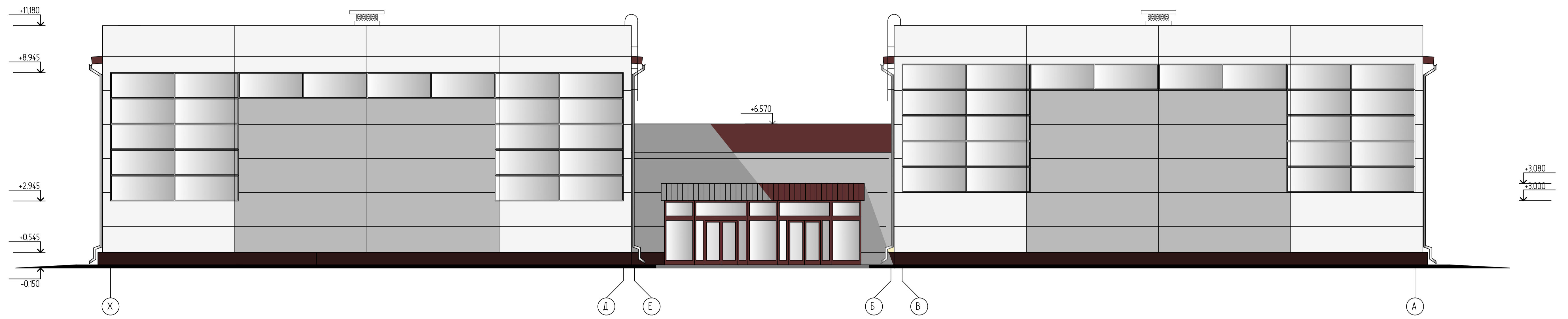
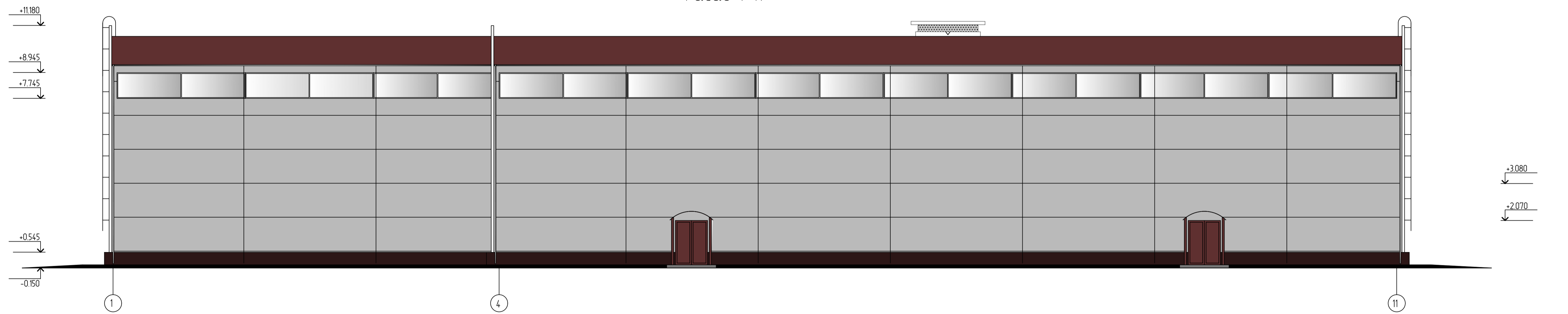


Архитектурный раздел

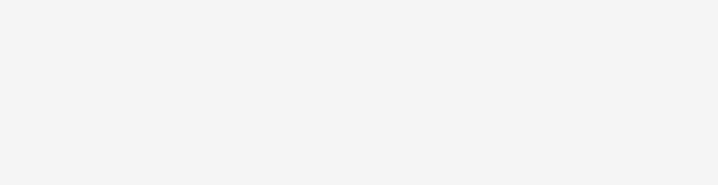

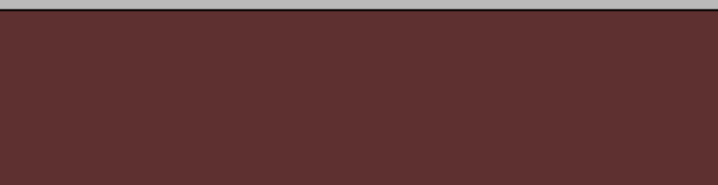



Фасад Ж-А



Фасад 1-11

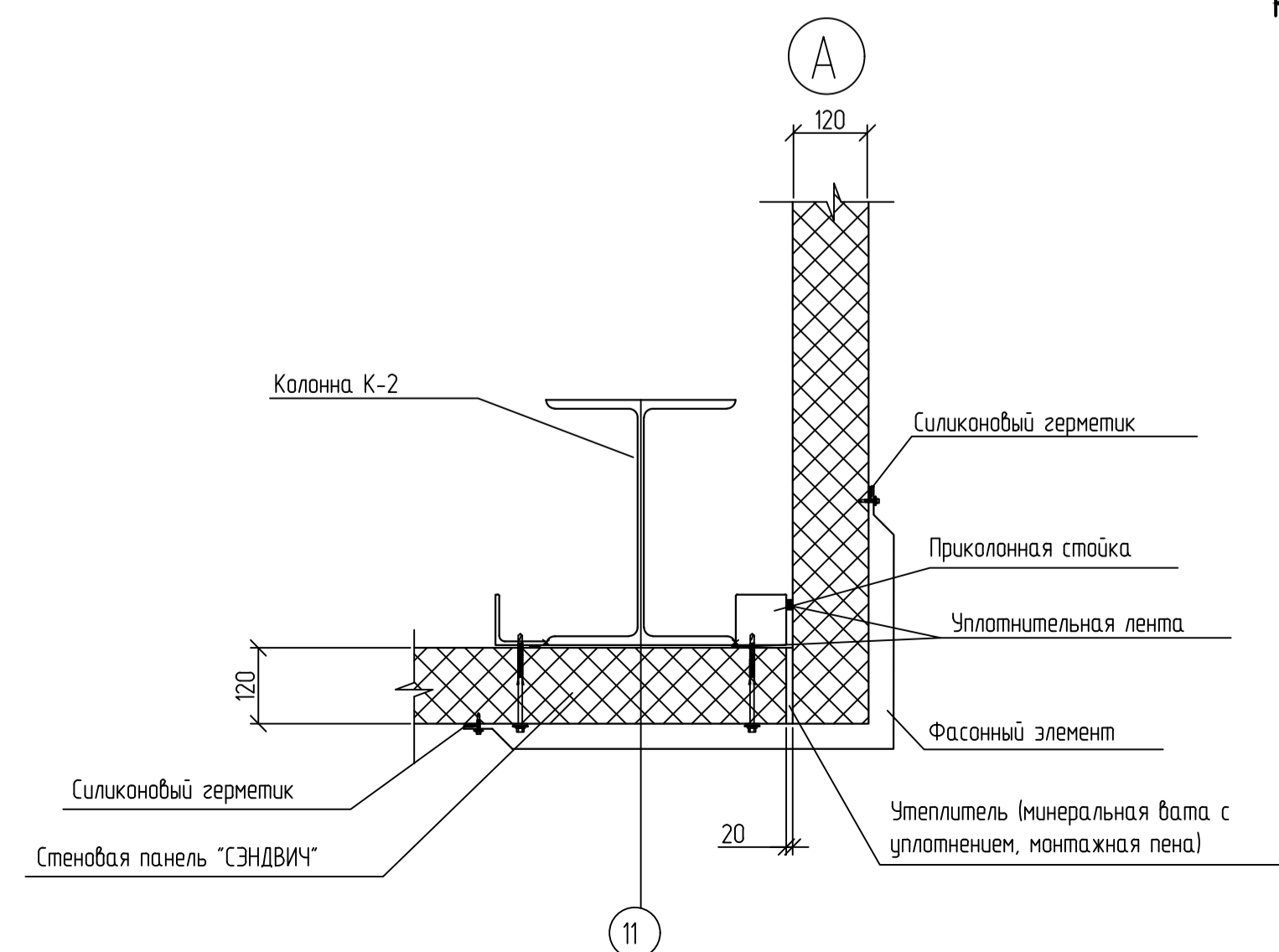
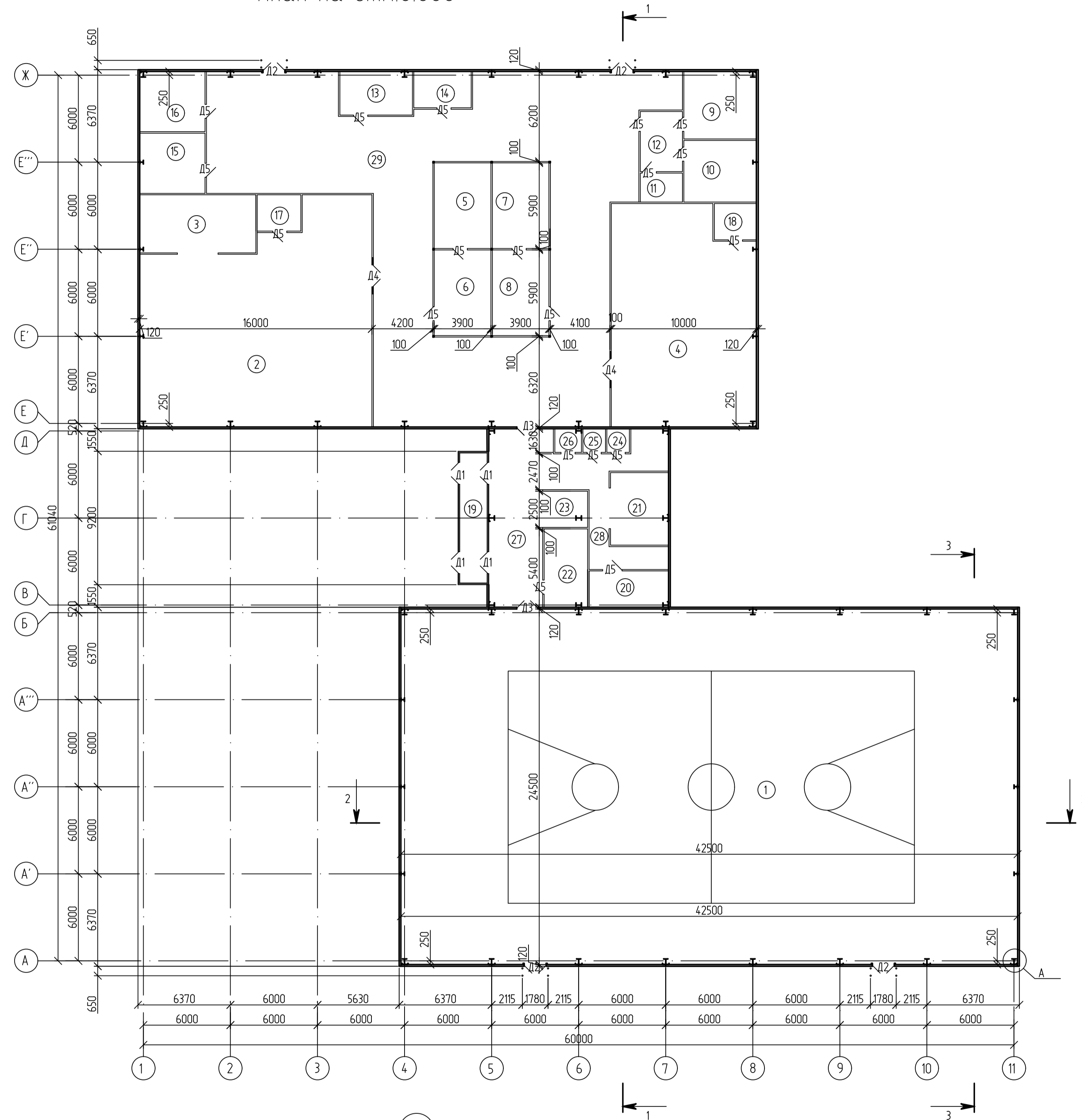


Паспорт отделки фасадов

1		Поверхность фасада	Трехслойная сендвич-панель
2		Поверхность фасада	Трехслойная сендвич-панель
3		Кровля	Профилированный настил
4		Окна/двери/витражи	Алюминиевый профиль
5		Откосы/либы	Металлические
6		Цоколь	Керамическая плитка

Архитектурный раздел

План на отм.0.000



Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	Площадь, м ²
1	Игровой зал	1041,25
2	Тренажерный зал	215
3	Зал бокса и единоборства	32
4	Фитнес-зал	126
5	Мужская раздевалка	23
6	Мужская душевая	23
7	Женская раздевалка	23
8	Женская душевая	23
9	Массажный кабинет	23
10	Косметический кабинет	21,5
11	Солярий	5,8
12	Ожидальня	12
13	Кабинет директора	15
14	Кабинет замдиректора	10
15	Тренерская	19
16	Тренерская	19
17	Инвентарная	7,5
18	Инвентарная	7,5
19	Тамбур	16,9
20	Медицинский пункт	13,75
21	Спорт-бар	20
22	Гардероб	16,2
23	Рецепция	7,75
24	Санузел	2,5
25	Санузел	2,5
26	Кладовая уборочного инвентаря	3
27	Вестибюль	54,75
28	Коридор	390
29	Коридор	81,5

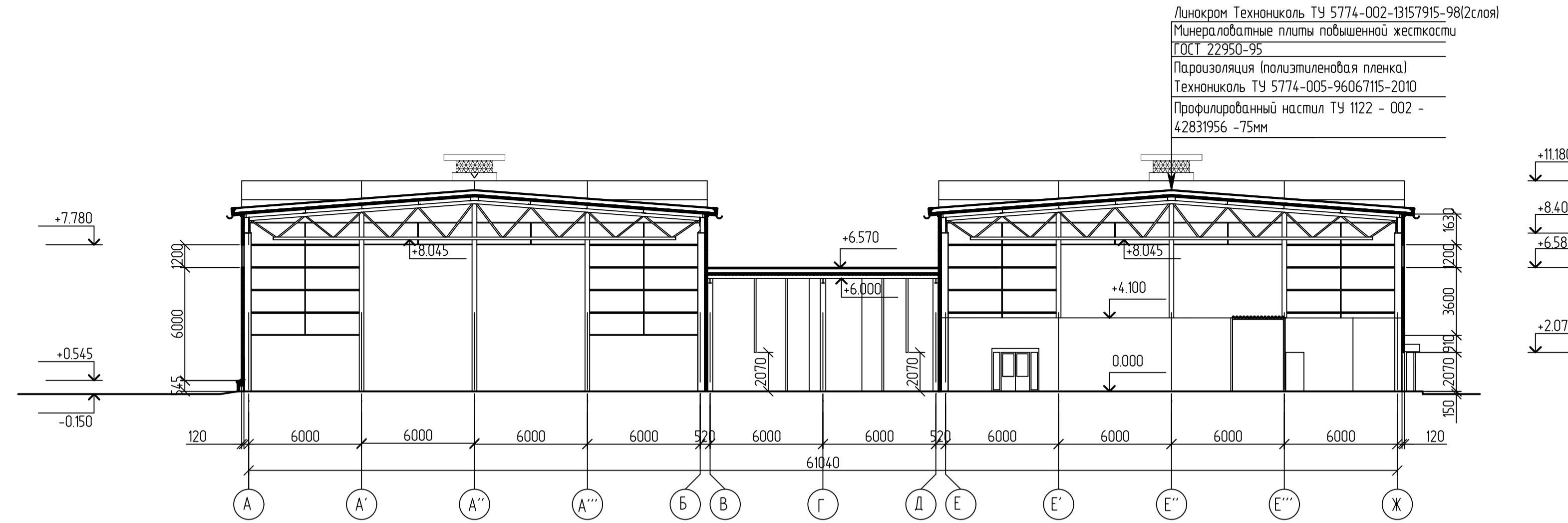
Ведомость проемов

Марка	Размер проема, мм
1	2
B1	7,2 м2
B2	2500x2100
B3	2500x2100
D1	2100x1500
D2	2100x1500
D3	2100x1500
D4	2100x1500
D5	2100x900

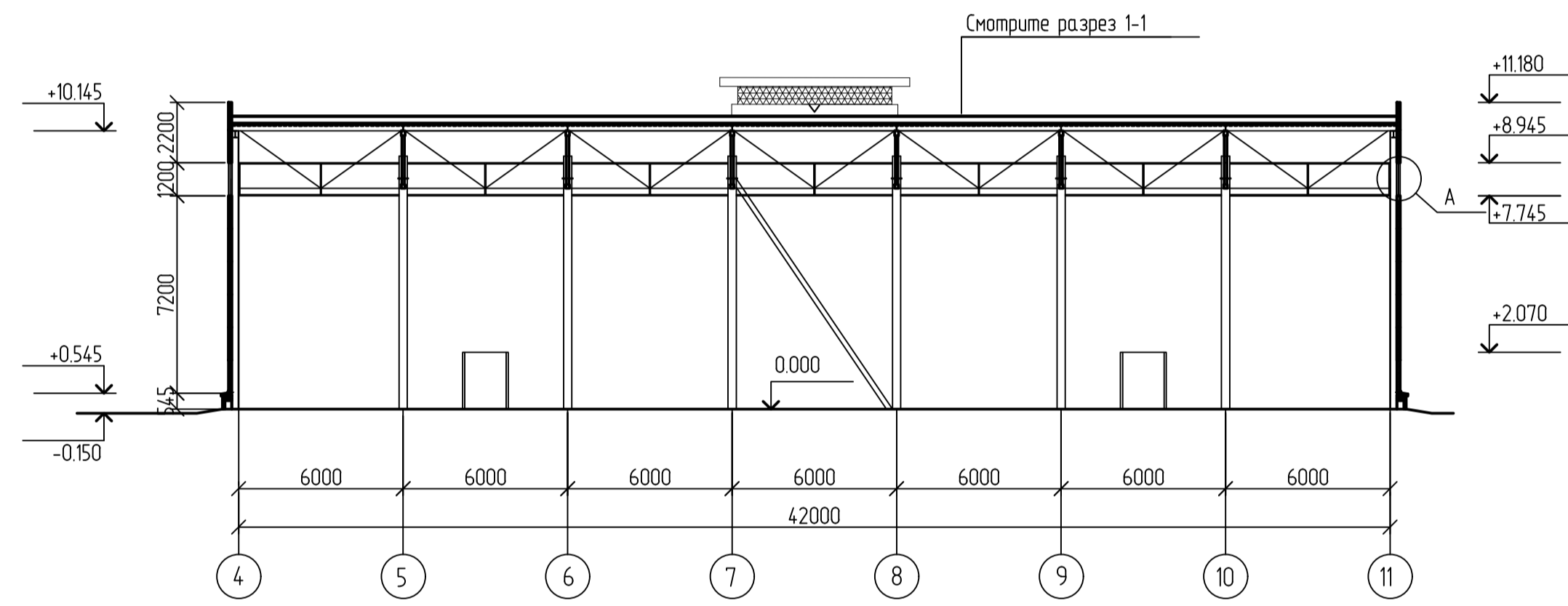
Примечание:
1. За отметку 0.000 принять уровень чистого пола первого этажа, что соответствует отметке 92.15.
2. Наружные стены спроектированы из стеновых панелей "СЭНДВИЧ".

Архитектурный раздел

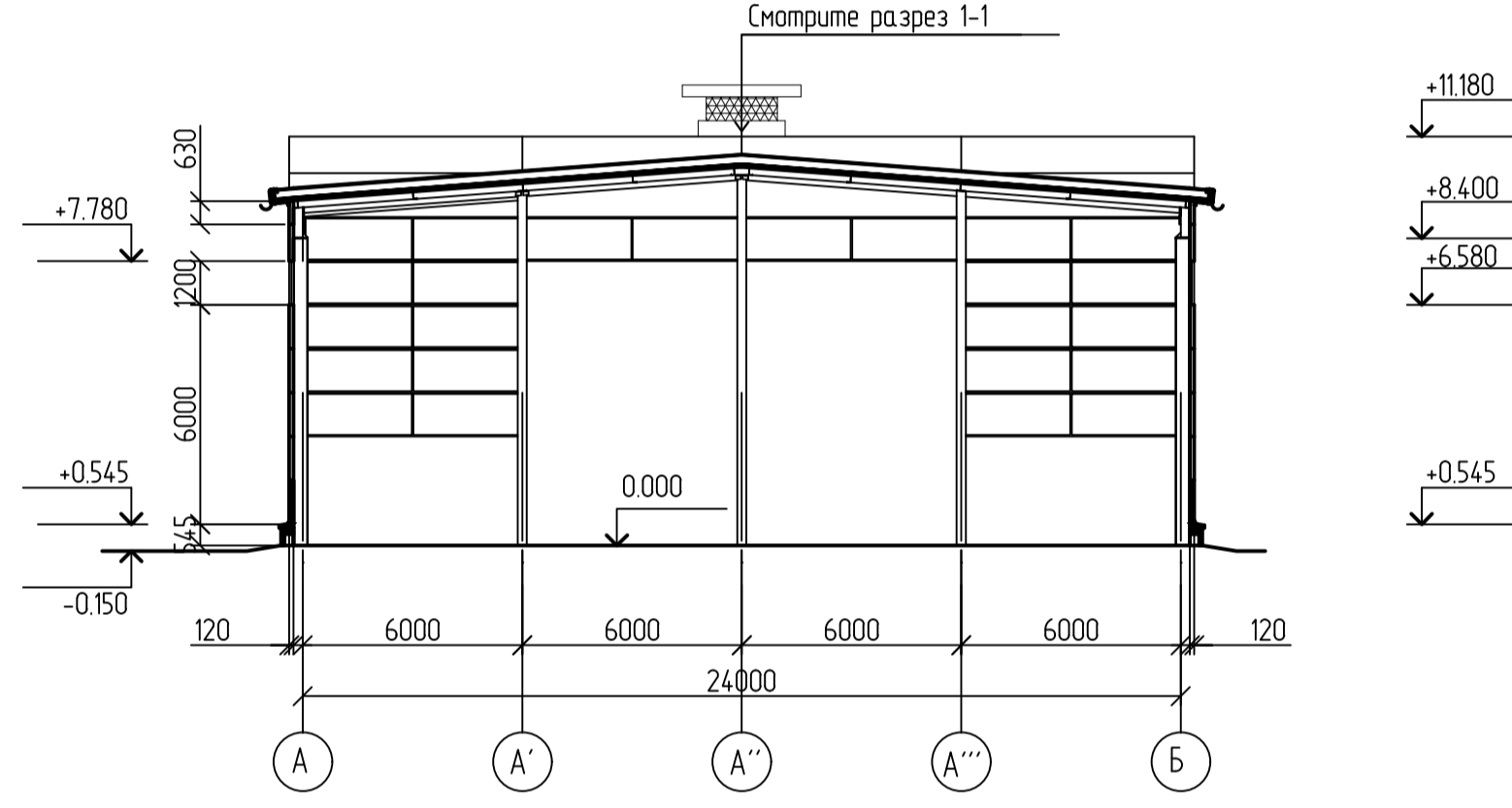
Разрез 1-1



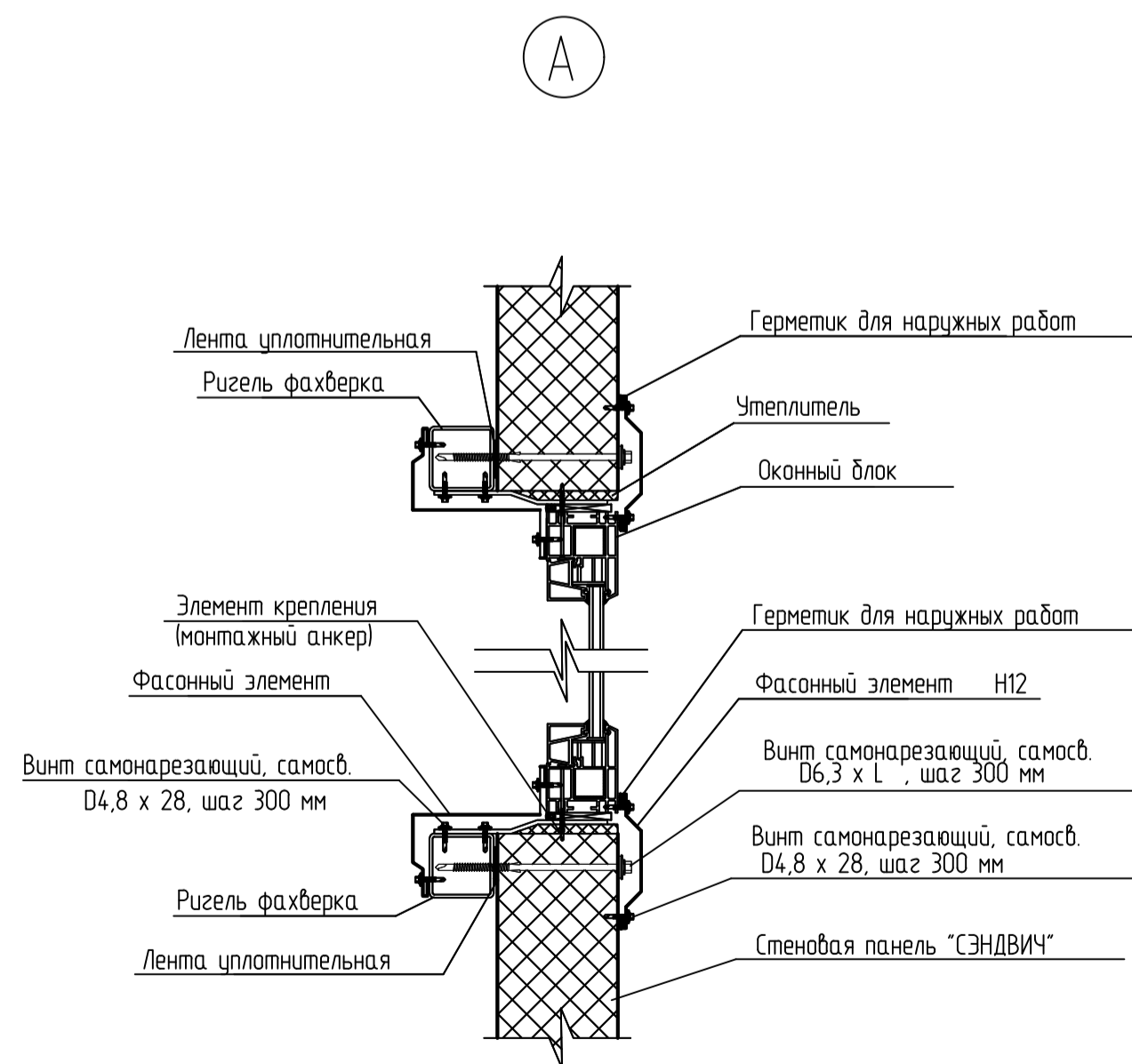
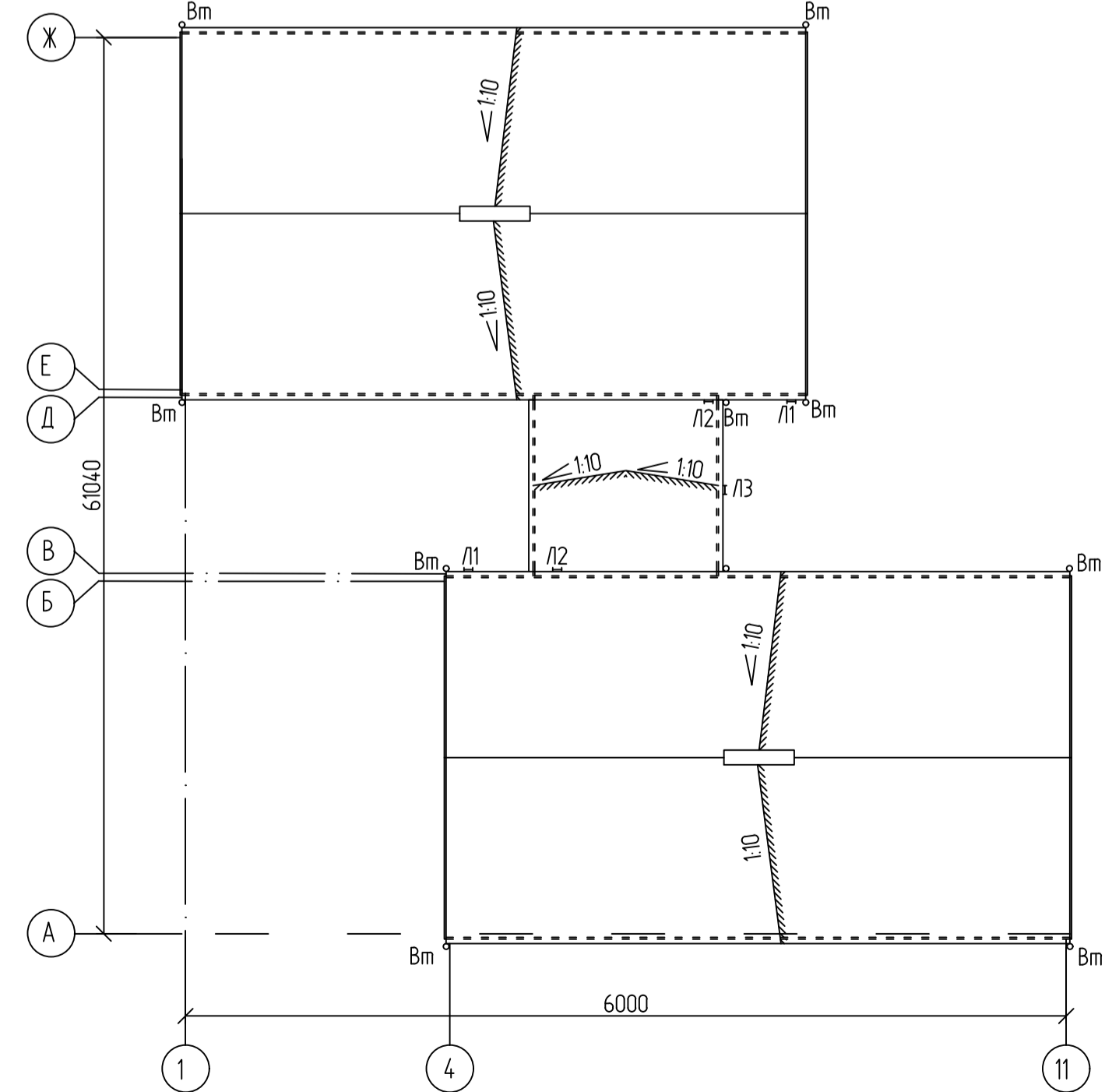
Разрез 2-2



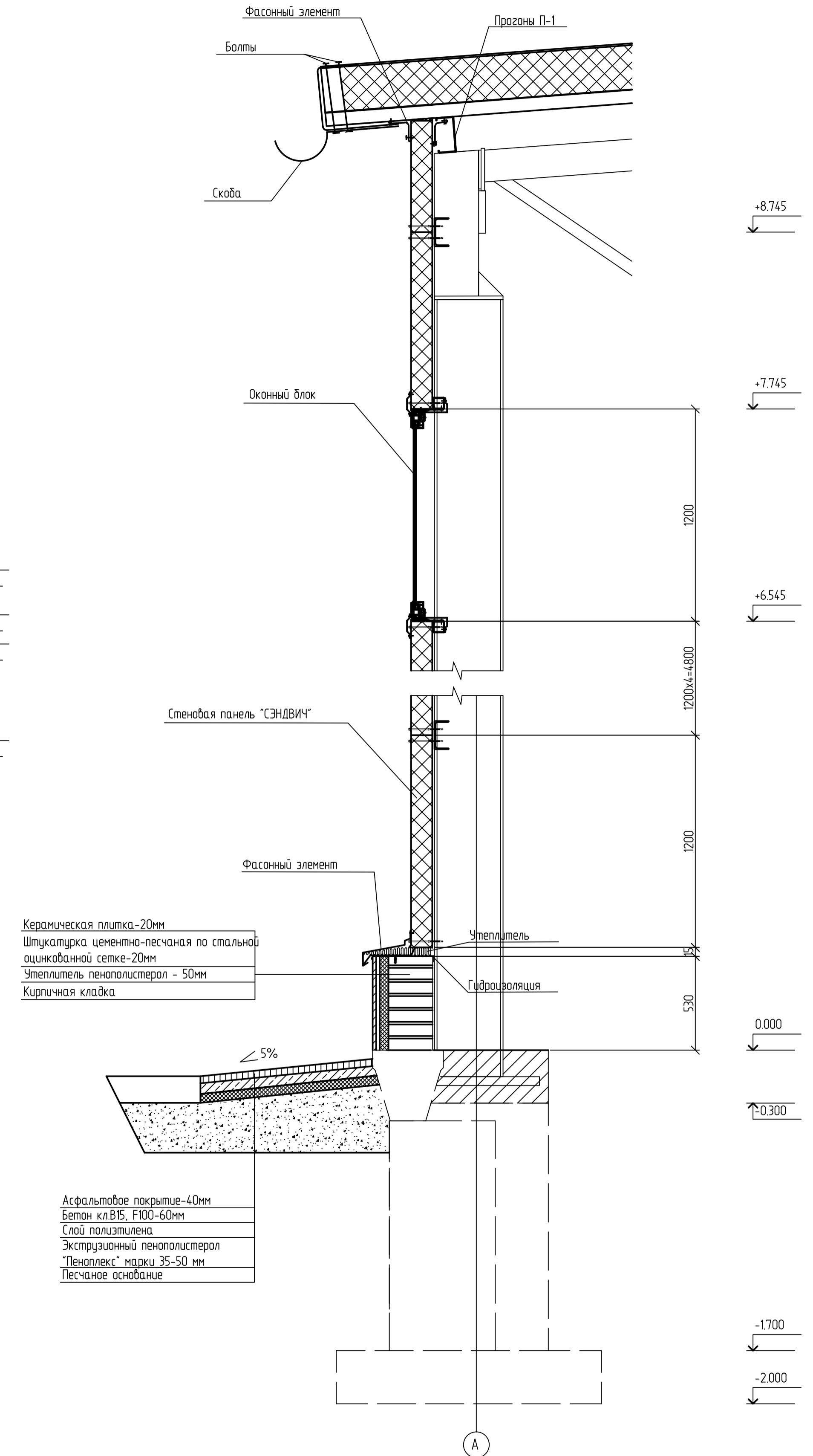
Разрез 3-3



План кровли



Разрез по стене по оси А в осях 6-7



Примечание:
 1.Крыльцо на разрезе изображено условно.
 2.Линии разрезов представлены на листе 3.

Содержание

Введение

I. Архитектурный раздел

- 1.1. Градостроительная ситуация
- 1.2. Объемно-планировочное решение
- 1.3. Техничко-экономические показатели
- 1.4. Конструктивное решение
- 1.5. Архитектурное решение фасадов
- 1.6. Внутренняя отделка помещений
- 1.7. Теплотехнический расчет
- 1.8. Отопление и вентиляция
- 1.9. Водопровод и канализация
- 1.10. Электроснабжение
- 1.11. Телефонизация
- 1.12. Газоснабжение
- 1.13. Мероприятия по обеспечению жизнедеятельности маломобильных групп населения и инвалидов.

II. Конструкционный раздел

- 2.1. Сбор нагрузок
- 2.2. Статический расчет фермы
- 2.3. Подбор сечений стержней фермы
- 2.4. Расчет сварных швов прикрепления стержней фермы
- 2.5. Проектирование узлов фермы
- 2.6. Проверка жесткости фермы

III. Основания и фундаменты

- 3.1. Геологические условия
- 3.2. Сбор нагрузок на фундамент
- 3.3. Выбор типа и глубины заложения фундамента
- 3.4. Учет климатических условий района строительства
- 3.5. Расчет фундамента в программном комплексе «Мономах»

3.6. Расчет деформации основания

IV. Технологический раздел

4.1. Объемы строительно-монтажных работ

4.2. Выбор и расчет грузозахватных приспособлений для монтажа строительных конструкций

4.3. Методы и способы монтажа конструкций

4.4. Расчет основных параметров и выбор монтажных кранов

4.5. Технико-экономическое обоснование выбранного варианта монтажного крана

4.6. Трудоемкость строительно-монтажных работ

4.7. Выбор и расчет автотранспортных средств для доставки строительных материалов на площадку

4.8. Технико-экономические показатели строительно-монтажных работ

V. Раздел организация строительного производства

5.1. Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства

5.2. Обоснование принятой организационно-технологической схемы (пространственное членение здания или комплекса на захватки и участки, характеристика основных методов возведения объектов)

5.3. Обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, электрической энергии, воде, временных зданиях и сооружениях

5.4. Обоснование потребности в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах

5.5. Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования.

5.6. Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда. Привязка крана и определение размеров опасных зон.

5.7.Обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства.

5.8.Календарный план строительства.

5.9.Строительный генеральный план

VI.Экономико-правовой раздел

6.1.Характеристика строительного предприятия

6.2. Юридический план

6.3. Оценка затрат на строительство здания

6.4. Техничко-экономические показатели

Заключение

Библиографический список

Приложение 1

Приложение 2

Приложение 3

Приложение 4

Приложение 5

Приложение 6

Приложение 7

Приложение 8

1.1. Градостроительная ситуация

Проектируемый физкультурно-оздоровительный комплекс расположен в г. Ярославле на Проспекте Фрунзе, Главным фасадом обращен на Проспект Фрунзе.

Въезды к территории физкультурно-оздоровительного комплекса предусмотрен с Проспекта Фрунзе. Перед въездом на территорию физкультурно-оздоровительного устраивается стоянка для временной парковки автотранспорта.

Климатический район, в котором расположено рассматриваемое здание – II, снеговой район – IV, ветровой район – I, уровень ответственности здания – II.

1.2. Объемно-планировочное решение

Здание физкультурно-оздоровительного комплекса представляет собой одноэтажное строение, в плане сложной конфигурации с размерами в осях 61,04х60м.

В здание предусмотрено: игрового зал (141,25м²), тренажерный зал (215м²), фитнес зал (126м²), зал бокса и единоборства (32м²), массажный кабинет (23м²), косметический кабинет (21,5м²), солярий (5,8м²),ожидальня (12м²), спорт-бар(20м²), медицинский пункт (13,75м²), кабинет директора, кабинет замдиректора, две тренерских, две инвентарных, два санузда, гардероб, рецепция, вестибюль, кладовая уборочного инвентаря, мужская и женская раздевалка, мужская и женская душевая.

Полная высота здания составляет 11,18м.

1.3. Техничко-экономические показатели

Техничко-экономические показатели представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1. – Техничко-экономические показатели

№п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	2	3	4
1	Площадь застройки здания	м ²	2310,7
2	Строительный объем здания	м ³	25595
3	Рабочая площадь	м ²	1767

4	Общая площадь	м ²	2251,92
---	---------------	----------------	---------

Продолжение таблицы 1.1.

1	2	3	4
5	Полезная площадь	м ²	2200,65
5	Планировочный коэффициент	-	0,8
6	Объемный коэффициент	м ³ /м ²	1,3

Планировочный коэффициент:

$$k_1 = \frac{P_r}{P_o} = \frac{1767}{2251,92} = 0,8, \quad (1.1)$$

где P_r – площадь рабочая, P_o – площадь общая:

Объемный коэффициент:

$$k_2 = \frac{O_c}{P_r} = \frac{2259,5}{1767} = 1,3 \text{ м}^3 / \text{м}^2, \quad (1.2)$$

где O_c – строительный объем.

1.4. Конструктивное решение

Конструктивная схема спортивного комплекса выбрана на основании объемно-планировочных решений и представляет собой каркасную систему из металлических конструкций.

Для повышения пространственной жесткости здания предусмотрена система связей. Поперечная жесткость здания обеспечивается работой поперечных рам.

Конструктивное решение здания представлено в таблице 1.2.

Таблица 1.2. – Конструктивное решение здания

№п/п	Конструктивные элементы	Принятые решения
1	2	3
1	Фундамент	Столбчатый монолитный фундамент, глубиной заложения 2м.
2	Основные несущие конструкции	Металлические колонны двутаврового сечения, металлическая ферма длиной 24м, балки двутаврового сечения.
3	Стены наружные	Стеновые панели СЭНДВИЧ толщиной 120мм.
4	Стены внутренние	Керамический полнотелый кирпич толщиной 120 мм
5	Перегородки	Гипсоволокнистые листы по системе Knauf толщиной 100мм.
6	Покрытие	Металлический профилированный лист
7	Кровля	Двухслойная рулонная

8	Полы	Спортивный линолеум GraboFlex Start, керамическая плитка
9	Оконные проемы	С двойным остеклением