

ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ  
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ГСЛ №0006134

Ремонт кровли ТП 10/0,4 кВ №249 в г. Петропавловск

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

1971.20-4 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

После кап.ремонта

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
Строительный объем	216 м <sup>3</sup>
Площадь застройки	54,0 м <sup>2</sup>
Общая площадь	43,3м <sup>2</sup>

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
Строительный объем	280,8 м <sup>3</sup>
Площадь застройки	54,0 м <sup>2</sup>
Общая площадь	43,3м <sup>2</sup>

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
8	Спецификация стропил	
9	Спецификация элементов	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ





Проект "Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №249 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/м<sup>2</sup>;
- нормативное значение ветрового давления 0,30 кПа.

Проект разработан для строительства в летнее время.

Уровень ответственности здания - II;  
Степень огнестойкости - II.

						1971.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №249 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




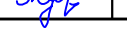
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Фасады до кап.ремонта	
4	Фасады после кап.ремонта	
5	Обмерочный план здания.Экспликация помещений	
6	Разрез 1-1	
7	План стропил М 1:50. Узел 1	
8	Узел 2	
9	Схема монолитного пояса. Армирование стен	
10	План кровли М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

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

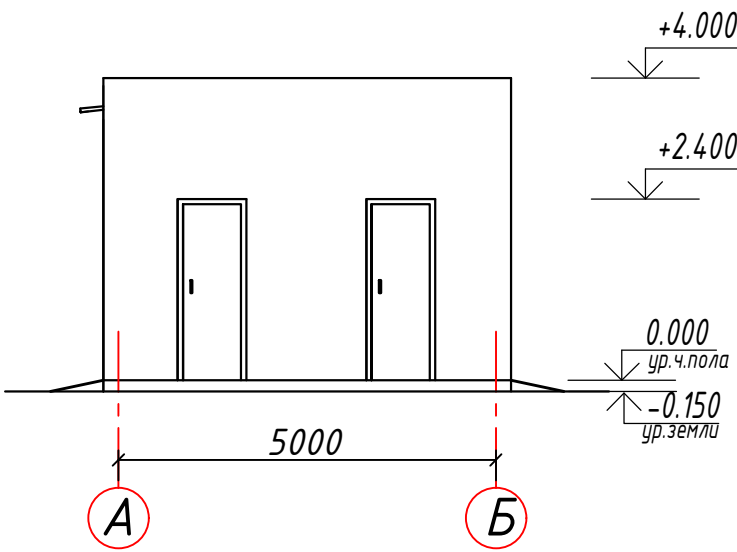
Здание ТП 10/0.4 кВ №249 1986 года постройки,размерами в плане 5.4х10м, высота помещений 3.68м. Здание нуждается в капитальном ремонте, частичном демонтаже конструкций с заменой их на новые.  
Материал наружных стен – кирпич, перекрытия ж/б пустотные;  
Фундаменты – бетон;  
Кровля рулонная совмещенная.

- Перечень проектируемых работ:
1. Существующую кровлю очистить от мусора.
  - 2.Выполнить монолитный пояс по периметру наружных стен и кладку парапета.
  - 3.По плитам покрытия кровли выполнить деревянную скатную 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.

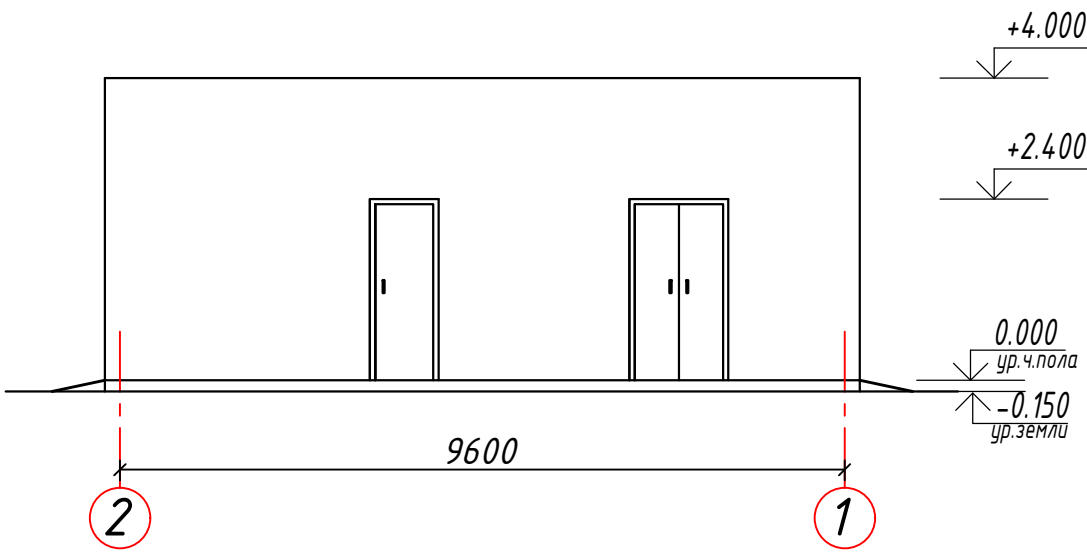
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						1971.20–4 АС			
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №249 в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата		стадия	лист	листов
						Трансформаторная подстанция	РП	2	
ГИП	Торгашин С.В.								
Выполнил	Куанышева А.					Общие данные (продолжение)	ТОО “ПроектЭнергоСтрой-НС”		
Проверил	Хоменчук В.Н.								
Н.контроль	Жунусова М.								

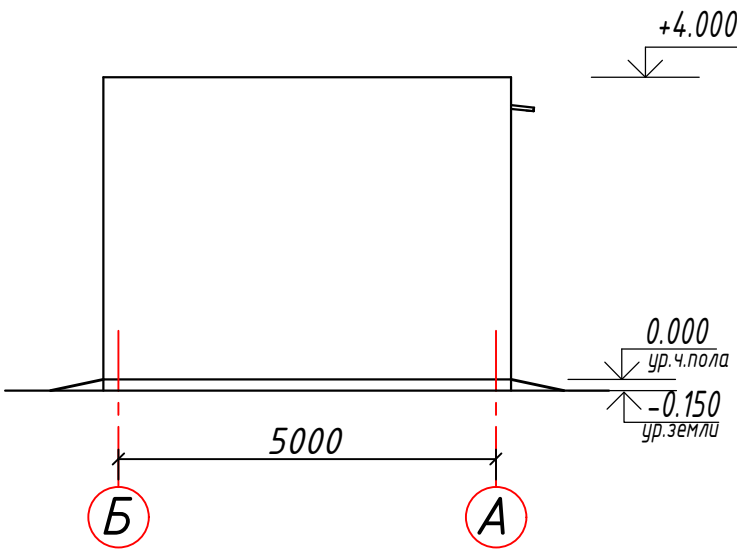
Фасад А-Б



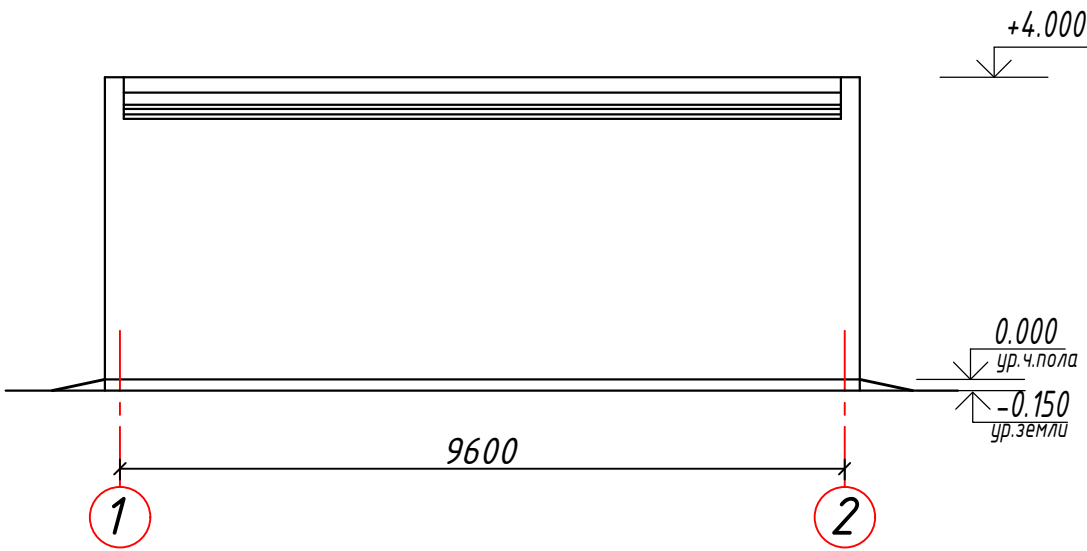
Фасад 2-1



Фасад Б-А



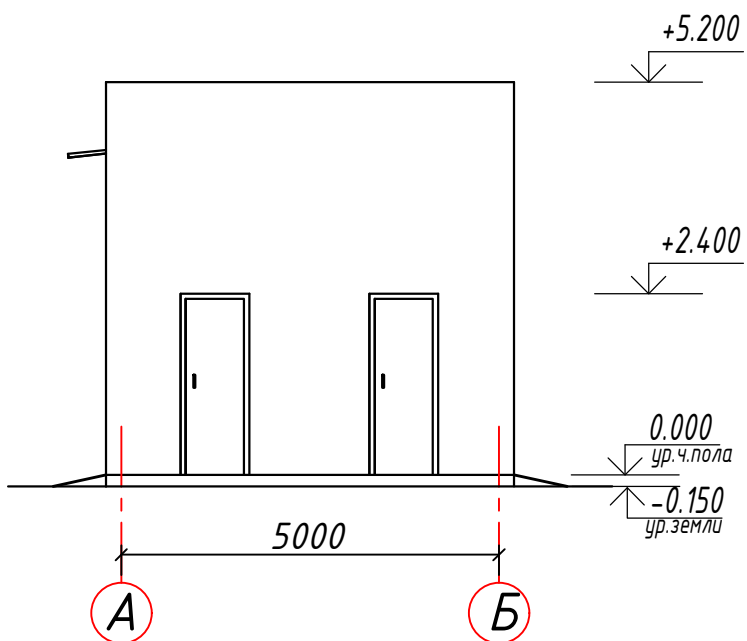
Фасад 1-2



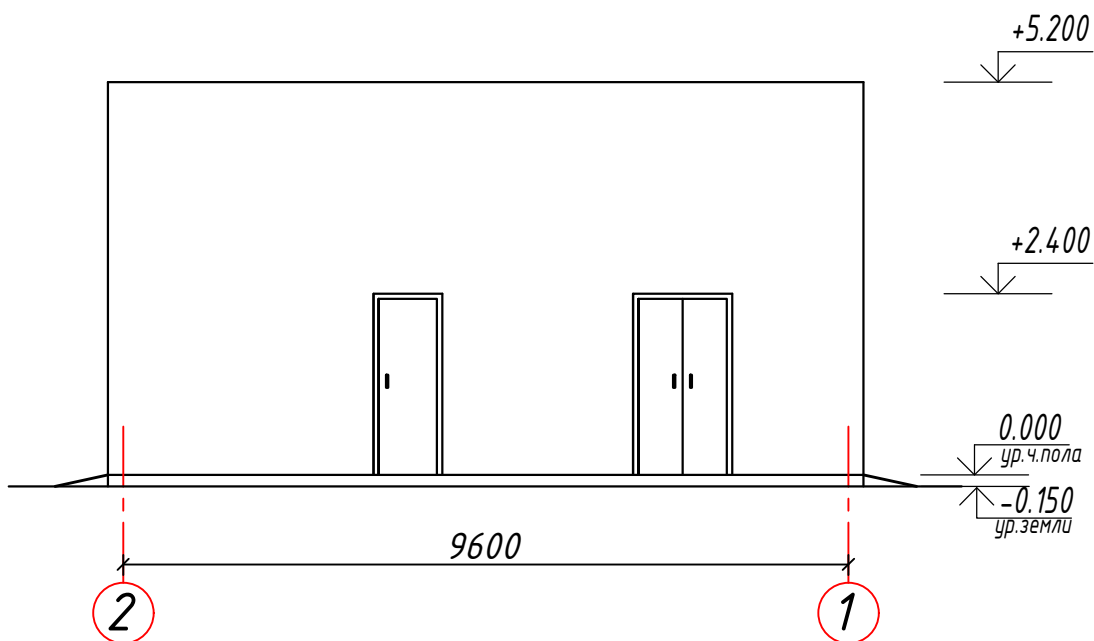
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						1971.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №249 в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	3	
ГИП	Торгашин С.В.					Фасады до кап.ремонта	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Куанышева А.								
Выполнил	Хоменчук В.Н.								
Н.контроль	Жунусова М.								

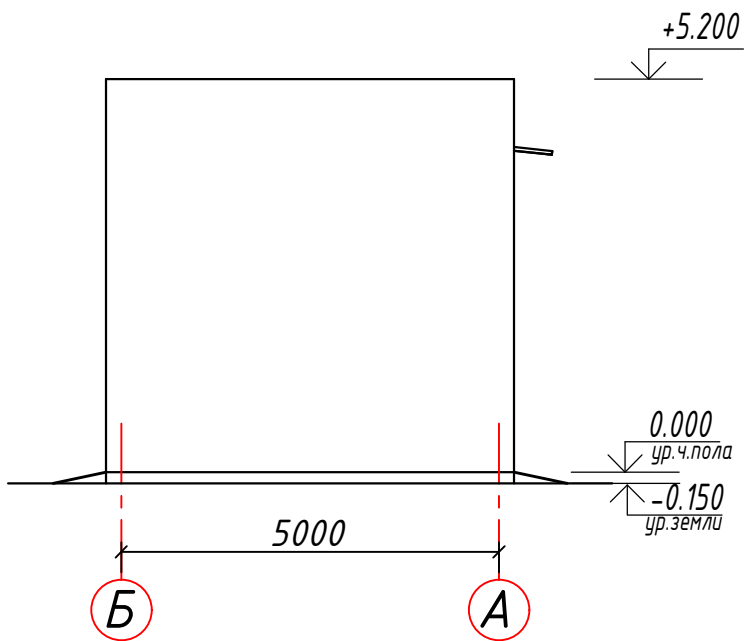
Фасад А-Б М 1:100



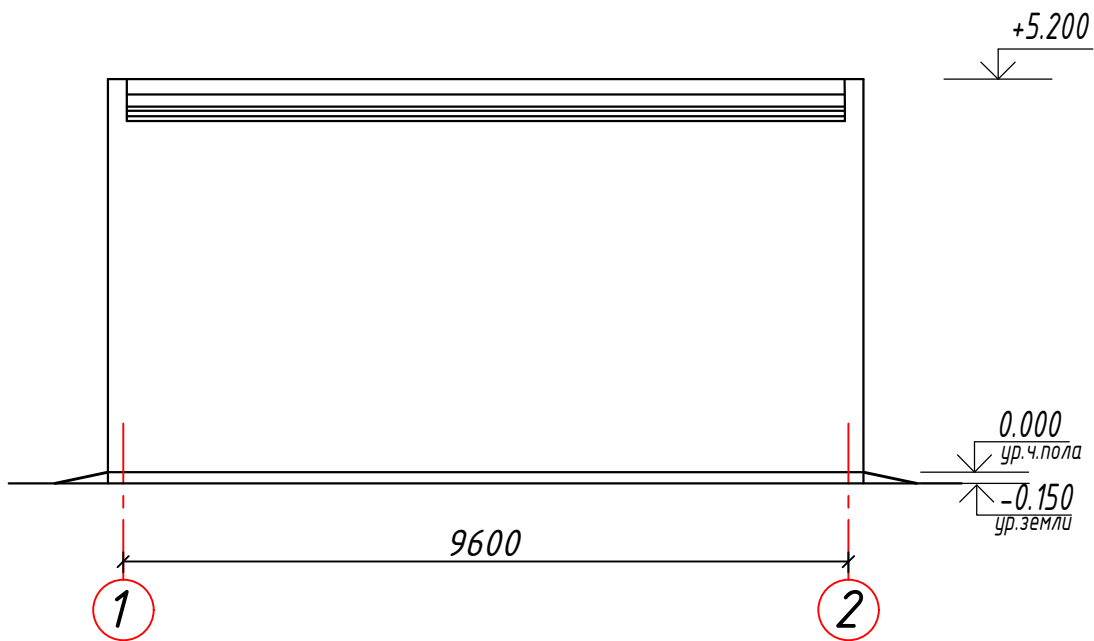
Фасад 2-1 М 1:100







Фасад Б-А М 1:100



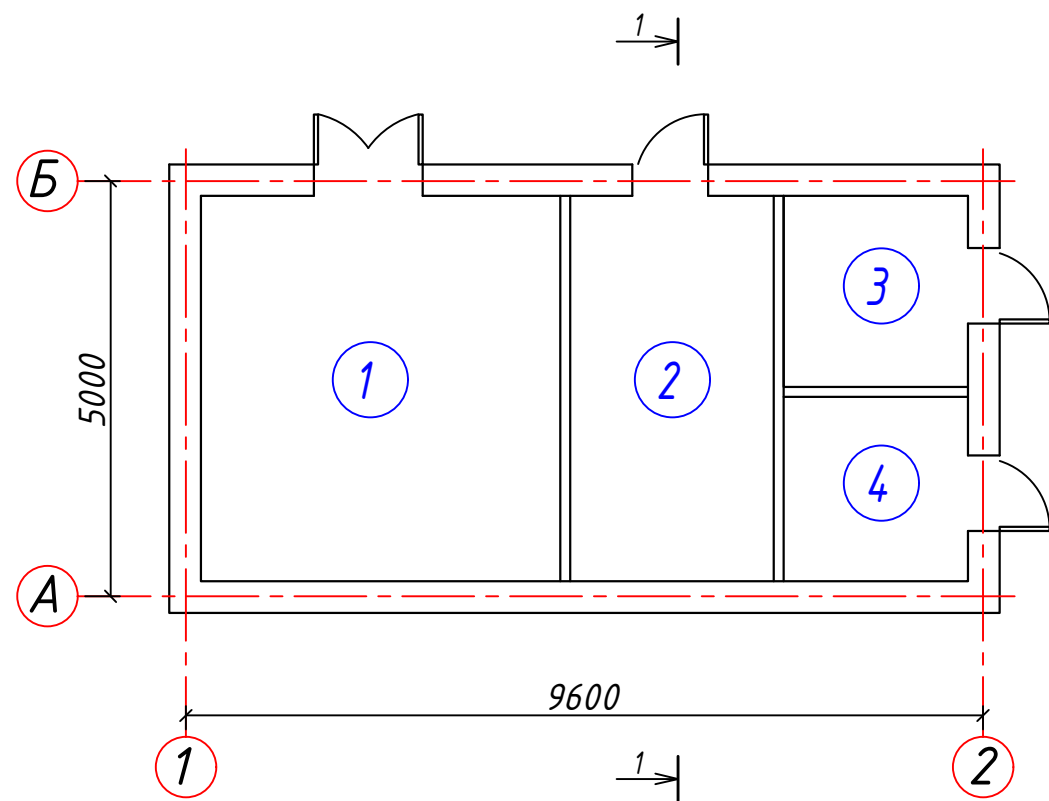
Фасад 1-2 М 1:100



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

						1971.20-4      АС			
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №249 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.								

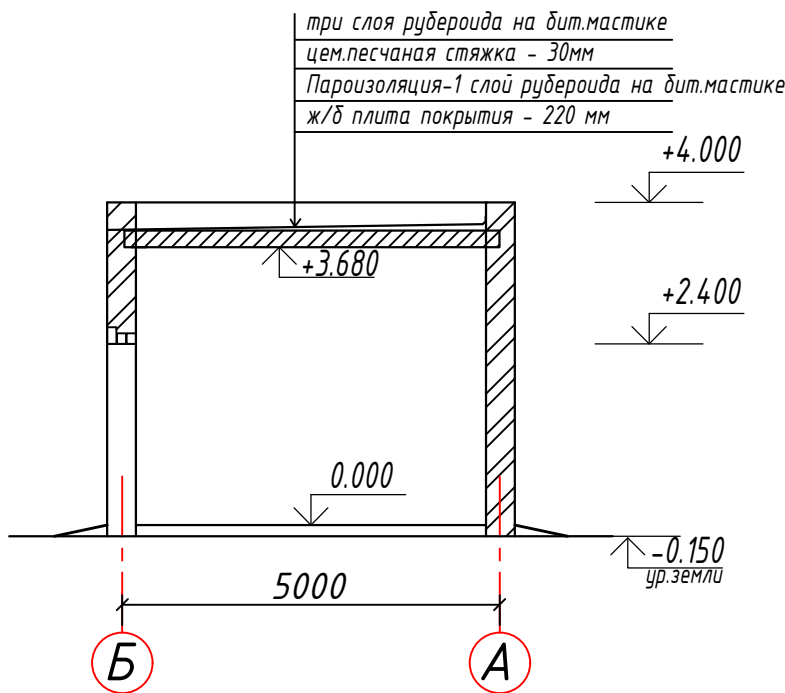
Обмерочный план на отм.0.000 М 1:50







ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ помеще-ния	Наименование	площадь, м <sup>2</sup>	ка-те-го-рия
1	Трансформаторная	21,4	В
2	Трансформаторная	11,6	В
3	Трансформаторная	5,2	В
4	Трансформаторная	5,1	В
ИТОГО		43,3	

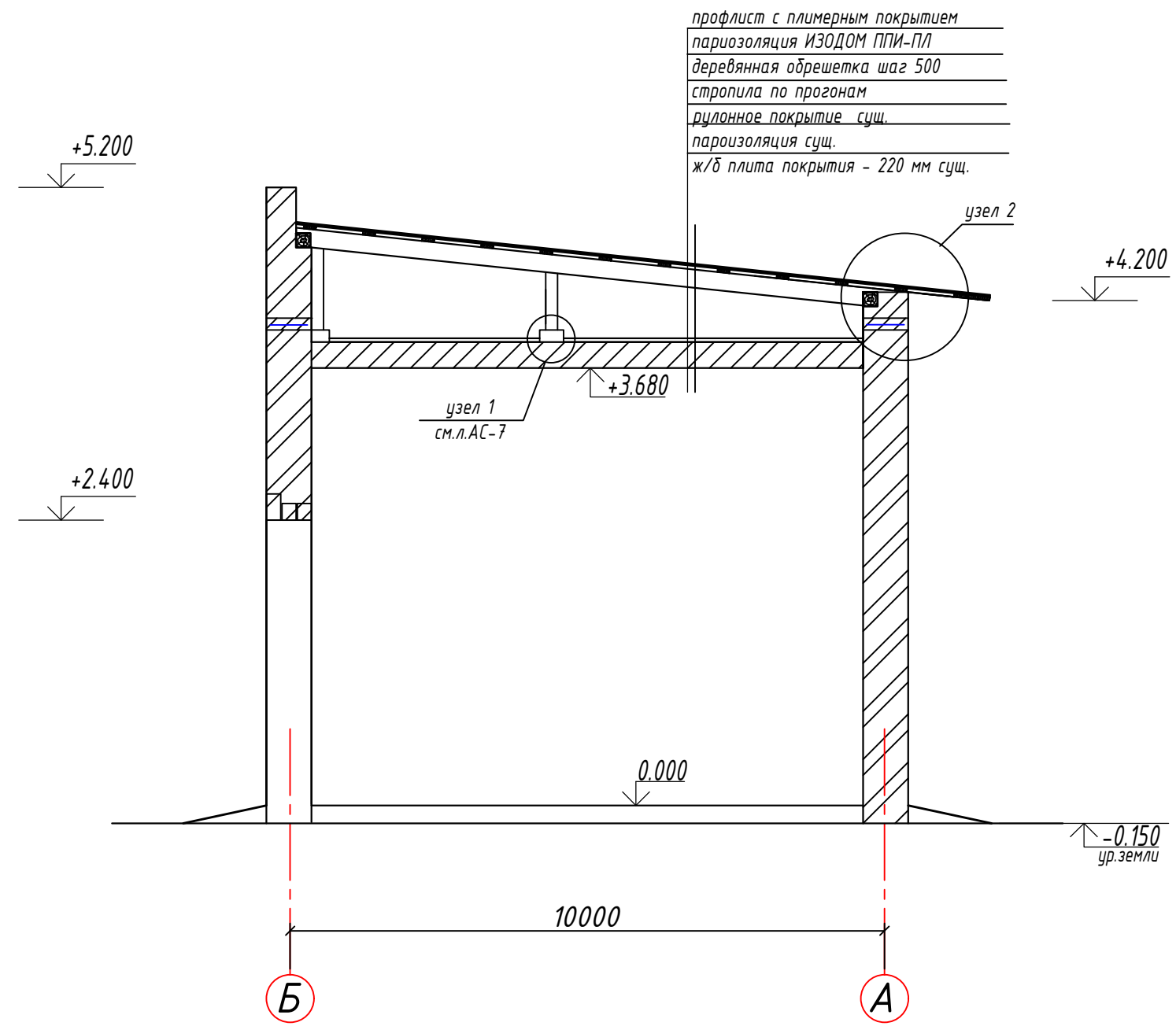
Разрез 1-1 М 1:100







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

						1971.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №249 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.								

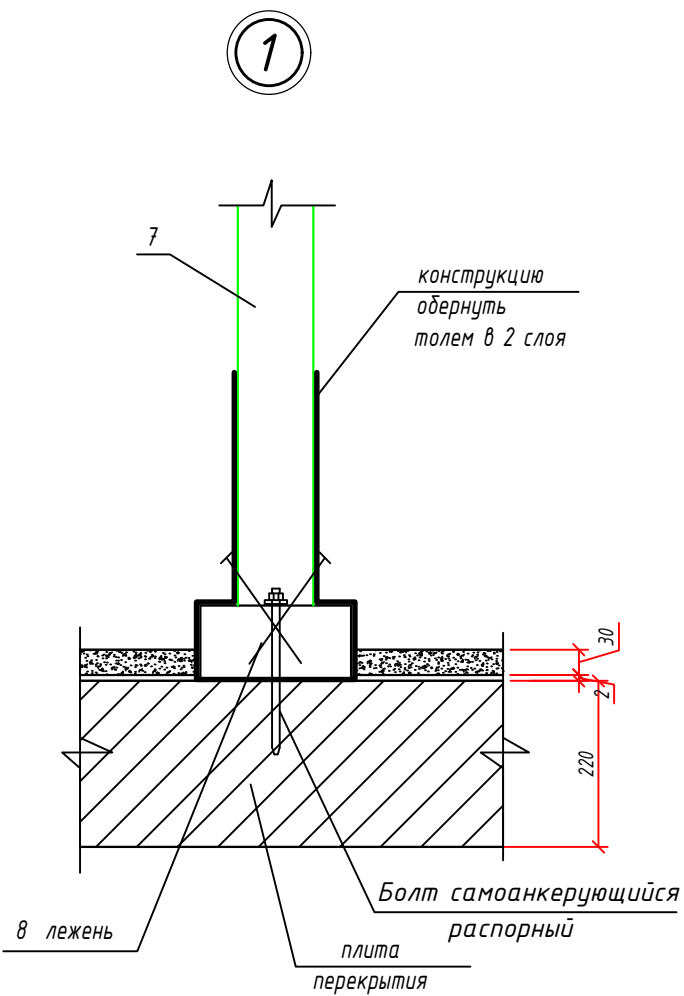
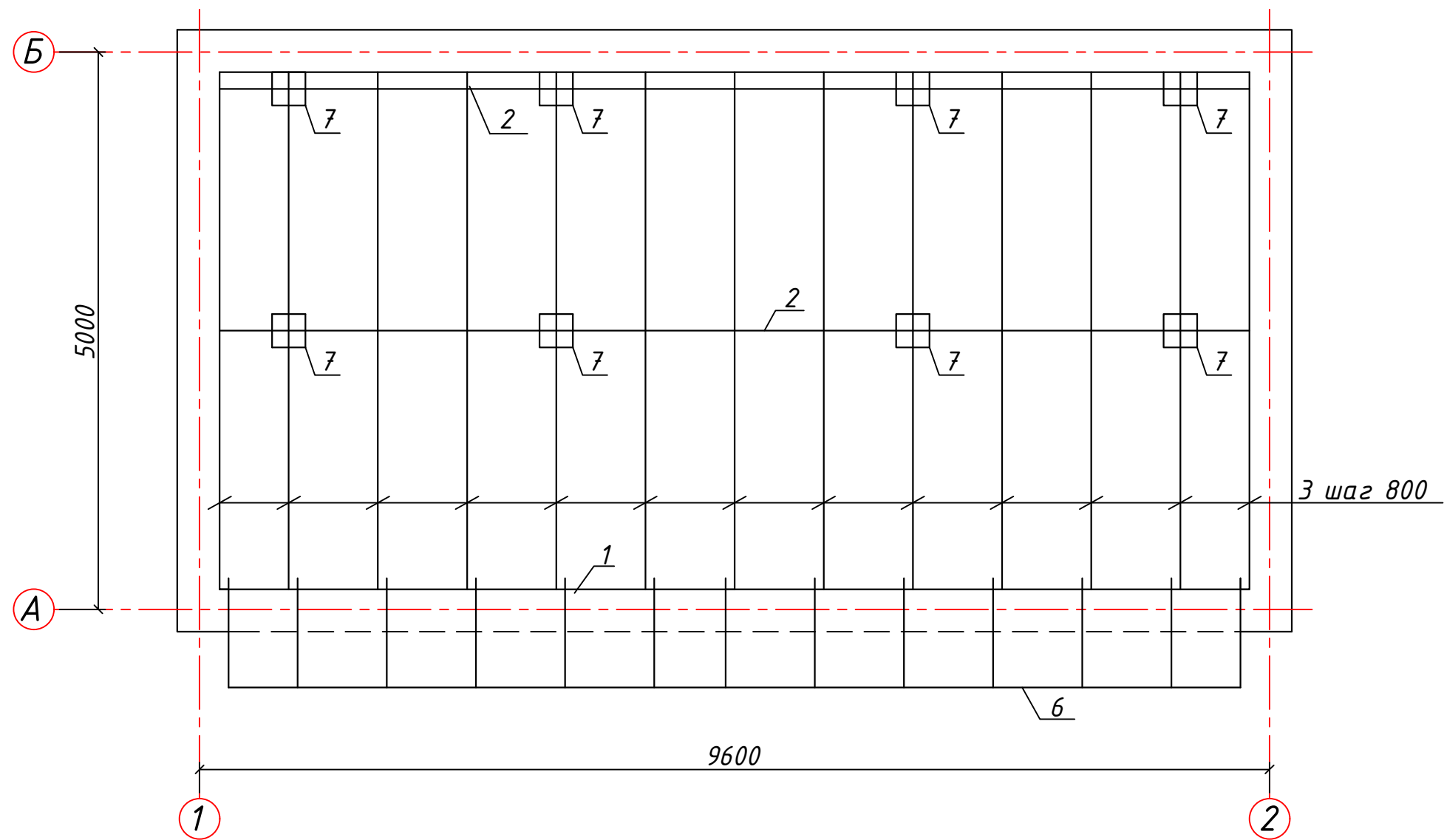
Разрез 1-1 М 1:50



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

						1971.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №249 в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	6	
ГИП	Торгашин С.В.					Разрез 1-1 М 1:50.	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Куанышева А.								
Проверил	Хоменчук В.Н.								
Н.контроль	Жунусова М.								

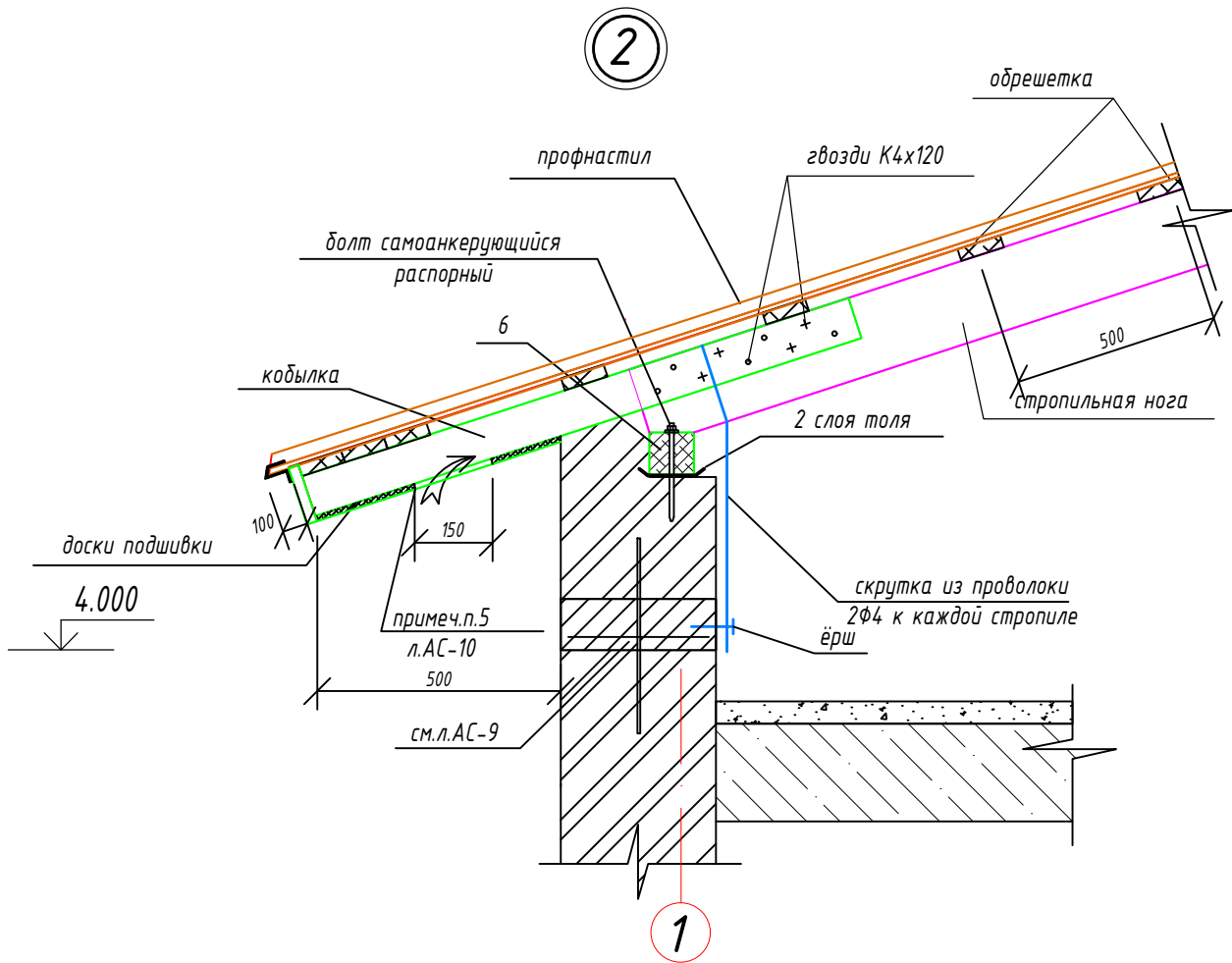
План стропил М 1:50



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, соприкаающиеся 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.

						1971.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №249 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.								





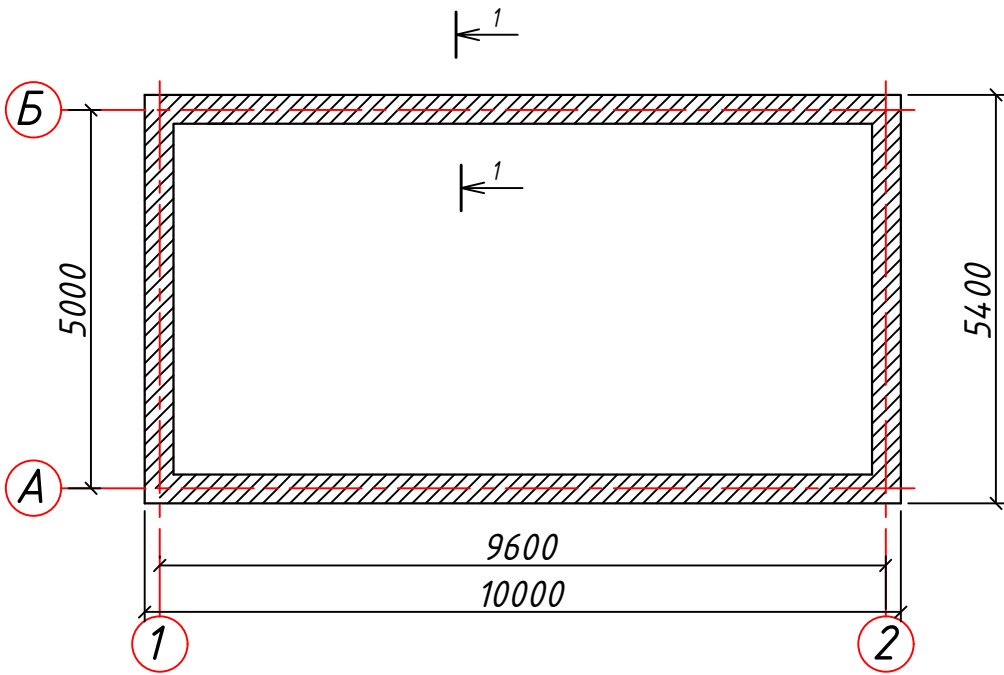
Спецификация стропил

Марка, поз.	Наименование	Катег. дерев.	Сечение bхh мм	Длина мм	Кол-во	Общая длина м	Кубатура м³
1	Мауэрлат	II	100х100	-	-	9,24	0,0924
2	Прогон	II	100х200	-	-	18,48	0,37
3	Стропильная нога	II	50х150	-	-	60,32	0,45
4	Кобылка	II	50х100	-	13	12,74	0,064
5	Обрешётка, шаг 500	II	30х100	-	-	138,0	0,414
6	Лобовая доска	II	25х150	-	-	9,08	0,034
7	Стойка	II	100х100	-	-	4,7	0,047
8	Лежень	II	100х200	-	-	18	0,36
9	Подшивка свесов	II	16х100	-	-	45,4	0,073
						Итого	1,9
	Покрытие профлист с полимерным покрытием марки НС57-750-0.8						53,56м²
	RAL5002 ГОСТ 24045 - 2010						
	Проволока φ4 Вр1 на скрутку						15,6 1,544 кг

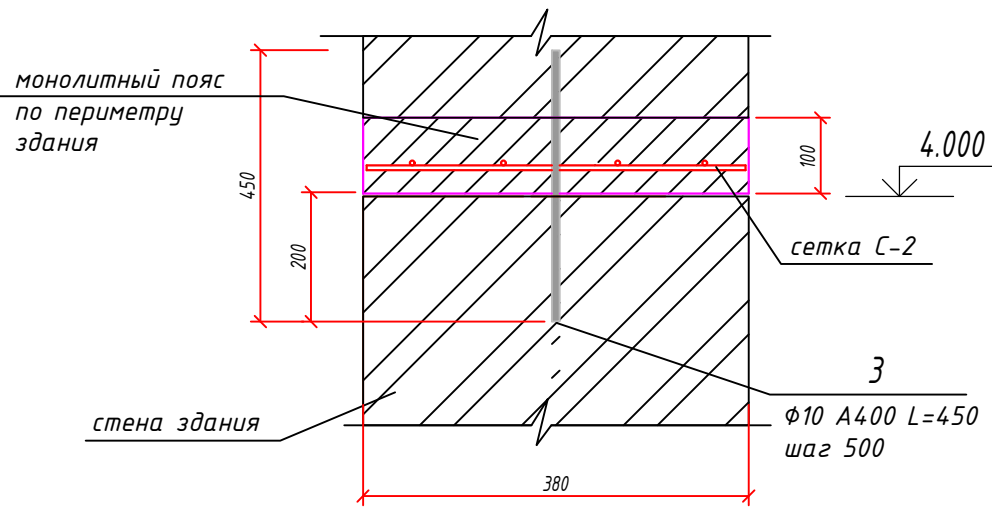
1 Данный лист смотри совместно с листами АС-7,9

						1971.20-4 АС		
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №249 в г.Петропавловск		
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата			
						Трансформаторная подстанция	стадия	лист
							РП	8
ГИП	Торгашин С.В.					Узел 2	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"	
Выполнил	Куанышева А.							
Проверил	Хоменчук В.Н.							
Н.контроль	Жунусова М.							

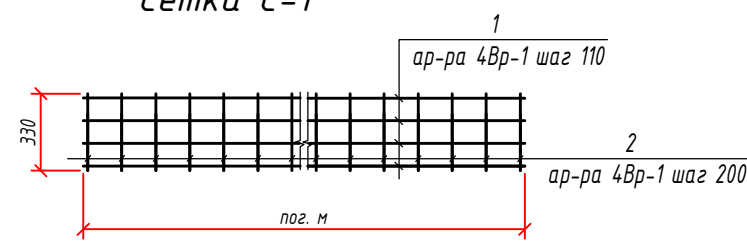
Схема монолитного пояса  
на отм. 4.000



1-1  
Узел соединения стены  
с монолитным поясом



Армирование стен  
Сетка С-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

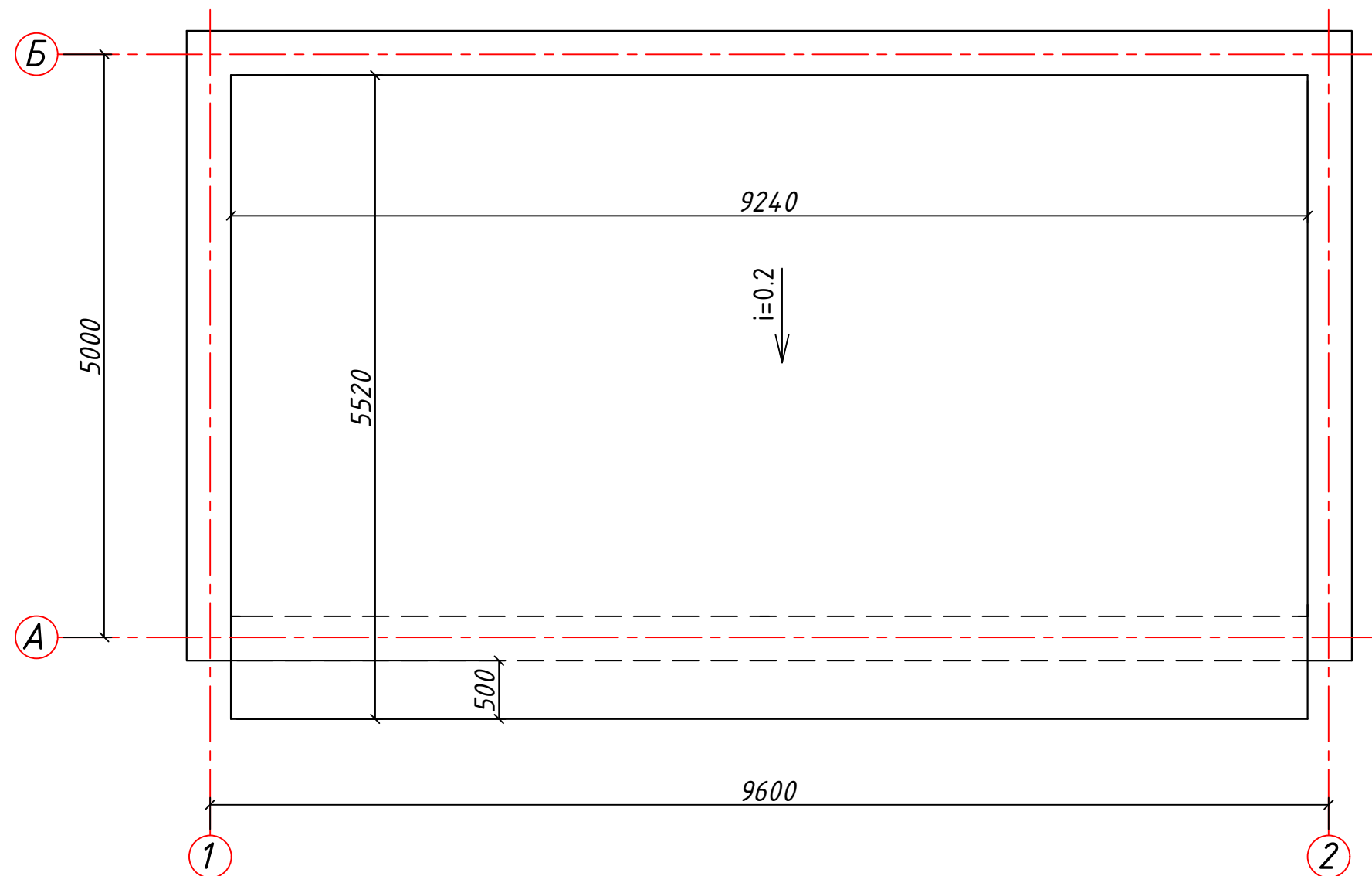
марка, поз.	обозначение	наименование	кол.	масса ед., кг	примеч.
		Сетка С-1	1	16,82	
1	ГОСТ 6727-80*	ар-ра 4Вр-1 L=30,8 п.м	4	3,05	12,2кг
2	ГОСТ 6727-80*	ар-ра 4Вр-1 L=330	154	0,03	4,62кг
		Монолитный пояс			
С-2		сетка 5Вр1-100 5Вр1-100 11,7 м²			32,18кг
3	ГОСТ 34028-2016	Ø10А400 L=450	62	0,28	17,36
		Материал:			
		Бетон кл.В15, W6, F50 (м³)		1,17	

- 1 Для обеспечения прочности и устойчивости конструкций в процессе реконструкции выполнить следующие мероприятия:
- очистить покрытие от мусора;
  - на отметке +4.000 выполнить монолитный пояс;
  - по монолитному поясу выполнить кладку из силикатного кирпича марки СОРПо М150/Ф50/1.8 ГОСТ 379-2015, общий расход кладки 8,08м³;
  - 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 -33,64кг




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

						1971.20-4	АС		
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №249 в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата				
						Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	9	
ГИП	Торгашин С.В.					Схема монолитного пояса на отм. +4.000 Армирование стен	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Куанышева А.								
Проверил	Хоменчук В.Н.								
Н.контроль	Жунусова М.								

План кровли М 1:100



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 2400мм (общее кол-во на всю кровлю 4 шт).Продухи закрыть сеткой.

						1971.20-4      АС			
						Ремонт кровли ТП 10/0.4 кВ №249 в г.Петропавловск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата				
						Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	10	
ГИП	Торгашин С.В.					План кровли М 1:100.	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Куанышева А.								
Проверил	Хоменчук В.Н.								
Н.контроль	Жунусова М.			