



**Общество с Ограниченной Ответственностью
«ТехЭкс»**

Свидетельство о допуске к видам работ: Выписка из союза членов Саморегулируемой организации Союз «Проектные организации Урала» № 316/19 от 13.05.2019

Заказчик: ООО «Жилищный фонд»

**МНОГОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ
расположенный по адресу: г. Тюмень, ул. Жуковского дом 88, корп.1**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам обследования

04/19-2019-ТЗ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Тюмень 2019 г

**Общество с Ограниченной Ответственностью
«ТехЭкс»**

Свидетельство о допуске к видам работ: Выписка из союза членов Саморегулируемой организации Союз «Проектные организации Урала» № 252/19 от 09.04.2019

Заказчик: ООО «Жилищный фонд»

МНОГОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ
расположенный по адресу: г. Тюмень, ул. Жуковского дом 88, корп.1

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам обследования

04/19-2019-ТЗ

Директор по проектированию

А.А. Грачев

Главный инженер проекта

Л.Н. Андреев



Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Тюмень 2019 г

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1 ВВОДНАЯ ЧАСТЬ	1
1.1 Основание для проведения технического обследования	1
1.2 Задачи поставленные перед экспертами.....	1
1.3 Сведения о Заказчике.....	2
1.4 Сведения об экспертной организации	2
1.5 Список исполнителей.....	3
1.6 Краткое описание программы проведения работ	3
1.6.1 Подготовка к проведению обследования	3
1.6.2 Предварительно (визуальное) обследование	4
1.6.3 Детальное (инструментальное) обследование	4
1.7 Сведения об использованных приборах и оборудовании	5
1.8 Термины и определения состояния конструкций.....	5
1.9 Перечень объектов на которые распространяется действие отчета	6
2 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ОБСЛЕДОВАНИЯ	8
2.1 Параметры объекта, конструктивные решения	8
2.2 Сведения о проектных и изыскательских организациях	13
2.3 Назначение объекта, год ввода в эксплуатацию	13
2.4 Условия эксплуатации строительных конструкций	13
2.5 Метеорологические и климатические условия	13
2.6 Сведения об авариях, ранее проводимых обследованиях	14
2.7 Сведения о реконструкциях, усилениях, капитальных ремонтах.....	14
3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ	15
3.1 Общее состояние	15
3.1.1 Характерные дефекты и повреждения.....	15
3.1.2 Перечень дефектов и повреждений.....	16
3.1.3 Оценка дефектов и повреждений	28
3.1.4 Другие недостатки требующие устранения	28
4 ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОСНОВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	30
4.1 Состояние плит покрытия парапетов	30
4.2 Состояние прочих конструкций	30
5 ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБСЛЕДОВАНИЯ	31
5.1 Общее состояние на текущий момент.....	31

Изм. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	Медок.	Подпись	Дата	04/19-2019-ТЗ.С		
Взам. инв. №							МНОГОКВАРТИННЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ расположенный по адресу: г. Тюмень, ул. Жуковского дом 88, корп. 1		
Подп. и дата							ООО «ТехЭкс»		
Разраб.	Титов С.М.							1	2
Проверил	Андреев Л.Н.								
Н.контр.	Грачев А.А.								
ГИП	Андреев Л.Н.								

1 ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

В настоящем техническом заключении по результатам обследования рассмотрена кровля здания многоквартирного дома расположенного по адресу: г. Тюмень, ул. Жуковского дом 88, корп. 1

Данное техническое заключение по результатам обследования разработано в соответствии с действующими нормами, правилами и государственными стандартами.

1.1 Основание для проведения технического обследования

Техническое заключение выполнено на основании технического задания и исходных данных, полученных от Заказчика с учётом климатических и географических условий месторасположения объекта.

Исходными данными для разработки технического заключения по результатам обследования послужили:

Техническое задание на выполнение обследования кровли многоквартирного дома по адресу: г. Тюмень, ул. Жуковского дом 88, корп. 1, утвержденное генеральным директором ООО «Жилищный фонд» Х.А. Хисматуллиной в 2019 г.;

Договор на проведение строительно-технического обследования с выдачей технического заключения по результатам обследования № 04/19 от 15 мая 2019г.

1.2 Задачи, поставленные перед экспертами

Прямой задачей является — проведение пред проектного технического обследования кровли здания расположенного по адресу: г. Тюмень, ул. Жуковского дом 88, корп. 1 согласно технического задания на обследование

Обобщенной задачей настоящего обследования является разработка пред проектных решений по капитальному ремонту кровли по наиболее оптимальной методике, обеспечивающей восстановление до проектных требований прочностных характеристик конструкций кровли, а также их эксплуатационных свойств, таких как водонепроницаемость и морозостойкость. Выбор такой методики должен осуществляться на основании оценки технического состояния и с учетом особенностей конструкций. Для чего и был проведен комплекс работ по обследованию, выявлению дефектов и выяснению причин их возникновения.

Необходимость обследования вызвана неудовлетворительным состоянием конструкций кровли здания, выражающемся, по предварительным данным, в разрушении гидроизоляционных конструктивных элементах и наличии протечек.

Основные требования к проведению работ:

- проведение работ по обследованию строительных конструкций кровли;
- определение действительного физического износа обследуемых конструкций;
- определение фактического состояния строительных конструкций, элементов узлов сопряжения;
- составление дефектной ведомости по результатам проведенного технического обследования;

Взам. инв. №												
	Подп. и дата											
Инв. № подл.	04/19-2019-ТЗ											
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата						
	Разраб.		Гитов С.М.		<i>[Подпись]</i>							
			Андреев Л.Н.		<i>[Подпись]</i>							
	Н.контр.		Грачев А.А.		<i>[Подпись]</i>							
	ГИП		Андреев Л.Н.		<i>[Подпись]</i>							
МНОГОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ расположенный по адресу: г. Тюмень, ул. Жуковского дом 88, корп. 1						<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>57</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов		1	57
Стадия	Лист	Листов										
	1	57										
						ООО «ТехЭкс»						

- подготовка технического заключения по результатам выполненных работ.

Для реализации поставленной цели, в рамках обследования были проведены следующие работы:

- анализ предоставленной технической документации;
- ознакомление с объектом обследования, его объемно планировочными и конструктивными решениями;
- визуальное и инструментальное обследование конструкций кровли;
- выявление дефектов и повреждений строительных конструкций кровли с их фото фиксацией и составлением схем повреждений (см. приложение № 4, фото подраздел 3.1.2)
- инструментальное определение параметров, дефектов и повреждений;
- определение конструктивной схемы кровли;
- выполнены обмеры геометрических параметров здания с составлением плана кровли;
- по результатам визуального и инструментального обследования строительных конструкций выполнена оценка технического состояния конструктивных элементов кровли здания и разработаны рекомендации по дальнейшей эксплуатации кровли здания (см. раздел 6).

Работы по обследованию проводились в мае 2019г.

1.3 Сведения о Заказчике

Наименование организации:	Общество с Ограниченной Ответственностью «Жилищный фонд»
Краткое наименование:	ООО «Жилищный фонд»
Почтовый адрес, телефон, факс, E-mail:	625002, Тюменская обл., г. Тюмень, ул. Орджоникидзе, д. 11 Тел: 8 (3452) 568-068 E-mail: yk@yk72.ru Сайт: http://yk72.ru
Фактический адрес	625002, Тюменская обл., г. Тюмень, ул. Орджоникидзе, д. 11 Тел: 8 (3452) 568-068

1.4 Сведения об экспертной организации

Сведения об организации, проводившей обследование и наличии свидетельства о допуске на выполнение проектных работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства:

Наименование организации:	Общество с Ограниченной Ответственностью «ТехЭкс»
Краткое наименование:	ООО «ТехЭкс»

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					04/19-2019-ТЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			

обследования, имеющейся проектной, технической и исполнительной документацией на конструкции здания, с документацией по эксплуатации и имевшим место ремонтам, перепланировкам и реконструкции, с результатами предыдущих обследований.

По имеющейся проектной документации (техническим паспортом, выполненным ФГУП «РОСТЕХИНВЕНТАРИЗАЦИЯ – ФЕДЕРАЛЬНОЕ БТИ» ТЮМЕНСКИЙ ФИЛИАЛ; архитектурно строительными решениями разработанные ЗАО «Запсибстройсервис» альбомами АС.0-3 рядовая и угловая секция; 18-1-АС.2; 18-1-АС.3; АС.0-7).

Установление проектной организации - автора проекта, год его разработки, конструктивную схему здания, сведения о примененных в проекте конструкциях, монтажных схем сборочных элементов, время их изготовления и возведения здания, геометрические размеры здания, его элементов и конструкций.

По материалам и сведениям, характеризующим эксплуатацию конструкций здания и эксплуатационные воздействия, вызвавшие необходимость проведения обследования, установление характера внешнего воздействия на конструкции, данные об окружающей среде, данные о проявившихся при эксплуатации дефектах, повреждениях и прочее.

1.6.2 Предварительное (визуальное) обследование.

Проведение визуального осмотра для предварительной оценки технического состояния строительных конструкций по внешним признакам и для определения необходимости в проведении детального инструментального обследования.

Целью предварительного обследования является осмотр здания или сооружения и отдельных конструкций с применением измерительных инструментов и приборов.

Фиксация видимых дефектов и повреждений, выполнение контрольных обмеров, предварительное описание дефектов, написание предварительных схем, фото фиксация дефектных участков, составление схем и ведомостей дефектов и повреждений с фиксацией их мест и характера. Проверка наличия характерных деформаций строительных конструкций (прогибы, крены, выгибы, перекосы, разломы и т.д.). Установление наличия аварийных участков, если таковые имеются.

По результатам визуального обследования делается предварительная оценка технического состояния строительных конструкций, которая определяется по степени повреждения и по характерным признакам дефектов.

В случае выявления признаков, свидетельствующих о возникновении аварийной ситуации, необходимо незамедлительно сообщить Заказчику о выявленных дефектах для последующей разработки рекомендации по предотвращению возможного обрушения.

Состав работ принят на основании задания заказчика (Приложение 1) и в соответствии с требованиями нормативно-технических документов СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. При этом принималось во внимание:

- Год постройки объекта;
- Материал постройки;
- Техническая характеристика объекта.

1.6.3 Детальное (инструментальное) обследование

Выполнение работ по обмеру необходимых геометрических параметров здания,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	04/19-2019-ТЗ	Лист
							4

конструкций, их элементов и узлов, в том числе с применением геодезических приборов. Инструментальное определение параметров дефектов и повреждений, определение фактических прочностных характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов. Камеральная обработка и анализ результатов обследования, анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях. Составление итогового документа (заключения, технического отчета) с выводами по результатам обследования.

Если в процессе сплошного обследования обнаруживается, что не менее 20% однотипных конструкций, при общем их количестве более 20, находятся в удовлетворительном состоянии, а в остальных конструкциях отсутствуют дефекты и повреждения, то допускается оставшиеся непроверенные конструкции обследовать выборочно. Объем выборочно обследуемых конструкций должен определяться конкретно (во всех случаях не менее 10% однотипных конструкций, но не менее трех).

1.7 Сведения об использованных приборах и оборудовании

В ходе проведения инструментального обследования использовались следующие приборы и оборудование:

- Для измерения расстояний и замеров конструкций использовался лазерный дальномер «CONDROL X2 Plus», рулетка измерительная «Extrema brigadier», Геодезическая мерная лента (50 м x 10 мм) SPARTA 314405.

- Фотофиксация осуществлялась с использованием зеркального фотоаппарата «NIKON D5300».

При обследовании экспертами была учтена специфика материалов, из которых выполнены конструкции.

1.8 Термины и определения состояния конструкций (по СП 13-102-2003)

Обследование технического состояния здания (сооружения): Комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров, характеризующих работоспособность объекта обследования и определяющих возможность его дальнейшей эксплуатации, реконструкции или необходимость восстановления, усиления, ремонта, и включающий в себя обследование грунтов основания и строительных конструкций на предмет выявления изменения свойств грунтов, деформационных повреждений, дефектов несущих конструкций и определения их фактической несущей способности.

Объект обследования – здание, сооружение (составная часть, конструкция, техническая система, устройство и т.д.), в результате обследования которого необходимо произвести оценку его технического состояния на предмет возможности дальнейшей эксплуатации.

Техническое состояние – показатель, характеризующий эксплуатационную пригодность или работоспособность объекта обследования.

Исправное состояние (1 категория) – степень эксплуатационной пригодности строительных конструкций или сооружения в целом, характеризующаяся отсутствием дефектов и повреждений, влияющих на снижение несущей способности и эксплуатационной пригодности;

Работоспособное состояние (2 категория) – категория технического состояния, при которой некоторые из численно оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта, норм и стандартов, но имеющиеся нарушения требований, возникшие по деформативности, а в железобетоне и по трещиноватости, в данных конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и несущая способность конструкции, с учётом влияния имеющихся дефектов и повреждений, обеспечивается;

Ограниченно работоспособное состояние (3 категория) – категория технического состояния конструкций, при которой имеются дефекты и повреждения, приведшие к некоторому

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	04/19-2019-ТЗ	Лист
							5

№ п.п.	Шифр объекта, его название	Даты начала и окончания работ по обследованию	Место расположения объекта
1	04/19-2019 Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Тюмень, ул. Жуковского дом 88, корп. 1	15 мая 2019г 30 мая 2019г	г. Тюмень, ул. Жуковского дом 88, корп. 1

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

04/19-2019-ТЗ

Элементы лоджий выполнены из панелей:

Марка по проекту	Обозначение	Наименование	Масса изделия кг
Элементы лоджий			
ПЛР 1	121-Т-АС.И 11	ПЛР 48.15-1	2300
ПЛР 2	121-Т-АС.И 11	ПЛР 32.15-2	1515
СЛ 2	121-Т-АС.И 12	СЛ 15.27-2	1800
СЛ 3	121-Т-АС.И 12	СЛ 15.26-3	680

Панели перекрытий кровли выполнены из панелей:

Марка по проекту	Обозначение	Наименование	Масса изделия кг
Панели перекрытия кровли			
4П1К	121-Т-АС.И 5. В.2	4П 32 57-1К	7350
4П2.1Ку	121-Т-АС.И 5. В.2	4П 32 57-2.1Ку	7130
4ПТ3К	121-Т-АС.И 5. В.2	4ПТ 48-28-3К	5430
2ПД4к	121-Т-АС.И 5. В.2	2ПД 18.16к	850
2ПД5к	121-Т-АС.И 5. В.2	2ПД 18.32к	1700
2ПД6к	121-Т-АС.И 5. В.2	2ПД 8.16к	350
2ПД7к	121-Т-АС.И 5. В.2	2ПД 8.32к	730
4П8К	121-Т-АС.И 5. В.2	4 П 32 57-8К	7000
4П8.1К	121-Т-АС.И 5. В.2	4 П 32 57-8.1К	7000
2ПД10к	121-Т-АС.И 5. В.2	2ПД 8.31к	700
2ПД12к	121-Т-АС.И 5. В.2	2ПД 18.31к	1650
4ПД16к	121-Т-АС.И 5. В.2	4ПД 32.12к	1530
4ПД17к	121-Т-АС.И 5. В.2	4ПД 32.5к	630
ПТП 15к	121-Т-АС.И 15	ПТП 15к	1700
П5Б	Сер. 02.019КЖИ ЧГрПр КО ЖБИ-1	П5Б	220
ПВУ 1	18-1-АС.И 2	ПВУ 57-26-1	5410
ПВУ 2	18-1-АС.И 2	ПВУ 57-26-2	5410
ПВУ 3	18-1-АС.И 2	ПВУ 46-26-1	4050
ПВУ 4	18-1-АС.И 2	ПВУ 46-26-2	4280
ПВУ 5	18-1-АС.И 2	ПВУ 35-29-1	3430
ПВУ 6	18-1-АС.И 2	ПВУ 35-29-2	3430
ПВУ 7	18-1-АС.И 2	ПВУ 46-26-3	3350
ПВУ 8	18-1-АС.И 2	ПВУ 24-26	1400

Внутренние стеновые панели кровли выполнены из панелей:

Марка по проекту	Обозначение	Наименование	Масса изделия кг
Стенки кровли			
ПСВЧ 1	121-Т-АС.И 6	ПСВЧ 56-1	3750
ПСВЧ 2	121-Т-АС.И 6	ПСВЧ 56-2	5030
ПСВЧ 3	121-Т-АС.И 6	ПСВЧ 56-3	5620
ПСВЧ 4	121-Т-АС.И 6	ПСВЧ 48-1	3480
ПСВЧ 5	121-Т-АС.И 6	ПСВЧ 48-2	2820
ПСВЧ 6	121-Т-АС.И 6	ПСВЧ 30-1	2025

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	04/19-2019-ТЗ	Лист 9
------	---------	------	--------	---------	------	---------------	-----------

ПСВЧ7	121-Т-АС.И 6	ПСВЧ 32-1	1580
ПСВЧ 8	121-Т-АС.И 6	ПСВЧ 31-1	1630
ПСВЧ 33-1	121-Т-АС.И 2	ПСВЧ 33-1	1680
ПСВЧ 43-1	121-Т-АС.И 2	ПСВЧ 43-1	2550
БК 1	121-Т-АС.И 15	ИЖ 2-33-1	300
ИМ 25	121-Т-АС.И 16	ИМ 25	

Лотки водосборные выполнены из ж/б деталей

Марка по проекту	Обозначение	Наименование	Масса изделия кг
Лотки водосборные			
ЛВ 31	121-Т-АС.И 15	ЛВ 31	1200
ЛВ 32	121-Т-АС.И 15	ЛВ 32	1250
ЛВ 48	121-Т-АС.И 15	ЛВ 48	1750
ЛВ 48.1	121-Т-АС.И 15	ЛВ 48.1	1750

Элементы машинного отделения выполнены из панелей:

Марка по проекту	Обозначение	Наименование	Масса изделия кг
Элементы машинного отделения			
ПГВ 11	121-Т-АС.И 8	ПГВ 35.26-1	1780
ПГВ 9	121-Т-АС.И 8	ПГВ 29.26-1	1900
ПГВ 10	121-Т-АС.И 8	ПГВ 12.26-1	750
НС 48.17	121-Т-АС.И 1	ЗНС 48.17Т	2580
НС 64-1	121-Т-АС.И 1	ЗНС 64.12Т	
ППМ 1	121-Т-АС.И 8	ППМ 28.13	1520
2 ЛП 4М	121-Т-АС.И 4	2 ЛП 48.14-5-м	2650

Покрытие парапетов выполнено из ж/б деталей

Марка по проекту	Обозначение	Наименование	Масса изделия кг
Камни парапетные			
КП 15	121-Т-АС.И 9	КП 15	110
КП 15-1	121-Т-АС.И 9	КП 15-1	95
КП 11	121-Т-АС.И 9	КП 11	80
КП 4	121-Т-АС.И 9	КП 4	28
КП 6	121-Т-АС.И 9	КП 6	
П 7-5	3.006.1-2/87	П 7-5	
П 1Б	02.019 КЖИ	П 1Б	

Окна и балконные двери ОПВХ выполнены с тройным остеклением по ТУ 5280-019-3613928-97. Общий вид здания представлен на рис. 2-3.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Лёдок.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ

Лист

10

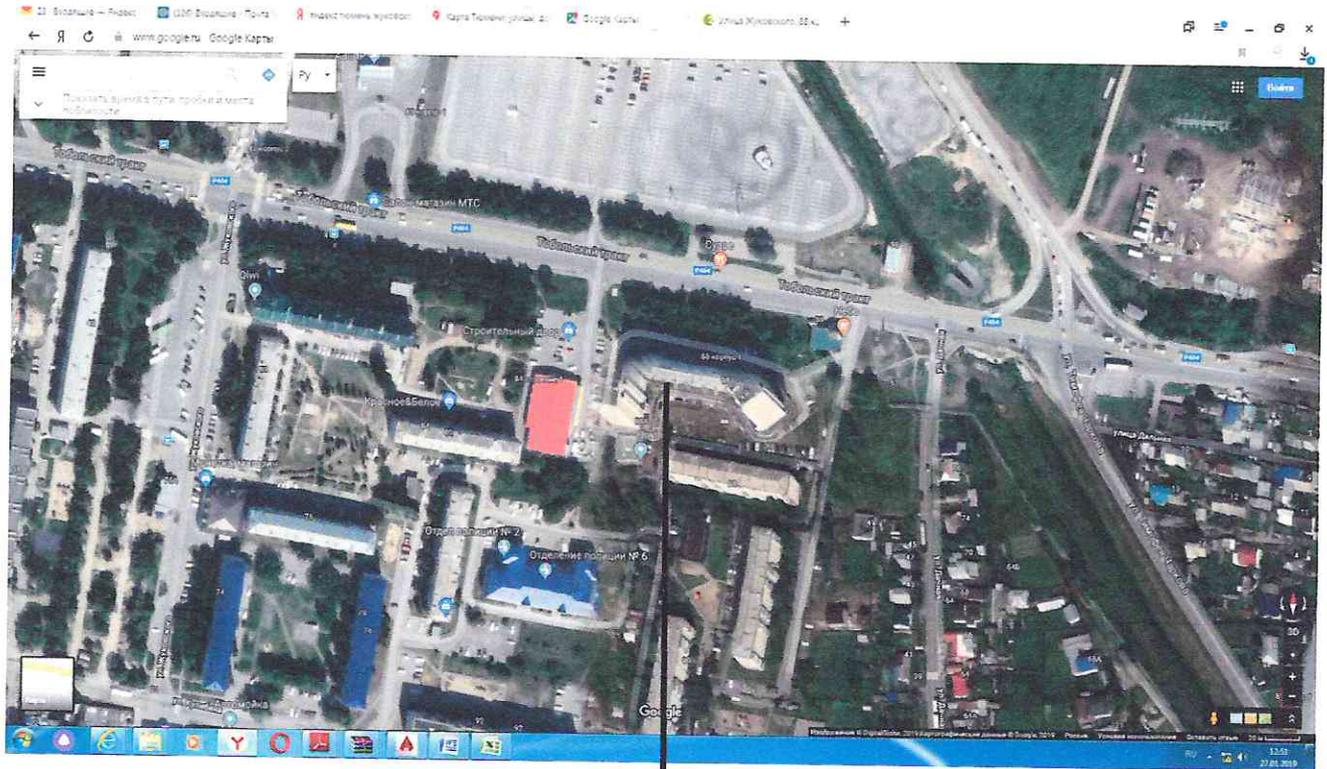


Рис. 1 Ситуационный план здания

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ



Рис. 2 Общий вид здания со стороны дворовой части

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. ивв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ

Лист

12



Рис. 3 Общий вид здания со стороны дворовой части

2.2 Сведения о проектной организации

По предоставленной документации Заказчика, проекта разработан. ЗАО «Запсибстройсервис»

2.3 Назначение объекта, год ввода в эксплуатацию

Многоквартирный десятиэтажный жилой дом запроектирован для круглогодичного проживания. Завершение строительно-монтажных работ и ввод в эксплуатацию осуществлен в 2010 г.

2.4 Условия эксплуатации строительных конструкций

Условия эксплуатации объекта нормальные.

2.5 Метеорологические и климатические условия

Район эксплуатации здания в соответствии с СП 131.13330.2012 (СНиП 23-01-99*) «Строительная климатология», относится к IV климатическому подрайону со следующими характеристиками:

- по воздействию климата на технические изделия и материалы, в соответствии с ГОСТ 16350-80, к району II;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 по СП 131.13330.2012 (СНиП 23-01-99*) «Строительная климатология» - 38°C.

Согласно СП 20.13330.2011 (СНиП 2.01.07-85*) «Нагрузки и воздействия» район

Взам. инв. №		Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				13

эксплуатации здания относится:

- к III району по весу снегового покрова (1,8 кПа);
- к II району по скоростному напору ветра (0,30 кПа).

2.6 Сведения об авариях, ранее проводимых обследованиях

Сведения об авариях строительных конструкций отсутствуют. Предоставлено техническое заключение по обследованию фасадов здания, шифр 01/19-2019-ТЗ выполненное 02.2019 года компанией ООО «ТехЭкс».

2.7 Сведения о реконструкциях, усилениях и капитальных ремонтах

Реконструкция здания не проводилась. Капитальный ремонт здания не выполнялся.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					04/19-2019-ТЗ	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№док.		Подпись

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

В данном разделе дано подробное описание технического состояния строительных конструкций кровли здания и обнаруженных дефектов.

После проведения подготовительных работ (сбор исходных данных, составление программы работ и т.п.) было выполнено обследование здания.

При визуальном обследовании выявлялись и фиксировались видимые дефекты и повреждения, производились контрольные обмеры (выполнение обмеров выполнялось с использованием стальной рулетки длиной 5 м, геодезической мерной ленты (50 м x 10 мм) SPARTA 314405 и с помощью ручного лазерного дальномера «CONDROL X2 Plus»), фотографии дефектных участков фиксировались зеркальным фотоаппаратом «NIKON D5300». Было проверено наличие аварийных участков. По результатам визуального обследования была сделана предварительная оценка технического состояния строительных конструкций, выполненная по степени повреждения и по характерным признакам дефектов.

3.1 Общее состояние

Судя по результатам обследования, кровля здания эксплуатировалась с нарушением необходимой периодичности текущих ремонтов. Железобетонные и каменные конструкции технического этажа находятся в исправном состоянии, парапетные плиты находятся в различном техническом состоянии от исправного до аварийного. Большая часть швов между парапетными камнями не соответствует проектным решениям: зачеканка цементным раствором либо не выполнена, либо раствор не защищен кровельным рулонным материалом типа «Бикрост». Имеются трещины и местные нарушения защитного штукатурного слоя конструкций из кирпича. На кровле не выполнен парапет, что препятствует отводу воды к водостокам, особенно в периоды таяния снега. Ремонтные работы гидроизоляционного покрытия кровли носили выборочный локальный характер, имеются местные разрушения, трещины, отслоения, воздушные пузыри. Выполненные мероприятия по ремонту конструкций в большинстве случаев не обеспечивали долговременного решения проблем, а лишь отсрочивали их на некоторое не продолжительное время. В связи с тем, что срок службы примененных кровельных материалов типа «Бикрост» не превышает 5-7 лет, имеет место значительное ухудшение эксплуатационных характеристик кровли. Имеют место протечки в местах примыканий кровли конструкциям, элементам блокировки, в районе водосточных желобов и средней оси здания.

3.1.1 Характерные дефекты и повреждения

В таблице 1 приводится описание наиболее характерных дефектов и повреждений с указанием степени их влияния на эксплуатационную пригодность и долговечность конструкций. Для этого было выбрано три степени, характеризующиеся следующими факторами:

Степень 1 (незначительное влияние) – Незначительные дефекты и повреждения, не оказывающие существенного влияния на эксплуатационную пригодность и долговечность конструкций. В настоящий момент конструкции могут эксплуатироваться в полном объеме без каких-либо ограничений. Однако данные дефекты и повреждения в существующих условиях эксплуатации могут развиваться и усугубляться, что в дальнейшем может привести к увеличению их влияния.

Степень 2 (существенное влияние) – Существенные дефекты и повреждения. Оказывают влияние на эксплуатационную пригодность – наличие протечек, разрушение бетона и прочие негативные последствия. Влияют на долговечность конструкций – состояние конструкций ухудшается гораздо интенсивнее и быстрее, нежели в случае их отсутствия.

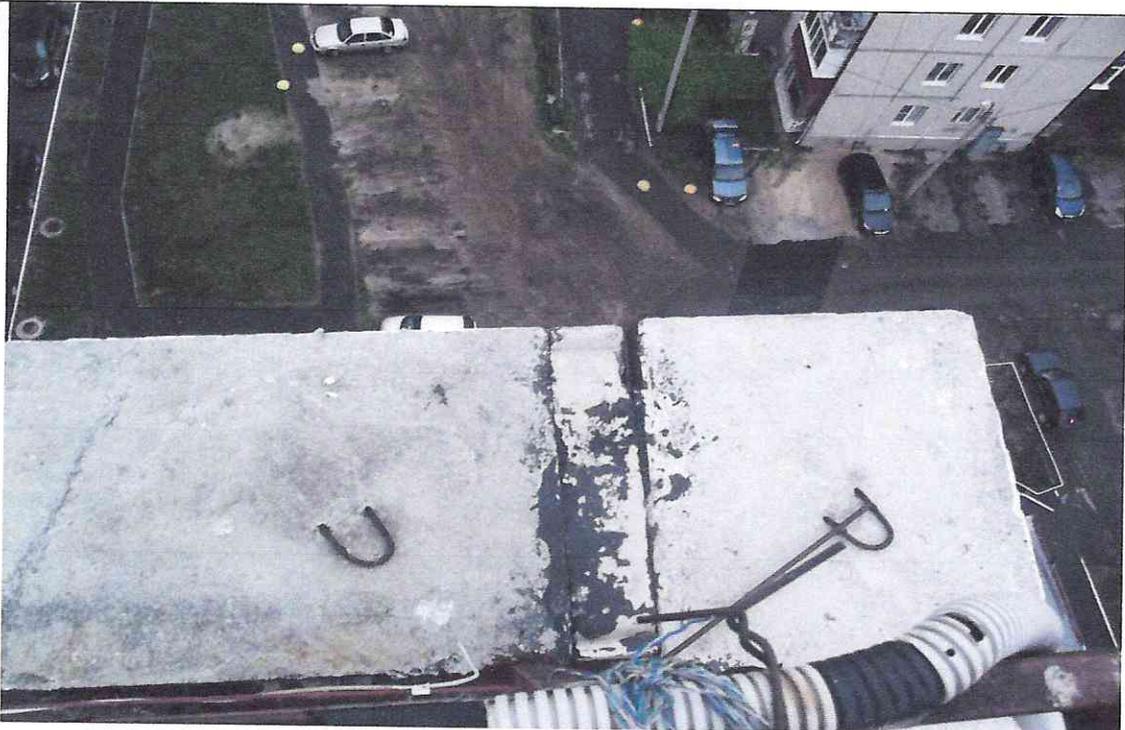
Степень 3 (критическое влияние) – Значительные дефекты и повреждения. Конструкции не пригодны к эксплуатации, не выполняют своих функций или находятся в неработоспособном состоянии. Возможно полное разрушение конструкций.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			04/19-2019-ТЗ						15
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				

Данную классификацию необходимо учитывать при планировании ремонтных мероприятий для обоснования их очередности. При этом в условиях ограниченности финансирования, ремонт дефектов и повреждений 1 степени можно откладывать на период от 1 года и более с контролем их состояния в этот период. При 2 степени влияния мероприятия должны быть осуществлены в течение 1 года, в противном случае дефекты и повреждения подлежат повторному освидетельствованию. При 3 степени влияния осуществление ремонта выполняется незамедлительно, так как развитие повреждений может происходить очень интенсивно и существует угроза разрушения конструкций.

3.1.2 Перечень дефектов и повреждений

Таблица 1.

Фотоматериалы дефектов	Степень влияния (п. 3.1.1)
	2
<p>Рис 4. Секция .С.1 отсутствует зачеканка швов парапетных плит.</p>	

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ



2

Рис. 5 Секция .С.1 отсутствует зачеканка швов парапетных плит



2

Рис. 6 Секция .С.1 Разрушение штукатурки конструкций из кирпича

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Лодок.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ

Лист

17



Рис. 7 Секция .С.1 Разрушение и отсутствие штукатурки конструкций из кирпича

2

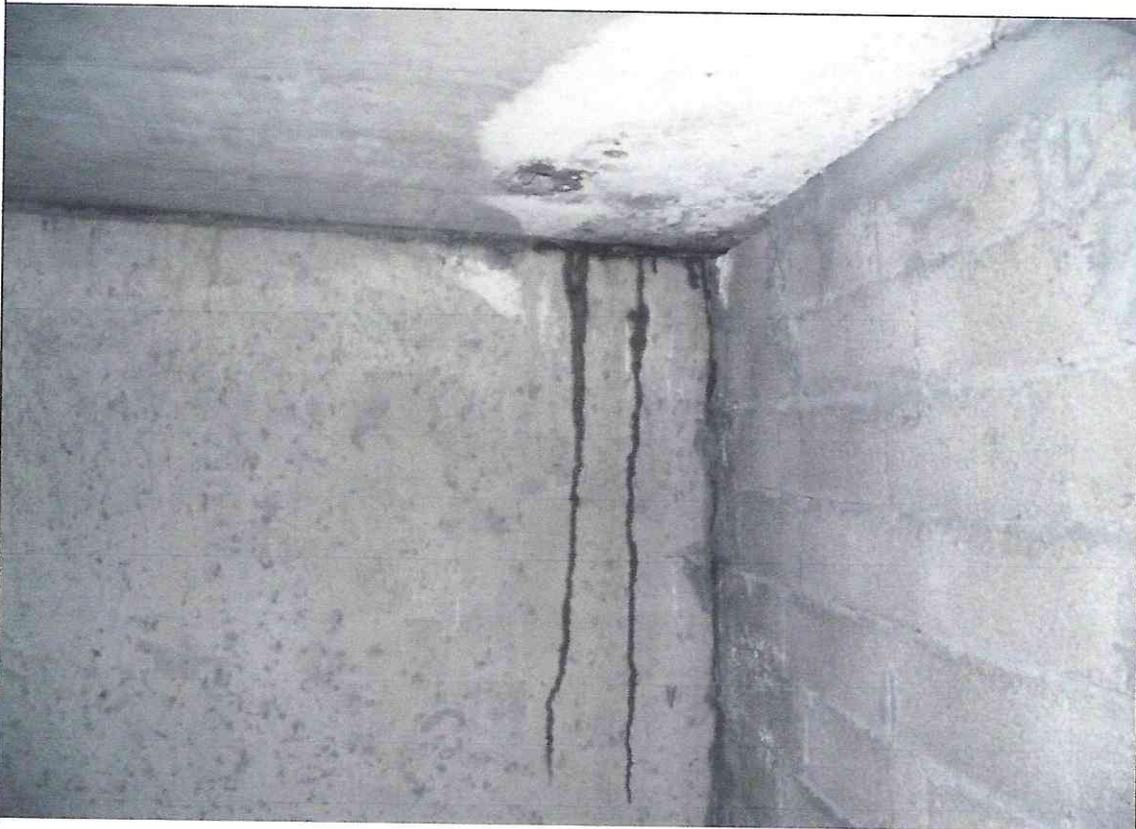


Рис. 8 Секция .С.2 Протечка кровли в районе элемента блокировки секций.С.1-.С.2

2

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

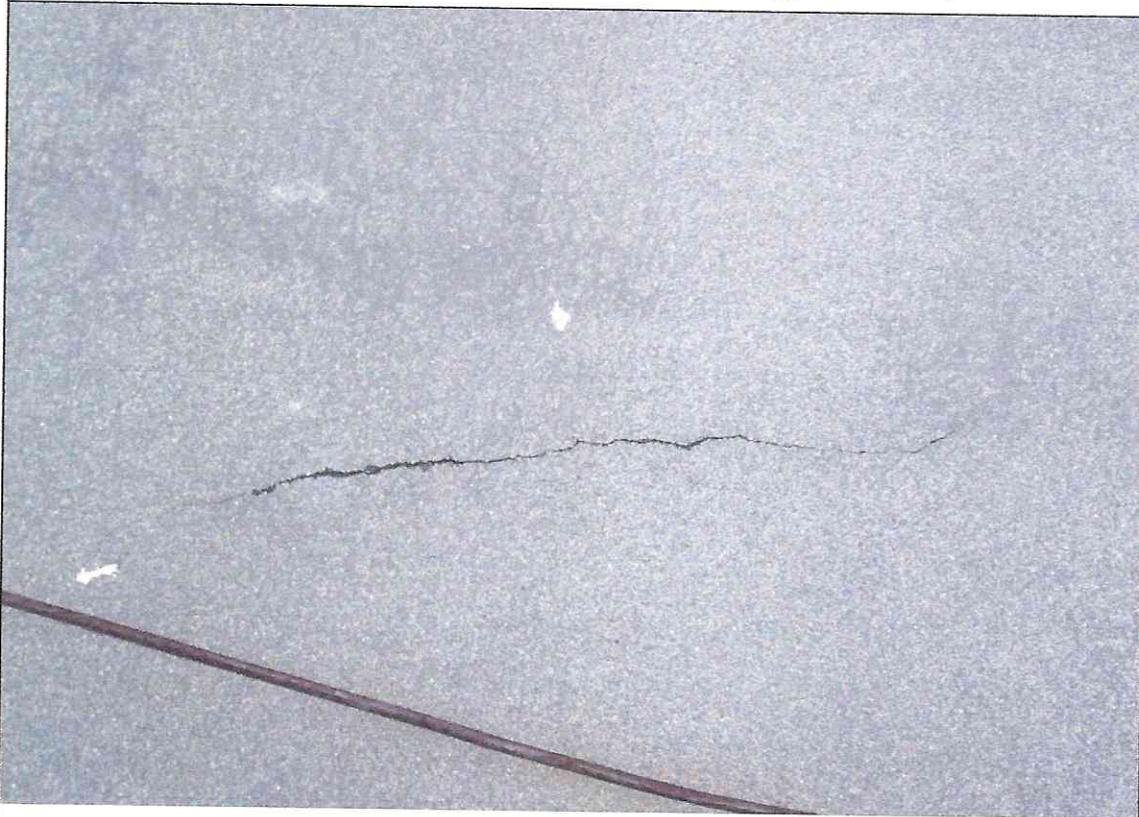
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ



2

Рис. 9 С.3 Разрушение штукатурки конструкций из кирпича



2

Рис. 10 С.3 Разрушение гидроизоляционного слоя. Состояние кровельного покрытия находится в удовлетворительном состоянии, имеются многочисленные трещины, отслоения, структура покрытия хрупкая.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ

Лист

19



Рис. 11 С.2 Разрушение плит парапета.

3



Рис. 12 С.4 Разрушение гидроизоляционного слоя Состояние кровельного покрытия находится в удовлетворительном состоянии, имеются многочисленные трещины, отслоения, структура покрытия хрупкая..

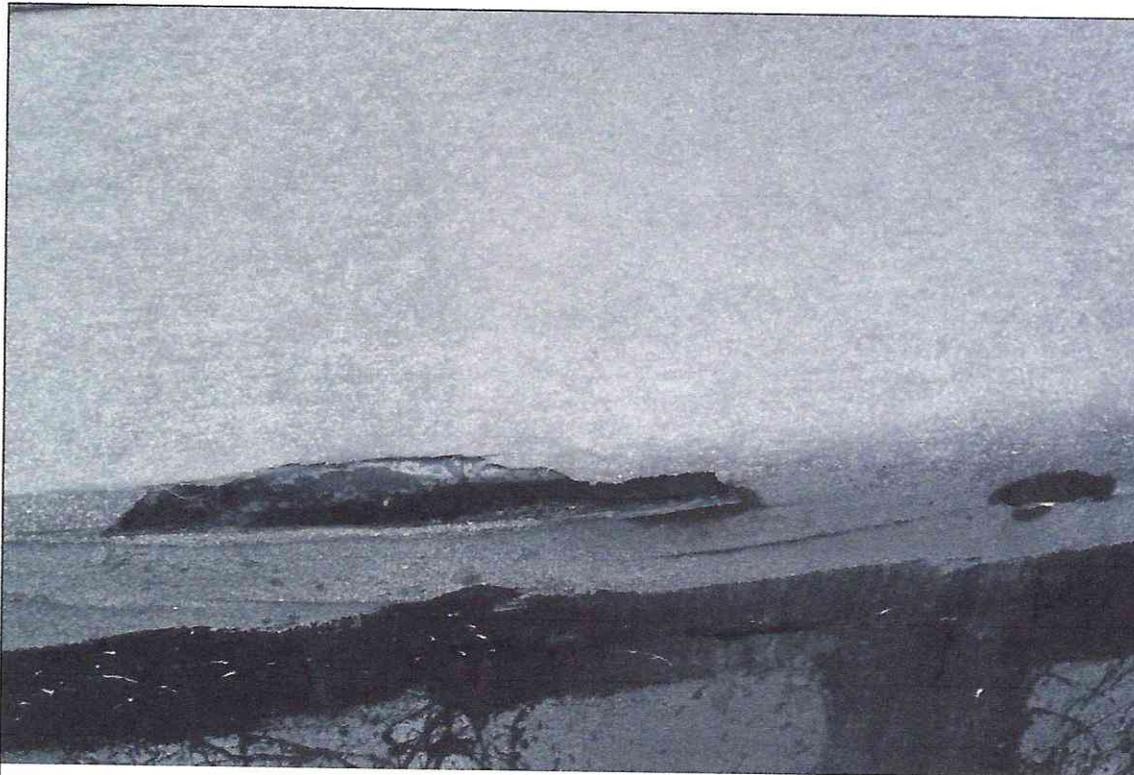
2

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

Изм.	Код.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ

Лист
20



2

Рис. 13 С.4 Разрушение гидроизоляционного слоя. Состояние кровельного покрытия находится в удовлетворительном состоянии, имеются многочисленные трещины, отслоения, структура покрытия хрупкая.



2

Рис. 14 С.4 Разрушение гидроизоляционного слоя. Состояние кровельного покрытия находится в удовлетворительном состоянии, имеются многочисленные трещины, отслоения, структура покрытия хрупкая.

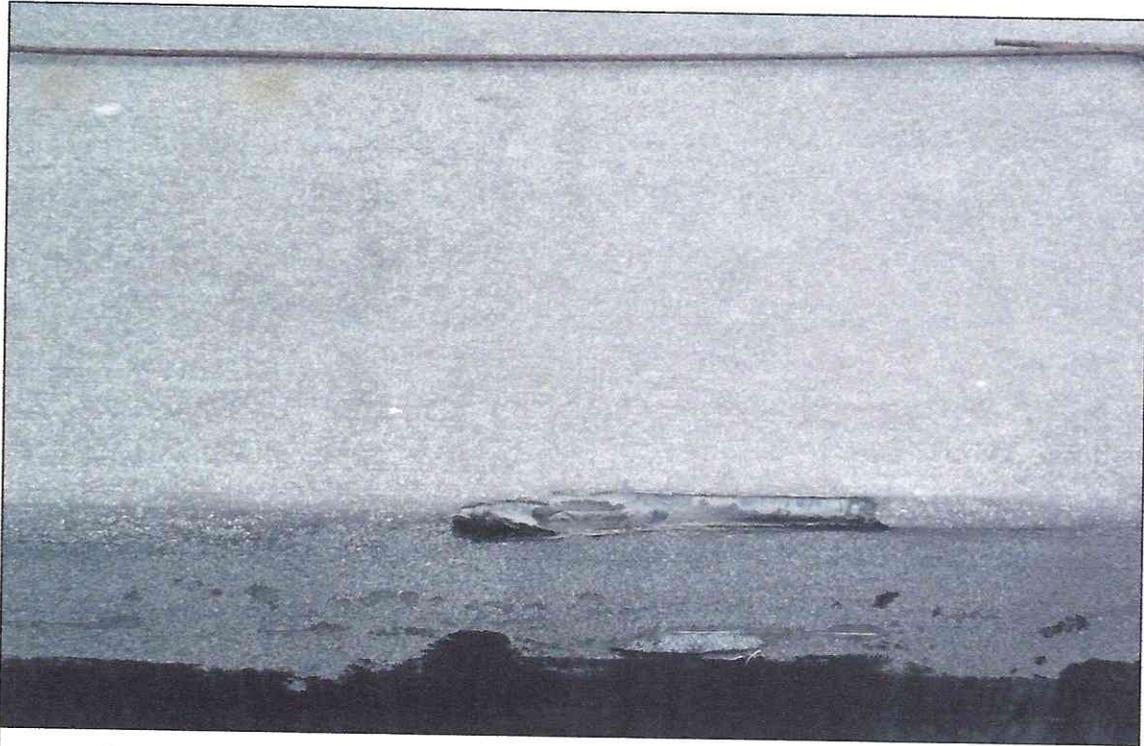
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ

Лист

21



2

Рис. 15 С.4 Разрушение гидроизоляционного слоя. Состояние кровельного покрытия находится в удовлетворительном состоянии, имеются многочисленные трещины, отслоения, структура покрытия хрупкая.



2

Рис. 16 С.1 Высолы на стенах выхода на кровлю

Взам. инв. №

Подп. и дата

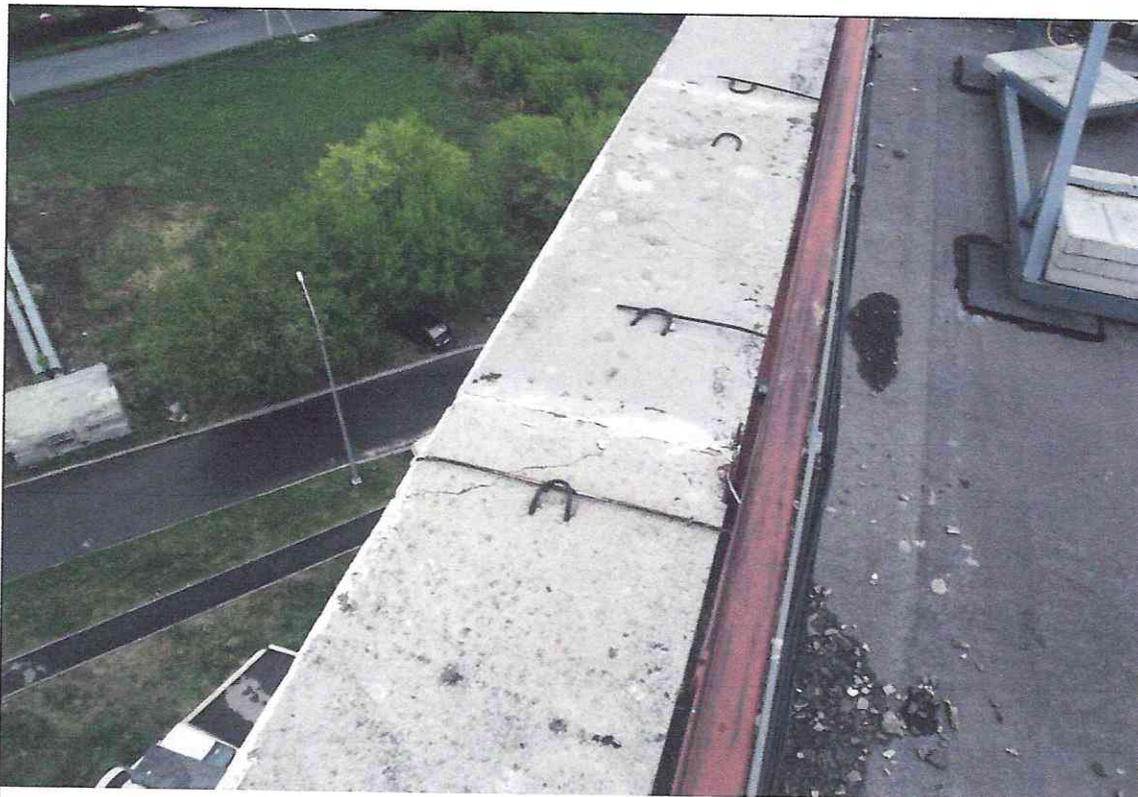
Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ

Лист

22



2

Рис. 17 Секция .С.1 Отсутствует зачеканка швов парапетных плит, трещины в ж/б конструкциях



2

Рис. 18 Секция .С.3- С.5 отсутствует зачеканка швов парапетных плит

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ



2

Рис. 19 Общий вид кровли, недостаточный уклон в водосточном лотке. Состояние кровельного покрытия находится в удовлетворительном состоянии, имеются многочисленные трещины, отслоения, структура покрытия хрупкая.



2

Рис. 20 Секция .С.1 Отсутствует крышка водосточной воронки

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ

Лист

24

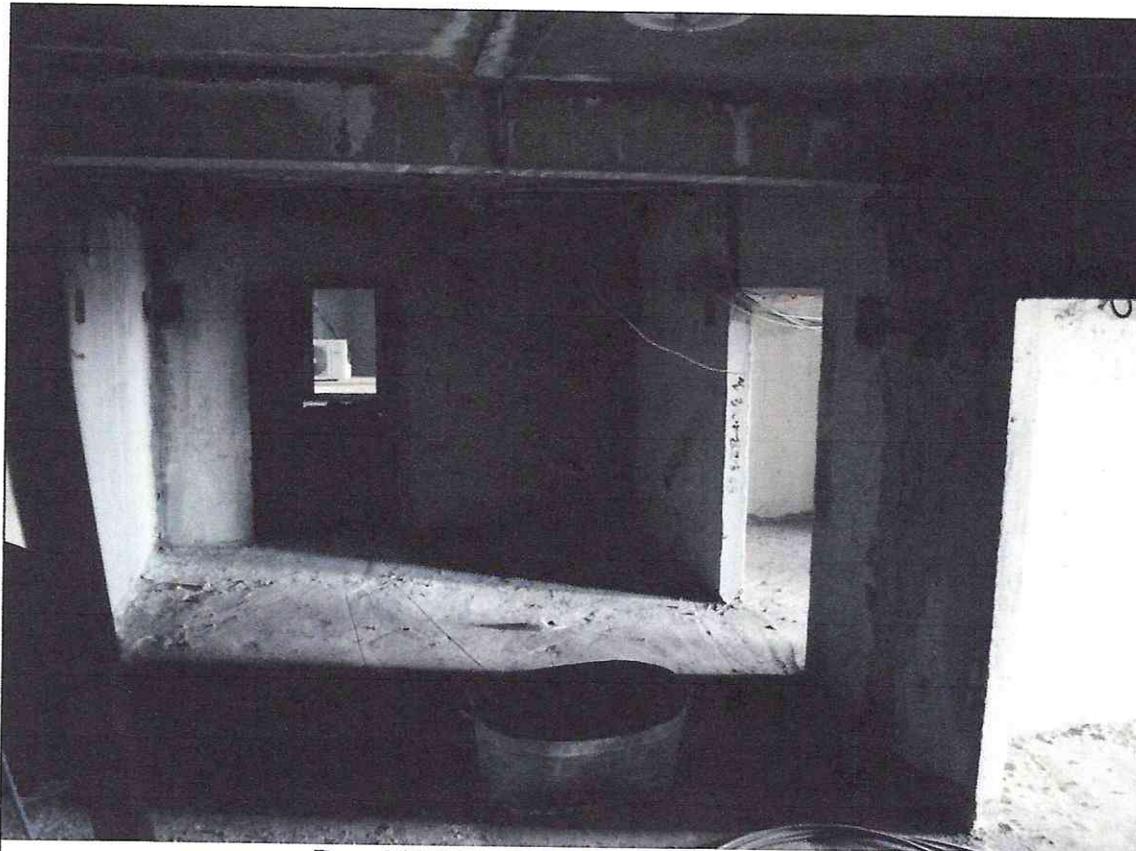


Рис. 21 Секция .С.5 Протечка кровли

2

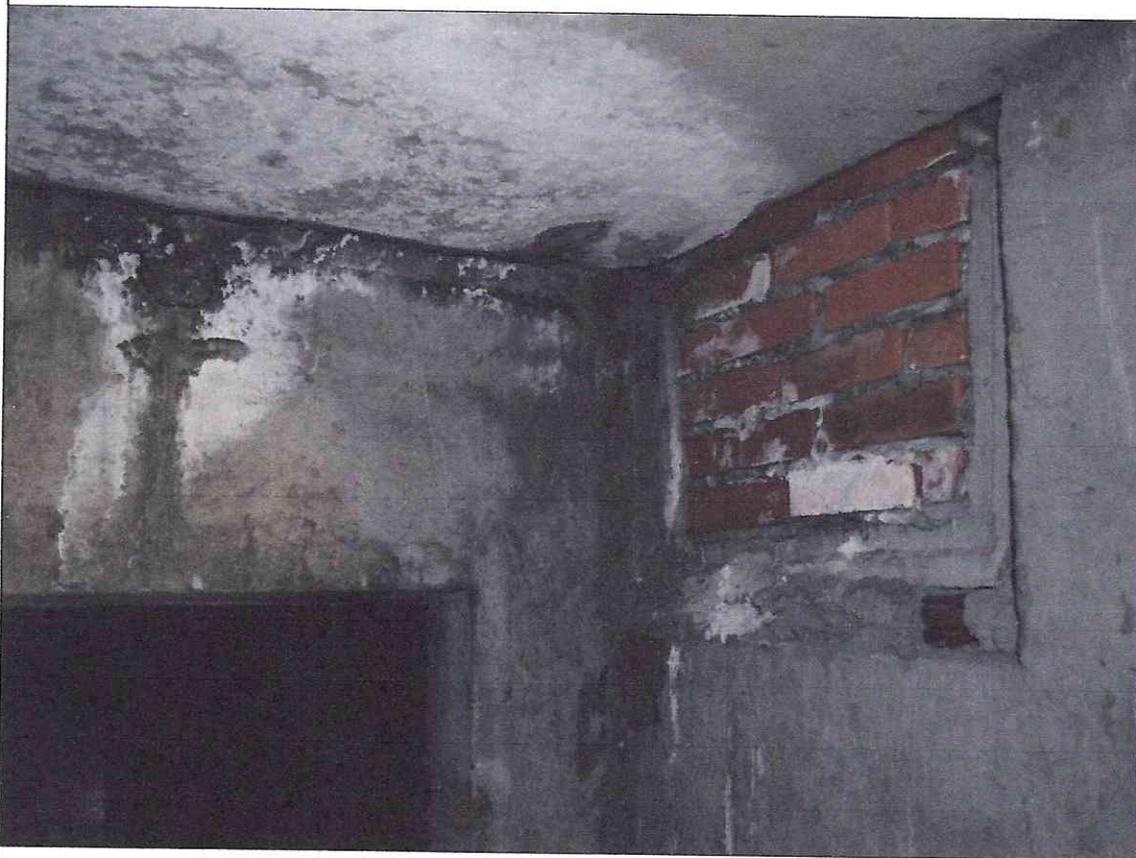


Рис. 22 Секция .С.5 Протечка кровли

2

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ

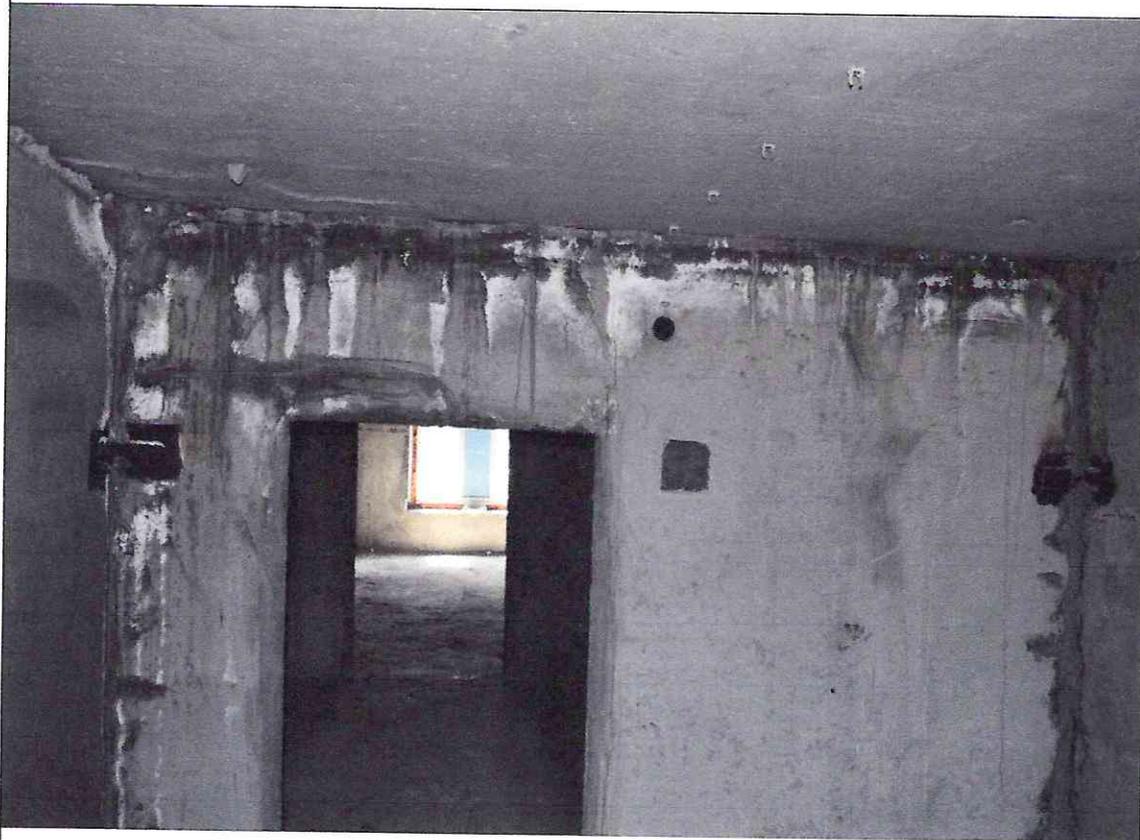
Лист

25



2

Рис. 23 Секция .С.5 Нарушение теплоизоляции водостока



2

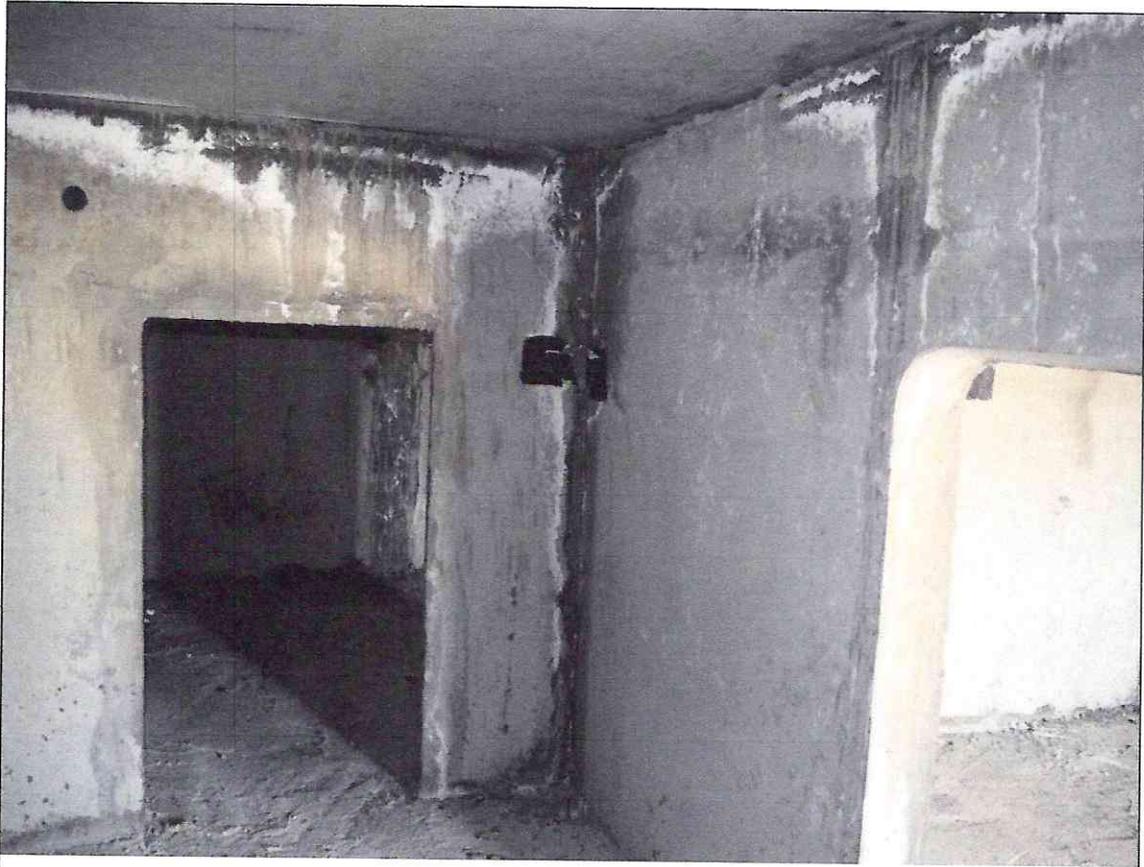
Рис. 24 Секция .С.4 Протечка кровли

Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

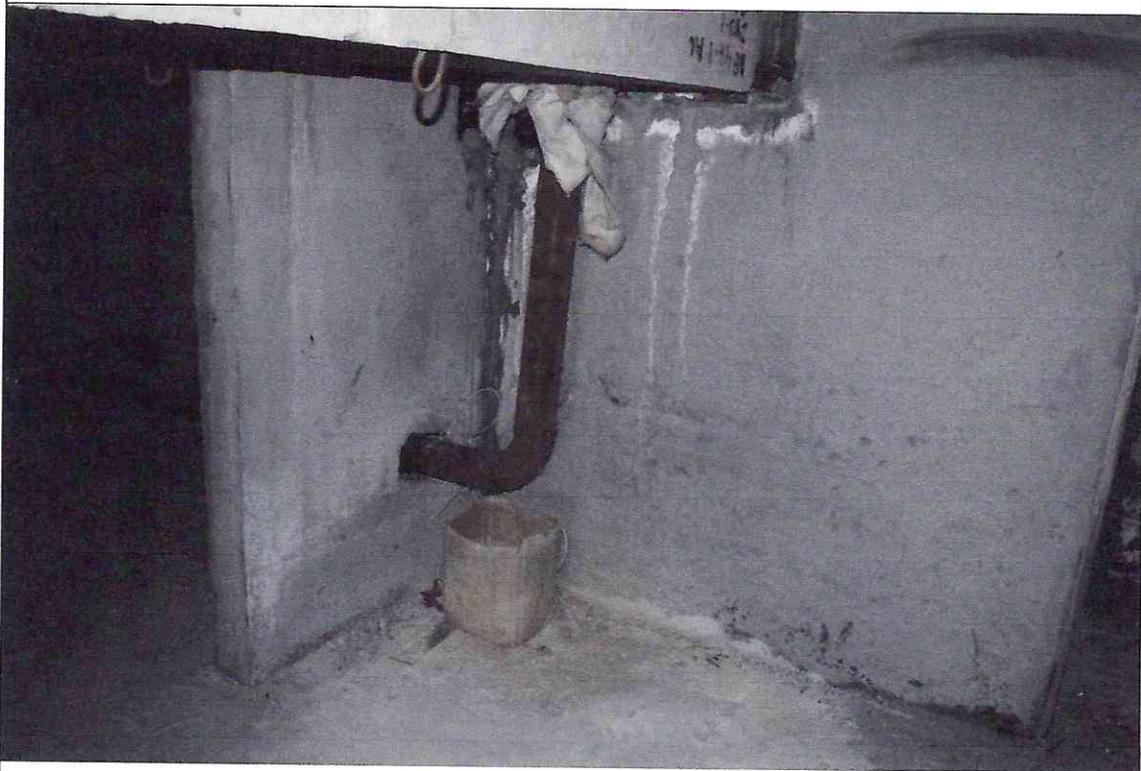
04/19-2019-ТЗ

Лист
26



2

Рис. 25 Секция .С.4 Протечка кровли



2

Рис. 26 Секция .С.4 Нарушение теплоизоляции водостока

Расположение дефектов их масштабы и особенности приведены на схемах в приложении 4 (Графические материалы). Объемы работ по устранению дефектов указаны в ведомости дефектов

Инв. № подл.	Взам. инв. №
	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ

Лист

27

(раздел 7).

3.1.3 Оценка дефектов и повреждений

Выявленные дефекты и повреждения носят устранимый характер. Их устранение возможно путем выполнения ремонтных мероприятий, в отдельных случаях требуется усиление конструкций для восстановления их работоспособности. К наиболее опасным с точки зрения возможности обрушения и наиболее сложным в плане затрат на ремонт следует относить следующие повреждения:

1. Трещины, сколы бетонных плит парапетов, ослабление бетона особенно многочисленные с полным разрушением защитного слоя бетона и оголением арматуры.
2. Разрушение, отслоение гидроизоляционного покрытия кровли здания.
3. Разрушение в местах выполненных ранее ремонтов. Некачественный ремонт зачастую скрывает проблемы, имеющиеся в конструкции, но в то же время не устраняет их, а позволяет повреждениям развиваться и усугубляться в скрытом виде.

3.1.4 Другие недостатки требующие устранения

Многие недостатки конструкции кровли, дефекты строительства и эксплуатации напрямую не вызывают жалоб жильцов остаются незамеченными в ходе текущих и капитальных ремонтов. Однако косвенно они могут оказывать значительное влияние на другие конструкции и вызывать сложности связанные с эксплуатацией, а так же усугублять имеющиеся проблемы. К таким недостаткам, имеющимся на обследованной крыше, относятся:

1. Покрытие кровли секций здания имеет такие дефекты как разрушение гидроизоляционного слоя до стеклотканевой подосновы, разрывы, отслоения это приводит к ухудшению температурно-влажностного режима эксплуатации железобетонных конструкций, проникновению осадков в техническое помещение и как следствие последующего разрушения бетонной стяжки, намоканию утеплителя и попадания влаги в жилые помещения. Замачиванию конструкций способствуют как протечки по отслоившимся слоям гидроизоляционного покрытия, так и разрушенные швы и участки парапетов.

2. Разрушение и трещины в штукатурке кирпичной кладки выходов на кровлю секции С.1-С.5 приводят к разрушению кирпичной кладки, а впоследствии железобетонных конструкций, и проникновению влаги внутрь помещения.

3. Выходы на кровлю здания из технического этажа имеют не утепленные металлические люки и двери с плохим притвором, и не плотным закрыванием. В зимний период более теплый и влажный воздух с технического этажа, смешиваясь с холодным воздухом, способствует образованию влаги и обледенению стен выходов, что в свою очередь приводит к постепенному разрушению конструкций здания.

4. Утепление отдельных водосточных трубопроводы нарушено, что может привести к закупорке водоприемных воронок. При сильном обледенении водостоки могут оказаться в неработоспособном состоянии.

5. Недостаточный уклон в водосборных лотках позволяет воде застаиваться, а из-за дефектов гидроизоляции лотков вода проникает в помещения тех. этажа.

6. Некачественно выполнены примыкания к вентиляционным шахтам по торцам здания, на шахте в секции С.1 отсутствует зонт, каналы перекрыты минеральной ватой, сверху закрыты поликарбонатом, что препятствует работе вентиляции и образованию конденсата на вентиляционной шахте.

7. Наличие на кровле большого количества оборудования теле и радиосвязи, установленного непосредственно на мягкой кровле оказывает негативное влияние на состояние гидроизоляции, а так же препятствует качественному выполнению ремонтных работ.

8. В местах расположения продухов установлены пластиковые герметичные окна, в связи с

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ

Лист

28

4 ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОСНОВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Секции С.1-С.5 находятся в ограниченно работоспособном состоянии (классификация согласно СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих конструкций зданий и сооружений»)

Категория технического состояния конструкций, при которой имеются дефекты и повреждения, приведшие к некоторому снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения и функционирования конструкции возможно при контроле её состояния, продолжительности и условий эксплуатации;

По ВСН 53-86(р) таблица 41 (кровли рулонные) физический износ составляет 40% - необходимо выполнить работы по замене верхнего слоя.

Полученные результаты сопоставлялись с требованиями СП 13-102-2003 2003 «Правила обследования несущих конструкций зданий и сооружений»; ВСН 53-86(р) «Правила оценки физического износа жилых зданий и других технических документов см. Приложение 8. Значение используемых терминов можно посмотреть в подразделе 1.8.

4.1 Состояние плит покрытия парапетов

Плиты находятся в различном техническом состоянии от работоспособного до аварийного, наиболее сильному разрушению подверглись участки в секции С.2. Плиты имеют такие дефекты как растрескивание, разломы, разрушения защитного слоя бетона до рабочей арматуры.

Степень повреждения аварийных участков сильная (IV) что свидетельствует о значительном (25-50%) снижении их несущей способности, что может привести к локальному обрушению плит парапетов в зимний период.

4.2 Состояние прочих конструкций

Секции С.1-С.5 на участке, которого в ходе обследования были выявлены такие дефекты как разрушение и трещины в штукатурке кирпичной кладки выходов на кровлю. Кроме того в подразделе 4.1 дано детальное описание дефектов плит покрытия парапетов. На основании обследования текущее состояние оценивается как ограниченно работоспособное, степень повреждения (II).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			04/19-2019-ТЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				

повреждения развиваются более интенсивно, что приводит к нарастающему ухудшению технического состояния конструкций и росту затрат на ремонт.

Как видно из приведенного анализа основной причиной неблагоприятного технического состояния можно назвать недостатки эксплуатации конструкций, основными из которых являются несвоевременные и некачественные ремонтные работы.

Необходимо также отметить, что на кровле здания установлено значительное количество оборудования, не имеющего отношения к обследуемому объекту и увеличивающего риск повреждения гидроизоляционного ковра в процессе эксплуатации данного оборудования.

5.3 Возможность дальнейшей эксплуатации

Не смотря на выявленные в ходе обследования незначительные дефекты и повреждения, восстановление нормальной работоспособности конструкций возможно и экономически целесообразно. Для этого необходимо выполнить капитальный ремонт в объеме, предложенном в рекомендациях раздела 6 настоящего заключения в соответствии с приведенными там техническими решениями. 3.1.2 настоящего заключения.

Выполнение рекомендаций раздела 6 настоящего заключения позволит восстановить нормальную работоспособность и эксплуатационную пригодность конструкций и создаст условия для дальнейшей нормальной и экономически целесообразной эксплуатации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					04/19-2019-ТЗ	Лист
								32
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			

7. ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Формула подсчета	Всего	Примечание
Объем ремонтных работ секция С.1					
1	Ремонт швов плит парапета	м.п	43x0,5	22,5	Раствор цементный марки не ниже М100, «Бикрост СТ-200-3.К»
2	Ремонт штукатурки кирпичной кладки отдельными местами	м ²	(2,2+2,2+1,6+1,6)x1,6-0,9x1,5	12,51	Раствор цементный марки не ниже М100
3	Демонтаж верхнего слоя гидроизоляции кровли	м ²	Расчет выполнен в программном комплексе AutoCAD 2015	353,28	
4	Монтаж гидроизоляции кровельной	м ²	Расчет выполнен в программном комплексе AutoCAD 2015	353,28	
Объем ремонтных работ секция С.2					
5	Ремонт швов плит парапета	м.п	46x0,5	23	Раствор цементный марки не ниже М100, «Бикрост СТ-200-3.К»
6	Демонтаж плит парапета	шт		2	Размер плиты 1500x500x50
7	Бетонирование парапетных плит	м ²	3x0,5	1,5	Бетон В22,5
8	Демонтаж гидроизоляции кровельной	м ²	Расчет выполнен в программном комплексе AutoCAD 2015	358,81	
9	Монтаж гидроизоляции кровельной	м ²	Расчет выполнен в программном комплексе AutoCAD 2015	358,81	
10	Ремонт штукатурки кирпичной кладки отдельными местами	м ²	(2,2+2,2+1,6+1,6)x1,6-0,9x1,5	10,81	Раствор цементный марки не ниже М100
Объем ремонтных работ секция С.3					
11	Демонтаж гидроизоляции кровельной	м ²	Расчет выполнен в программном комплексе AutoCAD 2015	353,28	

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

04/19-2019-ТЗ

12	Монтаж гидроизоляции кровельной	м ²	Расчет выполнен в программном комплексе AutoCAD 2015	353,28	
13	Ремонт швов плит парапета	м ²	36x0,5	18	Раствор цементный марки не ниже М100, «Бикрост СТ-200-3.К»
14	Ремонт штукатурки кирпичной кладки отдельными местами	м ²	(2,2+2,2+1,6+1,6)x1,6-0,9x1,5	10,81	Раствор цементный марки не ниже М100
Объем ремонтных работ секция С.4					
15	Демонтаж гидроизоляции кровельной	м ²	Расчет выполнен в программном комплексе AutoCAD 2015	353,28	
16	Монтаж гидроизоляции кровельной в 2 слоя	м ²	Расчет выполнен в программном комплексе AutoCAD 2015	353,28	
17	Ремонт швов плит парапета	м.п	36x0,5	18	Раствор цементный марки не ниже М100, «Бикрост СТ-200-3.К»
18	Ремонт дефектов гидроизоляции (обмазка битумной мастикой)	м ²	20	20	
	Ремонт штукатурки кирпичной кладки	м ²	(2,2+2,2+1,6+1,6)x1,6-0,9x1,5	10,81	Раствор цементный марки не ниже М100
Объем ремонтных работ секция С.5					
19	Ремонт швов плит парапета	м.п	55x0,5	22,5	Раствор цементный марки не ниже М100, «Бикрост СТ-200-3.К»
20	Демонтаж верхнего слоя гидроизоляции кровли	м ² .	Расчет выполнен в программном комплексе AutoCAD 2015	443,6	
21	Монтаж гидроизоляции кровельной в 2 слоя	м ²	Расчет выполнен в программном комплексе AutoCAD 2015	443,6	
04/19-2019-ТЗ					
					Лист
					36

Изм. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

22	Ремонт штукатурки кирпичной кладки	м ²	(2,2+2,2+1,6+1,6)x1,6-0,9x1,5	10,81	Раствор цементный марки не ниже М100
----	------------------------------------	----------------	-------------------------------	-------	--------------------------------------

Составил _____ ГИП _____ Андреев Л.Н.
 (должность) (подпись) (ФИО)

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ

8. ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Рекомендации по оценке состояния и усилению строительных конструкций и сооружений.
2. Пособие по обследованию строительных конструкций зданий.
3. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*.
4. СП 70.13330.2012. Свод правил. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87.
5. СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.
6. ГОСТ Р 53778-2010 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинг технического состояния.
7. СП 63.13330.2012. Свод правил. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003.
8. Рекомендации по обследованию и оценке технического состояния крупнопанельных и каменных зданий.
9. ГОСТ 10923-93 Рубероид технические условия.
10. ГОСТ 30547-97 Материалы рулонные кровельные.
11. СП 54.13330.2016 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.
12. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
13. А.С. Морозова, В.В. Ремнева, П.П. Тонких. — Организация и проведение обследования технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений.
14. СП 118.13330.2012*. Свод правил. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009".
15. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*.
16. ГОСТ 379-2015 Кирпич, камни, блоки и плиты перегородочные силикатные. Общие технические условия.
17. ГОСТ 25772-83 Ограждения лестниц, балконов и крыш стальные. Общие технические условия.
18. СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76.
19. ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	04/19-2019-ТЗ	Лист
							38
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ КРОВЛИ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					04/19-2019-ТЗ	Лист
								39
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			

Задание на выполнение технического обследования кровли здания «Многokвартирного дома» по адресу: г. Тюмень, ул. Жуковского, дом 88 корпус 1.

№п.	Наименование данных	Содержание данных для строительно-технического аудита
№п.	Наименование данных	Содержание данных для определения технического состояния строительных конструкций.
	Общие данные	
1	Основание для технического обследования состояния зданий и сооружений.	Договор № 04/19 от 15.05.2019г. возмездного оказания услуг по проведению строительно-технического обследования объекта.
2	Местоположение объекта	Тюменская обл., г. Тюмень, ул. Жуковского, дом 88 корпус 1.
3	Вид строительства	Объект находится в эксплуатации.
4	Стадийность изысканий и обследований	Отсутствует.
5	Указания по очередям, этапам инженерных изысканий и обследований.	Техническое обследование: согласно договорным срокам.
6	Основные исходные данные для обследования технического состояния существующего здания	Техническая документация в соответствии с перечнем Приложение №2 к договору № 04/19 от 15.05.2019г
7	Сроки обследования	15 календарных дней.
8	Основная цель работ	Проведение пред проектного технического обследования кровли здания для определения фактического технического состояния строительных конструкций.
9	Основные требования	Проведение работ по обследованию строительных конструкций (ограждающих конструкций, перегородок, перекрытий кровли здания.) Определение действительного технического состояния обследуемого здания и его элементов. Определение фактически состояния строительных конструкций, элементов, узлов сопряжений. Определение объема необходимых работ по капитальному ремонту. Выдача технического заключения по результатам обследования.
10	Состав работ по обследованию	Должен удовлетворять требованиям СП 13-102-2003 по проведению технического обследования конструкций зданий и сооружений.
11	Натурные исследования	Выполнение обмерных работ; Обследование кровли здания на предмет текущего (фактического) состояния;

7

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

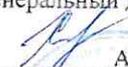
04/19-2019-ТЗ

Лист

40

		Визуальное и инструментальное обследование конструкций; Выявление дефектов и повреждений элементов конструкций и узлов соединений;
12	Оформление отчета:	Выполнение текстовой, графической документации; (фотографий); Подготовка и выдача Заключения и рекомендации.
13	Объекты, подлежащие обследованию технического состояния	Здание Многоквартирный дом находящийся по адресу: г. Тюмень, ул. Жуковского, дом 88 корпус 1.
14	Сметная документация	Отсутствует.

От Заказчика:
Генеральный директор


А.К. Хисматуллина



От Исполнителя:
Директор

А.Д. Грачев

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ

**ВЫПИСКА
ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

13.05.2019
(дата)

№ 316/19
(номер)

Саморегулируемая организация Союз "Проектные организации Урала",
СРО Союз "Проектные организации Урала"
(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации
(вид саморегулируемой организации)

614068, Пермский край, г. Пермь, ул. Петропавловская, 123, www.pou-ural.ru, info@sro-ural.ru
(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", адрес электронной почты)

СРО-П-112-11012010

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана Обществу с ограниченной ответственностью "ТехЭкс"

(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 Общество с ограниченной ответственностью наименование юридического лица или фамилия, имя, (в "ТехЭкс", ООО "ТехЭкс" случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя

1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) 7203458705

1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП) 1187232023505

1.4. Адрес места нахождения юридического лица 625062, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Червишевский тракт, д. 21, корп. 3, кв. 66

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 451 саморегулируемой организации

2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год) 06.11.2018

2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в Протокол Совета от 17.10.2018 № 30/18 члены саморегулируемой организации

2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год) 06.11.2018

2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год) -----

2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации -----

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):

Инв. № подл.	Взам. инв. №
	Подп. и дата

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

04/19-2019-ТЗ

Наименование	Сведения
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) 06.11.2018	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) -----

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 V не превышает 25 000 000 рублей
- б) второй - не превышает 50 000 000 рублей
- в) третий - не превышает 300 000 000 рублей
- г) четвертый - составляет 300 000 000 рублей и более
- д) пятый * - -----
- е) простой * - -----

* заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

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 - не превышает 25 000 000 рублей
- б) второй - не превышает 50 000 000 рублей
- в) третий - не превышает 300 000 000 рублей
- г) четвертый - составляет 300 000 000 рублей и более
- д) пятый * - -----

* заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

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

Исполнительный директор
(должность уполномоченного лица)



К.В. Терентьев
(инициалы, фамилия)

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Людок.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ

Лист

44



ДИПЛОМ

МВ № 802306

Настоящий диплом выдан Андрееву Леониду Николаевичу
 в том, что он в 1980 году поступил в Оренбургский политехнический институт
 и в 1985 году окончил полный курс Оренбургского политехнического института
 по специальности Промышленное и гражданское строительство

Решением Государственной экзаменационной комиссии от 28 июня 1985 г.
Андрееву Л. Н.

присвоена квалификация инженера-строителя

Преподседатель Государственной экзаменационной комиссии Григорьев
 Ректор Григорьев
 Секретарь Григорьев

М. П. Город Оренбург, 28 июня 1985 г.
 Регистрационный № 85116

Московская типография Гознака, 1984.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ



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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ

ДИПЛОМ

ИВ № 427951

Настоящий диплом выдан Тимову
Сергею Михайловичу
в том, что он в 19 77 году поступил
в Кузбасский
политехнический институт
и в 19 82 году окончил полный курс
названного института.

по специальности Промышленное и
гражданское строительство

Решением Государственной экзаменационной
комиссии от 10 " июня 19 82 г.
Тимову С. М.

присвоена квалификация
инженера-строителя

Председатель Государственной
экзаменационной комиссии
Ректор И. А. Федотов
Секретарь Васильев
М. П. Город Кемерово 10 июня 1982 г.
Регистрационный № 22482

Московская типография Гознака, 1981.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

04/19-2019-ТЗ

Лист

47

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



04/19-2019-ТЗ



РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА КАЛИБРОВКИ

Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы
(Исполнительный орган РСК)

Общество с ограниченной ответственностью "СЕНСИ"

МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА

115597, Москва, ул. Ясенева д.44/42-100

Свидетельство о регистрации в РСК № 001323, действительно до 14 декабря 2022 г.

СЕРТИФИКАТ О КАЛИБРОВКЕ № Л.ДЖО.С. 021 - 18

1. Наименование СИ: Дальномер лазерный
тип СИ: CONDROL X2 Plus № 18F033834
2. Дата поступления на калибровку: 25.09.2018 г.
3. Наименование и адрес клиента: ООО "ТЕХЭКС"
ИНН 7203458705
4. Место проведения калибровки: ООО "СЕНСИ"
5. Дата проведения калибровки: 25.09.2018 г.
6. Методика калибровки: ГОСТ Р 8.913-2016
7. Результаты калибровки: признан годным и допущен к применению
в качестве рабочего СИ
8. Условия проведения калибровки: Температура окружающего воздуха +22 °С,
относительная влажность воздуха 38 %, атмосферное давление 98 кПа.
9. Погрешность оценки метрологических характеристик:
диапазон измерения 5 - 60000 (мм.) ±2,0 мм
10. Доказательства прослеживаемости измерений: Линейка контрольная
с отчетными лупами, свид.№ СП 1729528, зав.№ 0923 дейст. 11.07.19 г.
11. Приложение:
Рекомендуемый срок следующей калибровки: " 25 " сентября 2019 г.

Должность, Ф.И.О. лица,
проведшего калибровку

М.П. "СЕНСИ"

Должность, Ф.И.О. лица, утверждающего
Сертификат о калибровке

Инженер-метролог
А.И. Спешков

С
1 К 8
ДЖО
Главный метролог
И.И. Машков

Сертификат о калибровке не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ООО "Сенси"

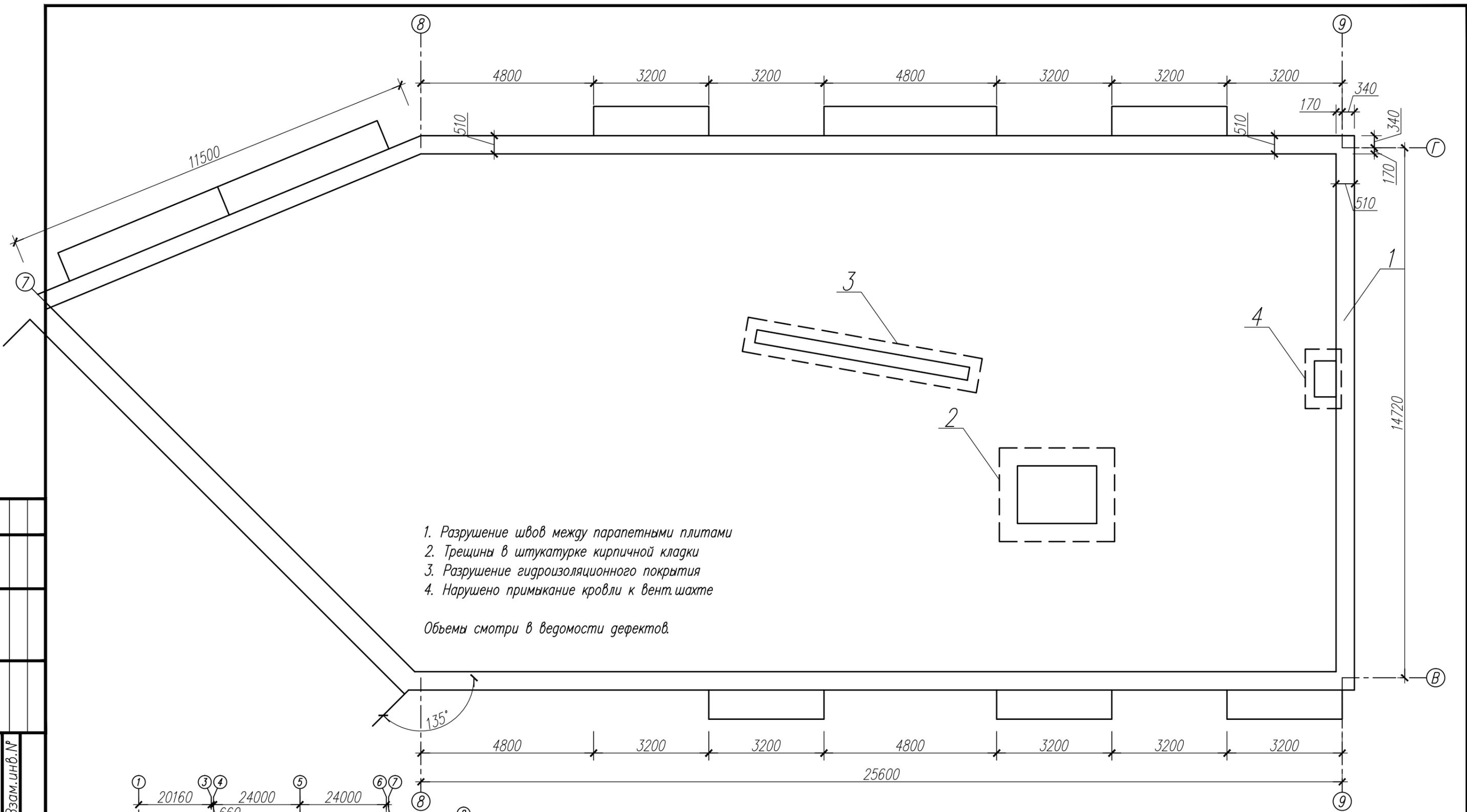
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

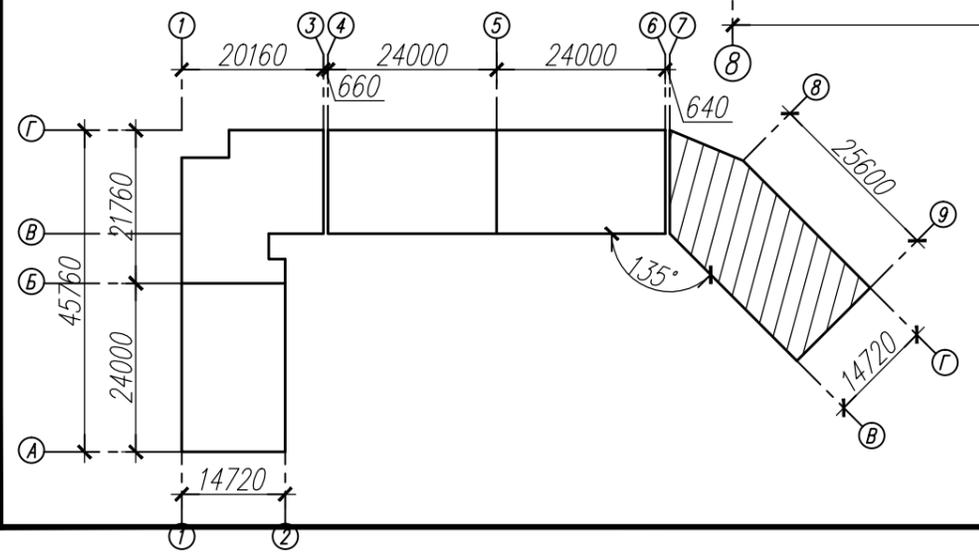
04/19-2019-ТЗ

Согласовано:

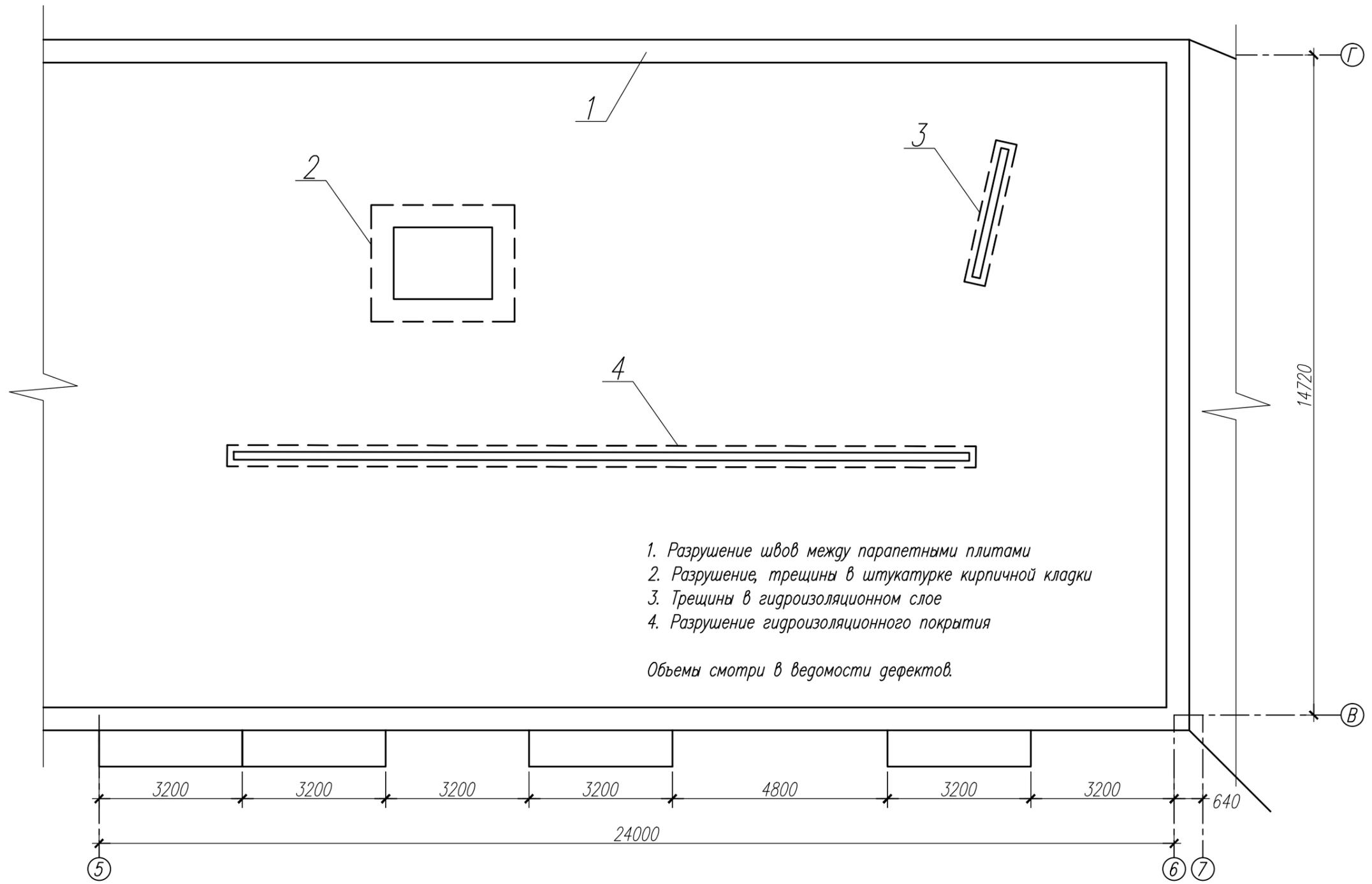
Инв. № подл. Подр. и дата Взам. инв. №



1. Разрушение швов между парапетными плитами
 2. Трещины в штукатурке кирпичной кладки
 3. Разрушение гидроизоляционного покрытия
 4. Нарушено примыкание кровли к вент. шахте
- Объемы смотри в ведомости дефектов.

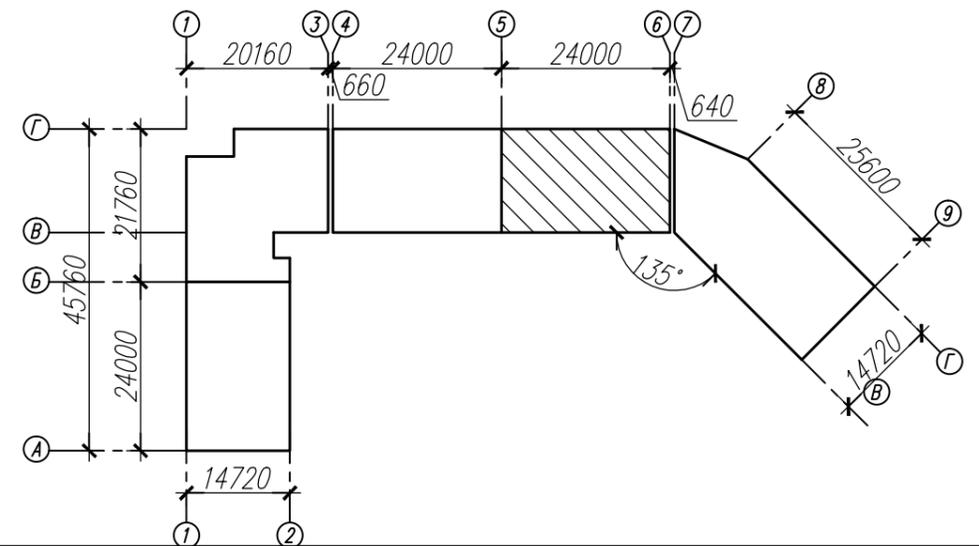


						04/19-2019-ГЧ			
						Многоквартирный жилой дом расположенный по адресу: г. Тюмень, ул. Жуковского дом 88, корп. 1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Г И П		Андреев					П	1	
Разработал		Федулов				План кровли в осях 7-9, В-Г	000 "ТехЭкс"		
Н. контроль		Грачев							



1. Разрушение швов между парапетными плитами
2. Разрушение, трещины в штукатурке кирпичной кладки
3. Трещины в гидроизоляционном слое
4. Разрушение гидроизоляционного покрытия

Объемы смотри в ведомости дефектов.



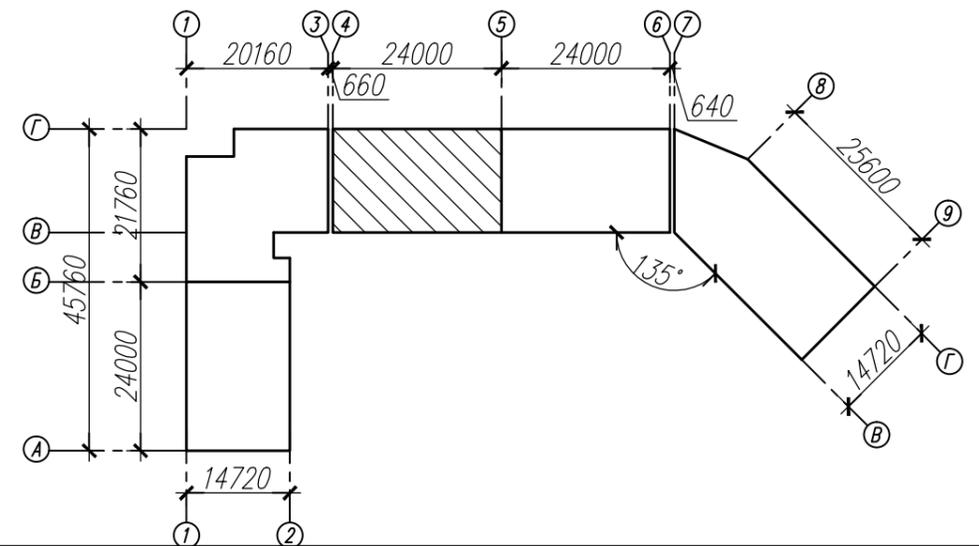
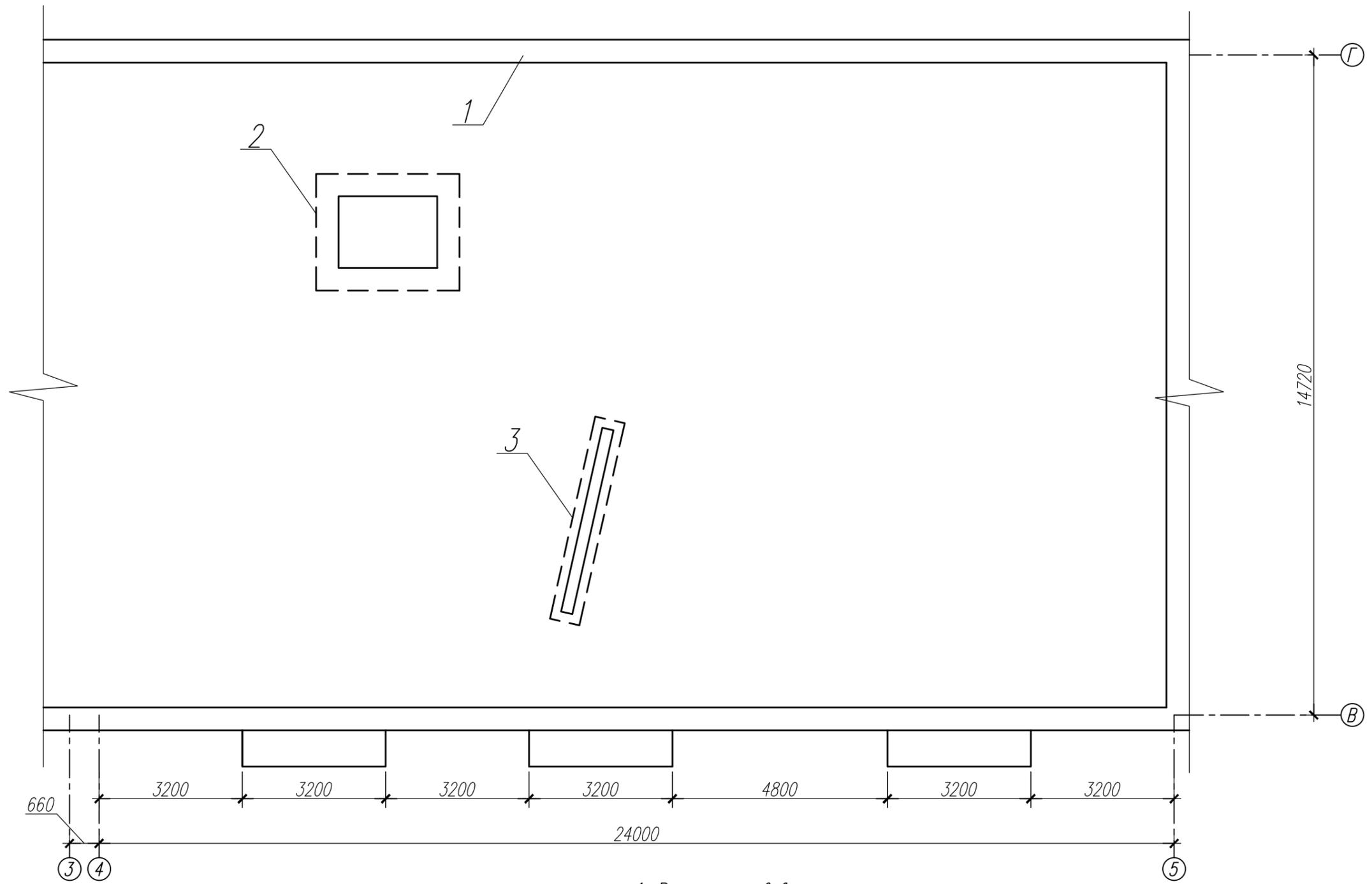
						04/19-2019-ГЧ			
						Многоквартирный жилой дом расположенный по адресу: г.Тюмень, ул.Жуковского дом 88, корп.1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Г И П		Андреев					П	2	
Разработал		Федулов				План кровли в осях 5-6, В-Г	ООО "ТехЭкс"		
Н. контроль		Грачев							

Согласовано:

Инв. № подл. Подр. и дата Взам. инв. №

Согласовано:

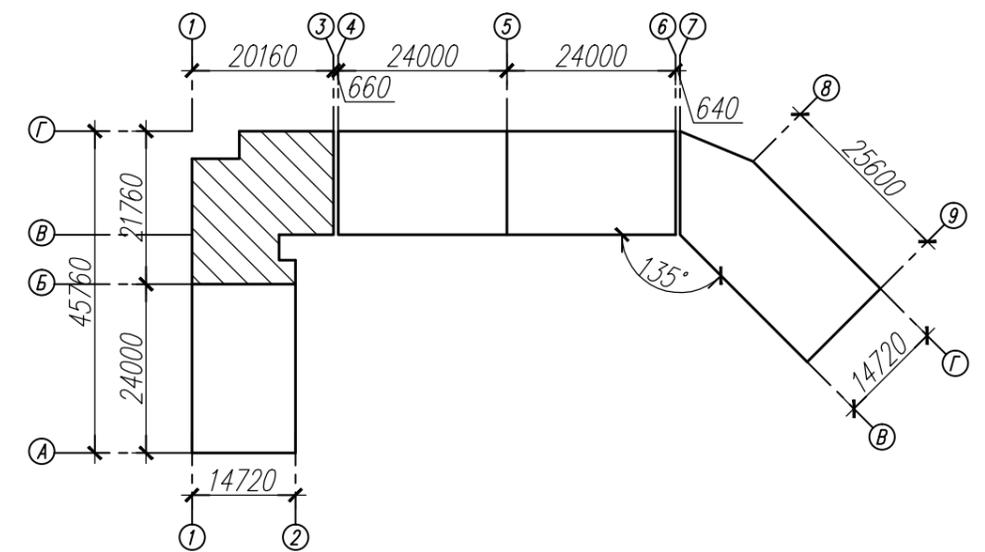
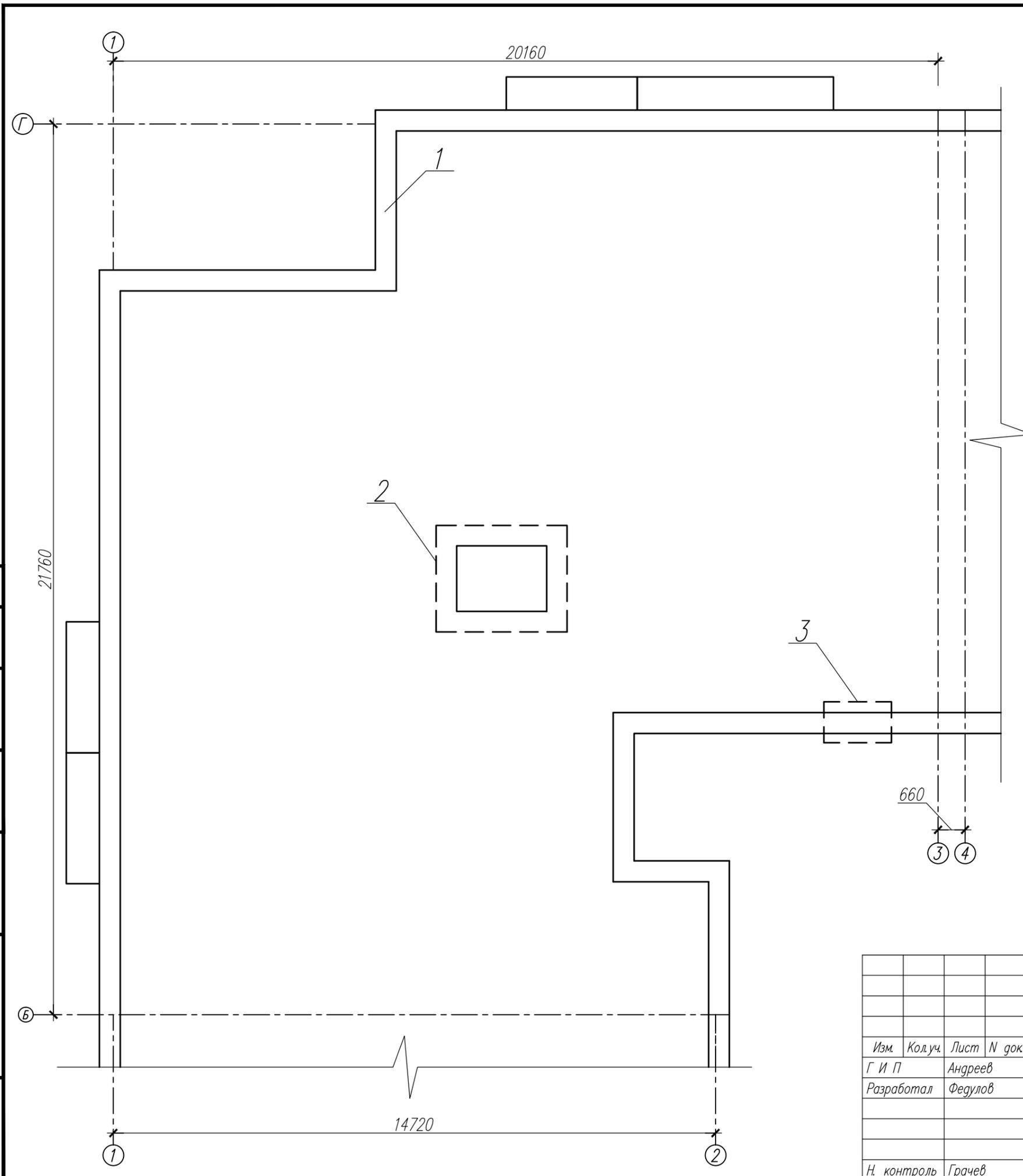
Инв. № подл. Погр. и дата Взам. инв. №



1. Разрушение швов между парапетными плитами
2. Разрушение, трещины в штукатурке кирпичной кладки
3. Трещины в гидроизоляционном слое

Объемы смотри в ведомости дефектов.

						04/19-2019-ГЧ			
						Многоквартирный жилой дом расположенный по адресу: г. Тюмень, ул. Жуковского дом 88, корп. 1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Г И П		Андреев					П	3	
Разработал		Федулов				План кровли в осях 4-5, В-Г	ООО "ТехЭкс"		
Н. контроль		Грачев							



1. Разрушение швов между парапетными плитами
2. Разрушение, трещины в штукатурке кирпичной кладки
3. Разрушение плит парапета

Объемы смотри в ведомости дефектов.

Согласовано:

Инв. № подл. Подр. и дата Взам. инв. №

						04/19-2019-ГЧ			
						Многоквартирный жилой дом расположенный по адресу: г. Тюмень, ул. Жуковского дом 88, корп. 1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Г И П		Андреев					П	4	
Разработал		Федулов				План кровли в осях 1-3, Б-Г	000 "ТехЭкс"		
Н. контроль		Грачев							

