

ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ГСЛ №0006134

Ремонт кровли ТП 10/0,4 кВ №400 в г. Петропавловск

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

1977.20-4 АС

Том 2

Альбом I

Архитектурно-строительная часть

Заказчик: АО "Северо-Казахстанская распределительная
электросетевая компания"

Директор:

ГИП:



П.И.Айтимов

С.В.Торгашин

2020 г.

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

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
Строительный объем	223,17 м ³
Площадь застройки	51,9 м ²
Общая площадь	40,2м ²

После кап.ремонта

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
Строительный объем	299,72 м ³
Площадь застройки	51,9 м ²
Общая площадь	40,2м ²

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.

ГИП :  Торгашин С.В.

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
9	Спецификация элементов	
10	Спецификация элементов	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ





Проект "Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №400 в г.Петропавловск" выполнен на основании задания на проектирование.

Проект выполнен для следующих условий строительства:

- расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки -34,8°С;
- нормативное значение веса снегового покрова 70 кг/м²;
- нормативное значение ветрового давления 0,30 кПа.

Проект разработан для строительства в летнее время.

Уровень ответственности здания - II;
Степень огнестойкости - II.

						1977.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №400 в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата				
						Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	1	10
ГИП	Торгашин С.В.					Общие данные	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Куанышева А.								
Проверил	Хоменчук В.Н.								
Н.контроль	Жунусова М.								

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 2-2 М 1:50	
7	План стропил М 1:50. Узел 1	
8	Разрез 2-2 М 1:50. Узел 2. Коньковый узел	
9	Схема монолитного пояса. Армирование стен	
10	План кровли М 1:50	

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Здание ТП 10/0.4 кВ №400 1985 года постройки,размерами в плане 5,3х9,8 м,высота помещений 4,0м.

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

Перечень проектируемых работ:

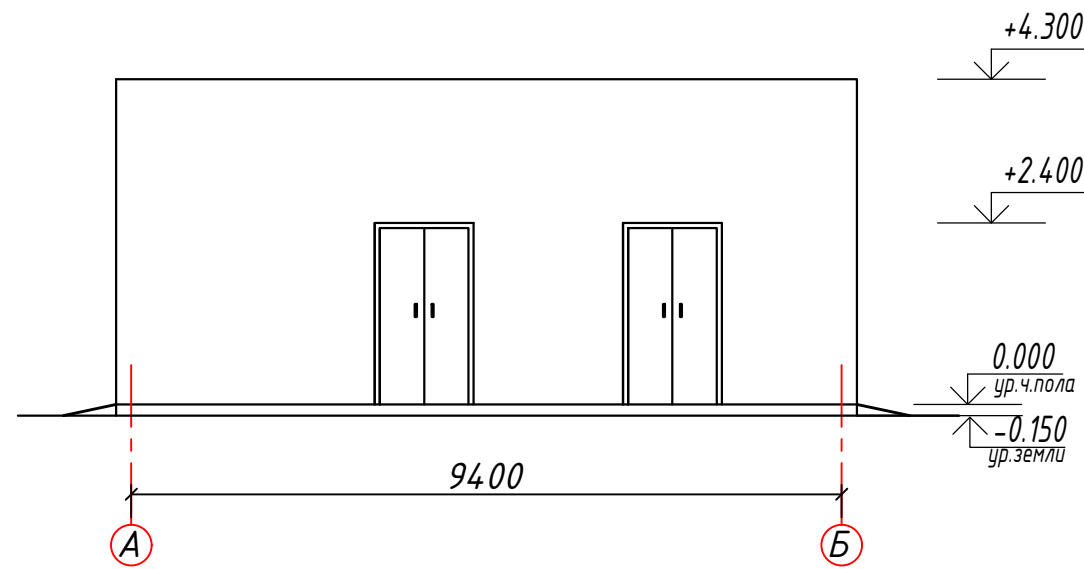
1. Сущ.кровлю очистить от мусора.
- 2.Выполнить монолитный пояс по периметру наружных стен и кладку парапета.
- 3.По плитам покрытия кровли выполнить деревянную четырехскатную кровлю профлистом с полимерным покрытием, цвет RAL 5002. Конструкция кровли на листах АС–7–10. Все размеры и отметки должны корректироваться 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.

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

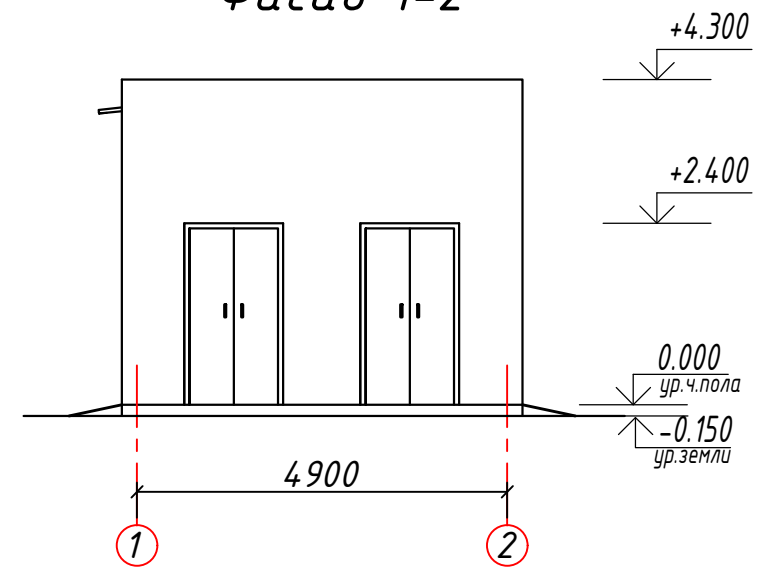
						1977.20–4 АС			
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №400 в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	2	
ГИП	Торгашин С.В.					Общие данные (продолжение)	ТОО “ПроектЭнергоСтрой–НС”		
Выполнил	Куанышева А.								
Проверил	Хоменчук В.Н.								
Н.контроль	Жунусова М.								

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

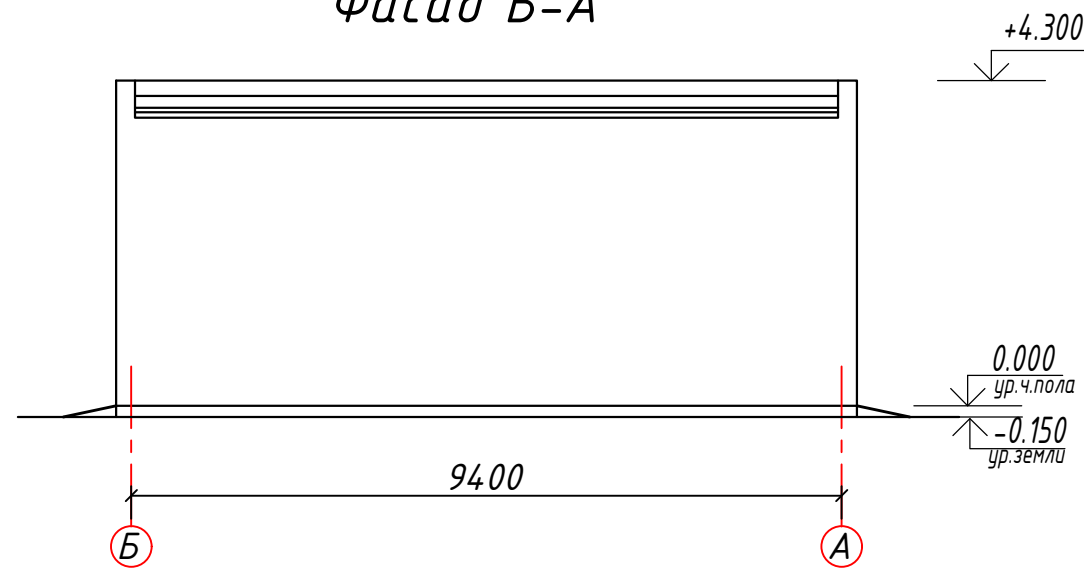
Фасад А-Б



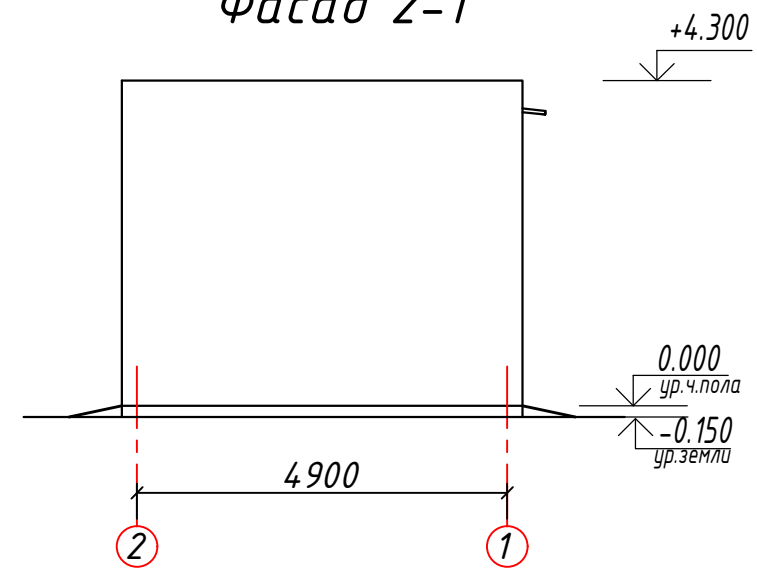
Фасад 1-2



Фасад Б-А

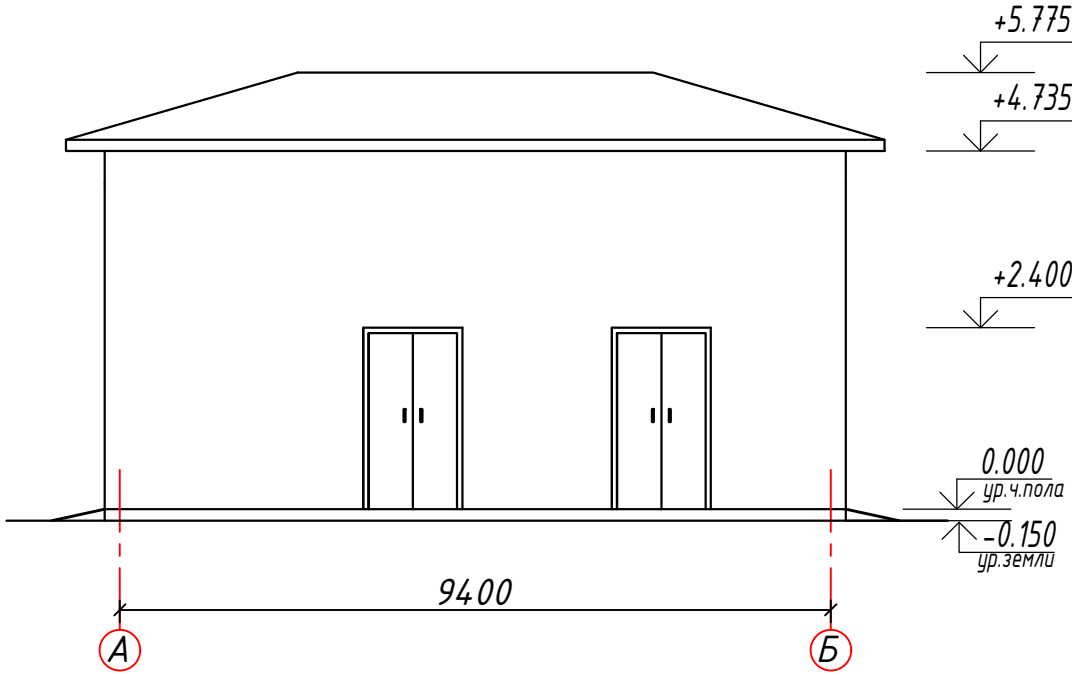


Фасад 2-1

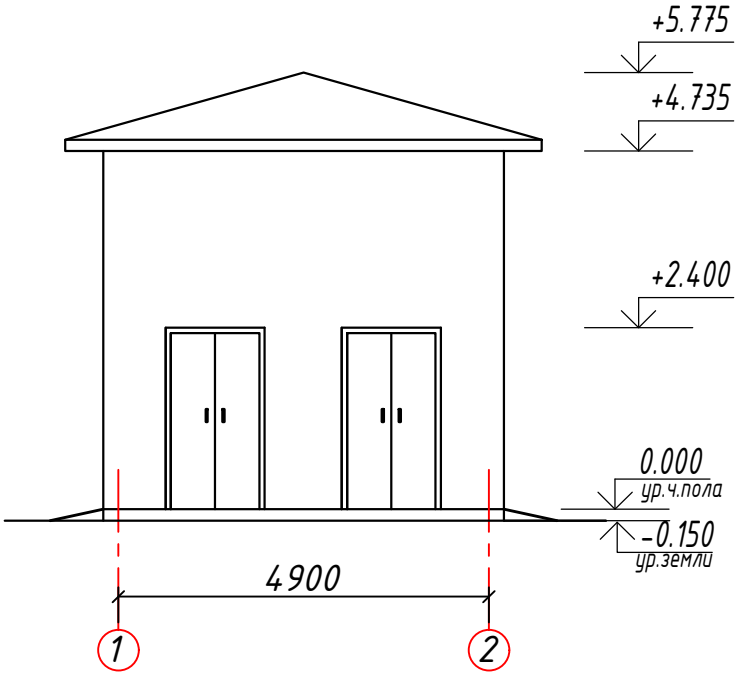


						1977.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №400 в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	3	
ГИП	Торгашин С.В.					Фасады до капремонта	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Куанышева А.								
Выполнил	Хоменчук В.Н.								
Н.контроль	Жунусова М.								

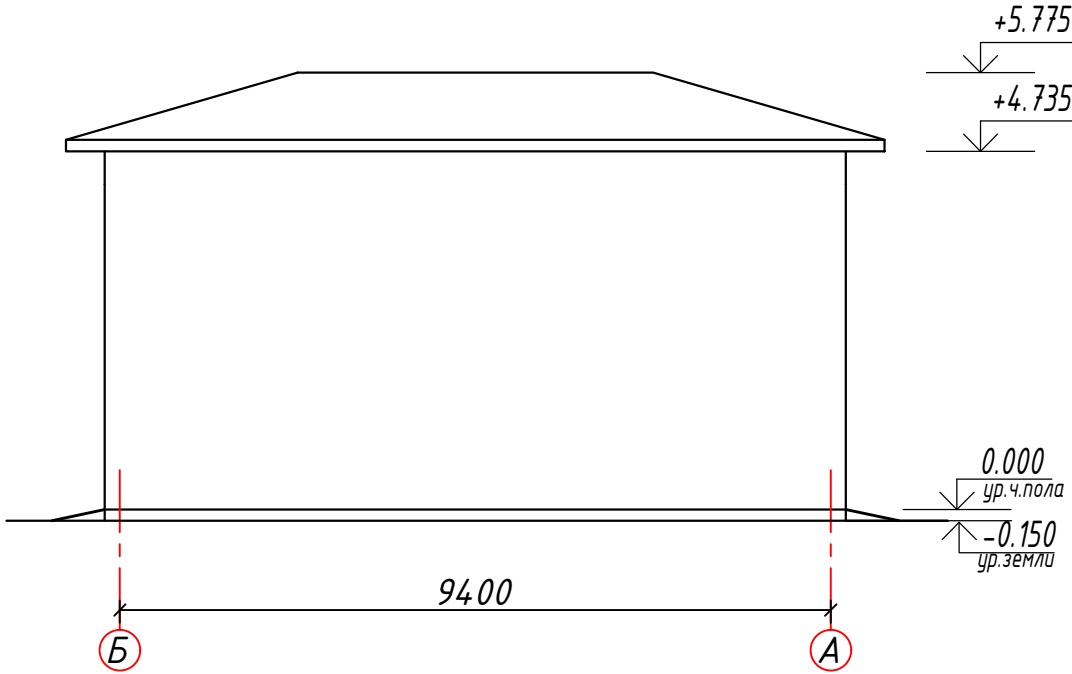
Фасад А-Б М 1:100



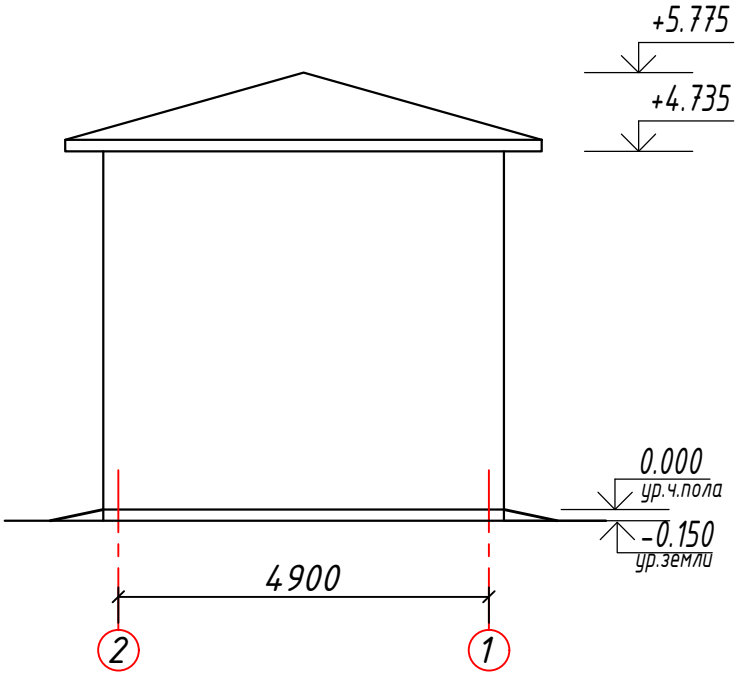
Фасад 1-2 М 1:100







Фасад Б-А М 1:100



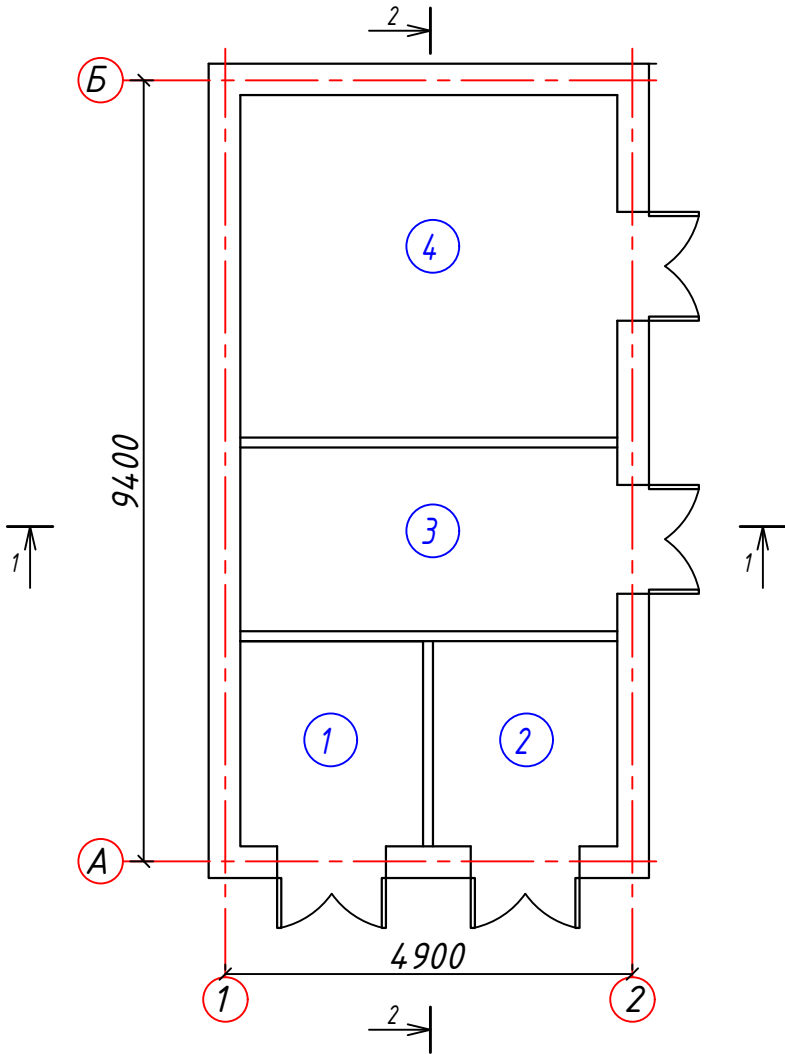
Фасад 2-1 М 1:100



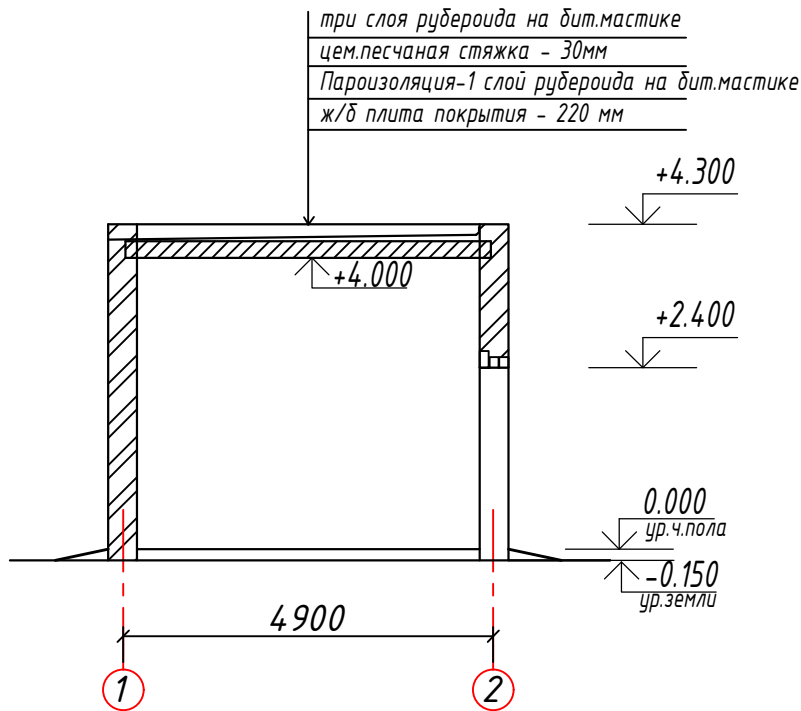
1 Данный лист читать совместно с листами АС-5,6,7.

						1977.20-4 АС				
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №400 в г.Петропавловск				
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов	
							РП	4		
ГИП	Торгашин С.В.						Фасады после кап.ремонта	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Куанышева А.									
Проверил	Хоменчук В.Н.									
Н.контроль	Жунусова М.									

Обмерочный план на отм.0.000 М 1:50







Разрез 1-1 М 1:100



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

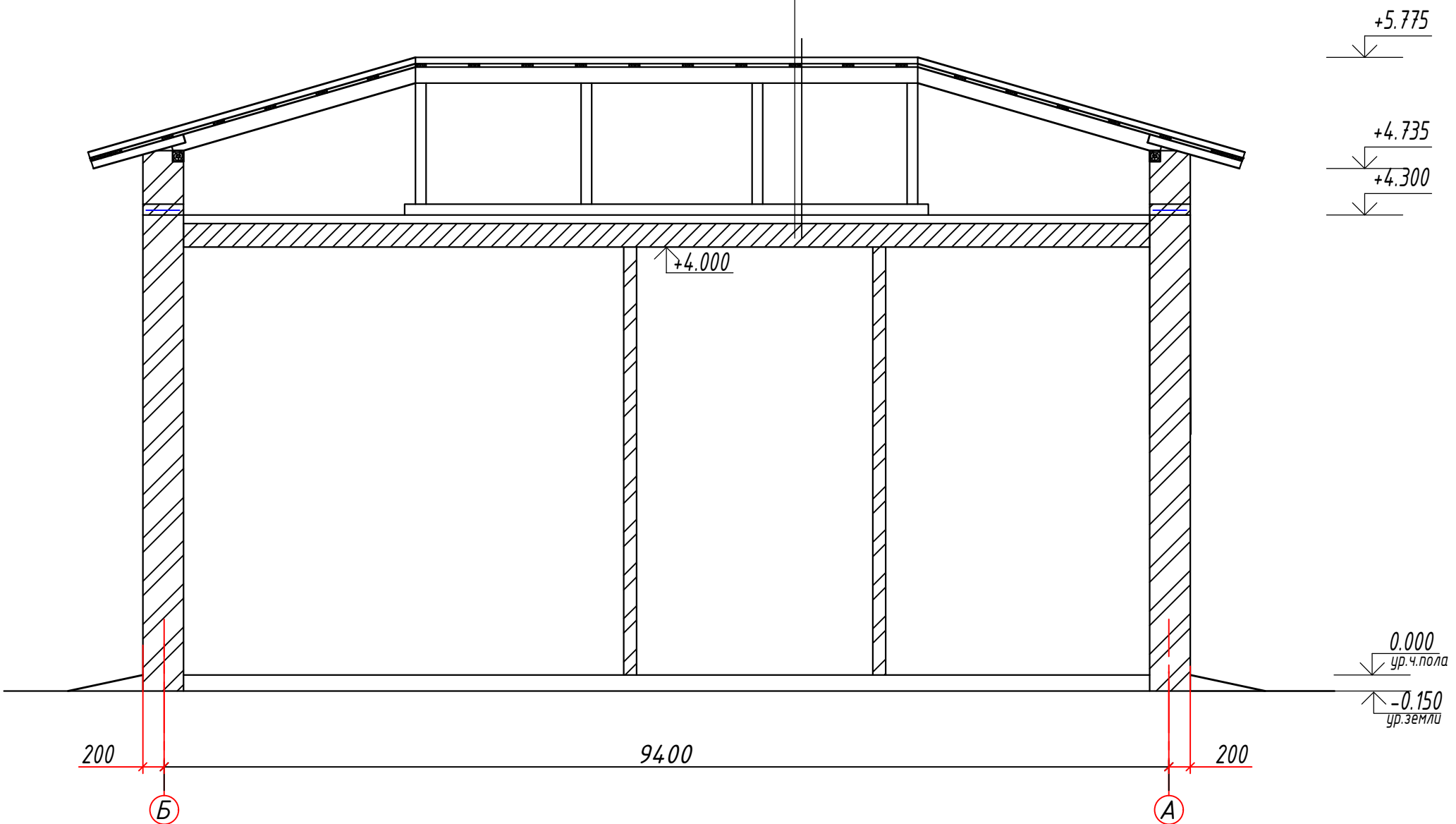
№ поме- щения	Наименование	площадь, м ²	ка- те го рия
1	Трансформаторная	5,4	В
2	Трансформаторная	5,5	В
3	Трансформаторная	10,3	В
4	Трансформаторная	19,0	В
ИТОГО		40,2	

1. Данный лист смотри совместно с листами АС-3,4.
2. Все отметки и размеры корректировать по месту.

						1977.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №400 в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата				
						Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	5	
ГИП	Торгашин С.В.					Обмерочный план Экспликация помещений	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Куанышева А.								
Проверил	Хоменчук В.Н.								
Н.контроль	Жунусова М.								

Разрез 2-2 М 1:50

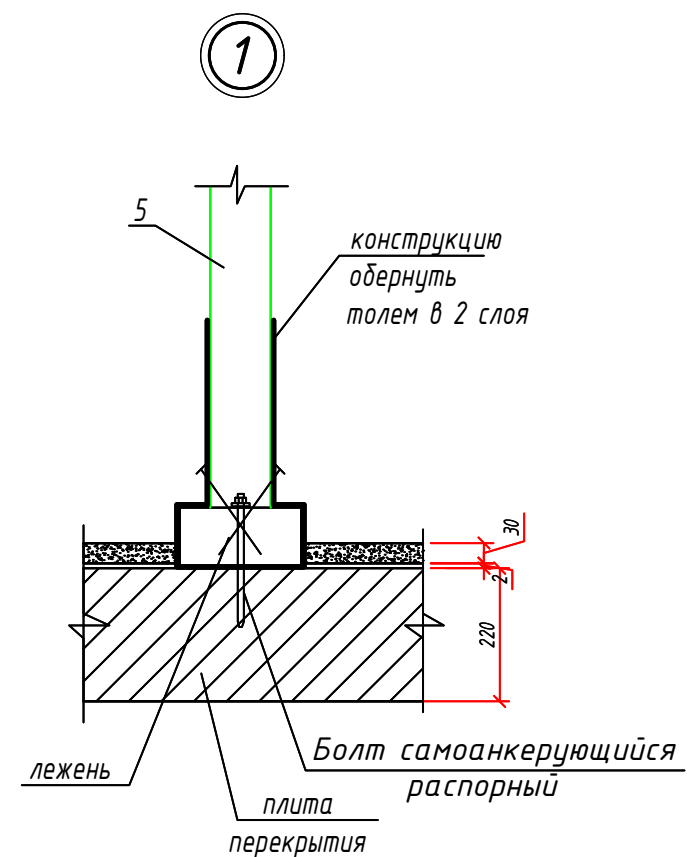
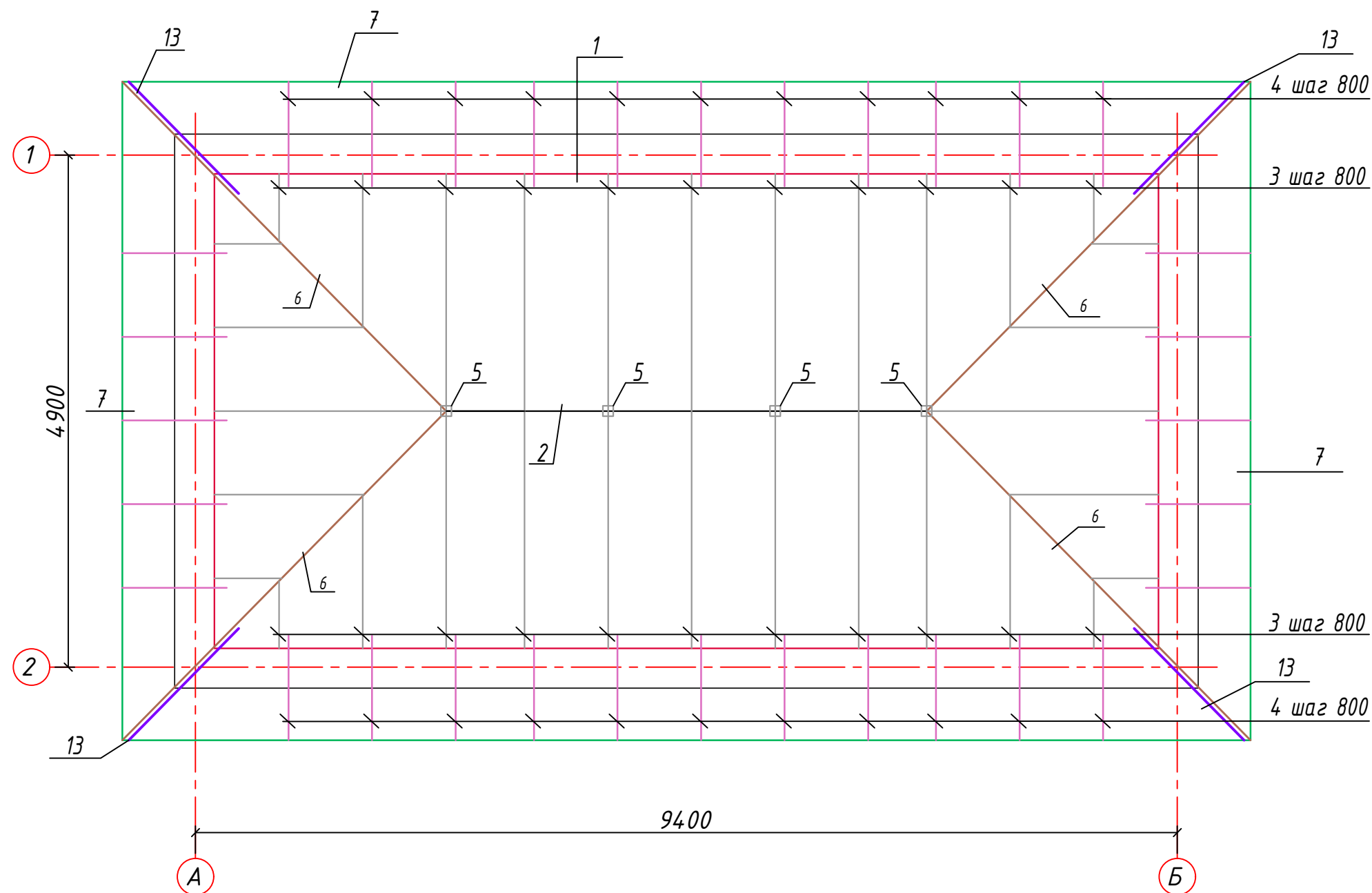
профлист с полимерным покрытием
пароизоляция ИЗОДОМ ППИ-ПП
деревянная обрешетка шаг 500
стропила по прогонам
рулонное покрытие сущ.
пароизоляция сущ.
ж/б плита покрытия - 220 мм сущ.



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

						1977.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №400 в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
ГИП	Торгашин С.В.						РП	6	
Выполнил	Куанышева А.					Разрез 2-2 М 1:50.	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Проверил	Хоменчук В.Н.								
Н.контроль	Жунусова М.								

План стропил М 1:50

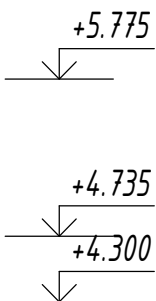
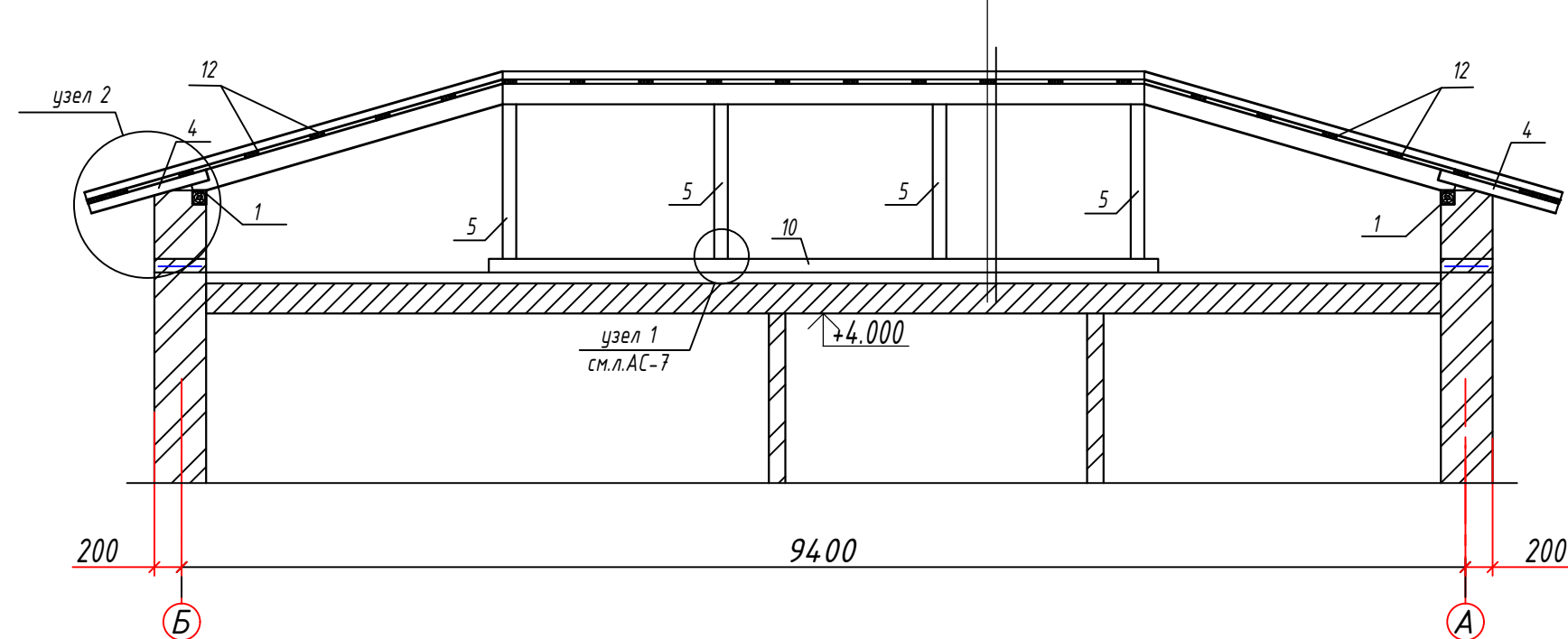


1. Данный лист смотри совместно с листами АС-8,9
2. Материал деревянных конструкций – сосна или ель влажностью не более 25%. Качество древесины должно соответствовать ГОСТ8486-86*.
3. Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку производить составом КСД "Рогнеда"
4. Все деревянные элементы, соприкасающиеся с кладкой, осмолить и изолировать от кладки 2 слоями толя.
5. Концы стропильных ног крепить при помощи скрутки из 2Ф4Вр1 и ершей, забитых в монолитный пояс
6. Монтаж деревянных крнструкций вести в соответствии со СНиП II-25-80.

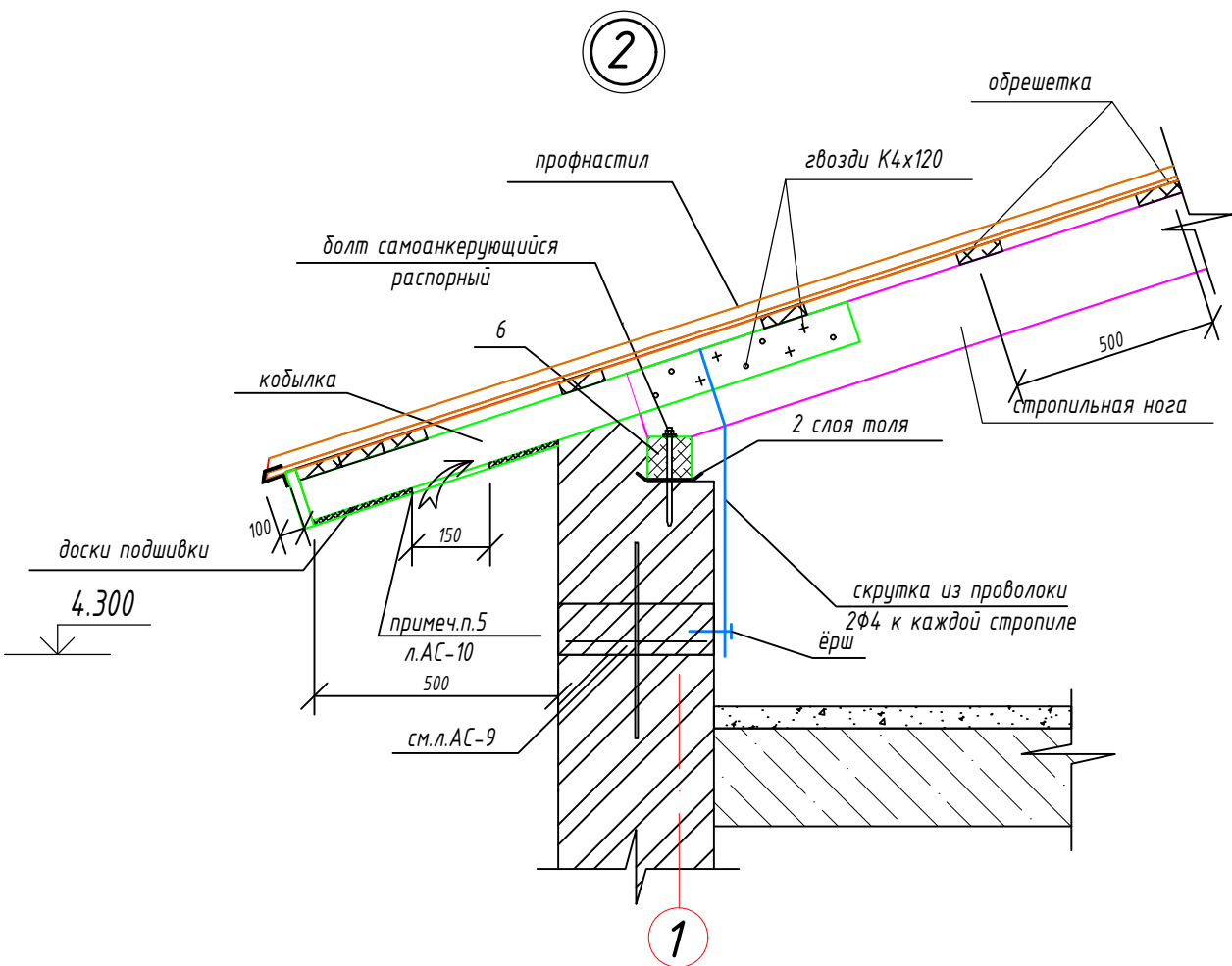
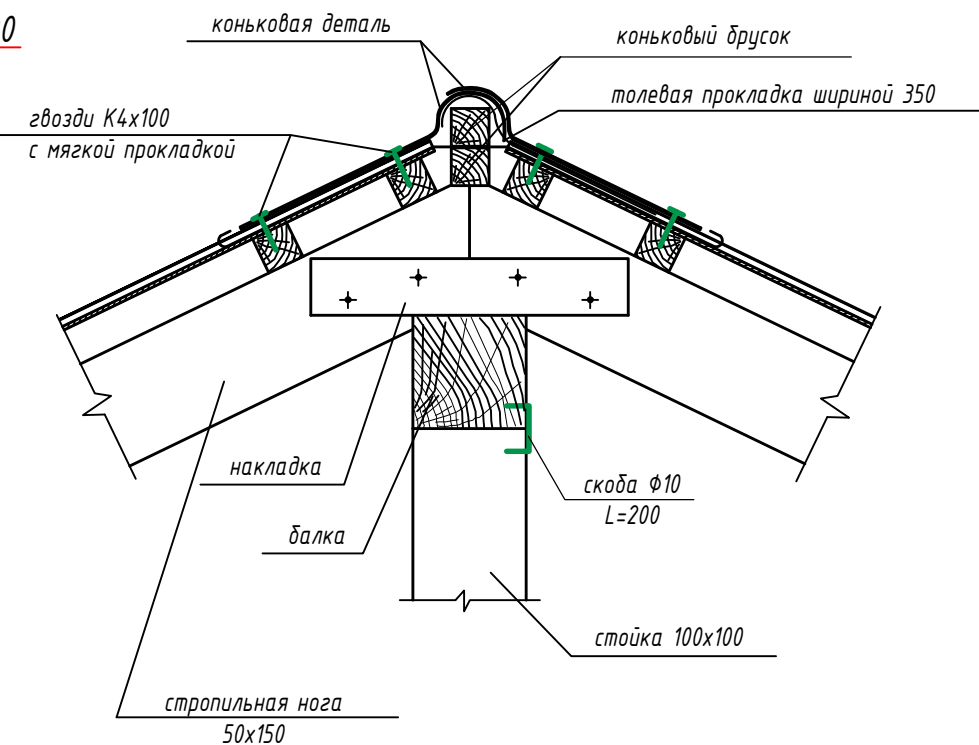
						1977.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №400 в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	7	
ГИП	Торгашин С.В.					План стропил М 1:50. Узел 1	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Куанышева А.								
Проверил	Хоменчук В.Н.								
Н.контроль	Жунусова М.								

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.



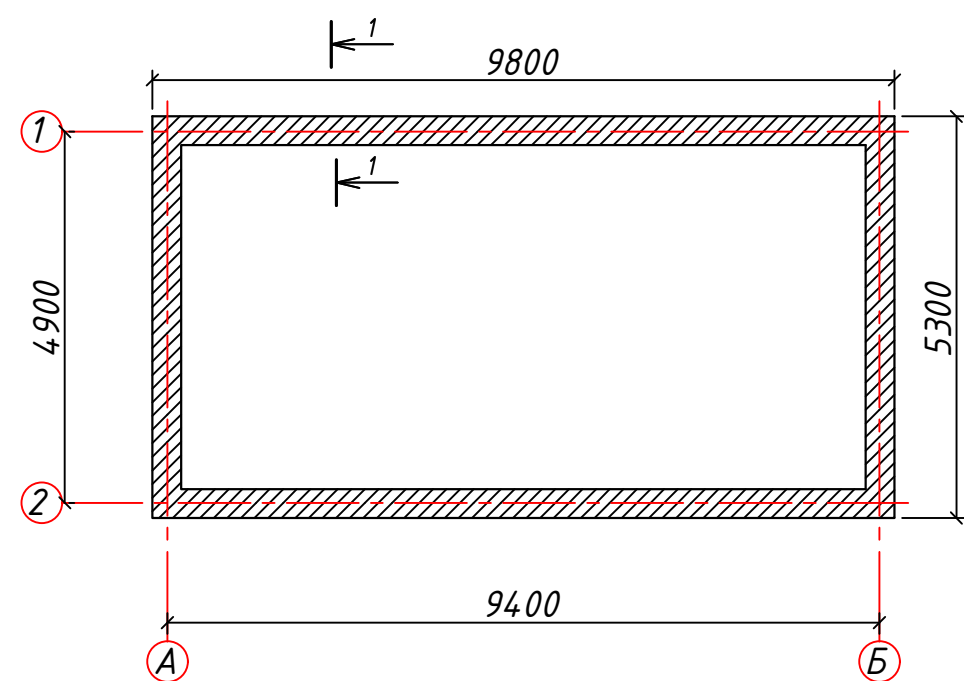
Коньковый узел



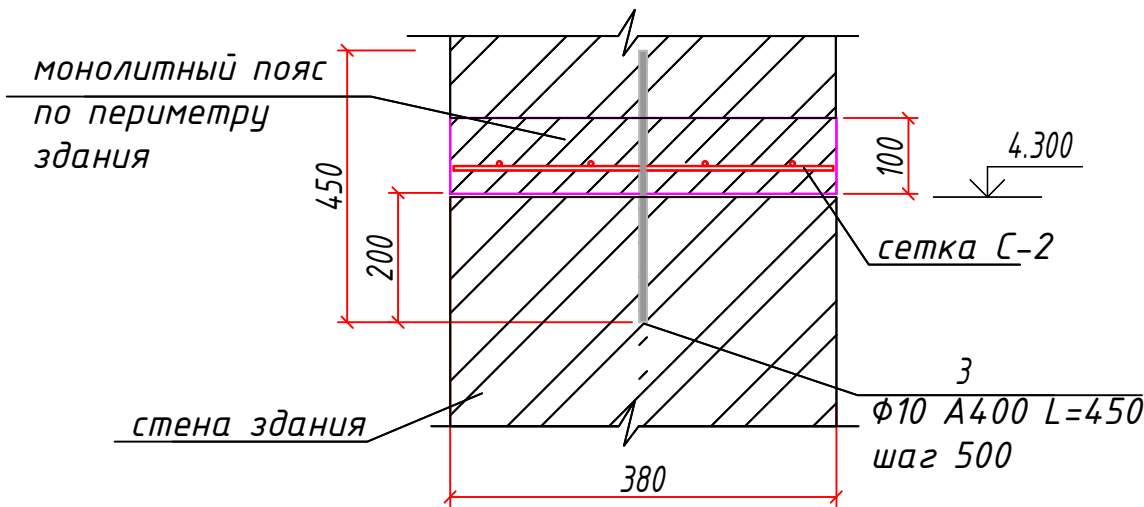
1 Данный лист смотри совместно с листами АС-7,9

						1977.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №400 в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	8	
ГИП	Торгашин С.В.					Разрез 2-2 М 1:50. Узел 2. Коньковый узел.	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Куанышева А.								
Проверил	Хоменчук В.Н.								
Н.контроль	Жунусова М.								

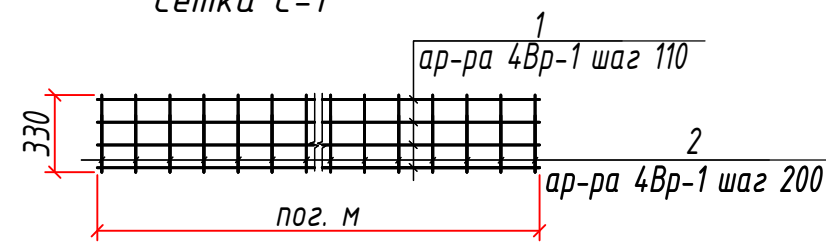
Схема монолитного пояса
на отм. 4.300



1-1
Узел соединения стены
с монолитным поясом



Армирование стен
Сетка С-1







СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

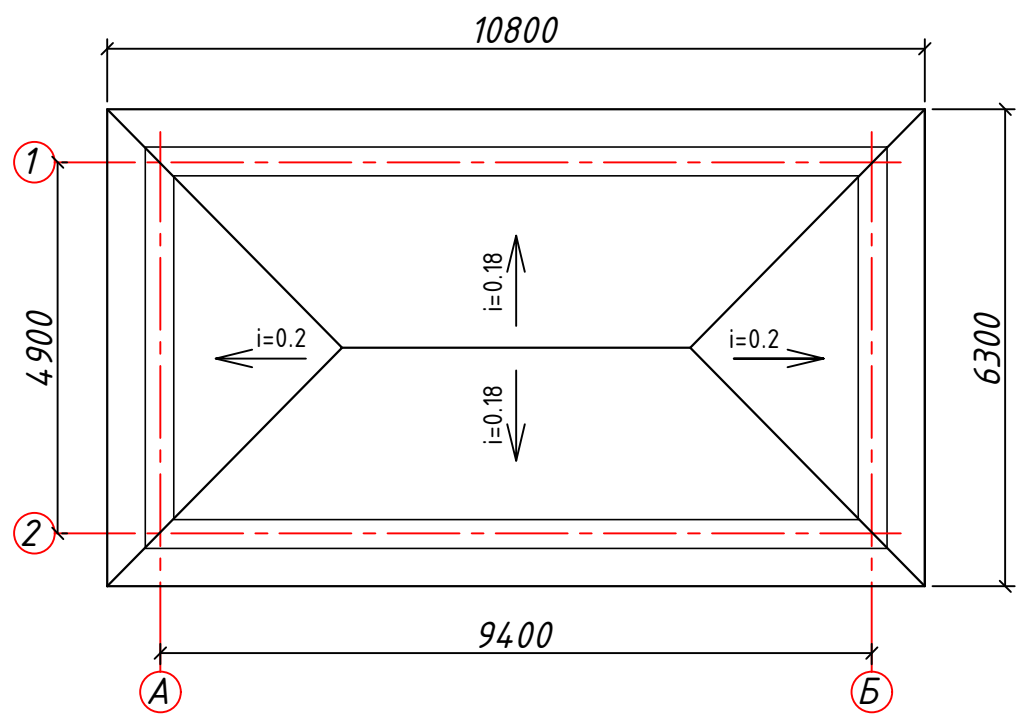
марка, поз.	обозначение	наименование	кол.	масса ед., кг	примеч.
		Сетка С-1	1	16,49	
1	ГОСТ 6727-80*	ар-ра 4Вр-1 L=30,2 п.м	4	2,99	11,96кг
2	ГОСТ 6727-80*	ар-ра 4Вр-1 L=330	151	0,03	4,53кг
		Монолитный пояс			
С-2		сетка 5Вр1-100 5Вр1-100 11,476 м²			31,56кг
3	ГОСТ 34028-2016	φ10А-III L=450	60	0,28	16,8
		Материал:			
		Бетон кл.В15, W6, F50 (м³)		1,15	

- 1 Для обеспечения прочности и устойчивости конструкций в процессе реконструкции выполнить следующие мероприятия:
- очистить покрытие от мусора;
 - на отметке +4.300 выполнить монолитный пояс;
 - по монолитному поясу выполнить кладку из силикатного кирпича марки СОРПо М150/Ф50/1.8 ГОСТ 379-2015, общий расход кладки 5,74м3;
 - 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 -32,98кг

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

						1977.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №400 в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата				
						Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	9	
ГИП	Торгашин С.В.								
Выполнил	Куанышева А.					Схема монолитного пояса на отм. +4.300 Армирование стен	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Проверил	Хоменчук В.Н.								
Н.контроль	Жунусова М.								

План кровли М 1:100



Спецификация элементов

Марка, поз.	Наименование	Катег. дерев.	Сечение bхh мм	Длина мм	Кол-во	Общая длина м	Кубатура м³
1	Мауэрлат	III	100х100	-	-	27,16	0,2716
2	Прогон	II	100х200	-	-	4,6	0,092
3	Стропильная нога	II	50х150	-	-	52,94	0,40
4	Кобылка	II	50х100	1000	32	32,0	0,16
5	Стойка	II	100х100	-	-	4,53	0,0453
6	Диагональная нога	II	2 (50х150)	-	-	35,36	0,265
7	Строганные доски подшивки	II	16х150	-	-	102,6	0,25
8	Накладка	II	50х150	500	4	2,0	0,015
9	Коньковый брус	II	50х50			9,2	0,023
10	Лежень	II	100х200	-	-	4,9	0,098
11	Антисептированная пробка	II	65х120	120	32	3,84	0,03
12	Обрешетка, шаг 500	II	30х100	-	-	203,192	0,61
13	Кобылка	II	50х100	1500	4	6,0	0,03
14	Лобовая доска	II	25х150	-	-	34,2	0,128
						Итого:	2,42м³
	Скрутка из проволоки 2Ф4Вр1					38,4	3,8 кг
	Покрытие профлист с полимерным покрытием Н 57-750-0.8 СтЗпс Ц1Ц1						71,44м²
	ПЭ RAL5002 ГОСТ 24045 - 2010						
	ГОСТ 34028-2016		Скоба Ф10 А240 L=200		4	0,8	0,49

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 заделывать 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 2400мм (общее кол-во на всю кровлю 10 шт).Продухи закрыть сеткой.

						1977.20-4 АС		
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №400 в г.Петропавловск		
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция	стадия	лист
							РП	10
ГИП	Торгашин С.В.					План кровли М 1:100.		
Выполнил	Куанышева А.							
Проверил	Хоменчук В.Н.							
Н.контроль	Жунусова М.							
							ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"	