



Общество с ограниченной ответственностью " ДАРС-Инжиниринг"
р/сч 40702810062000103346 в филиал Ульяновский №2 ПАО Банк "ФК Открытие"
г. Ульяновск к/сч 30101810122027300988 БИК 047308988
ИНН/КПП 7327071235/732501001 ОКПО 25222724
Регистрационный номер №0147 в реестре членов СРО Ассоциация «Профессиональный альянс проектировщиков». Регистрационный номер СРО №СРО-П-184-06052013.

Заказчик – ООО «Рент-Сервис»

Многоквартирный жилой дом №30

Волгоградская область, г. Волгоград, Советский район,
микрорайон «Родниковая-1», квартал «Приозерный»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12.2. «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР

Том 12.2

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

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

2021

Заказчик – ООО «Рент-Сервис»

«Многоквартирный жилой дом №30

Волгоградская область, г. Волгоград, Советский район,
микрорайон «Родниковая-1», квартал «Приозерный»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12.2. «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР

Том 12.2

Директор

А.С.Бицкий

Главный инженер проекта

Н.В.Сидоров



2021

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

Обозначение	Наименование	Примечание
20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР-С	Содержание	
20-ВЛГ/Д30-ДИ21-СП	Состав проектной документации	Том 1.2
20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР.ТЧ	Текстовая часть	
	1. Общие сведения	
	1.1 Техничко-экономические показатели объекта	
	2. Краткая характеристика объекта	
	2.1 Планировочные решения. Функциональное назначение объекта	
	2.2 Конструктивные решения	
	2.3 Электроснабжение	
	2.4 Теплоснабжение и вентиляция	
	2.5 Водоснабжение и водоотведение	
	3. Проектные и эксплуатационные нагрузки	
	3.1 Сведения о нагрузках на конструкции	
	3.2 Сведения о потребности объекта в топливе, воде и электроэнергии	
	4. Инструкция по безопасной эксплуатации здания	
	4.1 Планово-профилактическая эксплуатация	
	4.2 Техническое обслуживание инженерных систем и оборудования	
	4.3 Технический осмотр зданий и оборудования	
	4.4 Виды и последовательность проведения технических осмотров зданий	
	4.5 Типы и задачи технических осмотров зданий и оборудования	
20-ВЛГ/ Д30-ДИ21-НПКР-С		
Содержание		
ООО «ДАРС-Инжиниринг»		

Согласовано							
Взам.инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата	
	Разраб		Устимов			01.2022	
	Пров.		Устимов А.Н.			01.2022	
	Н.контр.		Мельникова			01.2022	
			ГИП		Дегтярева Е.Ю.		01.2022

	4.6 Ремонт инженерных систем, оборудования и строительной части здания	
	4.7 Эксплуатация лифтов	
	5. Санитарное содержание здания	
	6. Обеспечение коммунальными ресурсами	
	7. Капитальный ремонт здания	
	7.1 Разрешительная документация для проведения капитального ремонта здания	
	7.2 Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элементов и здания в целом	
	7.3 Перечень дополнительных работ, производимых при капитальном ремонте здания	
	Перечень основных нормативно-технических и организационно-распорядительных документов, регламентирующих эксплуатацию здания	
	Таблица регистрации изменений	

Раздел 12.2 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ» введен в состав проектной документации на основании статьи 7 Федерального закона от 29 июня 2015 года № 176-ФЗ «О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» дополнена часть 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации пунктом 11.2

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№ док	Подп.	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР-С

Лист

2

1. Общие сведения

Инженерно-геологические изыскания для обоснования проектной документации по объекту: «Многоквартирный жилой дом № 30. Волгоградская область, г. Волгоград, Советский район, микрорайон «Родниковая-1», квартал «Приозерный» участок 34:34:060035:4014» выполнены ООО «ГЕО Гарант» в 2021 году..

Климатические условия.

Климат района умеренно-континентальный: с холодной зимой и умеренно жарким (теплым) летом.

Природно-климатические условия района согласно СП 131.13330.2012 и материалов технических изысканий характеризуются параметрами, приведенными ниже:

Район города Волгограда характеризуется континентальным климатом с большой амплитудой годовых колебаний температуры. Самым холодным месяцем в году является январь со среднемесячной температурой минус 6.9оС, в отдельные годы почти ежегодно температура воздуха понижается до минус 30оС, а в наиболее холодные зимы до минус 35оС. Самый теплый месяц – июль со среднемесячной температурой воздуха плюс 23.9оС, в отдельные дни температура повышается до плюс 35 – плюс 40оС, а в наиболее жаркое лето до плюс 44оС.

По степени увлажненности территория объекта изысканий относится к зоне недостаточного увлажнения. Средняя многолетняя годовая сумма осадков составляет 355 мм, 57% которых (204 мм) выпадает в теплый период года (апрель-октябрь).

На территории района работ в течение года преобладают ветры западного направления и только весной доминируют восточные ветры.

Средняя годовая скорость ветра составляет 3,5 м/с. Средняя месячная скорость ветра изменяется в пределах 2,8 - 4,2 м/с. Наименьшие скорости ветра наблюдаются в летние месяцы, наибольшие – зимой в феврале. Ежегодно наблюдаются скорости ветра >15 м/с. Среднее число дней с сильным ветром составляет 23 дня, наибольшее – 43 дня. Максимальная скорость ветра при порывах может достигать 34 м/с. Во время засушливого периода сильные ветры часто сопровождаются пыльными бурями. В среднем количество их за год составляет 3 дня.

Территория объекта изысканий по климатическому районированию для строительства относится к району III-B, зона влажности - сухая.

Согласовано			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ		
Разработал		Устимов В.А.			01.2022			
Пров.		Устимов А.Н.			01.2022	П	1	41
Н.контр.		Мельникова			01.2022	Текстовая часть ООО «ДАРС-Инжиниринг»		
ГИП		Дегтярева Е.Ю.			01.2022			

Согласно данным СП 20.13330.2011 для исследуемого участка принимаются следующие значения по нагрузкам:

- снеговой район – II;
- ветровой район по средней скорости ветра за зимний период – 5;
- ветровой район по давлению ветра – III;
- по толщине стенки гололеда – III;

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет для суглинков 0.98 м.

В геологическом строении исследуемой площадки до глубины 23 м принимают участие отложения четвертичной и палеогеновой систем. Четвертичная система представлена техногенными современными образованиями (tQIV), делювиальными современными отложениями (dQIV) и овражно-аллювиальными верхнечетвертичными отложениями (fs-aQIII); палеогеновая – отложениями мечет-кинской (P2m^с) свиты. Условия залегания геологических слоев представлены на графических при-ложениях 702021-ИГИ.

1.1. Техничко-экономические показатели объекта

Таблица 2.

Техничко-экономические показатели по земельному участку

Наименование показателя	Единица измерения	Количество		
		В границах ГПЗУ	В границах доп. благоустройства	Итого
Площадь участка	м ²	6 893,0	909,0	7 802,0
Площадь застройки	м ²	798,0	-	798,0
Площадь с твердым покрытием	м ²	4 045,0	909,0	4 954,0
Площадь озеленения	м ²	2 050,0	-	2 050,0
Колодцы инженерных сетей	шт.	-	-	-

Таблица 3.

Техничко-экономические показатели по проектируемому зданию

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Общая площадь многоквартирного жилого дома в том числе ниже отм. 0.000	м ²	15 123,62 709,84	
2	Общая площадь квартир	м ²	9 907,52	
3	Общая площадь квартир (с учетом коэффици-	м ²	10 130,86	

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№ док	Подпись	Дата	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ	Лист
							2

	ента площади летних помещений -1,0)			
4	Количество квартир на этаже	шт	8-11	
5	Количество квартир всего в т.ч.:	шт	228	
	1-комнатных тип «Са»	шт	21	32-34 м². (9%)
	1-х комнатных тип «Сб»	шт	21	31-33 м². (9%)
	1-х комнатных тип «Св»	шт	20	21,60 м². (9%)
	1-х комнатных тип «а»	шт	21	39-40 м². (9%)
	1-х комнатных тип «б»	шт	20	39,57 м². (9%)
	1-х комнатных тип «в»	шт	20	39,17 м². (9%)
	1-х комнатных тип «г»	шт	21	33-34 м². (9%)
	2-х комнатных тип «а»	шт	21	63-64 м². (9%)
	2-х комнатных тип «б»	шт	21	51-53 м². (9%)
	2-х комнатных тип «Еа»	шт	21	48-50 м². (9%)
3-х комнатных тип «а»	шт	21	72-74 м². (9%)	
6	Количество жителей	чел	457	
7	Высота жилого дома (от пожарного проезда до подоконника верхнего этажа)	м	63,36	
8	Высота первого этажа	м	4,30	
9	Высота типового этажа	м	3,0	
10	Высота 24-го этажа	м	3,41	
11	Высота пространства для прокладки коммуникаций (в свету)	м	1,79	
12	Высота подвала (в свету)	м	2,20	
13	Строительный объем (надземный)	м³	49 553,0	
14	Строительный объем (подземный)	м³	1 788,0	
15	Строительный объем всего	м³	51 340,0	
16	Количество этажей	шт	22	
17	Этажность	шт	21	

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ

Лист

3

2. Краткая характеристика объекта проектирования

2.1. Планировочное решение. Функциональное назначение объекта

Функциональное назначение – Многоквартирный жилой дом №30.

Количество жилых этажей – 21.

Степень огнестойкости здания I;

Класс сооружения КС-2;

Класс конструктивной пожарной опасности здания С0;

Функциональная пожарная опасность:

Ф1.3 - Многоквартирные жилые дома

Уровень ответственности здания - нормальный.

Коэффициент надежности по ответственности – 1,0

Категорирование помещений по взрывопожарной и пожарной опасности применяется для технических помещений:

1. Машинное отделение лифтов – В4;
2. Пространство для прокладки слаботочных сетей – В4;

Тип заполнения дверных проемов в помещениях, имеющих категории, выполнены в соответствии с нормами и правилами по пожарной безопасности.

Здание имеет размеры в осях 29,75x24,30 м и представляет собой каркасную систему, выполненную из монолитных железобетонных пилонов, плит перекрытия, сборных лестничных маршей.

Односекционное здание имеет подвал высотой от пола до низа перекрытия 2,20 м, над 21-м этажом размещен пространство высотой 1,79 м, предназначенное для прокладки коммуникаций, над пространством расположено машинное помещение лифтов высотой 2,46 м., котельная высотой 3,22 м.

Основные входы в здание выполнены в уровне земли. Главный вход в здание расположен в осях Д-Е/1.

В осях Д-Е/9 расположен дополнительный вход/выход.

На первом этаже расположены входы в жилой дом, колясочная, мусоросборная камера, кладовая для хранения уборочного инвентаря.

Высота 1 этажа – 4,3 (включительно) метров (от уровня чистого пола до уровня чистого пола вышележащего этажа), согласно Техническому заданию.

Высота 2-21 этажей - 3,0 (включительно) метров (от уровня чистого пола до уровня чистого пола вышележащего этажа).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ			Лист
												4
Изм.	Кол. учч	Лист	№ док	Подпись	Дата							

Высота 21 этажа – 3,41 (включительно) метров (от уровня чистого пола до уровня чистого пола вышележащего этажа).

В здании предусмотрены квартиры по заданию на проектирование. Квартиры по уровню комфорта – эконом-класс (норма площади квартир 24 м² на человека).

Количество квартир по типам:	Площади квартир:
- 1-комнатные тип «Са» – 21 шт,	- 1-комнатные тип «Са» – 32,55 - 33,57 м ² ,
- 1-комнатные тип «Сб» – 21 шт,	- 1-комнатные тип «Сб» – 31,35 - 32,37 м ² ,
- 1-комнатные тип «Св» – 20 шт,	- 1-комнатные тип «Св» – 21,60 м ² ,
- 1-комнатные тип «а» – 21 шт,	- 1-комнатные тип «а» – 39,02- 39,43 м ² ,
- 1-комнатные тип «б» – 20 шт,	- 1-комнатные тип «б» – 39,57 м ² ,
- 1-комнатные тип «в» – 20 шт,	- 1-комнатные тип «в» – 39,17 м ² ,
- 1-комнатные тип «г» – 21 шт,	- 1-комнатные тип «г» – 33,53 – 33,93 м ² ,
- 2-комнатные тип «а» – 21 шт,	- 2-комнатные тип «а» – 63,43– 63,89 м ² ,
- 2-комнатные тип «б» – 21 шт,	- 2-комнатные тип «б» – 51,12 - 52,37 м ² ,
- 2-комнатные тип «Еа» – 21 шт,	- 2-комнатные тип «Еа» – 48,76 – 49,21 м ² ,
- 3-комнатные тип «а» – 21 шт.	- 3-комнатные тип «а» – 72,26 - 73,52 м ²

Сообщением квартир с отметки первого этажа являются пассажирские лифты грузоподъемностью соответственно 1000 кг (для МГН и ПП) – 2000R, и 2 лифта грузоподъемностью 1000 кг. – 2000R (габариты кабины – 1600x1400x2020 мм, дверь центрального открывания 900x2000 мм) со скоростью 1,6 м/с, производство OTIS. Выполнены в соответствии с техническим регламентом ТР ТС 011/2011 «Безопасность лифтов». Постановление Правительства РФ №782 от 02.10.2009 г. Лифт для перевозки МГН и ПП имеет габариты кабины 2100x1100x2020 мм, дверь телескопического открывания 1200x2000 мм.

В отделении лифтовых шахт с размещением лифтового оборудования дверь предусмотрена с огнестойкостью EI 60. В секции запроектирована эвакуационная лестничная клетка типа Н1.

Планировочная структура квартир разработана с учетом требований заказчика, которая соответствует требованиям СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные» п.5.5 и 5.8 (пункты СП, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"), СанПиН 2.1.2.2645-10 (с изменениями на 27 декабря 2010 года) «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий».

Предусмотрены мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения.

Площадки перед входами с улицы запроектированы в уровне земли. Двери на пути движения МГН – без порогов.

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

Изм.	Кол.учч	Лист	Недок	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ

Лист

5

Дверные проемы и площадки перед ними имеют размеры, соответствующие требованиям СП 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. (Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001.)

По составу и площади помещения квартир соответствуют СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные».

2.2. Конструктивные решения

Проектируемое здание представляет собой 21-но этажный жилой дом с подвалом и пространством для прокладки коммуникаций. Подземная часть здания представляет собой:

функционально – подвал высотой 2,20 м,

конструктивно – монолитное сооружение, состоящее из свайного фундамента, монолитной плиты ростверка, стен и плит перекрытий.

Надземная часть здания содержит: 1 - 21 этажи - жилые квартиры, над 21-м этажом - чердак высотой 1,79 м предназначенный для прокладки инженерных коммуникаций.

Несущими элементами надземной части здания служат плиты перекрытия, стены ядер жесткости, и стены типа ВС.

Уровень ответственности – нормальный по Ф №384 от 30.12.2009 г.

Класс сооружения – КС-2 по ГОСТ 27751-2014. Срок службы здания – 50 лет.

Конструктивная схема 21-этажного здания разработана в монолитном безригельном каркасе связевого типа. Общая устойчивость здания обеспечивается совместной работой ядер жесткости (лестница и лифтовые шахты), монолитных стен и монолитных дисков плит перекрытий. Горизонтальные диски перекрытий и покрытия не позволяют свободно деформироваться элементам вертикальных конструкций, т.е. они обеспечивают совместную работу стен типа ВС и ядер жесткости (воспринимающих горизонтальные ветровые нагрузки и вертикальные от примыкающих перекрытий) со стенами (воспринимающими только вертикальную нагрузку), тем самым, выравнивая их деформации.

В подземной части здания дополнительная пространственная жесткость обеспечивается совместной работой монолитной плиты фундамента толщиной 1000 мм, стен подвала, стен типа ВС, ядер жесткости и перекрытия на отм. 0,000.

Наружные стены подземной части – монолитные железобетонные толщиной 250мм.

Элементы каркаса выполнены из бетона класса В25 (В30), арматуры класса А500С и класса А240

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ

Лист

6

Перекрытия типового этажа.

Все перекрытия типового этажа жилого дома рассчитаны на расчетную нагрузку, (включая собственный вес плиты) – 1150 кг/м², а также на линейную расчетную нагрузку от веса:

- навесных наружных стен – 0,7 т/м (0,53 т/м с учетом коэффициента проёмности, равным 0,7);
- ограждения балконов с остеклением – 0,4 т/м.

Перекрытие – железобетонная безригельная плита толщиной 200 мм (плита на отм. -0,120) и толщиной 180 мм (типовые этажи и плита покрытия).

Нижнее армирование – по всей поверхности плиты Ø10А500С с шагом 200 мм в обоих направлениях и дополнительная стержневая арматура из отдельных стержней Ø10А500С (по расчету) с шагом 200 мм, что обеспечивает высокую трещиностойкость такого перекрытия и минимальные прогибы (~1/200 пролета).

Верхнее армирование – по всей поверхности плиты Ø10А500С с шагом 200 мм в обоих направлениях и дополнительная стержневая арматура из отдельных стержней в опорных зонах стен:

для отдельностоящих стен – Ø10А500С с шагом 200 мм в обоих направлениях, выполненная вразбежку и одиночная стержневая арматура у стен, (воспринимающая максимальные моменты) Ø10А500С.

Защитный слой бетона:

- 40мм (45мм до центра нижней арматуры) в перекрытиях;
- 20мм (25мм до центра верхней арматуры) в перекрытиях с учетом конструкции пола.

Бетон перекрытий – класса В25, по морозостойкости F100, по водонепроницаемости W6.

Заполнитель – гранитный (или аналогичный по марке) щебень фракции 5÷20 мм.

Для обеспечения проектного положения верхней арматуры, а также нормативной величины защитного слоя в процессе бетонирования монолитной плиты перекрытия необходимо предусмотреть специальные фиксаторы.

Для обеспечения прочности плиты на продавливание в зоне стен применяются специальные каркасы.

Монолитные стены лестницы и лифтовые шахты

Стены лестницы - монолитные железобетонные толщиной 220 мм, лифтовые шахты – монолитные железобетонные толщиной 220 мм.

Армирование: вертикальное - Ø12А500С шаг 200 мм, на торцах и в пересечении стен – 4 стержня Ø16А500С, горизонтальное – арматурными стержнями Ø8А500С шаг 200 мм.

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ	Лист
							7

Бетон класса В30, по морозостойкости F200, по водонепроницаемости W8 на гранитном щебне фракции 5÷20 мм - до 5-го этажа (включительно) - до отм. +14,740 и бетон класса В 25, по морозостойкости F100, по водонепроницаемости W6 на гранитном щебне фракции 5÷20 мм - с 6-го этажа (с отм. +14,920).

Процент армирования стен составляет 1%, что меньше допускаемых 10% (по СП 52-103-2007, пункт 7.5).

Стены типа ВС.

Стены типового этажа жилого дома толщиной 220мм и 250мм.

Арматура: вертикальная - Ø12, 16, 20 марки А500С, горизонтальная – стержневая Ø8А500С, хомуты и шпильки Ø8А240.

Бетон класса В30, по морозостойкости F200, по водонепроницаемости W8 на гранитном щебне фракции 5÷20 мм - до 5-го этажа (включительно) – до отм. +14,740 и бетон класса В25, по морозостойкости F100, по водонепроницаемости W6 на гранитном щебне фракции 5÷20 мм - с 6-го этажа (с отм. +14,920).

Процент армирования стены ВС100.25 составляет 2,25%, процент армирования стены ВС150.22 составляет 2,7%, что меньше допускаемых 10% (по СП 52-103-2007, пункт 7.5).

Процент армирования всех остальных стен типа ВС также меньше допускаемых 10% (по СП 52-103-2007, пункт 7.5).

Лестницы

Лестницы – сборно-монолитные железобетонные.

Сборные марши типовых этажей и монолитные площадки. Промежуточные монолитные ж.б. площадки лестниц бетонировать независимо от перекрытий с опиранием на шпонки; площадки в уровне этажей бетонируются совместно с перекрытиями. Сборные марши монтировать после набора прочности площадок 100%.

Сборный марш разработан в соответствии с ГОСТ 9818-2015 и ГОСТ 13015-2012.

Бетон для изготовления сборного марша принят класса В25, F50 по ГОСТ 26633-2012.

Арматура для сборного марша принята классов А500С и В500С.

Толщина защитного слоя бетона для арматуры – 30мм.

Расчетная несущая способность изделия – 360кг/м².

Нормируемая отпускная прочность бетона – не менее 70% при поставке изделия в теплый период года и не менее 85% при поставке изделия в холодный период года. Арматура монолитных

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

Изм.	Кол.учч	Лист	Недок	Подпись	Дата

конструкций лестниц: Ø10, 16 класса А500С, хомуты и шпильки Ø8А240. Защитный слой бетона для верхней и нижней арматуры – 20 мм (25 мм до центра арматуры).

Бетон монолитных конструкций лестниц – класса В25, по морозостойкости F100, по водонепроницаемости W6.

Покрытие лестницы и машинного отделения лифтов

Покрытие выполнено из профлиста Н75-750-0.9 (ГОСТ 24045-2016) по металлическим балкам (швеллер [24П по ГОСТ 8240-97). Металлические балки на опорах привариваются к закладным деталям, заложенным в монолитные пояса.

Монолитные пояса выполняются из бетона кл. В15. Армирование стержнями диаметром 12 А500С и хомутами из диаметра 6А240. Стыковку арматуры по длине вести внахлестку без сварки. Места нахлеста арматуры производить вразбежку. Длина нахлеста равна 840 мм (для Ø12).

Крепление настила к прогонам производится самонарезающими винтами В6х25 (ТУ 36.25.12-13-88), устанавливаемыми через волну, в конце настила самонарезающие винты устанавливаются в каждой волне. Крепление волн настила между собой производится комбинированными заклепками (ТУ 36-2088-85) через 300мм.

2.3. Электроснабжение

Электроосвещение и силовое электрооборудование многоквартирного жилого дома №30 в Советском районе, микрорайоне «Родниковая-1», квартале «Приозерный» г. Волгограда выполнено со-гласно техническим условиям для присоединения к электрическим сетям, на основании архитектурно-строительной части проекта и заданий смежных частей проекта.

Питающая сеть здания выполнена от сети 380/220В по системе TN-C-S с глухо заземлённой нейтралью двумя взаиморезервируемыми вводами на щит ВРУ здания с разных секций РУ-0,4 кВ от существующей трансформаторной подстанции до ВРУ жилого дома.

Питающие сети выполнены двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями, проложенными в одной траншее с перегородкой из кирпича. Каждая линия выполнена двумя кабелями типа ПвБбШп сечением 4х240 мм². Сечение жил кабелей принято по расчёту с учётом 30% перспективного роста нагрузки и проверено по допустимым потерям напряжения у потребителя, на аварийный режим и на отключение однофазного короткого замыкания.

Для ввода, учёта и распределения электроэнергии предусмотрена установка вводно-распределительного устройства ВРУ, устанавливаемого в помещении электрощитовой, расположенной в подвале жилого дома.

Взам.инв. №	Подл. и дата	Инв. № подл.							Лист
									9
			20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ						
Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата				

2.4 Теплоснабжение и вентиляция

Отопление

Источником теплоснабжения проектируемого здания является проектируемая крышная котельная.

Расчетная температура теплоносителя в наружной тепловой сети 115-70°C. Расчетная температура в системе отопления 80-60°C, теплоснабжение системы вентиляции отсутствует. Теплоснабжение здания осуществляется через ИТП с погодозависимой автоматикой на базе регулятора отопления ECL Comfort 310 Danfoss. Оборудование ИТП размещено в подвале на отм. -2.520 в координационных осях А-Л, 1-8. Общедомовой учет тепловой энергии запроектирован в составе тепловычислителя ТВ7-04, расходомеров электромагнитных Питерфлоу РС65-60-А-Ф (комплект «Термотроник»). Также предусмотрен коммерческий учет расхода подпитки системы отопления расходомером Питерфлоу РС20-6-А-М Ду20. Присоединение системы отопления к ИТП выполняется по неза-висимой схеме через пластинчатый теплообменник. Система ГВС разделена на 2 зоны. Присоединение системы ГВС к ИТП выполняется по двухступенчатой схеме через пластинчатые теплообменники–моноблоки, отдельные для каждой зоны. Предусмотрено 100% резервирование насосного оборудования.

Компенсация тепловых удлинений магистральных трубопроводов осуществляется за счет самокомпенсации на углах поворота, Z-образной компенсации. Для гидравлической увязки системы отопления предусмотрена установка на стояках автоматических балансировочных клапанов AQT (или аналог). Отопительные приборы в квартирах предусмотрены с терморегуляторными клапанами с автоматическими термоголовками, в местах общего пользования – с шаровыми кранами. Магистральные трубопроводы и стояки предусматриваются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* (трубопроводы до 40 мм) и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 (трубопроводы диаметром от 50 мм). Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через воздухоборники и автоматические воздухоотводчики, установленные в верхних точках системы. Дренаж системы осуществляется через сливные шаровые краны в нижних точках систем в трап с помощью гибкого шланга.

Вентиляция жилых помещений запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Удаление воздуха из квартир осуществляется из кухонь, санузлов и ванных комнат.

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ	Лист
							10

Вентиляция

Вентиляция жилых помещений запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Удаление воздуха из квартир осуществляется из кухонь, санузлов и ванных комнат.

Расход вытяжного воздуха принят:

-для кухонь -60 м³/час; -для ванных -25 м³/час;

-туалета -25 м³/час; -для совмещенного санузла -25 м³/час,

но не менее санитарной нормы из расчета 30 м³/час на 1 человека (расчётная заселенность квартир 30 м²/чел) и не менее 0,35 ч-1 воздухообмена по общей площади квартиры.

Вытяжной воздух удаляется из наиболее загрязненных зон (кухонь, санузлов и ванных) через вентиляционные решетки типа Z/H с клапаном расхода воздуха фирмы "СЕЗОН" под потолком.

В качестве вентканалов применены воздуховоды из оцинкованной стали, класса герметичности В.

Сборные воздуховоды, прокладываемые в шахтах, покрываются огнезащитным материалом с пределом огнестойкости EI30. Шахты имеют спутниковую схему, с присоединением отдельных каналов к сборному каналу выше обслуживаемого помещения не менее чем на 2 м. Воздуховоды кухонь и санузлов всех этажей выводятся на теплый чердак. Из теплого чердака вытяжной воздух удаляется через центральные вытяжные шахты. В санузлах и кухнях последнего этажа предусматриваются бытовые малощумные вытяжные вентиляторы Slim 4С для увеличения тяги.

Приток осуществляется через оконные клапаны "Air-Box", которые устанавливаются верхней кромке оконной рамы. В подвале предусматривается естественная вытяжная вентиляция ВЕ-1 и в стенах подполья запроектированы продухи

Воздухоудаление из системы отопления осуществляется через краны Маевского, установленные на радиаторах. Дренаж системы осуществляется через сливные шаровые краны в нижних точках систем в трап с помощью гибкого шланга.

Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №			

2.5. Водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение

В жилой дом предусматривается 2 ввода водопровода Ду110 мм. Холодная вода расходуется на хозяйственно-питьевые нужды, приготовление горячей воды, на противопожарные нужды и на полив территории и зеленых насаждений. Предусматривается зонирование системы холодного водопровода по

- кольцевой хозяйственно-питьевой водопровод (В1);

В проектируемом жилом доме предусматриваются следующие системы водоснабжения:

высоте: 1-я зона 1–4 этаж, 2-я зона 5–21 этаж.

- хозяйственно-питьевой водопровод холодной воды 1-й зоны (В1.1);
- хозяйственно-питьевой 2-й зоны (В1.2);
- противопожарный водопровод (В2);
- горячее водоснабжение 1-й зоны (Т3.1, Т4.1);
- горячее водоснабжение 2-й зоны (Т3.2, Т4.2).

Нормы водопотребления приняты в соответствии с СП 30.13330.2012, приложение 3: на 1 жителя 207 л/сут, в том числе 80,5 л/сут горячей воды.

Нормы водопотребления на полив твердых покрытий 0,4 л/м² в сутки, на полив зеленых насаждений 3 л/м² в сутки. Для полива территории на сети водопровода предусматривается установка наружных поливочных кранов Ø25мм, установленных в ковре.

Расход воды на внутреннее пожаротушение в соответствии СП 10.13130.2020, таблицы 7.1 принят 2 струи по 2.9 л/с. Для тушения пожара на каждом этаже жилой части предусматривается установка 4-х пожарных кранов Ø50 мм с пожарными рукавами длиной 20м, с пожарными стволами со sprыском 16 мм. У каждого пожарного крана предусматриваются кнопки, при нажатии которых осуществляется дистанционный пуск пожарных насосов. Пуск пожарных насосов возможен также вручную по месту установки насосов и автоматически от системы пожарной автоматики. Пожарное оборудование размещается в металлических пожарных шкафах.

Для первичного пожаротушения в санузле каждой квартиры предусматривается устройство внутреннего пожаротушения "РОСА", комплектно: ствольный узел, ниппель, рукав, пожарный шкаф.

Хозяйственно-питьевой и противопожарный водопроводы запитаны от кольцевого В1, проложенного по подвалу и имеющего разделительную запорную арматуру.

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ

Лист

12

Сеть противопожарного водопровода жилого здания имеет два выведенных наружу пожарных патрубков с соединительной головкой Ø80 для присоединения рукавов пожарных автомашин с установкой в здании обратного клапана и задвижки.

Водоотведение

В проектируемом жилом доме предусматриваются следующие системы водоотведения:

- бытовая канализация (K1);
- бытовая канализация (K11);
- внутренний водосток (K2).

Нормы водоотведения приняты равными нормам водопотребления и составляют для жилой части 250 л/сут на 1 жителя, для помещений первого этажа 15 л/сут на одного работника.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков, согласно техническим условиям и договору на подключение к коммунальным сетям, предусматривается в проектируемую канализационную сеть Ø 250 мм по ул.Оренбургской .

Подключение осуществляется проектируемую сеть бытовой канализации .

Изм.	Кол.учч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.учч	Лист	№ док	Подпись	Дата	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ	Лист
							13

3. Проектные и эксплуатационные нагрузки.

3.1. Сведения о нагрузках на конструкции

Нагрузками на схему является собственный вес конструкций: покрытий, перекрытий, стен и перегородок, временная нагрузка на перекрытия, нагрузка от снега и ветра.

Проект многоквартирного дома выполнен с учетом постоянных и временных нагрузок действующих на здание и его отдельных элементов конструкции. Данные о действующих нагрузках см ниже, таблицы.

Таблица. 4

№ пп	Тип нагрузки	Pn	γ_f	P	Принятое значение
1.	Постоянные		1.1		
1.1	Собственный вес монолитных конструкций	автомат.*	1.1	автомат.*	
1.2	Ограждающие конструкции – высотой 3 м – парапет высотой 1 м			698 кг/м 684 кг/м	700 кг/м 750 кг/м
1.2.1	Газобетон D500 (250+20 мм) высотой 2.8 м	450 кг/м	1.2	540 кг/м	
1.2.2	Фасадный минераловатный утеплитель (150 мм) h=3.0 м	72 кг/м	1.2	86 кг/м	
1.2.3	Фасадная штукатурка (6+3 мм) h=3.0 м	59.4 кг/м	1.2	72 кг/м	
1.3	Ограждающие конструкции балконов			800 кг/м	800 кг/м
1.3.1	Кирпичная кладка (120+12 мм) высотой 2.8 м	665 кг/м	1.2	800 кг/м	
1.4	Перегородки	250 кг/м ²	1.2	300 кг/м ²	300 кг/м ²
1.5	Пол 1-го этажа			159.4 кг/м ²	160 кг/м ²
1.5.1	Керамогранит	20 кг/м ²	1.1	22 кг/м ²	
1.5.2	Плиточный клей (5 мм)	9 кг/м ²	1.2	10.8 кг/м ²	
1.5.3	Цементно-песчаная стяжка (50 мм)	90 кг/м ²	1.3	117 кг/м ²	
1.5.4	Утеплитель – экструзионный пенополистирол (50 мм)	6 кг/м ²	1.2	7.2 кг/м ²	
1.5.5	Пароизоляция	2 кг/м ²	1.2	2.4 кг/м ²	
1.6	Пол типового этажа			123 кг/м ²	120 кг/м ²
1.6.1	Отделочное покрытие	5 кг/м ²	1.2	6 кг/м ²	
1.6.2	Цементно-песчаная стяжка (50 мм)	90 кг/м ²	1.3	117 кг/м ²	
1.7	Пол чердака			168.6 кг/м ²	170 кг/м ²
1.7.1	Цементно-песчаная стяжка (70мм)	126 кг/м ²	1.3	163.8 кг/м ²	
1.7.2	Утеплитель – ПСБ-С-35	2 кг/м ²	1.2	2.4 кг/м ²	

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ

Лист

14

	(20 мм)				
1.7.3	Пароизоляция	2 кг/м ²	1.2	2.4 кг/м ²	
1.8	Кровля			71.6 кг/м ²	70 кг/м ²
1.8.1	Водоизоляционный ковер	5 кг/м ²	1.2	6 кг/м ²	
1.8.2	Цементно-стружечные плиты, 12+12 мм	36 кг/м ²	1.2	43.2 кг/м ²	
1.8.3	Утеплитель IZOLECO, 150 мм	15.2 кг/м ²	1.2	18.2 кг/м ²	
1.8.4	Разуклонка из ИЗОЛ КЗ (20... 250 мм)	3.5 кг/м ²	1.2	4.2 кг/м ²	
1.9	Оборудование техпомещений	180кг/м ²	1.0 5	190кг/м ²	190кг/м ²
1.10	Давление грунта на стены подвала	от 0.35 т/м ² у поверхности земли до 1.85 т/м ² у верха ростверка			
1.11	Давление грунта на уступы ростверка	4.6 т/м ²			
1.12	Лифты	индивидуально по заданию			
2.	Временные				
2.1	Офисные помещения	200 кг/м ²	1.2	240 кг/м ²	240 кг/м ²
2.2	Жилые помещения	150 кг/м ²	1.3	195 кг/м ²	200 кг/м ²
2.3	Коридоры и лестницы	300 кг/м ²	1.2	360 кг/м ²	360 кг/м ²
2.4	Покрытие	50 кг/м ²	1.3	65 кг/м ²	70 кг/м ²
2.5	Чердачные и подвальные помещения	70 кг/м ²	1.3	91 кг/м ²	90 кг/м ²
2.6	Балкон (полосой шир. 80 см)	400 кг/м ²	1.2	480 кг/м ²	480 кг/м ²
2.7	Снеговая – IV район при: μ = 1 μ = 2.68	200 кг/м ² 536 кг/м ²	1.4	280 кг/м ² 750 кг/м ²	280 кг/м ² 750 кг/м ²
2.8	Ветровая – II район	индивидуально для каждого перекрытия. Средняя составляющая от 0.10 т/м до 0.17 т/м, пульсационная – автоматически.			

* – нагрузка определяется ПК ЛИРА-САПР автоматически;

P_n – нормативное значение нагрузки;

γ_f – коэффициент надежности по нагрузке;

P – расчетное значение нагрузки.

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата

3.2. Сведения о потребности объекта в топливе, воде и электроэнергии материалах

- расчетные расходы электроэнергии на электротехнические нужды

Таблица. 5

Основные показатели электротехнической части

Наименование потребителей	Ввод №1	Ввод №2	Авар. режим	Авар. режим (пожар)
1. Расчётная мощность, кВт	307,2	307,2	374,0	451,0
2. Расчётный ток, А				

- расчетные расходы на нужды отопления и вентиляции.

Основные показатели по проекту

Таблица. 6

Объем, м ³	периоды года	Расход тепла (вода), кВт				Общий	Расход холода, кВт	Установленная мощность эл. Двигателя, кВт
		на отопление	на вентиляцию	Возд.тепл. завесы	ГВС			
51 340,0	- 22,0	499,5	-	-	458	957,5	-	0,224

- расчетные расходы воды на хозяйственно-производственные нужды

Таблица.7

Наименование системы	Расчетные расходы воды		
	м ³ /сут	м ³ /ч	л/с
В1 (на вводе в здание), в т.ч.:	81,478	8,626	3,513
- В1;	44,781	4,239	1,796
- ТЗ;	28,497	5,055	2,093
- пожаротушение;			5,8
- полив.	8,2		
В1 (I зона), в т.ч.:	20,838	4,221	1,965
- В1;	8,602	1,435	0,714
- ТЗ;	12,236	2,786	1,251
В1 (II зона), в т.ч.:	52,44	7,028	3,054
- В1;	36,179	3,643	1,575
- ТЗ;	16,261	3,385	1,479

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата
------	---------	------	------	---------	------

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ

Лист

16

- сведения о расчетных расходах стоков.

Таблица. 8

Наименование системы	Расчетные расходы воды		
	м³/сут	м³/ч	л/с
Бытовая канализация, жилая часть	73,278	8,626	5,113
Внутренний водосток			12,26

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ

4. Инструкции по безопасной эксплуатации здания

Составными частями управления эксплуатацией недвижимости являются:

- эксплуатация и ремонт инженерных систем, оборудования, строительной части объектов недвижимости в соответствии с действующими нормами;
- организация аварийно-диспетчерского обслуживания объектов недвижимости;
- выбор обслуживающих, энергосберегающих и других организаций;
- контроль за исполнением договорных обязательств обслуживающими организациями;
- организация учета потребления энергоресурсов, доставка учетно-отчетных документов в энергоснабжающие организации, контроль оплаты за коммунальные услуги;
- учет оборудования, установленного на объекте недвижимости;
- подготовка предложений о проведении капитального и текущего ремонтов;
- разработка планов технического обслуживания и ремонта оборудования;
- руководство инженерно-техническим персоналом;
- мониторинг технического состояния объекта недвижимости;
- техническое обслуживание инженерных систем и оборудования объектов;
- выполнение санитарно-гигиенических мероприятий;

4.1. Планово-профилактическая эксплуатация.

Основным методом эксплуатации, применяемым на объектах компании при эксплуатации инженерных систем и оборудования, является метод планово-профилактической эксплуатации, который включает последовательность действий, инициируемых только с наступлением определенного момента времени.

Метод реализуется по заранее составленному плану и направлен на предупреждение или снижение вероятности поломок, отказов, выхода из строя оборудования.

Интенсивность выполнения работ при планово-профилактическом методе эксплуатации определяется установленными нормативными интервалами времени или контролируемые значениями критериев, при достижении предельных значений которых, теоретически (расчетно) должен происходить процесс снижения эксплуатационных и функциональных характеристик элемента до уровня, не допустимого для его дальнейшей эксплуатации.

Техническое обслуживание включает в себя совокупность технических работ и мероприятий, имеющих целью обеспечить бесперебойную работу объекта, максимально повысить срок службы

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

Изм.	Кол.учч	Лист	Недок	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ

Лист

18

оборудования, спрогнозировать и обеспечить текущий ремонт, снизить сроки простоя оборудования, вызванные необходимостью ремонта.

Техническое обслуживание инженерных систем и оборудования проводится в соответствии с графиками технического и ремонта (ТОиР), разрабатываемыми на основе требований, предъявляемых к оборудованию заводом-изготовителем и действующими нормативно-техническими документами.

Текущий ремонт выполняется с целью обеспечения или восстановления работоспособности оборудования и состоит в замене или восстановлении отдельных частей.

Надлежащее санитарное содержание поддерживается путем выполнения комплекса санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на поддержание чистоты в технических и рабочих помещениях, выполнения необходимых специальных работ по санитарному содержанию зданий и оборудования.

Обеспечение коммунальными ресурсами включает в себя действия по бесперебойной поставке в зоне ответственности службы эксплуатации объекта, потребителям электрической энергии, питьевой воды, газа, тепловой энергии и воды.

Основными преимуществами метода планово-профилактической эксплуатации являются:

- увеличение ресурса работы оборудования;
- своевременная замена устройств, расходных материалов, отработавших свой ресурс;
- экономия средств за счет безаварийной работы инженерных систем и оборудования;
- плановость и прогнозирование проведения работ по техническому обслуживанию;
- упреждение аварийных ситуаций и отказов в работе инженерных систем и оборудования;
- высокая оперативность в устранении аварийных ситуаций и отказов.

4.2. Техническое обслуживание инженерных систем и оборудования.

Техническое обслуживание – комплекс работ по поддержанию в исправном состоянии элементов и внутридомовых систем зданий, заданных параметров и режимов работы его конструкций, оборудования и технических устройств.

Виды и периодичность технического обслуживания оборудования:

ТО-1 проводится 1 раз в неделю

ТО-2 проводится 1 раз в месяц

ТО-3 проводится 1 раз в 3 месяца

ТО-4 проводится 1 раз в 6 месяцев

ТО-5 проводится 1 раз в год

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ						19
Изм.	Кол. учч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

ТО-6 проводится 1 раз в два года

ТО-7 проводится 1 раз в три года

ТР-текущий ремонт

КР – капитальный ремонт

ТОС – технический осмотр.

В перечень работ, выполняемых в рамках технического обслуживания инженерных систем и оборудования, входят: технические осмотры, профилактические работы различной периодичности и объема, повседневные мелкие ремонтные операции. Объемы работ по каждому виду технического обслуживания устанавливаются для каждой единицы оборудования индивидуально.

4.3. Технический осмотр зданий и оборудования.

Технический осмотр – систематический надзор за техническим состоянием строительных конструкций, инженерных систем и оборудования зданий с целью своевременного обнаружения и контроля устранения выявленных неисправностей и повреждений, возникающих в процессе эксплуатации.

Детальный технический осмотр, неукоснительное соблюдение установленной периодичности осмотров, полнота сбора информации о состоянии объекта и своевременное устранение выявленных недостатков позволяют обеспечить безаварийную эксплуатацию объекта, создать комфортные условия для работы Заказчика.

Основной целью периодических технических осмотров инженерных систем, оборудования, строительной части объектов недвижимости является обнаружение отклонений от установленных режимов функционирования на ранних стадиях их проявления и реализация своевременных упреждающих мероприятий по устранению выявленных нарушений.

Технический осмотр зданий и оборудования проводят специалисты, прошедшие обучение, стажировку и имеющие соответствующую квалификацию.

При этом каждый специалист, участвующий в техническом осмотре (ТО), должен знать:

- время, место и объем ТО;
- порядок представления и оформления результатов осмотра;
- первоочередные признаки поведения, состояние функциональной внутренней среды строительных конструкций, инженерных систем и оборудования;
- признаки предаварийной ситуации и свои действия при выявлении этих признаков.

Правильно спланированная система ТО объектов недвижимости обеспечит возможность:

Взам. инв. №	Подл. и дата	Инв. № подл.							Лист	
									20	
			Изм.	Кол.учч	Лист	№ док	Подпись	Дата	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ	

- своевременно оценивать ситуацию с выполнением требований действующих стандартов эксплуатации и принять меры к устранению нежелательных ситуаций;
- улучшить качество планирования эксплуатации;
- снизить риски поломок и аварий, которые могут препятствовать использованию здания, вызывать финансовые убытки и причинить неудобства;
- своевременно и в полном объеме выполнить ремонтные работы для продления срока службы отдельных элементов, при этом снизить риск повреждений элементов в прилегающих частях зданий.

4.4. Виды и последовательность проведения технических осмотров зданий.

Технические осмотры зданий проводятся как инженерно-техническим персоналом службы эксплуатации, так и руководителями разного уровня.

Установленная периодичность проведения осмотров позволяет контролировать техническое состояние объекта по несколько раз в течение суток (периодичность осмотров устанавливает руководитель службы эксплуатации/управляющий недвижимостью в зависимости от времени года, погодных условий, состояния оборудования), еженедельно, ежемесячно, ежегодно, тем самым, обеспечивая своевременное обнаружение неисправностей, дефектов в работе инженерных систем и оборудования, строительной части, реализовав принцип «работа на упреждение».

Своевременно выявленные и устраненные недостатки позволяют обеспечивать бесперебойную работу оборудования, инженерных систем и поддерживают комфортные условия пребывания людей в помещениях, обеспечивают их производственные и бытовые потребности.

При ежедневном осмотре общественных зон и помещений в обязательном порядке проверяется:

- состояние температурно-влажностного режима,
- относительная влажность воздуха,
- параметры систем отопления, холодоснабжения, холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, вентиляции,
- элементы строительных конструкций зданий.

Недостатки, выявленные при ежедневных ТО, устраняются незамедлительно.

Еженедельный осмотр проводится с целью более тщательного осмотра основных конструктивных и строительных элементов зданий, проверки рабочих параметров оборудования инженер-

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата

ных систем. Осмотр проводится по ранее разработанной схеме обхода, а результаты осмотра заносятся в «Журнал осмотра строительных конструкций, инженерных систем и оборудования здания».

Журнал осмотра строительных конструкции, инженерных систем и оборудования хранится 20 лет, если не наступило разрушение зданий и оборудования с тяжелыми последствиями, и 75 лет в случае наступления тяжелых последствий. По истечении 20-летнего срока хранения журнал уничтожается установленным порядком. Недостатки, записанные в журнале, и на момент уничтожения не устраненные, переносятся в новый журнал.

Ежемесячный осмотр проводится с целью детального осмотра всего объекта, его строительной частью, инженерных систем и оборудования. Выявленные в ходе осмотра недостатки записываются в «Журнал осмотра строительных конструкций, инженерных систем и оборудования здания».

Полугодовой осмотр (весенний) объекта, как правило, проводится в апреле-мае текущего года комиссией в составе не менее 3 человек. Полугодовой осмотр имеет целью выявление явных изменений и нарушений в конструктивных и строительных элементах зданий, помещений, общественных зон, территории, инженерных систем и оборудования, отклонений от установленных параметров их функционирования. Недостатки, выявленные в ходе обследования, и рекомендации комиссии, при необходимости, вносят в план перспективного совершенствования объекта на текущий год.

Годовой ТО (осенний), как правило, проводится в сентябре-ноябре текущего года комиссией в количестве не менее 5 человек, в состав комиссии должны входить специалисты компании, представители Заказчика, а также сотрудники специализированных организаций (при необходимости). В ходе работы комиссии анализируются результаты предшествующих осмотров по «Журналу осмотра строительных конструкций, инженерных систем и оборудования здания», и проводится детальное обследование всех конструктивных элементов зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования. Недостатки, замечания и рекомендации, отмеченные в акте, заносятся в план перспективного совершенствования объекта на следующий год.

Внеочередной осмотр объектов проводится в случае наступления чрезвычайных происшествий, вызванных стихийными бедствиями и сопровождающихся разрушениями. В этом случае создается комиссия из специалистов компании, представителей Заказчика и сотрудников государственных структур, определяется объем нанесенного ущерба и вырабатываются предложения по устранению и производству восстановительных работ.

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

Изм.	Кол.учч	Лист	Недок	Подпись	Дата

4.5. Типы и задачи технических осмотров зданий и оборудования.

Одной из важнейших задач ТО зданий, инженерных систем и оборудования является своевременное

обнаружение и оперативное устранение неполадок, дефектов, неисправностей, выявленных в ходе осмотра

с целью бесперебойного функционирования инженерного комплекса и строительной части зданий.

Задачи, решаемые в ходе ТО зданий и оборудования, представлены в таблице:

Таблица 9

№ п/п	Вид осмотров	Тип осмотра	Кто выполняет	Задачи осмотра
1.	ЕЖЕДНЕВНЫЙ	Визуальный осмотр всех конструкций, систем и оборудования	Сменные инженеры (техники)	Оперативное реагирование на изменение параметров эксплуатации здания
2.	ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ	Тщательный визуальный осмотр конструктивных элементов, инженерных систем и оборудования	Главный инженер объекта (ведущий инженер)	Оперативное реагирование в целях предотвращения аварийных ситуаций
3.	ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ	Визуальное обследование всех элементов инженерных систем здания	Руководитель службы/управляющий	Оперативное реагирование в целях предотвращения аварийных ситуаций
4.	ПОЛУГОДОВОЙ (ВЕСЕННИЙ)	Детальное визуальное обследование всех элементов, инженерных систем и оборудования здания	комиссия	Уточнение объема работ по текущему ремонту, выполняемому в летний период, выявление работ для включения в план следующего года
5.	ГОДОВОЙ (ОСЕННИЙ)	Детальное визуальное обследование всех элементов, инженерных систем здания, инструментальная проверка основных конструктивных элементов	комиссия	Определение состава и объема ремонтных работ на следующий год, при необходимости составление плана срочных работ для подготовки здания к эксплуатации в зимний период
6.	ВНЕОЧРЕДНОЙ	Выявление характера и объемов повреждений в результате стихийных бедствий, аварий. Определение влияния на безопасность здания и технологический процесс	Специальная комиссия	Определение состава и объема работ по ликвидации последствий, принятие решения на проведение детальных технических обследований специализированными организациями

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

При визуальном осмотре конструкций, инженерных систем и оборудования проверяются:
 - целостность конструктивных элементов здания (стены, кровля, фундамент, окна, входные группы, колонны);

- отсутствие явных дефектов, трещин, провалов покрытий и грунта;
- отсутствие протечек кровли;
- надежное примыкание кровельного покрытия к элементам здания;
- отсутствие засоров в ливнепроводах зданий;
- крепление оборудования;
- отсутствие загазованности, задымленности, испарения;
- побочные шумы в работе оборудования;
- состояние инженерных систем и оборудования;
- состояние ограждающих устройств, вращающихся элементов оборудования;
- целостность изоляции трубопроводов и оборудования;
- состояние регулирующей и запорной арматуры;
- наличие и состояние первичных средств пожаротушения;
- состояние осветительной арматуры;
- наличие свищей в трубопроводах;
- подтопление подвальных помещений, колодцев и т.д.

При проведении детального визуального осмотра проверяется состояние конструктивных элементов здания с использованием специальных приборов.

Основные задачи, решаемые при проведении ТО зданий:

- оперативное реагирование на изменение параметров эксплуатации зданий;
- оперативное реагирование в целях предотвращения аварийной ситуации;
- уточнение объема работ по текущему ремонту зданий и оборудования;
- определение объема и состава проведения срочных работ;
- определение состава и объема работ по ликвидации последствий аварий.

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

						20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ	Лист
							24
Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата		

4.6. Ремонт инженерных систем, оборудования и строительной части здания.

Виды ремонтов: текущий ремонт; капитальный ремонт; капитально-восстановительный ремонт.

Текущий ремонт – комплекс, строительных и организационно-технических мероприятий по устранению неисправностей (восстановление работоспособности) элементов здания и поддержание нормального уровня эксплуатационных показателей.

Текущий ремонт проводится в режиме повседневной эксплуатации и выполняется силами персонала службы эксплуатации объекта.

Капитальный ремонт – комплекс, строительных и организационно-строительных мероприятий по устранению физического и морального износа, не предусматривающих изменение основных технико-экономических показателей зданий, включающих, в случае необходимости, замену отдельных конструктивных элементов и систем инженерного оборудования.

Капитальный ремонт предполагает восстановление отдельных конструкций и оборудования.

Капитально-восстановительный ремонт заключается в том, что при его проведении обеспечивается значительное увеличение срока службы в сравнении с нормативным сроком. После проведения капитально-восстановительного ремонта срок ближайшего капитального ремонта наступает, как правило, через 12-15 лет.

4.7. Эксплуатация лифтов.

Эксплуатирующая организация (Владелец лифта) обеспечивает содержание лифта в исправном состоянии и его безопасную эксплуатацию путем организации надлежащего обслуживания и ремонта.

Обслуживание и система планово-предупредительных ремонтов лифта:

Обслуживание лифта осуществляется лифтером и включает в себя проведение:

- ежемесячных осмотров лифта.

Осмотры лифтов, оборудованных диспетчерским контролем за их работой, могут проводиться с иной цикличностью, согласованной с органом Госгортехнадзора России.

Система планово-предупредительных ремонтов включает в себя:

а) систему технического обслуживания, состоящую из:

- периодических осмотров;
- текущих ремонтов;
- аварийно-технического обслуживания.

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата

б) систему восстановления ресурса лифта, состоящую из:

- капитального ремонта (замены оборудования);
- модернизации при эксплуатации.

Для технического обслуживания, капитального ремонта и модернизации эксплуатирующая организация может привлекать специализированную организацию.

Эксплуатирующая и (или) привлеченная специализированная организация обязана:

1. Назначить в соответствии с правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов (ПУБЭЛ) лиц, ответственных за исправное состояние и организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифтов.

2. Обеспечить выполнение работ по содержанию лифтов в исправном состоянии квалифицированным персоналом с соблюдением требований действующих ПУБЭЛ, Правил охраны труда и техники безопасности и Производственных инструкций для обслуживающего персонала.

3. Обеспечить сохранность принятых от Заказчика паспортов лифтов и вносить в них необходимые изменения и дополнения.

4. Обеспечить не реже одного раза в 12 месяцев подготовку лифтов к техническому освидетельствованию и принимать участие в его проведении, при этом уведомить Заказчика о дате освидетельствования не позднее 3-х дней до его проведения.

5. Принимать участие в проведении контрольных осмотров оборудования лифтов, проводимых инспекторами уполномоченных государственных органов, специалистами Инженерных центров и других уполномоченных на это организаций.

6. Своевременно уведомить Заказчика о необходимости замены морально и физически устаревших лифтов, а также отдельных деталей, узлов и механизмов, дальнейшая эксплуатация которых не обеспечивает безопасную и бесперебойную работу лифтов. Своевременно информировать Заказчика об изменениях требований к эксплуатации лифтов, а также давать рекомендации о возможных технических усовершенствованиях.

7. Проводить аварийно-восстановительный ремонт лифтов, необходимость в котором возникла вследствие нарушения Правил пользования лифтами или актов вандализма.

При проектировании проектом предусмотрены меры обеспечения безопасности для персонала при ремонте лифтового оборудования.

На крыше кабины

Должно быть проверено, что зазор, измеренный в горизонтальной плоскости от внешнего края крыши кабины до ограждения шахты, не превышает 0,30 м. Если это условие не выполняется, то должны быть приняты следующие меры:

- крыша кабины должна быть увеличена, чтобы зазор не превышал 0,30 м;

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

Изм.	Кол.учч	Лист	Недок	Подпись	Дата

- крыша кабины со стороны зазора, превышающего 0,30 м, должна быть оборудована перилами высотой от 0,7 до 1,1 м с поперечиной, расположенной на половине высоты перил;
- на всю высоту шахты должна быть установлена перегородка, чтобы зазор не превышал 0,30 м. в прямке

Должен обеспечиваться безопасный доступ обслуживающего персонала в приямок.

Приямок глубиной более 0,9 м от порога дверного проема для входа в приямок оборудуется стационарным устройством (лестница, скобы и т.д.), расположенным в пределах досягаемости из дверного проема.

При нахождении кабины на полностью сжатых буферах должно обеспечиваться:

- а) свободное пространство в прямке, достаточное для размещения прямоугольного параллелепипеда с размерами не менее 0,5´0,6´1,0 м, лежащего на одной из своих граней;
- б) зазор от пола приямка до нижних частей кабины не менее 0,5 м. Допускается уменьшение зазора до 0,1 м между полом приямка и башмаками, щитами под порогами кабины, элементами вертикально-раздвижных дверей кабины, а также деталями ловителей и каркаса кабины, расположенными в пределах 0,2 м от направляющих.

В шахте лифта установлено электрическое устройство безопасности, соответствующее требованиям нормативных документов.

Расположение электрического устройства безопасности обеспечивает его доступность при открытии двери для входа в приямок и с пола приямка.

Остановка и удержание кабины

Для остановки и удержания кабины, противовеса на направляющих при превышении установленной величины скорости или обрыве тяговых элементов в конструкции примененных проектом лифтов применяются ловители лифта.

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ	Лист
								27
Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата			

5. Санитарное содержание здания.

Здания, в том числе технические и рабочие помещения, должны содержаться в чистоте. Все технические помещения должны быть закреплены за конкретными сотрудниками. Уборка технических помещений осуществляется инженерно-техническим персоналом объектов в соответствии с разработанным и утвержденным руководителем объекта графиком уборки. Допуск в технические помещения посторонних лиц категорически запрещен. Технические помещения должны быть закрыты на ключ.

Санитарное содержание зданий включает выполнение следующих специальных работ:

- дератизации;
- дезинсекции;
- дезодорации;
- дезинфекции;
- демеркуризации;
- дезактивации и т.д.

Специальные работы по санитарному содержанию зданий должны быть спланированы и проведены в установленные сроки или по мере необходимости, как правило, по договору со специализированными организациями.

Дератизация – это уничтожение крыс и мышей. Борьба с ними должна осуществляться квалифицированными специалистами – дератизаторами, что гарантирует быстрый результат, с использованием безвредных для людей и домашних животных современных препаратов. Комплекс мероприятий по уничтожению крыс и мышей включает от двух до двенадцати обработок в год, в зависимости от типа обрабатываемых помещений, согласно установленным санитарным нормам.

Дезинфекция или уничтожение вредных микроорганизмов включает в себя уничтожение вирусов, бактерий, грибков.

Дезинфекция, как мероприятие, направленное на разрыв связей между звеньями эпидемического процесса, используется как с профилактической, так и с противоэпидемической целью в борьбе с инфекционными болезнями. Дезинфекция подразделяется на два вида: очаговую и профилактическую.

Дезинфекционную обработку проводят различными методами (физическим, биологическим и химическим).

Выбор вида дезинфекции зависит от конкретно поставленной задачи и особенностей объекта. В соответствии с выбранным методом дезинфекции выбираются средства и способы проведения дезинфекционных работ, которые и определяют их трудоемкость.

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Дезинсекция – это уничтожение насекомых. Дезинсекционные мероприятия включают комплекс профилактических и истребительских работ. Масштабы и трудоемкость проведения тех или мероприятий определяются видовым составом насекомых, их эпидемиологической значимостью, поставленной целью (полное уничтожение, регуляция численности до безопасного и не беспокоящего уровня и т.п.)

Дезодорация – это устранение неприятного запаха. Дезодорационная обработка проводится с применением профессиональных препаратов, обладающих способностью к биологическому расщеплению (удаляют соединения сероводорода, устраняют неприятный запах гниения, растворяют остатки жира, масел, воска, смолы и т.д.). Наносятся препараты путем распыления на поверхности.

Демеркуризация – это удаление паров и, реже, непосредственно ртути. Пары ртути являются обычным компонентом ламп дневного света, поэтому массовое повреждение ламп ведет к насыщению воздуха парами ртути, которые ядовиты и представляют серьезную угрозу здоровью человека даже при небольшом воздействии.

Дезактивация – это нейтрализация радиоактивного загрязнения, которое может встречаться в производственных, научных и других специальных помещениях, в том числе в жилых и общественных, при наличии радонового источника. В случае чрезвычайных ситуаций (аварий на ядерных установках) дезактивации подлежат все объекты воздействия радиоактивных компонентов: земля, конструкции, люди, животные т.д.

Обслуживающая компания два раза в день проверяет и вывозит мусор для утилизации по договору на специализированную площадку, пустые мусорные контейнеры очищаются и вновь используются.

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ

6. Обеспечение коммунальными ресурсами.

Службы эксплуатации в рамках обеспечения объектов коммунальными ресурсами выполняют следующие работы:

- заключение (перезаключение) договоров от имени Заказчика на поставку коммунальных ресурсов;
- ежедневный учет расходования коммунальных ресурсов;
- ежемесячное представление в энергосберегающие организации отчетов о потребленной энергии;
- расчет потребления энергоресурсов на среднесрочную перспективу;
- заказ и прием топлива для потребляющих установок объекта;
- своевременная проверка контрольно-измерительных приборов, приборов учета тепла и других средств измерения;

При проведении ежедневных технических осмотров сменные инженеры (техники) контролируют параметры энергоресурсов, поставляемых на объект, и записывают значения в соответствующие журналы..

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

						20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ	Лист
Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата		30

7. Капитальный ремонт здания

7.1. Разрешительная документация для проведения капитального ремонта здания

Капитальный ремонт включает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемых зданий. При этом может осуществляться экономически целесообразная модернизация здания или объекта: улучшение планировки, увеличение количества и качества услуг, оснащение недостающими видами инженерного оборудования, благоустройство окружающей территории

На капитальный ремонт ставится, как правило, здание (объект) в целом или его часть (секция, несколько секции). При необходимости может производиться капитальный ремонт отдельных элементов здания или объекта, а также внешнего благоустройства.

Плановые сроки начала и окончания капитального ремонта и реконструкции зданий и объектов назначаются на основании норм продолжительности ремонта и реконструкции, разрабатываемых и утверждаемых в порядке, устанавливаемом органами отраслевого управления.

Определение стоимости капитального ремонта и реконструкции зданий (объектов) осуществляется на основе сметных или договорных цен. Договорная цена каждого объекта ремонта определяется на основе сметы, составляемой по установленным соответственно для капитального ремонта и реконструкции ценам, нормам, тарифам и расценкам с учетом научно-технического уровня, эффективности, качества, сроков выполнения работ и других факторов. В сметах необходимо предусматривать накладные расходы, плановые накопления, прочие работы и затраты.

В сметной документации предусматривается резерв средств на непредвиденные работы и агрегаты, распределяемый на две части: одну, предназначенную для оплаты дополнительных работ, вызванных уточнением проектных решений в ходе производства ремонта или реконструкции (резерв заказчика), и вторую, предназначенную для возмещения дополнительных затрат, возникающих в ходе ремонта или реконструкции при изменении способов производства работ против принятых в сметных нормах и расценках (резерв подрядчика).

За итогом смет указываются возвратные суммы - стоимость материалов от разборки конструкций и демонтажа инженерного и технологического оборудования, определяемая исходя из нормативного выхода пригодных для повторного использования материалов и изделий на объектах ремонта в соответствии с Инструкцией по повторному использованию изделий, оборудования и материалов в жилищно-коммунальном хозяйстве.

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

											Лист
Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ					31

Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт и реконструкцию зданий (объектов) предусматривает:

- проведение технического обследования, определение физического и морального износа объектов проектирования;
- составление проектно-сметной документации для всех проектных решений по перепланировке, функциональному переназначению помещений, замене конструкций, инженерных систем или устройству их вновь, благоустройству территории и другим аналогичным работам;
- технико-экономическое обоснование капитального ремонта;
- разработку проекта организации капитального ремонта и реконструкции и проекта производства работ, который разрабатывается подрядной организацией.

Утверждение и переутверждение проектно-сметной документации на капитальный ремонт и реконструкцию должно осуществляться:

- для зданий и объектов, находящихся в ведении исполкомов, местных Советов народных депутатов или на правах личной собственности, - соответствующими исполкомами или подведомственными им органами управления;
- для зданий и объектов, находящихся в ведении организаций и предприятий, - руководителями этих организаций и предприятий;
- для зданий и объектов, принадлежащих кооперативным, профсоюзным и иным общественным организациям, - правлениями соответствующих организаций;
- для зданий и объектов, принадлежащих жилищно-строительным кооперативам, - собраниям членов (уполномоченных членов) кооперативов.

Интервал времени между утверждением проектно-сметной документации и началом ремонтно-строительных работ не должен превышать 2 лет. Устаревшие проекты перерабатываются проектными организациями по заданиям заказчиков с целью доведения их технического уровня до современных требований и переутверждаются в порядке, установленном для утверждения вновь разработанных проектов.

Эффективность капитального ремонта и реконструкции зданий или объектов определяться сопоставлением получаемых экономических и социальных результатов с затратами, необходимыми для их достижения. При этом экономические результаты выражаются в устранении физического износа и экономии эксплуатационных расходов, а при реконструкции - также в увеличении площади, объема предоставляемых услуг, пропускной способности и т.п.

Социальные результаты выражаться в улучшении жилищных условий населения, условий работы обслуживающего персонала, повышении качества и увеличении объема услуг.

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

Изм.	Кол.учч	Лист	Недок	Подпись	Дата

Выполнение капитального ремонта и реконструкции производится с соблюдением действующих правил организации, производства и приемки ремонтно-строительных работ, правил охраны труда и противопожарной безопасности.

Организационные формы управления ремонтно-строительным производством, методы планирования производственно-хозяйственной деятельности ремонтно-строительных организаций, принципы хозяйственного расчета, формы и методы организации производства, труда, материально-технического снабжения, учета и отчетности и ремонтно-строительных организациях устанавливаются аналогично с капитальным строительством с учетом специфики ремонтно-строительного производства.

Расчеты за выполненные работы по капитальному ремонту и реконструкции осуществляются за полностью законченные и сданные заказчику объекты или комплексы работ, предусмотренные договором подряда и учтенные годовыми планами.

Расчеты заказчиков с проектными организациями за разработку проектно-сметной документации осуществляются в порядке, предусмотренном Положением о договорах на создание научно-технической продукции.

Приемка жилых зданий после капитального ремонта производится в порядке, установленном правилами приемки в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом жилых зданий и аналогичными правилами по приемке объектов коммунального и социально-культурного назначения.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ						33
			Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата	

7.2. Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элементов и здания в целом.

Продолжительность эксплуатации здания до капитального ремонта с разбивкой по элементам здания многоквартирного жилого дома на 21 этаж принимаем руководствуясь «Ведомственными строительными нормами ВСН55-88(р) , приложение 3». Принимаем нормативные показатели продолжительности эксплуатации здания до капитального ремонта, см. в таблице 10.

Таблица 10

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элементов здания

№ позиции	Элементы жилых зданий		Продолжительность эксплуатации до капитального ремонта (замены), лет
	Виды элементов	Составляющая конструкция	
1	Фундаменты	Свайные *	60
2	Стены	Стены монолитные типа ВС	50
		Каменные облегченной кладки из кирпича, шлакоблоков и ракушечника *	30
3	Герметизированные стыки	Панелей наружных стен мастиками:	
		нетвердеющими	8
		отверждающимися	15
		Мест примыкания оконных (дверных) блоков к граням проемов	25
4	Перекрытия	Монолитные *	80
		Утепляющие слои чердачных перекрытий из минераловатных плит	15
5	Полы	Из керамической плитки по бетонному основанию	60
		Цементные железные	30
6	Лестницы	Площадки железобетонные, ступени плитные колесные по металлическим, железобетонным косоурам или железобетонной плите *	60
7	Балконы, лоджии, крыльца	Балконы:	
		по железобетонным балкам - консолям и плитам перекрытия	80
		Ограждения балконов и лоджий:	
		металлическая решетка	40
		Полы:	
		цементные или плиточные балконов и лоджии с гидроизоляцией	20
8	Крыши и кровля	Крыльца:	
		бетонные с каменными или бетонными ступенями	20
		Утепляющие слои совмещенных бесчердачных крыш вентилируемых (невентилируемых):	
		из минеральной ваты	15 (10)

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

	жение	оцинкованных труб (газовых черных труб) при схемах теплоснабжения:	
		закрытых	20 (10)
		Смесители:	15
		Полотенцесушители из труб:	
		черных	15
		Задвижки и вентили из чугуна	10
		Вентили и пробковые краны из латуни	15
		Изоляция трубопроводов	10
18	Центральное отопление	Радиаторы чугунные (стальные) при схемах:	
		закрытых	40 (30)
19	Трубопроводы	Стояки при схемах:	
		закрытых	30
		Домовые магистрали при схемах:	
		закрытых	20
		Задвижки	10
		Вентили	10
		Трехходовые краны	10
		Изоляция трубопроводов	10
20	Мусоропроводы	Загрузочные устройства, клапаны	10
		Мусоросборная камера, вентиляция	30
		Ствол	60
21	Электрооборудование	Вводно-распределительные устройства	20
		Внутридомовые магистрали (сеть питания квартир) с распределительными щитками	20
		Внутриквартирные сети при проводке:	
		скрытой	40
		Сеть дежурного освещения мест общего пользования	10
		Сети освещения помещений производственно-технического назначения	10
		Сети питания:	
		лифтовых установок	15
		системы дымоудаления	15
		Линия питания ЦТП и бойлерных, встроенных в здание	15
		Бытовые электроплиты	15
		Электроприборы (штепсельные розетки, выключатели и т.п.)	10
		Оборудование объединенных диспетчерских систем (ОДС)	
		Внутридомовые сети связи и сигнализации:	
		проводка	15
		щитки, датчики, замки, КИП и др.	10
		переговорно-замочные устройства	5

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

		автоматическая противопожарная защита	4
		телеантенны	10
		Наружные инженерные сети	
		Водопроводный ввод из труб:	
		чугунных	40
		стальных	15
		Дворовая канализация и канализационные выпуски из труб:	
		чугунных	40
		керамических или асбестоцементных	30
		Теплопровод	20
		Прифундаментный дренаж	30
22	Внешнее благоустройство	Асфальтобетонное (асфальтовое) покрытие проездов, тротуаров, отмосток	10
		Щебеночные площадки и садовые дорожки	5
		Оборудование детских площадок	5

Примечания:

1. Знаком «*» отмечены элементы, не подлежащие замене на протяжении всего периода использования зданий по назначению

2. При тяжелых условиях эксплуатации в помещениях основного функционального назначения зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения показатели графы 3 могут сокращаться до 25 % при соответствующих технико-экономических обоснованиях.

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ

Лист

37

7.3. Перечень дополнительных работ, производимых при капитальном ремонте здания

1. Обследование зданий (включая сплошное обследование жилищного фонда) и изготовление проектно-сметной документации (независимо от периода проведения ремонтных работ).
2. Перепланировка квартир, не вызывающая изменение основных технико-экономических показателей здания, увеличение количества и качества услуг, оборудование в квартирах, кухонь и санитарных узлов; расширения жилой площади за счет подсобных помещений; улучшение инсоляции жилых помещений; ликвидация темных кухонь и входов в квартиры через кухни с устройством при необходимости встроенных или пристроенных помещений для лестничных клеток, санитарных узлов или кухонь, а также балконов, лоджий и эркеров;; перевод существующей сети электроснабжения на повышенное напряжение; устройство теле- и радиоантенн коллективного пользования, подключение к телефонной и радиотрансляционной сетям; установка домофонов, электрических замков; устройство систем противопожарной автоматики и дымоудаления; автоматизация и диспетчеризация отопительных котельных, тепловых сетей, тепловых пунктов и инженерного оборудования жилых домов; благоустройство дворовых территорий (замощение, асфальтирование, озеленение, устройство ограждений, дровяных сараев); оборудование детских, спортивных (кроме стадионов) и хозяйственно-бытовых площадок; изменение конструкции крыш; оборудование чердачных помещений жилых и нежилых зданий под эксплуатируемые.
3. Замена существующего и установка нового технологического оборудования в зданиях коммунального и социально-культурного назначения.
4. Утепление и шумозащита зданий.
5. Замена изношенных элементов внутриквартальных инженерных сетей.
6. Ремонт встроенных помещений в зданиях.
7. Экспертиза проектно-сметной документации.
8. Авторский надзор проектных организаций.
9. Технический надзор.
10. Проведение ремонтно-реставрационных работ памятников, находящихся под охраной государства..

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата		

Перечень основных нормативно-технических и организационно-распорядительных документов, регламентирующих эксплуатацию здания.

Перечень основных нормативно-технических и организационно-распорядительных документов, регламентирующих эксплуатацию здания.

1. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». – М. – 16 с.

2. Федерального закона от 29.06.2015 № 176-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации». М., – 22 с.

3. «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ ред. от 21.10.2013(с изм. И доп., вступающими в силу с 01.01.2014). М.–129 с.

4. СП 13-102–2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. Госстрой России. – М., 2004.

5. "Ведомственные строительные нормы ВСН 58-88 (р) "Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения""

6. ММР-2.2.07–98 Методика проведения обследований зданий и сооружений при их реконструкции и перепланировке. – М., 1998.

7. Рекомендации по оценке надежности строительных конструкций по внешним признакам. (ЦНИИПромзданий). – М., 1989.

8. Рабочая документация для строительства. Общие требования. Вып. 1. –М., 1992.

9. Письмо Госстроя РФ от 27 ноября 1997 г. N БЕ-19-42/16 «О мерах по предотвращению аварий строящихся и эксплуатируемых зданий и сооружений».

10. Письмо Госстроя России от 22.12.2003 г. ЛБ-8381/9 «Об исполнении требований действующих нормативных документов в строительстве до вступления в силу соответствующих технических регламентов».

При проектировании и дальнейшей эксплуатации инженерных систем и оборудования учитываются:

- правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.

- ПТЭЭП, 2003 г.

- правила устройства электроустановок. ПУЭ, 2003 г.

- межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. ПОТ РМ-016-2001.

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

												Лист
												39
Изм.	Кол.учч	Лист	Недок	Подпись	Дата	20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ						

- правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок. ПТЭТЭ, 2003.
- правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов. ПУБЭЛ, 2003
- правила пожарной безопасности в РФ. ППБ 01-03
- положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения. ВСН 58-88 (р.)
- правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации. МДК 3-02.2001

При эксплуатации инженерных систем и оборудования должны учитываться и другие нормативно-правовые и нормативно-технические документы, устанавливающие правила технического обслуживания и ремонта оборудования.

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

Изм.	Кол.учч	Лист	№док	Подпись	Дата

20-ВЛГ/Д30-ДИ21-НПКР. ТЧ

