



ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ГСЛ №0006134

Ремонт кровли ТП 10/0,4 кВ № 85 в г.Петропавловск.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

1964.20-4 АС

Том 2

Альбом I

Архитектурно-строительная часть

Заказчик: АО "Северо-Казахстанская распределительная
электросетевая компания"

Директор:

ГИП:



П.И.Айтимов

С.В.Торгашин

2019 г.


Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.





ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ		
Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно-строительные решения	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 24454-80*Е	Деревянные изделия и конструкции	
ГОСТ 24045-2010	Профили стальные листовые гнутые с трапециидными гофрами для строительства	
ГОСТ 6727-80	Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая для армирования ж/б конструкций	

До кап.ремонта		После кап.ремонта	
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ		ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
Строительный объем	177,0 м³	Строительный объем	226,7 м³
Площадь застройки	44,9м²	Площадь застройки	44,9м²
Общая площадь	32,6м²	Общая площадь	32,6м²
<div>Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта, при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.</div> <div>ГИП :  Торгашин С.В.</div>			

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ		
Лист	Наименование	Примечание
9	Спецификация элементов	
10	Спецификация элементов	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ		
Проект "Ремонт кровли ТП 10/0,4 кВ №85 в г.Петропавловск" выполнен на основании задания на проектирование.		
Проект выполнен для следующих условий строительства:		
<div>- расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки -34,8°С;</div> <div>- нормативное значение веса снегового покрова 70 кг/м²;</div> <div>- нормативное значение ветрового давления 0,30 кПа.</div>		
Проект разработан для строительства в летнее время.		
Уровень ответственности здания - II;		
Степень огнестойкости - II.		

						1964.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4кВ №85, в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата				
						Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	1	10
ГИП	Торгашин С.В.			05.20		Общие данные	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Хоменчук В.Н.			05.20					
Проверил	Хоменчук В.Н.			05.20					
Н.контроль	Жунусова М.			05.20					

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

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Фасады до кап.ремонта	
4	Фасады после кап.ремонта	
5	Обмерочный план здания.Экспликация помещений	
6	Разрез 1-1	
7	План стропил М 1:50. Узел 1	
8	Разрез 1-1 М 1:50. Узел 2. Коньковый узел	
9	Схема монолитного пояса на отм. +4.500. Армирование стен	
10	План кровли М 1:50	





КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Здание ТП-85,1971 года постройки,размерами в плане 7,18х6,25м,высота помещений 3,61м. Техобследование здания выполнено ТОО "Developer Group" в 2019г. Здание нуждается в ремонте кровли.

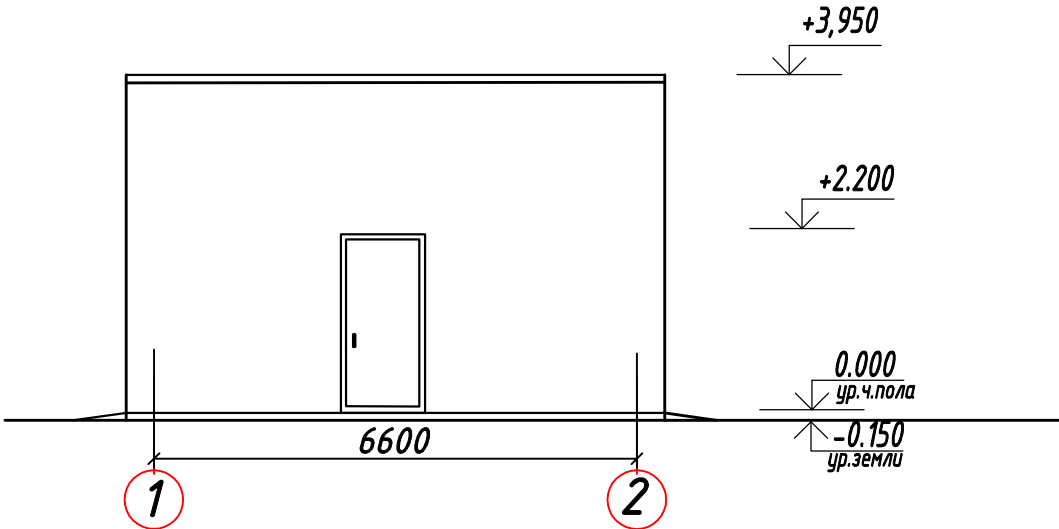
Материал наружных стен – кирпич, перекрытия ж/б пустотные;
Фундаменты –бетон;
Двери металлические;
Кровля шифер.

Перечень проектируемых работ:

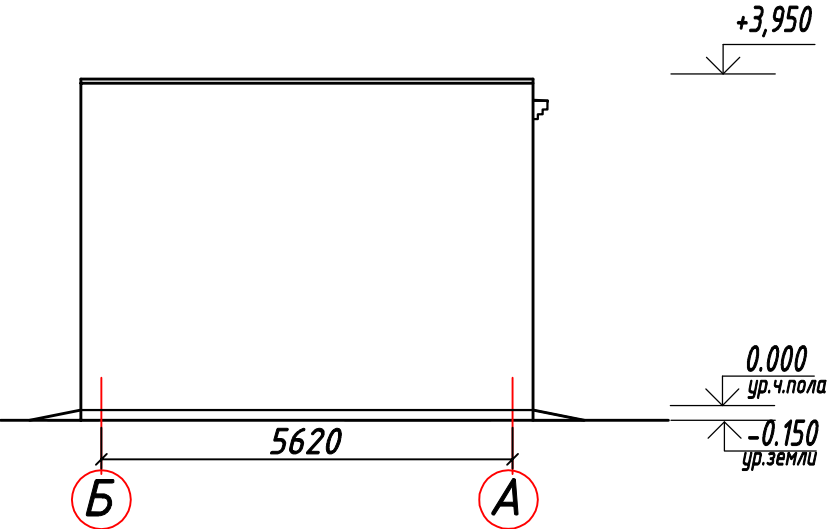
1. Существующую кровлю очистить от мусора.
2.Выполнить монолитный пояс по периметру наружных стен и кладку парапета толщ.380мм
3.По плитам покрытия кровли выполнить деревянную скатную кровлю с покрытием профлистом, цвет RAL 5002. Конструкция кровли на листах АС-7-10. Все размеры и отметки должны корректироваться по месту.
4. Объемы демонтажных работ указаны в дефектном акте, предоставленном заказчиком.
5. Материал деревянных конструкций – сосна или ель влажностью не более 25%. Качество древесины должно соответствовать ГОСТ8486-86*.
6. Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку производить составом КСД "Рогнеда"
7. Монтаж деревянных крнструкций вести в соответствии со СНиП II-25-80.

						1964.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4кВ №85, в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата				
						Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	2	
ГИП	Торгашин С.В.				05.20	Общие данные (продолжение)	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Хоменчук В.Н.				05.20				
Проверил	Хоменчук В.Н.				05.20				
Н.контроль	Жунусова М.				05.20				

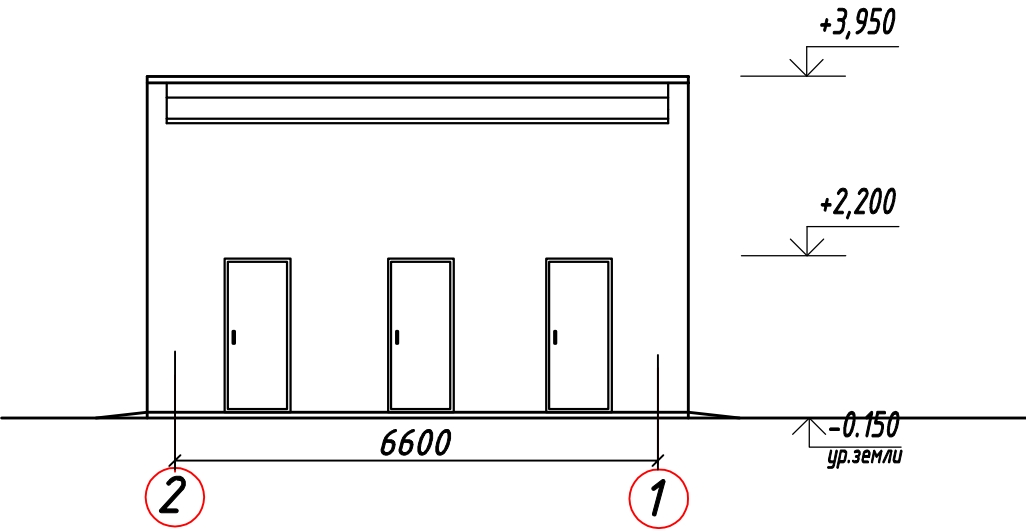
Фасад 1-2



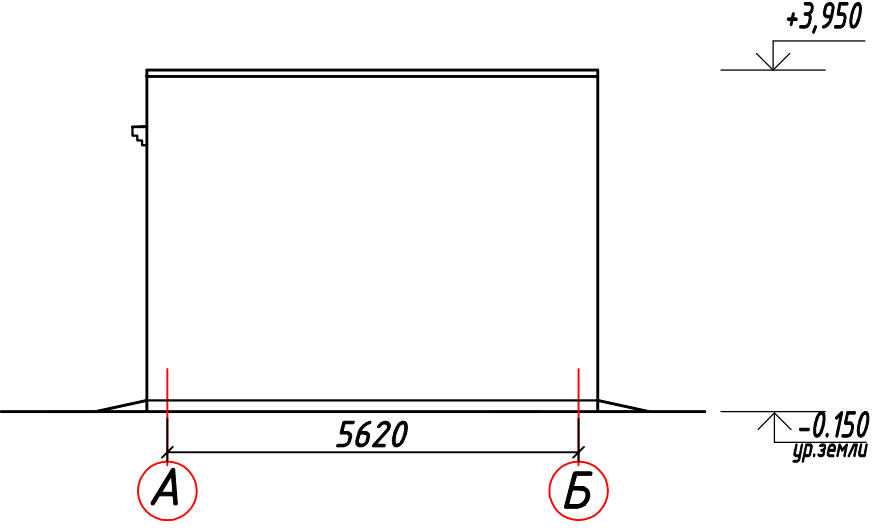
Фасад Б-А



Фасад 2-1



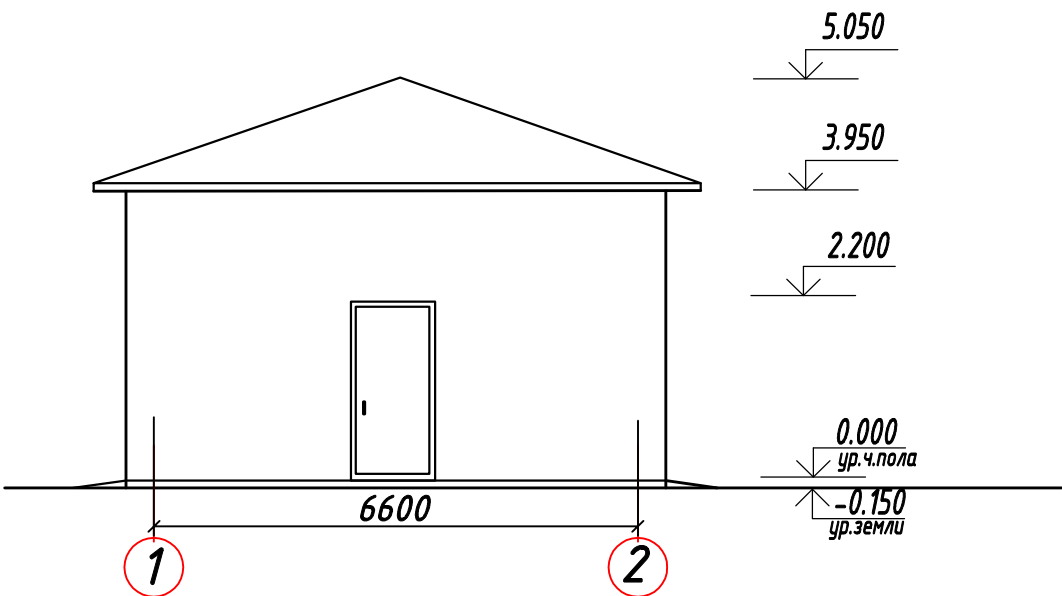
Фасад А-Б



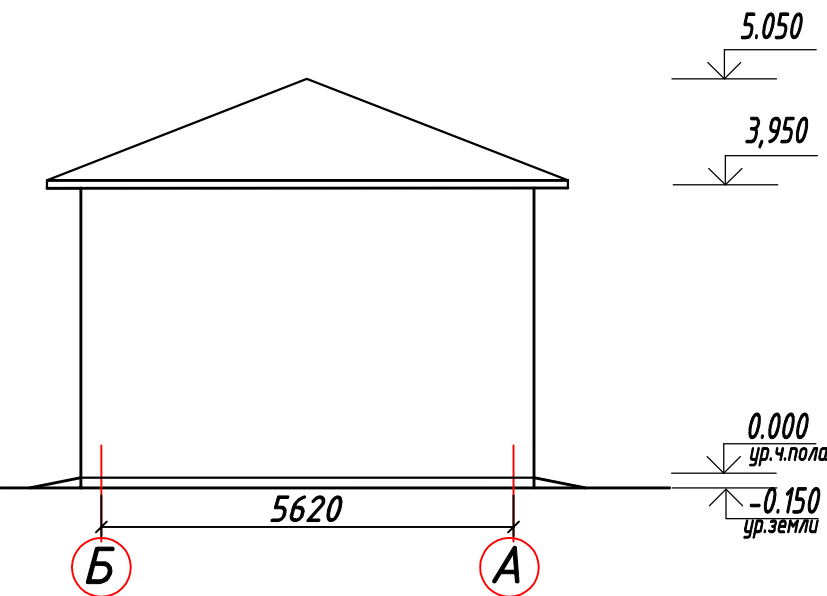
Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

						1964.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4кВ №85, в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	3	
ГИП	Торгашин С.В.				05.20	Фасады до кап.ремонта	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Хоменчук В.Н.				05.20				
Проверил	Хоменчук В.Н.				05.20				
Н.контроль	Жунусова М.				05.20				

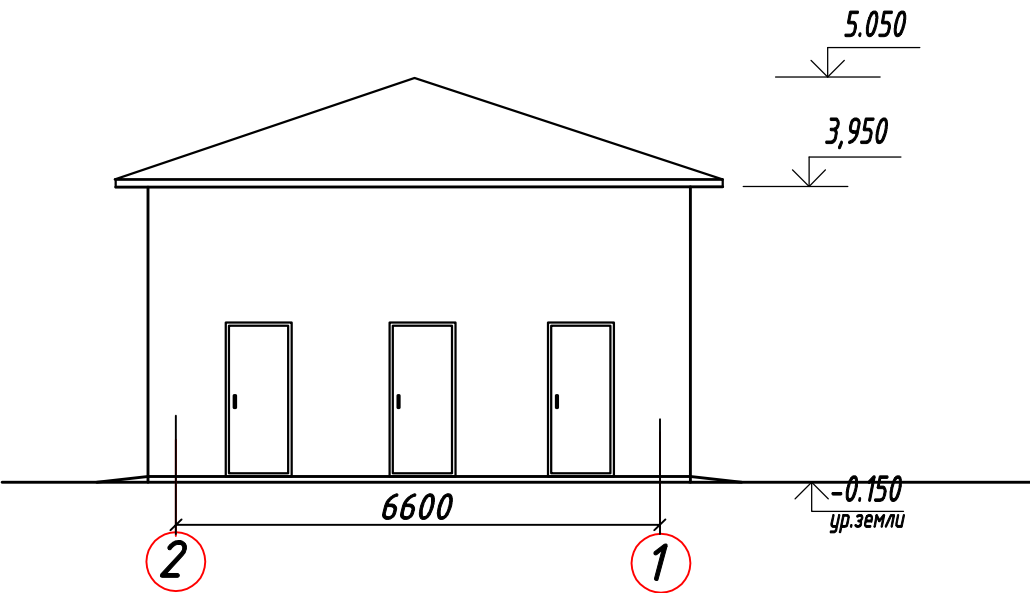
Фасад 1-2



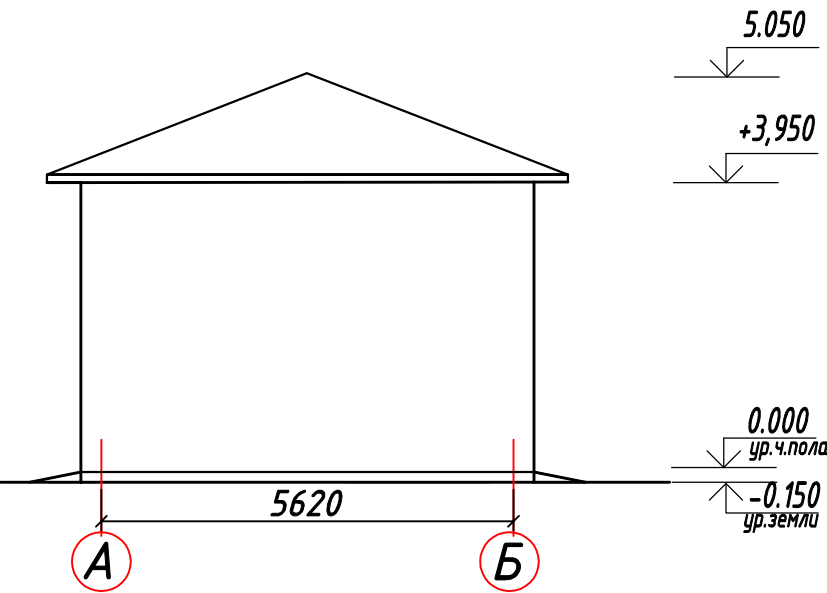
Фасад Б-А





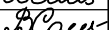

Фасад 2-1



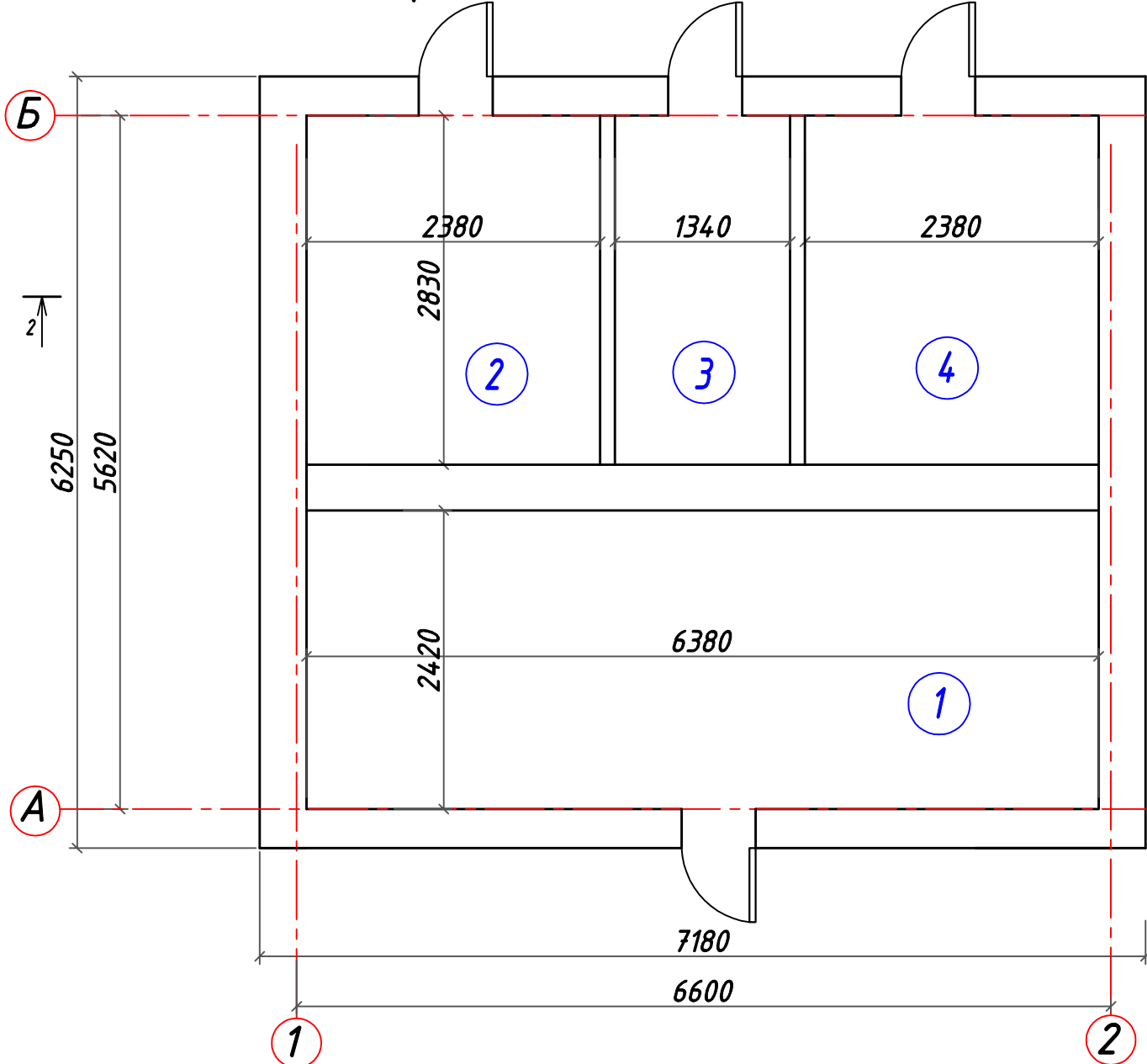
Фасад А-Б



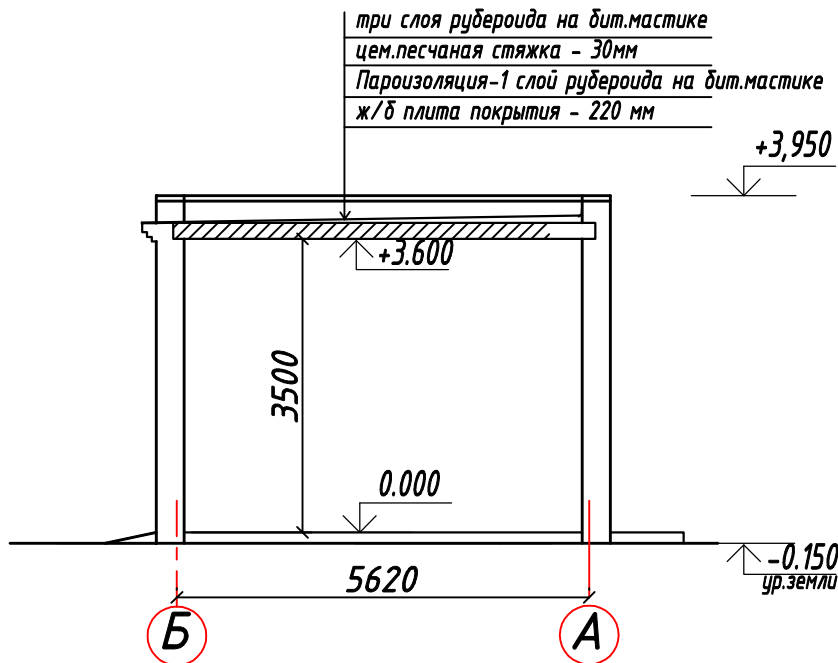
Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

						1964.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4кВ №85, в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата				
						Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	4	
ГИП		Торгашин С.В.			05.20	Фасады А-Б,Б-А,1-2,2-1	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил		Хоменчук В.Н.			05.20				
Проверил		Хоменчук В.Н.			05.20				
Н.контроль		Жунусова М.			05.20				

Обмерочный план на отм.0.000 М 1:50



Разрез 1-1 М 1:100



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

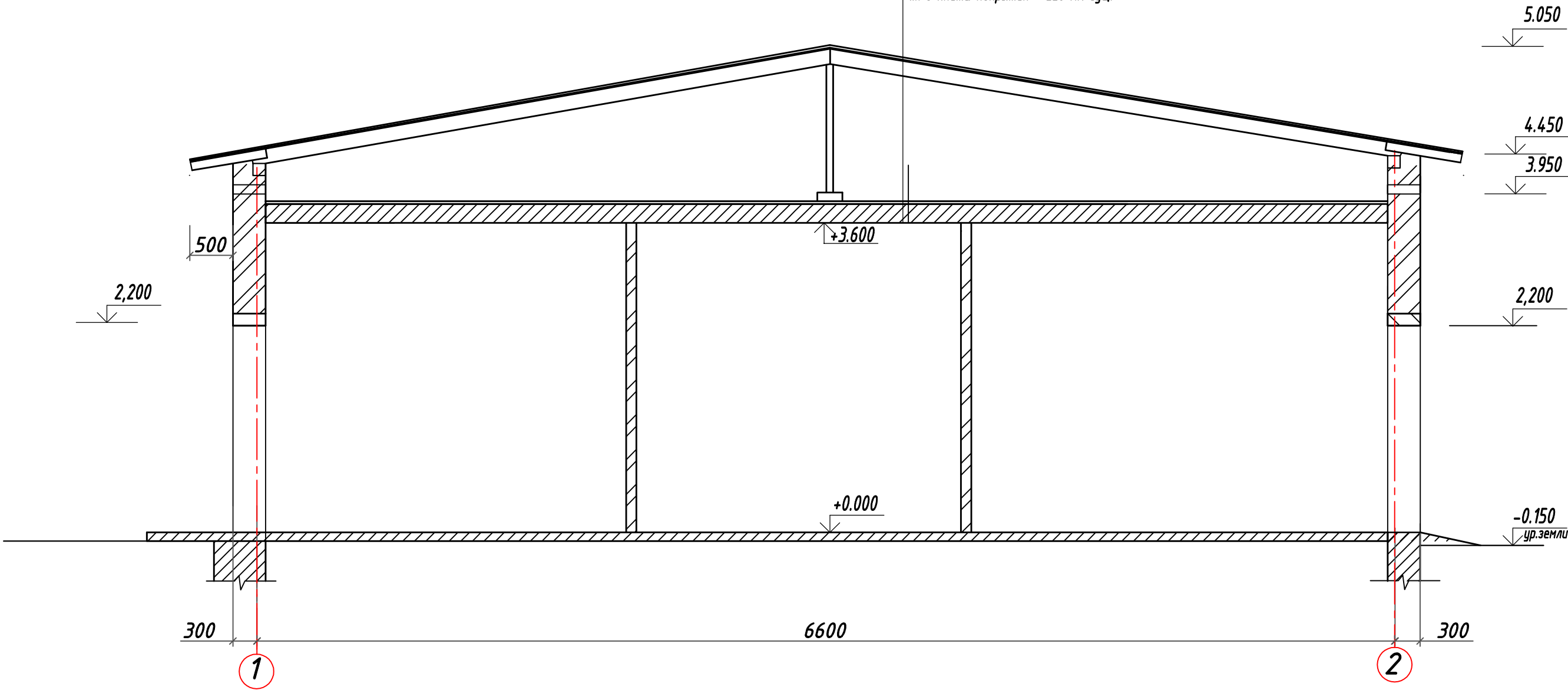
№ помеще-ния	Наименование	площадь, м ²	ка-те-го-рия
1	Трансформаторная	15,4	В
2	Трансформаторная	6,7	В
3	Трансформаторная	3,8	В
4	Трансформаторная	6,7	В
	ИТОГО	32,6	

- Данный лист смотри совместно с листами АС-3,5.
- Все отметки и размеры корректировать по месту.
- За отметку 0.000 принята отметка чистого пола помещения №1.

						1964.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4кВ №85, в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	5	
ГИП		Торгашин С.В.			05.20	Обмерочный план Экспликация помещений	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил		Хоменчук В.Н.			05.20				
Проверил		Хоменчук В.Н.			05.20				
Н.контроль		Жунусова М.			05.20				

Разрез 2-2 М 1:50

профлист с полимерным покрытием
пароизоляция ИЗОДОМ ППИ-ПП
деревянная обрешетка шаг 500
стропила по прогонам
рулонное покрытие сущ.
пароизоляция сущ.
ж/б плита покрытия - 220 мм сущ.







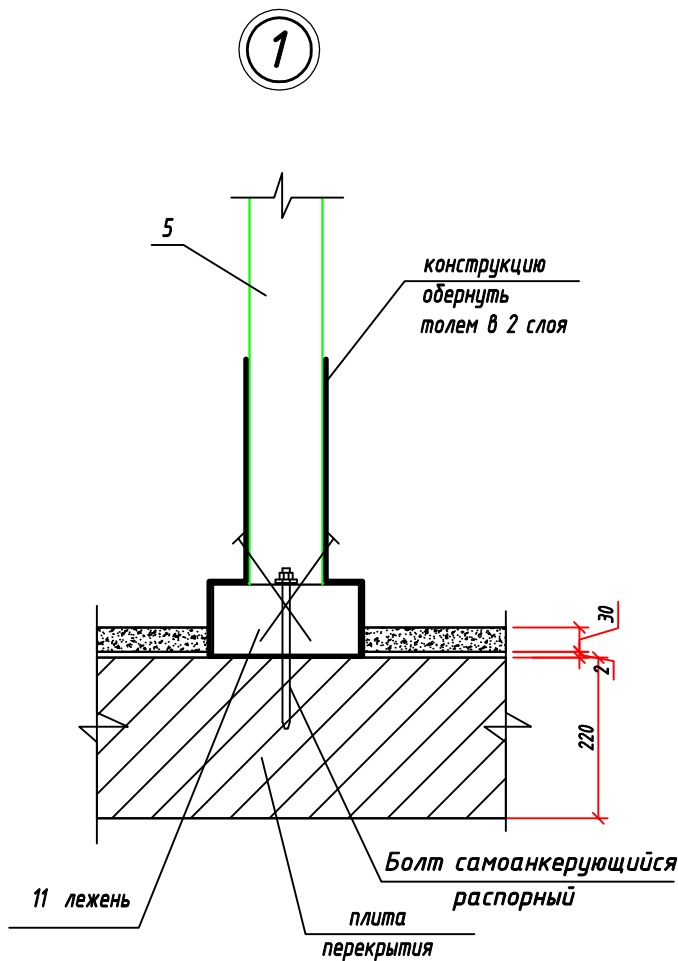
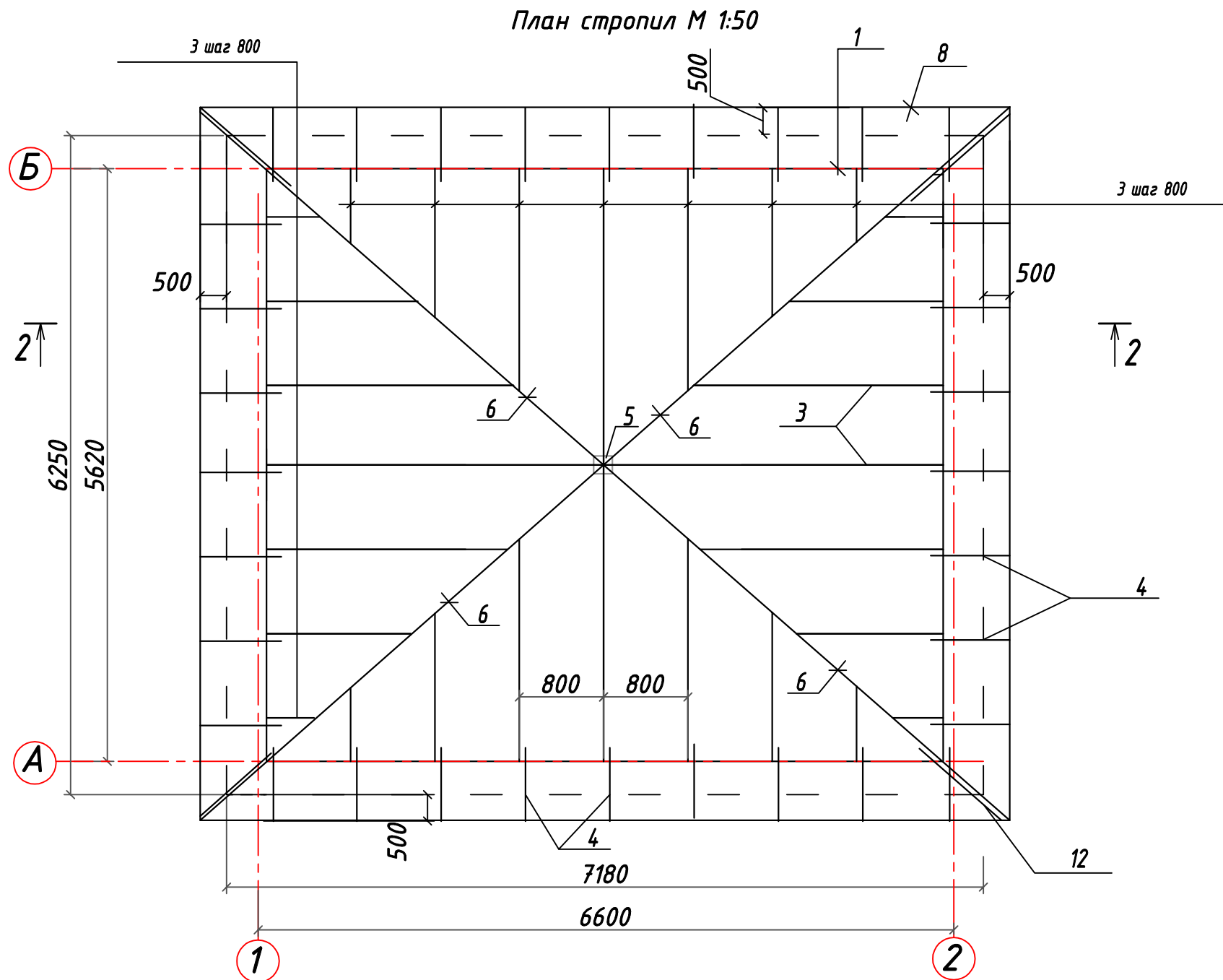
1. Конструкция монолитного пояса и расход материалов на листе АС-9.
2. Данный лист читать совместно с листами АС-4,5.

						1964.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4кВ №85, в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	6	
ГИП	Торгашин С.В.				05.20	Разрез 1-1 М 1:50	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Хоменчук В.Н.				05.20				
Проверил	Хоменчук В.Н.				05.20				
Н.контроль	Жунусова М.				05.20				

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

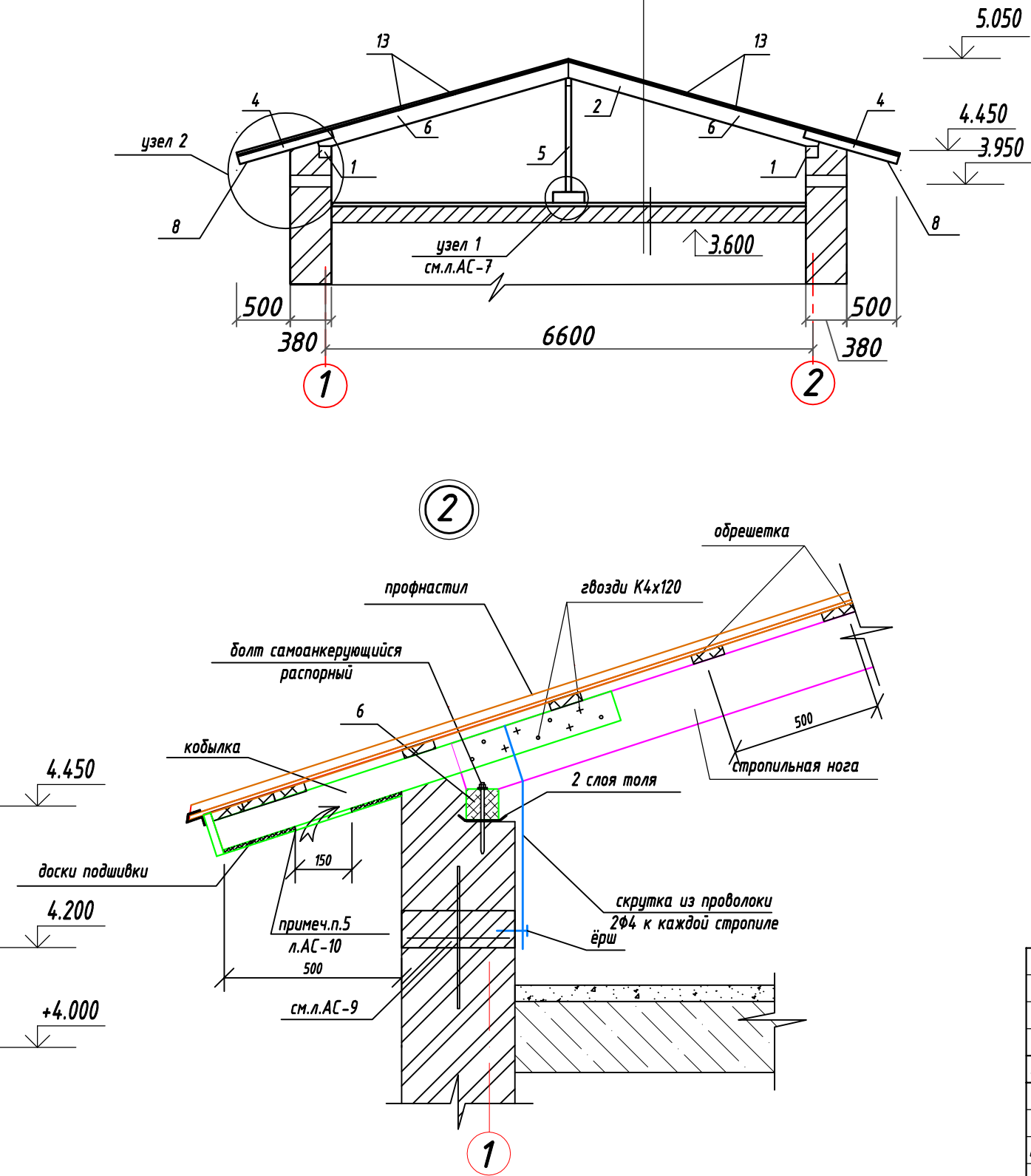
- Данный лист смотри совместно с листами АС-8,9
- Материал деревянных конструкций - сосна или ель влажностью не более 25%. Качество древесины должно соответствовать ГОСТ8486-86*.
- Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку производить составом КСД "Рогнеда"
- Все деревянные элементы, соприкаающиеся с кладкой, осмолить и изолировать от кладки 2 слоями толя.
- Концы стропильных ног крепить при помощи скрутки из 2Ф4А1 и ершей, забитых в существующую кладку.
- Монтаж деревянных крнструкций вести в соответствии со СНиП II-25-80.
- В местах опирания стоек на перекрытие существующую кровлю разобрать до плит перекрытия.

						1964.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4кВ №85, в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата				
						Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	7	
ГИП	Торгашин С.В.				05.20	План стропил М 1:50. Узел 1	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Хоменчук В.Н.				05.20				
Проверил	Хоменчук В.Н.				05.20				
Н.контроль	Жунусова М.				05.20				

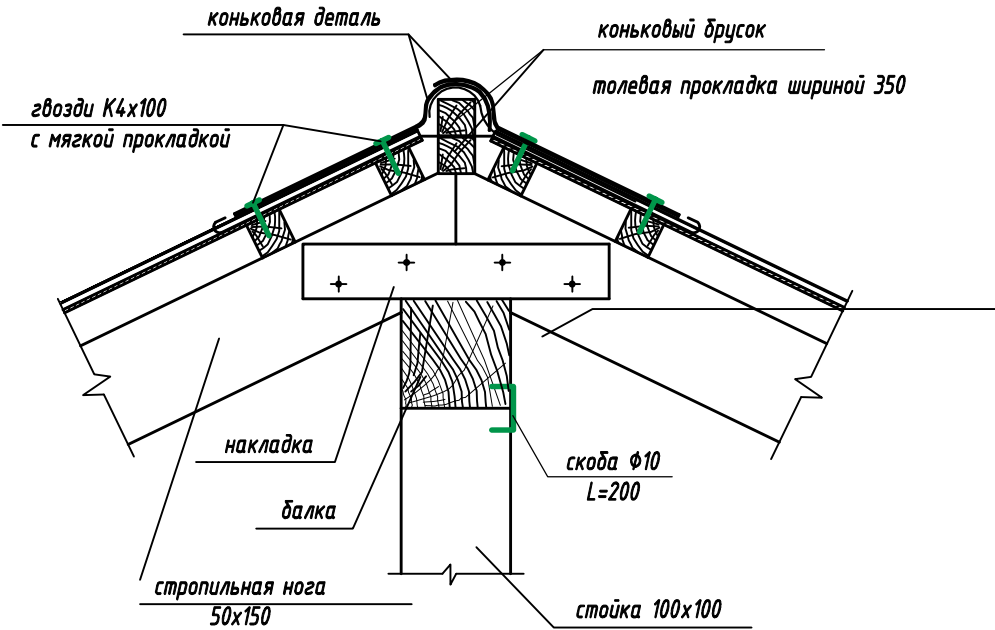


Разрез 2-2

профлист с полимерным покрытием
пароизоляция ИЗОДОМ ППИ-ПП
деревянная обрешетка шаг 500
стропила по прогонам
рулонное покрытие сущ.
пароизоляция сущ.
ж/б плита покрытия - 220 мм сущ.



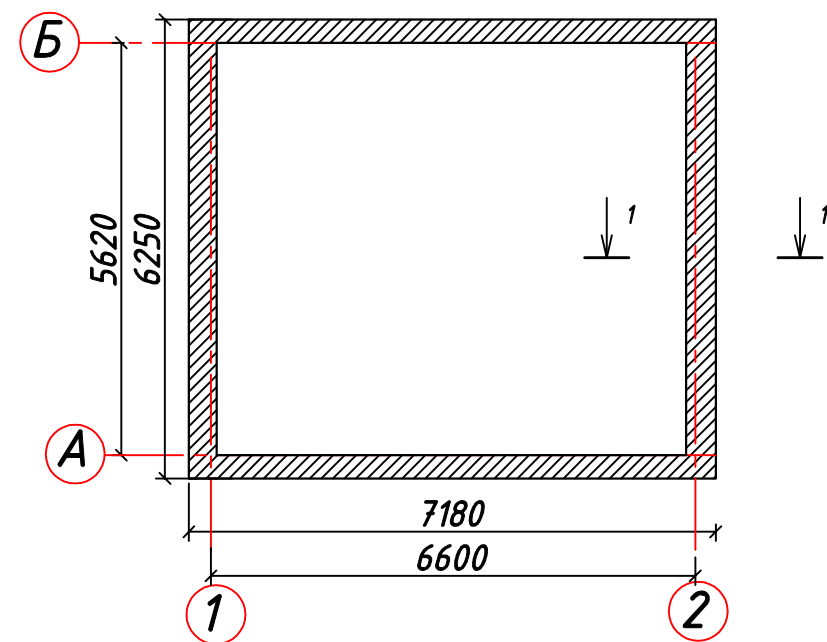
Коньковый узел



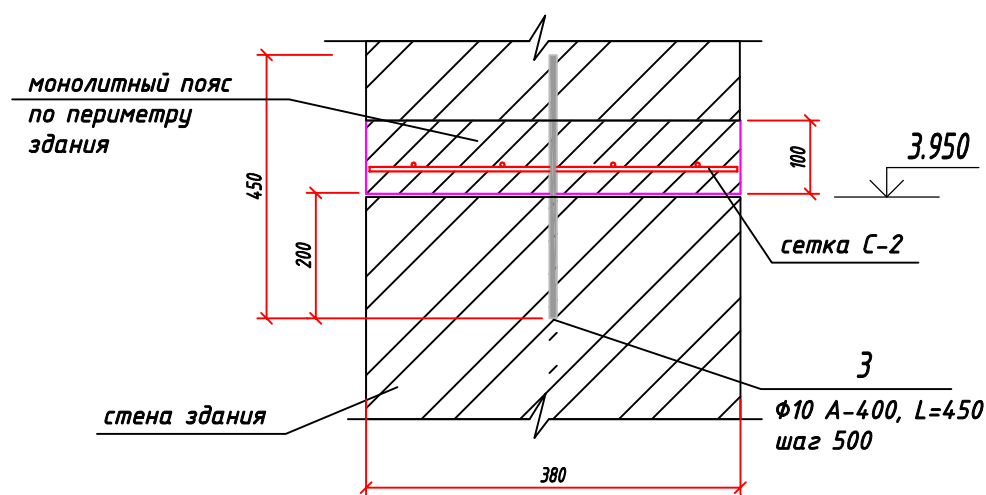
1. Данный лист смотри совместно с листами АС-7,9

						1964.20-4 АС		
						Ремонт кровли ТП10/0,4кВ №85, в г.Петропавловск		
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция	стадия	лист
							РП	8
ГИП	Торгашин С.В.				05.20	Разрез 1-1 М 1:50. Узел 2. Коньковый узел.	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"	
Выполнил	Хоменчук В.Н.				05.20			
Проверил	Хоменчук В.Н.				05.20			
Н.контроль	Жунусова М.				05.20			

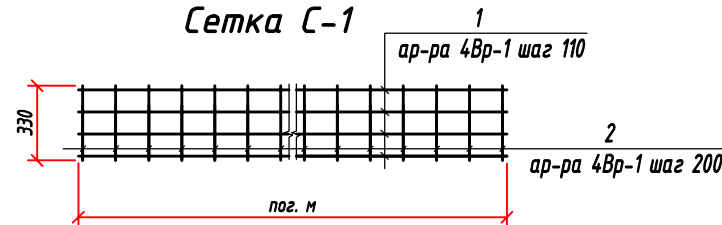
Схема монолитного пояса на отм. 3.950



1-1
Узел соединения стены
с монолитным поясом



Армирование стен
Сетка С-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

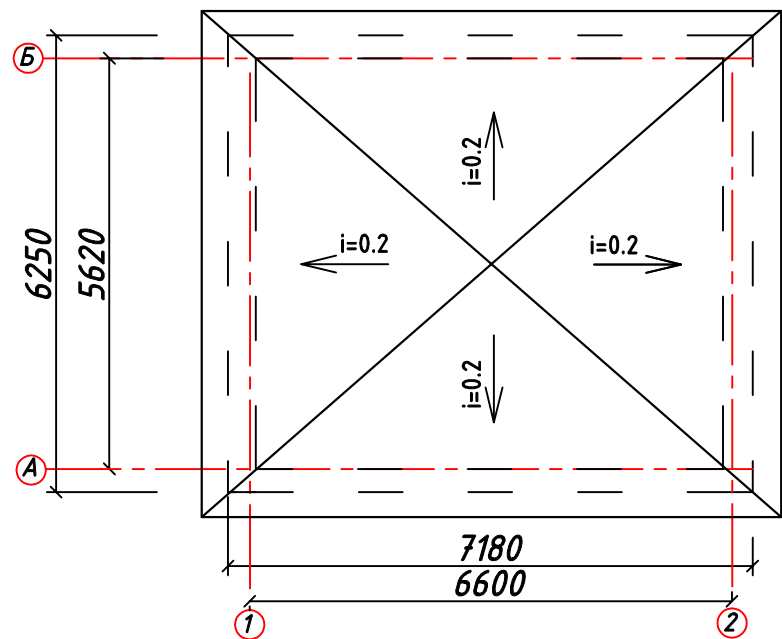
марка, поз.	обозначение	наименование	кол.	масса ед., кг	примеч.
		Сетка С-1	2	13,9	27,8
1	ГОСТ 6727-80*	ар-ра 4Вр-1 L=25,6 п.м	4	2,5	10,03кг
2	ГОСТ 6727-80*	ар-ра 4Вр-1 L=330	129	0,03	3,87кг
		Монолитный пояс			
С-2		сетка 5Вр1-100 10,2 м ²			35,2кг
3	ГОСТ 34028-2016	Ф10А-400, L=450	55	0,28	15,4
		Материал:			
		Бетон кл.В15, W6, F75 (м ³)			0,972м3

1 Для обеспечения прочности и устойчивости конструкций в процессе реконструкции выполнить следующие мероприятия:

- очистить покрытие от мусора;
- выполнить кладку до отм. 3.950;
- на отметке +3.950 выполнить монолитный пояс;
- по монолитному поясу выполнить кладку из кирпича высотой 500мм марки Кр-р-по 250/120/65/1нф/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 общая площадь кладки 16,04м²;
- для связи существующей стены, монолитного пояса и новой кладки по всему периметру здания забить арматурные стержни (см. узел на листе);
- новую кладку армировать через 2 ряда сеткой С-1.Расход -27,8кг

						1964.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4кВ №85, в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата				
						Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	9	
ГИП	Торгашин С.В.		05.20			Схема монолитного пояса на отм. 3,950 Армирование стен.	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Хоменчук В.Н.		05.20						
Проверил	Хоменчук В.Н.		05.20						
Н.контроль	Жунусова М.		05.20						

План кровли М 1:100



Спецификация элементов стропил

Марка, поз.	Наименование	Катег. древ.	Сечение bхh мм	Длина мм	Кол-во	Общая длина м	Кубатура м³
1	Мауэрлат	III	100х100	-	-	24,4	0,244
2	Обрешетка, шаг 500	II	25х100	-	-	114,5	0,34
3	Стропильная нога	II	50х150	-	-	38,5	0,29
4	Кобылка	II	50х100	1200	32	38,4	0,192
5	Стойка	II	100х100	-	-	1,5	0,015
6	Диагональная нога	II	2 (50х150)	-	-	34,4	0,26
7	Струганные доски подшивки	II	16х150	-	-	92,6	0,22
8	Накладка	II	50х150	500	2	1,0	0,0075
9	Коньковый брус	II	50х50	-	-	0,3	0,001
10	Лежень	II	100х200	-	-	0,5	0,01
11	Антисептированная пробка	II	65х120	120	32	3,84	0,03
12	Кобылка	II	50х100	1500	4	6,0	0,03
						Итого:	1,64м³
	Скрутка из проволоки 2Ф4Вр1					32,0	3,14кг
	Покрытие профлист с полимерным покрытием						60,2 м²
	Н 57-750-0.8 Ст3пс Ц1Ц1 ПЭ RAL5002 ГОСТ 24045 - 2016						

1. Данный лист смотри совместно с листами АС-8,9
2. Расход профлиста дан без учета технологических отходов.
3. Профлист укладывать с нахлестом 200 мм. Места соединения листов тщательно заделать мастикой.
4. Крепление профлиста к обрешетке производится в нижнюю волну кровельными саморезами с шайбами и герметизирующими прокладками. По продольной стороне крепится комбинированными заклепками. Профлист укладывается с нахлестом в одну, две волны и 200мм между рядами.
5. В подшивке свесов кровли выполнить продухи размером 150х150 с шагом 1400мм (общее кол-во на всю кровлю 6шт).Продухи закрыть сеткой.

						1964.20-4 АС		
						Ремонт кровли ТП10/0,4кВ №85, в г.Петропавловск		
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция	стадия	лист
							РП	10
ГИП	Торгашин С.В.				05.20	План кровли М 1:100.	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"	
Выполнил	Хоменчук В.Н.				05.20			
Проверил	Хоменчук В.Н.				05.20			
Н.контроль	Жунусова М.				05.20			