



ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ГСЛ №0006134

Ремонт кровли ТП10/0,4 кВ №221

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

1967.20-4 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.

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	220,0 м ³
Площадь застройки	51,1 м ²
Общая площадь	41,5м ²

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
Строительный объем	257,3 м ³
Площадь застройки	51,1 м ²
Общая площадь	41,5м 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 ТП10/0,4 кВ №221 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.

						1967.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4 №221			
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	Кабдыкешева Д			05.20					
Проверил	Хоменчук В.Н.			05.20					
Н.контроль	Жунусова М.			05.20					

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. Армирование стен	
10	План кровли М 1:50	

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

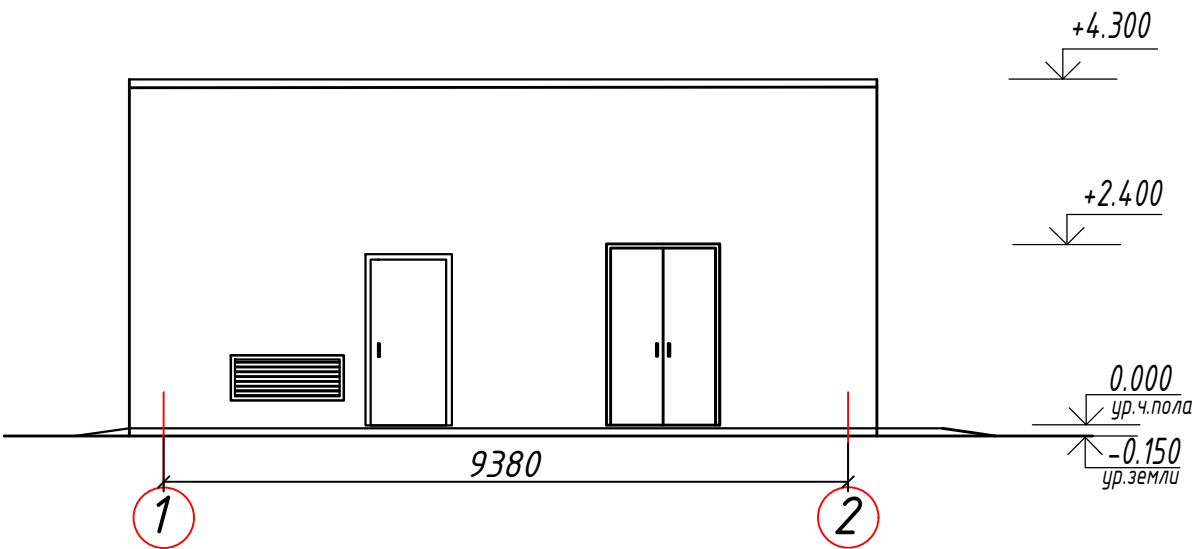
Здание ТП10/0,4 № 221 Литер А 1980года постройки, размерами в плане 5,16х9.9м, высота помещений 4.0м.
Здание нуждается в капитальном ремонте, частичном демонтаже конструкций с заменой их на новые.
Материал наружных стен – кирпич, перекрытия ж/б пустотные;
Фундаменты–бетон;
Кровля –рулонная совмещенная
Двери–металлические

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.

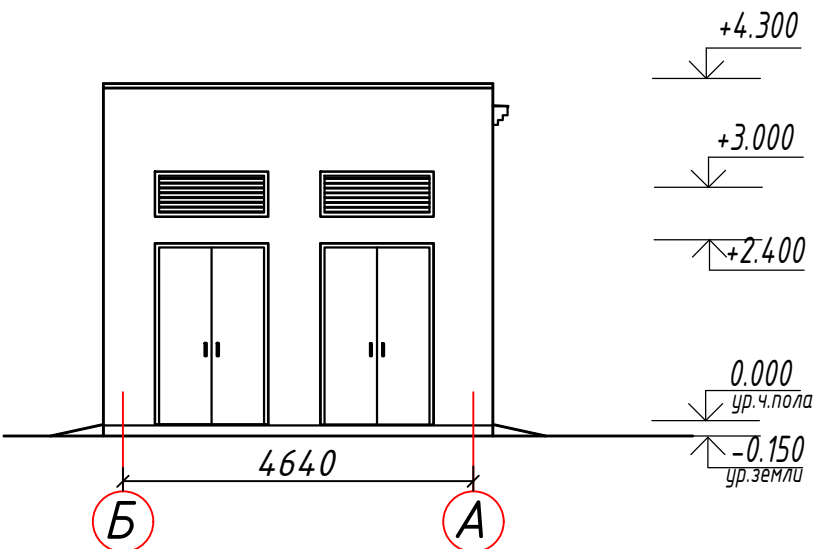
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						1967.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4 №221			
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				

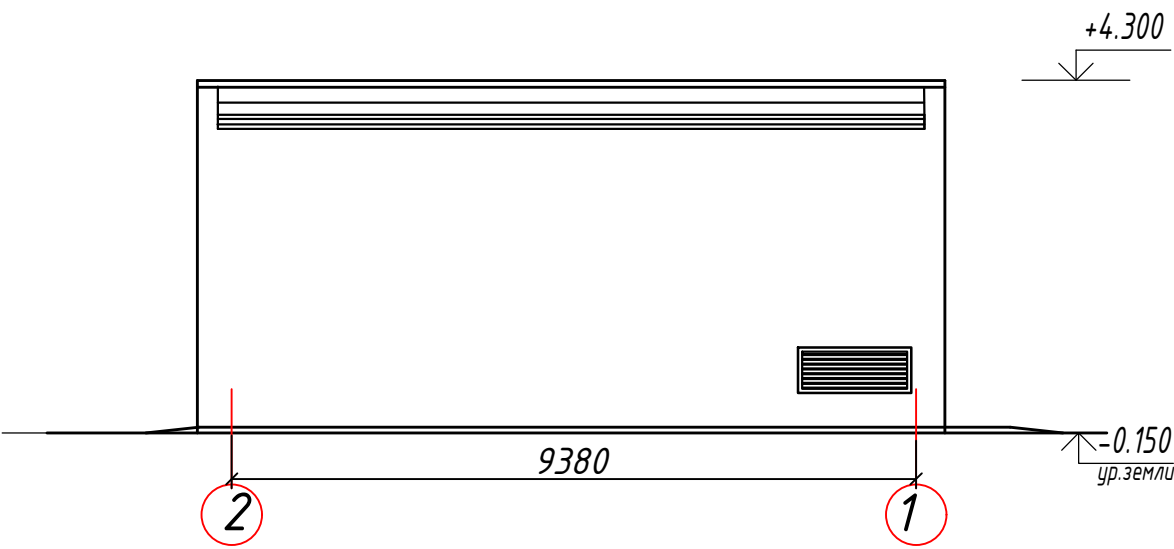
Фасад 1-2



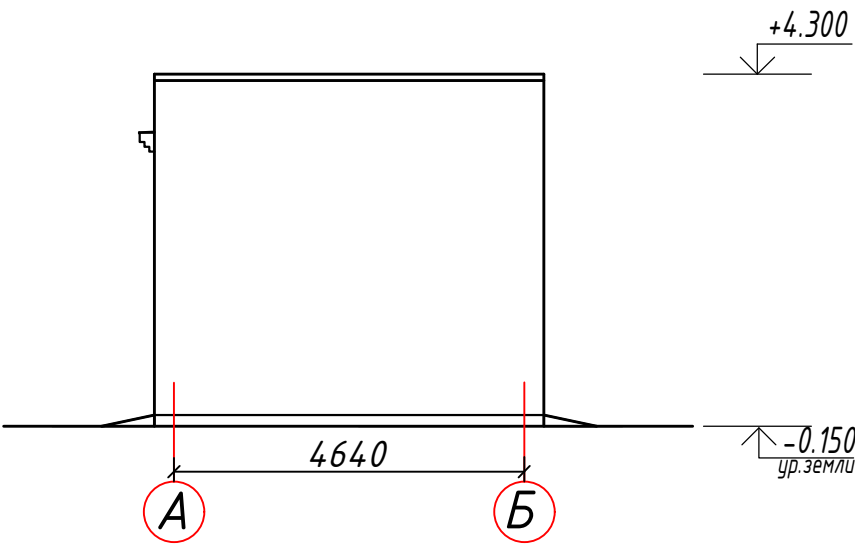
Фасад Б-А



Фасад 2-1



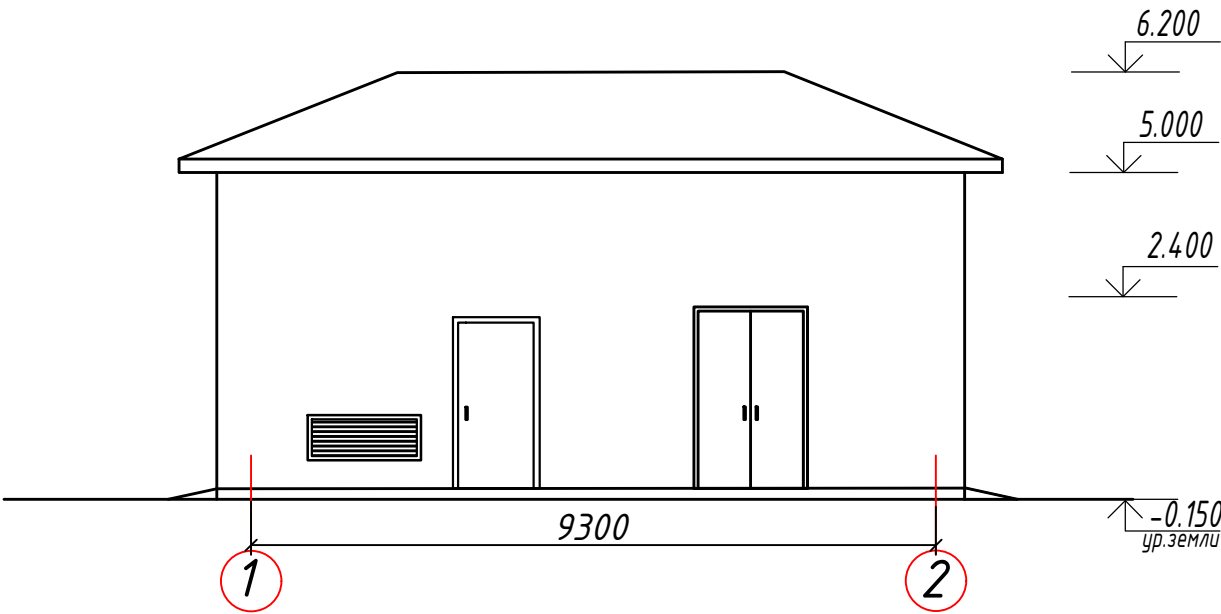
Фасад А-Б



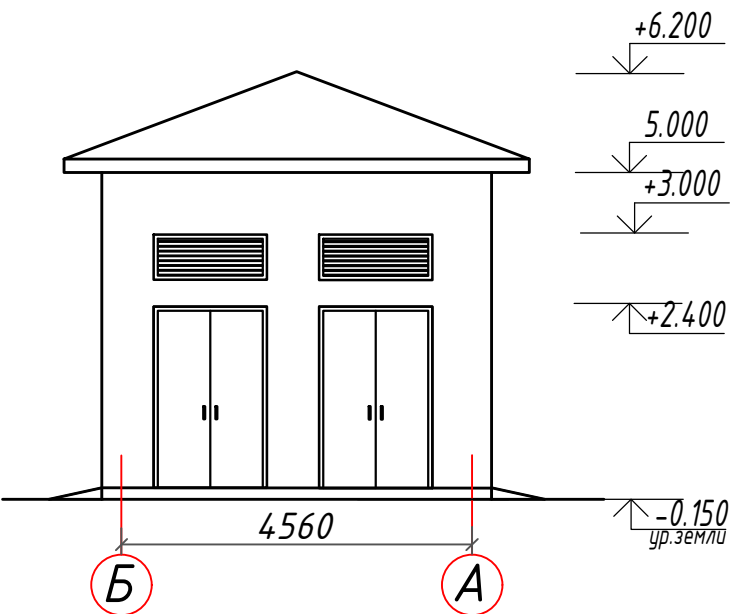
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						1967.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4 №221			
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"		
Проверил	Хоменчук В.Н.				05.20				
Выполнил	Хоменчук В.Н.				05.20				
Н.контроль	Жунусова М.				05.20				

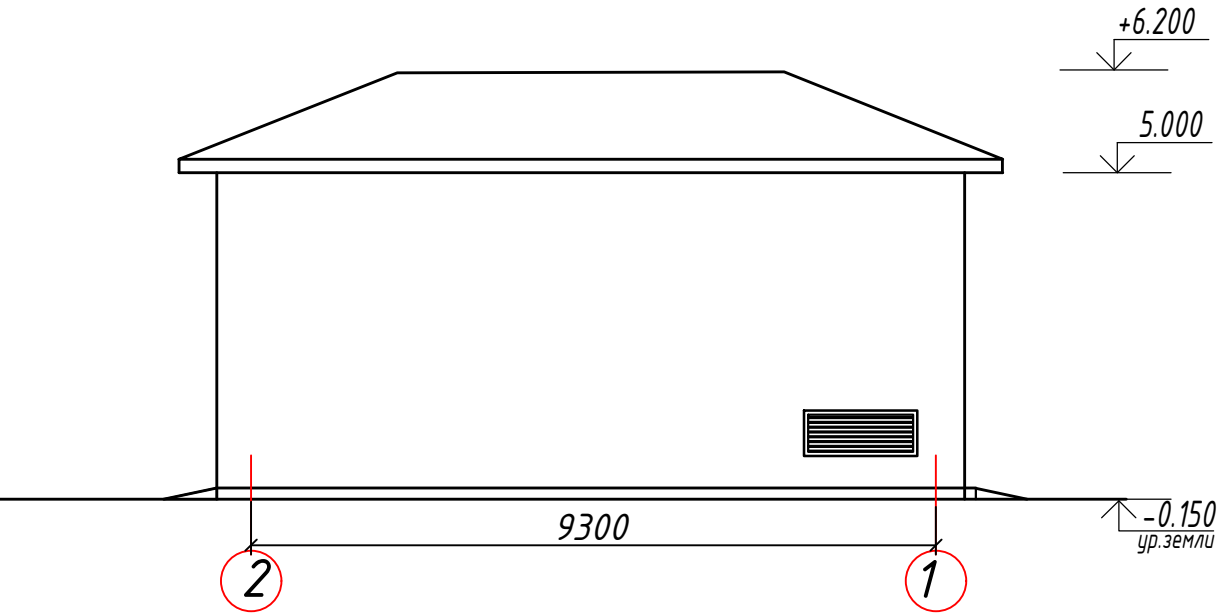
Фасад 1-2 М 1:100



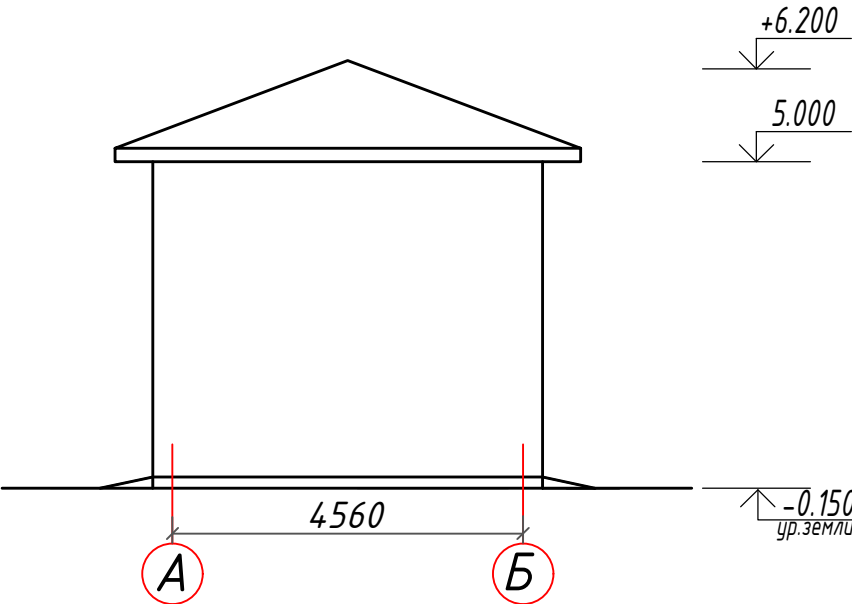
Фасад Б-А М 1:100



Фасад 2-1 М 1:100



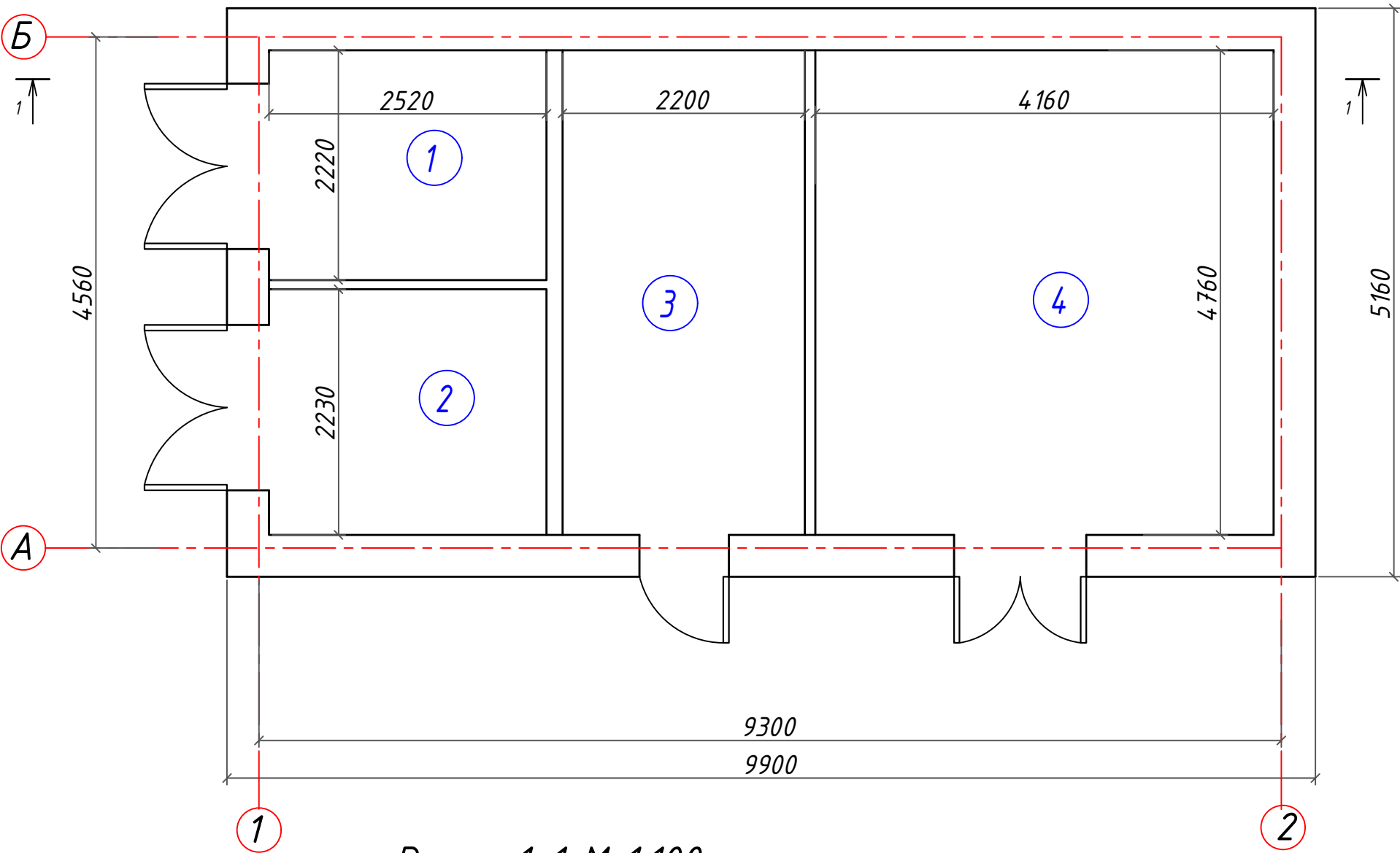
Фасад А-Б М 1:100



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

						1967.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4 №221			
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	Хоменчук В.Н.								
Проверил	Хоменчук В.Н.								
Н.контроль	Жунусова М.								

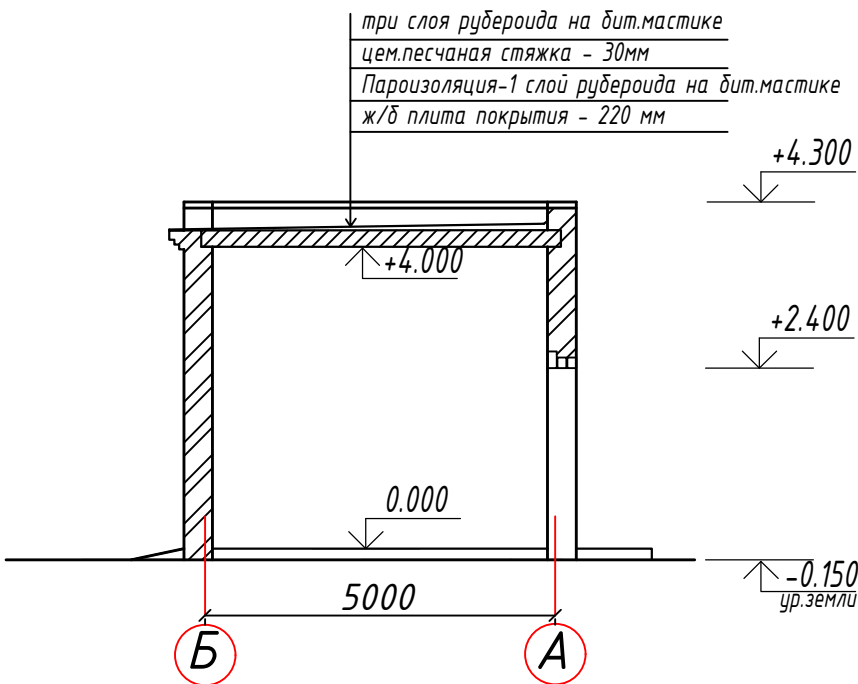
Обмерочный план на отм.0.000 М 1:50



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ помеще-ния	Наименование	площадь, м ²	ка-те-го-рия
1	Трансформаторная	5,6	А
2	Трансформаторная	5,6	А
3	Трансформаторная	10,5	А
4	Трансформаторная	19,8	А
ИТОГО		41,5	

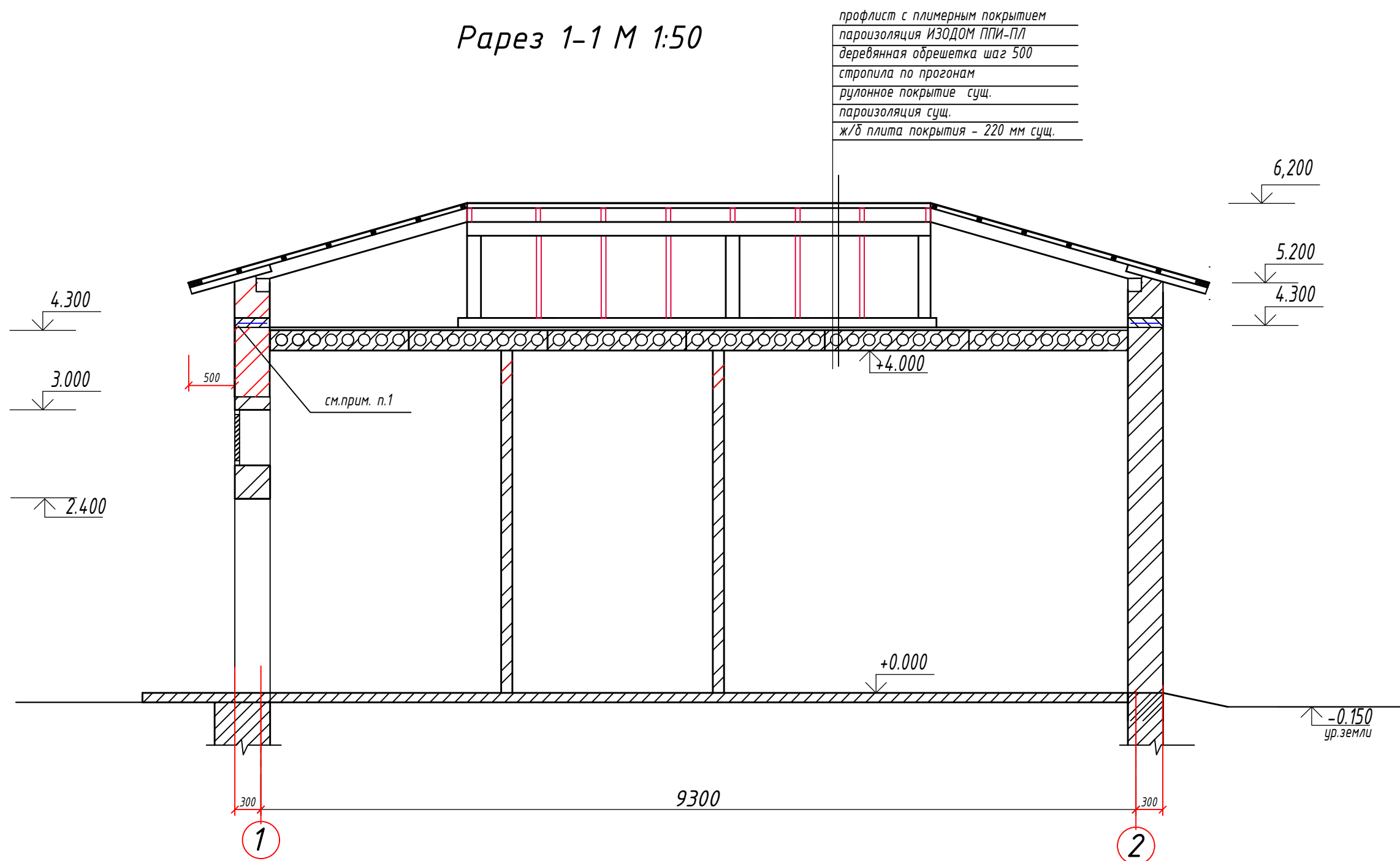
Разрез 1-1 М 1:100



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.

						1967.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4 №221			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
ГИП	Торгашин С.В.				05.20		РП	5	
Выполнил	Хоменчук В.Н.				05.20	Обмерочный план Экспликация помещений	ТОО "Проект ЭнергоСтрой-НС"		
Проверил	Хоменчук В.Н.				05.20				
Н.контроль	Жунусова М.				05.20				

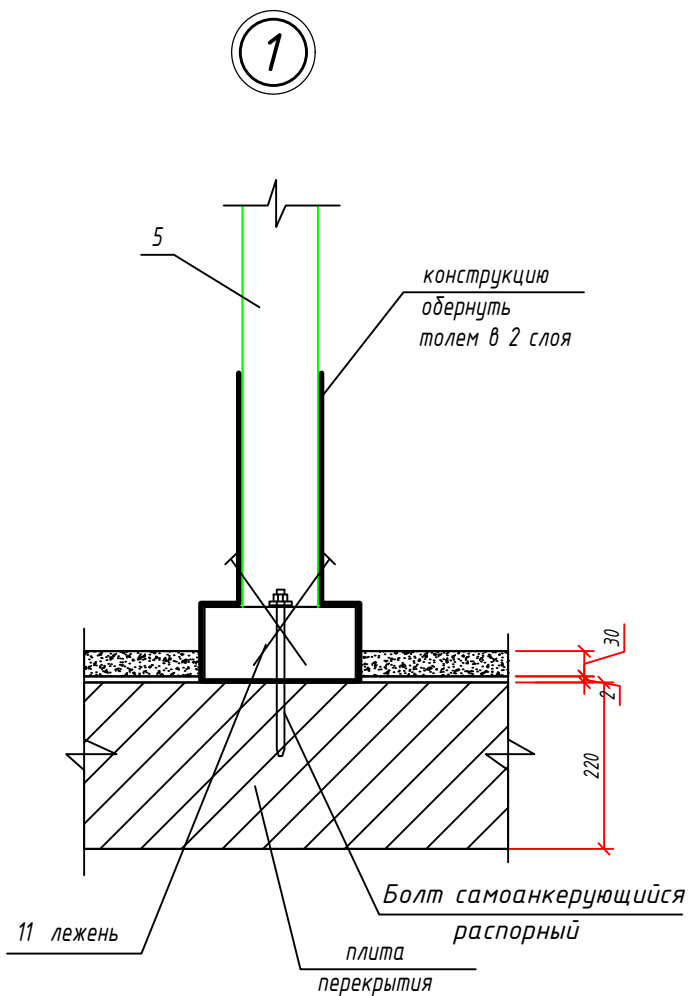
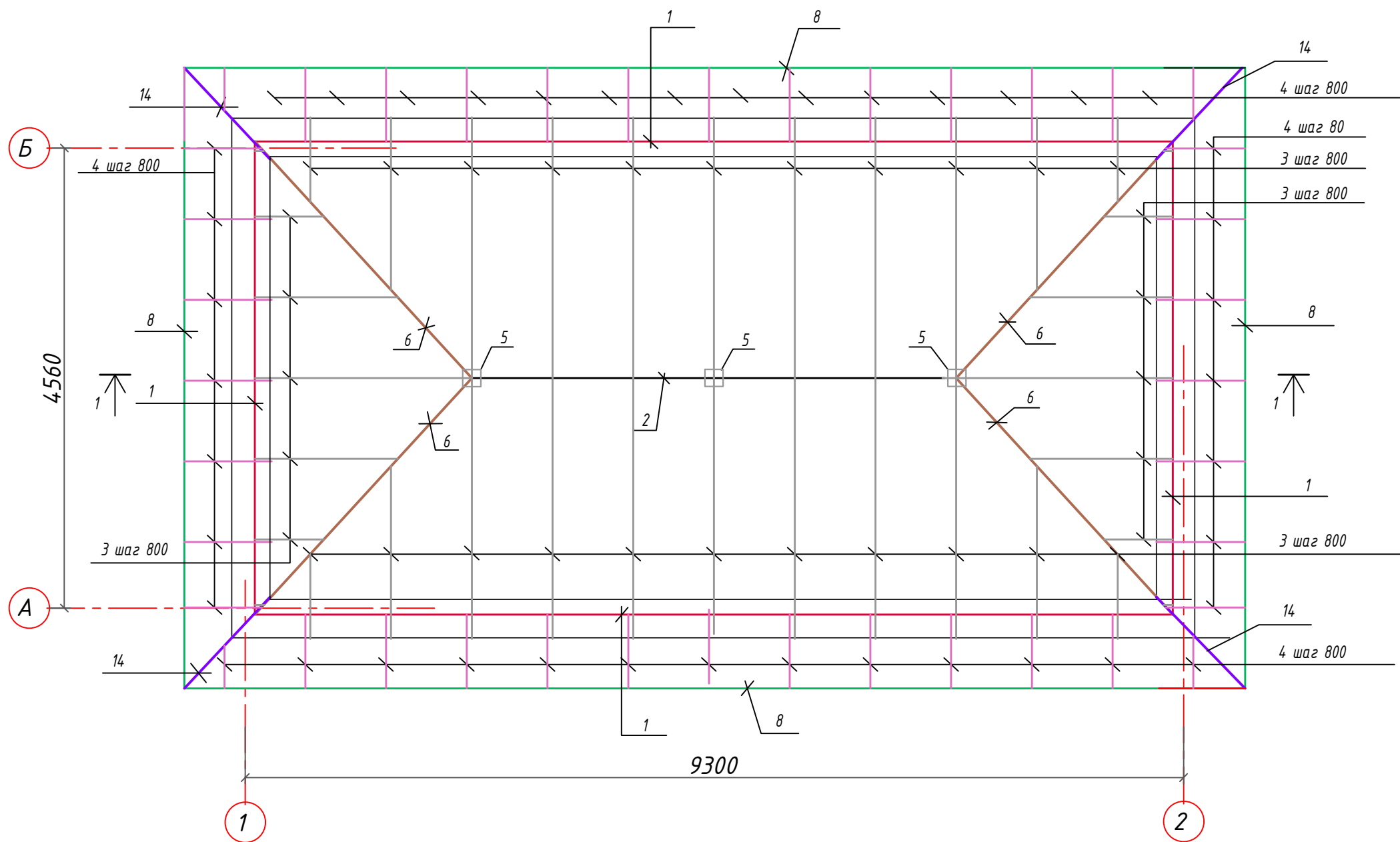
Разрез 1-1 М 1:50



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

						1967.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4 №221			
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				

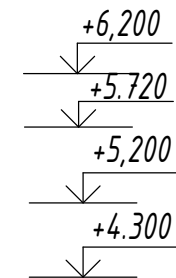
План стропил М 1:50



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 2Ф4VpI и ершей, забитых в монолитный пояс
6. Монтаж деревянных крнструкций вести в соответствии со СНиП II-25-80.

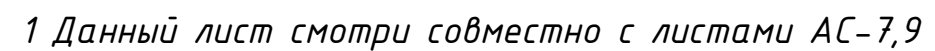
						1967.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4 №221			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	7	
ГИП	Торгашин С.В.				05.20	План стропил М 1:50. Узел 1	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил	Хоменчук В.Н.				05.20				
Проверил	Хоменчук В.Н.				05.20				
Н.контроль	Жунусова М.				05.20				

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



The diagram illustrates the construction of a roof ridge joint. Key components labeled include:

- коньковая деталь**: Ridge cap.
- коньковый брусок**: Ridge batten.
- толевая прокладка шириной 350**: Waterproofing layer with a width of 350.
- гвозди K4x100 с мягкой прокладкой**: Screws with soft washers.
- накладка**: Cover plate.
- балка**: Beam.
- скоба $\Phi 10$ L=200**: A $\Phi 10$ bracket with a length of 200.
- стойка 150x150**: Post with dimensions 150x150.
- стропильная нога 50x150**: Rafter with dimensions 50x150.





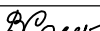

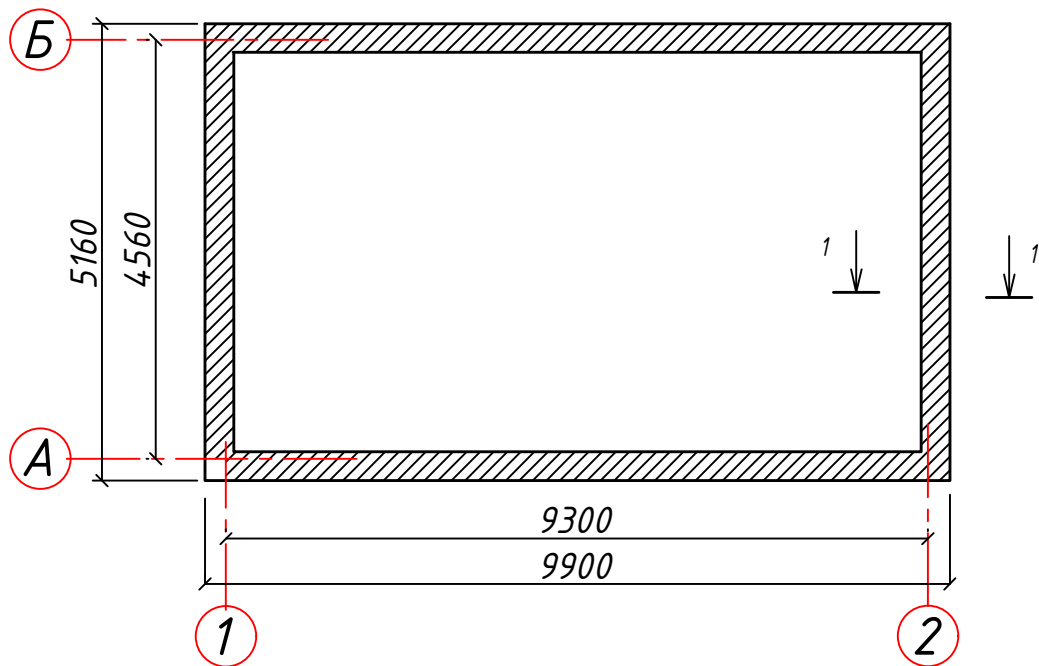
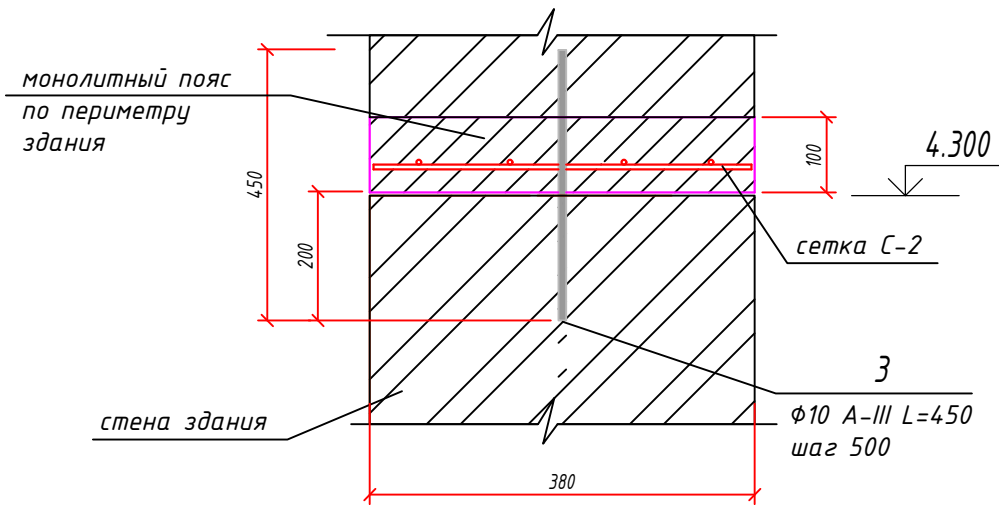
						1967.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4 №221			
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата				
						Трансформаторная подстанция	стадия	лист	листов
							РП	8	
ГИП		Торгашин С.В.			05.20	Разрез 1-1 М 1:50. Узел 2. Коньковый узел.	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"		
Выполнил		Хоменчук В.Н.			05.20				
Проверил		Хоменчук В.Н.			05.20				
Н.контроль		Жунусова М.			05.20				

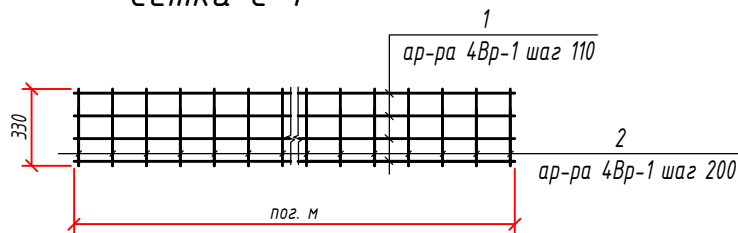
Схема монолитного пояса
на отм. 4.300



1-1
Узел соединения стены
с монолитным поясом






Армирование стен
Сетка С-1



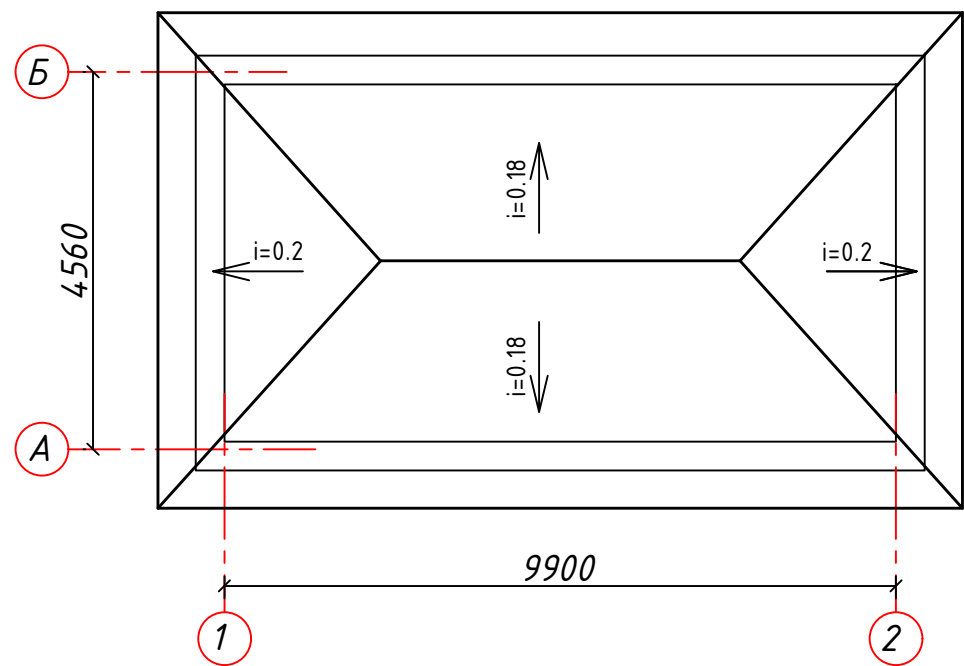
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

марка, поз.	обозначение	наименование	кол.	масса ед., кг	примеч.
		Сетка С-1	1	16,9	
1	ГОСТ 6727-80*	ар-ра 4Вр-1 L=28,9 п.м	4	3,05	12,2кг
2	ГОСТ 6727-80*	ар-ра 4Вр-1 L=330	153	0,03	4,59кг
		Монолитный пояс			
С-2		сетка 5Вр1-100 / 5Вр1-100 10,6 м²			32,45кг
3	ГОСТ 2590-88	Ø10А-III L=450	60	0,28	16,8
		Материал:			
		Бетон кл.В15, W6, F50 (м³)		1,16	

- 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 5,1м3;
 - 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 -32.6кг

						1967.20-4 АС			
						Ремонт кровли ТП10/0,4 №221			
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. +4.500 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

Марка, поз.	Наименование	Катег. древ.	Сечение bхh мм	Длина мм	Кол-во	Общая длина м	Кубатура м³
1	Мауэрлат	III	100х100	-	-	27,6	0,276
2	Прогон	II	100х200	-	-	4,7	0,1
3	Стропильная нога	II	50х150	-	-	59,1	0,44
4	Кобылка	II	50х100	1200	37	44,4	0,222
5	Стойка	II	100х100	-	-	2,7	0,027
6	Диагональная нога	II	2 (50х150)	-	-	25,4	0,19
7	Доска	II	50х100	-	-	28,4	0,14
8	Строганные доски подшивки	II	16х150	-	-	143,5	0,344
9	Накладка	II	50х150	500	8	4,0	0,03
10	Коньковый брус	II	50х50			9,2	0,023
11	Лежень	II	100х200	-	-	4,8	0,1
12	Антисептированная пробка	II	65х120	120	37	4,44	0,035
13	Обрешетка, шаг 500	II	30х100	-	-	102,2	0,31
14	Кобылка	II	50х100	1500	4	6,0	0,03
						Итого:	2,27
	Скрутка из проволоки 2Ф4Вр1					44,0	4,3кг
	Покрытие профлист с полимерным покрытием						75,2м²
	Н 57-750-0.8 СтЭпс Ц1Ц1 ПЭ RAL5002 ГОСТ 24045 - 2016						
	ГОСТ 2590-88		Скоба Ø10А-1 L=200		3	0,12	0,36

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.

						1967.20-4 АС		
						Ремонт кровли ТП10/0,4 №221		
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			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.