

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №

город Ульяновск 22.02.2017 г.

Экспертиза: начата 10.02.2017 г.

окончена 22.02.2017 г.

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Строительно-техническая экспертиза назначена в соответствии с договором 00000/17 от 00.00.2017 г. между Ивановым Константином Алексеевичем и ООО «Многопрофильный деловой центр» в лице начальника отдела экспертиз Мироновой Натальи Владимировны на проведение экспертизы.

Проведение экспертизы поручено **ООО «Многопрофильный деловой центр»:** ИНН 7326047960, ОГРН 1147326002768, адрес: 432063, г. Ульяновск, ул. Железнодорожная, 14а. ООО «Многопрофильный деловой центр» является членом Некоммерческого Партнерства «Палата судебных экспертов» и включена в реестр Членов НП «Судэкс» для юридических лиц за № 00006, протокол заседания Президиума НП «Судэкс» № 2 от 08 октября 2008 г.

Производство экспертизы поручено эксперту ООО «Многопрофильный деловой центр» Пенкиной Олесе Викторовне.

Эксперт: Пенкина Олеся Викторовна. Образование – высшее по специальности «Промышленное и гражданское строительство» – Ульяновский политехнический институт в г. Ульяновске (Диплом серии ВСГ № 4340892 от 30.06.2009 г.). Общий стаж работы — с 2010 г., в том числе в экспертной деятельности с февраля 2010 г. Занимаемая должность: эксперт отдела экспертиз.

Вопросы, поставленные перед экспертом:

1. Определить причину пролива, произошедшего 02.12.2016 г. в служебных нежилых помещениях, расположенных по адресу: г. Дмитровград, , кадастровый номер 00.
2. Имеется ли необходимость замены трубы (ГВС, ХВС, канализация, системы отопления) расположенной в служебных нежилых помещениях, расположенных по адресу: г. Дмитровград, , кадастровый номер 00.
3. Определить стоимость восстановительного ремонта служебных нежилых помещений, расположенных по адресу: г. Дмитровград, , кадастровый номер 00.

Объект исследования и материалы дела, представленные для производства экспертизы:

1. Договор 00000/17 от 00.00.2017 на проведение экспертизы – на 2 л. в 1 экз.
2. Копия плана недвижимого имущества, служебные нежилые помещения по адресу: Ульяновская обл., г. Дмитровград, , от 08.02.2008 г.
3. Справке Наряд № 2796 от 02.12.2016 г.
4. Копия свидетельства о государственной регистрации права на служебные нежилые помещения, общей площадью 277,2 кв.м., от 16.04.2015 г.
5. Служебные нежилые помещения по адресу: Ульяновская область, г. Дмитровград, .

Предоставленных материалов достаточно для решения поставленных вопросов.

Используемая литература и нормативные документы:

1. Свод правил по проектированию и строительству СП 13-102-2003 "Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений" (введен в действие постановлением Госстроя РФ от 21 августа 2003 г. № 153).
2. Строительные нормы и правила СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия» (утв. Постановлением Госстроя СССР от 04.12.1987 г. № 280).
3. СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий.
4. СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция, кондиционирование».
5. СНиП 41-03-2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»
6. Методики исследования объектов судебной строительно-технической экспертизы: оконных заполнений из ПВХ; квартир поврежденных заливом (пожаром); межевых границ земельных участков/ М-во юстиции Рос. Федерации; Гос.

- Учреждение Рос. Федер. центр судеб. экспертизы. М.: Гос. учреждение Рос. федер. центр судеб. экспертизы, 2007.
7. Практическое пособие строительного эксперта. - 4-е изд., дополн. и перераб./ Под общ. ред. О.С. Вершининой. - М.: Компания Спутник+, 2007 г.
 8. Определение объемов строительных работ / Б.И. Голубев, 1975 г.
 9. Справочник инженера-строителя. Общестроительные и отделочные работы: расход материалов/ Л.А. Зинева, 2007 г.
 10. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации МДС 81-35.2004 (утв. постановлением Госстроя РФ от 05 марта 2004 г. N 15/1).
 11. Межрегиональный информационно-аналитический бюллетень КО-ИНВЕСТ «Индексы цен в строительстве». Выпуск 96. Июль 2016 г.
 12. Цены на материалы на «Строительном рынке», расположенном по адресу: г. Ульяновск, ул. Марата, д. 8.
 13. Цены на материалы в строительном гипермаркете «Сарай», расположенном по адресу: г. Ульяновск, ул. Пушкирева, д. 11.
 14. Цены на материалы компании «Си-маркет», тел. 46-32-34.
 15. Цены на материалы компании «Дека», тел. 61-22-88.
 16. Цены на материалы компании «Строй-сити», тел. 54-35-78.
 17. Глобальная сеть «Интернет».

II. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ.

Объектом экспертизы является служебные нежилые помещения по адресу: Ульяновская область, г. Димитровград, .

Производство экспертизы проводилось в два этапа:

1. Экспертный осмотр объектов экспертизы проведен экспертом Пенкиной Олесей Викторовной 10.02.2017 г. с 13:10 ч. по 14:40 ч.;
2. Кабинетное исследование материалов дела, проведение расчетов и составление заключения эксперта проведены по адресу: г. Ульяновск, ул. Железнодорожная, 14а с 08:00 ч. 13.02.2017 г. по 11:00 ч. 22.02.2017 г.

Методика исследования.

В пределах специальных познаний теории и практики проведено исследование объекта экспертизы и материалов, предоставленных для производства экспертизы.

Исследование проводилось методом изучения объекта экспертного исследования и материалов, предоставленных для производства экспертизы, как совокупности элементов, образующих систему (методом системного анализа). При проведении исследования применялись приемы формальной и нормативной проверки документов, осуществлялись необходимые замеры с использованием измерительных инструментов, применялись математические методы расчета (математические формулы, арифметический подсчет), метод анализа взаимосвязи информации смежных документов.

При составлении сметы (расчета) применялся ресурсно-индексный метод определения стоимости согласно п. 3.27 МДС 81-35.2004 на основе укрупненных сметных нормативов.

Согласно п.3.28 МДС 81-35.2004, при ресурсном методе определения стоимости осуществляется калькулирование в текущих ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат), необходимых для осуществления восстановительного ремонта. Ресурсы выделяются из состава различных нормативных и других источников.

Согласно п.3.29 МДС 81-35.2004, ресурсно-индексный метод предусматривает сочетание ресурсного метода с системой индексов на ресурсы, используемые в строительстве.

Анализ предоставленных документов.

Согласно справке Наряд № 2796 от 02.12.2016 г. были произведены ремонтные работы в подвале на узле по смене сборки. Так же был причинен ущерб имуществу, в результате чего в данной справке прописана просьба по вызову комиссии для составления акта.

Результат осмотра.

Осмотр объекта экспертизы произведен в присутствии Иванова К. А. с фотографированием, измерением с помощью следующих приборов и инструментов:

- шаблон измерения ширины раскрытия трещин от 0,05.

- Металлическая линейка длиной 15 см с градацией 0,5.
 - Штангенциркуль металлический хромированный 150 мм с ценой деления 0,02 мм – дл наружных и внутренних измерений, измерений глубин до максимального размера, указанного в наименовании штангельциркуля. Диапазон измерения от 0 до 150 мм, предел допускаемой погрешности - + (-) 0,02 мм. Условия эксплуатации: в диапазоне окружающих температур от + 15 до + 25 оС.
- Дальномер лазерный «Leica Disto D3» заводской номер отсутствует. На основании периодической проверки от 6.07.2016 г. признан пригодным к применению (свидетельство о поверке № 046043/04-16).
- Цифровой фотоаппарат FUJIFILM Corporation 12.2 MEGA PIXELS.

В ходе проведения экспертного осмотра установлено:

1. Исследуемые служебные помещения расположены в подвале 5-ти этажного многоквартирного жилого дома № 7 по ул. г. Димитровграда. Указанный жилой дом находится в эксплуатации, оборудован системами отопления, водоснабжения, канализации, электро — , газоснабжения.
2. В исследуемых помещениях установлены следующие повреждения (дефекты) - обозначения помещений даны согласно плана недвижимого имущества от 08.02.2008г.

Согласно результата осмотра и плана недвижимого имущества, была произведена перепланировка помещений: демонтирована перегородка с дверным блоком: между тамбуром (поз. 14) и торговым залом (поз. 15) и между складом (поз. 28) и торговым залом (поз. 15); пробит дверной проем и установлен дверной блок в торговом зале (поз. 15) в стене смежной со складом (поз. 25). Таким образом за счет тамбура и склада увеличилась площадь торгового зала (поз. 15).

1. Торговый зал (поз. 15) общей площадью 70,86 кв.м.
 1. Потолок — подвесной с армстронг плитами. По всей площади потолка смонтировано 21 шт. светильников с люминесцентными лампами. Повреждения от данного пролива отсутствуют.
 2. Стены — обшиты каркасом из металлических направляющих с декоративными огнестойкими панелями vekoroom (далее ДОП vekoroom). Под оконными проемами в местах радиаторов отопления установлены решетки (всего 3 шт.). В верхней части стены смежной

со складом (поз. 16) смонтированы короба из идентичного материала со стенами помещения, закрывающие трубы инженерных коммуникаций. В нижней части стен, по всему периметру имеются темно-желтые разводы с четким коричневым контуром, на решетках следы загрязнения. Площадь повреждения от данного пролива составляет около 15,0 кв.м.

3. Пол — покрыт керамогранитной плиткой размерами 0,6 м x 0,6 м по слою ДСП и ОСП листов (ориентированно стружечная плита (Oriented Strand Board)). По периметру помещения смонтированы пластиковые плинтуса с кабельканалом. На площади 13,5 кв.м у стены с дверным проемом на склад (поз. 25) при простукивании плитки слышится глухой звук, имеется отхождение и бухтель плитки.

Демонтирована одна плитка, под которой ДСП и ОСП листы имеют разбухание. На ОСП листах имеется: расслоение материала, следы увлажнения в виде темных пятен. Площадь повреждения от пролива составляет около 13,5 кв.м.

4. В оконные проемы (3 шт.) установлены оконные блоки из ПВХ профилей со стеклопакетом. Откосы отделаны идентичным материалом со стенами помещения. По периметру проемов смонтированы пластиковые уголки. Повреждения от данного пролива отсутствуют.
5. В дверном проеме в торговый зал (поз. 24) дверной блок отсутствует. Откосы отделаны идентичным материалом со стенами помещения. По углам проема смонтированы пластиковые уголки во всю высоту проема. В нижней части откосов имеются темно-желтые разводы с четким коричневым контуром. Площадь повреждения от пролива составляет около 0,5 кв.м.
6. В дверной проем на склад (поз. 25) установлен дверной блок из МДФ под покраску, в проходе имеется две ступеньки облицованных кафельной плиткой размером 0,22 м x 0,45 м. По трем сторонам смонтированы пластиковые уголки. Повреждение от пролива отсутствует.
7. В дверной проем в холодную пристройку (лит. а) установлен дверной блок из ПВХ профилей со стеклопакетом. По трем сторонам

смонтированы пластиковые уголки. Откосы отделаны идентичным материалом со стенами помещения. В нижней части откосов имеются темно-желтые разводы с четким коричневым контуром, на дверном блоке — загрязнения.

2. Торговый зал (поз. 24) общей площадью 85,17 кв.м.
 1. Потолок — подвесной с армстронг плитами. По всей площади потолка смонтировано 23 шт. светильников с люминесцентными лампами. Повреждения от данного пролива отсутствуют.
 2. Стены — обшиты каркасом из металлических направляющих с ДОП vekoroom. Под оконными проемами в местах радиаторов отопления установлены решетки (всего 3 шт.). У стены длиной 15,89 м, смонтирован короб из идентичных материалом со стенами помещения, закрывающий трубы инженерных коммуникаций. В нижней части стен и короба, по всему периметру имеются темно-желтые разводы с четким коричневым контуром, на решетках следы загрязнения. Площадь повреждения от пролива составляет около 18,0 кв.м.
 3. Пол — покрыт керамогранитной плиткой размерами 0,6 м х 0,6 м по слою ДСП и ОСП листов. По периметру помещения смонтированы пластиковые плинтуса с кабельканалом. У стены длиной 5,36 м смонтирован подиум со ступеньками, облицованные кафельной плиткой размером 0,3 м х 0,3 м. Имеется загрязнение плитки в виде ржавых пятен. Площадь повреждения от пролива составляет около 5,0 кв.м.
 4. В оконные проемы (3 шт.) установлены деревянные оконные блоки. Откосы отделаны идентичным материалом со стенами помещения. По периметру проемов смонтированы пластиковые уголки. Повреждения от данного пролива отсутствуют.
 5. Дверной проем в торговый зал (поз. 15) описан выше.
 6. В дверной проем в коридор (поз. 26) установлен дверной блок из МДФ под покраску, в проходе имеется одна ступенька облицованная плиткой. По трем сторонам смонтированы пластиковые уголки. Имеются следы загрязнения ступенек и нижней части дверного блока, деформация дверного полотна и наличников в виде прогиба и расслоения, в нижней части дверной коробки имеется разбухание.

7. В дверной проем в холодную пристройку (лит. а1) установлен дверной блок из МДФ. Перед проемом смонтировано три полукруглые ступеньки, облицованные напольной плиткой. По углам откосов смонтированы пластиковые уголки. Откосы отделаны идентичным материалом со стенами помещения.
3. Склад (поз. 25) общей площадью 20,25 кв.м.
 1. Потолок — без отделки. В сопряжении стены длиной 5,55 м с плитой перекрытия (потолок) имеются светло-желтые и белесые разводы.
 2. Стены — побелены. Под повреждениями на потолке имеются идентичные повреждения на той же стене, и загрязнения с разводами в нижней части стен. Площадь повреждения от данного пролива составляет 1,0 кв.м.
 3. Пол — бетонный. Повреждения от пролива отсутствуют.
 4. Все дверные проемы описаны выше.
4. Коридор (поз. 26) общей площадью 3,52 кв.м.
 1. Потолок — без отделки. Повреждения от данного пролива отсутствуют.
 2. Перегородки — из металлических профилированных листов под покраску. Повреждения от данного пролива отсутствуют.
 3. Пол — бетонный. Повреждения от пролива отсутствуют.
 4. В дверной проем смонтированы петли и установлено полотно из металлического каркаса с односторонней обшивкой из профилированного окрашенного листа. Повреждения от данного пролива отсутствуют.
5. Сан.узел (поз. 27) общей площадью 3,48 кв.м.
 1. Потолок — побелен по шпатлевке. По всей поверхности потолка имеются сколы окрасочного слоя, коричневые пятна и следы загрязнения.
 2. Стены с различной отделкой: стена смежна с торговым залом (поз. 15) облицована кафельной плиткой, остальные три стены окрашены масляной краской. В нижней части окрашенных стен имеются желтые пятна и следы загрязнения. Площадь повреждения от пролива составляет 0,5 кв.м.
 3. Пол - облицованы кафельной плиткой. Имеется отхождение плитки, при простукивании слышится глухой звук, местами имеются сколы

- плитки, по всей поверхности белесые разводы. Площадь повреждения от данного пролива составляет около 1,0 кв.м.
4. В дверной проем установлен деревянный окрашенный дверной блок. Наличники отсутствуют. Повреждение от данного пролива отсутствуют.
 6. Часть холодной пристройки (Лит. а) площадью 6,91 кв.м.
 1. Потолок — подвесной из пластиковых панелей. Повреждения от данного пролива отсутствуют.
 2. Стены с различной отделкой: часть стен с обшивкой из пластиковых панелей, часть окрашено масляной краской. В нижней части стен имеются загрязнения в виде желтых пятен и сколы в окрашенном слое. Площадь повреждения от пролива составляет 1,0 кв.м.
 3. Пол - облицован керамогранитной плиткой размерами 0,6 м x 0,6 м. Повреждение от данного пролива отсутствуют.
 4. В дверные проемы в торговый зал и на улицу, установлены дверные блоки из ПВХ профилей со стеклопакетом. По трем сторонам смонтированы пластиковые уголки. Повреждение от данного пролива отсутствуют.
 5. В дверной проем в соседнее помещение в холодную пристройку смонтированы петли и установлено каркасное металлическое дверное полотно. Повреждение от данного пролива отсутствуют.
 3. Дополнительные строительные материалы поврежденные в результате пролива:
 1. В торговом зале (поз. 24) складированы металлические уголки размером: 25 мм x 25 мм x 2,0 м — 5 шт., 25 мм x 25 мм x 4,3 м — 4 шт. Уголки покрыты ржавчиной. Под уголками на напольной плитке имеются идентичные пятна ржавчины.
 2. На складе (поз. 25) складированы ДОП vekoroom — 3 шт целые и 1-ин лист разрезанный на несколько частей. На листах имеются пятна ржавчины, желтые разводы и темные следы от намокания.
 4. В складском помещении (поз. 25) и торговых залах (поз. 15, 24) проложены трубы инженерных коммуникаций: ХВС, ГВС, канализации и отопления:
 1. Общедомые системы центрального водоснабжения, отопления и канализации выполнены из металлических труб. Часть труб расположено в коробах.
 2. На трубах отопления теплоизоляционный материал отсутствует, однако имеется частично в местах прохождения трубы через стену и перегородку.

- В местах прохождения трубы ХВС над трубой отопления имеются ржавые подтеки и местами крапления ржавчины. По всей поверхности труб имеются белесые разводы.
3. На трубах ГВС визуализируются сварные швы, следовательно был заменен участок трубы. Следы ржавчины отсутствуют. Внутреннее состояние труб не обследовалось.
 4. Трубы ХВС проложенные на складе (поз. 25), полностью поражены ржавчиной до коррозионного вспучивания. Местами наблюдается выпадение конденсата и наросты. На одной из разводок (на момент осмотра не функционирующей), после двух задвижек, труба обрезана, тем самым просматривается стенки изнутри, которые так же поражены ржавчиной до коррозионного вспучивания, имеются наросты. Наружный диаметр данной трубы составляет 65 мм, внутренний вместе с наростами 56 мм.

На участке функционирующей трубы, в месте изгиба, произведен ремонт в виде приваренного отрезка (длиной около 4 - 5 см.) трубы с установленным на нем вентилем запорным муфтовым, на котором отсутствуют какие-либо следы эксплуатации проявляющиеся в течении длительного времени.

Со слов собственника: «На ХВС трубе проложенной у глухой стены склада (поз. 25) горизонтальный отрезок трубы вырвало под давлением и вода начала поступать и исследуемые помещения».

5. Канализация — чугунные окрашенные трубы. На стояке проложенном в помещении склада (поз. 25), а так же на разводке в санузле (поз. 27) наблюдается: белесые разводы, сколы окрашенного слоя, поражены ржавчиной до коррозионного вспучивания.
6. В торговом зале (поз. 24), через пластиковый люк короба просматривается часть труб с запорной арматурой. На одном из трубопроводных вентилях установленном на отрезке трубы меньшего диаметра имеется сколы в окрасочном слое, под слоем поражение ржавчиной до коррозионного вспучивания. На остальных трубах имеется загрязнение и трещины в окрасочном слое.

Анализ соответствия состояния инженерных коммуникаций проложенных в подвале жилого дома г. Димитровград, строительным нормам и правилам.

Правила оценки физического износа жилых зданий ВСН 58-86 (р) предназначены для оценки физического износа жилых зданий, необходимой при технической инвентаризации, планировании и проектировании капитального ремонта жилищного фонда независимо от его ведомственной принадлежности. Согласно п. 1.1 данного документа, под физическим износом конструкции, элемента, системы инженерного оборудования и здания в целом понимается утрата ими первоначальных технико-эксплуатационных качеств (прочности, устойчивости, надежности и др.) в результате воздействия природно-климатических факторов и жизнедеятельности человека.

Физический износ отдельных конструкций, элементов, систем или участков оценивается путем сравнения признаков физического износа, выявленных в результате визуального обследования, с их значениями, приведенными в табл. 1 - 71 ВСН 53-86(р).

Согласно соответствующих строительных норм и правил (СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные», СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция, кондиционирование», СНиП 41-03-2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов», СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий, а также Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда (ПиН ТЭ ЖФ) утвержденных постановлением Госстроя РФ от 27 сентября 2003 г. N 170 к техническому обслуживанию и ремонту строительных конструкций многоквартирного жилого дома предъявляются следующие требования:

Пункт нормативного документа	Требования	Фактическое состояние	Соответствие
Канализация			
СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий п.17.7.	17.7. Для систем канализации с учетом требований прочности, коррозионной стойкости, экономии расходуемых материалов необходимо предусматривать следующие трубы: - для самотечных систем - чугунные, асбестоцементные, бетонные, железобетонные, пластмассовые, стеклянные; -и т.д.	На канализационном стояке проложенном в помещении склада (поз. 25), а так же на разводке в санузне (поз. 27) имеются белесые разводы, сколы окрашенного слоя, поражение ржавчиной до коррозионного вспучивания.	нет
Система отопления			

<p>СНиП 41-02-2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов», п. 5.2, 4.1.9., 4.6.4.7, ПиН ТЭ ЖФ</p>	<p>Трубопроводы не должны иметь свищей, закупорки и засоров, теплоизоляция должна обеспечивать нормативную теплозащиту. антикоррозийным составом. В стонах, муфтах, контрогайках и резьбах не должно быть течи, все они должны быть покрыты антикоррозийным покрытием. Вентили (краны) должны быть исправны, без видимых дефектов, без течи из сальников, резьб и мест соединений с трубами. Разводящие трубопроводы (лежаки) отопления должны быть надежно закреплены к конструктивным элементам здания, в подвалах(при нижней разводке) и на чердаке (при верхней разводке) покрыты антикоррозийным составом и достаточным, для теплосбережения, слоем теплоизоляции. Стояки отопления должны быть надежно закреплены к конструктивным элементам здания, в подвалах и на чердаке покрыты антикоррозийным составом и достаточным для теплосбережения слоем теплоизоляции.</p>	<p>На открытых участках теплоизоляционный слой отсутствует. Имеются ржавые подтеки и местами крапления ржавчины. По всей поверхности труб наблюдаются белесые разводы.</p>	<p>нет</p>
<p>Система водоснабжения</p>			
<p>СНиП 41-02-2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов» СНиП 2.04.01-85 п.4.1.9., 4.6.1.26. Пин ТЭ ЖФ</p>	<p>Трубопроводы не должны иметь течи, закупорки и засоров, теплоизоляция должна обеспечивать надежную защиту. Трубы должны быть покрыты антикоррозийным составом. Стояки ВС от ИТП (от лежаков) должны быть надежно закреплены к конструктивным элементам здания, в подвалах и на чердаке покрыты антикоррозийным составом и теплоизоляцией до перекрытия. Вентили (краны) должны быть исправны, без видимых дефектов, без течи из сальников, резьб и мест соединений с трубами, плотно и без усилий перекрывать потоки воды.</p>	<p>ХВС трубы полностью поражены ржавчиной до коррозионного вспучивания. Местами наблюдается выпадение конденсата и наросты. Изнутри трубы так же поражены ржавчиной до коррозионного вспучивания, имеются наросты. Произведен ремонт в виде приваренного отрезка трубы с установленным на нем вентилем запорным муфтовым, на котором отсутствуют какие-либо следы эксплуатации, проявляющиеся в течении длительного времени.</p>	<p>нет</p>
<p>Теплоизоляция трубопроводов (ЦО, ХВС)</p>			
<p>п. 4.2 СНиП 41-02-2003 «Тепловая изоляция</p>	<p>Теплоизоляция трубопроводов и оборудования должна отвечать требованиям: эксплуатационной</p>	<p>На открытых участках теплоизоляционный слой отсутствует.</p>	<p>нет</p>

оборудования и трубопроводов»	надежности и долговечности - выдерживать без снижения теплозащитных свойств и разрушения эксплуатационные температурные, механические, химические и другие воздействия в течение расчетного срока эксплуатации (не более 12 лет, табл. 1).		
-------------------------------	--	--	--

Таким образом, состояние труб: ХВС, отопления и канализации, теплоизоляции труб ЦО, проложенных в исследуемых подвальных помещениях не соответствует строительным нормам и правилам. Трубы ГВС согласно результату осмотра находятся в удовлетворительном состоянии.

При проведении анализа технического состояния инженерных коммуникаций проходящих в исследуемых помещениях подвала жилого дома № 7 по ул. , г. Димитровграда, эксперт руководствовался положениями действующих нормативных документов (ВСН 53-86(р) «Правила оценки физического износа жилых зданий», «Методика определения физического износа гражданских зданий»).

1. Система центрального отопления на основании таблицы 66:

ВСН 53-86(р)		Фактическое состояние		Примерный состав работ
Признаки износа	Физический износ, %	Признаки износа	Физический износ, %	
Ослабление прокладок и набивки запорной арматуры, нарушения окраски отопительных приборов и стояков, нарушение теплоизоляции магистралей в отдельных местах	0-20	Теплоизоляционный материал отсутствует, однако имеется частично в местах прохождения трубы через стену и перегородку. Имеются ржавые подтеки и местами крапления ржавчины. По всей поверхности труб имеются белесые разводы.	15	Восстановление теплоизоляции труб.

2. Система холодного водоснабжения на основании таблицы 67:

ВСН 53-86(р)	
Признаки износа	Физический износ, %
Расстройство арматуры и смывных бачков (до 40 %); следы ремонта трубопроводов (хомуты, заварка, замена отдельных участков); значительная коррозия трубопроводов; повреждение до 10 % смывных бачков (трещины, потеря крышек, рукояток).	41-60

3. Система канализации на основании таблицы 68:

ВСН 53-86(р)	
Признаки износа	Физический износ, %
Наличие течи в местах присоединения приборов до 10 % всего количества; повреждение эмалированного покрытия моек, раковин, умывальников, ванн до 20 % их поверхности; повреждение керамических умывальников и унитазов (сколы, трещины, выбоины) до 10 % их количества; повреждения отдельных мест чугунных трубопроводов; значительное повреждение трубопроводов из полимерных материалов	21-40

Согласно «Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда», раздел II:

«Система технического обслуживания (содержания и текущего ремонта) жилищного фонда обеспечивает нормальное функционирование зданий и инженерных систем в течение установленного срока службы здания с использованием в необходимых объемах материальных и финансовых ресурсов.

Техническое обслуживание жилищного фонда включает работы по контролю за его состоянием, поддержанию в исправности, работоспособности, наладке и регулированию инженерных систем и т.д. Контроль за техническим состоянием следует осуществлять путем проведения плановых и внеплановых осмотров.

Таким образом, необходимо произвести замену участка труб ХВС и канализации проложенных в служебных нежилых помещениях, а так же восстановить теплоизоляцию труб отопления. Однако при проведении выше изложенных ремонтных работ следует произвести осмотр всей системы: ХВС, ГВС, отопления и канализации жилого дома № 7 по ул. .

***Анализ причин пролива служебных нежилых помещений, по адресу:
г. Димитровград***

Наиболее распространенными повреждениями отделки поверхностей от воздействия воды являются: желтые разводы, подтеки, осыпание штукатурного слоя, отслоение окрасочного слоя, пятна плесневелого вида, отслоения, выпучивание, вздутие, коробление, фрагментарное отслоение обоев, расхождение в местах стыка полотнищ, наличие ржавчины.

Причина пролива определялась методом исключения из всех возможных.

Пролив помещений, может быть из-за:

- порывов стояков водоснабжения, отопления, а так же их магистралей (чаще всего в месте прохода через перекрытия);
- порывов внутриквартирных разводов трубопроводов и соединений элементов трубопроводов водоснабжения (подводок, сифонов, кранов и др.) в выше расположенных квартирах;
- течей стояков канализации, а также разводов трубопроводов канализации в выше расположенных квартирах;
- засорения стояка системы водоотведения (канализации), а также сливных отверстий сантехприборов в вышерасположенных квартирах (перелив воды через верхний обрез сантехнических приборов);
- повреждения конструкции крыши, в том числе нарушение покрытия кровли (не герметичность). Залив имеет периодический характер, происходит только во время осадков и, как правило, заливает только один верхний этаж.
- нарушение герметичности ограждающей конструкции. Залив имеет периодический характер, происходит только во время осадков.

Исследуемые помещения расположены в подвале 5-ти этажного жилого дома. В данных помещениях, местами имеются следы протечек на потолке, однако основная

часть пролива просматривается на 0,5 м от пола. Следовательно, нарушение герметичности и повреждения конструкций кровли не является причиной пролива данных помещений.

Течь системы отопления исключаются, поскольку данная система — напорная, в случае каких-либо неполадок, связанных с ней, её должны отключить и устранить место протечки путем заварки или установки хомута. Отключать (перекрывать) данную систему могут только представители обслуживающей организации, при этом составляется акт причины возникновения той или иной неисправности и проводятся ремонтные работы. Следы ремонта стояков и труб отопления отсутствуют. Акта о ремонте данной системы нет.

Течь стояка канализации исключается так как следы ремонта и центрические круги от пролива вокруг стояка отсутствуют, так же отсутствует запах.

Масштабы пролива свидетельствуют о том, что вода поступала из напорной системы. Место локализации пролива расположено в помещениях (поз. 15, 24, 25, 27) и частично в холодной пристройке (Лит. а) и помещении (поз. 26). Так как помещения (поз. 15 и 24), и (лит. а), расположены уровнем ниже помещений (25, 26, 27), то в них, согласно осмотру, расположено наибольшее количество повреждений от пролива.

Согласно результату осмотра, ХВС трубы полностью поражены ржавчиной до коррозионного вспучивания, местами наблюдается выпадение конденсата и наросты. На функционирующем участке ХВС трубы, в месте изгиба, произведен ремонт в виде приваренного отрезка (длиной около 4 - 5 см.), на котором отсутствуют какие-либо следы эксплуатации, проявляющиеся в течении длительного времени.

Согласно анализу предоставленных документов, в помещении подвала производились ремонтные работы по смене сборки (эксперт предполагает что это работы по смене запорной арматуры на ХВС магистрали).

Таким образом, причиной пролива от 02.12.2016 г., служебных помещений, является нарушение герметичности участка ХВС трубы проложенной в помещении склада (поз. 25) в подвале, в результате физического износа.

Согласно Приложения 3 ВСН 58-88(р) "Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения":

- для трубопроводов водоснабжения черных — 15 лет, для оцинкованных труб — 30 лет.
- для чугунных труб канализации — 40 лет;
- для труб горячего водоснабжения и отопления (открытых) — 30 (15) лет;

Согласно раздела I п. 5 Приложения к Постановлению Правительства РФ от 13 августа 2006 г. № 491 «Об утверждении Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме и Правил изменения размера платы за содержание и ремонт жилого помещения в случае оказания услуг и выполнения работ по управлению, содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность»: «в состав общего имущества включаются внутридомовые инженерные системы холодного и горячего водоснабжения, состоящие из стояков, ответвлений от стояков до первого отключающего устройства, расположенного на ответвлениях от стояков...», то есть ХВС магистраль до первого запорного крана расположенного на отводе от стояка, является общедомовым имуществом.

Определение стоимости восстановительного ремонта служебных нежилых помещений.

Расчет площади конструктивных элементов по помещениям произведен исходя из замеров эксперта и данных плана недвижимого имущества, от 08.02.2008 г. Параметры помещений представлены в Приложении 1.

Виды работ и материалы для восстановления поврежденной отделки помещений взяты согласно результату осмотра и анализу предоставленных документов.

При определении видов работ, которые необходимо произвести в ходе восстановительного ремонта эксперт руководствуется следующими требованиями:

- соответствия восстановленного состояния первоначальному;
- СНИП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия" к готовым отделочным покрытиям: п. 3.67 "Поверхности после высыхания должны быть однотонными, без полос, пятен, подтеков, брызг, истирания (омелования) поверхностей. Местные исправления, выделяющиеся на общем фоне (кроме простой окраски),

не должны быть заметны на расстоянии 3 м от поверхности. Поверхности, окрашенные малярными безводными составами, должны иметь однотонную глянцевую или матовую поверхность. Не допускаются просвечивания нижележащих слоев краски, отслоения, пятна. При оклейке обоями поверхности должны быть выполнены: из полотнищ одинакового цвета и оттенков; с точной пригонкой рисунка на стыках в местах примыкания к откосам проемов; перекосы, морщины, заклейки обоями плинтусов, наличников, розеток, выключателей и т.п. не допускаются".

Стоимость работ и материалов взята по 96 выпуску межрегионального информационно-аналитического бюллетеня КО-ИНВЕСТ «Индексы цен в строительстве». КО-ИНВЕСТ разработан Главным информационно-методическим центром Российского общества оценщиков, Информационно-методическим центром по разработке укрупненных показателей стоимости строительства, аккредитованного при Главгосэкспертизе РФ, Ведущим информационно-методическим центром Российской ассоциации организаторов подрядных торгов и стоимостного инжиниринга. КО-ИНВЕСТ аккредитован при Московском городском комитете Государственной статистики. КО-ИНВЕСТ входит в перечень методических и сметно-нормативных баз определения стоимости строительной продукции Госстроя РФ, рекомендован в качестве источника информации для оценки согласно Федеральным стандартам оценки (ФСО № 1, ФСО № 2, ФСО № 3), утвержденным приказами Минэкономразвития России от 20 мая 2015 года № 297, 298, 299.

Расчет стоимости работ представлен в таблице (объемы работ одного вида суммированы):

Наименование работ	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.	Стоимость, руб.
Демонтаж: пластиковых плинтусов и уголков, наличников	п.м	148,33	10,28	1524,83
Демонтаж ДОП	кв.м	178,40	57,44	10247,30
Обработка средством против	кв.м	36,00	16,24	584,64

грибка и плесени				
Окраска стен водными красками (побелка) за 2 раза	кв.м	61,00	16,24	990,64
Демонтаж пластиковых панелей	кв.м	8,47	54,82	464,33
Демонтаж напольной плитки	кв.м	16,98	102,76	1744,86
Очистка конструкций (панелей и напольной плитки)	кв.м	15,70	383,42	6019,69
Установка пластиковых панелей	кв.м	8,47	182,72	1547,64
Демонтаж ДСП и ОСП листов	кв.м	33,96	47,06	1598,16
Демонтаж дверного блока	кв.м	1,52	194,02	294,91
Устройство пола из напольной плитки	кв.м	16,98	342,54	5816,33
Монтаж пластиковых плинтусов и уголков, наличников	п.м	148,33	23,42	3473,89
Обшивка стен ДОП	кв.м	178,40	191,48	34160,03
Устройство ДСП и ОСП листов	кв.м	33,96	156,85	5326,63
Установка дверного блока	кв.м	1,52	646,74	983,04
Масляная окраска ранее окрашенных поверхностей с расчисткой старой краски	кв.м	15,21	60,30	917,16
Очистка помещения от мусора	кв.м	159,51	11,24	1792,89

Итого работы				77486,97
Индекс изменения цен на дату осмотра				1,020
НДС				1,18
Всего работы				93263,32

В стоимость ремонтных работ включены затраты на исправление дефектов выявленных при осмотре. При проведении ремонтных работ могут быть выявлены скрытые дефекты. Стоимость их исправления рассчитывается после дополнительного осмотра по заявке заказчика.

Наименование, количество и стоимость требуемого количества материалов для проведения вышеперечисленных ремонтных работ с учетом их нормативного расхода представлены в таблице:

Наименование материалов	Единица измерения	Площадь, кв. м., п.м	Количество материалов	Стоимость единицы, руб.	Стоимость руб.
Средство против грибка и плесени (5 л)	бут	36,00	1	650,00	650,00
Побелка (2 кг)	меш	61,00	6	56,90	341,40
ДОП листы 2,5мх1,25мх0,01м	шт	178,40	57	1328	75696,00
ДСП листы 1,75 м х 1,5 м	шт	13,50	6	420,00	2520,00
ОСП листы 2,5 м х 1,25 м	шт	13,50	5	500,00	2500,00
Кафельная плитка	кв.м	3,48	4	250,00	1000,00
Керамогранитная плитка	кв.м	13,50	14	1100,00	15400,00

Клей для плитки (25 кг)	меш	16,98	2	225,00	450,00
Пластиковый уголок (3,0м)	шт	70,74	24	65,00	1560,00
Титан (жидкие гвозди)	бал	3,54	1	170,00	170,00
Дверной блок из МДФ с наличниками	шт	1,00	1	1500,00	1500,00
Монтажная пена	бал	1,00	1	220,00	220,00
Масляная краска (0,9 л)	бан	15,21	3	430,00	1290,00
Складируемые листы ДВП 2,5 м x 1,25 м x 0,01м	шт	4,00	4	1328,00	5312,00
Складируемые металлические уголки длиной 2,0 м	шт	5,00	5	220,00	1100,00
Складируемые металлические уголки длиной 4,3 м	шт	4,00	4	470,00	1880,00
Доставка материалов			1	500,00	500,00
Подъем материалов			1	500,00	500,00
Итого материалы					112589,40

Таким образом, стоимость восстановительного ремонта с учетом строительных материалов необходимых для восстановления внутренней отделки служебных нежилых помещений, в г. Димитровграде, составляет 205 852,72 (двести пять тысяч восемьсот пятьдесят два) руб. 72 коп. (93 263,32 + 112 589,40 = 205 852,72).

III. ВЫВОДЫ.

1. Причиной пролива от 02.12.2016 г., в служебных помещениях расположенных по адресу: г. Дмитровград, , кадастровый номер 00., является нарушение герметичности участка ХВС труб, в результате физического износа.
2. Необходимо произвести замену участка труб ХВС и канализации, а так же восстановить теплоизоляцию труб отопления проложенных в служебных помещениях по адресу: г. Дмитровград, , кадастровый номер 00. Однако, при проведении выше изложенных ремонтных работ следует произвести осмотр всей системы: ХВС, ГВС, отопления и канализации жилого дома № 7 по ул. .
3. Стоимость восстановительного ремонта служебных нежилых помещений, расположенных по адресу: г. Дмитровград, , кадастровый номер 00, составляет 205 852,72 (двести пять тысяч восемьсот пятьдесят два) руб. 72 коп.

Эксперт

О.В. Пенкина

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Геометрические параметры помещений

Табл. 1.

Наименование элемента	Длина, м	Ширина, м	Высота, м	Периметр, м	Площадь, м ²
Торговый зал (поз. 15)					
Общая площадь потолка	13,22	5,36			70,86
Дверной проем в холодную пристройку (Лит. а)		1,32	1,93		2,55
Откосы дверного проема	5,18	0,72			3,73
Дверной проем на склад (поз. 25)		0,80	1,90		1,52
Откосы дверного проема	4,60	0,07			0,32
Дверной проем в торговый зал (поз. 24)		0,80	2,30		1,8
Откосы дверного проема	4,60	0,53			2,44
Оконный проем 1		0,64	0,60		0,4
Откосы оконного проема	1,84	0,53			0,98
Оконный проем 2		1,24	0,60		0,7
Откосы оконного проема	2,44	0,53			1,29
Площадь пластиковых решеток (3 шт)		1,24	0,60		2,2
Короб закрывающий трубы 1	1,58	0,33			0,5
Короб закрывающий трубы 2	1,05	0,11			0,1
Короб закрывающий трубы 3	0,60	0,23			0,1

Площадь стен обшитых ДВП вековой, за минусом проемов			2,30	37,16	86,5
Площадь пола					70,86

Табл. 2.

Наименование элемента	Длина, м	Ширина, м	Высота, м	Периметр, м	Площадь, м2
Торговый зал (поз. 24)					
Общая площадь потолка	15,89	5,36			85,17
Дверной проем в холодную пристройку (Лит.а1)		1,15	1,90		2,19
Откосы дверного проема	3,05	0,08			0,24
Дверной проем в коридор (поз. 26)		0,80	1,90		1,52
Откосы дверного проема	4,60	0,07			0,32
Дверной проем в торговый зал (поз. 15)		0,80	2,30		1,8
Оконные проемы (3 шт)		0,53	0,36		0,6
Откосы оконных проемов	1,78	0,15			0,80
Дверной проем в коридор (поз. 22)		0,80	1,87		1,50
Откосы дверного проема	3,74	0,15			0,56
Площадь пластиковых решеток (3 шт)		1,24	0,60		2,2
Короб закрывающий трубы 1	5,85	0,21			1,2

Короб закрывающий трубы 2	2,06	0,38	0,83		0,8
Короб закрывающий трубы 3	0,68	0,15			0,1
Короб закрывающий трубы 4	0,33	0,20			0,1
Короб закрывающий трубы 5	0,27	2,30			1,2
Подиум облицованный кафельной плиткой		4,98	0,45		2,2
Площадь стен обшитых ДВП векового, за минусом проемов			2,30	42,50	91,9
Площадь пола					85,17

Табл. 3.

Наименование элемента	Длина, м	Ширина, м	Высота, м	Периметр, м	Площадь, м ²
Склад (поз. 25)					
Общая площадь потолка	5,01	5,55			27,81
Площадь выступа санузла (поз. 27) и коридора (поз. 26)					7,56
Итого площадь потолка склада					20,25
Металлическая перегородка с дверным проемом в коридор (поз. 26)	4,22		1,92		8,10
Дверной проем в торговый зал (поз. 15)		0,80	1,90		1,52
Площадь побеленных стен, за минусом проемов и металлической перегородки			1,92	20,91	30,5

коридора (поз. 26)					
Площадь пола					20,25

Табл. 4.

Наименование элемента	Длина, м	Ширина, м	Высота, м	Периметр, м	Площадь, м2
Коридор (поз. 26)					
Общая площадь потолка	3,23	1,09			3,52
Площадь окрашенных стен	1,55		1,92		2,98
Площадь пола					3,52

Табл. 5.

Наименование элемента	Длина, м	Ширина, м	Высота, м	Периметр, м	Площадь, м2
Санузел (поз. 27)					
Общая площадь потолка	1,00	1,49	1,38		3,48
Площадь стен облицованных кафельной плиткой	2,87		1,92		5,51
Дверной проем в коридор (поз. 26)		0,87	1,90		1,65
Площадь окрашенных стен, за минусом проемов	4,88		1,92		7,72
Площадь пола					3,48

Табл.6.

Наименование элемента	Длина, м	Ширина, м	Высота, м	Периметр, м	Площадь, м2
Часть холодной пристройки (Лит. а)					
Общая площадь потолка	3,84	1,80			6,91
Дверной проем в торговый зал		1,32	1,93		2,55
Площадь поврежденной части стен с обшивкой из пластиковых панелей	3,85		2,20		8,47
Дверной проем		0,87	1,90		1,65
Площадь окрашенных стен с дверным полотном	2,05		2,20		4,51
Площадь пола					6,91