

Общество с ограниченной ответственностью

«АР Групп»

620144, Свердловская Область, г. Екатеринбург, ул. Московская, строение 287, офис 209
ОГРН 1126685021638 ИНН 6685014595 КПП 667901001 ar.grupp67@gmail.com Тел. +7 (912)284 48 80

СОЮЗ САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «РЕГИОНАЛЬНАЯ
ПРОЕКТНАЯ АССОЦИАЦИЯ» (СРО-П-144-03032010)

дата регистрации 14.06.2013, рег. № П-144-006685014595-0256

Заказчик: ООО «Мелиор Групп»

Договор №: ПР-05/2023 от 26.05.2023 г.

**«КОМПЛЕКС ПО ОБРАЩЕНИЮ С ТКО, РАСПОЛОЖЕННЫЙ
В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ, Р-Н ТАРСКИЙ И ПРЕДНАЗНАЧЕН-
НЫЙ ДЛЯ ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ
И РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел ПД №3. Архитектурные решения

102-280623-АР

Том 4

2023 г.

Общество с ограниченной ответственностью

«АР Групп»

620144, Свердловская Область, г. Екатеринбург, ул. Московская, строение 287, офис 209
ОГРН 1126685021638 ИНН 6685014595 КПП 667901001 ar.grupp67@gmail.com Тел. +7 (912)284 48 80

СОЮЗ САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «РЕГИОНАЛЬНАЯ
ПРОЕКТНАЯ АССОЦИАЦИЯ» (СРО-П-144-03032010)

дата регистрации 14.06.2013, рег. № П-144-006685014595-0256

Заказчик: ООО «Мелиор Групп»

Договор №: ПР-05/2023 от 26.05.2023 г.

**«КОМПЛЕКС ПО ОБРАЩЕНИЮ С ТКО, РАСПОЛОЖЕННЫЙ
В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ, Р-Н ТАРСКИЙ И ПРЕДНАЗНАЧЕН-
НЫЙ ДЛЯ ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ
И РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел ПД №3. Архитектурные решения

102-280623-АР

Том 4

Директор

К.Ю. Мальцев

Главный инженер проекта

Т.А. Рыбакова

2023 г.

2

Состав тома

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
102-280623-AP-C	Состав тома	1
102-280623-AP.T	Текстовая часть	43
102-280623-AP.1	Графическая часть	43

Согласовано:

Взам. Инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	102-280623-AP-C			
ГИП		Рыбакова			11/23	«Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов»	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Рыбакова			11/23		П	1	1
Н.контр.		Мальцев			11/23		ООО «AP групп»		

Содержание текстовой части

№ п/п	Наименование	Лист
1	2	3
-	Содержание	1
1	Текстовая часть	2
	а) Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации	2
	б) Обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства	27
	б1) обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности	27
	б2) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений	36
	в) Описание и обоснование используемых композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства	37
	г) Описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения	37
	д) Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей	43
	е) Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия	44
	ж) Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов	44
	з) описание решений по декоративно-художественной и цветовой отделке интерьеров - для объектов непромышленного назначения	44

Согласовано:

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

102-280623-АР.Т

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

«Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов»

Стадия	Лист	Листов
П	1	78

ООО «АР групп»

1. Текстовая часть

а) описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации.

В соответствии с Заданием на проектирование реализация Объекта «Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Татарский и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов» запланирована в 2 этапа строительства: в 1 этап включено строительство всех зданий и сооружений, необходимых для осуществления обработки поступающего объема отходов, а так же первой карты полигона захоронения; во 2 этап включено строительство 2 карты полигона.

В соответствии со схемой планировочной организации земельного участка территория проектируемого объекта условно разделена на следующие зоны:

- административно-производственная зона;
- зона захоронения ТКО.

Административно-производственная зона в соответствии с п.6.5 СП320.1325800.2017 «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» размещается непосредственно у въезда на территорию. Проезд к зоне захоронения ТКО осуществляется через административно-производственную зону.

Проектируемый объект предназначен для:

1) обработки твердых коммунальных отходов (ТКО) с выделением из них:

- а) «отсева» (фракция ТКО с высоким содержанием органических веществ и размером частиц до 70 мм);
- б) вторичных ресурсов (ВР);
- в) крупногабаритных отходов (КГО);

2) обработки КГО выделенных из состава ТКО, обработки прочих, в том числе строительных отходов с выделением из них:

- а) вторичного щебня;
- б) вторичных ресурсов (ВР).

3) обработки древесных отходов с целью получения:

- а) щепы древесной.
- 4) утилизации ВР выделенных из общего количества ТКО в производственном корпусе с получением продукции:

а) вторичное сырье (ВС);

5) временного хранения продукции до формирования размера партии необходимого для реализации.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

б) утилизации отходов, в том числе:

а) обезвреживания и утилизации методом компостирования «отсева» (органическая фракция ТКО с размером менее 70 мм), выделяемого в процессе сортировки ТКО в производственном корпусе.

7) размещения отходов:

а) захоронения на полигоне остатков сортировки ТКО («хвостов»), измельчённых крупногабаритных отходов (КГО) и промышленных отходов (ПО) IV-V классов общим количеством 27 632 т/год после завершения 1 этапа строительства. На территории административно-производственной зоны, согласно задания на проектирование размещаются следующие здания и сооружения:

- административно-бытовой корпус (АБК);
- диспетчерский и контрольно-пропускной пункт (ДКПП);
- производственный корпус №1 (сортировка);
- производственный корпус №2 (компостирование);
- котельная;
- склад материально-технического обеспечения (МТО);
- бокс для ремонта спецтехники;
- склад реагентов;
- очистные сооружения фильтрата;
- склад вторичных материальных ресурсов (ВМР).

При въезде на территорию объекта размещено здание ДКПП с пристроенным навесом и весами. Расположение помещений ДКПП ориентировано непосредственно на подъездную автодорогу для осуществления въездного контроля поступающих отходов и проходящих людей. Он включает в себя проверку документов на ввозимую партию ТКО, их визуальный осмотр, радиоконтроль, взвешивание мусоровоза и фиксирование основных данных в компьютерной системе учета. В случае, если в процессе въездного контроля обнаруживается какое-либо несоответствие действующим нормам и правилам обращения с отходами, партия ТКО на территорию объекта не допускается, а при выявлении повышенного фона транспорта он направляется на специальную стоянку для дальнейшего детального обследования.

Обработка поступающих на проектируемый объект отходов ТКО осуществляется в производственном корпусе №1. Отсортированные вторичные материальные ресурсы (ВМР) брикетируются и подаются на склад, где с помощью вилочного погрузчика штабелируются. На складе осуществляется временное хранение полученных брикетов ВМР с целью формирования из них необходимого размера товарных партий.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Отходы, оставшиеся после обработки (сортировки) ТКО и непригодные для дальнейшей обработки, вывозятся на полигон ТКО для захоронения.

Технологическое оборудование производственного корпуса №1 расположено таким образом: с восточной стороны здания размещены места загрузки транспорта, вывозящего с территории остатки после обработки (сортировки) ТКО, место складирования ВМР и место загрузки транспорта, осуществляющего вывоз ВМР.

Весь грузооборот комплекса выполняется специализированным автотранспортом. Со всех сторон ПК №1 запроектировано твердое покрытие с учетом свободного разворота спецмашин.

В производственный корпус №2 (компостирование) для утилизации поступают отходы, полученные в результате обработки отходов в производственном корпусе №1 (сортировка), получаемый техногрунт используется для пересыпки размещаемых на полигоне ТКО отходов.

В зону захоронения поступают отходы из административно-производственной зоны, прошедшие сортировку и непригодные для дальнейшей утилизации.

Очистные сооружения фильтрата предназначены для очистки накапливаемого в прудах фильтрата. Очистка фильтрата осуществляется с помощью обратноосмотической установки глубокой очистки и обессоливания. Очистные сооружения фильтрата предусмотрены полной заводской готовности, расположены в утепленном блок-контейнере с системами освещения, отопления, вентиляции.

Для персонала проектируемого объекта в соответствии со штатным расписанием предусмотрены санитарно-бытовые помещения в проектируемом здании АБК.

Источником теплоснабжения зданий АБК, бокса для ремонта спецтехники, цеха утилизации и встроенных помещений производственного корпуса №1 (сортировка) является котельная, расположенная непосредственно вблизи этих зданий в административно-производственной зоне комплекса. В качестве топлива используются древесная щепа, получаемых из древесных отходов на территории объекта. Подача щепы в котлы осуществляется автоматически из закрытого неотапливаемого склада топлива, сблокированного с котельной.

Электроснабжение объекта предусматривается по I и III категориям электроснабжения.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

4

Административно-бытовой корпус (АБК)

Здание административно-бытового корпуса (АБК) двухэтажное в осях А-В, 1-9. В плане прямоугольное и имеет размеры в осях А-В, 1-10 – 12м x 48,00м.

Здание - отапливаемое. За отметку 0,000 принят уровень чистого пола помещений 1 этажа, соответствующий абсолютной отметке 73,00.

Конструктивная система - каркасная. Каркас состоит из поперечных двухпролетных рам пролетом 6 м, расположенных с шагом 6 м. Балки покрытия и колонны каркаса сопряжены шарнирно. Сопряжение колонн с фундаментом в плоскости рамы принято жестким, из плоскости рамы - шарнирным.

Несущая способность и жесткость каркаса здания обеспечена поперек здания поперечными рамами, состоящими из колонн и балок.

Устойчивость каркаса из плоскости рамы обеспечена постановкой вертикальных связей между колоннами и прогонов-распорок, горизонтальных связей в покрытии.

Ограждающие конструкции здания выполнены из сэндвич-панелей. Для стен использованы стеновые сэндвич-панели "Металл Профиль" толщиной 180 мм, с горизонтальной раскладкой (толщина металла облицовок не менее 0,6 мм), а для кровли – кровельные сэндвич-панели "Металл Профиль" толщиной 250 мм (толщина металла облицовок не менее 0,7 мм). В панелях применяется негорюемый утеплитель из минеральной ваты. Допускается применение аналогичных материалов другого производителя с соответствующими характеристиками.

Кровля здания АБК двускатная с организованным наружным водостоком.

Перегородки по проекту выполнены из одинарного металлического каркаса, обшитого с обеих сторон двумя слоями КНАУФ-суперлистов в сухих помещениях и плитами АКВАПАНЕЛЬ во влажных помещениях.

Цоколь здания монолитный бетонный из бетона кл. В20 F150 W4, армирован сетками из арматуры Ø8 класса А400. Цоколь утеплен пенополистиролом "Пеноплэкс Фундамент" и оштукатурен.

Пол здания - монолитный, армированный, с утеплителем и подстилающим слоем из песка.

Окна в здании АБК из ПВХ стеклопакетов, поворотно-откидные, двери входные - металлические утепленные, двери внутренние - из поливинилхлоридных профилей.

Кровля двускатная с уклоном 12°, с организованным водостоком, снегозадержателями.

Планировкой здания предусмотрено условное разделение на функциональные зоны с учетом разделения потоков персонала (административная и бытовые зоны, зона приема пищи).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

В состав административной зоны (1 и 2 этаж) входят кабинеты руководящего персонала, санузел для руководящего персонала, комната хранения уборочного инвентаря, комната дежурного персонала, кабинеты ИТР.

Бытовые зоны 1-го этажа включают в себя: гардеробные рабочего персонала (рабочей и домашней одежды) с душевой и преддушевыми и санузлом, электрощитовую, помещение ввода коммуникаций, тамбур и коридор, кладовую грязной рабочей спецодежды.

Бытовые зоны 2-го этажа включают в себя: гардеробные рабочего персонала (рабочей и домашней одежды) с душевыми, преддушевыми и санузлами, помещение сушки спецодежды, помещение хранения рабочей одежды, комнату хранения уборочного инвентаря.

Душевые поз.125, поз.135, поз. 206 выполнены по принципу санпропускника для персонала группы производственных процессов 1в, 2г и 3б. Рабочая и верхняя домашняя одежда хранится в отдельных помещениях в отдельных шкафчиках. Перед началом смены рабочие снимают верхнюю домашнюю одежду в гардеробе домашней одежды и проходят через двери, оснащенные электромагнитными замками и кнопкой разблокировки замка со стороны гардеробной домашней одежды в гардеробную рабочей одежды где переодеваются в рабочую одежду и идут на смену.

После возвращения со смены работники снимают рабочую одежду в гардеробной рабочей одежды и проходят в гардероб домашней одежды через душевые, выполненные по принципу санпропускника. Возможность прохода в гардеробную домашней одежды минуя санпропускник отсутствует в связи с тем, что из гардероба рабочей спецодежды нет возможности открыть электромагнитный замок дверей, ведущих в гардероб домашней одежды. Кроме ручного способа открытия электромагнитных замков со стороны помещения гардероба домашней одежды предусмотрено их открытие по сигналу системы пожарной сигнализации.

Зона приема пищи (1 этаж в осях 7-9) включает в себя: вестибюль, обеденный зал, гардероб, рассчитанный на 120% числа работников в уличной одежде (п.п.5.49 СП44.13330.2011), и санузел для посетителей столовой, комната хранения уборочного инвентаря, зону раздачи, моечную столовой посуды, подсобное помещение, комнату персонала столовой, санузел и тамбур.

Обеспечение питанием осуществляется внештатными сотрудниками, согласно договору оказания услуг по организации питания. Постоянные рабочие места для данных работников на проектируемом объекте не предусматриваются в связи с тем, что время пребывания на рабочем месте составляет менее 2 часов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Количество персонала в здании АБК принято согласно штатному расписанию (см. раздел ПЗ).

Расчет количества санитарно-бытового оборудования АБК (для первого этапа строительства) выполнен согласно СП 44.13330.2011 на основе сводной таблицы распределения, работающих по группам производственных процессов (табл.1).

Таблица 1. Распределение работающих по группам производственных процессов

№ п/п	Наименование профессий	Группа производств. процессов (табл.2 СП 44)	Продолжительность смены	Количество работающих в сутки (первый со- став)				Списочная численность				
				Сутки				М		Ж		
				1 смена		2 смена		1 состав	2 состав	1 состав	2 состав	
				М	Ж	М	Ж					
Группа производственных процессов 1а												
1	Директор комплекса	1а	8ч.	1	-	-	-	1	-	-	-	
2	Секретарь	1а	8ч.	-	1	-	-	-	-	1	-	
3	Главный бухгалтер	1а	8ч.	-	1	-	-	-	-	1	-	
4	Бухгалтер	1а	8ч.	-	1	-	-	-	-	1	-	
5	Юрист	1а	8ч.	-	1	-	-	-	-	1	-	
6	Главный экономист	1а	8ч.	-	1	-	-	-	-	1	-	
7	Экономист	1а	8ч.	-	1	-	-	-	-	1	-	
8	Специалист отдела кад- ров	1а	8ч.	-	1	-	-	-	-	1	-	
9	Специалист по закупкам	1а	8ч.	-	1	-	-	-	-	1	-	
10	Инженер-эколог	1а	8ч.	-	1	-	-	-	-	1	-	
11	Специалист АХО	1а	8ч.	-	1	-	-	-	-	1	-	
12	Системный администра- тор	1а	8ч.	1	-	-	-	1	-	-	-	
13	Главный инженер	1а	8ч.	1	-	-	-	1	-	-	-	
14	Главный механик	1а	8ч.	1	-	-	-	1	-	-	-	
15	Начальник смены (сор- тировка)	1а	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-	
16	Главный энергетик/ин- женер-электрик	1а	8ч.	1	-	-	-	1	-	-	-	
17	Инженер водоснабжения и водоотведения	1а	8ч.	1	-	-	-	1	-	-	-	
18	Инженер по технике без- опасности	1а	8ч.	1	-	-	-	1	-	-	-	
19	Диспетчер (ДКПП)	1а	8ч.	-	1	-	-	-	-	1	1	
20	Охрана (ДКПП)	1а	12ч.	2	-	3	-	5	5	-	-	
21	Бухгалтер-кассир	1а	8ч.	-	1	-	-	-	-	1	-	
											Лист	
											7	
102-280623-АР.Т												
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата							

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

№ п/п	Наименование профессий	Группа производств. процессов (табл.2 СП 44)	Продолжительность смены	Количество работающих в сутки (первый со- став)				Списочная численность			
				Сутки				м		ж	
				1 смена		2 смена		1 состав	2 состав	1 состав	2 состав
				м	ж	м	ж				
22	Специалист матери- ально-технического снабжения (обеспечение работы склада МТО)	1а	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
23	Водитель легк. а/м	1а	12ч.	1	-	1	-	2	2	-	-
24	Медсестра (ДКПП)	1а	8ч.	-	1	-	-	-	-	1	1
Итого по сменам 8ч (1а) для АБК				20		-		9	2	11	-
Итого по сменам 12ч (1а) для АБК				1		1		2	2	-	-
Итого по сменам 12ч (1а) для ДКПП				2		3		5	5	-	-
Итого по сменам 8ч (1а) для ДКПП				2		-		-	-	2	2
Списочная численность по группе производственных про- цессов 1а				-				40			
Группа производственных процессов 1б											
1	Уборщик административных помещений	16	8ч.	-	1	-	-	-	-	1	-
2	Мастер смены (сортировка)	16	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
3	Мастер полигона	16	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
4	Инженер КИПиА	16	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
5	Уборщица	16	8ч.	-	1	-	-	-	-	1	-
6	Водитель фронтального погрузчика (в приёмном отделении)	16	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
7	Водитель мультилифта	16	8ч.	2	-	-	-	2	2	-	-
8	Водитель фронтального погрузчика	16	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
9	Водитель мультилифта	16	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
10	Водитель фронтального погрузчика	16	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
11	Водитель мультилифта	16	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
12	Оператор котельной	16	12ч.	1	-	1	-	2	2	-	-
13	Водитель трактора	16	12ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
14	Машинист бульдозера	16	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
											Лист
102-280623-AP.T											8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

№ п/п	Наименование профессий	Группа производств. процессов (табл.2 СП 44)	Продолжительность смены	Количество работающих в сутки (первый состав)				Списочная численность			
				Сутки				м		ж	
				1 смена		2 смена		1 состав	2 состав	1 состав	2 состав
				м	ж	м	ж				
15	Машинист катка-компактора	16	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
16	Водитель самосвала/поливомоечной машины	16	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
Итого по сменам 8ч (16)				13		-		13	13	2	-
Итого по сменам 12ч (16)				2		1		3	3	-	-
Списочная численность по группе производственных процессов 1б				34							
Группа производственных процессов 1в											
1	Сортировщики (2-я кабина)	1в	8ч.	6	-	-	-	6	6	-	-
2	Сортировщики (3-я кабина)	1в	8ч.	12	-	-	-	12	12	-	-
3	Оператор прессы ВМР	1в	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
4	Оператор АСУ/контроль заполняемости бункеров	1в	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
5	Водитель вилочного погрузчика	1в	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
6	Водитель минипогрузчика	1в	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
7	Слесарь по ремонту транспорта	1в	8ч.	2	-	-	-	2	2	-	-
Итого по сменам 8ч (1в)				24		-		24	24	-	-
Списочная численность по группе производственных процессов 1в				48							
Группа производственных процессов 3б											
1	Слесарь-ремонтник	3б	8ч.	2	-	-	-	2	2	-	-
2	Сортировщики (1-я кабина)	3б	8ч.	6	-	-	-	6	6	-	-
3	Оператор очистных сооружений фильтра	3б	12ч.	1	-	1	-	2	2	-	-
4	Рабочий очистных сооружений фильтра	3б	12ч.	1	-	1	-	2	2	-	-
Итого по сменам 8ч (3б)				8		-		-	-	-	-
Итого по сменам 12ч (3б)				2		2		12	12	-	-
											Лист
102-280623-AP.T											9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

№ п/п	Наименование профессий	Группа производств. процессов (табл.2 СП 44)	Продолжительность смены	Количество работающих в сутки (первый со- став)				Списочная численность			
				Сутки				м		ж	
				1 смена		2 смена		1 состав	2 состав	1 состав	2 состав
				м	ж	м	ж				
Списочная численность по группе производственных про- цессов 3б				24							
Группа производственных процессов 2г											
1	Кладовщик (склад ВМР)	2г	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
2	Электрик	2г	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
3	Сантехник	2г	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
4	Рабочий по благоустрой- ству	2г	8ч.	1	-	-	-	1	-	-	-
5	Рабочий на приёме	2г	8ч.	2	-	-	-	2	2	-	-
6	Подсобный рабочий	2г	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
7	Рабочий/оператор дро- бильной установки	2г	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
8	Разнорабочий	2г	12ч.	2	-	2	-	4	4	-	-
9	Специалист по эксплуа- тации полигона	2г	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
Итого по сменам 8ч (2г)				9	-	-	-	9	8	-	-
Итого по сменам 12ч (2г)				2	-	2	-	4	4	-	-
Списочная численность по группе производственных про- цессов 2г				25							
Группа производственных процессов 2в											
1	Подсобный рабочий	2в	8ч.	1	-	-	-	1	1	-	-
Итого по сменам 8ч (2в)				1	-	-	-	1	1	-	-
Списочная численность по группе производственных про- цессов 2в				2							
Итого по полу:				73	15	9	0	82	74	15	2
Итого по сменам 8ч:				79	0	-	-	-	-	-	-
Итого по сменам 12ч:				9	9	-	-	-	-	-	-
Итого по составам:				97				156		17	
Расчетная численность:				173							
	Обеспечение питанием	1а	<2ч.	-	2	-	1	-	-	-	-
	Водитель автобуса	1а	<2ч.	1	-	-	-	-	-	-	-
	Общее количество посе- тителей в сутки:			4							
102-280623-AP.T											
											Лист
											10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Таблица 2. Расчет количества санитарных приборов для групп производственных процессов 1а, 1б, 1в, 2г, 2в и 3б

№ п.п.	Наименование смены	Кол. чел.	Число работн. на ед. оборудования (табл.3 СП44.13330)		Расчетное количество сан. приборов (шт.)		Принимаемое количество по проекту	
			Напол. чаши (унит.)	Умывал. в уборных	Напол. чаши (унит.)	Умывал. в уборных	Напол. чаши (унит.)	Умывал. в уборных
Группа производственных процессов 1а								
1	Самая многочисленная смена (табл.1) для АБК (м/ж)	21 (10/11)	45/30	40/27	0,22/0,37	0,25/0,41	1* см.п.п.	1* см.п.п.
2	Самая многочисленная смена (табл.1) для ДКПП (м/ж)	4 (2/2)	45/30	40/27	0,04/0,07	0,05/0,07	1** см.п.п.	1** см.п.п.
Группа производственных процессов 1б								
4	Самая многочисленная смена (табл.1) (м/ж)	17 (15/2)	45/30	40/27	0,33/0,07	0,38/0,07	1	1
Группа производственных процессов 1в								
5	Самая многочисленная смена (табл.1) только «М»	24	18	72	1,33	0,33	1***	1***
Группа производственных процессов 3б								
6	Самая многочисленная смена (табл.1) только «М»	10	18	72	0,56	0,14	1***	1***
Группа производственных процессов 2г								
7	Самая многочисленная смена (табл.1) только «М»	11	18	72	0,61	0,15		
Группа производственных процессов 2в								

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

102-280623-АР.Т

Лист

11

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

8	Самая многочисленная смена (табл.1) ТОЛЬКО «М»	1	18	72				
---	---	---	----	----	--	--	--	--

* Согласно п.п. 5.15 СП 44.13330.2011 при численности работающих на двух смежных этажах 30 чел. или менее уборные следует размещать на этаже с наибольшей численностью, принимаем санузел на втором этаже АБК.

** Согласно п.п. 5.17 СП 44.13330.2011 при численности работающих в смену менее 15 человек (5 человек ДКПП группы производственных процессов 1а) принимаем один санузел с одним унитазом и одним умывальником в ДКПП.

*** Для рабочих категории 1в, 2г, 2в и 3б предусмотрено 3 раздевалки на 1 и 2 этаже. У каждой из гардеробных с «грязной» и «чистой» стороны предусмотрено по 2 и 1 уборные согласно п.п. 5.10 СП 44.13330.2011

Площадь помещений ИТР принята более 4 м² на одного работника, согласно п. 6.2 СП СП 44.13330-2011.

Расчет душевых выполнен согласно СП 44.13330-2011 (п.5.5, табл.2) и сведен в таблицу 3.

Таблица 3. Расчет санитарного оборудования гардеробных для групп производственных процессов 1б, 1в, 2г, 2в и 3б

№ п.п.	Наименование смены	Кол. чел.	Норм. число человек (табл.2 СП44.13330)		Расчетное количество сан. приборов (шт.)		Принимаемое количество по проекту*	
			На одну душевую сетку	На один кран	Душевых секток	Умывал. в гардеробных	Душевых секток	Умывал. в гардеробных
Группа производственных процессов 1б (м)								
1	Самая многочисленная смена (табл.1)	15	15	10	1	1,5	2	2
Группа производственных процессов 1в								
2	Самая многочисленная смена (табл.1)	24	5	20	4,8	1,2	5	2
Группа производственных процессов 3б								
3	Самая многочисленная смена (табл.1)	10	3	10	3,3	1	4	1
Группа производственных процессов 2г								
Группа производственных процессов 2в								
Группа производственных процессов 2б								
Группа производственных процессов 2а								

4	Самая многочисленная смена (табл.1)	11	5	20	2,2	0,55	3	1
Группа производственных процессов 2в								
5	Самая многочисленная смена (табл.1)	1	5	20	0,2	0,05	1	1

Площади гардеробных определены в зависимости от количества и размеров шкафов для хранения одежды и скамей, а также минимальных расстояний между рядами шкафов и ширины проходов. Площади душевых определены в зависимости от количества и размеров душевых кабин, а также минимальных расстояний между рядами душевых кабин. Геометрические параметры, минимальные расстояния между осями и ширина проходов между рядами оборудования в бытовых помещениях приняты по таблице 1 (СП 44.13330-2011). Количество гардеробных по сменам см. таблицу 4.

Таблица 4. Расчет количества шкафчиков в гардеробных для групп производственных процессов 1б, 1в, 2в, 2г и 3б

№ п.п.	Наименование смены (по табл.2)	Кол. чел. (по табл.2)	Тип гардеробных, число отделений шкафа на 1 чел. (табл.2 СП44.13330)	Принимаемое количество по проекту, шт.	
				Шкафчиков для дом. одежды	Шкафчиков для раб. одежды
Группа производственных процессов 1б					
Первый состав					
1	1 смена	15	Общее, два отделения	15	
2	2 смена	1	Общее, два отделения	1	
Второй состав					
3	1 смена	16	Общее, два отделения	16	
4	2 смена	1	Общее, два отделения	-	
Итого шкафчиков для 1б (первый + второй состав)				32	
Группа производственных процессов 1в					
Первый состав					
1	1 смена	24	Раздельное, по одному отделению	24	24
2	2 смена	-	Раздельное, по одному отделению	-	-
Второй состав					
3	1 смена	24	Раздельное, по одному отделению	24	24
4	2 смена	-	Раздельное, по одному отделению	-	-
Итого шкафчиков для 1в (первый + второй состав)				24	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

102-280623-АР.Т

13

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

Всего шкафчиков домашней и рабочей одежды для 1в **48**

Группа производственных процессов 3б

Первый состав

1	1 смена	10	Раздельное, по одному отделению	10	10
2	2 смена	2	Раздельное, по одному отделению	2	2

Второй состав

3	1 смена	10	Раздельное, по одному отделению	10	10
4	2 смена	2	Раздельное, по одному отделению	2	2

Итого шкафчиков для 3б (первый + второй состав) **12** **12**

Всего шкафчиков домашней и рабочей одежды для 3б **24**

Группа производственных процессов 2г

Первый состав

1	1 смена	11	Раздельное, по одному отделению	11	11
2	2 смена	2	Раздельное, по одному отделению	2	2

Второй состав

3	1 смена	10	Раздельное, по одному отделению	10	10
4	2 смена	2	Раздельное, по одному отделению	2	2

Итого шкафчиков для 2г (первый + второй состав) **13** **12**

Всего шкафчиков домашней и рабочей одежды для 2г **25**

Группа производственных процессов 2в

Первый состав

1	1 смена	1	Раздельное, по одному отделению	1	1
2	2 смена	-	Раздельное, по одному отделению	-	-

Второй состав

3	1 смена	1	Раздельное, по одному отделению	1	1
4	2 смена	-	Раздельное, по одному отделению	-	-

Итого шкафчиков для 2в (первый + второй состав) **1** **1**

Всего шкафчиков домашней и рабочей одежды для 2в **2**

Таблица 5. Размеры шкафчиков в гардеробных для групп производственных процессов 1б, 3б

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						14

102-280623-AP.T

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

№ п.п.	Группа производственных процессов	Кол. шкафчиков	Нормативные размеры шкафчиков (табл.1 СП44.13330)		Принимаемые размеры шкафчиков по проекту	
			Шкафчики для дом. одежды	Шкафчики для раб. одежды	Шкафчики для дом. одежды	Шкафчики для раб. одежды
1	Группа произв. процессов 1б (первый + второй состав)	34	0,4x0,5м		0,53x0,5м*	
2	Группа произв. процессов 1в (первый + второй состав)	190/190	0,25x0,5	0,33x0,5м	0,275x0,5м (0,302x0,5м)	0,4x0,5м**
3	Группа произв. процессов 3б (первый + второй состав)	184/184	0,25x0,5	0,33x0,5м	0,275x0,5м (0,302x0,5м)	0,4x0,5м**

*В гардеробной категории 1б пом.141 (муж.) предусмотрено 32 шкафчика домашней и рабочей одежды, в пом. 214 предусмотрены еще два шкафа для уборщиц категории 1б (жен.).

**В гардеробных рабочей одежды категорий 1в, 2г, 2в и 3б предусмотрен шкаф для спецодежды размером 0,8x0,5м (два отделения по 0,4x0,5м).

Согласно СП 44.13330-2011 (п.5.50) в АБК предусмотрен обеденный зал с линией раздачи. Для персонала столовой (2 человека (1смена) и 1 человек (2 смена) группы производственных процессов 1а согласно штатного расписания) предусмотрен один санузел с расположением в нем 1 унитаза и 1 умывальника. Площади помещений внештатного персонала приняты более 4 м² на одного работника, согласно п. 6.2 СП СП 44.13330-2011.

В столовой раздаточной предусмотрен обеденный зал из расчета 4 человека (в самую многочисленную смену) на одно посадочное место (п.5.50 СП 44.13330.2011). Согласно штатному расписанию количество человек в самую многочисленную смену составляет – 88 (из них мужчин - 73 и женщин – 15). Число посадочных мест $88/4=22$ шт; количество столов составляет $22/4=5,5$ шт. В проекте принято 4 стола (3 стола по 6 мест и один стол 4 места) с общим количеством посадочных мест 22 штуки (стулья). При обеденном зале предусмотрен санузел из расчета 100 человек на 1 унитаз и 40 человек на 1 умывальник (таблица 3 СП 44.13330.2011). В проекте согласно расчету принято 1 унитаза и 4 умывальника (1 в тамбуре санузла, 3 в обеденном зале). Площадь обеденного зала принята согласно пособию по проектированию предприятий общественного питания (приложение 5) не менее 45 м² (для 22 посадочных мест). Площадь обеденного зала в проекте составляет – 57,6 м².

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

Здание обеспечено эвакуационными выходами согласно требований ст. 89 № ФЗ-123 “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности”.

Количество эвакуационных выходов из помещений предусмотрено в соответствии с требованиями СП 1.13130.2020.

В соответствии с требованиями п. 4.3.2 СП 1.13130.2020 на путях эвакуации не применяются материалы с высокой пожарной опасностью.

Ширина эвакуационных выходов в свету принята не менее 0,9 м.

Двери на путях эвакуации приняты с открыванием по направлению выхода из здания (п.4.2.6 СП 1.13130.2020).

Уровень ответственности здания - нормальный.

Класс сооружения КС-2 по ГОСТ 27751-2014 (коэффициент надежности по ответственности сооружения $Y_n=1,0$).

Степень огнестойкости здания - IV.

Класс конструктивной пожарной опасности – С1.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф4.3.

ДКПП

Сооружение ДКПП состоит из:

- здание;
- навес над автомобильными весами.

Здание ДКПП запроектировано в осях 1-3, Б/1-Д/1 с размерами 10м x 14,5м. Конструктивная система здания ДКПП- каркасная. Каркас состоит из поперечных двухпролетных рам пролетом 5 м, расположенных с шагом 3,5 м и 4,0 м. Ограждающие конструкции здания выполнены из сэндвич-панелей. Для стен использованы сэндвич-панели "Металл Профиль" толщиной 180 мм с горизонтальной раскладкой, а для крыши – сэндвич-панели "Металл Профиль" толщиной 250 мм.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола помещений 1 этажа здания ДКПП, соответствующий абсолютной отметке 72,90. Абсолютная отметка весов – 72,75.

Колонны, балки покрытия выполнены из двутавра стального горячекатаного с параллельными гранями полок по ГОСТ Р 57837-2017. Прогонны выполнены из швеллера стального горячекатаного по ГОСТ 8240-89. Вертикальные и горизонтальные связи выполнены из профиля стального гнутого замкнутого сварного квадратного по ГОСТ 30245-2012. Стеновые ригели и стойки выполнены из профиля стального гнутого замкнутого сварного квадратного по ГОСТ 30245-2012, швеллера стального гнутого равнополочного по ГОСТ 5278-83, уголка стального гнутого неравнополочного по ГОСТ 19772-93.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

16

В осях 4-6, А-Д запроектирован навес из металлоконструкций с размерами в осях 11,60м x 24,00м. Конструктивная схема - каркасная. Каркас состоит из поперечных двухпролетных рам пролетом 5,8 м, расположенных с шагом 6,0 м. Несущие колонны навеса, балки покрытия и прогоны выполнены из двутавра по ГОСТ Р 57837-2017. Прогоны выполнены из швеллера стального горячекатаного по ГОСТ 8240-89. Горизонтальные связи выполнены из профиля стального гнутого замкнутого сварного квадратного по ГОСТ 30245-2012. Вертикальные связи выполнены из профиля стального гнутого замкнутого сварного квадратного по ГОСТ 30245-2012. Стеновые ригели выполнены из профиля стального гнутого замкнутого сварного квадратного по ГОСТ 30245-2012, уголка стального гнутого неравнополочного по ГОСТ 19772-93, уголка стального гнутого равнополочного по ГОСТ 19771-93.

Покрытие кровли навеса выполнено из стальных профилированных листов Н57-750-0,7. Стеновое ограждение навеса выполнено из стальных профилированных листов С21-1000-0,6.

Планировкой здания ДКПП предусмотрены следующие помещения: диспетчерская, кабинет медсестры, санузел медсестры, проходная, тамбур, санузел, комната отдыха охраны, помещение уборочного инвентаря, помещение ввода коммуникаций и электрощитовая.

Согласно СП 44.13330-2011 (п.5.25, табл.3) предусмотрены следующие санузлы:

- санузел на 3х человек (один унитаз, один умывальник);
- санузел в кабинете медсестры.

Площадь помещения комнаты отдыха охраны принята не менее 4 м² на одного работника, согласно п. 6.2 СП 44.13330-2011.

Площадь помещения диспетчерской принята не менее 4,5 м² на одного работника, согласно п. 6.13 СП 44.13330-2011.

Здание обеспечено эвакуационными выходами согласно требований ст. 89 № ФЗ-123 “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности”.

Количество эвакуационных выходов из помещений предусмотрено в соответствии с требованиями СП 1.13130.2020.

В соответствии с требованиями п. 4.3.2 СП 1.13130.2020 на путях эвакуации не применяются материалы с высокой пожарной опасностью.

Ширина эвакуационных выходов в свету принята не менее 1,0 м.

Двери на путях эвакуации приняты с открыванием по направлению выхода из здания (п.4.2.6 СП 1.13130.2020).

Протяженность путей эвакуации не превышает нормативную.

Уровень ответственности здания - нормальный.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Класс сооружения КС-2 по ГОСТ 27751-2014 (коэффициент надежности по ответственности сооружения $\gamma_n=1,0$).

Степень огнестойкости здания - IV.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф4.3.

Производственный корпус №1 (сортировка)

Производственный корпус представляет собой отдельно стоящее одноэтажное здание, состоящее из двух частей: двухпролетной двухскатной неотапливаемой в осях "1-10"; "А-Е" размером в осях 54,0х30,0м (сортировочный цех), двухпролетной двухскатной неотапливаемой в осях "10-21"; "А-Е" размером в осях 66,0х30,0м (приёмное отделение); двух пристроенных односкатных навесов над оборудованием в осях "А*-А"; "4-6" (два пролета по 6,0м) и в осях "А*-А"; "8-9".

В осях 1-9/А-Е исполнение здания холодное, стеновое ограждение с покрытием из профлиста, кровля выполнена из сэндвич-панелей толщиной **100мм**. В осях 10-21 - стеновое ограждение из сетчатых панелей, кровля- из сэндвич-панелей, кровля навеса над оборудованием из сэндвич-панелей.

Высотная отметка конька здания – 13,265 м, минимальная высота помещения до низа стропильных ферм – **10,000** м; высота приемного отделения (навеса) до низа стропильной фермы – **10,000** м.

Кровля здания двускатная, с организованным водостоком. Расстояние между водосточными трубами согласно СП 17.13330.2017 принято не более 24 м, площадь поперечного сечения водосточных труб - из расчета 1,5 см² на 1 м² площади кровли. На кровле предусмотрено снегозадерживающее устройство.

За отм. 0,000 принят уровень чистого пола помещений приемного отделения, сортировки соответствующий абсолютной отметке 72,85м.

Конструктивная система - каркасная. Каркас состоит из поперечных двухскатных рам пролетом 30 м, расположенных с шагом 6,0 м. В осях А'-А; 4-10 предусмотрено устройство навеса с шарнирным опиранием балок на колонны основного здания. Стропильные фермы и балки к колоннам каркаса сопряжены шарнирно. Сопряжение колонн с фундаментом в плоскости рамы принято жестким, из плоскости рамы - шарнирным.

Несущая способность и жесткость каркаса сооружения обеспечена поперек здания поперечными рамами, состоящими из колонн и стропильных ферм.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

18

Устойчивость каркаса из плоскости рамы обеспечена постановкой вертикальных связей между колоннами, прогонов-распорок и системой горизонтальных и вертикальных связей в покрытии.

В здании планировкой предусмотрены приемное отделение, сортировочный цех, навес над оборудованием, а также встроенные помещения.

Встроенные помещения, расположены в осях «1-5», «8-10». Конструктивная система каркасная. Наружные стены приняты из стеновых сэндвич панелей. В состав данной группы встроенных помещений входят:

- электрощитовая (пом. 103);
- мастерская (пом. 104);
- помещение хранения уборочного инвентаря (пом. 105);
- санузел (пом. 106);
- помещение обогрева (пом. 107);
- диспетчерская (пом. 108);
- венткамера (пом. 109);
- помещение ввода коммуникаций (пом. 110)

Производственный корпус №2 (компостирование)

Производственный корпус представляет собой отдельно стоящее одноэтажное здание. Здание запроектировано в осях 1-17, А-Е с размерами 30м х 96м.

Планировкой здания производственного здания предусмотрены следующие помещения: помещение компостирования и навес для сепарации.

Конструктивная система - каркасная. Каркас состоит из поперечных двухскатных рам пролетом 30 м, расположенных с шагом 6,0 м. Стропильные фермы и балки к колоннам каркаса сопряжены шарнирно. Сопряжение колонн с фундаментом в плоскости рамы принято жестким, из плоскости рамы - шарнирным.

Несущая способность и жесткость каркаса сооружения обеспечена поперек здания поперечными рамами, состоящими из колонн и стропильных ферм.

Устойчивость каркаса из плоскости рамы обеспечена постановкой вертикальных связей между колоннами, прогонов-распорок и системой горизонтальных и вертикальных связей в покрытии.

Кровля выполнена из сэндвич-панелей толщиной 100 мм. Стеновое ограждение навеса выполнено из стальных профилированных листов Н75-750-0,9.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола, которая соответствует абсолютной отметке 73,0.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

19

Котельная

Котельная представляет собой одноэтажное отдельно стоящее здание. Проектируемый объект состоит из двух блоков: котельный зал и помещение хранения запаса воды (Блок А) и навес склада топлива (Блок Б). За отм. 0,000 принят уровень чистого пола помещений блока А соответствующий абсолютной отметке 72,95м.

По планировочному решению котельная (блок А) представляет собой одноэтажное отапливаемое здание прямоугольной формы, с каркасной конструктивной системой. С размерами в осях 10,0 х 30,0 м.

Каркас состоит из поперечных рам пролетом 10 м, расположенных с шагом 5 м. с высотной отметкой +5,52м.

Ограждающие конструкции здания выполнены из сэндвич-панелей. Для стен использованы панели "Металл Профиль" толщиной 100 мм с $R0 = 2,33 \text{ м}^2 \times \text{°C} / \text{Вт}$, с горизонтальной раскладкой (толщина металла облицовок не менее 0,7 мм), а для крыши - панели "Металл Профиль" толщиной 150 мм с $R0 = 3,46 \text{ м}^2 \times \text{°C} / \text{Вт}$ (толщина металла облицовок не менее 0,7 мм). В панелях применяется негорюемый утеплитель из минеральной ваты.

Цоколь здания монолитный бетонный из бетона кл. В20 F150 W4 армирован сетками из арматуры Ø8 класса А400. Цоколь утеплен пенополистиролом "Пеноплэкс Фундамент" и отделан керамогранитом.

В здании котельной предусмотрены встроенные помещения, расположенные в осях А-Б/7-8. Высота встроенных помещений до низа несущих конструкций 2,62м. Планировкой предусмотрены следующие помещения: котельный зал, санузел, помещение хранения уборочного инвентаря, помещение хранения запаса воды.

Пол в котельном зале и помещении хранения запаса воды выполнен из подстилающего бетона В7,5 по щебеночной подготовке. В качестве утеплителя использован пенополистерол «Пеноплэкс Фундамент» толщиной 50 мм. Верхний слой выполнен из бетона В22,5 F150 армированный сеткой Ø12 А400 100х100. Во встроенных помещениях покрытие пола выполняется по подстилающему слою песка со слоем утеплителя пенополистерол «Пеноплэкс Фундамент» из бетона В20 F150 армированный сеткой Ø8 А400 сячейкой 200х200. Чистовая отделка пола – керамическая плитка ГОСТ 13996-2019 на плиточном клее, уложенная по цементному наливному полу.

Оконные конструкции котельного зала (легкосбрасываемые светопрозрачные конструкции) выполнены по ГОСТ Р 56288-2014.

По планировочному решению блок Б представляет собой навес с каркасной конструктивной системой. Размеры навеса в осях 9,5 х 22,9 м. Высотная отметка конька навеса – 6,95м.

Каркас состоит из поперечных рам пролетом 15,9 м и 7,0 м (навес), расположенных с шагом 5 и 4,5 м. Балки, фермы и колонны каркаса сопряжены шарнирно. Сопряжение колонн с фундаментом в плоскости рамы принято жестким, из плоскости рамы - шарнирным. По оси «В» прогоны в осях «1» – «6» и стропильная балка навеса опираются на кирпичную стену по оси «В».

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

20

Ограждающие конструкции навеса выполнены из профилированного листа. Для стен использован проф. лист марки НС44-1000-0,7 с вертикальной раскладкой, а для кровли – Н60-845-0,8мм.

Крепёж профнастила запроектирован непосредственно к прогонам с помощью стальных самонарезающихся винтов, насверливаемых к опоре в каждой гофре проф. листа. Листы проф. листа стыкуются в продольном направлении друг с другом с шагом 300 мм комбинированными заклёпками.

Пол монолитный, армированный по щебеночной подготовке. В полах выполнить деформационные и температурно-усадочные швы.

В осях 6-7.1/ В-Г запроектировано одноэтажное встроенное помещение, в котором предусмотрено устройство помещения обогрева рабочих и санузел.

Конструктивная система стеновая, с продольным расположением несущих стен. Устойчивость здания обеспечивается за счет совместной работы стен и заанкерованными в них железобетонными перекрытиями.

Наружные стены встроенных помещений выполнены толщиной 500 мм из стеновых блоков на клею. Стеновые блоки из автоклавного газобетона по ГОСТ 21520-89 типа I и III, класса по прочности на сжатие В3,5, марки по средней плотности D500, марки по морозостойкости F35. Стены из газосиликатных блоков армировать по всей длине арматурой 2Ø8A400 через три ряда блоков по высоте. Арматура уложена в штробах и покрыта слоем клея.

Наружная отделка - оштукатуривание по оцинкованной сетке Ø1,6 мм (ГОСТ 2715-75) толщиной 20 мм.

Перегородки выполнить из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/75/ГОСТ 530-2012 на растворе М75 с оштукатуриванием и улучшенной окраской водно-дисперсионными акриловыми моющими красками.

Высота встроенных помещений до низа несущих конструкций 2,83м.

Исполнение навеса склада топлива – холодное.

Здание котельной с помещением хранения запаса воды отделено от склада топлива кирпичной стеной толщиной 510мм из керамического кирпича. Кирпичная стена запроектирована до отметки +6,800.

Уровень ответственности здания - нормальный.

Степень огнестойкости здания - III

Класс конструктивной пожарной опасности – С0

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – В

Склад МТО

Здание склада МТО - одноэтажное, с односкатной кровлей, в плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях 1-3/А-В 12,0м x 12,0м. Высота отметка здания составляет 6,020м. Здание склада МТО - неотапливаемое. За отметку 0,000 принят уровень чистого пола помещений 1 этажа, соответствующий абсолютной отметке 72,85.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

21

Конструктивная система - каркасная. Каркас состоит из поперечных рам пролетом 6 м, расположенных с шагом 6 м. Балки покрытия и колонны каркаса сопряжены шарнирно. Сопряжение колонн с фундаментом в плоскости рамы принято жестким, из плоскости рамы - шарнирным.

Несущая способность и жесткость каркаса обеспечена поперек здания поперечными рамами, состоящими из колонн и балок.

Устойчивость каркаса из плоскости рамы обеспечена постановкой вертикальных связей между колоннами и прогонов-распорок, горизонтальных связей в покрытии.

Колонны, балки покрытия и прогоны запроектированы из прокатного двутавра по ГОСТ Р 57837-2017. Горизонтальные и вертикальные связи выполнены из профиля стального гнутого замкнутого сварного квадратного по ГОСТ 30245-2012.

Стеновые ригели и стойки выполнены из профиля стального гнутого замкнутого сварного квадратного по ГОСТ 30245-2012, швеллера стального гнутого равнополочного по ГОСТ 8278-83, уголка стального гнутого неравнополочного по ГОСТ 19772-93.

Пол выполнен монолитным из бетона кл. В22,5 толщиной 200 мм, армированный сетками из арматуры Ø8 мм (верх и низ) класса А400 (сталь 25Г2С) по бетонной подготовке В7,5 толщиной 50мм и щебеночной подсыпке толщиной 150 мм, выполненной по уплотненному грунту основания. По бетонной подготовке выполнена гидроизоляция из 2 слоев Техноэласт ЭПП по битумному праймеру Технониколь №1. В качестве утеплителя пола используется экструдированный пенополистирол «Пеноплэкс Фундамент» толщиной 50 мм.

В полах выполнить деформационные и температурно-усадочные швы. В конструкции пола предусмотрен монолитный приямок, перекрытый крышкой из металлического листа по ГОСТ 27772-2015 с неплотным прилеганием к приямку.

Ограждающие конструкции выполнены из профилированного листа и сэндвич-панелей. Для стен использован профилированный лист Н75-750-0,8. Для крыши - панели "Металл Профиль" толщиной 150 мм с $R_0 = 3,38 \text{ м}^2\text{х}^\circ\text{C}/\text{Вт}$ (толщина металла облицовок не менее 0,7 мм). В панелях применяется негорюемый утеплитель из минеральной ваты. Допускается применение аналогичных материалов другого производителя с соответствующими характеристиками.

При монтаже панелей на ригели устанавливается уплотнительная лента 6х12. После монтажа панелей устанавливаются фасонные элементы (нащельники, сливы) с герметиком согласно узлов. Фасонные элементы устанавливаются внахлест ~50 мм.

Вокруг здания запроектирована отмостка шириной 1000 мм с покрытием из асфальтобетона.

Планировкой здания предусмотрены два складских помещения.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Количество эвакуационных выходов из помещений предусмотрено в соответствии с требованиями СП 1.13130.2020.

В соответствии с требованиями п. 4.3.2 СП 1.13130.2020 на путях эвакуации не применяются материалы с высокой пожарной опасностью.

Ширина эвакуационных выходов в свету принята не менее 0,9 м.

Двери на путях эвакуации приняты с открыванием по направлению выхода из здания (п.4.2.6 СП 1.13130.2020).

Протяженность путей эвакуации не превышает нормативную.

Здание относится к IV степени по огнестойкости.

Здание нормального уровня ответственности (класс сооружения КС-2 по ГОСТ 27751-2014, $Y_n=1,0$)

Класс конструктивной пожарной опасности – С0

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2

Бокс для ремонта спецтехники с мойкой

Здание бокса для ремонта спецтехники - одноэтажное, в плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях А-В/1-7 14,0м x 36,0м. Здание отапливаемое. За отм. 0,000 принят уровень чистого пола помещений 1 этажа, соответствующий абсолютной отметке 72,80м.

Конструктивная система - каркасная. Каркас состоит из поперечных двухпролетных рам пролетом 7,0 м, расположенных с шагом 6 м. Балки покрытия и колонны каркаса сопряжены шарнирно. Сопряжение колонн с фундаментом в плоскости рамы принято жестким, из плоскости рамы - шарнирным.

Несущая способность и жесткость каркаса поперек здания обеспечена поперечными рамами, состоящими из колонн и балок.

Устойчивость каркаса из плоскости рамы обеспечена постановкой вертикальных связей между колоннами и прогонов-распорок, горизонтальных связей в покрытии.

В здании предусмотрена кран-балка электрическая подвесная грузоподъемностью 2 т. Балки кранового пути из двутавра 36М (сталь С255) по ГОСТ 19425-74* крепятся к балкам покрытия болтами М16 кл. пр. 8.8 с постановкой двух шайб и двух гаек от раскручивания.

Ограждающие конструкции здания выполнены из сэндвич-панелей. Для стен использованы панели "Металл Профиль" толщиной 180, с горизонтальной раскладкой (толщина металла облицовок не менее 0,6 мм), а для крыши - панели "Металл Профиль" толщиной 250 мм (толщина металла облицовок не менее 0,7 мм). В панелях применяется негорючий утеплитель из минеральной ваты. Допускается применение аналогичных материалов другого производителя с соответствующими характеристиками.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

23

Планировкой здания запроектированы помещения: ремзоны, мойка, санузел, помещение уборочного инвентаря, помещение персонала, помещение водоподготовки, складское помещение и электрощитовая.

Здание обеспечено эвакуационными выходами согласно требований ст. 89 № ФЗ-123 “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности”.

Количество эвакуационных выходов из помещений предусмотрено в соответствии с требованиями СП 1.13130.2020.

В соответствии с требованиями п. 4.3.2 СП 1.13130.2020 на путях эвакуации не применяются материалы с высокой пожарной опасностью.

Ширина эвакуационных выходов в свету принята не менее 0,9 м.

Двери на путях эвакуации приняты с открыванием по направлению выхода из здания (п.4.2.6 СП 1.13130.2020).

Протяженность путей эвакуации не превышает нормативную.

Уровень ответственности здания - нормальный.

Класс сооружения КС-2 по ГОСТ 27751-2014 (коэффициент надежности по ответственности сооружения $Y_n=1,0$).

Степень огнестойкости здания – IV.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1.

Склад реагентов

За отм. 0,000 принят уровень чистого пола помещений 1 этажа, соответствующий абсолютной отметке 74,10.

Здание склада – одноэтажное, в плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях А-В и 1-3 6,64м x 18,47м.

Конструктивная система здания - стеновая, с продольным расположением несущих стен.

Конструктивная система здания - стеновая, с продольным расположением несущих стен. Устойчивость здания обеспечивается за счет жесткого соединения стен и плиты покрытия.

Наружные стены выполнены двухслойными - из несущей части и слоя наружной теплоизоляции. Несущий слой выполнить монолитного железобетона В20 F150 W6 армированный сетками 10 А500С. Стены обработать грунтовкой глубокого проникновения Технониколь 020.

В качестве утеплителя используются минераловатные плиты ISOVER Фасад толщиной 100 мм, с двух сторон применяется штукатурно-клеевая смесь Технониколь 210. Оштукатуривание фасада декоративно-защитным покрытием "Технониколь 301 “короед” по сетке фасадной Технониколь 2000 и грунтовке фасадной Технониколь 010 согласно раздела АР.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

24

Перегородки из блоков ЦСП на цементно-песчаном растворе М100. Армирование произвести сетками \emptyset 4В500-50/ \emptyset 4В500-50 через четыре ряда кладки по высоте.

Перегородку толщиной 200 мм выполнить из газобетонных блоков по ГОСТ 21520-89 типа IV, марки по средней плотности D500. Армирование произвести двумя стержнями \emptyset 8А400 через четыре ряда кладки по высоте.

Плита покрытия- монолитная железобетонная из бетона В20 F150, армирование выполнено из 12мм А500С с усилением в зоны устройства отверстий.

.Кровля плоская рулонная с утеплением минераловатными плитами РУФ БАТТС В экстра (верхний слой толщиной 50 мм) и РУФ БАТТС Н экстра (нижний слой толщиной 100 мм) Технониколь. По плитам теплоизоляции предусмотрена разуклонка из керамзитобетона $\gamma=800$ кг/м³ толщиной от 30 мм до 120 мм. По разуклонке выполнена стяжка из цементно-песчаного раствора толщиной 50 мм, армированная сетками из \emptyset 4В500 с ячейкой 100x100мм. Водосток с кровли организованный..

Для транспортировки реагентов из склада к очистным сооружениям предусматривается устройство металлического пандуса, примыкающего к разгрузочной рампе (в осях 1/1-1 – А-В), уклоном 10%, для грузовой тележки. Над разгрузочной рампой предусмотрен металлический навес с кровлей из профлиста.

Планировкой здания предусмотрены: помещение для хранения реагентов с аварийным душем №2 и №2, помещение растаривания, гардероб спец-одежды и СИЗ, санузел, комната хранения уборочного инвентаря, электрощитовая, помещение ввода коммуникаций, коридор. Постоянных рабочих мест в здании не предусматривается.

Двери на путях эвакуации приняты с открыванием по направлению выхода из здания (п.4.2.6 СП 1.13130.2009).

Протяженность путей эвакуации не превышает нормативную.

В соответствии с п.3.1 СП 1.13130.2009 для здания склада реагентов пожарно-техническая высота составляет 1,45м.

Ширина эвакуационных выходов в свету принята не менее 0,9 м.

Здание нормального уровня ответственности (класс сооружения КС-2 по ГОСТ 27751-2014, $Y_n=1,0$)

Степень огнестойкости здания – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2.

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – В.

Склад ВМР

Уровень ответственности здания - нормальный.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

25

Класс сооружения КС-2 по ГОСТ 27751-2014 (коэффициент надежности по ответственности сооружения $Y_n=1,0$).

Степень огнестойкости здания – IV.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.2.

Здание склада – одноэтажное, в плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях А-В и 1-11 22м x 60м.

Склад разделён на пять зон хранения.

Отметке $\pm 0,000$ соответствует абсолютная отметка 72,90 согласно листов ПЗУ.

Конструктивная система - каркасная. Каркас состоит из поперечных двухпролетных рам пролетом 11 м, расположенных с шагом 6 м. Балки покрытия и колонны каркаса сопряжены шарнирно. Сопряжение колонн с фундаментом в плоскости рамы принято жестким, из плоскости рамы - шарнирным.

Несущая способность и жесткость каркаса обеспечена поперек здания поперечными рамами, состоящими из колонн и балок.

Устойчивость каркаса из плоскости рамы обеспечена постановкой вертикальных связей между колоннами и прогонов-распорок, горизонтальных связей в покрытии.

Ограждающие конструкции выполнены из профилированного листа и сэндвич-панелей. Для стен использован профилированный лист Н75-750-0,9 с горизонтальной раскладкой. Для кровли - кровельные сэндвич-панели "Металл Профиль" толщиной 120 мм (толщина металла облицовок не менее 0,7 мм). В панелях применяется негоряемый утеплитель из минеральной ваты. Допускается применение аналогичных материалов другого производителя с соответствующими характеристиками.

Вокруг здания запроектирована отмостка шириной 1000 мм с покрытием из асфальтобетона.

Очистные сооружения фильтра

Каждый блок очистных сооружений фильтра (Блок А, блок Б) предусмотрен полной заводской готовности и расположен в утепленном блок-контейнере размером 13,5x3,0x2,9м с системами освещения, отопления, вентиляции. За отметку 0,000 принят уровень чистого пола, соответствующий абсолютной отметке 73,47.

Очистные сооружения фильтра (Блок А, блок Б) – готовое изделие.

В части раздела КР разработан ленточный монолитный фундамент под блок контейнеры.

Сооружения нормального уровня ответственности (класс сооружения КС-2 по ГОСТ 27751-2014, $Y_n=1,0$)

Степень огнестойкости - IV

Класс конструктивной пожарной опасности – С0

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

б) Обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства

Объемно-планировочные и архитектурные решения разработаны на основании технологических процессов производства, устанавливаемого оборудования, противопожарных и санитарно-гигиенических норм.

Архитектурные решения приняты с учетом задания на проектирование, градостроительных, климатических условий района строительства и характера окружающей застройки, а также экономической целесообразности.

б1) обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности

Административно бытового корпуса (АБК)

Здание административно-бытового корпуса /АБК/ двухэтажное, в плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях А-В/1-9 12м x 49м. Здание отапливаемое. За отм. 0,000 принят уровень чистого пола помещений 1 этажа, соответствующий абсолютной отметке 73,0.

Здание - отапливаемое.

Ограждающие конструкции здания выполнены из сэндвич-панелей. Для стен использованы панели "Металл Профиль" толщиной 180 мм с $R0 = 3,38 \text{ м}^2 \times \text{°C} / \text{Вт}$, с горизонтальной раскладкой (толщина металла облицовок не менее 0,6 мм), а для крыши - панели "Металл Профиль" толщиной 250 мм с $R0 = 4,46 \text{ м}^2 \times \text{°C} / \text{Вт}$ (толщина металла облицовок не менее 0,7 мм).

Расчет теплотехнических показателей выбранного стенового ограждения и покрытия

Расчетные условия:

- район строительства: Тарский район (Омская область),
- температура внутри помещений: +18°C (для кабинетов),
- температура внутри помещений: +24°C (для гардеробных),
- влажность внутри помещений: 55% (для кабинетов),
- влажность внутри помещений: 65% (для гардеробных),
- расчетная температура наружного воздуха в холодный период: -41°C,
- продолжительность отопительного периода: 197 сут.,

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

27

- средняя температура наружного воздуха отопительного периода: - 3,2°C.

Градусо-сутки отопительного периода:

$$Dd=(t_{int}-t_{ext})\times zht=(18+3,2)\times 197=4176,4^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут},$$

$$Dd=(t_{int}-t_{ext})\times zht=(24+3,2)\times 197=5358,4^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут}, \text{ где:}$$

$t_{int}= +18^{\circ}\text{C}, +24^{\circ}\text{C}$ – расчетная температура внутреннего воздуха здания.

$t_{ext}= -3,2^{\circ}\text{C}$ – расчетная температура наружного воздуха отопительного периода (табл.3.1 СП 131.13330.2018).

$zht= 197$ (сут) – продолжительность отопительного периода (табл.3.1 СП 131.13330.2018).

Тогда нормируемые значения сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций равны:

Для кабинетов

Стен – 2,45 (м²·°C/Вт),

Покрытия – 2,76 (м²·°C/Вт),

Окон – 0,64 (м²·°C/Вт)

Для гардеробных

Стен – 2,81 (м²·°C/Вт),

Покрытия – 3,18 (м²·°C/Вт),

Окон – 0,70(м²·°C/Вт)

1. Характеристика материалов стен АБК (стены из газосиликата)

Наименование	γ , кг/м ³	δ , мм	λ , Вт/(м·°C)	Примечание
Кассеты из композитного материала	2600	3-4	221	–
Воздушная прослойка	–	–	–	–
Плиты из каменной ваты ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ	80	100	0,037	–
Блоки из газосиликата D600	800	400	0,176	–
Штукатурка цем.-песч. раствором	1600	15	0,93	–

Сопротивление теплопередаче стены:

$$R_0=1/\alpha_{int}+ \delta_{обл}/\lambda_{обл}+ \delta_{ут}/\lambda_{ут}+ \delta_{ст}/\lambda_{ст}+ \delta_{шт}/\lambda_{шт}+ 1/\alpha_{ext}= 1/8,7+0,003/221+0,10/0,037+0,4/0,176+0,015/0,93+1/23=5,15(\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}).$$

Приведенное сопротивление теплопередаче наружных стен здания:

$$R_0 r=r\cdot R_0 av=0,70\cdot 5,15=3,61(\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}).$$

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

28

$R_{0r}=3,61 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)} > R_{cnreg}=2,45 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)}$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012 для кабинетов.

$R_{0r}=3,61 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)} > R_{cnreg}=2,81 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)}$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012 для гардеробных.

2. Характеристика материалов чердачного покрытия АБК.

Наименование	$\gamma, \text{ кг/м}^3$	$\delta, \text{ мм}$	$\lambda, \text{ Вт/(м}\cdot\text{°C)}$	Примечание
Теплоизоляционные плиты из каменной ваты ТЕХНО-РУФ В 60 «Технониколь»	180	50	0,042	–
Теплоизоляционные плиты из каменной ваты ТЕХНО-РУФ Н 30 «Технониколь»	115	150	0,039	–
Железобетонная плита	-	220	-	$R_{0r}=0,159 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)}$

Сопротивление теплопередаче покрытия:

$$R_0 = 1/\alpha_{int} + \delta_{ут}/\lambda_{ут} + \delta_{ут}/\lambda_{ут} + R_0 + r + 1/\alpha_{ext} = 1/8,7 + 0,05/0,042 + 0,15/0,039 + 0,159 + 1/23 = 5,35 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)}$$

Приведенное сопротивление теплопередаче покрытия здания:

$$R_0 r = r \cdot R_0 = 0,80 \cdot 5,35 = 4,28 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)}$$

$R_0 r = 4,28 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)} > R_{пкрreg} = 2,76 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)}$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012 (для кабинетов).

$R_0 r = 4,28 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)} > R_{пкрreg} = 3,18 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)}$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012 (для гардеробных).

Окна в здании АБК из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом 4М1-12Аг-4М1-12Аг-И4 с теплоотражающим покрытием, поворотно-откидные:

$R_{ок} = 0,72 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)} > R_{окreg} = 0,70 \text{ (0,64)} \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)}$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012.

Двери входные - металлические с полотном типа «сэндвич» толщиной не менее 16мм, класса по эксплуатационным характеристикам 1:

$$R_{окreg} = 0,6 \cdot ((t_b - t_n) / \Delta t_n \cdot \alpha_v) = 0,6 \cdot (14 + 30) / 4,5 \cdot 8,7 = 0,67 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)}$$

$R_{дв} = 0,8 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)} > R_{двreg} = 0,67 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)}$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012.

ДКПП

Ограждающие конструкции здания выполнены из сэндвич-панелей. Для стен использованы панели "Металл Профиль" толщиной 180 мм с $R_0 = 2,8$

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

$\text{м}^2\text{х}^\circ\text{С}/\text{Вт}$, с горизонтальной раскладкой (толщина металла облицовок не менее 0,6 мм), а для крыши - панели "Металл Профиль" толщиной 200 мм с $R_0 = 4,56 \text{ м}^2\text{х}^\circ\text{С}/\text{Вт}$ (толщина металла облицовок не менее 0,7 мм). В панелях применяется негорючий утеплитель из минеральной ваты. Допускается применение аналогичных материалов другого производителя с соответствующими характеристиками.

Расчет теплотехнических показателей выбранного стенового ограждения и покрытия

Расчетные условия:

- район строительства: Тарский район (Омская область),
- температура внутри помещений: $+18^\circ\text{С}$,
- влажность внутри помещений: 55%,
- расчетная температура наружного воздуха в холодный период: -30°С ,
- продолжительность отопительного периода: 197 сут,
- средняя температура наружного воздуха отопительного периода: $-3,2^\circ\text{С}$.

Градусо-сутки отопительного периода:

$$Dd = (t_{int} - t_{ext}) \times zht = (18 + 3,2) \times 197 = 4176,4^\circ\text{С} \cdot \text{сут}, \text{ где:}$$

$t_{int} = 18^\circ\text{С}$ – расчетная температура внутреннего воздуха здания.

$t_{ext} = -3,2^\circ\text{С}$ – расчетная температура наружного воздуха отопительного периода (табл.3.1 СП 131.13330.2018).

$zht = 197$ (сут) – продолжительность отопительного периода (табл.3.1 СП 131.13330.2018).

Тогда нормируемые значения сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций равны:

Стен – 2,45 ($\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{С}/\text{Вт}$),

Покрытия – 3,30 ($\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{С}/\text{Вт}$),

Окон – 0,64 ($\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{С}/\text{Вт}$)

Сопротивление теплопередаче стены:

$R_0 r = 2,8 (\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{С}/\text{Вт}) > R_{cnreg} = 2,45 (\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{С}/\text{Вт})$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012.

Сопротивление теплопередаче покрытия:

$R_0 r = 4,56 (\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{С}/\text{Вт}) > R_{покpreg} = 3,30 (\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{С}/\text{Вт})$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012.

Окна в здании КПП из ПВХ трехкамерных профилей с двухкамерным стеклопакетом, поворотно-откидные (ОП Б1 4М1-12-4М1-12-И4):

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

30

$R_{ок} = 0,70 \text{ (м}^2 \cdot \text{°C/Вт)} > R_{окрег} = 0,64 \text{ (м}^2 \cdot \text{°C/Вт)}$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012.

Двери входные - металлические с полотном типа «сэндвич» толщиной не менее 16мм, класса по эксплуатационным характеристикам 1.

Производственный корпус

Встроенное помещения.

Встроенные помещения, расположены в осях «1-5», «8-10». Конструктивная система каркасная. Наружные стены приняты из стеновых сэндвич панелей.

Расчет теплотехнических показателей выбранного стенового ограждения и покрытия

Расчетные условия:

- район строительства: Тарский район (Омская область),
- температура внутри помещений: $+18\text{°C}$,
- влажность внутри помещений: 55%,
- расчетная температура наружного воздуха в холодный период: -30°C ,
- продолжительность отопительного периода: 197 сут,
- средняя температура наружного воздуха отопительного периода: $-3,2\text{°C}$.

Градусо-сутки отопительного периода:

$$Dd = (t_{int} - t_{ext}) \times zht = (18 + 3,2) \times 197 = 4176,4 \text{°C} \cdot \text{сут, где:}$$

$t_{int} = 18\text{°C}$ – расчетная температура внутреннего воздуха здания.

$t_{ext} = -3,2\text{°C}$ – расчетная температура наружного воздуха отопительного периода (табл.3.1 СП 131.13330.2018).

$zht = 197 \text{ (сут)}$ – продолжительность отопительного периода (табл.3.1 СП 131.13330.2018).

Тогда нормируемые значения сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций равны:

Стен – 2,45 (м²·°C/Вт),

Покрытия – 3,30 (м²·°C/Вт),

Окон – 0,64 (м²·°C/Вт)

1. Характеристика материалов стен

Наименование	γ , кг/м ³	δ , мм	λ , Вт/(м·°C)	Примечание	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-AP.T

Лист

31

Согласовано

Взам. Инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Оштукатуривание по сетке	1700	10	0,76	
Стеновые блоки из автоклавного газобетона по ГОСТ 21520-89 типа I и III, марки по средней плотности D500.	1800	380	0,70	–
Штукатурка ц.п. раствором	1700	10	0,76	–

Сопротивление теплопередаче стены:
 $R_o = 1/\alpha_{int} + \delta_{ст}/\lambda_{ст} + \delta_{шт}/\lambda_{шт} + 1/\alpha_{ext} =$
 $1/8,7 + 0,01/0,76 + 0,38/0,70 + 0,10/0,041 + 0,010/0,76 + 1/23 = 3,17 (\text{м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}).$
Приведенное сопротивление теплопередаче наружных стен здания:
 $R_o r = r \cdot R_o av = 0,90 \cdot 3,17 = 2,85 (\text{м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}).$
 $R_o r = 2,85 (\text{м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}) > R_{cnreg} = 2,45 (\text{м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт})$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012.

2. Характеристика материалов покрытия

Наименование	γ , кг/м ³	δ , мм	λ , Вт/(м·°C)	Примечание
Базальтовый утеплитель ТЕХНОРУФ В60	180	50	0,041	
Базальтовый утеплитель ТЕХНОРУФ Н35	120	150	0,037	–
Железобетонная пустотная плита покрытия	-	220	-	$R_o r = 0,159$ ($\text{м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$)

Сопротивление теплопередаче покрытия:
 $R_o = 1/\alpha_{int} + \delta_{ут}/\lambda_{ут} + R_o r + 1/\alpha_{ext} =$
 $1/8,7 + 0,05/0,041 + 0,15/0,037 + 0,159 + 1/23 = 5,59 (\text{м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}).$

Приведенное сопротивление теплопередаче покрытия здания:
 $R_o r = r \cdot R_o av = 0,8 \cdot 5,59 = 4,47 (\text{м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}).$
 $R_o r = 4,47 (\text{м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}) > R_{cnreg} = 3,30 (\text{м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт})$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012.

Окна из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом, поворотно-откидные (ОП Б1 4М1-12-4М1-12-И4):

$R_{ок} = 0,70 (\text{м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}) > R_{окreg} = 0,64 (\text{м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт})$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012.

Двери входные - металлические с полотном типа «сэндвич» толщиной не менее 16мм, класса по эксплуатационным характеристикам 1.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	102-280623-АР.Т	Лист
							32

Котельная, бокс для ремонта спецтехники

Ограждающие конструкции здания котельной и бокса для ремонта спецтехники выполнены из сэндвич-панелей. Для стен использованы панели "Металл Профиль" толщиной 100 мм с $R_0 = 2,29 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$, с горизонтальной раскладкой (толщина металла облицовок не менее 0,7 мм), а для крыши - панели "Металл Профиль" толщиной 150 мм с $R_0 = 3,38 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ (толщина металла облицовок не менее 0,7 мм). В панелях применяется негорючий утеплитель из минеральной ваты. Допускается применение аналогичных материалов другого производителя с соответствующими характеристиками.

Расчет теплотехнических показателей выбранного стенового ограждения и покрытия

Расчетные условия:

- район строительства: Тарский район (Омская область),
- температура внутри помещений: $+16^\circ\text{C}$,
- влажность внутри помещений: 55%,
- расчетная температура наружного воздуха в холодный период: -30°C ,
- продолжительность отопительного периода: 197 сут,
- средняя температура наружного воздуха отопительного периода: $-3,2^\circ\text{C}$.

Градусо-сутки отопительного периода:

$$Dd = (t_{int} - t_{ext}) \times z_{ht} = (16 + 3,2) \times 197 = 3782,4^\circ\text{C} \cdot \text{сут}, \text{ где:}$$

$t_{int} = 16^\circ\text{C}$ – расчетная температура внутреннего воздуха здания.

$t_{ext} = -3,2^\circ\text{C}$ – расчетная температура наружного воздуха отопительного периода (табл.3.1 СП 131.13330.2018).

$z_{ht} = 197$ (сут) – продолжительность отопительного периода (табл.3.1 СП 131.13330.2018).

Тогда нормируемые значения сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций равны:

Стен $- 1,76 \text{ (м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт})$,

Покрытия $- 2,45 \text{ (м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт})$,

Окон $- 0,29 \text{ (м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт})$,

Сопротивление теплопередаче стены:

$R_0 = 2,29 \text{ (м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}) > R_{cn} = 1,76 \text{ (м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт})$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012.

Сопротивление теплопередаче покрытия:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

$R_{0r}=3,38 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)} > R_{\text{покрег}}=2,45 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)}$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012.

Окна в здании котельной и бокса для ремонта спецтехники из ПВХ профилей с однокамерным стеклопакетом, поворотно-откидные и глухие (ОП Д2 4М1-16-4М1):

$R_{ок}=0,35 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)} > R_{окрег}=0,29 \text{ (м}^2\cdot\text{°C/Вт)}$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012.

Двери входные - металлические с полотном типа «сэндвич» толщиной не менее 16мм, класса по эксплуатационным характеристикам 1.

Склад МТО

Так здание склада неотапливаемые, расчет теплотехнических показателей не проводится.

Склад реагентов

Конструктивная система здания - стеновая, с продольным расположением несущих стен. Устойчивость здания обеспечивается за счет совместной работы стен и заанкерованными в них железобетонными перекрытиями.

Наружные стены выполнены двухслойными - из несущей части и слоя наружной теплоизоляции с защитно-декоративным штукатурным слоем «Короед». Несущий слой выполнить из полнотелого керамического кирпича по ГОСТ 530-2012.

В качестве утеплителя используются минераловатные плиты ISOVER Фасад толщиной 100 мм.

Кровля плоская рулонная с утеплением минераловатными плитами РУФ БАТТС В экстра (верхний слой толщиной 50 мм) и РУФ БАТТС Н экстра (нижний слой толщиной 100 мм) Технониколь. По плитам теплоизоляции предусмотрена разуклонка из керамзитобетона $\gamma=600 \text{ кг/м}^3$ толщиной от 30 мм до 120 мм. По разуклонке выполнена армированная стяжка из цементно-песчаного раствора толщиной 50 мм.

Расчет теплотехнических показателей выбранного стенового ограждения и покрытия

Расчетные условия:

- район строительства: Тарский район (Омская область),
- температура внутри помещений: $+18^\circ\text{C}$,
- влажность внутри помещений: 55%,
- расчетная температура наружного воздуха в холодный период: -30°C ,
- продолжительность отопительного периода: 197 сут,

Согласовано		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

34

- средняя температура наружного воздуха отопительного периода: - 3,2°C.

Градусо-сутки отопительного периода:

$$Dd=(t_{int}-t_{ext})\times zht=(18+3,2)\times 197=4176,4^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут}, \text{ где:}$$

$t_{int}=18^{\circ}\text{C}$ – расчетная температура внутреннего воздуха здания.

$t_{ext}=-3,2^{\circ}\text{C}$ – расчетная температура наружного воздуха отопительного периода (табл.3.1 СП 131.13330.2018).

$zht=197$ (сут) – продолжительность отопительного периода (табл.3.1 СП 131.13330.2018).

Тогда нормируемые значения сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций равны:

Стен	– 1,83 (м ² ·°C/Вт),
Покрытия	– 2,54 (м ² ·°C/Вт),
Окон	– 0,30 (м ² ·°C/Вт)

1. Характеристика материалов стен

Наименование	γ , кг/м ³	δ , мм	λ , Вт/(м·°C)	Примечание
Оштукатуривание по стекловолоконной сетке	1700	10	0,76	
Минераловатные плиты ISOVER Фасад	120	100	0,041	–
Кладка из керамического кирпича ГОСТ 530-2012	1800	380	0,70	–
Штукатурка цем.-песч. раствором	1700	15	0,76	–

Сопротивление теплопередаче стены:

$$R_0=1/\alpha_{int}+\delta_{ут}/\lambda_{ут}+\delta_{ст}/\lambda_{ст}+\delta_{шт}/\lambda_{шт}+1/\alpha_{ext}=1/8,7+0,01/0,76+0,1/0,041+0,38/0,70+0,015/0,76+1/23=3,17(\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}).$$

Приведенное сопротивление теплопередаче наружных стен здания:

$$R_0 r=r\cdot R_0 av=0,9\cdot 3,17=2,85(\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}).$$

$R_0 r=2,85$ (м²·°C/Вт) > $R_{cnreg}=1,83$ (м²·°C/Вт) – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012.

2. Характеристика материалов покрытия

Наименование	γ , кг/м ³	δ , мм	λ , Вт/(м·°C)	Примечание
Армированная стяжка из цементно-песчаного раствора	1700	50	0,76	

						Лист
						102-280623-AP.T
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	35

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Керамзитовый гравий	600	~50	0,20	–
Минераловатная плита РУФ БАТТС экстра	105	150	0,039	–
Железобетонная пустотная плита покрытия	-	220	-	$R_{o,r}=0,192$ ($m^2 \cdot ^\circ C / Bm$)

Сопротивление теплопередаче покрытия:

$$R_o = 1/\alpha_{int} + \delta_{ут}/\lambda_{ут} + \delta_{ст}/\lambda_{ст} + \delta_{кер}/\lambda_{кер} + R_{o,r} + 1/\alpha_{ext} =$$

$$1/8.7 + 0,15/0,039 + 0,05/0,76 + 0,05/0,20 + 0,192 + 1/23 =$$

$$= 4,51 \text{ (} m^2 \cdot ^\circ C / Bm \text{)}.$$

Приведенное сопротивление теплопередаче покрытия здания:

$$R_{o,r} = R_o \cdot \alpha_v = 0,8 \cdot 4,51 = 3,61 \text{ (} m^2 \cdot ^\circ C / Bm \text{)}.$$

$R_{o,r} = 3,61 \text{ (} m^2 \cdot ^\circ C / Bm \text{)} > R_{cn,reg} = 2,54 \text{ (} m^2 \cdot ^\circ C / Bm \text{)}$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012.

Окна в здании склада реагентов из ПВХ трехкамерных профилей с однокамерным стеклопакетом, поворотно-откидные и глухие (ОП Д2 4М1-16-4М1):

$R_{ок} = 0,35 \text{ (} m^2 \cdot ^\circ C / Bm \text{)} > R_{ок,reg} = 0,30 \text{ (} m^2 \cdot ^\circ C / Bm \text{)}$ – конструкция удовлетворяет требованиям тепловой защиты по СП 50.13330.2012.

Двери входные - металлические с полотном типа «сэндвич» толщиной не менее 16мм, класса по эксплуатационным характеристикам 1.

Очистные сооружения фильтра (Блок А, блок Б)

Сооружения запроектированы модульным из блоков контейнерного типа. Контейнеры теплоизолированы в соответствии с условиями эксплуатации.

Конструкция блок-контейнера представляет собой металлический каркас с ограждением и покрытием которого выступает сэндвич панель.

С наружной и внутренней сторон блок-контейнер обшит окрашенным металлическим профлистом.

Так как сооружения эксплуатируются автоматически и не предполагают постоянных рабочих мест, расчет теплотехнических показателей не проводится.

62) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Обеспечение соблюдения требований энергетической эффективности к архитектурным решениям обеспечивается следующими проектными решениями:

- использование в конструкции стен и покрытия зданий материалов с высоким термическим сопротивлением (см. п.п. б1);
- использование в конструкции стен и покрытия бокса для ремонта спецтехники, котельной, ДКПП, производственных сэндвич-панелей «Метал Профиль» с высоким термическим сопротивлением (см. п.п. б1);
- применением современных оконных блоков с двухкамерными стеклопакетами с теплоотражающим покрытием, с переплетами имеющие повышенное тепловое сопротивление;
- в проекте применяются современные металлические наружные двери с высоким термическим сопротивлением, для дверей применены притворы с уплотнителями и приборами для самозакрывания;
- открытое расположение отопительных приборов, которые имеют встроенный термостат для регулирования температуры и для зданий с электрическим отоплением термовыключатель для защиты от перегрева.

В связи с полным соответствием проектируемых зданий требованиям энергетической эффективности, никаких рекомендаций по повышению энергетической эффективности зданий не предусмотрено.

в) Описание и обоснование используемых композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства.

Проектом не предусматривается.

г) описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения

Виды отделки помещений приняты в соответствии с функциональными назначениями помещений, санитарно-гигиеническими, противопожарными и эксплуатационными требованиями.

Административно-бытовой корпус

Ограждающие конструкции здания выполнены из сэндвич-панелей. В помещениях все металлические конструкции и наружные стены зашиваются одним слоем гипсоволокнистых плит по металлическому каркасу. В панелях

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

применяется негорюемый утеплитель из минеральной ваты. Допускается применение аналогичных материалов другого производителя с соответствующими характеристиками.

Внутренняя отделка помещений – оштукатуривание стен и улучшенная окраска водно-дисперсионными акриловыми моющимися красками. Помещения душевых, санузлов, хранения уборочного инвентаря оштукатуриваются и обклеиваются керамической глазурованной плиткой на всю высоту с затиркой швов. В помещениях санузлов (№116, №115, №129, №123, №142, №138, №133, №209, №204, №213) и моечной столовой посуды (№110). В обеденном зале в месте установки раковин стену обклеить керамической глазурованной плиткой на высоту 1,5м от пола. В кабинетах ИТР и служащих (№103, 104, 218, 217, 216, 223, 224, 225, 226, 221, 222, 228, 227) стены оштукатуриваются, шпатлюются и обклеиваются обоями.

Подвесной потолок во всех помещениях, кроме санузлов, душевых, преддверных, моечной столовой посуды, помещениях хранения уборочного инвентаря выполняется типа «Армстронг». В санузлах, душевых, преддверных, моечной столовой посуды, помещениях хранения уборочного инвентаря подвесной реечный потолок. В лестничной клетке и помещениях ввода коммуникаций и электрощитовой – оштукатуривание, шпатлевка, улучшенная окраска воднодисперсионной акриловой краской.

Перегородки запроектированы из одинарного металлического каркаса, обшитого с обеих сторон одним слоем КНАУФ-суперлистов в сухих помещениях и плитами АКВАПАНЕЛЬ во влажных помещениях. Все перегородки имеют толщину 125мм.

Отделка пола запроектирована из керамической плитки на клею. Плитка укладывается по армированной стяжке из цементно-песчаного раствора. Теплоизоляция пола по грунту запроектирована из плит экструдированного пенополистирола «Пеноплэкс Фундамент». В перекрытиях второго этажа запроектирована звукоизоляция из плит «Rockwool Флор Баттс». Отделка пола кабинетов ИТР и служащих предусмотрена из линолеума на теплоизолирующей подоснове по ГОСТ 7251-2016. Отделка пола «мокрых» помещений запроектирована с покрытием из керамической плитки на клею на 20 мм ниже уровня пола соответствующего этажа. Понижение уровня пола достигается уменьшением толщины цементно-песчаной стяжки.

Диспетчерско-контрольный пропускной пункт

В здании ДКПП для стен из сэндвич панелей предусмотрена обшивка плитами Кнауф Файерборд по металлическому каркасу с затиркой швов. Так же выполняется обшивка металлических колонн в помещениях на всю высоту. Кирпичные перегородки оштукатуриваются цементно-песчаным раствором, грунтуются, шпаклюются. Вся плоскость стены грунтуются и окрашиваются водно-

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

<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

102-280623-АР.Т

Лист

38

дисперсионными акриловыми моющимися красками. Стены в кабинете медсестры, санузлах и помещении уборочного инвентаря облицовываются глазурованной керамической плиткой по ГОСТ 13996-2019.

В помещениях проектом предусмотрено устройство полов из керамической плитки по ГОСТ 13996-2019 на плиточном клее толщиной 20 мм по цементно-песчаной стяжке толщиной 50мм. Основание под полы предусмотрено монолитным из бетона В20 F150 толщиной 120 мм, армированное сеткой, по подстилающему слою из песка толщиной 150мм. В качестве утеплителя пола используется экструдированный пенополистирол "Пеноплэкс Фундамент" толщиной 50 мм. В помещениях санузлов и уборочного инвентаря выполнить гидроизоляцию Техноэласт ЭПП в два слоя с заведением на стену минимум на 100 мм.

Отделку потолка в помещениях КПП выполнить подвесным по металлическому каркасу П 232 из плит Кнауф Файерборд толщиной 12,5мм. со шпаклевкой швов, грунтовкой и улучшенной окраской водно-дисперсионными акриловыми моющимися красками. В помещениях медсестры, санузлах и помещении уборочного инвентаря подвесной потолок выполнить из плит АКВА-ПАНЕЛЬ внутренняя на металлическом каркасе П 232.

Перегородки в помещении уборочного инвентаря (помещение 3) выполняются толщиной 150 мм с обшивкой листами Аквапанель. Перегородки в санузле медсестры (помещение 2), санузле (помещение 6) выполняются толщиной 125 мм с обшивкой листами Аквапанель. Перегородки в остальных помещениях выполняются толщиной 125 мм с обшивкой листами ГКЛ.

Производственный корпус №1 (сортировка)

Проектом предусмотрена внутренняя отделка цоколя приёмного отделения и сортировочного цеха, включающая в себя улучшенную цементно-песчаную штукатурку, грунтовку, шпатлевку и улучшенную окраску водно-дисперсионными акриловыми моющимися красками для наружных работ.

Предусмотрена отделка фасадов встроенных помещений. Наружная отделка стен встроенных помещений – улучшенная цементно-песчаная штукатурка по оцинкованной сетке толщиной 20мм. с улучшенной окраской водно-дисперсионными акриловыми моющимися красками.

Покрытия полов помещений запроектированы в соответствии с их функциональным назначением. Полы в неотапливаемых помещениях приёмного отделения, цеха сортировки, а также под навесами выполняются из бетона В22,5 F150 толщиной 250 мм, армированного сеткой, с затиркой упрочняющей смесью MasterTop 100.

В отапливаемых помещениях по подстилающему слою из бетона В7.5 выполняется укладка пенополистерола «Пеноплэкс Фундамент» толщиной 50мм. В технических помещениях (мастерская - поз. 104, помещение ввода коммуникаций - поз.107, венткамеры - поз. 109, электрощитовая – поз. 103)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

39

покрытие пола выполняется из бетона В22,5 F150 толщиной 150 мм, армированного сеткой Ø12 А400 ячейкой 100x100. В санузлах и помещении уборочного инвентаря выполняется устройство покрытия из нескользящего керамогранита на клее толщиной 15 мм. В помещении для обогрева – поз.107, помещение управления – поз.108) устраивается покрытие полимерного наливного пола толщиной 5мм по цементно-песчаной стяжке армированной сеткой.

Внутренняя отделка стен встроенных помещений – улучшенная цементно-песчаная штукатурка с окраской водно-дисперсионными акриловыми моющими красками. В помещениях санузлов и уборочного инвентаря выполнить облицовку глазурованной керамической плиткой ГОСТ 13996-2019 на всю высоту помещения.

Котельная

Проектом предусмотрена внутренняя отделка цоколя котельного зала и помещения запаса воды, включающая в себя улучшенную цементно-песчаную штукатурку, грунтовку, шпатлевку и улучшенную окраску водно-дисперсионными акриловыми моющимися красками. Так же внутренней отделкой предусмотрена отделка фасада встроенного помещения. Отделка наружных стен встроенного помещения – улучшенная цементно-песчаная штукатурка по оцинкованной сетке толщиной 20мм. С улучшенной окраской водно-дисперсионными акриловыми моющимися красками.

Покрытия полов помещений запроектированы в соответствии с их функциональным назначением. Основание под полы в котельном зале и помещении хранения запаса воды предусмотрено монолитным из бетона кл. В22,5 F150, толщиной 150 мм, по подстилающему слою из бетона В7,5 толщиной 50мм и уплотненному щебню фракции 20-40 (М600) по уплотнённому грунту основания. В качестве утеплителя пола используется экструдированный пенополистирол "Пеноплэкс Фундамент" толщиной 50 мм, уложенный на бетонное основание и покрытый гидроизоляционной плёнкой.

В помещениях навесов – поз. 2, 6 выполнено покрытие пола из монолитного бетона В22,5 F150, толщиной 200 мм, по уплотнённому щебню фракции 20-40 (М 600) по уплотнённому грунту основания. Отделка стен и потолков в помещениях навесов не предусмотрена.

Во встроенных помещениях проектом предусмотрено устройство полов из керамической плитки по ГОСТ 13996-2019 на плиточном клее толщиной 20 мм по цементному наливному полу толщиной 10 мм. Основание под полы предусмотрено монолитным из бетона В20 F150 толщиной 120 мм, армированное сеткой, по подстилающему слою из песка толщиной 150мм. В качестве утеплителя пола используется экструдированный пенополистирол "Пеноплэкс Фундамент" толщиной 50 мм.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

40

Перегородки выполнить из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/75/ГОСТ 530-2012 на растворе М75 с оштукатуриванием. Кирпичные перегородки армировать через четыре ряда кладки сетками Ø4В500С-50/Ø4В500С-50.

Плиты покрытия сборные железобетонные многопустотные по серии 1.141-1 в.63. Швы между плитами тщательно заполнить цементно-песчаным раствором М100.

Проектом предусматривается оштукатуривание стен встроенных помещений ц/п раствором, с последующим покрытием грунтовкой и окраской улучшенной водно-эмульсионной краской. В помещениях санузлов и комнате уборочного инвентаря выполняется улучшенная цементно-песчаная штукатурка с покрытием грунтовкой и облицовкой глазурованной керамической плиткой по ГОСТ 13996-2019.

Потолок тамбура и помещения для обогрева грунтуется, шпаклюется и окрашивается улучшенными водно-дисперсионными акриловыми моющимися красками. В помещениях санузлов и комнате уборочного инвентаря проектом предусмотрено устройство реечных потолков.

Склад МТО

Покрытие пола помещения запроектировано в соответствии с их функциональным назначением. Основание под пол предусмотрено монолитным из бетона кл. В22,5 F200, толщиной 150 мм, по подстилающему слою из бетона В7,5 толщиной 50мм и уплотненному щебню фракции 20-40 (М600) по уплотненному грунту основания. В качестве утеплителя пола используется экструдированный пенополистирол "Пеноплэкс Фундамент" толщиной 50 мм, покрытый гидроизоляционной плёнкой. Пол складского помещений покрыт упрочняющей смесью MasterTop-100.

Крыша односкатная из кровельных сэндвич-панелей "Металл Профиль" толщиной 150 мм с наружным организованным водостоком. Водосточные трубы приняты согласно СП 17.13330.2017, площадь поперечного сечения водосточных труб - из расчета 1,5 см² на 1 м² площади кровли. На кровле предусмотрено снегозадерживающие устройство.

Бокс для ремонта спецтехники с

Ограждающие конструкции здания выполнены из сэндвич-панелей. В панелях применяется негорючий утеплитель из минеральной ваты. Отделка панелей не предусмотрена.

Проектом предусмотрена внутренняя отделка цоколя склада, включающая в себя улучшенную цементно-песчаную штукатурку, грунтовку, шпатлевку и улучшенную окраску водно-дисперсионными акриловыми моющимися красками.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

41

Покрытие пола помещения запроектировано в соответствии с их функциональным назначением. Основание под полы предусмотрено монолитным из бетона кл. В22,5 F150, толщиной 150 мм, по подстилающему слою из бетона В7,5 толщиной 50мм и уплотненному щебню фракции 20-40 (М600) по уплотненному грунту основания. В качестве утеплителя пола используется экструдированный пенополистирол "Пеноплэкс Фундамент" толщиной 50 мм, покрытый гидроизоляционной плёнкой. На покрытие пола выполнена затирка упрочняющей смесью Master Top.

Покрытие пола смотровой канавы выполнено из керамической напольной плитки по монолитной плите фундамента.

Проектом предусматривается отделка кирпичных стен смотровой канавы керамической плиткой.

Крыша односкатная из кровельных сэндвич-панелей "Металл Профиль" толщиной 250 мм с наружным организованным водостоком. Организованный водосток выполнен согласно СП 17.13330.2017, площадь поперечного сечения водосточных труб - из расчета 1,5 см² на 1 м² площади кровли. На кровле предусмотрено снегозадерживающие устройство.

Склад реагентов

Исполнение здания теплое с утеплением стен минераловатной плитой ТЕХНОФАС ОПТИМА торговой фирмы "Технониколь" толщиной 100мм и оштукатуривание фасада декоративной минеральной штукатуркой ТЕХНОНИКОЛЬ 401 «Короед» по фасадной сетке ТЕХНОНИКОЛЬ 2000.

Пол в помещении склада предусмотрен двух основных типов: для кислотно-щелочной среды (тип 1) в местах хранения щёлочи, помещении растапливания и для кислотной среды (тип 2) в местах хранения кислоты.

Покрытие обоих типов пола выполнено из кислотостойкой керамической плитки по ГОСТ 961-89 с использованием разных затирок и клеевого состава, приклеивающего плитку, более стойких к щёлочи и кислоте соответственно.

Основание под полы предусмотрено монолитным из армированного бетона кл. В22,5, толщиной 120мм. В качестве утеплителя используется экструдированный пенополистирол "Пеноплэкс Фундамент", уложенный на бетонную подготовку. Поверхность бетонного основания для увеличения адгезии обрабатывается грунтовкой «Праймер ЭП 01» на которую наносится эпоксиуретановая гидроизоляционная мембрана «Химфлекс ЕРУ 605» применяемая в качестве гидроизоляционного и химически стойкого подстилающего слоя перед укладкой керамической кислотоупорной плитки.

В конструкции пола предусмотрены ниши глубиной 150мм и бортики высотой 150мм с покрытием их кислотостойкой керамической плиткой для предотвращения разлива хранящихся реагентов. В местах хранения устроены трапы, предусматривающие отвод разливов в производственный полипропиленовый выгреб.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-АР.Т

Лист

42

Компенсационные швы в полу и уплотнение трапов выполнены эластичной полиуретановой мастикой «Химфлекс PU 505».

По контуру помещения хранения предусмотрен бортик высотой 150мм так же с покрытием кислотостойкой керамической плиткой.

Покрытие разгрузочной рамы предусмотрено из клинкерной тротуарной плитки на эпоксидном химически стойком клею «Химфлекс-КХ» с разделкой швов этим же клеем.

Отделка пола помещений гардероба запроектирована из керамической плитки на клею. Плитка укладывается по армированной стяжке из цементно-песчаного раствора. Теплоизоляция пола по грунту запроектирована из плит экструзионного пенополистирола «Пеноплэкс Фундамент».

Отделка пола помещений тамбуров и коридора предусмотрена износостойким полиуретановым лаком «Тистром» по армированному бетонному основанию. Теплоизоляция пола по грунту запроектирована из плит экструзионного пенополистирола «Пеноплэкс Фундамент».

Для транспортировки реагентов из склада к очистным сооружениям предусматривается устройство металлического пандуса, примыкающего к разгрузочной рампе, уклоном 10%, для грузовой тележки.

Внутренняя отделка помещений – оштукатурка, шпатлевка и окраска вододисперсионной краской. Помещения санузла, хранения уборочного инвентаря оштукатуриваются и обклеиваются керамической плиткой на высоту 1,5м с затиркой швов, выше- окраска вододисперсионной краской. В помещениях растаивания и хранения реагентов запроектирована облицовка стен керамической плиткой на высоту 1,8м, выше- окраска кислотостойкой краской ХВ-785. В помещениях тамбура, коридора, гардеробной стены шпатлюются и окрашиваются вододисперсионной краской.

Очистные сооружения фильтра (Блок А, блок Б)

Сооружения запроектированы модульным из блоков контейнерного типа. Контейнеры теплоизолированы в соответствии с условиями эксплуатации. Отделка не предусмотрена, так как контейнеры запроектированы заводской готовности.

д) описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей

Недостаток естественной освещенности компенсируется искусственным освещением, в соответствии с действующими нормами.

Согласно требованиям СП 52.13130.2011 «Естественное и искусственное освещение», в соответствии с условиями и задачами зрительной работы, в помещениях предусматривается совмещенное освещение путем устройства

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

оконных проемов и электрического освещения, что обеспечивает нормированное значение КЕО и освещенности с учетом оптимального расхода топливо-энергетических ресурсов.

Освещение помещений проектируемых зданий – совмещенное (искусственное и естественное). Искусственное освещение предусматривается в санузле и тамбурах. Искусственное освещение осуществляется при помощи накладных светильников.

В качестве естественного освещения запроектированы световые проемы с заполнением их оконными блоками из ПВХ профилей. Конструкция окон – двухкамерный стеклопакет с теплоотражающим покрытием по ГОСТ 30674-99.

е) описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия

В связи с отсутствием источников шума и вибрации, превышающих допустимые пределы, мероприятия, обеспечивающие защиту помещений от шума и вибрации, не предусматриваются.

Защита от шума, создаваемого инженерным оборудованием, предусмотрена в разделах проекта на инженерное оборудование.

ж) описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов

Согласно Федеральных авиационных правил "Размещение маркировочных знаков и устройств на зданиях, сооружениях, линиях связи, линиях электропередачи, радиотехническом оборудовании и других объектах, устанавливаемых в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов" (п. 3) светоограждение объекта не предусматривается. В радиусе бкм от проектируемого комплекса не расположены объекты УВД, радионавигации, аэродромы.

з) описание решений по декоративно-художественной и цветовой отделке интерьеров

Проектом не предусматривается.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2. Приложения

Согласовано	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

102-280623-AP.T

Графическая часть 102-280623-АР.1

<i>Согласовано</i>	

<i>Инв. № подл.</i>	<i>Подп. и дата</i>	<i>Взам. Инв. №</i>

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

	Наименование	Примечание
1	Ведомость чертежей основного комплекта	
2	АБК. План на отм. 0,000	
3	АБК. Фасад 1-9, 9-1, А-В, В-А	
4	ДКПП. Разрез 1-1. План на отметке 0,000	
5	ДКПП. Фасады	
6	Производственный корпус №1 (сортировка). План на отметке 0,000	
7	Производственный корпус №1 (сортировка). Фасады 1-21, 21-1	
8	Производственный корпус №1 (сортировка). Фасады Е-А, А-Е	
9	Производственный корпус №2 (компостирование). План на отметке 0,000	
10	Производственный корпус №2 (компостирование). Фасады А-Е, Е-А, 1-17, 17-1	
11	Бокс по ремонту спецтехники с мойкой. План на отметке 0,000	
12	Бокс по ремонту спецтехники с мойкой. Фасады 1-7, 7-1	
13	Бокс по ремонту спецтехники с мойкой. Фасады А-В, В-А	
14	Склад МТО. План на отметке 0,000	
15	Котельная. План на отметке 0,000	
16	Котельная. Фасады.	
17	Котельная. Разрез 1-1	
18	Склад реагентов. План на отметке 0,000	
19	Склад реагентов. Фасады 1-3, 3-1	
20	Склад реагентов. Фасады А-В, В-А	
21	Очистные сооружения фильтра. План на отметке 0,000, разрез 1-1, фасады.	
22	Склад ВМР. План на отметке 0,000	
23	Склад ВМР. Фасады 1-11, 11-1	
24	Склад ВМР. Фасады А-В, В-А	

Согласовано:

Взам.инв.№

Подпись и дата

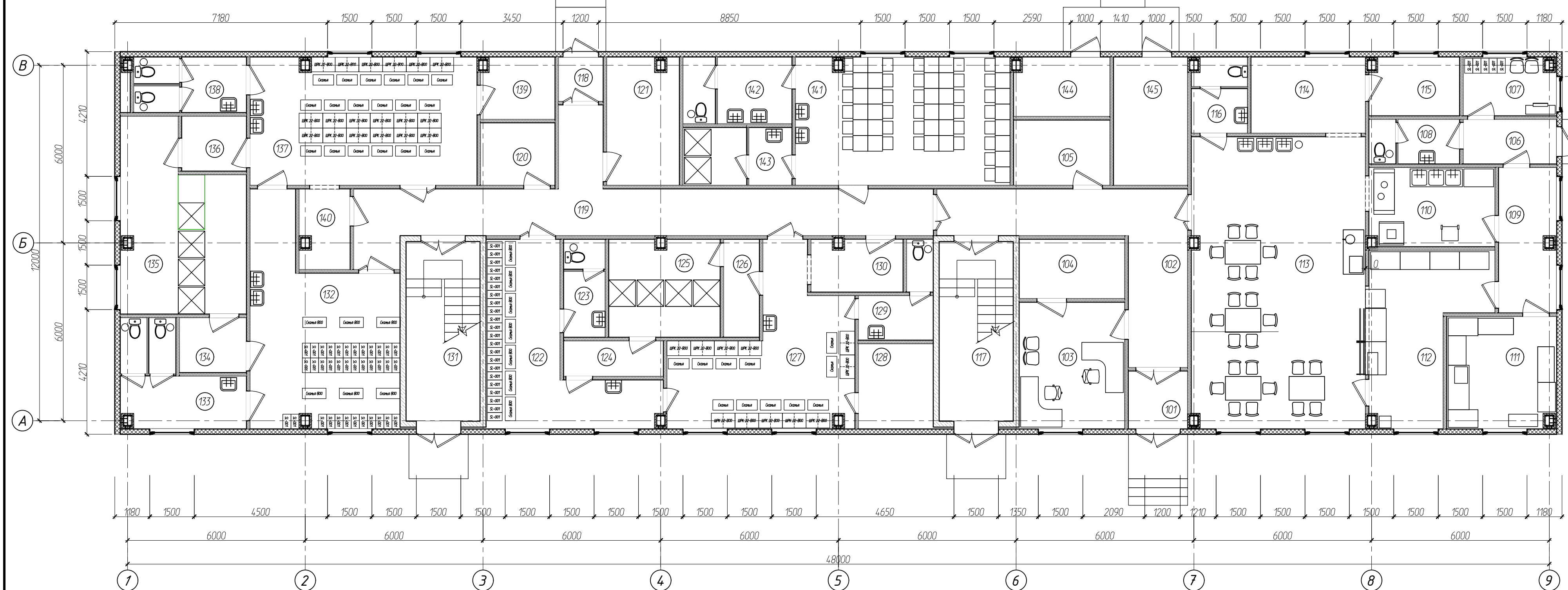
Инв. № подл.

102-280623

Мусоросортировочный комплекс с участком производства альтернативного топлива

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Рыбакова			11/23	Ведомость чертежей основного комплекта	П	1
Проверил.		Мальцев			11/23			
Н. контр.		Мальцев			11/23	ООО "АР Групп"		
ГИП		Рыбакова			11/23			

ПЛАН ПЕРВОГО ЭТАЖА НА ОТМ. 0,000



ПЛАН ПЕРВОГО ЭТАЖА НА ОТМ. +3,900



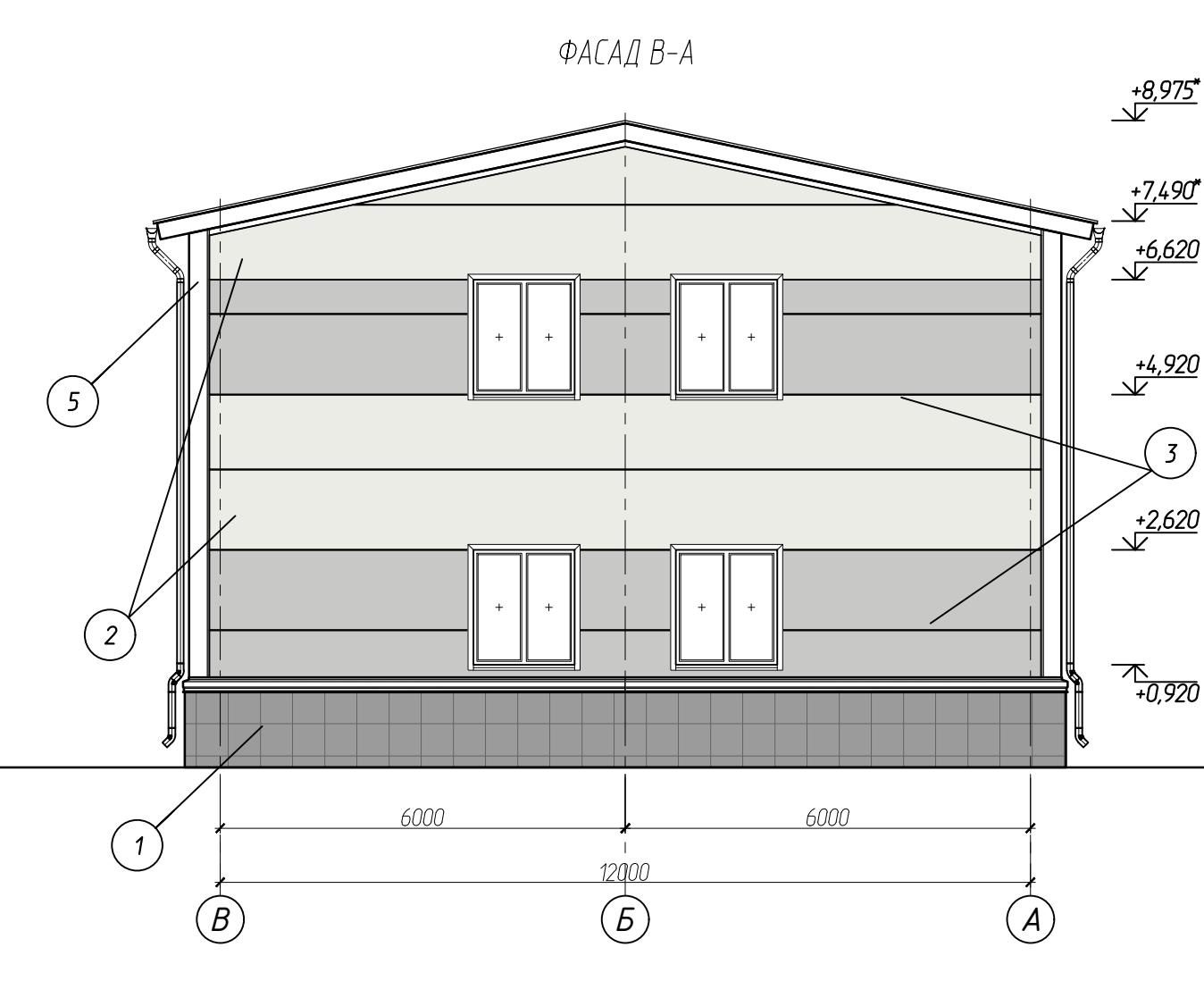
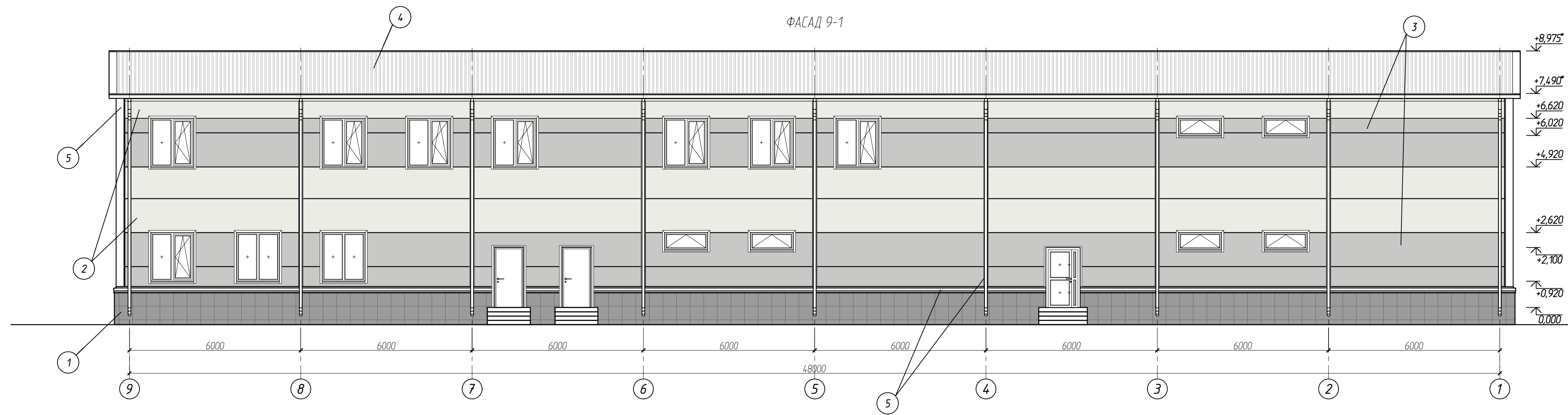
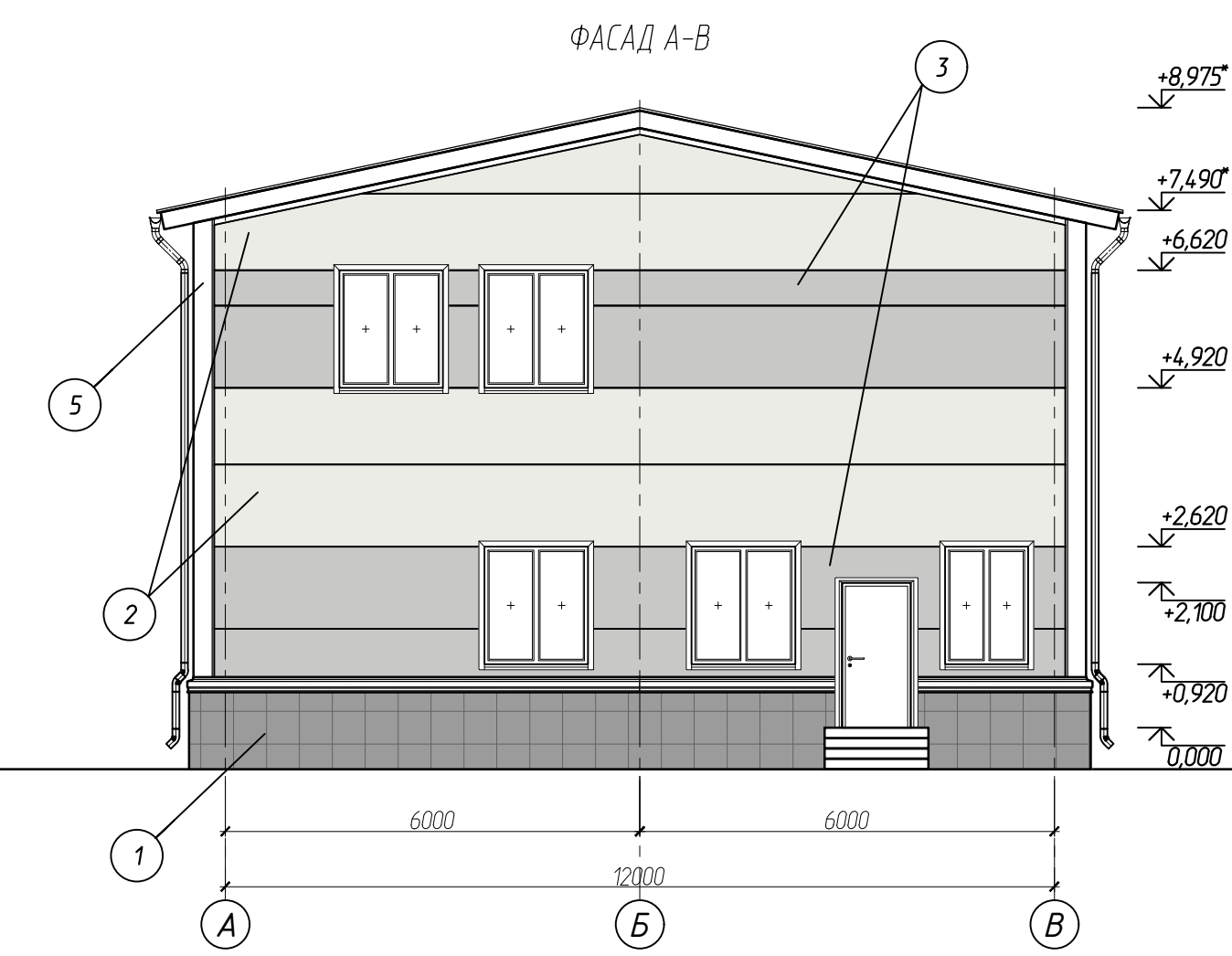
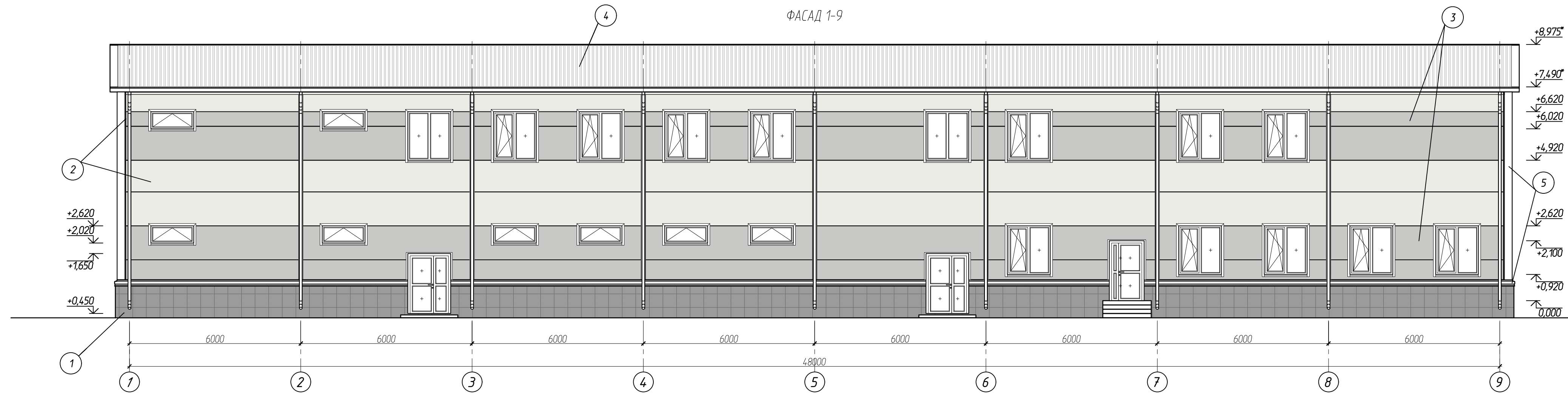
Экспликация помещений на отм. 0,000

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кот. Типе-щ е- ния
101	Тамбур	3,9	
102	Коридор	22,3	
103	Отдел кадров	15,3	
104	Архив	7,1	
105	Помещение хранения уборочного инвентаря	7,1	
106	Тамбур	4,7	
107	Комната персонала столовой раздаточной	6,3	
108	Санузел	4,5	
109	Коридор	9,4	
110	Мойка грязной посуды	11,2	
111	Помещение порционирования	13,9	
112	Зона раздачи	18,5	
113	Зал столовой-раздаточной	57,6	
114	Раздевалка верхней одежды	9,9	
115	Помещение хранения уборочного инвентаря	5,9	
116	Санузел	4,6	
117	Лестничная клетка	15,2	
118	Тамбур	2,2	
119	Коридор	36,9	
120	Респираторная	5,3	
121	Склад чистой спецодежды	10,4	
122	Гардеробная домашней одежды (38) - 22 чел.	21,6	
123	Санузел	4,5	
124	Преддушевая	4,0	
125	Санпропускник	12,2	
126	Преддушевая	4,0	
127	Гардеробная спецодежды (38) - 22 чел.	26,2	
128	Помещение сушки спецодежды	7,3	
129	Санузел	5,5	
130	Склад грязной спецодежды (36)	5,3	
131	Лестничная клетка	15,2	
132	Гардеробная домашней одежды (18, 2г) - 36 чел.	31,0	
133	Санузел	10,8	
134	Преддушевая	4,2	
135	Санпропускник	23,7	
136	Преддушевая	4,0	
137	Гардеробная спецодежды (18, 2г) - 36 чел.	33,0	
138	Санузел	7,1	
139	Помещение сушки спецодежды	5,1	
140	Склад грязной спецодежды (18, 2г)	4,5	
141	Гардеробная (18) - 32 чел.	31,2	
142	Санузел	8,1	
143	Душевая	7,0	
144	Помещение ввода коммуникаций	6,4	
145	Электрощитовая	10,8	
Итого:		564,8 м²	

Экспликация помещений на отм. +3,900

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кот. Типе-щ е- ния
201	Лестничная клетка	15,2	
202	Коридор	56,1	
203	Гардеробная домашней одежды (18, 2г)	31,0	
204	Санузел	10,8	
205	Преддушевая	4,2	
206	Санпропускник	23,7	
207	Преддушевая	4,0	
208	Гардеробная спецодежды (18, 2г)	33,0	
209	Санузел	7,1	
210	Респираторная	5,3	
211	Помещение сушки спецодежды	5,1	
212	Склад чистой спецодежды	9,0	
213	Санузел	8,3	
214	Комната дежурного персонала	5,1	
215	Комната уборочного инвентаря	5,0	
216	Кабинет	27,4	
217	Кабинет	28,6	
218	Кабинет	18,5	
219	Серверная	19,1	
220	Лестничная клетка	15,2	
221	Кабинет	38,0	
222	Кабинет	37,3	
223	Кабинет	20,5	
224	Кабинет главного инженера	22,5	
225	Приемная	19,5	
226	Кабинет директора комплекса	29,8	
227	Комната отдыха директора	19,7	
228	Зал собраний	48,9	
Итого:		567,9 м²	

102-280623				
Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов				
Изм.	Колуч.	Лист	МДж.	Подпись
Разраб.	Рыбакова	11/23		
Проверил	Мальцев	11/23		
				Административно-бытовой корпус
				Стандия
				Лист
				Листов
				П 2
Нконтр.	Мальцев	11/23	План этажа на отм. 0,000	
ГИП	Рыбакова	11/23	План этажа на отм. +3,900	
				ООО "АР Групп"
				Формат А3х3

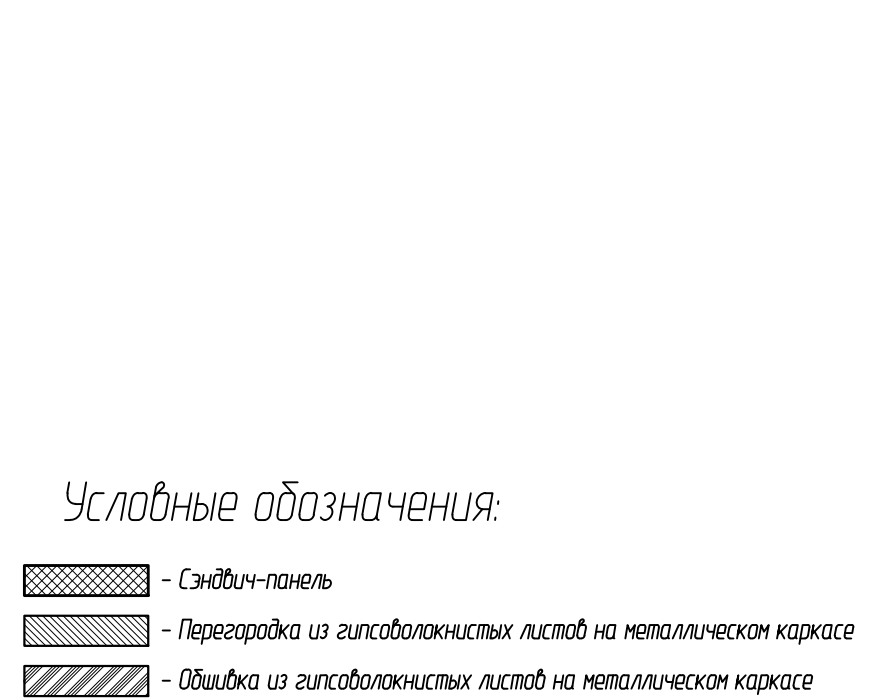
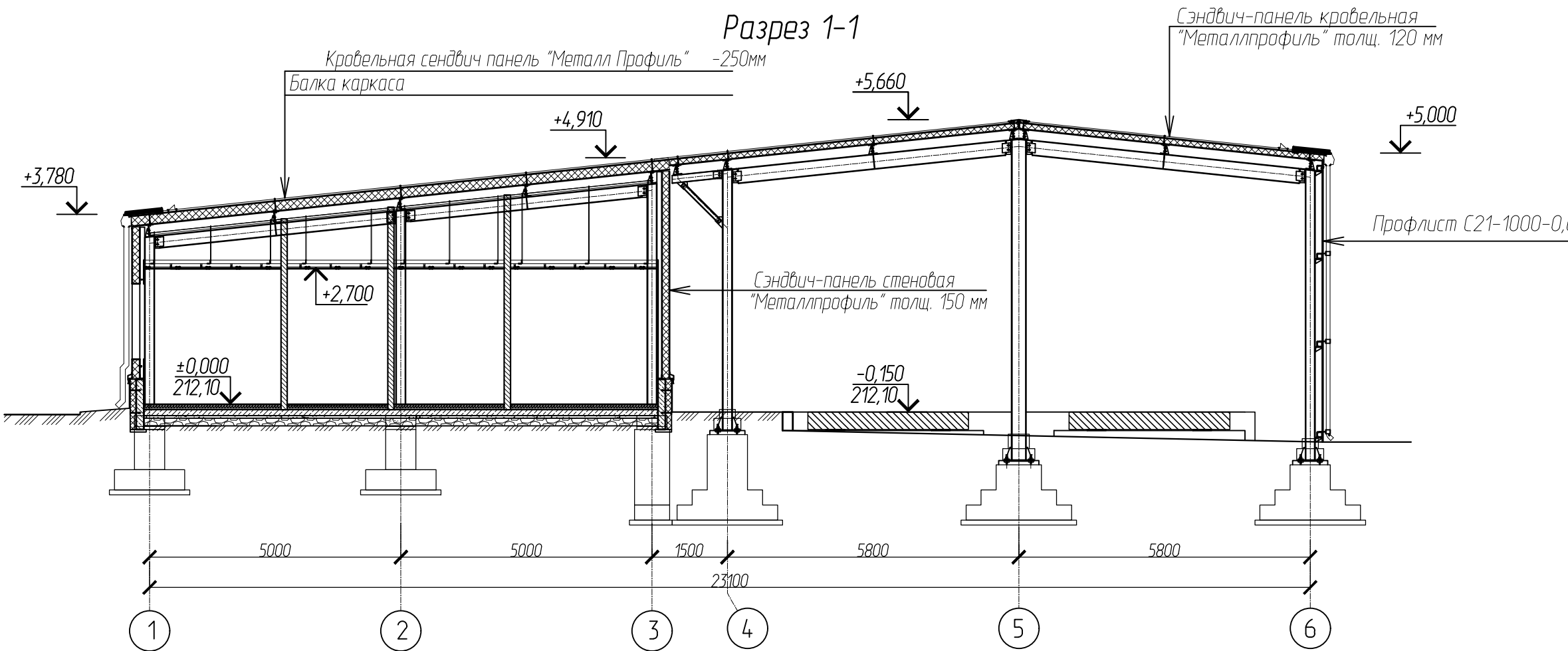
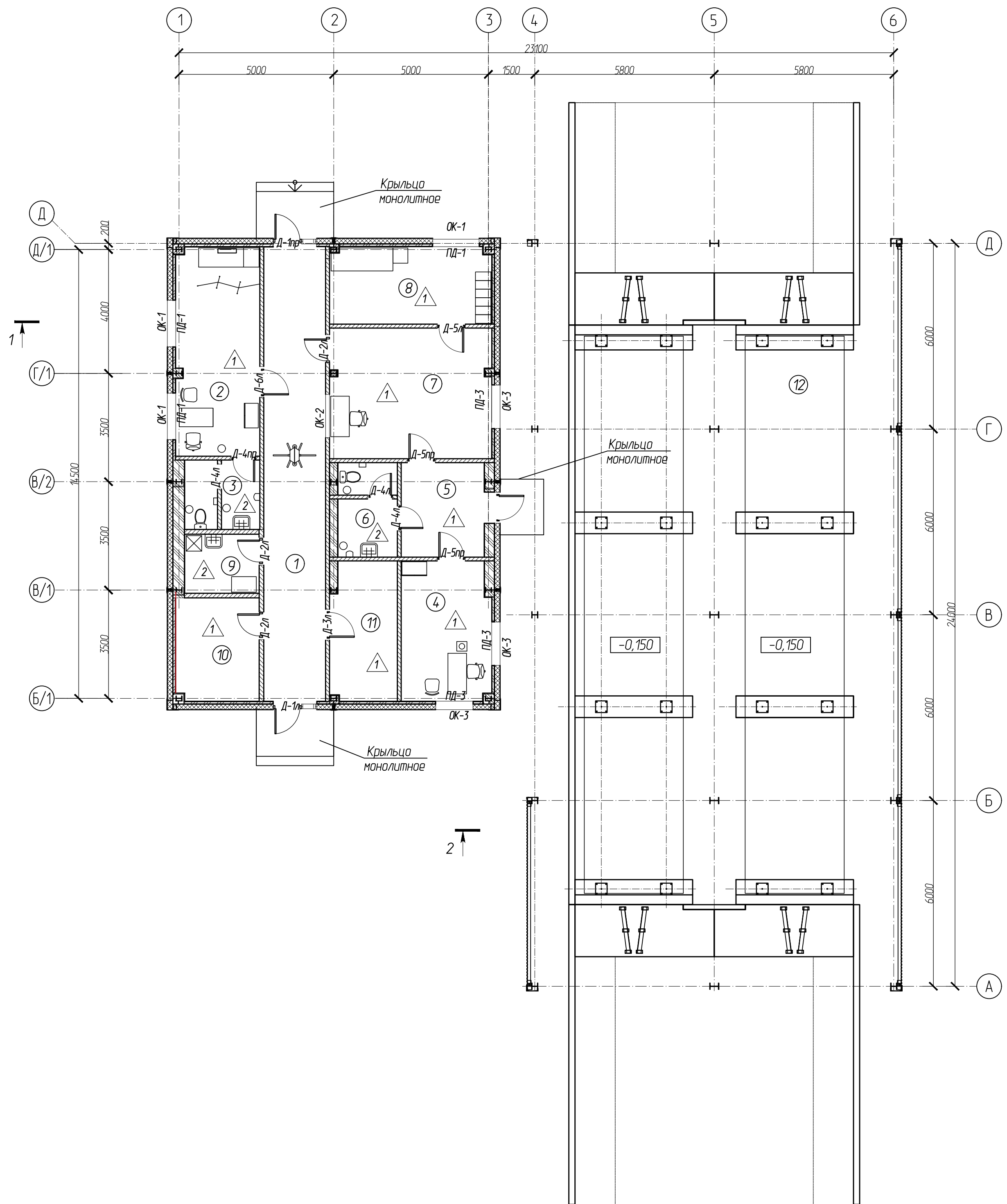


ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образцы колера	Примечание
1	Цоколь	Керамогранит	RAL 7004	Сигнальный серый
2	Основная плоскость стены	Стеновая сэндвич панель	RAL 9003	Сигнальный белый
3	Основная плоскость стены	Стеновая сэндвич панель	RAL 7047	Телегей 4
4	Кровля	Кровельная сэндвич панель	RAL 7004	Сигнальный серый
5	Нащельники	Оцинкованная сталь с покрытием из полиуретана	RAL 9003	Сигнально-белый

						102-280623			
						Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административно-бытовой корпус	Стация	Лист	Листов
Разраб.	Рыбакова	11/23					П	3	
Проверил	Мальцев	11/23							
Исполн.	Мальцев	11/23				Фасады 1-9, А-В, 9-1, В-А	ООО "АР Групп"		
ГИП	Рыбакова	11/23					Формат А3х3		

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (EXPLANATION OF ROOMS)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. люкче - ния
1	Проходная	29,3	
2	Кабинет медсестры	18,2	
3	Санузел медсестры	5,2	
4	Диспетчерская	12,9	
5	Тамбур	8,2	
6	Санузел	5,7	
7	Помещение охраны	22,0	
8	Помещение отдыха охраны	13,0	
9	Помещение уборочно инвентаря	4,6	84
10	Помещение связи коммуникаций	8,9	
11	Электрощитовая	9,6	
12	Набес	308,1	
Итого:		445,5	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ (EXPLANATION OF FLOORS) - Detailed view of floor construction details.

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м²
1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11	1	[Diagram]	Плитка керамогранит ГОСТ 13996-2019 на плиточном клее -20мм Цементно-песчаная стяжка М100 -50мм (1 слой) Гидроизоляция Техноэласт ЭПП Праймер битумный Технониколь №01 Бетон В20 F150 армированный сеткой из Ø8A4.00 (низ) ячейка 200x200 -120мм Пенополистирол экструдированный "Пеноплэкс Фундамент" -50мм Подстиляющий слой из песка -150мм Уплотненный грунт основания	120,8
9, 3, 6	2	[Diagram]	Плитка керамогранит ГОСТ 13996-2019 на плиточном клее -20мм Цементно-песчаная стяжка М100 -70мм (2 слоя) Гидроизоляция Техноэласт ЭПП с заведением на стену мин. 100 мм Праймер битумный Технониколь №01 Бетон В20 F150 армированный сеткой из Ø8A4.00 (низ) ячейка 200x200 -120мм Пенополистирол экструдированный "Пеноплэкс Фундамент" -50мм Подстиляющий слой из песка -150мм Уплотненный грунт основания	16,0

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДВЕРНЫХ ПРОЁМОВ (SPECIFICATION OF DOOR OPENINGS)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Прим.
Д-1л	ГОСТ 30970-2014	ДПН О Бпр Дл Л Р 2100(л)х1400	1		
Д-1пр	ГОСТ 30970-2014	ДПН О Бпр Дл Пр Р 2100(л)х1400	1		
Д-2л	ГОСТ 30970-2014	ДПН О Бпр Оп Л Р 2100(л)х900	3		
Д-3л	ГОСТ Р 57327-2016	ДПСО 02 2100(л)х1000 Л Е130	1		
Д-4пр	ГОСТ 30970-2014	ДПМ Г Бпр Оп Пр Р 2100(л)х800	1		
Д-4л	ГОСТ 30970-2014	ДПМ Г Бпр Оп Л Р 2100(л)х800	3		
Д-5пр	ГОСТ 30970-2014	ДПМ Г Бпр Оп Пр Р 2100(л)х900	2		
Д-5л	ГОСТ 30970-2014	ДПМ Г Бпр Оп Л Р 2100(л)х900	1		
Д-6л	ГОСТ 30970-2014	ДПМ Г Бпр Оп Л Р 2100(л)х1000	1		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЁМОВ (SPECIFICATION OF WINDOW OPENING FILLING ELEMENTS)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Прим.
ОК-1	ГОСТ 30674-99	ОП Г1 1520(л)-1450 (4М1-16-И4)	3		см.л.б
ПД-1	Индивиду.	Доска подоконная ДО 16-40	3		
ОК-2	ГОСТ 30674-99	ОП 900(л)-1400 (4М1-10-4М1)	1		
ПД-2	Индивиду.	Доска подоконная ДО 15-40	1		
ОК-3	ГОСТ 30674-99	ОП Г1 1520(л)-1200 (4М1-16-И4)	3		
ПД-3	Индивиду.	Доска подоконная ДО 10-40	3		

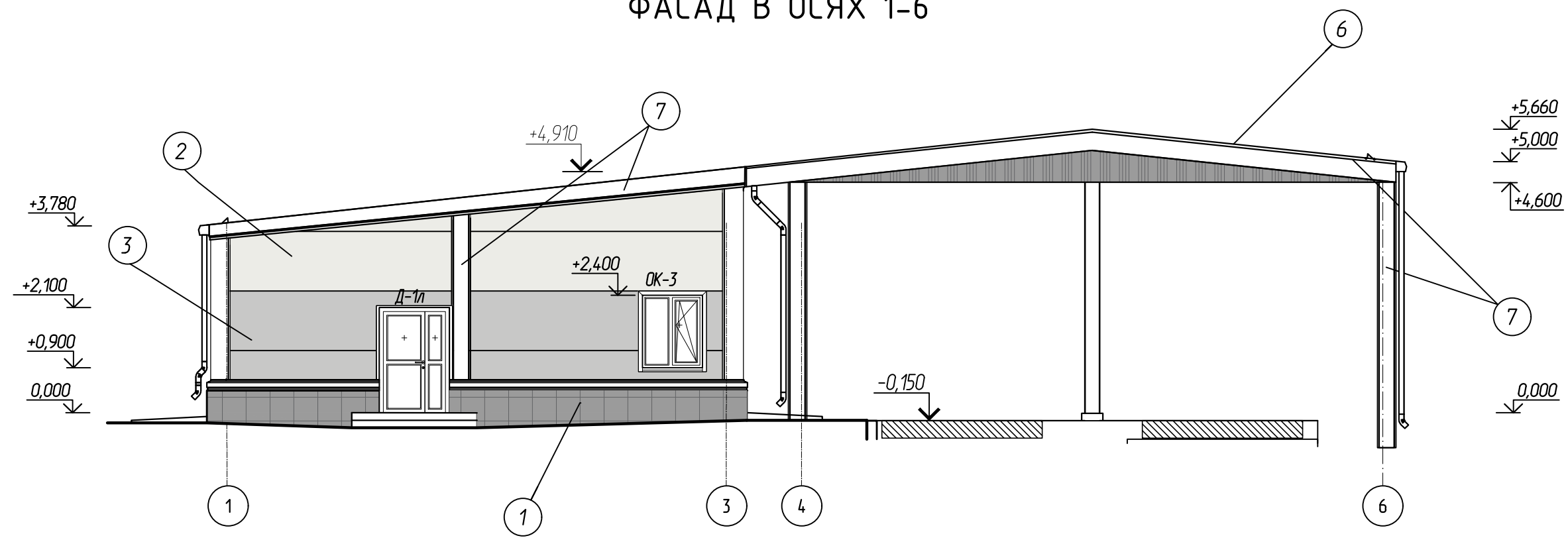
ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ (ROOM FINISH SCHEDULE)

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьера			Примечание
	Потолок	Площадь м²	Стены и перегородки	
1, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11	Подвесной потолок из плит Кнауф Файберборд на металлическом каркасе П 232	102,6	Обшивка стен плитками Кнауф Файберборд толщ. 12,5мм в два слоя на металлическом каркасе	Для стен из сэндвич панелей/обшивка колонн
	Шпатлевка швов		Шпатлевка швов	
	Грунтовка		Грунтовка	
	Улучшенная окраска водо-дисперсионными акриловыми моющимися красками		Улучшенная окраска водо-дисперсионными акриловыми моющимися красками	
2, 9, 3, 6	Подвесной потолок из плит АКВАПАНЭЛЬ вытравляя на металлическом каркасе П 282	34,2	Обшивка стен плитками Кнауф Файберборд толщ. 12,5 мм в два слоя на металлическом каркасе	Для стен из сэндвич панелей/обшивка колонн
	Шпатлевка швов		Грунтовка антигрибковая	
	Грунтовка антигрибковая		Облицовка глазурованной керамической плиткой ГОСТ 13996-2019	
	Улучшенная окраска водо-дисперсионными акриловыми моющимися красками			

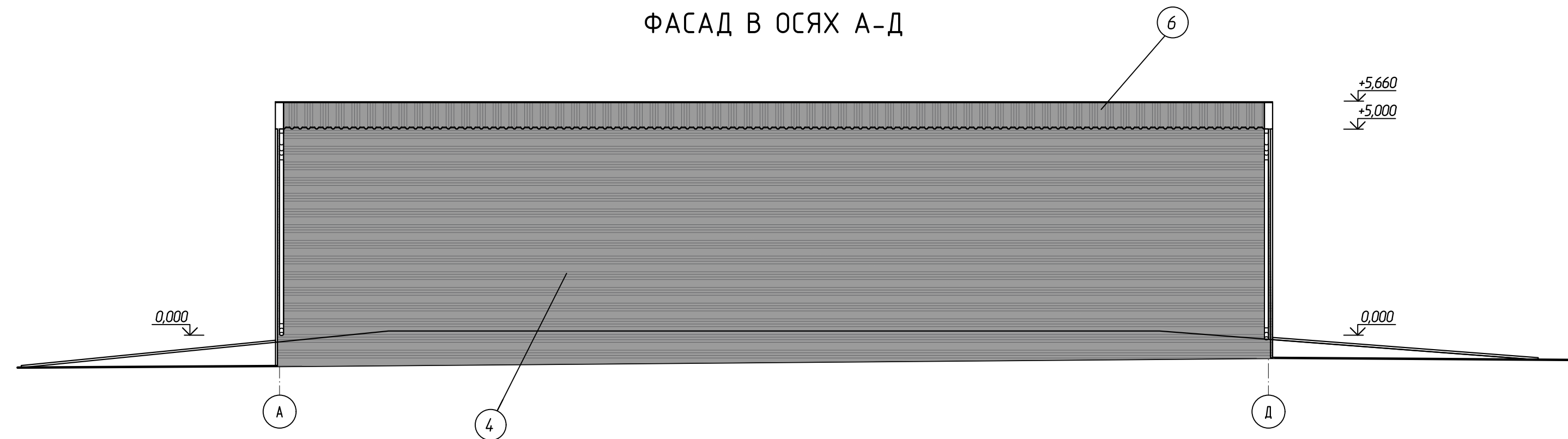
- Уровень пола в санузлах, помещениях уборочно инвентаря должен быть выполнен на 20мм ниже уровня пола смежных помещений.
- Натольная керамическая плитка 300x300мм, для использования в общественных помещениях и в помещениях с повышенной влажностью, противоскользящая, ударопрочная, устойчивая к истиранию - серо-бежевая. Размер шва между плитками должен быть 2,5мм.
- Потолок во всех помещениях выполняется на отм. +2,700 от пола.
- Отделочные работы производить только после устройства кровли и прокладки всех коммуникаций.
- Во всех армированных стяжках сетку укладывать в нижней части стяжки с обеспечением защитного слоя бетона арматуры - 15 мм.
- Все наружные оконные блоки выкатывать не ниже класса изделия по показателю приведенного сопротивления теплопередаче 0,51 м²С/Вт - Г1. В проекте приняты оконные блоки с одноконтурными стеклопакетами с классом изделия по показателю приведенного сопротивления теплопередаче 0,58 м²С/Вт - Г1.
- Перед заказом оконных блоков, подоконных досок и дверных блоков размеры уточнить по месту.
- У всех откидных створок, фрамуг с верхним или нижним открыванием предусмотреть фрамужные ножницы-фиксаторы с максимальным углом открывания 90°.
- Примечания оконных блоков к стенам выполнять в соответствии с ГОСТ Р 52749-2007 "Швы монтажные оконные с паропроницаемыми саморасширяющимися лентами".
- Выполнять откосы на окнах ОК-1 из оцинкованной стали δ = 0,8 мм по ГОСТ 14918-90 (2,3м²).
- Оконные блоки заказывать в специализированной организации по производству оконных блоков.
- Двери поз.Д-1 выполнять двустворными с полотноми разной ширины, ширина рабочей части створки 900 мм, с дверными доводчиками для самозакрывания. Полную комплектацию дверных блоков смонтировать у поставщика.
- Двери противопожарные должны быть уплотнены уплотняющими прокладками по ГОСТ 10174-90 и доводчиками.
- Для обеспечения воздухообмена при закрытом окне необходимо в каждом окне установить климатический клапан Air-Vox, рекомендованный ГОСТ 30674-99.

					102-280623
					Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Рыбакова				11/23
Проверил	Мальцев				11/23
					ДКП
					п 4
Н. контр.	Мальцев				11/23
ГИП	Рыбакова				11/23

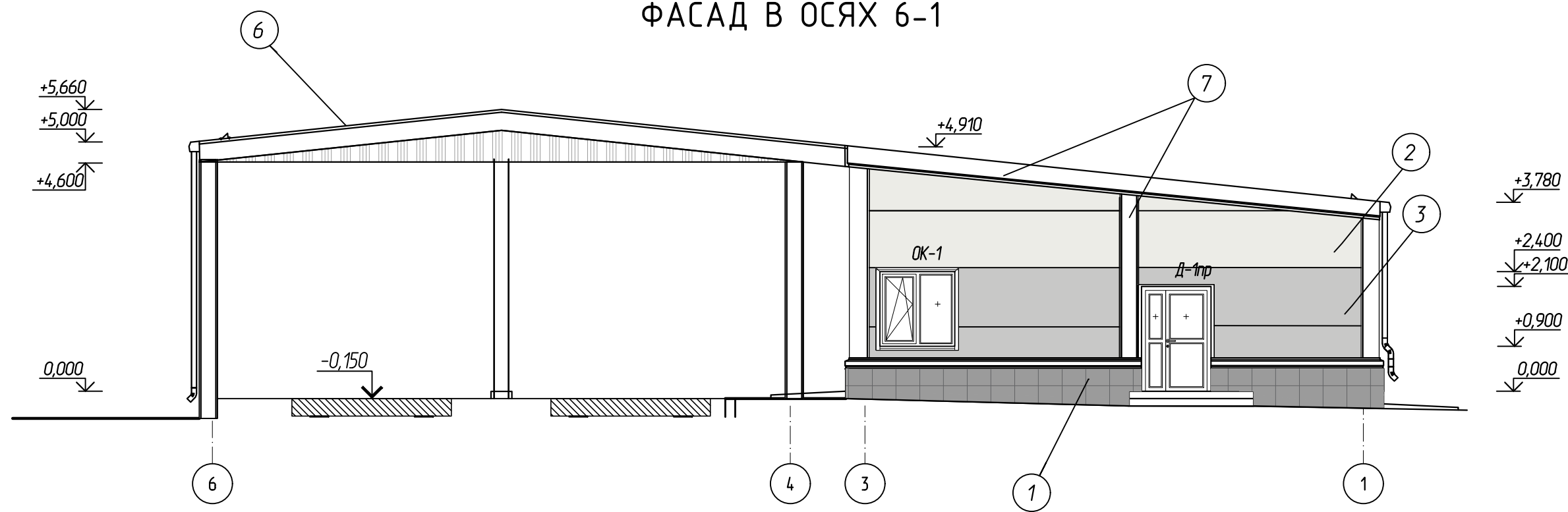
ФАСАД В ОСЯХ 1-6



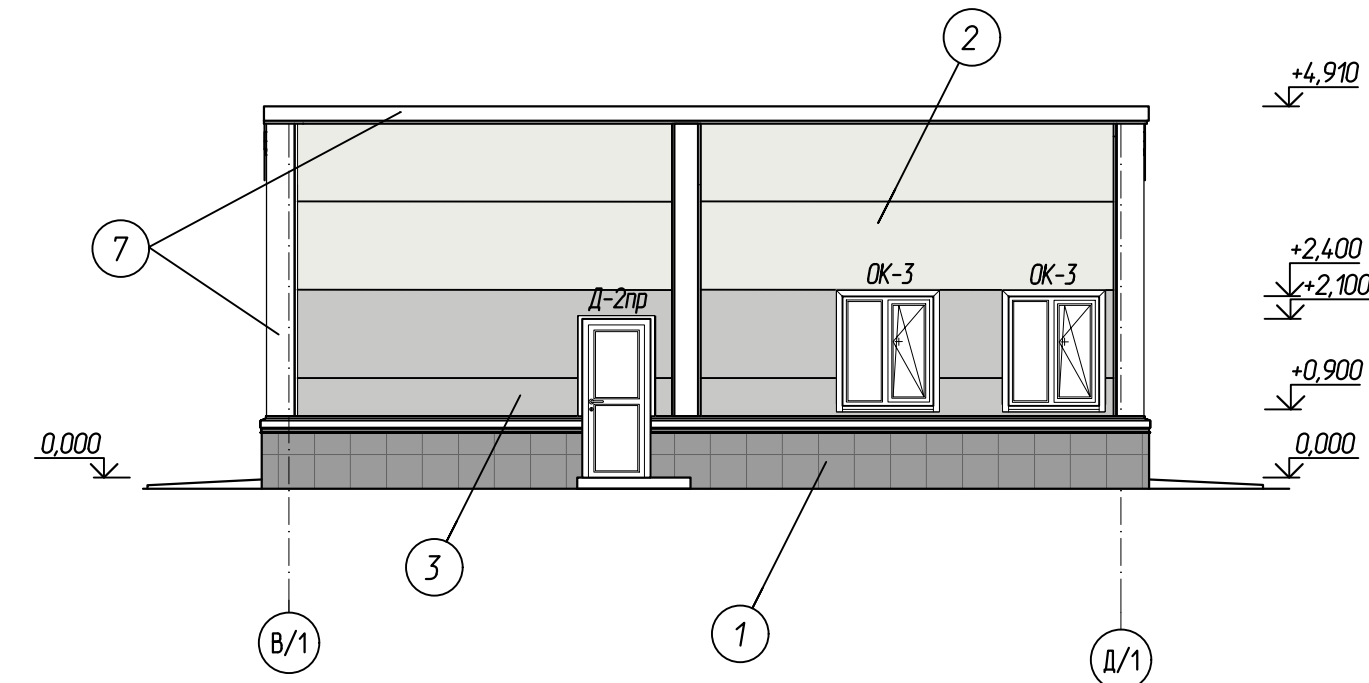
ФАСАД В ОСЯХ А-Д



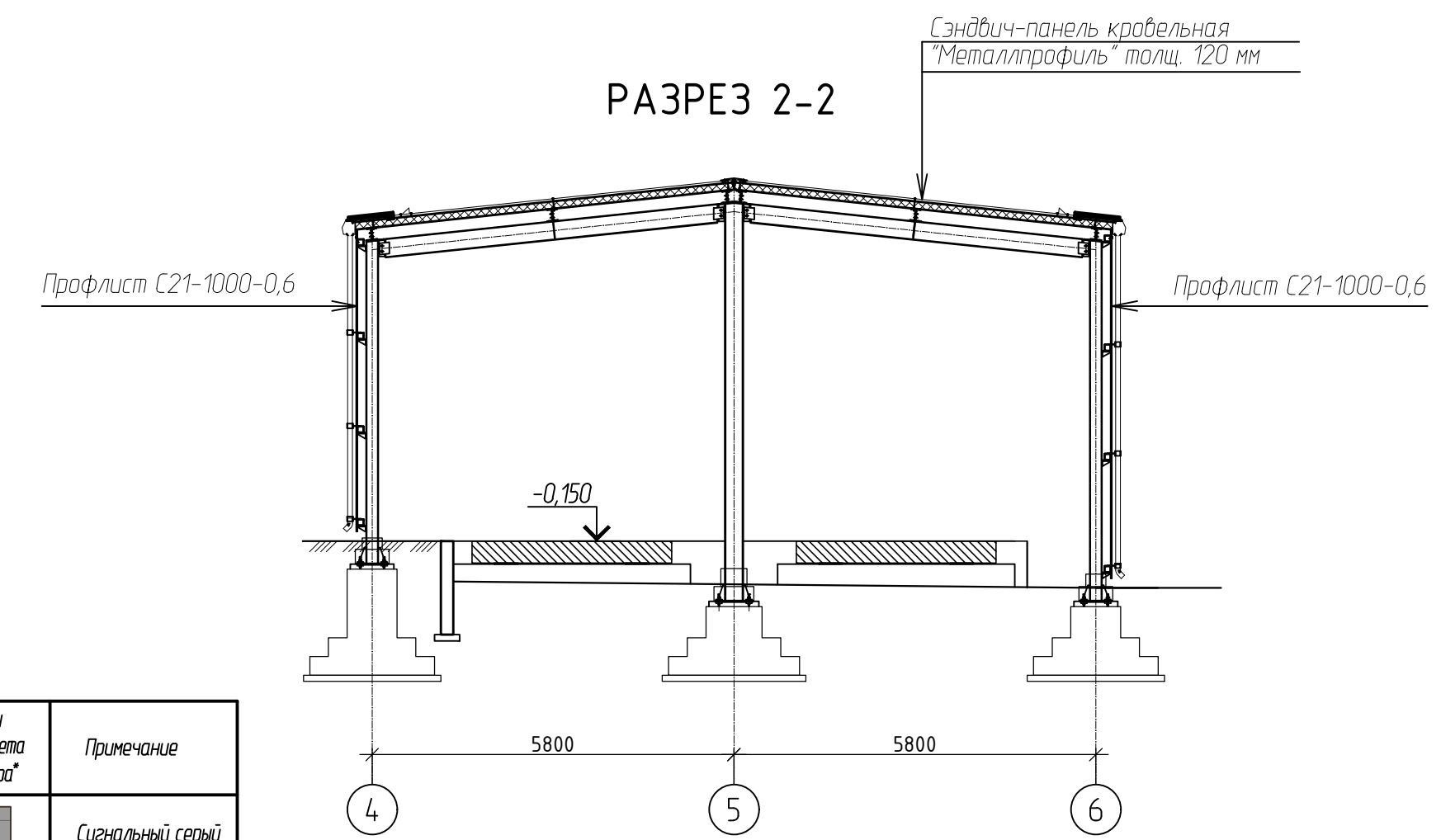
ФАСАД В ОСЯХ 6-1



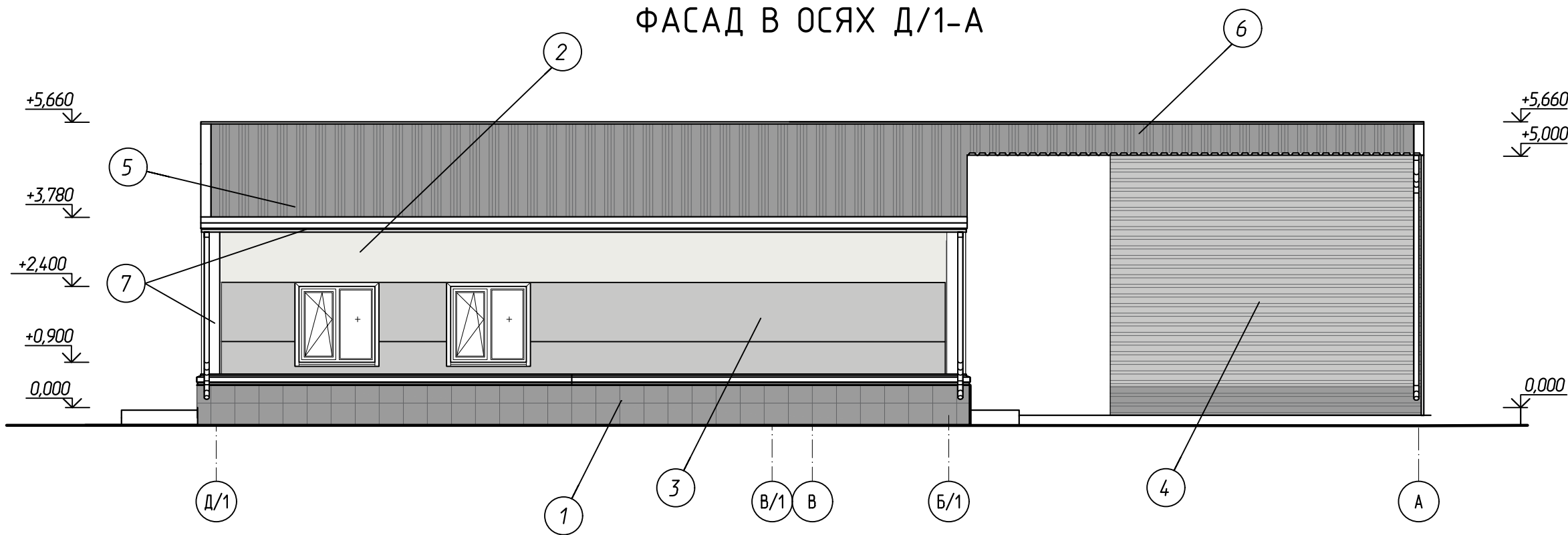
ФАСАД В ОСЯХ В/1-Д/1



РАЗРЕЗ 2-2



ФАСАД В ОСЯХ Д/1-А



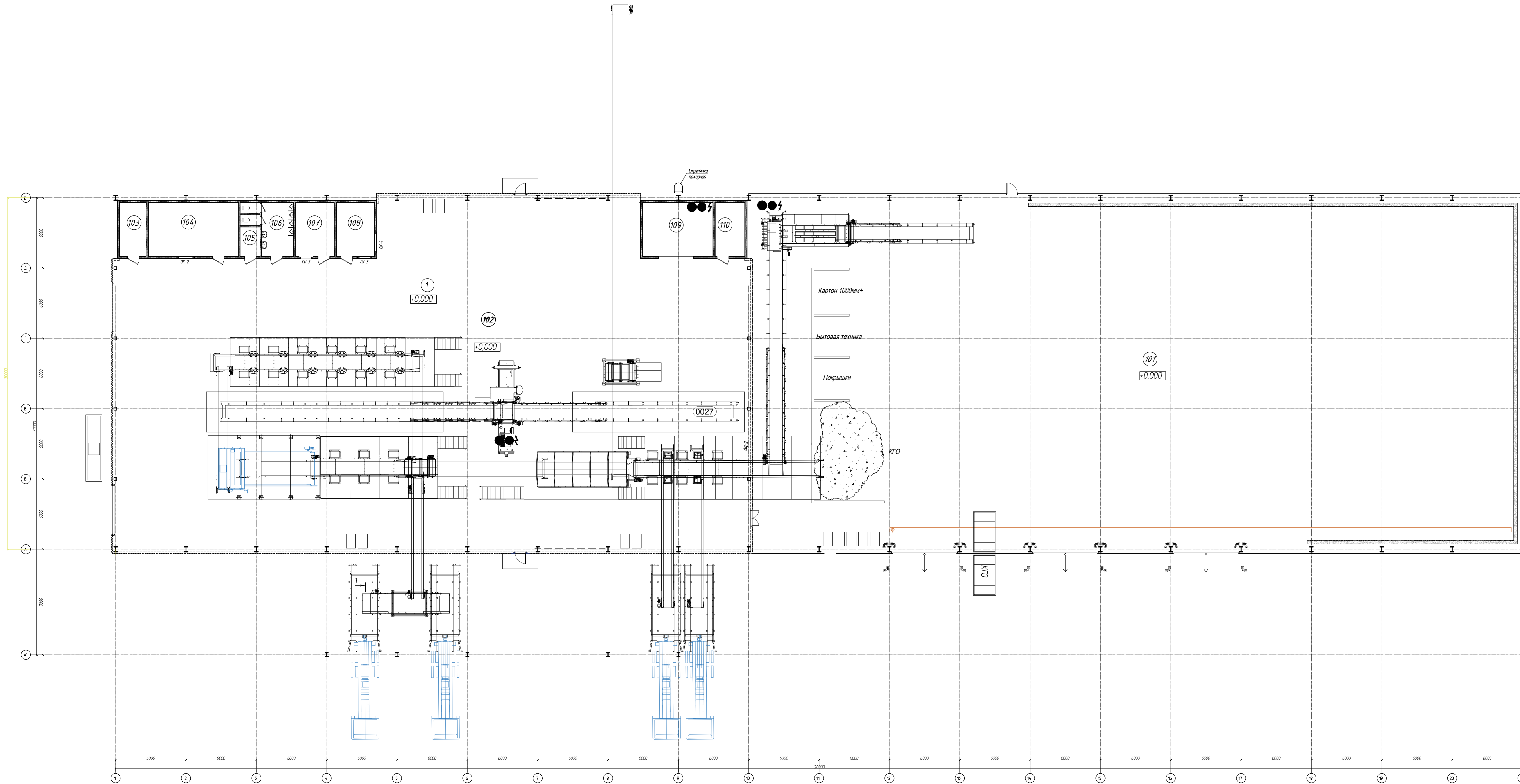
ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образца цвета	Примечание	
1	Цоколь	Керамогранит	RAL7004	Сигнальный серый	
2	Основная плоскость стены	ДКПП	Стеновая сэндвич панель	RAL9003	Сигнальный белый
		ДКПП	Стеновая сэндвич панель	RAL7047	Телегей 4
4	Навес	Профлист НС35	RAL7004	Сигнальный серый	
5	Крыша	ДКПП	Кровельная сэндвич панель	RAL7004	Сигнальный серый
		ДКПП	Кровельная сэндвич панель	RAL7004	Сигнальный серый
6	Навес	Профлист НС75	RAL7004	Сигнальный серый	
7	Нащельники	Оцинкованная сталь с полимерным покрытием	RAL9003	Сигнальный белый	

						102-280623			
						Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ДКПП	Стандия	Лист	Листов
Разраб.	Рыбакова	11/23					п	5	
Проверил	Мальцев	11/23							
Н. контр.	Мальцев			11/23		Фасад в осях 1-6. Фасад в осях 6-1. Фасад в осях Д/1-А. Фасад в осях А-Д. Фасад в осях В/1-Д/1. Разрез 2-2			
ГИП	Рыбакова			11/23		000 "АР Групп"			
						Копировал			
						Формат - А3х3			

Согласовано:
 Взято из:
 Подпись и дата:
 Инф. и прокл.

ПЛАН НА 01М. 0,000



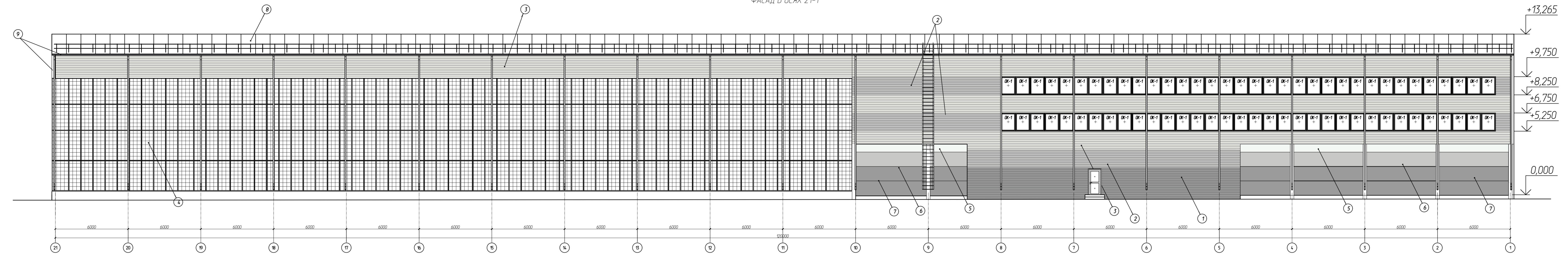
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. точек в-рия
101	Приемное отделение	1893,1	
102	Сортировочный цех	1432,1	
103	Электрощитовая	10,5	
104	Мастерская	35,7	
105	Помещение хранения уборочного инвентаря	4,3	
106	Санузел	15,9	
107	Помещение обогрева	15,1	
108	Диспетчерская	15,1	
109	Венткамера	27,7	
110	Помещение влода коммуникаций	11,7	
Итого:		3458,8 м²	

№	Облачение	Наименование	Кол.	Масса мб.ст.	Прим.
ОК-1	ПЭТ 23166-99	07.0 6500-12	104		
ОК-2	ПЭТ 33676-99	07.0 65000-8200 1411-10-4111	1		
ОК-3	ПЭТ 33676-99	07.01 650000-8200 1411-10-4111	2		
ОК-4	ПЭТ 33676-99	07.01 650000-8200 1411-10-4111	1		

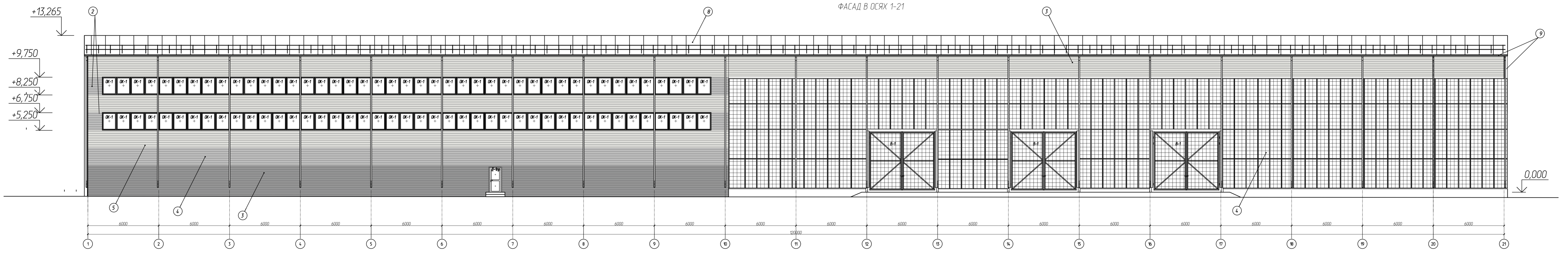
Исполнитель	_____	Дата	_____
Проверенный	_____	Дата	_____
Утвержденный	_____	Дата	_____
Исполнитель	_____	Дата	_____
Проверенный	_____	Дата	_____
Утвержденный	_____	Дата	_____

Лист № 6 из 6
000 "АР Групп"
Формат -

ФАСАД В ОСЯХ 21-1



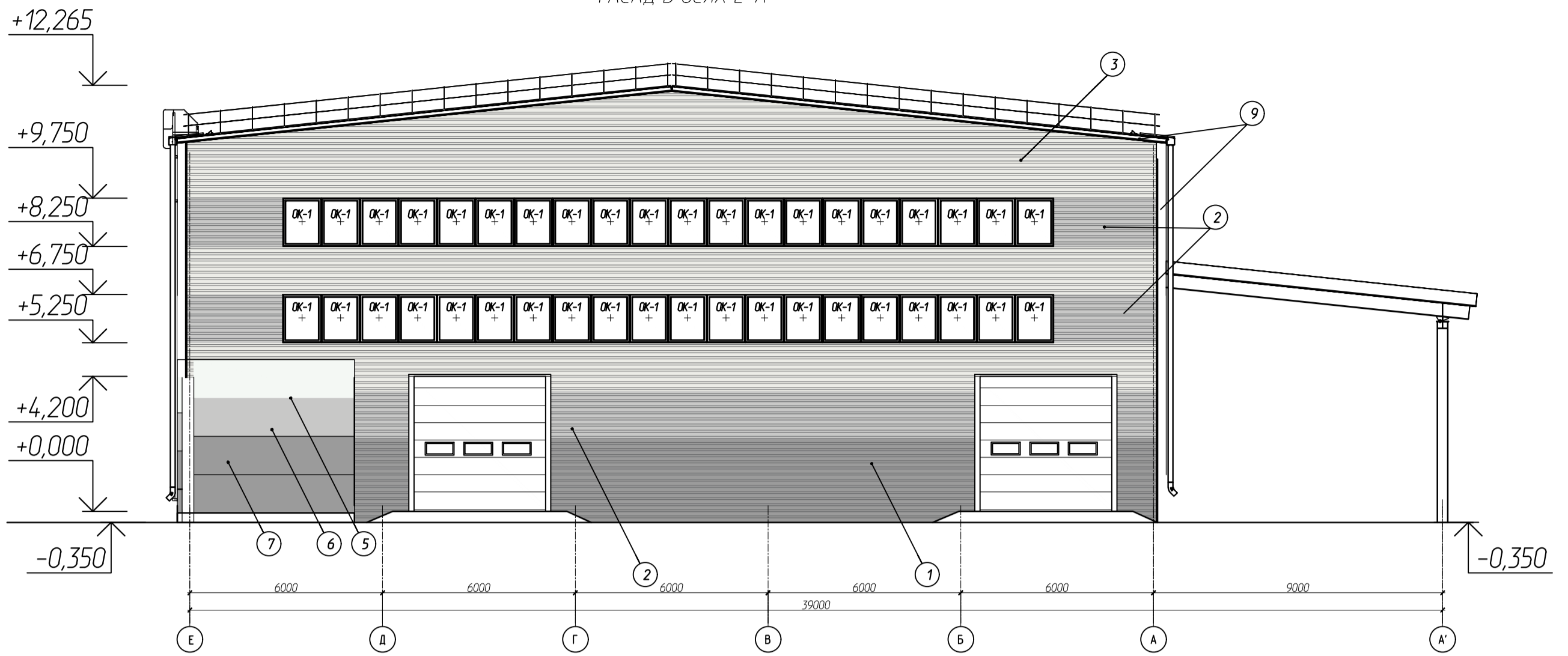
ФАСАД В ОСЯХ 1-21



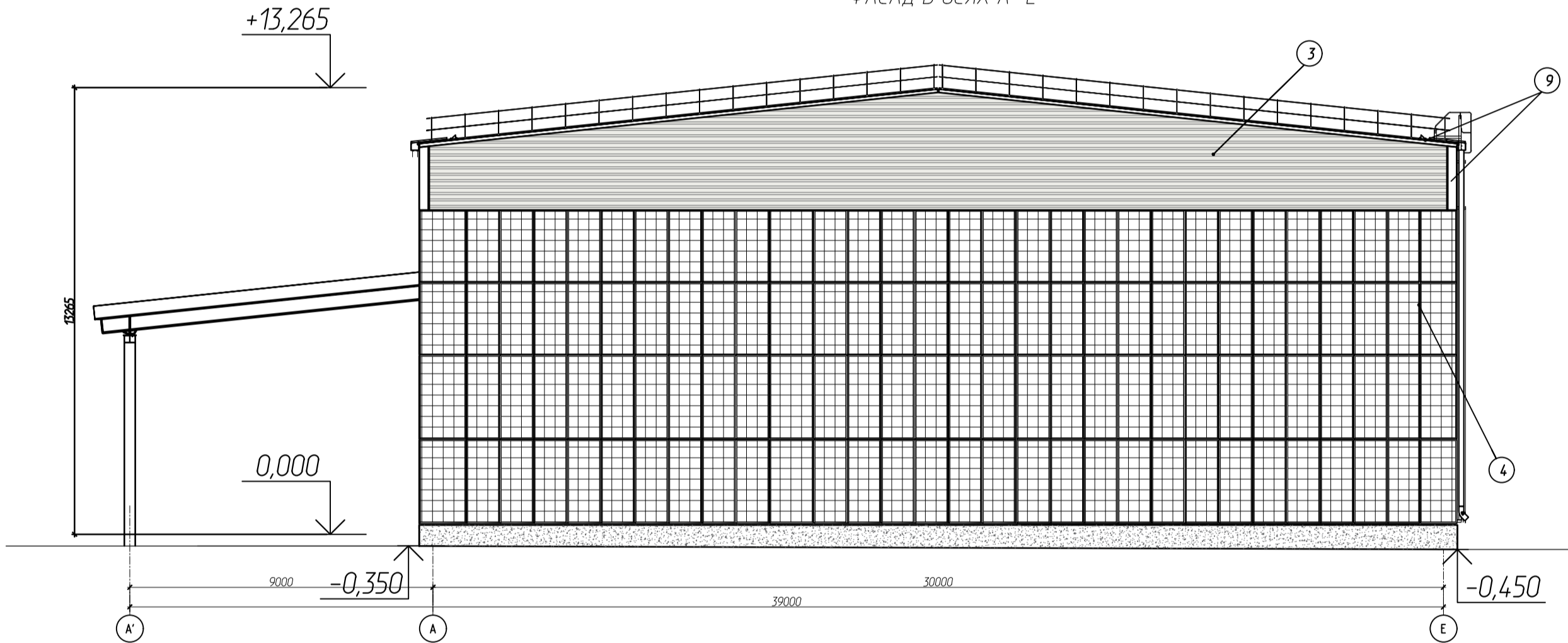
ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ

№ п/п	По отделке	Наименование элементов фасада	Наименование материала отделки	Классификация по типу отделки	Примечание
1	Отделка фасада	Профлист С44	OK.7004	Самонесущий	
2	Отделка фасада	Профлист С44	OK.7007	Панельный	
3	Отделка фасада	Профлист С44	OK.9002	Самонесущий	
4	Отделка фасада	Стеклопакет			
5	Отделка фасада	Стеклопакет	OK.9003	Самонесущий	
6	Отделка фасада	Стеклопакет	OK.7007	Панельный	
7	Отделка фасада	Стеклопакет	OK.7004	Самонесущий	
8	Кровля	Кровельный материал	OK.7004	Самонесущий	
9	Лифты	Лифтовый материал	OK.9003	Самонесущий	

ФАСАД В ОСЯХ E-A'



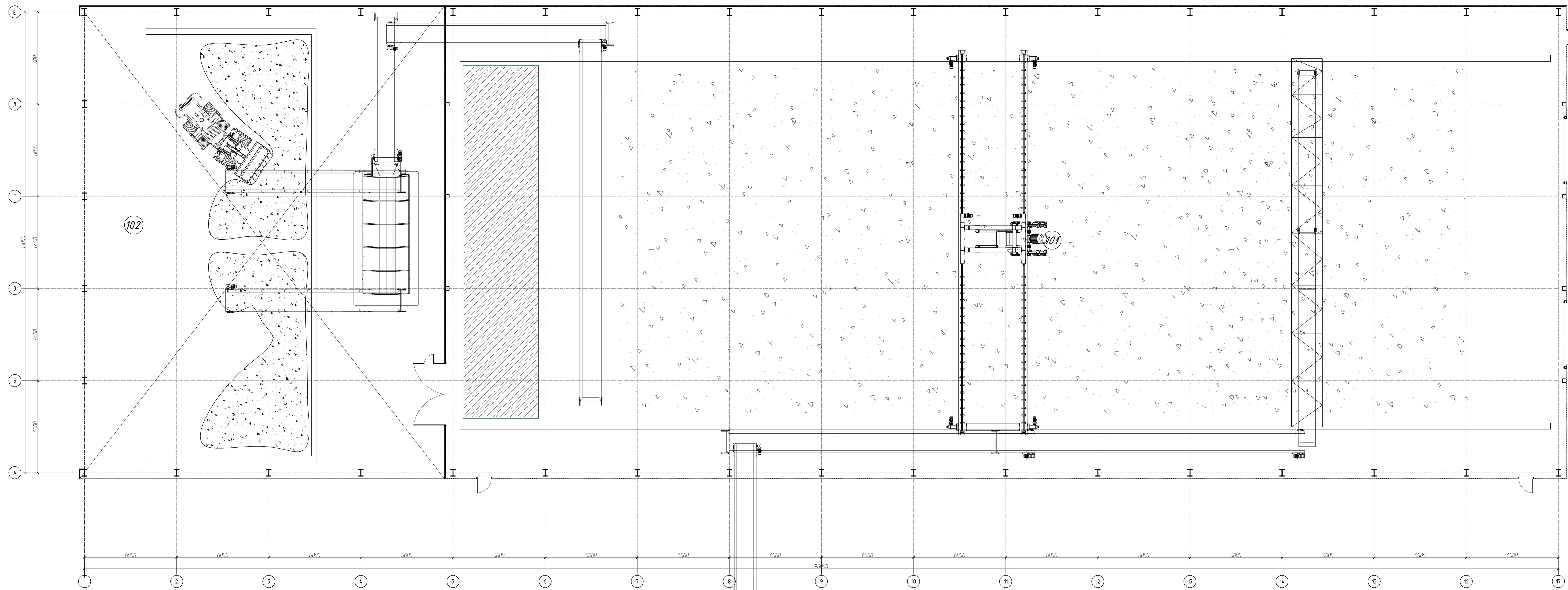
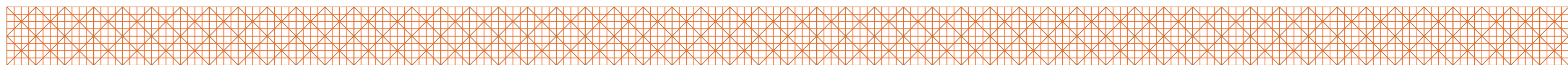
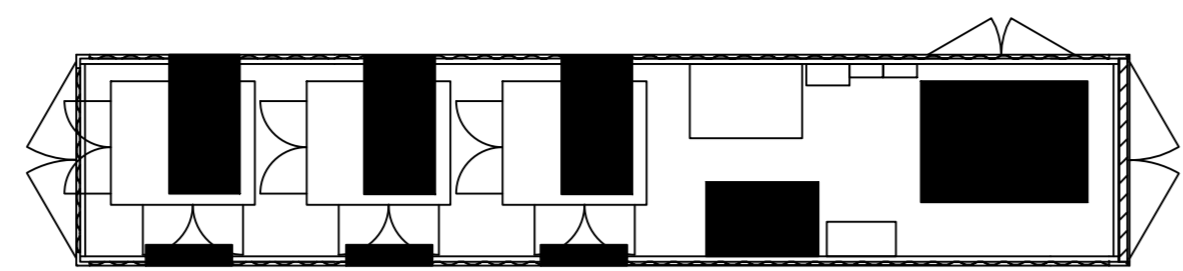
ФАСАД В ОСЯХ А'-Е



ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эскиза цвета или образцы цвета	Примечание
1	Основная плоскость стены	Профлист С44	RAL7004	Сигнальный серый
2	Основная плоскость стены	Профлист С44	RAL7047	Телегей 4
3	Основная плоскость стены	Профлист С44	RAL9003	Сигнальный белый
4	Плоскость стены приемного отделения	Сетчатые панели из сетки рабица		
5	Основная плоскость стены	Стеновая сэндвич панель	RAL9003	Сигнальный белый
6	Основная плоскость стены	Стеновая сэндвич панель	RAL7047	Телегей 4
7	Основная плоскость стены	Стеновая сэндвич панель	RAL7004	Сигнальный серый
8	Крыша	Крышная сэндвич-панель	RAL7004	Сигнальный серый
9	Нащельники	Оцинкованная сталь с покрытием из полиэстера	RAL9003	Сигнальный белый

					102-280623		
Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов							
Изм.	Колуч.	Лист	№ джк	Подпись	Дата	Стадия	Лист
					11/23		8
Разработчик	Рыбакова				11/23		
Проверил	Мильцев						
Н. контроль	Мильцев				11/23	Фасад в осях А'-Е. Фасад в осях Е-А'.	
ГИП	Рыбакова				11/23	ООО "АР Групп"	

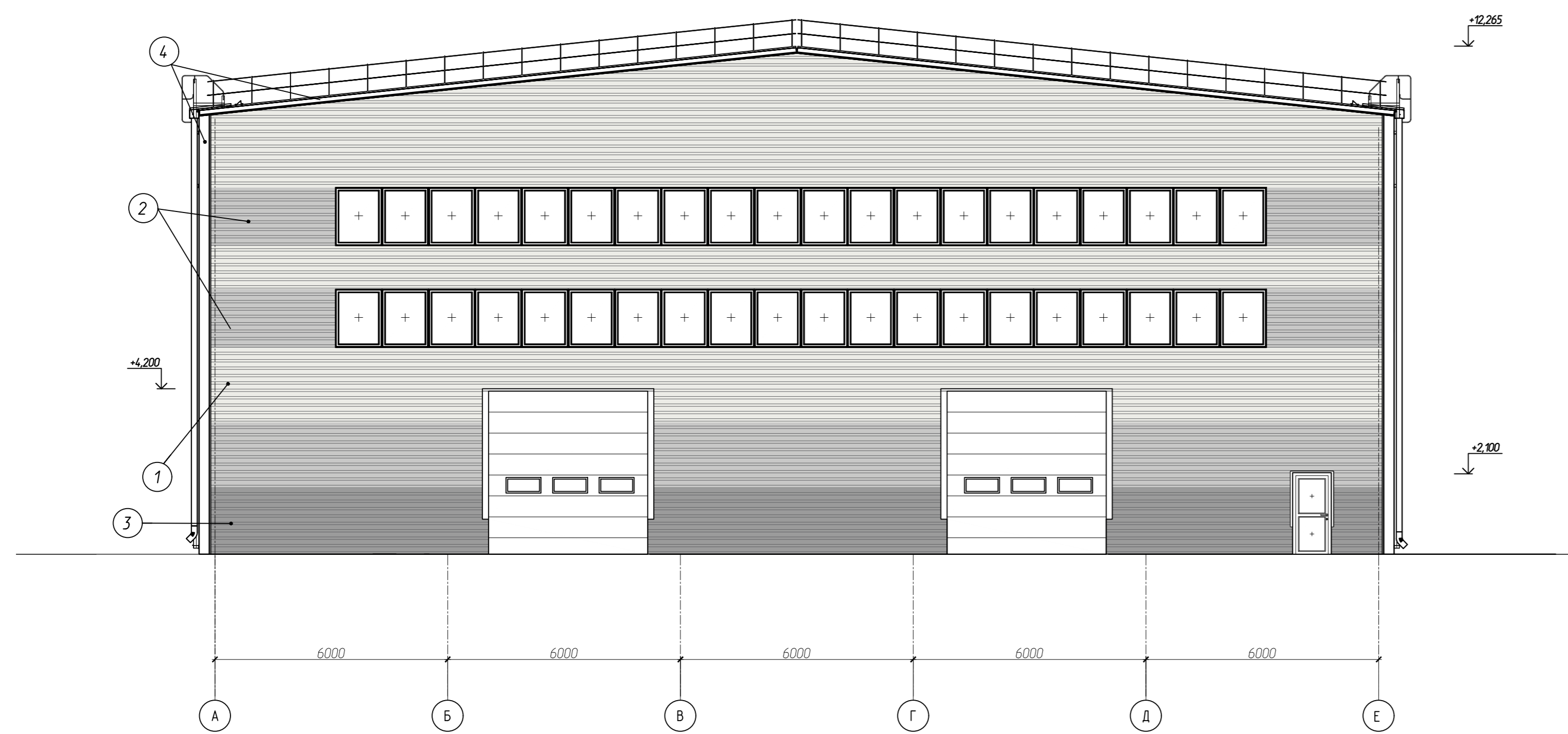


Экспликация помещений

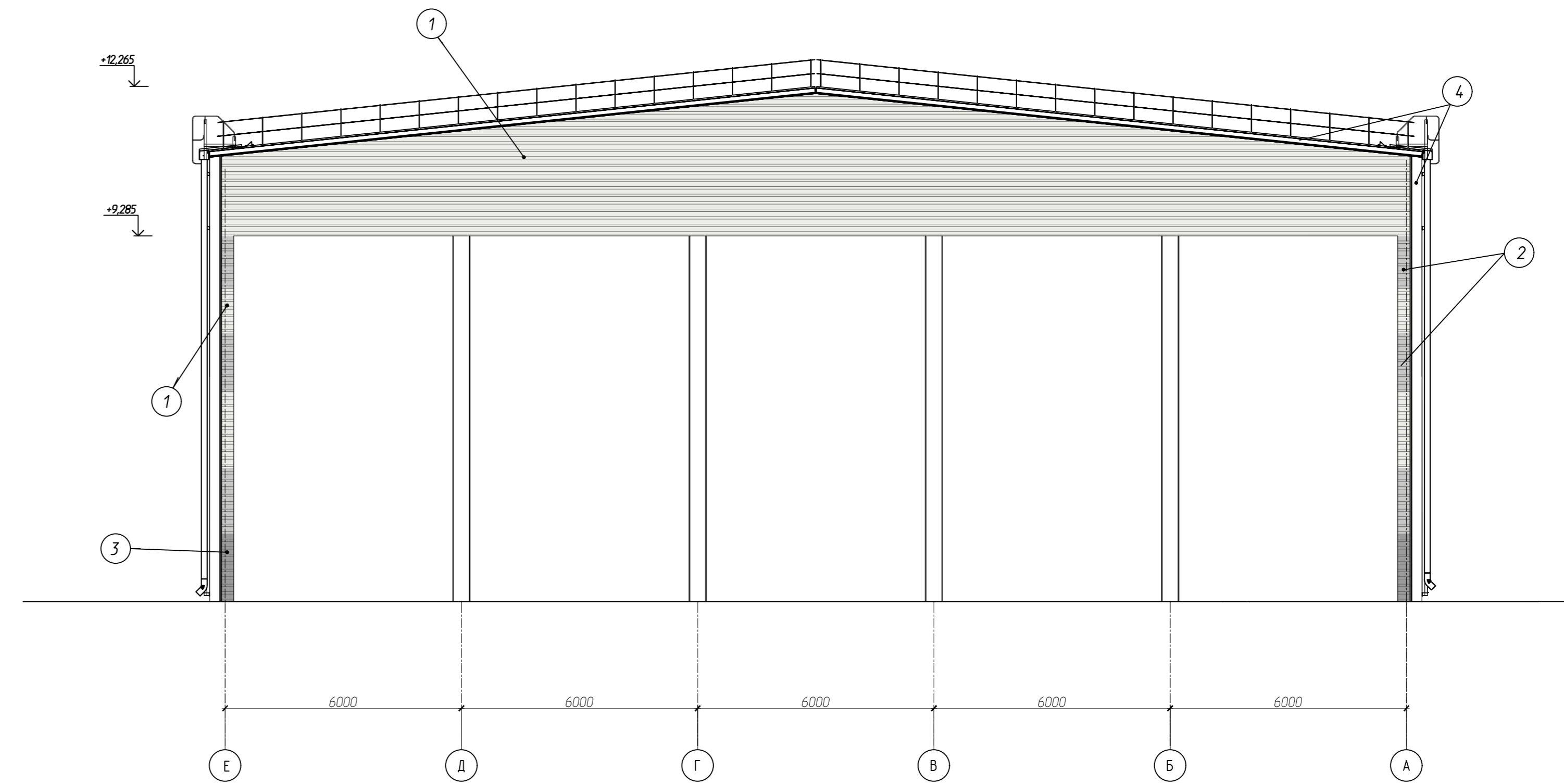
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помеще-ния
101	Цех компостирования	2190,0	
102	Набес для сепарации	712,5	
Итого:		2902,5	

102-290623					
Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов					
Изм.	Кол-во	Лист	Изд.	Подпись	Дата
Разраб.	Рыбакова				11/23
Проверил	Мальцев				11/23
Корпус компостирования				Стандия	Лист
				П	9
И. контр.	Мальцев				11/23
ГИП	Рыбакова				11/23
План на отм. 0,000				ООО "АР Групп"	
Формат А2x3					

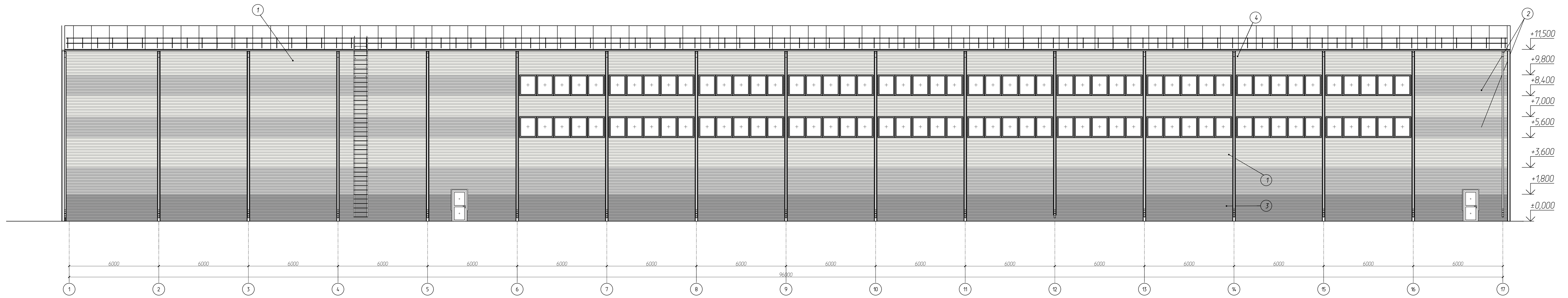
ФАСАД В ОСЯХ А-Е



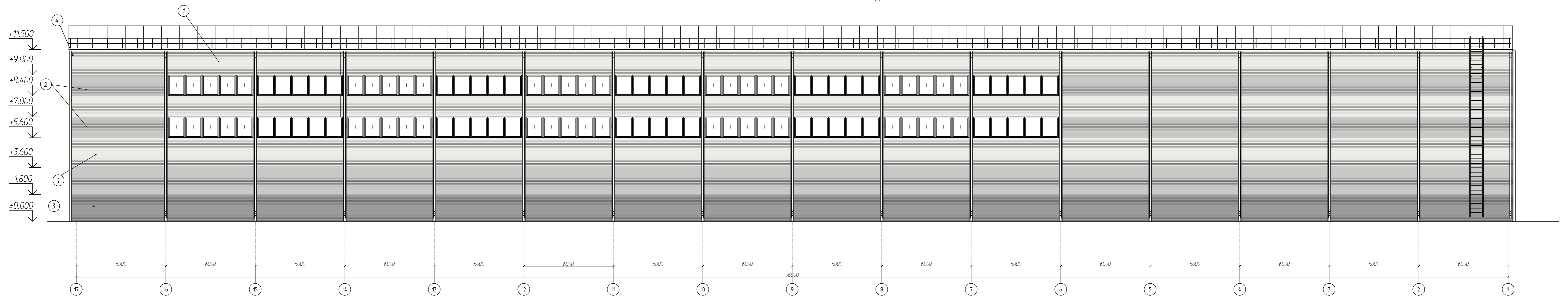
ФАСАД В ОСЯХ Е-А



ФАСАД В ОСЯХ 1-17



ФАСАД В ОСЯХ 17-1



ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ

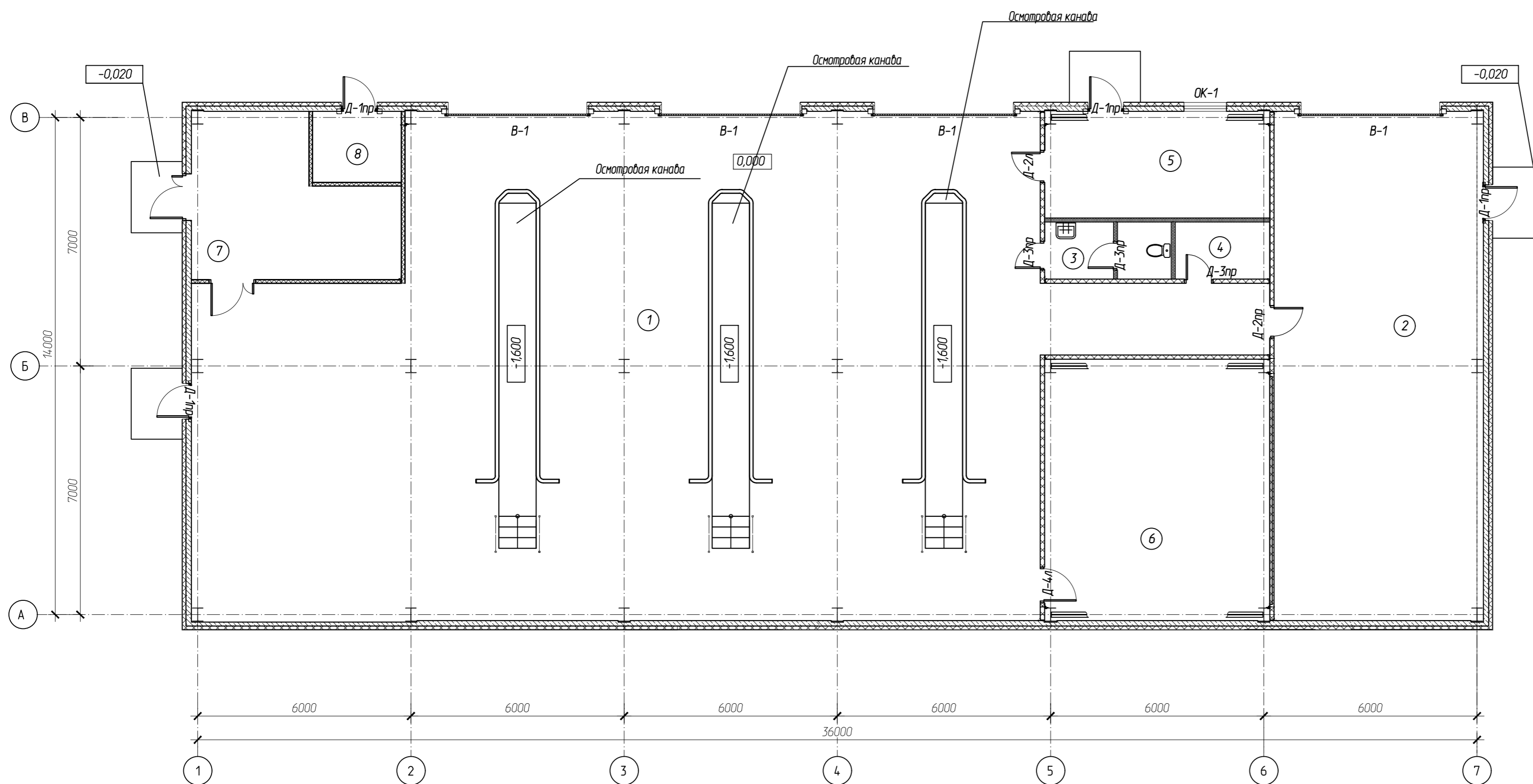
Пор. № отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эскиза цвета или «Базисный цвет»	Примечание
1	Облицовка плоскость стены	Профилит	RAL 9003	Специальный белый
2	Облицовка плоскость стены	Профилит	RAL 7047	Темносерый 4
3	Облицовка плоскость стены	Профилит	RAL 7004	Синевато-серый
4	Нанесения	Облицовочная смесь с покрытием из полиуретана	RAL 9003	Специальный-белый

				102-280623		
Комплекс по обслуживанию с ТКЗ, расположенный в Фасадной области, р-н Фасадный и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов.						
Имя	Колпач	Лист	ИРФ	Подпись	Дата	
Разработчик	Рябенко			11/21		
Проектировщик	Мельнич			11/21		
				Карлус	компьютерная	
И.контр.	Мельнич	11/21	Фасад 1-17 Фасад 17-1 Фасад А-Е Фасад Е-А	Страница	Лист	Листов
Г.пр.	Рябенко	11/21		11	10	10
				000 "АР Групп"		
Формат А0						

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

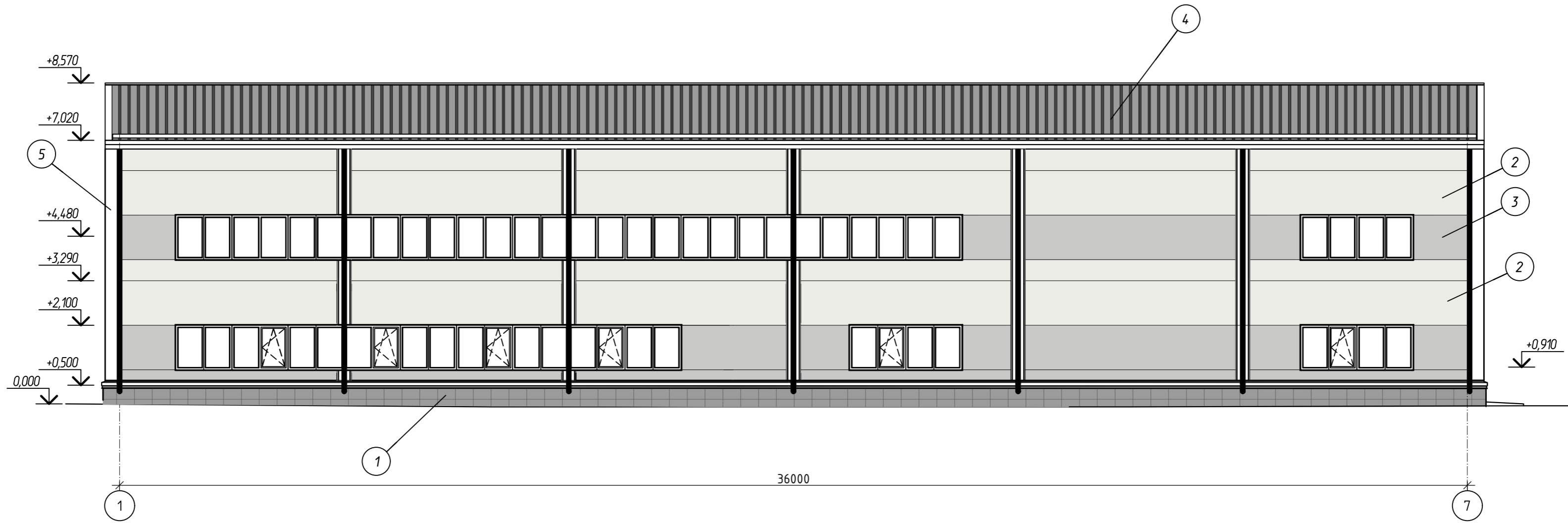
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помеще- ния
1	Ремзона	325,8	
2	Мойка	84,1	
3	Санузел	5,5	
4	Помещение уборочного инвентаря	4,2	
5	Помещение персонала	18,9	
6	Помещение водоподготовки	46,6	
7	Складское помещение	22,4	
8	Электрощитовая	5,0	
Итого:		512,5	

План на отм. 0,000

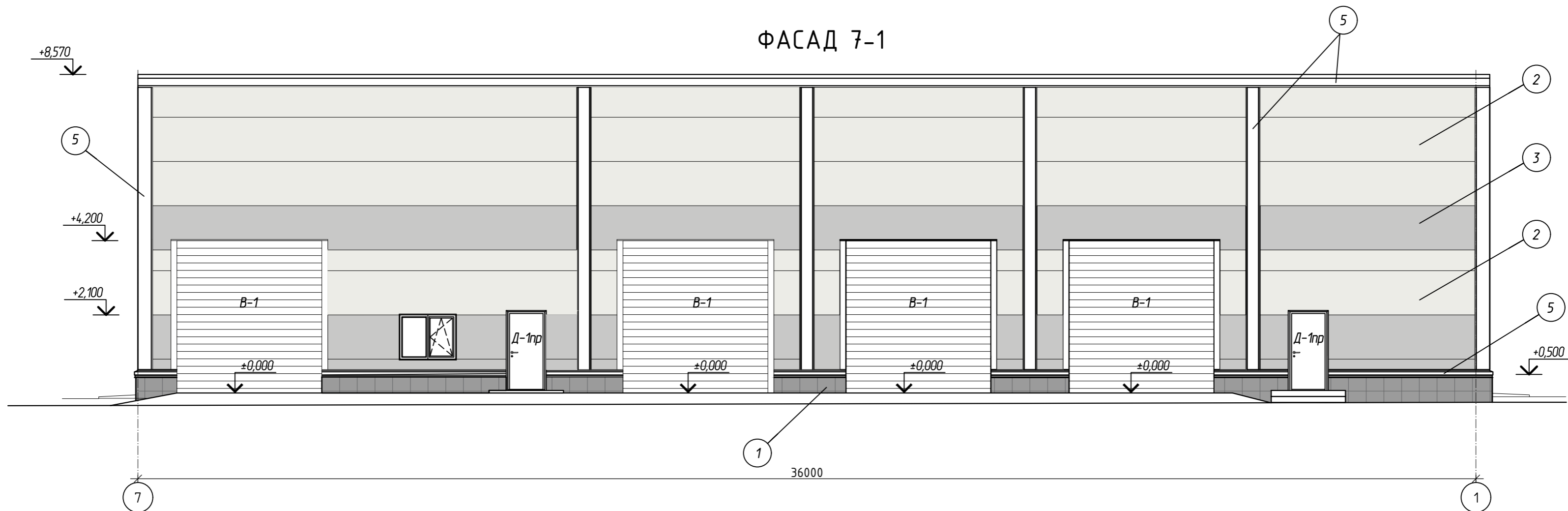


					102-280623				
					Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Баки по ремонту спецтехники с мойкой	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Рыбакова				11/23		П	11	
Проверил	Мальцев				11/23				
Н.контр	Мальцев				11/23	План на отм. 0.0000	ООО "АР Групп"		
ГИП	Рыбакова				11/23				

ФАСАД 1-7



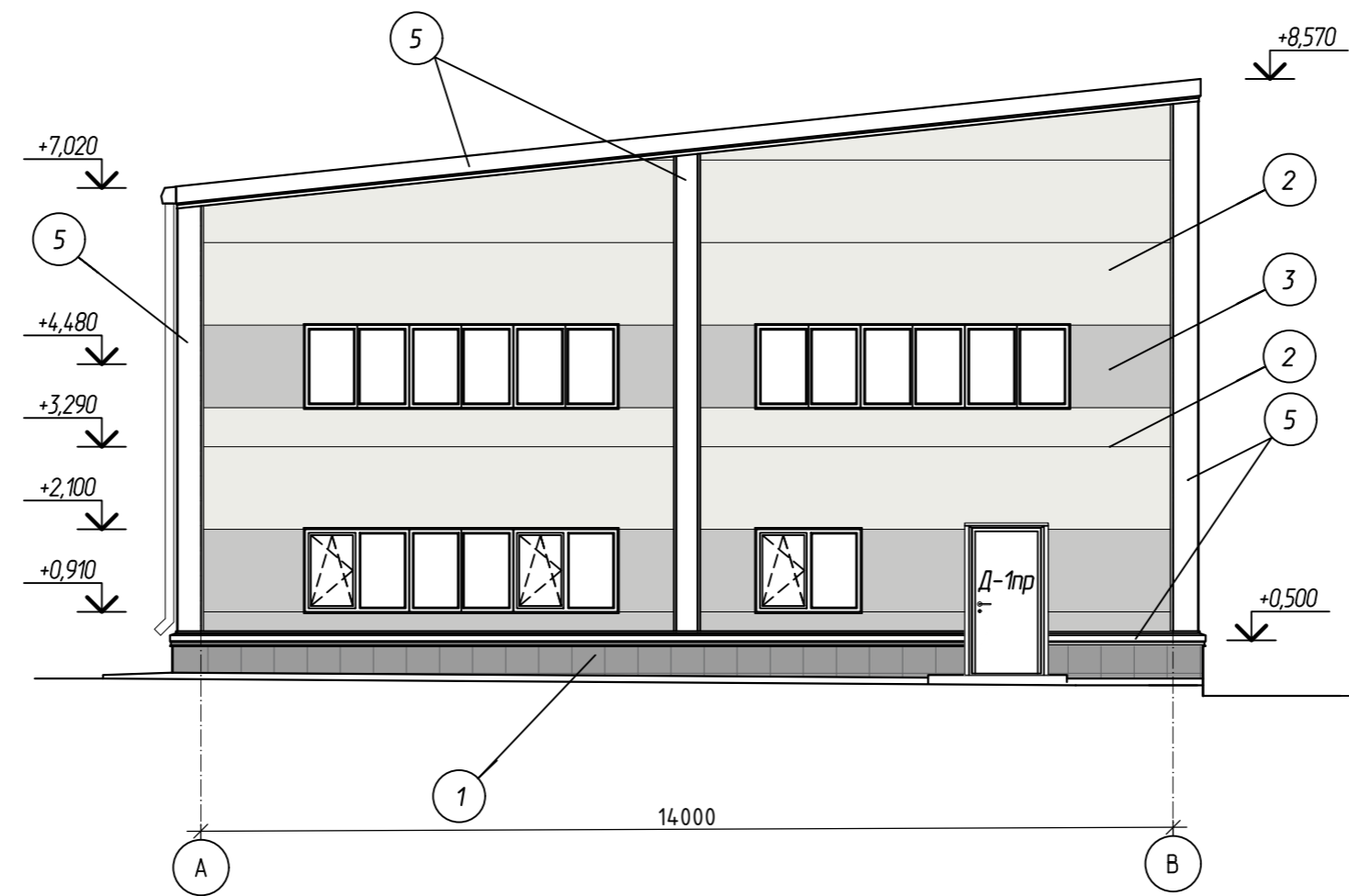
ФАСАД 7-1



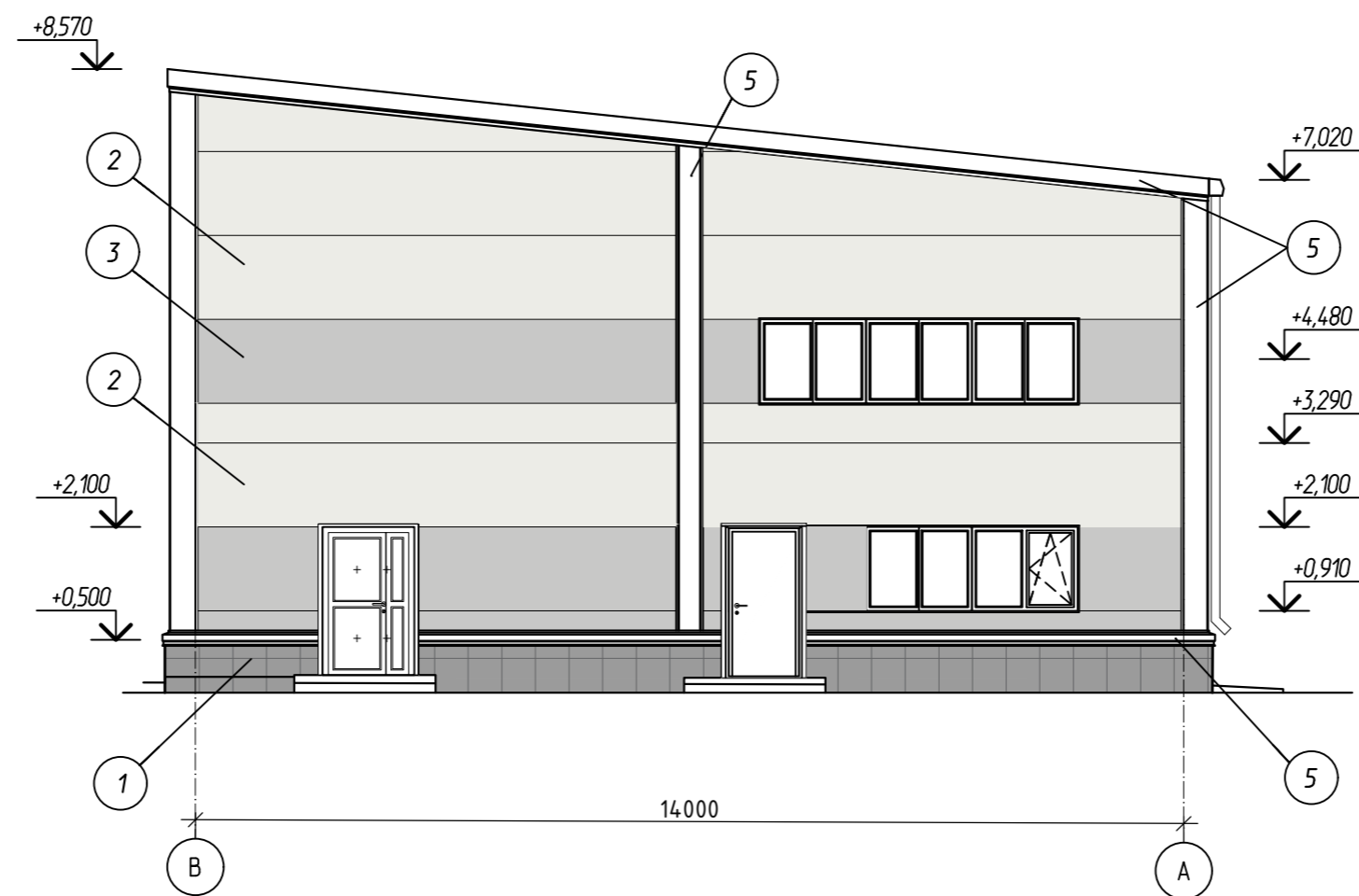
ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ

Взам. инв. №	Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера*	Примечание
	1	Цоколь	Керамогранит	RAL7004	Сигнальный серый
	2	Основная плоскость стены:	Стеновая сэндвич панель	RAL9003	Сигнальный белый
	3	Основная плоскость стены:	Стеновая сэндвич панель	RAL7047	Телегейр 4
	4	Кровля	Кровельная сэндвич панель	RAL7004	Сигнальный серый
	5	Нащельники	Оцинкованная сталь с покрытием из полиэстера	RAL9003	Сигнально-белый

						102-280623			
						Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	База по ремонту спецтехники с мойкой	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Рыбакова				11/23		п	12	
Проверил	Мальцев				11/23				
Н.контр	Мальцев				11/23	План на отм. 0.0000	ООО "АР Групп"		
ГИП	Рыбакова				11/23				



ФАСАД В-А



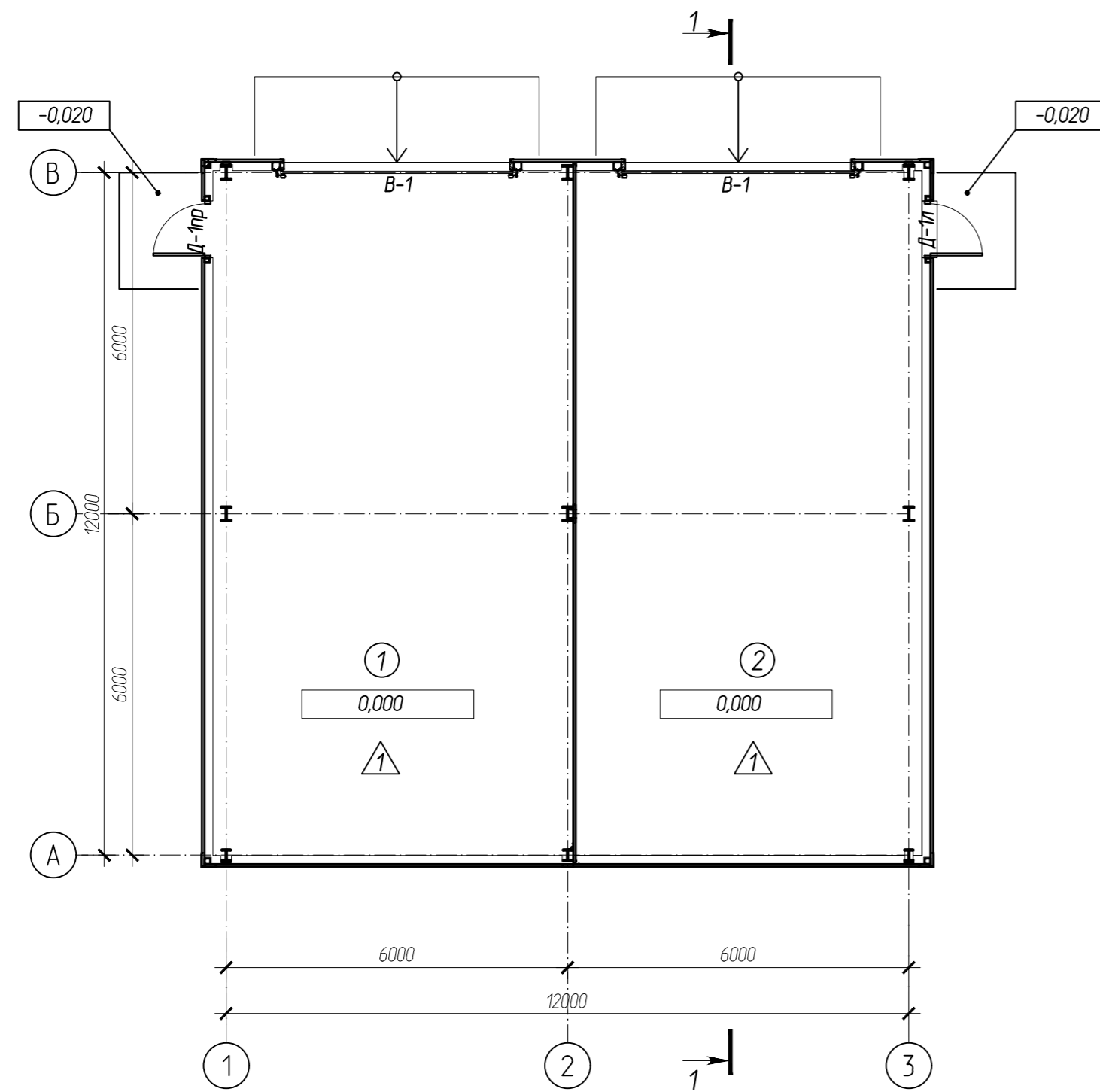
ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образца колера*	Примечание
1	Цоколь	Керамогранит	RAL7004	Сигнальный серый
2	Основная плоскость стены:	Стеновая сэндвич панель	RAL9003	Сигнальный белый
3	Основная плоскость стены:	Стеновая сэндвич панель	RAL7047	Телегрей 4
4	Кровля	Кровельная сэндвич панель	RAL7004	Сигнальный серый
5	Нащельники	Оцинкованная сталь с покрытием из полиэстера	RAL9003	Сигнально-белый

					102-280623				
					Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	База по ремонту спецтехники с мойкой	Стадия	Лист	Листов
							п	13	
Н.контр	Мальцев				11/23	План на опм. 0.0000	ООО "АР Групп"		
ГИП	Рыбакова				11/23				

Экспликация помещений

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Складское помещение	78,8	B2
2	Складское помещение	75,0	B2
Итого:		153,8 м ²	

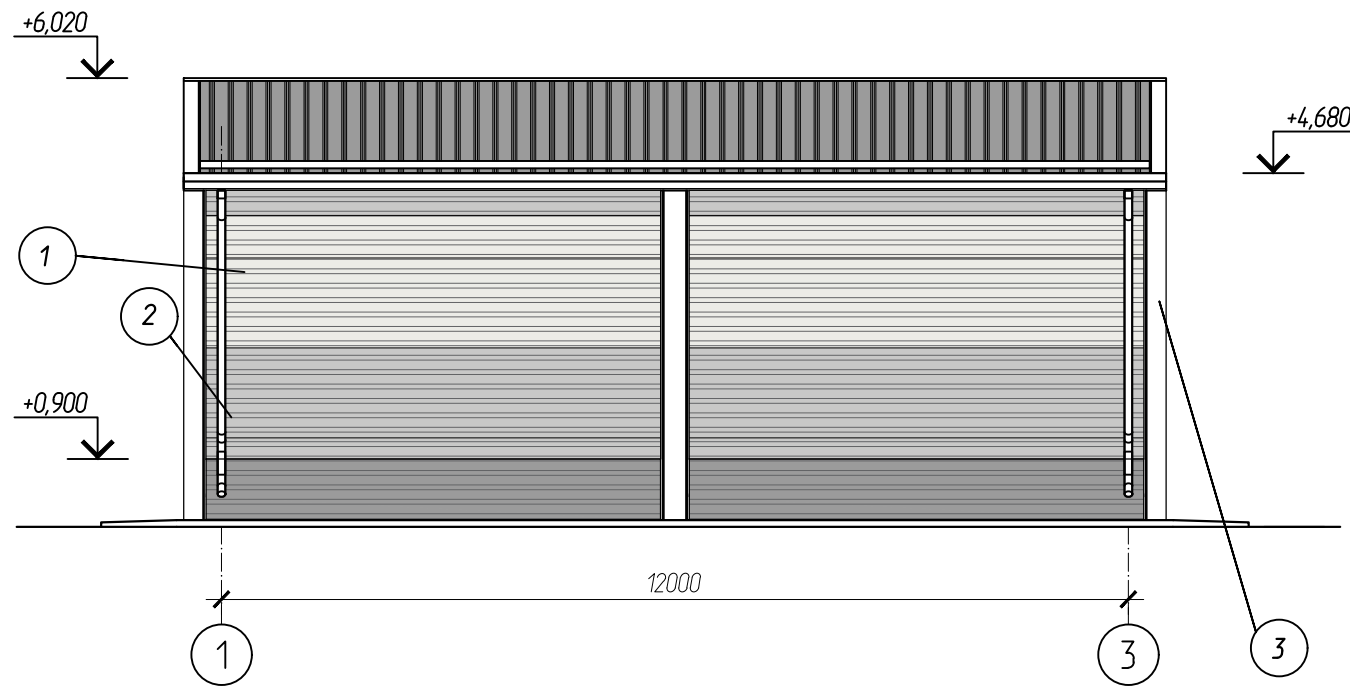
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ДВЕРНЫХ ПРОЕМОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
Д-1л	ГОСТ Р 57327-2016	ДПС 01 2100(л)х1000 П Е160	1		размеры уточнить по месту
Д-1пр	ГОСТ Р 57327-2016	ДПС 01 2100(л)х1000 Пр Е160	1		
В-1	Технический каталог "DoorHan"; КП №	Промышленные секционные ворота серии ISDO1 в комплекте с приборами размер проема для установки 4000х3500/л/	2		

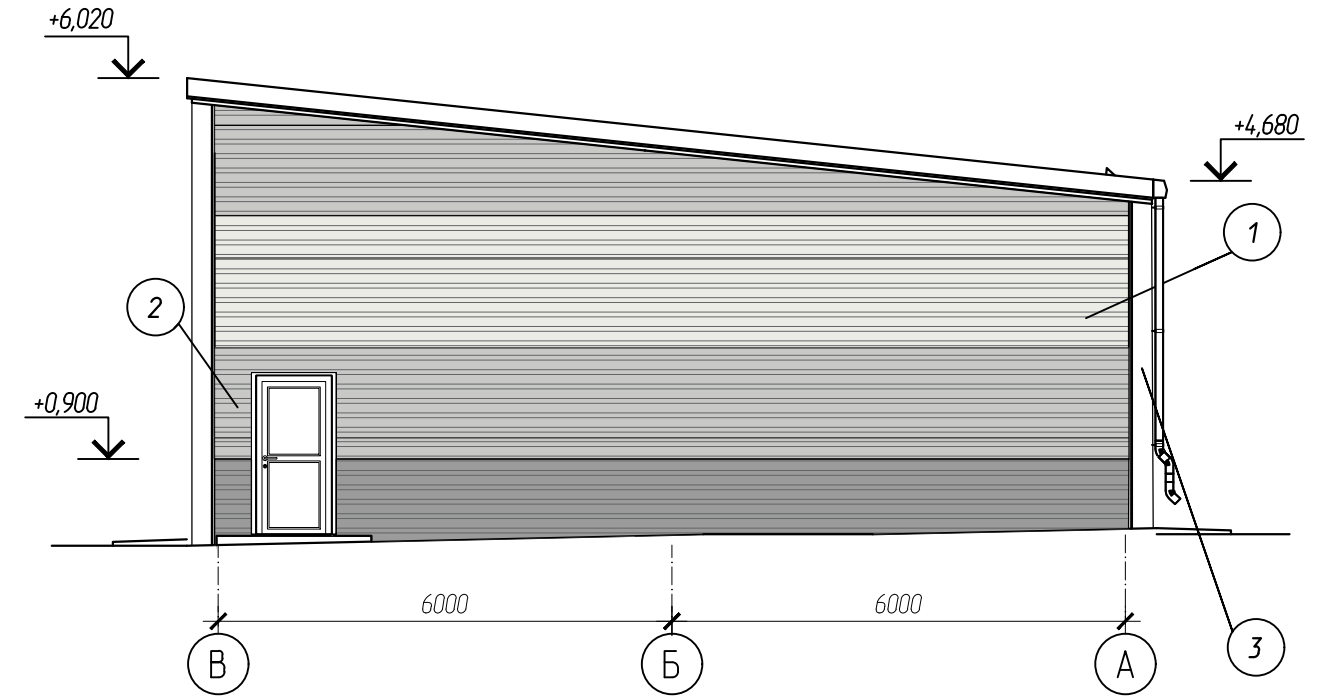
Составлено:	
Проверено:	
Утверждено:	
Имя и подл.	Владимир
Подпись и дата	

						102-280623			
						Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Склад МТО	Стандия	Лист	Листов
Разраб.	Рыбакова				11/23		П	14	
Проверил	Мальцев				11/23				
Н. контр.	Мальцев				11/23	План на отм. 0,000.	ООО "АР Групп"		
ГИП	Рыбакова				11/23				

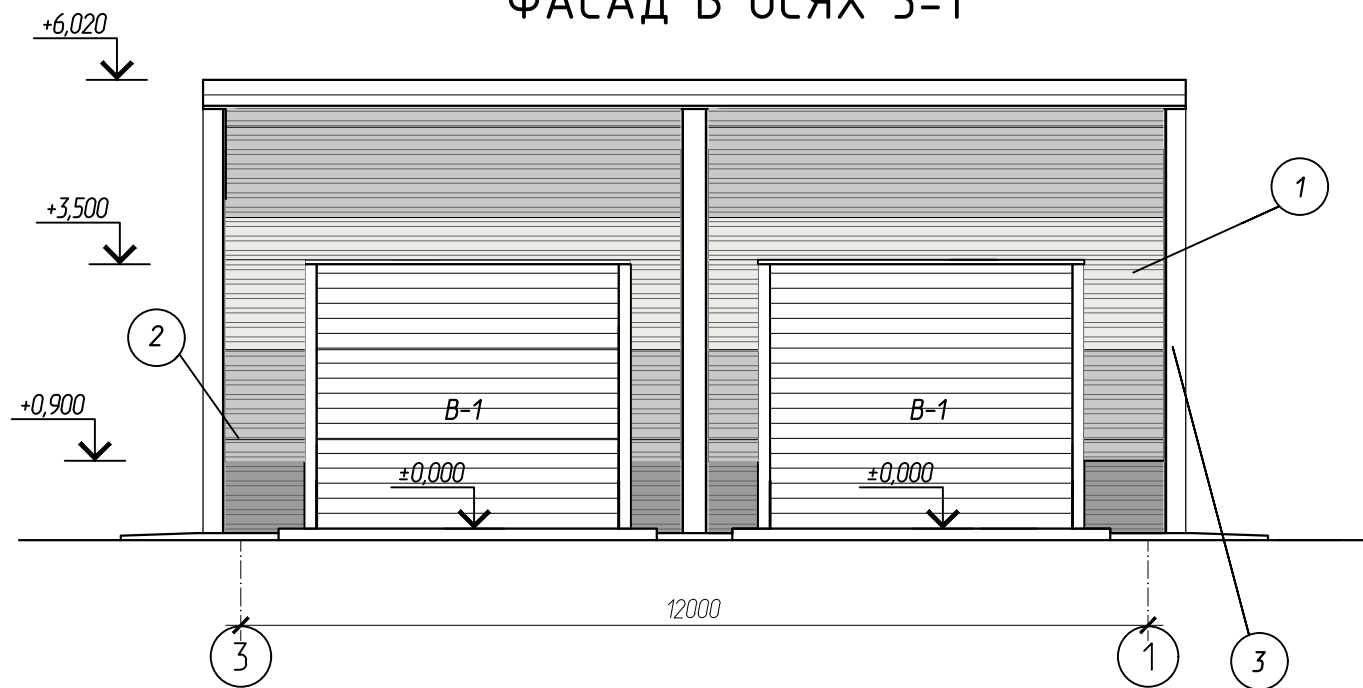
ФАСАД В ОСЯХ 1-3



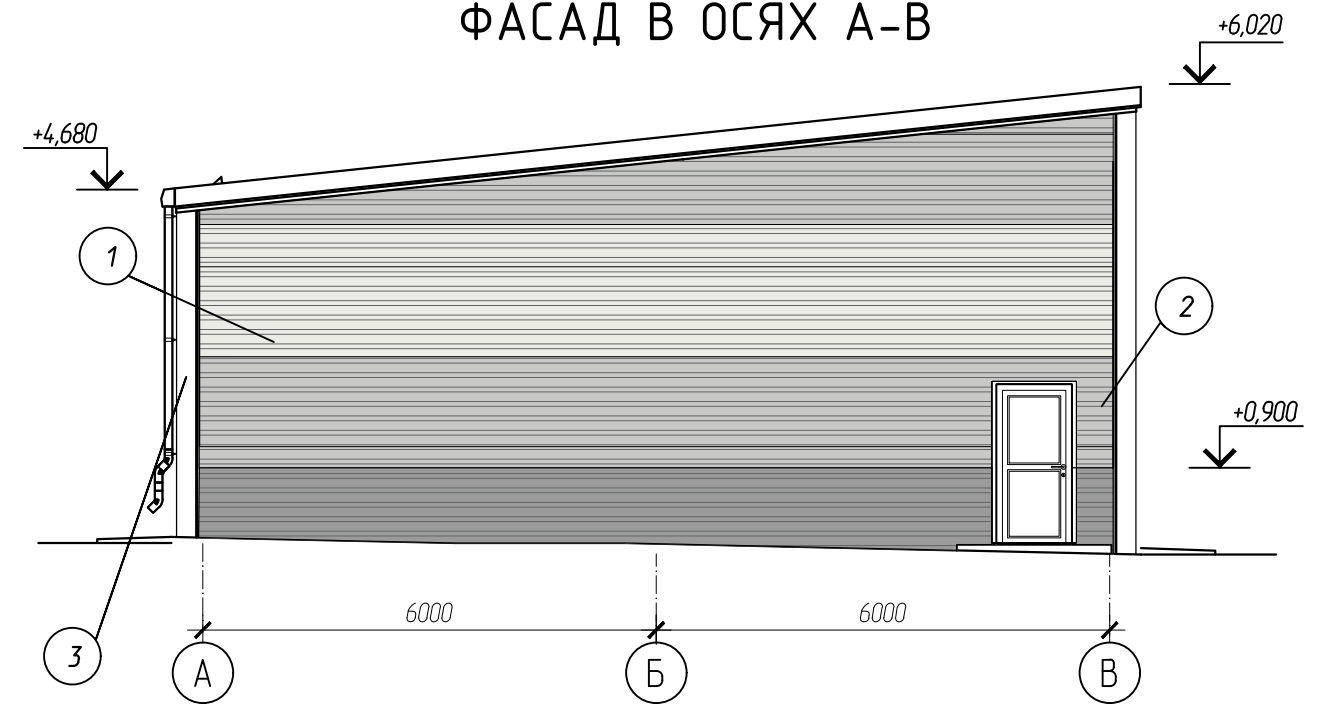
ФАСАД В ОСЯХ В-А



ФАСАД В ОСЯХ 3-1



ФАСАД В ОСЯХ А-В



ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ

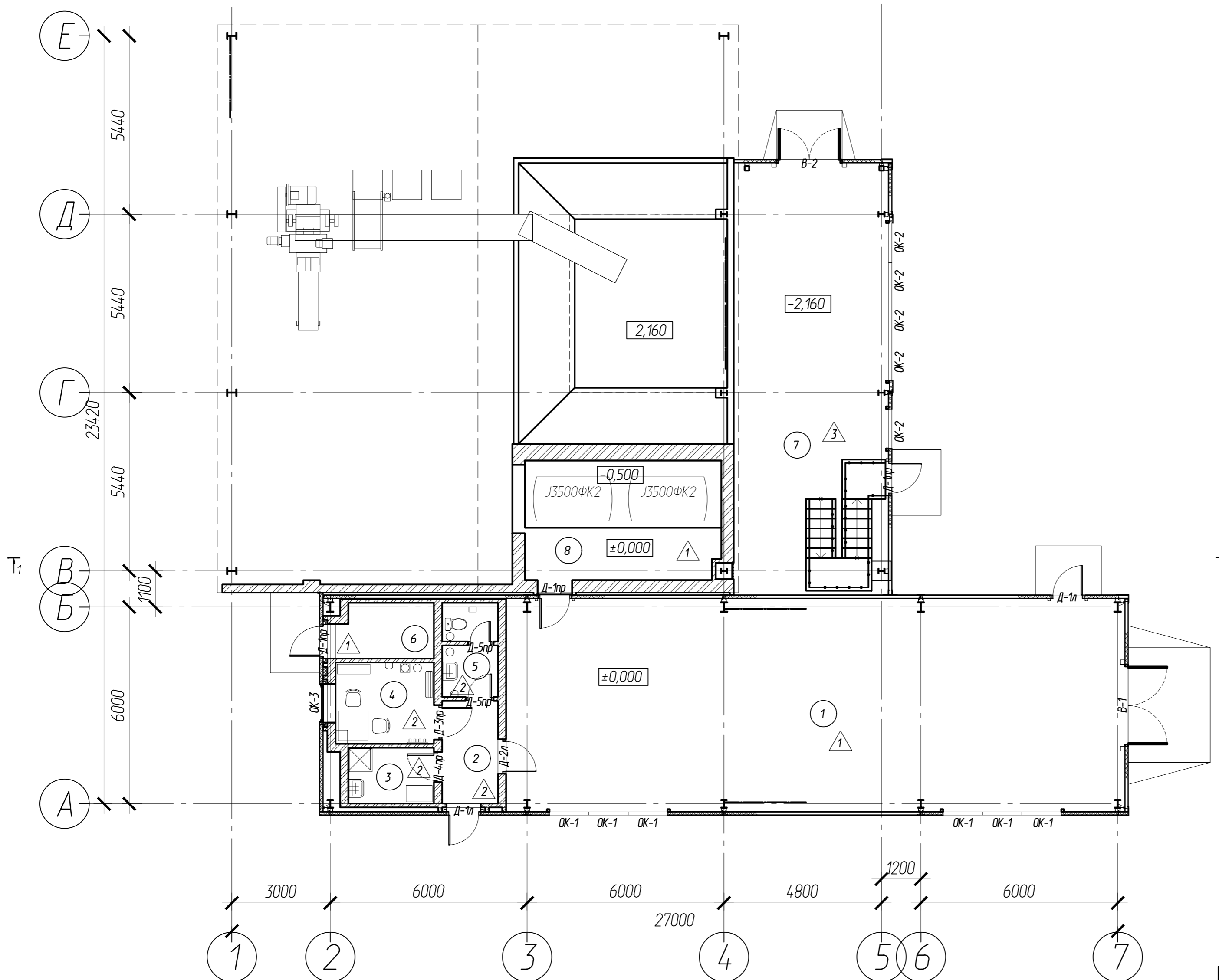
Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образца колера*	Примечание
1	Основная плоскость стены:	Профлист	RAL9003	Сигнальный белый
2	Основная плоскость стены:	Профлист	RAL7047	Телегей 4
3	Нащельники	Оцинкованная сталь с покрытием из полиэстера	RAL9003	Сигнально-белый

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
Разраб.	Рыбакова				11/23						
Проверил	Мальцев				11/23						
Н. контр.	Мальцев				11/23						
ГИП	Рыбакова				11/23						
						102-280623					
						Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов					
						Склад МТО			Стадия	Лист	Листов
									п	15	
						Фасад в осях 1-3. Фасад в осях 3-1. Фасад в осях В-А. Фасад в осях А-В			ООО "АР Групп"		

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

ПЛАН НА ОТМ. 0,000,

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. пом.
1	Котельный зал	118,3	Г
2	Коридор	5,1	-
3	Помещение хранения уборочного инвентаря	4,3	В4
4	Помещение обогрева	7,2	-
5	Санузел	4,4	-
6	Электрощитовая	4,7	В4
7	Помещение топливоподачи	60,0	В3
8	Помещение хранения воды	21,3	Д
Итого		225,3	



					102-280623				
					Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Котельная	Стадия	Лист	Листов
							П	13	
Н. контроль	Мальцев				11/23	План на отм. 0,000	ООО "АР Групп"		
ГИП	Рыбакова				11/23				

Копировал

Формат А2

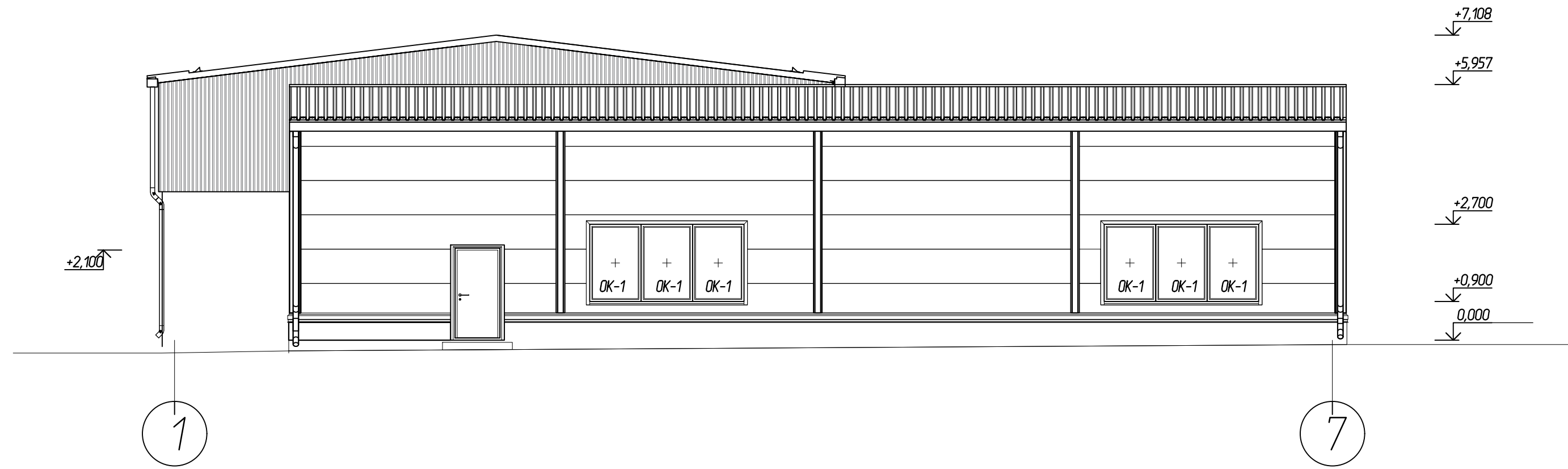
Составлено:

ВзаминдН

Подпись и дата

Имя И. подл.

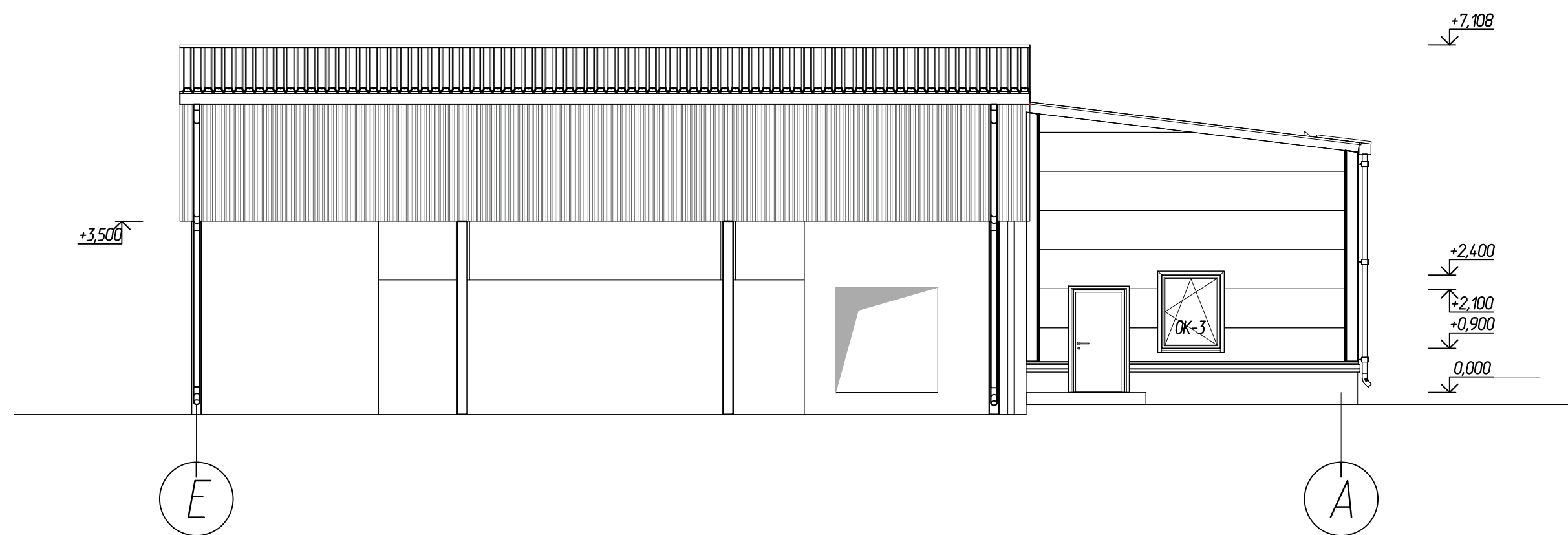
ФАСАД В ОСЯХ 1-7



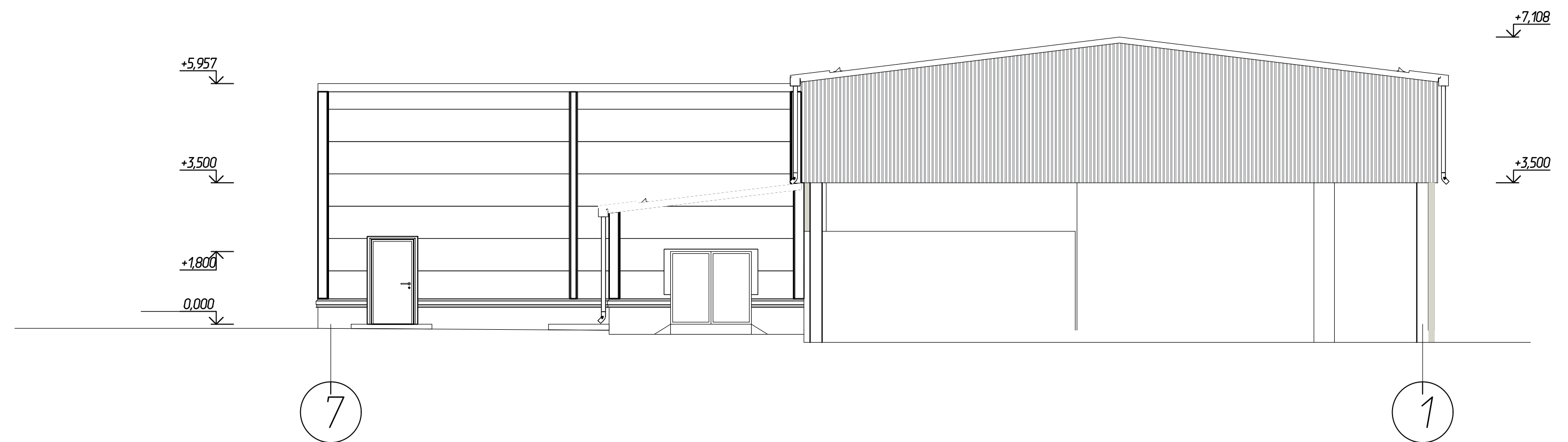
ФАСАД В ОСЯХ А-Е



ФАСАД В ОСЯХ Е-А



ФАСАД В ОСЯХ 7-1



ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ

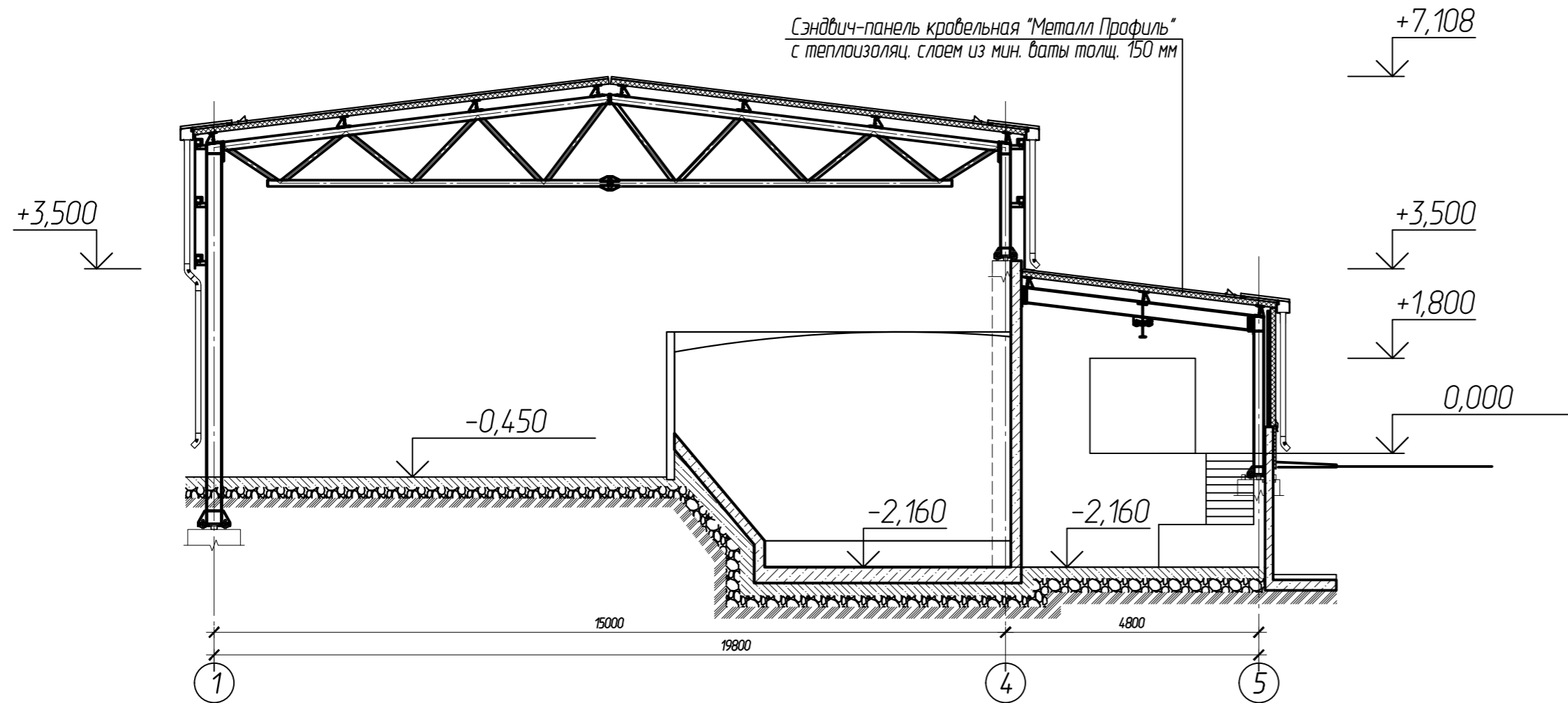
Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образцы колера	Примечание
1	Цоколь	Керамогранит	RAL 7004	Сигнальный серый
2	Основная плоскость стены	Стеновая сэндвич панель	RAL 9003	Сигнальный белый
3	Основная плоскость стены	Стеновая сэндвич панель	RAL 7047	Телегей 4
4	Кровля	Кровельная сэндвич панель	RAL 7004	Сигнальный серый
5	Нащельники	Оцинкованная сталь с покрытием из полиуретана	RAL 9003	Сигнально-белый

						102-280623			
						Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Копельная	Стандия	Лист	Листов
Разработчик	Рыбакова		11/23		11/23		П	17	
Проверил	Мальцев								
Н. контроль	Мальцев		11/23			Фасад в осях 1-7, Фасад в осях Е-А, Фасад в осях 7-1	ООО "АР Групп"		
ГИП	Рыбакова		11/23						

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьера			Примечание	
	Потолок	Площадь м²	Стены и перегородки		
1, 7, 8	Без отделки	-	Улучшенная цементно-песчаная штукатурка	113,2	отделка цоколя
			Грунтовка	113,2	
			Шпатлевка	113,2	
			Улучшенная окраска водно-дисперсионными акриловыми моющимися красками	113,2	наружная отделка внутренних помещений
			Улучшенная цементно-песчаная штукатурка	104,7	
			Улучшенная окраска водно-дисперсионными акриловыми моющимися красками	104,7	
2, 4, 6	Грунтовка Шпатлевка Улучшенная окраска водно-дисперсионными акриловыми моющимися красками	12,3	Улучшенная цементно-песчаная штукатурка	63,6	
			Грунтовка	63,6	
			Шпатлевка	63,6	
			Улучшенная окраска водно-дисперсионными акриловыми моющимися красками	63,6	
3, 5	Реечная потолочная система производства РПО "Алдес" S-дизайн, А100АS	8,7	Улучшенная цементно-песчаная штукатурка	48,3	
			Грунтовка	48,3	
			Облицовка глазурованной керамической плиткой ГОСТ 13996-2019	48,3	

РАЗРЕЗ 1-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ДВЕРНЫХ ПРОЕМОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Прим.
Д-1л	ГОСТ 31173-2016	ДСН А Оп Прз Л Псп 2100(н)х1000	2		
Д-1пр	ГОСТ 31173-2016	ДСН А Оп Прз Пр Псп 2100(н)х1000	3		
Д-2л	ГОСТ Р 57327-2016	ДПС 01 2100-1000 Л Е130	1		
Д-3пр	ГОСТ 30970-2014	ДПВ Г Брз ОП Пр Р 2050-1000	1		
Д-4пр	ГОСТ 30970-2014	ДПВ Г Брз ОП Л Р С 2050-910	1		
Д-5пр	ГОСТ 30970-2014	ДПВ Г Брз ОП Л Р С 2050-850	1		
Д-6пр	ГОСТ 30970-2014	ДПВ Г Брз ОП Л Р С 2050-790	1		
В-1	Технический каталог "DoorHan";	Промышленные распашные ворота. Размер проема 2500х2500(н)	1		
В-2	Технический каталог "DoorHan";	Промышленные распашные ворота. Размер проема 2000х1800(н)	1		

1. Перед заказом оконных блоков, подоконных досок и дверных блоков размеры уточнить по фактическому месту монтажа.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м²
1, 6, 8	1		<ul style="list-style-type: none"> - Бетон В22,5 F150 арм. сетками φ12 А400 100х100 (низ) -150мм - Полиэтиленовая пленка Тс0,200х1400 - Пенополистирол "Пеноплэкс Фундамент" -50мм - Техноэласт ЭПП (2слоя) - Праймер битумный Технониколь №01 - Подстилающий слой бетон В7,5 -50мм - Уплотненный щебень фр. 20-40 (М600) -150мм - Уплотненный грунт основания 	144,3
2, 3, 4, 5	2		<ul style="list-style-type: none"> - Керамическая плитка ГОСТ 13996-2019 на плиточном клее -20мм - Цементный наливной пол -10мм - Бетон В20 F150 армированный сеткой из φ8А400 (низ) ячейка 200х200 -120мм - Пенополистирол экструдированный "Пеноплэкс Фундамент" -50мм - Подстилающий слой из песка -150мм - Уплотненный грунт основания 	21,0
3	3		<ul style="list-style-type: none"> - Бетон В22,5 F150 арм. сетками φ12 А400 100х100 (низ) -200мм - Уплотненный щебень фр. 20-40 (М600) грунт -200мм - Уплотненный грунт основания 	60,0

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

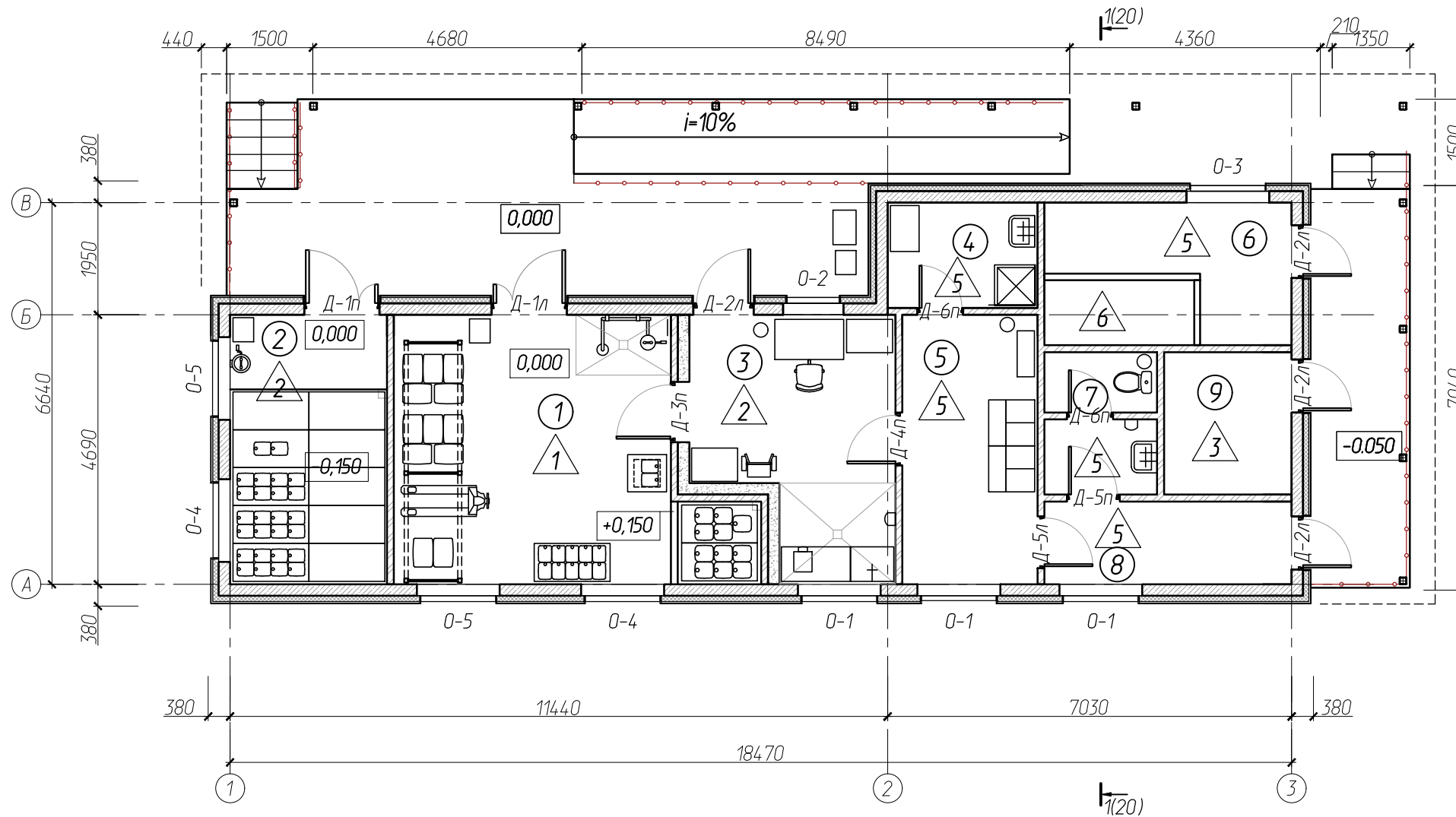
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Прим.
ОК-1	ГОСТ Р 56288-2014	ЛСКОС ПР-С 1800(н)-1200	6		глух.
ОК-2	ГОСТ Р 56288-2014	ЛСКОС ПР-С 1600(н)-1200	5		глух.
ОК-3	ГОСТ 30674-99	ОП Г1 1500(н)-1200 (4М1-10-4М1-10-4М1)	1		
ПД-1	Индивид., пластиковая	Доска подоконная ДО 13-40	1		

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Котельная	Стадия	Лист	Листов
Разработ.		Рыбакова			11/23	Котельная	П	18	
Проверил		Мальцев			11/23				
Н. контроль		Мальцев			11/23	Разрез 1-1			ООО "АР Групп"
ГИП		Рыбакова			11/23				

102-280623

Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Ожской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Помещение хранения реагентов №1	24,9	B2
2	Помещение хранения реагентов №2	12,8	B2
3	Помещение растаривания	14,1	B2
4	Помещение хранения уборочного инвентаря	4,8	B4
5	Помещение хранения спецодежды и СИЗ	11,0	B4
6	Помещение ввода коммуникаций	10,7	Д
7	Санузел с тамбуром	4,6	
8	Коридор	6,2	
9	Электрощитовая	5,5	B4
Итого:		94,5	

* Категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности

- Общее примечание см. АР лист 1
- Предусмотреть устройство металлических решеток с поперечным сечением не менее 1,5 см² в оконных проемах ведущих из пом. 1 и пом. 2

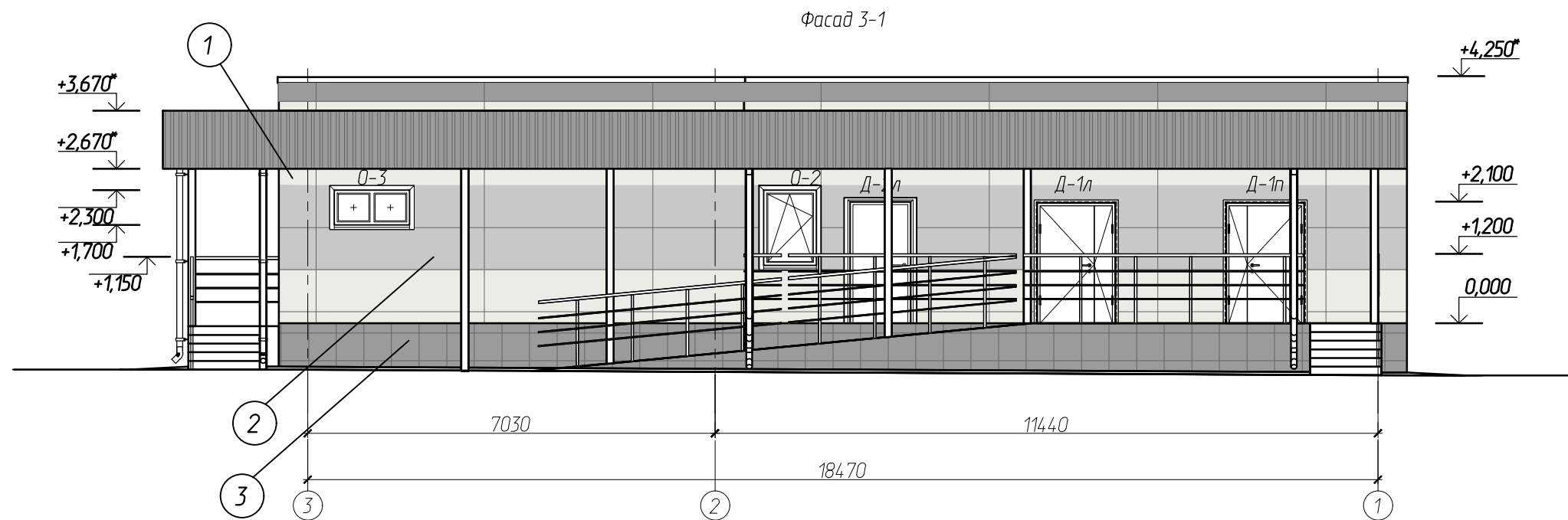
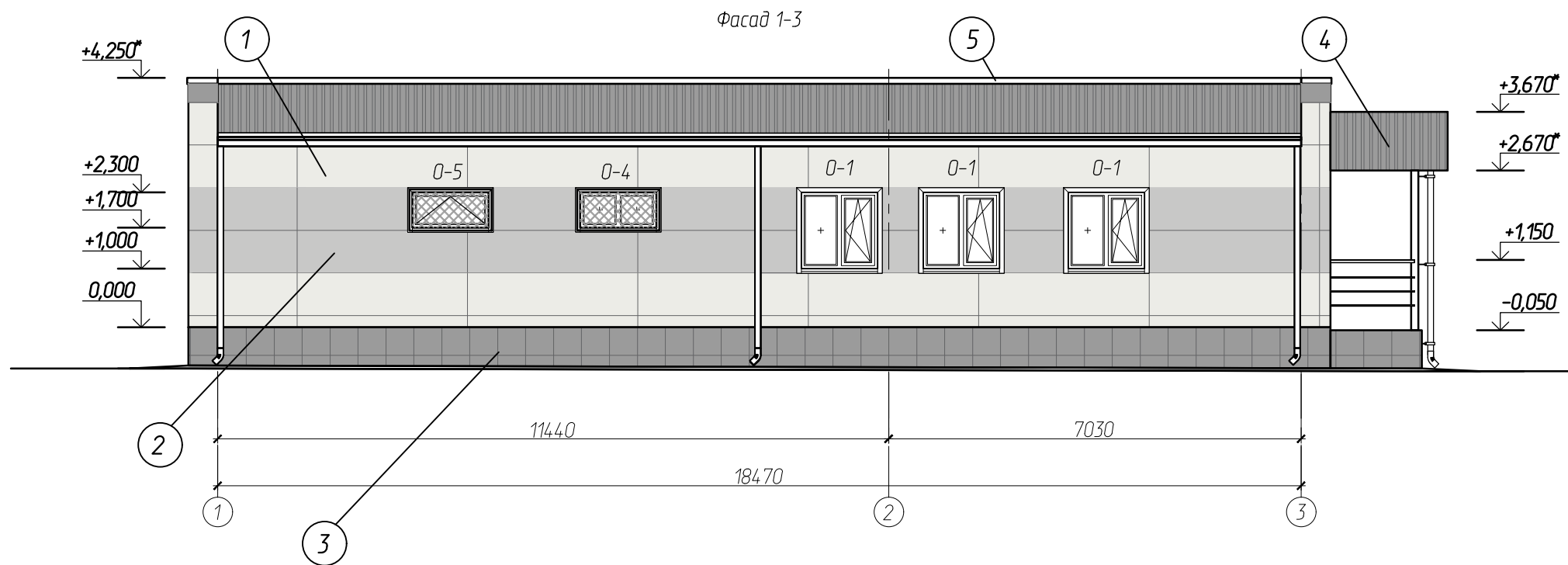
						102-280623		
						Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Рыбакова			11/23			
Проверил		Мальцев			11/23			
						Склад реагентов		
						Стадия	Лист	Листов
						П	19	
						План на отм. 0,000		
						ООО "АР Групп"		
						Формат А3		

Согласовано

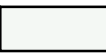



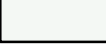
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Ведомость отделки фасадов

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Площадь, м²
1	Стены		 RAL 9003	
2	Стены		 RAL 7047	
3	Цоколь		 RAL 7004	
4	Кровля	Профлист С8-1000-0.5	 RAL 7004	
5	Нащельник	Сталь оцинкованная с полимерным покрытием	 RAL 9003	

- Общее примечание см. АР лист 1
- Отметки со знаком "*" уточнить по месту монтажа.
- Предусмотреть устройство металлических решеток с поперечным сечением не менее 1,5 см² в оконных проемах ведущих из пом. 1 и пом. 2.

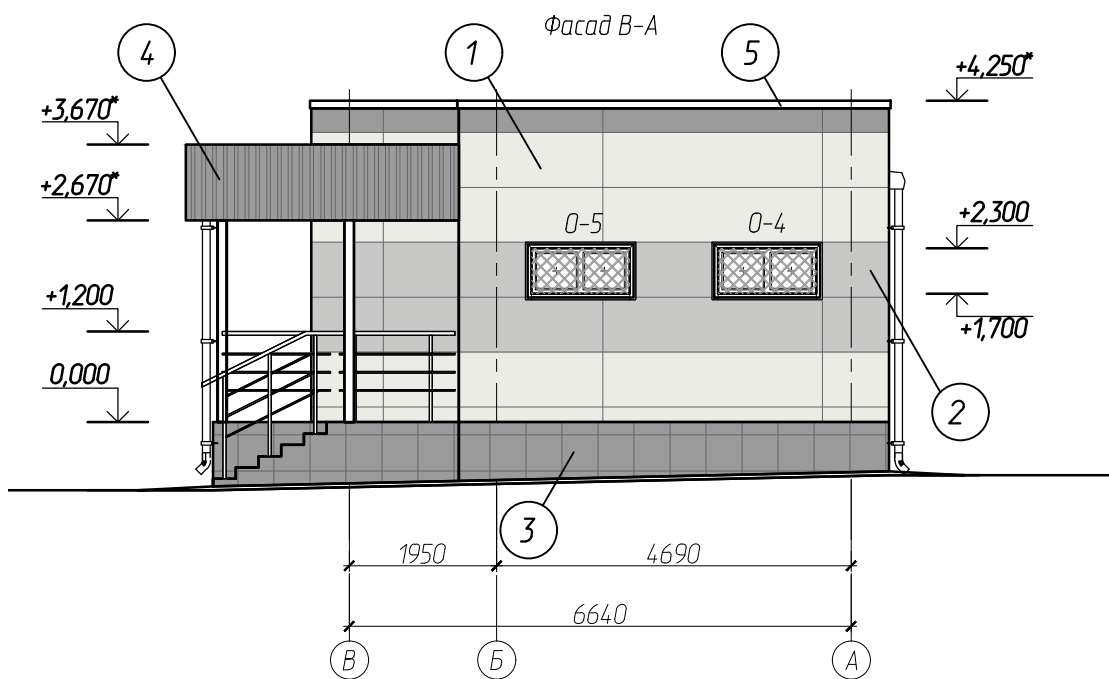
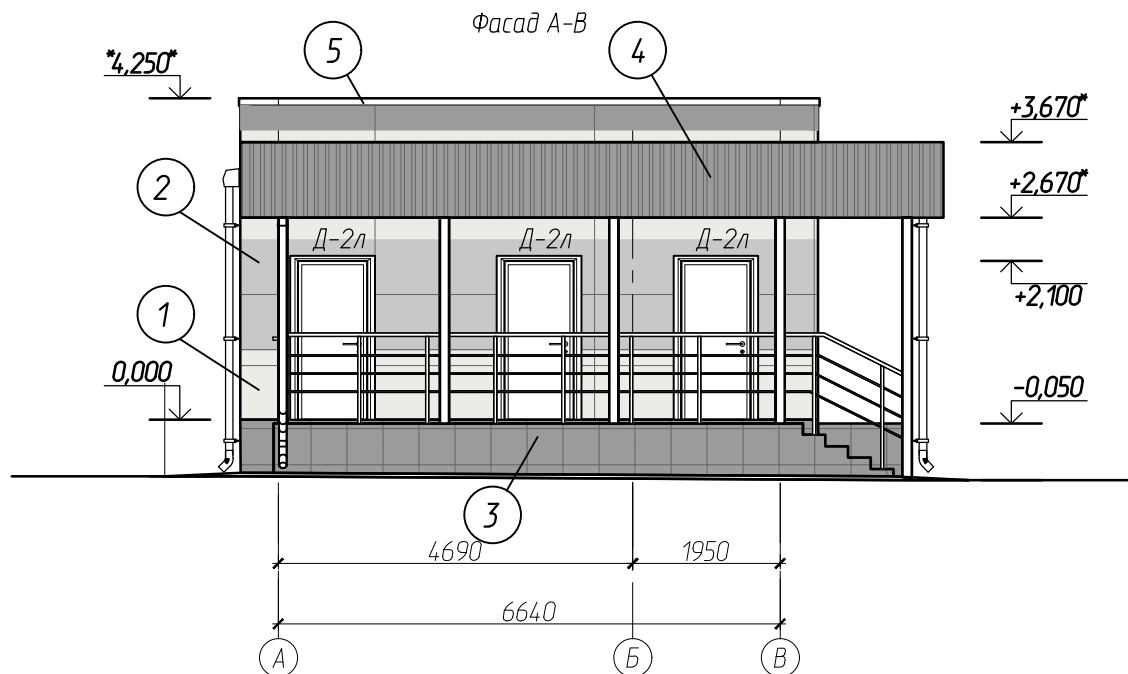
						102-280623			
						Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Склад реагентов	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Рыбакова				11/23		П	20	
Проверил	Мальцев				11/23				
						Фасады 1-3, 3-1			
						ООО "АР Групп"			
						Формат А3			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



1. Общее примечание см. АР лист 1.
2. Отделку фасадов см. АР лист 23.
3. Отметки со знаком "*" уточнить по месту монтажа.
2. Предусмотреть устройство металлических решеток с поперечным сечением не менее 1,5 см² в оконных проемах ведущих из пом. 1 и пом. 2.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

102-280623

Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов

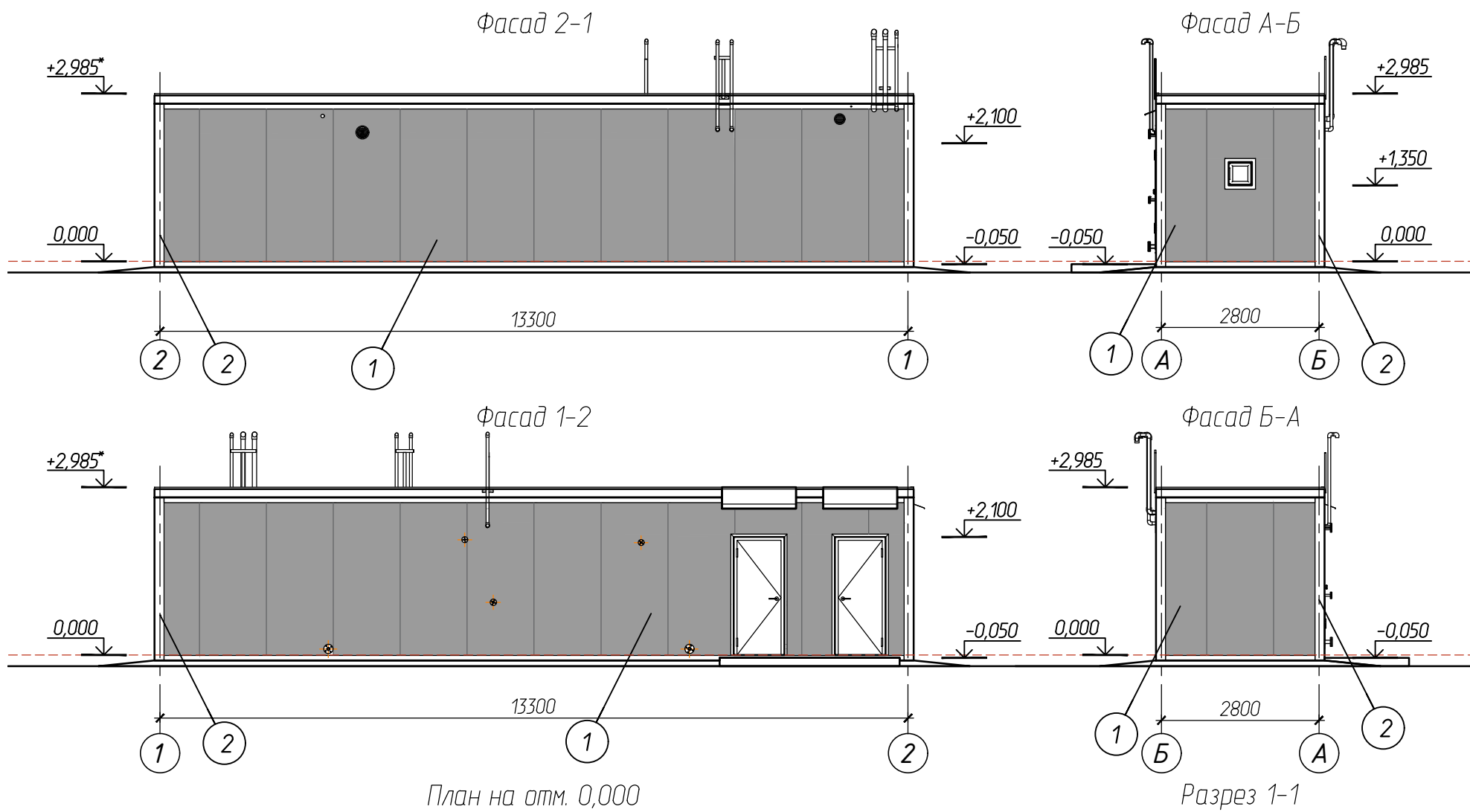
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Рыбакова			11/23
Проверил		Мальцев			11/23
Н. контр.		Мальцев			11/23
ГИП		Рыбакова			11/23

Склад реагентов

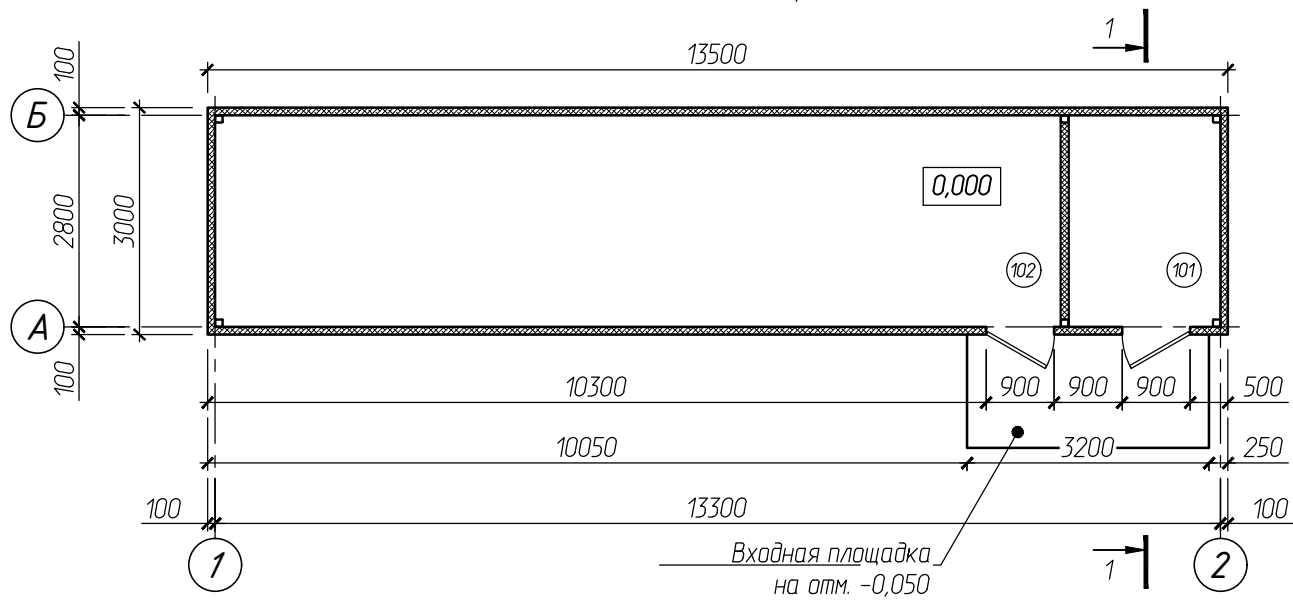
Стадия	Лист	Листов
П	22	

Фасады А-В, В-А

ООО "АР Групп"



План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помеще-ния
101	Помещение размещения оборудования №1	6,3	Д
102	Помещение размещения оборудования №2	31,3	Д

* Категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образца колера*	Примечание
1	Основная плоскость стены:	Стеновая сэндвич панель	RAL7004	Сигнальный серый
2	Нащельники	Оцинкованная сталь с полимерным покрытием	RAL7004	Сигнальный серый

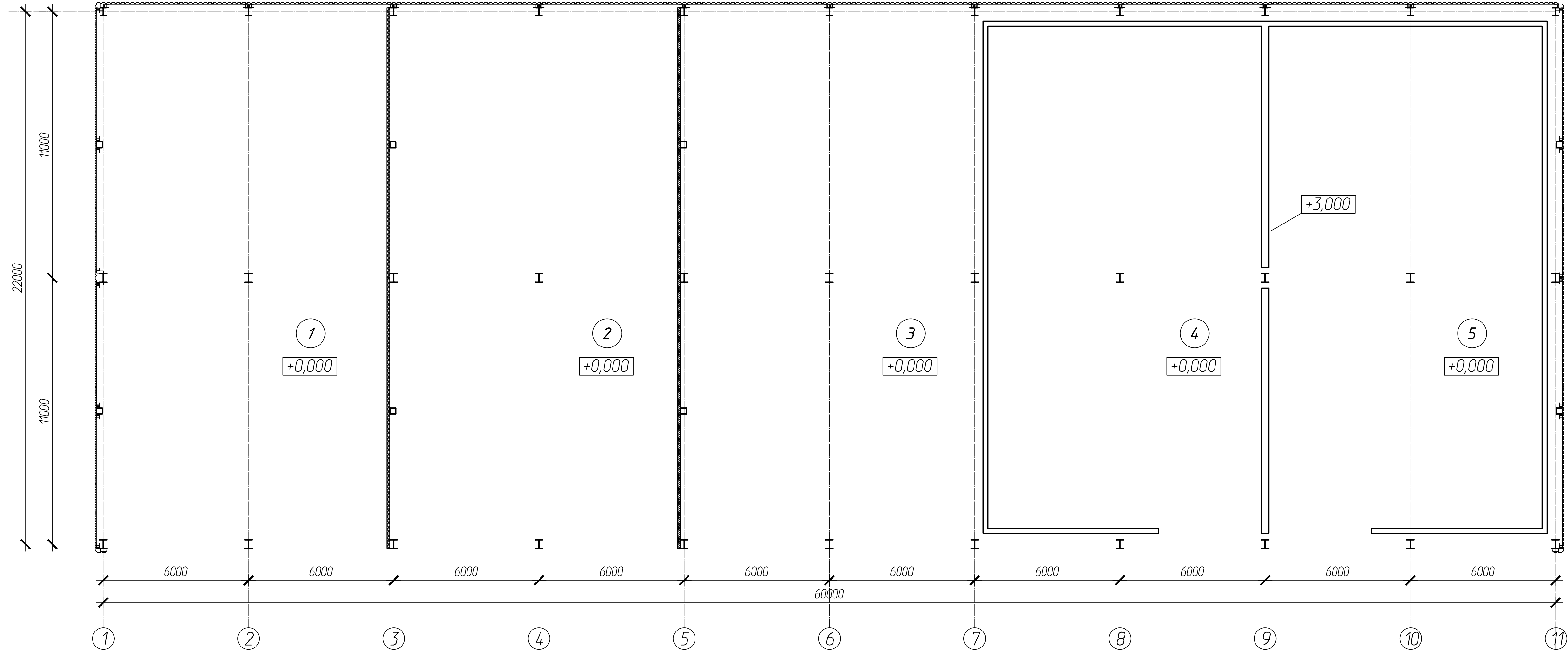
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Рыбакова				11/23
Проверил	Мальцев				11/23
Н. контр.	Мальцев				11/23
ГИП	Рыбакова				11/23

102-280623					
Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов					
Очистные сооружения фильтрата			Стадия	Лист	Листов
			П	22	
План на отм. +0,000 Разрез 1-1 Фасады 1-2, 2-1, А-Б, Б-А			ООО "АР Групп"		

Согласовано:
 Взам. инв. №
 Подпись
 Инв. № подл.

Экспликация помещений

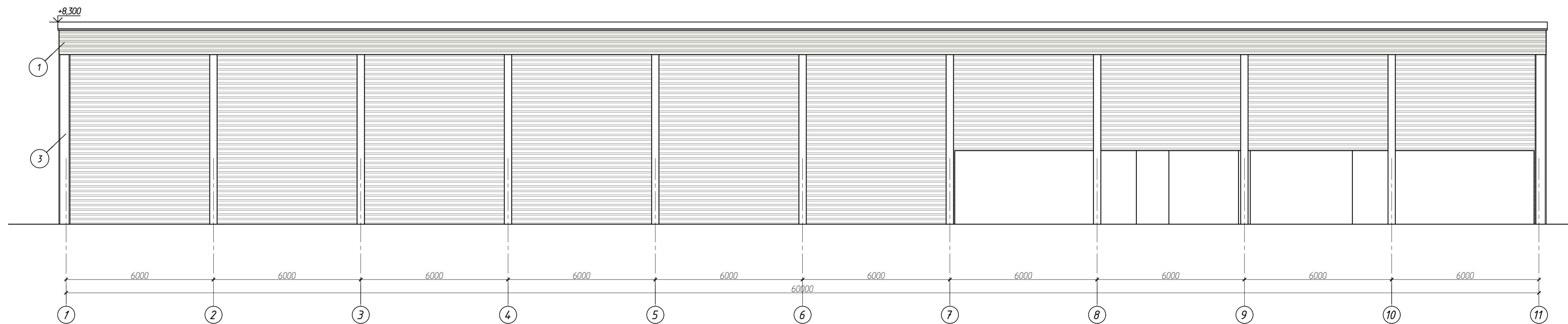
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Зона 1	263,0	
2	Зона 2	263,0	
3	Зона 3	276,6	



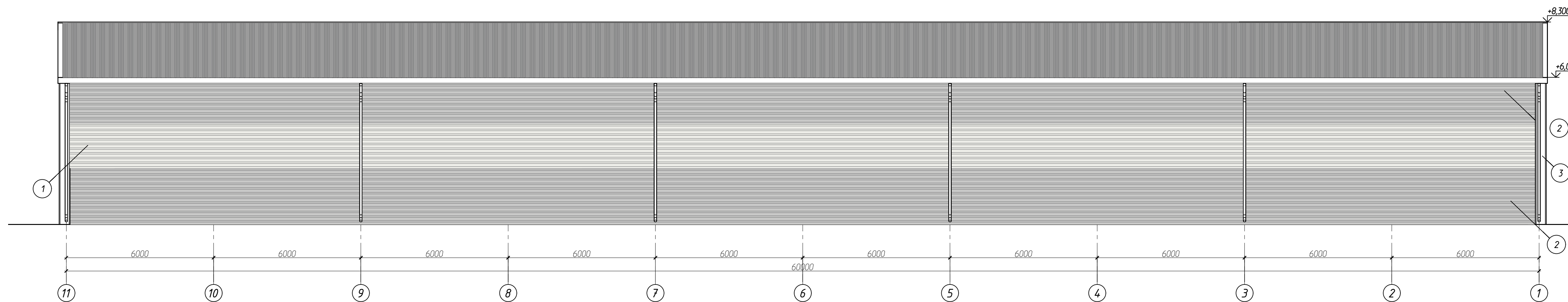
						102-280623			
						Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Склад ВМР	Стация	Лист	Листов
Разраб.	Рыбакова	11/23			11/23		п	23	
Проверил	Мальцев					План этажа.	ООО "АР Групп"		
Н. контр.	Мальцев				11/23				
ГИП	Рыбакова				11/23				

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

ФАСАД В ОСЯХ 1-11



ФАСАД В ОСЯХ 11-1

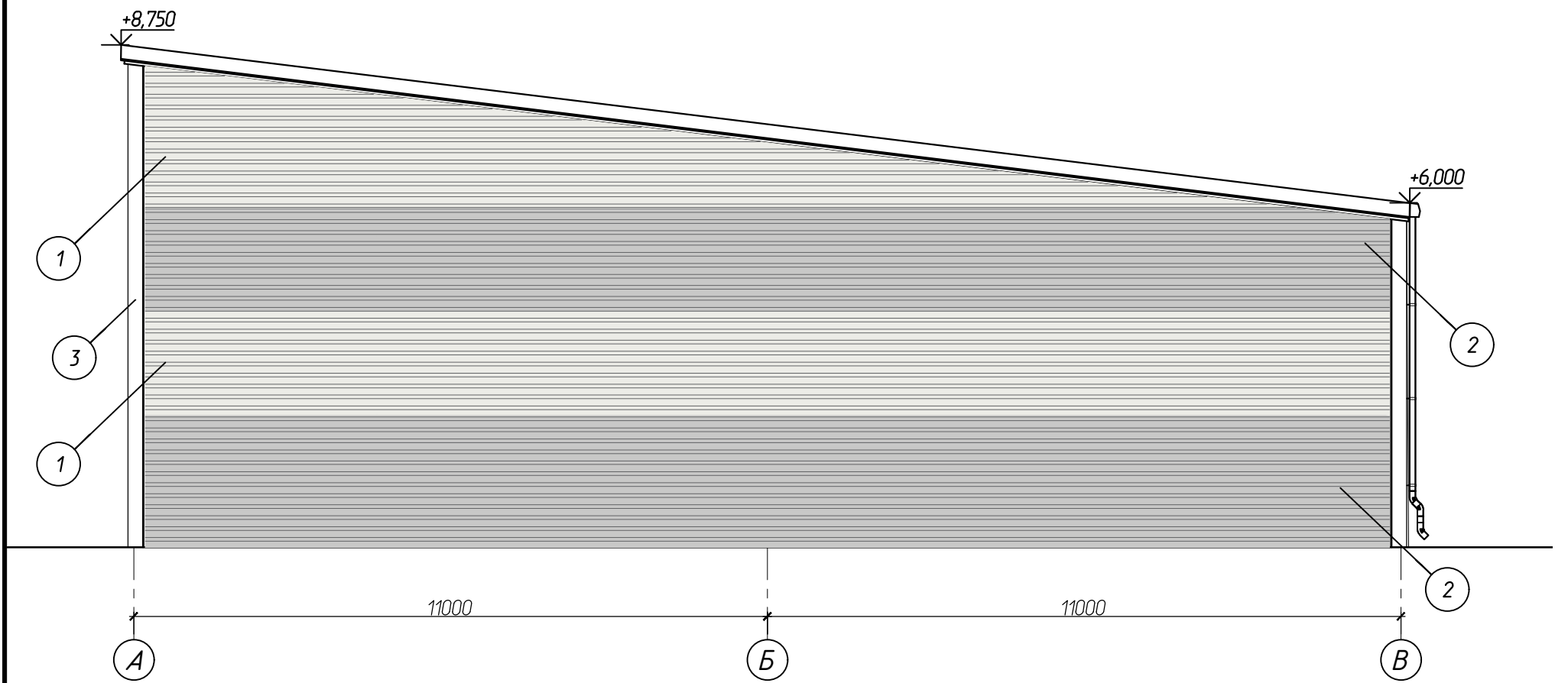


ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ

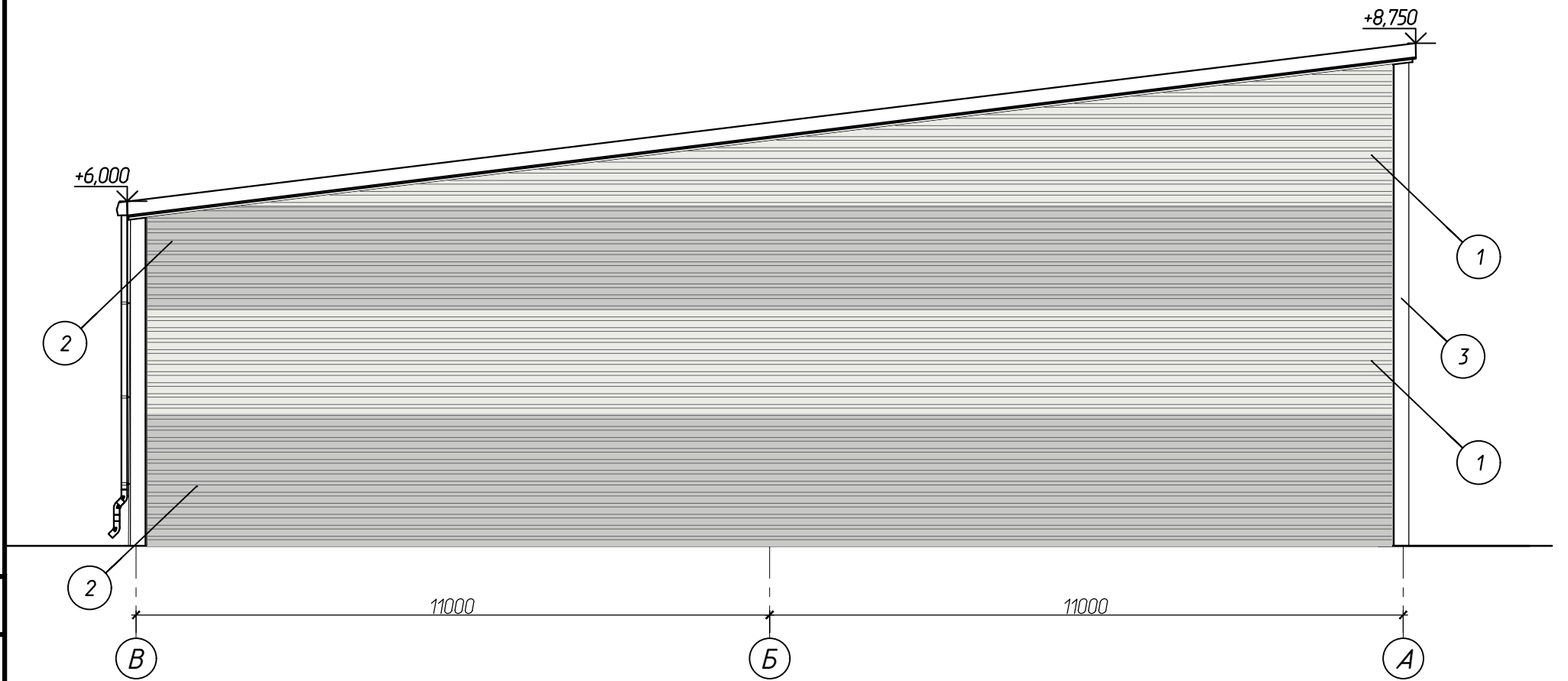
Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образцы колера	Примечание
1	Основная плоскость стены	Профлист	RAL 9003	Сигнальный белый
2	Основная плоскость стены	Профлист	RAL 7047	Телеграф 4
3	Нащельники	Оцинкованная сталь с покрытием из полиэстера	RAL 9003	Сигнально-белый

						102-280623			
						Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Склад ВМР	Стандия	Лист	Листов
Разраб.	Рыбакова	11/23			11/23		п	24	
Проверил	Мальцев								
Н. контр.	Мальцев				11/23	Фасад в осях 1-11. Фасад в осях 11-1.	ООО "АР Групп"		
ГИП	Рыбакова				11/23				

ФАСАД В ОСЯХ А-В



ФАСАД В ОСЯХ В-А



ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера*	Примечание
1	Основная плоскость стены:	Профлист		Сигнальный белый
2	Основная плоскость стены:	Профлист		Телегрей 4
3	Нащельники	Оцинкованная сталь с покрытием из полиэстера		Сигнально-белый

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Рыбакова			11/23
Проверил		Мальцев			11/23
Н. контр.		Мальцев			11/23
ГИП		Рыбакова			11/23

102-280623		
Комплекс по обращению с ТКО, расположенный в Омской области, р-н Тарский, и предназначенный для обработки, утилизации и размещения отходов		
Стадия	Лист	Листов
П	24	
Фасад в осях А-В. Фасад в осях В-А.		ООО "АР Групп"

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