



Капитальный ремонт в ЖК Москва

1. Инженерные системы: трубопровод, водоочистка
2. Фасад, переходные лоджии, двери и кровля
3. Лифтовое оборудование



1. Инженерные системы: трубопровод, водоочистка

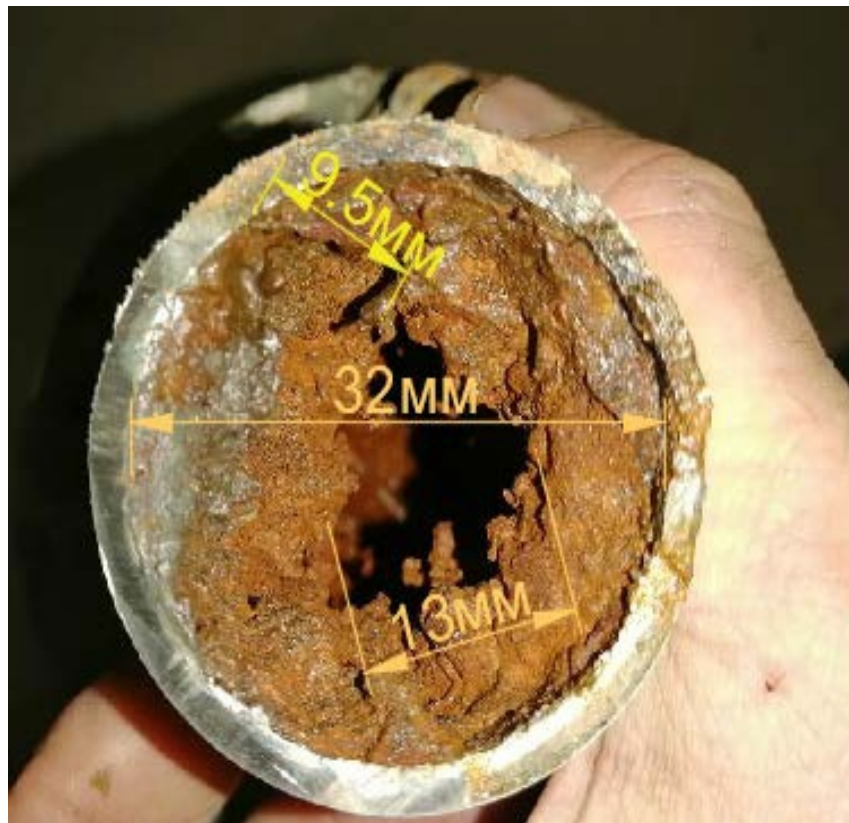
Цикличность жизненных циклов инженерных систем и конструктивных элементов

№	Наименование	Срок эксплуатации до кап. ремонта	Срок эксплуатации после кап. ремонта
1	Трубопроводы ХВС	10	15
2	Оборудование ХВС	10	10
4	Трубопроводы ГВС	5 (10)	10
5	Оборудование ГВС	10	10
6	Оборудование системы отопления	10	10
7	Оборудование системы водоотведения (КНС, ДНС)	10	10
8	Система пожарного оповещения, дымоудаления	10	10
9	Система пожаротушения	15	15
10	Лифтовое оборудование	10	10
11	Фасад (межкладочные швы)	10	15
12	Кровля	10	20
13	Трубопроводы системы отопления	20	20
14	Система водоотведения	25	25
15	Электрика	25	25
16	Двери и окна МОП	25	25
17	Отмостка	10	25
18	Фасад (трещины и подвижки)	10	25

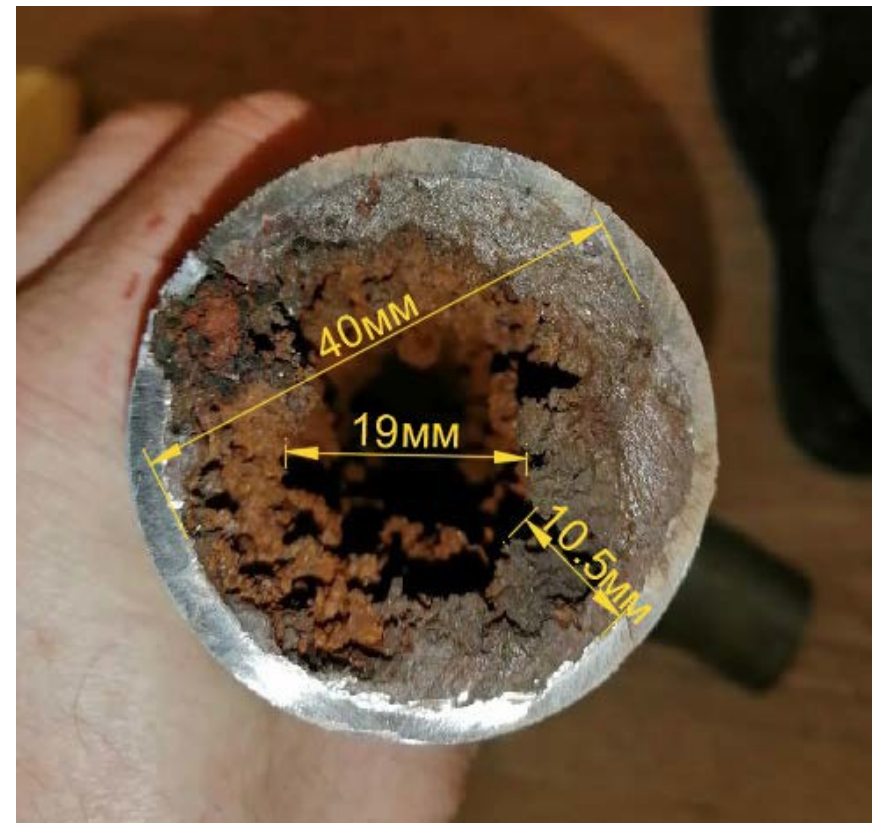
Изношенность оцинкованного трубопровода

Внутренние отложения в трубах разного диаметра

Толщина коррозионных отложений 9,5мм



Толщина коррозионных отложений: 10,5мм



В результате коррозионных и минеральных отложений наблюдается сужение внутреннего проходного сечения трубопроводов до остаточных 30-40% от нормативных проектных значений

Изношенность оцинкованного трубопровода

Сквозная коррозия стальных оцинкованных труб

В трубопроводах из стальных оцинкованных труб происходит ускоренная сквозная физико-химическая коррозия стенок, коррозионное разрушение резьбовых соединений труб и запорной арматуры



Изношенность оцинкованного трубопровода

Сквозная коррозия стальных оцинкованных труб



Изношенность оцинкованного трубопровода

Сквозная коррозия стальных оцинкованных труб



Шейнмана, 90, подвал
1-2 подъезд



Шейнмана, 90, подвал
1-2 подъезд



Шейнмана, 90,
трубопроводы ХВС в
МОП 1 подъезд

Насосное, регулировочное, оборудование автоматического управления

Состояние ограниченно-работоспособное.
Истек рекомендованный производителем срок эксплуатации оборудования. Наблюдается кратковременное подклинивание клапанов регулировки расхода теплоносителя и электроприводов.



Шейнкмана 88,
насосная, ХВС



Шейнкмана, 90, насосная
1-2 подъезд

Разрушение ХПВХ труб



Разрушение ХПВХ труб



Пример разрушения клеевого состава ХПВХ труб



За годы эксплуатации трубопроводов из ХПВХ (хлорированный поливинилхлорид) произошло усыхание основного клеящего состава на основе дихлорэтана, что привело к потере прочности трубопровода

Рекомендации по ремонту инженерных систем

1. Выполнить замену трубопроводов из хлор-поливинилхлоридных и стальных оцинкованных ВГП труб на полипропиленовые, заменить соединительную и запорную арматуру.
2. Модернизировать систему автоматического управления насосным оборудованием при выходе его из строя.
3. Отремонтировать или заменить насосное оборудование.
4. Рекомендуется установить устройство системы диспетчеризации, предназначенной для непрерывного мониторинга технического состояния инженерных систем дома, контроля за основными техническими параметрами и оперативного реагирования на аварийные и нештатные ситуации с возможностью автоматического контроля и учета потребления энергетических ресурсов (АСКУЭР).



Московская 77, ХВС
подвал

Материалы, используемые на трубопроводах ЖК.

Московская, 77		
	ХВС	ГВС
1 подъезд	Оцинк. сталь	ППР
2 подъезд	ППР - 100%	ППР - 100%
3 подъезд	ППР - 100%	ППР - 100%
4 подъезд	ППР - 100%	ППР - 100%
5 подъезд	ХПВХ-100%	ХПВХ-100%
6 подъезд	ХПВХ-100%	ХПВХ-100%
Подвал	ППР - 70%	ППР - 70%
	Оцинк. сталь - 15%	Оцинк. сталь - 15%
	ХПВХ-15%	ХПВХ-15%

Шейнкмана, 90		
	ХВС	ГВС
1 подъезд	ХПВХ-100%	ХПВХ-100%
2 подъезд	ХПВХ-100%	ХПВХ-100%
3 подъезд	ХПВХ-100%	ХПВХ-100%
4 подъезд	ХПВХ-100%	ХПВХ-100%
5 подъезд	ХПВХ-100%	ХПВХ-100%
6 подъезд	ХПВХ-100%	ХПВХ-100%
Подвал	ППР - 45%	ППР - 45%
	Оцинк. сталь - 10%	Оцинк. сталь - 10%
	ХПВХ-45%	ХПВХ-45%

Шейнкмана, 88		
	ХВС	ГВС
1 подъезд	ХПВХ-100%	ХПВХ-100%
Подвал	ХПВХ-90%	ХПВХ-90%
	Оцинк. сталь - 10%	Оцинк. сталь - 10%

Технико-экономическое обоснование по выбору труб

расчет по ценам на март 2022 г.

№	Материал трубопровода	Стоимость 1 метра труб, руб.	Диаметр, мм	Фактический срок эксплуатации на системе ГВС, лет	Амортизационная стоимость руб./лет	Примечание
1	Оцинкованный стальной трубопровод ВГП	138,00	50	7	20	Запрет применение сварных соединений стальных оцинкованных водогазопроводных труб согласно СП 73.13330.2016 п. 6.4. Повышенная коррозионная активность металлических трубопроводов.
2	Металлопластиковая труба PEX-AL-PEX	850,00	50	25	34	Высокие эксплуатационные характеристики трубопровода нивелируются стоимости соединительной арматуры и отсутствием части переходных элементов. Монтаж трубопровода из металлопластика требует значительного увеличения количества металлических опор и крепежных элементов.
3	Сталь нержавеющая 12X18H10T	1700,00	50	25	68	Высокая стоимость монтажа и срок окупаемости капитальных затрат, исходя из средних сроков эксплуатации.
4	Полипропиленовый трубопровода PP-RGF армированный стекловолокном	160,00	63	15	11	Оптимальный вариант, исходя из средней стоимости материалов и средних сроков эксплуатации. Высокая ремонтпригодность. Большая номенклатура соединительной и переходной арматуры. Короткие сроки поставки материалов

Преимущества труб из полипропилена

1. Отсутствие коррозионных отложений в систему водоснабжения.
2. Гигиеничность материала. Проводимость тока остаётся нулевой, осадка внутри не образуется.
3. Выдерживают высокое напорное давление.
4. Скорость, надёжность и простота технологии сварки.
5. Экологическая безопасность.
6. Минимальные гидравлические потери.
7. Лучшая амортизационная стоимость, в расчёте на 1 п.м. трубопровода и среднего срока эксплуатации.

Утилизация демонтированных труб

Многих собственников интересует вопрос, что будет с металлическим оцинкованным трубопроводом, после его замены?

Фактически металлический трубопровод является отходом: имеет большое количество коррозионных повреждений, зарастаний и прочих факторов, которые исключают его повторное применение.

При этом есть возможно сдать его в металлолом, с получением денежной компенсации.

Собственники сами будут решать, как распорядиться вырученными средствами.



Что еще можно сделать для улучшения качества воды из трубопровода?

Установить станции глубокой фильтрации на каждый узел ввода ХВС

Станция фильтрации состоит из 2-х ступеней. Первая - самопромывной фильтр обезжелезивания автоматического действия. Вторая - мультипатронный фильтр тонкой очистки.

Третья - подача очищенной воды в распределительную сеть водоснабжения МКД.

Станциям фильтрации нужны расходные материалы и дополнительное обслуживание, что предусматривает ежемесячный дополнительный сбор.



Расчеты стоимости станций фильтрации

Ул. Московская, д.77 (расчет по ценам на март 2022 г.)							
№	Расположение	Наименование	Кол-во, шт.	Цена, руб.	Стоимость, руб.	Стоимост дополнительного обслуживания руб./г	Расчет стоимости на 1 м2, руб./мес
1	Насосная №1	Автоматическая система 2472 для удаления механических примесей и оксида железа, клапан управления Ranxin F75A1	3	196 000,00	588 000,00	60 000,00	0,63
2		Мультипатронный фильтр с картриджами MCF-SL40-5 (нерж SS304) (in/out 2" BSP)	2	120 000,00	240 000,00	100 000,00	
3	Насосная №2	Автоматическая система 2472 для удаления механических примесей и оксида железа, клапан управления Ranxin F75A1	3	196 000,00	588 000,00	60 000,00	
4		Мультипатронный фильтр с картриджами MCF-SL40-5 (нерж SS304) (in/out 2" BSP)	2	120 000,00	240 000,00	100 000,00	
5	Итого:				1 656 000,00	320 000,00	

Расчеты стоимости станций фильтрации

Ул. Шейнкмана, д. 90
(расчет по ценам на март 2022 г.)

№	Расположение	Наименование	Кол-во, шт.	Цена, руб.	Стоимость, руб.	Стоимость дополнительного обслуживания руб./г	Расчет стоимости на 1 м2, руб./мес
1	Насосная №1	Автоматическая система 2472 для удаления механических примесей и оксида железа, клапан управления Ranxin F75A1	3	176 000,00	528 000,00	35 000,00	0,65
2		Мультипатронный фильтр с картриджами MCF-SL40-5 (нерж SS304) (in/out 2" BSP)	2	100 000,00	200 000,00	78 000,00	
3	Насосная №2	Автоматическая система 2472 для удаления механических примесей и оксида железа, клапан управления Ranxin F75A1	3	176 000,00	528 000,00	35 000,00	
4		Мультипатронный фильтр с картриджами MCF-SL40-5 (нерж SS304) (in/out 2" BSP)	2	100 000,00	200 000,00	78 000,00	
5	Итого:				1 456 000,00	226 000,00	

Расчеты стоимости станций фильтрации

Ул. Шейнкмана, д. 88
(расчет по ценам на март 2022 г.)

№	Расположение	Наименование	Кол-во, шт.	Цена, руб.	Стоимость, руб.	Стоимость дополнительного обслуживания руб./г	Расчет стоимости на 1 м2, руб./мес
1	Насосная №1	Автоматическая система 2472 для удаления механических примесей и оксида железа, клапан управления Ranxin F75A1	2	196 000,00	392 000,00	30 000,00	0,62
2		Мультипатронный фильтр с картриджами MCF-SL40-5 (нерж SS304) (in/out 2" BSP)	1	120 000,00	120 000,00	40 000,00	
3	Итого:				512 000,00	70 000,00	

Стоимость капитального ремонта инженерных систем

расчет по ценам на март 2022 г.

ул. Московская, д. 77			
№	Ввод в эксплуатацию	Наименование	Сумма на голосование, руб.
1	Секция 1 (Подъезд №1) - 19.11.2010	Инженерные системы	20 128 031,00
2	Секция 1а (Подъезд №2) - 29.11.2010 Секция 2 (Подъезд №3,4) - 31.03.2011	Фильтровальная станция (2 шт.)	1 656 000,00
3	Секция 2а (Подъезд №5,6) - 26.10.2011	Итого:	21 784 031,00
ул. Шейнкмана, д. 90			
№	Ввод в эксплуатацию	Наименование	Сумма на голосование, руб.
1	Секция 16 (Подъезд №5,6) - 29.07.2011	Инженерные системы	15 279 231,23
2	Секция 1в (Подъезд №3,4) - 29.12.2011	Фильтровальная станция (2 шт.)	1 456 000,00
3	Секция 3 (Подъезд №1,2) - 31.07.2012	Итого:	16 735 231, 23
ул. Шейнкмана, д. 88			
№	Ввод в эксплуатацию	Наименование	Сумма на голосование, руб.
1		Инженерные системы	2 280 968,04
2	Подъезд №1 - 30.06.2012	Фильтровальная станция (1 шт.)	512 000,00
3		Итого:	2 792 968,04

Уважаемые собственники.

Примите участие в голосовании на общем собрании.

Выразите своё мнение по вопросу капитального ремонта инженерных систем и фильтровальных станций.



2. Фасад, переходные лоджии, двери и кровля

Вентилируемые фасады

Фасадные системы на ЖК Москва находятся в эксплуатации от 7 до 12 лет.

На сегодняшний день их состояние требует реконструкции и ремонта.



В период эксплуатации вентилируемых фасадов из-за ветровой и механической нагрузок от керамогранитных плит, зафиксированы многочисленные ослабления креплений керамогранита – кляммеров.

Это приводит к подвижкам крайних рядов по вертикали.

Проектные и технические условия не предусматривают вертикальные удерживающие планки.

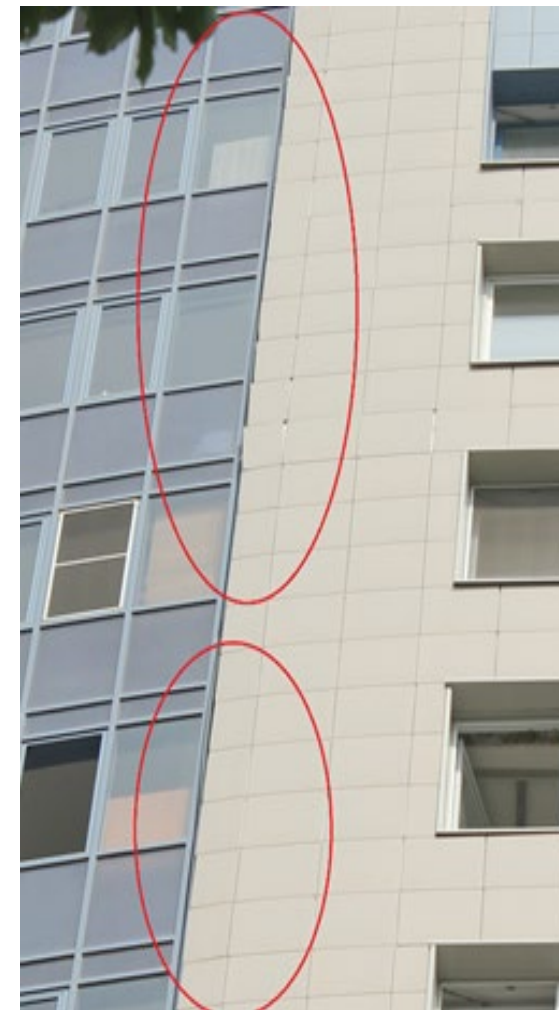


Схема вентилируемого фасада



Рекомендации по ремонту вентилируемого фасада

Для предотвращения нарушения устройства облицовки из керамогранита следует произвести следующие мероприятия:

- Частичная замена вышедших строя кляммеров, с устранением деформации угловых плиток;
- Монтаж вертикальных удерживающих планок (уголков), вдоль границ керамогранитных плиток;
- Восстановление крепежа существующих прижимных планок.

Проведенные мероприятия продлят срок эксплуатации фасада и предотвратят расползание керамогранитных плиток.



Рекомендации по ремонту вентилируемого фасада

Прогнозный остаточный срок эксплуатации вентилируемого фасада – 10 лет

В связи с вероятным выходом из строя оставшихся кляммеров и монтажной подсистемы, которые удерживают всю конструкцию вентилируемого фасада,

рекомендуется произвести полный демонтаж конструкций и защитить утеплитель декоративной штукатуркой, с внесением изменений в паспорт фасада.



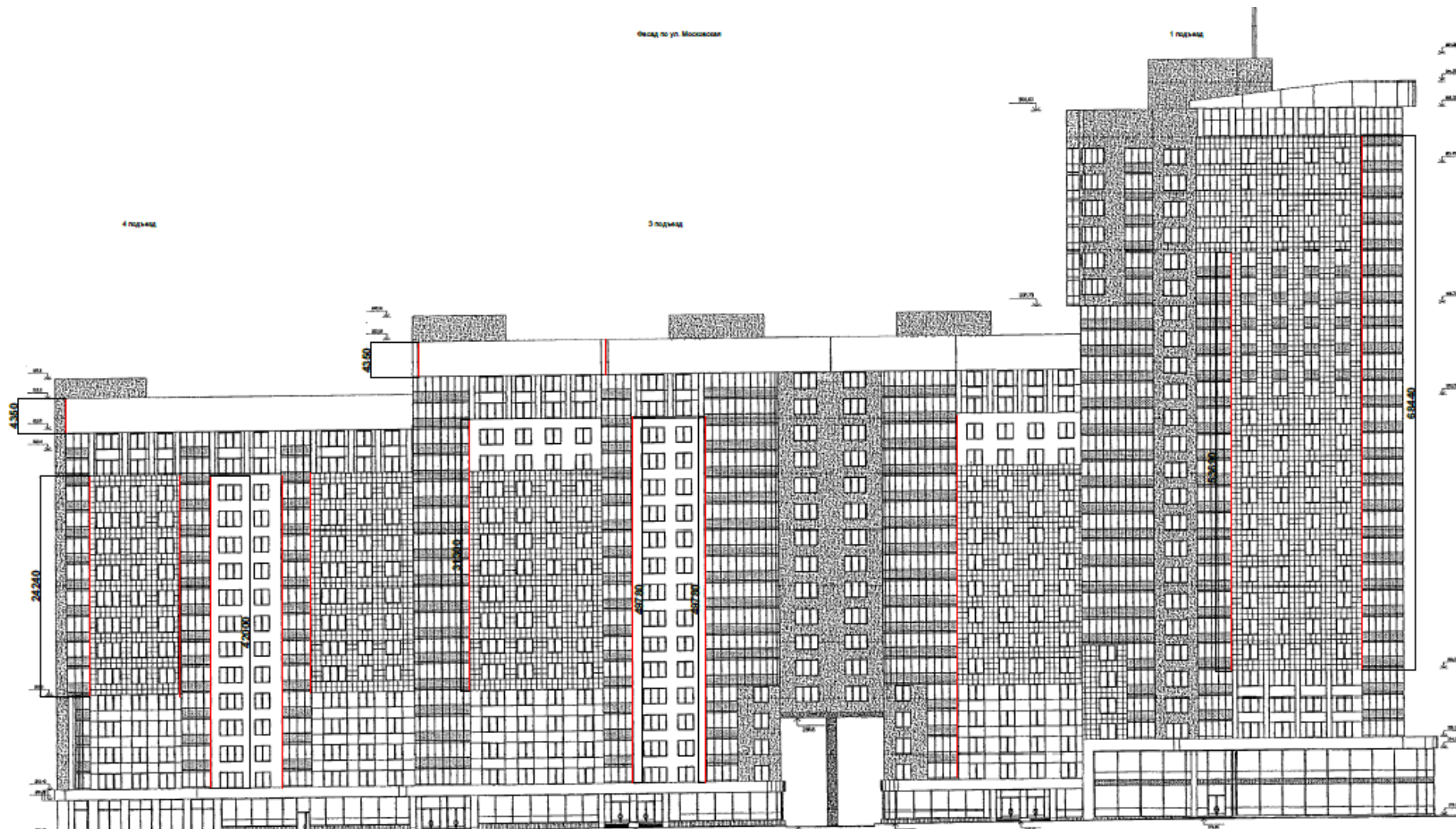
Пример устройства прижимной планки вентилируемого фасада



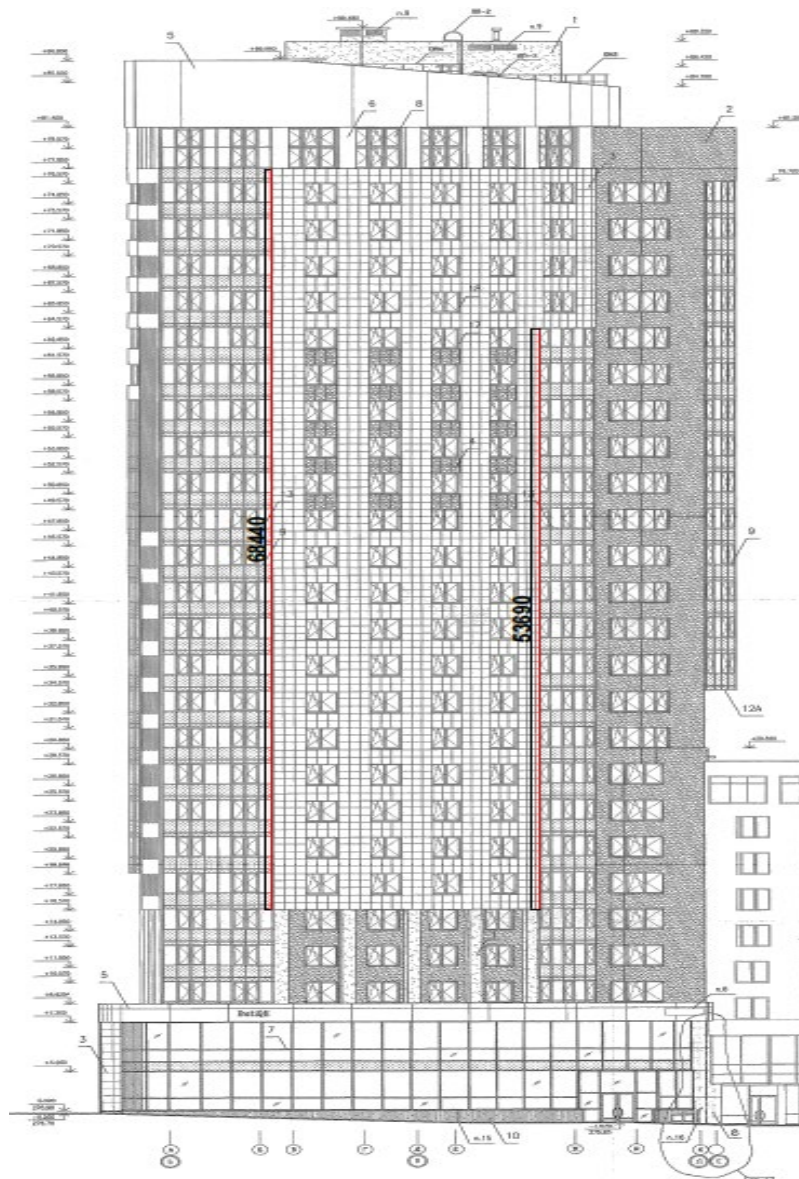
Эскизный чертеж по ремонту вентилируемого фасада ул. Московская, д. 77



Эскизный чертеж по ремонту вентилируемого фасада ул. Московская, д. 77



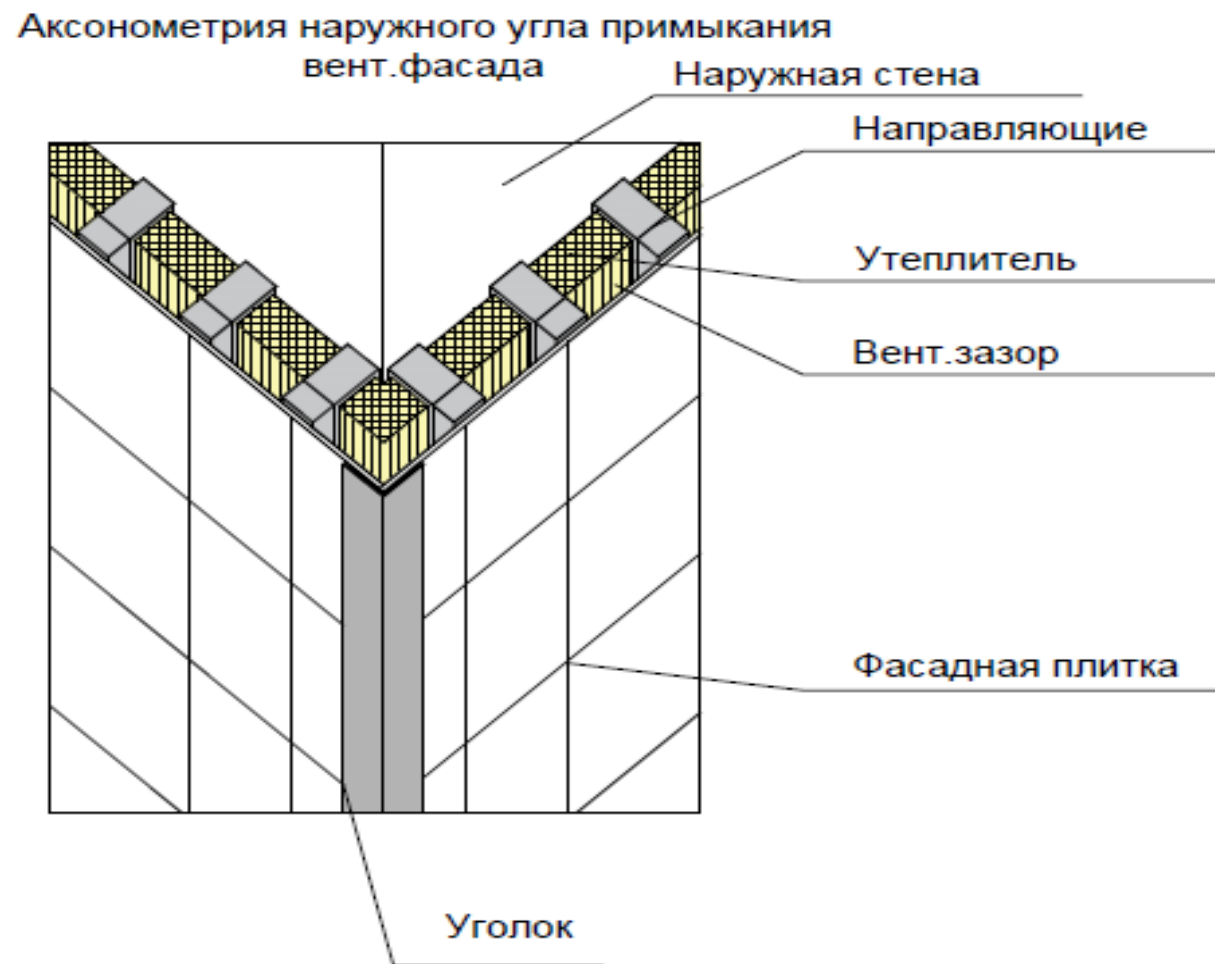
Эскизный чертеж по ремонту вентилируемого фасада ул. Московская, д. 77



Эскизный чертеж по ремонту вентилируемого фасада ул. Шейкмана, 90



Эскизный чертеж по устройству прижимной планки вентилируемого фасада



Ремонт мокрого фасада и переходных лоджий

Дома ЖК Москва вводились в эксплуатацию в 2010 -2014 гг.

За весь период эксплуатации в финансовый план не включались дополнительные статьи на ремонт переходных лоджий

К началу 2022 их состояние требует капитального ремонта



Дефекты переходных лоджий

- повреждения мокрого фасада
- фасадной штукатурки
- повреждения потолка переходных лоджий



Дефекты переходных лоджий

- Повреждения парапетов внутри и снаружи лоджий
- Повреждения водостоков и отсутствие уклона основания пола, что препятствует оттоку воды



Для устранения повреждений необходимо:

- Сделать гидроизоляцию
- Установить водоотведение
- Устранить контр уклон основания переходных лоджий
- Отремонтировать мокрый фасад, парапеты и потолки лоджий с применением фасадной краски с высокими показатели устойчивости к влаге



Технология ремонта основания переходных лоджий

1. Демонтаж существующего покрытия до монолитного основания



Технология ремонта основания переходных лоджий

2. Монтаж водосточной системы



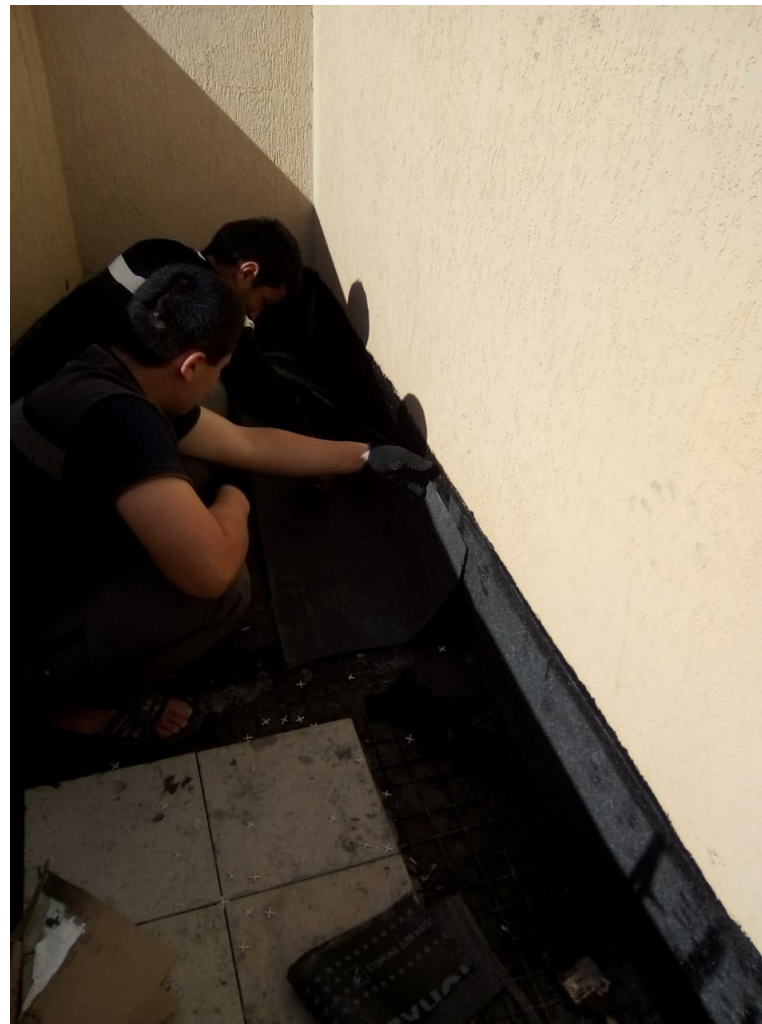
Технология ремонта основания переходных лоджий

3. Заливка стяжки

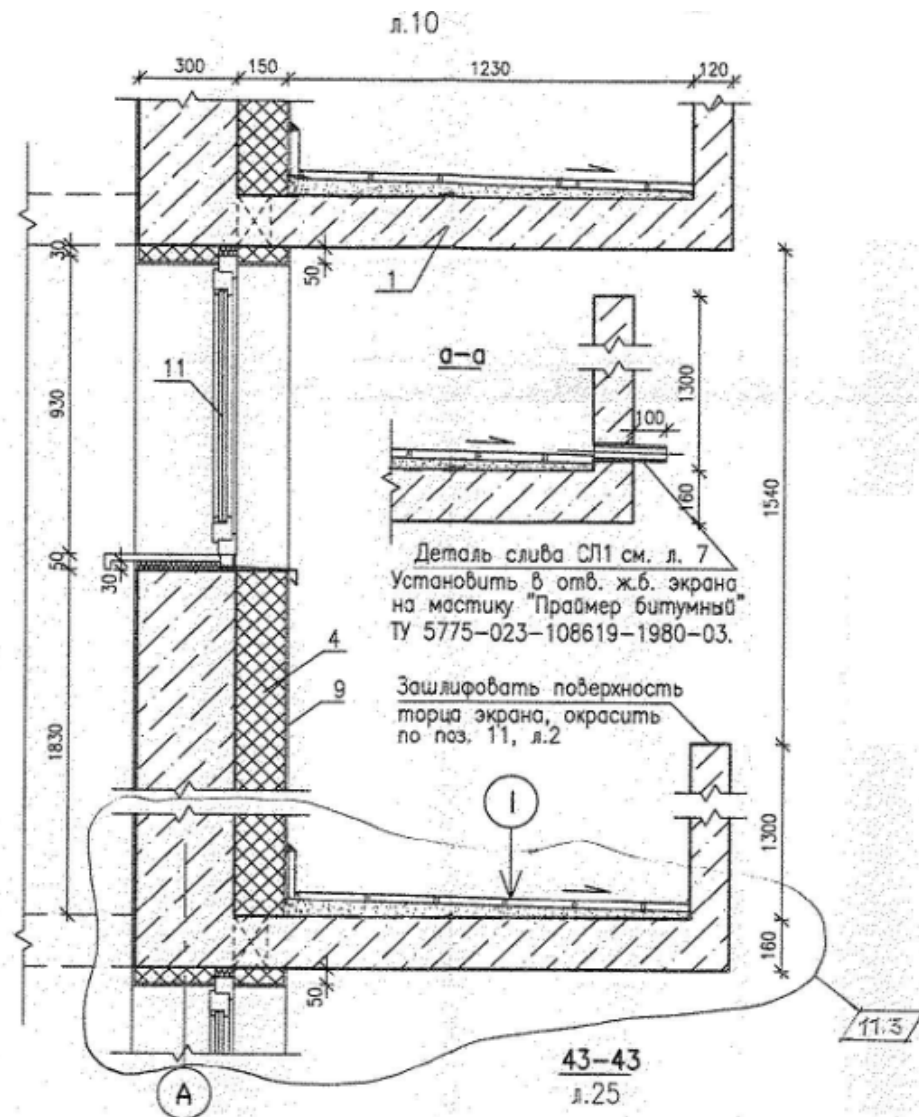


Технология ремонта основания переходных лоджий

4. Устройство гидроизоляции



Узел устройства водоотведения и гидроизоляции



Технология ремонта основания переходных лоджий

5. Укладка плитки



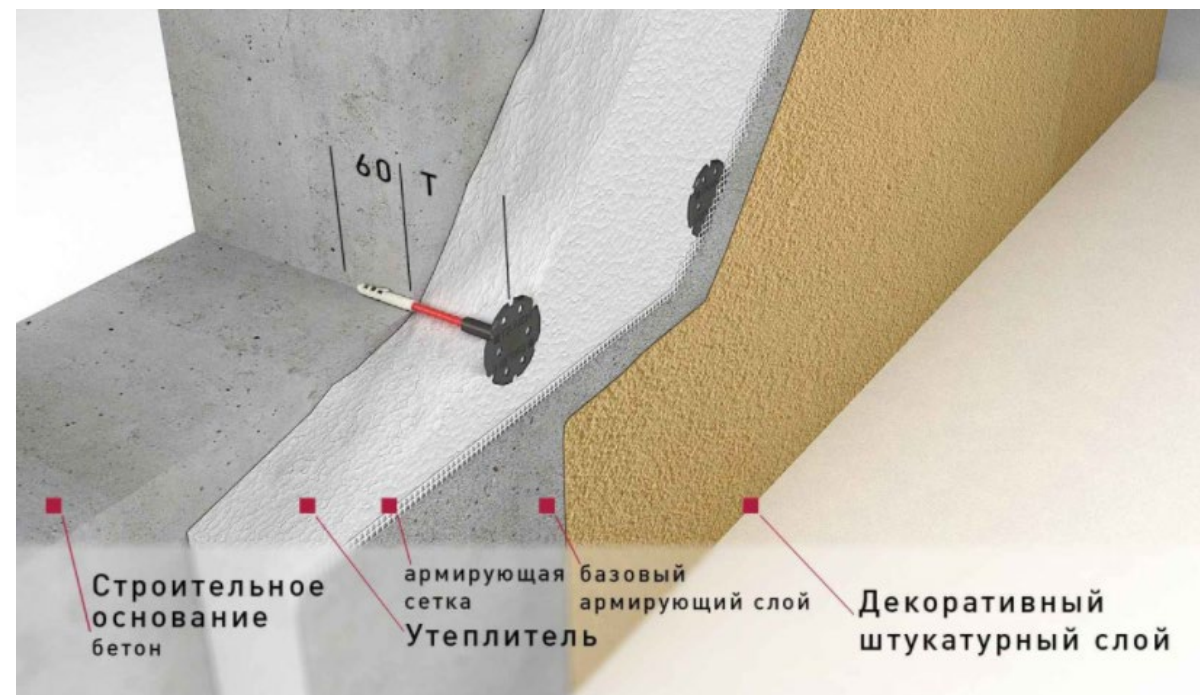
Технология ремонта фасада на переходных лоджиях

Мокрый фасад – это технология, которую используют при отделке фасада здания.

Неотъемлемой частью мокрого фасада является слой утеплителя, который скрывается под штукатуркой.

Свое наименование она получила в связи с тем, что во время работ приходится использовать различные растворы и смеси.

Облицовочный слой мокрых фасадов – это штукатурка, имеющая разнообразные цвета и фактуры.



Технология ремонта фасада на переходных лоджиях

Основные компоненты:

- Непосредственно сама стена здания;
- Клеящий состав для минеральной ваты;
- Плиты утеплителя;
- Армирующий слой: сетка из стекловолокна или аналога крепится при помощи клея;
- Слой декоративной отделки (Краска, различные виды штукатурки)

Средняя стоимость производства работ по ремонту финишного слоя – 1 200 р/м² в т.ч. НДС 20%, а именно: 430 р/м² – стоимость работ, 770 р/м² – стоимость материалов.



Расчет предельной стоимости проведения работ в ценах на март 2022 г.

Финансирование ремонта фасадов и переходных лоджий будет вестись
из фонда капитального ремонта

расчет по ценам на март 2022 г.

ул. Московская, д. 77		
№	Наименование	Сумма на голосование, руб.
1	Фасады вентилируемые	966 420,00
2	Ремонт переходных лоджий (107 шт.)	6 260 736,33
	Итого:	7 227 156,33
ул. Шейнкмана, д. 90		
№	Наименование	Сумма на голосование, руб.
	Фасады вентилируемые	640 796,00
3	Ремонт переходных лоджий (28 шт.)	1 062 756,75
4	Итого:	1 703 552,75
ул. Шейнкмана, д. 88		
№	Наименование	Сумма на голосование, руб.
5	Ремонт переходных лоджий (23 шт.)	1 764 323,56
	Итого:	1 764 323,56



Варианты ремонта дверей переходных лоджий

1. Утепляем и красим имеющиеся двери
2. Устанавливаем новые деревянные двери
3. Устанавливаем новые двери из ПВХ
4. Устанавливаем новые двери из алюминия

1 вариант

Утепляем и красим имеющиеся двери

Для сохранения тепла в местах общего пользования в холодное время года нужно обеспечить плотное примыкание полотна двери к раме на переходных лоджиях



Почему плотность контакта полотна двери и рамы нарушается?

Деревянные полотна и рамы перекашиваются и изнашиваются намного чаще, чем конструкции из металла, так как дерево хорошо впитывает влагу, и защитить его от этого не всегда получается качественно.

Из-за пропитывания влагой в дереве появляются трещины и скручивание волокон.

Такие деформации – это потенциальные места для проникновения сквозняка. Из-за периодического увлажнения и усушки двери могут проседать, расшатываться, рассыхаться, трескаться и деформироваться.



Установка войлочных утеплителей обеспечит плотное примыкание полотна двери к раме, уменьшит сквозняки, сохранит тепло в местах общего пользования.

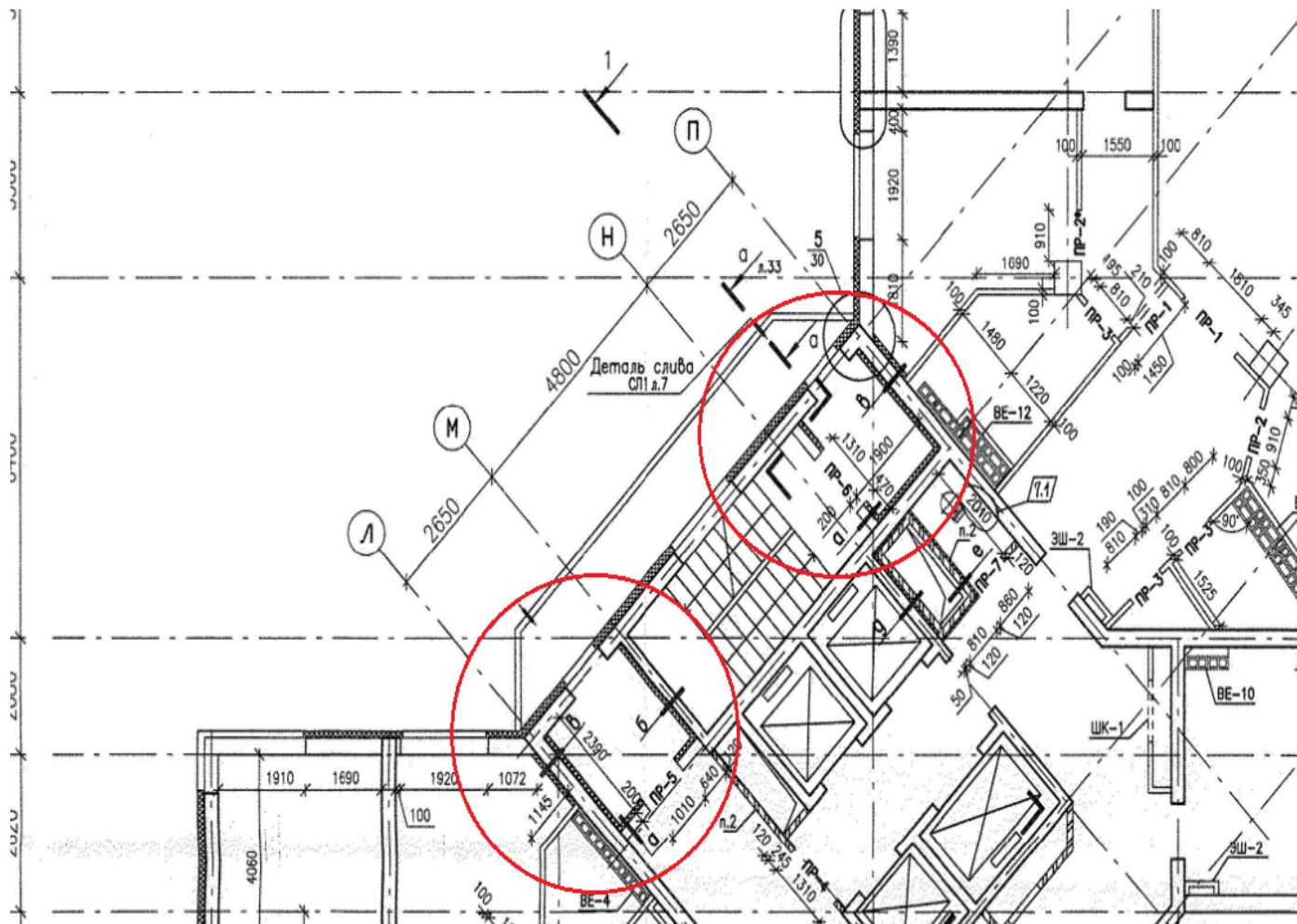


Преимущества войлочных уплотнителей

- 1. Износостойкость.** Натуральные волокна выдерживают значительные физические нагрузки без ухудшения качеств.
- 2. Срок службы.** В отличие от резиновых и поролоновых уплотнителей войлок не содержит летучих веществ, содержание которых неуклонно снижается в процессе эксплуатации. Это приводит к разрушению материала и требует замены. Войлочные уплотнители не теряют свойств долгие годы.
- 3. Звукоизоляция.** Материал поглощает колебания. Гасятся как посторонние шумы, так и звуки двери при соприкосновении с коробом.
- 4. Экологичность.** В производстве применяется исключительно натуральное сырье. Выделение вредных для здоровья веществ отсутствует.
- 5. Пожаробезопасность.** Плотность шерстяных волокон и их качества таковы, что горение невозможно в обычных условиях.



Расположение дверей, требующих утепления.



Расчет ремонта деревянных дверей

(окраска, утепление войлоком, установка доводчиков)

Финансирование ремонта деревянных дверей будет производиться
из фонда капитального ремонта

расчет по ценам на март 2022 г.

Адрес	Наименование	Кол-во дверей, шт.	Цена, руб.	Стоимость, руб.
ул. Московская, д.77	Ремонт деревянных дверей (окраска, утепление войлоком, установка доводчиков)	401	10 200,00	4 090 200,00
ул. Шейнкмана, д.90	Ремонт деревянных дверей (окраска, утепление войлоком, установка доводчиков)	112	10 200,00	1 142 400,00
ул. Шейнкмана, д.88	Ремонт деревянных дверей (окраска, утепление войлоком, установка доводчиков)	83	10 200,00	846 600,00

Стоимость работ по утеплению (за 1 дверь) – 3 060,00 руб.

Стоимость материалов (на 1 дверь) – 7 140,00 руб.

Стоимость работ с материалами за один этаж (4 двери) – 40 800 руб.

2 вариант

Устанавливаем новые деревянные двери

В капитальный ремонт переходных лоджий можно включить замену старых деревянных дверей на новые.

Будут проведены работы по демонтажу/монтажу деревянных дверей, утеплению войлоком и установке доводчиков.



2 вариант

Плюсы и минусы деревянных дверей

Двери деревянные по ГОСТ 24698-81

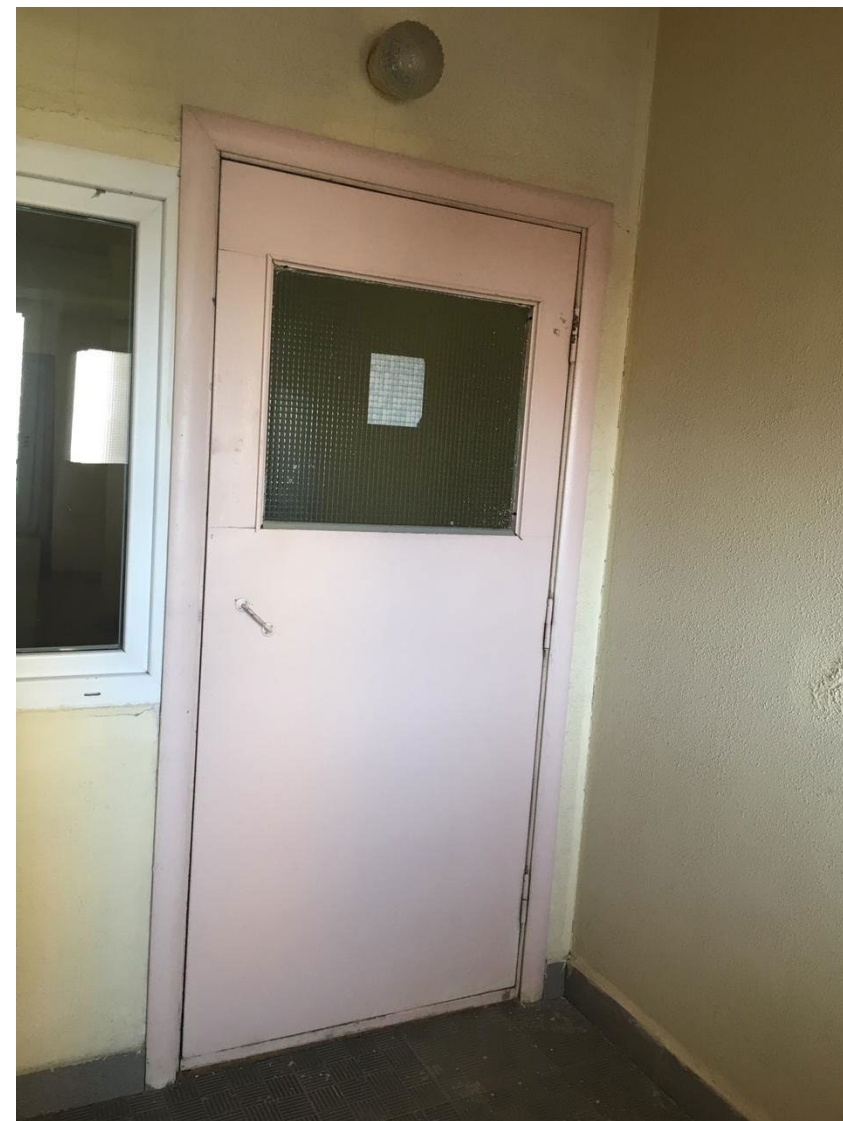
Плюсы

- + Достаточная устойчивость к износу
- + Достаточная звукоизоляция
- + Экологичность
- + Цена ниже по сравнению с пластиковыми и алюминиевыми дверями

Двери деревянные по ГОСТ 24698-81

Минусы

- Большой вес
- Громкое хлопанье при закрывании (если установлены пружины, а не доводчики и нет уплотнителя)
- Требуется восстановление окрасочного слоя при эксплуатации



Стоимость установки новых деревянных дверей

Финансирование будет производиться
из фонда капитального ремонта

расчет по ценам на март 2022 г.

Адрес	Наименование	Кол-во дверей, шт.	Цена, руб.	Стоимость, руб.
Московская, 77	Установка деревянных дверей (демонтаж/монтаж деревянных дверей, утепление войлоком, установка доводчиков)	401	21 500,00	8 621 500,00
Шейнкмана, 90	Установка деревянных дверей (демонтаж/монтаж деревянных дверей, утепление войлоком, установка доводчиков)	112	21 500,00	2 408 00,00
Шейнкмана, 88	Установка деревянных дверей (демонтаж/монтаж деревянных дверей, утепление войлоком, установка доводчиков)	83	21 500,00	1 784 500,00

Стоимость работ по утеплению (за 1 дверь) – 7 095,00 руб.

Стоимость материалов (на 1 дверь) – 14 405,00 руб.

Стоимость работ с материалами за один этаж (4 двери) – 86 000,00 руб.

2 вариант

Устанавливаем новые пластиковые двери

Двери пластиковые

Плюс

- + Высокая тепло- и звукоизоляция
- + Материал не поддается гниению и коррозии
- + Двери различных размеров, формы, цвета

Двери пластиковые

Минусы

- Неустойчивость внешней поверхности к механическим повреждениям,
- Появление вмятин и царапин при недостаточно бережной эксплуатации
- Деформации при неравномерной нагрузке



Расчет замены дверей на пластиковые

Финансирование будет производиться
из фонда капитального ремонта

расчет по ценам на март 2022 г.

Адрес	Наименование	Кол-во дверей, шт.	Цена, руб.	Стоимость, руб.
ул. Московская, д.77	Установка ПВХ дверей (с установкой доводчиков)	401	47 000,00	18 847,00
ул. Шейнкмана, д.90	Установка ПВХ дверей (с установкой доводчиков)	112	47 000,00	5 264 000,00
ул. Шейнкмана, д.88	Установка ПВХ дверей (с установкой доводчиков)	83	47 000,00	3 901 000,00

Стоимость работ по утеплению (за 1 дверь) – 7 095,00 руб.

Стоимость материалов (на 1 дверь) – 39 905,00 руб.

Стоимость работ с материалами за один этаж (4 двери) – 188000,00 руб.

3 вариант

Устанавливаем новые алюминиевые двери

Двери алюминиевые

Плюс

- + Небольшой вес, что исключает провисание дверей со временем
- + Повышенная прочность и надёжность благодаря профилю из алюминия
- + Абсолютно герметичное закрывание, благодаря системе прижимов и современному уплотнителю
- + Устойчивость к механическим воздействиям
- + Повышенная звукоизоляция
- + Стойкость цвета профиля
- + Простота ухода за конструкцией

Двери алюминиевые

Минус

- Непосредственный контакт с другими металлами может вызвать протекание электролитических реакций, что ведет к разрушению профиля, коррозии, портит внешний облик двери
- Достаточно высокая цена
- Зачастую цены на них равны традиционно высоким ценам на двери из массива ценных пород дерева



Расчет замены дверей на алюминиевые

Финансирование будет производиться
из фонда капитального ремонта

расчет по ценам на март 2022 г.

Адрес	Наименование	Кол-во дверей, шт.	Цена, руб.	Стоимость, руб.
ул. Московская, д.77	Установка алюминиевых дверей (с установкой доводчиков)	401	60 000,00	24 060 000,00
ул. Шейнкмана, д.90	Установка алюминиевых дверей (с установкой доводчиков)	112	60 000,00	6 720 000,00
ул. Шейнкмана, д.80	Установка алюминиевых дверей (с установкой доводчиков)	83	60 000,00	4 980 000,00

Стоимость работ по утеплению (за 1 дверь) – 7 095,00 руб.

Стоимость материалов (на 1 дверь) – 52 905, 00руб.

Стоимость работ с материалами за один этаж (4 двери) – 240 000,00руб.

Сравнение стоимости замены дверей из разных материалов

ул. Московская, д.77			
		расчет по ценам на март 2022 г.	
Наименование	Кол-во дверей, шт.	Цена, руб.	Стоимость, руб.
Ремонт деревянных дверей (окраска, утепление войлоком, установка доводчиков)	401	10 253,37	4 111 601,00
Установка деревянных дверей (демонтаж/монтаж деревянных дверей, утепление войлоком, установка доводчиков)	401	21 402,95	8 582 581,80
Установка ПВХ дверей (с установкой доводчиков)	401	43 751,63	17 544 403,50
Установка алюминиевых дверей (с установкой доводчиков)	401	59 806,50	23 982 407,80

Сравнение стоимости замены дверей из разных материалов

		ул. Шейнкмана, д.90		
		расчет по ценам на март 2022 г.		
№	Наименование	Кол-во дверей, шт.	Цена, руб.	Стоимость, руб.
1	Ремонт деревянных дверей (окраска, утепление войлоком, установка доводчиков)	112	10 410,52	1 165 977,80
2	Установка деревянных дверей (демонтаж/монтаж деревянных дверей, утепление войлоком, установка доводчиков)	112	22 087,09	2 473 754,40
3	Установка ПВХ дверей (с установкой доводчиков)	112	50 689,04	5 677 172,80
4	Установка алюминиевых дверей (с установкой доводчиков)	112	67 149,47	7 520 740,50

Сравнение стоимости замены дверей из разных материалов

ул. Шейнкмана, д.88				
(расчет по ценам на март 2022)				
№	Наименование	Кол-во дверей, шт.	Цена, руб.	Стоимость, руб.
1	Ремонт деревянных дверей (окраска, утепление войлоком, установка доводчиков)	83	10 229,51	849 049,50
2	Установка деревянных дверей (демонтаж/монтаж деревянных дверей, утепление войлоком, установка доводчиков)	83	21 307,16	1 768 494,00
3	Установка ПВХ дверей (с установкой доводчиков)	83	40 956,25	3 399 368,70
4	Установка алюминиевых дверей (с установкой доводчиков)	83	56 030,02	4 650 491,30

Стоимость капитального ремонта фасадов, переходных лоджий и дверей

ул. Московская, д. 77			
№	Ввод в эксплуатацию	Наименование	Сумма на голосование, руб. (расчет по ценам на март 2022 г.)
1	Секция 1 (Подъезд №1) - 19.11.2010	Фасады вентилируемые	966 420,00
2	Секция 1а (Подъезд №2) - 29.11.2010	Ремонт переходных лоджий (107 шт.)	6 260 736,33
3	Секция 2 (Подъезд №3,4) - 31.03.2011	Замена дверей переходных лоджий (401 дверь)	4 090 200,00
	Секция 2а (Подъезд №5,6) - 26.10.2011	Итого:	11 317 356,33
ул. Шейнкмана, д. 90			
№	Ввод в эксплуатацию	Наименование	Сумма на голосование, руб. (расчет по ценам на март 2022 г.)
1	Секция 1б (Подъезд №5,6) - 29.07.2011	Фасады вентилируемые	640 796,00
2	Секция 1в (Подъезд №3,4) - 29.12.2011	Ремонт переходных лоджий (28 шт.)	1 062 756,75
3	Секция 3 (Подъезд №1,2) - 31.07.2012	Замена дверей переходных лоджий (112 дверей)	1 142 400,00
		Итого:	2 845 952,75
ул. Шейнкмана, д. 88			
№	Ввод в эксплуатацию	Наименование	Сумма на голосование, руб. (расчет по ценам на март 2022 г.)
1		Ремонт переходных лоджий (23 шт.)	1 764 323,56
2	Подъезд №1 - 30.06.2012	Замена дверей переходных лоджий (83 двери)	846 600,00
3		Итого:	2 610 923,56



Капитальный ремонт кровли

Основные недостатки существующей кровли

1. Большое количество стыков. Следовательно, наблюдается и множество мест потенциальных протечек.
2. Низкое качество рулонного покрытия.
3. Высокие требования к качеству монтажных работ, существующая технология является устаревшей.



Модернизация и ремонт кровли

Для ремонтных работ кровли рекомендуется использовать современное технологичное покрытие хлорсульфированный полиэтилен (ХСПЭ) на основании мастики.

ХСПЭ предназначена для устройства мягких кровель в виде сплошной полимерной армированной мембраны.

Данный материал применяется также для ремонта кровельных покрытий из традиционных рулонных битуминозных и полимерных материалов, гидроизоляции и защиты от коррозии строительных конструкций на вновь строящихся и эксплуатируемых сооружениях.



Преимущества хлорсульфированного полиэтилена (ХСПЭ) на основании мастики

1. Полимерно-битумные покрытия для кровель и гидроизоляции из мастики являются биостойкими.
2. Обладают повышенной атмосферостойкостью и химстойкостью.
3. Относятся к группе трудногорючих материалов, не распространяющих пламя по поверхностям.

Технология предполагает многослойное нанесение материала с армированием, для создания единого бесшовного покрытия.



Этапы работ

Подготовка основания, расчистка и локальный ремонт



Этапы работ

Нанесение первого грунтового слоя



Этапы работ

Нанесение второго слоя с армированием



Этапы работ

Нанесение третьего слоя



Этапы работ

Нанесение защитной эмали в два слоя



Итоговый результат



Средняя стоимость – 3 300 р/м² (в т.ч. НДС 20%):

1 000 р/м² – стоимость работ,

2 300 р/м² – стоимость материалов.

(расчет по ценам на март 2022 г.)

Уважаемые собственники.

Примите участие в голосовании на общем собрании.

Выразите своё мнение по вопросу капитального ремонта переходных лоджий, фасадов, дверей и кровли.



3. Лифтовое оборудование

Текущее состояние лифтового оборудования

Повреждения тяговых канатов и канатоведущего шкива



Капитальный ремонт лифтового оборудования

Основанием на проведение капитального ремонта является **акт** полного или частичного **технического освидетельствования** и **ГОСТ Р 55964-2014 «ЛИФТЫ. Общие требования безопасности»**

Проведение работ проводится только по мере необходимости - выхода оборудования из строя. Рабочее оборудование не подлежит замене, даже с учетом окончания рекомендованных сроков эксплуатации.

«7.6 Капитальный ремонт лифтов

7.6.1 При капитальном ремонте лифтов проводятся ремонт или замена узлов, элементов узлов, механизмов и оборудования, выработавших свой ресурс или близких к его выработке с последующей регулировкой, а также поврежденных узлов, элементов узлов, механизмов и оборудования. После проведения капитального ремонта лифтов проводятся проверка функционирования вновь установленных, отремонтированных узлов и проверка функционирования лифта во всех режимах, предусмотренных руководством (инструкцией) по эксплуатации.

В случаях, предусмотренных ГОСТ Р 53783, проводят **техническое освидетельствование лифта**. В случае замены системы управления лифта, шкафа управления, жгутов электропроводки также проводятся электроизмерительные и пусконаладочные работы.



7.6.2 Объем работ по замене или ремонту составных частей лифта определяется по результатам периодического технического освидетельствования и (или) в ходе проведения технического обслуживания лифта.

Капитальный ремонт лифта **не входит в состав работ по техническому обслуживанию** лифта и проводится специализированной организацией, осуществляющей техническое обслуживание и ремонт этих лифтов по отдельным договорам. ремонт данного лифта.

7.6.3 Проведение капитального ремонта лифта должно планироваться, исходя из срока службы составных частей, узлов и оборудования лифта, приведенного в документации изготовителя. В случае отсутствия в документации изготовителя срока службы составных частей этот срок принимают в соответствии с приложением А.

7.6.4 Проведение капитального ремонта лифта допускается осуществлять **по фактическому состоянию оборудования**, исходя из интенсивности использования, условий эксплуатации и результатов оценки соответствия лифта.

7.6.5 Срок проведения капитального ремонта лифта должен планироваться владельцем лифта совместно со специализированной организацией, осуществляющей техническое обслуживание и ремонт данного лифта.»



Приложение А (ГОСТ Р 55964-2014)

Средний срок службы основного лифтового оборудования

Наименование оборудования	Средний срок службы, лет
Лебедка	25
Составные части лебедки:	
- редуктор (червячная пара)	12,5
- электродвигатель	15
- канатоведущий шкив	5
- отводной блок	10
- тормозное устройство	12,5
- полумуфта тормозная	12,5
Шкаф управления	25
Составные части шкафа управления:	
- электронные платы, трансформаторы, пускатели, реле, автоматические выключатели	12,5
Вводное устройство	25
Ограничитель скорости	12,5
Натяжное устройство	12,5
Канат ограничителя скорости	5
Кабина	25
Составные части кабины:	
- купе кабины	12,5
- привод дверей	5

Наименование оборудования	Средний срок службы, лет
- дверь кабины (балка двери кабины, порог, створка)	12,5
Противовес	25
Составные части противовеса:	
- верхняя балка противовеса	12,5
- элементы подвески противовеса	5
Дверь шахты	
Составные части двери шахты:	
- верхняя балка двери шахты	12,5
- створка	12,5
- порог	12,5
Портал (обрамление дверного проема)	25
Разводка проводов (по шахте, машинному помещению и кабине лифта)	15
Подвесной кабель	5
Кнопочные посты (приказные, вызывные)	12,5
Путевые датчики	12,5
Преобразователь частоты и его составные части	12,5
Тяговые канаты	5
Буферное устройство	25
Электронные устройства, входящие в состав системы управления лифтом	12,5

Общая сводная таблица стоимости капитального ремонта

ул. Московская, д. 77			
№	Ввод в эксплуатацию	Наименование	Сумма на голосование, руб. (расчет по ценам на март 2022 г.)
1	Секция 1 (Подъезд №1) - 19.11.2010 Секция 1а (Подъезд №2) - 29.11.2010 Секция 2 (Подъезд №3,4) - 31.03.2011 Секция 2а (Подъезд №5,6) - 26.10.2011	Лифтовое оборудование	9 972 172,60
2		Фасады вентилируемые	966 420,00
3		Инженерные системы	20 128 031,33
4		Фильтровальные станции (2 шт.)	1 656 000,00
5		Ремонт переходных лоджий (107 шт.)	6 260 736,33
6		Замена дверей переходных лоджий (401 дверь)	4 090 200,00
7		Итого:	43 073 560,25

Общая сводная таблица стоимости капитального ремонта

ул. Шейнкмана, д. 90			
№	Ввод в эксплуатацию	Наименование	Сумма на голосование, руб. (расчет по ценам на март 2022 г.)
1	Секция 1б (Подъезд №5,6) - 29.07.2011 Секция 1в (Подъезд №3,4) - 29.12.2011 Секция 3 (Подъезд №1,2) - 31.07.2012	Лифтовое оборудование	5 155 732,40
2		Фасады вентилируемые	640 796,00
3		Инженерные системы	15 279 231,23
4		Фильтровальные станции (2 шт.)	1 456 000,00
5		Ремонт переходных лоджий (28 шт.)	1 062 756,75
6		Замена дверей переходных лоджий (112 дверей)	1 142 400,00
7		Итого:	24 736 916,37

Общая сводная таблица стоимости капитального ремонта

ул. Шейнкмана, д. 88			
№	Ввод в эксплуатацию	Наименование	Сумма на голосование, руб. (расчет по ценам на март 2022 г.)
1	Подъезд №1 - 30.06.2012	Лифтовое оборудование	1 646 535,80
2		Инженерные системы	2 280 968,04
3		Фильтровальная станция (1 шт.)	512 000,00
4		Ремонт переходных лоджий (23 шт.)	1 764 323,56
5		Замена дверей переходных лоджий (83 двери)	846 600,00
6		Итого:	7 050 427,40

Уважаемые собственники.

Примите участие в общем собрании.

Выразите своё мнение,

ПРОГОЛОСУЙТЕ

по вопросам капитального ремонта

в вашем доме.