

*Общество с ограниченной ответственностью
"Проектное бюро "Глорис"
Свидетельство СРО -П -009-05062009*

Заказчик: ООО "ТрансАренда"

*"Производственное здание стройматериалов и здание АБК
индустриального парка "Ташеба"*

Проектная документация

*Раздел 4. Конструктивные и объёмно - планировочные решения
Книга 1. Производственное здание стройматериалов*

22-22- КР 1

Том 4.1

Абакан 2022

*Общество с ограниченной ответственностью
"Проектное бюро "Глорис"
Свидетельство СРО -П -009-05062009*

Заказчик: ООО "ТрансАренда"

*"Производственное здание стройматериалов и здание АБК
индустриального парка "Ташеба"*

Проектная документация

*Раздел 4. Конструктивные и объёмно - планировочные решения
Книга 1. Производственное здание стройматериалов*

22-22- КР 1

Том 4.1

*Директор
ГИП*



*Н.В. Рудич
П.В. Белянин*

Абакан 2022

Содержание раздела 22-22- КР 1

Лист	Наименование	Примечание
22-22- КР 1- С	Содержание раздела 22-22- КР	
22-22- СП	Состав проектной документации	
22-22- КР 1. ТЧ	Текстовая часть	
	<u>Графическая часть</u>	
22-22- КР 1 л.1	Общие указания	
22-22- КР 1 л.2	Схема расположения металлического каркаса	
22-22- КР 1 л.3	Фрагмент 1, Фрагмент 2, Фрагмент 3, Разрез 5-5 - 7-7, Узел 1-3	
22-22- КР 1 л.4	Разрез 1-1, Разрез 2-2	
22-22- КР 1 л.5	Разрез 3-3, Разрез 4-4	
22-22- КР 1 л.6	Схема расположения связей по нижним поясам ферм, Узел 4 - 7	
22-22- КР 1 л.7	Схема расположения прогонов связей по верхним поясам ферм, Узел 8,9	
22-22- КР 1 л.8	Геометрическая схема фермы ФМ1, ФМ2, Усилия в ферме ФМ1,ФМ2, Узел крепления пожарной лестницы, Узел 10, Схема расположения балок встроенных помещений в осях А-Б по оси 2,3	
22-22- КР 1 л.9	Спецификация элементов	

Содержание раздела 22-22- КР 1

Лист	Наименование	Примечание
22-22- КР 1 л.10	Инженерно - геологический разрез	
22-22- КР 1 л.11	План фундаментов	
22-22- КР 1 л.12	Фундамент Ф 1	
22-22- КР 1 л.13	Фундамент Ф 2	
22-22- КР 1 л.14	Фундамент Ф 3	
22-22- КР 1 л.15	Фундамент Ф 1-1	
22-22- КР 1 л.16	Фундамент Ф 3-1	
22-22- КР 1 л.17	Балка МБ1	
22-22- КР 1 л.18	Балка МБ2	
22-22- КР 1 л.19	Балка МБ3	
22-22- КР 1 л.20	Балка МБ4	
22-22- КР 1 л.21	Балка МБ5	
22-22- КР 1 л.22	Балка МБ6	
22-22- КР 1 л.23	Балка МБ7	
22-22- КР 1 л.24	Балка МБ8	
22-22- КР 1 л.25	Балка МБ9	
22-22- КР 1 л.26	Каркасы КП1-КП4, сечения 1-1 - 7-7, Спецификация	
22-22- КР 1 л.27	Анкерный болт А1,А2,Зд1, сечения а-а,б-б, Спецификация	
22-22- КР 1 л.28	КР 1- КР 4, Спецификация	
22-22- КР 1 л.29	КР 5- КР 8, Спецификация	



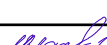
Согласовано

Инв. № подл. Подпись и дата. Взамен инв. №

22-22- КР 1- С							
"Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"							
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата			
ГИП		Беянин П.В.	<i>П.В. Беянин</i>		Производственное здание стройматериалов		
Гл. констр.							
Проверил					Содержание раздела 22-22- КР -С		
Разработал	Топоева В.В.		<i>В.В. Топоева</i>				
Н контр.	Лахтик М.В.		<i>М.В. Лахтик</i>				
					Стадия	Лист	Листов
					П	1	
					ООО ПБ "Глорис"		

Состав проектной документации




№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	22-22-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	22-22-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3.1	22-22-АР1	Раздел 3. Архитектурные решения Книга 1 Производственное здание стройматериалов	
3.2	22-22-АР2	Раздел 3. Архитектурные решения Книга 2 Административно-бытовой корпус	
4.1	22-22-КР1	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Книга 1 Производственное здание стройматериалов	
4.2	22-22-КР2	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Книга 2 Административно-бытовой корпус	
4.3	22-22 КР3	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Книга 3 Общие конструктивные решения	
5		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.	
5.1.1	22-22-ИОС1.1	Подраздел 1. Система электроснабжения Книга 1 Наружные сети электроснабжения	
5.1.2	22-22-ИОС1.2	Подраздел 1. Система электроснабжения Книга 2 Производственное здание стройматериалов	
5.1.3	22-22-ИОС1.3	Подраздел 1. Система электроснабжения Книга 3 Административно-бытовой корпус	
5.2.1	22-22 ИОС 2.1	Подраздел 2. Система водоснабжения Книга 1 Наружные сети водоснабжения	
5.2.2	22-22 ИОС 2.2	Подраздел 2. Система водоснабжения Книга 2 Производственное здание стройматериалов	
5.2.3	22-22 ИОС 2.3	Подраздел 2. Система водоснабжения Книга 3 Административно-бытовой корпус	
5.3.1	22-22-ИОС3.1	Подраздел 3. Система водоотведения. Книга 1 Наружные сети водоотведения	
5.3.2	22-22 ИОС3.2	Подраздел 3. Система водоотведения Книга 2 Производственное здание стройматериалов	
5.3.3	22-22 ИОС 3.3	Подраздел 3. Система водоотведения Книга 3 Административно-бытовой корпус	
5.4.1	22-22-ИОС4.1	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1 Наружные тепловые сети	

					22-22 СП			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разработал		А.А. Беянина			Состав проектной документации	Стадия	Лист	Листов
ГИП		П.В. Беянин				П	1	
Н. Контр.		М.В. Лахтик				ООО «ПБ «Глорис»		




5.4.2	22-22-ИОС4.2	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 2 Производственное здание стройматериалов. Отопление	
5.4.3	22-22-ИОС4.3	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 3 Производственное здание стройматериалов. Вентиляция	
5.4.4	22-22-ИОС4.4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 4 Административно-бытовой корпус. Отопление	
5.4.5	22-22-ИОС4.5	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 5 Административно-бытовой корпус. Вентиляция	
5.5	22-22 ИОС5	Подраздел 5. Сети связи	
5.7.1	22-22-ИОС7.1	Подраздел 7. Технологические решения Книга 1 Производственное здание стройматериалов	
5.7.2	22-22-ИОС7.2	Подраздел 7. Технологические решения Книга 2 Административно-бытовой корпус	
6	22-22-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	
8	22-22-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
9.1	22-22-ПБ 1	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности Книга 1 Производственное здание стройматериалов	
9.2	22-22-ПБ 2	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности 2 Административно-бытовой корпус	
10	22-22-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10.1	22-22-ТБЭ	Раздел 10.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
11	22-22-СМ	Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства	
11.1.1	22-22 ЭЭ 1	Раздел 11.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов Книга 1 Производственное здание стройматериалов	
11.1.2	22-22 ЭЭ 2	Раздел 11.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов Книга 2 Административно-бытовой корпус	

СОДЕРЖАНИЕ

4.1. Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	2
4.2. Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства	3
4.3. Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства	3
4.4. Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте подземной части объекта капитального строительства	4
4.5. Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций	4
4.6. Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации объекта капитального строительства	5
4.7. Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства	6
4.8. Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства	6
4.9. Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения – для объектов производственного назначения	7
4.10. Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:	7

						22-22-КР1.ТЧ					
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпись	Дата						
Выполнила	Топоева					Текстовая часть			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Белянин								П	1	11
Н.контр.	Лахтик								ООО ПБ «Глорис»		

4.10.1. соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций-.....	7
4.10.2. снижение шума и вибраций	7
4.10.3. гидроизоляцию и пароизоляцию помещений	8
4.10.4. снижение загазованности помещений	8
4.10.5. удаление избытков тепла.....	8
4.10.6. соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий	8
4.10.6.1. дератизационные и дезинсекционные мероприятия	8
4.10.7. пожарную безопасность	8
4.11. Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, перегородок и отделки помещений.....	9
4.12. Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения	9
4.13. Инженерные решения, обеспечивающие защиту территории объекта от опасных природных и техногенных процессов	10

						22-22-КР1.ТЧ			
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпись	Дата				
Выполнила	Топоева					Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Беянин						П	1	11
Н.контр.	Лахтик						ООО ПБ «Глорис»		

4.1. Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов на площадке – 2,9 м.

Данный район строительства по СП 131.13330.2020* "Строительная климатология " актуализированная версия СНиП 23-01-99* характеризуется следующими природно-климатическими данными:

Среднегодовая температура воздуха	плюс 1,2°С
Абсолютная максимальная температура воздуха	плюс 38,5°С
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	плюс 19,8°С
Абсолютная минимальная температура воздуха	минус 47°С
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98	минус 40°С
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92	минус 37°С
Средняя температура воздуха	
- наиболее холодного месяца	минус 25°С
- наиболее теплого месяца	плюс 19,5°С
Продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже 0°С	164суток
Продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже плюс 8°С	223 суток
Среднегодовая температура со среднесуточной температурой ниже 0°С	минус 12,3°С
Среднегодовая температура со среднесуточной температурой ниже плюс 8°С	минус 7,9°С
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	79 %
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	73%
Количество осадков за ноябрь-март	36 мм
Преобладающее направление ветров за декабрь-февраль	юго-западное.

По совокупности всех метеорологических данных климат района строительства характеризуется как резко континентальный, с непродолжительным тёплым летом, сухой холодной зимой и резкими непродолжительными переходами от сезона к сезону.

Район по воздействию климата на технические изделия и материалы относится к группе П4 по ГОСТ 16350-80.

Климатический район для строительства IV по СП 131.13330.2020.

Расчетное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли равно 1,2 кПа (120 кгс/м²) - II снеговой район.

Нормативное ветровое давление - 0,38 кПа (38 кгс/м²), III ветровой район.

Сейсмичность района по СП 14.13330.2018- 7 баллов.

4.2. Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства

Площадка строительства относится ко II категории по сейсмическим свойствам. В соответствии с картой общего сейсмического районирования ОСР-2015-А. СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» сейсмичность исследуемой территории составляет 7 баллов.

4.3. Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства

В результате исследования материалов полевой документации скважин при проведении буровых работ, анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, определенных лабораторными методами в инженерно-геологическом разрезе участка в пределах глубины до 20,0 м выделено 3 инженерно-геологических элемента. Слои залегают относительно горизонтально, мощность их в пространстве сравнительно выдержана. В геологическом строении в пределах участка до глубины 20,0 м бурения принимают аллювиальные отложения (а IV).

Аллювиальные отложения.

Почвенно-растительный слой. Вскрытая мощность 0,2м.

ИГЭ 1. Суглинки легкие песчанистые твердые коричневые с гравием, галькой с прослоями супеси. Вскрытая мощность отложения 2,9 м.

ИГЭ 2. Галечниковые грунты влажные с суглинистым заполнителем менее на 30%. Вскрытая мощность отложения 7,3м.

						22-22-КР1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпись	Дата		3

ИГЭ 3. Гравийный грунт насыщенные водой с галькой. Вскрытая мощность отложения 12.9 м.

Нормативные и расчетные (с $K_{\Gamma} = 1$) значения прочностных и деформационных свойств грунтов выделенных инженерно-геологических элементов принимаются согласно п. 2.16 СНиП 2.02.01-83* и приведены в таблице 1.

Таблица 1-Прочностные и деформационные характеристики дисперсных грунтов

НОРМАТИВНЫЕ И РАСЧЕТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТОВ

Геологический индекс	Номенклатурное наименование грунтов	№ № ИГЭ	Хар-ка	Число пластичности I_p	Прир. влажность W	Плотн. грунта, $\rho, \text{т/м}^3$	Кэфф. пористости e	Показатели консистенции		Показатели прочности		Модуль деформации $E, \text{МПа}$
								I_L	C_u	$\sigma, \text{град.}$	$c, \text{кПа}$	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
а IV	Суглинки легкие песчанистые твердые коричневые с гравием, галькой с прослойки супеси	1	X_n	0,08	0,06	2,11	0,362	-0,81		26	47	39
			X_I			2,11±0,01				23	31	
			X_{II}			2,11±0,01				26	47	
а IV	Галечниковые грунты влажные с суглинистым заполнителем менее 30%	2	X_n	0,08	0,02	2,20	0,280	-1,15		$R_0 = 450 \text{ кПа (4,5 кгс/см}^2\text{)}$		
			X_I			2,20						
			X_{II}			2,20						
а IV	Гравийные грунты насыщенные водой с галькой	3	X_n		0,04	1,75	0,551			$R_0 = 400 \text{ кПа (4,0 кгс/см}^2\text{)}$		
			X_I			1,75						
			X_{II}			1,75						

X_n - нормативное значение

X_I - для расчетов по несущей способности

X_{II} - для расчетов по деформации

* Значение R_0 дано в соответствии с приложением ВСН 22.13330.2011.

4.4. Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте подземной части объекта капитального строительства

На период бурения (в сентябре 2022 года) до 20,0 м грунтовые воды вскрыты на глубине 7.0 м. Гравийный грунт на глубине от 7 до 16.0 м сильно влажные.

Согласно СП 115.13330.2016 (таб.5.1) участок работ является неподтопляемый (III-A1). Подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем ($H_{кр}/H_{ср-dH} < 1$).

4.5. Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций

Конструктивная схема производственного здания стальной каркас состоящий из поперечных рам (3 пролета) и продольных связей между ними. Во всех пролетах

запроектированы мостовые краны грузоподъемностью 5т и 10т. Покрытие состоит из стропильных и подстропильных ферм, прогонов и системы связей.

Покрытие в крайних пролётах здания выполнено многослойным, покрытие центральной части выполнено из сэндвич-панелей с минераловатным утеплителем.

Фундамент принят столбчатый монолитный железобетонный, опирающийся на галечниковый грунт.

Пространственная неизменяемость обеспечивается совместной работой колонн, стропильных и подстропильных ферм, прогонов и системы связей по колоннам (жесткой базой колонн).

Значения всех расчетных и нормативных нагрузок, действующих на здание, определялось в соответствии с «СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия» актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*» и «СП 14.13330.2014 «Строительство в сейсмических районах» актуализированная редакция СНиП II-7-81*».

По данной расчетной схеме были произведены пространственный статический и динамический (на сейсмику) расчеты здания с установлением нормативных и расчетных сочетаний усилий в элементах конструкций здания. На полученные сочетания усилий был выполнен конструктивный расчет несущих конструкций здания.

4.6. Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации объекта капитального строительства

Колонны здания запроектированы сплошного двутаврового сечения из двутавров (типа “К”) по ГОСТ Р 57837-2017. Подкрановая консоль запроектирована в виде сварной балки. Для передачи продольных горизонтальных сил со связевых колонн на фундаменты – опорные плиты данных баз колонн привариваются к специальным швеллерам, заделанных в фундамент. Связи по колоннам состоят из надкрановых, располагаемых в плоскости координационной оси и подкрановых – крестообразных, располагаемых в плоскости ветвей колонн. Элементы связей приняты из стальных гнутых замкнутых сварных квадратных труб.

																			Лист	
																				5
Изм.	Кол.	у	Лист	№	Подпись	Дата														

Колонны рассчитаны как стойки, заземленные в уровне верха фундаментов и шарнирно соединенные с фермами (стропильной и подстропильной). В уровне верха колонн выполняются распорки по всему ряду, запроектированы из стальных гнутых замкнутой сварных квадратных труб.

Стальные конструкции покрытия состоят из стропильных ферм, опорных стоек, системы связей, прогонов. Шаг стропильных ферм – 6 м. Опирание стропильных ферм на колонны – шарнирное. Передача на колонны или связи по колоннам ветровых нагрузок со стоек торцевого фахверка предусмотрено через горизонтальные связи по нижним поясам стропильных ферм. Стропильные фермы запроектированы с параллельными поясами с уклоном поясов 3,5% в крайних пролётах и 17,6% в центральном пролёте.

Общая высота ферм по обушкам поясных уголков – 2250мм.

Общая высота ферм по обушкам поясных уголков – 2250мм.

Монтажные узлы ферм запроектированы на сварке. Крепление стропильных ферм к колоннам на высокопрочных болтах.

4.7. Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства

Фундамент производственного здания принят столбчатый из бетона класса по прочности В20, по морозостойкости F150, по водонепроницаемости W6 .

Армирование фундаментов балок запроектировано отдельными стержнями и сварными сетками из арматуры класса А500, поперечное и конструктивное армирование выполняется из арматуры класса А240.

4.8. Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства

Объемно-планировочные решения приняты в соответствии с техническим заданием на проектирование и действующих норм и правил.

При проектировании основной задачей являлось максимально компактно разместить и скомпоновать необходимый функционал здания, вписать планировочные решения в проектируемую конструктивную схему, выполнить

										Лист
										6
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпись	Дата					

минимальный объем встроенных конструкций. Объемно-пространственное решение производственного здания построено прямоугольной формы в плане.

Ограждающие конструкции — сэндвич-панели с минераловатным утеплителем.

Окна— конструкция из поливинилхлоридных профилей со светопрозрачным заполнением со стеклом в составе двухкамерного стеклопакета. Rтр 0,46 м²С°/Вт. По ГОСТ 30674-99 Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Предел огнестойкости заполнения оконных проемов в ограждающих конструкциях не нормируется. В помещении с «А» категорией по пожарной опасности окна предусмотрены лёгкосбрасываемой конструкции по ГОСТ 56288-2014.

4.9. Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения – для объектов производственного назначения.

В производственном здании стройматериалов индустриального парка «Ташеба» запроектированы встроенные административно-бытовые помещения. Встроенные административно-бытовые помещения расположены вдоль крайних стен производственного здания, что обеспечивает свободную организацию технологического процесса.

Режим работы предполагается в одну смену, 8-ми часовой рабочий день с перерывом на обед согласно ТК РФ. Административный персонал работает в одну смену 8 часов в день с перерывом на обед согласно ТК РФ.

4.10. Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:

4.10.1. соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций-

Соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций производственного здания выполнены согласно СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий.

4.10.2. снижение шума и вибраций

Проектируемое производственное здание размещено за пределами селитебной зоны, поэтому мероприятия по подавлению структурного шума и вибрации не требуются.

										Лист
										7
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпись	Дата			22-22-КР1.ТЧ		

Защита помещений от внешних источников шума в проекте решена за счет материала стен внешних ограждающих конструкций и хороших звукоизолирующих свойств оконных конструкций.

4.10.3. гидроизоляцию и пароизоляцию помещений

Согласно СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88(с Изменением N 1) гидроизоляцию предусматривают в полах на перекрытии при средней и большой интенсивности воздействия сточных вод и других жидкостей на пол.

Гидроизоляция выполняется в полах помещения туалета с помощью цементной гидроизоляции «Аквастоп».

4.10.4. снижение загазованности помещений

В помещении проектируемого объекта не предусматриваются процессы, с избыточным выделением газа, следовательно, мероприятия по удалению избытков газа не требуются.

4.10.5. удаление избытков тепла

В помещении проектируемого объекта не предусматриваются процессы, с избыточным выделением тепла, следовательно, мероприятия по удалению избытков тепла не требуются.

4.10.6. соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий

В помещении проектируемого объекта не предусматривается установка оборудования, являющегося источником электромагнитных и иных излучений, следовательно, мероприятия по соблюдению безопасного уровня данных излучений не требуются.

4.10.6.1. дератизационные и дезинсекционные мероприятия

Не требуются

4.10.7. пожарную безопасность

Проект здания разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. №123–ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»;

						22-22-КР1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпись	Дата		8

- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;

Проектом предусмотрены конструктивные и объемно-планировочные решения, обеспечивающие пожарную безопасность здания и эвакуацию людей в случае пожара.

4.11. Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, перегородок и отделки помещений

Отделка помещений в проекте принята на основании: задания на проектирование, технологического и функционального назначения групп и зон помещений, соответствия действующим нормативным документам, гигиеническим, пожарным и эксплуатационным требованиям с учетом применения современных строительных материалов.

Внутренняя отделка здания не требуется кроме внутренних перегородок туалета, тамбур-шлюза, которые выполнены из ГКЛВ листа по металлическому каркасу с утеплением и последующим оштукатуриванием и окрашиванием акриловой краской.

Наружные и внутренние двери металлические утепленные, двери в туалет пластиковые. Ворота промышленные подъемно-секционные из стальных сэндвич-панелей с торсионным механизмом.

Конструкция пола выполнена по грунту.

Кровля в пролётах 1-2, 3-4 – двускатная многослойная, выполнена по профилированному листу Н75-750-0,9, опирающегося на металлические балки покрытия. Кровля в пролёте 2-3 - двускатная, выполнена из кровельных сэндвич-панелей толщиной 150мм по металлическим балкам.

4.12. Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

1. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать мастикой «Технониколь» №24.

2. Защиту конструкций покрытия от коррозии осуществлять в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии". Конструкции должны быть огрунтованы на заводе-изготовителе одним слоем грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) и окрашены двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76). Подготовка поверхностей перед окрашиванием должна производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402-2004 ЕСЗКС "Покрyтия

							22-22-КР1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпись	Дата			9

лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию". Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать II классу по ГОСТ 9.032.-74.

4.13. Инженерные решения, обеспечивающие защиту территории объекта от опасных природных и техногенных процессов

В связи с отсутствием на данной площадке опасных природных и техногенных процессов защита территории и здания не предусматривается.

											<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Кол.у</i>	<i>Лист</i>	<i>№</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>						10

22-22-КР1.ТЧ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Проект разработан на основании технического задания .
2. Технические решения , принятые в рабочих чертежах проекта , соответствуют требованиям , действующих на территории РФ норм и правил , обеспечивающих нормальную эксплуатацию сооружений при соблюдении требований , заложенных в проекте .
3. Проект выполнен на стадии КР и является исходным материалом для разработки чертежей КМ .
4. Нормативная документация :
 - СП 20.13330.2016 " Нагрузки и воздействия "
 - СП 16.13330.2017 " Стальные конструкции . Нормы проектирования "
 - СП 14.13330.2018 " Строительство в сейсмических районах "
 - СП 28.13330.2017 " Защита строительных конструкций от коррозии "
 - СП 131.13330.2020 " Строительная климатология "
5. Характеристика климатических и природных условий района строительства (г.Абакан):
 - климатический район - IВ по СП 131.13330.20
 - тип местности А по п .11.1.6 СП 20.13330.2012
 - расчетная снеговая нагрузка -1,2 кПа - II снеговой район по СП 20.13330.2016
 - нормативная ветровая нагрузка -0,38 кПа - III ветровой район по СП 20.13330.2016
 - сейсмичность площадки строительства - 7 баллов
 - расчетная температура наружного воздуха -47° С
6. Уровень ответственности здание - II .
Класс здание - II
Класс конструктивной пожарной опасности - С 0
Степень огнестойкости здание - III а .
7. За относительную отметку ±0.000 принята отм . 256,55
8. Конструктивное решение каркаса :
Основными несущими конструкциями каркаса производственного здание являются двутавровые колонны и фермы покрытия . Сопряжение колонн с фундаментами шарнирное . Устойчивость и геометрическая неизменяемость здание обеспечивается : в поперечном направлении - конструкциями ферм ; в продольном направлении - системой вертикальных связей . Прогоны покрытия выполнены по разрезной схеме . Сечения прогонов покрытия приняты из горячекатаных швеллеров . Вертикальные связи каркаса выполнены из стального гнутого замкнутого сварного квадратного профиля .
9. Ограждающие конструкции стен : трёхслойные панели типа "Сэндвич" .
Ограждающие конструкции кровли в крайних пролётах - многослойная , в центральном пролёте - трёхслойные панели типа "Сэндвич" .
10. Сталь элементов конструкций принята в зависимости от группы конструкций с учётом расчётной температуры и приведена в ведомостях элементов на чертежах шифра КР .
11. Материалы для сварки следует принимать по табл . Г .1 Приложение Г СП 16.13330.2011.
12. Для болтовых соединений несущих конструкций следует применять болты и гайки .
Болты назначить по табл . Г .3 Приложение Г СП 16.13330.2011. Класс прочности 5.8 класс точности В

13. Применение для болтов автоматной стали не допускается .
14. Все монтажные прихватки , временные приспособления после окончания монтажа должны быть сняты , а места их приварки зачищены .
15. Все места , где накладываются сварные швы должны быть зачищены до металлического блеска .
16. Размеры сварных швов принимать в зависимости от усилий , указанных в ведомостях элементов конструкций . Катеты сварных швов принимать согласно таблице 38* СП 16.13330.2011 в зависимости от толщин свариваемых элементов . Минимальные усилия для расчета соединений элементов (для неоговоренных) принимать равными 3 тс .
17. Контроль качества сварных соединений должен проводиться с учетом требований ГОСТ 23118-99 " Конструкции стальные строительные . Общие технические условия . "
18. Защиту конструкций покрытия от коррозии осуществлять в соответствие с требованиями СНиП 2.03.11-85 " Защита строительных конструкций от коррозии " . Конструкции должны быть огрунтованы на заводе -изготовителе одним слоем грунтовки ГФ -021 (ГОСТ 25129-82) и окрашены двумя слоями эмали ПФ -115 (ГОСТ 6465-76) . Подготовка поверхностей перед окрашиванием должна производиться в соответствие с требованиями ГОСТ 9.402-2004 ЕСЗКС "Покрытия лакокрасочные .Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию " . Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать II классу по ГОСТ 9.032.-74.
19. Перед окрашиванием удалить с металлических поверхностей ржавчину и окалину с помощью ручного или абразивного инструмента ; очистить от жировых и прочих загрязнений .
20. Качество очистки поверхностей на заводе изготовителе должно соответствовать 3 степени по ГОСТ 9.402-2004 ЕСЗКС . Качество лакокрасочных покрытий должно соответствовать II классу по ГОСТ 9.032-74 ЕСЗКС .
21. По окончании монтажа конструкций монтажные швы огрунтовываются и окрашиваются согласно п .18 и п.19 (см. выше) .
22. Производство работ вести в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 " Несущие и ограждающие конструкции " , Снп 3.04.01 "Изоляционные и отделочные покрытия " .
23. Перечень актов освидетельствования скрытых работ :
 - акты скрытых работ при монтаже несущих стальных конструкций (по СНиП 3.03.01-87)
 - акты о выполнении антикоррозионной защиты соединений после монтажа (по СНиП 3.03.01-87)
 - акты на подготовку поверхности , выполнение защитных покрытий стальных конструкций при производстве работ по защите от коррозии (по СНиП 3.04.03-85)
 - акт приёмки выполненных огнезащитных работ (СО 34.49.505-2003 " Правила применения огнезащитных покрытий строительных конструкций зданий и сооружений энергетических предприятий)

Согласовано

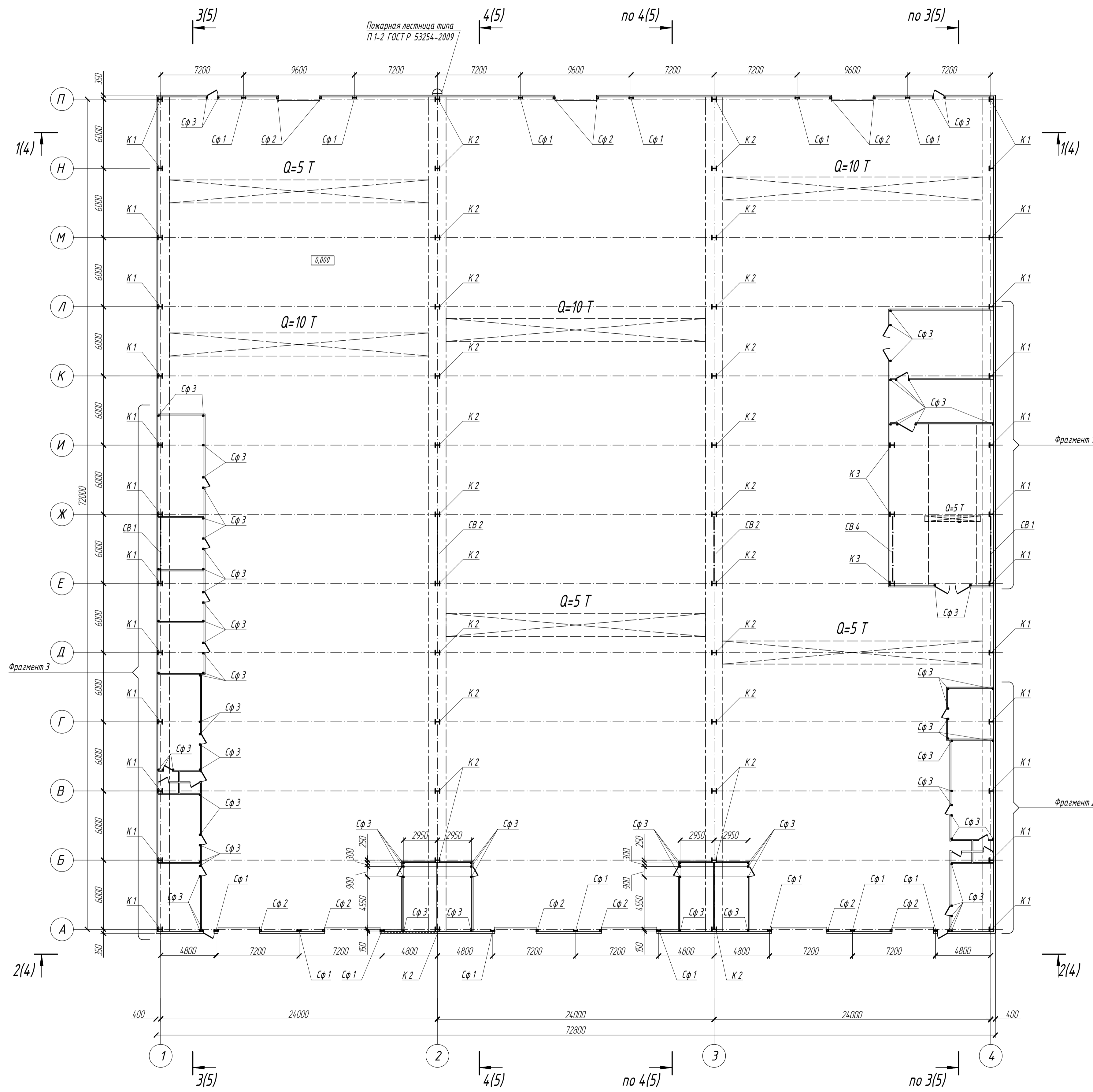
Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						22-22- КР 1			
						"Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба "			
Изм .	Кол .уч .	Лист	№ док .	Подпись	Дата	Производственное здание стройматериалов	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Белянин П.В .					П	1	
Гл . констр .						Общие указания	ООО ПБ "Глорис "		
Проверил									
Разработал		Топоева В.В .							
Н контр .		Лахтик М.В .							

Схема расположения металлического каркаса



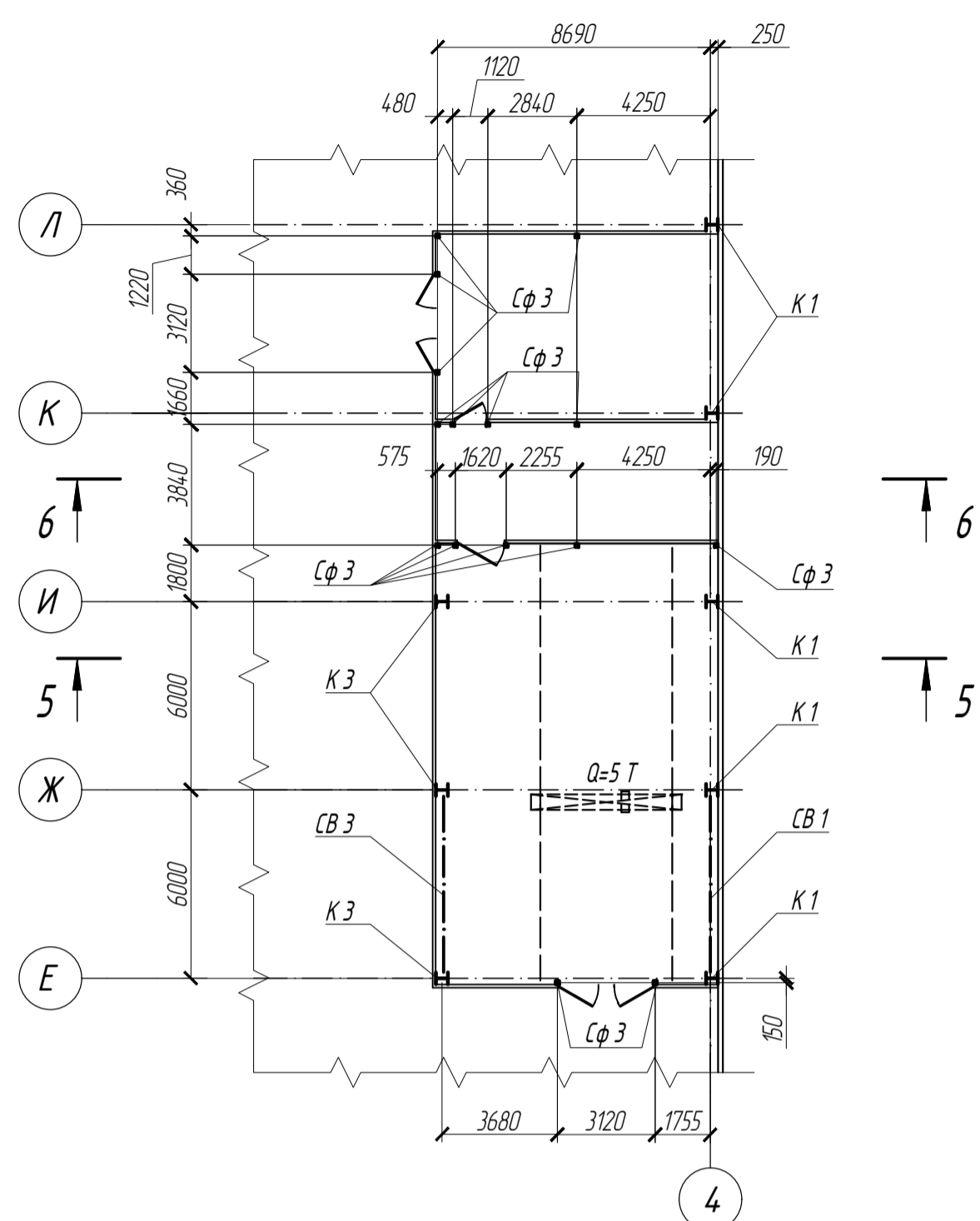
Спецификация элементов каркаса

Марка элемента	Сечения			Усилия			Марка металла	Примечания
	Эскиз	Поз.	Состав	N тс	M тс*м	Q тс		
К 1		1	I 35 К 1	28,6	6,2	1,7	С 245	
		2	I 40 К 1					
К 2			I 40 К 1	36	9,8	2,3	С 245	
СФ 1			I 35 Б 1	-1,8	-	-	С 245	
СФ 2			□ 160 x 5	-	-	-	С 245	
СФ 3			□ 120 x 7	-	-	-	С 245	
СВ 1			□ 140 x 5	-2,5	-	-	С 245	
СВ 2			□ 140 x 5	-5,6	-	-	С 245	
Р 1			□ 140 x 5	3,9	-	-	С 245	
ПБ 1			I 40 Ш 1	-	-	-	С 245	
РФ 1			□ 160 x 5	-	-	-	С 245	
РФ 2			□ 120 x 7	-	-	-	С 245	
Пр 1			С 22 Ч	-	-	-	С 245	
Пр 2			С 22 Ч	-	-	-	С 245	
Р 2			□ 160 x 5	-	-	-	С 245	
СВ 3			2 L 75 x 6	2,9	-	-	С 245	
Фн 1			сложное	-	-	-	С 245	см. л. 8
Фн 2			сложное	-	-	-	С 245	см. л. 8
ГС 1			2 L 110 x 8	1,3	-	-	С 245	
ГС 2			2 L 110 x 8	3,4	-	-	С 245	
ГС 3			2 L 110 x 8	3,7	-	-	С 245	
К 3			I 40 К 1	-	-	-	С 245	
СВ 4			□ 140 x 5	-	-	-	С 245	
Б 1			I 40 Б 1	-	-	-	С 245	
М 1			I 36 М	-	-	-	С 245	
Б 2			□ 120 x 7	-	-	-	С 245	
Б 3			□ 120 x 7	-	-	-	С 245	
КЧ 1			I 35 Б 1	-	-	-	С 245	
Ту			L 125 x 80 x 8	-	-	-	С 245	

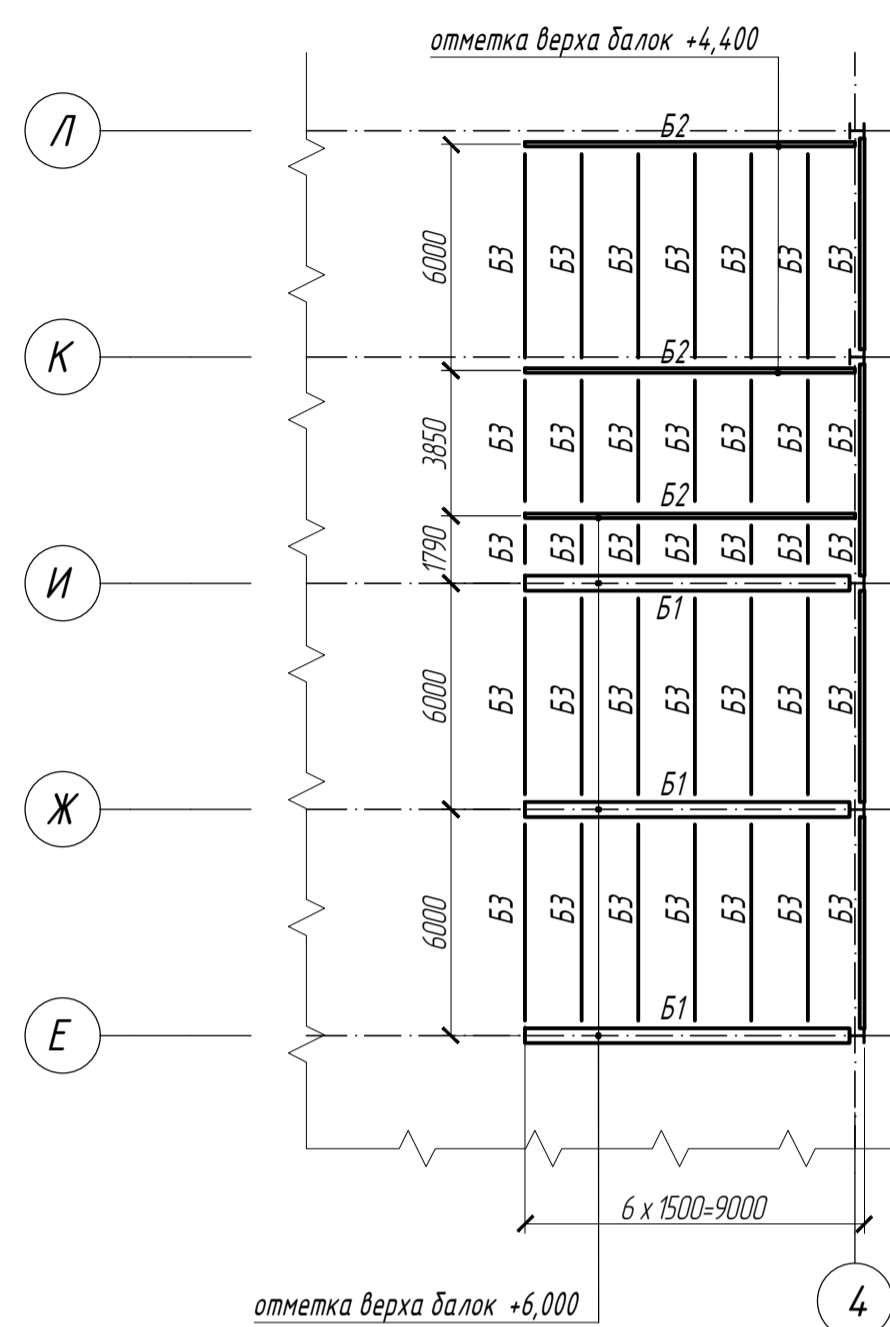
- Примечания:
1. Материал конструкций - сталь С 245 по ГОСТ 27772-88*.
 2. Все заводские соединения - сварные, монтажные - сварные и болтовые на болтах нормальной точности класса прочности 5.8 по ГОСТ 7798-70*.
 3. После монтажа и выверки конструкций гайки постоянных болтов должны быть закреплены постановкой контргаек.
 4. Заводские швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа по ГОСТ 8050-85* сварочной проволокой типа СВ-08Г 2 С по ГОСТ 2246-70*.
 5. Монтажные швы выполнять электродами типа Э 42 по ГОСТ 9467-75*.
 6. Металлические конструкции покрыть огнезащитной краской R90, толщина слоя 2,2 мм. Площадь покрытия огнезащитной металлоконструкций S=14903,27 м².
 7. Металлические конструкции окрасить одним слоем грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*, двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 25129-82. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать II классу по ГОСТ 9.032-74.
 8. В узловых соединениях конструкций количество и диаметр болтов, размеры сварных швов определяются при разработке чертежей марки КМД по расчетным усилиям.
 9. Все неоговоренные монтажные швы варить катетом h=6 мм.
 10. См. совместно с л. 1 шифра 22-22-КР.

				22-22 КР		
				"Производственное здание стройматериалов и здания АБК индустриального парка "Ташеба"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Г.И.П.	Белякин П.В.					
Гл. констр.						
Проверил						
Разработал	Толоева В.В.					
Н.контр.	Лажик Н.В.					
				Производственное здание стройматериалов		Страница 1
				Схема расположения металлического каркаса Масштаб 1:200		Листов 2
				000 "ПБ "Глорис"		

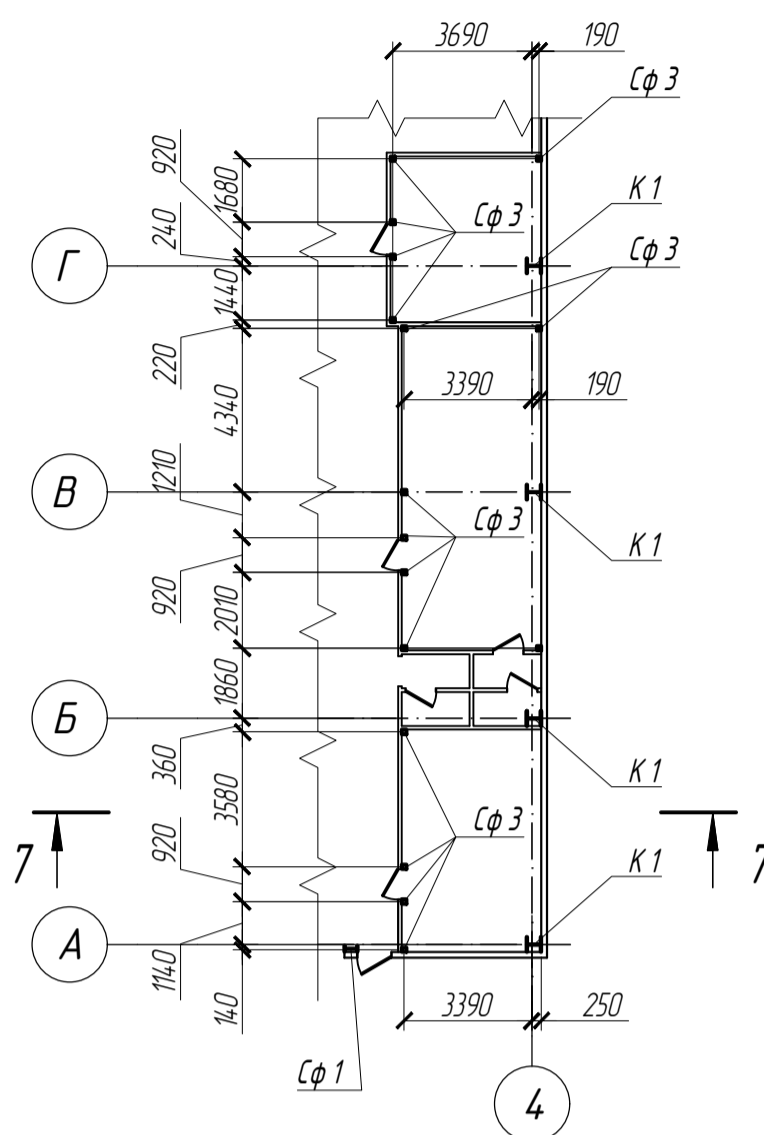
Фрагмент 1
Схема расположения конструкций встроенных помещений в осях Е-Л по оси 4



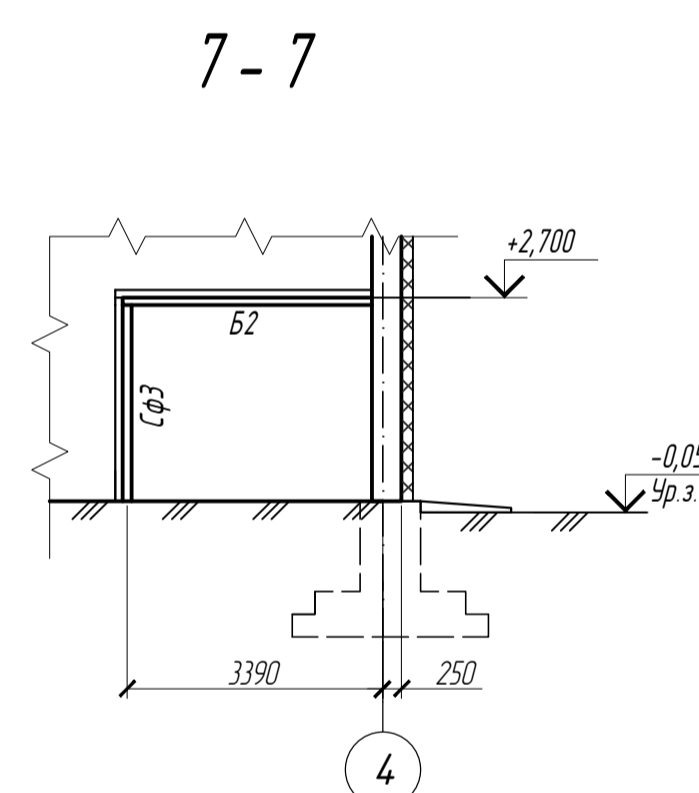
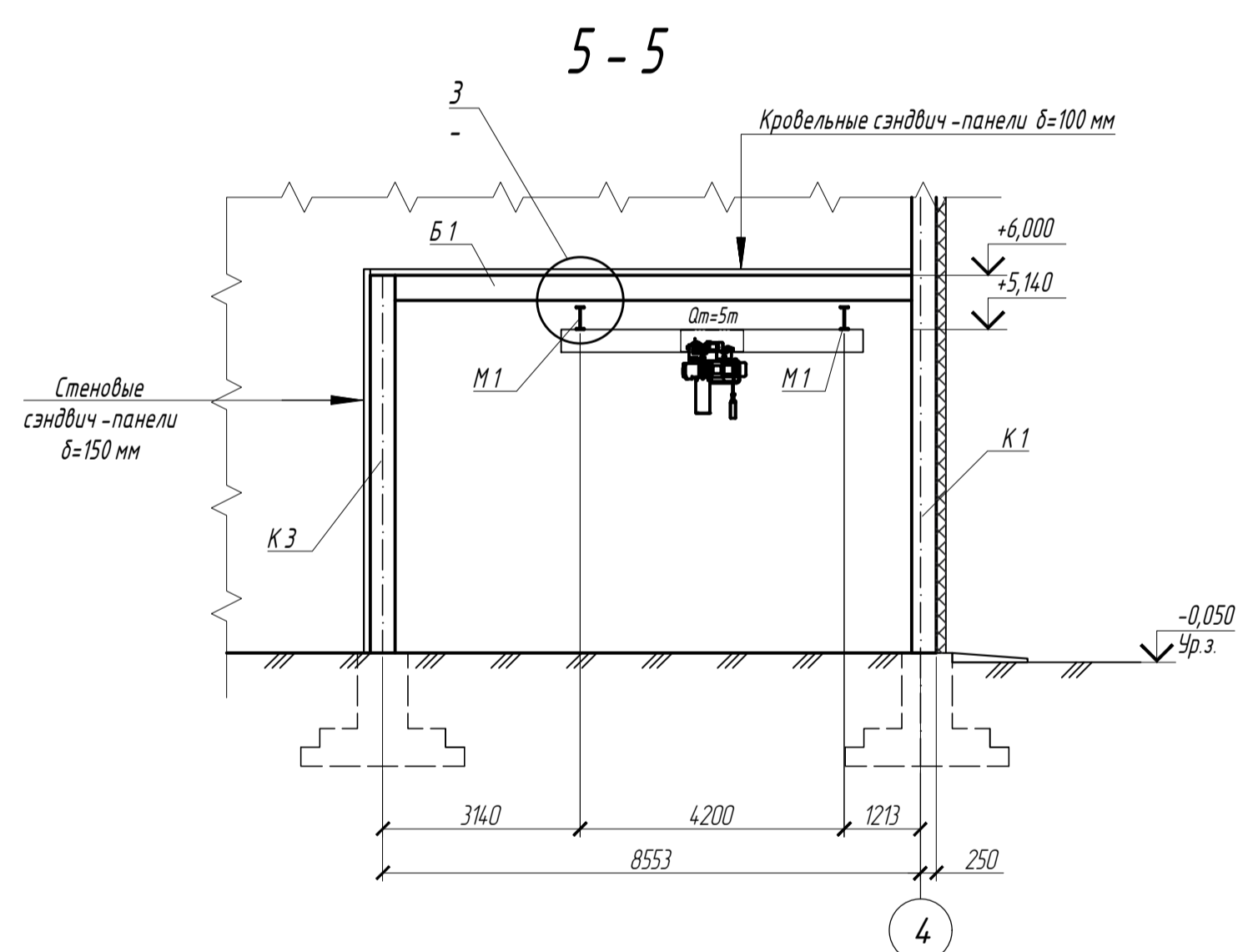
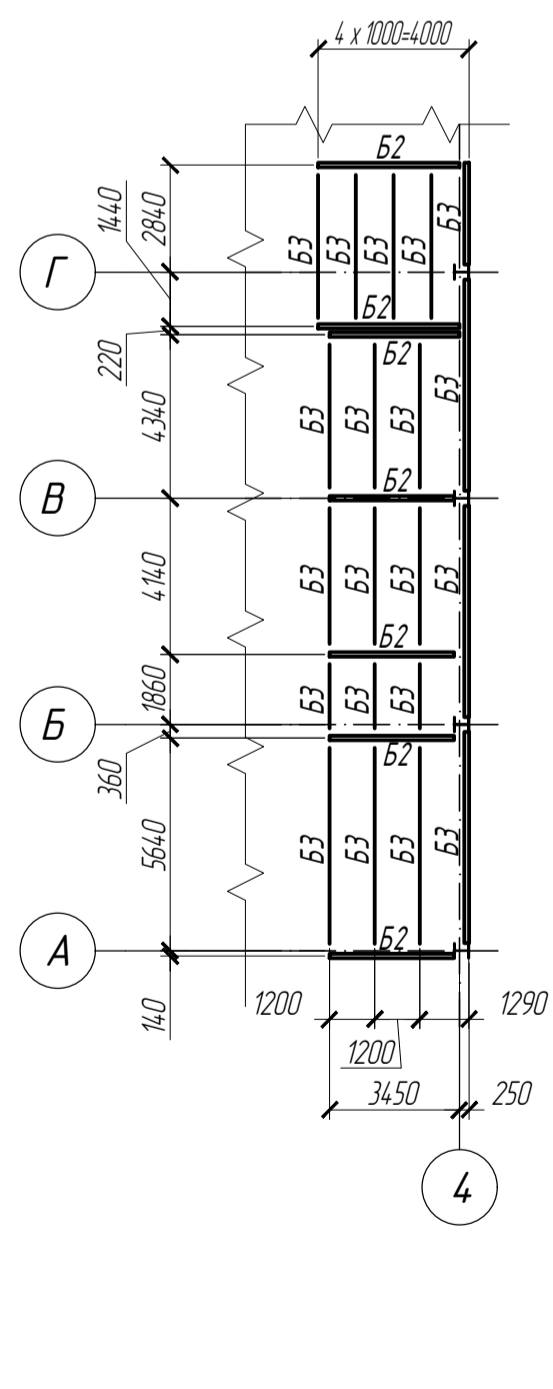
Фрагмент 1
Схема расположения балок встроенных помещений в осях Е-Л по оси 4



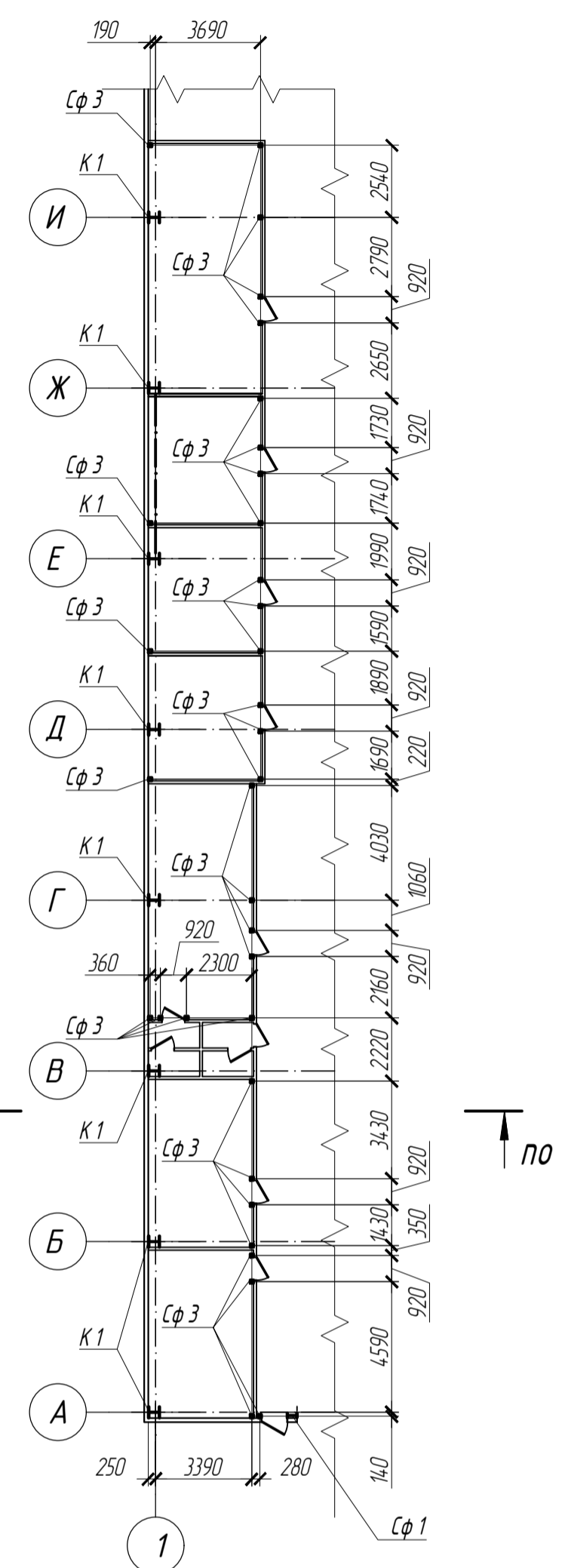
Фрагмент 2
Схема расположения конструкций встроенных помещений в осях А-Г по оси 4



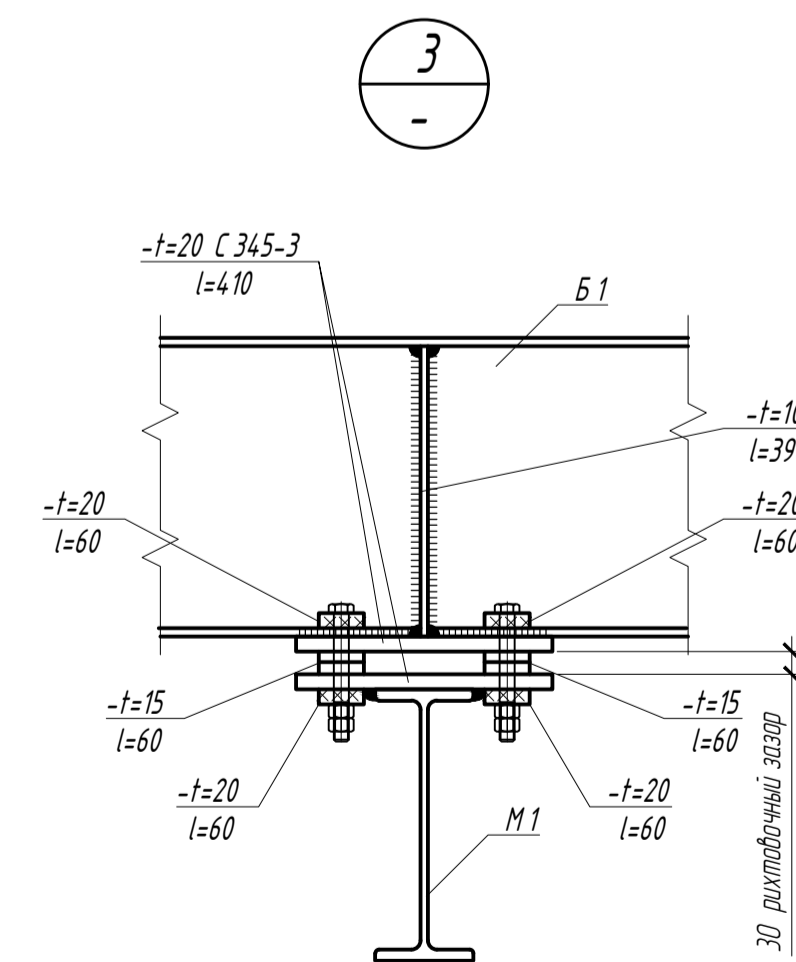
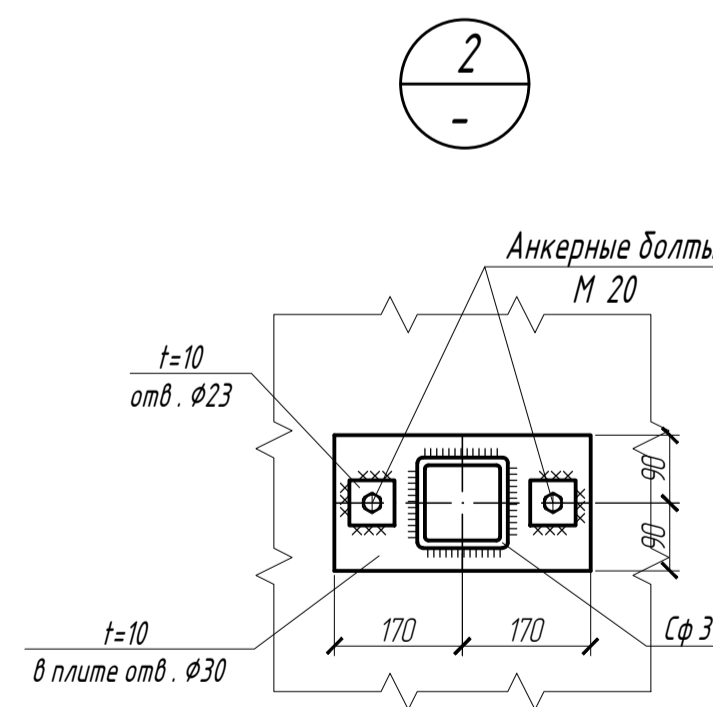
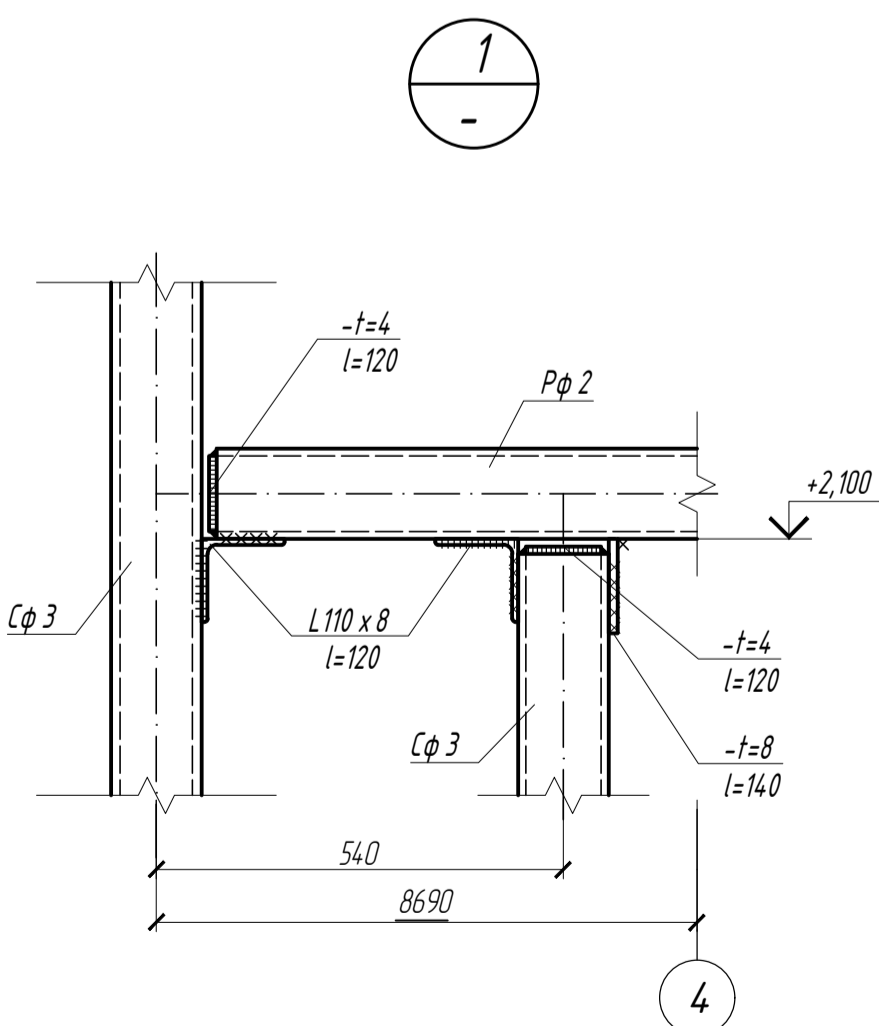
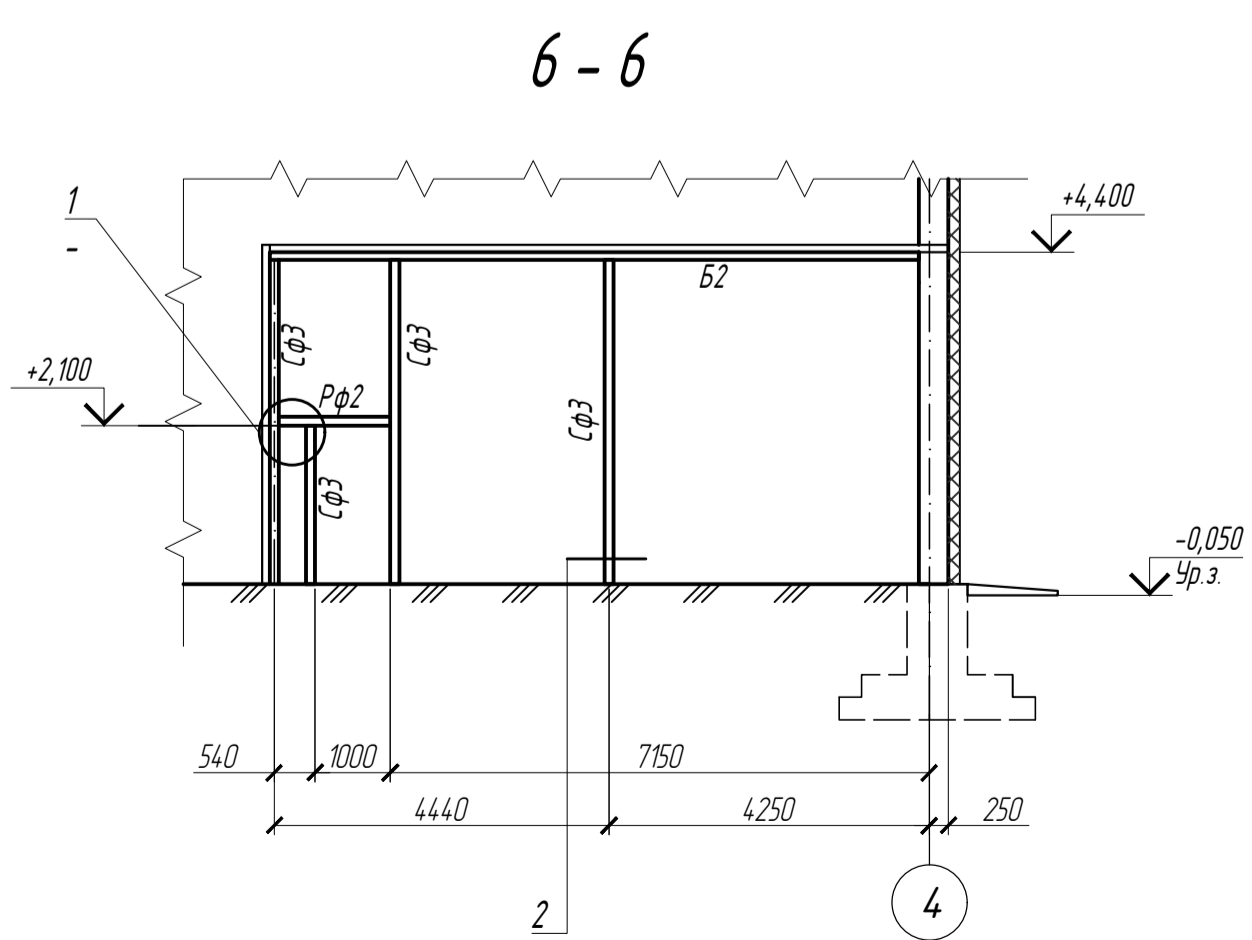
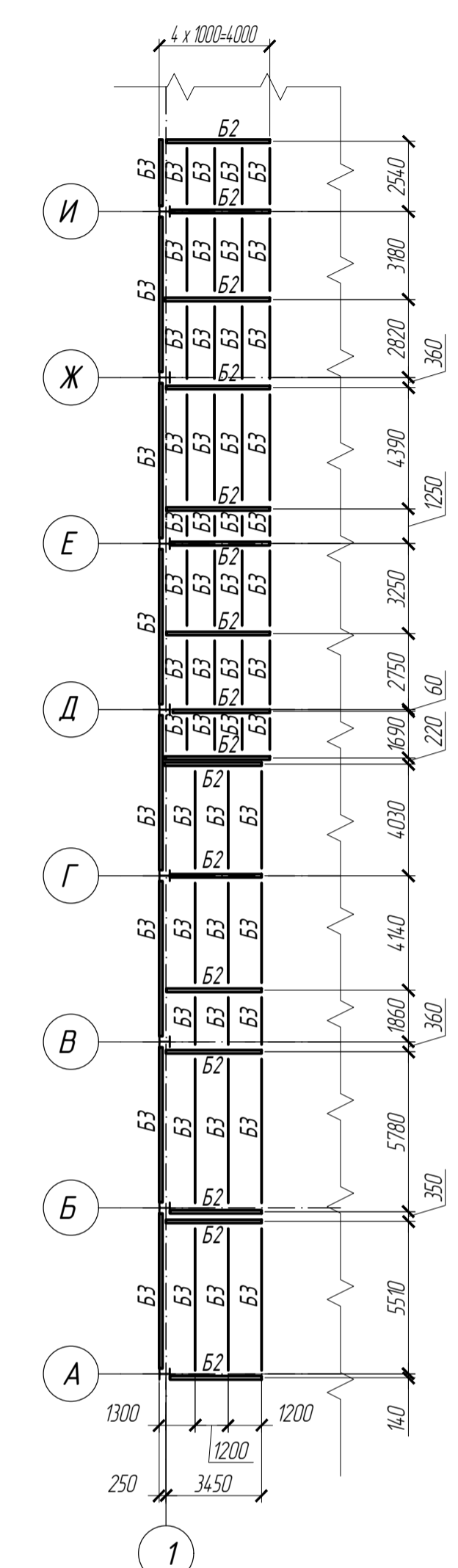
Фрагмент 2
Схема расположения балок встроенных помещений в осях А-Г по оси 4



Фрагмент 3
Схема расположения конструкций встроенных помещений в осях А-И по оси 1

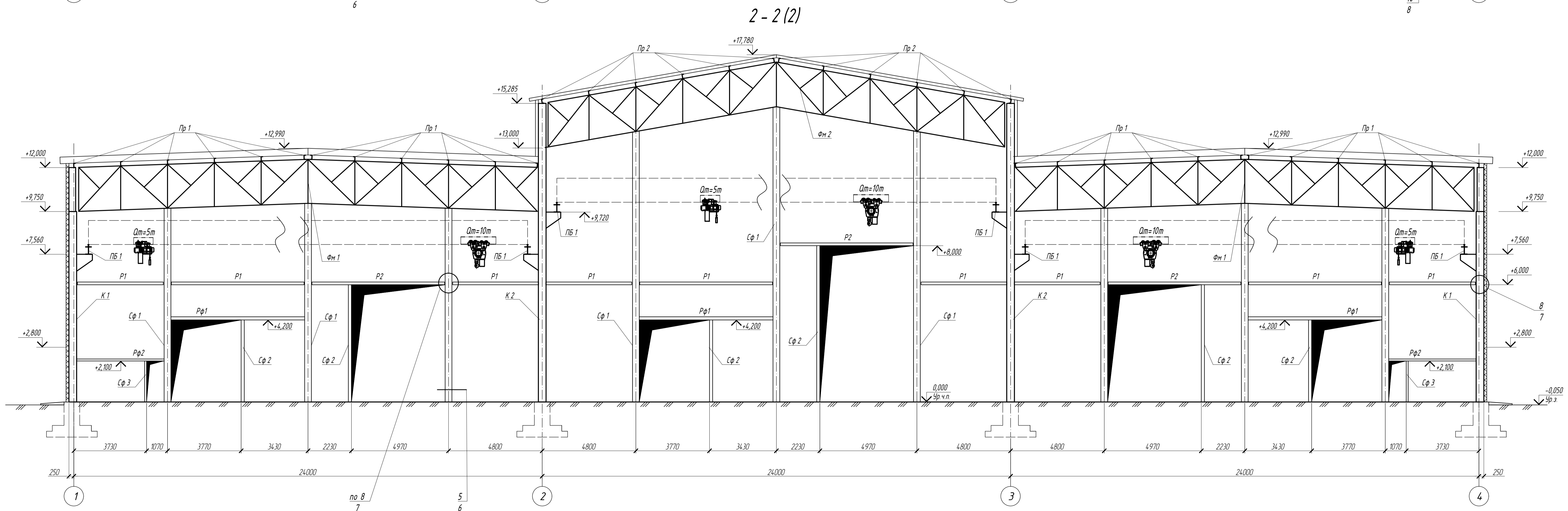
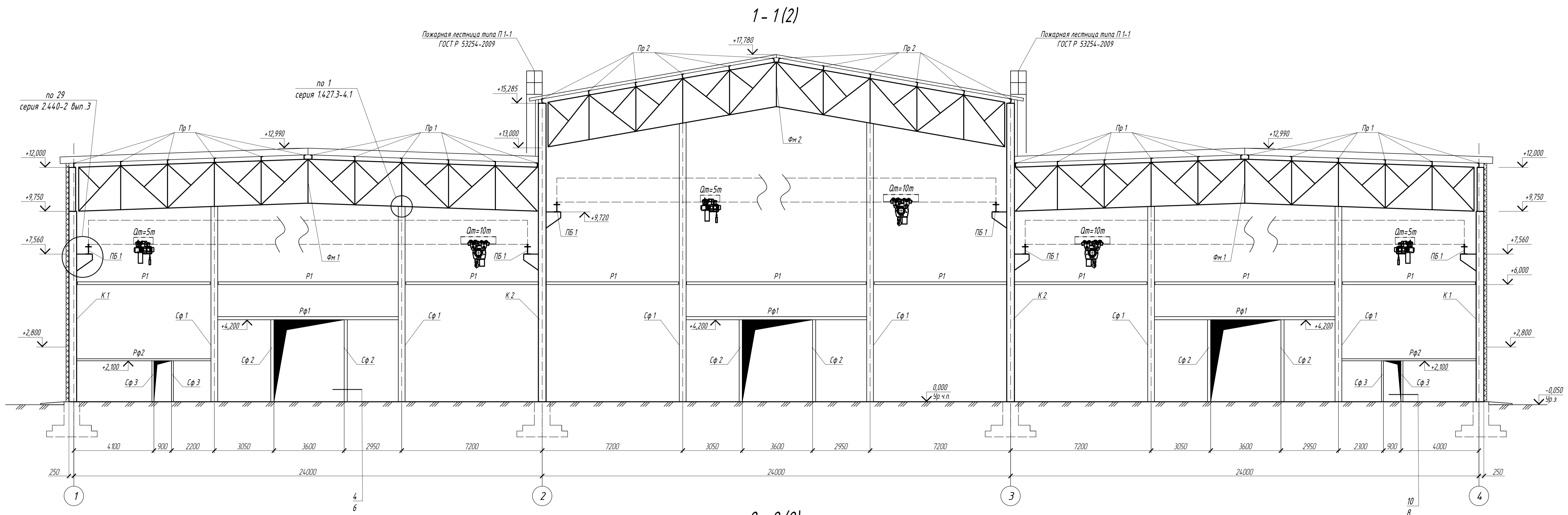


Фрагмент 3
Схема расположения балок встроенных помещений в осях А-И по оси 1



- Примечания:
1. Материал конструкций - сталь С 245 по ГОСТ 27772-88*.
 2. Все заводские соединения - сварные, монтажные - сварные и болтовые на болтах нормальной точности класса прочности 5.8 по ГОСТ 7798-70*.
 3. Заводские швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде инертного газа по ГОСТ 8050-85* сварочной проволокой типа СВ-08Г 2 С по ГОСТ 2246-70*.
 4. Монтажные швы выполнять электродами типа Э 42 по ГОСТ 9467-75*.
 5. Металлические конструкции покрыть огнезащитной краской Р90, толщина слоя 2,2 мм.
 6. Металлические конструкции окрасить одним слоем эмульсии ПФ-115 по ГОСТ 25129-82, двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 25129-82. Качество лакокрасочного покрытия должна соответствовать II классу по ГОСТ 9.032-74.
 7. В узловых соединениях конструкций количество и диаметр болтов, размеры сварных швов определяются при разработке чертежей марки КМД по расчётным усилиям.
 8. Все неогороженные монтажные швы варить катетом $t=6$ мм.
 9. См. совместно с л.1 шифра 22-22-КР.

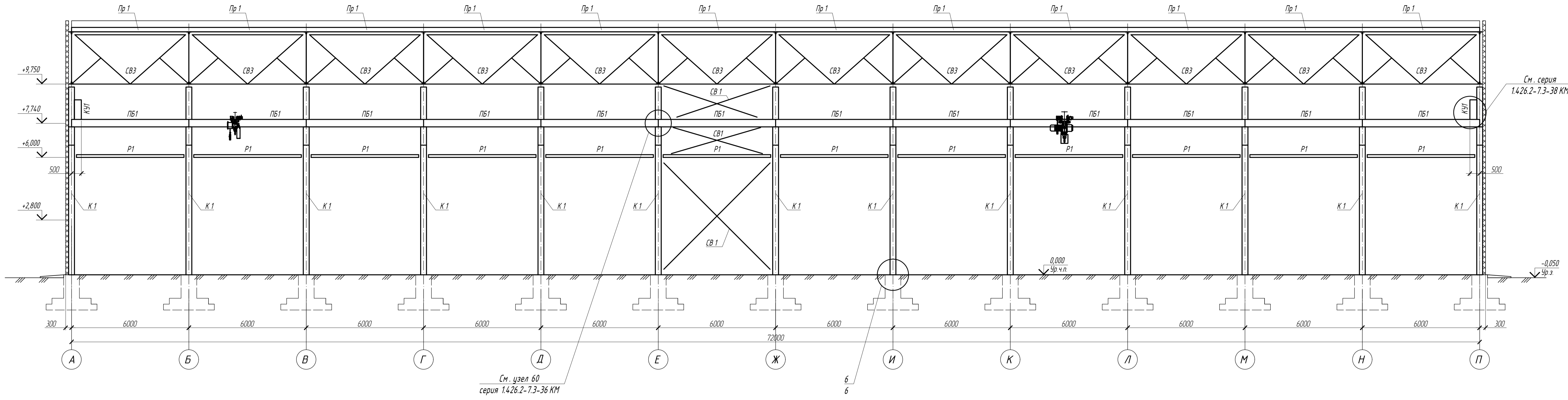
22-22 КР			
"Производственное здание стройматериалов и здания АБК индустриального парка "Ташеба"			
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись Дата
Г/л. констр.		Белякин П.В.	
Проверил			
Разработал	Топова В.В.		
Н.контр.	Лажик И.В.		
Производственное здание стройматериалов			Станд. Лист Листов П 3
Фрагмент 1, Фрагмент 2, Фрагмент 3, Разрез 5-5 - 7-7, Узел 1-3			000 "ПБ "Глорис"



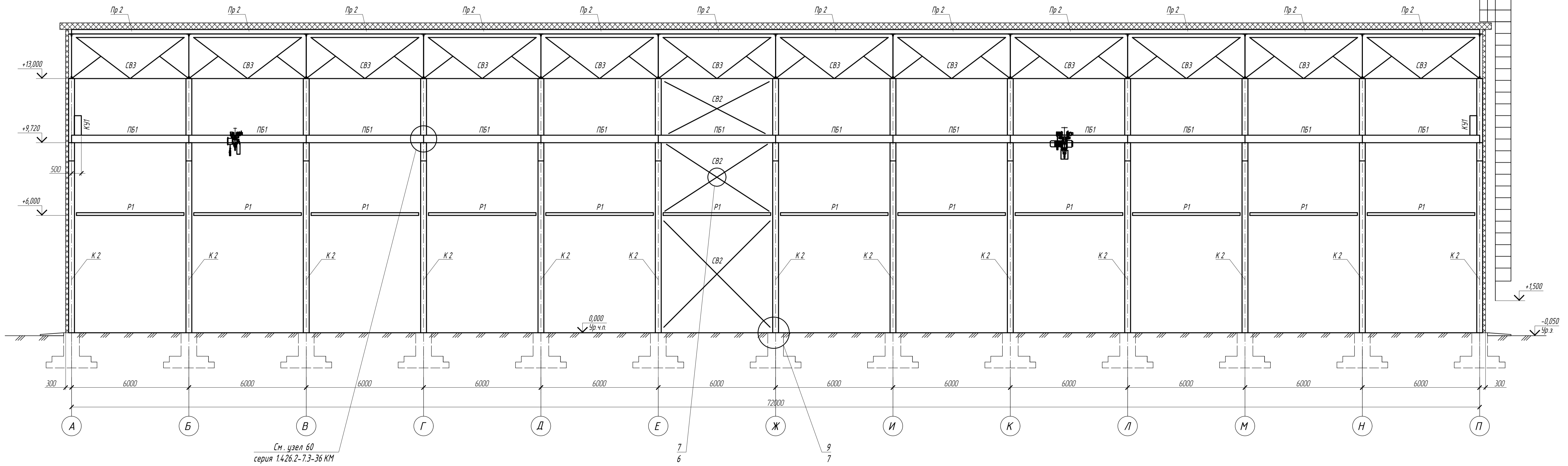
Примечания:
 1. Материал конструкций - сталь С 245 по ГОСТ 27772-88*.
 2. Сечение колонны К 1 до отметки +9,750 выполнить из сечения двутавра 40 К 1, с отметки +9,750 до отметки +12,000 - двутавр 35 К 1.
 8. См. совместно с л. 1 шифра 22-22-КР.

22-22-КР 1			
"Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подпись
ГЛ	Белякин П.В.		
Разработал	Топоева В.В.		
Н контр.	Лахчик Н.В.		
Производственное здание стройматериалов			Стация
			Лист
			Листов
Разрез 1-1, Разрез 2-2			000 "ПБ" Тюрис "

3 - 3 (2)



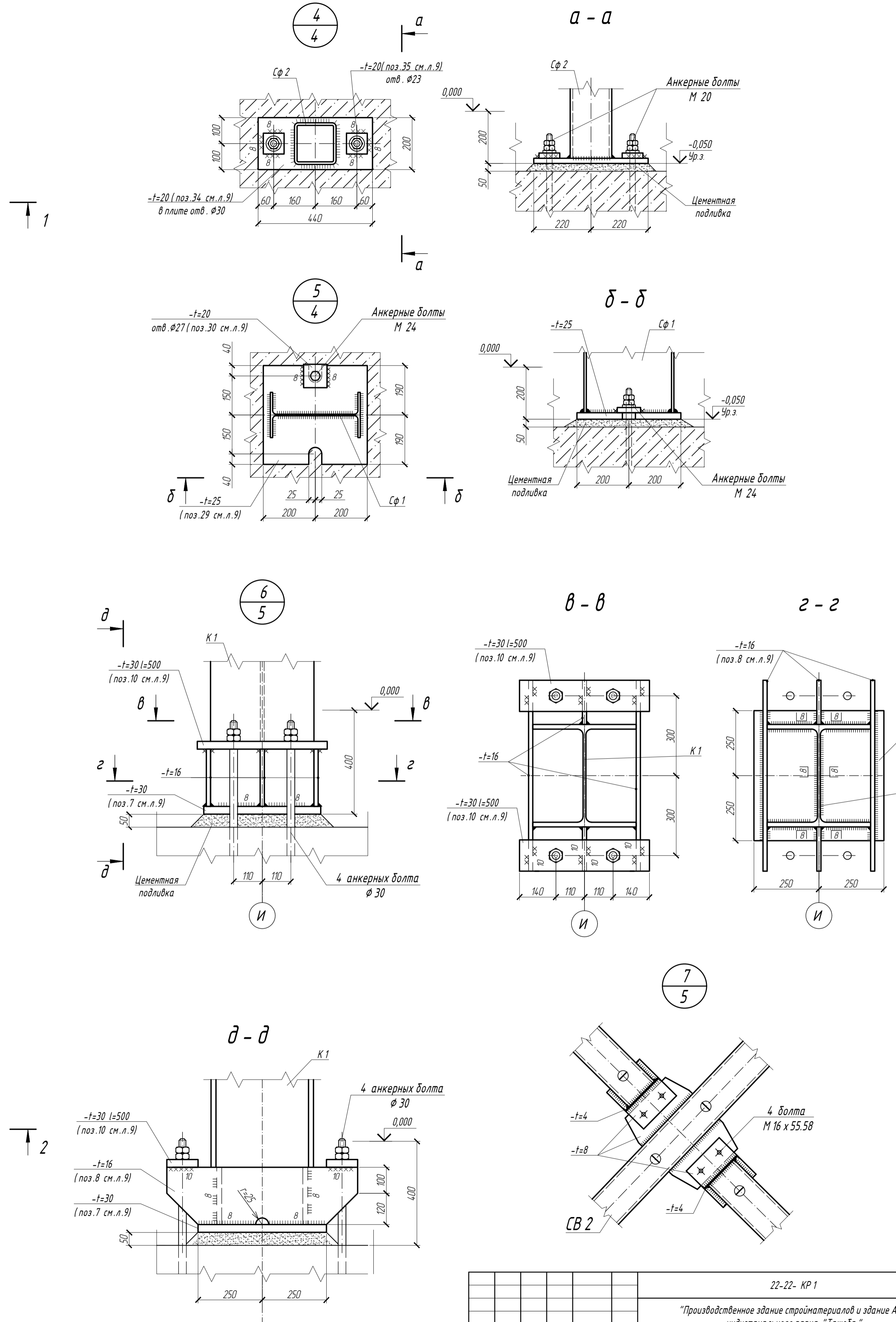
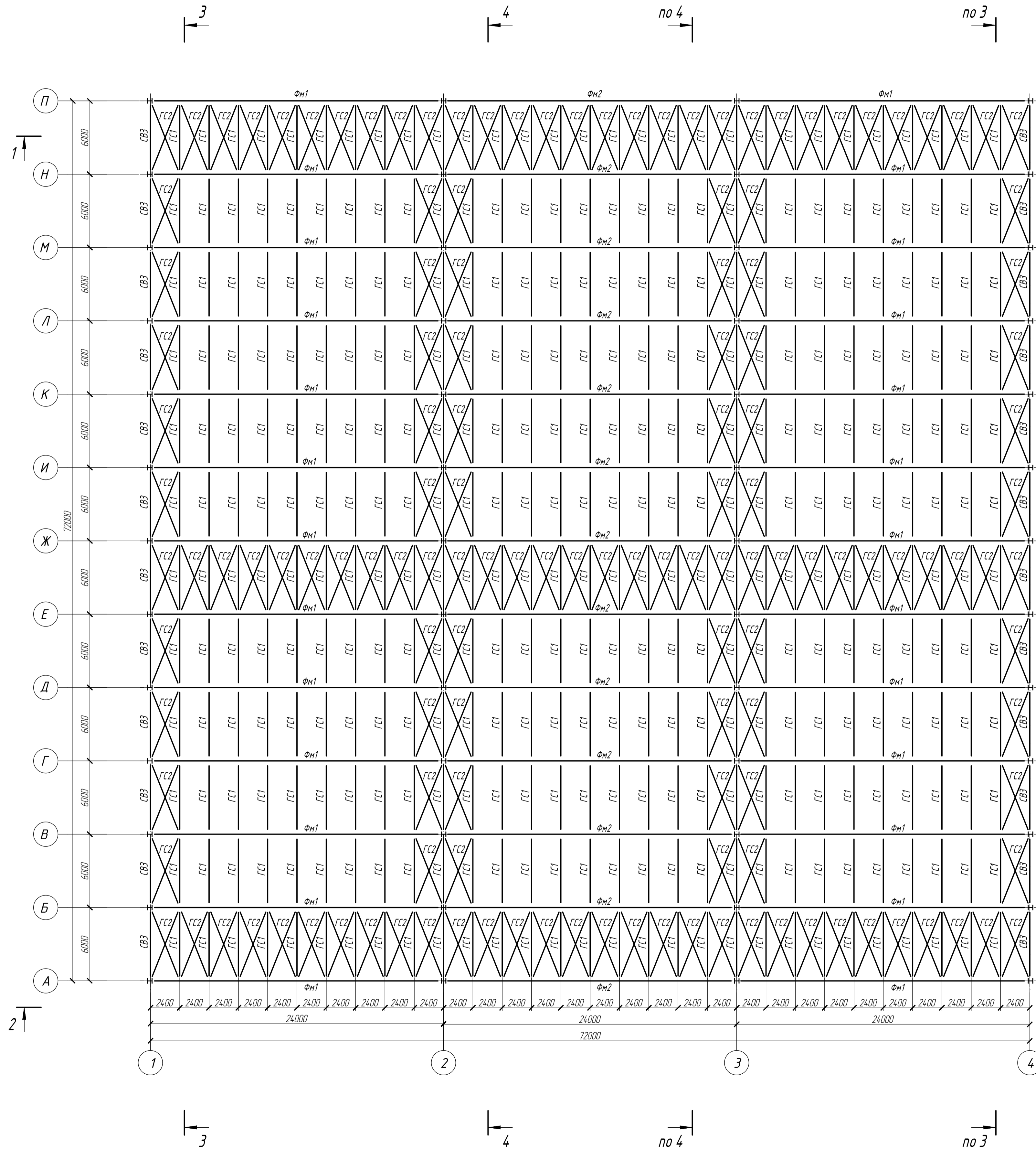
4 - 4 (2)



Примечания:
 1. Материал конструкций - сталь С 245 по ГОСТ 27772-88*.
 2. См. совместно с л.1 шифра 22-22-КР.

				22-22- КР 1			
				"Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	
ГИП		Белянич П.В.	<i>[Signature]</i>		П	5	
Проверил					Производственное здание стройматериалов		
Разработал		Топоева В.В.	<i>[Signature]</i>		Разрез 3-3, Разрез 4-4		
Н контр.		Лахтик М.В.	<i>[Signature]</i>				
						ООО "ПБ "Горис"	

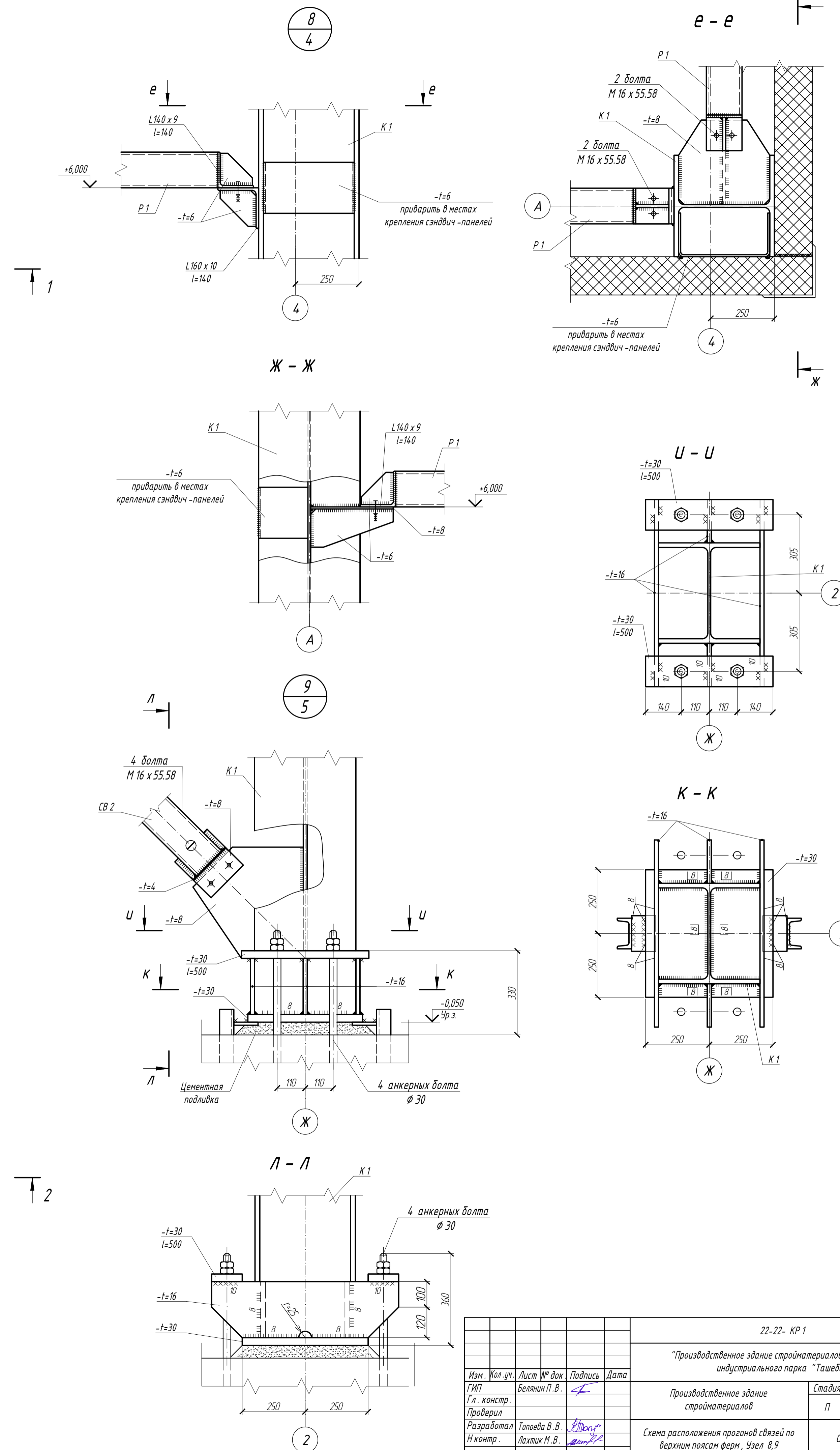
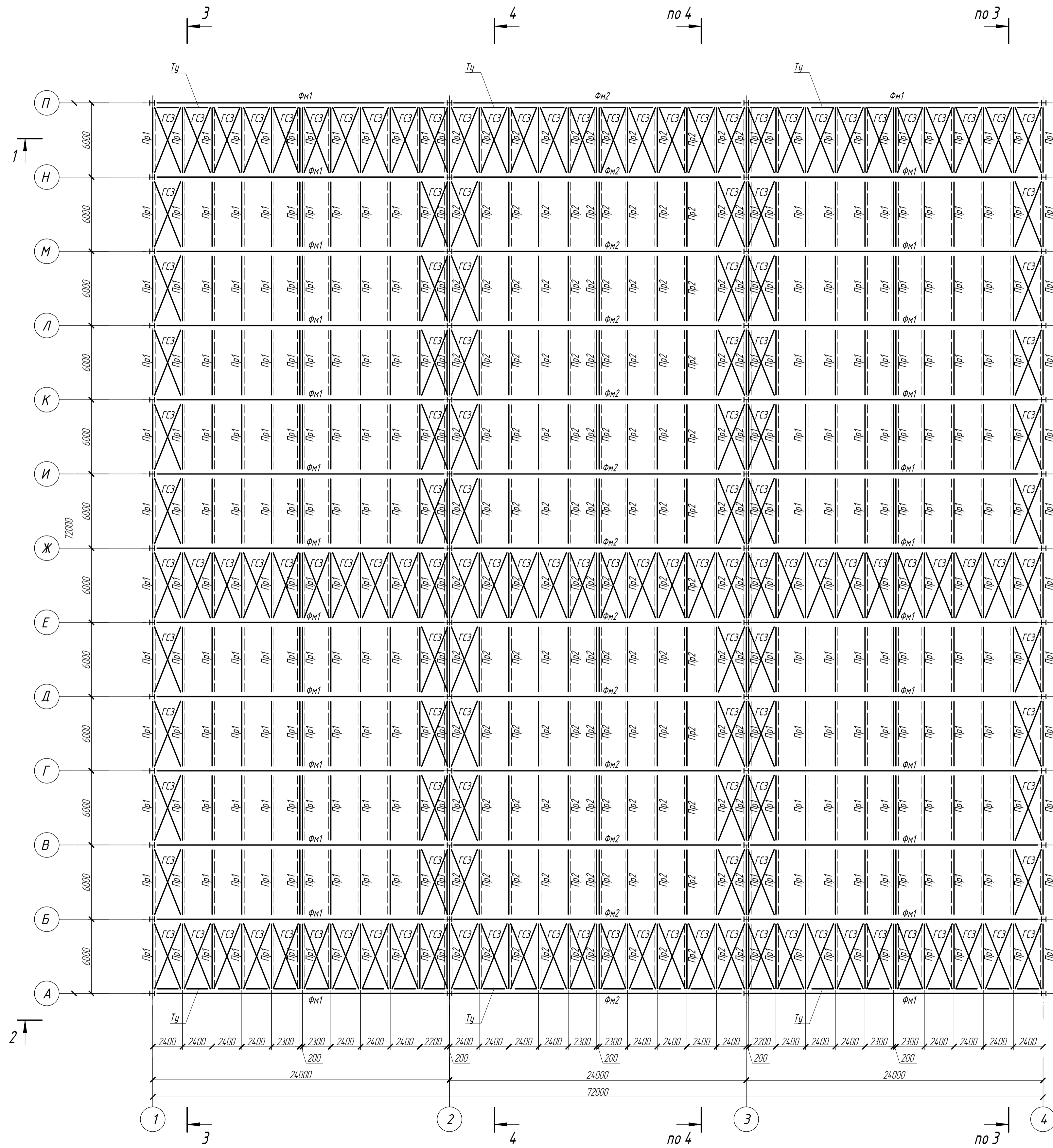
Схема расположения связей по нижним поясам ферм



Изм. №	№	Дата	Внесен	Исполнен

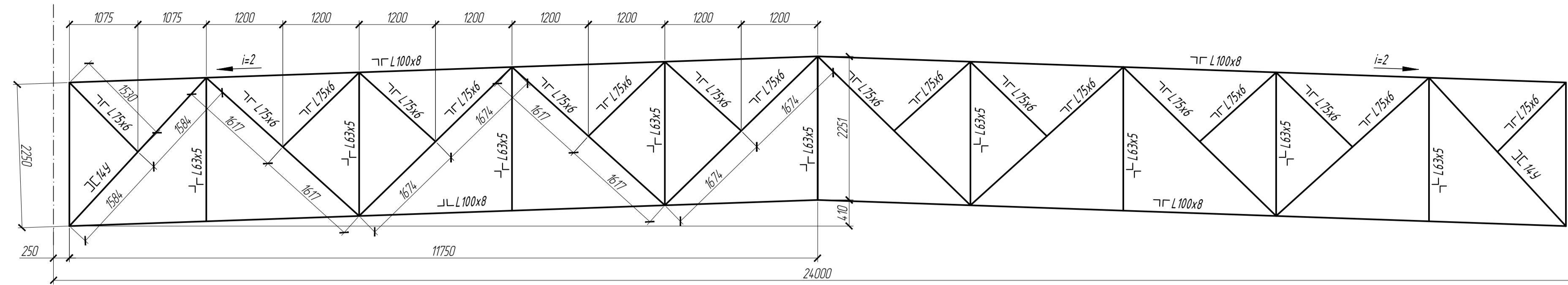
22-22- КР 1				"Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	Стация	Лист
Г/П	Белянин П.В.				П	6
Проверил						
Разработал	Топоева В.В.					
Н.контр.	Лохтик М.В.					
Производственное здание стройматериалов						000 "ПБ "Горис"
Схема расположения связей по нижним поясам ферм, Узел 4 - 7						

Схема расположения прогонов связей по верхним поясам ферм

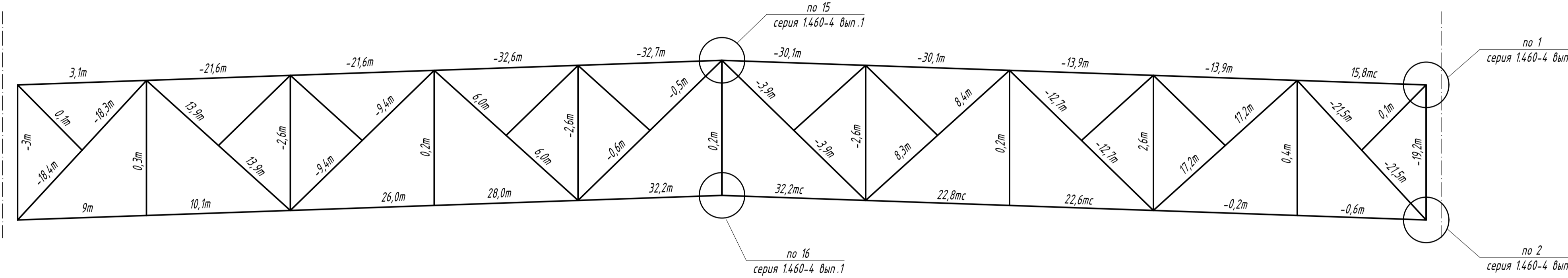


				22-22- КР 1		
				"Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	Стация	Лист
		Белянич П.В.			П	7
				Производственное здание стройматериалов		
Разработал	Топоева В.В.					
Н контр.	Лахчик М.В.					
				Схема расположения прогонов связей по верхним поясам ферм. Узел 8,9		
				000 "ПБ "Торис"		

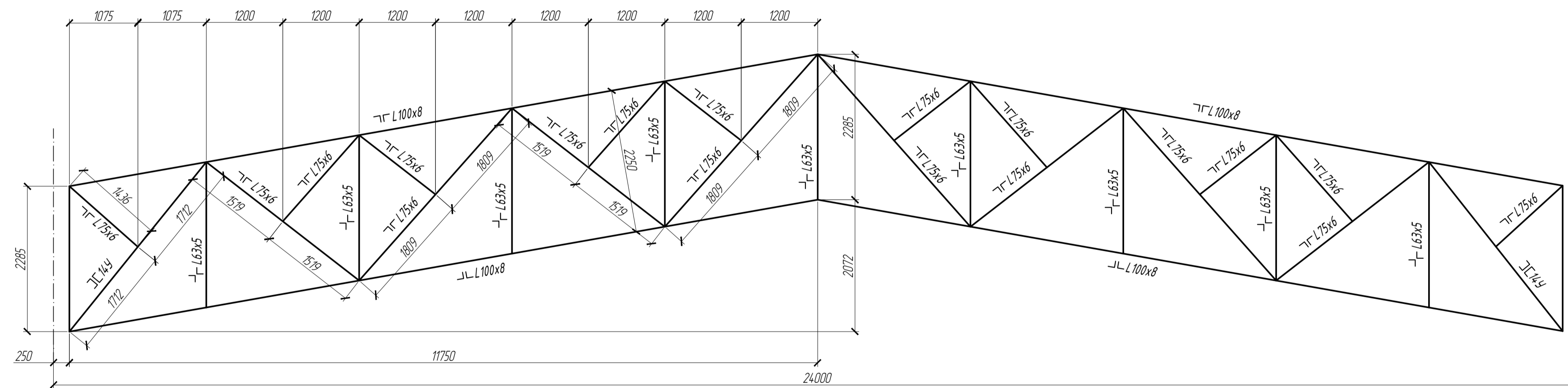
Геометрическая схема фермы ФМ 1



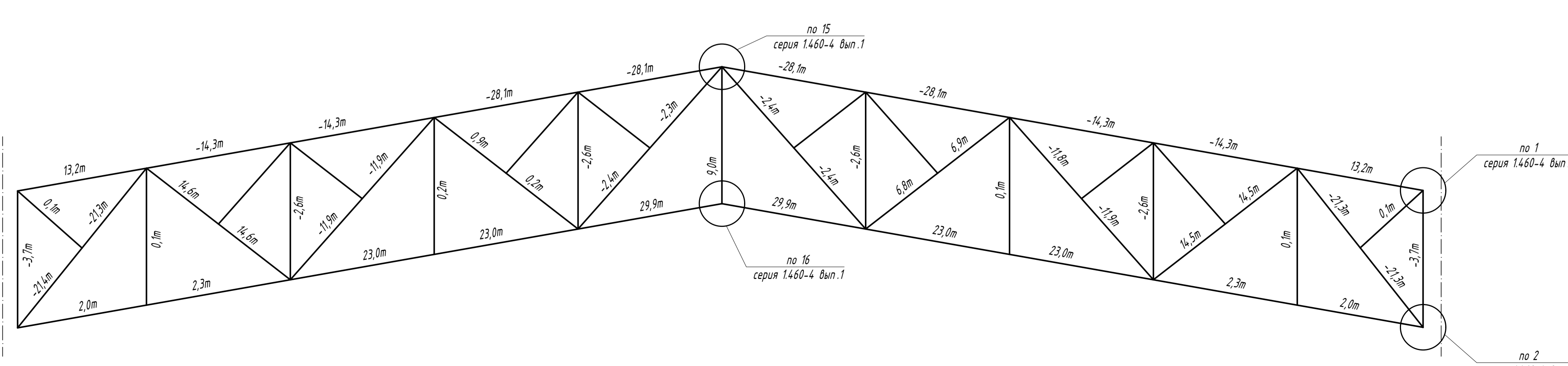
Усилия в ферме ФМ 1



Геометрическая схема фермы ФМ 2



Усилия в ферме ФМ 2



Узел крепления пожарной лестницы

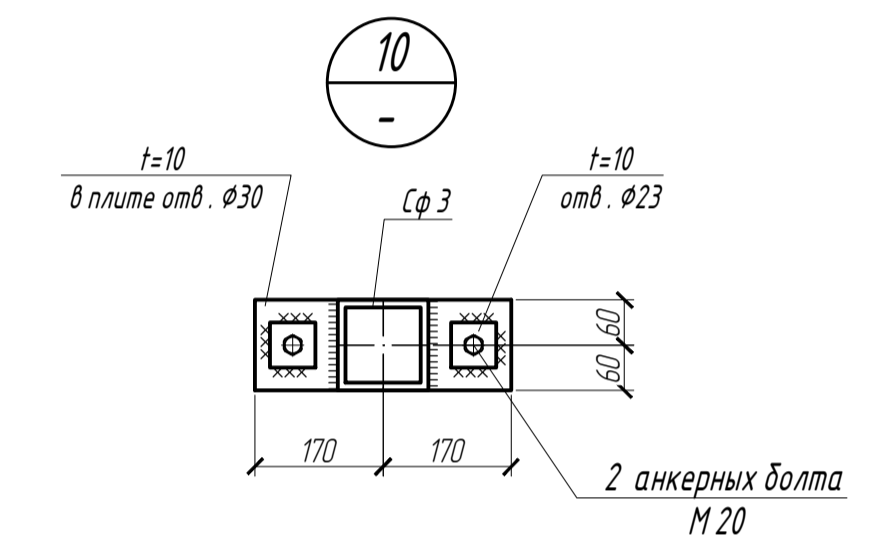
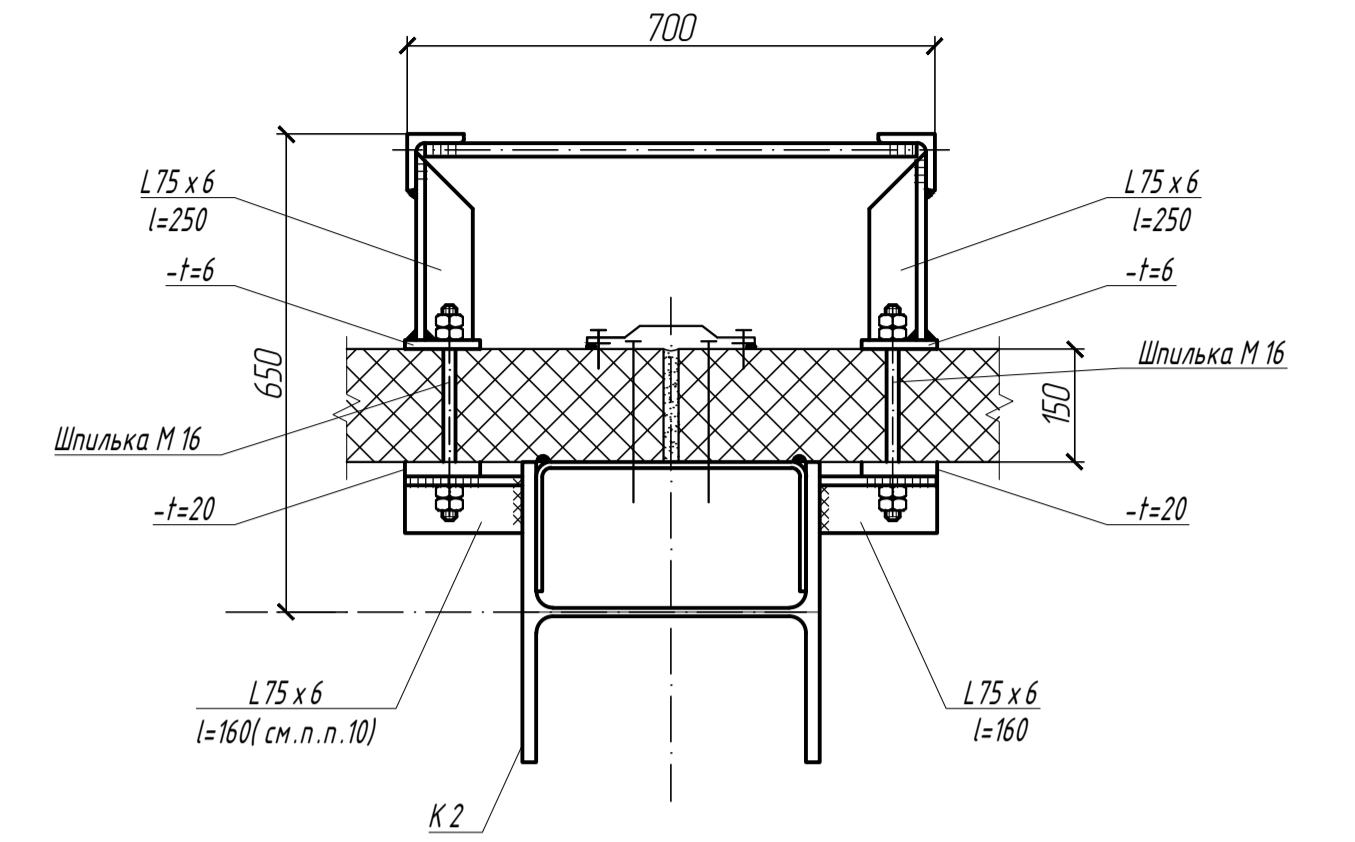
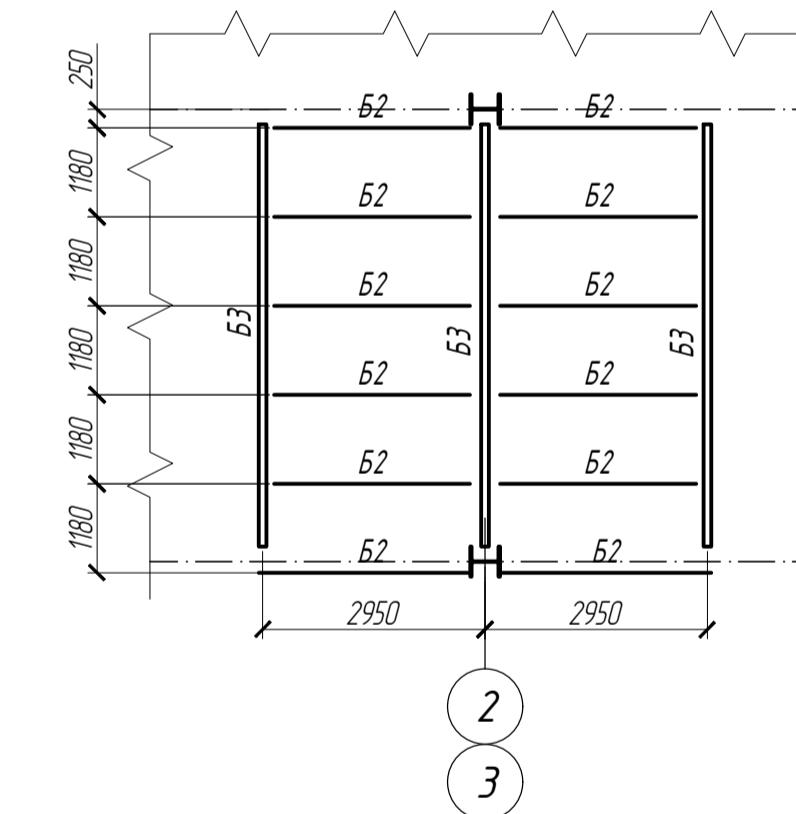


Схема расположения балок встроенных помещений в осях А-Б по оси 2,3

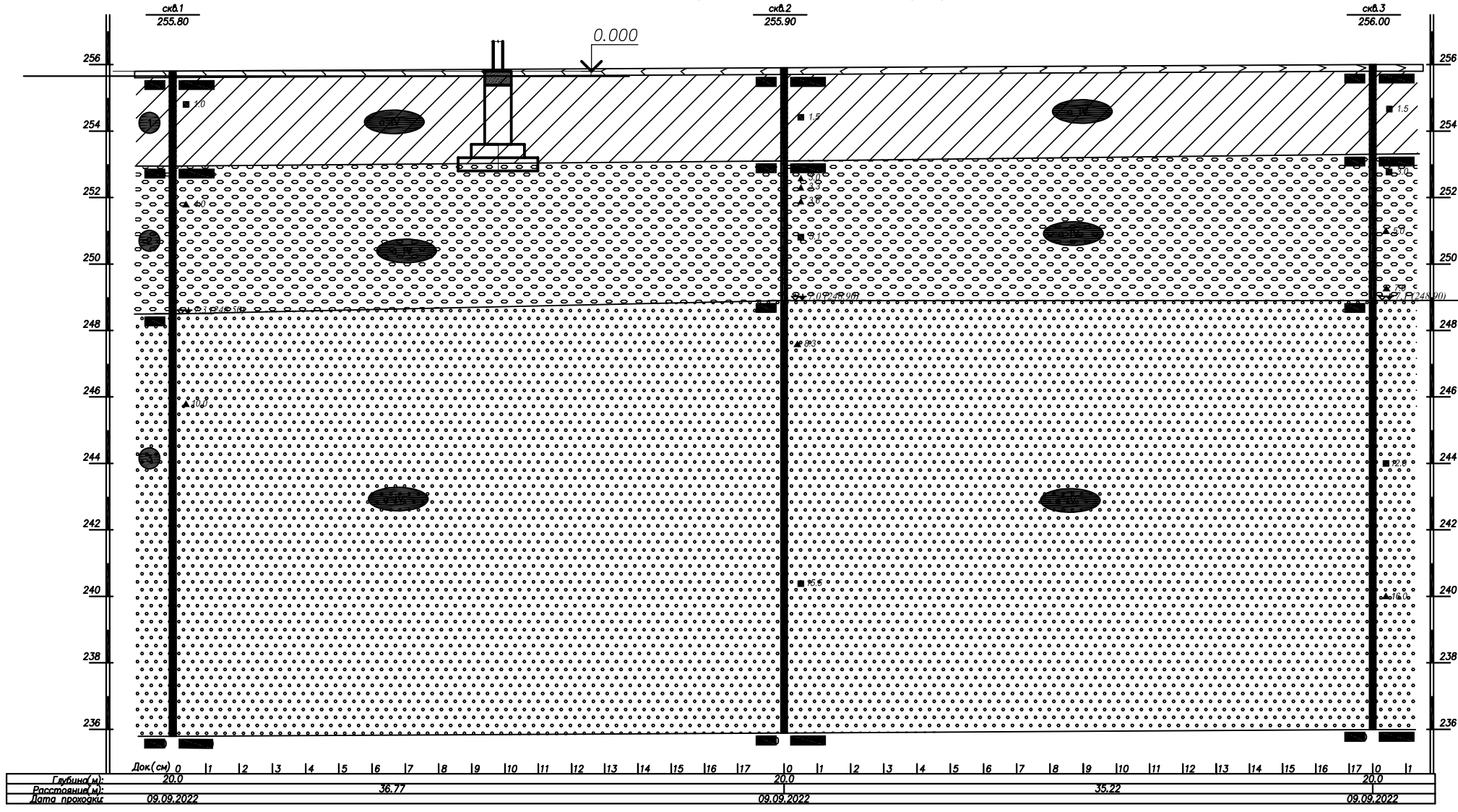


- Примечания:
- 1. Материал конструкций - сталь С 245 по ГОСТ 27772-88*.
- 2. Все заводские соединения - сварные, монтажные - сварные и болтовые на болтах нормальной точности класса прочности 5.8 по ГОСТ 7798-70*.
- 3. После монтажа и выверки конструкций гайки постоянных болтов должны быть закреплены постановкой контргаек.
- 4. Заводские швы выполнять полув автоматической сваркой в среде углекислого газа по ГОСТ 8050-85* сварочной проволокой типа СВ -08 Г 2 С по ГОСТ 2246-70*.
- 5. Монтажные швы выполнять электродами типа Э 42 по ГОСТ 9467-75*.
- 6. Металлические конструкции покрыть огнезащитной краской R90, толщина слоя 2,2 мм.
- 7. Металлические конструкции окрасить одним слоем грунта ГФ -021 по ГОСТ 25129-82*, двумя слоями эмали ПФ -115 по ГОСТ 25129-82. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать II классу по ГОСТ 9.032-74.
- 8. В узловых соединениях конструкций количество и диаметр болтов, размеры сварных швов определяются при разработке чертежей марки КМД по расчетным усилиям.
- 9. Все неогovorенные монтажные швы варить катетом h=6 мм.
- 10. Осевое натяжение высокопрочных болтов - 27 тс. Контроль натяжения по моменту закручивания.
- 11. Под узлолх предусмотреть опорное ребро толщиной h=6 мм.
- 12. См. совместно с л.1 шифра 22-22-КР.

Составитель	
Инв. № альб.	
Подпись и дата	
Взамен инв. №	

22-22 КР				
"Производственное здание стройматериалов и здания АБК индустриального парка "Ташеба"				
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата
Г.П. констр.	Белякин П.В.			
Проверил				
Разработал	Толова В.В.			
Н.контр.	Лалчик И.В.			
Производственное здание стройматериалов			Стандия	Лист
			П	8
Геометрическая схема фермы ФМ 1, ФМ 2, Усилия в ферме ФМ 1, ФМ 2, Узел крепления пожарной лестницы, Узел 10, Схема расположения балок встроенных помещений в осях А-Б по оси 2,3				000 "ПБ "Глорис"

Инженерно – геологический разрез



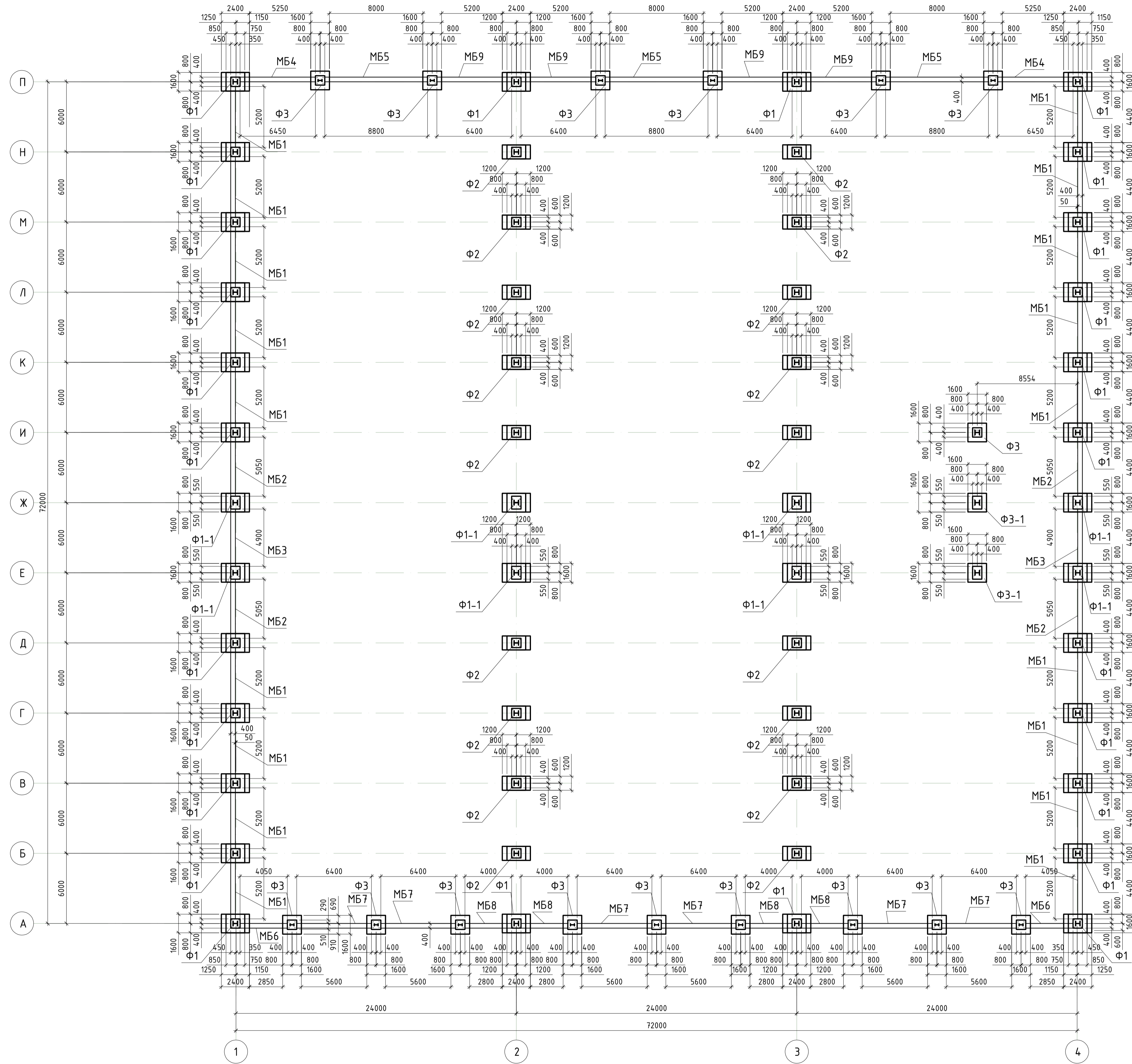
- Почвенно-растительный слой
- Сульинки легкие песчанистые твердые коричневые с гравием, галькой про слоями
- Галечниковые грунты
- Гравийные грунты насыщенные с водой и галькой

Масштаб вертикальный 1:100
Масштаб горизонтальный 1:200

22-22-КР1					
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"					
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Лахтик М.В.				11.22
Н.контр.	Лахтик М.В.				11.22
ГИП	Белянин П.В.				11.22
				Стадия	Лист
				п	10
				Листов	
				000 "ПБ "Глорис"	

Инв. № подл. Подп. и дата. Езам. инв. №. Согласовано:

План фундаментов



Спецификация арматурных элементов и материалов на фундаменты

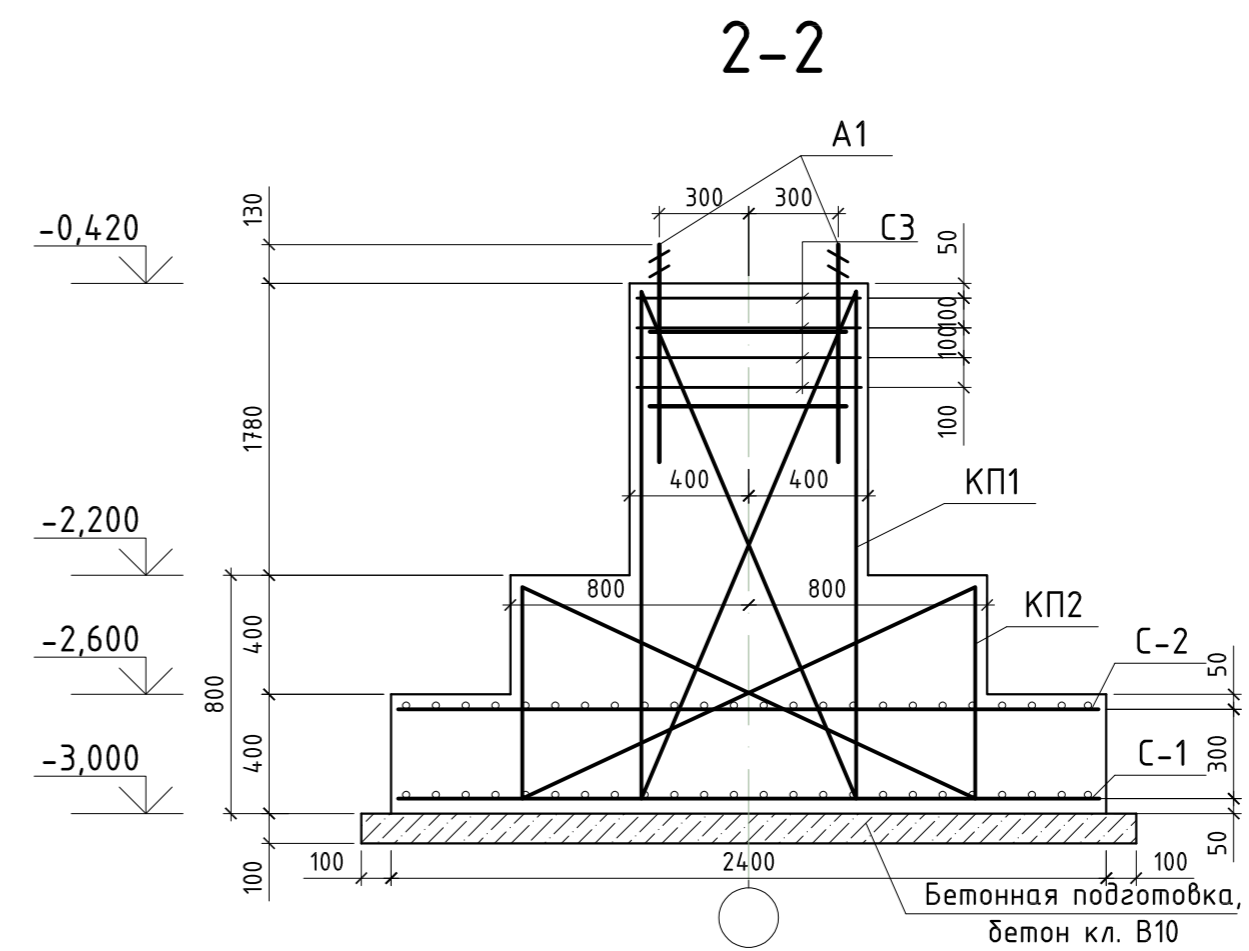
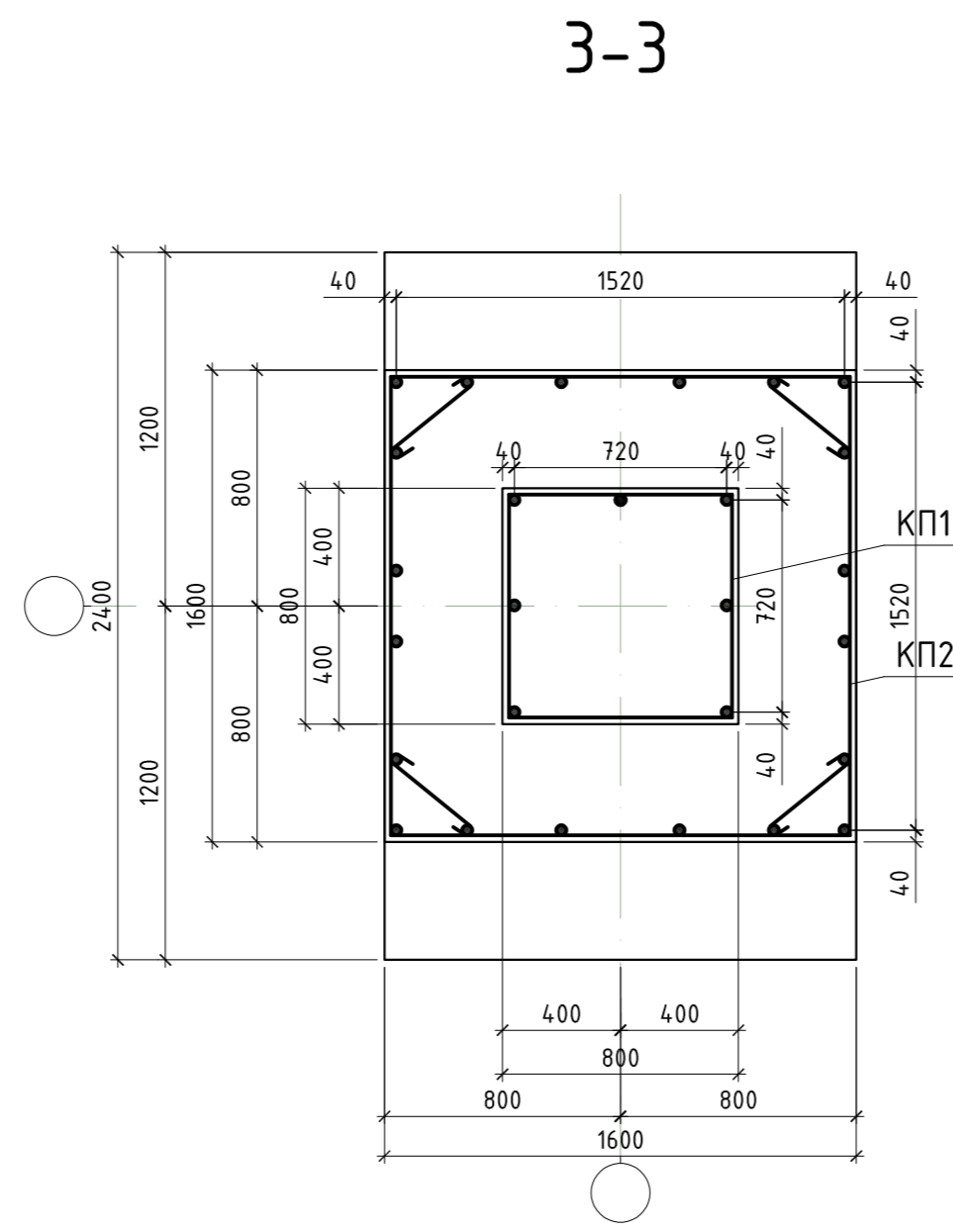
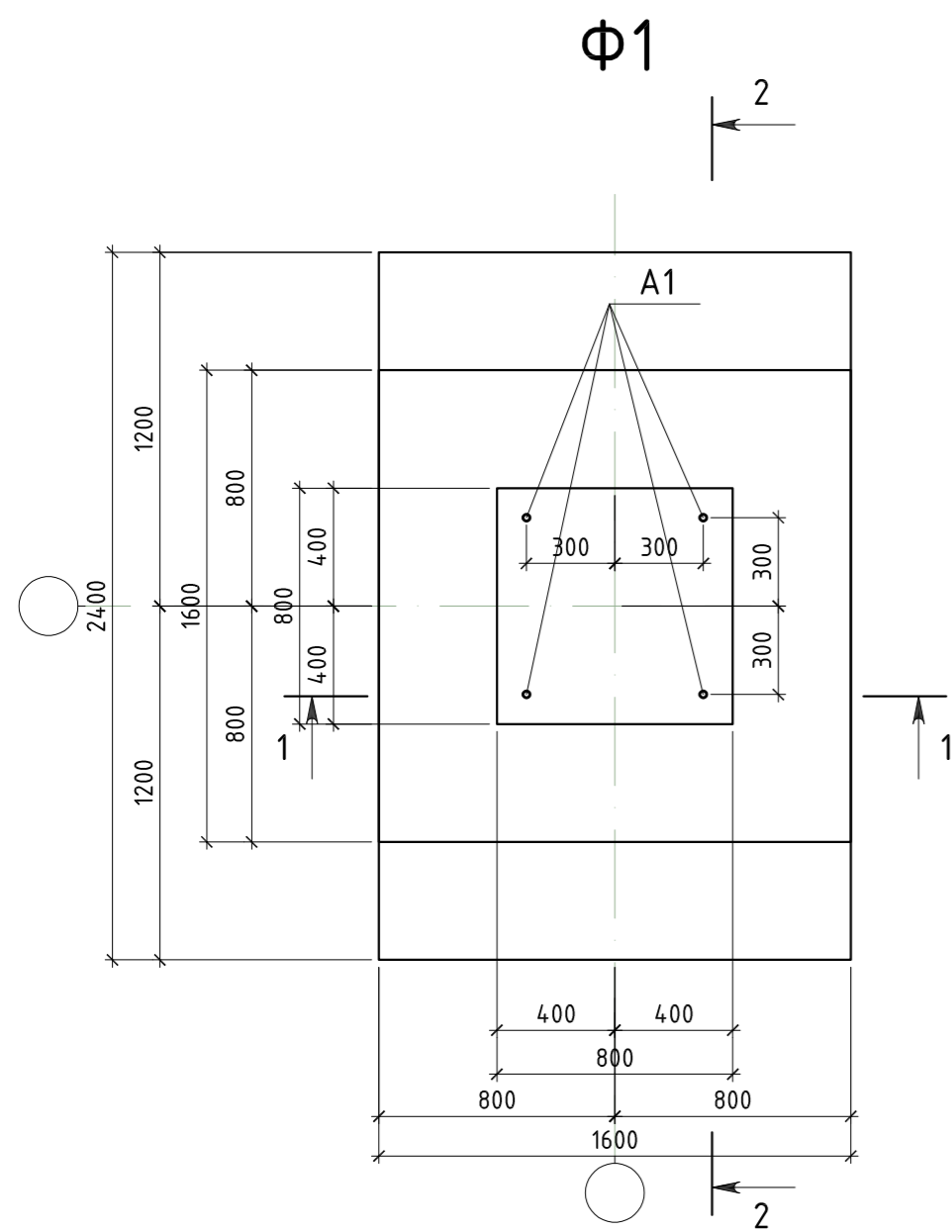
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всего, кг
Ф1	л.12	Фундамент столбчатый Ф1	22		
Ф1-1	л.15	Фундамент столбчатый Ф1-1	8		
Ф2	л.13	Фундамент столбчатый Ф2	18		
Ф3	л.14	Фундамент столбчатый Ф3	16		
Ф3-1	л.16	Фундамент столбчатый Ф3-1	2		
МБ1	л.17	Монолитная балка МБ1	18		
МБ2	л.18	Монолитная балка МБ2	4		
МБ3	л.19	Монолитная балка МБ3	2		
МБ4	л.20	Монолитная балка МБ4	2		
МБ5	л.21	Монолитная балка МБ5	3		
МБ6	л.22	Монолитная балка МБ6	2		
МБ7	л.23	Монолитная балка МБ7	6		
МБ8	л.24	Монолитная балка МБ8	4		
МБ9	л.25	Монолитная балка МБ9	4		
Материалы					
	ГОСТ 26633-91*	Бетон кл. В15, F150	м³	15,65	подписка для балок

- Данный лист см. совместно с л. 10, 12+29.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует отметке 255,80 по генплану.
- Грунтовые условия приняты по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО "НАА ТУРА". Подземные воды расположены на глубине 248,40 м.
- Под монолитный столбчатый ж/б фундамент выполнить детонную подготовку толщиной 100 мм и шириной на 100 мм больше ширины фундамента во все стороны.
- Работы по возведению монолитных ж/б конструкций производить в соответствии со СНиП 3.03.01-87.
- Сварку выполнять электродами Э42А по ГОСТ 9467-75*.
- Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом окрасить праймером и битумной мастикой Техноколь №24 (или аналог) за 2 раза до выполнения обратной засыпки (площадь: Ф1 - 17,86х22=392,92м.кв; Ф1-1 - 16,60х8=132,8м.кв; Ф2 - 14,02х18=252,36м.кв; Ф3 - 12,74х16=203,84м.кв; Ф3-1 - 13,64х2=27,28м.кв; МБ - 618,04м.кв.).
- Утепление фундамента выполнить экструдированным пенополистеролом Техноколь XPS толщиной 100мм (площадь - 592,86м.кв.)
- Цоколь обшить профлистом С-8 с полимерным покрытием (площадь - 43,4 м.кв.)

22-22-КР1					
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"					
Изм.	Колуч.	Лист	№вкл.	Подпись	Дата
Разработал	Лазык М.В.				11.22
Инженер	Лазык М.В.				11.22
ГИП	Белкин П.В.				11.22
Производственное здание стройматериалов				Страниц	Листов
План фундаментов.				п	11
				ООО "ПБ "Горис"	

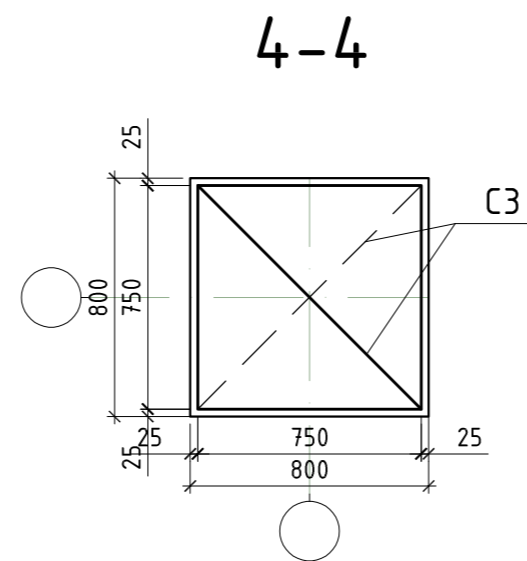
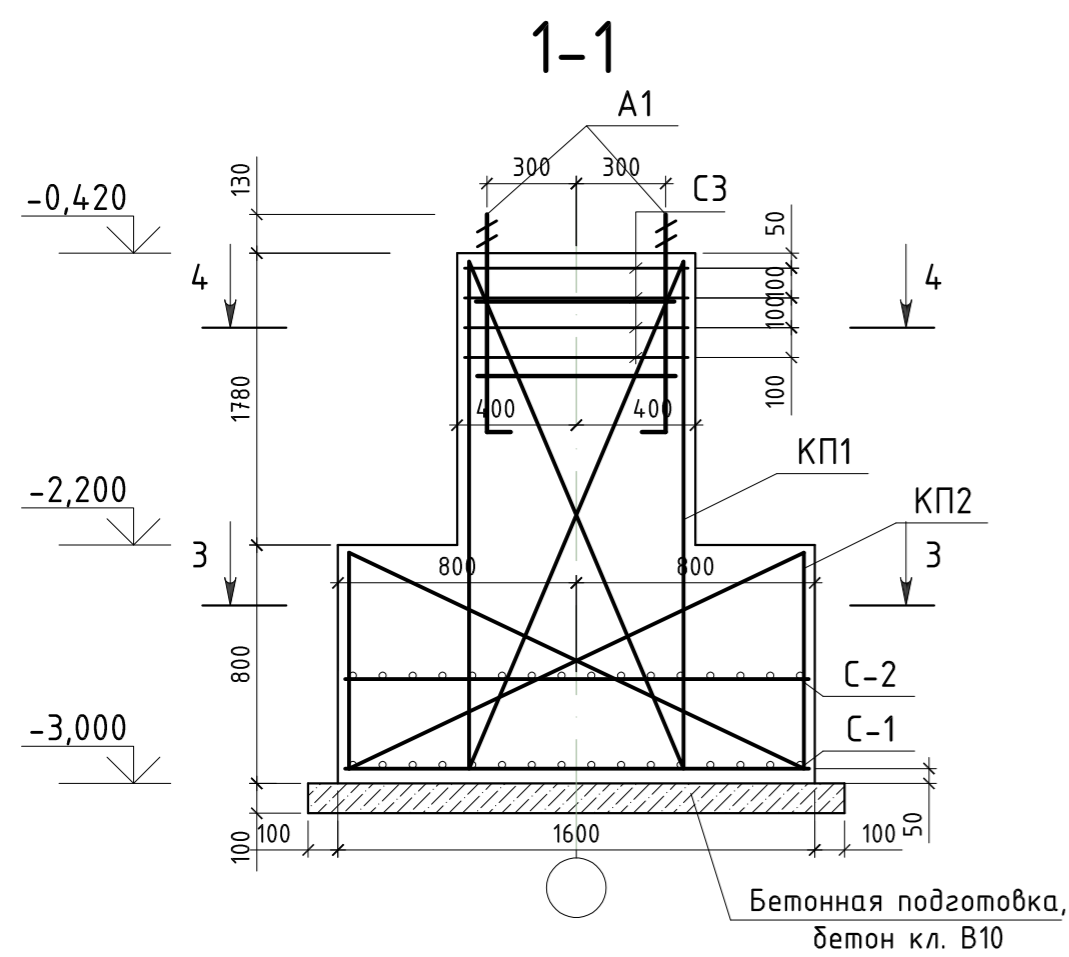
Согласовано:

Имя, № подл. Подп. и дата Взам. инв. №



Спецификация арматурных элементов и материалов на фундамент Ф1

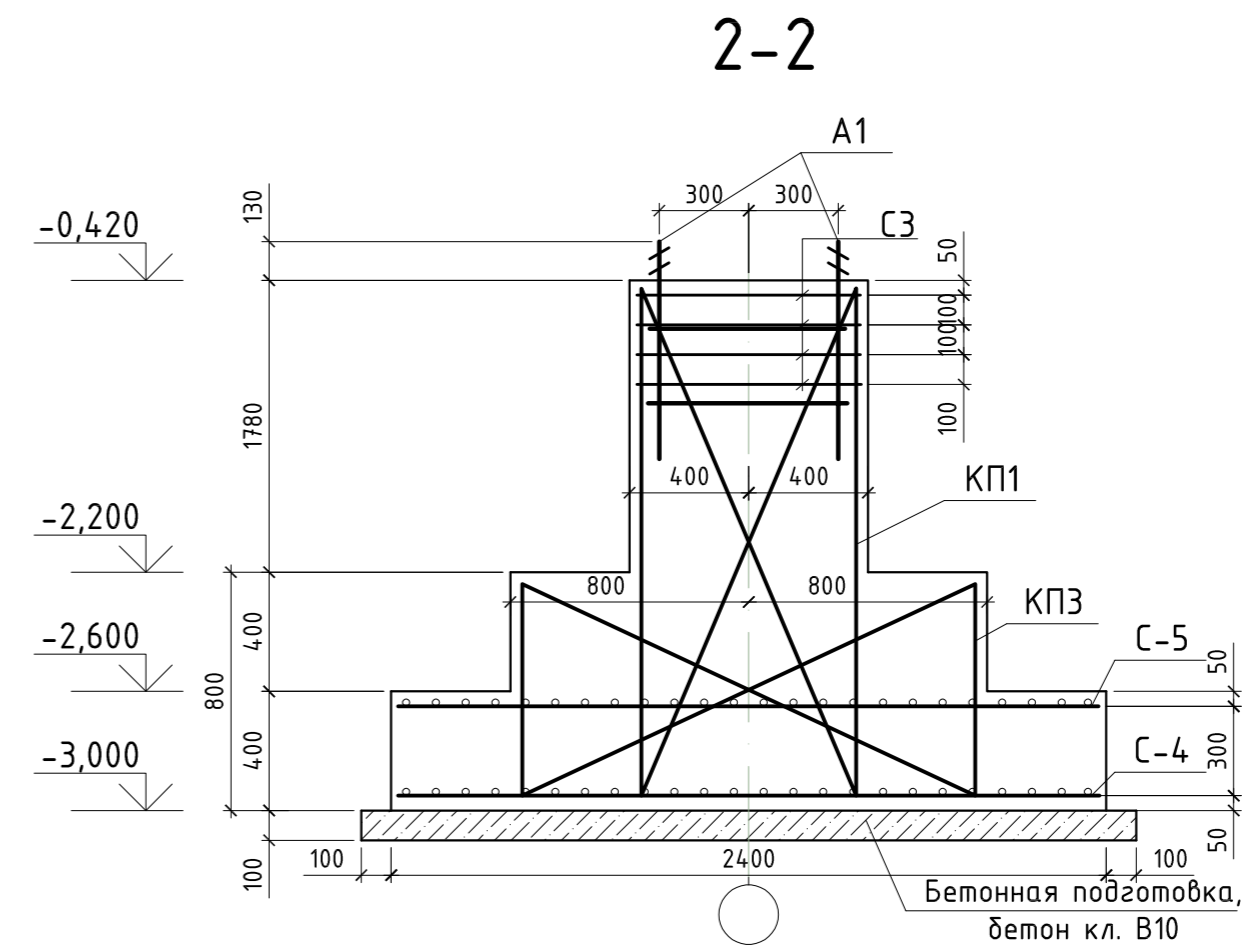
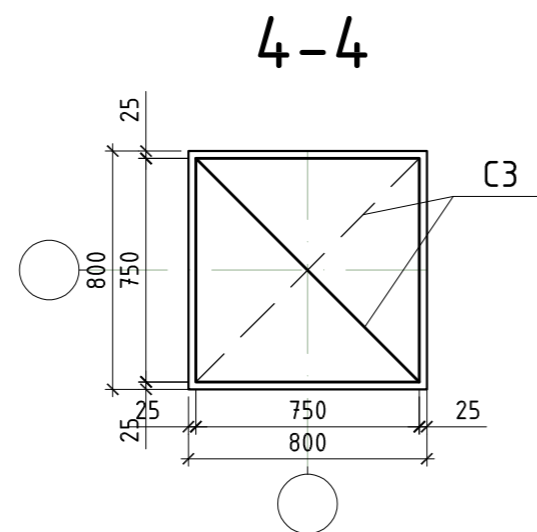
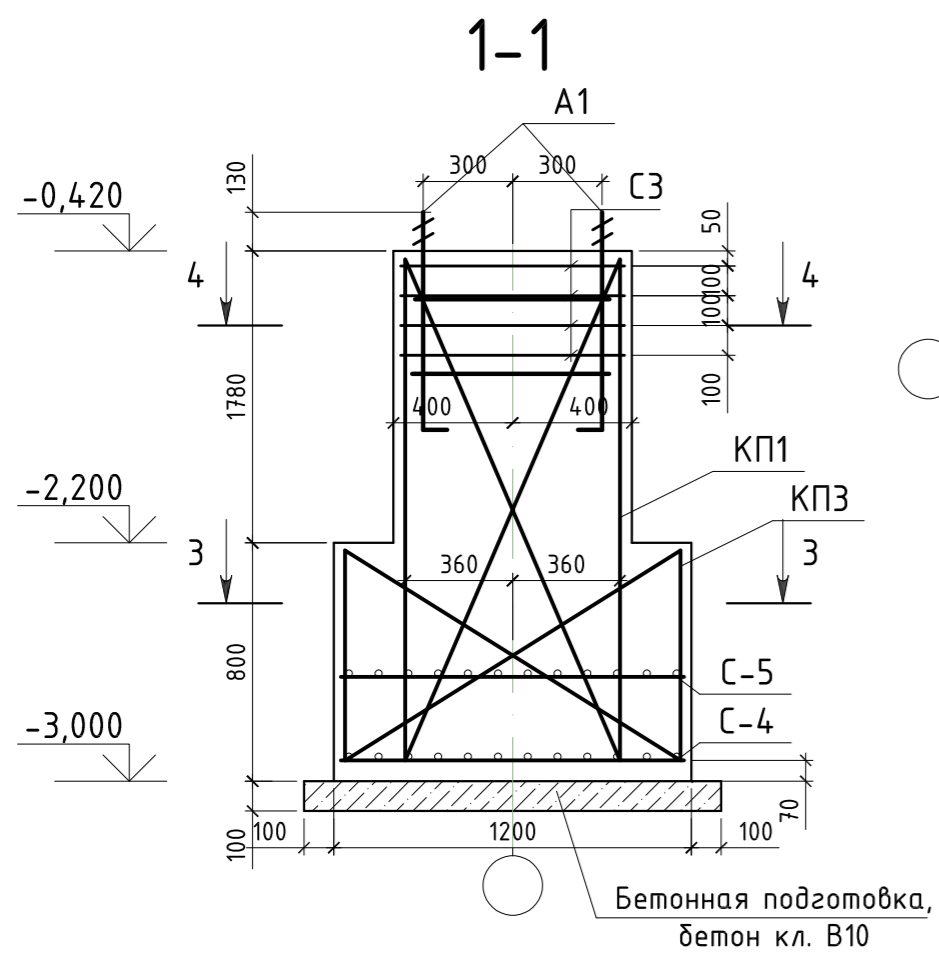
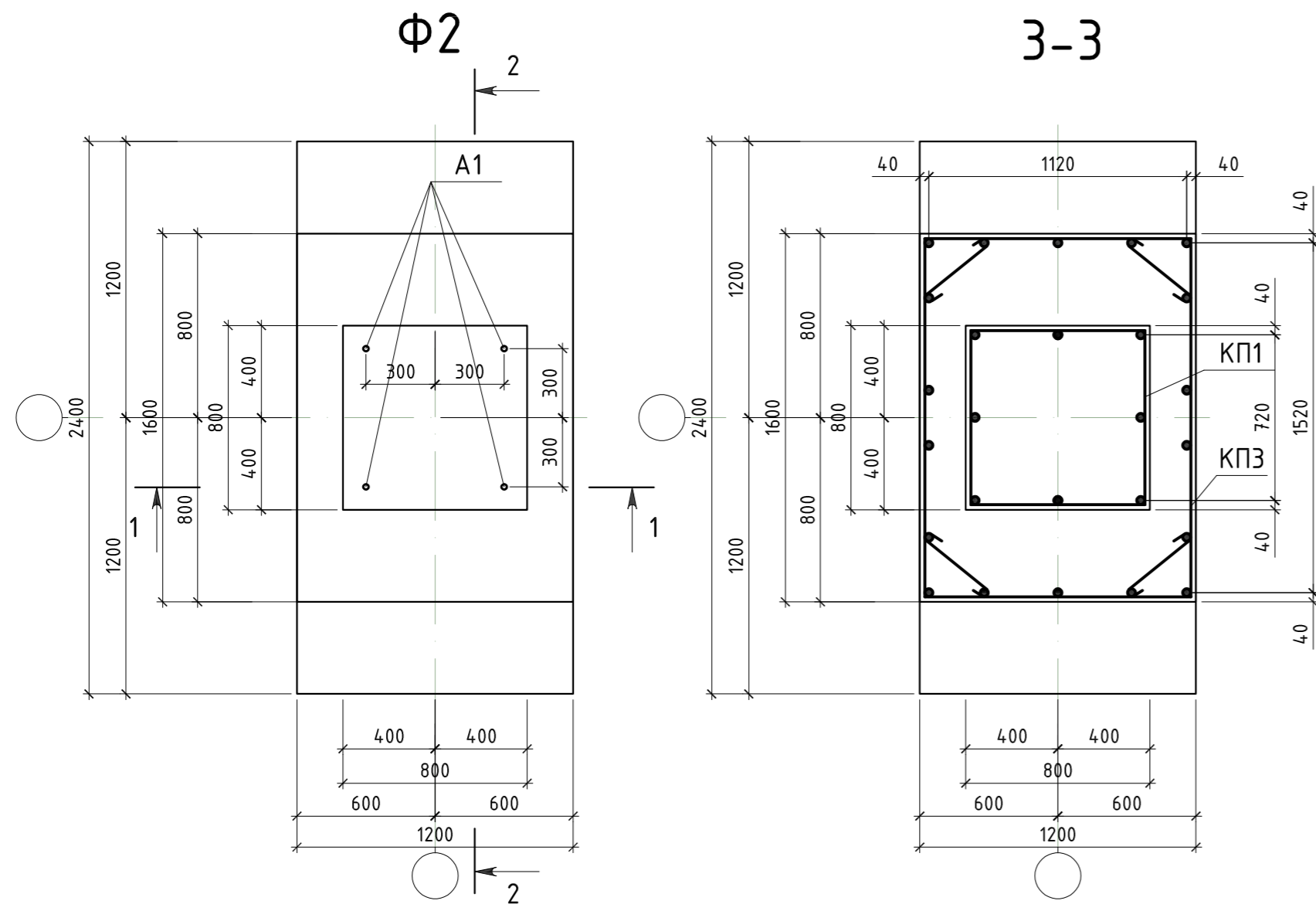
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса ед., кг	Примечание
Сборные единицы					
С-1	ГОСТ 23279-85	2С 16 А500-100 155x235	1	119,53	
С-2	ГОСТ 23279-85	2С 10 А500-100 155x235	1	46,15	
С-3	ГОСТ 23279-85	4С 6 А240-100 75x75	4	2,33	9,32
КП1	л.26	Каркас пространственный КП1	1	66,48	
КП2	л.26	Каркас пространственный КП2	1	16,95	
А1	л.27	Анкерный блок А1	1	8,0	8,0
Материалы					
	ГОСТ 26633-91*	Бетон В10 (бетонная подготовка)			0,47м³
	ГОСТ 26633-91*	Бетон В20, F150			3,70м³



22-22-КР1					
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеда"					
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Лахтик М.В.				11.22
Н.контр.	Лахтик М.В.				11.22
ГИП	Белянин П.В.				11.22
Производственное здание стройматериалов			Стация	Лист	Листов
Фундамент Ф1.			п	12	
ООО "ПБ "Г лорис"					

Согласовано:

Инов. № подл. Подл. и дата. Ваам. инв. №



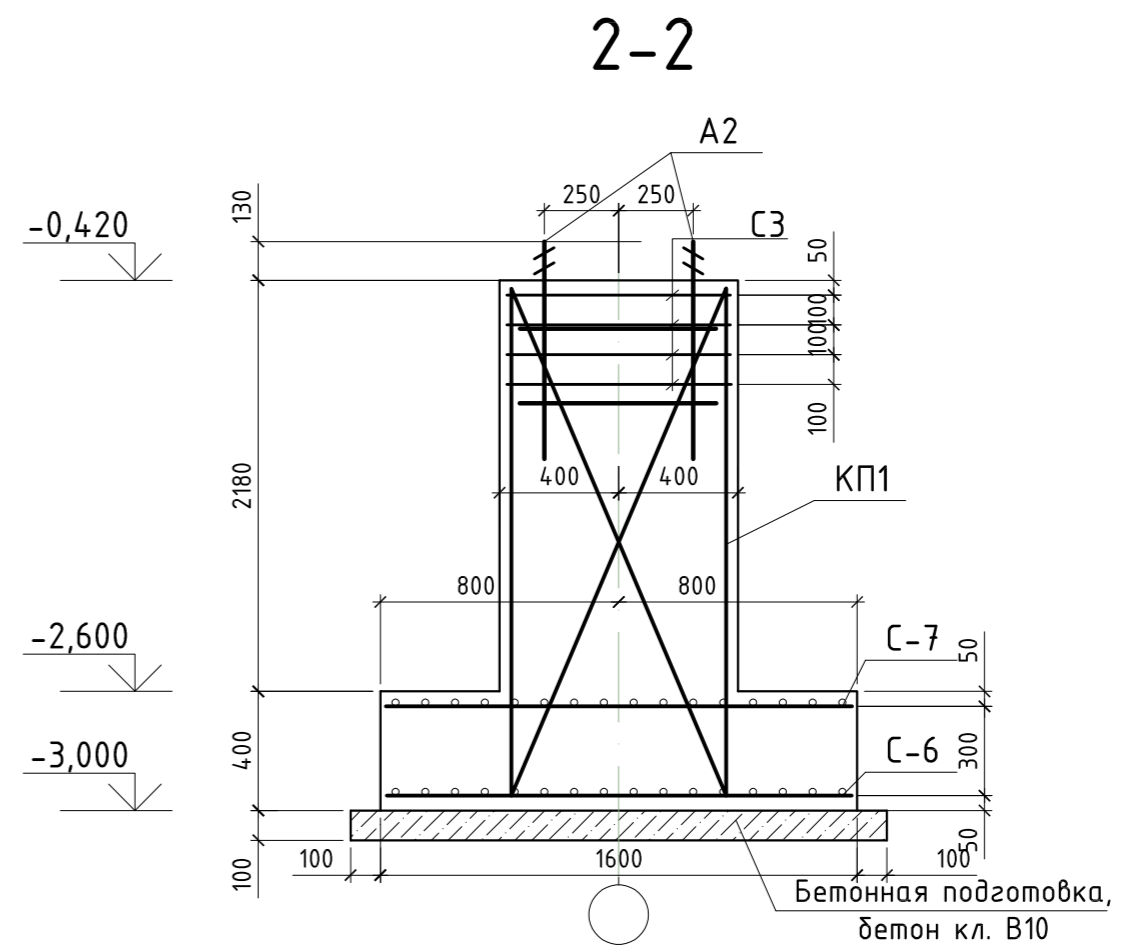
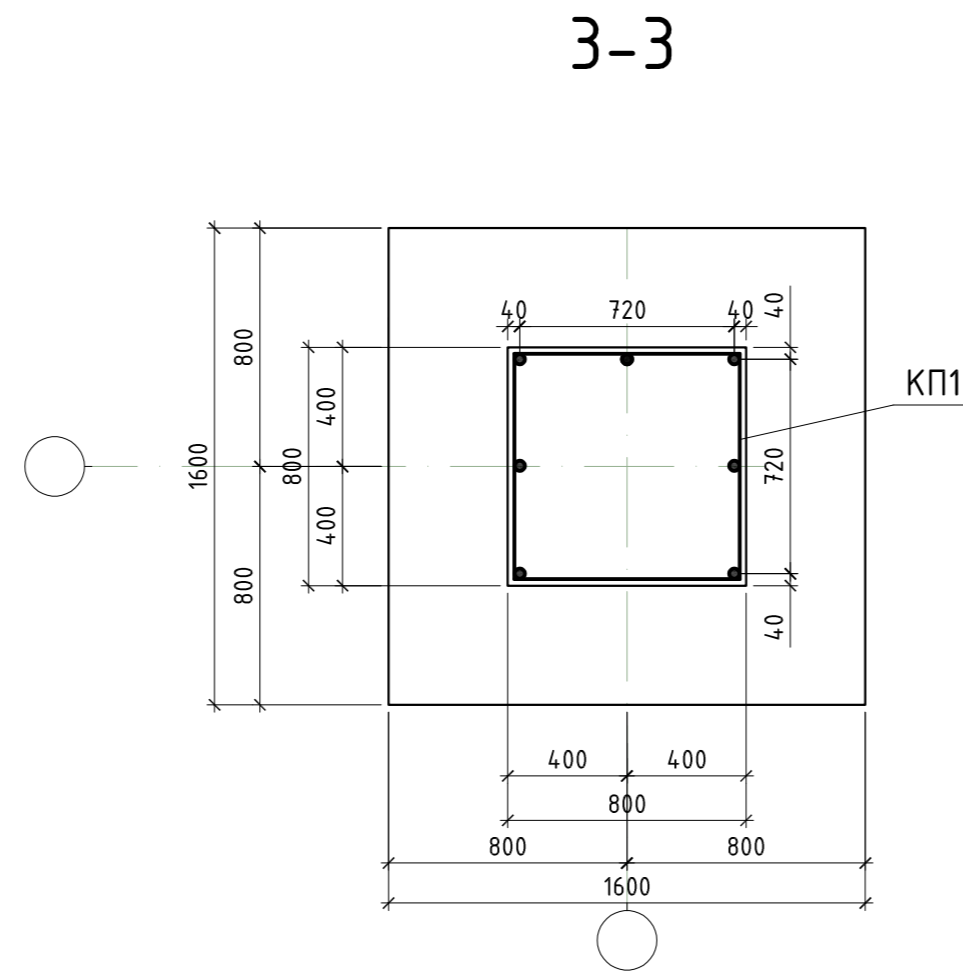
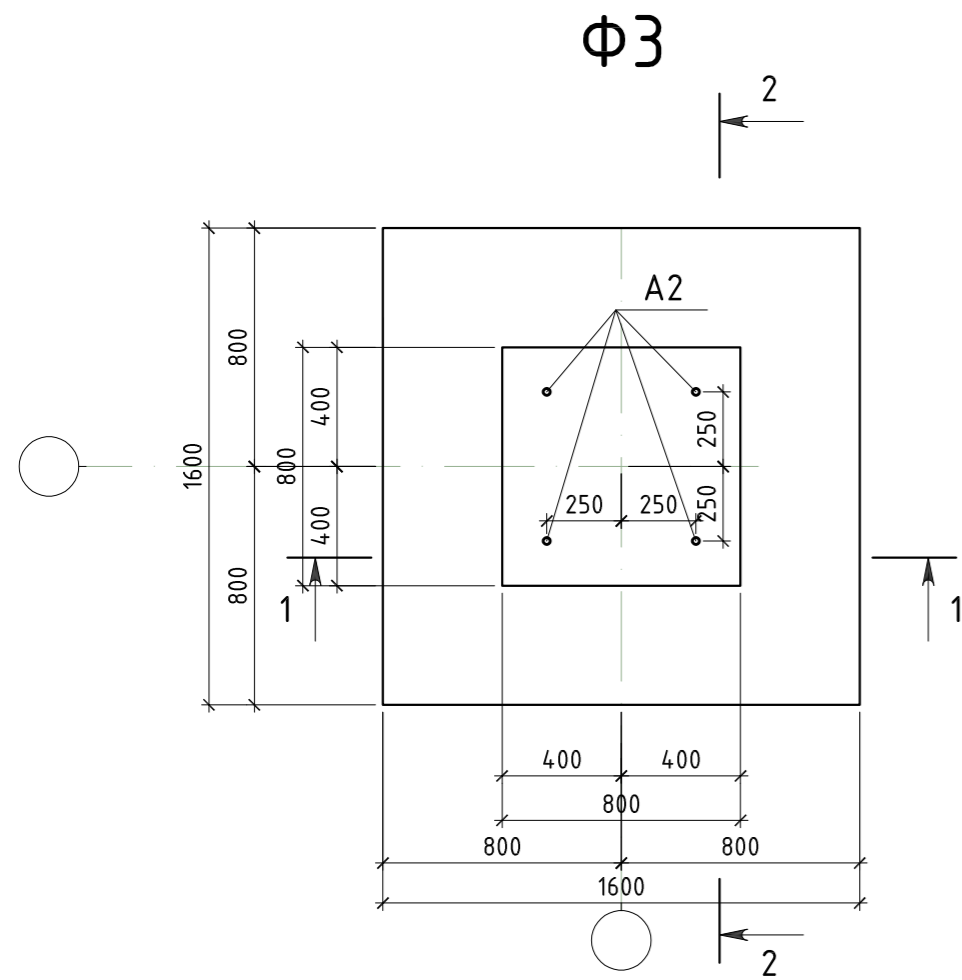
Спецификация арматурных элементов и материалов на фундамент Ф2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса ед., кг	Примечание
Сборные единицы					
С-4	ГОСТ 23279-85	2С 16 А500-100 115x235	1	88,05	
С-5	ГОСТ 23279-85	2С 10 А500-100 115x235	1	34,43	
С-3	ГОСТ 23279-85	4С 6 А240-100 75x75	4	2,33	9,32
КП1	л.26	Каркас пространственный КП1	1	66,48	
КПЗ	л.26	Каркас пространственный КПЗ	1	16,44	
А1	л.27	Анкерный блок А1	1	8,0	8,0
Материалы					
	ГОСТ 26633-91*	Бетон В10 (бетонная подготовка)			0,36м³
	ГОСТ 26633-91*	Бетон В20, F150			3,06м³

22-22-КР1					
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеда"					
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Лахтик М.В.				11.22
Н.контр.	Лахтик М.В.				11.22
ГИП	Белянин П.В.				11.22
Производственное здание стройматериалов			Стация	Лист	Листов
Фундамент Ф2.			п	13	
ООО "ПБ "Г лорис"					

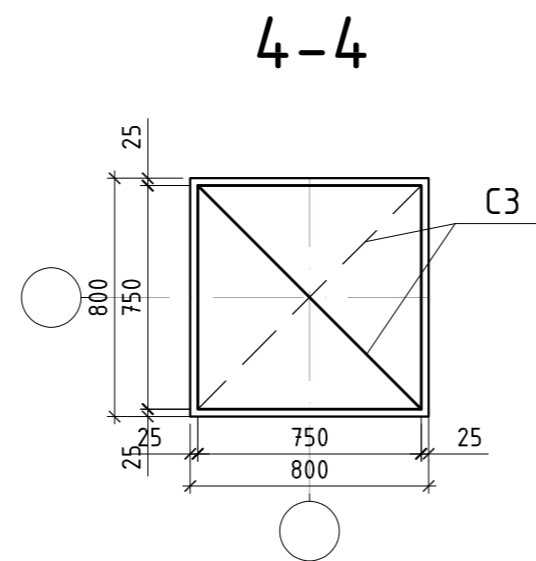
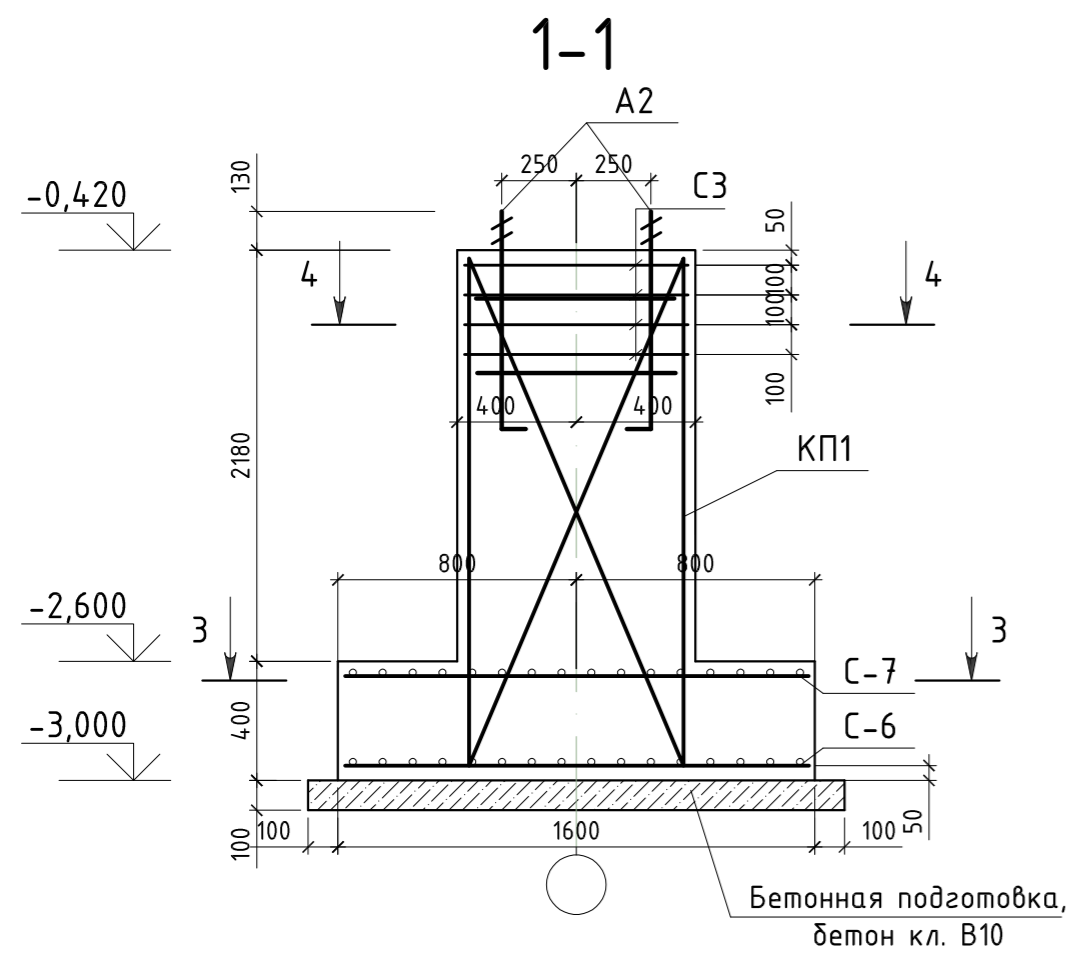
Согласовано:

Имя, № подл. Подл. и дата. Ваим. инв. №



Спецификация арматурных элементов и материалов на фундамент ФЗ

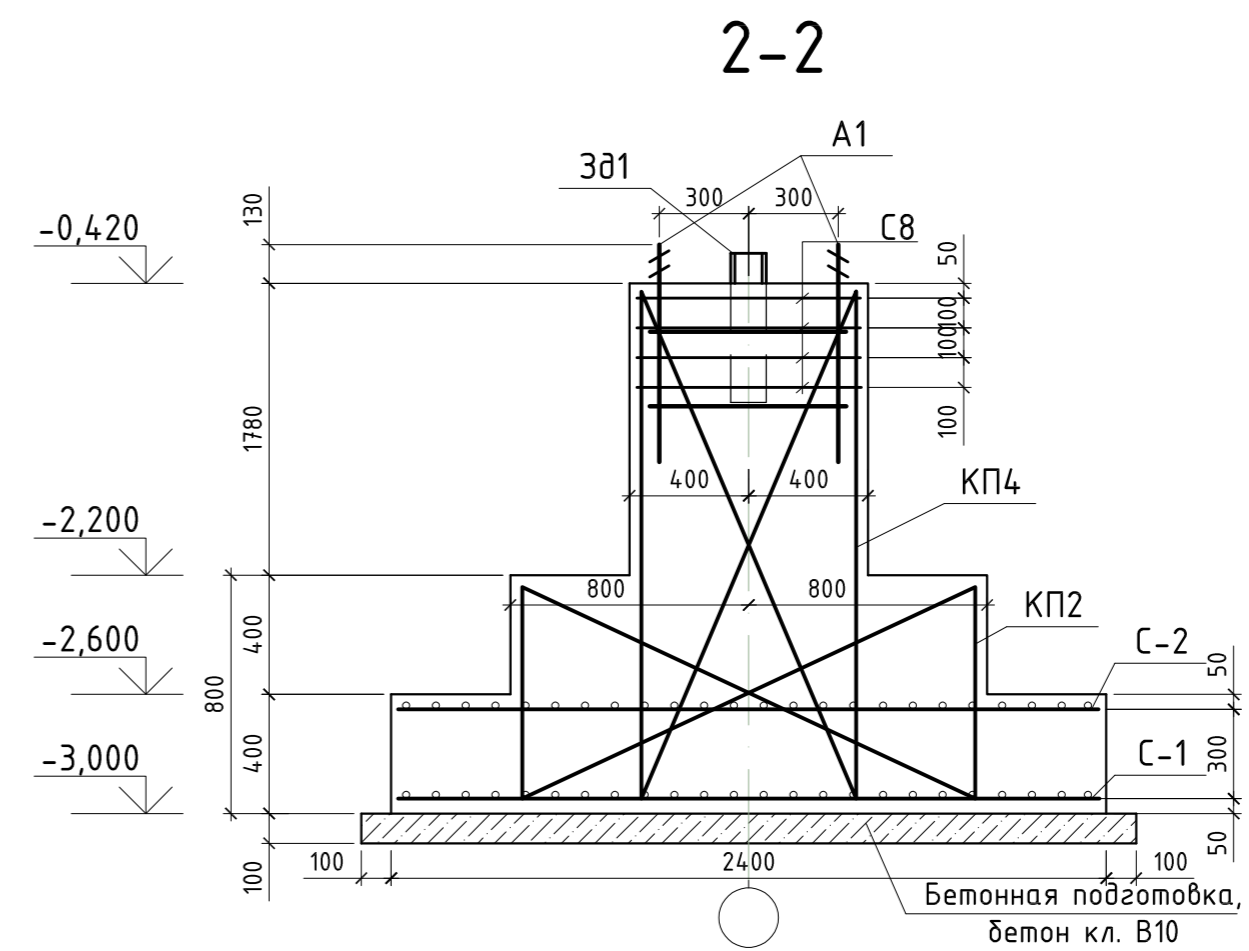
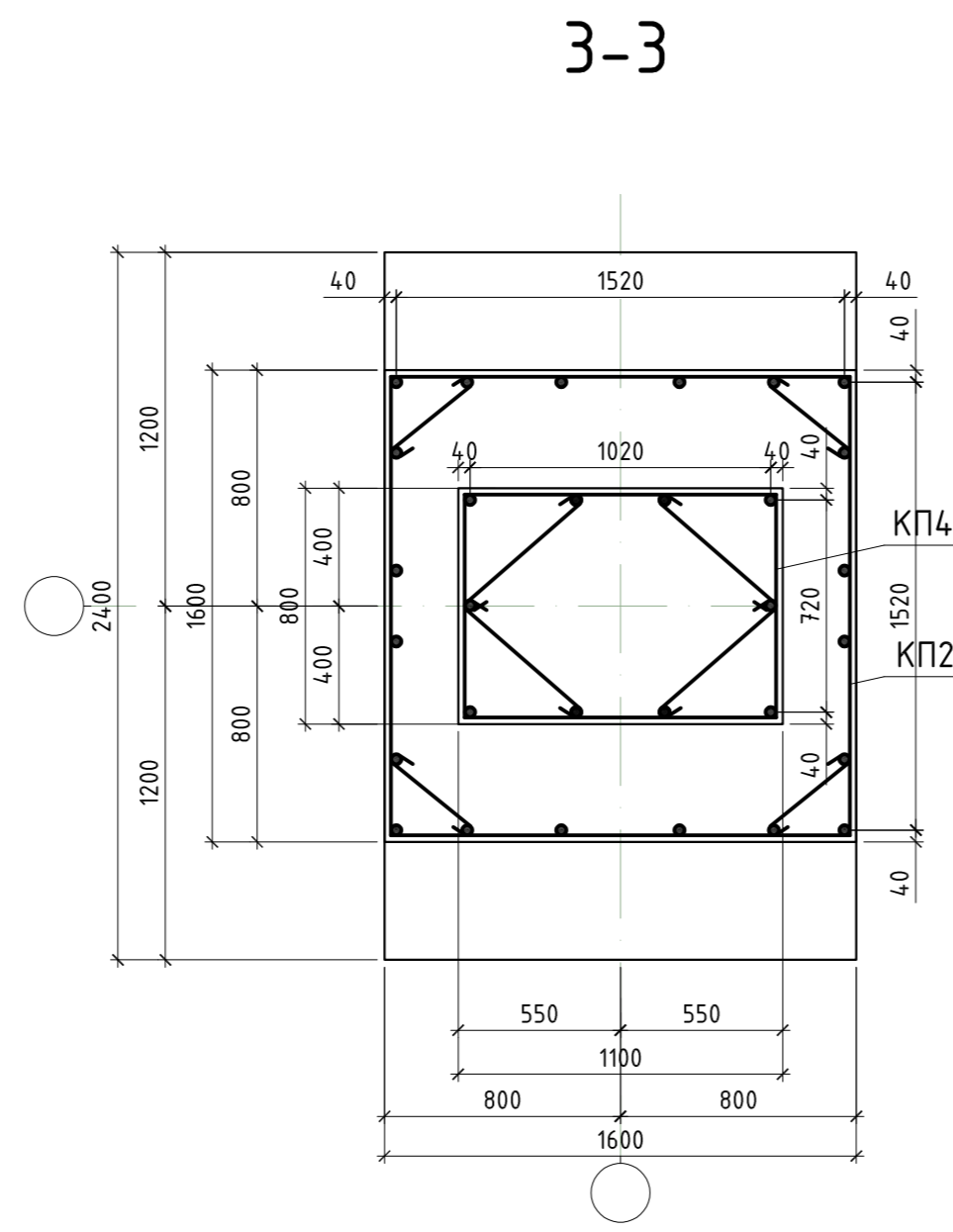
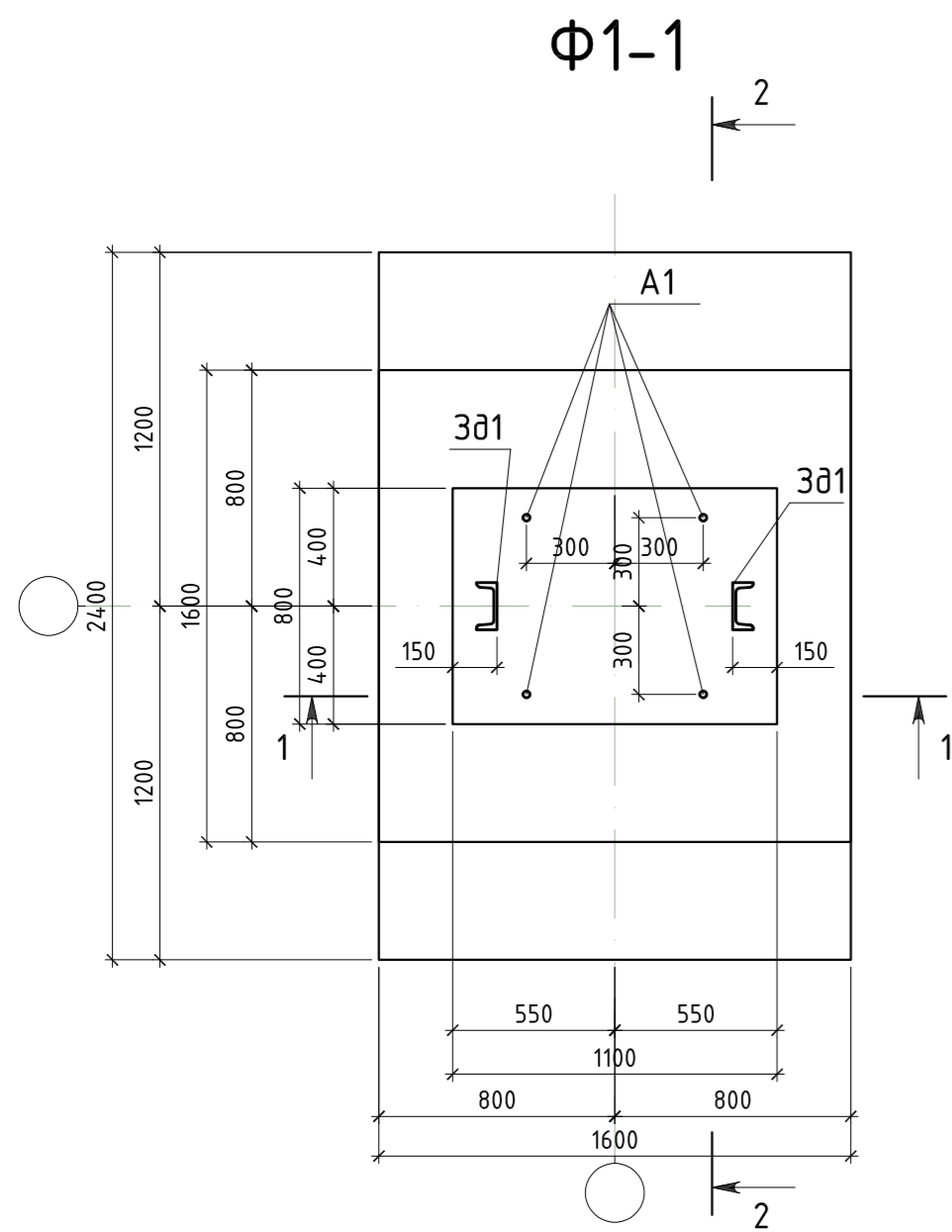
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
Сборные единицы					
С-6	ГОСТ 23279-85	2С 16 А500-100 155x155	1	79,26	
С-7	ГОСТ 23279-85	2С 10 А500-100 155x155	1	30,60	
С-3	ГОСТ 23279-85	4С 6 А240-100 75x75	4	2,33	9,32
КП1	л.26	Каркас пространственный КП1	1	66,48	
A2	л.27	Анкерный блок А2	1	7,84	7,84
Материалы					
	ГОСТ 26633-91*	Бетон В10 (бетонная подготовка)			0,32м³
	ГОСТ 26633-91*	Бетон В20, F150			2,42м³



22-22-КР1					
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеда"					
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Лахтик М.В.				11.22
Н.контр.	Лахтик М.В.				11.22
ГИП	Белянин П.В.				11.22
Производственное здание стройматериалов			Стация	Лист	Листов
Фундамент ФЗ.			п	14	
ООО "ПБ "Г лорис"					

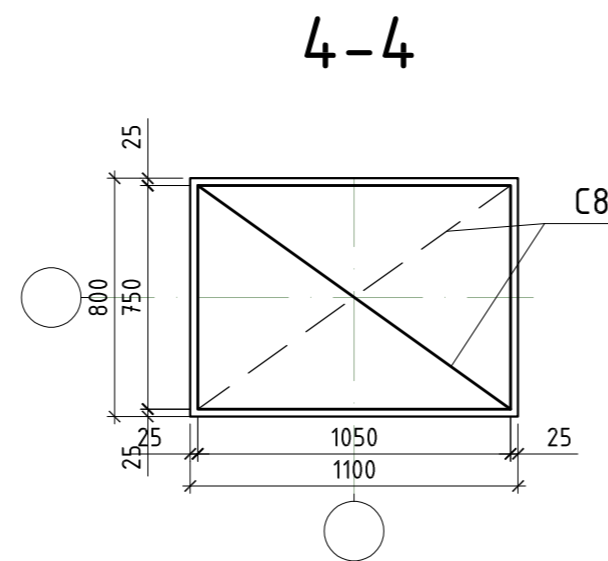
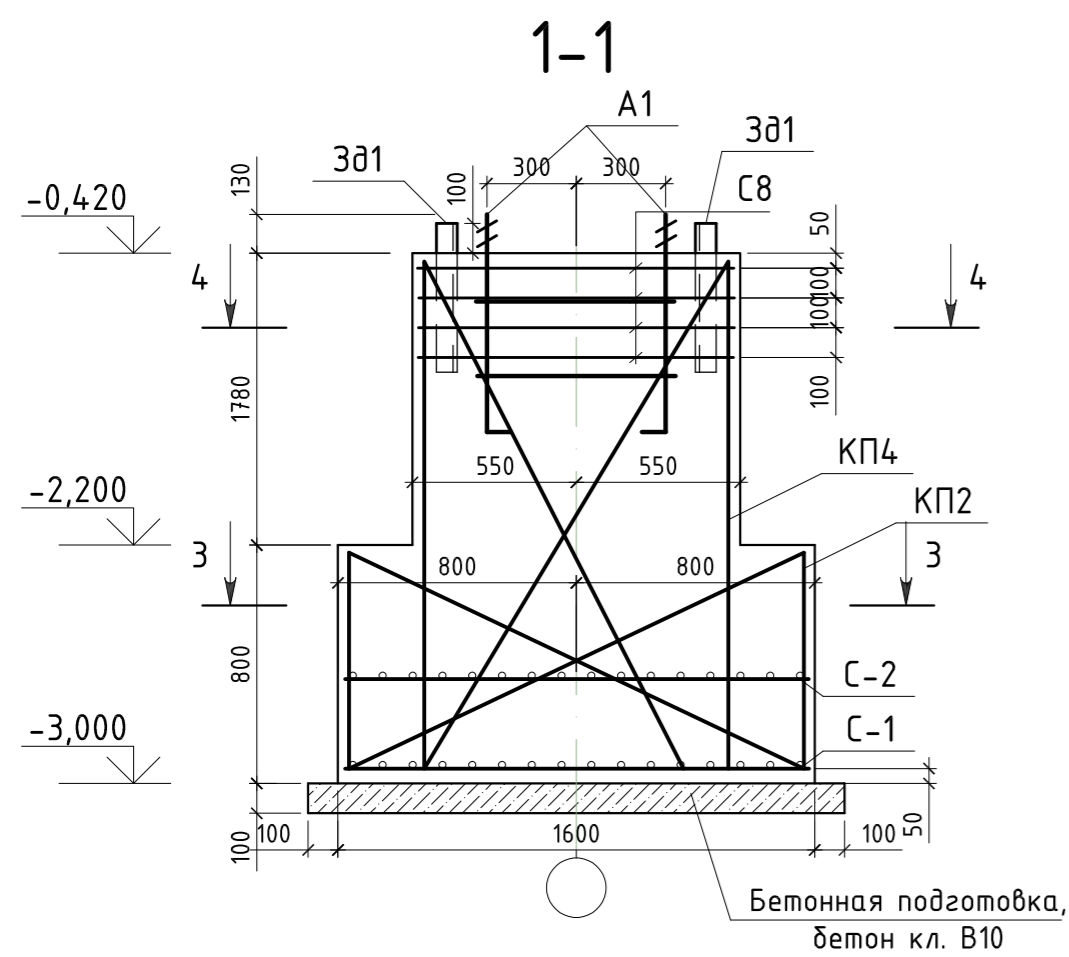
Согласовано:

Имя, № подл. Подл. и дата. Ваим. инв. №



Спецификация арматурных элементов и материалов на фундамент Ф1-1

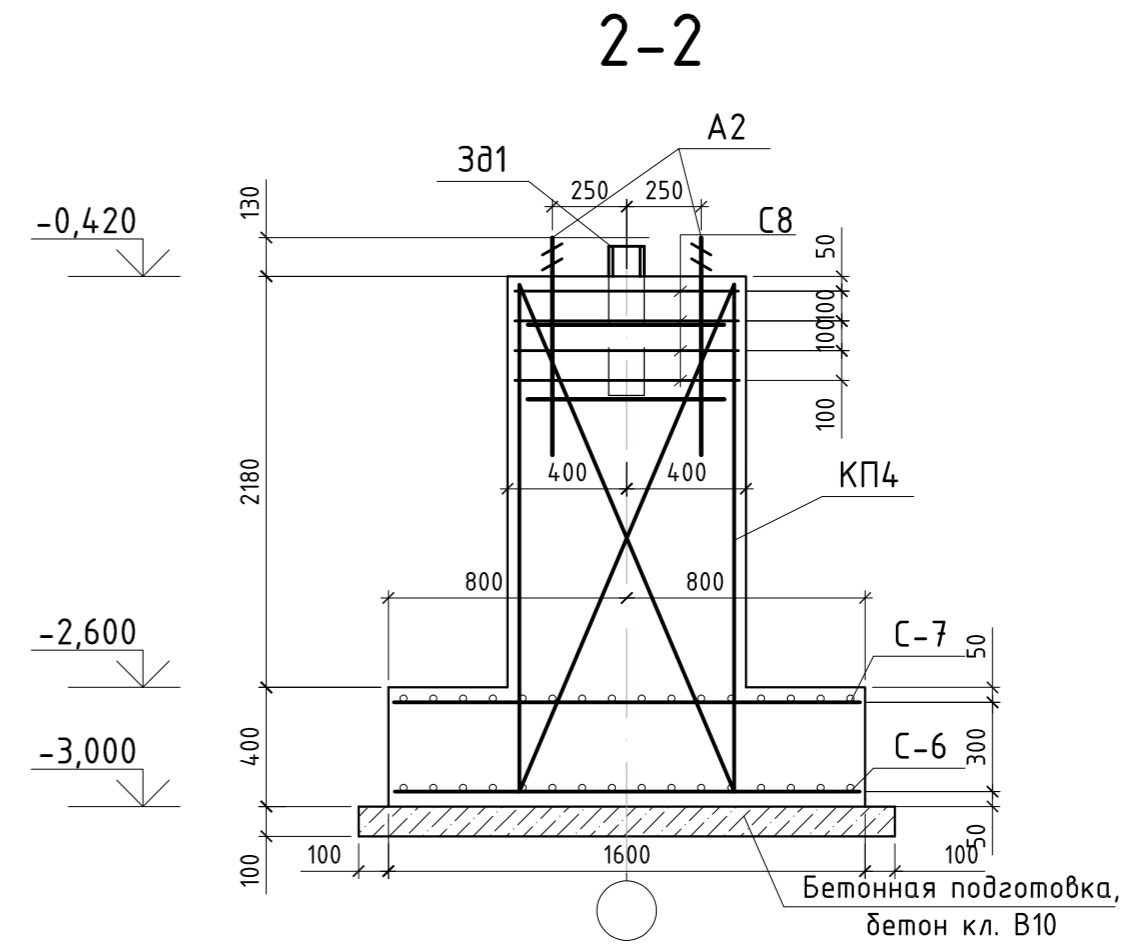
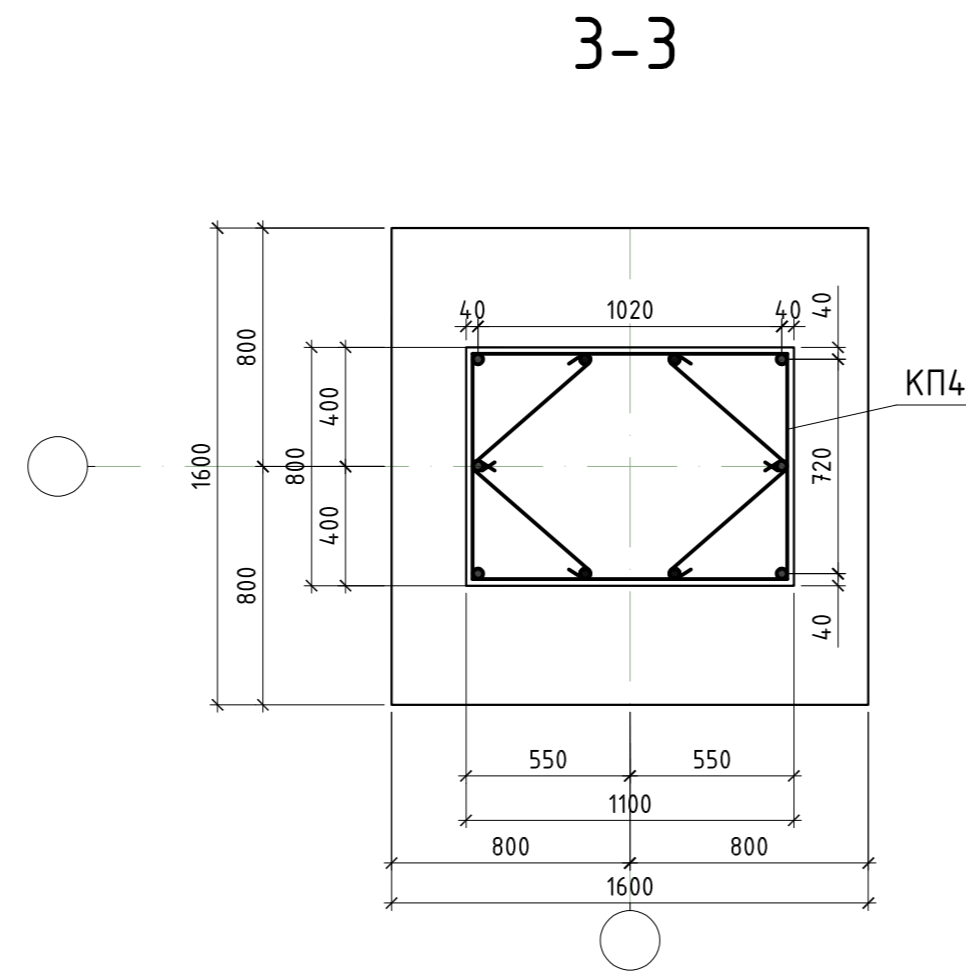
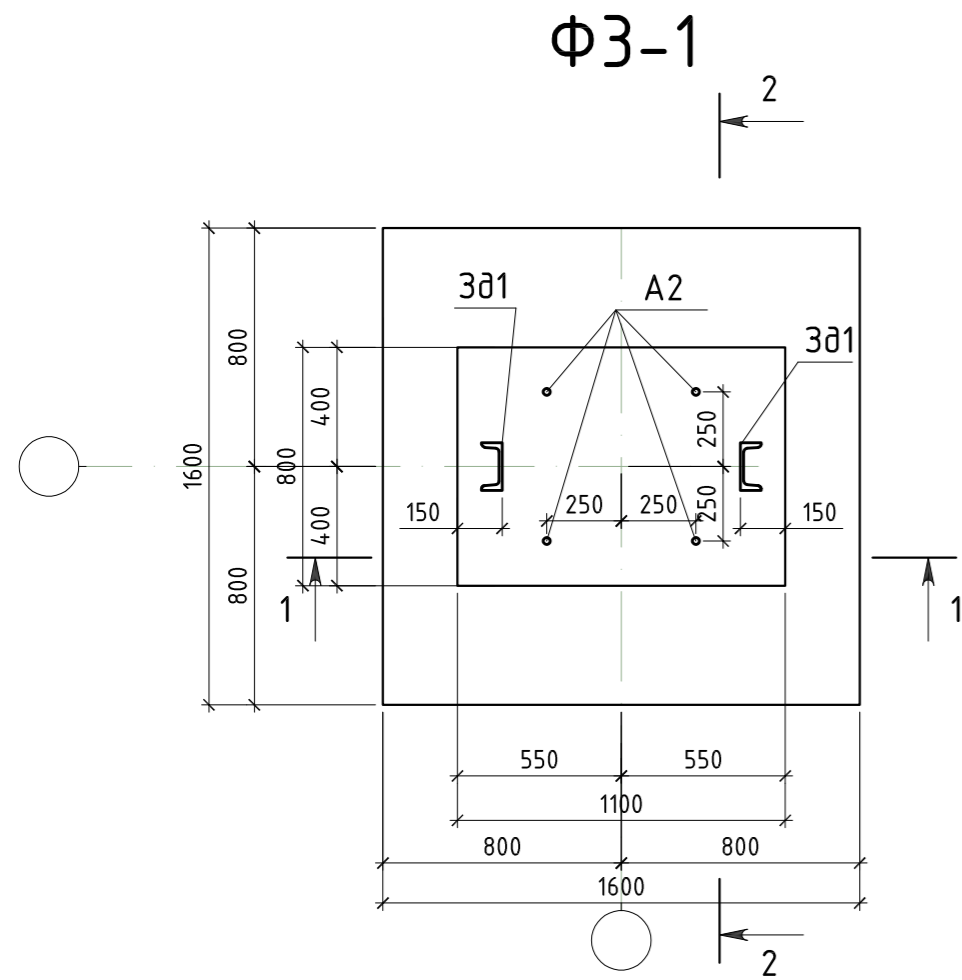
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса ед., кг	Примечание
Сборные единицы					
С-1	ГОСТ 23279-85	2С 16 А500-100 155x235	1	119,53	
С-2	ГОСТ 23279-85	2С 10 А500-100 155x235	1	46,15	
С-8	ГОСТ 23279-85	4С 6 А240-100 75x105	4	3,70	14,8
КП4	л.26	Каркас пространственный КП4	1	93,20	
КП2	л.26	Каркас пространственный КП2	1	16,95	
А1	л.27	Анкерный блок А1	1	8,0	8,0
Зд1	л.27	Закладная деталь Зд1	2	7,1	14,2
Материалы					
	ГОСТ 26633-91*	Бетон В10 (бетонная подготовка)			0,47м³
	ГОСТ 26633-91*	Бетон В20, F150			4,13м³



22-22-КР1					
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеда"					
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
	Разработал	Лахтик М.В.			11.22
	Н.контр.	Лахтик М.В.			11.22
	ГИП	Белянин П.В.			11.22
Производственное здание стройматериалов				Стация	Лист
Фундамент Ф1-1.				п	15
				Листов	
				000 "ПБ "Г лорис"	

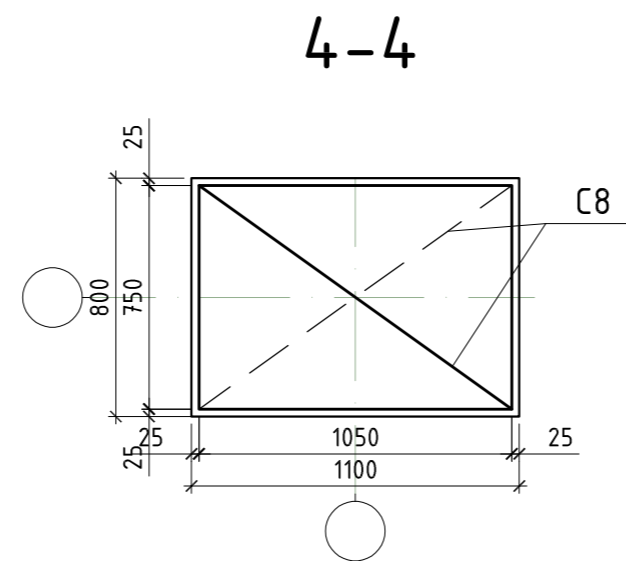
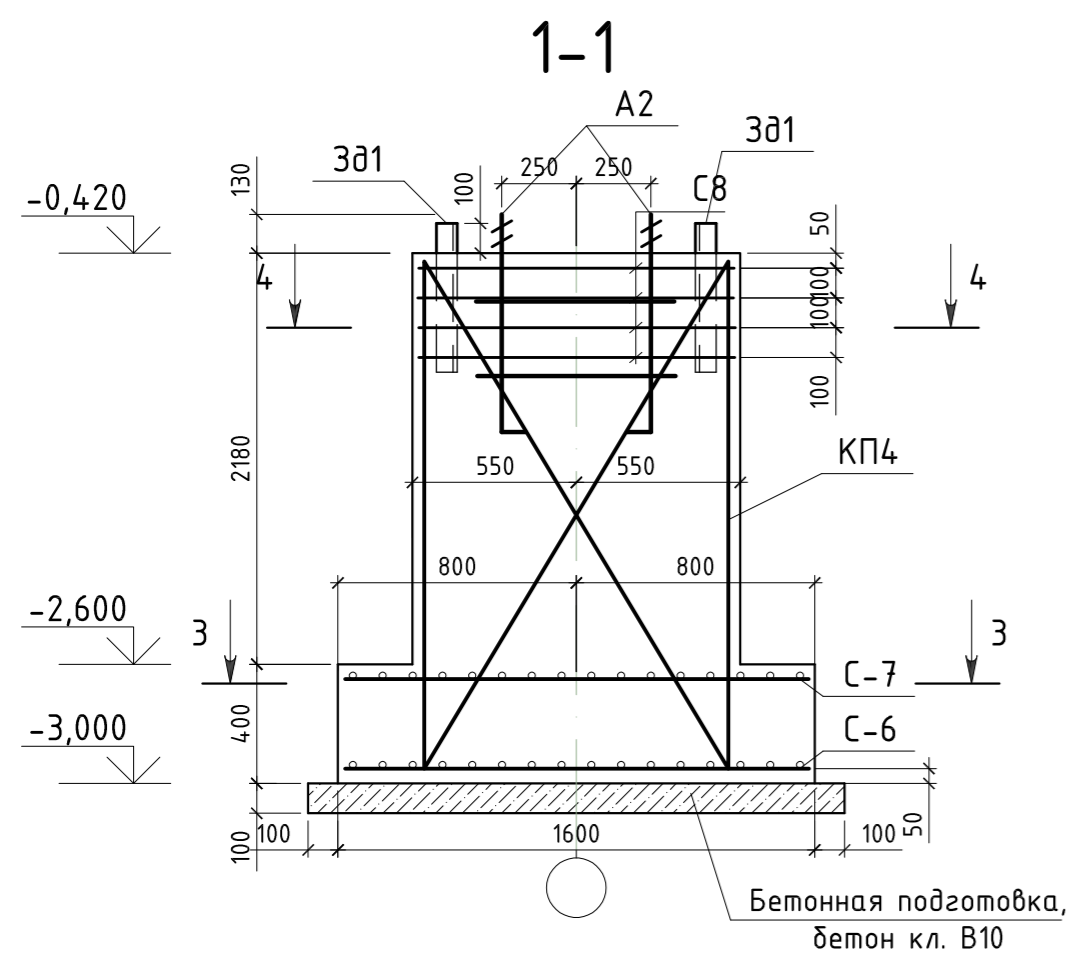
Согласовано:

Имя, № подл. Подл. и дата. Ваим. инв. №



Спецификация арматурных элементов и материалов на фундамент ФЗ-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса ед., кг	Примечание
Сборные единицы					
С-6	ГОСТ 23279-85	2С 16 А500-100 155x155	1	79,26	
С-7	ГОСТ 23279-85	2С 10 А500-100 155x155	1	30,60	
С-8	ГОСТ 23279-85	4С 6 А240-100 75x105	4	3,70	14,8
КП4	л.26	Каркас пространственный КП4	1	93,20	
3д1	л.27	Закладная деталь 3д1	2	7,1	14,2
А2	л.27	Анкерный блок А2	1	7,84	7,84
Материалы					
	ГОСТ 26633-91*	Бетон В10 (бетонная подготовка)			0,32м ³
	ГОСТ 26633-91*	Бетон В20, F150			2,94м ³

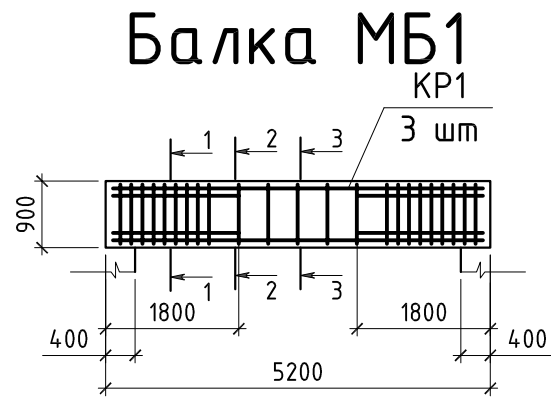


22-22-КР1					
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеда"					
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Лахтик М.В.				11.22
Н.контр.	Лахтик М.В.				11.22
ГИП	Белянин П.В.				11.22
Производственное здание стройматериалов				Стация	Лист
Фундамент ФЗ-1.				п	16
ООО "ПБ "Г лорис"					

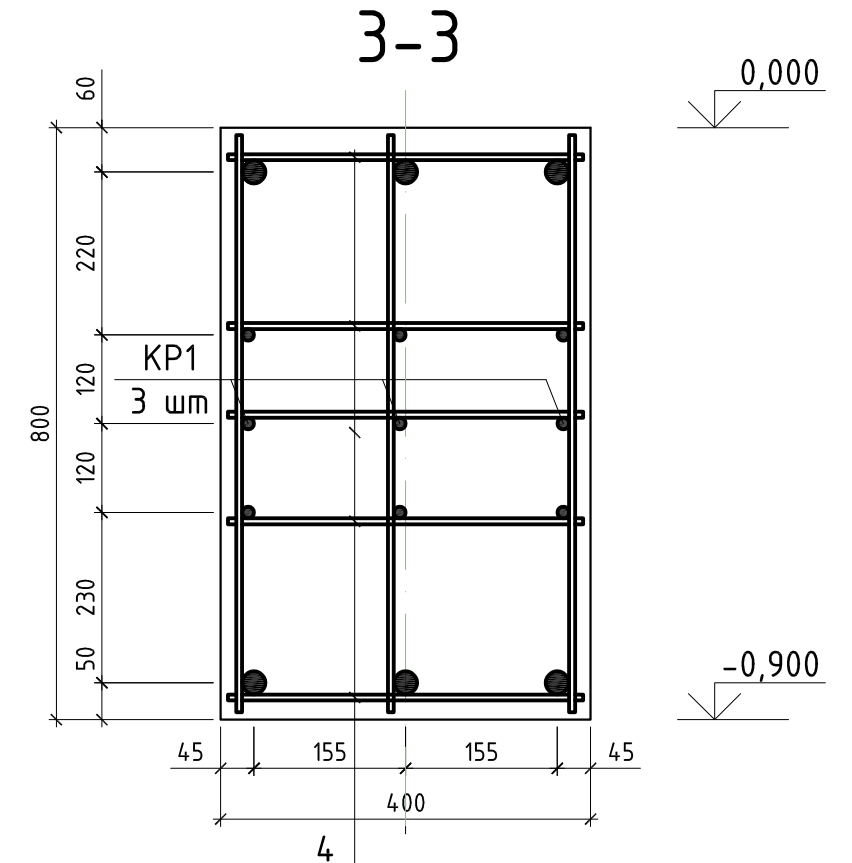
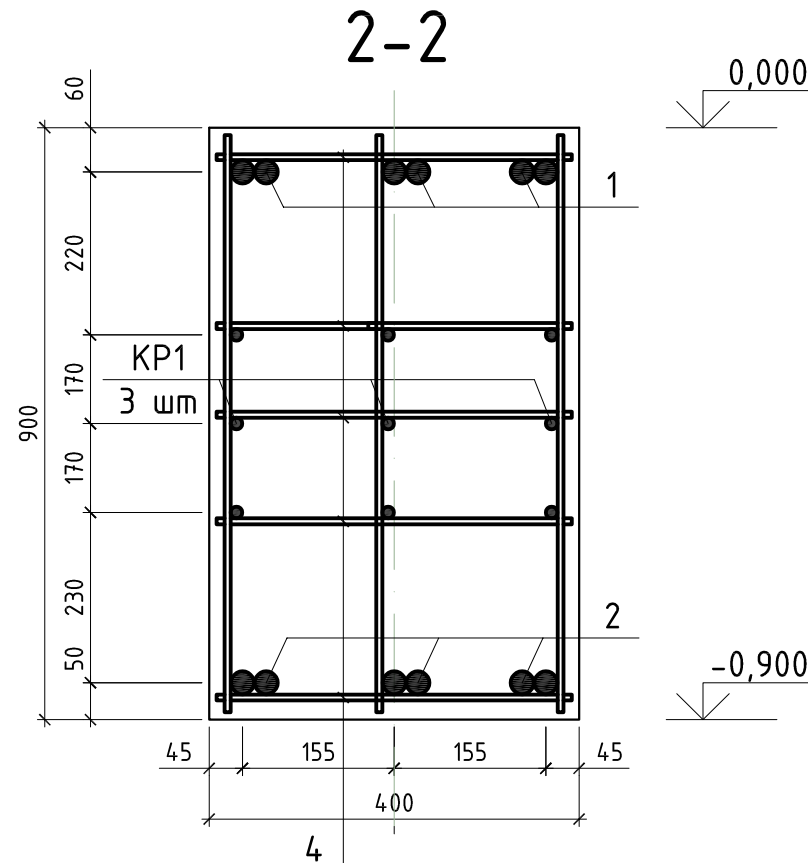
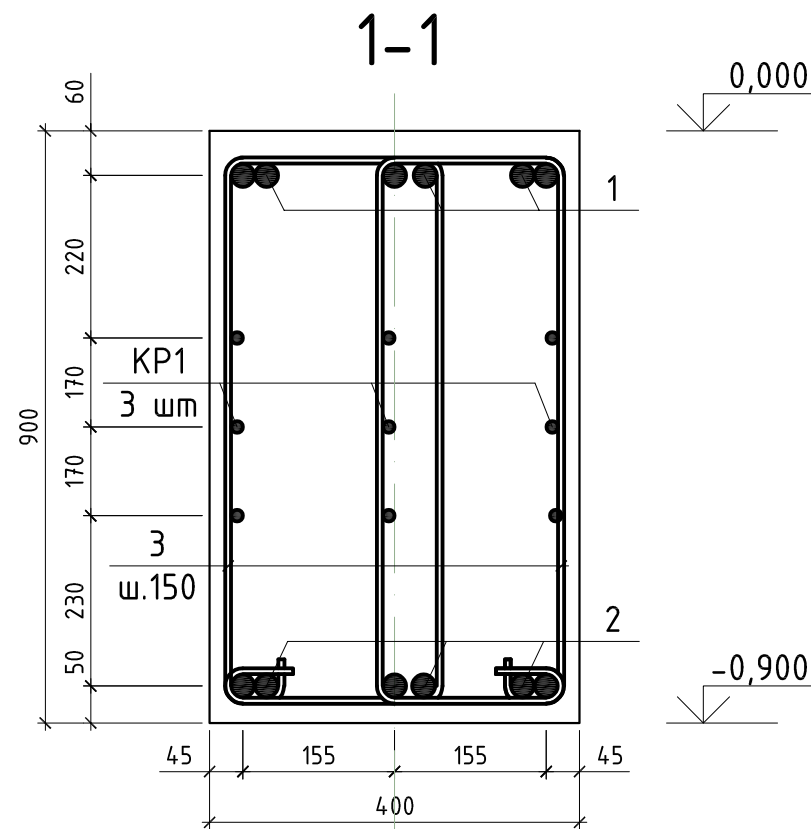
Согласовано:

Ивл. № подл. Подл. и дата. Ваим. ивл. №

Спецификация арматурных изделий и материалов для монолитной балки МБ1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		МБ1	18		
		<u>Каркасы плоские</u>			
КР1		Каркас КР1	3	47,58	142,74
		<u>Детали</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500, l=1950 мм	6	4,81	28,86
2	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500 l=1750 мм	6	4,32	25,92
3	ГОСТ 34028-2016	∅8 А240, l=2350 мм	36	0,93	33,48
4	ГОСТ 34028-2016	∅8 А240, l=380 мм	14	0,15	2,10
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон класса В30, F150	м ³	1,87	



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	

22-22-КР1											
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"											
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата						
Разработал	Лахтик М.В.				11.22						
Н.контр.	Лахтик М.В.				11.22						
ГИП	Белянин П.В.				11.22						
				Производственное здание стройматериалов	<table border="1"> <tr> <th>Стадия</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">П</td> <td style="text-align: center;">17</td> <td></td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	17	
Стадия	Лист	Листов									
П	17										
				Балка МБ1.	ООО "ПБ "Глорис"						

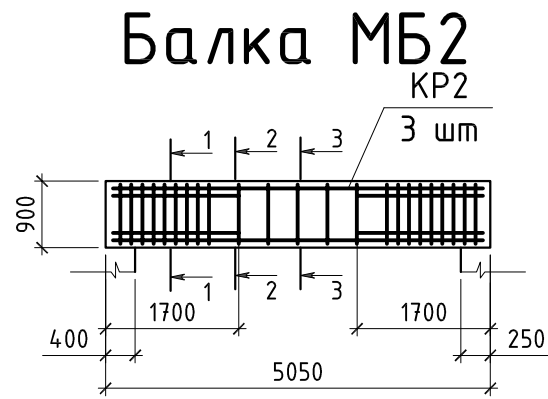
Согласовано:

Взам. инв. №

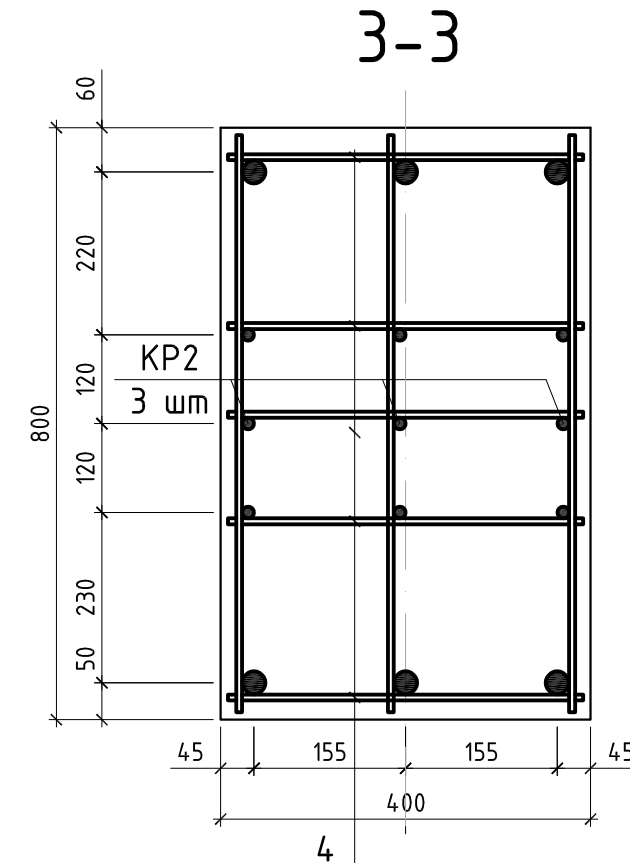
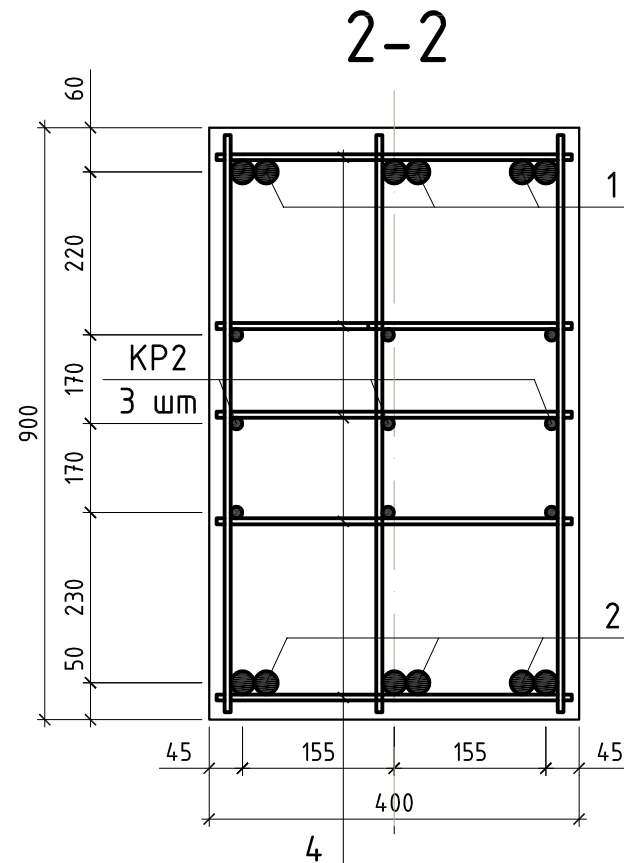
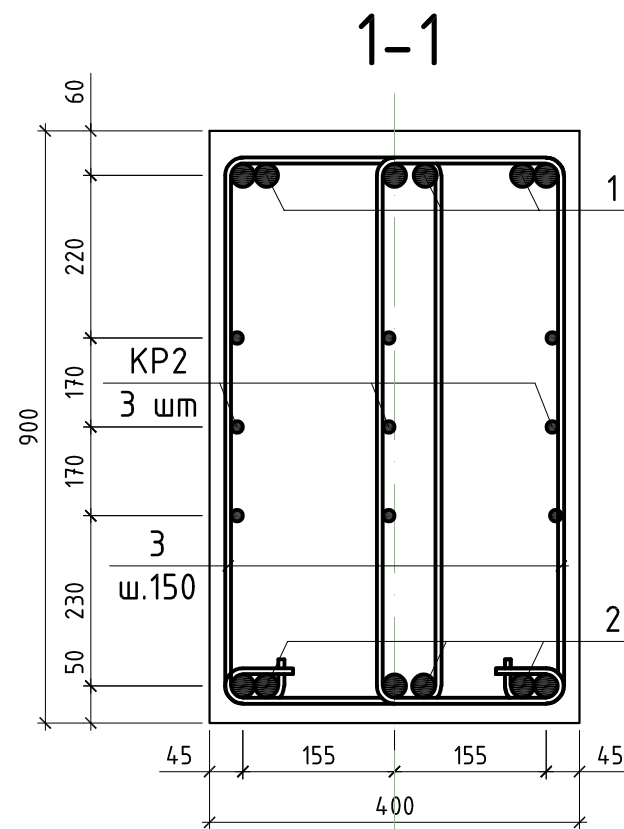
Подп. и дата

Инв. № подл.

Спецификация арматурных изделий и материалов для монолитной балки МБ2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		МБ2	4		
		<u>Каркасы плоские</u>			
КР2		Каркас КР2	3	46,10	138,30
		<u>Детали</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500, l=1950 мм	6	4,81	28,86
2	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500 l=1850 мм	6	4,56	27,36
3	ГОСТ 34028-2016	∅8 А240, l=2350 мм	36	0,93	33,48
4	ГОСТ 34028-2016	∅8 А240, l=380 мм	10	0,15	1,5
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон класса В30, F150	м ³	1,82	



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

22-22-КР1					
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал	Лахтик М.В.				11.22
Н.контр.	Лахтик М.В.				11.22
ГИП	Белянин П.В.				11.22
Производственное здание стройматериалов				Стадия	Лист
Балка МБ2.				П	18
000 "ПБ "Глорис"				Листов	

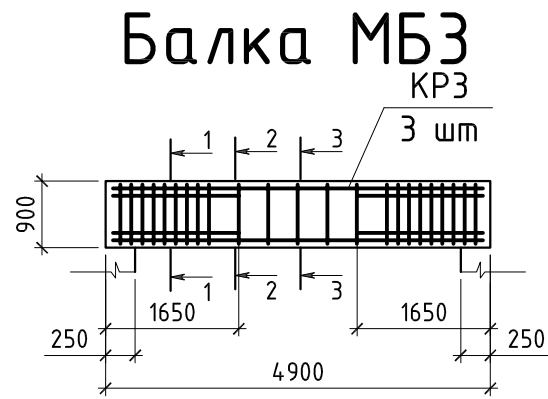
Согласовано:

Взам. инв. №

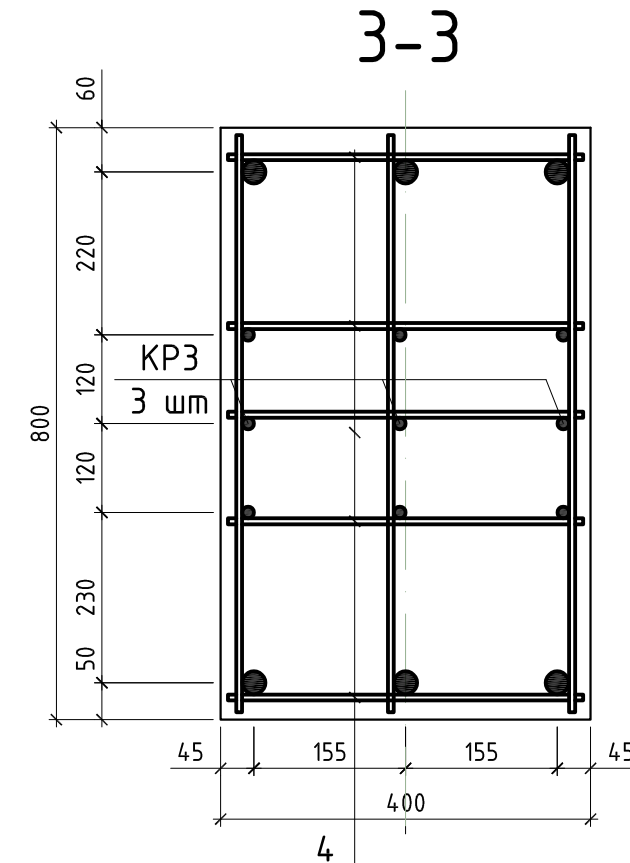
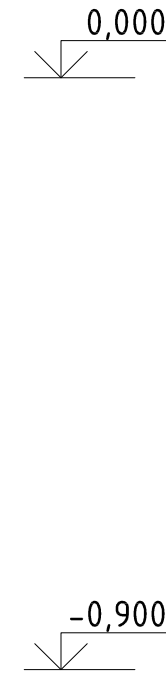
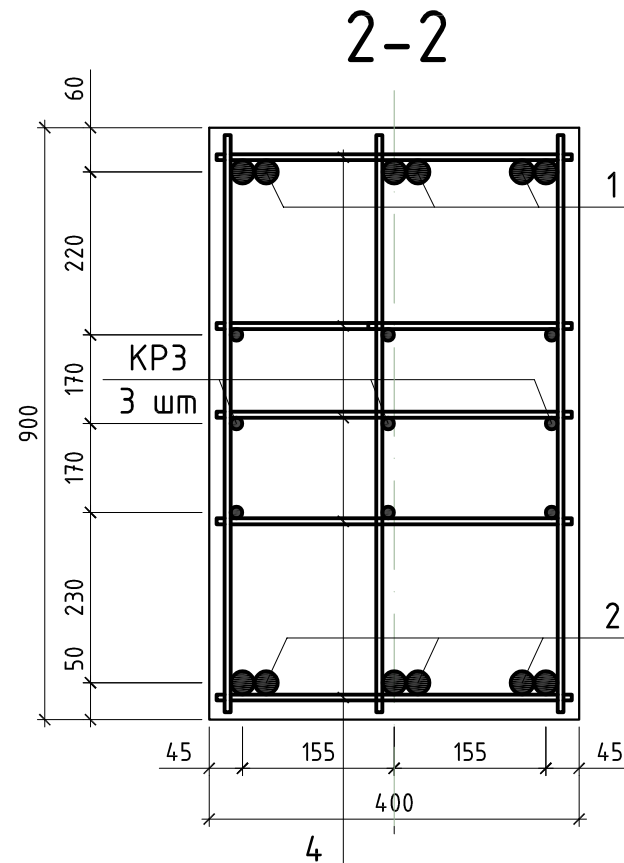
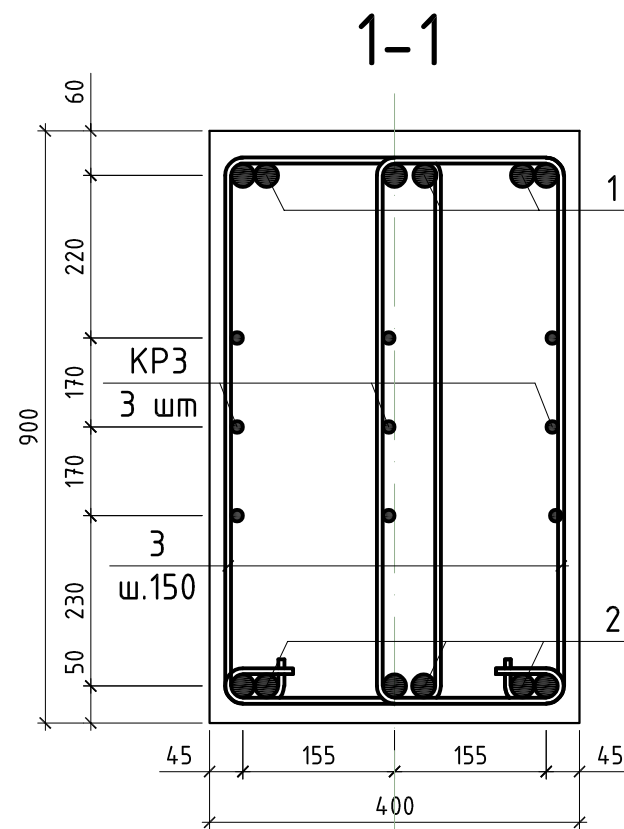
Подп. и дата

Инв. № подл.

Спецификация арматурных изделий и материалов для монолитной балки МБЗ



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		МБЗ	2		
		<u>Каркасы плоские</u>			
КРЗ		Каркас КРЗ	3	44,97	134,91
		<u>Детали</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500, l=1900 мм	6	4,69	28,86
2	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500 l=1800 мм	6	4,44	27,36
3	ГОСТ 34028-2016	∅8 А240, l=2350 мм	36	0,93	33,48
4	ГОСТ 34028-2016	∅8 А240, l=380 мм	10	0,15	1,5
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон класса В30, F150	м ³	1,76	



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

22-22-КР1					
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал	Лахтик М.В.				11.22
Н.контр.	Лахтик М.В.				11.22
ГИП	Белянин П.В.				11.22
				Производственное здание стройматериалов	
				Стадия	Лист
				П	19
				Листов	
				000 "ПБ "Глорис"	

Балка МБ2.

000 "ПБ "Глорис"

Согласовано:

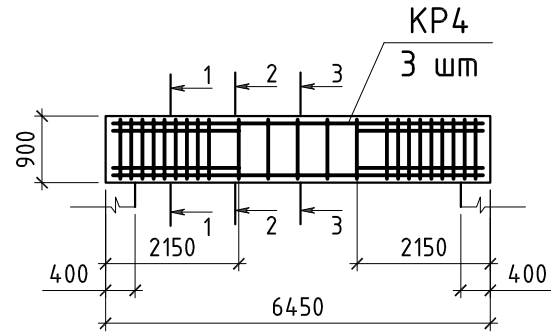
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

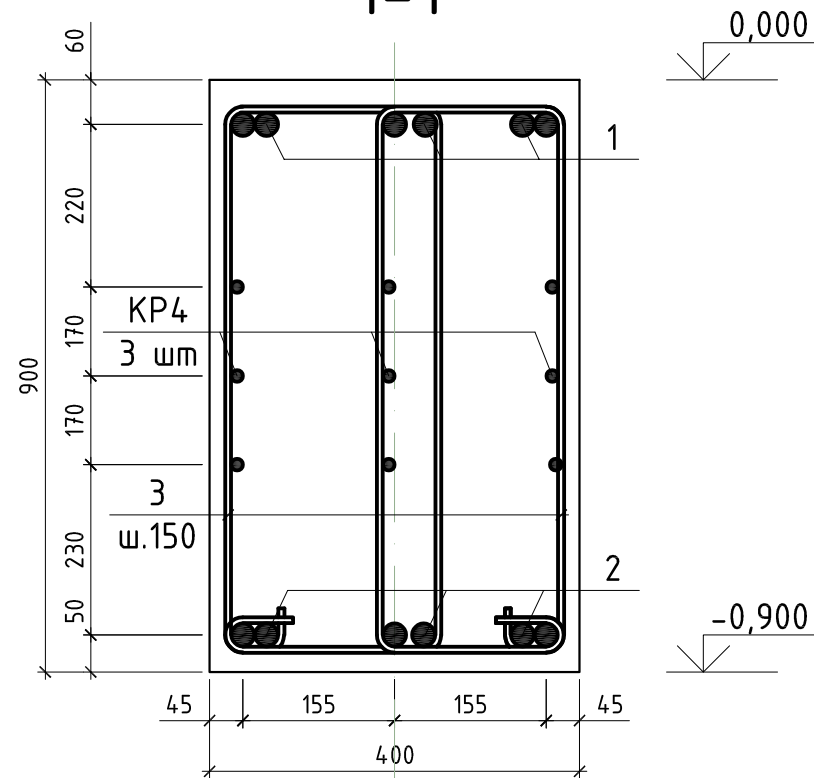
Спецификация арматурных изделий и материалов для монолитной балки МБ4

Балка МБ4

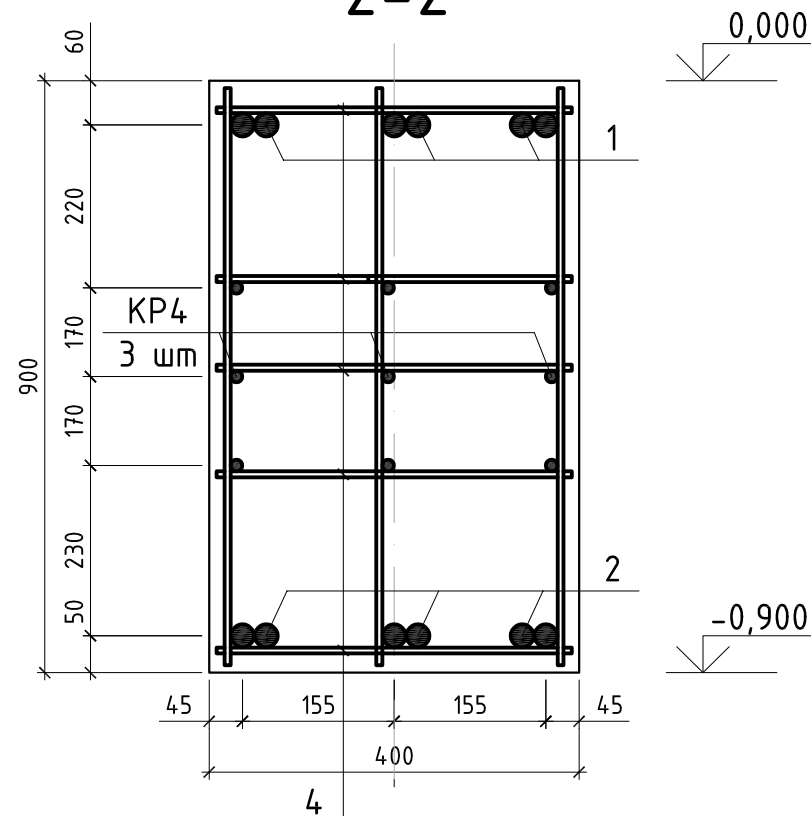


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		МБ4	2		
		<u>Каркасы плоские</u>			
KP4		Каркас KP4	3	59,54	178,62
		<u>Детали</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	∅20 A500, l=2300 мм	6	5,67	34,02
2	ГОСТ 34028-2016	∅20 A500 l=2100 мм	6	5,18	31,08
3	ГОСТ 34028-2016	∅8 A240, l=2350 мм	48	0,93	44,64
4	ГОСТ 34028-2016	∅8 A240, l=380 мм	14	0,15	2,10
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон класса В30, F150	м ³	2,32	

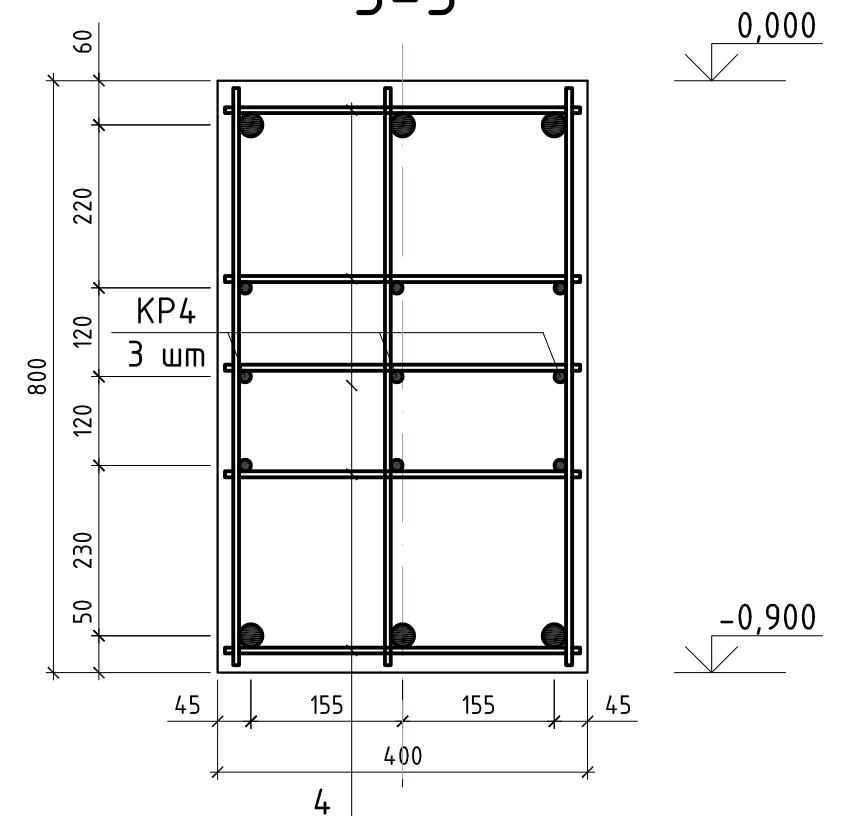
1-1



2-2



3-3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	

22-22-KP1					
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Лахтик М.В.		<i>Лахтик М.В.</i>	11.22
Н.контр.		Лахтик М.В.		<i>Лахтик М.В.</i>	11.22
ГИП		Белянин П.В.		<i>Белянин П.В.</i>	11.22
				Производственное здание стройматериалов	
				п	20
				Балка МБ4.	
				ООО "ПБ "Глорис"	

Согласовано:

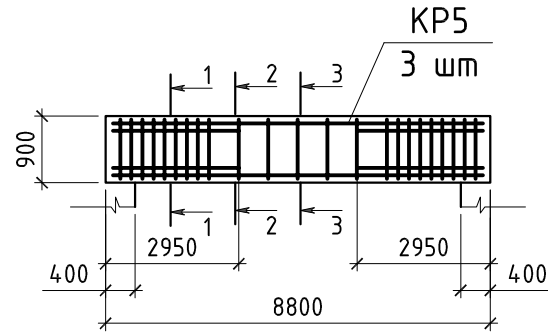
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

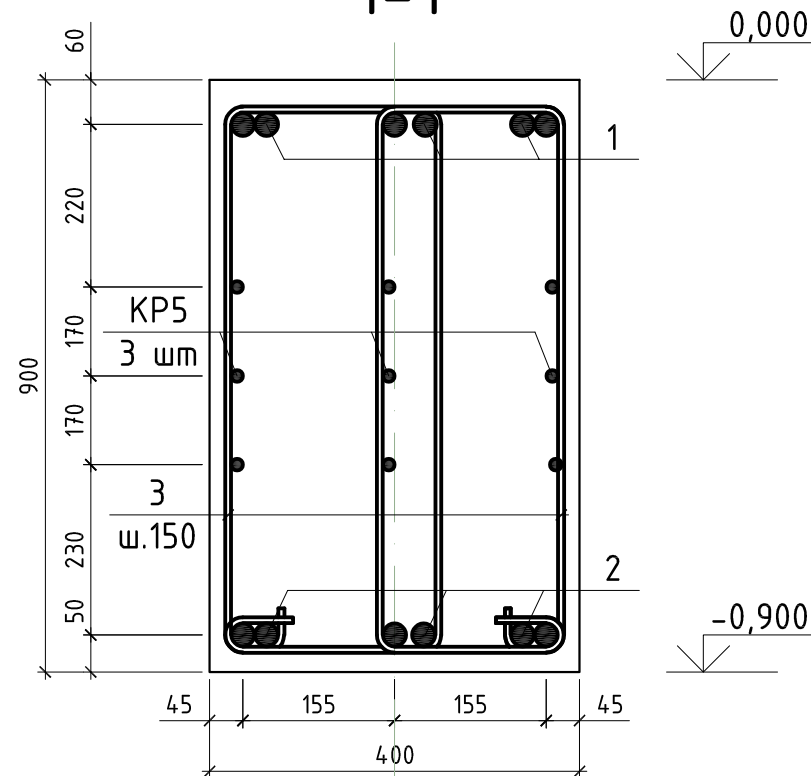
Спецификация арматурных изделий и материалов для монолитной балки МБ5

Балка МБ5

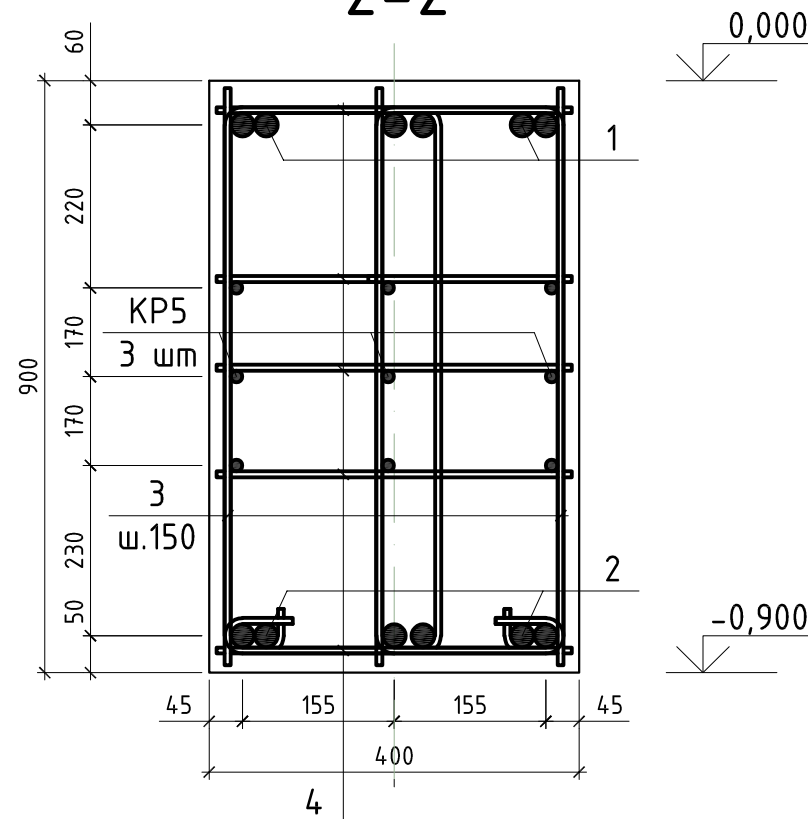


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		МБ5	3		
		<u>Каркасы плоские</u>			
KP5		Каркас KP5	3	80,54	241,62
		<u>Детали</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	∅20 A500, l=3100 мм	6	7,64	45,84
2	ГОСТ 34028-2016	∅20 A500 l=2900 мм	6	7,15	42,9
3	ГОСТ 34028-2016	∅8 A240, l=2350 мм	120	0,93	111,6
4	ГОСТ 34028-2016	∅8 A240, l=380 мм	20	0,15	3,0
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон класса В30, F150	м ³	3,17	

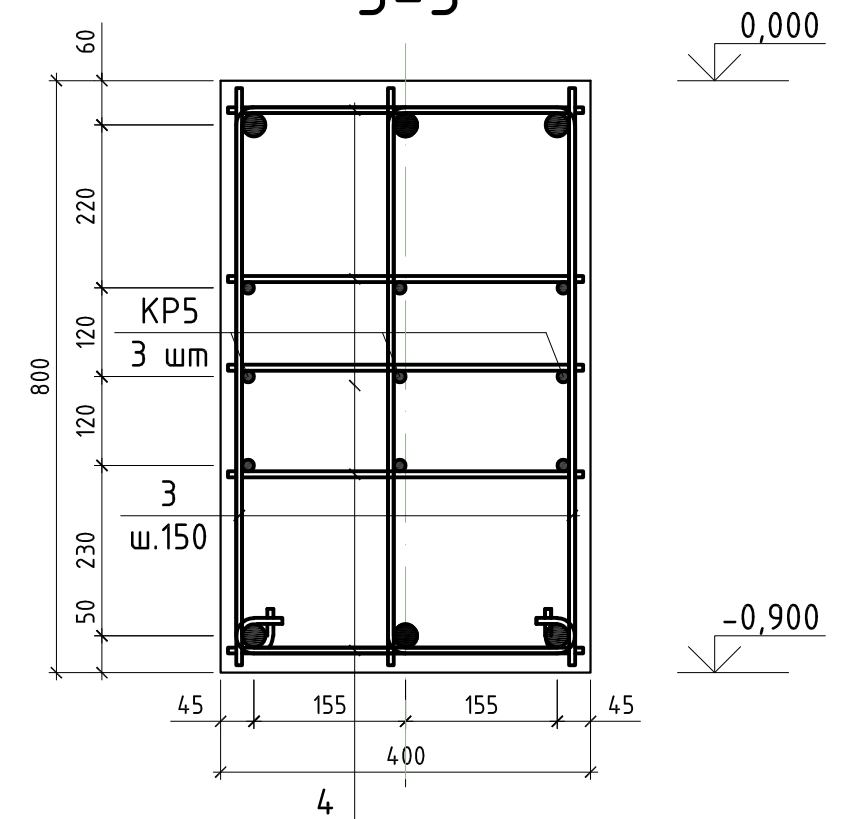
1-1



2-2



3-3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	

22-22-KP1					
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Лахтик М.В.		<i>Лахтик М.В.</i>	11.22
Н.контр.		Лахтик М.В.		<i>Лахтик М.В.</i>	11.22
ГИП		Белянин П.В.		<i>Белянин П.В.</i>	11.22
				Производственное здание стройматериалов	
				Стадия	Лист
				П	21
				Листов	
Балка МБ5.				ООО "ПБ "Глорис"	

Согласовано:

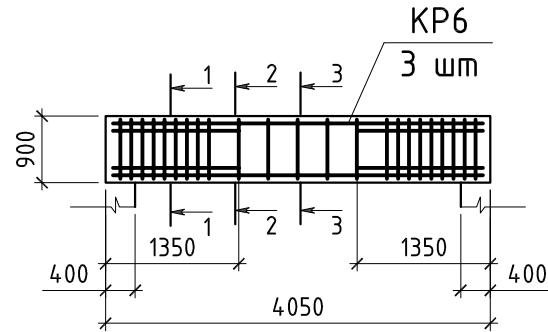
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

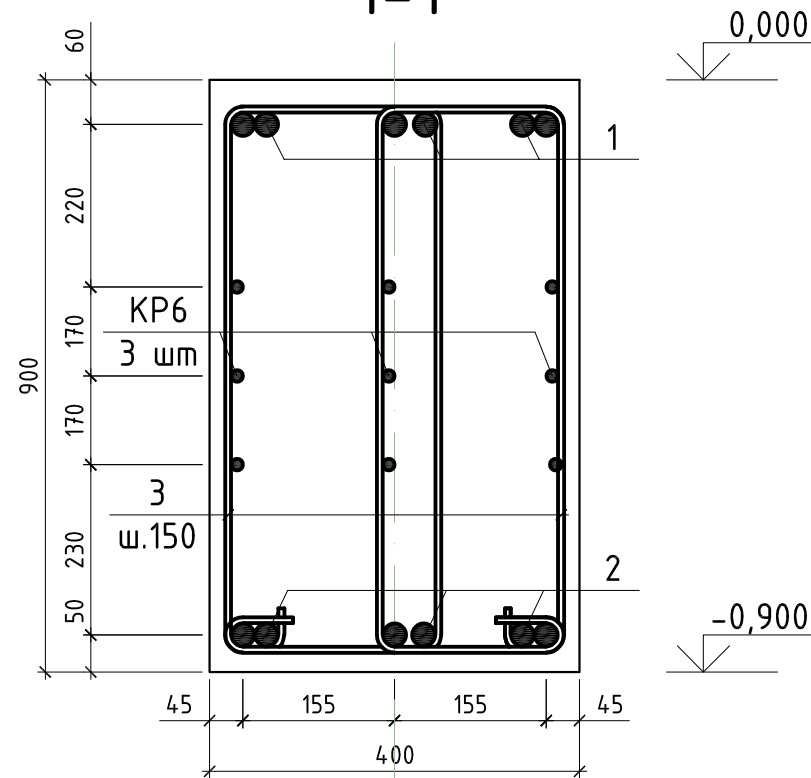
Спецификация арматурных изделий и материалов для монолитной балки МБ6

Балка МБ6

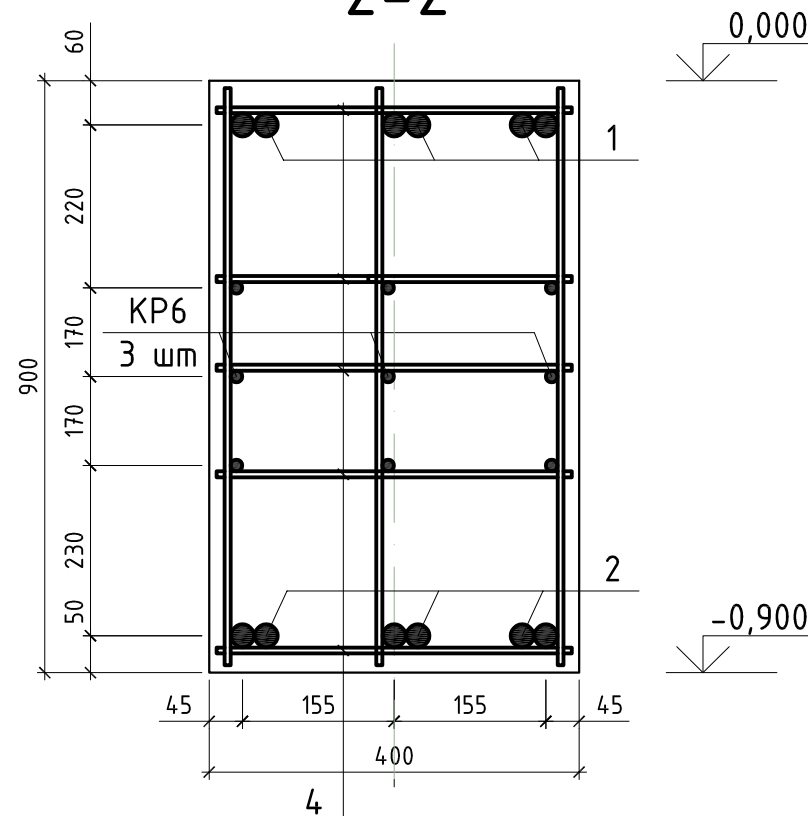


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		МБ6	2		
		<u>Каркасы плоские</u>			
КР6		Каркас КР6	3	37,46	112,38
		<u>Детали</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500, l=1500 мм	6	3,70	22,2
2	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500 l=1300 мм	6	2,22	13,32
3	ГОСТ 34028-2016	∅8 А240, l=2350 мм	32	0,93	29,76
4	ГОСТ 34028-2016	∅8 А240, l=380 мм	8	0,15	1,20
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон класса В30, F150	м ³	1,46	

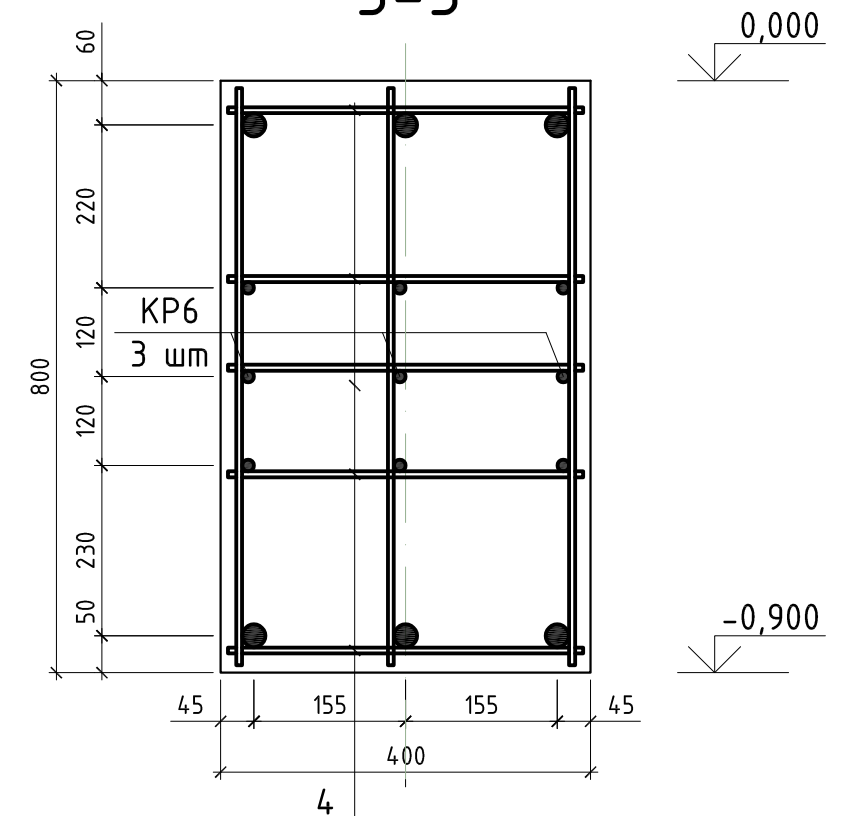
1-1



2-2



3-3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	

22-22-КР1					
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Лахтик М.В.			11.22
Н.контр.		Лахтик М.В.			11.22
ГИП		Белянин П.В.			11.22
				Производственное здание стройматериалов	Стадия П
				Лист 22	Листов
				Балка МБ6.	ООО "ПБ "Глорис"

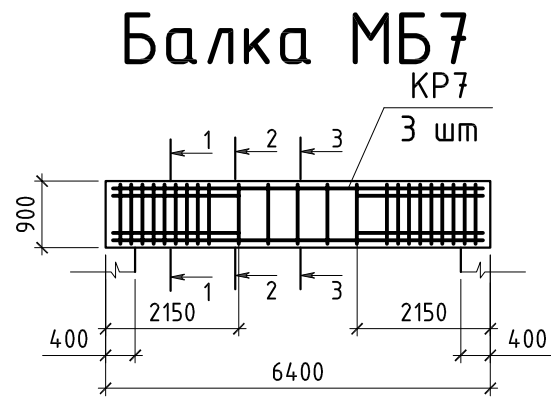
Согласовано:

Взам. инв. №

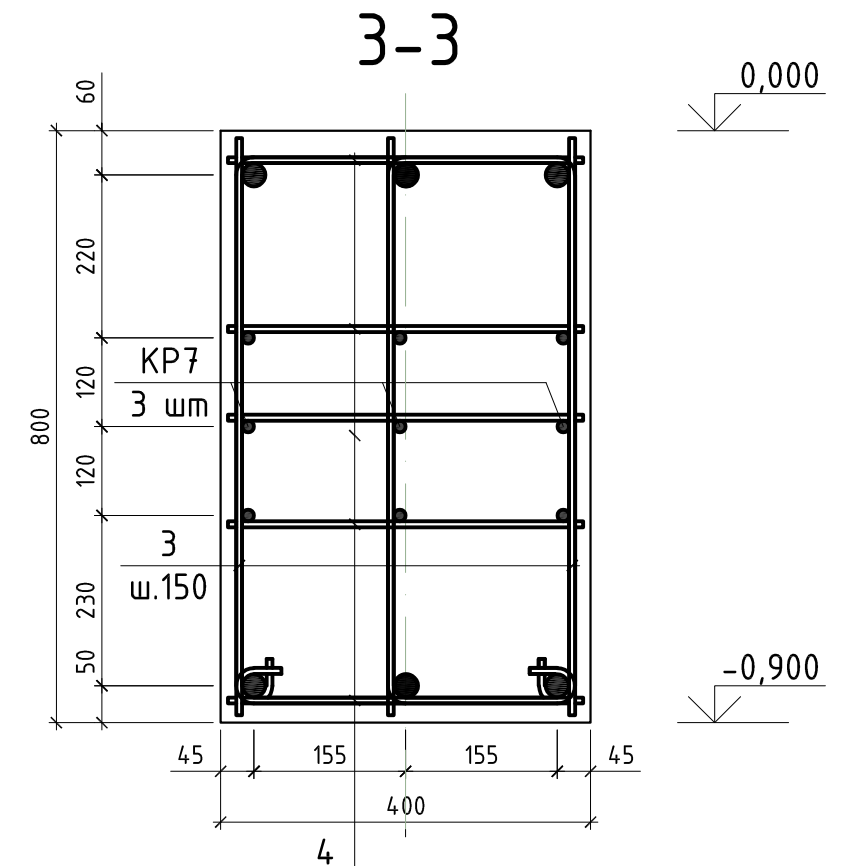
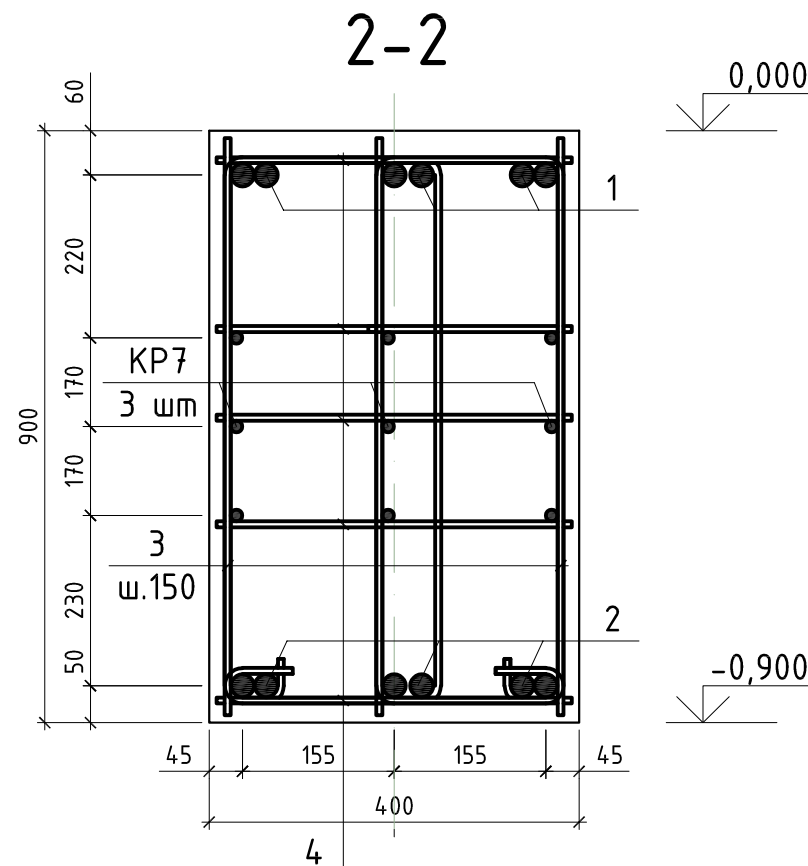
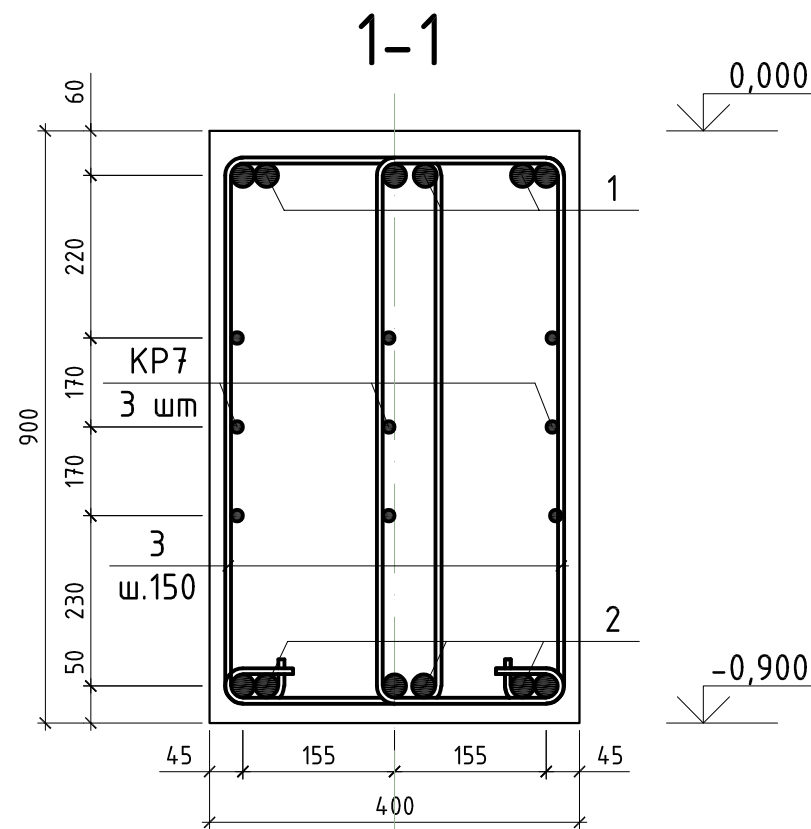
Подп. и дата

Инв. № подл.

Спецификация арматурных изделий и материалов для монолитной балки МБ7



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		МБ7	6		
		<u>Каркасы плоские</u>			
KP7		Каркас KP7	3	58,89	176,67
		<u>Детали</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	∅20 A500, l=2300 мм	6	5,67	34,02
2	ГОСТ 34028-2016	∅20 A500 l=2100 мм	6	5,18	31,08
3	ГОСТ 34028-2016	∅8 A240, l=2350 мм	96	0,93	89,28
4	ГОСТ 34028-2016	∅8 A240, l=380 мм	14	0,15	2,10
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон класса В30, F150	м ³	2,30	



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	

22-22-KP1					
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Лахтик М.В.			11.22
Н.контр.		Лахтик М.В.			11.22
ГИП		Белянин П.В.			11.22
Производственное здание стройматериалов				Стадия	Лист
Балка МБ7.				П	23
				000 "ПБ "Глорис"	

Согласовано:

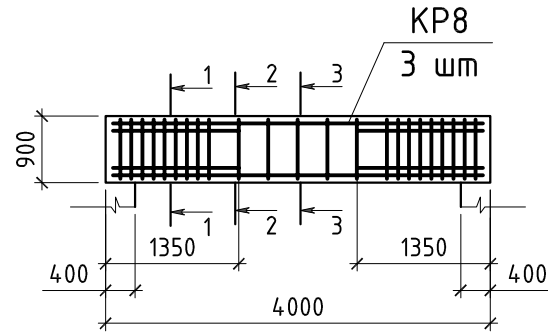
Взам. инв. №

Подп. и дата

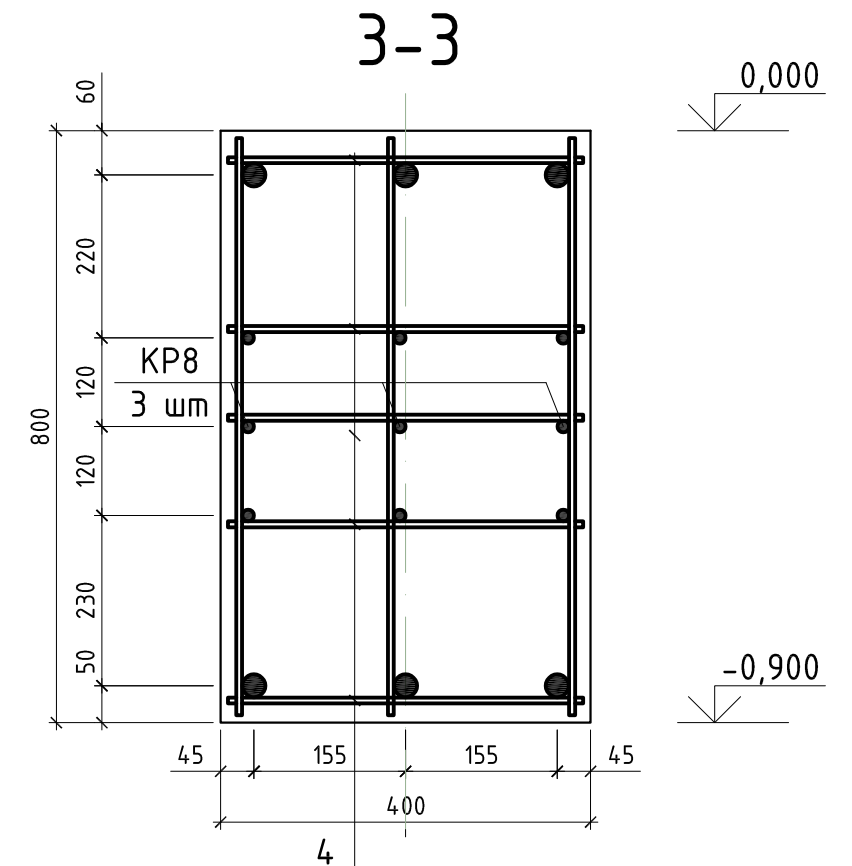
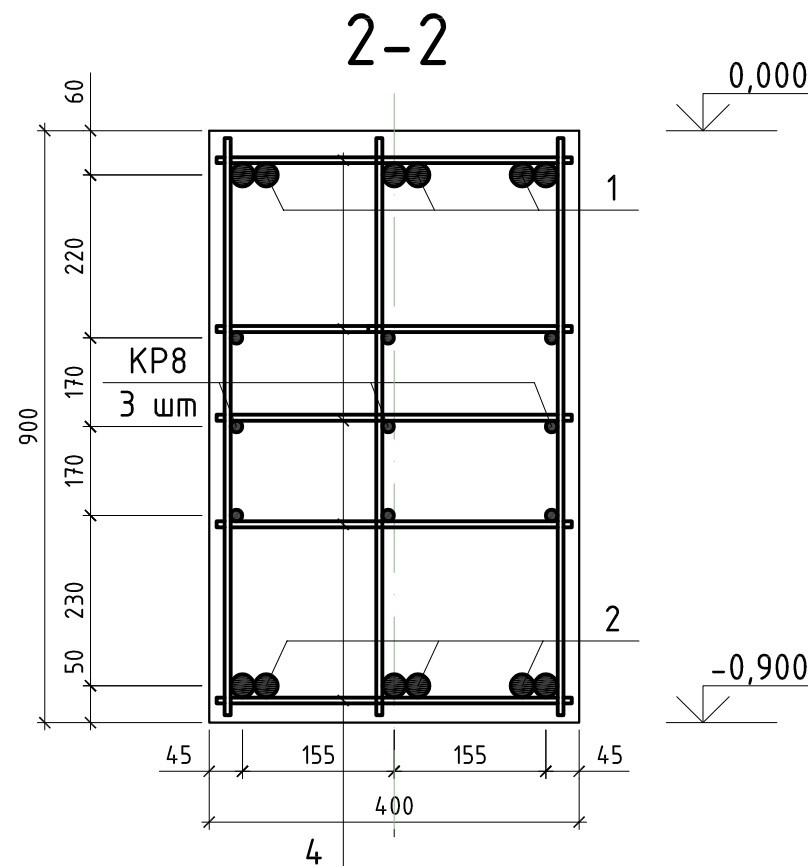
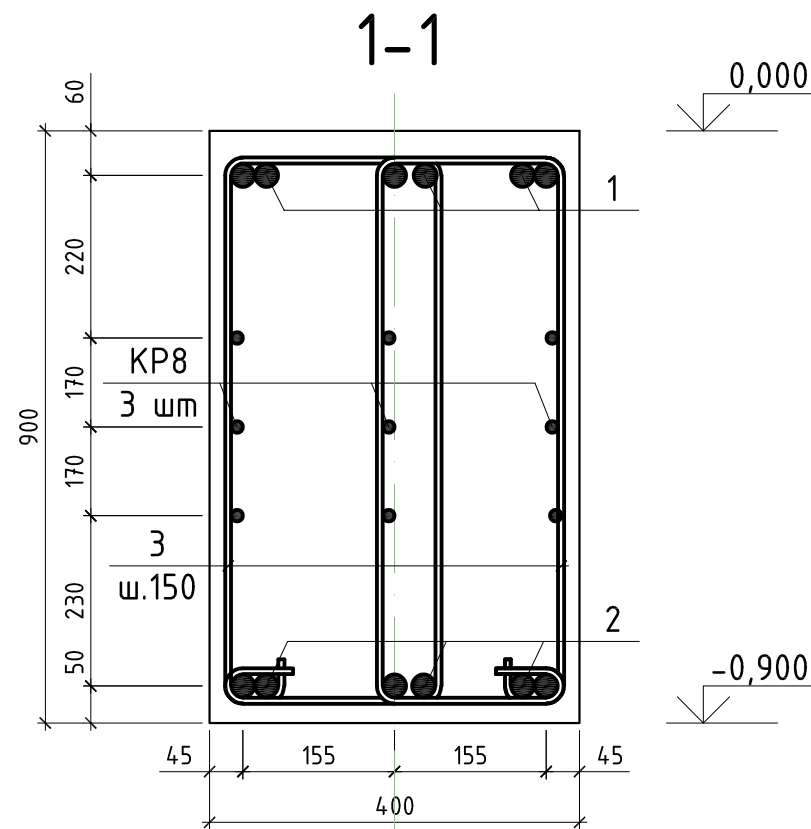
Инв. № подл.

Спецификация арматурных изделий и материалов для монолитной балки МБ8

Балка МБ8



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		МБ8	4		
		<u>Каркасы плоские</u>			
КР8		Каркас КР8	3	36,9	110,70
		<u>Детали</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500, l=1500 мм	6	3,70	22,2
2	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500 l=1300 мм	6	3,21	19,26
3	ГОСТ 34028-2016	∅8 А240, l=2350 мм	32	0,93	29,76
4	ГОСТ 34028-2016	∅8 А240, l=380 мм	8	0,15	1,2
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон класса В30, F150	м ³	1,44	



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	

22-22-КР1											
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"											
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата						
Разработал		Лахтик М.В.			11.22						
Н.контр.		Лахтик М.В.			11.22						
ГИП		Белянин П.В.			11.22						
				Производственное здание стройматериалов	<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">П</td> <td style="text-align: center;">24</td> <td></td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	24	
Стадия	Лист	Листов									
П	24										
Балка МБ8.				ООО "ПБ "Глорис"							

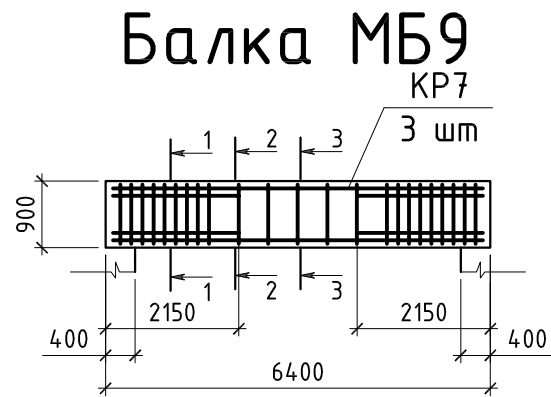
Согласовано:

Взам. инв. №

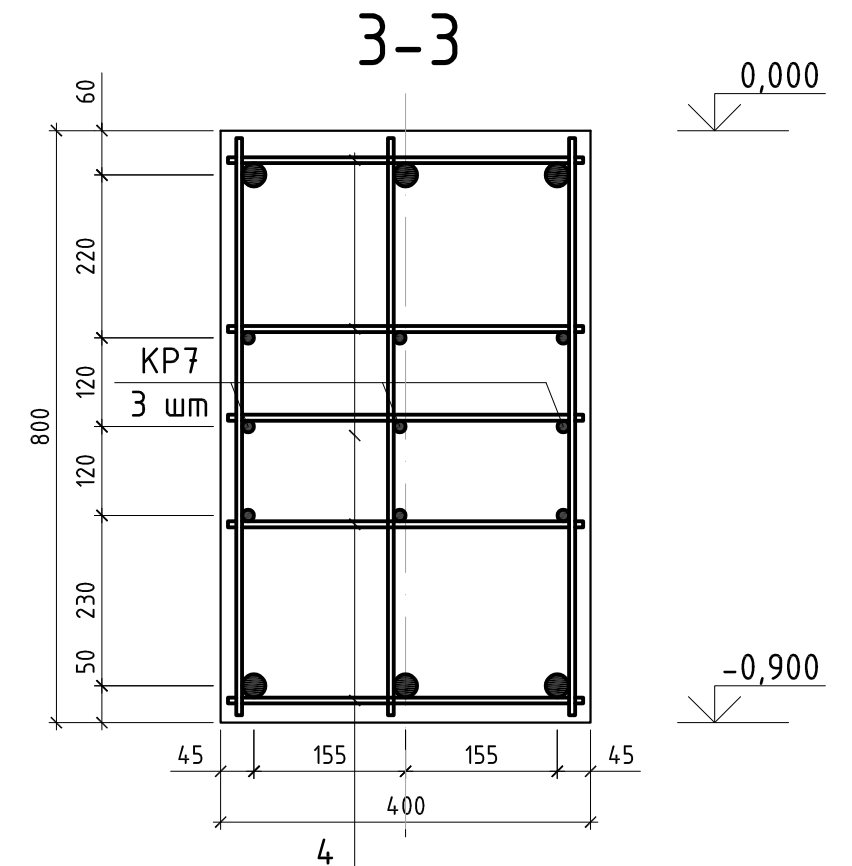
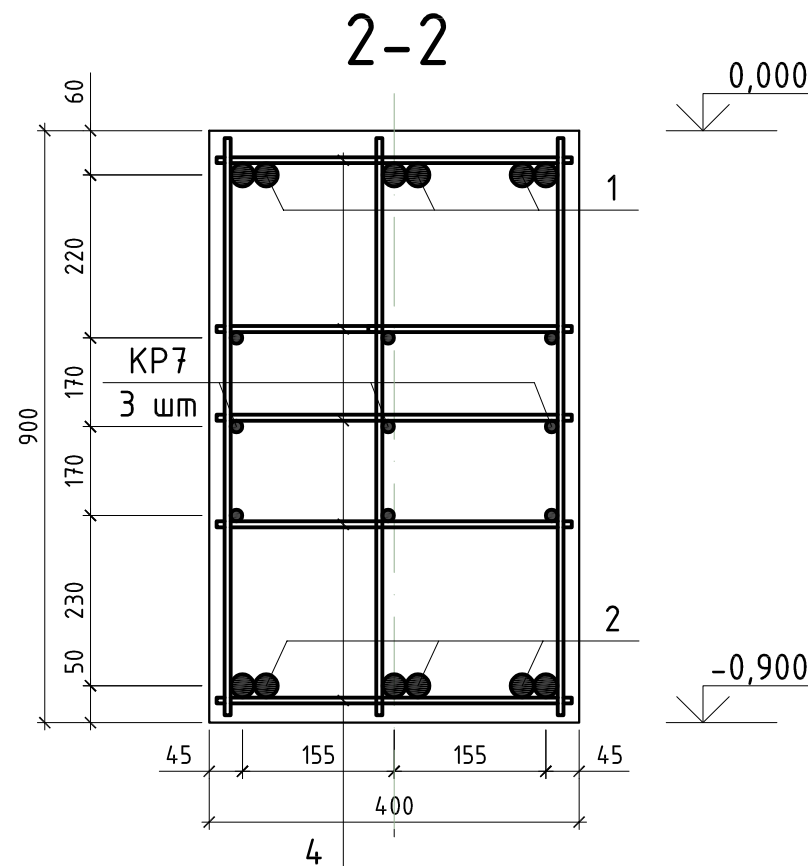
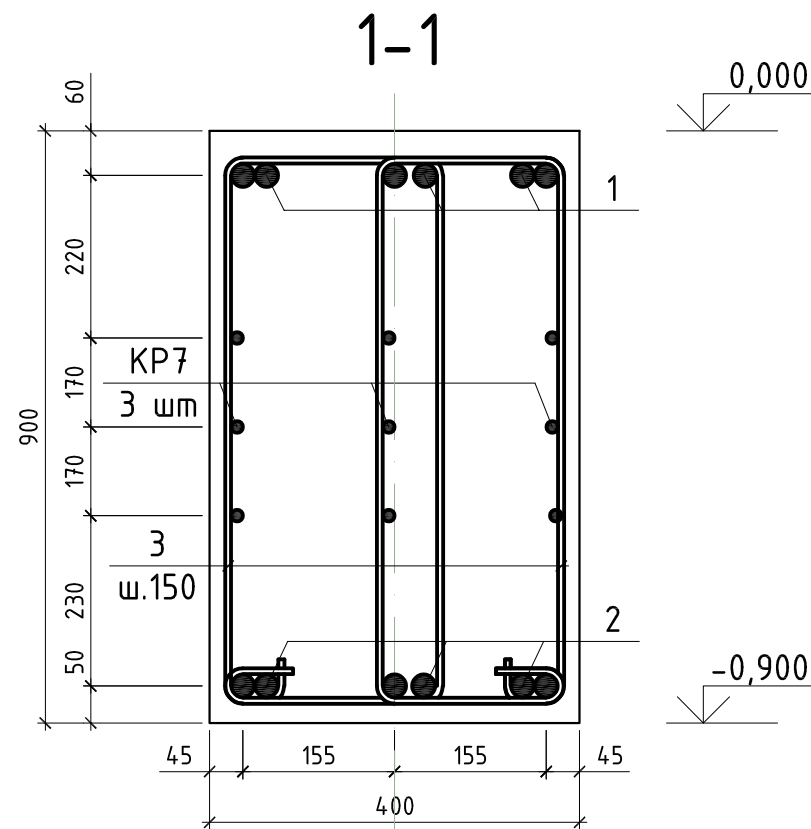
Подп. и дата

Инв. № подл.

Спецификация арматурных изделий и материалов для монолитной балки МБ9



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		МБ9	4		
		<u>Каркасы плоские</u>			
KP7		Каркас KP7	3	58,89	176,67
		<u>Детали</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	∅20 A500, l=2300 мм	6	5,67	34,02
2	ГОСТ 34028-2016	∅20 A500 l=2100 мм	6	5,18	31,08
3	ГОСТ 34028-2016	∅8 A240, l=2350 мм	48	0,93	44,94
4	ГОСТ 34028-2016	∅8 A240, l=380 мм	14	0,15	2,1
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон класса В30, F150	м ³	2,30	



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	

22-22-KP1					
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Ляхтик М.В.		<i>Михайлов</i>	11.22
Н.контр.		Ляхтик М.В.		<i>Михайлов</i>	11.22
ГИП		Белянин П.В.		<i>Белянин</i>	11.22
Производственное здание стройматериалов				Стадия	Лист
Балка МБ9.				П	25
				Листов	
				000 "ПБ "Глорис"	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

КП1

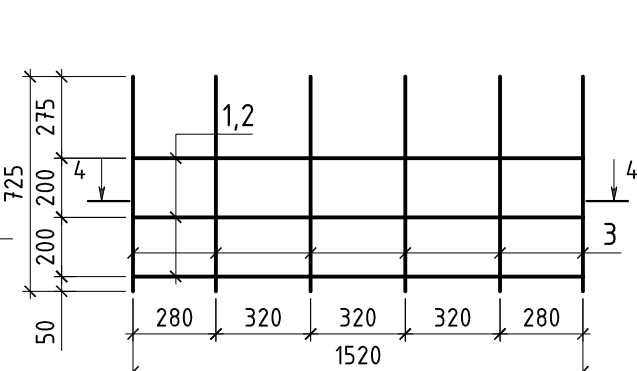
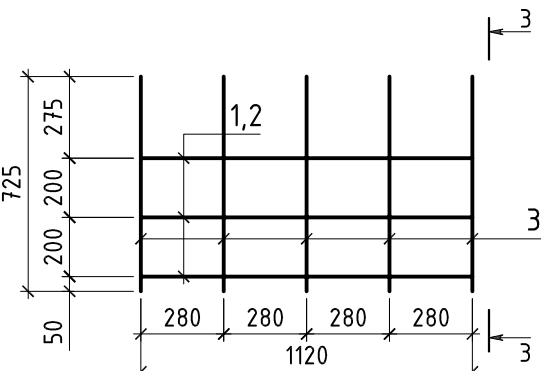
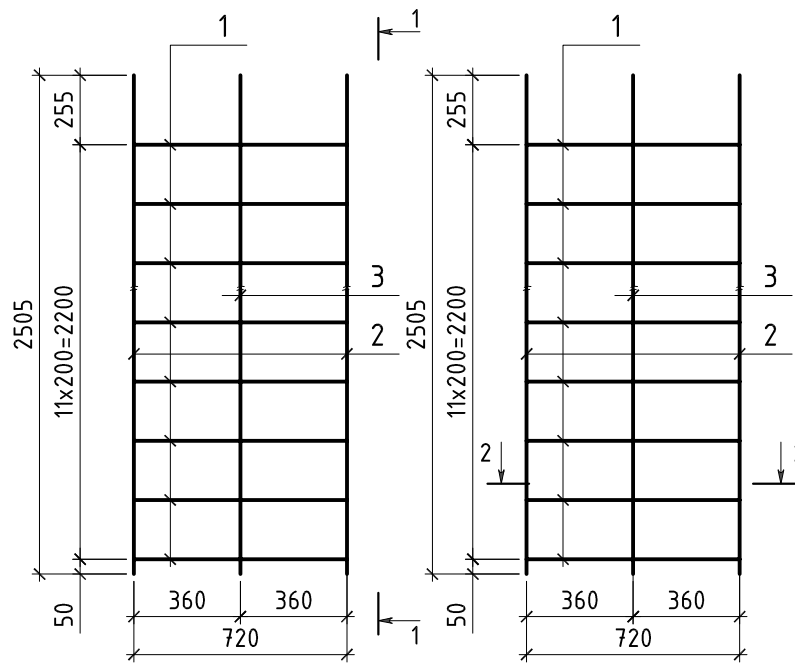
1-1

КП3

3-3

Спецификация элементов на
КП1÷КП4

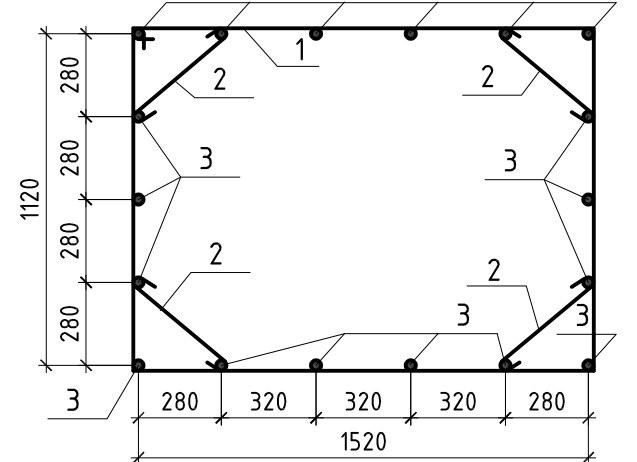
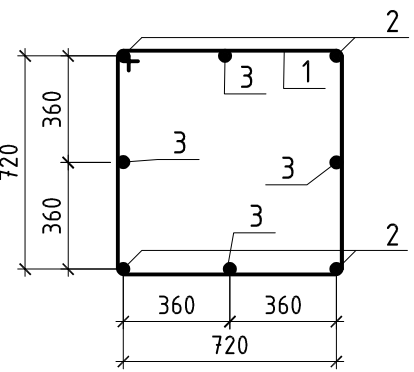
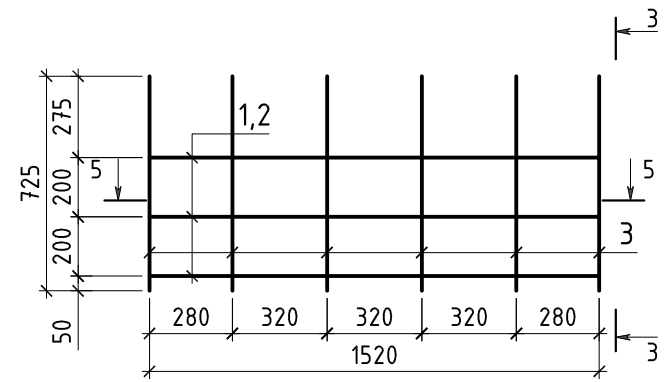
Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
КП1 (56 шм)	1	φ6 A240, L=2990 мм	12	0,66	66,48
	2	φ25 A500, L=2505 мм	4	9,64	
	3	φ18 A500, L=2505 мм	4	5,00	
КП2 (30 шм)	1	φ6 A240, L=6190 мм	3	1,37	16,95
	2	φ6 A240, L=510 мм	12	0,11	
	3	φ12 A500, L=725 мм	18	0,64	
КП3 (18 шм)	1	φ6 A240, L=5390 мм	3	1,20	16,44
	2	φ6 A240, L=510 мм	12	0,11	
	3	φ12 A500, L=725 мм	18	0,64	
КП4 (10 шм)	1	φ6 A240, L=2990 мм	12	0,66	93,20
	2	φ6 A240, L=620 мм	48	0,14	
	3	φ25 A500, L=2505 мм	4	9,64	
	4	φ18 A500, L=2505 мм	8	5,00	



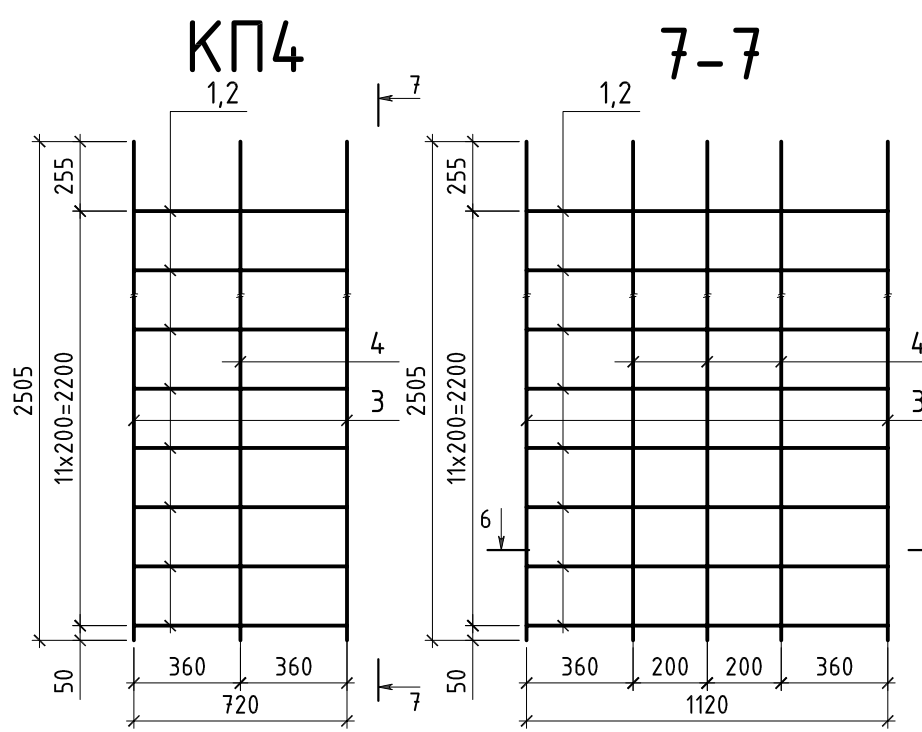
КП2

2-2

4-4



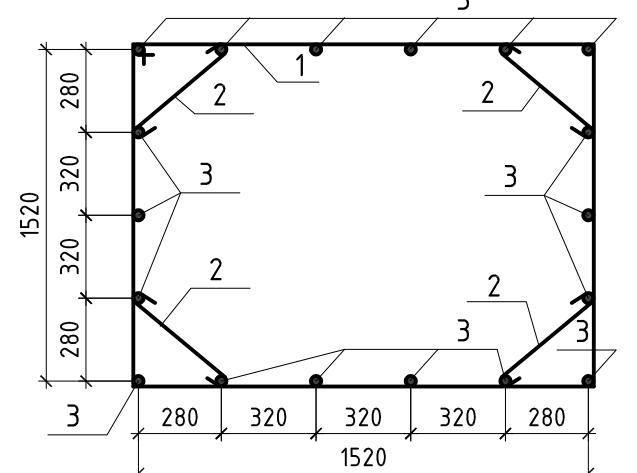
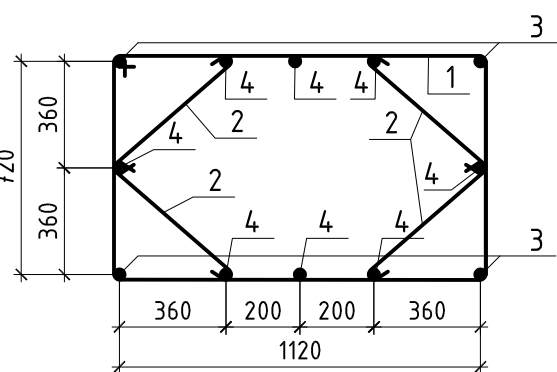
5-5



КП4

7-7

6-6



1. Все арматурные стержни приняты по ГОСТ 34028-2016.
2. Сварку стержней между собой выполнять электродами Э42А по ГОСТ 9467-75*.

22-22-КР1

Производственное здание стройматериалов и здание АБК
индустриального парка "Ташеба"

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Лахтик М.В.		<i>Лахтик М.В.</i>	11.22
Н.контр.		Лахтик М.В.		<i>Лахтик М.В.</i>	11.22
ГИП		Белянин П.В.		<i>Белянин П.В.</i>	11.22

Производственное здание
стройматериалов

Стадия	Лист	Листов
П	26	

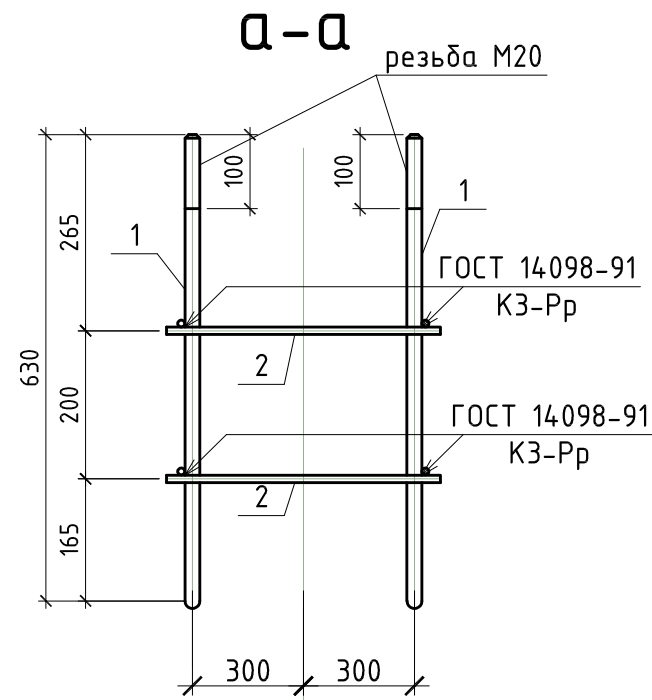
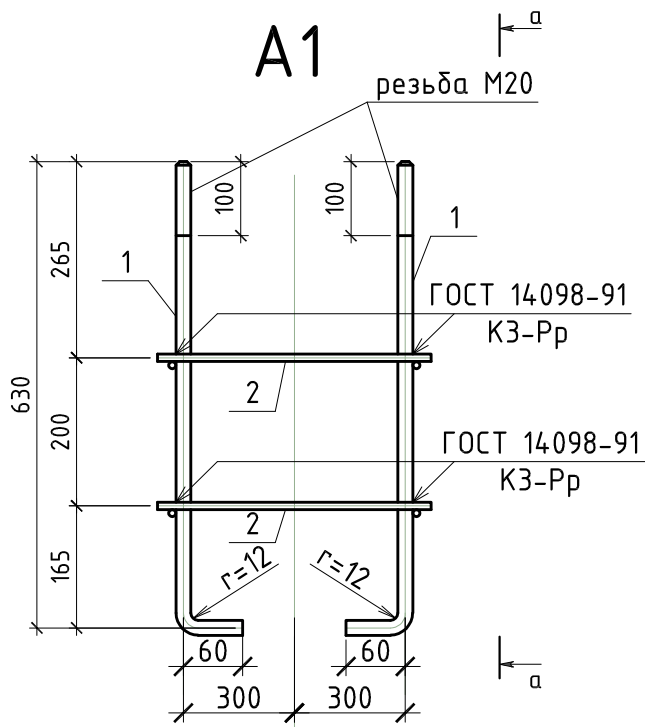
Каркасы КП1÷КП4, сечения 1-1÷7-7.
Спецификация.

ООО "ПБ "Глорис"

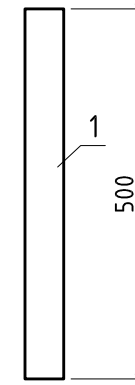
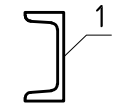
Согласовано:

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

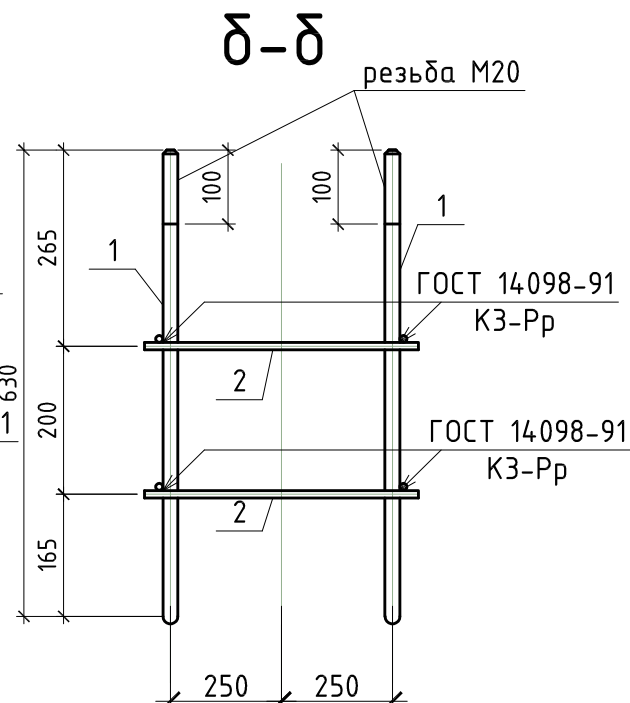
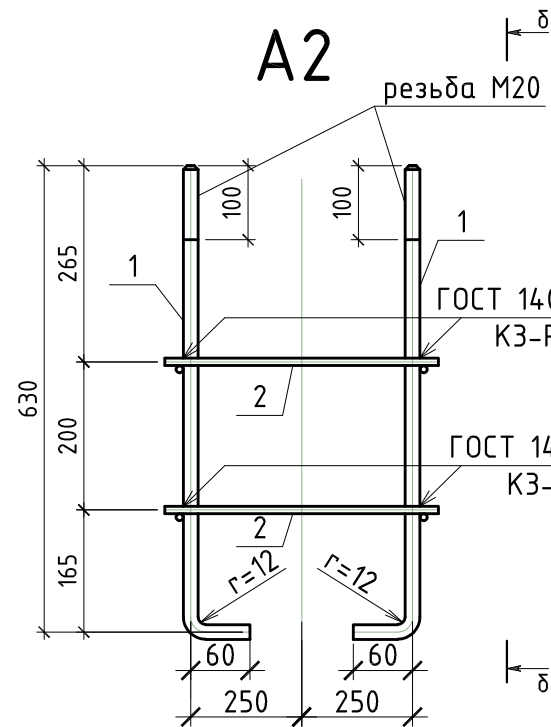
Спецификация элементов на А1,
Зд1, А2.



Зд1



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
А1 (48 шт)	1	φ20 ВстЗкп ГОСТ 2590-2006, L=690 мм	4	1,7	8,0
	2	φ6 А240, L=670 мм	8	0,15	
Зд1 (20 шт)	1	Швеллер 16У ГОСТ8240-89, L=500 мм	1	7,1	7,1
А2 (18 шт)	1	φ20 ВстЗкп ГОСТ 2590-2006, L=690 мм	4	1,7	7,84
	2	φ6 А240, L=570 мм	8	0,13	



1. Все арматурные стержни приняты по ГОСТ 34028-2016.
2. Сварку стержней между собой выполнять электродами Э42А по ГОСТ 9467-75*.

22-22-КР1

Производственное здание стройматериалов и здание АБК
индустриального парка "Ташеба"

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Производственное здание стройматериалов	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Лахтик М.В.		<i>Лахтик М.В.</i>	11.22		Анкерный блок А1, А2, Зд1, сечения а-а, δ-δ. Спецификация.	П	27
Н.контр.		Лахтик М.В.		<i>Лахтик М.В.</i>	11.22				
ГИП		Белянин П.В.		<i>Белянин П.В.</i>	11.22				
							ООО "ПБ "Глорис"		

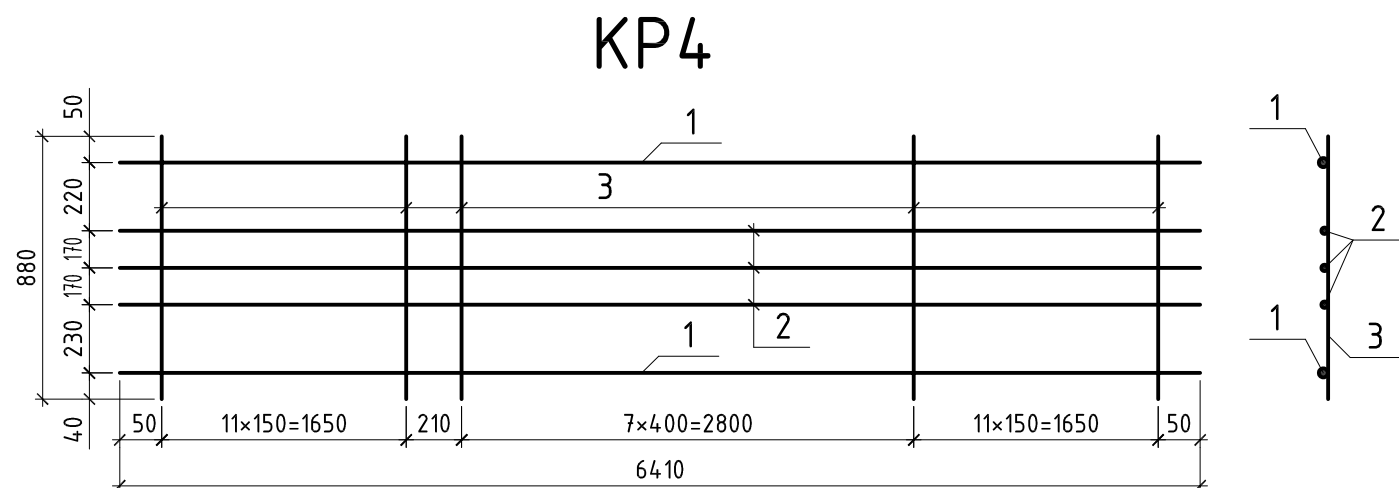
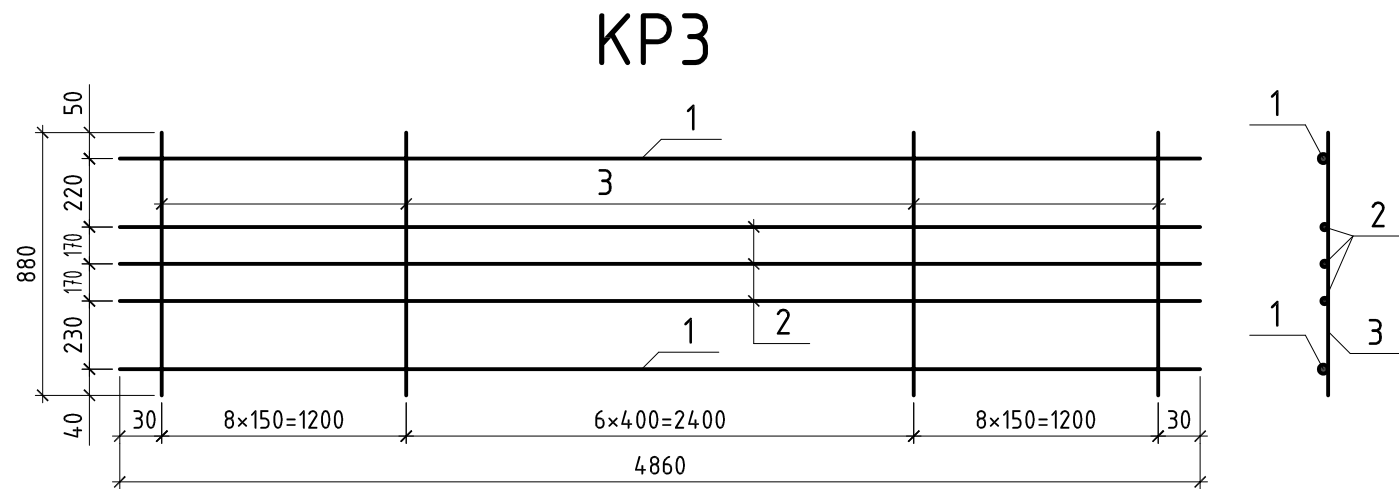
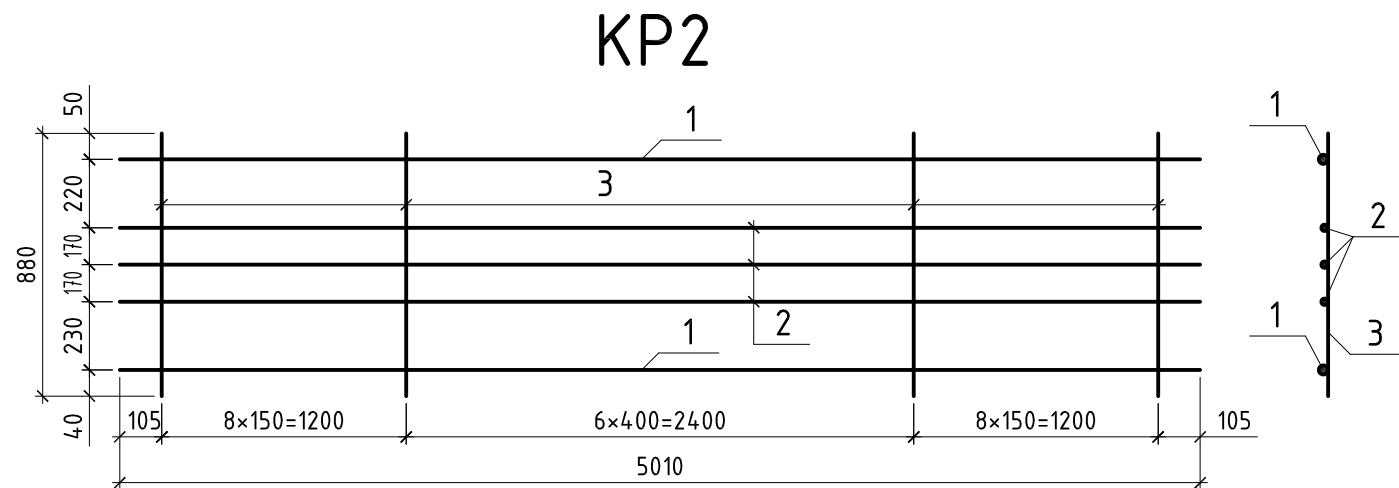
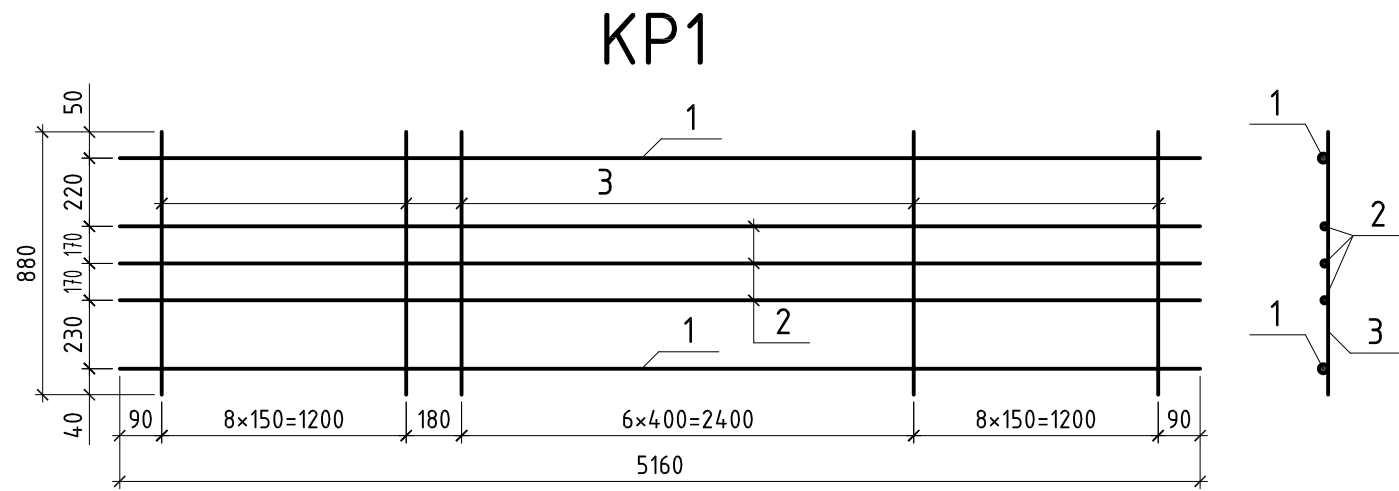
Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Спецификация элементов на каркасы КР1÷КР4



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
КР1	1	φ20 А500, L=5160 мм	2	12,72	47,58
	2	φ12 А500, L=5160 мм	3	4,58	
	3	φ8 А240, L=880 мм	24	0,35	
КР2	1	φ20 А500, L=5010 мм	2	12,35	46,10
	2	φ12 А500, L=5010 мм	3	4,45	
	3	φ8 А240, L=880 мм	23	0,35	
КР3	1	φ20 А500, L=4860 мм	2	11,98	44,97
	2	φ12 А500, L=4860 мм	3	4,32	
	3	φ8 А240, L=880 мм	23	0,35	
КР4	1	φ20 А500, L=6410 мм	2	15,81	59,54
	2	φ12 А500, L=6410 мм	3	5,69	
	3	φ8 А240, L=880 мм	31	0,35	

1. Все арматурные стержни приняты по ГОСТ 34028-2016.
2. Сварку стержней между собой выполнять электродами Э42А по ГОСТ 9467-75*.

22-22-КР1					
Производственное здание стройматериалов и здание АБК индустриального парка "Ташеба"					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Лахтик М.В.			<i>Лахтик М.В.</i>	11.22
Н.контр.	Лахтик М.В.			<i>Лахтик М.В.</i>	11.22
ГИП	Белянин П.В.			<i>Белянин П.В.</i>	11.22
				Производственное здание стройматериалов	
				Стадия	Лист
				П	28
				КР1-КР4. Спецификация.	
				ООО "ПБ "Глорис"	

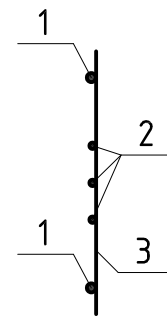
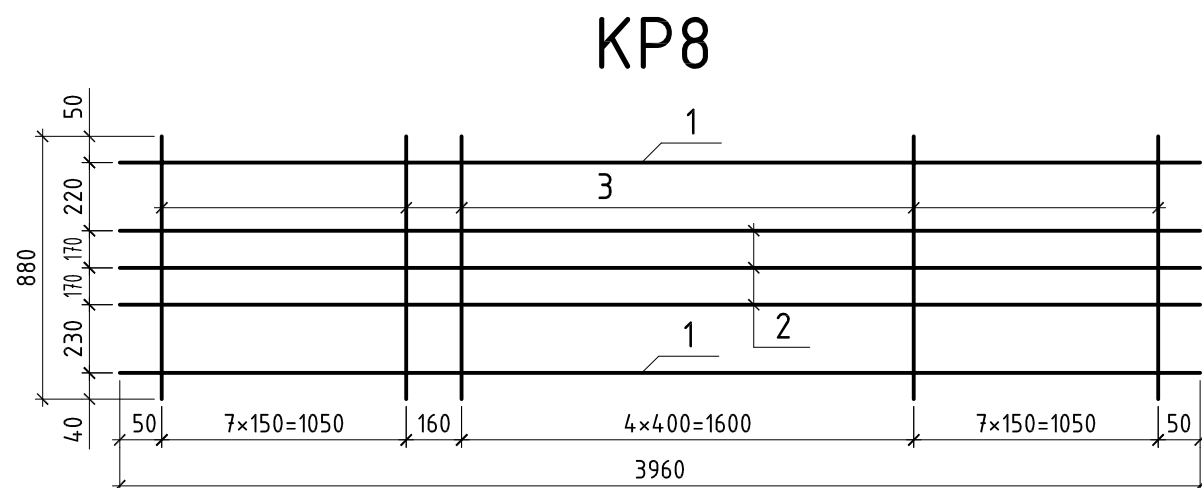
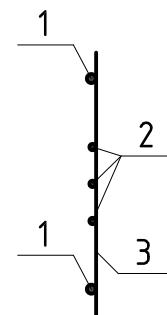
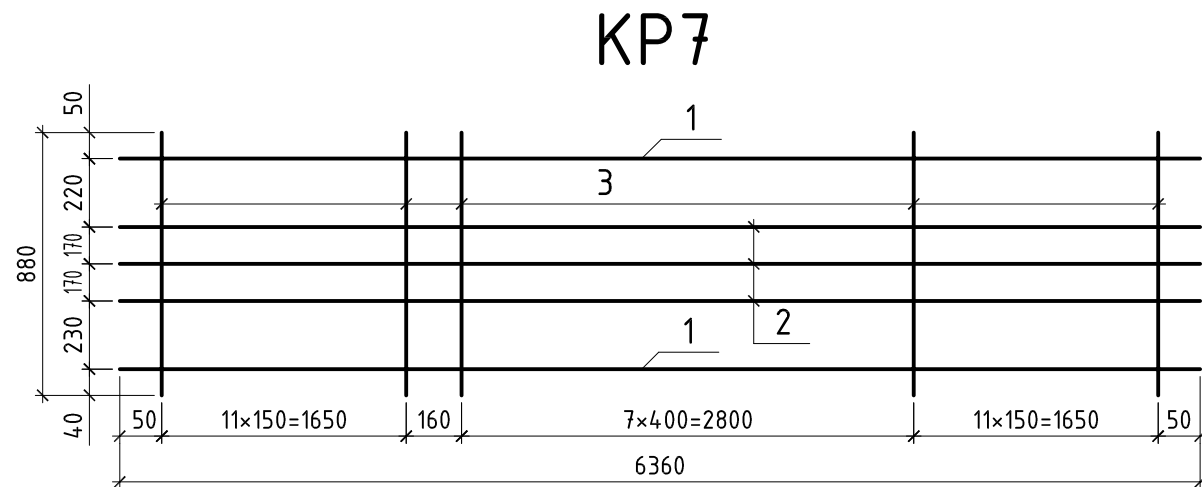
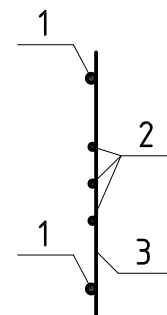
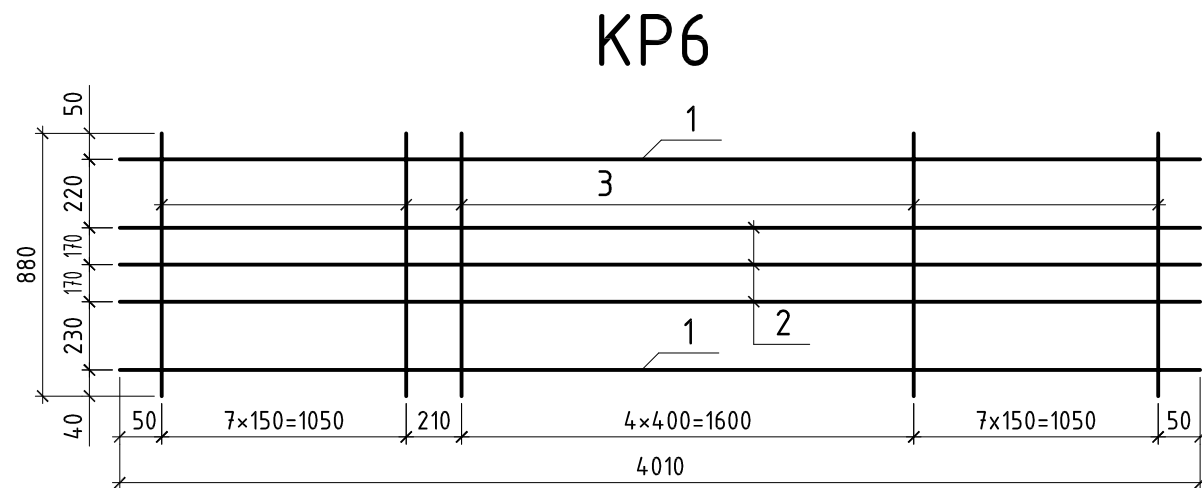
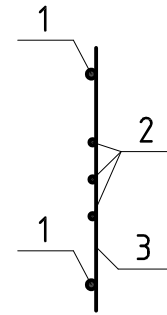
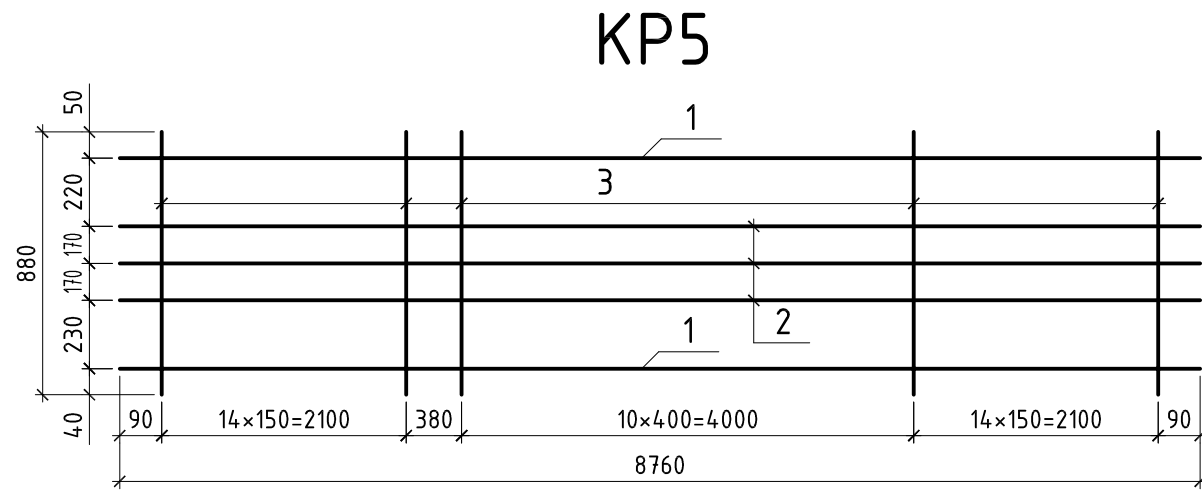
Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Спецификация элементов на каркасы КР5÷КР8



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
КР5	1	φ20 А500, L=8760 мм	2	21,6	80,54
	2	φ12 А500, L=8760 мм	3	7,78	
	3	φ8 А240, L=880 мм	40	0,35	
КР6	1	φ20 А500, L=4010 мм	2	9,89	37,46
	2	φ12 А500, L=4010 мм	3	3,56	
	3	φ8 А240, L=880 мм	20	0,35	
КР7	1	φ20 А500, L=6360 мм	2	15,68	58,89
	2	φ12 А500, L=6360 мм	3	5,56	
	3	φ8 А240, L=880 мм	31	0,35	
КР8	1	φ20 А500, L=3960 мм	2	9,67	36,90
	2	φ12 А500, L=3960 мм	3	3,52	
	3	φ8 А240, L=880 мм	20	0,35	

1. Все арматурные стержни приняты по ГОСТ 34028-2016.
2. Сварку стержней между собой выполнять электродами Э42А по ГОСТ 9467-75*.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

22-22-КР1

Производственное здание стройматериалов и здание АБК
индустриального парка "Ташеба"

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Лахтик М.В.		<i>Лахтик М.В.</i>	11.22
Н.контр.		Лахтик М.В.		<i>Лахтик М.В.</i>	11.22
ГИП		Белянин П.В.		<i>Белянин П.В.</i>	11.22

Производственное здание
стройматериалов

Стадия	Лист	Листов
П	29	

КР5-КР8. Спецификация.

ООО "ПБ "Глорис"