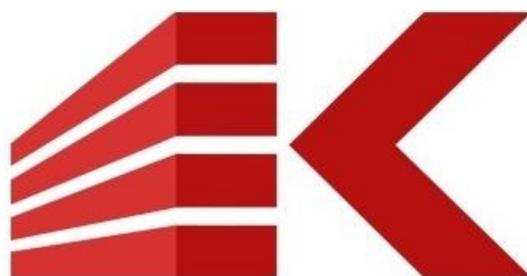


ООО «КВАТРО»



**«Многоквартирный жилой дом по улице Дианова в
Кировском административном округе г. Омска
(2-я Очередь)»**

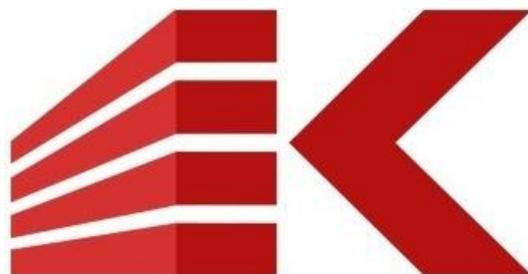
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**«Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов
капитального строительства»**

211-2022-ТБЭ

Изм.	№ Док.	Подпись	Дата

ООО «КВАТРО»
Ассоциация проектных организаций "Стройспецпроект"
СРО- П-153-30032010



**«Многоквартирный жилой дом по улице Дианова в
Кировском административном округе г. Омска
(2-я Очередь)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**«Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов
капитального строительства»**

211-2022-ТБЭ

Изм.	№ Док.	Подпись	Дата

Главный инженер

А.А. Шпилев

2023

СОСТАВ ПРОЕКТА

Номер раздела	Наименование раздела и подраздела проектной документации	Шифр раздела или подраздела	Примечание
1	Пояснительная записка	211-2022– ПЗ	
2	Схема планировочной организации земельного участка	211-2022– ПЗУ	
3	Объемно-планировочные и архитектурные решения	211-2022– АР	
4	Конструктивные решения.	211-2022– КР	
5	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения		
5.1	Система электроснабжения	211-2022– ИОС5.1	
5.2	Система водоснабжения	211-2022– ИОС5.2	
5.3	Система водоотведения	211-2022– ИОС5.3	
5.4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	211-2022– ИОС5.4	
5.5	Сети связи	211-2022– ИОС5.5	
5.6	Система газоснабжения		Не разрабатывается
6	Технологические решения		Не разрабатывается
7	Проект организации строительства		
8	Мероприятия по охране окружающей среды	211-2022– ООС	
9	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	211-2022– ПБ	
10	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	211-2022– ТБЭ	
11	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства	211-2022-ОДИ	
12	Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства		Не разрабатывается
13	Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами		Не разрабатывается

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

211-2022 - ТБЭ

Изм.	Кол уч	Лист	№док	Подп	Дата

«Многоквартирный жилой дом по улице Дианова в Кировском административном округе г.Омска (2 очередь)»

Стадия	Лист	Листов
П	1	25
ООО «Кватро»		

Содержание		Стр.
	Текстовая часть	
а)	требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию объекта капитального строительства, при которых исключается угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения или нарушения санитарно-эпидемиологических требований к среде обитания человека;	3
б)	сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния строительных конструкций, основания, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения здания, строения или сооружения и (или) о необходимости проведения мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения;	4
в)	сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения;	6
г)	организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания, строения или сооружения в процессе их эксплуатации;	6
д)	сведения о сроках эксплуатации здания, строения и сооружения или их частей, а также об условиях для продления таких сроков;	7
е)	сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома сведения об объеме и о составе указанных работ;	19
ж)	меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, используемого в процессе эксплуатации зданий, строений и сооружений;	20
з)	перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются);	20
и)	сведения о размещении скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений;	21
к)	описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов, диких животных - для объектов производственного назначения;	22
л)	описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов, - для зданий, строений, сооружений социально-культурного и коммунально-бытового назначения, нежилых помещений в многоквартирных домах, в которых согласно заданию на проектирование предполагается одновременное нахождение в любом из помещений более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима;	22

Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.	211-2022-С					
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп	Дата
	ГИП			Шпилев		
	Испол.			Колмаков		
Содержание			Стадия	Лист	Листов	
			П	2		
ООО "Кватро"						

а) требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию объекта капитального строительства, при которых исключается угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения или нарушения санитарно-эпидемиологических требований к среде обитания человека:

Эксплуатация объекта разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию.

Эксплуатируемый объект должен использоваться только в соответствии со своим проектным назначением.

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

- ФЗ РФ от 30.12.2009 N 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
- ФЗ РФ от 27.12.2018 №123-ФЗ. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности - актуальная редакция Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 30.04.2021).

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 и несущие конструкции (колонны, балки, стены, покрытие);
- 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 метров от стен при наступлении оттепелей.

В помещениях объекта необходимо поддерживать параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проектному. Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочных решений объекта, а также его внешнего вида должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией. В процессе эксплуатации объекта не допускается изменять конструктивную схему несущего каркаса здания.

В целях предохранения оснований фундаментов зданий и сооружений и их подземных частей от обводнения, размыва и осадок фундаментов под воздействием грунтовых, атмосферных и технологических вод следует:

- обеспечивать исправность отмосток вокруг зданий и сооружений, своевременную заделку образовавшихся просадок, выбоин и трещин в отмостках и тротуарах;
- не допускать нарушения планировки территории вблизи зданий и сооружений, исключить навалы или уплотнения грунта, подсыпку его около зданий или сооружений;
- не допускать неисправности подземных технологических коммуникаций, своевременно устранять выявленные протечки;
- организовывать технический надзор за поддержанием в надежном и исправном состоянии сетей сбора и отвода поверхностных и грунтовых вод с территории;
- систематически очищать от засорения водосточные лотки и водосточные трубы, ливнеотстоки. Сечения ливнеотстоков должны соответствовать проектным значениям и обеспечивать свободный сток воды, облицовка не должна допускать их размывов;
- проверять во время сильных дождей исправность работы водоотводящих устройств и устранять обнаруженные неисправности.

При наблюдении за сохранностью зданий и сооружений необходимо:

- поддерживать в надлежащем состоянии планировку земли у здания и сооружения для отвода атмосферной воды. Спланированная поверхность земли должна иметь уклон от стен здания. Отмостка вокруг здания должна быть в исправном состоянии. Щели между

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			211-2022- ТБЭ						
Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подп	Дата				

Капитальный комплексный или выборочный ремонт проводится от 5 до 20 лет. Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие должно поддерживаться посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Обследование технического состояния проводится не реже одного раза в 10 лет.

Контроль технического состояния здания должен осуществляться путем проведения систематических плановых и неплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики. Плановые осмотры должны подразделяться на общие и частичные. При общих осмотрах следует контролировать техническое состояние объекта в целом, его систем и внешнего благоустройства; при частичных осмотрах – техническое состояние отдельных конструкций помещений, элементов внешнего благоустройства.

Неплановые осмотры должны проводиться после землетрясений, ураганных ветров, сильных снегопадов, и др. явлений стихийного характера, которые могут вызвать повреждения отдельных элементов объекта, после аварий в системах тепловодозенергоснабжения и при выявлении деформации оснований.

Общие осмотры должны проводиться два раза в год, весной и осенью, при весеннем осмотре проверять готовность объекта к эксплуатации в весенне-летний период, устанавливая объемы работ по подготовке к эксплуатации в осенне- зимний период. Частичные плановые осмотры конструктивных элементов проводятся специалистами или представителями специализированных служб, обеспечивающих их техническое обслуживание или ремонт. Обнаруженные во время осмотров дефекты, деформации конструкций, которые могут привести к снижению несущей способности и устойчивости конструкций должны быть устранены собственником, с привлечением организации по содержанию жилищного фонда.

Результаты осмотров должны отражаться в специальных журналах по учету технического состояния (журналах, паспортах, актах). В журналах отражаются выявленные в процессе осмотров (общих, частичных, внеочередных) неисправности и повреждения, а также техническое состояние элементов здания и сооружений. Результаты общих обследований состояния здания, выполняемых периодически, оформляются актами.

Как правило, очередные общие технические осмотры зданий проводятся два раза в год - весной и осенью.

Весенний осмотр производится после таяния снега. Этот осмотр должен иметь своей целью освидетельствование состояния здания или сооружения после таяния снега или зимних дождей. При весеннем осмотре уточняются объемы работы по текущему ремонту зданий или сооружений, выполняемому в летний период, и выявляются объемы работ по капитальному ремонту для включения их в план следующего года.

При весеннем техническом осмотре необходимо:

- тщательно проверить состояние несущих и ограждающих конструкций и выявить возможные повреждения их в результате атмосферных и других воздействий;
- установить дефектные места, требующие длительного наблюдения;
- проверить механизмы и открывающиеся элементы окон, дверей и других устройств;
- проверить состояние и привести в порядок водостоки, отмостки и ливнеприемники.

Осенний осмотр проводится с целью проверки подготовки зданий и сооружений к зиме.

К этому времени должны быть закончены все летние работы по текущему ремонту.

При осеннем техническом осмотре необходимо:

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подп	Дата	211-2022- ТБЭ	Лист
							5

- тщательно проверить несущие и ограждающие конструкции зданий и сооружений и принять меры по устранению всякого рода щелей и зазоров;
- проверить подготовленность покрытий зданий к удалению снега и необходимых для этого средств (снеготаялки, рабочий инвентарь), а также состояние желобов и водостоков;
- проверить исправность и готовность к работе в зимних условиях открывающихся элементов окон, ворот, дверей и других устройств.

Кроме очередных осмотров, могут быть внеочередные осмотры зданий и сооружений после стихийных бедствий (сейсмических воздействий 7 – 9 баллов, пожаров, ураганных ветров, больших ливней или снегопадов) или аварий.

в) сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения;

Расход тепла на отопление – 213870 Вт (0,1839 Гкал/час);
 Расход тепла на ГВС – 148040 Вт (0,1273 Гкал/час);
 Итого: Потребность в тепловой энергии здания – 361910 Вт (0,3112 Гкал/час)

Таблица 2.3.1 – Расчетная мощность

Позиция	Наименование категорий потребления электрической нагрузки	Мощность расчетная P _p , кВт
1	Расчетная нагрузка на вводе РУ-0,4кВ в аварийном режиме. (Рабочий режим)	138,7
2	Расчетная нагрузка на вводе РУ-0,4кВ в аварийном режиме. (Режим «ПОЖАР»)	138,3

Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подп	Дата	211-2022- ТБЭ	Лист
							6
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Таблица 1 – Водный баланс по системе хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения

Наименование потребителей	Общие данные			Водопотребление				Водоотведение				Примечание	
	Ед. изм.	Кол-во	Норма водопотребления на ед. изм., л/сут	Из хоз.-питьевого водопровода на бытовые нужды, (В0)		Из производственного водопровода на производственные нужды, (В3)		В бытовую канализацию, (К1)		В дождевую К2 канализацию			Безвозвратно теряемые расходы воды
				м³/сут	м³/год	м³/сут	м³/год	м³/сут	м³/год	м³/сут	м³/год		
Жилой дом	1 житель	112	180,0	20,16	7358,40	-	-	20,16	7358,40	-	-	-	
Полив	1 м²	370,39	4,0	0,38	138,70							0,38	138,70
Итого:				20,54	7497,1	-	-	20,16	7358,40			0,38	138,70

г) организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания, строения или сооружения в процессе их эксплуатации;

Пожарная безопасность объекта обеспечивается выполнением в полном объеме обязательных требований пожарной безопасности, установленных федеральными законами о технических регламентах.

Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подп	Дата	211-2022- ТБЭ	Лист
							7

Система обеспечения пожарной безопасности предназначена для исключения условий возникновения пожаров, обеспечения безопасности людей при пожаре и защиты имущества от воздействия опасных факторов пожара.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты содержит комплекс мероприятий, направленных на обеспечение нормативного уровня безопасности людей и предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара. Система обеспечения пожарной безопасности рассматриваемого объекта включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты и комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности и соответствует требованиям ФЗ № 123-ФЗ в полном объеме.

Система противопожарной защиты:

а) защита людей от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются следующими способами:

1) применение решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага (объемно-планировочные решения и ограждающие конструкции приняты с учетом классов функциональной пожарной опасности помещений, величины пож. нагрузки, степени огнестойкости и класса конструктивной пож. опасности сооружения в соответствии с требованиями части 1 статьи 88 ФЗ № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. и СП 4.13130.2013);

2) устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре.

3) устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации).

4) применение систем коллективной защиты в том числе противодымной.

5) применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемому степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и строений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации.

б) организацией деятельности подразделений пожарной охраны.

Целью создания системы организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта является организация разработки и (или) осуществление должностными лицами мероприятий, направленных на предотвращение и борьбу с пожарами. Данная система формируется в период строительства и организации эксплуатации проектируемого объекта.

Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности включает в себя:

- применение сертифицированных веществ, материалов, изделий в части обеспечения пожарной безопасности;

- организацию обучения работающих правилам пожарной безопасности на производстве;

- разработку и реализацию инструкций о порядке обращения с пожароопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и действиях людей при возникновении пожара;

- изготовление и применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности;

- разработку мероприятий по действиям администрации, рабочих и служащих в случае возникновения пожара и организацию эвакуации людей.

Система автоматического обнаружения факторов пожара состоит из подсистем:

- автоматической пожарной сигнализации;

- системы оповещения людей о пожаре.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подп	Дата	211-2022- ТБЭ	Лист
							8

Состояние противопожарных мероприятий во всех зданиях и сооружениях при осмотрах, проверяется с представителями пожарной инспекции в сроки, зависящие от специфических условий эксплуатации зданий. Сроки устанавливаются согласно Постановлению Правительства от 12.04.2012 № 290 (с учетом изм. по Постановлению Правительства РФ от 09.10.2019 N 1303)

д) сведения о сроках эксплуатации здания, строения и сооружения или их частей, а также об условиях для продления таких сроков;

Рекомендуемые сроки эксплуатации здания установлены в п. 5.7 СП 255.1325800.2016 Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения.

Таблица 5.1

Рекомендуемые сроки службы зданий (сооружений)

Объекты	Примерный срок службы
Временные здания (сооружения) (бытовки строительных рабочих и вахтового персонала, временные склады, летние павильоны и т.п.) (см. дополнительно ГОСТ 22853)	10 лет
Сооружения, эксплуатируемые в условиях сильноагрессивных сред (сосуды и резервуары, трубопроводы предприятий нефтеперерабатывающей, газовой и химической промышленности, сооружения в условиях морской среды и т.п.)	Не менее 25 лет
Здания (сооружения) массового строительства в обычных условиях эксплуатации (здания жилищно-гражданского и производственного строительства)	Не менее 50 лет
Уникальные здания (сооружения) <*>	100 лет и более
<*> В соответствии с [2, статья 48.1, часть 2].	

Исходя из таблицы 5.1 СП 255.1325800.2016 срок эксплуатации здания принят 50 лет.

Более подробные сроки эксплуатации для отдельных видов зданий в зависимости от их материала и назначения, а также сроки эксплуатации отдельных элементов, конструкций, систем таких зданий установлены: Приложением N 2, 3 к ВСН 58-88(р)/Госкомархитектуры Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения.

Приложение N 3
Рекомендуемое

МИНИМАЛЬНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭФФЕКТИВНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ И ОБЪЕКТОВ

Элементы жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения	Продолжительность эксплуатации до капитального ремонта (замены), лет	
	жилые здания	здания и объекты коммунального и социально-культурного назначения при нормальных и благоприятных условиях эксплуатации
Фундаменты		

Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подп	Дата
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

Ленточные бутовые на сложном или цементном растворе*	50	50
То же, на известковом растворе и кирпичные*	50	50
Ленточные бетонные и железобетонные*	60	60
Бутовые и бетонные столбы	40	40
Свайные*	60	60
Деревянные стулья	15	15
Стены		
Крупнопанельные с утепляющим слоем из минераловатных плит, цементного фибролита*	50	50
Крупнопанельные однослойные из легкого бетона*	30	30
Особо капитальные, каменные (кирпичные при толщине 2,5 - 3,5 кирпича) и крупноблочные на сложном или цементном растворе*	50	50
Каменные обыкновенные (кирпичные при толщине 2 - 2,5 кирпича)*	40	40
Каменные облегченной кладки из кирпича, шлакоблоков и ракушечника*	30	30
Деревянные рубленные и брусчатые*	30	30
Деревянные сборно-щитовые, каркасно-засыпные*	30	30
Глинобитные, саманные, каркасно-камышитовые*	15	15
Герметизированные стыки		
Панелей наружных стен мастиками:		
нетвердеющими	8	8
отверждающимися	15	15
Мест примыкания оконных (дверных) блоков к граням проемов	25	25
Перекрытия		
Железобетонные сборные и монолитные*	80	65
С кирпичными сводами или бетонным заполнением по металлическим балкам*	80	65
Деревянные по деревянным балкам, оштукатуренные междуэтажные	60	50
То же, чердачные	30	25

А
4

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подп	Дата

211-2022- ТБЭ

гранитных	80	40
Лестницы		
Площадки железобетонные, ступени плитные колесные по металлическим, железобетонным косоурам или железобетонной плите*	60	40
Накладные бетонные ступени с мраморной крошкой	40	30
Деревянные	20	15
Балконы, лоджии, крыльца		
Балконы:		
по стальным консольным балкам (рамам)	60	50
с заполнением монолитным железобетоном или сборными плитами		
с дощатым заполнением	30	25
по железобетонным балкам-консолям и плитам перекрытия	80	70
Ограждения балконов и лоджий:		
металлическая решетка	40	35
деревянная решетка	10	8
Полы:		
цементные или плиточные балконов и лоджий с гидроизоляцией	20	15
асфальтовый пол	10	8
несущие деревянные балки-консоли с дощатым заполнением	20	15
деревянный пол, покрытый оцинкованной кровельной сталью	20	15
то же, черной кровельной сталью	15	12
Крыльца:		
бетонные с каменными или бетонными ступенями	20	15
деревянные	10	8
Крыши и кровли		
Стропила и обрешетка:		
из сборных железобетонных элементов	80	80

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подп	Дата	211-2022- ТБЭ	12

из сборных железобетонных настилов	80	80
деревянные	50	50
Утепляющие слои совмещенных бесчердачных крыш вентилируемых (невентилируемых):		
из пенобетона или пеностекла	40(30)	40(30)
из керамзита или шлака	40(30)	40(30)
из минеральной ваты	15(10)	15(10)
из минераловатных плит	20(15)	20(15)
Покрытия крыш (кровля)		
Из оцинкованной стали	15	15
Из черной стали	10	10
Из рулонных материалов (в 3 - 4 слоя)	10	10
Из керамической черепицы	60	60
Из асбестоцементных листов и волнистого шифера	30	30
Безрулонные мастичные по стеклоткани	10	10
Система водоотвода		
Водосточные трубы и мелкие покрытия по фасаду из стали:		
оцинкованной	10	10
черной	6	6
Внутренние водостоки из труб:		
чугунных	40	40
стальных	20	20
полимерных	10	10
Перегородки		
Шлакобетонные, бетонные, кирпичные оштукатуренные	75	60
Гипсовые, гипсоволокнистые	60	50
Из сухой штукатурки по деревянному каркасу	30	25
Двери и окна		
Оконные и балконные заполнения:		

А
4

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подп	Дата	211-2022- ТБЭ	13

деревянные переплеты	40	30
металлические переплеты	50	40
Дверные заполнения:		
внутриквартирные	50	35
входные в квартиру	40	30
входные на лестничную клетку	10	7
общественных зданий наружные / внутренние	-	40(50)
Отопительные печи и кухонные очаги		
Кухонные печи с обогревающим щитком, работающие на топливе:		
дровяном	20	18
каменноугольном	15	12
Отопительные печи на топливе:		
дровяном	30	25
угольном	25	20
Вентиляция		
Шахты и короба на чердаке:		
из шлакобетонных плит	60	60
из деревянных щитов, обитых кровельным железом по войлоку	40	40
Приставные вентиляционные вытяжные каналы:		
из гипсовых и шлакобетонных плит	30	30
из деревянных щитов, оштукатуренных по тканой металлической сетке	20	20
Внутренняя отделка		
Штукатурка:		
по каменным стенам	60	30
по деревянным стенам и перегородкам	40	20
Облицовка:		
керамическими плитками	40	30
сухой штукатуркой	30	15

Инд. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол уч	Лист	№док	Подп	Дата

211-2022- ТБЭ

Лист

14

Окраска в помещениях составами:		
водными	4	2
полуводными (эмульсионными)	5	3
Окраска лестничных клеток составами:		
водными	3	3
полуводными (эмульсионными)	4	4
Окраска безводными составами (масляными, алкидными красками, эмалями, лаками и др.):		
стен, потолков, столярных изделий	8	2
полов	5	3
радиаторов, трубопроводов, лестничных решеток	4	4
Оклейка стен обоями:		
обыкновенными	4	3
улучшенного качества	5	4
Наружная отделка		
Облицовка:		
цементными офактуренными плитками	60	60
ковровой плиткой	30	30
естественным камнем	80	80
Терразитовая штукатурка	50	50
Штукатурка по кирпичу раствором:		
сложным	30	30
известковым	20	20
Штукатурка по дереву	15	15
Лепные детали цементные	30	30
Окраска по штукатурке (по бетону) составами:		
известковыми	3	3
силикатными	6	6
полимерными	6	6
кремнийорганическими красками	8	8

Инд. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол уч	Лист	№док	Подп	Дата

211-2022- ТБЭ

Лист

15

Масляная окраска по дереву	4	4
Окраска кровель масляными составами	4	4
Покрытие поясков, сандрикков и подоконников:		
из кровельной стали:		
оцинкованной	8	8
черной	6	6
Инженерное оборудование		
Водопровод и канализация		
Трубопроводы холодной воды из труб:		
оцинкованных	30	25
газовых черных	15	12
Трубопроводы канализации:		
чугунные	40	30
керамические	60	50
пластмассовые	60	50
Водоразборные краны	10	5
Туалетные краны	10	5
Умывальники:		
керамические	20	10
пластмассовые	30	15
Унитазы:		
керамические	20	10
пластмассовые	30	15
Смывные бачки:		
чугунные высокорасположенные	20	15
керамические	20	15
пластмассовые	30	20
Ванны эмалированные чугунные	40	20
Стальные	25	12

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									16
Изм.	Кол уч	Лист	№док	Подп	Дата	211-2022- ТБЭ			

закрытых	30	25
открытых	15	12
Домовые магистрали при схемах:		
закрытых	20	12
открытых	15	12
Задвижки	10	8
Вентили	10	8
Трехходовые краны	10	8
Элеваторы	30	30
Изоляция трубопроводов	10	10
Котлы отопительные:		
чугунные	25	25
стальные	20	20
Обмуровка котлов	6	6
Короба	15	15
Мусоропроводы		
Загрузочные устройства, клапаны	10	8
Мусоросборная камера, вентиляция	30	25
Ствол	60	50
Газооборудование		
Внутридомовые трубопроводы	20	20
Газовые плиты	20	15
Водогрейные колонки	10	7
Электрооборудование		
Вводно-распределительные устройства	20	20
Внутридомовые магистрали (сеть питания квартир) с распределительными щитками	20	20
Внутриквартирные сети при проводке:		
скрытой	40	40
открытой	25	25

Инд. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подп	Дата

211-2022- ТБЭ

Лист

18

Сеть дежурного освещения мест общего пользования	10	10
Сети освещения помещений производственно-технического назначения	10	10
Сети питания:		
лифтовых установок	15	15
системы дымоудаления	15	15
Линия питания ЦТП и бойлерных, встроенных в здание	15	15
Бытовые электроплиты	15	10
Электроприборы (штепсельные розетки, выключатели и т.п.)	10	5
Оборудование объединенных диспетчерских систем (ОДС)		
Внутридомовые сети связи и сигнализации:		
проводка	15	15
щитки, датчики, замки, КИП и др.	10	10
телемеханические блоки, пульт	5	5
переговорно-замочные устройства	5	5
автоматическая противопожарная защита	4	4
телеантенны	10	10
Наружные инженерные сети		
Водопроводный ввод из труб:		
чугунных	40	40
стальных	15	15
Дворовая канализация и канализационные выпуски из труб:		
чугунных	40	40
керамических или асбестоцементных	30	30
Теплопровод	20	20
Дворовый газопровод	20	20
Прифундаментный дренаж	30	30
Внешнее благоустройство		

Инд. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подп	Дата

211-2022- ТБЭ

Лист

19

Асфальтобетонное (асфальтовое) покрытие проездов, тротуаров, отмосток	10	7
Щебеночные площадки и садовые дорожки	5	6
Оборудование детских площадок	5	4

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.

е) сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома сведения об объеме и о составе указанных работ;

Организация и планирование капитального ремонта.

При капитальном ремонте следует производить:

- 1) комплексное устранение неисправностей всех изношенных элементов здания и оборудования;
- 2) смену, восстановление или замену изношенных элементов здания и оборудования на более долговечные и экономичные;
- 3) улучшение эксплуатационных показателей жилищного фонда;
- 4) осуществление технически возможной и экономически целесообразной модернизации жилых зданий с установкой приборов учета тепла, воды, электроэнергии и обеспечения рационального энергопотребления.

Плановые сроки начала и окончания капитального ремонта жилых зданий должны устанавливаться по нормам продолжительности капитального ремонта жилых и общественных зданий и объектов городского хозяйства.

Согласно п. 2.5.1. Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда при техническом обслуживании жилых домов, подготовленных к капитальному ремонту с отселением (частичным) проживающих, должны соблюдаться следующие дополнительные требования:

- владелец жилого дома обязан информировать проживающее население о сроках начала и завершения капитального ремонта;
- ограждение опасных участков;
- охрана и недопущение входа посторонних лиц в отселенные помещения;
- отключение в отселенных квартирах санитарно-технических и электрических устройств.

Кроме этого, все конструкции, находящиеся в аварийном состоянии, должны быть обеспечены охранными устройствами, предупреждающими их обрушение.

Примерный перечень работ, проводящихся за счет средств, предназначенных на капитальный ремонт жилищного фонда, включают в себя:

1. Обследование жилых зданий (включая сплошное обследование жилищного фонда) и изготовление проектно-сметной документации (независимо от периода проведения ремонтных работ).
2. Ремонтно-строительные работы по смене, восстановлению или замене элементов жилых зданий (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов).
3. Модернизация жилых зданий при их капитальном ремонте. Ремонт крыш, фасадов, стыков полносборных зданий до 50%.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изн.	Кол уч	Лист	№ док	Подп	Дата	211-2022- ТБЭ	Лист
							20

4. Утепление жилых зданий (работы по улучшению теплозащитных свойств ограждающих конструкций, устройство оконных заполнений с тройным остеклением, устройство наружных тамбуров).

5. Замена внутриквартирных инженерных сетей.

6. Установка приборов учета расхода тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение, расхода холодной и горячей воды на здание, а также установка поквартирных счетчиков горячей и холодной воды (при замене сетей).

7. Переустройство неветилируемых совмещенных крыш.

8. Авторский надзор проектных организаций за проведением капитального ремонта жилых зданий с полной или частичной заменой перекрытий и перепланировкой.

9. Технический надзор в случаях, когда в органах местного самоуправления, организациях созданы подразделения по техническому надзору за капитальным ремонтом жилищного фонда.

10. Ремонт встроенных помещений в зданиях

ж) меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, используемого в процессе эксплуатации зданий, строений и сооружений;

Основным документом, регламентирующим меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, является ГОСТ Р 55964-2014 национальный стандарт российской федерации лифты общие требования безопасности при эксплуатации.

В период назначенного срока службы лифта должны выполняться следующие требования:

- использование лифта по назначению осуществляется в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации изготовителя лифта;
- прекращение использования лифта по назначению в случае возникновения опасных ситуаций;

- информирование специализированной организации по техническому обслуживанию лифта (при наличии договора):

а) об обнаружении нарушений нормальной работы лифта или опасных изменениях в условиях эксплуатации;

б) о прекращении использования лифта по назначению в случае возникновения опасных ситуаций;

в) о планируемом проведении третьей стороной проверок, освидетельствований или других работ на лифте, не связанных с техническим обслуживанием;

г) о планируемом длительном прекращении (приостановке) использования лифта по назначению;

д) о месте хранения ключей от помещений с размещенным оборудованием лифта в здании;

- выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта квалифицированным персоналом;

- проведение технического освидетельствования лифтов по ГОСТ Р 53783;

- проведение оценки соответствия лифтов по истечении назначенного срока службы с целью определения возможности и условий продления срока использования лифта по назначению (при необходимости).

Условия выполнения работ устанавливаются в договоре между владельцем лифта и специализированной организацией.

Объем и периодичность выполняемых работ при техническом обслуживании должны соответствовать требованиям, изложенным в руководстве по эксплуатации заводов - изготовителей лифтового оборудования.

з) перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть

Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подп	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инд. № подл.	211-2022- ТБЭ		Лист
											21

обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются);

Для обеспечения энергетической эффективности в проектной документации используются изделия и материалы с нормативными теплотехническими характеристиками – коэффициентом теплопроводности, сопротивлением воздухопроницанию, паропроницаемостью, плотностью для материалов, а также сопротивлением теплопередаче и воздухопроницанию для светопрозрачных конструкций.

Для всех видов используемых энергетических ресурсов, поставляемых по инженерным сетям, предусмотрены приборы учета.

Тепловой пункт оснащается приборами автоматики, позволяющими регулировать отпуск тепла в зависимости от температуры наружного воздуха.

На вводе в здание предусматривается устройство для учета воды – счетчик воды ультразвуковой. Перед счетчиком устанавливается сетчатый фильтр, для защиты системы от твердых частиц, взвешенных в среде. Перед теплообменником в подвале предусматривается устройство для учета воды на горячее водоснабжение – счетчик воды ультразвуковой.

На обводной линии вокруг водомерного узла на вводе водопровода в здание предусмотрена опломбированная задвижка в закрытом состоянии.

Узел учета тепловой энергии теплоносителя (УУТЭ) – для ведения коммерческого учета поставленной тепловой энергии организован в целях:

- осуществления расчетов между теплоснабжающими, теплосетевыми организациями и потребителями тепловой энергии;
 - контроля за тепловыми и гидравлическими режимами работы систем теплоснабжения и теплопотребляющих установок;
 - контроля за рациональным использованием тепловой энергии, теплоносителя;
- документирование параметров теплоносителя – массы (объема), температура и давления.

Для эффективного использования электроэнергии (Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации") проектом предусматривается:

энергопотребляющее оборудование, имеющее сертификаты, подтверждающие соответствие его энергетической эффективности нормативным значениям;

оптимальный выбор сечений питающих, распределительных и групповых линий;

для электроосвещения используются светильники с энергосберегающими источниками света (светодиодные);

установка приборов учета расхода электроэнергии.

Установка приборов учета предусмотрена в помещении электрощитовая.

Мероприятия по экономии и учету электроэнергии осуществляются силами и средствами эксплуатирующей службы.

и) сведения о размещении скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений;

Для электропроводки применяется кабель с медной жилой с ПВХ изоляцией негорючим с низким газо- и дымовыделением, без выделения токсичных продуктов при пожаре. Кабели прокладываются:

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

- скрыто в ПВХ трубах за подвесными потолками;
- скрыто в ПВХ трубах в штробах с последующей заделкой;
- открыто по кабельным полкам;
- открыто в декоративных кабель-каналах и плинтусах

к) описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов, диких животных - для объектов производственного назначения;

В данном проекте объект производственного назначения отсутствует.

л) описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов, - для зданий, строений, сооружений социально-культурного и коммунально-бытового назначения, нежилых помещений в многоквартирных домах, в которых согласно заданию на проектирование предполагается единовременное нахождение в любом из помещений более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима;

На данном объекте отсутствуют нежилые помещения в многоквартирном доме в которых единовременно могут находиться более 50 человек

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			211-2022- ТБЭ						
Изм.	Кол уч	Лист	№док	Подп	Дата				