

"Мароканд Бунёдкор Курилиш" МЧЖ

Buyurtmachi: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA
BUYURTMACHI XIZMATI"" DAVLAT UNITAR
KORXONASI

**Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини
реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган
ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш**

ISHCHI LOYIHA

ёнғин- қутқарув қисми биноси

ALBOM

loyiha takibi:

AQ-Arxitektura qurilish yechimi.

SAMARQAND 2026 y.

"Мароканд Бунёдкор Курилиш" МЧЖ

Buyurtmachi: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA
BUYURTMACHI XIZMATI"" DAVLAT UNITAR
KORXONASI

**Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини
реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган
ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш**

ISHCHI LOYIHA

Direktor
Bosh muhandis
Loyiha bosh muhandisi



Davlatov N.
Yarmatov B.
Alimov J.

SAMARQAND 2026 y.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ОВ	Отопления и вентиляция	
ЭО	Электроосвещение внутреннее	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План стен. Фасад 3-1. Разрез 1-1.	
4	Схемы расположения фундаментов и элементов кровли. План траншей	
5	Указания по устройству кирпичной кладки и пандуса	
6	План кровли	

Технико-экономические показатели

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Приме- чание
1	Площадь застройки	м2	64,3	
2	Общая площадь	м2	52,0	
3	Строительный объем	м3	309,1	

Настоящая часть проекта разработана в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта

Общие указания

Природно-климатические условия площадки строительства
Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 13°С
Скоростной напор ветра Wo=0,38 кПа (38,0 кгс/м2)
Вес снегового покрова So=0,5кПа (50,0 кгс/м2)

- Расчетная сейсмичность строительной площадки - 8 баллов
- Класс ответственности здания - II
 - Классификация зданий по функциональной пожарной опасности - Ф4.4
 - Класс конструктивной пожарной опасности -"СО"
 - Коэффициент надежности по назначению - 0,95
 - Степень огнестойкости - II

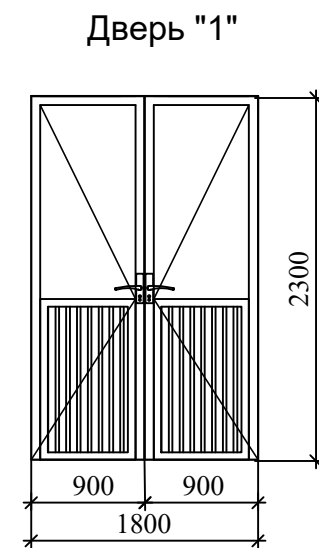
Грунты - просадочные II типа
Грунтовые воды на глубине 8 м от поверхности земли не вскрыты
Грунты обладают слабой степенью агрессивности по отношению к бетонам на обычных марках цемента по ГОСТ 10178-85*.
Сейсмичность района 7 баллов.
По периметру здания выполнить бетонную отмостку по уплотненному с гравием основанию толщиной 100 мм, шириной 1500мм.

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK				
						Қўшрабoт тумани Фавкулoтда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т		Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.			2026г	РП			1	8	
Исполн.	Ахмедов. С			2026г	MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ					
Проверил.	Алимов Ж			2026г				ПЛАН ПОДВАЛЬНОГО ЭТАЖА		

Наименов. или номер помещения по проекту	Тип пола по проек- ту	Схема пола	Элементы пола и их толщина	Площадь пола М ²
1,2	Б		Покрытие-бетон кл. В15 - 20мм Подстилающий слой-бетон В7,5 - 80мм Уплотненный грунт основания	52,0
			3.Плинтус цементных 38,4 п.м	

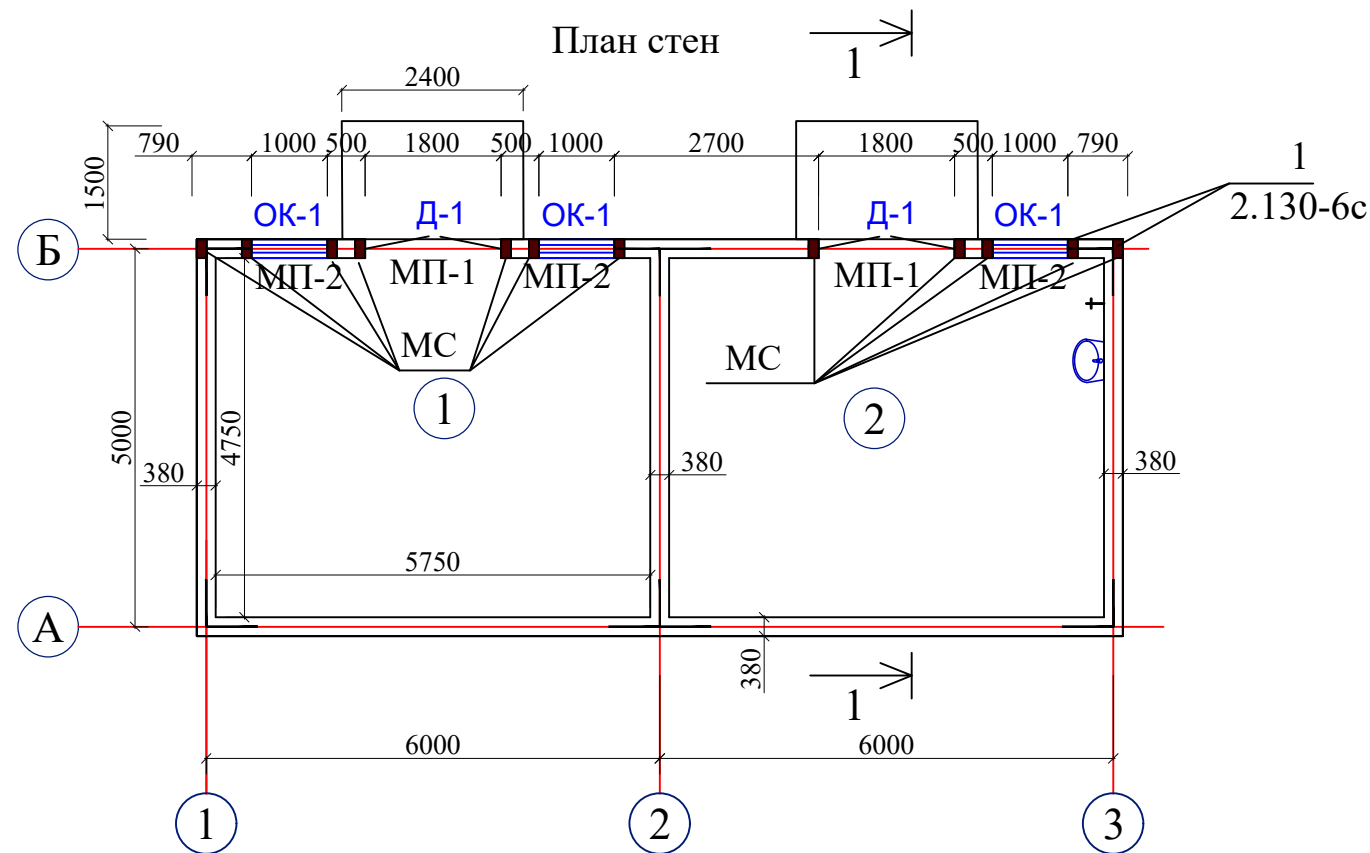
Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед. кг	Примечание
Окна алюминиевые с заполнением из стеклопакетов					
ОК-1	Индивидуальн.	разм.1,0х1,8h	3		5.4 м2
	Двер из алюминиевые с заполнением из стеклопакетов				
Д-1	-	разм. 1,8х2,3h	2		8.3 м2

Номер помещения	Потолок и ригели		Стены , колонны и перегородки		Дверных и оконных откосов			Примечание
	Пло- щадь м2	Вид отделки	Пло- щадь м2	Вид отделки	Пло- щадь м2	Вид отделки	Высота мм	
1,2			157,6	Простая штукатурка Водоэмульс. окраска	4.4	Простая штукатурка Водоэмульс. окраска		



1. Крыльцо -из бетона В12,5
Расход материалов: сетка
 $\frac{\Phi 5 \text{Br1-100}}{\Phi 5 \text{Br1-100}}$ - 24,0кг ; Бетон В12,5 - 1,1м3.

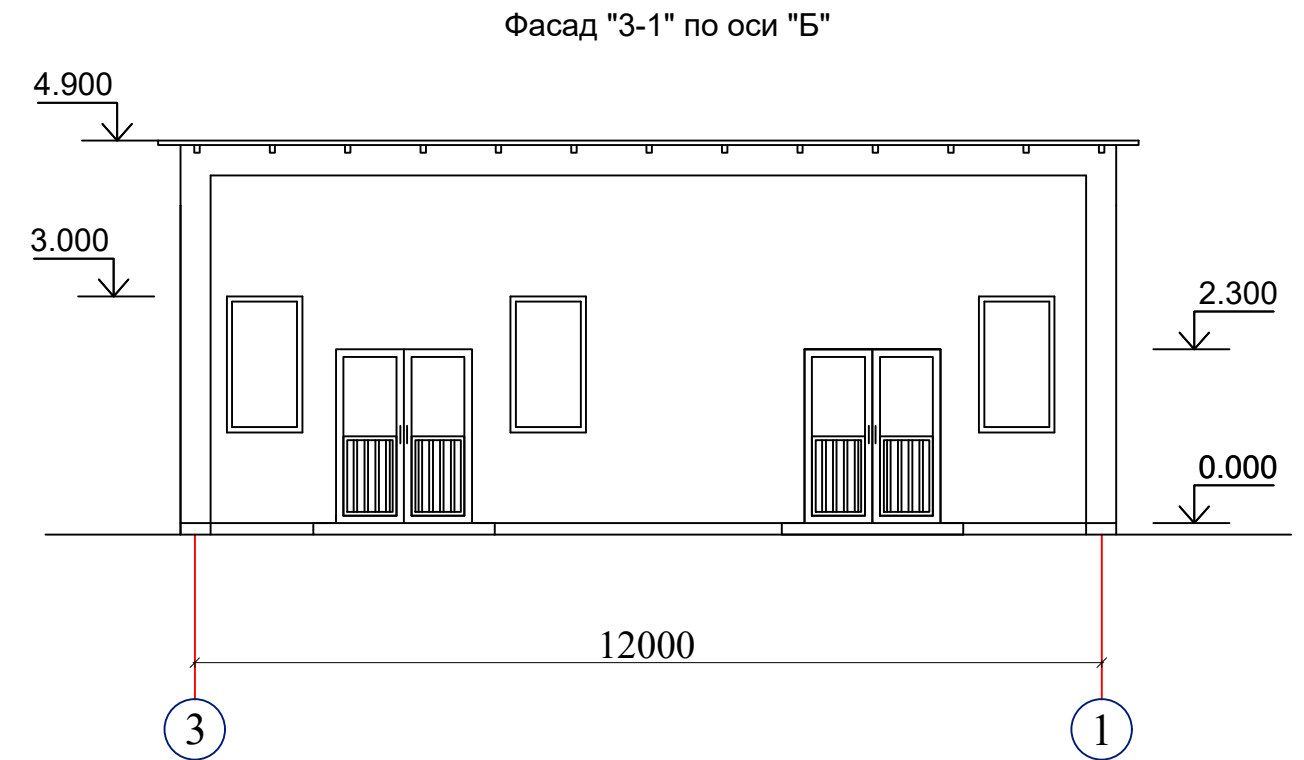
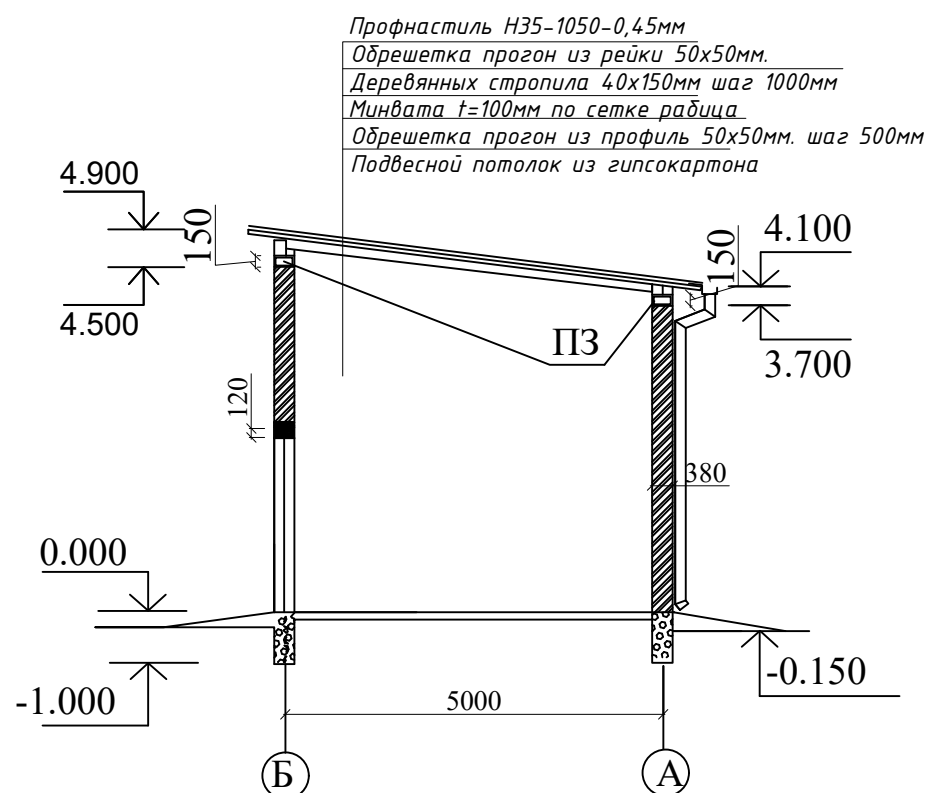
						<i>Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK</i>					
						Қўшрабoт тумани Фавкулoтда вазиятлар бўлими бинoсини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми бинoси қурилишини лoйиҳалаштириш					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	<i>Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря.</i> <i>Склад пенообразователя на 5 т</i>			Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г				РП	1	8
Исполн.	Ахмедов. С				2026г						
Проверил.	Алимов Ж				2026г						
						Общие данные (окончание)			MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№№ п/п	Наименование	Площадь, м2	Тип пола
1	Склад для пож. оборудования и хоз. инвентаря	26,0	Б
2	Склад пенообразователя на 5т	26,0	Б

Разрез 1-1



Ведомость отделки фасадов

№	Элементы фасада	Вид отделки	Цвет	Площадь м²
1	Стены и цоколь	жидкий травертин	-	157.3м²
2	Откос	жидкий травертин	-	4.4
3	Окна	из алюмин		5.4
4	Двери	из алюмин		8.3
5	Кровля	профнастил 0,45мм крашенная		75,2м2

Шаг обрешетки для потолков 500мм рейки 50х50мм -0,3м³.

Потолок из гипсокартон огнестоечный-52 м²

сетка рабица-52м2

плита базальтовая толщ.100 мм-52мм

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK				
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					
					2026г	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т		Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.							РП	1	8
Исполн.	Ахмедов. С				2026г	План стен. Фасад 3-1. Разрез 1-1		MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		
Проверил.	Алимов Ж				2026г					

План траншей

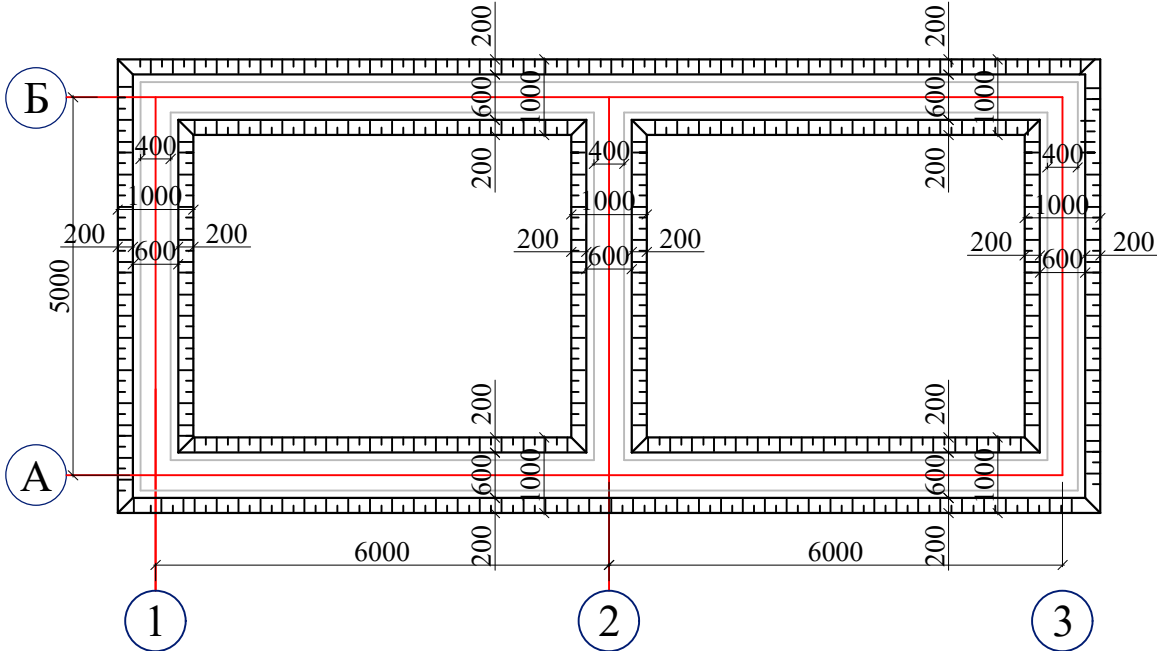
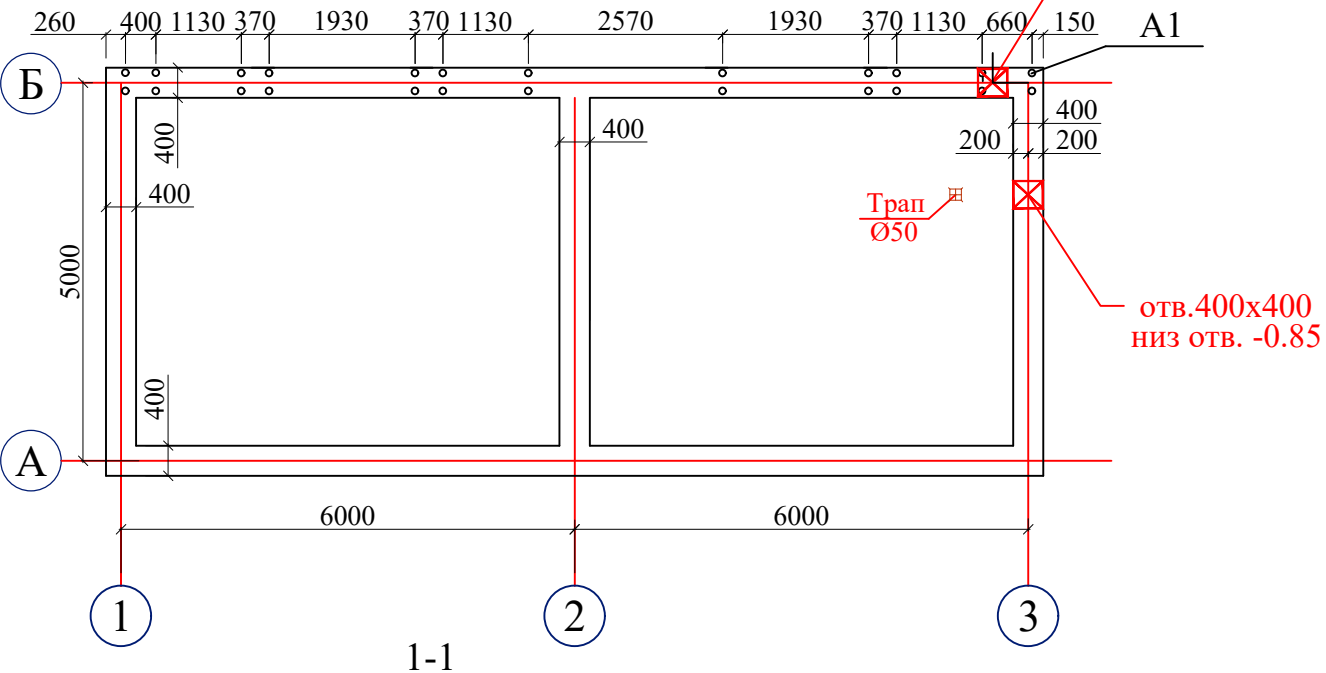
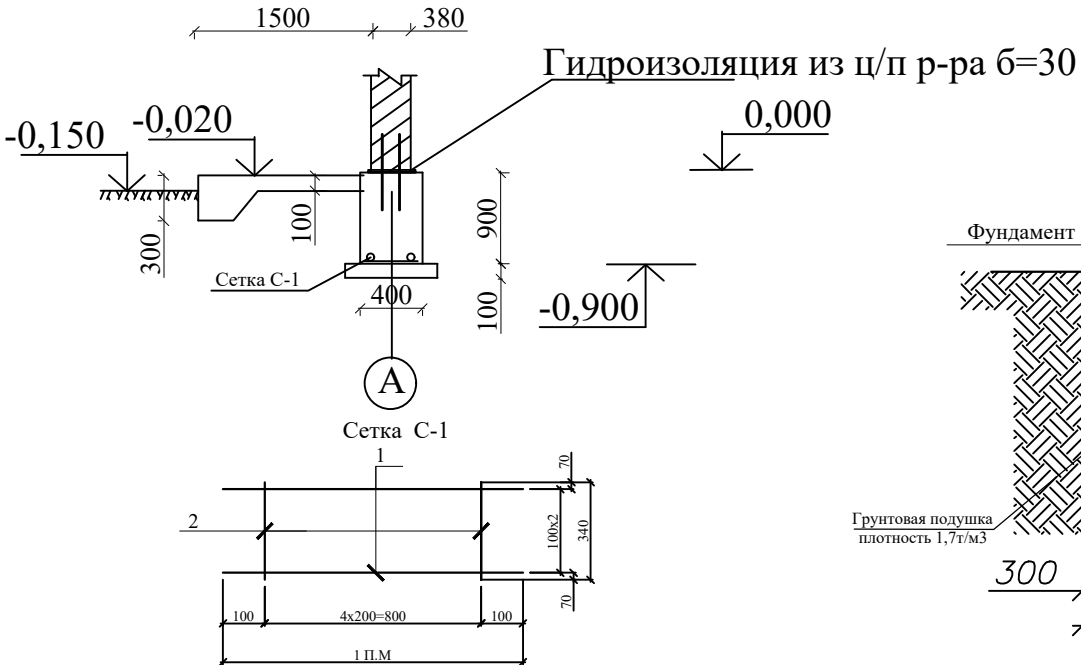


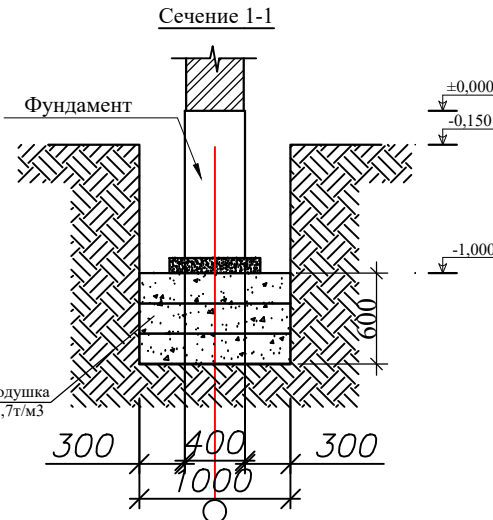
Схема расположения фундаментов



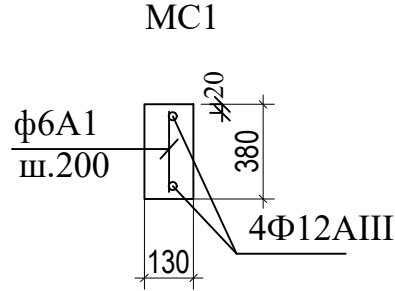
1-1



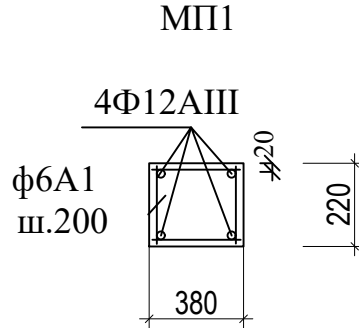
Гидроизоляция из ц/п р-ра б=30



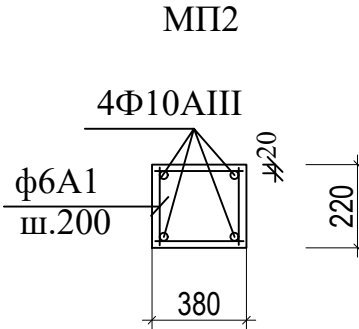
Сечение 1-



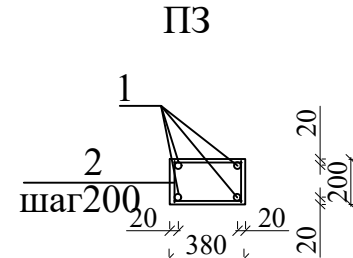
MC1



МП1



MPL

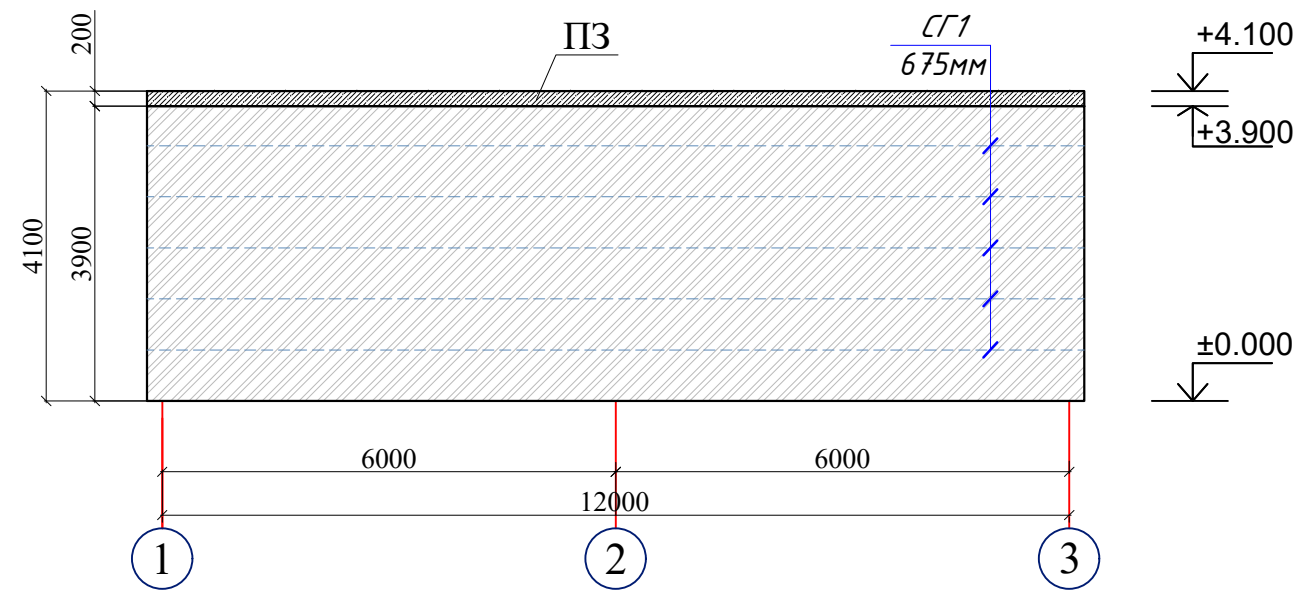


ПЗ

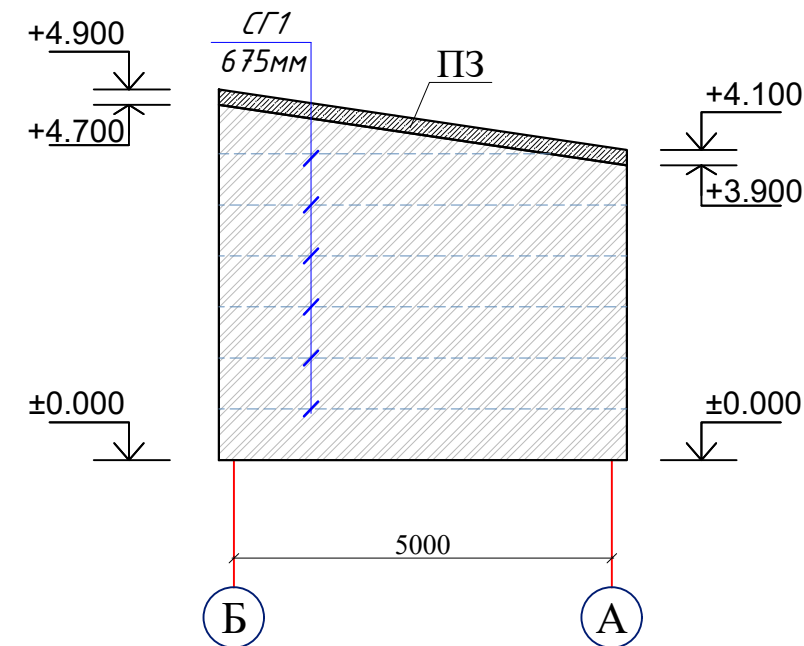
Материал конструкций-древесина хвойных пород влажностью не более 20%
Шаг обрешетки 50х50мм -0,75м. Все деревянные элементы обработать
поверхностно огнезащитными материалами и антисептиком.
Покрытие - профнастил 0,45мм

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK		
						Қўшрабoт тумани Фавқулoтда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Склад для пожарного оборудования	Стадия	Лист
						и хозяйственного инвентаря.	РП	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г	Склад пенообразователя на 5 т		1
Исполн.	Ахмедов. С				2026г			8
Проверил.	Алимов Ж				2026г	Схемы расположения фундаментов и элементов План траншей	MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ	

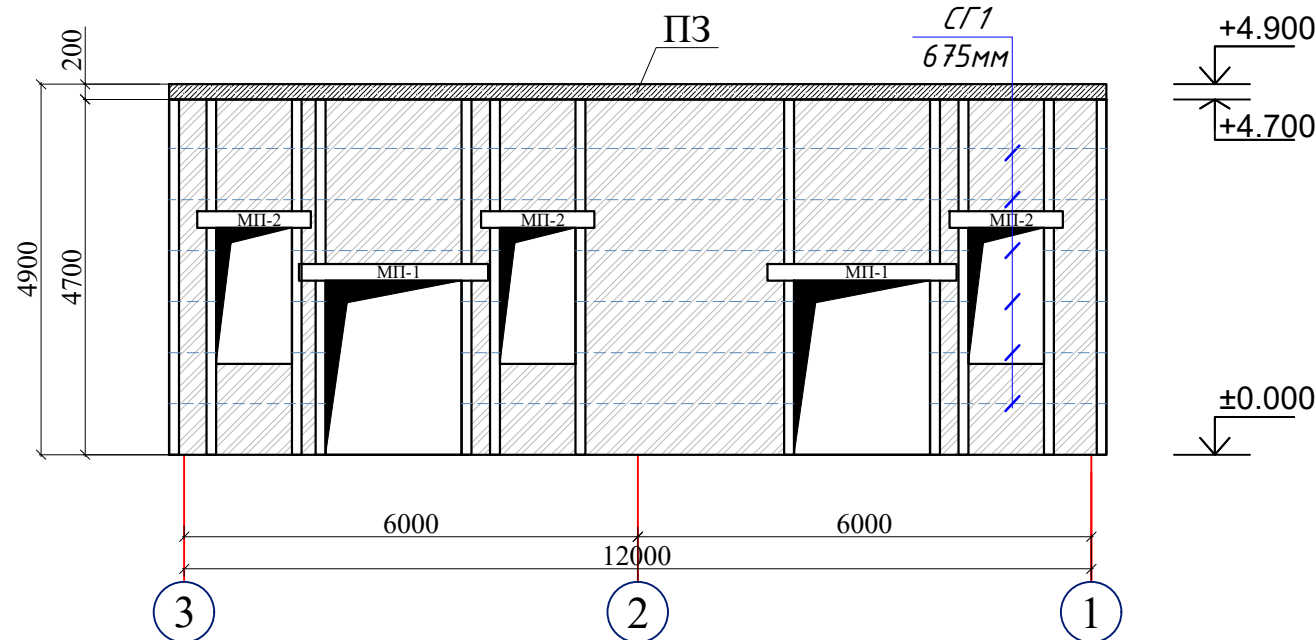
Развертка стен в осях "1-2" по оси А.



Развертка стен в осях "Б-А" по оси 1,2 и 3.



Развертка стен в осях "3-1" по оси Б.



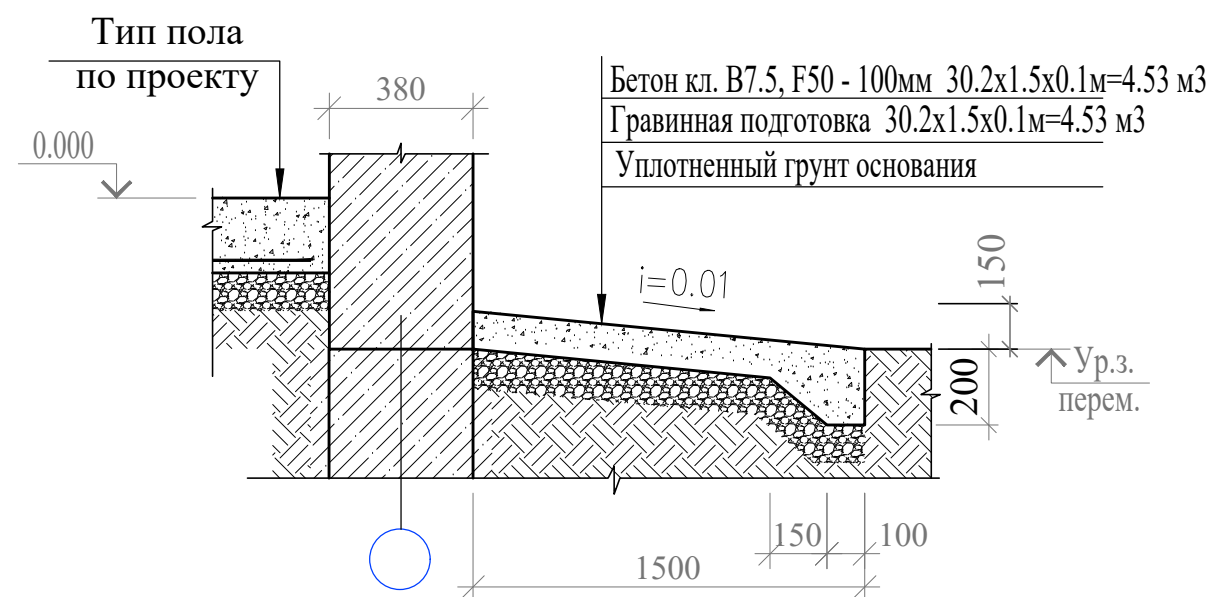
						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK			
						Қўшрабт тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнгин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря.		Стадия	Лист
						Склад пенообразователя на 5 т		РП	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г				8
Исполн.	Ахмедов. С				2026г				
Проверил.	Алимов Ж				2026г				
						Развертка стен в осях "1-2" по оси А. Развертка стен в осях "3-1" по оси Б.		MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ	

- Примечание
- Кирпичная кладка наружных и внутренних стен толщиной 38 см выполняется из керамического полнотелого кирпича марки 75 на растворе марки 25.
 - Нормативное сцепление кирпичной кладки стен II категории R должно быть $1,8 \text{ кг/см}^2 > R > 1,2 \text{ кг/см}^2$.
 - Кладка стен ведется целым кирпичом с однорядовой перевязкой и полным заполнением швов раствором.
 - Кирпич перед укладкой необходимо замачивать погружением в воду при температуре $t > 25^\circ\text{C}$, при этом в жаркий период кладку следует поливать водой.
 - Кирпичная кладка в углах здания, в местах пересечения продольных и поперечных стен армируется сетками СГ1 с шагом по вертикали 500мм. Выполнение кирпичной кладки вертикальной штробой настоящим проектом не допускается.

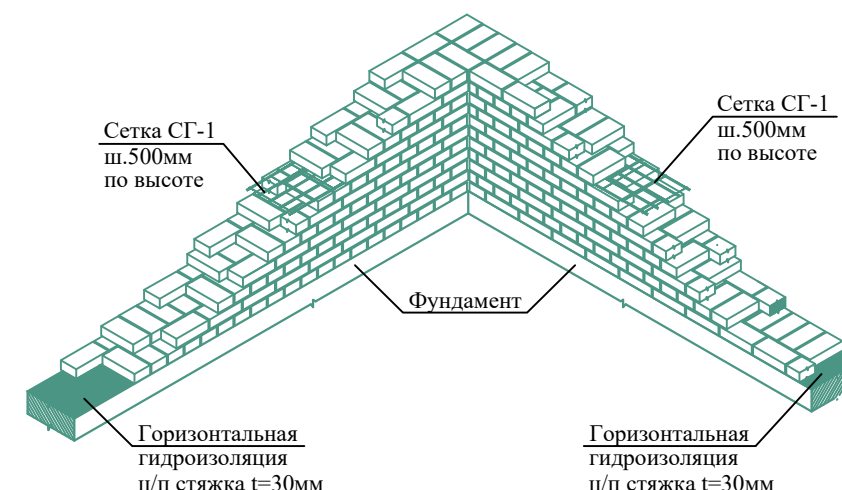
Спецификация железобетонных изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масс ед.кг.	Примечание
		Сетка СГ-1	211.0п.м	0.8276кг.	174.50кг.
1	ГОСТ 5781-82.	Ø 5 ВрI L=1 п.м.	5	0,154кг.	0.77 кг.
2	ГОСТ 5781-82.	Ø 3 ВрI L=350	3	0.0192кг	0.0576 кг
	Кладка стен из кирпича наружных				49.56 м³
	Кладка стен из кирпича внутренних				8.82 м³

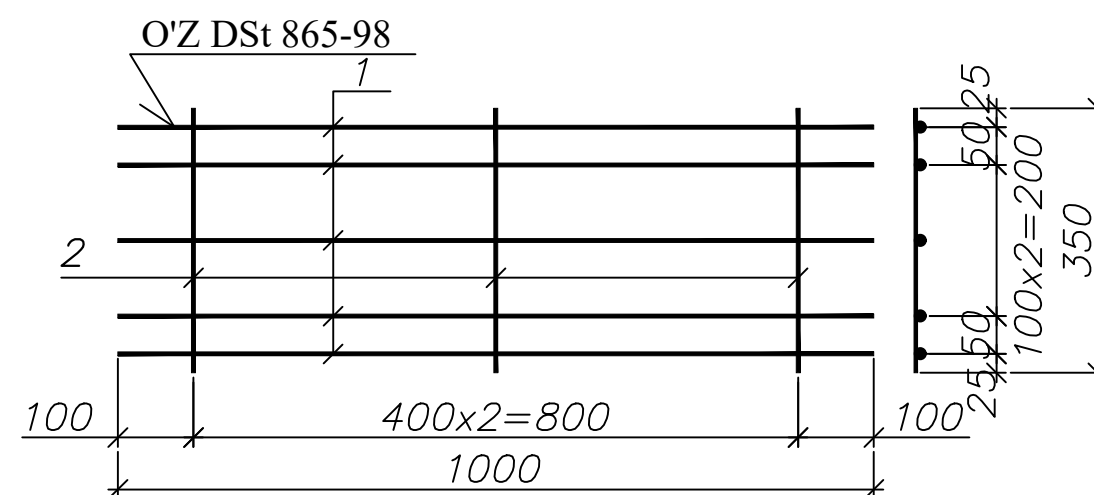
Узел отмостки



ДЕТАЛЬ ВЫПОЛНЕНИЯ КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ В УГЛАХ И ПЕРЕСЕЧЕНИЯХ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ СТЕН "УБЕГАЮЩЕЙ ШТРОБОЙ"

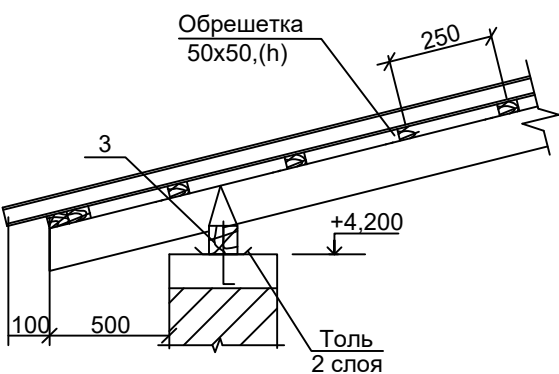
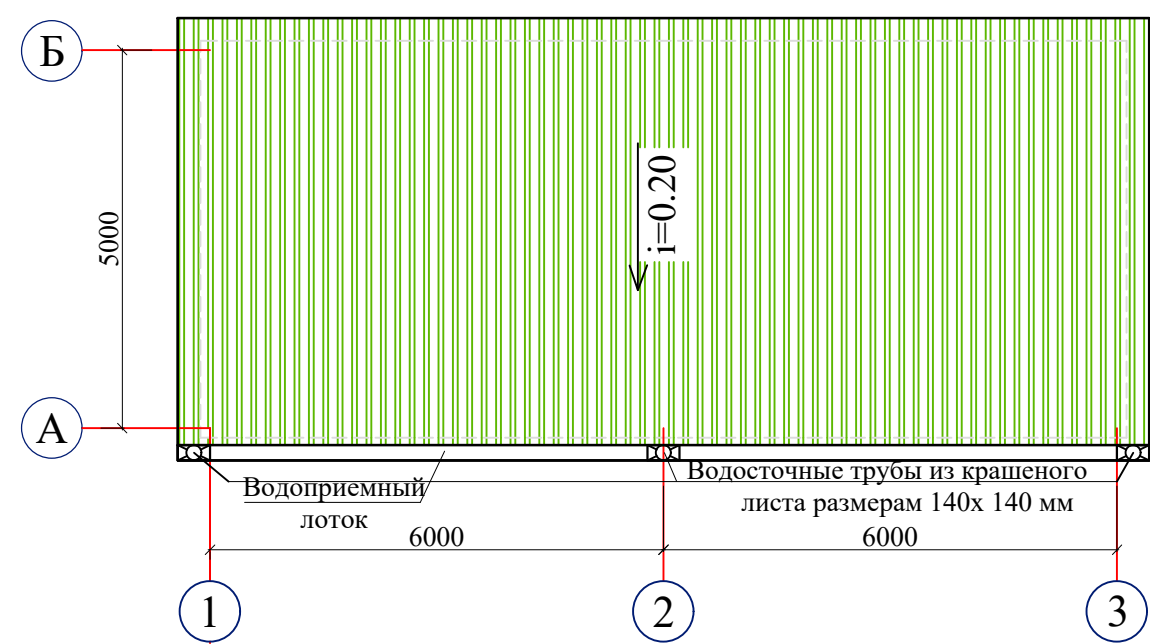


СГ-1 (для стен t=380мм)



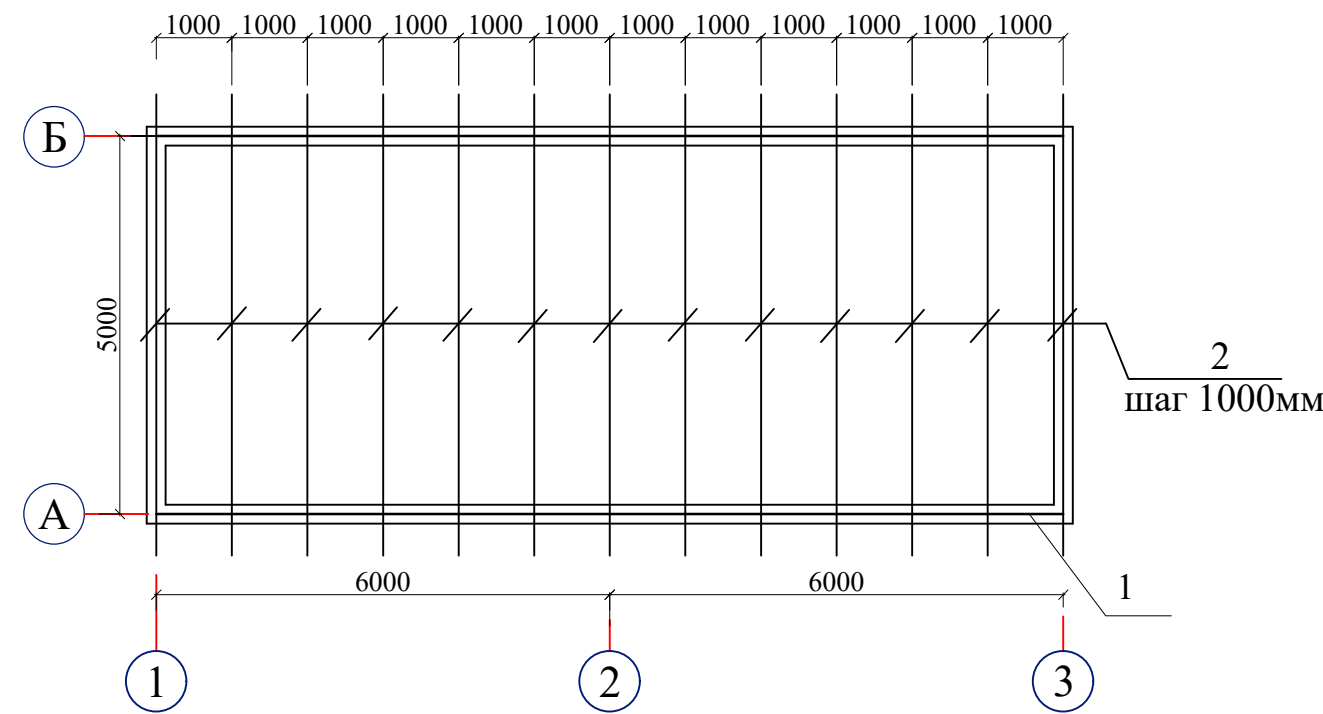
						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK			
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнгин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г		РП	1	8
Исполн.	Ахмедов. С				2026г				
Проверил.	Алимов Ж				2026г	Указания по устройству кирпичной кладки и пандуса	MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		

План кровли



Примечание: Толь 2 слоя 15.6м 2

Схема расположения элементов кровли

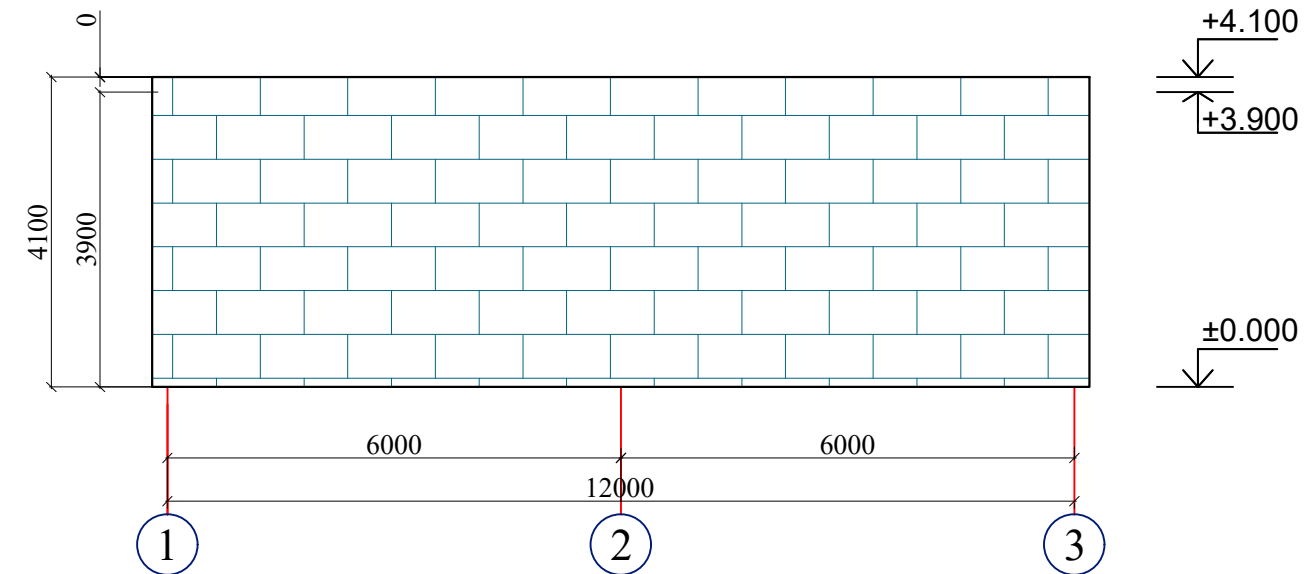


Спецификация элементов к листу

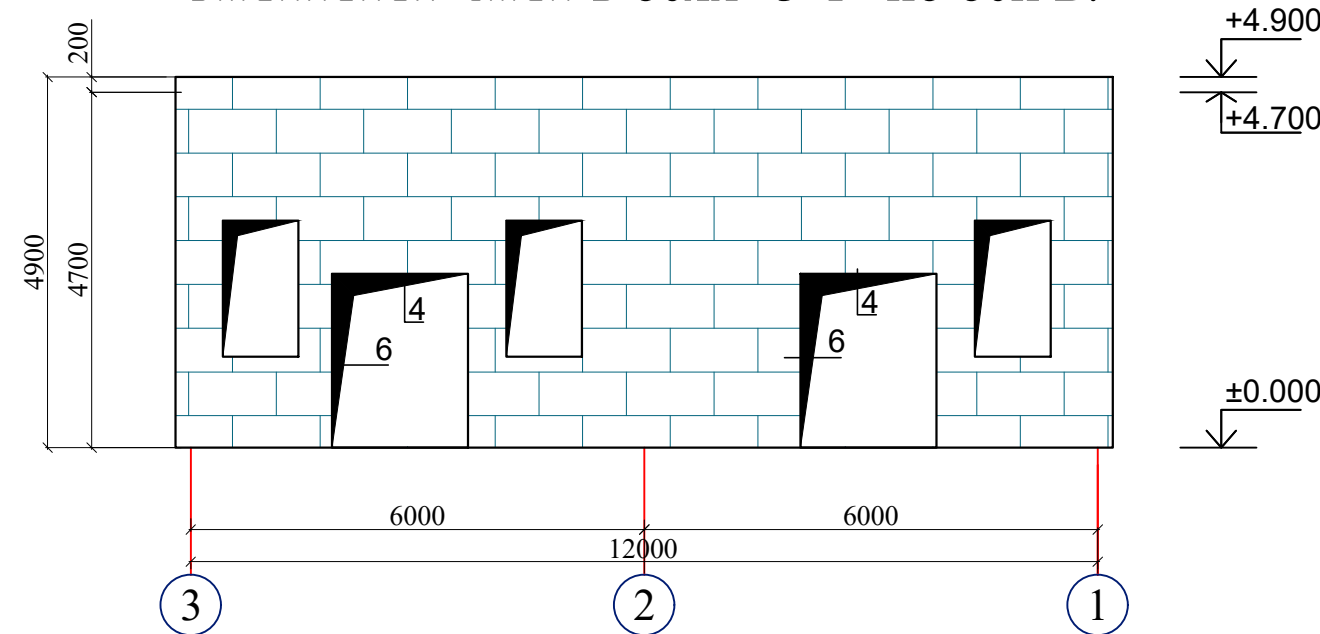
Марка, поз.	Обозначения	Наименование	Кол	Масса ед.кг	При меч.
		Элементы кровли			
1		Мауэрлат 100x80x24400мм		0,195м ³	
2		Стропила 40x150x6100мм	13	0,036м ³	0,468
3		Обрешетки деревянные 50x50 мм		0.752м ³	
4		профнастил 0,45мм крашенная		75,2м2	
5		Водоприёмный лоток		12.4 м	
6		Водосточная труба □140x140мм	3	13.8	
7		воронка	3		

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK					
						Қўшрабoт тумани Фавкулoтда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т		Стадия	Лист	Листов	
ГИП.	Алимов Ж.				2026г			РП	1	8	
Исполн.	Ахмедов. С				2026г						
Проверил.	Алимов Ж				2026г						
						План кровли		MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ			

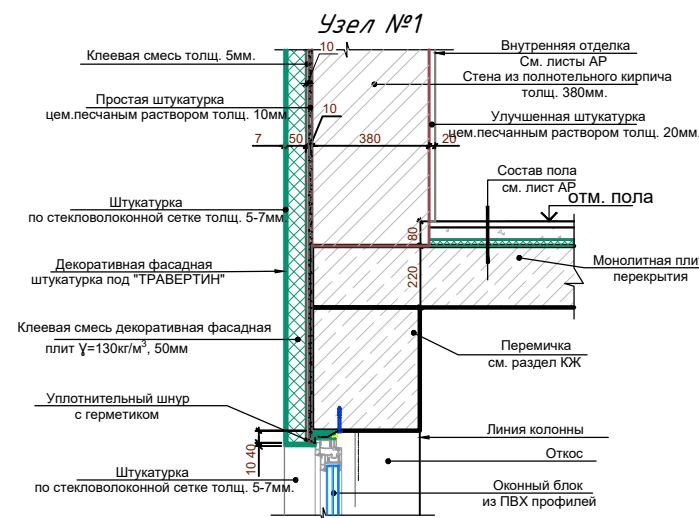
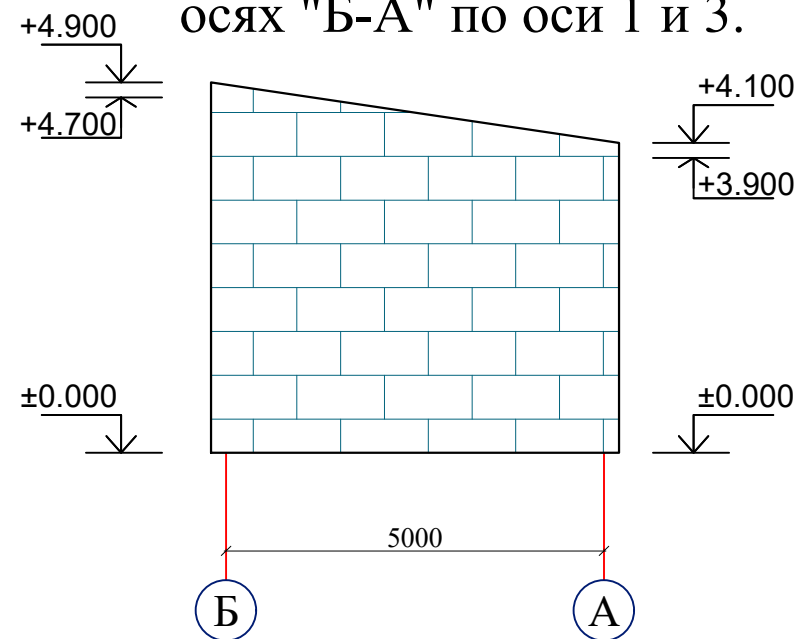
Утепления стен в осях "1-2" по оси А.



Утепления стен в осях "3-1" по оси Б.



Утепления стен в осях "Б-А" по оси 1 и 3.



Спецификация элементов по утеплению стен

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме- чение
		Утепление наружных стен			
	ГОСТ 9573-2012	Плиты из базальтовой каменной ваты теплопроводность 0,038, плотность 120 кг/м3, длина 1200 мм, ширина 600 мм, толщина 50 мм		157.3 м²	
ДС-1	СТО 20994511-001-2009	Дюбель стеклопластиковый ДС-1-60.130	550		
	ГОСТ Р 55225-2012	Фасадная сетка щелочестойкая			
		ФСР-160(110)2000/2000 м.кв.			212.0 м²
					раздель АР
1	ГОСТ 14918-80	Оконный профиль, пог.м.	30	0.85	25,5 кг
2	ГОСТ 14918-80	Подоконный слив, пог.м.	25,5	0.61	15,5 кг
3	ГОСТ 14918-80	Цокольный профиль, пог.м	80	1.65	132 кг
4	ГОСТ 14918-80	Цокольный слив , пог.м	80	0.71	56,8 кг
5	ГОСТ 14918-80	Крепежный элемент, пог.м	80	0.28	22,4 кг
6	ГОСТ 103-76	Кронштейн из стали δ=0.7,b=70, L=160	83	0.07	5,81 кг
7	ГОСТ 103-76	Кронштейн из стали δ=0.7,b=70, L=120	83	0.05	4,15 кг
8	ГОСТ 103-76	Кронштейн из стали δ=0.7,b=70, L=120	166	0.05	8,30 кг
9		Шуруп по металлу 25 мм	664	0.00135	0,89 кг
10		Анкерный болт с гайкой 10x100 мм	332	0.084	27,88 кг
		Материалы:			
		клей универсальный для систем утепления			628 кг
		клей для приклеивания базальтовая плита			628 кг

Бухгалтер: Samarqand viloyati hokimligi "Yagona buyurtmachi xizmati" DUK					
Қўшрабт тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП.	Алимов Ж.				2026г
Исполн.	Ахмедов. С				2026г
Проверил.	Алимов Ж				2026г
Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т				Стадия	Лист
Утепления стен в осях "1-2" по оси А. Утепления стен в осях "3-1" по оси Б. Утепления стен в осях "Б-А" по оси 1 и 3.				РП	16
				Листов	8
MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ					

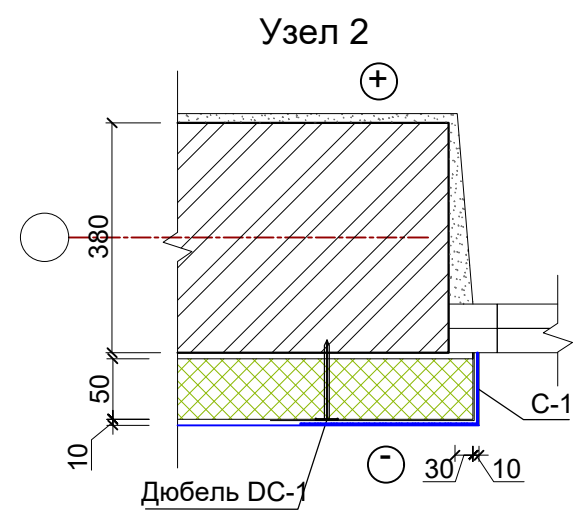
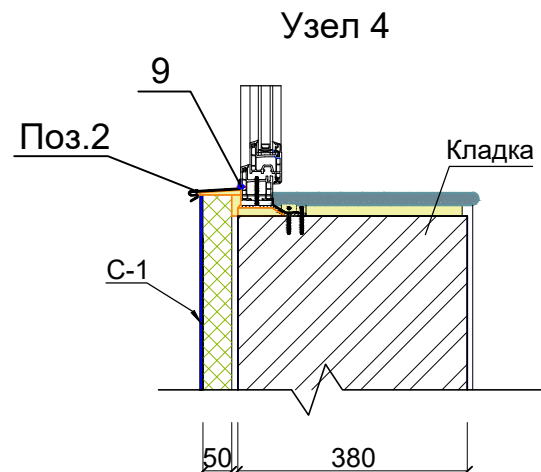
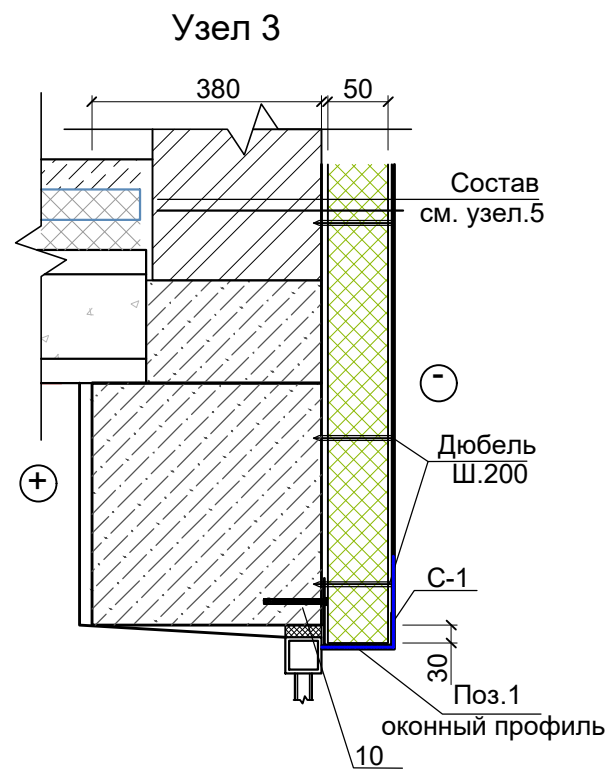
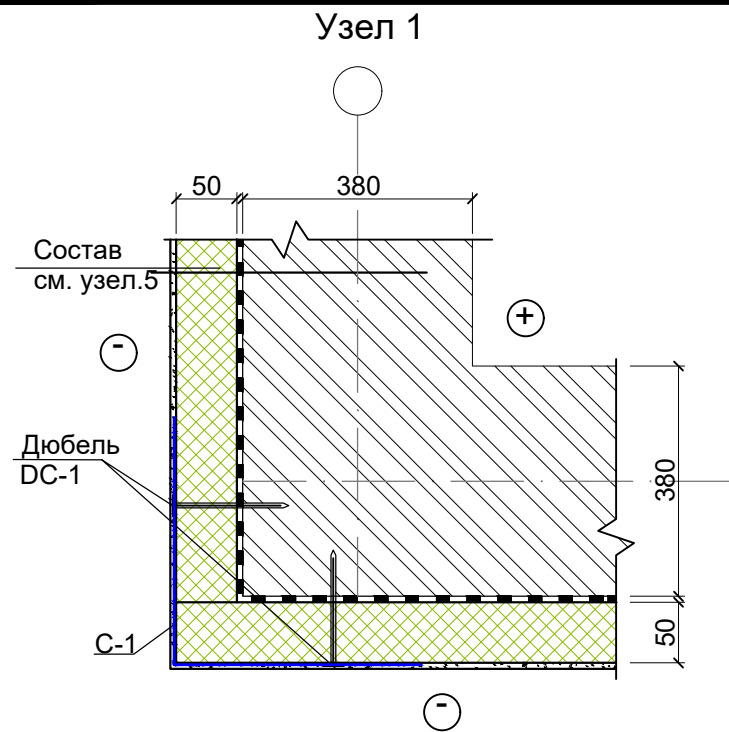
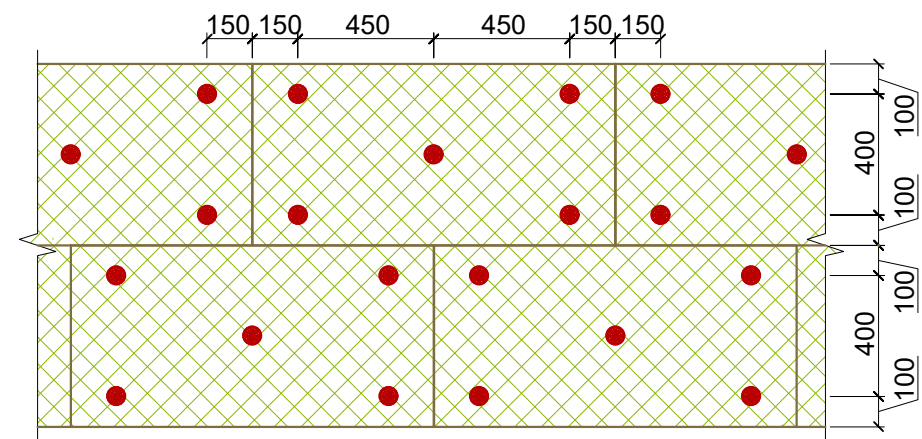
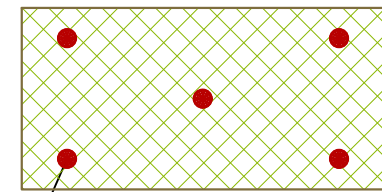


Схема крепления плит утеплителя стеклопластиковым дюбелем.

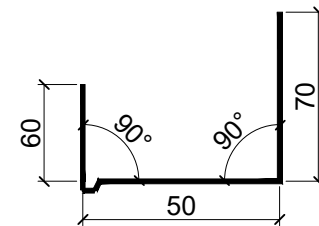


Базальтоволокonné плиты или минеральные плиты на основе кварцевого песка маркой ППЖ - $\gamma=120\div140$ кг/м³ толщ .50 мм

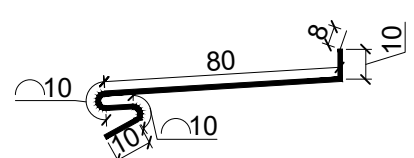


Дюбель стеклопластиковый ДС -1-60.130

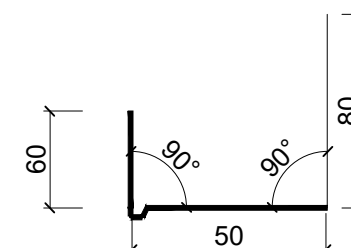
Поз.1 Оконный профиль



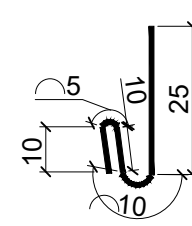
Поз.2 Оконный слив



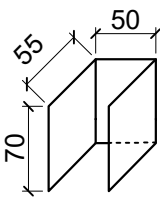
Поз.3 Цокольный профиль



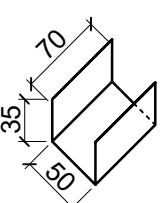
Поз.5 Крепежный элемент



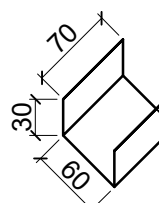
6 Кронштейн



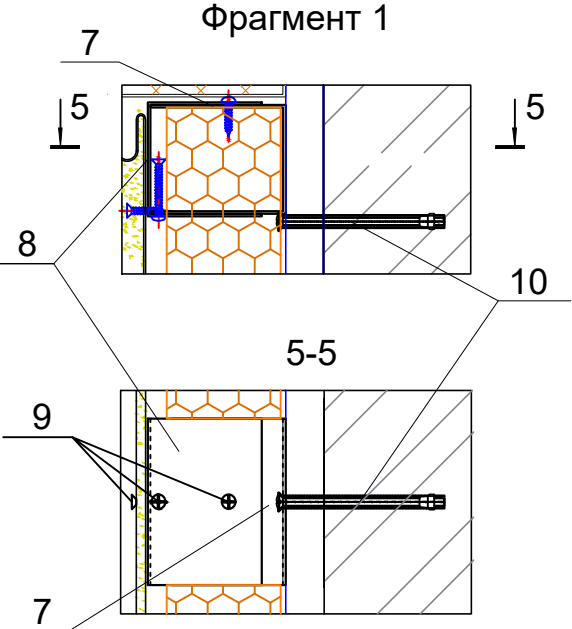
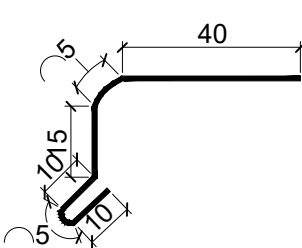
7 Кронштейн



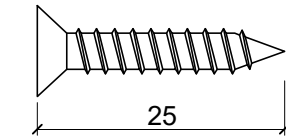
8 Кронштейн



Поз.4 Цокольный слив



9 Шуруп по металлу



10 Анкерный болт



Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi "Yagona buyurtmachi xizmati" DUK					
Қўшрабoт тумани Фавқулодта вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП.	Алимов Ж.				2026г
Исполн.	Ахмедов. С				2026г
Проверил.	Алимов Ж				2026г
Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т				Стадия	Лист
Узлы				РП	17
				Листов	8
MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ					

Схема усиления оконных и дверных проемов

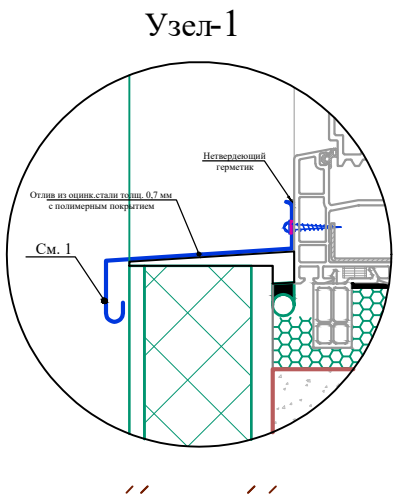
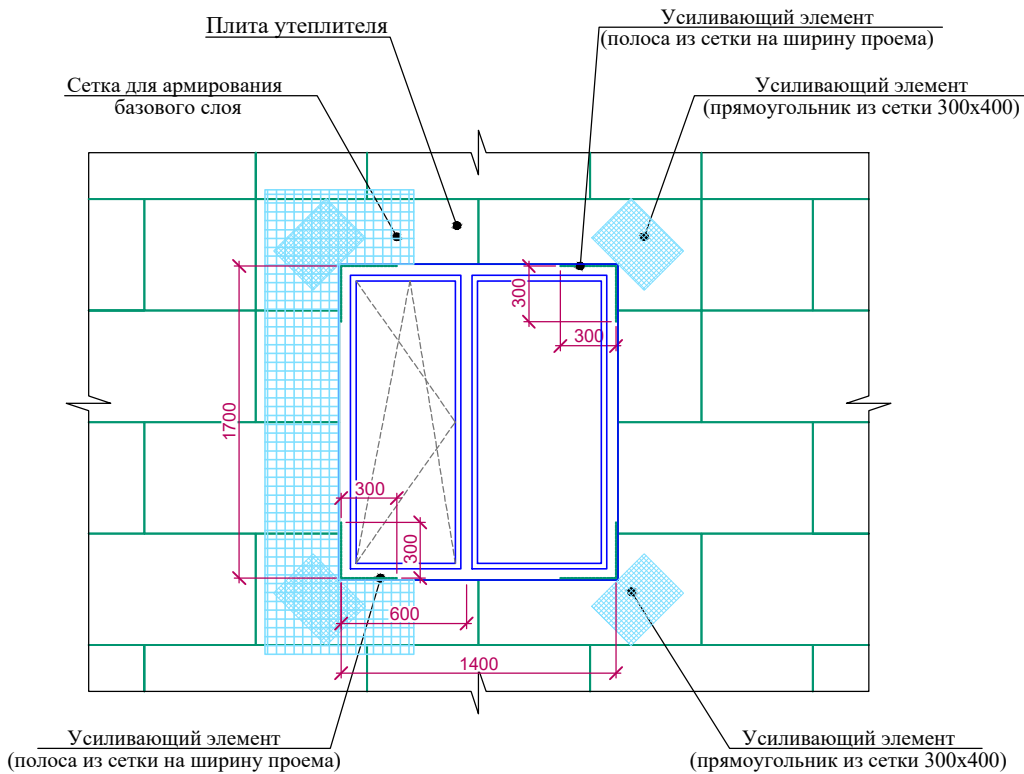
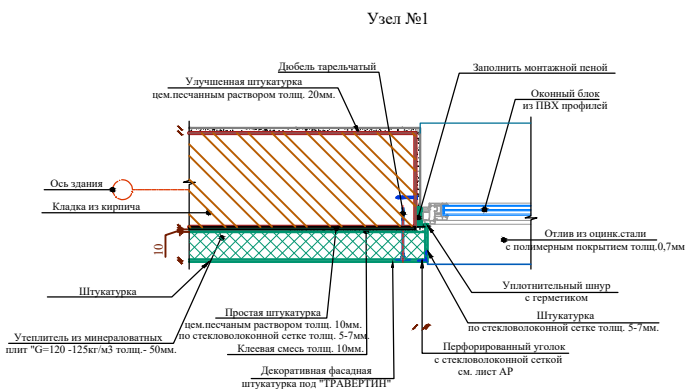
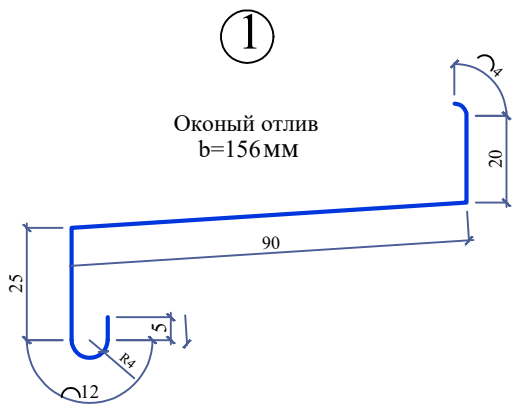
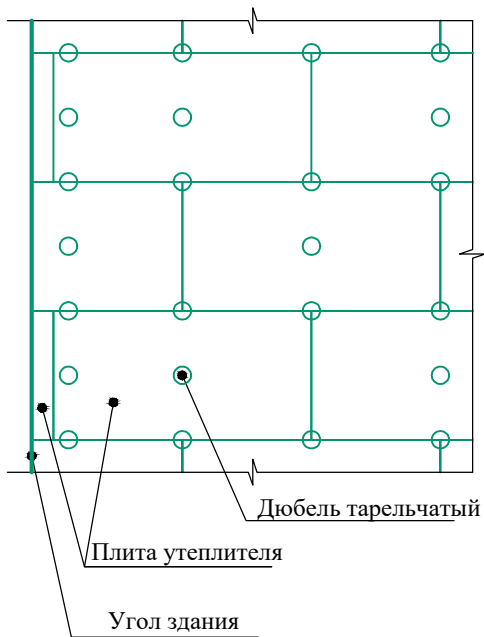
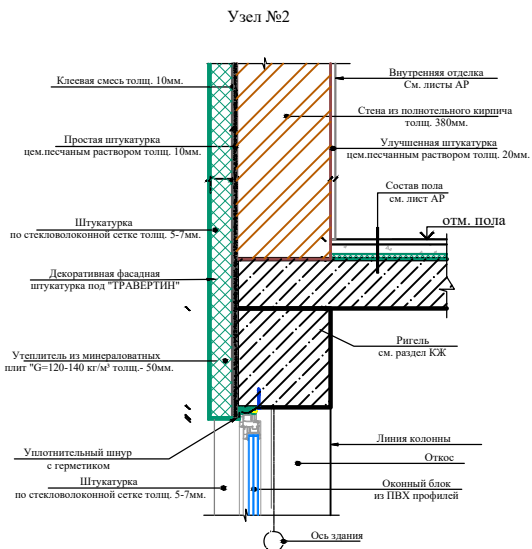


Схема крепления плит утеплителя



Фрагмент наружных стен



1. Цветовое решение фасадов, текстуру и фактуру материалов см. согласованный демонстрационный материал.
2. Наружные ограждающие стены здания выполняются из полнотелого рядового кирпича толщ. -380 мм.
3. Все материалы применяемые для устройства фасадов должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
4. В качестве утеплителя наружных стен применяются минераловатные плиты плотностью 120-125 кг/м3 толщиной (по расчету) мм, с последующим оштукатуриванием по стекловолоконной сетке ячейкой 5x5 (мокрый фасад) и нанесением декоративной фасадной штукатурки. Крепление минераловатных плит и штукатурку по утеплителю производить в соответствии с СП 12-101-98.
5. По периметру откосов и по наружным углам установить угол перфорированный с сеткой.
6. Кладку стен выполнять в соответствии с требованиями КМК 2.03.07-98 "Каменные и армокаменные конструкции". Узлы крепления и указания по кладке стен и перегородок см. раздел КЖ.
7. Все щели и стыки между кирпичной кладки, а так же в местах примыкания кладки к конструкциям здания заполнить раствором.
8. Работы по отделке фасадов выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".
9. Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.

МОНТАЖ УТЕПЛИТЕЛЯ.

1. Поверхность листа покрываются слоем клея, после чего лист монтируется на стену. Клей наносится на всю поверхность, количество регулируется зубчатым шпателем. Промазанный лист прижимается к поверхности стены. После высыхания клеевого раствора утеплитель прибивается "зонтиками". Для этого сквозь лист дрелью сверлится отверстие, ширина которого совпадает с размером зонтичного дюбеля. В отверстие вставляется дюбель и забивается молотком. Отверстие должно быть на 5-7 см больше толщины утеплителя. Дюбель должен прижимать утеплителя, допускается легкое вдавливание шляпки в поверхность.

1. Утепление стен в углах оконных и дверных проемов выполняется из цельной плиты утеплителя. Стыковка плит в углах проемов не допускается. В углах оконных и дверных проемов выполняется усиление из дополнительного слоя армирующей сетки. Усиливающие элементы ("Косынки") укладывают на углах поверх основного слоя армирующей сетки. По периметру проема поверх базового армирующего слоя установить перфорированный уголок из оцинкованной стали толщ. 0,5 мм. со стекловолоконной сеткой. Во внутренних углах проемов выполнить усиление полосой из сетки шириной равной ширине откоса на расстоянии 300 мм. от угла.
2. Теплоизоляционные плиты укладывать с перевязкой, не допуская стыки на углах проемов. На углах здания плиты раскладывать с перевязкой.
3. Расход тарельчатых дюбелей: 4-5 шт. на 1 м2.
4. Указания см. лист раздел КБ.

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK			
						Қўшрабoт тумани Фавқулoтдa вaзиятлaр бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамдa 4 та махсус автомобилгa мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лoйиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г		РП	18	8
Исполн.	Ахмедов. С				2026г		MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		
Проверил.	Алимов Ж				2026г				

ПОРЯДОК РАБОТ ПО УТЕПЛЕНИЮ СТЕН

Принять подготовленные поверхности по акту.
Установить и закрепить цокольный профиль дюбелями с шагом 200 мм. То же над оконными и дверными проемами по ходу монтажа плит утеплителя.
На поверхность минераловатных плит нанести клеевой состав и приклеить плиты. Работы начать от угла с опиранием 1-го ряда на цокольный профиль.
Каждый следующий ряд монтировать со смещением вертикальных швов.
Минераловатные базальтоволоконные плиты марки ППЖ - $\gamma=120\div140\text{кг/м}^3$ толщ.50 мм поГОСТ 9573-2012.
После полного высыхания клеевого состава не менее 24 часов, выполнить дополнительную фиксацию плит с помощью стеклопластиковых тарельчатых дюбелей из расчета 5 шт на плиту размером 600х1000 мм.
Заделка анкера в стене - 120 мм. Принять стеклопластиковые тарельчатые дюбели типа ДС-1 производства Бийского завода стеклопластиков, по СТО 20994511-001-2009.
Применение дюбелей других типов не допускается.
Нанести на поверхность плит ровный слой базового армирующего слоя раствора толщиной 3-4 мм.
Утопить в раствор фасадную армирующую щелочестойкую сетку марки ФСП-160(110)2000/2000 по ГОСТ Р 55225-2012. Применение не щелочестойкой сетки не допускается. Не допускается выход сетки наружу из раствора.Сетку раскатывать сверху вниз без складок и перекосов. По продольным кромкам нахлест не менее 100 мм. Наружные углы стен и ребра откосов дополнительно усилить диагонально расположенными отрезками сетки размером не менее 200-300 мм по всей длине ребра. Нанести отделочный слой штукатурного состава, толщиной 8-10 мм, при этом необходимо следить чтобы шляпки дюбелей были скрыты.
Отделку фасадов принять по конкретным чертежам архитектурной части.
Все работы выполнять согласно действующих нормативных документов и правих техники безопасности согласно ШНК.3.01.02-00.
Утепление стен в углах оконных и дверных проемов выполняется из цельной плиты утеплителя. Стыковка плит в углах проемов не допускается. В углах оконных и дверных проемов выполняется усиление из дополнительного слоя армирующей сетки. Усиливающие элементы ("Косынки") укладывают на углах поверх основного слоя армирующей сетки. По периметру проема поверх базового армирующего слоя установить перфорированный уголок из оцинкованной стали толщ. 0,5 мм. со стекловолоконной сеткой. Во внутренних углах проемов выполнить усиление полосой из сетки шириной равной ширине откоса на расстоянии 300 мм. от угла.
- Теплоизоляциянные плиты укладывать с перевязкой, не допуская стыки на углах проемов. На углах здания плиты раскладывать с перевязкой.
- Расход дюбелей на цокольной части: 5-6 шт. на 1 м2.
- Расход дюбелей на фасадную часть: 8-9 шт на 1 м2.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Фасовка, кг/л 25 кг
Температура применения от +5 °С до +25 °С
при приклеивании плит из минеральной ваты с неупорядоченным расположением волокон, параллельным поверхности (ламинарным) составляет ок. 4,0 кг/м2. При приклеивании плит из минеральной ваты с расположением волокон, перпендикулярным поверхности плиты (ламельная вата) Расход составляет ок. 5,0 кг/м2.
Хранение: Оригинальные фабричные упаковки предохранять от сырости во время транспортировки и складирования.
Пропорции смеси 5,0 - 5,05 литра воды на 25 кг клея
Время использования готовой смеси ок. 1,5 ч.
Стекание < 0,15 мм
Насыпная плотность ок. 1,6 кг/дм3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Фасовка, кг/л 25 кг
Температура применения от +5 °С до +25 °С при приклеивании плит из минеральной ваты с неупорядоченным расположением волокон, параллельным поверхности (ламинарным) составляет ок. 4,0 кг/м2. При приклеивании плит из минеральной ваты с расположением волокон, перпендикулярным поверхности плиты (ламельная вата) Расход составляет ок. 5,0 кг/м2.
Хранение: Оригинальные фабричные упаковки предохранять от сырости во время транспортировки и складирования.
Пропорции смеси 5,0 - 5,05 литра воды на 25 кг клея
Время использования готовой смеси ок. 1,5 ч.
Стекание < 0,15 мм
Насыпная плотность ок. 1,6 кг/дм3

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП ПО ПОДГОТОВКЕ К УТЕПЛЕНИЮ СТЕН

До начала работ по утеплению стен здания выполнить предварительные мероприятия:
1. Подбор опытным путем клеевого состава для наклейки минераловатных плит на стены. Могут быть использованы существующие сухие смеси или подбор лабораторным путем.Клей должен обладать адгезией к материалу плит и стены.
2. Подбор состава базового раствора, с учетом расположения в нем армирующей сетки. Раствор должен обладать сцеплением с поверхностью минераловатных плит.
3. Подбор состава отделочного состава раствора, с учетом варианта отделки фасада.
4. Организовать все работы на опытном участке стены, с отработкой всей технологической цепочки.
Составить технологическую карту на ведение комплекса работ.

УТЕПЛЕНИЕ СТЕН ПО ТИПУ "МОКРЫЙ ФАСАД"

До начала работ по утеплению стен должны быть выполнены следующие работы:
1. Установлены все оконные и дверные конструкции с утеплением по контуру коробок.
2. Выполнены штукатурные работы внутри здания.
3. Выполнены полы в черновом варианте.
4. Выполнена кровля ,без подшивки карнизов
5. Выполнена отмостка.
Перед непосредственными работами по утеплению стен необходимо:
а) Проверить качество наружных поверхностей стен и откосов проемов. При наличии наплывов раствора и других неровностей - зачистить.
б) Продуть поверхности сжатым воздухом.
в) При наличии высолов их промыть содовым раствором или другим подходящим составом.
г) Просушить стены. Влажность стен должна быть не более 5%.

ТРЕБОВАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

В процессе эксплуатации системы утепления необходимо проводить периодический контроль состояния системы скрепления утеплителя с несущей стеной и в случае обнаружения дефектов производить своевременный ремонт поврежденных участков. Контроль производить с периодичностью:- первые 2 года, через полгода, далее реже.
При нарушении скрепления могут появиться волнообразные вздутия.
Осмотр проводить визуально с помощью контрольной рейки.
Необходимо проводить постоянный контроль за состоянием отдельного штукатурного слоя на предмет трещин и вздутий.
Метод ремонта всех отклонений решать конкретно по каждому случаю.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Фасовка, кг/л 25 кг
Температура применения от +5 °С до +25 °С
при приклеивании плит из минеральной ваты с неупорядоченным расположением волокон, параллельным поверхности (ламинарным) составляет ок. 4,0 кг/м2. При приклеивании плит из минеральной ваты с расположением волокон, перпендикулярным поверхности плиты (ламельная вата) Расход составляет ок. 5,0 кг/м2.
Хранение: Оригинальные фабричные упаковки предохранять от сырости во время транспортировки и складирования.
Пропорции смеси 5,0 - 5,05 литра воды на 25 кг клея
Время использования готовой смеси ок. 1,5 ч.
Стекание < 0,15 мм
Насыпная плотность ок. 1,6 кг/дм3

						<i>Буюртмачи:</i> Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK				
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т		Стадия	Лист	Листов
ГИП.		Алимов Ж.			2026г			РП	19	8
Исполн.		Ахмедов. С			2026г			MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		
Проверил.		Алимов Ж			2026г	Общие указания по утеплению стен				

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расстановки технологического оборудования	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ШНК 2.09.21-2013	Пожарное депо	
	Прилагаемые документы	
ТХ.СО	Спецификация технологического оборудования	1 лист

Пояснительная записка.

Технологическая часть проекта "Строительство здания пожарного депо на 2 пожарных автомобиля" разработана на основании:

1. Письма-заказа;
2. Задания на проектирование.

Согласно заданию на проектирование технологической частью проекта разрабатываются следующие здания и сооружения:

1. здание пожарного депо на 4 пожарных автомобиля,
2. склад для пожарного оборудования и хозяйственного оборудования и склад пенообразователя на 5т.,
3. заправочный пункт на 2 колонки,
4. летняя кухня.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия по взрывной, взрывопожарно и пожарной безопасности при эксплуатации объекта

Главный инженер проекта _____ .

Склад для пожарного оборудования и хозяйственного оборудования

Склад предназначен для хранения следующего пожарного оборудования:

- пожарный гидрант для тушения пожара;
- технические устройства для пожарных машин;
- технические средства для предотвращения, ограничения развития и тушения пожара, защиты людей от пожара;
- ручной пожарный инструмент, пожарные спасательные устройства;
- спасательные устройства, инвентарь, необходимый в случае пожара для персонала службы пожарной безопасности.

Склад пенообразователя на 5т

Склад пенообразователя предназначается для хранения концентрированного или водного раствора пенообразователя, не содержащего взрывоопасных компонентов при температуре воздуха +12°.

Хранение пенообразователя осуществляется в резервуаре. Залив пенообразователя и наполнение им цистерн пожарных автомобилей осуществляется с помощью стационарного насоса.

Для добавки воды в резервуары с пенообразователем (в процессе пенообразователь выпаривается), промывки резервуара и ополаскивания в помещении склада предусматривается водопровод. Для периодического перемешивания (взбалтывания) пенообразователя, резервуар соединен трубопроводами, позволяющими периодически перекачивать пенообразователь при помощи стационарного электронасоса.

С учетом агрессивности пенообразователя арматура должна быть из чугуна.

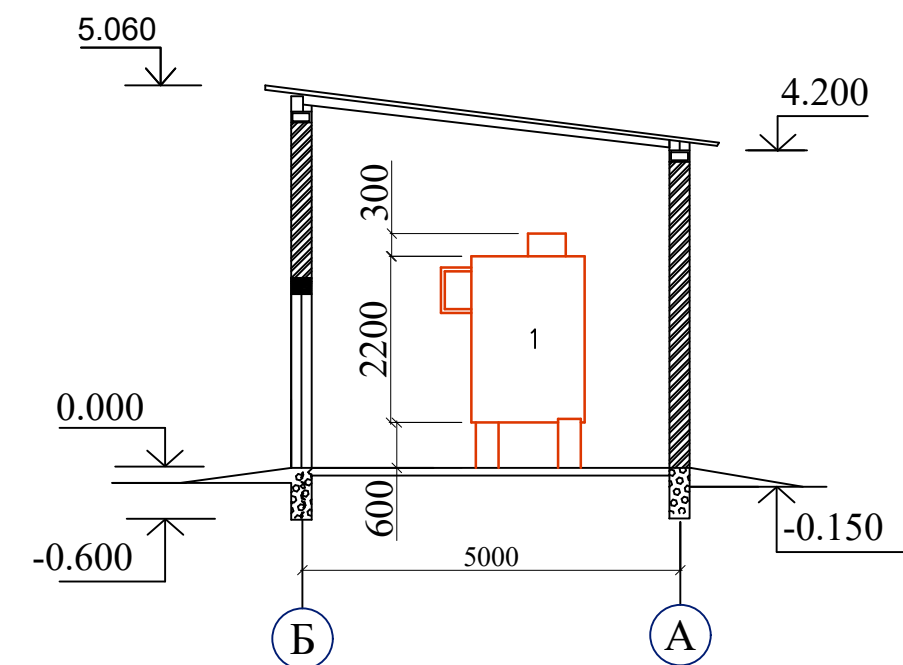
Химическую защиту внутренней поверхности резервуара от коррозии рекомендуется выполнять из 3-х слоев эпоксидной смолы и одного слоя стеклоткани.

Лучшими материалами для изготовления резервуара являются полиэтилен и нержавеющая сталь.

Здание склада пенообразователя отапливаемое.

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK AC			
						Қўшрабoт тумани Фавкулoтда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г		РП	6	8
Исполн.	Ахмедов. С				2026г				
Проверил.	Алимов Ж				2026г				
						Общие данные.		MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ	

Architectural floor plan of a two-room apartment. The plan shows a living area on the left and a kitchen on the right. The living area contains a sofa (1), a coffee table (2), and a fireplace (Д). The kitchen contains a sink (1), a stove (2), and a refrigerator (Д). The plan is dimensioned with a total width of 12000 and a total depth of 5000. Section lines A-A and B-B are indicated. A label "Поливочный кран" (Water tap) points to a feature in the kitchen.



№ п/п	Наименование	Площ. м²
1	Склад для пожарного оборудования	25,9
	и хозяйственного инвентаря.	
2	Склад пенообразователя на 5 т	25,9

						<i>Буюртмачи:</i> Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK			AC
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
						Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря.		Стадия	Лист
ГИП.	Алимов Ж.				2026г	Склад пенообразователя на 5 т		РП	8
Исполн.	Ахмедов. С				2026г				
Проверил.	Алимов Ж				2026г				
						План расстановки технологического оборудования.		MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначениедокумента, опросного листа	Код оборудования, изд., материала.	Завод-изготовитель	Единица измерен.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Склад для пожарного оборудования							
	и хозяйственного инвентаря							
1	Стеллаж производственный; 1400x500x1800				шт	4		
2	Шкаф хозяйственный; 950x400x1750				шт	2		
б/п	Огнетушитель химический пенный	ОХВП-10М			шт	1		
	Склад пенообразователя на 5 т							
1	Резервуар горизонтальный стальной наземный.				шт	1		
	Объем 5м³							
2	Насос для перекачки пенообразователя				шт	1		
	600x600x800, мощность 1кВт, 3ф							
б/п	Стремянка				шт	1		

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK AC			
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т.	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г		РП	8	8
Исполн.	Ахмедов. С				2026г				
Проверил.	Алимов Ж				2026г				
						Спецификация технологического оборудования		MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Отопление.Вентиляция.План на отм 0,000. План кровли.	
	Схемы систем вентиляции ВЕ1;2	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Серия 5.904-1	Детали крепления воздухопроводов	
каталог фирмы "Арктос"	Каталог отопительного оборудования	
каталог фирмы "LG"	Каталог сплит-систем зима-лето	
	Прилагаемые документы.	
I-01-158-7/2016 - 2 ОВ.С	Спецификация оборудования	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Наименование здания (сооружения) помещения.	Объем м3	Периоды при Тн, °С	Расход тепла, ккал/кВт				Установленная мощность эл. двигателей кВт отопл./вент./конд.
			на отопление.	на вентиляцию.	на ГВС.	Общий	
Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря		Холодный	6779/8	-	-	6779/8	10/-/0,77
		-14°С					
		Летний					
		+33°С					

Барометрическое давление 940Па
Географическая широта 41°С.Ш.
Продолжительность отопительного периода 129 дней
Средне-суточная температура 2,3°С

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия по взрывной, взрывопожарной и пожарной безопасности при эксплуатации объекта.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО - ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Электродвигатель							Вентилятор			Примечание
				Тип исполн. по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м3/час	P, Па	n, об\мин	Тип исполн. по взрывозащите	N, кВт	n, об\мин	
ТЭВ	2	Склады- пом1,2	Теплоэлектровентиляторы ТЭВ 5Э									0...5		"Арктос"
СК1	1	Склад пенообразов-я	Сплит-система GS09AWT									0,77		"LG"
			Qх=2,5кВт,Qот=3,2кВт											

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Раздел ОВ разработан на основании следующего:
-задание сектора АСС;ТХ; - задание на проектирование;
-КМК 2.04.05-97 "Отопление, вентиляция и кондиционирования";
-КМК 2.01.01-94 "Климатические и физико-геологические данные для проектирования";
-КМК 2.01.04-97* "Строительная теплотехника";
-ШНК 2.09.21-13 Пожарные депо
-ШНК 2.09.12-09 "Складские здания"
-КМК 2.01.02-04 "Противопожарные нормы.

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

Источником теплоснабжения принята электроэнергия, на основании задания на проектирование и малой тепловой нагрузки.

ОТОПЛЕНИЕ

В помещениях принимается электрическое отопление теплоэлектровентиляторами типа ТЭВ 5Э, мощностью N=5кВт.
Теплоэлектровентиляторы обеспечивают twн=5-18°С в рабочей зоне и местах пребывания людей.
Включение печей осуществляется по мере необходимости и при понижении температуры внутри помещений.
Электрооборудование поставляется комплектно. Регулирование и включение оборудования ступенчатое.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Вентиляция принята приточно вытяжная с естественным побуждением.
Естественная вентиляция осуществляется системами ВЕ1;2.
Приток осуществляется за счет открывания окон, дерей и неплотностей конструкций.
Монтаж систем отопления и вентиляции вести с соответствии с КМК 3.05.01-97*
Принимаемое оборудование должно иметь сертификат качества и соответствоовать Гостстандарту.
Монтаж отопительного и вентиляционного оборудования осуществлять после получения оборудоания.

КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

Для поддержания необходимой температуры в летний и зимний период, в складе пенообразователя устанолена сплит-система зима-лето настенного типа , по мере необходимости.

						<i>Буюртмачи:</i> Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK	ОВ		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
						Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря	Стадия	Лист	Листов
ГИП.		Алимов Ж.			2026г		РП		8
Исполн.		Ахмедов. С			2026г				
Проверил.		Алимов Ж			2026г	Общие данные	MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		

План стен

5000

6000

6000

1

2

3

А

Б

Q=3325ккал/ч=4кВт
L=125

Q=3454ккал/ч=4кВт
L=185

CK1 GS09AWT
N= 0,77кВт,
Qх=2,5кВт, Qот=3,2кВт
установить по месту
при получении оборуд.

наруж.блок

П150

П150

ТЭВ 5Э
N=0...5кВт,
низ на отм.1,500
от пола

BE2
150x150
вывести выше
конька кровли
укрыть зонтом

ТЭВ 5Э
N=0...5кВт,
низ на отм.1,500
от пола

BE1
150x150
вывести выше
конька кровли
укрыть зонтом

План кровли

5000

6000

6000

1

2

3

А

Б

Зонт
3П.00.000
150x150
с.5.904-51

Зонт
3П.00.000
150x150
с.5.904-51

Зонт
3П.00.000
150x150
с.5.904-51

BE2
150x150
вывести выше
конька кровли
на 0,5h
укрыть зонтом

BE1
150x150
вывести выше
конька кровли
на 0,5h
укрыть зонтом

i=0.20

План стен

План кровли

						Экспликация помещений						

Схемы систем вентиляции

Экспликация помещений

N п/п	Наименование	Площ. м²
1	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря.	25,9
2	Склад пенообразователя на 5 т	25,9

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Г ИП.	Алимов Ж.				2026г
Исполн.	Ахмедов. С				2026г
Проверил.	Алимов Ж				2026г

Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK OB

Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси курилишини лойиҳалаштириш

	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря	Стадия	Лист	Листов
		РП		8
Отопление. Вентиляция. План на отм.0,000. План кровли. Схемы систем вентиляции БЕ1;2		MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		

Схемы систем вентиляции

BE2

3П.00.000
5.904-51

150x150
L125

P150

+4,00

+4,90

BE1

3П.00.000
5.904-51

150x150
L185

P150

4,00

4,90

Экспликация помещений

N п/п	Наименование	Площ. м²
1	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря.	25,9
2	Склад пенообразователя на 5 т	25,9

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK	ОВ		
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биноси			
						реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган			
						ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Қол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
ГИП.		Алимов Ж.			2026г	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря	Стадия	Лист	Листов
Исполн.		Ахмедов. С			2026г		РП		8
Проверил.		Алимов Ж			2026г				
						Отопление. Вентиляция.	MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		
						План на отм.0,000. План кровли.			
						Схемы систем вентиляции BE1;2			

Схемы систем вентиляции

BE2

BE1

N п/п	Наименование	Площ. м²
1	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря.	25,9
2	Склад пенообразователя на 5 т	25,9

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK ОВ

Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш

Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря	Стадия	Лист	Листов
Отопление. Вентиляция. План на отм.0,000. План кровли. Схемы систем вентиляции BE1;2	РП		8

MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип,марка,обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, издел., материала.	Завод - изготовитель.	Едини- ца из- мерен.	Коли- чество	Масса единицы кг.	Примечание.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление							
1	Теплоэлектровентильатор N=0...5 кВт	ТЭВ-5Э			шт	2	8,0	
2	Металлоконструкии для крепления				кг	10		
	Вентиляция							
1	Воздуховод из оцинкованной стали прямоугольного сечения	ГОСТ14918-82*			п.м/м2	3,0/2,0		
	150х150 б=0,5мм							
2	Решетка алюминиевая P150			Фирмы"Лиссант"	шт	2		
3	Зонт прямоугольного сечения 150х150 3П.00.000	с.5.904-51		Фирмы"Лиссант"	шт	2		
4	Металлоконструкции для крепления воздуховодов				кг	4,0		
	Кондиционирование							
6	Сплит-система GS09AWT N=0.77 кВт Qх=2,5кВт,Qот=3,2кВт	GS09AWT		"LG"	шт	1		
7								

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK				ОВ	
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
ГИП.		Алимов Ж.			2026г	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря			РП		8
Исполн.		Ахмедов. С			2026г						
Проверил.		Алимов Ж			2026г	Спецификация оборудования.			MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000 с сетями В1, К1. Схемы систем В1,К1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
КМК 2.04.01-98	Внутренний водопровод и канализация зданий	
КМК 3.05.01-97	Внутренние санитарно-технические системы	
ГОСТ 21.601-79	Водопровод и канализация. Рабочие чертежи	
КМК 2.01.03-96	Строительство в сейсмических районах	
КМК 2.04.02-97	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения	
КМК 2.04.03-97	Канализация. Наружные сети и сооружения	
КМК 2.01.09-97	Здания и сооружения на просадочных грунтах	
	и подрабатываемых территориях	
ШНК 2.09.21-13	Пожарные депо	
	Прилагаемые документы	
I - 01 - 174 - 6 / 2018 - 2 ВК.С	Спецификация оборудования	

Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установлен. мощность эл.двигателей, kW	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре, л/с		
В1	7.0	0.50	0.10	0.09			
К1		0.50	0.10	0.09			

Условия строительства

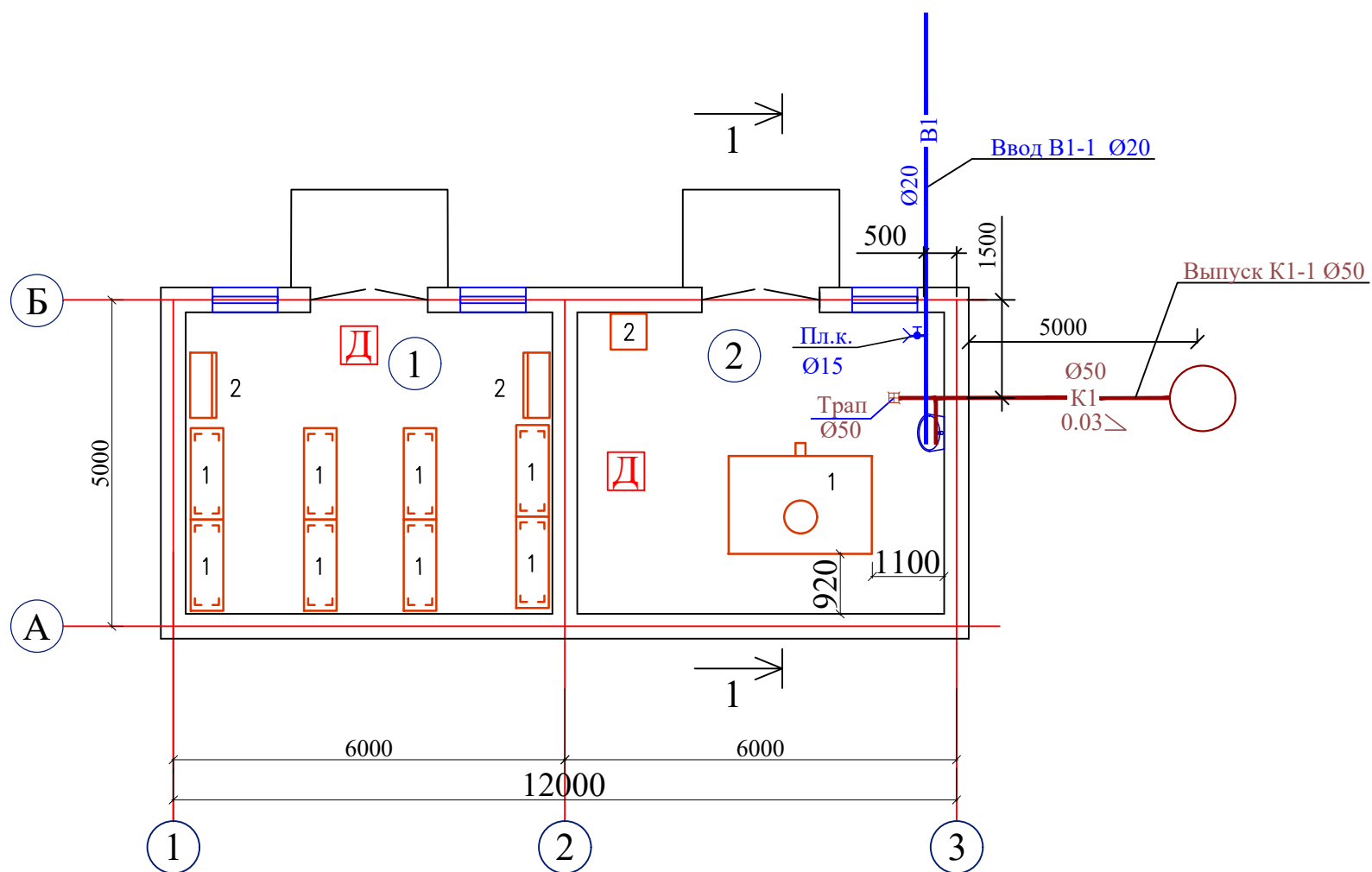
1. Сейсмичность участка - 7 баллов
2. Глубина сезонного промерзания - 0.33 м

Общие указания

Основанием для проектирования данного проекта являются:

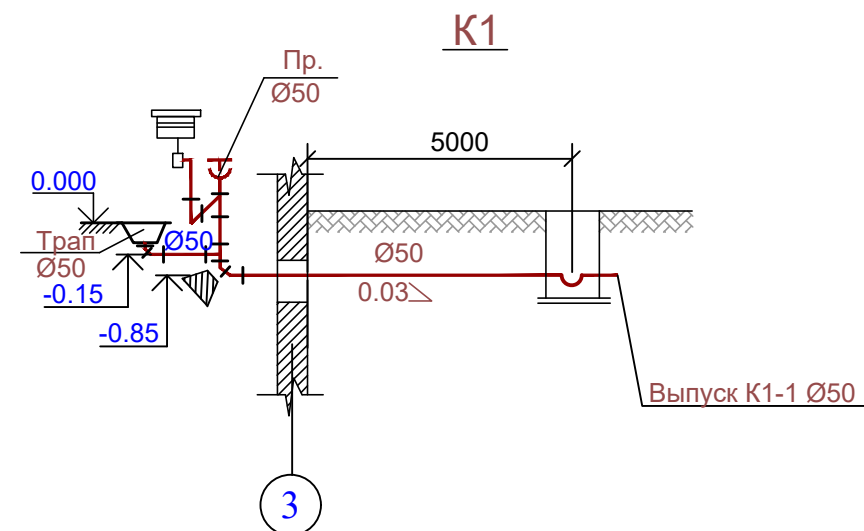
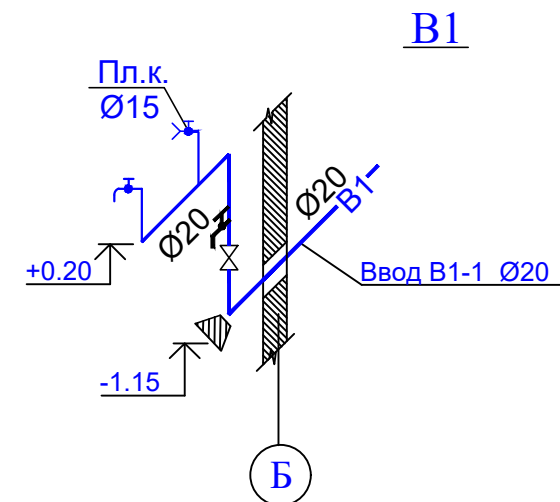
1. Действующие нормы и правила строительного проектирования Республики Узбекистан.
2. Архитектурно-строительные чертежи
- Расчет систем водопровода и канализации произведен в соответствии с КМК 2.04.01-98.
- Строительный объем здания - 309.1м³.
- Степень огнестойкости здания - II.
- Категория производства по пожароопасности - Д.
- Согласно КМК 2.04.01-98 в здании внутреннее пожаротушение не предусматривается.
- Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с.
- Ввод и сети хозяйственного водопровода приняты из полипропиленовых труб PPRS.
- Требуемый напор на вводе - 7,0 м.
- Канализация запроектирована из канализационных труб PVC Ø50 с последующим сбросом стоков во внутриплощадочную сеть канализации. Для ликвидации засоров на сети предусматривается установка ревизий и прочисток.
- Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен по наружным водостокам (с чертежи "AP").
- Монтаж, приемку и испытание внутренних систем водопровода и канализации производить в соответствии с требованиями КМК 3.05.01-97.
- Трубопроводы испытать гидравлическим способом. Номинальное испытательное давление В1 - 0.6 мПа.
- Для крепления систем В1, К1 использовать полипропиленовые крепления PPRS.

						<i>Буюртмачи:</i> Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK				БК
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря.		Стадия	Лист	Листов
ГИП.		Алимов Ж.			2026г	Склад пенообразователя на 5 т		РП		8
Исполн.		Ахмедов. С			2026г	Общие данные		MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		
Проверил.		Алимов Ж			2026г					

План на отм. ± 0.000 

Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	Площ. м²
1	Склад для пожарного оборудования	25,9
	и хозяйственного инвентаря.	
2	Склад пенообразователя на 5 т	25,9



						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK			
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
						Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г		РП		8
Исполн.	Ахмедов. С				2026г				
Проверил.	Алимов Ж				2026г	План на отм. 0.000 с сетями В1, К1 Схемы систем В1,К1	MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа опросного листа	Тип оборудования изделия. материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>В1- хозпитьевой водопровод</u>							
1	Вентиль запорный муфтовый Ø 15	15ч 8п2			шт	3		
2	Трубы полипропиленовые PN Ø 20	PPRS			м	11,0		
3	Крепление Ø 20	PPRS			шт	22		
4	Угольник 90° Ø 20 мм	PPRS			шт	3		
5	Тройник 90° Ø 20 мм	PPRS			шт	1		
5	Угловая муфта с внутренней резьбой Ø 20x1/2	PPRS			шт	1		
6	Муфта Ø 20	PPRS			шт	2		
	<u>К1- канализация бытовая</u>							
1	Трубы канализационные полиэтиленовые Ø50	ГОСТ 22689.3-89			м	10		
2	Колено 45° Ø50	ГОСТ 22689.3-89			шт	4		
3	Тройник Ø50 x 50	ГОСТ 22689.3-89			шт	2		
4	Заглушка Ø50	ГОСТ 22689.3-89			шт	1		
5	Муфта Ø 50	ГОСТ 22689.3-89			шт	2		
6	Крепление труб Ø 50				шт	12		
	<u>Сантехническое оборудование</u>							
1.1	Мойка стальная эмалированная в комплекте с тумбой				шт	1		
1.2	Кран водоразборный	ГОСТ25809-83			шт	1		
1.3	Сифон пластмассовый бутылочный	ГОСТ23289-94			шт	1		
2	Трап ТВ 50	ГОСТ 1811-97			шт.	1		
3	Кран поливочный Ø 15 мм: а) Рукав резинотканевый L=20,0 м				шт.	1		

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK				ВК.С	
						Қўшрабт тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т			Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г				РП		8
Исполн.	Ахмедов. С				2026г						
Проверил.	Алимов Ж				2026г						
						Спецификация оборудования			MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ПС.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План на отм.0.000 с сетями пожарной сигнализации .	
	Схема сетей пожарной сигнализации.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение.	Наименование.	Примечание.
	Ссылочные документы.	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	Изд.2011г.
ШНК2.04.09-07	Пожарная автоматика зданий и сооруж.	
ШНК 2.08.02-09	Общественные здания и сооружения.	
РДПБ	Установки пожарной сигнализации.	
01-002-2007	Требования к размещению.	
	Правила производства и приемки работ.	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
	Прилагаемые документы	
ПС. С	Спецификация оборудования.	

Рабочие чертежи основного комплекта марки ПС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Данным проектом предусмотрено проектирование пожарной сигнализации .

Пожарная сигнализация выполняется установкой пожарного прибора типа "Гамма-2" на наружной стене здания, в металлическом ящике, с выходом сигнала"Тревога" на прибор в диспетчерскую. Пожарные извещатели приняты типа типа ИПР- ручные,ИП 212-44-дымовые. Извещатели крепятся на потолке согласно РДПБ. Предусмотрена выносная звуковая и световая сигнализация.

Магистральная сеть выполняется кабелем ТППнг, распределительная проводом ПУГНП-2х2.5.

Питание приборов осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В от отдельной группы щита освещения /предусматривается в разделе проекта ЭМ/.

Для резервного источника питания пожарных приборов приняты аккумуляторные батареи.

Ручные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня чистого пола у выходов .Расстояния между извещателями и расстояние от стен до извещателей приняты согласно ШНК 2.04.09-07 п.12.28-п.12.34. Извещатели устанавливаются после подвески светильников.

Заземление. Все оборудование устройств связи и сигнализации должно быть заземлено Заземление приборов выполнено подключением к клемме "0" щитов аварийного освещения кабелем ВВГ.

Монтаж технических средств выполнить в соответствии с РДПБ 01-002-2007.

Условные обозначения

- Прибор пожарной сигнализации

- Извещатель дымовой

- Извещатель ручной

- Реле промежуточное

СУЗ

- Сигнальное устройство

- Сеть пожарной сигнализации ПС

- Коробка распределительная

1/1

- Номер луча/номер датчика

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK			ПС	
						Қўшрабoт тумани Фавкулoтда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					
						для пожарного оборудования. и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т		Стадия	Лист	Листов
ГИП.		Алимов Ж.			2026г			РП		8
Исполн.		Ахмедов. С			2026г					
Проверил.		Алимов Ж			2026г					
						Общие данные.		MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		

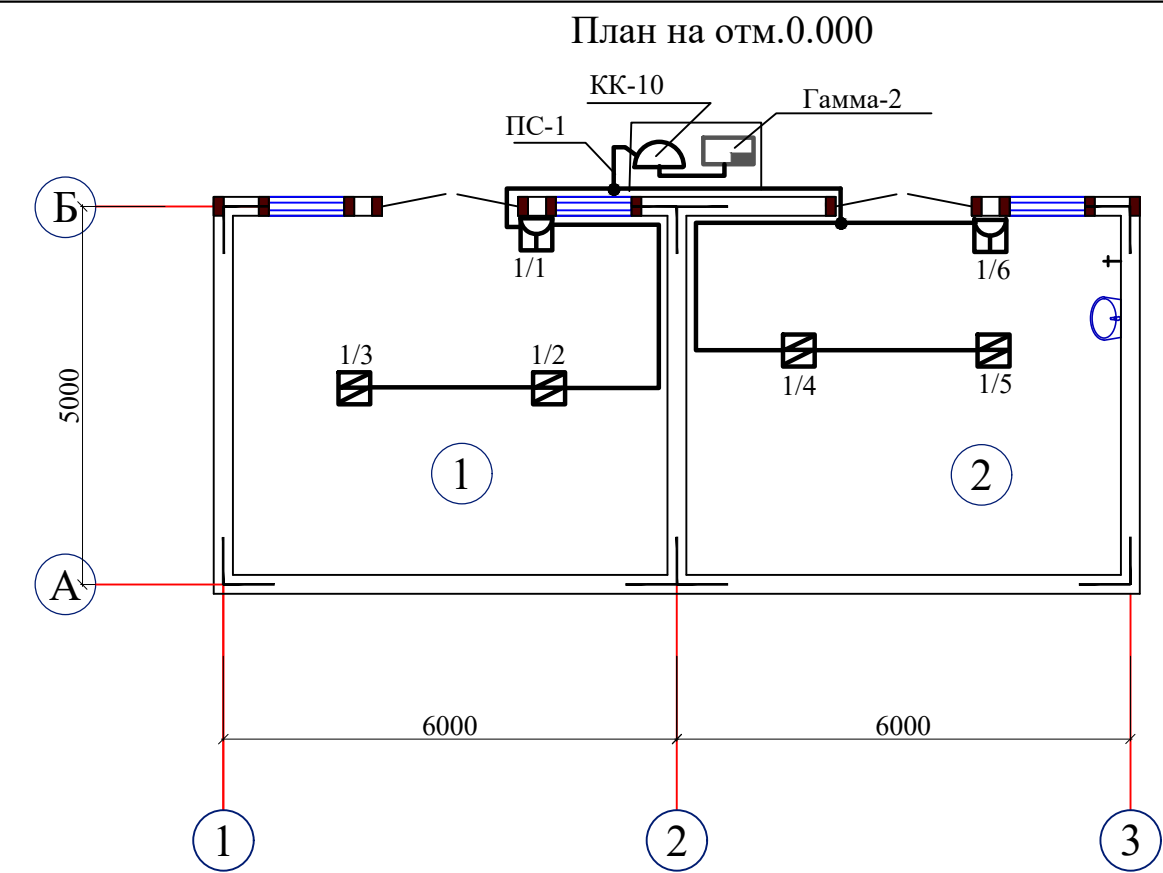


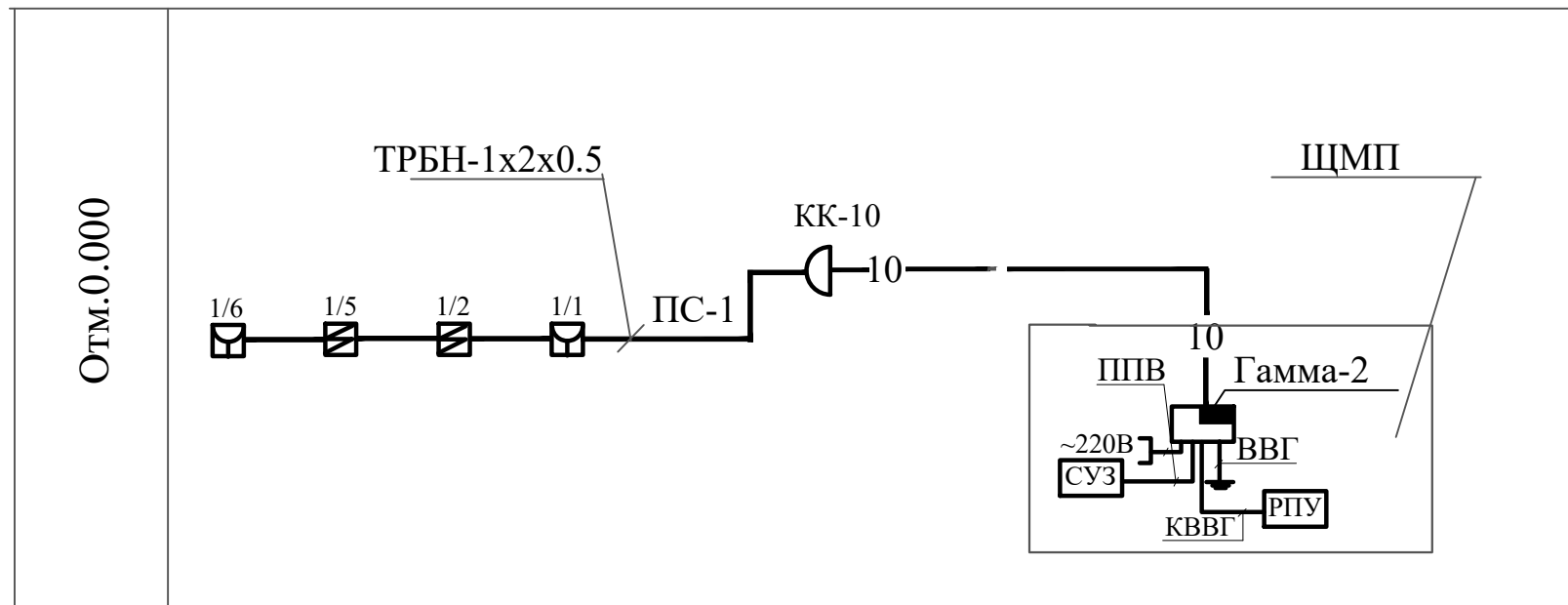
СХЕМА СЕТЕЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.

Условные обозначения

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| - Прибор пожарной сигнализации | - Сигнальное устройство |
| - Извещатель дымовой | - Сеть пожарной сигнализации ПС |
| - Извещатель ручной | - Коробка распределительная |
| - Реле промежуточное | 1/1 - Номер луча/номер датчика |

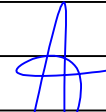
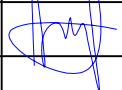
Экспликация помещений

N п/п	Наименование	Площ. м²
1	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря.	25,9
2	Склад пенообразователя на 5 т	25,9



						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK	ПС
						Қўшрабт тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		
ГИП.	Алимов Ж.				2026г	для пожарного оборудования. и хозяйственного инвентаря.	Стадия
Исполн.	Ахмедов. С				2026г	Склад пенообразователя на 5 т	Лист
Проверил.	Алимов Ж				2026г		Листов
						План на отм. 0,000.с сетями пожарной сигнализации.	
						Схема сетей пожарной сигнализации.	8
							MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ

Vaziyati	Nomi va texnikaviy tavsifi	Hujjat, so'rov varag'ining xili, tomg'asi, belgisi.	Asbobuskunaning, buyumning, materialining kodi.	Tayyorlovchi–zavodi	O'lchov birligi.	Miqdori	Birligi og'irligi kg	Izoh
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изд., материала.	Завод–изготовитель	Единица измерен.	Коли–чество	Масса единицы кг.	Примечание.
	Оборудование и материалы							
	1. Охранно–пожарная сигнализация.							
1	Прибор пожарный на 2 луча	”Гамма–2”			шт	1		в ЦМП
2	Аккумуляторные батареи	12V 7A/h			шт	1		
3	Кабель емк.10х2х0,5	ТППнг			км	0,08		по стене
4	Провод распределительный емк.1х2х0,5	ТРБН			км	0.050		по стене и потолку.
5	Устройство сигнальное	СУЗ			шт	1		
6	Реле электромагнитное	РПУ–2М–96–220			шт	1		
7	Кабель	ВВГ–2х2,5			м	10		
8	Кабель	КВВГ–4х1,5			м	10		
9	Провод с медной жилой сеч.2х2,5	ППВ			м	10		
10	Извещатель ручной	ИПР			шт	2		
11	Извещатель пожарный дымовой	SD2003			шт	4		
12	Диод полупроводниковый Д.РЗ.362.035ТУ	КД512А			шт	4		
13	Коробка распределительная	КК–10			шт	1		в ЦМП
14	Коробка ответвительная	КО			шт	5		
15	Метизы				кг	3		
16	Щит с монтажной панелью 1Р54				шт	1		
	разм.500х400х220(металлический шкаф)							

						<i>Буюртмачи:</i> Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK			
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	для пожарного оборудования. и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г		РП		8
Исполн.	Ахмедов. С				2026г				
Проверил.	Алимов Ж				2026г				
							MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сети освещения и розеток.	
3	Спецификация.	

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
ПУЭ	Правила устройство электроустановок.	
КМК 2.01.-98	Естественное и искусвнное освещение.	
КМК 3.05.06.-97	Электротехнические устройства.	
	Прилагаемые документы.	
ЭО.СО.	Спецификация оборудования,изделий и материалов.	

Настоящий проект разработан с соблюдением действующих норм и правил,в том числе норм взрыво пожаро безопасную эксплуатация запроектированного объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Общие указания

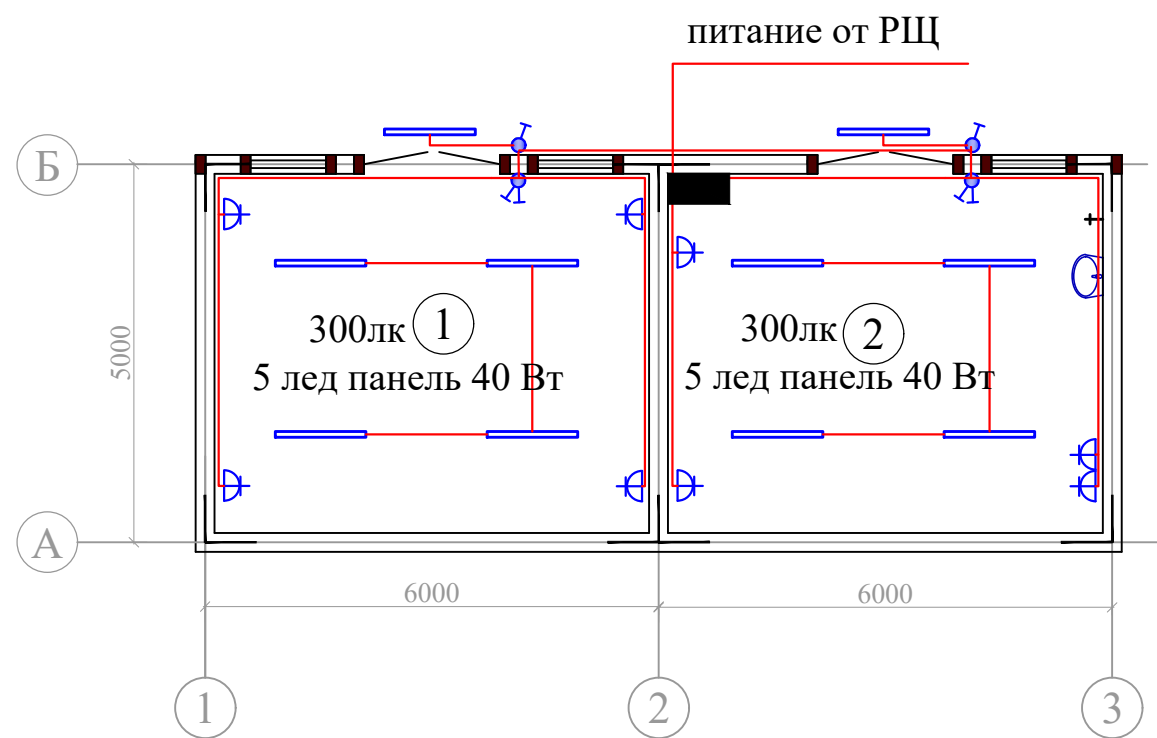
- 1 Данная часть проекта выполнена с соблюдением действующих норм правил и стандартов.
- 2 В данной части предусмотрено освещение здание "Склад"
- 3 Напряжения сети ~380/220 В.
- 4 Установленная мощность освещения $P_{уст}=1.6$ вт
- 5 Категория электроснабжения-III
- 6 Для питания сети освещения установить шитки освещения.
- 7 В помещениях предусматривается установка светильников различной модификации в зависимости от категории помещений. Щиток распределительный (РЩ) устоновить на высоте 1,5 м от уровня пола, Выключатели установить на высоте 1,2м от пола. Розетки на высоте 0,8м от уровня пола.
- 8 Питающие сети выполнить кабелем ВВГ, прокладываемого в гофротрубе.
- 9 Производство и приемку работ по монтажу осветительного электрооборудования и электропроводок вести согласно ПУЭ,КМК 3.05.06-97.

Уточненные условные изображения.

- Щиток распределительный
- Розетка штепсельная с заземляющим контактом.
- Выключатель одноклавишный скрытой установки.
- Выключатель двухклавишный скрытой установки.
- Светильник с энергосберегающими лампами.
- Светильник светодиодные

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK 30			
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т	Стадия	Лист	Листов
ГИП.		Алимов Ж.			2026г		РП		8
Исполн.		Ахмедов. С			2026г				
Проверил.		Алимов Ж			2026г				
						Общие данные	MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		

План стен



						Буюртма чи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK 30			
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г		РП		8
Исполн.	Ахмедов. С				2026г				
Проверил.	Алимов Ж				2026г	План разводки электрических сетей	MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. измер.	Кол-во	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Щит распределительный пластмассовый	Viko			шт	1		
2	Автоматический выключатель на вводе:							
3	ВА47-63 3P 16A 1шт							
4	Автоматический выключатель на отходящих линиях :							
5	ВА47-63 1P 10A 3шт							
6	Светильник светодиодный	Лед 1x40Вт			шт	10		
7	Выключатель одноклавишный наружной установки				шт	2		
8	Выключатель двухклавишный наружной установки				шт	2		
9	Розетка штепсельная 6,3/250 В				шт	5		
9	Коробка установочная для розеток и выключателей				шт	9		
10	Провода и кабели							
11	Траншея Т1				м	30		
12	Труба гофрированная Ø 25				м	120		
13	Провод с медными жилами сеч. 2x1,5мм ²	ВВГ 380			м	50		
14	Провод с медными жилами сеч. 3x2.5мм ²	ВВГ 380			м	40		
	Провод с медными жилами сеч. 5x4мм ²	ВВГ 380			м	30		

						<i>Буюртмачи:</i> Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK	30.5		
							Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
							РП		8
	ГИП.	Алимов Ж.			2026г	<i>Склад для пожарного оборудования и хозяйственного инвентаря. Склад пенообразователя на 5 т</i>	MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		
	Исполн.	Ахмедов. С			2026г				
	Проверил.	Алимов Ж			2026г				
						<i>Спецификация</i>			