



**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ПРЕДПРИЯТИЙ
ГОРНОРУДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
«С И Б Г И П Р О Р У Д А»**

(АО «СИБГИПРОРУДА»)

Ассоциация «Саморегулируемая организация «Кузбасский проектно-научный центр»

(Ассоциация «СРО «КузПНЦ») – СРО-П-062-20112009

Регистрационный номер по реестру СРО – 18

ИНВ. 52121

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ГОРНО-ДОБЫВАЮЩАЯ КОМПАНИЯ «БЕРЕЛЕХ»**

**Разработка запасов россыпей ручья Раковский и
ручья Болотный подземным способом**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 3 ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ И АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

3165-1871-АР

ТОМ 3

2023



**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ПРЕДПРИЯТИЙ
ГОРНОРУДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
«С И Б Г И П Р О Р У Д А»**

(АО «СИБГИПРОРУДА»)

Ассоциация «Саморегулируемая организация «Кузбасский проектно-научный центр»
(Ассоциация «СРО «КузПНЦ») – СРО-П-062-20112009
Регистрационный номер по реестру СРО – 18

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ГОРНО-ДОБЫВАЮЩАЯ КОМПАНИЯ «БЕРЕЛЕХ»**

**Разработка запасов россыпей ручья Раковский и
ручья Болотный подземным способом**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 3 ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ И АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

3165-1871-АР

ТОМ 3




Главный инженер проекта



А.В.Дорошин

2023

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	ФИО	Подпись	Дата подписания
<u>АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОТДЕЛ</u>			
Начальник отдела	О.М. Босняк		21.09.2023
Инженер	Н.И. Распопин		21.09.2023
<u>ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ</u>			
Начальник отдела, Нормоконтроль	М.А. Степанищева		21.09.2023



СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ, ПЛАНИРОВОЧНОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	5
2 ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ И АРХИТЕКТУРНО- ХУДОЖЕСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В ЧАСТИ СОБЛЮДЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	8
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)	15
4 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОБЛЮДЕНИЯ УСТАНОВЛЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ К АРХИТЕКТУРНЫМ РЕШЕНИЯМ, ВЛИЯЮЩИМ НА ЭНЕРГЕТИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ЗДАНИЙ, СТРОЕКНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, НА КОТОРЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ)	17
5 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	18
6 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПРИЕМОВ ПРИ ОФОРМЛЕНИИ ФАСАДОВ И ИНТЕРЬЕРОВ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....	19
7 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ОТДЕЛКЕ ПОМЕЩЕНИЙ ОСНОВНОГО, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО, ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО И ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	20
8 ОПИСАНИЕ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ЕСТЕСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ С ПОСТОЯННЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ЛЮДЕЙ	22
9 РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ИНСОЛЯЦИИ И КОЭФФИЦИЕНТА ЕСТЕСТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ.....	22
10 ОПИСАНИЕ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ЗАЩИТУ ПОМЕЩЕНИЙ ОТ ШУМА, ВИБРАЦИИ И ДРУГОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	23
11 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО СВЕТООГРАЖДЕНИЮ ОБЪЕКТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТА ВОЗДУШНЫХ СУДОВ	23
12 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ, В ТОМ ЧИСЛЕ, СОБЛЮДЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ	23
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.....	24



14	ОБОСНОВАНИЕ НОМЕНКЛАТУРЫ, КОМПОНОВКИ И ПЛОЩАДЕЙ ПОМЕЩЕНИЙ ОСНОВНОГО, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО, ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	24
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	25
	ПРИЛОЖЕНИЕ А КОПИЯ. СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № РОСС.RU.HP15.H01413 ООО «ДИАЛОГСТРОЙ»	27
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б КОПИЯ. ТЕХНИКО-KOMMЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ООО «СИБИРСКИЙ ЗАВОД «ЭНЕРГОПРОМ»	28
	ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 3165-1871-AP.ГЧ	39
	ОСНОВНАЯ ПРОМПЛОЩАДКА РУЧЬЯ РАКОВСКИЙ	
	<u>Пункт хранения мотопомпы</u>	
1	План на отм. +0,150. Разрез 1-1. Фасады в осях 1-2, А-Б. 3165-1871.1-11-AP.ГЧ, лист 1	39
	ОСНОВНАЯ ПРОМПЛОЩАДКА РУЧЬЯ БОЛОТНЫЙ	
	<u>КПП – контрольно-пропускной пункт</u>	
2	План на отм. +0,250. Разрез 1-1. Фасады. 3165-1871.2-13-AP.ГЧ, лист 1	40
	<u>Пункт хранения мотопомпы</u>	
3	План на отм. +0,150. Разрез 1-1. Фасады в осях 1-2, Б-А. 3165-1871.2-16-AP.ГЧ, лист 1	41
	ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	42
	ЖУРНАЛ ИЗМЕНЕНИЙ.....	43



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

Проектная документация «Разработка запасов россыпей ручья Раковский и ручья Болотный подземным способом» архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий, расположенных на территории основных промплощадок ручья Раковский и ручья Болотный в Сусуманском районе Магаданской области, выполнена с учетом фактического расположения существующих зданий.

В строительной части данной проектной документации приведены описания объемно-планировочных и архитектурных решений проектируемых зданий, размещаемых на территории двух промышленных площадок АО «ГДК «Берелех»:

- основная промплощадка ручей Раковский;
- основная промплощадка ручей Болотный.

Ниже перечислены объекты строительства на проектируемых промплощадках:

Основная промплощадка ручья Раковский

- вентиляторная установка ZVN 1-23-500/6;
- вентиляторная установка ZVN 1-23-500/6. Пункт управления;
- пункт обогрева рабочих;
- ЗРУ-6/0,4кВ;
- пункт хранения мотопомпы.

Основная промплощадка ручья Болотный

- вентиляторная установка ZVN 1-23-500/6;
- вентиляторная установка ZVN 1-23-500/6. Пункт управления;
- ДЭС (дизельная электростанция контейнерного исполнения);
- компрессорная (контейнерного исполнения);
- пункт обогрева рабочих;
- ЗРУ-6/0,4кВ;
- склад противопожарных материалов;
- КПП;
- пункт хранения мотопомпы.

Проектируемый комплекс зданий и сооружений вентиляторной установки ZVN 1-23-500/6 на промплощадках ручья Раковский и ручья Болотный предназначены для нагнетания подогретого воздуха в устье вентиляционного ствола шахты.

Характер технологии вентиляции шахты является основным фактором, влияющим на внутренний и внешний вид, пространственную, планировочную и функциональную организацию проектируемых зданий и сооружений, их взаимосвязь между собой и с другими объектами промплощадок.



Проектируемые здания на существующем технологическом комплексе относятся к объектам поверхности.

Проектируемые объекты не имеют прочной связи с землей и их конструктивные характеристики позволяют осуществлять перемещения или демонтаж и последующую сборку без несоразмерного ущерба и без изменения основных характеристик.

Характер технологии нагнетания подогретого воздуха в устье вентиляционного ствола шахты является основным фактором, влияющим на внутренний и внешний вид, пространственную, планировочную и функциональную организацию проектируемых зданий, взаимосвязь проектируемых зданий с другими объектами существующего технологического комплекса промышленных площадок АО «ГДК «Берелех».

Учитывая климатические условия и удаленность площадки строительства от заводов производителей строительных материалов и конструкций, основные решения по строительной части проекта направлены на уменьшение сроков и трудоемкости строительства, использование максимальной механизации и индустриализации всех процессов производства работ, снижение веса конструкций, уменьшение объема земляных работ и ручного труда. В проектной документации предусмотрено максимальное объединение технологических процессов и унификация объемно-планировочных и конструктивных решений в одном архитектурно-строительном объеме.

В целом комплексы зданий и сооружений на промышленных площадках ручья Раковский и ручья Болотный АО «ГДК «Берелех» сформированы в концептуально-завершенные архитектурно-художественные композиции производственно-промышленных объектов. Компонировка комплексов в архитектурном отношении, состоит из достаточно простых объемно-планировочных объектов. Основу комплексов на промплощадках составляют комплексы зданий вентиляторной установки с калориферной - здания прямоугольной формы. Все здания и сооружения на промышленных площадках ручья Раковский и ручья Болотный АО «ГДК «Берелех» запроектированы сгруппировано соответственно своим назначениям и расположены в виде отдельных условных блоков. Организация объектов заключена в основном блоке зданий и сооружений производственного назначения (нагнетание подогретого воздуха в устье вентиляционного ствола шахты).

Срок эксплуатации проектируемых зданий принят 10 лет.

Участки (полигоны) старательской добычи «Раковский» (лицензия МАГ 02831 БЭ) и «Болотный» (лицензия МАГ 02830 БЭ) АО «ГДК «БЕРЕЛЕХ» относятся к опасным производственным объектам II класса опасности, в соответствии с классификациями Федерального закона от 29.12.2004 №190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» и Федерального закона от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Идентификационные признаки проектируемого объекта в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»:

1) назначение – производственного назначения. Функциональное назначение комплекса зданий и сооружений - нагнетание подогретого воздуха в устье вентиляционного ствола шахты;



2) комплекс производственных надземных зданий и сооружений не относится к объектам транспортной инфраструктуры. Комплексы зданий и сооружений на промплощадках относятся к промышленным зданиям;

3) к опасным природным воздействиям относится сейсмичность района строительства – 8 баллов по карте ОСР-2015-А (СП 14.13330.2018), 9 баллов по карте В ОСР-2015 (СП 14.13330.2018).

4) комплекс производственных надземных зданий и сооружений, отнесен к опасным производственным объектам (II класс опасности) в соответствии со статьей 48.1 Федерального закона от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительного кодекса Российской Федерации» и Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

5) категория по взрывопожароопасности производственных процессов в здании вентиляторной установки ZVN 1-23-500/6 – «В», в установке противопожарной ляды и калориферной – «Д», в вентиляционном канале – «Д», пожароопасность в пункте управления ГВУ, ДЭС, ЗРУ-6/0,4кВ – «В», в пункте хранения мотопомпы – «Д»;

6) наличие помещений с постоянным пребыванием людей: пункт управления вентиляторной установкой ZVN 1-23-500/6, пункт обогрева рабочих, контрольно-пропускной пункт - КПП.

7) уровень ответственности зданий:

- здание вентиляторной установки ZVN 1-23-500/6 и пункт управления вентиляторной установкой ZVN 1-23-500/6 - I (повышенный) с коэффициентом надежности по ответственности 1,1;

- остальные здания и сооружения - II (нормальный) с коэффициентом надежности по ответственности 1,0;

- уровень ответственности модульных зданий КПП и пункта обогрева рабочих – III (пониженный), с коэффициентом надежности по ответственности – 0,8.

Наиболее подробную пространственную, планировочную и функциональную организацию комплексов промышленных площадок ручья Раковский и ручья Болотный АО «ГДК «Берелех» смотреть в подразделе 2 данного тома 3 и в разделе 4 том 4 проектной документации.



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

Принятые в проекте объемно-пространственные и архитектурно-художественные решения продиктованы желанием создать единый архитектурный образ объектов на действующем предприятии, с обеспечением их рациональных связей между собой, а также возможностью расширения и реконструкции объектов за счет использования свободных площадей территории промышленных площадок ручья Раковский и ручья Болотный АО «ГДК «Берелех».

При разработке объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений использовались следующие принципы:

- максимальное объединение функций производственного процесса комплекса зданий и сооружений промышленных площадок ручья Раковский и ручья Болотный АО «ГДК «Берелех» предусмотрено с учетом создания безопасных и благоприятных условий для трудовой деятельности и обслуживания работников;
- рациональное размещение запроектированных объектов производственного назначения на промышленных площадках ручья Раковский и ручья Болотный АО «ГДК «Берелех» с условием обеспечения их наиболее комфортного расположения;
- обеспечение оптимального сочетания объемно-пространственных и архитектурно-художественных конструктивных элементов запроектированных объектов, в рамках их расположения на промышленных площадках ручья Раковский и ручья Болотный АО «ГДК «Берелех»;
- единые стилистики цветовых решений экстерьеров запроектированного объекта, учитывая условия его совместного расположения на существующей территории промышленных площадок ручья Раковский и ручья Болотный АО «ГДК «Берелех», с одновременным приданием архитектурно-художественной и объемно-пространственной индивидуальности запроектированному объекту территории.

Объемно-планировочные решения комплекса зданий и сооружений на промышленных площадках ручья Раковский и ручья Болотный АО «ГДК «Берелех» приняты на основании технологических решений, строительных, санитарных, противопожарных норм и требований заказчика.

В данном разделе приведены архитектурные решения проектируемых объектов строительства на промышленных площадках ручья Раковский и ручья Болотный АО «ГДК «Берелех»:

Основная промплощадка ручья Раковский

- вентиляторная установка ZVN 1-23-500/6;
- вентиляторная установка ZVN 1-23-500/6. Пункт управления;
- пункт обогрева рабочих;
- ЗРУ-6/0,4кВ;



- пункт хранения мотопомпы.

Основная промплощадка ручья Болотный

- вентиляторная установка ZVN 1-23-500/6;
- вентиляторная установка ZVN 1-23-500/6. Пункт управления;
- ДЭС (дизельная электростанция контейнерного исполнения);
- компрессорная (контейнерного исполнения);
- пункт обогрева рабочих;
- ЗРУ-6/0,4кВ;
- склад противопожарных материалов;
- КПП;
- пункт хранения мотопомпы.

ОСНОВНАЯ ПРОМПЛОЩАДКА РУЧЬЯ РАКОВСКИЙ

Вентиляторная установка ZVN 1-23-500/6 (одинаковая на двух площадках)

В комплекс зданий и сооружений вентиляторной установки ZVN 1-23-500/6 входят: здания вентиляторной установки и калориферной, установка противопожарной ляды и вентиляционный канал, и предназначены для подачи нагретого воздуха в устье вентиляционного ствола.

Все здания и сооружения комплекса вентилятора главного проветривания модульного типа разработаны и спроектированы компанией ООО «Зитрон».

Блочно-модульное здание вентиляторной установки имеет габаритные размеры 6,0х11,7х6,23(н) м, внутренняя высота помещения 5,0 м.

Тройник вентиляционный на стороне нагнетания имеет габаритные размеры 6,091х8,125х3,0(н) м.

Противопожарная ляда имеет габаритные размеры 2,915х8,5х5,7(н) м, внутренняя высота помещения 5,0 м.

Калориферная – система подачи воздуха РОНз имеет габаритные размеры 11,2х12,0х3,8(н) м.

Вентиляционный канал имеет сечение в чистоте - 2,8х2,8 м, длина участков канала 3,485 и 8,100 м.

Все здания и сооружения комплекса вентилятора главного проветривания устанавливаются на монолитные железобетонные фундаментные плиты на естественном основании.

Фундаментные плиты толщиной 600 мм спроектированы по расчету из бетона класса В20, марка по морозостойкости F200, марка по водонепроницаемости W6. Рабочая арматура класса А500С марка стали СтЗСП (ГОСТ 34028-2016), защитный слой бетона до грани рабочей арматуры подошвы фундаментов принят 40мм.

Под фундаментными плитами предусмотрен утеплитель пеноплекс толщиной 100 мм, ниже - подготовка из бетона класса В7,5, толщиной 100 мм. Под подготовкой – подсыпка из уплотненного строительного щебня, уложенного слоями не более 300 мм.

Все здания и сооружения комплекса вентиляторной установки ZVN 1-23-500/6 модульного типа разработаны и поставляются комплектно компанией ООО «Зитрон».



Ситуационный план, общий вид и разрезы комплекса зданий и сооружений вентилятора главного проветривания приведены Том 6.2 в графической части на чертежах 3165-1871-ТР2.ГЧ, листы 1-3.

Вентиляторная установка ZVN 1-23-500/6. Пункт управления (одинаковый на двух площадках)

Блочно-модульное задние пункта управления вентиляторной установки ZVN 1-16-250/4 имеет габаритные размеры 5,0х7,0х3,0(н) м, внутренняя высота помещения 2,3 м.

Конструкция напольной рамы - сварной несущий металлический каркас из гнутого стального профиля толщиной 3 мм.

Основа пола, изоляция – профилированный лист С-8, металлические лаги 50*250 мм толщиной 2 мм, ветро-пароизоляционные мембраны, базальтовый утеплитель толщиной 200 мм, ЦСП (цементно-стружечная плита) толщиной 16 мм в 2 слоя.

Покрытие пола - линолеум коммерческий, ПВХ плинтус.

Конструкция потолочной рамы и основа потолка - сварной несущий металлический каркас из гнутого стального профиля толщиной 3 мм. Оцинкованный лист 0,5 мм, обрешетка из сложного гнутого профиля, металлические лаги 50*200 мм, базальтовый утеплитель толщиной 200 мм.

Ограждающие конструкции наружные – сэндвич панель с минераловатным утеплителем, толщина панели 250 мм.

Стеновые ограждающие конструкции внутренние - сэндвич панель с минераловатным утеплителем, толщина панели 100 мм, Цвет – белый.

Конструкция кровли - вентилируемая, двухскатная. Состоит из стропильной системы и крепится при помощи болтовых соединений. Оцинкованный профилированный лист Н60 толщиной 0,5 мм с полимерным покрытием.

Двери наружные (2 шт.) - стальные, утепленные с доводчиком. Размер проема 850х2000(н)мм.

Двери внутренние (2 шт.) – материал ПВХ. Размер проема 800х1900(н)мм и 600х1900(н)мм.

Окно (1 шт.) – материал ПВХ, размер 800х1000мм. Стеклопакет с 2-х камерным остеклением, с энергосберегающим стеклом, заполнение аргоном, рамка ПВХ, с поворотнo-откидным механизмом. Цвет – белый.

Модульное здание поставляется комплектно фирмой ООО «СИАТ Групп» г.Новосибирск и устанавливается на спланированную площадку с уплотненной щебеночной подсыпкой толщиной не менее 300 мм, на которую уложены сборные железобетонные дорожные плиты. Модуль крепится на сварке к закладным деталям, установленным в сборные железобетонные дорожные плиты.

В комплект поставки входят два огнетушителя ОП4, который подвешиваются внутри модульного здания у дверей на высоте не более 1,5 м от уровня пола.



Пункт обогрева рабочих (одинаковый на двух площадках)

Блочно-модульное здание для обогрева рабочих на 15 человек имеет габаритные размеры 4,9х6,0х3,5(н) м, внутренняя высота помещения 2,1 м.

Основные элементы

Конструкция напольной рамы - сварной несущий металлический каркас из гнутого стального профиля толщиной 3 мм.

Основа пола, изоляция – профилированный лист С-8, металлические лаги 50*250 мм толщиной 2 мм, ветро-пароизоляционные мембраны, базальтовый утеплитель толщиной 250 мм, ЦСП (цементно-стружечная плита) толщиной 16 мм в 2 слоя.

Покрытие пола - линолеум коммерческий, ПВХ плинтус, алюминиевые порожки.

Конструкция потолочной рамы и основа потолка - сварной несущий металлический каркас из гнутого стального профиля толщиной 3 мм. Оцинкованный лист 0,5 мм, обрешетка из сложного гнутого профиля, металлические лаги 50*250 мм, базальтовый утеплитель толщиной 250 мм. Чистовая отделка – профилированный лист С-8 0,5мм, цвет – белый.

Ограждающие конструкции наружные – сэндвич панель с минераловатным утеплителем, толщина панели 250 мм.

Стеновые ограждающие конструкции внутренние - сэндвич панель с минераловатным утеплителем, толщина панели 100 мм, Цвет – белый.

Конструкция кровли - вентилируемая, двухскатная. Состоит из стропильной системы и крепится при помощи болтовых соединений. Оцинкованный профилированный лист Н60 толщиной 0,5 мм с полимерным покрытием.

Дверь наружная (1 шт.) - стальная, утепленная с доводчиком. Размер проема 900х1900(н)мм.

Замок - с нажимной ручкой, с ключом, изнутри предусмотрен ключ-вертушка.

Дверь внутренняя (1 шт.) – материал ПВХ. Размер проема 800х1900(н)мм.

Замок - с нажимной ручкой, с ключом, изнутри предусмотрен ключ-вертушка.

Окна (2 шт.) – материал ПВХ, размер 1200х1200мм. Стеклопакет с 2-х камерным остеклением, с энергосберегающим стеклом, заполнение аргоном, рамка ПВХ, с поворотнo-откидным механизмом (одна створка глухая, одна поворотнo-откидная), профиль 62 мм. Цвет – белый.

Модульное здание поставляется комплектно ООО «Сибирский завод «Энергопром» г. Новокузнецк и устанавливается на спланированную площадку с уплотненной щебеночной подсыпкой толщиной не менее 300 мм, на которую уложены сборные железобетонные дорожные плиты. Модуль крепится на сварке к закладным деталям, установленным в сборные железобетонные дорожные плиты.

В комплект поставки входит огнетушитель ОП4, который подвешиваются внутри модульного здания у двери на высоте не более 1,5 м от уровня пола.



Технико-коммерческое предложение ООО «Сибирский завод «Энергопром» приведено в приложении Б данного тома.

ЗРУ – 6/0,4 кВ (одинаковое на двух площадках)

Модульное здание закрытого распределительного устройства ЗРУ-6/0,4 кВ размером в плане 6х12 м, высотой 3 м, разрабатывается в электротехнической части проекта 3165-1871- ИОС1 Подраздел 1, поставляется комплектно заводской готовности. Здание ЗРУ-6/0,4кВ размещено в трех блок-боксах с размерами в плане 6х7 м, 6х2 м и 6х3м.

Модульное здание ЗРУ-6/0,4 кВ устанавливается на спланированную площадку с уплотненной щебеночной подсыпкой толщиной не менее 300 мм.

Пункт хранения мотопомпы (одинаковые на двух площадках)

Пункт хранения пожарной мотопомпы размещается в 3-х тонном контейнере типа УКК-3. Помещение – отапливаемое. В контейнере присутствуют пожарная мотопомпа и стеллаж.

Контейнер здания изначально обладает необходимой прочностью, устойчивостью и пространственной неизменяемостью.

Основа пола, изоляция – металлические лаги 50*150 мм толщиной 2 мм, ветро-пароизоляционные мембраны, базальтовый утеплитель толщиной 150 мм, ЦСП (цементно-стружечная плита) толщиной 16 мм в 2 слоя.

Покрытие пола - линолеум коммерческий, ПВХ плитус.

Ограждающие конструкции наружные – базальтовый утеплитель, толщиной 150 мм.

Конструкция кровли - вентилируемая, односкатная. Состоит из стропильной системы и крепится при помощи болтовых соединений. Оцинкованный профилированный лист Н60 толщиной 0,8 мм с полимерным покрытием.

Контейнер хранения мотопомпы устанавливается на спланированную площадку с уплотненной щебеночной подсыпкой толщиной не менее 300 мм.

План, разрез, фасад пункта хранения мотопомпы приведены в графической части на чертеже, 3165-1871.1-11-АР.ГЧ лист 1.

ОСНОВНАЯ ПРОМПЛОЩАДКА РУЧЬЯ БОЛОТНЫЙ

ДЭС (Дизельная электростанция контейнерного исполнения)

Дизель - генераторная установка DENYO DCA – 600 SPK электрической мощностью 440 кВт/550 кВА на базе двигателя Komatsu SA6D170A (Япония) разработана в России на заводе «Генмоторс».

Дизельная электростанция контейнерного исполнения в шумопогоднозащитном кожухе с габаритными размерами 5580х1650х2400(н) мм. Вес сухой установки 8860 кг.

Дизельная электростанция контейнерного исполнения поставляется комплектно заводской готовности.

Блок-контейнер состоит из следующих основных конструктивных элементов

Цельносварной металлический каркас изготовлен из швеллеров и профильных труб.



Наружная отделка – профильный лист (тип «Волна») толщиной 2 мм. Крыша двухскатная. Пол – рифленый лист толщиной 4 мм. Утепленная одностворчатая дверь с замком. Внутренняя отделка – профильный оцинкованный лист С8. Утепление контейнера – базальтовые плиты толщиной 100 мм (крыша, стены, пол). Цвет контейнера – синий (RAL 5019).

Блок-контейнер опирается на салазки и установлен на спланированную площадку с уплотненной щебеночной подсыпкой, толщиной не менее 300 мм.

Компрессорная

Компрессор средней мощности XAMS 466E (на дорожном шасси) производства фирмы Atlas Copco имеет достаточную производительность для питания до 3-4-х абразивоструйных постов в зависимости от номера сопла, для применения в бурении скважин, в горношахтных работах, для питания шахтных перфораторов и другого сопутствующего инструмента, и оборудования. Простая панель управления делает работу с компрессором удобным и понятным. Модель имеет исполнение на шасси для буксировки за транспортным средством с выдачей ПСМ.

Компрессорная контейнерного исполнения поставляется комплектно заводской готовности.

Габаритные размеры (без дышла) – 1520x1685x2100(h) мм.

Рабочий вес с шасси – 4193 кг.

Компрессор устанавливается на спланированную площадку с уплотненной щебеночной подсыпкой, толщиной не менее 300 мм.

Склад противопожарных материалов

Блочно-модульное здание склад противопожарных материалов имеет габаритные размеры 8,0x11,0x3,57(h) м. внутренняя высота помещения 2,00 м.

Основные элементы

Конструкция напольной рамы - сварной несущий металлический каркас из гнутого стального профиля толщиной 3 мм.

Основа пола, изоляция – профилированный лист С-8, металлические лаги 50*150 мм толщиной 2 мм, ветро-пароизоляционные мембраны, базальтовый утеплитель толщиной 150 мм, ЦСП (цементно-стружечная плита) толщиной 16 мм в 2 слоя.

Покрытие пола - линолеум коммерческий, ПВХ плитус.

Конструкция потолочной рамы и основа потолка - сварной несущий металлический каркас из гнутого стального профиля толщиной 3 мм. Оцинкованный лист 0,5 мм, обрешетка из сложногогнутого профиля, металлические лаги 50*150 мм, базальтовый утеплитель толщиной 150 мм. Чистовая отделка – профилированный лист С-8 0,5мм, цвет – белый.

Угловые несущие стойки - сварная несущая металлическая конструкция из гнутого стального профиля толщиной 3 мм.



Ограждающие конструкции наружные – сэндвич панель с минераловатным утеплителем, толщина панели 150 мм.

Конструкция кровли - вентилируемая, двухскатная. Состоит из стропильной системы и крепится при помощи болтовых соединений. Оцинкованный профилированный лист Н60 толщиной 0,5 мм с полимерным покрытием.

Дверь наружная (1 шт.) - стальная, противопожарная с доводчиком. Размер проема 900x1900(н)мм.

Замок - с нажимной ручкой, с ключом.

Модульное здание поставляется комплектно ООО «Сибирский завод «Энергопром» г. Новокузнецк и устанавливается на спланированную площадку с уплотненной щебеночной подсыпкой толщиной не менее 300 мм, на которую уложены сборные железобетонные дорожные плиты. Модуль крепится на сварке к закладным деталям, установленным в сборные железобетонные дорожные плиты.

В комплект поставки входит огнетушитель ОП4, который подвешиваются внутри модульного здания у двери на высоте не более 1,5 м от уровня пола.

Технико-коммерческое предложение ООО «Сибирский завод «Энергопром» приведено в приложении Б данного тома.

КПП (Контрольно-пропускной пункт)

Модульное здание КПП имеет габаритные размеры 3,0x6,7x2,65(н) м. Модульное здание имеет каркасную цельносварную конструкцию из листогнутого профиля специального сечения, толщиной 3мм, стальных гнутых швеллеров толщиной 3 мм и деревянных антисептированных брусьев. Ограждающие конструкции – перекрытие, стены и покрытие – из металлических сэндвич-панелей послойной сборки.

Покрытие пола – водостойкая фанера толщиной 16 мм, коммерческий линолеум.

В качестве утеплителя используется базальтовый утеплитель толщиной 250мм – для стен и перекрытия (пола), толщиной 250 мм – для покрытия.

Модульное здание КПП поставляется комплектно фирмой «КУЗБАССМОДУЛЬ» ООО «Диалог Строй» г.Новокузнецк и устанавливается на спланированную площадку с уплотненной щебеночной подсыпкой толщиной не менее 300 мм, на которую уложены сборные железобетонные дорожные плиты. Модуль крепится на сварке к закладным деталям, установленным в сборные железобетонные дорожные плиты.

В комплект поставки входят два огнетушителя ОП4, которые подвешиваются внутри модульного здания у двери на высоте не более 1,5 м от уровня пола.

План, разрез, фасады модульного здания КПП приведены в графической части на чертеже 3165-1871.2-13-АР.ГЧ, лист 1.



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)

Архитектурные решения в проектной документации запроектированы с учетом обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности.

При разработке проектной документации в области энергетической эффективности запроектированы ограждающие конструкции, обеспечивающие в условиях климатической местности строительства требования температурно-влажностного режима в помещениях:

ОСНОВНАЯ ПРОМПЛОЩАДКА ШАХТЫ РУЧЬЯ РАКОВСКИЙ

Вентиляторная установка ZVN 1-23-500/6. Пункт управления (одинаковый на двух площадках)

$t_{int}^B = +18^{\circ}\text{C}$ оптимальная температура воздуха внутри помещения по ГОСТ 12.1.005-88 табл.1.

$W = 60\%$ - относительная влажность внутреннего воздуха.

По табл. 3 СП 50.13330.2012 требуемое сопротивление теплопередаче:

- для стен $R_{0TP} = 3,120(\text{м}^2 \text{ }^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$

- для покрытия и перекрытия (пола) $R_{0TP} = 4,150(\text{м}^2 \text{ }^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$

Расчетное сопротивление теплопередаче по СП 50.13330.2012:

- для стен с минераловатным утеплителем

$\delta = 250 \text{ мм} - R_0 = 5,37(\text{м}^2 \text{ }^{\circ}\text{C})/\text{Вт};$

- для покрытия (потолка) и перекрытия (пола) с минераловатным утеплителем

$\delta = 250 \text{ мм} - R_0 = 5,37(\text{м}^2 \text{ }^{\circ}\text{C})/\text{Вт}.$

Пункт обогрева рабочих (одинаковый на двух площадках)

$t_{int}^B = +18^{\circ}\text{C}$ оптимальная температура воздуха внутри помещения по ГОСТ 12.1.005-88 табл.1.

$W = 60\%$ - относительная влажность внутреннего воздуха.

По табл. 3 СП 50.13330.2012 требуемое сопротивление теплопередаче:

- для стен $R_{0TP} = 3,120(\text{м}^2 \text{ }^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$

- для покрытия и перекрытия (пола) $R_{0TP} = 4,150(\text{м}^2 \text{ }^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$

Расчетное сопротивление теплопередаче по СП 50.13330.2012:

- для стен с минераловатным утеплителем

$\delta = 250 \text{ мм} - R_0 = 5,37(\text{м}^2 \text{ }^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$

- для покрытия (потолка) и перекрытия (пола) с минераловатным утеплителем

$\delta = 250 \text{ мм} - R_0 = 5,37(\text{м}^2 \text{ }^{\circ}\text{C})/\text{Вт}.$



ОСНОВНАЯ ПРОМПЛОЩАДКА ШАХТЫ РУЧЬЯ БОЛОТНЫЙ**Склад противопожарных материалов.****Пункт хранения мотопомпы (одинаковый на двух площадках)**

$t_{int}^B = +5^{\circ}\text{C}$ оптимальная температура воздуха внутри помещения по ГОСТ 12.1.005-88 табл.1.

$W = 60\%$ - относительная влажность внутреннего воздуха.

По табл. 3 СП 50.13330.2012 требуемое сопротивление теплопередаче:

- для стен $R_{0TP} = 2,40(\text{м}^2 \text{ }^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$

- для покрытия и перекрытия (пола) $R_{0TP} = 3,25(\text{м}^2 \text{ }^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$

Расчетное сопротивление теплопередаче по СП 50.13330.2012:

- для стен с минераловатным утеплителем

$\delta = 150 \text{ мм} - R_0 = 3,28(\text{м}^2 \text{ }^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$

- для покрытия (потолка) и перекрытия (пола) с минераловатным утеплителем

$\delta = 150 \text{ мм} - R_0 = 3,28(\text{м}^2 \text{ }^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$.

КПП (Модульное здание контрольно-пропускного пункта)

$t_{int}^B = +18^{\circ}\text{C}$ оптимальная температура воздуха внутри помещения по ГОСТ 12.1.005-88 табл.1.

$W = 60\%$ - относительная влажность внутреннего воздуха.

По табл. 3 СП 50.13330.2012 требуемое сопротивление теплопередаче:

- для стен $R_{0TP} = 3,120(\text{м}^2 \text{ }^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$

- для покрытия и перекрытия (пола) $R_{0TP} = 4,150(\text{м}^2 \text{ }^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$

Расчетное сопротивление теплопередаче по СП 50.13330.2012:

- для стен с минераловатным утеплителем

$\delta = 250 \text{ мм} - R_0 = 5,37(\text{м}^2 \text{ }^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$

- для покрытия (потолка) и перекрытия (пола) с минераловатным утеплителем

$\delta = 250 \text{ мм} - R_0 = 5,37(\text{м}^2 \text{ }^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$.



4 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОБЛЮДЕНИЯ УСТАНОВЛЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ К АРХИТЕКТУРНЫМ РЕШЕНИЯМ, ВЛИЯЮЩИМ НА ЭНЕРГЕТИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ЗДАНИЙ, СТРОЕКНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, НА КОТОРЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ)

Архитектурные решения проектной документации запроектированы с учетом обеспечения соответствия зданий и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности.

При разработке проектной документации в области обеспечения установленных требований энергетической эффективности запроектированы следующие мероприятия:

ОСНОВНАЯ ПРОМПЛОЩАДКА РУЧЬЯ РАКОВСКИЙ

Вентиляторная установка ZVN 1-23-500/6 (одинаковая на двух площадках)

Под фундаментными плитами вентиляторной установки ZVN 1-23-500/6 предусмотрен утеплитель пеноплекс толщиной 100 мм, ниже - подготовка из бетона класса В7,5, толщиной 100 мм. Под подготовкой – подсыпка из уплотненного строительного щебня толщиной 1900 мм, уложенного слоями не более 300 мм;

Вентиляторная установка ZVN 1-23-500/6. Пункт управления. (одинаковый на двух площадках)

В пункте управления вентиляторной установки ZVN 1-16-250/4 предусмотрено применение наружных ограждающих конструкций (стеновых, покрытия и пола) – сэндвич-панели с минераловатным утеплителем, толщина панелей 250 мм.

Пункт обогрева рабочих (одинаковый на двух площадках)

В пункте обогрева рабочих предусмотрено применение наружных ограждающих конструкций (стеновых, покрытия и пола) – сэндвич-панели с минераловатным утеплителем, толщина панелей 250 мм.

Пункт хранения мотопомпы (одинаковый на двух площадках)

В пункте хранения мотопомпы предусмотрено утепление наружных ограждающих конструкций (стен, покрытия и пола) – минераловатным утеплителем толщиной - 150 мм.

ОСНОВНАЯ ПРОМПЛОЩАДКА РУЧЬЯ БОЛОТНЫЙ

Склад противопожарных материалов

В складе противопожарных материалов предусмотрено применение наружных ограждающих конструкций (стеновых, покрытия и пола) – сэндвич-панели с минераловатным утеплителем, толщина панелей 150 мм.

КПП (Модульное здание контрольно-пропускного пункта)

В контрольно-пропускном пункте - КПП - предусмотрено применение наружных ограждающих конструкций (стеновых, покрытия и пола) – сэндвич-панели с минераловатным утеплителем, толщина панелей 250 мм.

Фактические значения показателей приведенного сопротивления теплопередачи R_0 запроектированных ограждающих конструкций превышают требуемые нормативные значения приведенного сопротивления теплопередачи R_0^{TP} для данного климатического района (фактические значения показателей приведены выше в



пункте 1.8, подпункте «Соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций»).

Двери, ворота и окна, расположенные по фасадам проектируемых модульных зданий, и выполняющие функции обеспечения входов в здания и естественного освещения помещений, как ограждающие конструкции, запроектированы наружного морозостойкого исполнения. Элементы конструкций дверей и окон запроектированы со специальными термоизоляционными вставками, прокладками и уплотнителями притворов.

Наиболее подробные конструктивные исполнения решений мероприятий по обеспечению требований энергоэффективности смотреть в графической части данного раздела 3, а также в разделе 4 данной проектной документации.

5 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Конструктивные решения в данной проектной документации разработаны с учетом обеспечения соответствия зданий установленным требованиям энергетической эффективности.

Для обеспечения установленных требований энергетической эффективности запроектированы следующие мероприятия:

- наружные стеновые ограждения модульных зданий - из трехслойных металлических стеновых сэндвич-панелей с базальтовым утеплителем:

- толщиной 150 мм для модульного здания склада противопожарных материалов;

- толщиной 250 мм для модульного здания пункта управления вентиляторной установки ZVN 1-23-500/6;

- толщиной 250 мм для модульного здания пункта обогрева рабочих и для КПП.

- утеплитель толщиной 150 мм для контейнера хранения мотопомпы;

- утеплитель толщиной 100 мм для дизельной электростанции контейнерного типа;

- пол и покрытие в модульных зданиях предусмотрены с базальтовым утеплителем:

- для утепления пола модульного здания вентиляторной установки ZVN 1-23-500/6 под фундаментной плитой уложен слой пеноплекса толщиной 100 мм;

- толщиной 150 мм для покрытия и пола модульного здания склада противопожарных материалов;

- толщиной 250 мм для модульного здания пункта управления вентиляторной установки ZVN 1-16-250/4;

- толщиной 250 мм для модульного здания пункта обогрева рабочих и для КПП.

- утеплитель толщиной 150 мм для контейнера хранения мотопомпы;

- утеплитель толщиной 100 мм для дизельной электростанции контейнерного типа;

- двери, ворота и окна, расположенные по фасадам модульных зданий и выполняющие функции обеспечения входов в здания и естественного освещения помещений, как ограждающие конструкции, запроектированы наружного морозостойкого исполнения; элементы конструкций дверей, окон запроектированы со специальными термоизоляционными вставками, прокладками и уплотнителями притворов.

Для повышения энергетической эффективности объектов строительства, расположенных на основных



промплощадках ручьев Раковский и Болотный АО «ГДК «Берелех», фактические толщины утеплителей ограждающих конструкций приняты больше, чем требуется по теплотехническому расчету.

Фактические значения показателей приведенного сопротивления теплопередачи R_0 запроектированных ограждающих конструкций превышают требуемые нормативные значения приведенного сопротивления теплопередачи R_0^{TP} для данного климатического района (фактические значения показателей приведены выше в пункте 4 данного тома и в пункте 1.8 том 4 ш. 213/21-КР2.1-ТЧ, подпункте «Соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций»).

Для обеспечения установленных требований энергетической эффективности кроме утепленных ограждающих конструкций предусмотрены следующие мероприятия:

- примыкания ограждающих конструкций к металлическим фахверковым элементам каркаса зданий запроектированы через специальные уплотнительные термоизоляционные ленты в виде прокладок;
- двери, ворота и окна, расположенные по фасадам зданий, выполняющие функции обеспечения входов в здания и естественного освещения помещений, как ограждающие конструкции, запроектированы наружного морозостойкого исполнения; элементы конструкций дверей, окон запроектированы со специальными термоизоляционными вставками, прокладками и уплотнителями притворов.

6 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПРИЕМОВ ПРИ ОФОРМЛЕНИИ ФАСАДОВ И ИНТЕРЬЕРОВ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Объемно-пространственные и архитектурно-художественные решения проектируемых производственных и вспомогательных зданий приняты едиными в комплексе со всеми объектами площадок, в одной цветовой гамме с использованием одинаковых отделочных материалов и конструкций.

При оформлении фасадов модульных зданий, расположенных на основных промплощадках ручьев Раковский и Болотный АО «ГДК «Берелех», использовались приемы повторяющегося ритма при размещении оконных проемов, ворот, дверей. При проектировании учитывались климатические условия и удаленность площадки строительства, поэтому основные решения по строительной части в проектной документации направлены на уменьшение сроков и трудоемкости строительства, использование максимальной механизации и индустриализации всех процессов производства работ, снижение веса конструкций, уменьшение объема земляных работ и ручного труда, применение ограждающих конструкций из металлических трехслойных стеновых и кровельных сэндвич-панелей.

Внешний вид проектируемых зданий запроектирован с учетом функционального сочетания цветовых оттенков в общий тон с существующими зданиями на основных промплощадках ручьев Раковский и Болотный АО «ГДК «Берелех» – светло-серый (RAL 9002), сигнально синий (RAL 5005), мышино-серый (RAL 7005), кровельных сэндвич-панелей снаружи сигнально синий (RAL 5005), дверей и ворот в зданиях, ограждения и лестницы – мышино-серый (RAL 7005). Изнутри стеновые и кровельные сэндвич-панели



предусмотрено окрасить в светло-серый цвет (RAL 9002).

Окраска контейнеров и модулей производится в заводских условиях, на площадку поставляются в полной заводской готовности.

Все решения по отделке помещений модульных зданий приняты в полном соответствии с гигиеническими требованиями.

Металлические конструкции каркаса модульного здания главной вентиляторной установки (ГВУ) окрашиваются эмалями I группы в соответствии с таблицами Ц.1, Ц.6 и Ц.7 СП 28.13330.2017 - эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-2020.

Стеновые сэндвич-панели МП ТСП производства ООО «Компания «Металл Профиль» зданий - с полимерным покрытием – пластизол, снаружи окрашенные в сигнально-синий цвет (RAL 5005), в светло-серый цвет (RAL 9002) и внутри зданий – светло-серый (RAL 9002).

Входные двери и ворота выделены цветом мышино-серый (RAL 7005).

Кровельные сэндвич-панели производства ООО «Компания «Металл Профиль» зданий - с полимерным покрытием – пластизол, снаружи окрашенные в сигнально-синий цвет (RAL 5005), внутри зданий – светло-серый цвет (RAL 9002).

При решении отделки помещений, одним из главных факторов является производственный процесс подачи подогретого воздуха в устье вертикального вентиляционного ствола шахты. Производственные помещения имеют отделку из легкомоющихся негорючих и долговечных материалов, имеющих окраску светло-серого цвета (RAL 9002), предназначенных для использования в отделке производственных помещений.

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

Проектируемые здания являются мобильными – не предусматривается возведение капитальных объектов строительства. Все сооружения на площадке поставляются в полной заводской готовности.

Все решения по отделке помещений основного, вспомогательного назначения приняты в полном соответствии с гигиеническими требованиями.

При отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения использованы материалы, имеющие необходимые сертификаты качества.

Внутренняя отделка данных помещений запроектирована в зависимости от эксплуатационных условий и воздействий, с учетом мероприятий пожарной безопасности, создания благоприятных условий для персонала с минимальными капитальными затратами.

При решении вопроса по отделке помещений учитывается главный фактор - производственное назначение зданий и сооружений, поэтому все помещения имеют отделку из легкомоющихся долговечных



материалов, имеющих окраску светло-серого цвета (RAL 9002), предназначенных для использования в отделке производственных помещений.

Стеновое ограждение производственных зданий выполняется из трехслойных металлических стеновых панелей с минераловатным утеплителем, толщиной 150 мм, 200 мм и 250 мм, выполненных по ТУ 5284-001-78099614-2007, имеющие класс горючести – НГ. Применены наружные стеновые панели с полимерным покрытием - пластизол, цвет снаружи – сигнально-синий цвет (RAL 5005), светло-серый цвет (RAL 9002) и внутри зданий – светло-серый цвет (RAL 9002).

Конструкция полов в зданиях запроектирована с учетом функционального назначения помещений и предъявляемым к ним нормативным требованиям по пожарной безопасности, санитарно-гигиеническим и эксплуатационным.

Для утепления пола модульного здания вентиляторной установки ZVN 1-23-500/6 под фундаментной плитой уложен слой пеноплекса толщиной 100мм, ниже - подготовка из бетона класса В7,5, толщиной 100 мм. Под подготовкой – подсыпка из уплотненного строительного щебня, уложенного слоями не более 300мм.

Конструкция полов в модульных зданиях запроектирована с учетом функционального назначения помещений и предъявляемым к ним нормативным требованиям по пожарной безопасности, санитарно-гигиеническим и эксплуатационным.

В модульном здании пункта управления вентиляторной установки ZVN 1-23-500/6 покрытие пола – коммерческий линолеум, уложенный по водостойкой фанере толщиной 16 мм (2 слоя). В качестве утеплителя пола используется базальтовый утеплитель толщиной 250 мм.

Дизельная электростанция контейнерного исполнения (ДЭС). Пол – рифленый лист толщиной 4 мм. Утепление контейнера – базальтовые плиты толщиной 100 мм (крыша, стены, пол).

В модульных зданиях пункта обогрева рабочих и КПП покрытие пола – коммерческий линолеум, уложенный по водостойкой фанере толщиной 16 мм в 2 слоя. В качестве утеплителя пола используется базальтовый утеплитель толщиной 250 мм.

В модульном здании склада противопожарных материалов и в пункте хранения мотопомпы покрытие пола – коммерческий линолеум, уложенный по водостойкой фанере толщиной 16 мм в 2 слоя. В качестве утеплителя пола используется базальтовый утеплитель толщиной 150 мм.

Металлические конструкции каркасов модульных зданий, пролетных строений окрашиваются атмосферостойкими эмалями I группы СП 28.13330-2017, то есть эмалью ПФ-133 ГОСТ 926-82 или ПФ-115 ГОСТ 6465-76 (два слоя) по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 в два слоя.

Внешний и внутренний виды зданий сформированы с учетом функционального и технологического сочетания цветовых оттенков в общий тон зданий и сооружений в целом.

Во всех случаях, независимо от типа или марки отделочных материалов, для отделки поверхностей предусматриваются материалы, предотвращающие сорбцию и допускающие систематическую очистку и влажную уборку.



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

В модульном здании пункта управления вентиляторной установки ZVN 1-23-500/6 в модуле 2 (АСУТП) для освещения помещения с постоянным пребыванием людей предусмотрено устройство одного окна размером 800x1000 (h) мм. Стеклопакет с 2-х камерным остеклением, с энергосберегающим стеклом, заполнение аргоном, рамка ПВХ, с поворотнo-откидным механизмом. Цвет – белый.

В модульном здании пункта обогрева рабочих для освещения помещения с постоянным пребыванием людей предусмотрено устройство двух окон – материал ПВХ, размер 1200x1200мм. Стеклопакет с 2-х камерным остеклением, с энергосберегающим стеклом, заполнение аргоном, рамка ПВХ, с поворотнo-откидным механизмом (одна створка глухая, одна поворотнo-откидная), профиль 62 мм. Цвет – белый.

В модульном здании контрольно-пропускного пункта – КПП - для освещения помещения с постоянным пребыванием людей предусмотрено устройство двух окон – размером 1200x1000мм и одного окна размером 1500x1000мм, материал ПВХ. Стеклопакет с 2-х камерным остеклением, с энергосберегающим стеклом, заполнение аргоном, рамка ПВХ, с поворотнo-откидным механизмом (одна створка глухая, одна поворотнo-откидная), профиль 62 мм. Цвет – белый.

9 РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ИНСОЛЯЦИИ И КОЭФФИЦИЕНТА ЕСТЕСТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ

При решении интерьеров учитывался прием «психологического освещения», в помещениях предусмотрено естественное и искусственное освещение.

Необходимый уровень освещенности помещений модульных зданий пункта управления вентиляторной установки ZVN 1-16-250/4, пункта обогрева рабочих и КПП достигается через оконные проемы боковым естественным и верхним искусственным освещением.

В модульных зданиях пункта управления вентиляторной установки ZVN 1-23-500/6, пункта обогрева рабочих и КПП предусмотрено естественное освещение через оконные проемы, расположенные в наружных стенах.

Размеры оконных проемов – 800x1000(h)мм, 1200x1200(h)мм, 1200x1000(h)мм, 1500x1000(h)мм.

Кроме этого, помещения модульных зданий имеют искусственное освещение, предусмотренное в электротехнической части проекта.



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

Снижение шума и вибрации до нормативных значений при эксплуатации производственного комплекса достигается последовательным выполнением мероприятий в трех уровнях обеспечения снижения шумовой и вибрационной опасности.

Первый уровень - снижение шума и вибрации в источнике, то есть в конструкциях шибберных переключателей (виброизолирующие опоры) и вентиляционных систем - шумоглушители в вентканалах.

Второй уровень - снижение шума и вибрации на путях их распространения от источника до рабочего места.

Третий уровень - заключается в использовании средств индивидуальной защиты (наушники и пр.), обеспечивающих защиту работающих непосредственно на рабочем месте.

В проектной документации принят комплекс мероприятий по защите от шума и вибрации второго уровня, поскольку первый уровень закладывается в конструкции шибберных переключателей и вентиляционных систем при их изготовлении, а третий уровень применяется при эксплуатации.

В модульном здании вентиляторной установки ZVN 1-23-500/6 нет постоянных рабочих мест, поэтому защита от шума не требуется.

11 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО СВЕТООГРАЖДЕНИЮ ОБЪЕКТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТА ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

Светоограждение объекта не требуется в соответствии с п. 3.1 раздел III Приказ Федеральной авиационной службы от 28.11.2007 № 119 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Размещение маркировочных знаков и устройств на зданиях, сооружениях, линиях связи, линиях электропередачи, радиотехническом оборудовании и других объектах, устанавливаемых в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов».

12 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ, В ТОМ ЧИСЛЕ, СОБЛЮДЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ

Во всех случаях, независимо от типа или марки отделочных материалов, для отделки поверхностей предусматриваются материалы, предотвращающие сорбцию и допускающие систематическую очистку и влажную уборку.

Существующий административно-бытовой корпус АО «ГДК «Берелех», расположен на территории вахтового поселка на расстоянии 500 м от промплощадки на ручье Раковский и на расстоянии 2 км от промплощадки на ручье Болотный.



Для оказания первой медицинской помощи на первом этаже АБК АО «ГДК «Берелех» имеется медицинский пункт. Медицинское обслуживание планируется в поликлиниках и больницах г. Магадан, г. Сусуман и других городов Магаданской области.

Питание трудящихся предусмотрено в существующей столовой, расположенной в АБК АО «ГДК «Берелех».

В АБК АО «ГДК «Берелех» имеются все необходимые помещения для обслуживания трудящихся, работающих на промышленных площадках руч. Раковский и руч. Болотный, а именно: гардеробные с душевыми и преддушевыми, комната мастера, комната отдыха, санузел с умывальной комнатой, комната уборочного инвентаря.

Питьевая вода для рабочих и ИТР доставляется в бутылках (из расчета 3 л/чел в смену) в КПП и пункты обогрева рабочих на промплощадках на ручье Раковский и на ручье Болотный и в АБК АО «ГДК «Берелех».

Для бытовых нужд трудящихся на каждой площадке предусмотрена установка двух туалетных кабин. Туалетные кабины устанавливаются на спланированную площадку.

Стирку и чистку спецодежды предполагается производить в прачечной, расположенной в АБК АО «ГДК «Берелех» на территории вахтового поселка.

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

Номенклатура, компоновка и площадь помещения вновь запроектированных зданий комплекса вентиляторной установки ZVN 1-23-500/6 приняты с учётом следующих положений:

- требования технологического процесса (обеспечение объекта электроэнергией, вентиляцией, аспирацией, наличие дежурного персонала и т.д.);
- условия Заказчика к строительному конструктиву проектируемых зданий:
- все здания выполнить в модульном или контейнерном исполнении, с ограждением для отапливаемых зданий из трехслойных металлических панелей типа «сэндвич» с утеплителем из минераловатных плит;
- фундаменты – монолитные железобетонные плиты или сборные железобетонные дорожные плиты на естественном основании.

14 ОБОСНОВАНИЕ НОМЕНКЛАТУРЫ, КОМПОНОВКИ И ПЛОЩАДЕЙ ПОМЕЩЕНИЙ ОСНОВНОГО, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО, ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Объекты непромышленного назначения отсутствуют.



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ




- | | | |
|------|--|--|
| [1] | Постановление
Правительства РФ
от 16.02.2008 № 87 | Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию |
| [2] | Федеральный закон
от 29.12.2004 № 190-ФЗ | Градостроительный кодекс РФ |
| [3] | Федеральный закон
от 21.07.1997 № 116-ФЗ | О промышленной безопасности опасных производственных объектов |
| [4] | Федеральный закон
от 27.12.2002 № 184-ФЗ | О техническом регулировании |
| [5] | Закон Российской
Федерации
от 21.02.1992 № 2391-1 | О недрах |
| [6] | Федеральный закон
от 10.01.2002 № 7-ФЗ | Об охране окружающей среды |
| [7] | Федеральный закон
от 30.03.1999 № 52-ФЗ | О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения |
| [8] | Федеральный закон
от 30.12.2009 № 384 | Технический регламент о безопасности зданий и сооружений |
| [9] | Федеральный закон
от 03.06.2006 № 74-ФЗ | Водный кодекс РФ |
| [10] | Федеральный закон
от 04.12.2006 № 200-ФЗ | Лесной кодекс РФ |
| [11] | Федеральный закон
от 25.10.2001 № 136-ФЗ | Земельный кодекс РФ |
| [12] | Федеральный закон
от 22.07.2008 № 123-ФЗ | Технический регламент о требованиях пожарной безопасности |
| [13] | Правительство
Российской Федерации, По-
становление
№ 390 от 25.04.2012 | Правила противопожарного режима в Российской Федерации |
| [14] | СП 131.13330.2020 | Строительная климатология |
| [15] | СП 14.13330.2018 | Строительство в сейсмических районах |
| [16] | ГОСТ Р 21.101-2020 | Система проектной документации для строительства.
Основные требования к проектной и рабочей документации |
| [17] | ГОСТ 9.032-74 | Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения |
| [18] | СП 20.13330.2016 | Нагрузки и воздействия |
| [19] | СП 47.13330.2016 | Инженерные изыскания для строительства. |
| [20] | СП 50.13330.2012 | Тепловая защита зданий |
| [21] | СП 22.13330.2016 | Основания зданий и сооружений |
| [22] | СНиП 21-01-97* | Пожарная безопасность зданий и сооружений |
| [23] | СП 28.13330.2017 | Защита строительных конструкций от коррозии |
| [24] | СП 16.13330.2017 | Стальные конструкции |



[25]	ГОСТ 9.402-2004	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию
[26]	СП 1.13130.2020	Эвакуационные пути и выходы
[27]	СП 2.13130.2020	Обеспечение огнестойкости объектов защиты
[28]	СП 4.13130.2013	Ограничение распространения пожара на объектах защиты
[29]	СП 56.13330.2011	Производственные здания
[30]	СП 17.13330.2017	Кровли
[31]	СП 51.13330.2011	Защита от шума
[32]	ГОСТ 27751-2014	Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения
[33]	ГОСТ 24045-2016	Профили стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами для строительства. Технические условия
[34]	ГОСТ 34028-2016	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия
[35]	ГОСТ 380-2005	Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки
[36]	ГОСТ 6465-76	Эмали ПФ-115. Технические условия
[37]	ГОСТ 25129-2020	Грунтовка ГФ-021. Технические условия
[38]	Пособие по проектированию каркасных промзданий для строительства в сейсмических районах (к СНиП II-7-81*)	
[39]	ГОСТ 8240-97	Швеллеры стальные горячекатаные. Сортамент
[40]	Серия 1.450.3-7.94	Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий
[41]	Серия 1.435.2-28	Ворота распашные для районов с температурой наружного воздуха ниже минус 40 град. Цельсия
[42]	ГОСТ 23279-2012	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий. Общие технические условия
[43]	ГОСТ 21924.2-84	Плиты железобетонные с ненапрягаемой арматурой для покрытий городских дорог. Конструкция и размеры
[44]	ГОСТ 926-82	Эмаль ПФ-133. Технические условия



ПРИЛОЖЕНИЕ А
КОПИЯ. СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ РОСС.RU.HP15.H01413 ООО «ДИАЛОГСТРОЙ»

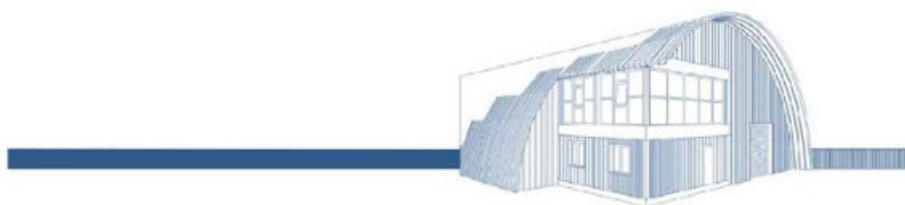
ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ				
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ				
№ РОСС RU.HP15.H01413				
Срок действия с 15.06.2020	по 14.06.2023			
№ 0006275				
<p>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег.№ RA.RU.11HP15, Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "Оценка продукции и систем менеджмента", 115580, РОССИЯ, Город Москва, улица Мусы Джалиля, дом 29, корпус 1, помещение/комната II/3, Тел: +79162650471, E-mail: ocenkapr@mail.ru</p>				
<p>ПРОДУКЦИЯ Модульные здания. Серийный выпуск</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">код ОК</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Код ОК 034-2014 (КПЕС 2008)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">16.23.20.160</td> </tr> </table>	код ОК	Код ОК 034-2014 (КПЕС 2008)	16.23.20.160
код ОК				
Код ОК 034-2014 (КПЕС 2008)				
16.23.20.160				
<p>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ГОСТ 25957-83</p>				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">код ТН ВЭД</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">9406 00 110 0</td> </tr> </table>		код ТН ВЭД	9406 00 110 0	
код ТН ВЭД				
9406 00 110 0				
<p>ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДИАЛОГ СТРОЙ", Место нахождения: 654066, Россия, область Кемеровская Область - Кузбасс, город Новокузнецк, улица Грдины (центральный Р-Н), Дом 17а, Офис 318, Телефон: 8(3843)33 03 90</p>				
<p>СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДИАЛОГ СТРОЙ", Место нахождения: 654066, Россия, область Кемеровская Область - Кузбасс, город Новокузнецк, улица Грдины (центральный Р-Н), Дом 17а, Офис 318, ИНН 4217177353, Телефон: 8(3843)33 03 90</p>				
<p>НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний I шт., выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «СИСТЕМА КАЧЕСТВА», аттестат аккредитации РОСС RU.31484.04ИДЭ0.0011.</p>				
<p>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: Зс</p>				
 <p>М.П.</p>	<p>Руководитель органа  подпись</p> <p>Эксперт  подпись</p>			
<p>Сертификат не применяется при обязательной сертификации</p>				
АО «СПДК», Москва, 2005, Ф				

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
КОПИЯ. ТЕХНИКО-KOMMEPЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ООО «СИБИРСКИЙ ЗАВОД «ЭНЕРГОПРОМ»



**СИБИРСКИЙ ЗАВОД
ЭНЕРГОПРОМ**

ООО «Сибирский завод «Энергопром»
654018, Россия, Кемеровская область – Кузбасс,
г. Новокузнецк, ул. Полевая д.41 к.10
Тел.: +7 (3843) 900-220, 202-777, факс: 900-220
E-mail: sale@szep-nk.com
www.szep-nk.com
ИНН 4217170414 / КПП 425301001 р/с 40702810009590000071
Банк «Левобережный» (ПАО) г. Новосибирск
БИК 045004850 к/с 30101810100000000850



КОМMEPЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ
№ 25/06-19 от 19.06.2023 г.

Объект: Блочно-модульное здание склада ШИМ и пункта обогрева

Новокузнецк 2023 г.





**СИБИРСКИЙ ЗАВОД
ЭНЕРГОПРОМ**

ООО «Сибирский завод «Энергопром»
654018, Россия, Кемеровская область – Кузбасс,
г. Новокузнецк, ул. Полевая д.41 к.10
Тел.: +7 (3843) 900-220, 202-777, факс: 900-220
E-mail: sale@szep-nk.com
www.szep-nk.com
ИНН 4217170414 / КПП 425301001 р/с 40702810009990000071
Банк «Левобережный» (ПАО) г. Новосибирск
БИК 045004850 к/с 30101810100000000850

**АО «Горно-добывающая
Компания «Берелех»
Генеральному директору
Чепелю А.Н.**

Уважаемы Анатолий Николаевич!

В ответ на Ваш запрос на изготовление и доставку блочно-модульного здания склада ППМ и блочно-модульного здания обогрева рабочих на 15 человек сообщаем, что ООО «СЗЭП» готово поставить блочно-модульные здания в соответствии с техническим заданием на следующих условиях:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Общая стоимость руб. с НДС
1	Блочно-модульное здание ППМ 8000x11000 мм, в т.ч: - Стоимость БМЗ в полной комплектации - Доставка - СМР	шт.	1	6 051 760,00 2 679 760,00 1 700 000,00 1 672 000,00
2	Блочно-модульное здание для обогрева рабочих на 15 человек 4900x6000 мм, в т.ч. - Стоимость БМЗ в полной комплектации - Доставка - СМР	шт.	1	2 011 000,00 741 000,00 850 000,00 420 000,00
	Итого:			8 062 760,00

Стоимость предложения составляет: 8 062 760 (**Восемь миллионов шестьдесят две тысячи семьсот шестьдесят) рублей, 00 копеек, в том числе НДС 20%.**

В стоимость поставки входит: комплектация и изготовление БМЗ, доставка БМЗ до объекта, монтажные работы на объекте.

Работы по подготовке площадки и установки фундамента в стоимость не включены.



Условия оплаты: 50% предплата, 30% на основании письменного уведомления Поставщика о готовности продукции к отгрузке, 20% после подписания актов приема передачи на объекте.

Сроки выполнения работ: 25 (двадцать пять) календарных дней с момента предплаты.

Гарантийный срок: 24 (двадцать четыре) месяца.

Приложения:

1. Техническое описание;
2. Планировочное решение.

Генеральный директор



Рубан А.В.

Техническое описание

Блочно-модульное здание 8000x11000

«Склад ППМ»

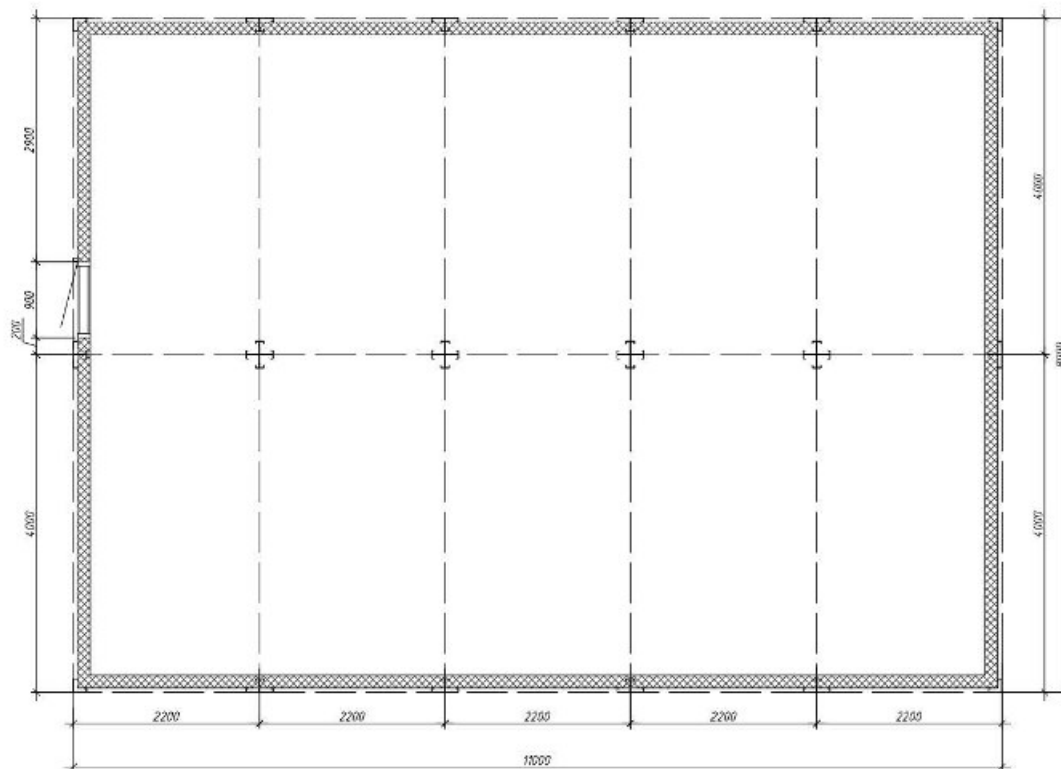
I. Характеристики:

№ пп	Наименование характеристики или требования	Показатели
1	Общие требования	
1.1	Наружный габарит здания	Длина –11000 мм Ширина –8000 мм Высота –3570 мм
1.2	Внутренняя высота помещений	2000 мм
1.3	Фундамент для монтажа БМЗ	Здание устанавливается на подготовленный фундамент. Работы по устройству фундамента, не входят в стоимость поставки.
1.4	Степень огнестойкости строения	III (в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»)
1.5	Класс конструктивной пожарной опасности	С1 (в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»)
1.6	Вид климатического исполнения	УХЛ I (в соответствии с ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»)
1.7	Обеспечение условий энергосбережения при применении конструкций, материалов, изделий и оборудования	В соответствии с требованиями Федерального закона от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
1.8	Степень готовности блок-контейнеров (чистовая отделка, инженерные сети)	100%
1.9	Утепление внутренних швов стыков блок-контейнеров	Теплозвукоизоляционным утеплителем с устройством декоративных нащельников, в цвет отделки помещений
1.10	Обеспечение мобильности здания	Модульное здание выполнено с учетом возможности его перемещения. Поставка производится разобранными транспортными средствами.
1.11	Утепление днища здания	Обеспечивает соблюдение комфортных условий во внутренних помещениях, температура +5°C.
2.	Основные элементы	
2.1	Конструкция напольной рамы	Сварной несущий металлический каркас из гнутого стального профиля толщиной 3 мм. Цвет – согласно техническому заданию
2.2	Основа пола, изоляция	Профилированный лист С-8, металлические лаги 50*150 мм толщиной 2 мм, ветро-пароизоляционные мембраны, базальтовый утеплитель толщиной 150 мм, ЦСП (цементно-стружечная плита) толщиной 16 мм в 2 слоя.
2.3	Конструкция потолочной рамы и основа потолка	Сварной несущий металлический каркас из гнутого стального профиля толщиной 3 мм. Цвет – согласно техническому заданию. Оцинкованный лист 0,5 мм, обрешетка из

		сложногнутого профиля, металлические лаги 50*150 мм, базальтовый утеплитель толщиной 150 мм. Чистовая отделка – профилированный лист С-8 0,5мм Цвет – белый.
2.4	Угловые несущие стойки	Сварная несущая металлическая конструкция из гнутого стального профиля толщиной 3 мм. Цвет – согласно техническому заданию
2.5	Ограждающие конструкции наружные	Сэндвич панель с минераловатным утеплителем, толщина панели 150 мм, Цвет – согласно техническому заданию
3	Кровля	
3.1	Конструкция кровли	Вентилируемая, двухскатная. Состоит из стропильной системы и крепится при помощи болтовых соединений. Оцинкованный профилированный лист Н60 толщиной 0,5 мм с полимерным покрытием. Цвет – согласно техническому заданию
4	Двери	
4.1	Наружная:	
4.1.1	Материал	Стальная, противопожарная с доводчиком. Цвет окраски - Цвет – согласно техническому заданию.
4.1.2	Размер проема (ШхВ), мм	900 x 1900 мм – 1 шт.
4.1.3	Замок	С нажимной ручкой, с ключом.
6	Внутренняя отделка	
6.1	Применяемые материалы	Класс пожарной опасности материалов, используемых для внутренней отделки помещений: - для стен и потолков КМ1 - для покрытия полов КМ2 - на путях эвакуации – КМ1 (в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»)
6.2	Покрытие пола	Линолеум коммерческий, ПВХ плитус.
7.	Электротехническое оборудование и освещение	
7.1.	Внутренние электрические сети	Выполнены по 3-х - проводной системе (фаза, рабочий ноль, заземление) в кабель-каналах, медным кабелем ВВГ-нг (ГОСТ 10348-80 «Кабели монтажные многожильные с пластмассовой изоляцией») Сечение жил принято по максимальной токовой нагрузке. Электропроводка выполняется открыто в кабель-каналах по внутренней обшивке.
7.2	Розетки	Розетки двойные накладные с заземлением для подключения оборудования и бытовых приборов в помещениях. Розетки устанавливаются на высоте от пола 0,3м. Места установок по согласованию с Получателем.
7.3	Освещение	Освещение выполнено в соответствии с требованиями и архитектурными решениями согласно СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение». Наружное и внутреннее освещение – светодиодное.
7.4	Наружное освещение	Типы светильников соответствуют с назначением помещения в соответствии с ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)». Освещение входной площадки: над входной дверью разместить светильник влагозащищенный, скомплектованный энергосберегающей лампой со степенью защиты IP -54.
8	Отопление	Электрическое. Прибор отопления – электроконвектор с регулятором температуры, обеспечивающие температуру не менее +5С
9	Вентиляция	Естественная. Установлен приточный клапан вентиляции (КИВ)

9	Охранно-пожарная сигнализация	Оборудовать помещения системой автоматической пожарно-охранной сигнализации со звуковым извещателем, предупреждении о возможном возгорании, формированием сигнала тревоги и передачи на пульт централизованного наблюдения. При наличии на дверях системы контроля доступа, система автоматической пожарной сигнализации обеспечивает разблокировку дверей. При выборе типа пожарных извещателей учесть первичные признаки пожара, категорию помещений и основные требования, предъявляемые к пожарной сигнализации: быстрота срабатывания, надежность работы, простота действия. Количество дымовых и тепловых извещателей и их размещение на потолочных перекрытиях помещений определено согласно техническим параметрам на извещатели и нормам СП 484.1311500.2020
---	--------------------------------------	---

Планировочное решение
БМЗ «Склад ППМ»



Техническое описание

Блочно-модульное здание 4900х6000

«БМЗ для обогрева 15 человек»

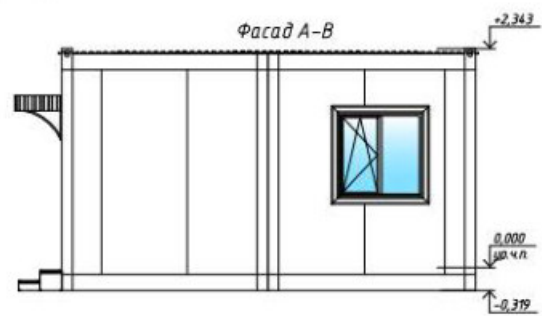
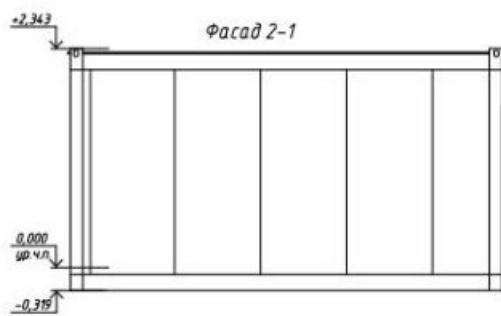
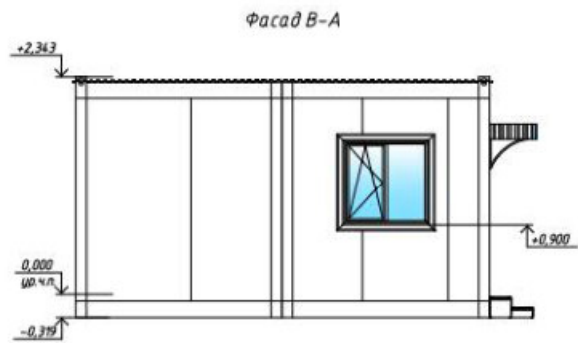
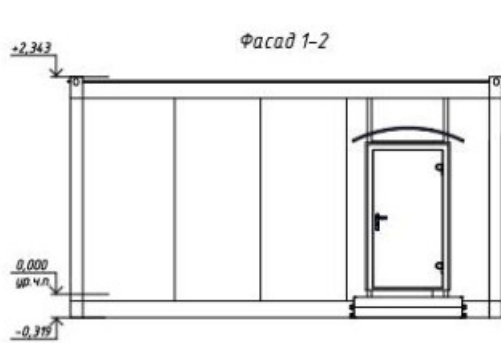
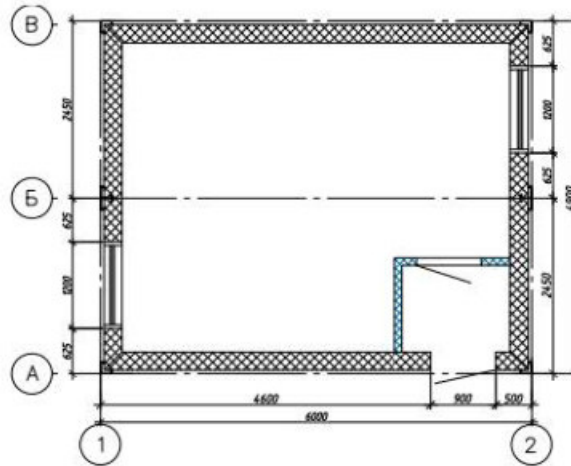
1. Характеристики:

№ пп	Наименование характеристики или требования	Показатели
1	Общие требования	
1.1	Наружный габарит здания	Длина –6000 мм Ширина –5000 мм Высота –3500 мм
1.2	Внутренняя высота помещений	2100 мм
1.3	Фундамент для монтажа БМЗ	Здание устанавливается на подготовленный фундамент. Работы по устройству фундамента, не входят в стоимость поставки.
1.4	Степень огнестойкости строения	III (в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»)
1.5	Класс конструктивной пожарной опасности	С1 (в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»)
1.6	Вид климатического исполнения	УХЛ1 (в соответствии с ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»)
1.7	Обеспечение условий энергосбережения при применении конструкций, материалов, изделий и оборудования	В соответствии с требованиями Федерального закона от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
1.8	Степень готовности блок-контейнеров (чистовая отделка, инженерные сети)	100%
1.9	Утепление внутренних швов стыков блок-контейнеров	Теплозвукоизоляционным утеплителем с устройством декоративных нащельников, в цвет отделки помещений
1.10	Обеспечение мобильности здания	Модульное здание выполнено с учетом возможности его перемещения. Поставка производится разобранными транспортными средствами.
1.11	Утепление днища здания	Обеспечивает соблюдение комфортных условий во внутренних помещениях, температура +5°C.
2.	Основные элементы	
2.1	Конструкция напольной рамы	Сварной несущий металлический каркас из гнутого стального профиля толщиной 3 мм. Цвет – согласно техническому заданию
2.2	Основа пола, изоляция	Профилированный лист С-8, металлические лаги 50*250 мм толщиной 2 мм, ветро-пароизоляционные мембраны, базальтовый утеплитель толщиной 250 мм, ЦСП (цементно-стружечная плита) толщиной 16 мм в 2 слоя.

2.3	Конструкция потолочной рамы и основа потолка	Сварной несущий металлический каркас из гнутого стального профиля толщиной 3 мм. Цвет – согласно техническому заданию. Оцинкованный лист 0,5 мм, обрешетка из сложногогнутого профиля, металлические лаги 50*250 мм, базальтовый утеплитель толщиной 250 мм. Чистовая отделка – профилированный лист С-8 0,5мм Цвет – белый.
2.4	Угловые несущие стойки	Сварная несущая металлическая конструкция из гнутого стального профиля толщиной 3 мм. Цвет – согласно техническому заданию
2.5	Ограждающие конструкции наружные	Сэндвич панель с минераловатным утеплителем, толщина панели 250 мм, Цвет – согласно техническому заданию
2.6	Ограждающие конструкции внутренние	Сэндвич панель с минераловатным утеплителем, толщина панели 100 мм, Цвет – белый
3	Кровля	
3.1	Конструкция кровли	Вентилируемая, двухскатная. Состоит из стропильной системы и крепится при помощи болтовых соединений. Оцинкованный профилированный лист Н60 толщиной 0,5 мм с полимерным покрытием. Цвет – согласно техническому заданию
4	Двери	
4.1	Наружная:	
4.1.1	Материал	Стальная, утепленная с доводчиком. Цвет окраски - Цвет – согласно техническому заданию.
4.1.2	Размер проема (ШхВ), мм	900 x 1900 мм – 1 шт.
4.1.3	Замок	С нажимной ручкой, с ключом, изнутри предусмотрен ключ-вертушка.
4.2	Внутренняя	
4.2.1	Материал	ПВХ
4.2.2	Размер проема (ШхВ), мм	800x1900 мм – 1 шт
4.2.3	Замок	С нажимной ручкой, с ключом, изнутри предусмотрен ключ-вертушка.
5	Окна:	
5.1	Конструкция	Стеклопакет с 2-х камерным остеклением, с энергосберегающим стеклом, заполнение аргоном, рамка ПВХ, с поворотнo-откидным механизмом (одна створка глухая, одна поворотнo-откидная), профиль 62 мм. Цвет – белый.
5.2	Размер проема (В x Ш), мм	1200x1200мм
5.3	Материал	ПВХ
5.4	Количество камер, шт	2
5.5	Количество , шт	2
6	Внутренняя отделка	
6.1	Применяемые материалы	Класс пожарной опасности материалов, используемых для внутренней отделки помещений: - для стен и потолков КМ1 - для покрытия полов КМ2 - на путях эвакуации – КМ1 (в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»)
6.2	Покрытие пола	Линолеум коммерческий, ПВХ плинтус, алюминиевые порожки
7.	Электротехническое оборудование и освещение	
7.1.	Внутренние электрические сети	Выполнены по 3-х - проводной системе (фаза, рабочий ноль, заземление) в кабель-каналах, медным кабелем ВВГ-нг (ГОСТ 10348-80 «Кабели монтажные многожильные с пластмассовой изоляцией»).

		Сечение жил принято по максимальной токовой нагрузке. Электропроводка выполняется открыто в кабель-каналах по внутренней обшивке.
7.2	Розетки	Розетки двойные накладные с заземлением для подключения оборудования и бытовых приборов в помещениях. Розетки устанавливаются на высоте от пола 0,3м. Места установок по согласованию с Получателем.
7.3	Освещение	Освещение выполнено в соответствии с требованиями и архитектурными решениями согласно СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение». Наружное и внутреннее освещение – светодиодное.
7.4	Наружное освещение	Типы светильников соответствуют с назначением помещения в соответствии с ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)». Освещение входной площадки: над входной дверью разместить светильник влагозащищенный, комплектующий энергосберегающей лампой со степенью защиты IP -54.
8	Отопление	Электрическое. Прибор отопления – электроконвектор с регулятором температуры, обеспечивающие температуру не менее +18С Над входом тепловая завеса 2 кВт
9	Вентиляция	Естественная.
10	Оборудование	Стол, лавки, вешалки для размещений 15 человек

Планировочное решение
БМЗ «Помещение обогрева»

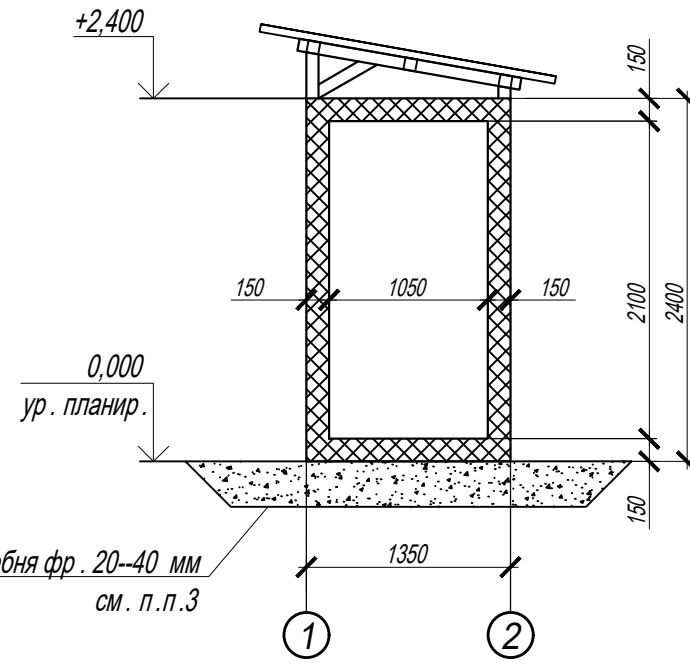
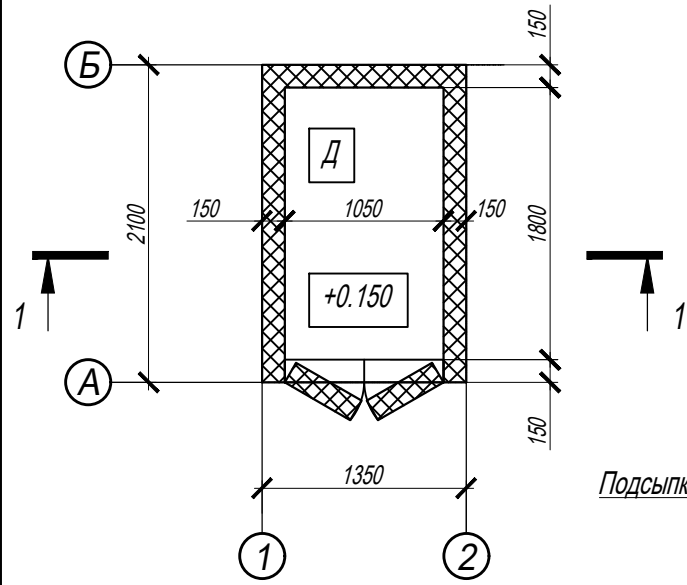


ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 3165-1871-АР.ГЧ



План отм +0.150.

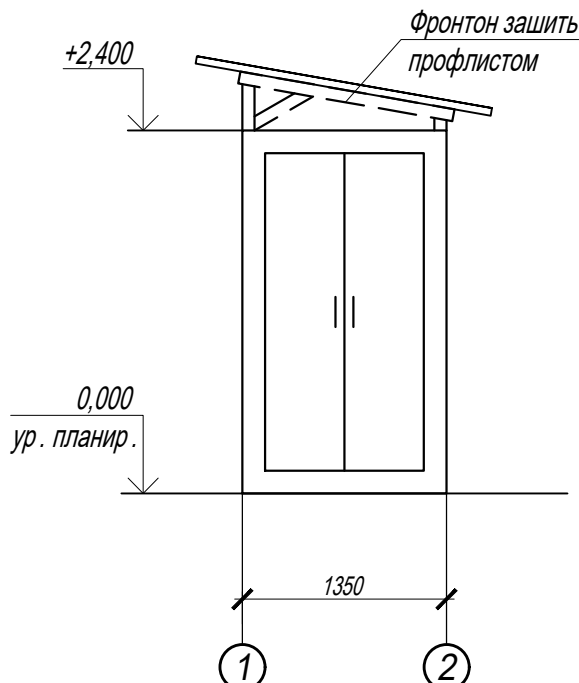
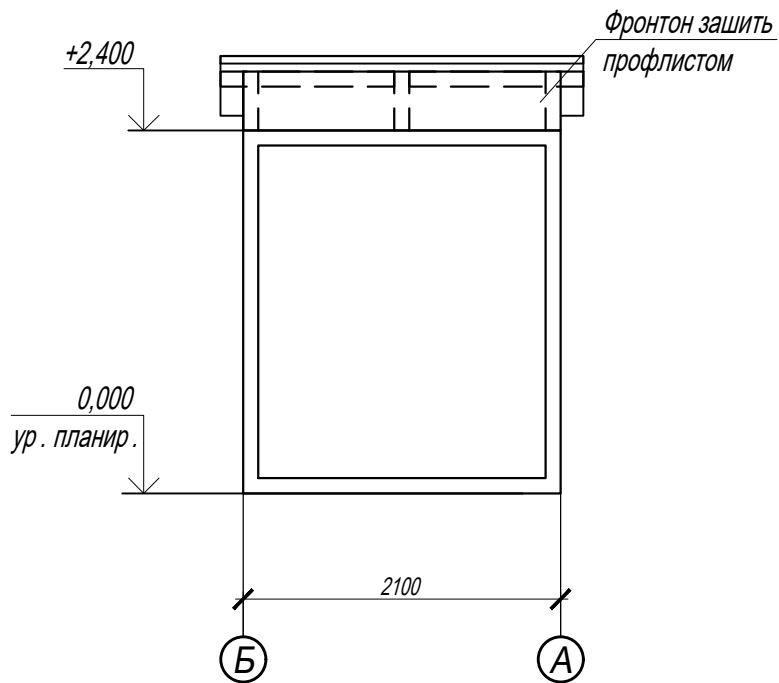
1-1



Подсыпка из щебня фр. 20-40 мм
см. п. п. 3

Фасад в осях Б-А

Фасад в осях 1-2



Технико - экономические показатели

Наименование здания или сооружения	Этажность	Показатели		
		Площадь застройки, м ²	Строительный объем м ³	
			Всего	В том числе подзем
Пункт хранения мотопомпы	1	2.835	7.7	-

1. Расположение контейнера хранения мотопомпы см. на генплане 3165-1871- ПЗУ.ГЧ лист 3.
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень планировки, что соответствует абсолютной +996.000.
3. Контейнер устанавливается на спланированную площадку с уплотненной щебеночной подготовкой толщиной 300 мм.
4. Контейнер хранения мотопомпы с металлической кровлей выполняется из стального утепленного универсального контейнера тип УКК 3.

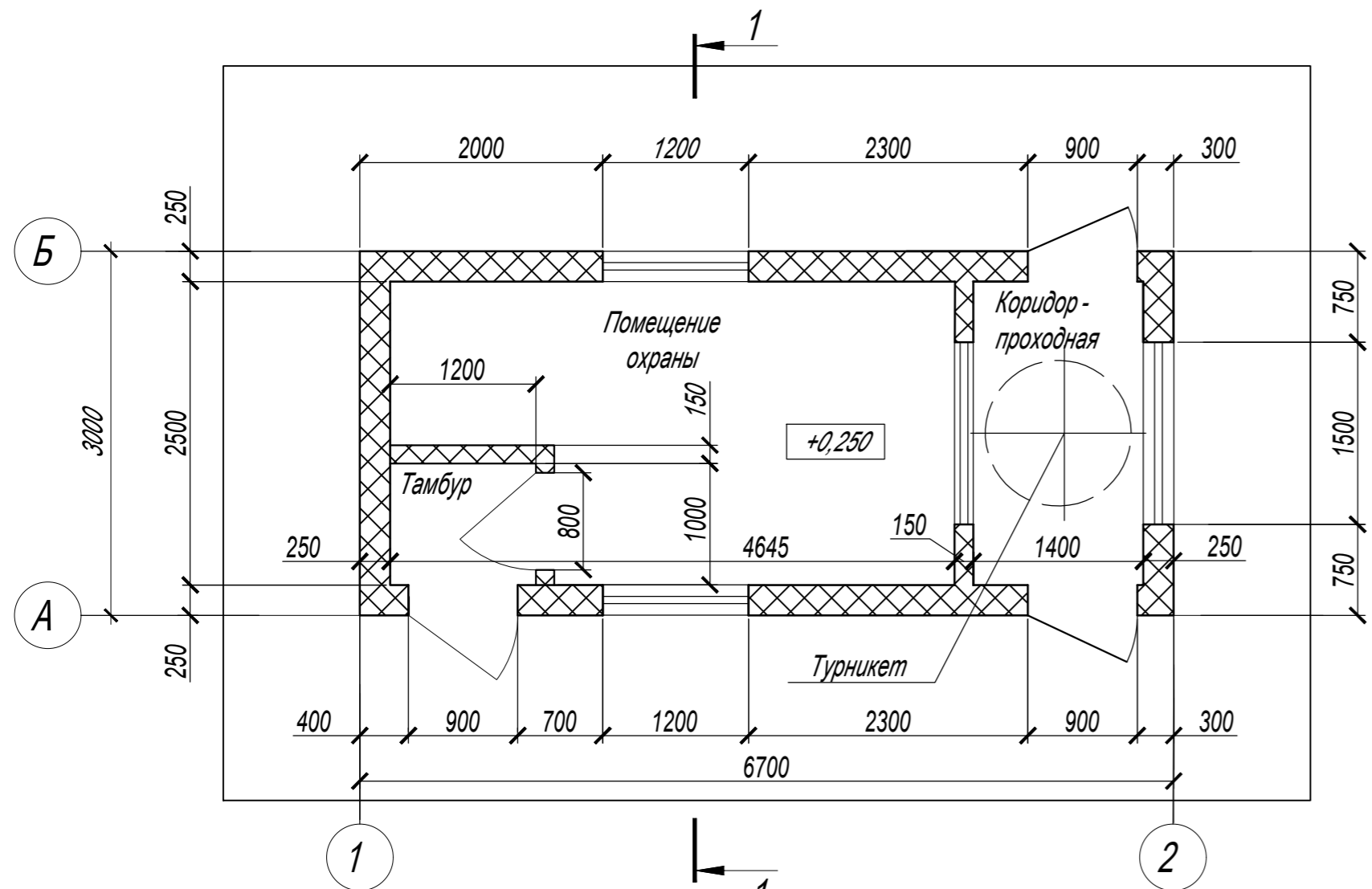
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Проверил					
Гл. спец.					
Нач. отдела					
Н.контр.					
ГИП					

3165-1871.1-11- АР.ГЧ

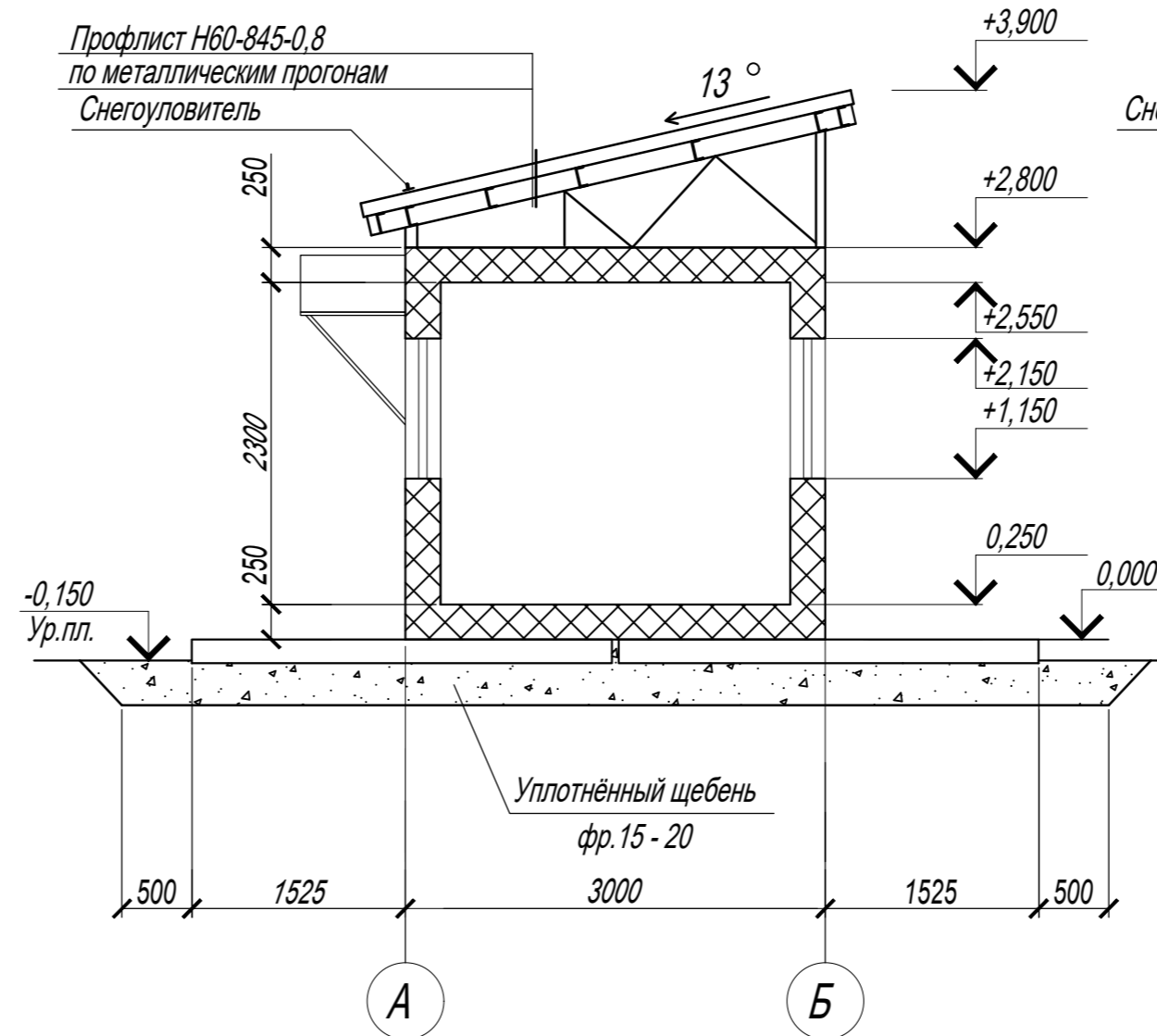
Разработка запасов россыпей ручья Раковский и
ручья Болотный подземным способом

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Основная промплощадка ручья Раковский Пункт хранения мотопомпы	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							П	1	
Проверил						План на отм. +0.150 Фасады в осях 1-2, Б-А. Разрез 1-1	АО « СИБГИПРОРУДА »		
Гл. спец.									
Нач. отдела									
Н.контр.									
ГИП									

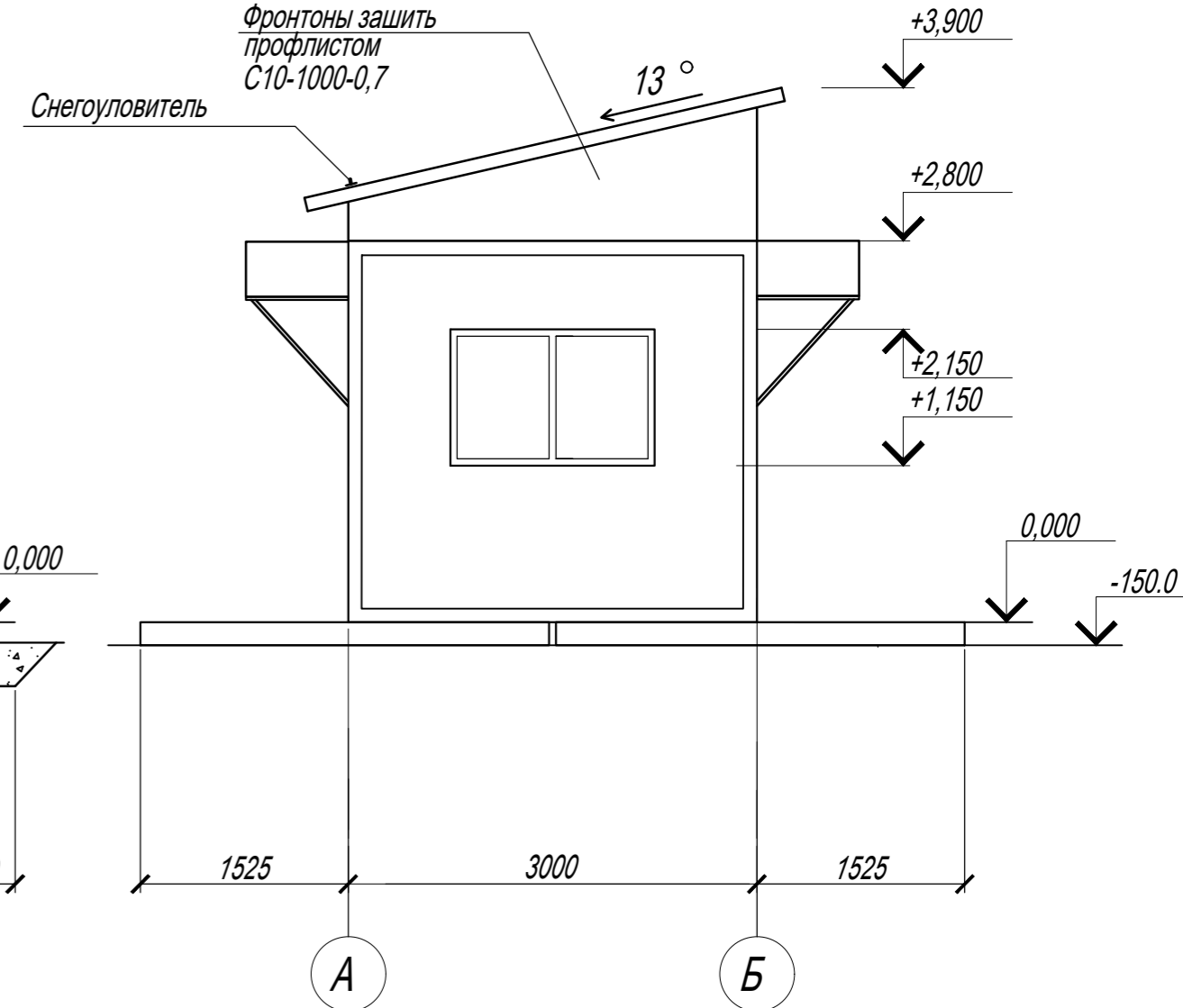
План на отм. +0,250



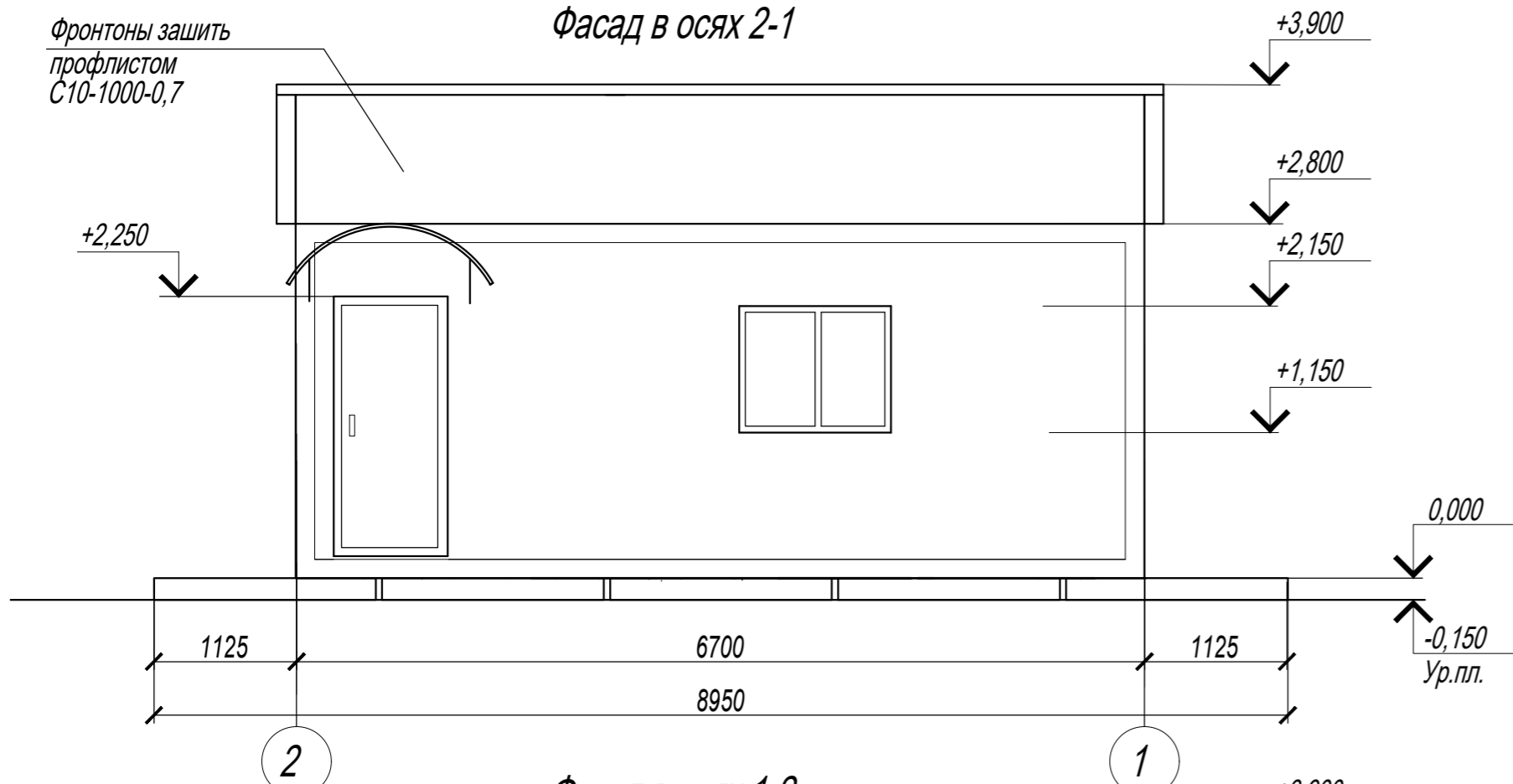
1-1



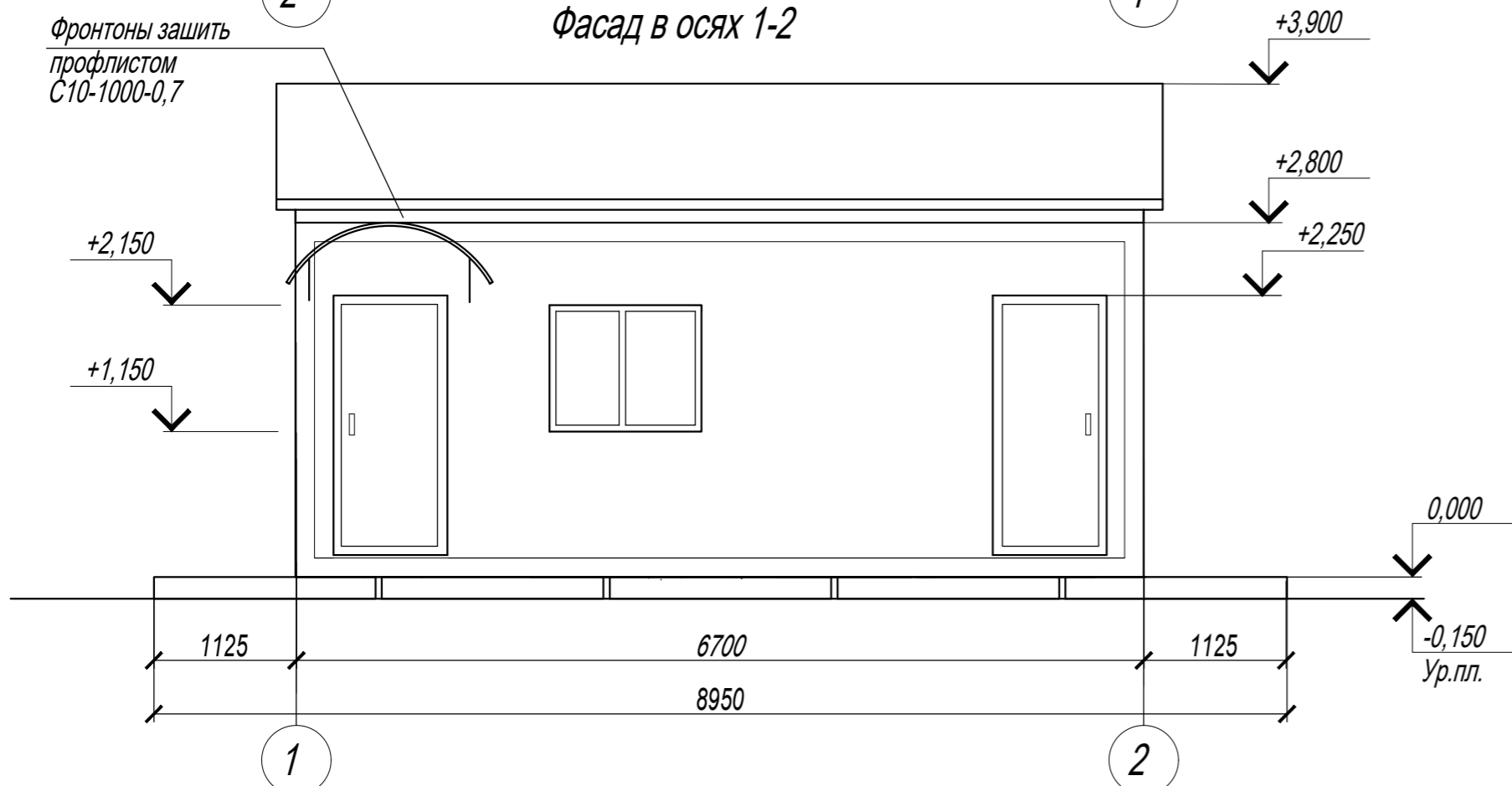
Фасад в осях А-Б



Фасад в осях 2-1



Фасад в осях 1-2



Технико-экономические показатели

Наименование здания или сооружения	Этажность	Показатели		
		Площадь застройки, м ²	Строительный объем м ³	
			Всего	В том числе подзем
Модульное здание контрольно-пропускного пункта	1	20.1	63.3	-

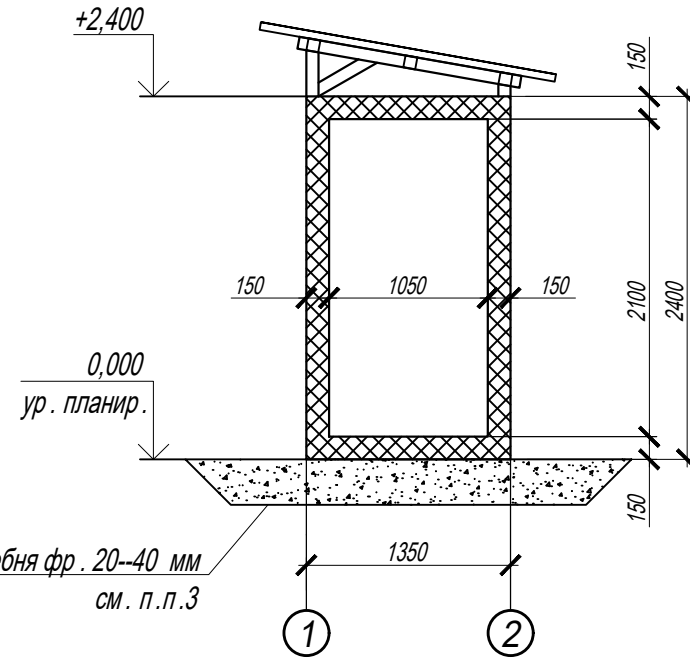
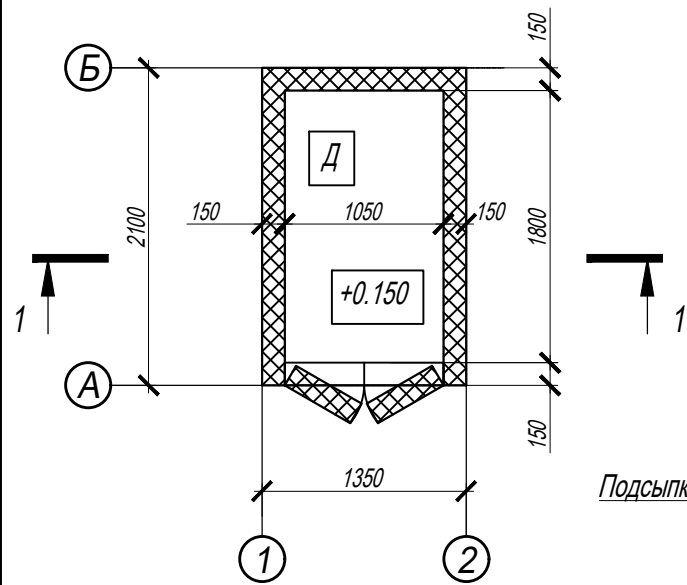
- Расположение модульного здания КПП на генплане 3165-1871-ПЗУ.ГЧ лист 4.
- За относительную отметку 0.000 принят уровень верха фундаментных плит, что соответствует абсолютной +963.400.
- Уровень планировки -0.150, соответствует абсолютной отметке 963.400.
- Модульное здание устанавливается на спланированную площадку с уплотненной щебеночной подготовкой толщиной 300 мм, на которую уложены сборные железобетонные дорожные плиты.
- Для молниезащиты модульного здания предусмотрена молниеприемная сетка из арматуры ϕ 8-А 240 шаг 2,5x3 м, уложенная на покрытие модульного здания при помощи опусков соединенная с заземляющими устройствами. Устройство молниеотводов с заземлителями предусмотрено в марке ЭМ данного проекта.
- Электрическая сеть модульного здания выполнена на линейном напряжении -220 В.
- Модульное здание КПП с металлической кровлей производится и поставляется комплектно фирмой ООО «Диалог Строй».

3165-1871.2-13- АР .ГЧ						
Разработка запасов россыпей ручья Раковский и ручья Болотный подземным способом						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Основная промплощадка ручей Болотный КПП
Разраб.		Располин Н.И.		Располин	07.23	
Проверил		Паневин		Паневин	07.23	Лист
Гл. спец.		Паневин		Паневин	07.23	
Нач. отдела		Босняк		Босняк	07.23	П
Н.контр.		Степанничева		Степанничева	07.23	1
ГИП		Конев		Конев	07.23	

План на отм. +0,250
Фасады в осях 1-2, 2-1, А-Б. Разрез 1-1
АО «СИБГИПРОРУДА»

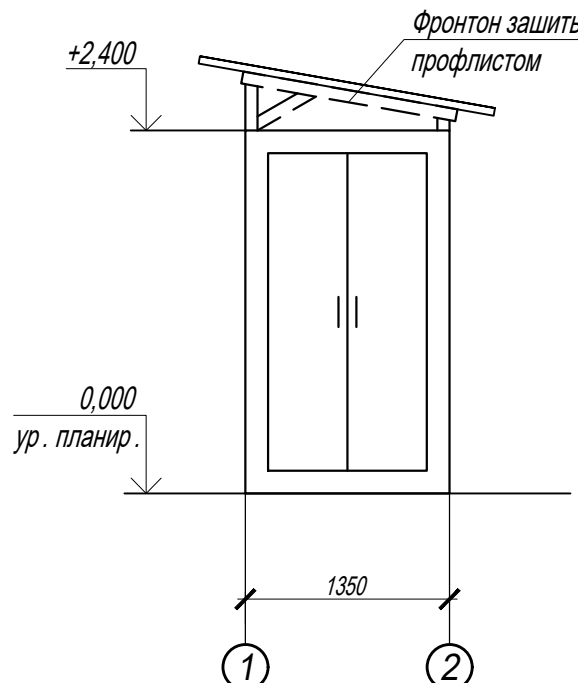
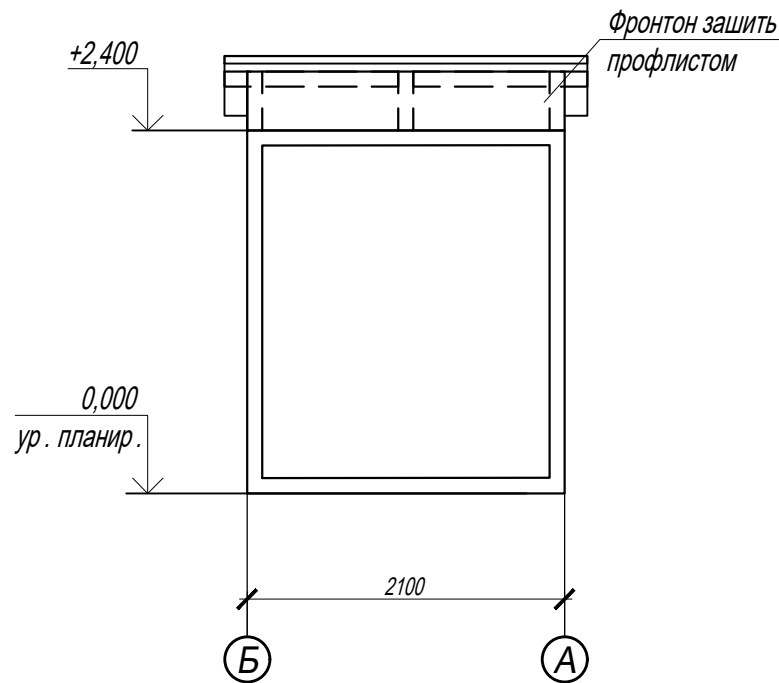
План отм +0.150.

1-1



Фасад в осях Б-А

Фасад в осях 1-2



Технико - экономические показатели

Наименование здания или сооружения	Этажность	Показатели		
		Площадь застройки, м ²	Строительный объем м ³	
			Всего	В том числе подзем
Пункт хранения мотопомпы	1	2.835	7.7	-

1. Расположение контейнера хранения мотопомпы см. на генплане 3165-1871-ПЗУ.ГЧ лист 4.
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень планировки, что соответствует абсолютной +953.500.
3. Контейнер устанавливается на спланированную площадку с уплотненной щебеночной подготовкой толщиной 300 мм.
4. Контейнер хранения мотопомпы с металлической кровлей выполняется из стального утепленного универсального контейнера тип УКК 3.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Проверил					
Гл. спец.					
Нач. отдела					
Н.контр.					
ГИП					

3165-1871.2-16- АР .ГЧ

Разработка запасов россыпей ручья Раковский и ручья Болотный подземным способом

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Основная промплощадка ручья Болотный Пункт хранения мотопомпы	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							П	1	
Проверил						План на отм. +0.150 Фасады в осях 1-2, Б-А. Разрез 1-1	АО « СИБГИПРОРУДА »		
Гл. спец.									
Нач. отдела									
Н.контр.									
ГИП									

ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

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



