



ГСА №13014017

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство пожарного депо, апартаментов и фитнес зала»
город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская

Архитектурные решения

Фитнес-зал

С-2025-АР

Том II

Альбом 2.1

Заказчик: ГУ Государственное учреждение
«Департамент по чрезвычайным ситуациям
области Абай Министерства по чрезвычайным
ситуациям Республики Казахстан»

Директор ТОО "KAZ Project Group"

_____ Утешев А.Г.

Главный инженер проекта

_____  _____ Утешев А.Г.

Астана 2025 г.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Рабочий проект выполнен на основании следующих документов:

- Задания на проектирование
- Эскизного проекта

Рабочий проект выполнен по заданию заказчика и учитывает требования СП РК, действующих на территории Республики Казахстан.

Климат резко континентальный, засушливый, с жарким летом и холодной зимой.

Наиболее холодной пятидневки - минус 32,7 градусов Цельсия

Наиболее холодных суток - минус 41 градус Цельсия

Нормативное значение веса снегового покрова - 100кгс/кв.м (1,0кПа)

Нормативное значение ветрового давления-0,38 кПа

По климатическим условиям район относится к 1В району

Уровень ответственности здания - II

Степень огнестойкости - II

Степень долговечности - II

Класс здания по конструктивной пожарной опасности - С1

Проектируемое здание конфигурации размерами 26.99x8.00м (в осях), состоит из модулей с размерами 8.0x26.99м. В здании размещены помещения для занятий спортом, вспомогательные помещения для посетителей и технические помещения.

Полы здания согласно ведомости отделки полов.

Полы модулей - кассета пола с теплоизоляцией - 150мм.

Внутренняя отделка - см. ведомость внутренней отделки.

Наружная отделка - см. ведомость внутренней отделки.

Кровля здания - скатная, из профлиста.

Заполнение дверных, оконных проемов согласно схеме заполнения дверных проемов.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Отделочный план этажа на отм. 0,000	
3	План кровли. Разрез 1-1.	
4	Схема расположения модульных пристроек	
5	Фасады в осях 1-12, 12-1	
6	Фасады в осях А-В, В-А	
7	Схема раскладки сэндвич-панелей	
8	План перегородок из ГКЛ и сэндвич-панелей на отм. ±0,000	
9-10	Развертки стен	2 листа
11	Ведомость внутренней отделки помещений	
12	Экспликация полов	
13	Спецификация заполнения оконных проемов	
14	Крыльцо 1, крыльцо 2	
15	Узлы	
16	Нащельники	

Основные показатели по зданию

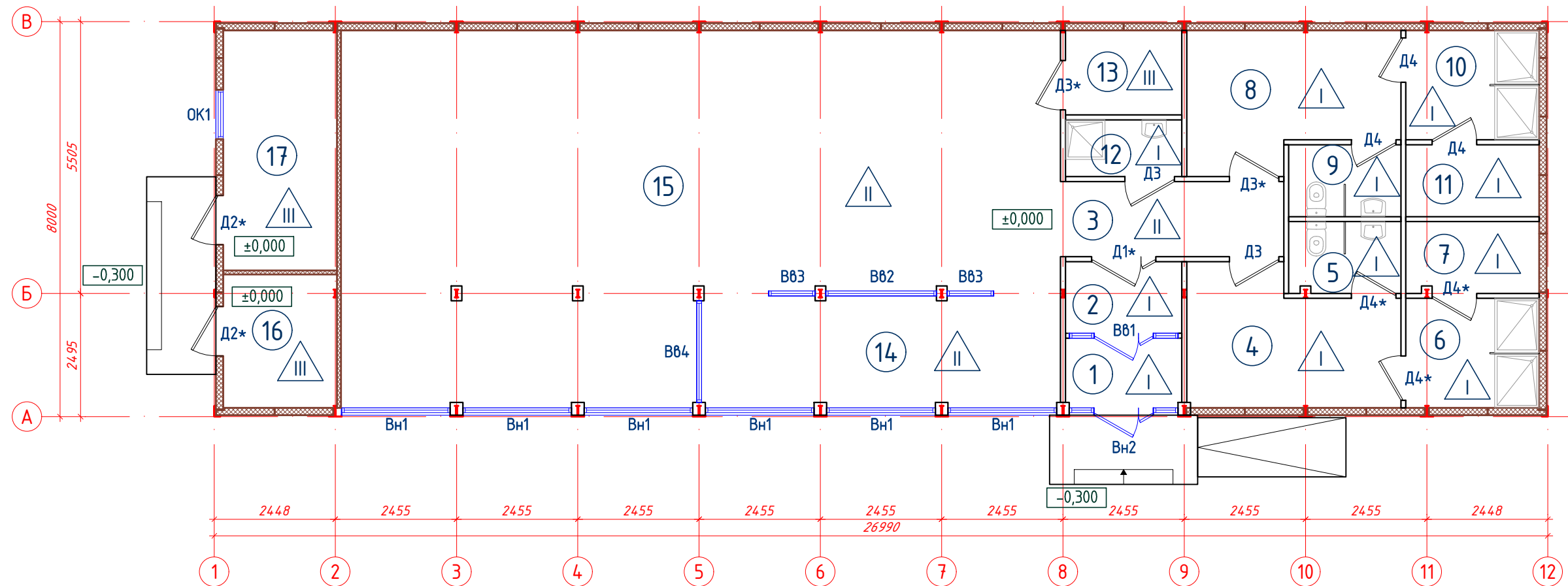
№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Площадь застройки	м ²	215,92	
2	Общая площадь здания	м ²	196,60	
3	Площадь технических помещений	м ²	17,42	
4	Строительный объем здания	м ³	988,92	

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований настоящего проекта.

Главный архитектор проекта _____

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата					
						С-2025-АР				
«Строительство пожарного депо, апартаментов и фитнес-зала» город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская										
						Фитнес-зал	Стадия	Лист	Листов	
ГАП						Сергазин М.	07.25	РП	1	
Разработал						Камал Е.	07.25			
Проверил						Утешев А.	07.25			
						Общие данные	ТОО "KAZ Project Group" ГСЛ №13014017			

Отделочный план на отм. ±0,000



Экспликация помещений

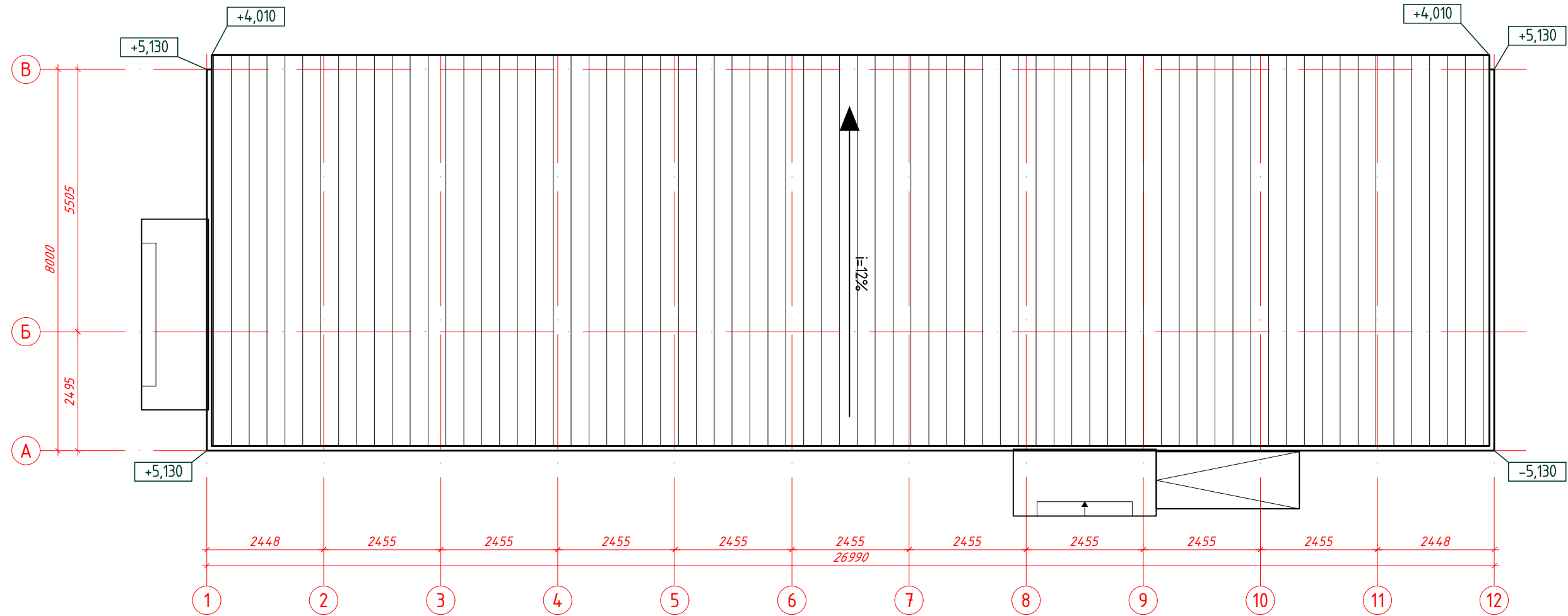
№	Наименование помещения	Площ., м ²	Кат. пом.
1	Тамбур	3,32	
2	Тамбур	3,41	
3	Холл	6,87	
4	Раздевальная женская	11,06	
5	Санузел женский	3,30	
6	Душевая женская	5,98	
7	Сауна женская	3,93	
8	Раздевальная мужская	11,06	
9	Санузел мужской	3,30	
10	Душевая мужская	5,98	
11	Сауна мужская	3,93	
12	ПЧИ	2,71	
13	Инвентарная	4,03	
14	Теннисный зал	16,46	
15	Тренажерный зал	93,84	
16	Электрощитовая	6,22	
17	Технические помещение	11,20	
ВСЕГО		196,60	

Условные обозначения:

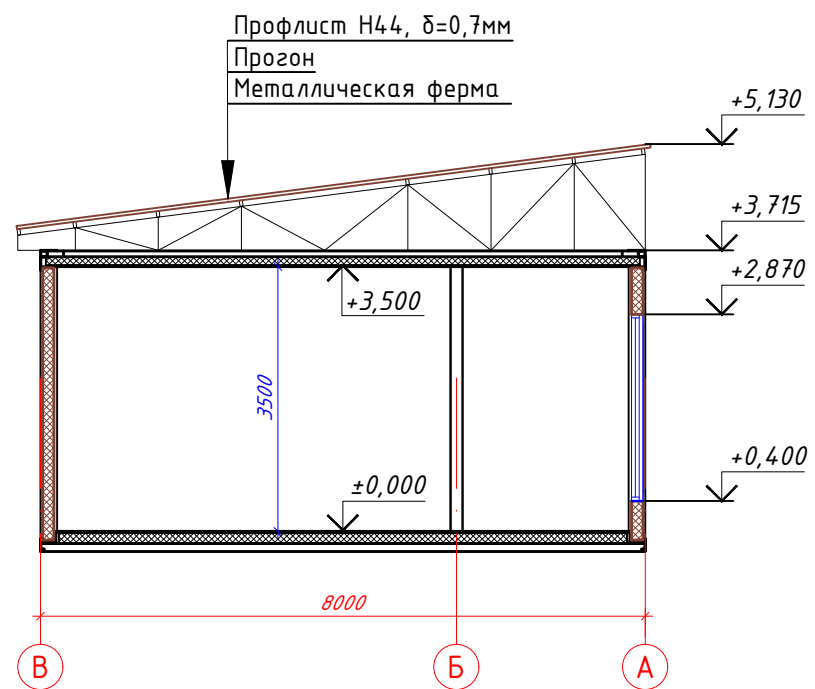
- Стена наружная из сэндвич-панелей δ=150мм
- Перегородка из сэндвич-панелей δ=80мм
- Перегородка из ГКЛ δ=100мм
- Тип пола
- Маркировка заполнения проемов
- Корзина для кондиционера

						С-2025-AP			
						«Строительство пожарного депо, апартаментов и фитнес-зала» город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Фитнес-зал	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
							Отделочный план на отм. ±0,000	ТОО "KAZ Project Group" ГСЛ №13014017	

План кровли



Разрез 1-1



Примечание:

1. Расход на кровлю смотреть в разделе КМ

						С-2025-АР			
						«Строительство пожарного депо, апартamentов и фитнес-зала» город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Фитнес-зал	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
ГАП		Сергазин М.			07.25		План кровли Разрез 1-1	ТОО "KAZ Project Group" ГСЛ №13014017	
Разработал		Камал Е.			07.25				
Проверил		Утешев А.			07.25				

План контейнера

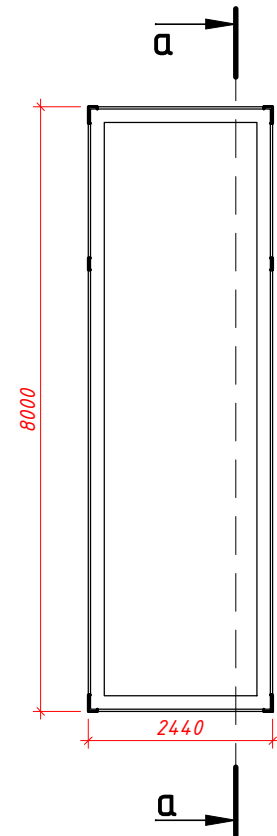
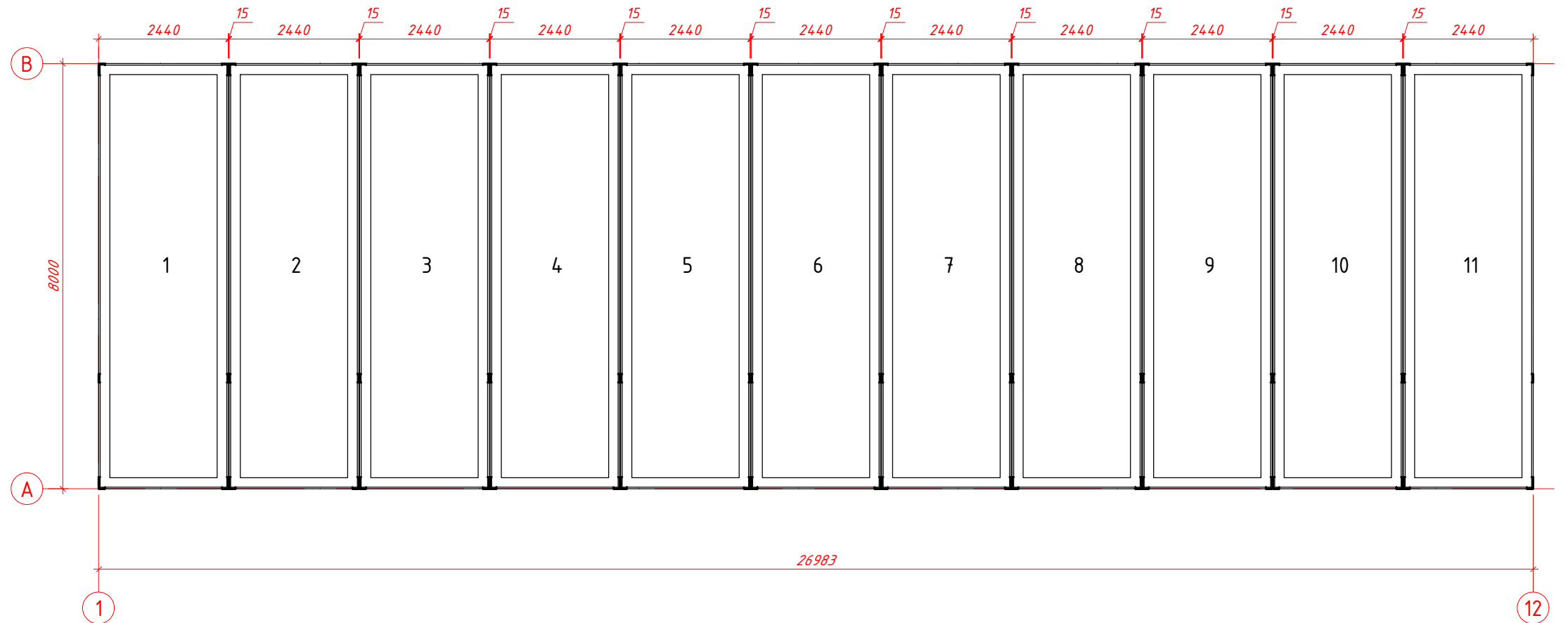
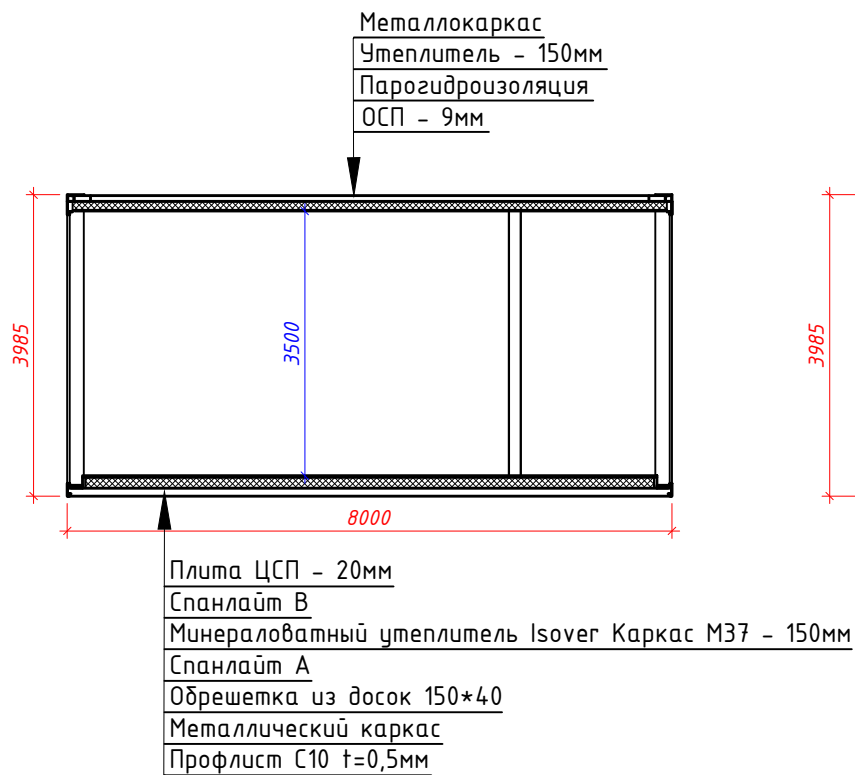


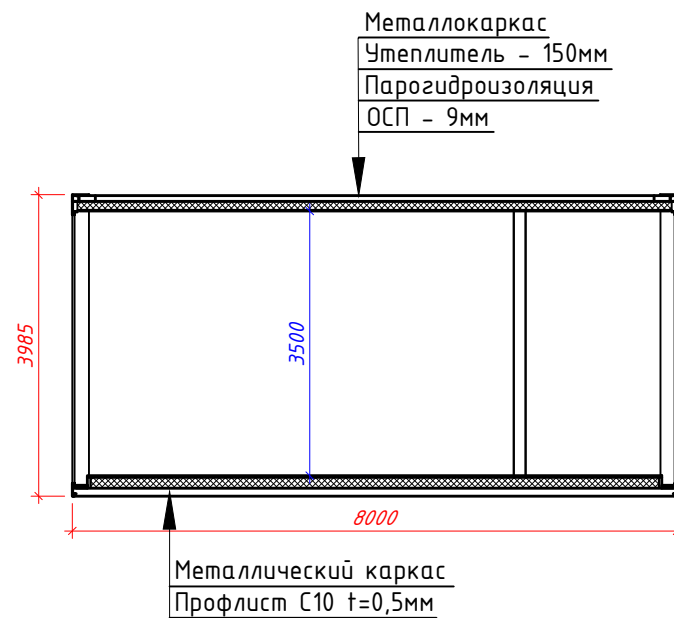
Схема расположения модульных пристроек



а-а (контейнеры 4-11)



а-а (контейнеры 1-3)

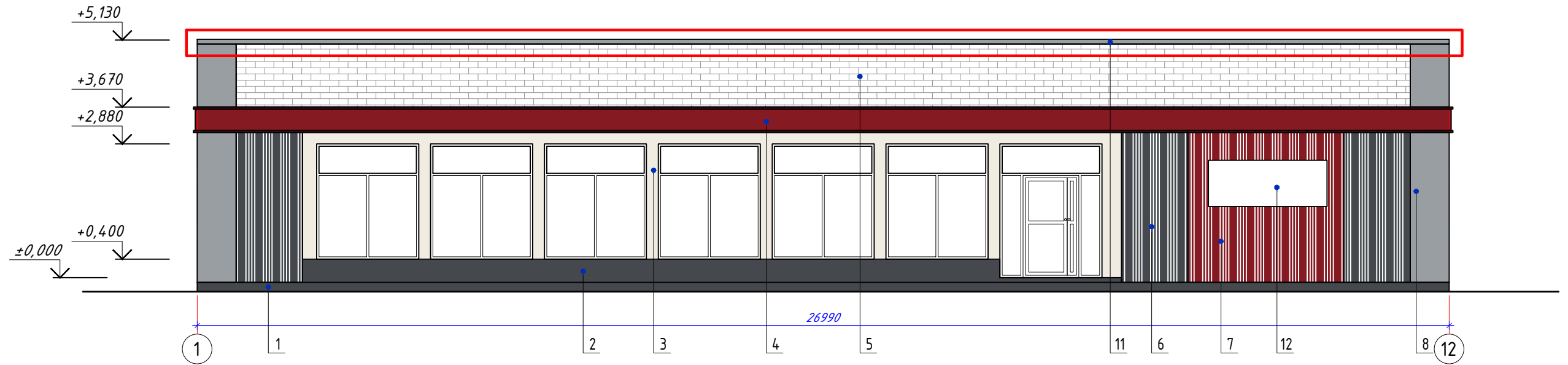


Примечание:

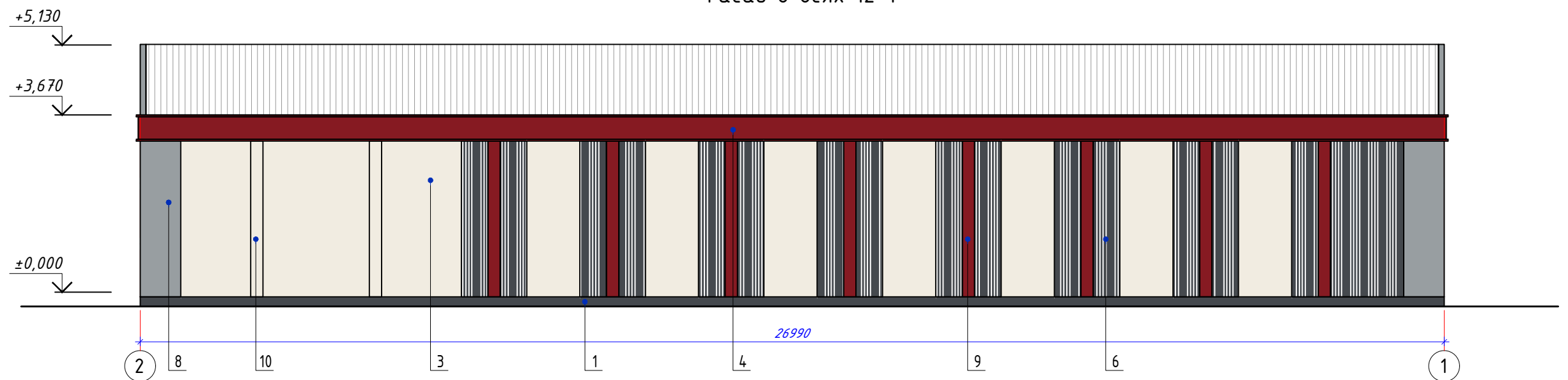
1. Каждая модульная пристройка состоит из 11-и контейнеров, габаритами 8,0м*2,44м*3,985м.
2. Тип модуля "Хаски 8".
3. В состав модуля входят: кассета пола с теплоизоляцией - 150мм, кассета потолка с теплоизоляцией - 150мм.
4. Стеновые сэндвич-панели, фасонные элементы, витражи, окна, двери, ворота в комплект модуля не входят.
5. Финишные материалы отделки и сопутствующие крепежные элементы в комплект модуля не входят.
6. Модули поставляются методом "транспак". Монтаж осуществляется на месте.
7. Вес одного контейнера составляет - 1880кг.

						С-2025-АР			
						«Строительство пожарного депо, апарт-отелей и фитнес-зала» город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Фитнес-зал	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	
ГАП				Сергазин М.	07.25		Схема расположения модульных пристроек	ТОО "KAZ Project Group" ГСЛ №13014017	
Разработал				Камал Е.	07.25				
Проверил				Утешев А.	07.25				

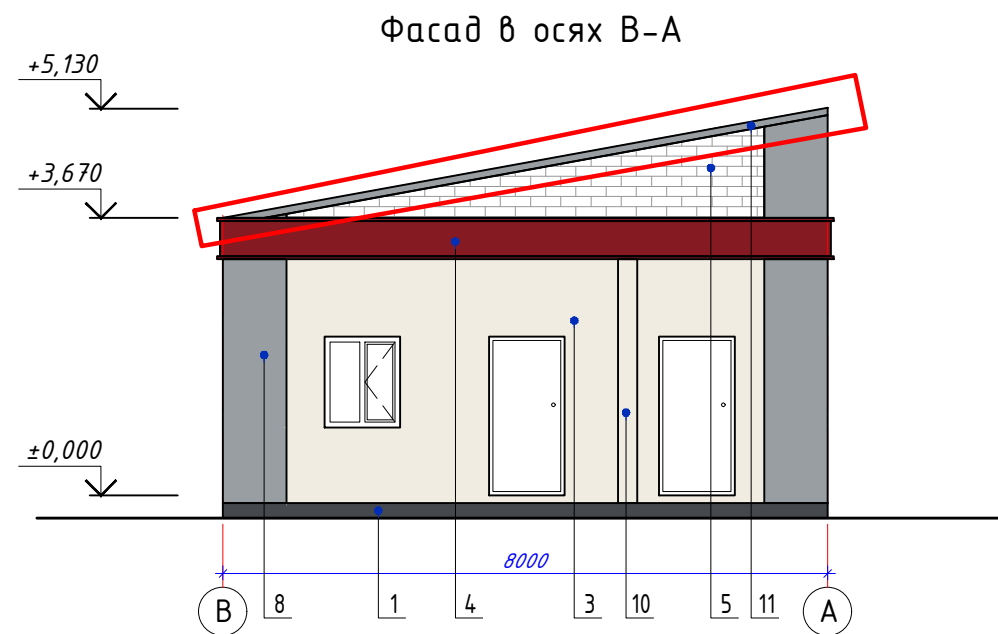
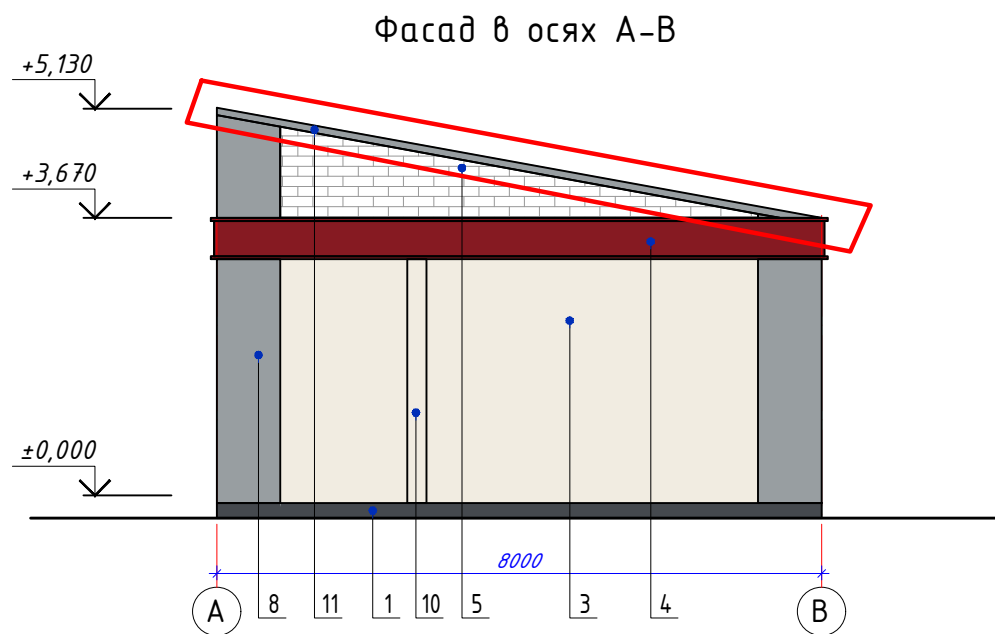
Фасад в осях 1-12



Фасад в осях 12-1



						С-2025-АР				
						«Строительство пожарного депо, апарт-отелей и фитнес-зала» город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Фитнес-зал		Стадия	Лист	Листов
						Фитнес-зал		РП	5	
ГАП		Сергазин М.			07.25	Фасады в осях 1-12, 12-1		ООО "KAZ Project Group" ГСЛ №13014017		
Разработал		Камал Е.			07.25					
Проверил		Утешев А.			07.25					

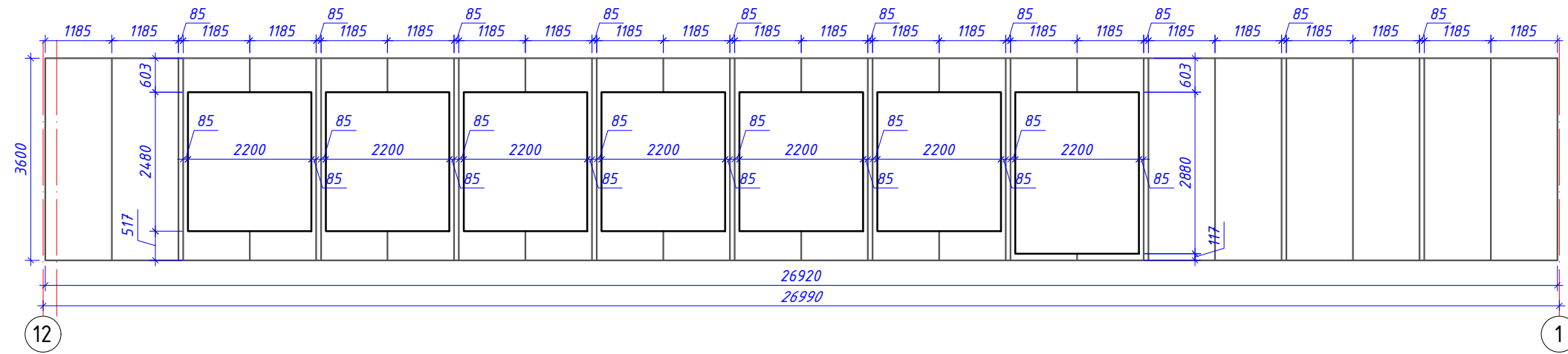


Ведомость отделки фасадов

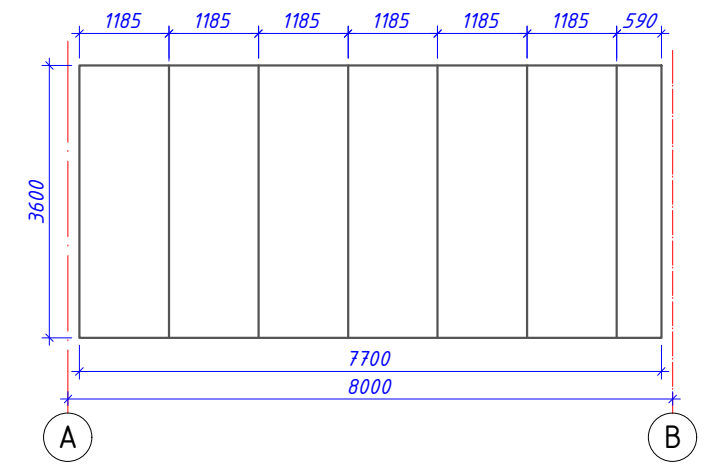
Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Площадь, м ²
1	Нащельник цокольн.	Оцинкованный лист, δ=0,7мм	RAL 7024	см. Лист 16
2	Стены	Декоративная панель ПВХ	RAL 7024	7,78
3	Стены	Сэндвич-панель	RAL 9010	см. Лист 7
4	Карниз	Оцинкованный лист, δ=0,7мм	RAL 3003	см. Лист 16
5	Декор. элемент	Декоративная панель ПВХ	серый	46,17
6	Стены	Декоративная панель ПВХ с ламелями	RAL 7024	45,33
7	Стены	Декоративная панель ПВХ с ламелями	RAL 3003	10,84
8	Угловой декор	Оцинкованный лист, δ=0,7мм	RAL 7040	см. Лист 16
9	Нащельник вертик.	Оцинкованный лист, δ=0,5мм	RAL 3003	см. Лист 16
10	Нащельник вертик.	Оцинкованный лист, δ=0,5мм	RAL 9010	см. Лист 16
11	Нащельник кровельн.	Оцинкованный лист, δ=0,5мм	RAL 7040	см. Лист 16
12	Декор. элемент	Логотип из ПВХ		1 шт.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						С-2025-АР			
						«Строительство пожарного депо, апарт-отелей и фитнес-зала» город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская			
						Фитнес-зал	Стадия	Лист	Листов
							РП	6	
						Фасады в осях А-В, В-А	ТОО "KAZ Project Group" ГСЛ №13014017		
ГАП				Сергазин М.	07.25				
Разработал				Камал Е.	07.25				
Проверил				Утешев А.	07.25				

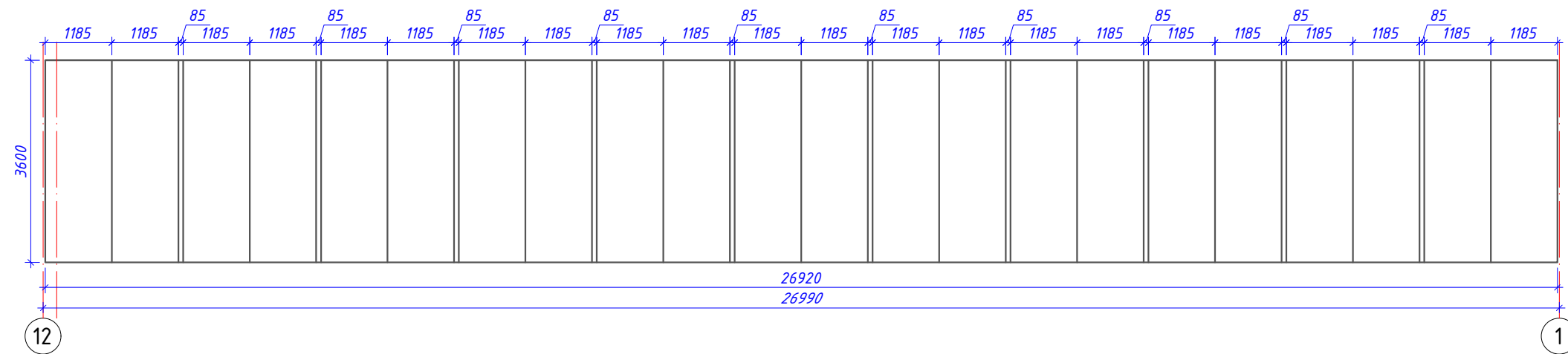
Раскладка сэндвич панелей в осях 1-12



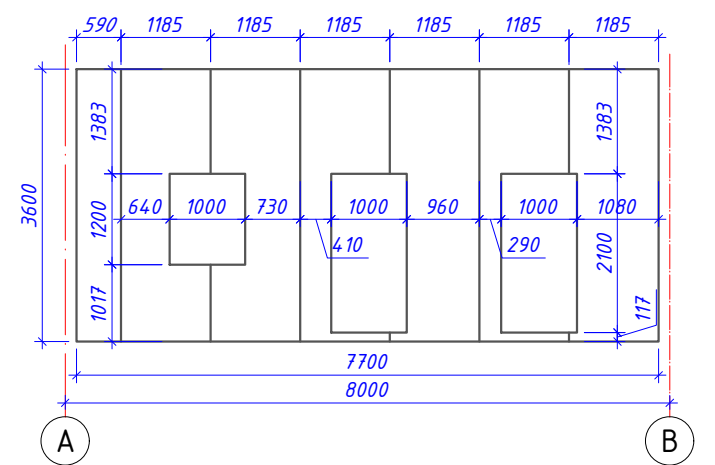
Раскладка сэндвич панелей в осях А-В



Раскладка сэндвич панелей в осях 12-1



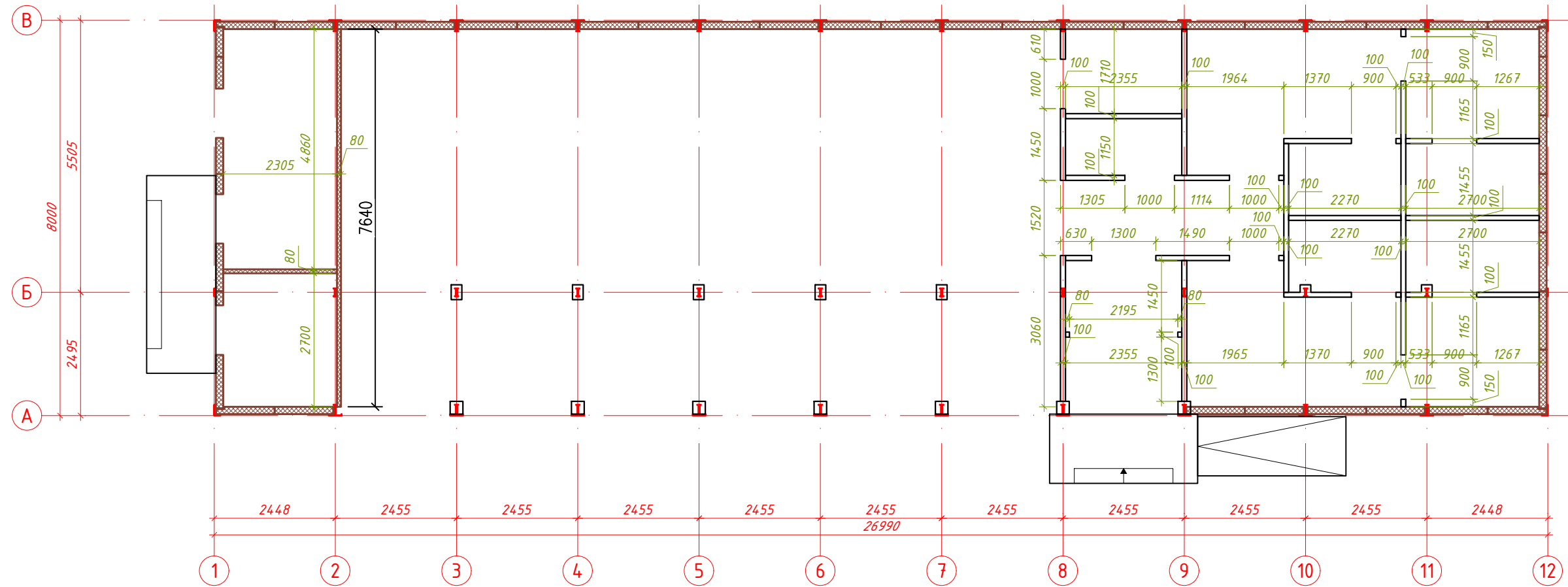
Раскладка сэндвич панелей в осях В-А



Спецификация сэндвич панелей							
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Размеры проема, мм	Количество		Площадь ед., м2	Примечание
					Итого		
Наружные стены модульных пристроек							
СПСТ-3,6*1,185			3600x1185x150		34	4,27	См. отделку по ЭП
СПСТ-3,6*0,590			3600x590x150		2	2,12	См. отделку по ЭП
перегородки пристроек							
СПСТ-3,5*1,185			3500x1185x80		7	4,15	
СПСТ-3,5*0,53			3500x530x80		1	1,86	
СПСТ-3,5*1,12			3500x1120x80		1	3,92	

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
						С-2025-АР			
						«Строительство пожарного депо, апартанентов и фитнес-зала» город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская			
						Фитнес-зал	Стадия	Лист	Листов
							РП	7	
						Раскладка сэндвич-панелей	ТОО "KAZ Project Group" ГСЛ №13014017		



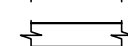



План перегородок из ГКЛ и сэндвич-панелей на отм. ±0,000



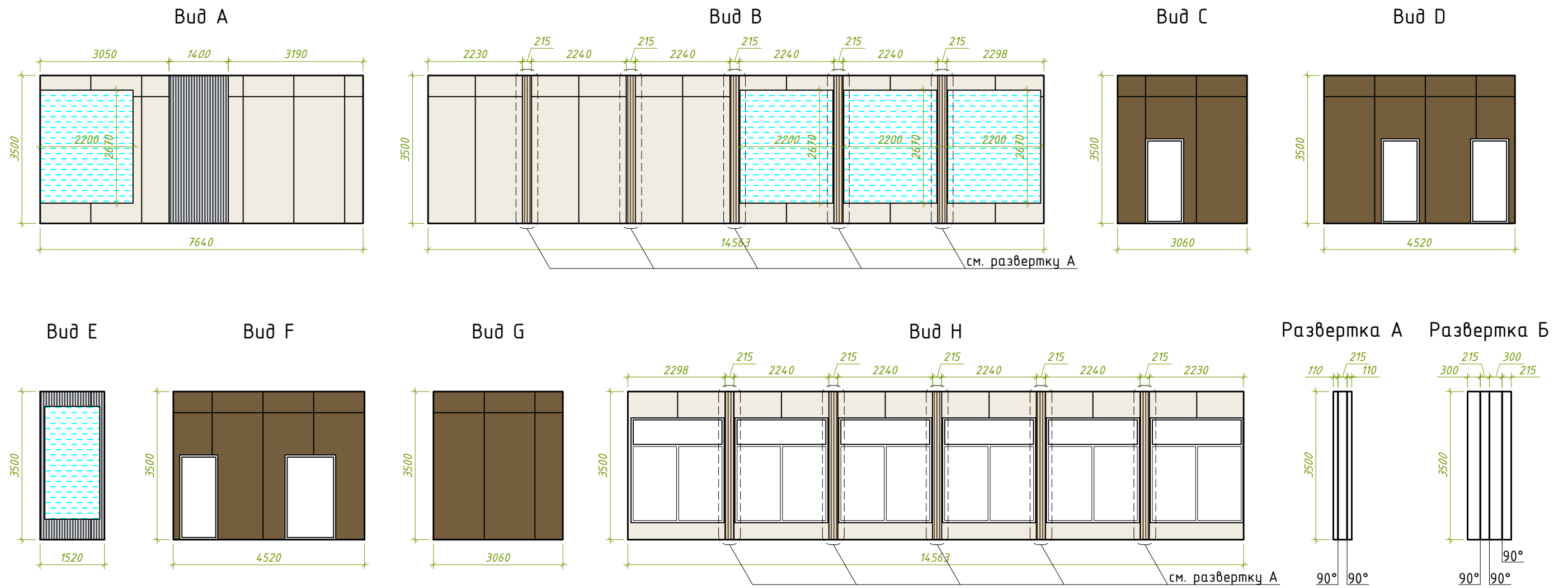
Примечание:






1. Перегородки выполнены из ГКЛ, $\delta=12,5$ мм на профиле 50мм, заполнением звукоизоляцией.
2. Перегородки мокрых помещений из ГКЛВ, $\delta=12,5$ на профиле 50мм, заполнением звукоизоляцией.
3. Перегородки технических помещений выполнены из сэндвич-панелей, $\delta=80$ мм.
4. Площадь ГКЛ составляет - 207,26м²
5. Площадь ГКЛВ составляет - 269,08м² в 2 слоя

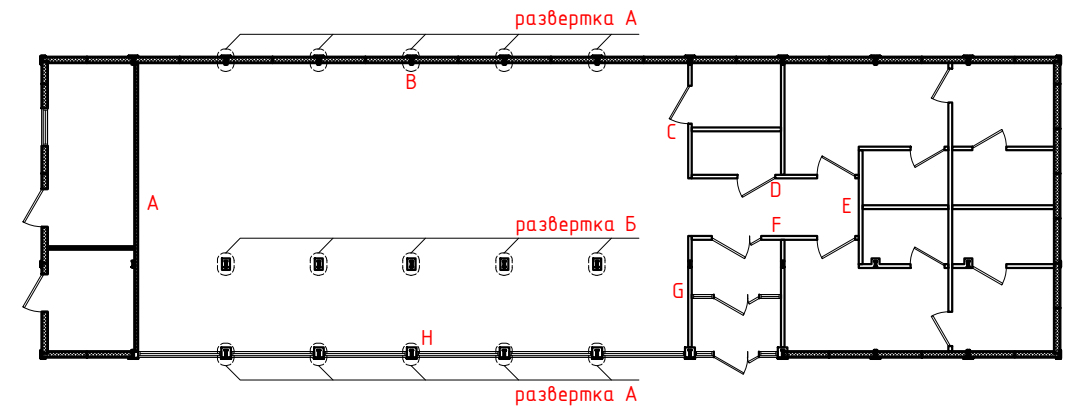
Условные обозначения:

-  - Стена наружная из сэндвич-панелей $\delta=150$ мм
-  - Перегородка из сэндвич-панелей $\delta=80$ мм
-  - Перегородка из ГКЛ $\delta=100$ мм
-  - Тип пола
-  - Маркировка заполнения проемов
-  - Корзина для кондиционера

						С-2025-AP				
						«Строительство пожарного депо, апартаментов и фитнес-зала» город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Фитнес-зал		Стадия	Лист	Листов
						Фитнес-зал		РП	8	
ГАП Сергазин М. 07.25						План перегородок из ГКЛ и сэндвич-панелей на отм. ±0,000		ТОО "KAZ Project Group" ГСЛ №13014017		
Разработал Камал Е. 07.25										
Проверил Утешев А. 07.25										

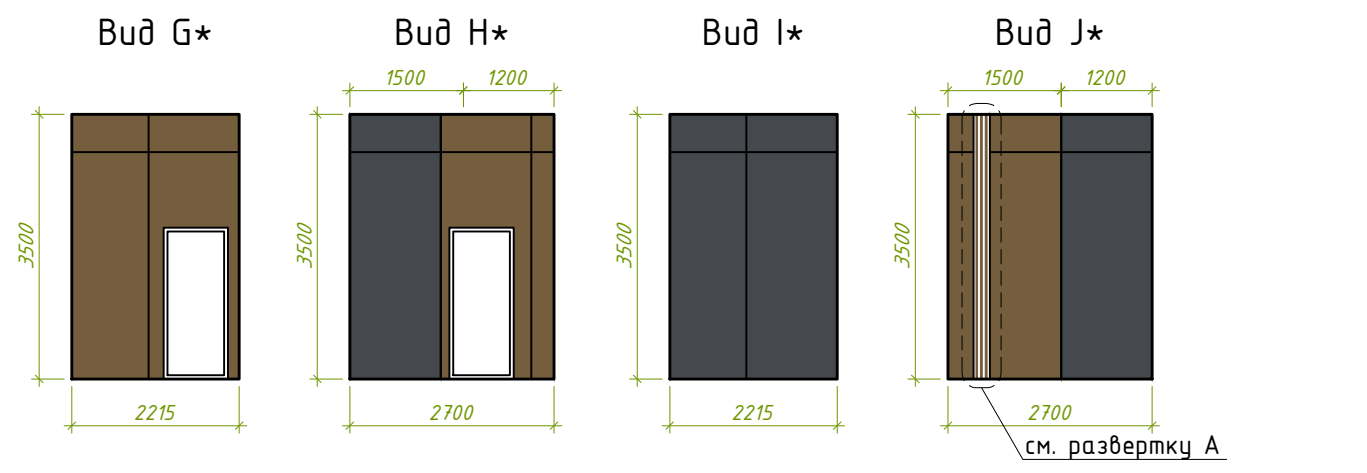
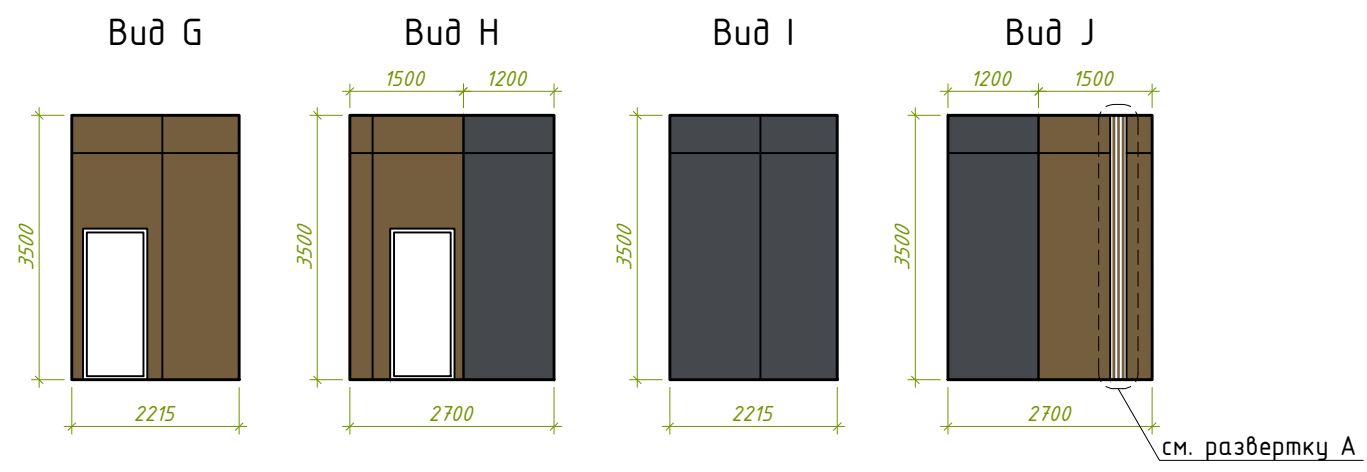
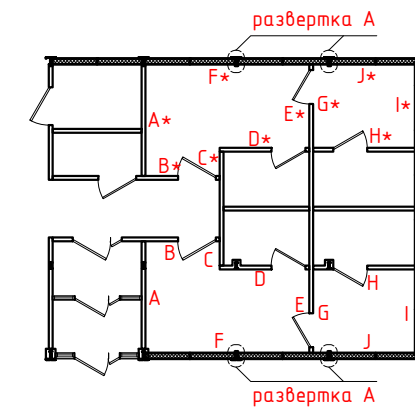
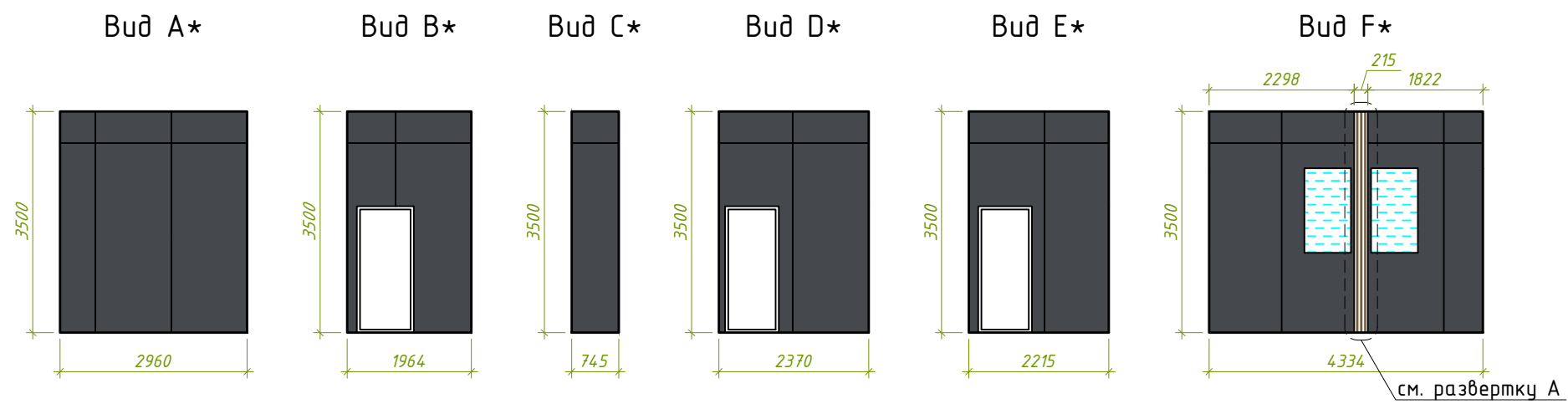
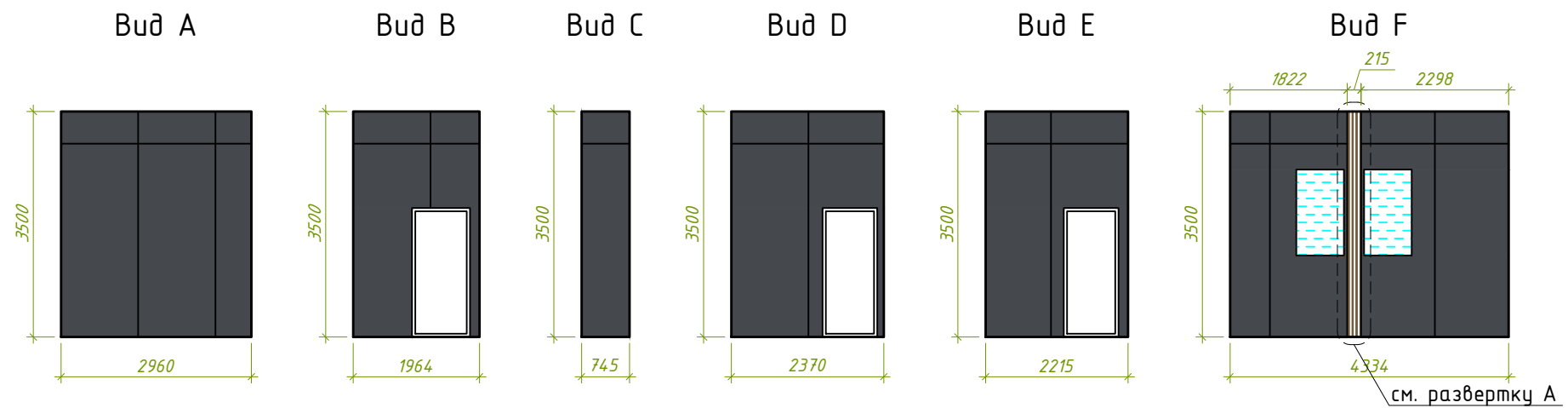


Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера
ЛГКЛ (декор-панель), 1200*3000*12	 RAL 9010
ЛГКЛ (декор-панель), 1200*3000*12	 дерево
Панель Лувер (декор-элемент)	 графит
Панель Лувер (декор-элемент)	 дерево
Зеркало	

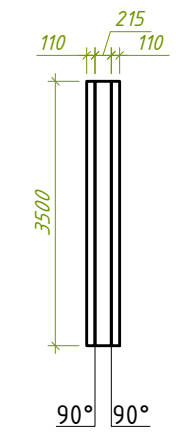


Примечание:
1. Развертки А и Б выполняются из панели Лувер с текстурой "дерево".

						С-2025-АР		
						«Строительство пожарного депо, апарт-отелей и фитнес-зала» город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Фитнес-зал	РП	9
ГАП		Сергазин М.			07.25	Развертки стен	ТОО "KAZ Project Group" ГСЛ №13014017	
Разработал		Камал Е.			07.25			
Проверил		Утешев А.			07.25			



Развертка А



Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера
ЛГКЛ (декор-панель), 1200*3000*12	RAL 7024
ЛГКЛ (декор-панель), 1200*3000*12	дерево
Панель Лувер (декор-элемент)	графит
Зеркало	

Примечание:
1. Развертки А выполняются из панели Лувер с текстурой "дерево".

						С-2025-АР			
						«Строительство пожарного депо, апарт-отелей и фитнес-зала» город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Фитнес-зал	Стадия	Лист	Листов
							РП	10	
ГАП		Сергазин М.			07.25		Развертки стен	ТОО "KAZ Project Group" ГСЛ №13014017	
Разработал		Камал Е.			07.25				
Проверил		Утешев А.			07.25				

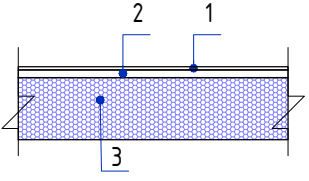
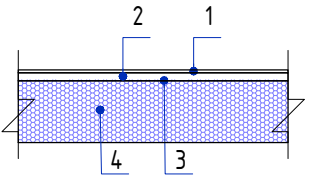
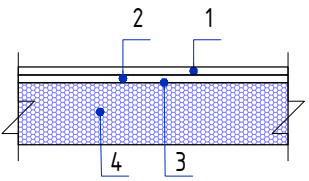
Ведомость отделки помещений									
Номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров								Примечание
	Потолок	Площадь, м ²	Стены и перегородки	Площадь, м ²	Декор-элементы	Площадь, м ²	Плинтус	п.м.	
на отм. ±0,000, -0,150									
1, 2, 13	Натяжной потолок противопожарный	10,76	ЛГКЛ (декор-панель), 1200*3000*12, RAL9010	58,26			Плинтус ПВХ h=76мм Qvant Q11, дуб светлый	14,57	
3	Натяжной потолок противопожарный	6,87	ЛГКЛ (декор-панель), 1200*3000*12, "дерево"	23,84	Декоративный элемент (лувер), текстура "графит гладкая"	5,32	Плинтус ПВХ h=76мм Qvant Q11, дуб светлый	6,66	см. развертки
4, 8	Натяжной потолок противопожарный	22,12	ЛГКЛ (декор-панель), 1200*3000*12, RAL7024	91,02	Декоративный элемент (лувер), текстура "дерево"	3,06	Плинтус ПВХ h=100мм серый	24,38	см. развертки
					Зеркало	3,96			
5, 9, 12	Натяжной потолок противопожарный	9,31	Панель ПВХ (искусственный мрамор) - 3мм, текстура "бежевый мрамор"	72,75			Плинтус ПВХ h=76мм Qvant Q11, дуб светлый	19,41	
6, 10	Натяжной потолок противопожарный	11,96	ЛГКЛ (декор-панель), 1200*3000*12, RAL7024	32,30	Декоративный элемент (лувер), текстура "дерево"	3,06	Плинтус ПВХ h=100мм серый	16,46	см. развертки
			ЛГКЛ (декор-панель), 1200*3000*12, "дерево"	28,60					
7, 11	Гидроизоляция покрасочная Каркас из бруса 50*50 ш.600 Утеплитель П-75 OSB-панель - 12мм Алюткань Контррейка 20*40 ш.500 Вагонка "сосна" 12мм	7,86	Гидроизоляция покрасочная Каркас из бруса 50*50 ш.600 Утеплитель П-75 OSB-панель - 12мм Алюткань Контррейка 20*40 ш.500 Вагонка "сосна" 12мм	56,03					
14, 15	Натяжной потолок противопожарный	112,90	ЛГКЛ (декор-панель), 1200*3000*12, RAL9010	95,98	Декоративный элемент (лувер), текстура "графит гладкая"	4,90	Плинтус ПВХ h=76мм Qvant Q11, дуб светлый	49,34	см. развертки
			ЛГКЛ (декор-панель), 1200*3000*12, "дерево"	19,62	Декоративный элемент (лувер), текстура "дерево"	20,38			
					Зеркало	23,50			
16, 17	Без отделки		Без отделки				Без отделки		

Примечание:

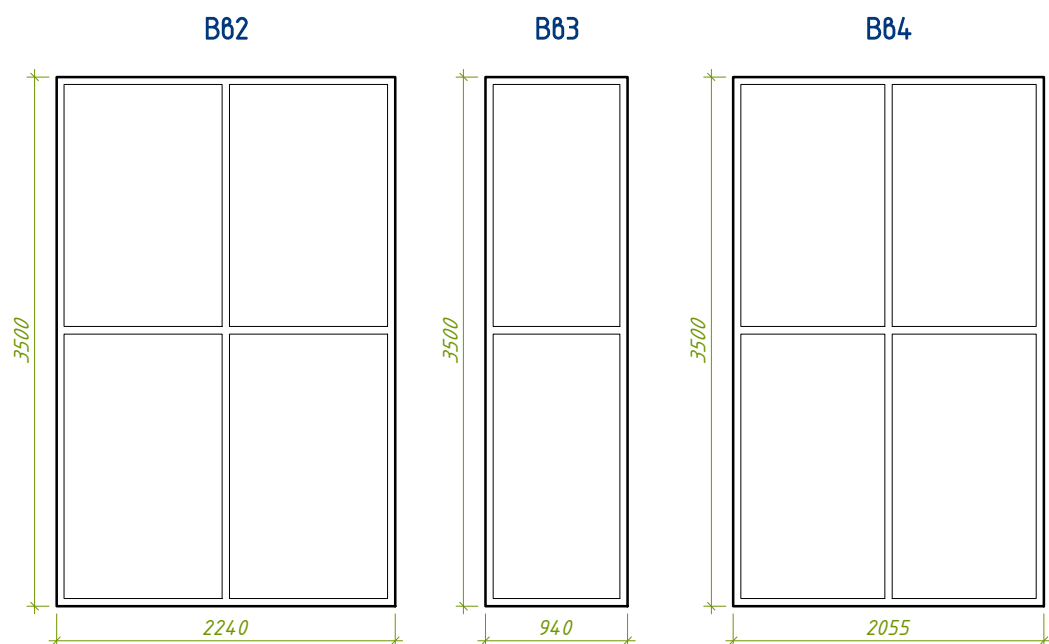
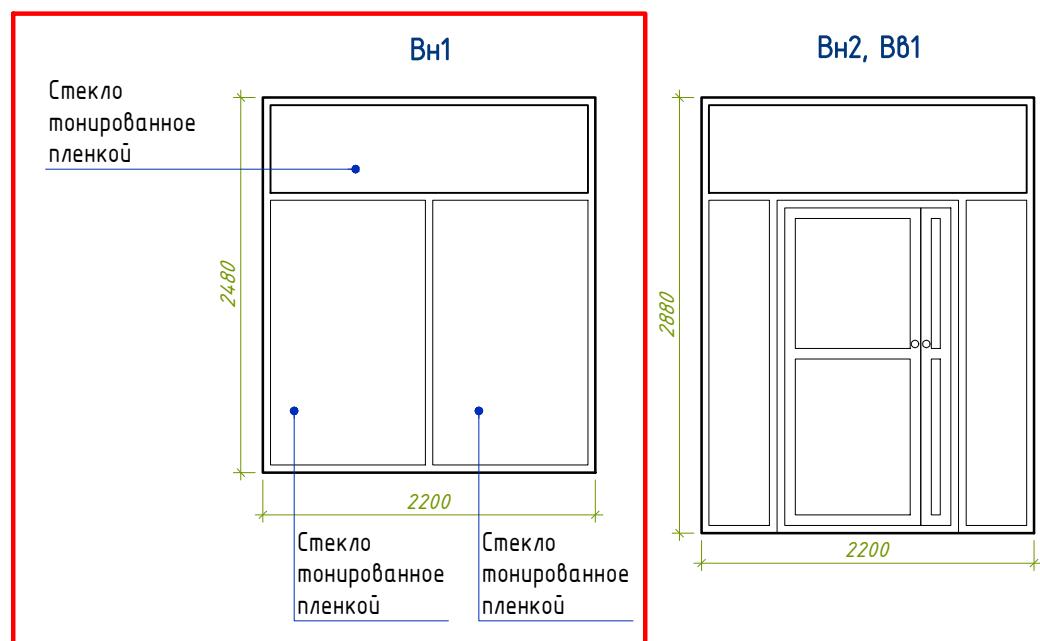
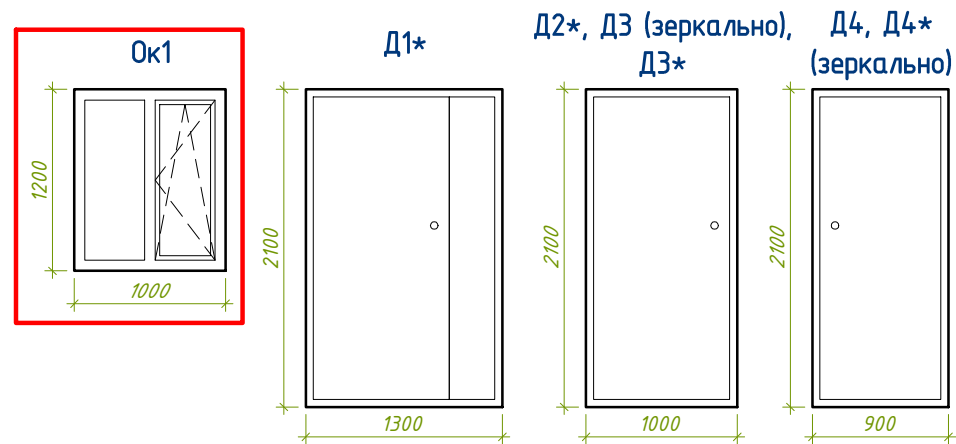
1. Данный лист см. с маркировочным планом.
2. Подготовку поверхностей под отделочные работы вести согласно СН РК 2.04-05-2014, а также в соответствии с технологическими требованиями.
3. Устройство полов производить только после прокладки инженерных сетей в полу.
4. При заливке стяжки оставить маяки по проходкам коммуникаций.
5. Плитки керамические и керамогранитные использовать с маркой "для напольного покрытия" с покрытием "антискольжение".

						С-2025-AP		
						«Строительство пожарного депо, апартаментов и фитнес-зала» город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская		
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
ГАП				Сергазин М.	07.25	Фитнес-зал		
Разработал				Камал Е.	07.25			
Проверил				Утешев А.	07.25			
						Ведомость отделки помещений		
						ТОО "KAZ Project Group" ГСЛ №13014017		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	11	

Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м ²
на отм. ±0,000, -0,150				
1, 2, 4-12	I		<ul style="list-style-type: none"> - керамическая плитка на клею - 10мм; - ЦСП - 20мм; - существующий пол модуля. 	57,98
3, 14, 15	II		<ul style="list-style-type: none"> - рулонное резиновое покрытие - 10мм; - ЦСП - 20мм; - Пленка полиэтиленовая 200мкр - 1 слой; - существующий пол модуля. 	119,77
13, 16, 17	III		<ul style="list-style-type: none"> - линолеум Profi Strong Plus - 2,5мм; - ЦСП - 20мм; - Пленка полиэтиленовая 200мкр - 1 слой; - существующий пол модуля. 	21,45

						С-2025-АР		
						«Строительство пожарного депо, апартаментов и фитнес-зала» город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская		
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
						Фитнес-зал		Стадия
ГАП				Сергазин М.	07.25			Лист
Разработал				Камал Е.	07.25			Листов
Проверил				Утешев А.	07.25			РП
						Экспликация полов		12
								ТОО "KAZ Project Group"
								ГСЛ №13014017



Спецификация элементов заполнения проемов					
Марка по проекту	Обозначение	Наименование	Кол-во		Примечание
			1 эт.	итого	
Окна					
Ok1	ГОСТ 30674-99	ОПМ В2 1000x1200 (4M1-8-4M1-8-4M1)	1	1	см. Прим. 3
Двери					
D1*	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-12	1	1	см. Прим. 1
D2*	ГОСТ 31173-2003	ДСН ПЛН 2100-1000 М2 У	2	2	
D3	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-9	2	2	см. Прим. 4
D3*	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-9л	2	2	см. Прим. 4
D4	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-8	3	3	см. Прим. 4
D4*	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-8л	3	3	см. Прим. 4
Витражи					
Vn1	индивидуальное	Vn1 2480h*2200	6	6	см. Прим. 2
Vn2	индивидуальное	Vn2 2900h*2230	1	1	1 дверь
B81	индивидуальное	B81 2900h*2340	1	1	1 дверь
B82	индивидуальное	B82 3500h*2240	1	1	
B83	индивидуальное	B83 3500h*940	2	2	
B84	индивидуальное	B83 3500h*2055	1	1	

Примечание:

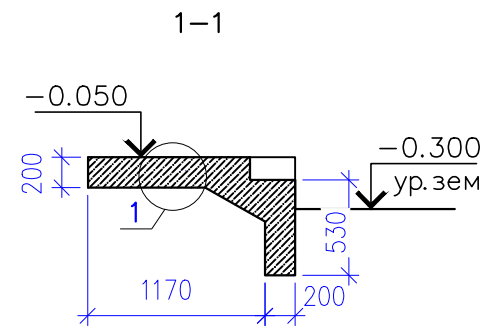
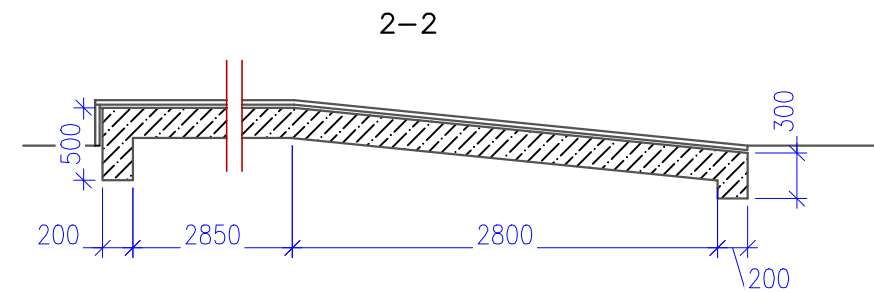
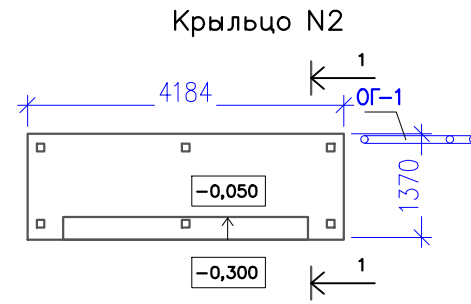
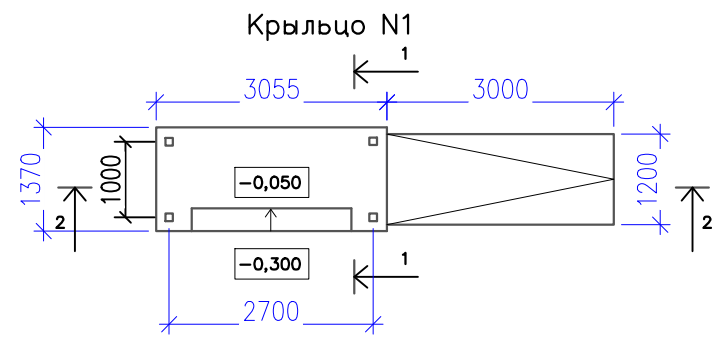
1. Дверь D1* шпонированная, толщина полотна 60мм со скрытыми петлями
2. Витраж Vn1 остекление выполнить с тонированной пленкой.
3. Окна Ok1 предусмотреть со сложным открыванием.
4. Дверь D3, D3*, D4, D4* крашенные, толщина полотна 60мм со скрытыми петлями.

						С-2025-AP		
						«Строительство пожарного депо, апарт-отелей и фитнес-зала» город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Фитнес-зал		Стадия
ГАП				Сергазин М.	07.25			Лист
Разработал				Камал Е.	07.25			Листов
Проверил				Утешев А.	07.25			РП
						Спецификация заполнения оконных проемов		13
								ТОО "KAZ Project Group"
								ГСЛ №13014017

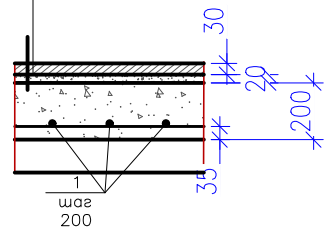
Спецификация на изделие элементов крыльца

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч.
		Крыльцо N1	шт	1	
		Расход на одно крыльцо:			
		- Гранит (термообработанный) - 30 мм	м2	7	
		Ц/П раствор - 20 мм.	м3	0,2	
		- Бетон, В 20	м3	2,0	
		ГОСТ 5781-82	м2	4	3,95 59,25
		ОГ-1 по ГОСТу 25772-2021	п.м.	1,5	
Козырек		Каленное стекло, толщина 12мм, 1,5*2,7м	1	4,05	
		Крыльцо N2	шт	1	
		Расход на одно крыльцо:			
		- Гранит (термообработанный) - 30 мм	м2	9	
		Ц/П раствор - 20 мм.	м3	0,5	
		- Бетон, В 20	м3	3,0	
		ГОСТ 5781-82	м2	6	3,95 59,25
		ОГ-1 по ГОСТу 25772-2021	п.м.	1,5	
Козырек		Каленное стекло, толщина 12мм, 1,5*3,84м	1	5,76	
		Стены душевых			
1	ГОСТ 30698-2014	стеклянная перегородка	(600x2100x12) мм	1	каленное
2	ГОСТ 30698-2014	стеклянная перегородка	(520x2100x12) мм	1	каленное
3	ГОСТ 30698-2014	стеклянная перегородка	(100x2100x12) мм	2	каленное
4	ГОСТ 30698-2014	стеклянная перегородка	(1200x2100x12) мм	1	каленное

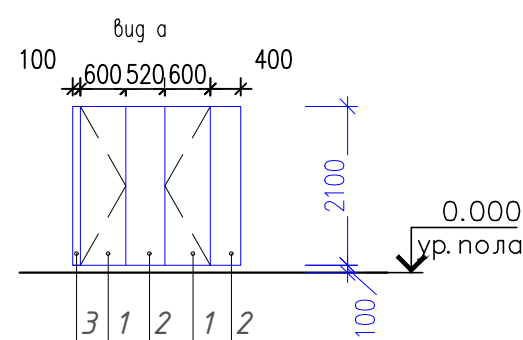
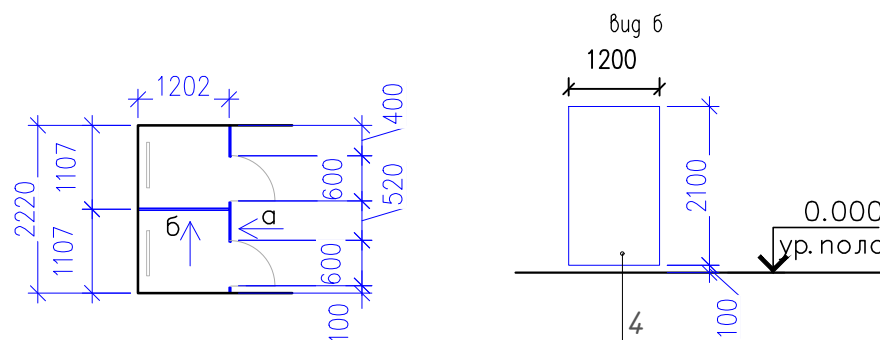
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	С-2025-AP			
						«Строительство пожарного депо, апарт-отелей и фитнес-зала» город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская			
						Фитнес-зал			Стадия
ГАП						Сергазин М.	07.25	РП	14
Разработал						Камал Е.	07.25		
Проверил						Утешев А.	07.25		
						Крыльцо 1, крыльцо 2		ТОО "KAZ Project Group" ГСЛ №13014017	



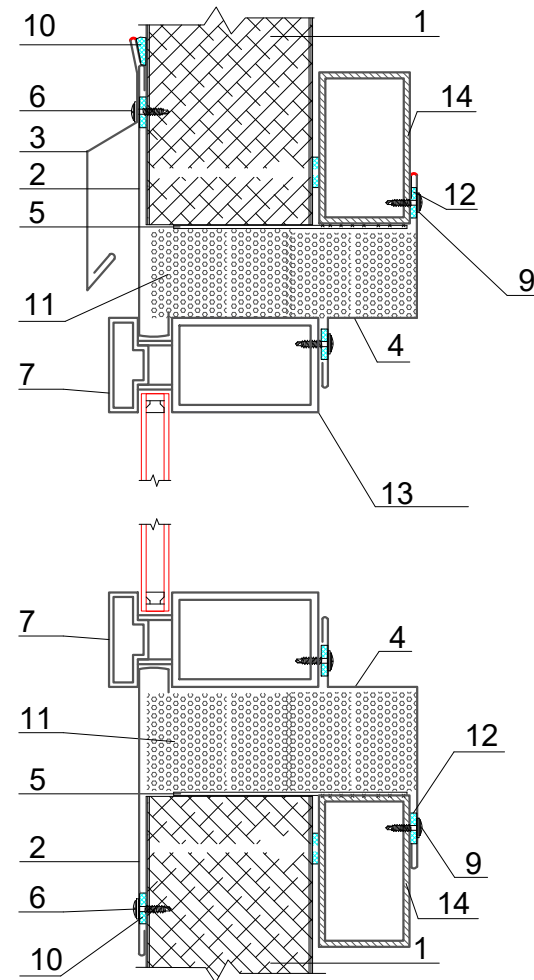
- Гранит (термообработанный) - 30 мм
- ц-п. раствор - 20 мм.
- Бетон В15, армированный стержнями Ø8AIII с шагом 200x200 - 200 мм.
- Щебень фракции 30x45 150 мм
- утрамбованный грунт



План перегородок душевых

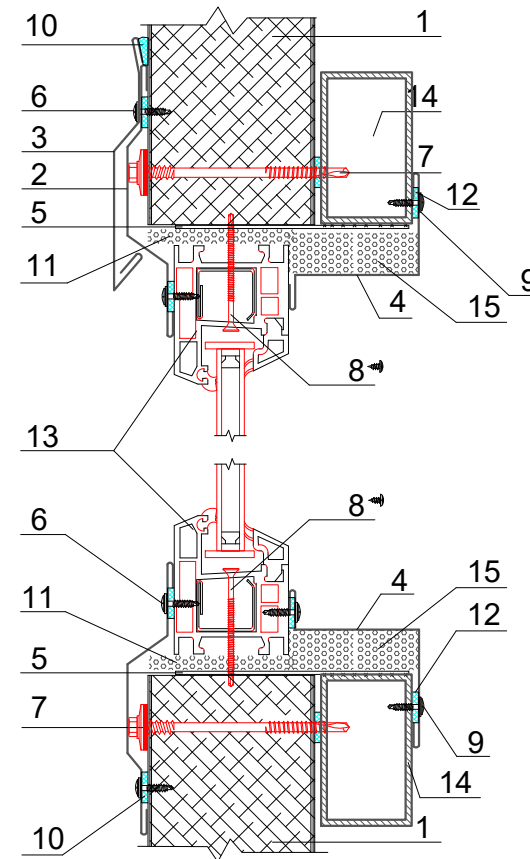


Узел примыкания
Витражного проема



1. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z
2. Оконное обрамление ФИ шириной 10см, t= 0,5 мм, завести под прижимную планку профиля витража
3. Отлив оконный ФИ, t= 0,5 мм,
4. Оконное обрамление ФИ, t= 0,5 мм,
5. Опорный элемент, сталь толщиной не менее 4мм (по проекту)
6. Саморез Ø4,2x16 с прессшайбой, шаг 300мм
7. Прижимная планка профиля витража
8. Саморез Ø4,2x76, шаг не более 500мм
9. Саморез Ø5,5x32 (5,5x19) с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300мм
10. Герметик для наружных работ
11. Огнезащита из минплиты
12. Самоклеящаяся уплотнительная лента
13. Профиль витража
14. Труба 100x60x4

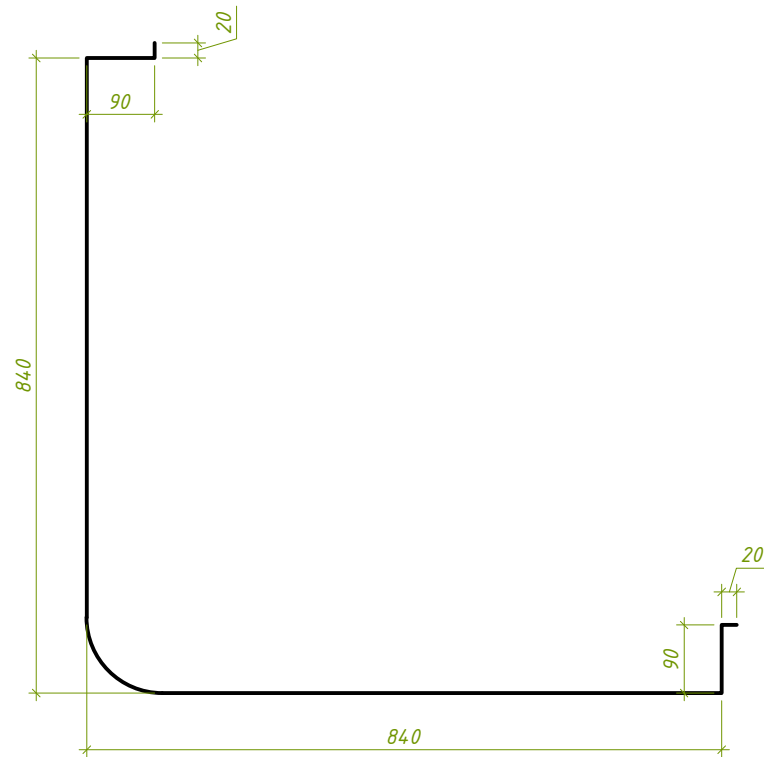
Узел примыкания
Оконного проема



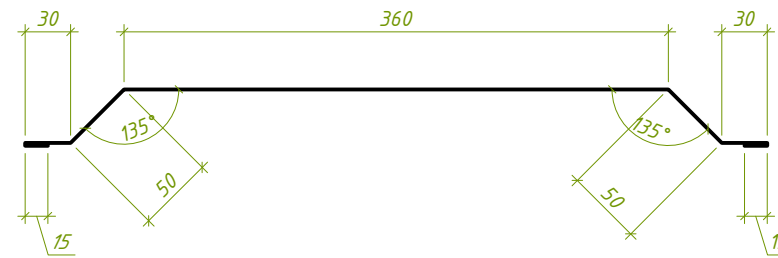
1. Трехслойная сэндвич-панель
2. Оконное обрамление ФИ16xАх3000, t= 0,5 мм
3. Отлив оконный ФИ, t= 0,5 мм,
4. Оконное обрамление ФИ, t= 0,5 мм,
5. Опорный элемент, сталь толщиной не менее 4мм
6. Саморез Ø4,2x16 с прессшайбой, шаг 300мм
7. Саморез Ø5,5xL с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
8. Саморез Ø4,2x76, шаг не более 500мм
9. Саморез Ø5,5x32 (5,5x19) с ДМ-прокладкой, шаг 300мм
10. Герметик для наружных работ
11. Монтажная пена
12. Самоклеящаяся уплотнительная лента
13. Оконный блок
14. Труба 100x60x4
15. Огнезащита из минплиты

						С-2025-АР		
						«Строительство пожарного депо, апартаментов и фитнес-зала» город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Пожарное депо		
ГАП		Сергазин М.			07.25	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Камал Е.			07.25	РП	15	
Проверил		Утешев А.			07.25			
						Узлы		
						ТОО "KAZ Project Group" ГСЛ №13014-017		

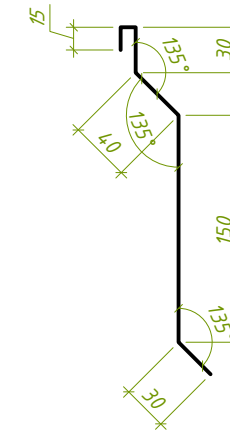
Угловой декор



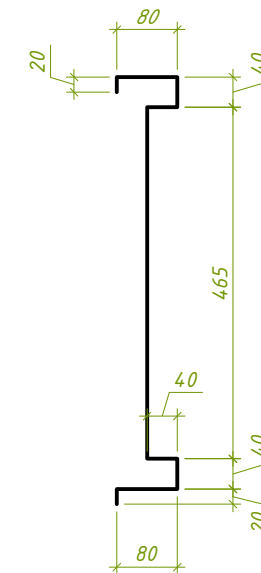
Нащельник вертикальный



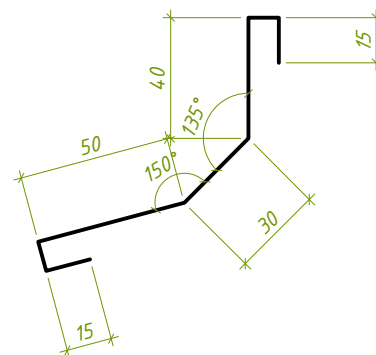
Нащельник цокольный



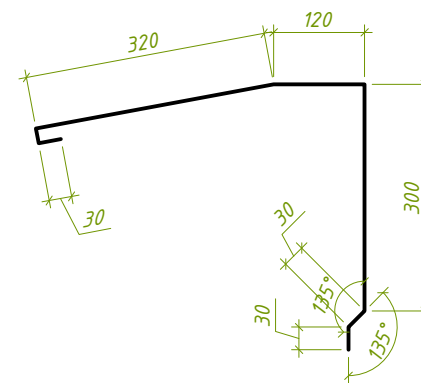
Карниз







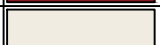




Нащельник оконный



Нащельник кровельный



Ведомость фасадных элементов

Поз.	Наименование	Материал	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Количество
1	Нащельник цокольн.	Оцинкованный лист, $\delta=0,7\text{мм}$, $l=265\text{мм}$, п.м.	 RAL 7024	69,98
4	Карниз	Оцинкованный лист, $\delta=0,7\text{мм}$, $l=825\text{мм}$, п.м.	 RAL 3003	69,98
8	Угловой декор	Оцинкованный лист, $\delta=0,7\text{мм}$, $h=5,23\text{м}$, $l=1900\text{мм}$, шт.	 RAL 7040	2
8	Угловой декор	Оцинкованный лист, $\delta=0,7\text{мм}$, $h=3,77\text{м}$, $l=1900\text{мм}$, шт.	 RAL 7040	2
9	Нащельник вертик.	Оцинкованный лист, $\delta=0,7\text{мм}$, $h=3,30\text{м}$, $l=550\text{мм}$, шт.	 RAL 3003	8
10	Нащельник вертик.	Оцинкованный лист, $\delta=0,7\text{мм}$, $h=3,30\text{м}$, $l=550\text{мм}$, шт.	 RAL 9010	4
11	Нащельник кровельн.	Оцинкованный лист, $\delta=0,5\text{мм}$, $l=265\text{мм}$, п.м.	 RAL 7040	43,26
	Нащельник оконный	Оцинкованный лист, $\delta=0,5\text{мм}$, $h=1,1\text{м}$, $l=150\text{мм}$, шт.	 RAL 9010	4
	Нащельник оконный	Оцинкованный лист, $\delta=0,5\text{мм}$, $h=2,3\text{м}$, $l=150\text{мм}$, шт.	 RAL 9010	7

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	С-2025-AP			
						«Строительство пожарного депо, апартантов и фитнес-зала» город Семей, Комсомольский поселок, вдоль улицы Волгоградская			
						Фитнес-зал	Стадия	Лист	Листов
							РП	16	
						Фасадные элементы	ТОО "KAZ Project Group" ГСЛ №13014017		