

Российская Федерация
Тюменская область
Общество с ограниченной ответственностью
«ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС»
Свидетельство №2202

**Проект организации работ по сносу объектов
капитального строительства (ветхого и
аварийного жилья) в городе Югорске**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
ОБСЛЕДОВАНИЯ**

Часть 1. Снос объекта капитального строительства,
расположенного по адресу: ХМАО-Югра, г. Югорск,
ул. Мира, д.71

ПСС-11-21-ТО-1

2021 г.

Российская Федерация
Тюменская область
Общество с ограниченной ответственностью
«ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС»
Свидетельство №2202

**Проект организации работ по сносу объектов
капитального строительства (ветхого и
аварийного жилья) в городе Югорске**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
ОБСЛЕДОВАНИЯ**

Часть 1. Снос объекта капитального строительства,
расположенного по адресу: ХМАО-Югра, г. Югорск,
ул. Мира, д.71

ПСС-11-21-ТО-1

Главный инженер проекта





В.А. Шаламов

2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ.....	3
1.1. Основание для проведения обследования.....	3
1.2. Сведения об экспертной организации.....	3
1.3. Документы на право проведения обследования.....	3
2. ОБЪЕКТ ОБСЛЕДОВАНИЯ.....	3
3. ДАННЫЕ О ЗАКАЗЧИКЕ.....	3
4. ЦЕЛЬ И СОДЕРЖАНИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ.....	3
5. СВЕДЕНИЯ О РАССМОТРЕННЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ДОКУМЕНТАХ.....	4
6. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ОБСЛЕДОВАНИЯ.....	4
6.1. Данные о районе и участке строительства.....	4
6.2. Конструктивные и объёмно-планировочные решения.....	5
7. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ.....	6
8. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЦЕНТА ИЗНОСА ОБЪЕКТА ОБСЛЕДОВАНИЯ.....	13
9. ВЫВОДЫ.....	16
Приложение 1.Выписка СРО.....	18
Приложение 2. Фотографии объекта обследования.....	20
Приложение 3. Данные о применяемом оборудовании.....	29
Приложение 4. Нормативная и техническая документация, используемая при обследовании...	30

					ПСС-11-21-ТО-1							
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата								
Выполнил		Шаламов		02.2021	Технический отчет по результатам обследования: «Многоквартирный жилой дом по адресу: ХМАО-Югра, г. Югорск, ул. Мира, д.71»			Лит.		Лист	Листов	
										2	30	
											ООО «ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС»	
ГИП		Шаламов		02.2021								

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Основание для проведения обследования

Муниципальный контракт № 3.2021 от 10 февраля 2021г. на разработку проекта организации работ по сносу объектов капитального строительства (ветхого и аварийного жилья) в городе Югорске между ООО «ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС» и Департаментом жилищно-коммунального и строительного комплекса администрации города Югорска.

1.2. Сведения об экспертной организации

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС».

Почтовый адрес: 628011, Россия, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Ханты-Мансийск, ул. Есенина, 9 тел. 8 9028140548

1.3. Документы на право проведения обследования

Деятельность ООО «ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС», в рамках обследования многоквартирного жилого дома №71 по улице Мира в городе Югорске, обеспечена в правовом отношении выпиской из реестра членов саморегулируемой организации от 18.01.2021г. №4 Ассоциация "Национальный альянс изыскателей" ГеоЦентр".

Копия приведена в Приложении 1.

2. ОБЪЕКТ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Объект: Многоквартирный жилой дом №71 по улице Мира в городе Югорске.

(далее – объект обследования).

Период проведения обследования – февраль 2021 года.

3. ДАННЫЕ О ЗАКАЗЧИКЕ

Департамент жилищно-коммунального и строительного комплекса администрации города Югорска, 628260, Россия, Тюменская обл, Ханты-Мансийский – Югра АО, г.Югорск, ул. Механизаторов, 22, тел/факс (34675) 7-30-81

4. ЦЕЛЬ И СОДЕРЖАНИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Цель обследования:

– определение процента износа объекта обследования, выявления дефектов, определение технического состояния объекта в целях определения возможности дальнейшей эксплуатации объекта обследования;

- определение категории технического состояния строительных конструкций объекта обследования и выявление дефектов.

Содержание обследования:

					ПСС-11-21-ТО-1	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		3

1. Ознакомление с объектом обследования, его объёмно-планировочным и конструктивным решением.
2. Сплошное визуальное обследование строительных конструкций, выявление дефектов и повреждений по внешним признакам, их фиксация.
3. Камеральная обработка и анализ результатов обследования.
4. Составление технического заключения по результатам обследования строительных конструкций.

5. СВЕДЕНИЯ О РАССМОТРЕННЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ДОКУМЕНТАХ

Проектная и исполнительная документация на здание 24-квартирного жилого дома заказчиком не предоставлена. При проведении обследования была предоставлена следующая документация.

Сведения о рассмотренных документах представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование документа	Сведения о документе	Примечание
1	Технический паспорт инвентарный номер 71:187:001:004974100	б/н	Составлен по состоянию на 25.12.2006г., филиал ФГУП «Ростехинвентаризация» по Ханты-Мансийскому АО-Югра Югорское отделение

6. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ОБСЛЕДОВАНИЯ

6.1. Данные о районе и участке обследования

В соответствии с СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах», район строительства сейсмически не активен.

Рассматриваемый район характеризуется ярко выраженным умеренным континентальным климатом с продолжительной суровой зимой с ветрами и коротким, жарким летом.

Природно-климатические параметры:

- Климатический район, согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».....1Д
- Расчётная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, согласно ТСН 23-323-2001 «Энергетическая эффективность жилых и общественных зданий Ханты-Мансийского автономного округа-Югры».....- 40 °С
- Средняя максимальная температура воздуха наиболее тёплого месяца, согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».....+24 °С
- Расчётное значение веса снегового покрова для V снегового района, согласно СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия».....3,2 кПа
- Нормативная ветровая нагрузка по I ветровому району, согласно СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия».....0,23 кПа

					ПСС-11-21-ТО-1	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		4

Характеристика района и участка строительства составлена по результатам анализа рассмотренных в процессе обследования документов и натурного обследования.

6.2. Конструктивные и объёмно-планировочные решения

Объект обследования расположен по адресу: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Югорск, улица Мира, д. 71.

Объект обследования – Многоквартирный жилой дом, г. Югорск, улица Мира, д. 71.

Год постройки – 1986 (согласно тех. паспорта).

В результате обмера необходимых геометрических параметров объекта обследования установлена средняя высота здания – 5,7 м, по уровню конька здания – 9 м, высота квартир – 2,5 м (согласно тех. паспорта)

Фундамент – сваи из труб 219х5,0мм, обвязка из труб 159х4,0мм. Отмостка из бетона. Цоколь из кирпича 120мм, Н=800-900мм.

Стены наружные – утепленные деревянные панели, толщиной 180мм, обшиты с внутренней стороны фанерой-10мм и ДВП-8мм, с наружной стороны - вагонкой. Утеплитель – полужесткие минераловатные плиты толщиной 160мм, $\gamma=125\text{кг/м}^3$, пароизоляция – пергамин.

Внутренние стены блок-комнат – утепленные деревянные панели $b=100\text{мм}$ с обшивкой с двух сторон фанерой $b=8\text{мм}$, частично ДВП-8мм. Утеплитель - полужесткие минераловатные плиты. Между блок-комнатами проложена минплита 50мм.

Перегородки – толщиной 70мм, деревянные панели с реечным заполнением, обшиты с двух сторон ДВП, толщиной 8мм, частично фанерой 8мм.

Цокольное перекрытие – панели цокольного перекрытия отсутствуют. На обвязку из труб смонтирован швеллер, в который вставлены бруски 50х100мм, подшитые снизу ДВП, частично фанерой 8мм, утеплитель – минплита 100мм. Цоколь из кирпича 120мм по бетонному основанию 100-120мм, пароизоляция – пленка.

Полы – дощатые.

Дверные проемы – простые деревянные.

Заполнение оконных проемов – одностворчатые деревянные, с двойным остеклением

Крыша – двухскатная с неорганизованным водостоком, покрытие – волнистые асбестоцементные листы (шифер) по разреженной деревянной обрешетке. Фронтоны – каркас из брусков, обшивка – фанера.

Внутренняя отделка – Внутренняя отделка – стены и потолки покрытие панелей из ДВП и фанеры 8-10мм, частично обшиты листами ГКЛ. В лестничных клетках и тамбурах входа – ДВП-8мм. Стены окрашены водоэмульсионными и масляными красками, в комнатах и коридорах оклеены обоями. Потолки окрашены в/э колером, частично потолочная плитка.

Крыльцо входа из деревянных элементов, пандус для МГН отсутствует.

Лестницы из деревянных элементов.

					ПСС-11-21-ТО-1	Лист
						5
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		

Характеристика объекта обследования составлена по результатам анализа рассмотренных в процессе обследования документов и визуального обследования.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

По результатам проведенного визуального обследования объекта «Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Югорск, ул. Мира, д.71» установлено и выявлено следующее:

Выявлены дефекты и повреждения строительных конструкций:

- Фундаменты – Фундаменты дома – сваи из труб 219х6,0мм длиной 5,0м, забитых в грунт на 4,0м, с металлическими оголовками. Шаг рядов свай под блок-комнаты – 3,0м. Ростверк – выполнена обвязка из труб 159х5,0мм, соединенная с оголовниками из м/к, на сварке, катет шва 4-5мм. Сваи имеют осадку до 80-100мм. Несущая способность свай – 10,76тн, расчетная нагрузка на сваю под наружную стену – 6,4тн, под внутреннюю (в месте стыковки блок-комнат) – 12,40тн, т.е. сваи не выдерживают нагрузку от дома. Отмостка – из бетона b=100мм, ширина от 880 до 1000мм, имеет многочисленные трещины.

Цоколь выполнен из глиняного кирпича 120мм. Утеплитель – отсутствует. Отливы из оцинкованной стали 0,6мм, частично деформированы в примыканиях стен. Так как техническое подполье отсутствует, под домом увлажнено, частично протекают канализационные стоки.

Отмостка – из бетона М-100, под цоколь выполнена бетонная подготовка 100-120мм.

Дождевые и талые воды затекают под фундамент в местах отливов, под отмостку, деревянные конструкции цокольного перекрытия повреждены гнилью во многих местах. Фундаменты длительное время находятся в увлажненном состоянии, что свидетельствует о перенасыщенности водой грунта, находящегося в основании фундаментов.

На внутренней поверхности во многих местах обнаружены неравномерные осадки фундаментов и многочисленные разрушения нижней части блок-комнат и цокольного перекрытия.

Фундаменты здания выполнены с нарушением СП 50-101-2004 «Проектирование оснований и фундаментов зданий и сооружений», без учета сил морозного пучения грунтов, что также привело к деформации и осадке фундаментов;

На момент обследования обнаружено снижение и потеря несущей способности фундаментов дома, требующая дополнительных защитных мероприятий. Необходимо также решить вопрос водоотведения талых и дождевых вод, ремонта бетонной отмостки вокруг дома.

Согласно ГОСТ31937-2011 п.3.13 категория технического состояния фундаментов – находятся в аварийном состоянии, требуется полная замена фундаментов.

- Перекрытия

Цокольное перекрытие - Цокольное перекрытие –панели перекрытия заводского изготовления отсутствуют. Смонтирован швеллер №10 на обвязку из труб 159х5,0мм, соединенные на сварке, катет шва 4мм, в швеллер вставлены бруски 50х100мм через 700-750мм, снизу бруски

					ПСС-11-21-ТО-1	Лист
						6
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		

подшиты фанерой, частично ДВП-8мм, проложена пленка и утеплитель – минплита 100мм, сверху бруски обшиты ДВП и фанерой 8мм, частично ДСП – 16мм, в коридорах доской пола.

На момент обследования обнаружены многочисленные прогибы и осадки каркаса, цокольного перекрытия, разрушение ДВП и фанеры, осадка минплиты, ввиду деформации фундаментов и стен в большинстве помещений жилого дома. О наличии таких деформаций свидетельствуют не только искривление горизонтали фасадов и отклонение панелей стен от вертикали, но и перекос оконных и дверных блоков, панелей внутренних стен на стыках с междуэтажным, цокольным и чердачным перекрытием, вызванных осадкой фундаментов и разрушением цокольного перекрытия.

Нижняя часть подшивки цокольного перекрытия, большей частью поражена грибковыми поражениями (плесенью) и находится во влажном состоянии, панели промерзают. Во многих квартирах обнаружено обрушение подшивки нижней части перекрытия;

На площадках входов в лестничную клетку панели перекрытия и покрытие из ДСП и досок имеют разрушения и требуют замены.

На момент обследования цокольное перекрытие жилого дома согласно ГОСТ31937-2011 п.3.13 находится в аварийном состоянии, требуется его полная замена с утеплением, согласно норм.

- Чердачное и междуэтажное перекрытия

Чердачное и междуэтажное перекрытия блок-комнат выполнены из утепленных деревянных панелей, обшитых с двух сторон фанерой и ДВП 8мм. Толщина чердачной панели – 180мм, междуэтажного перекрытия – 180мм. Утеплитель – полужесткие минераловатные плиты $\gamma=175\text{кг/м}^3$ -160мм. Толщина утеплителя не соответствует теплотехническим требованиям, чердачное перекрытие промерзает. Обвязки панелей блок-комнат чердачного и междуэтажного перекрытия имеют значительный прогиб и осадку в местах сопряжения со стенами. Обшивка панелей из ДВП и фанеры чердачного перекрытия разрушилась и во многих местах провалилась, везде видны просадки, сквозные щели в квартиры, при ходьбе имеет зыбкость, на чердаке обнаружены разрушения покрытия панелей из ДВП и фанеры, из-за протечек кровли. На поверхности стен и потолков блок-комнат в большинстве помещений квартир 2 этажа дома видны щели, что свидетельствует о расхождении блок-комнат (деревянных панелей) чердачного перекрытия, отмечены многочисленные следы промерзания чердачного перекрытия. Фактическое сопротивление теплопередаче панелей чердачного перекрытия значительно меньше требуемого, необходимо дополнительное утепление перекрытия, что может привести к обрушению обвязки панелей покрытий;

На момент обследования чердачное и междуэтажное перекрытие блок-комнат жилого дома находятся в аварийном состоянии согласно ГОСТ31937-2011 п.3.13 и требуется полная замена перекрытий с увеличением толщины утеплителя, согласно норм.

					ПСС-11-21-ТО-1	Лист
						7
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		

- Наружные стены

Наружные стены блок-комнат - утепленные деревянные панели, толщиной 180мм, обшиты с наружной стороны вагонкой 13мм, с внутренней стороны ДВП 8мм, частично фанерой 8мм. Утеплитель – полужесткие минераловатные плиты, толщиной 160мм, обернутые пергамином, осадка минплиты от 30 до 50мм, на стыках блок-комнат. В результате неравномерной осадки фундаментов несущие конструкции стен жилого дома получили различного рода деформации и повреждения – отмечаются многочисленные выпирания обшивки панелей наружных стен отдельными местами, а также осадки стен во многих местах. Нижняя обвязка панелей повреждена снизу, в стыках с цоколем, гнилью. Наружная обшивка из вагонки и внутренняя теплоизоляция стеновых панелей разрушены, по стенам видны протечки, сквозные щели в наружной обшивке стен. Из-за значительной деформации стеновых панелей происходит разрушение креплений от примыкающих к ним щитовых конструкций панелей внутренних стен и перекрытий. Щели между обшивками панелей, перекосы элементов каркаса стеновых панелей и блок-комнат, деформации обшивки и каркаса приводят к снижению теплоизоляции помещений жилого дома, отклонения стен до 30-60мм.

На момент обследования наружные стены жилого дома находятся в аварийном состоянии, требуется замена стен. Толщина стен недостаточная, необходимо дополнительное.

- Внутренние стены и перегородки

Внутренние стены блок-комнат – утепленные деревянные панели, толщиной 100мм, обшиты с внутренней и наружной стороны фанерой 8мм, частично ДВП 8мм. Утеплитель – полужесткие минераловатные плиты толщиной 80мм. Отмечаются многочисленные выпирания обшивки и каркаса внутренних стен в отдельных помещениях и лестничных клетках, разрушение обшивки из фанеры и ДВП, а также просадка стен из-за деформации фундаментов в сопряжении стен и перекрытий. Наибольшие повреждения, в силу неисправности инженерных сетей получили конструкции, расположенные вблизи этих сетей (коридоры, лестничные клетки, кухни, санузлы, ванны) – имеются значительные грибковые поражения – гниль и потемнения, требуется их полная замена. Стены блок-комнат имеют отклонения от вертикали с образованием и раскрытием щелей от 10 до 50мм.

Перегородки толщиной 70мм, деревянные панели с реечным заполнением, обшиты с двухсторон ДВП, толщиной 8мм, отмечаются многочисленные выпирания перегородок в жилых помещениях из-за деформации перекрытий и фундаментов, и увлажнения перекрытий.

На момент обследования внутренние стены и перегородки находятся в аварийном состоянии, согласно ГОСТ 31937-2011 п.3.1, требуется полная замена стен и перегородок блок-комнат.

-Брандмауэрная стена

					ПСС-11-21-ТО-1	Лист
						8
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		

Между 1 и 2 подъездами дома выполнена стена из бетонных блоков 400мм на растворе М-100. Фундамент под стену из бетона М-100, ленточный 600х1000мм. Стена выходит за стены на 300-350мм, выше крыши на 500-600мм, имеются сколы бетонных блоков, разрушение раствора, отливы из кровельной стали в примыканиях имеют разрушения, видны щели.

На момент обследования брандмауэрная стена согласно п.3-12 ГОСТ 31937-2011 находится в ограниченно-работоспособном состоянии и требуется ее ремонт.

-Крыша и кровля

Крыша жилого дома чердачная с холодным чердаком. Несущие элементы крыши – стропила из досок 50х150мм и 2х50х150мм через 1200мм, балки из бруса 100х100мм и 100х150мм. Обрешетка из досок толщиной 25 мм, разреженная, с зазором до 50мм. Каркас фронтона – доски 50х100мм.

Кровля скатная с неорганизованным водостоком, покрытие – шифер (волнистые асбестоцементные листы), уложенный по обрешетке из досок толщиной 25мм. Прокладочная изоляция – 1 слой рубероида, рубероид имеет порывы и щели.

В связи с осадкой фундаментов, несущих конструкций блок-комнат, внутренних перегородок и наружных несущих стен жилого дома, деформировались и несущие конструкции крыши. Прогобы, трещины, структурные разрушения ведут к снижению несущей способности конструкции. Из-за сдвига и наклона подстропильной системы идут разрывы обшивки панелей чердачного перекрытия – на поверхности потолков 2 этажа отмечаются многочисленные протечки кровли, деформация.

В кровле везде видны просветы и щели на местах стыков шифера, что привело к снижению конструктивной способности деревянных конструкций крыши. Ввиду намокания и постоянной сырости, на чердаке во многих местах видны следы протечки. Фронтон обшит фанерой 8мм по каркасу. Фанера фронтонов разрушается, видны щели в стыках. Подшивка свесов из досок деформирована.

Волнообразная деформация стен, которая наблюдается по фасадам здания повторяет и конструкция крыши, создавая дополнительное напряжение на опорных участках. В связи с увеличением снеговой нагрузки до 240кг/м² необходимо увеличение сечения стропильных ног. На момент обследования крыша и кровля жилого дома согласно ГОСТ 31937-2011 п.3.13 находится в аварийном состоянии.

- Окна и двери.

Окна в жилом доме - деревянные, одностворчатые со створкой 300х120мм и двойным остеклением 4мм стеклом. Подоконные доски деревянные толщиной 45мм. По периметру окна законопачены паклей в заводских условиях. Отливы - из кровельной стали 0,5мм.

В связи с длительной эксплуатацией произошло естественное старение деревянных конструкций окон (коробка, импосты и створка), окна ни разу не менялись, створки окон практиче-

					ПСС-11-21-ТО-1	Лист
						9
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		

ски не открываются. Пакля по периметру во многих местах с наружной стороны выпала, что привело к деформации оконных коробок. Древесина коробок повреждена гнилью, особенно внизу;

На момент обследования окна жилого дома находятся в аварийном состоянии согласно ГОСТ 31937-2001 п.3.13 и требуется их полная замена.

Двери в помещениях дома деревянные, щитовые. Во многих комнатах из-за осадки стен и перекрытий двери деформировались, коробки отклонились от вертикали, полотна постоянно подстрагиваются под коробку.

Входные двери в квартиры – деревянные, требуют частичной замены. Входные деревянные двери в подъезды – деревянные, утепленные. Внутренние имеют многочисленные разрушения обшивки, коробки перекошены в связи с длительной эксплуатацией. Обшивка входных дверей снаружи из вагонки имеет разрушения.

На момент обследования двери жилого дома находятся в аварийном состоянии согласно ГОСТ 31937-2011 п.3.13 и требуется их полная замена.

- Полы.

Полы выполнены из строганых досок 29мм в лестничных клетках и коридорах, частично в жилых комнатах, доски прибиты к каркасу из досок 50х100, 50х150мм цокольных и междуэтажных перекрытий блок-комнат. В жилых комнатах и кухнях полы из линолеума по обшивке панелей перекрытия из ДВП 8мм и фанеры 8мм, плинтуса – деревянные.

В санузлах и ванных полы из линолеума, частично керамической плитки, гидроизоляция клееная из 1 слоя рубероида на битумной мастике в с/у, по обшивке панелей перекрытия, плинтуса – деревянные.

Дощатое покрытие имеет сколы, щели, на 1 этаже частично повреждено грибками (гнилью), линолеум из-за осадки перекрытий имеет многочисленные порывы и деформации, плинтуса имеют разрушения, керамическая плитка имеет трещины и разрушения, гидроизоляция из-за деформации панелей во многих местах порван.

На момент обследования полы жилого дома согласно ГОСТ 31937-2011 п.3.13 находятся в аварийном состоянии.

- Отделка внутренних

Стены в жилых комнатах оклеены обоями, окрашены в/э колером по обшивке панелей блок-комнат из ДВП - 8мм и фанеры – 8мм. Потолки окрашены в/э колером, из-за деформации панелей обои и отделочный слой имеют многочисленные разрушения.

Стены и потолки в коридорах и лестничных клетках обшиты КГЛ и окрашены в/э колером, из-за деформации обшивки панелей стен, отделочный слой стен и потолков имеет разрушения, на потолках 2 этажа и внизу стен на 1 этаже имеются следы протечек и плесени.

Деревянные полы окрашены краской, из-за длительной эксплуатации, износа деревянных

					ПСС-11-21-ТО-1	Лист
						10
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		

полов, краска имеет разрушения во многих местах.

Окна деревянные были окрашены масляной краской, с наружной стороны окрасочный слой практически разрушен.

Элементы лестниц из дерева были окрашены масляной краской из-за длительной эксплуатации краска во многих местах разрушена.

На момент обследования внутренняя отделка жилого дома согласно ГОСТ 31937-2011 п.3.13 находится в аварийном состоянии, требуется полная замена полов.

- Наружная отделка.

Цоколь выполнен из глиняного кирпича, имеются многочисленные сколы и трещины в кирпичной кладке, расслоение облицовочной части кирпича. Нижняя часть цоколя, примыкающая к фундаментам и бетонной отмостке, увлажнена и покрыта плесенью.

Обшивки наружных стен и стыки блок-комнат из вагонки имеют многочисленные разрушения и щели, виден утеплитель стен в щели, через щели дождевая вода и снег попадают внутрь панелей, образуется плесень.

Нижняя часть обшивки стен из вагонки на 1 этаже в месте примыкания отлива из кровельной стали к цоколю имеет многочисленные следы плесени и гнили на высоту 300-500мм, отливывы во многих местах разрушены.

Фронтоны обшиты фанерой – 8мм, фанера расслоилась, видны щели и разрушения почти всех конструкций. В щели попадает вода и снег, которые через покрытие 2 этажа затекают в квартиры жилого дома. Подшивка стропил из досок во многих местах разрушилась, отдельные доски оторваны.

Отливы из кровельной стали на окнах во многих местах разрушены, частично отсутствуют.

Крыльца, площадки и навесы над крыльцами из деревянных конструкций были окрашены масляной краской, краска разрушена.

На момент обследования наружная отделка жилого дома согласно ГОСТ 31937-2011 п.3.13 находится в аварийном состоянии, требуется ее полная замена.

- Лестница и крыльца.

Тетивы выполнены из строганных досок 50х180мм. Ступени из строганных досок b=40мм. Площадки покрыты строганной доской b=40мм.

Каркас площадок выполнен из бруса 100х150мм и брусков 50х150мм.

Ограждение лестниц и площадок выполнено из деревянных строганных деталей толщиной 20мм, каркас из строганых брусков 50х100мм. По верху ограждения установлен деревянный поручень.

На момент обследования отмечены многочисленные разрушения досок покрытия площадок и ступеней, особенно на 1 этаже и крыльцах входов. Имеются отдельные разрушения каркаса из брусков, деформации каркасов.

					ПСС-11-21-ТО-1	Лист
						11
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		

Стирание досок в ходовых местах, сколы досок многочисленными местами. Тетивы имеют сколы.

Лестницы и крыльца согласно ГОСТ 31937-2011 п.3.13 находятся в аварийном состоянии, необходима полная замена элементов лестниц и крылец.

- Инженерное оборудование.

Отопление.

От теплового колодца выполнен ввод $T1=T2=57\text{мм}$, разводка под полом 1 этажа, изоляция разрушена. В жилом доме выполнена система отопления от городских сетей. Система отопления выполнена из стальных труб $\text{Ш}20\text{мм}$ – к отопительным приборам, подача и обратка (два ввода в подъезды) – трубы диаметром 57мм, отопительные приборы – чугунные радиаторы, запорная арматура – чугунные вентили и задвижки. В теплопунктах и квартирах отсутствуют теплосчетчики, трубы и вентили имеют многочисленные протечки.

На момент обследования согласно ГОСТ 31937-2011 система отопления находится в аварийном состоянии, требуется полная замена труб и радиаторов, установка общедомовых и поквартирных теплосчетчиков. На трубах отопления многие стыки заделаны хомутами в местах протечки. Под полом 1 этажа трубы отопления протекают, в отдельных местах под полом стоит вода. Необходимо утепление разводки из труб, под полом.

Водоснабжение.

В жилом доме выполнена система холодного и горячего водоснабжения (под полом $T3=T4=80$) от городских сетей. Трубопроводы выполнены из стальных труб $\text{Ш}15\text{-}40\text{мм}$, запорная арматура – чугунные вентили. Вводы в подъезды выполнены из стальных труб диаметром 40мм, утеплитель труб – минвата, обернутая стеклотканью.

На момент обследования система водоснабжения согласно ГОСТ 31937-2011 находится в аварийном состоянии, требуется установка общедомовых и поквартирных приборов учета холодной воды, утепление труб под полом. Частично трубы в стыках протекают. В квартирах установлены мойки, умывальники, ванны и унитазы, часть санфаянса требует замены. Трубы на стыках сгнили, крепления оторваны, все сети перекошены, на трубах водоснабжения видны хомуты, трещины заделаны сваркой.

Канализация.

В доме выполнена система канализации с подключением к городским сетям. Разводка выполнена из пластмассовых и чугунных труб $\text{Ш}50\text{-}100\text{мм}$. Трубопроводы имеют многочисленные осадки и деформации из-за осадки перекрытий. На момент обследования в помещениях первого этажа стоит запах канализации, что свидетельствует о длительном протекании и застое канализационных стоков под полом первого этажа. Заполнение стоками пространства под домом ведет к аварийному состоянию несущих конструкций (низ стен, цокольное перекрытие), а также к созданию опасной санитарно – эпидемиологической обстановки в весеннее – летний

					ПСС-11-21-ТО-1	Лист
						12
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		

период. Фановые трубы выведены на чердак. Видны следы плесени в местах выхода труб на чердак.

На момент обследования система канализации согласно ГОСТ 31937-2011 находится в аварийном состоянии, необходима полная замена труб и частичная замена санфаянса.

Вентиляция.

В доме выполнена система вентиляции, вентстояки выполнены из кровельной стали (металлического короба) с выходом на чердак и крышу. В квартирах установлены вентрешетки. Вентстояки имеют многочисленные разрушения из-за длительной эксплуатации, на чердаке они не утеплены, в местах установки вентрешеток имеются многочисленные подтеки из вентстояков. Вентиляция забита, и большей частью не работает. На момент обследования система вентиляции согласно ГОСТ 31937-2011 находится в аварийном состоянии, требуется ее полная замена с утеплением на чердаке.

Электроосвещение и электрооборудование.

Внутренняя разводка выполнена проводами и кабелями с алюминиевыми жилами открыто, через этажные распределительные щиты. Во многих местах отмечено замыкание электропроводки. Техническое состояние электропроводки не соответствует ПУЭ-2001, издание 7, необходима ее полная замена. Кроме того, электропроводка должна быть трехпроводной (фаза, нулевой провод и нулевой защитный провод). Розетки в доме установлены без заземляющего контакта, что не соответствует ПУЭ-2001.

Светильники в помещениях установлены частично с лампами эконом-класса, частично с лампами накаливания, в отдельных комнатах – патроны. Освещение чердака отсутствует; Контур заземления отсутствует, молниезащита крыши отсутствует; Электроосвещение и электроснабжение жилого дома находится в аварийном состоянии согласно ГОСТ 31937-2011 и требуется ее полная замена.

Пожарная сигнализация.

Пожарная сигнализация в жилом доме отсутствует, требуется ее устройство.

8. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЦЕНТА ИЗНОСА ОБЪЕКТА ОБСЛЕДОВАНИЯ

Процент физического износа, рассчитываем по ВСН 53-86(р) "Правила оценки физического износа жилых зданий" для каждого из конструктивных элементов, имеющих разную изношенность:

1. Фундамент.

На основании таблицы 5 (строка 4), принять физический износ конструкции фундаментов 70%.

2. Наружные и внутренние стены.

					ПСС-11-21-ТО-1	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		13

На основании таблицы 6 (строка 7) принять физический износ конструкции несущих стен 70%.

3. Перекрытие

На основании таблицы 27 (строки 7) принять физический износ конструкции перекрытия 80%.

4. Полы.

На основании таблицы 51 (строка 4) принять физический износ конструкции полов 70%.

5. Кровля.

На основании таблицы 43 (строка 4) принять физический износ конструкции кровли 70 %.

6. Крыша.

На основании таблицы 38 (строка 4) принять физический износ конструкции крыши 70 %.

7. Внутренняя отделка.

На основании таблицы 63 (строка 6) принять физический износ внутренней отделки 70%.

8. Проемы оконные.

На основании таблицы 55 (строка 4) принять физический износ проемов 80%.

9. Проемы дверные.

На основании таблицы 57 (строка 4) принять физический износ проемов 80%.

10. Внутреннее санитарно-техническое и электрическое устройство.

На основании таблиц 65-69 (строки 4) принять физический износ санитарно-технического и электрического устройства 80%.

Данные по результатам оценки физического износа конструктивных элементов сведены в таблицу 3 и с учетом их обработки определен физический износ здания в целом.

Таблица 3

№№ п.п.	Наименование конструкций	Выявленные дефекты	Категория технического состояния по ГОСТ СП 13-102-2003	Физический износ участка элемента, %	Удельный вес конструкций, %	Расчетный физический износ, %
1	Фундаменты – из труб диаметром 219х6,0мм, обвязка – из труб диаметром 159х5,0мм	- осадка фундаментов и обвязки, разрушения в сварных швах	Аварийное	70	4	2,80
2	Блок-комнаты Перекрытия деревянные	- поражение балок древесины гнилью, разрушение обшивки	Аварийное	80	11	8,80

					ПСС-11-21-ТО-1	Лист
						14
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		

		– значительный прогиб балок, следы увлажнения утеплителя				
3	Блок- комнаты Наружные и внутренние стены и перегородки деревянные	- деформация стен, осадка утеплителя - поражения каркаса из древесины гнилью, особенно снизу; - разрушение обшивки из ДВП и вагонки; - щели между стенами	Аварийное	70	43	30,1
4	Окна деревянные с двойным остеклением	- оконные переплеты разошлись, покорибились - поражение коробок и створок гнилью, отливы ржавые; - требуется полная замена окон	Аварийное	80	3	2,40
5	Двери деревянные	- дверные полотна осели и имеют неплотный притвор, перекошены, - требуется полная замена дверей	Аварийное	80	3	2,40
6	Отделка	- выпучивание обшивки стен - сырые пятна и гниль - отслоение фанеры - повреждение гнилью низа панелей, разрушение отделки	Аварийное	70	7	4,90
7	Полы дощатые из ДСП и линолеума	- дощатое покрытие и фанера частично разрушено гнилью - щели между досками и стенами - линолеум имеет порывы, ДВП вздулся	Аварийное	70	11	7,70
8	Крыша из а/ц листов и рубероида	- а/ц листы разрушены, имеют прогибы и щели; разрывы рубероида; - многочисленные сколы досок и стропил, - стропила и обрешетка повреждены гнилью, - прогиб до 60 мм, - протечки кровли	Аварийное	70	7	4,90
9	Внутренняя сантехника. Отопление.	- трубы и радиаторы имеют разрушения, много-	Аварийное	80	4	3,20

	Вентиляция	численные протечки, запорная арматура не закрывается; - утепление труб под полом разрушено;				
	Водоснабжение	- вентстояки из кро- вельной стали имеют разрывы; - на чердаке не утеп- лены; - вентрешетки имеют разрушения; - разводки из водоба- зопроводных труб имеют протечки, - запорная арматура протекает; - разводка из пласт- массовых и чугунных труб имеют протечки, разрушения; - санфаянс частично требует замены				
	Канализация					
10	Внутренняя электрика из алюминиевого- провода	-имеются замыкания электропроводки, - проводка не соот- ветствует ПУЭ-2002г	Аварийное	80	4	3,20
11	Крыльца	- каркас сгнил, доски повреждены гнилью; - фундаменты разру- шаются, покрытие площадок оседает; - навес имеет дефор- мацию, крыша проте- кает	Аварийное	80	3	2,40
					100%	73,0%

9. ВЫВОДЫ

1. Фундаменты 24-квартирного жилого дома на момент обследования находятся в аварийном состоянии, требуется их полная замена с ремонтом отмостки и цоколя.

2. Стены блок-комнат жилого дома из деревянных конструкций находятся в аварийном состоянии, требуется замена внутренних стен и конструкций наружных стен блок-комнат до 70%. Необходимо дополнительное утепление наружных стен, согласно закона РФ об энергоэффективности. Необходима обшивка наружных стен после утепления.

					ПСС-11-21-ТО-1	Лист
						16
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		

3. Цокольное, междуэтажное и чердачное перекрытия блок-комнат жилого дома находятся в аварийном состоянии, требуется полная замена перекрытий с заменой подшивки каркаса перекрытий. Необходимо утепление цокольного перекрытия и дополнительное утепление чердачного перекрытия.

4. Крыша жилого дома на момент обследования находится в аварийном состоянии, требуется полная замена кровельного покрытия из а/ц листов и обрешетки, устройство пароизоляции, укрепление, усиление и замена стропил, замена обшивки фронтона и свесов из досок, устройство слуховых окон.

5. Полы жилого дома на момент обследования находятся в аварийном состоянии, требуется полная замена досок пола с перестилкой полов и замена полов из линолеума.

6. Окна жилого дома на момент обследования находятся в аварийном состоянии, требуется полная замена окон на окна с тройным остеклением. Двери входные и внутренние находятся в аварийном состоянии, требуется их замена.

7. Электроосвещение и силовое электрооборудование жилого дома находится в аварийном состоянии, электропроводка не соответствует требованиям ПУЭ-2002 «Правила устройства электроустановок», требуется ее полная замена, необходимо устройство контура заземления.

8. Система отопления жилого дома на момент обследования находится в аварийном состоянии, требуется ее полная замена.

9. Система водоснабжения и канализации жилого дома на момент обследования находится в аварийном состоянии, требуется ее замена.

10. Вентиляция жилого дома на момент обследования находится в аварийном состоянии, требуется ее замена.

11. Пожарная сигнализация отсутствует, требуется ее устройство.

Конструкции 24-квартирного жилого дома имеют разрушения и повреждения, снижающие его несущую способность и ухудшающие эксплуатационные свойства строения в целом, приводящие к снижению до недопустимого уровня надежности здания, прочности и устойчивости строительных конструкций. Износ несущих конструкций дома – 73,0%.

Жилой дом не соответствует главе 2 Федерального Закона от 30.12.2009г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (механическая безопасность).

*На основании вышеизложенного, считаем, что несущие конструкции и инженерное оборудование 24-квартирного жилого дома по ул.Мира, 71 в г.Югорске, ХМАО-Югра, Тюменской области находятся в аварийном состоянии, 24-квартирный жилой дом не подлежит реконструкции и ремонту. Дальнейшая эксплуатация многоквартирного жилого дома **НЕ ВОЗМОЖНА**, требуется **СНОС** строения.*

					ПСС-11-21-ТО-1	Лист
						17
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 4 марта 2019 г. № 86

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ**

18 января 2021 г.

(дата)

№ 4

(номер)

АССОЦИАЦИЯ

«Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация: АС «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»

основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания

(вид саморегулируемой организации)

123022, г. Москва, ул. Красная Пресня, д. 28, комн. 302а,

альянсгеоцентр.рф

izysk.geocentr@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-017-18122012

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС»**

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица
или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС» (ООО «ПСС»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 8601051526
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1148601000316
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	628000, Ханты-Мансийский АО-Югра, Ханты-Мансийск, ул. Есенина, дом № 9
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 140314/122
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Дата регистрации в реестре: 14.03.2014
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 14.03.2014
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	вступило в силу 14.03.2014
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Действующий член Ассоциации
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	

Наименование	Сведения	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
14.03.2014	-	-

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	x	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	x	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	-

* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия

Генеральный директор
АС «Национальный альянс
изыскателей «ГеоЦентр»
(должность
уполномоченного лица)



(подпись)

Воробьев С.О.
(инициалы, фамилия)

М.П.

Приложение 2. Фотографии объекта обследования

Фотография 2.1. – Фрагмент фасада
Дворовой фасад



Фотография 2.2.
Фрагмент дворового фасада (вход в подъезд)



следы плесени

					ПСС-11-21-ТО-1	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		20

Фотография 2.3.
Фрагмент фасада с ул.Мира



Фотография 2.4.
Фрагмент цокольной части



Фотография 2.5.
Фрагмент торца дома



Фотография 2.6.
Фрагмент фронтона



Фотография 2.7.
Фрагмент фасада



Фотография 2.8.
Фрагмент фасада



Фотография 2.9.

Фрагмент фасада

доска обшивки разрушена



Фотография 2.10.

Фрагмент фасада



разрушение отливов в примыкании стен
и цоколя, следы увлажнения, гниль

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

ПСС-11-21-ТО-1

Лист

24

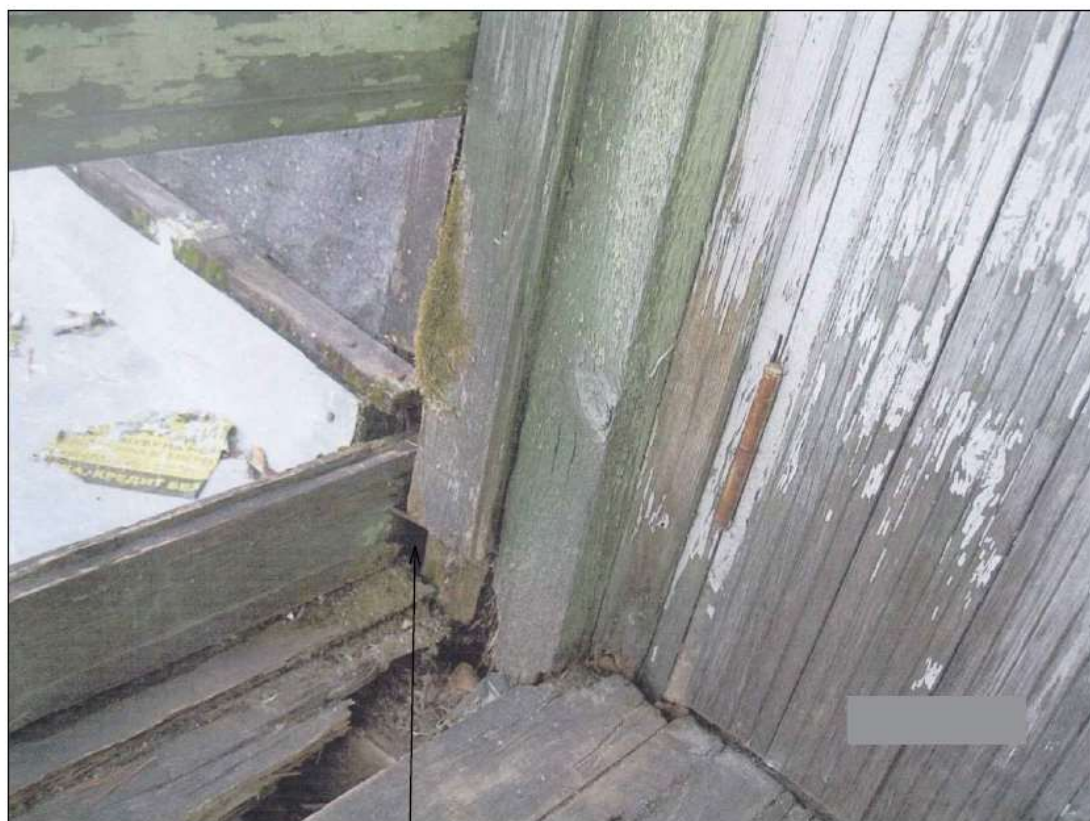
Фотография 2.11.

Фрагмент примыкания блок-комнаты к обвязке фундаментов.
Отсутствие цокольной панели



Фотография 2.12.

Фрагмент обшивки



разрушение досок гнилью

Фотография 2.13.

Фрагмент крыши.

Разрушение прокладочной изоляции из рубероида, разрушение а/ц листов, протечки, следы увлажнения



Фотография 2.14.

Фрагмент оконного блока

Осадка окон до 20-25мм



Фотография 2.15.
Фрагмент обвязки фундаментов. Низ блок-комнаты.
Деревянные конструкции повреждены гнилью



Фотография 2.16.
Фрагмент цоколя и примыкания блок-комнат к
обвязке из труб



деревянные конструкции повреждены гнилью

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

ПСС-11-21-ТО-1

Лист

27

Фотография 2.17.
Фрагмент отделки ванной комнаты



разрушение отделки
из-за осадки блок-комнат

Фотография 2.18.
Фрагмент потолка
Отслоение потолочной плитки, следы протечки и плесени



Приложение 3. Данные о применяемом оборудовании

№ п/п	Наименование	Назначение
1	Фотоаппарат Sony DSC-H50, Nikon D7000	Фотосъёмка объекта обследования
2	Комплект для визуального и измерительного контроля ВИК «251»	Комплексный визуальный и измерительный контроль
3	Бинокль, лупа.	Комплексный визуальный и измерительный контроль
4	Уклономер Bosch, отвес.	Определение угла наклона
5	Измеритель защитного слоя бетона ИПА-МГ4	Измерение защитного слоя бетона, определение положения арматуры
6	Лазерная рулетка Bosch, рулетка 5м., штангенциркуль, уровень строительный.	Обмерные работы
7	Ультразвуковой прибор (дефектоскоп) Пульсар-1.2	Обследование марки бетона ультразвуком.
8	Дефектоскоп ультразвуковой УД9812	Обследование конструкций ультразвуком
9	Толщиномер ТУ 1.1	Определение толщины конструкций
10	Отвес, Тахеометр электронный TCR 405 (заводск. номер: 633192; свид-во о поверке: № 324621 от 18.10.18 г.)	Определение вертикального положения конструкций

**Приложение 4. Нормативная и техническая документация
используемая при обследовании**

- 1) Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
- 2) СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».
- 3) СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».
- 4) СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».
- 5) СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия».
- 6) СП 64.13330.2011 «Деревянные конструкции».
- 7) СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах».
- 8) ГОСТ Р 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».
- 9) ГОСТ 8.207-76 «Прямые измерения с многократными наблюдениями. Методы обработки результатов наблюдений».
- 10) РД 03-606-03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю».
- 11) ВСН 53-86(р) "Правила оценки физического износа жилых зданий" для каждого из конструктивных элементов, имеющих разную изношенность Рекомендации по оценке надежности строительных конструкций зданий и сооружений по внешним признакам. Москва 2001г.
- 12) СанПин 3.5.2.541-96 " Требования к организации и проведению мероприятий по уничтожению бытовых насекомых и комаров подвальных помещений".
- 13) СанПин 3.5.2.3472-17 " Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинсекционных мероприятий в борьбе членистоногими, имеющими эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение"
- 14) Закон №52-ФЗ " О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"

					ПСС-11-21-ТО-1	Лист
						30
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		