



ИРВИК

ИНЖИНИРИНГ, СТРОИТЕЛЬСТВО
ОБОРОТНЫХ ЦИКЛОВ И ГРАДИРЕН

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ИРВИК"

Регистрационный № 887 от 25 ноября 2019 г.
В Реестре членов Ассоциации СРО «Центррегионпроект»
СРО-П-025-15092009

Заказчик – Филиал «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в городе Березники

СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДООБОРОТНОГО ЦИКЛА (ВОЦ) ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КАЛИЕВОЙ СЕЛИТРЫ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 3. ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ И АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

Книга 1. Насосная станция

РПА-912.07-АР3.1

Том 3.1

Изм.	№Док.	Подп.	Дата

Москва, 2022 г.



ИРВИК

ИНЖИНИРИНГ, СТРОИТЕЛЬСТВО
ОБОРОТНЫХ ЦИКЛОВ И ГРАДИРЕН

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ИРВИК"

Регистрационный № 887 от 25 ноября 2019 г.
В Реестре членов Ассоциации СРО «Центррегионпроект»
СРО-П-025-15092009

Заказчик – Филиал «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в городе Березники

СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДООБОРОТНОГО ЦИКЛА (ВОЦ) ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КАЛИЕВОЙ СЕЛИТРЫ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 3. ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ И АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

Книга 1. Насосная станция

РПА-912.07-АР3.1

Том 3.1




Главный инженер проекта

А. В. Лапшин

Москва, 2022 г.

[illegible]

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

					РПА-912.07-АР3.1.С			
Изм.	Лист	№ Докум.	Подпись	Дата	Содержание тома	Лит.	Лист	Листов
Разработал	Неушкина			10.22		П		1
Проверил	Лапшин			10.22				
ГИП		Лапшин		10.22		ООО «ИРВИК»		

										3		

Согласованно				

ОГЛАВЛЕНИЕ ТЕКСТОВОЙ ЧАСТИ

ВВЕДЕНИЕ.....	2
1 ОПИСАНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ, ПЛАНИРОВОЧНОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕКТА.....	3
2 ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ И АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В ЧАСТИ СОБЛЮДЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТА.....	4
2.1 Обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности	4
2.2 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений	5
3 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПРИЕМОВ ПРИ ОФОРМЛЕНИИ ФАСАДОВ И ИНТЕРЬЕРОВ ОБЪЕКТА.....	6
4 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ОТДЕЛКЕ ПОМЕЩЕНИЙ ОСНОВНОГО, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО, ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО И ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	7
5 ОПИСАНИЕ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ЕСТЕСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ С ПОСТОЯННЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ЛЮДЕЙ	8
6 ОПИСАНИЕ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ЗАЩИТУ ПОМЕЩЕНИЙ ОТ ШУМА, ВИБРАЦИИ И ДРУГОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	9
7 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО СВЕТООГРАЖДЕНИЮ ОБЪЕКТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТА ВОЗДУШНЫХ СУДОВ.....	10


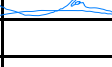

Согласованно

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

РПА-912.07-АР3.1.ТЧ

Изм.	Лист	№ Докум.	Подпись	Дата
Разработал	Неушкина			10.22
Проверил	Лапшин			10.22
ГИП	Лапшин			10.22

Объемно-планировочные
и архитектурные решения
Текстовая часть

Лит.	Лист	Листов
П	1	10

ООО «ИРВИК»

ВВЕДЕНИЕ

Проектная документация по проекту: «Строительство водооборотного цикла (ВОЦ) для производства калиевой селитры» разработана в рамках реализации договора подряда №Д/А-1103-22 от 28.06.2022г., заключенного между Филиалом «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» г. Березники (Заказчик) и ООО «ИРВИК» (Подрядчик) на выполнение комплекса работ (ПИР, проведение негосударственной экспертизы проектной документации и сопровождение государственной экологической экспертизы (ГЭЭ), поставка оборудования и конструкций, СМР, ПНР).

Водооборотный цикл (ВОЦ) является вспомогательной системой обеспечения основного технологического процесса производства калиевой селитры филиала «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» охлаждающей водой и не имеет возможности самостоятельно эксплуатироваться.

Водооборотный цикл (ВОЦ) для производства калиевой селитры не оказывает опасных природных процессов и техногенных явлений на территорию строительства. ВОЦ не является опасным производственным объектом.

В соответствии с техническим заданием (ТЗ) (Приложение №1 к Договору), технико-коммерческим предложением (ТКП) Подрядчика (Приложение №6 к Договору) в состав водооборотного цикла входят:

- Насосная станция в границах 1 метр от стены насосной станции;
- Градирня в границах 1 м от стены градирни;
- Трубопроводы и кабельная эстакада между насосной станцией и градирней согласно плана размещения (посадки) сооружений (РПА-912.07-ПЗУ).

В настоящем томе РПА-912.07-АР3.1 «Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения. Книга 1. Насосная станция» разработаны архитектурные решения по Насосной станции.

Функциональное назначение Насосной станции – обеспечение циркуляции оборотной воды охлаждения от градирни до теплообменного оборудования производства калиевой селитры.

Из своего назначения Насосная станция является сооружением вспомогательного использования и предназначена для обслуживания и эксплуатации основного объекта предприятия, не имеет возможности самостоятельно использоваться для иных целей.

Конструктивно сооружение состоит из:

- фундаментов, в том числе под насосные агрегаты;
- железобетонной плиты, на которой располагается вспомогательное технологическое оборудование и опоры трубопроводов;
- стального каркаса.

Характеристики технологического оборудования приведены в разделе РПА-912.07-ТР6.1 «Технологические решения. Насосная станция» проектной документации.

Уровень ответственности сооружения – нормальный (КС-2;1).

Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.

Место строительства: 618401, Россия, Пермский край, г. Березники, Чуртанское шоссе, 75, кадастровый номер земельного участка 59:03:0000000:52. Промышленная площадка филиала «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ», территория цеха КРАК.

Согласованно				
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		
Изм.	Кол.	№ докум.	Подп.	Дата

1 ОПИСАНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ, ПЛАНИРОВОЧНОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕКТА

Насосная станция водооборотного цикла (ВОЦ) для производства калиевой селитры филиала «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» запроектирована отдельно стоящим сооружением для обеспечения циркуляции воды в оборотной системе.

Пространственная, планировочная и функциональная организация Насосной станции соответствуют эксплуатационно-технологическим требованиям, предъявляемым к сооружениям такого типа, и обеспечивают соблюдение параметров разрешенного строительства, климатических и градостроительных условий.

Внутреннее пространство Насосной станции разделено на два функциональных блока: машинный зал и блок бытовых помещений. На первом этаже размещены такие бытовые помещения, как раздевалка, санитарный узел, комната уборочного инвентаря, технические: ИТП, РУ 0,4кВ, а также машинный зал. На втором этаже запроектированы помещения операторной и вентиляционной камеры.

Проектируемое здание прямоугольной формы с основными размерами в осях 12,0 x 30,0м. Здание одноэтажное в осях А-В/2-6, а в осях А-В/1-2 имеется второй этаж. Высота помещений первого и второго этажей 3,35м и 3,0 м соответственно. Высота машинного зала от уровня чистого пола до низа выступающих конструкций (ферм покрытия) составляет 8,74м. Машинный зал оборудован мостовым краном с грузоподъемностью 5,0 т, подкрановые балки которого расположены на отметке +6,55. За отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1 этажа Насосной станции, что соответствует абсолютной отметке на местности 111,15.

В качестве ограждающих конструкций стен Насосной станции с отметки +1,200 выступают сэндвич-панели толщиной 120мм ($\lambda=0,046 \text{ Вт}/(\text{м}^\circ\text{C})$), а в цокольной части до отметки +1,200 – кладка из керамического камня ($\lambda=0,16 \text{ Вт}/(\text{м}^\circ\text{C})$, водопоглощение 11%) с размерами 250x200x140 в два ряда с локальным увеличением высоты в местах прохода технологических трубопроводов и с последующим оштукатуриванием внутренней и наружной поверхности. Кровля выполнена из сэндвич-панелей толщиной 150 мм ($\lambda=0,046 \text{ Вт}/(\text{м}^\circ\text{C})$) по металлическим фермам.

Оконные блоки и ленточное остекление запроектированы из ПВХ профилей. Двери внутренние деревянные, наружные – металлические утепленные.

Согласованно

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

РПА-912.07-АР3.1.ТЧ

Лист

3

Изм. Кол. № докум. Подп. Дата

2 ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ И АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В ЧАСТИ СОБЛЮДЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТА

Конструктивная схема здания – металлический каркас с системой горизонтальных и вертикальных связей.

Высота здания по коньку составляет 11,3м. Высота здания обусловлена габаритами оборудования Насосной станции и необходимостью установки крана грузоподъемностью 5,0 т. Подкрановый рельс крепится к опирающейся на консоли колонн балке двутаврового сечения.

Габариты здания в осях 12,0 х 30,0м. По периметру здания запроектирована отмостка. Габариты здания не превышают установленных границ участка, выделенного под строительство здания.

Основные объёмно-планировочные показатели:

- Площадь застройки – 407,5 м².
- Общая площадь – 438,1 м².
- Строительный объём – 4191,2 м³.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1, С0.

Категория пожарной опасности – В, степень огнестойкости - IV.

2.1 Обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности

В проекте предусмотрены технические решения и мероприятия обеспечивающие следующие требования по тепловой защите объекта:

- а) значения приведенных сопротивлений теплопередаче зданий и сооружений отдельных ограждающих конструкций выше нормируемых;
- б) удельная теплозащитная характеристика не превышает нормируемого значения;
- в) температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций выше минимально допустимых.

Для обеспечения долговечности ограждающих конструкций в проекте применяются только сертифицированные материалы, имеющие надлежащую стойкость, а именно:

- морозостойкость;
- влагостойкость;
- биостойкость;
- коррозионную стойкость;
- стойкость к температурным воздействиям.

Согласованно				
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		
Изм.	Кол.	№ докум.	Подп.	Дата

2.2 **Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений**

Ограждающие конструкции стен запроектированы:

- с отметки 0.000 до +1,200 из керамического камня 3.6НФ М150 (или аналог) толщиной 400мм с сопротивлением теплопередаче $R = 2,5 \text{ (м}^2 \cdot \text{°C) / Вт}$;
- с отметки +1,200 из сэндвич-панелей с минераловатным утеплителем толщиной 120мм с сопротивлением теплопередаче $R = 2,6 \text{ (м}^2 \cdot \text{°C) / Вт}$.

Ограждающие конструкции покрытия приняты из сэндвич-панелей с минераловатным утеплителем толщиной 150мм с сопротивлением теплопередаче $R = 3,3 \text{ (м}^2 \cdot \text{°C) / Вт}$.

Оконные блоки всех помещений, кроме машинного зала, запроектированы из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом из стекла без покрытий с заполнением воздухом и расстоянием между стеклами 10 и 10мм. При этом приведенное сопротивление теплопередаче указанных окон $0.46 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$.

Ленточное остекление машинного зала запроектировано из ПВХ профилей с однокамерным стеклопакетом из стекла без покрытий с заполнением воздухом и расстоянием между стеклами 12 мм. При этом приведенное сопротивление теплопередаче указанного остекления $0.34 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$.

Наружные дверные блоки и ворота выполнены металлическими утепленными с сопротивлением теплопередаче $1.45 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ и $0.93 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ соответственно.

Кроме того, здание оборудовано двумя тамбурами при выходе из блока бытовых помещений 1 и 2 этажей.

Согласованно			

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

3

ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПРИЕМОВ ПРИ ОФОРМЛЕНИИ ФАСАДОВ И ИНТЕРЬЕРОВ ОБЪЕКТА

При оформлении фасадов и интерьеров Насосной станции использован композиционный прием – симметрия, а также контрастное, ритмичное сопоставление плоскостей элементов, их деталей, фактуры и цвета.

Визуальное восприятие объекта решено за счет оптимального его размещения в данных условиях, а также широкого применения современных ограждающих конструкций и их цветового решения.

Чистые геометрически простые формы наиболее подходят, чтобы подчеркнуть внутреннее функциональное наполнение.

При проектировании Насосной станции предъявлялись следующие требования: возведение здания индустриальными методами, использование типовых конструкций и изделий полной заводской готовности. Четкий шаг сэндвич-панелей вертикальной раскладки и равномерная сетка ленточного остекления гармонично сочетаются между собой, создавая метрическую систему фасадов и интерьеров, и образуя в художественном отношении единое целое.

При оформлении фасадов Насосной станции использован композиционный прием ритмичного использования цветов:

- наружные стены до отм. +1,200 из керамического камня со штукатуркой выполнить с окраской в серый цвет - RAL 7004;
- наружные стены выше отм. +1,200 из сэндвич-панелей зеленого цвета – RAL 6002;
- фасонные элементы, нащельники, сливы, водосточная система, двери и окна предусматриваются серого цвета - RAL 7004;
- кровля - из сэндвич-панелей серого цвета – RAL 7004.

Согласованно				
Инов. № подл.	Подпись и дата		Взам. инв. №	
Изм.	Кол.	№ докум.	Подп.	Дата

4 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ОТДЕЛКЕ ПОМЕЩЕНИЙ ОСНОВНОГО, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО, ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО И ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Строительные и отделочные материалы в проекте предусмотрены безвредными для здоровья человека и с сертификатами соответствия, подтверждающими их происхождение, качество, безопасность, соответствие пожарным нормам.

Насосная станция выполнена с ограждающими конструкциями стен и кровли из сэндвич-панелей с окраской в заводских условиях.

Производственные помещения имеют отделку только со стороны стен, перегородок и цокольной части (машинный зал, раздевалка, операторная, коридоры, тамбуры, ИТП, РУ 0,4кВ и венткамера) - улучшенная штукатурка, окраска водоэмульсионными красками в цвет внутренней поверхности панелей (RAL 9002).

В соответствии с принятым классом функциональной опасности Ф5.1 отделка стен должна соответствовать классу материала КМ3 согласно таблице 28 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ от 22.07.2008. Класс материала КМ3 характеризуется следующими свойствами материала: горючестью Г2, воспламеняемостью В2, дымообразованием ДЗ, токсичностью Т2 и распространением пламени РП2. Водоэмульсионная краска соответствует указанным характеристикам на основании сертификата о соответствии.

Стены следующих помещений: комната уборочного инвентаря, санузел - оклеиваются глазурованной плиткой по улучшенной штукатурке. Кроме того, помещения операторной и раздевалки утепляются от остальных помещений плитами Технониколь Экстра толщиной 50мм с наружной стороны.

Полы в машинном зале на отм. 0.000 предусмотрены железобетонные с наливным самовыравнивающимся полом. Полы в остальных помещениях выполнены из керамической плитки. В состав полов раздевалки и венткамеры (вместе с форкамерой) входит утепление плитами Пеноплэкс толщиной 20мм.

Потолки 1 этажа и машинного зала не подлежат дополнительной отделке. Потолки 2 этажа выполнены подвесными по системе Knauf "Файербонд". В помещениях операторной и форкамеры выполнено утепление потолков плитами Технониколь Экстра толщиной 50 и 120мм соответственно.

Покрытие площадок и лестниц выполнить из металла с антикоррозийным покрытием для сильноагрессивных сред в соответствии с технологическим заданием.

Согласованно				
Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		

5 ОПИСАНИЕ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ЕСТЕСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ С ПОСТОЯННЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ЛЮДЕЙ

Для обеспечения естественного освещения внутри здания по его периметру предусмотрены оконные блоки и ленточное остекление 4 типовых размеров: 1800х800h мм, 2000х1500h, 4400х800h мм и 2400х1000h мм, расположенное внутри здания – между операторной и машинным залом – для контролирования процесса.

Согласованно								
Инв. № подл.	Подпись и дата				Взам. инв. №			
Изм.	Кол.	№ докум.	Подп.	Дата				

6 ОПИСАНИЕ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ЗАЩИТУ ПОМЕЩЕНИЙ ОТ ШУМА, ВИБРАЦИИ И ДРУГОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Источниками повышенного шума в здании являются насосные агрегаты машинного зала.

Для снижения уровня шума до нормируемых параметров предусмотрена вибро- и шумо-изоляция оборудования. Кроме того, снижение шума до допустимых значений предусмотрено наличием перегородки, разделяющей машинный зал и технико-бытовые помещения.

Снижение вибраций до допустимых значений обеспечивается наличием независимых фундаментов под насосные агрегаты, отделенные деформационным швом от остальных конструкций Насосной станции.

При этом соблюдаются требования к звукоизоляции помещений (машинный зал). Индексы звукоизоляции воздушного шума:

- для стен из газосиликатной кладки толщиной 200 мм $R_w = 53$ Дб.
- для сэндвич-панелей кровли толщиной 150мм $R_w = 36$ Дб.
- для окон из ПВХ профилей с однокамерным стеклопакетом $R_w = 47$ Дб.
- для ворот $R_w = 65$ Дб.

Все нормируемые параметры звукового давления обеспечиваются запроектированными наружными ограждающими конструкциями, внутренними стенами, перегородками и перекрытиями.

			Согласованно		

7

ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО СВЕТООГРАЖДЕНИЮ
ОБЪЕКТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ БЕЗОПАСНОСТЬ
ПОЛЕТА ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

Согласно СП 42.13330.2016, п. 8.23 и, соответственно, Федеральным Авиационным Правилам "Требования, предъявляемые к аэродромам, предназначенным для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов" светоограждение объекта не требуется, т.к. проектируемое сооружение имеет высоту менее 50 м.

Согласованно				
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		
Изм.	Кол.	№ докум.	Подп.	Дата

8 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ
ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ
ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА,
ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ В ТОМ ЧИСЛЕ СОБЛЮДЕНИЕ
САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕБОВА-
НИЙ

В Насосной станции располагаются раздевалка, санузел и помещение уборочного инвентаря. Отделка стен и полов данных помещений предусмотрена глазурованной и керамической плиткой соответственно, что отвечает санитарно-эпидемиологическим требованиям к подобным помещениям.

8.1 Сведения о номенклатуре, компоновке и площадях
основных производственных, экспериментальных,
сборочных, ремонтных и иных цехов, а также
лабораторий, складских и административно-бытовых
помещений, иных помещений вспомогательного и
обслуживающего назначения

Ниже представлена экспликация помещений 1 и 2 этажей Насосной станции.

Таблица 1. Экспликация помещений Насосной станции

№	Наименование	Площадь*, м2	№	Наименование	Площадь*, м2
1 этаж			2 этаж		
1	Машинный зал	295.59	9	Венткамера	20.93
2	РУ 0.4 кВ	35	10	Форкамера	4.92
3	Индивидуаль- ный тепловой пункт (ИТП)	7.28	11	Коридор	7.35
4	Раздевалка	9.3	12	Тамбур	3.15
5	Комната убороч- ного инвентаря (КУИН)	4.72	13	Операторная	36.9
6	Санузел (СУ)	2.67			
7	Коридор	7.66			
8	Тамбур	2.61			
	Итого	364.83		Итого	73.25
				Всего	438,08

Согласованно

Изм.

Кол.

№ докум.

Подп.

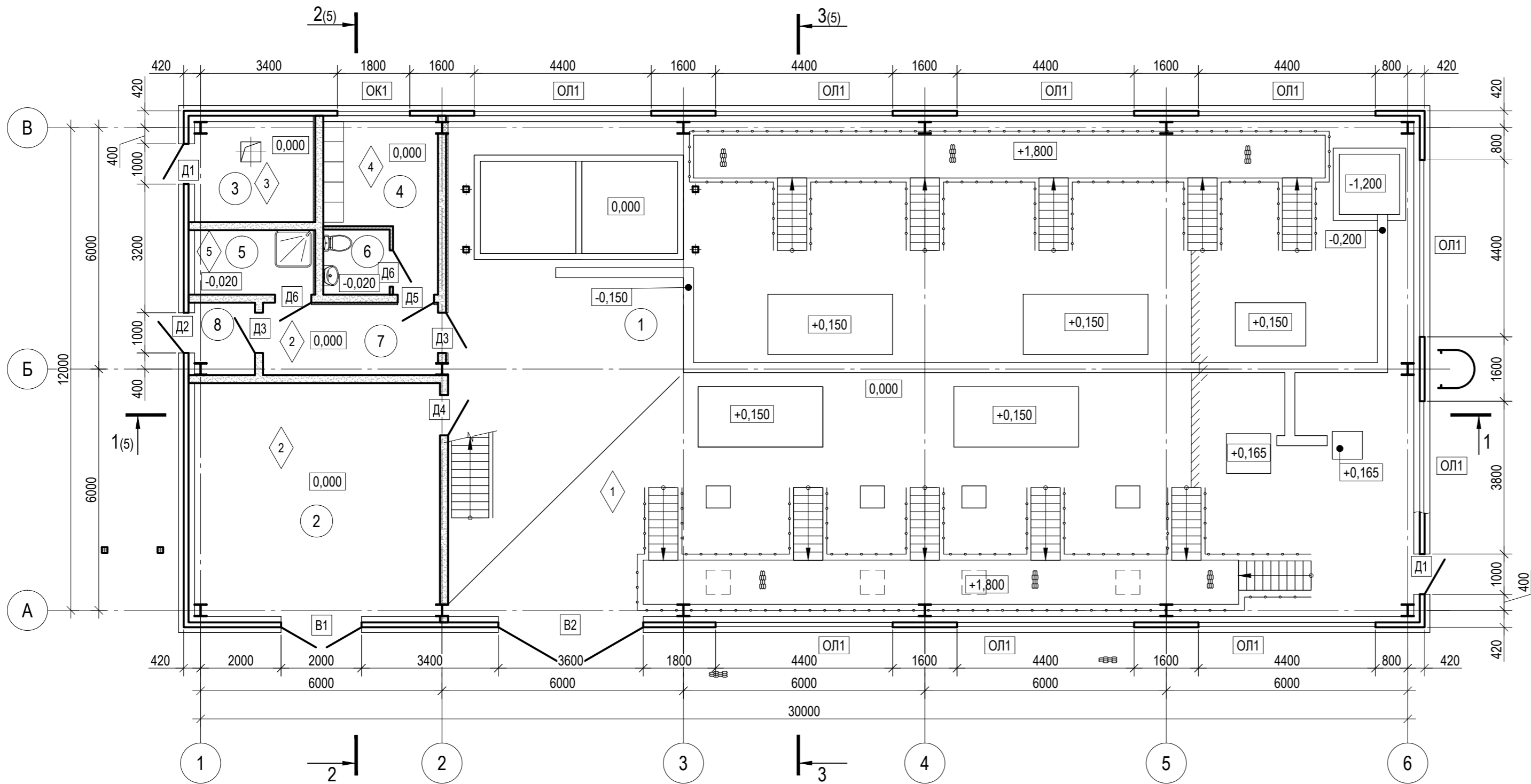
Дата

Интв. № подл.

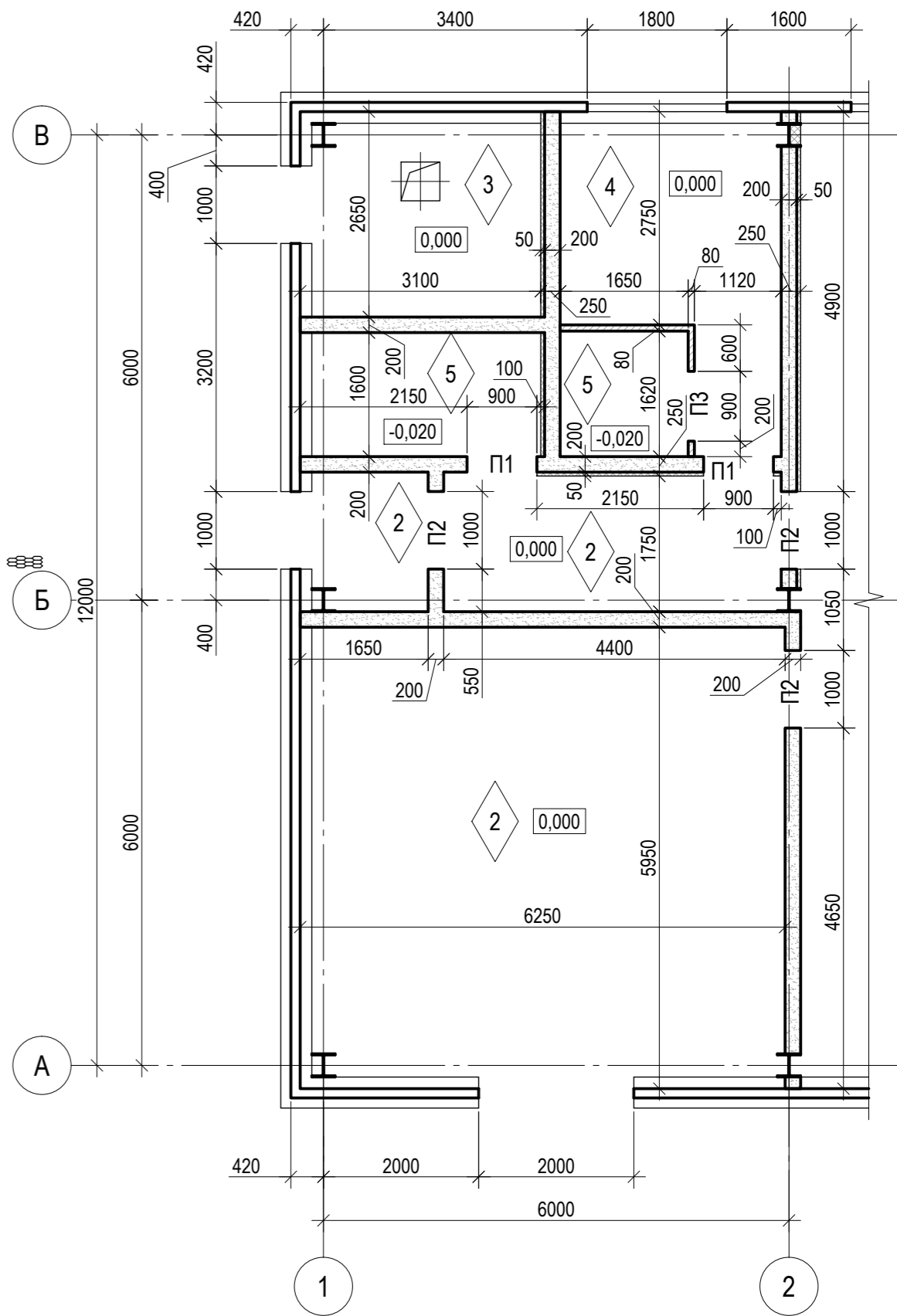
Подпись и дата

Взам. инв. №

План 1 этажа



Кладочный план 1 этажа в осях 1-2



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь*, м²	Кат. помещения
1 этаж			
1	Машинный зал	295.59	Д
2	РУ 0.4 кВ	35	В4
3	Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)	7.28	Д
4	Раздевалка	9.3	Д
5	Комната уборочного инвентаря (КУИН)	4.72	
6	Санузел (СУ)	2.67	
7	Коридор	7.66	
8	Тамбур	2.61	
Итого		364.83	

* Площадь помещений указана без учета чистовой отделки

Условные обозначения

- 1

Номер помещения
- ОЛ1

Тип заполнения оконного проема
- Д1

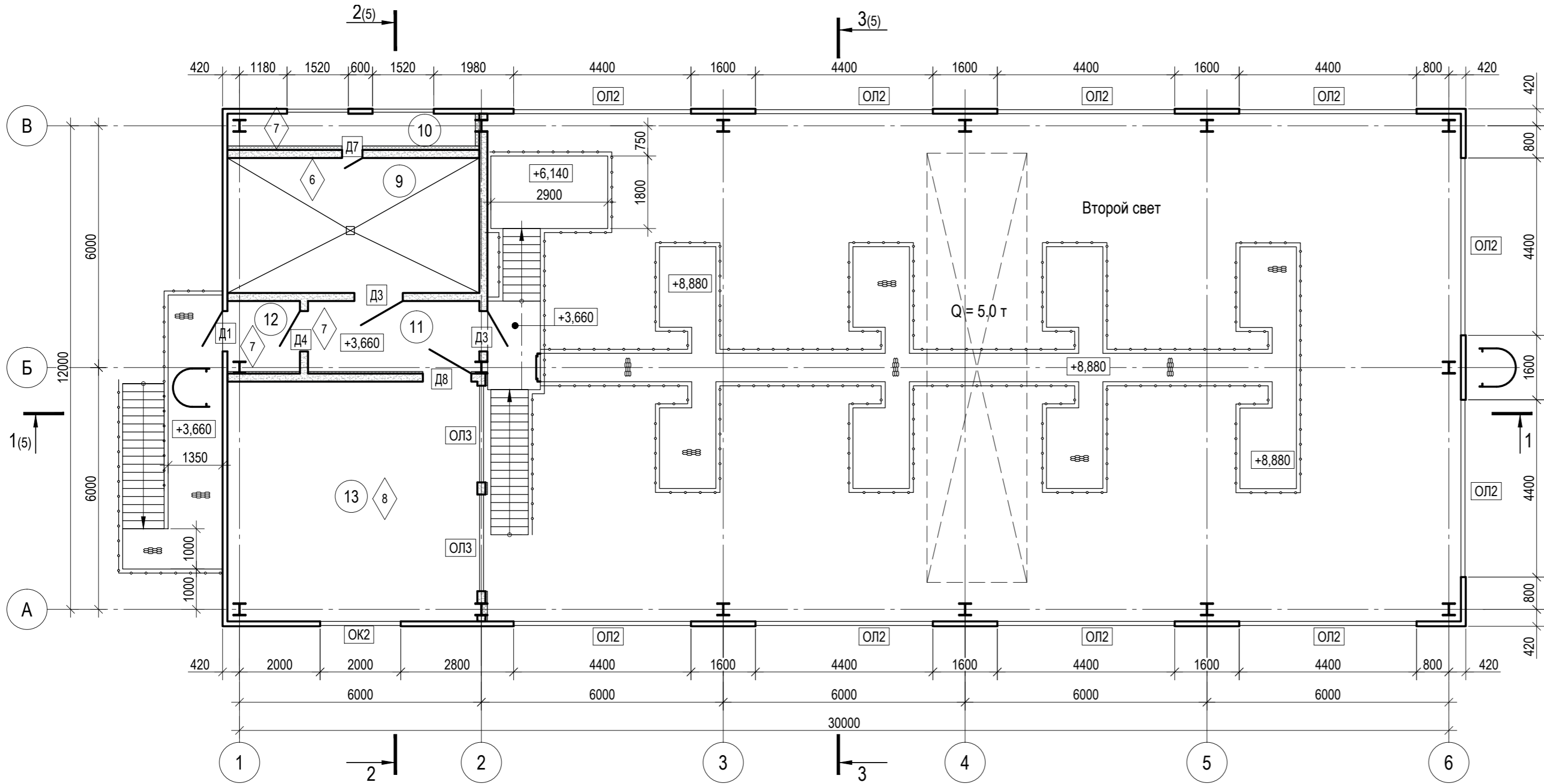
Тип заполнения дверного проема
- 1

Тип пола
- ПР1

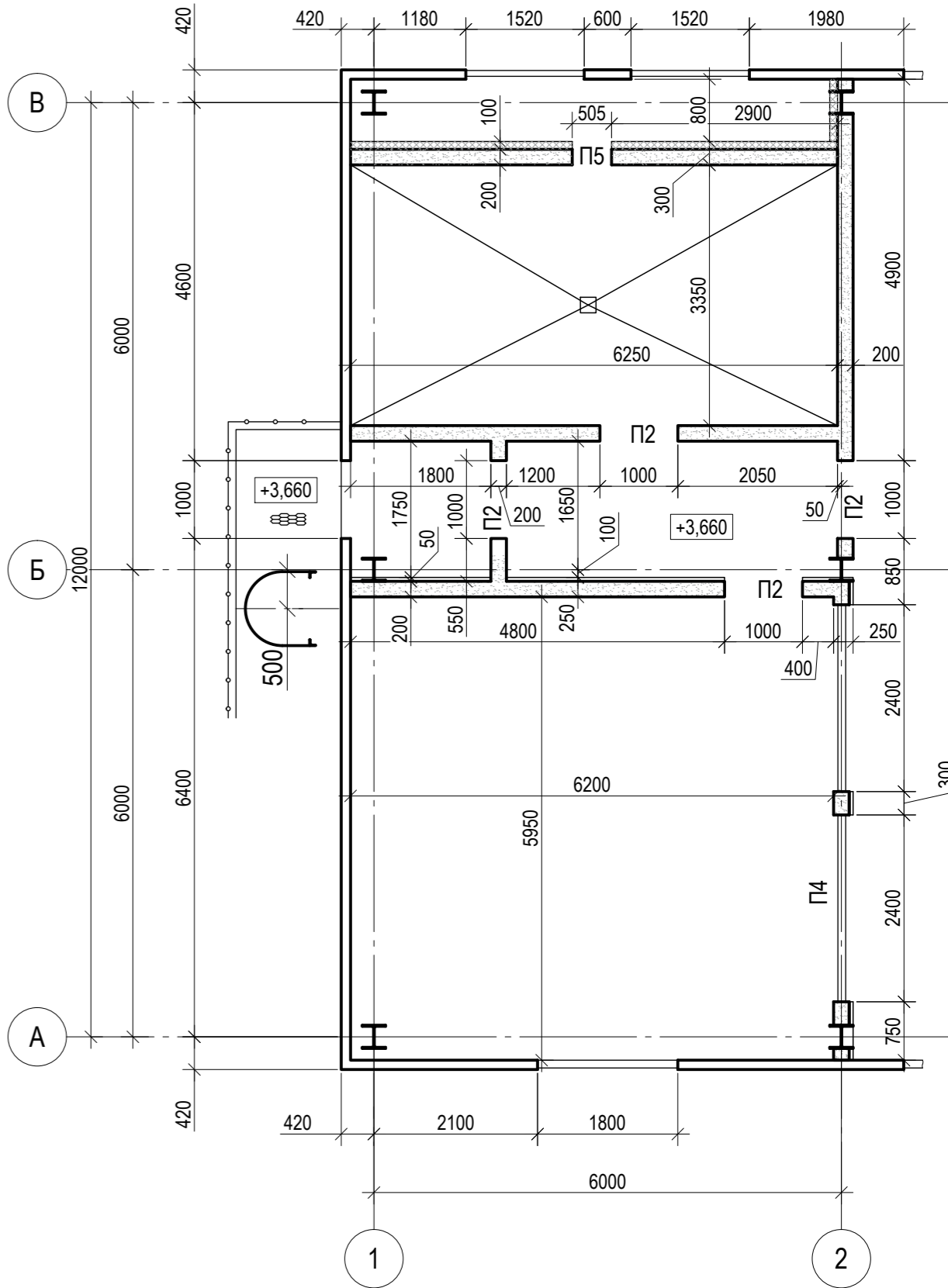
Тип перемычки
- Наружные стены из сэндвич-панелей толщиной 120мм
- Перегородки из газосиликатных блоков толщиной 200мм
- Перегородки из газосиликатных блоков толщиной 200мм с утеплением Технониколь Экстра толщиной 50мм
- Перегородки из влагостойких пазогребневых блоков толщиной 80мм

РПА-912.07-АР3.1					
Строительство водооборотного цикла (ВОЦ) для производства калиевой селитры филиал "Азот" АО "ОХК "УРАЛХИМ" в г. Березники					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.	Неушкина	10.22			
Проверил	Пятыгин	10.22			
Насосная станция. Архитектурные решения					
План 1 этажа				Стадия	Лист
				П	1
ГИП				Листов	
Лапшин				10.22	

План 2 этажа



Кладочный план 2 этажа в осях 1-2



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь*, м²	Кат. помещения
2 этаж			
9	Венткамера	20.93	Д
10	Форкамера	4.92	Д
11	Коридор	7.35	
12	Тамбур	3.15	
13	Операторная	36.9	Д
Итого		73.25	

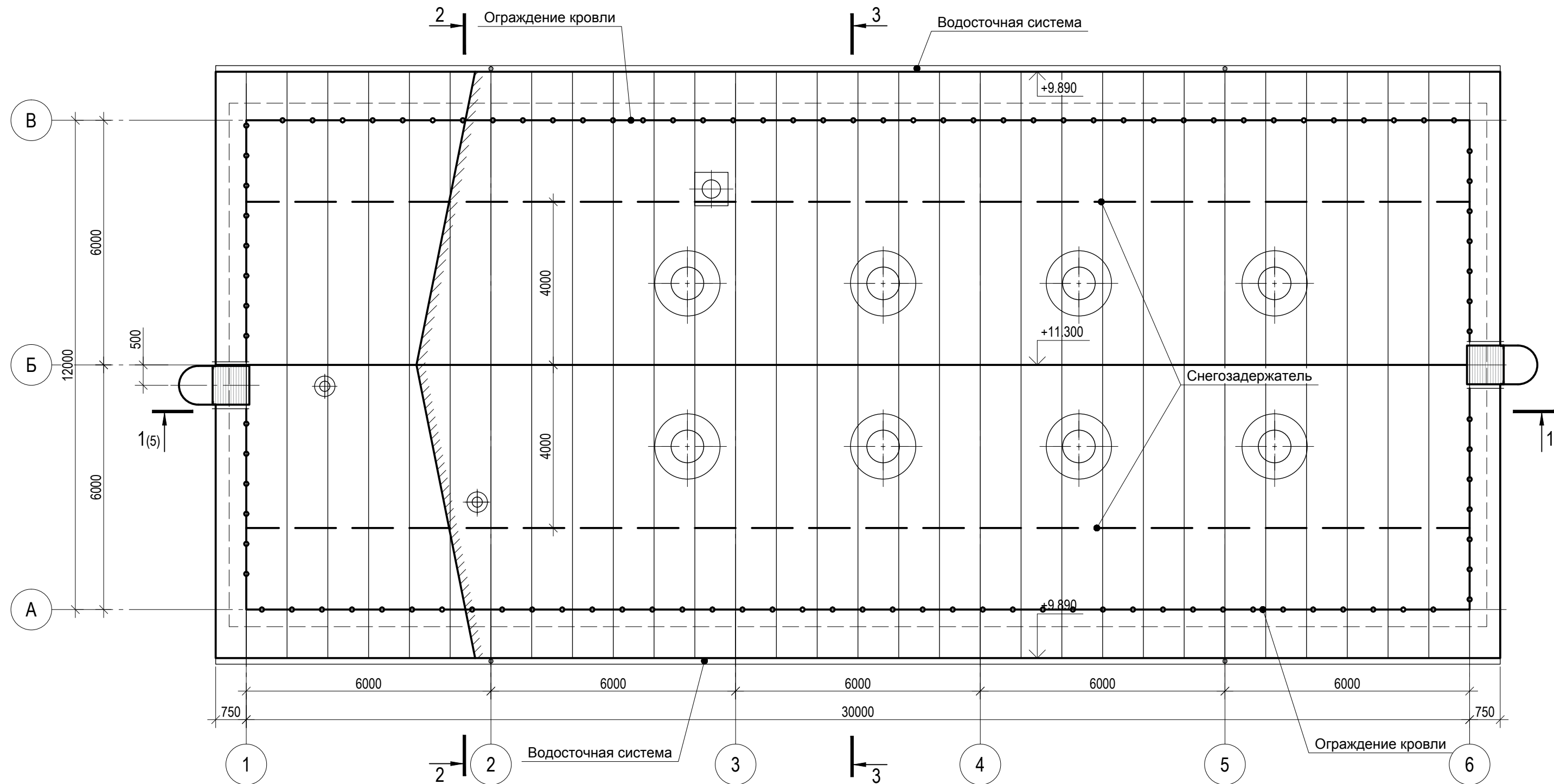
* Площадь помещений указана без учета чистовой отделки

Условные обозначения


- 9 Номер помещения
- ОЛ1 Тип заполнения оконного проема
- Д1 Тип заполнения дверного проема
- 1 Тип пола
- ПР1 Тип перемычки
- Наружные стены из сэндвич-панелей толщиной 120мм
- Перегородки из газосиликатных блоков толщиной 200мм
- Перегородки из газосиликатных блоков толщиной 200мм с утеплением Технониколь Экстра толщиной 50мм (100мм)

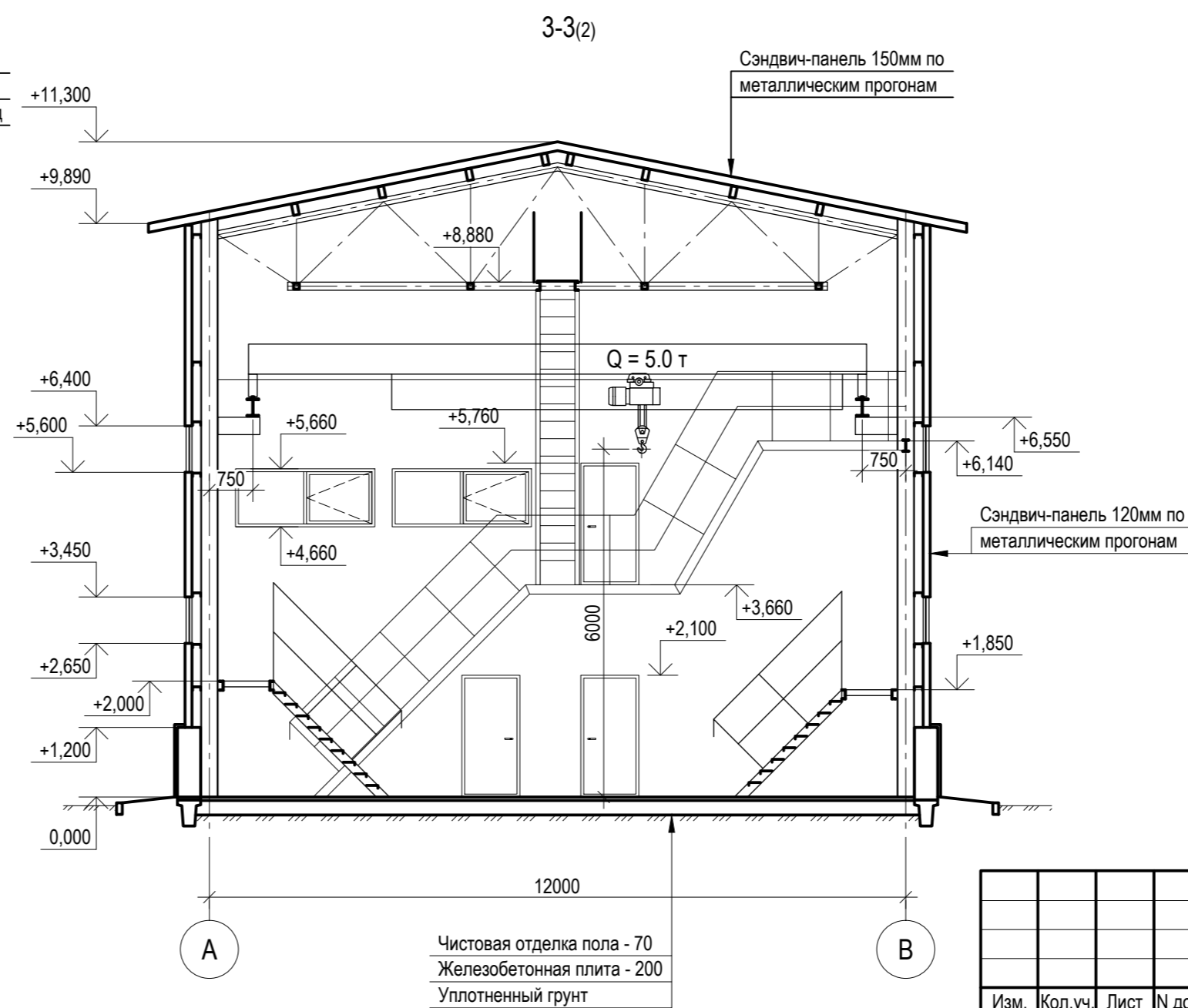
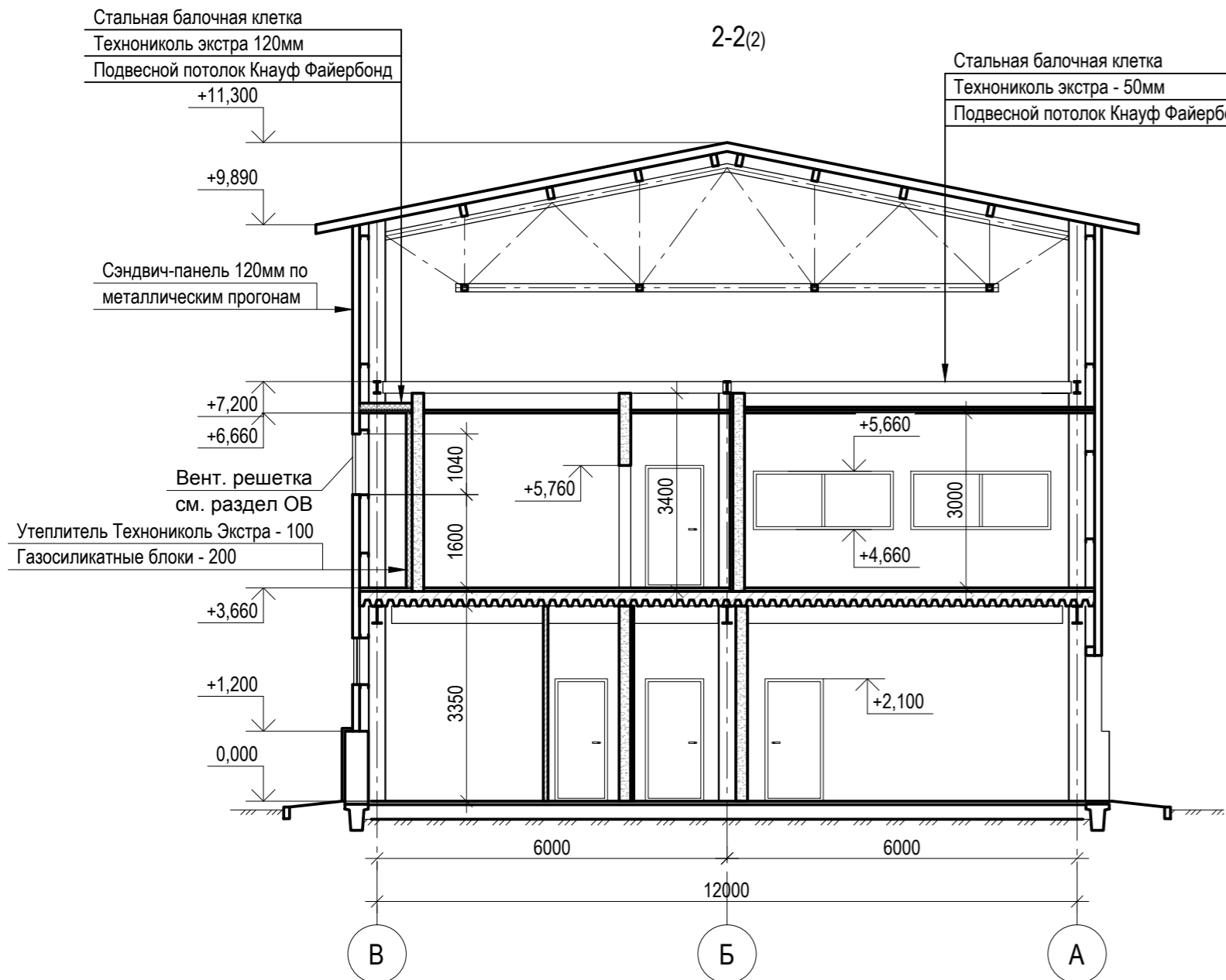
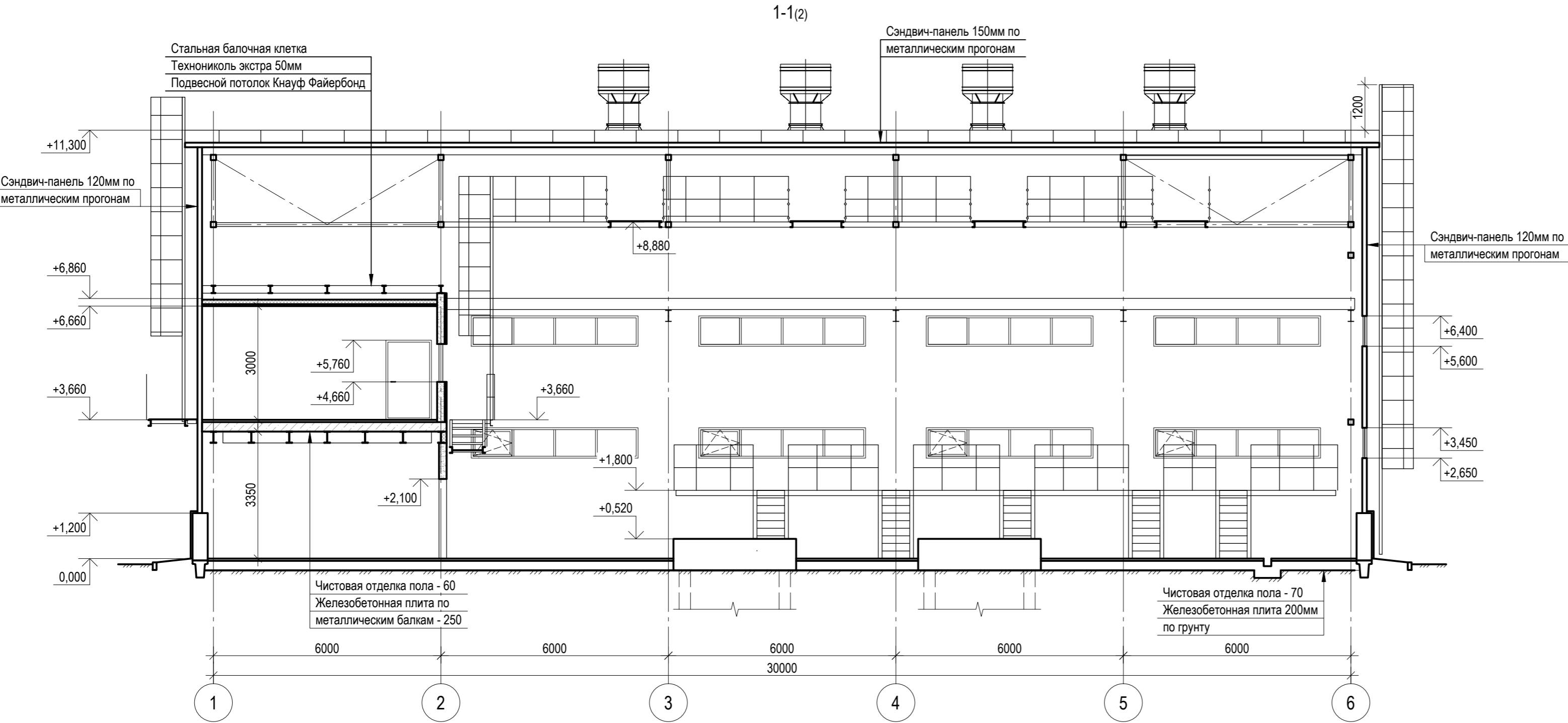
РПА-912.07-АР3.1					
Строительство водооборотного цикла (ВОЦ) для производства калиевой селитры филиал "Азот" АО "ОХК "УРАЛХИМ" в г. Березники					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.	Неушкина	10.22			
Проверил	Пятыгин	10.22			
Насосная станция. Архитектурные решения					
План 2 этажа					
Копировал					
ИРВИК					

План кровли



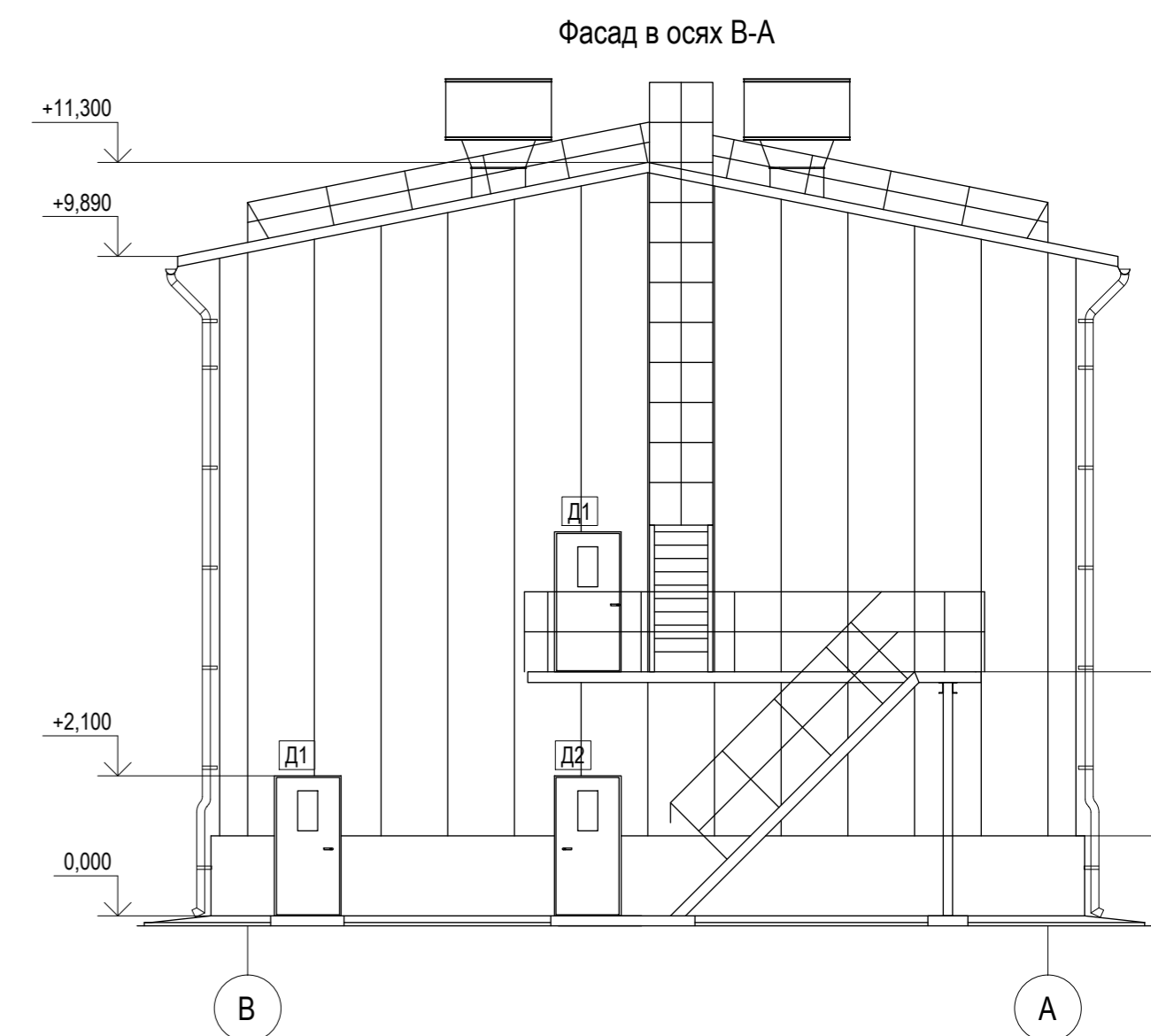
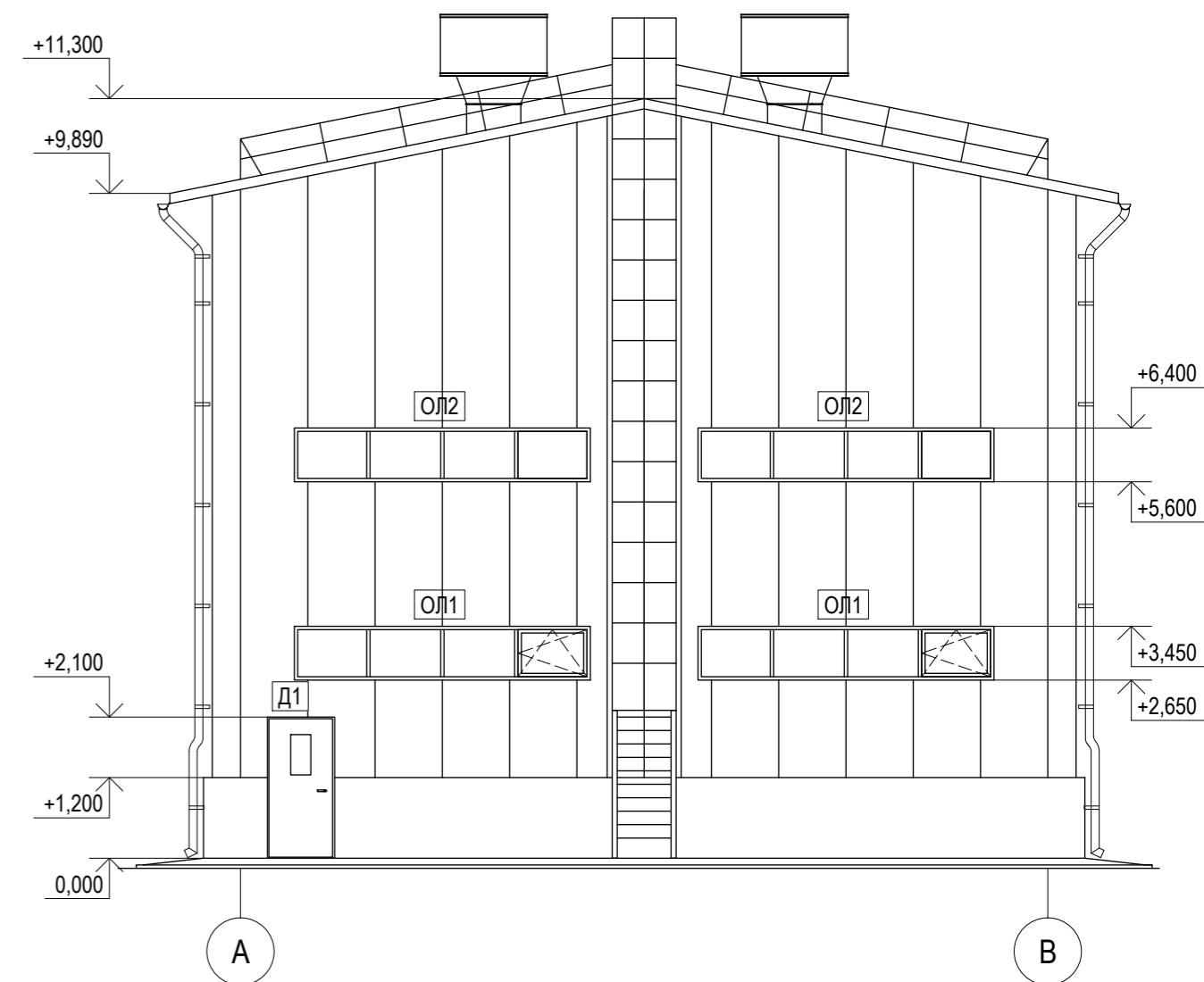
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №




РПА-912.07-АР3.1					
Строительство водооборотного цикла (ВОЦ) для производства калиевой селитры филиал "Азот" АО "ОХК "УРАЛХИМ" в г. Березники					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.	Неушкина				10.22
Проверил	Пятыгин				10.22
Насосная станция. Архитектурные решения					
План кровли					
ГИП	Лапшин				10.22
Стадия				Лист	Листов
П				3	
					



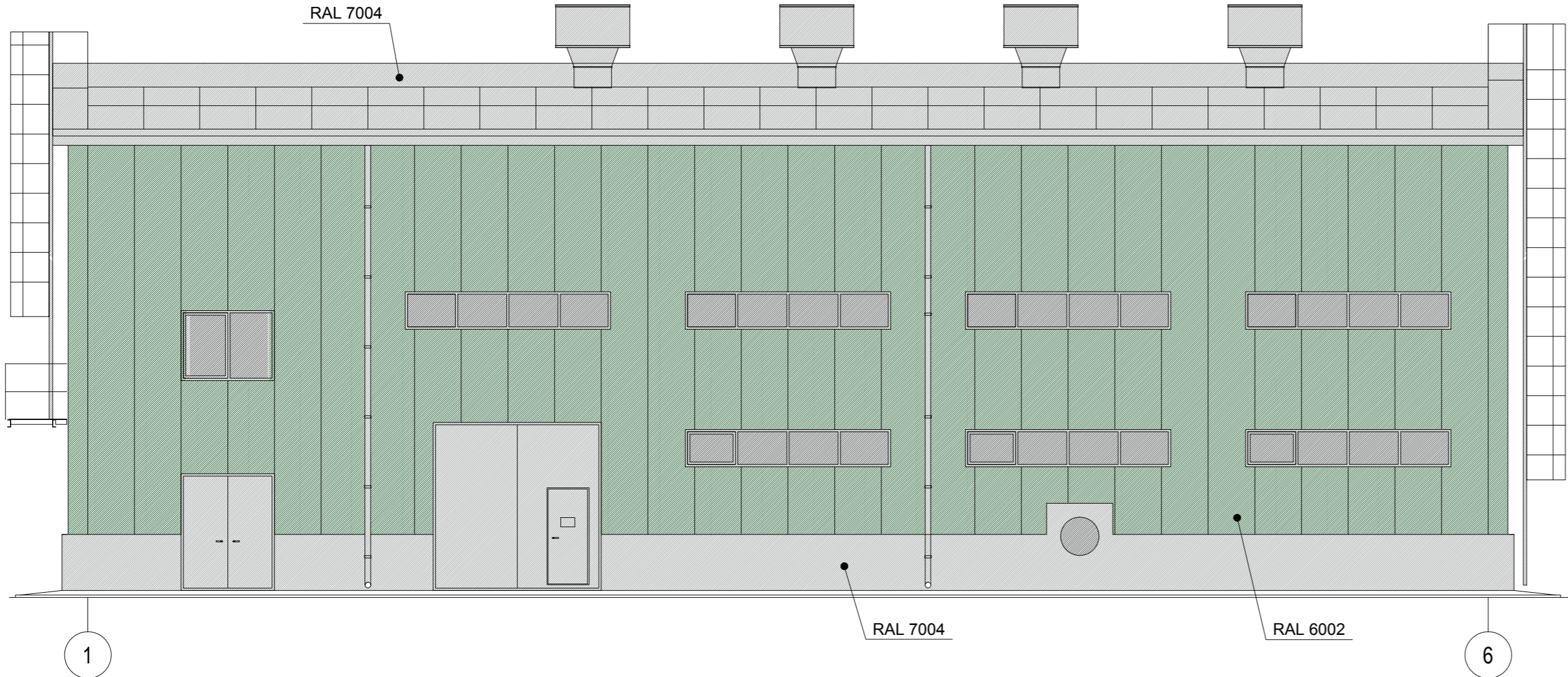
Изм.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

РПА-912.07-АР3.1					
Строительство водооборотного цикла (ВОЦ) для производства калиевой селитры филиал "Азот" АО "ОХК "УРАЛХИМ" в г. Березники					
Насосная станция. Архитектурные решения			Стадия	Лист	Листов
Разрезы 1-1...4-4			П	4	
ГИП			Лапшин	10.22	

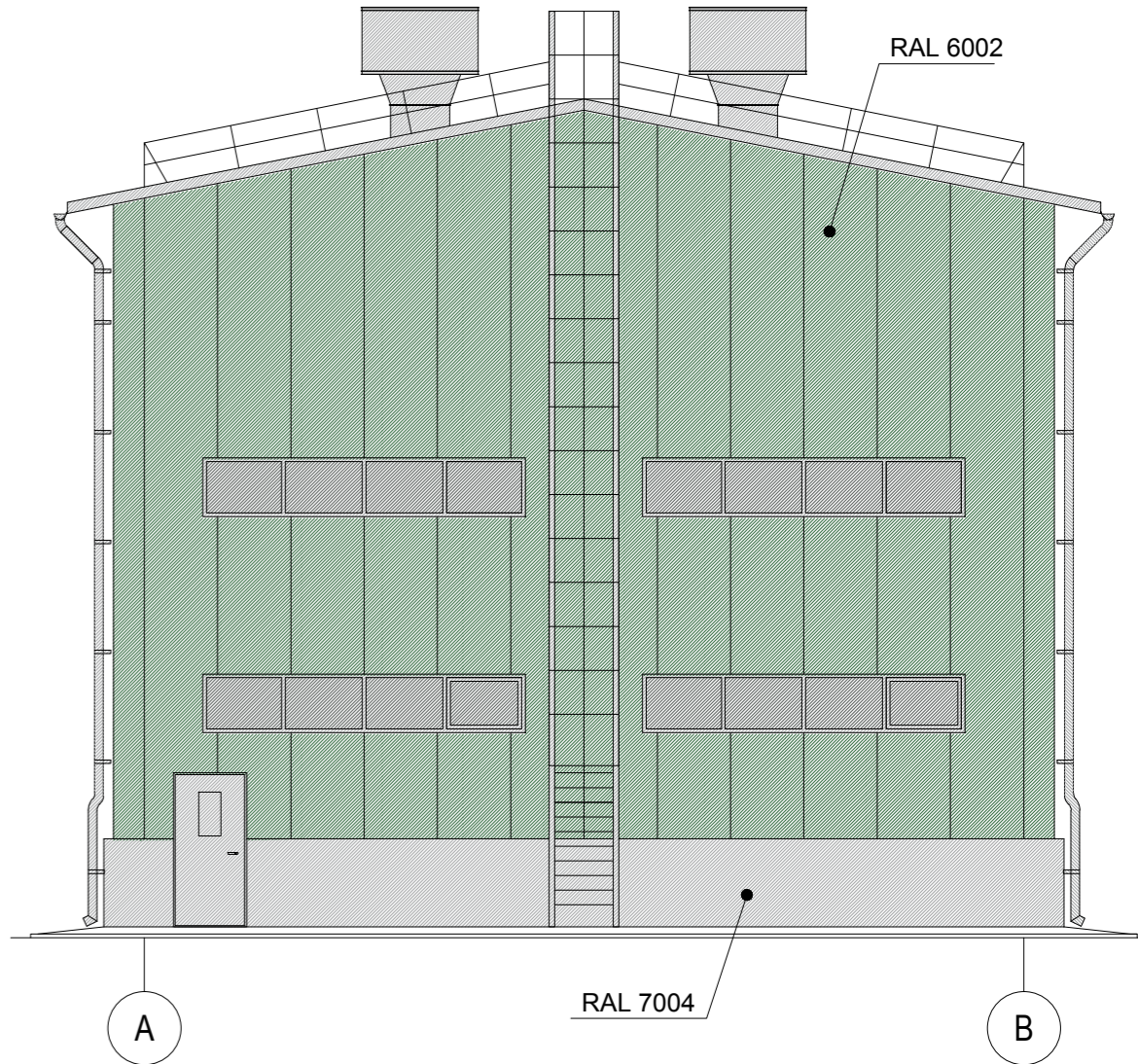


						РПА-912.07-АР3.1		
						Строительство водооборотного цикла (ВОЦ) для производства калиевой селитры филиал "Азот" АО "ОХК "УРАЛХИМ" в г. Березники		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Насосная станция.		
Разраб.		Неушкина			10.22	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Пятыгин			10.22	П	5	
						Архитектурные решения		
						Фасады		
ГИП		Лапшин			10.22	 ИРВИК ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО ПРОМЫШЛЕННЫХ И ТРАНСПОРТНЫХ		

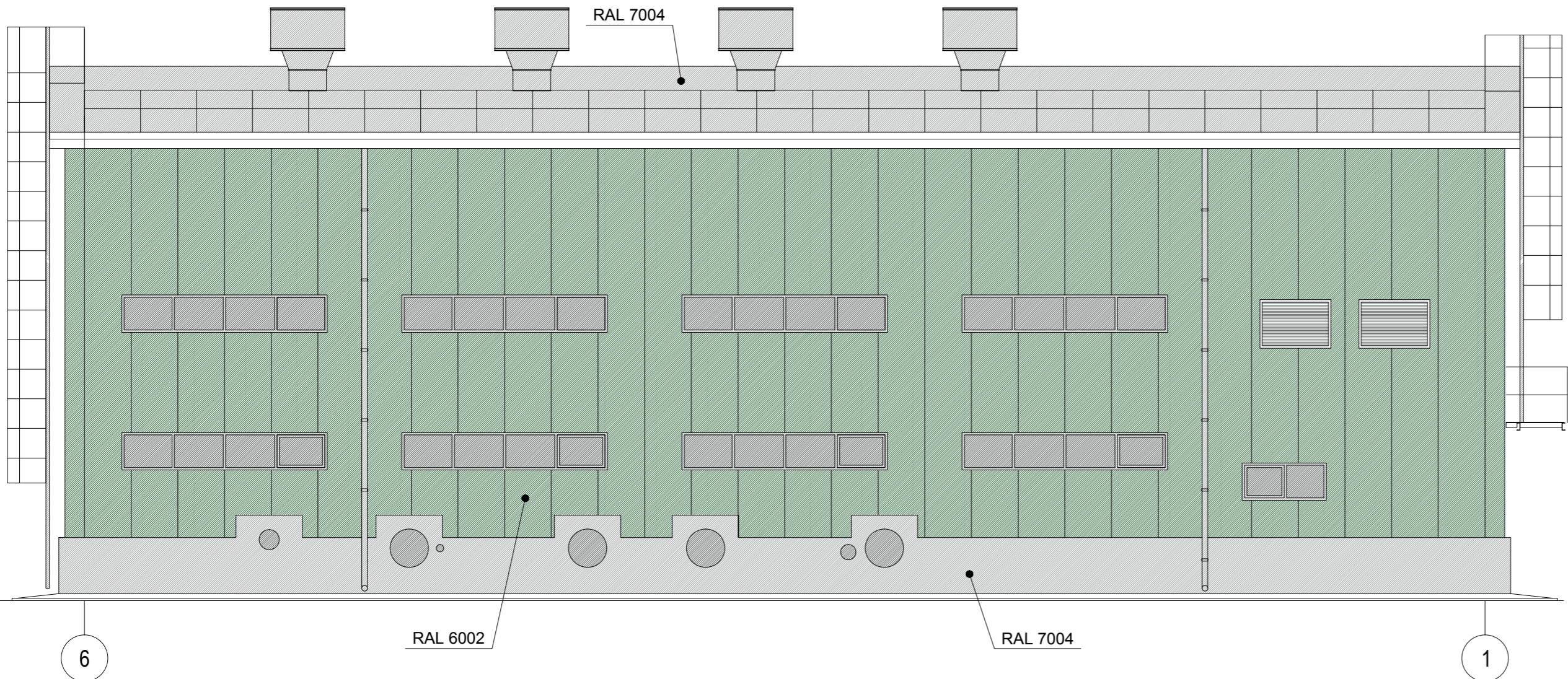
Фасад в осях 1-6



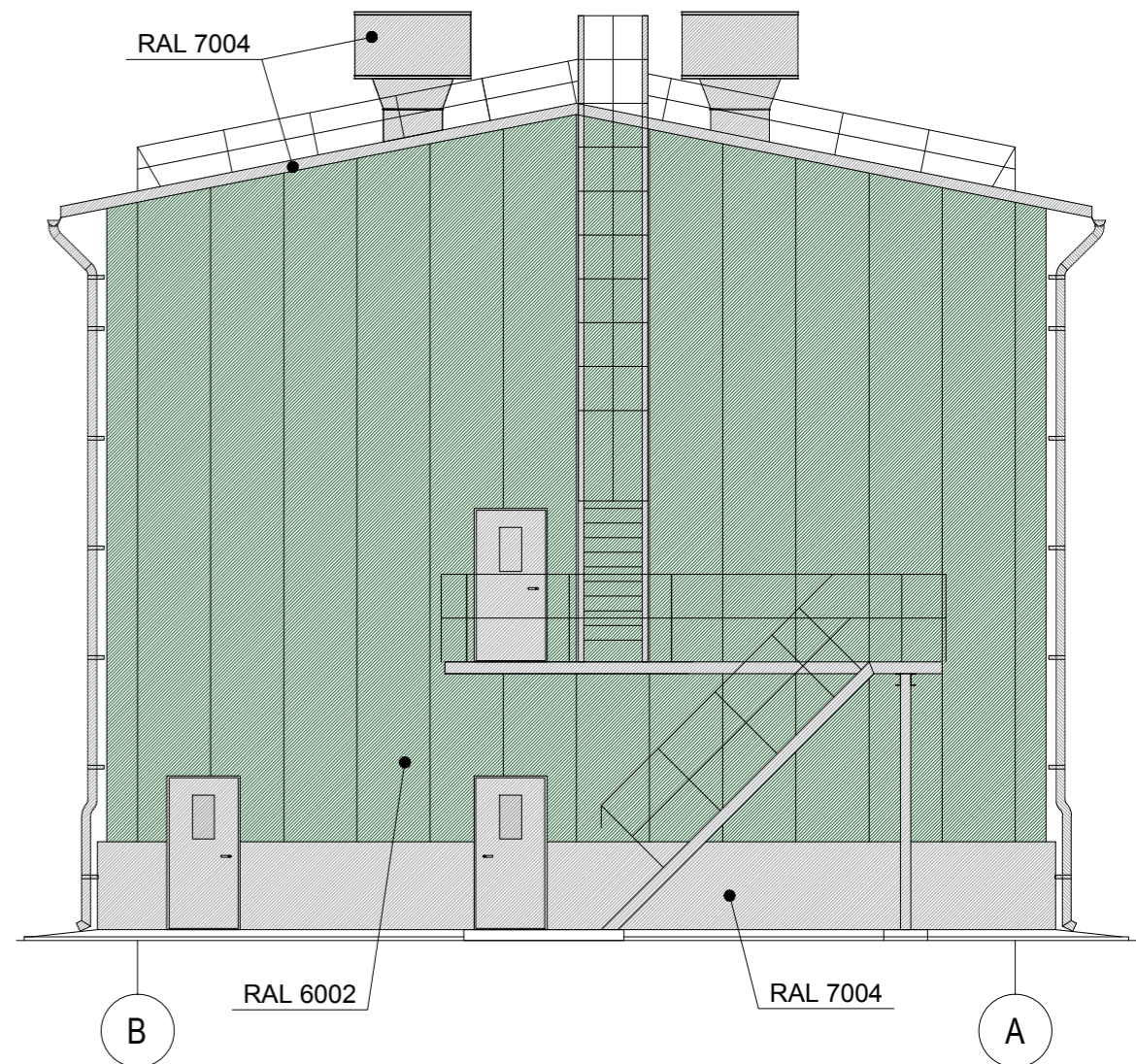
Фасад в осях А-В



Фасад в осях 6-1



Фасад в осях В-А



Ведомость отделки фасадов

№	Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала или отделки	Наименование и номер этаопна цвета или образца колера	Примечание
1		Цоколь	Окраска фасадной краской по штукатурке	RAL 7004	
2		Наружная обшивка	Сэндвич-панель с минераловатным утеплителем	RAL 6002	
3		Кровля	Сэндвич-панель с минераловатным утеплителем		
4		Двери, ворота, рамы окон, водосточная	Заводская окраска		
		система, ограждения кровли,		RAL 7004	
		снегозадержатели, подшивка кровли			
5		Наружные лестницы с ограждениями	АКЗ		




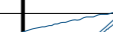
						РПА-912.07-АР3.1			
						Строительство водооборотного цикла (ВОЦ) для производства калиевой селитры филиал "Азот" АО "ОХК "УРАЛХИМ" в г. Березники			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Насосная станция. Архитектурные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Неушкина			10.22		П	6	
Проверил		Пятыгин			10.22				
						Цветовое решение фасадов	 ИРВИК Инженерно-проектная организация с производством объектов		
ГИП		Лапшин			10.22				




ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИЙ ИЗМЕНЕНИЙ

23

[illegible]

Согласованно			

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

					РПА-912.07-АР3.1			
Изм.	Лист	№ Докум.	Подпись	Дата	Лист регистрации изменений	Лит.	Лист	Листов
Разработал		Неушкина		10.22		П	1	
Проверил		Лапшин		10.22		ООО «ИРВИК»		
ГИП		Лапшин		10.22				