"АО Институт "КазНИПИЭнергопром"

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ»Котельная «Красногвардейский трак»
Ул. Красногвардейский трак, 377А

Рабочий проект
(РП)

23. 1532. 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 «Красногвардейский трак»
Ул. Красногвардейский трак, 377А

Рабочий проект
(РП)

23. 1532. 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 ЭЛ	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. №

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. 1532. 03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Красногвардейский тракт»

Котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	1. 1	11

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 1-го этажа на отм. 0,000 (обмерный), Разрез 1-1; 2-2 (до реконструкции)	
3	Фасад 1-4; 4-1; А-Б; Б-А (до реконструкции)	
4	План демонтажа	
5	План 1-го этажа на отм. 0,000, Разрез 1-1; 2-2 (после реконструкции)	
6	План кровли (после реконструкции)	
7	Фасад 1-4; 4-1; А-Б; Б-А (после реконструкции)	
8	Козырек К-1, спецификация.	
9	Ведомость оконных блоков	
10	Ведомость дверных блоков	
11	Экспликация полов. Спецификация материалов по перегородкам	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

23.1532.03-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 «Красногвардейский трак» Ул. Красногвардейский трак, 377А. 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, частичный 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.

3. Район строительства - г. Алматы
   Характеристика природных условий площадки строительства: - климатический подрайон в соответствии с СП РК 2.04-01-2017- IIIВ;
- 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 (ГКЛ) толщ. 150мм (огнестойкость EI-90) и гипсоволокнистые влагостойке (ГКЛВ) 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 односкатная с неорганизованным водостоком
10. Покрытие - существующие ж/б плиты покрытия.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	23.1532.03-АР	Лист 1.3

Формат: А4

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	101,82	
	площадь бытовой части здания	м2	10,1	
	площадь зала котельной	м2	48,9	
2	Строительный объем здания,в том числе:	м3	483,34	
	Зал котельной	м3	195,6	
3	Площадь застройки здания	м2	124,11	

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	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

23.1532.03-АР

Лист 1.5

Формат: А4

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, 2, 7, 8, 10	Сущ. ж/б плита Затирка швов, покрытие грунтовкой с последующей покраской водоэмульсионной краской за 2 раза	81,0	Грунтовка"Тифенгрунд" по гипсокартону Чистовая отделка сухими смесями -2мм Окраска акриловой краской светлых тонов	61,20	Окраска акриловой краской светлых тонов	172,80
6, 9	Сущ. ж/б плита Затирка швов, покрытие грунтовкой с последующей покраской водоэмульсионной краской за 2 раза	10,10	Грунтовка"Тифенгрунд" по гипсокартону Чистовая отделка сухими смесями -2мм Окраска акриловой краской светлых тонов	20,70	Окраска акриловой краской светлых тонов	32,70
3, 4, 5	Сущ. ж/б плита Затирка швов, покрытие грунтовкой с последующей покраской окраска акриловой краской светлых тонов	3,8	-Гидроизоляцонный состав по гипсокартону ""WATERPROOFING" в 2 слоя -Грунтовка "Тифенгрунд" -Керамическая плитка на клее "Ceresit CM" (на всю высоту)	12,00	Штукатурка простая -М50 Пк3 СТ РК 1168-2006 -10мм Керамическая плитка на клее "Ceresit CM" (на всю высоту	6,0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

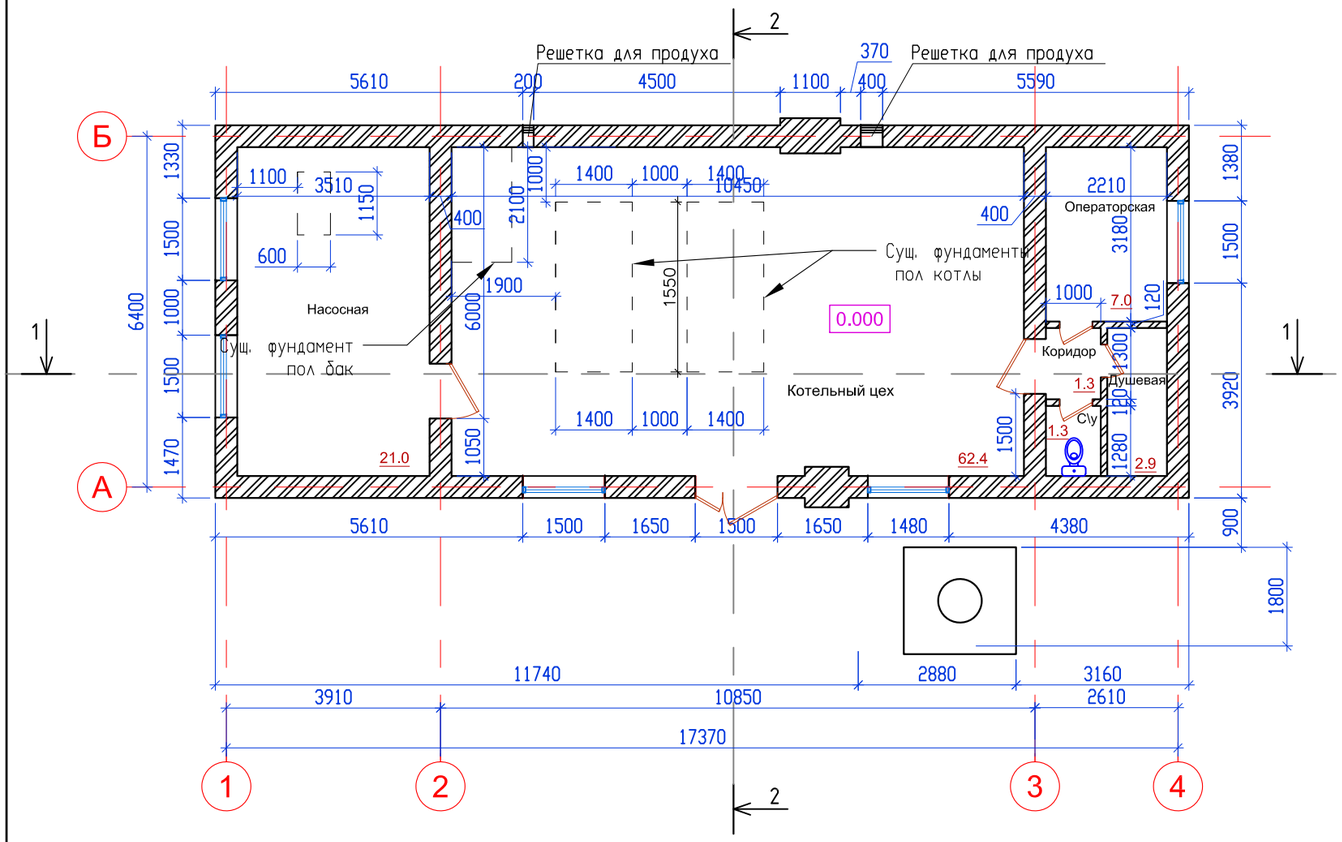
Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

23. 1532. 03-АР

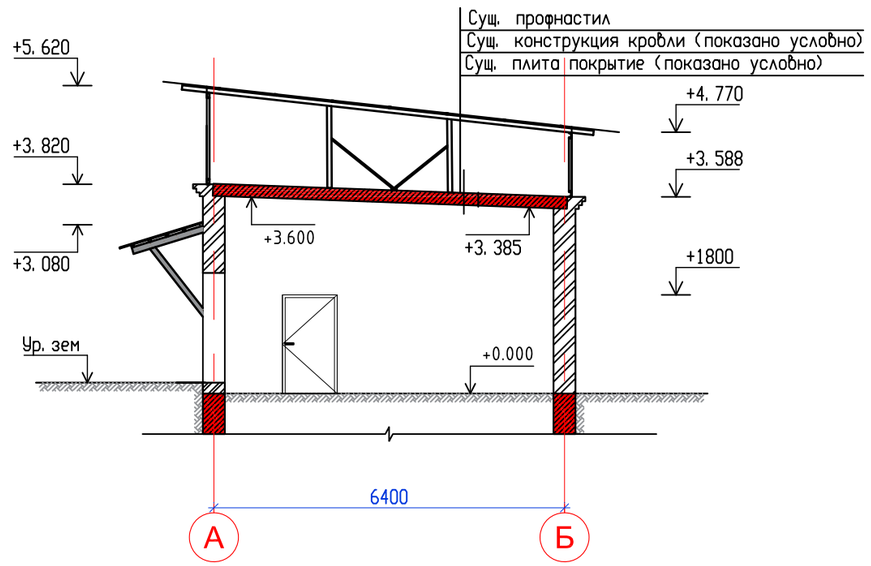
Лист 1.6

Формат: А4

План 1-го этажа на отм. 0,000 (обмерный)



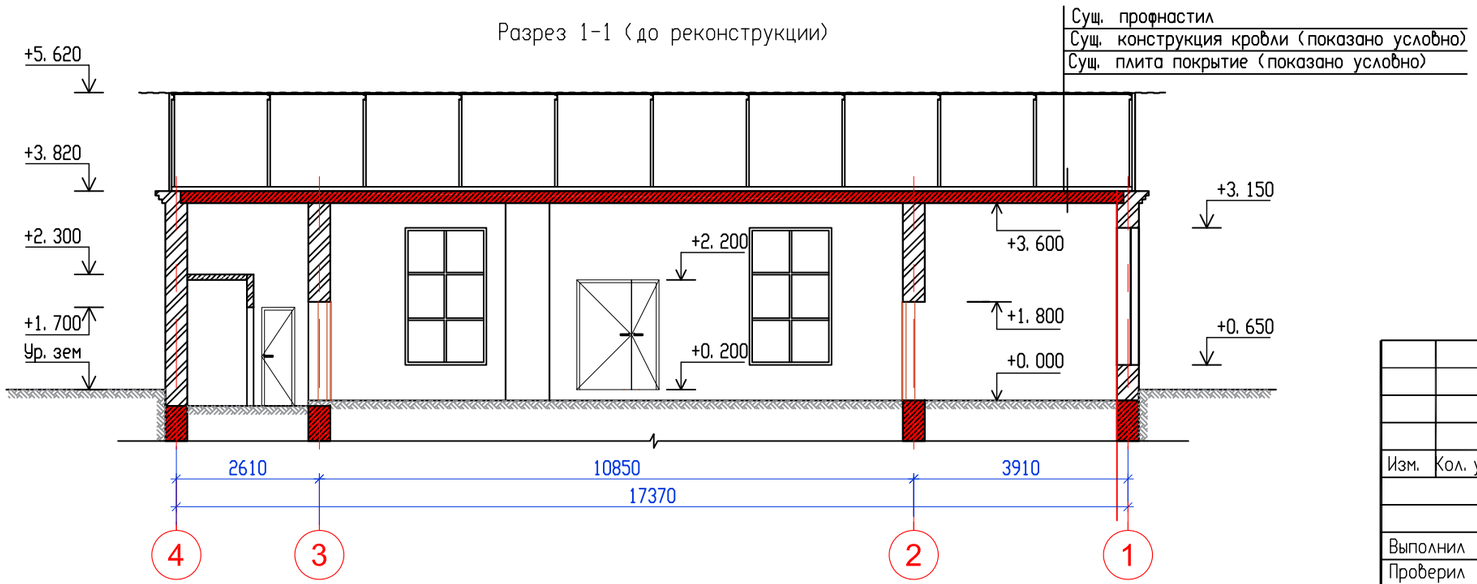
Разрез 2-2 (до реконструкции)



Условные обозначения:

- монолитный фундамент, плиты многопустотные
- наружные стены - кирпич 400 мм
- внутренние перегородки - кирпич 120 мм

Разрез 1-1 (до реконструкции)



Экспликация помещений

N п.п	Наименование	Sм²
1	Котельный цех	62.4
2	Насосная	21.0
3	Коридор	1.3
4	Операторская	7.0
5	С/у	1.3
6	Душевая	2.9

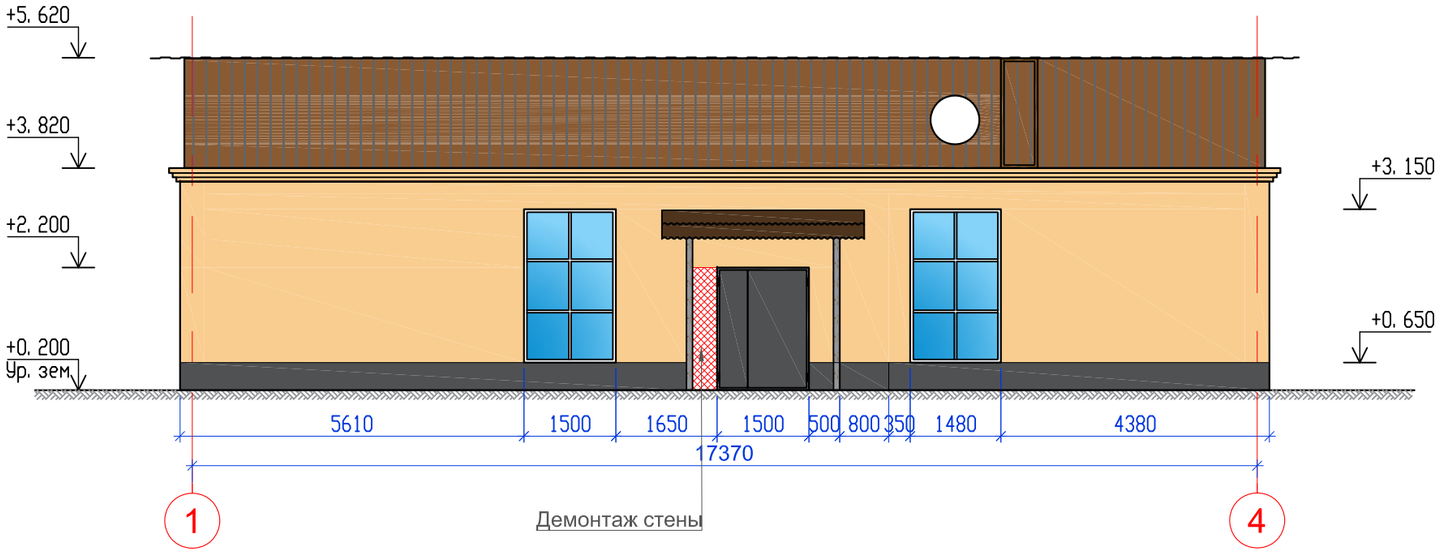
Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	23.1532.03-АР		
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЗ» Котельная «Красногвардейский тракт»		
Выполнил		Селиханов			04.24	Котельная	Стадия: РП	Лист: 2 / Листов:
Проверил		Копотилов			04.24	План 1-го этажа на отм. 0,000 (обмерный), Разрез 1-1; 2-2 (до реконструкции)	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы	
Н. контр.		Шеповалов			04.24			

Взам. инв. №

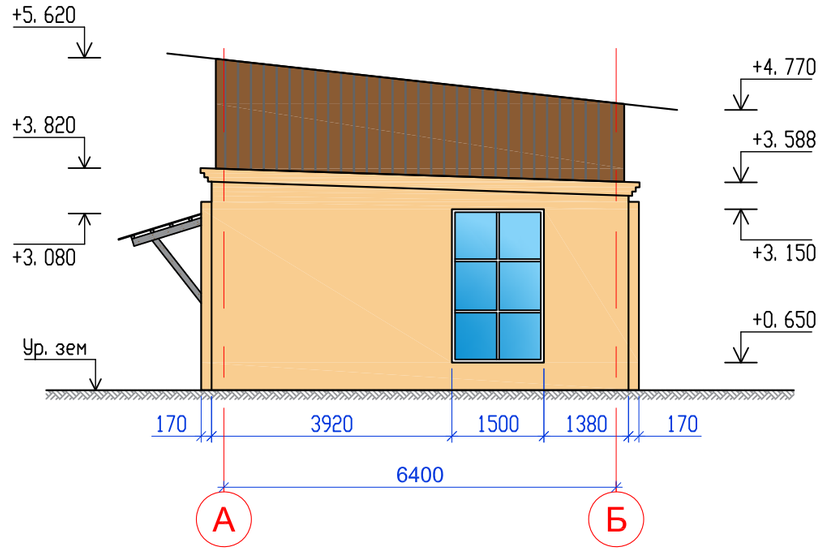
Подп. и дата

Инв. № подл.

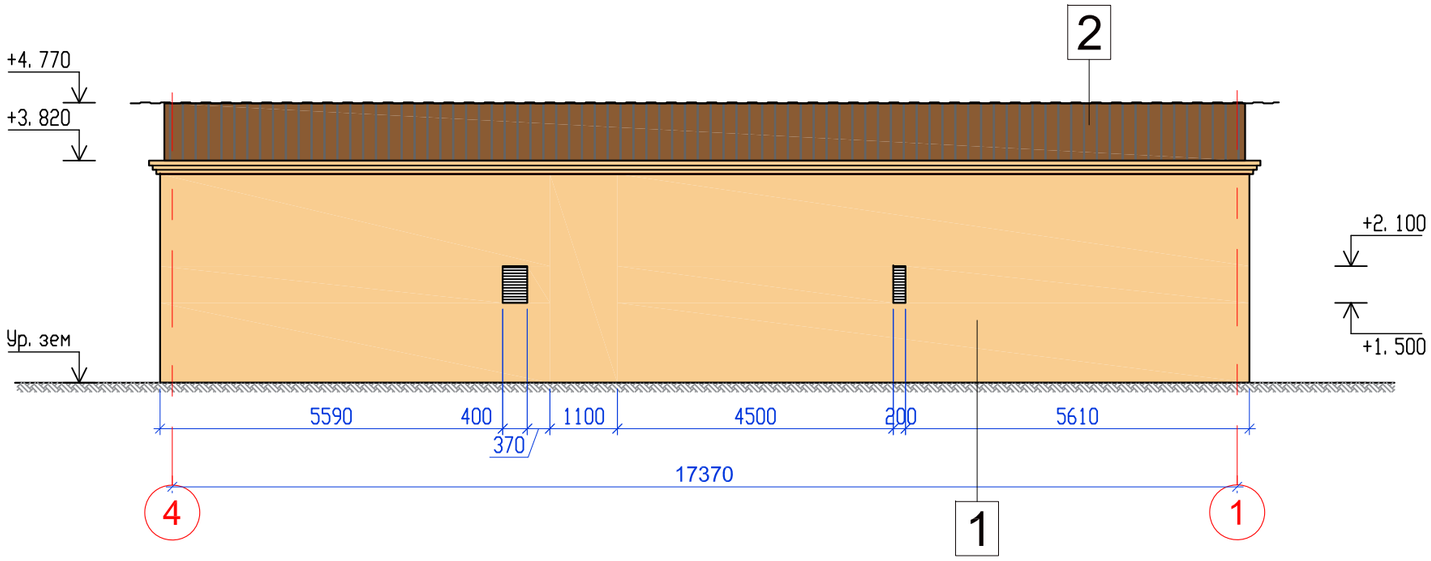
Фасад 1-4 (до реконструкции)



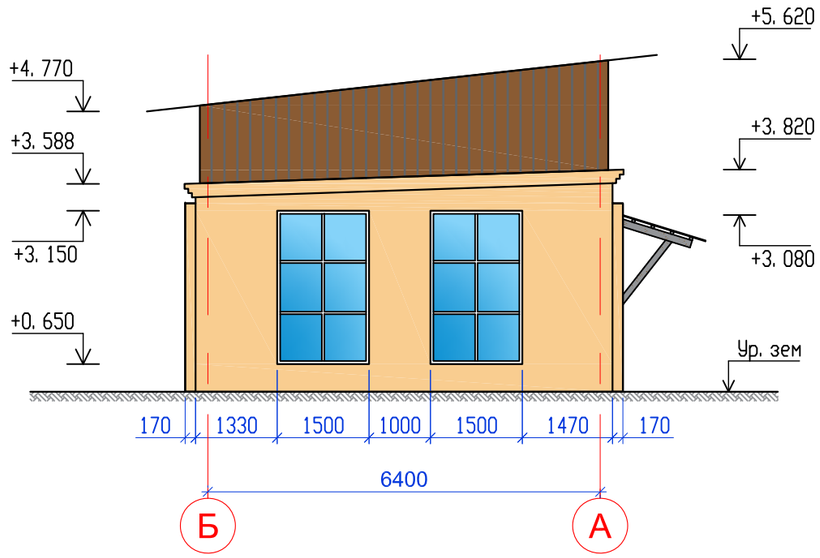
Фасад А-Б (до реконструкции)



Фасад 4-1 (до реконструкции)



Фасад Б-А (до реконструкции)



Ведомость демонтажа отделки фасадов

Марка поз.	Наименование элемента фасада	Материал отделки	Цвет	Колличество	Ед. изм.	Цветовой эталон/примечания
1	Облицовка стен	Цементно-песчаная штукатурка		156,9	м2	
2	Фронтон	Профнастил		68,5	м2	

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. 1532. 03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЗ» Котельная «Красногвардейский тракт»

Котельная

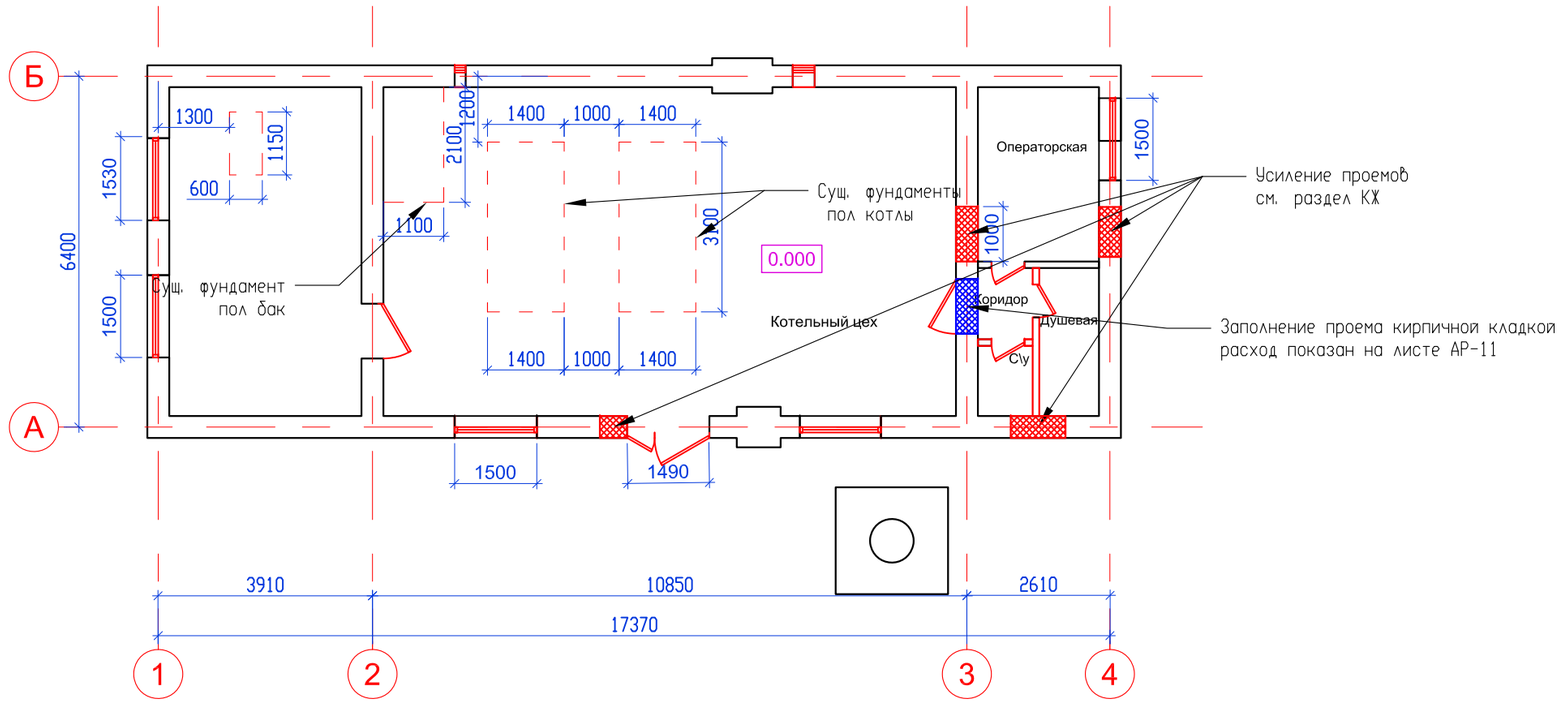
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Фасад 1-4; 4-1; А-Б; Б-А (до реконструкции)

АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

Формат А3

План демонтажа



Ведомость демонтажных работ

марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Демонтаж дверного блока шт.	6	
2		Демонтаж оконного блока шт.	5	
3		Демонтаж решеток для продуха шт.	2	
4		Демонтаж стяжки пола м2	95, 9	
5		Демонтаж штукатурки стен м2	203, 26	
6		Демонтаж штукатурки потолка м2	95, 9	
7		Демонтаж штукатурки фасада м2	156, 9	
8		Демонтаж профлиста фасада м2	68, 3	
9		Демонтаж профлиста кровли м2	155, 9	
10		Демонтаж фундаментов под котлы и баков м2	2, 3	

Условные обозначения:

- демонтаж стен и перегородок
- демонтаж оконного блока
- демонтаж дверного блока

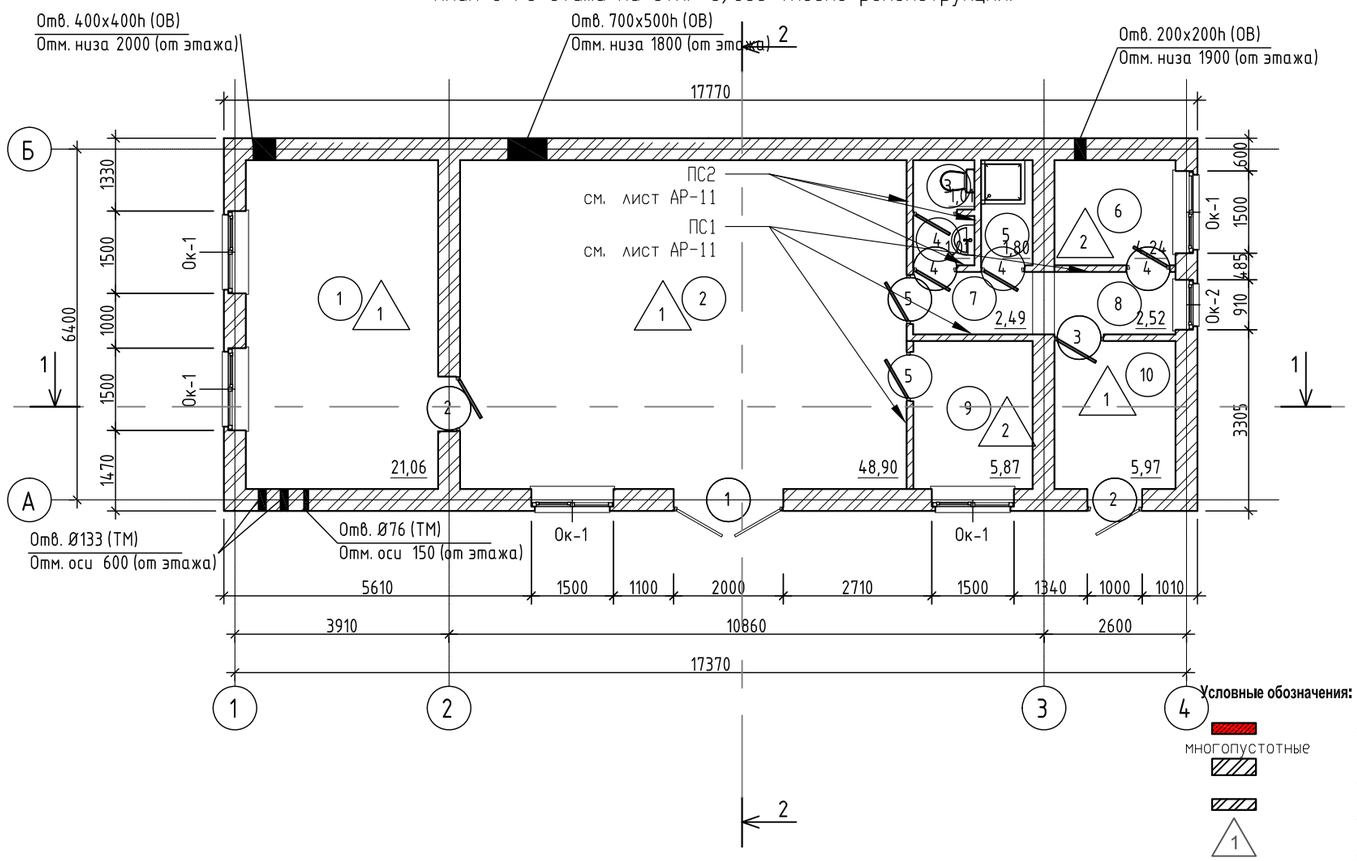
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	23. 1532. 03-АР		
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЗ» Котельная «Красногвардейский тракт»		
Выполнил		Селиханов			04. 24	Котельная	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Копотилов			04. 24		РП	4	
Н. контр.		Шеповалов			04. 24	План демонтажа	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы		

План 1-го этажа на отм. 0,000 (после реконструкции)



Условные обозначения:

- монолитный фундамент, плиты
- наружные стены - кирпич 400 мм
- внутренние перегородки - кирпич 120 мм
- тип пола, см. л. АР-16
- тип двери, см. л. АР-18
- тип окна, см. л. АР-19

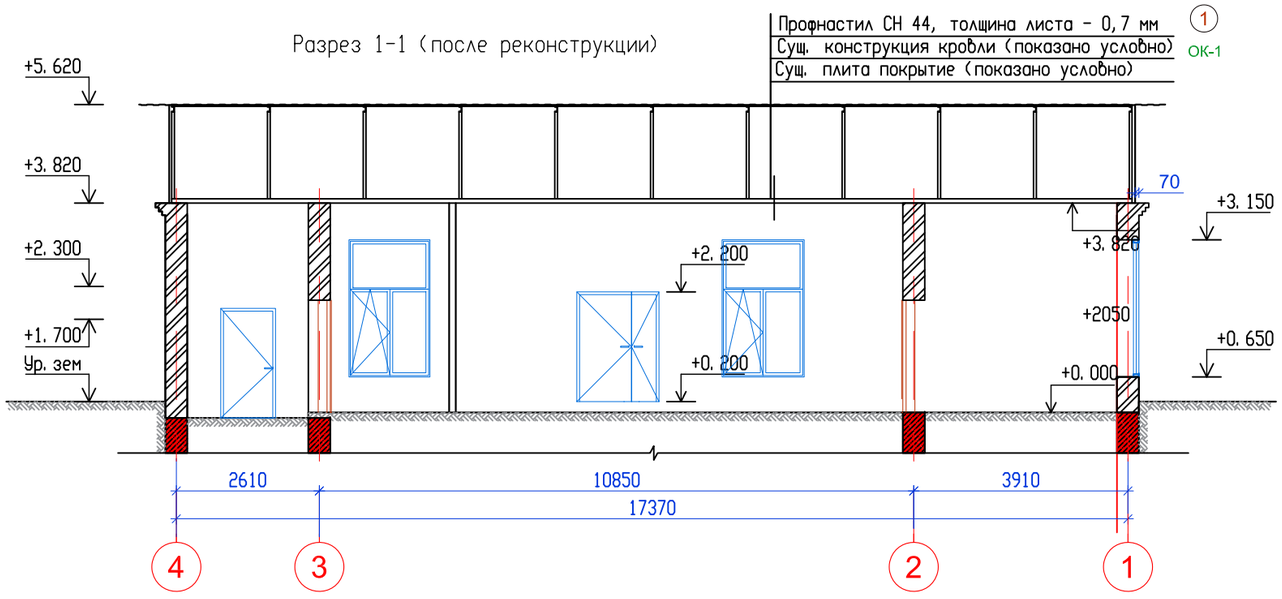
многопустотные

ОК-1

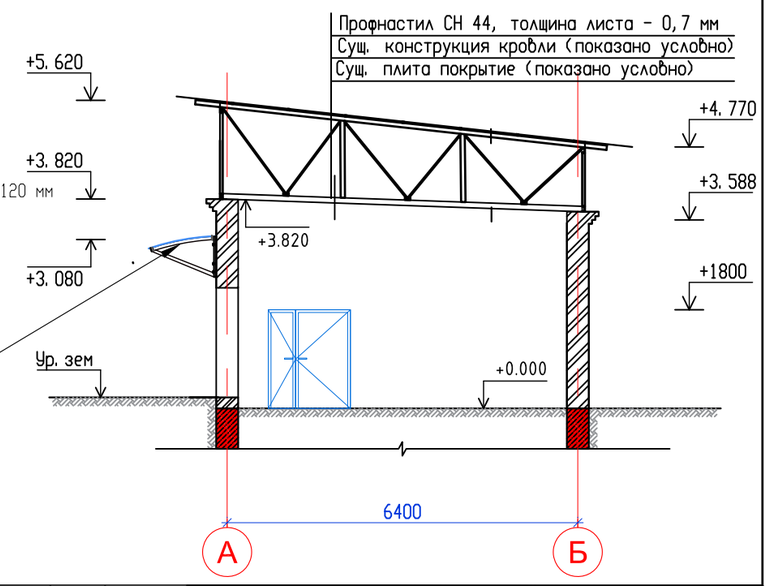
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Насосная	21,10	Г
2	Котельная	48,90	Г
3	С/у	1,00	Д
4	Умывальная	1,00	Д
5	Душевая	1,80	Д
6	Бытовая	4,20	Д
7	Коридор	2,50	Д
8	Коридор	2,50	Д
9	Операторская	5,90	Д
10	Тамбур	6,00	Д
Общий итог: 10		94,90	

Разрез 1-1 (после реконструкции)



Разрез 2-2 (после реконстукции)



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

23.1532.03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Красногвардейский тракт»

Котельная

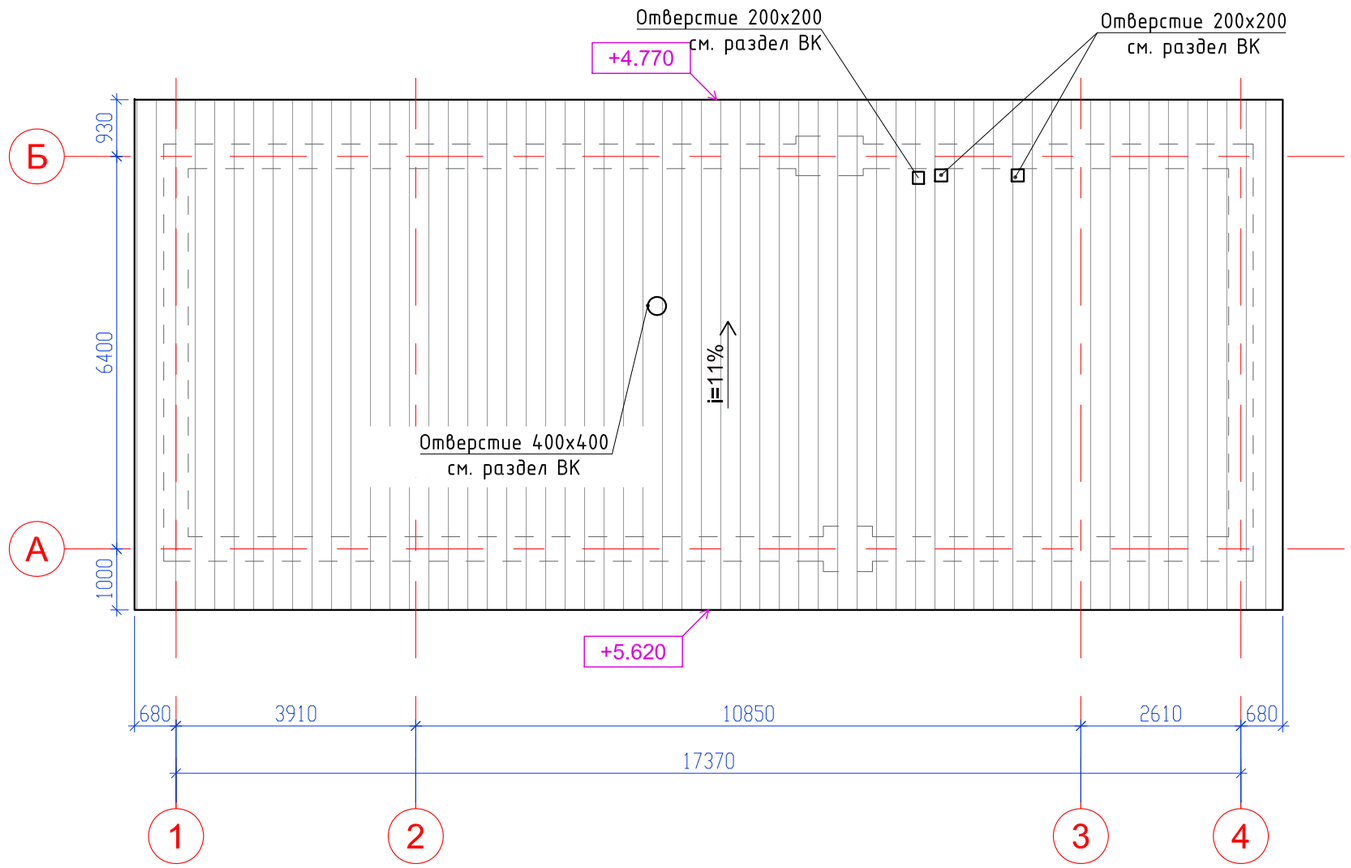
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План 1-го этажа на отм. 0,000, Разрез 1-1; 2-2 (после реконструкции)

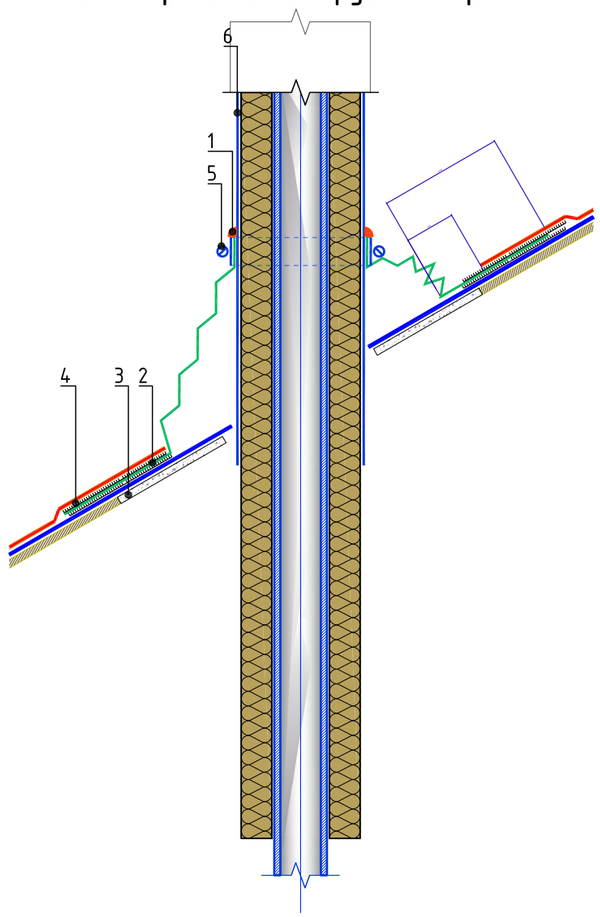
АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

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

План кровли (после реконструкции)



Узел примыкание трубы к кровлю



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.	

Взамен инв. №

Подпись 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. 1532. 03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Красногвардейский тракт»

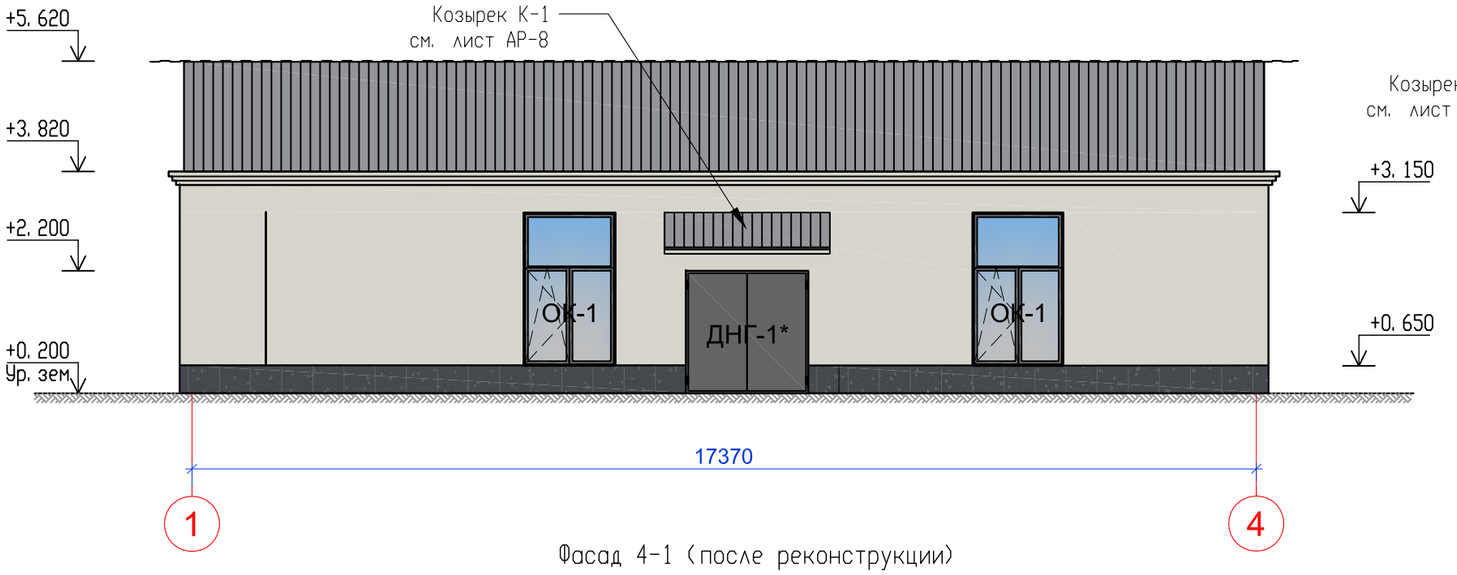
Котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

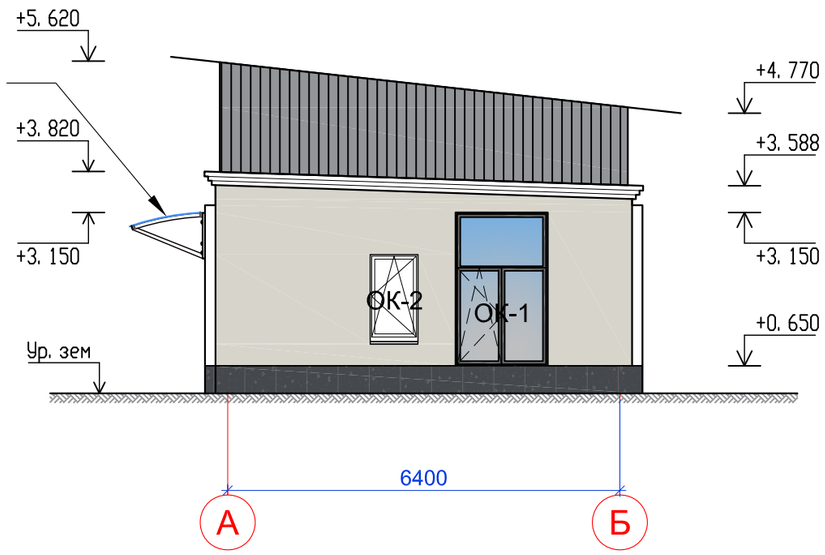
План кровли (после реконструкции)

АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

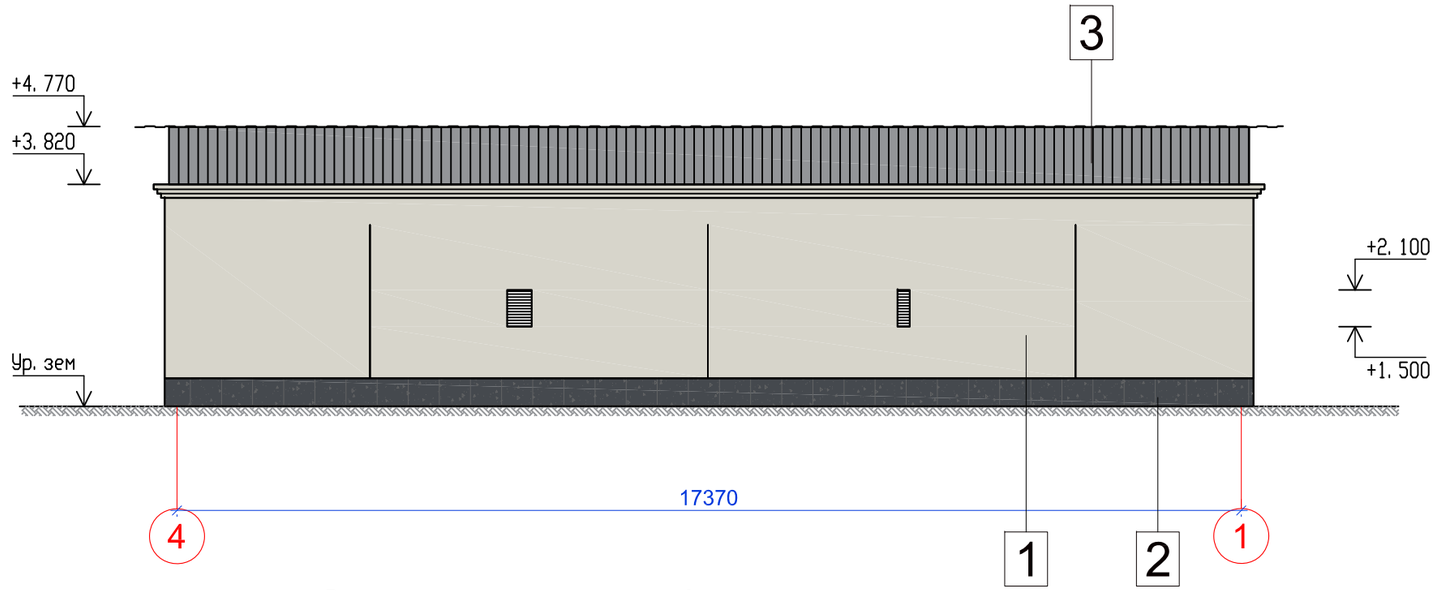
Фасад 1-4 (после реконструкции)



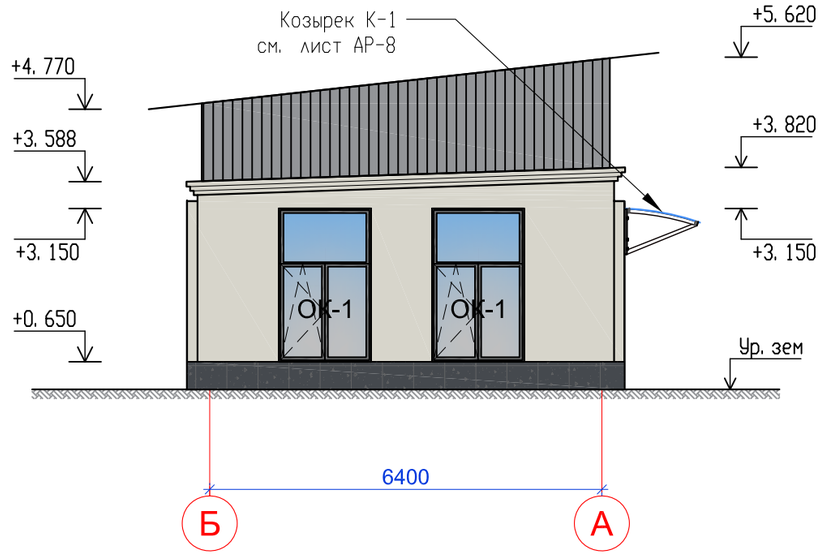
Фасад А-Б (после реконструкции)



Фасад 4-1 (после реконструкции)



Фасад Б-А (после реконструкции)



Ведомость отделки фасадов

Марка Поз.	Наименование элементов фасада	Отделка	Площадь м²	Примечание
1	Цоколь	Штукатурка по сетке Окраской фасадной кремнийорганической краской	18,1	RAL 7024
2	Стены	Штукатурка по сетке Окраской фасадной кремнийорганической краской	119,0	RAL 9002
3	Фронтон	Профнастил СН 44, толщина листа - 0,7 мм	67,0	Серый
	Кровля	Профнастил СН 44, толщина листа - 0,7 мм	157,30	Серый

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. 1532. 03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЗ» Котельная «Красногвардейский тракт»

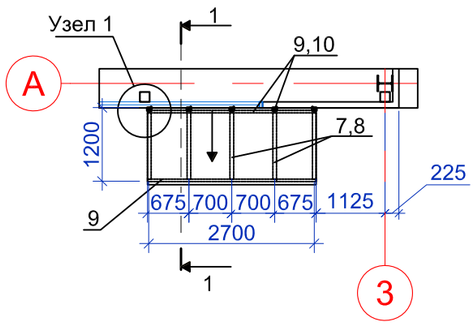
Котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

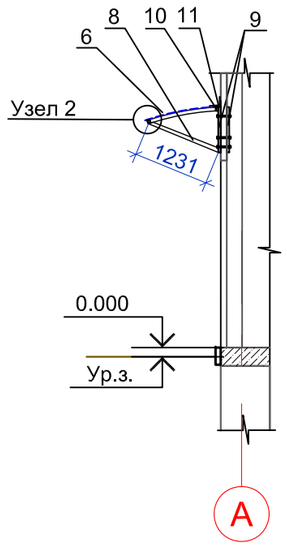
Фасад 1-4; 4-1; А-Б; Б-А (после реконструкции)

АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

Козырек К-1



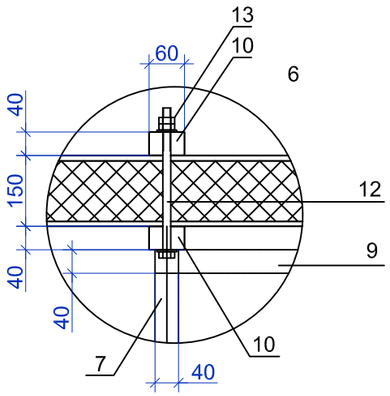
Разрез 1-1



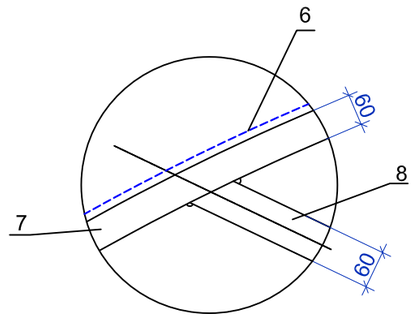
Спецификация расхода материалов

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 кров.сталь 0,5мм	0,7 м2		
12	ГОСТ 7798-70	БолтМ14х280	12 шт.		
13		Шайба М14	24 шт.		
		Гайка М14	24 шт.		

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.

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	23. 1532. 03-АР		
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Красногвардейский тракт»		
Выполнил		Селиханов			04. 24	Котельная	Стадия: РП	Лист: 8 / Листов:
Проверил		Копотилов			04. 24	Козырек К-1	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы	
Н. контр.		Шеповалов			04. 24			

Взамен инв. №

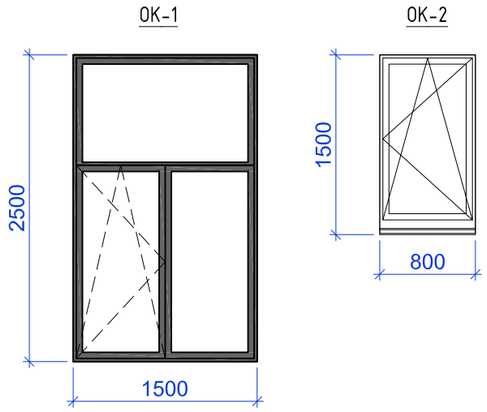
Подпись и дата

Инв. № подл.

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 2500(h)-1500-82 В2	1	2	2	-	5		
ОК-2		ОАК С 1500(h)-800-82 В2	1	-	-	-	1		



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 2500(h)-1500-82 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	5		
ОК-2	Индивид. изготовления в соответствии с ГОСТ 21519-2003	ОАК СПД ПО 1500(h)-800-82 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		

Взам.инв. N

Подпись и дата

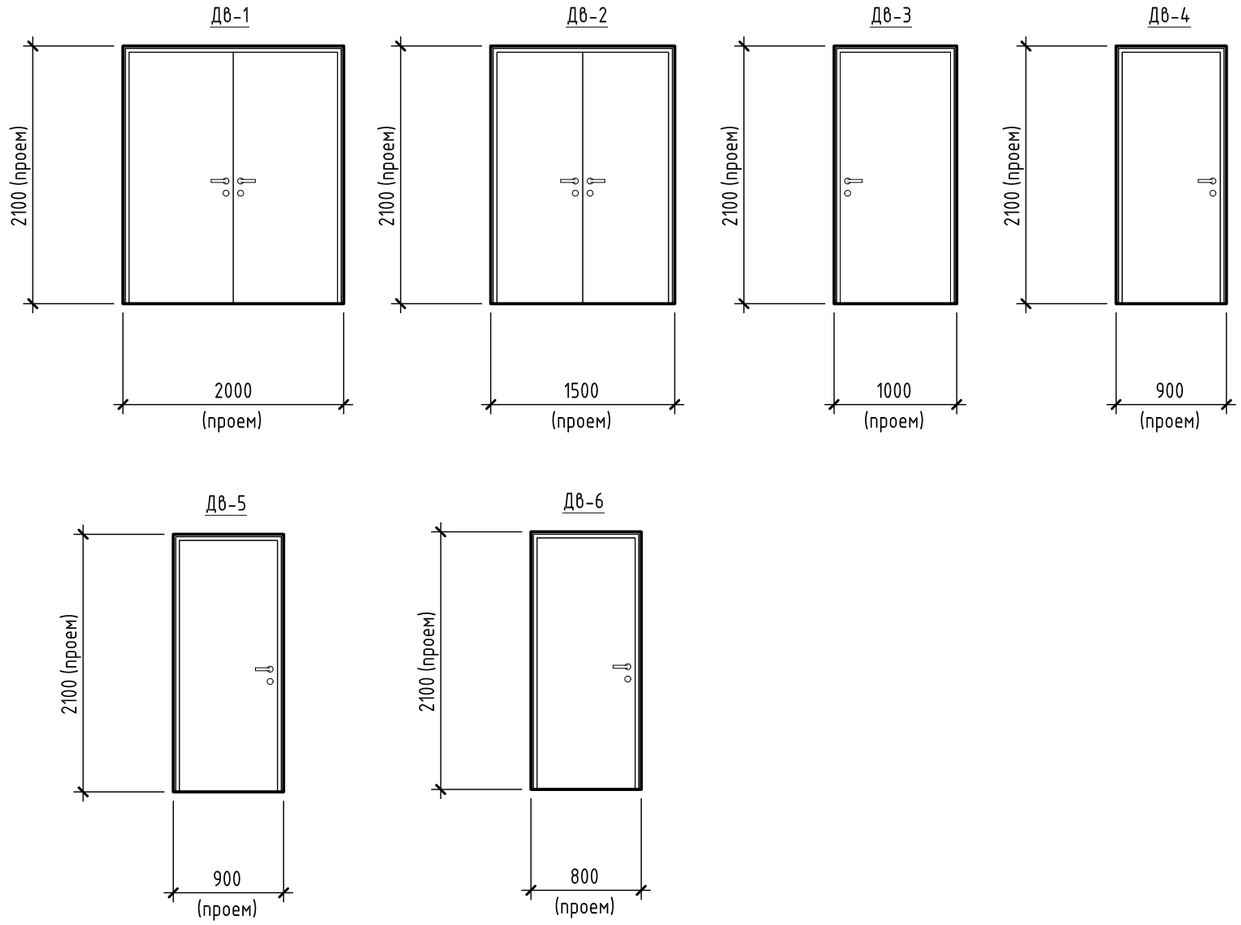
Инв. N подп.

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	23. 1532. 03-АР		
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Красногвардейский тракт»		
Выполнил		Селиханов			04. 24	Котельная	Стадия: РП	Лист: 9 / Листов:
Проверил		Копотилов			04. 24	Ведомость оконных блоков	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 Дп Брг 2080х1960	1		
2	ГОСТ 31173-2016	ДСН Дп Брг 2080х1460	2		
3	ГОСТ 31173-2016	ДСН Оп Брг Пр 2080х960	1		
4	ГОСТ 475-2016	ДВ1 Рл 21-9 Г ПрБ	3		
5	ГОСТ 475-2016	ДС 1 Рп 21-9 Г ПрБ	2		
6	ГОСТ 475-2016	ДС 1 Рл 21-8 Г ПрБ	1		

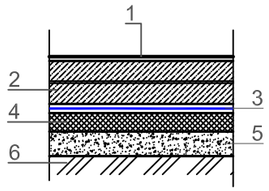
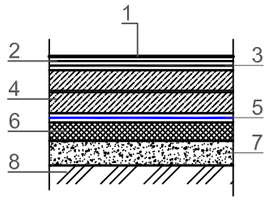
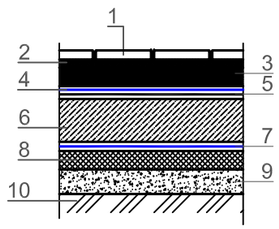


Примечание:
1. Перед изготовлением дверей произвести замеры по месту. .
2. Перед изготовлением ворот произвести замеры по месту.
3. Противопожарные ворота и двери выполняются специализированной организацией с предоставлением сертификатов качества и огнестойкости
4. В деревянных дверях предусмотреть петли и замок с ручкой. Общее число деревянных дверей - 6 шт.

						23. 1532. 03-АР			
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Красногвардейский тракт»			
Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата				
						Котельная	Стадия	Лист	Листов
							РП	10	
Выполнил		Селиханов			04. 24				
Проверил		Копотилов			04. 24	Ведомость дверных блоков	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы		
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
5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	1		1. полимерное покрытие-топинг Ceresit CF 56 2. Бетон класса С25/30, W4, F 75 армированный сеткой из арматуры А3 ø10 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	81,10
6, 9	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	10,10
3, 4, 5	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	3,8

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.	81,9		
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.	12,0		
	ГОСТ 530-2012 "Кирпич и камень керамические"	КР-р-по-250х120х65/1Нф/100/1,4/50	0,84		м3
	ГОСТ 23279-2012	Сетка Вр-I ø5 100х100/ø5 100х100 Кладочная сетка каждые 5 кирпичей	7,0		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 зданий" 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 ø5мм 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%

						23.1532.03-АР		
Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЗ» Котельная «Красногвардейский тракт»		
						Котельная	Стадия	Лист	Листов
							РП	11	
Выполнил		Селиханов			04.24				
Проверил		Копотилов			04.24	Спецификация материалов по перегородкам	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы		
Н. контр.		Шеповалов			04.24				

Формат А3