



Общество с ограниченной ответственностью  
«Терра-Юг»

**РЕКОНСТРУКЦИЯ ПАРКОВ РЕЗЕРВУАРНЫХ  
(ПРОМЫСЛОВОГО) И (ПРОМЫСЛОВОГО  
КОНДЕНСАТНОГО) МЕССОЯХСКОГО ЦЕХА  
(ПРОМЫСЛА)**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**РАЗДЕЛ 3 АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**400/2021-АР**

**ТОМ 3**

Изм	№ докум	Подп.	Дата



Общество с ограниченной ответственностью  
«Терра-Юг»

**РЕКОНСТРУКЦИЯ ПАРКОВ РЕЗЕРВУАРНЫХ  
(ПРОМЫСЛОВОГО) И (ПРОМЫСЛОВОГО  
КОНДЕНСАТНОГО) МЕССОЯХСКОГО ЦЕХА  
(ПРОМЫСЛА)**

Экз. №

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**РАЗДЕЛ 3 АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**400/2021-АР**

**ТОМ 3**

Изм	№ докум	Подп.	Дата

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



А.В. БЛОХИН

О.В. БОНДАРЬ

2022

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

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Номер листа по сквозной нумерации	Примечание
400/2021-АР-С	Содержание тома	2-2	
400/2021-АР.ТЧ	Текстовая часть	3-29	
Графическая часть			
400/2021-АР.ГЧ-01/06 лист 1	Насосная станция противопожарного водоснабжения (поз.6). План на отм. 0.000. Разрез 1-1.	30	
400/2021-АР.ГЧ-01/06 лист 2	Насосная станция противопожарного водоснабжения (поз.6). Фасады	31	
400/2021-АР.ГЧ -02/07 лист 1	Укрытие для задвижек (поз.7). План на отм. 0.000. Разрез 1-1.	32	
400/2021-АР.ГЧ-02/07 лист 2	Укрытие для задвижек (поз.7). Фасады	33	
400/2021-АР.ГЧ-03/10 лист 1	Электрощитовая (поз.10). План на отм. 0.000. Разрез 1-1.	34	
400/2021-АР.ГЧ-03/10 лист 2	Электрощитовая (поз.10). Фасады	35	
400/2021-АР.ГЧ-04/11 лист 1	Технологическая насосная (поз.11). План на отм. 0.000. Разрез 1-1.	36	
400/2021-АР.ГЧ-04/11 лист 2	Технологическая насосная (поз.11). Фасады	37	

## Прилагаемые документы

Взам. инв. №	Подл. и дата	400/2021-АР-С						Стадия	Лист	Листов
		Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Инв. № подл.							Содержание тома	П	1	1
	Разраб.	Головинская	<i>Толу</i>	02.23						
	Проверил	Надбережная	<i>НБ</i>	02.23						
	Гл. спец.	Надбережная	<i>НБ</i>	02.23						
	Н. контр.	Потапов	<i>Пот</i>	02.23						
	ГИП	Бондарь	<i>Бон</i>	02.23	ООО «Терра-Юг» г. Краснодар, 2023 г.					



## АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

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

Проект разработан на основании Технического задания на проектирование по объекту «Реконструкция парков резервуарных (промыслового) и (промыслового конденсатного) Мессояхского цеха (промысла)»; на основании технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ООО «ГеоСтрой» в марте-апреле 2022 г.

Реконструируемый парк резервуаров (промысловый) и (промысловый конденсатный) Мессояхского цеха (промысла) расположен по адресу: Российская Федерация, Красноярский край, Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район Мессояхское ГМ.

**Проектом** предусмотрены решения по строительству следующих зданий:

- Насосная станция противопожарного водоснабжения (поз. 6);
- Укрытие для задвижек (поз. 7);
- Электрощитовая (поз. 10);
- Технологическая насосная (поз. 11);

Позиции указаны в соответствии с разделом 400/2021-ПЗУ.

Проектом предусматриваются мероприятия по термостабилизации грунтов оснований, проектируемых зданий и сооружений в приложении шифр 400/2021-ТСГ «Температурная стабилизация грунтов оснований». Проектом предусматривается геотехнический мониторинг проектируемых зданий и сооружений в приложении шифр 400/2021.ГТМ «Геотехнический мониторинг».

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					400/2021-АР.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№док		Подп.

### Насосная станция противопожарного водоснабжения (поз.б)

Насосная станция противопожарного водоснабжения имеет следующие характеристики и идентифицируется по следующим признакам:

- Документацией не предусмотрены места с постоянным пребыванием людей;
- Насосная станция противопожарного водоснабжения не относится к опасным производственным объектам;
- Уровень ответственности – нормальный (КС-2) (согласно Идентификационных сведений об объекте и ФЗ N384 "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений");
- Коэффициент надежности по ответственности  $u_p$  – 1.0;
- Степень огнестойкости здания – II;
- Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1;
- Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – В;
- Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0;

Внешний и внутренний вид проектируемого здания обусловлен функциональными особенностями, в соответствии с техническим заданием на разработку проектной документации, требованиями действующих нормативных документов и в соответствии с требованиями Заказчика.

Насосная станция противопожарного водоснабжения расположена на территории реконструируемых парков резервуарных (промыслового) и (промыслового конденсатного) Мессояхского цеха (промысла)». Насосная станция представляет собой сооружение заводской готовности, предназначенное для размещения оборудования.

Здание насосной противопожарного водоснабжения состоит из блок-контейнеров с габаритными размерами 6.0х6.0м, которое поставляется в комплекте с электротехническим оборудованием и внутренними инженерными системами, отечественного производителя.

Конструкции здания состоят из металлического каркаса с ограждающими конструкциями из трехслойных заводских сэндвич-панелей с негорючим утеплите-

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

400/2021-АР.ТЧ

Лист

3

лем общей толщиной 150 мм. Кровля предусмотрена двускатная из профлиста по металлическому каркасу с устройством системы водоотвода и снегозадерживающих устройств. Теплоизоляция кровли – утеплитель с гидро- и пароизоляционной мембраной, уложенная по обрешетке из гнутых сварных профилей. Конструкции потолка – подшивка из ламинированных ДСП, по обрешетке из гнутых стальных профилей.

Фундаментом насосной противопожарного водоснабжения являются плиты железобетонные предварительно напряженные для аэродромных покрытий по ГОСТ 25912-2015 толщиной 140 мм.

Конструкции полов насосной станции представляют собой несущий сварной металлический каркас из прокатного швеллера ГОСТ 8240-97 по периметру панели и поперечных балок из гнутого швеллера.

Снизу по поперечным балкам выполнена продольная обрешетка из бруса 50x50мм. Нижняя сторона панели (наружная) зашивается стальным оцинкованным листом, верхняя зашивка (внутренняя, пол 1-го этажа) выполнена многослойной: лист фанеры толщиной 15 мм, плиты ЦСП толщиной 16 мм, устойчивые к поражению грибком и плесени. По ЦСП устраивается чистовое покрытие пола.

Пространство между обшивками заполнено минераловатным негорючим утеплителем, для предотвращения попадания влаги, утеплитель с обеих сторон укрыт гидро-пароизоляционным материалом. Покрытие полов – рифленая сталь толщиной 5мм.

К несущим элементам здания, участвующим в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости при пожаре относятся: несущий металлокаркас конструкций стен и покрытия кровли из холоднодеформированных элементов.

Пределы огнестойкости конструкций здания для II степени огнестойкости, приняты не менее величин, указанных в таблице.

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	400/2021-АР.ТЧ	Лист
							4

Строительные элементы и конструкции	Фактический предел огнестойкости в минутах
Несущий металлокаркас конструкций стен и покрытия кровли из холоднодеформированных элементов	R90
Ненесущие конструкции стен из трехслойных заводских сэндвич-панелей	E15

Стальные конструкции в составе несущих элементов здания II степени огнестойкости, имеющих приведенную толщину металла менее 5,8 мм предусмотрено обеспечить конструктивной защитой. Конечное решение по применению конкретного вида огнезащитного покрытия будет определено на стадии рабочей документации в отдельном проекте - «Проект огнезащиты». Огнезащитная обработка проводится лицензированной организацией, которая принимает соответствующую схему покрытия, обеспечивающую требуемую огнестойкость.

Двери наружные – металлические утепленные двустворчатые, с негорючим утеплителем, уплотнителями в притворах и доводчиками.

Цвет наружных стен – цвет белый по RAL 9016, цветовое исполнение внутренних стен, потолка – белого цвета по RAL 9003. Входные двери металлические – цвет синий по RAL 5003. Кровля-синий по RAL 5003.

Планировочные решения при проектировании внутренней среды насосной противопожарного водоснабжения продиктованы эксплуатационными характеристиками, и соответствуют минимальным нормативно-допустимым, обеспечивающим установку и эксплуатацию электротехнического оборудования, и соблюдение санитарно-гигиенических условий для обслуживающего персонала, требований промышленной безопасности и противопожарных требований.

Помещения насосной составляют следующие основные функциональные группы:

- Технологическое помещение – 32.40 м<sup>2</sup>;

Состав помещений и их площадь определялись в соответствии с расчетными нормативами.

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

						400/2021-АР.ТЧ	Лист
							5
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		



### Укрытие для задвижек (поз. 7)

Укрытие для задвижек имеет следующие характеристики и идентифицируется по следующим признакам:

- Документацией не предусмотрены места с постоянным пребыванием людей;
- Укрытие для задвижек не относится к опасным производственным объектам;
- Уровень ответственности – нормальный (КС-2) (согласно Идентификационных сведений об объекте и ФЗ N384 "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений");
- Коэффициент надежности по ответственности  $un = 1.0$ ;
- Степень огнестойкости здания – IV;
- Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1;
- Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – Д;
- Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0;

Внешний и внутренний вид проектируемого здания обусловлен функциональными особенностями, в соответствии с техническим заданием на разработку проектной документации, требованиями действующих нормативных документов и в соответствии с требованиями Заказчика.

Укрытие для задвижек расположено на территории реконструируемых парков резервуарных (промышленного) и (промышленного конденсатного) Мессояхского цеха (промысла)». Укрытие для задвижек представляет собой сооружение заводской готовности, предназначенное для размещения оборудования.

Здание укрытия для задвижек представляет собой блок-контейнер с габаритными размерами 3.0x3.0м, которое поставляется в полной заводской готовности.

Конструкции здания состоят из металлического каркаса с ограждающими конструкциями из трехслойных заводских сэндвич-панелей с негорючим утеплителем общей толщиной 150 мм. Кровля предусмотрена двускатная из профлиста по металлическому каркасу с устройством системы водоотвода и снегозадерживающих устройств. Теплоизоляция кровли – утеплитель с гидро- и пароизоляционной

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			400/2021-АР.ТЧ							6
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

мембраной, уложенная по обрешетке из гнутых сварных профилей. Конструкции потолка – подшивка из ламинированных ДСП, по обрешетке из гнутых стальных профилей.

Фундаментом укрытия для задвижек являются плиты железобетонные предварительно напряженные для аэродромных покрытий по ГОСТ 25912-2015 толщиной 140 мм.

Конструкции полов укрытия для задвижек представляют собой несущий сварной металлический каркас из прокатного швеллера ГОСТ 8240-97 по периметру панели и поперечных балок из гнутого швеллера.

Снизу по поперечным балкам выполнена продольная обрешетка из бруса 50x50мм. Нижняя сторона панели (наружная) зашивается стальным оцинкованным листом, верхняя зашивка (внутренняя, пол 1-го этажа) выполнена многослойной: лист фанеры толщиной 15мм, плиты ЦСП толщиной 16мм, устойчивые к поражению грибком и плесени. По ЦСП устраивается чистовое покрытие пола.

Пространство между обшивками заполнено минераловатным негорючим утеплителем, для предотвращения попадания влаги, утеплитель с обеих сторон укрыт гидро-пароизоляционным материалом. Покрытие полов – рифленая сталь толщиной 5мм.

К несущим элементам здания, участвующим в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости при пожаре относятся: несущий металлокаркас конструкций стен и покрытия кровли из холоднодеформированных элементов.

Пределы огнестойкости конструкций здания для IV степени огнестойкости, приняты не менее величин, указанных в таблице.

Строительные элементы и конструкции	Фактический предел огнестойкости в минутах
Несущий металлокаркас конструкций стен и покрытия кровли из холоднодеформированных элементов	R15
Ненесущие конструкции стен из трехслойных заводских сэндвич-панелей	E15

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	400/2021-АР.ТЧ	Лист
							7

Стальные конструкции в составе несущих элементов здания IV степени огнестойкости, имеющих приведенную толщину металла менее 4 мм предусмотрено обеспечить огнезащитным вспучивающимся покрытием до предела огнестойкости R15. Конечное решение по применению конкретного вида огнезащитного покрытия будет определено на стадии рабочей документации в отдельном проекте - «Проект огнезащиты». Огнезащитная обработка проводится лицензированной организацией, которая принимает соответствующую схему покрытия, обеспечивающую требуемую огнестойкость.

Двери наружные – металлические утепленные одностворчатые, с негорючим утеплителем, уплотнителями в притворах и доводчиками.

Цвет наружных стен – цвет белый по RAL 9016, цветовое исполнение внутренних стен, потолка – белого цвета по RAL 9003. Входные двери металлические – цвет синий по RAL 5003. Кровля-синий по RAL 5003.

Планировочные решения при проектировании внутренней среды укрытия для задвижек продиктованы эксплуатационными характеристиками, и соответствуют минимальным нормативно-допустимым, обеспечивающим установку и эксплуатацию электротехнического оборудования, и соблюдение санитарно-гигиенических условий для обслуживающего персонала, требований промышленной безопасности и противопожарных требований.

Помещения здания составляют следующие основные функциональные группы:

- Помещение укрытия задвижек – 7.3 м<sup>2</sup>;

Состав помещений и их площадь определялись в соответствии с расчетными нормативами.

### **Электрощитовая (поз. 10)**

Блочно-модульная электрощитовая имеет следующие характеристики и идентифицируется по следующим признакам:

- По назначению здание электрощитовой относится к промышленным зданиям и подразделяется на производственное.
- Места с постоянным пребыванием людей документацией не предусмотре-

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

						400/2021-AP.TЧ	Лист
							8
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

ны;

- Уровень ответственности – нормальный (КС-2) (согласно Идентификационных сведений об объекте и ФЗ N384 "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений");

- Коэффициент надежности по ответственности  $u_p$  – 1.0;
- Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – В;
- Степень огнестойкости здания – III;
- Класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1;

Внешний и внутренний вид проектируемой блочно-модульной электрощитовой обусловлен функциональными особенностями, в соответствии с техническим заданием на разработку проектной документации, требованиями действующих нормативных документов и в соответствии с требованиями Заказчика.

Блочно-модульная электрощитовая расположена на территории реконструируемых парков резервуарных (промыслового) и (промыслового конденсатного) Мессояхского цеха (промысла)». Электрощитовая представляет собой сооружение заводской готовности, предназначенное для размещения эклектического оборудования.

Электрощитовая – модульное здание, состоящие из 3-х блок-контейнеров с общим габаритным размером в плане 7.9x6.0 м. Блок-боксы имеют общую скатную кровлю.

Вводы/выводы в электрощитовой выполняются кабелем через конструкции стен по подходящей к блок-боксу кабельной эстакаде.

Каждый отсек имеет отдельный вход с утепленными дверьми, на которые установлены замки и ручки. Двери поворачиваются на угол не менее 110°.

Конструкция модуля представляет собой сварной каркас, выполненный из специальных гнутых профилей.

Сэндвич - панели состоят из слоя минеральной ваты и двух внешних слоев оцинкованного стального листа с полимерным покрытием. Минеральная вата изготовлена из эффективного негигроскопичного теплоизоляционного материала.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					400/2021-АР.ТЧ	Лист
								9
			Изм.	Кол.	Лист	№док		Подп.

Класс пожарной опасности всех строительных конструкций электрощитовой – К0.

К несущим элементам здания, участвующим в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости при пожаре относятся: несущий металлокаркас конструкций стен и покрытия кровли из холоднодеформированных элементов.

Пределы огнестойкости конструкций здания для III степени огнестойкости, приняты не менее величин, указанных в таблице.

Строительные элементы и конструкции	Фактический предел огнестойкости в минутах
Несущий металлокаркас конструкций стен, перекрытий и покрытия кровли из холоднодеформированных элементов	R45
Ненесущие конструкции стен из трехслойных заводских сэндвич-панелей	E15
Противопожарные перегородки из ГКЛ на стальном оцинкованном каркасе толщиной 100-125 мм.	EI45

Конечное решение по применению конкретного вида огнезащитного покрытия будет определено на стадии рабочей документации в отдельном проекте - «Проект огнезащиты». Огнезащитная обработка проводится лицензированной организацией, которая принимает соответствующую схему покрытия, обеспечивающую требуемую огнестойкость.

Фундаментом электрощитовой являются плиты железобетонные предварительно напряженные для аэродромных покрытий по ГОСТ 25912-2015 толщиной 140 мм. Блочно-модульную электрощитовую составляют следующие основные функциональные группы:

- Помещение РУ-0,4 кВ- 12.5 м<sup>2</sup>;
- Помещение РУ-0,4 кВ- 12.5 м<sup>2</sup>;
- Помещение АСУТП- 12.5 м<sup>2</sup>.

#### **Технологическая насосная (поз. 11)**

Технологическая насосная имеет следующие характеристики и идентифицируется по следующим признакам:

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	400/2021-АР.ТЧ	Лист
							10

- Документацией не предусмотрены места с постоянным пребыванием людей;
- Технологическая насосная не относится к опасным производственным объектам;
- Уровень ответственности – нормальный (КС-2) (согласно Идентификационных сведений об объекте и ФЗ N384 "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений");
- Коэффициент надежности по ответственности  $u_p = 1.0$ ;
- Степень огнестойкости здания – II;
- Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1;
- Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – А;
- Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0;

Внешний и внутренний вид проектируемого здания обусловлен функциональными особенностями, в соответствии с техническим заданием на разработку проектной документации, требованиями действующих нормативных документов и в соответствии с требованиями Заказчика.

Технологическая насосная расположена на территории реконструируемых парков резервуарных (промыслового) и (промыслового конденсатного) Мессояхского цеха (промысла)». Технологическая насосная представляет собой сооружение заводской готовности, предназначенное для размещения оборудования.

Здание технологической насосной состоит из блок-контейнеров с габаритными размерами 10.0x18.0 м, которое поставляется в комплекте с электротехническим оборудованием и внутренними инженерными системами, отечественного производителя.

Конструкции здания состоят из металлического каркаса с ограждающими конструкциями из трехслойных заводских сэндвич-панелей с негорючим утеплителем общей толщиной 150 мм. Кровля предусмотрена двускатная из профлиста по металлическому каркасу с устройством системы водоотвода и снегозадерживающих устройств. Теплоизоляция кровли – утеплитель с гидро- и пароизоляционной мембраной, уложенная по обрешетке из гнутых сварных профилей. Конструкции

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					400/2021-АР.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		Подп.

потолка – подшивка из ламинированных ДСП, по обрешетке из гнутых стальных профилей.

Фундаментом технологической насосной являются плиты железобетонные предварительно напряженные для аэродромных покрытий по ГОСТ 25912-2015 толщиной 140 мм.

Конструкции полов насосной представляют собой несущий сварной металлический каркас из прокатного швеллера ГОСТ 8240-97 по периметру панели и поперечных балок из гнутого швеллера.

Снизу по поперечным балкам выполнена продольная обрешетка из бруса 50x50мм. Нижняя сторона панели (наружная) зашивается стальным оцинкованным листом, верхняя зашивка (внутренняя, пол 1-го этажа) выполнена многослойной: лист фанеры толщиной 15 мм, плиты ЦСП толщиной 16 мм, устойчивые к поражению грибком и плесени. По ЦСП устраивается чистовое покрытие пола.

Пространство между обшивками заполнено минераловатным негорючим утеплителем, для предотвращения попадания влаги, утеплитель с обеих сторон укрыт гидро-пароизоляционным материалом. Покрытие полов – рифленая сталь толщиной 5 мм.

К несущим элементам здания, участвующим в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости при пожаре относятся: несущий металлокаркас конструкций стен и покрытия кровли из холоднодеформированных элементов.

Пределы огнестойкости конструкций здания для II степени огнестойкости, приняты не менее величин, указанных в таблице.

Строительные элементы и конструкции	Фактический предел огнестойкости в минутах
Несущий металлокаркас конструкций стен и покрытия кровли из холоднодеформированных элементов	R90
Ненесущие конструкции стен из трехслойных заводских сэндвич-панелей	E15

Стальные конструкции в составе несущих элементов здания II степени огне-

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					400/2021-АР.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№док		Подп.

стойкости, имеющих приведенную толщину металла менее 5,8 мм предусмотрено обеспечить конструктивной защитой. Конечное решение по применению конкретного вида огнезащитного покрытия будет определено на стадии рабочей документации в отдельном проекте - «Проект огнезащиты». Огнезащитная обработка проводится лицензированной организацией, которая принимает соответствующую схему покрытия, обеспечивающую требуемую огнестойкость.

Двери наружные – металлические утепленные двустворчатые, с негорючим утеплителем, уплотнителями в притворах и доводчиками.

Цвет наружных стен – цвет белый по RAL 9016, цветовое исполнение внутренних стен, потолка – белого цвета по RAL 9003. Входные двери металлические – цвет синий по RAL 5003. Кровля-синий по RAL 5003.

Планировочные решения при проектировании внутренней среды технологической насосной продиктованы эксплуатационными характеристиками, и соответствуют минимальным нормативно-допустимым, обеспечивающим установку и эксплуатацию электротехнического оборудования, и соблюдение санитарно-гигиенических условий для обслуживающего персонала, требований промышленной безопасности и противопожарных требований.

Помещения насосной составляют следующие основные функциональные группы:

- Технологическое помещение – 32.40 м<sup>2</sup>;

Состав помещений и их площадь определялись в соответствии с расчетными нормативами.

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

### **Насосная станция противопожарного водоснабжения (поз. 6)**

Здание насосной станции противопожарного водоснабжения состоит из блок контейнеров с габаритными размерами 6,0х6,0 м, которое поставляется в комплекте с электротехническим оборудованием и внутренними инженерными системами,

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	400/2021-АР.ТЧ	Лист
							13
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					



отечественного производителя. Здание одноэтажное с общей кровлей, высотой 3.7 м в коньке.

Конструкция полов здания выполнена из цементно-стружечных плит (ЦСП), устойчивым к поражению грибок и плесени по Z - образным профилям. Теплоизоляция пола – негорючий минераловатный утеплитель, обернутый в пароизоляционную пленку. Дно блок контейнера - подшито оцинкованным листом толщиной. Покрытие полов – рифленая сталь толщиной 5 мм.

Двери наружные - стальные с замком, с доводчиком, с уплотнителем на приворах.

Кровля – оцинкованный лист толщиной 0,6 мм. Теплоизоляция кровли – утеплитель толщиной 200 мм с гидро- и пароизоляционной мембраной, уложенная по обрешетке из гнутых сварных профилей. Конструкции потолка – подшивка из ламинированных ДСП, по обрешетке из гнутых стальных профилей.

Цвет наружных стен – цвет белый по RAL 9016, цветовое исполнение внутренних стен, потолка – белого цвета по RAL 9003. Входные двери металлические – цвет синий по RAL 5003. Кровля-синий по RAL 5003.

Вид разрешенного использования земельного участка соответствует градостроительному плану земельного участка 84:04:0020201:587. Проектирование насосной станции противопожарного водоснабжения (поз.6) производится в соответствии с предельными параметрами разрешенного строительства:

- площадь земельного участка не изменена;
- расположение здания на участке соответствует месту допустимого разрешения;
- этажность не превышает предельное количество этажей и предельную высоту здания.

#### **Укрытие для задвижек (поз. 7)**

Здание укрытия для задвижек представляет собой блок контейнер с габаритными размерами 3,0х3,0 м, которое поставляется в комплекте с электротехническим оборудованием и внутренними инженерными системами, отечественного производителя. Здание одноэтажное, высотой 2.86 м в коньке.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	400/2021-АР.ТЧ	Лист
							14

Конструкция полов здания выполнена из цементно-стружечных плит (ЦСП), устойчивым к поражению грибком и плесени по Z - образным профилям. Теплоизоляция пола – негорючий минераловатный утеплитель, обернутый в пароизоляционную пленку. Дно блок контейнера - подшито оцинкованным листом толщиной. Покрытие полов – рифленая сталь толщиной 5 мм.

Двери наружные -стальные с замком, с доводчиком, с уплотнителем на приворах.

Кровля – оцинкованный лист толщиной 0,6 мм. Теплоизоляция кровли – утеплитель толщиной 200 мм с гидро- и пароизоляционной мембраной, уложенная по обрешетке из гнутых сварных профилей. Конструкции потолка – подшивка из ламинированных ДСП, по обрешетке из гнутых стальных профилей.

Цвет наружных стен – цвет белый по RAL 9016, цветовое исполнение внутренних стен, потолка – белого цвета по RAL 9003. Входные двери металлические – цвет синий по RAL 5003. Кровля-синий по RAL 5003.

Вид разрешенного использования земельного участка соответствует градостроительному плану земельного участка 84:04:0020201:587. Проектирование укрытия для задвижек (поз.7) производится в соответствии с предельными параметрами разрешенного строительства:

- площадь земельного участка не изменена;
- расположение здания на участке соответствует месту допустимого разрешения;
- этажность не превышает предельное количество этажей и предельную высоту здания.

### **Электрощитовая (поз. 10)**

Блочно-модульная электрощитовая состоит из 3-х блок-контейнеров размерами в плане 7.9x6.0 м высотой 3.915 м в коньке. Электрощитовая поставляется в виде модулей полной заводской готовности. Блок боксы имеют общую двускатную кровлю.

Каждый отсек имеет отдельный вход с утеплёнными дверьми, на которые установлены замки и ручки. Двери поворачиваются на угол не менее 110°.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	400/2021-АР.ТЧ	Лист
							15
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Конструкция модуля представляет собой сварной каркас, выполненный из специальных гнутых профилей. Наружная обшивка модуля выполнена сэндвич-панелями. Настил пола выполнен из рифлёной стали толщиной 5 мм, дно модуля обшито гладким стальным листом толщиной 1,5 мм. Пол и потолок утеплены теплоизоляционными плитами толщиной 200мм.

Блочно-модульная электрощитовая устанавливается на фундамент – плиты ПАГ-14 толщиной 140 мм.

Цвет наружных стен – цвет белый по RAL 9016. Окраска кровли – цвет синий RAL 5003. Входные двери и металлические лестницы – цвет синий по RAL 5003.

### **Технологическая насосная (поз. 11)**

Здание технологической насосной состоит из блок контейнеров с габаритными размерами 15.5x6,0 м, которое поставляется в комплекте с электротехническим оборудованием и внутренними инженерными системами, отечественного производителя. Здание одноэтажное с общей кровлей, высотой 3,7 м в коньке.

Конструкция полов здания выполнена из цементно-стружечных плит (ЦСП), устойчивым к поражению грибком и плесени по Z - образным профилям. Теплоизоляция пола – негорючий минераловатный утеплитель, обернутый в пароизоляционную пленку. Дно блок контейнера - подшито оцинкованным листом толщиной. Покрытие полов – рифленая сталь толщиной 5 мм.

Двери наружные - стальные с замком, с доводчиком, с уплотнителем на притворах.

Кровля – оцинкованный лист толщиной 0,6 мм. Теплоизоляция кровли – утеплитель толщиной 200 мм с гидро- и пароизоляционной мембраной, уложенная по обрешетке из гнутых сварных профилей. Конструкции потолка – подшивка из ламинированных ДСП, по обрешетке из гнутых стальных профилей.

Цвет наружных стен – цвет белый по RAL 9016, цветовое исполнение внутренних стен, потолка – белого цвета по RAL 9003. Входные двери металлические – цвет синий по RAL 5003. Кровля-синий по RAL 5003.

Вид разрешенного использования земельного участка соответствует градостроительному плану земельного участка 84:04:0020201:587. Проектирование тех-

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
400/2021-АР.ТЧ					Лист
					16

нологической насосной (поз.11) производится в соответствии с предельными параметрами разрешенного строительства:

- площадь земельного участка не изменена;
- расположение здания на участке соответствует месту допустимого разрешения;
- этажность не превышает предельное количество этажей и предельную высоту здания.

**3 Обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются)**

Ограждающие конструкции проектируемых зданий соответствуют требованиям СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий» и СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений».

Теплотехнические показатели ограждающих конструкций зданий удовлетворяют нормативным требованиям.

На основании анализа архитектурной, технологической, конструкторской и инженерно-технической проектной документации установлено:

- проектом предусматриваются здания компактной формы, которая обеспечивает существенное снижение расхода тепловой энергии на отопление здания;
- более теплые и влажные помещения располагаются преимущественно у внутренних стен зданий;
- использование в наружных ограждающих конструкциях современных теплоизоляционных материалов, с высокими теплотехническими характеристиками, имеющими пониженный коэффициент теплопередачи и высокое сопротивление воздухопроницанию;
- использование энергетически-эффективных светопрозрачных конструкций

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	400/2021-АР.ТЧ	Лист
							17
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

из ПВХ профилей с заполнением однокамерными стеклопакетами;

- применение современных приборов отопления.

**4 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)**

Энергетическая эффективность всех зданий строительной площадки достигнута за счет применения в проекте комплекса энергосберегающих мероприятий:

- Использование компактной формы зданий, обеспечивающей существенное снижение расхода тепловой энергии на отопление зданий;
- Использование в наружных ограждающих конструкциях с эффективной теплоизоляцией в виде утеплителя из минплиты, обеспечивающей требуемую температуру и отсутствие конденсации влаги на внутренних поверхностях конструкций внутри помещений с нормальным влажностным режимом;
- Заполнения окон, приняты по проекту с высокими показателями сопротивления теплопередаче и сопротивлением воздухопроницанию;
- Конструктивные решения равноэффективных в теплотехническом отношении ограждающих конструкций обеспечивают их высокую теплотехническую однородность;
- Для системы вентиляции в здании насосной станции противопожарного водоснабжения (поз. 6), электрощитовой (поз.10), технологической насосной (поз.11) принята приточно-вытяжная вентиляция (см. раздел ИОС4);
- Для системы вентиляции в здании укрытия задвижек (поз.7) принята естественная вентиляция (см. раздел ИОС4);
- Отопление помещений насосной станции противопожарного водоснабжения (поз. 6) и технологической насосной (поз.11) осуществляется при помощи водяной системы отопления. Радиаторы системы отопления оборудованы автоматическими терморегуляторами (см. раздел ИОС4);

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	400/2021-АР.ТЧ	Лист
							18
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- Отопление помещений укрытия задвижек (поз.7), электрощитовая (поз.10), осуществляется при помощи электрообогревателей автоматическими терморегуляторами (см. раздел ИОС4);

В процессе эксплуатации здания необходимо обеспечить выполнение требований энергетической эффективности:

- контроль за исправностью приборов учёта используемых энергетических ресурсов, а также своевременное техническое обслуживание данных приборов в соответствии с требованиями технической документации производителей;

- предотвращение несанкционированного доступа в помещения установки приборов учёта используемых энергетических ресурсов, а также контроль за целостностью пломб, установленных на приборах;

- контроль за исправностью оборудования влияющего на энергетическую эффективность здания, а также своевременное техническое обслуживание данного оборудования в соответствии с требованиями технической документации производителей;

- контроль за целостностью тепловой изоляции трубопроводов и воздуховодов, а также своевременное восстановление повреждённых участков. Данные требования должны выполняться в срок не менее пяти лет. Требования энергетической эффективности подлежат пересмотру не реже чем один раз в пять лет в целях повышения энергетической эффективности здания.

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

### **Насосная станция противопожарного водоснабжения (поз. 6)**

Фасады насосной станции противопожарного водоснабжения выполнены в едином стилевом и цветовом решении с использованием близких к белому по RAL 9016 цвету.

Наружные стены- из трехслойных заводских сэндвич панелей с негорючим утеплителем общей толщиной 150 мм – цвет белый по RAL 9016.

Входные двери металлические – цвет синий по RAL 5003.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					400/2021-АР.ТЧ	Лист
								19
			Изм.	Кол.	Лист	№док		Подп.

Кровля – двускатная с покрытием из профлиста по металлоконструкциям, с устройством снегозадержателей. Окраска –цвет синий по RAL 5003.

Водосточная система наружная организованная из оцинкованной тонколистовой стали с полимерным покрытием. Окраска системы водоотлива – белого цвета по RAL 9003.

### **Укрытие для задвижек (поз. 7)**

Фасады укрытия для задвижек выполнены в едином стилевом и цветовом решении с использованием близких к белому по RAL 9016 цвету.

Наружные стены- из трехслойных заводских сэндвич панелей с негорючим утеплителем общей толщиной 150 мм – цвет белый по RAL 9016.

Входные двери металлические – цвет синий по RAL 5003.

Кровля – двускатная с покрытием из профлиста по металлоконструкциям, с устройством снегозадержателей. Окраска –цвет синий по RAL 5003.

Водосточная система наружная организованная из оцинкованной тонколистовой стали с полимерным покрытием. Окраска системы водоотлива – белого цвета по RAL 9003.

### **Электрощитовая (поз. 10)**

Фасады блочно-модульной электрощитовой выполнены в соответствии с функциональным назначением сооружения, а также в едином стилевом и цветовом решении с использованием RAL 9016(белый) и RAL 5003(синий).

Наружная обшивка электрощитовой выполнена оцинкованным листом толщиной 1,5 мм. Окраска– цвет белый по RAL 9016.

Входные двери металлические утепленные. Металлоконструкций входных дверей, металлические входные площадки окрашены акриловыми красками цвет синий по RAL 5003.

### **Технологическая насосная (поз. 11)**

Фасады технологической насосной выполнены в едином стилевом и цветовом решении с использованием близких к белому по RAL 9016 цвету.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					400/2021-AP.TЧ	Лист
								20
			Изм.	Кол.	Лист	№док		Подп.

Наружные стены - из трехслойных заводских сэндвич-панелей с негорючим утеплителем общей толщиной 150 мм – цвет белый по RAL 9016.

Входные двери металлические – цвет синий по RAL 5003.

Кровля – двускатная с покрытием из профлиста по металлоконструкциям, с устройством снегозадержателей. Окраска – цвет синий по RAL 5003.

Водосточная система наружная организованная из оцинкованной тонколистовой стали с полимерным покрытием. Окраска системы водоотлива – белого цвета по RAL 9003.

## **6 Описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения**

### **Насосная станция противопожарного водоснабжения (поз. 6)**

Покрытие пола – рифленая сталь толщиной 5 мм;

Цветовое исполнение стен внутри помещений – белого цвета по RAL 9003;

Потолок – ламинированное ДСП, по обрешетке из гн. стальных профилей.

### **Укрытие для задвижек (поз. 7)**

Покрытие пола – рифленая сталь толщиной 5 мм;

Цветовое исполнение стен внутри помещений – белого цвета по RAL 9003;

Потолок – ламинированное ДСП, по обрешетке из гн. стальных профилей

### **Электрощитовая (поз. 10)**

Внутренняя отделка стен, потолков, конструкций пола:

- Потолок – конструктивный потолок;
- Цветовое исполнение стен внутри помещений – белого цвета по RAL 9003;
- Покрытие полов во всех помещениях электрощитовой выполняется из рифленой стали толщиной 5 мм.

### **Технологическая насосная (поз. 11)**

Покрытие пола – рифленая сталь толщиной 5 мм;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							400/2021-AP.TЧ	Лист
										21
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		



Цветовое исполнение стен внутри помещений – белого цвета по RAL 9003;  
Потолок – конструктивный потолок.

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

Нормативная освещенность обеспечивается естественным, искусственным и смешанным освещением, согласно требованиям СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение».

В помещениях без естественного освещения в соответствии с Методическими указаниями № 5046-89 от 27.07.89 «Профилактическое ультрафиолетовое облучение людей (с применением искусственных источников ультрафиолетового излучения)».

При проектировании освещения учтен вариант, позволяющий обеспечить нормативные требования с использованием для местного освещения ламп накаливания, а также галогенные лампы.

Способы искусственного освещения:

основное освещение – потолочные светодиодные светильники.

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

Защита от шума в помещениях достигается с помощью принятой многослойной конструкции наружного ограждения зданий – трехслойная сэндвич-панель с минераловатным наполнителем. Наполнитель стеновых панелей является эффективным шумозащитным материалом, а рифленая поверхность панелей рассеивает звуковые волны.

Архитектурно-планировочные методы защиты от шума включают в себя:

- рациональное решение планировок зданий и генеральных планов;
- рациональное размещение технологического оборудования;
- создание шумозащищенных зон в различных местах пребывания человека,

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	400/2021-АР.ТЧ	Лист
							22

отмеченные знаком “Зона ограниченного доступа”.

Для защиты помещений от шума и вибрации предусматриваются следующие мероприятия:

- все наружные двери, а также двери в помещениях, оснащены приборами самозакрывания с уплотнением в притворах пенополиуретановыми прокладками по ГОСТ 10174-90, что обеспечит плотное закрывание дверей.

- снижение шума и вибраций достигается применением оборудования, обеспеченного шумоизоляцией, выносом шумного оборудования в помещения без постоянного присутствия людей, применением звукоизолирующих ограждений, конструкций и облицовок;

- при проектировании с целью снижения шума от оборудования, подобраны агрегаты с наименьшим удельным уровнем звуковой мощности.

Допустимые уровни звукового давления на постоянных рабочих местах не должны превышать 85 дБ. Однако оборудование, производящее шум, работающее в автоматическом режиме, не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Поэтому, в соответствии с п. 5 ГОСТ 12.1.029-80 «Средства и методы защиты от шума» проектом предусматривается защита обслуживающего персонала, при временном его пребывании в зоне с повышенным уровнем шума индивидуальными средствами защиты в виде противозумных наушников или противозумных шлемов. В целях профилактики неблагоприятного воздействия локальной и общей вибрации, работающие должны использовать средства индивидуальной защиты:

- рукавицы и перчатки; специальную обувь.

Применение звукопоглощающих облицовок для отделки потолка и стен шумных помещений приводит к изменению спектра шума в сторону более низких частот, что даже при относительно небольшом снижении уровня существенно улучшает условия труда.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	400/2021-АР.ТЧ	Лист
							23

## 9 Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов

В проекте отсутствуют здания и сооружения высотой более 50 метров, поэтому световое ограждение и маркировочная окраска для обеспечения безопасности полета воздушных судов не рассматривается.

## 10 Описание решений по декоративно-художественной и цветовой отделке интерьеров – для объектов непроизводственного назначения

Отделка поверхностей и элементов интерьера выполняется в заводских условиях с учетом:

- использование высококачественных, гигиенических и долговечных материалов;
- преимущественного применения материалов, обеспечивающих индустриальность отделочных работ и сокращение сроков строительства.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					400/2021-АР.ТЧ	Лист
								24
			Изм.	Кол.	Лист	№док		Подп.

## ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
2. Федеральный закон № 384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
3. Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
4. Указ Президента Российской Федерации от 13.09.2004 г. № 1167 «О неотложных мерах по повышению эффективности борьбы с терроризмом»;
5. Федеральный закон от 06.03.2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму»;
6. ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения»;
7. ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
8. СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
9. СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
10. СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;
11. СП 14.13330.2018 «СНиП II-7-81\* «Строительство в сейсмических районах»;
12. СП 17.13330.2017 «СНиП II-26-76 «Кровли»;
13. СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
14. СП 44.13330.2011 «СНиП 2.09.04-87\* «Административные и бытовые здания»;
15. СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»;

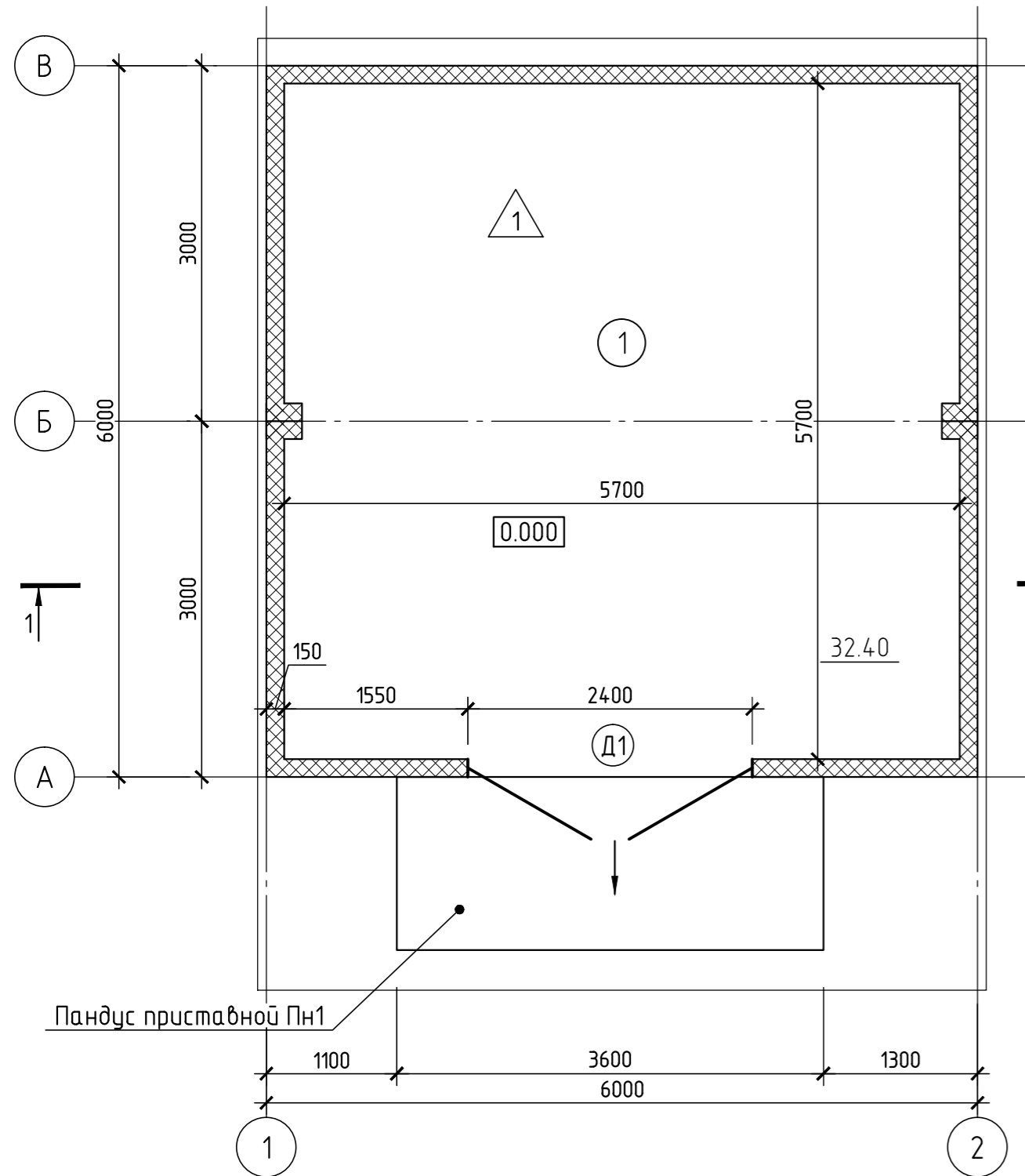
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					400/2021-АР.ТЧ	Лист
			25					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

16. СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»;
17. СП 52.13330.2016 «СНиП 23-05-95\* «Естественное и искусственное освещение»;
18. СП 56.13330.2021 «СНиП 31-03-2001 «Производственные здания»;
19. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					400/2021-АР.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№док		Подп.

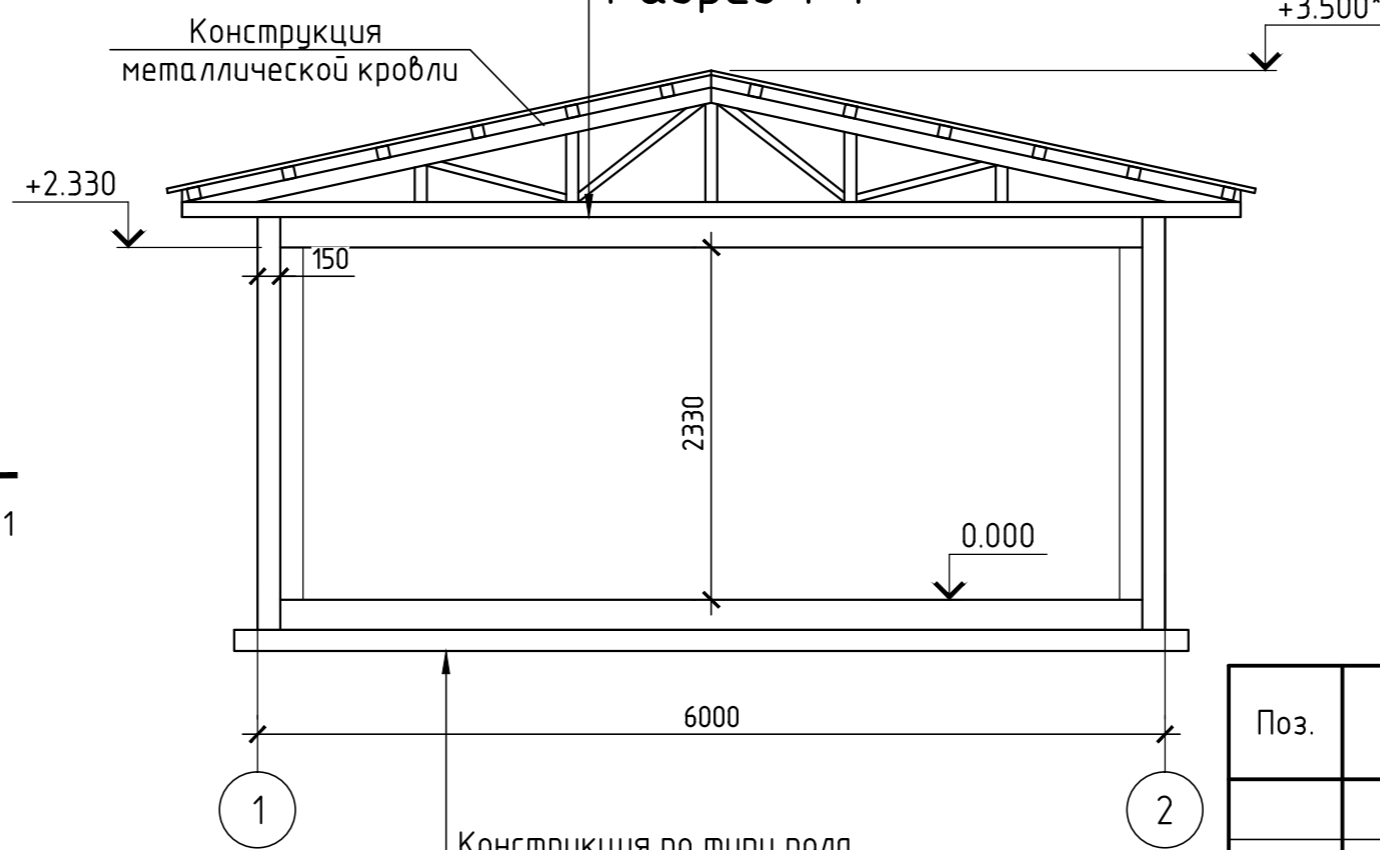


План на отм. 0.000



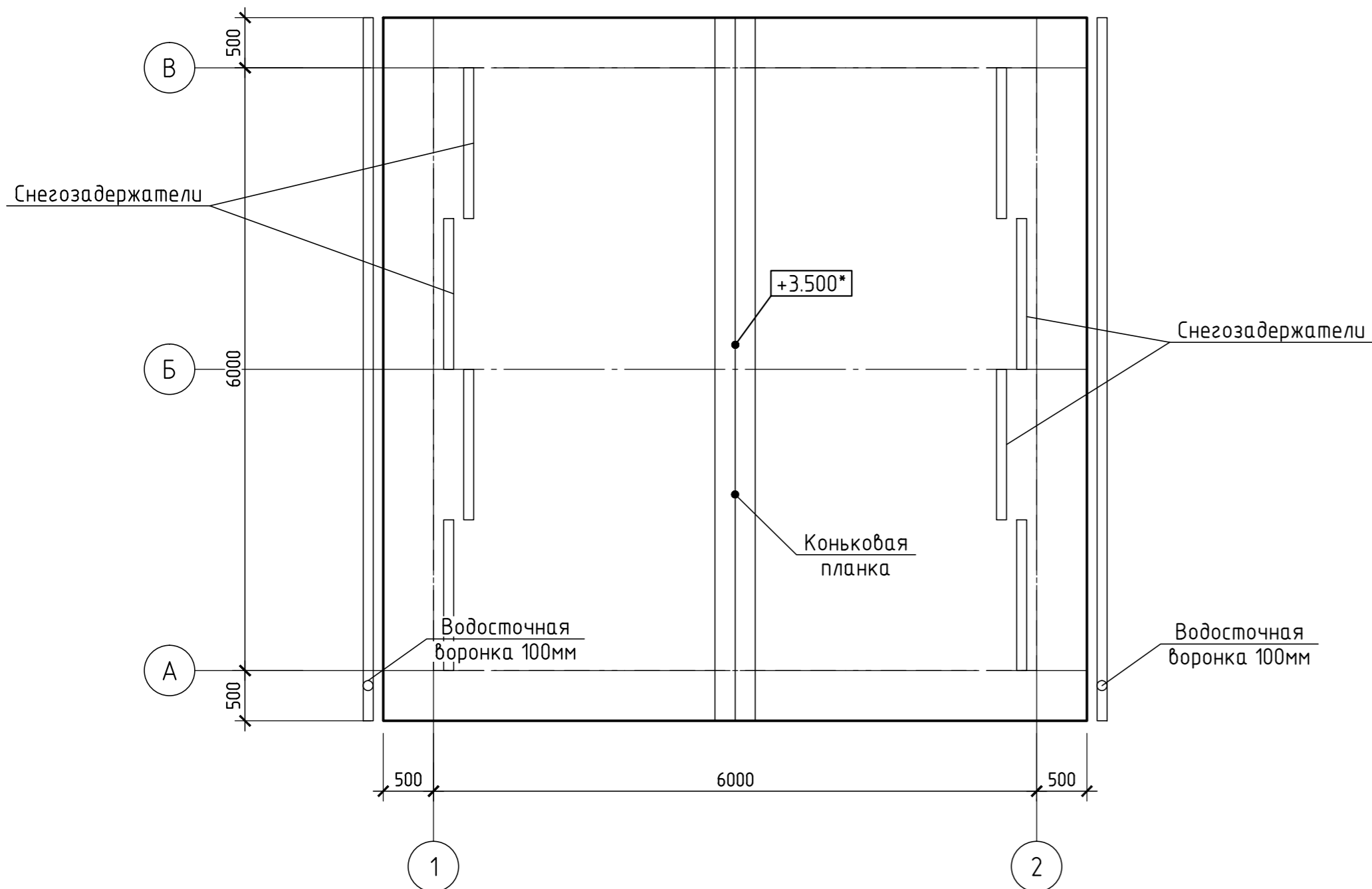
Кровельная ПВХ мембрана  
Фанера ФСФ - 15мм  
Минераловатный утеплитель - 200мм  
Гидро-пароизоляция  
ЛДСП

Разрез 1-1



Конструкция по типу пола  
Панель основания модульного здания:  
- ЦСП t=16 мм;  
- утеплитель t=50 мм;  
- гидро-пароизоляционный материал;  
- фанера ФСФ t=15 мм;  
- негорючий утеплитель, t=200 мм  
в пароизоляционной пленке;  
- лист оцинкованный;  
Плита ПАГ-14

План кровли



Экспликация помещений

30

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1	Технологическое помещение	32.40	

\*площади помещений уточняются заводом-изготовителем, по данным теплотехнического расчета ограждающих конструкций

Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м <sup>2</sup>
1	1	-	1. Рифленый лист t=5мм 2. Панель основания модульного здания	32.40

Спецификация элементов заполнения проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Двери</u>			
D1	ГОСТ 31173-2016	ДСН, А, Дп, Пр, Брг, Н, Псп	1		Утепленная, с замком, с уплотнителем на притворах

Условные обозначения:

- ① - номер помещения по экспликации;
- ⓓ1 - марка элемента заполнения дверного проема;
- △1 - тип пола по экспликации полов;

1. Здание насосной - одноэтажное, в блочно-модульном исполнении, полной заводской готовности, изготовленное для эксплуатации в северных районах.
2. Кровля двускатная из проф.настила с организованным водоотводом.
3. Модульное здание устанавливается на железобетонные предварительно напряженные плиты для аэродромных покрытий по ГОСТ 25912-2015 толщиной 14.0мм.
4. Размеры и отметки со "\*" уточняет завод-изготовитель здания.
5. Конструктивные решения кровли:
  - 5.1. Основанием кровли служат металлические прогоны.
  - 5.2. Профили крепить к стальным прогонам самонарезающими винтами с уплотнительной эластичной атмосферостойкой шайбой и антикоррозионной защитой.
  - 5.3. Обеспечить естественную вентиляцию чердака через отверстия в кровле (коньки, хребты, карнизы).
  - 5.4. Для защиты от схода снега предусмотреть снегозадержатели.

400/2021-АР.ГЧ-01/06

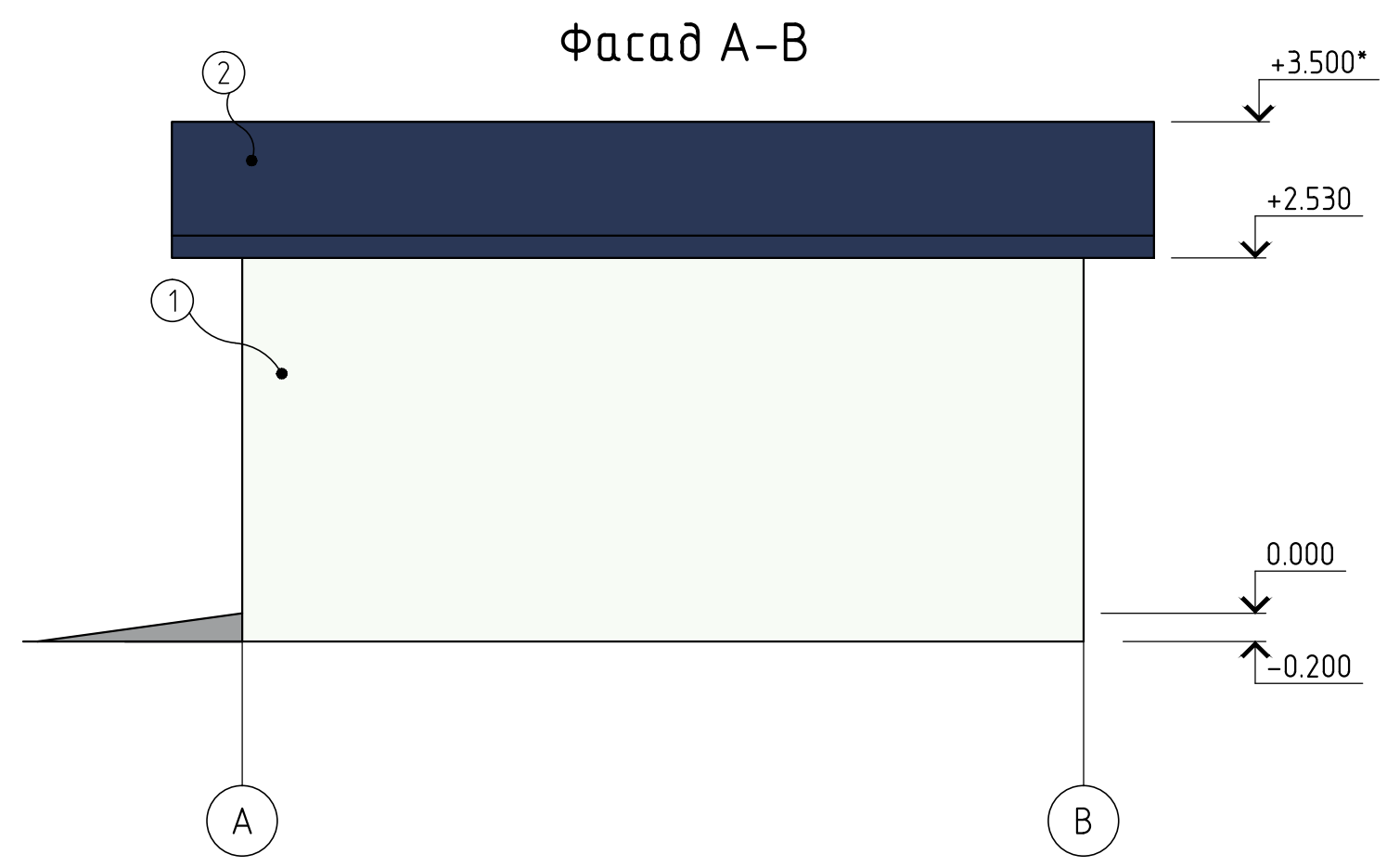
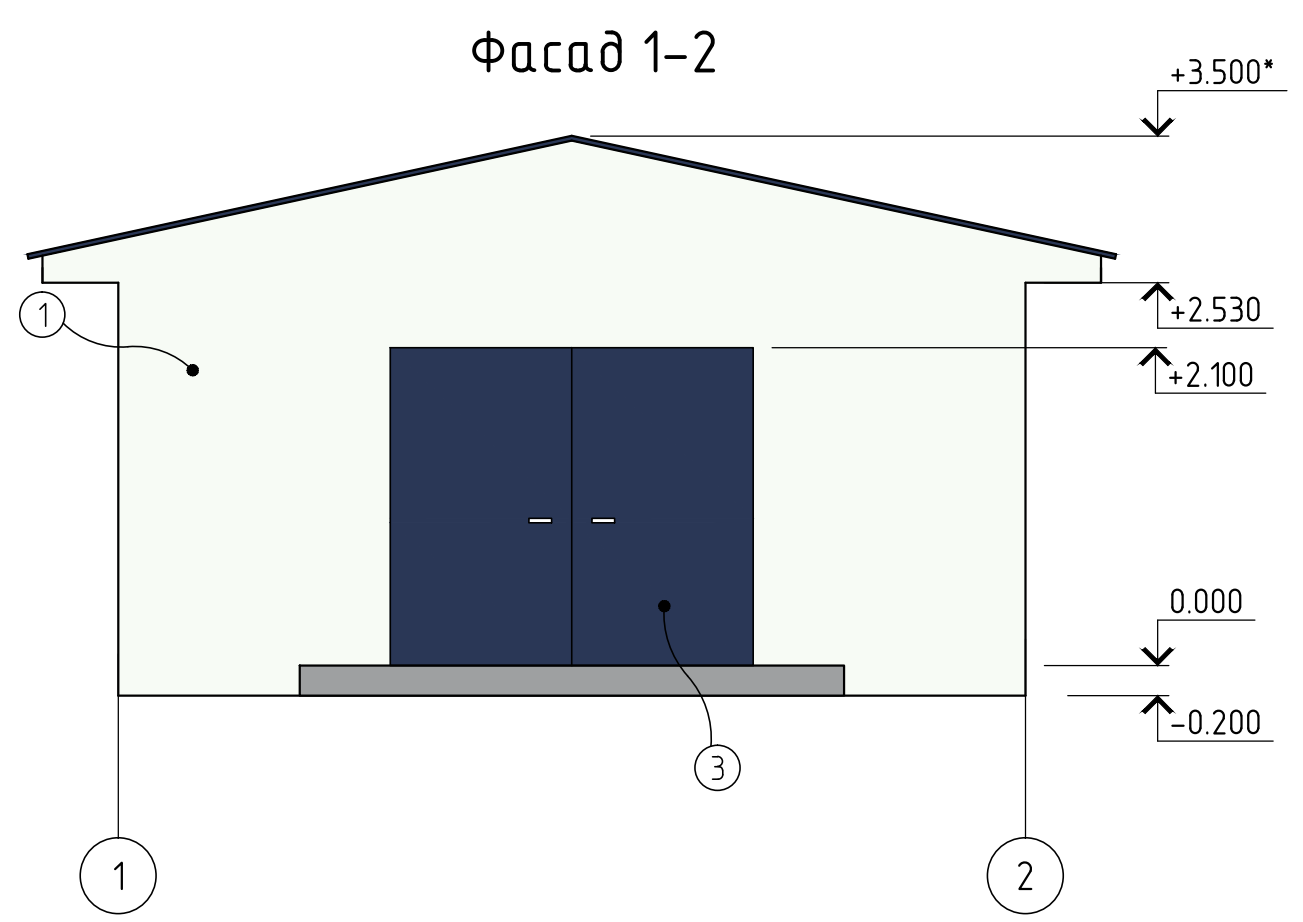
"Реконструкция парков резервуарных (промышленного) и (промышленного конденатного) Мессояхского цеха (промышленности)"

Изм.	Кол.	Лист	Изд.	Подп.	Дата	Архитектурные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Головинская		Гол	02.23				
Проверил		Надбережная		ЧМ	02.23				
Гл. спец.		Надбережная		ГМ	02.23				
Н. контр.		Поталов		Вот	02.23				

ООО "Терра-Юг"  
г.Краснодар, 2023г.

Формат А2

Инф. № подл. | Подп. и дата | Взам. инф. №



### Ведомость отделки фасадов

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Примечание
1	Стены, фасонные элементы, система водоотведения	Панели металлические трехслойные (стенные сэндвич-панели), доборные фасонные элементы	RAL 9016	Основной
2	Кровля	Лист профилированный, стальной, оцинкованный	RAL 5003	
3	Двери	Стальные утепленные окрашенные двери	RAL 5003	

1. Внешний и внутренний вид проектируемой насосной обусловлен функциональными особенностями здания, техническим заданием на разработку проектной документации, требованиями действующих нормативных документов и требованиями Заказчика.  
 2. Водосточная система на фасадах условно не показана.

<b>400/2021-АР.ГЧ-01/06</b>					
"Реконструкция парков резервуарных (промышленного) и (промышленного конденсатного) Мессояхского цеха (промысла)"					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Головинская		<i>Гол</i>	02.23
Проверил		Надбережная		<i>НБ</i>	02.23
Гл. спец.		Надбережная		<i>НБ</i>	02.23
Н. контр.		Потапов		<i>Пот</i>	02.23
Архитектурные решения					Стадия
					Лист
					Листов
Насосная станция противопожарного водоснабжения (поз.б). Фасады					П
					2
ООО "Терра-Юг"					
г.Краснодар, 2023г.					

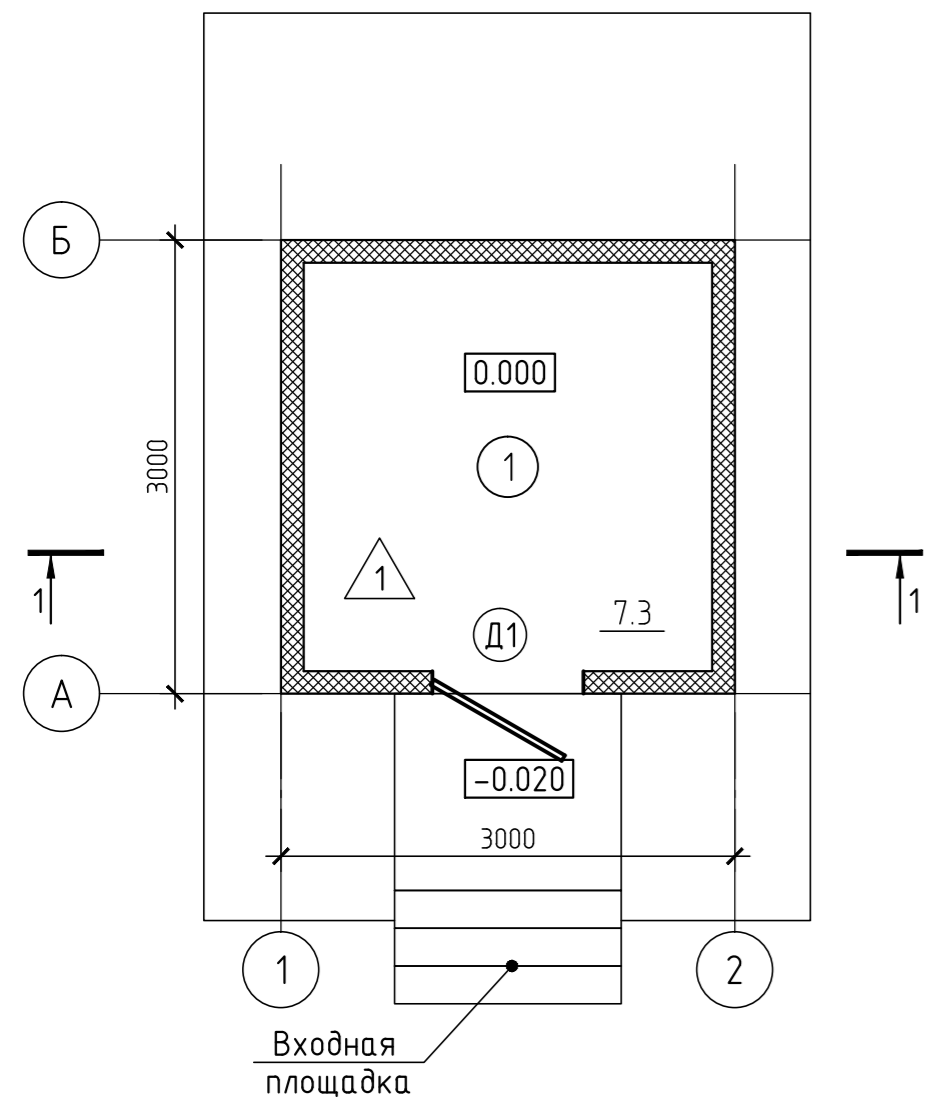


Экспликация помещений

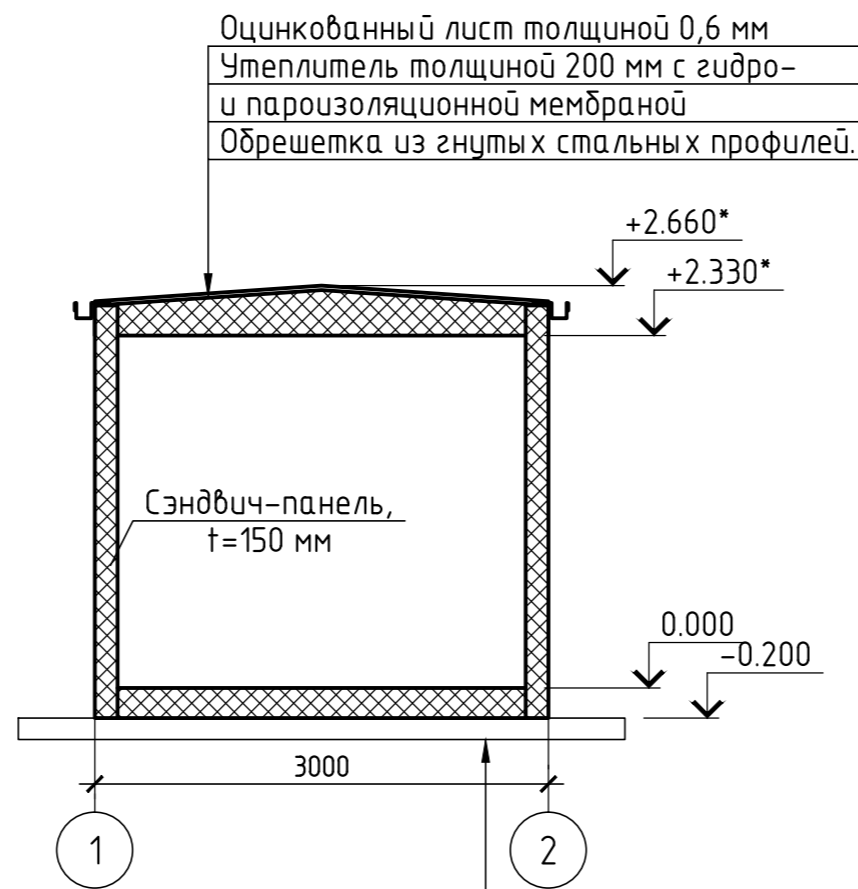
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1	Помещение укрытия задвижек	7.30	B4
	Сообщение	7.30	

\*площади помещений уточняются заводом-изготовителем, по данным теплотехнического расчета ограждающих конструкций

План на отм. 0.000



1-1



Конструкция по типу пола  
 ЦСП t = 16 мм;  
 Утеплитель t = 50 мм;  
 Гидро-пароизоляционный материал;  
 Фанера ФСФ t = 15 мм;  
 Негорючий утеплитель, t = 150 мм  
 в пароизоляционной пленке;  
 Лист оцинкованный;  
 Плита ПАГ-14

Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м <sup>2</sup>
1	1	-	1. Рифленый лист t=5мм 2. Панель основания модульного здания	7.30

1. Укрытие для задвижек – здание модульного типа и поставляется в полной заводской готовности.
2. Модульное здание устанавливается на железобетонные предварительно напряженные плиты для аэродромных покрытий по ГОСТ 25912–2015 толщиной 140мм.
3. Конструкция блок-контейнера показана условно.
4. Размеры и отметки со ""\*"" уточняет завод-изготовитель здания.
5. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола.

Условные обозначения:

- ① – номер помещения по экспликации;
- Ⓛ1 – марка элемента заполнения дверного проема;
- △1 – тип пола по экспликации полов,

Спецификация элементов заполнения проемов

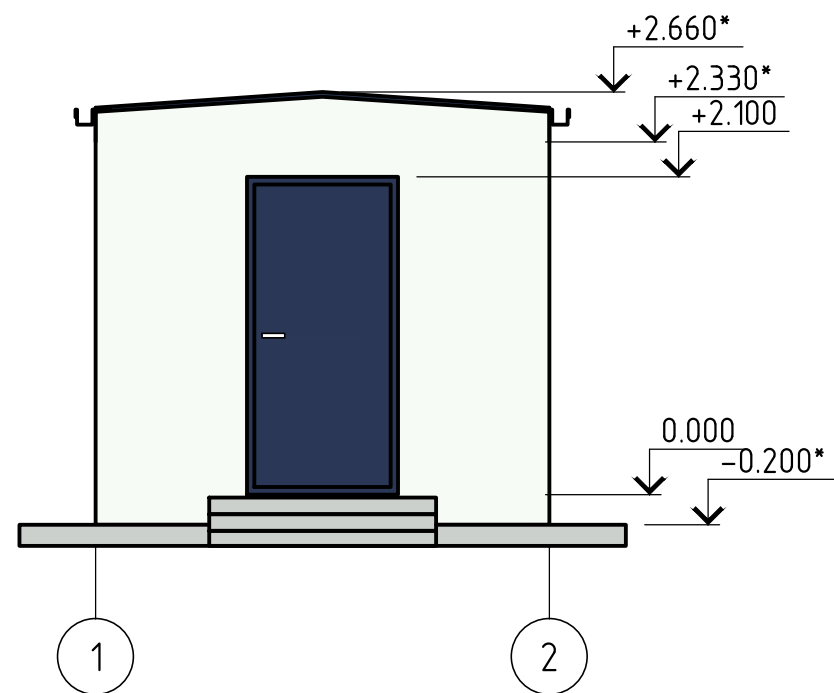
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Двери</u>			
Д1	ГОСТ 31173–2016	ДСН, А, Дп, Пр, Брг, Н, Псп 2100x1000	1		Утепленная, с замком, с уплотнителем на притворах

400/2021-АР.ГЧ-02/07

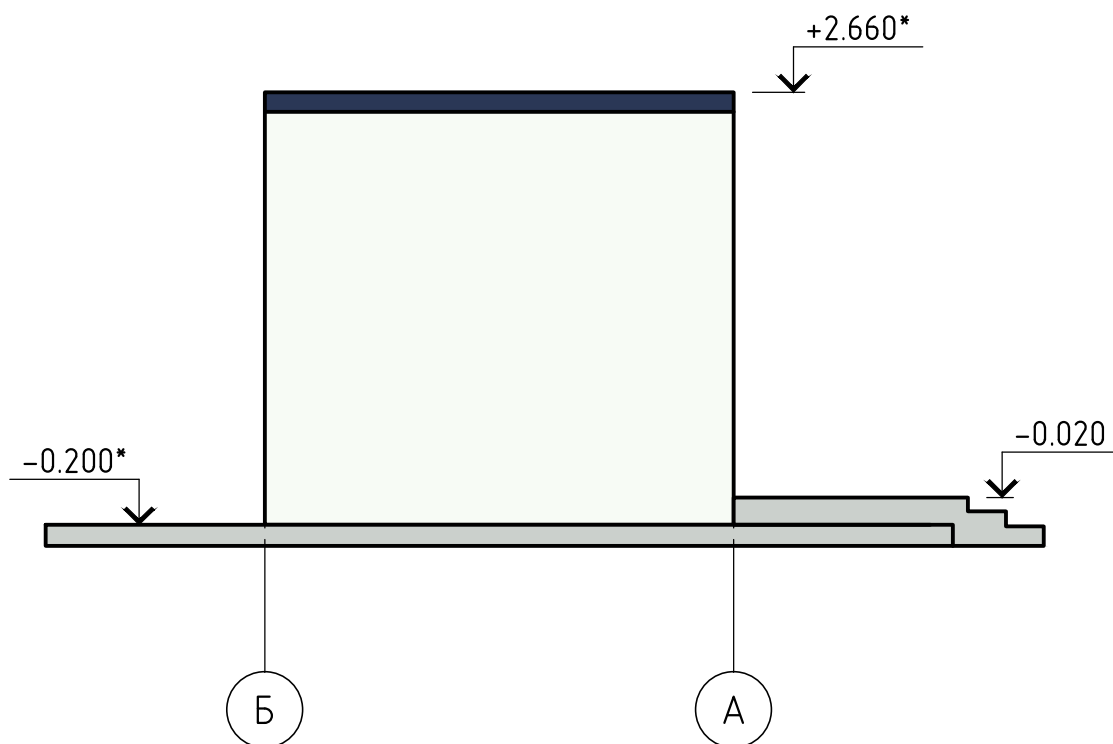
“Реконструкция парков резервуарных (промышленного) и (промышленного конденсатного) Мессояжского цеха (промысла)”

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Голобинская		Гол	02.23		Укрытие для задвижек (поз.7). План на отм. 0.000. Разрез 1-1.	П	1
Проверил		Надбережная		НБ	02.23				
Гл. спец.		Надбережная		НБ	02.23				
Н. контр.		Потапов		Пот	02.23				

Фасад 1-2



Фасад Б-А



Ведомость отделки фасадов

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Примечание
1	Стены, фасонные элементы, система водоотведения	Панели металлические трехслойные (стеновые сэндвич-панели), доборные фасонные элементы	RAL 9016	Основной
2	Кровля	Лист профилированный, стальной, оцинкованный	RAL 5003	
3	Двери	Стальные утепленные окрашенные двери	RAL 5003	

1. Внешний и внутренний вид проектируемого укрытия задвижек обусловлен функциональными особенностями здания, техническим заданием на разработку проектной документации, требованиями действующих нормативных документов и требованиями Заказчика.
2. Водосточная система на фасадах условно не показана.

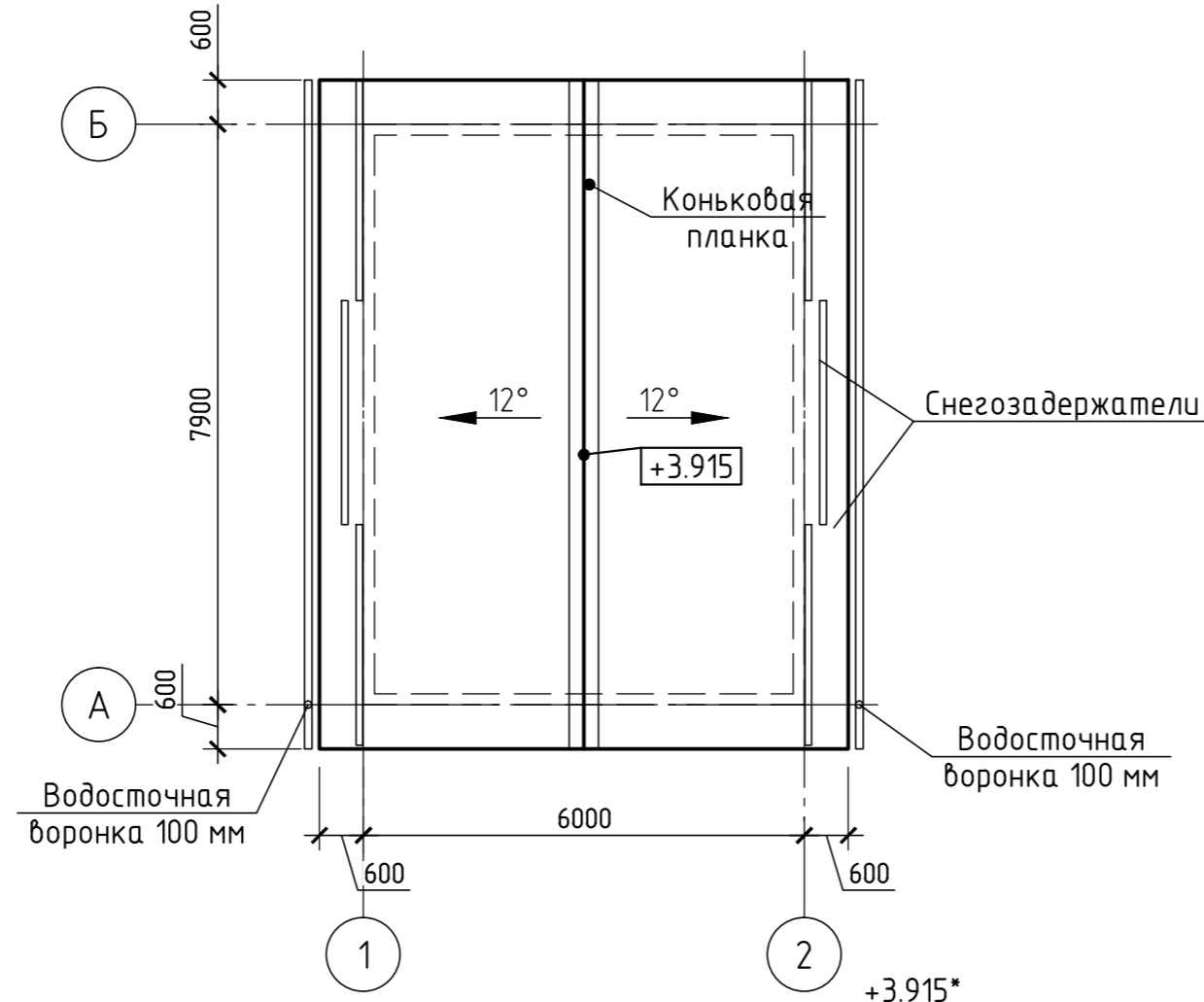
<b>400/2021-АР.ГЧ-02/07</b>					
"Реконструкция парков резервуарных (промышленного) и (промышленного конденсатного) Мессояхского цеха (промысла)"					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Головинская		<i>Гол</i>	02.23
Проверил		Надбережная		<i>НБ</i>	02.23
Гл. спец.		Надбережная		<i>НБ</i>	02.23
Н. контр.		Потапов		<i>Пот</i>	02.23
					Стадия
					Лист
					Листов
Архитектурные решения					П
Укрытие для задвижек (поз.7). Фасады.					2
ООО "Терра-Юг"					
г.Краснодар, 2023г.					

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

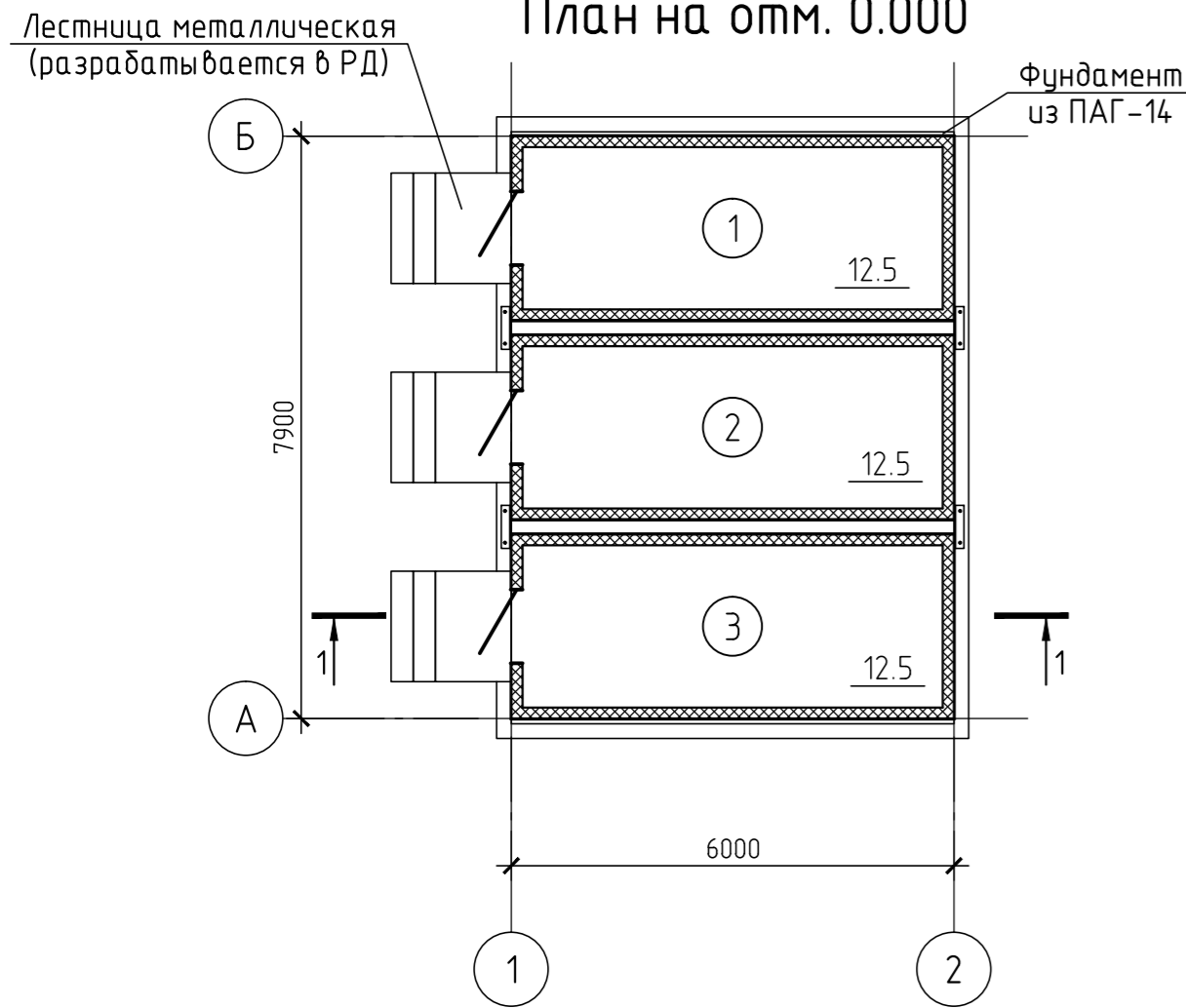
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения	Зона класса по ПУЭ
1	Помещение РУ-0,4 кВ	12.5	В4	
2	Помещение РУ-0,4 кВ	12.5	В3	
3	Помещение АСУТП	12.5	В3	
		S <sub>об.</sub> =	37.50	

План кровли



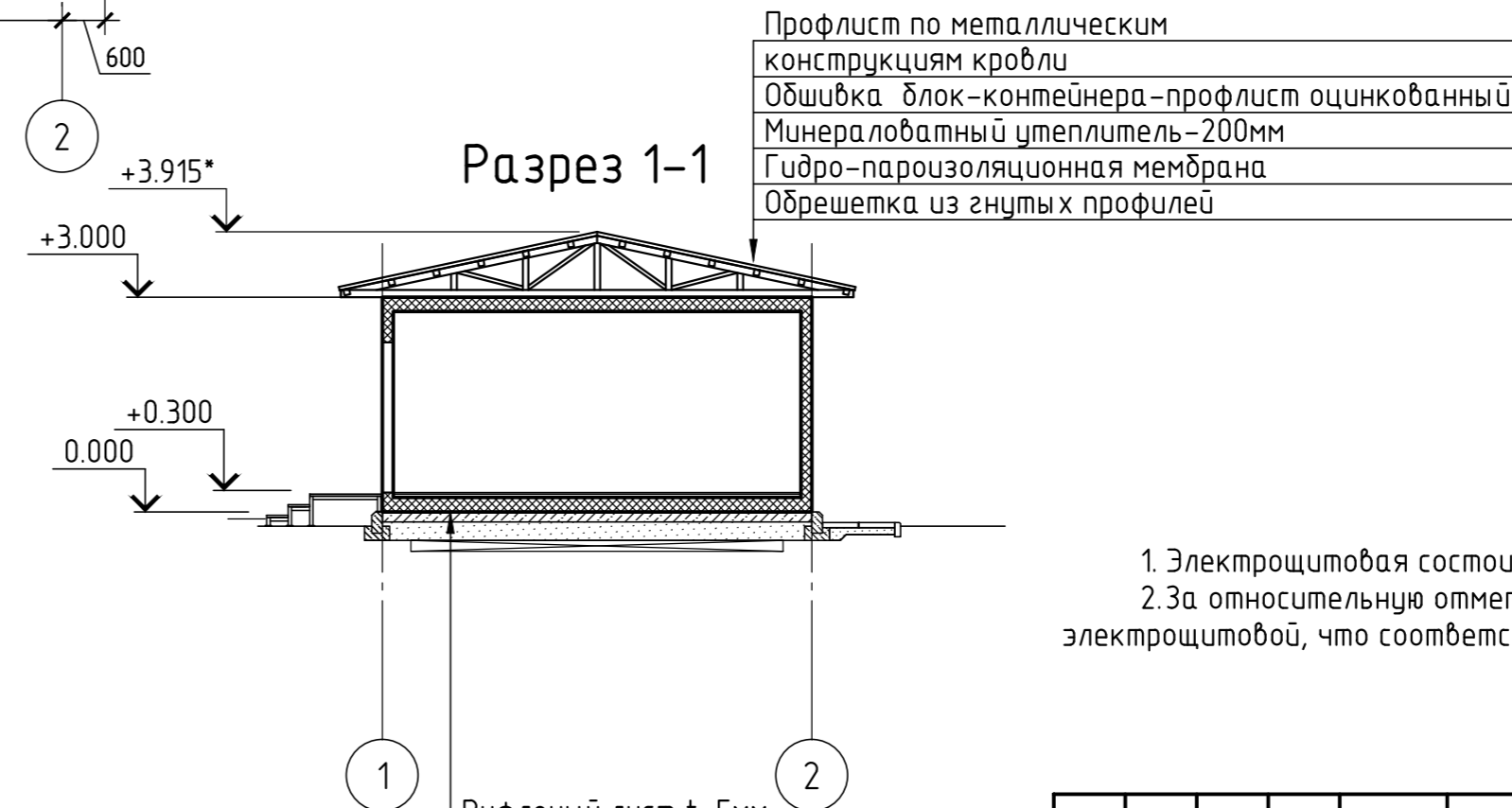
План на отм. 0.000



Условные обозначения:

① - номер помещения по экспликации;

Разрез 1-1



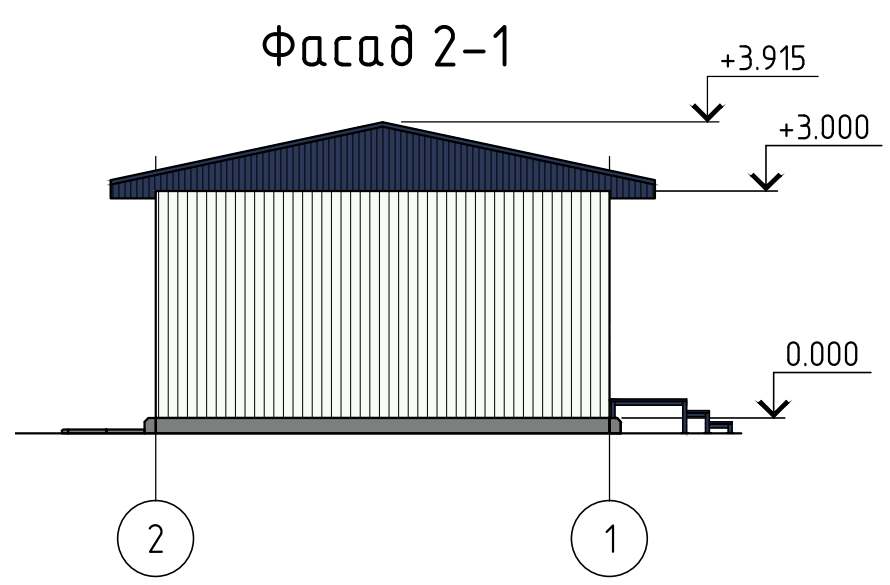
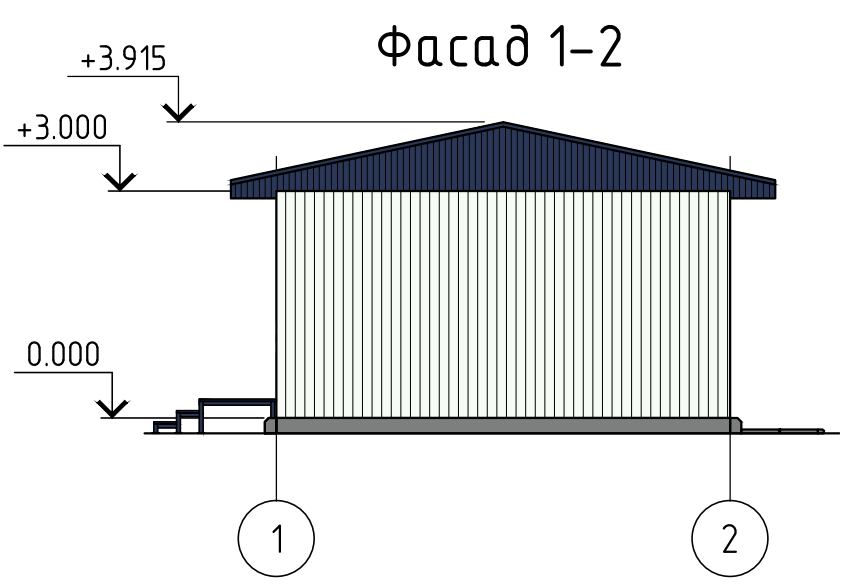
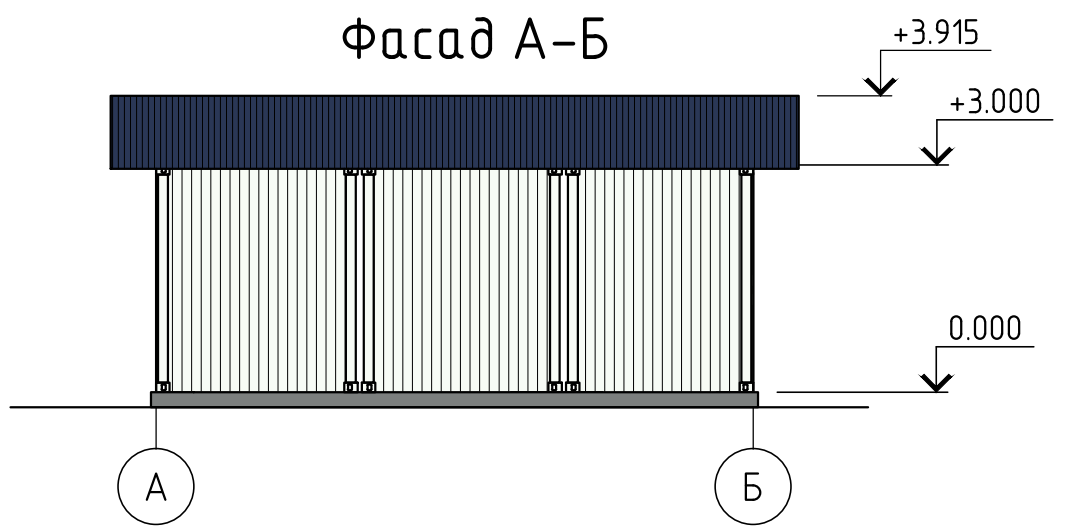
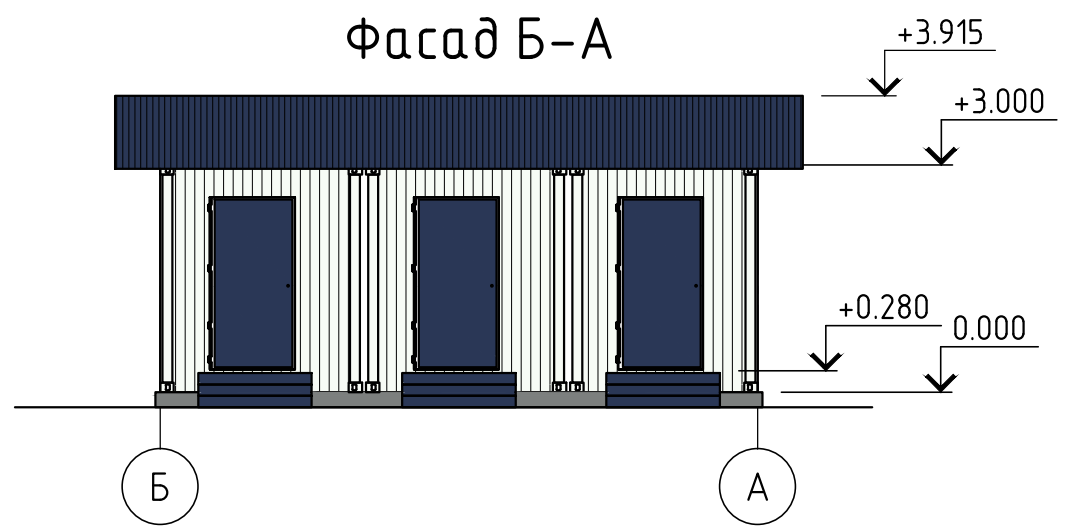
- Профлист по металлическим конструкциям кровли
- Обшивка блок-контейнера-профлист оцинкованный
- Минераловатный утеплитель-200мм
- Гидро-пароизоляционная мембрана
- Обрешетка из гнутых профилей

- Рифленый лист t=5мм
- Панель основания модульного здания:
- ЦСП t =16 мм;
- утеплитель t =50 мм;
- гидро-пароизоляционный материал;
- фанера ФСФ t =15 мм;
- негорючий утеплитель, t=150 мм в пароизоляционной пленке;
- лист оцинкованный;
- Плита ПАГ-14

1. Электрощитовая состоит из модулей полной заводской готовности.
2. За относительную отметку 0.000 принята отметка верха фундамента электрощитовой, что соответствует абсолютной отметке 79.05 по ПЗУ.

					<b>400/2021-АР.ГЧ-03/10</b>				
					"Реконструкция парков резервуарных (промышленного) и (промышленного конденсатного) Мессояжского цеха (промысла)"				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Голобинская		Гол	02.23		П	1	2
Проверил		Надбережная		НД	02.23				
Гл. спец.		Надбережная		НД	02.23				
Н. контр.		Потапов		Пот	02.23	Электрощитовая (поз.10). План на отм. 0.000. Разрез 1-1.		<b>ООО "Терра-Юг"</b> г.Краснодар, 2023г.	

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



### Ведомость отделки фасада

1. Внешний и внутренний вид проектируемой электрощитовой обусловлен функциональными особенностями здания, техническим заданием на разработку проектной документации, требованиями действующих нормативных документов и требованиями.  
 2. Водосточная система на фасадах условно не показана.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ведомость отделки фасада					400/2021-АР.ГЧ-03/10 "Реконструкция парков резервуарных (промышленного) и (промышленного конденсатного) Мессояхского цеха (промысла)"			Стадия   Лист   Листов П   2			
			Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Примечание							
			1	Стены	Панели металлические трехслойные	RAL 9016	Основной	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электрощитовая (поз.10). Фасады ООО "Терра-Юг" г.Краснодар, 2023г.
			2	Кровля	Лист профилированный, стальной, оцинкованный	RAL 5003		Разраб.	Головинская	Тайл		02.23		
			3	Двери	Стальные утепленные окрашенные двери	RAL 5003		Проверил	Надбережная	Тайл		02.23		
			4	Лестницы металлические	Краска	RAL 5003		Гл. спец.	Надбережная	Тайл		02.23		
								Н. контр.	Потапов	Тайл		02.23		