ЭП-01 / Графит и бирюза

Концепция: 30 × 96 м • высота по эскизу 17,8 м



Концептуальное изображение

Решения фасада

Три воротных проёма объединены бирюзовым порталом.

Уточнены раскладка серых панелей, вход и благоустройство.

Этапы строительства

01
Котлованы под фундаменты

02
Подготовка основания

03
Армирование и опалубка

04
Бетонирование фундаментов

05
Монтаж колонн

06
Монтаж ферм и связей

07
Монтаж кровельных панелей

08
Монтаж стен и ворот

09
Бетонные полы

10
Готовое здание

01.01 / Котлованы под фундаменты

ЭП-01 • Графит и бирюза • этап 1 из 10



Концептуальное изображение

01.02 / Подготовка основания

ЭП-01 • Графит и бирюза • этап 2 из 10



Концептуальное изображение

01.03 / Армирование и опалубка

ЭП-01 • Графит и бирюза • этап 3 из 10



Концептуальное изображение

01.04 / Бетонирование фундаментов

ЭП-01 • Графит и бирюза • этап 4 из 10



Концептуальное изображение

01.05 / Монтаж колонн

ЭП-01 • Графит и бирюза • этап 5 из 10



Концептуальное изображение

01.06 / Монтаж ферм и связей

ЭП-01 • Графит и бирюза • этап 6 из 10



Концептуальное изображение

01.07 / Монтаж кровельных панелей

ЭП-01 • Графит и бирюза • этап 7 из 10



Концептуальное изображение

01.08 / Монтаж стен и ворот

ЭП-01 • Графит и бирюза • этап 8 из 10



Концептуальное изображение

01.09 / Бетонные полы

ЭП-01 • Графит и бирюза • этап 9 из 10



Концептуальное изображение

01.10 / Готовое здание

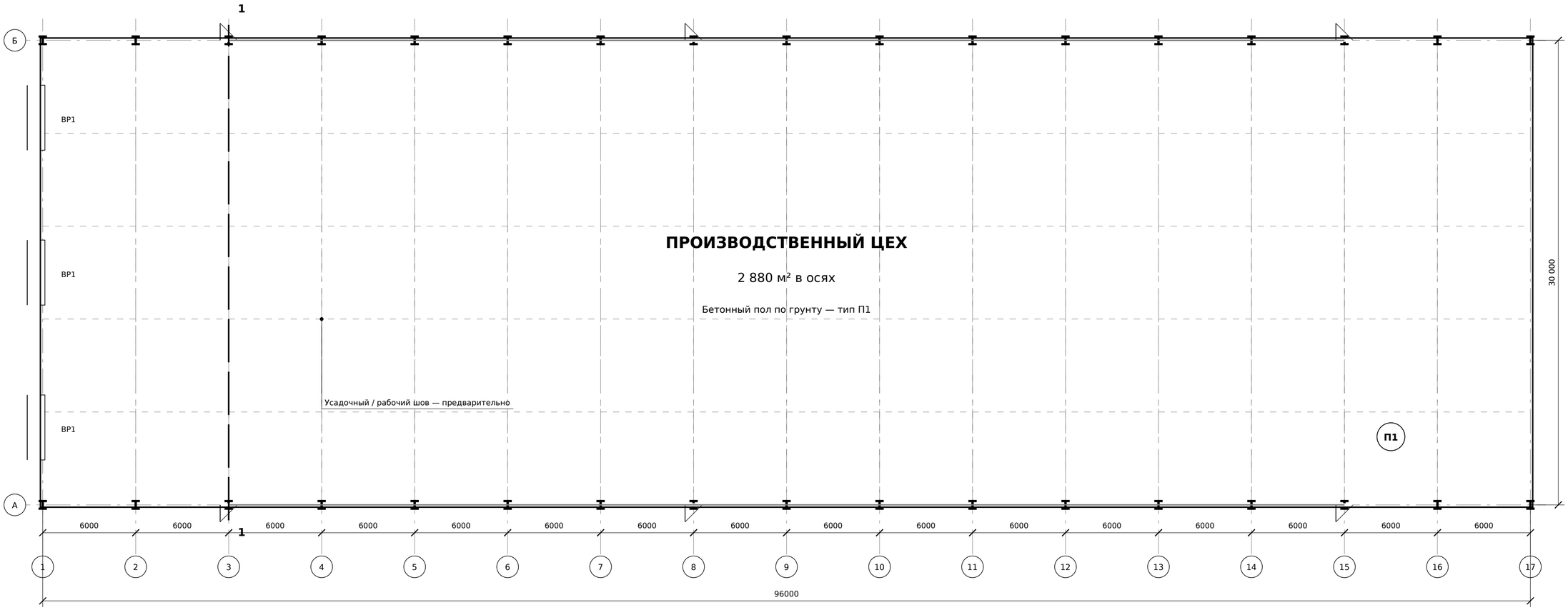
ЭП-01 • Графит и бирюза • этап 10 из 10



Концептуальное изображение

План на отметке ±0,000

Планы и оси · размеры в мм; привязки уточняются на стадии АР и КМ



Экспликация и условные обозначения

1	Производственное помещение	2880 м²
П1	Плита пола по грунту	200 мм*
ВР1	Ворота секционные — предварительно	4200 × 5000
Д1	Дверь наружная — предварительно	1100 × 2200

Примечания к плану

1. Несущие колонны только по осям А и Б. Сечения К1 и фахверка назначаются расчётом.
2. Площадь указана между крайними осями; наружные габариты зависят от привязки ограждений.
3. Сетка швов 6000 × 6000 показана для проработки; увязать с оборудованием и расчётом пола.
4. Расположение и параметры выходов не являются расчётом эвакуации.
5. Разрез 1–1 см. следующий лист; конструктивные схемы — лист КР-01 данного варианта.

Панели, ворота, окна и двери показаны с проектными привязками. Размеры проёмов проверить после выбора поставщика. Размеры со знаком * требуют расчётного подтверждения.

ЭП-01-АР-01

Промышленный цех 30 × 96 м

Разработал Концепция	**План на отметке ±0,000** М 1:200	Стадия **ЭП**	Лист **3**	Листов **30**
29.10.2026	**Не для производства работ**			

Разрез 1–1 по оси 3

Объект ЭП-01 · Графит и бирюза · проектируемая концепция

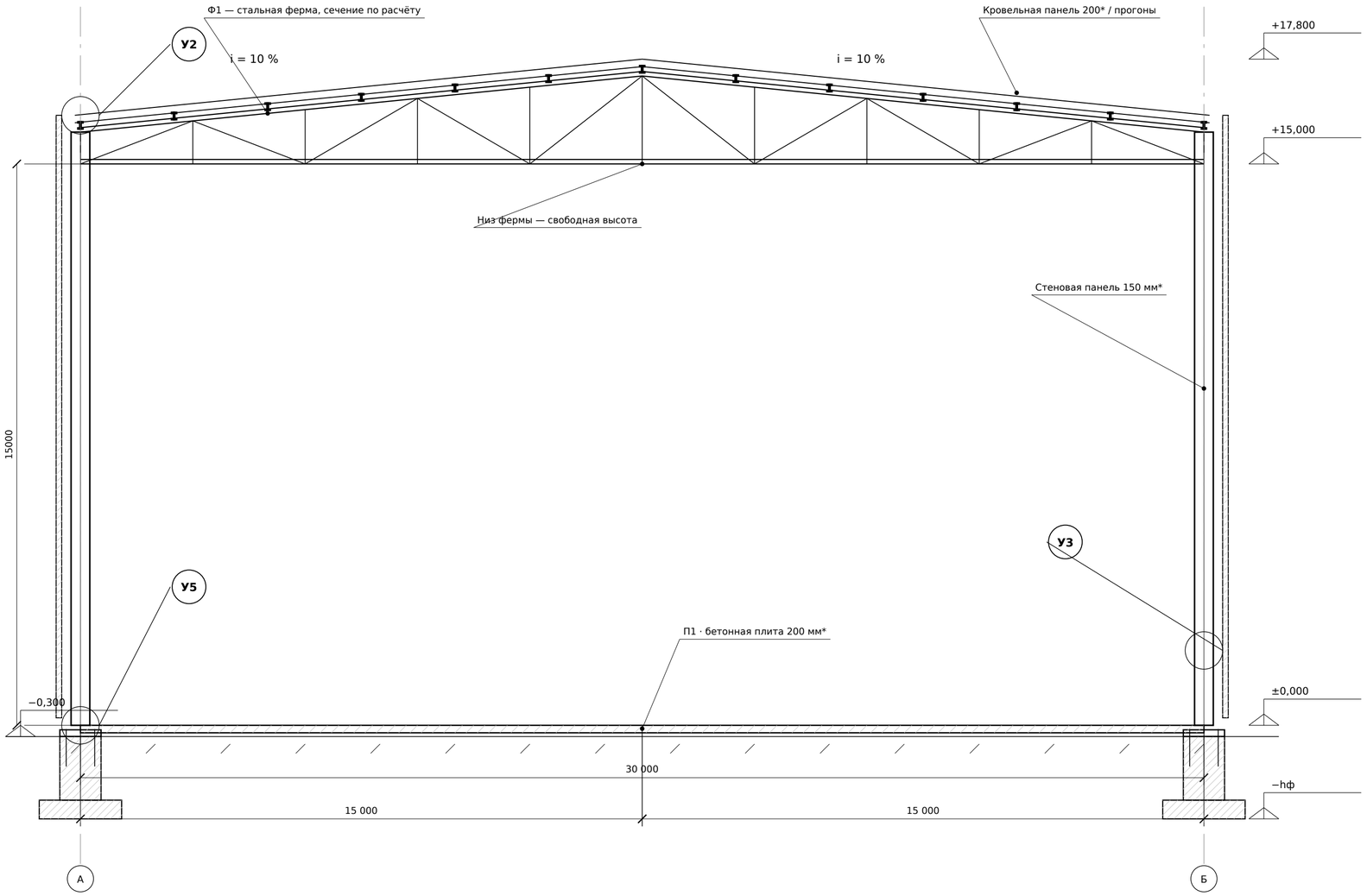
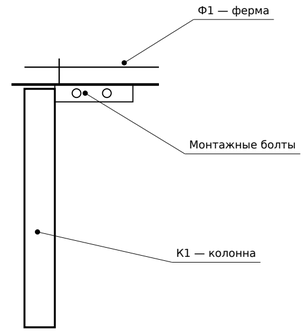


Схема опирания фермы



Узел показан принципиально. Шарнирность или жёсткость сопряжения задаётся расчётной моделью каркаса. Болты, фасонки, опорные рёбра, сварные швы и огнезащиту назначить в КМ / КМД.

Контрольные параметры
Пролёт: 30 000 мм.
Высота до низа ферм: 15000 мм.
Верх покрытия: 17800 мм.
Шаг рам: 6000 мм.
Подъём кровли: 1500 мм.
Прогоны: шаг в плане 2500 мм*.
Панели: минеральная вата; уточнить по расчёту.

Примечания к разрезу
1. Очертания колонн, ферм и фундаментов условные. Геометрия ферм, сечения и соединения определяются расчётом устойчивости, прочности и прогибов.
2. Показанный фундамент не выбран по грунтам. Отметка подошвы, размеры и армирование определяются в КЖ; под оборудование могут потребоваться независимые фундаменты.
3. Толщины панелей и пола со знаком * — проектные предпосылки. Проверить теплотехнику, нагрузки, пожарные требования, несущую способность панелей и креплений.

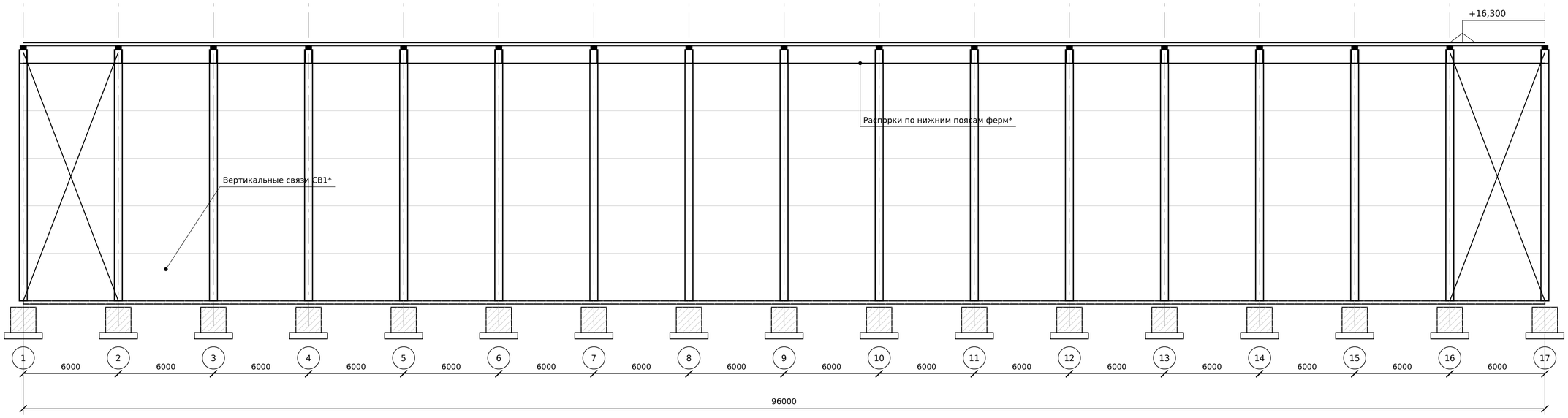
ЭП-01-АР-02				
Промышленный цех 30 × 96 м				
Разработал Концепция	**Разрез 1–1 по оси 3** М 1:100; узлы условно	Стадия **ЭП**	Лист **4**	Листов **30**
29.10.2026	**Не для производства работ**			

Продольный разрез 2–2 и фасады

Объект ЭП-01 · Графит и бирюза · проектируемая концепция

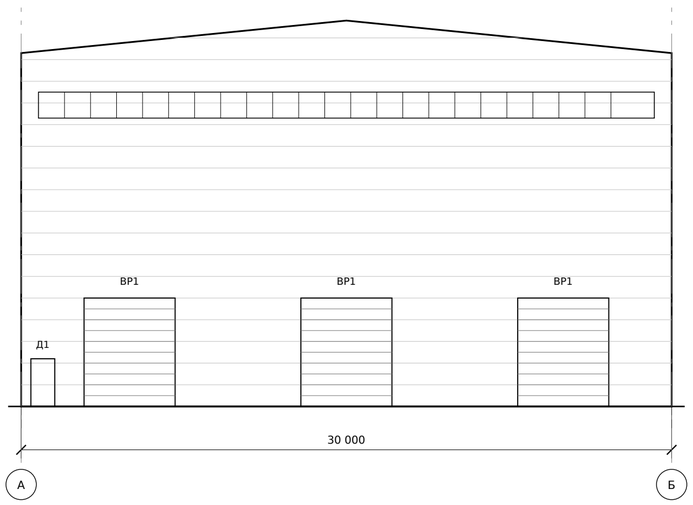
Разрез 2–2 вдоль оси А

М 1:200



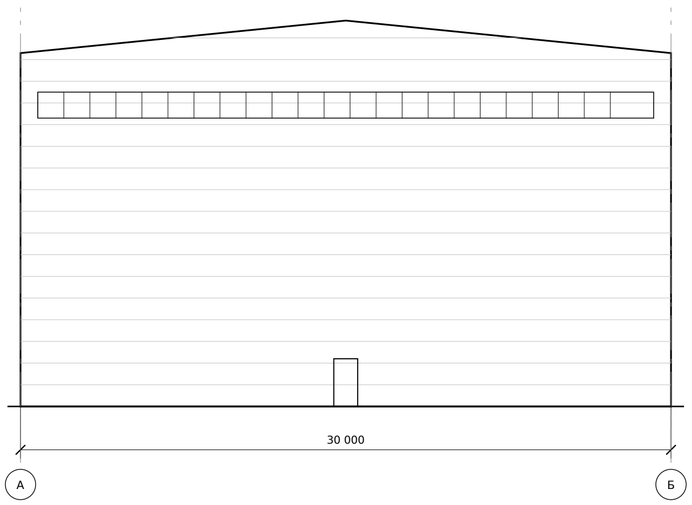
Фасад А–Б

М 1:200



Фасад Б–А

М 1:200



Архитектурное решение
Графит и бирюза. Горизонтальная раскладка панелей, высокий световой пояс, двускатная кровля. Ворота и двери в торце — по схеме на плане.

Разрез 2–2
Показана плоскость крайних колонн, связей и продольных распорок. Фахверк и прогоны деталируются по расчёту. Температурные перемещения и необходимость шва проверяются для принятой длины.

Отделка фасадов — в основной части альбома. Размеры — по чертежам.

Геометрия проёмов и светового пояса — предварительное архитектурное решение. Подкрановые балки в данном варианте отсутствуют: крановые нагрузки не заданы.

ЭП-01-АР-03				
Промышленный цех 30 × 96 м				
Разработал Концепция	**Продольный разрез 2–2 и фасады** М 1:200	Стадия **ЭП**	Лист **5**	Листов **30**
29.10.2026	**Не для производства работ**			

Схемы каркаса покрытия и фундаментов

Объект ЭП-01 · Графит и бирюза · проектируемая концепция

Схема ферм, прогонов и горизонтальных связей покрытия

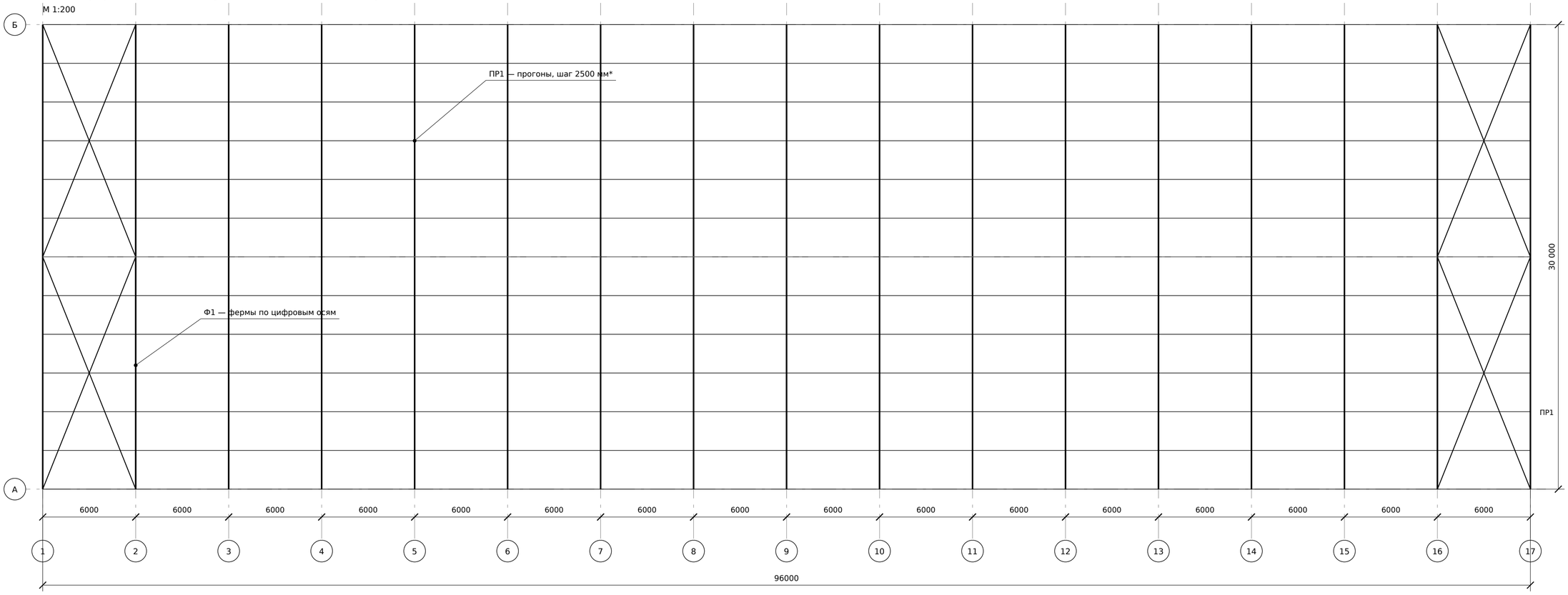
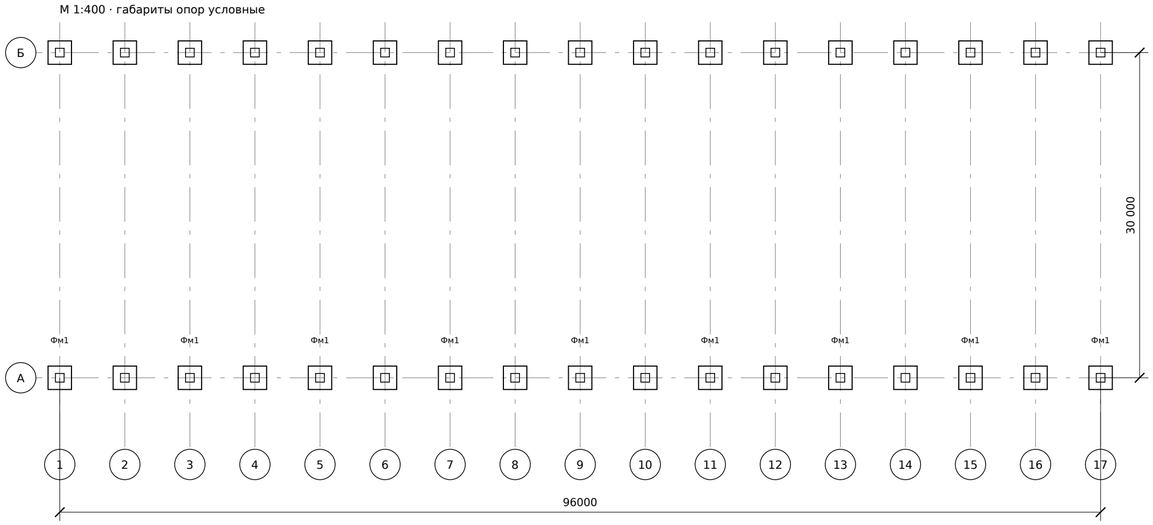


Схема положения отдельных фундаментов

М 1:400 · габариты опор условные



Марки элементов — без подбора сечений
К1 — несущая стальная колонна; Ф1 — ферма покрытия;
ПР1 — прогон; СВ1 — вертикальная связь;
СГ1 — горизонтальная связь; Фм1 — отдельный ж/б фундамент.

На схеме 34 основных фундаментов и 17 поперечных рам. Фундаменты торцевого фахверка и оборудования показаны не полностью — уточнить по расчётной схеме.

Очертания связевых блоков предварительные; на монтаже обязательна временная устойчивость по ППР. Сечения связей и способы их натяжения задаются КМ.

Монтажные марки условные и не образуют спецификацию к заказу. Прогоны, раскрепления и панельные пролёты согласовать с расчётами КМ и документацией изготовителя сэндвич-панелей.

ЭП-01-КР-01				
Промышленный цех 30 × 96 м				
Разработал Концепция	**Схемы каркаса покрытия и фундаментов** М 1:200; 1:400	Стадия **ЭП**	Лист **6**	Листов **30**
29.10.2026	**Не для производства работ**			