ТОО “СТРОЙ-ПРОЕКТ-ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ”

Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года

Заказ : 57-2021

Заказчик : ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям города Алматы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт зданий пожарной части №12 г. Алматы Жетысуского района мкр. Кокмайса д.27А»

Альбом IV

Архитектурно-строительная часть

Здание гаража

г. Шымкент 2023г.

ТОО “СТРОЙ-ПРОЕКТ-ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ”

Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года

Заказ : 57-2021

Заказчик : ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям города Алматы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт зданий пожарной части №12 г. Алматы Жетысуского района мкр. Кокмайса д.27А»

Альбом IV

Архитектурно-строительная часть

Здание гаража

Директор ТОО «Строй-проект-инвентаризация» **Акшабаев М.Л.**

Главный архитектор проекта **Турдиев Б.М.**

г. Шымкент 2023г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС.

Лист	Наименование Примечание	
1	2	3
1	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (начало).	
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (продолжение).	
3	Общие данные (окончание).	
4	Фасад в осях 1-3. Фасад в осях 3-1. Фасад в осях А-В (обмерочный чертеж)	
5	План на отм. 0.000 (обмерочный чертеж)	
6	Разрез 1-1 (обмерочный чертеж)	
7	План кровли (обмерочный чертеж)	
8	Фасад в осях 1-3. Фасад в осях 3-1. Фасад в осях А-В (демонтажные работы)	
9	План на отм. 0.000 (демонтажные работы)	
10	Разрез 1-1 (демонтажные работы)	
11	План кровли (демонтажные работы)	
12	Фасад в осях 1-3. Фасад в осях 3-1. Фасад в осях А-В (ремонтные работы)	
13	Общие указания по устройству вентилируемого фасада.	
14	Узлы крепления сайдинга (вертикальные направляющие). Наружный угол, внутренний угол	
15	План на отм. 0.000 (ремонтные работы)	
16	Разрез 1-1 (ремонтные работы)	
17	Ведомость отделки помещений (ремонтные работы)	
17.1	Шкаф Ш-1. Фрагмент плана 1	
18	План чердака (ремонтные работы)	
18.1	Конструкция перегородки С111	
19	Фрагмент выполнения продухов, металлическая решетка (монтажные работы)	
20	Спецификация элементов парапета (ремонтные работы)	
21	План расположения вентшахт на чердаке	
22	Вентшахта ВШ-1	
23	План стропил, стоек, связей и прогонов (ремонтные работы)	
24	Разрез 1-1 (монтажные работы)	
25	Спецификация элементов на кровлю (монтажные работы)	
26	Узлы 1, 2, 3, 4 (монтажные работы)	
27	Узел 5, Ходовой мостик (монтажные работы)	
28	Слуховое окно СО-1. Спецификация материалов.	
29	Блок слухового окна ОБС-1.	
30	План кровли (монтажные работы)	
31	Металлический зонт 1	
32	План на отм. -2,100 (ремонтные работы)	
33	Экспликация полов (ремонтные работы)	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 ВЧ

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

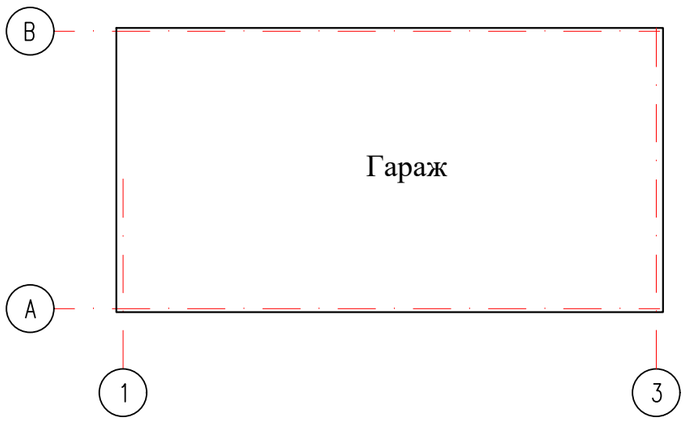
Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (начало)

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Схема здания



Объемно-планировочные показатели до капитального ремонта

N поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Общая площадь	м2	135.02
2	Площадь застройки	м2	144,0
3	Строительный объем	м3	1008,0
4	Число этажей	шт.	1

Объемно-планировочные показатели после капитального ремонта

N поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Общая площадь	м2	135.02
2	Площадь застройки	м2	144,0
3	Строительный объем	м3	1008,0
4	Число этажей	шт.	1

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный архитектор проекта: Турдиев Б.

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 5.03-07-2013 СП РК 5.03-107-2013	Несущие и ограждающие конструкции	
СН РК 2.02-01-2019 СП РК 2.02-101-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СН РК 2.04-04-2013 СП РК 2.04-107-2013	Строительная теплотехника	
СН РК 2.01-01-2013 СП РК 2.01-101-2013	Защита строительных конструкций от коррозии	
СП РК 2.04-107-2013 СН РК 1.04-26-2011	Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий	
СП РК 1.04-102-2012	Правила оценки физического износа зданий и сооружений	
НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017	Нагрузки и воздействия на здания	
СН РК 3.02-37-2013 СП РК 3.02-137-2013	Крыши и кровля	
СН РК 3.02-36-2012 СП РК 3.02-136-2012	Полы	
СТ РК 2083-2011	Листы металлические профилированные кровельные (металлочерепица).	

Согласовано

Калматаев М	ЭОМ часть
Керимов Д.	ВК часть
Комаров С.	ОВ часть

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 ОД

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	1
Общие данные (начало)	ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.		

1. Общие данные

Рабочий проект «Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А» разработан на основании:

- задания на проектирование;
- акта визуального обследования состояния здания;
- дефектного акта;
- технического заключения по обследованию несущих конструкций здания пожарного часть №27-1, выполненного ТОО "Универсал ЮГ";
- технического паспорта;
- обмерочных чертежей.
- Способ строительства - подрядный.
- Источник финансирования - бюджетные средства.
- Уровень ответственности здания - II .
- Степень огнестойкости - II.
- Класс долговечности - II.
- Класс функциональной пожарной опасности - Ф 4.4
- Категория здания по взрывопожарной опасности - В1.
- Класс пожарной опасности строительных конструкции - К0.
- Класс по энергоэффективности - С (нормальный).

Год строительства здания - 2004г.

2. Характеристика района

п/пХарактеристика (м/ст Алматы)

1.Климатический район III-В
Средняя годовая 9,82.Температура воздуха по С^{o}
Наиболее холодная пятидневка, обеспеченностью 0,98-23,3
Наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,98- 26,9
Наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,92-23,4
Обеспеченностью 0,94- 8,1
Абсолютный минимум- 37,7
Абсолютный максимум+43,4
Средняя наиболее теплого месяца 29,7
Средняя за отопительный период 0,43.
Продолжительность отопительного периода, суток.164
Продолжительность периода со среднесуточной температурой $< 0^{0}$ С, суток.105
Средняя месячная относительная влажность воздуха в %
Наиболее холодного месяца в 15 час - 75
Наиболее жаркого месяца в 15 час - 36
Район гололедности и толщина эквивалентного гололеда, приведенная к высоте 10м и диаметру провода 10мм, повторяемостью
1 раз в 10 лет (мм.), II р-он - 10
1 раз в 5 лет (мм.), II р-он - 5
Скоростной напор ветра при скорости, соответствующей 10-мин.
Интервалу осреднения, повторяемостью 1 раз в 5 лет кгс/м^{2} - 38.
Расчетная максимальная напора и скорость ветра при 2-мин.
Интервале осреднения, повторяемостью 1 раз в 10 лет м/сек - 29
Преобладающее направление ветра - Юг
Годовая сумма осадков, мм. 616
Число дней с грозой - 32
Число дней с туманами - 32

3. Объемно-планировочные решения

Объект представляет собой одноэтажное здание состоит из одного блока без подвала, без чердачной крышей. Блоки в плане с размерами по наружности стен 12,0х10,0 м, Высота помещений от пола до низа несущих конструкции 3,0 м. Высота цоколя местами 0,6 м.

Конструктивные решения.

Рассматриваемое здание имеет прямоугольную форму в плане. Продольные оси здания ориентированы в направлений на север. Конструктивный тип здания каркасный. Конструктивные системы здания продольные. Конструктивные схемы жесткие.

Основанием под подошвы фундамента служит местный грунт.

Фундамент здания ленточный из бетона с высотой 900мм. Не имеется деформации, повреждении и трещин.

Колонны железобетонные с размером поперечного сечение 400х400 мм.
Ригеля железобетонные с размером поперечного сечение 400х500(h) мм.
Наружные стены из обожженного кирпича с толщиной 380 мм.
Перегородки из обожженного кирпича с толщиной 120 мм.
Перемычки в дверных проемах из железобетонных конструкций.
Перемычки в оконных проемах из железобетонных конструкций.
Перекрытия из сборных многопустотных железобетонных плит.
Покрытия сборных многопустотных железобетонных плит.
Металлическое вороты имеет видимые дефекты и повреждения. Требуется замена.
Оконные блоки деревянные.
Дверные блоки внутреннее деревянные и местами металлическое.
Покрытия пола из бетона имеет видимые повреждений. Требуется ремонт.
Вокруг здания отмостка имеется, местами имеет трещин и повреждения.

4. При обследовании зданий выявлено:

Гараж:

- в фундаменте зданий отклонений и деформаций не наблюдается;
- в колоннах видимые трещины и деформации не имеется;
- в ригелях видимые трещины и деформации не имеется;
- в перемычках видимые дефекты и повреждения не имеется;
- в наружных стенах разрушений и трещин не наблюдается;
- в перегородках видимые дефекты и повреждения не имеется;
- внутренних поверхностях стен имеется неровности, загрязнений, микротрещин, отпадения окрасочного слоя и множественные отремонтированные участки;
- наружная поверхность стен мастами имеется незначительные повреждений, требуется замена;
- на плитах перекрытиях не имеется видимые дефекты и повреждения;
- металлическое вороты имеет видимых дефектов и повреждений;
- В конструкциях покрытия не имеется видимых дефектов и повреждений не имеется.

Согласовано

ЭОМ часть	Калматаев М	
ВК часть	Керимов Д.	
ОВ часть	Комаров С.	

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 ОД

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	3
Общие данные (продолжение).	ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.		

- дверные блоки деревянные местами с трещинами, имеется отколы и поломанные ручки и замки, полотно не закрывается;
- оконные блоки деревянные местами деформированные, местами стеклопакеты с трещинами во всех помещениях не открываются, и местами разрушено;
- покрытия пола из напольных керамических плит имеет видимые повреждения, имеется трещины, отколы и местами отсутствие листов. Покрытие из линолеума имеет видимые дефекты и повреждения и местами рванные;
- отмостка с уклоном от здания местами имеет трещин и повреждения.

В конструкциях системы электроснабжения местами имеется видимых дефектов и повреждений. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование, оценка технического состояния зданий и сооружений» составляет порядка 55%. Категория состояния конструкций относится к категории IV (предаварийная состояние).

1. Принятые проектные решения производимые при капитальном ремонте.

Гараж:

Согласно технического заключения по обследованию состояния несущих конструкций здания и согласно задания на проектирование проектом предусматривается следующие виды работ:

1. Ремонт штукатурки внутренних стен -100%;
2. Ремонт штукатурки наружных стен -100%;
3. Замена покрытия полов - 100%;
4. Замена металлических вороты 2-шт;
5. Замена отмостки -100%;
6. Замена конструкций крыши и кровельного покрытия - 100%.

6. Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
Степень огнестойкости -II.
Деревянные элементы кровли до установки их в проектное положение должны быть антисептированы, обработаны огнезащитными составами- антипиренами, методом глубокой пропитки - многократным последовательным поверхностным нанесением высококачественных составов, при этом качество огнезащитной обработки должен быть таким, что потеря массы огнезащищенной древесины при испытании по СТ СЭВ 4686-84 не превышало 25%.
Здание районной больницы размещена на свободной от застройки территории с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин. Двери на путях эвакуации открываются наружу. Расположение эвакуационных выходов и их количество соответствует требованиям СН РК 3.02-07-2014.
В здании предусмотрены лестничные клетки типа Л1. Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.
Электропроводка во всех помещениях предусматривается скрытый под штукатуркой, розетки заземлены.

7. Антикоррозийные мероприятия.

В проекте защита строительных конструкции от коррозии разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».
Все закладные детали подвергаются металлизации.
Все открытые металлические поверхности и конструкции, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками.Все деревянные элементы здания подлежат антисептированию.

8. Мероприятия по охране окружающей среды.

В проекте учтены нормативные требования по обеспечению охраны окружающей среды и оптимального санитарно-гигиенического режима участка.
Территория районной больницы максимально озеленена. По защите от шума предусмотрены существующие деревья и кустарники. Уборка мусора с территории осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем на свалку.

Согласовано

ЭОМ часть	Калматаев М
ВК часть	Керимов Д.
ОВ часть	Комаров С.

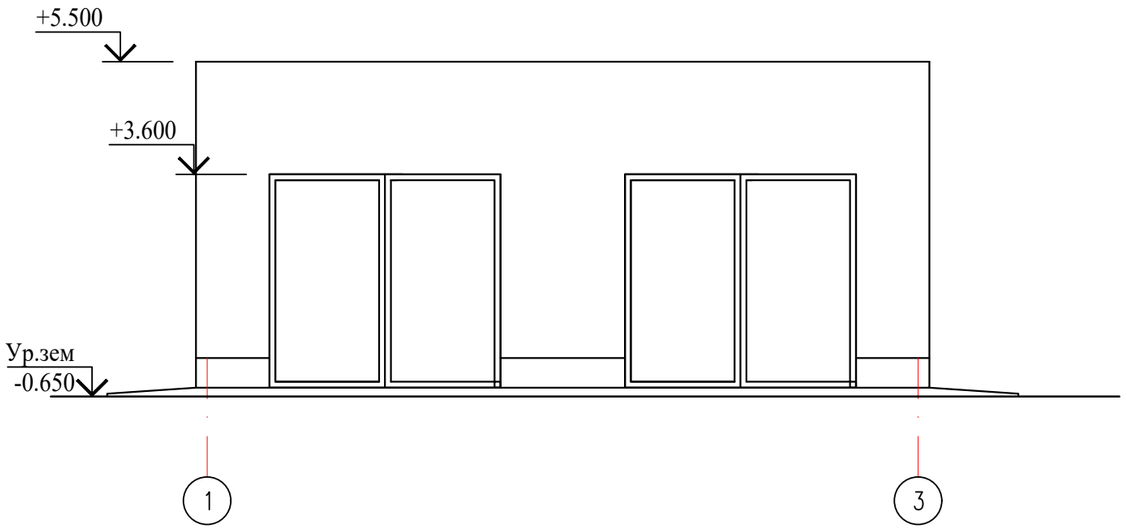
Взам. инв. N

Подп. и дата

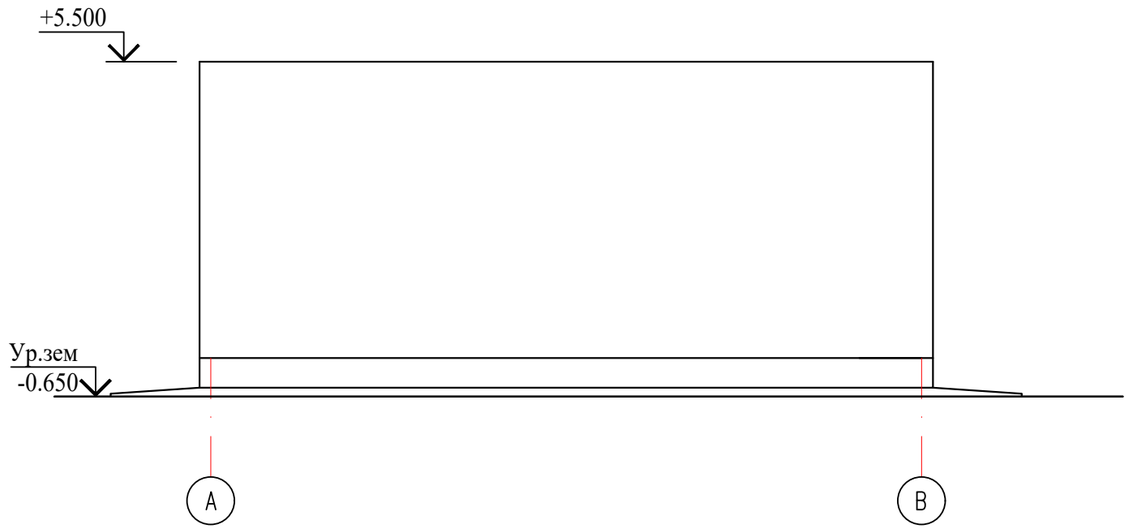
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	57-2021 ОД		
						«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»		
Проверил		Ахилбеков О.				Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
Разработала		Нуржанова А.					РП	3	3
Н.контр.		Бакиров Н.				Общие данные (окончание).	ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.		

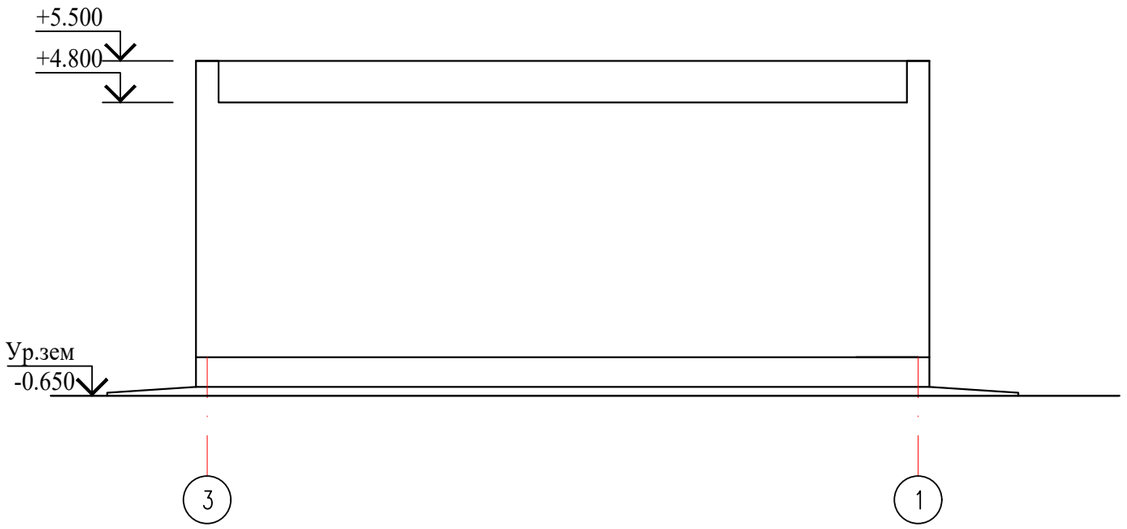
Фасад в осях 1-3
(обмерочные работы)



Фасад в осях А-В
(обмерочные работы)



Фасад в осях 3-1
(обмерочные работы)



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

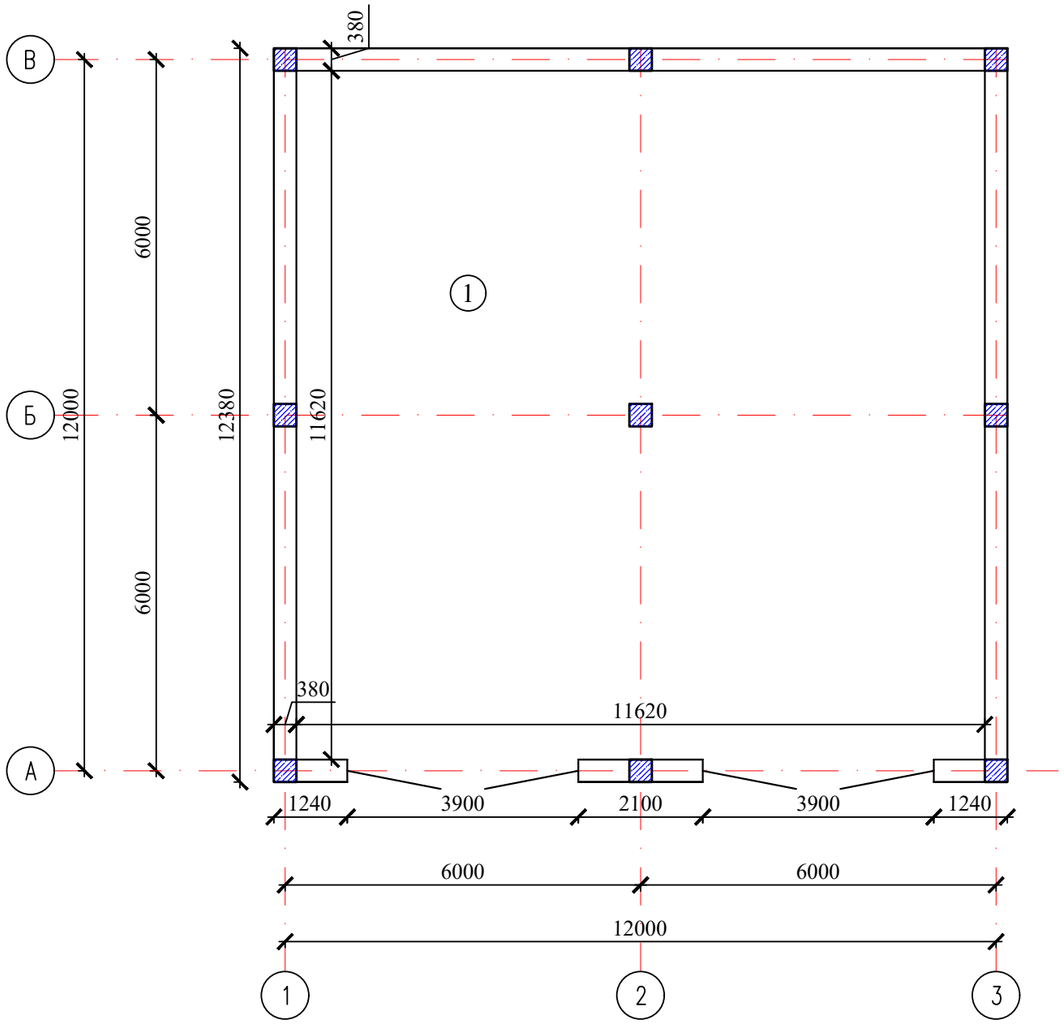
Фасад в осях 1-3, 3-1, А-В
(обмерочный чертеж)

ТОО
«Строй-проект-инвентаризация»
г. Шымкент - 2023г.

Копировал

Формат А3

План на отм. 0.000
(обмерочный чертеж)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Гараж	135,02	В1

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План на отм. 0,000
(обмерочный чертеж)

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Копировал

Формат А3

Разрез 1-1
(обмерочный чертеж)

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

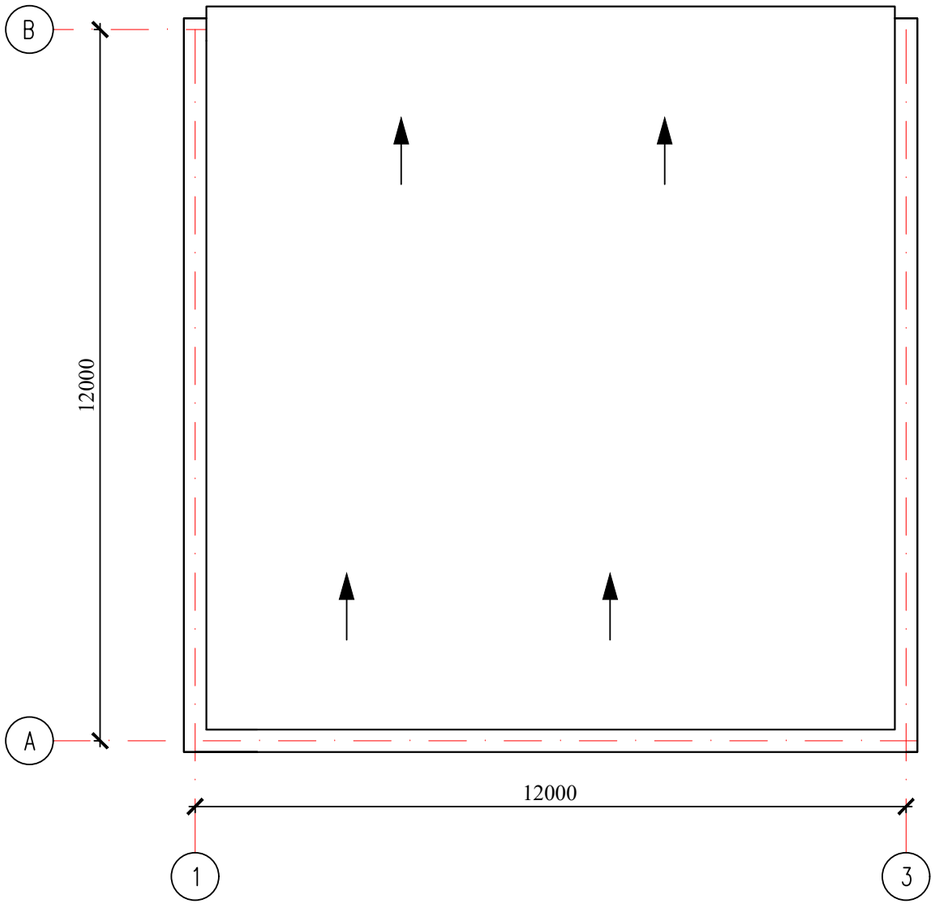
Разрез 1-1
(обмерочный чертеж)

ТОО
«Строй-проект-инвентаризация»
г. Шымкент - 2023г.

Копировал

Формат А3

План кровли
(обмерочный чертеж)



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

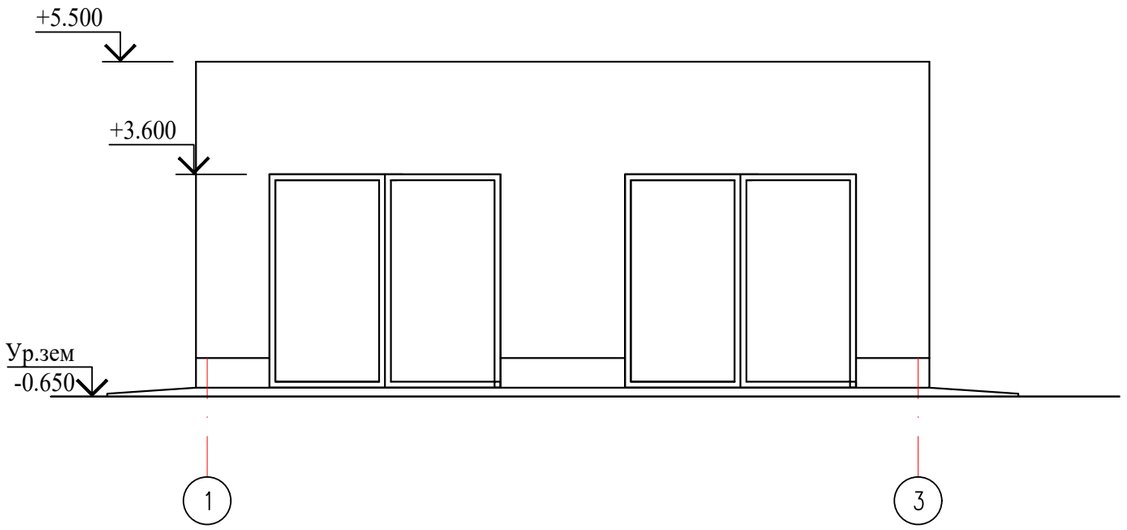
План кровли
(обмерочный чертеж)

ТОО
«Строй-проект-инвентаризация»
г. Шымкент - 2023г.

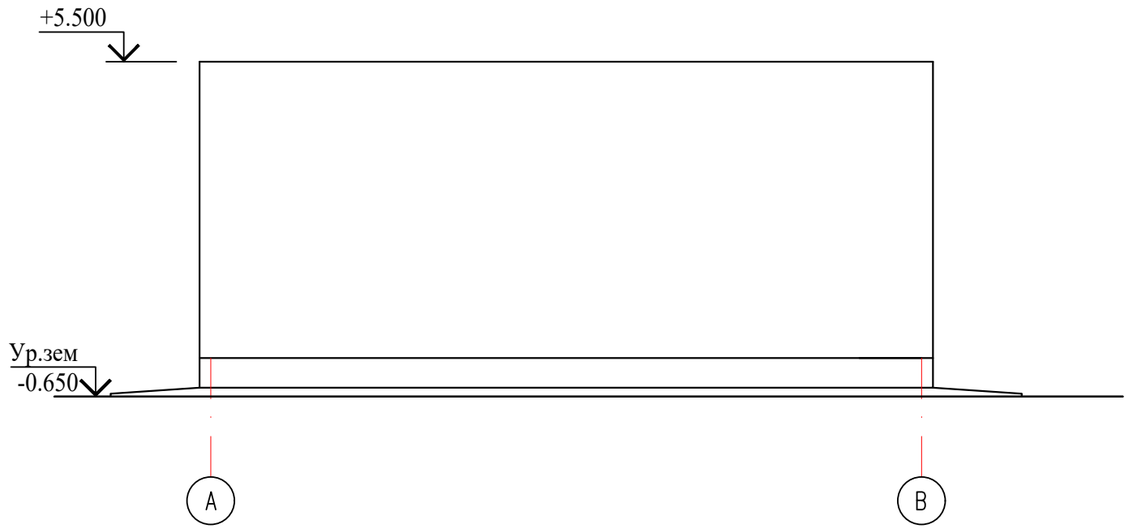
Копировал

Формат А3

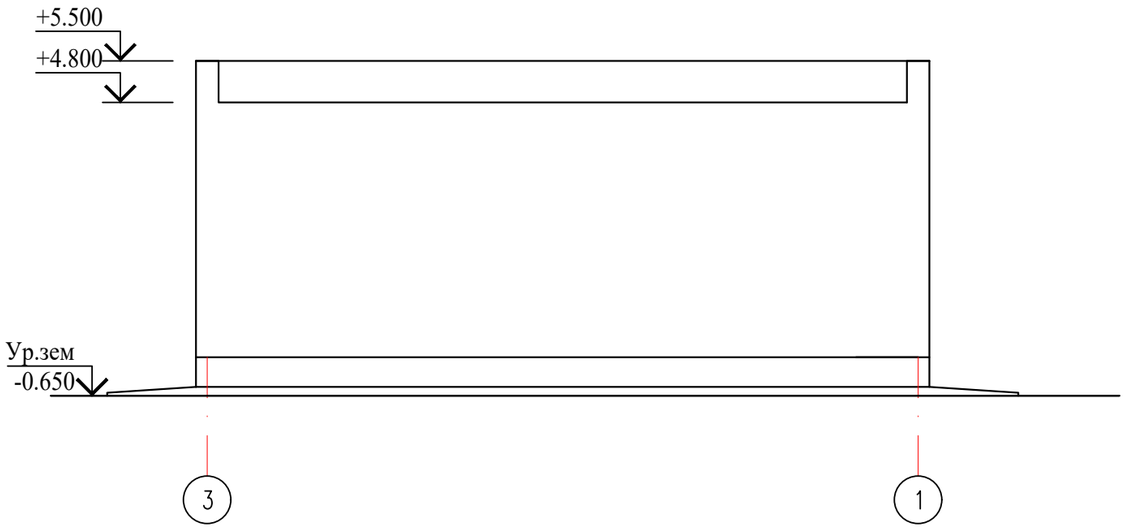
Фасад в осях 1-3
(демонтажные работы)



Фасад в осях А-В
(демонтажные работы)



Фасад в осях 3-1
(демонтажные работы)



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП	8	

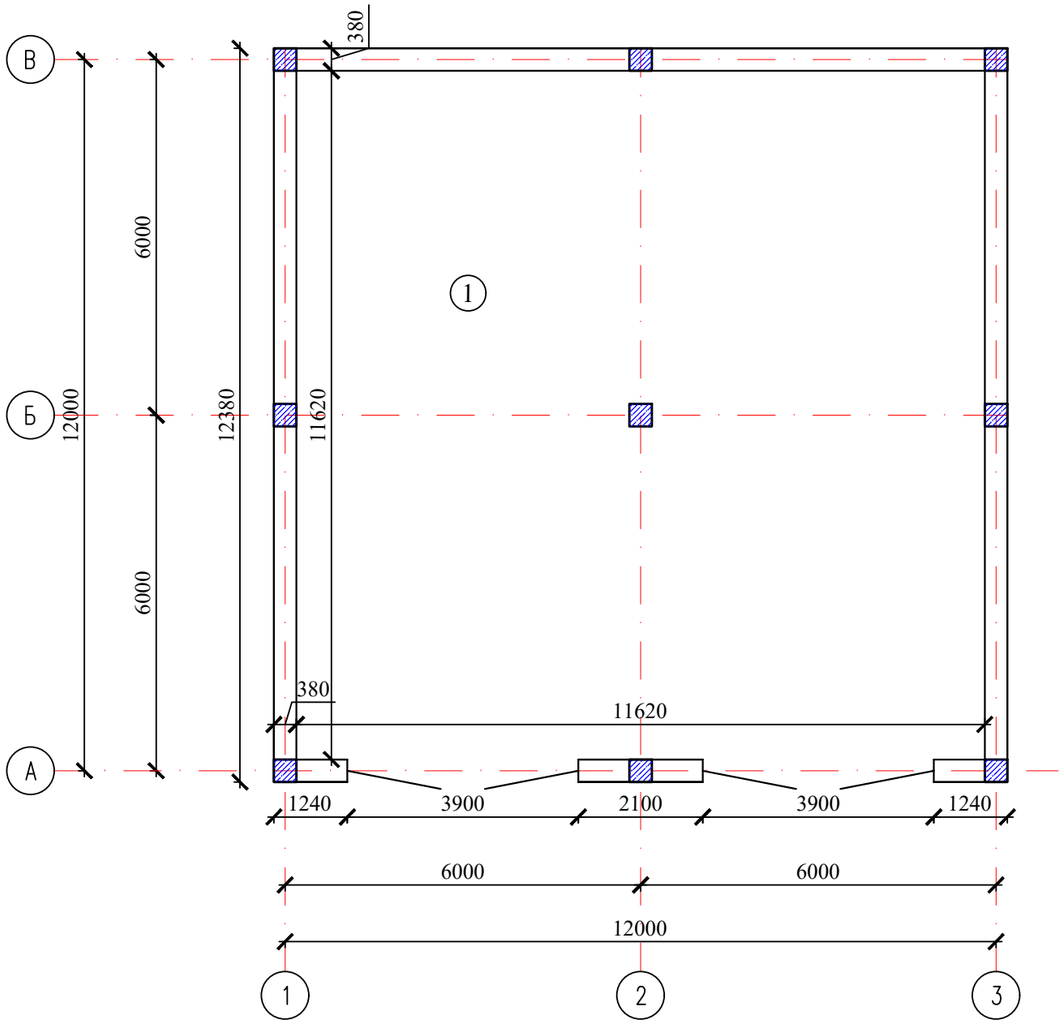
Фасад в осях 1-3, 3-1, А-В
(демонтажные работы)

ТОО
«Строй-проект-инвентаризация»
г. Шымкент - 2023г.

Копировал

Формат А3

План на отм. 0.000
(демонтажные работы)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Гараж	135,02	В1

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

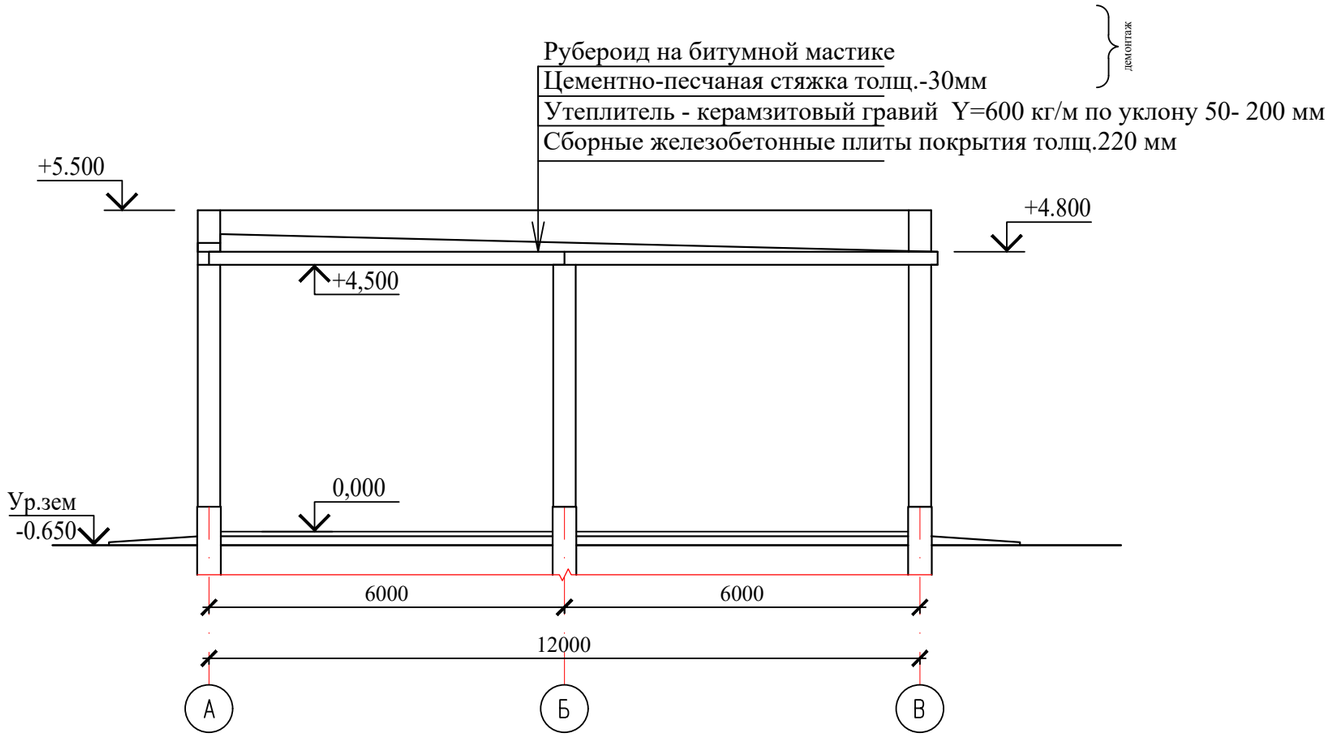
План на отм. 0,000
(демонтажные работы)

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Копировал

Формат А3

Разрез 1-1
(демонтажные работы)



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

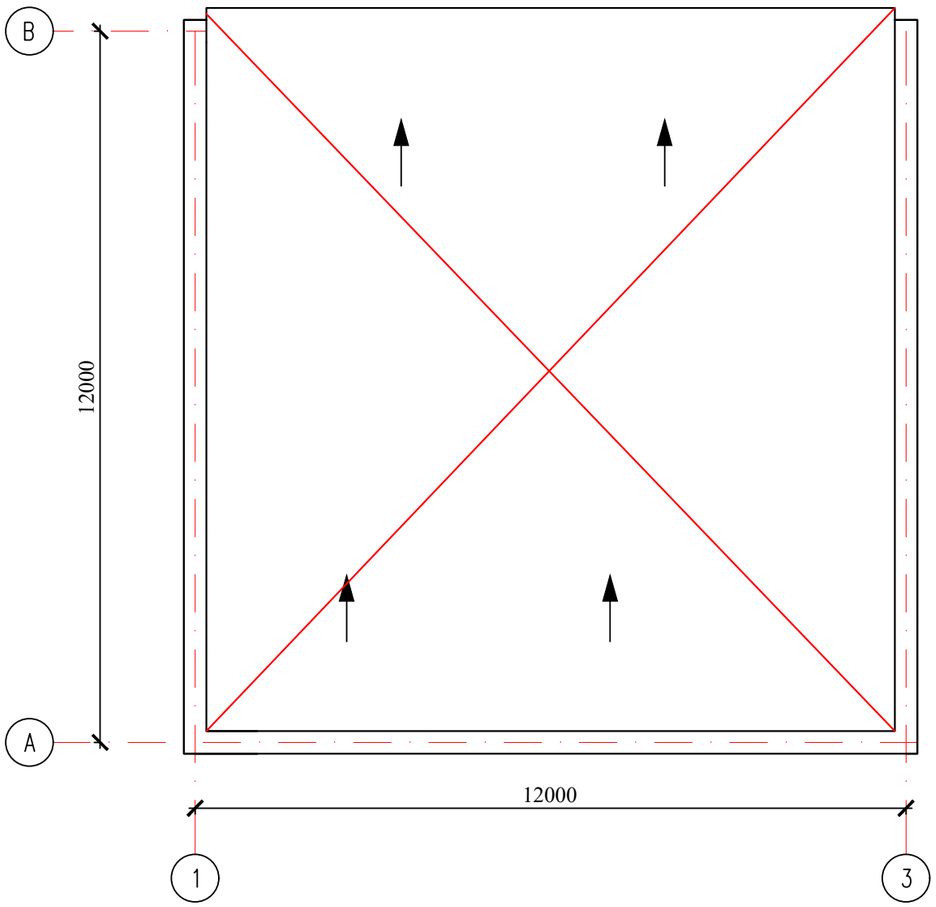
Разрез 1-1
(демонтажные работы)

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Копировал

Формат А3

План кровли
(демонтажные работы)



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

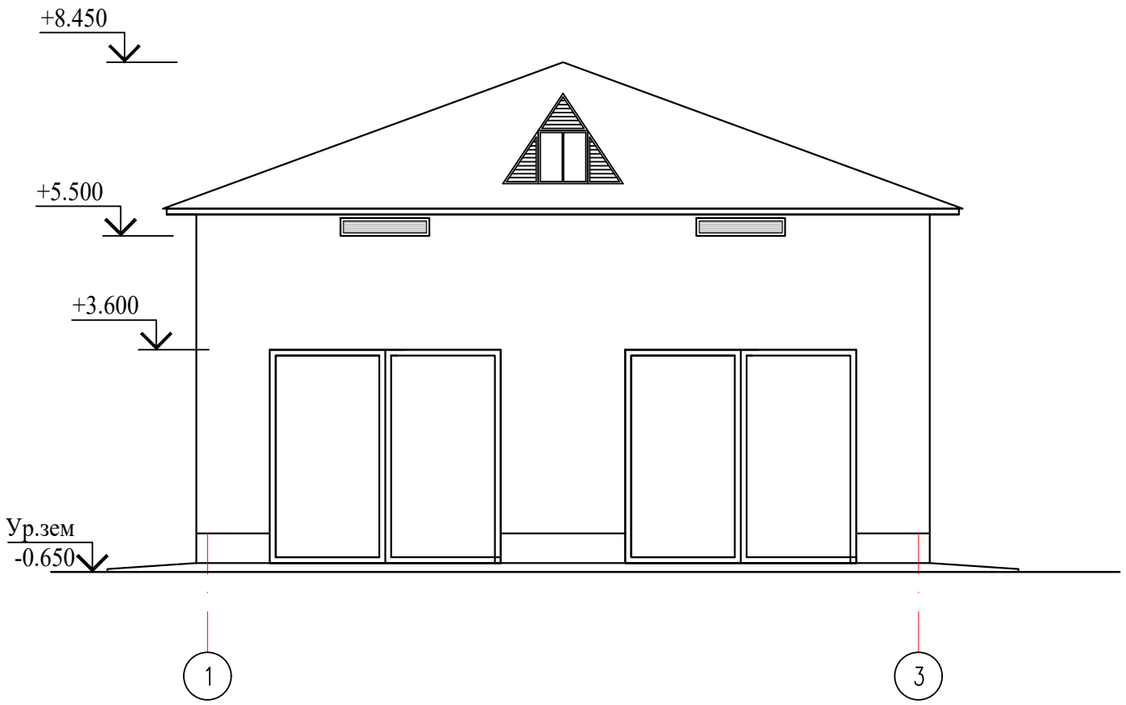
План кровли
(демонтажные работы)

ТОО
«Строй-проект-инвентаризация»
г. Шымкент - 2023г.

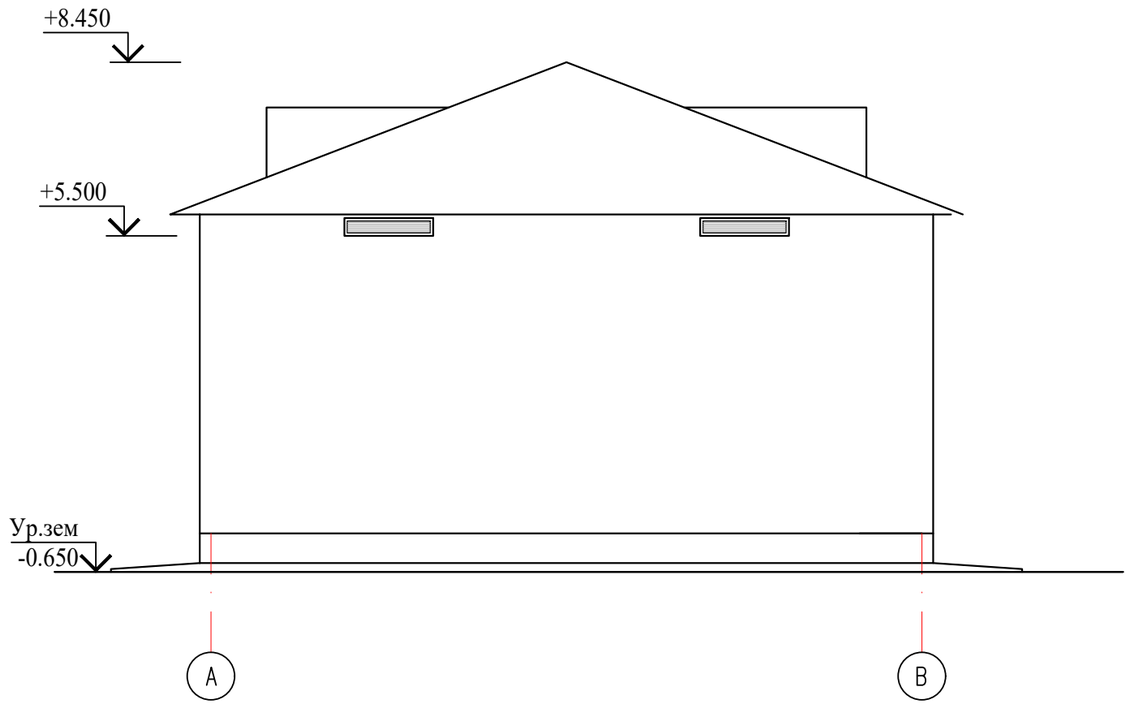
Копировал

Формат А3

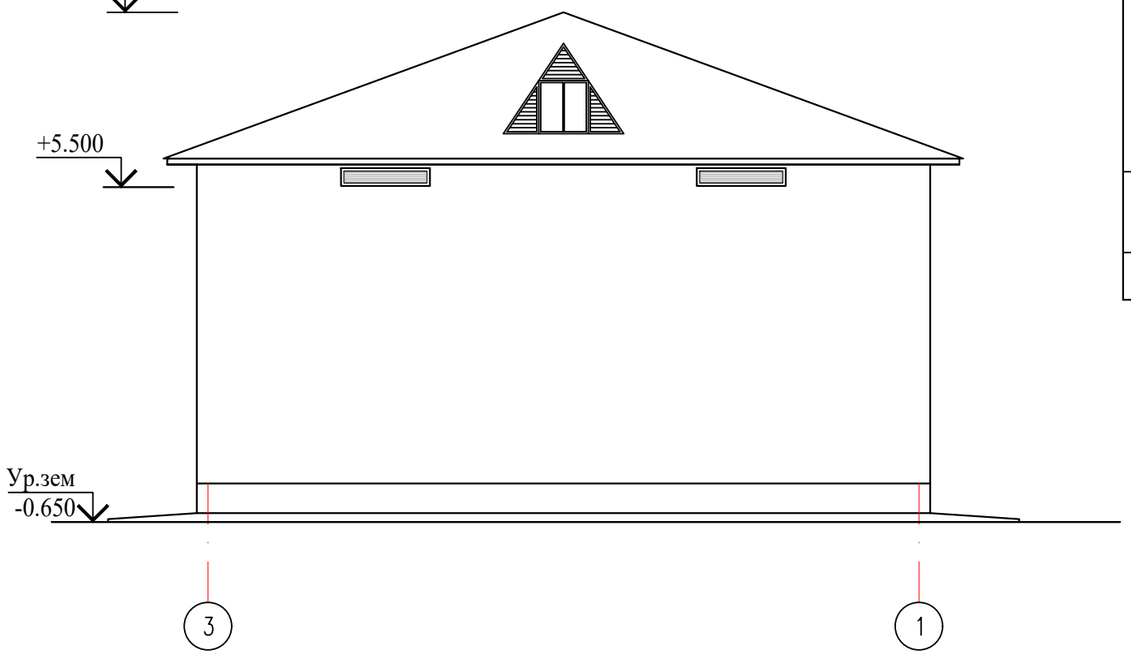
Фасад в осях 1-3
(ремонтные работы)



Фасад в осях А-В
(ремонтные работы)



Фасад в осях 3-1
(ремонтные работы)



Ведомость наружной отделки

Фасад	Элементы	Отделка	Кол-во	RAL
	Стены	Утепление-минплита ПЖ-140с Y=140кг/м3-50мм	244,28м2	
		Мембрана паро-влаго-ветрозащитная из однослойного полипропиленового полотна удельным весом 110г/м2	244,28м2	
		Облицовка металлокасетами по металлическому каркасу	244,28м2	
	Цоколь	Облицовка оцинков. сталью с полимерным покрытием наружных откосов б=0,5мм,м2.	24,76 м2	
	Кровля, слуховые окна	Металлочерепица типа "МОНТЕРРЕЙ" - толщ. 0,5 мм		

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Фасад в осях 1-3, 3-1,А-В
(монтажные работы)

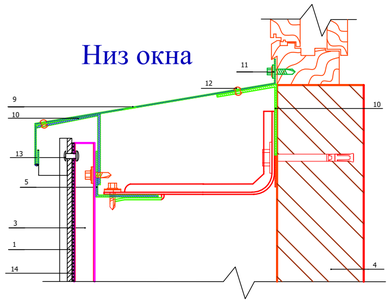
ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Копировал

Формат А3

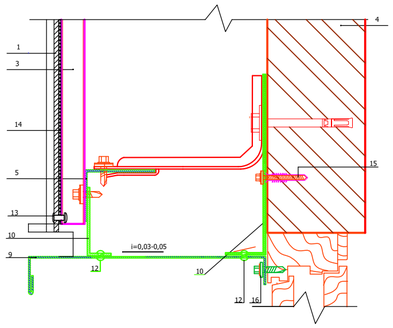
Узлы крепления короба оконного обрамления

Низ окна



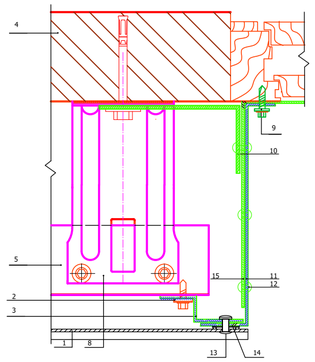
1. Сайдинг
3. Вертикальные направляющие
4. Несущая стена
5. Горизонтальные направляющие
9. Оконный слив(оц.сталь с полимерным покрытием,t=0.5-0.7 мм)
10. Костыль(оц.сталь 40х2 мм полоса, шаг 300-500 мм)
11. Саморез 4.8х20 с прокладкой с ЭПДМ-резины
12. Заклепка стальная
13. Заклепка стальная 4,8х21 с втулкой с окрашенной головкой
14. Уплотнительная лента УПЛФ

Верх окна



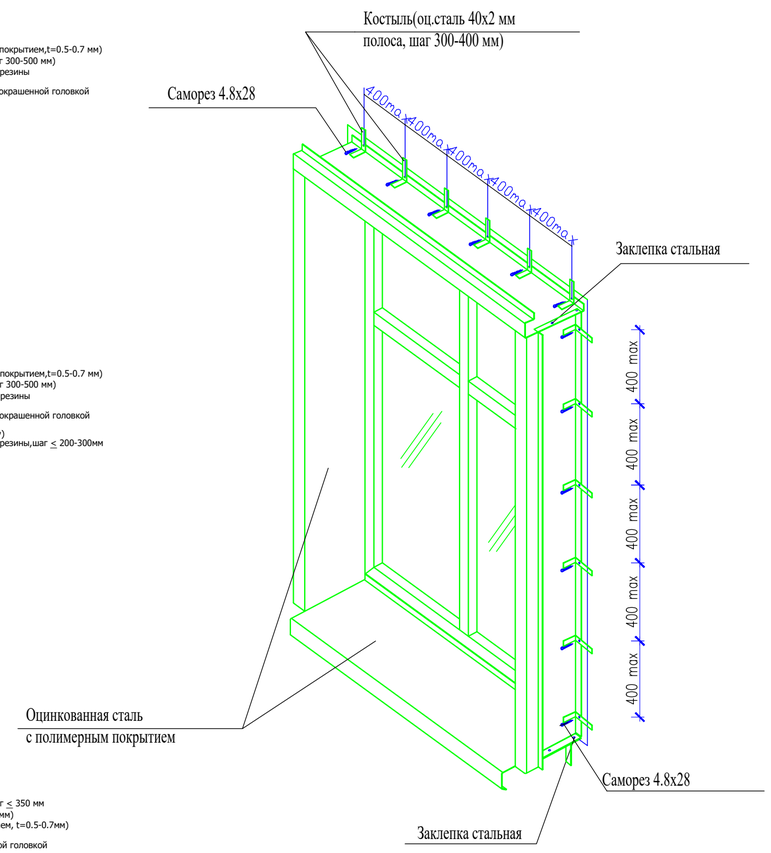
1. Сайдинг
3. Вертикальные направляющие
4. Несущая стена
5. Горизонтальные направляющие
9. Оконный слив(оц.сталь с полимерным покрытием,t=0.5-0.7 мм)
10. Костыль(оц.сталь 40х2 мм полоса, шаг 300-500 мм)
11. Саморез 4.8х20 с прокладкой с ЭПДМ-резины
12. Заклепка стальная
13. Заклепка стальная 4,8х21 с втулкой с окрашенной головкой
14. Уплотнительная лента УПЛФ
15. Дюбель фасадный (марка по проекту)
16. Саморез 4.8х20 с прокладкой с ЭПДМ-резины,шаг $\leq$ 200-300мм

Боковое сопряжение окна и стены



1. Сайдинг
2. Саморез 4,8х28 с прокладкой из ЭПДМ-резины
3. Вертикальные направляющие
4. Несущая стена
5. Горизонтальные направляющие
9. Саморез 4.8х20 с прокладкой с ЭПДМ-резины,шаг $\leq$ 350 мм
10. Костыль(оц.сталь 40х2 мм полоса, шаг 300-500 мм)
11. Оконный слив (оц.сталь с полимерным покрытием, t=0.5-0.7мм)
12. Заклепка стальная
13. Заклепка стальная 4,8х21 с втулкой с окрашенной головкой
14. Уплотнительная лента УПЛФ
15.Соединительная планка (оц.сталь 40х2 мм полоса, шаг 300-500 мм)

Схема устройства короба оконного обрамления



ВНИМАНИЕ!!!

Узлы крепления уточняются фирмой-производителем выполняющей облицовочные работы по фасаду

Общие указания по устройству вентилируемого фасада:

1. Облицовочные материалы, выполненные из металлических кассет, в конструкции фасада выполняют защитно-декоративную роль: защищают теплоизоляцию, крепёжную систему и стену здания от атмосферных воздействий. Для облицовки стен выше отм.+2.700 применить металлокассеты из оцинкованного листа толщиной от 0,4 до 0,9мм с полимерным покрытием, ниже отм.+2.700 - усиленные за счет увеличения толщины листа до 2,0 мм и устройства дополнительных ребер жесткости с внутренней части.

2. Система вентиляции и удаления влаги.
Для нормальной эксплуатации вентилируемого фасада необходимо оставлять зазоры для входа и выхода воздуха: у цоколя, под и над окнами, под карнизом. Величина воздушного зазора может быть от 40 мм до 120 мм.

3. Теплоизоляция.
В качестве теплоизоляции здания используются плиты 600х1000 или 600х1200 из минеральной ваты на синтетическом связующем, толщиной 80 мм. Плиты фиксируются на наружной поверхности стены с помощью тарельчатых дюбелей (анкеров).

4. Крепёжная система.
Крепёжная система состоит из кронштейнов, которые крепятся непосредственно на стену, и несущих вертикальных и горизонтальных профилей, устанавливаемых на кронштейны. На несущие профили с помощью крепежных деталей монтируются облицовочные материалы. При выполнении работ монтажные работы выполняются в следующей последовательности:
- монтаж кронштейнов,
- монтаж плит теплоизоляции,
- монтаж направляющих профилей,
- монтаж фасонных элементов (отливов и откосов),
- монтаж облицовочных материалов.

5. Монтаж кронштейнов.
Точки крепления кронштейнов должны отступать от края стены не менее чем 100 мм до оси кронштейна. В местах крепления кронштейнов сверлят при помощи электродрели или перфоратора отверстия под дюбели (анкеры), очищают отверстия от отходов сверления (пыли), вставляют анкеры и крепят к стене кронштейны. Очистка отверстий от отходов сверления (пыли) производится сжатым воздухом. Установка анкеров производится в соответствии с указаниями предприятия- изготовителя анкеров. Для устранения мостика «холода» и снижения тем самым тепловых потерь между стеной и кронштейном устанавливают изолоновую (паронитовую) прокладку. Диаметр отверстий должен соответствовать типу применяемого анкера (дюбеля), глубина отверстий должна превышать не менее чем на 15 мм длину заделки анкера в стену. Если стена из кирпичной кладки, то устанавливать анкеры в швы кладки не следует. Расстояние от центра анкера при этом до ложкового шва должно быть не менее 35 мм, а от тычкового - 60 мм.
Если отверстие просверлено ошибочно не в том месте и требуется просверлить новое, то последнее должно находиться от ошибочного на расстоянии как минимум одной глубины просверленного отверстия.
Дюбель (анкер) вставляется в подготовленное отверстие и подбивается монтажным молотком. Плоскость обрешетки под облицовку должна быть ровной, неровности стены до 30 мм могут быть устранены регулировкой при креплении кронштейнов. Кронштейны крепят к стене анкерами с шайбами. Максимальный вылет кронштейна не должен превышать 350мм.

6. Монтаж плит теплоизоляции.
Перед началом монтажа плит теплоизоляции сменная захватка, на которой будут проводить работы, должна быть защищена от попадания атмосферной влаги. Монтаж плит теплоизоляции производится на сухую стену. Перед монтажом плиту предварительно прорезают, в стене просверливают отверстия. Диаметр и глубина просверленного отверстия должны соответствовать типоразмеру дюбеля. Плиту теплоизоляции предварительно крепят двумя дюбелями.
Укладывают ветровлагозащитную плёнку, соединяя её по швам степлером. И только после укрытия пленкой крепят остальными дюбелями, предусмотренными проектом. Полотнища пленки устанавливаются с перехлестом 100 мм. Монтаж плит теплоизоляции ведется снизу вверх. Плиты утеплителя устанавливают плотно друг к другу, чтобы не было пустот в швах. Неизбежные пустоты заделывают тем же материалом. Для крепления плит теплоизоляции применяют пластмассовые дюбели тарельчатого типа со стальным распорным элементом. Длина дюбелей зависит от толщины теплоизоляции, расход дюбелей не менее 7 штук на 1 м2.

7. Монтаж направляющих профилей.
В вертикальной системе для монтажа используют направляющие профили типа КПГ, КПГШ, КПТ. Вертикальные направляющие крепят к кронштейнам ККУ двумя самонарезающими винтами 4,8х28 с ЭПДМ - прокладкой или заклепками 4,8х10 или 4,0х10. Длину профиля определяют с учетом высоты этажа, но не более 4,5 м, длина типового профиля составляет 3,0 м. Плоскость обрешетки должна быть ровной, неровности до 30 мм устраняются регулировкой кронштейна. В случае необходимости устанавливаются кронштейны другого типоразмера. Компенсационный зазор между торцами профилей должен быть в интервале 6-15 мм. Кронштейны устанавливают по обе стороны от компенсационного зазора на расстоянии не более 450 мм.

8. Монтаж фасонных элементов фасада.
Фасонные элементы: сливы и примыкания (к оконным и дверным проёмам, к кровле, к парапетам, к цоколю и т.п.), сложные угловые, стыковочные элементы и планки откосные устанавливаются монтируют до монтажа облицовочных элементов. Простые угловые, стыковочные элементы и планки откосные устанавливаются после монтажа облицовочных материалов.
Для нормального функционирования системы вентилируемого фасада необходимо оставлять зазоры для захода и выхода воздуха не менее 3 см у цоколя, под и над окнами, под карнизом. После монтажа облицовки фасада устанавливаются угловые, стыковочные элементы, а также планки откосные. Сложные наружные и внутренние углы, сложные стыковочные планки крепятся к вертикальным профилям саморезами Æ 4,2х16 или заклёпками. Правильность установки проверяется при помощи отвеса.
В оконных и дверных проемах устанавливают стальные оцинкованные фасонные изделия с полимерным покрытием, образующие короба, которые крепят самонарезающими винтами или заклёпками с шагом 300-500 мм к оконному или дверному блоку. Для обрамления оконных и дверных проемов служат планки завершающие сложные, планки откосные или планки углов наружных. На низ оконной рамы устанавливается планка оконного слива.

9. Монтаж облицовочных материалов.
Облицовочные материалы крепить к направляющим, расположенным вертикально, скрытым способом с помощью заклёпок или самонарезающих винтов (саморезов). Крепление металлокассет производить саморезами к каждой направляющей до положения « не дохимать» (указано на шуруповёрте) для возможности компенсации температурных деформаций. Металлокассеты для скрытого крепежа монтируют на контробрешетку. Принцип монтажа заключается в отогнутом верхнем элементе панели, имеющем замок для сцепки с другой кассетой. Панели первого ряда укладывают снизу от левого угла здания, зацепляясь за первоначальную рейку. Установленную кассету фиксируют сквозь верхние отверстия. Панели следующего ряда зацепляют низом за кромку установленного предыдущего ряда. Аналогичным образом происходит установка остальных фасадных металлокассет. В итоге получается вентилируемый фасад без видимых наружных креплений.

Взам. инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

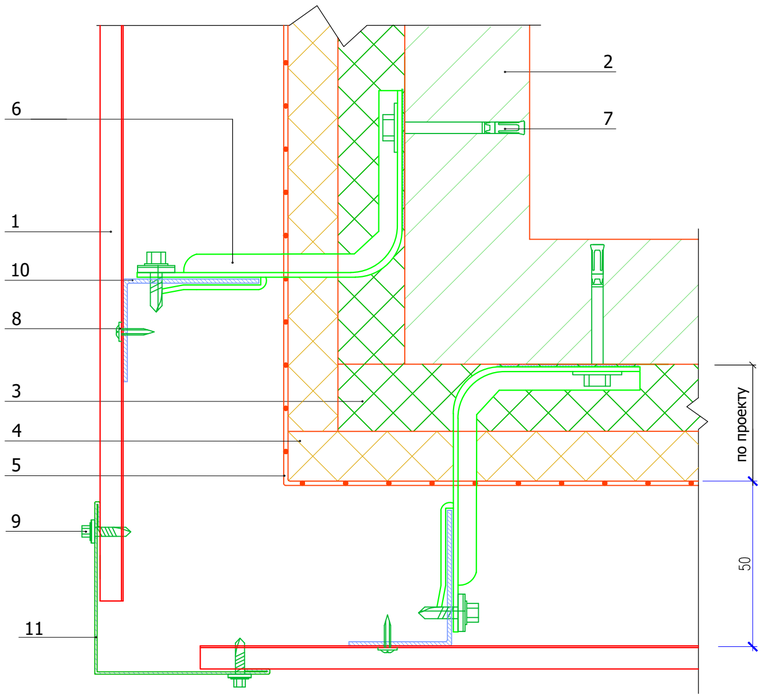
Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Общие указания по устройству вентилируемого фасада.

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Система вентилируемого фасада

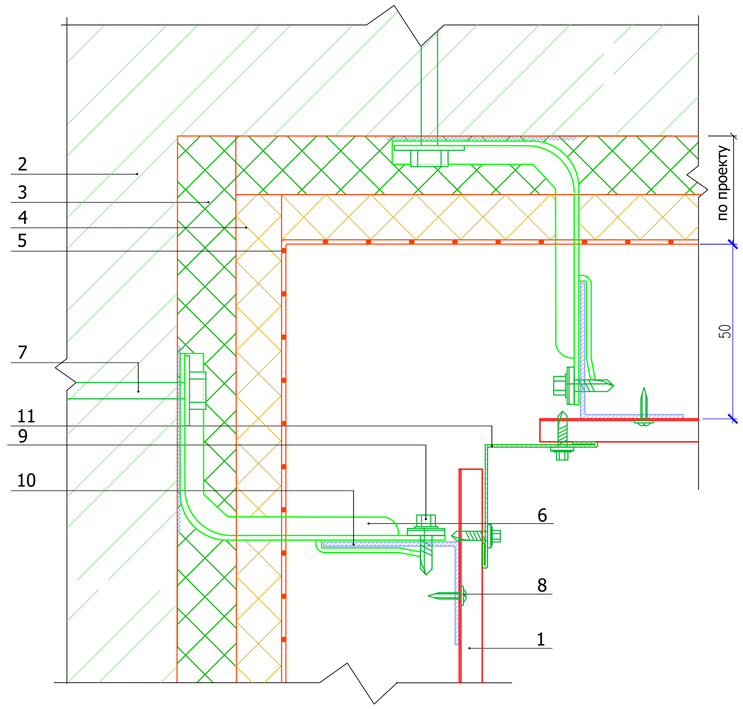
Узлы крепления сайдинга
(вертикальные направляющие)
Наружный угол



1. Сайдинг МП СК-14*226
2. Несущая стена
3. Теплоизоляция плотностью от 30 кг/м³
4. Теплоизоляция базальтовая плотностью от 80 кг/м³
5. Гидроветрозащитная плёнка
6. Кронштейн ККУ-Lx80 с шайбой и паронитовой прокладкой
7. Анкер
8. Саморез 4,2х16 оц. с пресс-шайбой
9. Саморез 4,8х28 с прокладкой из ЭПДМ-резины и цветной головкой
10. Горизонтальная направляющая КПГ-60х44х3000
11. Планка угла наружного ПУН-LxLx2000

Система вентилируемого фасада

Узлы крепления сайдинга
(вертикальные направляющие)
Внутренний угол

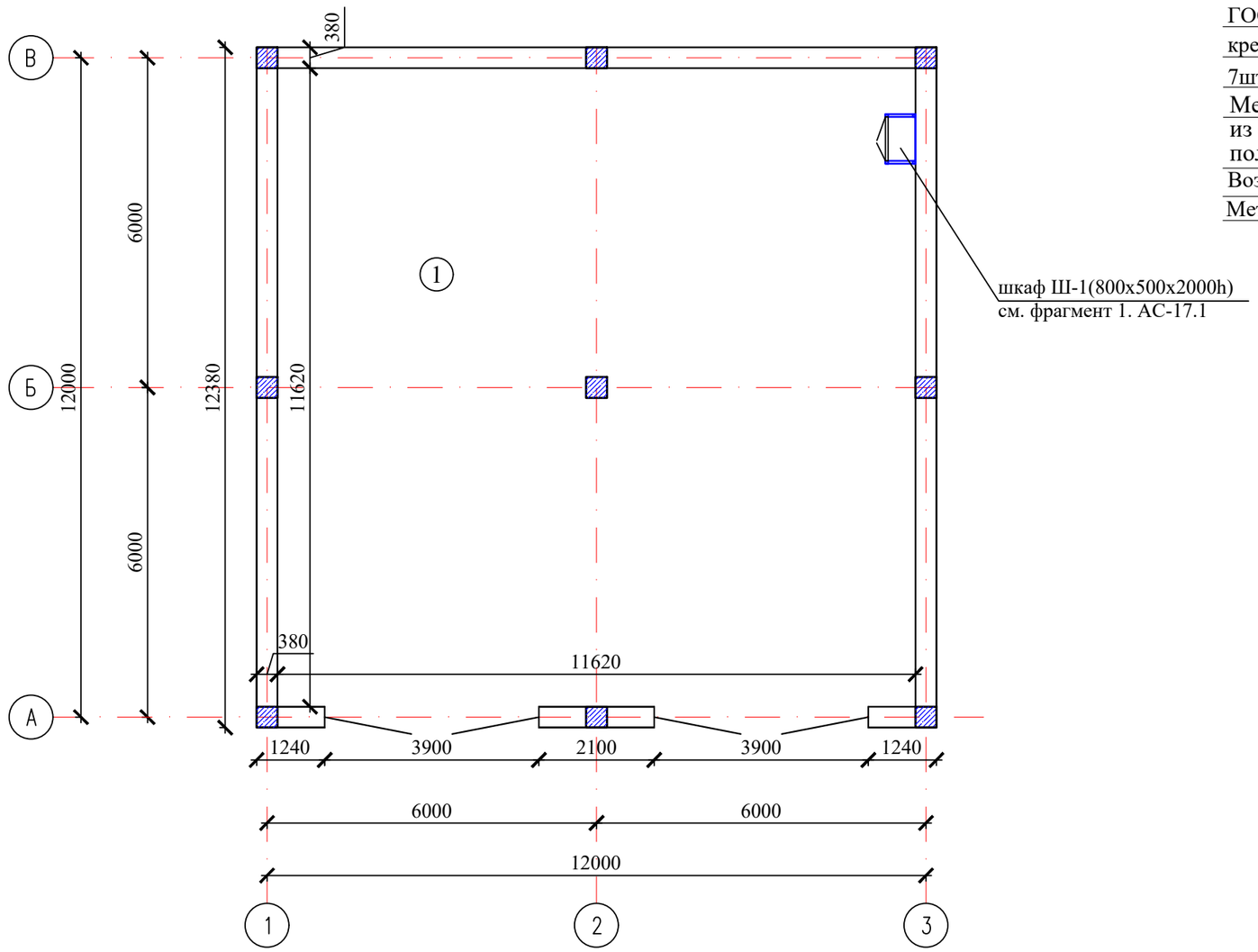


1. Сайдинг МП СК-14*226
2. Несущая стена
3. Теплоизоляция плотностью от 30 кг/м³
4. Теплоизоляция базальтовая плотностью от 80 кг/м³
5. Гидроветрозащитная плёнка
6. Кронштейн ККУ-Lx80 с шайбой и паронитовой прокладкой
7. Анкер
8. Саморез 4,2х16 оц. с пресс-шайбой
9. Саморез 4,8х28 с прокладкой из ЭПДМ-резины и цветной головкой
10. Горизонтальная направляющая КПГ-60х44х3000
11. Планка угла внутреннего ПУВ-LxLx2000

Взам. инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.

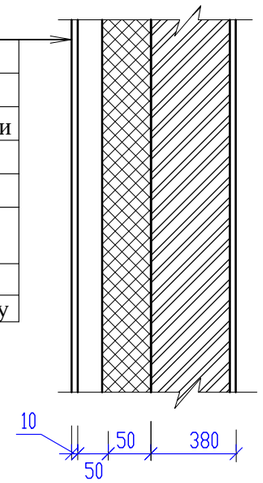
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	57-2021 АС		
						«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»		
							Стадия	Лист	Листов
							РП	14	
Проверил		Ахилбеков О.				Узлы крепления сайдинга (вертикальные направляющие) Наружный угол, внутренний угол	ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.	
Разработала		Нуржанова А.						
Н.контр.		Бакиров Н.						

План на отм. 0.000
(ремонтные работы)



Узел утепления наружных стен

Кирпичная сущ. стена-380мм
Утеплитель - минплита ПЖ-140 - 50мм
ГОСТ 9573-2012, класс горючести - НГ
крепление к стене тарельчатыми дюбелями
7шт на 1м2 (вес 1шт-0,07кг)
Мембрана паро-влаго-ветрозащитная
из однослойного полипропиленового
полотна удельным весом 110г/м2
Воздушный зазор-50 мм
Металлокасета по металлическому каркасу



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м2	Кат. поме-щения
1	Гараж	135,02	В1

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

План на отм. 0,000
(ремонтные работы)

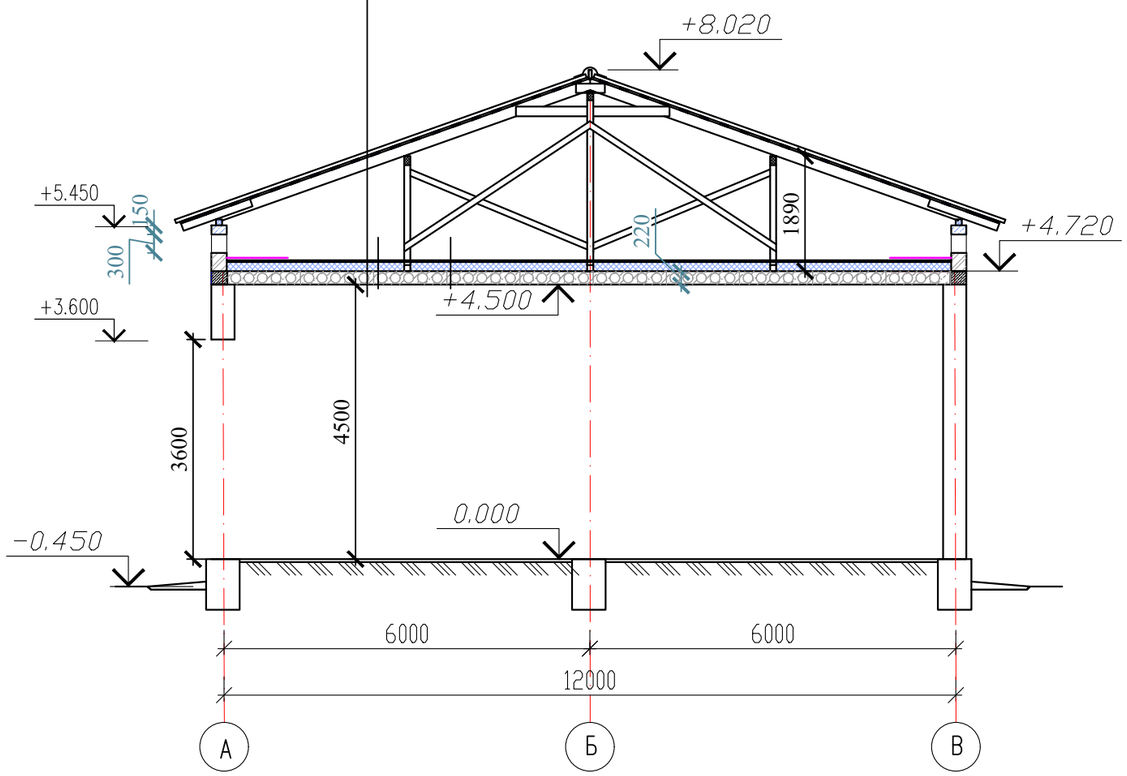
ТОО
«Строй-проект-инвентаризация»
г. Шымкент - 2023г.

Копировал

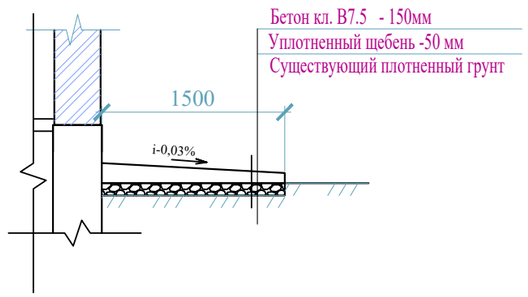
Формат А3

Металлочерепица типа "Монтеррей" толщ.0,5мм
ТУ 640 РК 390-666-82-ЗАО-01-2001
Обрешетка 100х32(h) с ш.350мм
Гидроизоляция - пленочная толщ. 0,15 мм по ГОСТ 10354-82
Стропила 50х150(h) с ш.1000мм
Воздушная прослойка
Проектир.известково-песчаная стяжка - 20мм
Проектир.утеплитель - минплита Y=125кг/м3 - 60мм
Пароизоляция - пленочная толщ. 0,15 мм по ГОСТ 10354-82
Сборная ж/б плита покрытия - 220мм-существующая

Разрез 1-1



Узел отмостки



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Монтаж бетонной отмостки шириной 1500 м.	74,28 м2	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Разрез 1-1
(монтажные работы)

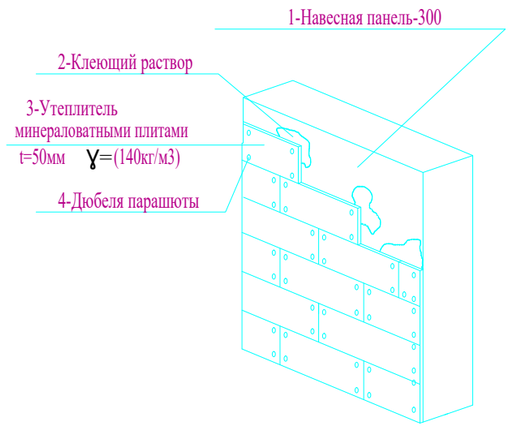
ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Копировал Формат А3

Ведомость отделки помещений(ремонтные работы), м2

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь м2	Вид отделки	Площадь м2	Вид отделки	Площадь м2	Вид отделки	Высота мм	
1-ый этаж								
1	135,02	Затирка цем-песч. раст., шпатлевка "Алинексом", -2 мм, водоэмульсионная окраска	181,1	Улучшенная штукатурка - 15 мм, шпатлевка "Алинексом" -2 мм,	121,3	масляная окраска за 2 раза	1800	
			59,8	Водоэмульсионная окраска				

Фрагмент утепления стены



Указания по устройству утепления наружных стен.

Выполнение теплоизоляционных работ снаружи здания начинается с подготовки поверхности стен.
1. Произвести очистку существующих наружных стен от грязи и пыли.
2. После этого производится приклеивание минераловатных листов марки ППЖ-140 толщ. 50 мм. Для надежной фиксации каждого листа помимо специального клея также используются грибовидные пластиковые дюбели-парашюты.
3. Укладка листов производится в стык. Нельзя допускать, чтобы клеящий состав оказался в месте стыка. Листы надо приклеивать в направлении снизу вверх, чтобы предотвратить сползание листов вниз по стене здания в тот момент, когда будет засыхать клеевая смесь. Укладку плит второго ряда производить со смещением относительно первого для обеспечения связки. В углах здания и местах установки откосов делать напуск для лучшего стыкования соприкасающихся панелей стен. При образовании зазоров между плитами более 10мм запенивать их монтажной пеной. К следующему этапу следует переходить только после окончательного застывания клеящего состава (период 1-3 дня).
4. После того, как все стены здания полностью покрыты минераловатными плитами, можно приступать к последующей отделки стен.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

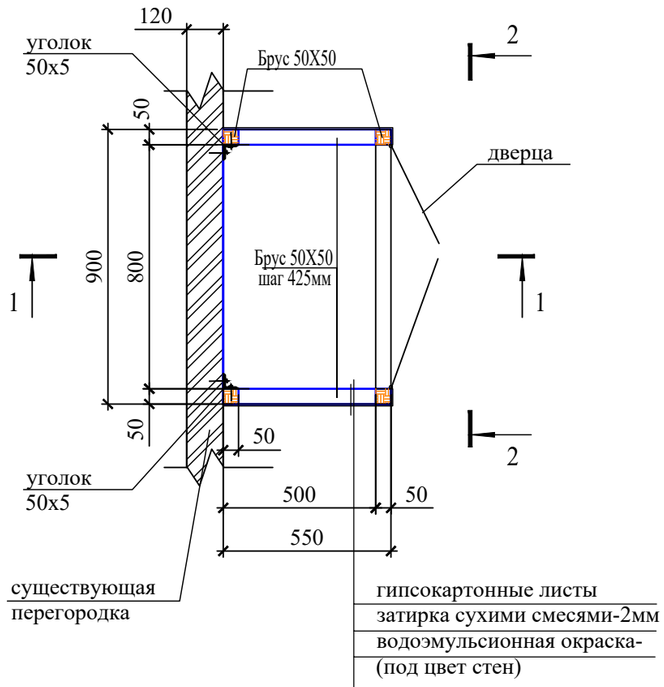
Холодный гараж 57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

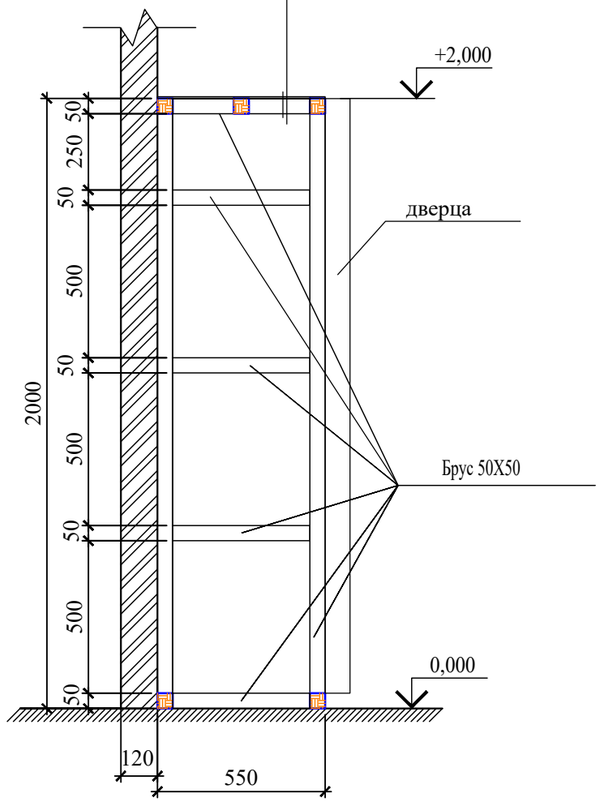
Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП	17	
Ведомость отделки помещений (ремонтные работы)	ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.		

Копировал Формат А3

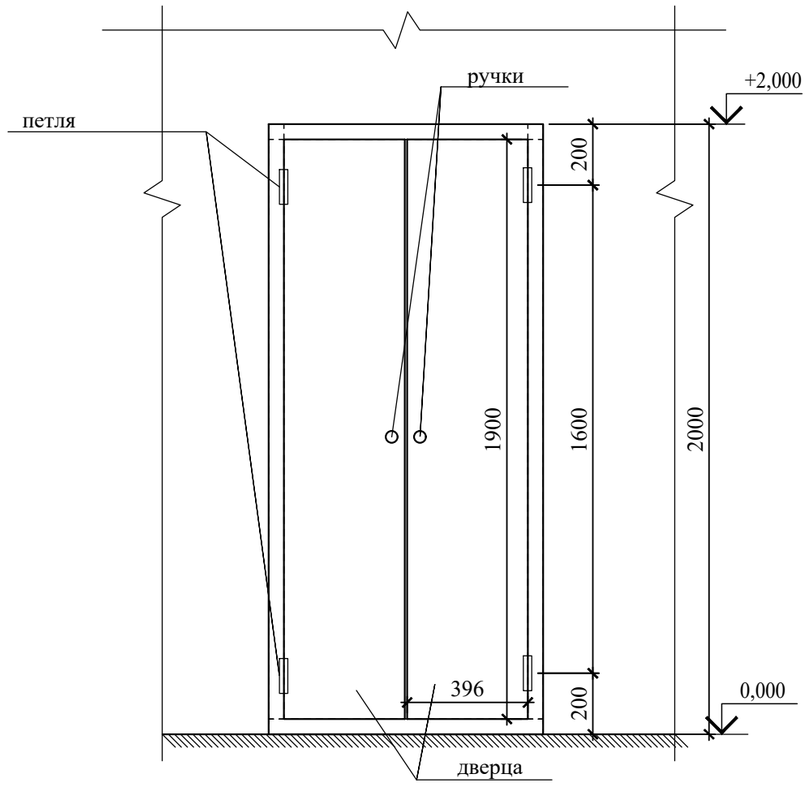
Шкаф Ш-1
Фрагмент 1



1 - 1



2 - 2



Для каркаса шкафа используются брусья 50х50h.
Деревянные конструкции подлежат огнезащитной обработке согласно требований СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".
Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащищенной древесины при испытаний по EN 1990:2002 не превышала 25%.
Все металлические элементы окрашиваются масляными красками за 2 раза.
Для биологической защиты деревянные конструкции обработать антисептической пастой с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом.

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
	ГОСТ 8509-93	50 х 5 L=2000мм	2	3,77	15,08 кг
	ГОСТ 8486-86*	Брус 50х50, м3			0,035 м3
	ГОСТ 6266-97	Гипсокартон стеновой, толщ -12 мм, м2			2,9 м2
		Затирка сухими смесями, водоэмульсионная окраска , м2			2,9 м2
		Древесно-стружечные плиты ламинированные толщиной=10мм (дверца), м2			1,6 м2
		Петля	4		
		Ручка	2		

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	17.1	

Шкаф Ш-1
Фрагмент плана 1

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Копировал Формат А3

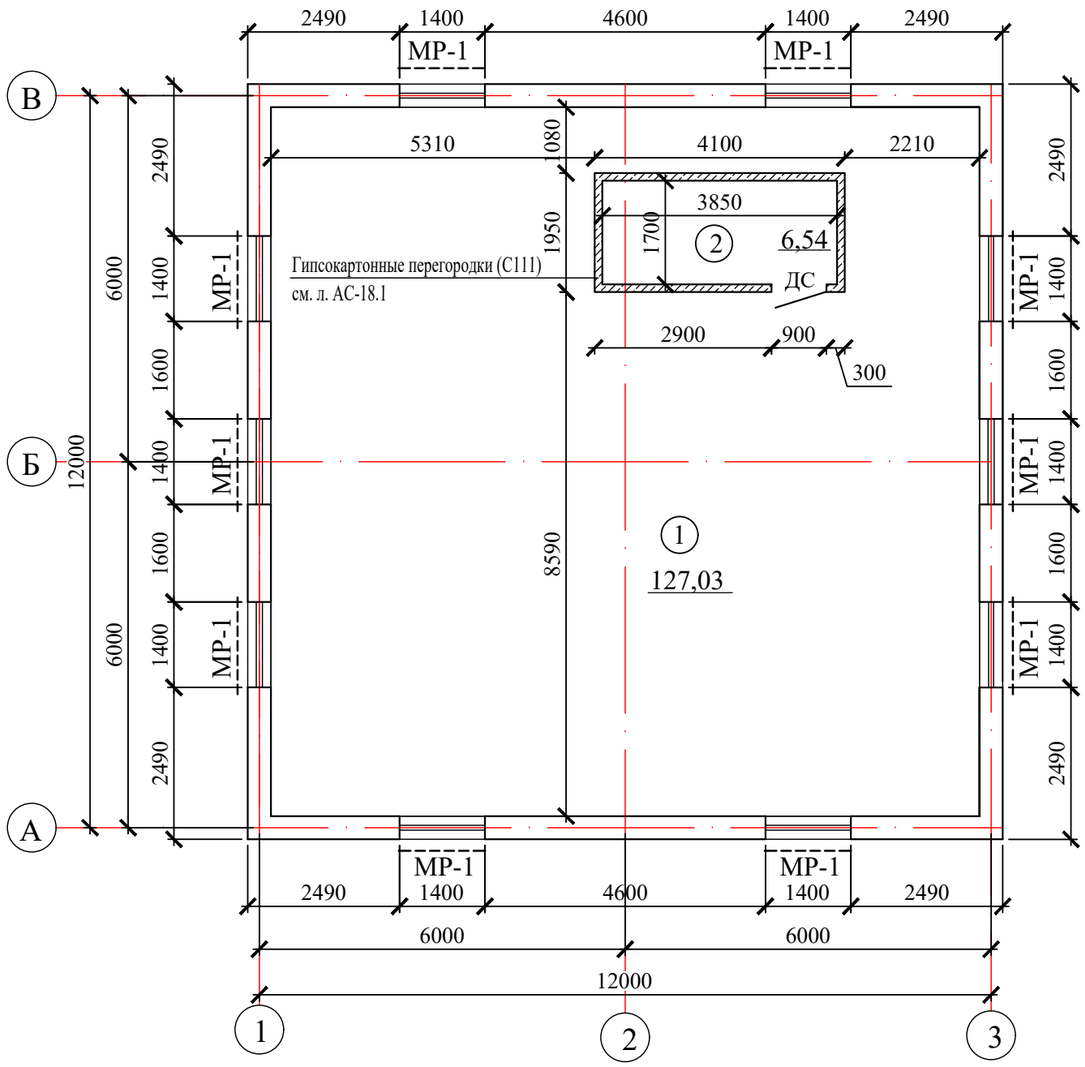
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

План чердака



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Технический этажа	127,03	
2	Венткамера	6,54	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

План чердака (монтажные работы)

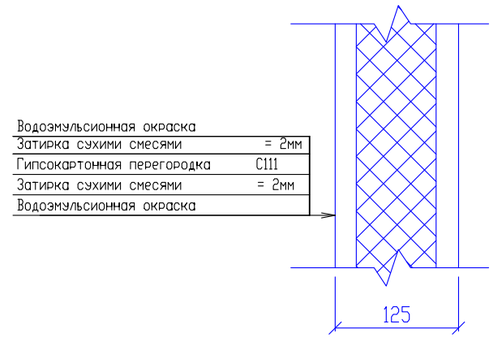
ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Спецификация гипсокартонных перегородок системы КНАУФ

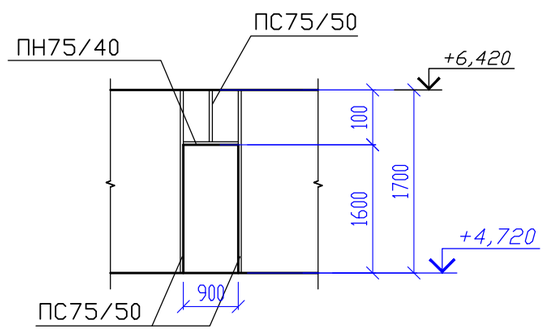
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Примеч.
		Перегородка венткамеры (расход дан на 1 шт.)	1 шт.		
	Серия РК 1.031.9-2.00.1-1	С111 (ГКЛ толщ.12,5) м2	20,57		
		Затирка сухими смесями = 2мм Водоэмульсионная окраска	39,8		
		Толщина перегородки 125 мм			
		Детали усиления проемов	1 шт.		
ПС	ТУ19РК39475759ТОО-004-2003	Стоечные профили ПС75/50 п.м	6,90	0,85	
ПН	ТУ19РК39475759ТОО-004-2003	Направляющие профили ПН75/40 п.м	0,9	0,73	
	ГОСТ 8486-86*Е	Брус деревянный 50х50, п.м.	6,90		
		Покрытие приток. камеры			
	ГОСТ 6266-99	Гипсокартонные листы, влагостойкие, потолочные, толщ. -10 мм,	8,0		
	ГОСТ 8486-86*Е	Брус деревянный 50х50, м3	0,04		

Конструкция перегородки С111 для венткамеры

см. л. АС-



Пример усиления проема



Общие указания по устройству перегородок "КНАУФ"

1. В рабочем проекте применяются перегородки:
-гипсокартонные комплектной системы "КНАУФ" согласно серии РК 1.031.9-2.00, выпуск 1 марки С111 .

2. Конструкция перегородки С111 - одинарный металлический каркас, обшитый одним слоем гипсокартонных листов с обеих сторон, толщина перегородки 125 мм.
Стоечные профили каркаса устанавливаются между верхней и нижней направляющими с шагом 600мм.

3.В перегородках комплектной системы "КНАУФ" применяются следующие листы:
-листы гипсокартонные обычные (ГКЛ), применяемые для внутренней отделки с сухим и нормальным влажностным режимом.

4.Монтаж перегородок "КНАУФ" выполнить с соблюдением требований СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве" и согласно п.8 серии 1.031.9-2.00,в.1.

5.При выполнении креплении перегородок к потолку, стенам, колоннам и к полу руководствоваться узлами серии РК 1.031.9-2.00.1-3 и РК 1.031.9-2.00.1-4.

Спецификация элементов заполнения проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Двери внутренние			
ДС	ГОСТ 24698-81	ДС 16х9	1		

Перегородка С111:
Конструкция - одинарный металлический каркас, обшитый одним слоем гипсокартонных листов с обеих сторон.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	18.1	

Конструкция перегородки С111

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Согласовано

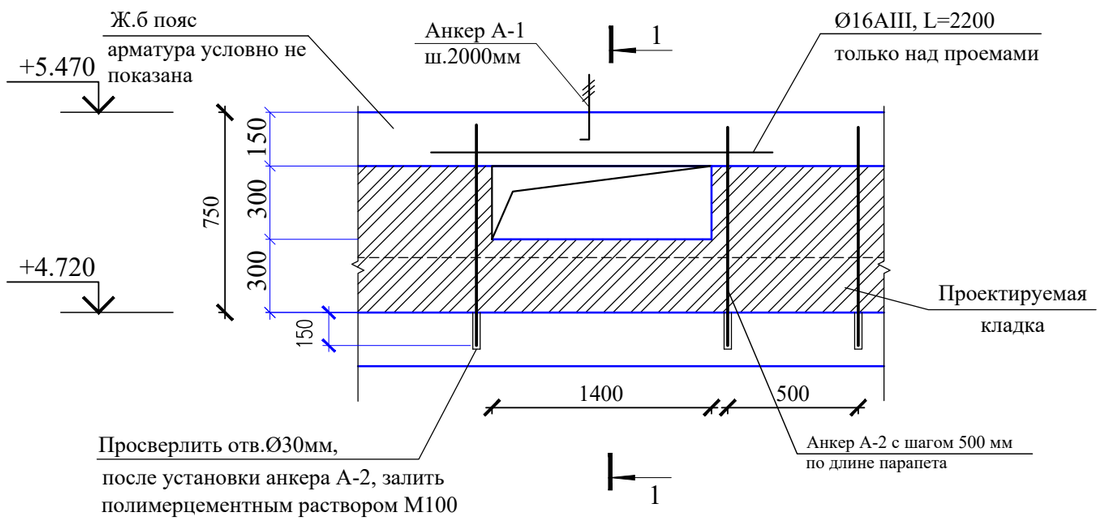
Взам. инв. N

Подп. и дата

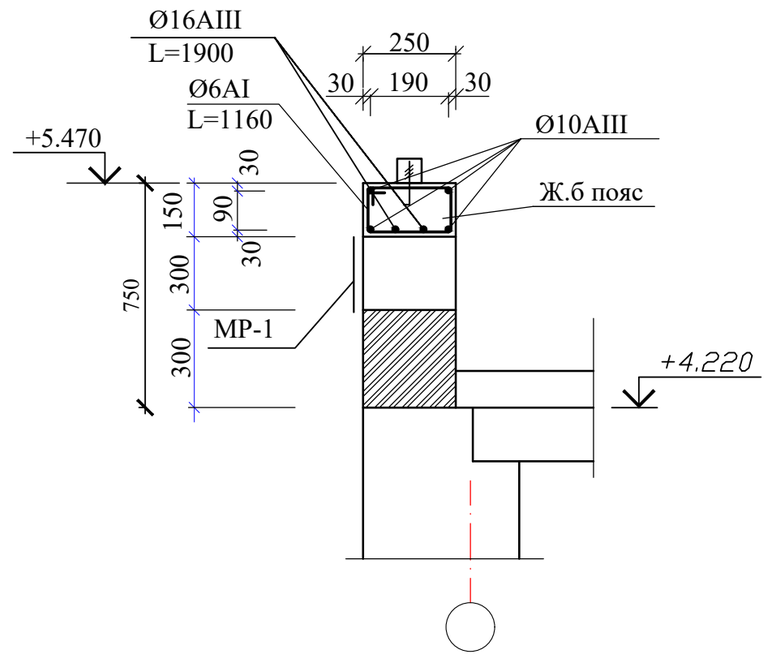
Инв. N подл.

Копировал Формат А3

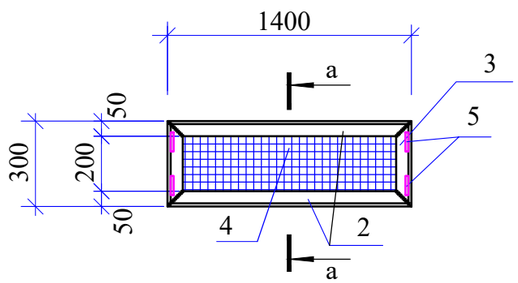
Фрагмент выполнения продухов



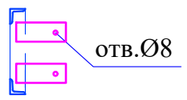
1-1



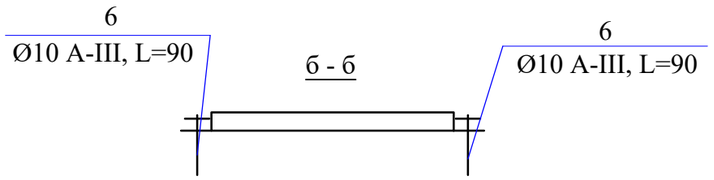
Металлическая решетка МР-1



а - а



б - б



Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Фрагмент выполнения продухов, металлическая решетка (монтажные работы)

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Копировал Формат А3

Согласовано

Взам. инв. N

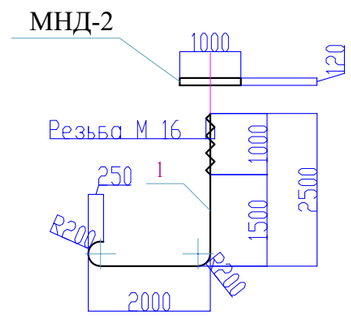
Подп. и дата

Инв. N подл.

Спецификация элементов парапета

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Примеч.
		Ж.б пояс-обвязка, п.м	49,0	463,39	22706 кг
А-1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 А-I L=490	24	0,77	18,48
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А-III п.м	4	0,617	2,47
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	Ø6 А-I L=1160	3	0,26	0,78
		Бетон кл.В12,5, м3	1,83		
2	ГОСТ 34028-2016	Ø16 А-III L=1600	20	2,53	86,02 кг
		Металлическая решетка МР-1	10	14,95	299,0 кг
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х5, L=1400	2	5,28	
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х5, L=300	2	0,726	
4	ГОСТ 3306-88	Ø 3.5мм с ячейками 40 мм, м2	0,42	3,5	
5	ГОСТ 103-91	-4х60, L=150	4	0,28	
6	ГОСТ 34028-2016	Анкер Ø10 А-III, L=90	4	0,06	
А-2	ГОСТ 5781-91	Ø10 А-III L=950	96	0,59	56,64
		Кирпич для проектируемого парапета, м3	8,13		

Анкер А-1



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

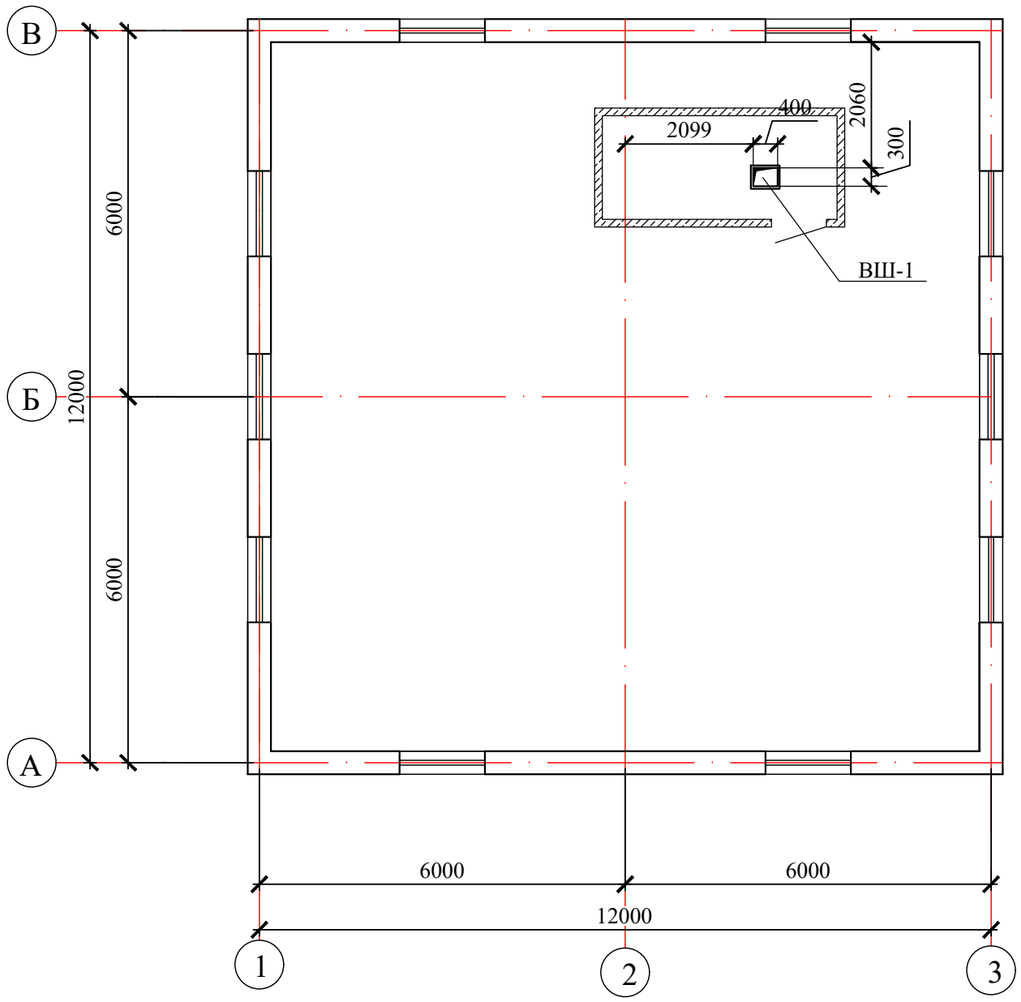
Спецификация элементов (монтажные работы)

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Копировал

Формат А3

План расположения вентшахт на чердаке



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

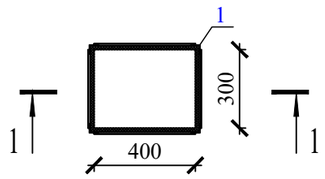
Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

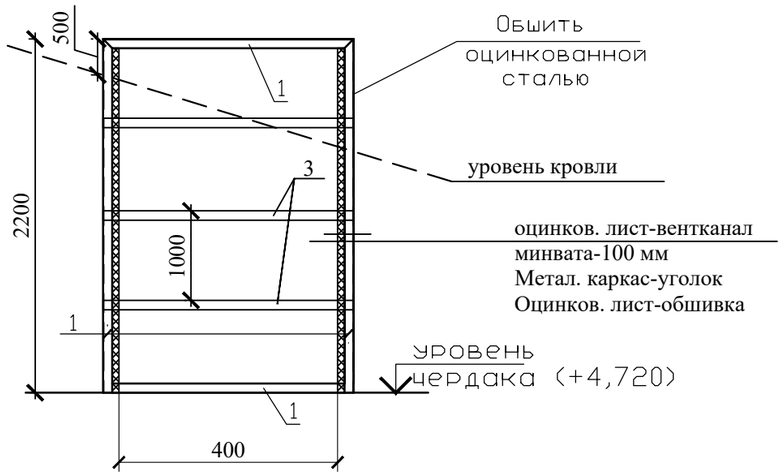
План расположения вентшахт на чердаке

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Вент. шахта ВШ-1



1–1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НА 1 ВЕНТШАХТУ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Общий расход
		Вентиляционная шахта ВШ-1			
1	ГОСТ 8509-93	уголок 50х5 ,п.м.	13,6	3,77	51,27
2	ГОСТ 14918-2020	Оцинкованная кровельная сталь толщ.0,7мм, м2	3,78	5,5	20,79
3	ГОСТ 103-2006	Пластина 50х0,5 L=1,600мм	4	0,314	1,256
	ГОСТ 9573-2012	Минплита, толщ. 100 мм, ɣ-125, м3			0,378

1. Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*.
2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80*. Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
5. Все открытые металл поверхности и конструкции,соединительные элементы окрашиваются двумя слоями эмали ПФ -115-2 слоя (толщина 50-60мкм).
6. В целях увеличения предела огнестойкости до 0,75 часа по поверхности металлических элементов каркаса нанести огнезащитное покрытие ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82 за 2 раза.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

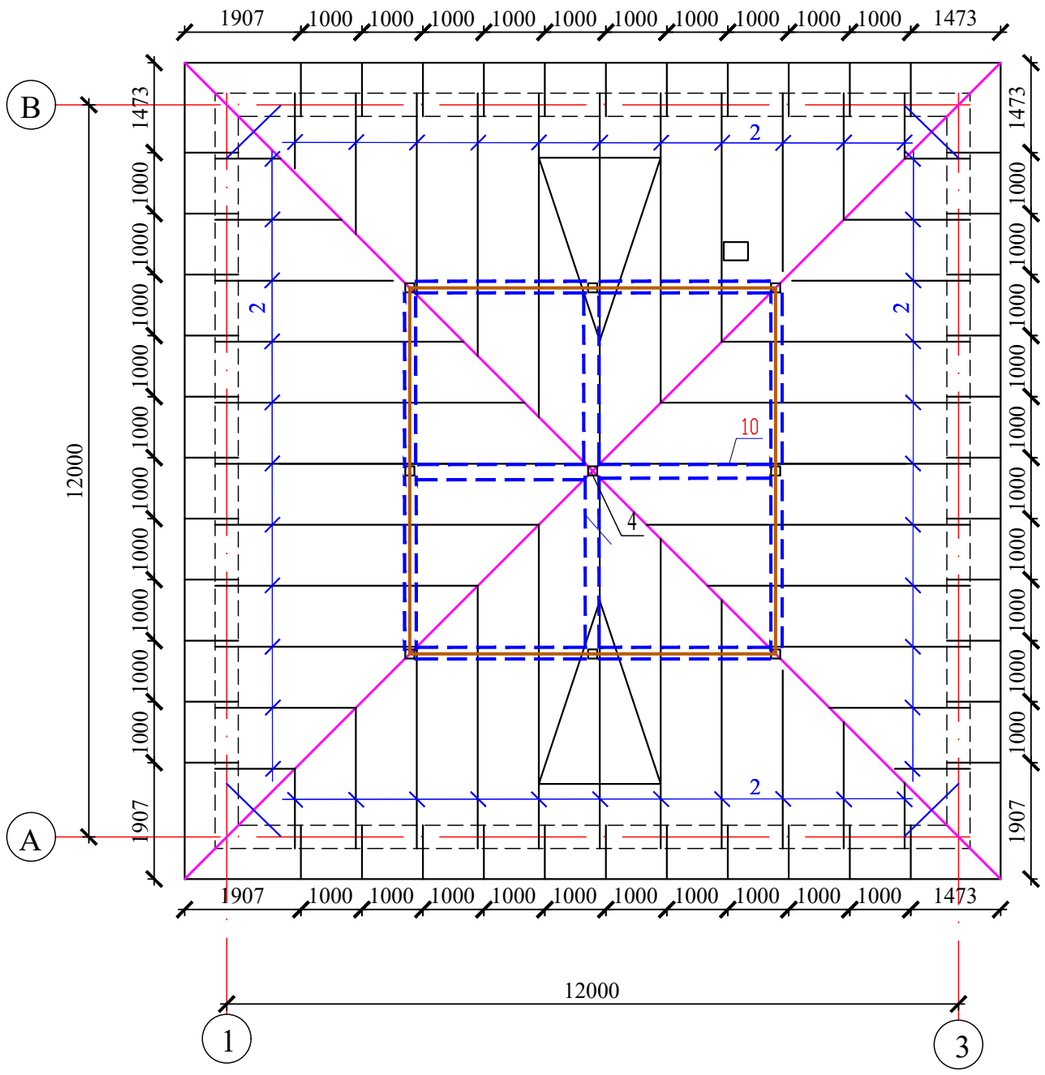
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП	22	
Вентшахта ВШ-1	ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.		

План стропил, стоек, связей и прогонов
(ремонтные работы)



Указания по устройству кровли.

Кровля здания принята из профилированных листов металлочерепицы типа МОНТЕРРЕЙ - толщ. 0,5 мм, по деревянной обрешетке и стропилам. Под деревянную обрешетку укладывается гидроизоляционный слой для предотвращения образования конденсата с нижней стороны кровельного листа. Для вентиляции гидроизоляция делается так,чтобы струя воздуха беспрепятственно могла пройти под профильным листом от карниза к коньку. Гидроизоляционный материал укладывается в нахлест от карниза к коньку и крепится к стропилам металлической рейкой. Обрешетка крепится к стропилам оцинкованными гвоздями. Для обрешетки используются доски 100х32h, устанавливаемые с шагом 350мм.

Низ карниза обшиваются досками б=25мм. По коньку устанавливаются по две доски обрешетки для крепления коньковой планки LHP. Карнизная планка RL крепится прежде листов кровли. Планку крепить оцинкованными гвоздями с шагом 300мм.

Профилированные листы устанавливают и крепят от карниза к самой высокой точки ската по обеим сторонам.

Капиллярная канавка листа должна быть накрыта последующим листом. У листов типа МОНТЕРРЕЙ канавка расположена на волне левого края. Монтаж листов можно вести как с правого так и с левого торца.,

При монтаже с левого края, следующий лист устанавливается под последнюю волну предыдущего листа. Край листа устанавливается по карнизу и крепится с выступом от карниза на 40мм. Между собой листы крепятся по верху волны под каждой поперечной складкой. Крепление листов к обрешетке выполняется самонарезающими шурупами по 6 штук на 1 м², по верху волны профиля под первой поперечной складкой. По карнизу профильный лист крепится в каждой второй волне. Внутренний стык выполняется из гладкого листа по сплошному деревянному настилу с гидроизоляцией и специального уплотнителя. Конек крыши закрывается только тогда ,когда все листы кровли смонтированы и закреплены, а также уплотнительная лента под коньковые планки уже прибито. Коньковая планка крепится на каждой второй профильной волне шурупами. Все места среза листов металлочерепицы окрашиваются краской.

Зазоры между элементами сквозных выходов и кровельными листами герметизируются. Монтаж элементов кровли вести в соответствии с требованиями СП РК 3.02-137-2013 "Крыши и кровли", серии 2.160-6с. 1 и чертежами данного проекта.

Деревянные конструкции кровли подлежат огнезащитной обработке согласно СП РК 2.02-101-2014г. (стропила и обрешетка). Под лежни и мауэрлаты необходимо уложить два слоя толя. Все деревянные конструкции до укладки в проектное положение-антисептировать. Стыковые соединения стропил выполнять строго над прогонами кровли. Все металлические элементы и скрутки окрашиваются масляными красками. При производстве работ и при эксплуатации кровли в дальнейшем категорически запрещается складирование материалов, изделий и оборудования на панелях покрытия здания.

Строго соблюдать требования СП РК 1.03-06-2012 " Охрана труда и техника безопасности в строительстве."

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

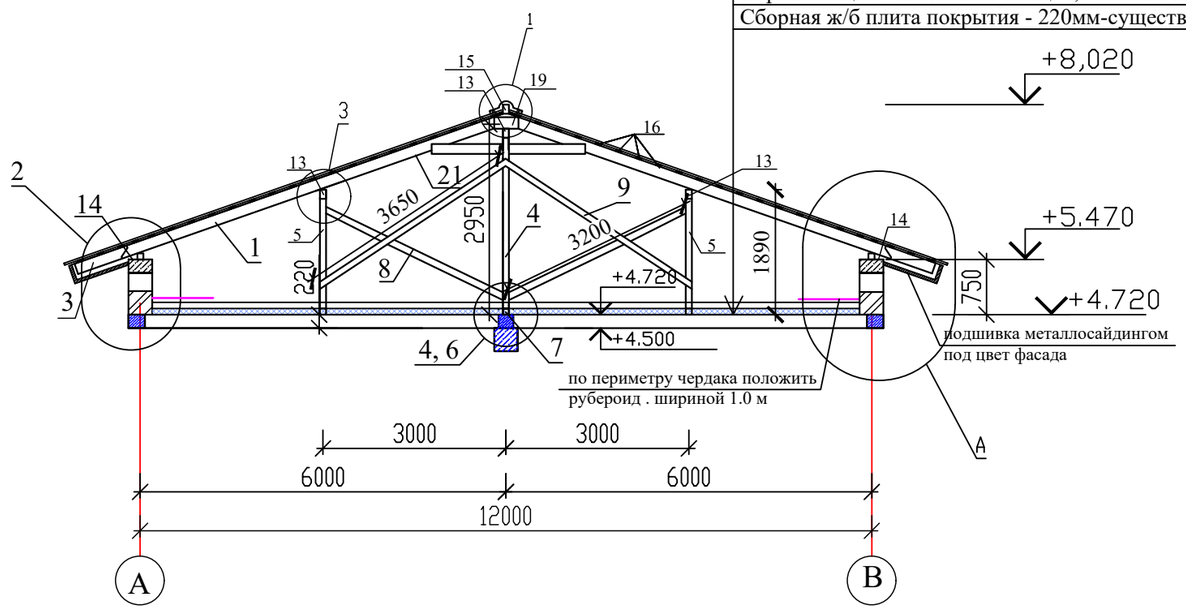
57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

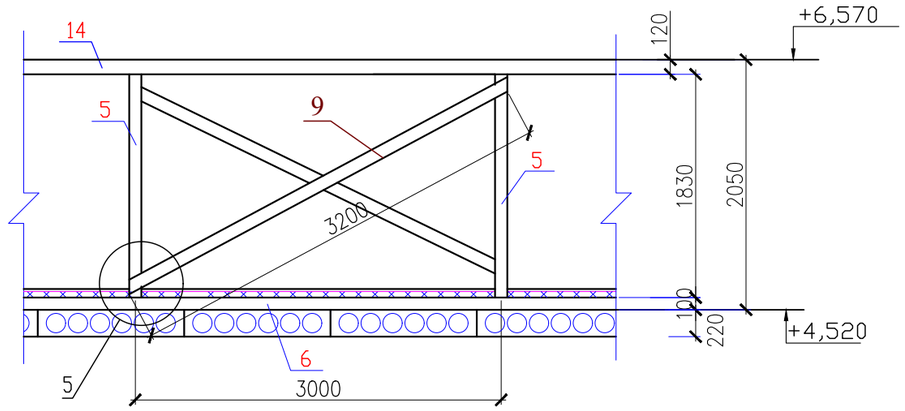
Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП	23	
План стропил, стоек, связей и прогонов (монтажные работы)	ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.		

1 – 1
(ремонтные работы)

Металлочерепица типа "Монтеррей" толщ.0,5мм
ТУ 640 РК 390-666-82-ЗАО-01-2001
Обрешетка 100х32(h) с ш.350мм
Гидроизоляция - пленочная толщ. 0,15 мм по ГОСТ 10354-82
Стропила 50х150(h) с ш.1000мм
Воздушная прослойка
Проектир.известково-песчаная стяжка - 20мм
Проектир.утеплитель - минплита Y=125кг/м3 - 60мм
Пароизоляция - пленочная толщ. 0,15 мм по ГОСТ 10354-82
Сборная ж/б плита покрытия - 220мм-существующая



Разрез 2-2



Деревянные элементы кровли до установки их в проектное положение должны быть антисептированы, обработаны огнезащитными составами- антипиренами, методом глубокой пропитки - многократным последовательным поверхностным нанесением высококачественных составов, при этом качество огнезащитной обработки должен быть таким, что потеря массы огнезащищенной древесины при испытании по СТ СЭВ 4686-84 не превышало 25%.
Все деревянные элементы связывать между с собой скрутками.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП	24	
Разрез 1-1, (монтажные работы)	ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.		

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Спецификация материалов

N п/п	Наименование	Сечение мм.	Длина мм.	Кол. шт.	Общая длина м.	Объем м3
1	2	3	4	5	6	7
2	Нарожники п.м.	50x180			151,14	1,36
3	Кобылки	50x150	880	44	38,72	0,29
4	Стойка	100x100	2950	1	2,95	0,029
5	Стойка	100x100	1890	8	15,12	0,15
7	Лежень п.м.	100x100			24,00	0,24
8	Раскос	50x150	3200	12	38,4	0,28
9	Раскос	50x150	3650	12	43,8	0,32
12	Диагональная нога, п.м.	2(50x180)			37,84	0,34
13	Прогон п.м.	100x120			24,00	0,02
14	Мауэрлат п.м.	100x100			48,00	0,48
16	Обрешетка п.м.	100x32			766,80	2,45
	Карнизная обрешетка (карнизный щит), п.м.	100x32			259,60	0,83
	Коньковая обрешетка (коньковый щит), п.м.	100x32			5,60	0,018
17	Подшивка из досок п.м.	110x25			160,56	0,44
18	Подшивка из досок п.м.	175x25			53,52	0,23
19	Накладки	40x150	450	2	0,9	0,005
21	Затяжка	50x150	2515	1	2,515	0,018
22	Брусок	50x50	400	2	0,8	0,002
	Итого древесины:					7.50
	Площадь гидроизоляционного слоя (полиэтиленовая пленка - 0,15 мм)					193,34 м2
	Площадь кровли из металлочерепицы типа "Монтеррей" Н57				(8,67 кг/м2)	193,34 м2

Спецификация материалов и элементов (расход дан общий)

N п/п	Наименование	Сечение мм.	Длина мм.	Кол. шт.	Общая длина м.	Объем м3
	2	3	4	5	6	7
24	Скрутка из проволоки Ø4Вр-I ГОСТ6727-91		800	168	134.40	12.37 кг
	Ходовой мостик, п.м				12,5 п.м.	
	Слуховое окно СО-1			4		
	ГОСТ 103-87, МНД-2 (-12x100 L=100)			24	0,942	общ.вес 22,6
	ГОСТ 11371-78*, Шайба М 10			24	0,011	общ.вес 0,264
	ГОСТ 5915-70*, Гайка М 10			24	0,013	общ.вес 0,312
	Рубероид шир.1м вдоль парапета, м2			46,5 м2		
	Толь шириной 0.35м (под мауэрлат, лежень)			50,40		
	Полиэтиленовая пленка - 0,15 мм , м2			193,34		
	Цементно-песчанная стяжка					
	М-100, t=20мм		135,02 м2			2,7 м3
	Минераловатные плиты γ=125 кг/m3,					
	толщиной -60мм		135,02 м2			8,10 м3

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

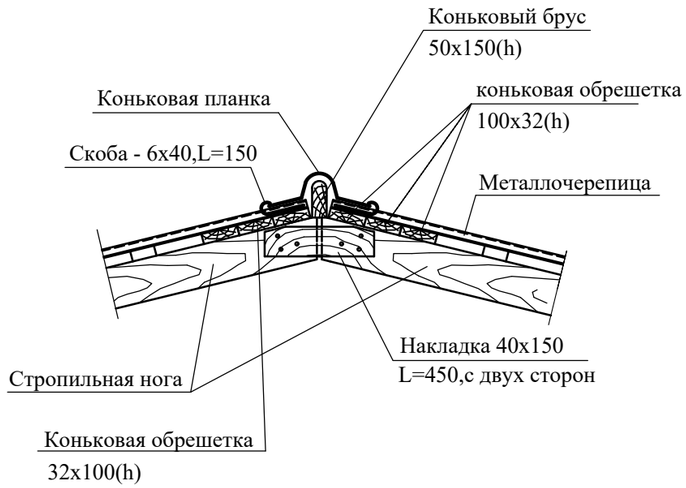
Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

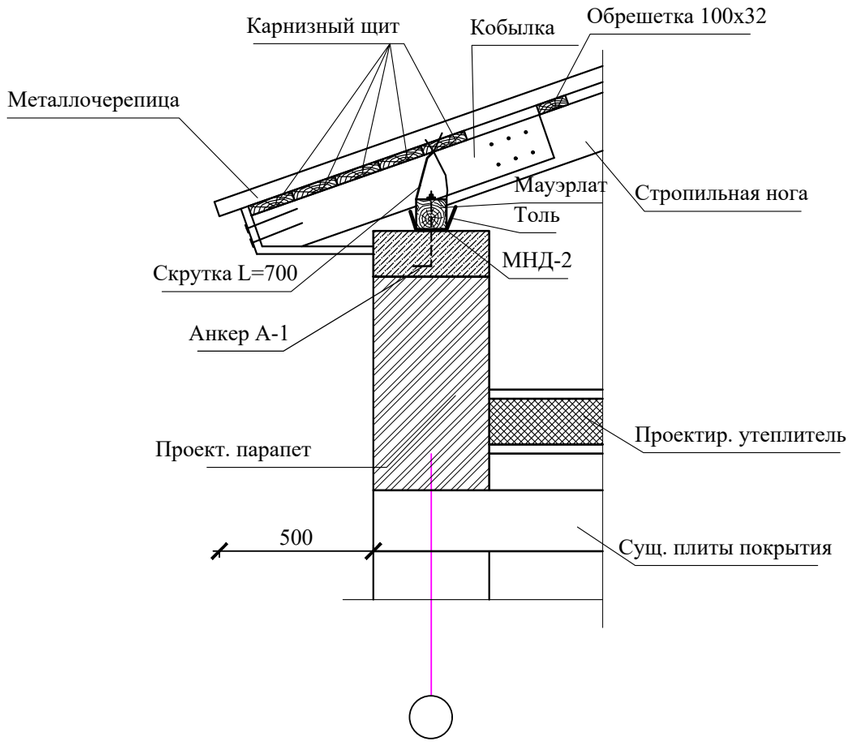
Спецификация элементов на кровлю (монтажные работы)

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

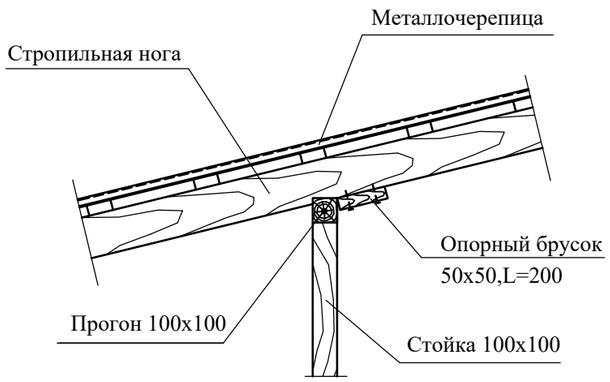
1



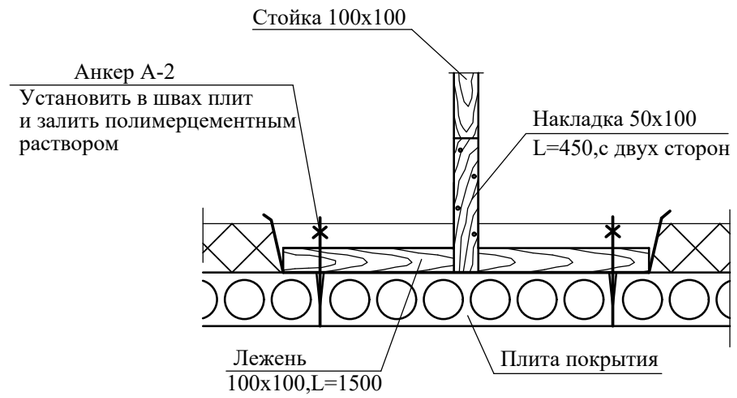
2



3



4



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

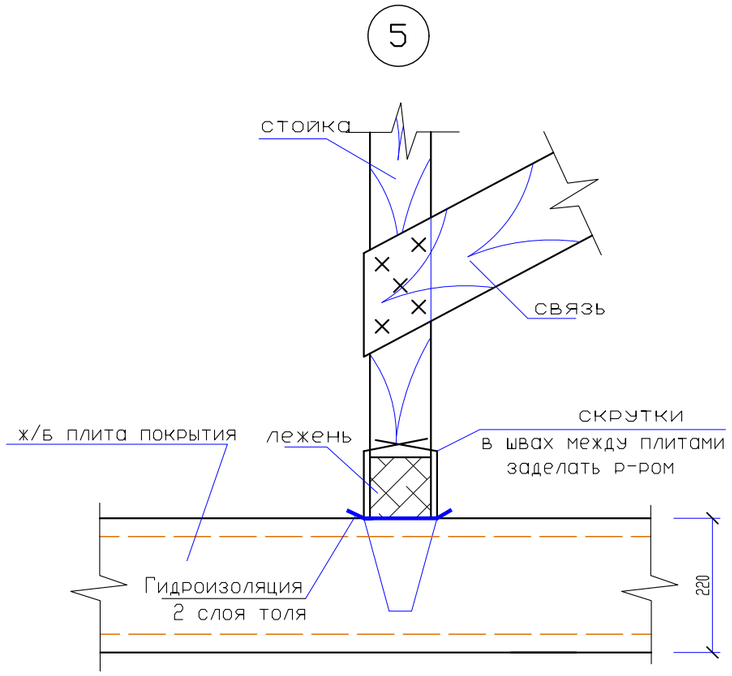
«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

Узлы 1, 2, 3, 4 (монтажные работы)

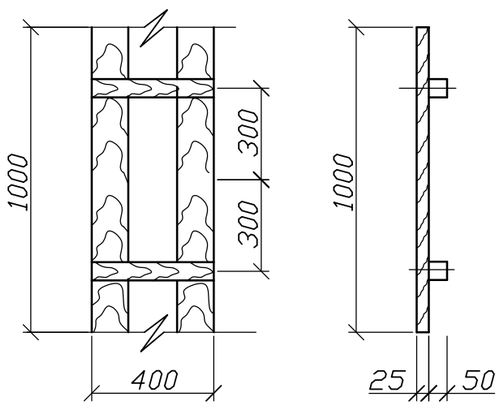
ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.



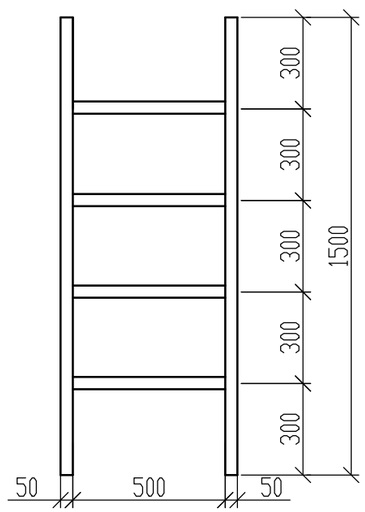
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

N п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		Ходовой мостик п.м.	1		0.0115
	ГОСТ 8466-86*Е	Доски 25х150 L=1000	2		0,0075
	ГОСТ 8466-86*Е	Брус 50х50 L=400	2		0,002
		Лестница к слуховому окну	1		
	ГОСТ 8486-86*Е	Брусок 50х100 L=1500	2		0,015м3
	ГОСТ 8486-86*Е	Проступь 50х50 L=600	4		0,006м3

Ходовой мостик



Лестница к слуховому окну



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

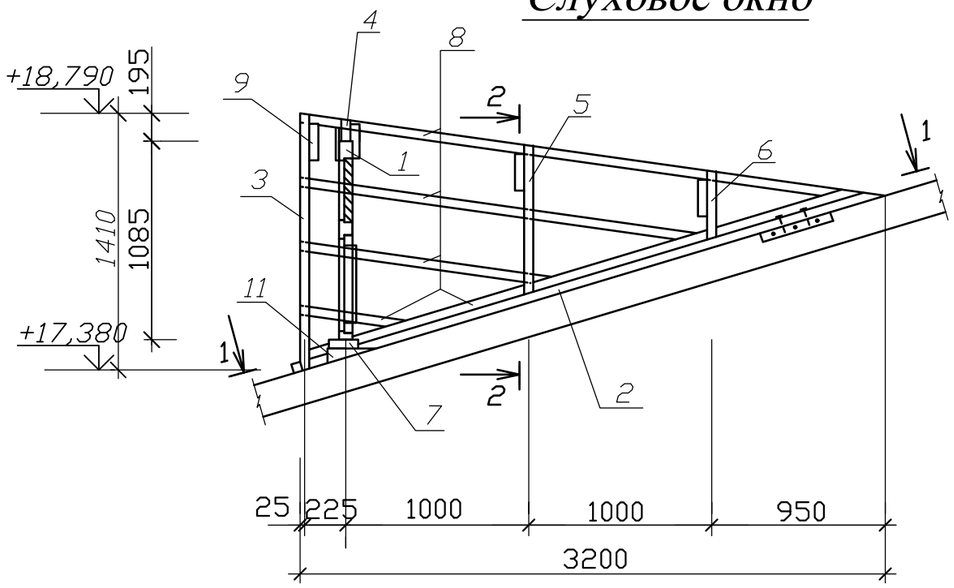
Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	27	

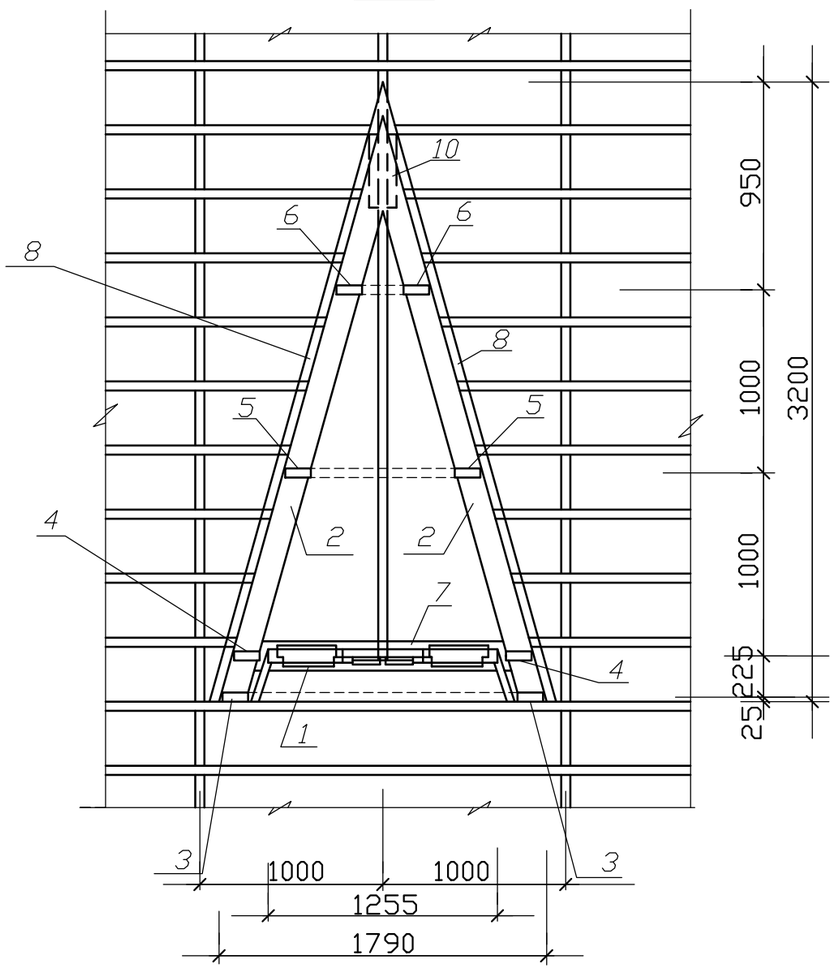
Узел 5, Ходовой мостик (монтажные работы)

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

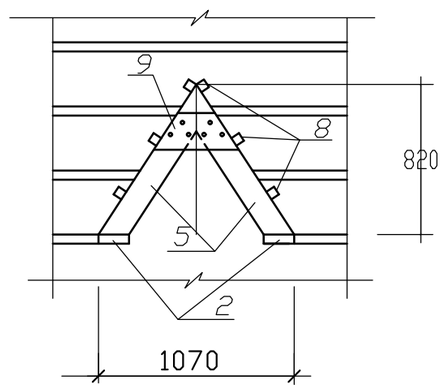
Слуховое окно



1 – 1



2 – 2



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

N п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Обьем ед.,м3	Обьем общ.,м3
1	л.АС-	Блок слухового окна	1		
2	ГОСТ 8486-86*Е	Ригель 50х160,L=3320	2		0,053
3	-//-	Стропила 50х140,L=1750	2		0,025
4	-//-	Стропила 50х140,L=1670	2		0,023
5	-//-	Стропила 50х140,L=1180	2		0,017
6	-//-	Стропила 50х140,L=740	2		0,010
7	-//-	Ригель 50х160,L=1780	1		0,014
8	-//-	Обрешетка 50х50,п.м	22,0		0,055
9	-//-	Накладка 50х200,L=460	4		0,018
10	-//-	Опорный брус 50х100,L=400	2		0,004
11	-//-	Бобышка 80х100,L=160	2		0,003
12	-//-	Подшивка из досок 30х300,п.м	4,8		0,043
		Металлочерепица, толщ. 0,5 мм	5,81		м2
		Фартук из оцинкованной кровельной стали б=0,7мм	4,65		м2

1.Данный лист смотреть совместно с листами АС-

2.Подшивку из досок покрасить масляной краской за 2 раза

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

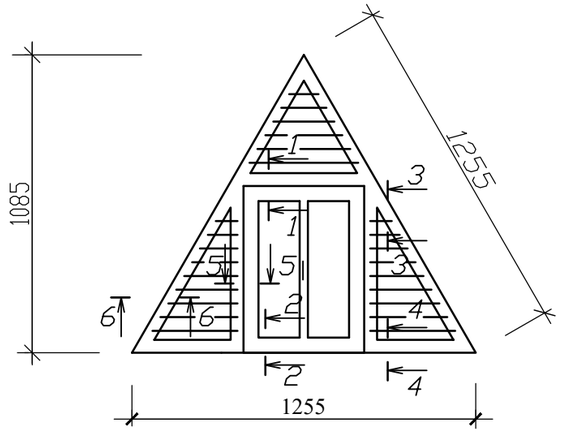
Стадия	Лист	Листов
РП	28	

Слуховое окно СО-1. Спецификация материалов.

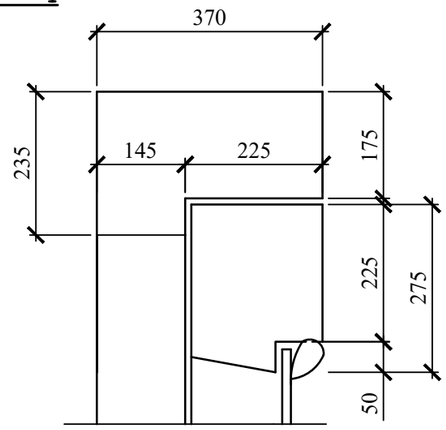
ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Копировал Формат А3

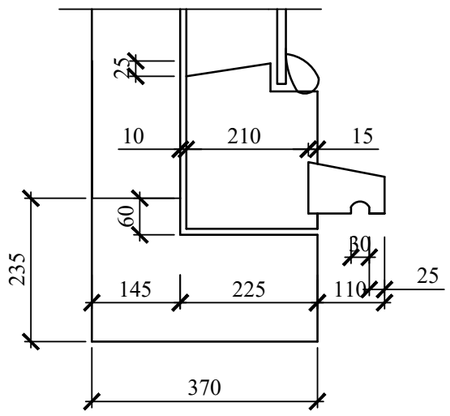
БЛОК СЛУХОВОГО ОКНА ОБС-1



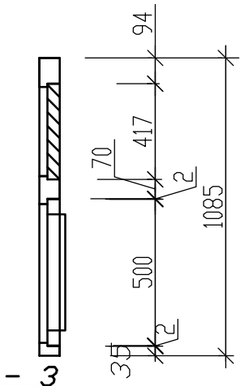
1 – 1



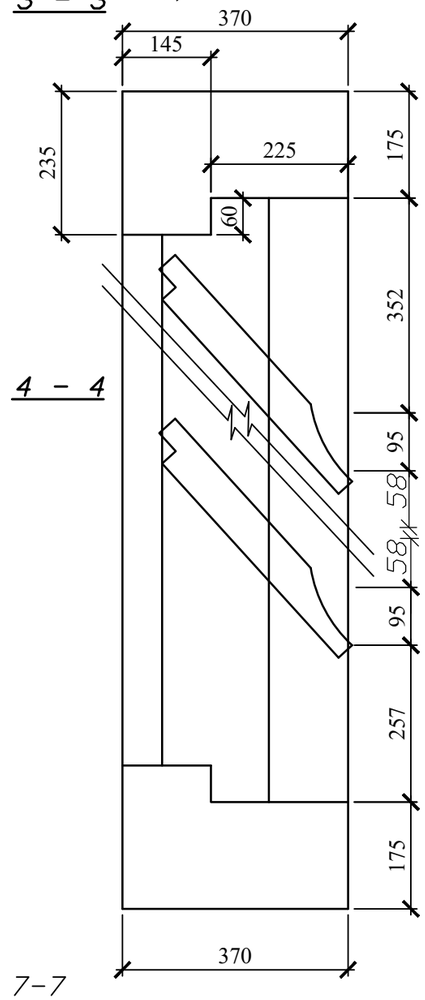
2 – 2



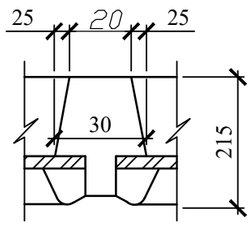
3 – 3



4 – 4



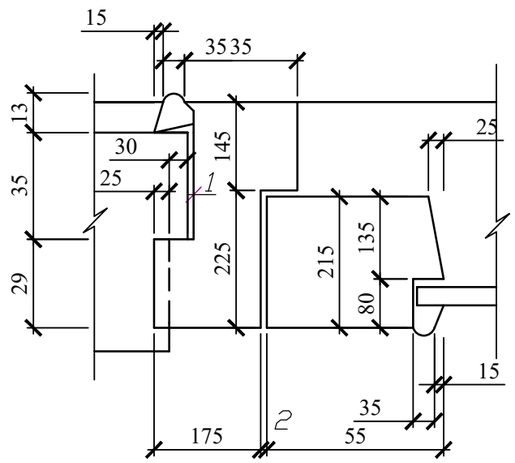
7–7



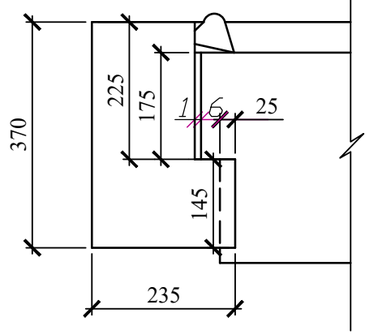
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

N п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
1	ГОСТ 8486-86*Е	Древесина коробки			0.055м3
2	ГОСТ 8486-86*Е	Древесина жалюзей			0.033м3
3	ГОСТ 8486-86*Е	Древесина переплета			0.025м3
4	ГОСТ 8486-86*Е	Древесина раскладки			0.008м3
5	ГОСТ 5088-94	Петли оконные разъемные			2
6	ГОСТ 5090-86	Задвижки оконные			2
7	ГОСТ 5087-80	Ручка скоба на лапках			1
8	ГОСТ 111-90	Стекло оконное			0,20м2

5 – 5



6 – 6



1.Данный лист смотреть совместно с листами АС-
2. Блок слухового окна покрасить за 2 раза.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

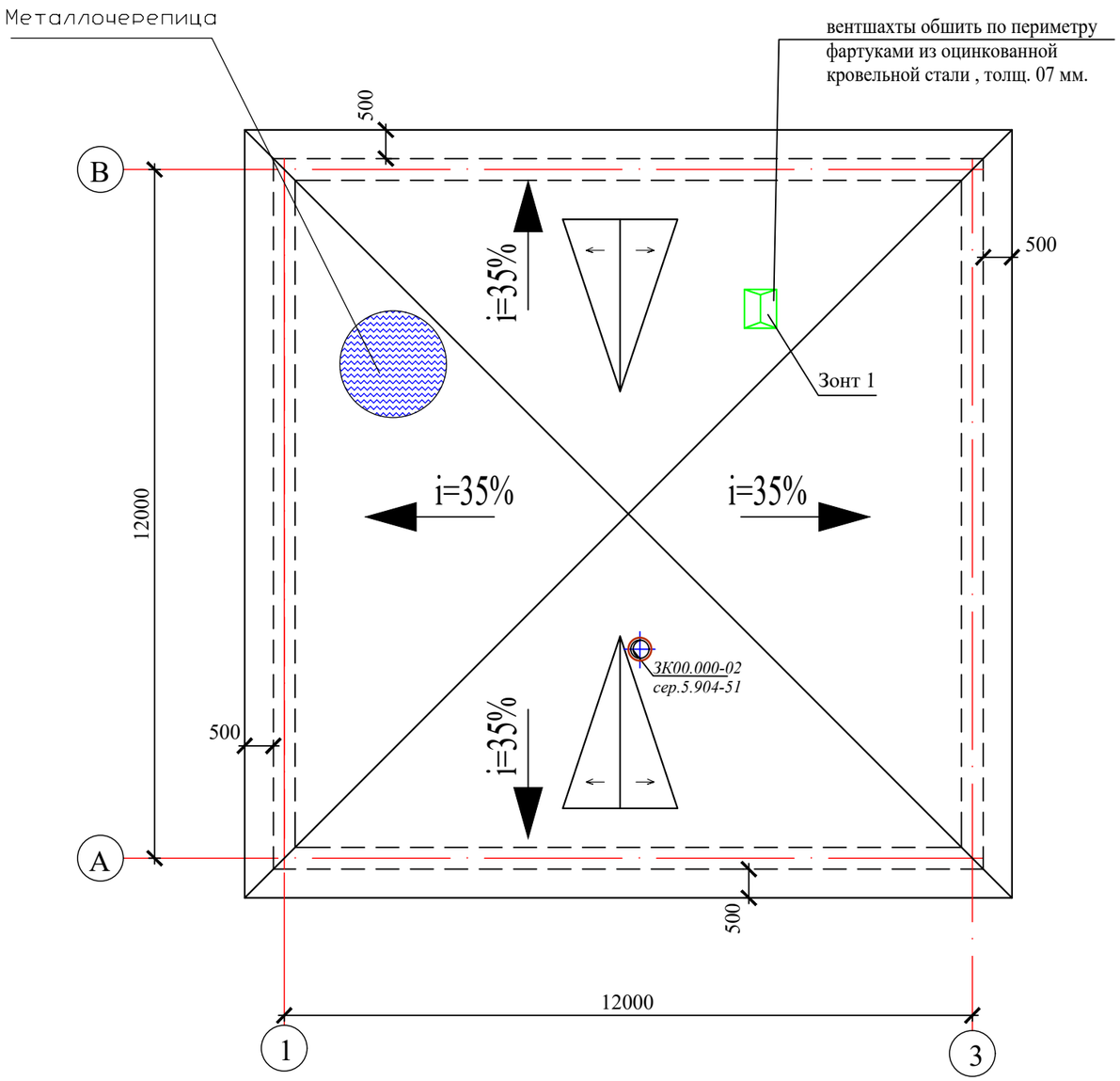
Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	29	

Блок слухового окна ОБС-1.

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

План кровли
(монтажные работы)



Указания по устройству кровли.

Кровля здания принята из профилированных листов металлочерепицы типа МОНТЕРРЕЙ - толщ. 0,5 мм, по деревянной обрешетке и стропилам. Под деревянную обрешетку укладывается гидроизоляционный слой для предотвращения образования конденсата с нижней стороны кровельного листа. Для вентиляции гидроизоляция делается так,чтобы струя воздуха беспрепятственно могла пройти под профильным листом от карниза к коньку. Гидроизоляционный материал укладывается в нахлест от карниза к коньку и крепится к стропилам металлической рейкой. Обрешетка крепится к стропилам оцинкованными гвоздями. Для обрешетки используются доски 100х32h, устанавливаемые с шагом 350мм.

Низ карниза обшиваются досками б=25мм. По коньку устанавливаются по две доски обрешетки для крепления коньковой планки LHP. Карнизная планка RL крепится прежде листов кровли. Планку крепить оцинкованными гвоздями с шагом 300мм.

Профилированные листы устанавливают и крепят от карниза к самой высокой точки ската по обеим сторонам.

Капиллярная канавка листа должна быть накрыта последующим листом. У листов типа МОНТЕРРЕЙ канавка расположена на волне левого края. Монтаж листов можно вести как с правого так и с левого торца.,

При монтаже с левого края, следующий лист устанавливается под последнюю волну предыдущего листа. Край листа устанавливается по карнизу и крепится с выступом от карниза на 40мм. Между собой листы крепятся по верху волны под каждой поперечной складкой. Крепление листов к обрешетке выполняется самонарезающими шурупами по 6 штук на 1 м², по верху волны профиля под первой поперечной складкой. По карнизу профильный лист крепится в каждой второй волне. Внутренний стык выполняется из гладкого листа по сплошному деревянному настилу с гидроизоляцией и специального уплотнителя. Конек крыши закрывается только тогда ,когда все листы кровли смонтированы и закреплены, а также уплотнительная лента под коньковые планки уже прибито. Коньковая планка крепится на каждой второй профильной волне шурупами. Все места среза листов металлочерепицы окрашиваются краской.

Зазоры между элементами сквозных выходов и кровельными листами герметизируются. Монтаж элементов кровли вести в соответствии с требованиями СП РК 3.02-137-2013 "Крыши и кровли", серии 2.160-6с. 1 и чертежами данного проекта.

Деревянные конструкции кровли подлежат огнезащитной обработке согласно СП РК 2.02-101-2014г. (стропила и обрешетка). Под лежни и мауэрлаты необходимо уложить два слоя толя. Все деревянные конструкции до укладки в проектное положение-антисептировать. Стыковые соединения стропил выполнять строго над прогонами кровли. Все металлические элементы и скрутки окрашиваются масляными красками. При производстве работ и при эксплуатации кровли в дальнейшем категорически запрещается складирование материалов, изделий и оборудования на панелях покрытия здания.

Строго соблюдать требования СП РК 1.03-06-2012 " Охрана труда и техника безопасности в строительстве."

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

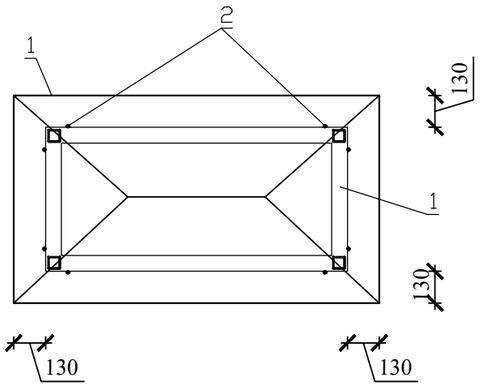
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП	30	
План кровли (монтажные работы)	ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.		

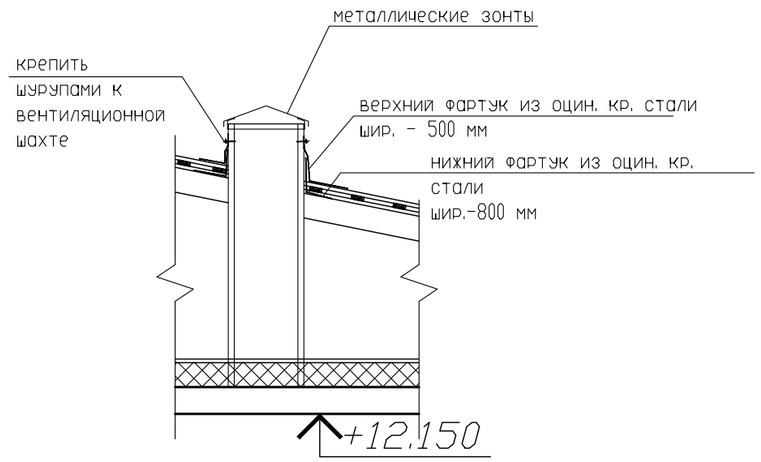
Зонт 1

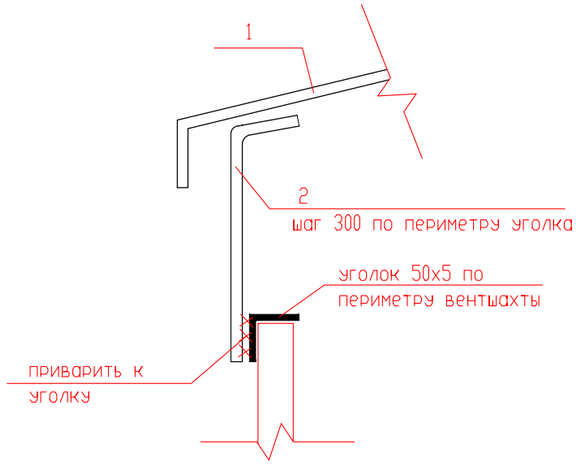


Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Металлический зонт 1			
		(расход дан общий)			
1	ГОСТ 14918-2020	зонт-ст.лист t=1мм, м2	0,58	7,85	4,55 кг
2	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А240 L=490	4	0,435	1,74
	ГОСТ 14918-2020	Фартук из оцинкованной кровельной стали(в-300мм), t=0.7, м2	0,5	5,5	2,75 кг

Узел обшивки вентшахт





1. Данный лист см. совместно с л. АС-67-69
2. Сварку производить электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75*. Сварные соединения выполнять по ГОСТ 5264-80*.
3. Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ-21 по ГОСТ 25129-82.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Здание гаража

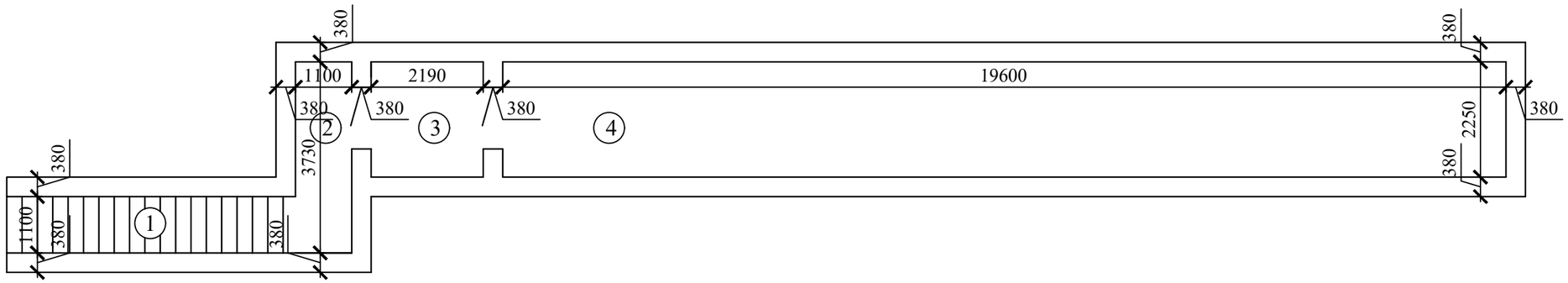
Стадия	Лист	Листов
РП	31	

Металлический зонт 1

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Копировал Формат А3

План на отм. -2.100
(ремонтные работы)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Лестничная клетка	6,20	
2	Коридор	9,66	
3	Коридор	8,88	
4	Склад	43,70	
	Общая площадь	59,3	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Бомбоубежище

Стадия	Лист	Листов
РП	32	

План на отм. -2,100
(ремонтные работы)

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Копировал

Формат А3

Ведомость отделки помещений(демонтажные работы), м2

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров							
	Потолок	Пло-щадь	Стены или перегородки	Пло-щадь	Низ стен или перегородок	Пло-щадь	Высота мм	Примечание
1-этаж								
1,2,3,4	очистка от известковой окраски	59,3	очистка от известковой окраски	159				

Ведомость отделки помещений(ремонтные работы), м2

Наименова-ние или номер помещения	Потолок		Стены		Низ стен или перегоро-док (панель)			Примечание
	Площадь м2	Вид отделки	Площадь м2	Вид отделки	Площадь м2	Вид отделки	Высота мм	
1-ый этаж								
1,2,3,4	59,3	Известковая покраска за 2 раза	159	Известковая покраска за 2 раза				

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ахилбеков О.			
Разработала		Нуржанова А.			
Н.контр.		Бакиров Н.			

57-2021 АС

«Капитальный ремонт зданий пожарный депо №12 в г.Алматы, Жетысуского района мкр. «Кокмайса», 27А»

Бомбоубежище

Стадия	Лист	Листов
РП	33	

Экспликация полов (ремонтные работы)

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2023г.

Копировал

Формат А3