

ООО "УК "Территория"

Капитальный ремонт фасада многоквартирного дома
№10 по ул. Анатолия Муранова в г. Екатеринбурге

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ТЗ-06-03/40-ТО

г. Екатеринбург
2023

ООО "УК "Территория"

Капитальный ремонт фасада многоквартирного дома
№10 по ул. Анатолия Муранова в г. Екатеринбурге

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ТЗ-06-03/40-ТО

Руководитель обследования _____ А. Г. Мокроусов

г. Екатеринбург
2023

| Содержание | | |
|------------|-----------------------------------------------|------------|
| Лист | Наименование | Примечание |
| 1 | Введение | |
| 2 | Конструктивная характеристика здания | |
| 2 | Результаты обследования | |
| 3 | Выводы и рекомендации | |
| 4 | ПРИЛОЖЕНИЕ 1 акт осмотра общего имущества | |
| 7 | ПРИЛОЖЕНИЕ 2 категории технического состояния | |
| 9 | ПРИЛОЖЕНИЕ 3 материалы фотофиксации | |

| | | | | | | | | | |
|----------|--------|---------------|-------|---------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|--------|
| | | | | | | ТЗ-06-03/40-ТО | | | |
| | | | | | | Капитальный ремонт фасада многоквартирного дома №10 по ул. Анатолия Муранова в г. Екатеринбург | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | | | | |
| Разраб. | | А.С. Брыляков | | | 10.2023 | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | Р | 1 | |
| Н.контр. | | В.О.Агалаков | | | 10.2023 | Общие данные | ООО "УК "Территория" | | |
| ГИП | | А.Г.Макроцсов | | | 10.2023 | | | | |
| | | | | | | | | | |

Введение

Настоящее заключение по результатам технического обследования фасадов многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: г. Екатеринбург, ул. Анатолия Муранова, д.10.

Обследование объекта капитального строительства выполнено ООО "УК "Территория" ОГРНИП 1146685036607 осуществляющего свою деятельность на основании Выписки из реестра членов саморегулируемой организации АП «АР» №668.

Целью настоящего заключения является оценка технического состояния конструкций фасадов здания. Установление надежности и возможности безопасной эксплуатации здания в соответствии с требованиями действующих в настоящее время строительных норм и правил.

Для достижения этой цели был выполнен комплекс следующих работ:
– изучение и анализ технической документации, предоставленной Заказчиком,
– натурное освидетельствование фасадов здания,
– выполнение контрольных замеров конструкций здания,
– проверочные расчеты количественных и качественных показателей повреждений.

Обследование выполнено на основании следующих нормативных документов:
– СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»,
– ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;
– СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*»,
– СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99»,
– Методические рекомендации по формированию состава работ по капитальному ремонту многоквартирных домов, финансируемых за счет средств, предусмотренных Федеральным законом от 21 июля 2007 года N 185-ФЗ "О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства".

Конструктивная характеристика здания

Изучение и анализ конструктивного исполнения фасадов жилого дома выполнены по результатам натурного обследования и предоставленной технической документацией:
– Рабочая документация шифр АПУ2-132-01-АР, выполненная ЗАО "Корпорация "Атомстройкомпекс" в 2013 г.

Обследуемое жилое здание представляет собой 12-ти этажное сооружение. Высота здания 41,61 м.

Конструктивная схема жилого дома решена с несущими продольными и поперечными монолитными железобетонными стенами, объединенными диском железобетонного монолитного перекрытия, с шагом по высоте 2,9 м.

Кладка наружных стен –трехслойная. Внутренний слой из БГМ блоков (D500, B3,5) толщиной 200 мм, средний слой из минераловатных плит с плотностью не менее 50 кг/м³ толщиной 150 мм, наружный –кладка из кирпича СУЛ 125/35 ГОСТ 379-95 {завод SiMat}. Марка кирпича 125. Морозостойкость –F35. Минераловатные плиты крепятся к наружным стенам стеклопластиковыми дюбелями.

Степень огнестойкости здания – II.
Класс конструктивной пожарной опасности – CO.

Результаты обследования

Ограждающие и несущие конструкции жилого дома выполнены из блоков БГМ, толщиной 200 мм, с утеплением минераловатными плитами – 150 мм. Наружная отделка – лицевой кирпич 120 мм.

При обследовании элементов отделки фасадов выявлены следующие характеристики:

- выкрашивание раствора с обнажением утепляющих элементов;
- местное отсутствие заполнения горизонтальных рабочих швов;
- местные подбивки верхних рядов облицовочной кладки.

1. Согласно Акту осмотра состояния фасадов жилого дома №10 по ул. Анатолия Муранова с использованием методов промышленного альпинизма, были выявлены дефекты швов, образующих примыкание кладки к низу плиты перекрытия.

| | | | | | | |
|------|------|----------|---------|------|----------------|------|
| | | | | | ТЗ-06-03/40-ТО | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | 2 |

2. Трещины, отсутствие частично или полностью конструкции швов на 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 этажах (включая технический этаж).

3. Учитывая повсеместный характер разрушений швов, можем сделать вывод, что повреждения касаются более 60% конструкции швов.

4. Шаткость участков кирпичной кладки, что влечет за собой опасность обрушения ограждающей конструкции.

5. Отклонение облицовочного кирпича от вертикальной плоскости относительно плиты перекрытия (выполнено усиление конструкции к плите перекрытия металлическими пластинами).

Выводы и рекомендации

По результатам обследования технического состояния швов, образующих примыкание кладки к низу плиты перекрытия, можно сделать следующие выводы:

1. Более 60% всех швов имеют неудовлетворительное состояние с потерей тепло- и гидрозащитных характеристик и требуют их полной замены

2. Согласно ВСН 40-96 «Инструкция по герметизации стыков при ремонте полносборных зданий» п. 3.2 «При наличии дефектов стыков в 25 % и более помещений, выходящих на данный фасад, должен быть проведен ремонт всех стыков, находящихся на этом фасаде, включая стыки между плитами балконов и лоджий и наружными стеновыми панелями, а также места примыканий оконных (балконных) блоков к граням проемов.

По результатам проведенного натурного обследования технического состояния отделочного слоя стен – кладки из лицевого кирпича, можно сделать следующие выводы:

1. Имеется риск выпадения кирпичей (их частей) или обрушения части лицевой кладки. Имеется риск распространения трещин.

2. Указанные выше повреждения затрагивают конструктивную целостность стен. В местах повреждения отделочного слоя есть риск выветривания и намокания нижележащих слоев наружной стены. Нарушение влечет за собой повреждение теплоизоляции и гидроизоляции ограждающих покрытий.

Вывод

Согласно ГОСТ Р 56535-2015 п.3.1. «Текущий ремонт – комплекс работ (услуг), включенных в план работ и проводимых в рамках содержания общего имущества многоквартирного дома, связанных с восстановлением, потерявших в процессе эксплуатации функциональную способность частей многоквартирного дома, на аналогичные или иные, улучшающие показатели до их нормативного состояния, когда объем таких работ не превышает тридцати процентов от ремонтируемого имущества.»

Согласно ГОСТ Р 51929-2014 п.3.13. «Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома – комплекс работ (услуг) по замене и (или) восстановлению (ремонту), потерявших в процессе эксплуатации несущую и (или) функциональную способность конструкций, деталей, систем инженерно-технического обеспечения, отдельных элементов несущих конструкций многоквартирного дома на аналогичные или иные улучшающие показатели до их нормативного состояния, когда объем таких работ превышает текущий ремонт.»

Учитывая необходимость замены 100% горизонтальных монтажных швов, а также повреждения, затрагивающие кирпичную кладку, данный вид работ по восстановлению конструкций фасадов относится к категории капитального ремонта.

Необходимо провести капитальный ремонт 100% швов жилого дома, включающий в себя полную замену конструкций теплоизоляционной и гидроизоляционной защиты швов. Работы по капитальному ремонту рабочих швов допускается вести поэтапно, согласно технологии.

Выполнить укрепление и усиление конструкций существующей кирпичной кладки отделочного слоя наружных стен. В местах повреждения кирпича и (или) невозможности восстановления целостности кладки провести замену участков кирпичной кладки.

| | | | | | | |
|------|------|----------|---------|------|----------------|------|
| | | | | | ТЗ-06-03/40-ТО | Лист |
| | | | | | | 3 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 акт осмотра общего имущества

| | | | | | | |
|------|------|----------|---------|------|----------------|------|
| | | | | | ТЗ-06-03/40-ТО | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | 4 |

АКТ
осмотра фасада многоквартирного дома для проведения работ по подготовке
проектно-сметной документации

Мы, нижеподписавшиеся:

Представитель проектной организации

ООО «УК «Территория», в лице Посаженникова Мирона Сергеевича, инженер по строительному контролю

Представитель управляющей организации

ООО «УЖК «Территория», в лице Круподерова Владимира Андреевича, технический управляющий

Представитель подрядной организации

ООО «АРИС», в лице Махаева Владимира Александровича, генеральный директор

Составили настоящий акт о нижеследующем:

Проектная организация на основании договора произвела осмотр общего имущества МКД по адресу: Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Муранова, д. 10, а именно:

1. Фасад многоквартирного дома:
Подрядной организацией ООО «АРИС» производилось обследование элементов фасада при помощи альпинистов в осях 7-11, 11-7, А-И, И-А.
2. К моменту составления настоящего акта проектной организацией получена следующая техническая документация от управляющей организации на жилой многоквартирный дом:
 1. Технический паспорт на многоквартирный дом;
 2. Проектная документация;
 3. Отчёты по осмотрам общего имущества многоквартирного дома;
3. Проектной организацией произведена фото- и видеозапись состояния общего имущества многоквартирного дома;
4. При обследовании фасада зафиксировано следующее:
 - 4.1. Существенное повреждение швов, образующих примыкание кирпичной кладки к низу плиты перекрытия;
 - 4.2. Частичное разрушение цементно-песчаного раствора, выпадение вилотерма между кирпичной кладкой и монолитным пояском;
 - 4.3. Локальные подвижки верхних рядов облицовочного кирпича, отклонение от вертикальной плоскости относительно плиты перекрытия в уровне чердака, выполнен монтаж металлических пластин для усиления;
 - 4.4. Ступенчатые трещины на облицовочной кладке наружной стены (эркерный участок) в осях 5с-7с/Ас-Вс, в уровне чердака. Изнутри чердака зафиксировано раскрытие сопряжения разнородных материалов – вертикального шва между несущей внутренней стены из газоблока и несущей конструкции здания (колонн).

Вывод:

1. Наблюдается физический естественный износ рабочего горизонтального шва, выполненного на стыке разнородных материалов.
2. Нарушена тепло- и гидроизоляция на участке примыкания шва кирпичной кладки к плите перекрытия на площади фасада. Требуется восстановление узла, используя шнур вилотерм и двухкомпонентный полиуретановый герметик (лицевой слой в цвет фасада).
3. Отклонение облицовочной кирпичной кладки от вертикальной плоскости фасада, требуется разборка данных участков с усилением анкерных связей

| | | | | | | |
|------|------|----------|---------|------|-----------------------|------|
| | | | | | ТЗ-06-03/40-ТО | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | 5 |

к ненесущим, несущим конструкциям здания. Требуется обеспечить устойчивость облицовки фасада.

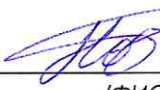
4. На эркерном участке в осях 5с-7с/Ас-Вс, в уровне чердака необходимо выполнить послойную перекладку наружной стен с усилением анкерных связей, а также с устройством оконного проема (блока) для обеспечения надлежащей несущей способности ограждающей конструкции и уменьшения нагрузки на железобетонные конструкции (элементы) здания.

Проектной организации произвести последующую разработку планов, схем, а также дефектных ведомостей на капитальный ремонт фасада.

Настоящий акт общего имущества многоквартирного дома составляет в трех экземплярах (два экземпляра для «Заказчика», третий экземпляр для проектной организации):

Подписи сторон:

Представитель проектной организации


_____/ Посажеников М.С.
(ФИО, подпись)

Представитель управляющей организации


_____/ Круподеров В.А.
(ФИО, подпись)

Представитель подрядной организации


_____/ Махаев В.А.
(ФИО, подпись)

| | | | | | | |
|------|------|----------|---------|------|----------------|------|
| | | | | | ТЗ-06-03/40-ТО | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | 6 |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Категории технического состояния

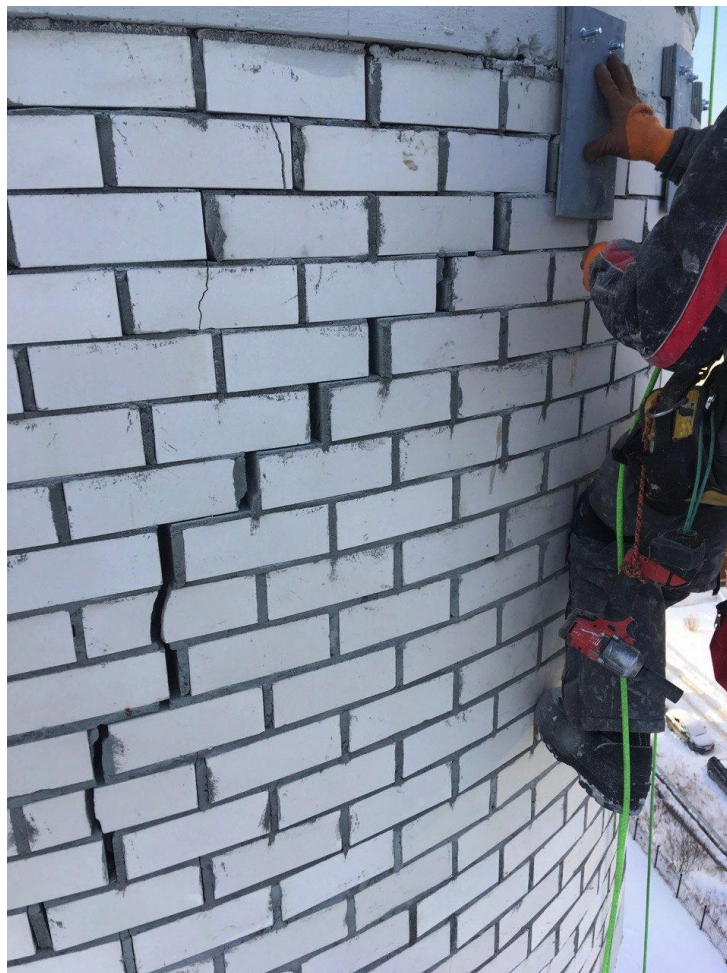
| | | | | | | |
|------|------|----------|---------|------|----------------|------|
| | | | | | ТЗ-06-03/40-ТО | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | 7 |

КАТЕГОРИИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КОНСТРУКЦИЙ
по ГОСТ 31937–2011
“Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния”

| Термин | Определение |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 |
| Нормативное техническое состояние | Категория технического состояния, при котором количественные и качественные значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений, включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям с учетом пределов их изменения |
| Работоспособное техническое состояние | Категория технического состояния, при которой некоторые из числа оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта или норм, но имеющиеся нарушения требований в конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и необходимая несущая способность конструкций и грунтов основания с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений обеспечивается |
| Ограниченно-работоспособное техническое состояние | Категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, при которой имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, и функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания и последующем мониторинге технического состояния (при необходимости). |
| Аварийное состояние | Категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения и (или) характеризующаяся кренами, которые могут вызвать потерю устойчивости объекта. |

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Материалы фотофиксации

| | | | | | | |
|------|------|----------|---------|------|----------------|------|
| | | | | | ТЗ-06-03/40-ТО | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | 9 |



| | | | | |
|------|------|----------|---------|------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |

ТЗ-06-03/40-ТО

Лист

10



| | | | | |
|------|------|----------|---------|------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |

ТЗ-06-03/40-ТО

Лист

11



| | | | | |
|------|------|----------|---------|------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |

ТЗ-06-03/40-ТО

Лист

11



| | | | | |
|------|------|----------|---------|------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |

ТЗ-06-03/40-ТО

Лист

12