"АО Институт "КазНИПИЭнергопром"

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г
Рабочий проект
(РП)

23.1517.03-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 «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г
Рабочий проект
(РП)

23.1517.03-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. 1517. 03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г

Котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	1. 1	16

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 (продолжение). Ведомость отделки	
2	План 1-го этажа на отм. 0,000 (до реконструкции)	
3	План 2-го этажа на отм. 2,500 (до реконструкции)	
4	Разрез 1-1 и 2-2 (до реконструкции)	
5	Фасады в осях 1-4, 4-1 (до реконструкции)	
6	Фасады в осях Б-А, А-Б (до реконструкции)	
7	План демонтажа 1-го этажа на отм. 0.000	
8	План демонтажа 2-го этажа на отм. +2.500	
9	План 1-го этажа на отм. 0.000 (после реконструкции)	
10	План 2-го этажа на отм. 2.500 (после реконструкции)	
11	План кровли (после реконструкции)	
12	Разрез 1-1 и 2-2 (после реконструкции)	
13	Фасады в осях 1-2 и 2-1 (после реконструкции)	
14	Фасады в осях А-Б и Б-А (после реконструкции)	
15	Спецификация элементов заполнения дверных и оконных проемов	
16	Экспликация полов. Спецификация материалов по перегородкам	
17	Лестница. Разрез 1-1	
18	Спецификация лестницы	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

23.1517.03-АР

Лист 1.2

Формат: А4

Общие указания (Начало)

1. Исходные данные для разработки марки АР «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г
   - 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.После демонтажа остается несущиче стены из кирпича и плит покрытия, каркас подлежит сейсьмоусилению и защите смотреть чертежи конструктивного раздела.

2. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола , что соответствует абсолютной отметке генеральному плану.

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. Наружные стены здания кирпичная кладка 380мм

6. Внутренние перегородки
   - гипсоволокнистые (ГКЛ) 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

7. Кровля сущ. скатная с неорганизованным водостоком

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	23.1517.03-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	253,60	
	площадь зала насосной	м2	30,10	
	площадь зала котельной	м2	95,95	
2	Строительный объем здания,в том числе:	м3	1208,0	
	Зал котельной	м3	518,13	
3	Площадь застройки здания	м2	237,5	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

23. 1517. 03-АР

Лист 1. 4

Формат: А4

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

23.1517.03-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						
3, 4, 5, 6, 7	Сущ. ж/б плита Затирка швов, покрытие грунтовкой с последующей покраской водоэмульсионной краской за 2 раза	42,7	Грунтовка "Тифенгрунд" по гипсокартону Чистовая отделка сухими смесями -2мм Окраска акриловой краской светлых тонов	21,75	Окраска акриловой краской светлых тонов	142,25
1, 2, 10	Сущ. ж/б плита Затирка швов, покрытие грунтовкой с последующей покраской водоэмульсионной краской за 2 раза	141,71	Грунтовка "Тифенгрунд" по гипсокартону Чистовая отделка сухими смесями -2мм Окраска акриловой краской светлых тонов	-	Окраска акриловой краской светлых тонов	350,10
8, 9	Сущ. ж/б плита Затирка швов, покрытие грунтовкой с последующей покраской окраска акриловой краской светлых тонов	5,74	-Гидроизоляцонный состав по гипсокартону ""WATERPROOFING" в 2 слоя -Грунтовка "Тифенгрунд" -Керамическая плитка на клее "Ceresit CM" (на всю высоту)	24,5	Штукатурка простая -М50 Пк3 СТ РК 1168-2006 -10мм Керамическая плитка на клее "Ceresit CM" (на всю высоту	10,5
на отм. 2,500						
12, 13	Сущ. ж/б плита Затирка швов, покрытие грунтовкой с последующей покраской водоэмульсионной краской за 2 раза	11,20	Грунтовка "Тифенгрунд" по гипсокартону Чистовая отделка сухими смесями -2мм Окраска акриловой краской светлых тонов	36,83	Окраска акриловой краской светлых тонов	16,53
11, 15	Сущ. ж/б плита Затирка швов, покрытие грунтовкой с последующей покраской водоэмульсионной краской за 2 раза	50,80	Грунтовка "Тифенгрунд" по гипсокартону Чистовая отделка сухими смесями -2мм Окраска акриловой краской светлых тонов	38,94	Окраска акриловой краской светлых тонов	52,2
14	Сущ. ж/б плита Затирка швов, покрытие грунтовкой с последующей покраской окраска акриловой краской светлых тонов	1,4	-Гидроизоляцонный состав по гипсокартону ""WATERPROOFING" в 2 слоя -Грунтовка "Тифенгрунд" -Керамическая плитка на клее "Ceresit CM" (на всю высоту)	7,89	Штукатурка простая -М50 Пк3 СТ РК 1168-2006 -10мм Керамическая плитка на клее "Ceresit CM" (на всю высоту	4,93

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

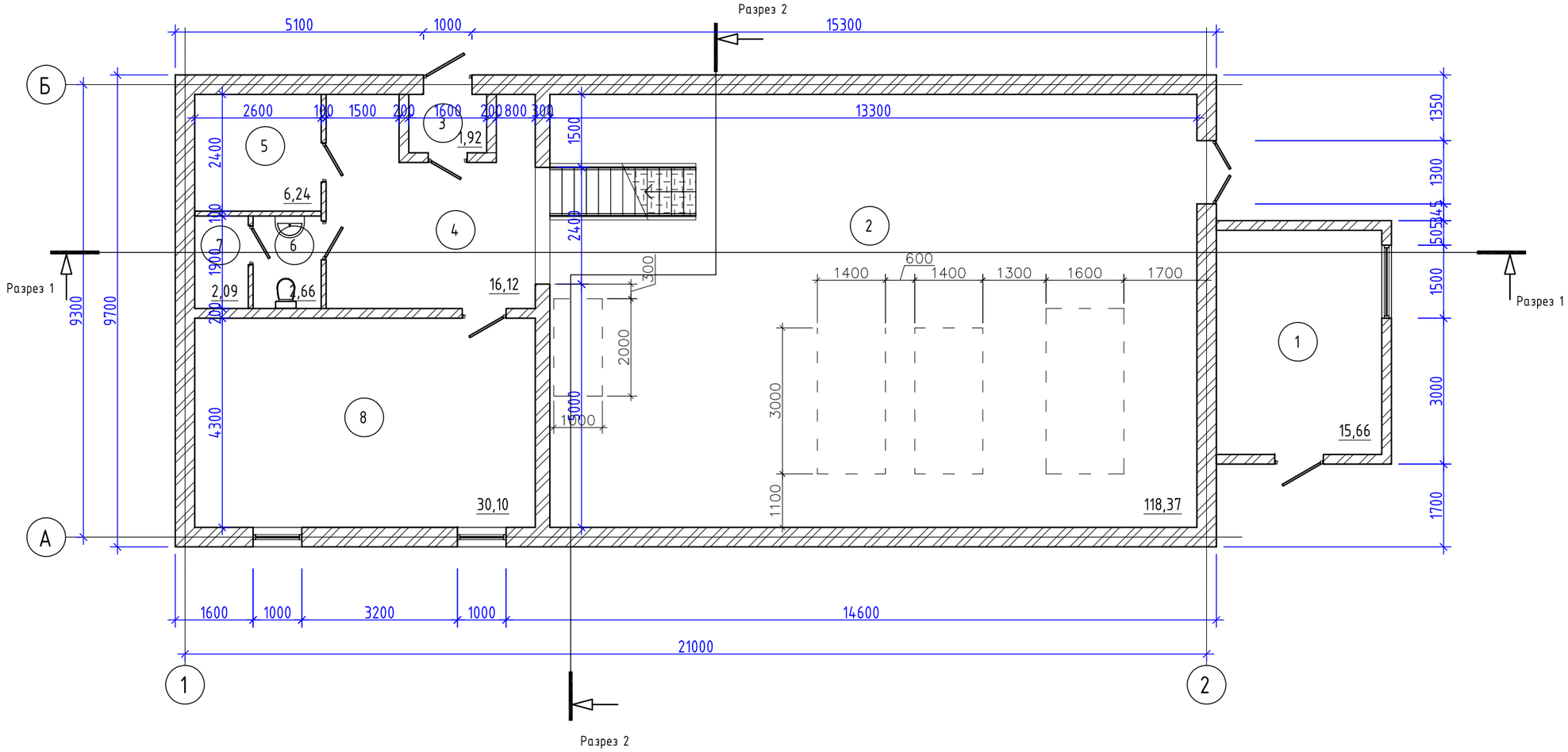
Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

23. 1517. 03-АР

Лист 1.6

Формат: А4

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



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Склад соли	15,66	
2	Котельная	118,37	
3	Тамбур	1,92	
4	Коридор	16,12	
5	Бытовая	6,24	
6	С/у	2,66	
7	Душевая	2,09	
8	Насосная	30,10	
Общий итог		193,16	

Условные обозначения

(1) – Номер помещения плану

– Кирпичная кладка

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

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

23.1517.03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г

Котельная

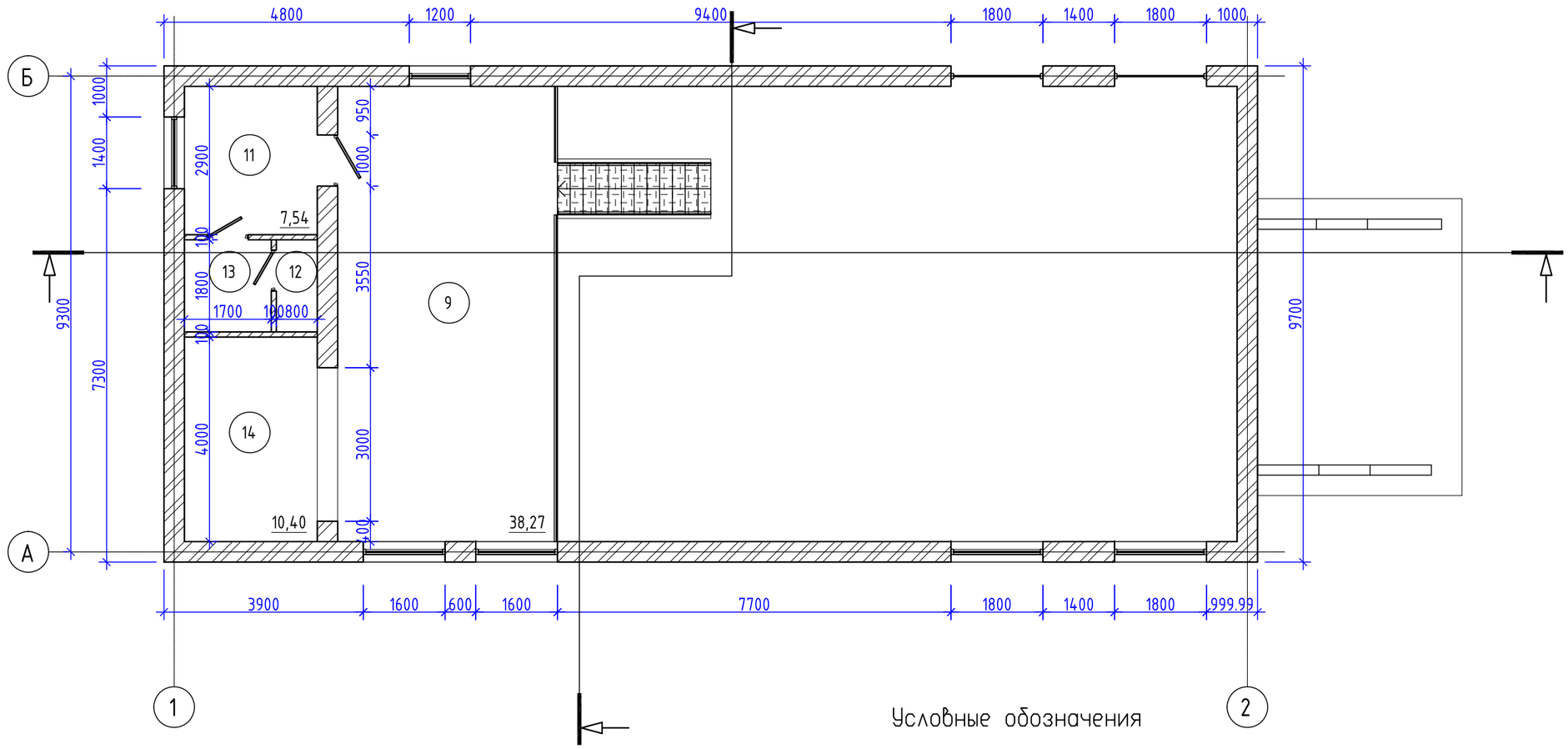
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

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

АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

ФОРМАТ: А3

План 2-го этажа на отм. 2,500 (до реконструкции)



Условные обозначения

(1) – Номер помещения плану

– Кирпичная кладка

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
9	Помещ. ГРУ	38,27	
11	Бытовая	7,54	
12	Душевая	1,44	
13	Раздевалка	3,06	
14	Электрощитовая	10,40	
Общий итог		60,71	

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

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

23.1517.03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г

Котельная

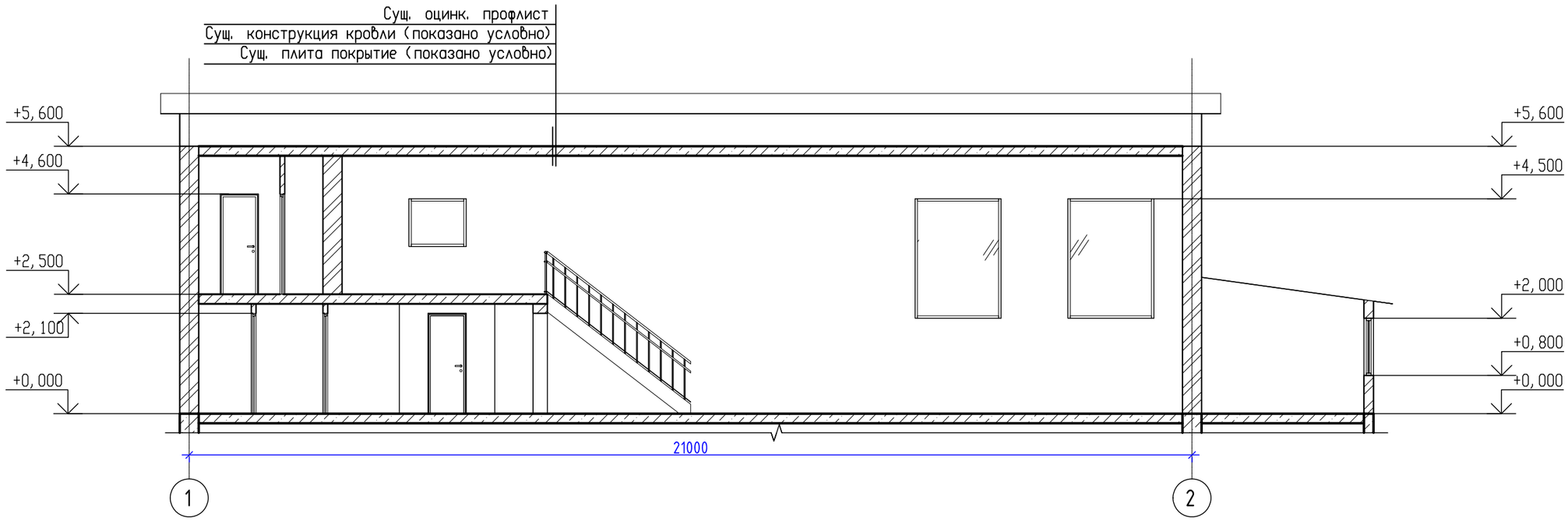
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План 2-го этажа на отм. 2,500 (до реконструкции)

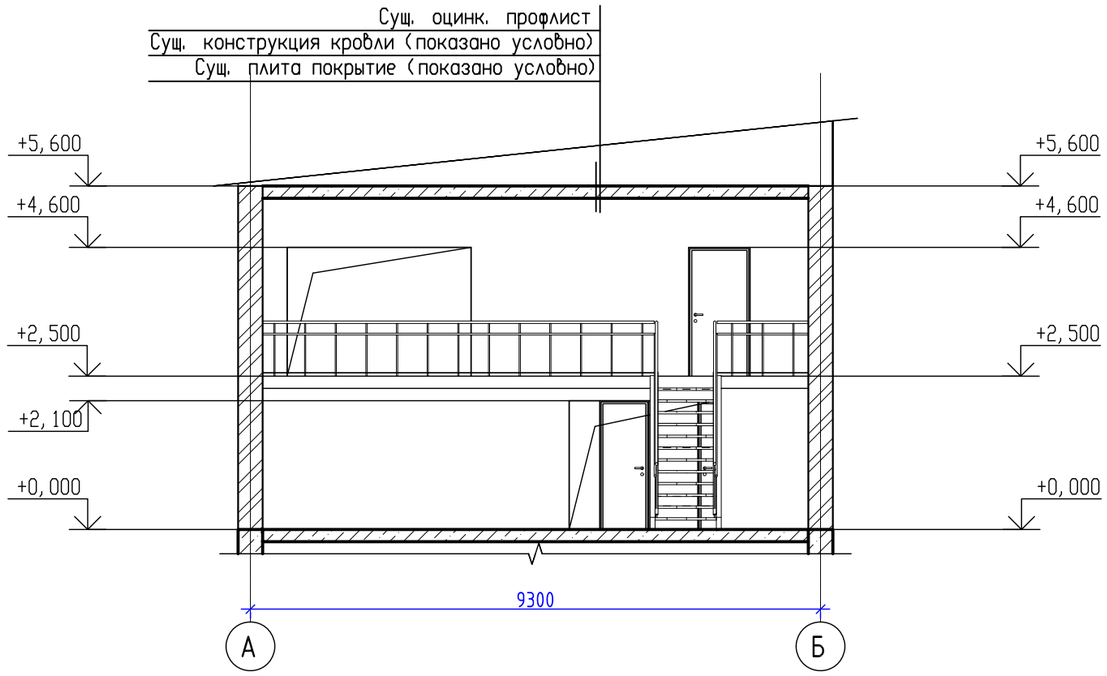
АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

ФОРМАТ: А3

Разрез 1-1 (до реконструкции)



Разрез 2-2 (до реконструкции)



Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	23.1517.03-АР		
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г		
						Котельная	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	
Выполнил		Селиханов			04.24				
Проверил		Копотилов			04.24	Разрез 1-1 и 2-2 (до реконструкции)	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы		
Н. контр.		Шеповалов			04.24				

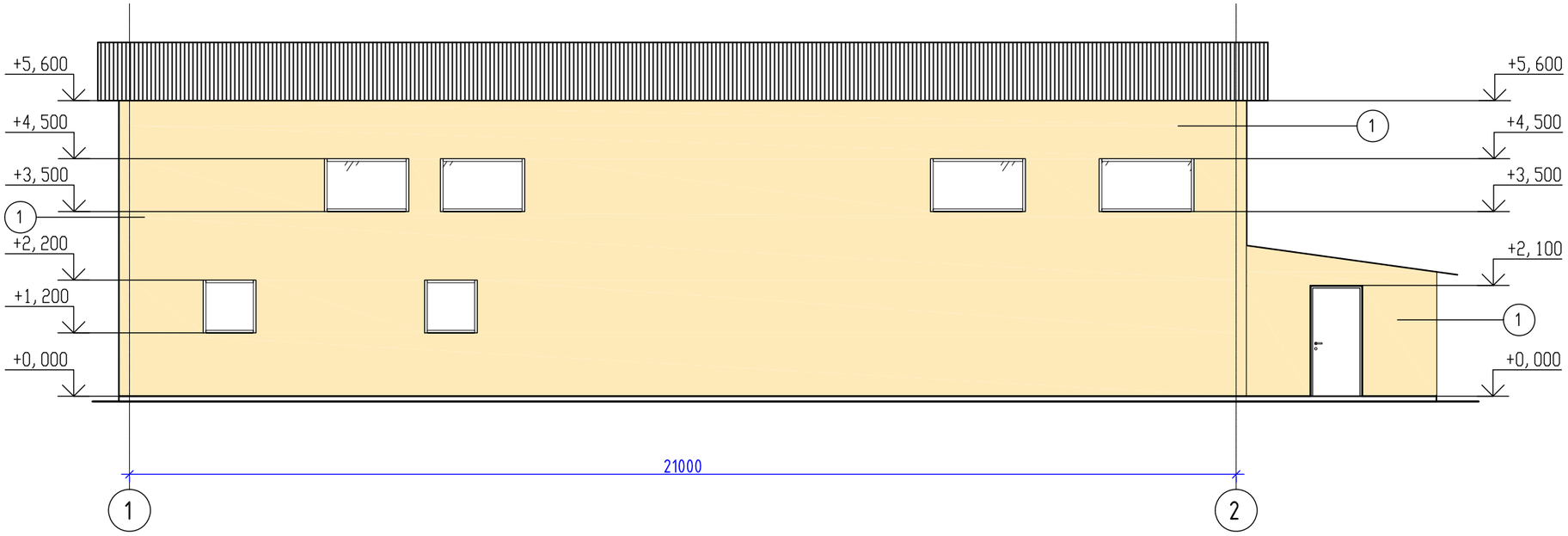
Взам. инв.N

Подпись и дата

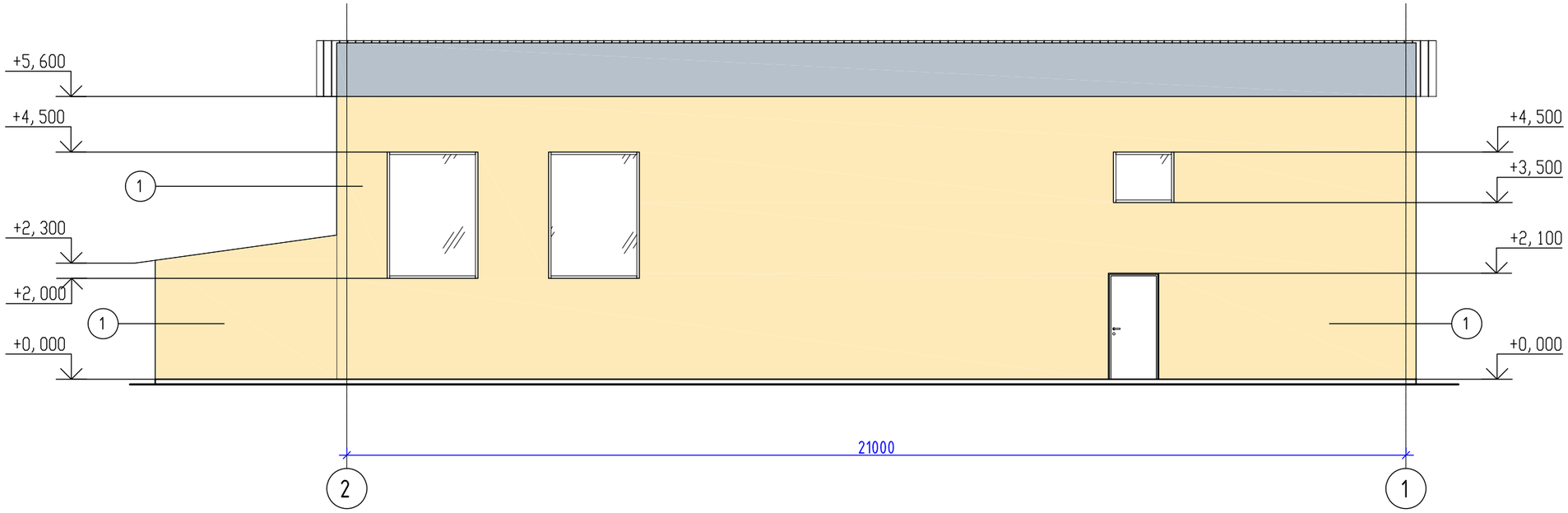
Инв. N подл.

ФОРМАТ: А3

Фасад в осях 1-2 (до реконструкции)



Фасад в осях 2-1 (до реконструкции)



Ведомость отделки фасада

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета эталона цвета или образец колера	Материал: Площадь
1	Облицовка стен	Существующая штукатурка, покраска фасадной краской		236,0
2	Фронтон	Существующая доска деревянная		23,0

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

23.1517.03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЗ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г

Котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Фасады в осях 1-4, 4-1 (до реконструкции)

АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

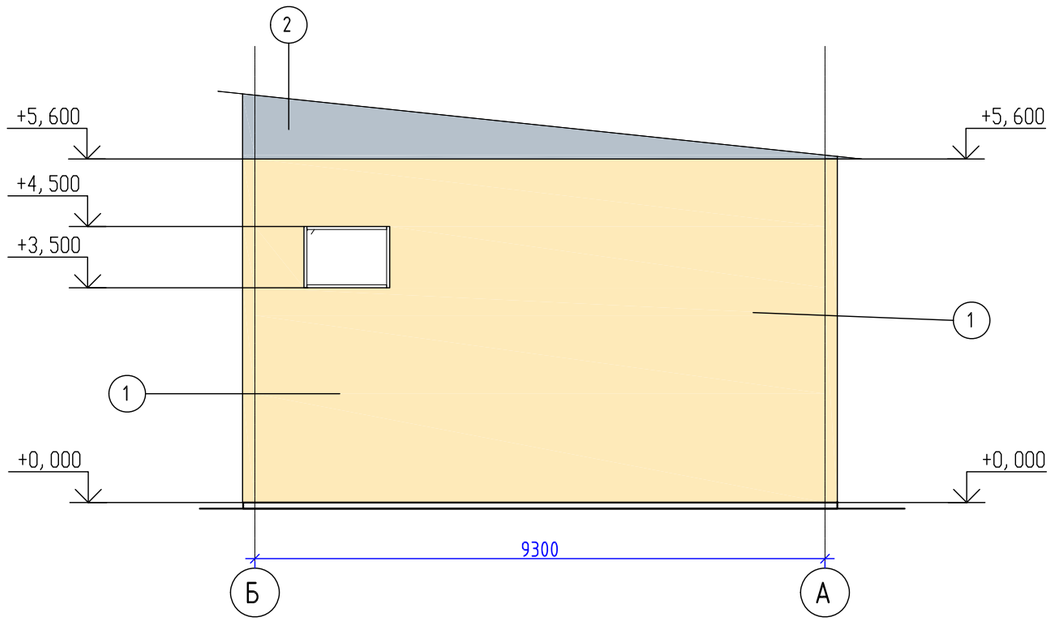
Взам. инв.N

Подпись и дата

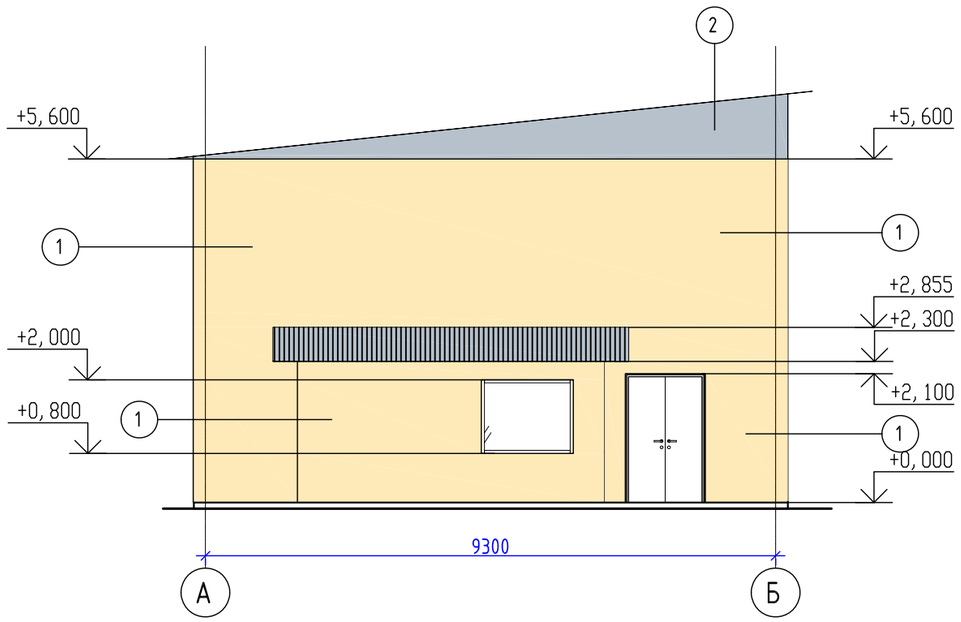
Инв. N подл.

ФОРМАТ: А3

Фасад в осях Б-А (до реконструкции)



Фасад в осях А-Б (до реконструкции)



Ведомость отделки фасада

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета эталона цвета или образец колера	Материал: Площадь
1	Облицовка стен	Существующая штукатурка, покраска фасадной краской		100, 0
2	Фронтон	Существующая доска деревянная		10, 8

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
Выполнил		Селиханов			04. 24
Проверил		Копотилов			04. 24
Н. контр.		Шеповалов			04. 24

23. 1517. 03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г

Котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Фасады в осях Б-А, А-Б (до реконструкции)

АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

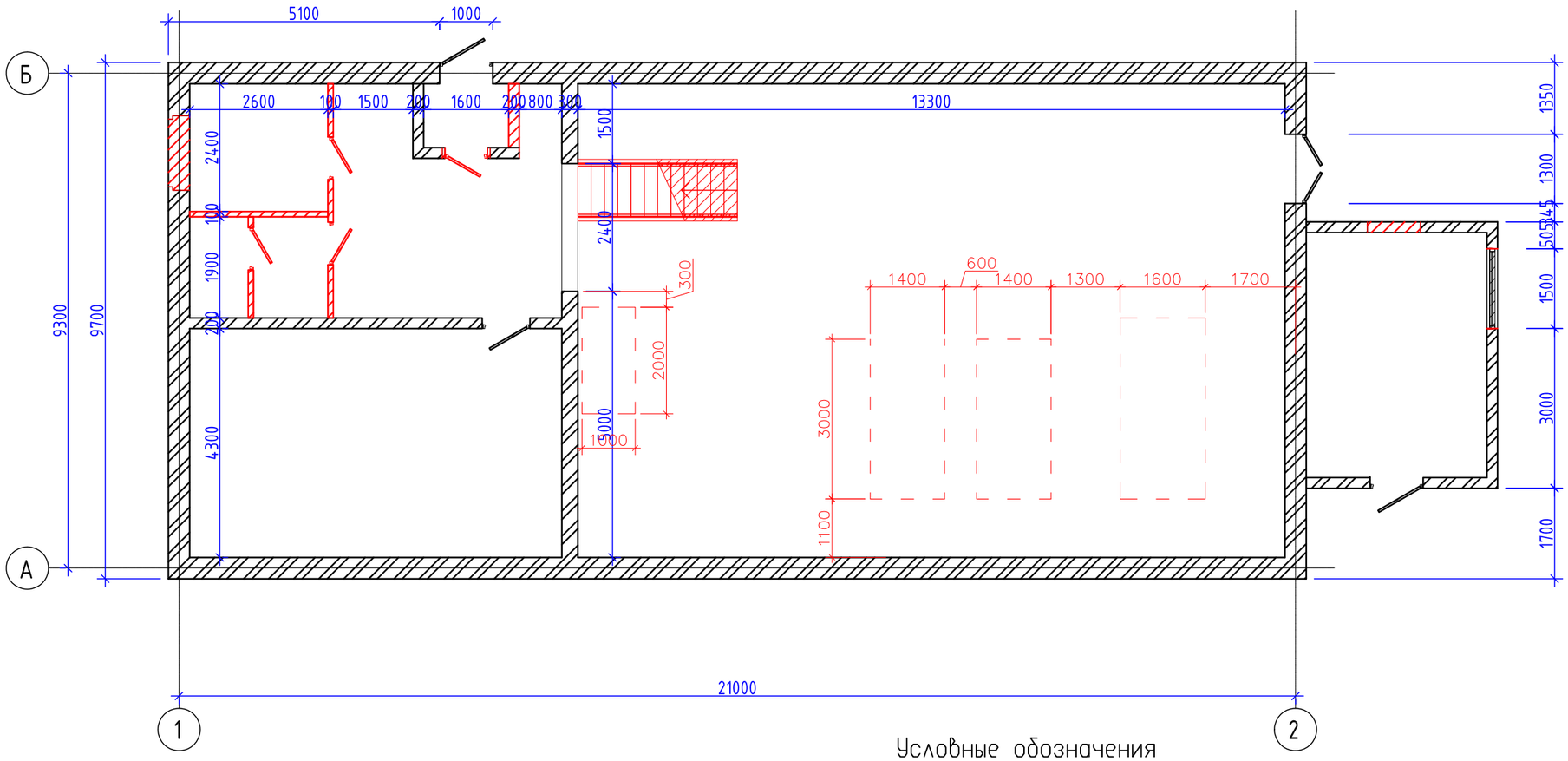
ФОРМАТ: А3

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

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



Условные обозначения

(1) – Номер помещения плану

– Демонтируемые участки

Ведомость демонтажных работа

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Приме-чание
1		Демонтаж дверного блока	4	шт.
2		Демонтаж оконного блока	2	шт.
4		Демонтаж перегородок толщ. 100мм	16,0	$м^2$
5		Демонтаж перегородок толщ. 200мм	3,0	$м^2$
6		Демонтаж ж/б пола	193,16	$м^2$
7		Демонтаж сущ. фундаментов под котлы	3,04	$м^3$

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

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

23.1517.03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г

Котельная

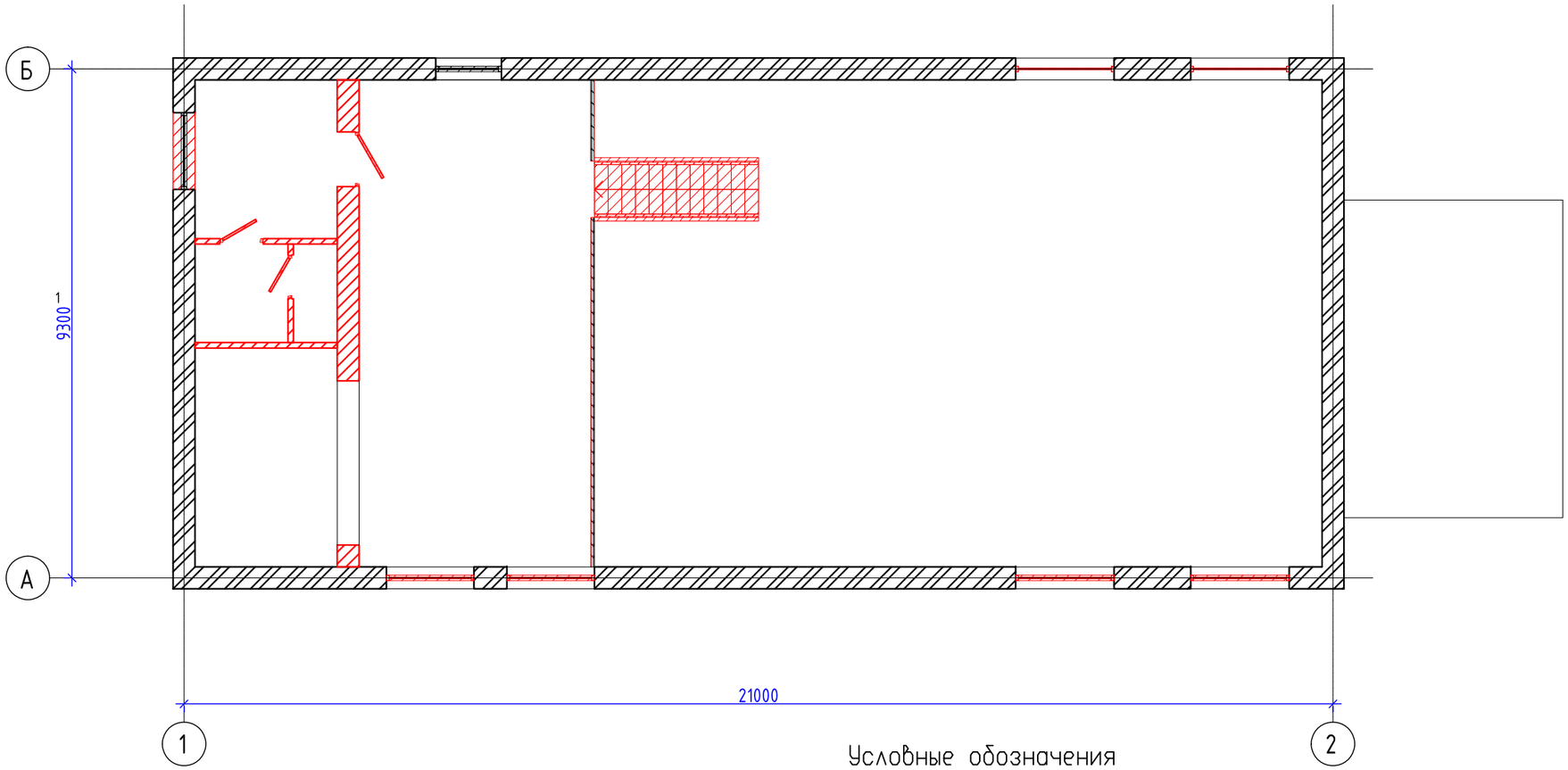
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План демонтажа 1-го этажа на отм. 0.000

АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

ФОРМАТ: А3

План 2-го этажа на отм. 2,500 (демонтаж)



Ведомость демонтажных работа

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Приме-чание
1		Демонтаж сущ. дверного блока	3	шт.
2		Демонтаж сущ. оконного блока	8	шт.
4		Демонтаж сущ. перегородок толщ. 100мм	18,0	$м^2$
5		Демонтаж сущ. перегородок толщ. 400мм	20,0	$м^2$
6		Демонтаж сущ. ж/б пола	60,71	$м^2$
7		Демонтаж сущ. покрытие кровли	260,0	$м^2$
8		Демонтаж сущ. поручни	8,0	п. м.
9		Демонтаж сущ. лестницы	1	шт.

Условные обозначения

(1) - Номер помещения плану

- Демонтируемые участки

Взам. инв.N

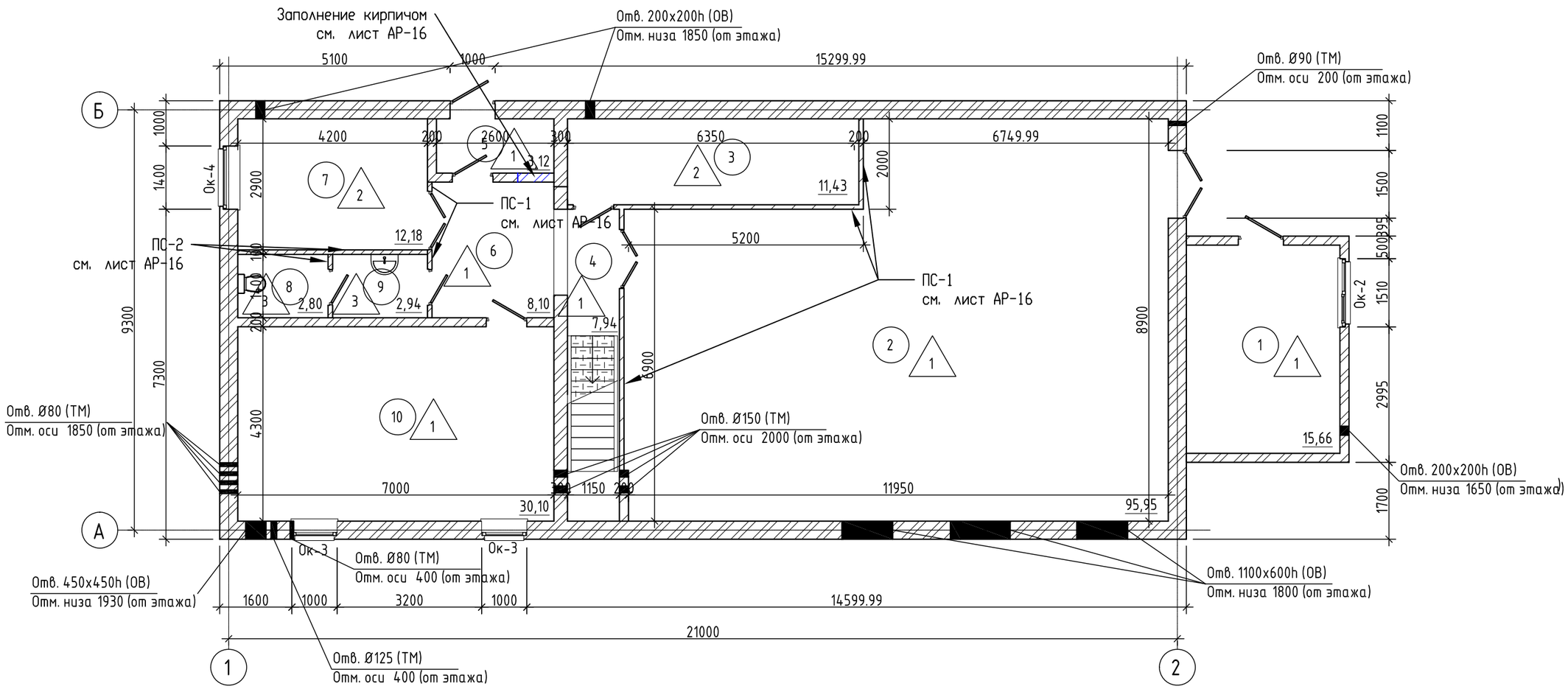
Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	23.1517.03-АР		
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЗ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г		
Выполнил		Селиханов			04.24	Котельная	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Копотилов			04.24		РП	8	
Н. контр.		Шеповалов			04.24	План демонтажа 2-го этажа на отм. +2.500	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы		

ФОРМАТ: А3

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



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Склад соли	15,70	Г
2	Котельная	96,00	Д
3	Операторская	11,40	Г
4	Коридор	7,90	Г
5	Тамбур	3,10	Г
6	Коридор	8,10	Г
7	Бытовая	12,20	Г
8	С/у	2,80	Г
9	С/у	2,90	Г
10	Насосная	30,10	Д
Общий итог: 10		190,20	

Примечание:
1. Ведомость отделки помещений смотри АР1.6;
2. Экспликацию полов смотри АР16;
3. Спецификацию заполнения дверных проемов смотри АР15;
4. Схему заполнения оконных проемов смотри АР14;
5. Разрезы 1-1 и 2-2 показаны на листе АР11;
6. Армирование кирпичной кладки стен и перегородок выполнить сеткой с шагом 375 мм (через 5 рядов кладки) до плиты покрытия. Общий объем кирпича см. спецификацию заполнения перегородок лист 16.
7. В деревянных дверях предусмотреть петли и замок с ручкой. Общее число деревянных дверей - 6 шт.

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

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

23.1517.03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г

Котельная

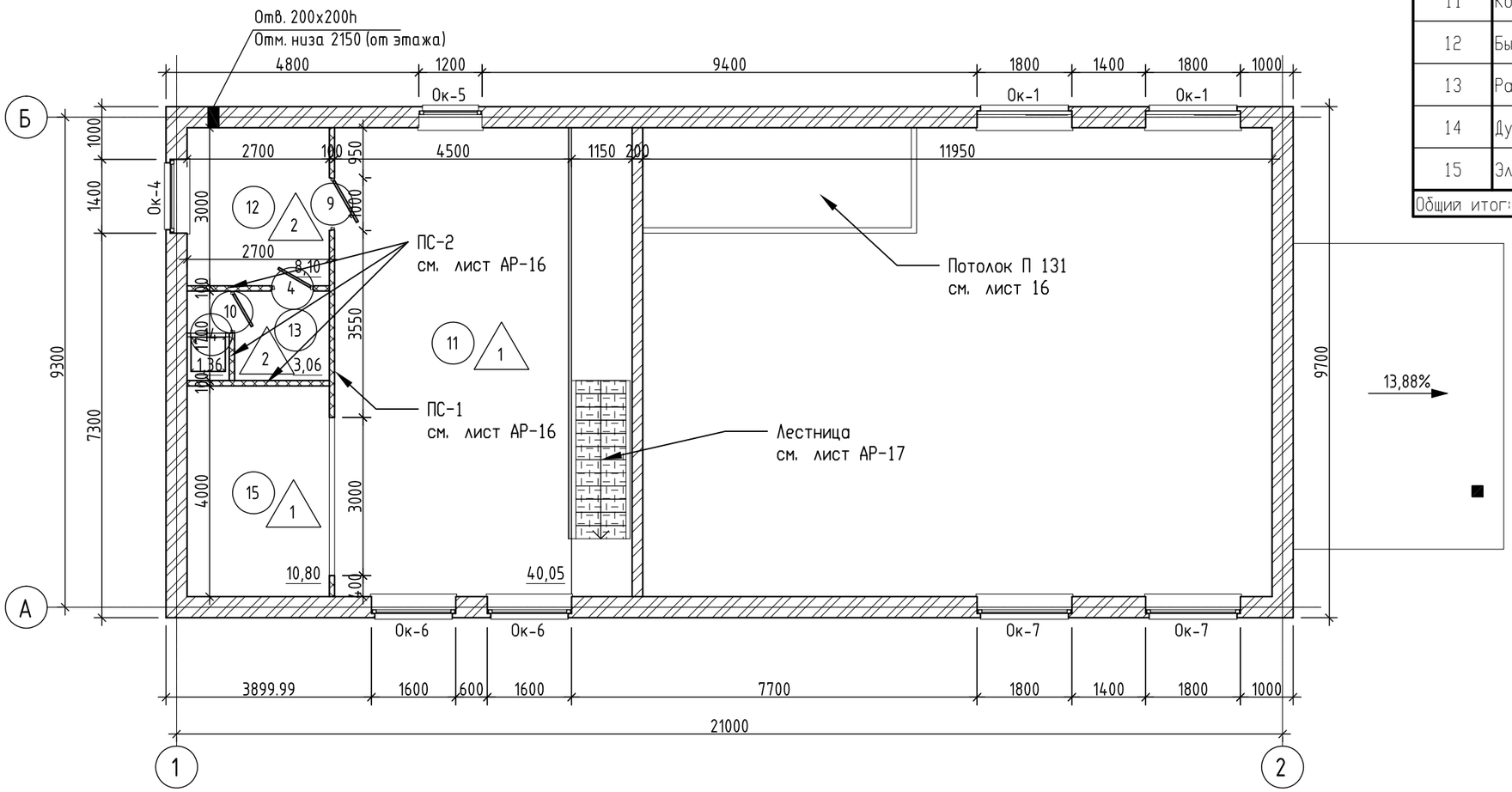
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

План 1-го этажа на отм. 0.000 (после реконструкции)

АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

ФОРМАТ: А3

План 2-го этажа на отм. 2,500 (после реконструкции)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
11	Коридор	40,00	Г
12	Бытовая	8,10	Г
13	Раздевалка	3,10	Г
14	Душевая	1,40	Г
15	Электрощитовая	10,80	Г
Общий итог: 5		63,40	

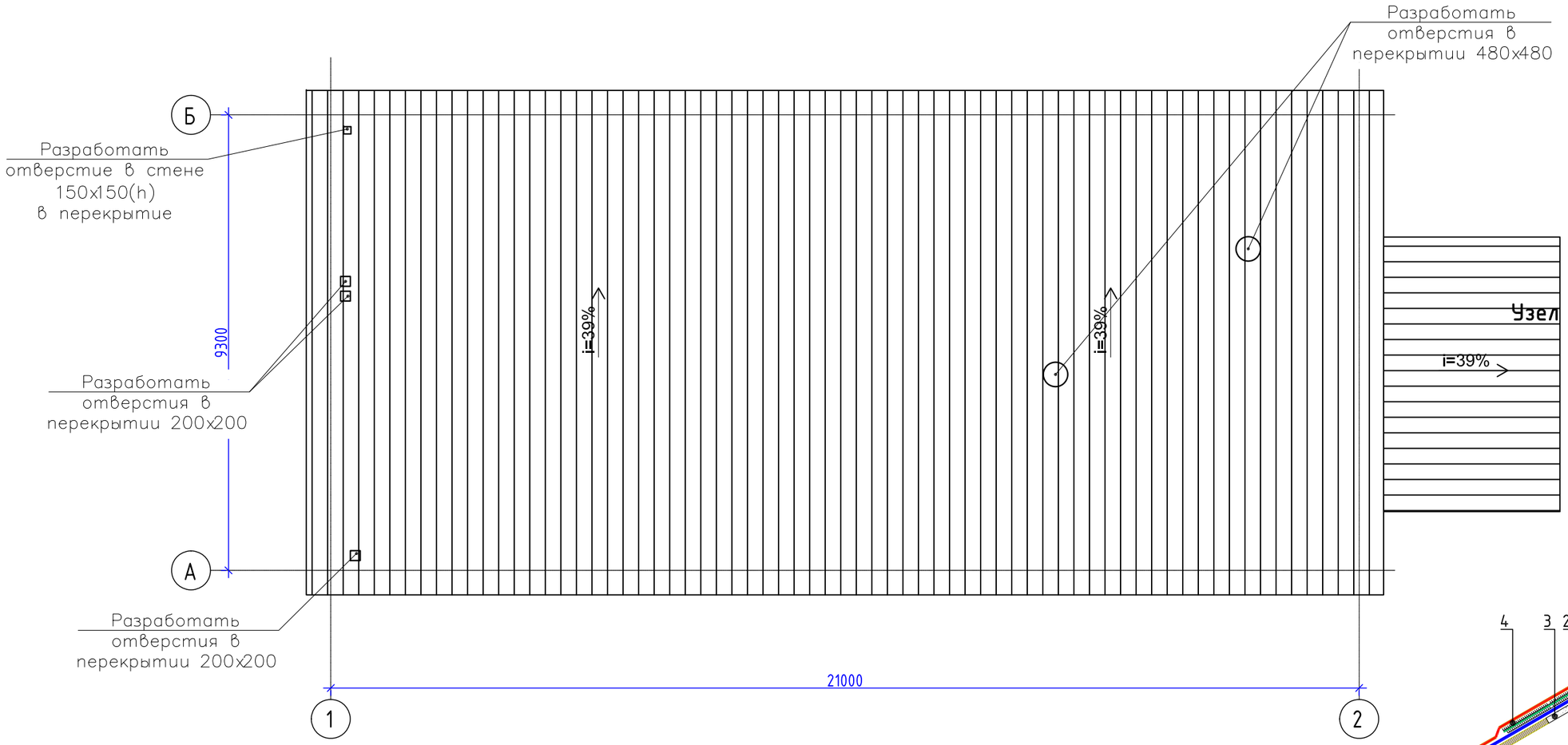
Примечание:
1. Ведомость отделки помещений смотри АР1.6;
2. Экспликацию полов смотри АР16;
3. Спецификацию заполнения дверных проемов смотри АР15;
4. Схему заполнения оконных проемов смотри АР14;
5. Разрезы 1-1 и 2-2 показаны на листе АР11;
6. Предусмотреть поручни металлические h=900 мм, длиной - 8 м.
7. В деревянных дверях предусмотреть петли и замок с ручкой. Общее число деревянных дверей - 3 шт.

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	23.1517.03-АР		
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г		
Выполнил		Селиханов			04.24	Котельная	Стадия: РП	Лист: 10 / Листов:
Проверил		Копотилов			04.24	План 2-го этажа на отм. 2.500 (после реконструкции)	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы	
Н. контр.		Шеповалов			04.24			

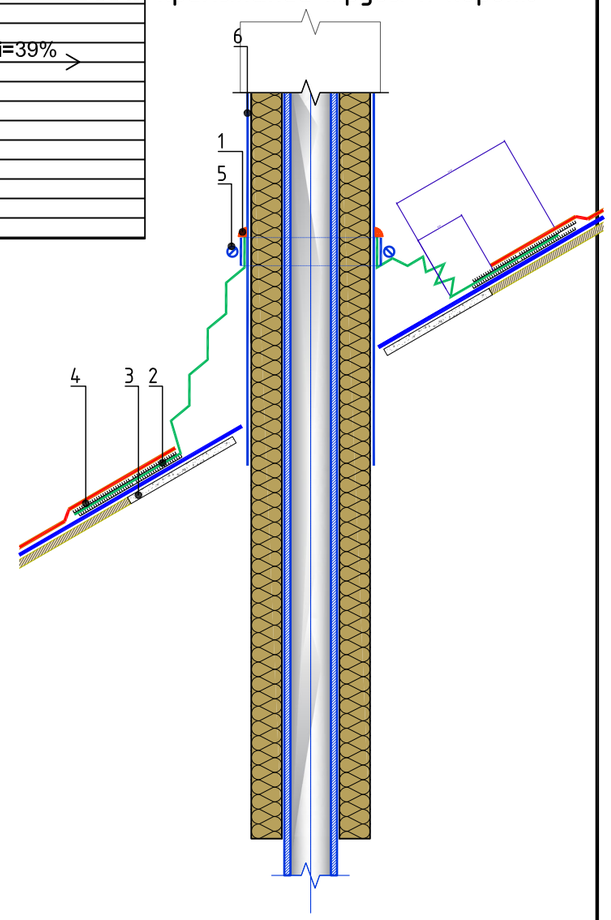
Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ФОРМАТ: А3

План Кровли



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.	

Ведомость кровли и ПТ

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		256,4

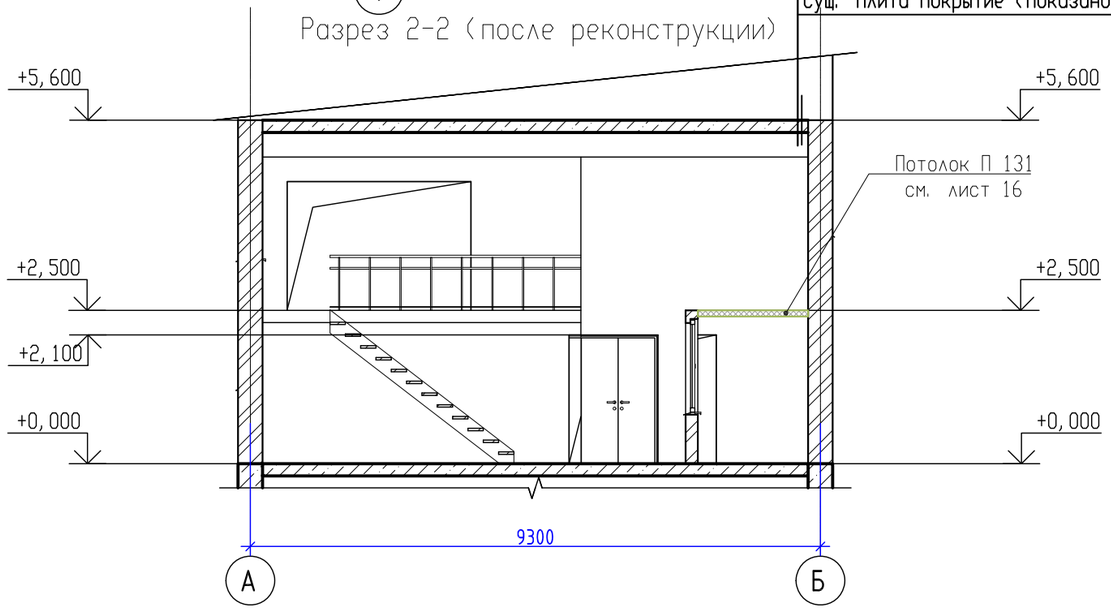
Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	23.1517.03-АР		
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г		
Выполнил		Селиханов			04.24	Котельная	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Копотилов			04.24		РП	11	
Н. контр.		Шеповалов			04.24	План кровли (после реконструкции)	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы		

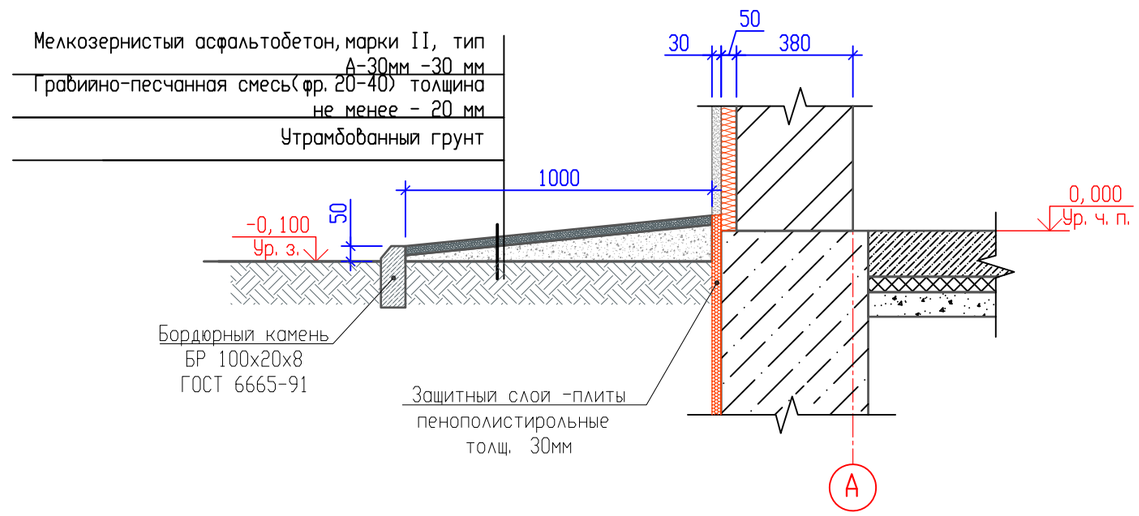
ФОРМАТ: А3

Разрез 1-1 (после реконструкции)

Разрез 2-2 (после реконструкции)



Отмостка



Спецификация на устройство отмостки

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед/кг.	Приме-чание
	Устройство отмостки и стены ниже отм. 0.000				
1	СТ РК 1225-2019	Мелкозернистый асфальтобетон, марки II, тип А-30мм	69,4		$м^2$
2	ГОСТ 23735-2014	Гравийно песчанная смесь(фр. 20-40)	1,4		$м^3$
3	ГОСТ 6665-91	Бордюрный камень БР 100х20х8	67,0		п. м.
4	ГОСТ 15588-2014	Защитный слой - плиты пенополистирольные ППС10Ф-Р-Б 1000-500-30 ГОСТ 15588-2014	20.0		$м^2$

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

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

23.1517.03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г

Котельная

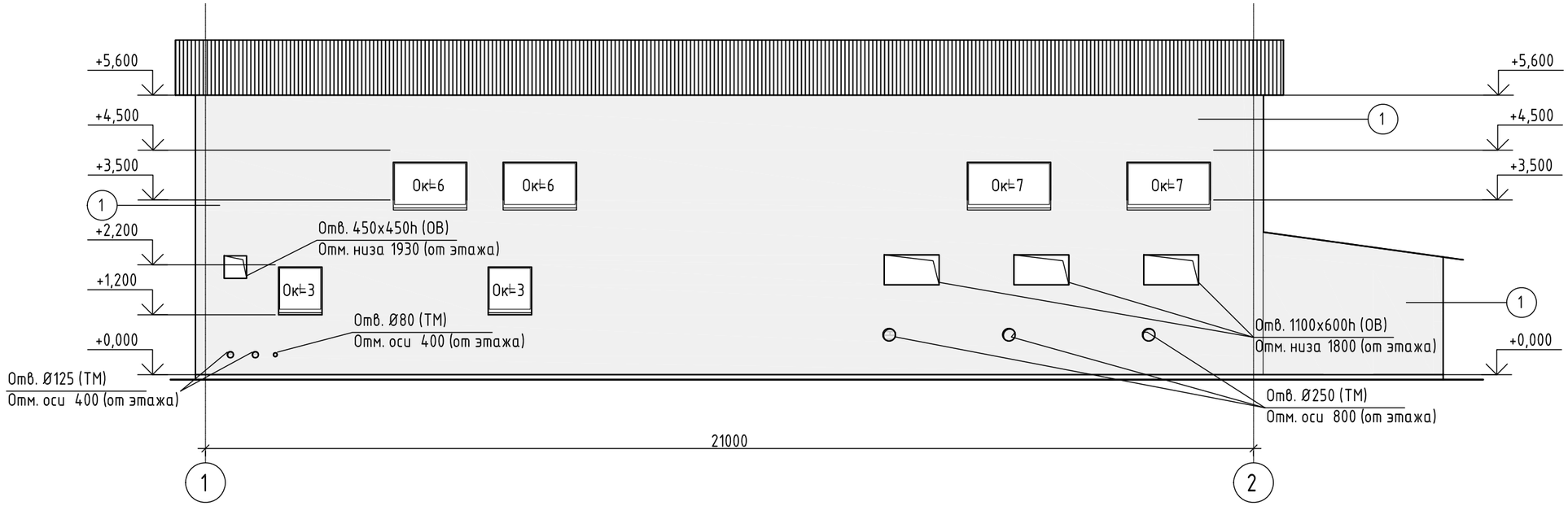
Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Разрез 1-1 и 2-2 (после реконструкции)

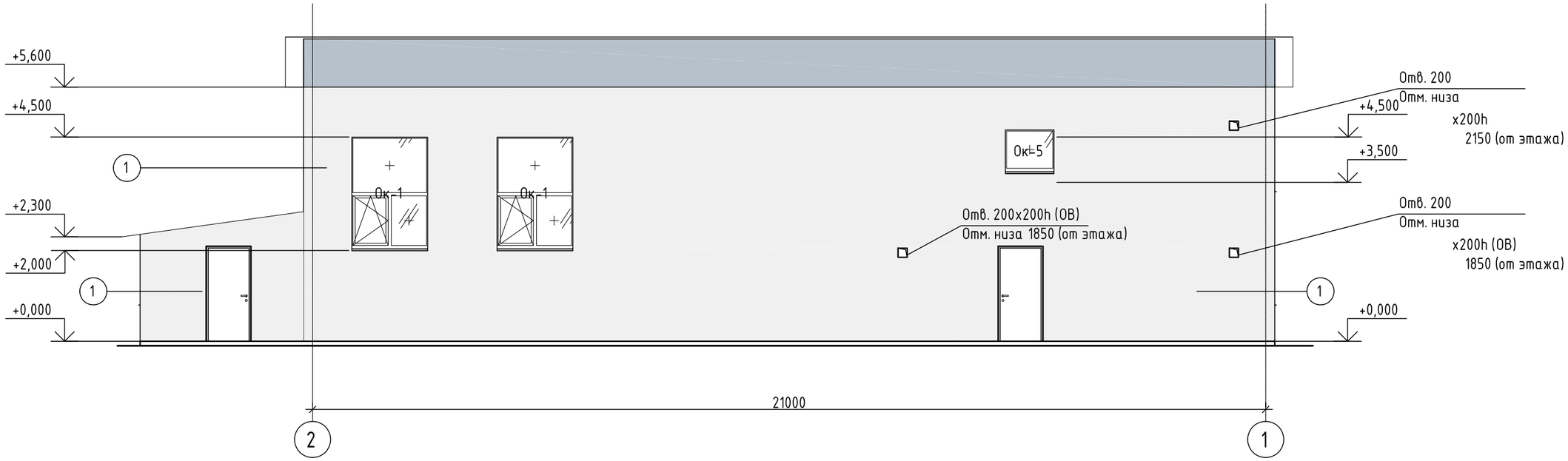
АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

ФОРМАТ: А3

Фасад в осях 1-2 (после реконструкции)



Фасад в осях 2-1 (после реконструкции)



Ведомость отделки фасадов

Марка Поз.	Наименование элементов фасада	Отделка	Площадь м²	Примечание
1	Цоколь	Штукатурка по сетке Окраской фасадной кремнийорганической краской	5,0	RAL 7024
2	Стены	Штукатурка по сетке Окраской фасадной кремнийорганической краской	236,0	RAL 9002
3	Фронтон	Профнастил СН 44, толщина листа - 0,7 мм	23,0	Оцинкованный

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

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

23.1517.03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЗ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г

Котельная

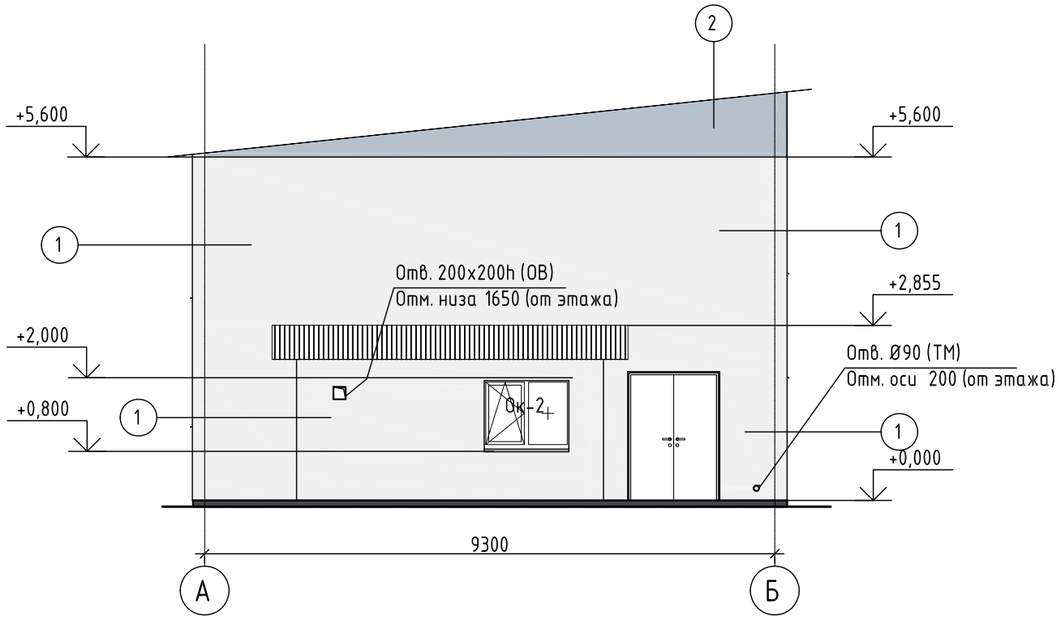
Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Фасады в осях 1-2 и 2-1 (после реконструкции)

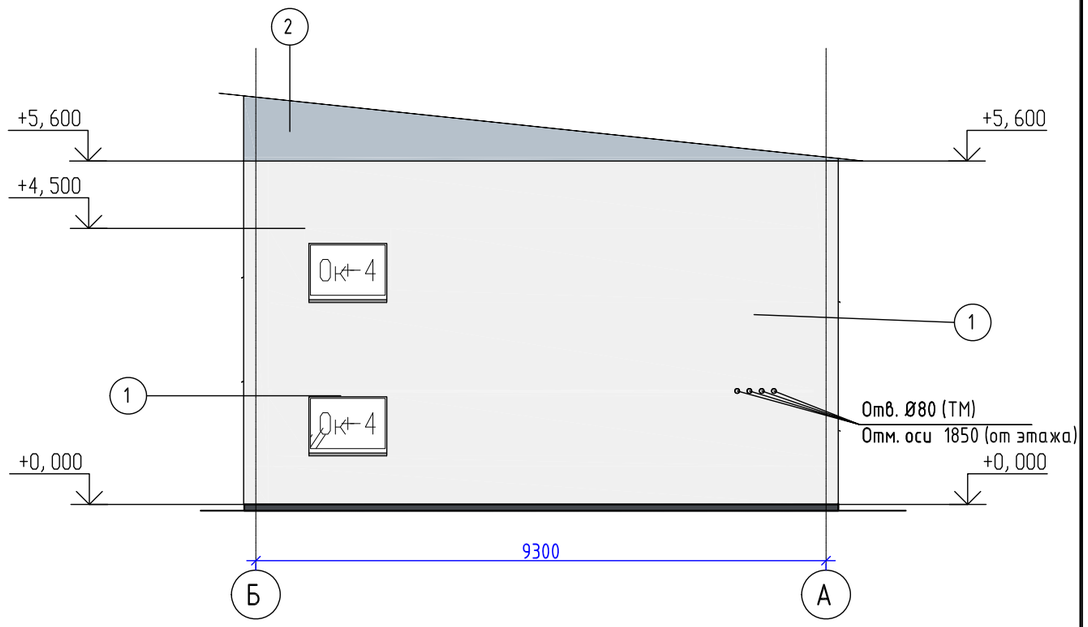
АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

ФОРМАТ: А3

Фасад в осях Б-А (после реконструкции)



Фасад в осях А-Б (после реконструкции)



Ведомость отделки фасадов

Марка Поз.	Наименование элементов фасада	Отделка	Площадь $м^2$	Примечание
1	Цоколь	Штукатурка по сетке Окраской фасадной кремнийорганической краской	2,0	RAL 7024
2	Стены	Штукатурка по сетке Окраской фасадной кремнийорганической краской	100,0	RAL 9002
3	Фронтон	Профнастил СН 44, толщина листа - 0,7 мм	10,8	Оцинкованный

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
Выполнил		Селиханов			04. 24
Проверил		Копотилов			04. 24
Н. контр.		Шеповалов			04. 24

23. 1517. 03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г

Котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Фасады в осях А-Б и Б-А (после реконструкции)

АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

ФОРМАТ: А3

Взам. инв.N

Подпись и дата

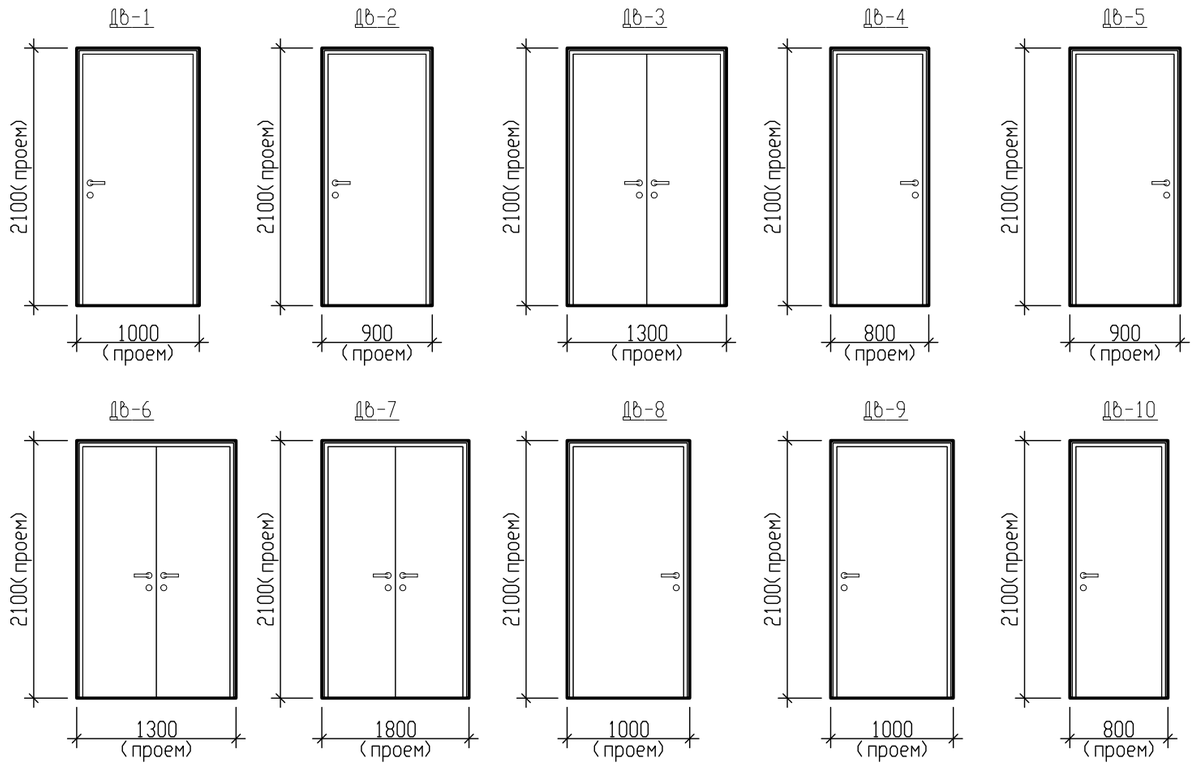
Инв. N подл.

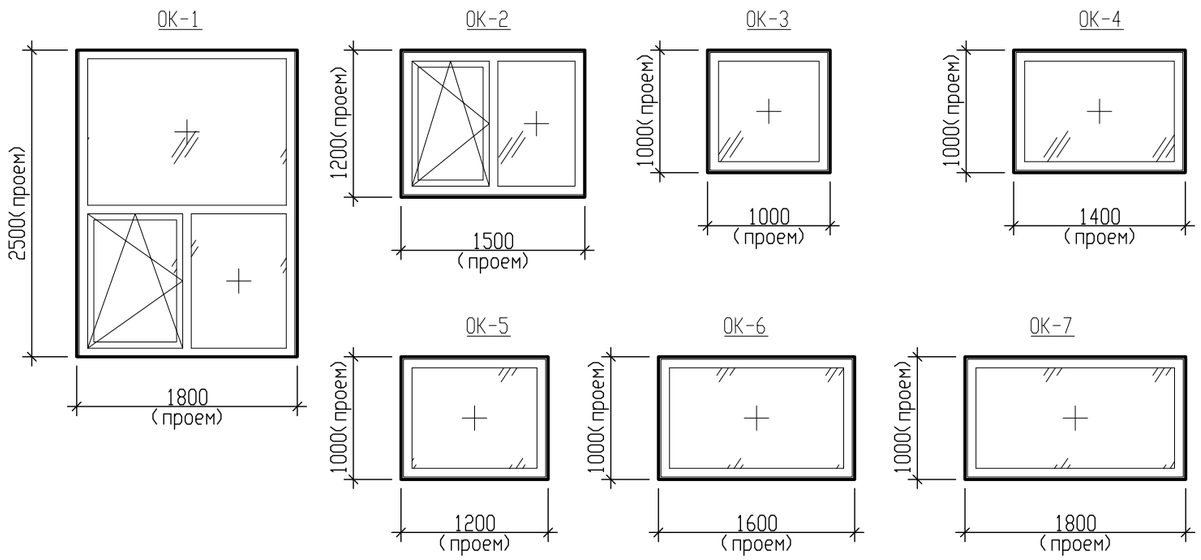
Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 31173-2016	ДСН Оп Брг Пр 2080х960	1		
2	ГОСТ 475-2016	ДМ 1 Рп 21-9 Г ПрБ	2		
3	ГОСТ 475-2016	ДВ2 21-13 Г ПрБ	1		
4	ГОСТ 475-2016	ДМ 1 Рл 21-8 Г ПрБ	3		
5	ГОСТ 475-2016	ДМ 1 Рл 21-9 Г ПрБ	1		
6	ГОСТ 31173-2016	ДСВ Дп Брг 2080х1260	1		
7	ГОСТ 31173-2016	ДСВ Дп Брг 2080х1760	1		
8	ГОСТ 31173-2016	ДСН Оп Брг Л 2080х960	1		
9	ГОСТ 475-2016	ДМ 1 Рп 21-10 Г ПрБ	1		
10	ГОСТ 475-2016	ДМ 1 Рп 21-8 Г ПрБ	1		

Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Ок-1	Индивид. изготовления в соответствии с ГОСТ 21519-2003	ОАК С 2500(h)-1800-82 В2	2		RAL 7024 Серый
Ок-2	Индивид. изготовления в соответствии с ГОСТ 21519-2003	ОАК С 1200(h)-1500-82 В2	1		RAL 7024 Серый
Ок-3	Индивид. изготовления в соответствии с ГОСТ 21519-2003	ОАК С 1000(h)-1000-82 В2	2		RAL 7024 Серый
Ок-4	Индивид. изготовления в соответствии с ГОСТ 21519-2003	ОАК С 1000(h)-1400-82 В2	2		RAL 7024 Серый
Ок-5	Индивид. изготовления в соответствии с ГОСТ 21519-2003	ОАК С 1000(h)-1200-82 В2	1		RAL 7024 Серый
Ок-6	Индивид. изготовления в соответствии с ГОСТ 21519-2003	ОАК С 1000(h)-1600-82 В2	2		RAL 7024 Серый
Ок-7	Индивид. изготовления в соответствии с ГОСТ 21519-2003	ОАК С 1000(h)-1800-82 В2	2		RAL 7024 Серый





Взам. инв.N	Подпись и дата	Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Выполнил		Селиханов			04. 24
Проверил		Копотилов			04. 24
Н. контр.		Шеповалов			04. 24

23. 1517. 03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЗ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г

Котельная

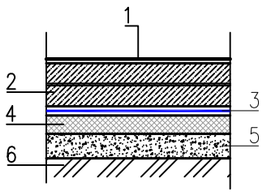
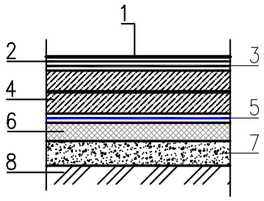
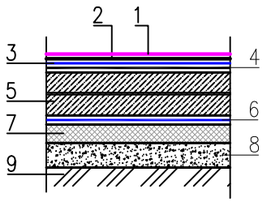
Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Спецификация элементов заполнения дверных и оконных проемов

АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

ФОРМАТ: А3

Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола	Данные элементов пола и их толщина	Площадь м²
1, 2, 4, 5, 6, 10, 11, 15.	1		1. полимерное покрытие-топинг Ceresit CF 56 2. Бетон класса С25/30, W4, F 75 на сульфатостойком цементе, армированный сеткой из арматуры А3 Ø10 с шагом 200х200мм -150мм 3. Гидроизоляция: полиэтиленовая пленка -0,5мм 4. Теплоизоляционный слой: пенополистирол ППС-25 -50 мм 5. Выравнивающий слой: из тощего бетона В15 - 50-80 мм 6. Уплотненный щебнем грунт основания	211,7
3, 7, 12, 13	2		1. Коммерческий линолеум гомогенный -2 мм 2. Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих -1 мм 3. полимерное покрытие-топинг Ceresit CF 56 4. Бетон класса С25/30, W4, F 75 на сульфатостойком цементе, армированный сеткой из арматуры А3 Ø10 с шагом 200х200мм -150мм 5. Гидроизоляция: полиэтиленовая пленка -0,5мм 6. Теплоизоляционный слой: пенополистирол ППС-25 -50 мм 7. Выравнивающий слой: из тощего бетона В15 - 50-80 мм 8. Уплотненный щебнем грунт основания	34,8
8, 9, 14	3		1. Полиуретановая краска ЭЛАКОР ПУ- 4 мм 2. Праймер полиуретановый -0,05 мм 3. Гидроизоляция: Мастика полимерно-акриловая два слоя с заведением на стены, с армированием укрепляющей лентой на примыканиях -1мм 4. Огрунтование поверхности-укриловый грунт с заведением на стены (перед укладкой гидроизоляционных слоев) 5. Бетон класса С25/30, W4, F 75 на сульфатостойком цементе, армированный сеткой из арматуры А3 Ø10 с шагом 200х200мм -120мм 6. Гидроизоляция: полиэтиленовая пленка -0,5мм 7. Теплоизоляционный слой: пенополистирол ППС-25 -50 мм 8. Выравнивающий слой: из тощего бетона В15 - 50-80 мм 9. Уплотненный щебнем грунт основания	7,10

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.	133,0		
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.	26,0		
	ГОСТ 530-2012 "Кирпич и камень керамические"	КР-р-по-250х120х65/1Нф/100/1,4/50	0,5 м3		
	ГОСТ 23279-2012	Сетка Вр-I Ø5 100х100/Ø5 100х100 Кладочная сетка каждые 5 кирпичей	4,0		п. м
	П 131	Самонесущий подвесной потолок из огнестойких ГКЛО-листов на одинарном каркасе	11,43		м2

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%
9. Устройство каркаса перегородок выполнять только после окончания монтажа всех коммуникаций, за исключением силовых, слаботочных электрических разводок.
10. Места расположения сантехнических и электротехнических приборов и элементов см. чертежи ОВ, ВК, ЭМ.
11. Крепление сантехнического оборудования на перегородки поэлементной сборки выполнять по серии РК1.031.9-3.07 вып. 1
12. . Отверстия в гипсоволокнистых перегородках под инженерные коммуникации выполнить по месту.

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

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

23.1517.03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г

Котельная

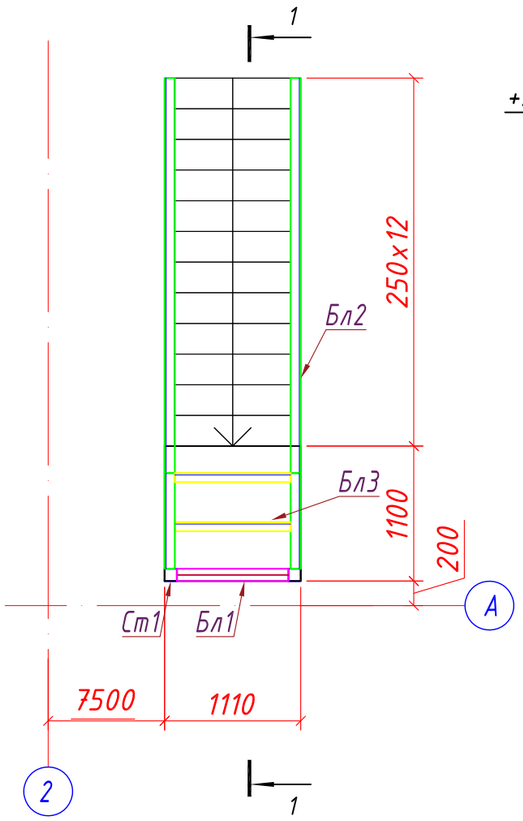
Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Экспликация полов. Спецификация материалов по перегородкам

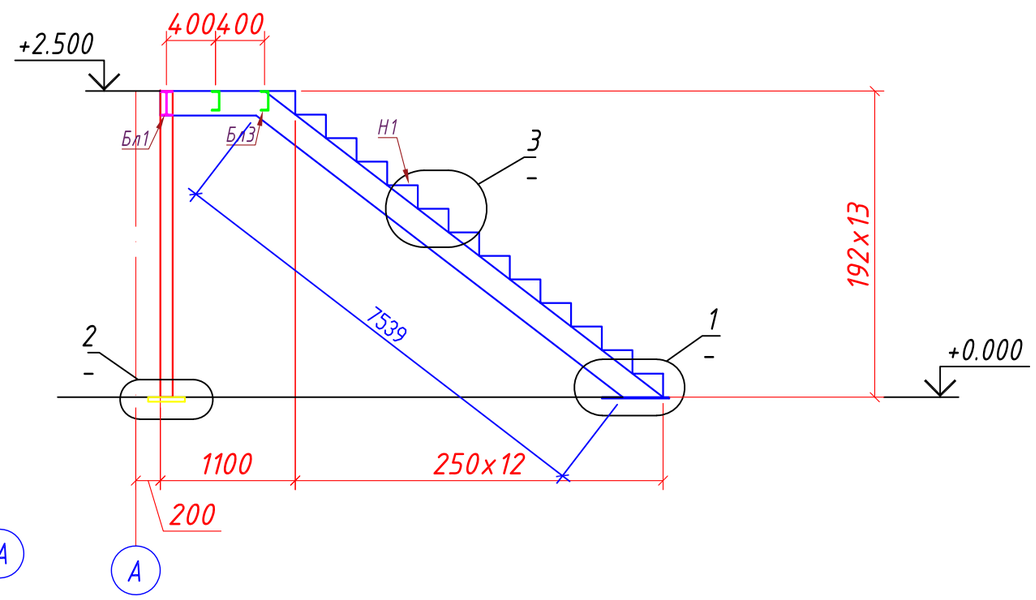
АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

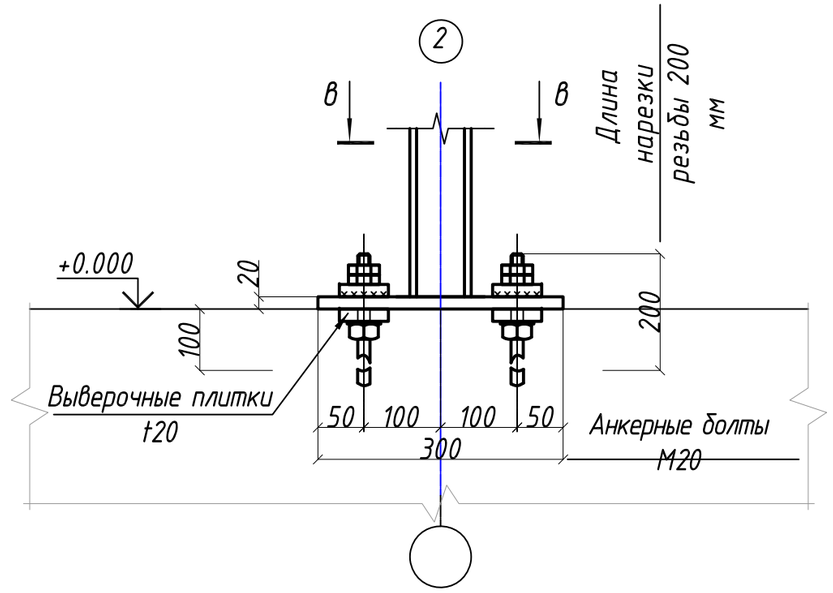
ФОРМАТ: А3

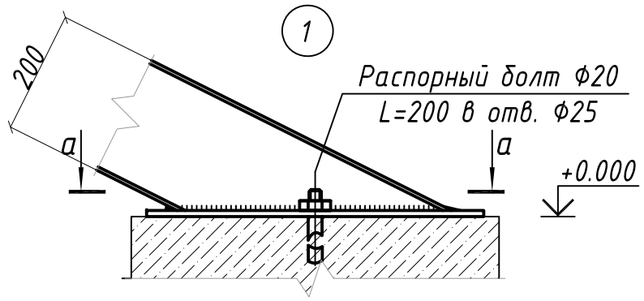
Лестница
(М 1:50)

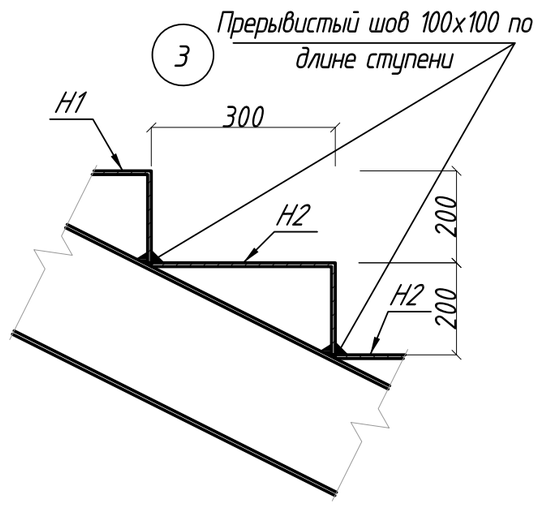


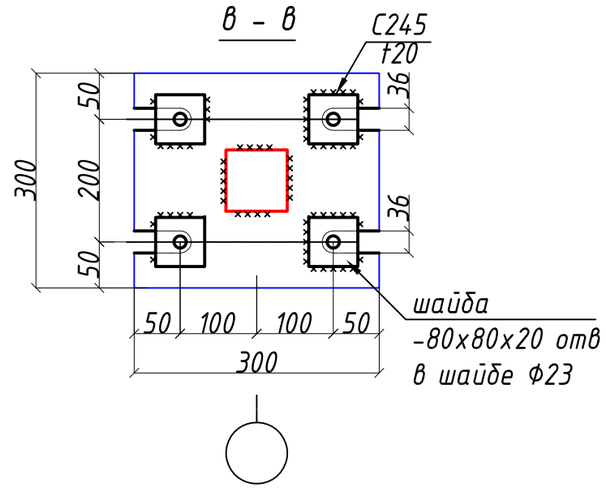
1-1
(М 1:50)

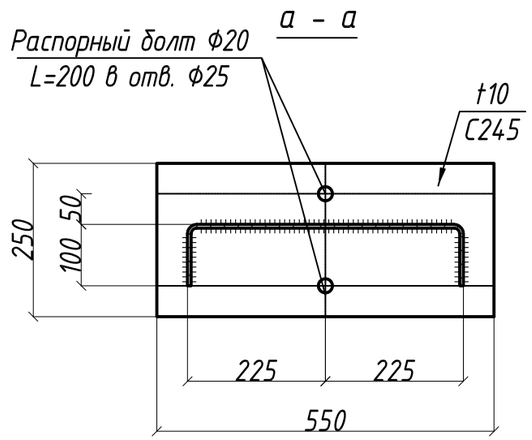












1. Данный лист см.совместно с л. 1;2;6

						23. 1517. 03-АР		
						РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г		
Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата			
						Котельная	Стадия	Лист	Листов
							РП	17	
Выполнил		Селиханов			04. 24				
Проверил		Копотилов			04. 24	Лестница. Разрез 1-1	АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы		
Н. контр.		Шеповалов			04. 24				

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ФОРМАТ: А3

Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M. тсм	N. тс	Q. тс			
Ст1	□		□ 100х6					С245	
Бл1	I		I 20Б1					С245	
Бл2	[		[20П					С245	
Бл3	[		[16П					С245	
Н2	Риф. t5		– t5					С235	

Н2 – Сталь рифленая по ГОСТ*8568–77*

Спецификация металла

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
Бл1	ГОСТ Р 57837-2017	Двутавр 20Б1 ГОСТ Р 57837-2017 / С245 ГОСТ 27772-2015 L=910	1	19.4	19.4
Бл2	ГОСТ 8240-97	Швеллер 20П ГОСТ 8240-97 / С245 ГОСТ 27772-2015 м.п.	19.5	18.4	358.8
Бл3	ГОСТ 8240-97	Швеллер 16П ГОСТ 8240-97 / С245 ГОСТ 27772-2015 L=945	2	13.4	26.8
Ст1	ГОСТ 12336-66	Труба 100х100х6 ГОСТ 12336-66 / С245 ГОСТ 27772-2015 L=2500	2	43.0	86.0
Н2	ГОСТ *8568-77*	Сталь рифленая t5 м2			8
	ГОСТ 19903-2015	Лист t10 кг			75
	ГОСТ 19903-2015	Лист t20 кг			30

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
Выполнил		Селиханов			04. 24
Проверил		Копотилов			04. 24
Н. контр.		Шеповалов			04. 24

23. 1517. 03-АР

РП «Реконструкция 21 котельной Района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Поликлиника №2»ул. Шухова 37-г

Котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Спецификация лестницы

АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" Алматы

ФОРМАТ: А3