

Российская Федерация



ООО "Компания «Промпроект»

Ассоциация СРО «ЧелРОП» СРО-П-141-27022010

Заказчик – ООО "Бюро независимых экспертиз"

**Устранение дефектов конструкций многоквартирного дома
по адресу: ХМАО-Югра, г. Лянтор,
ул. Магистральная, д. 24/3**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурно-строительные решения

533-22-АС

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Курган
2022г.



Российская Федерация

ООО "Компания «Промпроект»

Ассоциация СРО «ЧелРОП» СРО-П-141-27022010

Заказчик – ООО "Бюро независимых экспертиз"

**Устранение дефектов конструкций многоквартирного дома
по адресу: ХМАО-Югра, г. Лянтор,
ул. Магистральная, д. 24/3**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурно-строительные решения

533-22-АС

Генеральный директор

Ю.В. Емельянов

Главный инженер проекта

Е.К. Емельянова

Изм.	№док.	Подп.	Дата

**г. Курган
2022г.**

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. -0.600; Узел восстановления выступающих архитектурных частей фасада и цоколя; Узел устройства ж/д отмостки	
3	Фасад 1-22. Обмерный чертеж	
4	Фасад 22-1. Обмерный чертеж	
5	Фасад А-В; Фасад В-А. Обмерные чертежи	
6	Схема усиления стенок лоджий	
7	Разрез 1-1, Разрез 2-2	
8	Схема усиления фундамента под стенку лоджий	
9	Спецификация элементов усиления стенок лоджий	
10	Схема усиления наружной стены в месте образования трещин	
11	Схема усиления цоколя в месте образования трещин	
12	Схема усиления кирпичной кладки в наружных углах здания; Схема восстановления разрушенных отдельных участков кирпичной кладки	
13	План кровли до капитального ремонта	
14	План кровли после капитального ремонта; Схема восстановления участка кровли над входными группами; Схема устройства снегозадержателя и кровельного ограждения; Схема восстановления кладки вентиляционных шахт	

Ведомость спецификаций

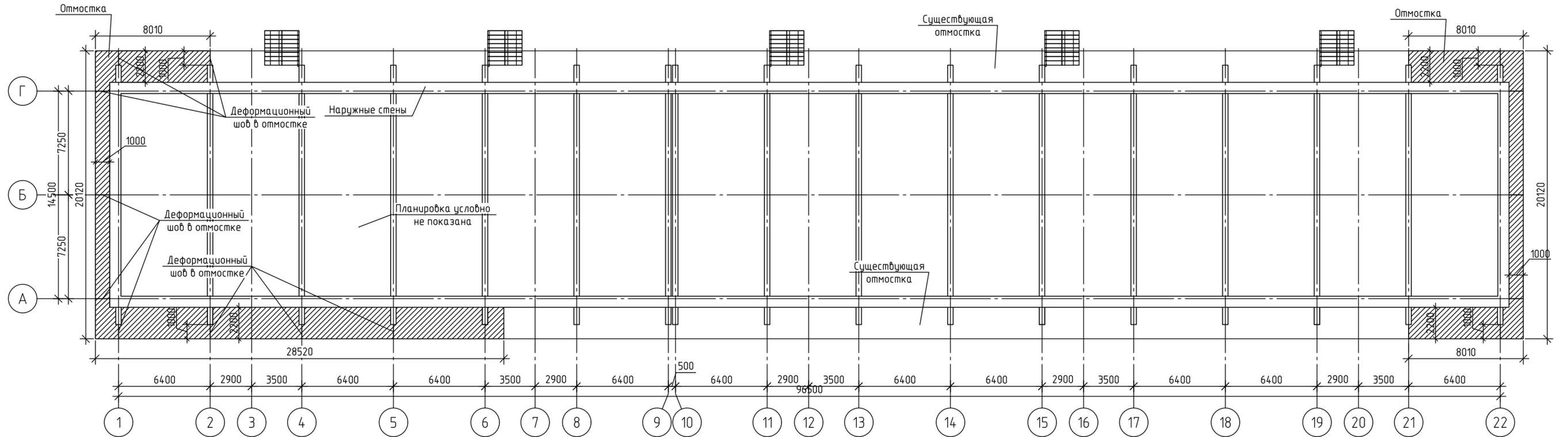
Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов на устройство ж/д отмостки, защиты архитектурных элементов фасада и цоколя	
9	Спецификация элементов усиления стенок лоджий	
10	Спецификация элементов на усиление наружной стены в месте образования трещин	
11	Спецификация элементов на усиление цоколя в местах трещин	
12	Спецификация элементов на ремонт фасадов	
14	Спецификация элементов на ремонт кровли	

Общие данные

1. Проект капитального ремонта многоквартирного жилого дома по адресу ХМАО-Югра, г.Лянтор, ул. Магистральная №24/3" разработан в соответствии с требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.
2. Проект разработан для следующих природно-климатических условий:
 - расчетная зимняя температура (наиболее холодной пятидневки) - минус 43 С°;
 - нормативный скоростной напор ветра - 0,30 кПа (30 кгс/м2);
 - нормативная снеговая нагрузка - 1,5 кПа (150 кгс/м2);
3. Проект разработан для производства работ в летнее время. При производстве работ в зимних условиях необходимо руководствоваться требованиями соответствующих разделов СП 70.13330.2012, СП 71.13330.2017 "Несущие и ограждающие конструкции для производства СМР в зимних условиях".
4. Работы должны выполняться с соблюдением СП 49.13330.2010 "Безопасность труда в строительстве".
5. Дом по ул. Магистральная №24/3 построен по единому типовому проекту 4-х этажных домов с 3-х слойными наружными стенами из керамического камня. Год постройки дома: ул. Магистральная 24/3- 2004г.
6. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 47.000 м.
7. Глубина промерзания грунта 2,8 м. Рельеф застройки спокойный, пологоволнистая равнина.
8. Конструктивная схема здания - бескаркасная с поперечными несущими стенами.
9. Стены наружные-кирпичная кладка представлена внутренней стеной толщиной 510 мм,с устройством утепляющего слоя из пенополиуретана толщиной 150 мм, лицевым слоем из пустотелого фактурного кирпича толщиной 120 мм с гибкими связями в виде сплошной тычковой двойной либо одинарной кладки с перевязкой кладочной оцинкованной сеткой 3Вр1 50х50 через 8 рядов ложковой кладки.
10. Перекрытия -сборные железобетонные пустотные плиты толщиной 220 мм с ориентацией в продольном направлении.
11. Крыша- двускатная с холодным чердаком. Кровля -настил из профилированного металлического листа с высотой профиля 40,76 мм по металлической стропильной системе из балок и прогонов из сварных металлических труб диаметром 57 мм с толщиной стенки 6мм. Коньковый прогон составной сечением из 3-х труб, средний сечением из 2-х труб со стыковой металлическими пластинами толщиной 6мм на сварке с шагом 500 мм.
12. Стенки лоджии выполнены из керамического кирпича шириной 380 мм.
13. Проектом на капитальный ремонт многоквартирного жилого дома по адресу ХМАО-Югра, г.Лянтор, ул. Магистральная №24/3"предусмотрены следующие виды работ:
 - демонтаж ж/д плит козырьков над подъездами с частичной перекладкой карнизов;
 - замена кровельного покрытия на скатном участке в местах фронтонов;
 - восстановление разрушенных участков облицовочной кирпичной кладки наружных стен;
 - ремонт трещин кирпичной кладки наружных стен;
 - частичный ремонт отмостки;
 - усиление цоколя здания в местах образования трещин;
 - усиление стенок лоджий с креплением к внутренней несущей стене здания;
 - ремонт верхних рядов кирпичной кладки кирпичных консолей стенок лоджий;
 - устройство трубчатых снегозадержателей;
 - демонтаж кровельного ограждения и монтаж нового;
 - устройство организованных водостоков с греющим кабелем;
 - ремонт вентиляционных шахт, замена металлических зонтов;
 - усиление фундамента под стенками лоджий;
 - устройство защиты архитектурных элементов фасадов.

						533-22-АС		
						Устранение дефектов конструкций жилого многоквартирного дома по адресу: ХМАО-Югра, г.Лянтор, ул. Магистральная, д. 24/3		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Волосников			<i>В</i>	12.22			
Проверил	Емельянова			<i>Е</i>	12.22			
Норм. контр.	Курбатов			<i>К</i>	12.22	Общие данные		ООО "Компания "Промпроект"

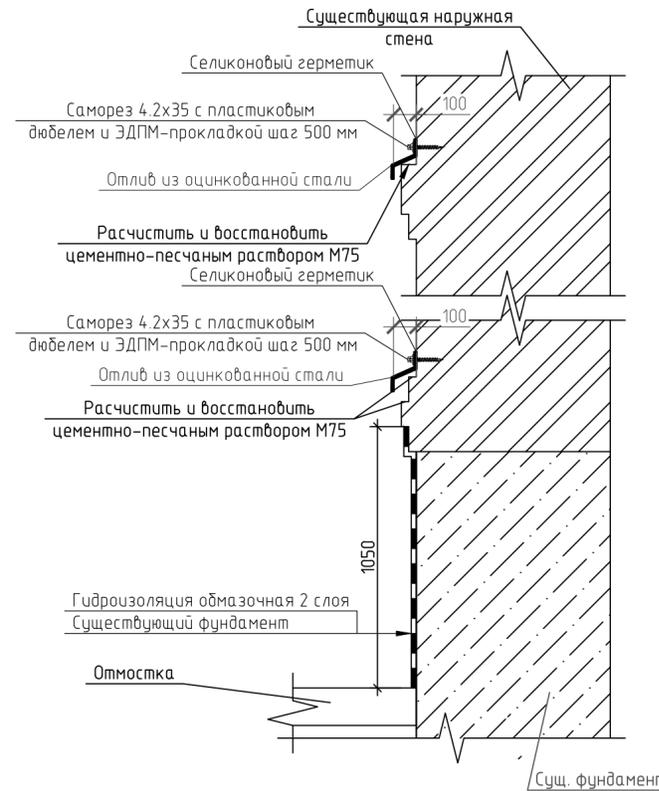
План на отм. -0.600



Дефектная ведомость

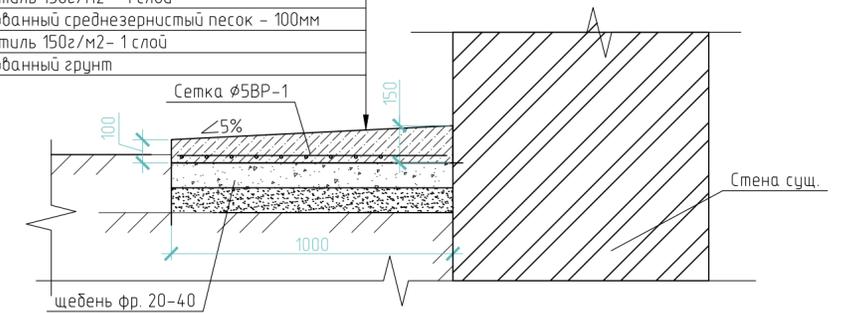
Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
	Железобетонная отмостка шириной 1000 мм, толщиной 150 мм			143 м2 (2145 м3)
	Штукатурный слой цоколя толщиной 10 мм			290 м2

Узел восстановления выступающих архитектурных частей фасада и цоколя



Узел устройства ж/б отмостки

- Отмостка из бетона В20, F200, W6
- армированная сеткой Ø5 Вр-1 100x100 мм - 100-150 мм
- Утрамбованный щебень фр. 20-40мм - 100мм
- Геотекстиль 150г/м2 - 1 слой
- Утрамбованный среднезернистый песок - 100мм
- Геотекстиль 150г/м2- 1 слой
- Утрамбованный грунт



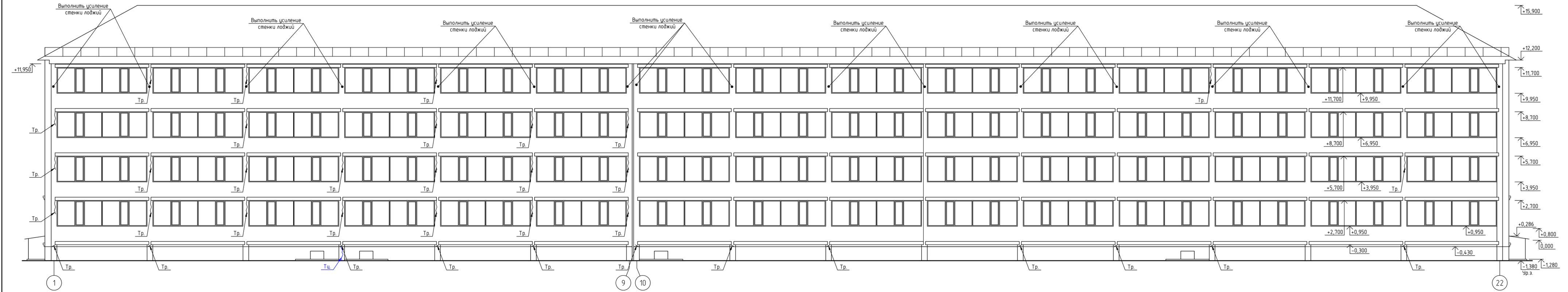
Спецификация элементов на устройство ж/б отмостки, защиты архитектурных элементов фасада и цоколя

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Устройство ж/б отмостки площадью 143 м2			
		Бетон В20, F200, W6			215 м3
	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5Вр1 с ячейками 100x100мм	2.8		143 м2 (400.4) кг
		Щебень М 600 фр. 20-40			14.3 м3
		Песок средней крупности			14.3 м3
		Геотекстиль 150 г/м2 (2 слоя) объем посчитан на 1 слой			143 м2
		Устройство защиты архитектурных элементов фасада и цоколя длиной (73 м.п. и 305 м.п.)			
		Гидроизоляция обмазочная 2 слоя (объем дан на 1 слой)			320.3 м2
		Оштукатуривание цементно-песчаным раствором М75 (длина 73 м.п., ширина 125 мм, толщина 10 мм)			9.1 м2
		Отлив металлический с полимерным покрытием шириной 300 мм, толщиной 0.5 мм, м.п.	73		219 м2
		Саморез 4.2x35 с пластиковым дюбелем шаг 500 мм	146		
		Силиконовый герметик (шов 6x6 мм)			0.003 м3

- Перед устройством новой отмостки и восстановлением цоколя здания выполнить демонтаж существующей отделки цоколя (штукатурного слоя) по периметру здания и частичный демонтаж отмостки на обозначенных участках по периметру здания.
- После усиления трещин (см. л. 11 "Схема усиления цоколя в месте образования трещин") выполнить гидроизоляцию цоколя.
- Перед устройством частичного восстановления отмостки выполнить выемку грунта под отмостку глубиной 250 мм - объем разработки грунта составляет 35.75 м3.
- Для устройства железобетонной отмостки использовать армирующую сетку 5Вр-1 с ячейками 100x100 мм, количество сетки - 143 м2 (400.4 кг), щебень М600 фр. 20-40 мм, бетон марки В20, F150, W6.
- Через 6-7 метров длины в отмостке выполнить деформационный шов толщиной 20мм. по сечению бетонной части и заполнить нетвердеющей строительной мастикой "Геопрен" (либо аналог) - 17 м.п. Общий расход - 32.6 литров, 35.4 кг.
- Все размеры уточнить по месту.

533-22-АС					
Устранение дефектов конструкций жилого многоквартирного дома по адресу: ХМАО-Югра, г.Лянтор, ул. Магистральная, д. 24/3					
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил		Волосников			12.22
Проверил		Емельянова			12.22
				Стадия	Лист
				Р	2
Норм. контр.	Курбатов			12.22	
План на отм. -0.600; Узел восстановления выступающих архитектурных частей фасада и цоколя; Узел устройства ж/б отмостки					
ООО "Компания "Промпроект"					

Фасад 1-22



Условные обозначения

- Тр. — Трещина
- Тц. — Трещина в цоколе
- В — Выпучивание кладки
- Р — Разрушение наружной версты кладки

1. Мероприятия по ремонту, усилению и восстановлению фасадов см. л. 2, 6-12.
2. Выполнить усиление кирпичной кладки в местах трещин (см. л.10 "схема усиления наружной стены в месте образования трещин"), **общая длина трещин 5,0 м.п.**
3. Выполнить усиление цоколя в местах трещин (см. л. 11 "Схема усиления цоколя в месте образования трещин"), **общая длина трещин 2,0 м.п.**
4. После усиления трещин цоколя выполнить гидроизоляцию (см. л. 2).
5. При разрушении кирпичной кладки на отдельных участках фасадов выполнить демонтаж (расчистку) разрушенного места и произвести восстановление кирпичной кладки из отборного кирпича того же вида на цементно-песчаном растворе марки М100 с тщательной перевязкой со старой кладкой (см. л. 12 "Схема восстановления разрушенных отдельных участков кирпичной кладки"). **Площадь разрушенных участков 1 м2 (0,12 м3).**
6. Перед восстановлением кирпичной кладки верхних частей стенок лоджий и демонтажом плит перекрытий, расположенных над входными группами, предусмотреть временные крепления перекрытий лоджий, опирающихся на эти стенки. Временные крепления плит перекрытия выполнить из деревянных стоек из бруса сечением 150x150 мм, по две стойки на каждую плиту перекрытия.
7. Выполнить частичное восстановление отмостки по периметру здания (см. л. 2 "узел устройства ж/б отмостки").
8. Произвести мероприятия по восстановлению существующих прямых, а именно выполнить демонтаж сборных фундаментных блоков ФБС шириной 400 мм (**объем демонтажа 13,25 м3**), восстановить нарушенное основание прямых путем утрамбовки, выполнить обратный монтаж ранее демонтированных фундаментных блоков ФБС с заполнением швов цементно-песчаным раствором М100. После монтажа блоков ФБС. Выполнить оштукатуривание прямых цементно-песчаным раствором М100 толщиной 50 мм по стальной оцинкованной сетки 4Вр-1 с ячейками 50x50мм, предварительно очистив поверхности блоков и сделав насечки на их поверхности, а также установить поперечные арматурные стержни Ø8 мм на глубину 200 мм в ранее просверленные отверстия Ø12 мм на цементно-песчаном растворе в шахматном порядке с шагом 400x400 мм. Общая длина фундаментных блоков ФБС шириной 400 мм, расположенных по высоте в 2 ряда составляет **27,6 пог.м. Площадь оштукатуривания - 30 м2. Вес сетки - 108,6 кг. Количество арматурных стержней Ø8 мм длиной 230 мм - 250 шт. (22,7 кг).**
9. Для восстановления фасадов использовать разборные трубчатые строительные леса. **Общая площадь строительных лесов - 1500 м2.**
10. Места производства работ необходимо оградить временным ограждением из профлиста, либо дальной сеткой по РМД 12-21-2013, не допуская присутствие посторонних на строительной площадке. Опасные зоны вблизи здания оградить сигнальной лентой. Над входами в здание предусмотреть защитные козырьки, шириной не менее 2м от стены здания.
11. При выполнении работ необходимо соблюдать правила техники безопасности СП 49.13330.2010 "Безопасность труда в строительстве", а также руководствоваться всеми действующими правилами охраны труда и техники безопасности.
12. Все размеры уточнить по месту.

						533-22-АС		
						Устранение дефектов конструкций жилого многоквартирного дома по адресу: ХМАО-Югра, г.Лянтор, ул. Магистральная, д. 24/3		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Волосников	12.22				Р	3	
Проверил	Емельянова	12.22						
Норм. контр.	Курдатов	12.22				Фасад 1-22. Обмерный чертеж		
						ООО "Компания "Промпроект"		

Фасад 22-1



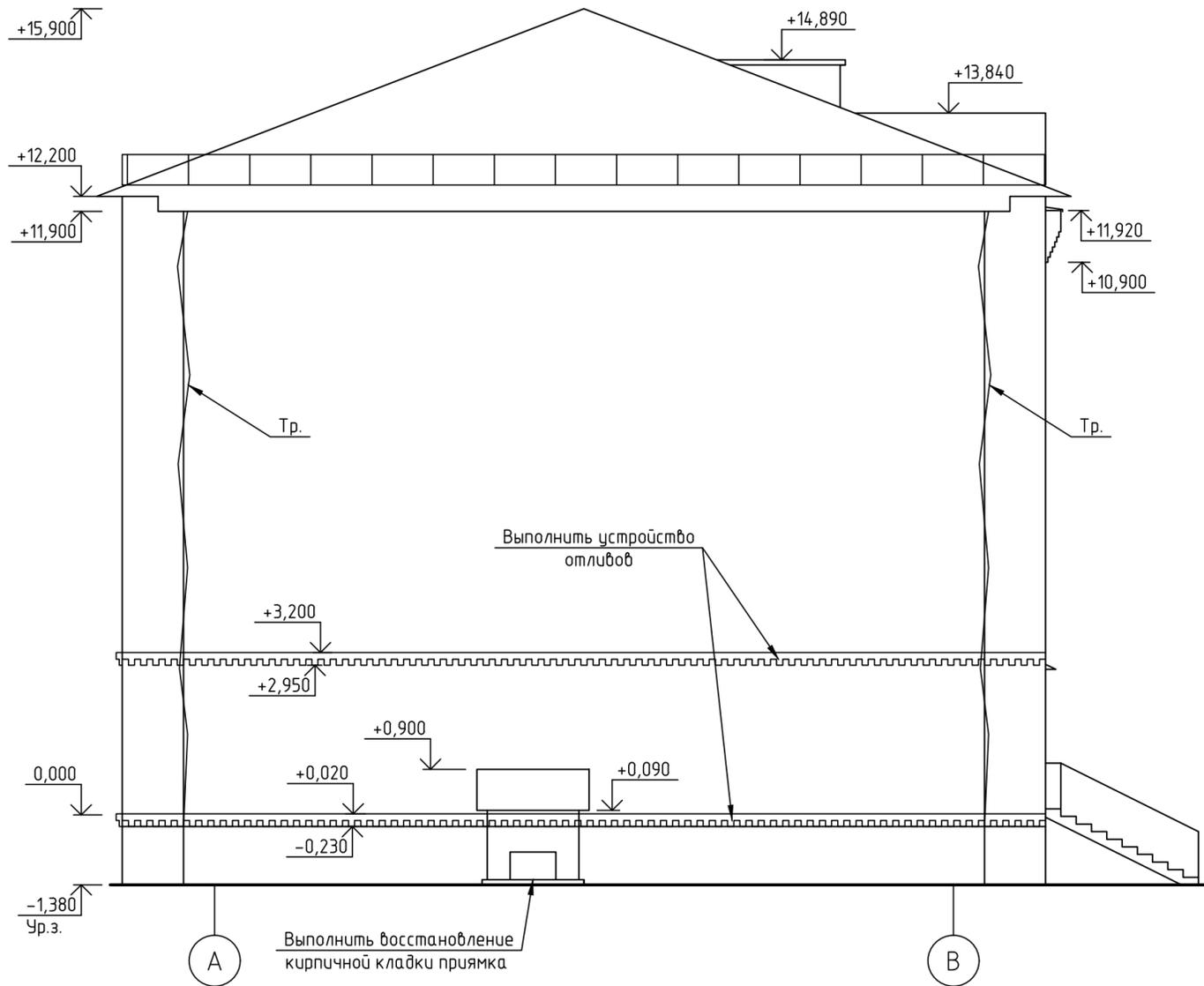
Условные обозначения

- Тр. — Трещина
- Тц. — Трещина в цоколе
- В — Выпучивание кладки
- Р. — Разрушение наружной версты кладки

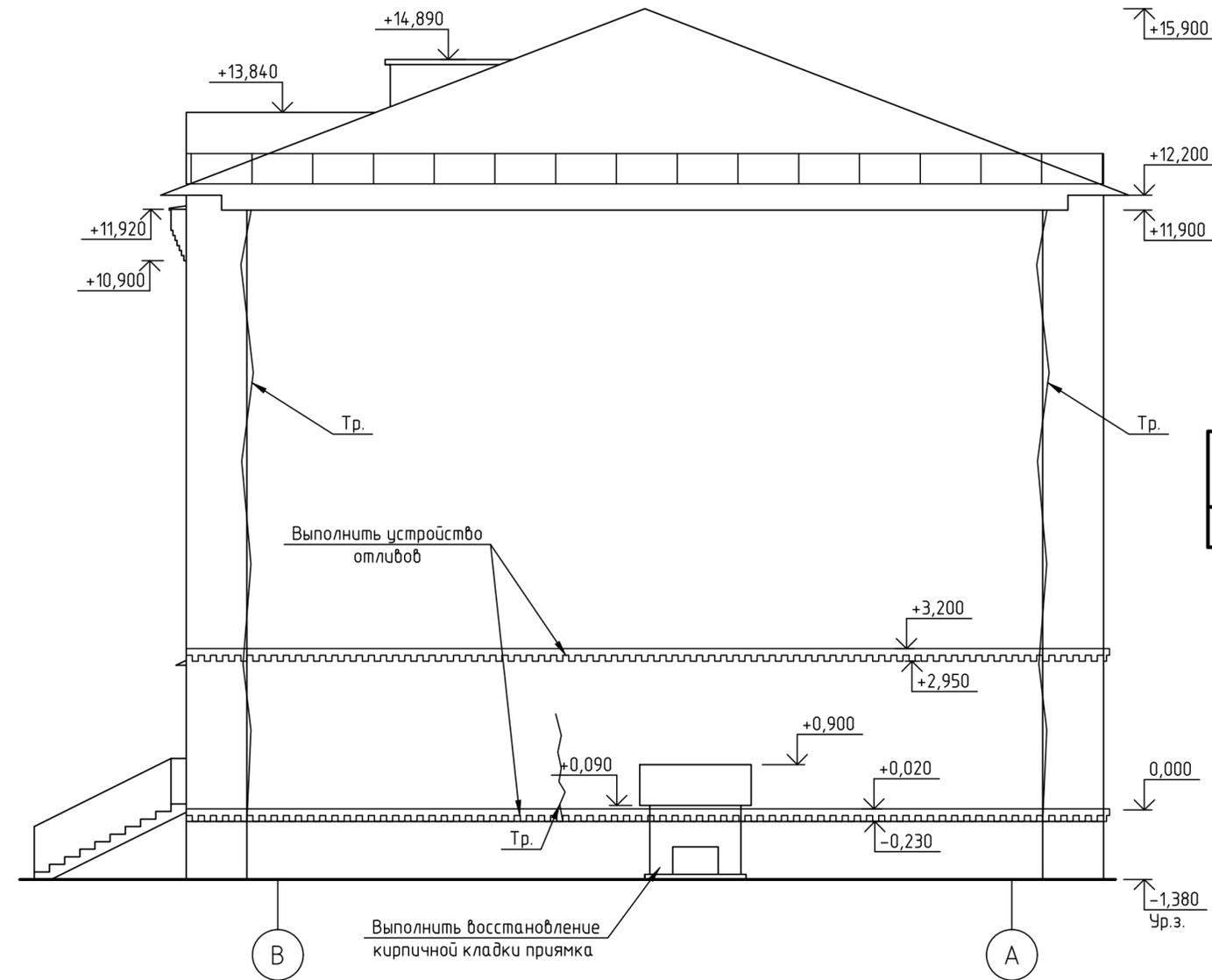
1. Общие указания см. лист 3.

533-22-АС					
Устранение дефектов конструкций жилого многоквартирного дома по адресу: ХМАО-Югра, г.Лянтор, ул. Магистральная, д. 24/3					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил	Волосников	12.22			
Проверил	Емельянова	12.22			
Норм. контр.	Курдатов	12.22			
Фасад 22-1. Обмерный чертеж				Стадия	Лист
				Р	4
				Листов	
				000 "Компания "Промпроект"	

Фасад А-В



Фасад В-А



Дефектная ведомость

Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
	Кирпичная кладка из кирпича марки М150 толщиной 120 мм			1 м2 (0.12 м3)

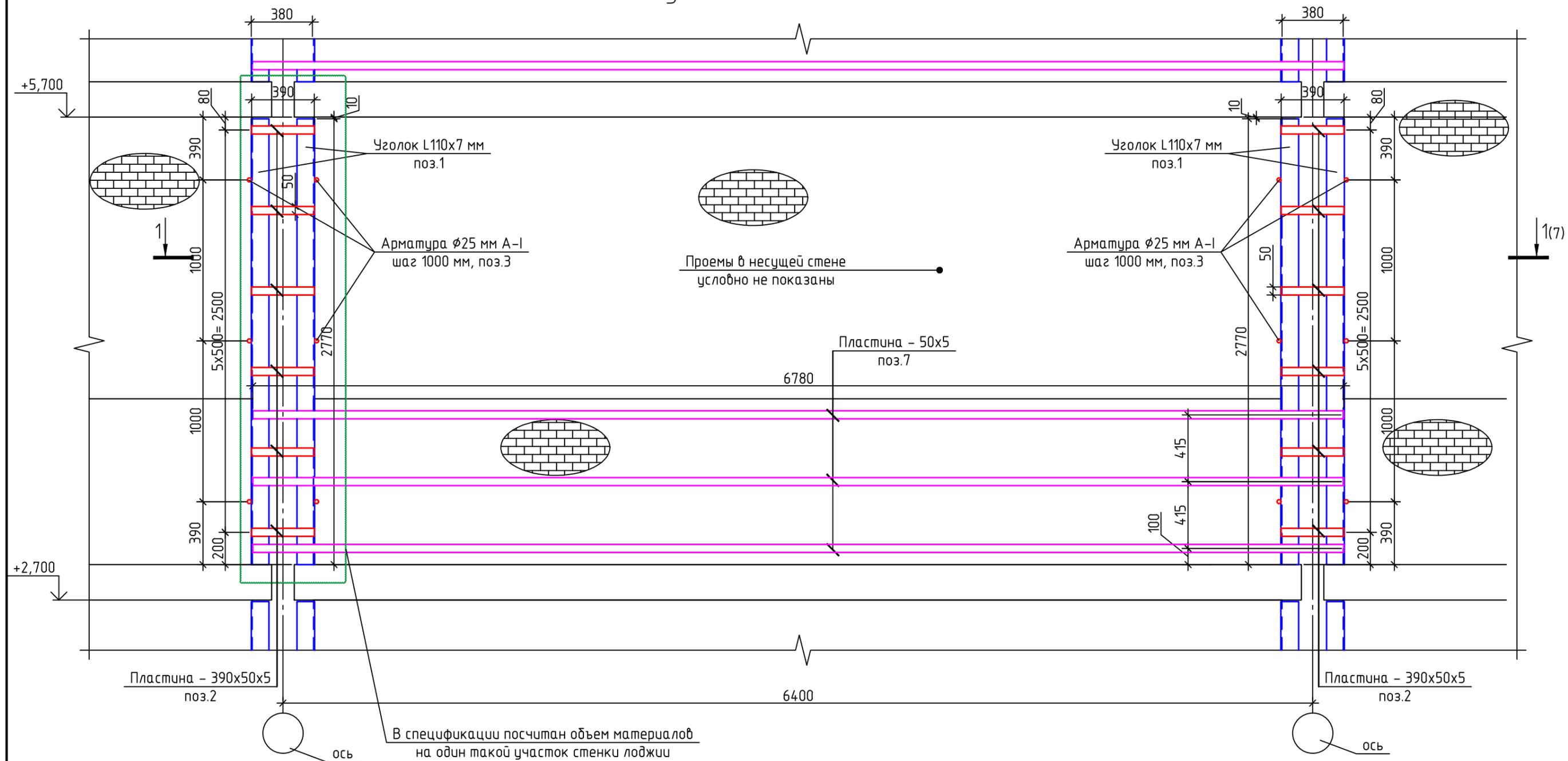
Условные обозначения

- Тр. → - Трещина
- Тц. → - Трещина в цоколе
- В → - Выпучивание кладки
- Р. → - Разрушение наружной версты кладки

1. Общие указания см. лист 3.

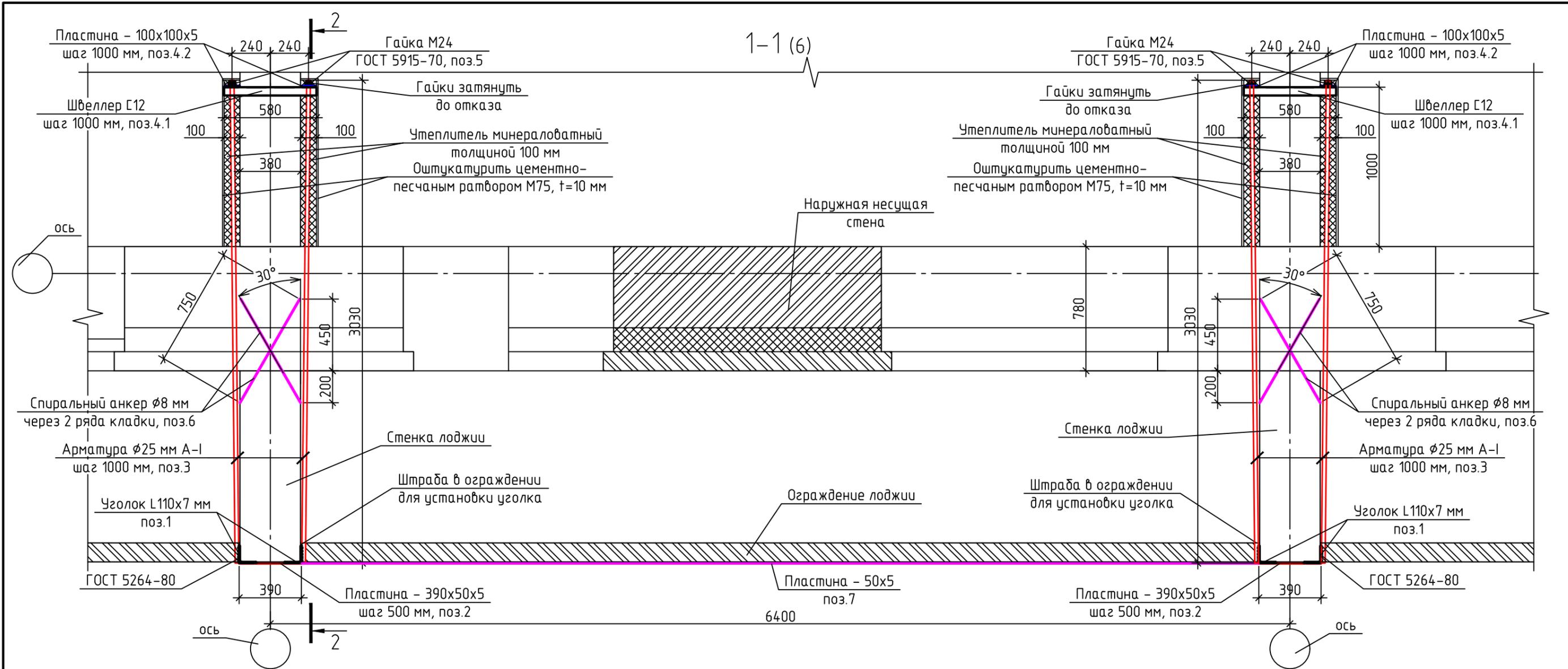
						533-22-АС		
						Устранение дефектов конструкций жилого многоквартирного дома по адресу: ХМАО-Югра, г.Лянтор, ул. Магистральная, д. 24/3		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Р	5	Листов
Выполнил	Волосников			<i>[Signature]</i>	12.22			
Проверил	Емельянова			<i>[Signature]</i>	12.22			
Норм. контр.	Курбатов			<i>[Signature]</i>	12.22	Фасад А-В; Фасад В-А. Обмерные чертежи		
						ООО "Компания "Промпроект"		

Схема усиления стенок лоджий



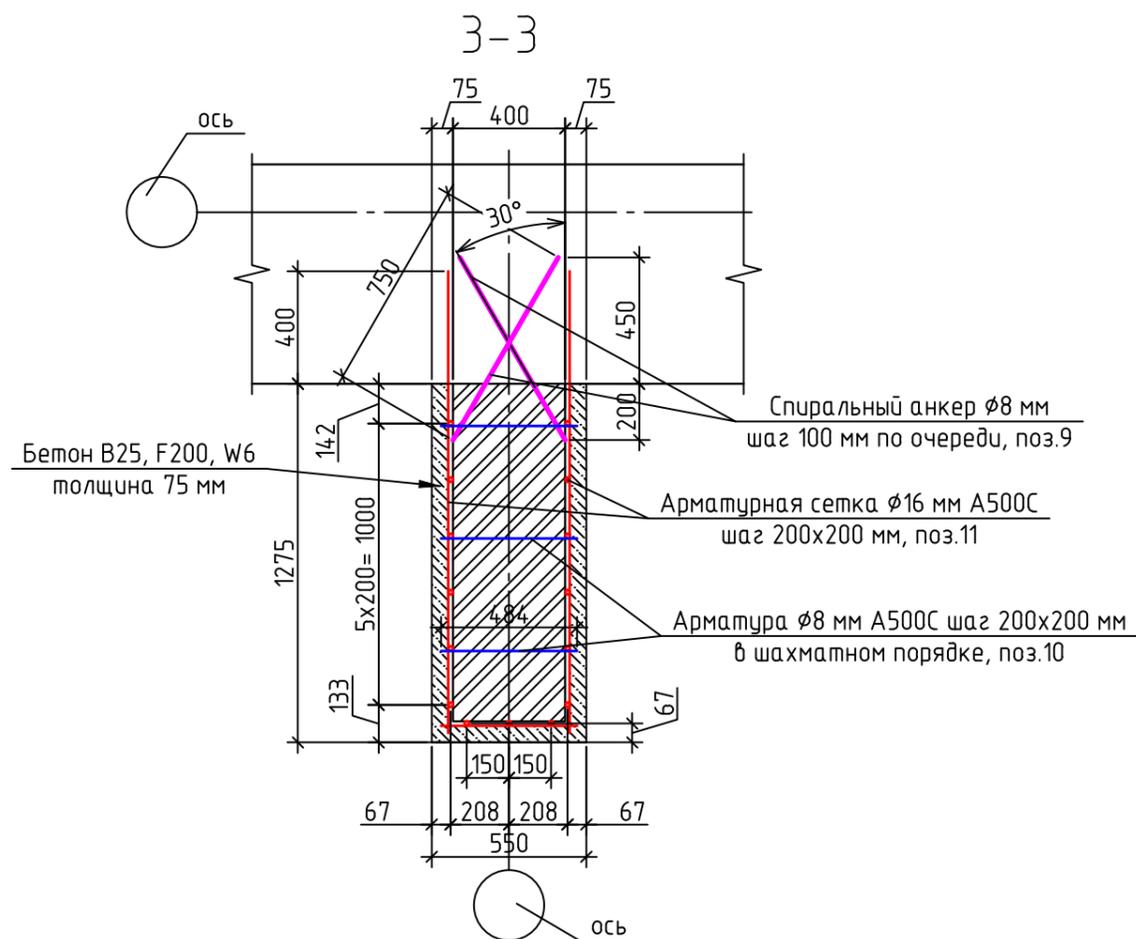
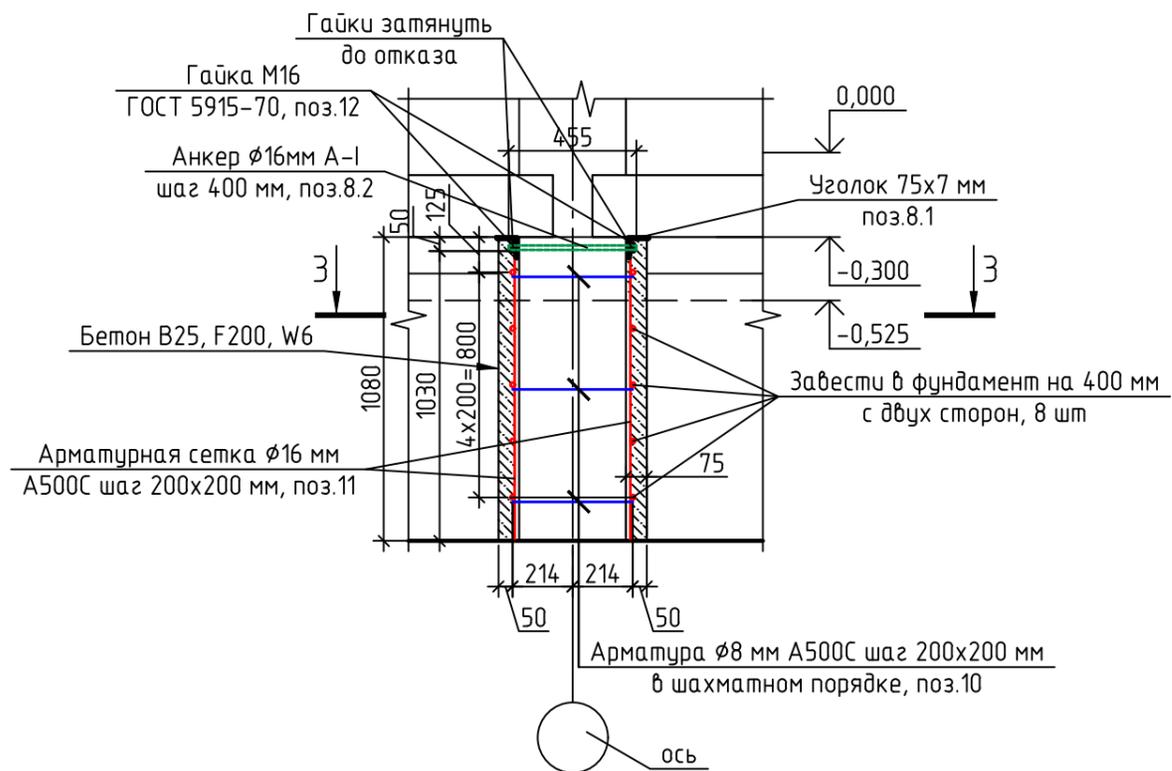
1. Данный лист см. совместно с л. 3, 4.
2. Усиление всех стенок лоджий здания выполнить аналогично данному решению. Расположение стенок лоджий см. выноски "Выполнить усиление стенки лоджий" на л. 3, 4.
3. Спецификация элементов расположена на л. 9.

						533-22-АС			
						Устранение дефектов конструкций жилого многоквартирного дома по адресу: ХМАО-Югра, г.Лянтор, ул. Магистральная, д. 24/3			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Волосников	3			12.22		Р	6	
Проверил	Емельянова				12.22				
Норм. контр.	Курбатов				12.22	Схема усиления стенок лоджий	ООО "Компания "Промпроект"		



						533-22-АС		
						Устранение дефектов конструкций жилого многоквартирного дома по адресу: ХМАО-Югра, г.Лянтор, ул. Магистральная, д. 24/3		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Волосников			<i>[Signature]</i>	12.22			
Проверил	Емельянова			<i>[Signature]</i>	12.22			
Норм. контр.	Курбатов			<i>[Signature]</i>	12.22	Разрез 1-1, Разрез 2-2		ООО "Компания "Промпроект"

Схема усиления фундамента под стенку лоджии



1. Спецификацию элементов см. л. 9.
2. Данный лист смотреть совместно с л. 6, 7, 9.
3. Для устройства усиления стенок лоджий и крепления их к несущей стене здания необходимо выполнить следующие мероприятия:
 - в существующей наружной стене при помощи дрели безударным способом выполнить отверстия $\phi 10-12$ мм через каждые 3 ряда кладки в шахматном порядке под углом 30° под спиральные анкера $\phi 8$ мм (поз.6), перед установкой спиральных анкеров очистить отверстия от грязи и пыли, после чего при помощи монтажного состава для спиральных анкеров RSA (либо аналог) установить анкера в отверстия;
 - в существующей наружной стене при помощи дрели безударным способом выполнить отверстия $\phi 28-30$ мм под арматурные стержни $\phi 25$ мм А-1 (поз.3);
 - со стороны жилых помещений во внутренних стенах на расстоянии 1.0 м от наружной стены выполнить штрабу для установки швеллера 12П (поз.4.1), закрепив его к арматурным стрежням при помощи стальных пластин (поз. 4.2) и гаек М24 (поз.5);
 - со стороны фасада на торцы стенок лоджий установить уголки 110x7 мм (поз.1), закрепив их при помощи сварки к стальным пластинам (поз.2) и к арматурным тягам (поз.3), после чего затянуть гайки до отказа (поз.5);
 - в уровне ограждения лоджии установить стальные пластины (поз.7) закрепив их при помощи сварки к уголкам 110x7 мм (поз.1)
 - все отверстия заинъецировать цементным раствором М75.
4. Все работы по антикоррозионной защите производить в соответствии со СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии".
5. Сварные соединения производить ручной электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80* электродами Э-50А ГОСТ9467-75*. Высоту шва, кроме оговоренных, принимать равной наименьшей толщине свариваемых элементов, но не менее 6 мм. Сварные работы вести согласно требованиям СП 70.13330.2012.
6. Размеры уточнять по месту.
7. При выполнении работ необходимо соблюдать правила техники безопасности СП 49.13330.2010 "Безопасность труда в строительстве", а также руководствоваться всеми действующими правилами охраны труда и техники безопасности.

						533-22-АС		
						Устранение дефектов конструкций жилого многоквартирного дома по адресу: ХМАО-Югра, г.Лянтор, ул. Магистральная, д. 24/3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Волосников				12.22			
Проверил	Емельянова				12.22			
Норм. контр.	Курбатов				12.22	Схема усиления фундамента под стенку лоджии		ООО "Компания "Промпроект"

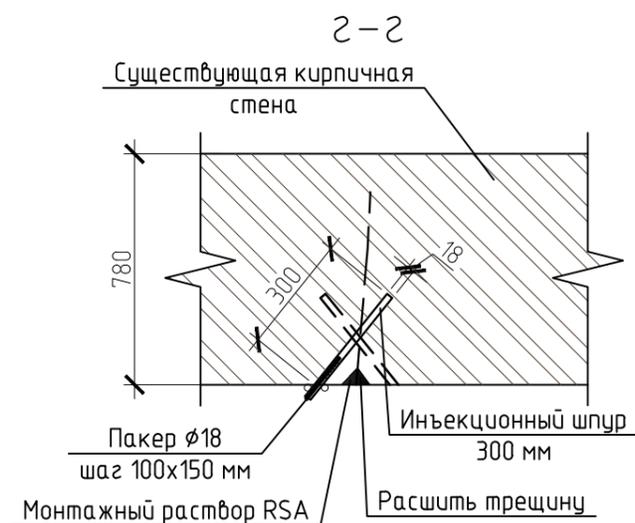
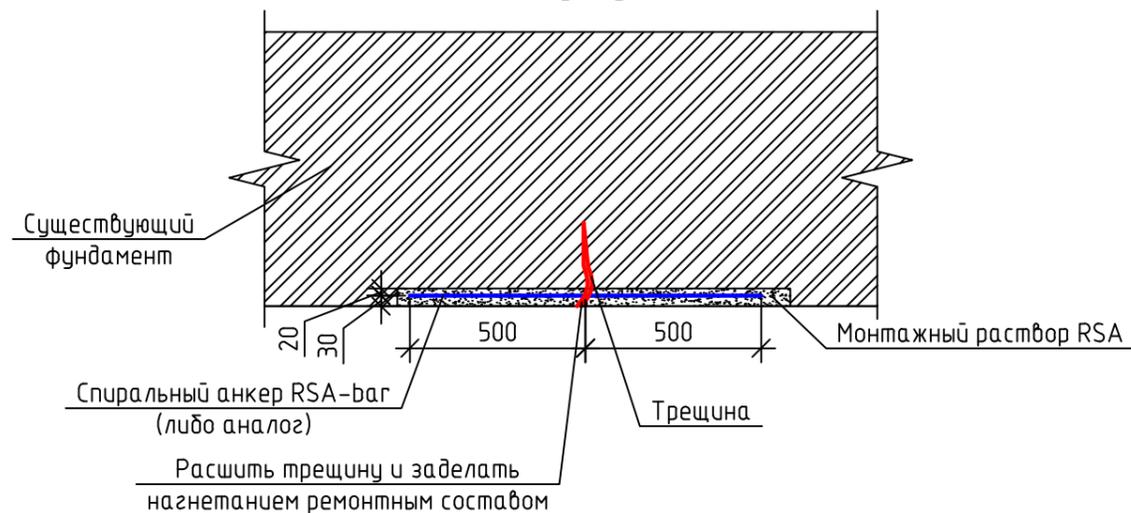
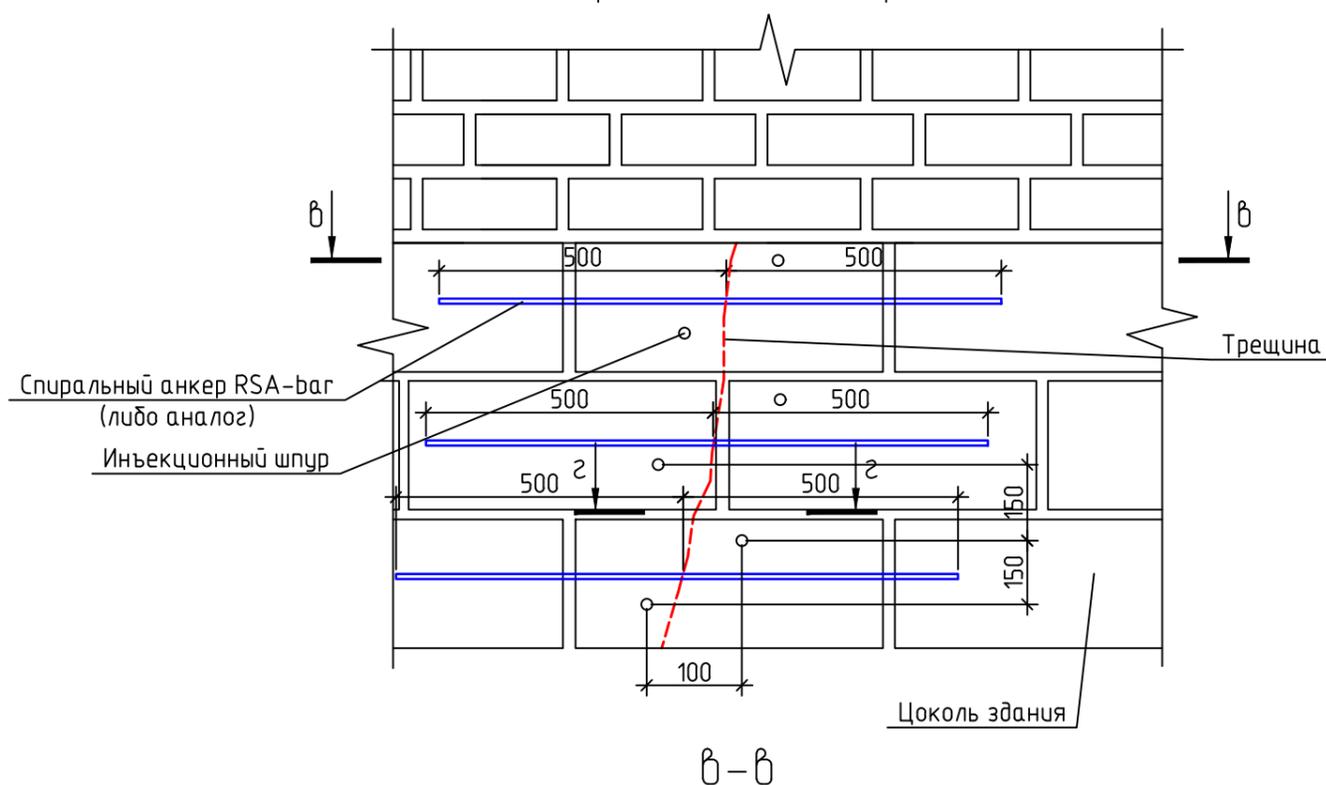
Спецификация элементов усиления стенок лоджий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Устройство стальной облойки стенки лоджии	136		
1	ГОСТ 8509-93	Уголок ^{110x7 ГОСТ 8509-93} С345-5 ГОСТ 27772-2015 L=2770	2	33	66 кг
2	ГОСТ 19903-2015	Лист ^{390x50x5 ГОСТ 19903-2015} С345-5 ГОСТ 27772-2015	6	0.766	4.6 кг
3	ГОСТ 5781-82	Арматура ϕ 25 А-I L=3030	6	11.67	70 кг
4.1	ГОСТ 8240-97	Швеллер ^{С12П ГОСТ 8240-97} С345-5 ГОСТ 27772-2015 L=580	3	6.03	18.1 кг
4.2	ГОСТ 19903-2015	Лист ^{100x100x5 ГОСТ 19903-2015} С345-5 ГОСТ 27772-2015	6	0.4	2.4 кг
5	ГОСТ 5915-70	Гайка М24	6	0.123	0.738 кг
6	RSA (либо аналог)	Спиральный анкер ϕ 8 мм, L=750	14	0.3	8.4 кг
		Огрунтовка и окраска металлических конструкций (на 1 слой)			4.11 м2
		Обшивка утеплителем t=100 мм и оштукатуривание ЦПР М75 t=10 мм			7 м2
		Дополнительное крепление стенок лоджии	100		
7	ГОСТ 19903-2015	Лист ^{6780x50x5 ГОСТ 19903-2015} С345-5 ГОСТ 27772-2015	3	13.31	39.9 кг
		Огрунтовка и окраска металлических конструкций (на 1 слой)			2.034 м2
		Оштукатуривание стенки и ограждения лоджий цементно-песчаным раствором М75 толщина 20 мм			24 м2
		Сетка 2Вр1 25x25 мм		2.11	24 м2 (50.64 кг)
		Устройство усиления фундамента стенок лоджий	34		
8.1	ГОСТ 8509-93	Уголок ^{75x7 ГОСТ 8509-93} С345-5 ГОСТ 27772-2015 L=1200	2	9.6	19.2 кг
8.2	ГОСТ 5781-82	Арматура ϕ 16 А-I L=455	4	0.718	2.87 кг
9	RSA (либо аналог)	Спиральный анкер ϕ 8 мм, L=750	28	0.3	8.4 кг
10	ГОСТ 34028-2016	Арматура ϕ 8 А500С, L=484	9	0.191	1.72 кг
11	ГОСТ 34028-2016	Арматура ϕ 16 А500С, м.п.	34.1	1.578	53.81 кг
12	ГОСТ 5915-70	Гайка М16	4	0.038	0.152 кг
		Огрунтовка и окраска металлических конструкций (на 1 слой)			0.743 м2
		Бетон В25, F200, W6 толщина 75 мм			0.24 м3

- Данный лист см. совместно с л. 6-8.
- В спецификации элементов объем материалов (п.1-6) посчитан на устройство стальной облойки одного участка стенки лоджии в уровне одного этажа (смотри л. 6, участок обозначенный зеленым цветом), всего усиливаемых участков **136 шт.**
- Объем материалов в п. 7 посчитан на устройство дополнительного крепления стенок лоджии в уровне одного этажа на одну лоджию. **Всего участков 100 шт.**
- Объем материалов в п. 8-11 посчитан на усиление одного участка фундамента стенки лоджии. Всего усиливаемых участков 34 шт.
- Все металлические элементы покрыть одним слоем грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 и двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76*.
- После устройства усиления стенок лоджии со стороны жилых помещений в зоне усиливаемого участка выполнить устройство минераловатного утеплителя плотностью не менее 40 кг/м3, толщиной 100 мм и оштукатуривание цементно-песчаным раствором М75 толщиной 10 мм на всю высоту этажа. Монтаж утеплителя выполнить при помощи строительного универсального клея. Объем минераловатного утеплителя и оштукатуривания дан в пределах одного участка на одном этаже.
- Оштукатурить по сетке стенки и ограждения лоджий цементно-песчаным раствором М75 толщиной 20 мм. Объем материалов посчитан в уровне одного этажа. Всего участков 100 шт.

533-22-АС					
Устранение дефектов конструкций жилого многоквартирного дома по адресу: ХМАО-Югра, г.Лянтор, ул. Магистральная, д. 24/3					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил		Волосникова		<i>З</i>	12.22
Проверил		Емельянова		<i>Е</i>	12.22
Норм. контр.		Курбатов		<i>К</i>	12.22
Спецификация элементов усиления стенок лоджий					ООО "Компания "Промпроект"

Схема усиления цоколя в месте образования трещин



Спецификация элементов на усиление цоколя в местах трещин

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Усиление цоколя в местах трещин			
		Спиральный анкер RSA-bar $\phi 8$ мм, L=1000 (либо аналог)	7		
		Смесь ремонтная "RSA" (либо аналог)			0.01 м ³
		Пакер инъекционный металлический, многоразовый, $\phi 18$ мм, 120 мм	3	0.24	0.72 кг

Примечания по усилению цоколя:

Расположение трещин в цоколе здания см. л. 3-5.

Выполнить усиление цоколя в местах трещин, **общая длина трещин 2,0 м.п.**

- Установку спиральных анкеров RSA-bar $\phi 8$ (или аналог) выполнить согласно п. 1-5 (примечание по усилению стен в местах трещин)
- Расширить трещину. Подготовить поверхность, обеспылить, увлажнить. Сверление отверстий по длине трещины с шагом 100-150 мм, $\phi 18$ мм, глубиной 300 мм. **Количество 20 шт.**
- Установить многоразовый пакер ($\phi 18$ мм) (или аналог). Многоразовый пакер можно использовать не более 5 раз, так как после первого применения полость пакера частично забивается ремонтным составом и эффективность использования пакера уменьшается с каждым разом.
- Инъектирование ведется снизу вверх. Давление инъектирования 1-3 атм.
- При вытекании избытка состава инъектирование прекращают, переходят на верхний пакер.
- После окончания инъектирования удаляют инъекционные пакеры и заделывают отверстия цементным раствором.

						533-22-АС		
						Устранение дефектов конструкций жилого многоквартирного дома по адресу: ХМАО-Югра, г.Лянтор, ул. Магистральная, д. 24/3		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Волосников			<i>[Signature]</i>	12.22			
Проверил	Емельянова			<i>[Signature]</i>	12.22			
Норм. контр.	Курбатов			<i>[Signature]</i>	12.22	Схема усиления цоколя в месте образования трещин		ООО "Компания "Промпроект"

Схема усиления кирпичной кладки в наружных углах здания

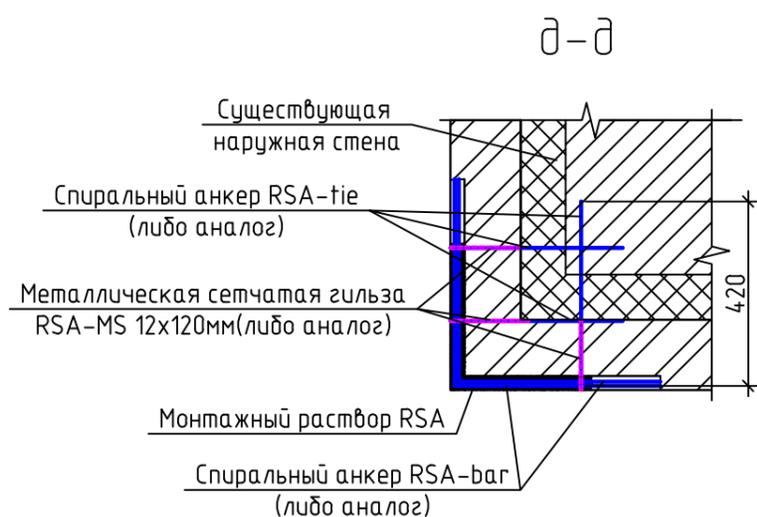
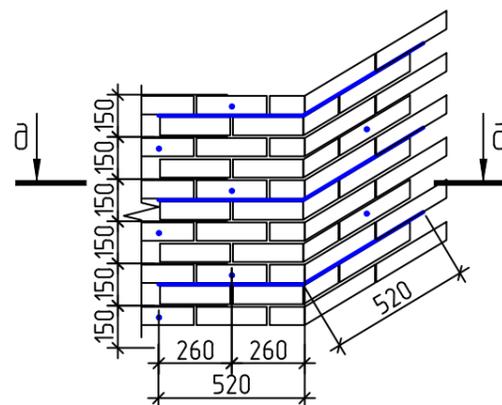
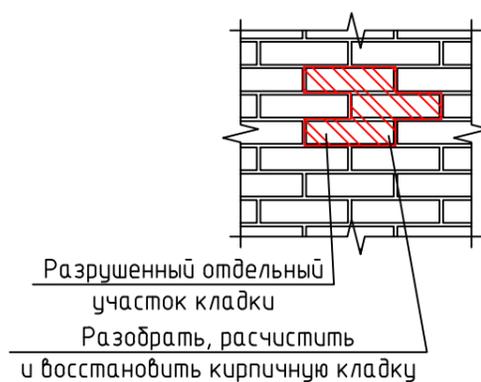


Схема восстановления разрушенных отдельных участков кирпичной кладки



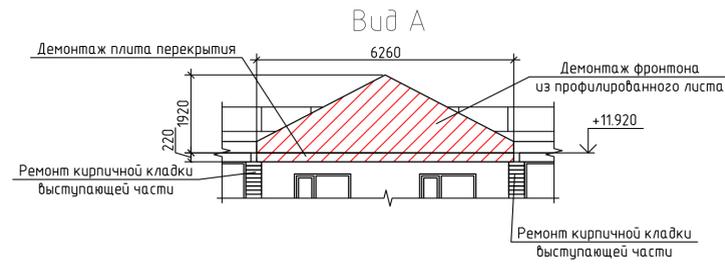
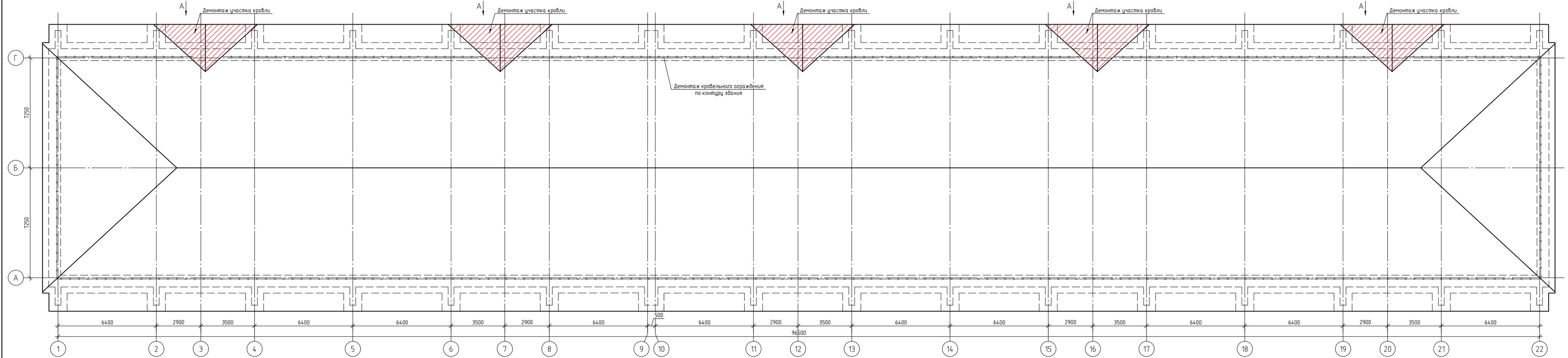
Спецификация элементов на ремонт фасадов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Восстановление разрушенных наружных участков кирпичных стен			
	ГОСТ 530-2012	КР-р-по 250x120x88/1.4НФ/150/2,0 /50/ГОСТ 530-2012			1 м2 (0.12 м3)
		Усиление кладки в наружных углах здания			
		Сpirальный анкер RSA-bar $\phi 8$ мм, L=520 (либо аналог)	328	0.21	68.9 кг
		Сpirальный анкер RSA-tie $\phi 8$ мм, L=420 (либо аналог)	492	0.17	83.6 кг
		Смесь ремонтная "RSA" (либо аналог)			0.2 м3
		Металлическая сетчатая гильза RSA-MS 12x120 мм	492		

- При разрушении кирпичной кладки на отдельных участках фасадов выполнить демонтаж (расчистку) разрушенного места и произвести восстановление кирпичной кладки из отборного кирпича того же вида на цементно-песчаном растворе марки М100 с тщательной перевязкой со старой кладкой (см. л. 12 "Схема восстановления разрушенных отдельных участков кирпичной кладки"). **Площадь разрушенных участков 1 м2 (0.12 м3).**
- Примечания по усилению углов здания:
Установку спиральных анкеров RSA-bar $\phi 6$ и RSA-tie $\phi 8$ мм выполнять в следующей последовательности:
 - Вырезать штроборезом на внешней поверхности стены в районе угла горизонтальные штрабы шириной 10 мм, глубиной 40 мм, очистить их от мусора и пыли и хорошо увлажнить. Длина штраб по 500 мм в обе стороны от трещины.
 - В штрабу ввести первый слой монтажного раствора RSA (либо аналог) толщиной примерно 20 мм.
 - Сpirальный анкер RSA-bar $\phi 8$ мм (либо аналог) вдавить в первый слой монтажного состава.
 - Заполнить каждую штрабу полностью монтажным составом для спиральных анкеров RSA заподлицо с поверхностью стены.
 - Вертикальный шаг анкеров - 300 мм.
 - Монтаж спиральных анкеров RSA-tie $\phi 8$ мм (либо аналог). Пробурить сквозные отверстия $\phi 12$ мм в кладке облицовочного слоя безударным способом специальным буром по керамике на указанную толщину.
 - Отверстия очистить от буровой муки и строительного мусора с помощью сжатого воздуха.
 - Ударно, «насухо», произвести монтаж спирального анкера во внутреннем несущем слое из кирпича в направляющее отверстие, на глубину не менее 90.0 мм.
 - В пробуренное отверстие $\phi 12$ мм лицевого слоя произвести монтаж металлической сетчатой гильзы RSA-MS (надеть на спиральный анкер RSA-tie) и ввести монтажный раствор RSA (либо аналог) в пространство между сетчатой гильзой и спиральным анкером (в лицевой слой).

533-22-АС					
Устранение дефектов конструкций жилого многоквартирного дома по адресу: ХМАО-Югра, г.Лянтор, ул. Магистральная, д. 24/3					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил	Волосников			<i>[Signature]</i>	12.22
Проверил	Емельянова			<i>[Signature]</i>	12.22
Норм. контр.					Курбатов
					<i>[Signature]</i>
					12.22
Схема усиления кирпичной кладки в наружных углах здания; Схема восстановления разрушенных отдельных участков кирпичной кладки					000 "Компания "Промпроект"

План кровли до капитального ремонта



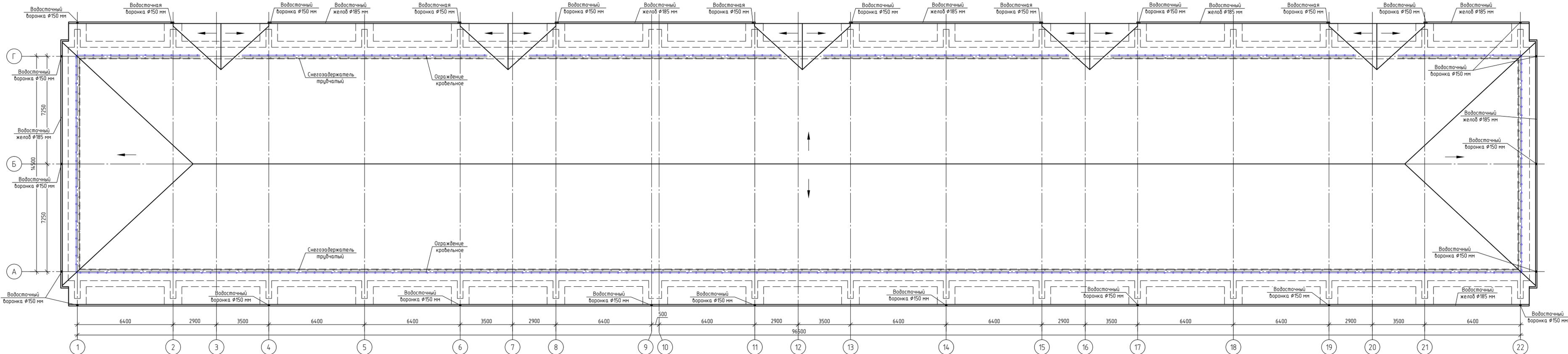
Дефектная ведомость

Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
	Профилированный настил Н75			90 м2
	Стойка С4	5	53	265 кг
	Прогон Р1	5	75.7	379 кг
	Плита перекрытия ПК 63.12-8 (1.66 м3)	5		8.3 м3
	Ограждение кровли из стали	212		
	Кирпичная кладка вентиляционных шахт из кирпича марки М150 толщиной 120 мм			0.1 м3

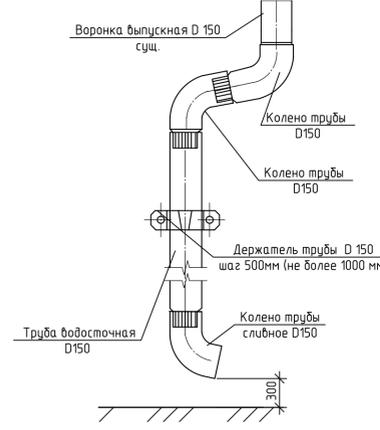
- Работы по устройству кровли должны производиться в соответствии с действующими правилами техники безопасности. Запрещается производить работы во время сильного ветра и на мокрой кровле. При работе на кровле рабочие должны иметь предохранительные пояса и спецодежду.
- При разрушении кирпичной кладки на отдельных участках вентиляционных шахт выполнить демонтаж (расчистку) разрушенного места и производится восстановление кирпичной кладки из отборного кирпича того же вида на цементно-песчаном растворе марки М100 с тщательной перевязкой со старой кладкой. **Площадь разрушенных участков 0.83 м2 (0.1 м3).**
- Производство работ по устройству водосточной системы, восстановлению покрытия кровли начинать после демонтажа дефектных участков кровли с плитами перекрытия.
- Стойки С4, прогоны Р1, каркас для обшивки фронтона временно демонтировать (срезать в местах соединения) для удобства демонтажа плит перекрытия, после демонтажа плит перекрытия выполнить металлический каркас согласно узлам на л. 14 для установки ранее демонтированных стоек С4, прогонов Р1 и каркаса для обшивки фронтона.
- Перед восстановлением кирпичной кладки верхних частей стенок лоджий и демонтажом плит перекрытий, расположенных над входными группами, предусмотреть временные крепления перекрытий лоджий, опирающихся на эти стенки. Временные крепления плит перекрытия выполнить из деревянных стоек из бруса сечением 150x150 мм, по две стойки на каждую плиту перекрытия.

533-22-АС					
Устранение дефектов конструкций жилого многоквартирного дома по адресу: ХМАО-Югра, г.Лянтор, ул. Магистральная, д. 24/3					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил	Волосников			<i>[Signature]</i>	12.22
Проверил	Емельянова			<i>[Signature]</i>	12.22
Норм. контр.	Курдатов			<i>[Signature]</i>	12.22
				Ставля	Лист
				Р	13
				Листов	
				000 "Компания "Промпроект"	

План кровли после капитального ремонта



Элементы водосточной системы



Узел устройства ендовы

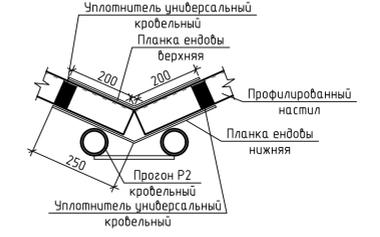
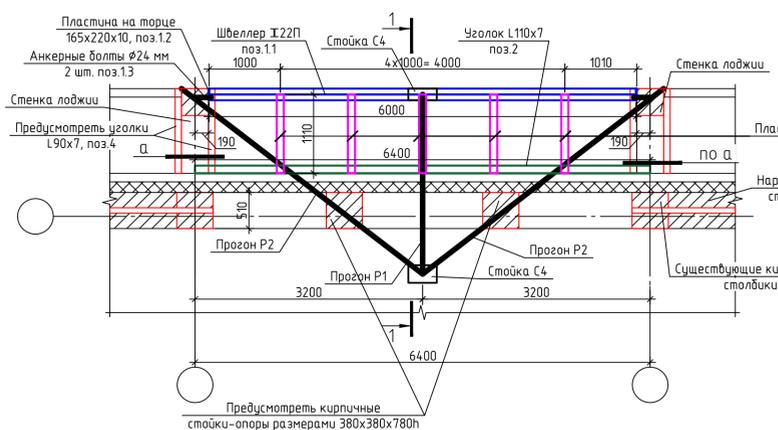


Схема восстановления участка кровли над входными группами



1-1

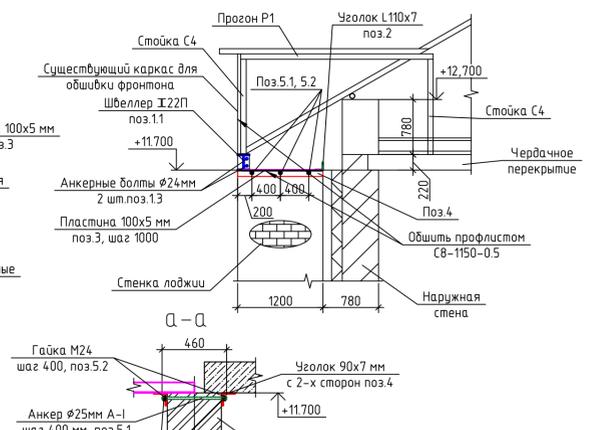


Схема устройства снегозадержателя и кровельного ограждения

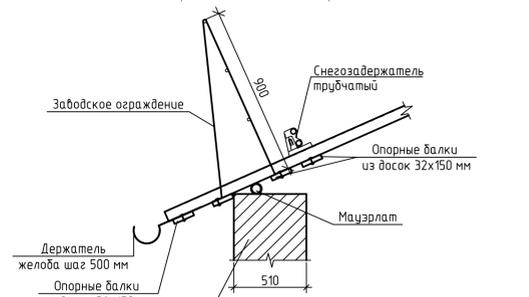
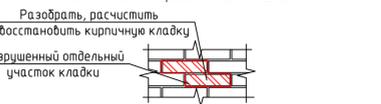


Схема восстановления кладки вентиляционных шахт



Спецификация элементов на ремонт кровли (начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем ед., м3	Примечание
1.1	ГОСТ 8240-97	Швеллер I22П ГОСТ 8240-97 L=6000	5	126	630 кг
1.2	ГОСТ 19903-2015	Лист С8-1150-0,5 с полимерным покрытием	10	2.85	28.5 кг
1.3	ГОСТ 8509-93	Уголок L110x7 ГОСТ 8509-93 L=6400	5	76.2	381 кг
2	ГОСТ 19903-2015	Лист С8-1150-0,5 с полимерным покрытием	25	4.36	109 кг
3	ГОСТ 8509-93	Уголок L110x7 ГОСТ 8509-93 L=1200	20	1157	2314 кг
5.1	ГОСТ 5781-82	Арматура Ø25 А-I L=460	30	1772	53.2 кг
5.2	ГОСТ 5915-70	Гайка М24	60	0.123	7.38 кг
ГОСТ 530-2012		Кирпичные стойки-опоры из кирпича КР-р-по 250x120x65/14НФ/150/2,0 /50/ГОСТ 530-2012			1.13 м3
ГОСТ 23279-2012		Сетка 4Вр1 с ячейками 50x50 мм		3.62	2.9 м2 (10.5 кг)
ГОСТ 530-2012		КР-р-по 250x120x65/14НФ/150/2,0 /50/ГОСТ 530-2012			0.83 м2 (0.1 м3)
		Уплотнитель минераловатный не менее а=40 кг/м3, шириной 1000 мм, t=100 мм			220 м2 (22 м3)

Спецификация элементов на ремонт кровли (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем ед., м3	Примечание
		Обшивка фронтона профилированным листом (с торца и снизу)			77.4 м2
		Профилированный лист С8-1150-0,5 с полимерным покрытием			61 м2
		Планка ендовы верхняя толщина 0.9 мм b=500 мм, м.п.			16 м2
		Планка ендовы нижняя толщина 0.9 мм b=400 мм, м.п.			12.8 м2
		Уплотнитель универсальный кровельный 40x40 мм, м.п.			27
		Водосточная труба Ø150 мм, м.п.			359
		Воронка Ø150 мм			27
		Водосточный желоб Ø185 мм, м.п.			172.5
		Колено водосточной трубы Ø150 мм			54
		Колено сливное Ø150 мм			27
		Держатель желоба Ø185 мм			345
		Держатель трубы Ø150 мм (не более 1000 мм)			720
		Кровельное ограждение. Высота 0.9 м, м.п.			209
		Снегозадержатель трубчатый, м.п.			209
		ГОСТ 8486-86*			836
		Доска 32x150 мм, м.п.			4.01 м3
		Обработка огне-биозащитным покрытием деревянных конструкций			304.3 м2
		Уплотнитель минераловатный не менее а=40 кг/м3, шириной 1000 мм, t=100 мм			220 м2 (22 м3)

- Выполнить демонтаж участков кровли и плит перекрытия над входными группами в осях А/2-4, А/6-8, А/11-13, А/15-17, А/19-21 (см. л. 13). После чего произвести мероприятия по восстановлению данных участков кровли согласно решению на данный лист. Объем материалов в спецификации посчитан на все 5 участков кровли.
- Стойки С4, прогоны Р1, каркас для обшивки фронтона временно демонтировать (срезать в местах соединения) для удобства демонтажа плит перекрытия. После демонтажа плит перекрытия установить уголки с двух сторон стенки лоджии и выполнить устройство кирпичных стоек-опор, предварительно очистив поверхность от грязи и пыли. После чего смонтировать металлический каркас из балок и уголков для установки ранее демонтированных стоек С4, прогонов Р1 и каркаса для обшивки фронтона.
- При монтаже профилированного настила в зоне ендовы предусмотреть верхнюю и нижнюю планки ендовы из оцинкованной стали и универсальный кровельный уплотнитель (см. узел устройства ендовы). После устройства обшивки фронтона с торца здания выполнить "заделку" стыков с помощью монтажной морозостойкой пены. Объем монтажной пены на 5 участков - 0.014 м3.
- После восстановления участка кровли в районе чердачного перекрытия выполнить устройство минераловатного утеплителя по периметру шириной 1000 мм, толщиной 100 мм, плотностью не менее 40 кг/м3.
- Водосточная система фирмы "МП Протэкт" (или аналог). Укомплектовать фирмой изготовителем: водосточные трубы; воронки; водосточные желоба; колено водосточной трубы; колено сливное; держатели желобов; держатели трубы. Слив водосточной трубы поднимается выше уровня земли на 300 мм. Предусмотреть греющий кабель по длине водосточных труб и водосточного желоба. Общая длина кабеля - 5315 м.п.
- При разрушении кирпичной кладки венташхт выполнить демонтаж (расчистку) разрушенного места и произвести восстановление кирпичной кладки из отборного кирпича того же вида на цементно-песчаном растворе марки М100 с тщательной перевязкой со старой кладкой. Площади разрушенных участков 0.83 м2 (0.1 м3).
- Все размеры уточнить по месту.

533-22-АС				
Устранение дефектов конструкций жилого многоквартирного дома по адресу: ХМАО-Югра, г.Лянтор, ул. Магистральная, д. 24/3				
Изм.	Кат. ин.	Лист	№ док.	Подп.
Выполнил	Волосников			12.22
Проверил	Емельянова			12.22
Стадия	Лист	Листов		
	Р	14		
Норм. контр.	Курбатов		12.22	
План кровли после капитального ремонта. Схема восстановления участка кровли над входными группами. Схема устройства снегозадержателя и кровельного ограждения. Схема восстановления кладки вентиляционных шахт.				
000 "Компания "Промпроект"				