

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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:  Уралов Ш. М.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструктивные решения	
ОВ	Отопление, вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭО	Электрооборудование	
СС	Слаботочные сети	
ПС	Пожарная сигнализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План стен 1-го этажа (на отм. 0.000)	
3	План стен 2-го этажа на отм. +3.300	
4	План кровли	
5	Разрез 1-1	
6	Фасады в осях 1-6, 6-1	
7	Фасады в осях А-Д, Д-А.	
8	План полов 1-го этажа	
9	План полов 2-го этажа.	
10	Ведомость внутренней отделки помещений	
11	Спецификация элементов заполнения проемов.	
12	Ст/Л-1,	
13	Узел прохода кирпичной шахты сквозь кровлю	
14	Ограждение лестничной клетки ОГ-1, ОГ-2, ОГ-3	
15	Экспликация полов	
16	Ограждение кровли ОГ-1 по оси А, Д, 1, 4.	
17	Козырек Кз-1	
18	Крыльца КР-1, Кр-2	
20	Туалет для МГН	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:

1. Рабочие чертежи марки АР проекта разработаны на основании задания на проектирование; заданий, выданных специалистами смежных разделов в соответствии с действующими на момент разработки проекта в Республике Узбекистан строительными нормами и правилами.

2. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке по генеральному плану 699.60

3. Основные характеристики здания:

- Класс ответственности здания по взрывоопасной и пожарной опасности (по КМК 2.01.07-96, прилож. 7) – I
- Уровень ответственности (по ГОСТ 27751-88) – II – нормальный
- Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности (по ШНК 2.01.19-04, раздел 4) – В
- Степень огнестойкости (по ШНК 2.01.02-04 табл. 4) – II
- Класс конструктивной пожарной опасности (по ШНК 2.01.02-04 табл.5) – С0
- Класс функциональной пожарной опасности (по ШНК 2.01.02-04, п. 4.21) – Ф5.1
- Коэффициент надежности по назначению (по КМК 2.01.07-96, прилож. 7) – 1,0

4. Предел огнестойкости строительных конструкций не менее:

- несущие элементы здания – R 90;
- настилы (в том числе с утеплением) – RE 15;
- наружные ненесущие стены – E 15;
- фермы, балки, прогоны – R 15;
- перекрытия междуэтажные – REI 45;

5. Климатические условия:

- климатический район строительства – IV Г (по КМК 2.01.01-94);
- строительно-климатическая зона – II (по КМК 2.01.01-94);
- среднегодовая температура наружного воздуха 13,6⁰С (по Табл. 1 КМК 2.01.01-94);
- расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 16⁰С (по Табл. 4 КМК 2.01.01-94);
- нормативное ветровое давление для I ветрового района – 0,38 кПа (38 кг/м²), (по КМК 2.01.07-96);
- расчетный вес снегового покрова для I района – 0,5 кПа (50 кг/м²), (по КМК 2.01.01-94);

6. Сейсмичность района (согласно изменению 1 к КМК 2.01.03-96), оценивается по 2. Ташкент и составляет:

- сейсмичность района 8 баллов;
- расчетная сейсмичность – 8 баллов;
- категория грунтов по сейсмичности: II.

7. Инженерно-геологические изыскания были выполнены инженерно-геологической группой 000 %ELLIPS UDR½ в марте 2020 г.

Согласно отчета, тип грунтовых условий по прсадачности согласно отчета – II (второй).

8. Схема расположения здания приведена в чертежах раздела ГП.

9. Все размеры в проекте даны в миллиметрах.

10. Все работы производить в соответствии с рабочей документацией, проектом производства работ, СНиП 3.04.01-87, КМК 3.03.01-98.

11. Технические решения, принятые в данном проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мер, предусмотренных в проекте.

12. Проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие взрыво- и пожаробезопасность при эксплуатации объекта.

13. Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- устройство основания под полы;
- устройство полов;
- антисептирование;
- установка дверных и оконных блоков;
- устройство гидроизоляции;
- устройство паро- и теплоизоляции;

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

Площадь застройки здания – 600,02 кв.м.

Общая площадь здания – 885,95 кв.м.

Строительный объем здания – 4465 куб.м

Ташкент вилояти, Оҳангарон тумани, “Ойбулок” МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240 ўринли қўшимча бино қуриш) назарда тутилган

Здание двухэтажное, без чердака, в плане прямоугольной формы, с железобетонными конструкциями. Размеры в осях составляют 15,6 × 35,2 м. Кровля четырехскатная, высота конька – 8,850 м.

Высота помещений:

без подвесного потолка – до низа плиты перекрытия 3,3 м; высота цокольного этажа (в чистоте) – 0,45 м.

Планировочные решения согласованы с заказчиком.

Наружные ограждающие конструкции

Наружные стены толщиной 400 мм выполнены с утеплением из базальтового волокна толщиной 100 мм.

Группа горючести утеплителя (по РСТ Уз 30244-94): НГ (негорючий).

Термическое сопротивление (справочно): 2,08 м²½⁰СВт.

Внутренние перегородки

Внутренние перегородки здания:

на 1 и 2 этажах – кирпичные.

Наружная отделка

Цокольная часть облицовывается морозостойкой керамической плиткой.

Цветовые решения фасадов см. в ведомости отделки фасадов.

Внутренняя отделка

Внутренняя отделка стен:

шпаклёвка гипсовая, грунтовка, окраска акриловой краской в 2 слоя; в помещениях с влажным режимом – облицовка керамической плиткой.

Полы

В проекте предусмотрены следующие виды покрытий полов:

керамическая плитка;

релин.

Окна

Согласно требованиям КМК 2.01.04-97* ¼строительная теплотехника ½,минимально допустимое сопротивление теплопередаче наружных окон R₀ ≥ 0,39 м²½⁰СВт.

В проекте приняты оконные блоки из металлопластиковых профилей по ГОСТ 30674-99 с заполнением однокамерными стеклопакетами (4М1-16-К4) по ГОСТ 24866-99.

Приведённое сопротивление теплопередаче оконных блоков принято класса D1 с нормативным значением R₀ ≥ 0,40 м²½⁰СВт.

Цвет профилей – белый.

Двери

Наружные двери приняты металлические по ГОСТ 31173-2016, внутренние – из алюминиевых профилей по ГОСТ 23747-2015 и МДФ.

Согласно КМК 2.01.04-97* минимально допустимое сопротивление теплопередаче наружных дверей составляет R₀ ≥ 0,31 м²½⁰СВт.

В проекте принято значение для наружных дверных блоков 0,35 м²½⁰СВт.

Кровля и водоотвод

Отвод дождевых вод с кровли предусмотрен наружный, организованный, через заводские водосточные трубы.

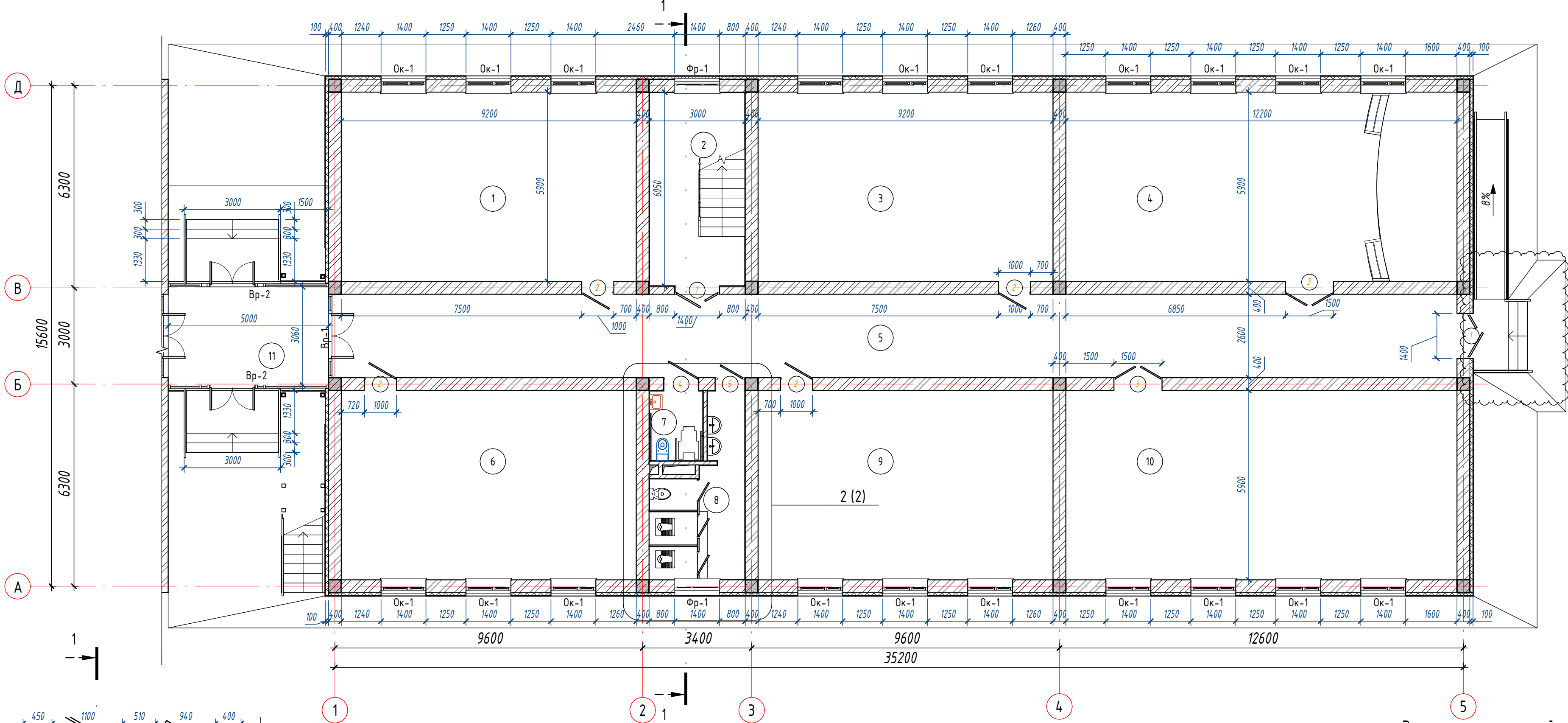
Отмостка

По периметру здания устраивается бетонная отмостка с уклоном 3% от здания.

Конструкция отмостки и расход материалов принимаются согласно чертежу ¼План полов ½.

							АР			
							Оҳангарон тумани “Ойбулок” МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240 ўринли қўшимча бино қуриш)			
Изм.	Қол.уч.	Лист	№доқ.	Подп.	Дата		Уқув биноси	Стадия	Лист	Листов
ГАП			Холмўминов.Н					РП	1	
ГИП			Абдуллаев Х.				Общие данные	000 “ALFA YUKSALISH PROEKT”		
Разработал			Нурматов Б.							

План стен 1-го этажа (на отм. 0.000) (1 : 100)



Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния
1	Учебный кабинет	54,00	
2	Лестница	18,00	
3	Учебный кабинет	54,00	
4	Зал активистов	71,60	
5	Коридор	91,40	
6	Учебный кабинет	54,00	
7	Санузел для МГН (З)	3,70	
8	Санузел (З)	12,60	
9	Учебный кабинет	54,00	
10	Библиотека	71,60	
11	Переход на сущ. блок	15,50	

Условные обозначения

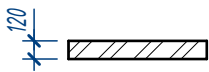
Д-1 Марка двери

Ок-1 Марка окна

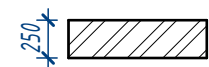
В-01 Марка витража

101 Марка помещения (Номер)

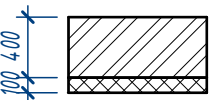
1.21 Марка пола (перекрытие)



Стена внутренняя
Перегородка кирпичная армированная-120 мм



Стена внутренняя:
Перегородка кирпичная армированная-250 мм

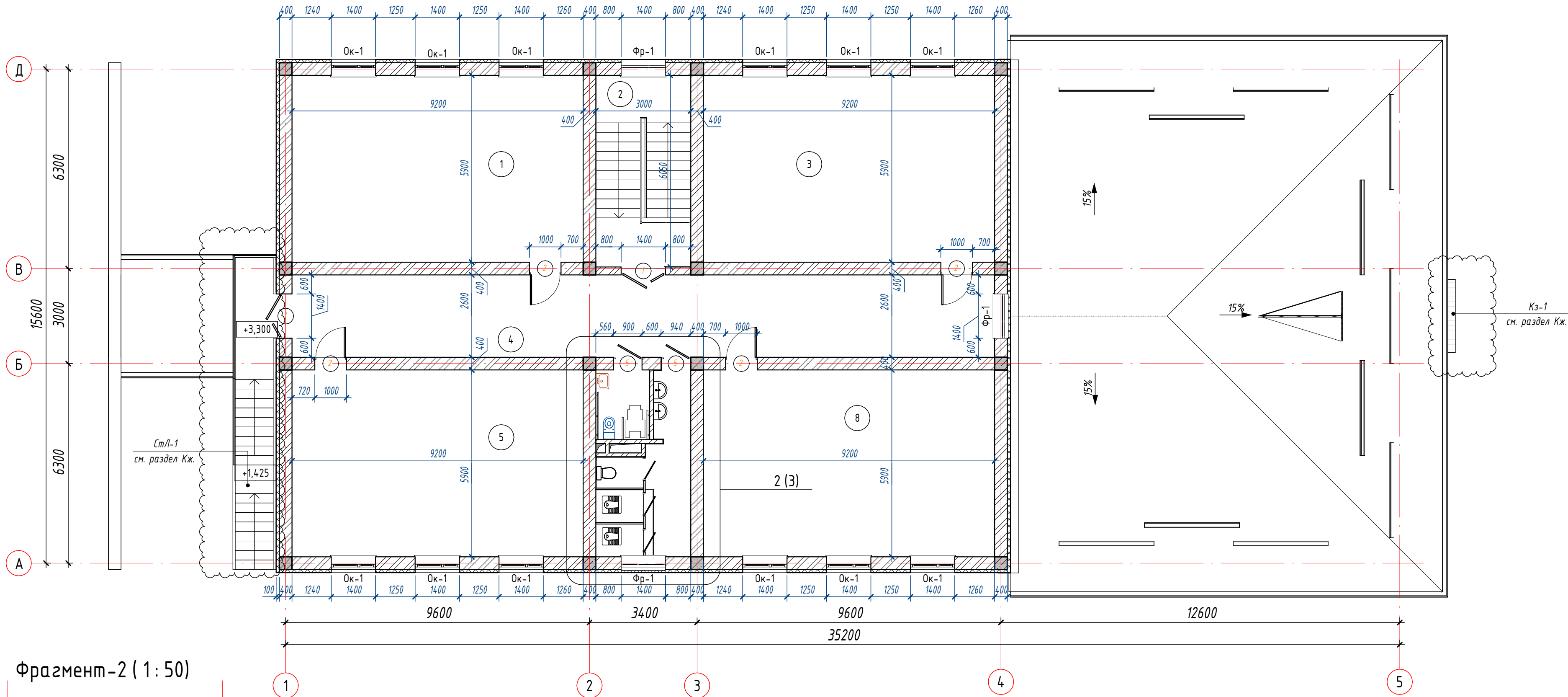


Стена наружная:
Перегородка кирпичная-400 мм
Утеплитель -100мм

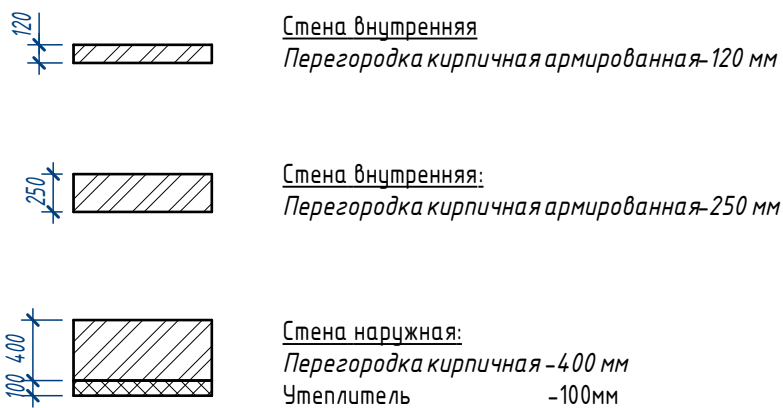
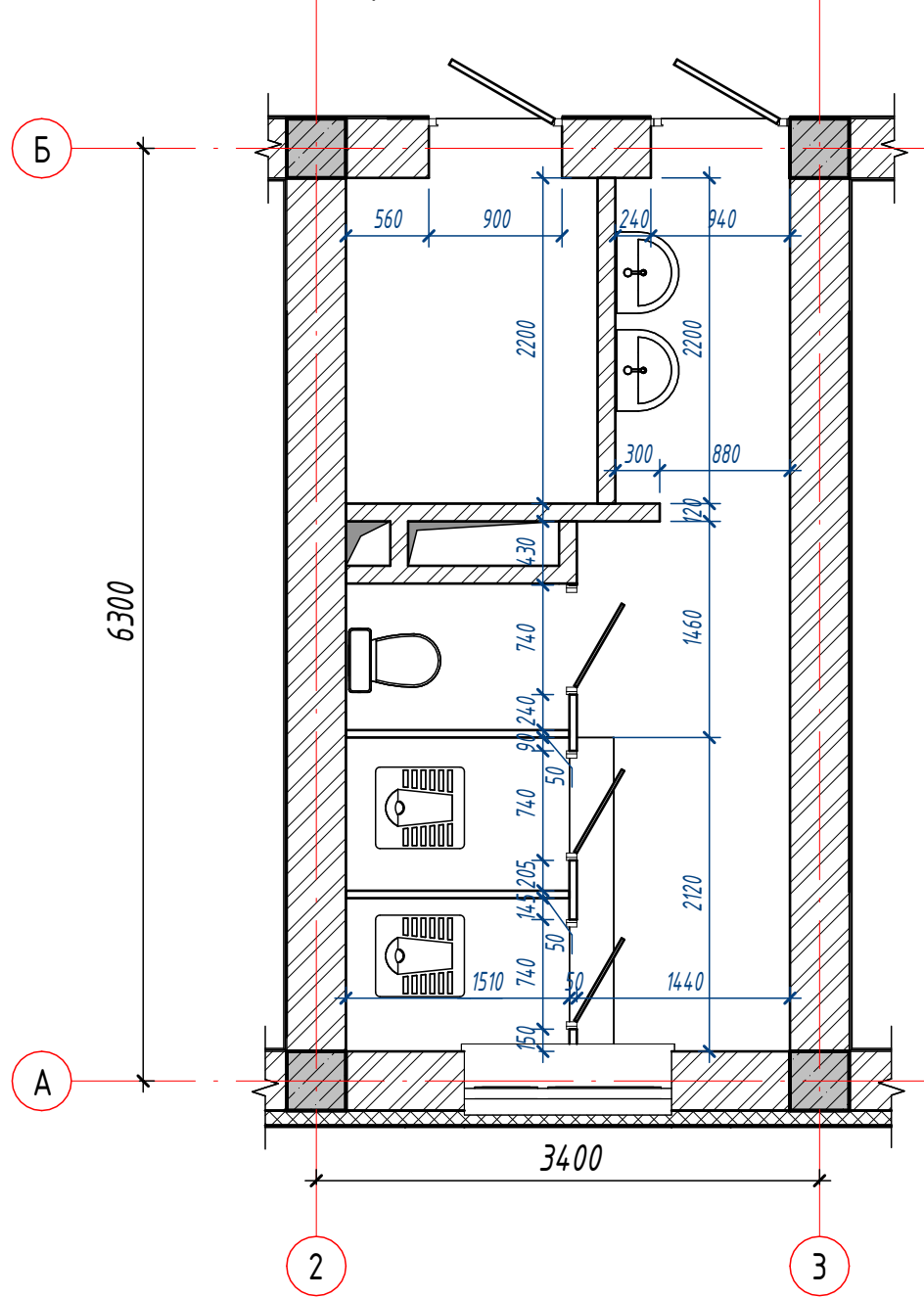
АР

						АР					
						Оҳангарон тумани “Ойбўлоқ” МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240 ўринли қўшимча дино қуриш)					
1		—	1111		06.22						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Уқув биноси			Стадия	Лист	Листов
ГАП		Холмўминов.Н		Холмўминов.Н					РП	2	
ГИП		Абдуллаев Х.		Абдуллаев Х.							
Разработал		Нурматов Б.		Нурматов Б.							
						План стен 1-го этажа (на отм. 0.000)			ООО “ALFA YUKSALISH PROEKT”		

План стен 2-го этажа на отм. +3.300 (1 : 100)



Фрагмент-2 (1 : 50)



Условные обозначения

- Д-1 Марка двери
- Ок-1 Марка окна
- В-01 Марка витража
- 101 Марка помещения (Номер)
- 1.21 Марка пола (перекрытие)

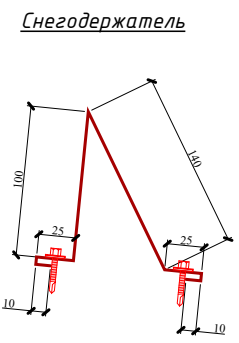
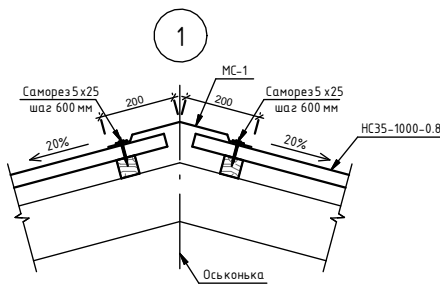
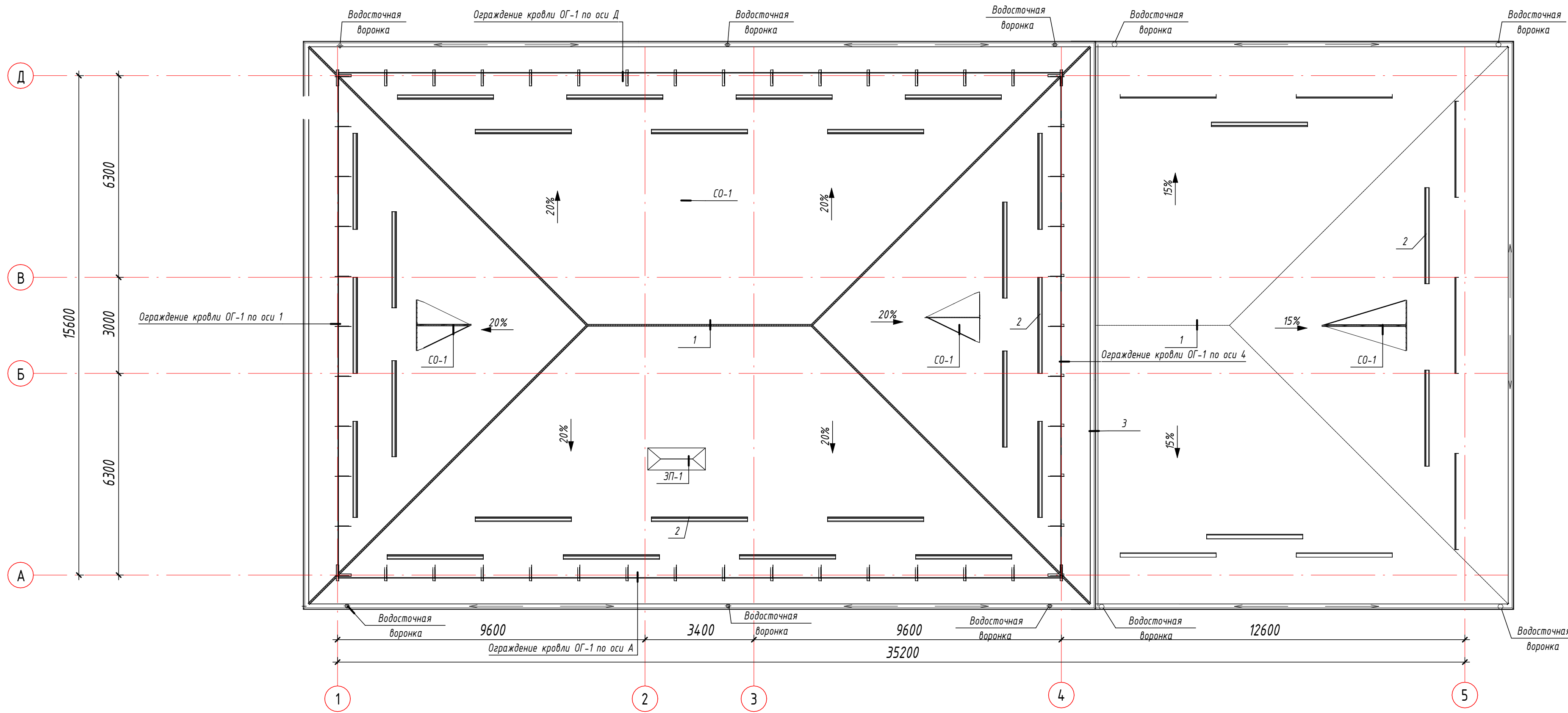
Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. поме-ще-ния
1	Учебный кабинет	53,98	
2	Лестница	17,97	
3	Учебный кабинет	53,98	
4	Коридор	57,22	
5	Учебный кабинет	53,98	
6	Санузел для МГН (З)	3,66	
7	Санузел (З)	12,62	
8	Учебный кабинет	53,98	

- За условную отм. ±3.300 принята отм. чистого пола 2-го этажа. Абсолютную отм. см. раздел Генерального плана (ГП).
- Предоставить акты освидетельствования скрытых работ на следующие виды работ: установка дверных и оконных блоков.
- Перед изготовлением дверных и оконных блоков, размеры проемов проверить по месту.
- Схемы оконных блоков на эскизах поданы с внутренней стороны. Дверные блоки показаны со стороны открывания.
- Размеры с пометкой звездочка (*), монтажные зазоры, фактические размеры блоков, варианты их крепления определяет фирма-производитель / поставщик в каждом конкретном случае.
- В соответствии с КМК2.01.04-97*. "Строительная теплотехника", минимально допустимое сопротивление теплопередачи наружных окон $R/o \geq 0,15 \text{ м}^2 \cdot \text{°C} / \text{Вт}$. Проектом предусмотрены оконные блоки из металлопластиковых профилей по ГОСТ 30674-99 с заполнением однокамерными стеклопакетами (4М1-16-4М1) по ГОСТ 24866-99. Приведенное сопротивление оконных блоков принято наименьшее по классификации - Ок-1 - с нормируемым мин. сопротивлением $R/o \geq 0,35 \text{ м}^2 \cdot \text{°C} / \text{Вт}$.
- Минимально допустимое сопротивление теплопередачи наружных дверей в соответствии с КМК2.01.04-97*, $R/o \geq 0,26 \text{ м}^2 \cdot \text{°C} / \text{Вт}$. Приведенное сопротивление наружных дверных блоков принято в проекте $0,35 \text{ м}^2 \cdot \text{°C} / \text{Вт}$.

						АР			
1		—	1111		06.22	Оҳангарон тумани “Ойбўлоқ” МФЙдаги 59-сон мактабди реконструкция қилиш (240 ўринли қўшимча дино қуриш)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доқ.	Подп.	Дата				
ГАП		Холмўминов.Н				Стадия		Лист	Листов
ГИП		Абдуллаев Х.				РП		3	
Разработал		Нурматов Б.							
						План стен 2-го этажа на отм. +3.300		000 “ALFA YUKSALISH PROEKT”	

План кровли. (1 : 100)



Общие сведения по кровли

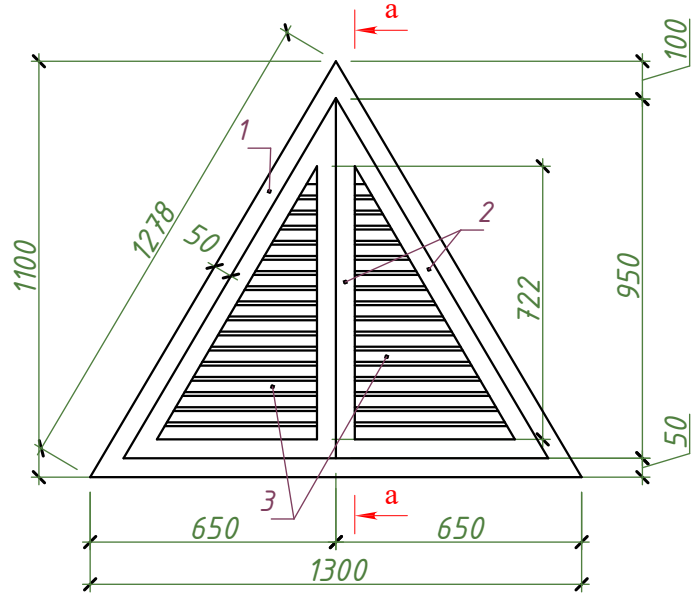
Поз.	Наименование	Площадь, м ²
1	Профнастил - НС35-1000-0.5	699,39

Спецификация элементов водосточной системы

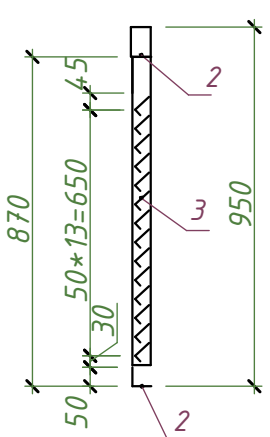
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Конёк			
1	ГОСТ 14918-80	Оцинкованный лист -0.5 х410, L=110,4 мм			45,26 м ²
		Снегодержатель	35		
2	ГОСТ 14918-80	Оцинкованный лист , -0.5х310, L=3000 мм	1	0,93	32,55 м ²
		Фартук			
3	ГОСТ 14918-80	Оцинкованный лист -0.5 х450, L=16,38 мм			7,37 м ²
4		Водосточная труба Ø100	10		65,8 п.м.
5		Воронка сборная	10		
6		Водосточный жёлоб			142,38 пм

Слуховое окно СО-1 (3шт.)

М 1 : 20



Сечение а-а



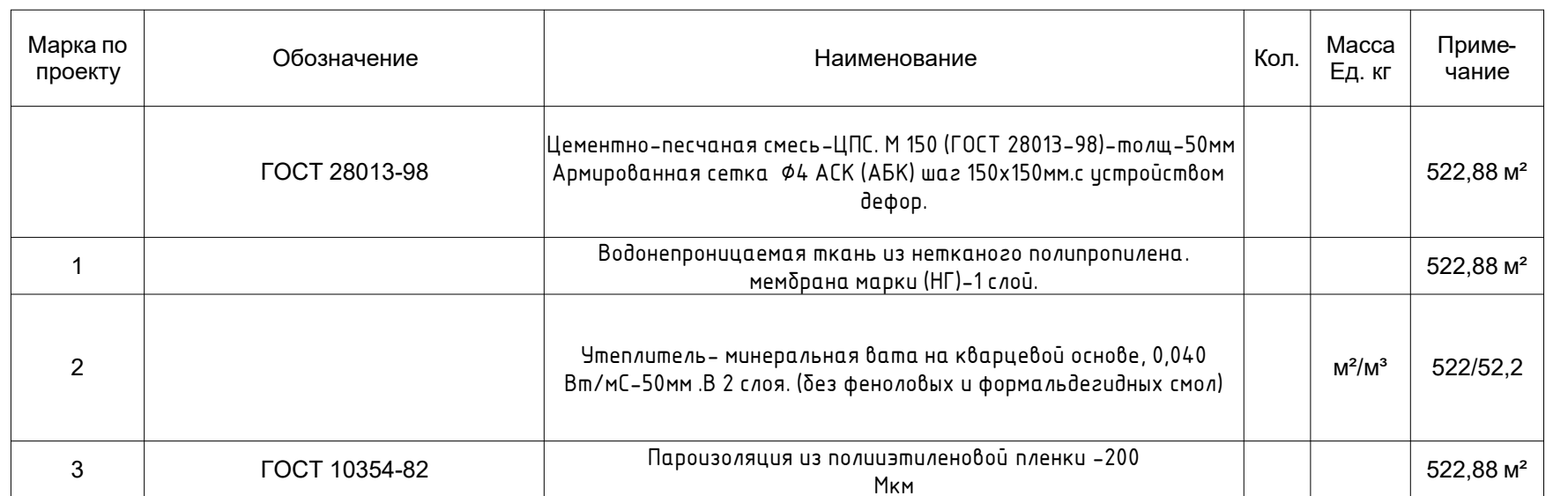
Спецификация на слуховое окно

поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса един. (кг)	Примеч общ.расх. (кг)	
Слуховое окно СО-1 (3шт)						
1	ГОСТ 8509-93	Л 50х3Рам	п.м.	3.90	3.76	14.67
2	ГОСТ 8509-93	Л 50х3	п.м.	5.30	3.76	20.00
3	ГОСТ 19903-90	— 60х0,6	п.м.	12.45	0.283	3.52

АР

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Охангарон тумани "Ойбулок" МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240 ўринли қўшимча ёно қуриш)			
ГАП	Холмўминов.Н					Уқув ёноси	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Абдуллаев Х.						РП	4	
Разработал	Нурматов Б.					План кровли	000 "ALFA YUKSALISH PROEKT"		

Профилированные металлические листы с двусторонним полимерным покрытием по
деревяннным конструкциям (РСТ Уз 24045-94) Н35-1000-0,50 мм;
Обрешетка из реек 50х50 мм, шаг 250 мм;
Стропильная нога 150х40 мм;
Гидроизоляциянная мембрана из нетканого полипропиленового полотна марки НГ –
1 слой;
Цементно-песчаная смесь ЦПС М150 (ГОСТ 28013-98), толщина 50 мм;
Армирующая сетка Ø4 АСК (АБК), ячейка 150х150 мм, с устройством
деформационных швов шагом 6,0х6,0 м (с заполнением швов герметиком);
Теплоизоляция – минераловатные плиты на основе кварца, $\lambda = 0,040$ Вт/(м·°С),
толщиной 50 мм в 2 слоя (без фенольных и формальдегидных смол);
Пароизоляция из полиэтиленовой пленки толщиной 200 мкм;
Межэтажное перекрытие – железобетонная плита толщиной 220 мм;



Слой утеплителя
изготовленный с
использованием
«профилированной»
пенополиуретана
«Базальт» 8-10мм

Шляк изоблатки
строительного леса

Полосы теплового барьера

Контробрешетка

**Утеплительный слой с
фольгированным
степлексом при
настиле**

**Слой из пенополиуретановой
пены 8-10мм**

**Положительная доска
из ДПК**

Шляк изоблатки
строительного леса

**Основа: Мембрана
целлюлозно-волокнистая
разрушаемая**

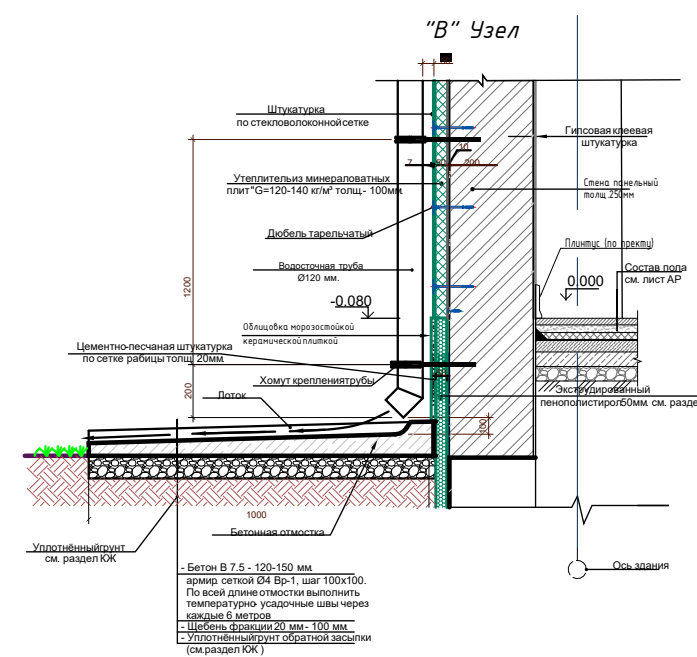
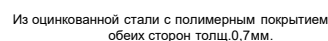
Узел n-1

Детальный узел:
Покрытие кровли
Гидроизоляция
Теплоизоляция
Конструкция основания

67 50 13

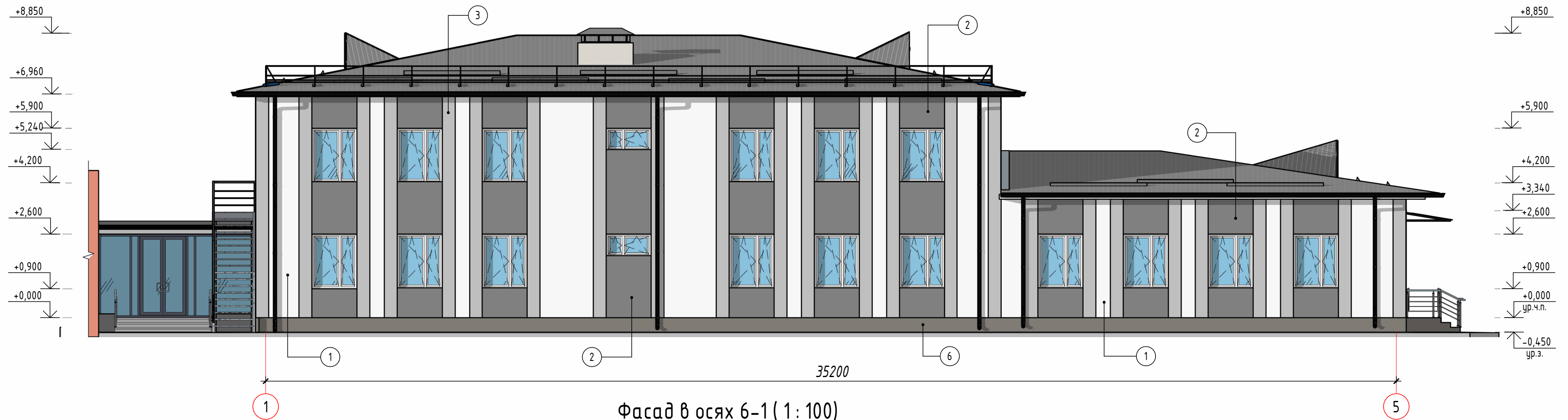
1. Простая штукатурка цементно-песчаным раствором	-10мм
2. Клеевая смесь.	-10мм.
3. Утеплитель (минераловатная плита).	-100мм.
4. Штукатурный клеевой слой толщ. 3мм.	} - 5-7мм.
5. Стекловолоконная сетка (ячейка 5х5мм)	
6. Штукатурный клеевой слой толщ. 2мм.	
7. Декоративно - отделочный слой толщ. 2мм	

1. Цветовое решение фасадов, текстуру и фактуру материалов см. согласованный демонстрационный материал.
2. Все материалы применяемые для устройства фасадов должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
3. Работы по отделке фасадов выполнять в соответствии с требованиями (СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия").
4. Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.

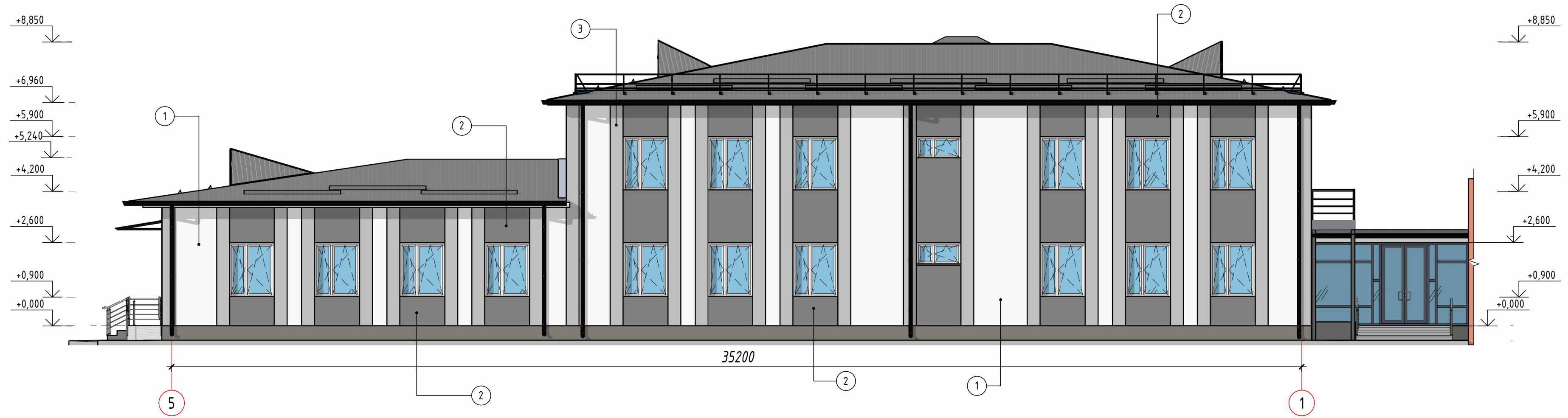


						AP					
						Оҳангарон тумани “Обдулоқ” МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240 ўринли кўшимча ёно қуриш)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата						
ГАП		Холмұминов Ю		[Signature]		Уқув биноси	Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Абдуллаев Х.		[Signature]			RП	5			
Разработал		Нурматов Б.		[Signature]							
						Разрез 1-1					
							ООО "ALFA YUKSALISH PROEKT"				

Фасад в осях 1-6 (1 : 100)



Фасад в осях 6-1 (1 : 100)



Ведомость отделки фасада

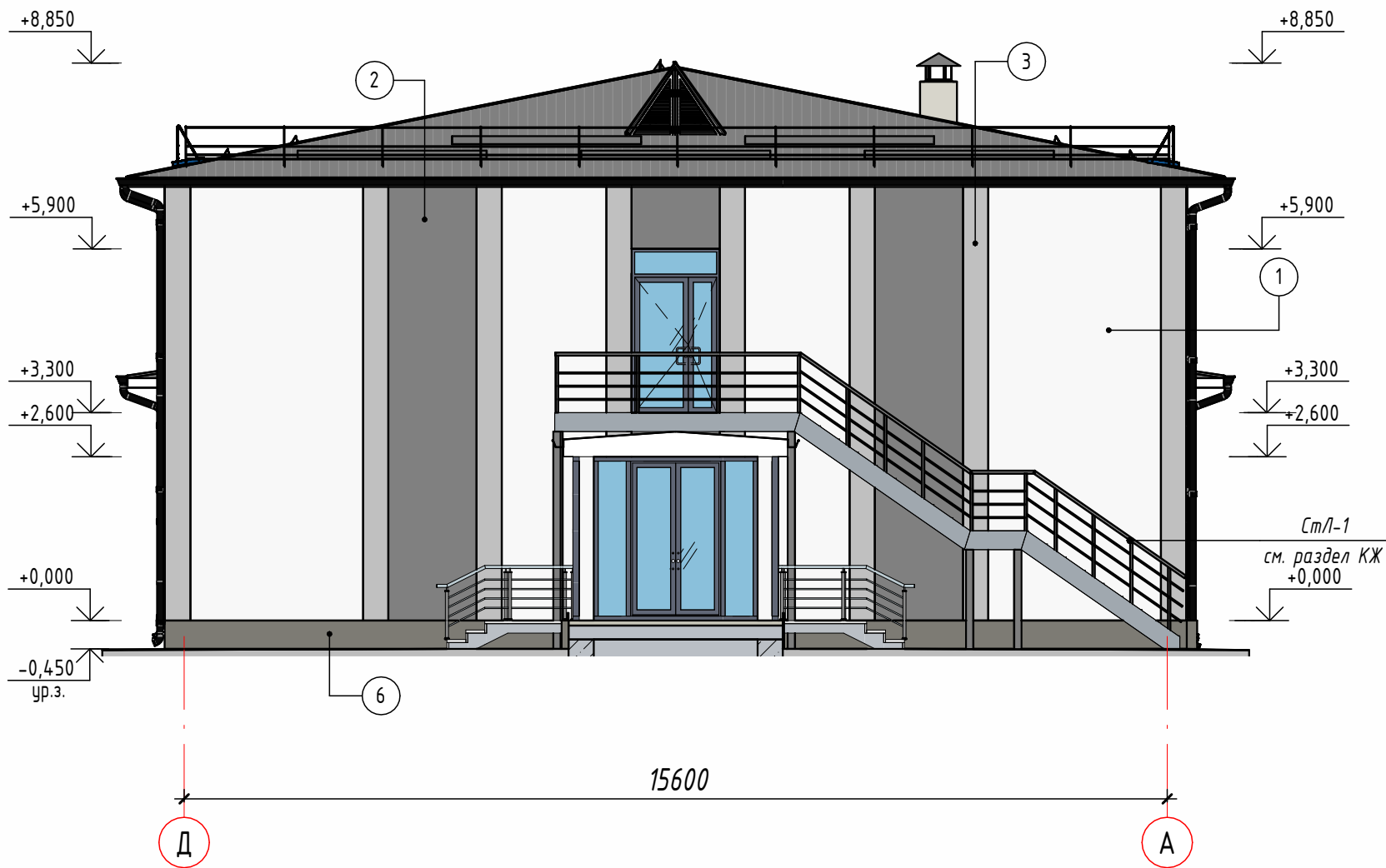
Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета эталона цвета или образец колера	Площадь
1	Стены	- Фасадная штукатурка под "травертин"	Белый	236,08
2	Стены	- Фасадная штукатурка под "травертин"	Темно-серый	140,33
3	Стены	- Фасадная штукатурка под "травертин"	Светло-серый	154,92
4	Утепление стен	Пенополистирол толщ. 50мм	-	48,58
5	Утепление стен	- Утеплитель - Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ПЖ-120-140 толщ.100мм по ГОСТу 9573-2012.	-	551,19
6	Цоколь	- Морозостойкая керамогранитная плитка, 8мм	Темно-серый	48,58
7	Подшивка свеса кровли	Алюминиевые композитные панели	Белый	74,37

Спецификация материалов на отмостку

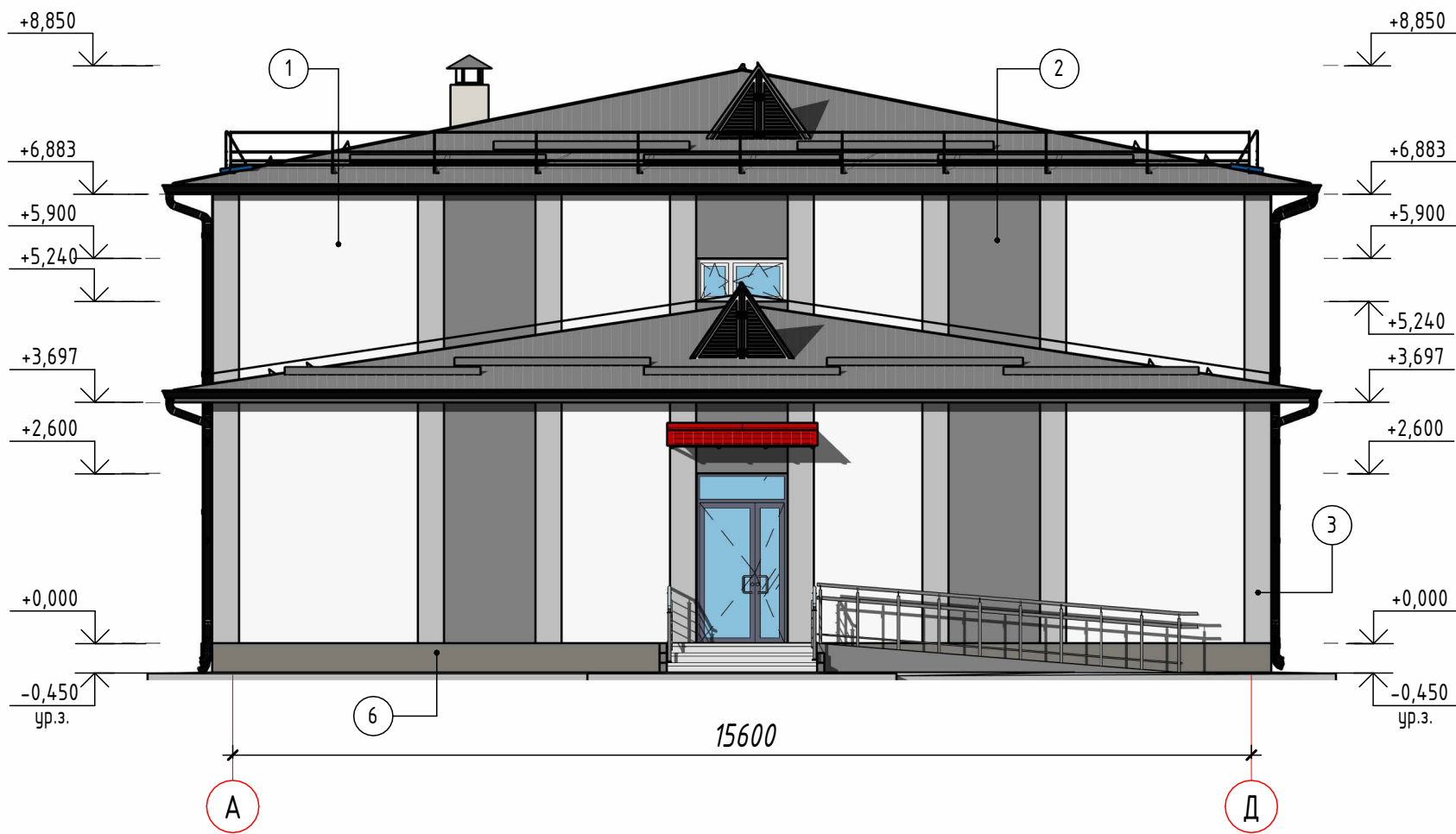
Поз.	Обозначение	Наименование	Объем	Площадь
1	ГОСТ 26633-2015	Бетон В15 по уклону толщ. 150 мм	24,76	165,05 м²
2	ГОСТ 8267-93	Щебень фр 20-40мм пролитый битумом БНИ-IV-3 (ГОСТ 9812-74)	16,32	163,22 м²

						АР					
						Оҳангарон тумани "Ойбӯлоқ" МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240 ўринли қўшимча дено қуриш)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доқ.	Подп.	Дата	Уқув биноси			Стадия	Лист	Листов
ГАП		Холмўминов.Н		Холм					РП	6	
ГИП		Абдуллаев Х.		Абд		Фасады в осях 1-6,6-1			ООО "ALFA YUKSALISH PROEKT"		
Разработал		Нурматов Б.		Нур							

Фасад в осях Д-А (1 : 100)



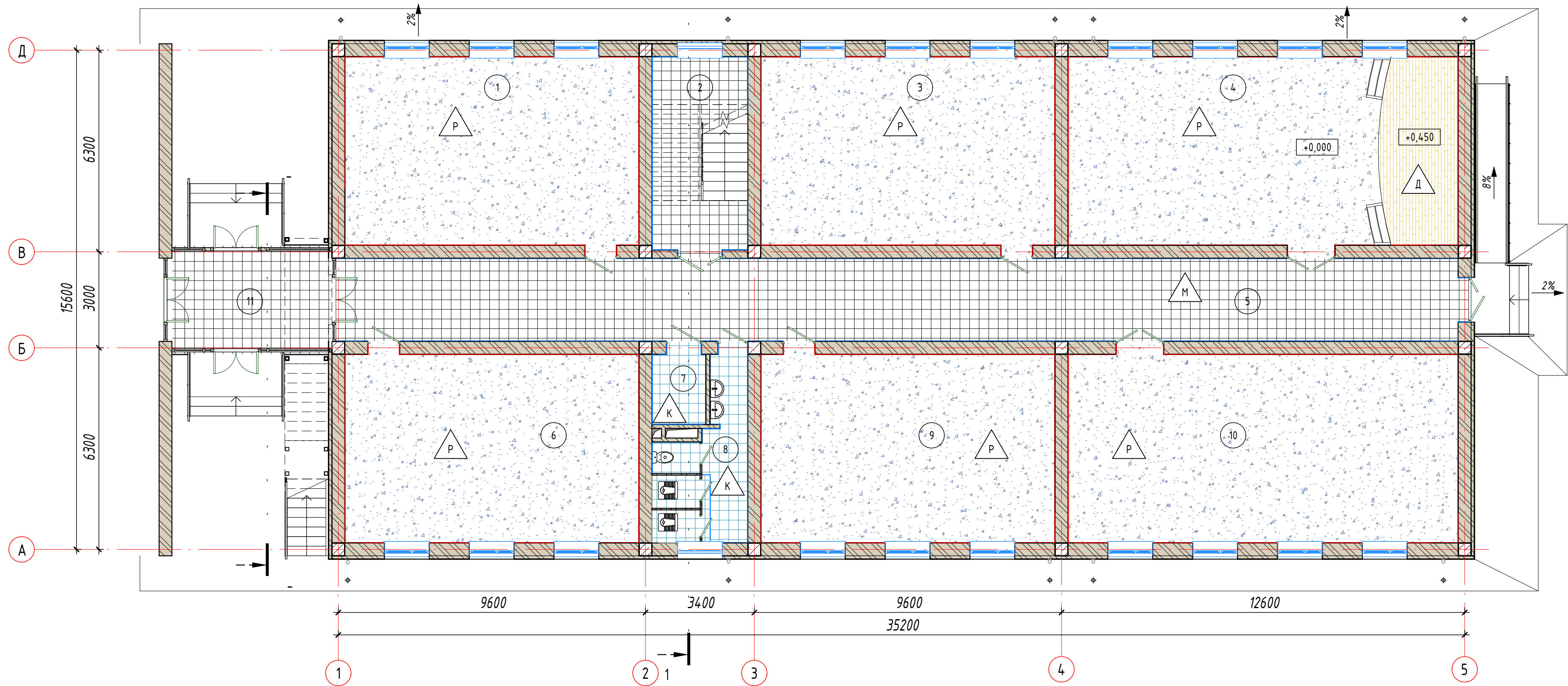
Фасад в осях А-Д (1 : 100)



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

						АР			
						Оҳангарон тумани "Ойдулоқ" МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240 ўринли қўшимча бино қуриш)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Укув биноси	Стадия	Лист	Листов
ГАП	Холмўминов.Ю						РП	7	
ГИП	Абдуллаев Х.								
Разработал	Нурматов Б.					Фасады в осях А-Д,Д-А.		ООО "ALFA YUKSALISH PROEKT"	

План полов 1-го этажа (1 : 100)



Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. поме-ще-ния
1	Учебный кабинет	54,00	
2	Лестница	18,00	
3	Учебный кабинет	54,00	
4	Зал активистов	71,60	
5	Коридор	91,40	
6	Учебный кабинет	54,00	
7	Санузел для МГН (Э)	3,70	
8	Санузел (Э)	12,60	
9	Учебный кабинет	54,00	
10	Библиотека	71,60	
11	Переход на сущ. блок	15,50	

Д-1 Марка двери

ОК-1 Марка окна

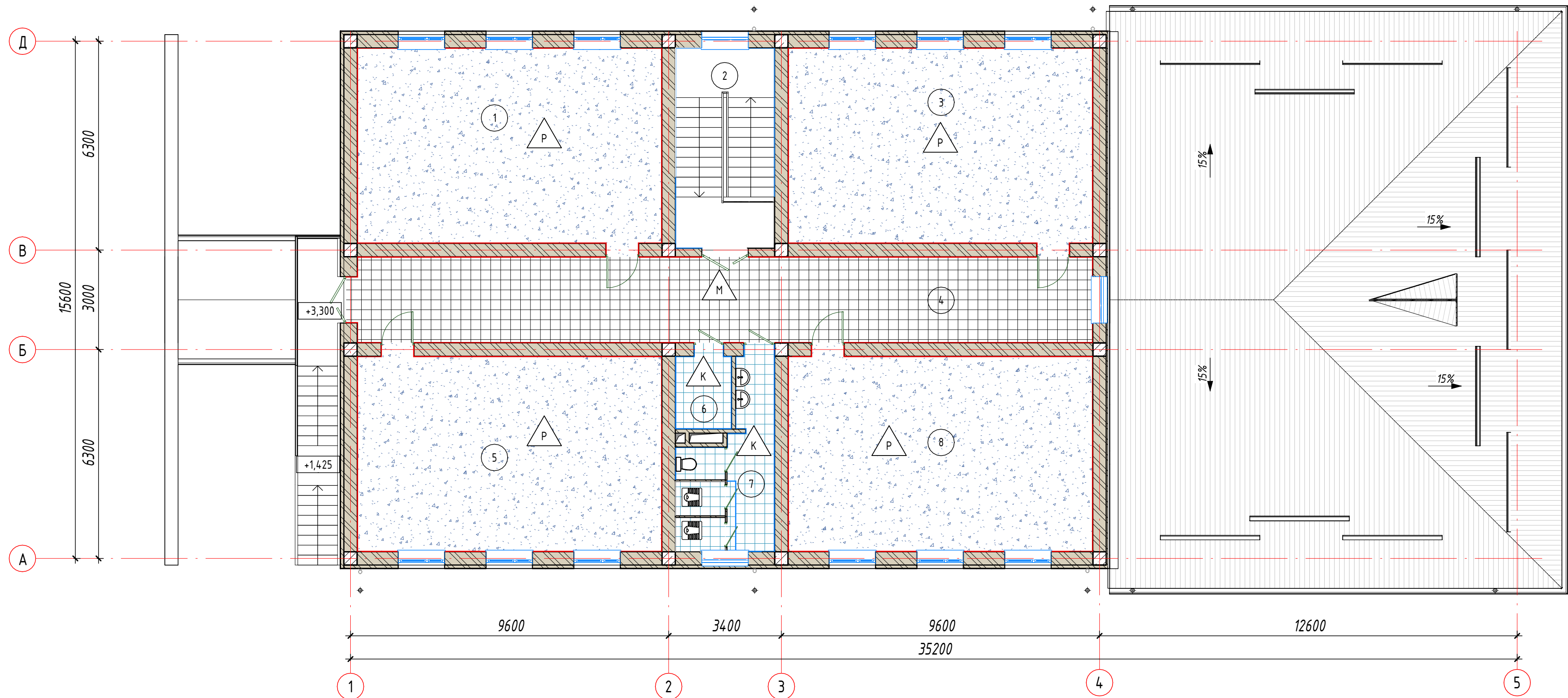
В-01 Марка витража

101 Марка помещения (Номер)

1.21 Марка пола (перекрытие)

АР					
Оҳангарон тумани "Ойбӯлоқ" МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240 ўринли қўшимча дено қуриш)					
Изм.	Қол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП	Холмұминов.Н				
ГИП	Абдуллаев Х.				
Разработал	Нурматов Б.				
Уқув биноси				РП	8
План полов 1-го этажа				ООО "ALFA YUKSALISH PROEKT"	

План полов 2-го этажа. (1 : 100)



Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. поме-ще-ния
1	Учебный кабинет	53,98	
2	Лестница	17,97	
3	Учебный кабинет	53,98	
4	Коридор	57,22	
5	Учебный кабинет	53,98	
6	Санузел для МГН (З)	3,66	
7	Санузел (З)	12,62	
8	Учебный кабинет	53,98	

						АР			
						Оҳангарон тумани "Ойбулок" МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240 ўринли қўшимча дено қуриш)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Уқув биноси	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Холмўминов.Н		Ж			РП	9	
ГИП		Абдуллаев Х.		Р					
Разработал		Нурматов Б.		Н		План полов 2-го этажа.	ООО "ALFA YUKSALISH PROEKT"		

Ведомость отделки помещений 1-го этажа

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров					Примечание
	Потолок	Площадь, м ²	Стены или перегородки	Площадь, м ²	Высота	
1,2,3,4,5,6,9,10	Сплошное выравнивание, окраска высококачественными водоэмульсионными красками	467,81	Штукатурка поверхности, шпаклевка сухой смесью с последующей окраской масляной краской светлого тона в два слоя.	402,82		
			Штукатурка поверхности, шпаклевка сухой смесью и окраска водоэмульсионной краской светлых тонов в два слоя.	353,73		
7,8	Подшивной потолок пластиковая рейка по оцин.метал. профилям	17,18	Штукатурка поверхности, шпаклевка сухой смесью с последующей окраской масляной краской светлого тона в два слоя.	34,36		
			Облицовка глазурированной кафельной плиткой на цементно-песчаном М150 растворе	38,37		

Ведомость отделки помещений 2-го этажа

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров					Примечание
	Потолок	Площадь, м ²	Стены или перегородки	Площадь, м ²	Высота	
1,2,3,4,5,8	Сплошное выравнивание, окраска высококачественными водоэмульсионными красками	311,14	Штукатурка поверхности, шпаклевка сухой смесью с последующей окраской масляной краской светлого тона в два слоя.	273,72		
			Штукатурка поверхности, шпаклевка сухой смесью и окраска водоэмульсионной краской светлых тонов в два слоя.	235,72		
6,7	Подшивной потолок пластиковая рейка по оцин.метал. профилям	17,18	Штукатурка поверхности, шпаклевка сухой смесью с последующей окраской масляной краской светлого тона в два слоя.	34,46		
			Облицовка глазурированной кафельной плиткой на цементно-песчаном М150 растворе	38,64		

1. Данный документ см. совместно с док.АР-2,-3
2. Спецификация расхода материалов на узлы прохода кирпичной шахты сквозь кровлю дана на все шахты

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

						АР			
						Оҳангарон тумани “Ойбулоқ” МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240 ўринли қўшимча бино қуриш)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Укув биноси	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Холмўминов.Н					РП	10	
ГИП		Абдуллаев Х.							
Разработал		Нурматов Б.							
						Ведомость внутренней отделки помещений	ООО “ALFA YUKSALISH PROEKT”		

Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Марка	Размер блока bхh, мм	Характеристика	Количество, шт			Площадь, м ²		Примечание
			1-этаж	2-этаж	Всего	На 1 шт.	Всего	
1	1400x2600(h)	Дверь алюминиевая остекленная с фрамугой, остекление с однокамерным стеклопакетом, стекло прозрачное. Противопожарный EI60 с устройствами само-закрывания.	2	2	4	3,64	14,56	Комплект ручек с защелкой, замок врезной
2	1000x2100(h)	Дверь МДФ глухая внутренняя с наличниками	4	4	8	2,10	16,80	
3	1500x2600(h)	Дверь МДФ остекленная с фрамугой, остекление с однокамерным стеклопакетом, стекло прозрачное	2	0	2	3,90	7,80	
4	1100x2100(h)	Дверь алюминиевая остекленная с фрамугой, остекление с однокамерным стеклопакетом, стекло прозрачное	1	0	1	2,31	2,31	
5	900x2100(h)	Дверь алюминиевая остекленная с фрамугой, остекление с однокамерным стеклопакетом, стекло прозрачное	1	2	3	1,89	5,67	

1

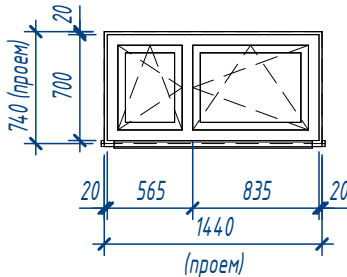
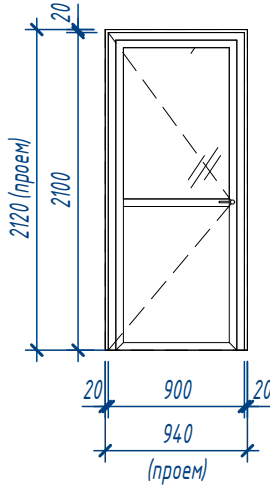
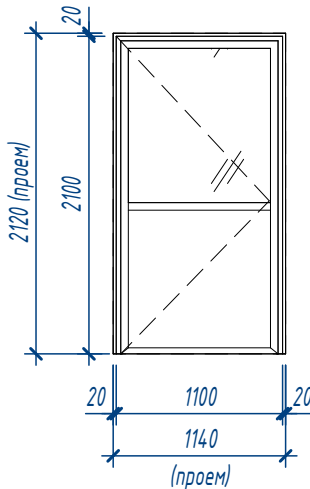
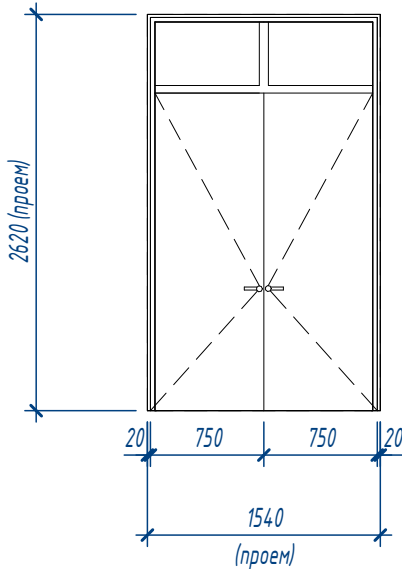
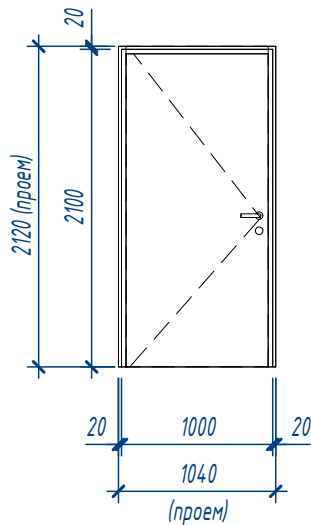
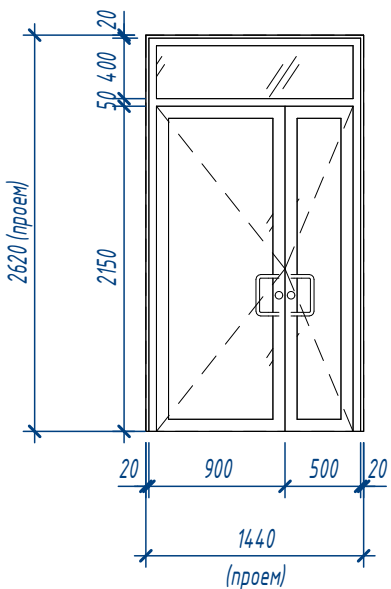
2

3

4

5

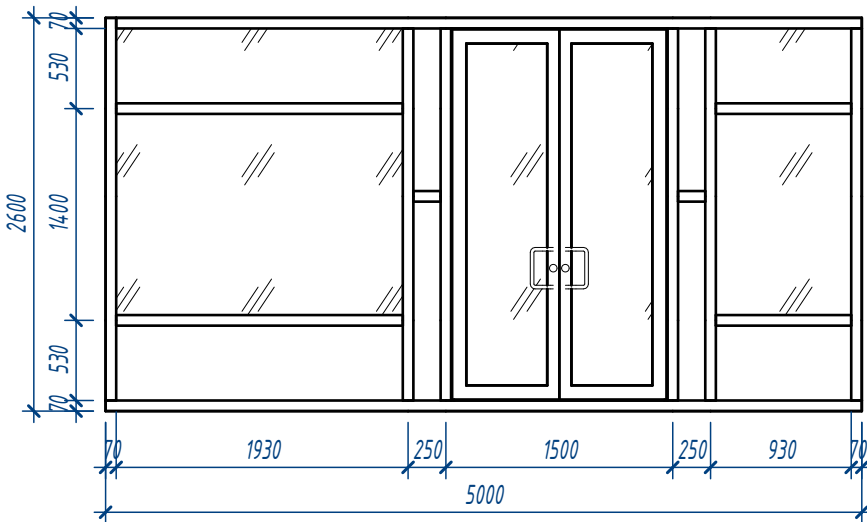
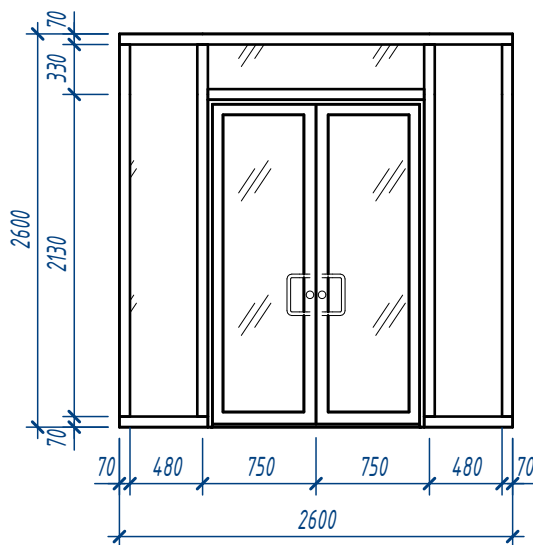
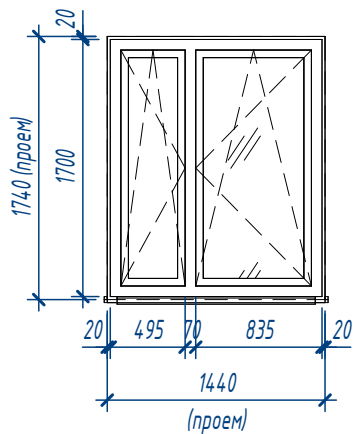
Фр-1



ок-1

Вр-1

Вр-2



Примечание:

- Данный лист читать совместно с л.-3
- Для алюминиевых витражных блоков профиль принять усиленный белого цвета
- Устройство подоконных сливов из оцинкованной стали 0,7 - 49,74 пм. (9,45 м²)
- Остекление оконных блоков стеклопакетами
- Схемы дверных блоков могут быть выполнены по желанию заказчика
- Перед установкой оконных и дверных блоков выполнить контрольные замеры по месту при необходимости размеры откорректировать
- Все деревянные элементы пропитать антипереном и антисептиком
- Дверные блоки по лестничным клеткам выполнить с приборами самозакрывания и уплотнителями
- Наличники на двери из МДФ 10x100 - 55 пм (5,5 м²)
- Подоконные доски пластиковые - 14,93 м²
- Отделка откосов оконных и дверных проёмов -70,88 м²
- Все старые подоконные доски демонтируется.
- Все двери и витражи установить без порогов кроме санузлов

Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка	Размер(ахh)	Наименование	Количество по этажам		Кол.	Масса ед., кг	Примечание
			1	2			
Ок-1	1400X1700	Оконный блок из ПВХ профилей белого цвета	19	13	32		
Фр-1	700X1400	Оконный блок из ПВХ профилей белого цвета	3	2	5		

Спецификация элементов заполнения витражных проемов

Марка	Размер блока bхh, мм	Характеристика	Количество, шт			Площадь, м ²		Примечание
			1	2	Всего	На 1 шт.	Всего	
Вр-1	2600x2600(h)	Витражный блок из алюминиевых профилей серого цвета, однокамерный стеклопакет, стекло прозрачные	1	0	1	6,76	6,76	
Вр-2	5000x2600(h)	Витражный блок из алюминиевых профилей серого цвета, однокамерный стеклопакет, стекло прозрачные	2	0	2	13,00	26,00	

Согласовано	
Взам. инб. №	
Подп. и дата	
Инб. № подл.	

						АР		
						Оҳангарон тумани "Ойбулоқ" МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240 ўринли қўшимча ёно қуриш)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Укув ёноси	Стадия	Лист
ГАП		Холмұминов.Н					РП	11
ГИП		Абдуллаев Х.						
Разработал		Нурматов Б.						
						Спецификация элементов заполнения проемов.		
						ООО "ALFA YUKSALISH PROEKT"		

This architectural section drawing illustrates a building facade with a staircase. The drawing is oriented vertically, with the ground level at the top. Key features include:

- Staircase:** A central staircase with 12 steps, each 1200 units wide. The total width of the staircase is 3000 units, with a side width of 2400 units.
- Floor Levels:** Two floor levels are indicated by red dashed lines and labeled with their elevations: +1,425 and +3,300.
- Dimensions:** The total height of the section is 9300 units. The distance between the two floor levels is 6300 units. The distance from the top of the section to the +3,300 level is 3000 units.
- Structural Details:** The drawing shows the structural elements of the facade, including the staircase structure, floor slabs, and walls. The walls are shown in cross-section with hatching.
- Annotations:** The drawing includes various annotations such as dimension lines, level markers, and structural symbols.

Architectural drawing showing a staircase and a platform. The drawing includes dimensions for steps, landings, and platform width. Key dimensions include:

- Staircase run: 2570
- First landing width: 6300
- Second landing width: 2830
- Platform width: 3720
- Overall width: 3000
- Step height: 150
- Step width: 300
- Platform height: +3.300
- Ground level: -0.450

 Labels include:

- 1: Handrail
- 2: Balustrade
- 3: Staircase structure
- См/л-1: Staircase structure
- см. раздел КЖ: See section КЖ

A 3D perspective drawing of a staircase system. The staircase has a landing and is supported by a structural frame consisting of columns and beams. A ramp is attached to the side of the landing. The drawing shows the structural components, including the stairs, railings, and support elements, in a perspective view.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.к.г.	Примечание
1	ГОСТ 8639-82	Труба квадратная 50х3, п.м.	11,01	4,31	47,44
2	ГОСТ 8639-82	Труба квадратная 40х3, п.м.	13,33	3,36	44,78
3	ГОСТ 8639-82	Труба квадратная 20х2, п.м.	33,03	1,075	35,50

Оҳангарон тумани "Ойбулоқ" МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240
ўринли қўшимча дин қуриш)

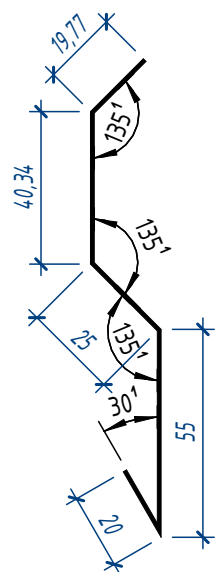
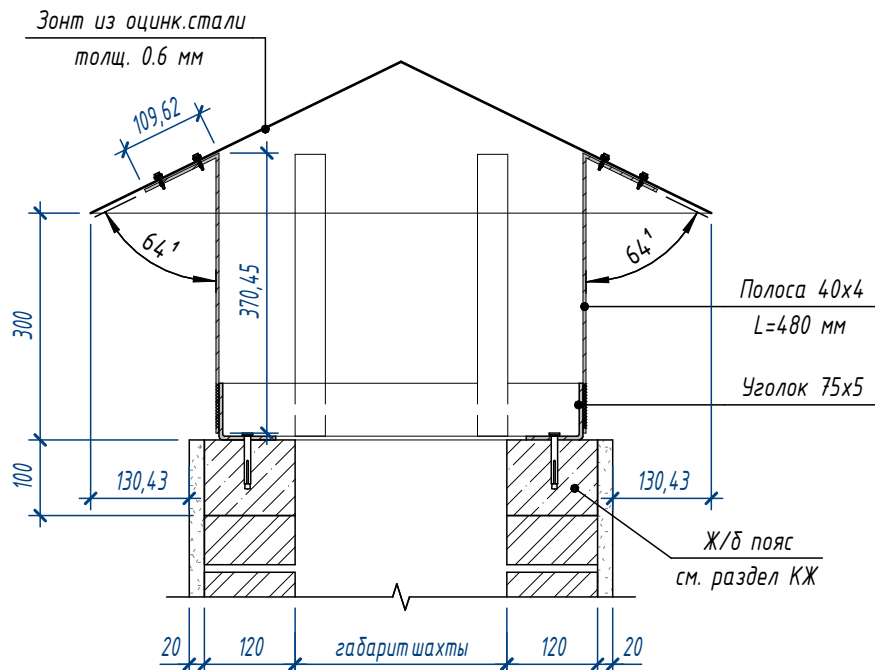
Стадія	Лист	Листов
--------	------	--------

12

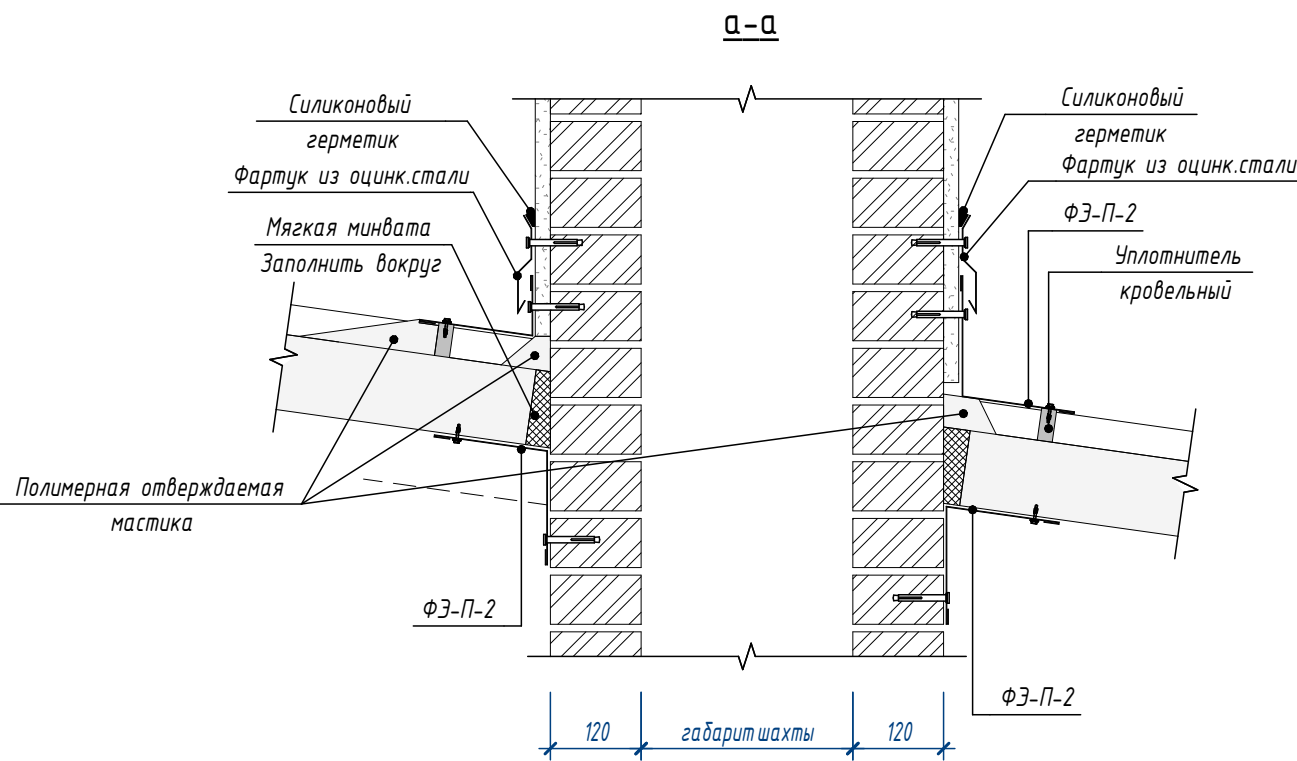
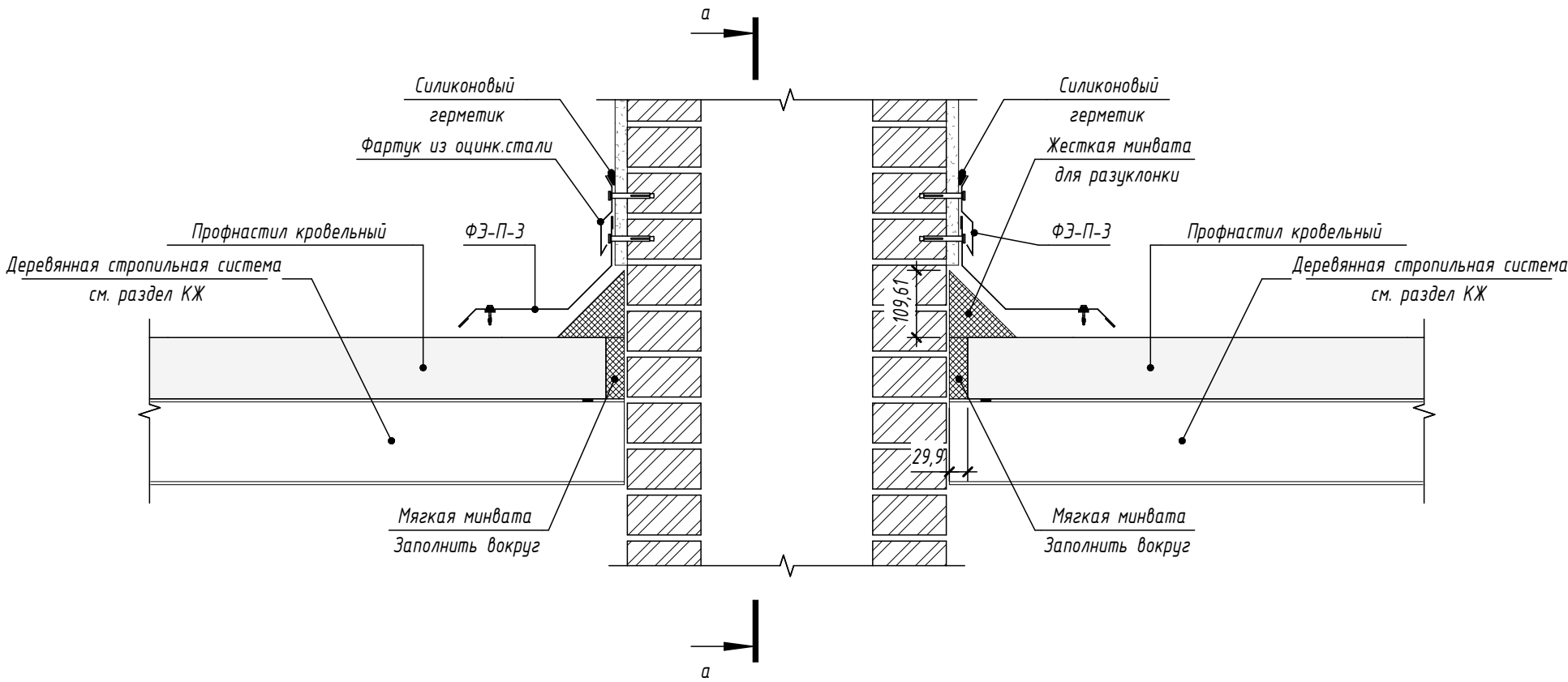
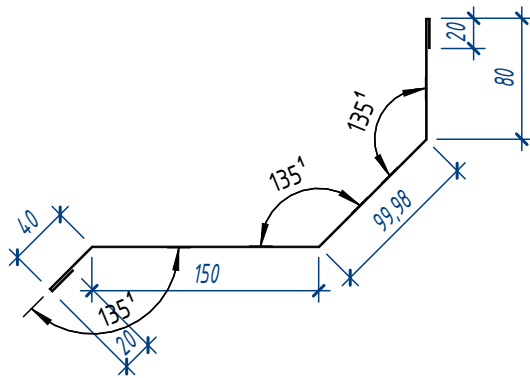
000 "ALEX YUKSALICH PROJEKT"

- | | | | | | | | | | |
|------------|---------|---------------|--------|-------------------|------|---|-----------------------------|------|--------|
| | | | | | | AP | | | |
| | | | | | | O'xangaron tumani "O'ybu'loq" MFIdagi 59-son maktabni rekonstruktsiya qilish (240
yurtili qishimcha bino qurish) | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Укув биноси | Стадия | Лист | Листов |
| ГАП | | Холмұминов. И | | <i>Холмұминов</i> | | | РП | 12 | |
| ГИП | | Абдуллаев Х. | | <i>Х</i> | | | | | |
| Разработал | | Нурматов Б. | | <i>Нурматов</i> | | См/Л-1, | ООО "ALFA YUKSALISH PROEKT" | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

ФЭ-П-3



ФЭ-П-2 (1 : 5)



Спецификация зонтов для вентиляционных систем

Марка	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
ЗП-1	по типу Серия 5.904-54	Зонт для вентиляционных систем прямоугольный 390х1500 мм	шт.	1	

Всего:

1

Спецификация материалов на зонты вентиляционные

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
ЗП-1					
1	ГОСТ 8509-93	Уголок стальной горячекатанный 32х32х4, L=4036мм	1	7,71	7,71
2	ГОСТ 103-2006	Полоса стальная 30х4, L=650мм	12	0,61	7,35
3	ГОСТ 14918-80	Сталь оцинкованная т.=0,6мм с полимерным покрытием, S=1,63м²	1	4,66	4,66

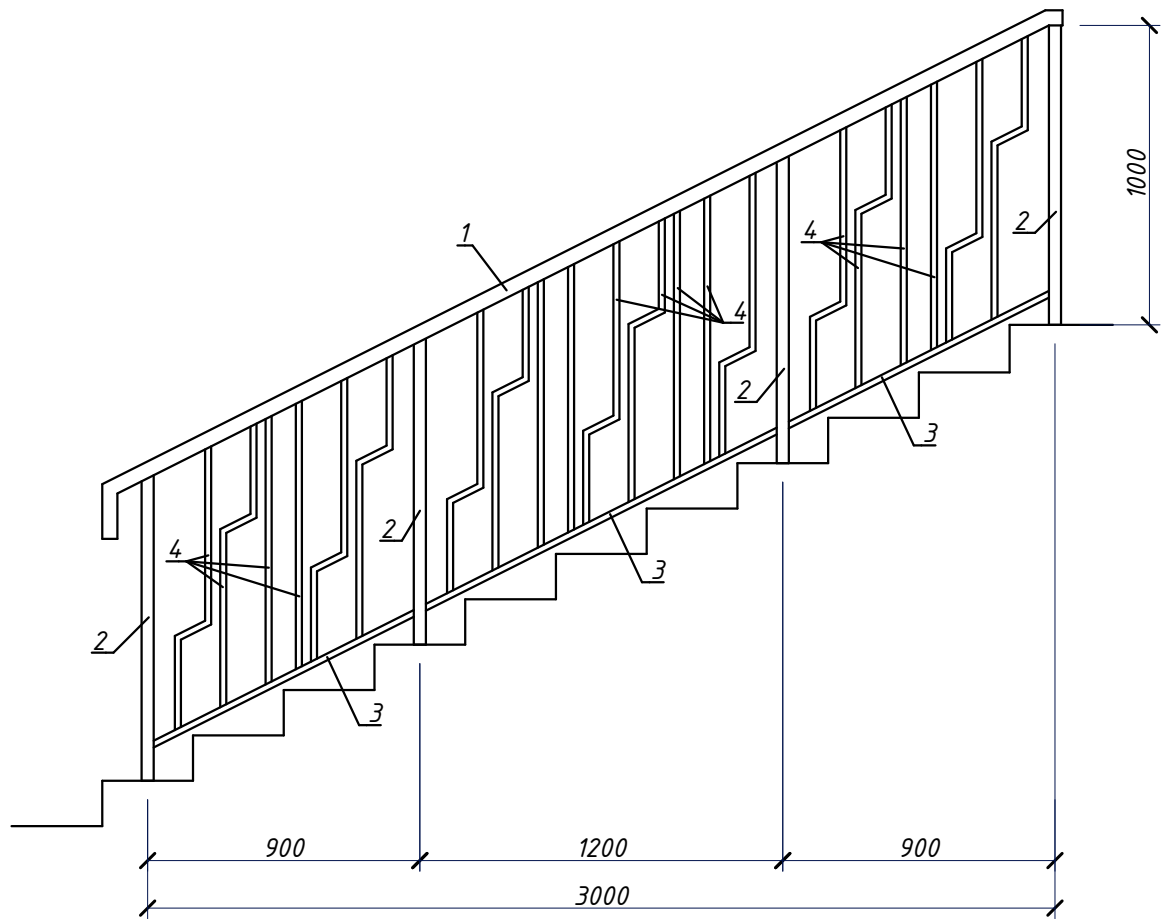
Спецификация расхода материалов на узлы прохода кирпичной шахты сквозь кровлю

Поз.	Обозначение	Обозначение	Кол.ед	Всего	Масса,...	Примечание
	ГОСТ 14918-80	Сталь оцинкованная толщ. 0.6 мм	0,44	4,32		кв.м.
	ГОСТ 14918-80	Фасонный эл-т ФЭ-П-3 из оцинков.стали	0,63	6,33		кв.м.
	ГОСТ 9573-2012	Минплита для разуклонки ППЖ160	0,01	0,09		куб.м.
	ГОСТ 9573-2012	Минплита ПМ50	0,01	0,08		куб.м.
	ГОСТ 14918-80	Фасонный эл-т ФЭ-П-2 из оцинков.стали	0,71	6,99		кв.м.

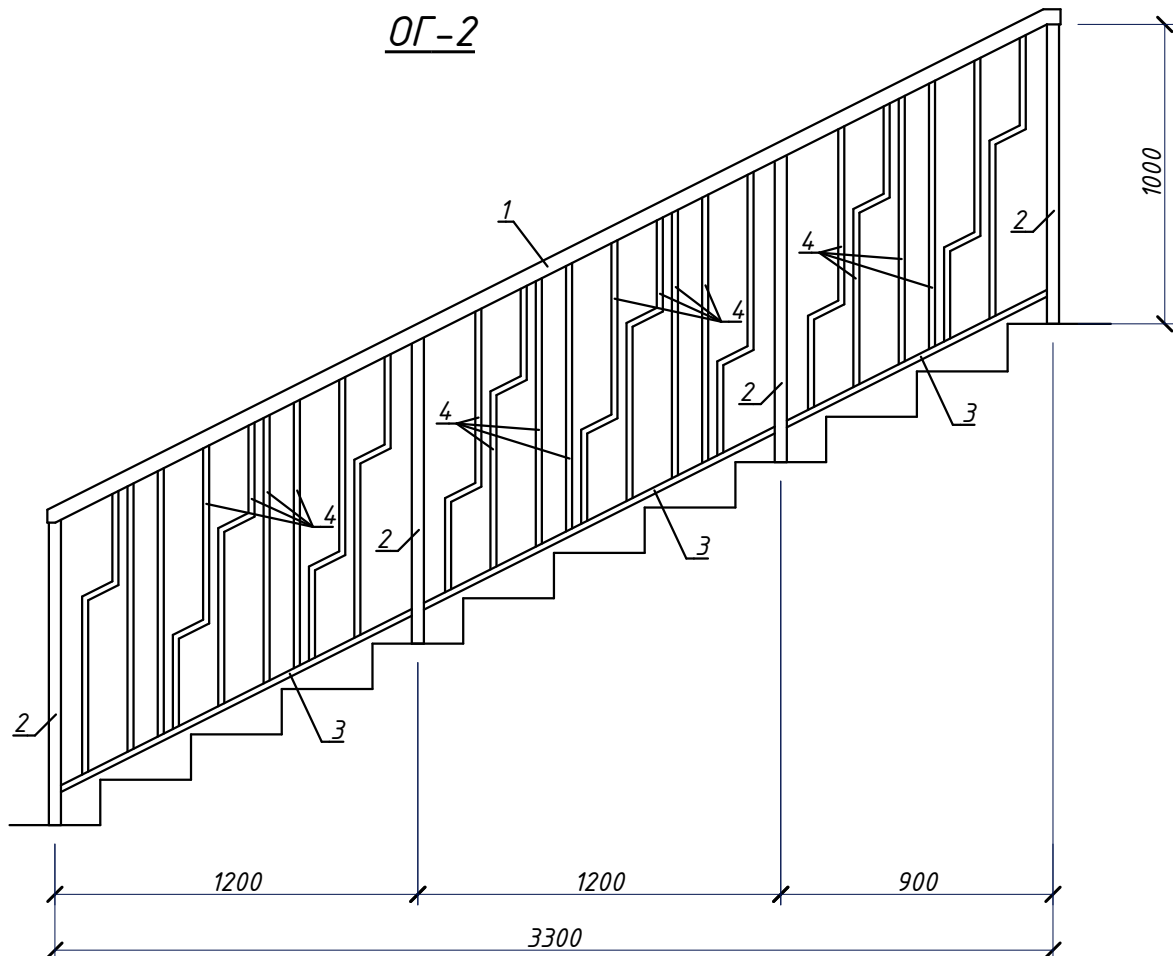
1. Данный документ см. совместно с док. АР-4
2. Спецификация расхода материалов на узлы прохода кирпичной шахты сквозь кровлю дана на все шахты

						АР			
						Оҳангарон тумани “Ойбулок” МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240 ўринли қўшимча бино қуриш)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Уқув бинноси	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Холмўминов Н.					РП	13	
ГИП		Абдуллаев Х.							
Разработал		Нурматов Б.							
						Узел прохода кирпичной шахты сквозь кровлю	ООО “ALFA YUKSALISH PROEKT”		

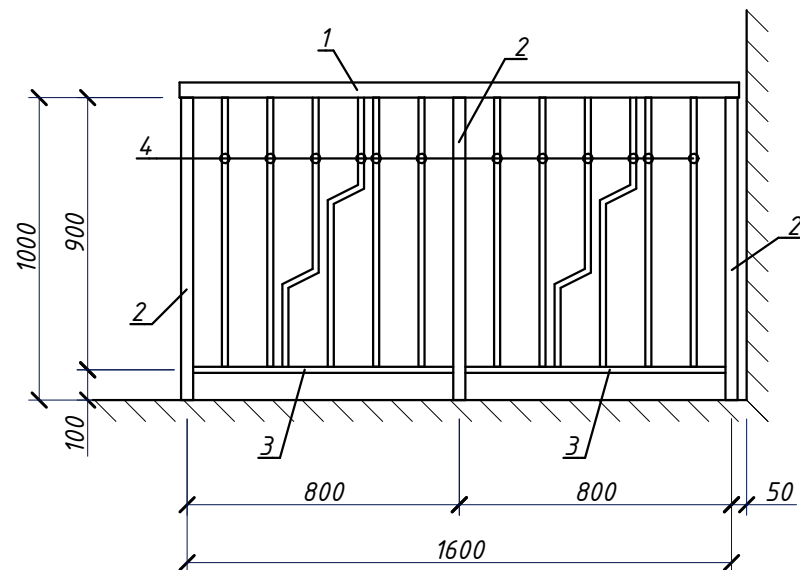
Ограждение
ОГ-1



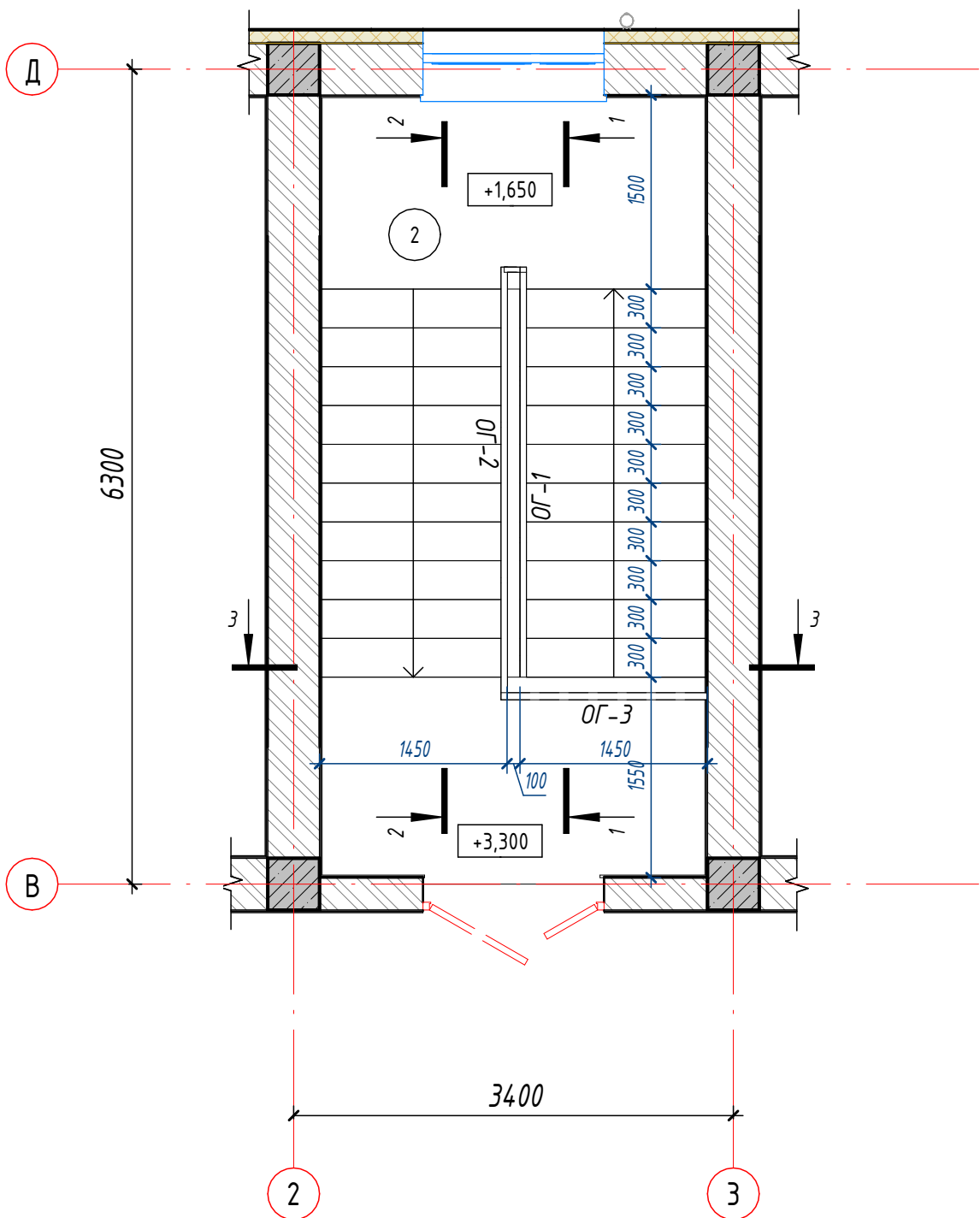
Ограждение
ОГ-2



Ограждение
ОГ-3



Лестничная клетка (1:50)

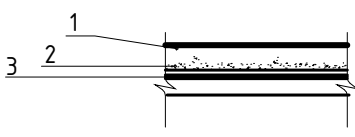
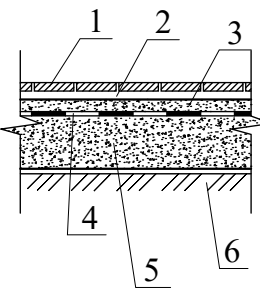
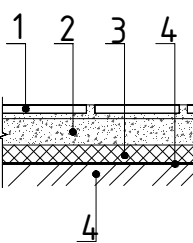
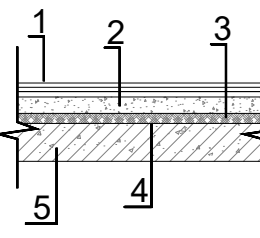


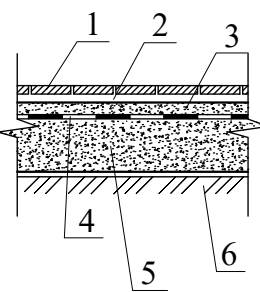
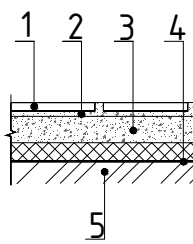
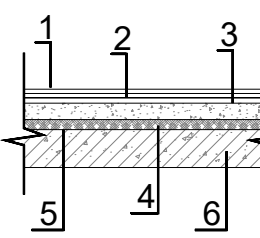
1. Все стальные конструкции ошплатить и окрасить на предприятии-изготовителе в соответствии с КМК 3.03.02-98 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ" и КМК 3.04.02-97 "Защита строительных конструкций от коррозии".
2. Качество очистки поверхностей должно соответствовать третьей степени очистки по ГОСТ 9.402-80.
3. Монтажные соединения защищать лакокрасочными составами после монтажа конструкции.
4. Состав лакокрасочного покрытия: грунт: ГФ-021 - один слой; покрытие: краска ПФ-155 в два слоя.
5. Для автоматической и полуавтоматической сварки применять сварочную проволоку Св-08А, Св-08ГА по ГОСТ2246-70 * для сварки под флюсом, сварочную проволоку Св-08Г2С по ГОСТ2246-70* для сварки в углекислом газе. Для ручной дуговой сварки применять электроды типа Э42 по ГОСТ9467-75.
6. Сварные швы назначать по усилиям.

Спецификация на ограждения

Марка по проекту	Обозначение	Наименование		Кол. шт.	Масса Ед. кг	Примечание
		ОГ-1 (3,4 п.м.)		1	49,99	49,99
1	ГОСТ 8639-82	□ 50x3	L=3800	1	16,38	16,38
2	ГОСТ 8639-82	□ 40x2.5	L=1000	4	2,85	11,4
3	ГОСТ 8645-68	▯ 40x20x2	L=3220	1	5,47	5,47
4	ГОСТ 8639-82	□ 20x1.5	L=19,9 п.м.	-	-	16,74
		ОГ-2 (3,75 п.м.)		1	52,66	52,66
1	ГОСТ 8639-82	□ 50x3	L=3750	1	16,16	16,16
2	ГОСТ 8639-82	□ 40x2.5	L=1000	4	2,85	11,4
3	ГОСТ 8645-68	▯ 40x20x2	L=3560	1	6,05	6,05
4	ГОСТ 8639-82	□ 20x1.5	L=22,65 п.м.	-	-	19,05
		ОГ-4 (1,6 п.м.)		1	27,02	27,02
1	ГОСТ 8639-82	□ 50x3	L=1850	1	7,97	7,97
2	ГОСТ 8639-82	□ 40x2.5	L=1000	3	2,85	8,55
3	ГОСТ 8645-68	▯ 40x20x2	L=1720	1	2,92	2,92
4	ГОСТ 8639-82	□ 20x1.5	L=9,0 п.м.	-	-	7,57

						АР			
						Оҳангарон тумани "Ойбулок" МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240 ўринли қўшимча ёни қуриш)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доқ.	Подп.	Дата	Уқув биноси	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Холмұминов.Н					РП	14	
ГИП		Абдуллаев Х.				Ограждение лестничной клетки ОГ-1, ОГ-2, ОГ-3	000 "ALFA YUKSALISH PROEKT"		
Разработал		Нурматов Б.							

Экспликация полов 1-го этажа					
Имена помещений	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м²	Примечание
	Д		1- Покрытие-Деревянный пол толщ. – 30мм 2- Шумоизолирующие прокладки 3- Металл конструкция см раздел КЖ	13,97	
	К		1.Покрытие – керамическая плитка ГОСТ 6787 –89 – 10 мм 2.Заполнение швов – цементно – песчаный раствор М150 3.Стяжка – цементно – песчаный раствор М 150 –20 мм 4.Гидроизоляция – 2 слоя гидроизола на битумной мастике. 5.Стяжка – цементно – песчаный раствор М 150 по уклону– 20 мм 6.Грунт основание с втрамбованным щебнем крупностью 40-60 мм с плотностью скелета Pd t > 1,65 т/м	17,80	
	М		1.Мрамор толщ. 10 мм. (нескользящие) на цементно-песчаном растворе М-150 – 25мм 2.Стяжка цементно-песч. смеси (ЦПС) М200 с армиров. из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм – 50мм 3.Утеплитель –экструдированного пенополистерола с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м2*С ГОСТ32310–2020 – 40мм 5.Полиэтиленовая плёнка – 200мкм. 6.Грунт основание с втрамбованным щебнем крупностью 40-60 мм с плотностью скелета Pd t > 1,65 т/м	127,21	
	Р		1. Покрытие – ПВХ линолеум “Релин ”–2мм с плитусом сгибом на клею h=70 мм. 2.Наливной пол 5мм. 3.Стяжка из цементно-песчаным раствором М150 с армированием из композитной арматуры Y4 АБК ячейкой 150х150мм–40 мм. (с выравнием поверхности “верталётом”). 4.Утеплитель–экструдированный пенополистерол с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м 2*С Гост 32310–2020 –40мм. 5.Полиэтиленовая плёнка – 200мкм. 6. Грунт основание с втрамбованным щебнем крупностью 40-60 мм с плотностью скелета Pd t > 1,65 т/м	348,57	

Экспликация полов 2-го этажа					
Имена помещений	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м²	Примечание
6,7	К		1.Покрытие – керамическая плитка ГОСТ 6787 –89 – 10 мм 2.Заполнение швов – цементно – песчаный раствор М150 3.Стяжка – цементно – песчаный раствор М 150 –20 мм 4.Гидроизоляция – 2 слоя гидроизола на битумной мастике. 5.Стяжка – цементно – песчаный раствор М 150 по уклону– 20 мм 6.Железобетонная плита перекрытия	20,90	
4	М		1.Мрамор толщ. 10 мм. (нескользящие) на цементно-песчаном растворе М-150 – 25мм 2.Стяжка цементно-песч. смеси (ЦПС) М200 с армиров. из композитной арматуры Ø4 АБК ячейкой 150х150мм – 50мм 3.Утеплитель –экструдированного пенополистерола с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м2*С ГОСТ32310–2020 – 40мм 4.Полиэтиленовая плёнка – 200мкм. 5.Железобетонная плита перекрытия	58,20	
1,3,5,8	Р		1. Покрытие – ПВХ линолеум “Релин ”–2мм с плитусом сгибом на клею h=70 мм. 2.Наливной пол 5мм. 3.Стяжка из цементно-песчаным раствором М150 с армированием из композитной арматуры Y4 АБК ячейкой 150х150мм–40 мм. (с выравнием поверхности “верталётом”). 4.Утеплитель–экструдированный пенополистерол с коэф. теплопроводности 0.031 Вт/м 2*С Гост 32310–2020 –40мм. 5.Полиэтиленовая плёнка – 200мкм. Железобетонная плита перекрытия	218,72	

Расход материалов на лестница

- 1, Проступи – керамогранитная плитка тощ. 8мм – 4,79 м²

2, Площадка – мрамор шершавой текстуры толщ. 20мм – 9,30 м²

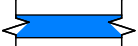
3, Ступени – мрамор шершавой текстуры толщ. 20мм – 8,70 м²

1. Мрамор толщ. 10 мм. (нескользящие)
2. Прослойка и заполнение швов из цементно–песчаного раствора М150 δ=15мм
3. Существ. железобетонная конструкция

П1-



П2-



Примечание:

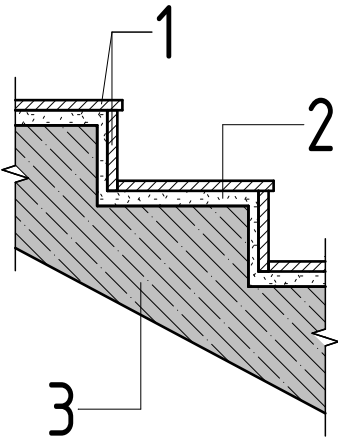
1. Все керамические плитки полов матовые

Плитуса:

- в помещениях с мраморной покрытием – из мраморная плиток – 145,12мм

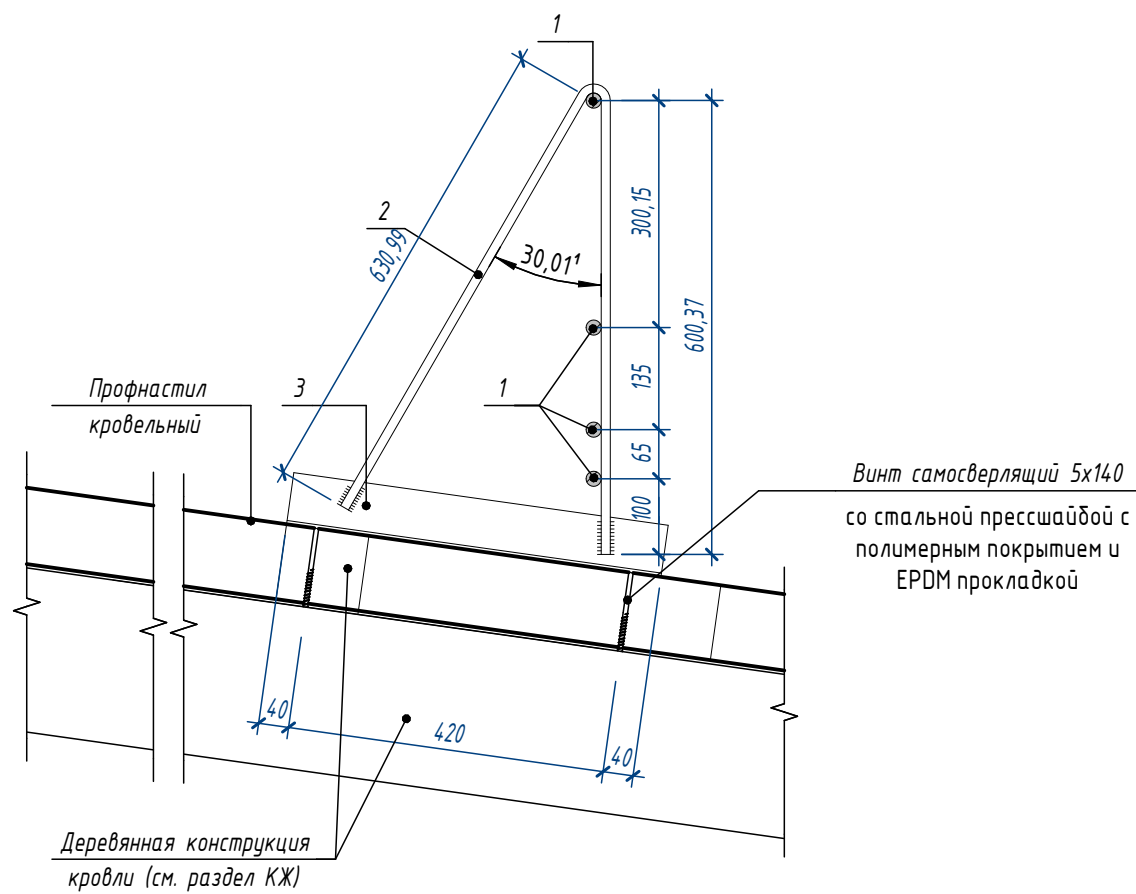
- в помещениях с резиновым покрытием –из поливинилхлоридных – 355,22 мм

2. Бетон для установки чашогинов – 2 м³



1. Данный документ см. совместно с док.АР-8,-9									
2. Спецификация расхода материалов на узлы прохода кирпичной шахты сквозь кровлю дана на все шахты									
						АР			
						Оҳангарон тумани “Ойбӯлоқ” МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240 ўринли қўшимча бино қуриш)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Укув биноси	Стадия	Лист	Листов
АП		Холмўминов.Н					РП	15	
ИП		Абдуллаев Х.							
азработал		Нурматов Б.							
						Экспликация полов	ООО “ALFA YUKSALISH PROEKT”		

1 (1 : 10)



Ведомость ограждений кровли ОГ-1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг.	Примечание
ОГ-1	индивид.	Металлическое ограждение кровли	4		шт..

Спецификация расхода материалов на ограждение кровли ОГ-1 (расход дан на все ограждения)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг.	Примечание
1	ГОСТ 3262-75	Труба 13,5х2,0 мм, п.м.	305,6	0,57	174,19
2	ГОСТ 2590-2006	Пруток диам.12 мм, L=1260мм, шт.	54	1,12	60,37
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х5, L=500мм, шт.	54	1,89	101,79

1. Все стальные конструкции ошплатить и окрасить на предприятии-изготовителе в соответствии с КМК 3.03.02-98 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ" и КМК 3.04.02-97 "Защита строительных конструкций от коррозии".
2. Качество очистки поверхностей должно соответствовать третьей степени очистки по ГОСТ 9.402-80.
3. Монтажные соединения защищать лакокрасочными составами после монтажа конструкции.
4. Состав лакокрасочного покрытия: грунт: ГФ-021 – один слой; покрытие: краска ПФ-155 в два слоя.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

ГАП

Холмұминов.Н

ГИП

Абдуллаев Х.

Разработал

Нурматов Б.

АР

Оқангарон тумани "Ойбўлоқ" МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240 ўринли қўшимча бино қуриш)

Уқув биноси

Ограждение кровли ОГ-1 по оси А,Д,1,4.

Стадия

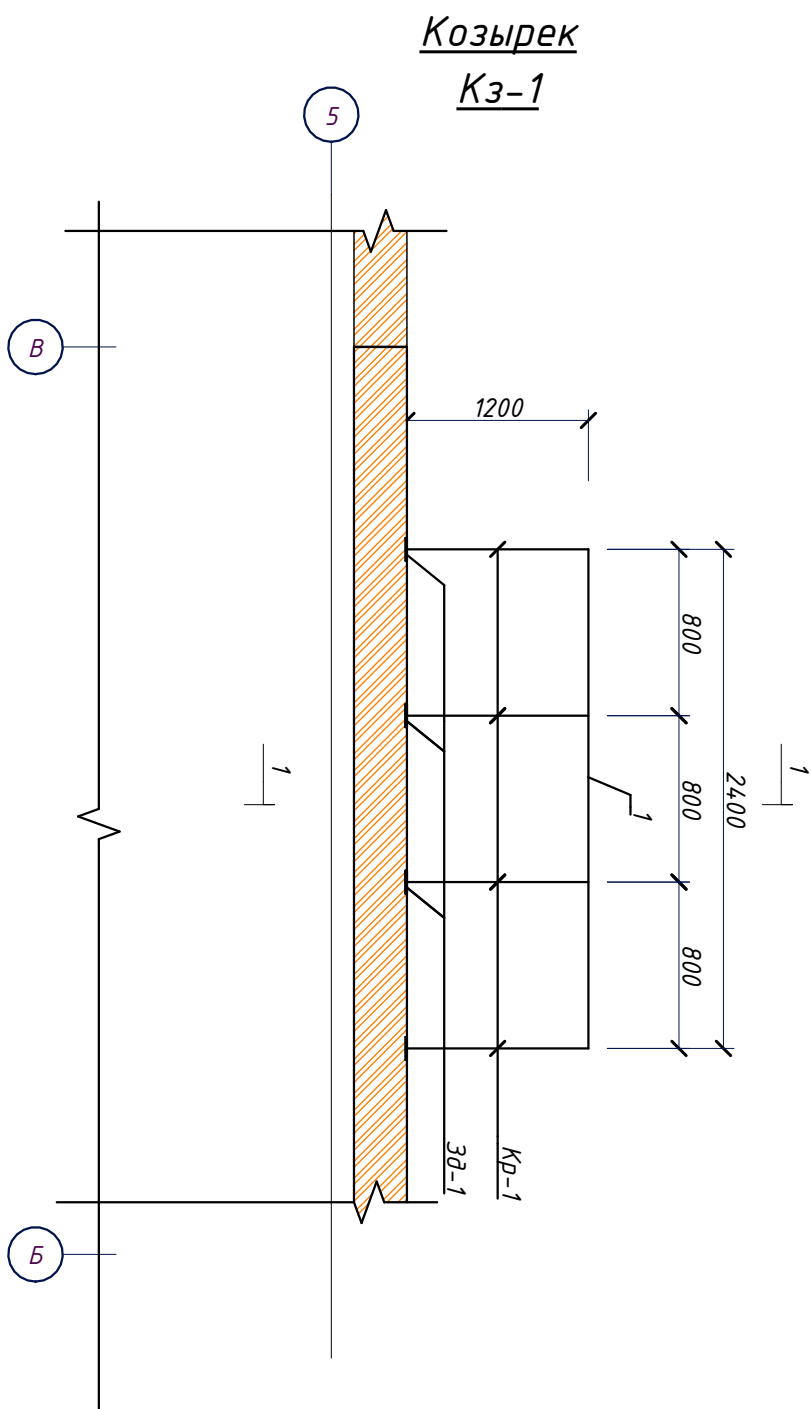
Лист

Листов

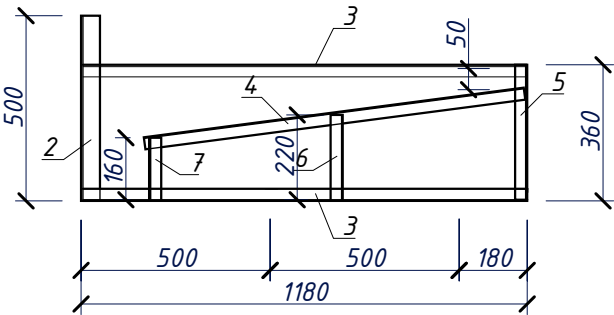
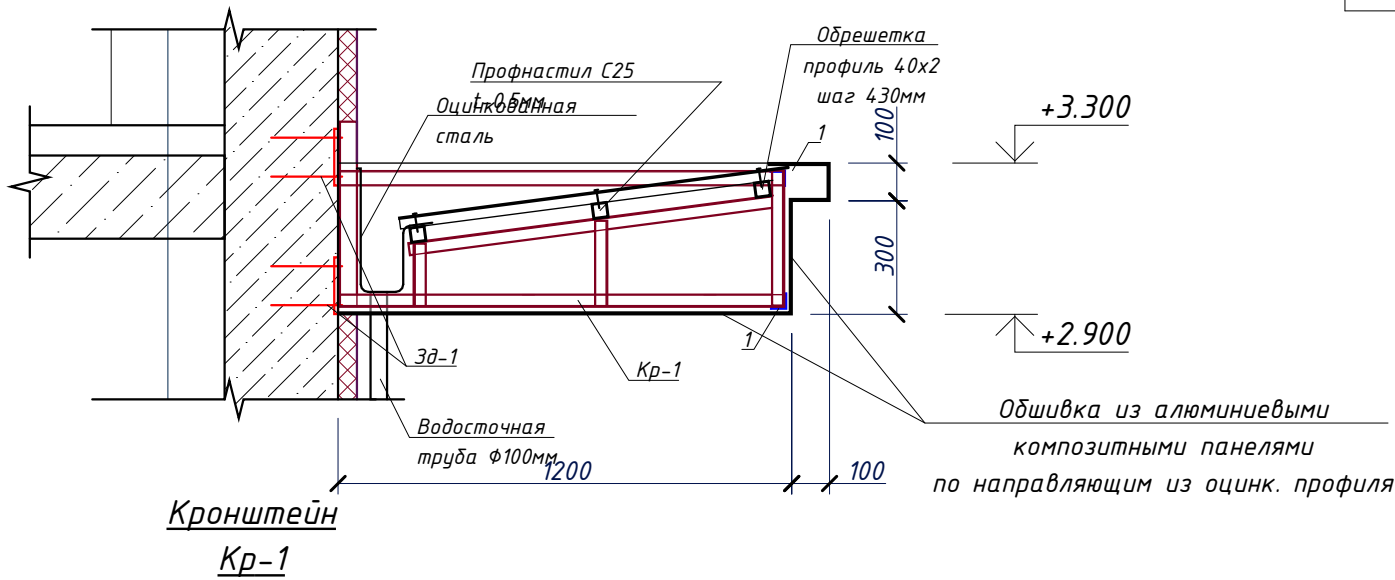
РП

16

000 "ALFA YUKSALISH PROEKT"



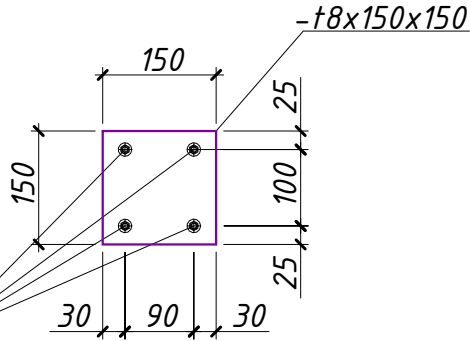
1 - 1



Дюбель-шпильки М12х130 по ГОСТ 28457-90 устанавливать в предварительно просверливаемые отверстия см. ГОСТ 28456-90

Закладная деталь

Зд-1



Спецификация к элементам козырька Кз-1

Марка по проекту	Обозначение	Наименование			Кол. Шт.	Масса Ед. кг	Примечание
		Козырек Кз-1			1		
Кр-1	См. данный лист	Кронштейн Кр-1			4	5,60	22,4
Зд-1	См. данный лист	Закладная деталь Зд-1			8	1,42	11,36
1	ГОСТ 8509-86	L 40x4	L=2400		2	5,81	11,62
	РСТ Уз 24045-94	Профнастил С25 t=0,5мм					3,1 м ²
	ГОСТ 14918-80*	Оцинков. сталь $\delta=0,55$					2 м ²
	Обшивка козырька	Алюминиевые композитные панели					6 м ²
		Кронштейн Кр-1			4	7,89	
2	ГОСТ 8509-86	L 50x5	L=500		1	1,89	1,89
3	ГОСТ 8509-86	L 32x3	L=1180		2	1,72	3,45
4	ГОСТ 8509-86	L 32x3	L=1010		1	1,47	1,47
5	ГОСТ 8509-86	L 32x3	L=360		1	0,53	0,53
6	ГОСТ 8509-86	L 32x3	L=220		1	0,32	0,32
7	ГОСТ 8509-86	L 32x3	L=160		1	0,23	0,23
		Закладная деталь Зд-1			8	1,42	
8	ГОСТ 28456-90	Дюбель-шпильки М12х130			4		
9	ГОСТ 24379.1-80	Шайба М12			4		
10	ГОСТ 5915-70	Гайка М12			4		
11	ГОСТ 19903-74	-t8x150x150			1		1,42
		Обрешетка					
12	ГОСТ 8639-82	□ 40x2	L=2400		3	5,59	16,78

Инф. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

АР

Оҳангарон тумани "Оўбулоқ" МФЙдаги 59-сон мактабни реконструкция қилиш (240 ўринли қўшимча бино қуриш)

Укув биноси

Стадия

Лист

Листов

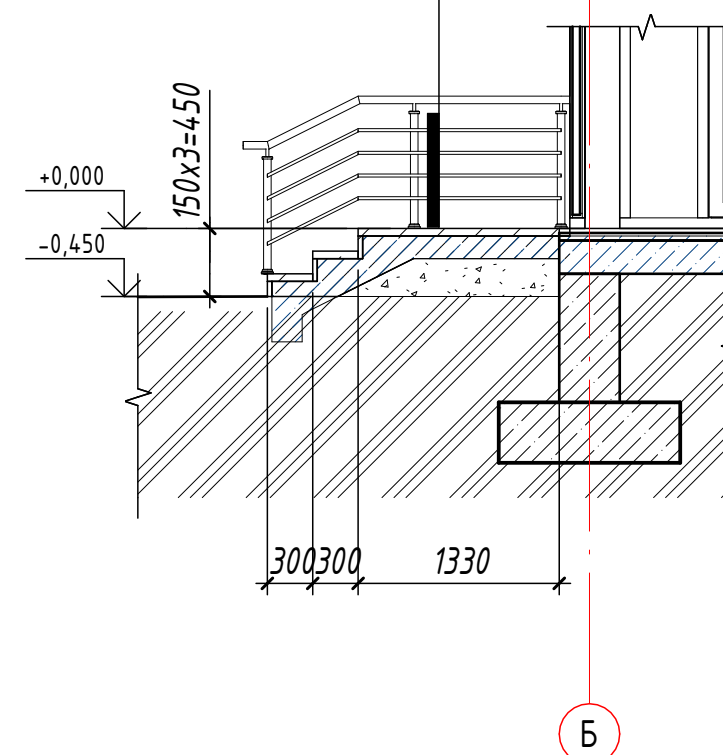
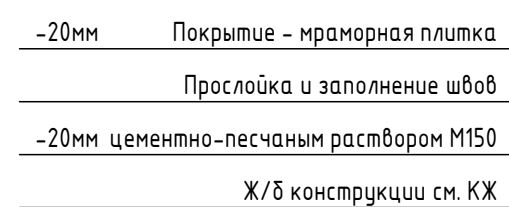
РП

17

Козырек Кз-1

ООО "ALFA YUKSALISH PROEKT"

1-1



Проступи – керамогранитная плитка толщ. 8 мм – 1,35 м²
 Площадка – мрамор шероховатой текстуры толщ. 20 мм – 2,44 м²
 Ступени – мрамор шероховатой текстуры толщ. 20 мм – 1,8 м²
 Боковые стены – керамогранитная плитка толщ. 8 мм – 1,5 м²

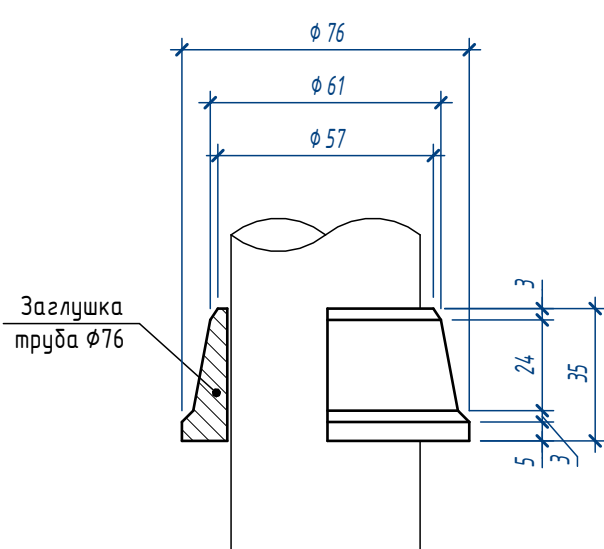
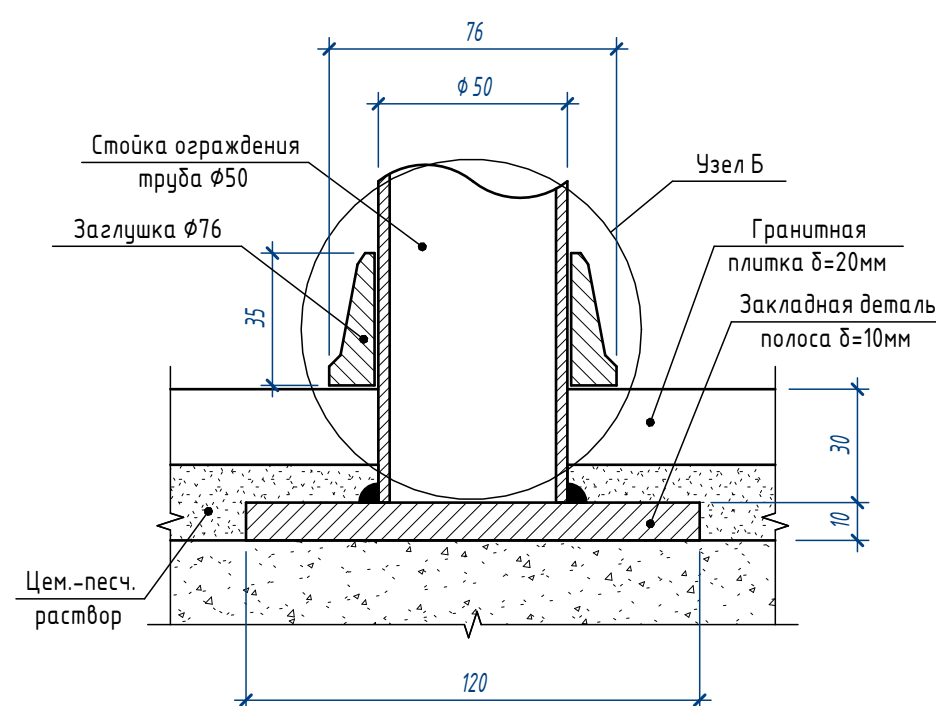
Проступи – керамогранитная плитка толщ. 8 мм – 1,04 м²
Площадка – мрамор шероховатой текстуры толщ. 20 мм – 2,5 м²
Ступени – мрамор шероховатой текстуры толщ. 20 мм – 1,38 м²
Боковые стены – керамогранитная плитка толщ. 8 мм – 0,8 м²

Боковые стены	- керамогранитная плитка тощ. 8мм	- 2,51 м ²
Площадки и наклонный участки	- мрамор шершавой текстуры толщ. 20мм	- 6,18 м ²

1. Поручень – труба $\Phi 50 \times 2,5$ мм – 2 п.м – 8,20 кг
2. Стойки ограждения – труба $\Phi 50 \times 2,5$ мм – 4,12 п.м – 10,26 кг
3. Элемент ограждения – труба $\Phi 20$ мм – 7,2 п.м – 9,61 кг
4. Металлическая жатгушка – труба $\Phi 76$ мм – 0,245 п.м – 3,82 кг
5. Закладная деталь – полоса $b=10$ мм – 5 шт. – 5,65 кг

1. Поручень - труба $\Phi 50 \times 2,5$ мм - 4,2 п.м - 12,31 кг
2. Стойки ограждения - труба $\Phi 50 \times 2,5$ мм - 4,95 п.м - 11,19 кг
3. Элемент ограждения - труба $\Phi 20$ мм - 12 п.м - 14,49 кг
4. Металлическая жаблушка - труба $\Phi 76$ мм - 0,245 п.м - 3,82 кг
5. Закладная деталь - полоса $b=10$ мм - 6 шт. - 6,35 кг

1. Поручень - труба $\Phi 50 \times 2.5$ мм - 11,6 п.м - 32,8 кг кг
2. Стойки ограждения - труба $\Phi 50 \times 2.5$ мм - 8,25 п.м - 24,17 кг кг
3. Вертикальное ограждения (элемент) - труба $\Phi 20$ мм - 5,6 п.м - 4,98 кг
4. Металлическая жгулкашу - труба $\Phi 76$ мм - 0,45 п.м - 12,0 кг
5. Закладная деталь - полоса $\delta=10$ мм - 10 шт. - 11,30 кг

[illegible]