

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

Проект рабочей документации 556.220313-ЕА разработан на основании Технического Задания.

Здание производственного комплекса - трехпролетное (10,0 + 24,0 + 10,0), одноэтажное, общими размерами 44.0 x 100 м, высотой до низа несущих конструкций в осях А-Б 5,0м; в осях Б-В 9,6м; в осях В-Г 5,0м. Шаг колонн 10.0 м. Кровля односкатная в осях А-Б и В-Г, в осях Б-В двухскатная, уклон 10%. Место строительства - Республика Казахстан, Мангистауская область, Тупкараганский район г. Северные Бузачи.

1. металлоконструкции запроектированы:

- Колонны и ригели рам - из сварных двутавров постоянного и переменного сечения;
- Стойка фахверка - из трубы квадратной и сварных двутавров;
- Диагональные связи по кровле - из калиброванного круга Ø24;
- Диагональные связи по стенам - из калиброванного круга Ø24;
- Кровельные прогоны - из сварных двутавров.

2. Сталь для колонн и ригелей принята С255 и С345 по ГОСТ 27778-88, для фланцев С345 по ГОСТ 27778-88.

3. Устойчивость здания в поперечном направлении обеспечивается жестким соединением колонн с фундаментами. Соединение ригелей с колоннами - шарнирное. Пространственная жесткость каркаса обеспечивается системой связей и распорок.

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

5. 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 –IV район;
- по давлению ветра –I район;
- сейсмика - 6 баллов.

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

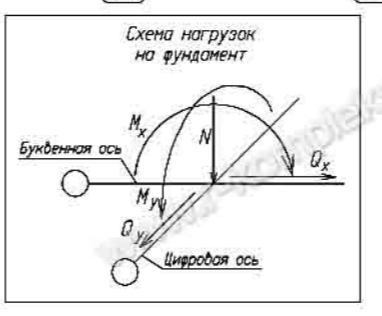
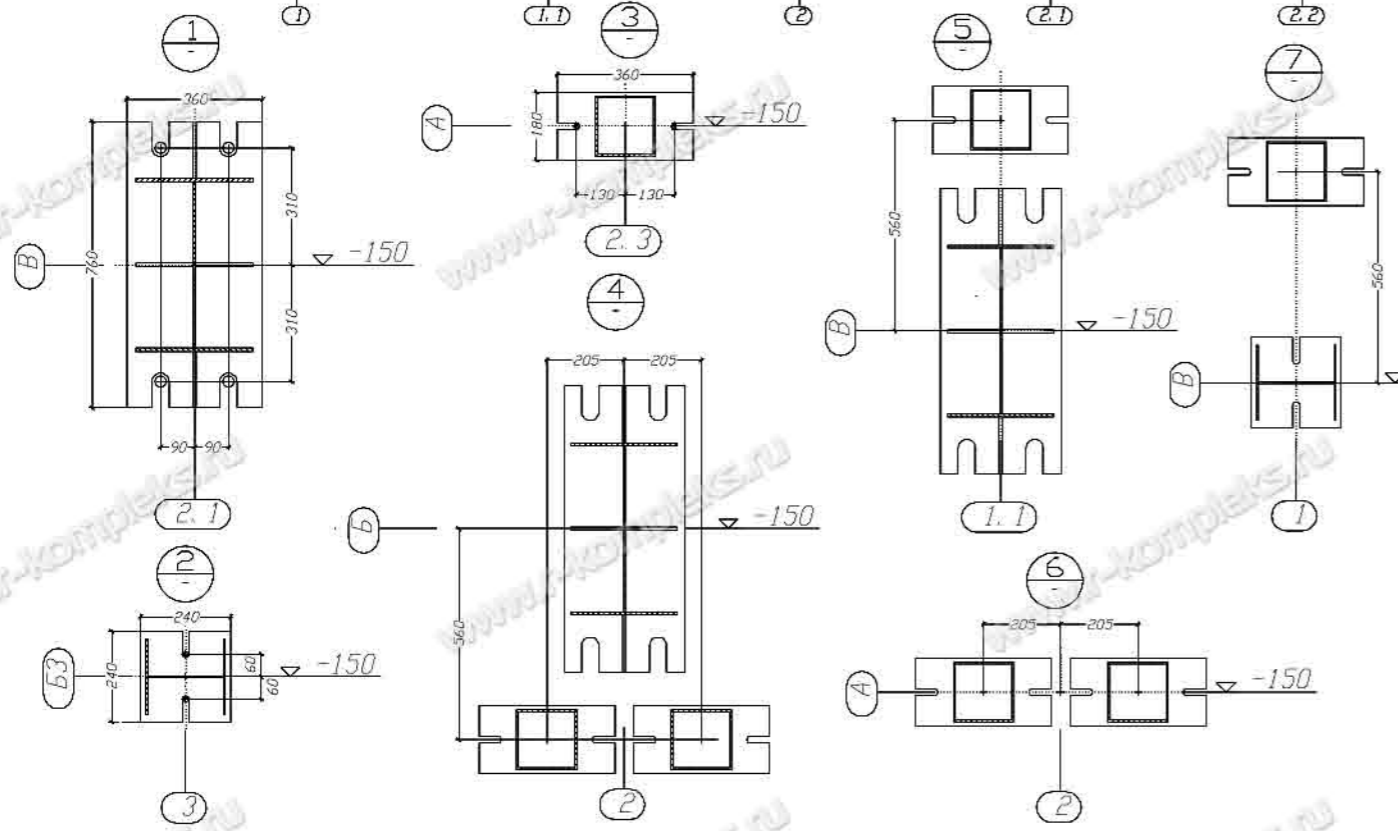
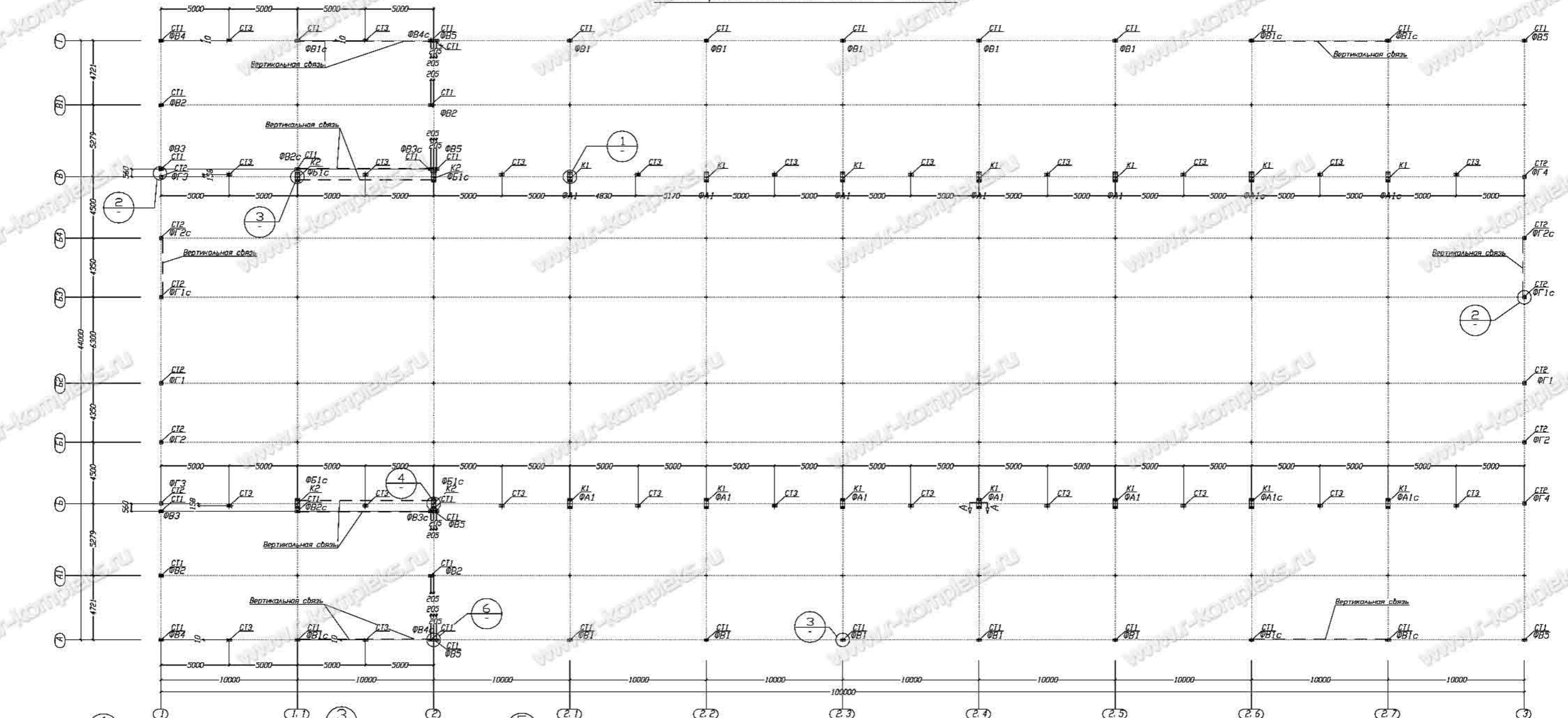
7. Высокопрочные болты изготовлены по ГОСТ Р 52644-2006 из стали 40Х «селект», высокопрочные гайки – по ГОСТ Р 52645-2006 высокопрочные шайбы – по ГОСТ Р 52646-2006. Монтажные соединения выполняются на болтах М16 и М20 класса точности В, класса прочности 8.8. Указания по выполнению соединений на болтах см. раздел 3.

8. Указания по защите стальных конструкций от коррозии см. раздел 4.

9. Все металлоконструкции запроектированы в соответствии со СП16.13330.2011 «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».

Изм	Кол. уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разраб.						Производственный комплекс	Стадия	Лист
								Листов
								2, 1
Н. контр.								
ГИП								
							 ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ <b>РЫБИНСКОМПЛЕКС</b> www.r-kompleks.ru	

Схема расположения стоек и колонн

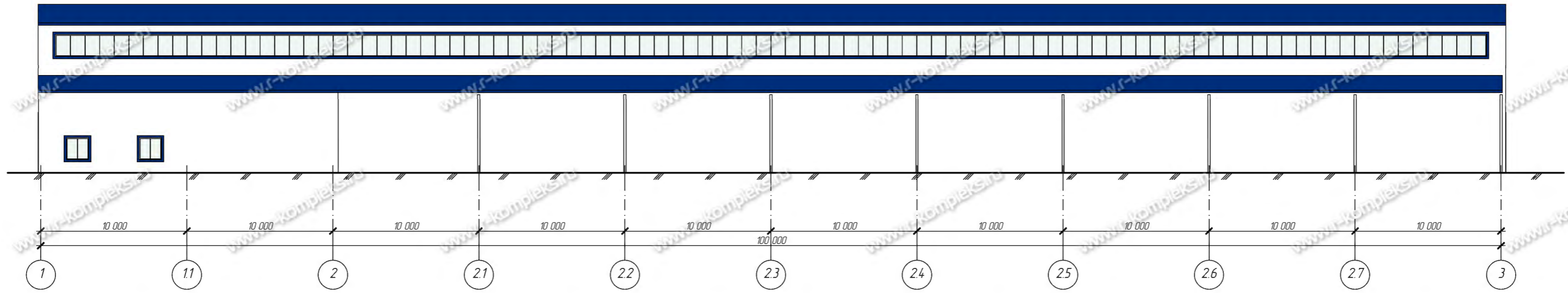


Марка фундамента	N, т.	Q <sub>x</sub> , т.	Q <sub>y</sub> , т.	M <sub>x</sub> , т.м.	M <sub>y</sub> , т.м.
ФА1	41	19,1	2,6	20	19,4
ФА1с	43	21,3	3	19,6	19,4
ФВ1с	27	16	3	17,7	17,4
ФВ1	11	4	0,1	0,5	
ФВ1с	12,5	4	3	0,5	
ФВ2	9	4	0,5	0,1	
ФВ2с	17	5,3	3	0,2	
ФВ3	5,5	3	0,3	0,1	
ФВ3с	5,5	3	3	0,2	
ФВ4	3	2,5	0,3	0,3	
ФВ4с	3	2,5	3	0,3	
ФВ5	6	2	0,1	0,1	
ФГ1	7,5	5	1	0,1	
ФГ1с	12	6	1	3	
ФГ2	5	4	1	0,1	
ФГ2с	6	5	1	3	
ФГ3	4,5	3	0,5	0,1	
ФГ4	12,5	6	1	0,1	

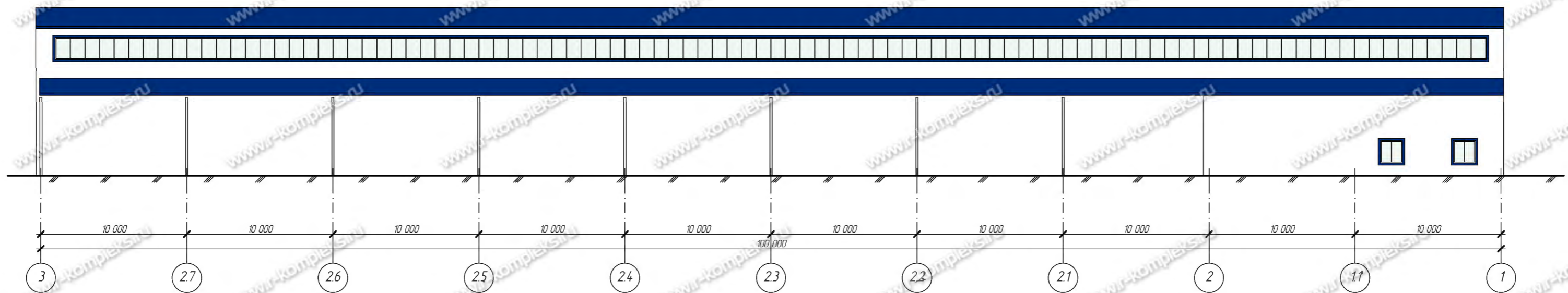
1. Нагрузки на фундаменты колонн определены на основании технического задания.
2. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола. Абсолютную отметку определяет генеральная проектная организация.
3. Конструкция цоколя, его толщина и отметка определяется генеральной проектной организацией.
4. На узлах указана привязка анкерных болтов к разбивочным осям и габариты базы колонны.
5. На плане указана привязка центра фундамента к разбивочным осям. Если привязка данная маркировки фундамента не указана, принимаем центр фундамента на пересечении координатных осей.
6. Направления действия усилий указаны на схеме.
7. В обозначении фундаментов вторые буквы после Ф обозначают отличия баз колонн по размерам, цифры - отличия по нагрузкам. Фундаменты с одинаковыми буквами имеют одинаковые геометрические размеры.
8. В таблице приведены значения активных расчетных нагрузок, действующих по центрам тяжести сечения колонн в уровне отметки низа опорных плит колонн.
9. Базы всех колонн обетонивать.
10. Фундаменты колонн, входящие в состав связевых блоков, имеют в маркировке индекс 'с'.

Изм.	Кол. изм.	Авт.	И. док.	Проект.	Дата	Студия	Лист	Листов
Разработ.						Проектно-строительный комплекс	4	
И. контр.						Схема расположения стоек и колонн. Узлы		
ГМТ						www.r-kompleks.ru		

*Фасад по оси А*

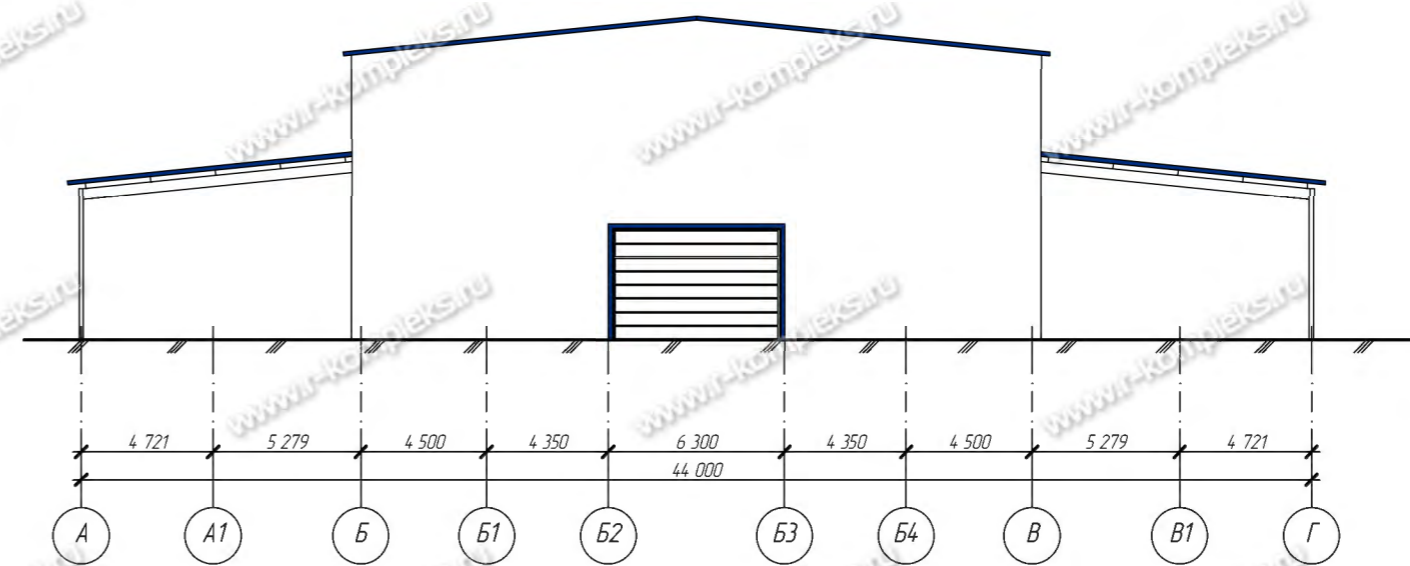
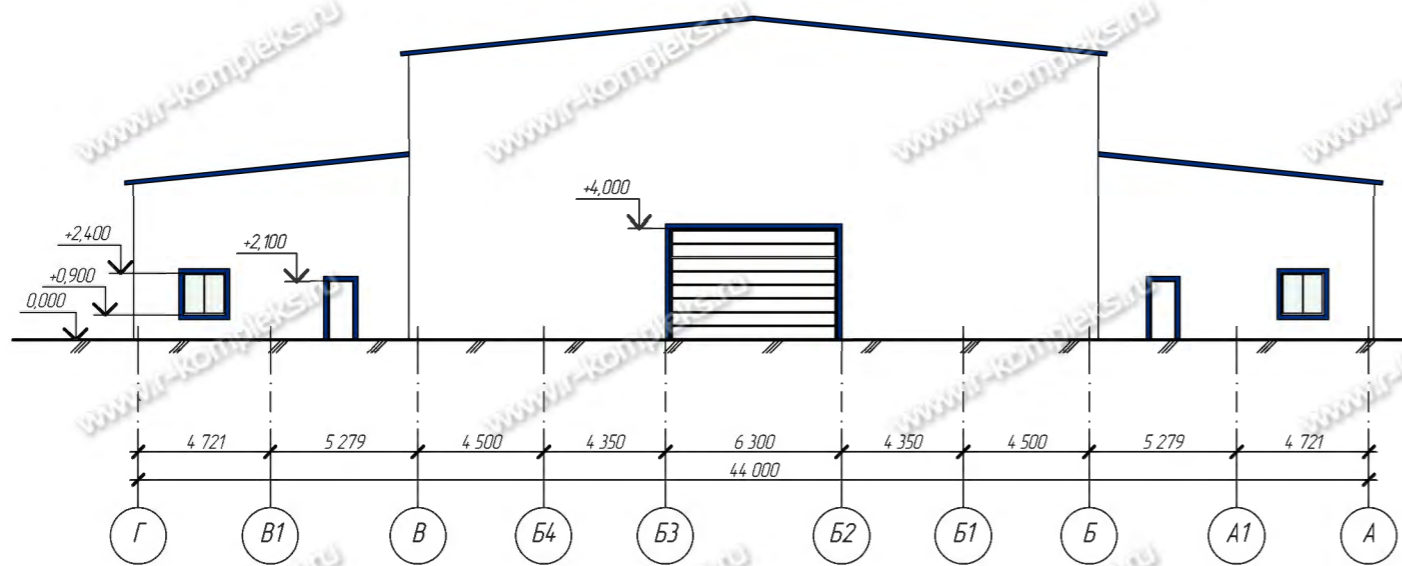


*Фасад по оси Г*



*Фасад по оси 1*

*Фасад по оси 3*



Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП						Производственный комплекс		
Разраб						Стадия	Лист	Листов
Провер								
Н. контр.								
						 РЫБИНСКИЙ КОМПЛЕКС www.r-kompleks.ru		

