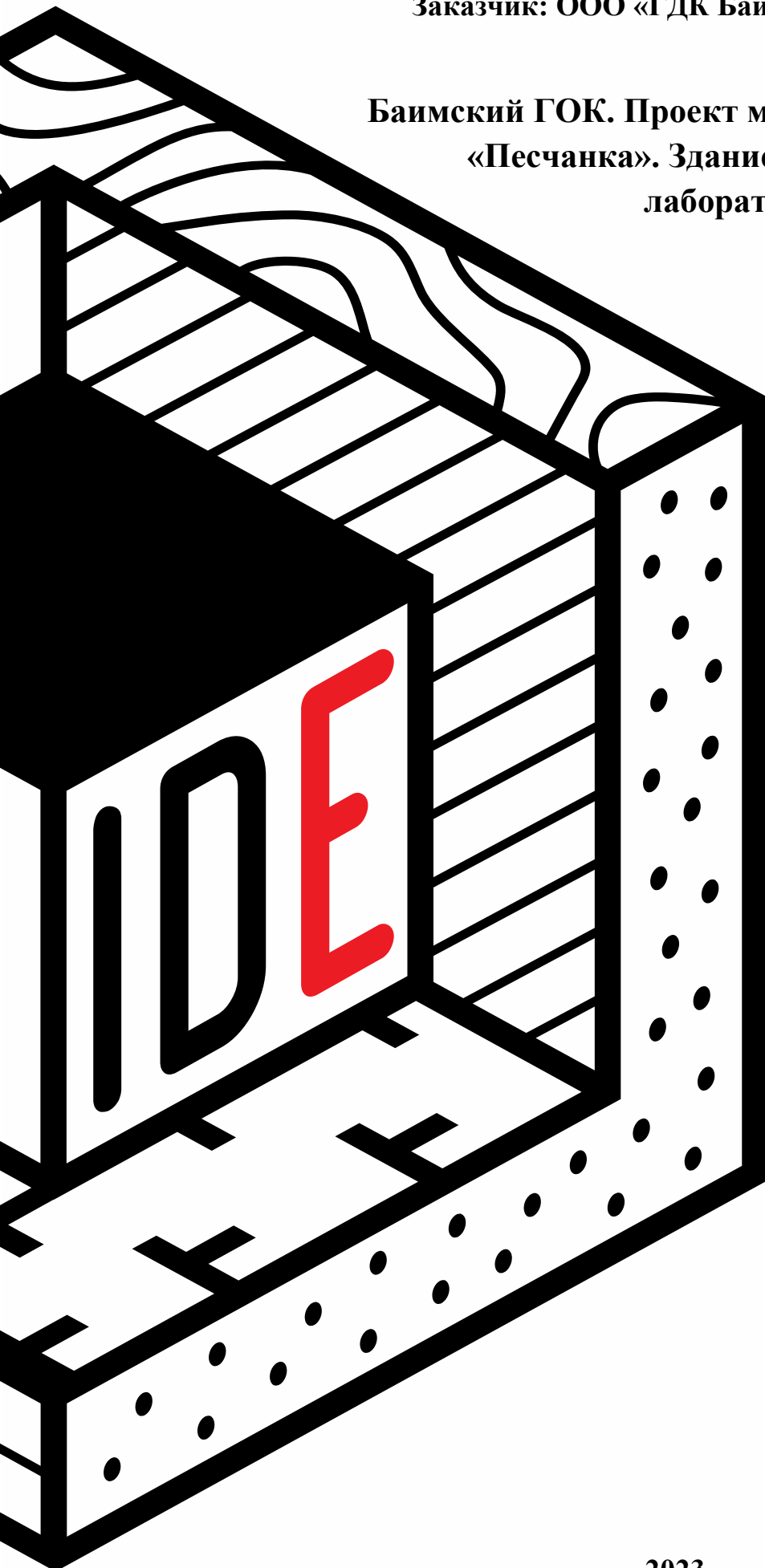


Общество с ограниченной ответственностью «Ай Ди Инжинирс»
(ООО «Ай Ди Инжинирс»)

Заказчик: ООО «ГДК Баимская»

**Баимский ГОК. Проект медного месторождения
«Песчанка». Здание аналитической
лаборатории**



ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Объемно-планировочные
и архитектурные решения

ЕС-209-2560-IDE-ПД-АР

Том 3



INDUSTRIAL
DEVELOPMENT
ENGINEERS

Общество с ограниченной ответственностью
«Ай Ди Инжинирс» (ООО «Ай Ди Инжинирс»)

Свидетельство СРО «Совет проектировщиков» № СРО-П-011-16072009 от 26.10.2016 г.

Недропользователь (заказчик)

ООО «ГДК Баймская»

Баймский ГОК. Проект медного месторождения «Песчанка».
Здание аналитической лаборатории

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения

ЕС-209-2560-IDE-ПД-АР

Том 3

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

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

Генеральный директор


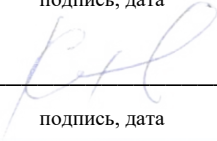

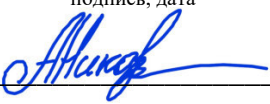
Главный инженер проекта

Е. И. Колесников
Е. И. Колесников
А. Ю. Николаев
А. Ю. Николаев



2023

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Главный инженер проекта	 _____	Николаев А. Ю.
	подпись, дата	
Ведущий архитектор	 _____	Каримов И. Н.
	подпись, дата	
Руководитель группы	 _____	Попов А. С.
	подпись, дата	
Нормоконтролер	 _____	Абрамова Е. О.
	подпись, дата	

ЗАВЕРЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ЗАКОНОВ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМУ ПЛАНУ, ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАМ И ПРАВИЛАМ

Документация **Баимский ГОК. Проект медного месторождения «Песчанка». Здание аналитической лаборатории** разработана в соответствии с техническим заданием на разработку проектной документации, градостроительным планом земельного участка, документами об использовании земельного участка, требованиями Федеральных законов (№ 116-ФЗ от 21.07.1997 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями и дополнениями), № 384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды», № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и другими федеральными законами, действующими в Российской Федерации), требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности, требованиями действующих санитарно-гигиенических, экологических, противопожарных норм и правил (СНиП, СП, СанПиН), с соблюдением технических условий на электроснабжение, сети связи, телефонизацию, рекультивацию земельного участка.

Проектная документация выполнена с учетом требований Постановления правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Принятые в проектной документации решения и разработанные мероприятия позволят исключить риски возникновения аварийных ситуаций при эксплуатации объекта, создать безопасные и нормальные для жизни людей и окружающей среды условия проживания и существования при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий.

Свидетельство о допуске к подготовке проектной документации, оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства № СРО-П-011-16072009 от 26.10.2016 г. выдано ассоциацией «СРО «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ».

Главный инженер проекта



А. Ю. Николаев

Содержание

Состав проектной документации.....	6
1 Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации объекта капитального строительства	7
2 Обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства.....	9
2.1 Обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности	11
2.2 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений.....	13
2.3 Описание и обоснование принятых архитектурных решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства.....	14
3 Описание и обоснование решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения.....	15
4 Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей.....	16
5 Результаты расчетов продолжительности инсоляции и коэффициента естественной освещенности.....	17
6 Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.....	18
7 Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов (при необходимости).....	19
8 Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, обеспечивающих в том числе соблюдение санитарно-эпидемиологических требований.....	20
9 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 - для объектов производственного назначения	21
9.1 Основные конструктивно-компоновочные решения	21
9.1.1 Участок получения проб.....	22
9.1.2 Участок подготовки проб	22
9.1.3 Лаборатория металла	22
9.1.4 Кладовая реагентов	22
9.1.5 Участок хранения проб, пульпы (архив).....	22
9.1.6 Помещение скруббера, вытяжного зонта и хранение баллонов с аргоном	23
9.1.7 Лаборатория испытания ГСМ	23
9.1.8 Центральная весовая. Весовая золота	23
9.1.9 Помещение подготовки золота для анализа (помещение разложения золота для гравиметрического анализа).....	23

9.1.10 Помещение КИП ЛЕСО	23
9.1.11 Помещение КИП ААС и ПОЭС ИСП	23
9.1.12 Практическая лаборатория	23
9.1.13 Лаборатория окружающей среды	24
Перечень используемой литературы	25
Таблица регистрации изменений	26

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 – Основные технико-экономические показатели (ТЭП)	8
Таблица 2.1 – Основные показатели объекта	9
Таблица 2.2 – Снеговые, ветровые и гололёдные районы.....	11
Таблица 2.3 – Основные показатели энергетической эффективности.....	12
Таблица 3.1 – Классы пожарной опасности.....	15

ВЕДОМОСТЬ ГРАФИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ

№ п/п	Наименование	Примечание
1	План помещений на отм. 0.000, экспликация помещений Экспликация полов, спецификация элементов заполнения проёмов	
2	Разрез 1-1, Разрез 3-3	
3	Фасады в осях 1-19, 19-1, цветное решение Фасады в осях А-Б, Б-А, цветное решение	
4	План кровли	

Состав проектной документации

Состав проектной документации **Баимский ГОК. Проект медного месторождения «Песчанка».** Здание **аналитической лаборатории** выполнен **отдельным** томом ЕС-209-2560-IDE-ПД-СП.

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

Проектной документацией предусматривается строительство отдельно стоящего здания аналитической лаборатории.

Аналитическая лаборатория предназначена для проведения качественного и количественного анализа состава и свойств веществ, продукции, природных и промышленных объектов месторождения «Песчанка» и факторов среды.

Аналитическая лаборатория оснащена собственным испытательным и вспомогательным оборудованием, оборудованием для отбора проб, средствами измерения, контроля и испытаний, обеспечивающими возможность выполнения работ по испытаниям.

За основу архитектурных и объёмно-планировочных решений объекта приняты требования технологических процессов, отвечающих их функциональному назначению.

Планировочные решения приняты в соответствии с СП 56.13330.2021 «Производственные здания», на основании Федерального закона № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22 июля 2008 г (с изменениями от 10 июля 2012 г.), а также на основании технического задания. Основные технико-экономические показатели см. Таблица 1.1.

Здание аналитической лаборатории - пространственная конструкция с металлическим несущим каркасом. Размеры в плане вдоль осей 1-19 - 108,000 м, поперек здания пролет – расстояние между буквенными осями А-Б – 18,000 м. Высота от уровня чистого пола до верха нижнего пояса фермы – 5,000 м. Высота фермы – по геометрическим осям - 2,500 м. Тип фермы – трапецеидальные, с элементами выполненными из квадратных труб.

Одноэтажный каркас, значительной протяжённости в плане, запроектирован по конструктивной схеме, объединяющей в себе рамную и рамно-связевые схемы: несущий каркас образован поперечными и продольными рамами. Поперечные рамы с жестким сопряжением колонн с фундаментами и шарнирным сопряжением колонн и стропильных ферм.

По контуру здания выполнен стеновой фахверк, данная конструкция фахверка предполагает крепление к нему несущих стеновых панелей типа «Сэндвич», толщиной 250 мм. В данной конструкции присутствуют проёмы для установки оконных блоков и дверных проёмов.

По осям 14-15 вдоль оси А и Б предусмотрено помещение для хранения баллонов.

Кровля здания выполнена из кровельных панелей типа «Сэндвич», толщиной 300 мм, закрепленных к металлическим прогонам покрытия.

Кровля здания аналитической лаборатории двухскатная с уклоном кровли 12 градусов, с организованным водостоком. Для предотвращения лавинообразного схода снега по ее контуру проектом предусматривается установка трубчатых снегозадержателей.

Учитывая характер технологических процессов, протекающих в лаборатории, в здании предусмотрены следующие помещения: лаборатория металла, кабинеты, подсобные помещения, участок подготовки подразделения разведки, техническое помещение аспирации, лаборатория пробирного анализа, тамбуры, трансформаторная, электрощитовая, коридоры, приёмная, кабинет администрации, кабинет охраны, серверная, гардеробы, санузлы, душевые, комната приёма пищи, кладовая реагентов, весовая золота, помещение КИП, помещение подготовки золота для анализа, лаборатория окружающей среды, архив, постирочная.

Таблица 1.1 – Основные технико-экономические показатели (ТЭП)

№ пп.	Наименование	Количество	Ед. изм.
1	Этажность	1	Шт.
2	Площадь застройки	2059,06	м ²
3	Общая площадь	1885,58	м ²
4	Строительный объем	1459,00	м ³

Ширина входных дверей для основного входа 1400 мм (в чистоте).

Планировочная отметка земли ниже уровня чистого пола здания на 150 мм.

Высота вновь возводимого здания составляет 8,28 м (от уровня земли до конька).

Центральный вход расположен по оси «Б» - со стороны главного фасада вновь возводимого здания в осях «12-13».

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола здания, соответствующая абсолютной отметке 467,250.

Материал несущих конструкций здания - металлический каркас.

Цоколь – монолитный железобетонный толщиной 180 мм с утеплителем толщиной 250 мм.

Остекление здания – оконные блоки из ПВХ профилей. Для установки оконных блоков конструкцией здания предусмотрена стоечно-ригельная система.

Дверные блоки наружные – стальные утепленные. Дверные блоки внутренние – из ПВХ. Здание оборудовано противопожарными металлическими блоками.

В торцевой части здания устанавливаются наружные утепленные ворота с размерами 2,1х3,0 м.

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

Основные решения 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. Основные показатели объекта даны в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Основные показатели объекта

№ пп.	Наименование	Показатель
1	Степень огнестойкости	III
2	По функциональной пожарной опасности	Ф5.1
3	Класс конструктивной пожарной опасности	С0
4	Категория здания по взрывопожарной опасности	В
5	Уровень ответственности	Нормальный
6	Срок эксплуатации проектируемого здания	50 лет

Проектируемое здание аналитической лаборатории полностью соответствует заявленным требованиям.

Параметры проектируемого здания (габаритные размеры, максимальная этажность, мощность объекта и др.) не превышают величин, определенных заданием на проектирование, в том числе при проектировании одноэтажного здания учтены требования СП 56.13330.2011 «Производственные здания».

Кровля/потолок:

- а) наружный слой – трехслойная кровельная панель заводской готовности с утеплением из минераловатных негорючих плит на основе базальтового волокна на синтетическом связующем, теплопроводностью при температуре 298 К не более 0,042 Вт/м °С, толщиной 300 мм (предел огнестойкости не менее EI45);
- б) фермы – трапециевидальные, с элементами выполненными из квадратных труб;
- в) конструкция потолка - в зависимости от назначения помещения (см. графическую часть) – подвесной потолок типа armstrong;
- г) ригель фахверка;
- д) отделка внутренняя – отделка из ГКЛ листов по каркасу (предел огнестойкости не менее EI45), в зависимости от назначения помещения используются ГКЛ листы файеборд «Knauf».

Пол:

а) плитка керамическая на клею - 20 мм (в зависимости от назначения помещения BASF MASTERTOP 450 - 20 мм);

б) стяжка из цементно-песчаного раствора (армированного сеткой 150x150 ф5 Вр-I) – 30 мм;

в) выравнивающая стяжка из цементно-песчаного раствора М200 - 50 мм;

г) монолитная ж/б плита - 200 мм;

д) фундаменты здания приняты столбчатые мелкозаложенные.

е) окна – 5 х камерный профиль. Применяются окна с повышенным сопротивлением теплопередачи за счет применения И-стекла («ClimaGuardSolar») – низкоэмиссионное энергосберегающее стекло со специальным покрытием, содержащим ионы серебра, способным «отражать» обратно в помещение тепловую энергию;

Заполнение проемов:

- в проектной документации приняты двери внутренние из алюминиевых сплавов Hörmann Doors, наружные двери металлические Hörmann Doors;

- окна пластиковые по ГОСТ 30674-99.

- в противопожарных стенах и перегородках приняты двери стальные противопожарные Hörmann Doors.

- наружные металлические двери здания утепленные, запроектированы по ГОСТ 31173-2003.

Объемно-планировочные решения здания приняты, исходя из требований технологии и с учетом функционального зонирования основных помещений. Проектом предусмотрено максимальное объединение технологических процессов в одном архитектурно-строительном объеме; унификация объемно-планировочных и конструктивных решений в одном архитектурно-строительном объеме. Планировочные решения выполнены с учетом технологических требований, санитарных и противопожарных норм. Размещение и габариты здания обоснованы функциональным назначением.

В художественном плане внешнее оформление принято с максимальным остеклением со стороны главного фасада с отделкой фасадов в соответствии с единством архитектурного образа соседних зданий.

Специальные противопожарные мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности предусмотрены всеми инженерными разделами проекта. Для обеспечения безопасности эвакуации людей из здания проектом предусмотрено:

- ширина дверей на путях эвакуации не менее 1,4 м.

- открывание дверей на пути эвакуации в сторону выхода из здания. Территория изысканий приурочена к климатическому подрайону IA (согласно СП131.13330.2020, рис. А.1). По схематической карте районирования северной строительно-климатической зоны участок изысканий относится к району с наиболее суровыми условиями (согласно СП131.13330.2020, рис. А.2), нормативные нагрузки см. Таблица 2.2. Климат района изысканий резко континентальный, с очень низкими зимними (до -50, -55 °С) и высокими летними (до 20-35 °С) температурами. Разность температур самого холодного и самого теплого месяца достигает 45-50 °С.

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 составляет минус 52,1 °С. Температура самой холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 составляет минус

52,9 °С. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее тёплого месяца на территории изысканий составляет 13,5 °С. Температура воздуха тёплого периода обеспеченностью 0,98 составляет 21,8 °С на метеостанции Баимка.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, января, составляет 76 %. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее тёплого месяца, июля, составляет на МС Баимка 68 %.

Таблица 2.2 – Снеговые, ветровые и гололёдные районы

№ пп.	Нагрузки	СП 20.13330.2016	Нормативное значение нагрузок	ПУЭ	Нормативное значение нагрузок	Метеостанция Баимка
1	Снеговой район	III	$s_g = 1,5 \text{ кН/м}^2$; 150 кгс/м^2	-	-	$s_g = 1,3 \text{ кН/м}^2$; 130 кгс/м^2
2	Ветровой район	I	$W_0 = 0,23 \text{ кПа}$; 23 кгс/м^2	I	$W_0 = 400 \text{ Па}$	-
3	Ветровой район	Малоизученный район, ближайшая граница района II	$b = 5 \text{ мм}$	I	$b = 10 \text{ мм}$	-

В соответствии с картами общего сейсмического районирования территории Российской Федерации – ОСР-2016 (А (10 %) и (В (5 %)), сейсмичность района инженерно-геологических изысканий составляет 6 и 6 баллов соответственно.

Категория земель, оформленных в пользование под размещение объекта проектирования на площадке Баимского ГОКа - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, с видом разрешенного использования - недропользование.

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

Требования к архитектурным решениям:

- выбор оптимальной формы зданий, характеризующейся пониженным коэффициентом компактности и обеспечивающей минимальные теплотери в зимний период и минимальные теплопоступления в летний период года;
- выбор оптимальной ориентации зданий по сторонам света с учетом господствующего направления ветра в зимний период с целью нейтрализации отрицательного воздействия климата на здания и его тепловой баланс;
- сокращение площади наружных ограждающих конструкций путем уменьшения периметра наружных стен за счет отказа от изрезанности фасадов, выступов, западов и т.п. «архитектурных проемов»;
- максимальное остекление южных фасадов и минимальное остекление северных фасадов зданий;

- применение светопрозрачных наружных ограждающих конструкций с повышенными теплозащитными характеристиками и оборудованных вентиляционными клапанами;
- установка доводчиков входных дверей;
- максимальное использование естественного освещения помещений для снижения затрат электрической энергии;
- связь помещений без излишних коридоров, холлов и темных помещений.

Основной задачей архитектурных решений в части обеспечения соответствия здания установленным требованиям энергетической эффективности является выполнение оптимальной по составу и свойствам теплозащитной оболочки здания. В ее состав входят наружные ограждающие конструкции. Ограждающие конструкции существующего здания выполнены трехслойными панелями типа «Сэндвич» с применением эффективных теплоизолирующих негорючих материалов. При подборе состава конструкций учитывались требования к приведенному сопротивлению теплопередаче ограждающих конструкций здания. В соответствии с таблицей 2.3 данные требования выполняются.

Перечень ограждающих конструкций:

- а) наружные стены – трехслойные сэндвич-панели с минераловатным утеплителем, толщиной 250 мм, по металлическому каркасу;
- б) кровля – трехслойные сэндвич-панели с минераловатным утеплителем, толщиной 300 мм, по металлическим прогонам. Кровля двускатная, с наружным, организованным водостоком.

Таблица 2.3 – Основные показатели энергетической эффективности

№ пп.	Показатель	Обозначение и единица измерения	Нормируемое значение	Расчетное проектное значение
1	Приведенное сопротивление теплопередачи наружных ограждений, в том числе:	$R_{0}^{пр}$, ($м^2 \times ^\circ C$)/Вт		
2	Стен	$R_{0,ст1}^{пр}$ ($м^2 \times ^\circ C$)/Вт	2,9	5,04
3	окон	$R_{0,ок1}^{пр}$	0,65	0,54
4	входных дверей и ворот	$R_{0,дв}^{пр}$	1,26	-
5	покрытий (совмещенных)	$R_{0,покp}^{пр}$	4,91	6,02
6	пола	$R_{0,док1}^{пр}$	4,22	4,49

Величина приведенных сопротивлений теплопередаче больше нормируемых значений, следовательно, представленные ограждающие конструкции соответствуют требованиям по теплопередаче.

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

Основной задачей архитектурных решений в части обеспечения соответствия переходов требованиям энергетической эффективности является выполнение требований СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

При проектировании здания аналитической лаборатории производилось:

- выполнение расчетов приведенного сопротивления теплопередаче наружных ограждающих конструкций, подбор утеплителей, отвечающих тепловым, санитарно-гигиеническим, противопожарным и иным требованиям действующих на территории Российской Федерации;

- применение светопрозрачных наружных ограждающих конструкций с повышенными теплозащитными характеристиками и оборудованных вентиляционными клапанами;

Ограждающие конструкции существующего здания выполнены многослойными с применением эффективных теплоизолирующих материалов.

Планировка помещений и здания в целом выполнена таким образом, чтобы сократить затраты ресурсов на отопление и освещение помещений.

Для обеспечения энергетической эффективности переходов по архитектурно-строительному разделу, проектом приняты следующие решения:

Конструкции ограждающей конструкции стен:

а) трехслойная стеновая панель заводской готовности с утеплением из минераловатных негорючих плит на основе базальтового волокна на синтетическом связующем, теплопроводностью при температуре 298 К не более 0,042 Вт/м²С, толщиной 250 мм. (предел огнестойкости не менее EI45);

б) ригель фахверка;

в) каркас для отделки ГКЛ листом;

г) отделка внутренняя – отделка из ГКЛ листов по каркасу (предел огнестойкости не менее EI45), в зависимости от назначения помещения используются ГКЛ листы файеборд «Knauf».

Конструкции ограждающей конструкции пола:

а) плитка керамическая на клею - 20 мм (в зависимости от назначения помещения BASF MASTERTOP 450 - 20 мм);

б) стяжка из цементно-песчаного раствора (армированного сеткой 150x150 ф5 Вр-I) – 30 мм;

в) выравнивающая стяжка из цементно-песчаного раствора М200 - 50 мм.

г) монолитная ж/б плита - 200 мм;

д) подготовка, бетон В10 - $\delta=100$ мм;

е) утеплитель ЭППС - $\delta=100$ мм;

и) гидроизоляция;

к) песчаная подушка - $\delta=100$ мм;

л) геотекстиль;

м) щебеночное основание - $\delta=300$ мм.

Конструкции ограждающей конструкции потолка:

- а) наружный слой – трехслойная кровельная панель заводской готовности с утеплением из минераловатных негорючих плит на основе базальтового волокна на синтетическом связующем, теплопроводностью при температуре 298 К не более 0,042 Вт/м °С, толщиной 250 мм. (предел огнестойкости не менее EI45);
- б) прогон из швеллера 20Ш1;
- в) фермы – треугольная с элементами, выполненными из спаренных уголков;
- г) конструкция потолка - в зависимости от назначения помещения (см. графическую часть) – подвесной потолок типа armstrong.

2.3 Описание и обоснование принятых архитектурных решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства

При оформлении фасадов использовались приемы повторяющегося ритма при размещении оконных проемов, дверей и расположения стеновых панелей единого цветового оформления.

В основе цветового решения станционного здания используется фирменный стиль заказчика – ООО «ГДК Баимская».

Композитное решение фасадов обусловлено объемно-пространственным решением здания, в соответствии с его функциональным назначением.

Цветовое решение фасадов здания выполнено с использованием основных корпоративных цветов: желтого, синего. Доминирующий цвет стеновых панелей – синий.

Использованы следующие цвета в композиции фасадов:

- кровля - оттенок синего цвета (dark blue, pantone reflex blue c), код RAL уточнить при заказе;
- стены - оттенок синего цвета (dark blue, pantone reflex blue c), код RAL уточнить при заказе;
- окна, дверные блоки. двери и ворота - оттенок желтого цвета (pantone 123c), код RAL уточнить при заказе;
- нащельники, козырьки. карнизы. - по RAL 5005 синего цвета;
- облицовка монолитного железобетонного цоколя - профлист на высоту 400 мм., оттенок синего цвета (dark blue, pantone reflex blue c), код RAL уточнить при заказе.

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

При отделке здания лаборатории использованы материалы, имеющие все необходимые сертификаты качества.

Применение современных высококачественных материалов позволяет выполнить требования пожарной безопасности, создать благоприятные условия для персонала при пользовании переходами, в соответствии с их функциональным назначением.

Для внутренней отделки помещений различного назначения применяются: облицовка керамическими плитками, окраска водоэмульсионными красками, подвесные потолки типа «Армстронг», облицовка ГКЛ с последующей окраской, внутренняя отделка помещений запроектирована ГКЛ (файрборд «Кнауф») с оклейкой стеклообоями и окраской акриловыми красками в светлые тона.

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

Отделка выполняется по техническому заданию с соблюдением требований норм пожарной безопасности.

Стены административных, бытовых помещений из гипсокартона – шпатлевка, окраска водоэмульсионными красками. В санитарных узлах стены облицовываются керамической плиткой. Стены технических помещений – шпатлевка, грунтовка, окраска водоэмульсионной краской.

Потолки в общих помещениях подвесные «Армстронг».

Полы в общих помещениях – керамическая плитка на клею, в технических помещениях - BASF MASTERTOP 450. В санитарных узлах – керамическая плитка. Металлические несущие элементы переходов, обеспечивающие общую устойчивость и геометрическую неизменяемость, в случае пожара, после установки в проектное положение окрасить огнезащитным покрытием (имеющий сертификат соответствия действующим нормам) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-2020), что соответствует СП 28.13330.2012 и ГОСТ Р53295-2009, обеспечивающим требуемый предел огнестойкости несущих конструкций для зданий II степени огнестойкости. Остальные открытые металлические конструкции покрыть пентафталевой эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-2020). Цвет огнезащитного покрытия и пентафталевой эмали – светлых оттенков.

Для отделки стен, полов и заполнения подвесных потолков на путях эвакуации предусмотреть материалы пожарной опасностью не более, указанных в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Классы пожарной опасности

Класс (подкласс) функциональной пожарной опасности здания	Класс пожарной опасности материала, не более указанного			
	для стен и потолков		для покрытия полов	
	Вестибюли, лестничные клетки	Общие коридоры, холлы	Вестибюли, лестничные клетки	Общие коридоры, холлы
Ф 5.1	КМ2	КМ3	КМ3	КМ4

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

Обеспечение помещений естественным освещением осуществляется за счет оконных проемов в наружных ограждающих конструкциях.

Площадь остекления запроектирована в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение».

Необходимый уровень освещенности помещений достигается искусственным освещением.

5 РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ИНСОЛЯЦИИ И КОЭФФИЦИЕНТА ЕСТЕСТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ

Требований по продолжительности инсоляции к данному объекту не установлено нормативными документами.

В помещениях с нормированным КЕО – показатели КЕО превышают нормированные, требование СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение» выполнено.

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

На одноэтажное вновь возводимое здание воздействуют следующие источники шума:

- внешний воздушный шум. Для защиты от данного воздействия, ограждающие конструкции здания выполнены из трехслойных панелей типа «Сэндвич». Трехслойные панели имеют значительную толщину и минераловатный утеплитель;

- внутренний воздушный шум от смежных помещений – стенами с индексом изоляции от воздушного шума более 50Дб. Для защиты от данного воздействия, внутри помещения выполняются гипсокартонные перегородки с минераловатным утеплителем, которые обладают звукопоглощающими свойствами;

- шум от работающих инженерных систем здания. Для защиты от данного воздействия применяется оборудование в шума-защищенном исполнении и устройством шумоизолирующих устройств основания.

Таким образом, все необходимые мероприятия по защите от шума рабочих помещений предусмотрены.

Звукоизоляция наружных и внутренних ограждающих конструкций помещений обеспечивает снижение звукового давления от внешних источников шума до уровня, не превышающего допустимого по СП 21.13330.2011.

Для снижения уровня шума применены перегородка толщиной 150 мм. из гипсокартонных листов по типу С112 с утеплением из минераловатных негорючих плит на основе базальтового волокна на синтетическом связующем, теплопроводностью при температуре 298 К не более 0,042 Вт/м °С, толщиной 250 мм. (предел огнестойкости не менее EI45).

Здание аналитической лаборатории имеет естественное освещение.

Защиты от вибраций и иных воздействий не предусматривается т.к. все возможные воздействия имеют случайный или эпизодический характер, или незначительный уровень вредности.

**7 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО СВЕТООГРАЖДЕНИЮ ОБЪЕКТА,
ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТА ВОЗДУШНЫХ
СУДОВ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)**

Решений по светоограждению проектируемого объекта капитального строительства не требуется.

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

Проектом предусматривается защита от грызунов:

- металлические входные двери выполняются с металлическими порогами;
- запроектированы устройства, обеспечивающие самостоятельное закрывание дверей;
- при герметизации проходов коммуникаций в перекрытиях и стенах устанавливается металлическая сетка;
- в местах выходов вентиляционных отверстий и стока вод устанавливаются металлические сетки;
- конструкции полов во всех помещениях выполнены без пустот.

Проектом предусматривается защита от синантропных членистоногих:

- устройство автономных вентиляционных систем;
- герметизация швов и стыков плит и межэтажных перекрытий, мест ввода и прохождения электропроводки, санитарно-технических и других коммуникаций через перекрытия, стены и другие ограждения.

9 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 - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Технологическая часть проекта разработана на основании Задания на проектирование и в соответствии с нормативными документами: ГОСТ Р 53198-2008 «Руды и концентраты цветных металлов. Общие требования к методам анализа», ГОСТ 32221-2013 «Концентраты медные. Методы анализа», ГОСТ Р 56859-2016 «Руды медесодержащие и полиметаллические и продукты их переработки. Методы измерений массовой доли золота и серебра».

Аналитическая лаборатория предназначена для проведения качественного и количественного анализа состава и свойств веществ, продукции, природных и промышленных объектов месторождения «Песчанка» и факторов среды.

Аналитическая лаборатория оснащена собственным испытательным и вспомогательным оборудованием, оборудованием для отбора проб, средствами измерения, контроля и испытаний, обеспечивающими возможность выполнения работ по испытаниям.

Здание разделено на 2 зоны тамбур шлюзом. В осях 1-12; А-Б расположена зона работы с материалами (участок получения проб, участок подготовки проб, участок хранения проб, лаборатория металла). В осях 11-19; А-Б расположены основные помещения лаборатории.

9.1 Основные конструктивно-компоновочные решения

В состав аналитической лаборатории входят следующие помещения и участки:

- участок получения проб;
- участок подготовки проб;
- участок подготовки подразделения разведки и контроля содержания (участок подготовки проб для контроля качества);
- лаборатория металла;
- кладовая реагентов;
- участок хранения проб, пульпы (архив);
- помещение скруббера, вытяжного зонта и хранение баллонов с аргоном;
- лаборатория испытания горюче-смазочных материалов;
- центральная весовая;
- весовая золота;
- помещение подготовки золота для анализа;
- помещение КИП ЛЕСО;
- помещения КИП ААС и ПОЭС ИСП;
- лаборатория окружающей среды;
- лаборатория пробирного анализа;
- практическая лаборатория;
- административно-бытовые помещения (кабинет зав. лаборатории, приемная лаборатории, кабинет контроля качества, кабинет администрации, кабинет охраны, архив,

помещение для совещаний, гардеробы персонала, комната приема пищи, подсобное помещение, прачечная, санитарные помещения, технические помещения).

9.1.1 Участок получения проб

Доставка проб (пом. 1.) в аналитическую лабораторию (пом. 6) и отгрузка из лаборатории осуществляется вилочным электрическим погрузчиком. Разгрузка автотранспорта (доставляющего пробы) производится на улице, погрузчик заезжает в загрузочный тамбур, где оставляет пробы. Проектом не предусмотрен въезд погрузчика в здание лаборатории.

Обработанные после анализа пробы возвращаются на рудник с помощью электрического вилочного погрузчика для дальнейшей переработки на производстве.

9.1.2 Участок подготовки проб

Подготовка проб (пом. 6) для химического анализа происходит в соответствии с ГОСТ 14180-80 «Руды и концентраты цветных металлов. Методы отбора и подготовки проб для химического анализа и определения влаги».

9.1.3 Лаборатория металла

Лаборатория металла (пом. 3) предназначена для анализа состава металла традиционными методами аналитической химии, на способности к взаимодействию с реагентами. Процедура включает подготовку проб, взвешивание, титрование. Также предусмотрен спектральный анализ сплавов. Лаборатория металла на оси 1 оснащена отдельным тамбуром (пом. 2) для погрузки и разгрузки материалов.

Подготовка проб для химического анализа происходит в соответствии с ГОСТ 14180-80 «Руды и концентраты цветных металлов. Методы отбора и подготовки проб для химического анализа и определения влаги». Для подготовки проб для последующего химического анализа объединенную пробу подвергают обработке.

9.1.4 Кладовая реагентов

Кладовая реагентов расположена на территории лаборатории (пом. 25) представляет собой помещение общей площадью 38 м². Реагенты, используемые при работе лаборатории (жидкие и твердые, кислоты, основы, химические вещества), хранятся в кладовой реагентов. В кладовой реагентов установлены стеллажи и шкафы с вытяжной вентиляцией. Хранение баллонов с кислородом организовано в отдельном помещении от общего контура здания (пом. 26).

9.1.5 Участок хранения проб, пульпы (архив)

Хранение проб конечного концентрата, предусмотрено в помещении архива хранения проб (пом. 32), хранение предусмотрено в течение 6 месяцев, утилизация происходит по решению торгового отдела рудника.

В лаборатории предусмотрено хранение 14500 проб пульпы в помещении 43 и расположена рядом с участком подготовки проб.

9.1.6 Помещение скруббера, вытяжного зонта и хранение баллонов с аргонном

В помещении лаборатории между осями 15 и 17 располагается техническое помещение (пом. 37) для осуществления дополнительной очистки аргона и других газов для спектрального анализа металлов предусмотрены скрубберы в помещении 37. Агрегат позволяет довести до хорошего качества газы необходимые для спектральных исследований. Для извлечения кислорода из рабочей камеры используются вакуумные насосы.

9.1.7 Лаборатория испытания ГСМ

Лаборатория ГСМ проводит исследование горюче-смазочных материалов химическим методом проведения анализа в помещении 34.

9.1.8 Центральная весовая. Весовая золота

Весовые комнаты (пом. 47) со входом из коридора лаборатории (пом. 41) предназначены для весового контроля подготовленных проб и весового контроля при производстве анализов. При выполнении экспресс-анализов аналитические весы устанавливаются у рабочих мест. Весовая комната оборудована фундаментами для установки аналитических весов или устойчивыми столами не подверженными вибрациям.

Для весовой комнаты выбрано светлое сухое помещение с одним окном. В весовой комнате должна поддерживаться постоянная температура - около 20 °С.

9.1.9 Помещение подготовки золота для анализа (помещение разложения золота для гравиметрического анализа)

Помещение 24 предназначено для проведения гравиметрического метода определения золота и серебра. В смежном помещении 27 организована весовая золота.

9.1.10 Помещение КИП ЛЕСО

Помещение 28 предназначено для определения серы и углерода в металлах, рудах. Вход в помещение организован из центрального коридора (пом. 41) лаборатории

9.1.11 Помещение КИП ААС и ПОЭС ИСП

Помещение 38 предназначено для проведения атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой, аналитический метод анализа, предназначенный для быстрого последовательного определения содержаний ряда элементов в образцах различного типа. Вход в помещение 38 организован через помещение практической лаборатории (пом. 39).

9.1.12 Практическая лаборатория

Помещение 39 предназначено для проведения титриметрического анализа руды - метод количественного/массового анализа, который часто используется в аналитической химии, основанный на измерении объема раствора реактива точно известной концентрации, расходуемого для реакции с определяемым веществом. Вход в лабораторию организован через основной коридор (пом. 41). Помещение практической лаборатории расположено совместно с помещением центральной весовой (пом. 47)

9.1.13 Лаборатория окружающей среды

Помещение 30 предназначено для измерения рН, общего содержания растворенных твердых частиц, растворенного кислорода, мутности и температуры.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постановление правительства РФ от 26 декабря 2014 года N 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

2. Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

3. Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

4. СП 131.13330.2020 «Строительная климатология».

5. СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

6. СП 56.13330.2021 «Производственные здания».

7. СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

8. СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение»

ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов				Всего листов в док.	Номер док.	Подп.	Дата (XX.XX.XX)
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1								
2								
3								
4								
5								
6								



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ»

СВИДЕТЕЛЬСТВО № РОСС RU.Я2331.04ПВКО

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ПБ219360

№ РОСС RU.Я2331.04ПВКО.ПБ00235

Срок действия с 25.08.2023 г. по 24.08.2028 г.

ЗАЯВИТЕЛЬ

(наименование и
местонахождение
заявителя)

Общество с ограниченной ответственностью «Электрощит-Стройсистема»
Адрес: 443048, Самарская область, г. Самара, п Красная Глинка, Красноглинское ш., д. 20,
помещ. 1; ОГРН: 1176313036712;
телефон: +7 (846) 206-04-12; E-mail: sale@elshield.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

(наименование и
местонахождение
изготовителя продукции)

Общество с ограниченной ответственностью «Электрощит-Стройсистема»
Адрес: 443048, Самарская область, г. Самара, п Красная Глинка, Красноглинское ш., д. 20,
помещ. 1; ОГРН: 1176313036712;
телефон: +7 (846) 206-04-12; E-mail: sale@elshield.com

**ОРГАН ПО
СЕРТИФИКАЦИИ**

Общество с ограниченной ответственностью «МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
СЕРТИФИКАЦИИ».
Место нахождения: 121353, г. Москва, вн. тер, г. Муниципальный Округ Можайский, ш.
Сколковское, д. 32 к. 3, пом. IV, КОМ.16, оф. 14 А.
Телефон: +7 (495)108-38-86, адрес электронной почты: info@mfcc.ru.
Свидетельство о подтверждении компетенции: № РОСС RU.Я2331.04ПВКО

**ПОДТВЕРЖДАЕТ,
ЧТО ПРОДУКЦИЯ**

(информация о сертифицированной
продукции, позволяющая провести
идентификацию)

Конструкция из панелей трёхслойных кровельных со стальными облицовками и
утеплителем из минеральной ваты типа ПТКМ, изготовленная по ТУ 24.33.30-002-
15459388-2020 (взамен ТУ 5284-132-15459388-2017), общей толщиной от 50 мм до 300
мм.
Серийный выпуск.

**СООТВЕТСТВУЕТ
ТРЕБОВАНИЯМ**

Предел огнестойкости по ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94. для конструкций из
кровельных панелей, при равномерно распределённой нагрузке 240 кг/м² с шагом несущих
элементов 2000 мм толщиной от 50 мм до 80 мм – REI 45,
толщиной от 100 мм до 150 мм – REI 60, толщиной от 170 мм до 300мм – REI 90.
Класс пожарной опасности по КО(45) по ГОСТ 30403-2012

ОКПД 2: 24.33.30

ТН ВЭД: 7308 905100

**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
(ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ**

Протоколов испытаний №№ 2934/0823, 2935/0823, 2936/0823 от
«25» августа 2023 г., выданных Испытательной лабораторией
Общества с ограниченной ответственностью
«Многопрофильный центр качества» (свидетельство о
подтверждении компетенции РОСС RU.Я2331.04ПВКО,
действительно до 31.12.2023 г.)

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ 24.33.30-002-15459388-2020

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия



Ю.А. Соловьев

С.Д. Чалый



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Аттестат аккредитации Федеральной службы по аккредитации № RA.RU.710060 от 24.06.2015 г.
Юридический адрес, почтовый адрес: 600005, г. Владимир, ул. Токарева, 5
Тел. (4922) 535828, 535836, 535835, факс (4922) 535828

Исх. № 5592
от 23.08.2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель главного врача ФБУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии
в Владимирской области»**

А.Н.Брыченков



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 713

- 1. Наименование продукции:** Панели трехслойные кровельные со стальными облицовками и утеплителем из минеральной ваты для строительства.
- 2. Организация-изготовитель:** Общество с ограниченной ответственностью «Электрощит-Стройсистема», 443048 Самарская область, г. Самара, Красноглинский район, пос. Красная Глинка, квартал 2, д. 27 (Российская Федерация).
- 3. Получатель заключения:** Общество с ограниченной ответственностью «Электрощит-Стройсистема», 443048 Самарская область, г. Самара, Красноглинский район, пос. Красная Глинка, квартал 2, д. 27, офис № 103 (Российская Федерация).
- 4. Представленные материалы:**
 - ТУ 5284-132-15459388-2017 «Панели трехслойные кровельные со стальными облицовками и утеплителем из минеральной ваты для строительства»;
 - протокол лабораторных испытаний Испытательного лабораторного центра ФГБУ «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора» Управления делами Президента Российской Федерации (аттестат аккредитации № РОСС. RU.00001.510440) № 08/08-387/ПР-17 от 10.08.2017 г.
- 5. Область применения продукции:** могут использоваться в качестве строительных ограждающих конструкций зданий (сооружений) различного назначения, в том числе сельскохозяйственных зданий (птичников, звероводческих хозяйств, коровников и др.)

ПРОТОКОЛ ЭКСПЕРТИЗЫ

2

Учитывая область применения продукции, санитарно-эпидемиологическая экспертиза представленных материалов (результаты лабораторных исследований изделий, данные нормативно-технической документации) проведена на их соответствие положениям раздела 6 «Требования к полимерным и полимерсодержащим строительным материалам и мебели», раздела 11 «Требования к продукции, изделиям, являющимся источниками ионизирующего излучения, в том числе генерирующего, а также изделиям и товарам, содержащим радиоактивные вещества» главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденных решением Комиссии Таможенного союза № 299 от 28.05.2010 г.

Продукция представляет собой трехслойную конструкцию, состоящую из наружных слоев из оцинкованного стального листа с защитно-декоративным покрытием полиуретановой эмалью и оцинкованного стального листа с защитной самоклеющейся полиэтиленовой пленкой. В качестве среднего слоя используется утеплитель из минеральной ваты;

По результатам исследований продукция характеризуется следующими санитарно-эпидемиологическими и гигиеническими показателями:

- интенсивность запаха образца в естественных условиях, балл, не более - 2;
- индекс токсичности, % у.е. – от 70 до 120;
- миграция химических веществ в воздушную среду (температура - $20 \pm 2^\circ\text{C}$, экспозиция - 48 часов, относительная влажность 45%, соотношение площади образца к объёму климатической камеры – $1,0 \text{ м}^2/\text{м}^3$), $\text{мг}/\text{м}^3$, не более: ацетальдегид - 0,01; формальдегид - 0,01; циановодород – 0,01; спирт изопропиловый – 0,20; спирт метиловый - 0,50; фенол - 0,003; ксилол – 0,1; ангидрид фосфорный – 0,05; диоксид серы – 0,05;
- эффективная удельная активность (Аэфф) естественных радионуклидов (^{226}Ra , ^{232}Th , ^{40}K), Бк/кг, не более – 370.

ВЫВОДЫ

На основании результатов экспертизы представленной документации, данных лабораторных исследований, панели трехслойные кровельные со стальными облицовками и утеплителем из минеральной ваты для строительства (изготовитель: ООО «Электрошит-Стройсистема», 443048 Самарская область, г. Самара, Красноглинский район, пос. Красная Глинка, квартал 2, д. 27), по вышеуказанным показателям, соответствует положениям раздела 6 «Требования к полимерным и полимерсодержащим строительным материалам и мебели», раздела 11 «Требования к продукции, изделиям, являющимся источниками ионизирующего излучения, в том числе генерирующего, а также изделиям и товарам, содержащим радиоактивные вещества» главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденных решением Комиссии Таможенного союза № 299 от 28.05.2010 г. и могут использоваться в качестве ограждающих конструкций зданий (сооружений) различного назначения, в том числе сельскохозяйственных зданий (птичников, звероводческих хозяйств, коровников и др.), холодильников.

Вышеуказанные показатели продукции, условия её безопасного применения, производства, хранения, транспортирования, маркировки, утилизации, организация периодического лабораторного контроля продукции, должны соответствовать действующему санитарному законодательству РФ, положениям Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), требованиям ТУ 5284-132-15459388-2017 «Панели трехслойные кровельные со стальными облицовками и утеплителем из минеральной ваты для строительства».

Эксперт - врач ФБУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии
в Владимирской области»



Д. Д. Омельченко

ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.Я2331.04ПВК0. Н01325

Срок действия с 09.06.2023 по 08.06.2026

№ 0103034

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Общества с ограниченной ответственностью «Многофункциональный Центр Сертификации».

Место нахождения: 121353, г. Москва, ВН.ТЕР.Г. Муниципальный округ Можайский, ш. Сколковское, д. 32, к. 3, помещ. 1/4

Телефон: +7(495) 151-31-64, Адрес электронной почты: info@mfcc.ru.

Свидетельство о подтверждении компетенции РОСС RU.Я2331.04ПВК0

ПРОДУКЦИЯ Панели трёхслойные кровельные с утеплителем из пенополиизоцианурата, изготовленные по ТУ 24.33.30-004-15459388-2020 (взамен ТУ 5284-160-15459388-2017).

Серийный выпуск.

КОД ОК
24.33.30

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 24.33.30-004-15459388-2020 (взамен ТУ 5284-160-15459388-2017).

КОД ТН ВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Электрощит-Стройсистема»
Адрес: 443048, Самарская область, г. Самара, п. Красная Глинка, Красноглинское ш., д. 20, помещ. 1;
ОГРН: 1176313036712; телефон: +7 (846) 206-04-12; E-mail: sale@elshield.com

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «Электрощит-Стройсистема»
Адрес: 443048, Самарская область, г. Самара, п. Красная Глинка, Красноглинское ш., д. 20, помещ. 1;
ОГРН: 1176313036712; телефон: +7 (846) 206-04-12; E-mail: sale@elshield.com

НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 2462/0623 от «09» июня 2023 г., выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Многопрофильный центр качества» (свидетельство о подтверждении компетенции РОСС RU.Я2331.04ПВК0, действительно до 31.12.2023 г.)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 1с



Руководитель органа

Эксперт

Ю.А. Соловьев
подпись
С.Д. Чалый
подпись

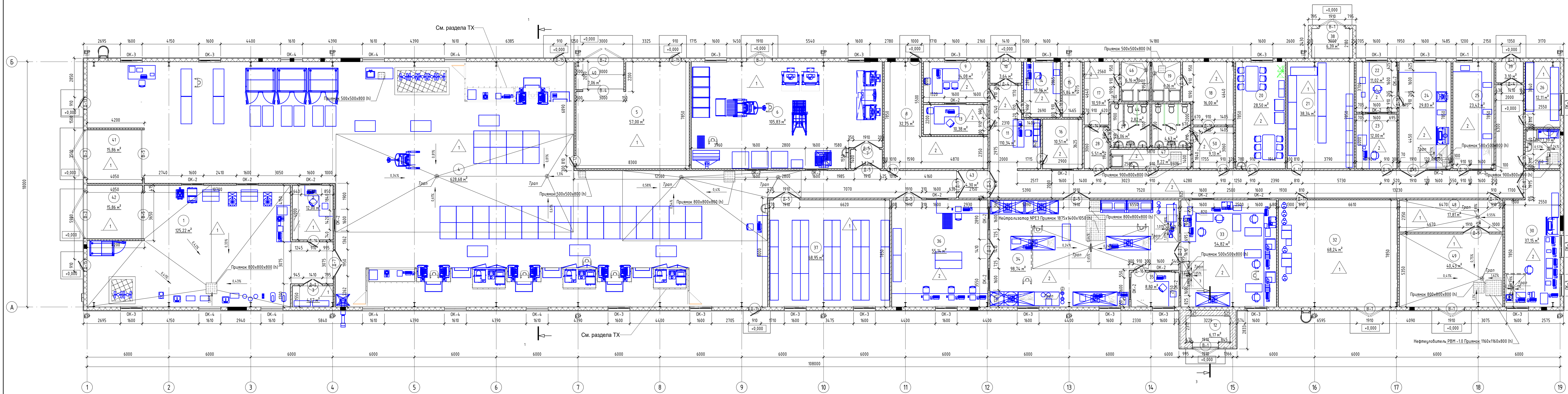
Ю.А. Соловьев

инициалы, фамилия

С.Д. Чалый

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Table with columns: Марка, Обозначение, Наименование, Кол., Масса ед., ед., Примечание. Lists door frame specifications for various room types.

Ведомость отделки помещений

Table with columns: Номенклатурное или номер помещения, Политок, Площадь, м², Стены или перегородки, Площадь, м², Примечание. Details interior finishing materials and areas.

Ведомость отделки помещений

Table with columns: Номенклатурное или номер помещения, Политок, Площадь, м², Стены или перегородки, Площадь, м², Примечание. Details interior finishing materials and areas for another set of rooms.

Экспликация помещений

Table with columns: Номер помещения, Наименование, Площадь, м², Кат. помещения. Lists room numbers, names, areas, and categories.

Экспликация помещений

Table with columns: Номер помещения, Наименование, Площадь, м², Кат. помещения. Lists room numbers, names, areas, and categories for additional rooms.

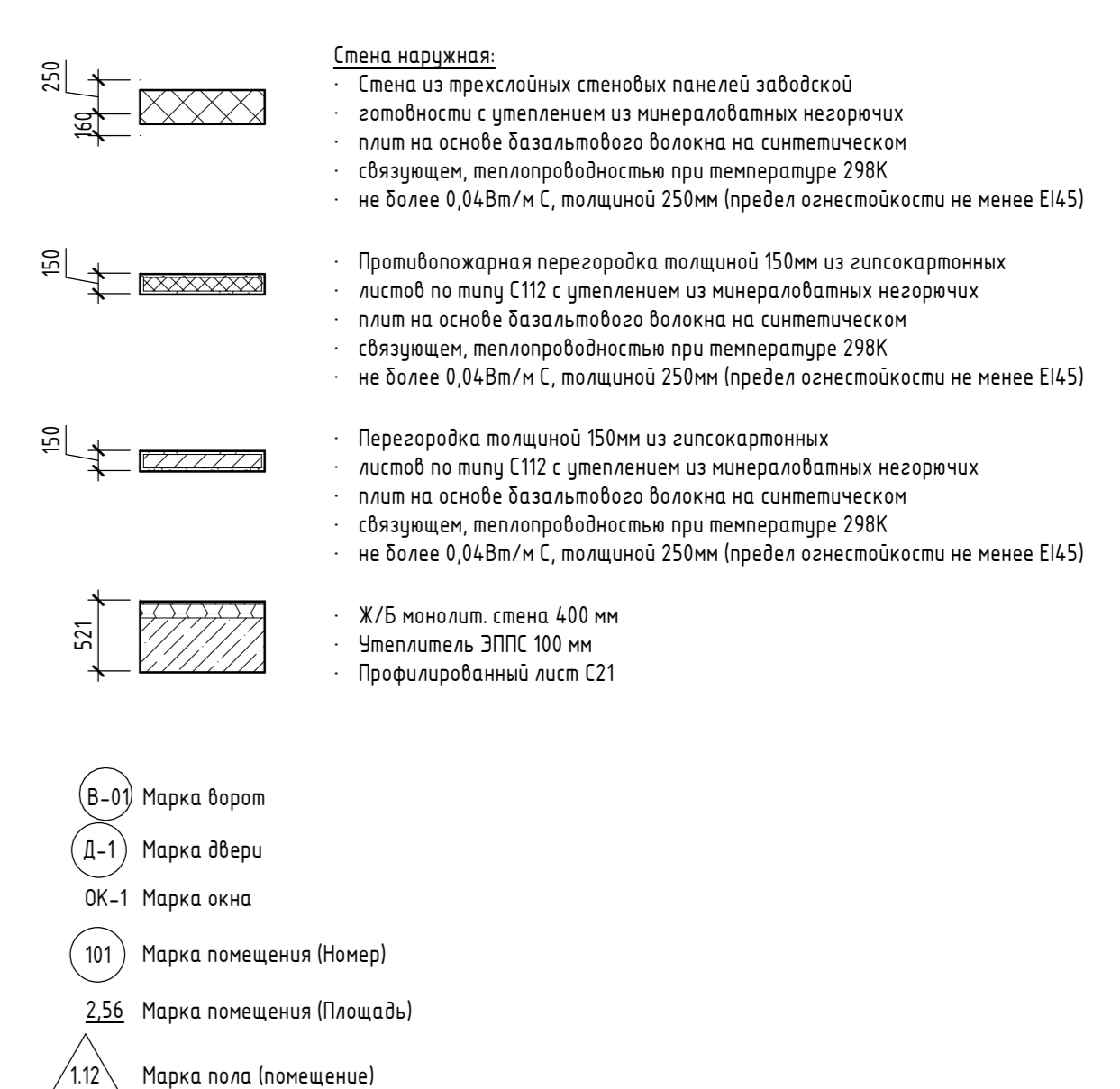
Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Table with columns: Марка, Обозначение, Наименование, Кол., Масса ед., ед., Примечание. Lists window frame specifications.

Экспликация полов

Table with columns: Номер помещения, Тип пола, Схема пола или тип пола по серии, Данные элементов пола (наименование, толщина, ширина и др.), Площадь, м². Details floor construction and materials.

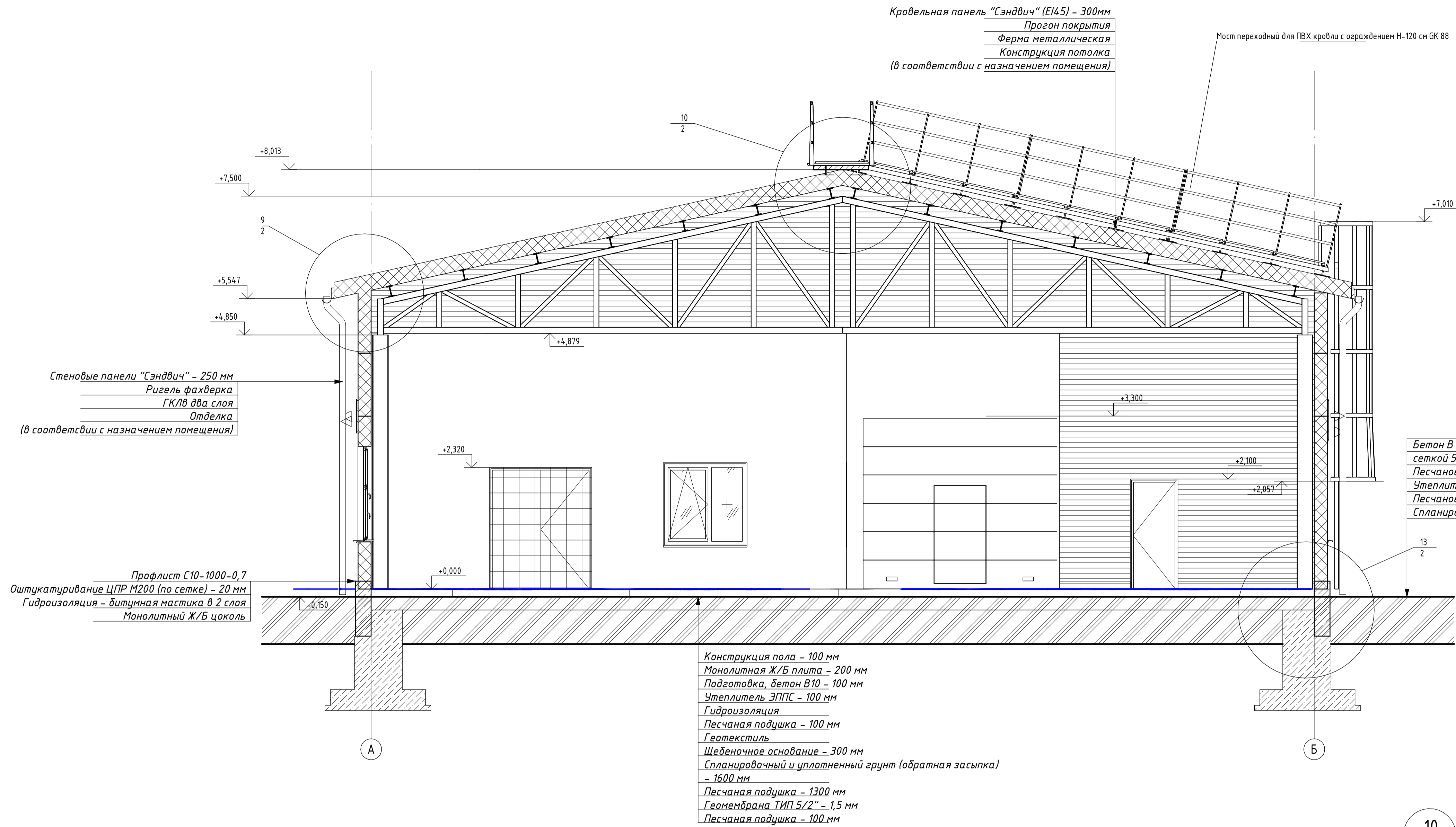
Слобные обозначения



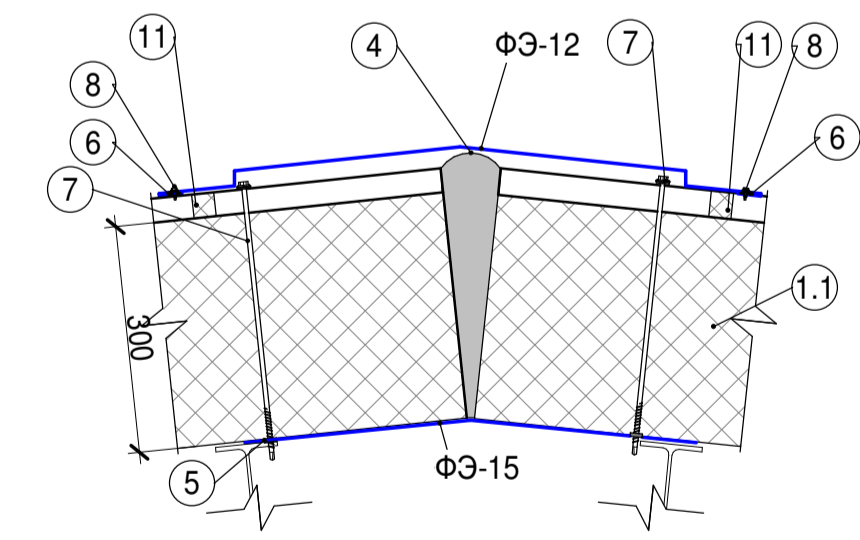
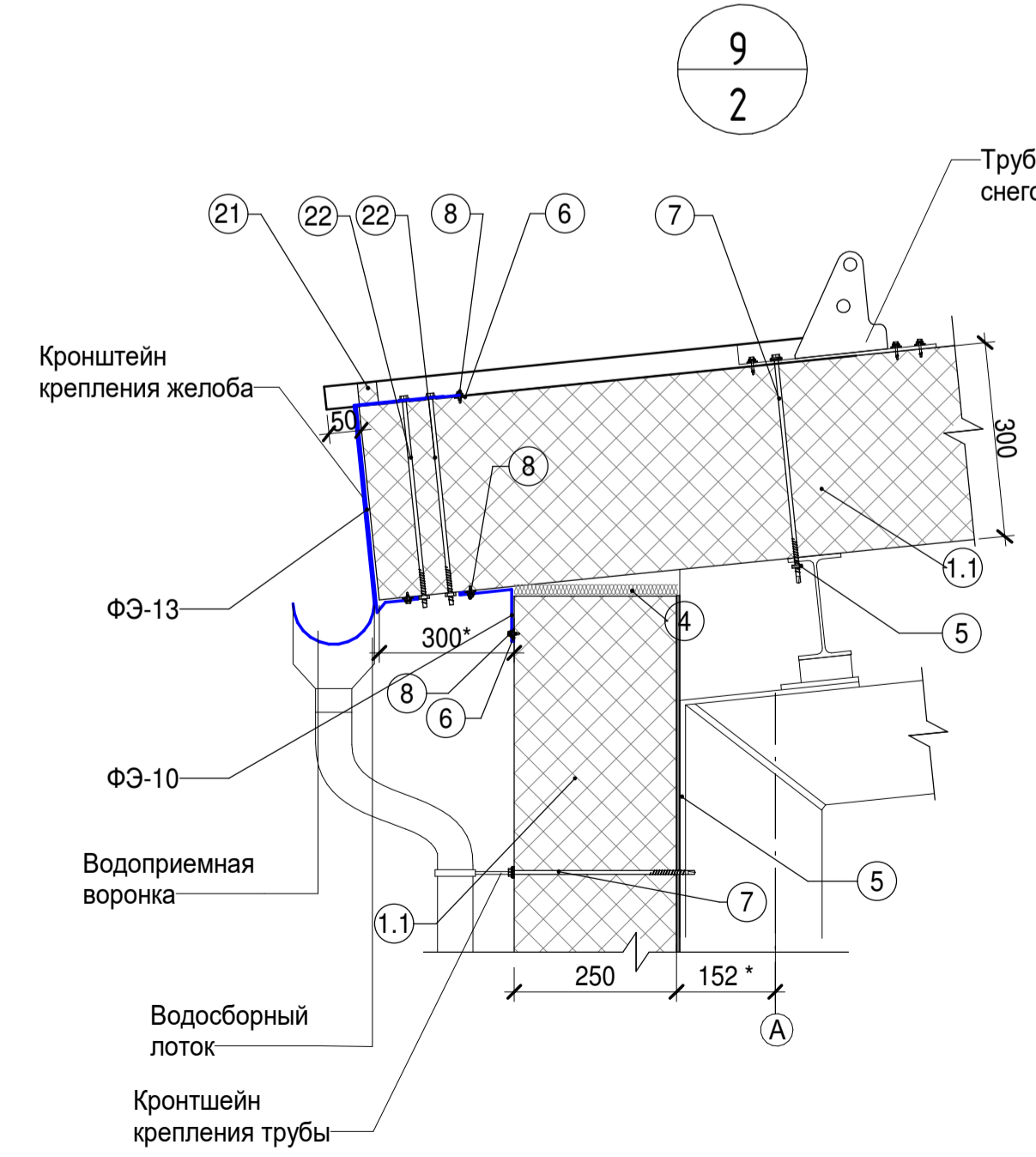
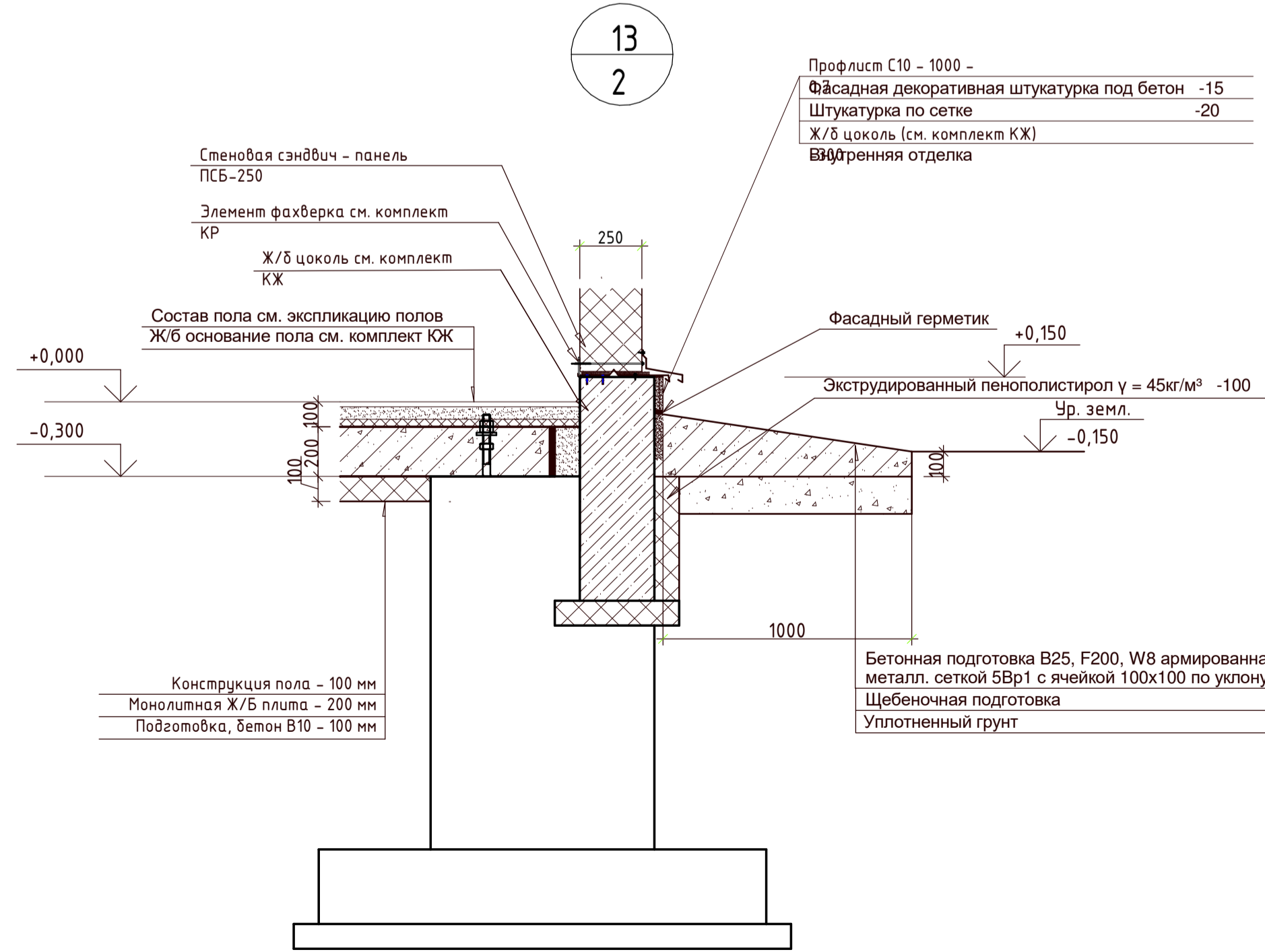
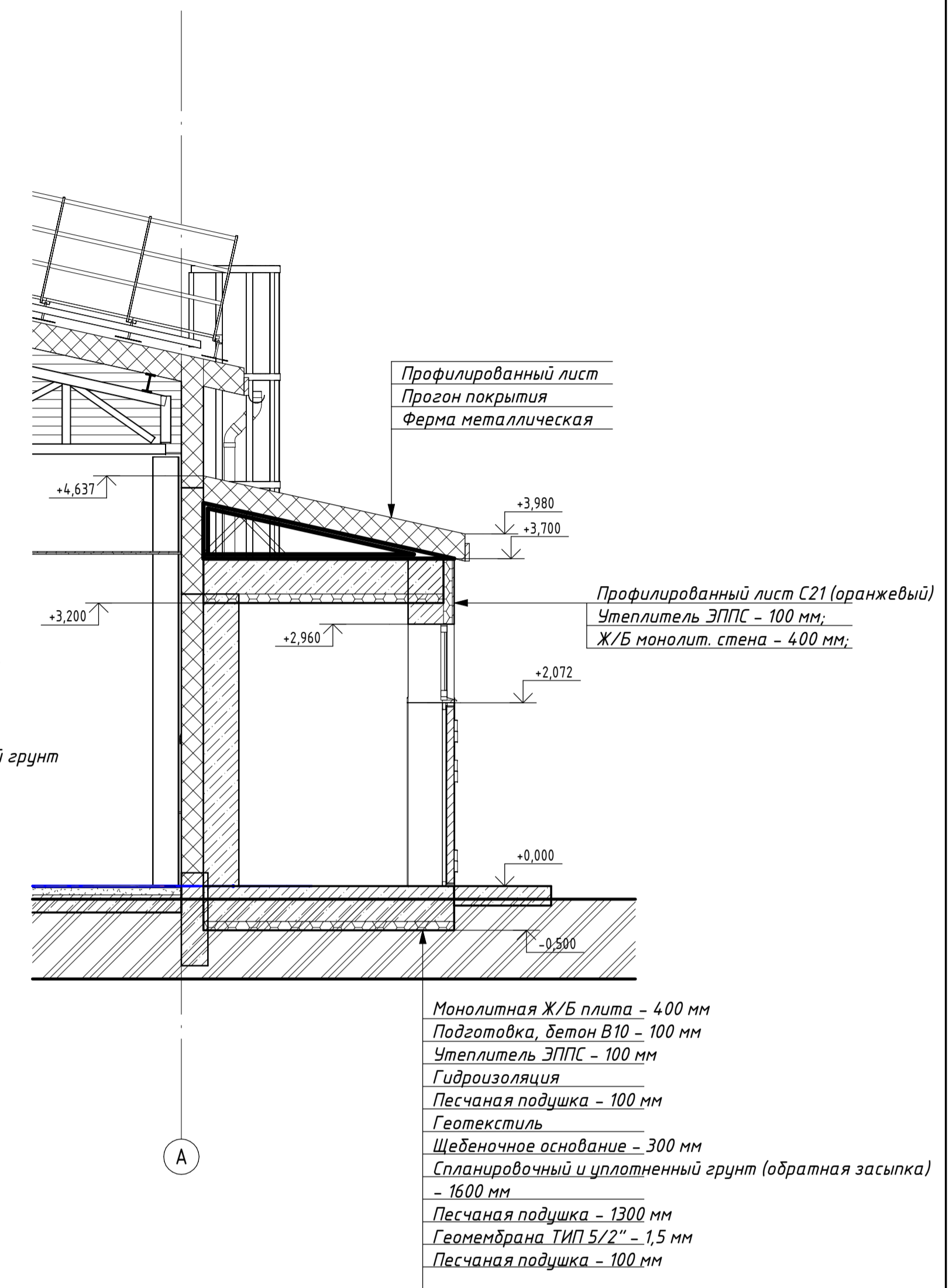
Technical notes and specifications for materials and construction details, including references to standards like GOST 50000 and ISO 9001.

Project information block including company name (1800-2560-202-ASO-001), project name, and a grid of approval signatures.

Разрез 1-1 (1 : 50)



Разрез 3-3 (1 : 50)



- 1.1 - Сэндвич-панель заводского изготовления.
- 2 - Конструкция металлокаркаса.
- 4 - Монтажная пена.
- 5 - Уплотнительная лента (вспененный самоклеящийся полиэтилен 40x30000).
- 6 - Силиконовый герметик.
- 7 - Саморезы НSP-R-S19-5,5xL (L-длина в зависимости от толщины панели), крепить: для стеновых панелей с шагом 400 мм, для кровельных панелей с шагом 500 мм.
- 8 - Саморез для фасонных элементов $\text{Ø}4,8 \times 29$ с ЭПДМ-прокладкой, шаг 250 мм.
- 11 - Уплотнитель конька УП ТСП-К-А.
- 21 - Уплотнитель кровельный УП ТСП-К-В.
- 22 - Болт М10.

* уточнить по месту.

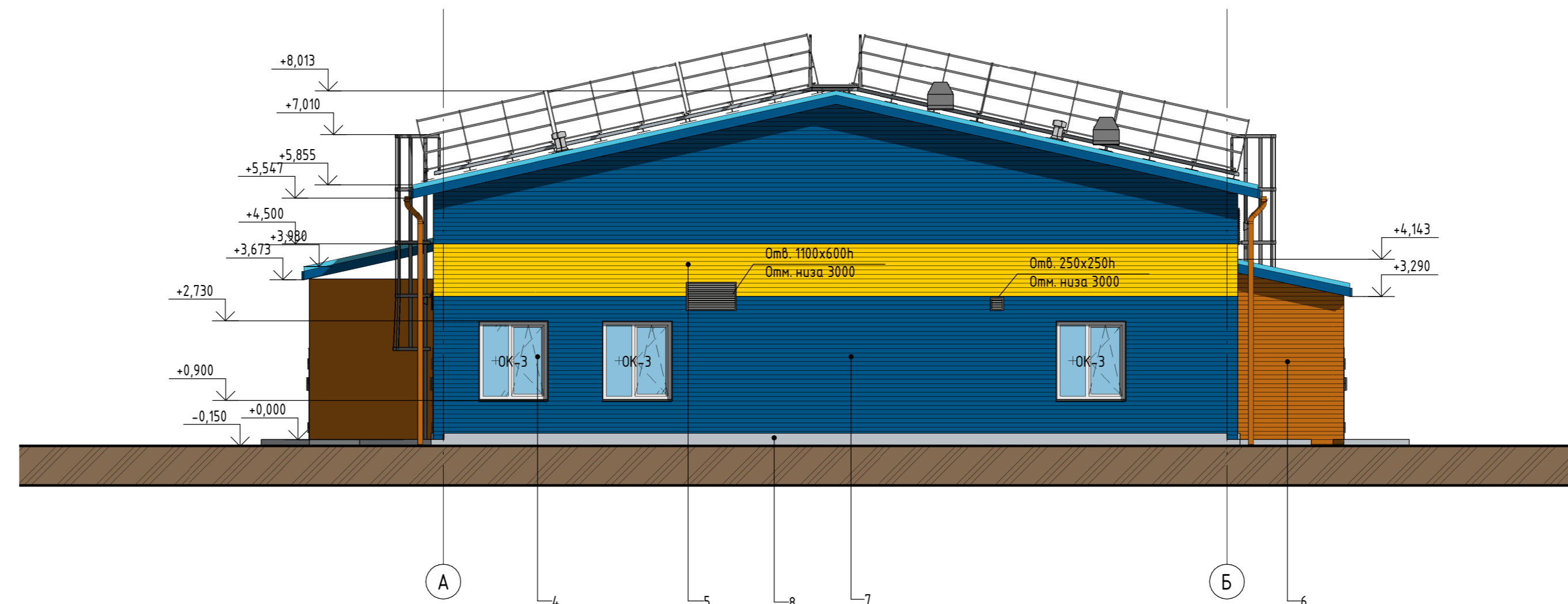
1. Разрез зарефирмован на планке эпоха см. лист 1
2. Крепление профлиста к цоколю выполнять по системе набежного вентилируемого фасада. Профлист применить окрашенный с 2-х сторонним полимерным покрытием.

1800-2560-202-ASO-001		ЕС-209-2560-IDE-ПД - AP	
Банский ГОК. Проект медного месторождения "Песчанка". Здание аналитической лаборатории.			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.
Разработал	Каримов	0124	
Проверил	Полов	0124	
Тех.контр.	Абдуллин	0124	
Н.контр.	Медведева	0124	
Нач.оп.	Суховольский	0124	
Цель выпуска	Дата	Стадия	Лист
		П	2
Площадка аналитической лаборатории. Здание аналитической лаборатории.			Листов
Разрез 1-1, Разрез 3-3			4
000 "РАМ Инжиниринг"			

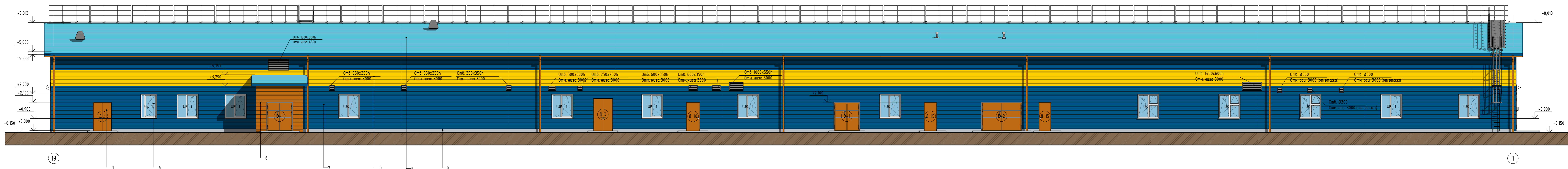
Фасад Б-А (1:100)



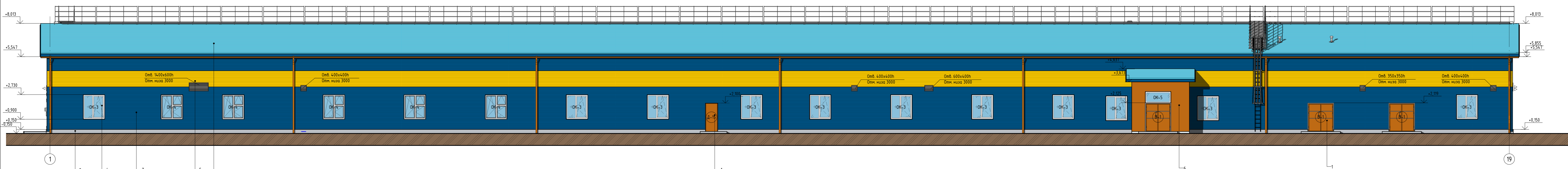
Фасад А-Б (1:100)



Фасад 19-1 (1:100)



Фасад 1-19 (1:100)



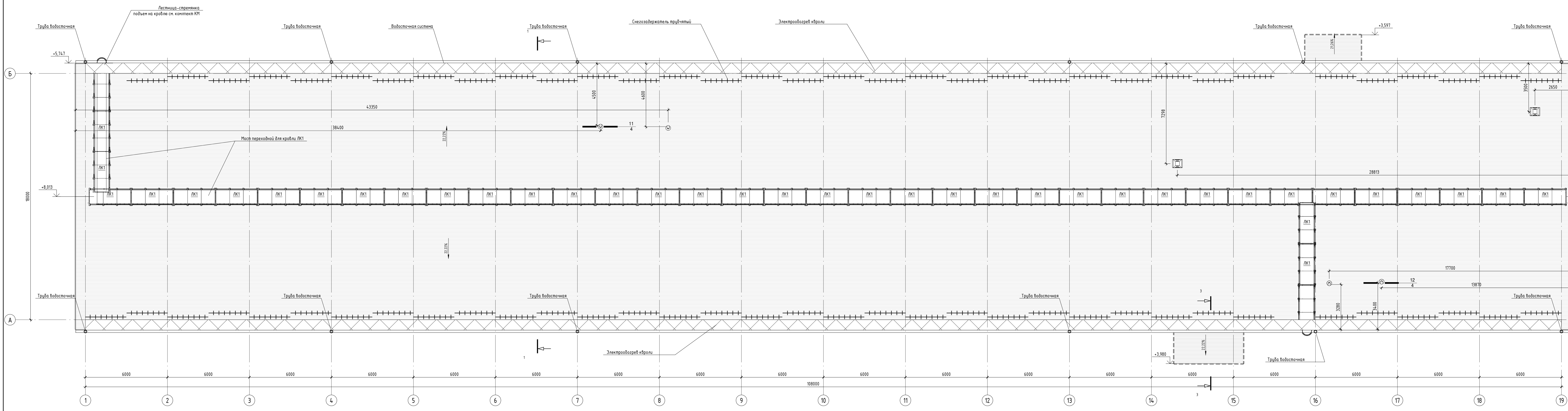
Ведомость отделки фасада

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эскиза/указания цвета или образца цвета
1	Входные двери и ворота	Полной заводской готовности	Рантоне 153 (RGG 190/106/20), цвет (оранжевый) уточнить при заказе
2	Стеклопакеты, стеновые вертикальные и угловые нащельники, лобовые площадки, металлокаркасы	Полной заводской готовности	Рантоне 637 (RGG 78/195/224), цвет (голубой) уточнить при заказе
3	Водосточная система	Полной заводской готовности	Рантоне 153 (RGG 190/106/20), цвет (оранжевый) уточнить при заказе
4	Окна ПВХ	Полной заводской готовности	RAL 9010 цвет уточнить при заказе
5	Стеклопакеты	Полной заводской готовности	Рантоне 16 (RGG 355/205/0), цвет (желтый) уточнить при заказе
6	Стеклопакеты	Полной заводской готовности	Рантоне 153 (RGG 190/106/20), цвет (оранжевый) уточнить при заказе
7	Стеклопакеты	Полной заводской готовности	Рантоне 162 (RGG 0/95/195), цвет (синий) уточнить при заказе
8	Шпатель с облицовкой профилированными листами на месте	Облицовка профилированными листами на месте	Рантоне 7962 (RGG 0/95/195), цвет (синий) уточнить при заказе

Ведомость отверстий

Поз.	Размеры, мм	Отм. отверстия от нуля	Назначение отверстия	Кол.	Примечание
1	250x2500h	+3,000		2	
2	300x3000h	+3,000		1	
3	350x3500h	+3,000		4	
4	400x4000h	+3,000		3	
5	500x3000h	+3,000		1	
6	600x3500h	+3,000		2	
7	600x4000h	+3,000		1	
8	1000x5500h	+3,000		1	
9	1100x6000h	+3,000		2	
10	1400x6000h	+3,000		3	
11	Ø 300	+6,000		3	

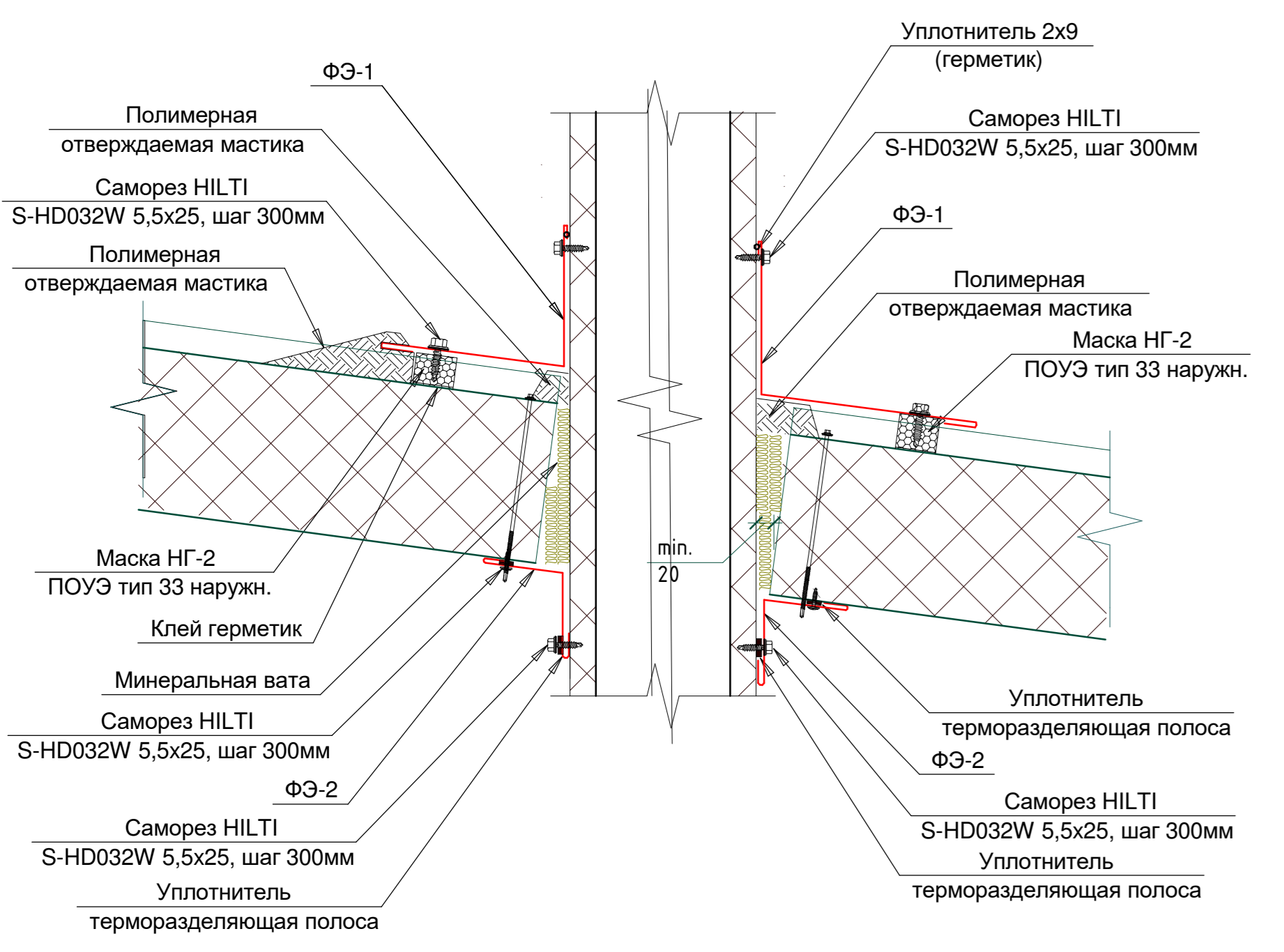
1800-2560-202-ASO-001		ЕС-209-2560-IDE-ПД - AP	
Банков ООС Проект нового месторождения "Песчанка". Здание аналитической лаборатории			
Имя	Коллеж	Лист	Полн.
Разработчик	Коллеж	0124	
Проверил	Павлов	0124	
Тех. контр.	Абдуллин	0124	
Исполн.	Майбекова	0124	
Нач. отд.	Суховольская	0124	
Фасад А-Б, Фасад Б-А, Фасад 1-19, Фасад 19-1		Стандарт	Лист
		П	3
		Листов	4



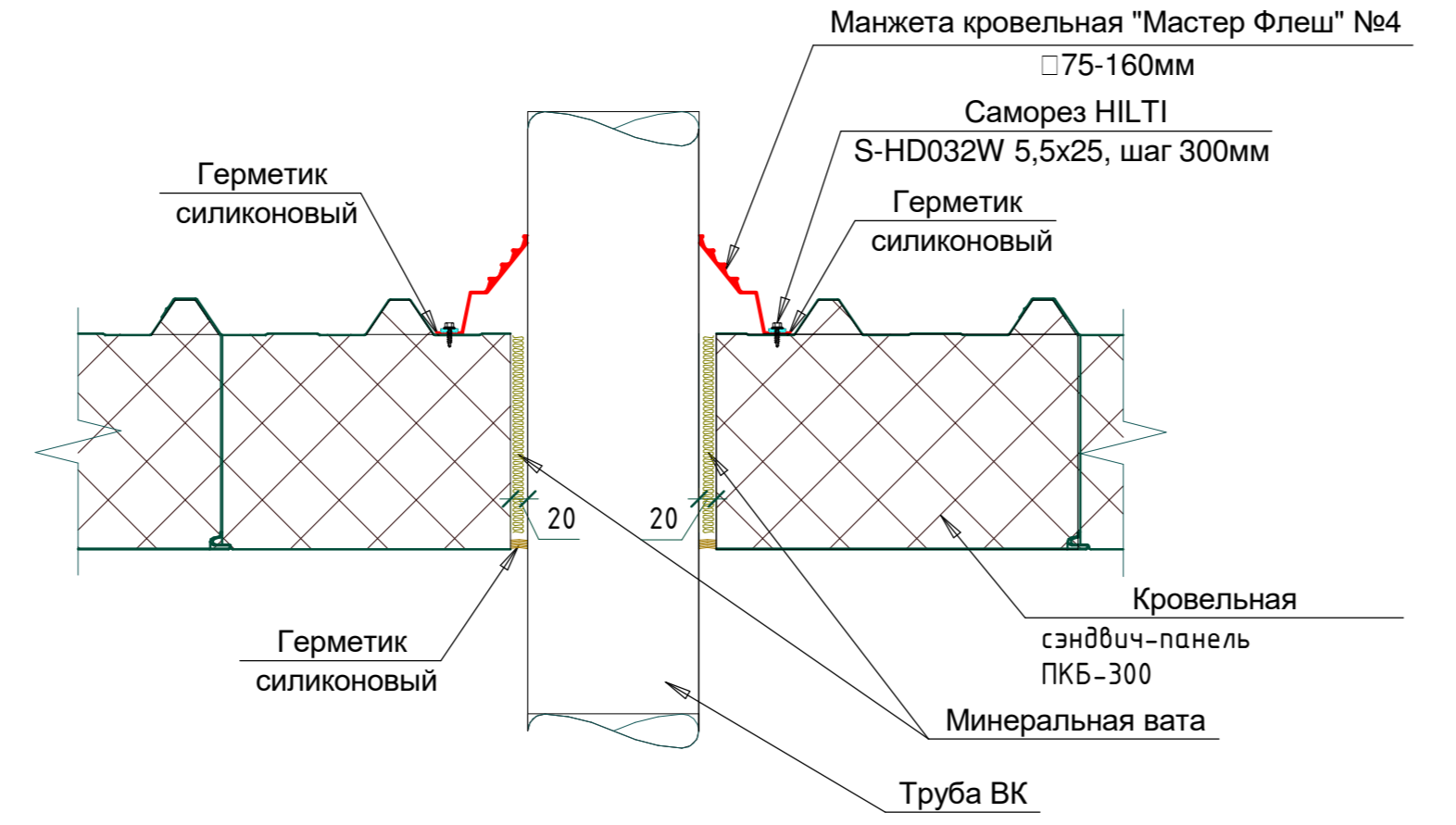
11
4

12
4

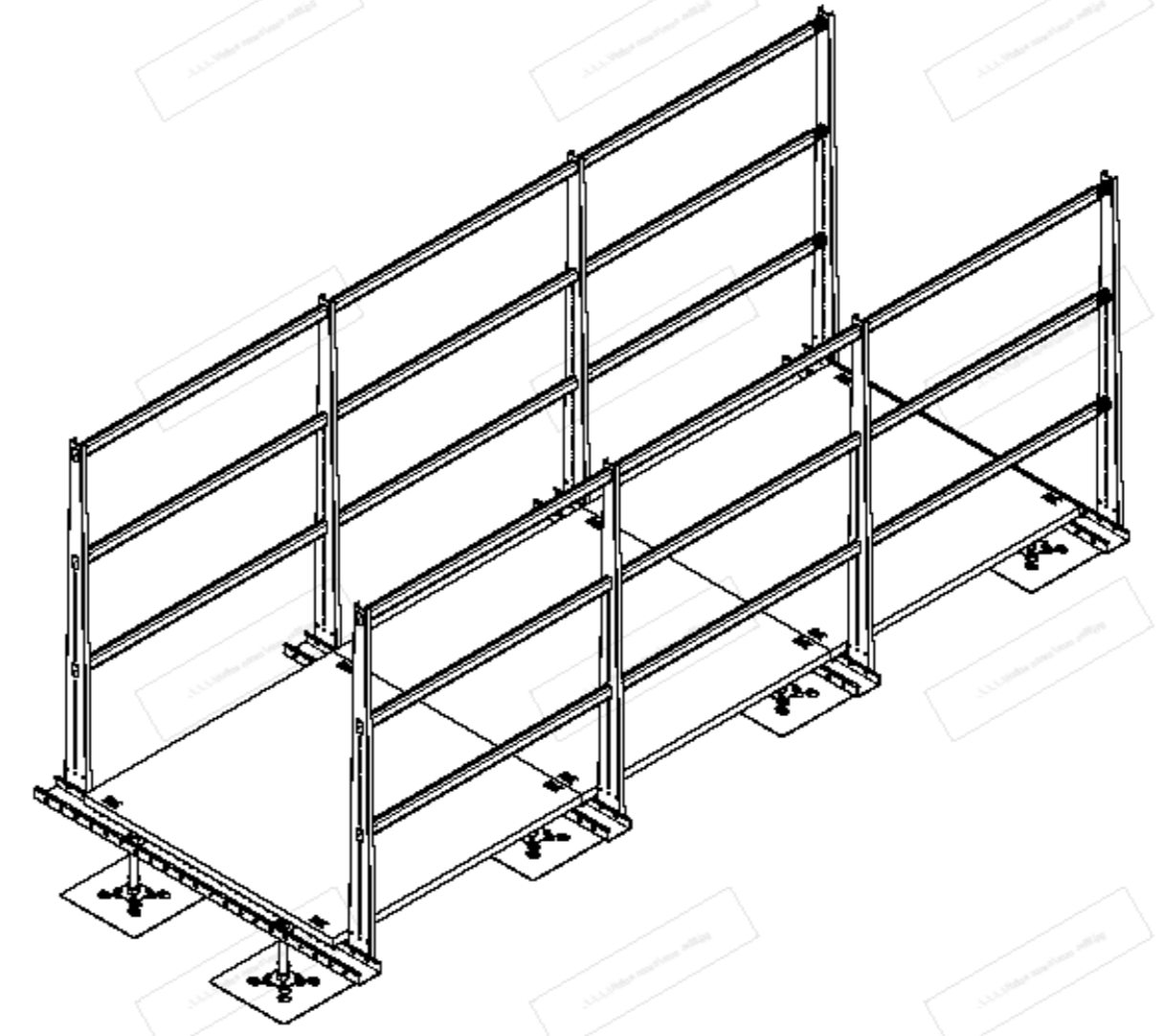
Проходка через кровлю квадратное или прямоугольное сечение



Проходка через кровлю круглое сечение



Мост переходный для кровли ЛК1



В-В (1:10)

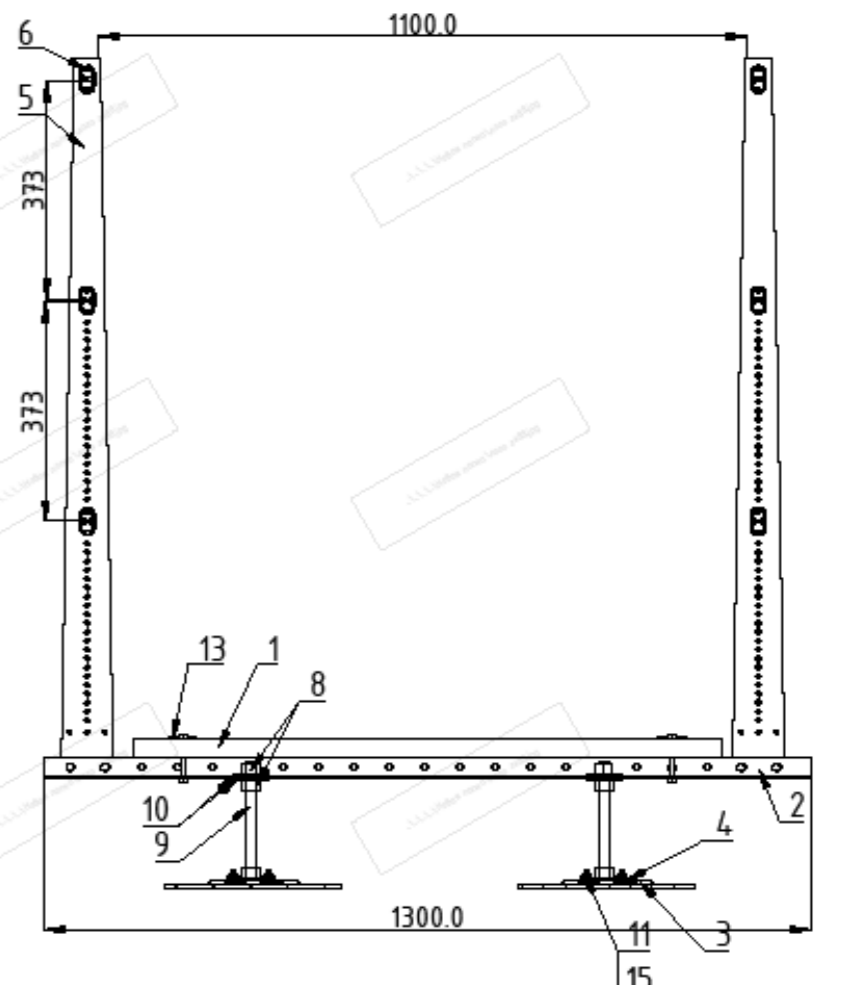
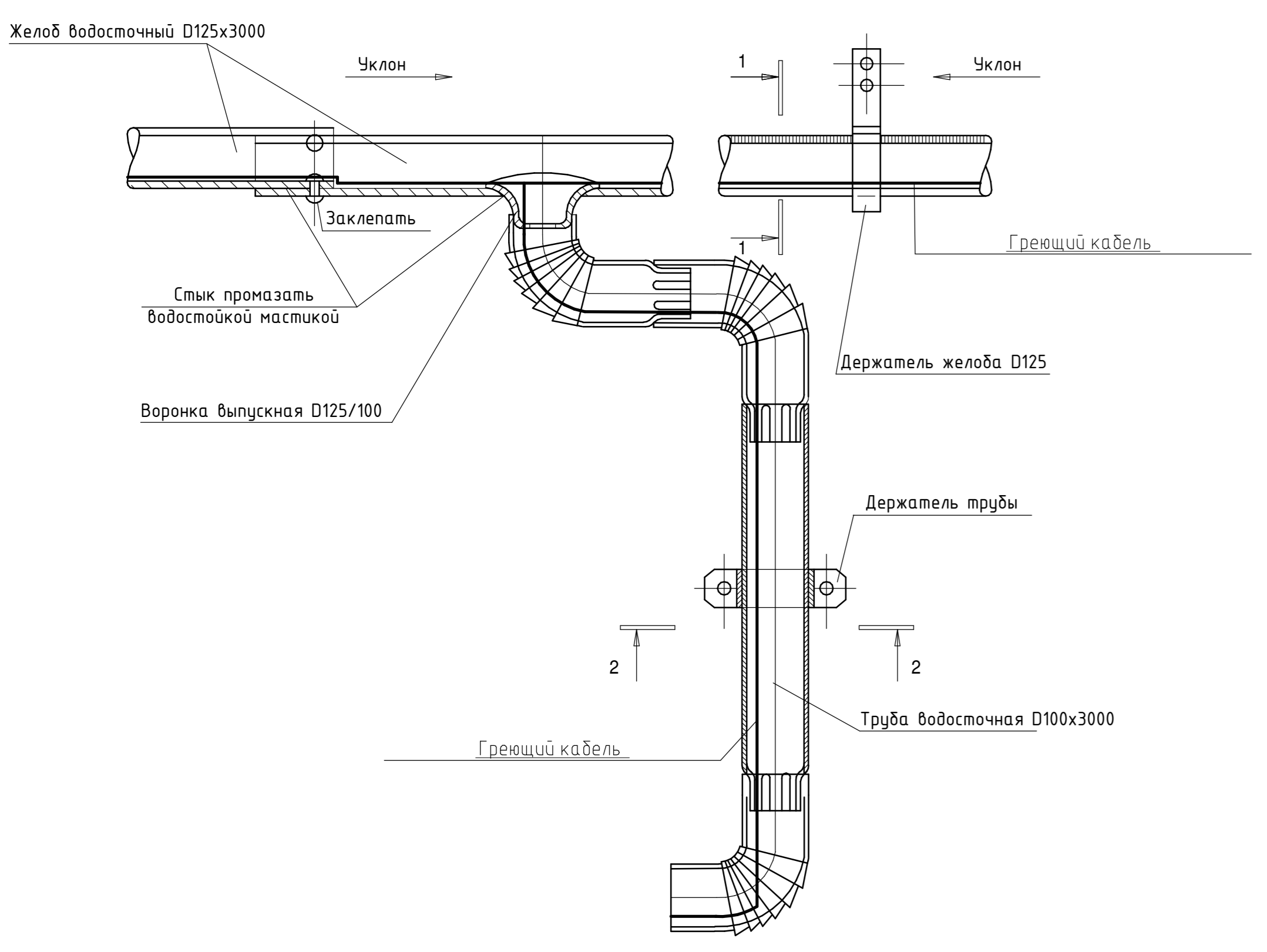
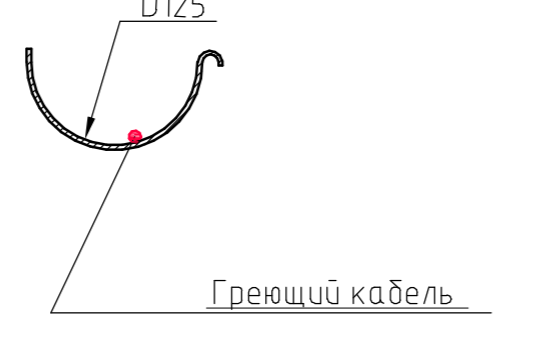


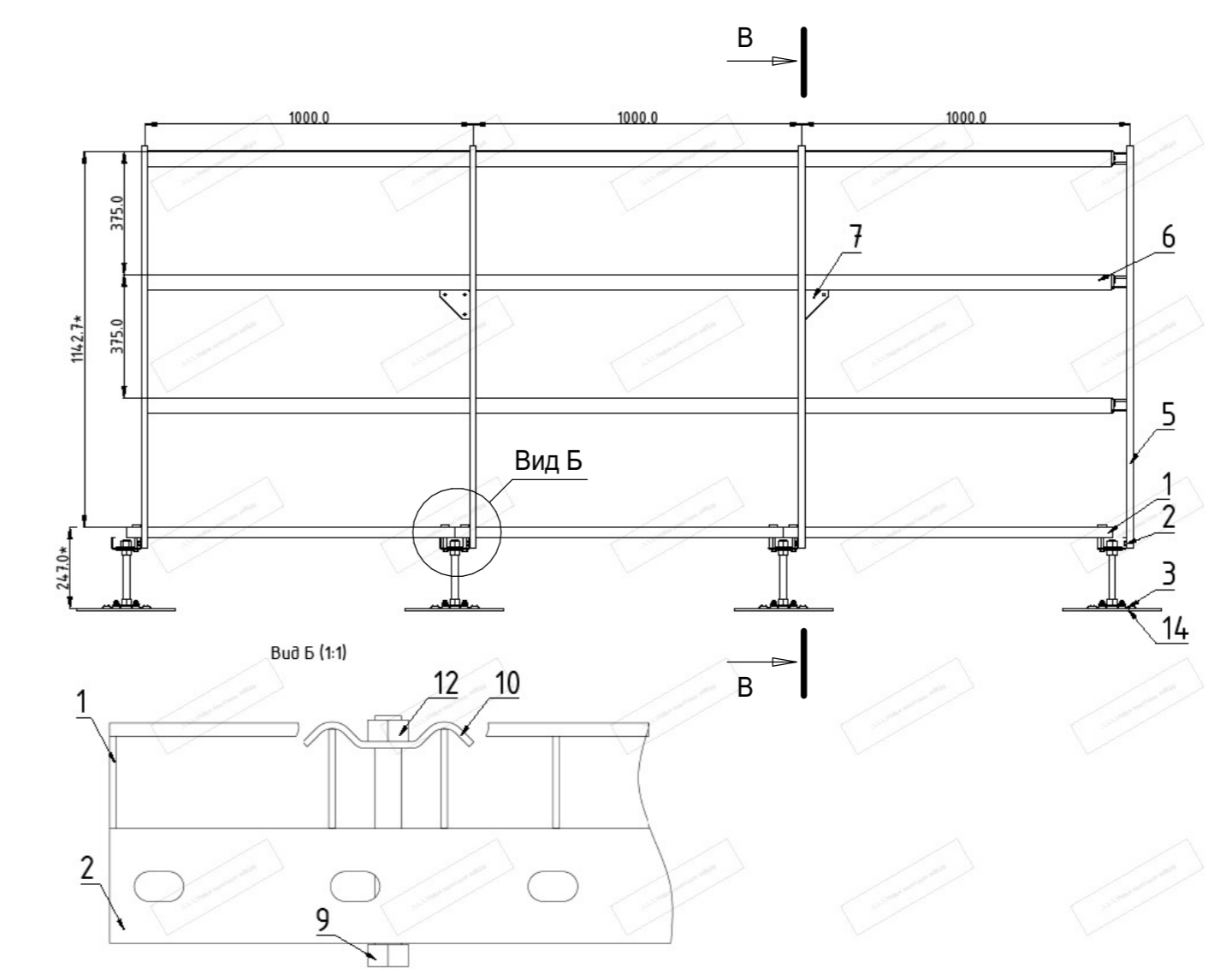
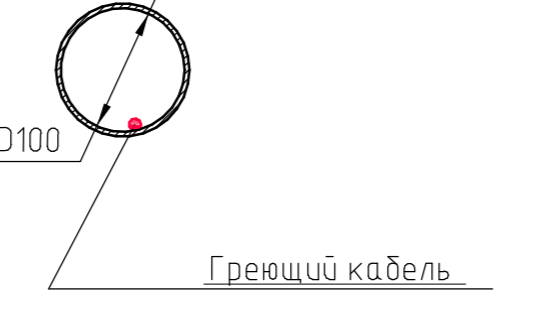
Схема устройства водосточной системы



1 - 1



2 - 2



1. Сварной решетчатый настил 1000x1000, 34x38/30x2
2. С-профиль 90x35x1000x2
3. Опорная пластина 300x300x4
4. Пластина 80x80x4
5. Стойка ограждения Н-120см
6. Труба ограждения 45x25x1000
7. Уголок 90x90
8. Гайка М20
9. Шпилька М20
10. Шайба 20 увеличенная усиленная
11. Болт мебельный М8x20
12. Болт М8x70 Э
13. Скоба
14. Прокладка 6 мм
15. Гайка М8 с фланцем

Примечание:
 1. Монтаж элементов кровли покрытия выполнять в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
 2. Обеспечить в кровельных панелях в местах прохода вентиляционных труб утеплить минеральной ватой типа НГ плотностью не более 10 кг/м³ и обеспечить перираспоркается мастикой сверху и снизу.
 3. Конструкция козырька, переходной мастики и наклонные лестницы ст. покр.кр.
 4. Желоба водосточной системы должны иметь уклон в сторону оборотной бортики не менее 2%.
 5. Водосточные трубы крепить по вертикали саморезными винтами к решетке фальца.
 6. Снегозащитная, водосточная системы с элементами кровельной - сделать полной заводской готовности.
 7. Ограждение кровли выполнять в соответствии с ГОСТ 25772-83.
 8. Конструкция стоек СП предусматривать по серии 1.4494-24.2/90. Расположение опорных узлов на трассе предусматривать по месту с учетом уклона наклон кровли.
 9. Предусмотреть электрообогрев в водосточном желобе и водосточной трубе.

1800-2560-202-ASO-001		ЕС-209-2560-IDE-ПД - AP	
Банков ГСК Проект нежилого многоквартирного "Лесничка". Здание аналитической лаборатории.			
Имя	Колонт.	Лист	Листов
Разработчик	Колонт.	0124	0124
Проверил	Полон	0124	0124
Тех. контр.	АВДУЛИН	0124	
Исполн.	Майорова	0124	
Нач. отд.	Сухомысловский	0124	
План кровли		ООО "РАМ Инжиниринг"	
Формат А3		Вкл x 1189	