ТОО "АкжарЖоба"
ГСЛ №09-02482

"Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с.Кабанбай, Тарбагатайского района, ВКО"

Стадия: РП
Заказ: № 2020-29

ТОМ II

Альбом 1
Архитектурно-строительные решения

Усть-Каменогорск, 2020 г.

ТОО "АкжарЖоба"
ГСЛ №09-02482

"Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с.Кабанбай, Тарбагатайского района, ВКО"

Состав рабочего проекта:

Том 1. Общая часть
Том 2. Альбомы чертежей
Альбом 1 Архитектурно-строительные решения
Альбом 2 Водопровод и канализация
Альбом 3 Электроосвещение
Альбом 4 Силовое электрооборудование
Том 3. ОВОС
Том 4. Сметная документация

Директор ТОО "АкжарЖоба" М.Т. Джаксылыкбаев

ГИП Д.Т. Нуржакипов

Усть-Каменогорск, 2020 г.

Общие указания

Рабочий проект "Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К. Тогисова" в с. Кабанбай, Тарбагатайский район, ВКО основании договора №29.

Целью проектируемого капитального ремонта здания является повышение надежности и комфортности его условий.

В ходе ремонта решаются задача по обеспечению сохранности существующих строительных конструкций здания.

Объект расположен в селе Кабанбай, Тарбагатайского района.

Площадка под капитальный ремонт здания относится IВ климатическому району.

Климатические природные условия характеризуются следующими показателями:

- расчетная зимняя температура воздуха наиболее холодной 5-ки обеспеченностью 0,92 - -35,2°С
- продолжительность отопительного периода - 188 суток.
- скоростной напор ветра - 38 кг/м2;
- нормативная снеговая нагрузка 150 кгс/м2;
- уровень ответственности здания - II технологический не сложный;

Здание находится в эксплуатации с 1973 года.

Существующая конструктивная характеристика

Конструктивная схема здания - с продольными и поперечными несущими стенами.
Фундамент - ленточный, бетонный.
Наружные стены - кирпичная кладка.
Стены внутренние - кирпичная кладка.
Перекрытие и покрытие - многопустотные ж/б плиты, в спортивном зале ребристые плиты.
Лестницы - бетонные по металлическим косоурам.
Двери - деревянные.
Окна - металлопластик.
Крыша - стропильная.
Кровля - профнастил.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно-строительные решения	

Технико - экономические показатели

№	Наименование	Ед. измер.	Примечание
1	Общая площадь	м2	1839,6
2	Площадь застройки	м2	1191,0
3	Строительный объем	м3	9524,0
4	Этажность здания	этаж	2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ведомость ссылочных документов	
СП РК 3.02-137-2013	Крыши и кровли	
СП РК 2.04-01-2017	Строительная климатология	
СП РК 2.03-30-2017	Строительство в сейсмических районах	
СН РК 2.02-01-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
ППБ РК - 2014	Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий. Общие технические условия	
ГОСТ 31173-2003	Блоки дверные стальные	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	

Данный проект является собственностью ТОО "АкжарЖоба". Не санкционированное использование проекта в целом или любой его части будет преследоваться по закону "Об авторских и смежных правах" РК.

Настоящий проект выполнен в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта _____ Нуржакипов Д.Т.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Нуржакипов			
Разработал		Алдабергенов			
Проверил		Нуржакипов			
Н. Контроль		Асылканов			

Договор №2020-29/АС

"Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с. Кабанбай Тарбагатайского район, ВКО"

Архитектурно-строительные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	1	-

Общие данные

ТОО "АкжарЖоба" г. Усть-Каменогорск

Формат А1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие данные (продолжение)	
3	План здания на отметке ±0.000	
4	План здания на отметке +3.300. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений. Спецификация элементов заполнения дверных проемов	
4.1	Усиление дверных проемов	
5	Схема расположения антисейсмического пояса. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5. Узлы А, Б, В	
6	Схема расположения элементов на уровне покрытия. Спецификация материалов утепления кровли	
7	Схема расположения элементов стропильной крыши. Спецификация элементов	
8	План кровли	
9	Разрезы 6-6, 7-7, 8-8, 9-9. Узлы 1-15	
10	Схема устройства слухового окна	
11	Схема устройства организованного водостока	
12	Схема устройства сантехнических перегородок из ЛДСП	
13	Схема расположения отверстий инженерных систем	
14	Схемы устройства отверстий	

Проектные решения

Перед началом капитального ремонта здания выполнить демонтажные работы (см. дефектную ведомость), затем:

- Замена деревянных изношенных перегородок на гипсокартонные.
- Внутренняя отделка стен.
- Отделка потолков.
- Устройство галтелей.
- Замена покрытия полов.
- Замена плинтусов.
- Окраска перил в лестничных клетках масляной краской.
- Замена деревянных поручней перил на ПВХ материалы.
- Замена дверных блоков.
- Пробивка отверстий в стенах, перегородках, плит перекрытий и покрытий для устройства трубопроводов инженерных систем.
- Устройство сантехнических перегородок из ЛДСП.
- Устройство антисейсмического пояса на уровне плит покрытия.
- Восстановление кирпичной кладки парапета.
- Устройство кирпичных лент и тумб на поверхности плит покрытия.
- Армирование сеткой из арматуры Ø4Bpl 50х50 парапетов, лент и тумб.
- Устройство пароизоляции с примыканием к стенам поверх плит покрытия.
- Устройство утеплителя из жестких минераловатных плит толщиной 220 мм поверх плит покрытия.
- Устройство армированной стяжки из цементно-песчаного раствора толщиной 25 мм поверх утеплителя.
- Устройство стропильной системы крыши.
- Устройство слуховых окон со стремянками во внутренней части чердака.
- Комплексная огнезащита деревянных конструкций огнебиозащитным составом для дерева.
- Устройство противопожарной стены типа С362, EI-90 из гипсокартонных листов ГКЛО с монтажем противопожарной двери.
- Устройство покрытия кровли из металлочерепицы негорючего толщиной 0,8 мм.
- Устройство металлического ограждения кровли.
- Устройство снегозадержателя .
- Восстановление наружной отделки стен в прикарнизной части окраской водоэмульсионными составами в цвет фасада.
- Замена покрытия кровли из рулонных материалов козырька.

*Капитальным ремонтом перепланировка помещений не предусматривается.

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания – II.

Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и должны отвечать требованиям Технического регламента РК «Общие требования к пожарной безопасности»:

- Основные конструкции здания (несущие элементы, ограждающие конструкции) несгораемые;
- Высота парапета не менее 600 мм;
- Деревянные элементы кровли защитить огнебиовлагозащитным составом "КОРД, при этом потеря массы огнебиозащитной древесины не должна превышать 25%, согласно п. 9.6 СН РК 3.02-37-2013. Защиту деревянных элементов при соприкосновении с кирпичной кладкой производить двумя слоями толя.
- Вход на чердак – через слуховые окна и по металлическим пожарным лестницам;
- Проход по чердаку сквозной, размером в свету 1.2х1.6 м.
- эвакуация людей обеспечивается за счет выходов из помещений наружу;
- двери в лестничные клетки приняты с самозакрыванием и уплотнениями в притворах;
- вход на чердак - по металлической стремянке через люк в перекрытии из лестничной клетки;
- деревянные элементы кровли предусмотрено защитить огнебиозащитным составом «КОРД», СП РК2.01-01-2013. Потеря массы образца древесины, обработанной пропиточным составом, при испытании на определение огнезащитных свойств по ГОСТ 16363 должна составлять не более 25% для группы Г2;
- предусмотрен сплошной противопожарный проход по чердаку;
- блоки разделены противопожарной перегородкой;
- все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, эл.аппаратов, корпуса светильников и т.д.) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети;
- трубопроводы в местах пересечения со строительными конструкциями прокладываются в гильзах, расположенных на 30 мм выше поверхности пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов запроектирована негорючими материалами, обеспечивая нормативный предел огнестойкости;
- - обеспеченность объекта первичными средствами пожаротушения предусмотрена в соответствии с «Правилами пожарной безопасности» и Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности».

- Антисейсмические мероприятия
- Усиление дверных проемов путем устройства монолитного обрамления из арматуры 15А400ГОСТ34028-2016 в слое цементно-песчаного раствора М150 толщиной 30 мм.
- При устройстве чердачной крыши произведен ряд антисейсмических мероприятий:
- устройство антисейсмического пояса из бетона класса В15 в уровне плит покрытия;
- создание жесткого диска покрытия путем замоналичивания швов между плитами бетоном В15 усиления плит по периметру чердака с установкой каркасов и сеток в приопорных участках;
- устройство кирпичной кладки парапета КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на смешанном цементно-песчаном растворе М75 с армированием сеткой 5 ВР1 с шагом 700 мм по высоте
- крепление каждой стропильной ноги скрутками из проволоки
- выпуск анкеров из пояса для крепления мауэрлата с шагом 520 мм

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

Изм.	Кол.у.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Нуржакипов			
Разработал		Алдабергенов			
Проверил		Нуржакипов			
Н. Контроль		Асылканов			

Договор №2020-29/АС

"Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с. Кабанбай Тарбагатайского район, ВКО"

Архитектурно-строительные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	2	-

Общие данные (продолжение)

ТОО "АкжарЖоба" г. Усть-Каменогорск

Формат А1

Экспликация помещений 1-го этажа

Номер пом.	Наименование	Площадь, м²	Номер пом.	Наименование	Площадь, м²
101	Тамбур	8,3	122	Коридор	3,1
102	Гардероб	18,0	123	Раздевалка	8,3
103	Холл	33,4	124	Санузел	3,1
104	Кабинет	52,3	125	Душевая	3,8
105	Кабинет	51,6	126	Санузел	3,1
106	Спальная	52,8	127	Душевая	3,8
107	Спальная	51,6	128	Коридор	2,4
108	Лестничная клетка	16,8	129	Раздевалка	7,1
109	Коридор	6,0	130	Столовая	62,3
110	Санузел миницентра	14,0	131	Кухня	43,2
111	Игровая	58,8	132	Тамбур	1,2
112	Холл с раздевалкой	41,4	133	Коридор	9,5
113	Кабинет учителей	12,4	134	Складское помещение	3,7
114	Кабинет директора	17,1	135	Душевая	1,3
115	Приемная	8,1	136	Санузел	1,3
116	Коридор	8,3	137	Раздевалка	4,5
117	Лестничная клетка	15,9	138	Складское помещение	6,2
118	Холл	69,9	139	Складское помещение	7,2
119	Коридор	17,8	140	Мастерская	37,5
120	Спортзал	174,6	141	Кабинет технологии	53,3
121	Кабинет физрука	18,3	142	Подсобное помещение	6,4
				Итого:	1019,7

План здания на отметке ±0.000

Условные обозначения:

Деревянные перегородки подлежащее замене на гипсокартонную

1. Общие данные см. АС - 2.
2. Спецификацию заполнения дверных и оконных проемов см. АС - 4.
3. Экспликацию полов см. АС - 4.
4. Ведомость отделки помещений см. АС - 4.
5. Деревянные перегородки заменить на гипсоволокнистые. Все перегородки типа С362 - одинарный металлический каркас обшитый двумя слоями гипсокартонныхных листов с обеих сторон. Гипсоволокнистые листы толщиной 12 мм и профиль ПС75/50 принять по серий 1.031.9-3.01. Общая площадь вновь возводимой перегородки из гипсоволокнистых листов по типу С362 (на два этажа) - 102,6 м² перегородки.
6. Выполнит устройство минваты "Isoterm П-130" толщиной 70 мм во вновь возводимых гипсокартонных перегородках. Расход - 102,6 м².

Демонтажные работы

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
1	Демонтаж деревянных перегородок	м2	102,6
2	Пробивка отверстий в кирпичных стенах толщ. 510 мм	шт	8
3	Пробивка отверстий в кирпичных стенах толщ. 380 мм	шт	5
4	Пробивка отверстий в кирпичных перегородках толщ. 120 мм	шт	18
5	Пробивка отверстий в плитах перекрытия и покрытия	шт	11
6	Снятие окрасочного слоя с поверхностей кирпичных стен	м2	3604,3
7	Снятие окрасочного слоя с поверхностей откосов	м2	203,9
8	Снятие окрасочного слоя с поверхностей потолков	м2	1847,4
9	Разборка деревянных плинтусов	п.м.	1060,3
10	Разборка плинтусов из керамической плитки	п.м.	230,1
11	Разборка покрытия полов из линолеума	м2	1332,0
12	Демонтаж деревянных досок толщиной 28 мм в полах	м2	1332,0
13	Разборка полов из керамических плиток	м2	332,5
14	Демонтаж стяжки из цементно-песчаного раствора толщиной 20 мм	м2	268,4
15	Демонтаж стяжки из цементно-песчаного раствора толщиной 70 мм	м2	64,1
16	Демонтаж бетонной стяжки толщиной 150 мм	м2	8,28
17	Демонтаж дверных коробок с отбивкой штукатурки в откосах	шт	62
18	Снятие дверных полотен	м2	127,47
19	Демонтаж деревянных поручней перил лестничного ограждения	п.м.	24,0
20	Демонтаж насыпного покрытия из гравия	м2	1173,3
21	Демонтаж бетонных бортиков размерами 0,25х0,2h	п.м.	184,0
22	Демонтаж рулонного ковра из 5 слоев рубероида кровли здания школы	м2	1173,3
23	Демонтаж рулонного ковра из 3 слоев рубероида кровли козырька входной группы	м2	50,0
24	Демонтаж бетонной стяжки толщиной 60 мм	м3	70,4
25	Демонтаж цементно-песчаной стяжки средней толщиной 80 мм козырька входной группы	м2	50,0
26	Демонтаж существующего слоя утеплителя из сыпучих материалов толщиной 400 мм	м2	1173,3
27	Демонтаж рулонной пароизоляции	м2	1173,3
28	Демонтаж кирпичного парапета до уровня низа покрытия	м3	66,9
29	Очистка поверхности покрытия от мусора	Т	400

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Договор №2020-29/АС

"Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с. Кабанбай Тарбагатайского район, ВКО"

ГИП	Нуржакипов		
Разработал	Алдабергенов		
Проверил	Нуржакипов		
Н. Контроль	Асылканов		

Архитектурно-строительные решения

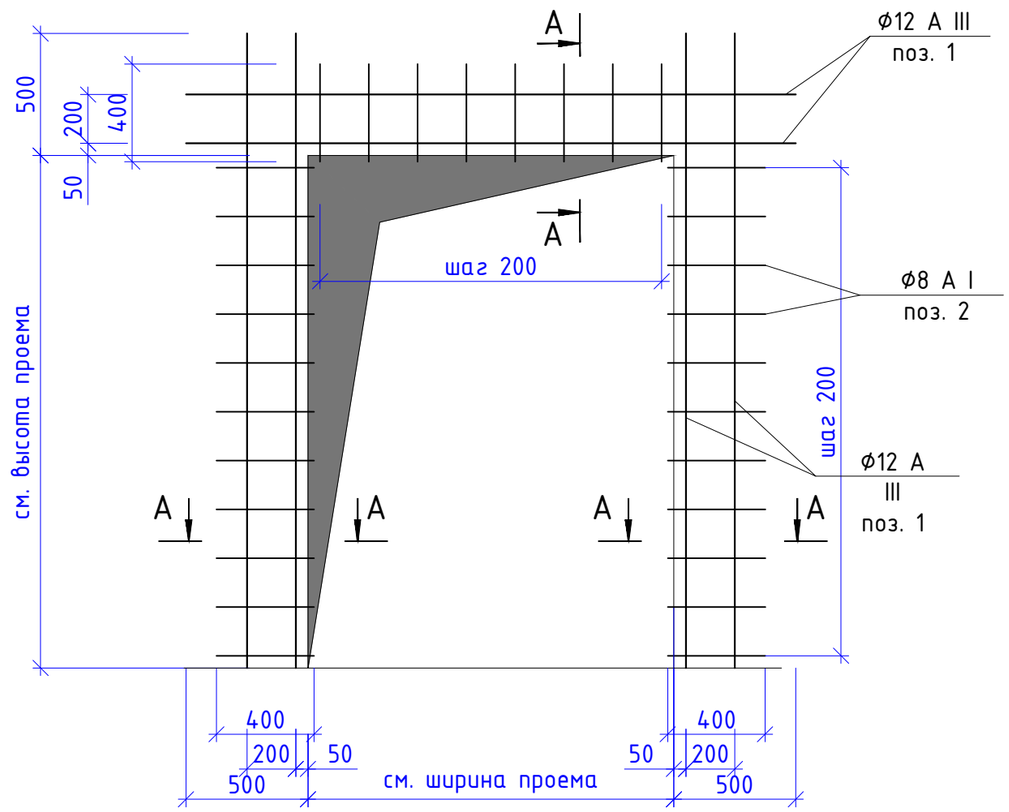
Стадия	Лист	Листов
РП	3	-

План здания на отметке ±0.000

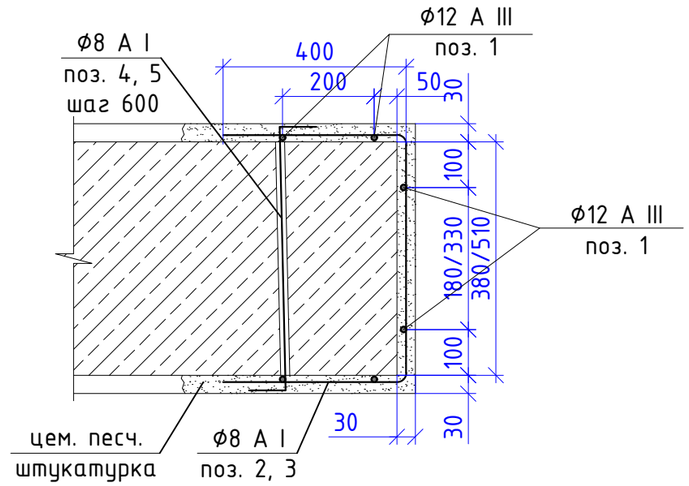
ТОО "АкжарЖоба" г. Усть-Каменогорск

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

Усиление дверных проемов



Сечение А - А



Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						
	Арматура класса						Всего
	A I			A III			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			
	ϕ 8		Итого	ϕ 12		Итого	
Обрамление	995,45		995,45	1556,13		1556,13	2551,58

Спецификация элементов усиления дверных блоков

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
1	ГОСТ 5781-82*	AIII ϕ12, п.м.	1752,4	0,888	1556,13 кг
2	ГОСТ 5781-82*	AI ϕ8, L=1310 мм	182	0,517	94,09 кг
3	ГОСТ 5781-82*	AI ϕ8, L=1180 мм	1649	0,466	768,43 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Z AI ϕ8, L=710 мм	56	0,280	15,68 кг
5	ГОСТ 5781-82*	Z AI ϕ8, L=580 мм	512	0,229	117,25 кг
		Материалы			
		Цементно-песчаный раствор марки М150 жесткой консистенции - 30мм			332,9 м2

Примечание:
1. Данный лист читать совместно с листами АС-3, 4.
2. Сварные соединения варить электродами Э-46А ГОСТ 9467-75. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Выполнить демонтаж штукатурного слоя в местах усиления дверных блоков при их замене после чего обратно восстановить цементно-песчаным раствором М150 толщиной 30 мм.
4. Отделочные работы учтены в ведомости отделки помещении на листе АС-4.
5. Размеры дверных проемов уточнить по месту.

Изм.	Кол.у.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Нуржакипов			
Разработал		Алдабергенов			
Проверил		Нуржакипов			
Н. Контроль		Асылканов			

Договор №2020-29/АС

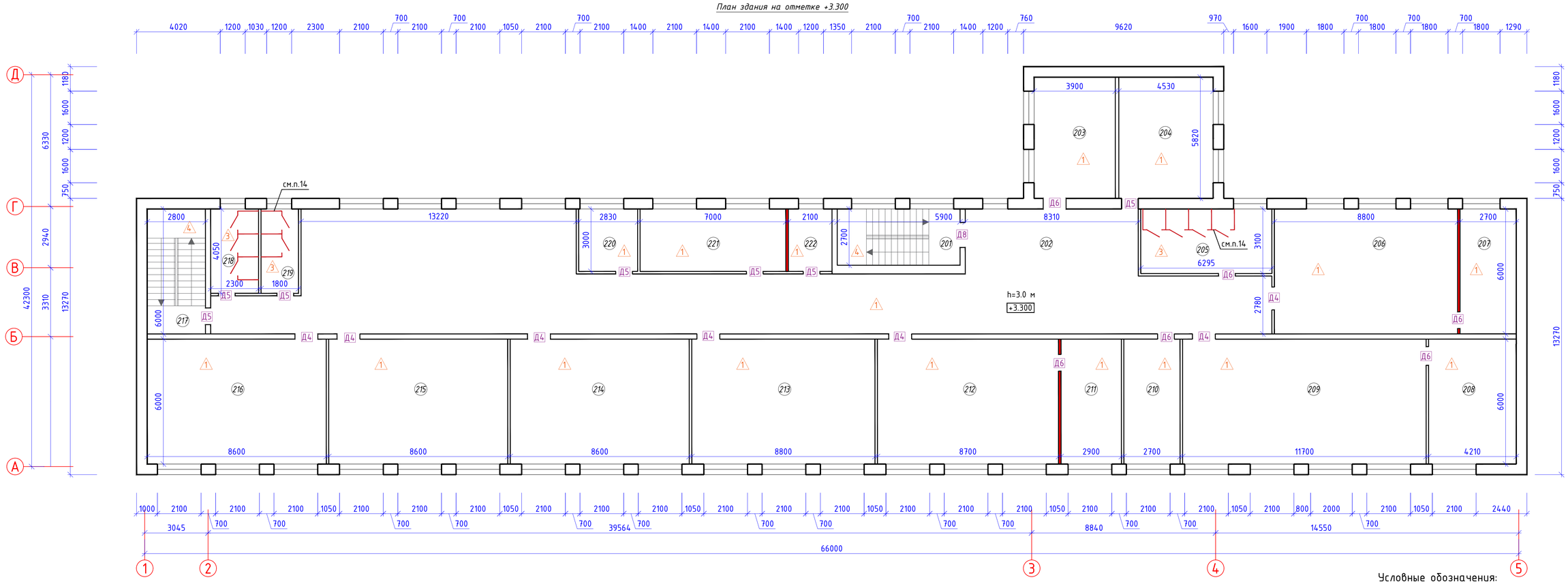
"Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с. Кабанбай Тарбагатайского район, ВКО"

Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
	РП	4.1	-
Усиление дверных проемов	ТОО "АкжарЖоба" г. Усть-Каменогорск		

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

Формат А3

План здания на отметке +3.300



Ведомость отделки помещений

Номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров: Потолок	Площ. м2	Стены и перегородки	Площ. м2	Откосы	Площ. м2
1-ый этаж						
110, 122-129, 131, 135, 136, 137	-выравнивание цементно-известковым раствором; -акриловая водно-дисперсионная окраска светлых тонов в 2 слоя	99,0	-керамическая плитка 200х300х8 светлых тонов на растворе до 1,8 м	321,4	-выравнивание сухими смесями; -акриловая водно-дисперсионная окраска светлых тонов в 2 слоя	17,0
104-107, 109, 111-116, 142	-выравнивание цементно-известковым раствором; -акриловая водно-дисперсионная окраска светлых тонов в 2 слоя	375,1	-выравнивание сухими смесями; -акриловая водно-дисперсионная окраска светлых тонов в 2 слоя	561,1	-выравнивание сухими смесями; -акриловая водно-дисперсионная окраска светлых тонов в 2 слоя	29,4
101, 102, 103, 108, 117, 118, 119, 120, 121, 130, 132, 133, 134, 138, 139, 140, 141	-выравнивание цементно-известковым раствором; -акриловая водно-дисперсионная окраска светлых тонов в 2 слоя	553,9	-выравнивание сухими смесями; -масляная окраска светлых тонов в 1 слой высотой 1,8 м -акриловая водно-дисперсионная окраска светлых тонов в 2 слоя высотой 1,2 м	1167,2 581,7 585,5	-выравнивание сухими смесями; -акриловая водно-дисперсионная окраска светлых тонов в 2 слоя	59,9
2-ой этаж						
203, 204, 206-216, 220-222	-выравнивание цементно-известковым раствором; -акриловая водно-дисперсионная окраска светлых тонов в 2 слоя	542,9	-выравнивание сухими смесями; -акриловая водно-дисперсионная окраска светлых тонов в 2 слоя	1015,6	-выравнивание сухими смесями; -акриловая водно-дисперсионная окраска светлых тонов в 2 слоя	69,2
201, 202, 217	-выравнивание цементно-известковым раствором; -акриловая водно-дисперсионная окраска светлых тонов в 2 слоя	240,4	-выравнивание сухими смесями; -масляная окраска светлых тонов в 1 слой высотой 1,8 м -акриловая водно-дисперсионная окраска светлых тонов в 2 слоя высотой 1,2 м	416,9 221,6 195,3	-выравнивание сухими смесями; -акриловая водно-дисперсионная окраска светлых тонов в 2 слоя	22,1

Ведомость отделки помещений (продолжение)

Номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров: Потолок	Площ. м2	Стены и перегородки	Площ. м2	Откосы	Площ. м2
218, 219, 205	-выравнивание цементно-известковым раствором; -акриловая водно-дисперсионная окраска светлых тонов в 2 слоя	36,1	-керамическая плитка 200х300х8 светлых тонов на растворе до 1,8 м	122,1	-выравнивание сухими смесями; -акриловая водно-дисперсионная окраска светлых тонов в 2 слоя	6,3

Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола по проекту	Схема пола или тип пола по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м2
1-ый этаж				
104-107, 109, 111-116, 119, 121-123, 128-130, 137, 142	1	±0.000 с. 2.244-1 в.6, ТД-109	- Коммерческий гетерогенный линолеум ACCZENT PRO на мастике "KH-2" - 5мм. Класс износостойкости линолеума 32; - Деревянные доски - 28 мм; - Существующая конструкция пола	490,6
132, 133, 134, 138, 139	2	±0.000 с. 2.244-1 в.6, ТД-387	- Керамическая плитка 300х300мм на цем.-песчан. р-ре М50 - 13 мм; - Стяжка из цементно-песчанного раствора М150 - 20 мм; - Существующая конструкция пола	27,8
110, 124-127, 131, 135, 136	3	±0.000 с. 2.244-1 в.6, ТД-411	- Керамическая плитка 300х300мм на цем.-песчан. р-ре М50 - 13 мм; - Стяжка из цементно-песчанного раствора М150 - 50 мм; - Гидроизоляционный слой - оклеечная из материалов на основе битума (2 слоя); - Стяжка из цементно-песчанного раствора М150 по уклону - 20 мм; - Существующая конструкция пола	73,6
101, 102, 103, 108, 117, 118	4	±0.000 с. 2.244-1 в.6, ТД-387	- Керамогранитная плитка 0,3х0,3м на цем.-песчан. р-ре М50 - 13 мм; - Стяжка из цементно-песчанного раствора М150 - 20 мм; - Существующая конструкция пола	162,3

Экспликация полов (продолжение)

Номер помещения	Тип пола по проекту	Схема пола или тип пола по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м2
140, 141	5	±0.000 с. 2.244-1 в.6, ТД-130	- Деревянные доски - 36 мм; - Существующая конструкция пола	90,8
2-ой этаж				
202-204, 206-216, 220-222	6	+3.300 с. 2.244-1 в.6, ТД-65	- Коммерческий гетерогенный линолеум ACCZENT PRO на мастике "KH-2" - 5мм. Класс износостойкости линолеума 32; - Деревянные доски - 28 мм; - Существующая конструкция пола	750,6
205, 218, 219	7	+3.300 с. 2.244-1 в.6, ТД-369	- Керамическая плитка 300х300мм на цем.-песчан. р-ре М50 - 13 мм; - Стяжка из цементно-песчанного раствора М150 - 50 мм; - Гидроизоляционный слой - оклеечная из материалов на основе битума (2 слоя); - Стяжка из цементно-песчанного раствора М150 по уклону - 20 мм; - Существующая конструкция пола	36,1
201, 217	8	+3.300 с. 2.244-1 в.6, ТД-351	- Керамогранитная плитка 0,3х0,3м на цем.-песчан. р-ре М50 - 13 мм; - Стяжка из цементно-песчанного раствора М150 - 20 мм; - Существующая конструкция пола	32,7

Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество: 1 эт.	2 эт.	Всего	Примечание
Д1	ГОСТ 31173-2003	ДСН К П Н 2100-800 М3	2	-	2	
Д2	ГОСТ 31173-2003	ДСН К П Н 2100-900 М3	2	-	2	
Д3	ГОСТ 31173-2003	ДСН Д К П Н 2100-1400 М3	2	-	2	
Д4	Инд. дерев. изготовление	ДГ 21-11	4	7	11	
Д5	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-8	14	7	21	
Д6	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-10	12	6	18	
Д7	ГОСТ 30970-2002	ДПВУ Г С Б К 2100-1200	4	-	4	
Д8	ГОСТ 30970-2002	ДПВУ О С Б К 2100-1400	1	1	2	
Д9	Индивид.изготовление.	Противопож. двери ДМП EI-90, 2000-900	-	-	1	на чердаке

Примечание:
1. Общие данные смотреть на листе АС-2.
2. Для керамических полов предусмотреть керамические плинтусы, для полов из линолеума предусмотреть устройство пластиковых плинтусов, для деревянных полов предусмотреть деревянных плинтусов. Общий расход:
-керамических плинтусов - 230,1 п.м.,
-пластиковых плинтусов - 1006,0 п.м.,
-деревянных плинтусов - 54,3 п.м..
3. В здании на путях эвакуации не допускается применять материалы поверхностных слоев конструкций с более высокой пожарной опасностью.
4. Керамические плиты брать устойчивые к истиранию и не скользкие.
5. Размеры дверей уточнять по месту.
6. Во всех деревянных дверных блоках предусмотреть врезные замки, ручки, петли и наличники согласно п. 20 ССЦ РК 8.04-08-2018. Расход - 50 шт.
7. Во всех металлических дверных блоках предусмотреть врезные замки согласно п. 17 ССЦ РК 8.04-08-2018. Расход - 5 шт.
8. Эвакуационные двери предусмотреть противопожарными, не должны иметь запоров, которые не могут быть открыты изнутри без ключа с пределом огнестойкости EI-60.
9. Двери в лестничных клетках принять предусмотреть с самозакрыванием и уплотнениями в притворах.
10. Перила в лестничных клетках окрасить масляной краской. Общий расход - 23,0 м2.
11. Деревянные поручни заменить на ПВХ. Общий расход - 24,0 п.м.
12. Все наружные двери выполнить с утеплением из пенополистирола толщиной 40 мм. Расход утеплителя - 13,0 м2.
13. В санузлах второго этажа выполнить устройство сантехнических перегородок из ЛДСП. Схему устройства смотреть на листе АС-12.
14. Полы деревянные окрасить в 2 слоя масляной краской марки МА-25, расход - 90,8 м2.
15. Во всех помещения в которых ведутся отделочные работы предусмотреть устройство галтелей. Общий расход - 1290,4 п.м.

Условные обозначения:

Деревянные перегородки подлежащее замене на гипсокартонную

Экспликация помещений 2-го этажа

Номер пом.	Наименование	Площадь, м2
201	Лестничная клетка	15,9
202	Коридор	207,7
203	Кабинет	22,7
204	Кабинет	26,5
205	Санузел	19,5
206	Кабинет	52,8
207	Лаборантская	16,2
208	Лаборантская	25,3
209	Кабинет	70,2
210	Кабинет заведующих	16,2
211	Лаборантская	17,4
212	Кабинет	52,2
213	Кабинет	52,8
214	Кабинет	51,6
215	Кабинет	51,6
216	Кабинет	51,6
217	Лестничная клетка	16,8
218	Санузел	9,3
219	Санузел	7,3
220	Кабинет	8,5
221	Библиотека	21,0
222	Кабинет заведующих	6,3
	Итого:	819,4

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Нуржакипов			
Разработал		Алдаберганов			
Проверил		Нуржакипов			
Н. Контроль		Асылканов			

Договор №2020-29/АС

"Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с. Кабанбай Тарбагатайского район, ВКО"

Архитектурно-строительные решения

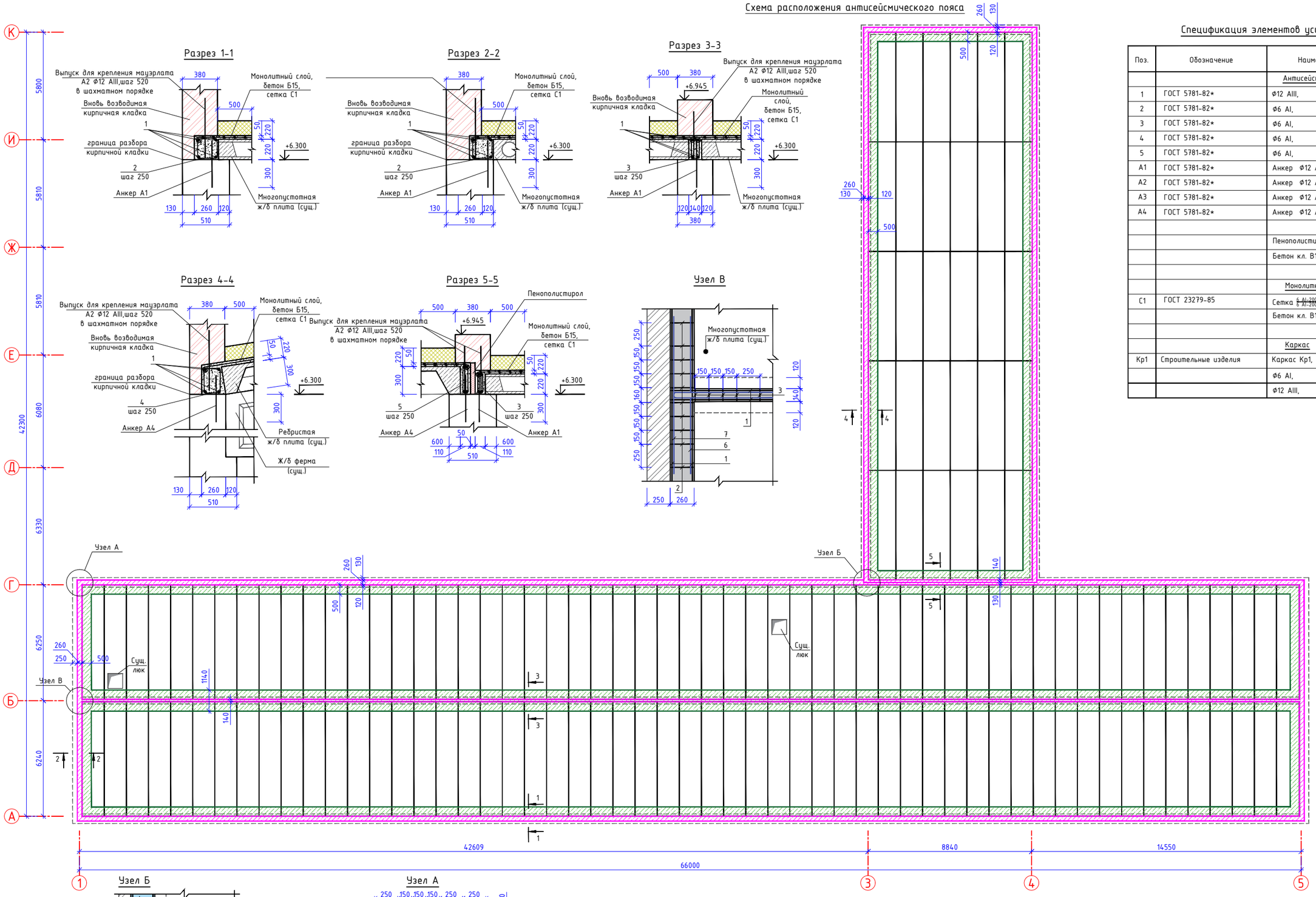
Стадия	Лист	Листов
РП	4	-

План здания на отметке +3.300. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений. Спецификация элементов заполнения дверных проемов

ТОО "АкжарЖоба" г. Усть-Каменогорск

Формат А1

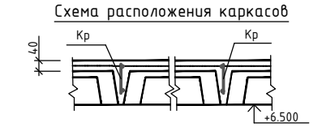
Схема расположения антисейсмического пояса



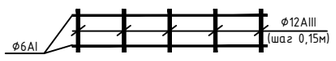
Спецификация элементов усиления плит покрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса ед, кг	Примеч.
		Антисейсмический пояс			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 AIII, п.м.	1188,0	0,888	1054,9
2	ГОСТ 5781-82*	Ø6 AI, L=1140мм	656	0,253	166,0
3	ГОСТ 5781-82*	Ø6 AI, L=900мм	272	0,200	54,4
4	ГОСТ 5781-82*	Ø6 AI, L=1320мм	288	0,293	84,4
5	ГОСТ 5781-82*	Ø6 AI, L=1040мм	44	0,231	10,2
А1	ГОСТ 5781-82*	Анкер Ø12 AIII L=550мм	310	0,49	151,9
А2	ГОСТ 5781-82*	Анкер Ø12 AIII L=1220мм	433	1,08	467,6
А3	ГОСТ 5781-82*	Анкер Ø12 AIII L=650 мм	162	0,58	94,0
А4	ГОСТ 5781-82*	Анкер Ø12 AIII L=670мм	158	0,59	93,2
		Пенополистирол толщ. 50 мм			3,3 м2
		Бетон кл. В15			20,0 м3
		Монолитный слой			
С1	ГОСТ 23279-85	Сетка $\frac{6\ AI-200}{6\ AI-200}$ $м^2$	149,0	2,442	363,9 кг
		Бетон кл. В15			7,43 $м^3$
		Каркас			
Кр1	Строительные изделия	Каркас Кр1, шт.	224	1,66	371,8 кг
		Ø6 AI, L=740 мм	2	0,164	
		Ø12 AIII, L=250 мм	6	0,222	

Схема расположения каркасов



Каркас Кр



1. Общие данные смотреть лист АС - 2.
2. Данный лист читать совместно с листом АС - 4.
3. В существующей кирпичной стене для крепления ж.б. монолитного пояса пробурить отверстия под анкера А1 и А4 на глубину 300мм с шагом 520 в шахматном порядке, установить анкера, отверстия замонолитить.
4. При устройстве монолитного железобетонного пояса предусмотреть устройство выпусков А2 Ø12 AIII с шагом 520 мм для крепления кирпичного парапета и А3 Ø12 AIII крепления кирпичной тумбы и ленты.
5. Все швы между существующими плитами замонолитить бетоном кл. В15 - 3,32 м3.
6. Связь плит между собой осуществляется каркасами Кр. Каркасы устанавливаются в швах между плитами покрытия на приопорных участках. Сетка С1 объединяет каркасы между собой.
7. Сетку С1 привязать к каркасам вязальной проволокой, бетон В15 укладывать на 0,3 м больше за края сеток.
8. Выполнить деформационный шов толщиной 50 мм из пенополистирола между двумя блоками по оси "Г" при устройстве антисейсмического пояса.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Нуржакипов			
Разработал		Алдаберганов			
Проверил		Нуржакипов			
Н. Контроль		Асылканов			

Договор №2020-29/АС

"Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с. Кабанбай Тарбагатайского района, ВКО"

Архитектурно-строительные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	5	-

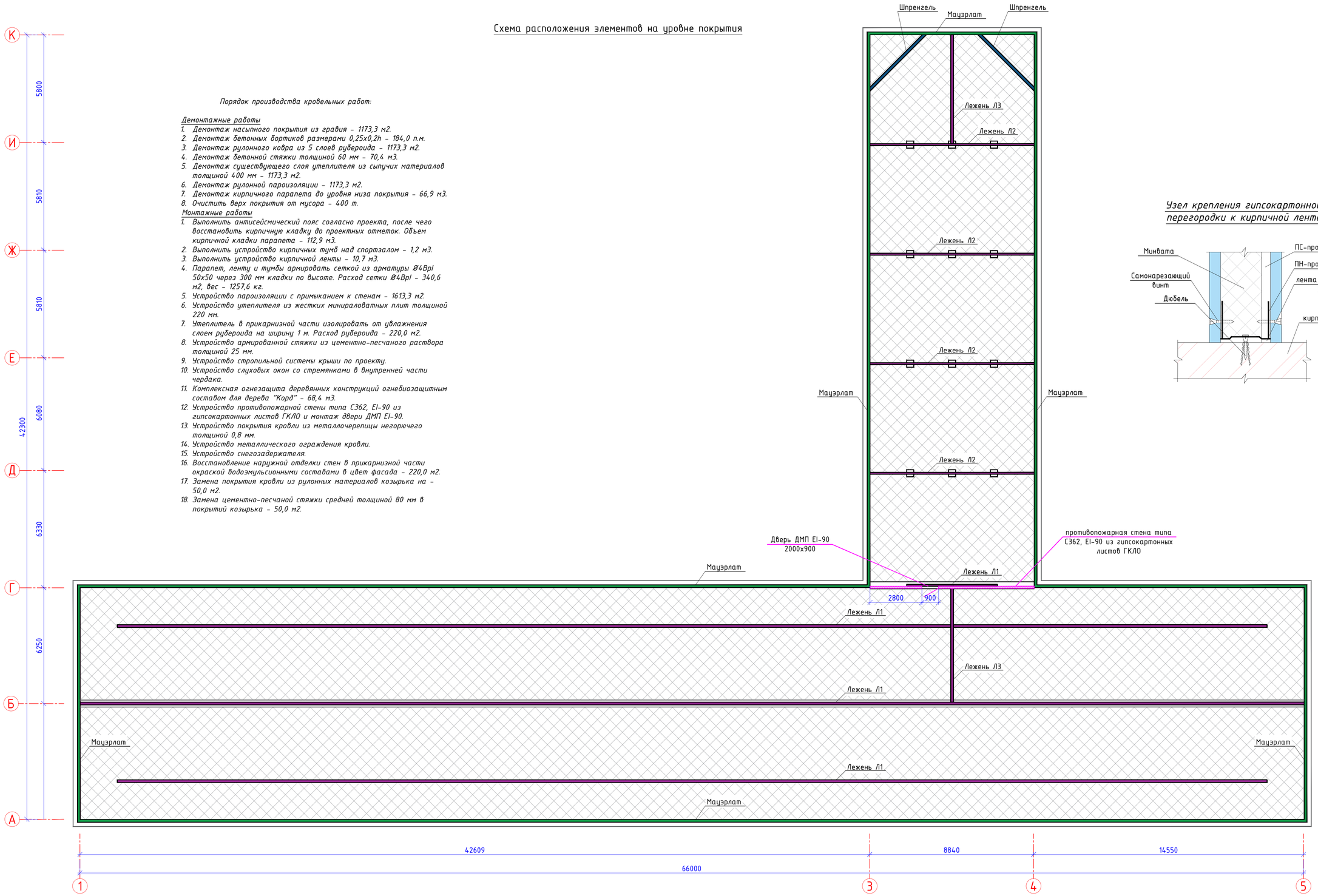
Схема расположения антисейсмического пояса. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5. Узлы А, Б, В

ТОО "АкжарЖоба" г. Усть-Каменогорск

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

Формат А1

Схема расположения элементов на уровне покрытия



Порядок производства кровельных работ:

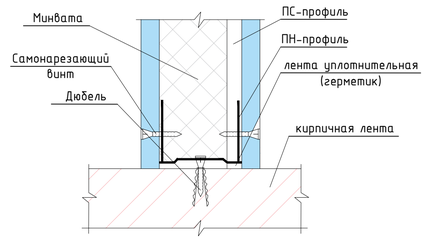
Демонтажные работы

1. *Демонтаж насыпного покрытия из гравия - 1173,3 м2.*
2. *Демонтаж бетонных бортиков размерами 0,25х0,2h - 184,0 п.м.*
3. *Демонтаж рулонного ковра из 5 слоев рубероида - 1173,3 м2.*
4. *Демонтаж бетонной стяжки толщиной 60 мм - 70,4 м3.*
5. *Демонтаж существующего слоя утеплителя из сыпучих материалов толщиной 400 мм - 1173,3 м2.*
6. *Демонтаж рулонной пароизоляции - 1173,3 м2.*
7. *Демонтаж кирпичного парапета до уровня низа покрытия - 66,9 м3.*
8. *Очистить верх покрытия от мусора - 400 т.*

Монтажные работы

1. *Выполнить антисейсмический пояс согласно проекта, после чего восстановить кирпичную кладку до проектных отметок. Объем кирпичной кладки парапета - 112,9 м3.*
2. *Выполнить устройство кирпичных тумб над спортзалом - 1,2 м3.*
3. *Выполнить устройство кирпичной ленты - 10,7 м3.*
4. *Парапет, ленту и тумбы армировать сеткой из арматуры Ø4Вpl 50х50 через 300 мм кладки по высоте. Расход сетки Ø4Вpl - 340,6 м2, вес - 1257,6 кг.*
5. *Устройство пароизоляции с примыканием к стенам - 1613,3 м2.*
6. *Устройство утеплителя из жестких минераловатных плит толщиной 220 мм.*
7. *Утеплитель в прикарнизной части изолировать от увлажнения слоем рубероида на ширину 1 м. Расход рубероида - 220,0 м2.*
8. *Устройство армированной стяжки из цементно-песчаного раствора толщиной 25 мм.*
9. *Устройство стропильной системы крыши по проекту.*
10. *Устройство слуховых окон со стремянками в внутренней части чердака.*
11. *Комплексная огнезащита деревянных конструкций огнебиозащитным составом для дерева "Корд" - 68,4 м3.*
12. *Устройство противопожарной стены типа С362, EI-90 из гипсокартонных листов ГКЛО и монтаж двери ДМП EI-90.*
13. *Устройство покрытия кровли из металлочерепицы негорючего толщиной 0,8 мм.*
14. *Устройство металлического ограждения кровли.*
15. *Устройство снегозадержателя.*
16. *Восстановление наружной отделки стен в прикарнизной части окраской водоэмульсионными составами в цвет фасада - 220,0 м2.*
17. *Замена покрытия кровли из рулонных материалов козырька на - 50,0 м2.*
18. *Замена цементно-песчаной стяжки средней толщиной 80 мм в покрытий козырька - 50,0 м2.*

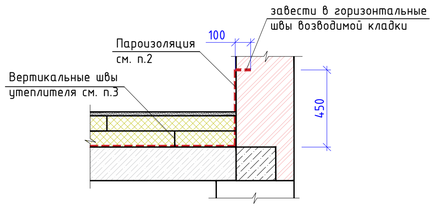
Узел крепления гипсокартонной перегородки к кирпичной ленте



Спецификация материалов утепления кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примечание
1		Слой рубероида марки			1613,3 $м^2$
		РКП-350Б			
2		Утеплитель IZOTERM -П175			1173,3 $м^2$
		(у=90кг/м3) - 220 мм			
3		Стяжка цементно-			1173,3 $м^2$
		песчанная армированная			1521,0 кг
		сеткой из проволки 5Вр1			
		200х200 - 25 мм			

Узел примыкания пароизоляции к стене



1. До начала работ по устройству деревянной крыши необходимо выполнить все работы по очистки покрытия.
2. Листы пароизоляции завести на парапет не менее чем на 450 мм.
3. Теплоизоляцию выполнить в несколько слоев. Каждый слой укладывать со смещением вертикальных швов.
4. После устройства стропильной системы выполнить монтаж противопожарной стены типа С362, EI-90 из гипсокартонных листов ГКЛО. Гипсокартонные перегородки типа С362 - одинарный металлический каркас обшитый с двумя слоями гипсокартонныхних листов с обеих сторон. Гипсокартонные листы толщиной 10 мм и профиль ПС100/50 принять по серий 1.031.9-3.01 "Комплектные системы КНАУФ". Общая площадь вновь возводимой стены из гипсокартонных листов по типу С362 - 17,0 м2.
5. Устройство стен и узлы крепления выполнить по серий 1.031.9-3.10 "Комплектные системы КНАУФ".
6. Выполнит устройство минваты "Isoterm П-130" толщиной 100 мм во вновь возводимых противопожарных стенах. Расход - 17,0 $м^2$.
7. В противопожарной стене предусмотреть устройство противопожарной двери ДМП EI-90 индивидуального изготовления размерами 2000х900 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Договор №2020-29/АС "Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с. Кабанбай Тарбагатайского район, ВКО"		
ГИП		Нуржакипов				Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Алдабергенов					РП	6	-
Проверил		Нуржакипов				*Схема расположения элементов на уровне покрытия. Спецификация материалов утепления кровли*	ТОО "АкжарЖоба" г. Усть-Каменогорск		
Н. Контроль		Асылканов							

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

Спецификация деревянных элементов кровли

Марка, поз.	Наименование	Длина, мм	Сечение	Кол. шт.	Объем ед. м³	Объем всего, м³	Примечание
М1	Мауэрлат	м.п.	150x150	220,0	0,0225	4,95	
Л1	Лежень	м.п.	100x150h	196,0	0,0150	2,94	
Л2	Лежень	м.п.	150x200h	39,2	0,0300	1,18	
Л3	Лежень	м.п.	150x300h	12,3	0,0450	0,55	
Ст1	Стойка	2100	100x100	25	0,0210	0,53	
Ст2	Стойка	1550	100x100	33	0,0155	0,51	
Ст3	Стойка	1130	100x100	2	0,0113	0,02	
Ст4	Стойка	1880	100x100	2	0,0188	0,04	
Ст5	Стойка	1400	100x100	10	0,0140	0,14	
Ст6	Стойка	1200	100x100	2	0,0120	0,03	
П1	Прогон	м.п.	100x200h	289,0	0,0200	5,78	
Пк1	Подкос	м.п.	100x100	246,0	0,0100	2,46	
СВ1	Связь	м.п.	100x100	100,0	0,0100	1,00	
Сн1	Стропильная нога	м.п.	75x200h	951,0	0,0150	14,27	шаг 1,0 м по осям
Дг1	Диагональная нога	м.п.	150x200h	71,3	0,0300	2,14	
Нр1	Нарожник	м.п.	75x200h	240,0	0,0150	3,60	шаг 1,0 м по осям
Кн1	Коньковый брус	м.п.	50x180h	83,3	0,0090	0,75	
Кб1	Кобылка	1500	50x150h	223	0,0113	2,52	
Р1	Затяжка	4000	50x200h	55	0,0400	2,20	
Ш1	Шпренгель	4800	150x300h	2	0,2160	0,43	
	Обрешетка	м.п.	100x32h	1580	0,0032	10,27	шаг 0,45м по осям
	Сплошной настил	м2	100x32h	220,0	0,0032	0,70	
	Доски обшивки карниза	м2	250x25	156,7	0,0063	3,92	
	Упорный брус	400	50x50	500	0,0010	0,50	
	Брус фермы под	м.п.	100x100	82,0	0,0100	0,82	
	прогонами						
	Ходовые доски	м.п.	400x20	67,3	0,0080	0,54	
	Итого:					62,16	
	Неучтённые эл-ты, накладки и т.п. 10%					6,2	
	Всего:					68,36	
	Слуховое окно			5			

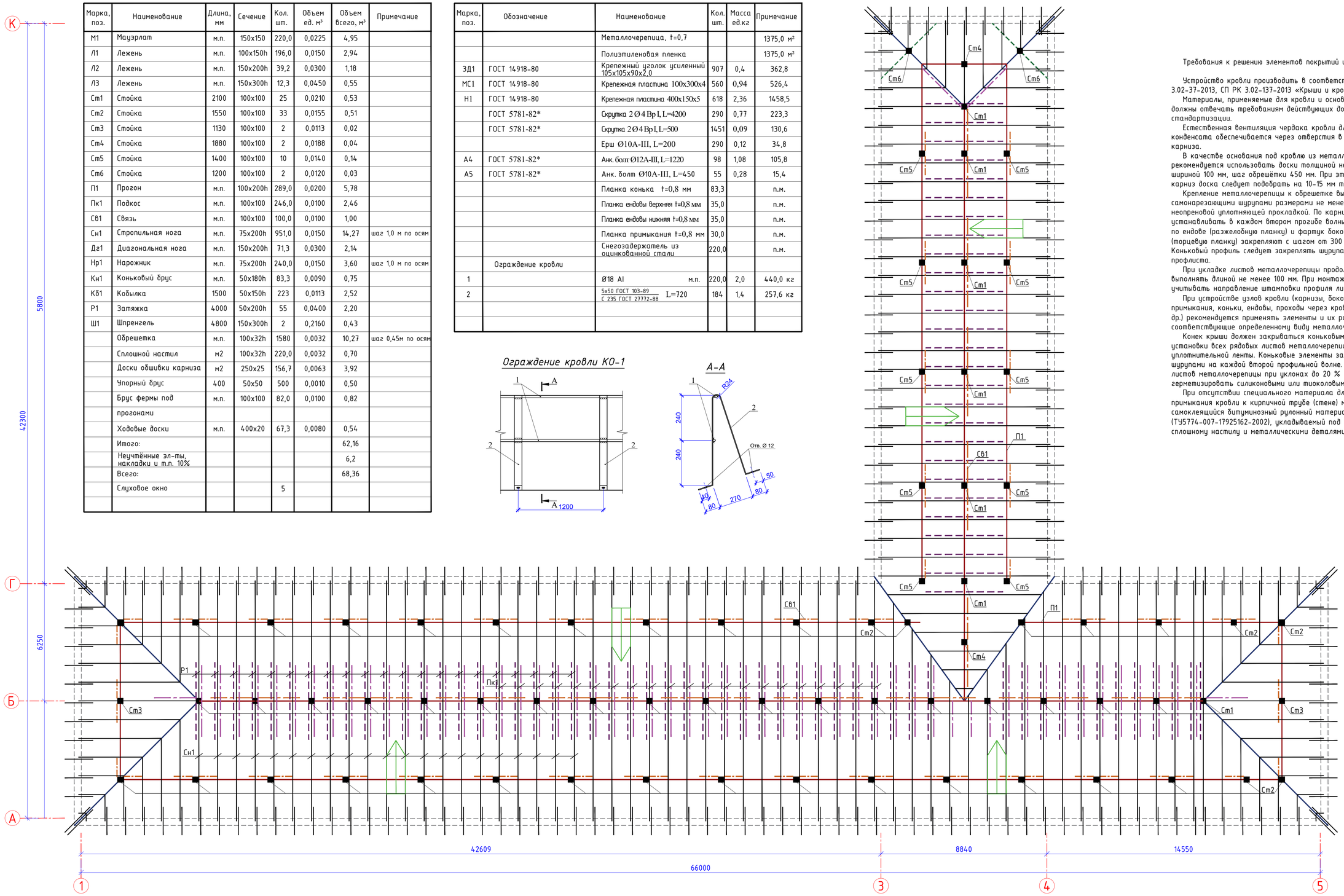
Спецификация металлических элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примечание
		Металлочерепица, t=0,7			1375,0 м²
		Полиэтиленовая пленка			1375,0 м²
ЗД1	ГОСТ 14918-80	Крепежный уголок усиленный 105x105x90x2,0	907	0,4	362,8
МС1	ГОСТ 14918-80	Крепежная пластина 100x300x4	560	0,94	526,4
Н1	ГОСТ 14918-80	Крепежная пластина 400x150x5	618	2,36	1458,5
	ГОСТ 5781-82*	Скрупка 2Ø4 Вр I, L=4200	290	0,77	223,3
	ГОСТ 5781-82*	Скрупка 2Ø4 Вр I, L=500	1451	0,09	130,6
		Ерш Ø10А-III, L=200	290	0,12	34,8
А4	ГОСТ 5781-82*	Анк. болт Ø12А-III, L=1220	98	1,08	105,8
А5	ГОСТ 5781-82*	Анк. болт Ø10А-III, L=450	55	0,28	15,4
		Планка конька t=0,8 мм	83,3		п.м.
		Планка ендовы верхняя t=0,8 мм	35,0		п.м.
		Планка ендовы нижняя t=0,8 мм	35,0		п.м.
		Планка примыкания t=0,8 мм	30,0		п.м.
		Снегозадержатель из оцинкованной стали	220,0		п.м.
	Ограждение кровли				
1		Ø18 АI м.п.	220,0	2,0	440,0 кг
2		5x50 ГОСТ 103-89 / С 235 ГОСТ 27772-88 L=720	184	1,4	257,6 кг

Ограждение кровли КО-1

А-А

Схема расположения элементов стропильной крыши



Требования к решению элементов покрытий и узлов:

Устройство кровли производить в соответствии с СН РК 3.02-37-2013, СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли».

Материалы, применяемые для кровли и основания под кровлю, должны отвечать требованиям действующих документов в области стандартизации.

Естественная вентиляция чердака кровли для отвода конденсата обеспечивается через отверстия в лобовой части карниза.

В качестве основания под кровлю из металлочерепицы рекомендуется использовать доски толщиной не менее 32 мм и шириной 100 мм, шаг обрешётки 450 мм. При этом восходящая на карниз доска следует подобрать на 10-15 мм толще других.

Крепление металлочерепицы к обрешетке выполняют самонарезающими шурупами размерами не менее 4,8×28 мм с неопреновой уплотняющей прокладкой. По карнизу шурупы следует устанавливать в каждом втором прогибе волны. Верхний профиль по ендове (разжелобную планку) и фартук бокового свеса (торцевую планку) закрепляют с шагом от 300 до 500 мм. Коньковый профиль следует закреплять шурупами через одну волну профлиста.

При укладке листов металлочерепицы продольную нахлёстку выполнять длиной не менее 100 мм. При монтаже необходимо учитывать направление штамповки профиля листов данного вида.

При устройстве узлов кровли (карнизы, боковые свесы, примыкания, коньки, ендовы, проходы через кровлю, уплотнители и др.) рекомендуется применять элементы и их размеры, соответствующие определенному виду металлочерепицы .

Конек крыши должен закрываться коньковыми элементами после установки всех рядовых листов металлочерепицы и закрепления уплотнительной ленты. Коньковые элементы закрепляются шурупами на каждой второй профильной волне. Места нахлестки листов металлочерепицы при уклонах до 20 % рекомендуется герметизировать силиконовыми или тиоколовыми герметиками.

При отсутствии специального материала для отделки примыкания кровли к кирпичной трубе (стене) можно применить самоклеящийся битуминозный рулонный материал (ТУ5774-007-17925162-2002), укладываемый под металлочерепицу по сплошному настилу и металлическими деталями.

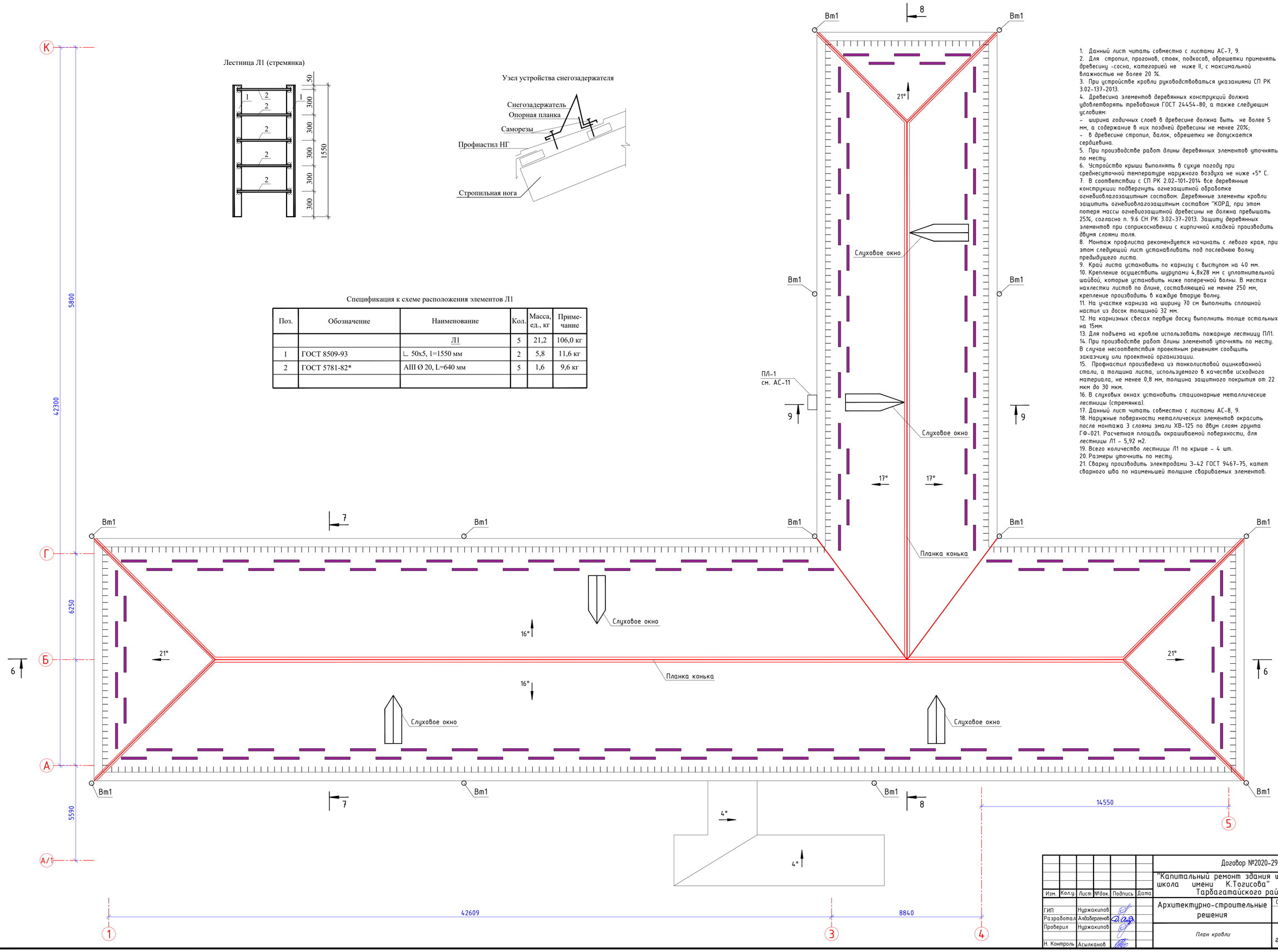
1. Данный лист читать совместно с листами АС - 6, 8, 9.
2. Кирпичную кладку выполнить из кирпича КР-л-по, КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на смешанном цементно-песчаном растворе М75.
3. При подсчете расхода деревянных элементов потери материалов и отходы при производстве работ не учитывались.
4. Для крепления конструкций должны применяться гвозди строительные по ГОСТ 4028-63* Ø4 L=100 мм.
5. Стыковку прогонов выполнить косым прирубом на расстоянии 0,2L от стоек.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Договор №2020-29/АС "Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с. Кабанбай Тарбагатайского район, ВКО"		
ГИП		Нуржакипов				Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Алдабергенов					РП	7	-
Проверил		Нуржакипов				Схема расположения элементов стропильной крыши. Спецификация элементов	ТОО "АкжарЖоба" г. Усть-Каменогорск		
Н. Контроль		Асылканов							

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

Формат А1

План кровли



Лестница Л1 (стремянка)

Узел устройства снегозадержателя

Спецификация к схеме расположения элементов Л1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
		Л1	5	21,2	106,0 кг
1	ГОСТ 8509-93	∟ 50х5, l=1550 мм	2	5,8	11,6 кг
2	ГОСТ 5781-82*	АIII Ø 20, L=640 мм	5	1,6	9,6 кг

1. Данный лист читать совместно с листами АС-7, 9.
2. Для стропил, прогонов, стоек, подкосов, обрешетки применять древесину -сосна, категорией не ниже II, с максимальной влажностью не более 20 %.
3. При устройстве кровли руководствоваться указаниями СП РК 3.02-137-2013.
4. Древесина элементов деревянных конструкций должна удовлетворять требования ГОСТ 24454-80, а также следующим условиям:
- ширина годичных слоев в древесине должна быть не более 5 мм, а содержание в них поздней древесины не менее 20%;
- в древесине стропил, балок, обрешетки не допускается сердцевина.
5. При производстве работ длины деревянных элементов уточнять по месту.
6. Устройство крыши выполнять в сухую погоду при среднесуточной температуре наружного воздуха не ниже +5° С.
7. В соответствии с СП РК 2.02-101-2014 все деревянные конструкции подвергнуть огнезащитной обработке огнебиовлагозащитным составом. Деревянные элементы кровли защитить огнебиовлагозащитным составом "КОРД, при этом потеря массы огнебиозащитной древесины не должна превышать 25%, согласно п. 9.6 СН РК 3.02-37-2013. Защиту деревянных элементов при соприкосновении с кирпичной кладкой производить двумя слоями толя.
8. Монтаж профлиста рекомендуется начинать с левого края, при этом следующий лист устанавливать под последнюю волну предыдущего листа.
9. Край листа установить по карнизу с выступом на 40 мм.
10. Крепление осуществить шурупами 4,8х28 мм с уплотнительной шайбой, которые установить ниже поперечной волны. В местах нахлестки листов по длине, составляющей не менее 250 мм, крепление производить в каждую вторую волну.
11. На участке карниза на ширину 70 см выполнить сплошной настил из досок толщиной 32 мм.
12. На карнизных свесах первую доску выполнить толще остальных на 15мм.
13. Для подъема на кровлю использовать пожарную лестницу ПЛ1.
14. При производстве работ длины элементов уточнять по месту. В случае несоответствия проектным решениям сообщить заказчику или проектной организации.
15. Профнастил произведена из тонколистовой оцинкованной стали, а толщина листа, используемого в качестве исходного материала, не менее 0,8 мм, толщина защитного покрытия от 22 мкм до 30 мкм.
16. В слуховых окнах установить стационарные металлические лестницы (стремянка).
17. Данный лист читать совместно с листами АС-8, 9.
18. Наружные поверхности металлических элементов окрасить после монтажа 3 слоями эмали ХВ-125 по двум слоям грунта ГФ-021. Расчетная площадь окрашиваемой поверхности, для лестницы Л1 - 5,92 м2.
19. Всего количество лестницы Л1 по крыше - 4 шт.
20. Размеры уточнить по месту.
21. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75, катет сварного шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Нуржакипов			
Разработал		Алдаберген			
Проверил		Нуржакипов			
Н. Контроль		Асылканов			

Договор №2020-29/АС

"Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с. Кабанбай Тарбагатайского район, ВКО"

Архитектурно-строительные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	8	-

План кровли

ТОО "АкжарЖоба" г. Усть-Каменогорск

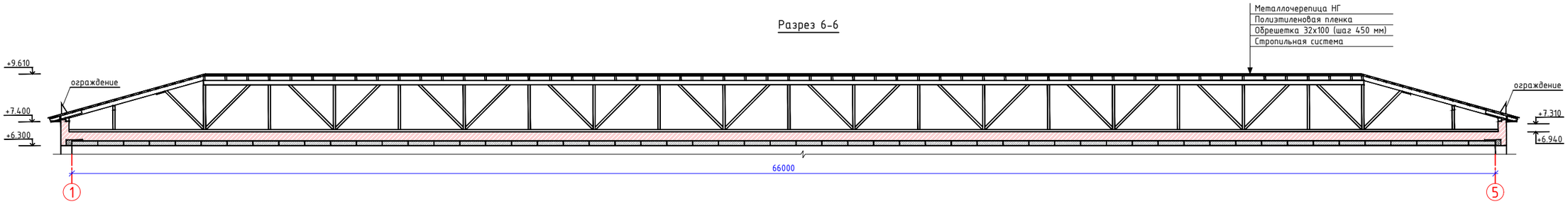
Взам. инв. №

Подп. и дата

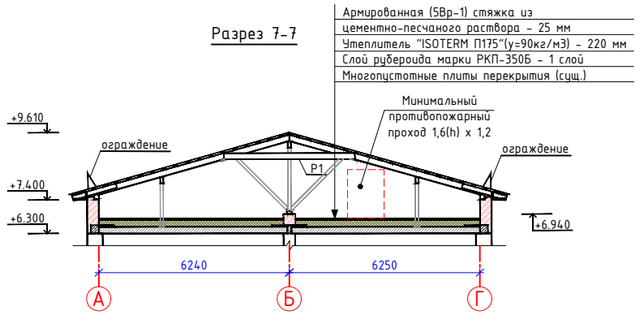
Инв. № подл.

Формат А1

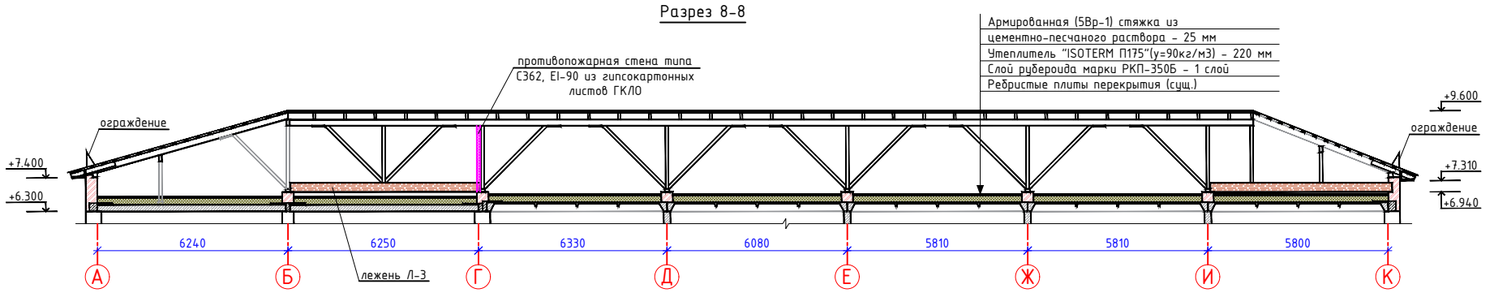
Разрез 6-6



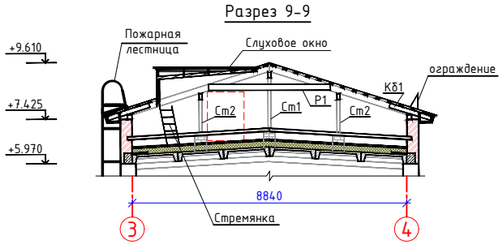
Разрез 7-7



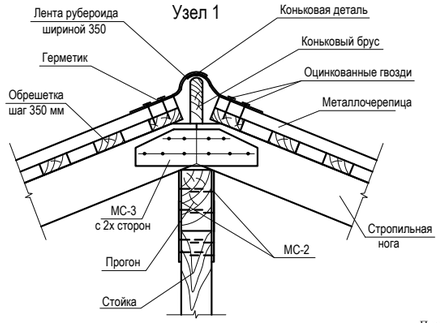
Разрез 8-8



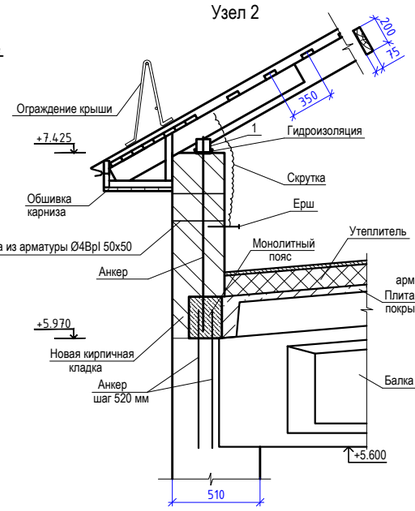
Разрез 9-9



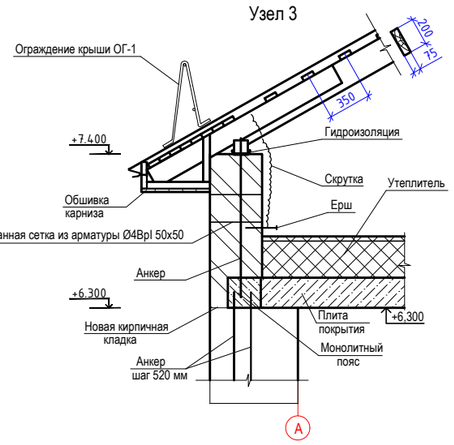
Узел 1



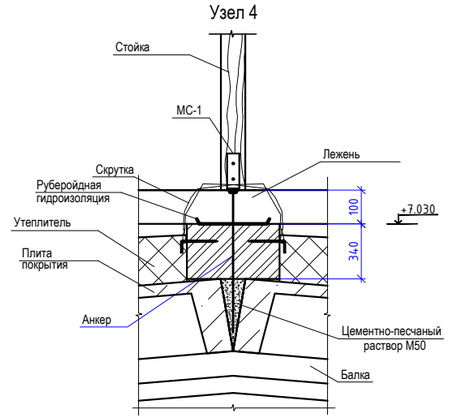
Узел 2



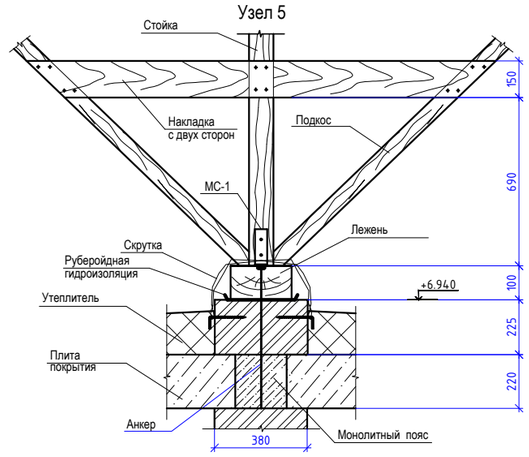
Узел 3



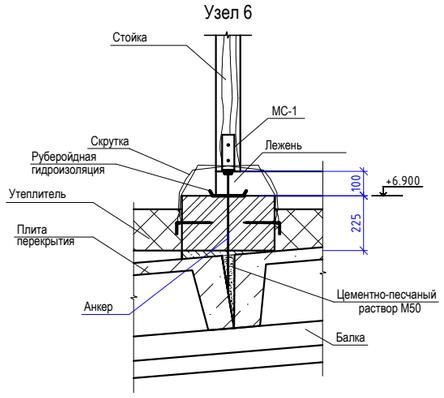
Узел 4



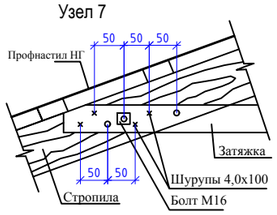
Узел 5



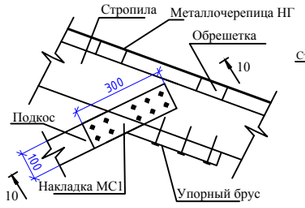
Узел 6



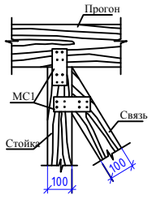
Узел 7



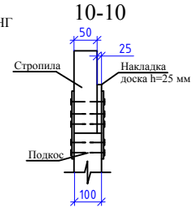
Узел 8



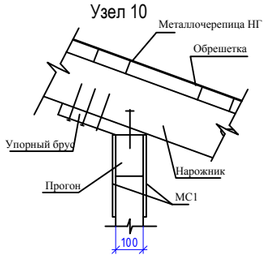
Узел 9



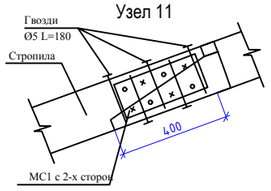
10-10



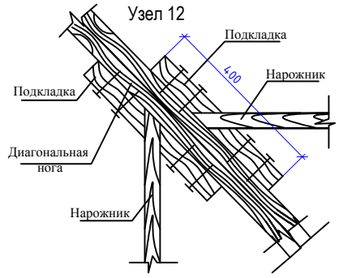
Узел 10



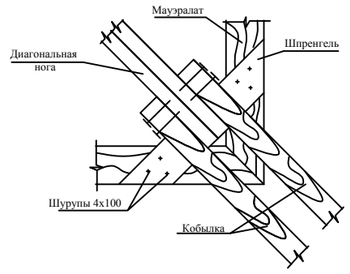
Узел 11



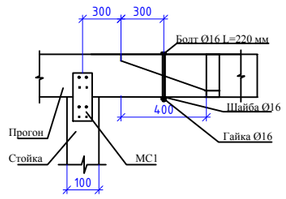
Узел 12



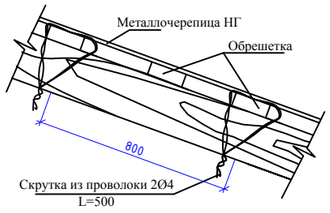
Узел 13



Узел 14



Узел 15

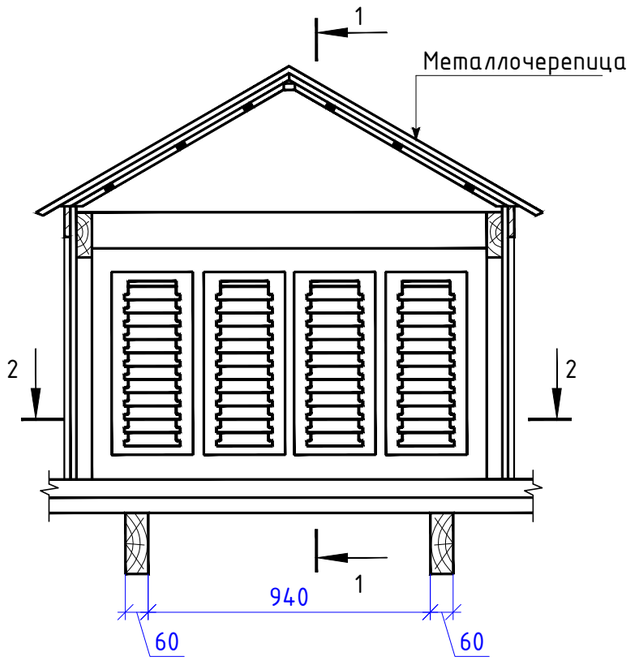


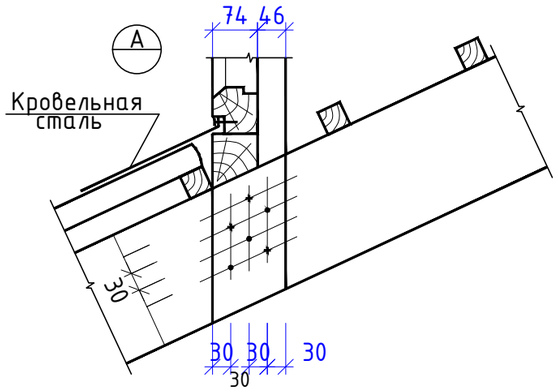
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Договор №2020-29/АС "Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с. Кабанбай Тарбагатайского район, ВКО"
ГИП		Нуржакипов				Архитектурно-строительные решения — Стадия: РП; Лист: 9; Листов: -
Разработал		Алдабергенов				
Проверил		Нуржакипов				Разрезы 6-6, 7-7, 8-8, 9-9. Узлы 1-15 — ТОО "АкжарЖоба" г. Усть-Каменогорск
Н. Контроль		Асылканов				

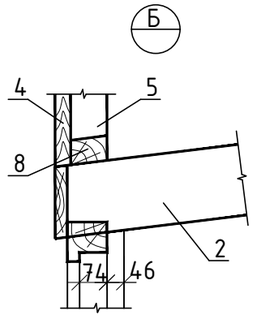
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Формат А1

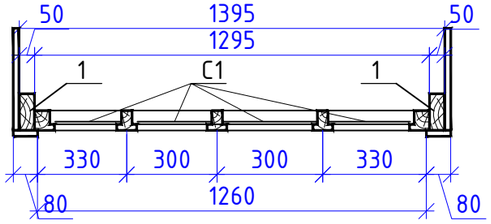
СЛУХОВОЕ ОКНО



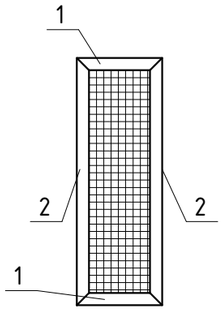




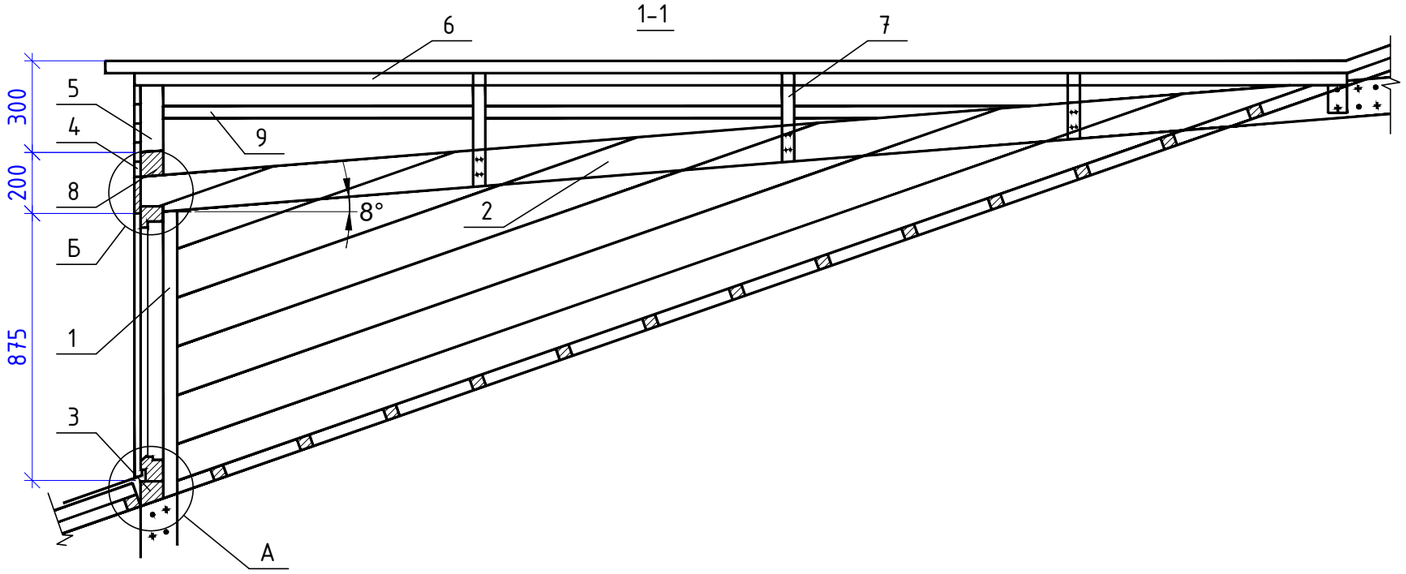
2-2



Сетка С1



1-1



Спецификация деревянных элементов слухового окна

Марка, поз.	Наименование	Длина, мм	Сечение	Кол. шт.	Объем ед. $м^3$	Объем всего, $м^3$	Примечание
	Слуховое окно			5			
1	Стойки	1200	50x120	2	0,0072	0,0144	
2	Стропильные ноги	4800	50x120	2	0,0288	0,0576	
3	Обвязочный брусок	1295	70x100	1	0,0091	0,0091	
4	Обшивка стенок	—	19	—	—	0,1010	5,30$м^2$
5	Стойка	300	50x120	1	0,0020	0,0020	
6	Прогон	4000	60x120	1	0,0030	0,0030	
7	Стропилы	—	50x120	—	—	0,0180	
8	Ригель	1440	80x100	2	0,0115	0,0230	
9	Обрешетка	—	60x60	—	—	0,0650	

Спецификация металлических элементов слухового окна

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Приме-чание
		Сетка С1	4	4.62	18.48
1		L 40x4, ГОСТ8509-86, L=260	2	0.63	1.26
2		L 40x4, ГОСТ 8509-86, L=600	2	1.45	2.90
3	ГОСТ 5336-80	N12 , ø 1.6		2.92	0.16м2

1. Общие данные см. листы АС-2.
2. Данный лист см. совместно с листами АС-7, 8.
3. Все металлические элементы покрыть краской "Бирлик" за 2 раза;
4. Сетку С-1 выполнить на сварке. Высоту сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемого металла.

Изм.	Кол.у.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Нуржакипов			
Разработал		Алдабергенов			
Проверил		Нуржакипов			
Н. Контроль		Асылканов			

Договор №2020-29/АС

"Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с. Кабанбай Тарбагатайского район, ВКО"

Архитектурно-строительные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	10	-

Схема устройства слухового окна

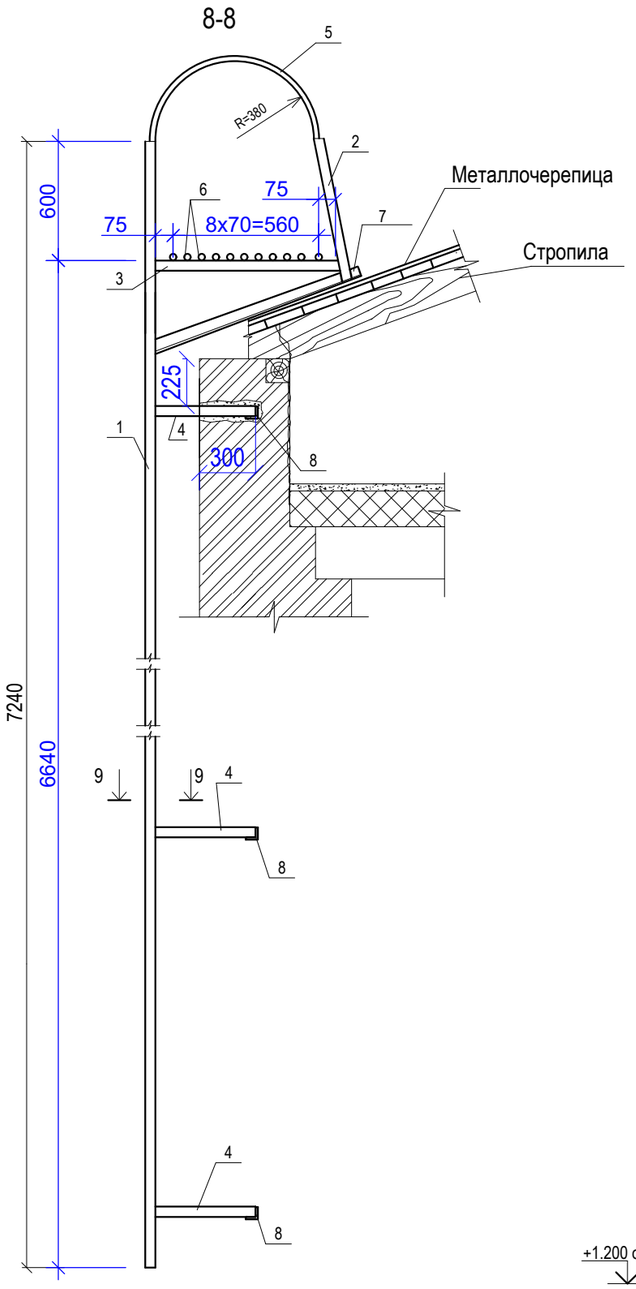
ТОО "АкжарЖоба" г. Усть-Каменогорск

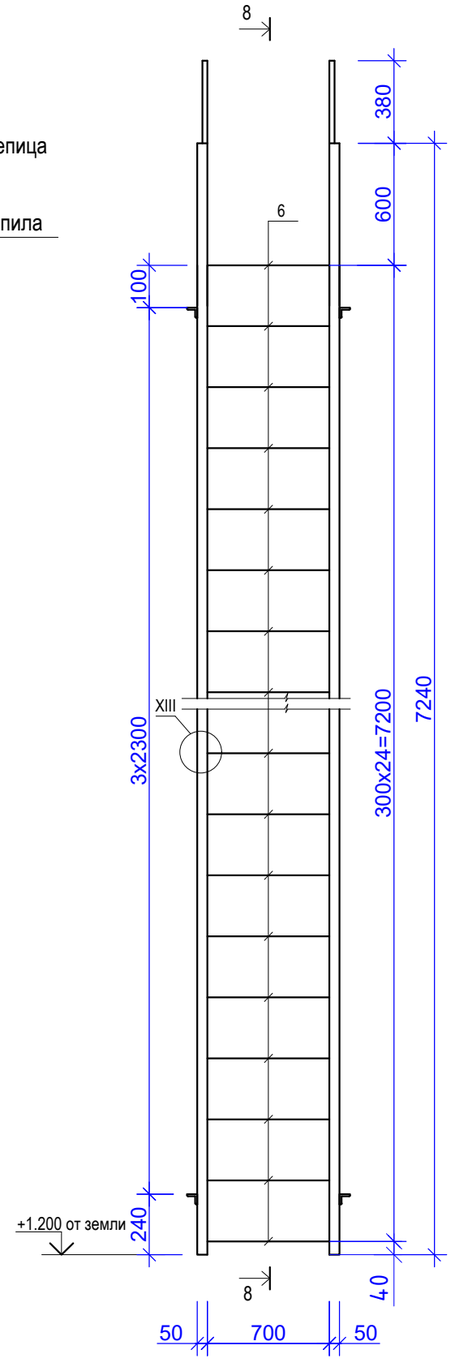
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

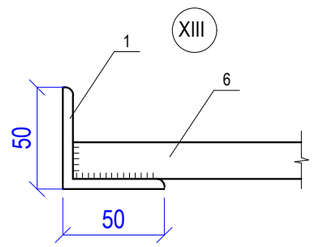
Формат А3



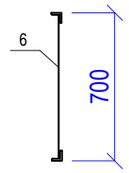


Спецификация элементов пожарной лестницы ПЛ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Пожарная лестница	1	152,22	152,22
1	ГОСТ8509-93	∠ 50x5 , L=7240	2	27,3	54,6
2	ГОСТ8509-93	∠ 50x5 , L=700	2	2,64	5,28
3	ГОСТ8509-93	∠ 50x5 , L=790	2	2,98	5,96
4	ГОСТ8509-93	∠ 50x5 , L=800	8	3,02	24,16
5	ГОСТ19903-74*	— 40x10 , L=1300	2	4,08	8,16
6	ГОСТ5781-82	Ø 18AI, L=780	25	1,56	39,0
7	ГОСТ8509-86	∠ 50x5 , L=1000	2	3,77	7,54
8	ГОСТ8509-86	∠ 50x5 , L=250	8	0,94	7,52



Разрез 9-9



1. Данный лист читать совместно с листом АС - 8.
2. Сварку выполнить по ГОСТ 5268-80 электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75. Катет шва 6мм.
3. Антикоррозийную защиту металлических элементов выполнить пентафтальевой эмалью ПФ 1189 по зачищенной поверхности. Расход - 7,0 м2.
4. В кирпичной стене пробить штрабы 300мм под уголки поз.4, замонолитить бетоном класса В12,5.

Изм.	Кол.у.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Нуржакипов			
Разработал		Алдабергенов			
Проверил		Нуржакипов			
Н. Контроль		Асылканов			

Договор №2020-29/АС

"Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с. Кабанбай Тарбагатайского район, ВКО"

Архитектурно-строительные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	11	-

Пожарная лестница ПЛ1. Разрез 8-8, 9-9. Спецификация элементов пожарной лестницы ПЛ1.

ТОО "АкжарЖоба" г. Усть-Каменогорск

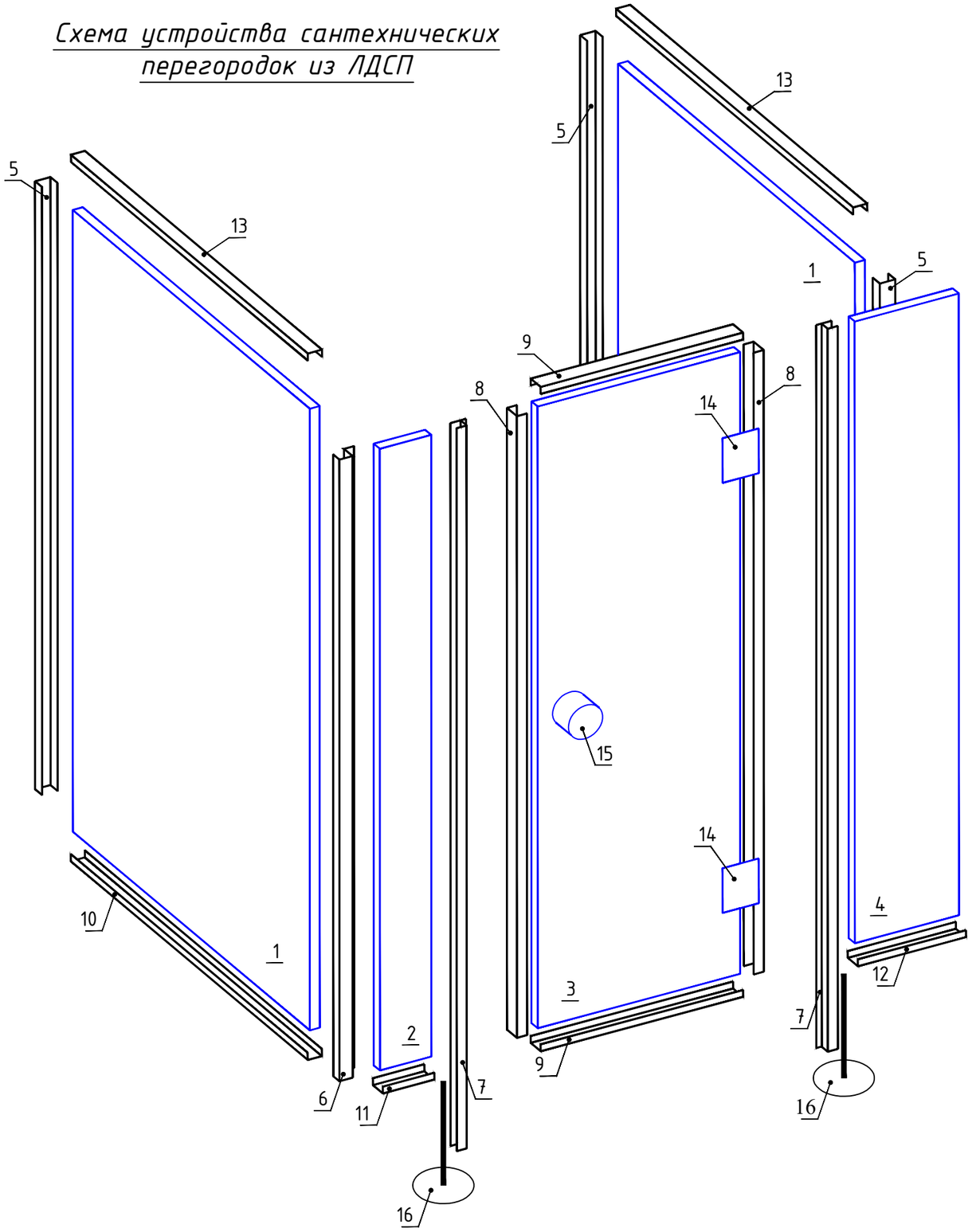
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Схема устройства сантехнических перегородок из ЛДСП



Спецификация элементов сантехнических перегородок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
1		Лист из ЛДСП 1800х1100х16	12		
2		Лист из ЛДСП 1800х200х16	6		
3		Лист из ЛДСП 1800х700х16	9		
4		Лист из ЛДСП 1800х400х16	6		
5	118.0001	Профиль стойки L=1800 мм	18		
6		Профиль угловой L=1800 мм	6		
7	118.0003	Профиль дверной L=1950 мм	18		
8		Профиль обрамления L=1800 мм	18		
9		Профиль обрамления L=700 мм	18		
10		Профиль обрамления L=1100 мм	12		
11		Профиль обрамления L=70 мм	6		
12		Профиль обрамления L=140 мм	6		
13	118.0005	Профиль верхний L=1100 мм	12		
14		Петля (сталь) N-52	18		
15		Ручка	9		
16		Регулируемая опора	18		

1. Общие данные см. листы АС-2.
2. Данные в спецификации даны на весь объем перегородок.
3. Фурнитуру принять из нержавеющего металла.
4. Всего расход сантехнических перегородок составляет 37,2 м2.

Изм.	Кол.у.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Нуржакипов			
Разработал		Алдабергенов			
Проверил		Нуржакипов			
Н. Контроль		Асылканов			

Договор №2020-29/АС

"Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с. Кабанбай Тарбагатайского район, ВКО"

Архитектурно-строительные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	12	-

Схема устройства сантехнических перегородок из ЛДСП

ТОО "АкжарЖоба" г. Усть-Каменогорск

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Схема расположения отверстий инженерных систем первого этажа

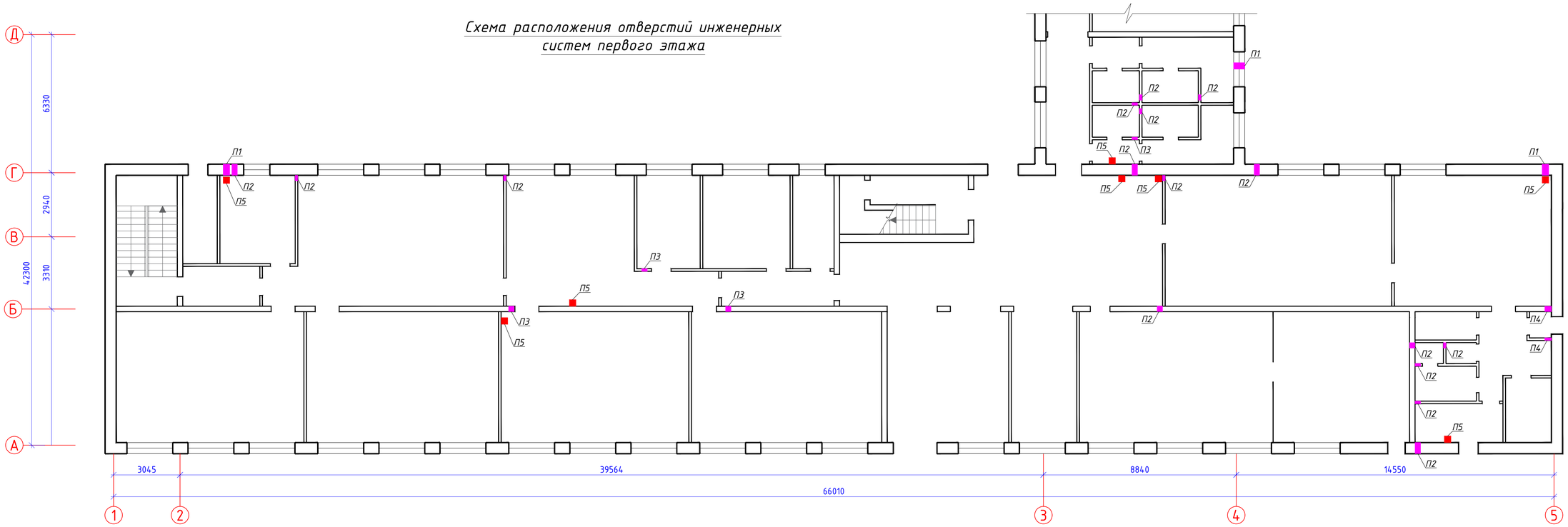


Схема расположения отверстий инженерных систем второго этажа

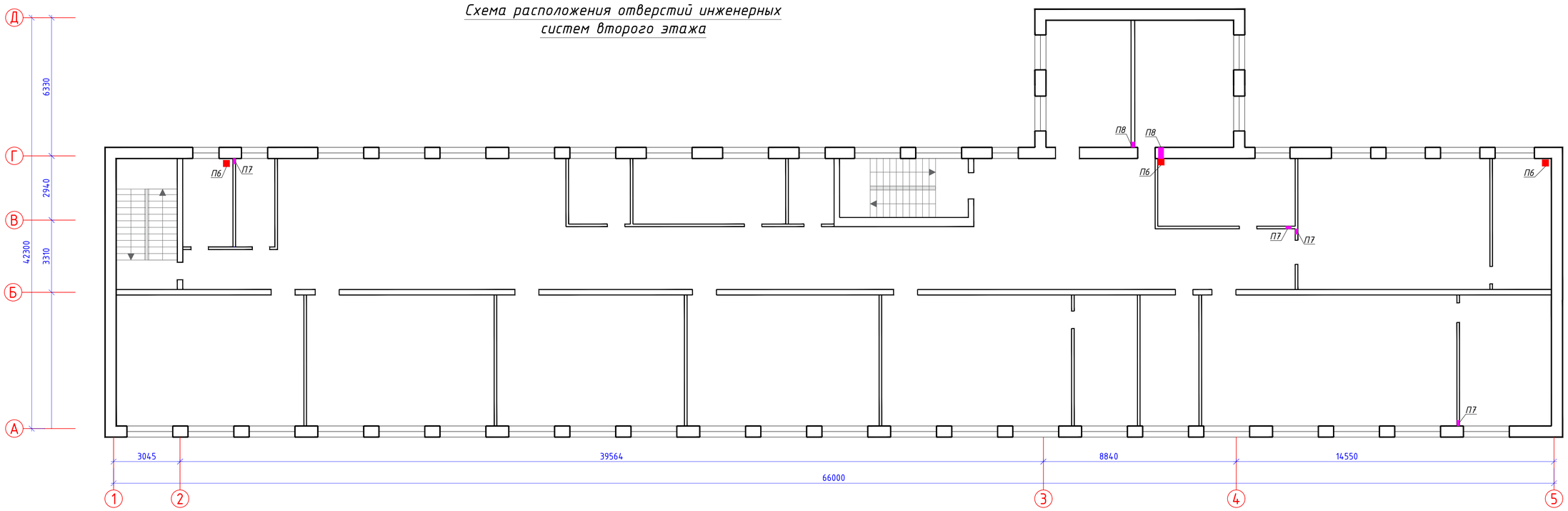


Таблица инженерных отверстий

№ отв.	Размер отв. dxh,мм	Отметка низа	Количество	Примечания
1	300x300	-1.700	3	ВК
2	250x250	+0.150	16	ВК
3	250x250	+2.300	4	ВК
4	300x300	-0.050	2	ВК
5	300x300	+3.300 (в перекрытий)	8	ВК
6	300x300	+6.600 (в покрытий)	3	ВК
7	250x250	+3.350	4	ВК
8	250x250	+5.600	2	ВК

1. Общие данные смотреть на листе АС-2.
2. При работе по пробивке проемов в стенах предусмотреть дополнительные меры по обеспечению безопасности работающих. Объем пробиваемых проемов - 0,57 м3.
3. Отверстия №5 и 6 выполнять по месту, не нарушая ребер жесткости, и армирования плиты.
4. В помещениях поз. 131, 132, 133, 135, 136, 137, и 139 (экспликацию помещений смотреть на листе АС-3) выполнить демонтаж основания пола из бетонной стяжки для прокладки труб инженерных систем до отметки -0,150 м, шириной 300 и обратное восстановление бетоном кл. В12,5. Общая площадь - 8,28 м2.
5. Схемы устройства отверстий смотреть на листе АС-14.
6. Количество пробиваемых проемов:
- размерами 250x250 при ширине стены 510 мм - 5 шт;
- размерами 250x250 при ширине стены 380 мм - 4 шт;
- размерами 250x250 при ширине стены 120 мм - 17 шт;
- размерами 300x300 при ширине стены 510 мм - 3 шт;
- размерами 300x300 при ширине стены 380 мм - 1 шт;
- размерами 300x300 при ширине стены 120 мм - 1 шт.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Нуржакипов			
Разработал		Алдаберген			
Проверил		Нуржакипов			
Н. Контроль		Асылканов			

Договор №2020-29/АС

"Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с. Кабанбай Тарбагатайского района, ВКО"

Архитектурно-строительные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	13	-

Схема расположения отверстий инженерных систем

ТОО "АкжарЖоба" г. Усть-Каменогорск

Схема отверстия 300х300

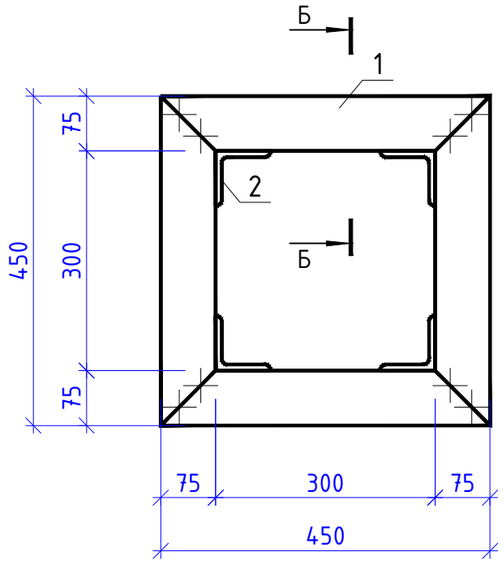
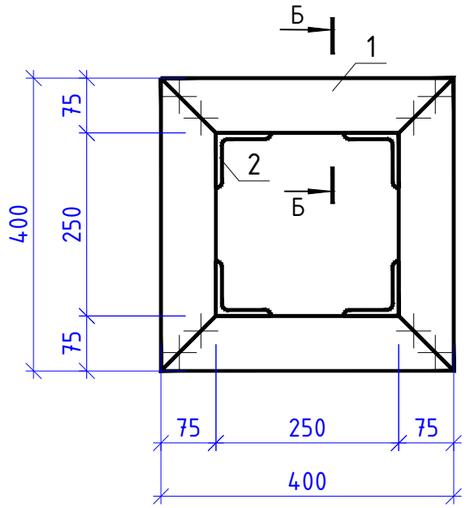
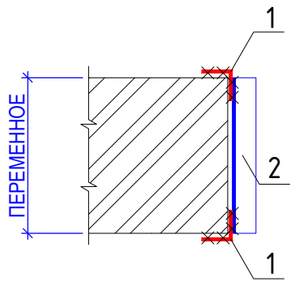


Схема отверстия 250х250



Сечение Б-Б



Рекомендуемый порядок работы:

1) Прошпрабить стену и перегородки для установки уголков обрамления.
2) Произвести установку уголков на подготовленной стене.
3) Стянуть предварительно установленные уголки с помощью струбцины.
4) Выполнить демонтаж кирпичной кладки.
5) Приварить уголки поз. 2. Работы выполнить последовательно в каждом из сечений установки соединительных элементов. Направление работ - снизу вверх.
6) Наружные поверхности металлических элементов окрасить после монтажа 3 слоями эмали ХВ-125 (ГОСТ 10144-74) по 2 слоям грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-81).

Спецификация элементов пробиваемых проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед.кг.	Приме-чание
		Пробивка проема П1 (510 мм)	3	22,28	66,84 кг
1	ГОСТ 8509-93	75х5, L=450 мм	4	2,61	
2	ГОСТ 8509-93	75х5, L=510 мм	4	2,96	
		Площадь окраски, $м^2$	1,15		
		Пробивка проема П2, П8 (510 мм)	5	21,12	105,6 кг
1	ГОСТ 8509-93	75х5, L=400 мм	4	2,32	
2	ГОСТ 8509-93	75х5, L=510 мм	4	2,96	
		Площадь окраски, $м^2$	1,09		
		Пробивка проема П2, П3 (380 мм)	4	18,08	72,32 кг
1	ГОСТ 8509-93	75х5, L=400 мм	4	2,32	
2	ГОСТ 8509-93	75х5, L=380 мм	4	2,20	
		Площадь окраски, $м^2$	0,94		
		Пробивка проема П4 (380 мм)	1	19,24	19,24 кг
1	ГОСТ 8509-93	75х5, L=450 мм	4	2,61	
2	ГОСТ 8509-93	75х5, L=380 мм	4	2,20	
		Площадь окраски, $м^2$	1,00		
		Пробивка проема П4 (120 мм)	1	16,48	16,48 кг
1	ГОСТ 8509-93	60х5, L=450 мм	8	2,06	
		Площадь окраски, $м^2$	0,86		
		Пробивка проема П2, П3, П7, П8 (120 мм)	17	14,64	248,88 кг
1	ГОСТ 8509-93	60х5, L=400 мм	8	1,83	
		Площадь окраски, $м^2$	0,77		

Примечания:

1) Данный лист читать с листом АС-13.
2) Размеры металлических элементов уточнять по месту.
3) Общая масса стальных элементов учтена с запасом 3% согласно пункту 2.1 сборника 9 СН РК 8.02-05-2002.
4) Все соединения металлических элементов выполнить на сварке электродами Э-46А по ГОСТ 9467-75.*

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

Изм.	Кол.у.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Нуржакипов			
Разработал		Алдабергенов			
Проверил		Нуржакипов			
Н. Контроль		Асылканов			

Договор №2020-29/АС

"Капитальный ремонт здания школы КГУ "Средняя школа имени К.Тогисова" в с. Кабанбай Тарбагатайского район, ВКО"

Архитектурно-строительные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	14	-

Схема устройства отверстий

ТОО "АкжарЖоба" г. Усть-Каменогорск

Формат А3