



Проект  
Капитальный ремонт общего имущества в  
многоквартирном доме

Вид работ: Ремонт крыши

Адрес МКД: г. Челябинск,  
ул. 3-я Арзамасская, дом № 30

2023 г.



Единый регистрационный номер  
члена саморегулируемой  
организации **123-007448024134-0072**

Проект  
Капитальный ремонт общего имущества в  
многоквартирном доме

Вид работ: Ремонт крыши

Заказчик: ООО «Мой дом Урал»  
Наименование: Ремонт крыши  
Адрес МКД: г. Челябинск,  
ул. 3-я Арзамасская, дом № 30  
Стадия Рабочая документация  
Раздел 4  
Шифр СТЭН-14/23-КР

Директор

Вольф Н.В.

2023г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Титульный лист	
2-3	Общие данные	
4	Ситуационный план. Общие указания.	
5	План кровли	
6-7	Узлы примыкания	
8	Помещения выхода на кровлю	
9-10	Ведомость объемов работ	

Общие указания

Настоящая проектная документация выполнена на основании:

- Договора № 14 на выполнение работ по подготовке проектной документации от 01.08.2023 года,
- Приложения №1 к договору «Техническое задание на выполнение работ по подготовке проектной документации».
- Копии технического паспорта БТИ.
- В соответствии с перечнем следующей нормативной документации:

- Градостроительный кодекс РФ;
- ВСН 61-89(р) «Реконструкция и капитальный ремонт жилых домов. Нормы проектирования»;
- ГОСТ Р 56193-2014 «Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов. Общие требования»;
- ГОСТ Р 56193-2014 «Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов. Общие требования»;

- СТО НОСТРОЙ 2.33.13-2011 «Организация строительного производства. Капитальный ремонт многоквартирных домов без отселения жильцов. Общие технические требования»;
- ГОСТ 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»
- МДС-13-1.99 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых домов»;
- МДС 12-99.2006. «Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты»
- Технический регламент "О требованиях пожарной безопасности" №123-ФЗ;
- Технический регламент "О безопасности зданий и сооружений" №384-ФЗ;
- СП54.13330.2022 «Актуализированная редакция СНиП 31-01\*Здания жилые многоквартирные»;
- СП 112.13330.2011 «Актуализированная редакция СНиП 21-01-97\* Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СП 71.13330.2017 «Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87 Изоляция и отделочные покрытия»;
- СП 17.13330.2017 «Актуализированная редакция СНиП II-26-76\* Кровли»;
- СП 20.13330.2011 «Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки воздействия»;
- СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85;
- СП 48.13330.2019 «Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 Организация строительства»
- СП1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.

Согласовано

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф			<i>Вольф</i>	08.2023
Н. контроль	Вольф			<i>Вольф</i>	08.2023
Проверил	Вольф			<i>Вольф</i>	08.2023
ГИП	Вольф			<i>Вольф</i>	08.2023

СТЭН-14/23-КР

г. Челябинск, ул. 3-я Арзамасская, дом № 30

						СТЭН-14/23-КР			
						г. Челябинск, ул. 3-я Арзамасская, дом № 30			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт крыши	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Вольф			<i>Вольф</i>	08.2023		Р	2	10
Н. контроль	Вольф			<i>Вольф</i>	08.2023				
Проверил	Вольф			<i>Вольф</i>	08.2023				
						Общие данные.	ООО ЭСК "СТЭН"		

- расчетная минимальная температура - 34°;
- расчетная снеговая нагрузка 180 кг/м2 (III снеговой район);
- расчетная ветровая нагрузка 38 кг/м2 (II ветровой район);

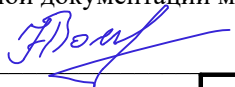
**Настоящей проектно-сметной документацией предусматривается:**

- замена существующей выравнивающей цементно-песчаной стяжки толщиной 30 мм;
- выравнивание и ремонт цементно-песчаным раствором бетонных поверхностей козырьков вентиляционных шахт, кровли помещения выхода на крышу;
- полная замена покрытия кровли из рулонного наплавляемого материала (включая покрытие помещения выхода на кровлю, и покрытие бетонных козырьков вентиляционных шахт в один слой) с обустройством примыканий к существующим надкровельным элементам;
- оборудование примыканий и карнизных участков водоотводящими элементами из оцинкованной стали;
- крепление к парапету по периметру крыши и частичная замена существующей детали покрытия парапетов из оцинкованной стали;
- замена люка в перекрытии совмещенной крыши на противопожарный EI 60;
- установка металлических дверей в помещениях выхода на кровлю с окраской за 2 раза, оштукатуривание по металлической сетке, с последующей окраской краской для фасадных наружных работ;
- замена водоприемных воронок системы ливневой канализации, герметизация и тепловая изоляция узла пересечения трубопроводов ливневой канализации и совмещенной крыши, восстановление отделки помещений лестничных клеток;
- корректировка длинный фановых участков стояков внутридомовой инженерной системы водоотведения до высоты 250 мм от уровня гидроизоляционного кровельного покрытия;
- рыхление и просушка существующей тепловой изоляции крыши;
- демонтаж с сохранением и последующей установкой на существующие места четырех аэраторов, установка новых аэраторов 20 шт.;
- в связи с тем, что стоимость работ ограничена размером предельной стоимости, согласно Постановления Правительства Челябинской области от 30 ноября 2022 года N 679-П, а также учитывая что кровля является не эксплуатируемой, установка ограждения не выполняется.
- **Перечень работ по которым необходимо оформление актов освидетельствования скрытых работ:**
- устройство переходных бортиков из легкого бетона;
- устройство выравнивающей цементно-песчаной стяжки;
- огрунтовка основания битумным праймером;
- устройство первого слоя гидроизоляционного ковра.

**Площадь крыши для расчета предельной стоимости - 733 м2**

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта, при соблюдении предусмотренных в проектно-сметной документации мероприятий.

Главный инженер проектов \_\_\_\_\_



/Вольф Н.В.

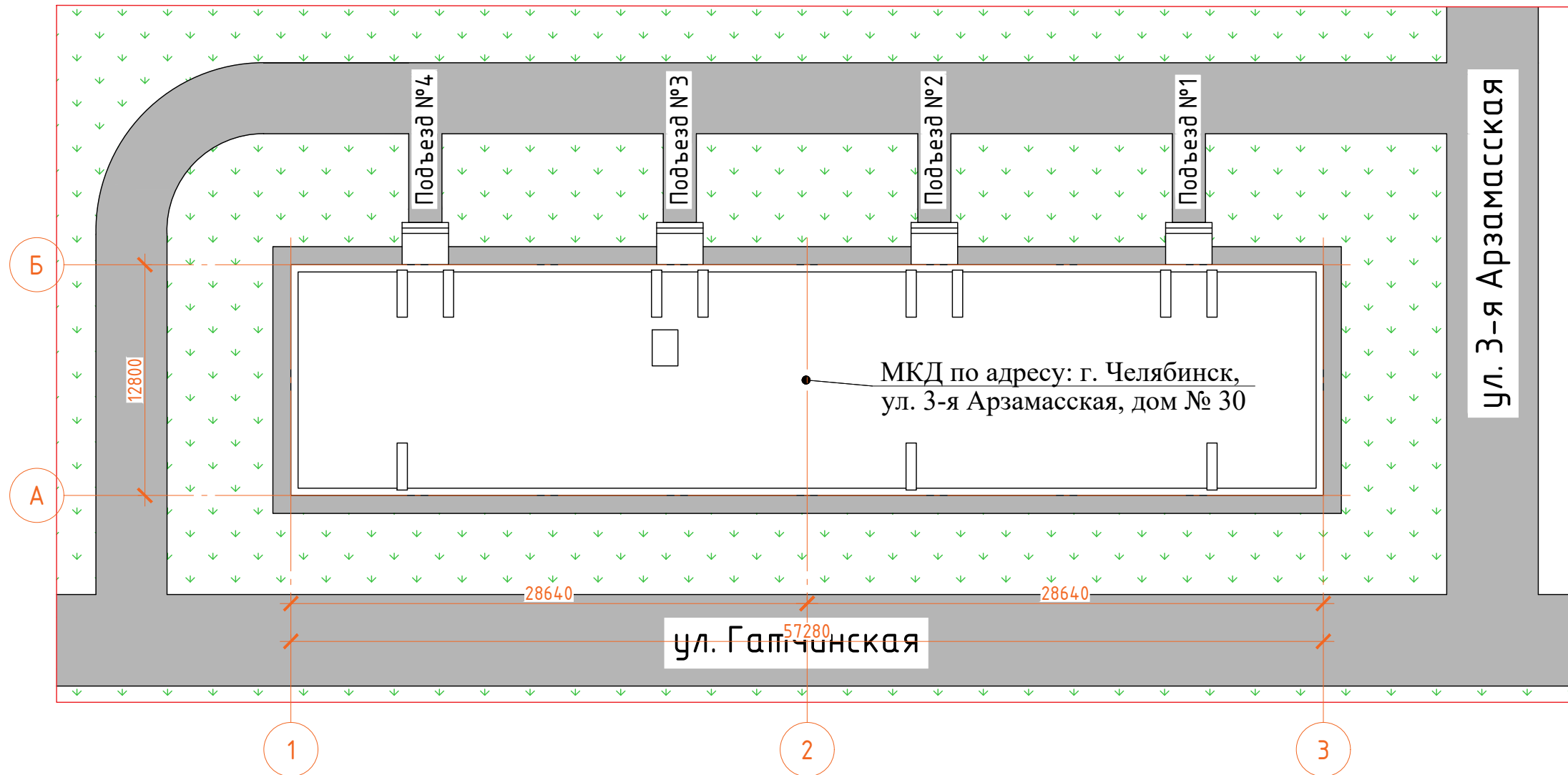
Согласовано

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Вольф			08.2023
Н. контроль		Вольф			08.2023

<b>СТЭН-14/23-КР</b>		
г. Челябинск, ул. 3-я Арзамасская, дом № 30		
Ремонт крыши	Стадия	Листов
	Р	3
Общие данные (продолжение).		000 ЭСК "СТЭН"

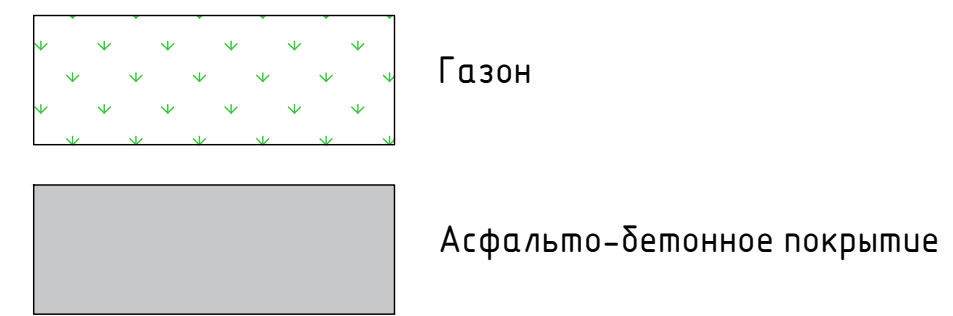
# Ситуационный план М 1:300



## Общие указания:

- Перед устройством водоизоляционного ковра произвести подготовительные работы:
  - основание очистить от пыли, мусора, посторонних предметов (в зимнее время – от наледи и снега);
  - удалить старый кровельный ковер;
  - выполнить частичный демонтаж существующей стяжки в местах повреждений, разрушений;
  - выполнить устройство переходных бортиков из легкого бетона и устройство новой цементно-песчаной стяжки 30мм на участках где она была демонтирована.
  - при устройстве стяжки контролировать наличие общего уклона к водосборным воронкам, а также местных понижений уклонов непосредственно у воронок.
- После получения кровельных материалов необходимо провести проверку качества применяемых материалов на соответствие ТУ.
- Проверить влажность основания. Влажность цементно-песчаных стяжек не должна превышать 4% по массе.
- К устройству водоизоляционного ковра приступить после составления и подписания актов на скрытые работы.
- Для обеспечения необходимого сцепления наплавляемых рулонных материалов с основанием под кровлю все поверхности основания из цементно-песчаного раствора и бетона должны быть огрунтованы грунтовочными холодными составами (праймерами).
- Грунтовку наносят с помощью кистей, щеток или валиков
- Кровельные материалы наплавливают только после полного высыхания огрунтованной поверхности (на приложенном к высохшей грунтовке тампоне не должно оставаться следов битума).
- Не допускается выполнение работ по нанесению грунтовочного состава одновременно с работами по наплавлению кровельного ковра;
- Подрядной организации перед началом производства работ необходимо разработать проект производства работ, согласовать места установки механизмов и оборудования, точку подключения к необходимым ресурсо-снабжающим сетям;
- ППР согласовать с Управляющей компанией, представителями: Технического Заказчика, строительного контроля;
- Запрещается приступать к работам без наличия согласованного проекта производства работ:**
- Все размеры уточнять по месту.

## Условные обозначения:

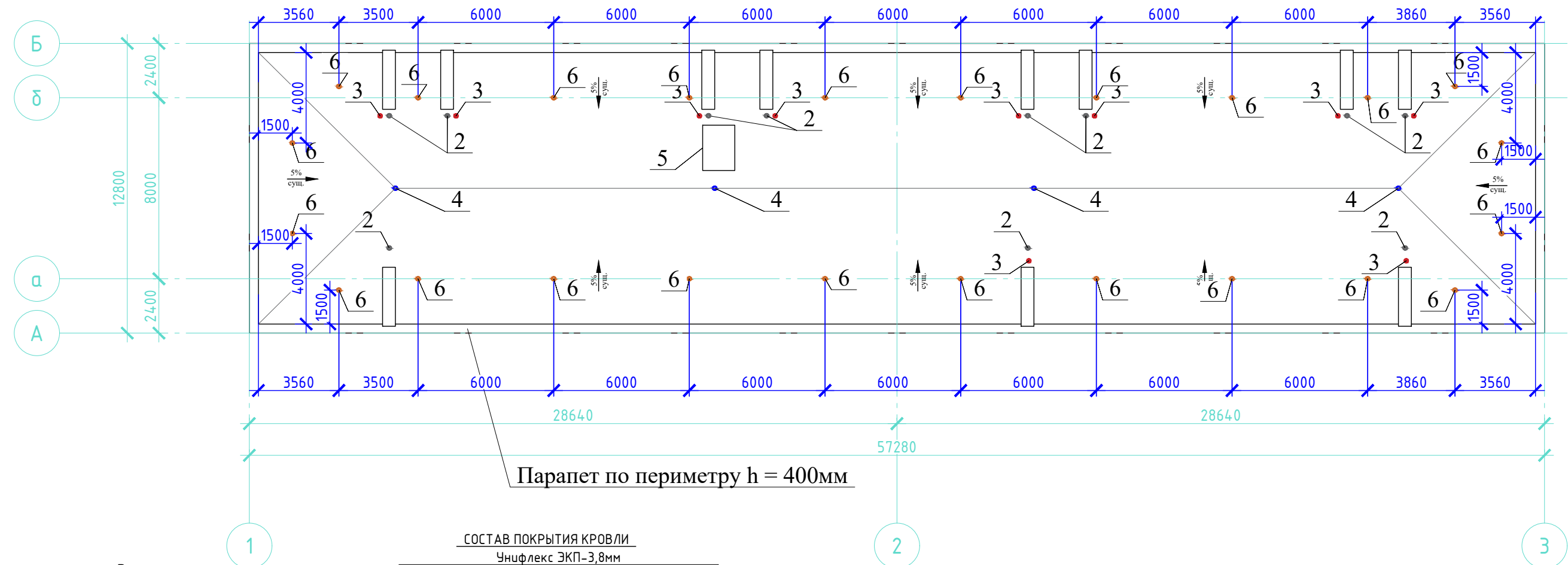


Согласовано

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

СТЭН-14/23-КР					
г. Челябинск, ул. 3-я Арзамасская, дом № 30					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф			<i>Вольф</i>	08.2023
Н. контроль	Вольф			<i>Вольф</i>	08.2023
Ремонт крыши				Стадия	Лист
				Р	4
Ситуационный план. Общие указания.				ООО ЭСК "СТЭН"	

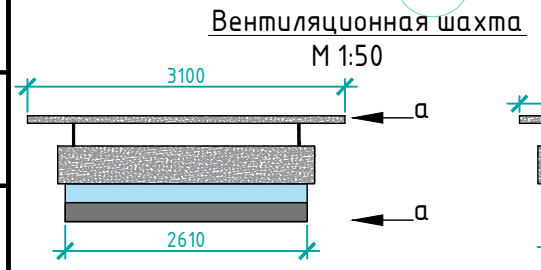
План кровли 1-3/А-Б  
М 1:200



Парапет по периметру h = 400мм

**СОСТАВ ПОКРЫТИЯ КРОВЛИ**

Унифлекс ЭКП-3,8мм
Унифлекс ТПП-2,8
Огрунтовка битумным праймером
Выравнивающая цементно-песчаная стяжка-30мм
Насыпной утеплитель сщ.
Железо-бетонная плита покрытия кровли сщ.

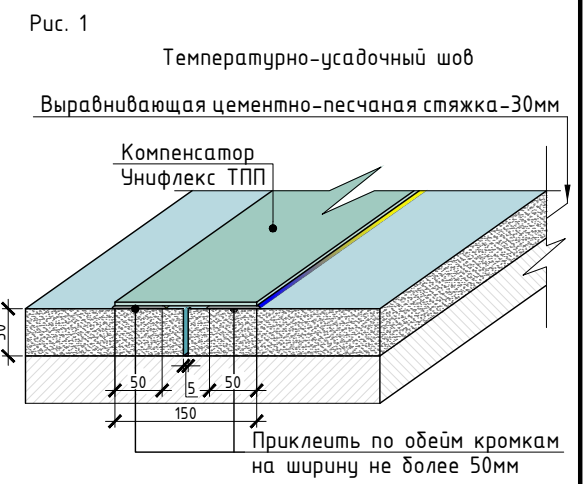


**ВЕДОМОСТЬ НАДКРОВЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**

№ п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Вентиляционная шахта	шт.	11	Выполнить устройство водоизоляционного ковра на плитах покрытия, установку отливов и оцинкованной стали, оборудование примыканий к основному гидроизоляционному ковра.
2	Стояк внутридомовой системы водоотведения Ø 100	шт.	11	Оборудовать примыкание к гидроизоляционному ковра. Наростить фановые участки до высоты 250 мм от уровня гидроизоляционного. кровельного покрытия
3	Опоры (стойки) антенн	шт.	10	Оборудовать примыкание к гидроизоляционному ковра.
4	Водосборная воронка внутренней ливневой канализации Ø 100	шт.	4	Заменить, оборудовать примыкание к гидроизоляционному ковра. Выполнить тепловую изоляцию (зачеканку минватой) участков трубопроводов в местах пересечения совмещенной крыши. Восстановить нарушенную отделку в помещениях лестничных клеток.
5	Помещение выхода на кровлю	шт.	1	Заменить покрытие кровли, выполнить установку и окраску металлической двери, оборудовать примыкание к гидроизоляционному ковра. Выполнить замену люков в перекрытии на противопожарные EI 60. Оштукатурить стены снаружи по металлической сетке, выполнить окраску фасадной краской для наружных работ.
6	Аэратор	шт.	24	Выполнить демонтаж с сохранением с последующей установкой 4-х существующих аэраторов установить дополнительные аэраторы, оборудовать примыкания к водоизоляционному ковра.
7	Парапет	мп	140,16	Выполнить частичную замену существующей детали покрытия из оцинкованной стали. Закрепить деталь покрытия к парапету на протяжении всего периметра крыши. Оборудовать примыкания к водоизоляционному ковра.

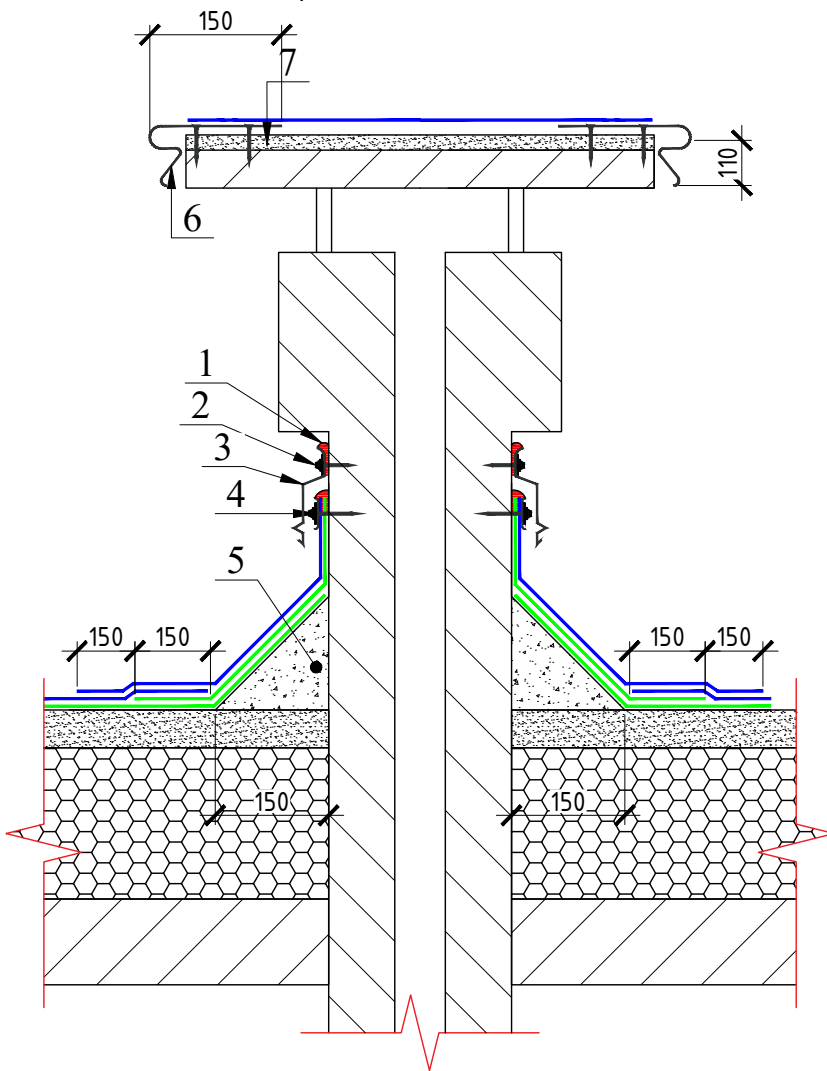
Примечание:  
При устройстве выравнивающей стяжки предусмотреть температурно-усадочные швы, разделяющие стяжку на участки не более 6х6 м, согласно п. 5.1.9 СП17.13330.2017 «Актуализированная редакция СНиП II-26-76\* Кровли».

См. рис.1

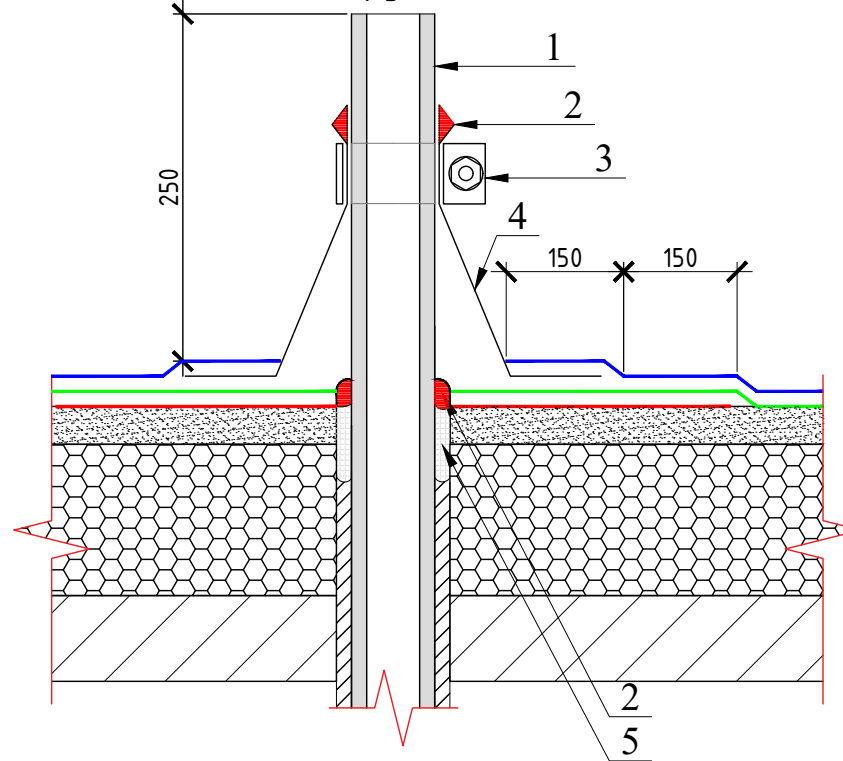


						<b>СТЭН-14/23-КР</b>			
						г. Челябинск, ул. 3-я Арзамасская, дом № 30			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт крыши	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Вольф				08.2023		План кровли	Р	5
Н. контроль	Вольф				08.2023				
						ООО ЭСК "СТЭН"			

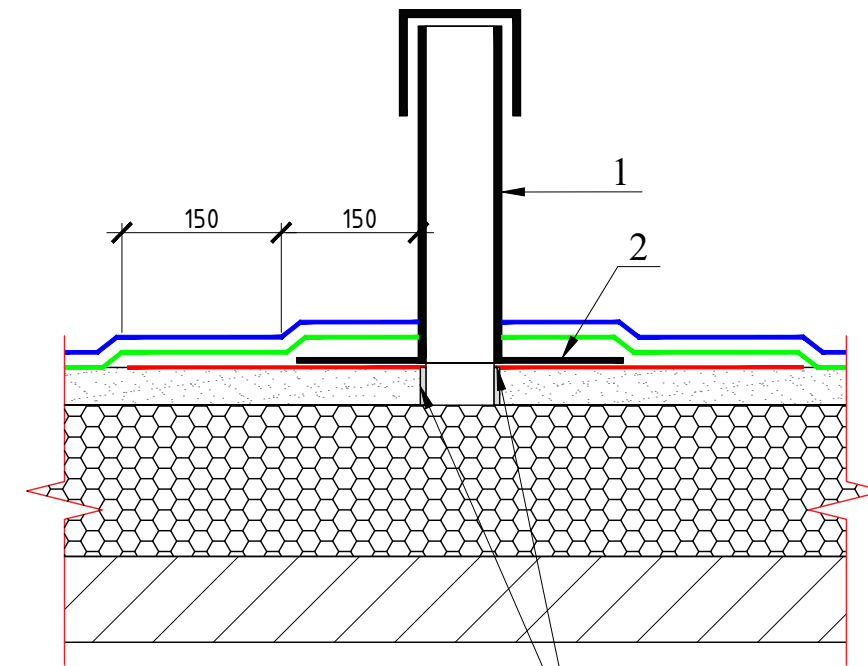
Узел примыкания к веншахте.



Узел примыкания к стоякам канализации Д100, Д 50, патрубкам стоек связи.



Узел примыкания к аэратору.



Предусмотреть закладные на этапе стяжки

1. Полиуретановый герметик для наружных работ;
2. Анкер с шайбой Ø50мм, шаг 250 мм;
3. Фартук из оцинкованной стали 0,7мм, ширина 150 мм
4. Краевая рейка\*, анкер, по верху полиуретановый герметик для наружных работ;
5. Переходной бортик из легкого бетона М100;
6. Отлив из оцинкованной стали 0,7мм, шаг крепления 400мм;
7. Ремонт (выравнивание ЦПР).

Примечание:

При установке краевой рейки соблюдать зазоры на стыках и по углам не менее 5 мм.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Унифлекс ЭКП-3,8мм
- Унифлекс ТПП-2,8 мм
- Унифлекс ТПП-2,8 мм (усиливающий слой)

Примечание:

- Состав покрытия кровли см. лист 4.

1. Трубопровод канализации К1;
2. Полиуретановый герметик для наружных работ;
3. Обжимной хомут;
4. Колпак из ЭПДМ резины. Установить на мастику кровельную горячую Технониколь №21, либо аналог;
5. Зачеканить минватой;

Примечание:

При установке оборудования примыкания к патрубкам стоек связи колпак из ЭПДМ резины подобрать по диаметру патрубка.

1. Аэратор сущ.;
2. Фланец аэратора.

Согласовано

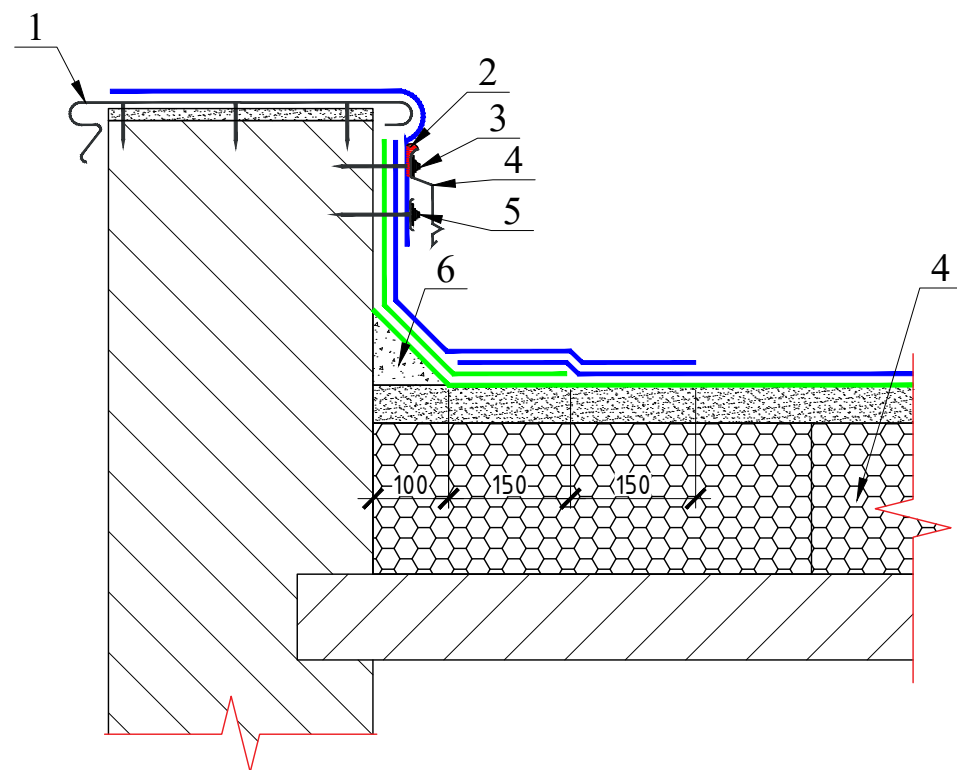
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

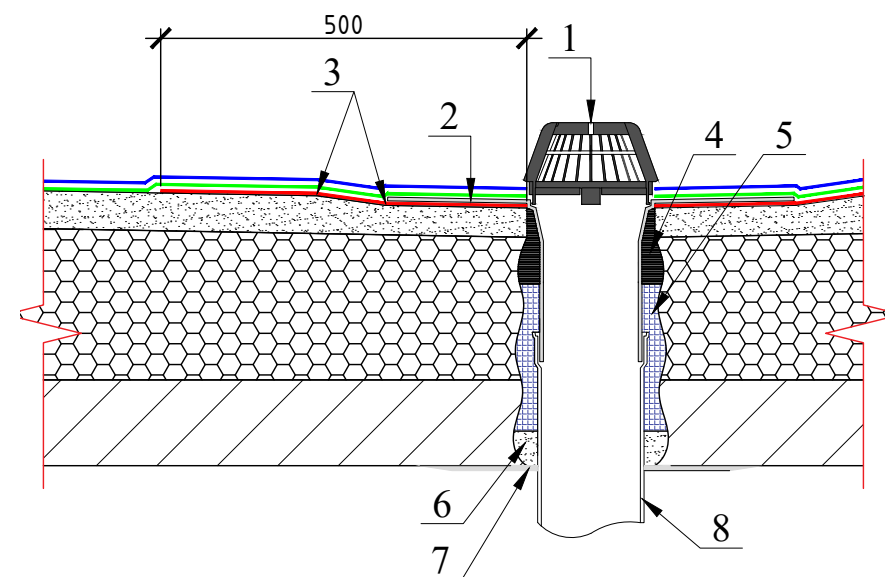
						<b>СТЭН-14/23-КР</b>			
						г. Челябинск, ул. 3-я Арзамасская, дом № 30			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт крыши	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Вольф			<i>Вольф</i>	08.2023		Р	6	
Н. контроль	Вольф			<i>Вольф</i>	08.2023	Узлы примыканий.	ООО ЭСК "СТЭН"		

Узел примыкания к парапету.



1. Существующая деталь покрытия парапета из оцинкованной стали 0,7мм., закрепить с шагом 600мм по периметру крыши;
2. Полиуретановый герметик для наружных работ;
3. Анкер с шайбой Ø50мм, шаг 250 мм;
4. Фартук из оцинкованной стали 0,7мм, ширина 150 мм;
5. Краевая рейка\*, анкер, по верху полиуретановый герметик для наружных работ;
6. Переходной бортик из легкого бетона М100;

Узел примыкания к водоприемной воронке.



1. Защитный колпак;
2. Фланец водоприемной воронки. Установить на мастику кровельную горячую Техноколь №41, либо аналог;
3. Местное понижение уклона;
4. Мастика Техноколь №21, либо аналог;
5. Утеплитель минераловатный при зачеканке обеспечить плотность не менее 100кг/м3;
6. Заделка ЦПР;
7. Восстановление штукатурного слоя, известковая окраска;
8. Трубопровод ливневой канализации.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Унифлекс ЭКП-3,8мм
- Унифлекс ТПП-2,8 мм
- Унифлекс ТПП-2,8 мм (усиливающий слой)

Примечание:

- Состав покрытия кровли см. лист 4.

Согласовано

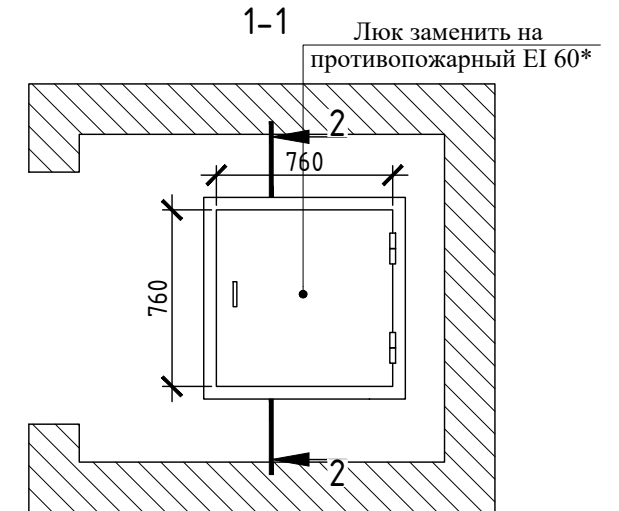
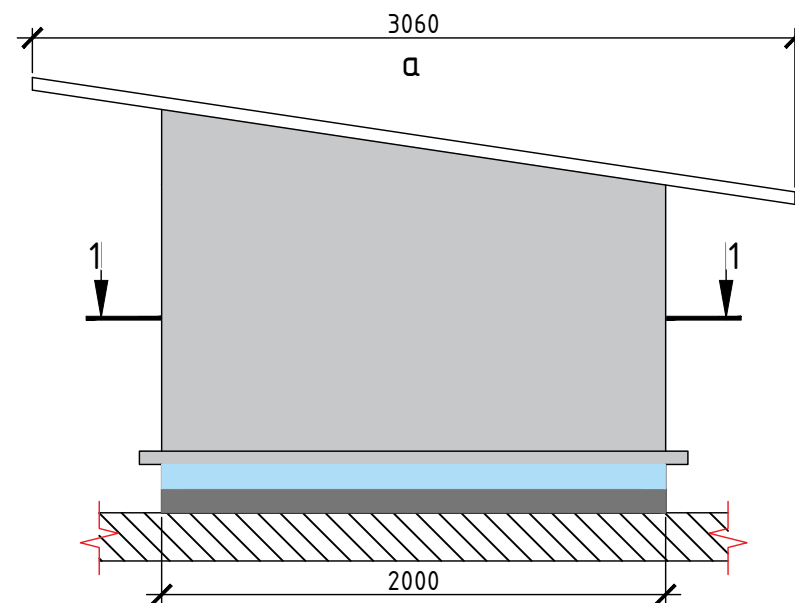
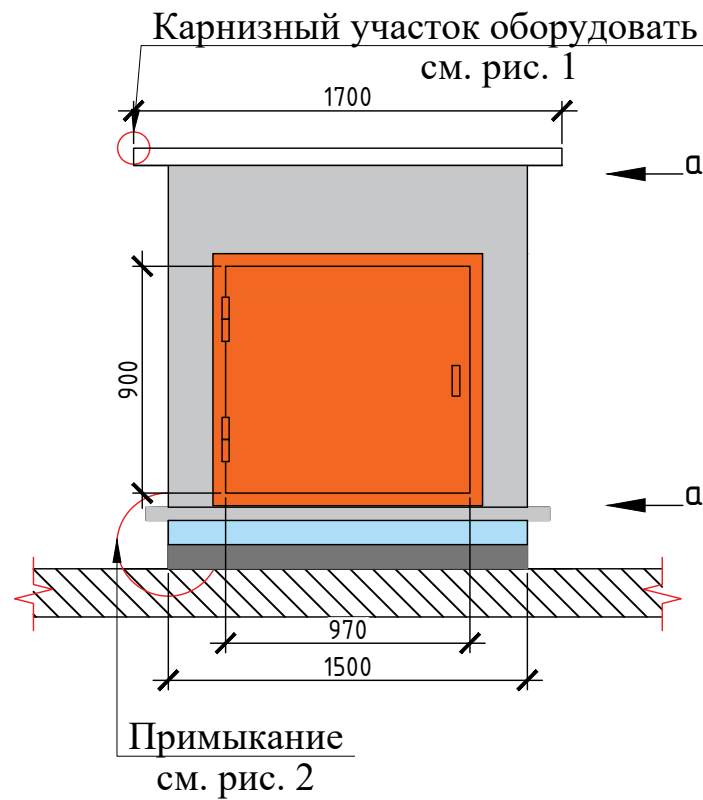
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						<b>СТЭН-14/23-КР</b>			
						г. Челябинск, ул. 3-я Арзамасская, дом № 30			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт крыши	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Вольф			<i>Вольф</i>	08.2023		Р	7	
Н. контроль	Вольф			<i>Вольф</i>	08.2023	Узлы примыканий.		ООО ЭСК "СТЭН"	





Примечание:  
\*Установку противопожарных люков должна осуществлять организация имеющая соответствующий допуск.

Демонтировать деревянную обшивку откосов  
Выполнить оштукатуривание и окраску

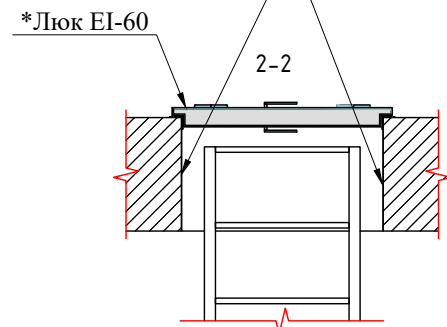
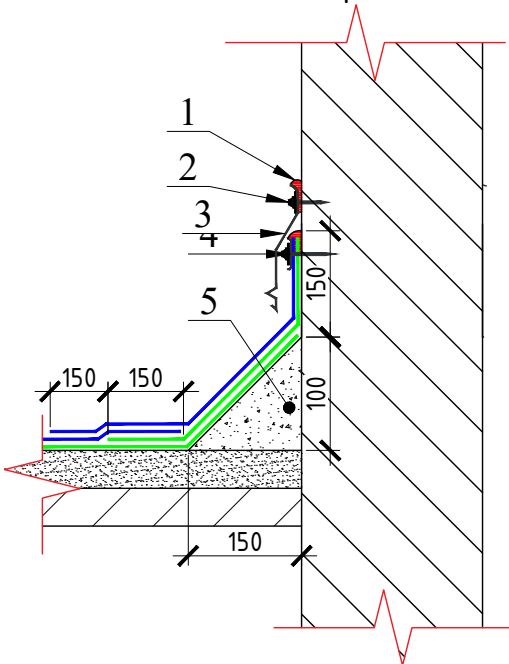


Рис.2

Узел примыкания к помещению выхода на кровлю.



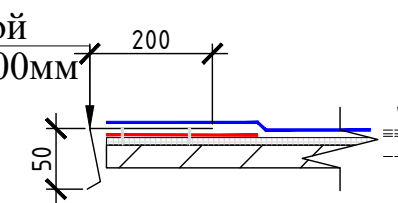
1. Полиуретановый герметик для наружных работ;
2. Анкер с шайбой Ø50мм, шаг 250 мм;
3. Фартук из оцинкованной стали 0,7мм;
4. Краевая рейка\*, анкер, по верху полиуретановый герметик для наружных работ;
5. Переходной бортик из легкого бетона М100.

Примечание:  
При установке краевой рейки соблюдать зазоры на стыках и по углам не менее 5 мм.

Рис.1

Состав покрытия крыши  
помещения выхода на кровлю

Свес из оцинкованной  
стали шаг крепления 200мм



Унифлекс ЭКП-3,8мм  
Огрунтовка битумным праймером  
Выравнивающая ЦПС-30мм  
Плита покрытия-сущ.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Унифлекс ЭКП-3,8мм
- Унифлекс ТПП-2,8 мм
- Унифлекс ТПП-2,8 мм (усиливающий слой)

Согласовано

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

						<b>СТЭН-14/23-КР</b>			
						г. Челябинск, ул. 3-я Арзамасская, дом № 30			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт крыши	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Вольф			<i>Вольф</i>	08.2023		Р	8	
Н. контроль	Вольф			<i>Вольф</i>	08.2023	Помещение выхода на кровлю.		ООО ЭСК "СТЭН"	

№ пп	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
<b>ДЕМОНТАЖ</b>				
1	Демонтаж покрытия из рулонных наплавляемых материалов с горизонтальных и вертикальных поверхностей крыши (рубероид 5 слоев)	м <sup>2</sup>	824,9	Учтена площадь вертикальных и горизонтальных поверхностей крыши с учетом уклона, с парапетами, площадью крыши помещений выхода на крышу. За вычетом площади оснований: вентиляхт, стояков канализации, антенн, стоек связи, помещения выхода на крышу
2	Демонтаж выравнивающей цементно-песчаной стяжки с поверхности основания под водонепроницаемый ковер	м2	659,0	b=30мм. Основная кровля, за вычетом площади парапетов, оснований: вентиляхт, стояков канализации, антенн, стоек связи, помещения выхода на крышу
3	Демонтаж деревянной обшивки откосов люка	м2	1,5	
4	Демонтаж деревянных люков из проема в перекрытии 760x760 мм	шт	1,0	
5	Демонтаж деревянной двери помещения выхода на крышу 970x900 мм	шт	1,0	
<b>ОСНОВАНИЕ</b>				
6	Устройство выравнивающей цементно-песчаной стяжки тол. 30мм	м2	659,0	S=п. 2ВОР
7	Выравнивание поверхности ж/б плит ЦПР тол до 10 мм	м2	33,2	Плиты покрытия вентиляхт, кровля помещения выхода на крышу
8	Устройство переходных бортиков из легкого бетона М100 (керамзитобетон)	м3	1,1	Примыкания
9	Огрунтовка битумным праймером	м2	747,0	S=п. 2ВОР + S плит покрытия вентиляхт + S парапетов + S кровли помещения выхода на крышу
<b>ДУХСЛОЙНЫЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ КРОВЕЛЬНЫЙ КОВЕР С ПРИМЫКАНИЯМИ</b>				
10	Устройство двухслойного гидроизоляционного кровельного ковра	м2	659,0	Внутренний слой Унифлекс ТПП-2,8 мм Наружный слой Унифлекс ЭКП-3,8мм. S=п. 1ВОР - S вертикальных поверхностей крыши
11	Устройство однослойного гидроизоляционного кровельного ковра	м3	88,0	Наружный слой Унифлекс ЭКП-3,8мм. Плиты покрытия вентиляхт, кровля помещения выхода на крышу, парапеты
12	Устройство примыканий из рулонных наплавляемых материалов высотой до 0,3м. (Дополнительные слои: Унифлекс ТПП-2,8 мм)	мп	3,53	стойки канализации, стойки связи, водоприемные воронки, аэраторы
13	Устройство примыканий из рулонных наплавляемых материалов высотой до 0,6м. (Дополнительные слои: Унифлекс ЭКП-3,8мм; Унифлекс ТПП-2,8мм)	мп	137,00	парапеты
14	Устройство примыканий из рулонных наплавляемых материалов высотой до 0,3м. (Дополнительные слои: Унифлекс ЭКП-3,8мм; Унифлекс ТПП-2,8мм)	мп	77,0	вентшахты, помещения выхода на кровлю.
15	Смена водоприемных воронок	шт	4,0	стоимость воронки ТЕХНОНИКОЛЬ ВБ, 110x450 мм
16	Колпак из ЭПДМ резины №4 (110-125)	шт	11,0	Стояки К1 Ду 100
17	Колпак из ЭПДМ резины №2 ( 50-60)	шт	10,0	Антенны, стойки связи
18	Установка фартука из оцинкованной стали шириной 150 мм	мп	214,0	Примыкание к вентиляхтам, помещению выхода на крышу, парапету.
19	Краевая рейка	мп	207,5	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

**СТЭН-14/23-КР**

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Вольф		<i>Вольф</i>	08.2023
Н. контроль		Вольф		<i>Вольф</i>	08.2023

Ремонт крыши. Ведомость объемов работ.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	2

ООО ЭСК "СТЭН"

20	Устройство свеса из оцинкованной стали шириной 0,15м	мп	95,8	Плиты покрытия вентшахт, кровля помещения выхода на крышу.
21	Смена детали покрытия парапета из оцинкованной стали	мп	41,1	30%
22	Сталь кровельная оцинкованная 0,7 мм	кг	564,4	Фартуки, отливы, детали покрытия с учетом нахлеста 150 мм.
<b>ПОМЕЩЕНИЕ ВЫХОДА НА КРОВЛЮ</b>				
23	Установка люков противопожарных	шт	1,0	
24	Люк противопожарный EI 60 760x760мм	шт	1,0	Установку должна выполнять специализированная организация
25	Оштукатуривание стен по металлической сетке	м2	8,9	
26	Окраска фасадной краской для наружных работ	м2	8,9	
27	Установка металлической двери (0,9x0,97 м) оборудованной замком со стоимостью	шт	1,0	
28	Окраска дверей за два раза масляной краской (0,9x0,97x2x2)	м2	3,5	
<b>ГЕРМЕТИЗАЦИЯ И ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ МЕСТ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ СОВМЕЩЕННОЙ КРЫШИ ТРУБОПРОВОДОМ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ</b>				
29	Демонтаж заделки участков трубопровода ливневой канализации в совмещенной крыше	м3	0,05	
30	Заделка отверстий, гнезд и борозд в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,05	
31	Вата минеральная ISOVER Классик-Твин-50 плотность 10,5 кг/м3, группа горючести НГ	м3	0,10	при зачеканке обеспечить плотность 100кг/м3
32	Оштукатуривание	м2	4,00	
33	Известковая окраска	м3	4,00	
<b>ПРОЧИЕ РАБОТЫ</b>				
34	Рыхление и просушка существующего утеплителя	м3	82,0	
35	Демонтаж с сохранением детали покрытия парапета из оцинкованной стали (ширина 0,75 м)	мп	41,00	
36	Демонтаж с сохранением аэратора	шт	4,00	
37	Установка ранее демонтированного аэратора	шт	4,00	
38	Установка аэратора со стоимостью	шт	20,00	
39	Прокладка трубопроводов канализации диаметром 110 мм их труб ПНД	мп	2,75	
40	Погрузка, разгрузка в ручную (мусор строительный)	т	9,34	
41	Погрузка, разгрузка механизированная (мусор строительный)	т	37,38	
42	Перевозка строительного автотранспортом (мусор строительный)	т	46,72	(659*0,03*1800+ 824,9*2,7*5)/1000
43	Утилизация отходов строительных	т	46,72	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-14/23-КР

Лист

10