

1. Общие данные

- 1.1 Рабочие чертежи марки КМ разработаны на основании задания на проектирование.
1.2 Площадка строительства – г.Сыктывкар.
1.3 Климатические условия:
– нормативное значение веса снегового покрова для V снегового района – 320 кгс/м²;
– нормативное ветровое давление для I ветрового района – 23 кгс/м²;
– расчетная сейсмичность здания – 6 баллов.
1.4 Здание отапливаемое, одноэтажное.
1.5 Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности – пожаробезопасное (согласно ФЗ № 123).
1.6 Степень агрессивного воздействия среды на металлоконструкцию по СНиП 2.03.11-85 – слабоагрессивная
1.7 За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа. Отметка цоколя равна 1,200м.
1.8 Металлоконструкции запроектированы в соответствии с требованиями СП 16.13330.2011 "Стальные конструкции" (актуализированная редакция СНиП II-23-81*), СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия" (актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*), и СНиП 2.03.11-85 "Защита стальных конструкций от коррозии"

2. Характеристика здания

Проектируемое здание размерами в плане 13,4 x 25,6 м состоит из 3-х объемов: средней части здания размерами в плане 9,0 x 18,0 м и высотой до низа несущих конструкций 8,0 (h) м, навеса размерами в плане 4,0 x 18,0 (h) м и высотой до низа несущих конструкций 8,0 (h) м и пристройки размерами в плане 8,05 x 6,95 м и высотой до низа несущих конструкций 4,2 (h) м. Пролет средней части здания равен 9,0м. Шаг колонн в продольном направлении – 6 м. Шаг торцевых колонн средней части здания в поперечном направлении равен 4,86 и 4,140 м.

3. Конструктивные решения

Каркас здания решен в виде однопролетной стальной рамы из сварных двутавров постоянного сечения. Торцевые ригели запроектированы из сварного двутавра постоянного сечения, рядовые ригели – из сварного двутавра постоянного сечения. Несущие колонны средних рядов запроектированы из сварного двутавра постоянного сечения, торцевые колонны запроектированы из труб квадратного сечения. Несущие колонны крайних рядов выполнены из труб квадратного сечения. Опираение ригелей на колонны – шарнирное. Опираение колонн на фундаменты – жесткое. Устойчивость и геометрическая неизменяемость здания обеспечивается в поперечном направлении – конструкциями несущих рам, в продольном – системой связей и распорок.

Прогоны кровли и стен выполнены по разрезной схеме из холодногнутых профилей.

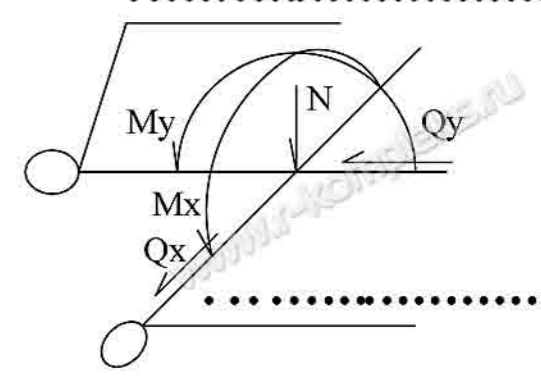
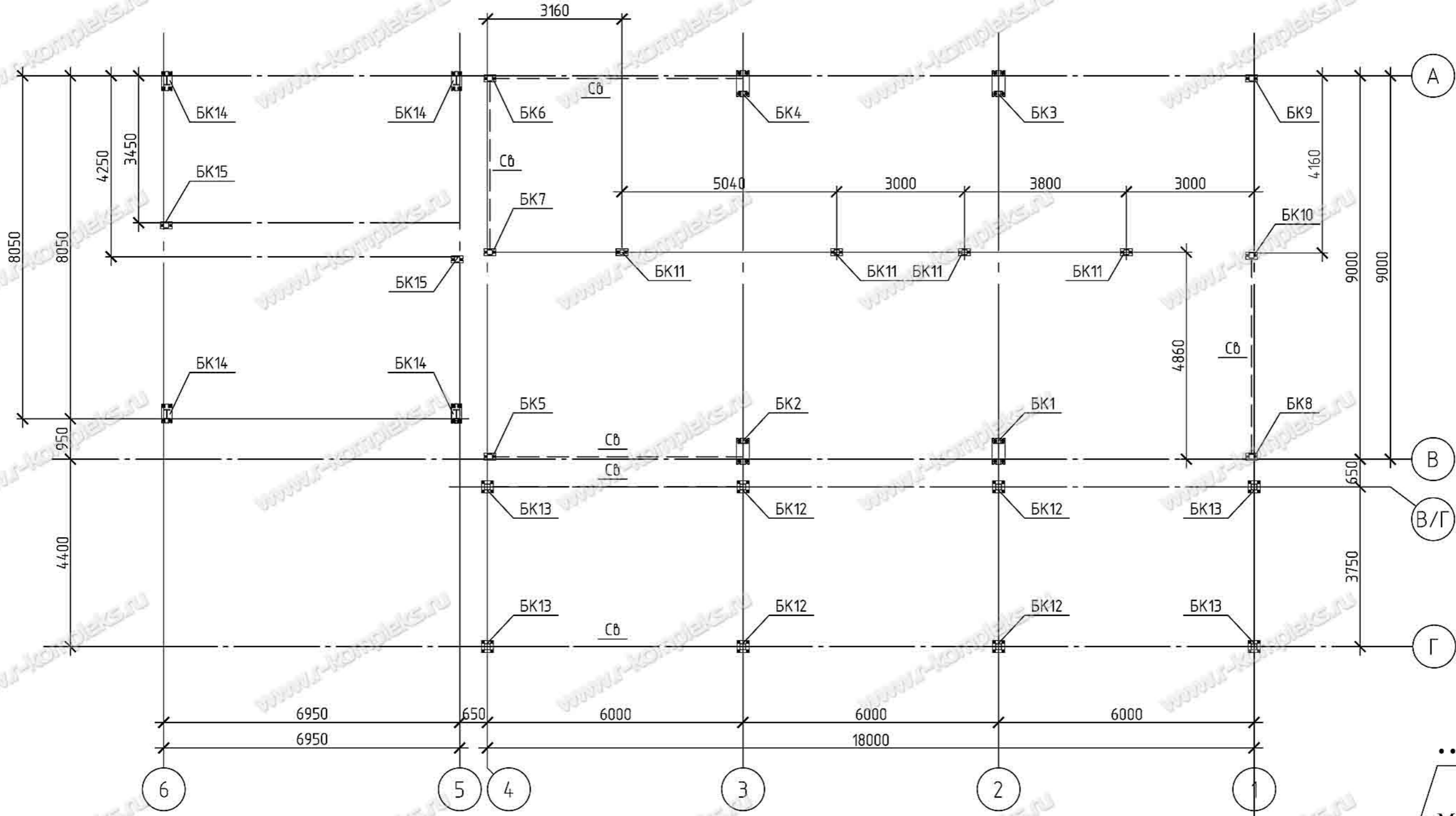
4. Основные расчетные положения и нагрузки

- 4.1 Расчет конструкций произведен в соответствии с требованиями СП 16.13330.2011 "Стальные конструкции" (актуализированная редакция СНиП II-23-81*), СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия" (актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*), и СНиП 2.03.11-85 "Защита стальных конструкций от коррозии"
4.2 Уровень ответственности здания – нормальный. Коэффициент надежности по ответственности равен 1,0 (по СТО 26554501-014-2008).

5. Материал конструкций

- 5.1. Материал конструкций:
– сталь для фланцев, стенок и полок ригелей переменного двутаврового сечения принята С 345;
– сталь для прочих конструкций принята С345 ГОСТ 27772-88;
– сталь для прогонов кровли и стен – С320 ГОСТ 27778-88.
5.2. Техническую спецификацию стали см. на листе 3.

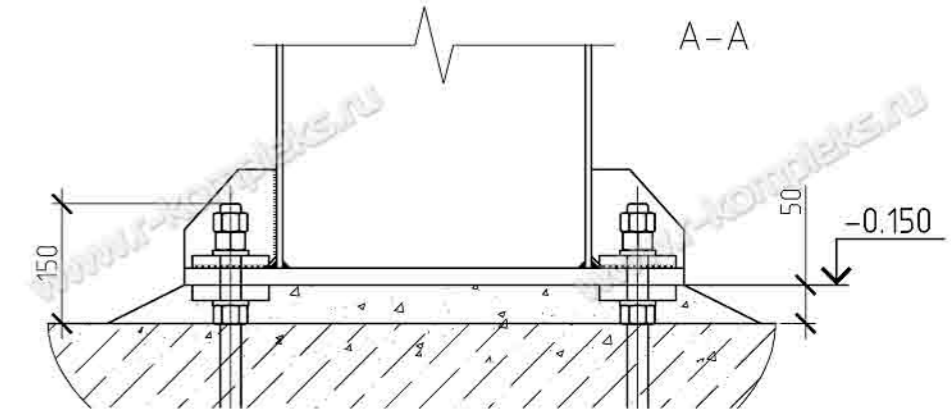
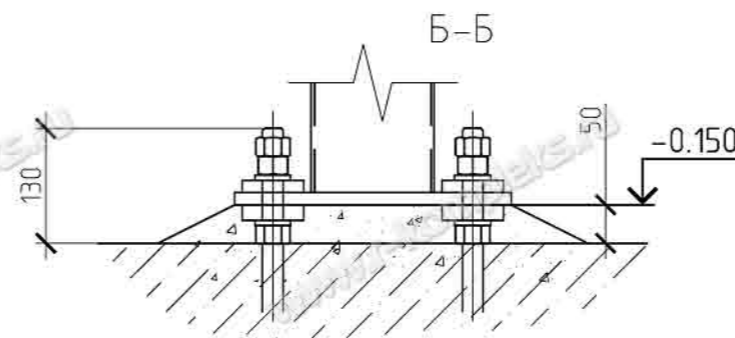
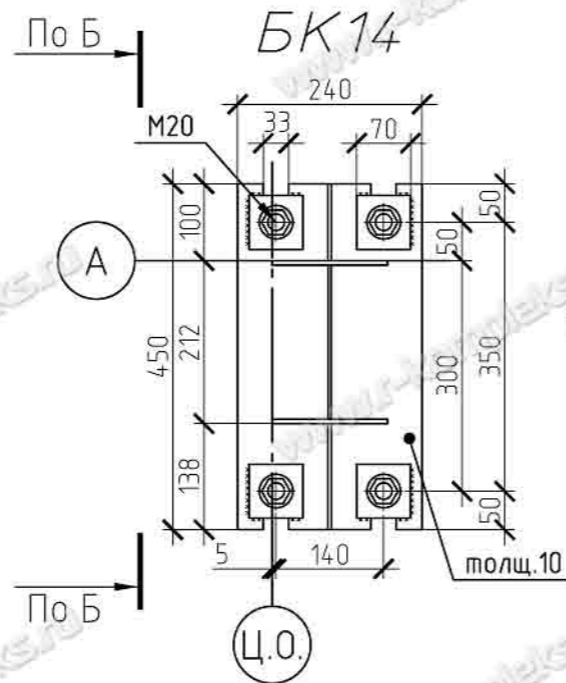
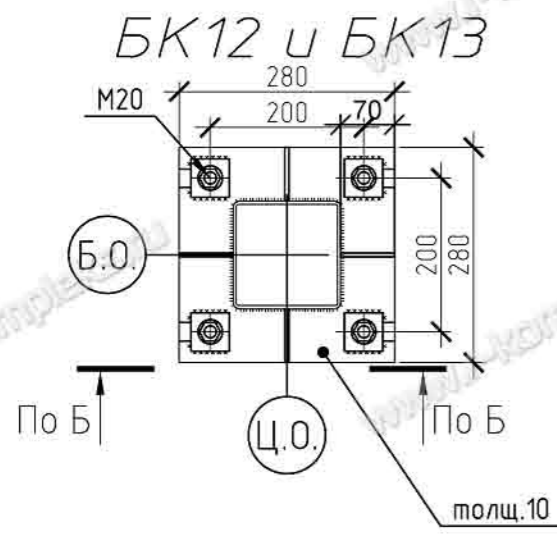
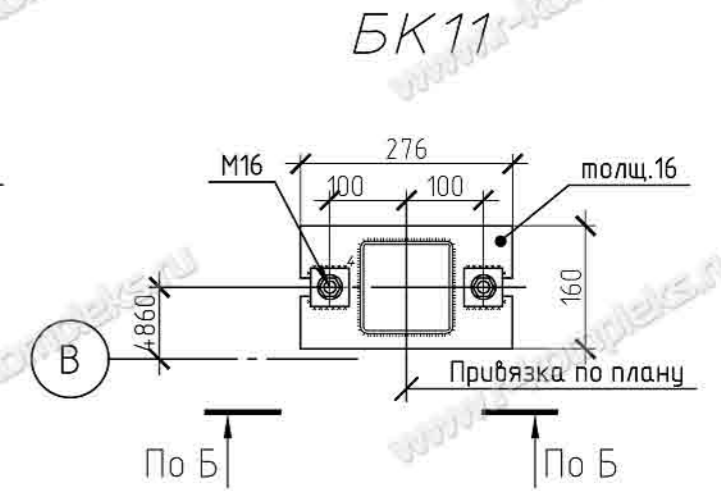
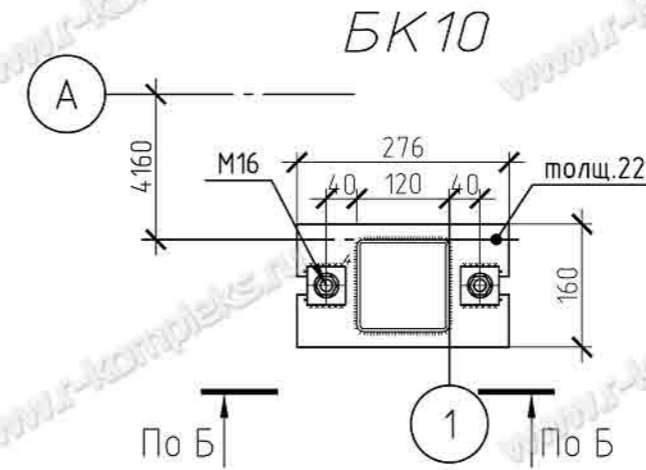
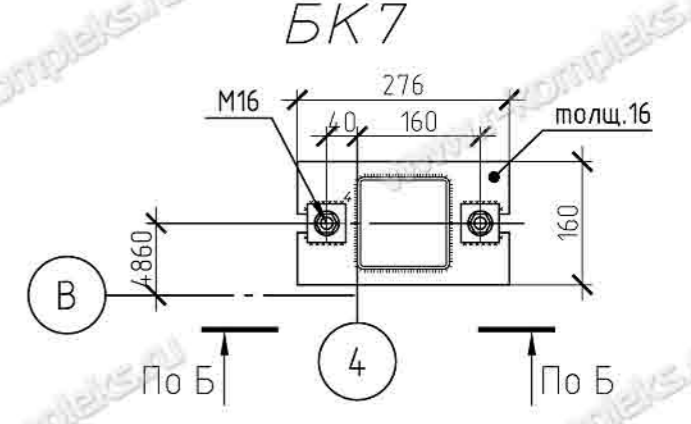
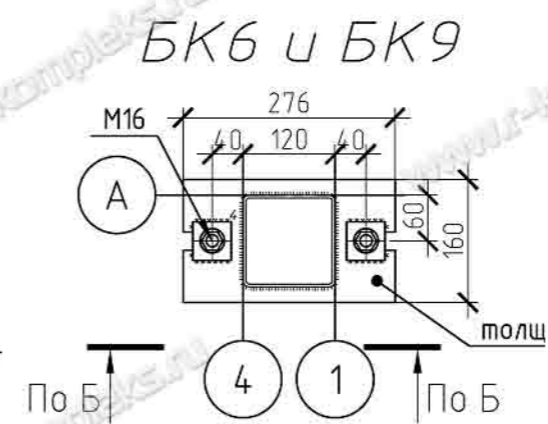
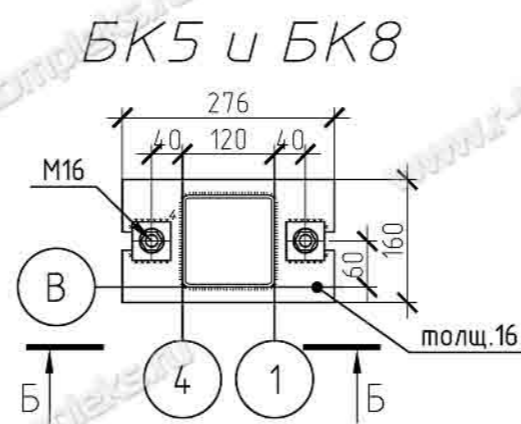
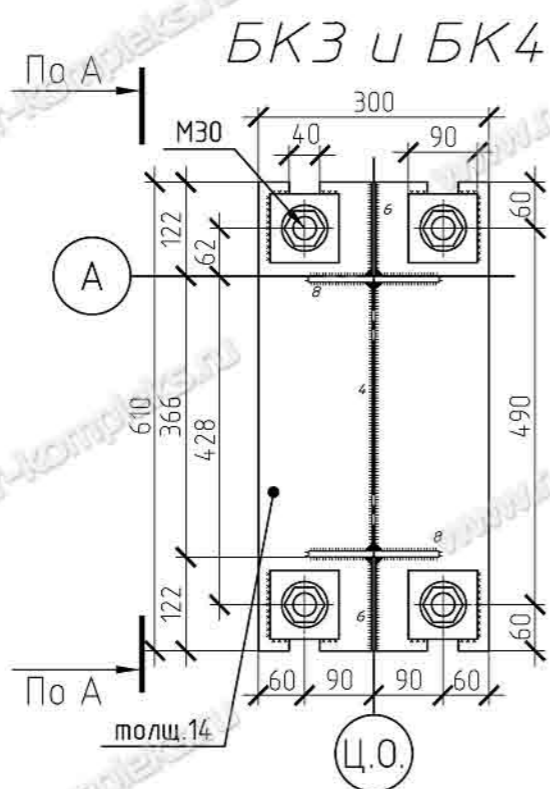
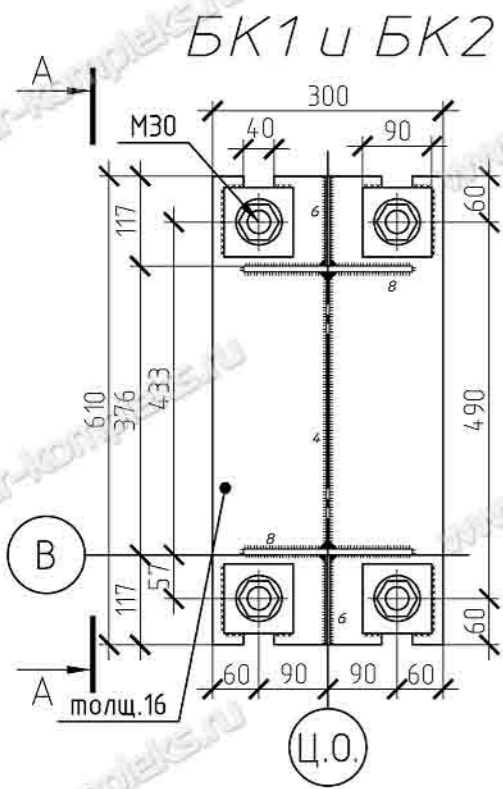
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.						стадия	Лист	Листов
Провер.						Р	1.1	15
Н.контр.						Общие данные (начало)		
ГИП						ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ РЫБИНСКОМПЛЕКС www.r-kompleks.ru		



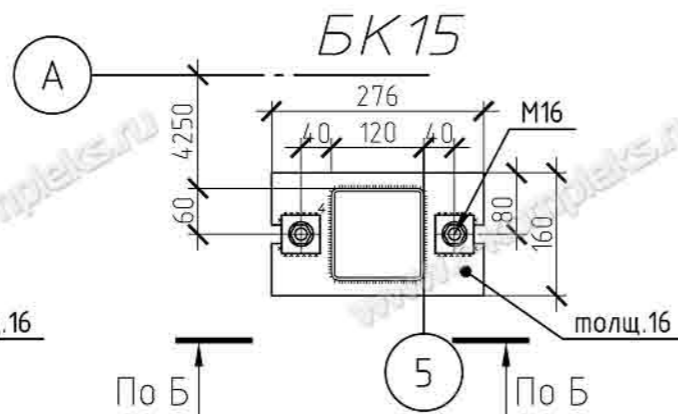
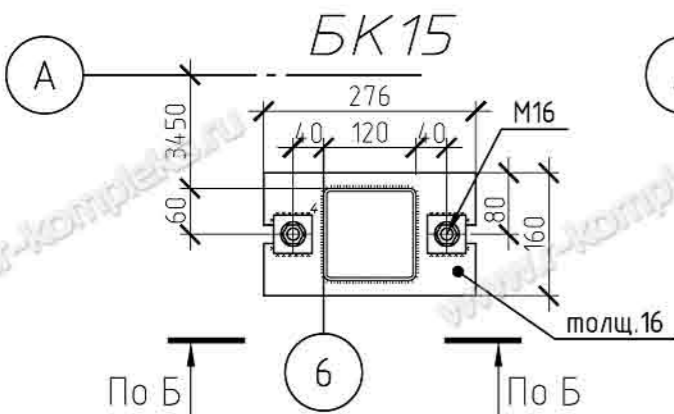
Расчетные нагрузки на фундаменты

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	±5,0	6,1	±1,8	---	---	±7,5	32,5	±1,8	---	---
БК2	±5,0	4,7	±1,8	±0,9	---	±7,5	33,9	±1,8	±0,9	---
БК3	±4,8	5,7	±1,8	---	---	±6,3	20,7	±1,8	---	---
БК4	±4,8	4,6	±1,8	±0,9	---	±6,3	21,8	±1,8	±0,9	---
БК5	---	2,5	±0,1	±0,9	---	---	11,8	±0,1	±0,9	---
БК6	---	1,1	±1,0	±0,8	---	---	12,6	±2,1	±0,8	---
БК7	---	2,0	±1,1	±0,2	---	---	18,0	±2,2	±0,2	---
БК8	---	1,4	±1,6	±0,4	---	---	11,8	±1,6	±0,4	---
БК9	---	2,2	±0,2	±0,3	---	---	11,8	±0,2	±0,3	---
БК10	---	2,1	±1,8	±0,5	---	---	13,4	±1,8	±0,5	---
БК11	---	1,0	±0,1	±0,1	---	---	11,5	±0,1	±0,1	---
БК12	±0,5	0,8	±0,1	±0,3	±0,8	±0,5	9,0	±0,1	±0,3	±0,8
БК13	±0,5	0,4	±0,1	±0,3	±0,8	±0,5	4,5	±0,1	±0,3	±0,8
БК14	±0,8	1,9	±0,4	±0,2	---	±1,3	8,3	±0,4	±0,2	---
БК15	---	1,9	±0,2	±0,2	---	---	16,4	±0,2	±0,2	---

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.						Стадия	Лист	Листов			
						РП	1	2			
ГИП						Задание на фундаменты Схема баз колонн			ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ РЫБИНСКОМПЛЕКС www.r-kompleks.ru		

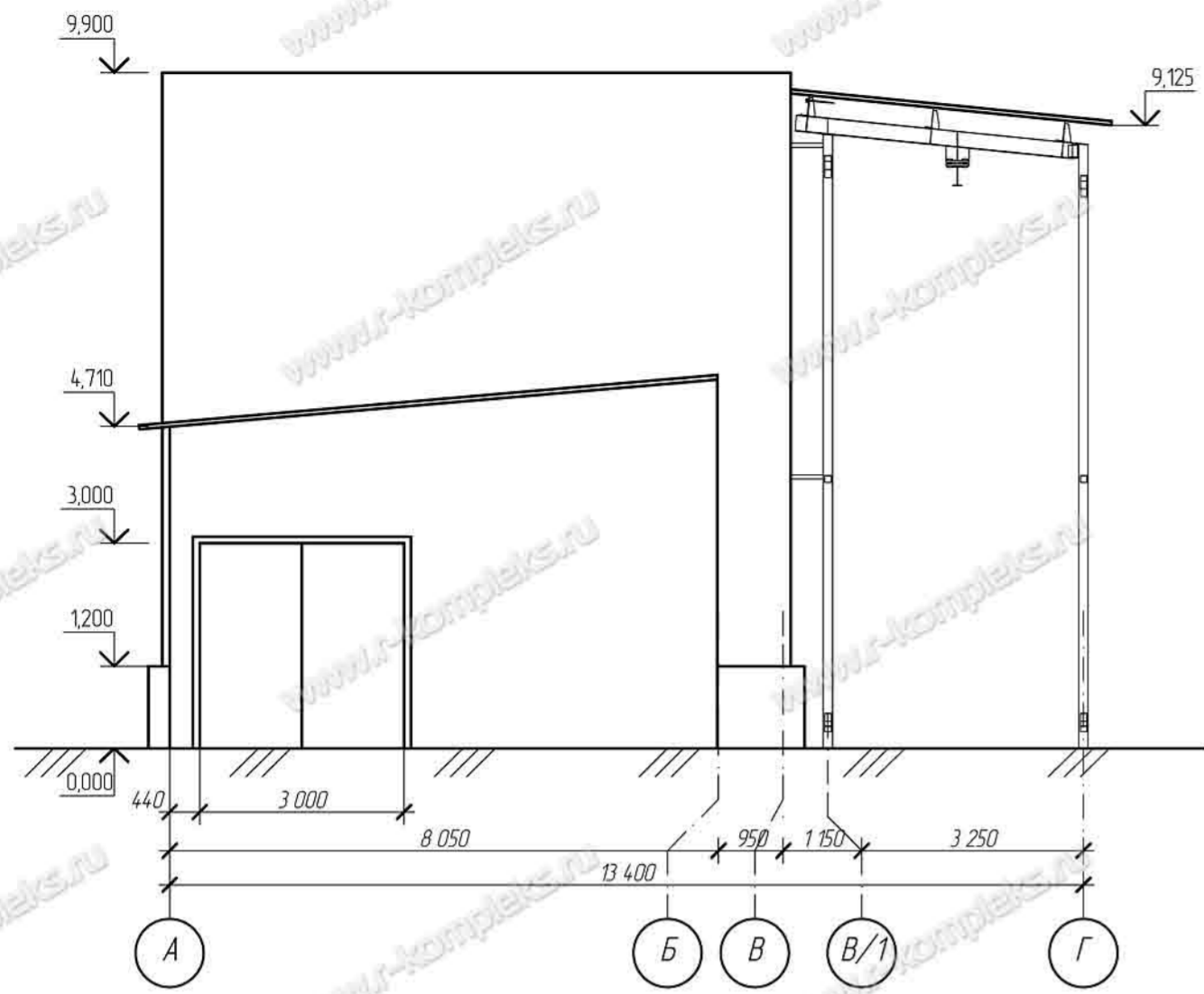


1. Нагрузки на фундаменты колонн определены на основании технического задания заказчика.
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола. Абсолютную отметку определяет генеральная проектная организация.
3. Конструкция цоколя, его толщина и отметка определяется генеральной проектной организацией.
4. На узлах указана привязка анкерных болтов к разбивочным осям и габариты базы колонны.
5. Направления действия усилий указаны на схеме.
6. В таблице приведены значения активных расчетных нагрузок, действующих по центрам тяжести сечений колонн в уровне отметки низа опорных плит баз колонн.
7. Минимальные значения в таблице соответствуют комбинации нагрузок на здание без учета нагрузки от снега.

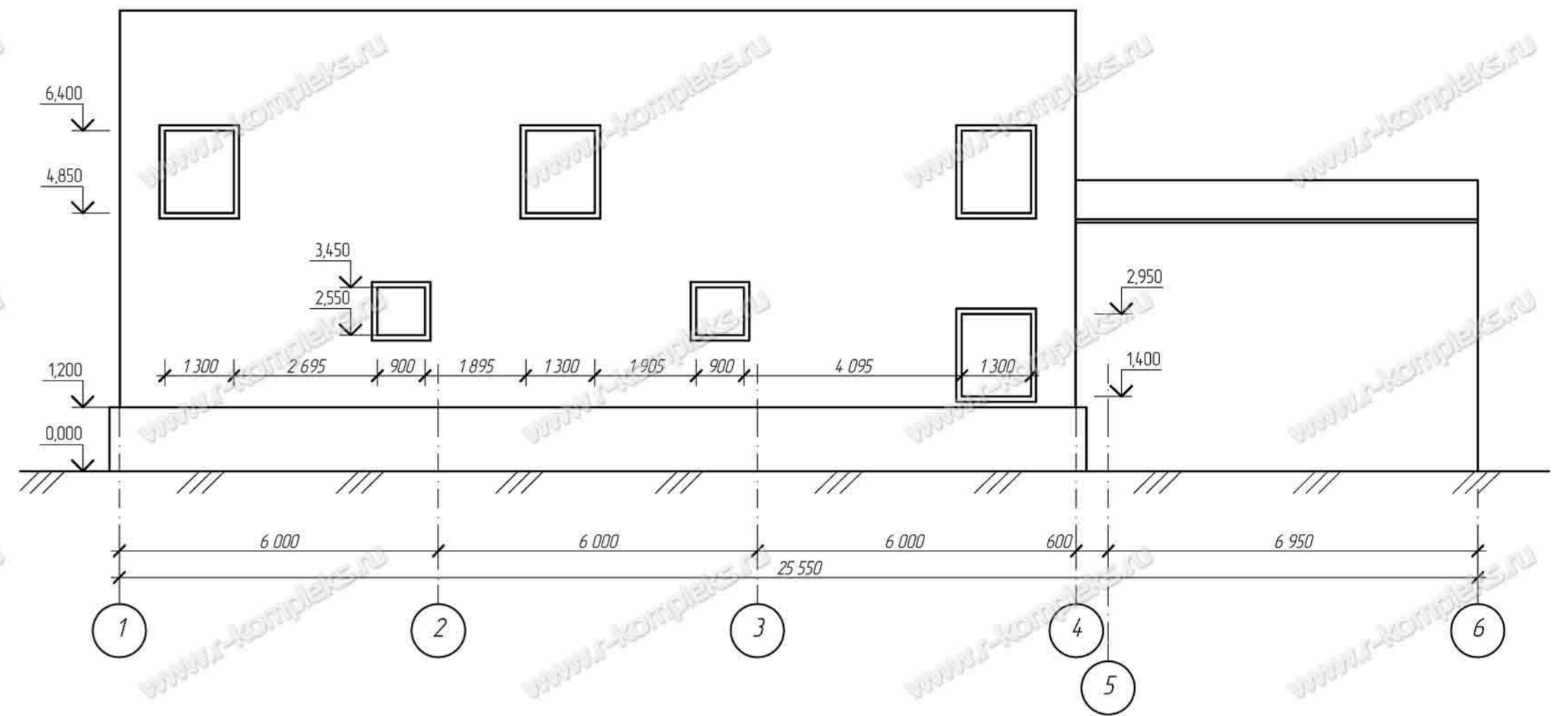


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.									
							Стадия	Лист	
							РП	2	
								Листов	
								2	
Задание на фундаменты Конструкция баз колонн							 ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ РЫБИНСКОМПЛЕКС www.r-kompleks.ru		
ГИП									

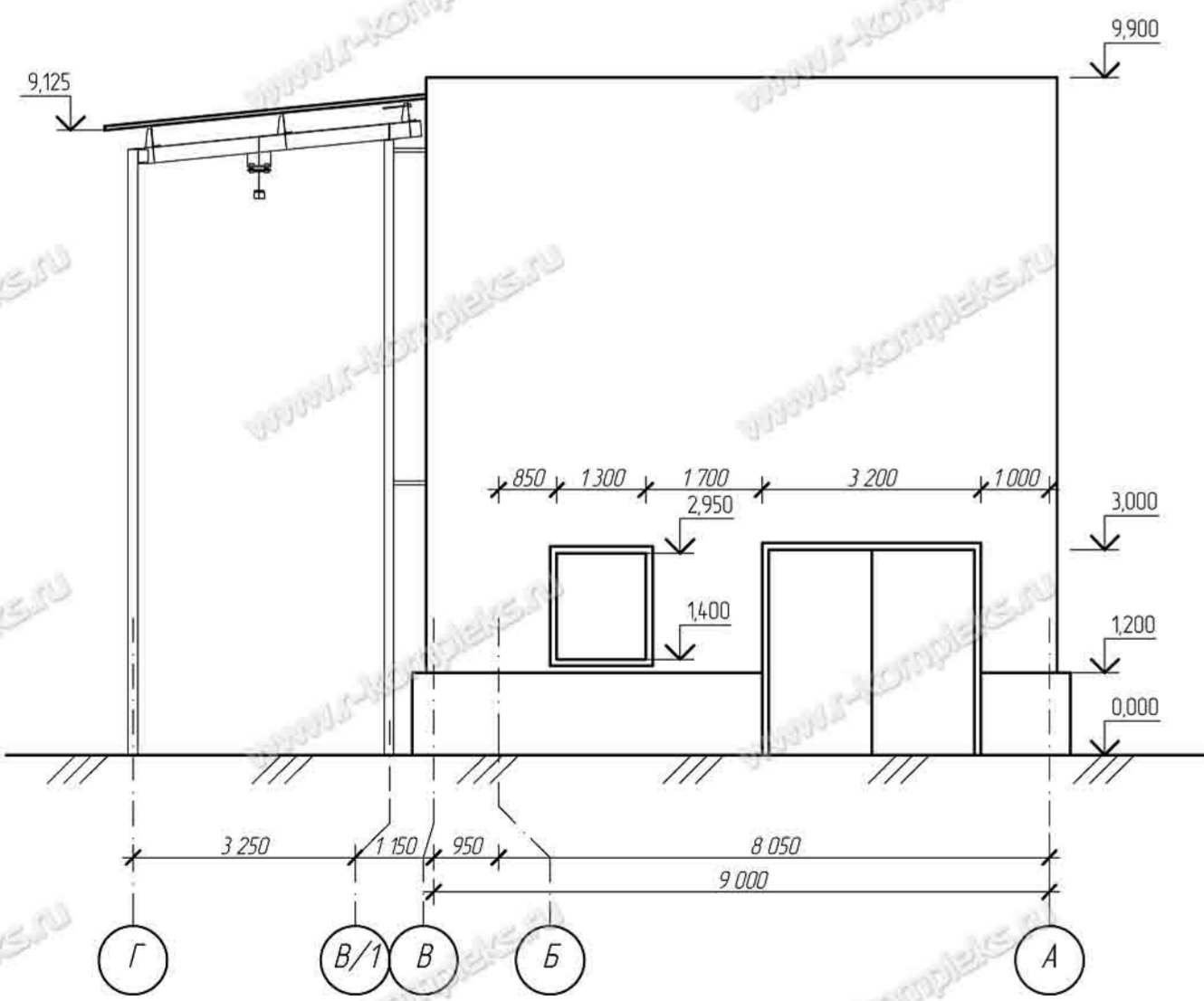
Фасад по осу 6



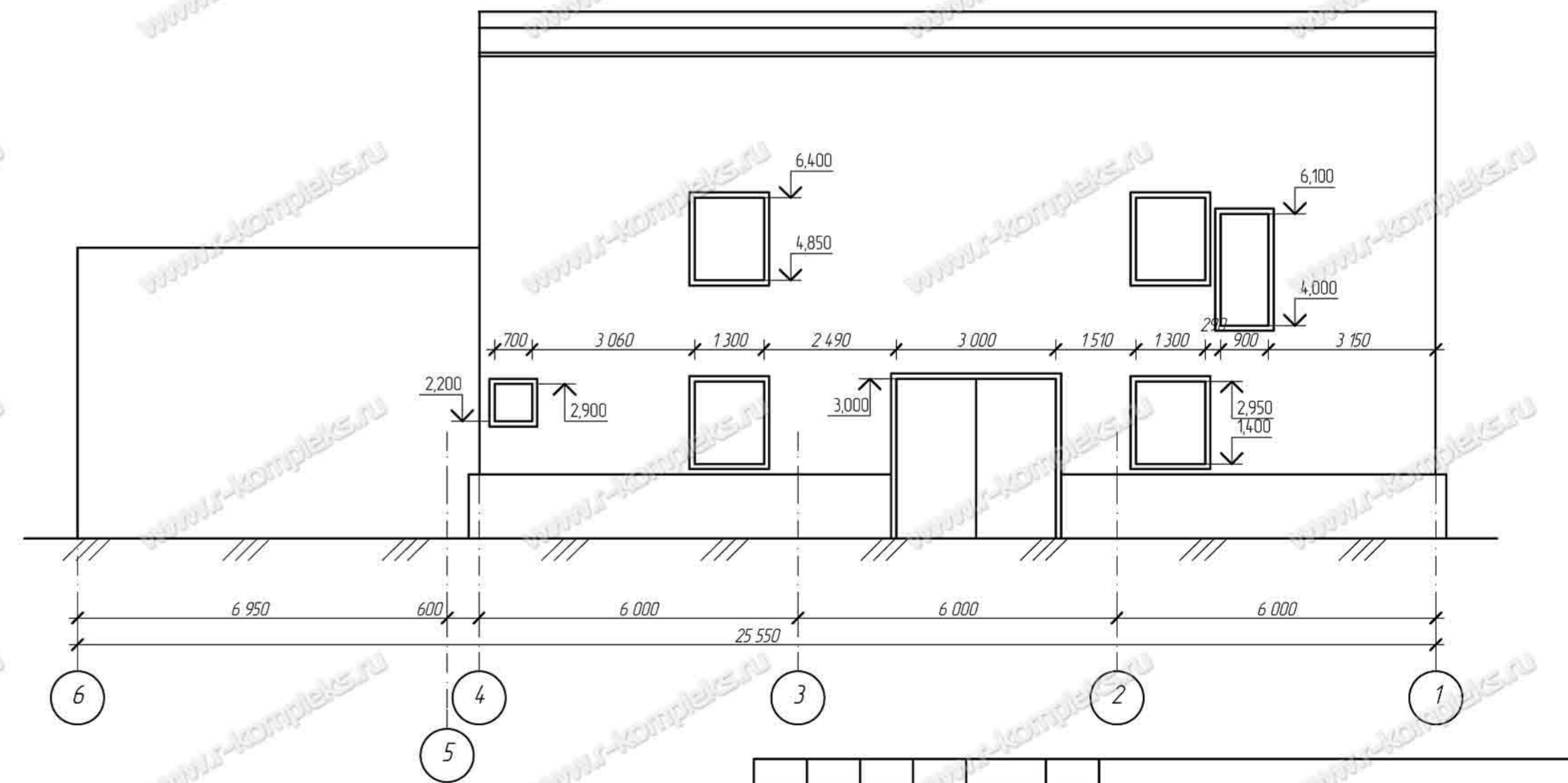
Фасад по осу А



Фасад по осу 1



Фасад по осу Г



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
						П			
ГМП Разраб. Провер. Н. контр.							ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ РЫБИНСКОМПЛЕКС www.r-kompleks.ru		

