

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КРАСНОЯРСКПРОЕКТСТРОЙ»**

660028, г. Красноярск, ул. Баумана, 20В, оф.201.

Е-mail: kizil_77@mail.ru, тел.: 8-913-589-57-80; 8-950-432-50-77

СРО «Союзпроект», регистрационный номер в реестре СРО-П-018-19082009.

СРО «Ассоциация Изыскатели Сибири», регистрационный номер в реестре СРО-И-047-23072019

Заказчик: ООО «Квартал»

**Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт
кровли многоквартирного дома по адресу: г. Красноярск, ул.
Шумяцкого, д. 2**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр: 96-24-ПЗ

Раздел 1: «Пояснительная записка»

Красноярск, 2024 г.

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КРАСНОЯРСКПРОЕКТСТРОЙ»**

660028, г. Красноярск, ул. Баумана, 20В, оф.201.

E-mail: kizil_77@mail.ru, тел.: 8-913-589-57-80; 8-950-432-50-77

СРО «Союзпроект», регистрационный номер в реестре СРО-П-018-19082009.

СРО «Ассоциация Изыскатели Сибири», регистрационный номер в реестре СРО-И-047-23072019

Заказчик: ООО «Квартал»

**Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт
кровли многоквартирного дома по адресу: г. Красноярск, ул.
Шумяцкого, д. 2**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр: 96-24-ПЗ

Раздел 1: «Пояснительная записка»

Директор _____ Андреева Е.П.

Главный инженер проекта _____ Рассыпчук И.В.

Красноярск, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Описание и обоснование принятых проектных решений	2
Перечень видов работ, на которые необходимо составить акты освидетельствования скрытых работ:	3
Перечень мероприятий по капитальному ремонту:	3

Согласовано			

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

						96-24-ПЗ		
				</				

Описание и обоснование принятых проектных решений

Принятые архитектурно-планировочные решения крыши обусловлены существующей конструкцией, планировкой и действующими нормативами.

Исходные материалы:

- задание на проектирование;
- основные положения по архитектурно-строительным решениям;
- результаты обследования;
- обмерочные чертежи.

Природно-климатическими данными района согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»:

Район по воздействию климата на технические изделия и материалы (по ГОСТ 16350-80)	II 4
Климатический район для строительства	IV
Нормативное значение снеговой нагрузки составляет	150 кгс/м ² (III снеговой район)
Нормативное ветровое давление	0,38 кПа (38 кгс/м ²) (III ветровой район)
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92	-37 °С.
Сейсмичность района по СП 14.13330.2018	6 баллов.

Характеристики здания:

Здание многоквартирного дома отдельно стоящее, десятиэтажное, сложной формы в плане, с размерами по наружному контуру 52,87 x 44,80 м. Количество подъездов - 1. Год постройки – 2002.

Класс здания ГОСТ 27751-14	КС-2
Класс по степени огнестойкости СНиП 21-01-97*	IV
Класс конструктивной пожарной опасности здания	C1
Функциональная пожарная опасность СНиП 21-01-97*	Ф 1.3
Уровень ответственности здания ГОСТ 27751-14	нормальный

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	96-24-ПЗ						Лист
									2
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата				

**Перечень видов работ, на которые необходимо составить акты
освидетельствования скрытых работ:**

- Демонтаж наплавляемых кровельных покрытий, водоприемных воронок на кровле, частичный демонтаж цементно-песчаной стяжки.
- Герметизация швов стяжки послойно
- Устройство покрытия из наплавленной кровли.

Перечень мероприятий по капитальному ремонту:

1. Ремонт стяжки встроено-пристроенных помещений, машинного отделения и основной кровли МКД.
2. Замена цементно-песчаной стяжки в местах установки воронки для обеспечения уклона.
3. Заменить существующее кровельное покрытие с устройством примыкания к вертикальным поверхностям.
4. Замена водосточных воронок.
5. Замена кровельных аэраторов на кровле встроено-пристроенных помещений.
6. Расшивка швов и ремонт кирпичной кладки парапетов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата	96-24-ПЗ			

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КРАСНОЯРСКПРОЕКТСТРОЙ»**

660028, г. Красноярск, ул. Баумана, 20В, оф.201.

Е-mail: kizil_77@mail.ru, тел.: 8-913-589-57-80; 8-950-432-50-77

СРО «Союзпроект», регистрационный номер в реестре СРО-П-018-19082009.

СРО «Ассоциация Изыскатели Сибири», регистрационный номер в реестре СРО-И-047-23072019

Заказчик: ООО «Квартал»

**Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт
кровли многоквартирного дома по адресу: г. Красноярск, ул.
Шумяцкого, д. 2**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр: 96-24-КР

Раздел 4: «Конструктивные решения»

Красноярск, 2024 г.

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КРАСНОЯРСКПРОЕКТСТРОЙ»**

660028, г. Красноярск, ул. Баумана, 20В, оф.201.

E-mail: kizil_77@mail.ru, тел.: 8-913-589-57-80; 8-950-432-50-77

СРО «Союзпроект», регистрационный номер в реестре СРО-П-018-19082009.

СРО «Ассоциация Изыскатели Сибири», регистрационный номер в реестре СРО-И-047-23072019

Заказчик: ООО «Квартал»

**Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт
кровли многоквартирного дома по адресу: г. Красноярск, ул.
Шумяцкого, д. 2**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр: 96-24-КР

Раздел 4: «Конструктивные решения»

Директор _____ Андреева Е.П.

Главный инженер проекта _____ Рассыпчук И.В.

Красноярск, 2024 г.

Ведомость чертежей раздела КР

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость чертежей раздела КР. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. Ведомость спецификаций	
2	План кровли МКД, машинного отделения и встроено-пристроенных помещений. Обмерочный чертеж	
3	Разрез 1-1. Разрез 2-2	
4	Спецификация демонтируемых элементов кровли	
5	План кровли МКД, машинного отделения и встроено-пристроенных помещений после проведения капитального ремонта.	
6	Разрез 1-1. Разрез 2-2	
7	Схема раскладки рулонов. Узел ремонта температурно-усадочных швов по кровле. Узел ремонта кровельного покрытия встроено-пристроенных помещений. Узел ремонта кровельного покрытия машинного отделения и основной кровли. Спецификация материалов и элементов на ремонт кирпичной кладки парапета	
8	Спецификация материалов и элементов для устройства кровельного покрытия. Порядок выполнения работ по устройству кровельного покрытия	
9	Спецификация материалов и элементов примыкания к вертикальным поверхностям. Узел примыкания кровельного покрытия к вертикальным поверхностям	
10	Спецификация элементов на устройство водосточных воронок. Спецификация элементов на устройство кровельных аэраторов. Узел устройства водосточных воронок. Узел устройства кровельного аэратора	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 71.13330.2017	Изоляционные и отделочные покрытия	
СП 28.13330.2017	Защита строительных конструкций от коррозии	
СП 15.13330.2020	Каменные и армокаменные конструкции.	
СП 17.13330.2020	Кровли	
СНиП 21-01-97	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования	
Постановление от 17.09.2002 г. №123	Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство	
№ 384-ФЗ	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений	
№ 123-ФЗ	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация демонтируемых элементов кровли	
7	Спецификация материалов и элементов на ремонт кирпичной кладки парапета	
8	Спецификация элементов кровельного покрытия	
9	Спецификация элементов примыкания к вертикальным поверхностям	
10	Спецификация элементов на устройство водосточных воронок	
10	Спецификация элементов на устройство кровельных аэраторов	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

96-24-КР

Заказчик: ООО "Квартал"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Шаврина					Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт кровли жилого дома по адресу: г. Красноярск, ул. Шумяцкого, д.2	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Рассыпчук						П	1	10
Н.контроль	Андреева					Ведомость чертежей раздела КР. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. Ведомость спецификаций	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Красноярскпроектстрой»		

Общие данные

Проектная документация разработана на выполнение работ по "Капитальному ремонту кровли многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Красноярский край, г. Красноярск, ул. Шумяцкого, д. 2.

1. Проект разработан для площадки строительства со следующими характеристиками:
 - 1.1. расчетная зимняя температура (наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92) – минус 37°C;
 - 1.2. вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли составляет 150 кгс/м² – III снеговой район;
 - 1.3. нормативное ветровое давление составляет 38 кгс/м² – III ветровой район.
2. Уровень ответственности здания – нормальный в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" № 384-ФЗ от 30.12.2009 года. Коэффициент надежности по ответственности k = 1.
 - класс ответственности здания (ГОСТ 27751-14) – КС-2;
 - класс функциональной пожарной опасности (СНиП 21-01-97*) – Ф1.3;
 - класс по степени огнестойкости здания (СНиП 21-01-97*) – IV;
 - класс конструктивной пожарной опасности здания – С1.
3. За условную отметку 0.000 принят верх плит чердачного перекрытия.
4. Существующая кровля – плоская чердачная с покрытием из рулонного материала.
5. Проектом предусмотрено:
 - Ремонт стяжки встроено-присоединенных помещений, машинного отделения и основной кровли;
 - Замена цементно-песчанной стяжки в местах установки воронок для обеспечения уклона;
 - Замена существующего кровельного покрытия с устройством примыкания к вертикальным поверхностям;
 - Замена водосточных воронок;
 - Замена кровельных аэраторов на кровле встроено-присоединенных помещений;
 - Расширка швов и ремонт кирпичной кладки парапетов;
7. Все работы выполнять в соответствии с требованиями МДС 12-33.2007 "Методическая документация в строительстве – кровельные работы", СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" и техническими условиями организаций, разрабатывающей проект производства работ.
8. При выполнении строительно-монтажных работ по капитальному ремонту кровли должны соблюдаться следующие требования действующих нормативных документов:
 - СП 54.13330.2022 "Здания жилые многоквартирные". Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003;
 - СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003;
 - СП 17.13330.2017 "Кровли". Актуализированная редакция СНиП II-26-76;
 - СП 1.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы";
 - СП 2.13130.2012 "Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты";
 - СП 4.13130.2013 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям";
 - Федеральный закон РФ от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.
9. На усмотрение Заказчика, по согласованию с проектной организацией, технические решения при выполнении работ по капитальному ремонту кровли могут быть изменены.
10. Техника безопасности строительных работ и охрана труда :
 - При выполнении работ по ремонту крыши необходимо соблюдать требования , изложенные в СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования", СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве . Часть 2. Строительное производство", ГОСТ 12.0.004-79 «Организация обучения работающих безопасности труда . Общие положения». Допуск рабочих к выполнению кровельных работ разрешается после осмотра прорабом или мастером , совместно с бригадиром , исправность несущих конструкции крыши и ограждений .
 - При выполнении работ на крыше рабочие должны применять предохранительные пояса . Места закрепления предохранительных поясов должны быть указаны мастером или прорабом .
 - Размещать на крыше материалы допускается только в местах , предусмотренных проектом производства работ , с принятием мер против их падения, в том числе от воздействия ветра . Не допускается хранение и складирование на крыше материалов в большем количестве, чем требуется для работы на данном участке . Не допускается выполнение кровельных работ во время гололеда , тумана, исключающего видимость в пределах фронта работ , грозы и ветра скоростью 15 м/сек и более.
 - Заготовка элементов и деталей кровли непосредственно на крыше не допускается;
 - К работе по устройству кровель допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие профессиональные навыки , прошедшие обучение безопасным методам труда и приемам этих работ и получивших соответствующие удостоверения.
 - Рабочие, занятые на устройстве кровель, должны быть обеспечены спецодеждой , спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты в количестве не ниже установленных норм;
 - На местах проведения работ должны быть питьевая вода и аптечка для оказания первой медицинской помощи.
 - В случае отсутствия наружных строительных лесов здание , на котором производятся ремонтные кровельные работы, ограждается во избежание доступа людей в зону возможного падения материалов , инструмента, тары и др.;

- По окончании смены, а также на время перерывов в работе все остатки материалов , приспособлений, инструмент и мусор должны быть убраны с кровли . Сбрасывание с кровли материалов и инструмента запрещается.




11. Мероприятия по охране окружающей природной среды:
 - При ремонте кровли снимаемый кровельный материал должен удаляться на специально подготовленную площадку . Устраивать свалки горючих отходов на территории строительства не разрешается .
 - По окончании рабочей смены не разрешается оставлять кровельные рулонные материалы , сгораемые утеплитель и другие горючие материалы внутри здания или на его покрытиях , а также в противопожарных разрывах .
 - Кровельный материал, сгораемый утеплитель и другие горючие вещества и материалы , используемые при работе, необходимо хранить вне здания в отдельно стоящем сооружении или на специальной площадке .
 - Содержание вредных веществ в рабочей зоне не должно превышать предельно допустимых концентраций.

12. Работы по капитальному ремонту крыши многоквартирного жилого дома выполняются в стесненных условиях ввиду:
 - интенсивного движения городского транспорта и пешеходов в непосредственной близости от места работ, обуславливающих необходимость строительства короткими захватками с полным завершением всех работ на захватке;
 - охранения зеленых насаждений в непосредственной близости от места работ;
 - стесненных условий складирования материалов или невозможности их складирования на строительной площадке для нормального обеспечения материалами рабочих мест.

13. При производстве работ по капитальному ремонту крыши максимально ограничить нагрузки на перекрытие от строительных материалов и бригад, производящих работы. В случае обнаружения при демонтаже существующего утеплителя разрушений в конструкции перекрытия согласно Постановлению Правительства РФ от 13.08.2006 N 491 собственникам или УК, необходимо провести дополнительное обследование конструкций перекрытия и принять решение о дальнейшей эксплуатации или замене (ремонте) конструкций перекрытия.

14. Документация соответствует заданию на проектирование, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и других документов, содержащих установленные требования.

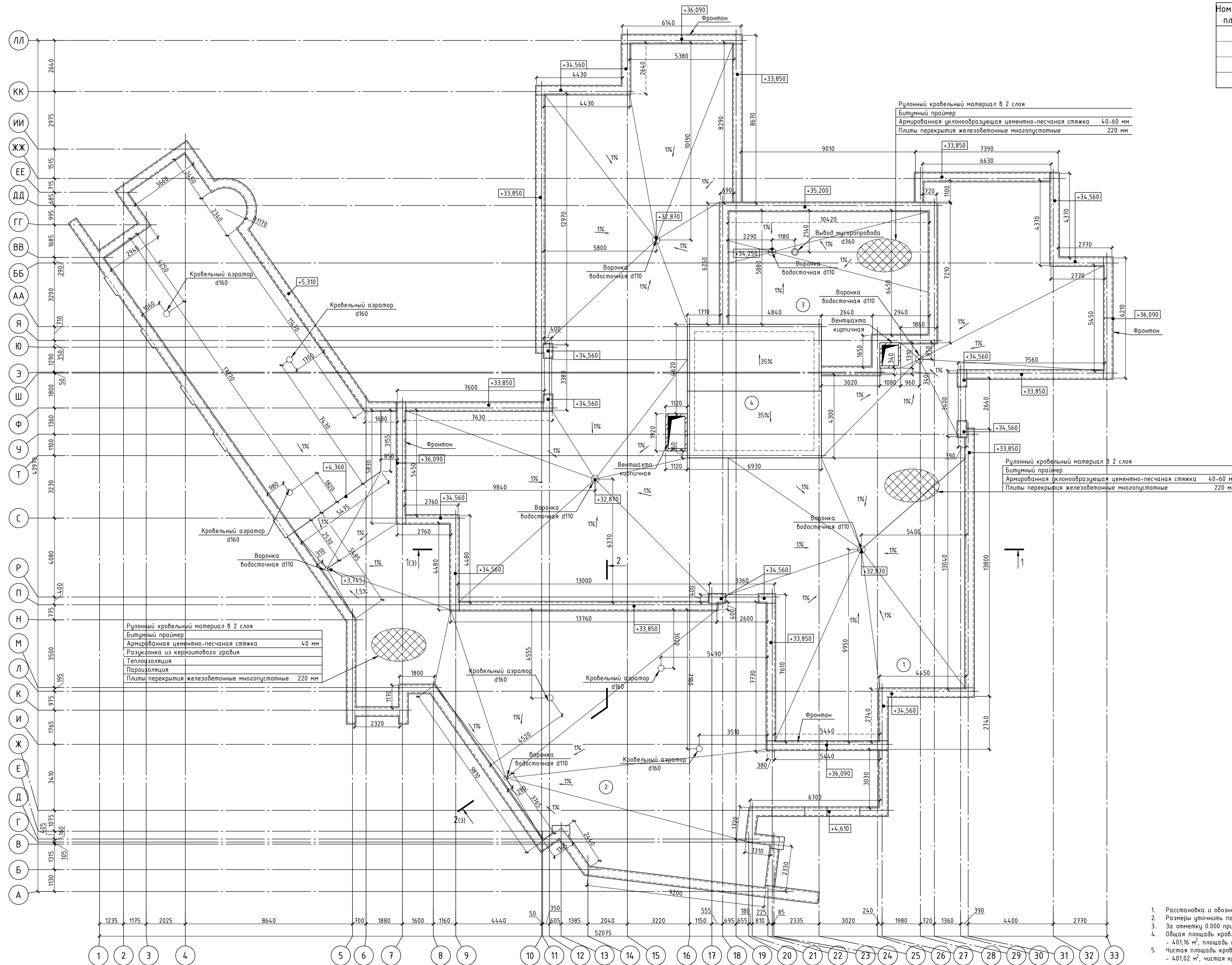
Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

96-24-КР												
Заказчик: ООО "Квартал"												
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							
Разработал	Шаврина					Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт кровли жилого дома по адресу: г. Красноярск, ул. Шумяцкого, д.2						
Проверил	Рассыпчук											
Общие данные						<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Стадия</td> <td style="width: 20%;">Лист</td> <td style="width: 20%;">Листов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">П</td> <td style="text-align: center;">1.1</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	1.1	10
Стадия	Лист	Листов										
П	1.1	10										
Н.контроль						<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Общество с ограниченной ответственностью «Красноярскпроектстрой»</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Формат</td> <td style="text-align: center;">А3</td> </tr> </table>	Общество с ограниченной ответственностью «Красноярскпроектстрой»		Формат	А3		
Общество с ограниченной ответственностью «Красноярскпроектстрой»												
Формат	А3											
Андреева												

План кровли МКД, машинного отделения и
встроено-пристроенных помещений. Обмерочный чертеж

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Тип проекта
1	Многоквартирный дом	$S_{\text{кровли}} = 562,67 \text{ м}^2$
2	Встроено-пристроенные помещения	$S_{\text{кровли}} = 401,16 \text{ м}^2$
3	Машинное отделение	$S_{\text{кровли}} = 69,10 \text{ м}^2$
4	Технический чердак	



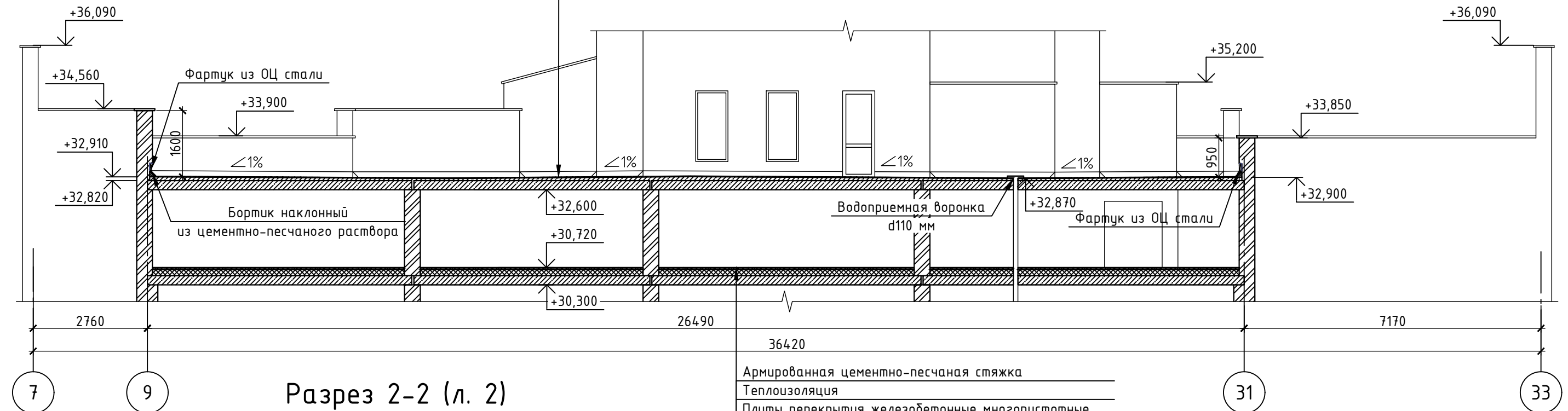
1. Расстановка и обозначение осей принята специально для данной работы;
2. Размеры уточнить по месту;
3. За отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа;
4. Общая площадь кровли МКД - 562,67 м², общая площадь кровли встроено-пристроенных помещений - 401,16 м², площадь кровли машинного отделения - 69,10 м²;
5. Чистая площадь кровли МКД - 562,63 м², чистая площадь кровли встроено-пристроенных помещений - 401,02 м², чистая площадь кровли машинного отделения - 68,69 м²;

Согласовано	Вариант №
Подп. и дата	
Имя, И. подл.	

96-24-КР		
Заказчик: ООО "Квартал"		
Изм.	Колуч	Лист № док.
Разработал	Шаврина	Подп.
Проверил	Рассыпчук	Дата
Н.контроль	Андреева	
Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт кровли жилого дома по адресу: г. Красноярск, ул. Шумяцкого, д.2		Стадия Лист Листов
План кровли МКД, машинного отделения и встроено-пристроенных помещений. Обмерочный чертеж		П 2
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Красноярскпроектстрой»		
Формат А1		

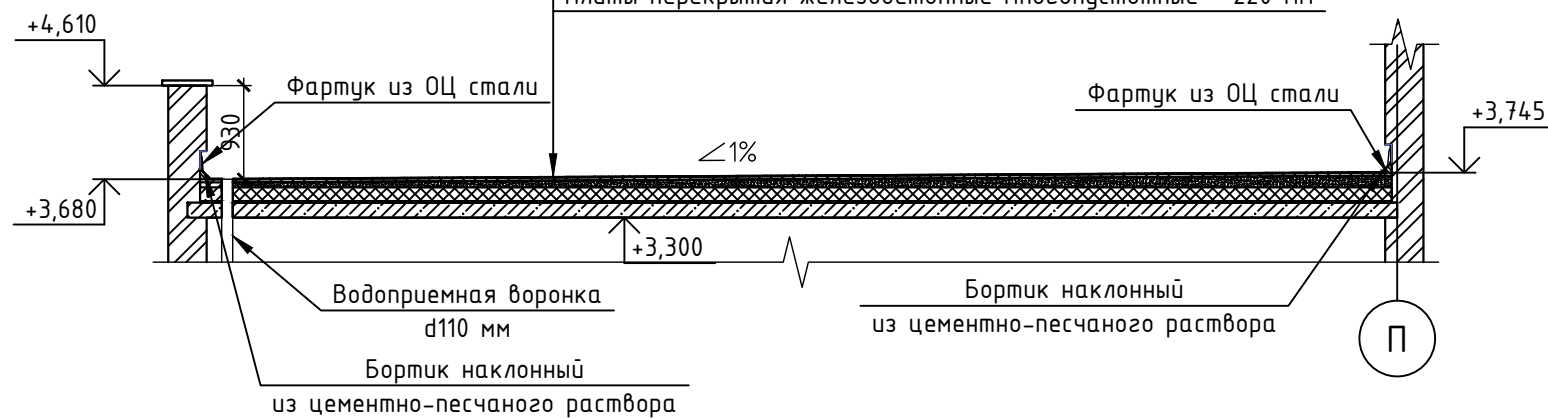
Разрез 1-1 (л. 2)

Рулонный кровельный материал в 2 слоя	
Битумный праймер	
Армированная уклонообразующая цементно-песчаная стяжка	40-60 мм
Плиты перекрытия железобетонные многоспустотные	220 мм



Разрез 2-2 (л. 2)

Рулонный кровельный материал в 2 слоя	
Битумный праймер	
Армированная цементно-песчаная стяжка	40 мм
Разуклонка из керамзитового гравия	
Теплоизоляция	
Пароизоляция	
Плиты перекрытия железобетонные многоспустотные	220 мм



1. Расстановка и обозначение осей принято специально для данной работы;
2. Размеры уточнить по месту;
3. За отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа;
4. Конструкции каркаса здания показаны условно;
5. Толщина утеплителя чердачного помещения, а также стяжки чердачного помещения и кровли принята условно.

96-24-КР

Заказчик: ООО "Квартал"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт кровли жилого дома по адресу: г. Красноярск, ул. Шумяцкого, д.2	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Шаврина		<i>Шаврина</i>			Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт кровли жилого дома по адресу: г. Красноярск, ул. Шумяцкого, д.2	П	3
Проверил		Рассыпчук		<i>Рассыпчук</i>		Разрез 1-1. Разрез 2-2		ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Красноярскпроектстрой»	
Н.контроль		Андреева		<i>Андреева</i>				Формат А3	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Спецификация демонтируемых элементов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	2	3	4	5	6
<u>Машинное отделение</u>					
1		Демонтаж фартука из оцинкованной стали шириной 250 мм (примыкание вертикальных поверхностей к кровле), м.п	37.80	5,70 кг/м ²	9,45 м ² 53,87 кг
2		Демонтаж покрытий кровли из рулонных материалов, м ²	68.69		116,77 кг
3		Демонтаж цементно-песчаной стяжки размером 1,00x1,00 м, t _{ср} =30 мм, вокруг водоприемной воронки, м ²	1.00	1900 кг/м ³	0,03 м ³ 57,00 кг
4		Наклонный бортик из цементно-песчаного раствора, м ³	0.19	1900 кг/м ³	359,10 кг
5		Расчистка заполнения из кровельной мастики температурно-усадочных швов, м.п	8.10		
6		Демонтаж водосточной воронки Ø110 мм, шт	1		
<u>Основная кровля</u>					
7		Демонтаж фартука из оцинкованной стали шириной 250 мм (примыкание вертикальных поверхностей к кровле), м.п	184.12	5,70 кг/м ²	46,03 м ² 262,37 кг
8		Демонтаж покрытий кровли из рулонных материалов, м ²	562.63		956,47 кг
9		Демонтаж цементно-песчаной стяжки размером 1,00x1,00 м, t=30 мм, вокруг водоприемной воронки, м ²	4.00	1900 кг/м ³	0,12 м ³ 228,00 кг
10		Наклонный бортик из цементно-песчаного раствора, м ³	0.92	1900 кг/м ³	1,75 Т
11		Расчистка заполнения из кровельной мастики температурно-усадочных швов, м.п	150.15		
12		Демонтаж водосточной воронки Ø110 мм, шт	4		
<u>Кровля встроено-пристроенных помещений</u>					
13		Демонтаж фартука из оцинкованной стали шириной 250 мм (примыкание вертикальных поверхностей к кровле), м.п	142.11	5,70 кг/м ²	35,53 м ² 202,51 кг
14		Демонтаж покрытий кровли из рулонных материалов, м ²	401.02		681,73 кг
15		Демонтаж цементно-песчаной стяжки размером 1,00x1,00 м, t=30 мм, вокруг водоприемной воронки, м ²	2.00	1900 кг/м ³	0,06 м ³ 114,00 кг
16		Наклонный бортик из цементно-песчаного раствора, м ³	0.71	1900 кг/м ³	1,35 Т
17		Расчистка заполнения из кровельной мастики температурно-усадочных швов, м.п	81.10		
18		Демонтаж водосточной воронки Ø110 мм, шт	2		
19		Демонтаж азраторов Ø160 мм, шт.	6		
20		Демонтаж утеплителя Ø160 мм, h=150 мм под азраторами, м ³	0.03		

Согласовано



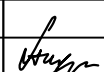
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

96-24-КР

Заказчик: ООО "Квартал"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
						Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт кровли жилого дома по адресу: г. Красноярск, ул. Шумяцкого, д.2	П	4	
Разработал		Шаврина					Спецификация демонтируемых элементов кровли ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Красноярскпроектстрой»		
Проверил		Рассыпчук							
Н.контроль		Андреева							

План кровли МКД, машинного отделения и встроено-пристроенных помещений после проведения капитального ремонта.

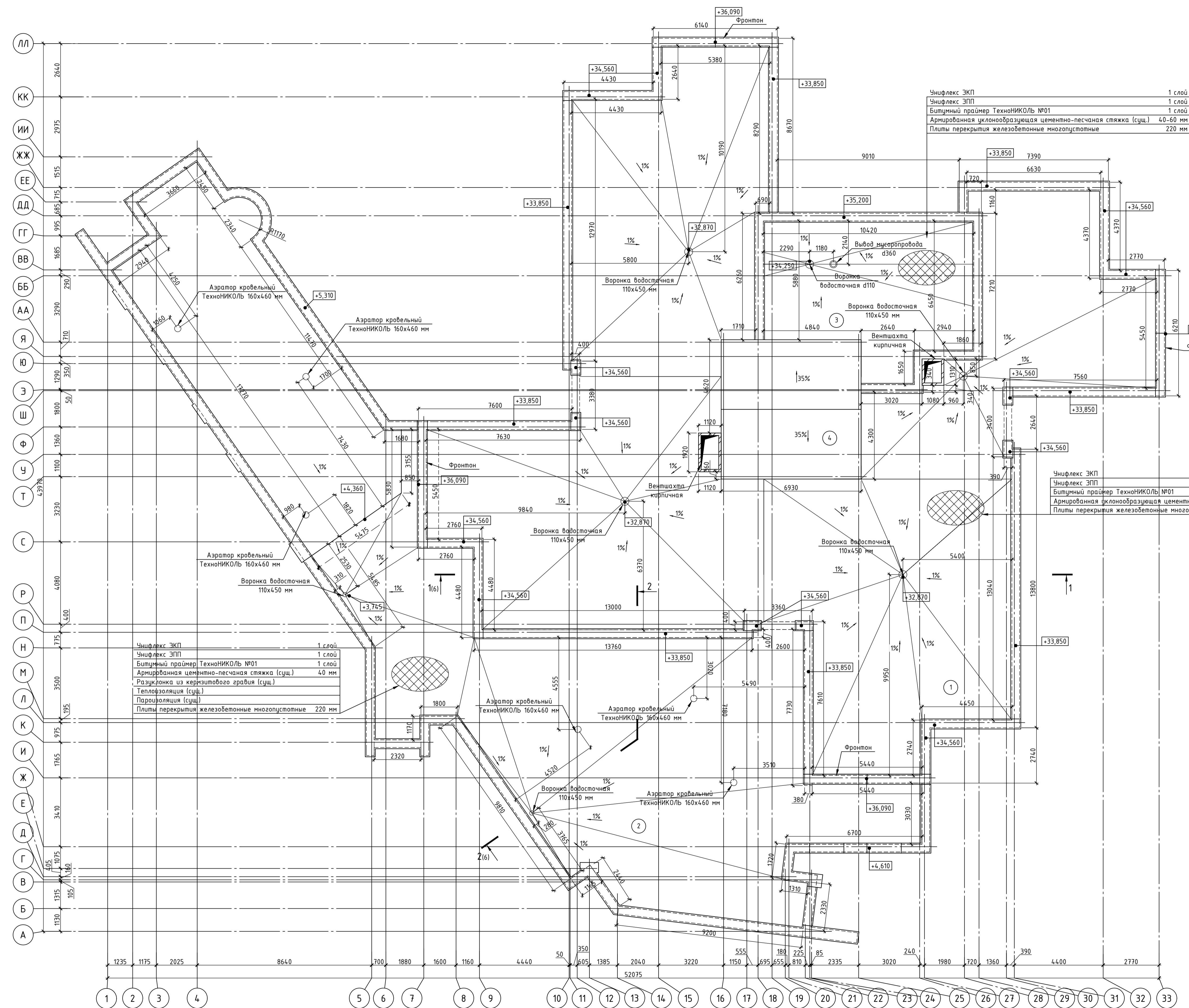
Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Тип проекта
1	Множквартирный дом	$S_{\text{крыши}} = 562,67 \text{ м}^2$
2	Встроено-пристроенные помещения	$S_{\text{крыши}} = 401,16 \text{ м}^2$
3	Машинное отделение	$S_{\text{крыши}} = 69,10 \text{ м}^2$
4	Технический чердак	

Унифлекс ЭКП	1 слой
Унифлекс ЭПП	1 слой
Битумный праймер ТехноНИКОЛЬ №01	1 слой
Армированная уклонообразующая цементно-песчаная стяжка (сущ.)	40-60 мм
Плиты перекрытия железобетонные многослойные	220 мм

Унифлекс ЭКП	1 слой
Унифлекс ЭПП	1 слой
Битумный праймер ТехноНИКОЛЬ №01	1 слой
Армированная уклонообразующая цементно-песчаная стяжка (сущ.)	40-60 мм
Плиты перекрытия железобетонные многослойные	220 мм

Унифлекс ЭКП	1 слой
Унифлекс ЭПП	1 слой
Битумный праймер ТехноНИКОЛЬ №01	1 слой
Армированная цементно-песчаная стяжка (сущ.)	40 мм
Разуклонка из керзитового гравия (сущ.)	
Теплоизоляция (сущ.)	
Пароизоляция (сущ.)	
Плиты перекрытия железобетонные многослойные	220 мм

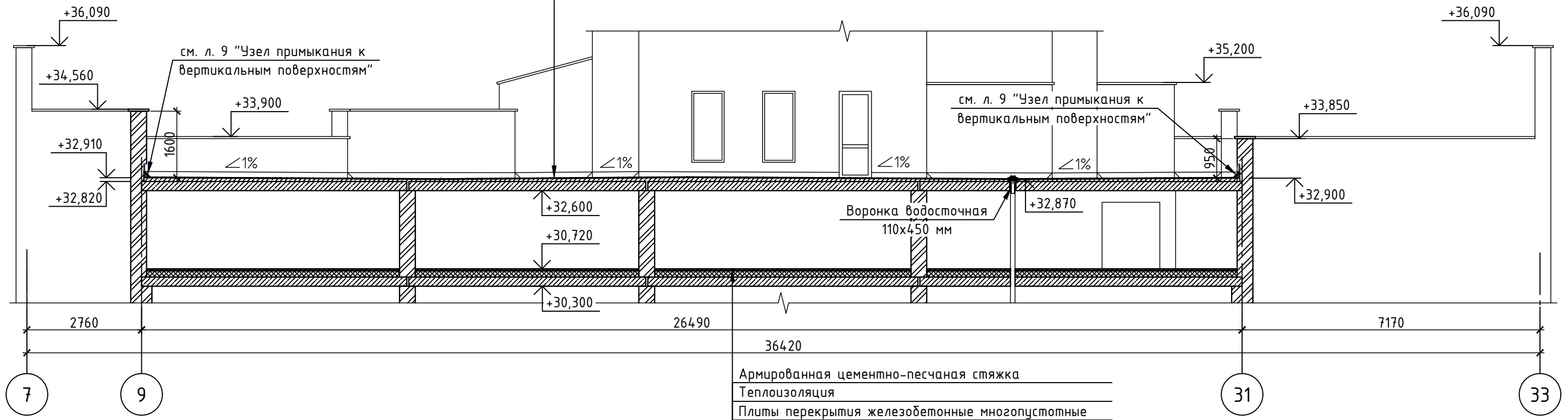


1. Расстановка и обозначение осей принято специально для данной работы;
2. Размеры уточнить по месту;
3. За отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа;
4. Общая площадь кровли МКД - 562,67 м², общая площадь кровли встроено-пристроенных помещений - 401,16 м², площадь кровли машинного отделения - 69,10 м²;
5. Чистая площадь кровли МКД - 562,63 м², чистая площадь кровли встроено-пристроенных помещений - 401,02 м², чистая площадь кровли машинного отделения - 68,69 м²;

96-24-КР			Заказчик: ООО "Квартал"		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Шаврина				
Проверил	Рассыпчук				
Н.контр.	Андреева				
Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт кровли жилого дома по адресу: г. Красноярск, ул. Шумяцкого, д.2			Стадия	Лист	Листов
План кровли МКД, машинного отделения и встроено-пристроенных помещений после проведения капитального ремонта.			П	5	
			ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Красноярскпроектстрой»		
			Формат А1		

Унифлекс ЭКП	1 слой
Унифлекс ЭПП	1 слой
Битумный праймер ТехноНИКОЛЬ №01	1 слой
Армированная уклонообразующая цементно-песчаная стяжка (сущ.)	40-60 мм
Плиты перекрытия железобетонные многопустотные	220 мм

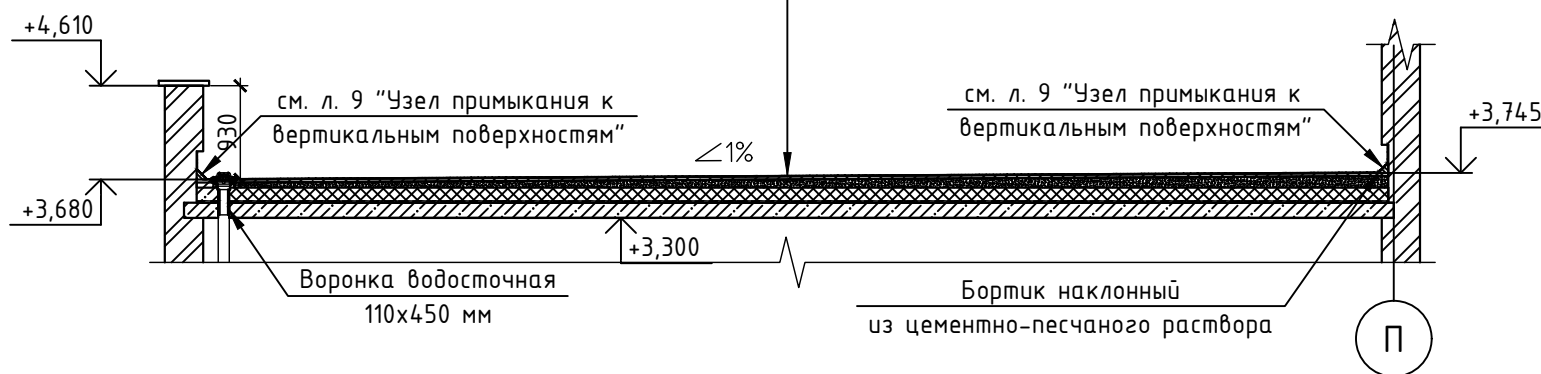
Разрез 1-1 (л. 5)



Армированная цементно-песчаная стяжка
Теплоизоляция
Плиты перекрытия железобетонные многопустотные

Разрез 2-2 (л. 5)

Унифлекс ЭКП	1 слой
Унифлекс ЭПП	1 слой
Битумный праймер ТехноНИКОЛЬ №01	1 слой
Армированная цементно-песчаная стяжка (сущ.)	40 мм
Разуклонка из кермзитового гравия (сущ.)	
Теплоизоляция (сущ.)	
Пароизоляция (сущ.)	
Плиты перекрытия железобетонные многопустотные	220 мм



1. Расстановка и обозначение осей принято специально для данной работы;
2. Размеры уточнить по месту;
3. За отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа;
4. Конструкции каркаса здания показаны условно;
5. Толщина утеплителя чердачного помещения, а также стяжки чердачного помещения и кровли принята условно.

96-24-КР

Заказчик: ООО "Квартал"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт кровли жилого дома по адресу: г. Красноярск, ул. Шумяцкого, д.2	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шаврина			<i>WS</i>			П	6	
Проверил	Рассыпчук			<i>RS</i>		Разрез 1-1. Разрез 2-2	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Красноярскпроектстрой»	Формат	А3
Н.контроль	Андреева			<i>AS</i>					

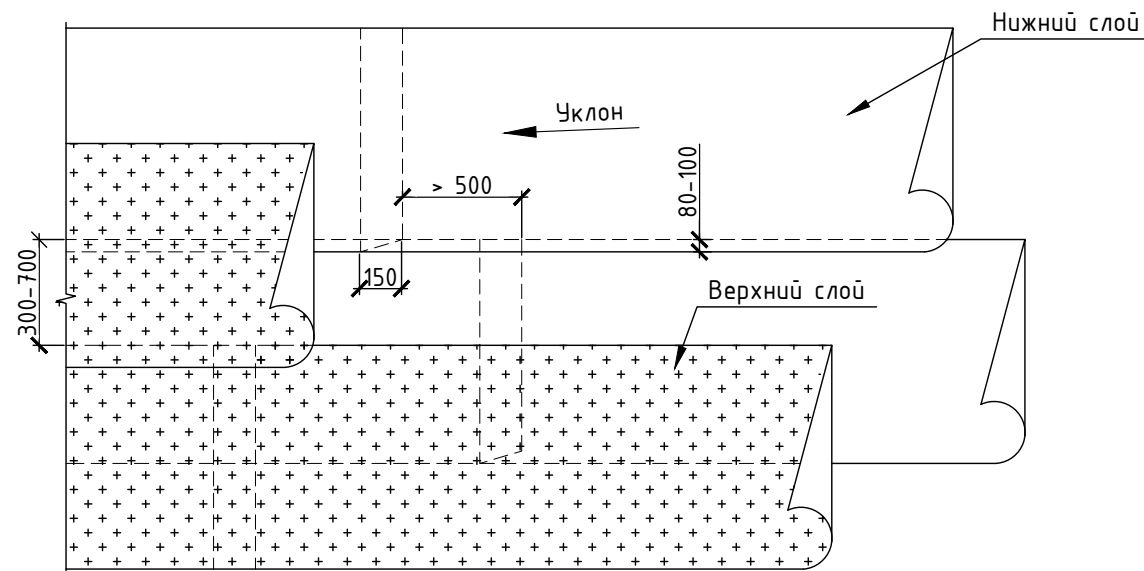
Согласовано

Взам. инв. №

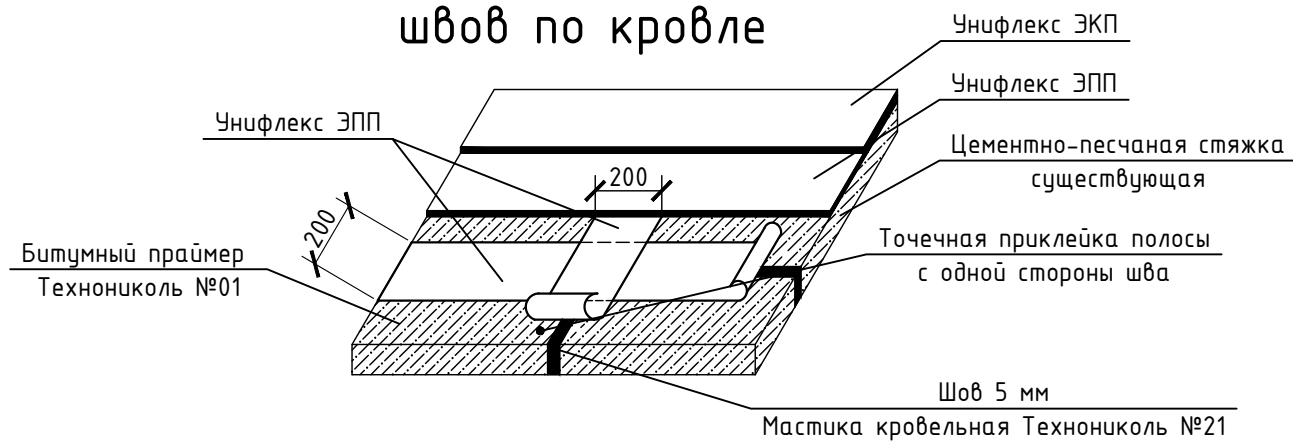
Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема раскладки рулонов

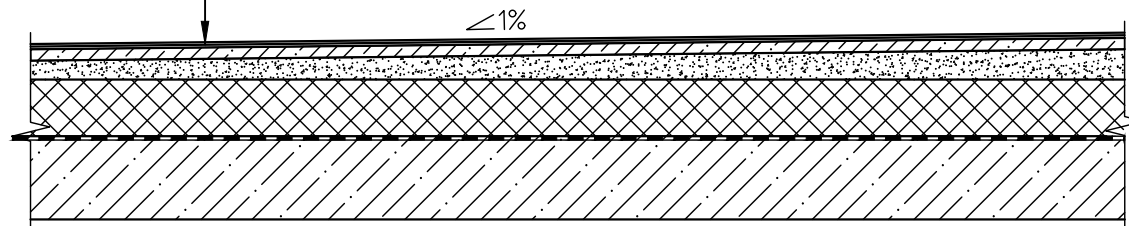


Узел ремонта температурно-усадочных швов по кровле



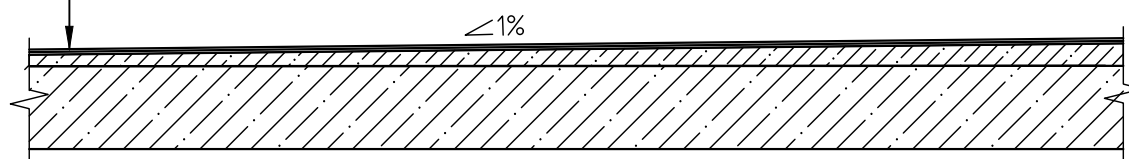
Узел ремонта кровельного покрытия встроено-пристроенных помещений

Унифлекс ЭКП	1 слой
Унифлекс ЭПП	1 слой
Праймер ТехноНИКОЛЬ №01	1 слой
Армированная цементно-песчаная стяжка (существующая)	40 мм
Разуклонка из кермзитового гравия (существующая)	
Теплоизоляция (существующая)	
Пароизоляция (существующая)	
Плиты перекрытия железобетонные многопустотные	220 мм



Узел ремонта кровельного покрытия машинного отделения и основной кровли

Унифлекс ЭКП	1 слой
Унифлекс ЭПП	1 слой
Праймер ТехноНИКОЛЬ №01	1 слой
Армированная уклонообразующая цементно-песчаная стяжка (существующая)	40-60 мм
Плиты перекрытия железобетонные многопустотные	220 мм



Спецификация материалов и элементов на ремонт кирпичной кладки парапета

Поз.	Обозначение	Наименование работ	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	2	3	4	5	6
Машинное отделение, $S_{\text{кладки}}=27,88 \text{ м}^2$					
1	ГОСТ 530-2012	Ремонт кирпичной кладки парапета $t=120 \text{ мм}$, $S=1,39 \text{ м}^2$, м^3	0,17		5 % кладки
2		Расшивка швов кирпичной кладки парапета цементно-песчаным раствором М75, $t=12 \text{ мм}$, $h_{\text{ср}}=80 \text{ мм}$, длина швов 34,38 м.п., $S_{\text{кладки}}=2,79 \text{ м}^2$, м.п	34,38		10 % швов
Основная кровля, $S_{\text{кладки}}=238,08 \text{ м}^2$					
3	ГОСТ 530-2012	Ремонт кирпичной кладки $t=120 \text{ мм}$, $S=11,90 \text{ м}^2$, м^3	1,43		5 % фасада
4		Расшивка швов кирпичной кладки цементно-песчаным раствором М75, $t=12 \text{ мм}$, $h_{\text{ср}}=80 \text{ мм}$, длина швов 293,55 м.п., $S_{\text{кладки}}=23,81 \text{ м}^2$, м.п	293,55		10 % швов
Кровля встроено-пристроенных помещений, $S_{\text{кладки}}=90,14 \text{ м}^2$					
5	ГОСТ 530-2012	Ремонт кирпичной кладки $t=120 \text{ мм}$, $S=4,51 \text{ м}^2$, м^3	0,54		5 % фасада
6		Расшивка швов кирпичной кладки цементно-песчаным раствором М75, $t=12 \text{ мм}$, $h_{\text{ср}}=80 \text{ мм}$, длина швов 111,14 м.п., $S_{\text{кладки}}=9,01 \text{ м}^2$, м.п	111,14		10 % швов

1. Спецификацию элементов кровельного покрытия см. на листе 8КР

96-24-КР					
Заказчик: ООО "Квартал"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Шаврина			<i>Шаврина</i>	
Проверил	Рассыпчук			<i>Рассыпчук</i>	
Н.контроль	Андреева			<i>Андреева</i>	
Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт кровли жилого дома по адресу: г. Красноярск, ул. Шумяцкого, д.2				Стадия	Лист
				П	7
Схема раскладки рулонов. Узел ремонта температурно-усадочных швов по кровле. Узел ремонта кровельного покрытия встроено-пристроенных помещений. Узел ремонта кровельного покрытия машинного отделения и основной кровли. Спецификация материалов и элементов на ремонт кирпичной кладки парапета				ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Красноярскпроектстрой»	
Формат А3					

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Спецификация материалов и элементов для устройства кровельного покрытия

Поз.	Обозначение	Наименование работ	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	2	3	4	5	6
Машинное отделение, S_{покрытия}=68,69 м²					
1		Стяжка из цементно песчаного раствора М150, t _{ср} =15 мм, м ²	1.00		0,02 м ³
2	ГОСТ 23279-2012	Арм. сетка из стержней 4С ^{5Врп-150} / _{5Врп-150} , S=1,00 м ² , м ²	1,10*	2,16 кг/м ²	+10% 2,38 кг
3		Ремонт стяжки площадь заделки до 1,0 м ² (28 мест) цементно-песчаным раствором М150, t _{ср} =15 мм, м ²	27.48		0,41 м ³
4	ТУ 5775-034-17925162-2005	Мастика гидроизоляционная ТехноНИКОЛЬ №21 (МГТН) (расход 0,15 кг/м.п.), (заполнение температурно-усадочного шва), м.п.	8,10		1,22 кг
5	СТО 72746455-3.1.12-2015	Унифлекс ЭПП ТехноНИКОЛЬ шириной 200 мм, (S=1,62 м ²), (покрытие температурно-усадочного шва), м ²	1,86*		+15%
6	ТУ 5775-011-17925162-2003	Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01 в один слой (расход 0,35 л/м ² на один слой), м ²	68.69	0,28 кг/м ²	19,23 кг
7	СТО 72746455-3.1.12-2015	Первый слой кровельного покрытия Унифлекс ЭПП, S=68,69 м ² , м ²	79,68*		+16%
8	СТО 72746455-3.1.12-2015	Второй слой кровельного покрытия Унифлекс ЭКП, S=68,69 м ² , м ²	78,31*		+14%
Основная кровля, S_{покрытия}=562.63 м²					
9		Стяжка из цементно песчаного раствора М150, t _{ср} =15 мм, м ²	4.00		0,06 м ³
10	ГОСТ 23279-2012	Арм. сетка из стержней 4С ^{5Врп-150} / _{5Врп-150} , S=4,00 м ² , м ²	4,40*	2,16 кг/м ²	+10% 9,50 кг
11		Ремонт стяжки площадь заделки до 1,0 м ² (225 мест) цементно-песчаным раствором М150, t _{ср} =15 мм, м ²	225.05		3,38 м ³
12	ТУ 5775-034-17925162-2005	Мастика гидроизоляционная ТехноНИКОЛЬ №21 (МГТН) (расход 0,15 кг/м.п.), (заполнение температурно-усадочного шва), м.п.	150,15		22,52 кг
13	СТО 72746455-3.1.12-2015	Унифлекс ЭПП ТехноНИКОЛЬ шириной 200 мм, (S=30,03 м ²), (покрытие температурно-усадочного шва), м ²	34,53*		+15%
14	ТУ 5775-011-17925162-2003	Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01 в один слой (расход 0,35 л/м ² на один слой), м ²	562.63	0,28 кг/м ²	157,54 кг
15	СТО 72746455-3.1.12-2015	Первый слой кровельного покрытия Унифлекс ЭПП, S=562,63 м ² , м ²	652,65*		+16%
16	СТО 72746455-3.1.12-2015	Второй слой кровельного покрытия Унифлекс ЭКП, S=562,63 м ² , м ²	641,40*		+14%
Кровля встроено-пристроенных помещений, S_{покрытия}=401,02 м²					
17		Стяжка из цементно песчаного раствора М150, t _{ср} =15 мм, м ²	2.00		0,03 м ³
18	ГОСТ 23279-2012	Арм. сетка из стержней 4С ^{5Врп-150} / _{5Врп-150} , S=2,00 м ² , м ²	2,20*	2,16 кг/м ²	+10% 4,75 кг
19		Ремонт стяжки площадь заделки до 1,0 м ² (161 место) цементно-песчаным раствором М150, t _{ср} =15 мм, м ²	160.41		2,41 м ³
20	ТУ 5775-034-17925162-2005	Мастика гидроизоляционная ТехноНИКОЛЬ №21 (МГТН) (расход 0,15 кг/м.п.), (заполнение температурно-усадочного шва), м.п.	81,1		12,17 кг
21	СТО 72746455-3.1.12-2015	Унифлекс ЭПП ТехноНИКОЛЬ шириной 200 мм, (S=16,22 м ²), (покрытие температурно-усадочного шва), м ²	18,65*		+15%
22	ТУ 5775-011-17925162-2003	Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01 в один слой (расход 0,35 л/м ² на один слой), м ²	401.02	0,28 кг/м ²	112,29 кг
23	СТО 72746455-3.1.12-2015	Первый слой кровельного покрытия Унифлекс ЭПП, S=401,02 м ² , м ²	465,18*		+16%
24	СТО 72746455-3.1.12-2015	Второй слой кровельного покрытия Унифлекс ЭКП, S=401,02 м ² , м ²	457,16*		+14%

Порядок выполнения работ по устройству кровельного покрытия

1. Выполнить демонтаж старого кровельного покрытия на всей площади кровли и расчистку старого заполнения температурно-усадочных швов (объемы демонтажа см. на листе 4 КР);
2. Выполнить устройство уклонообразующей цементно-песчаной стяжки размером 1000x1000 мм толщиной 10-40 мм, армированной сеткой 4С 5Вр-150 в местах установки водоприемных воронок машинного отделения, основной кровли и встроено-пристроенных помещений с понижением толщины в сторону воронок, выполнить ремонт стяжки кровли;
3. В местах установки кровельных аэраторов прорезать отверстие диаметром 160 мм на глубину 150 мм до пароизоляционного слоя кровли, удалить старый утеплитель и засыпать получившееся отверстие керамзитовым гравием.
4. Огрунтовать поверхность стяжки праймером ТехноНИКОЛЬ №01 с предварительной очисткой основания от грязи и пыли;
5. Температурно-усадочные швы заполнить гидроизоляционной мастикой ТехноНиколь №21. По швам выполнить укладку полосок-компенсаторов шириной 200 мм из Унифлекс ЭПП с точечной приклейкой с одной стороны шва;
6. Выполнить установку кровельных аэраторов для кровли встроено-пристроенных помещений и установку водосточных воронок с дополнительным слоем Унифлекс ЭПП размерами 600x600 мм.
7. После высыхания праймера выполнить устройство двухслойного кровельного ковра из рулонных кровельных материалов Унифлекс ЭПП (нижний слой) и Унифлекс ЭКП (верхний слой). Укладывать материал: послойно. Использовать газовую горелку, мастеров для герметизации швов и нож для резки;
12. Укладку рулонного материала начинают с пониженных участков, таких как водоприемные воронки.
13. В процессе производства кровельных работ должен быть обеспечен нахлест смежных полотнищ не менее 80 мм (боковой нахлест). Торцевой нахлест рулонов должен составлять 150 мм. Расстояние между боковыми стыками кровельных полотнищ в смежных слоях должно быть не менее 300 мм. Торцевые нахлесты соседних полотнищ кровельного материала должны быть смещены относительно друг друга на 500 мм.
14. В области примыканий к вертикальным поверхностям выполнить устройство дополнительных слоев кровельного ковра;

1. Кол-во указанное со * посчитано с учетом нахлеста материала.
2. Материалы допускается заменять на аналогичные, не уступающие по своим свойствам предложенным проектом;
3. Общая площадь кровли МКД - 562,67 м², общая площадь кровли встроено-пристроенных помещений - 401,16 м², площадь кровли машинного отделения - 69,10 м²;
4. Чистая площадь кровли МКД - 562,63 м², чистая площадь кровли встроено-пристроенных помещений - 401,02 м², чистая кровли машинного отделения - 68,69 м²;

96-24-КР

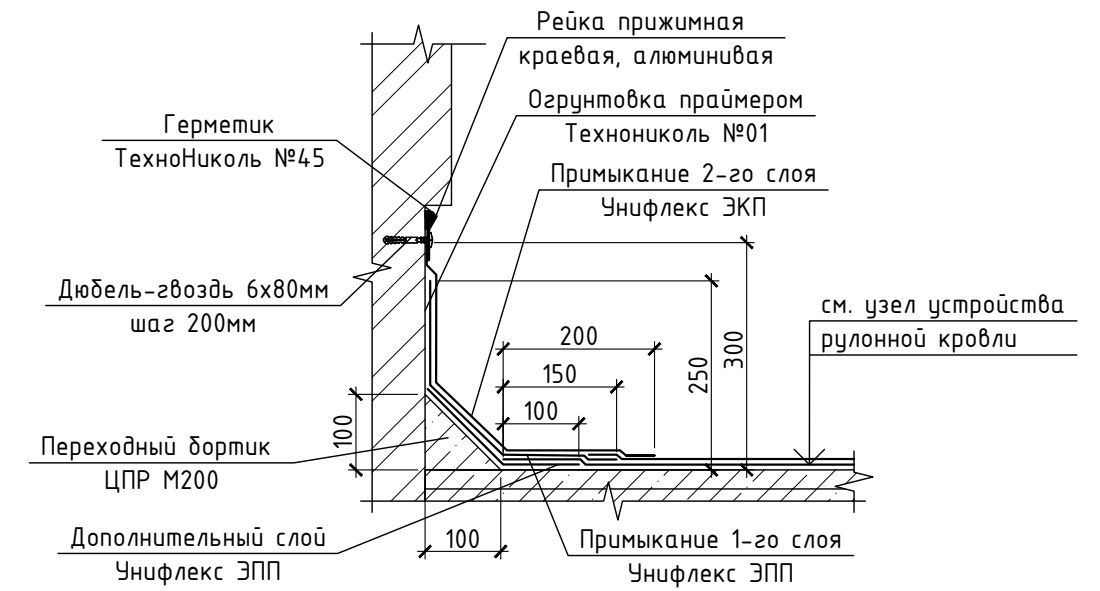
Заказчик: ООО "Квартал"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Шаврина					Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт кровли жилого дома по адресу: г. Красноярск, ул. Шумяцкого, д.2	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Рассыпчук						П	8	
Н.контроль	Андреева					Спецификация материалов и элементов для устройства кровельного покрытия. Порядок выполнения работ по устройству кровельного покрытия	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Красноярскпроектстрой»		

Спецификация материалов и элементов примыкания к вертикальным поверхностям

Поз.	Обозначение	Наименование работ	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	2	3	4	5	6
Машинное отделение, L_{примыкания}=37,80 м					
1	ГОСТ 28013-98	Переходной бортик 100х100 из цементно-песчаного раствора М200, м ³	0,19		
2	ТУ 5775-011-17925162-2003	Грунтовка битумным праймером ТехноНИКОЛЬ №01 (расход 0,35 л/м ²) на ширину 360 мм, толщина слоя 1 мм м ²	11,34		3,97 л
3	СТО 72746455-3.1.12-2015	Дополнительный слой Унифлекс ЭПП ТехноНИКОЛЬ, шириной 240 мм (S _{раб} =9,07 м ²), м ²	10,43*		+15%
4	СТО 72746455-3.1.12-2015	Дополнительный слой Унифлекс ЭПП ТехноНИКОЛЬ, шириной 440 мм (S _{раб} =16,63 м ²), м ²	19,13*		+15%
5	СТО 72746455-3.1.12-2015	Верхний слой Унифлекс ЭПП ТехноНИКОЛЬ, шириной 540 мм (S=20,41 м ²), м ²	23,47*		+15%
6		Краевая рейка 3000х32х3 мм, м.п.	37,80		
7		Дюбель-гвоздь 6х80мм, шаг 200 мм, шт	189	0,007 кг/шт.	1,32 кг
8	ТУ 5775-082-72746455-2014	Полуретановый герметик ТехноНИКОЛЬ №45 (расход 0,15 кг/ м.п.), м.п.	37,80		5,67 кг
Основная кровля, L_{примыкания}=184,12 м					
9	ГОСТ 28013-98	Переходной бортик 100х100 из цементно-песчаного раствора М200, м ³	0,92		
10	ТУ 5775-011-17925162-2003	Грунтовка битумным праймером ТехноНИКОЛЬ №01 (расход 0,35 л/м ²) на ширину 360 мм, толщина слоя 1 мм м ²	55,24		19,33 л
11	СТО 72746455-3.1.12-2015	Дополнительный слой Унифлекс ЭПП ТехноНИКОЛЬ, шириной 240 мм (S _{раб} =44,19 м ²), м ²	50,43*		+15%
12	СТО 72746455-3.1.12-2015	Дополнительный слой Унифлекс ЭПП ТехноНИКОЛЬ, шириной 440 мм (S _{раб} =81,01 м ²), м ²	93,16*		+15%
13	СТО 72746455-3.1.12-2015	Верхний слой Унифлекс ЭПП ТехноНИКОЛЬ, шириной 540 мм (S=99,42 м ²), м ²	114,34*		+15%
14		Краевая рейка 3000х32х3 мм, м.п.	184,12		
15		Дюбель-гвоздь 6х80мм	921	0,007 кг/шт.	6,45 кг
16	ТУ 5775-082-72746455-2014	Полуретановый герметик ТехноНИКОЛЬ №45 (расход 0,15 кг/ м.п.), м.п.	184,12		27,62 кг
Кровля встроено-пристроенных помещений, L_{примыкания}=142,11 м					
17	ГОСТ 28013-98	Переходной бортик 100х100 из цементно-песчаного раствора М200, м ³	0,71		
18	ТУ 5775-011-17925162-2003	Грунтовка битумным праймером ТехноНИКОЛЬ №01 (расход 0,35 л/м ²) на ширину 360 мм, толщина слоя 1 мм м ²	42,63		14,92 л
19	СТО 72746455-3.1.12-2015	Дополнительный слой Унифлекс ЭПП ТехноНИКОЛЬ, шириной 240 мм (S _{раб} =34,11 м ²), м ²	39,22*		+15%
20	СТО 72746455-3.1.12-2015	Дополнительный слой Унифлекс ЭПП ТехноНИКОЛЬ, шириной 440 мм (S _{раб} =62,53 м ²), м ²	71,91*		+15%
21	СТО 72746455-3.1.12-2015	Верхний слой Унифлекс ЭПП ТехноНИКОЛЬ, шириной 540 мм (S=76,74 м ²), м ²	88,25*		+15%
22		Краевая рейка 3000х32х3 мм, м.п.	142,11		
23		Дюбель-гвоздь 6х80мм	711	0,007 кг/шт.	4,98 кг
24	ТУ 5775-082-72746455-2014	Полуретановый герметик ТехноНИКОЛЬ №45 (расход 0,15 кг/ м.п.), м.п.	142,11		21,32 кг

Узел примыкания кровельного покрытия к вертикальным поверхностям



- Кол-во указанное со * посчитано с учетом нахлеста материала.
- Материалы допускается заменять на аналогичные, не уступающие по своим свойствам предложенным проектом;

96-24-КР					
Заказчик: ООО "Квартал"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Шаврина			<i>Шаврина</i>	
Проверил	Рассыпчук			<i>Рассыпчук</i>	
Н.контроль	Андреева			<i>Андреева</i>	
Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт кровли жилого дома по адресу: г. Красноярск, ул. Шумяцкого, д.2				Стадия	Лист
Спецификация материалов и элементов примыкания к вертикальным поверхностям. Узел примыкания кровельного покрытия к вертикальным поверхностям				П	9
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Красноярскпроектстрой»					

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

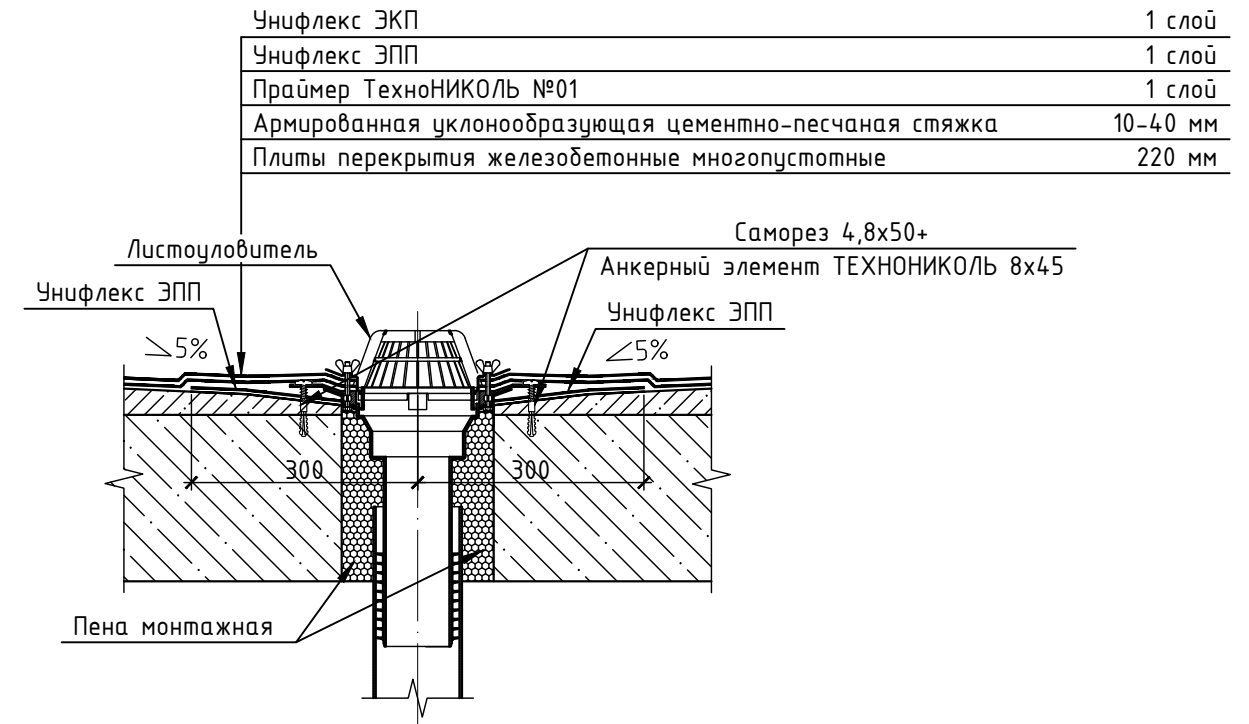
Спецификация элементов на устройство водосточных воронок

Поз.	Обозначение	Наименование работ	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	2	3	4	5	6
Машинное отделение, n=1 шт					
1	СТО 72746455-3.1.12-2015	Дополнительный слой Унифлекс ЭПП ТехноНИКОЛЬ, шириной 600 мм ($S_{\text{раб}}=0,36 \text{ м}^2$),	0,41*		+15%
2	"ТехноНиколь"	Воронка с обжимным металлическим фланцем без обогрева 110x450 мм, шт	1		
3	"ТехноНиколь"	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70, баллон 1000 мл (расход 250 мл/м.п шва), м.п	0,63		
4		Саморез остроконечный 4,8x50 мм, шт	4	0,006 кг/шт	0,02 кг
5		Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм, шт	4	0,0012 кг/шт	0,005 кг
Основная кровля, n=4 шт					
6	СТО 72746455-3.1.12-2015	Дополнительный слой Унифлекс ЭПП ТехноНИКОЛЬ, шириной 600 мм ($S_{\text{раб}}=1,44 \text{ м}^2$),	1,66*		+15%
7	"ТехноНиколь"	Воронка с обжимным металлическим фланцем без обогрева 110x450 мм, шт	4		
8	"ТехноНиколь"	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70, баллон 1000 мл (расход 250 мл/м.п шва), м.п	2,52		
9		Саморез остроконечный 4,8x50 мм, шт	16	0,006 кг/шт	0,10 кг
10		Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм, шт	16	0,0012 кг/шт	0,02 кг
Кровля встроено-пристроенных помещений, n=2 шт					
11	СТО 72746455-3.1.12-2015	Дополнительный слой Унифлекс ЭПП ТехноНИКОЛЬ, шириной 600 мм ($S_{\text{раб}}=0,72 \text{ м}^2$),	0,83*		+15%
12	"ТехноНиколь"	Воронка с обжимным металлическим фланцем без обогрева 110x450 мм, шт	2		
13	"ТехноНиколь"	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70, баллон 1000 мл (расход 250 мл/м.п шва), м.п	1,26		
14		Саморез остроконечный 4,8x50 мм, шт	8	0,006 кг/шт	0,05 кг
15		Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм, шт	8	0,0012 кг/шт	0,01 кг

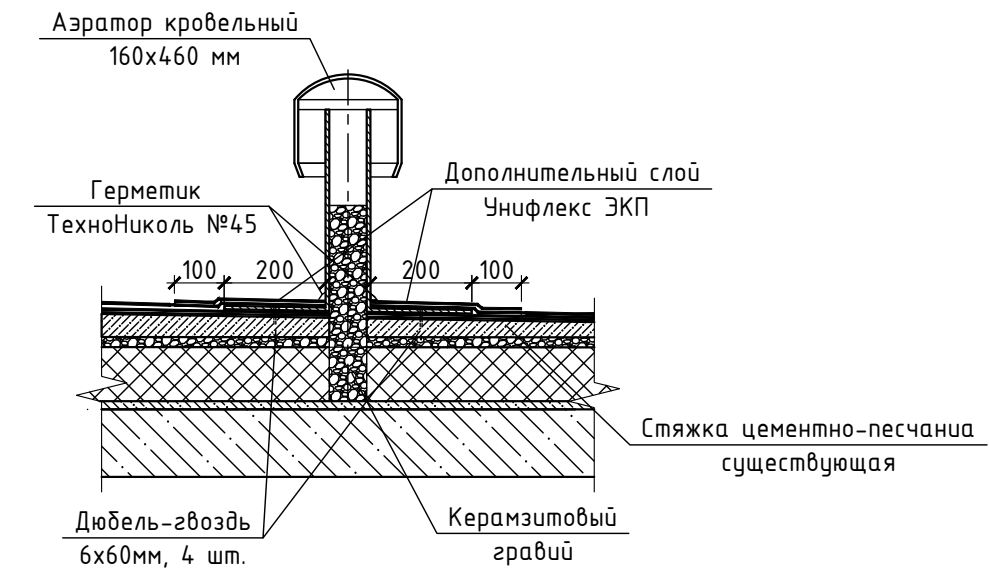
Спецификация элементов на устройство кровельных аэраторов

Поз.	Обозначение	Наименование работ	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	2	3	4	5	6
Кровля встроено-пристроенных помещений, n=6 шт					
1	"ТехноНиколь"	Аэратор кровельный 160x460 мм, шт	6		
2		Устройство отверстия $\phi 160$ мм, h=150 мм в теплоизоляции, шт	6		
3		Дюбель-гвоздь 6x60 мм, шт.	24	0,007 кг/шт.	0,17 кг
4		Засыпка из керамзитового гравия фракции 10-20 мм, м ³	0,19	600 кг/м ³	115,20 кг
5	СТО 72746455-3.1.11-2015	Дополнительный слой Унифлекс ЭПП ТехноНИКОЛЬ, размером 600x600 мм ($S=2,16 \text{ м}^2$),	2,48*		+15%

Узел устройства водосточных воронок



Узел устройства кровельного аэратора



- Кол-во указанное со * посчитано с учетом нахлеста материала.
- Материалы допускается заменять на аналогичные, не уступающие по своим свойствам предложенным проектом;

96-24-КР

Заказчик: ООО "Квартал"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт кровли жилого дома по адресу: г. Красноярск, ул. Шумяцкого, д.2	Стадия	Лист	Листов
								П	10
Разработал	Шаврина			<i>Шаврина</i>		Спецификация элементов на устройство водосточных воронок. Спецификация элементов на устройство кровельных аэраторов. Узел устройства водосточных воронок. Узел устройства кровельного аэратора	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Красноярскпроектстрой»		
Проверил	Рассыпчук			<i>Рассыпчук</i>					
Н.контроль	Андреева			<i>Андреева</i>					

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КРАСНОЯРСКПРОЕКТСТРОЙ»**

660028, г. Красноярск, ул. Баумана, 20В, оф.201.

E-mail: kizil_77@mail.ru, тел.: 8-913-589-57-80; 8-950-432-50-77

СРО «Союзпроект», регистрационный номер в реестре СРО-П-018-19082009.

СРО «Ассоциация Изыскатели Сибири», регистрационный номер в реестре СРО-И-047-23072019

Заказчик: ООО «Квартал»

**Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт
кровли многоквартирного дома по адресу: г. Красноярск, ул.
Шумяцкого, д. 2**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр: 96-24-ПОС

Раздел 5: «Проект организации строительства»

Красноярск, 2024 г.

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КРАСНОЯРСКПРОЕКТСТРОЙ»**

660028, г. Красноярск, ул. Баумана, 20В, оф.201.

Е-mail: kizil_77@mail.ru, тел.: 8-913-589-57-80; 8-950-432-50-77

СРО «Союзпроект», регистрационный номер в реестре СРО-П-018-19082009.

СРО «Ассоциация Изыскатели Сибири», регистрационный номер в реестре СРО-И-047-23072019

Заказчик: ООО «Квартал»

**Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт
кровли многоквартирного дома по адресу: г. Красноярск, ул.
Шумяцкого, д. 2**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр: 96-24-ПОС

Раздел 5: «Проект организации строительства»

Директор _____ Андреева Е.П.

Главный инженер проекта _____ Рассыпчук И.В.

Красноярск, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общая часть	3
1. Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства	3
3. Сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА	4
5. характеристика земельного участка, предназначенного для строительства, реконструкции объекта капитального строительства, обоснование необходимости использования для строительства, реконструкции иных земельных участков вне земельного участка, предназначенного для строительства, реконструкции	5
7. Особенности проведения работ в условиях стесненной городской застройки И УСЛОЖНЯЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ	5
8. Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность РАБОТ, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане капитального ремонта сроков завершения капитального ремонта	7
9. Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций	8
10. Технологическая последовательность работ при РЕМОНТЕ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ИЛИ ИХ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	8
11. Обоснование потребности КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях	9
11.1 Потребности строительства в кадрах	9
11.2 Потребности строительства в строительных машинах	10

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата
		Шаврина			
		Андреева			
		Рассыпчук			

96-24-ПОС

Проект организации
строительства

Стадия	Лист	Листов
П	1	25
ООО «Красноярскпроектстрой»		

11.3	Потребности строительства в энергоресурсах	10
12.	Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций	11
13.	Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов	11
14.	Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля	13
15.	Перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования	14
16.	Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, УЧАСТВУЮЩЕГО В КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ	14
17.	Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда	15
18.	Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период капитального ремонта	18
19.	Обоснование принятой продолжительности КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА	22
20.	Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений	23
21.	В случае необходимости сноса существующих на земельном участке зданий, строений и сооружений:	23
22.	Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности	23
	Нормативно-технические документы	24

Инв. № подл/	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			96-24-ПОС						2
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата				

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проектная документация на капитальный ремонт кровли жилого многоквартирного дома, расположенного на территории Красноярского края по адресу: г. Красноярск, ул. Шумяцкого, д. 2, разработана на основании технического задания на оказание услуг и (или) выполнении работ по изготовлению проектной документации на капитальный ремонт в многоквартирном доме, расположенных на территории Красноярского края.

Данный раздел разработан в соответствии с требованиями п. 23 раздела 6 «Проект организации строительства» II главы постановления Правительства РФ от 16.02.2008г. за № 87.

Состав проекта организации строительства капитального ремонта кровли жилого дома разработан в соответствии с требованиями «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденные Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г №87, СП 48.13330.2019 «Организация строительства».

1. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ПО МЕСТУ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И УСЛОВИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА

По совокупности всех метеорологических данных климат района строительства характеризуется как резко континентальный, с жарким летом, суровой зимой и резким перепадом суточных температур.

Район по воздействию климата на технические изделия и материалы относится к группе II 4 по ГОСТ 16350-80. Климатический район для строительства IV по СП 131.13330.2020 «Строительная климатология».

Нормативное значение снеговой нагрузки составляет 150 кгс/м², III снеговой район.

Расчетное значение ветровой нагрузки определяется умножением нормативного значения на коэффициент надежности по нагрузке – 1,4.

Инв. № подл/	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			96-24-ПОС							3
			Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата		

Нормативное ветровое давление – 0,38 кПа (38 кгс/м²), III ветровой район.

Сейсмичность района по СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» Актуализированная редакция СНиП II-7-81* – 6 баллов.

2. ОПИСАНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Движение осуществляется по существующей улично-дорожной сети. Существующая дорожная сеть имеет хорошую транспортную проходимость.

Доставка строительных материалов на строительную площадку осуществляется автомобильным транспортом по существующим проездам, в том числе по проездам дворовой территории. Движение транспорта по дворовой территории затрудняется расположенным на ней:

- припаркованным на ней транспортом;
- малыми архитектурными формами;
- зелеными насаждениями (деревья, клумбы и т.д.).

3. СВЕДЕНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

Капитальный ремонт объекта должен осуществляться силами строительных организаций, имеющих допуск к данному виду работ, необходимые лицензии и обладающих необходимым опытом и имеющих необходимое количество квалифицированных кадров.

Инв. № подл/	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			96-24-ПОС						
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата				

**4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ ДЛЯ
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ,
КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ
СПЕЦИАЛИСТОВ, А ТАКЖЕ СТУДЕНЧЕСКИХ
СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТРЯДОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЛЯ
ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ВАХТОВЫМ МЕТОДОМ**

Капитальный ремонт объекта должен осуществляться силами строительных организаций, имеющих необходимое количество квалифицированных кадров.

Привлечение дополнительных специалистов должно осуществляться с учетом необходимой квалификации привлекаемых специалистов.

**5. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА,
ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА,
РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА,
РЕКОНСТРУКЦИИ ИНЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ВНЕ
ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ**

Строительная площадка располагается на участке, предоставляемом для проведения капитального ремонта объекта.

Использования для строительства земельных участков вне земельного участка не требуется.

**6. ОПИСАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ В
УСЛОВИЯХ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ, В МЕСТАХ
РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ЛИНИЙ
ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И СВЯЗИ**

Объект непромышленного назначения.

**7. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ В УСЛОВИЯХ
СТЕСНЕННОЙ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ И
УСЛОЖНЯЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

Производство ремонтно-строительных работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов: отдельных конструктивных решений объектов капитального строительства.

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

96-24-ПОС

Лист
5

Стесненные условия населенных пунктов определяются факторами:

- интенсивное движение городского транспорта и пешеходов в непосредственной близости (в пределах 50 метров) от зоны производства работ;
- расположение объектов капитального строительства и сохраняемых зеленых насаждений в непосредственной близости (в пределах 50 метров) от зоны производства работ;
- стесненные условия или невозможность складирования материалов;
- ограничение поворота стрелы грузоподъемного крана в соответствии с данными проекта организации строительства.

Строительные и монтажные работы осуществляются на строительной площадке в условиях осложняющих факторов:

1. Выполнение работ по капитальному ремонту общедомового имущества эксплуатируемого объекта капитального строительства (действующего многоквартирного дома), введенного в эксплуатацию, что в свою очередь ведет:

- к отсутствию возможности применения технологических схем производства работ, принятых в сметных нормах, включенных в сборники ГЭСН;
- к необходимости проведения работ отдельными малыми участками (захватками) с ограниченным объемом работ, в том числе снижению производительности машин и механизмов;
- к отсутствию, замене или ограничению в применении строительной техники;
- к увеличению доли ручного труда;
- к применению материалов небольшими партиями;
- к малым объемам работ, выполняемым в одном месте и к увеличению технологического цикла;
- снижению производительности труда и к увеличению сроков выполнения работ.

2. Производство работ осуществляется внутри объекта капитального строительства, внутренняя проводка которого не обесточена, что приводит к ограничению действий рабочих в соответствии с требованиями техники безопасности.

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

96-24-ПОС					Лист
					6

8. ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОЙ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ СОБЛЮДЕНИЕ УСТАНОВЛЕННЫХ В КАЛЕНДАРНОМ ПЛАНЕ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА СРОКОВ ЗАВЕРШЕНИЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

При проведении капитального ремонта кровли предусмотрено проведение работ на территории многоквартирного эксплуатируемого дома.

Ремонтные работы вести в часы, разрешенные для проведения ремонтных работ в эксплуатируемом жилом доме.

Зона ремонтных работ должна быть огорожена сигнальным ограждением и обозначена предупреждающими табличками. При необходимости должны быть установлены защитные экраны и сетчатые ограждения.

При организации строительного производства на территории многоквартирного эксплуатируемого дома безопасность должна обеспечиваться в соответствии с требованиями СП 49.13330.2010.

Строительные работы выполняются в соответствии с положениями СП 48.13330.2019 «Организация строительства» в два периода – подготовительный и основной.

В подготовительный период выполняются работы для подготовки площадки к строительству:

-устанавливаются временные здания и сооружения, временные ограждения;

-устраиваются временные проезды;

-вывешивается щит с указанием наименования объекта, названия застройщика, исполнителя работ, фамилии, должности и номеров тел. ответственного производителя работ по объекту и т.д.;

-устанавливаются металлические контейнеры для сбора строительного и бытового мусора;

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

96-24-ПОС

Лист
7

В основной период выполняются все работы по капитальному ремонту кровли.

Особые условия предусматриваются в ППР и технологических картах.

В процессе работ на крыши должно быть исключено увлажнение чердачного перекрытия и теплоизоляции.

Ремонтные работы вести в часы, разрешенные для проведения ремонтных работ в эксплуатируемом жилом доме.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ОТВЕТСТВЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ, УЧАСТКОВ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ С СОСТАВЛЕНИЕМ СООТВЕТСТВУЮЩИХ АКТОВ ПРИЕМКИ ПЕРЕД ПРОИЗВОДСТВОМ ПОСЛЕДУЮЩИХ РАБОТ И УСТРОЙСТВОМ ПОСЛЕДУЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ

На скрытые работы необходимо составить акты согласно перечню скрытых работ в соответствии с СП 48.13330.2019 и РД-11-02-2006:

- Демонтаж наплавляемых кровельных покрытий, водоприемных воронок на кровле, частичный демонтаж цементно-песчаной стяжки.
- Герметизация швов стяжки послойно
- Устройство покрытия из наплавляемой кровли.

10. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ ПРИ РЕМОНТЕ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ИЛИ ИХ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Строительные работы выполняются в два периода – подготовительный и основной.

В подготовительный период выполняются работы для подготовки площадки к строительству.

Устанавливаются временные здания и сооружения, временные ограждения и временные проезды, грузоподъемная техника; для сбора

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

96-24-ПОС

Лист
8

строительного и бытового мусора устанавливаются металлические контейнеры.

Технология ремонта должна быть разработана в ППР и технологических картах.

В основной период выполняются все работы по капитальному ремонту кровли:

1. Ремонт стяжки встроено-пристроенных помещений, машинного отделения и основной кровли МКД.
2. Замена цементно-песчаной стяжки в местах установки воронки для обеспечения уклона.
3. Заменить существующее кровельное покрытие с устройством примыкания к вертикальным поверхностям.
4. Замена водосточных воронок.
5. Замена кровельных аэраторов на кровле встроено-пристроенных помещений.
6. Расшивка швов и ремонт кирпичной кладки парапетов.
7. Погрузка и вывоз мусора.
8. Сдача объекта.

11. ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА В КАДРАХ, ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ, МЕХАНИЗМАХ, ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ, В ТОПЛИВЕ И ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ, А ТАКЖЕ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ, ПАРЕ, ВОДЕ, ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ

11.1 Потребности строительства в кадрах

В списочный состав рабочих включены работающие, непосредственно на строительной площадке.

Расчет потребности строительства в кадрах приведен в таблице:

Инв. № подл/	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									9
			Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата	

96-24-ПОС

№ п/п	Состав по профессиям	Количество человек в смену	Перечень выполняемых работ
1	Кровельщик по рулонным кровлям и по кровлям из штучных материалов	3	Демонтаж, монтаж покрытия кровли
2	Подсобный рабочий	2	Замена поврежденных конструкций кровли, Очистка кровли от мусора
3	Сантехник	2	Замена водосточной системы
3	Каменщик	1	Восстановление кирпичной кладки

11.2 Потребности строительства в строительных машинах

Потребность в основных машинах и механизмах определена исходя из принятых методов производства работ, физических объемов, подлежащих выполнению и норм выработки указанных машин с учетом местных условий строительства.

№ п/п	Область применения	Наименование	Марка (рекомендуемая)	Краткая техническая характеристика	Количество
1	Монтажные и погрузочно-разгрузочные работы	Кран автомобильный	КС-3562 А, Б	г/п 25 т	1
2	Перевозка грузов	Автомобиль бортовой	КамАЗ 53215	г/п 10 т	1
3	Временное снабжение электроэнергией	снабжение	ПЭС-10	Электростанция передвижная, мощность 10 кВт	1

11.3 Потребности строительства в энергоресурсах

Для водоснабжения объекта на питьевые нужды предусмотрена вода привозная, бутилированная.

Для производственных нужд вода доставляется и хранится в цистернах.

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

96-24-ПОС

Лист
10

Точки подключения сетей временного электроснабжения и водоснабжения подлежат уточнению при составлении ППР.

**ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ И ОСНАЩЕНИЯ ПЛОЩАДОК
ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ, КОНСТРУКЦИЙ,
ОБОРУДОВАНИЯ, УКРУПНЕННЫХ МОДУЛЕЙ И СТЕНДОВ
ДЛЯ ИХ СБОРКИ. РЕШЕНИЯ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ
ТЯЖЕЛОВЕСНОГО НЕГАБАРИТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ,
УКРУПНЕННЫХ МОДУЛЕЙ И СТРОИТЕЛЬНЫХ
КОНСТРУКЦИЙ**

Площадки складирования показаны на стройгенплане и подлежат уточнению при составлении проекта производства работ.

№ п/п	Тип склада	Расчетная площадь	Принятый тип здания	Принятая площадь, м ²
1	Закрытый неотапливаемый	7,0 м ²	«Рыбинсккомплекс»	9,0
2	Открытые складские площадки	16,0 м ²		17,0

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА
СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ, А ТАКЖЕ
ПОСТАВЛЯЕМЫХ НА ПЛОЩАДКУ И МОНТИРУЕМЫХ
ОБОРУДОВАНИЯ, КОНСТРУКЦИЙ И МАТЕРИАЛОВ**

Контроль качества строительно-монтажных работ осуществляется специалистами или специальными службами, входящими в состав строительных организаций или привлекаемых со стороны и оснащенных техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

Контроль качества осуществляется на всех этапах производства работ в соответствии с требованиями проектной документации, строительных норм и правил, ГОСТов и других нормативных документов.

На объектах строительства надлежит:

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

96-24-ПОС

Лист
11

- вести общий журнал работ, специальные журналы по отдельным видам работ (журнал работ по монтажу строительных конструкций, журнал сварочных работ, журнал антикоррозионной защиты сварных соединений, журнал замоноличивания монтажных стыков и узлов и др.), перечень которых устанавливается заказчиком по согласованию с генподрядчиком и субподрядными организациями, журнал авторского надзора проектных организаций (при его наличии);

- составлять акты освидетельствования скрытых работ, промежуточной приемки ответственных конструкций, испытаний и опробования оборудования, систем, сетей и устройств;

- оформлять другую производственную документацию, предусмотренную СНиП по отдельным видам работ, и исполнительную документацию - комплект рабочих чертежей с надписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или с внесенными в них по согласованию с проектной организацией изменениями, сделанными лицами, ответственными за производство СМР.

Контроль качества СМР должен осуществляться на всех стадиях их выполнения и подразделяется на следующие формы:

- входной;
- операционный;
- приемочный;
- инспекционный.

При входном контроле производится проверка соответствия поступающих на строительство проектно-сметной документации, оборудования, конструкций, монтажных узлов и материалов установленным требованиям.

При этом проверяется также соблюдение правил их транспортирования, складирования и хранения.

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

96-24-ПОС

Лист
12

Состав проверок, испытаний и измерений, осуществляемых в процессе входного контроля, и порядок их оформления определяются соответствующими инструкциями. Проверка электрических параметров оборудования производится после его монтажа.

При операционном контроле производится проверка технологической дисциплины и качества работ в процессе их выполнения и после завершения определенной производственной операции. Состав и его порядок устанавливаются схемами операционного контроля качества (СОКК), разрабатываемыми непосредственно организацией - ответственным исполнителем работ.

При приемочном контроле производится проверка качества выполненных конструктивных элементов, отдельных сооружений, видов работ и объектов в целом. Промежуточная приемка выполненных работ осуществляется представителями технического надзора, назначаемыми заказчиком. В качестве представителей заказчика могут быть назначены специалисты, выделенные эксплуатационной организацией.

Все поставляемые на строительную площадку материалы, конструкции и оборудование должны иметь сертификаты качества.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО И ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ

Лабораторный контроль осуществляют строительные лаборатории, входящие в состав строительно-монтажных организаций.

На строительные лаборатории возлагается:

- контроль за качеством СМР в порядке, установленном схемами операционного контроля;
- проверка соответствия стандартам, техническим условиям, паспортам и сертификатам поступающих на строительство материалов, конструкций и изделий;
- подготовка актов о соответствии или несоответствии строительных материалов, поступающих на объект, требованиям ГОСТа, проекта, ТУ;

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

96-24-ПОС

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ И ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ РАБОТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВЫПОЛНЕНИЕ НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА

Техника безопасности должна осуществляться согласно СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».

В соответствии с действующим законодательством обязанности по обеспечению безопасных условий охраны труда в организации возлагаются на работодателя.

Производственное оборудование, приспособления и инструмент, применяемые для организации рабочего места, должны отвечать требованиям безопасности труда.

Места прохода людей в пределах опасных зон должны иметь защитные ограждения. Входы в здание должны быть защищены сверху козырьком шириной не менее 2 м от стены здания. Угол, образуемый между козырьком и вышерасположенной стеной над входом, должен быть 70-75°.

Границу опасных зон следует назначать согласно приложению Г СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».

Рабочие места и проходы к ним, расположенные на перекрытиях, покрытиях на высоте более 1,3 м и на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте, должны быть ограждены защитными или страховочными ограждениями, а при расстоянии более 2 м - сигнальными ограждениями, соответствующими требованиям государственных стандартов. При невозможности или экономической нецелесообразности применения защитных ограждений допускается производство работ с применением предохранительного пояса для строителей, соответствующего государственным стандартам, и оформлением наряда-допуска.

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата
------	------	------	-----	--------	------

96-24-ПОС

Лист
15

При выполнении работ на высоте, внизу, под местом работ необходимо выделить опасные зоны.

Для прохода рабочих, выполняющих работы на крыше с уклоном более 20°, а также на крыше с покрытием, не рассчитанным на нагрузки от веса работающих, необходимо устраивать трапы шириной не менее 0,3 м с поперечными планками для упора ног. Трапы на время работы должны быть закреплены.

Съемные грузозахватные приспособления и тара в процессе эксплуатации должны подвергаться техническому осмотру лицом, ответственным за их исправное состояние, в сроки, установленные требованиями ФНП в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные приказом от 12 ноября 2013 г. N 533.

Результаты осмотра необходимо регистрировать в журнале работ.

Съемные грузозахватные приспособления и тара, не прошедшие технического осмотра, не должны находиться в местах производства работ.

Грузовые крюки грузозахватных средств (стропы, траверсы), применяемых в строительстве, промышленности строительных материалов и строительной индустрии, должны быть снабжены предохранительными замыкающими устройствами, предотвращающими самопроизвольное выпадение груза.

Неинвентарные средства подмащивания (лестницы, стремянки, трапы и мостики) должны изготавливаться из металла или пиломатериалов хвойных пород 1-го и 2-го сортов.

Длина приставных деревянных лестниц должна быть не более 5 м. Конструкция приставных лестниц должна соответствовать требованиям соответствующих государственных стандартов.

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

96-24-ПОС

Лист
16

Перед эксплуатацией лестницы должны быть испытаны статической нагрузкой 1200 Н (120 кгс), приложенной к одной из ступеней в середине пролета лестницы, находящейся в эксплуатационном положении.

Приставные лестницы и стремянки должны быть снабжены устройствами, предотвращающими возможность их сдвига и опрокидывания при работе. На нижних концах приставных лестниц и стремянок должны быть оковки с острыми наконечниками для установки на грунте, а при использовании лестниц на гладких поверхностях (паркет, металл, плитка, бетоне и др.) на них должны быть башмаки из нескользящего материала.

Размеры приставной лестницы должны обеспечивать рабочему возможность производить работу в положении стоя на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы.

При работе с приставной лестницей на высоте более 13 м следует применять предохранительный пояс, прикрепленный к конструкции сооружения или к лестнице при условии ее закрепления к строительной конструкции.

Инструмент, применяемый в строительстве, промышленности строительных материалов и строительной индустрии, должен осматриваться не реже одного раза в 10 дней, а также непосредственно перед применением. Неисправный инструмент, не соответствующий требованиям безопасности, должен изыматься.

При переноске или перевозке инструмента его острые части следует закрывать чехлами.

Рукоятки топоров, молотков, кирок и другого ударного инструмента должны быть сделаны из древесины твердых и вязких пород (молодой дуб, граб, клен, ясень, бук, рябина, кизил и др.) и иметь форму овального сечения с утолщением к свободному концу. Конец рукоятки, на который насаживается ударный инструмент, должен быть расклинен.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

96-24-ПОС

Лист
17

Подробно мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии разрабатываются в составе ППР и при разработке рабочей документации. Конкретные и (или) особые мероприятия по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности должны быть указаны по видам в проекте производства работ.

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПЕРИОД КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

При капитальном ремонте кровли необходимо осуществлять мероприятия по охране окружающей среды.

Отходы и строительный мусор должны своевременно вывозиться на полигон. Захламление и заваливание мусором придомовой территории запрещается. Вывоз строительного мусора осуществляется автотранспортом. Строго запрещается делать «захоронения» бракованных сборных элементов и сжигать строительный мусор.

Для сбора строительного мусора проектом предусматривается установка металлических контейнеров.

Ограниченность площадей, выделенных под застройку, препятствует полноценному развёртыванию строительной площадки. Вместе с тем существует целый комплекс обязательных мероприятий, без которых строительство будет приостановлено контролирующими органами. К ним относятся противопожарные мероприятия и обеспечение охраны труда и техника безопасности ведения строительного-монтажных работ:

- наличие эвакуационных проездов по строительной площадке;
- подготовленные к использованию пожарные гидранты и средства экстренного тушения пожара;
- ограждение строительной площадки и опасных зон (котлована, монтажного стационарного крана, складов конструкций);
- навесы над пешеходными зонами, прилегающими к стройплощадке.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпис	Дата

96-24-ПОС

Источниками воздействия являются: бытовые, дождевые и талые воды; строительные машины и механизмы.

Вредными химическими веществами (ВХВ), которые могут разноситься сточными дождевыми и талыми водами с территории строительной площадки, являются взвешенные вещества, нефтепродукты и свинец.

Вредными химическими веществами, выделяемыми с выхлопными газами от автомобилей и строительных машин и механизмов в период строительства, являются: углерода оксид (СО), азота диоксид (N02), углеводороды (СnНm), серы диоксид (SO2), сажа (копоть).

Изъятие водных ресурсов на период строительства объекта связано с бытовым, производственным и противопожарным водоснабжением и составит – 0,167 тыс. м3. Кроме, этого расход воды на нужды пожаротушения в период строительства объекта может составить до 15 л/с. (расход воды определяется из расчета времени, необходимого для тушения пожара).

Изъятия агрокультурных ценностей и полезных ископаемых в связи с капитальным ремонтом рассматриваемого объекта не произойдет.

Воздействие на почву будет проявляться, в период капитального ремонта и связано с выделением выхлопных газов.

Продолжительность воздействия ВХВ на атмосферный воздух и поверхностные воды в период производства работ будет постоянной. Временная динамика этих воздействий будет изменяться в течение суток и времени года.

ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Проектом предусматривается выполнить ремонт кровли в существующем жилом доме.

Шумовые воздействия от автомобилей и строительных машин носят временный характер и, по предварительным данным, не превысят предельно

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

96-24-ПОС

Лист
19

допустимый уровень шума для селитебных зон населенных мест в дневное время (с 7 до 23 часов) в размере 70 дБ. Поэтому в период строительных работ не потребуются дополнительные шумозащитные мероприятия.

В связи с тем, что инженерной подготовкой площадки строительства, вертикальная планировка территории застройки не производится, временные автодороги устраиваются на существующем асфальтовом покрытии, что позволяет избежать негативных факторов - исключается эрозия почвы.

Наибольшее количество машин и механизмов на строительной площадке отмечается в период проведения погрузочно-разгрузочных работ. Поэтому интенсивность воздействия вредных веществ от работающих двигателей строительных машин и механизмов, расположенных на строительной площадке в этот период времени, будет наиболее характерным показателем при определении количества вредных химических веществ (ВХВ), выделяемых с выхлопными газами в атмосферу.

Вредные вещества, содержащиеся в загрязненном воздухе от работающих механизмов, будут рассеиваться в приземных слоях атмосферы до среднесуточных значений предельно допустимых концентраций (ПДК).

Учитывая временный характер и небольшую продолжительность предстоящих работ, зоны рассеивания вредных химических веществ до значений предельно допустимых концентрации в настоящем разделе проекта не рассматриваются.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПЕРИОД КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

В качестве природоохранных мероприятий на период капитального ремонта объекта, проектом предусматривается выполнять следующие основные решения и мероприятия, направленные на исключение или смягчение вредных воздействий на окружающую среду:

- неукоснительное соблюдение требований городских органов охраны природы и службы ЦГСЭН;

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

96-24-ПОС

Лист
20

– своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и технического обслуживания машин и механизмов в местах их постоянной дислокации для снижения вредных выбросов в атмосферу от работающих двигателей;

– проведение строительной организацией промывки и дезинфекции трубопроводов временного водоснабжения с участием представителей Заказчика, эксплуатационной организации и при контроле, осуществляемом представителем ЦГСЭН.

Порядок промывки и дезинфекции трубопроводов необходимо выполнять в соответствии с приложением 5 СНиП 3.05.04-85* и проектом производства работ (ППР), который разрабатывается подрядной организацией по рабочей документации.

Запрещается сжигание горючих отходов строительных материалов и мусора на строительной площадке.

На весь период работ по капитальному ремонту объекта, проезжая часть прилегающего к площадке строительства проезда должна подвергаться регулярной очистке.

В целях снижения отрицательного воздействия строительного производства на окружающую среду, создания наиболее благоприятных условий труда для работающих на строительной площадке, проектом организации строительства предусматривается выполнение следующих мероприятий:

– отходы, образующиеся при производстве строительномонтажных работ (СМР), вывозятся на полигон ТБО.

Строительные отходы, образующиеся при производстве строительномонтажных работ в период строительства здания, определены в соответствии с «Правилами разработки и применения нормативов трудно-устраняемых потерь и отходов материалов в строительстве».

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

96-24-ПОС				
Лист				
21				

	основания под покрытие								
5	Устройство кровельных аэраторов								
6	Устройство водосточной системы								
12	Вывоз строительного мусора								
13	Сдача объекта								
14	Непредвиденные работы								

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ СТРОЯЩЕГОСЯ ОБЪЕКТА, ЗЕМЛЯНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И ИНЫЕ РАБОТЫ НА КОТОРОМ МОГУТ ПОВЛИЯТЬ НА ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И НАДЕЖНОСТЬ ТАКИХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Реализация мониторинга технического состояния зданий, попадающих в зону влияния нового строительства, не требуется.

В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ СНОСА СУЩЕСТВУЮЩИХ НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ:

В рамках капитального ремонта снос зданий, сооружений и строений проектом не предусмотрен.

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОБЛЮДЕНИЯ УСТАНОВЛЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

В рамках капитального ремонта кровли многоквартирного жилого дома, мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности не разрабатываются.

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата

96-24-ПОС

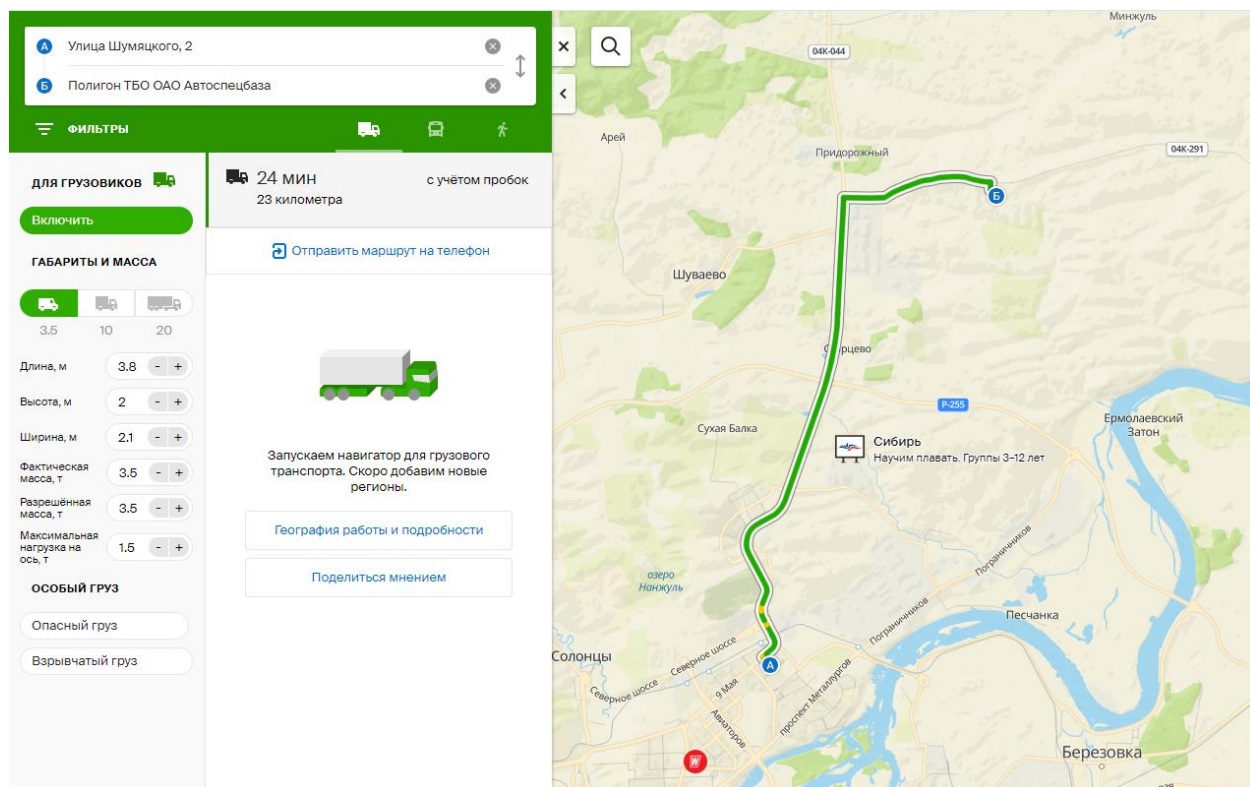
Лист
23

НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. СП 48.13330.2018. Организация строительства.
2. МДС 12-46.2008. Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ.
3. «Нормы продолжительности капитального ремонта жилых и общественных зданий и объектов городского благоустройства», Москва Стройиздат, 1982 г.
4. СНиП 3.01.01-85*. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства.
5. СП 49.13330.2010. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
6. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
7. СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда в проектах организации строительства и проектах производства работ.
8. СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции.
9. СП 2.2.3.1384-03. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ.
10. СНиП 3.01.04-87. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов.
11. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные приказом от 12 ноября 2013 г. N 533.
12. Правила по охране труда в строительстве, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 июня 2015 г. N 336н
13. Постановление правительства РФ «О противопожарном режиме» от 25.04.2012 №390

Инв. № подл/	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата	96-24-ПОС			

Транспортная схема утилизации мусора



Расстояние от г. Красноярск, ул. Шумяцкого, д. 2 до полигона ТБО: автомобильный транспорт – 23 км.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									25
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпис	Дата	96-24-ПОС			

План строительной площадки. М1:500



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Тип проекта
1	Многоквартирный дом	
2	Встроено-присроенные помещения	
3	Прорабская, бытовые помещения	22,4 м ²
4	Материально-технический склад	9 м ²
5	Металлический мусорный контейнер	1 м ²
6	Биотуалет	1,4 м ²

Условные обозначения

- Здание, в котором проводится капитальный ремонт крыши;
- Граница ограждение строительной территории;
- Временные здания;
- Щит со средствами пожаротушения;
- Ящик с песком;
- Стенд со схемами строповки, таблицей весов, грузов;
- Щит с указанием наименования объекта, названия застройщика, исполнителя работ, фамилии, должности и номеров тел. ответственного производителя работ по объекту и т.д.;
- Щит с планом пожарной защиты;
- Информационный стенд пожарной защиты с нанесенными строящимися и вспомогат. зданиями и соор-ями, схемой движения тр-та, местонахождением водоисточников, средств пожаротушения и связи;
- Направления движения автокрана;
- Место временного складирования материалов;

Согласовано

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

- Стройгенплан разработан на период капитального ремонта крыши.
- ППР составляется подрядчиком на основании настоящего стройгенплана и согласуется с управляющей организацией и собственниками жилья.
- При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СНиП 12-03-2001, 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», «Правил устройства и безопасности грузоподъемных механизмов», «Правил техники безопасности», «Правил противопожарного режима в Российской Федерации».
- Опасные зоны необходимо обозначить знаками безопасности.
- Электроснабжение и освещение строительной площадки осуществлять от существующих сетей.
- Водоснабжение осуществляется привозной водой.
- Стройплощадку и бытовые помещения обеспечить первичными средствами пожаротушения.
- На время работы подъемника зону действия оградить временным ограждением.
- Скорость движения автотранспорта на стройплощадке не должна превышать 5 км/ч

96-24-ПОС					
ООО "Квартал"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Шаврина				
Проверил	Рассыпчук				
Н.контроль	Андреева				
Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт кровли жилого дома по адресу: г. Красноярск, ул. Шумяцкого, д.2				Стадия	Лист
План строительной площадки				П	1
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Красноярскпроектстрой»				Листов	1