"АО Институт "КазНИПИЭнергопром"

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ»Котельная «Орджоникидзе» Ул. Орджоникидзе 125-а

Рабочий проект
(РП)

23.1525.03-АР

Котельная
(Реконструкция)

Том 2
Рабочие чертежи.
Книга 3.
Архитектурно-строительные решения.

г. Алматы, 2024г.

"АО Институт "КазНИПИЭнергопром"

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ»Котельная «Орджоникидзе» Ул. Орджоникидзе 125-а

Рабочий проект
(РП)

23.1525.03-АР

Котельная
(Реконструкция)

Том 2
Рабочие чертежи.
Книга 3.
Архитектурно-строительные решения.

Главный инженер М.А.Васильев

Главный инженер проекта А.И. Филянин

г. Алматы, 2024г.

Проект разработан в соответствии с действующими в Республике Казахстан техническими регламентами, нормами, правилами, инструкциями, стандартами, включая требования взрыво-пожаробезопасности, и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта "15" Февраля 2024 г. Филянин А. И.

Данная работа не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия АО "Институт "КазНИПИЭнергопром".

Согласовано

Гл. спец ОВ	Джумагалиев	04. 24.
Гл. спец ЭМ	Горбунов	04. 24.
Гл. спец СС	Веригин	04. 24.

Согласовано

Гл. спец КЖ	Рамазанов	04. 24.
Гл. спец ТМ	Ибраева	04. 24.
Гл. спец ОВ	Наренкова	04. 24.

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Гл. инж.		Васильев			04. 24.
ГИП		Филянин			04. 24.
Выполнил		Селиханов			04. 24.
Проверил		Копотилов			04. 24.
Н. контр.		Шеповалов			04. 24.

23. 1525. 03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Орджоникидзе» Ул. Орджоникидзе 125-а

Котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	1. 1	12

Общие данные

АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

Формат: А4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.1	Общие данные (начало) Клятва ГИПа	
1.2	Общие данные (начало) Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	
1.3	Общие данные (продолжение). Общие указания (Начало)	
1.4	Общие данные (продолжение). Общие указания (Окончание) Основные технико-экономические показатели	
1.5	Общие данные (продолжение). Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	
1.6	Общие данные (окончание). Ведомость отделки помещений.	
2	План на отм. 0.000 (до реконструкции. Разрез 1-1 и 2-2 (до реконструкции)	
3	Фасады в осях 1-4, 4-1, А-Б, Б-А (до реконструкции)	
4	План на отм. 0.000 (демонтаж). План на отм0.000 (монтаж)	
5	План на отм. 0.000 (после реконструкции. Разрез 1-1 и 2-2 (после реконструкции)	
6	Фасады в осях 1-4, 4-1, А-Б, Б-А (после реконструкции)	
7	План 1-го этажа на отм. 0,000 (после реконструкции)	
8	План кровли (после реконструкции)	
9	Разрез 1-1; 2-2 (после реконструкции)	
10	Фасад 1-4; Фасад 4-1; Фасад А-Б; Фасад Б-А (после реконструкции)	
11	Экспликация полов. Ведомость отделки помещений. Спецификация заполнения оконных и дверных проемов.	
11	Козырек К-1. Спецификация расхода материалов. Разрез 1-1; Узлы	
12	Вентиляционная жалюзийная решетка для продухов. Спецификация	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
7	Спецификация элементов заполнения проемов (окна, витраж)	
8	Спецификация элементов заполнения проемов дверей	
9	Спецификация материалов по перегородкам	

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	23.1525.03-АР	Лист 1.2

Формат: А4

Общие указания (Начало)

1. Исходные данные для разработки марки АР объекта Реконструкция котельных Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ». Котельная «Орджоникидзе» Ул. Орджоникидзе 125-а. Уст. мощность котельной 1,75 Гкал/ч
   - Задания на проектирование от ТОО "Алматытеплокоммунэнерго"
   - Отчета об инженерно-геологических изысканиях выполненных ТОО "Azimut EngGeoStroy".
   - Эспертное заключение ТОО "Фирма КС ("Курылыс Сараптау)"по техническому обследованию

1.1 Соглагно заключению ТОО "Фирма КС ("Курылыс Сараптау")по техническому обследованию предусматривается полная покраска фасадов, демонтаж внутренних перегородок с элементами заполнения (окна, дери) и отделкой, полов, фундаментов инженерного оборудования и приямков.
2. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола , что соответствует абсолютной отметке +688,15 на генеральном плане.

3. Район строительства - г. Алматы
   Характеристика природных условий площадки строительства: - климатический подрайон в соответствии с СП РК 2.04-01-2017- IIIB;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченостью 0,92 - минус 20.1°С;
- нормативное значение веса снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности для географического района по НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 часть 1-3 (к СП РК EN 1991-1-3:2003/2011) -1,2кПа (120кгс/м²) для района II;
- нормативное значение ветрового давления для географического района по НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 часть 1-4 (к СП РК EN 1991-1-4:2003/2011) - 0.39кПа (39кгс/м²) для района II;
- сейсмичность района строительства - 9 баллов;
- уровень ответственности здания - II;
- коэффициент надежности по назначению - 0,95;
- категория взрывопожароопасности - Г;
- класс конструктивной пожароопасности здания - С0;
- класс функциональной пожарной опасности-Ф5.1;
- степень огнестойкости здания - II .
- расчетный срок службы здания - 50 лет..

4. В котельной для обеспечения защиты от шума и вибрации и других воздействий , оборудования в заводской комплектации оснащаются вибрационными гасителями. См. раздел ТХ.

5. Каркас здания-существующий усиленный см. чертежи КЖ КМ

6. Наружные стены здания кирпичная кладка 380мм

7. Внутренние перегородки
   - гипсоволокнистые (ГВЛ) толщ. 150мм (огнестойкость EI-90) и гипсоволокнистые влагостойке (ГВЛВ) толщ. 100мм выполнить в соответстви с СП РК 5.06-10-2004 в дверях предусмотрены уплотнения в притворах и устройства для самозакрывания, что отвечает требованию незадымляемости согласно п. 6.4.13, СП РК 2.02-101-2014
9. Кровля плоская с неорганизованным водостоком
10. Покрытие - существующие ж/б плиты покрытия

Общие указания (Окончание)

10. Оконные переплеты - алюминиевые комбинированные профиля, с одинарным остеклением и двухкамерным стеклопакетом. Окна с одинармым остеклением выполнены в качестве легкосбрасываемых конструкций общая площадь более 0,03м2 на 1м3 объема помещения котельного зала

Двери - металлические утепленные, противопожарные металлические, из алюминиевого профиля с заполнением ЛДСП

Наружная отделка:

Цоколь затереть и окрасить фасадной кремнийорганической краской, цвет RAL 7024 Серый.

Наружные стены из кирпича по штукатурке окрашиваются фасадной кремнийорганической краской, цвет(RAL 9002 Светло-Серый).

Окна - серого цвета (RAL 7024 Серый).

Внутренняя отделка:

Стены из кирпичной кладки заштукатуриваются.

Перегородки из гипсоволокнистых листов отделываются сухими смесями и окрашиваются акриловой краской

Стены в душевой, преддушевой, санузлах облицовываются на всю высоту помещения глазурованной керамической плиткой светлых тонов.

Полы в зависимости от назначения помещений предусмотрены следующие:

- в Технических помещениях Полимерное покрытие-топинг Ceresit CF 56 ,
- в Санитарных узлах и душевых финишное покрытие-полиуретановое ЭЛАКОР ПУ ,
- в Бытовых Служебных помещениях коммерческий линолеум гомогенный.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Кол.	Примечания
1	Общая площадь здания , в том числе:	м2	103, 52	
	площадь бытовой части здания	м2	13, 90	
	площадь зала котельной	м2	35, 60	
2	Строительный объем здания, в том числе:	м3	626, 00	
	Зал котельной	м3	147, 00	
3	Площадь застройки здания	м2	150, 9	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП РК 5.06-10-2004	Конструкции с применение гипсоволокнистых листов	
ГОСТ 6665-91	Камни бетонные и железобетонные бортовые	
Технический каталог "ПолимерМеталл-Т"	Панели трехслойные стеновые с утеплителем из минераловатной плиты на основе базальтовых пород типа "Сэндвич"	
ГОСТ 21519-2003	Блоки оконные из алюминиевых сплавов	
ГОСТ 31173-2003	Блоки дверные стальные	
ГОСТ 15588-2014	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	

Ведомость отделки

Наименование или номер помещения	ВИД ОТДЕЛКИ ЭЛЕМЕНТОВ ИНТЕРЬЕРОВ (Площадь, м2)					
	Потолок	Площадь	Облицовка и перегородки поэлементной сборки системы КНАУФ	Площадь	Кирпичная стена	Площадь
на отм. 0,000						
1, 6, 7, 8	Сущ. ж/б плита Затирка швов, покрытие грунтовкой с последующей покраской водоэмульсионной краской за 2 раза	84,8	Грунтовка "Тифенгрунд" по гипсокартону Чистовая отделка сухими смесями -2мм Окраска акриловой краской светлых тонов	28,2	Окраска акриловой краской светлых тонов	142,16
2, 5	Сущ. ж/б плита Затирка швов, покрытие грунтовкой с последующей покраской водоэмульсионной краской за 2 раза	13,9	Грунтовка "Тифенгрунд" по гипсокартону Чистовая отделка сухими смесями -2мм Окраска акриловой краской светлых тонов	39,2	Окраска акриловой краской светлых тонов	24,3
3, 4	Сущ. ж/б плита Затирка швов, покрытие грунтовкой с последующей покраской окраска акриловой краской светлых тонов	4,7	-Гидроизоляционный состав по гипсокартону ""WATERPROOFING" в 2 слоя -Грунтовка "Тифенгрунд" -Керамическая плитка на клее "Ceresit CM" (на всю высоту)	36,6	Штукатурка простая -М50 Пк3 СТ РК 1168-2006 -10мм Керамическая плитка на клее "Ceresit CM" (на всю высоту	5,88

Взам. инв. N°

Подп. и дата

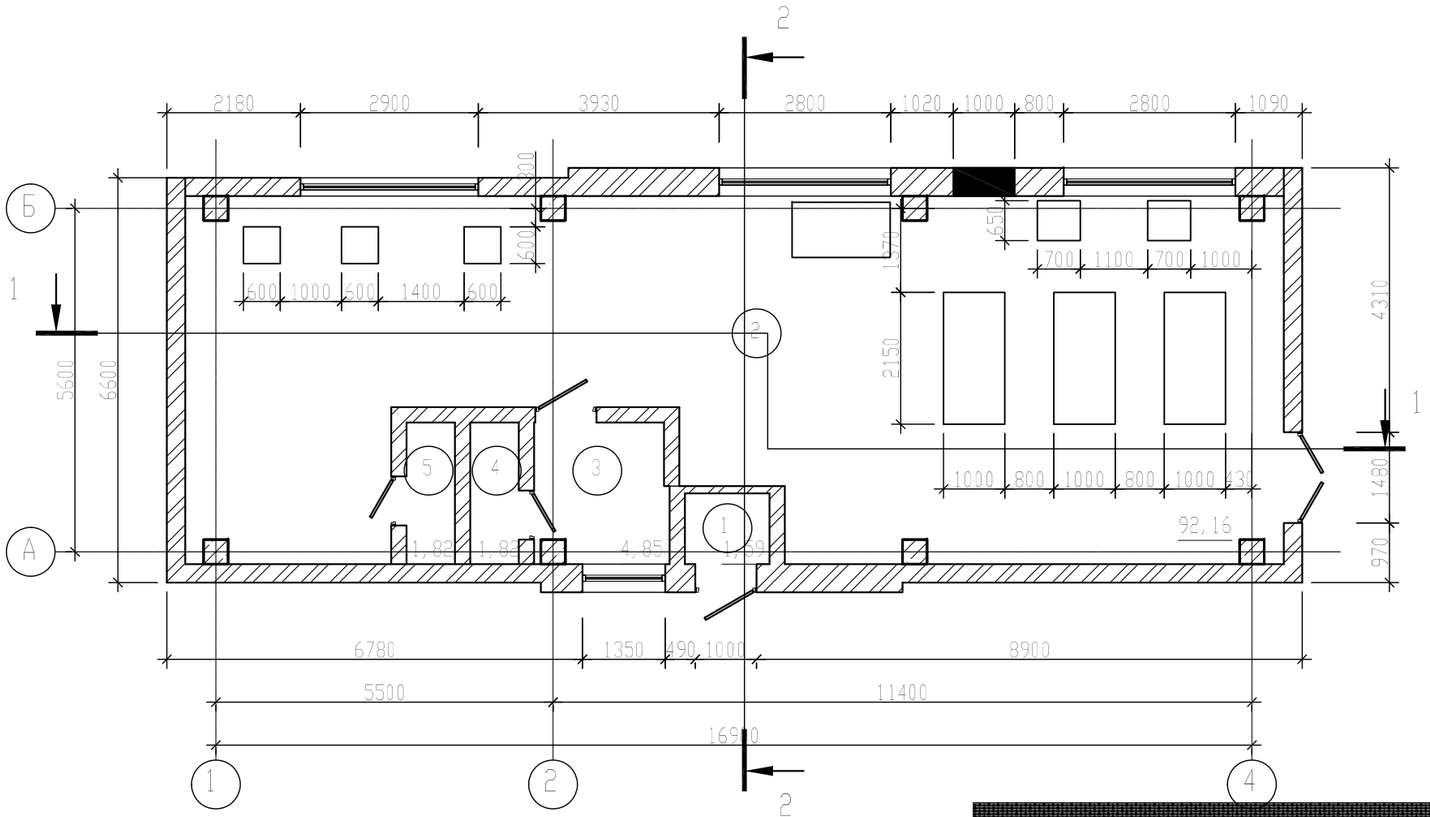
Инв. N° подл.

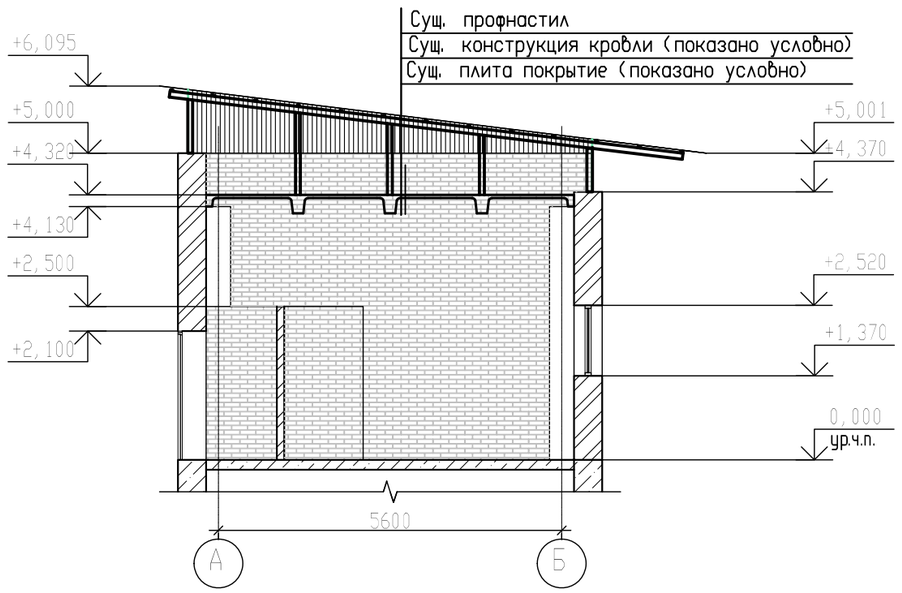
Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

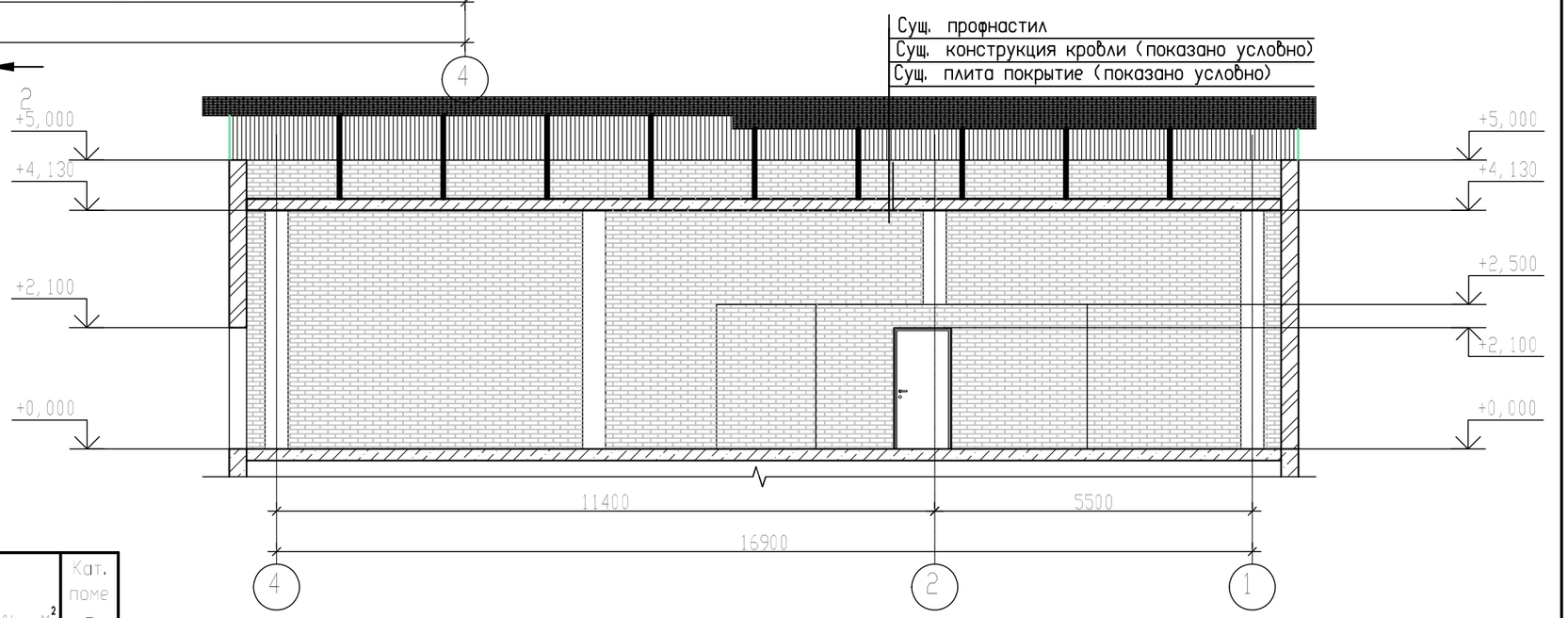
23. 1525. 03-АР

Лист 1.6

Формат: А4







Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м² (неокругл.)	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния
1	Тамбур	1,59	1,59	
2	Зал	92,16	92,16	
3	Операторская	4,85	4,85	
4	Душевая	1,82	1,82	
5	С/у	1,82	1,82	
Общий итог: 5		102,25	102,24	

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
Выполнил		Селиханов			04.24
Проверил		Копотилов			04.24
Н. контр.		Шеповалов			04.24

23.1525.03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Орджоникидзе» ул. Орджоникидзе 125а

Котельная

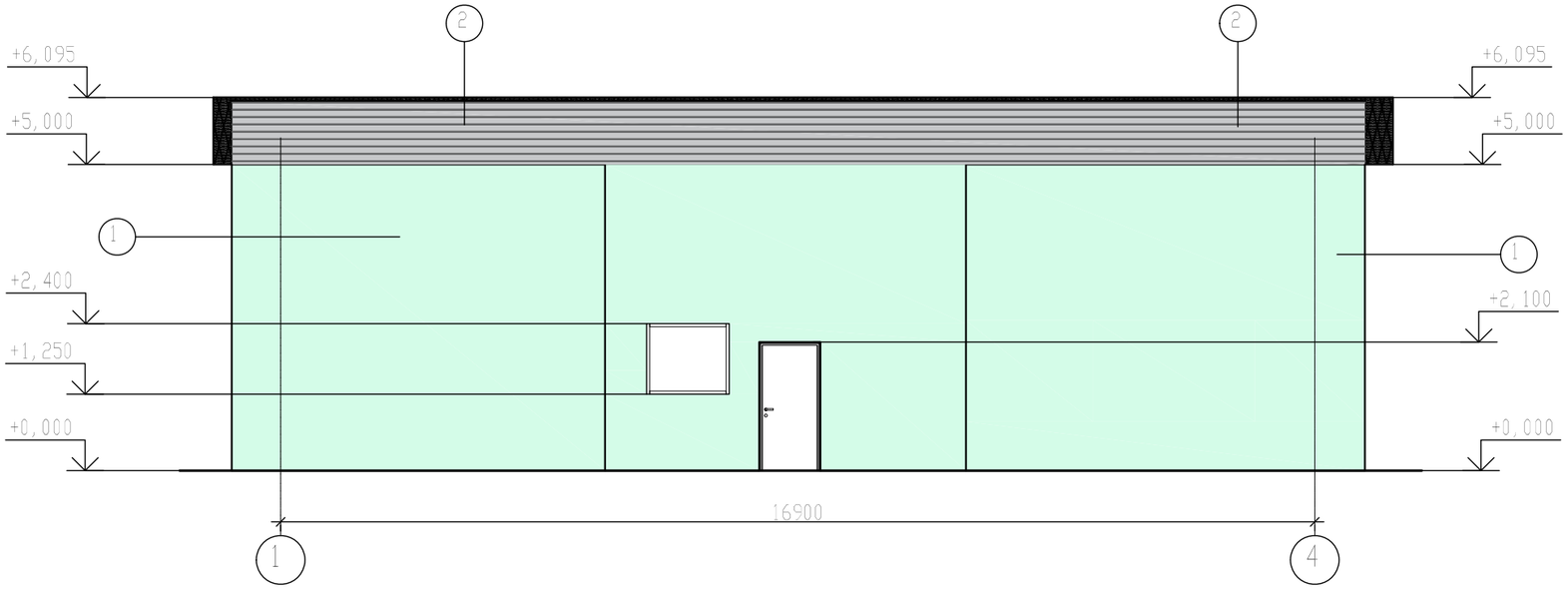
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

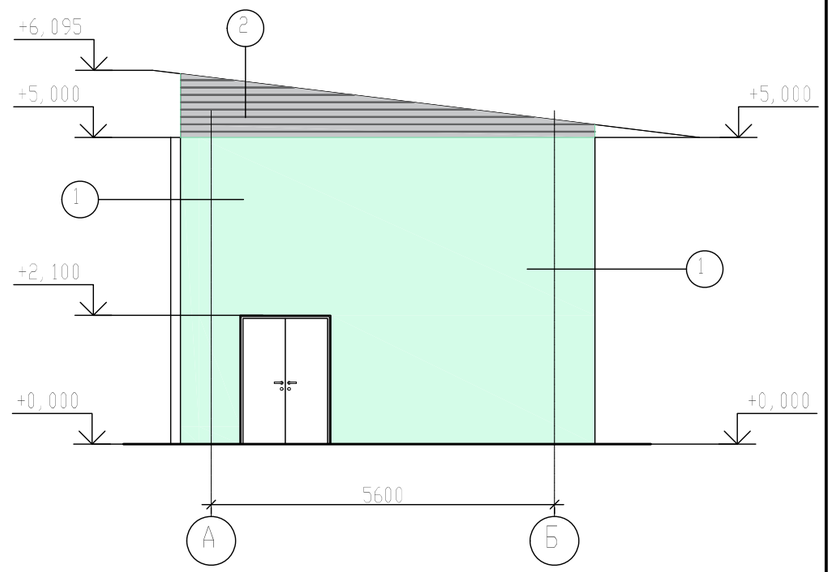
План на отм. 0.000 (до реконструкции). Разрез 1-1 и 2-2 (до реконструкции)

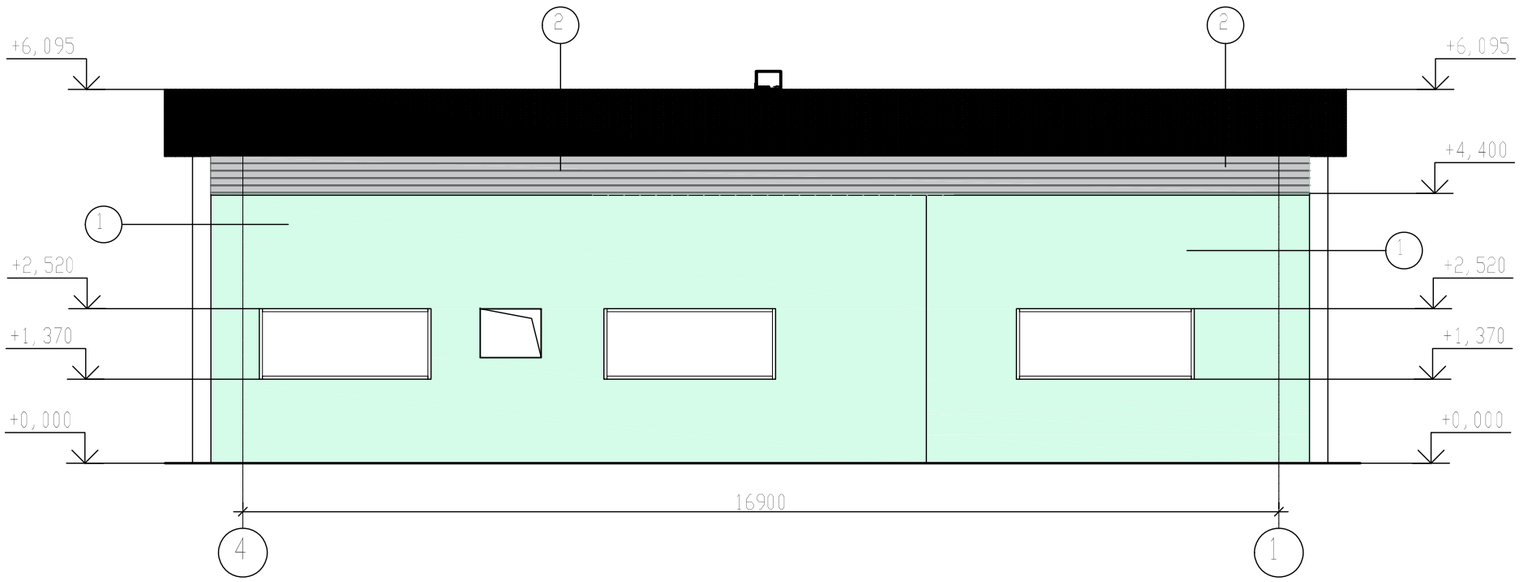
АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

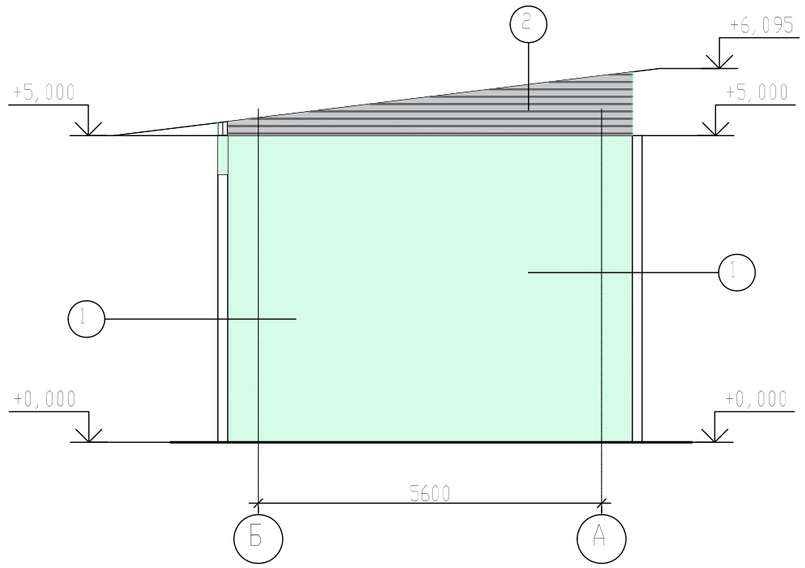
Формат А3 297 x 420

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









Ведомость отделки фасада

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета эталона цвета или образец колера	Материал: Площадь
1		Демонтаж сущ. штукатурки		254,37
2		Демонтаж сущ. профнастила		42,48

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
Выполнил		Селиханов			04.24
Проверил		Копотилов			04.24
Н. контр.		Шеповалов			04.24

23.1525.03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЗ» Котельная «Орджоникидзе» ул. Орджоникидзе 125а

Котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Фасады осях 1-4, 4-1, А-Б, Б-А (до реконструкции)

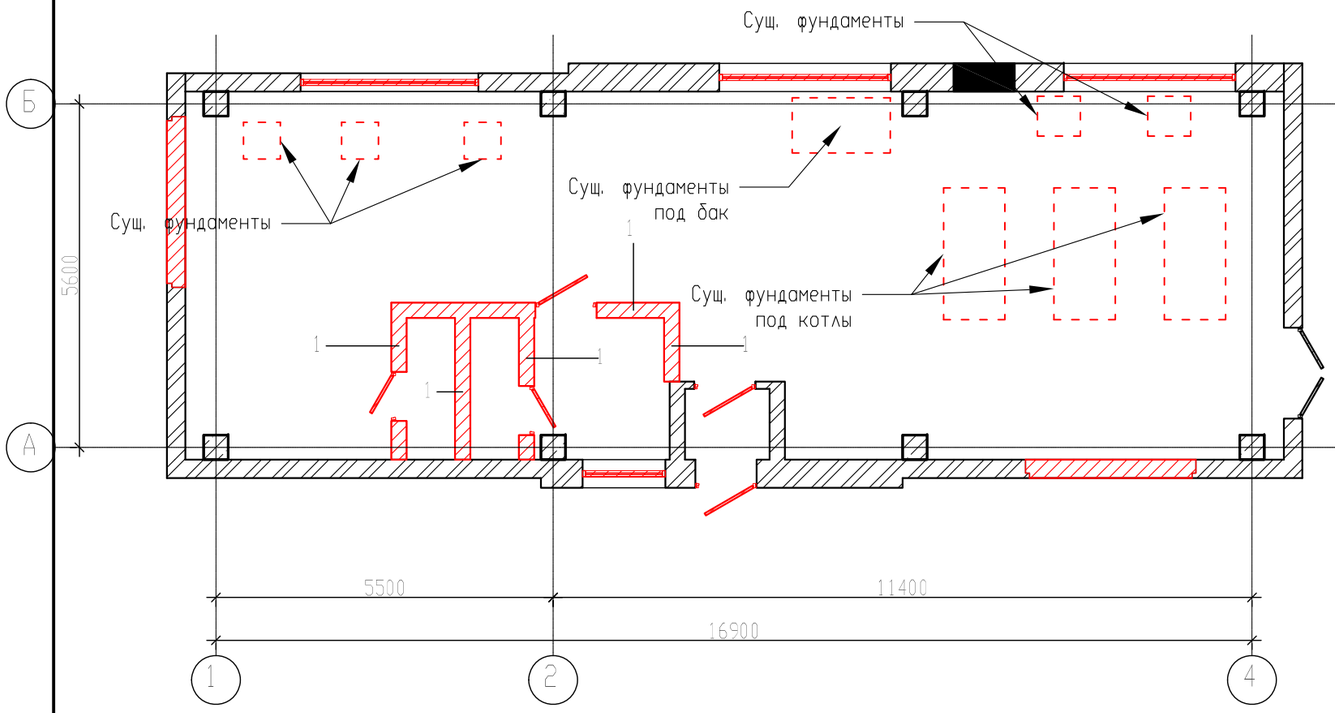
АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

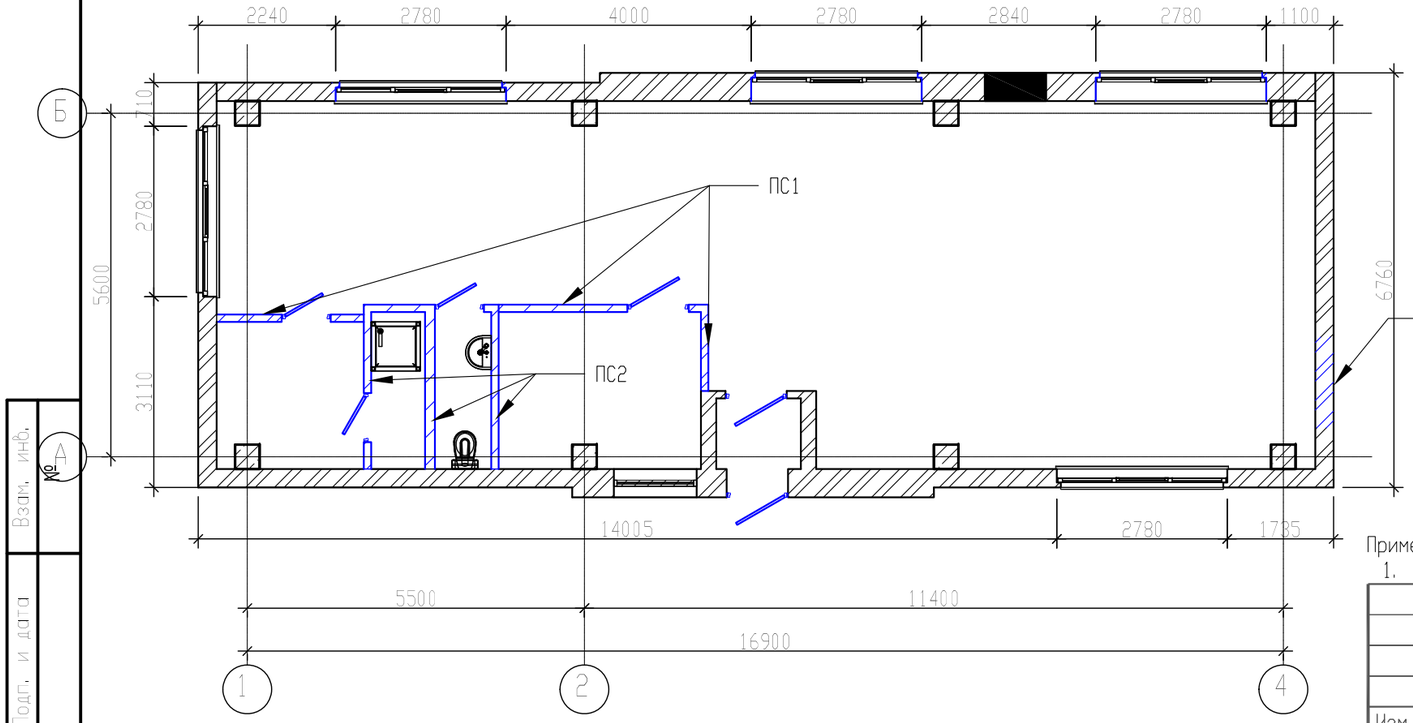
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3 297 x 420





Заполнение сущ. проема кирпичной кладкой расход показан на листе АР-10

Ведомость демонтажных работ оконных и дверных проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Демонтаж дверного блока	5	
2		Демонтаж оконного блока	4	

Ведомость демонтажных работ отделки стен, потолков и полов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Демонтаж штукатурки стен до бетонного основания, м2	298, 2	
2		Демонтаж штукатурки потолков до бетонного основания, м2	103, 89	
3		Демонтаж напольного кафеля, м2	98, 66	
4		Демонтаж линолеума, м2	5, 23	
5		Демонтаж стен под оконный проем, м3	4, 44	
6		Демонтаж сущ. кирпичной стены м3	6, 5	
7		Демонтаж сущ. фундаментов под котлы и баков м3	3, 0	

Условные обозначения

1 – Номер помещения плану

– Демонтируемые участки

– Монтируемые участки

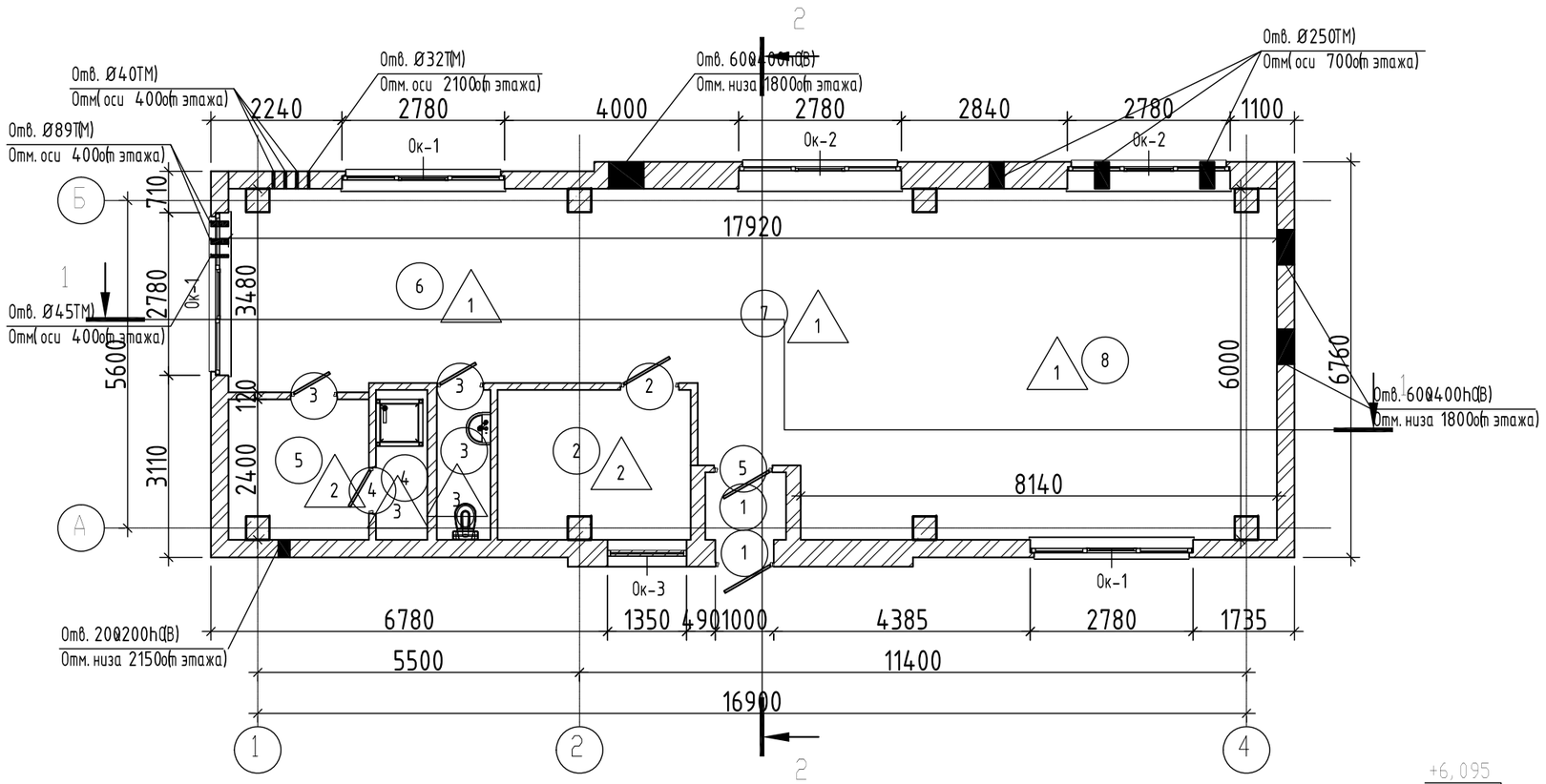
Примечание:

1. Расход материалов на монтируемые перегородки из ГКЛ показаны на листе АР-10

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	23. 1525. 03-АР			
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Орджоникидзе» ул. Орджоникидзе 125а			
Выполнил		Селиханов			04. 24	Котельная	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Копотилов			04. 24		РП	4	
Н. контр.		Шеповалов			04. 24	План на отм. 0. 000 (демонтаж), План на отм. 0. 000 (монтаж)	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы		

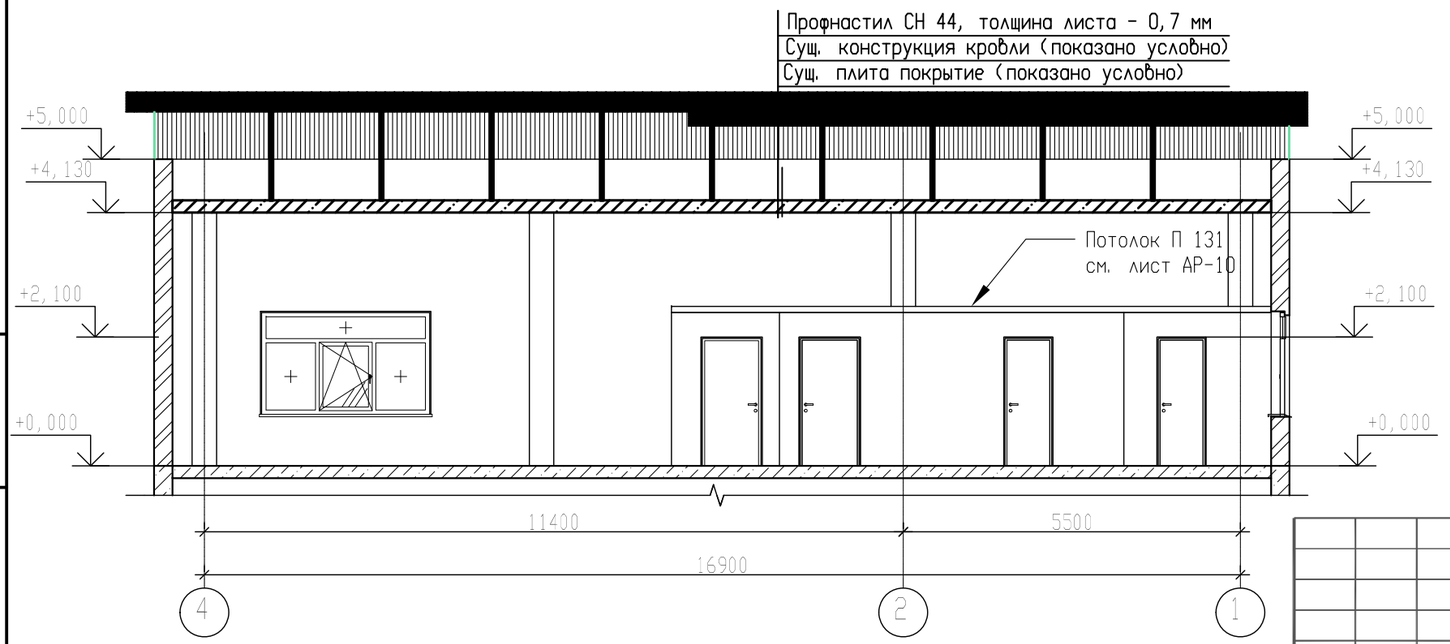
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

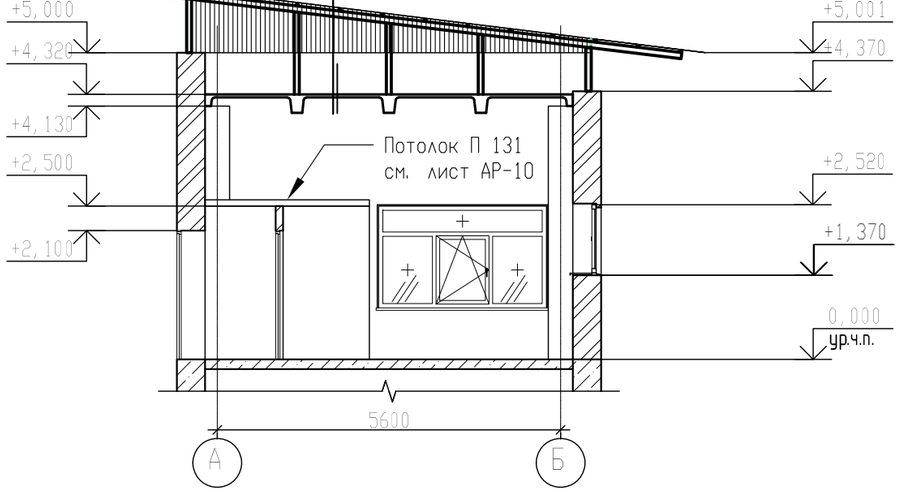
Формат А3 297 х 420



Экспликация помещений

Номер помеще- ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме- ще- ния
1	Тамбур	1,60	Д
2	Операторская	8,30	Д
3	С/у	2,40	Д
4	Душевая	2,30	Д
5	Раздевалка	5,60	Д
6	Насосная	20,10	Г
7	Зал	27,50	Д
8	Котельная	35,60	Г
Общий итог: 8		103,40	





Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Выполнил		Селиханов			04.24
Проверил		Копотилов			04.24
Н. контр.		Шеповалов			04.24

23.1525.03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЗ» Котельная «Орджоникидзе» ул. Орджоникидзе 125а

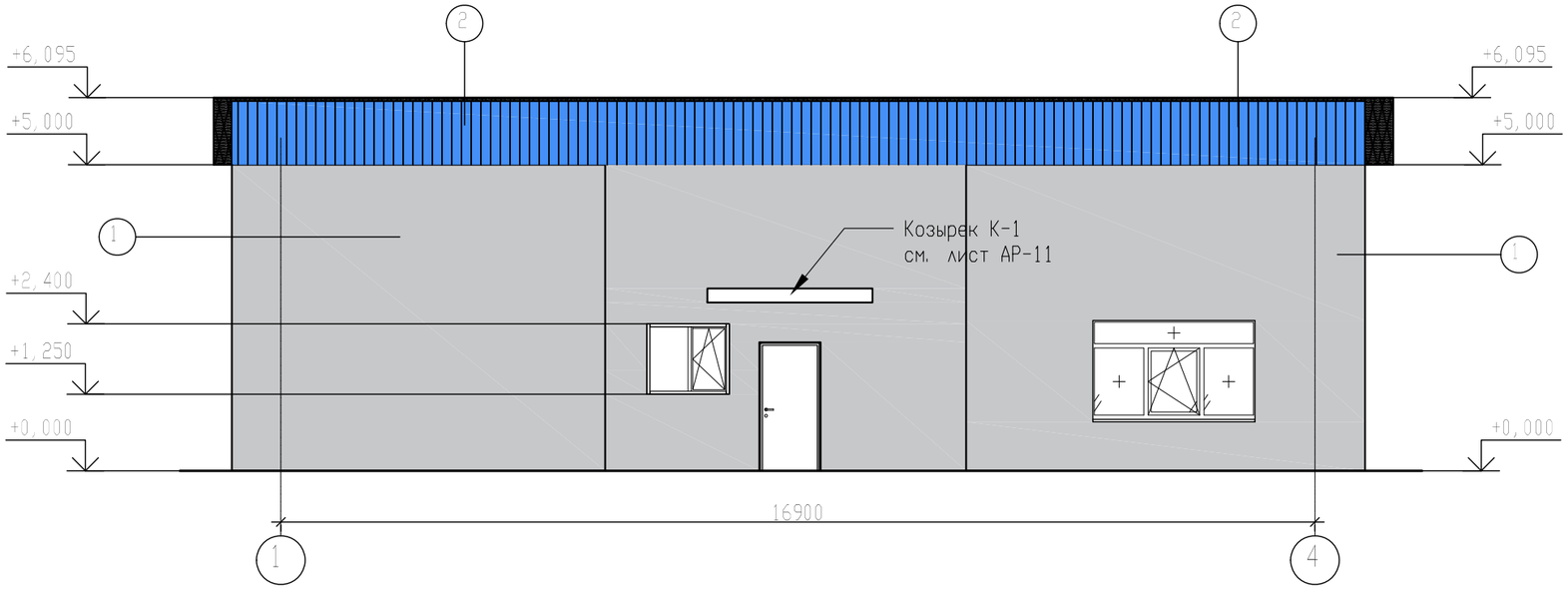
Котельная

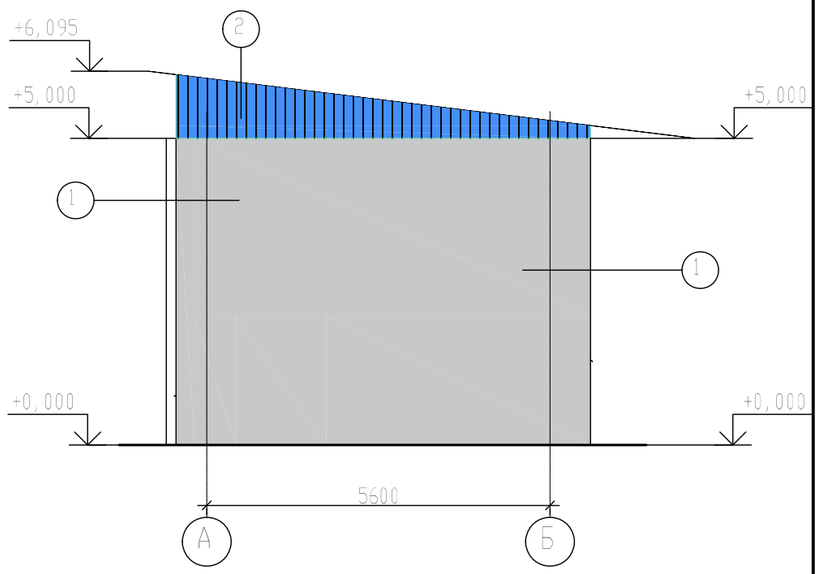
План на отм. 0.000 (после реконструкции)
Разрез 1-1 и 2-2 (после реконструкции)

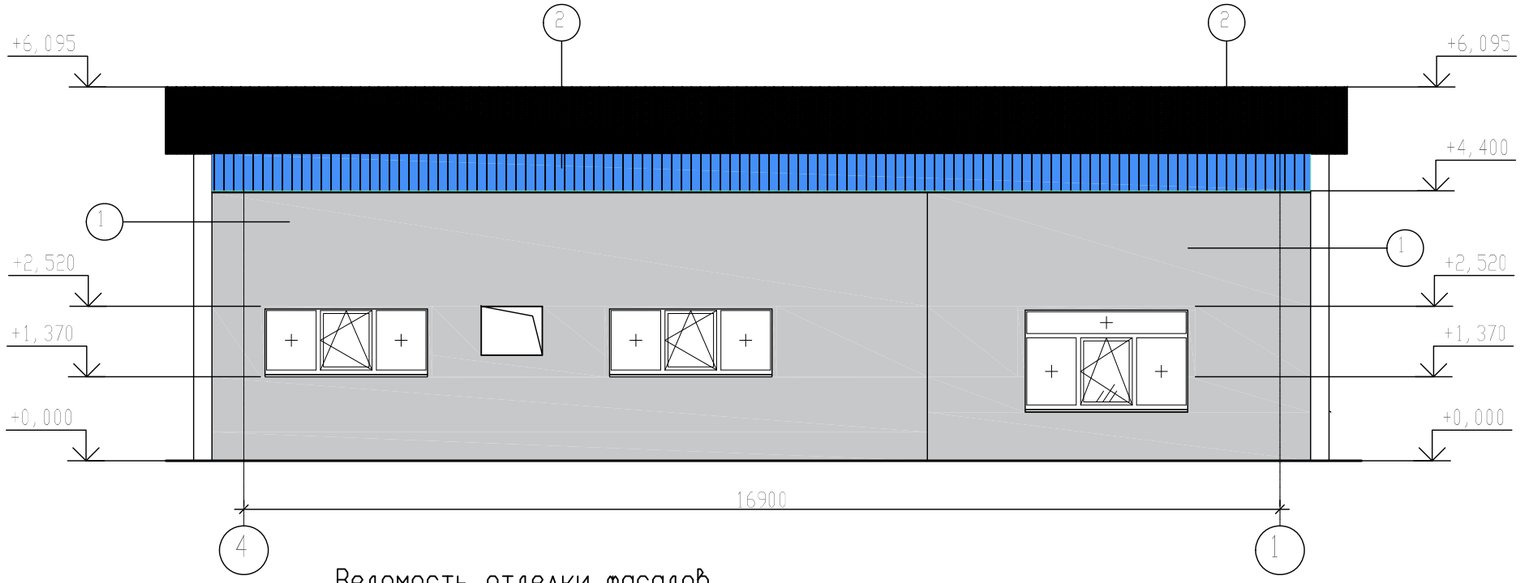
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

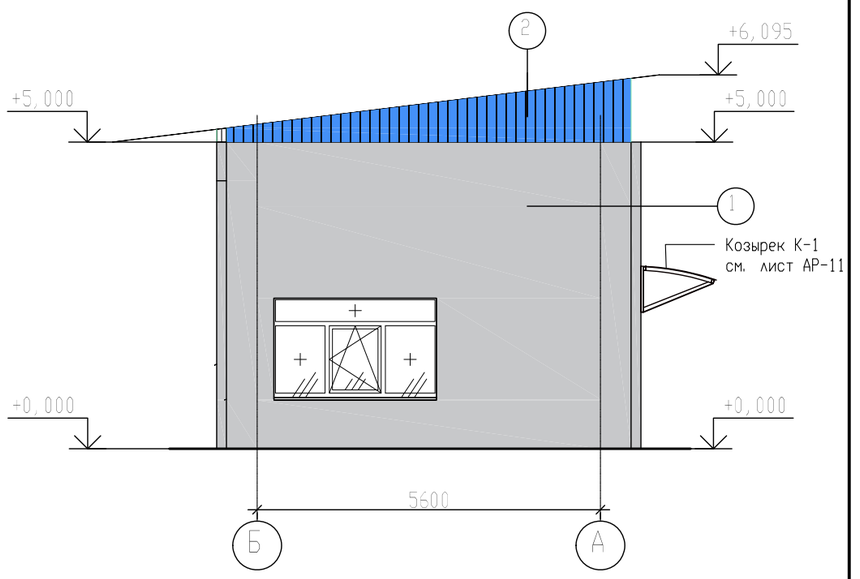
АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

Формат А3 297 х 420









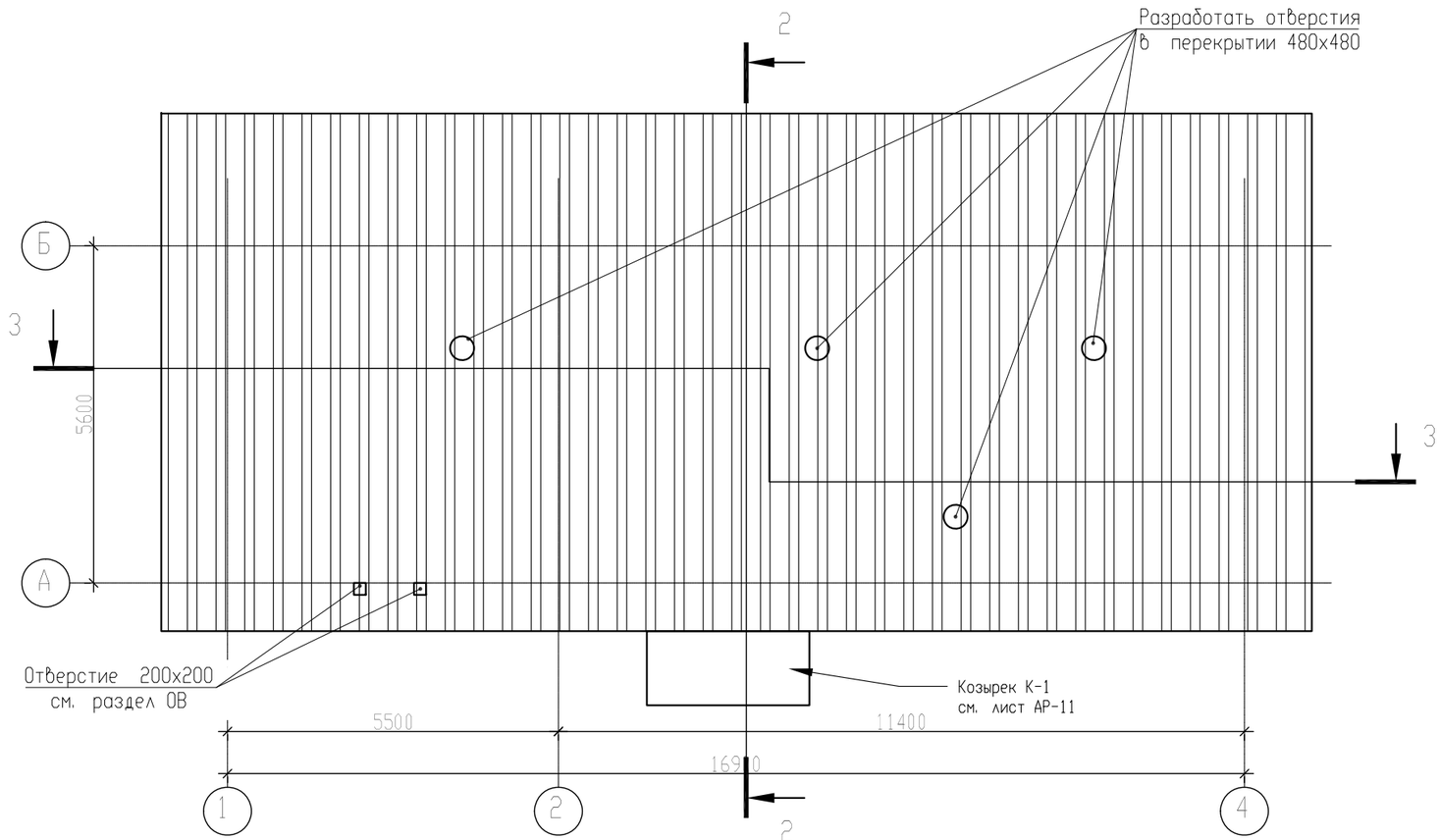
Ведомость отделки фасадов

Марка Поз.	Наименование элементов фасада	Отделка	Площадь м²	Примечание
1	Цоколь	Штукатурка по сетке Окраской фасадной кремнийорганической краской	6,0	RAL 7024
2	Стены	Штукатурка по сетке Окраской фасадной кремнийорганической краской	214,6	RAL 9002
3	Фронтон	Профнастил С44, толщина листа - 0,7 мм	38,4	Серый

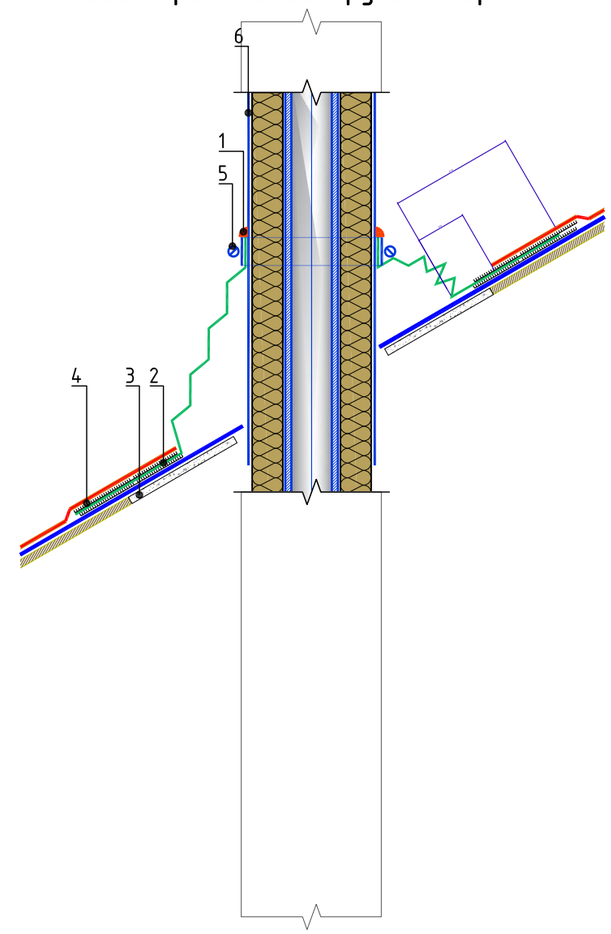
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	23.1525.03-АР		
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЗ» Котельная «Орджоникидзе» ул. Орджоникидзе 125а		
Выполнил		Селиханов			04.24	Котельная	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Копотилов			04.24		РП	6	
Н. контр.		Шеповалов			04.24	Фасады осях 1-4, 4-1, А-Б, Б-А (до реконструкции)	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы		

Формат А3 297 x 420

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



Узел примыкание трубы к кволю



Ведомость кровли

Поз.	Наименование элемента	Наименование материала	Наименование и номер эталона цвета эталона цвета или образец колера	Материал: Площадь
1	Покрытие кровли	Профнастил СН 44, толщина листа - 0,7 мм		171,0

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ	0,15	кг.	
2	Резиновый уплотнитель	1	шт.	
3	Стекломагниевый лист	по проекту	$м^2$	
3	Мастика для гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ № 23 (Фиксер)	0,75	кг.	
4	Соединительная односторонняя лента ТЕХНОНИКОЛЬ АЛЬФАБЭНД 60	1,00	м.п.	
5	Обжимной металлический хомут	1	шт.	
6	Стакан из оцинкованной стали, толщина - 1,0 мм	1	шт.	

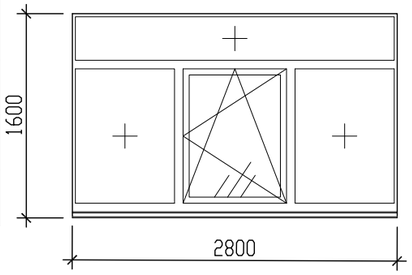
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	23.1525.03-АР		
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Орджоникидзе» ул. Орджоникидзе 125а		
Выполнил		Селиханов			04.24	Котельная	Стадия: РП	Лист: 7
Проверил		Копотилов			04.24	План кровли	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы	
Н. контр.		Шеповалов			04.24			

Формат А3

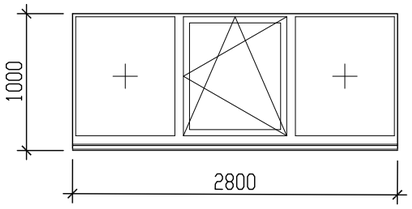
Спецификация элементов заполнения проемов (окна, витраж)

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Количество по фасадам				Кол-тво	Масса ед/кг	Примечание
			в осях А-Б	в осях 1-4	в осях Б-А	в осях 4-1			
ОК-1	Индивид. изготовления в соответствии с ГОСТ 21519-2003 см. схемы заполн. проемов	ОАК С 1600(h)-2800-82 В2	-	1	1	1	3		
ОК-2		ОАК С 1000(h)-2800-82 В2	-	-	-	2	2		
ОК-3		ОАК С 1150(h)-1350-82 В2	-	1	-	-	1		

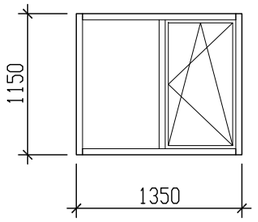
ОК-1
ОАК С 1800(h)-1500-82 В2



ОК-2
ОАК С 1800(h)-1500-82 В2



ОК-3
ОАК С 1150(h)-1350-82 В2



Ведомость элементов заполнения оконных проемов

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед/кг.	Приме-чание
ОК-1	Индивид. изготовления в соответствии с ГОСТ 21519-2003	ОАК С 1600(h)-2800-82 В2 Оконный блок из алюминиевых комбинированных профилей, с поворотным открыванием, с одинарным стеклом, (цвет профиля - серый RAL 7001). Стекло марки М1 ГОСТ 111-2001 толщ. 4мм с мягким селективным покрытием. Комплект: навесы, ручки	3		
ОК-2	Индивид. изготовления в соответствии с ГОСТ 21519-2003	ОАК СПД ПО 1000(h)-2800-82 В2 Оконный блок из алюминиевых комбинированных профилей, с поворотным открыванием, с двухкамерным стеклопакетом, ((цвет профиля - серый RAL 7001) Стеклопакет из стекла марки М1 ГОСТ 111-2001 толщ. 4мм с мягким селективным покрытием Комплект: навесы, ручки	2		
ОК-3	Индивид. изготовления в соответствии с ГОСТ 21519-2003	ОАК СПД ПО 1150(h)-1350-82 В2 Оконный блок из алюминиевых комбинированных профилей, с поворотным открыванием, с двухкамерным стеклопакетом, ((цвет профиля - серый RAL 7001) Стеклопакет из стекла марки М1 ГОСТ 111-2001 толщ. 4мм с мягким селективным покрытием Комплект: навесы, ручки	1		

Примечание:
1 В таблице даны размеры оконных проемов в строительных конструкциях, окончательные размеры профилей и оконных полотен уточнить с фирмой производителем.
2 Все типовые узлы крепления и заделки оконных пакетов - см. каталог фирмы-производителя

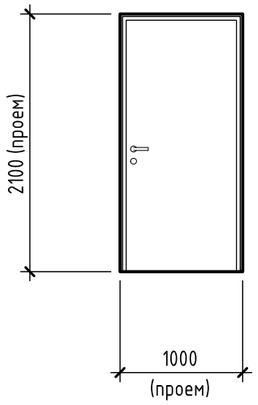
Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	23. 1525. 03-АР			
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Орджоникидзе» ул. Орджоникидзе 125а			
						Котельная	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	
Выполнил		Селиханов			04. 24				
Проверил		Копотилов			04. 24	Экспликация полов. Ведомость отделки помещений. Спецификация заполнения оконных и дверных проемов.	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы		
Н. контр.		Шеповалов			04. 24				

Формат А3

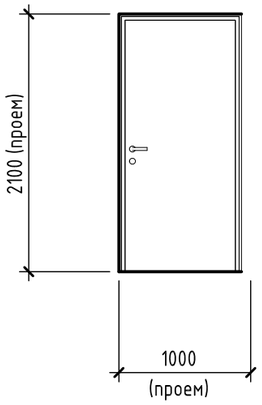
Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 31173-2016	ДСН Оп Брг Пр 2080х960	1		
2	ГОСТ 31173-2016	ДСВ Оп Брг Пр 2080х960	1		
3	ГОСТ 475-2016	ДС 1 Рп 21-8 Г ПрБ	1		
4	ГОСТ 475-2016	ДС 1 Рл 21-8 Г ПрБ	1		
5	ГОСТ 31173-2016	ДСВ Оп Брг Пр 2080х960	1		

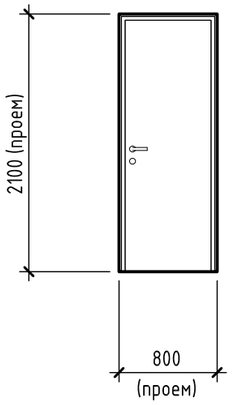
Дв-1



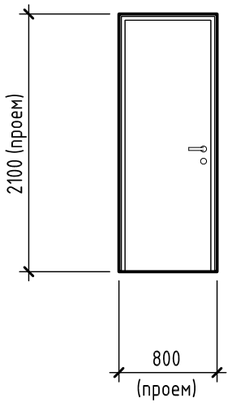
Дв-2



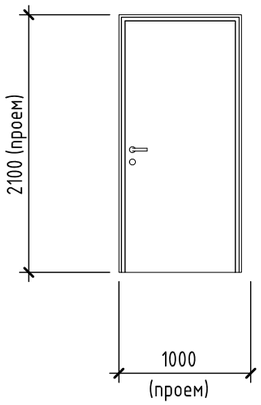
Дв-3



Дв-4



Дв-5



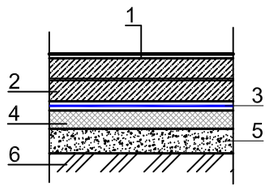
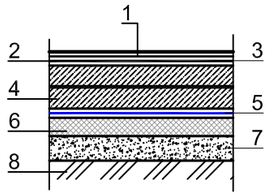
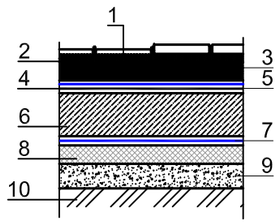
Примечание:

1. В местах установки металлических дверей, дверные проемы по периметру обрамить металлическими рамами.
3. Перед изготовлением дверей произвести замеры по месту. .
4. Перед изготовлением ворот произвести замеры по месту.
5. Противопожарные ворота и двери выполняются специализированной организацией с предоставлением сертификатов качества и огнестойкости
6. В деревянных дверях предусмотреть петли и замок с ручкой. Общее число деревянных дверей - 3 шт.

						23. 1525. 03-АР			
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Орджоникидзе» ул. Орджоникидзе 125а			
Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата				
						Котельная	Стадия	Лист	Листов
							РП	9	
Выполнил		Селиханов			04. 24	Экспликация полов. Ведомость отделки помещений. Спецификация заполнения оконных и дверных проемов.	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы		
Проверил		Копотилов			04. 24				
Н. контр.		Шеповалов			04. 24				

Формат А3

Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола	Данные элементов пола и их толщина	Площадь м²
1, 6, 7, 8	1		1. полимерное покрытие-топинг Ceresit CF 56 2. Бетон класса С25/30, W4, F 75 армированный сеткой из арматуры А3 ⌀10 с шагом 200х200мм -150мм 3. Гидроизоляция: полиэтиленовая пленка-0,5мм 4. Теплоизоляционный слой: плита пенополистирольная ППС-25(ГОСТ 15588-2014) -50 мм 5. Выравнивающий слой: из тощего бетона В15 - 80 мм 6. Уплотненный щебнем марки 600 грунт основания (фракция 20-40) на глубину не менее 40мм	84,8
2, 5	2		1. Комме-кий линолеум гомогенный -2мм 2. Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих -1 мм 3. Полимерное покрытие-топинг Ceresit CF 56 4. Бетон класса С25/30, W4, F75-150мм 5. Гидроизоляция: полиэтиленовая пленка -0,5мм 6. Теплоизоляционный слой: плита пенополистирольная ППС-25(ГОСТ 15588-2014) -50 мм 7. Выравнивающий слой: из тощего бетона В15 - 80мм 8. Уплотненный щебнем марки 600 грунт основания (фракция 20-40) на глубину не менее 40мм	13,9
3, 4	3		1. Плитка керамическая нескользящая -8мм 2. Плиточный клей-7мм 3. Стяжка из цементно-песчанного раствора М150- 35мм 4. Гидроизоляция: Мастика полимерно-акриловая два слоя с заведением на стены, с армированием укрепляющей лентой на примыканиях -1мм 5. Огрунтование поверхности-акриловый грунт с заведением на стены (перед укладкой гидроизоляционных слоев) 6. Бетон класса С25/30, W4, F 75 -100мм 7. Гидроизоляция: полиэтиленовая пленка -0,5мм 8. ТТеплоизоляционный слой: плита пенополистирольная ППС-25(ГОСТ 15588-2014)-50 мм 9. Выравнивающий слой: из тощего бетона В15 - 80 мм 10. Уплотненный щебнем марки 600 грунт основания (фракция 20-40) на глубину не менее 40мм	2,7000

Спецификация материалов по перегородкам

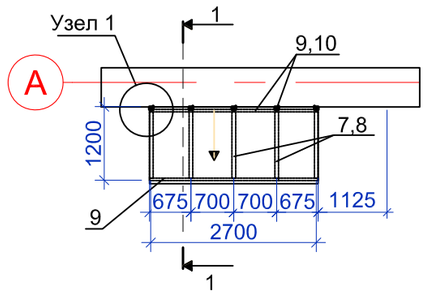
Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед/кг.	Приме-чание
ПС1	СП РК 5.06-10-2004 'Конструкции с применение гипсоволокнистых листов'	По типу схема 2, Таблица 5.4 СП РК 5.06-10-2004 (толщ. 150 мм). Перегородка поэлементной сборки, с пределом огнестойкости -EI 90, состоящая из профильного оцинкованного каркаса , обшитого с обеих сторон Гипсоволокнистыми листами (ГКЛ) в 2 слоя, с заполнением мин. плитой (ТУ 5762-010-74182181-2012) плотностью не менее 70 кг/м3 толщ. 100мм.	29,5		
ПС2	СП РК 5.06-10-2004 'Конструкции с применение гипсоволокнистых листов'	По типу схема 1, Таблица 5.1 СП РК 5.06-10-2004 (толщ. 100 мм). Перегородка поэлементной сборки, состоящая из профильного оцинкованного каркаса , обшитого с обеих сторон гипсоволокнистыми влагостойкими листами (ГКЛВ) в 1 слой, с заполнением мин. плитой (ТУ 5762-010-74182181-2012) плотностью не менее 70 кг/м3 толщ. 100мм.	29,0		
	П 131	Самонесущий подвесной потолок из огнестойких ГКЛО-листов на одинарном каркасе	20,0		
	ГОСТ 530-2012 'Кирпич и камень керамические'	КР-р-по-250х120х65/1Нф/100/1,4/50	1,2		м3
	ГОСТ 23279-2012	Сетка Вр-I ⌀5 100х100/⌀5 100х100 Кладочная сетка каждые 5 кирпичей	10,0		п. м

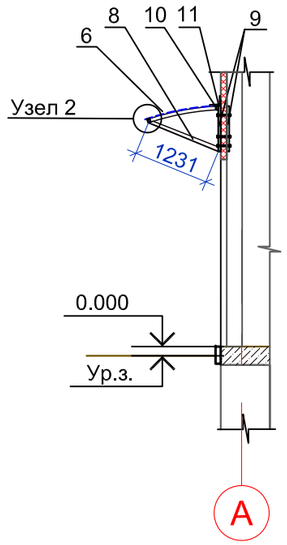
Примечание:
1. Устройство полов производить после прокладки инженерных и технологических коммуникации.
2. Работы по устройству полов производить в соответствии с указаниями СП РК 3.02-136-2012 Полы.
3. Детали примыкания полов к стенам и перегородкам, стыки полов в зоне дверного проема, примыкание полов к трапам выполнять согласно серии 2.244-1 "Детали полов общественных здании" вып. 7.
4. Устройство чистых полов следует выполнять после монтажа электротехнического и сантехнического оборудования.
5. В помещениях с гидроизоляцией в местах примыкания пола к перегородкам гидроизоляционный слой завести на стены на 300 мм над уровнем чистого пола.
6. В помещениях со средней и большой интенсивностью воздействия жидкости на пол следует предусмотреть уклон за счет применения стяжки переменной толщины на перекрытиях. Полы выполнять с уклоном в сторону трапов и лотков (см. чертежи ВК).
6. При устройстве полов в котельном зале предусмотреть швы шириной 3-5 мм между ЖБ плитой пола и стенами, а также фундаментами под оборудование. Швы очистить, вставить полиэтиленовый жгут ⌀5мм и заполнить двухкомпонетным полисульфидным герметиком "Сазиласт 503". Общая протяженность швов -82.3м/п.
7. Полы в мокрых помещениях выполнить на 20 мм ниже полов прилегающих помещении
8. Уклон пола к лотку выполнить с уклоном 0,5%

						23.1525.03-АР	
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Орджоникидзе» ул. Орджоникидзе 125а	
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		
						Котельная	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Выполнил		Селиханов			04.24		
Проверил		Копотилов			04.24	Экспликация полов. Ведомость отделки помещений. Спецификация заполнения оконных и дверных проемов.	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы
Н. контр.		Шеповалов			04.24		

Формат А3

Разрез 1-1



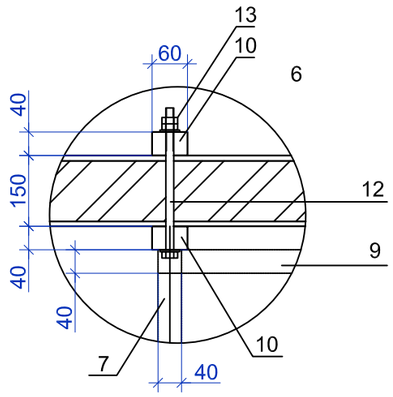


Спецификация расхода материалов

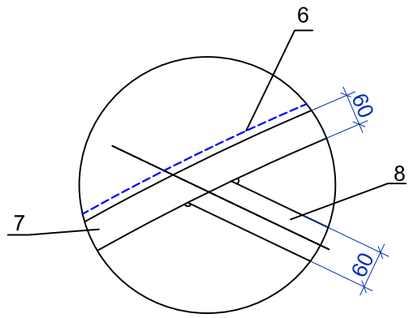
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Приме-чание
		Козырёк К-1			
6		Полигаль сотовый, цвет -бронза, 10 мм	3,24 м2		
7	ТУ14-105-566-93	Труба кв. 60х40х1,5	5,6 пм.		
8	ТУ14-105-566-93	Труба кв. 60х40х1,5	6,15 пм.		
9	ТУ14-105-566-93	Труба кв. 60х40х1,5	7,4 пм.		
10	ТУ14-105-566-93	Труба кв. 60х40х1,5	5,4 пм.		
11	ГОСТ 14918-80*	Оцинкованная кровельная сталь 0,5мм	0,7 м2		
12	ГОСТ 7798-70	БолтМ14х280	12 шт.		
13		Шайба М14	24 шт.		
		Гайка М14	24 шт.		

Спецификация посчитана на один козырек (всего 2 козырька)

Узел 1



Узел 2



1. Данный лист читать с планами.
2. Все металлические изделия перед установкой, очистить от ржавчины и окалины, после обработки необходимо прогрунтовать и окрасить в черный цвет акриловыми красками за 2 раза.

Взам.инв. N

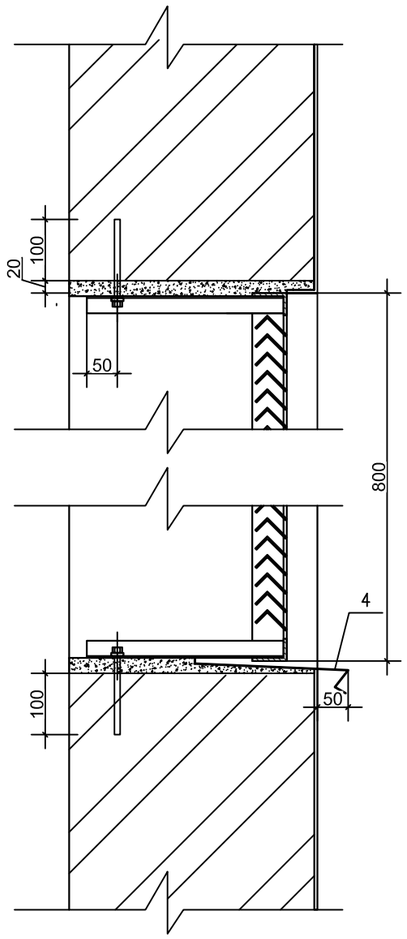
Подпись и дата

Инв. N подл.

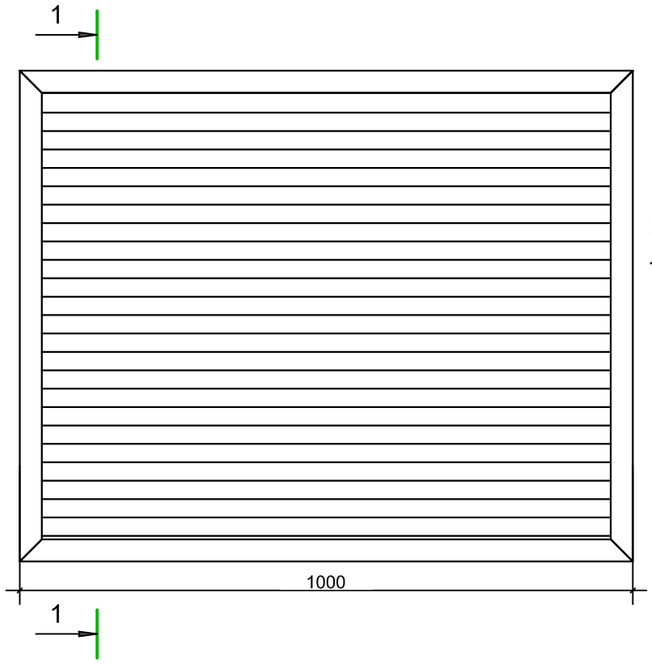
Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	23.1525.03-АР		
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЗ» Котельная «Орджоникидзе» ул. Орджоникидзе 125а		
						Котельная	Стадия: РП	Лист: 11	Листов:
Выполнил		Селиханов			04.24				
Проверил		Копотилов			04.24	Козырек К-1. Спецификация расхода материалов. Разрез 1-1; Узлы	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы		
Н. контр.		Шеповалов			04.24				

Спецификация

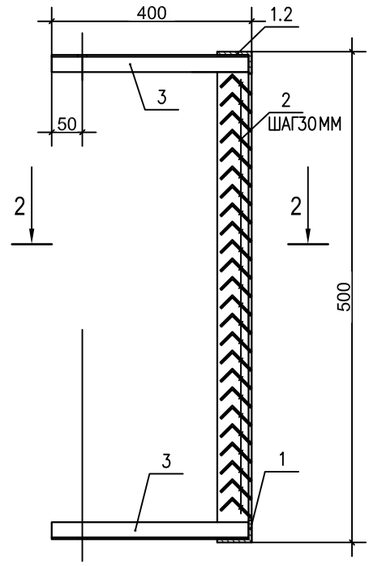
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Ед. изм.	Масса ед. кг/п. м.	Примечание
		Р-1 (1000х800)				
1	ГОСТ 8510-86*	L - 56*36*5 L- 1000 мм	м. п.	2	3,46	3,92 кг
1.2	ГОСТ 8510-86*	L - 56*36*5 L- 800 мм	м. п.	2	3,46	5,54 кг
2	ГОСТ 8510-86*	L - 45*28*3 L- 985 мм	м. п.	24	1,68	39,72 кг
3	ГОСТ 8510-86*	L - 45*28*3 L- 400 мм		6	1,68	4,032 кг
4	ГОСТ 14918-80*	Сталь оцинкованная t=0,55 м,				
		B=1050 мм	м2	0,58	3,93	2,27 кг
5	ГОСТ 24705	Анкер(самоанкерующий болт)				
		с гайкой М10 L=130мм шт		6	0,112	0.672 кг



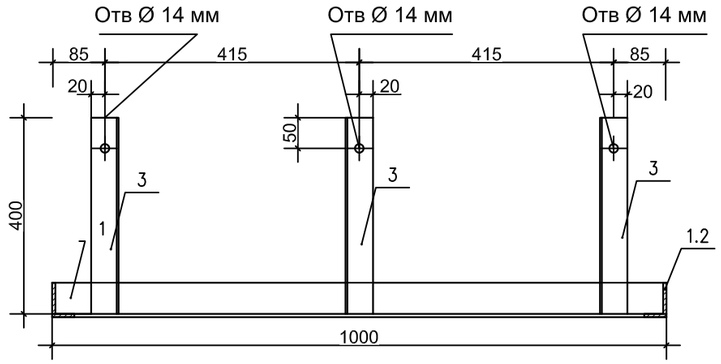
Вентиляционная жалюзийная решетка



1-1



2-2



1. Все металлические элементы соединить ручной дуговой сваркой по ГОСТу 5264-80* с электродами ГОСТу 9467-75*.
2. Обработку сварных швов выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3-18-75.
3. Антикоррозийную защиту всех металлических элементов выполнить атмосферостойкой краской ГФ 02 по ГОСТу 25129-82. Цвет белый

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	23.1525.03-АР		
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Орджоникидзе» ул. Орджоникидзе 125а		
						Котельная	Стадия: РП	Лист: 12 / Листов:
Выполнил		Селиханов			04.24			
Проверил		Копотилов			04.24	Вентиляционная жалюзийная решетка для продухов. Спецификация	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы	
Н. контр.		Шеповалов			04.24			

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3