



Общество с ограниченной
ответственностью «АСПЕКТ»

ИНН 1102073384, КПП 110201001, Республика Коми, г. Ухта, 169300,
ул. Заводская, д. 6, офис 212, office@aspekt-rk.ru, тел.: 8 (8216) 79-61-64

Свидетельство №0213-2016-1102073384-П-060

Заказчик – АО «Боксит Тимана»

**«Система сбора и очистки карьерных вод на северных
залежах Верхне-Щугорского месторождения и
Верхне-Ворыквинской залежи Вежая-Ворыквинского
месторождения»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Архитектурные решения

**Подраздел 2. Система сбора и очистки карьерных вод на
Верхне-Ворыквинской залежи Вежая-Ворыквинского
месторождения. Карьер №1. Этап 2.**

П.0.025-П/2020-00.000-АР2

Том 3.2

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

г. Ухта
2020 г.



Общество с ограниченной
ответственностью «АСПЕКТ»

ИНН 1102073384, КПП 110201001, Республика Коми, г. Ухта, 169300,
ул. Заводская, д. 6, офис 212, office@aspekt-rk.ru, тел.: 8 (8216) 79-61-64

Свидетельство №0213-2016-1102073384-П-060

Заказчик – АО «Боксит Тимана»

**«Система сбора и очистки карьерных вод на северных
залежах Верхне-Щугорского месторождения и
Верхне-Ворыквинской залежи Вежая-Ворыквинского
месторождения»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Архитектурные решения

**Подраздел 2. Система сбора и очистки карьерных вод на
Верхне-Ворыквинской залежи Вежая-Ворыквинского
месторождения. Карьер №1. Этап 2.**

П.0.025-П/2020-00.000-АР2

Том 3.2

Генеральный директор

Козлов С.С.

Главный инженер проекта

Козлов С.С.

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

г. Ухта

2020 г.

Содержание тома 3.2

Обозначение	Наименование	Примечание
П.0.025-П/2020-00.000-СП	Состав проектной документации	Стр. 4
П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ТЧ	Раздел 3 «Архитектурные решения» Подраздел 2. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Ворыквинской залежи Вежаю-Ворыквинского месторождения. Карьер №1. Этап 2. Текстовая часть	Стр. 7
	Графическая часть	
П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ГЧ.01	Здание блока фильтров очистки воды. Фасад в осях 4-1, А-Б	Стр. 23
П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ГЧ.02	Здание блока фильтров очистки воды. Фасад в осях 4-1, Б-А. Разрез 1-1. Разрез 1-1	Стр. 24
П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ГЧ.03	Здание блока фильтров очистки воды. План на отм. 0.000. Экспликация помещений. Спецификация элементов заполнения проемов. Экспликация полов.	Стр. 25

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

П.0.025-П/2020-00.000-АР2.С

Разраб.	Чувашева				
Н. контр.	Старцева				
ГИП	Козлов				

Содержание тома 3.2

Стадия	Лист	Листов
П	1	1



Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		Раздел 1 «Пояснительная записка»	
1.1	П.0.025-П/2020-00.000-ПЗ1	Подраздел 1. Пояснительная записка	
1.2	П.0.025-П/2020-00.000-ПЗ2	Подраздел 2. Текстовые приложения	
		Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	
2.1	П.0.025-П/2020-00.000-ПЗУ1	Подраздел 1. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Щугорском месторождении (северные залежи). Карьер №2. Этап 1.	
2.2	П.0.025-П/2020-00.000-ПЗУ2	Подраздел 2. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Ворыквинской залежи Вежая-Ворыквинского месторождения. Карьер №1. Этап 2.	
2.3	П.0.025-П/2020-00.000-ПЗУ3	Подраздел 3. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Щугорском месторождении (северные залежи). Карьер №2 в конечном контуре. Этап 3.	
		Раздел 3 «Архитектурные решения»	
3.1	П.0.025-П/2020-00.000-АР1	Подраздел 1. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Щугорском месторождении (северные залежи). Карьер №2. Этап 1.	
3.2	П.0.025-П/2020-00.000-АР2	Подраздел 2. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Ворыквинской залежи Вежая-Ворыквинского месторождения. Карьер №1. Этап 2.	
		Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	
4.1	П.0.025-П/2020-00.000-КР1	Подраздел 1. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Щугорском месторождении (северные залежи). Карьер №2. Этап 1.	
4.2	П.0.025-П/2020-00.000-КР2	Подраздел 2. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Ворыквинской залежи Вежая-Ворыквинского месторождения. Карьер №1. Этап 2.	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

П.0.025-П/2020-00.000-СП

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Состав проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П	2	3



Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
4.3	П.0.025-П/2020-00.000-КРЗ	Подраздел 3. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Щугорском месторождении (северные залежи). Карьер №2 в конечном контуре. Этап 3.	
		Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
		Подраздел 1. «Система электроснабжения»	
5.1.1	П.0.025-П/2020-00.000-ИОС1.1	Подраздел 1. Часть 1. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Щугорском месторождении (северные залежи). Карьер №2. Этап 1.	
5.1.2	П.0.025-П/2020-00.000-ИОС1.2	Подраздел 1. Часть 2. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Ворыквинской залежи Вежаю-Ворыквинского месторождения. Карьер №1. Этап 2.	
		Подраздел 2. «Система водоснабжения»	не требуется
		Подраздел 3. «Система водоотведения»	не требуется
		Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	
5.4.1	П.0.025-П/2020-00.000-ИОС4.1	Подраздел 4. Часть 1. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Щугорском месторождении (северные залежи). Карьер №2. Этап 1.	
5.4.2	П.0.025-П/2020-00.000-ИОС4.2	Подраздел 4. Часть 2. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Ворыквинской залежи Вежаю-Ворыквинского месторождения. Карьер №1. Этап 2.	
		Подраздел 5. «Сети связи»	
5.5.1	П.0.025-П/2020-00.000-ИОС5.1	Подраздел 5. Часть 1. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Щугорском месторождении (северные залежи). Карьер №2. Этап 1.	
5.5.2	П.0.025-П/2020-00.000-ИОС5.2	Подраздел 5. Часть 2. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Ворыквинской залежи Вежаю-Ворыквинского месторождения. Карьер №1. Этап 2.	
		Подраздел 6. «Система газоснабжения»	не требуется
		Подраздел 7. «Технологические решения»	

Взам. инв. №		Подп. и дата	Инв. № подл.	П.0.025-П/2020-00.000-СП						Лист
									3	
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
5.7.1	<i>П.0.025-П/2020-00.000-ИОС7.1</i>	<i>Подраздел 7. Часть 1. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Щугорском месторождении (северные залежи). Карьер №2. Этап 1.</i>	
5.7.2	<i>П.0.025-П/2020-00.000-ИОС7.2</i>	<i>Подраздел 7. Часть 2. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Ворыквинской залежи Вежаю-Ворыквинского месторождения. Карьер №1. Этап 2.</i>	
5.7.3	<i>П.0.025-П/2020-00.000-ИОС7.3</i>	<i>Подраздел 7. Часть 3. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Щугорском месторождении (северные залежи). Карьер №2 в конечном контуре. Этап 3.</i>	
6	<i>П.0.025-П/2020-00.000-ПОС</i>	<i>Раздел 6 «Проект организации строительства»</i>	
		<i>Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»</i>	<i>Не требуется</i>
8	<i>П.0.025-П/2020-00.000-ПМООС</i>	<i>Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»</i>	
9	<i>П.0.025-П/2020-00.000-МПБ</i>	<i>Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»</i>	
		<i>Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»</i>	<i>Не требуется</i>
10.1	<i>П.0.025-П/2020-00.000-ЭЭФ</i>	<i>Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»</i>	
		<i>Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства»</i>	<i>Не требуется</i>
		<i>Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»</i>	
12.1	<i>П.0.025-П/2020-00.000-ТБЭ</i>	<i>Раздел 12.1 «Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»</i>	
12.2	<i>П.0.025-П/2020-00.000-ГОЧС</i>	<i>Раздел 12.2 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»</i>	
		П.0.025-П/2020-00.000-СП	
		Лист	
		4	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.
Подп.			Дата

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


Содержание

<i>Содержание</i>	1
<i>1. Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации</i>	2
<i>2. Обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства</i>	5
<i>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)</i>	5
<i>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)</i>	7
<i>5. Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства</i>	8
<i>6. Описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения</i>	9
<i>7. Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей</i>	10
<i>8. Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия</i>	11
<i>9. Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов (при необходимости)</i>	14
<i>10. Описание решений по декоративно-художественной и цветовой отделке интерьеров - для объектов производственного назначения</i>	15
<i>Лист регистрации изменений</i>	16

Согласовано

Взам. инв №
Подп. и дата
Инв. № подл.

П.0.025-П/2020-00.000-АР2.Т4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Чувашева				П	1	16
ГИП		Козлов						
Н. контр.		Старцева						

Подраздел 2. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Ворыквинской залежи Вежаю-Ворыквинского месторождения. Карьер №1. Этап 2.
Текстовая часть

1. Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитально-го строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации

Этап строительства II. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Ворыквинской залежи Вежаю- Ворыквинского месторождения. Карьер №1.

Очистка карьерных вод производится в две ступени.

В состав сооружений 1-ой ступени очистки карьерных вод входят:

- камера гашения напора воды в аккумулирующем резервуаре-отстойнике; устройство перелива в аккумулирующем резервуаре-отстойнике.

В состав сооружений 2-ой ступени очистки карьерных вод входят:

- площадка очистных сооружений, в составе: здание блока фильтров очистки воды; площадка под ДЭС №2; молниеотвод; ограждение;

- оголовок-выпуск очищенной воды в ручей №8.

Камера гашения напора воды.

Запроектированный объект представляет собой емкость, предназначена для гашения напора стоков воды. Объемно-пространственное решение камеры предусматривает строительство емкости с габаритами 5,25x4,20 м. и высотой 5,00 м. Внутри камеры располагается два отсека. Уровень ответственности здания КС-2 нормальный. Коэффициент надежности 1.0. Класс функциональной пожарной опасности - Ф 5.1. Общая площадь камеры - 22,05 м².

Конструктивные решения, принятые в проекте.

Фундаменты под камеру - свайные с монолитной железобетонной плитой. Глубина заложения фундаментов определена с учетом: расположения глубины резервуара-отстойника и расположения несущего грунта. Сваи железобетонные С50.30-6 по серии 1.011.1-10 в.1. Плита из бетона В30F200W8 толщиной 500мм, армирована сетками из арматуры 12А500С по ГОСТ 34028-2016.

Несущая система камеры - с неполным каркасом, который представляет собой жесткую, устойчивую конструкцию из взаимосвязанных наружных, внутренних стен и покрытия. Наружные, внутренние стены из бетона, а также металлическая балка воспринимают нагрузку от покрытия. Выбранная конструктивная схема здания обеспечивает надежное восприятие всех вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Стены монолитные железобетонные из бетона В30F200W8 толщиной 350мм, армированы сетками из арматуры 12А500С по ГОСТ 34028-2016.

Плита покрытия монолитная железобетонная из бетона В30F200W8 толщиной 150мм, армирована сетками из арматуры 12А400 по ГОСТ 5781-82*.

Перелив в аккумулирующем резервуаре-отстойнике.

Запроектированный объект представляет собой металлические трубы и железобетонные оголовки.

Конструктивные решения, принятые в проекте.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
			П.0.025-П/2020-00.000-АР2.Т4						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Металлические трубы $\phi 1020 \times 12$ мм по ГОСТ 10704-91, уложены на песок средней крупности толщиной 100 мм и щебень толщиной 200 мм.

Стены оголовка монолитные железобетонные из бетона В30F200W8 толщиной 500 мм, высотой 1500-2720 мм, армированы сетками 4С из арматуры 10А400-100 по ГОСТ 23279-2012.

Площадка под дизель-насосные станции (ДНС).

Запроектированный объект представляет собой установки контейнерного типа комплектной поставки и устанавливаются на площадку размером 12500x7500 мм из сборных ж/б шести плит и подсыпки из ПГС. Площадь застройки - 87,5 м².

Конструктивные решения, принятые в проекте.

Плиты покрытия - ПДН-АV размером 6,0x2,0x0,14 м. по серии 3.503.1-91 вып.1 по уплотненному грунту щебнем. Соединение плит между собой осуществляется сваркой монтажных петель и скоб.

Здание блока фильтров очистки воды.

- Срок службы здания - не менее 50 лет;
- Уровень ответственности здания - II (нормальный);
- Функциональная пожарная опасность Ф5.1;
- Степень огнестойкости - V;
- Класс конструктивной пожарной опасности - не нормируется;
- Класс пожарной безопасности строительных конструкций - не нормируется;
- Объект проектирования относится к вспомогательным объектам.

Здание блока фильтров очистки воды - одноэтажное, прямоугольное в плане, размерами в осях 7,50x4,0 м. и высотой +3,750 м., с односкатной кровлей со встроенными помещениями обогрева персонала и электрощитовой. В помещении блока фильтров запроектирована таль грузоподъемностью 0,5 т. Площадь застройки - 37,1 м².

Конструктивные решения, принятые в проекте.

Фундаменты - плита монолитная толщиной 300 мм на песчано-щебеночной подушке толщиной 1 м. Высота песчано-щебеночной подушки определена с учетом глубины расположения несущего грунта.

Здание запроектировано из сборных металлических конструкций. Каркас здания выполнен из прямоугольных профилей и прокатных широкополочных двутавров, в виде несущих рам с шарнирным соединением колонн с плитой и шарнирным с балками. Узлы примыкания балок к колоннам выполнены на основании серии 2.440-2 выпуск 1 на высокопрочных болтах М20. Вертикальные и горизонтальные связи - из прямоугольных профилей, швеллеров и листовой стали. Выбранная конструктивная схема здания обеспечивает надежное восприятие всех вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Наружные стены, перегородка, отделяющая помещения от помещения блока фильтров, и кровля выполнены из трехслойных сэндвич-панелей «Металл Профиль».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист
			П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ТЧ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Колонны и прогоны наружных стен – из профилей стальных квадратного и прямоугольного сечения по ГОСТ 30245–2003. Прогоны в покрытии – горячекатаные швеллеры по ГОСТ 8240–97. Балки – из двутавров по СТО АСЧМ 20–93.

Наружные двери – металлические, утепленные по ГОСТ 31173–2003.

Окна – из ПВХ-профиля с однокамерным стеклопакетом.

Крыша совмещенная без чердака.

По результатам расчетов напряжения в балках покрытия не превышают расчетных сопротивлений по СП 16.13330.2017 для соответствующей марки стали – С345.

Площадка под ДЭС №2.

Запроектированный объект представляет собой установку контейнерного типа комплектной поставки и устанавливается на площадку размером 6000х4000 мм из сборных ж/б двух плит и подсыпки из ПГС. Площадь застройки – 24,0м².

Конструктивные решения, принятые в проекте.

Плиты покрытия – ПДН-АВ размером 6,0х2,0х0,14м. по серии 3.503.1–91 вып.1 по уплотненному грунту щебнем. Соединение плит между собой осуществляется сваркой монтажных петель и скоб.

Молниеотвод.

Конструкции молниеприемника – металлические трубы на свае. Свая стальная из трубы ф325х8 по ГОСТ 8732–78*. Трубы ф273х8, ф219х8, ф60х4 по ГОСТ 8732–78* и листовой стали толщиной 6, 8, 10, 12, 16мм по ГОСТ 19903–2015. Сталь труб 09Г2С по ГОСТ 8731–74, сталь проката С345 по ГОСТ 27772–2015.

Ограждение.

Для ограждения площадки очистных сооружений применяется ограждение "Топаз" ЗД. Изготовитель ограждения – Завод периметральных ограждений "Егоза", Г. Миасс. Комплект ограждения принят согласно каталога продукции 2019 г. и альбома технических решений ООО "Русская стратегия".

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	

П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ТЧ

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

Состав, площади, высоты помещений выполнены в соответствии с технологическим заданием, требованиями СП 56.13330.2011 «Производственные здания» и техническим заданием.

Пространственная, планировочная и функциональная организация производственного здания блока фильтров очистки воды в соответствии с технологическими процессами предприятия, с учетом норм пожарной безопасности и санитарных требований.

Здание блока фильтров очистки воды, одноэтажное со встроенными помещениями, имеет размеры в плане в осях 7,50 x 4,0 м, без подвала и без чердака. Высота здания от уровня земли до карниза 3,75 м.

Объект включает в своей планировочной и функциональной организации три зоны:

- помещение блока фильтров;
- помещение обогрева персонала;
- помещение электрощитовой.

Все помещения располагаются в уровне первого этажа. Основной объем здания занимает главное помещение блока фильтров, высота которого ограничивается конструкциями покрытия. Все помещения имеют свои выходы.

Степень огнестойкости здания – V;

Класс конструктивной пожарной опасности – не нормируется;

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1.

Основные объемно-планировочные показатели объекта:

- площадь застройки – 37,10 м²;
- общая площадь здания – 30,40 м²;
- строительный объем здания – 137,27 м³.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист	
								5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ТЧ		

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)

Все здания на объекте проектирования являются производственными объектами.

На часть зданий и сооружений не распространяются требования Федерального закона от 23.11.2009 №261-ФЗ (ред. от 11.06.2021) "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (ст. 11. П. 5 (5,6)).

Для зданий, попадающих под действие Федерального закона от 23.11.2009 №261-ФЗ (ред. от 11.06.2021) "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", отсутствует сведения о базовой удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий в нормативных документах. Соответственно, класс энергосбережения в табл. 15 СП 50.13330.2012 для производственных зданий не устанавливается.

Обязательный (зарегистрирован в Минюсте) для применения приказ Минстроя РФ № 399/пр от 06.06.2016 "Правила определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов" на производственные здания не распространяется.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист	
								6
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		
П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ТЧ								

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)

На здания и сооружения, проектируемых на объекте, требования энергетической эффективности не распространяются.

Обоснование отсутствия требований энергетической эффективности для данных зданий приведено в пункте 3 настоящего раздела.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист	
								7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ТЧ		

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

Одним из основных приемов композиционной организации здания фильтров очистки воды является разработанный единый современный архитектурный стиль элементов, гармонично сочетающихся с общей крышей и уравновешенным ритмом окон. Прямоугольный в плане объем, гармонично взаимодействует с окружающей застройкой.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ТЧ	

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

Отделка помещений принята в соответствии с технологическим заданием и требованиями нормативных документов для производственных зданий. Для соблюдения санитарно-гигиенических условий полы, и отделка стен во всех помещениях выполнены из материалов, допускающих мытье горячей водой с применением моющих средств.

Полы во всех помещениях – из бетона кл. В25 армированы сеткой 10AIII-150/10AIII – 150 на песчано-щебеночной подсыпке.

Все металлоконструкции окрашены за 2 раза эмалью ПФ-155 по ГОСТ 6465-77* по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*).

Внутренняя отделка здания принята в соответствии с назначением помещений, санитарно-гигиеническими и противопожарными требованиями. В качестве отделочных материалов в проекте применяются материалы, разрешенные для применения в строительстве, отвечающие требованиям пожарной безопасности и имеющие гигиенические сертификаты.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист	
								9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ТЧ		

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

Помещения с постоянным пребыванием людей отсутствуют, т.к. в зданиях, на территории рассматриваемого объекта, постоянное обслуживание технологического оборудования персоналом не предусмотрено. В здании блока фильтров очистки воды, для удобства эксплуатации предусмотрено естественное освещение.

Естественное освещение производственных помещений обеспечено боковым освещением через окна. Количество и размеры оконных проемов приведены в графической части данного раздела.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист	
								10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	П.О.025-П/2020-00.000-АР2.ТЧ		

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

8.1 Соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций

При проектировании здания блока фильтров очистки воды был применён комплексный подход, направленный на обеспечение теплозащитных характеристик ограждающих конструкций:

- в ограждающих конструкциях (стены, кровля) использованы современные теплоизоляционные материалы группы компании МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ;
- для заполнения оконных проёмов применяются из ПВХ-профиля с однокамерным стеклопакетом, с сопротивлением теплопередаче не менее требуемого;
- наружные утепленные металлические двери.

Цоколь высотой 350 мм – из монолитного железобетона – фундаментной плиты с утеплителем из жестких минераловатных плит и штукатуркой по сетке.

8.2 Снижение шума и вибраций

Для снижения шума и вибраций предусмотрено:

- применение в наружных стенах, покрытиях изоляционных материалов МВ со звукопоглощающими свойствами;
- разделение помещения блока фильтров очистки воды от помещений электрощитовой и обогрева людей стеной из сэндвич-панелей со звукопоглощающими свойствами.

Уровень звука и звукового давления, вибрация, другое нормируемое вредное воздействие на людей и окружающую среду от технологического оборудования минимизированы, установлены шумоглушители.

8.3 Гидроизоляция и пароизоляция помещений

Отметка пола здания выполнена выше уровня земли на 150 мм.

Вокруг здания предусмотрена отмостка.

Гидроизоляция и пароизоляция здания обеспечивается его ограждающими конструкциями. Окраска по штукатурке цоколя ограждающих конструкций окрашены полимерными покрытиями, характеризующимися устойчивостью к температуре, агрессивным средам, механическим повреждениям.

Для обеспечения эксплуатационной надежности и защиты строительных конструкций предусматриваются следующие мероприятия по гидроизоляции и пароизоляции:

- защита от коррозии металлических конструкций и соединительных элементов выполняется двумя слоями эмалью ПФ-155 по ГОСТ 6465-77* по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82);

- защита от коррозии металлических конструкций молниеотвода выполняется двумя слоями эмалью ПФ-155 по ГОСТ 6465-77* по грунту ГФ-021 (ГОСТ

Взам. инв №		Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист 11
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ТЧ			

25129-82), в земле – двумя слоями эмалью ХС-717 по ТУ 6-10-961-76 по грунту ХС-010 (ТУ 6-21-51-90).

8.4 Снижение загазованности помещений

Снижение загазованности помещений обеспечивается вентиляцией.

8.5 Удаление избытков тепла

Снижение избытков тепла обеспечивается вентиляцией.

8.6 Соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий.

Открытых источников электромагнитных и иных излучений нет.

Здание оборудовано системами отопления, приточно-вытяжной вентиляции от электрической сети, а также системами электрооборудования, пожарными извещателями.

Безопасный уровень от электромагнитных и иных излучений и требуемые санитарно-гигиенические условия обеспечиваются за счет:

- отсутствия сверхнормативной радиации производственных процессов (защитные корпуса соединены с заземлением, силовые кабели проложены в коробах);

- применения строительных материалов, имеющих необходимые санитарно-гигиенические сертификаты соответствия;

- обеспечения нормативного температурно-влажностного режима в помещениях.

Все материалы приняты негорючими, нетоксичными, обеспечивающими требуемые санитарно-гигиенические условия для работы персонала.

8.7 Пожарная безопасность

В соответствии с таблицей 22 ФЗ-123 класс конструктивной пожарной опасности здания не нормируется.

По функциональной пожарной опасности здание относится к классу Ф5.1 – производственные помещения. По взрывопожарной и пожарной опасности помещения блока фильтров относятся к категории «Д» и «В4».

Несущие элементы здания, обеспечивающие его общую устойчивость и геометрическую неизменяемость при пожаре – колонны, связи, балки покрытия.

В здании предусмотрены эвакуационные выходы с первого этажа непосредственно наружу через двери.

В соответствии с таблицей 21 ФЗ-123 строительные конструкции обеспечивают V степень огнестойкости здания.

В составе противопожарных мероприятий также предусмотрено:

- наличие достаточной ширины и высоты эвакуационных путей и выходов;
- наличие необходимого подъезда пожарных автомобилей;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист
			П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ТЧ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- применяемые строительные материалы имеют группу горючести НГ (негорючие) подтвержденные сертификатами пожарной безопасности;
- все отверстия в противопожарных преградах (перегородках) после устройства коммуникаций заделываются с обеспечением необходимых противопожарных требований.

8.8 Соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются)

Расчетные параметры, учитываемые при разработке конструктивных решений ограждающих конструкций:

- район строительства: г. Ухта, Республика Коми
- климатический район строительства - IД;
- сейсмичность района строительства - менее 6 баллов;
- расчетная зимняя температура (наиболее холодной пятидневки) - минус 39°C;
- средняя продолжительность отопительного периода - 275 дней;
- расчетная температура внутреннего воздуха помещений - плюс 16°C;
- градусо-сутки отопительного периода для температуры плюс 16°C - 6160°C сут.

Нормируемое значение сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций (R м²х°С/Вт) для температуры плюс 16°C стен - 2,232; покрытий - 3,04.

Фактическое значение сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций (R м²х°С/Вт) стен - 2,33; покрытий - 3,38.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист	
								13
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		
П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ТЧ								

9. Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов (при необходимости)

Согласно СП 42.13330.2016, п. 8.23 и, соответственно, Федеральным Авиационным Правилам «Требования, предъявляемые к аэродромам, предназначенным для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов» светоограждение объекта не требуется, т.к. проектируемые здания и сооружения имеют высоту менее 50 м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ТЧ			

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

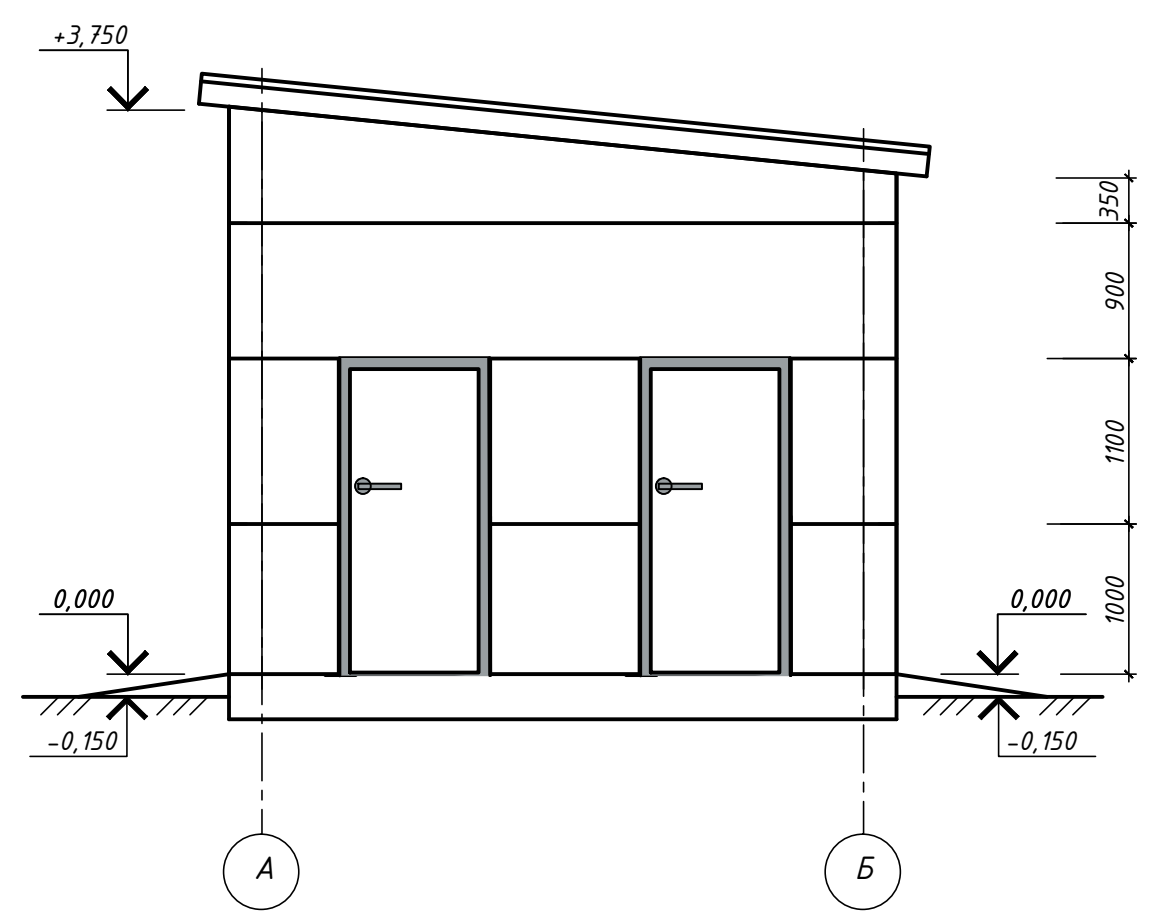
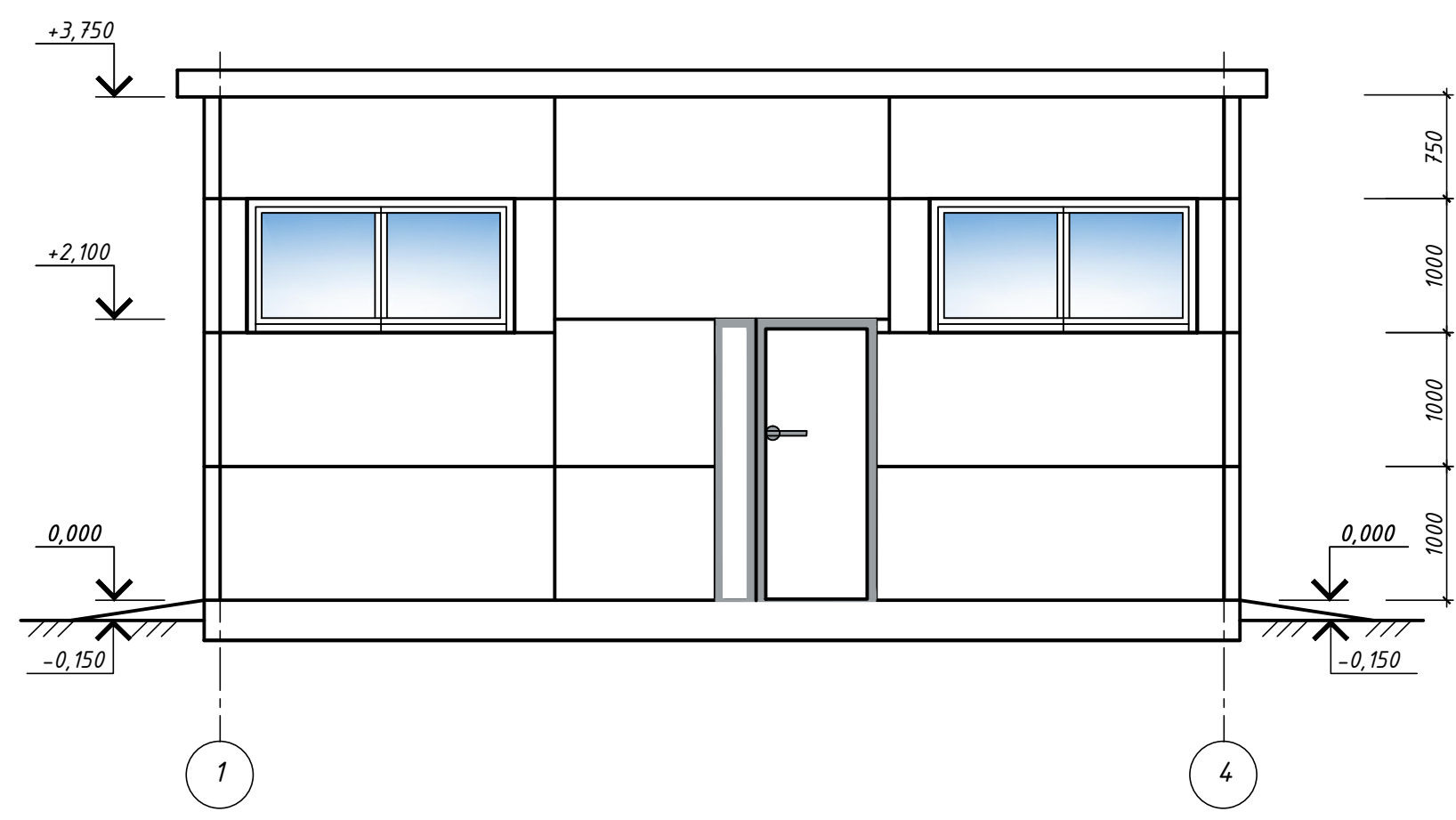
Данный раздел не разрабатывается.

Проектом предусмотрены здания производственного назначения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ТЧ	


Фасад в осях "1-4".

Фасад в осях "А-Б".

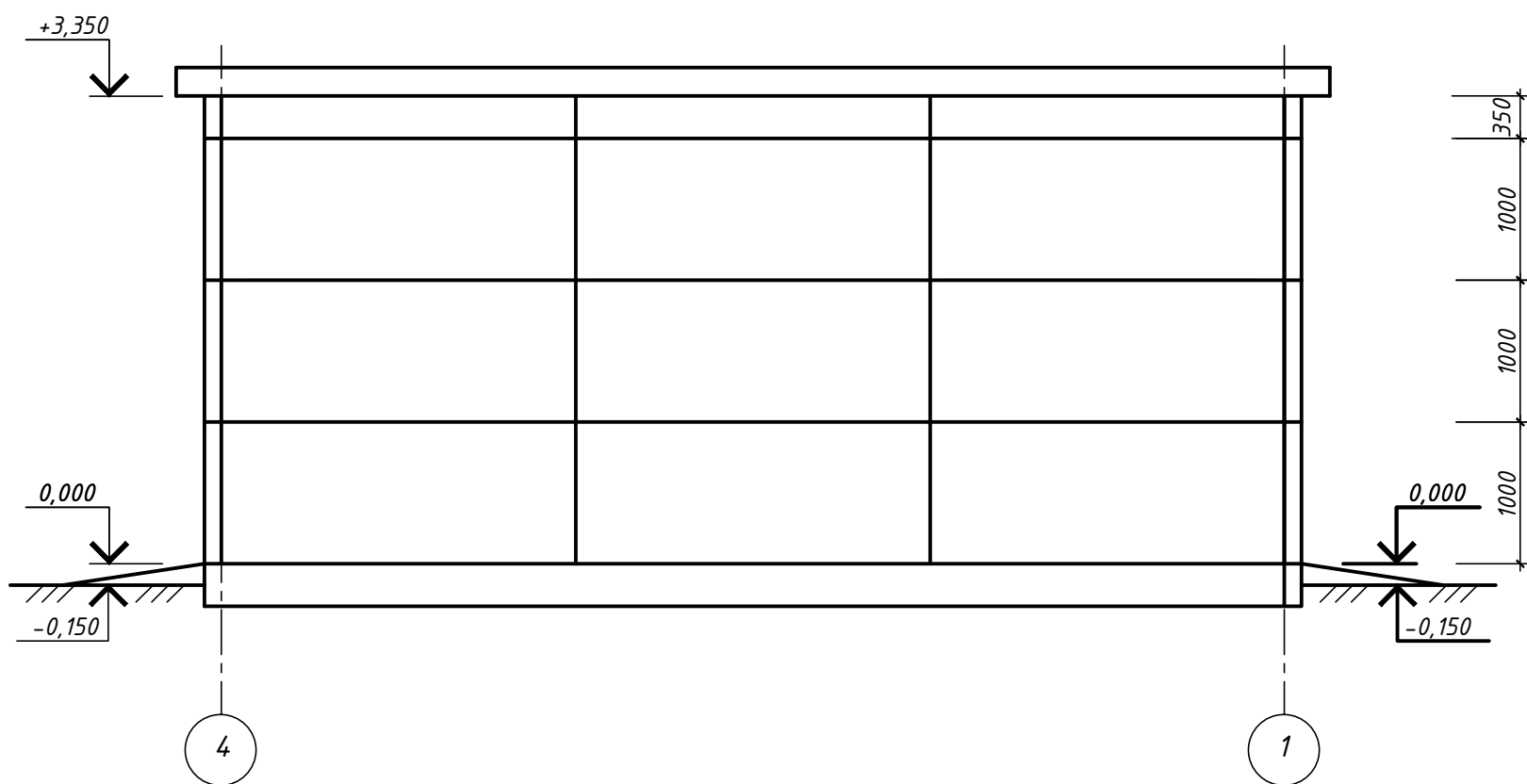


1. Данный лист смотреть совместно с листом АС2.ГЧ.02.03.

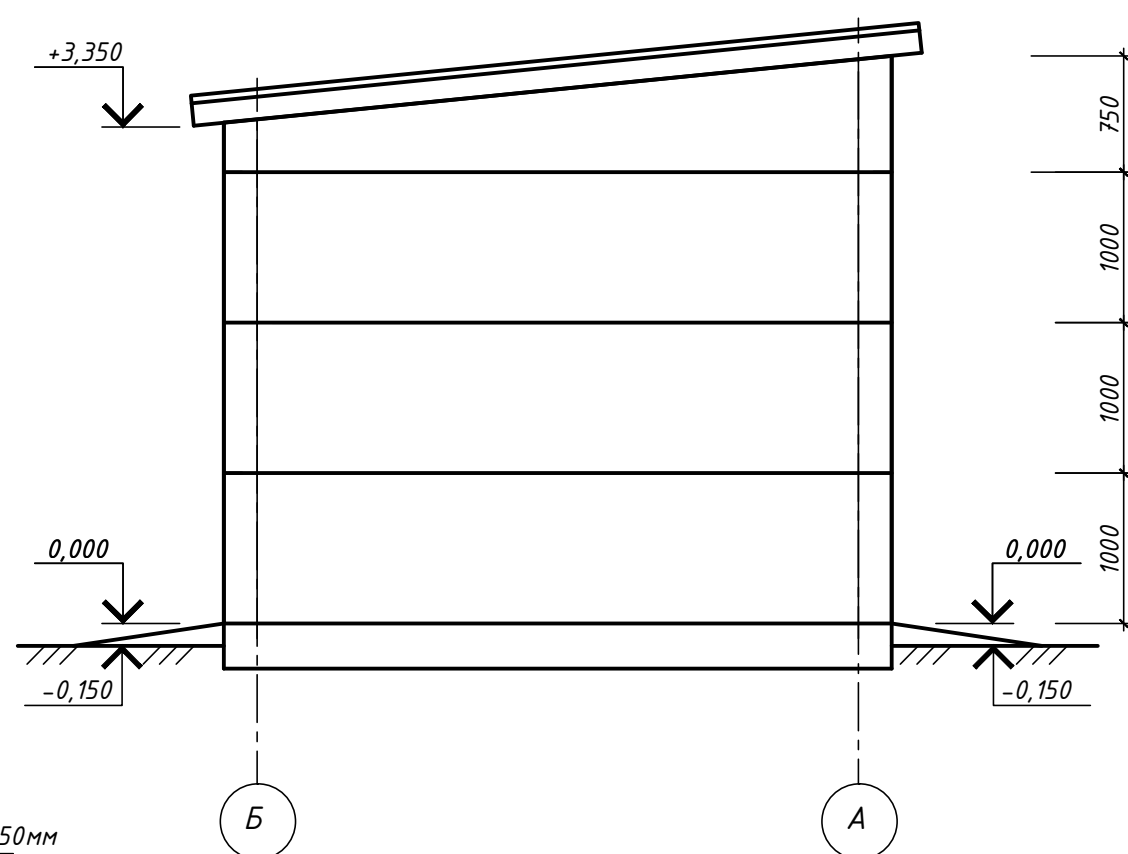
Инв. N подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

						П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ГЧ.01			
						"Система сбора и очистки карьерных вод на северных залежах Верхне-Щугорского месторождения и Верхне-Ворыквинской залежи Вежаю-Ворыквинского месторождения"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Раздел 3. Подраздел 2. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Ворыквинской залежи Вежаю-Ворыквинского месторождения. Карьер №1. Этап 2.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Чувашева					П		1
Н.контр.		Старцева				Здание блока фильтров очистки воды. Фасады в осях 1-4, А-Б.			
ГИП		Козлов							

Фасад в осях "4-1".

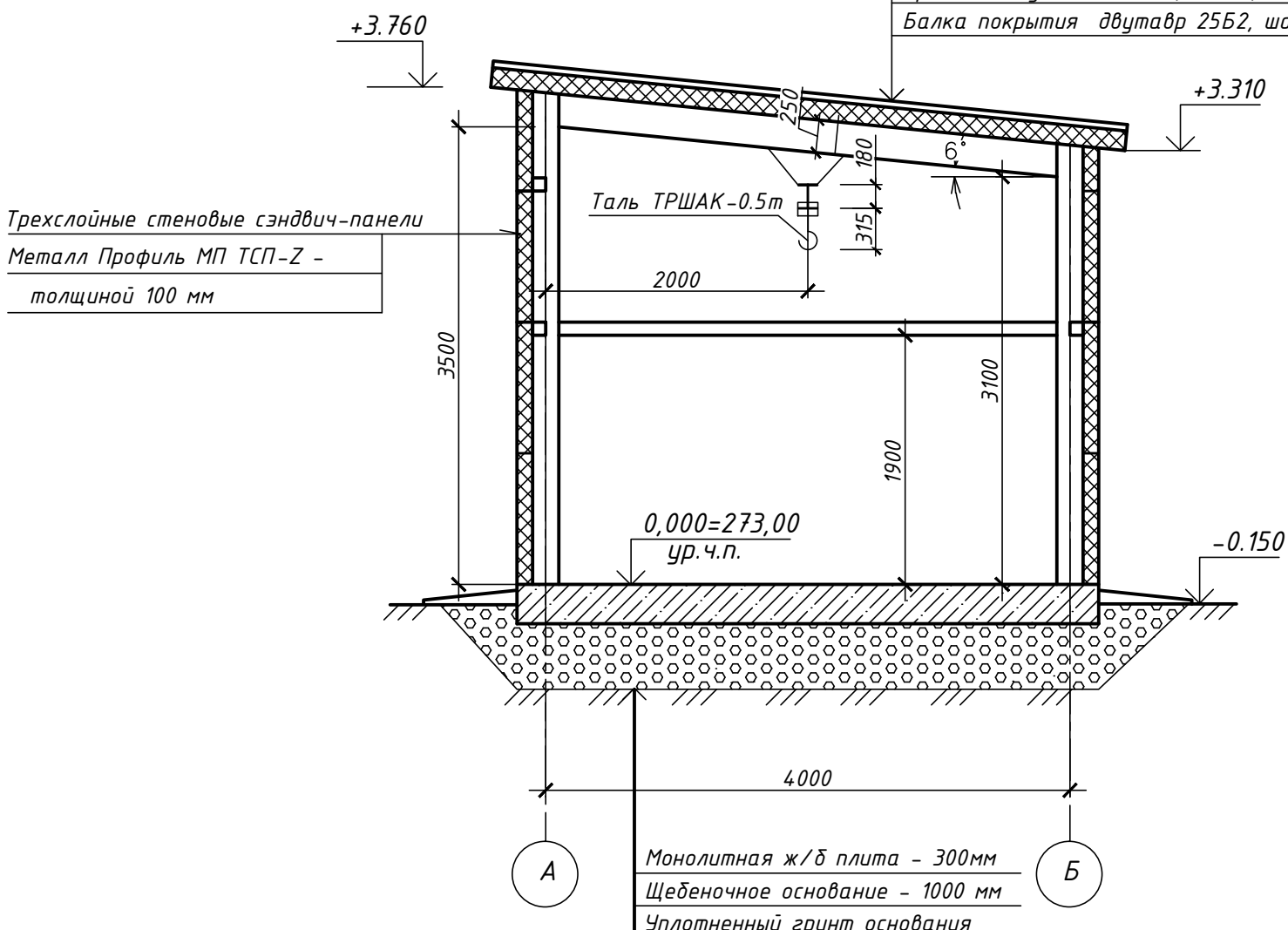


Фасад в осях "Б-А".



Разрез 1-1

Трехслойные кровельные сэндвич-панели МП ТСП-К-150мм
 Прогоны м/у балками [18, шаг 1,4м. - 200 мм
 Балка покрытия двутавр 25Б2, шаг 3,0м.- 250 мм



Экспликация полов

Номер помещения	Схема пола или номер узла по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь пола, м2
помещения: 1; 2; 3		- 1 Фундаментная плита, бетон марки В25Ф150W6 - 300мм - 2 Песчано - щебеночное основание - 1000мм - 3 Утрамбованный грунт основания	30,40

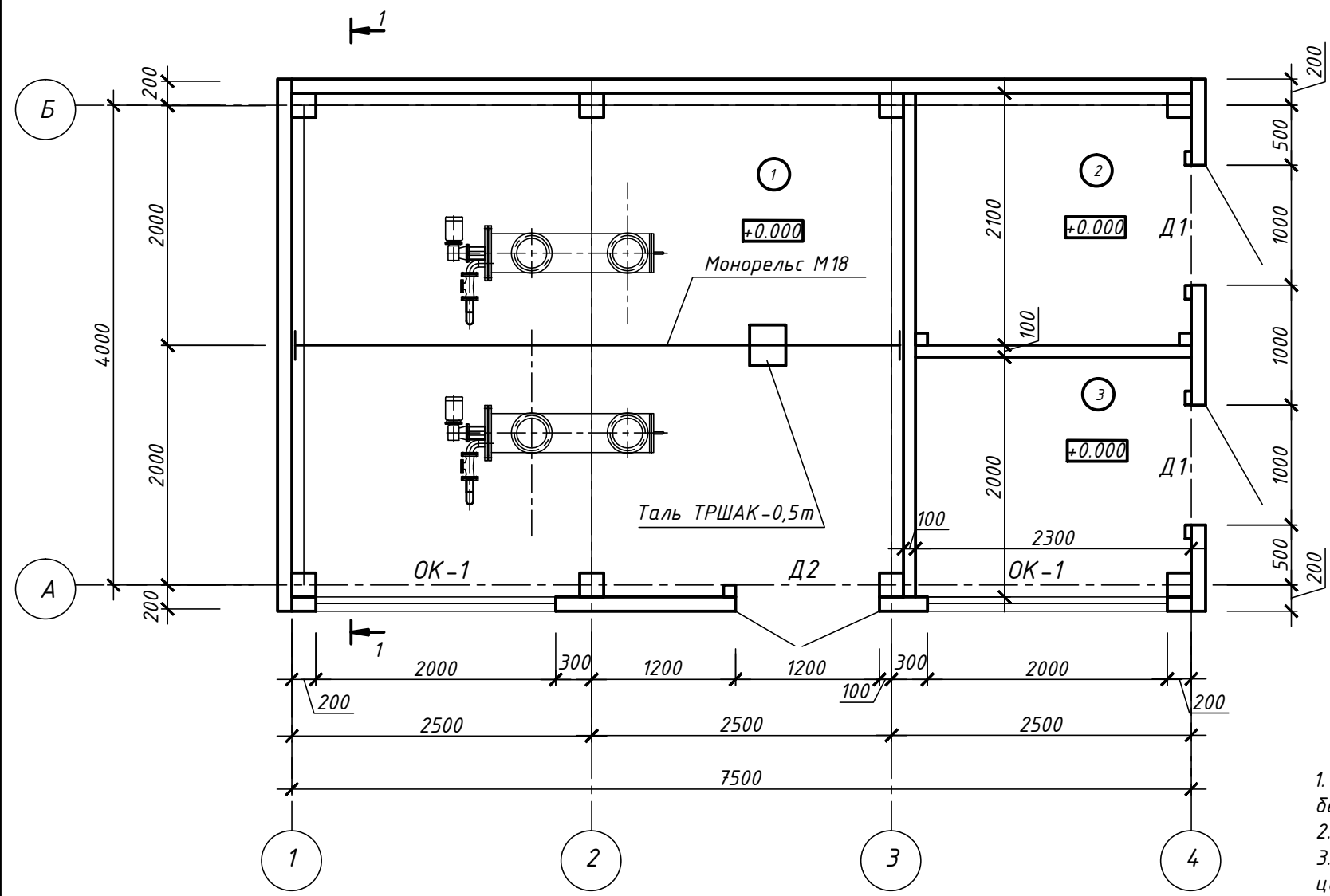
1. Данный лист смотреть совместно с листами АР2.ГЧ.01.03

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

					П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ГЧ.02				
					"Система сбора и очистки карьерных вод на северных залежах Верхне-Щугорского месторождения и Верхне-Ворыквинской залежи Вежаю-Ворыквинского месторождения"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата	Раздел 3. Подраздел 2. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Ворыквинской залежи Вежаю-Ворыквинского месторождения. Карьер №1. Этап 2.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Чувашева				Здание блока фильтров очистки воды. Фасады в осях 4-1, Б-А. Разрез 1-1. Экспликация полов.	П		1
Н.контр.		Старцева							
ГИП		Козлов							



План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Помещение блока-фильтров	21,0	Д
2	Электрощитовая	4,8	В4
3	Помещение обогрева персонала	4,6	Д

- Оконные блоки изготовить из ПВХ-профиля с однокамерным стеклопакетом. Цвет оконных блоков - белый.
- Металлические двери оборудовать прибором принудительного закрывания.
- Полотна дверей и ворот из оцинкованной стали с окраской атмосферостойкой порошковой краской цвет серый.
- Все устанавливаемые блоки оконные и дверные должны иметь протокол испытаний на соответствие требуемым показателям.
- Цветовое решение ограждающих конструкций:
 - с наружной стороны стеновые панели - RAL 7035, кровельные панели - RAL 7004;
 - с внутренней стороны стеновые и кровельные - RAL 7035.
- Все строительные отделочные материалы должны иметь следующие сертификаты:
 - Сертификат соответствия (качества).
 - Сертификат пожарной безопасности.
 - Сертификат санитарно-эпидемиологический.

Спецификация элементов заполнения проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по этажам		Масса ед., кг	Примечание
			1	Всего		
Окна						
ОК-1	ГОСТ 30674-99	ОП Д2 1000x2000(4М1-16Аг-4М1)	2	2		
Двери наружные						
Д1	ГОСТ 31173-2016	ДСН, А, Оп, Пр, Прг, Н, П2 лс, М3, 0, У3-2100-1000	2	2		
Д2	ГОСТ 31173-2016	ДСН, А, Дп, Пр, Н, П2 лс, М3, 0, У3 - 2100-1200	1	1		

П.0.025-П/2020-00.000-АР2.ГЧ.03					
"Система сбора и очистки карьерных вод на северных залежах Верхне-Щугорского месторождения и Верхне-Ворыквинской залежи Вежаю-Ворыквинского месторождения"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
				Разраб. Чувашева	
				Н.контр. Старцева	
				ГИП Козлов	
Раздел 3. Подраздел 2. Система сбора и очистки карьерных вод на Верхне-Ворыквинской залежи Вежаю-Ворыквинского месторождения. Карьер №1. Этап 2.			Стадия	Лист	Листов
			П		1

Инв. и подл. Подпись и дата. Взам. инв. и подл.

