

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

1. Проект рабочей документации КМ по объекту "Торговый центр 24,08х24,8м" разработан в соответствии с техническим заданием, выданным заказчиком.
2. Металлоконструкции запроектированы из прокатных, гнутых и сварных профилей (см. ведомость элементов).
3. Жёсткость здания обеспечивается введением крестовых связей по периметру здания и жестким диском перекрытия (Монолитное перекрытие по несъемной опалубке). Сопряжение колонн с фундаментом жесткое
Все расчеты плоской системы каркаса производились на расчетном комплексе "SCAD" – напряжения в элементах конструкций и перенесения узлов пространственной схемы в пределах существующих норм.
4. Расчет конструкций произведен на эксплуатационные, технологические и атмосферные нагрузки в соответствии с СП 20.11330.2011 "Нагрузки и воздействия", согласно заданию на проектирование.
5. Для расчета были приняты следующие районы по климатическим характеристикам по весу снегового покрова – V район по давлению ветра – IV район
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 –37°С
Конструкции зданий рассчитаны на нагрузки от ограждающих конструкций стен и покрытия, выполненных согласно разделу АС
6. Полезная нагрузка на перекрытие принята равной 400кг/м². По перекрытию допускается устройство легких (ГКЛ) перегородок в любом направлении
7. В здании предусмотрено установка инженерных систем и систем пожаротушения суммарным весом не более 30кг на 1 кв.м. покрытия. Элементы инженерных сетей крепить к основным несущим конструкциям (колонны, балки покрытия и перекрытия), использование кровельных проגанов, распорок и связей для крепления сетей не допускается.
8. Для обеспечения жесткости здания предусмотреть надежную анкеровку монолитного ж/б перекрытия к стальным балкам. Эксплуатация здания без анкеровки перекрытия не допускается.
9. Дополнительные металлические элементы для устройства стен и кровли закладываются разделом АС
10. Стены центральной лестничной клетки допускается крепить к каркасу на гибких связях (исключающих передачу вертикальной нагрузки от веса стен и лестницы).
11. Монтажные соединения выполняются на балках класса точности В, класса прочности 5В. Марку болтов отличные от указанных, указаны непосредственно на узлах. Указания по выполнению соединений на болтах см. раздел Э.
12. Фасонки, заглушки, ребра жесткости и другие элементы из листового стали выполнять из стали марки С245, кроме тех что указаны на чертежах
12. Все металлоконструкции запроектированы в соответствии с СП 16.11330.2011 "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 Э03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".
13. При производстве монтажных работ необходимо предусмотреть мероприятия, обеспечивающие сохранность фундаментных анкеров и баз колонн, используя временные подкладки или другие приспособления.


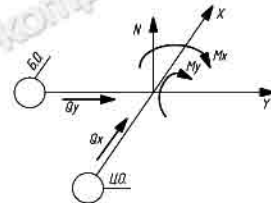
Изм.	Конт. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГЛП						Торговый центр 24,08х24,08м	Стальной	Лист	Листов
Разработ					АП		12		
Проектиров									
И контр.						Общие данные (продолжение)	 РЫБИНСКИЙ КОМПЛЕКС www.r-kompleks.ru		

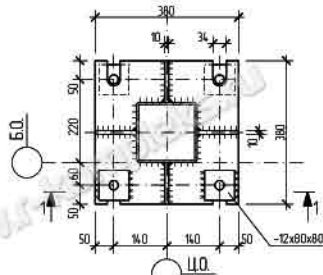
Таблица нагрузок на фундаменты

База	N_{max}					M_{max}					N_{min}				
	$N, т$	$M_x, т^*м$	$M_y, т^*м$	$Q_x, т$	$Q_y, т$	$N, т$	$M_x, т^*м$	$M_y, т^*м$	$Q_x, т$	$Q_y, т$	$N, т$	$M_x, т^*м$	$M_y, т^*м$	$Q_x, т$	$Q_y, т$
БК1	-4,067	±0,63	±0,81	±0,97	±1,01	-21,21	±0,65	±0,85	±1,00	±1,05	-15,83	±0,22	±0,93	±1,02	±0,30
БК2	-35,74	-	-	-	-	-35,71	±0,66	±0,71	±0,41	±0,87	-17,45	-	±1,53	±0,83	-
БК3	-50,72	-	±0,68	±1,06	-	-50,60	±0,27	±0,31	±0,75	±0,24	-24,73	±0,27	±0,78	±1,22	±0,24
БК4	-22,8	±1,2	-	±0,4	±0,4	-	-	-	-	-	-10,2	±1,4	-	±0,4	±0,5
БК5	-17,2	±1,2	-	±0,5	±0,4	-	-	-	-	-	-7,9	±1,35	-	±0,5	±0,5
БК6	-4,0	±0,4	±0,1	±0,1	±0,3	-	-	-	-	-	-1,2	±0,4	±0,1	±0,1	±0,3

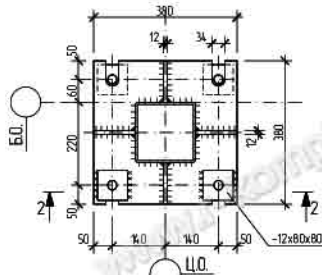
Правила знаков
Кривляки указаны положительное значение усилий!



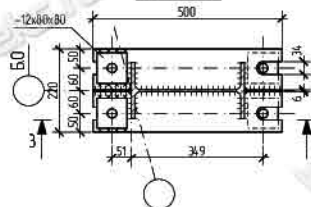
БК1, БК2



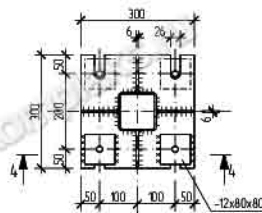
БК3



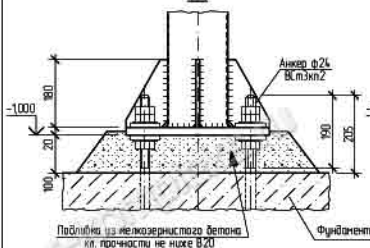
БК4, БК5



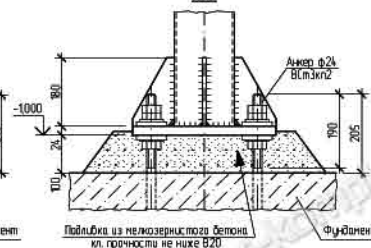
БК6



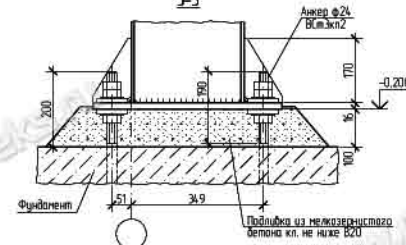
1-1



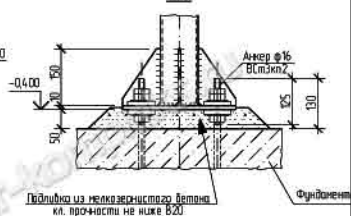
2-2



3-3

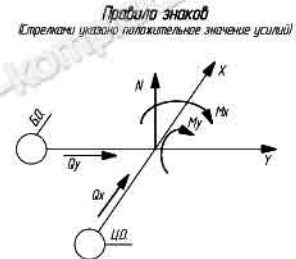
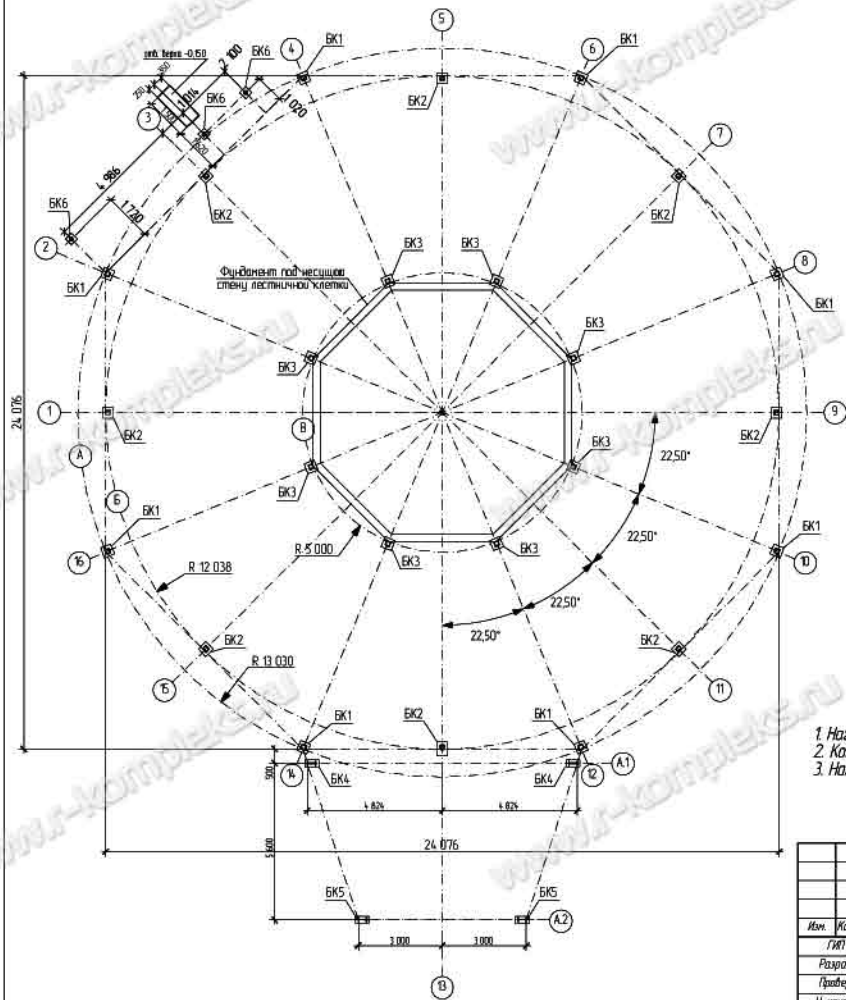


4-4




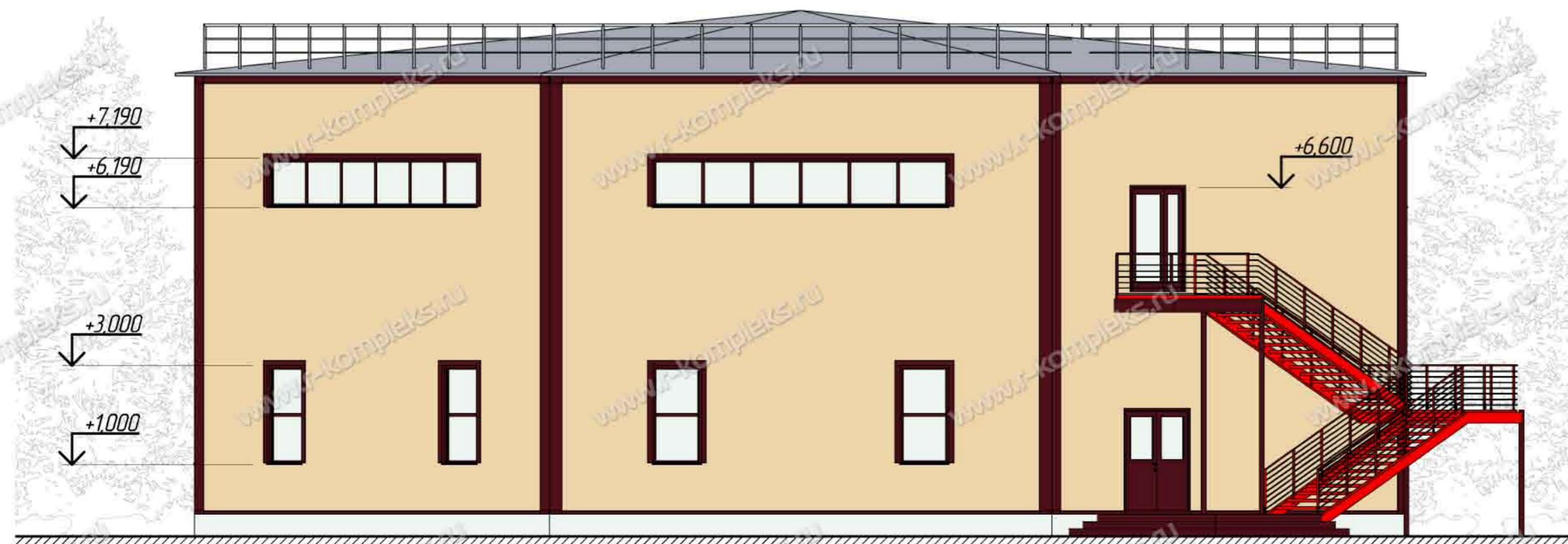
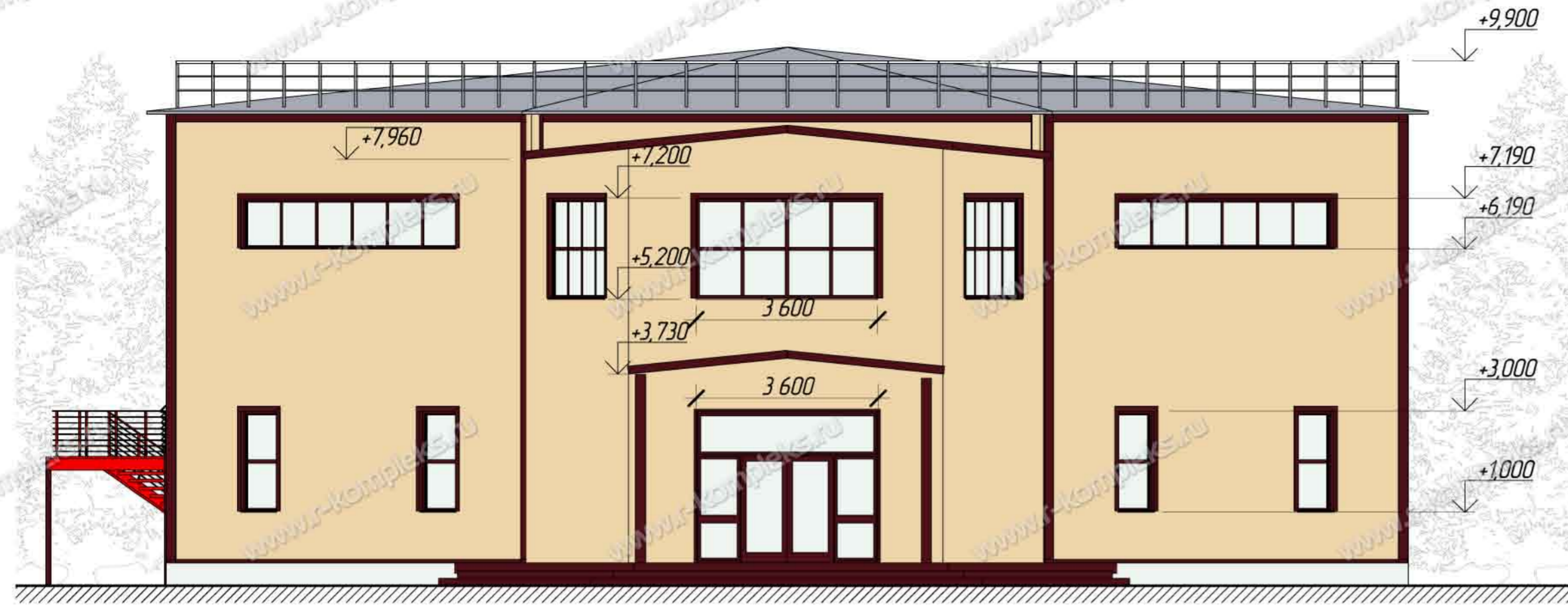
КМ						Стация	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торговый центр 24,08x24,08м	3	РП
ГИП								
Разработ								
Провер.								
Н. контр.						Таблица нагрузок на фундаменты Базы колонн БК1 - БК6	ООО «РЫБИНСКОМПЛЕКС» www.r-kompleks.ru	

Схема расположения баз колонн



1. Нагрузки на базы колонн см лист 3
2. Конструкции каркаса здания на несущую стену лестничной клетки не опираются
3. Нагрузки на стену лестничной клетки определяются разделом КЖ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата				
ГИИ						Торговый центр 24,08x24,08м	Стация	Лист	Листов
Разработ							РП	2	
Провер									
И контр.									
Схема расположения баз колонн							 www.r-kompleks.ru		



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов

