

ООО «ПОЛЮС ПРОЕКТ»

ЗАКАЗЧИК – АО «Полюс Магадан»

**«СКЛАД СЫРЬЕВОЙ ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ №1  
(МАГАДАН). РЕКОНСТРУКЦИЯ»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 3 «Объемно-планировочные и архитектурные решения»**

**П-Р-03227.6- АР**

**Том 3**

Изм.	№ док	Подп.	Дата

Ревизия	Причина вып.	Ответств.	Дата
00	IFA	Колганова	06.2024
01	IFA	Назарова	12.2024
02	IFA	Назарова	02.2025

**2025**

ООО «ПОЛЮС ПРОЕКТ»

Экз. \_\_\_\_\_

Инв. № 04-46466

ЗАКАЗЧИК – АО «Полюс Магадан»

**«СКЛАД СЫРЬЕВОЙ ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ №1  
(МАГАДАН). РЕКОНСТРУКЦИЯ»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 3 «Объемно-планировочные и архитектурные решения»**

**П-Р-03227.6- АР**

**Том 3**

**Директор по производству**

**Главный инженер проекта**


**В.А. Шилов**

**О.В. Слободина**

Изм.	№док	Подп.	Дата

Ревизия	Причина вып.	Ответств.	Дата
00	IFA	Колганова	06.2024
01	IFA	Назарова	12.2024
02	IFA	Назарова	02.2025






## Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
П-Р-03227.6- АР-С	Содержание тома	Стр. 2
П-Р-03227.6- АР-ПЗ	Пояснительная записка	Стр. 3

Общее количество страниц –31.

Состав проектной документации разработан отдельным документом, шифр П-Р-03227.6- СП.

**Список исполнителей**

Отдел, должность		И.О. Фамилия
Начальник архитектурного отдела		А.Ю. Самарцев
Главный архитектор		А.П. Ким
Ведущий архитектор		С.С. Колганова
Старший архитектор		А.В. Буч
Архитектор		М.И. Назарова

## Содержание

1 Введение.....	4
1.1 Исходные данные .....	4
1.2 Общие данные.....	5
1.3 Состав объектов.....	7
1.4 Срок эксплуатации зданий, идентификационные признаки проектируемых зданий и сооружений .....	7
2 Описание внешнего вида объекта капитального строительства, описание и обоснование пространственной, планировочной и функциональной организации объекта капитального строительства .....	8
2.1 Пожарно-технические характеристики .....	8
2.2 Объемно-планировочные показатели .....	9
3 Обоснование принятых объемно -пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства .....	10
4 Обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности .....	11
5 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений.....	12
6 Описание и обоснование принятых архитектурных решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства ....	14
7 Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства.....	15
8 Описание и обоснование решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения.....	16
9 Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей.....	18
10 Результаты расчетов продолжительности инсоляции и коэффициента естественной освещенности .....	19
11 Описание архитектурно -строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия .....	20
11.1 Мероприятия по защите от шума и вибрации .....	20
11.2 Снижение загазованности помещений .....	21
11.3 Удаление избытков тепла.....	21
12 Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, обеспечивающих в том числе соблюдение санитарно-эпидемиологических требований .....	22
13 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 .....	23
14 Перечень сокращений, терминов и определений.....	24

15 Нормативные ссылки .....	25
Приложение А (графическая часть) .....	27

# 1 Введение

## 1.1 Исходные данные

Раздел «Объемно-планировочные и архитектурные решения» выполнен на основании:

- Задания на разработку проектной документации «Реконструкция склада химических реагентов АО «Полюс Магадан».

На основании ч. 6 ст. 15 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", все проектные решения приняты в соответствии с требованиями стандартов и сводов правил, включённых в перечни:

- Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", утверждённый Постановлением Правительства РФ от 28.05.2021 г. № 815;

- Перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", утверждённый Росстандартом, Приказ № 687 от 02.04.2020;

- Технического отчёта по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации «Склад сырьевой для химических реагентов № 1 (Магадан). Реконструкция», шифр ИД-Р-03227.6-ИГДИ, ООО «ПРАЙД», г. Новосибирск, 2024;

- Технического отчёта по инженерно-геологическим изысканиям для подготовки проектной документации. Объект: «Склад сырьевой для химических реагентов № 1 (Магадан). Реконструкция», шифр ИД-Р-03227.6-ИГИ, ООО «Гидрогеолог». Магадан 2024;

- Технического отчёта по результатам инженерногидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации «Склад сырьевой для химических реагентов № 1 (Магадан). Реконструкция», шифр ИД-Р-03227.6-ИГДИ, ООО «ПРАЙД», г. Новосибирск, 2024;

- Технического отчёта по инженерно-экологическим изысканиям. Объект: «Склад сырьевой для химических реагентов № 1 (Магадан). Реконструкция», шифр ИД-Р-03227.6-ИЭИ, ООО «Гидрогеолог». Магадан 2024.

## 1.2 Общие данные

Объект «Склад сырьевой химических реагентов №1 (Магадан)» расположен на территории Наталкинского горно-обогатительного комбината.

Наталкинское золоторудное месторождение расположено в Тенькинском районе Магаданской области РФ, в бассейнах реки Омчак и ручья Интриган. Ближайшим населённым пунктом является посёлок Омчак, расположенный в долине реки Омчак, юго-восточнее месторождения.

Районный центр - посёлок Усть-Омчуг, расположенный в 130 км юго-восточнее, связан с областным центром, г. Магаданом, грунтовой круглогодичной автомобильной дорогой протяженностью 262 км, по которой возможна доставка промышленных и продовольственных грузов в районный центр и посёлки района. В районе довольно хорошо развита сеть автомобильных дорог, связывающих основные населенные пункты района.

В поселке Усть-Омчуг располагается комплекс административных и хозяйственных предприятий, объекты соцкультбыта.

На предприятии предусмотрен вахтовый метод организации работы. Режим работы склада химических реагентов АО «Полюс Магадан»:

- количество рабочих дней в году – 365;
- количество смен – 2;
- продолжительность смены – 11 часов.

Санитарно-бытовое обслуживание работников предусмотрено в существующем здании КПП с санпропускником (помещение охраны, комната обогрева, отдельные гардеробы для специальной одежды и уличной/домашней одежды на 4 человека), а также в проектируемом здании Санпропускника с устройством гардеробных, душевых, умывальных, уборных и других необходимых помещений, оснащённых соответствующими приборами и оборудованием на расчётное количество людей. В проектируемом здании Санпропускника предусмотрены: кабинет, санпропускник с устройством гардеробных, душевых, уборной, тамбур с местом для обеззараживания одежды, техническое помещение для бака сводой ИТР получают такое же обслуживание, что и рабочие.

Вопросы общественного питания решает сеть существующих столовых предприятия в поселке Омчак.

Медицинское обслуживание обеспечивает существующий здравпункт в п. Омчак. Проведение медосмотров рабочих профессий производится перед началом каждой смены.

Стирка и химчистка загрязнённой рабочей одежды решаются централизованно на весь комбинат в существующей прачечной с отделением химчистки в п. Омчак.

Доставка на работу и с работы, а также в столовую и обратно осуществляется специализированным служебным автотранспортом.

Проживание работников вахты предусмотрено в благоустроенных общежитиях в поселке Омчак.

Проектная документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов,



сводов правил, технологических, санитарно -гигиенических, противопожарных и экологических норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий и сооружений, а также безопасное использование прилегающих к нему территорий.

Марки и производители строительных и отделочных материалов имеют рекомендательный характер и могут быть заменены на аналогичные, с теплотехническими, санитарно-гигиеническими и пожарными характеристиками не ниже требуемых.

### 1.3 Состав объектов

В данном томе проектной документацией объекта «Склад сырьевой химических реагентов №1 (Магадан)» в соответствии с заданием на выполнение проектных работ рассматриваются решения по объектам, приведённым в таблице 1.1:

Таблица 1.1 - Состав объектов

№ поз. по генплану	Код ИСР	Наименование зданий и сооружений	Вид строительства (очередность)	Вид проектной документации	Чертежи (том, шифр)
18	-	Санпропускник	Новое	Индивидуальный проект	Техническая документация на здание комплектной поставки полной заводской готовности

### 1.4 Срок эксплуатации зданий, идентификационные признаки и проектируемых зданий и сооружений

Срок эксплуатации зданий, идентификационные признаки проектируемых зданий и сооружений представлены в томе 4, шифр П-Р-03227.6- КР.

## **2 Описание внешнего вида объекта капитального строительства, описание и обоснование пространственной, планировочной и функциональной организации объекта капитального строительства**

Здание санпропускника расположено в предельных параметрах разрешённого строительства. При выборе места под площадку учитывались как метеорологические (роза ветров) и технологические факторы.

Внешний и внутренний вид проектируемого объекта, его пространственная, планировочная и функциональная организация приняты из условия его размещения в существующей застройке с учётом требований технологических процессов, принятым общеплощадочным видам наружной и внутренней отделки, отвечающих функциональному назначению.

Пространственная, планировочная и функциональная организация приняты в соответствии с требованиями технологического процесса, обеспечения благоприятных условий эксплуатации здания и оборудования, соблюдения противопожарных и санитарных норм и требованием безусловного выполнения санитарно-гигиенических и противопожарных требований, предъявляемых к объекту.

Определение габаритов здания обусловлено основным показателем – оптимальным размещением административных и бытовых помещений, выбором основных конструктивных элементов, отвечающих требованиям унификации этих элементов для предприятия в целом.

Унификация конструктивных элементов выполнена исходя из требований экономической целесообразности принятых объёмов и площадей здания.

С целью снижения трудозатрат, уменьшения веса привозных конструкций и материалов, для строительства применены эффективные строительные материалы и конструкции.

Здание запроектировано в соответствии с требованиями строительных, противопожарных и санитарно-гигиенических норм и правил, а также с учётом специфических условий строительства и эксплуатации в северной строительноклиматической зоне.

Размеры здания в плане по крайним осям составляют 11,2 x 6 м.

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня верха фундаментной плиты, что соответствует абсолютной отметке по генплану 790,02.

Пространственная, планировочная и функциональная организация здания приняты в соответствии с требованиями к бытовым помещениям по СП 44.13330.2011.

Сведения о номенклатуре, компоновке и площадях технических и бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения описаны в главе 13 настоящего тома.

### **2.1 Пожарно-технические характеристики**

Таблица 2.1 - Пожарно-технические характеристики

Наименование показателя	Санпропускник (ИСП 02.02.010)
Уровень ответственности	нормальный
Степень огнестойкости	IV
Класс конструктивной пожарной опасности	C1
Категория по взрывопожарной опасности	Не категоризируемое
Класс функциональной пожарной опасности	Ф4.3
Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	да

## 2.2 Объемно-планировочные показатели

Таблица 2.2 - Объемно-планировочные показатели

Наименование показателя	Санпропускник (ИСП 02.02.010)
Общая площадь	60,48 м <sup>2</sup>
Строительный объем	194,4 м <sup>3</sup>
Площадь застройки	73,68 м <sup>2</sup>
Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	да
Количество этажей	1
Высота здания от проектной отметки земли до верхней отметки кровли	3,765 м

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

Объемно-пространственные и архитектурно-художественные решения здания приняты с соблюдением предельных параметров разрешенного строительства, исходя из расположения относительно существующих зданий, в соответствии с функциональными требованиями технологических процессов, обеспечивают благоприятные условия эксплуатации здания, соблюдение противопожарных норм, а также из условия его строительства как здания полной заводской готовности и поэлементной сборки.

Определение габаритов здания обусловлено необходимым набором помещений, отвечающих функциональному назначению здания с учётом изменения штатного расписания склада, определённого его реконструкцией.

Площадь основных помещений определена санитарными требованиями, оптимальным расположением санитарного оборудования, выбором основных конструктивных элементов, отвечающих требованиям унификации их изготовления в заводских условиях.

Вспомогательные помещения приняты по технологическим заданиям и заданиям инженерных отделов с учётом прокладки инженерных коммуникаций.

Пластика фасадов лаконична. Объёмы здания решены в максимально простых геометрических формах, уменьшая площади наружных ограждений и строительного объёма здания.

Принятые объемно-пространственные и архитектурно-художественные решения соответствуют правилам и тенденциям, принятым в современной архитектуре, требованиям конструктивной надёжности, санитарно-гигиеническим нормам и эстетическому восприятию объекта.

Быстровозводимое здание санпропускника полной заводской готовности для организации административно-бытовых помещений для рабочих склада. Здание одноэтажное с размерами в плане по крайним осям 11,2х6,0 м, высотой от пола до низа несущих конструкций 2,95 м.

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

Соответствие здания требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащённости его приборами учёта используемых энергетических ресурсов обеспечивается соблюдением требований № 261-ФЗ, СП 50.13330.2024.

Мероприятия по обеспечению соответствия здания требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащённости его приборами учёта используемых энергетических ресурсов, расчёты и схемы размещения в зданиях приборов учёта расхода энергетических ресурсов приведены в комплекте П-Р-03227.6- ИОС5.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений приведены в главе 5 данного комплекта.

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

Архитектурными решениями предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие соблюдение установленных требований энергетической эффективности:

- использование компактной формы зданий, обеспечивающей ей существенное снижение расхода тепловой энергии на отопление;
- теплозащитные характеристики ограждающих конструкций приняты в соответствии с требованиями СП 50.13330.2024 с применением эффективных теплоизоляционных материалов;
- выбор оптимальной ориентации по сторонам света, с учетом направления ветра в зимний период, с целью нейтрализации отрицательного воздействия климата на здание и его тепловой баланс;
- использование в наружных ограждающих конструкциях с современных теплоизоляционных материалов с высокими теплотехническими характеристиками, имеющими пониженный коэффициент теплопередачи и высокое сопротивление воздухопроницанию согласно СП 50.13330.2024;
- проход несущих стальных конструкций через ограждающие конструкции осуществляется без образования прямых «мостиков холода» (предусматривается дополнительное утепление конструкций с наружной стороны);
- предусматривается уплотнение притворов ворот, дверей и окон, а также мест коммуникационных проходов через ограждающие конструкции;
- конструктивные решения элементов наружных ограждающих конструкций приняты с учётом их стабильной работы по времени на расчётный срок эксплуатации объектов капитального строительства (применение сертифицированных материалов и изделий);
- светопрозрачные конструкции применены для естественного освещения помещений с целью снижения затрат электроэнергии, согласно СП 52.13330.2016;
- в отделке помещений предусмотрены покрытия лакокрасочными материалами светлых тонов ;
- при проектировании тепловой защиты приняты конструкции с применением эффективных теплоизоляционных материалов со стабильными теплоизоляционными свойствами, с минимумом теплопроводных включений и стыковых соединений в сочетании с надёжной гидроизоляцией, не допускающей проникновения влаги в жидкой фазе и максимально сокращающей проникновение водяных паров в толщу теплоизоляции;
- долговечность ограждающих конструкций обеспечивается применением материалов, имеющих надлежащую стойкость (морозостойкость, влагостойкость, биостойкость, коррозионную стойкость, стойкость к температурным воздействиям и другим воздействиям окружающей среды).

Нормы СП 50.13330.2024 не распространяются на тепловую защиту строений и сооружений в составе инженерного обеспечения объекта - трансформаторные подстанции, котельные, КНС, а также на здания общей площадью менее 50 м<sup>2</sup>.

Разработка раздела «Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений» не требуется.

Теплотехнические характеристики ограждающих конструкций приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Теплотехнические характеристики ограждающих конструкций

Наименование объекта	Приведенное сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции, (м <sup>2</sup> ·°C)/Вт			
	Стены	Кровля/ покрытие	Окна	Двери
Санпропускник	4,80	6,41	0,80	0,71



## **6 Описание и обоснование принятых архитектурных решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства**

При проектировании объектов приняты следующие решения, повышающие энергетическую эффективность:

- здание полной заводской готовности, отвечающее всем требованиям энергетической эффективности;
- отопительные приборы снабжены терморегуляторами;
- предусмотрена изоляция трубопроводов отопления и тепловых сетей.

## **7 Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства**

Архитектурная композиция здания подчинена функциональным и технологическим требованиям.

Пластика фасадов лаконична. Объёмы здания решены в максимально простых геометрических формах, уменьшая площадь наружных ограждений, соответственно уменьшая теплопотери.

В наружной отделке здания санпропускника используются 3 цвета, учитывающие цветовые решения существующих зданий производственной площадки корпоративным требованиям предприятия:

- при оформлении фасадов приняты сэндвич-панели цвета RAL 9003 (сигнальный белый), допустимо RAL 9010, RAL 9016. Для придания выразительности фасадам выполнена вертикальная раскладка стеновых сэндвич-панелей;
- кровля – профлист – RAL 7021 (черно-серый);
- козырьки над крыльцами - профлист RAL 1003 (сигнальный желтый);
- наружные дверные блоки – RAL 1003 (сигнальный желтый);
- обрамление наружных дверей (фасонные элементы) – RAL 1003 (сигнальный желтый);
- окна - цвет RAL 7021 (черно-серый);
- обрамление окон – RAL 7021 (черно-серый);
- крыльца, лестницы - цвет RAL 7021 (черно-серый);
- ограждения крылец, лестниц - цвет RAL 7021 (черно-серый).

Для придания индивидуальности фасадам здания применены элементы брендинга фасадов согласно Брендбуку (в графической части условно не показано):

- навигационные вывески - цвет RAL 7021 (черно-серый);
- фирменный логотип “ромашка”- цвет RAL 1003 (сигнальный желтый)

Для внутренней отделки используются материалы в соответствии с функциональным назначением помещений.

Особую роль в формировании интерьеров играет улучшенная внутренняя отделка помещений, разнотональная цветовая окраска оборудования, инженерных коммуникаций.

## 8 Описание и обоснование решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения

Конструкции полов, отделка помещений здания санпропускника приняты исходя из функциональных и эстетических требований, согласно действующим санитарным нормам и правилам.

Для внутренней отделки помещений применяются сертифицированные современные отделочные материалы, имеющие санитарно-гигиенические и противопожарные сертификаты, разрешенные к применению в строительстве и соответствующие функциональному назначению помещений.

При выборе отделочных материалов учитывались следующие факторы:

- унификация, экономичность и индустриальность строительных материалов для внутренней отделки;
- долговечность, гигиеничность, пожаробезопасность выбранных строительных материалов.

Антикоррозионная защита элементов строительных конструкций выполняется в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017, СП72.13330.2016.

Внутренняя отделка представлена по следующим основным группам помещений, распределённым по своему назначению и условиям эксплуатации:

- помещения санитарно-бытового назначения;
- помещения технического назначения;
- пути эвакуации.

Здание имеет полную заводскую готовность.

### **Отделка помещений санитарно-бытового назначения**

Отделка помещений санитарно-бытового назначения (уборная с местом для уборочного инвентаря, душевые, гардеробы уличной, специальной и домашней одежды,) выполнена в соответствии с требованиями СП44.13330.2011.

Потолки - профилированный стальной оцинкованный лист покрытия в составе обшивки здания санпропускника с заводским полимерным покрытием.

Перегородки – каркасные по системе «КНАУФ», с облицовкой керамогранитной плиткой по ГОСТ 13996-2019.

Полы многослойные – облицовка керамогранитной плиткой по ГОСТ 13996-2019 (уборная с местом для уборочного инвентаря, душевые );

В помещениях с влажным и мокрым режимами гидроизоляция в полах заведена на стены и перегородки выше поверхности пола на высоту 200 мм.

### **Отделка помещений технического назначения**

Потолки – профилированный стальной оцинкованный лист покрытия с заводским полимерным покрытием.

Перегородки - каркасные по системе «КНАУФ» с окраской ВД-ВА-224 по ГОСТ 28196-89 в 2 слоя.

Полы – стальной лист с заводским лакокрасочным покрытием

### **Отделка путей эвакуации**

Потолки - профилированный стальной оцинкованный лист покрытия с заводским полимерным покрытием;

Перегородки - каркасные по системе «КНАУФ» с облицовкой керамогранитной плиткой, окраской ВД-ВА-224 в 2 слоя.

Перегородки из блоков ячеистого бетона– окраской ВД-ВА-224 в 2 слоя.

Полы многослойные– облицовка керамогранитной плиткой по ГОСТ 13996-2019.

В соответствии с табл. 28 № 123-ФЗ, на путях эвакуации применены декоративно-отделочные, облицовочные материалы и покрытия полов с пожарными характеристиками не более приведенных в таблице 8.1.

Таблица 8.1 - Применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации

Класс пожарной опасности материала, не более указанного			
Для стен и потолков		Для покрытия полов	
Вестибюли, лестничные клетки	Общие коридоры, холлы, фойе	Вестибюли, лестничные клетки	Общие коридоры, холлы, фойе
Г1, В2, Д2,Т2	Г2,В2,Д3,Т2	В2, Д3,Т2, РП2	В2,Д3,Т3, РП2

## **9 Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей**

Принципиальные решения по освещенности помещений приняты в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016, СП 2.2.3670 -20.

Естественное освещение обеспечивается через оконные проемы в наружных стенах здания.

Помещения административного назначения имеют естественное освещение с коэффициентом КЕО  $\geq 0,6\%$ , что не ниже требуемого согласно СП 52.13330.2016.

Освещение рабочих мест во всех помещениях решено по схеме совмещенного бокового освещения.

Разряд зрительных работ для кабинета – III, КЕО  $\geq 1,2$ .

Во всех помещениях при отключении рабочего освещения запроектировано аварийное эвакуационное освещение, запитанное от независимого источника питания.

## **10 Результаты расчетов продолжительности инсоляции и коэффициента естественной освещенности**

Результаты расчетов продолжительности инсоляции и коэффициентов естественной освещенности подтверждают правильность ориентации здания по сторонам горизонта и выбор архитектурно-планировочных решений, обеспечивающих показатели КЕО и продолжительность инсоляции не ниже требуемых по СП 52.13330.2016, СП 2.2.3670-20, СанПиН 1.2.3685-21.

Кабинет имеет естественное освещение с коэффициентами КЕО не ниже требуемого согласно СП 52.13330.2016, СанПиН 1.2.3685-21.

## **11 Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия**

### **11.1 Мероприятия по защите от шума и вибрации**

Архитектурно-строительные мероприятия по защите от шума выполнены в соответствии с требованиями СП 51.13330.2011, СП 2.2.3670 -20.

Параметры вибрации и шума на постоянных рабочих местах не превышают нормативных величин по СП 51.13330.2011.

Снижение уровня внешнего шума достигается за счёт применения ограждающих конструкций со звукоизолирующей прослойкой, оконных блоков с двухкамерными стеклопакетами.

Входные двери в здание предусматриваются с порогом и уплотнительными прокладками в притворах.

Основными источниками шума внутри здания являются технологическое и вентиляционное оборудование.

Параметры вибрации и шума на постоянных рабочих местах в кабинете не превышают нормативных величин –65 дБ (СП 51.13330.2011).

Для обеспечения защиты и уменьшения воздействия шума и вибраций проектом предусматривается ряд планировочных, конструктивных и технических мероприятий, позволяющих снизить вредное воздействие на персонал:

- при организации технологических процессов, создающих на рабочих местах уровни шума, превышающие гигиенические нормативы, применены рациональные архитектурно-планировочные решения производственных зданий, помещений, а также расстановки технологического оборудования, машин и организации рабочих мест;
- места сопряжений перегородок и покрытия плотно заделываются герметиками или заполняются монтажной пеной;
- в сопряжениях перегородок между собой, со стенами и ли каркасом здания предусматривается плотная заделка стыков герметиками или заделка монтажной пеной;
- неплотности и щели по периметру дверных и оконных юбок, монтажные зазоры прохода инженерных коммуникаций тщательно заделываются герметиками или заполняются монтажной пеной;
- при креплении устройств и элементов инженерного оборудования к конструкциям здания предусмотрены вибро и звукоизоляционные прокладки, препятствующие распространению вибраций и шума.

Уровни шума на рабочих местах должны контролироваться в соответствии с требованиями ГОСТ ISO 9612-2016.

### 11.2 Снижение загазованности помещений

Снижение загазованности помещений достигается за счёт естественной и принудительной вентиляции в зависимости от категории помещений, герметичностью наружных ограждающих конструкций, перекрытий и перегородок, уплотнением дверных и оконных проёмов.

### 11.3 Удаление избытков тепла

Постоянные избытки тепла в помещениях устраняются постоянным воздухообменом в помещениях с избыточным тепловыделением системами вентиляции.



## **12 Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, обеспечивающих в том числе соблюдение санитарно -эпидемиологических требований**

Выполнение в проектных решениях требований СП 44.13330.2011, СП 2.2.3670-20 обеспечивает соблюдение требуемых санитарногигиенических и экологических мер по охране здоровья людей и охране окружающей среды.

Персонал, обслуживающий оборудование, являющееся повышенным источником шума, должен обеспечиваться индивидуальными средствами защиты, отвечающими требованиям ГОСТ Р 12.4.318-2019.

Для соблюдения санитарно-гигиенических условий труда на участках, где располагаются постоянные рабочие места, предусмотрены санузлы.

Номенклатура, объем и периодичность контроля за соблюдением гигиенических нормативов по уровням микроклимата, освещенности, шума, вибрации, электромагнитного излучения, ультрафиолетового излучения, тяжести и напряжённости трудового процесса на рабочих местах устанавливается с учетом степени их влияния на здоровье работника.

Контроль параметров микроклимата должен осуществляться не реже 1 раза в год в соответствии с требованиями СП 2.2.3670-20.

### **13 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**

Пространственная, планировочная и функциональная организация здания и бытовых помещений приняты в соответствии с требованиями СП 44.13330.2011.

Быстровозводимое здание санпропускника полной заводской готовности предназначено для организации административно-бытовых помещений для рабочих склада. Здание одноэтажное с размерами в плане по крайним осям 11,2х6,0 м, высотой от пола до низа несущих конструкций 2,95 м.

Численность персонала, принимаемая для расчета санитарных и бытовых помещений, установлена в технологической части проекта.

Площади бытовых и санитарных помещений, расчет санитарных приборов приняты в соответствии с требованиями СП 44.13330.2011, исходя из штатной численности и групп производственных процессов персонала, приведенных в комплекте П-Р-03227.6- ТХ.

Состав бытовых и санитарных помещений

- тамбур с местом обезвреживания спецодежды;
- уборная;
- душевые;
- гардероб верхней и домашней одежды (группы производственных процессов 2г, 3б на 8 отделений);
- гардероб специальной одежды (группы производственных процессов 2г, 3б на 8 отделений).

Состав административных помещений:

- кабинет на три рабочих места (заведующий складом, кладовщик – 2 чел.).
- Площадь кабинета рассчитана исходя из расчета 4 м<sup>2</sup> на человека.

Состав технических помещений:

- помещение для бака с водой. Площадь помещения принята по технологическому заданию инженерных отделов с учётом размещения оборудования.

Помещения охраны и комната обогрева и гардеробные на 4 человека предусмотрены в существующем здании Санпропускника с КПП (поз. 1 согласно ПЗУ). Ширина и протяженность коридоров приняты исходя из требований к путям эвакуации.

## 14 Перечень сокращений, терминов и определений

ИТР – инженерно-технические работники

КЕО – коэффициент естественной освещенности

КПП – контрольно-пропускной пункт

ПЗУ – план земельного участка

## 15 Нормативные ссылки

1. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123 -ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
2. Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
4. СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»
5. СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»
6. СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты»
7. СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»
8. СП 17.13330.2017 «СНиП II-26-76 Кровли»
9. СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии»
10. СП 29.13330.2011 «СНиП 2.03.13-88 Полы»
11. СП 44.13330.2011 «СНиП 2.09.04-87 Административные и бытовые здания»
12. СП 50.13330.2024 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий»
13. СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума»
14. СП 52.13330.2016 «СНиП 23-05-95 Естественное и искусственное освещение»
15. СП 56.13330.2021 «СНиП 31-03-2001 Производственные здания»
16. СП 71.13330.2017 «СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия»
17. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99 Строительная климатология»
18. СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда»
19. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
20. ГОСТ 14202-69 «Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки»
21. ГОСТ 32603-2021 «Панели трехслойные с металлическими облицовками и сердечником из минеральной ваты»
22. ГОСТ 24045-2016 «Профили стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами для строительства»
23. ГОСТ 30674-2023 «Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей»
24. ГОСТ Р 56288-2024 «Конструкции оконные со стеклопакетами легкосбрасываемые для зданий»
25. ГОСТ 31173-2016 «Блоки дверные стальные»
26. ГОСТ Р 57327-2016 «Двери металлические противопожарные»

27. ГОСТ Р 53254-2009 «Лестницы пожарные наружные стационарные. Ограждения кровли»
28. ГОСТ Р 58760-2024 «Здания мобильные (инвентарные)»
29. ГОСТ 12.4.026-2015 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная»
30. ГОСТ ISO 9612-2016 «Измерения шума для оценки его воздействия на человека. Метод измерений на рабочих местах»

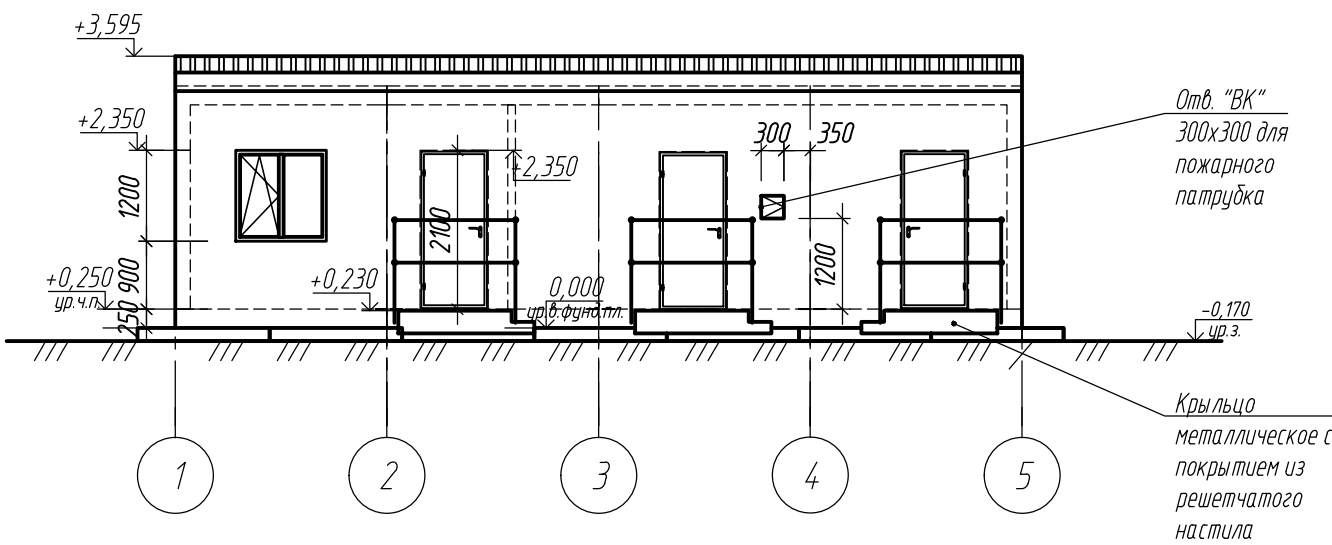
**Приложение А (графическая часть)****Ведомость чертежей**

Обозначение	Наименование	Лист
л. 1	Санпропускник. Фасады	28
л. 2	Санпропускник. План на отм. +0,250. Разрезы	29

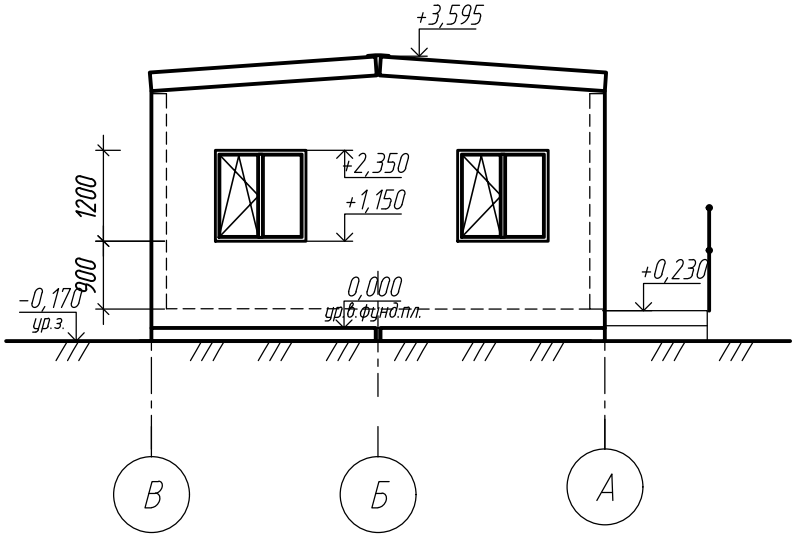
## Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

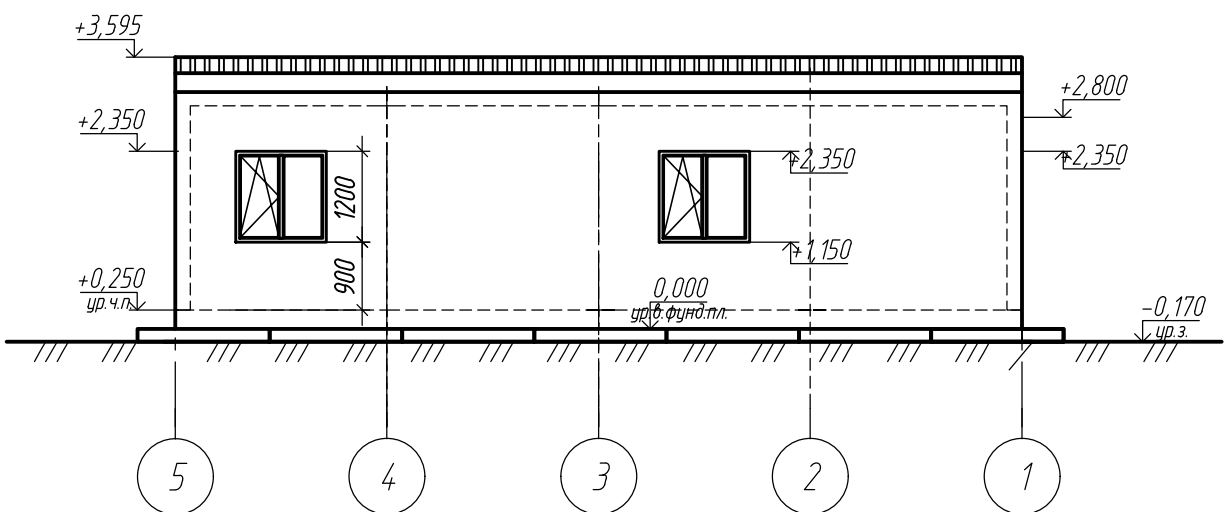
Фасад 1-5



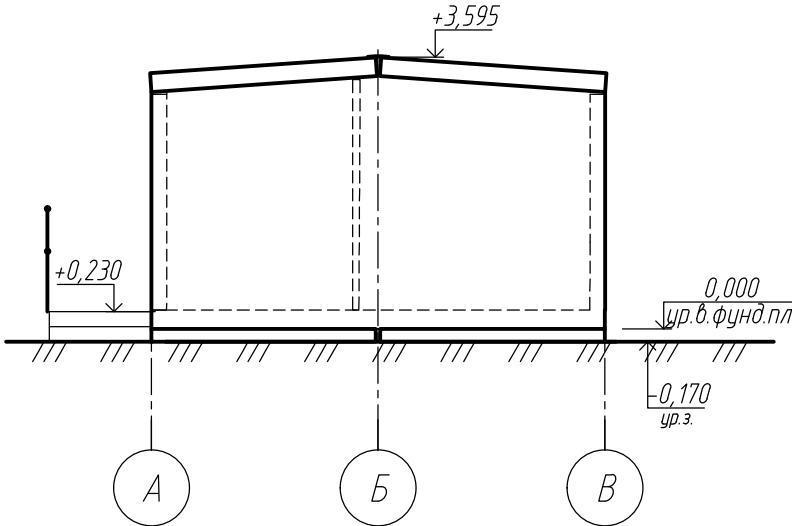
Фасад В-А




Фасад 5-1



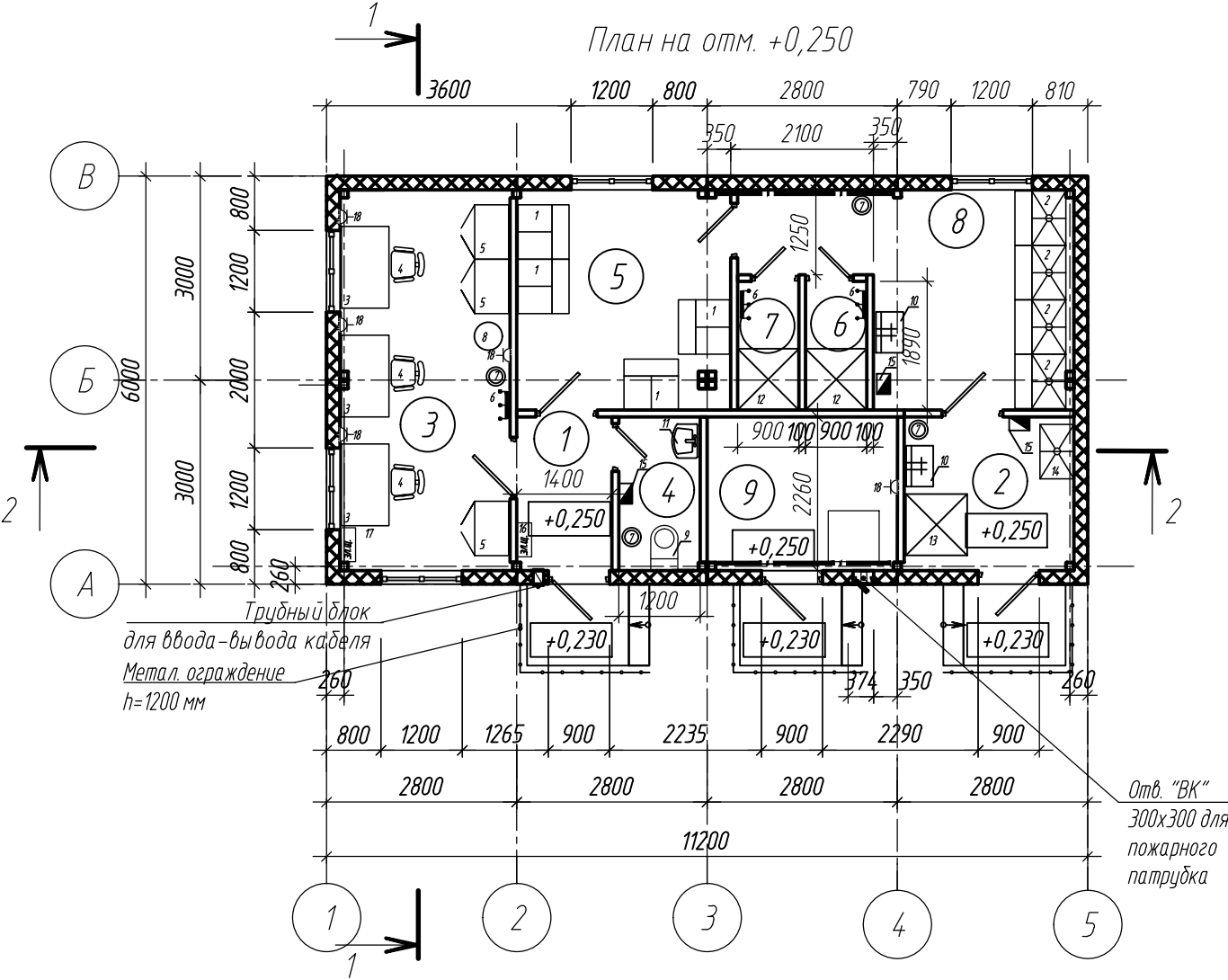
Фасад А-В



-	-	Дата
-	-	Ответств.
-	-	Прич. выпуска
-	-	Код ревизии
Взам. инв.Н		
Подпись и дата		
Инв.Н подл. 04-43753		

						П-Р-03227.6-АР			
						Внедрение традиционного флотационного обогащения на НЗИФ. Вспомогательные здания и сооружения			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Инфраструктура внутриплощадочная. Производственные здания и сооружения. Склад химических реагентов	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Буч				30.05		П		1
Проверил	Ким				2024				
Н.контр.	Ким					Санпропускник. Фасады	<div> <b>ПОЛЮС</b> ООО «Полюс Проект»</div>		
Нач.отдела	Самарцев								





Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь ,м2	Кат.* поме-ще-ния
1	Коридор	3,12	
2	Тамбур с местом обезвреживания спецодежды	5,63	
3	Кабинет заведующего складом и кладовщиков	13,96	
4	Уборная	2,69	
5	Гардероб верх. и дом. од. гр. 2г,3б на 8 отделений	10,01	
6	Душевая	1,70	
7	Душевая	1,70	
8	Гардероб спец. одежды гр. 2г,3б на 8 отделений	11,98	
9	Помещение для бака с водой	6,25	

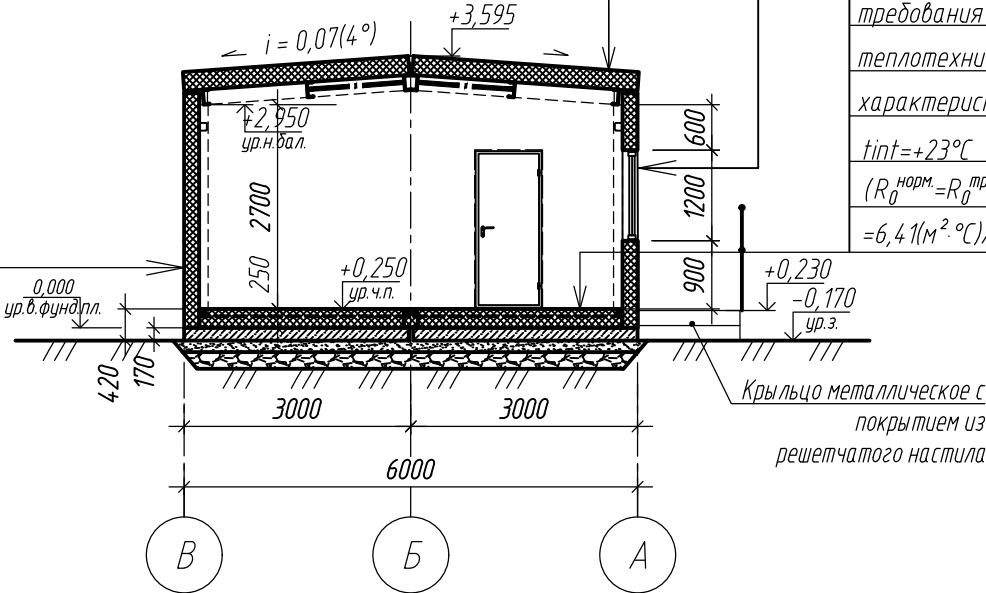
Разрез 1-1

Минимальные требования  
теплотехнических характеристик:  
 $t_{int}=+23^{\circ}\text{C}$  ( $R_0^{\text{норм.}}=R_0^{\text{тр.}} \times 1=6,41(\text{м}^2 \cdot ^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$ )

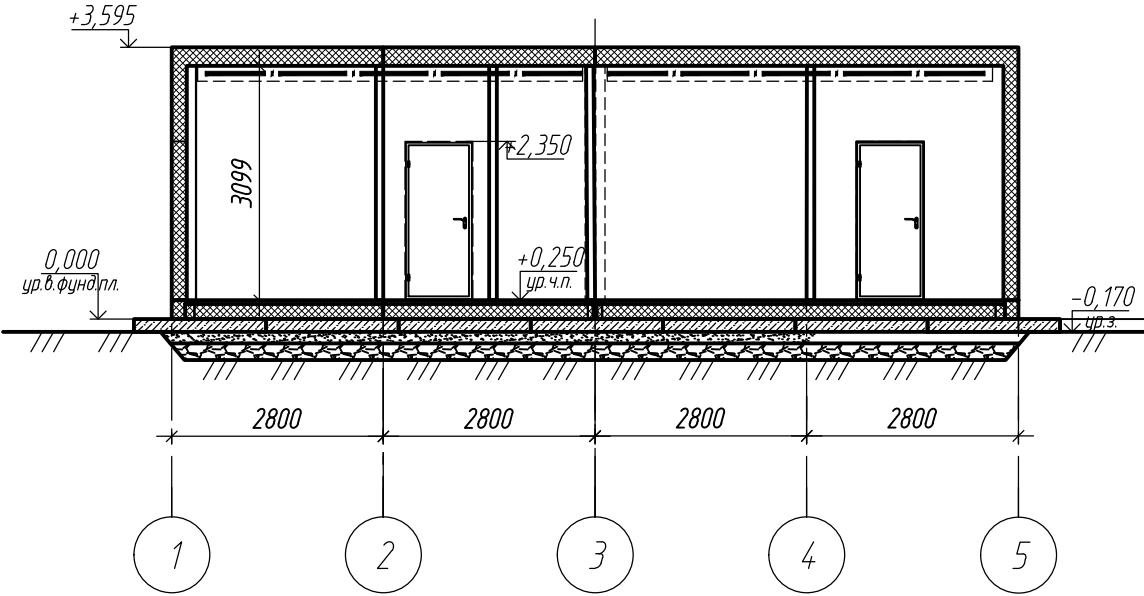
Минимальные требования  
теплотехнических характеристик:  
 $t_{int}=+23^{\circ}\text{C}$   
( $R_0^{\text{норм.}}=R_0^{\text{тр.}} \times 1=0,80(\text{м}^2 \cdot ^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$ )

Минимальные требования  
теплотехнических характеристик:  
 $t_{int}=+23^{\circ}\text{C}$   
( $R_0^{\text{норм.}}=R_0^{\text{тр.}} \times 1=6,41(\text{м}^2 \cdot ^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$ )

Минимальные требования  
теплотехнических характеристик:  
 $t_{int}=+23^{\circ}\text{C}$   
( $R_0^{\text{норм.}}=R_0^{\text{тр.}} \times 1=4,80(\text{м}^2 \cdot ^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$ )



Разрез 2-2



П-Р-03227.6-АР

Внедрение традиционного флотационного обогащения на НЗИФ.  
Вспомогательные здания и сооружения

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндк.	Подп.	Дата	Инфраструктура внутриплощадочная. Производственные здания и сооружения. Склад химических реагентов			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Буч				30.05				P		1
Проверил	Ким				2024						
Н.контр.	Ким					Санпропускник.					
На ч.отдела	Самарцев					План на отм.+0,250. Разрезы					