

**1. Исходные данные. Характеристика здания. Конструктивные решения. Технические требования**

Проект рабочей документации 086.040510.018-СТ-КМ разработан на основании договора и соответствует техническому заданию.

Здание пристройки – двухпролетное, одноэтажное, общими размерами 28,0 х 30,0 м, высотой до низа несущих конструкций 5,96 и 7,0 м. Шаг колонн 6,0 м. Кровля двускатная, уклон 10% и 16%. Место строительства - г. Магадан.

**1. Металлоконструкции запроектированы:**

- Колонны рядовых рам - из сварных двутавров постоянного сечения;
- Ригели рядовых рам - из сварных двутавров переменного и постоянного сечения;
- Колонны фахверка - из трубы прямоугольного сечения 160x5;
- Балки фахверка - из сварных двутавров постоянного сечения;
- Диагональные связи по кровле - из калиброванного круга Ø24;
- Диагональные вертикальные связи - из калиброванного круга Ø24;
- Кровельные прогоны – оцинкованный гнутый профиль ПС10-300x97x3;
- Стеновые прогоны - оцинкованный гнутый профиль ПС5-240x70x2,0;

2. Жёсткость здания в поперечном направлении обеспечивается рамами, состоящими из колонн и ригелей, шарнирно соединённых между собой. Соединение колонн с фундаментом - жесткое. Пространственная жесткость каркаса обеспечивается системой связей и распорок.

3. Все расчеты плоской системы каркаса производились на расчетном комплексе «SCAD» - напряжения в элементах конструкций и перемещения узлов пространственной схемы в пределах существующих норм.

4. Расчёт конструкций произведён на эксплуатационные, технологические и атмосферные нагрузки в соответствии со СНиП 2.01.07-85\* «Нагрузки и воздействия». Согласно заданию на проектирование, для расчёта были приняты следующие районы по климатическим характеристикам:

- по весу снегового покрова –V район;
- по давлению ветра –IV район;

5. Монтаж конструкций следует производить после сдачи актов по приёмке нулевого цикла работ.

6. Высокопрочные болты М24 из стали 40Х "Селект" с временным сопротивлением не менее 1100 МПа (110 кгс/мм<sup>2</sup>) по ГОСТ Р 52644-2006. Высокопрочные болты, гайки и шайбы к ним по ГОСТ Р 52645 и 52646-2006.

7. Монтажные соединения выполняются на болтах М16 и М20 класса точности В, класса прочности 5.8;

8.8. Указания по выполнению соединений на болтах см. раздел 3,4.

8. Указания по защите стальных конструкций от коррозии см. раздел 5.

9. Все металлоконструкции запроектированы в соответствии со СНиП II-23-81\* «Стальные конструкции».

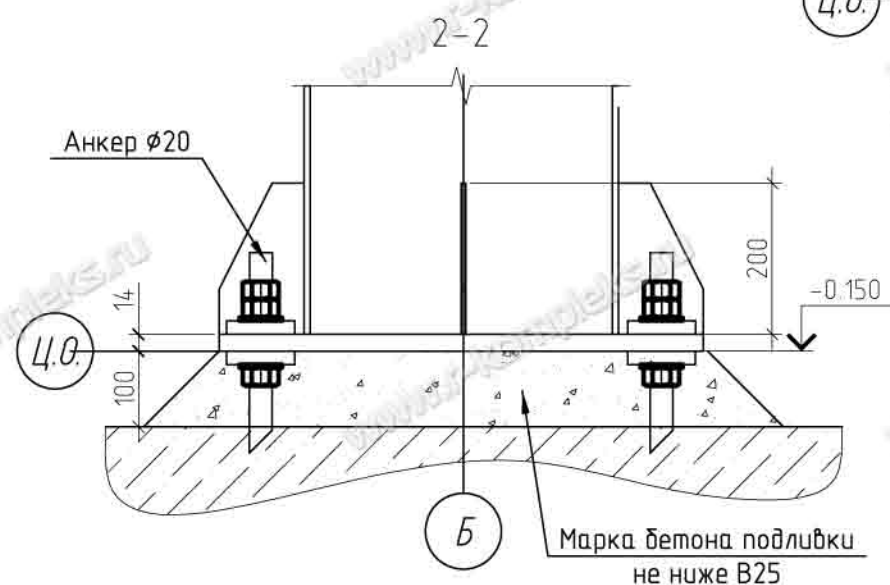
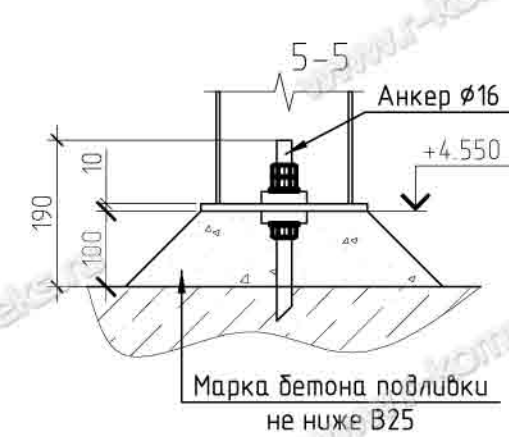
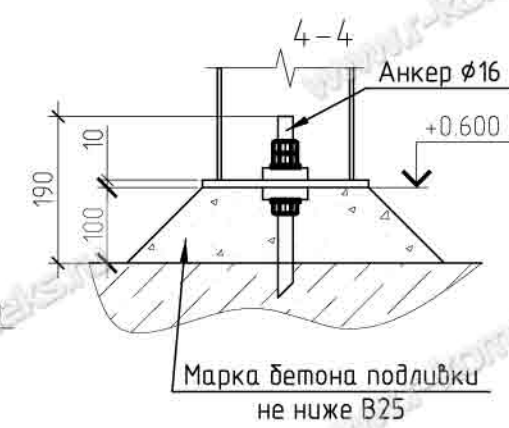
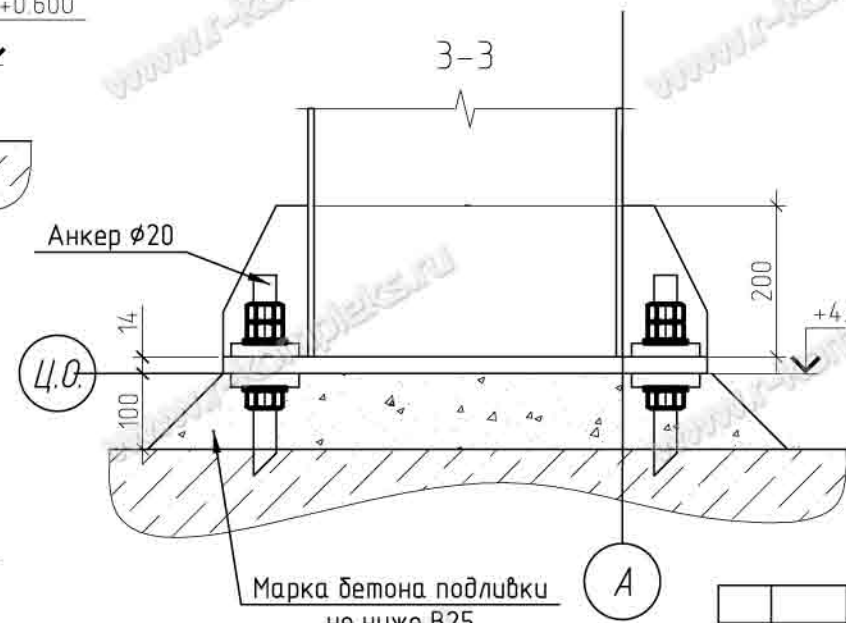
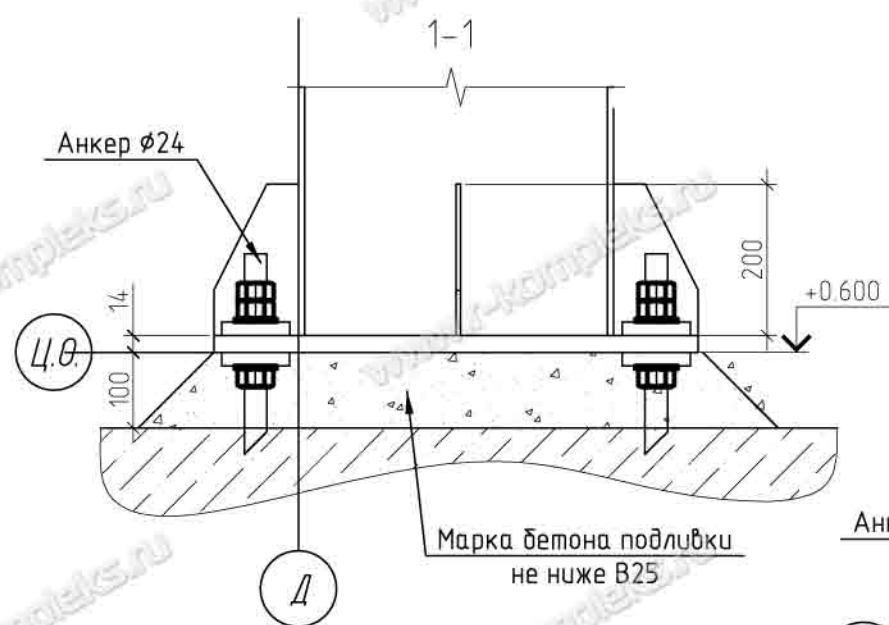
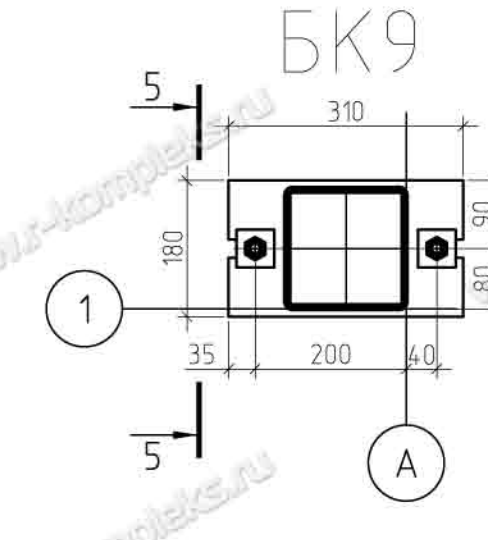
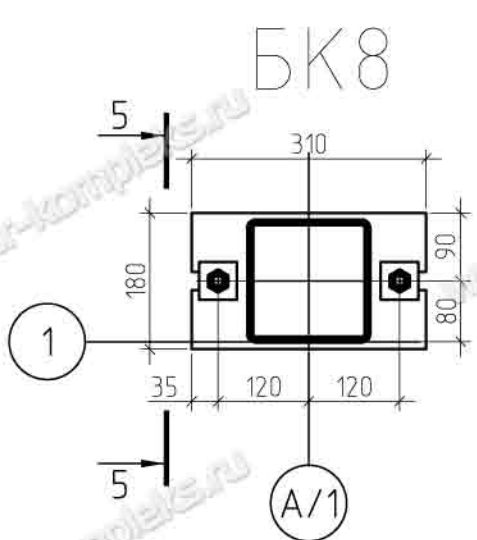
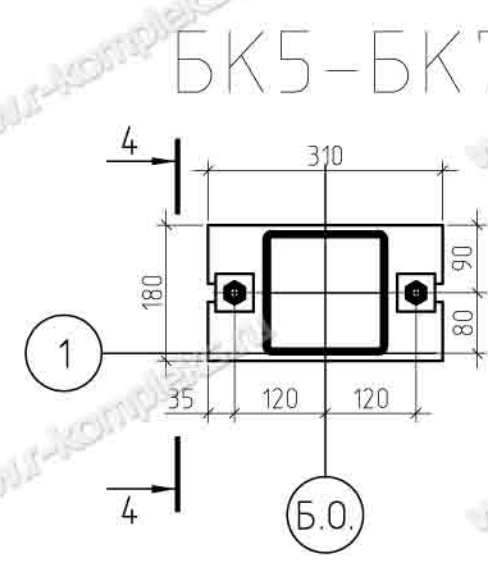
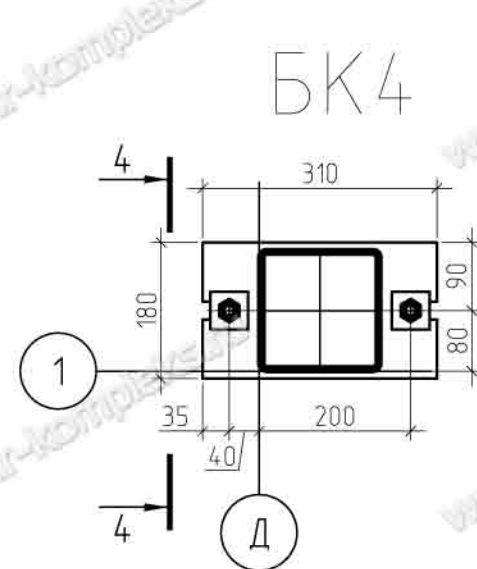
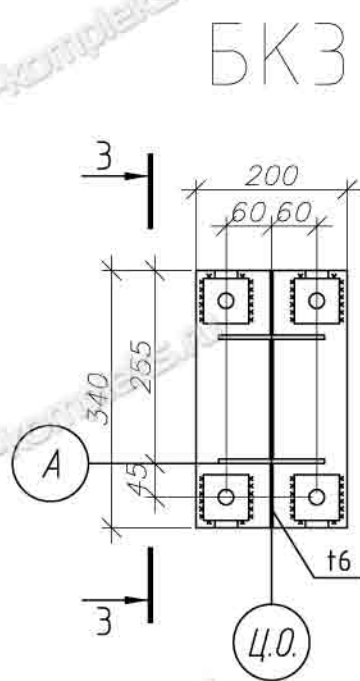
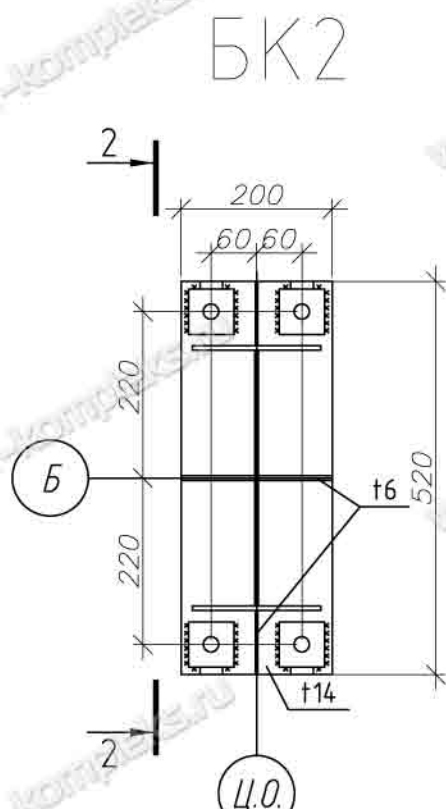
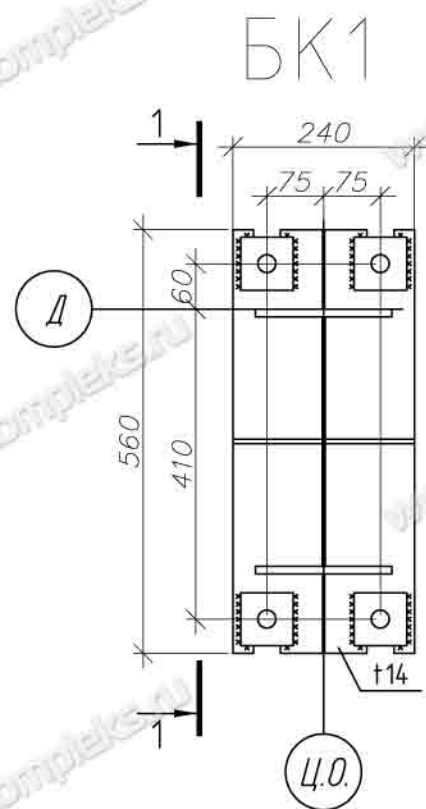
Изготовление конструкций должно выполняться в соответствии с ГОСТ 23118-99 и рабочей

документацией, утвержденной разработчиком и принятой к производству предприятием-изготовителем.

Монтаж металлоконструкций должен выполняться в соответствии с главой СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».

Сбор нагрузок				
N п/п	наименование	нормативная, кг/кв.м	коэфф	расчетная, кг/кв.м
<b>Постоянная кровля</b>				
1	профлист	11.2	1.05	11.8
2	утеплитель	14.3	1.20	17.1
3	профлист	6.4	1.05	6.7
4	прогоны	10	1.05	10.5
5	связи+распорки	5.0	1.05	5.3
6	технологическая	20.0	1.20	24.0
0	Итого:	66.9	1.13	75.3
<b>Временная</b>				
1	снег	224	0.70	320
	снег+постоянная	290.9	1.33	395.3

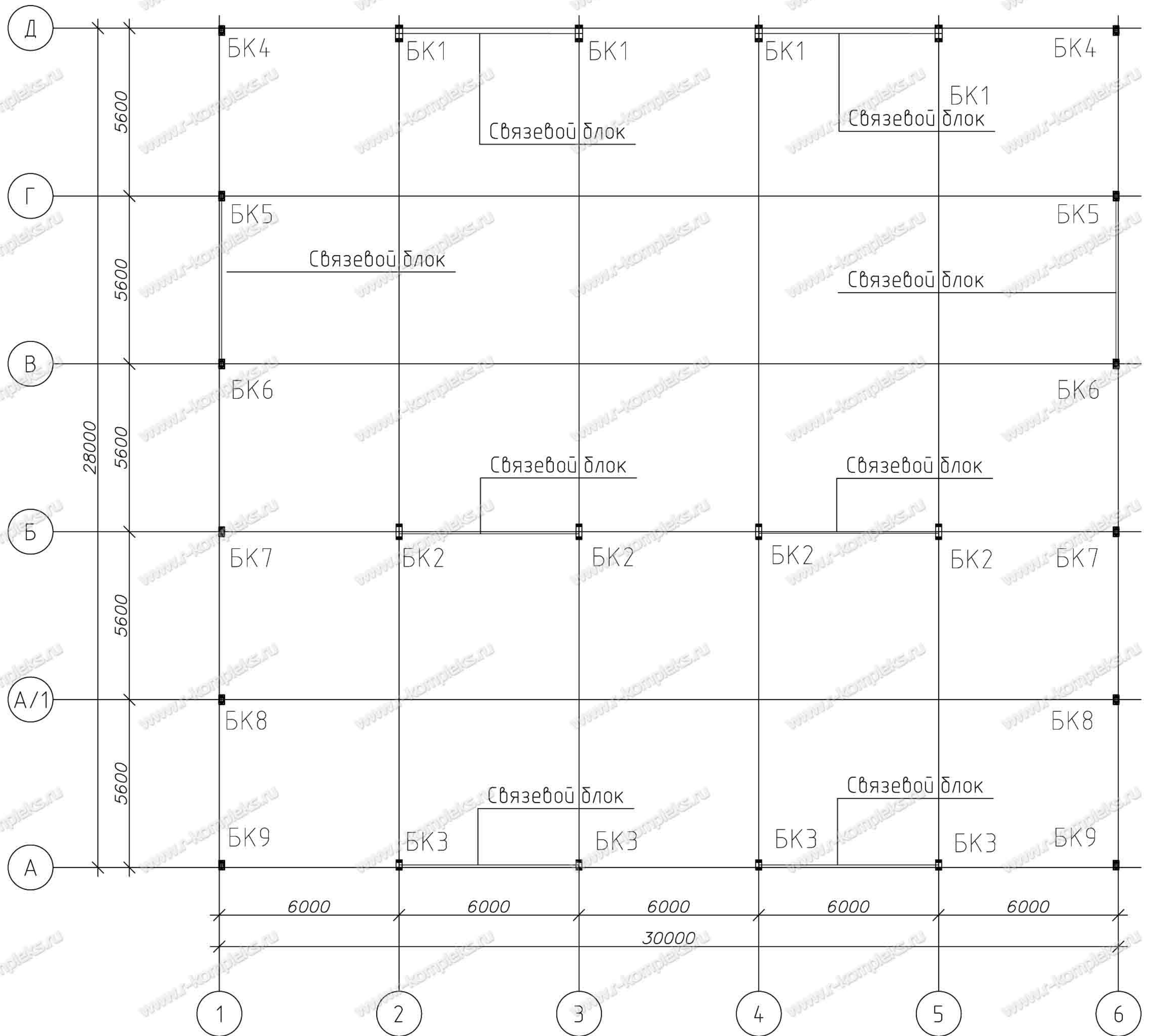
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.				05.11	Каркас пристройки	стадия	Лист	Листов
Проб.				05.11		РД	2.1	
Гл. констр.				05.11				
Н. контр.				05.11	Общие данные	 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ <b>РЫБИНСКОМПЛЕКС</b> www.r-kompleks.ru		
ГИП				05.11				



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Каркас пристройки	Стадия	Лист	Листов
				05.11		РД	6	
				05.11				
Н. контр.				05.11	Базы колонн БК1-БК9	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ <b>РЫБИНСКОМПЛЕКС</b> www.r-kompleks.ru		
ГИП				05.11				

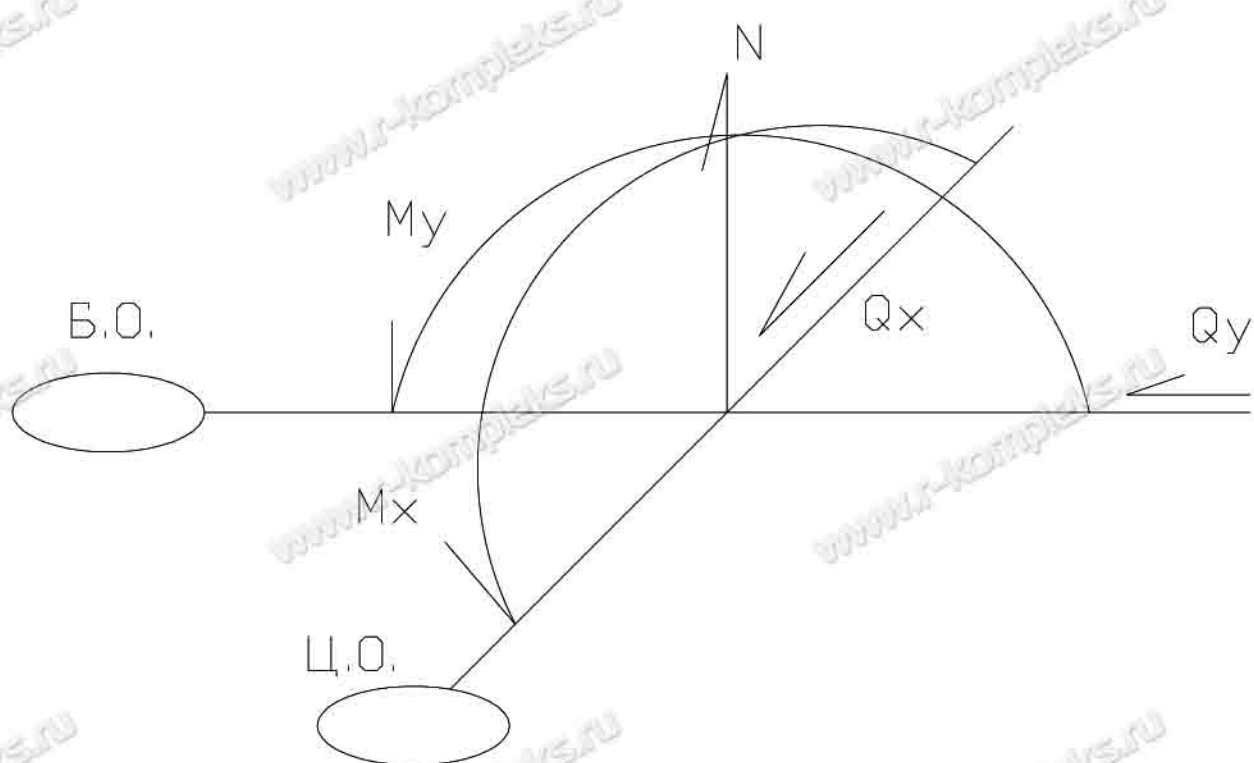


Схема расположения баз колонн на отм. -150, +600, +4550



Расчетные нагрузки на фундаменты

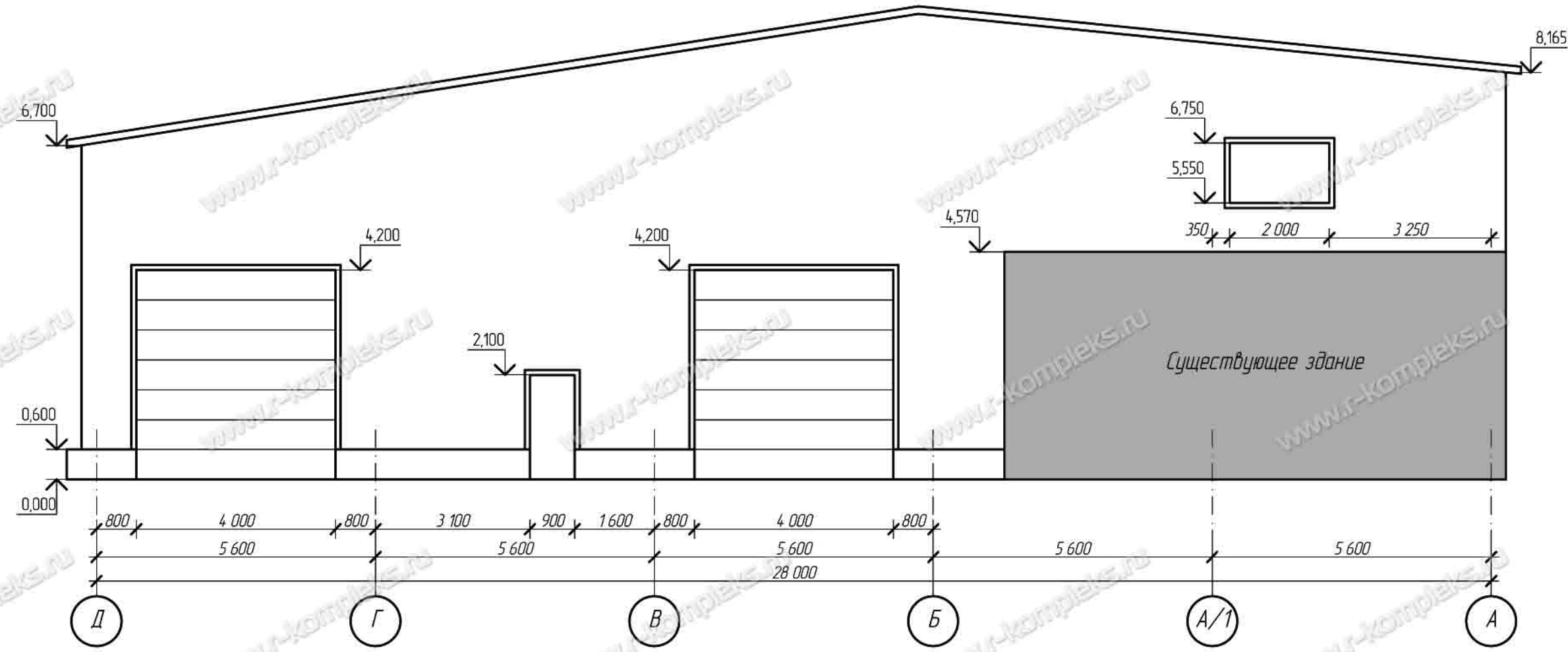
вид базы	Минимальные значения					Максимальные значения				
	Mx, тм	N, т	Qx, т	Qy, т	My, тм	Mx, тм	N, т	Qx, т	Qy, т	My, тм
БК1	±5,1	5,6	±1,8	±2,5	---	±5,1	28,5	±1,8	±2,5	---
БК2	±1,6	6,8	±0,3	±1,8	---	±1,6	41,3	±0,3	±1,8	---
БК3	±2,0	3,7	±1,5	±1,5	---	±2,0	17,0	±1,5	±1,5	---
БК4	---	3,9	±0,4	±0,3	---	---	6,9	±0,4	±0,3	---
БК5	---	5,8	±0,4	±0,4	---	---	11,3	±0,4	±0,4	---
БК6	---	5,4	---	±0,4	---	---	11,7	---	±0,4	---
БК7	---	6,0	---	±0,5	---	---	12,1	---	±0,5	---
БК8	---	3,3	---	±0,2	---	---	9,2	---	±0,2	---
БК9	---	2,3	±0,2	±0,2	---	---	5,2	±0,2	±0,2	---



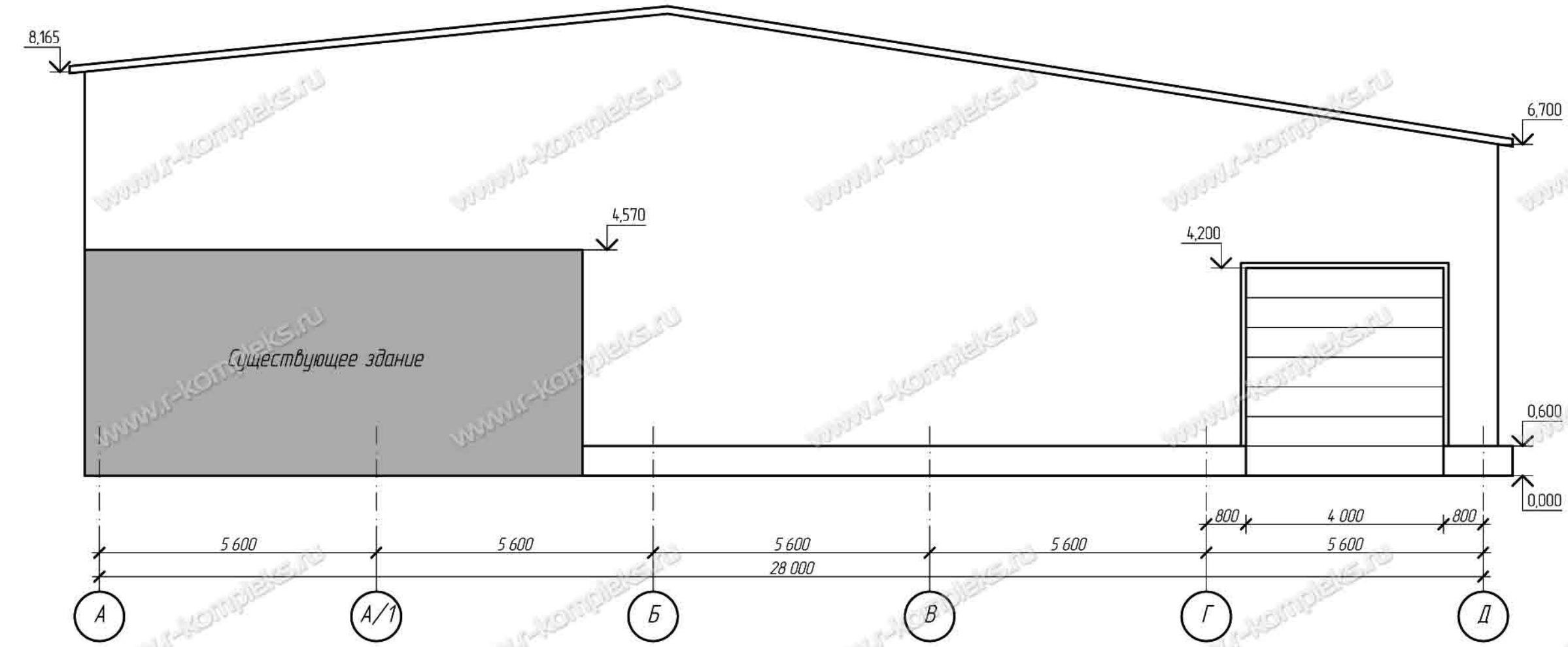
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Каркас пристройки	стадия	Лист	Листов
						РД	5	
Разраб.				05.11		Схема расположения баз колонн на отм. -150, +600, +4550. Расчетные нагрузки на фундаменты	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ <b>РЫБИНСКОМПЛЕКС</b> www.r-kompleks.ru	
Проб.				05.11				
Гл. констр.				05.11				
Н. контр.				05.11				
ГИП				05.11				



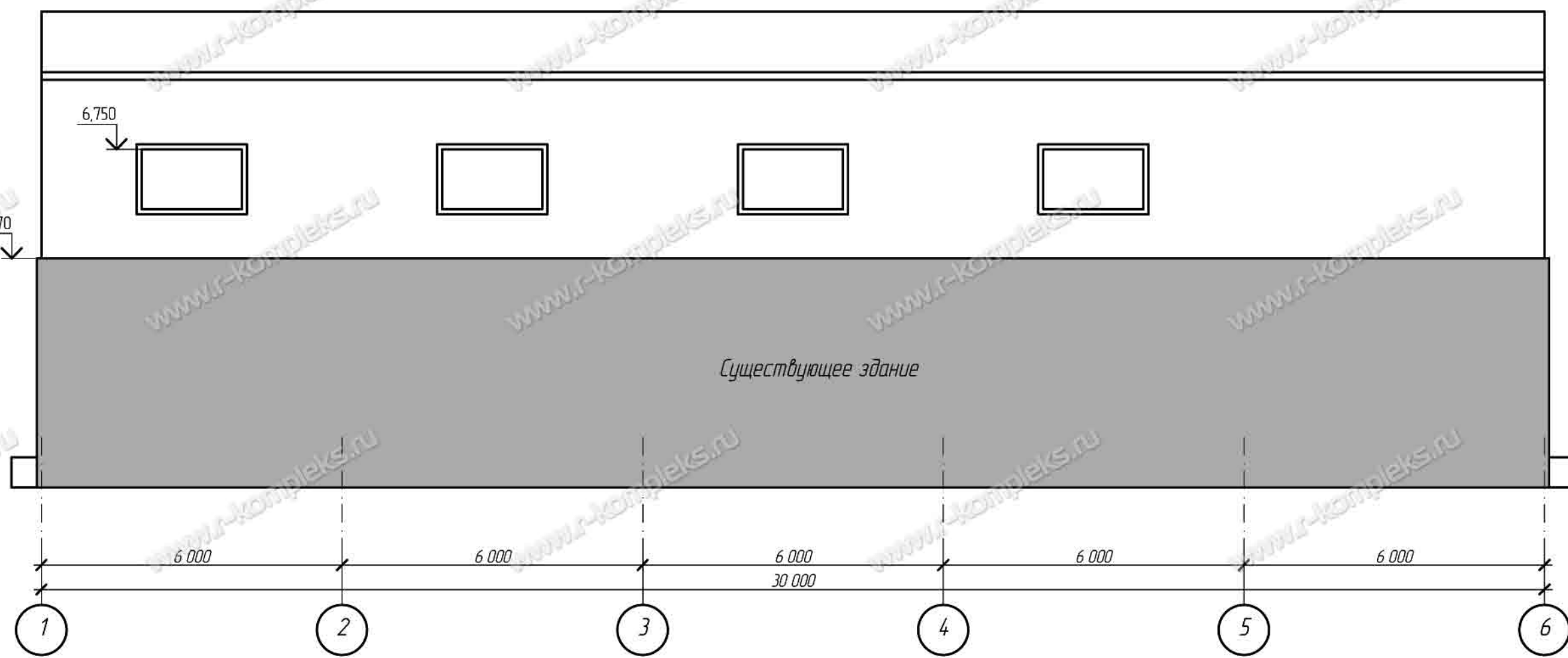
Фасад по оси 1



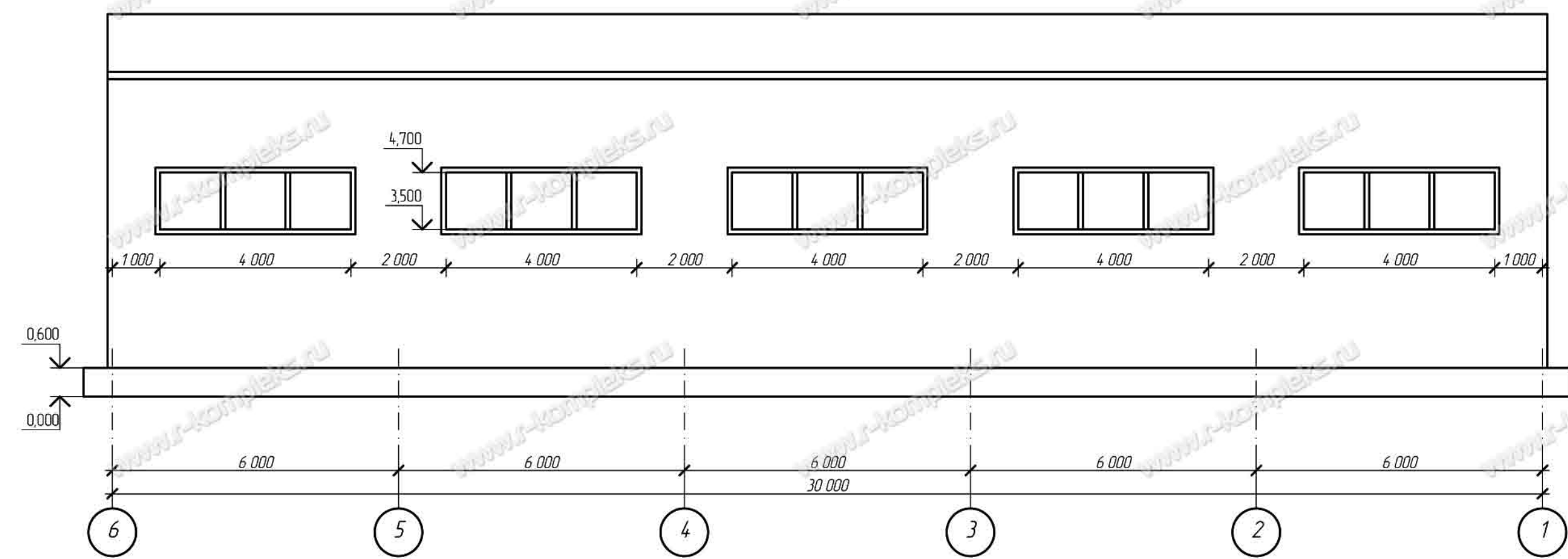
Фасад по оси 6



Фасад по оси А



Фасад по оси Д



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Г/И/П								
Разработ							Стадия	Лист
Пробир								Листов
Н. контр.								
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ КОМПЛЕКТОВ РЫБИНСКИЙ КОМПЛЕКС www.r-kompleks.ru								

