



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа
Ухтинского государственного технического университета»
(ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»)

Регистрационный № 284 от 12.02.2018 г.
Ассоциация «Объединение организаций выполняющих проектные работы
в газовой и нефтяной отрасли «Инженер-Проектировщик»
№ СРО-П-125-26012010

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» Усинский ГПЗ

Реконструкция ГРС Усинск

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3 «Архитектурные решения»

11-12-НИПИ/2021-АР

Том 3

2022



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа
Ухтинского государственного технического университета»
(ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»)

Регистрационный № 284 от 12.02.2018 г.
Ассоциация «Объединение организаций выполняющих проектные работы
в газовой и нефтяной отрасли «Инженер-Проектировщик»
№ СРО-П-125-26012010

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» Усинский ГПЗ

Реконструкция ГРС Усинск

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3 «Архитектурные решения»

11-12-НИПИ/2021-АР

Том 3

**Заместитель генерального директора-
Главный инженер**

М.А. Желтушко

Главный инженер проекта

Д.С. Уваров

2022



**ПРОЕКТ
ИНЖИНИРИНГ
НЕФТЬ**

Общество с ограниченной ответственностью
«ПроектИнжинирингНефть»

Свидетельство СРО № 2313.01-2015-7202166072-П-192 от 16 ноября 2015 года

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» Усинский ГПЗ

Реконструкция ГРС Усинск

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3 «Архитектурные решения»

11-12-НИПИ/2021-АР

Том 3

Главный инженер

Главный инженер проекта



Г.П. Бессолов

Д.А. Горбачев

2022

Инва. №	Взам. инв. №
Подп. и дата	

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
11-12-НИПИ/2021-АР-С	Раздел 3. Архитектурные решения	3
	Текстовая часть	
11-12-НИПИ/2021-АР	Текстовая часть	4
	Графическая часть	
11-12-НИПИ/2021-1-АР	Лист 1 План на отм.0,000. Разрезы 1-1, 2-2	20
11-12-НИПИ/2021-1-АР	Лист 2 Фасады 1-8, 8-1, А-Б, Б-А	21
11-12-НИПИ/2021-16-АР	Лист 3 План на отм.1,950. Фасады 1-2, 2-1, А-Б, Б-А Разрез 1-1.	22

Согласовано

Инв. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

11-12-НИПИ-2021-АР-С

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мухаметзянова			29.11.22
Н.контр.		Горбачев			29.11.22
ГИП		Горбачев			29.11.22

Содержание тома 3

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
ООО «ПректИнжинирингНефть»		

1 Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации

Основанием для разработки проектной документации ГРС «Усинск» является:

- задание на проектирование объекта «Реконструкция ГРС Усинск», утвержденное первым заместителем генерального директора – главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» И.В. Шараповым от 08.11.2019 г;
- требованиями технических регламентов, необходимых законодательных и нормативных документов, действующих на территории РФ, в том числе устанавливающих требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и прилегающих к ним территорий и с соблюдением технических условий;
- технологическая и электротехническая часть настоящего проекта, генеральный план.

Учитывая сложные природно-климатические условия, отдаленность площадок строительства, сложность доставки стройматериалов и в целях ускорения сроков строительства, а также в соответствии с требованиями ВНТП 01/87/04-84, данный проект выполнен с максимальным использованием метода блочно-комплектного строительства.

Пространственная, планировочная и функциональная организация здания принята исходя из требований технологического процесса, размещения технологического, подъемно-транспортного и инженерного оборудования, а также должны удовлетворять всем соответствующим требованиям Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Основные требования к объемно-планировочным решениям блочных зданий полной заводской готовности представлены в технических заданиях (ТЗ) на проектирование/изготовление либо в опросных листах, выдаваемых заводу-изготовителю соответствующими смежными подразделениями.

Газораспределительная станция ГРС (11-12-НИПИ-2021-1-АР);

Здание ГРС прямоугольное в плане, одноэтажное, выполнено в каркасно-панельном исполнении размерами в осях длиной 42,0 м, шириной 16,0 м, высотой от конька до низа несущих конструкций (основания) 6,87 м. Кровля совмещенная, двухскатная, с наружным организованной водостоком, системой противообледенения (СП 17.13330.2017 п. 9.13) и снегозадерживающими устройствами (СП 17.13330.2017, п. 9.11).

В здании запроектированы помещения: помещение газораспределительной станции (А), венткамера (В4), Блок подготовки теплоносителя (котельная) (В4), тамбур-шлюз, помещение одоризации (А). Помещение категории А отделено от помещений венткамеры и котельной

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			11-12-НИПИ-2021-АР						2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

противопожарными перегородками 2-го типа (ЕІ 15) и перекрытием 3-го типа (СП 4.13130 изм.1, 2, 3 п. 6.2.10). В качестве легкобрасываемых конструкций для помещений ГРС (А), помещения одоризации (А), используется остекление толщиной 5 мм и покрытие. Общая расчетная площадь легкобрасываемых конструкций составляет 162,7 м² (в расчёте не менее 0,05 м² на 1 м³ объема помещения категории А в соответствии с требованиями СП 56.13330 п. 5.10). Общая фактическая площадь остекления легкобрасываемых конструкций составляет 72,6 м², общая фактическая площадь покрытия ЛСК составляет 94,3 м².

В качестве ограждающих конструкций запроектированы сэндвич-панели с негорючим утеплителем ГОСТ 32603-2021. Все входы оборудованы козырьками.

Двери запроектированы в зависимости от назначения и места установки: наружные стальные по ГОСТ 31173-2016.

В здании не предусмотрено постоянное присутствие людей.

Уровень ответственности – нормальный

Степень огнестойкости – IV.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф5.1.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – А.

Общая площадь – 672,0 м².

Объем здания – 4115,8 м³.

Площадь застройки здания и входных групп - 722,2 м².

Операторная (11-12-НИПИ-2021-16-АР);

Одноэтажное блочно-комплектное здание полной заводской готовности размерами в осях 12,0 х 3,0 м, высотой от конька до низа несущих конструкций (основания) 3,50 м. Кровля двухскатная с наружным неорганизованным водостоком, системой противообледенения (СП 17.13330.2017 п. 9.13) и снегозадерживающими устройствами (СП 17.13330.2017, п. 9.11).

В качестве ограждающих конструкций запроектированы сэндвич-панели с негорючим утеплителем.

В составе здания запроектированы помещения: операторная (В3), тамбур, раздевалка, санузел с КУИ, электрощитовая (В2), северная (В3), комната приема пищи и отдыха.

Двери запроектированы в зависимости от назначения и места установки: наружные стальные по ГОСТ 31173-2016. Входные двери оборудовать смотровым глазком, переговорным устройством и внешним освещением. Внутренние двери в санузел из ПВХ ГОСТ 30970-2014, также стальные противопожарные с пределом огнестойкости ЕІ 15. Противопожарные двери выполнить с негорючим утеплителем и пределом огнестойкости, соответствующим требованиям (таблицы 23, 24

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			11-12-НИПИ-2021-АР						3
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

ФЗ-123). Ширина горизонтальных участков путей эвакуации запроектированы согласно СП 1.13130.2020.

Окна запроектированы из ПВХ-профилей по ГОСТ 30674-99.

Уровень ответственности – нормальный.

Степень огнестойкости – IV.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – В.

Общая площадь – 36,0 м².

Объем здания – 118,3 м³.

Площадь застройки здания с учетом входной площадки – 51,9 м².

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. ивл. №						11-12-НИПИ-2021-АР	Лист
									4
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата

2 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 запроектированы в соответствии с функциональным назначением здания, требованиями технологических процессов, функциональными, противопожарными, санитарно-гигиеническими и эстетическими требованиями, а также в соответствии с размерами и количеством размещаемого оборудования согласно нормативным документом (СП 56.13330.2021 «Производственные здания»).

В качестве основной несущей конструкции здания ГРС принят стальной каркас из П-образных металлических рам. Основные несущие элементы рам (колонны и ригели) запроектированы из прокатных двутавров по ГОСТ Р 57837-2017.

Устойчивость и геометрическая неизменяемость здания обеспечивает: в поперечном направлении – конструкциями несущих рам; в продольном направлении – системой распорок и системой вертикальных связей. Жесткость покрытия обеспечивается системой горизонтальных связей и распорок по ригелю рамы.

Прогоны покрытия выполнены по нарезанной схеме из прокатных профилей.

Прогоны стен приняты из прокатных профилей и выполнены по разрезной схеме. Шаг стеновых прогонов назначается в соответствии с расположением ленточного остекления, ворот и дверей, а также в зависимости от несущей способности стеновых ограждающих конструкций.

Все заводские соединения – сварные. Монтажные соединения на высокопрочных болтах, болтах нормальной прочности и самонарезающих винтах.

Узловые соединения элементов рам выполнены на высокопрочных болтах, конструктивно фланцевые из листового проката с гарантиями против расслоя металла поперек проката.

Ограждающие конструкции – сэндвич панели по ГОСТ 32603-2021.

Каркас здания устанавливается на свайное основание. Сваи приняты из металлических труб по ГОСТ 8732-78.

Использование стандартной конструктивной схемы здания и сэндвич-панелей в качестве наружных ограждений производственных зданий определило их архитектурно-художественное решение. Лаконичные объемы зданий дополняют элементы козырьков над входными дверями, воротами.

Наружные двери на путях эвакуации, противопожарные двери запроектированы с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах.

Двери эвакуационных выходов открываются по ходу движения и не имеют запоров, препятствующих их открыванию изнутри без ключа.

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

						11-12-НИПИ-2021-АР	Лист
							5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Установленные требования и фактические теплотехнические характеристики ограждающих конструкций приведены ниже.

Требуемые сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций приведены в таблице 2.2 исходя из условий энергосбережения и тепловой защиты зданий.

Таблица 2.2 – Требуемые сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций зданий, м² °С/Вт

Здание	Стены	Покрытие/основание	Окна	Двери
Газораспределительная станция ГРС, Операторная	1,56	2,83	0,38	0,36

Для основания толщина принята исходя из кратности выпускаемого утеплителя (минеральная вата, теплопроводностью не более 0,042 Вт/(м² °С)). Для стен и покрытия принята толщина сэндвич-панелей согласно ГОСТ 32603-2021. Толщина утеплителя приведена в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Толщина утеплителя ограждающих конструкций, в миллиметрах.

Здание	Стены	Покрытие	Основание
Здание с расчетной температурой плюс 20 °С	120	150	150

Таблица 2.4 – Приведенное сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций зданий, м² °С/Вт

Здание	Стены	Кровля	Основание	Окна	Двери
Газораспределительная станция ГРС, Операторная	3,00	3,72	3,72	0,38	0,36

2.2 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются)

Конструктивные решения выбраны с учетом технико-экономической целесообразности применения проектных решений в конкретных условиях строительства и в соответствии с нормативными документами по проектированию, строительству и эксплуатации зданий и сооружений.

Проектная документация для строительства выполнена в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». Архитектурные и конструктивные решения в проекте учитывают обеспечение установленного микроклимата в здании, необходимой надежности и долговечности конструкций, климатических условий работы и вентиляцию зданий за отопительный период.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			11-12-НИПИ-2021-АР						7
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

В проекте предусмотрены следующие мероприятия, позволяющие выйти на требуемый уровень теплозащитных свойств здания:

- обеспечение расчетных теплозащитных характеристик ограждающих конструкций не ниже нормируемых;
- применение эффективного утеплителя в ограждающих конструкциях зданий;
- использование утепление дверей;
- использование в качестве заполнения оконных проемов стеклопакетов с селективным покрытием;
- отсутствие мостиков холода.

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. ивл. №						11-12-НИПИ-2021-АР	Лист	
										8
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата	

3 Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства

Простота и рациональность объемно-планировочных решений зданий, выбор в качестве наружной отделки трехслойных утепленных стеновых и кровельных панелей с качественной заводской отделкой определило внешний облик проектируемых зданий. Фасады решены в простых лаконичных формах с единым цветовым решением.

Наружная поверхность стен и кровли (в основной массе-панели типа «сэндвич») всех зданий-металлические профилированные листы (металлосайдинг, профнастил НСП), имеющие заводскую окраску цветными эмалями с нанесением в соответствующих местах логотипов (символики) эксплуатирующей организации, а также указателей, нанесенных в соответствии с требованиями промышленной безопасности. Колеровка выполнена в соответствии с утвержденной корпоративной цветовой палитрой и символикой эксплуатирующей организации, согласно методическим указаниям компании «Стандарт предприятия по применению фирменного стиля на объектах ООО «Лукойл-Коми». Окраски и маркировка объектов. Книга 1»

В производственных помещениях в качестве отделки использовать сэндвич-панели полной заводской готовности.

Проектом предусматривается отделка производственных помещений согласно каталога завода-изготовителя, соответствующая технологическим, противопожарным и санитарно-гигиеническим нормам. В отделке применяются негорюемые материалы.

Более подробная информация по материалам наружной отделки конкретного блочного здания приведена в паспорте завода-изготовителя (либо типовом техническом каталоге соответствующей продукции-изготовителя).

Цветовая гамма зданий и сооружений определяется следующим цветовым набором:

- «Белый» - RAL 9003;
- «Красный» - RAL 3020;
- «Серый» - RAL 7040;
- «Желтый» - RAL 1003;
- «Синий» - RAL 5005.

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. ивл. №							Лист
									9
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

5 Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей

Проект выполнен в соответствии со статьёй 23 Федерального закона от 29 ноября 2021 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Согласно СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение», СП 118.13330.2012, в проектируемых зданиях и сооружениях помещения не относятся к помещениям с постоянным пребыванием людей, т.е. не требуют обеспечения, расчета нормируемого коэффициента естественного освещения и определенных архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение.

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									11
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-12-НИПИ-2021-АР

6 Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия

В соответствии со статьей 24 Федерального закона от 30.12. 2009 г., № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», размещение здания на местности, проектные значения характеристик строительных конструкций, характеристики принятых в проектной документации типов инженерного оборудования, предусмотренные в проектной документации мероприятия по благоустройству прилегающей территории обеспечивают защиту людей от:

- воздушного шума, создаваемого внешними источниками (снаружи здания);
- воздушного шума, создаваемого в других помещениях здания или сооружения;
- ударного шума;
- шума, создаваемого оборудованием.

Основными источниками шума в зданиях различного назначения являются технологическое и инженерное оборудование. Оборудование возбуждающее вибрацию, устанавливается на вибропоглощающие прокладки, поставляемые комплектно.

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. ивл. №					11-12-НИПИ-2021-АР	Лист
								12
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

7 Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов

Раздел не разрабатывается.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					11-12-НИПИ-2021-АР	Лист
								13
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

8 Описание решений по декоративно-художественной и цветовой отделке интерьеров

В данном проекте декоративно-художественная и цветовая отделка интерьеров не предусмотрены.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					11-12-НИПИ-2021-АР	Лист
								14
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

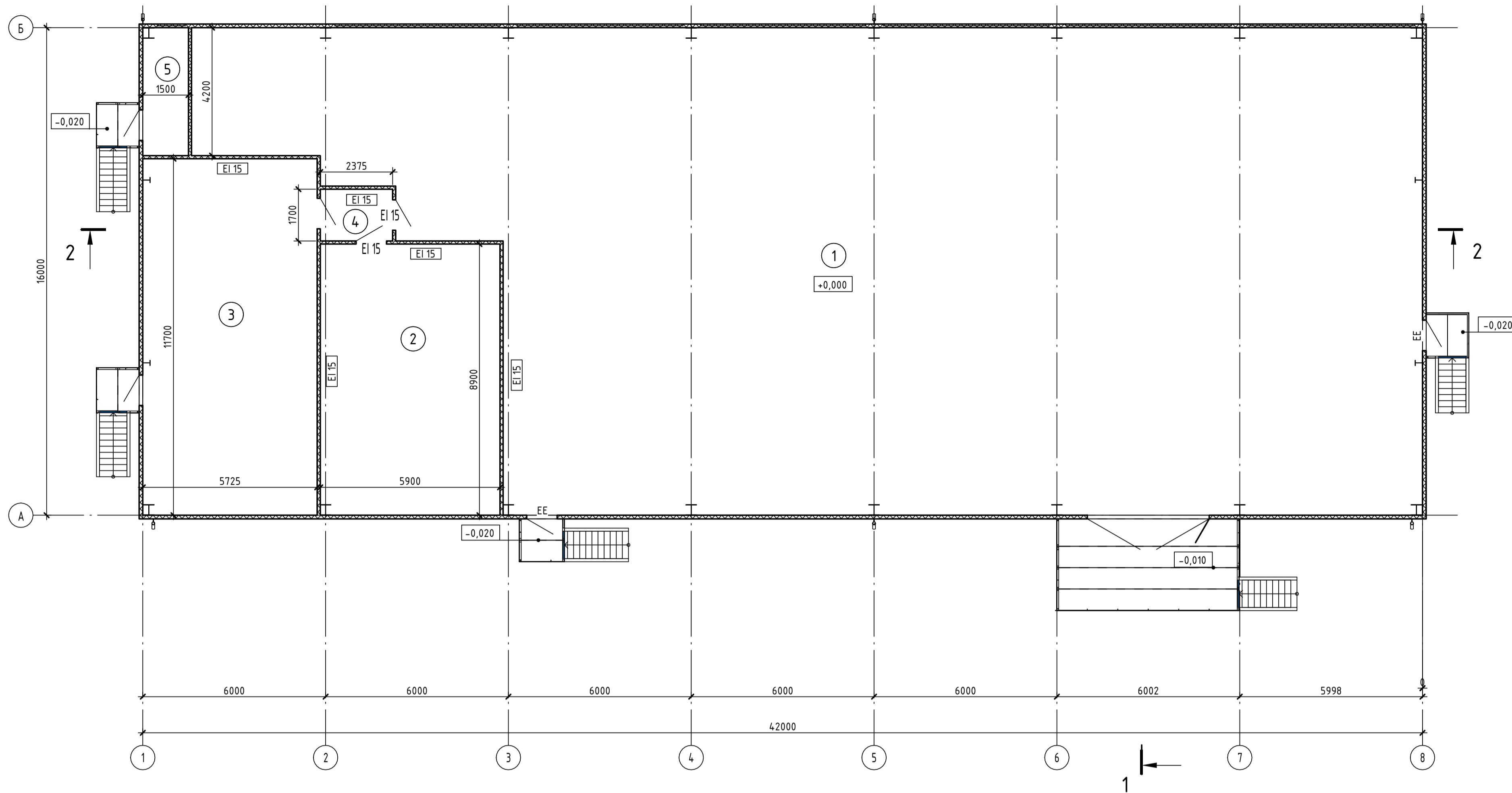
Перечень нормативной документации

1. Федеральный закон от 29 ноября 2021 г №384-ФЗ Технический регламент о безопасности зданий и сооружений;
2. Федеральный закон от 22.07.2008г. №123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
3. Методические указания «Стандарт предприятия по применению фирменного стиля на объектах ООО «Лукойл-Коми». Окраски и маркировка объектов. Книга 1»;
4. «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденные приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 №534;
5. «Объекты газовой и нефтяной промышленности, выполненные с применением блочных и блочно-комплектных устройств». ВНТП 01/87/04-84.
6. СП 131.13330.2020 Строительная климатология;
7. СП 56.13330.2021 Производственные здания;
8. СП 1.13130.2020 Эвакуационные пути и выходы;
9. СП 2.13130.2020 Обеспечение огнестойкости объектов защиты;
10. СП 4.13130.2013 Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям;
11. СП 2.2.1.1312-03 Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий;
12. СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					11-12-НИПИ-2021-АР	Лист
								15
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

План на отм. 0,000

1



Экспликация помещений

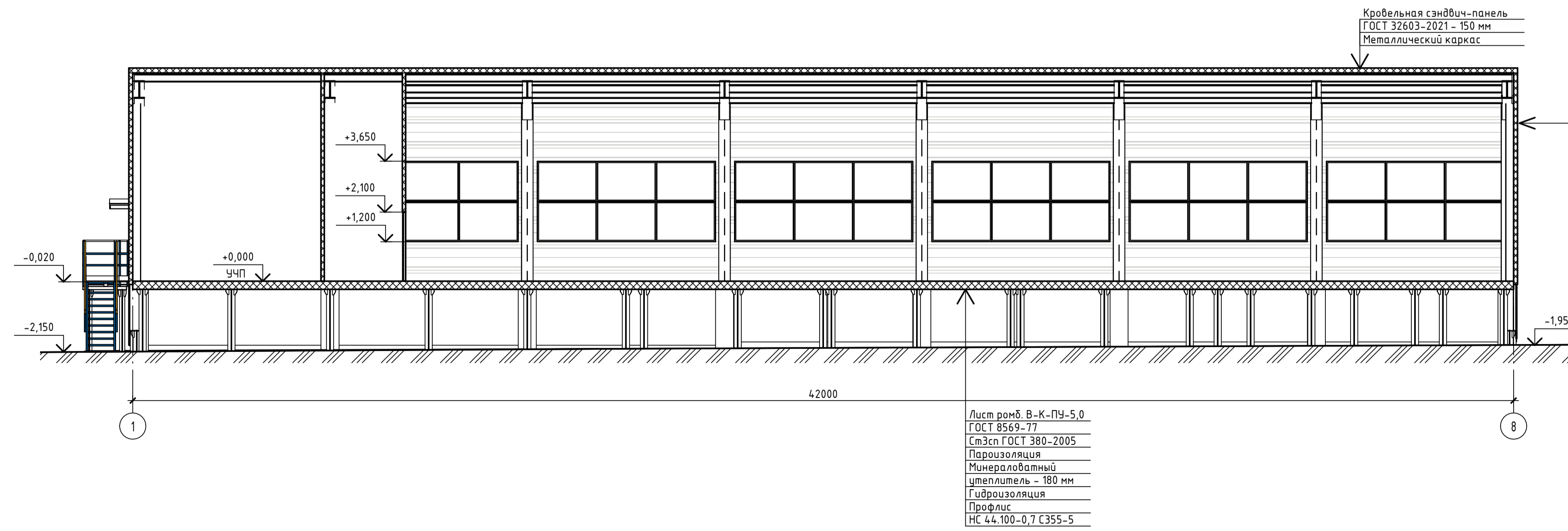
№ помещ.	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ.
1	Помещение газораспределительной станции	538,1	A
2	Венткамера	52,5	B4
3	Блок подготовки теплоносителя (котельная)	67,0	B4
4	Тамбур-шлюз	4,0	-
5	Помещение доукомплектовки	6,3	A

Пожарно-технические характеристики:
 Степень огнестойкости здания – IV;
 Класс конструктивной пожарной опасности – С0;
 Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1;
 Категория взрывопожарной и пожарной опасности – А.

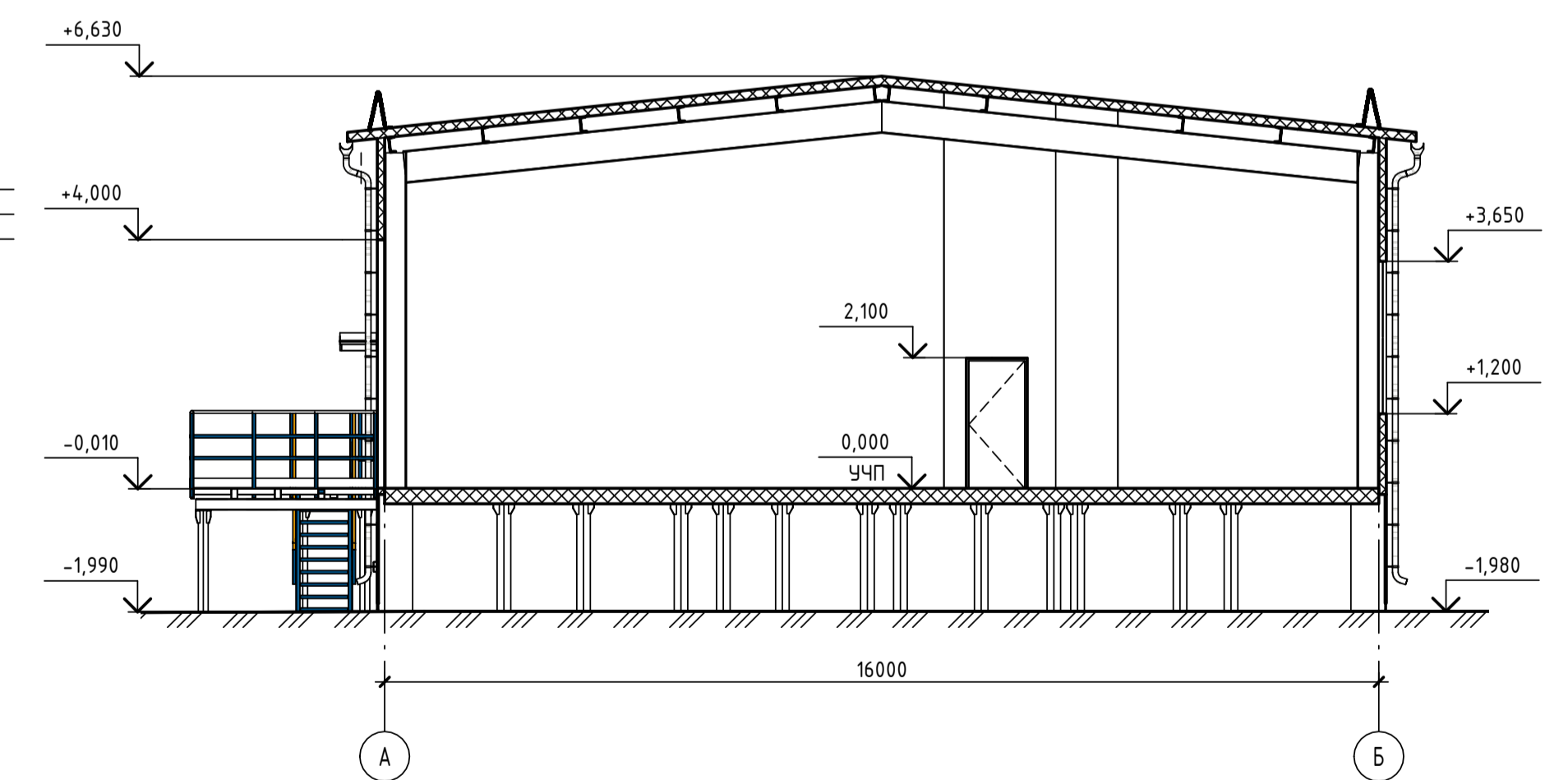
Условные обозначения

- Стеновая сэндвич-панель ГОСТ 32603-2021 – 120 мм
- Перегородка из сэндвич-панель ГОСТ 32603-2021 – 100 мм
- ① Марка помещения
- ЕЕ Эвакуационный выход
- EI 15/EI 15 Предел огнестойкости

Разрез 2-2



Разрез 1-1

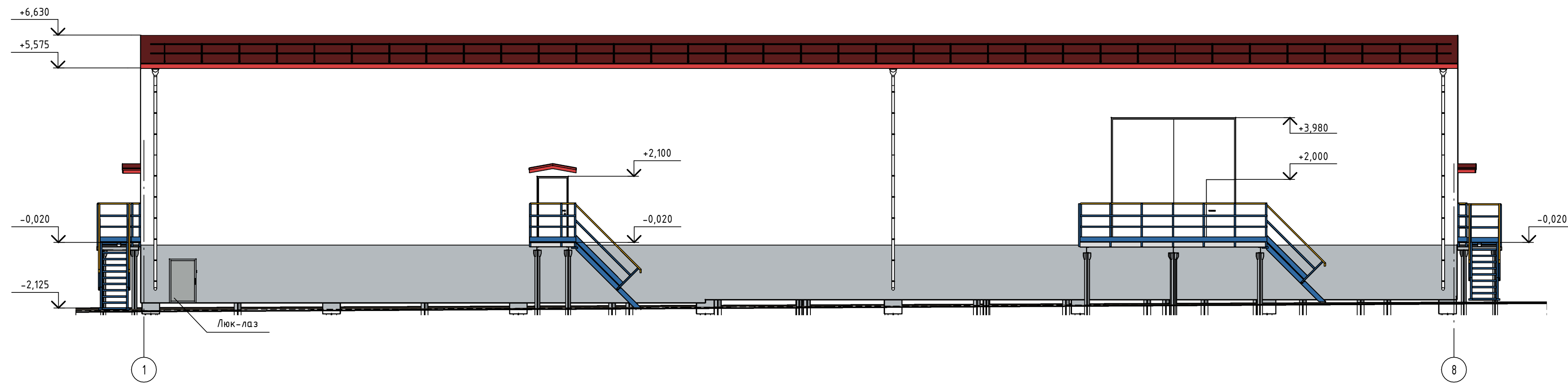


1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 80,80.
 2 Полы следует выполнить утепленными без мостиков холода в конструкции.

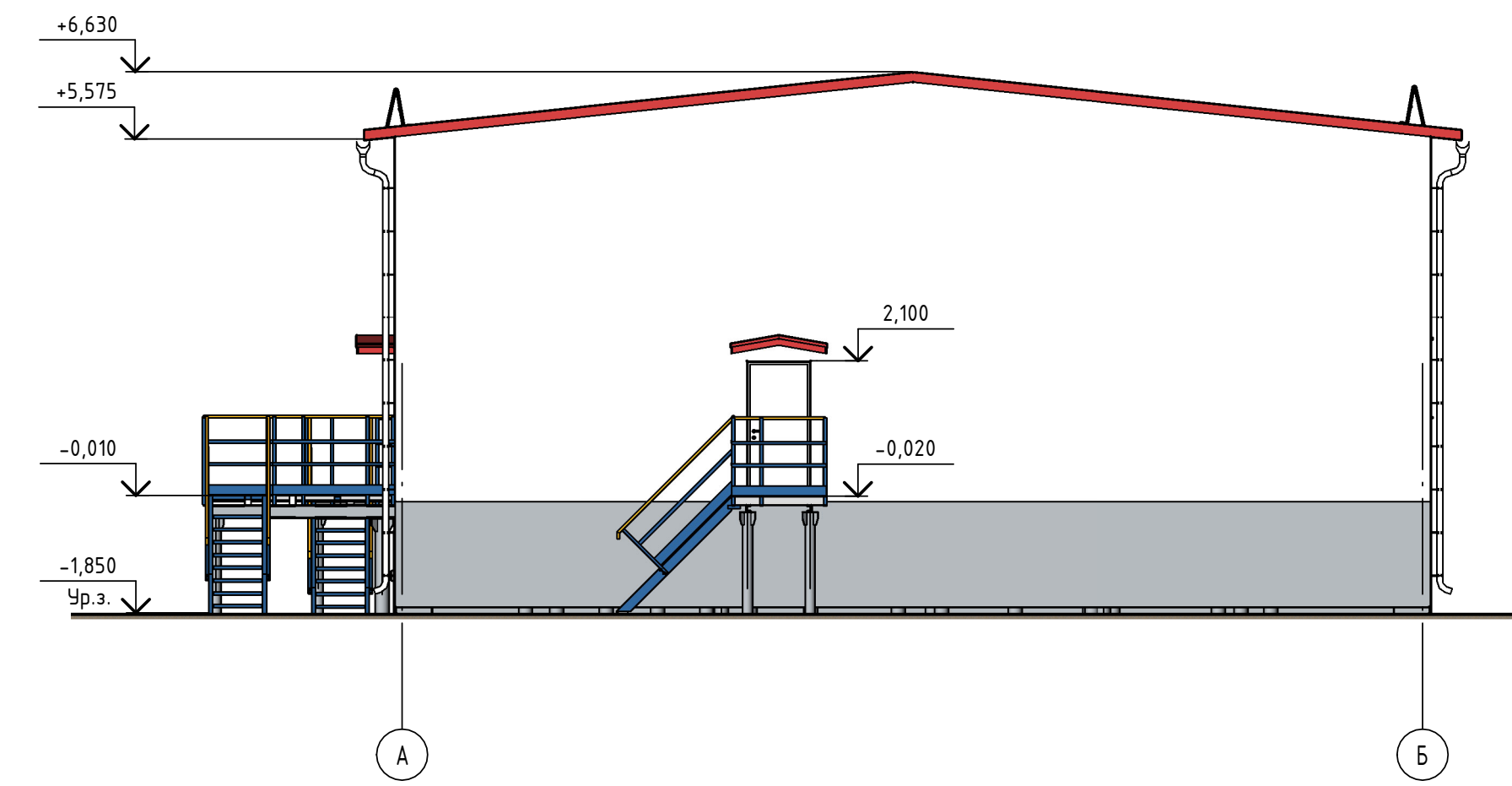
Лист рамб. В-К-ПУ-5,0
 ГОСТ 8569-77
 СтЭсп ГОСТ 380-2005
 Пароизоляция
 Минераловатный
 утеплитель – 180 мм
 Гидроизоляция
 Профлист
 НС 44.100-0,7 С355-5

11-12-НИПИ-2021-1 – АР					
Реконструкция ГРС Усинск					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб	Мухометов				24.10.22
Пров.	Мухометов				24.10.22
Н.контр.	Гарбачев				24.10.22
ГИП	Гарбачев				24.10.22
Газораспределительная станция ГРС				Стация	Лист
План на отм. 0,000, разрезы 1-1, 2-2				П	1
ООО «ПроектинжинирингНефть»				Формат: А1	

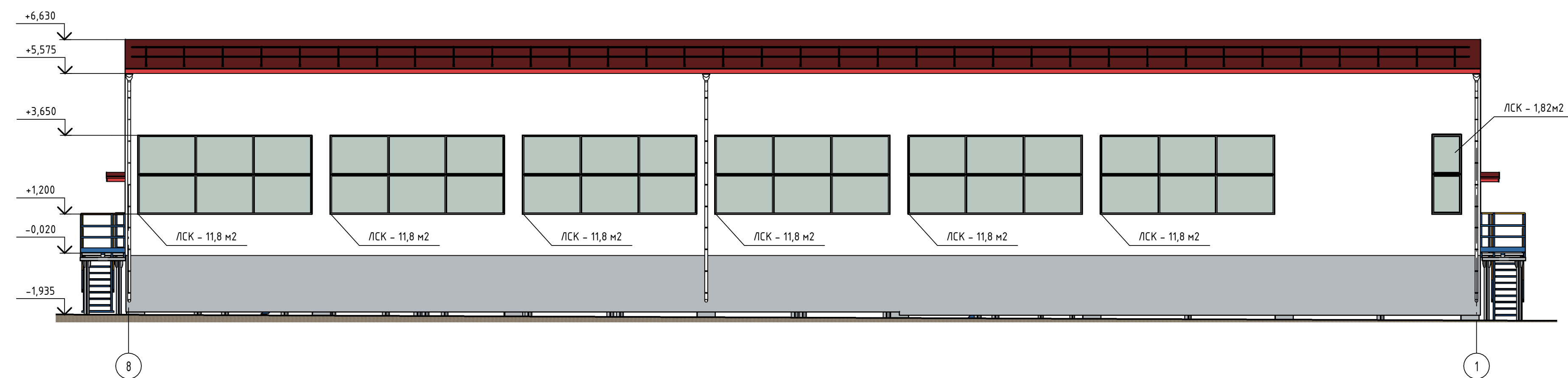
Фасад 1-8



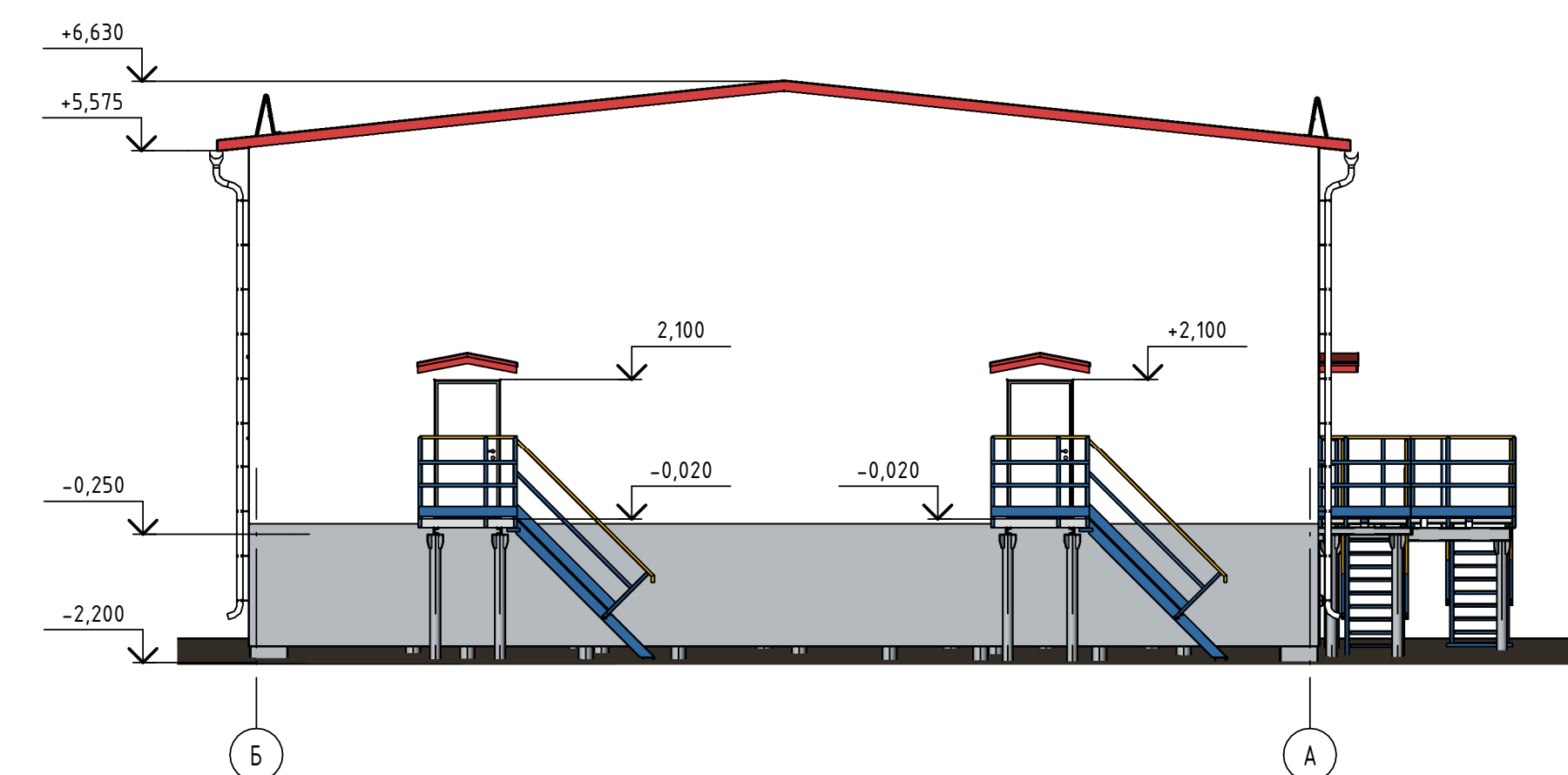
Фасад А-Б



Фасад 8-1



Фасад Б-А



Условные обозначения

- RAL 3020 - Красный
- RAL 5005 - Синий
- RAL 7040 - Серый
- RAL 9003 - Белый
- RAL 1003 - Желтый

1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 80,80.
 2 * - Отметку уточнить после разработки конструкторской документации.
 3 Общая требуемая площадь легкобросываемых конструкций (ЛСК) здания составляет 162,7 м2. В качестве легкобросываемых конструкций используется остекление и покрытие, общая фактическая площадь остекления ЛСК составляет 72,6 м2, общая фактическая площадь покрытия ЛСК составляет 94,3 м2.

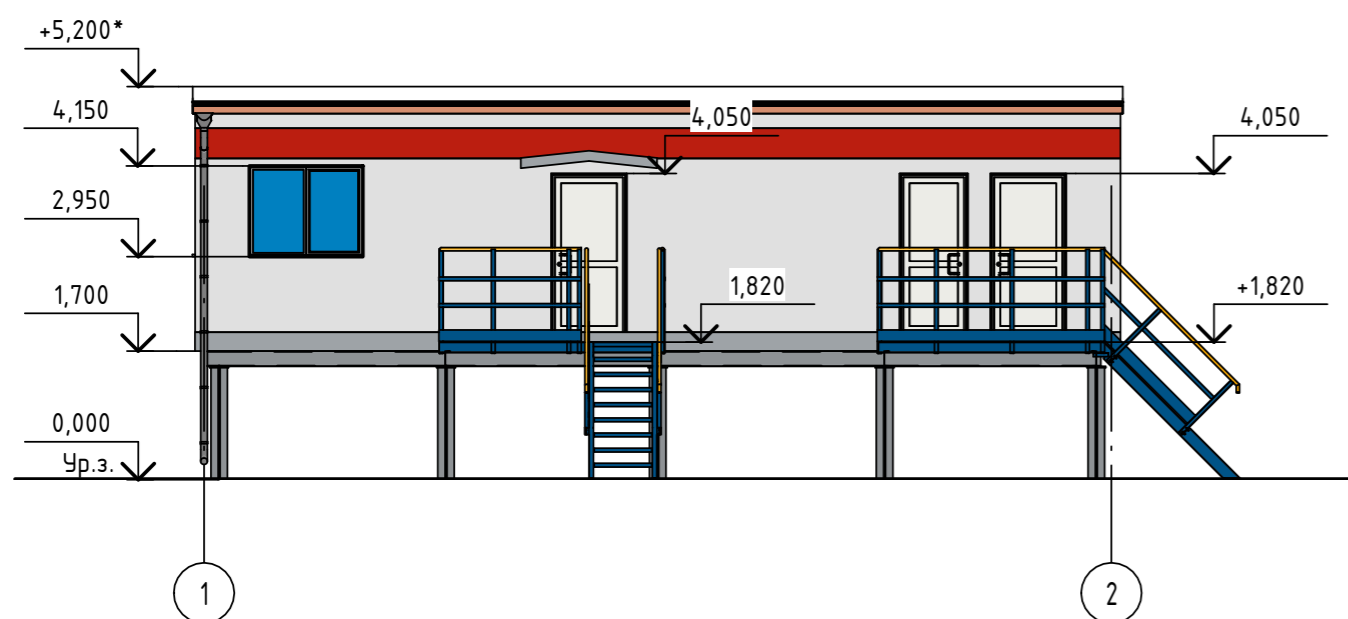
11-12-НИПИ-2021-1 - АР

Реконструкция ГРС Усинск

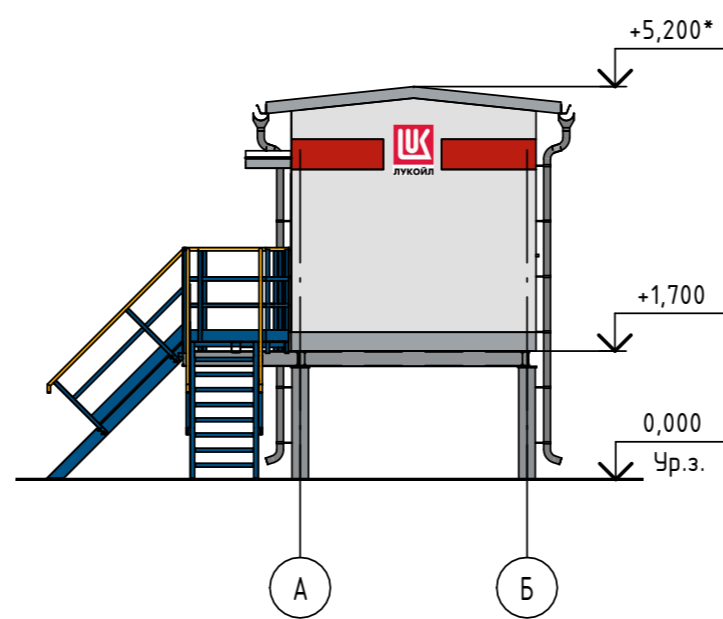
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Газораспределительная станция ГРС	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Мухометзянова		<i>[Signature]</i>	24.10.22		Газораспределительная станция ГРС	П	2
Пров.		Мухометов		<i>[Signature]</i>	24.10.22	Фасады 1-8, 8-1, А-Б, Б-А			
Н.контр.		Горбачев		<i>[Signature]</i>	24.10.22		000 «Проектинжинирингнефть»		
ГИП		Горбачев		<i>[Signature]</i>	24.10.22				

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

Фасад 1-2



Фасад А-Б



Условные обозначения

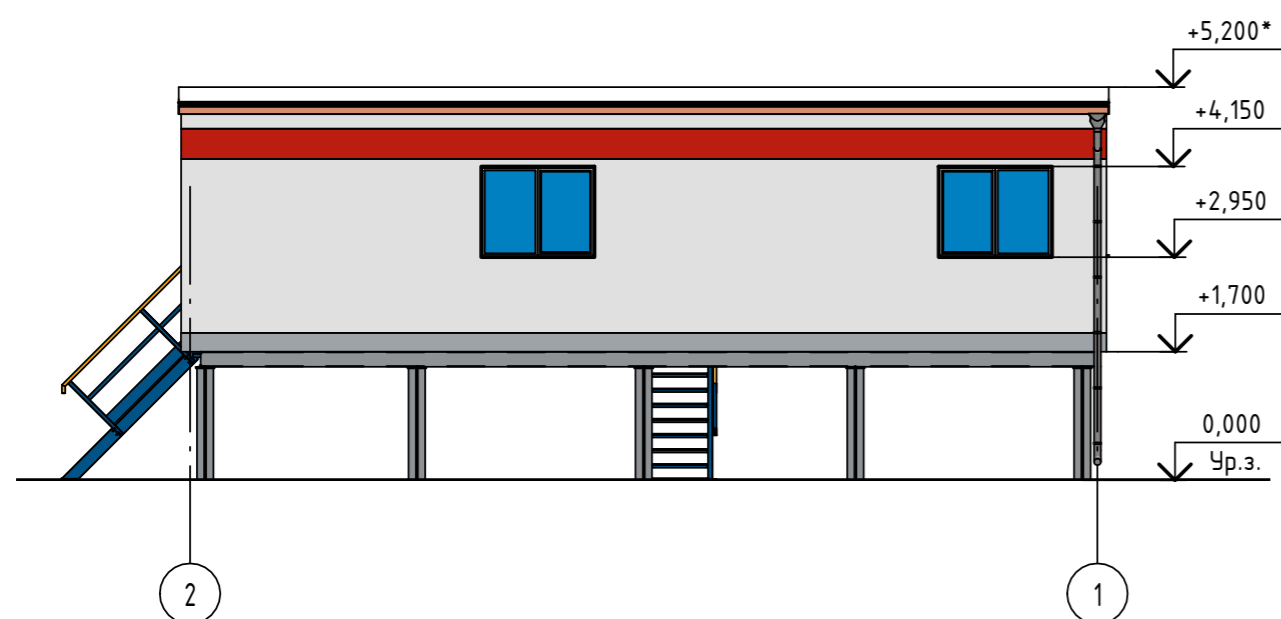
- RAL 3020 - Красный
- RAL 9003 - Белый
- RAL 7040 - Серый
- RAL 5005 - Синий
- RAL 1003 - Желтый

Экспликация помещений

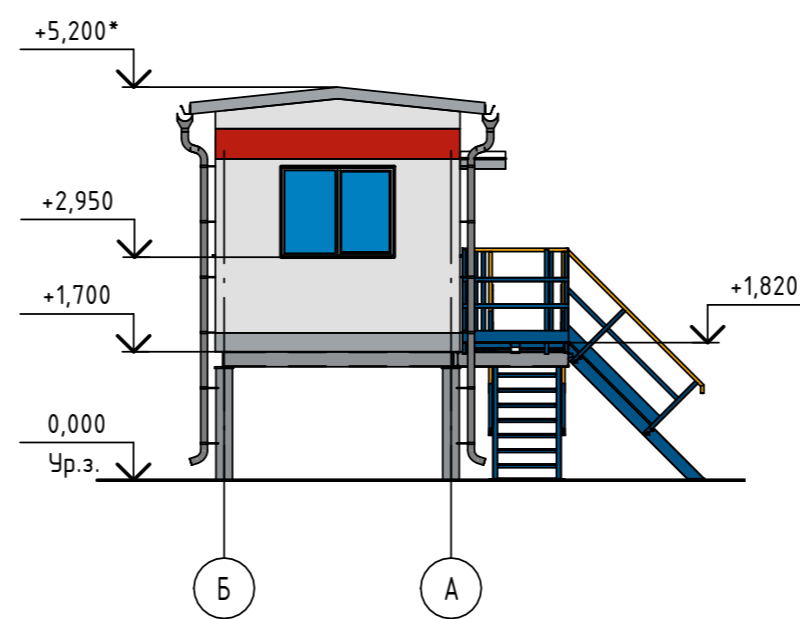
№ помещ.	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещ.
1	Операторная	9,0	ВЗ
2	Тамбур	3,8	-
3	Комната приема пищи и отдыха	6,6	-
4	Санузел с КУИ	2,2	-
5	Электрощитовая	5,1	В2
6	Серверная	4,8	ВЗ
7	Раздевалка	2,8	-

Пожарно-технические характеристики:
 Степень огнестойкости здания – IV;
 Класс конструктивной пожарной опасности – С0;
 Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1;
 Категория взрывопожароопасности – В.

Фасад 2-1



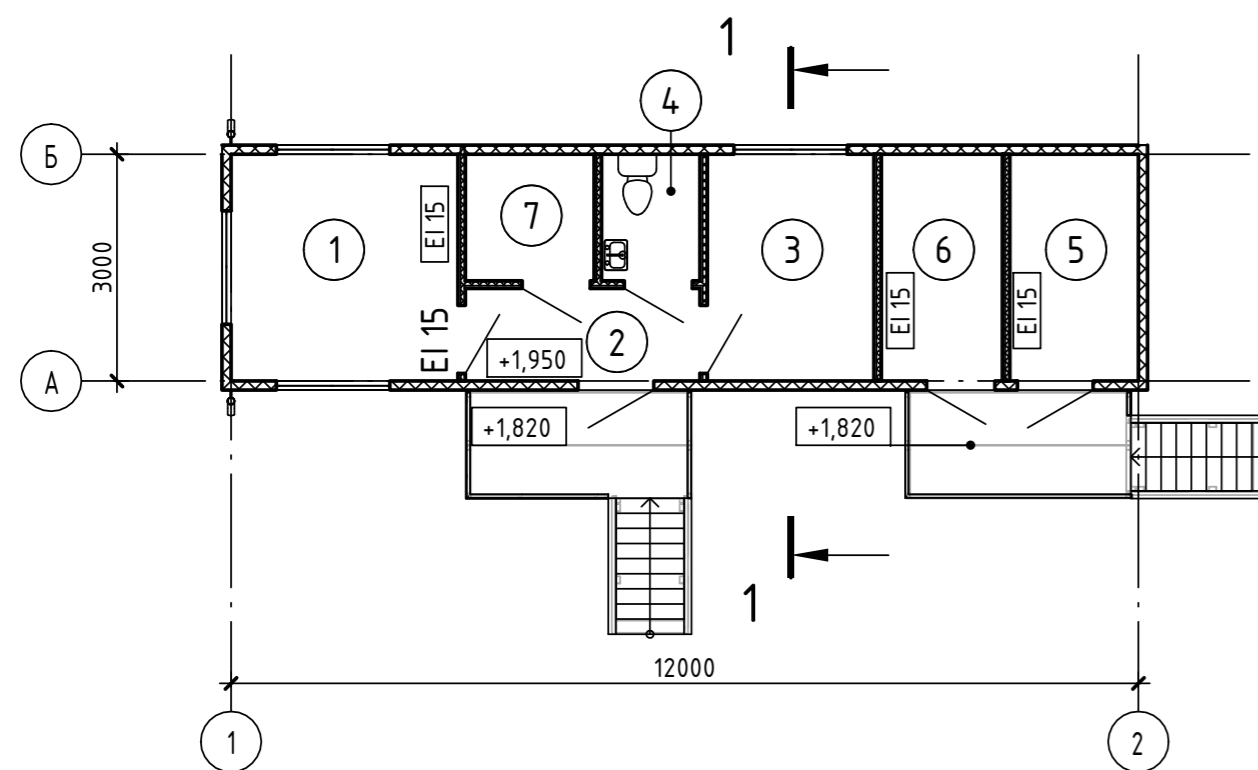
Фасад Б-А



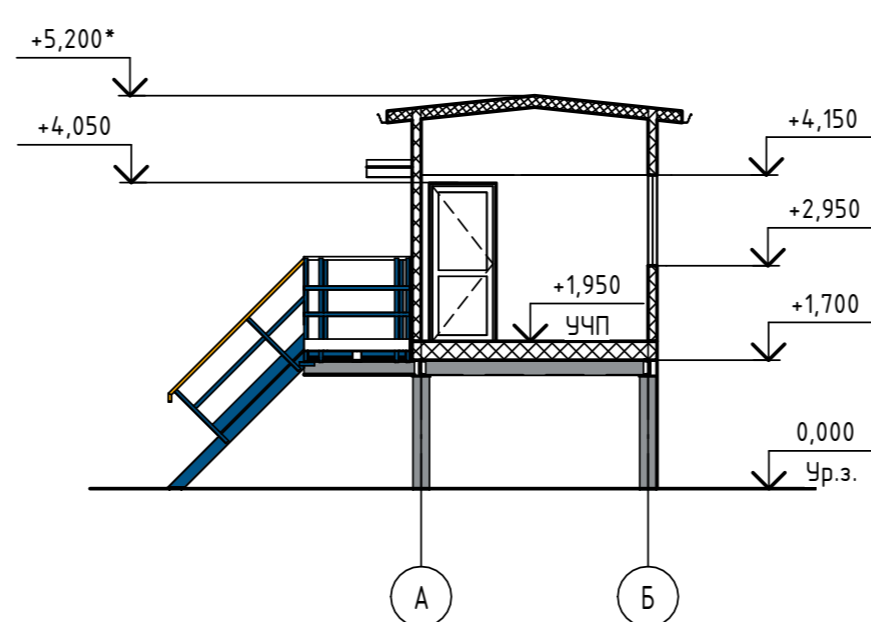
Условные обозначения

- 1 Номер помещения
- EI 15 Перед огнестойкости двери EI 15
- EI 15 Перед огнестойкости перегородки EI 15
- Наружная стена из сэндвич-панели 150 мм
- Перегородка из ГКЛ 100 мм

План на отм. +1,950



Разрез 1-1



1. На открывающихся створках окон предусмотреть установку москитных сеток.
2. Двери эвакуационных выходов выполнить без запоров, препятствующих их свободному открыванию без ключа. Входные двери оборудовать приспособлением для самозакрывания и уплотнением в притворах.
3. Двери в санузле выполнить с порогом.
4. В приема пищи в зоне умывальника выполнить фартук из керамической плитки ГОСТ 6141-91.
5. Отметку со знаком "*" уточнить после разработки конструкторской документации заводом-изготовителем.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

11-12-НИПИ/2021-16 - АР				
Реконструкция ГРС Усинск				
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись
Разраб		Мухаметзянова		09.04.23
Пров.		Мухаметов		09.04.23
Н.контр.		Горбачев		09.04.23
ГИП		Горбачев		09.04.23
Операторная			Стадия	Лист
П			3	Листов
План на отм. +1,950. Фасад 1-2, 2-1, А-Б, Б-А. Разрез 1-1			ООО "ПроектИнжинирингНефть"	