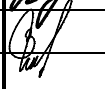
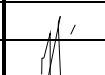

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1



Содержание текстовой части

1-Общие сведения	2
2-Объемно-планировочные решения	2
3-Генеральный план	3
4-Конструктивные решения	6
5- перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, а также сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности	7
6-Основные требования к эксплуатации	8
7-Проектные требования к мероприятиям текущего обслуживания, обеспечению безопасной эксплуатации территории зданий (сооружений) и безопасных для здоровья людей условий проживания и пребывания в зданиях (сооружениях) в период эксплуатации	11
8-Эвакуация из зданий и сооружений	11
9-Требования к системе общего мониторинга технического состояния несущих строительных конструкций	11
10- Требования к техническому состоянию и эксплуатации инженерных систем	11
11-Организационные мероприятия	14
12-Мероприятия, обеспечивающие соблюдение требований по охране труда при эксплуатации здания	18
13-Техническое обслуживание объекта	19
14. Периодичность проведения текущего и капитального ремонтов зданий, строений и сооружений, в том числе отдельных элементов, конструкций зданий (сооружений), систем инженерно-технического обеспечения, системы общего мониторинга технического состояния несущих строительных конструкций	19
15. Сведения о сроках эксплуатации здания или сооружения и его частей	21
16. Сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации объекта.	23

40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал		Воронина			04.22
ГИП		Зотов			04.22
Н. контр.		Корюков			04.22
Текстовая часть					
		Стадия	Лист	Листов	
		П	1		
 УНИВЕРСАЛЬНАЯ ДОМОСТРОИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА					

1. Общие сведения

Проект «Жилой комплекс "Вай Дом" со встроено-пристроенными коммерческими помещениями и подземным паркингом. Дом 1. 2 этап строительства» выполнен на основании:

- договора на выполнение проектных работ
- задания на проектирование

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами. В проекте были использованы следующие нормативные документы:

- СП 54.13330.2016 Здания жилые многоквартирные.
- СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.
- СП 131.13330.2020 "Строительная климатология"
- СП 51.13330.2011 Защита от шума.
- СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение.
- СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий.
- СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты

Данный проект выполнен в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации №87 от 16.02.2008 (с изменениями на 15 июля 2021 года) "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию".

2. Объемно-планировочное решение

Дом L-образной формы, состоит из двух частей, развернутых друг к другу под углом 90°, каждая из частей содержит по две 9-ти этажных жилых секций с подвальным этажом.

Строительство дома разделено на два этапа:

- первый этап - строительство 2 и 3 жилых секций дома в осях Г-Ж/1-3;
- второй этап - строительство 1 жилой секции в осях З-4/А-В.

В проекте применены похожие планировки жилых секций. Главные входы в жилой дом расположены с дворовой территории и оборудованы двойными тамбурами по СП 54.13330.2016. Для входов в здания предусмотрены входные группы, оборудованные подъемниками для МГН. Над входами предусмотрены козырьки с организованным водостоком. Всего во второй очереди строительства 80 квартир, из них однокомнатных 32 шт., двухкомнатных 32 шт., трехкомнатных 16 шт.

Высота подвала - 3,6 м, первого этажа 4,3 м, типового жилого этажа - 3,0 м.

В подвале дома расположены коммерческие помещения и тех.помещения (насосная, узел ввода). Из подвала предусмотрено два входа-выхода по наружным лестницам в каждой жилой секции. Окна подвала размером 1500x1970 и 1800x1970 мм в прямках.

На первом этаже жилого дома расположены встроено-пристроенные коммерческие помещения с отдельными входными группами с улицы Таёжная. Они оборудованы пандусами для МГН и двойными тамбурами. Помещения включают в себя сан.узлы, бойлерные с дверями с пределом огнестойкости EI60, а так же коммерческие помещения свободной планировки.

Этажи дома с второго по девятый имеют типовую планировку. Каждая квартира имеет один эвакуационный выход на лестничную клетку и один аварийный выход - на участок балкона с глухим простенком не менее 1,2 м.

										Лист
										2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ				

Кровля в здании плоская, с организованной системой внутреннего водостока. Выход на кровлю осуществляется из каждой секции дома с лестничной клетки через двери с пределом огнестойкости EI30.

При входе в секции жилого дома расположены следующие помещения: двойной тамбур, комната уборочного инвентаря (КУИ), электрщитовые, лифтовой холл, лестничная клетка типа Л1 с естественным освещением через остекленные проемы в наружных стенах и выходом непосредственно наружу. Выходы на лестничные клетки на жилых этажах оборудованы противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI30.

Наружные стены жилых этажей многослойные – керамзитоблок М50 толщ. 190 мм, слой утеплителя минеральная плита 200 мм, вентилируемый фасад с фиброцементными панелями, на балконах – штукатурка по системе «мокрый фасад».

Внутренние стены – керамзитоблок толщ. 190 мм.

Перегородки – кирпич ГОСТ 530–2012 толщ.120 мм в подвале, выше керамзитный блок М35 толщ.90 мм в сан.узлах, межкомнатные перегородки гипсовый пазогребневый блок толщ.80 мм.

Плиты перекрытия ж/б пустотные – 180 мм.

Вокруг здания выполнить отмостку шириной 1,0 м.

Высота парапетов ограждения на кровле, ограждений лоджий в квартирах, ограждений лестничных маршей и площадок, входных групп – 1200 мм.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола помещений 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке 54,95.

3. Генеральный план

Площадка проектируемого жилого дома расположена в городе Новый Уренгой Ямало-Ненецкого автономного округа. Участок под застройку имеет сложную многоугольную форму.

Главные фасад здания ориентированы на улицы Сибирская и Таёжная.

Границы вышеуказанного земельного участка определены в соответствии с градостроительным планом земельного участка от 25.01.2021 № РФ-89-3-04-0-00-2021-0011. Площадь земельного участка в границах землеотвода составляет 11300.0 м².

Вышеуказанный участок относится к категории «Земли поселений».

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж4. Зона застройки многоэтажными жилыми домами.

Подъезды к жилому дому запроектированы с существующих улиц Ямальская и Таежная, а также с местного проезда, который расположен с северной стороны участка. Обеспечивается возможность ремонта, доставки и вывоза оборудования, подъезд как пожарных машин, так и обычного автотранспорта.

Климат района работ избыточно-влажный с холодным летом и умеренно-суровой снежной зимой.

Средний минимум температуры воздуха в январе, °С минус 31.5

Абсолютный минимум температуры воздуха, °С минус 60.0

Средний максимум температуры воздуха в июле, °С 18.4

Абсолютный максимум температуры воздуха, °С 34.0

Геологическое строение

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий выполнен ООО «СЕВЕРСТРОЙПРОЕКТ» в 2021 г.

						40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ	Лист
							3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

По результатам изысканий геолого-литологический разрез участка работ сложен песчаным разрезом, представленным песками мелкими и средней крупности, сверху перекрытым техногенными грунтами. Гидрогеологические условия характеризуются наличием круглогодично действующих надмерзлотных грунтовых вод многолетних таликов. В геокриологическом отношении для площадки характерно распространение участков талых и многолетнемерзлых грунтов несливающегося типа с погружением кровли до глубин от 10,0 и более метров.

Техногенные грунты распространены по всей площади изысканий, характеризуются наличием в естественных техногенно измененных мелких песках включений строительного и бытового мусора (ИГЭ-1), мощность отложений составляет 0,5-1,2 м.

Верхнеплейстоценовые аллювиальные отложения повсеместно представлены песками мелкими и средней крупности.

Пески мелкие (ИГЭ-2) средней плотности сложения, малой степени водонасыщения, при промерзании – сыпучемерзлые, встречены во всех скважинах. Залегают под техногенными грунтами. Вскрытая мощность – 2,4-3,8 м.

Пески мелкие (ИГЭ-3) средней плотности сложения, малой степени водонасыщения встречены во всех скважинах. Вскрытая мощность – 1,2 – 2,7 м.

Пески мелкие (ИГЭ-4) средней плотности сложения, средней степени водонасыщения встречены во всех скважинах, кроме скважины №14. Вскрытая мощность – 0,7 – 2,4 м.

Пески мелкие (ИГЭ-5) средней плотности сложения, водонасыщенные встречены во всех скважинах, кроме скважин №№12,14,16,17. Вскрытая мощность – 0,3 – 11,2 м.

Пески мелкие (ИГЭ-6) твердомерзлые, массивной криотекстуры, слабодыстые встречены во всех скважинах, кроме скважин №№1,9,11. Вскрытая мощность – 2,4 – 17,2 м.

Пески средней крупности (ИГЭ-7) средней плотности сложения, водонасыщенные встречены в скважинах №№1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,13,18,22. Вскрытая мощность – 1,0 – 12,5 м.

Песчаные грунты площадки обладают низкой коррозионной агрессивностью по отношению к углеродистой и низколегированной стали.

4. Конструктивные решения

Конструктивная система здания – каркасная – основными вертикальными несущими элементами являются колонны и диафрагмы жесткости.

Нагрузки от веса людей, конструкций, оборудования воспринимаются несущими элементами каркаса – сборные колонны, сборно-монолитные ригели, сборные плиты перекрытия и покрытия, сборные железобетонные панели диафрагм жесткости.

Пространственная жесткость и устойчивость, восприятие горизонтальных нагрузок обеспечиваются рамами с жесткими узлами, образуемыми колоннами и ригелями, а также созданием жесткого диска перекрытия путем замоноличивания стыков и наличия монолитных участков. Горизонтальные нагрузки передаются на рамы каркаса через диски сборных железобетонных перекрытий, работающих совместно. Диафрагмы жесткости обеспечивают необходимую жесткость здания в обоих направлениях.

Фундамент – фундаментная плита.

Наружные стены подвала–сборные из блоков ФБС.

Подколонники–монолитные.

Колонны – колонны сечением 300х00 мм индивидуального изготовления. Класс бетона по прочности на сжатие В30 F100. Колонна армированы стержневой арматурой класса А500С по ГОСТ

									Лист
									4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ			

Р 52544–2006 диаметром – 16 – 36 мм. В местах примыкания ригелей через тело колонны лишено бетона для пропуска дополнительной арматуры ригелей через тело колонны, посредством чего образуется жесткий узел сопряжения ригеля с колонной. Колонны между собой соединяются с помощью «шпелсельного» стыка: стержневые выпуски вышестоящей колонны заводятся в заранее подготовленные отверстия диаметром 50 мм в колонне глубиной 600 мм и крепятся на полимерном растворе. Стыковка колонн производится на ½ высоты этажа в зоне наименьших изгибающих моментов. Соединение колонн с фундаментами – жесткое с установкой колонн в стакан фундамента с последующим омоноличиванием.

Ригели – сборно–монолитные железобетонные ригели таврового сечения с полкой внизу 310x430x250 (h)мм, состоящих из детали лоткообразной формы 310x250 (h) мм, изготавливаемой по серии УДС–ДР 3.1.01.2015 и монолитного железобетонного пояса, нижняя часть которого размещена в лотке сборной детали. Сборная часть ригеля безопалубочного непрерывного формования предварительно напряженная из бетона класса В30 F100, армированная высокопрочной проволокой класса Вр–I 400. Для обеспечения сцепления сборной части с монолитным бетоном по внутренним поверхностям сборной части предусмотрены впадины и выступы. До или после монтажа сборной части ригеля в лоток устанавливается арматурный каркас, состоящий из поперечной и продольной арматуры. После монтажа плит перекрытий и покрытий во внутреннее пространство, образованное сборной частью и торцами плит, устанавливают рабочую арматуру класса А500С в нижней и верхней зонах ригеля в виде отдельных стержней, обеспечивающей связь ригеля с колонной. Затем производится укладка тяжелого бетона класса В30 совместно с плоскостью колонны.

Перекрытия и покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты типа ПБ толщиной 180 мм с монолитными участками. Плиты принимаются по ТУ 23.61.12–004–45586003–2021. Плиты покрытия утеплены экструдированным пенополистиролом толщиной 190 мм. По утеплителю выполнена разуклонка керамзитовым гравием. По разуклонке выполнена стяжка из цементно–песчаного раствора толщиной 50 мм. По стяжке выполнена гидроизоляция – Унифлекс Вент ЭПВ + Техноэласт ЭКП.

Диафрагмы жесткости – сборные железобетонные панели толщиной 160 мм. Материал – бетон В25 F100, арматура класса А500С. В местах опирания плит перекрытия и покрытия панели диафрагм жесткости имеют консоли. Крепление панелей и колонн и между собой осуществляется с помощью сварки закладных деталей.

5. перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, а также сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности

Согласно ФЗ №261 от 23.11.2009 Не допускается ввод в эксплуатацию зданий, строений, сооружений, построенных, реконструированных, прошедших капитальный ремонт и не соответствующих требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Застройщики обязаны обеспечить соответствие зданий, строений, сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов путем выбора оптимальных архитектурных, функционально–технологических, конструктивных и инженерно–технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта.

						40–РП–21–01.2–ТБЭ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		5

Постановлением Правительства РФ от 01.02.2006 N 54 утверждено Положение об осуществлении государственного строительного надзора, в котором предусмотрены проверки соответствия требованиям в отношении энергетической эффективности и требованиям в отношении оснащённости объекта капитального строительства приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 января 2011 года N 18 утверждены "Правила установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений".

Данные правила определяют требования энергетической эффективности при проектировании, экспертизе, строительстве, вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации построенных, реконструированных или прошедших капитальный ремонт отапливаемых зданий, строений, сооружений, оборудованных теплотребляющими установками, электроприемниками, водоразборными устройствами и (или) устройствами для использования природного газа, с целью обеспечения потребителей энергетическими ресурсами и коммунальными услугами.

При возведении зданий, строений и сооружений необходимо соблюдать следующие условия:

1. Выполнять инспекцию и сертификацию всех заранее изготовленных строительных изделий;
2. Осуществлять контроль монтажа теплоизоляции с тем, чтобы избежать мостиков холода;
3. Производить стадийный контроль на предмет пониженной воздухопроницаемости.

При вводе зданий в эксплуатацию необходимо соблюдать следующие условия:

1. Произвести контроль воздухопроницаемости здания в целом по ГОСТ 31107;
2. Выполнить тепловизионный контроль качества ограждающих конструкций;
3. Отрегулировать термостаты и другие устройства в системах отопления и кондиционирования.

При эксплуатации и сертификации зданий необходимо:

1. Выполнить энергоаудит согласно ГОСТ 3116В и определить уровни удельного энергопотребления здания;
2. Установить класс энергетической эффективности по СНиП 23-02;
3. Выполнить контроль по ГОСТ 30494 соответствия параметров внутреннего воздуха соответствующим нормам.

Срок, в течение которого выполнение требований должно быть обеспечено застройщиком, должен составлять не менее пяти лет с момента ввода в эксплуатацию здания.

В случае выявления факта несоответствия здания, строения, сооружения или их отдельных элементов, их конструкций требованиям энергетической эффективности и (или) требованиям их оснащённости приборами учета используемых энергетических ресурсов, возникшего вследствие несоблюдения застройщиком данных требований, собственник здания, строения или сооружения, собственники помещений в многоквартирном доме вправе требовать по своему выбору от застройщика безвозмездного устранения в разумный срок выявленного несоответствия или возмещения произведенных ими расходов на устранение выявленного несоответствия. Такое требование может быть предъявлено застройщику в случае выявления указанного факта несоответствия в период, в течение которого согласно требованиям энергетической эффективности их соблюдение должно быть обеспечено при проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте здания, строения, сооружения.

										Лист
										6
Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата	40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ				

6. Основные требования к эксплуатации.

Эксплуатация здания разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию.

Эксплуатируемое здание должно использоваться только в соответствии со своим проектным назначением.

Необходимо эксплуатировать здание в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РФ, в том числе:

1. ФЗ РФ от 30.12.2009 г. №384-ФЗ. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений.

2. ФЗ РФ от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.

Строительные конструкции необходимо предохранять от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания и оттаивания), для чего следует:

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, цоколи, карнизы);
- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;
- не допускать скопления снега у стен здания, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей;

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения здания, а также его внешнего обустройства (установка на кровле световой рекламы, транспарантов и т.п.), должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Замена или модернизация технологического оборудования или технологического процесса, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции здания, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

В процессе эксплуатации конструкций изменять конструктивные схемы несущего каркаса здания не допускается.

Строительные конструкции необходимо предохранять от перегрузки, с этой целью не допускается:

- установка, подвеска и крепление на конструкциях не предусмотренного проектом технологического оборудования (даже на время его монтажа), транспортных средств, трубопроводов и других устройств; перемещение технологического оборудования, перестановка различных видов внутрицехового транспорта и передаточных устройств; дополнительные нагрузки в случае производственной необходимости могут быть допущены только по согласованию с генеральным проектировщиком;
- превышение проектной нагрузки на полы, перекрытия, антресоли, переходы и площадки;
- отложение снега или пыли на кровлях слоем, равным или превышающим по весовым показателям проектную нормативную нагрузку; при уборке кровли снег или мусор следует счищать равномерно с обоих скатов кровли, не собирая снег и пыль в кучи;
- дополнительная нагрузка на конструкции от временных нагрузок, устройств или механизмов, в том числе талей при производстве строительных и монтажных работ в действующих цехах без согласования с генеральным проектировщиком;

									Лист
									7
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ			

- складирование материалов, изделий или других грузов, а также навал грунта при производстве земляных работ, вызывающие боковое давление на стены, перегородки, колонны или другие строительные конструкции, без согласования с генеральным проектировщиком.

Приказом руководства необходимо назначить должностных лиц по техническому обслуживанию, ответственных за ведение журнала учета технического состояния.

Техническое обслуживание зданий должно включать работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации зданий в целом и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории.

Контроль за техническим состоянием здания следует осуществлять путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

Плановые осмотры должны подразделяться на общие и частичные. При общих осмотрах следует контролировать техническое состояние здания в целом, его систем и внешнего благоустройства; при частичных осмотрах - техническое состояние отдельных конструкций помещений, элементов внешнего благоустройства.

Неплановые осмотры должны проводиться после землетрясений, селевых потоков, ливней, ураганных ветров, сильных снегопадов, наводнений и др. явлений стихийного характера, которые могут вызвать повреждения отдельных элементов здания, после аварий в системах тепловодознергосбережения и при выявлении деформации оснований.

Общие осмотры должны проводиться два раза в год, весной и осенью.

- весенний общий осмотр проводят после таяния снега в целях выявления появившихся за зимний период повреждений элементов здания, систем инженерно-технического обеспечения, системы общего мониторинга технического состояния несущих строительных конструкций и элементов благоустройства примыкающей к зданию территории. При этом уточняют объем работ по текущему ремонту на летний период и по капитальному ремонту на будущий год;

- осенний общий осмотр проводят по окончании летних работ по текущему ремонту для проверки готовности здания к эксплуатации в зимних условиях.

При общих осмотрах следует осуществлять контроль за выполнением собственником и арендаторами условий договоров аренды. При проведении частичных осмотров должны устраняться неисправности, которые могут быть устранены в течение времени, отводимого на осмотр.

Результаты осмотров следует отражать в документах учета технического состояния здания (журналах учета технического состояния, специальных карточках и др.). В этих документах должны содержаться: оценка технического состояния здания и его элементов, выявленные неисправности, места, а так же сведения о выполненных при осмотрах ремонтах. Обобщенные сведения о состоянии здания должны ежегодно отражаться в его техническом паспорте.

В соответствии с ГОСТ 31937 первое обследование технического состояния зданий проводят не позднее чем через два года после их ввода в эксплуатацию. В дальнейшем обследование технического состояния зданий проводят не реже одного раза в 10 лет и не реже одного раза в пять лет для зданий или их отдельных элементов повышенной ответственности, или работающих в неблагоприятных условиях (агрессивные среды, вибрации, повышенная влажность и др.).

При обнаружении дефектов или повреждений строительных конструкций здания необходимо привлекать специализированные организации для оценки технического состояния и

инструментального контроля состояния строительных конструкций и инженерных систем с составлением Заключений и рекомендаций по дальнейшей безопасной эксплуатации здания.

Комплексные обследования технического состояния зданий (сооружений) дополнительно проводят:

- по истечении нормативных сроков эксплуатации зданий;
- при обнаружении значительных дефектов, повреждений и деформаций в процессе технического обслуживания, осуществляемого собственником здания;
- по результатам последствий пожаров, стихийных бедствий, аварий, связанных с разрушением здания;
- по инициативе собственника объекта;
- при изменении технологического назначения здания;
- перед проведением капитального ремонта или реконструкции;
- по предписанию органов, уполномоченных на ведение государственного строительного надзора.

7. Проектные требования к мероприятиям текущего обслуживания, обеспечению безопасной эксплуатации территории зданий (сооружений) и безопасных для здоровья людей условий проживания и пребывания в зданиях (сооружениях) в период эксплуатации

Содержание проектных требований к мероприятиям текущего обслуживания, направленным на сохранение проектного уровня безопасности

Проектные требования к мероприятиям текущего обслуживания, направленные на сохранение проектного уровня безопасности зданий (сооружений), должны содержать:

- перечень контролируемых параметров;
- перечень и схемы наиболее ответственных узлов и конструкций, подлежащих первоочередному контролю для зданий (сооружений), имеющих сложные конструктивные схемы;
- минимальную периодичность освидетельствования контролируемого параметра (оценки технического состояния элемента) и критерии соответствия (качественные и количественные пределы допустимых изменений параметров, характеризующих безопасность объектов и геологической среды) с учетом проектных условий их эксплуатации;
- меры по предотвращению (ликвидации) повреждений, при которых здание (сооружение) может перейти в аварийное или ограниченно работоспособное состояние;
- условия проведения работ по техническому обслуживанию зданий (сооружений) без прекращения (ограничения) их эксплуатации по основной функции;
- требования по обеспечению безопасности во время работ людей, проживающих или пребывающих в здании (сооружении).

Содержание проектных требований к обеспечению безопасной эксплуатации территории здания

Проектные требования к безопасной эксплуатации территории здания должны отражать:

- ограничения по возможности прокладки дополнительных инженерных коммуникаций (в том числе магистральных) и возведения дополнительных строений (уплотнения застройки) при необходимости;
- предельно допустимые и допустимые нормативные уровни динамических параметров, звукового давления, уровни звука, эквивалентные и максимальные уровни звука проникающего шума, вибрации;

									Лист
									9
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ			

- необходимость ограждения или иной изоляции территории;
- обеспечение должного состояния подъездов и подходов к зданию (сооружению), в том числе с учетом создания доступной среды для маломобильных групп населения;
- санитарные и противопожарные требования к организации временного хранения отходов;
- необходимость защитных мер от сезонного подтопления.

Содержание проектных требований к обеспечению безопасных для здоровья людей условий проживания и пребывания в здании в период эксплуатации

В целях обеспечения безопасных для здоровья людей условий проживания и пребывания в зданиях (сооружениях) в период эксплуатации в проектной документации должны содержаться:

- основные параметры микроклимата производственных, жилых и иных помещений, предназначенных для пребывания людей;
- требования к качеству воды, используемой в качестве питьевой и для хозяйственно-бытовых нужд;
- требования к изоляции и солнцезащите помещений;
- требуемый уровень естественного и искусственного освещения помещений;
- предельно допустимый уровень шума в помещениях жилых и общественных зданий и в рабочих зонах производственных зданий.

8. Эвакуация зданий и помещений

Защита людей на путях эвакуации обеспечивается комплексом объемно-планировочных, эргономических, конструктивных, инженерно-технических и организационных мероприятий. ФЗ №123 ст.89.

Каждая квартира имеет один эвакуационный выход на лестничную клетку и один аварийный выход – на участок балкона с глухим простенком не менее 1,2 м.

Лестничные клетки имеют световые проемы площадью не менее 1,2 м² на каждом этаже (п.4.4.7 СП 1.13130.2009)

Устройства для открывания окон в лестничных клетках жилого дома предусмотрены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки на каждом этаже. (п. 5.4.16 СП 2.13130.2012).

Ширина лестничных площадок предусмотрена не менее ширины лестничных маршей (п.4.4.3, табл. 8.1 п. 5.4.19 СП 1.13130.2009).

Ширина проступей лестничных маршей предусмотрена не менее 25 см (30см по проекту), высота ступеней не более 22см (15 см. по проекту) (п.4.4.2 СП 1.13130.2009).

В лестничных клетках не допускается размещение трубопроводов с горючими газами и жидкостями, встроенные шкафы, открыто проложенные электрические кабели и провода (за исключением электропроводки для слаботочных устройств) для освещения коридоров и лестничных клеток, а также размещение оборудования, выступающее из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц. (п.4.4.4 СП 1.13130.2009) проектом не предусмотрено размещение оборудования на высоте 2,2 м от площадки лестничной клетки.

Выполнение дверей выходов в лестничные клетки, уменьшающими в открытом положении расчетную ширину лестничных площадок и маршей не предусмотрено (п.4.4.3 СП 1.13130.2009).

Квартиры блок секций имеют выход в холл, далее в лестничную клетку п. 4.2.7 СП 1.13130.2009.

Ширина выхода из квартиры в свету–0,94 м., высота выхода в свету–2м.

Размещение в коридорах на путях эвакуации оборудования, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2м, не допускается (п.4.3.3 СП 1.13130.2009).

						40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		10

Открывания дверей эвакуационных выходов по проекту предусмотрено по направлению выхода из здания (ст.89 ФЗ №123-ФЗ, п.4.2.6 СП1.13130.2009).

Исключена установка запоров на дверях эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холла, вестибюля препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа (ст.89 ФЗ №123-ФЗ, п.4.2.7 СП1.13130.2009).

Исключено размещения в коридорах оборудования, выступающего из плоскости стен на высоте менее 2м (ст.89 ФЗ №123-ФЗ, п.4.3.3 СП1.13130.2009).

Исключен перепад высот менее 45см и выступов в полу на путях эвакуации (ст.89 ФЗ №123-ФЗ, п.4.3.4 СП1.13130.2009).

Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания в соответствии с (п.4.2.6 СП1.13130.2009).

Перед наружными дверями (эвакуационными выходами) предусмотрена горизонтальная входная площадка с глубиной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери (п.8.1.3 СП1.13130.2009).

Расстояние между лестничными маршами – не менее 75мм для прокладки рукавных линий при тушении пожара.

9. Требования к системе общего мониторинга технического состояния несущих строительных конструкций

Для предотвращения избыточного увлажнения внутренних поверхностей наружных ограждающих конструкций конденсационной влагой необходимо предусмотреть поддержание в помещениях, подвалах и технических подпольях помещений требуемого температурно-влажностного режима.

Для предохранения строительных конструкций и оснований зданий (сооружений) от воздействия атмосферных осадков и грунтовых вод следует:

- содержать в исправном состоянии наружные ограждающие конструкции (в первую очередь влагоизолирующие и другие наружные слои конструкций), элементы и устройства для отвода дождевых и талых вод (разжелобки, фартуки, сливы, окрытия, наружные и внутренние водостоки, сети ливневой канализации, системы дренажа), влагоизолирующие слои фундаментов;

- поддерживать сплошность, ровность и проектный уклон дорог, тротуаров и отмосток;

- поддерживать проектную планировку территорий;

- обеспечивать своевременную очистку и удаления наледей и сосулек с карнизов и уборку, при необходимости, снега с кровли;

- организовывать уборку снега от стен здания (сооружения) на расстоянии не менее 2 м при наступлении оттепелей;

- контролировать уровень и, при необходимости, химический состав грунтовых вод.

Очистку кровли от снега следует проводить в случае, если фактическая нагрузка от снега равна или превышает нормативную, принятую при проектировании, а также в случае необходимости срочного ремонта кровли.

При очистке кровель следует оставлять слой снега толщиной около 10 см.

Очистка поверхности кровли от наледей не допускается. Наледи следует удалять только с карнизов, желобов, воронок и водосточных труб.

При осмотрах крыш и покрытий зданий (сооружений) наибольшее внимание следует уделять:

- несущим конструкциям, в особенности в местах их опирания или заделки;

- ограждениям кровли, а также рабочим ходам по ней;

- карнизам, ендовам, водоприемным воронкам, примыканиям к возвышающимся над кровлей конструкциям (парапетам, стенам, трубам и т.п.), сопряжениям полотнищ, листов и других

										Лист
										11
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ				

элементов кровли, где особенно часто наблюдаются дефекты и повреждения и происходят протечки дождевых и талых вод.

10. Требования к техническому состоянию и эксплуатации инженерных систем

Отопление

Система отопления зданий должна эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:

– контрольно-измерительные приборы, регулирующая и запорная арматура должны быть в исправном состоянии;

– тепловая изоляция трубопроводов в неотапливаемых помещениях должна быть не поврежденной.

Тепловые пункты должны обеспечивать необходимые расходы теплоносителя и установленный режим работы систем отопления и горячего водоснабжения.

Помещения тепловых пунктов должны иметь:

– освещение и параметры температурно-влажностного режима эксплуатации согласно проектной документации;

– исправную переговорную связь с объединенной диспетчерской системой или городской телефон;

– прямки, закрытые сверху решетками для обеспечения безопасной эксплуатации;

– приточно-вытяжную вентиляцию в исправном техническом состоянии (при ее наличии).

Тепловые пункты должны быть обеспечены схемами систем теплоснабжения (от ЦТП или магистральных сетей) и правилами по их использованию при испытаниях, наполнении, подпитке и спуске воды из систем отопления, а также исправной диспетчерской связью.

Тепловые пункты должны быть защищены от несанкционированного доступа посторонних лиц.

Системы теплоснабжения и тепловые пункты должны обслуживаться аттестованным в установленном порядке персоналом.

Обслуживающий персонал должен осуществлять контроль за работой систем отопления в течение отопительного сезона с занесением данных в журнал теплового узла, своевременно устранять неисправности и причины, вызывающие недогрев или перерасход тепловой энергии. Обнаруженные неисправности должны регистрироваться в сменном журнале с последующей отметкой даты их устранения, вида выполненных работ и фамилий работников, проводивших ремонт.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения должна эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:

– трубопроводы и их соединения, стояки, подводки к арматуре должны быть герметичны и не иметь утечек;

– водоразборная арматура, пожарные краны, запорно-регулирующая арматура оборудования и трубопроводов должны быть технически исправны;

– температура и качество воды, подаваемой потребителям, должны соответствовать проектным параметрам;

– уровень шума от работы системы горячего водоснабжения не должен превышать установленного санитарными нормами и правилами.

						40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		12

Для уменьшения уровня шума от работы системы горячего водоснабжения необходимо:

- устранять причины шумообразования (производить балансировку насосов, двигателей, закреплять клапаны и прокладки в арматуре и т. д.);
- выполнять звукоизоляцию и виброизоляцию трубопроводов, насосных агрегатов, арматуры (путем установки прокладок, гибких вставок, амортизаторов) и помещений, в которых они установлены.

Теплообменники горячего водоснабжения в индивидуальном тепловом пункте должны быть укомплектованы контрольно-измерительными приборами и обязательно оборудованы регуляторами температуры для предотвращения повышения температуры подогреваемой воды. Действие автоматических регуляторов температуры и давления следует проверять не реже 1 раза в месяц (в случае частого попадания в регуляторы посторонних предметов необходимо установить на подводящих трубопроводах фильтры).

Холодное водоснабжение

Система холодного водоснабжения в процессе эксплуатации должна обеспечивать бесперебойную подачу воды к санитарно-техническим приборам, водоразборной арматуре, технологическому оборудованию, пожарным кранам. Качество воды должно соответствовать требованиям санитарных норм и правил. Система холодного водоснабжения при эксплуатации не должна создавать сверхнормативных шумов и вибрации.

Трубопроводы системы холодного водоснабжения и их соединения должны быть герметичны, защищены от конденсационной влаги и не иметь коррозии.

Канализация

Система канализации должна эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:

- трубопроводы и их соединения должны быть герметичны;
- гидравлические затворы санитарных приборов не должны иметь дефектов;
- санитарные приборы, ревизии, прочистки и трапы, арматура должны быть технически исправны.

Не допускается эксплуатация систем канализации зданий в случаях:

- отсутствия или установленных негерметичных крышек ревизий и прочисток;
- отсутствия или неисправности вентиляции канализационной сети;
- ослаблений уплотнения стыков (раструбов) труб;
- наличия пробоин и трещин в трубопроводах и гидравлических затворах (сифонах);
- образование контруклонов трубопроводов;
- просадки канализационных трубопроводов и выпусков в дворовую канализационную сеть;
- образования конденсата на поверхности трубопроводов канализации;
- обмерзания оголовков канализационных вытяжек.

Электроснабжение

Потребители должны обеспечить проведение технического обслуживания, планово-предупредительных ремонтов, модернизации и реконструкции оборудования электроустановок. Ответственность за их проведение возлагается на руководителя.

Объем технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов должен определяться необходимостью поддержания работоспособности электроустановок, периодического их восстановления и приведения в соответствие с меняющимися условиями работы.

						40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата		13

Ремонт электрооборудования и аппаратов, непосредственно связанных с технологическими агрегатами, должен выполняться одновременно с ремонтом последних.

Графики ремонтов электроустановок, влияющие на изменение объемов производства, должны быть утверждены руководителем организации. Потребителям следует разрабатывать также долгосрочные планы технического перевооружения и реконструкции электроустановок.

Периодичность и продолжительность всех видов ремонта, а также продолжительность ежегодного простоя в ремонте для отдельных видов электрооборудования устанавливаются в соответствии с действующими отраслевыми нормами и указаниями заводов-изготовителей.

11. Организационные мероприятия

Эксплуатация здания разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию.

Эксплуатируемое здание должно использоваться только в соответствии со своим проектным назначением.

Необходимо эксплуатировать здание в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РФ, в том числе:

1. ФЗ РФ от 30.12.2009 г. №384-ФЗ. Технический регламент о безопасности зданий сооружений.

ФЗ РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.

3. ВСН 58-88(р) «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения»

Необходимо обеспечить отсутствие доступа к техническим помещениям, инженерному оборудованию, подвалам, чердакам, неэксплуатируемым крышам зданий лицам, на которых не возложены соответствующие производственные и должностные обязанности.

В зданиях могут быть предусмотрены системы безопасности, направленные на предотвращение криминальных проявлений и их последствий, способствующие минимизации возможного ущерба при возникновении противоправных действий. Необходимость охранных мероприятий определяют в соответствии с типом объекта по его значимости и степени защищенности и устанавливают в задании на проектирование.

Строительные конструкции необходимо предохранять от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания оттаивания), для чего следует:

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, цоколе карнизы);
- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;
- не допускать скопления снега у стен здания, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

В помещениях здания необходимо поддерживать параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проектному.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения здания, а также его внешнего устройства (установка на кровле световой рекламы, транспарантов, не предусмотренных проектом), должны производиться только по специальным проектам,

										Лист
										14
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата					

разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Замена или модернизация технологического оборудования или технологического процесса вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции здания, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

В процессе эксплуатации конструкции не допускается изменять конструктивные схемы несущего каркаса здания.

Строительные конструкции необходимо предохранять от перегрузки, в связи с чем не допускается:

- установка, подвеска и крепление на конструкциях не предусмотренного проектом технологического оборудования (даже на время его монтажа), трубопроводов и других устройств; дополнительные нагрузки, в случае производственной необходимости, могут быть допущены только по согласованию с генеральным проектировщиком;
- превышение проектной нагрузки на полы, перекрытия;
- отложение снега на кровле слоем, равным или превышающим по весовым показателям проектную расчетную нагрузку;
- дополнительная нагрузка на конструкции от временных нагрузок, устройств или механизмов, в том числе талей при производстве строительных и монтажных работ без согласования с генеральным проектировщиком.

Декларация пожарной безопасности должна разрабатываться и предоставляться собственником объекта защиты или лицом, владеющим им на праве хозяйственного ведения, оперативного управления либо ином законом основании, предусмотренном федеральным законом или договором (например, на праве аренды) (ч. 5 ст. 6 №123-ФЗ).

Декларация пожарной безопасности представляется в органы государственного пожарного надзора (далее – ГПН) МЧС России.

Декларация пожарной безопасности должна быть составлена согласно установленной форме, при ее составлении в бумажном виде необходимо заполнить два экземпляра (п. 10 Порядка). Форма декларации утверждена Приказом МЧС России от 24.02.2009 N 91 (приложение N 1 к Приказу).

В отношении каждого объекта, собственник (индивидуальный предприниматель), в пользовании которого на праве собственности или на ином законном основании находятся объекты, утверждается инструкция о мерах пожарной безопасности в соответствии с требованиями, установленными разделом XVIII №123-ФЗ,

Лица допускаются к работе на объекте только после прохождения обучения мерам пожарной безопасности. Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется путем проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума.

Порядок и сроки проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума определяются руководителем организации. Обучение мерам пожарной безопасности осуществляется в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности.

Собственник назначает лицо, ответственное за пожарную безопасность, которое обеспечивает соблюдение требований пожарной безопасности на объекте.

										Лист
										15
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ				

На объекте с ночным пребыванием людей Собственник обеспечивает наличие инструкции о порядке действий обслуживающего персонала на случай возникновения пожара в дневное и ночное время, телефонной связи, электрических фонарей (не менее 1 фонаря на каждого дежурного), средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от токсичных продуктов горения.

Собственник обеспечивает выполнение на объекте требований, предусмотренных статьей 6, Федерального закона "Об ограничении курения табака".

Места, специально отведенные для курения табака, обозначаются знаками "Место для курения"

Собственник обеспечивает содержание наружных пожарных лестниц и ограждений на крышах (покрытиях) зданий и сооружений в исправном состоянии, организует не реже 1 раза в 5 лет проведение эксплуатационных испытаний пожарных лестниц и ограждений на крышах с составлением соответствующего акта испытаний.

Приямки у оконных проемов подвальных и цокольных этажей зданий (сооружений) должны быть очищены от мусора и посторонних предметов.

Собственник обеспечивает исправное состояние систем и средств противопожарной защиты объекта (автоматических установок пожаротушения и сигнализации, установок систем противодымной защиты, системы оповещения людей о пожаре, средств пожарной сигнализации, систем противопожарного водоснабжения, противопожарных дверей, противопожарных и дымовых клапанов, защитных устройств в противопожарных преградах) и организует не реже 1 раза в квартал проведение проверки работоспособности указанных систем и средств противопожарной защиты объекта с оформлением соответствующего акта проверки.

Собственник обеспечивает исправное состояние систем и средств противопожарной защиты объекта (автоматических установок пожаротушения и сигнализации, установок систем противодымной защиты, системы оповещения людей о пожаре, средств пожарной сигнализации, систем противопожарного водоснабжения, противопожарных дверей, противопожарных и дымовых клапанов, защитных устройств в противопожарных преградах) и организует не реже 1 раза в квартал проведение проверки работоспособности указанных систем и средств противопожарной защиты объекта с оформлением соответствующего акта проверки.

При монтаже, ремонте и обслуживании средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений должны соблюдаться проектные решения, требования нормативных документов по пожарной безопасности и (или) специальных технических условий.

На объекте должна храниться исполнительная документация на установки и системы противопожарной защиты объекта.

Собственник обеспечивает в соответствии с годовым планом-графиком, составляемым с учетом технической документации заводов-изготовителей, и сроками выполнения ремонтных работ проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту систем противопожарной защиты зданий и сооружений (автоматических установок пожарной сигнализации и пожаротушения, систем противодымной защиты, систем оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией).

В период выполнения работ по техническому обслуживанию или ремонту, связанных с отключением систем противопожарной защиты или их элементов, Собственник принимает необходимые меры по защите объектов от пожаров.

В период эксплуатации объекта защиты, в т.ч. при проведении работ по обслуживанию и ремонту объекта и его инженерных систем, обязательны к выполнению «Правила

						40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ	Лист
							16
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

противопожарного режима в Российской Федерации» утвержденные постановлением правительства РФ от 25.04.2012г. №390.

Сведения о выборе машин, механизмов и инвентаря, необходимого для обеспечения безопасной эксплуатации здания:

Для безопасной эксплуатации здания необходимы:

- Противопожарное оборудование;
- Члборочная техника и инвентарь;

Текущий ремонт строительных конструкций и внутренних инженерных систем проводится с целью предотвращения дальнейшего интенсивного износа, восстановления исправности и устранения незначительных повреждений конструкций и инженерных систем зданий.

Текущий ремонт здания проводится по планам-графикам, утвержденным собственником, пользователем или нанимателем.

Опись ремонтных работ на каждое здание включается в годовой план текущего ремонта.

Периодичность текущего ремонта зданий принимается с учетом технического состояния строительных конструкций и инженерных систем.

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации здания составляет 5 лет.

Перечень работ, выполняемых при текущем ремонте зданий, принимается в соответствии с СНБ 1.04.02.

При выполнении работ по текущему ремонту проектная документация должна включать:

- дефектный акт;
- опись работ (смету);
- ведомость расхода материалов;
- необходимые рабочие чертежи.

Выполненный текущий ремонт зданий подлежит приемке комиссией в составе собственника, пользователя объекта строительства, нанимателя или уполномоченного ими лица, представителей эксплуатационной организации, производителя работ (при выполнении работ собственными силами), подрядчика (при выполнении работ подрядным способом), ЖСК, товариществ собственников, КИЗ и т. д., регионального представителя Департамента по охране историко-культурного наследия и реставрации (для зданий, являющихся историко-культурными ценностями).

Капитальный ремонт зданий проводится с целью восстановления основных физико-технических, эстетических и потребительских качеств зданий, утраченных в процессе эксплуатации.

Сроки проведения капитального ремонта зданий определяются с учетом результатов технических осмотров, оценки технического состояния зданий специализированными организациями.

Согласно статьи 189 Жилищного кодекса Российской Федерации. Проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирном доме осуществляется на основании решения общего собрания собственников помещений в многоквартирном доме.

Замена строительных конструкций и инженерных систем при капитальном ремонте зданий должна производиться при их значительном износе, но не ранее минимальных сроков их эффективной эксплуатации. Замена их до истечения указанных сроков должна производиться при наличии соответствующего обоснования.

						40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		17

Примерная численность персонала, необходимая для обслуживания жилого дома:

- Уборщик лестничных клеток – 1 чел;
- Уборщик придомовой территории – 2 чел;
- Слесарь-сантехник – 1 чел;
- Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования – 1 чел;
- Электрогазосварщик – 1 чел;
- Подсобный рабочий – 1 чел.

Итого: 7 человек.

12. Мероприятия, обеспечивающие соблюдение требований по охране труда при эксплуатации здания:

- рабочие и служащие обязаны соблюдать инструкции по охране труда и технике безопасности, устанавливающие правила выполнения работ и поведения в жилых зданиях и на их придомовых территориях, где производятся работы, связанные с эксплуатацией этих зданий;

- рабочие места на высоте необходимо оборудовать ограждениями, защитными и предохранительными устройствами и приспособлениями, исключающими падение работающих с высоты. При работе, требующей подмащивания, нельзя использовать случайные опоры. На рабочих местах запрещается присутствие посторонних лиц и особенно детей и подростков.

- для выполнения работ (кроме складских операций) на высоте более 1 м при невозможности устройства настилов с ограждением опасных мест рабочие должны быть снабжены испытанными предохранительными поясами, страховыми веревками, защитными касками, при надобности – защитными очками;

- предохранительные пояса и страховые веревки (пеньковые, капроновые), выдаваемые рабочим, должны иметь паспорт, инвентарный номер и дату проведения их испытания (прил. 1) и проверяться перед каждым применением;

- инвентарь и инструмент должны соответствовать выполняемой работе, находиться в исправном состоянии и использоваться только по своему назначению;

- инструмент, гвозди, долты и мелкие детали следует переносить и хранить в ящиках или сумках. Запрещается носить указанные предметы в карманах, затыкать за пояс, за голенище сапог и валенок;

- администрация организации, осуществляющей эксплуатацию жилых зданий, обязана обеспечивать рабочих спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами и характером выполняемой работы. Индивидуальные средства защиты должны быть проверены, а рабочие – проинструктированы о порядке пользования ими. Лица, не имеющих соответствующей спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты, нельзя допускать к работе. На рабочих, не пользующихся этими средствами, могут быть наложены дисциплинарные взыскания;

- в помещениях, где проводятся работы, связанные с эксплуатацией здания, рабочие должны быть защищены от сквозняков, действия высоких температур, вредных концентраций пыли, токсических паров и газов;

При неудовлетворительном знании правил техники безопасности и пожарной безопасности указанный персонал к руководству работами не допускается.

						40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата		18

13. Техническое обслуживание объекта

Под техническим обслуживанием понимается комплекс мероприятий по поддержанию конструкции дома в надлежащем состоянии и предполагает следующие мероприятия:

- исправление неисправностей, выявленных в ходе осмотра;
- проведение регламентных работ по регулировке и наладке систем инженерно-технического обеспечения, в том числе при подготовке к сезонной эксплуатации;
- проведение работ по подготовке здания (сооружения) к сезонной эксплуатации;
- санитарное содержание помещений здания и прилегающей территории;
- уборка снега, в т.ч. на кровле;
- ремонт стен и фундаментов во всех подсобных помещениях в доме, включая чердаки и подвалы;
- ремонт всех дверей и окон, располагающихся в местах общего пользования (в подъездах, на чердаках, в подвалах и прочих подсобных помещениях); обеспечение надлежащего состояния всех коммуникационных систем (водо- и газопровода, канализации, электросетей и т.д.) дома путем регулярного технического обслуживания и принятия прочих профилактических мер; техническое обслуживание (и, в случае необходимости, – ремонт) любых объектов общего пользования, располагающихся в подъездах, подсобных помещениях и на придомовых территориях;
- санитарное обслуживание (дератизация, дезинсекция и т.д.) всех придомовых территорий и относящихся к зданию мест общего пользования (подъездов, подсобных помещений и т.п.).

Различают два основных метода обслуживания:

- по ресурсу (профилактическое обслуживание) – плановое обслуживание с планированием мероприятий по ресурсу инженерного оборудования и конструктивных элементов: нормативный срок службы по наработке в машино-часах, по числу отказов и др.;
- по состоянию (предупредительное обслуживание) – плановое обслуживание с планированием мероприятий по значениям фактических (текущих) параметров технического состояния элементов инженерного оборудования и конструктивных элементов зданий (сооружений).

14. Периодичность проведения текущего и капитального ремонтов зданий, строений и сооружений, в том числе отдельных элементов, конструкций зданий (сооружений), систем инженерно-технического обеспечения, системы общего мониторинга технического состояния несущих строительных конструкций

Обследование и мониторинг технического состояния зданий и сооружений проводят силами специализированных организаций, оснащенных современной приборной базой и имеющих в своем составе высококвалифицированных и опытных специалистов.

Первое обследование технического состояния зданий и сооружений проводится не позднее чем через два года после их ввода в эксплуатацию. В дальнейшем обследование технического состояния зданий и сооружений проводится не реже одного раза в 10 лет.

Обследование и мониторинг технического состояния зданий и сооружений проводят также:

						40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата		19

- по истечении нормативных сроков эксплуатации зданий и сооружений;
- при обнаружении значительных дефектов, повреждений и деформаций в процессе технического обслуживания, осуществляемого собственником здания (сооружения);
- по результатам последствий пожаров, стихийных бедствий, аварий, связанных с разрушением здания (сооружения);
- по инициативе собственника объекта;
- при изменении технологического назначения здания (сооружения);
- по предписанию органов, уполномоченных на ведение государственного строительного надзора.

При обнаружении во время проведения работ повреждений конструкций, которые могут привести к резкому снижению их несущей способности, обрушению отдельных конструкций или серьезному нарушению нормальной работы оборудования, кранам, способным привести к потере устойчивости здания или сооружения, немедленно информируют о сложившейся ситуации, в том числе в письменном виде, собственника объекта, эксплуатирующую организацию, местные органы исполнительной власти и органы, уполномоченные на ведение государственного строительного надзора.

Заключения по итогам проведенного обследования технического состояния зданий и сооружений или этапа их мониторинга подписывают непосредственно исполнители работ, руководители их подразделений и утверждают руководители организаций, проводивших обследование или этап мониторинга.

Требования к специализированным организациям, проводящим обследование и мониторинг технического состояния зданий и сооружений, определяются органом исполнительной власти, уполномоченным на ведение государственного строительного надзора.

Минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния сетей инженерно-технического обеспечения объекта должна проводиться в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- СП 129.13330.2011 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»; · СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты». Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87;
- СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции». Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменением N 1)
- СП 133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования»;
- СП 54.13330.2016 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.

						40-РП-21-01.2-ТБЭ.ТЧ	Лист
							20
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

15. Сведения о сроках эксплуатации здания или сооружения и его частей

Элементы жилых зданий	Продолжительность эксплуатации до капитального ремонта (замены), лет
Стены	50
Перекрытия железобетонные	80
Лестницы	60
Кровля	10
Оконные и балконные заполнения	40
Дверные блоки (входные на лестничную клетку)	10
Балконы	80
Крыльца	20
Наружная облицовка	50
Окраска безводными составами (масляными, алкидными красками, эмалями, лаками и пр.)	
-стен, потолков, столярных изделий	8
-полов	5
-радиаторов, трубопроводов, лестничных ограждений	4
Трубопроводы холодной воды	30
Трубопроводы канализации	40
Трубопровод горячей воды	20
Вентиляция	20
Оборудование ОДС	
Внутридомовые сети связи и сигнализации:	
-провода	15
-щитки, датчики, замки, КИП и др.	10
-телемеханические блоки, пульт	5
-замочно-переговорные устройства	5
-автоматическая противопожарная защита телеантенны	4
	10

Определение потребности в капитальном ремонте и реконструкции многоквартирных домов.

N п/п	Наименование видов работ в соответствии с частью 3 статьи 15 Федерального закона N 185-ФЗ	Подвиды и перечень работ
1	Ремонт внутридомовых инженерных систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения	1. Ремонт или замена инженерных систем: 1.1. Холодного водоснабжения, в том числе: 1.1.1. Ремонт или замена водомерных узлов; 1.1.2. Ремонт или замена разводящих магистралей и стояков; 1.1.3. Замена запорной арматуры, в том числе на ответвлении от стояков в квартиру; 1.1.4. Ремонт или замена в комплексе оборудования повысительных

		<p>насосных установок</p> <p>1.1.5. Ремонт или замена оборудования, трубопроводов и оснащения пожарного водопровода</p> <p>1.2. Ремонт или замена системы горячего водоснабжения, в том числе:</p> <p>1.2.1. Ремонт или замена ТРЖ, теплообменников, бойлеров, насосных установок и другого оборудования (в составе общего имущества) в комплексе для приготовления и подачи горячей воды в распределительную сеть;</p> <p>1.2.2. Ремонт или замена разводящих магистралей и стояков;</p> <p>1.2.3. Замена запорной арматуры, в том числе на ответвлении от стояков в квартиру.</p> <p>1.3. Ремонт или замена системы канализования и водоотведения, в том числе:</p> <p>1.3.1. Ремонт или замена выпусков, сборных трубопроводов, стояков и вытяжек;</p> <p>1.3.2. Замена задвижек при их наличии;</p> <p>1.4. Ремонт или замена системы отопления, в том числе:</p> <p>1.4.1. Ремонт или замена разводящих магистралей и стояков;</p> <p>1.4.2. Замена запорной и регулировочной арматуры, в том числе на ответвлении от стояков к отопительным приборам в жилых помещениях;</p> <p>1.4.3. Перегруппировка или замена отопительных приборов в местах общего пользования и замена в жилых помещениях отопительных приборов, не имеющих отключающих устройств;</p> <p>1.4.4. Установка, ремонт или замена в комплексе оборудования ИТП (индивидуальных тепловых пунктов) и при наличии повысительных насосных установок</p> <p>1.5. Ремонт или замена системы электроснабжения, в том числе:</p> <p>1.5.1. Ремонт или замена внутридомовых разводящих магистралей и стояков коммунального и квартирного освещения;</p> <p>1.5.2. Замена ответвлений от этажных щитков или коробок квартирных счетчиков и установочных и осветительных приборов коммунального освещения;</p> <p>1.5.2. Замена электрических сетей для питания электрооборудования лифтов и электрооборудования для обеспечения работы инженерных систем;</p>
2	Ремонт крыш	<p>1. Полная замена покрытия кровли;</p> <p>2. Ремонт или замена системы водоотвода (свесы, желоба, разжелобки, лотки) с заменой водосточных труб и изделий (наружных и внутренних);</p> <p>3. Ремонт продухов;</p> <p>4. Ремонт или мена ограждения.</p>
3	Ремонт подвальных помещений, относящихся к общему имуществу в многоквартирных домах	<p>1. Ремонт участков стен подвалов и пола</p> <p>2. Утепление стен и надподвальных перекрытий подвальных помещений</p> <p>3. Гидроизоляция стен и пола подвала</p>

		<p>4. Ремонт технических помещений с установкой металлических дверей.</p> <p>5. Ремонт продухов, подвальных окон, прямков и наружных дверей</p> <p>6. Герметизация проходов вводов и выпусков инженерных сетей в наружных стенах (выполняется при ремонте сетей)</p> <p>7. Ремонт отмостки</p> <p>8. Ремонт или замена дренажной системы</p>
4	Утепление и ремонт фасадов	<p>1. Ремонт кирпичной кладки.</p> <p>2. Ремонт и восстановление со стороны фасада герметизации стыков оконных и дверных проемов мест общего пользования;</p> <p>3. Ремонт ограждающих стен;</p> <p>4. Ремонт и замена окон и балконных дверей (в составе общего имущества);</p> <p>5. Ремонт или замена входных наружных дверей.</p> <p>6. Работы по ремонту фасадов, требующих утепления</p> <p>7. Ремонт балконов с заменой при необходимости консолей, гидроизоляции и герметизацией с последующей окраской</p> <p>8. Усиление конструкций козырьков над входами и последними этажами с последующей отделкой поверхностей</p> <p>9. Смена оконных отливов</p> <p>10. Ремонт и утепление цоколя</p>
5	Ремонт фундаментов многоквартирных домов.	<p>1. Работы по ремонту или замене фундаментов.</p> <p>1.1. Заделка и расшивка стыков, швов, трещин элементов фундаментов. Устройство защитного слоя.</p> <p>1.2. Устранение местных дефектов и деформаций путем усиления фундамента.</p>

При капитальном ремонте конструкций и инженерных систем в составе общего имущества многоквартирного дома, что определено Федеральным законом 185-ФЗ, осуществляется замена не менее 50% каждой конструкции и инженерной системы.

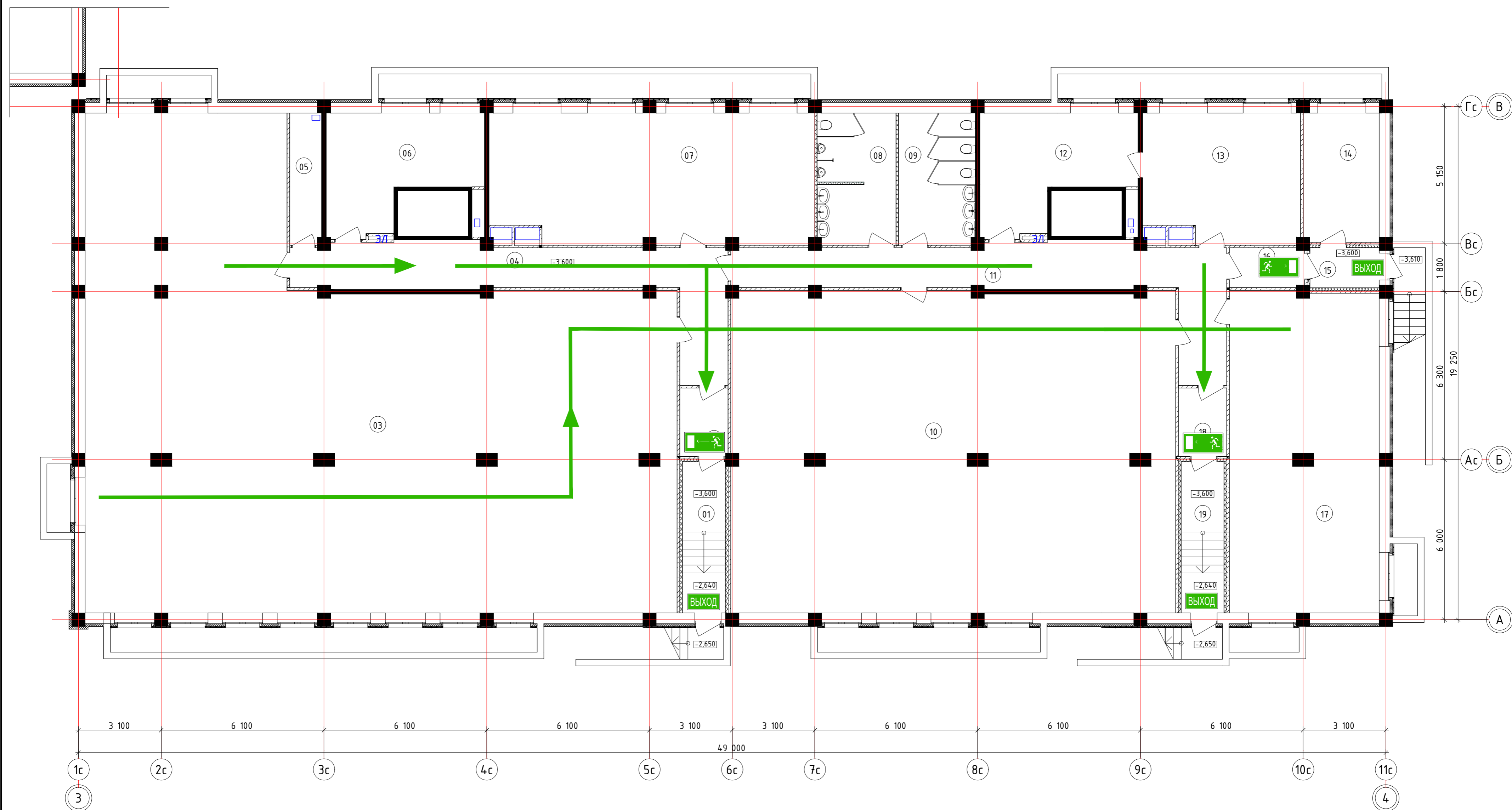
16. Сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации объекта.

Нагрузки и воздействия и их расчетные сочетания приняты согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» (актуализированный СНиП 2.01.07-85*).

Постоянные нагрузки определены в соответствии с объемно-планировочными, архитектурными и конструктивными решениями, удельными весами материалов и грунтов.

Нагрузками на схему являются собственный вес конструкций (перекрытий, стен), нагрузка от перегородок, временная нагрузка на перекрытия, нагрузка от снега и ветра.

										Лист
										23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					



Экспликация помещений

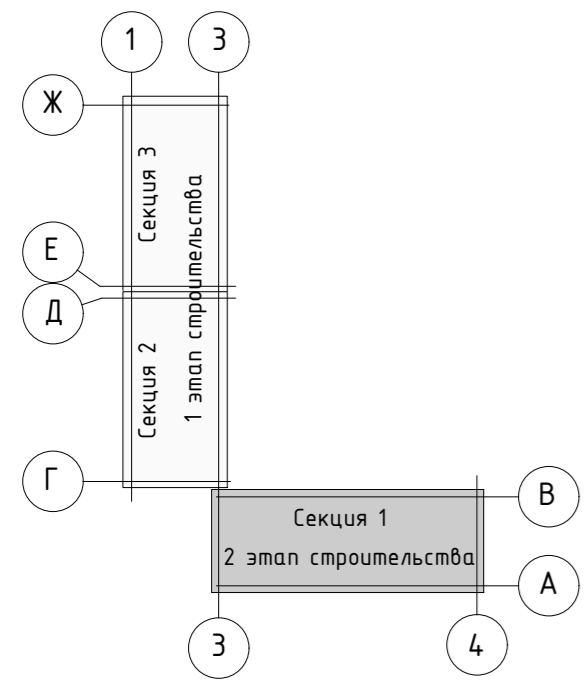
№	Наименование	Площадь	№	Наименование	Площадь
01	Тамбур	9,07	12	Коммерческое помещение	21,08
02	Тамбур	4,65	13	Коммерческое помещение	27,39
03	Коммерческое помещение	314,94	14	Узел ввода	13,70
04	Коридор	32,48	15	Тамбур	3,89
05	Тех.помещение	5,84	16	Тамбур	4,06
06	Коммерческое помещение	21,08	17	Коммерческое помещение	66,78
07	Коммерческое помещение	58,17	18	Тамбур	4,59
08	Санузел	14,29	19	Тамбур	9,07
09	Санузел	14,09			
10	Коммерческое помещение	198,22			
11	Коридор	35,46			

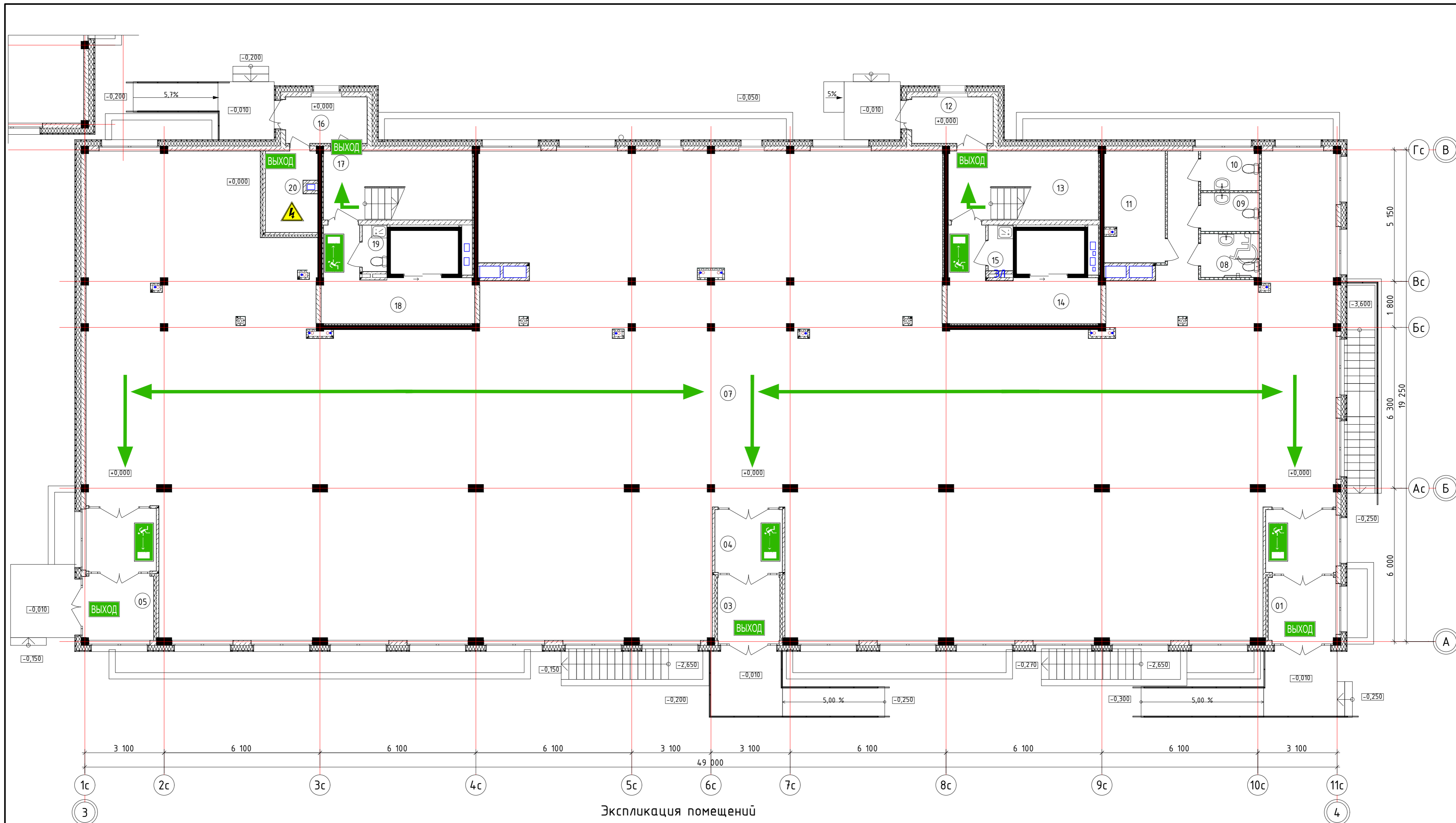
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ
- ВЫХОД** ЭВАКУАЦИОННЫЙ ВЫХОД
- ПУТЬ К ОСНОВНОМУ ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ

40-РП-21-01.2-ТБЭ					
Жилой комплекс "Вай Дом" со встроенно-пристроенными коммерческими помещениями и подземным паркингом					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Разраб.	Воронина				04.2022
ГИП	Зотов				04.2022
Н. контр.	Корюков				04.2022
Дом 1 2 этап строительства				Стадия	Лист
План подвала. Секция 1				п	1
				 УНИВЕРСАЛЬНАЯ ДОМОСТРОИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА	

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





Экспликация помещений

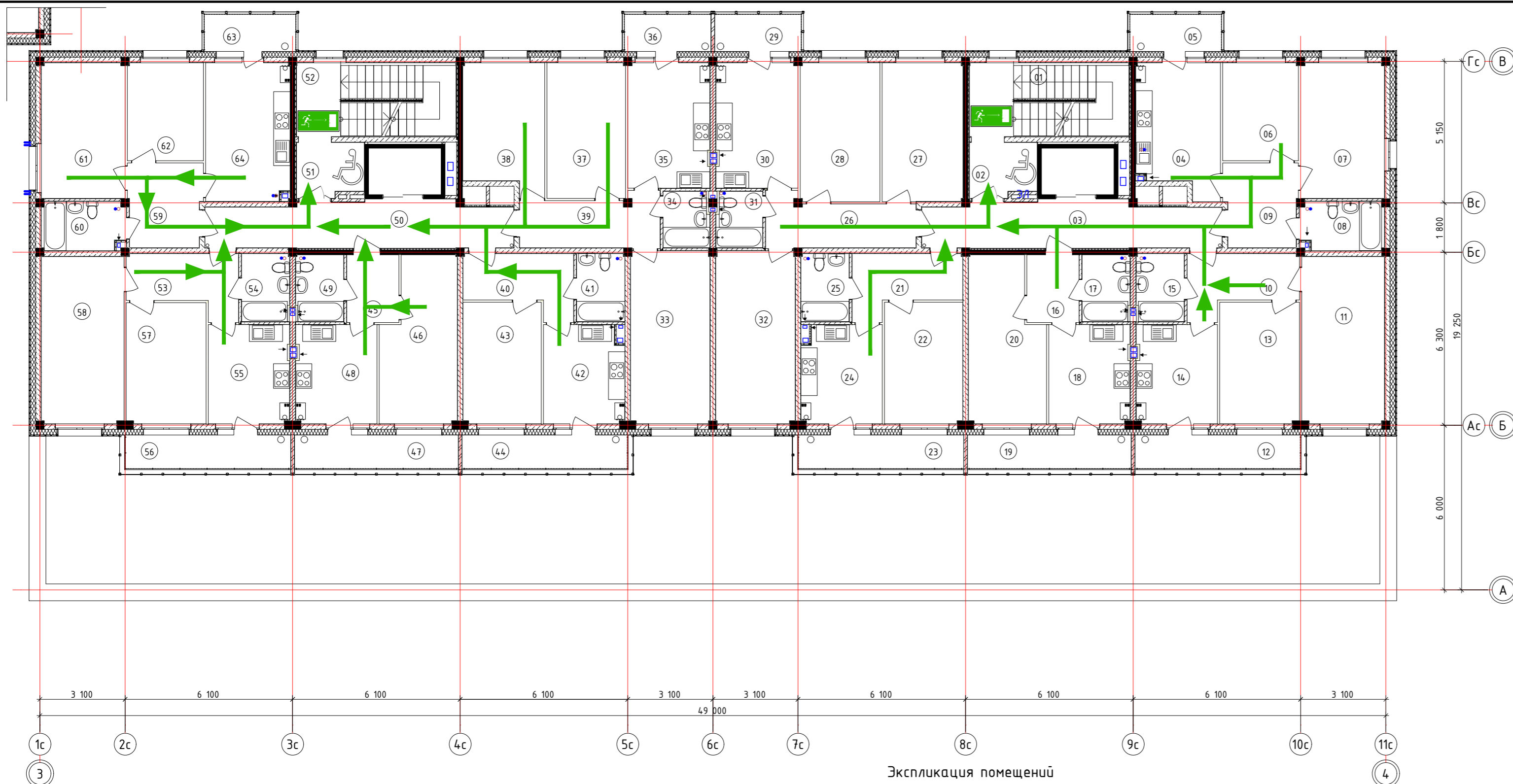
№	Наименование	Площадь	№	Наименование	Площадь
01	Тамбур	6,43	13	ЛК1	15,78
02	Тамбур	6,80	14	Лифтовой холл	13,60
03	Тамбур	5,93	15	КУИ	1,72
04	Тамбур	6,52	16	Тамбур	5,75
05	Тамбур	6,59	17	ЛК2	15,65
06	Тамбур	6,80	18	Лифтовой холл	13,55
07	Коммерческое помещение	763,25	19	КУИ	1,74
08	Сан.узел	3,88	20	Электрощитовая	6,17
09	Сан.узел	3,42			
10	Сан.узел	3,49			
11	Бойлерная	10,21			
12	Тамбур	5,75			

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ
- ЭВАКУАЦИОННЫЙ ВЫХОД
- ПУТЬ К ОСНОВНОМУ ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ
- ЭЛЕКТРОЩИТ

40-РП-21-01.2-ТБЗ				
Жилой комплекс "Вай Дом" со встроенно-пристроенными коммерческими помещениями и подземным паркингом				
Изм.	Кол.уч.	Лист № Док.	Подп.	Дата
Разраб.	Воронина			04.2022
ГИП	Зотов			04.2022
Н. контр.	Корюков			04.2022
Дом 1 2 этап строительства			Стадия	Лист
План 1 этажа. Секция 1			П	2
			УНИВЕРСАЛЬНАЯ ДОМОСТРОИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА	




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







Экспликация помещений

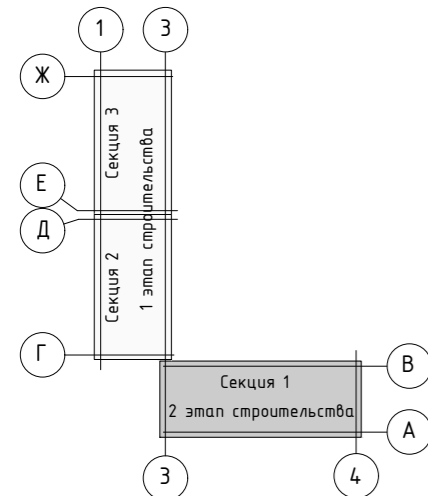
№	Наименование	Площадь	№	Наименование	Площадь	№	Наименование	Площадь	№	Наименование	Площадь
01	ЛК1	15,65	19	Балкон	7,51	37	Жилая комната	14,12	55	Кухня	10,60
02	Зона безопасности МГН	4,76	20	Жилая комната	15,46	38	Жилая комната	13,43	56	Балкон	7,62
03	Лифтовой холл	17,72	21	Коридор	7,70	39	Коридор	9,18	57	Жилая комната	12,80
04	Кухня	13,95	22	Жилая комната	12,58	40	Коридор	7,70	58	Жилая комната	18,29
05	Балкон	4,73	23	Балкон	7,62	41	Сан.узел	4,25	59	Коридор	8,16
06	Жилая комната	9,84	24	Кухня	10,58	42	Кухня	10,58	60	Сан.узел	5,34
07	Жилая комната	15,04	25	Сан.узел	4,25	43	Жилая комната	12,58	61	Жилая комната	15,04
08	Сан.узел	5,34	26	Коридор	9,30	44	Балкон	7,62	62	Жилая комната	9,88
09	Коридор	8,07	27	Жилая комната	14,89	45	Коридор	4,65	63	Балкон	4,73
10	Коридор	7,80	28	Жилая комната	14,66	46	Жилая комната	15,46	64	Кухня	15,40
11	Жилая комната	18,29	29	Балкон	4,42	47	Балкон	7,51			
12	Балкон	7,62	30	Кухня	13,57	48	Кухня	10,60			
13	Жилая комната	12,86	31	Сан.узел	3,40	49	Сан.узел	4,24			
14	Кухня	10,60	32	Жилая комната	18,16	50	Лифтовой холл	18,20			
15	Сан.узел	4,31	33	Жилая комната	18,16	51	Зона безопасности МГН	4,76			
16	Коридор	4,65	34	Сан.узел	3,40	52	ЛК2	4,33			
17	Сан.узел	4,24	35	Кухня	13,59	53	Коридор	7,86			
18	Кухня	10,60	36	Балкон	4,42	54	Сан.узел	4,31			

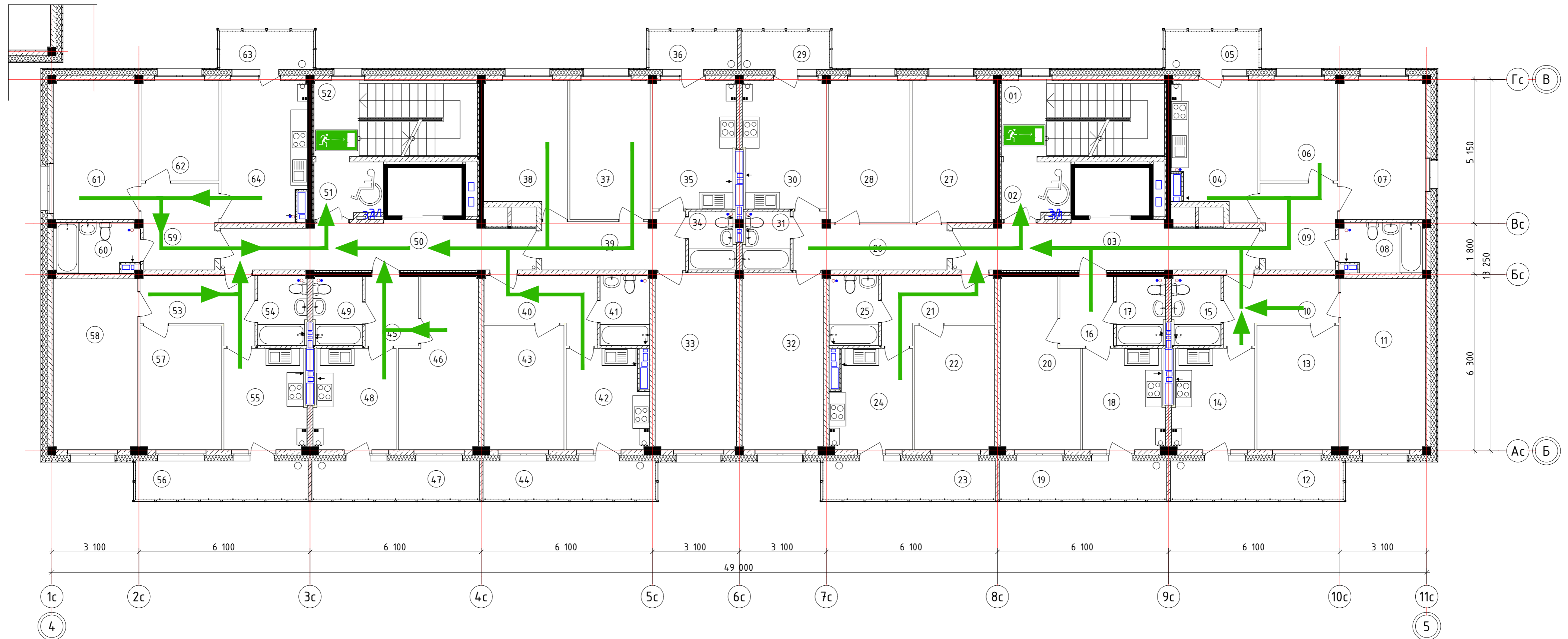
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ
-  ЭВАКУАЦИОННЫЙ ВЫХОД
-  ПУТЬ К ОСНОВНОМУ ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ

40-РП-21-01.2-ТБЭ										
Жилой комплекс "Вай Дом" со встроенно-пристроенными коммерческими помещениями и подземным паркингом										
Изм.	Кол.чл.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Дом 1 2 этап строительства		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Воронина				04.2022			П	3	
ГИП	Зотов				04.2022					
Н. контр.	Коряков				04.2022	План 2 этажа. Секция 1				
 УНИВЕРСАЛЬНАЯ ДОМОСТРОИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА										

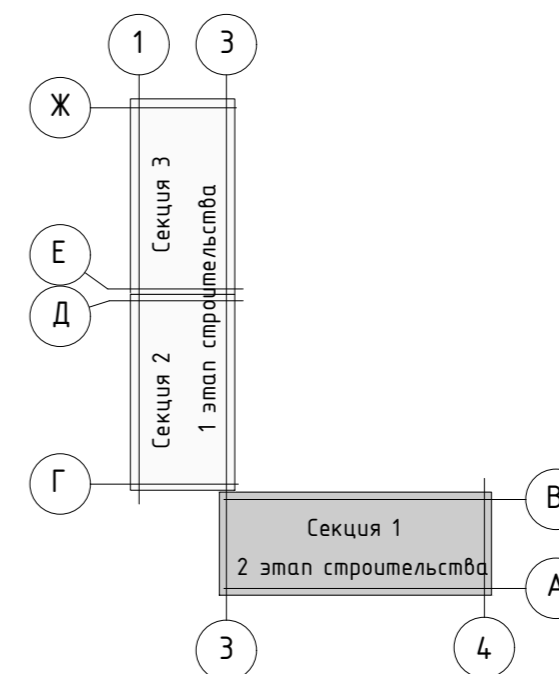
Инв. № подл. | Подл. и дата. | Взам. инв. №





Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь	№	Наименование	Площадь	№	Наименование	Площадь
01	ЛК1	4,33	23	Балкон	8,59	45	Коридор	4,69
02	Зона безопасности МГН	4,76	24	Кухня	10,00	46	Жилая комната	15,46
03	Лифтовой холл	17,72	25	Сан.узел	4,35	47	Балкон	8,28
04	Кухня	13,57	26	Коридор	9,30	48	Кухня	10,38
05	Балкон	4,73	27	Жилая комната	14,89	49	Сан.узел	4,19
06	Жилая комната	9,84	28	Жилая комната	14,66	50	Лифтовой холл	18,20
07	Жилая комната	15,04	29	Балкон	4,42	51	Зона безопасности МГН	4,78
08	Сан.узел	5,20	30	Кухня	13,38	52	ЛК2	4,33
09	Коридор	8,07	31	Сан.узел	3,36	53	Коридор	7,86
10	Коридор	7,80	32	Жилая комната	18,16	54	Сан.узел	4,26
11	Жилая комната	18,29	33	Жилая комната	18,16	55	Кухня	10,38
12	Балкон	8,59	34	Сан.узел	3,36	56	Балкон	8,59
13	Жилая комната	12,86	35	Кухня	13,38	57	Жилая комната	12,80
14	Кухня	10,38	36	Балкон	4,42	58	Жилая комната	18,26
15	Сан.узел	4,26	37	Жилая комната	14,12	59	Коридор	8,16
16	Коридор	4,69	38	Жилая комната	13,43	60	Сан.узел	5,23
17	Сан.узел	4,19	39	Коридор	9,18	61	Жилая комната	15,04
18	Кухня	10,38	40	Коридор	7,70	62	Жилая комната	9,88
19	Балкон	8,28	41	Сан.узел	4,35	63	Балкон	4,73
20	Жилая комната	15,46	42	Кухня	10,00	64	Кухня	15,01
21	Коридор	7,70	43	Жилая комната	12,58			
22	Жилая комната	12,58	44	Балкон	8,59			



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ
- ВЫХОД ЭВАКУАЦИОННЫЙ
- ПУТЬ К ОСНОВНОМУ ЭВАКУАЦИОННОМУ ВЫХОДУ

					40-РП-21-01.2-ТБЭ		
					Жилой комплекс "Вай Дом" со встроенно-пристроенными коммерческими помещениями и подземным паркингом		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Дом 1 2 этап строительства	
Разраб.	Воронина				04.2022	Стадия	Лист
ГИП	Зотов				04.2022	П	4
Н. контр.	Корюков				04.2022	План 3-9 этажа. Секция 1	
						 УНИВЕРСАЛЬНАЯ ДОМОСТРОИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА	

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