

Общество с ограниченной ответственностью
«ПК «Стройпрофиль»

Заказчик: ООО «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«АльфаСтройИнвест»

**Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия,
город Абакан, улица Авиаторов, 1В**

I Этап

Проектная документация

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

09/22 – КР

Том 4

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

Общество с ограниченной ответственностью
«ПК «Стройпрофиль»

Заказчик: ООО «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«АльфаСтройИнвест»

Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия,
город Абакан, улица Авиаторов, 1В

I Этап

Проектная документация

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

09/22 – КР

Том 4

Директор

А.А.Фирскин

Главный инженер проекта

А.А.Фирскин



г. Абакан 2022

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

Содержание

Обозначение	Наименование	Прим.
09/22-КР.Тл	Титульный лист	
09/22-КР.С	Содержание	6л
09/22-СП	Состав проекта	2л
09/22-КР.ТЧ	Текстовая часть	16л
	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	1
	4.1. Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка	1
	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	3
	4.4 Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта	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 и эксплуатации объекта капитального строительства	7
	4.7 Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства	8
	4.8. Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:	8
	4.8.1. Соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций	8
	4.8.2. Снижение шума и вибраций	9
	4.8.3. Гидроизоляцию и пароизоляцию помещений	9
	4.8.4. Снижение загазованности помещений	9
	4.8.5. Удаление избытков тепла	10
	4.8.6 Соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий	10
	4.8.7. Пожарная безопасность	10

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

09/22-КР.С					
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подл.	Дата
Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, ул. Авиаторов, 1В					
Н.контр.		Фирскин		10.22	
ГИП		Фирскин		10.22	
Стадия	Лист	Листов			
П	1	3			
ООО «ПК «Стройпрофиль»					

	4.8.8. Соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются)	11
	4.9. Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, перегородок и отделки помещений	12
	4.10 Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения	13
	4.11 Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов	14
	4.11.1. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений	13
	4.11.2. описание и обоснование принятых конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений (включая обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, решений в отношении тепловой изоляции теплопроводов, характеристик материалов для изготовления воздухопроводов), горячего водоснабжения, обратного водоснабжения и повторного использования тепла подогретой воды	14
	Список литературы	17
09/22-КР	Графическая часть	100 л

Блок-секция в осях I-II

09/22-КР. л. 1	Схема расположения подбетонки монолитных фундаментов	
-«- 1.1	Инженерно-геологический разрез	
-«- 2	План фундаментов	
-«- 3	ФМ-1	
-«- 4	ФМ-1.1	
-«- 5	ФМ-2	
-«- 6	ФМ - 3	
-«- 7	ФМ-3.1	
-«- 8	ФМ-4*	
-«- 9	ФМ-5*	
-«- 10	ФЛ-1.1*	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.

-«- 11	Фл-1.2*	
-«- 12	Сечение 3 - 3	
-«- 13	Фл-2.1*	
-«- 14	Фл-2.2*	
-«- 15	Сечение 3 - 3	
-«- 16	Фл-1*	
-«- 17	Фл-2*	
-«- 18	Фл-3	
-«- 19	Фл-4	
-«- 20	Фл-5*	
-«- 21	Фл-6	
-«- 22	Фл-7*	
-«- 23	Схема расположения выпусков Фл-7*	
-«- 24	Схема расположения элементов армирования подошвы Фл-7*	
-«- 25	Балки фундаментные БФ-1,БФ-2	
-«- 26	Развёртка стены цокольного этажа по оси А Развёртка стены цокольного этажа по оси Г	
-«- 27	Развёртка стены цокольного этажа по оси Д, В,3,4	
-«- 28	Развёртка стены цокольного этажа по оси 1, 6	
-«- 29	Диафрагма по оси А в осях 3-4	
-«- 30	Диафрагма по оси А в осях 3-4	
-«- 31	Диафрагма по оси А в осях 3-4	
-«- 32	Диафрагма по оси А в осях 3-4	
-«- 33	Диафрагма по оси 1,3,4,6 в осях А-Б	
-«- 34	Диафрагма по оси 1,3,4,6 в осях А-Б	
-«- 35	Диафрагма по оси 1,3,4 в осях А-Б	
-«- 36	Диафрагма по оси 1, 6 в осях В-Г	
-«- 37	Диафрагма по оси 1, 6 в осях В-Г	
-«- 38	Диафрагма по оси 1 в осях В-Г	
-«- 39	Диафрагма по оси 1, 6 в осях Б-В	
-«- 40	Диафрагма по оси 1, 6 в осях Б-В	
-«- 41	Диафрагма по оси 1 в осях Б-В	
-«- 42	Диафрагма по оси В в осях 3-4	
-«- 43	Диафрагма по оси В в осях 3-4	
-«- 44	Диафрагма по оси В в осях 3-4	
-«- 45	Диафрагма по оси Д в осях 3-4	
-«- 46	Диафрагма по оси Д в осях 3-4	
-«- 47	Диафрагма по оси Д в осях 3-4	
-«- 48	Диафрагма по оси Д в осях 3-4	

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

-«- 49	Диафрагма по оси Д в осях 3-4	
-«- 50	Диафрагма по оси 4 в осях В-Д	
-«- 51	Диафрагма по оси 4 в осях В-Д	
-«- 52	Диафрагма по оси 4 в осях В-Д	
-«- 53	Диафрагма по оси 4 в осях В-Д	
-«- 54	Диафрагма по оси 4 в осях В-Д	
-«- 55	Диафрагма по оси 4 в осях В-Д	
-«- 56	Диафрагма по оси 3 в осях В-Д	
-«- 57	Диафрагма по оси 3 в осях В-Д	
-«- 58	Диафрагма по оси 3 в осях В-Д	
-«- 59	Диафрагма по оси 3 в осях В-Д	
-«- 60	Диафрагма по оси 3 в осях В-Д	
-«- 61	Диафрагма по оси 4 в осях В-Д	
-«- 62	Шахта лифта	
-«- 63	Шахта лифта	
-«- 64	Шахта лифта	
-«- 65	Схема расположения колонн и диафрагм жесткости цокольного этажа	
-«- 66	Колонна К-6А	
-«- 67	Колонна К-2А	
-«- 68	Колонна К-3А	
-«- 69	Колонна К-4А	
-«- 70	Колонна К-1Б, К-1В, К-3Г, К-4Г	
-«- 71	Колонна К-6Г	
-«- 72	Колонна К-2Г	
-«- 73	Колонна К-5Г	
-«- 74	Колонна К-5А	
-«- 75	Колонна К-1Г	
-«- 76	Колонна К-1А	
-«- 77	Колонна К-3Д	
-«- 78	Колонна К-4Д	
-«- 79	Схема армирования колонн	
-«- 80	Схема армирования колонн	
-«- 81	Схема армирования колонн	
-«- 82	Перекрытие цокольного этажа	
-«- 83	Перекрытие цокольного этажа	
-«- 84	Перекрытие на отм. +3,450; +6,850; +10,250	
-«- 85	Схема армирования на отм. +3,450; +6,850; +10,250	
-«- 86	Перекрытие на отм. +13,650; +17,050	
-«- 87	Перекрытие на отм. +20,450	
-«- 88	Схема армирования на отм. +13,650; +17,050;	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

09/22-КР.С

Лист

4

	+20,450	
-«- 89	Перекрытие на отм. +23,850	
-«- 90	Схема армирования на отм. +23,850	
-«- 91	Каркасы Кр 1-Кр 5	
-«- 92	Фрагменты планов, спецификация	
-«- 93	Схема косоуров, узлы 1,2	
-«- 94	Разрез 1-1	
-«- 95	План кровли	
-«- 96	Схема расположения сердечников	
-«- 97	Узлы кровли	
-«- 98	Узлы кровли	
-«- 99	Сечение 2-2	
-«- 100	Сердечники	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

09/22-КР.С

Лист

5

СОСТАВ ПРОЕКТА

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	09/22-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	09/22-ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	
3	09/22-АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»	
		Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	
4	09/22-КР	Альбом 1 «Блок-секция в осях I-II»	
5		Альбом 2 «Блок-секция в осях III-IV»	
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
6	09/22-ИОС-5.1	Подраздел 1 «Система электроснабжения»	
7	09/22-ИОС-5.2	Подраздел 2 «Система водоснабжения»	
8	09/22-ИОС-5.3	Подраздел 3 «Система водоотведения»	
9	09/22-ИОС-5.4	Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	
10	09/22-ИОС-5.5	Подраздел 5 «Сети связи»	
11	04/21-ИОС-5.7	Подраздел 7 «Технологические решения»	
12	09/22-ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства»	
13	09/22-ООС	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
14	09/22-ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
15	09/22-ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подл.	Дата
Н.контр.		Фирскин			10.22
ГИП		Фирскин			10.22

09/22-СП

Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, ул. Авиаторов, 1В

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО «ПК «Стройпрофиль»		

16	09/22- ЭЭ	Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	
17	09/22- ТБЭ	Раздел 12 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»	
18	09/22-НПКР	Раздел 12.1 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

4.1. Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка

Комплексные инженерно-геологические изыскания по объекту №0365 «Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, ул. Авиаторов, 1В» разработаны отделом геологических изысканий ООО «Сибирский Геодезический-Центр» на основании:

- договора, заключенного с ООО СЗ «АльфаСтройИнвест»;
- технического задания на выполнение инженерных изысканий (копия задания представлена в приложении А);
- свидетельства о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, выданного саморегулируемой организацией «Организация инженеров-изыскателей СтройПартнер» № СРО 3390 от 07 ноября 2014 г. (копия свидетельства приведена в приложении Б);
- выписки из реестра членов саморегулируемой организации № 4 от 08.11.2022 г. (копия выписки приведена в приложении В);
- программы на выполнение инженерно-геологических изысканий (копия программы приведена в приложении Г).

Вид строительства – новое строительство.

Характеристика проектируемого объекта:

- жилой дом, состоящий из 5 блок-секций; этажность – 6-7; намечаемый тип фундамента – ленточный.

Проектируемый объект, в соответствии с ГОСТ 27751-2014, Градостроительным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом РФ №384-ФЗ от 30.12.2009 г., относится к нормальному уровню ответственности.

В административном отношении район изысканий расположен на территории Республики Хакасия **в пределах муниципального образования г. Абакан** – столице Хакасии.

Абакан связан железными дорогами Абакан – Ачинск, Абакан – Новокузнецк с Транссибирской железной магистралью.

Автодорога М-54 Красноярск – Абакан – Кызыл связывает г. Абакан с Республикой Тыва и Красноярским Краем. Кроме того, вдоль восточной границы Республики идет водный путь по р. Енисей (Красноярское водохранилище) к северным районам Красноярского Края.

В настоящее время на площадке работ рельеф преимущественно нарушен (изрыт), в результате ранее проведенных земляных работ по выемке грунта. Глубина выемок достигает 3,0 м.

Абсолютные отметки земли на площадке (в границах топографической съемки) изменяются от 243 м до 244 м (без учета выемок). Тип рельефа равнинный, углы наклона местности не превышают 1° (одного градуса).

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

09/22-КР.ТЧ

Лист

1

В границах отведенного участка отсутствуют инженерные коммуникации.

В геолого-литологическом строении района изысканий до исследуемой глубины 12,0-15,0 м участвуют четвертичные отложения, представлены гравийно-галечниковой толщей и песчано-глинистым покрывным слоем.

В основании разреза – верхняя часть сложена молодыми гравийно-галечниковыми отложениями рек - заполнителем гравийно-галечных отложений является полимиктовый песок от мелко- до крупнозернистого. Облик пород свежий без следов выветривания, цвет в целом серый. Мощность 10-20 м, реже до 30 м.

Нижняя часть гравийно-галечниковой толщи сложена древнеаллювиальными отложениями рек Абакан, Енисей - заполнителем гравийно-галечных отложений является супесчаный заполнитель. Породы несут следы выветривания, цвет красновато-бурый. Мощность древнего аллювия достигает 10-15 м.

По имеющимся материалам в этой части города грунтовые воды в весенне-зимний период зафиксированы на следующих отметках: минимальная 240,60-240,70 м (март 2010 г; декабрь 2018г.) и максимальная 242,30 м (август 2015 г.)

Категория сложности инженерно-геологических условий, согласно приложению СП 11 105 97 (часть I) - II (средней сложности).

В разрезе грунтового основания площадки выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ). Выделение инженерно-геологических элементов производилось в соответствии с требованиями ГОСТ 20522-2012, на основе качественной оценки характера пространственной изменчивости частных значений, характеристик в плане и по глубине инженерно-геологического элемента, с учетом возраста, генезиса, геолого-литологических особенностей, состава, состояния и номенклатурного вида грунтов. Номенклатурный вид ИГЭ устанавливался в соответствии с классификацией ГОСТ 25100-2020.

ИГЭ-1 Суглинок твердый, слоем мощностью 1,0-1,3 м;

ИГЭ-2 Пески мелкие, маловлажные, рыхлые, слоем мощностью 0,40 – 1,40 м;

ИГЭ-3 Галечниковый грунт с песчаным заполнителем, слоем мощностью 6,20–10,0 м;

ИГЭ-4 Галечниковый грунт с супесчаным заполнителем, слоем мощностью 1,70 –6,70 м.

Коррозионная агрессивность грунтов к низколегированной стали, согласно результатам измерения удельного электрического сопротивления, для суглинков – высокая, у песков–средняя, для крупнообломочных грунтов – низкая, согласно результатам измерения плотности катодного тока у суглинков – средняя, у песков – средняя, для крупнообломочных грунтов – низкая. По отношению к бетону грунты – неагрессивные.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

В гидрогеологическом отношении район работ приурочен к Южно-Минусинскому бассейну Саяно-Алтайской складчатой области. С учетом геологического строения и принципов гидрогеологической стратификации, на рассматриваемой территории выделяются следующие гидрогеологические подразделения: водоносный горизонт четвертичных отложений и водоносный комплекс пермокарбонатовых отложений.

Подземные воды на территории изысканий связаны преимущественно с гравийно-галечниковыми отложениями аллювиальных террас реки Абакан. Уровень подземных вод гидравлически связан с поверхностными водами р. Абакан. Режим грунтовых вод может меняться в зависимости от времени года и количества выпавших атмосферных осадков.

В связи с этим для защиты г. Абакана от подтопления построены дамбы и дренажи. Отметка воды в дренах принудительно поддерживается на отметке естественного уровня подземных вод, в связи с этим значительного колебания уровня подземных вод не наблюдается. В случае прекращения откачки из дренажей и при обильном выпадении атмосферных осадков возможно повышение уровня.

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

Землетрясения.

Расчётная сейсмическая интенсивность по шкале MSK-64 (по картам ОСР-2015, СП 14.13330.2018) составляет при степени сейсмической опасности:

- А (10 %) – 7 баллов;
- В (5 %) – 7 баллов;

Категория грунтов по сейсмическим свойствам — II.

Категория опасности процессов – опасная.

4.3 Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта

В качестве основания под фундаменты принят ИГЭ-3 Галечниковый грунт с песчаным заполнителем, слоем мощностью 6,20–10,0 м;

Плотность грунта – 2,1 т/м³; сцепление – 0,000 МПа; угол внутреннего трения – 44°; модуль общей деформации – 50 МПа; расчетное сопротивление – 60 тс/м², среднее давление под подошвой фундамента 50 тс/м²;

Для строительства I этапа жилого многоквартирного дома использовались данные скважин 1733, 1734, 1735.

Для I этапа строительства жилого многоквартирного дома за относительную отметку низа фундамента принята отметка -4,750, что соответствует абсолютной отметке – 241.9.

За относительную отметку нуля принята отметка пола 1 этажа 0,000, что соответствует абсолютной отметке – 246.65.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подл.	Дата	09/22-КР.ТЧ	Лист
							3

Максимальная осадка фундаментов = 14,5мм ≤ предельной = 120мм.

4.4 Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта

В гидрогеологическом отношении были встречены воды безнапорные, порово-пластового типа. Участками наблюдается выход грунтовых вод на поверхность. Уровни подземных вод зафиксированы на глубине 0,10-2,70 м от поверхности современного рельефа, что соответствует абсолютным отметкам 240,70 – 240,90 м. Водовмещающими являются крупнообломочные грунты.

По химическому составу вода карбонатно-гидрокарбонатная, кальциево-натриевая, средней жесткости, с общей минерализацией 0,8 - 0,9 г/л. Подземные воды по всем показателям неагрессивны к бетонам и цементам всех марок. По содержанию в воде хлоридов водная среда неагрессивная к арматуре из железобетона при постоянном погружении и слабоагрессивная при периодическом, по водородному показателю, сумме хлоридов и сульфатов вода среднеагрессивная к конструкциям из металла. (СП 28.13330.2017).

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

Тип несущих конструкций железобетонный рамно - связевый каркас (с железобетонными диафрагмами, ядрами жесткости или стальными связями.) Конструктивная схема здания жилого дома – многоэтажный пространственный каркас, состоящий из колонн, диафрагм жесткости, и дисков перекрытий. Ядром жесткости являются лифтовые шахты и лестничная клетка, жестко соединенная с перекрытиями и рассчитанная на совместное восприятие с каркасом всех возникающих эксплуатационных и сейсмических нагрузок.

Конструктивная система нерегулярная в плане и по высоте здания.

Несущие конструктивные элементы (колонны, стены) располагаются от фундамента один над другим по высоте, т.е. соосны кроме диафрагм жесткости расположенных вдоль компоновочных осей II, III, которые смещены относительно фундамента.

Шаг основных вертикальных несущих элементов (колонн, стен) составляет 5,5-6,8 м. Условия стыковки арматурных стержней внахлестку без сварки и сварные.

Наружные стены трехслойные опираются поэтажно на консоли перекрытий, выполненных с перфорацией для установки утеплителя, соединения наружного и внутреннего слоя стен осуществляется арматурными сетками С-1 из арматуры Ø5 мм с ячейкой 50x50мм, утопленными внутрь стены с наружной стороны на 20мм. Шаг сеток по высоте 600 мм, устанавливаются в уширенных растворных швах кладки, толщиной 16мм. На участках стен над проемами следует устанавливать не менее 2 рядов сеток С-1. Сетки С-1 исполняют роль гибких связей между слоями кладки.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

От коррозии сетки должны быть защищены противокоррозионным покрытием. Кроме армирования стен сетками связями наружный облицовочный слой толщиной 120мм дополнительно армируется сетками Со-1 по всему периметру здания для восприятия температурных воздействий. Сетки Со-1 укладываются через 4 ряда кладки по высоте 290мм в промежуточных швах между сетками - связями С-1 . Для усиления кирпичной кладки на углах и в местах резолитов с целью восприятия температурно-влажностных деформаций укладываются дополнительные угловые арматурные сетки СУ, заводимые на 1 м от угла или до вертикального температурно-деформационного шва. Угловые сетки СУ выполняются из гнутых цельных стержней Ø5В500 и устанавливаются не более, как через 2 ряда кладки. Поперечные стержни в сетках СУ выполнить из Ø3 В500 с шагом 200мм.

Для снижения температурных деформаций в наружном слое облицовочной кладки устраиваются горизонтальные и вертикальные температурно-деформационные швы. Кроме того наружный облицовочный слой продольных стен дополнительно крепится к конструкциям каркаса с помощью гибких связей Дс-1, Дс-2, Дс-3. Внутренний слой наружных стен крепится к колоннам каркаса через хомуты Х-1, привариваемыми к закладным в колоннах каркаса. Расчетная схема здания разработана с учетом дополнительного армирования в уровне перекрытий каждого этажа арматурными каркасами для выполнения требований п. 6.8.11 СП 14.13330.2018.

Для выполнения расчетов при проектировании жилого дома использовалась компьютерная программа SCAD.

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 и эксплуатации объекта капитального строительства

Проектируемое здание – многоквартирный жилой дом простой конфигурации в плане переменной этажности состоящий из 2 блок-секций, с цокольным этажом. Этажность блок-секции в осях «I-II»– 6-7 этажей. Количество этажей –7-8 (в т.ч. цокольный этаж). Этажность блок-секции в осях «III-IV»– 7 этажей. Количество этажей –8 (в т.ч. цокольный этаж).

Все несущие элементы здания - **колонны, перекрытия, фундаменты** - выполняются из монолитного железобетона. В качестве материалов для ж/б конструкций используется тяжелый бетон класса В25, армируемый ненапрягаемой рабочей арматурой класса А-500, а также конструктивной арматурой класса А-240.

Фундаменты – сборные ленточные из железобетона и монолитный железобетон класса В25.

Диафрагмы жесткости выполняются на всю высоту здания толщиной 200 мм.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата	09/22-КР.ТЧ	Лист 5

Лифтовые шахты выполняется в виде ядра жесткости, объединяющем в себе монолитные стены толщиной 200мм и перекрытия толщиной 230мм.

Перекрытия выполняются монолитными толщиной 230мм. **По наружному контуру вертикальных несущих конструкций (между колоннами) здания предусмотрено дополнительное армирование в уровне перекрытий каждого этажа продольными арматурными каркасами для выполнения требований п. 6.8.11 СП 14.13330.2018.**

Наружные стены с поэтажной разрезкой из кирпича с утеплением минераловатными плитами плотностью 125 кг/м³ Стены выполняются из кирпича марки КР-р-по 250x120x65/ 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементном растворе марки М50 с облицовкой лицевым кирпичом марки КР-л-по 250x120x65/ 1НФ/100/2,0/75/ГОСТ 530-2012 Красноярского производства на цементном растворе марки М75 с утеплением стен минераловатными плитами марки 125 ТУ 5762-003-08621635-98 . Лицевая кладка под расшивку швов.

Перегородки – из кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/15/ГОСТ 530-2012, толщиной 120мм с армированием сетками 4Вр-I 100/100 через 5 рядов кладки по высоте. **Перегородки длиной более 3,0 м дополнительно крепятся к перекрытию. Крепление перегородок к несущим железобетонным конструкциям предусмотрено соединительными элементами, приваренными к закладным изделиям.**

Перемычки – стандартные ж/б по ГОСТ 948-84

Кровля – плоская. Водоизоляционный ковер выполнен из битумно-полимерных материалов Техноэласт ЭПП и Техноэласт ЭКП по ТУ 5774-003-00287852-99 . Основанием под водоэмульсионный ковер служит цементно-песчаная стяжка. Для отвода дождевых и талых вод с кровли предусмотрена система внутреннего организованного водостока. По периметру кровли выполняется парапет из кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементном растворе марки М50 с армированием стержневой арматурой и одновременным устройством монолитных ж/б сердечников, по парапету предусматривается металлическое ограждение.

Внутренние лестницы – выполняются из железобетонных ступеней по металлическим косоурам индивидуального изготовления.

Крыльца – из монолитного железобетона и металлических конструкций.

Входы в цокольный этаж – из монолитного железобетона и металлических конструкций.

Двери наружные – металлические, по ГОСТ 31173-2016;

Двери внутренние – индивидуальные из ПВХ в соответствии с ГОСТ 30674-99.

Окна – пластиковые с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

Антисейсмические мероприятия разработаны в соответствии с требованиями глав СП 14.13330.2018 "Строительство в сейсмических районах",

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подл.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подл.	Дата	09/22-КР.ТЧ	Лист
							6

СП 31-114-2004 "Правила проектирования жилых и общественных зданий для строительства в сейсмических районах".

Проектом предусмотрен следующий комплекс мероприятий, обеспечивающих сейсмостойкость здания при расчетной сейсмичности 7 баллов.

1. В стенах цокольного этажа из крупных блоков обеспечена перевязка кладки в каждом ряду, а также во всех углах и пересечениях на глубину не менее 1/2 высоты блока; фундаментные блоки следует укладывать в виде непрерывной ленты. Для заполнения швов между блоками следует применять цементный раствор марки не ниже М50. Для совместной работы монолитных бетонных железобетонных колонн с блоками стен подвала в каждом горизонтальном ряду блоков закладываются арматурные хомуты

2. Пространственная неизменяемость зданий, его прочность и устойчивость обеспечивается совместной работой жесткого диска перекрытия и стен.

3. Кладка стен принята II категории по сопротивляемости сейсмическим воздействиям. Временное сопротивление осевому растяжению по непереязанным швам должно быть в пределах $180\text{кПа} > R_p > 120\text{кПа}$. Для обеспечения нормативной величины временного сопротивления осевому растяжению при ведении кладки следует применять растворы со специальными добавками, повышающими прочность нормального сцепления кирпича с раствором.

4. Вертикальная арматура каркасов железобетонных колонн и диафрагм надежно заанкерена в фундаменте.

5. Высота этажа 3.4 м.

6. Ширина проемов не превышает 3,500 м.

7. Опирающие перемычки выполнены на глубину 250 мм при ширине проема до 1,5м, более 1,5м на 350мм.

8. Парапеты армированы вертикальными арматурными стержнями и усилены ж/б сердечниками.

9. Горизонтальный гидроизоляционный слой из цементного раствора.

Все работы выполнены в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Все работы выполнять при наличии проекта производства работ (ППР), составленного подрядчиком.

Все конструкции и их элементы, закрываемые в процессе последующего производства работ, должны быть приняты в соответствии со СНиП 12-01-2004 "Организация строительства" с составлением актов на скрытые работы согласно Приложения В СНиП 12-01-04.

Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- Устройство оснований под фундаменты;
- Установка опалубки для бетонирования монолитных фундаментов, перекрытий и покрытий;
- Армирование железобетонных фундаментов, стен, перекрытий и покрытий;
- Установка анкеров и закладных деталей в монолитные бетонные и железобетонные конструкций;

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

- Бетонирование монолитных бетонных и железобетонных фундаментов, стен, перекрытий и покрытий;
- Гидроизоляция фундаментов;
- Армирование перегородок;
- Утепление наружных ограждающих конструкций;
- Монтаж сборных железобетонных фундаментов, перемычек, стеновых панелей, плит перекрытий и покрытий, лестничных площадок и маршей, вентблоков, балконных плит;
- Замоноличивание монтажных стыков и узлов;
- Антикоррозийная защита сварных соединений;
- Установка оконных и дверных блоков;
- Устройство оснований под полы;
- Устройство гидроизоляционного ковра;
- Устройство звукоизоляции полов;
- Пароизоляция кровли;
- выполнение сварочных работ(полотна сварных швов, качество сварки) ;
- на антикоррозионное и огнезащитное покрытие металлических элементов;
- проверка и приемка всех монолитных конструкций и их элементов, закрываемых в процессе последующего бетонирования;
- на монтаж сборных ж/б конструкций;
- Предварительная подготовка защищаемых от агрессивного воздействия среды поверхностей
- Огрунтовка
- Нанесения каждого отдельного слоя антикоррозийных покрытий
- Установка стальных конструкций, скрывающихся в процессе производства последующих работ
- Описание и анкеровка несущих металлических конструкций
- Защита строительных конструкций от коррозии
- Акт на скрытые работы по установке металлических оконных переплетов и дверей
- Акт на монтаж металлоконструкций

Мероприятия возведения монолитных конструктивных систем при отрицательных температурах (в зимнее время) указаны в разделе ПОС.

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

Фундаменты – запроектированы монолитные столбчатые из бетона класса В25, армирование сетками из арматуры класса А500С диаметром 10, 12, 14, 16 мм. В местах пересечения стержни соединять вязаной проволокой из углеродистой стали (кроме оговоренных, см. графическую часть). Для жесткого сопряжения фундамента с колоннами и диафрагмами в фундаменте устанавливаются арматурные выпуски того же диаметра, что и рабочая арматура несущих конструкций.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата	Инд. № подл.

Установку выпусков арматуры для колонн выполнять совместно с установкой арматурных сеток фундамента. С наружной стороны здания, ниже отметки земли стены подвала обмазываются за 2 раза горячим битумом, в качестве горизонтальной изоляции фундаментов служит слой цементно-песчаного раствора.

Основание фундаментов - искусственное на насыпном грунте. До подсыпки грунта под подошвой фундаментов для Блок-секции в осях III-IV необходимо выбрать насыпной грунт, суглинок твердый, до отметки кровли галечникового грунта. Подсыпку грунта выполнить булыжником и щебнем, с послойным трамбованием (толщина слоя 300 мм) до плотности насыпного грунта 2,0 т/м³.

Расчетное сопротивление грунта основания составляет 600 кПа, давление под подошвой фундаментов равно 450 кПа. Разность осадок составляет 8 мм. **При обратной засыпке пазух фундаментов после выполнения работ использовать непучинистый грунт (ПГС) с последующим послойным уплотнением ручными трамбовками до $\gamma_{ск.гр.}=1.65\text{т/м}^3$.**

Колонны приняты сечением 400x400 железобетонные, армируются пространственными каркасами. При одинаковом армировании каркас выполняется на высоту в два этажа. Стык рабочей арматуры каркасов колонн производится ванной сваркой.

Диафрагмы жесткости выполняются монолитными из бетона класса В25. Армирование диафрагм жесткости выполняется отдельными горизонтальными и вертикальными стержнями А-500 и поперечными стержнями А-240.

Армирование **лифтовой шахты** выполняется аналогично армированию диафрагм жесткости.

Перекрытие выполняется монолитным, толщиной 230мм, армируется отдельными стержнями рабочей арматуры в обоих направлениях. В середине пролета и на опорах укладываются дополнительные арматурные стержни.

Стены подвала выполняются самонесущими из бетонных блоков по ГОСТ 13579- 78*. Бетонные блоки соединяются с колоннами гибкими связями.

Лестницы – выполняются из металлических, железобетонных ступеней по металлическим косоурам индивидуального изготовления. **Сборные железобетонные ступени** привариваются к металлическим косоурам по всей длине закладных деталей.

4.8. Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:

4.8.1 Соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций

Тепловая защита здания разработана в соответствии с требованиями СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».

Проектом предусматривается тепловая защита здания в соответствии с теплотехническими расчетами.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

Ограждающие конструкции здания запроектированы с учетом требований СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» и обеспечивают санитарно-гигиенические параметры микроклимата помещений и долговечность ограждающих конструкций

Подвальная часть зданий запроектирована с утеплением минераловатными жесткими плитами ТЕХНОБЛОК СТАНДАРТ по ТУ 5762-010-74182181-2012 толщиной 100 мм с последующей облицовкой лицевым кирпичом.

Конструкция наружных стен разработана с повышенной теплозащитой в соответствии с требованиями СП 23-101-2004 "Проектирование тепловой защиты зданий". В качестве утеплителя приняты минераловатные плиты «ROCKWOOL КАВИТИ БАТТС» по ГОСТ9573-96 толщиной 180 мм.

Утеплитель покрытия – экструзионный пенополистирол.

Элементы заполнения оконных и дверных проемов должны иметь сопротивление воздухопроницанию не менее нормируемого в соответствии с "СП 50.13330-2012. Свод правил. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП23-02-2003".

Двери наружные – металлические, по ГОСТ 31173-2016;

Окна - пластиковые с двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99 с приведенным сопротивлением теплопередаче, $m^2 \cdot ^\circ C / Вт$, не менее 0.53, воздухопроницаемостью при 100 Па, $m^3 / (ч \cdot m^2)$, не более 17.

Изоляция воздушного шума транспортного потока, дБА, не менее 26.

Полы этажей выполнены с утеплением.

Вентиляционные шахты выполнены с утеплением из плит минераловатных по ГОСТ 9573-2012.

4.8.2 Снижение шума и вибраций

Для обеспечения требуемой звукоизоляции наружного ограждения в жилой зоне выбраны оконные блоки из ПВХ профилей с тройным стеклопакетом, что обеспечивает необходимые звукоизолирующие качества.

При выборе конструктивного решения окон следует учитывать требования к воздухообмену проектируемого здания. Конструкция окон с естественной вентиляцией через открытые форточки или узкие створки обеспечивает нормальный шумовой режим в помещении.

Индекс изоляции воздушного шума межквартирных стен $R_w = 56 дБ$.

Индекс изоляции воздушного шума межкомнатных перегородок $R_w = 44 дБ$

Индекс изоляции воздушного шума перекрытия первого этажа $R_w \geq 61 дБ$.

Индекс приведенного уровня ударного шума (изоляция ударного шума)

L_{NW} (для перекрытий) = 58 дБ

Индекс изоляции воздушного шума трёхкамерных стеклопакетов $R_w \geq 40 дБ$.

4.8.3 Гидроизоляцию и пароизоляцию помещений

Под подошвой фундамента по бетонной подготовке и боковым поверхностям фундамента устраивается гидроизоляция Техноэласт Мост Б.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подл.	Дата

Для соблюдения беспрепятственного удаления влаги с конструкции покрытия и обеспечения её пароизоляции, в состав покрытия входит материал: «Технониколь».

Для гидроизоляции пола в санузлах и ванной используется гидроизоляционный слой в виде двух слоев гидроизола, с заводом на стены на 300мм.

4.8.4 Снижение загазованности помещений

Для снижения загазованности помещений от выбросов двигателей автомобилей, используются двухкамерные стеклопакеты с резиновым уплотнителем.

4.8.5 Удаление избытков тепла

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

4.8.6 Соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий

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

При проектировании жилого здания предусматривались меры, обеспечивающие выполнение санитарно-эпидемиологических и экологических требований по охране здоровья людей.

Проектируемый жилой дом не влияет на продолжительность инсоляции квартир в существующих жилых домах, так как расположен на достаточном расстоянии от них.

В проекте предусматривается ряд инженерно-строительных, санитарно-технических и санитарно-гигиенических мероприятий для исключения возможности доступа грызунов и насекомых в здание, к воде, препятствие их к расселению и не благоприятствующие обитанию. Перечисленные мероприятия относятся как к проектным, так и к эксплуатационным.

Дератизационные и дезинсекционные мероприятия

1. Двери обеспечены приборами самозакрывания, без зазоров.
2. Все отверстия проектируемых вентиляционных каналов и мест стока воды забраны металлической сеткой с ячейей не более 10x10 мм.
3. Отверстия вокруг мест вводов и выводов технических коммуникаций, разрушения в фундаментах, отмостках и стенах, щели, отверстия в дверях, косяках и порогах, а также крысиные норы должны быть заделаны при их обнаружении цементом (или иным устойчивым к повреждению грызунами материалом).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подл.	Дата

4. На дворовой территории мусор необходимо собирать и вывозить по мере необходимости.

5. Проектом не предусматривается устройство мусоропровода внутри здания. Контейнеры для сбора мусора устанавливаются на площадке ТБО.

6. Лицам, проводящим дератизацию, обеспечивать доступ к стенам, углам и техническим вводам. Проводить дезинфекцию от грызунов и насекомых, использовать систему защиты от грызунов ОЗДС.

4.8.7 Пожарная безопасность

Уровень ответственности здания - II

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3 - многоквартирные жилые дома.

Степень огнестойкости - II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Встроенные помещения:

- Ф 4.3- здания органов управления учреждений, проектно-конструкторских организаций, информационных и редакционно-издательских организаций, научных организаций, банков, контор, офисов;

- Уровень ответственности здания - II

Степень огнестойкости - II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Технические решения, принятые в проектных чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектными чертежами мероприятий.

Для соблюдения пожарной безопасности все материалы, применяемые для проектирования здания, должны иметь пожарные сертификаты. Подробно противопожарные мероприятия описаны в разделе 10 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

4.8.8. Соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются)

Конструктивные решения ограждающих конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями ст. 29 384-ФЗ.

В проектной документации жилого дома характеристики ограждающих конструкций и принятые конструктивные решения, обеспечивают соответствие расчетных значений следующих теплотехнических характеристик требуемым значениям:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

- 1) сопротивление теплопередаче ограждающих строительных конструкций здания или сооружения;
- 2) разность температуры на внутренней поверхности ограждающих строительных конструкций и температуры воздуха внутри здания или сооружения во время отопительного периода;
- 3) теплоустойчивость ограждающих строительных конструкций в теплый период года и помещений здания или сооружения в холодный период года;
- 4) сопротивление воздухопроницанию ограждающих строительных конструкций;
- 5) сопротивление паропроницанию ограждающих строительных конструкций;
- 6) теплоусвоение поверхности полов.

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

Наружная отделка фасадов: стены - кирпич керамический лицевой (бежевый, шоколад), покрытие вентшахт-профлист по металлокаркасу, покрытие крылец - керамогранит с шероховатой поверхностью; покрытие пандусов – бетонное с шероховатой поверхностью; кровля – плоская, ограждения балконов –светопрозрачные ограждающие конструкции балконов. Ограждение крылец, пандусов, балконов, стойки крыльца, навеса – металлические с полимерным покрытием; окна и двери из ПВХ (белые);

Внутренняя отделка квартир производится собственниками помещений по индивидуальным дизайн-проектам. Застройщик выполняет штукатурку стен и цементно-песчаную стяжку полов в помещениях квартир.

Отделка тамбуров и коридора общего пользования :

Потолок–окраска водно-дисперсионным акриловым составом белого цвета по предварительно подготовленной поверхности (оштукатуривание цементно-песчаным раствором с предварительным сплошным выравниванием сухими растворными смесями по арматурной сетке); Стены –окраска водно-дисперсионным акриловым составом белого цвета выше высоты 1,5м от пола по предварительно подготовленной поверхности (оштукатуривание цементно-песчаным раствором с предварительным сплошным выравниванием сухими растворными смесями). Окраска акриловой эмалью светлых тонов до высоты 1,5м от пола по предварительно подготовленной поверхности (оштукатуривание цементно-песчаным раствором с предварительным сплошным выравниванием сухими растворными смесями по арматурной сетке).

Отделка лестничной клетки:

Потолок–окраска водно-дисперсионным акриловым составом белого цвета по предварительно подготовленной поверхности (затирка цементно-песчаным раствором с предварительной огрунтовкой грунтом глубокого проникновения за 1 раз, сплошное выравнивание сухими растворными, акриловая грунтовка упрочняющая стабилизирующая);

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

Стены – окраска водно-дисперсионным акриловым составом белого цвета выше высоты 1,5м по предварительно подготовленной поверхности (затирка цементно-песчаным раствором с предварительной огрунтовкой грунтом глубокого проникновения за 1 раз, сплошное выравнивание сухими растворными, акриловая грунтовка упрочняющая стабилизирующая). Окраска акриловой эмалью светлых тонов до высоты 1,5м от пола по предварительно подготовленной поверхности (затирка цементно-песчаным раствором с предварительной огрунтовкой, грунтом глубокого проникновения за 1 раз, сплошное выравнивание сухими растворными, акриловая грунтовка упрочняющая стабилизирующая).

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

1. Боковые поверхности фундаментов и стен подвала, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза выше отм. -1,500м, ниже отм. -1,500м выполнить оклеечную гидроизоляцию Техноэласт Мост Б.
2. Защиту металлоконструкций от коррозии производить на заводе изготовителе грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

4.11. Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов

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

4.11.1. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений

Конструктивные решения ограждающих конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями ст. 29 384-ФЗ.

В проектной документации жилого дома характеристики ограждающих конструкций и принятые конструктивные решения, обеспечивают соответствие расчетных значений следующих теплотехнических характеристик требуемым значениям:

- 1) сопротивление теплопередаче ограждающих строительных конструкций здания или сооружения;
- 2) разность температуры на внутренней поверхности ограждающих строительных конструкций и температуры воздуха внутри здания или сооружения во время отопительного периода;
- 3) теплоустойчивость ограждающих строительных конструкций в теплый период года и помещений здания или сооружения в холодный период года;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подл.	Дата

- 4) сопротивление воздухопроницанию ограждающих строительных конструкций;
- 5) сопротивление паропроницанию ограждающих строительных конструкций;
- 6) теплоусвоение поверхности полов.

4.11.2. описание и обоснование принятых конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений (включая обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, решений в отношении тепловой изоляции теплопроводов, характеристик материалов для изготовления воздуховодов), горячего водоснабжения, обратного водоснабжения и повторного использования тепла подогретой воды

Теплоснабжение осуществляется от ИТП, расположенного в подвале здания. Параметры теплоносителя (вода): для системы отопления – 150 - 70 С.

Система отопления двухтрубная, с попутным кольцевым движением теплоносителя в магистральных трубопроводах. На выходе из ИТП устанавливается «системный» узел учета тепловой энергии. Магистральные кольца прокладываются под потолком -1 этажа, в теплоизоляции НГ, с последующими ответвлениями ветвей:

Помещения аренды. Запроектирована двухтрубная система отопления и теплоснабжения вентиляции. Узлы управления и учета тепла находятся в коридоре. При подключении к магистральным трубопроводам устанавливается запорная арматура. Система отопления арендаторов выполнена с нижней разводкой трубопроводов из сшитого полиэтилена и тупиковым движением теплоносителя. Трубопроводы отопления прокладываются в стяжке пола в теплоизоляции. В качестве отопительных приборов используются стальные конвекторы с нижним подключением и встроенным термостатическим клапаном с возможностью замены конвектора на радиатор. Подключение к отопительным приборам нижнее. Ввод трубопроводов отопления в помещениях арендаторов с установкой узла подключения с теплосчетчиком.

Жилая часть. В жилой зоне запроектирована независимая, двухтрубная система отопления с поквартирным учетом тепла и поквартирной разводкой попутного или тупикового типа. На каждом этаже устанавливается коллекторный узел с запорно-регулирующей арматурой и клапаном перепада давления. Для балансировки расхода на квартирах ветвях, устанавливается прямой настроечный клапан, на обратном трубопроводе, в коллекторе. В качестве отопительных приборов используются стальные конвекторы с нижним

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата	09/22-КР.ТЧ	Лист
							15

подключением и встроенным термостатическим клапаном с возможностью замены конвектора на радиатор. Для регулирования теплоотдачи нагревательных приборов предусмотрены термоголовки к термостатическим клапанам.

Отопление в лестничных клетках предусматривается отдельной ветвью от системы отопления. Система двухтрубная вертикальная однозонная. Минимальная высота установки отопительного прибора – 2200 мм от пола лестничных клеток до низа отопительных приборов. Для отопления лестничной клетки приняты стальные конвекторы с боковым подключением и радиаторным клапаном без термоголовки.

Магистралы и стояки системы отопления приняты из труб стальных водогазопроводных до 50 мм по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб от 50 мм по ГОСТ 10704-91. Для прокладки трубопроводов в конструкции пола применяются трубы из «сшитого» полиэтилена типа РЕХ-а с антидиффузионным слоем, трубопроводы покрываются теплоизоляцией б=13 мм для МОП и б=9 мм в квартирах и коммерческих помещениях, для компенсации тепловых удлинений устанавливаются компенсаторы.

На стояках устанавливаются компенсаторы линейного удлинения. Для спуска воды в нижних точках системы устанавливаются сливные краны, в верхних точках системы устанавливаются воздухоотводчики для удаления воздуха.

Водоснабжение предусматривается от проектируемой магистральной сети.

Магистральный водопровод по зданию проходит под потолком подвала.

На вводе устанавливается водомерный узел с турбинным счетчиком воды ВМХi-50 завод-производитель «ВОДОПРИБОР» г. Москва.

В каждой квартире установлены квартирные счетчики учета холодной и горячей воды СХВ-15 и СГВ-15. Для учета расходуемой воды на вводе в здание устанавливается узел учета холодной воды. Счетчики воды запроектированы также на вводах в квартиры.

Источником водоснабжения являются городские кольцевые водопроводные сети г. Абакана. Качество воды, подаваемой для внутренних систем водоснабжения соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.3684-21 и ГОСТ 27065-86. Дополнительных мероприятий для обеспечения установленных показателей качества не требуется.

Вентиляция

Для офисных помещений приток осуществляется через открывающиеся фрамуги окон. Вытяжная вентиляция предусмотрена механическая самостоятельными системами.

Транзитные воздухопроводы вне обслуживаемого помещения покрываются огнезащитным составом EI60. Прокладка транзитных воздухопроводов коммерческих помещений осуществляется в шахтах в зоне ЛЛБ, с подведением воздухопроводов до границ обслуживаемого помещения с установкой огнезадерживающего клапана на границе.

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

											09/22-КР.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата							16

Дальнейшие закупка и установка оборудования, разводка воздуховодов в коммерческих помещениях производится арендатором, после определения технологического назначения помещений.

Вытяжные системы отдельно предусмотрены для помещений санузлов
Выброс воздуха осуществляется на кровле здания.

Электроснабжение

Напряжение:

- силовых электроприемников 0,4/0,22 кВ;
- электрического освещения 0,22 /0,036кВ.

Установленная мощность жилой части:

- I этап – 130кВт.

Установленная мощность не жилой части:

- I этап – 75кВт.

Электроснабжение проектируемого здания выполнено:

- от проектируемой трансформаторной подстанций ТП-10/0,4кВ;

По степени надежности электроснабжения электроприемники многоквартирного жилого дома относятся ко II категории, что обеспечивается подключением ВРУ 0,4 кВ в каждом жилом доме от двух взаимно резервирующих кабелей 0,4 кВ.

Жилой дом состоит из 2 секций этажностью 7 этажей. Схема электроснабжения многоквартирного жилого дома осуществляется от двух независимых источников электроснабжения по двум взаимно резервируемым кабелям АВББШв 4х150мм² до ВРУ объекта исходя из требований, предъявляемых к электробезопасности и надежности электроснабжения электроприемников здания.

Категория надежности электроснабжения: - аварийного освещения, приборов пожарной сигнализации, лифтов- I, остальных потребителей - II.

Для питания потребителей I категории электроснабжения предусматривается установка щита АВР на 2 независимых взаиморезервируемых ввода со счетчиком учета электроэнергии. ВРУ и АВР размещаются в цокольном этаже, помещении электрощитовой. В электрошкафы и электрощиты (в т.ч. распределительных устройств) объемом до 0,1 м³ устанавливаются автономные установки пожаротушения типа Пиростикер-АСТ".

В водосточной системе кровли, предусмотрен электрообогрев водосточных воронок. Щит управления электрообогревом воронок (ШУЭО-15/12) установить в электрощитовой.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

09/22-КР.ТЧ

Лист

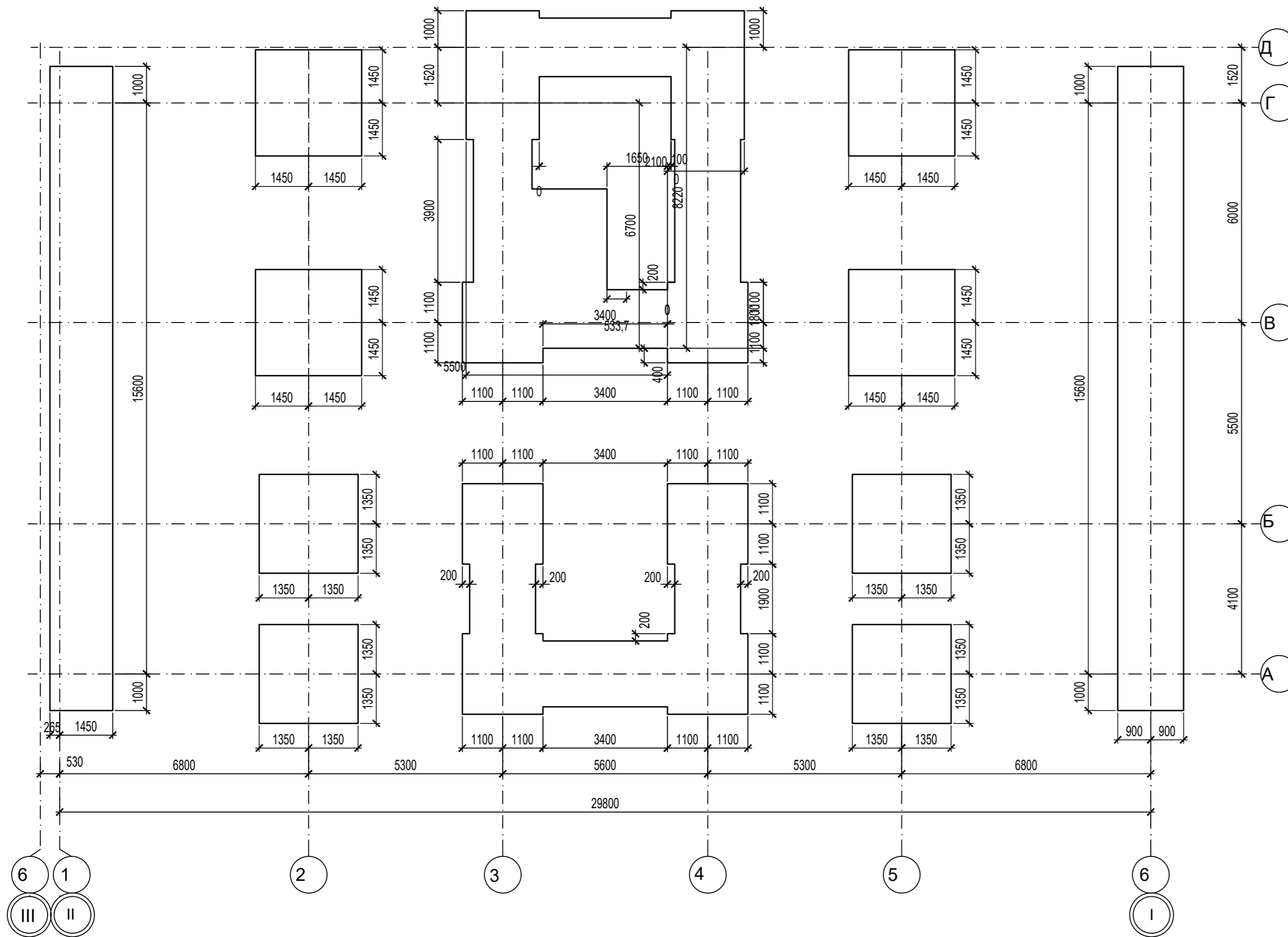
17

Список литературы

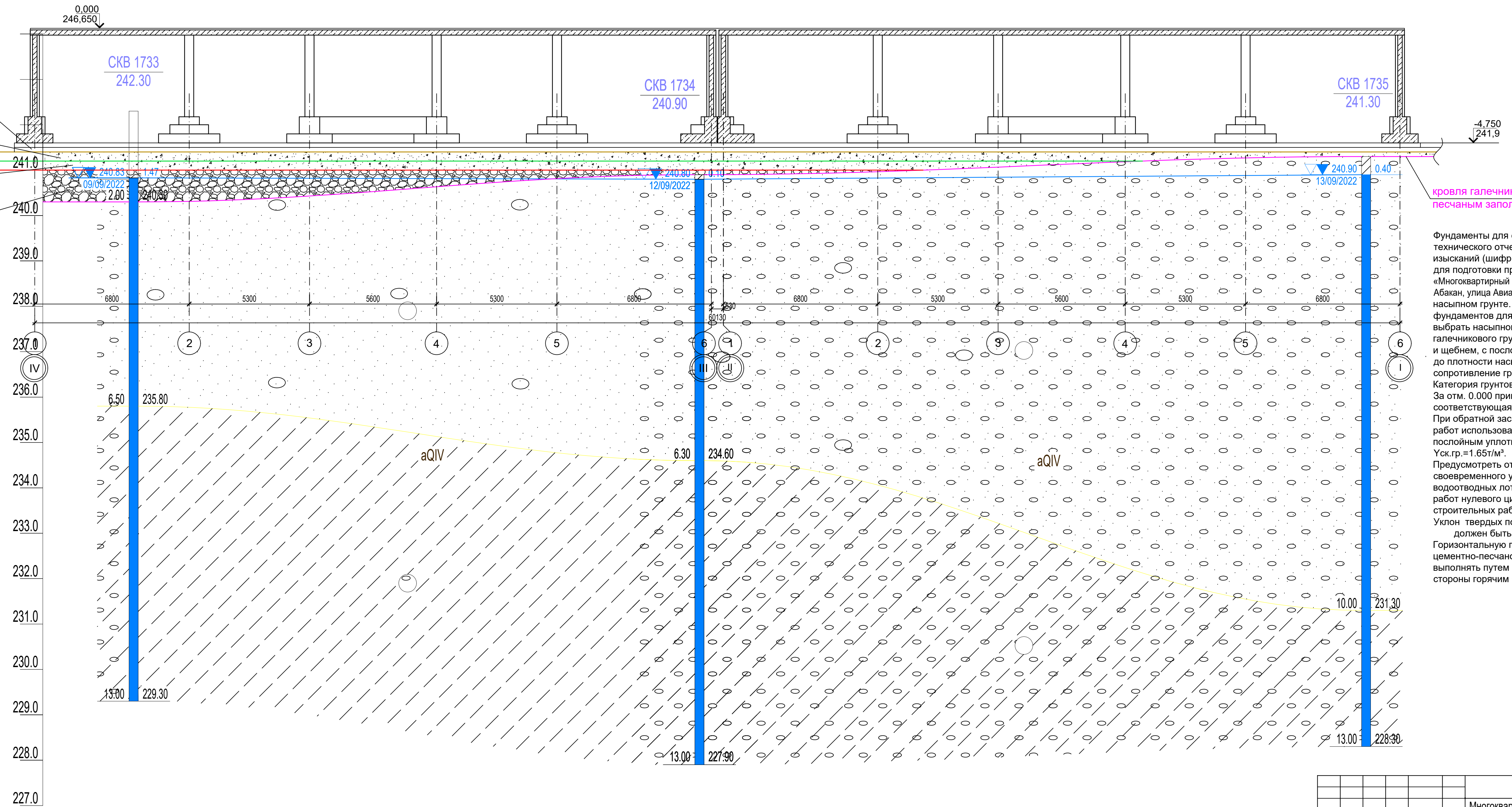
1. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;
2. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*;
3. СП 45.13330.2017 Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87;
4. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах СНиП II-7-81* (актуализированного СНиП II-7-81* "Строительство в сейсмических районах"
5. СП 54 .13330.2022 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003
6. СП 31-114-2004 Правила проектирования жилых и общественных зданий для строительства в сейсмических районах;
7. СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» (с Изменением N 1);
8. СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты» (с Изменением N 1);
9. СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;
10. 123-ФЗ «технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
11. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с Изменениями N 1, 2, 3);
12. СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*"
13. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80;
14. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подл.	Дата	09/22-КР.ТЧ	Лист
							18



						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап		Стадия	Лист	Листов
						Блок-секция в осях I-II		П	1	
Н. контр.	Фирскин				09.22	Схема расположения подбетонки монолитных фундаментов			ООО "ПК"Стройпрофиль"	
ГИП	Фирскин				09.22					

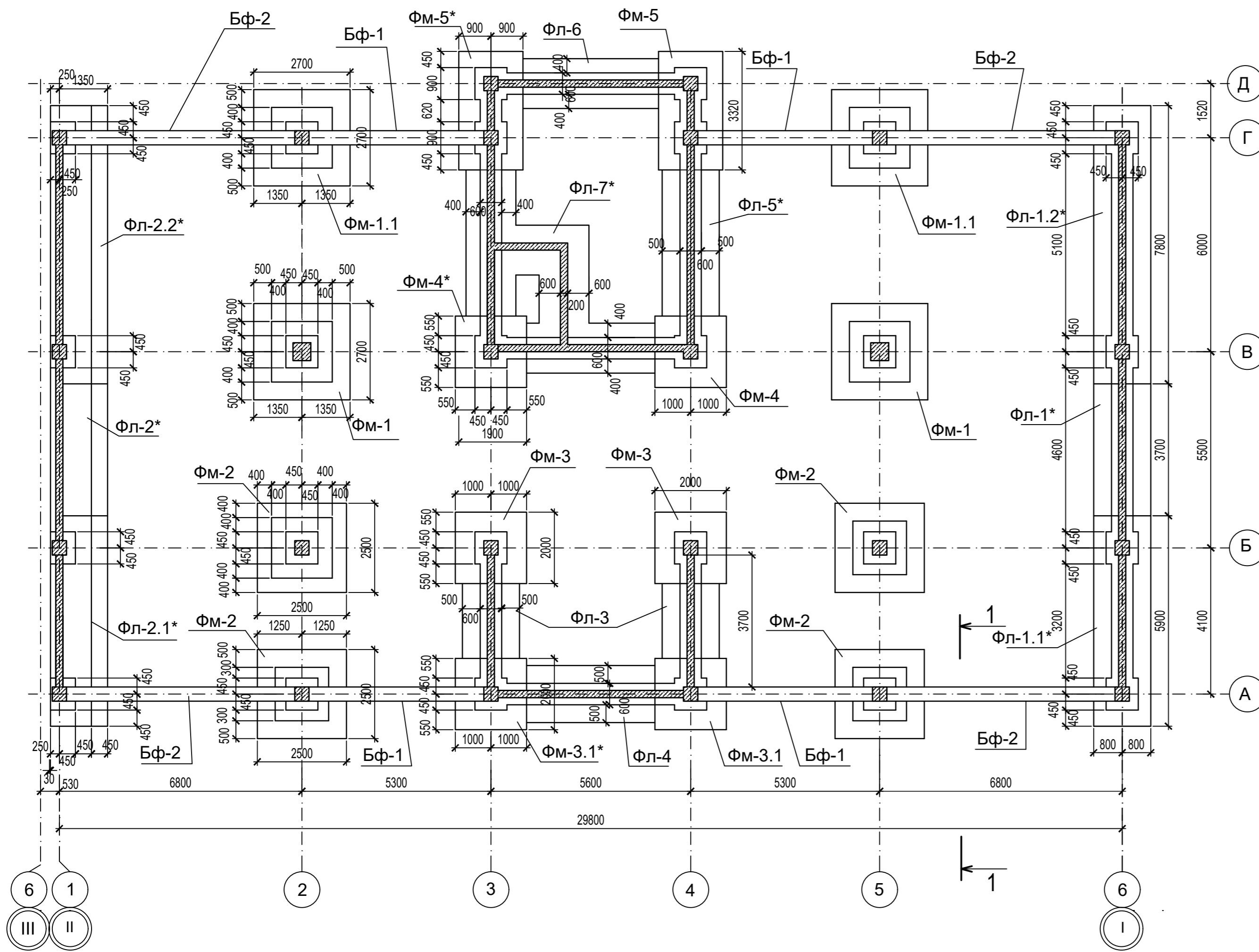


кровать галечникового грунта с песчаным заполнителем

Фундаменты для строительства запроектированы на основании технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий (шифр: 0365/22-ИГИ-Г) для подготовки проектной документации на объекте: «Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В». Основание искусственное на насыпном грунте. До подсыпки грунта под подошвой фундаментов для Блок-секции в осях III-IV необходимо выбрать насыпной грунт, суглинок твердый, до отметки кровли галечникового грунта. Подсыпку грунта выполнить булыжником и щебнем, с послойным трамбованием (толщина слоя 300 мм) до плотности насыпного грунта 2,0 т/м³. Расчетное сопротивление грунта основания R = 600кПа. Категория грунтов по сейсмическим воздействиям II. За отм. 0,000 принята отм. чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отм. 246,65 по генплану. При обратной засыпке пазух фундаментов после выполнения работ использовать непучинистый грунт (ПГС) с последующим послойным уплотнением ручными трамбовками до Уск.гр.=1.65т/м³. Предусмотреть отвод атмосферных вод с площадки путем своевременного устройства вертикальной планировки, водоотводных лотков и дренажа сразу же после выполнения работ нулевого цикла, не дожидаясь полного окончания строительных работ; Уклон твердых покрытий (отметки, площадки, подъезды) должен быть на менее 3%. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из цементно-песчаного раствора, вертикальную гидроизоляцию выполнять путем обмазки блоков стен подвала с наружной стороны горячим битумом за 2 раза.

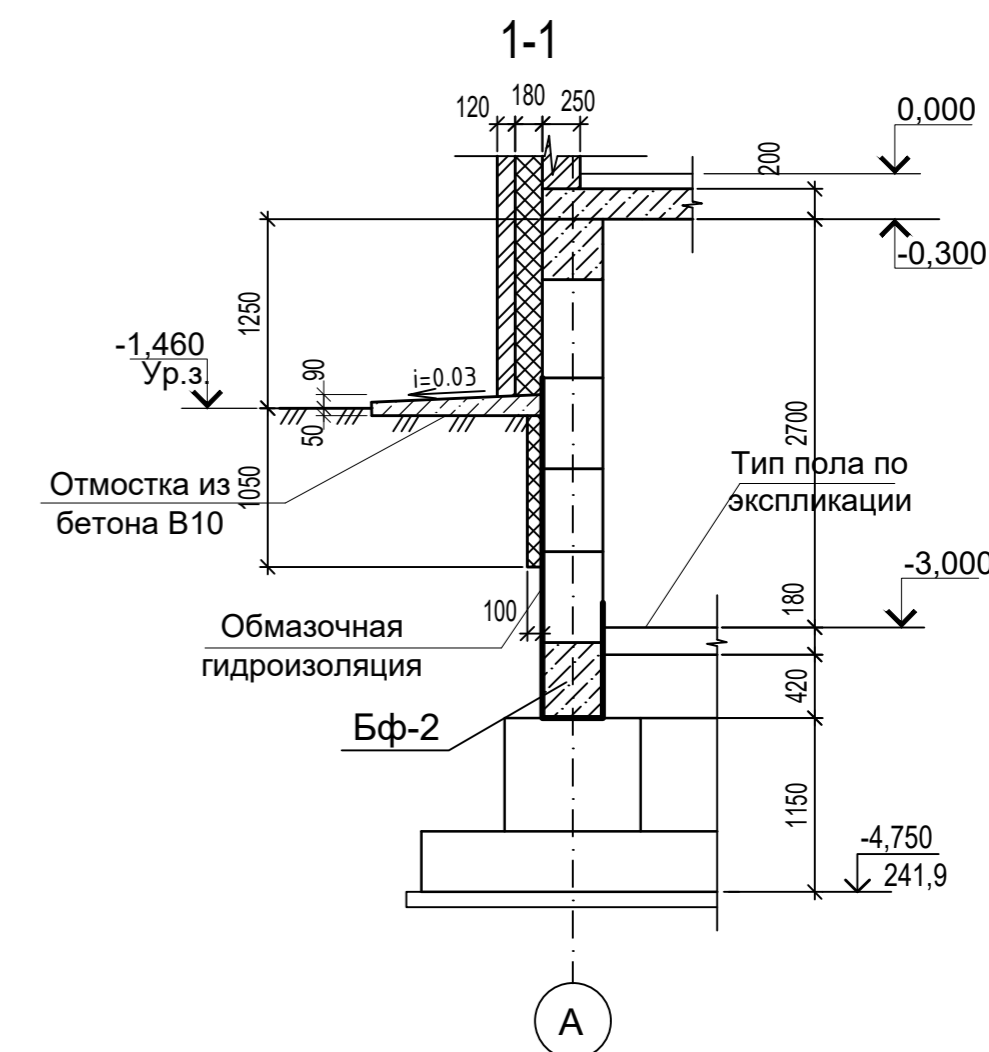
					09/22-КР					
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В					
Изм	Кол.	Учл	Док.	Подпись	Дата	I Этап		Стадия	Лист	Листов
						Блок-секция в осях I-IV		П	1.1	
Н. контр.	Фирскин				09.22	Инженерно-геологический разрез		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				09.22					

План фундаментов

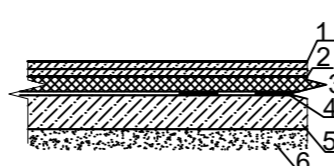


Спецификация монолитных фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
ФМ-1	КР-3	Фундамент монолитный ФМ-1	2		
ФМ-1.1	КР-4	Фундамент монолитный ФМ-1.1	2		
ФМ-2	КР-5	Фундамент монолитный ФМ-2	4		
ФМ-3	КР-6	Фундамент монолитный ФМ-3	2		
ФМ-3.1	КР-7	Фундамент монолитный ФМ-3.1	1		
ФМ-3.1*	КР-7	Фундамент монолитный ФМ-3.1*	1		
ФМ-4	КР-8	Фундамент монолитный ФМ-4	1		
ФМ-4*	КР-8	Фундамент монолитный ФМ-4*	1		
ФМ-5	КР-9	Фундамент монолитный ФМ-5	1		
ФМ-5*	КР-9	Фундамент монолитный ФМ-5*	1		
Фл-1*	КР-16	Фундамент ленточный Фл-1*	1		
Фл-1.1*	КР-10	Фундамент ленточный Фл-1.1*	1		
Фл-1.2*	КР-11	Фундамент ленточный Фл-1.2*	1		
Фл-2*	КР-17	Фундамент ленточный Фл-2*	1		
Фл-2.1*	КР-13	Фундамент ленточный Фл-2.1*	1		
Фл-2.2*	КР-14	Фундамент ленточный Фл-2.2*	1		
Фл-3	КР-18	Фундамент ленточный Фл-3	2		
Фл-4	КР-19	Фундамент ленточный Фл-4	1		
Фл-5*	КР-20	Фундамент ленточный Фл-5*	1		
Фл-6	КР-21	Фундамент ленточный Фл-6	1		
Фл-7*	КР-22	Фундамент ленточный Фл-7*	1		

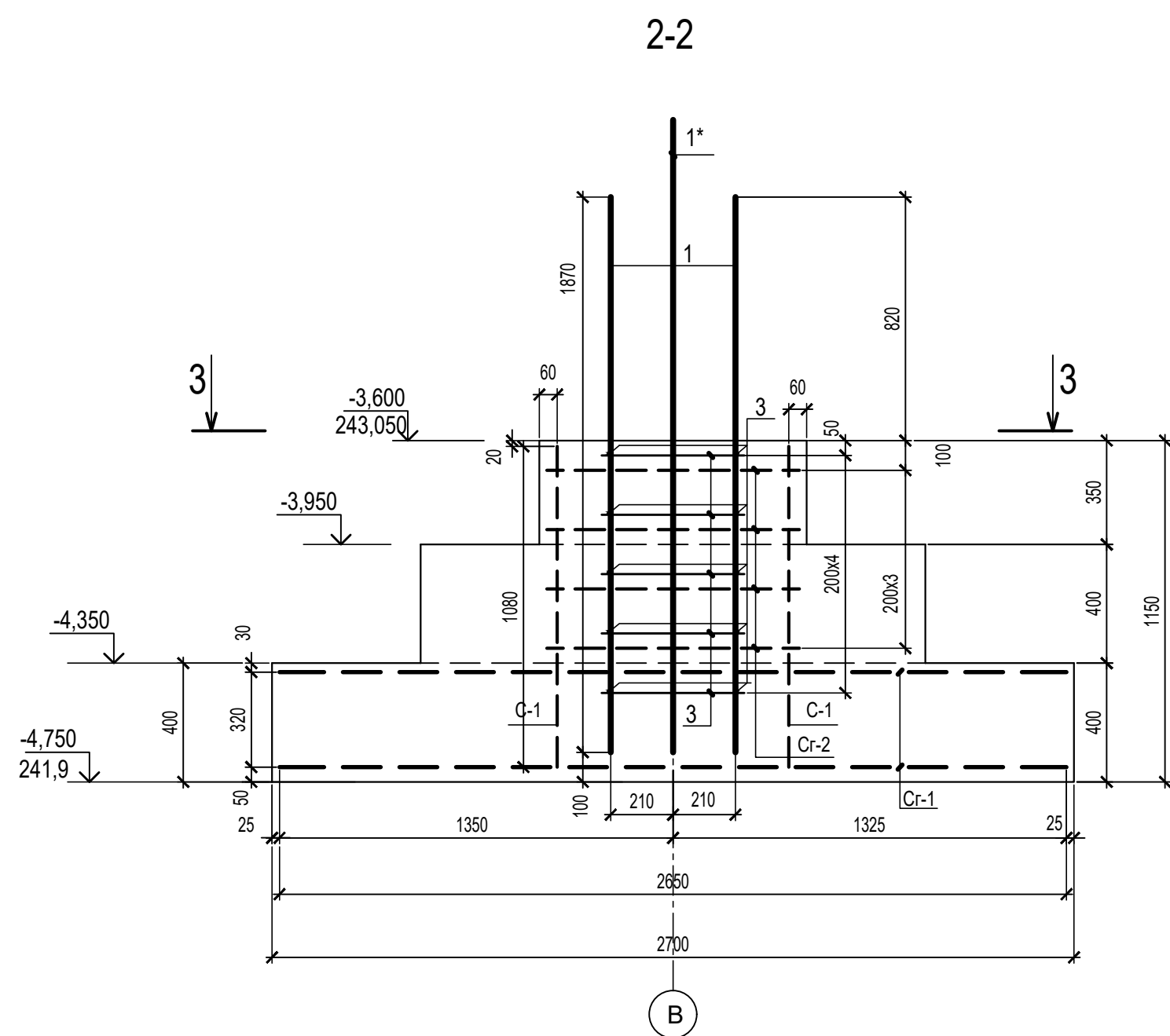
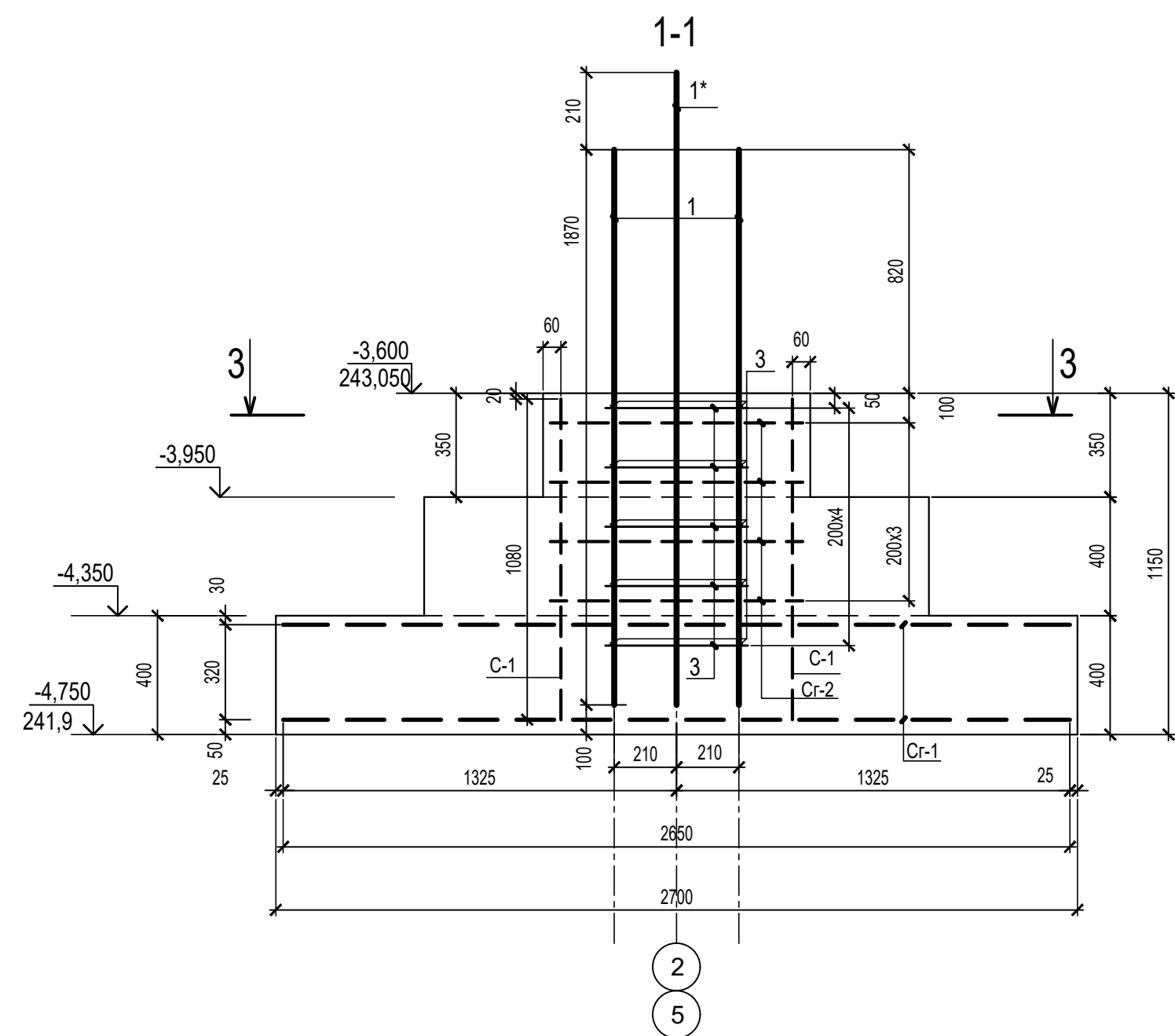
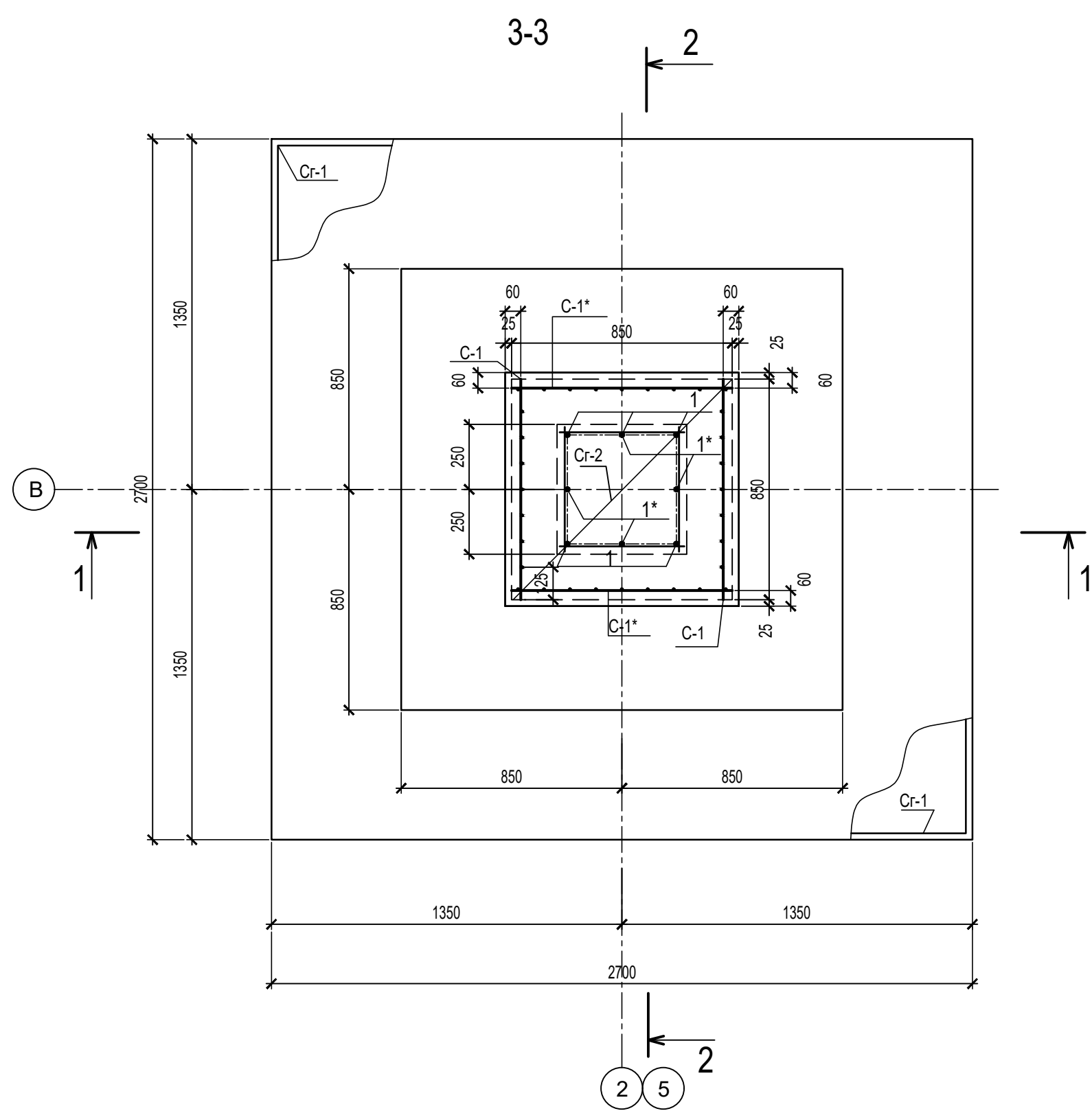
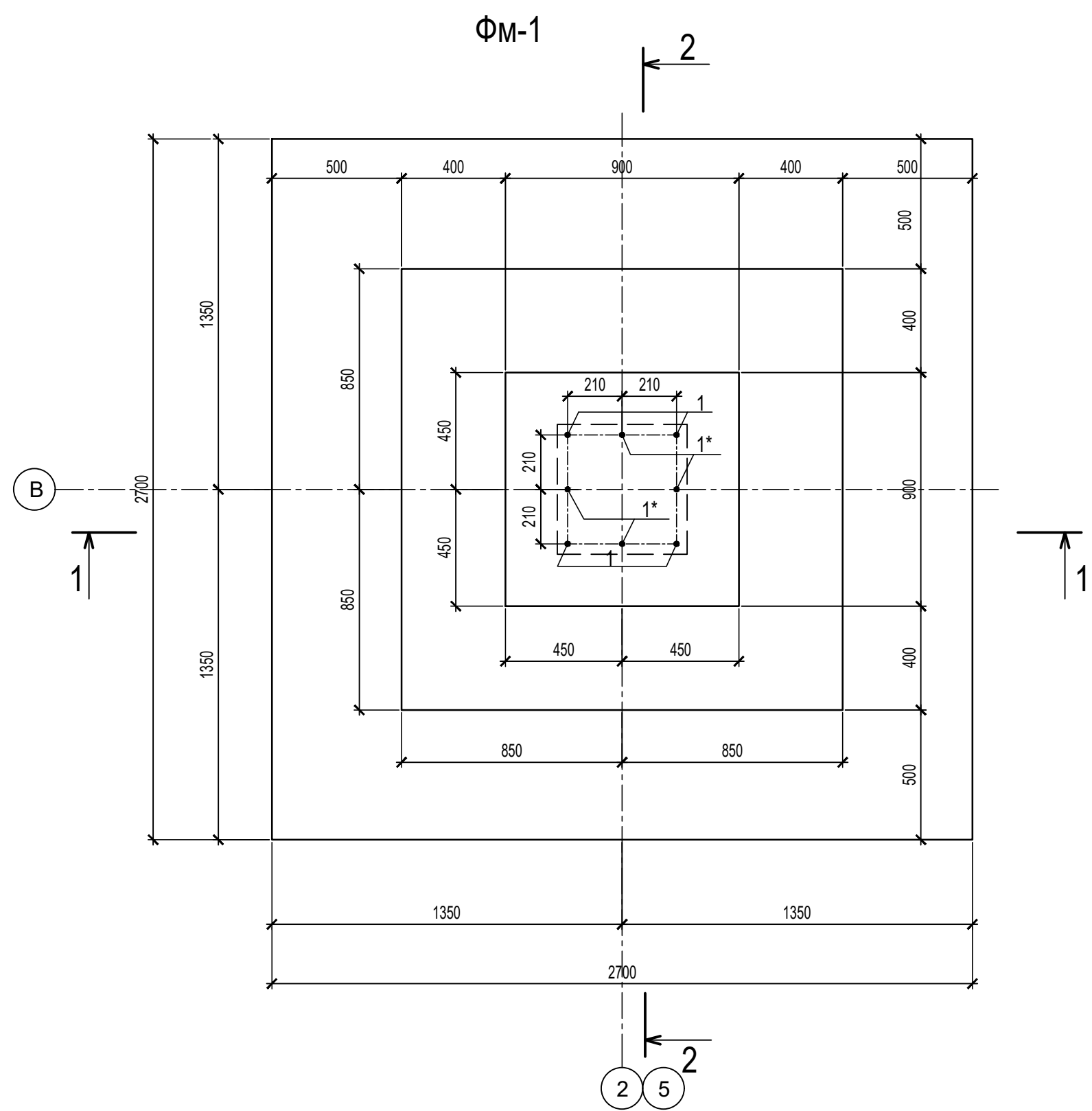


Тип пола по экспликации



- 1) Покрытие - бетон класса В15 - 20мм;
- 2) Стяжка из цементно-песчаного раствора М150 - 20мм;
- 3) Плиты минераловатные ПТЭ 150 - 40мм;
- 4) Гидроизоляция один слой рубероида на мастике - 100мм;
- 5) Подстилающий слой из бетона класса В10 - 100мм;
- 6) Уплотненный грунт основания с втрамбованным в него щебнем.

					09/22-КР
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В
Изм	Кол.учЛист	Док.	Подпись	Дата	
					I Этап Блок-секция в осях I-II
					Стадия Лист Листов П 2
Н. контр. ГИП	Фирскин		09.22	09.22	План фундаментов
					ООО "ПК"Стройпрофиль"

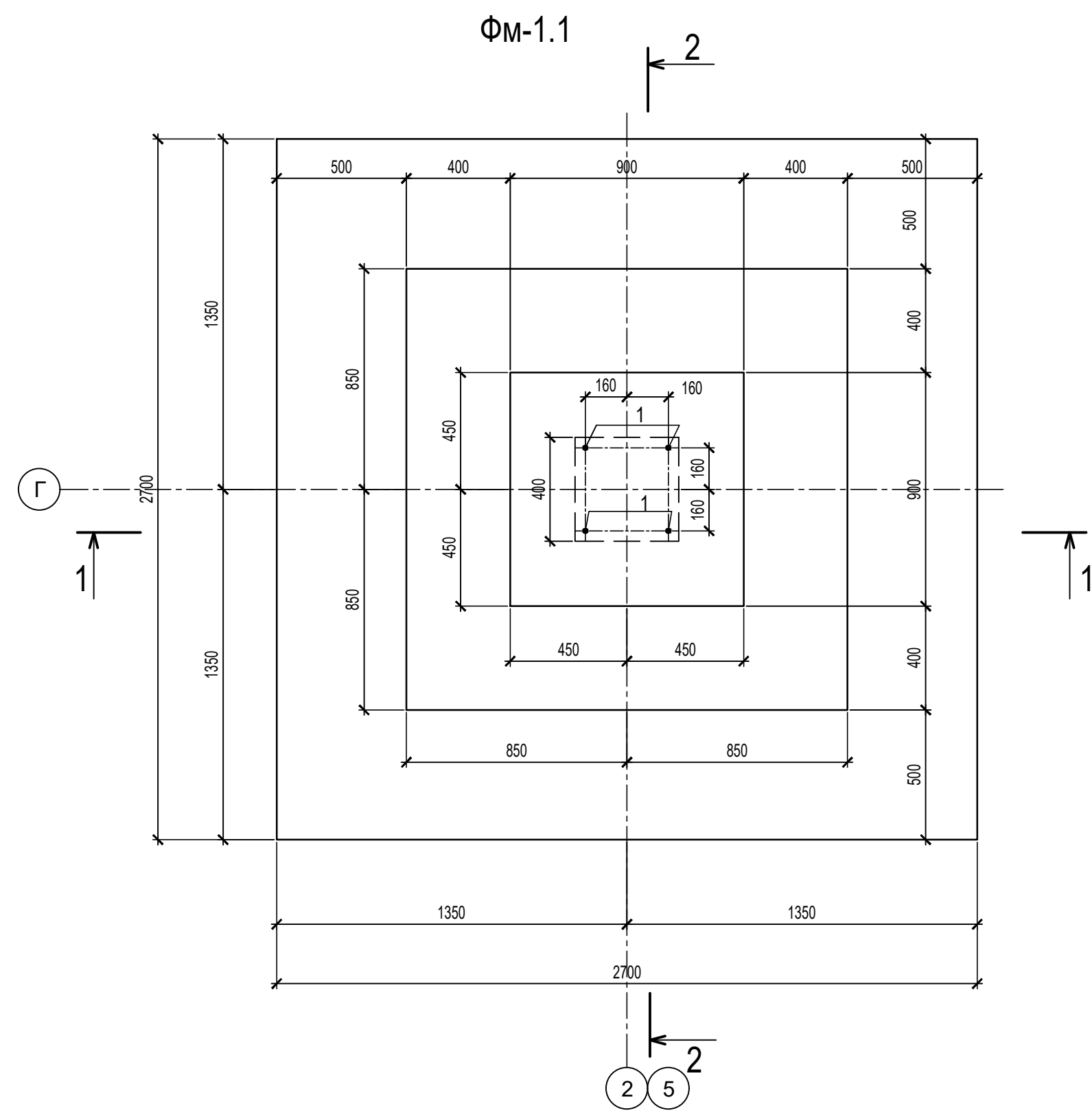


Спецификация арматурных элементов и материалов на ФМ-1

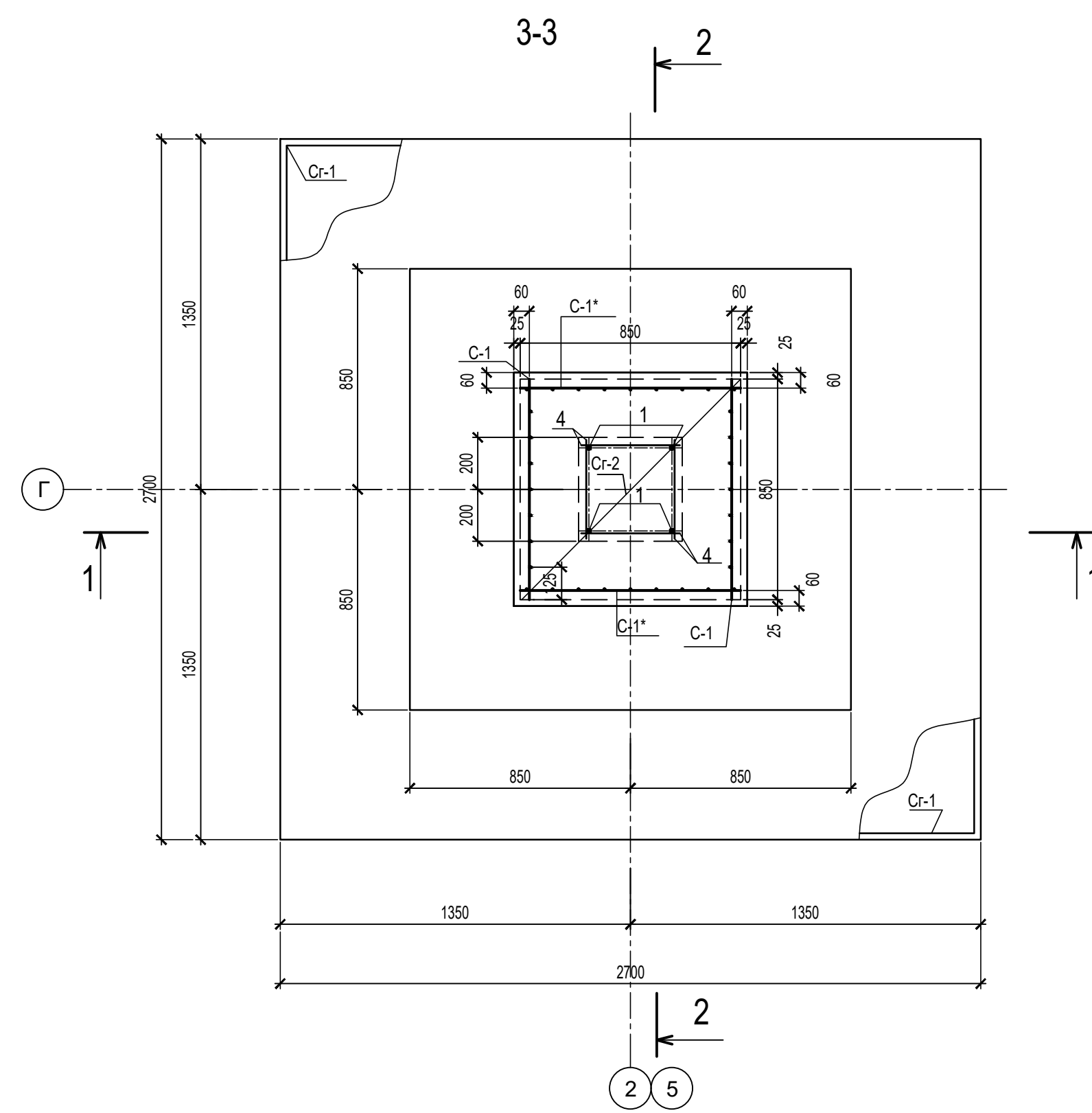
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Cr-1	ГОСТ 23279-2012	2C _{16 A500C-200} 265x265 ²⁵ ₂₅	2	117,24	234,5
Cr-2	ГОСТ 23279-2012	2C _{10 A500C-100} 85x85 ²⁵ ₂₅	4	9,5	38,0
C-1	ГОСТ 23279-2012	2C _{10 A500C-100} 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ ₁₂₅	2	8,43	16,86
C-1*	ГОСТ 23279-2012	2C _{10 A500C-100} 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ ₂₅	2	9,71	19,43
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø20A500C, L=1870мм	4	4,6	18,4
1*	ГОСТ34028-2016	Ø20A500C, L=2130мм	4	5,24	20,96
3	ГОСТ34028-2016	Ø12A240C, L=480мм	20	0,43	8,6
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	4,36		м³

Поперечную арматуру в монолитной фундаментной плите Ø10 A 240 (L=380) устанавливать с шагом 200 в шахматном порядке.

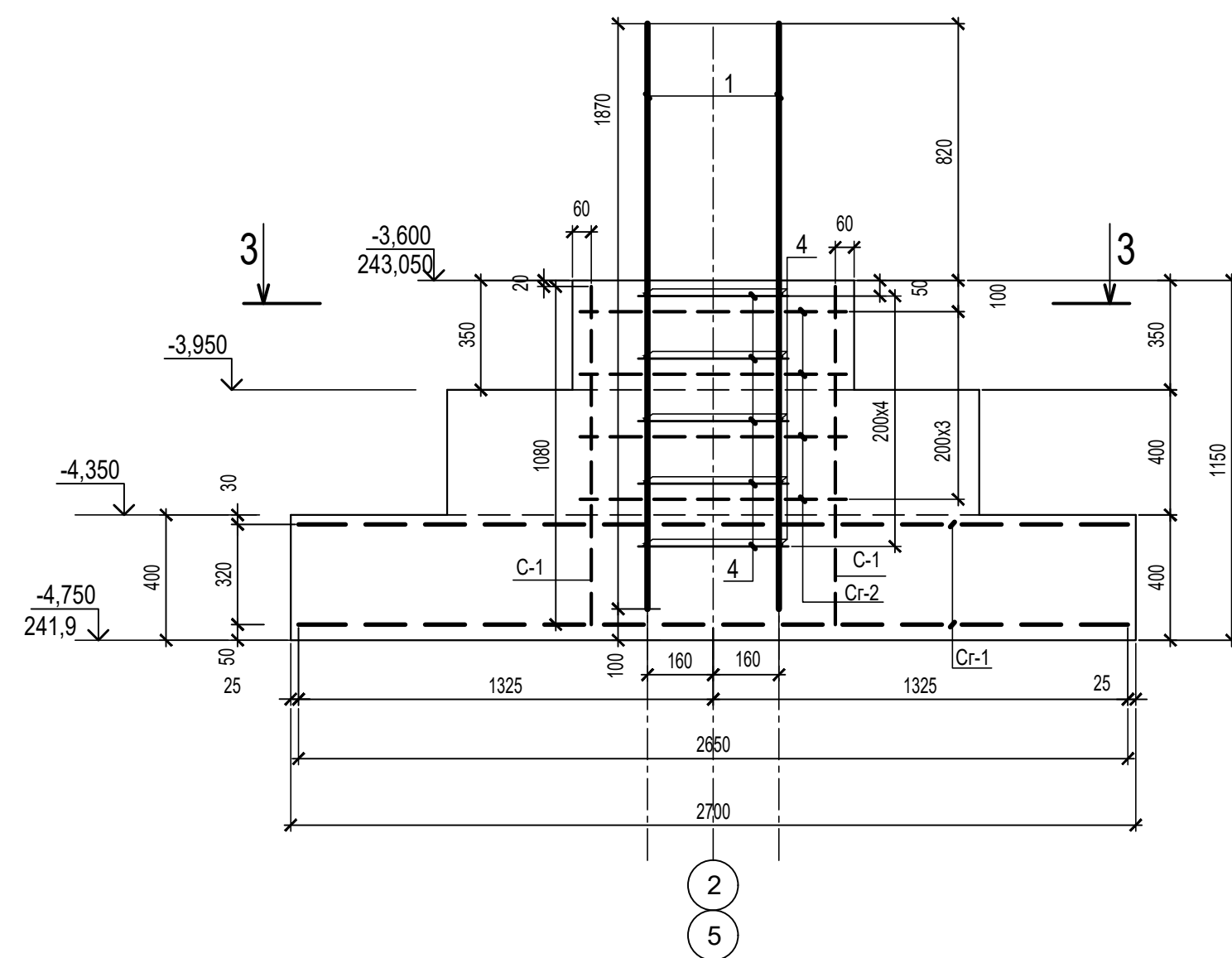
09/22-КР					
Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В					
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата
I Этап Блок-секция в осях I-II				Стадия	Лист
				П	3
Н. контр.	Фирскин		09.22	ФМ-1 ООО "ПК"Стройпрофиль"	
ГИП	Фирскин		09.22		



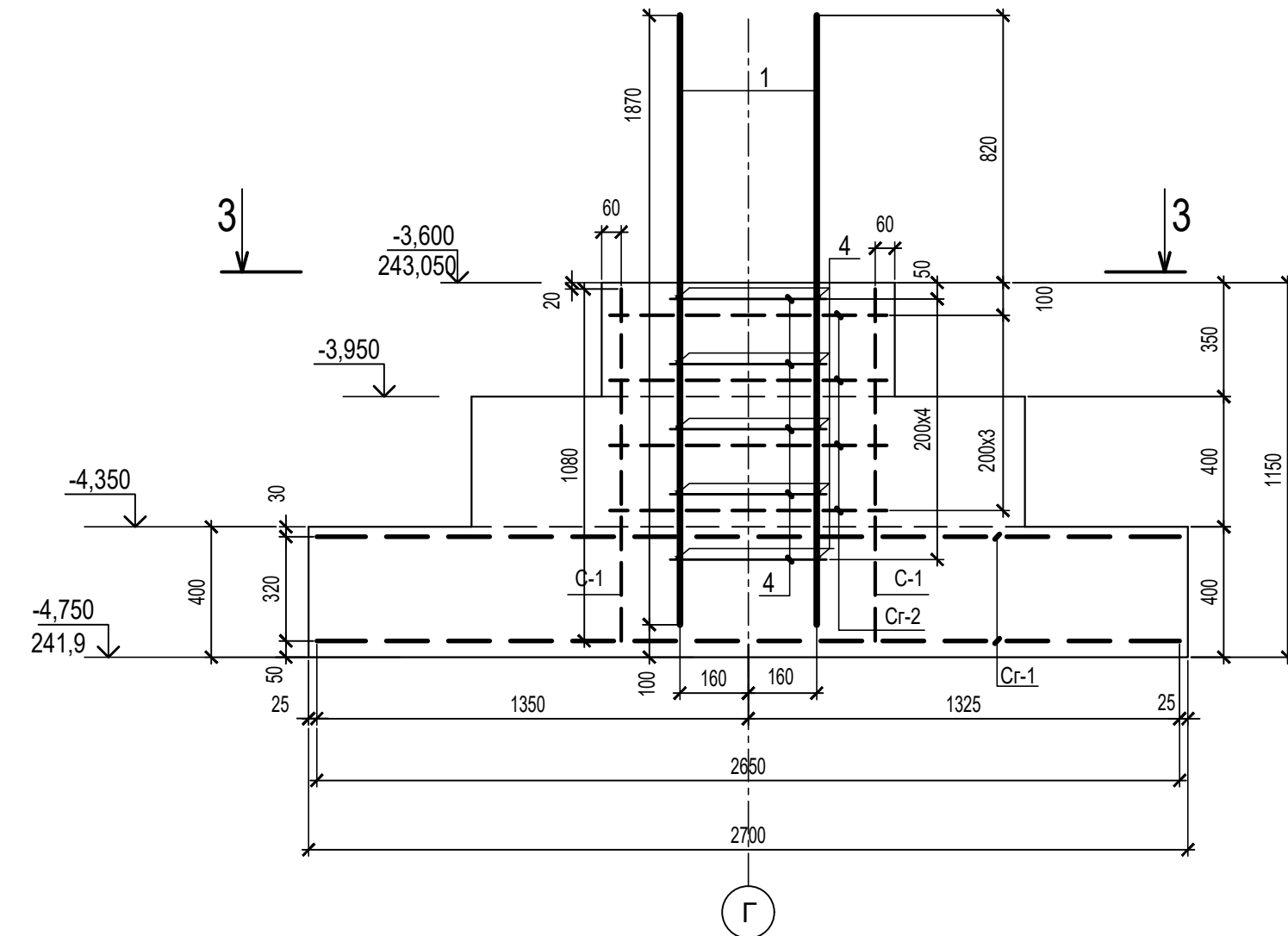
1-1



2-2



2
5



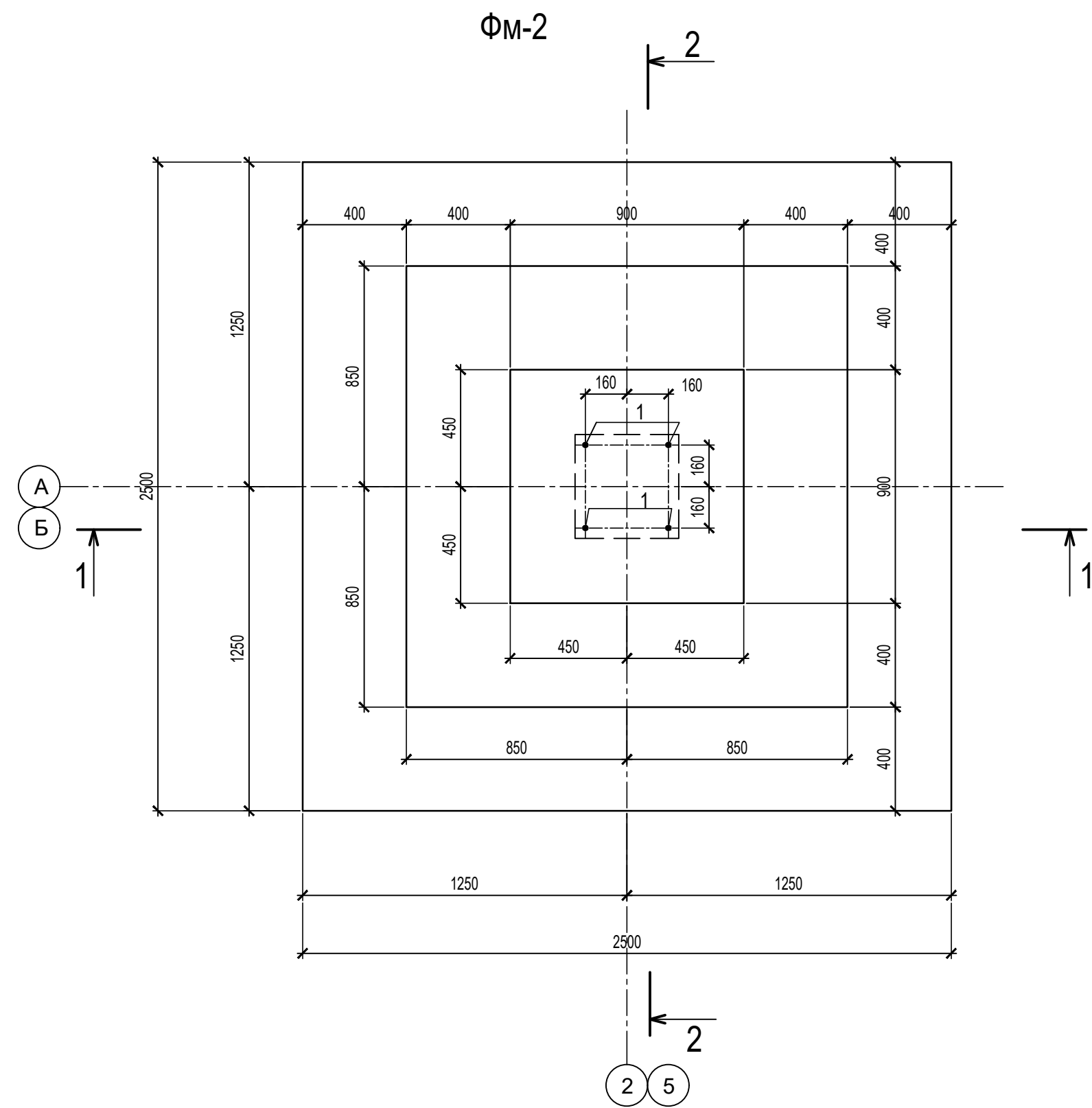
Г

Спецификация арматурных элементов и материалов на ФМ-1.1

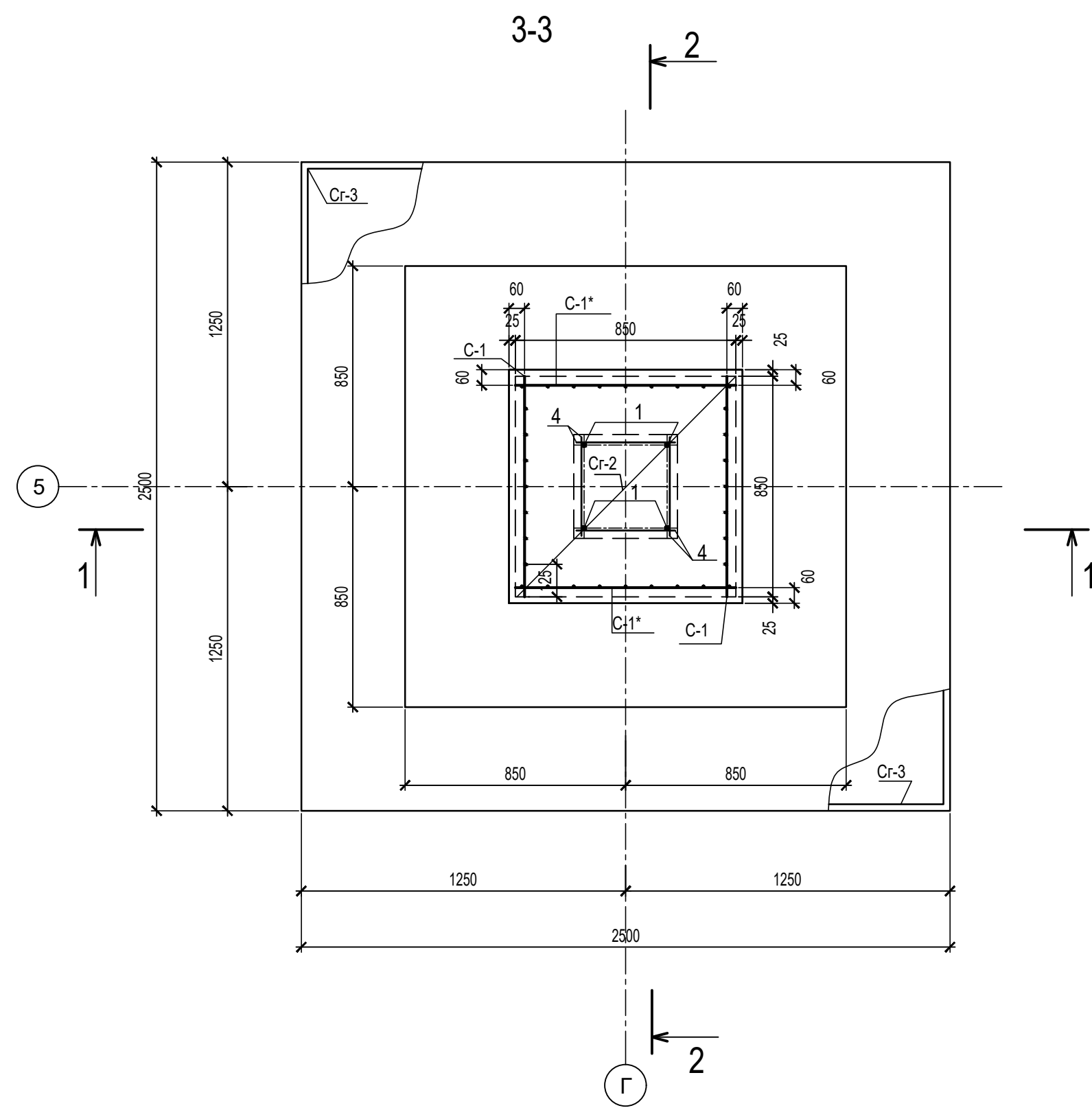
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Cr-1	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁶ A500C-200 265x265 ²⁵ ₂₅	2	117,24	234,5
Cr-2	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 85x85 ²⁵ ₂₅	4	9,5	38,0
C-1	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ ₁₂₅	2	8,43	16,86
C-1*	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ ₂₅	2	9,71	19,43
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø20A500C, L=1870мм	4	4,6	18,4
1*	ГОСТ34028-2016	Ø20A500C, L=2130мм	4	5,24	20,96
4	ГОСТ34028-2016	Ø12A240C, L=380мм	20	0,34	6,8
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	4,36		М³

Поперечную арматуру в монолитной фундаментной плите Ø10 A 240 (L=380) устанавливать с шагом 200 в шахматном порядке.

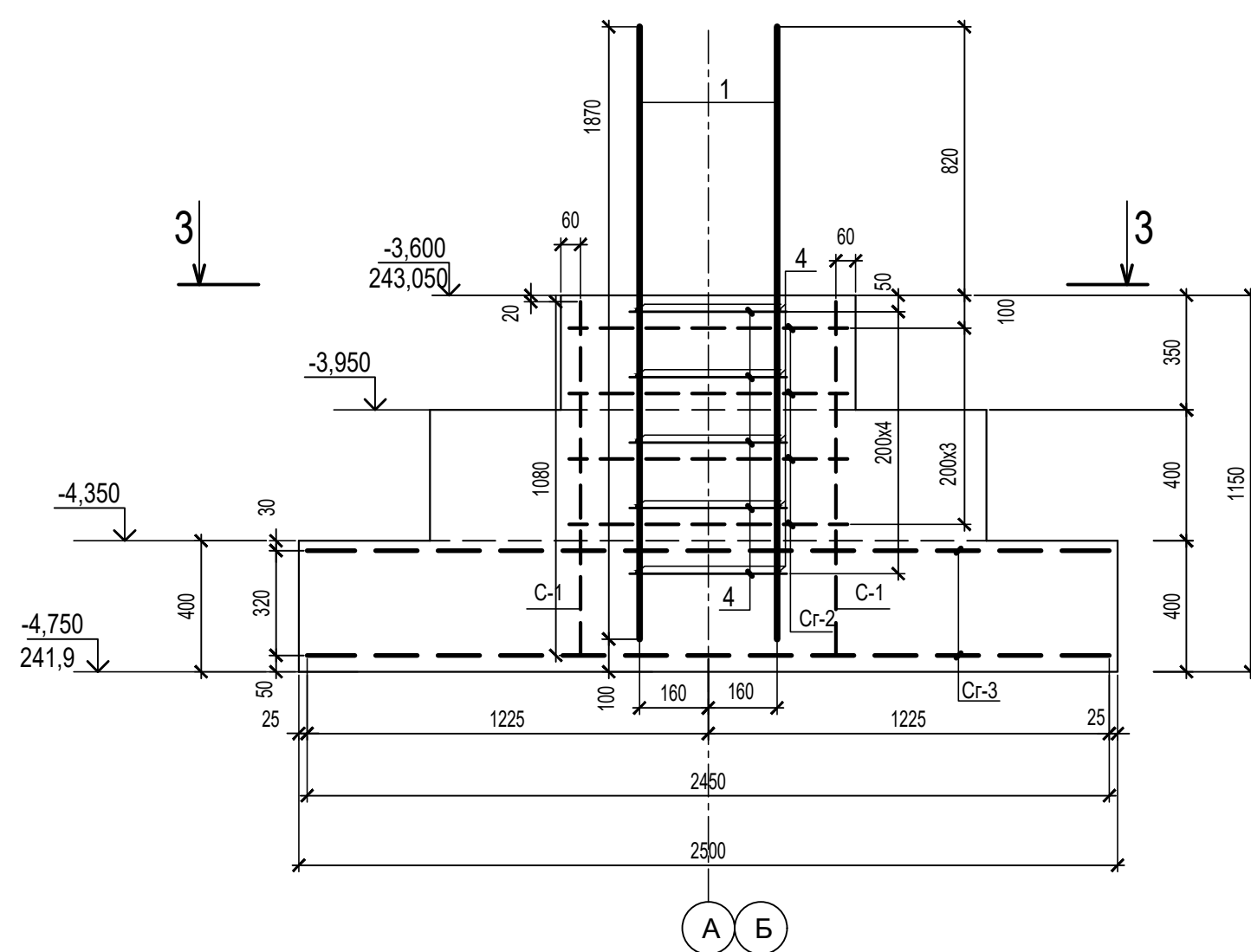
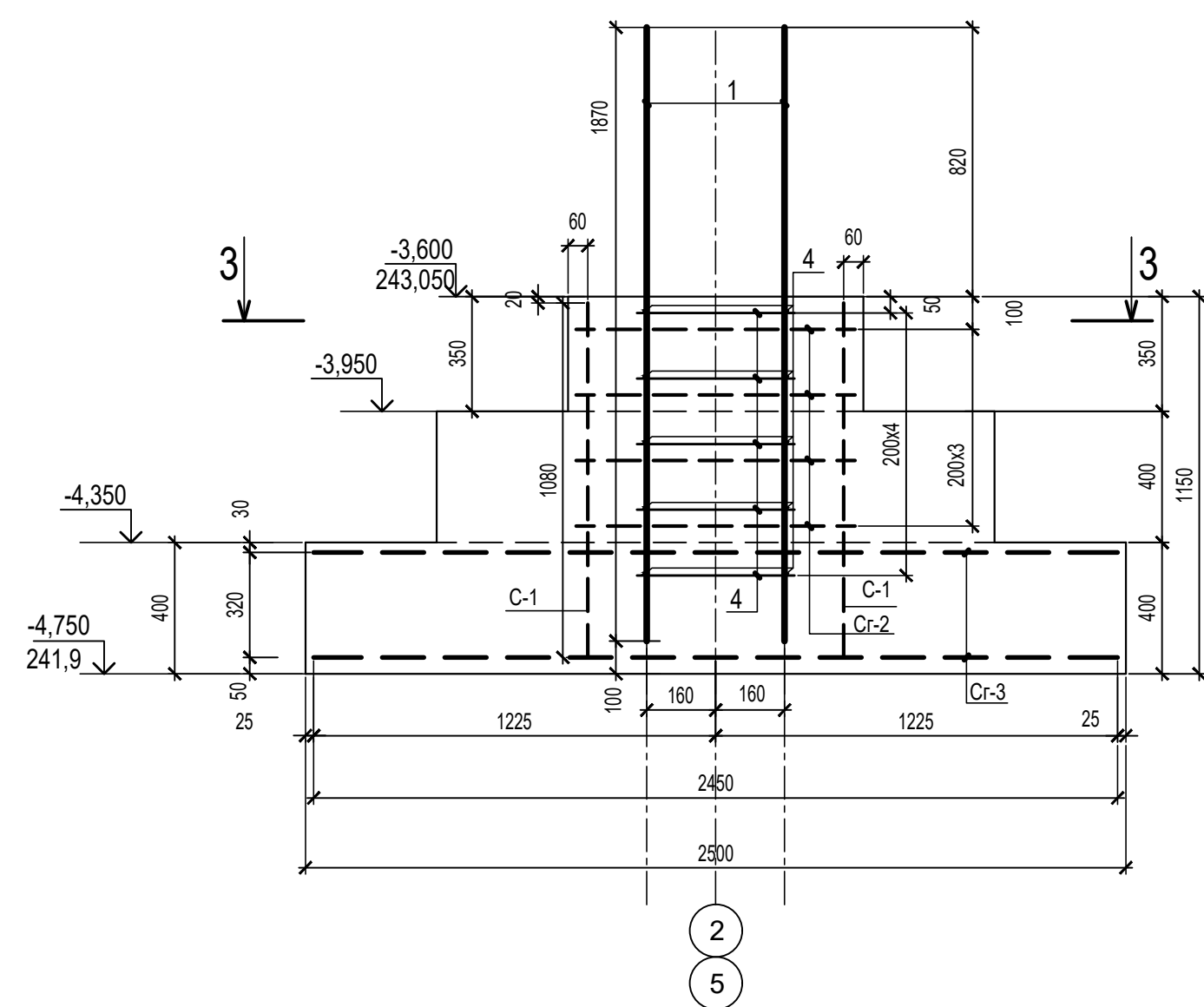
09/22-КР					
Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В					
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата
I Этап Блок-секция в осях I-II				Стадия	Лист
				П	4
Н. контр.	Фирскин		09.22	ФМ-1.1 ООО "ПК"Стройпрофиль"	
ГИП	Фирскин		09.22		



1-1



2-2



Спецификация арматурных элементов и материалов на ФМ-2

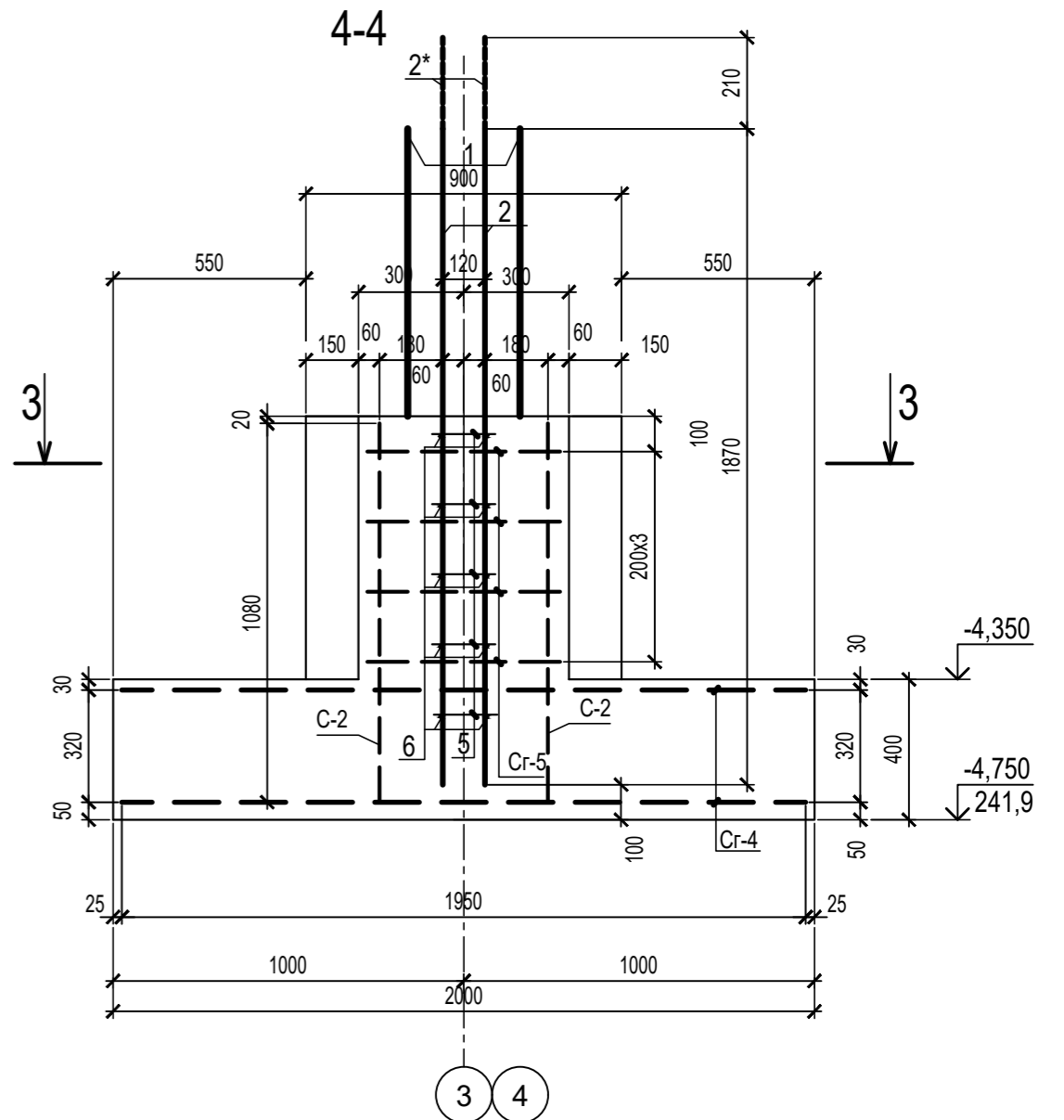
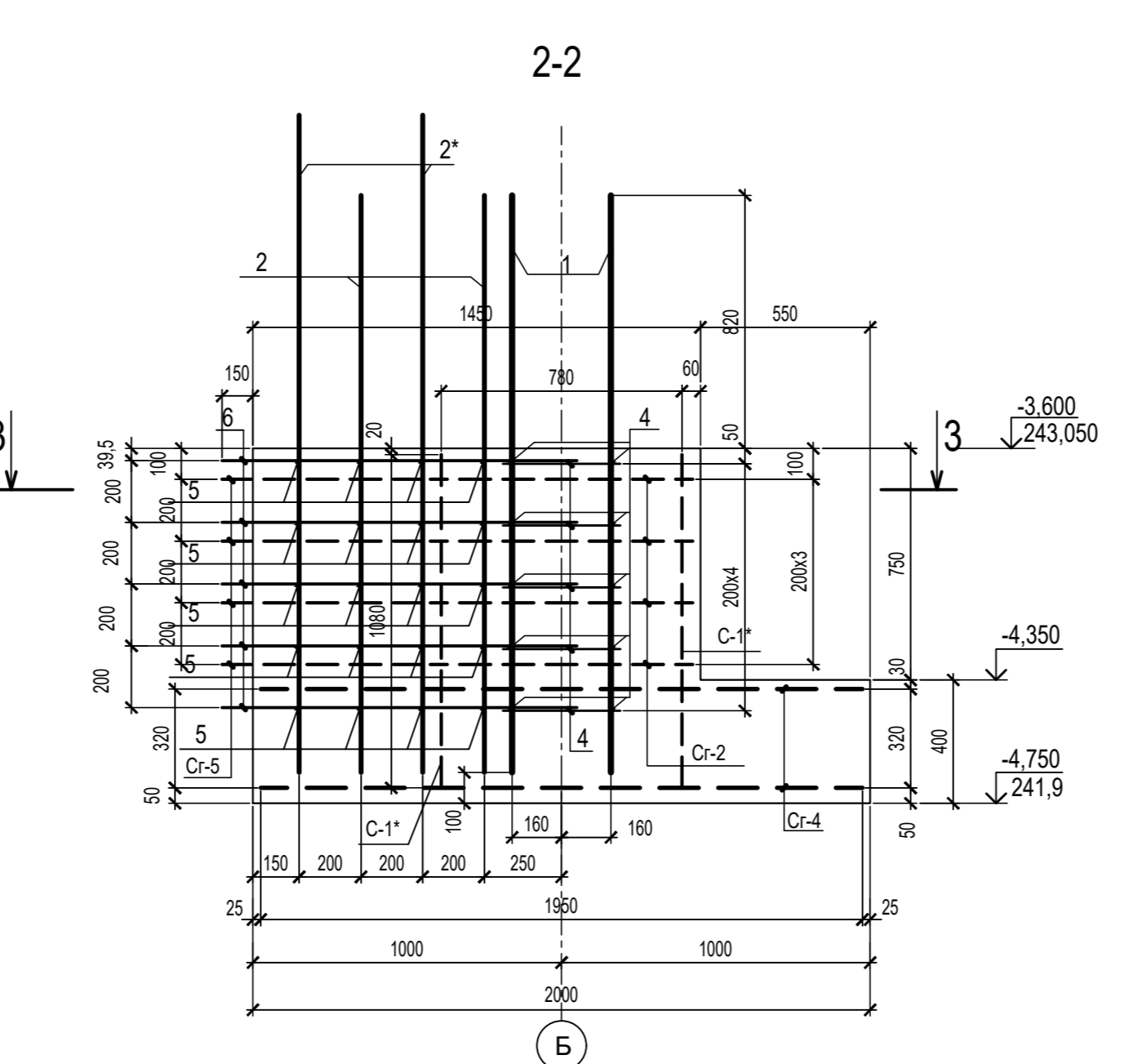
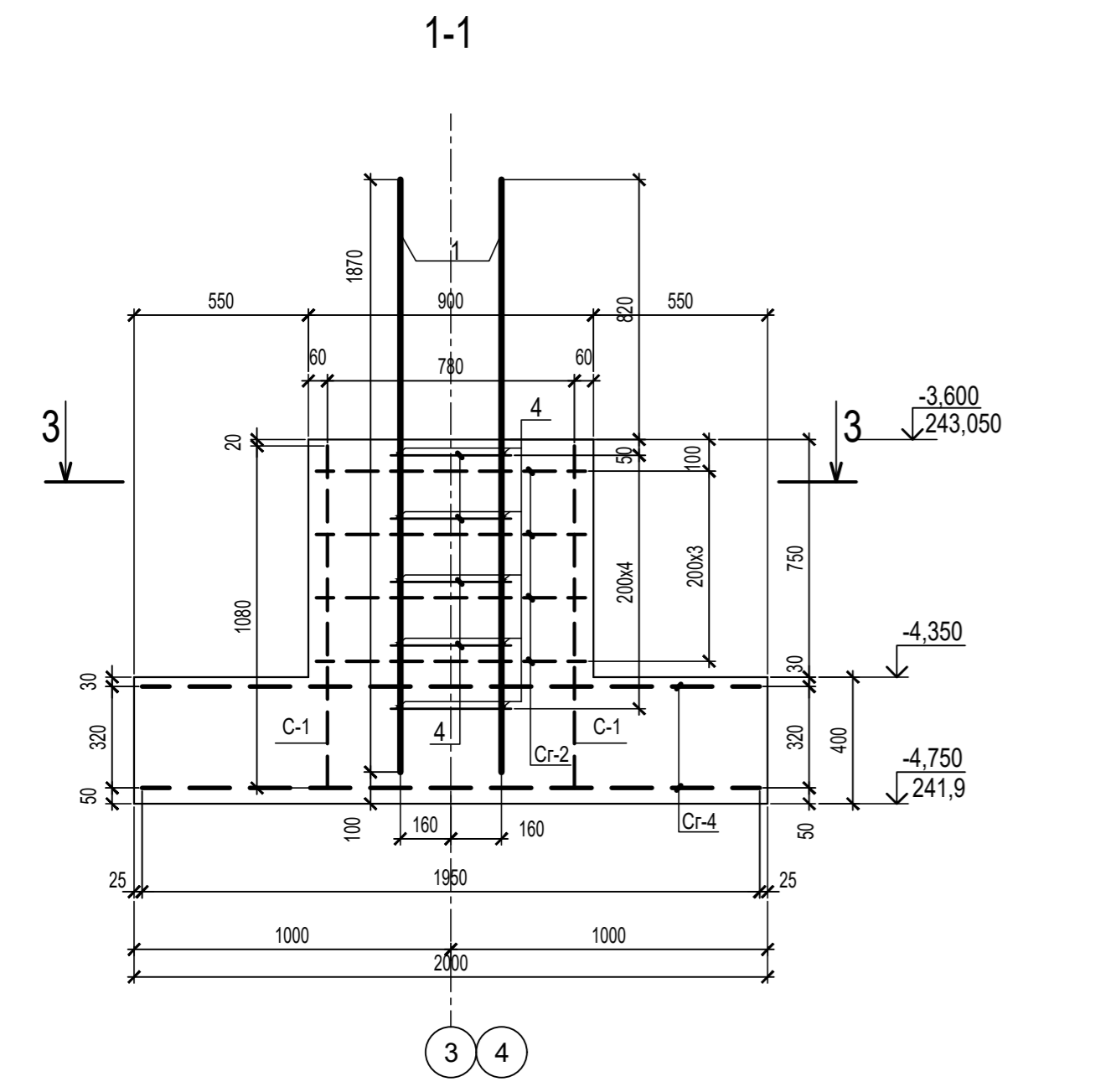
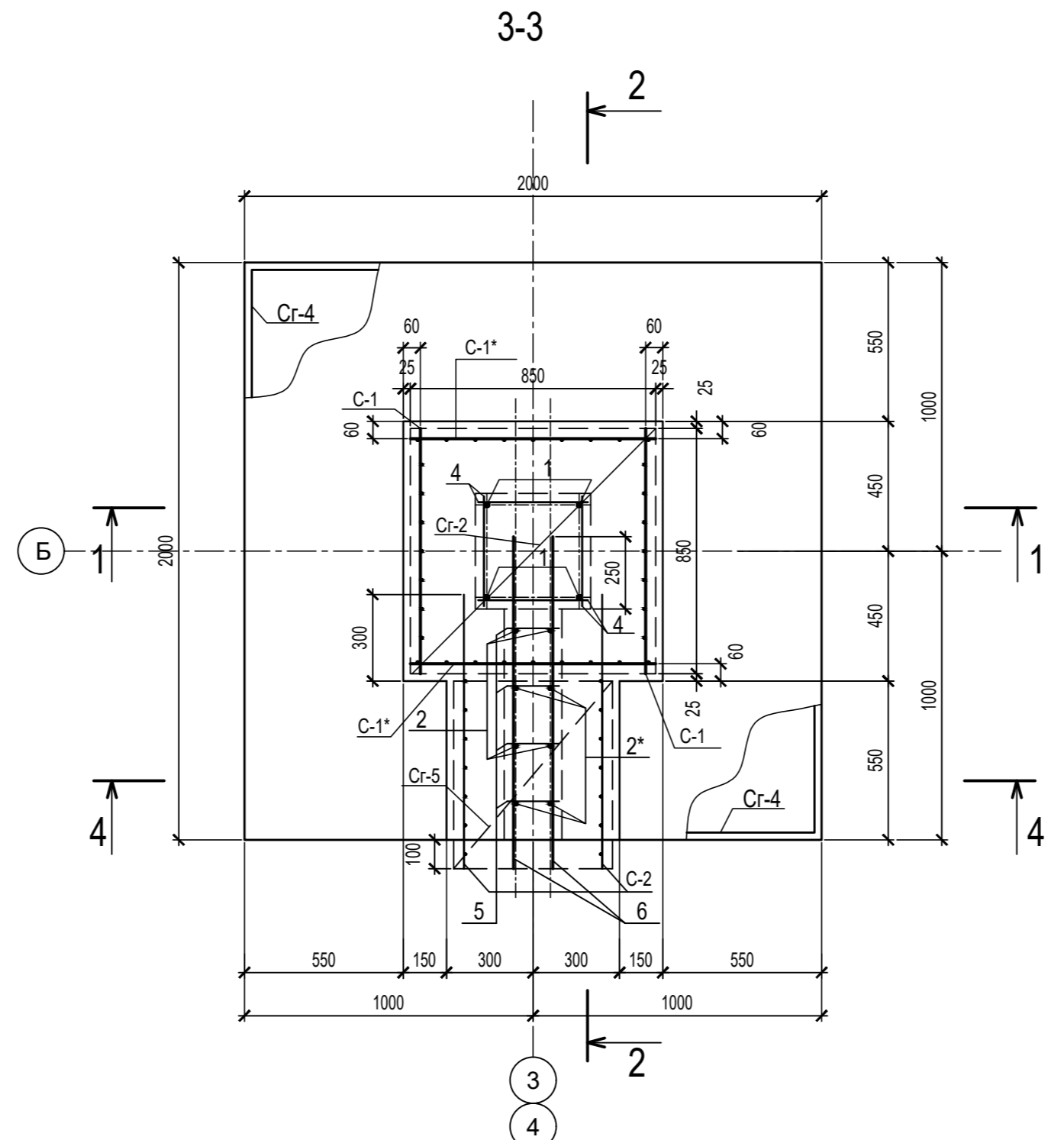
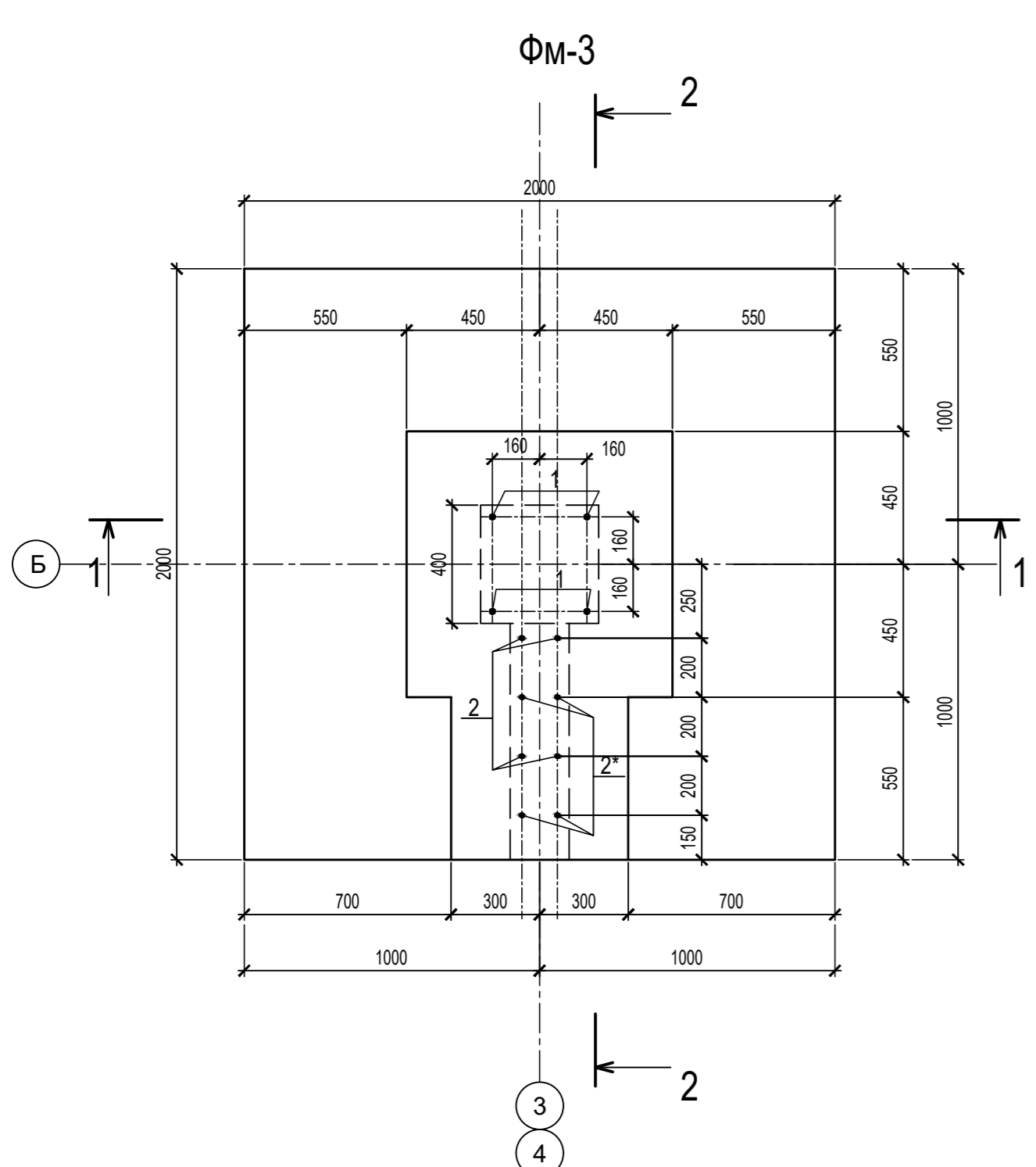
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Cr-3	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁴ A500C-200 / 14 A500C-200 245x245 ²⁵ / ₂₅	2	77,08	154,16
Cr-2	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 / 10A500C-100 85x85 ²⁵ / ₂₅	4	9,5	38,0
C-1	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ / ₁₂₅	2	8,43	16,86
C-1*	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ / ₂₅	2	9,71	19,43
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø20A500C, L=1870мм	4	4,6	18,4
1*	ГОСТ34028-2016	Ø20A500C, L=2130мм	4	5,24	20,96
4	ГОСТ34028-2016	Ø12A240C, L=480мм	20	0,43	8,6
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	3,94		м³

Поперечную арматуру в монолитной фундаментной плите Ø10 A 240 (L=380) устанавливать с шагом 200 в шахматном порядке.

09/22-КР					
Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В					
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата
I Этап Блок-секция в осях I-II				Стадия	Лист
				П	5
Н. контр.	Фирскин		09.22	ФМ-2 ООО "ПК"Стройпрофиль"	
ГИП	Фирскин		09.22		

Спецификация арматурных элементов и материалов на ФМ-3

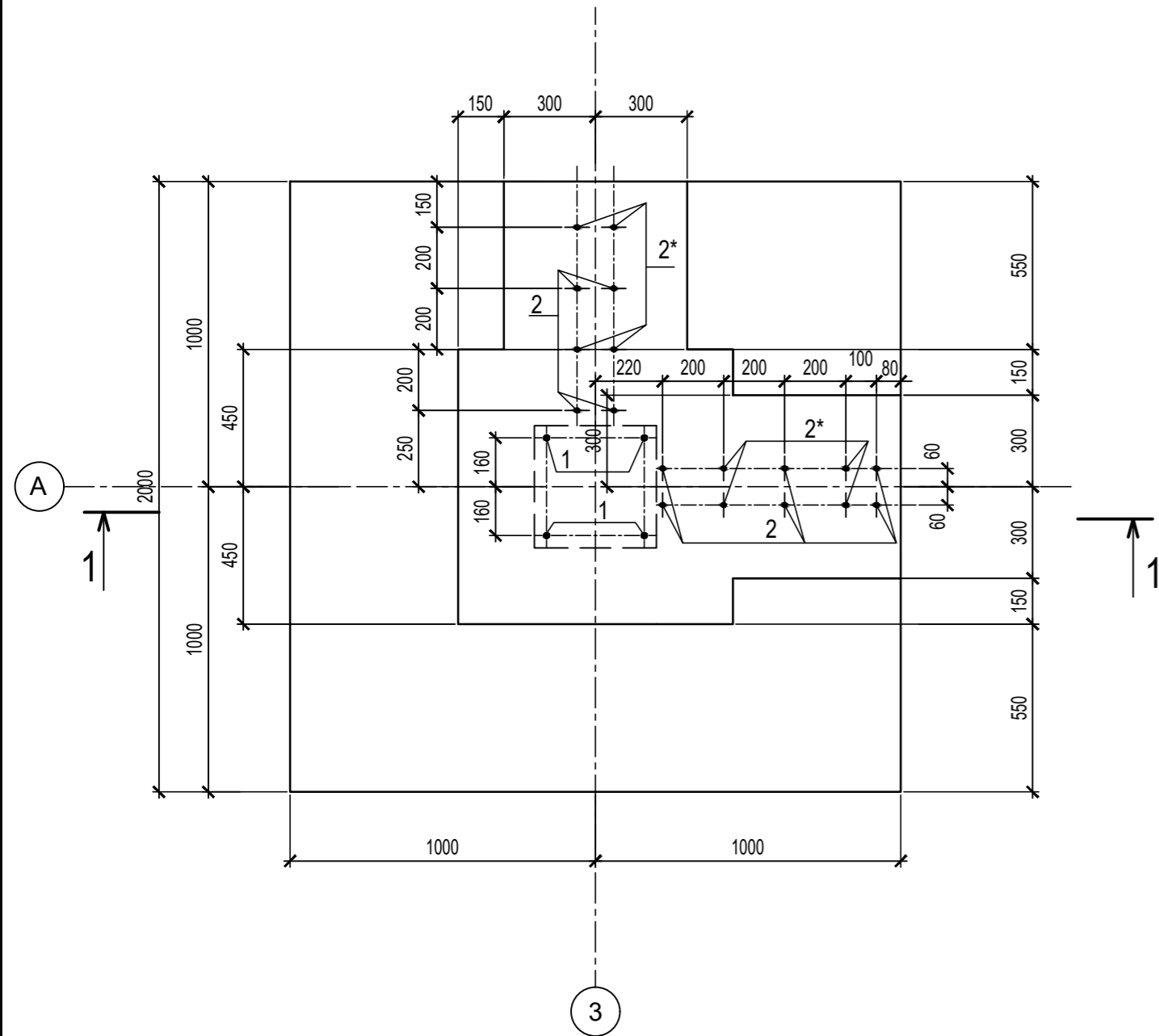
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Cr-4	ГОСТ 23279-2012	2C ₁₄ A500C-200(100) 195x195 ²⁵ ₂₅	2	51,91	103,82
Cr-2	ГОСТ 23279-2012	2C ₁₀ A500C-100 85x85 ²⁵ ₂₅	4	9,5	38,0
Cr-5	ГОСТ 23279-2012	2C ₁₀ A500C-100 55x65 ²⁵ ₂₅	4	4,87	19,48
C-1	ГОСТ 23279-2012	2C ₁₀ A500C-100 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ ₁₂₅	2	8,43	16,86
C-1*	ГОСТ 23279-2012	2C ₁₀ A500C-100 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ ₂₅	2	9,71	19,43
C-2	ГОСТ 23279-2012	2C ₁₀ A500C-100 95x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ ₅₀₊₃₀₀	2	8,81	17,62
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø20A500C, L=1870мм	4	4,6	18,4
2	ГОСТ34028-2016	Ø14A500C, L=1870мм	4	2,26	9,05
2*	ГОСТ34028-2016	Ø14A500C, L=2080мм	4	2,51	10,07
4	ГОСТ34028-2016	Ø12A240C, L=380мм	20	0,34	6,8
5	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=180мм	20	0,07	1,4
6	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=1150мм	10	0,45	4,5
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	2,46		м³



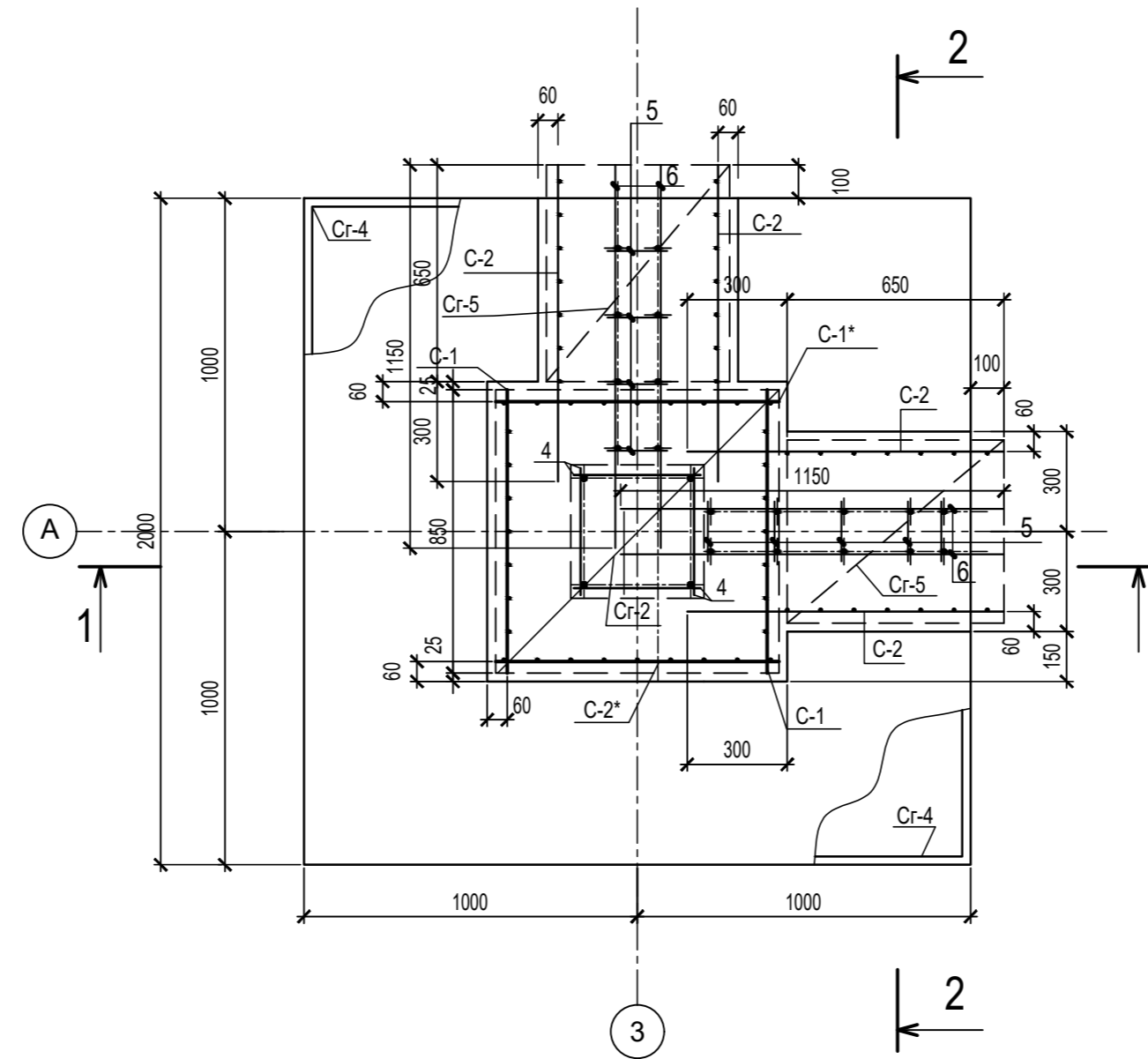
Поперечную арматуру в монолитной фундаментной плите Ø10 A 240 (L=380) устанавливать с шагом 200 в шахматном порядке.

					09/22-КР				
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.учЛист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях I-II		Стадия П	Лист 6	Листов
Н. контр. ГИП	Фирскин			09.22 09.22	ФМ - 3		ООО "ПК"Стройпрофиль"		

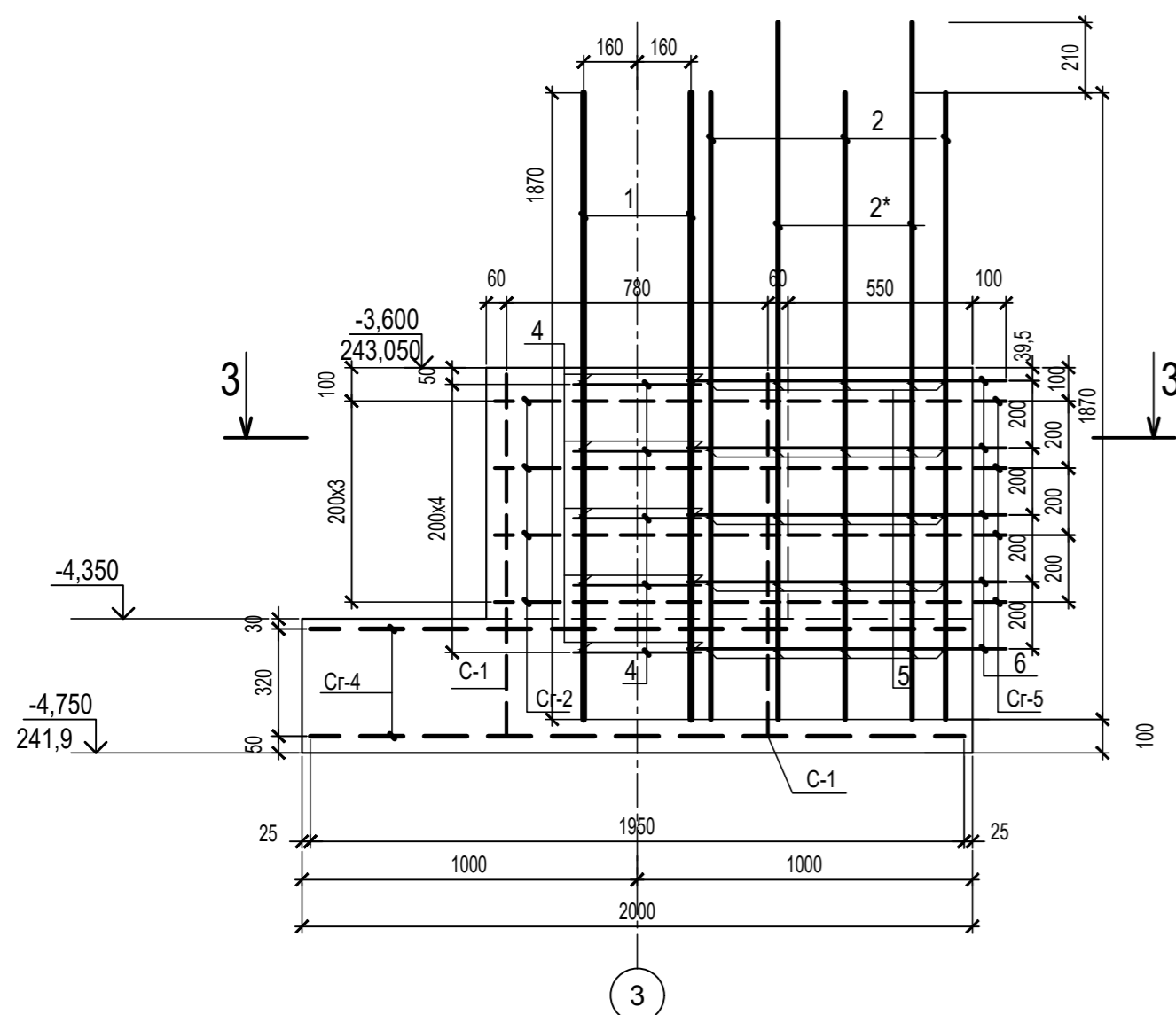
ФМ-3.1



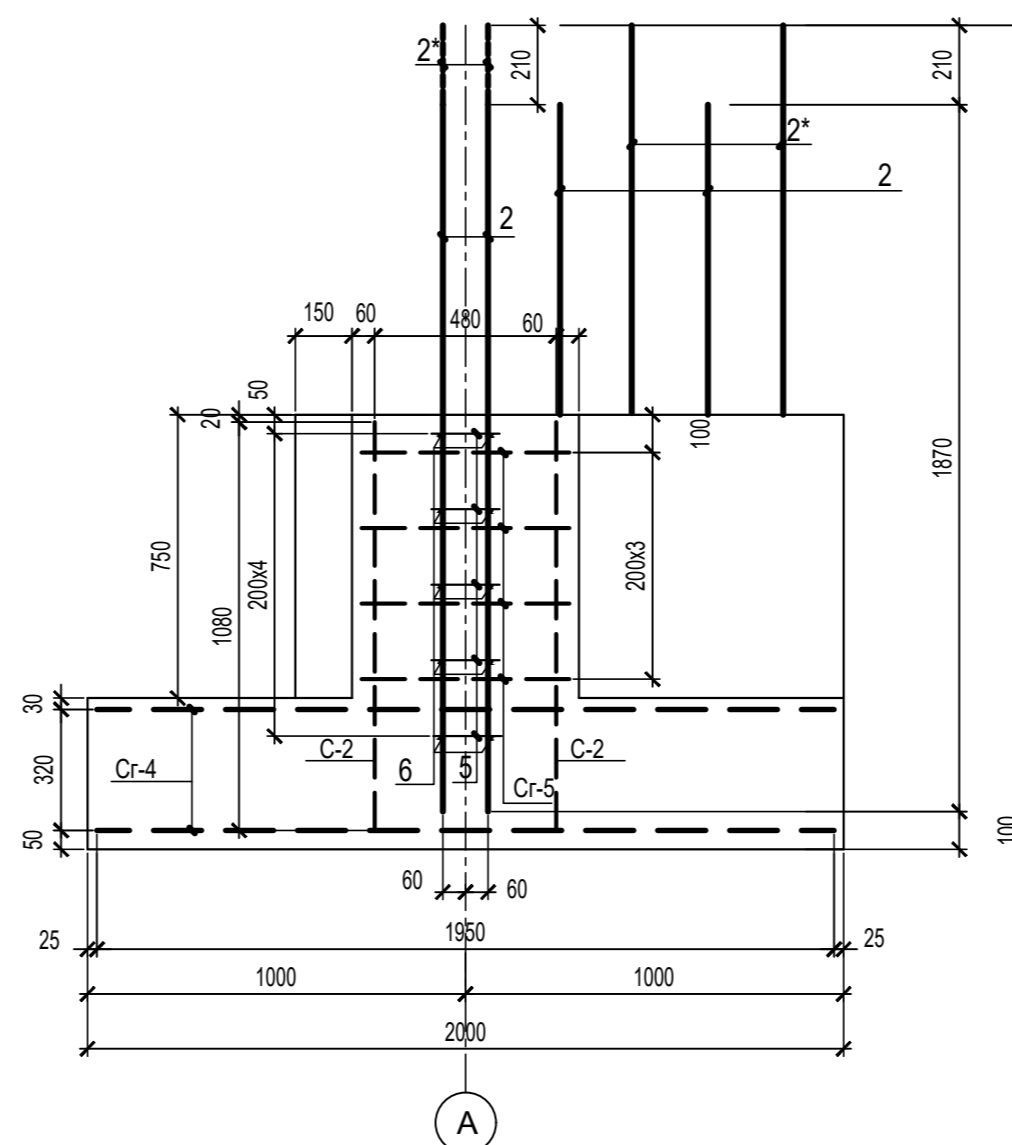
3-3



1-1



2-2



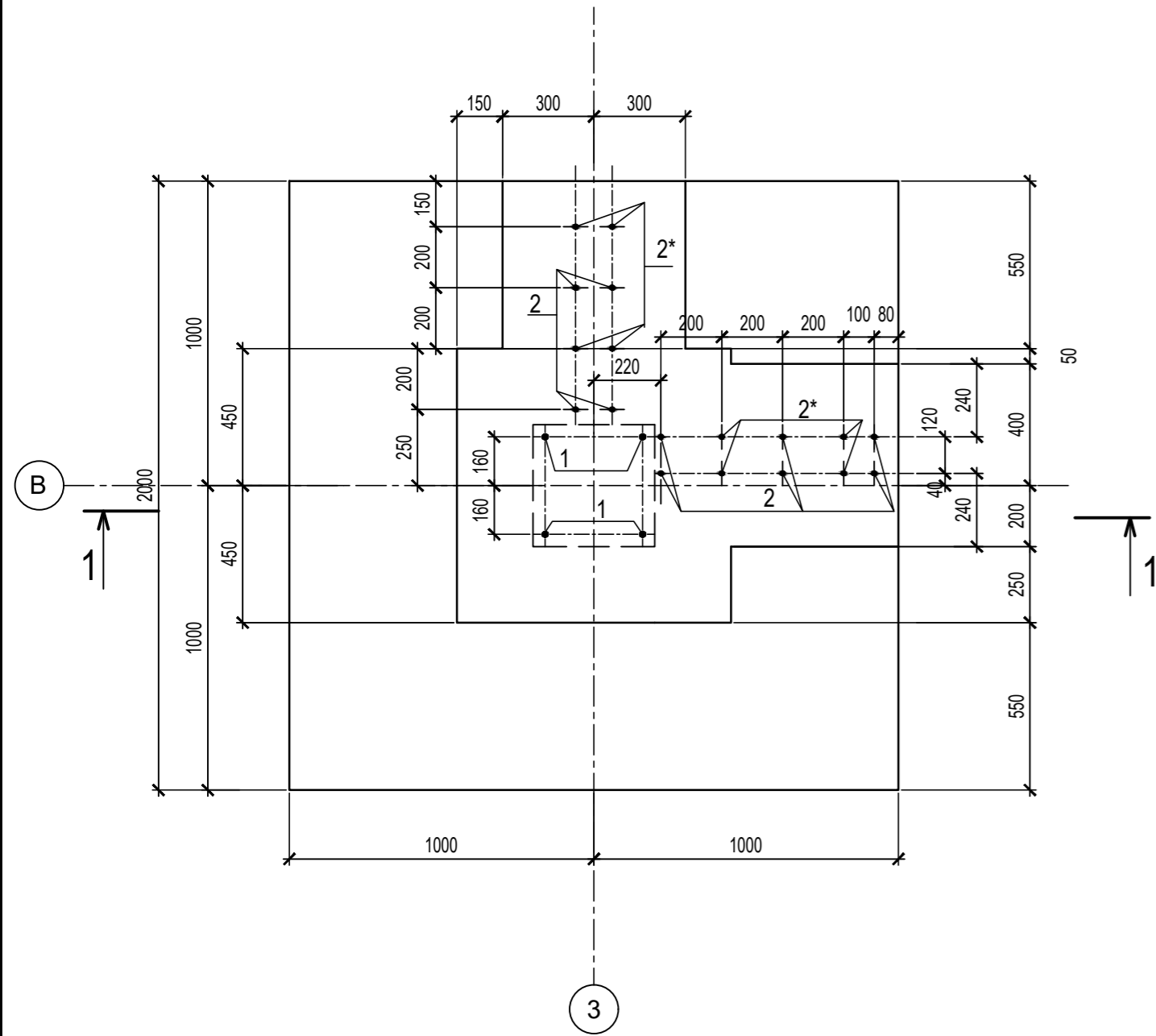
Спецификация арматурных элементов и материалов на ФМ-3.1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Cr-4	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁴ A500C-200(100) 14 A500C-200(100)	2	51,91	103,82
Cr-2	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 10A500C-100	4	9,5	38,0
Cr-5	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 10A500C-100	8	4,87	38,96
C-1	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 10A500C-100	2	8,43	16,86
C-1*	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 10A500C-100	2	9,71	19,43
C-2	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 10A500C-100	4	8,81	17,62
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø20A500C, L=1870мм	4	4,6	18,4
2	ГОСТ34028-2016	Ø14A500C, L=1870мм	10	2,26	9,05
2*	ГОСТ34028-2016	Ø14A500C, L=2080мм	8	2,51	10,07
4	ГОСТ34028-2016	Ø12A240C, L=380мм	20	0,34	6,8
5	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=180мм	45	0,07	3,15
6	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=1150мм	20	0,45	9,0
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	2,7		м³

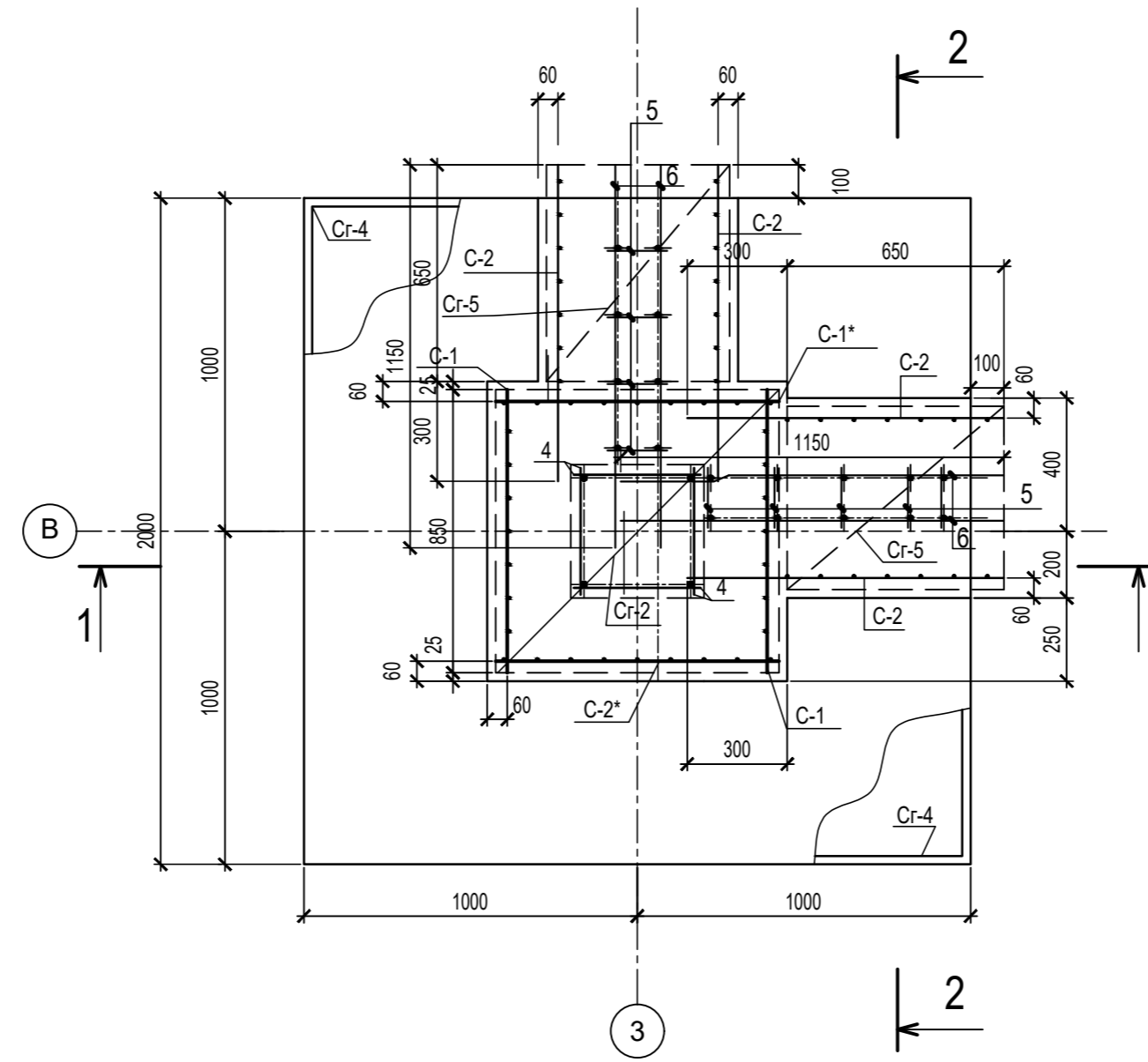
Поперечную арматуру в монолитной фундаментной плите Ø10 A 240 (L=380) устанавливать с шагом 200 в шахматном порядке.
Монолитный фундамент ФМ-3.1* выполнить зеркально фундаменту ФМ-3.1, разработанному на данном листе.

					09/22-КР		
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях I-II	
						Стадия	Лист
						П	7
Н. контр.	Фирскин				09.22	ФМ-3.1	
ГИП	Фирскин				09.22	ООО "ПК"Стройпрофиль"	

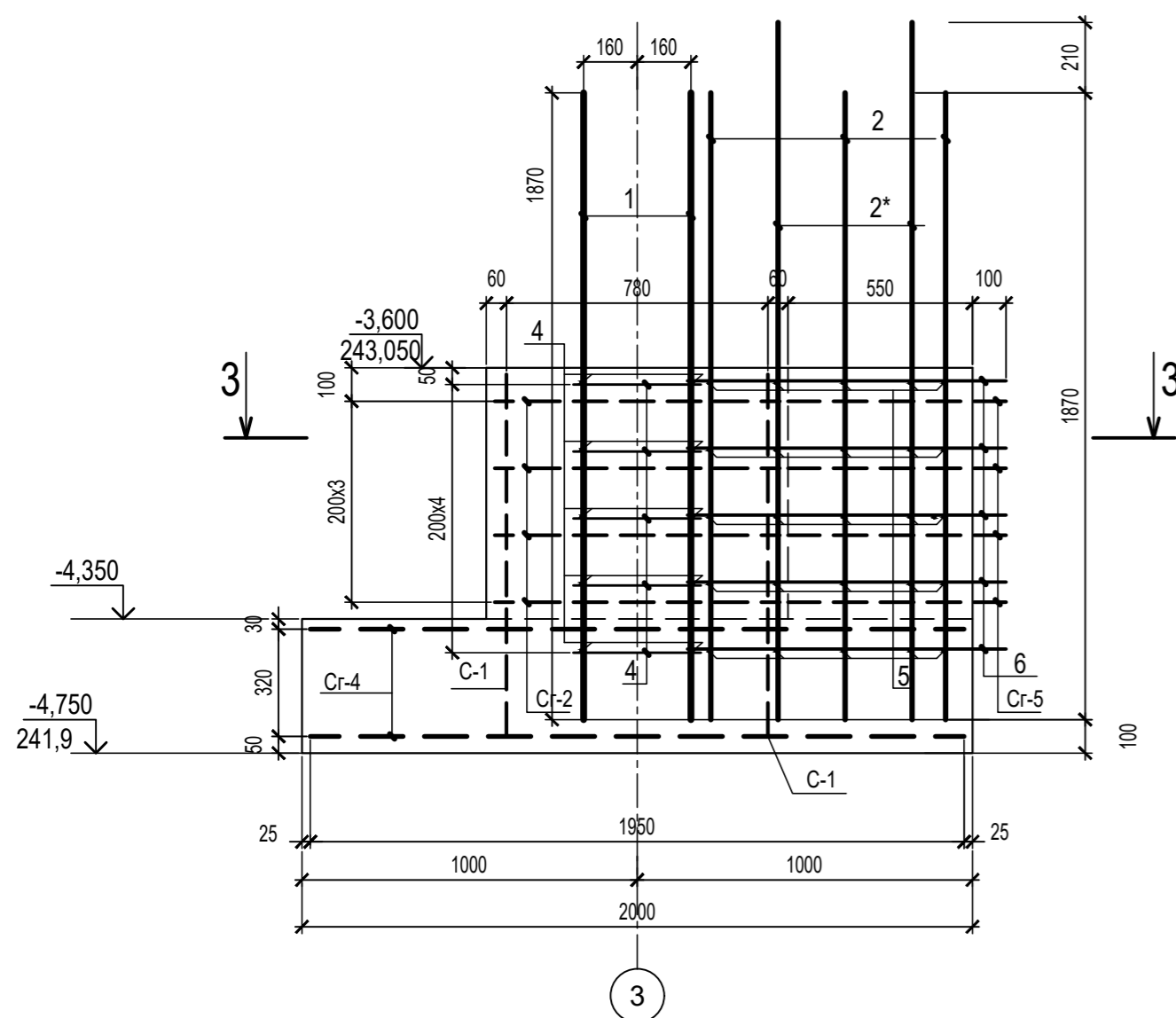
ФМ-4*



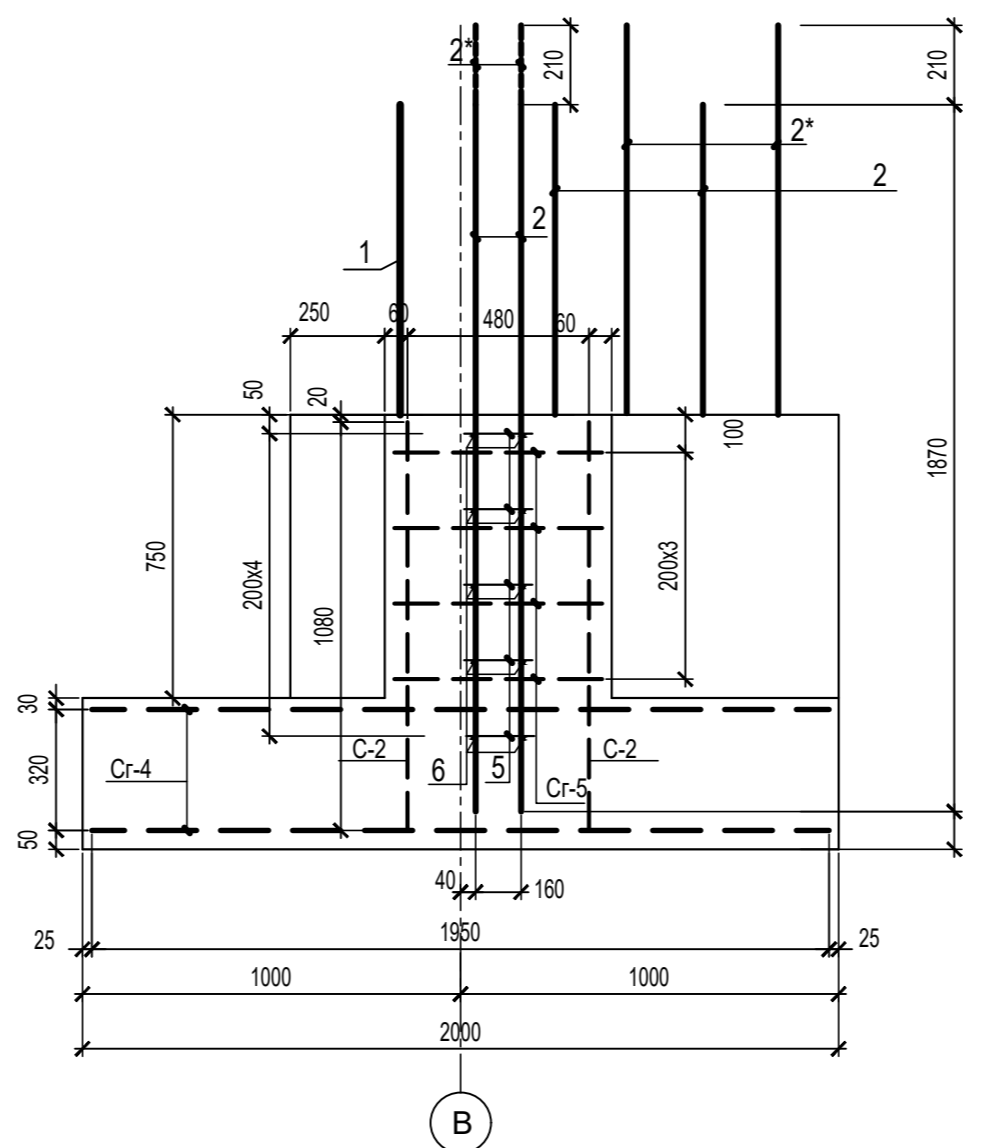
3-3



1-1



2-2



Спецификация арматурных элементов и материалов на ФМ-4*

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Cr-4	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁴ A500C-200(100) 14 A500C-200(100)	2	51,91	103,82
Cr-2	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 10A500C-100	4	9,5	38,0
Cr-5	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 10A500C-100	8	4,87	38,96
C-1	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 10A500C-100	2	8,43	16,86
C-1*	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 10A500C-100	2	9,71	19,43
C-2	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 10A500C-100	4	8,81	17,62
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø20A500C, L=1870мм	4	4,6	18,4
2	ГОСТ34028-2016	Ø14A500C, L=1870мм	10	2,26	9,05
2*	ГОСТ34028-2016	Ø14A500C, L=2080мм	8	2,51	10,07
4	ГОСТ34028-2016	Ø12A240C, L=380мм	20	0,34	6,8
5	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=180мм	45	0,07	3,15
6	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=1150мм	20	0,45	9,0
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	2,7		м³

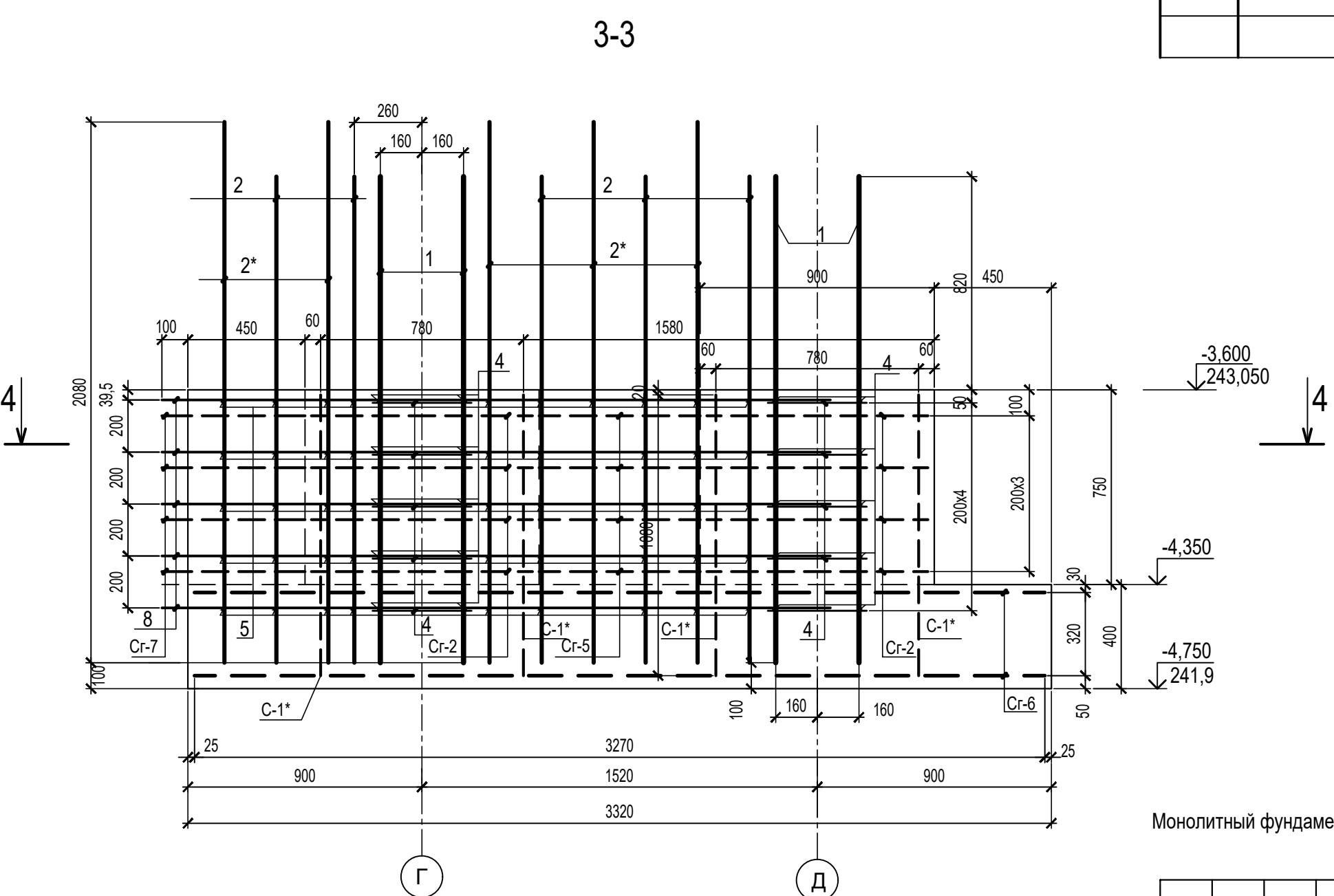
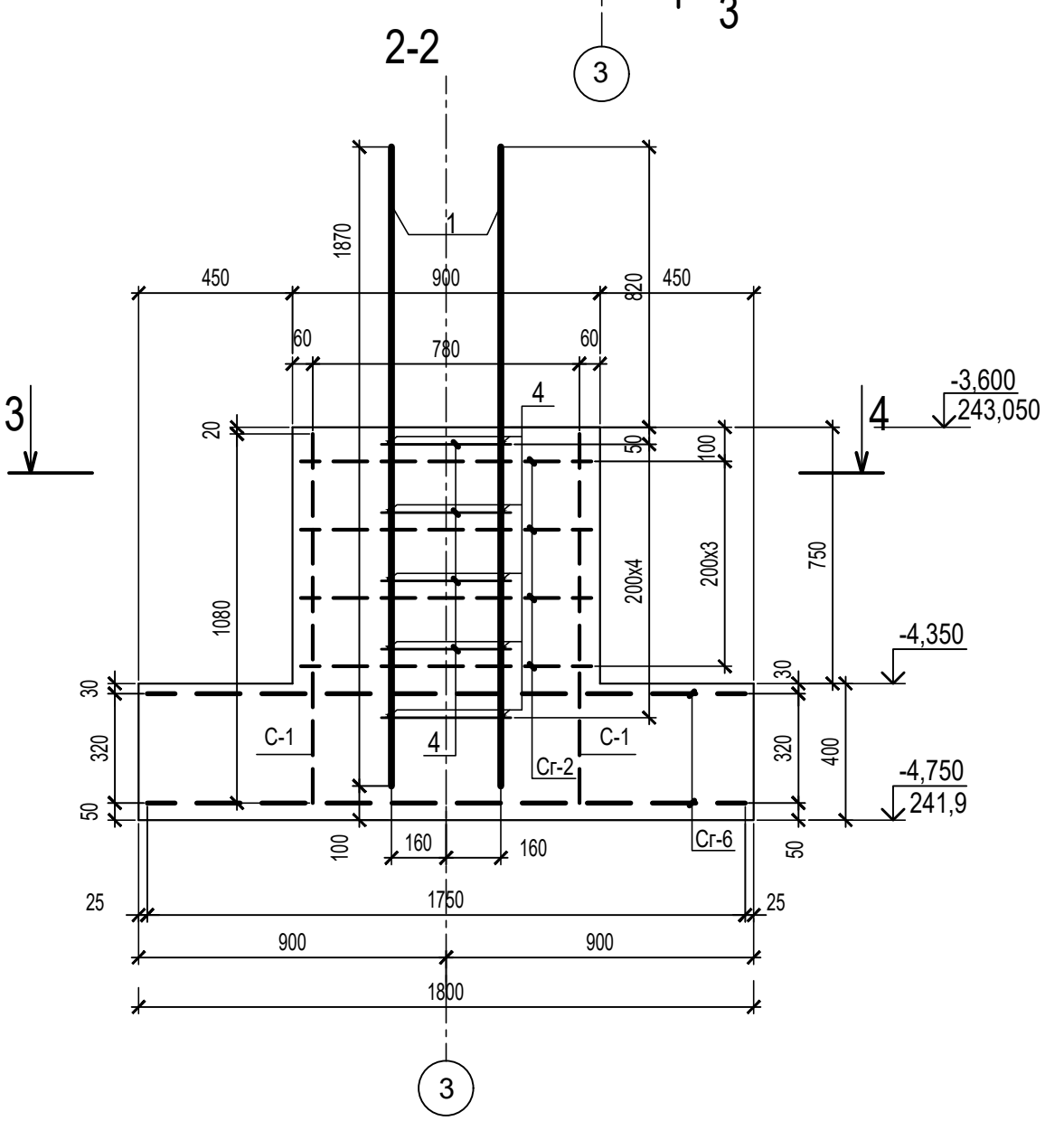
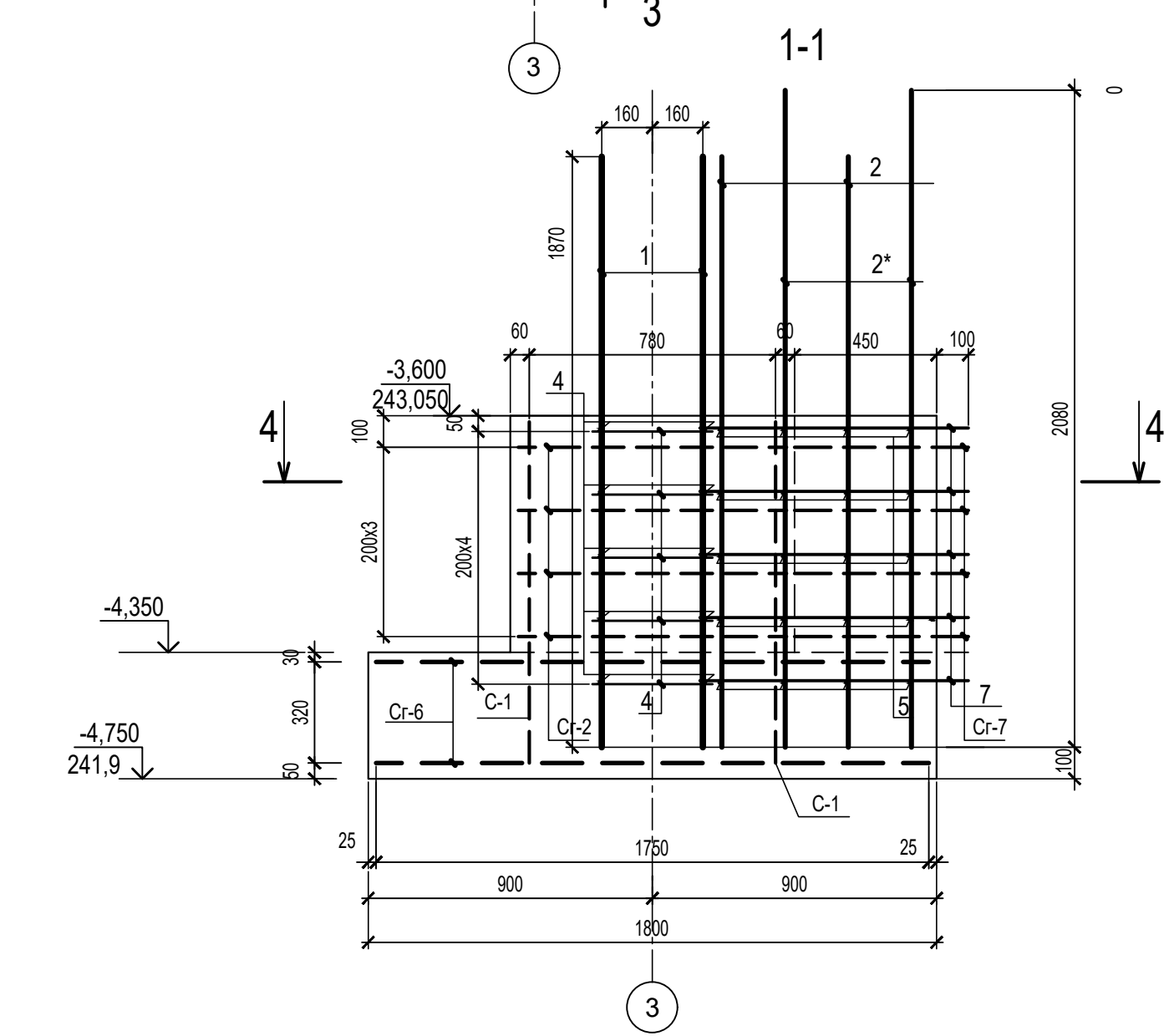
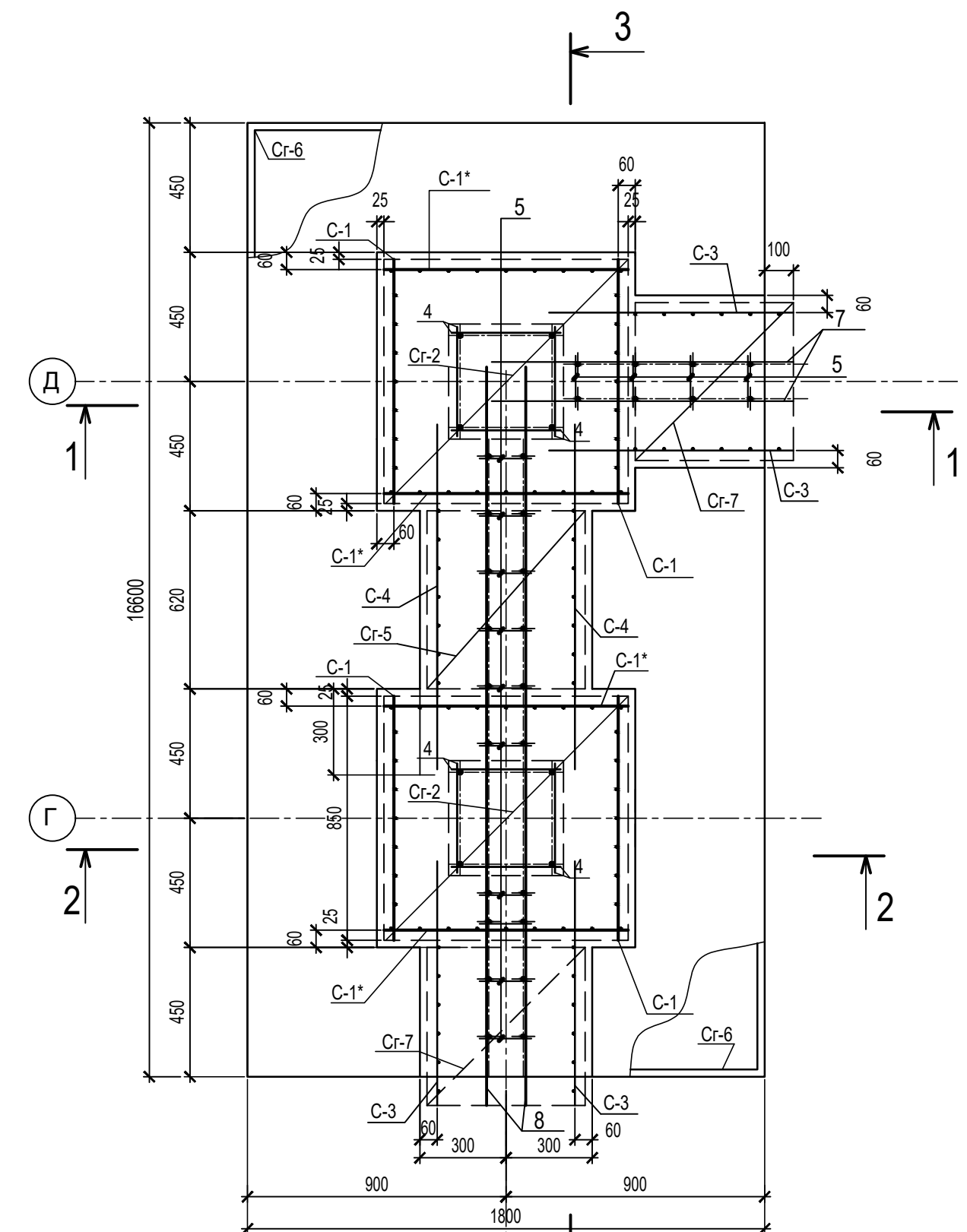
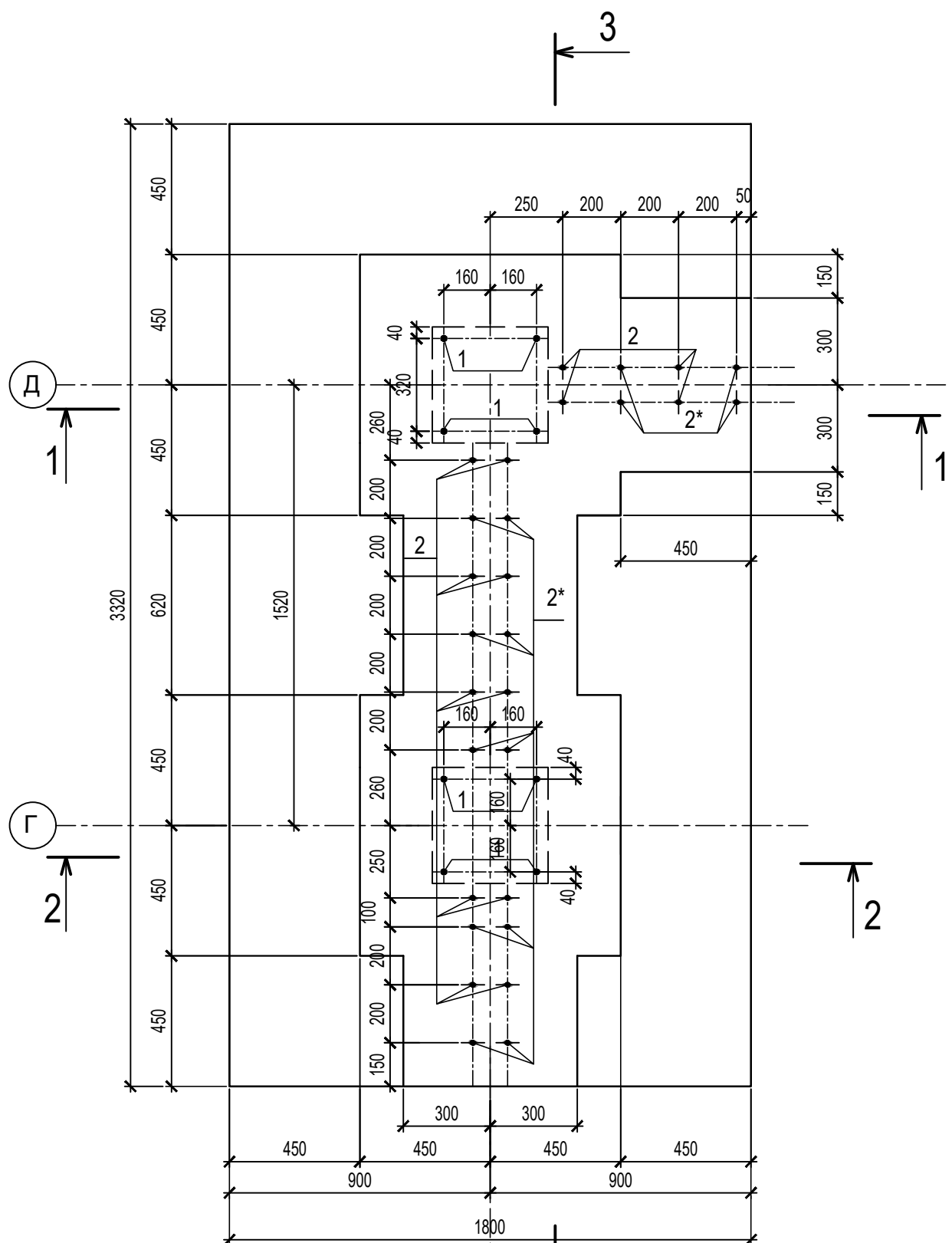
Поперечную арматуру в монолитной фундаментной плите Ø10 A 240 (L=380) устанавливать с шагом 200 в шахматном порядке.
Монолитный фундамент ФМ-4 выполнить зеркально фундаменту ФМ-4*, разработанному на данном листе.

					09/22-КР		
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях I-II	
						П	8
Н. контр.	Фирскин				09.22	ФМ-4*	
ГИП	Фирскин				09.22	ООО "ПК"Стройпрофиль"	

ФМ-5*

4-4

Спецификация арматурных элементов и материалов на ФМ-5*



Монолитный фундамент ФМ-5 выполнить зеркально фундаменту ФМ-5*, разработанному на данном листе.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Cr-5	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 55x65 ²⁵ _{10A500C-100}	4	4,87	19,48
Cr-6	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁴ A500C-200 175x327 ³⁵ _{14A500C-200(100)}	2	75,56	151,13
Cr-2	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 85x85 ²⁵ _{10A500C-100}	8	9,5	76,0
Cr-7	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 55x55 ²⁵ _{10A500C-100}	8	3,72	29,76
C-1	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ _{10A500C-100}	4	8,43	33,72
C-1*	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ _{10A500C-100}	4	9,71	38,84
C-3	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ _{10A500C-100}	4	7,7	30,82
C-4	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 125x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ _{10A500C-100}	2	10,11	20,22
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø20A500C, L=1870мм	8	4,6	36,8
2	ГОСТ34028-2016	Ø14A500C, L=1870мм	14	2,26	31,64
2*	ГОСТ34028-2016	Ø14A500C, L=2080мм	14	2,51	35,14
4	ГОСТ34028-2016	Ø12A240C, L=380мм	40	0,34	13,6
5	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=180мм	70	0,07	4,9
7	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=1150мм	10	0,45	4,5
8	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=2570мм	10	1,0	10,0
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	4,3		м³

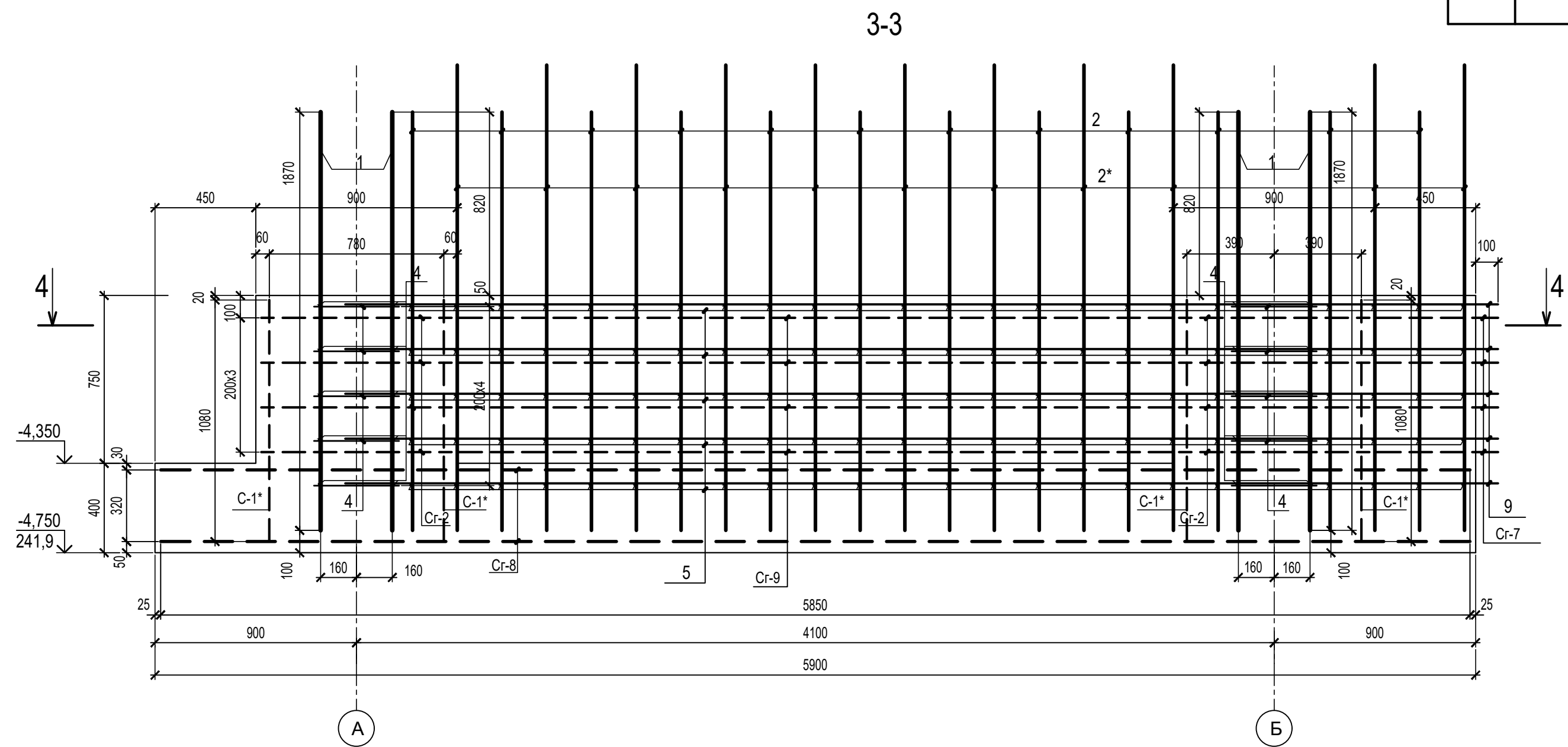
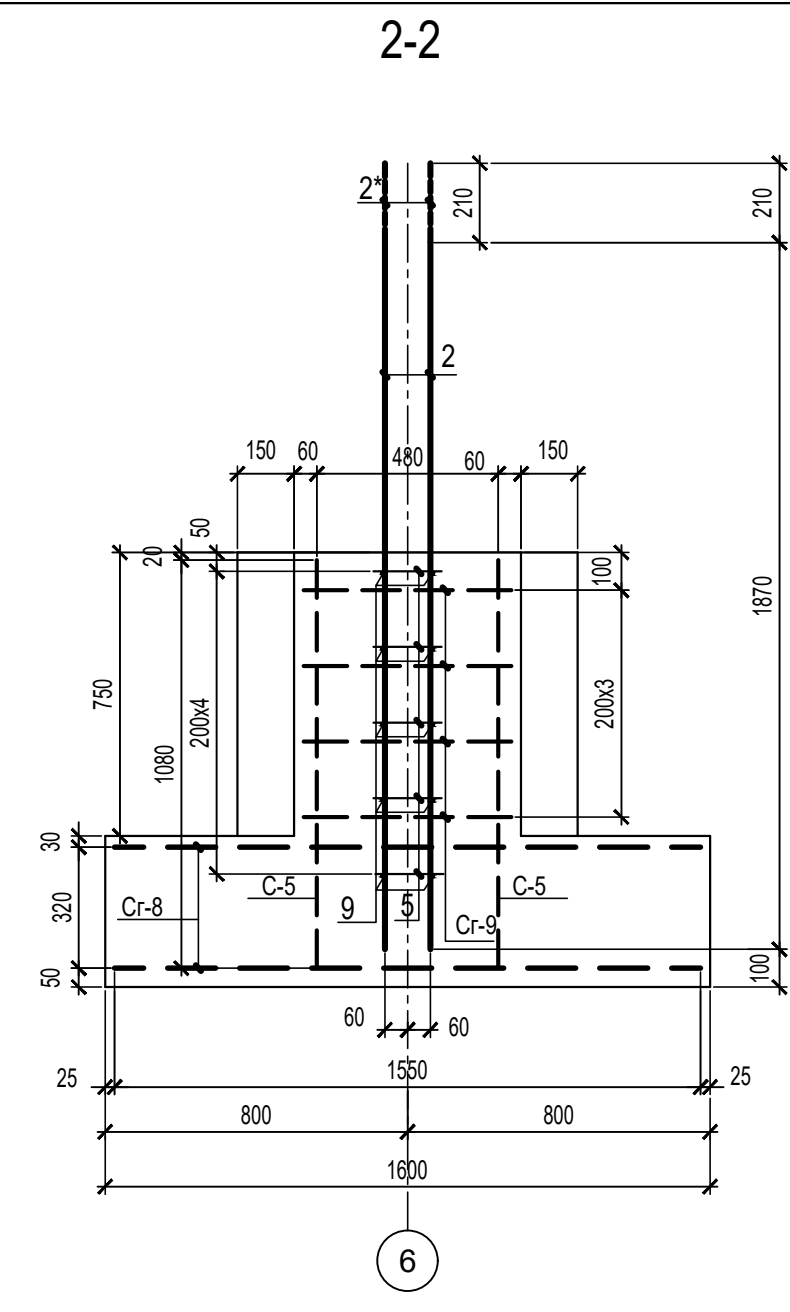
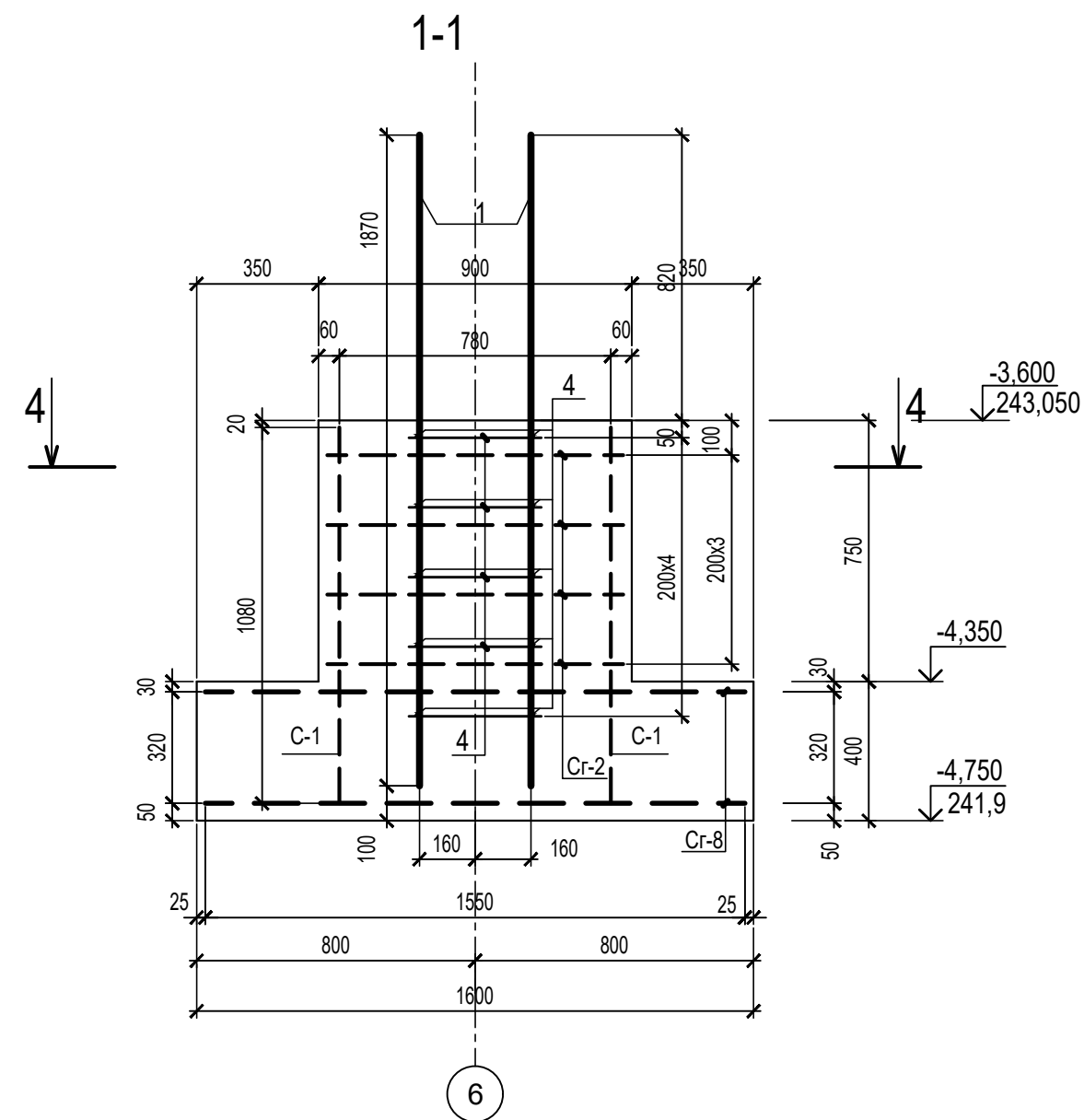
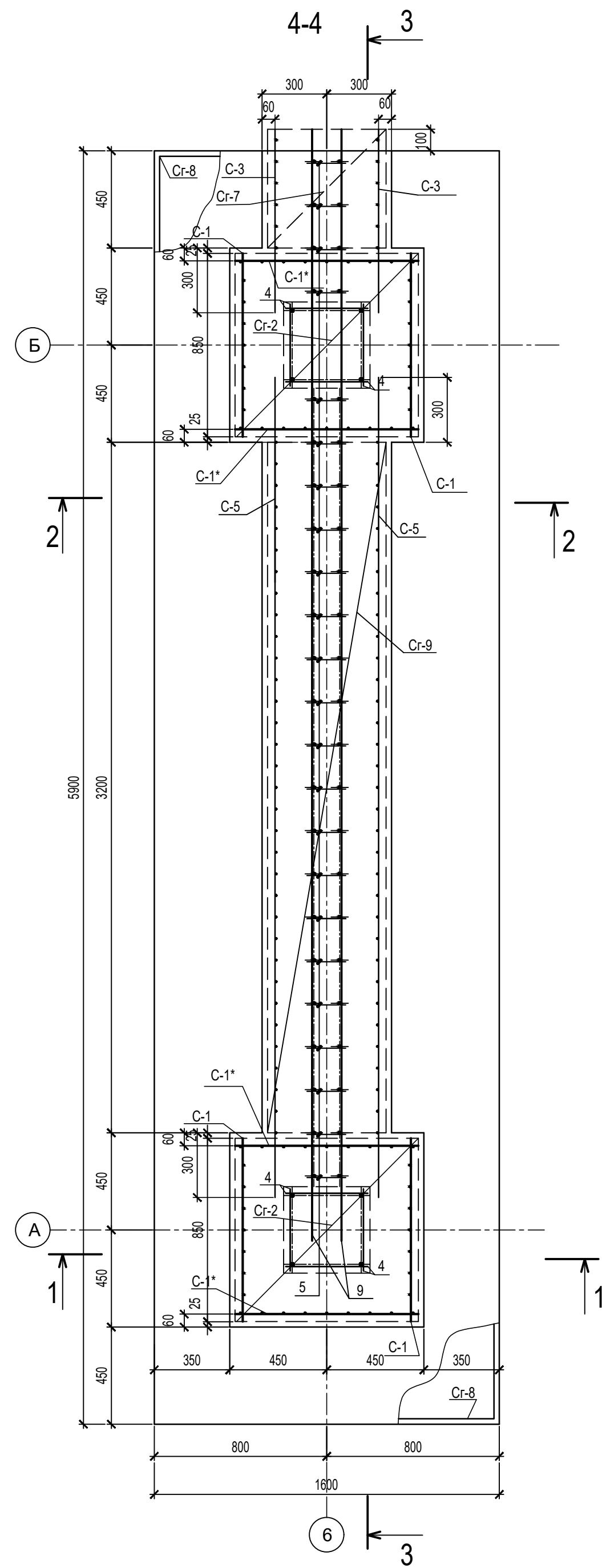
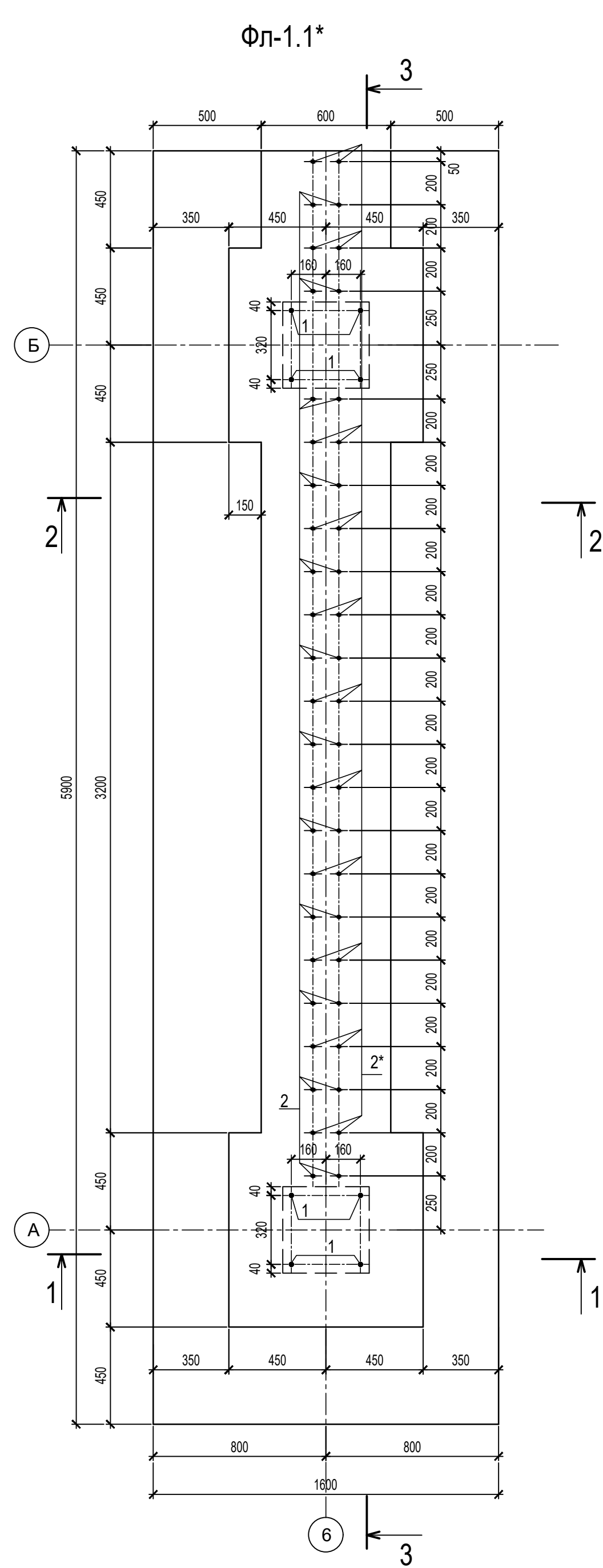
09/22-КР

Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В

I Этап
Блок-секция в осях I-II

Изм Кол.уч Лист Док. Подпись Дата
Н. контр. Фирскин 09.22
ГИП Фирскин 09.22

ФМ-5*
ООО "ПК"Стройпрофиль"



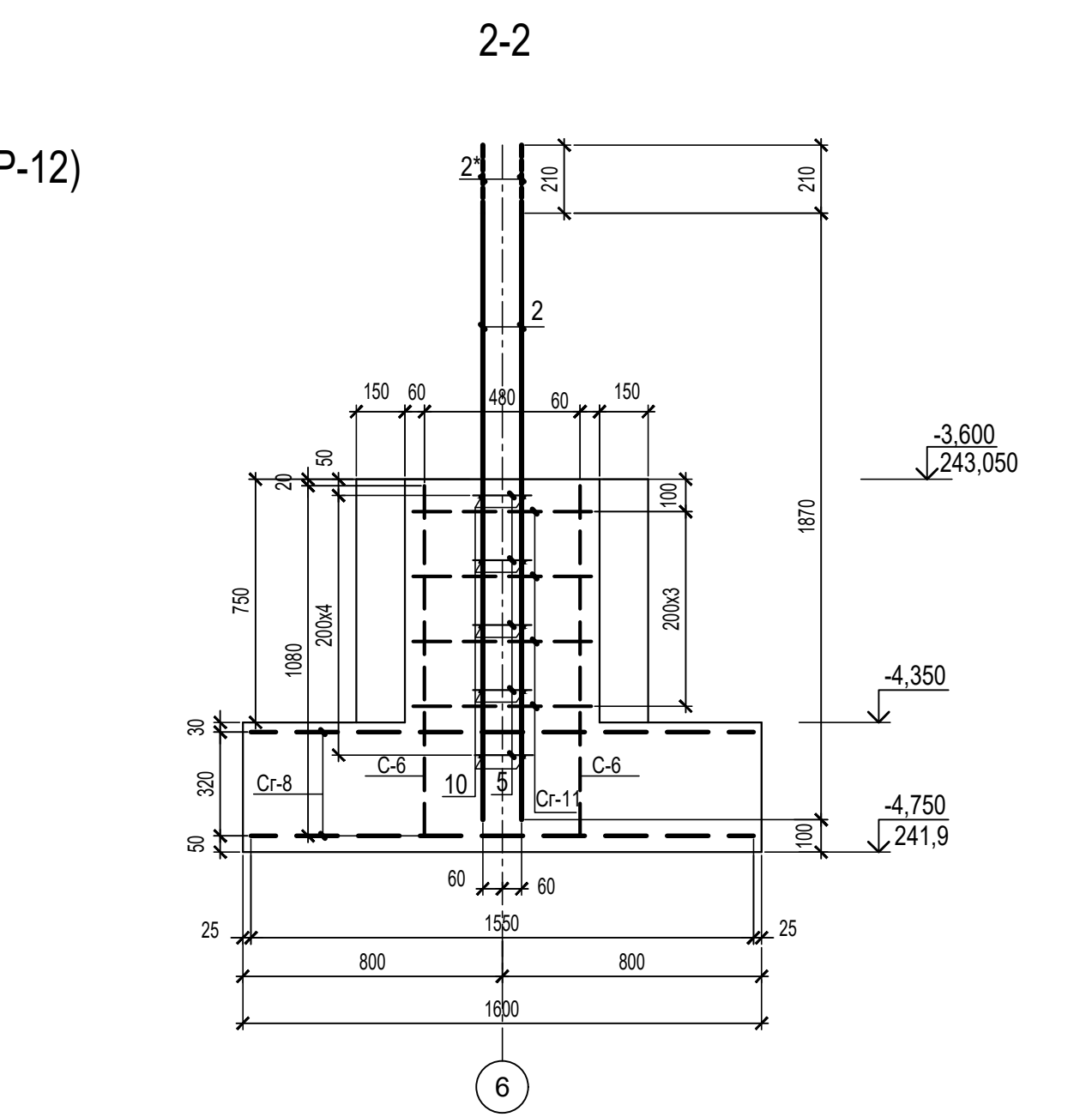
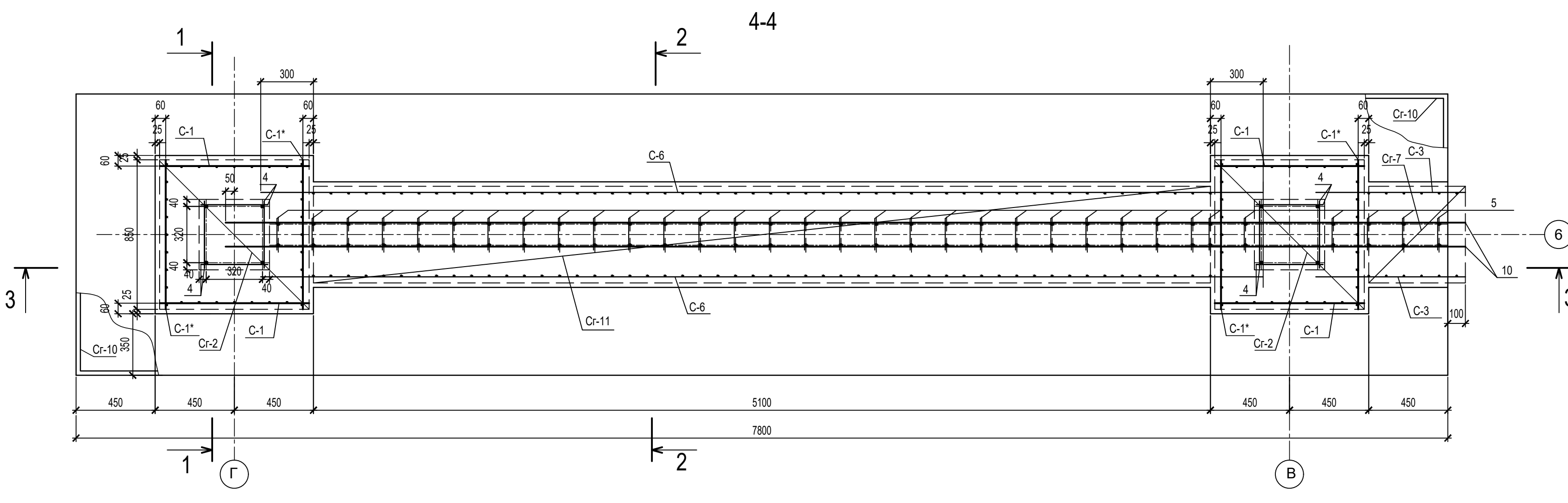
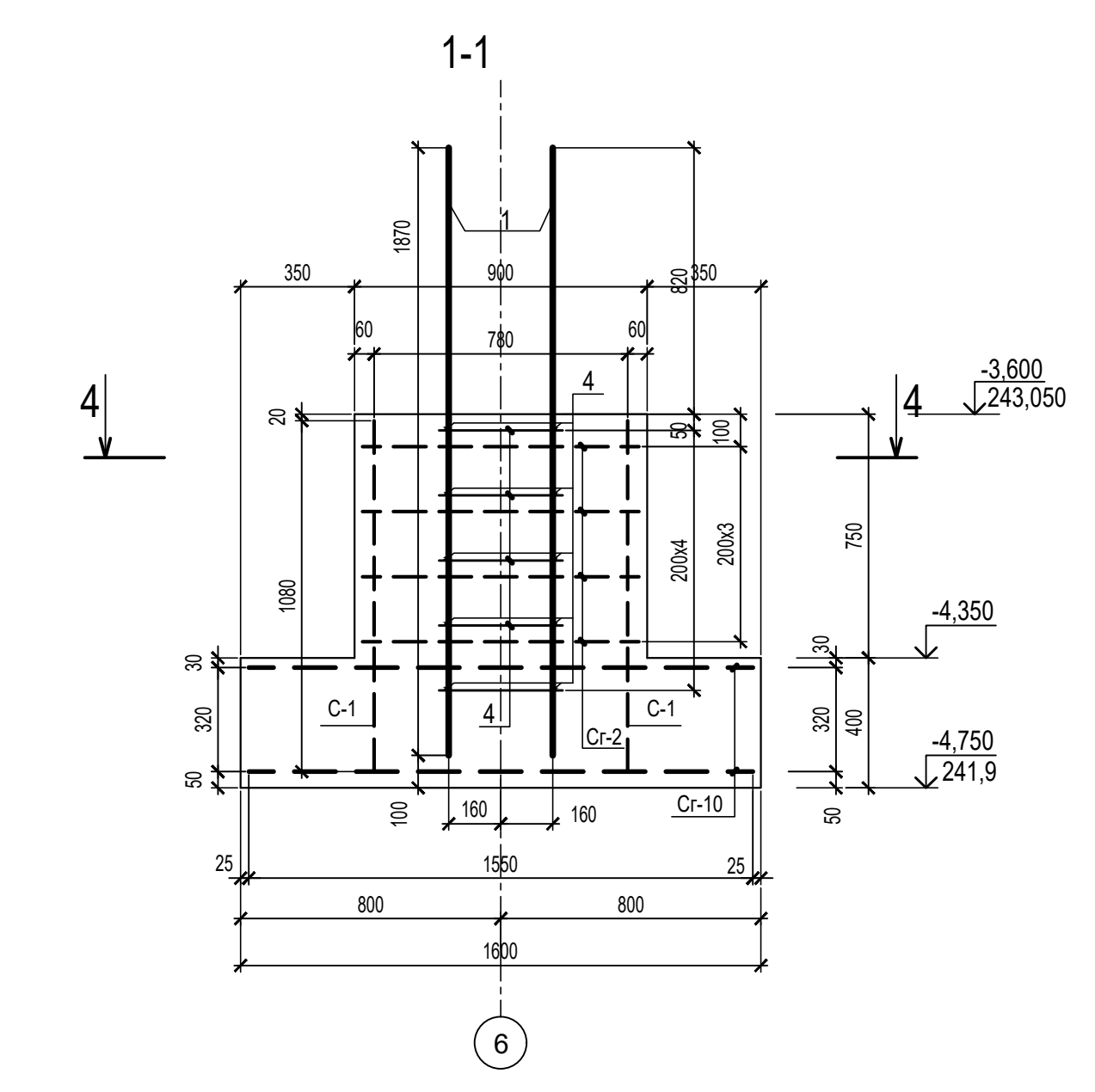
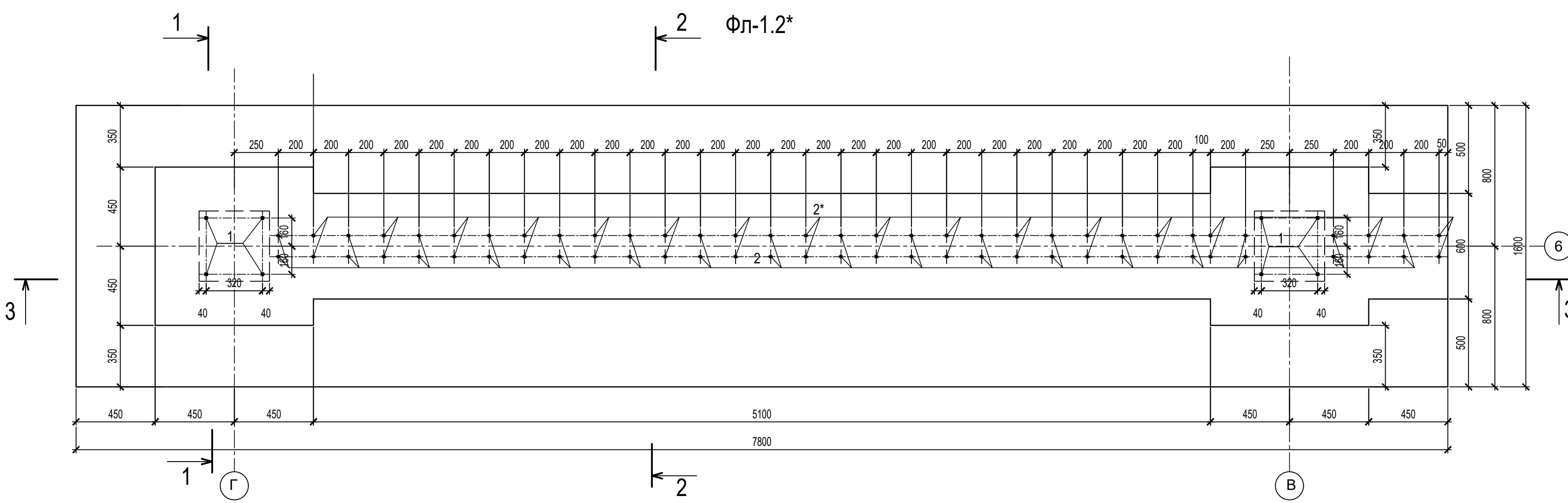
Спецификация арматурных элементов и материалов на Фл-1.1*

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Cr-7	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ _{10A500C-100} 55x55 ²⁵ / ₂₅	4	3,72	14,88
Cr-8	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁴ _{14A500C-200} 155x58 ²⁵ / ₂₅	2	119,97	239,94
Cr-2	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ _{10A500C-100} 85x85 ²⁵ / ₂₅	8	9,5	76,0
Cr-9	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ _{10A500C-100} 55x320 ⁵⁰ / ₂₅	4	22,82	91,26
C-1	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ _{10A500C-100} 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ / ₁₂₅	4	8,43	33,72
C-1*	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ _{10A500C-100} 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ / ₂₅	4	9,71	38,84
C-3	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ _{10A500C-100} 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ / ₅₀₊₃₀₀	2	7,7	15,4
C-5	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ _{10A500C-100} 380x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ / ₃₀₀₊₃₀₀	2	35,6	71,2
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø20A500C, L=1870мм	8	4,6	36,8
2	ГОСТ34028-2016	Ø14A500C, L=1870мм	24	2,26	54,24
2*	ГОСТ34028-2016	Ø14A500C, L=2080мм	22	2,51	55,22
4	ГОСТ34028-2016	Ø12A240C, L=380мм	40	0,34	13,6
5	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=180мм	115	0,07	8,05
9	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=5150мм	10	2,0	20,0
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	6,63		М³

09/22-КР					
Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В					
Изм	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата
I Этап Блок-секция в осях I-II				Стадия	Лист
				П	10
Н. контр.	Фирскин		09.22	Фл-1.1* ООО "ПК"Стройпрофиль"	
ГИП	Фирскин		09.22		

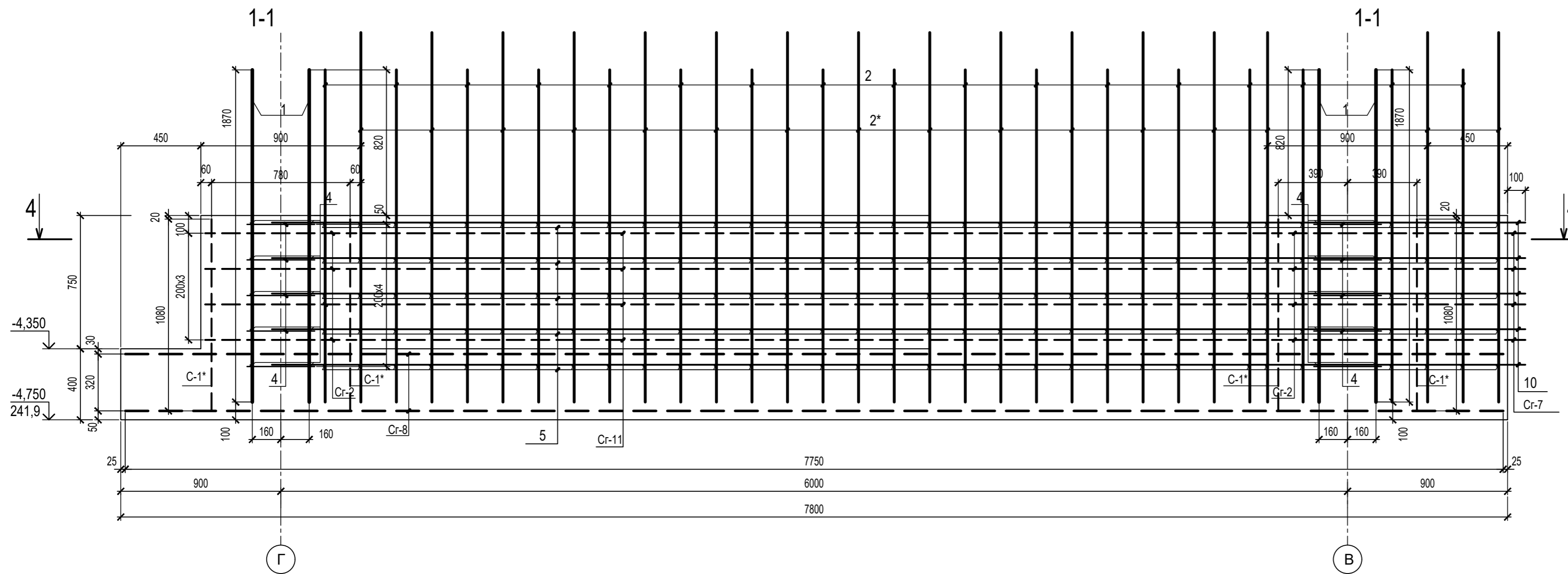
Спецификация арматурных элементов и материалов
на Фл-1.2*

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Cr-7	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ _{10A500C-100} 55x55 ²⁵ ₂₅	4	3,72	14,88
Cr-10	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁴ _{14A500C-200(100)} 155x77 ²⁵ ₂₅	2	159,42	318,84
Cr-2	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ _{10A500C-100} 85x85 ²⁵ ₂₅	8	9,5	76,0
Cr-11	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ _{10A500C-100} 55x510 ⁵⁰ ₂₅	4	36,36	145,44
C-1	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ _{10A500C-100} 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ ₁₂₅	4	8,43	33,72
C-1*	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ _{10A500C-100} 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ ₂₅	4	9,71	38,84
C-3	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ _{10A500C-100} 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ ₅₀₊₃₀₀	2	7,7	15,4
C-6	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ _{10A500C-100} 570x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ ₃₀₀₊₃₀₀	2	48,96	97,91
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø20A500C, L=1870мм	8	4,6	36,8
2	ГОСТ34028-2016	Ø14A500C, L=1870мм	34	2,26	76,84
2*	ГОСТ34028-2016	Ø14A500C, L=2080мм	32	2,51	80,32
4	ГОСТ34028-2016	Ø12A240C, L=380мм	40	0,34	13,6
5	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=180мм	165	0,07	11,55
10	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=7050мм	10	2,75	27,5
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	8,7		М³



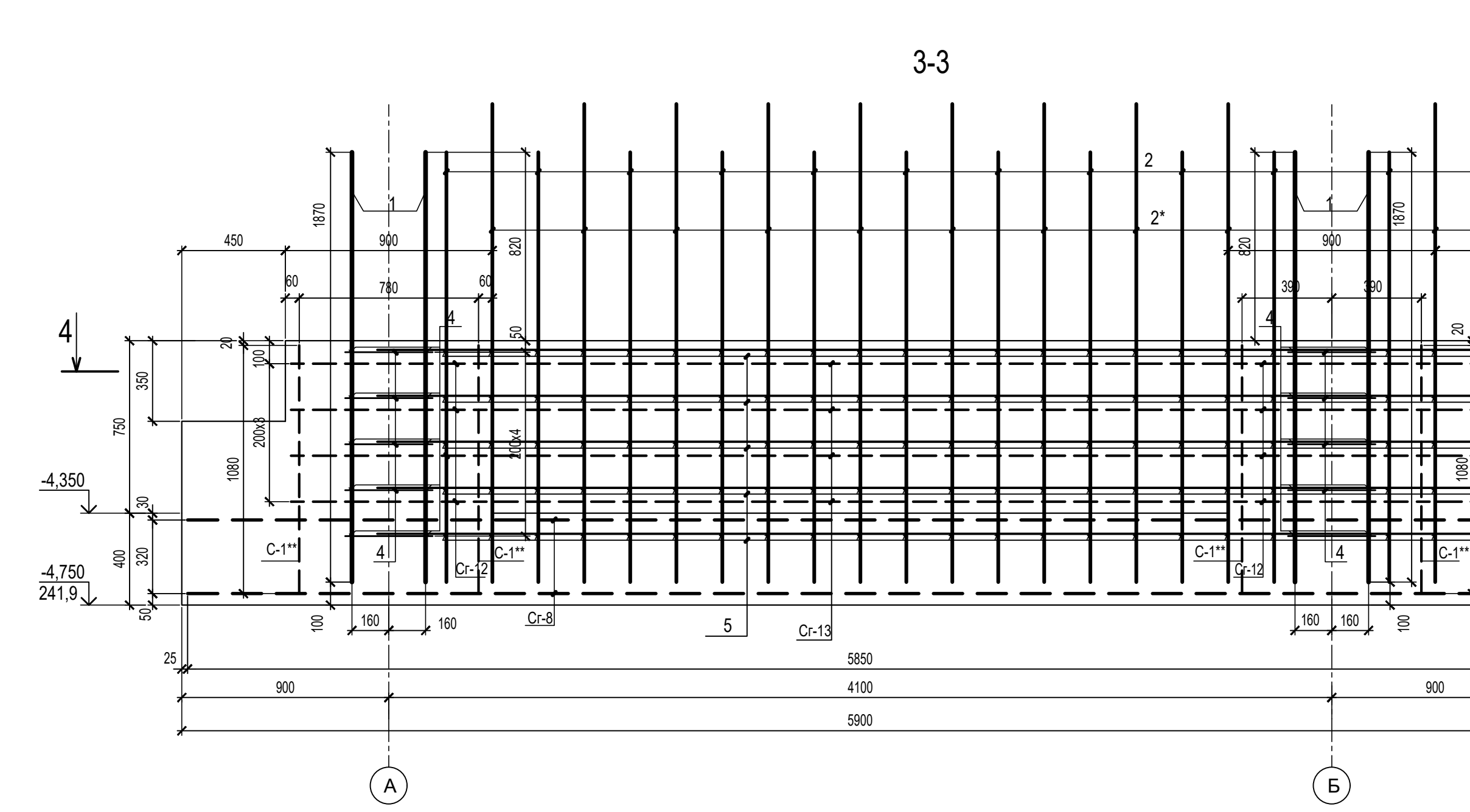
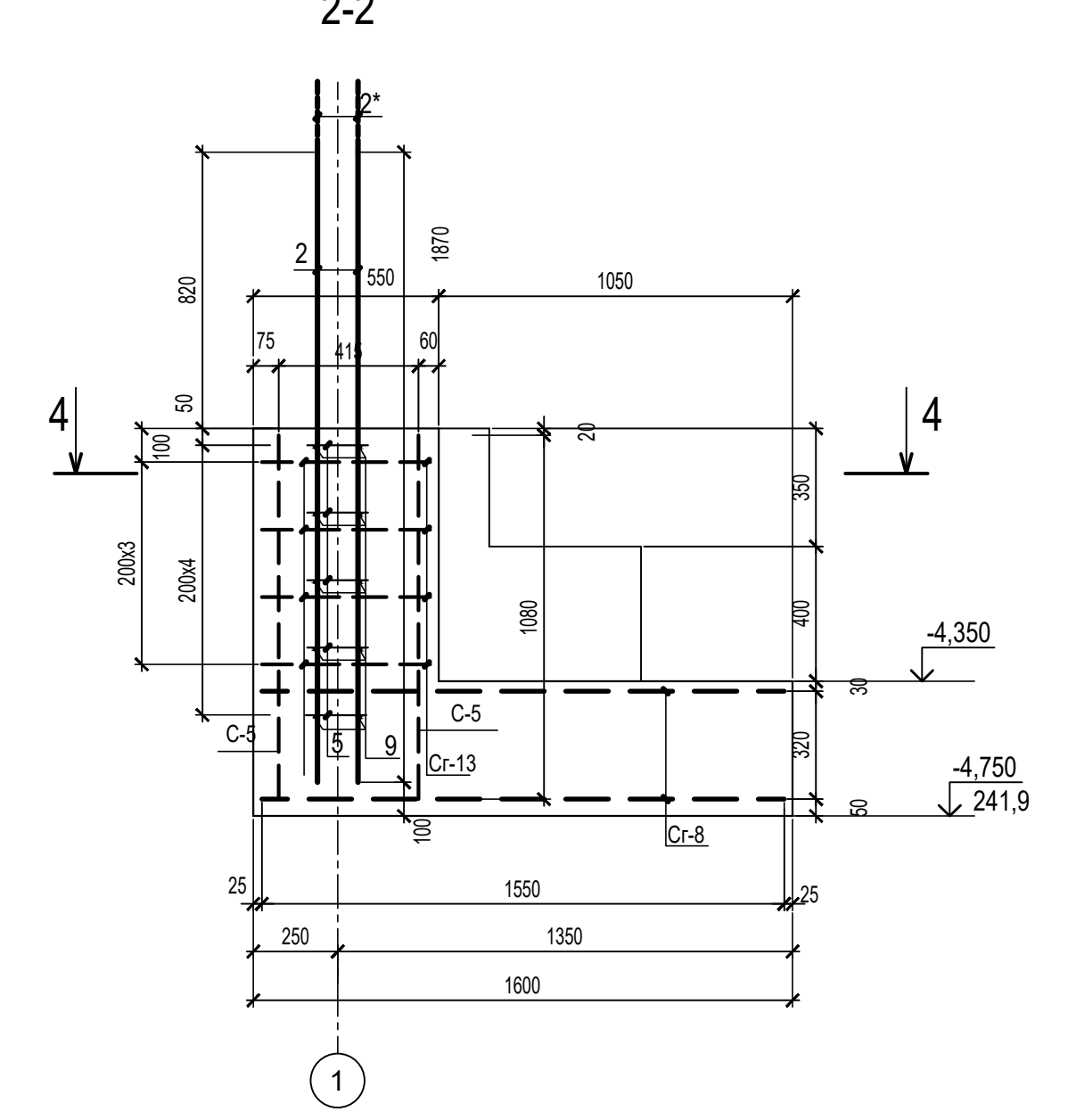
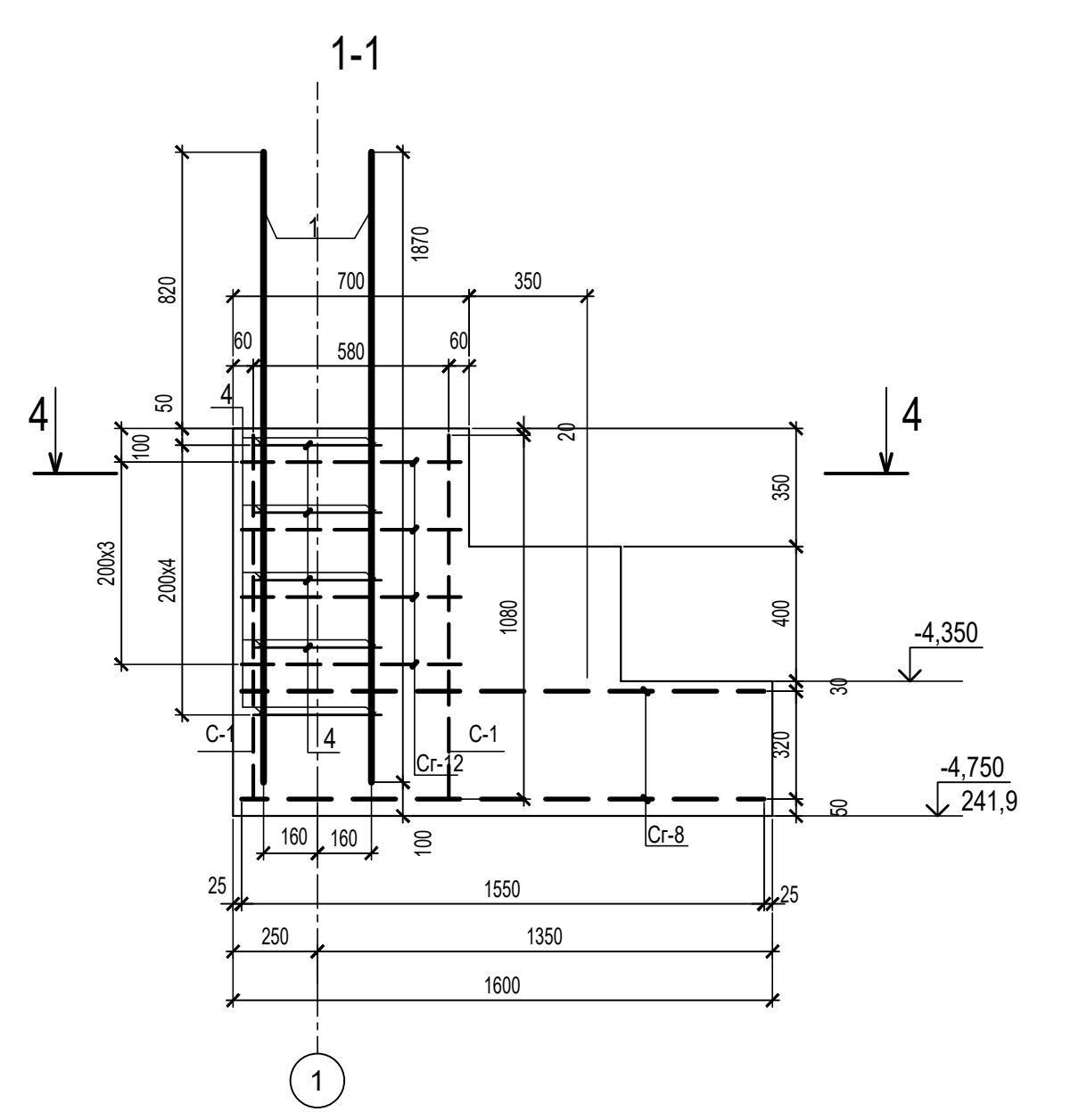
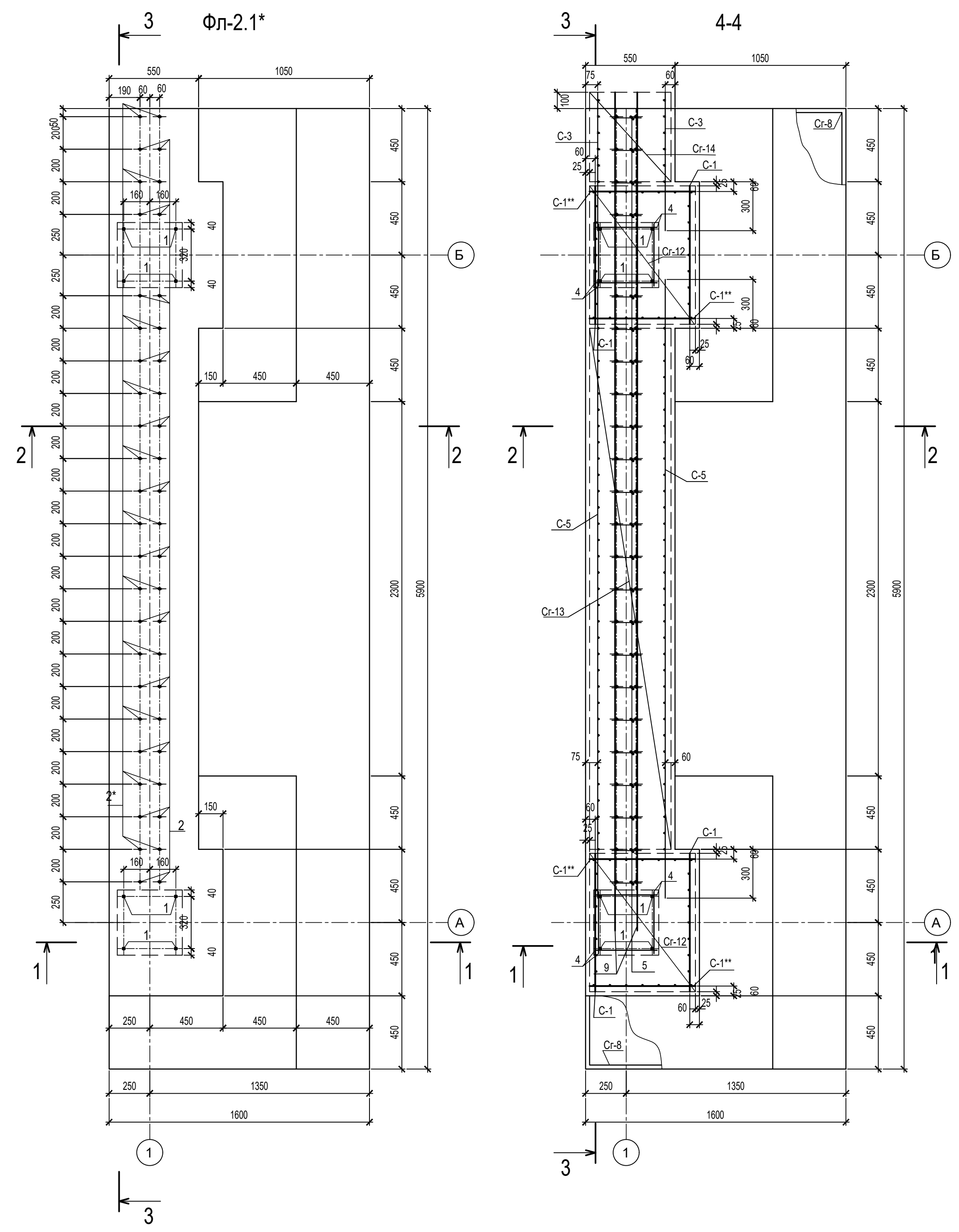
09/22-КР					
Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В					
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата
I Этап Блок-секция в осях I-II				Стадия	Лист
				П	11
Н. контр.	Фирскин		09.22	Фл-1.2* ООО "ПК"Стройпрофиль"	
ГИП	Фирскин		09.22		

3-3
КР-11



						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап		Стадия	Лист	Листов
						Блок-секция в осях I-II		П	12	
Н. контр.	Фирскин				09.22	Сечение 3 - 3		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				09.22					

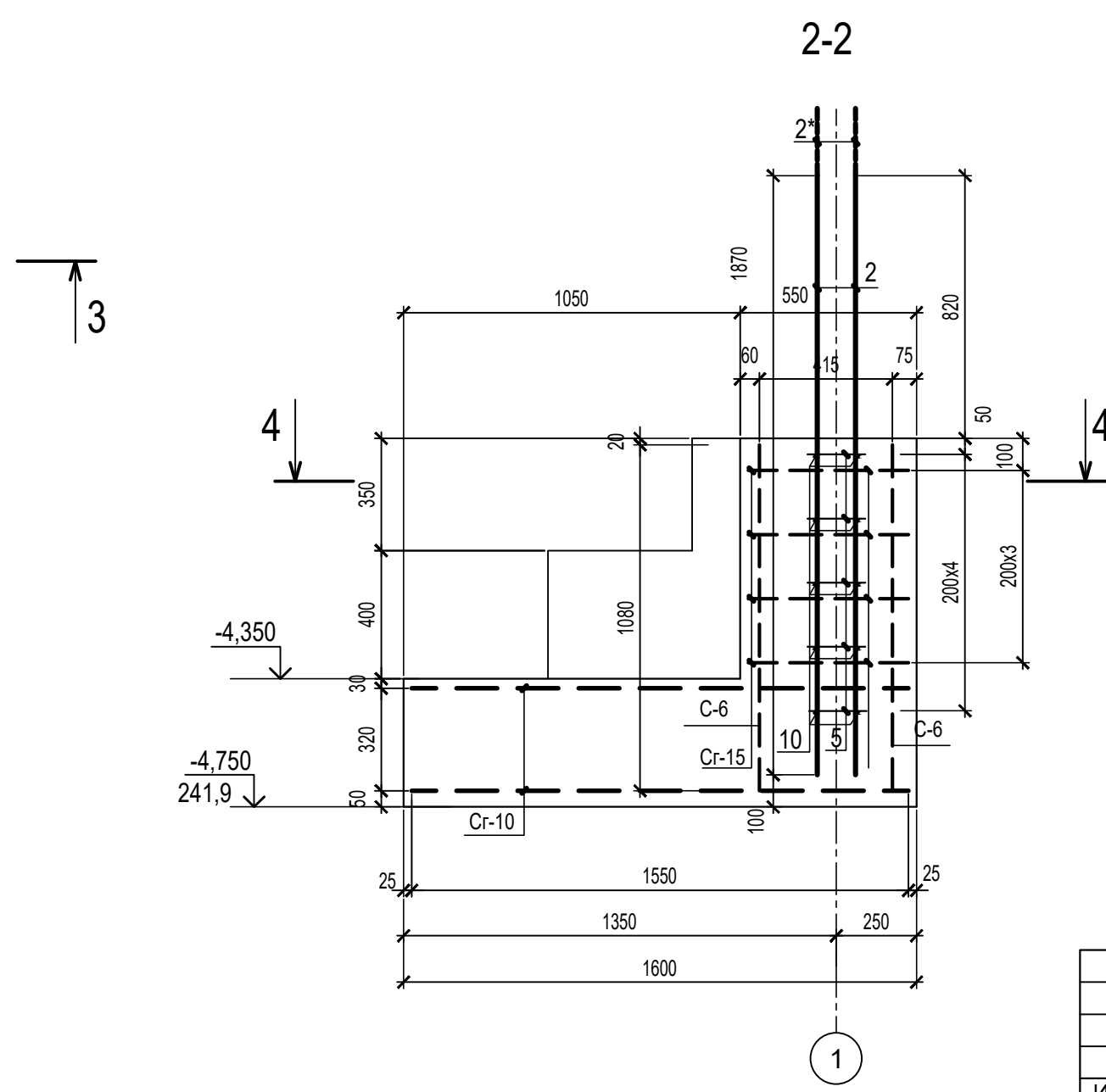
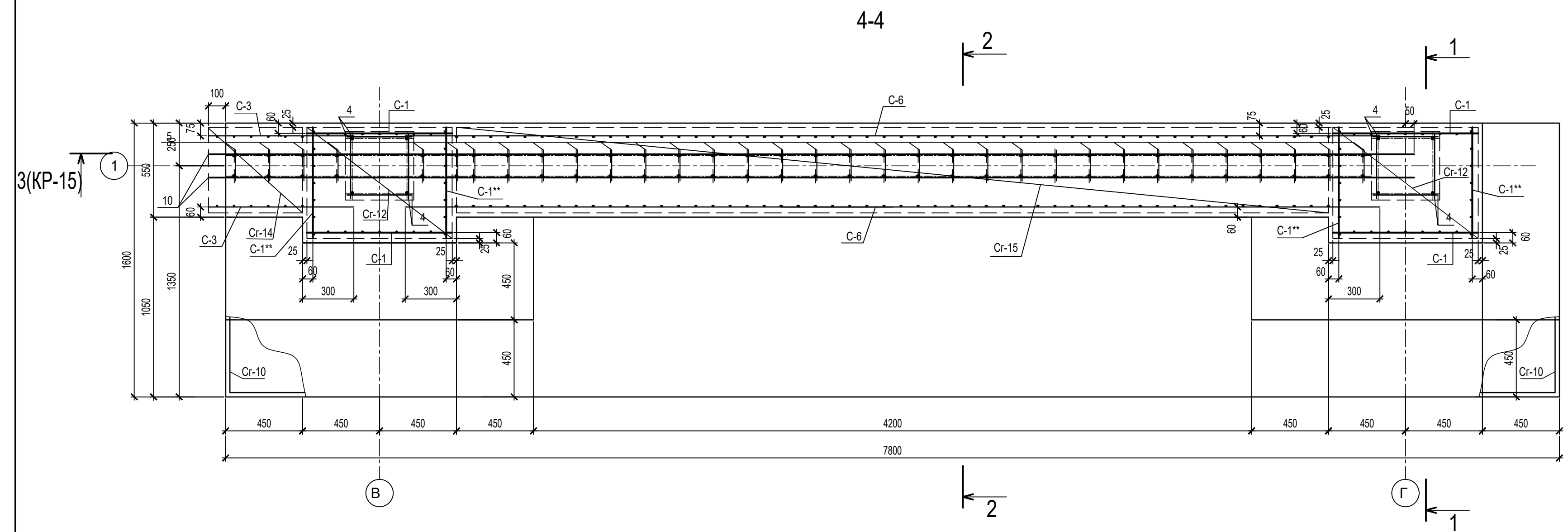
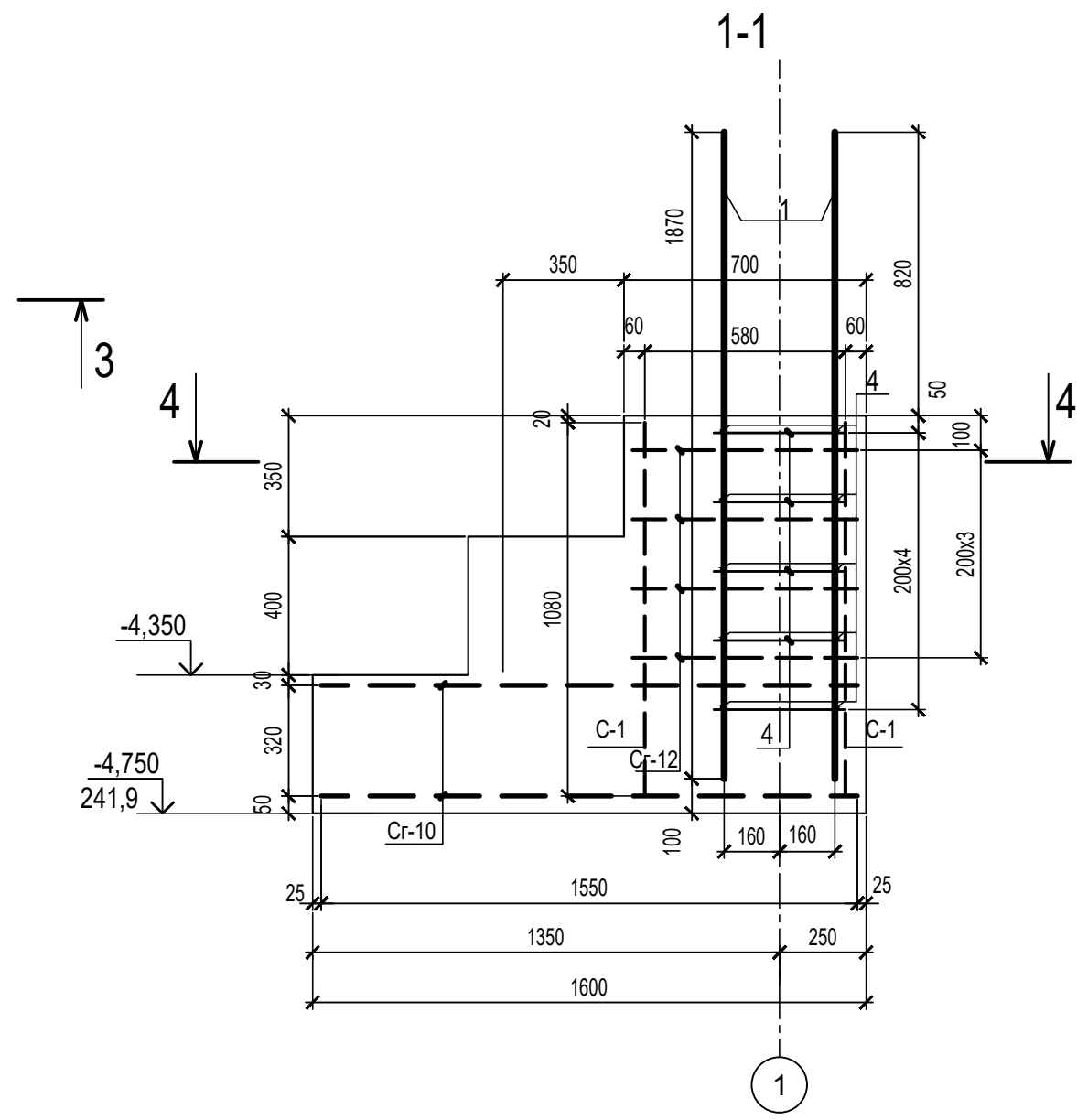
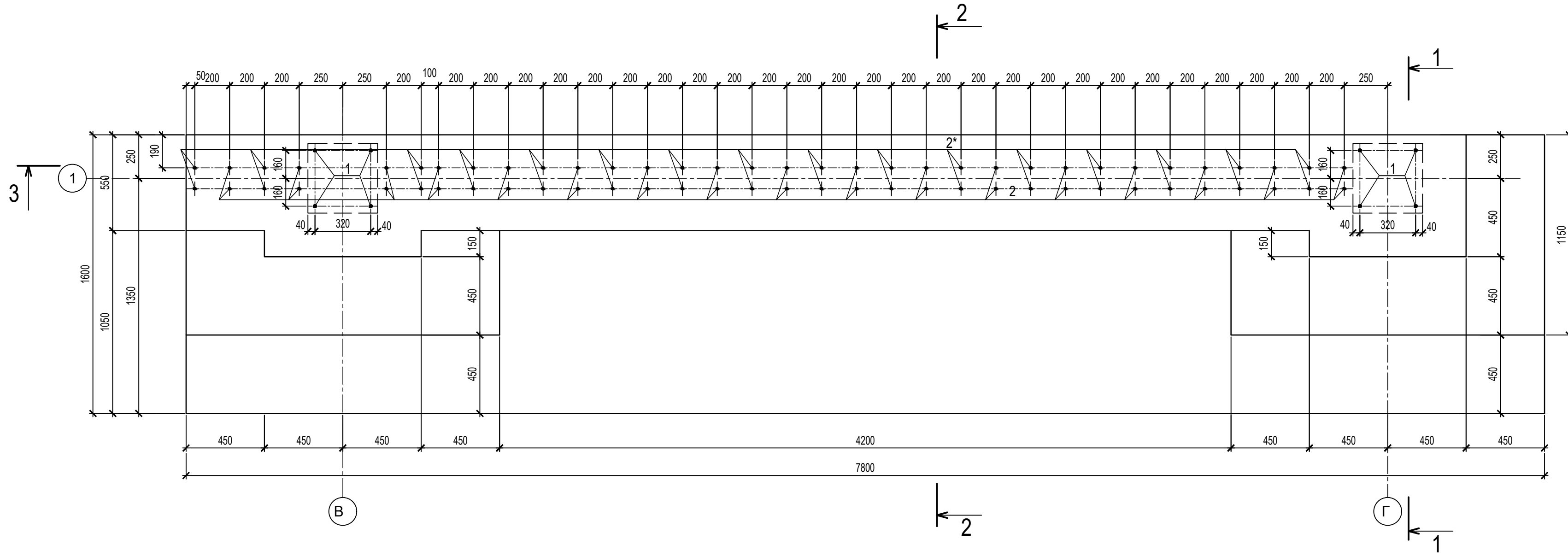
Спецификация арматурных элементов и материалов на Фл-2.1*



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Cr-14	ГОСТ 23279-2012	2C _{10A500C-100} ¹⁰ 50x55 ₅₀ ²⁵	4	3,57	14,26
Cr-8	ГОСТ 23279-2012	2C _{14A500C-200(100)} ¹⁴ 155x58 ₂₅ ²⁵	2	119,97	239,94
Cr-12	ГОСТ 23279-2012	2C _{10A500C-100} ¹⁰ 65x85 ₂₅ ²⁵	8	7,32	58,53
Cr-13	ГОСТ 23279-2012	2C _{10A500C-100} ¹⁰ 50x320 ₅₀ ⁵⁰	4	19,84	79,36
C-1	ГОСТ 23279-2012	2C _{10A500C-100} ¹⁰ 85x108 ₁₂₅ ⁸⁰⁺⁴⁰⁰	4	8,43	33,72
C-1**	ГОСТ 23279-2012	2C _{10A500C-100} ¹⁰ 65x108 ₂₅ ⁸⁰⁺⁴⁰⁰	4	7,51	30,04
C-3	ГОСТ 23279-2012	2C _{10A500C-100} ¹⁰ 85x108 ₂₅ ⁸⁰⁺⁴⁰⁰	2	7,7	15,4
C-5	ГОСТ 23279-2012	2C _{10A500C-100} ¹⁰ 380x108 ₃₀₀₊₃₀₀ ⁸⁰⁺⁴⁰⁰	2	35,6	71,2
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø20A500C, L=1870мм	8	4,6	36,8
2	ГОСТ34028-2016	Ø14A500C, L=1870мм	24	2,26	54,24
2*	ГОСТ34028-2016	Ø14A500C, L=2080мм	22	2,51	55,22
4	ГОСТ34028-2016	Ø12A240C, L=380мм	40	0,34	13,6
5	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=180мм	115	0,07	8,05
9	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=5150мм	10	2,0	20,0
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	7,08		М³

09/22-КР					
Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В					
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата
I Этап Блок-секция в осях I-II				Стадия	Лист
				П	13
Н. контр.	Фирскин		09.22	Фл-2.1* ООО "ПК"Стройпрофиль"	
ГИП	Фирскин		09.22		

Фл-2.2*

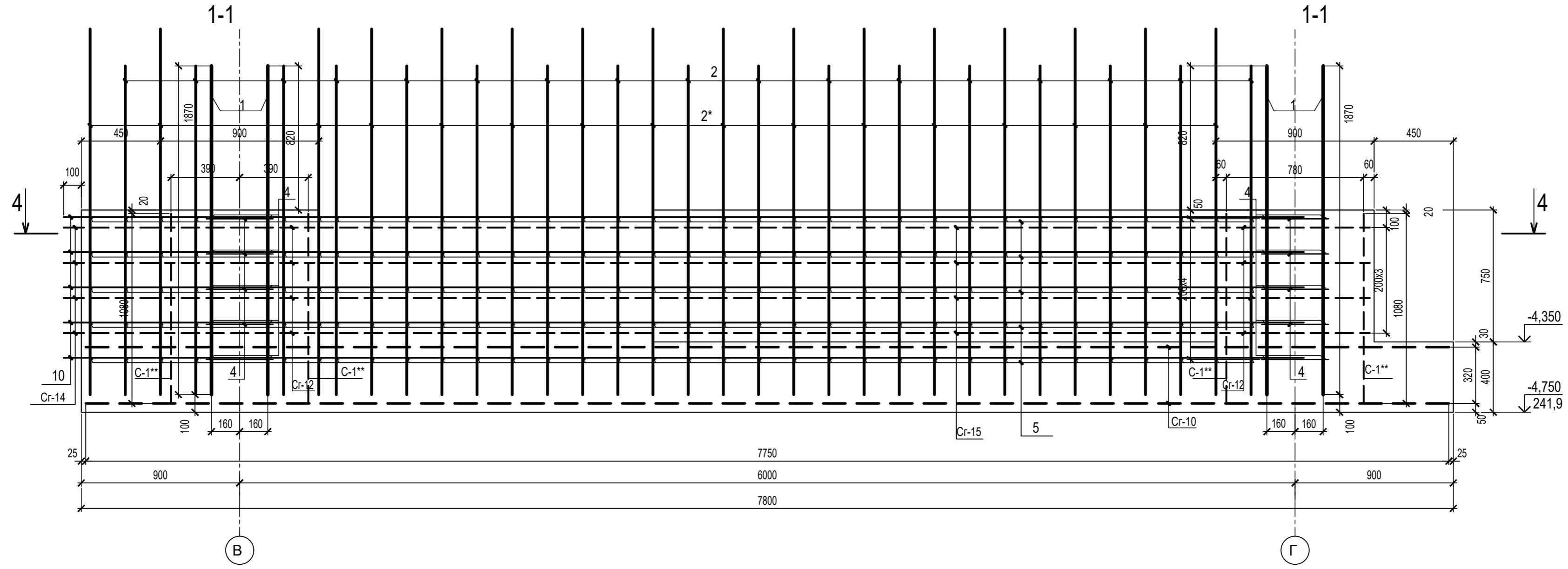


Спецификация арматурных элементов и материалов на Фл-2.2*

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Cr-14	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 50x55 ²⁵ ₅₀	4	3,57	14,26
Cr-10	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁴ A500C-200(100) 155x77 ²⁵ ₂₅	2	159,42	318,84
Cr-12	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 65x85 ²⁵ ₂₅	8	7,32	58,53
Cr-15	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 50x510 ⁵⁰ ₅₀	4	31,62	126,48
C-1	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ ₁₂₅	4	8,43	33,72
C-1**	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 65x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ ₂₅	4	7,51	30,04
C-3	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 85x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ ₅₀₊₃₀₀	2	7,7	15,4
C-6	ГОСТ 23279-2012	2C ¹⁰ A500C-100 570x108 ⁸⁰⁺⁴⁰⁰ ₃₀₀₊₃₀₀	2	48,96	97,91
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø20A500C, L=1870мм	8	4,6	36,8
2	ГОСТ34028-2016	Ø14A500C, L=1870мм	34	2,26	76,84
2*	ГОСТ34028-2016	Ø14A500C, L=2080мм	32	2,51	80,32
4	ГОСТ34028-2016	Ø12A240C, L=380мм	40	0,34	13,6
5	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=180мм	165	0,07	11,55
10	ГОСТ34028-2016	Ø8 A240C, L=7050мм	10	2,75	27,5
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	8,55		М³

09/22-КР					
Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В					
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата
I Этап Блок-секция в осях I-II				Стадия	Лист
				П	14
Н. контр.	Фирскин		09.22	Фл-2.2* ООО "ПК"Стройпрофиль"	
ГИП	Фирскин		09.22		

3-3
КР-14

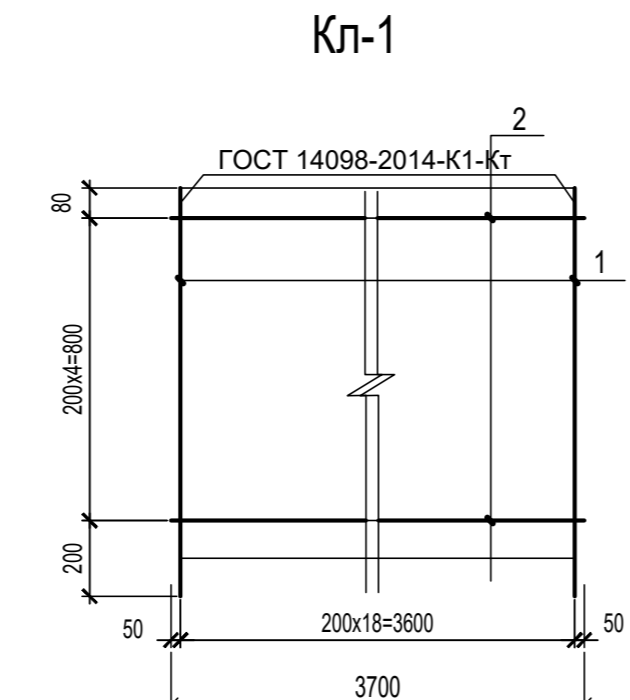
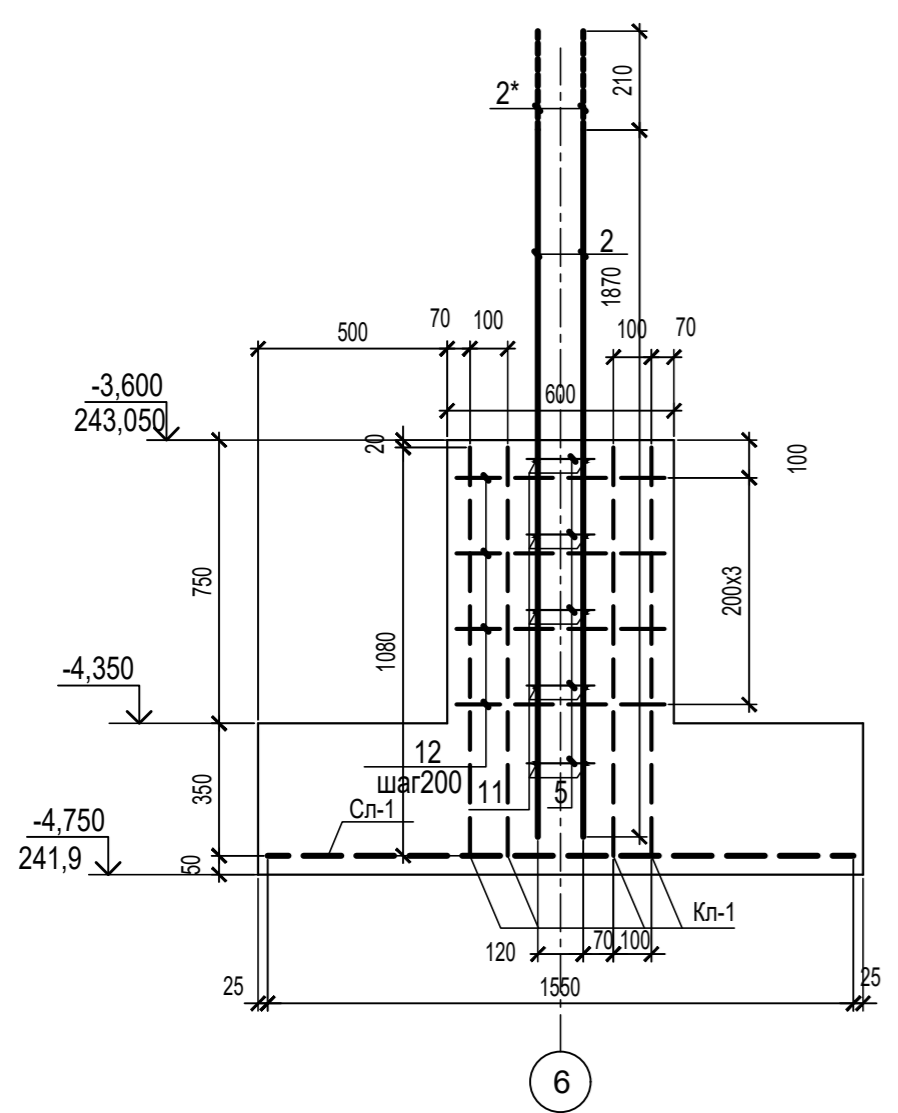
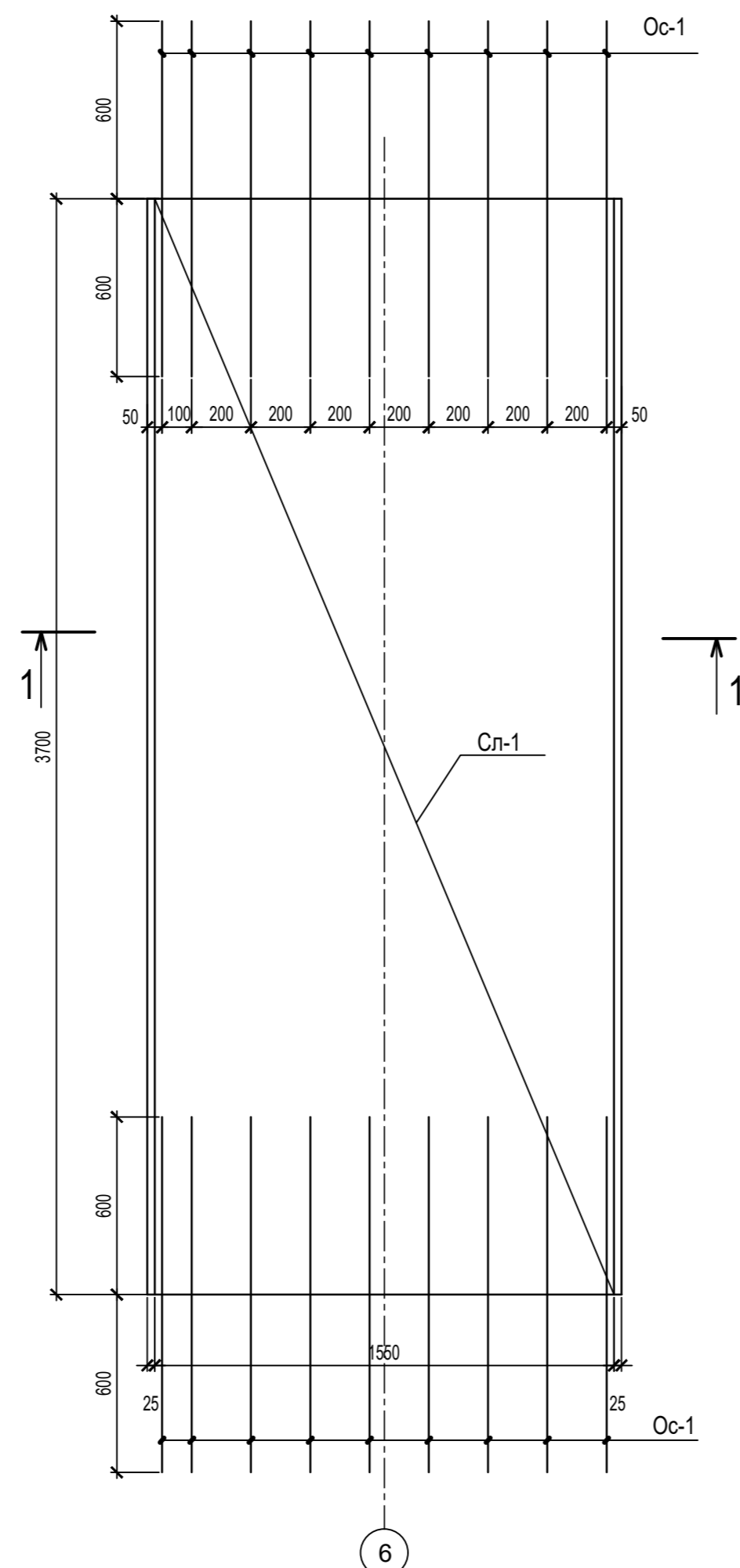
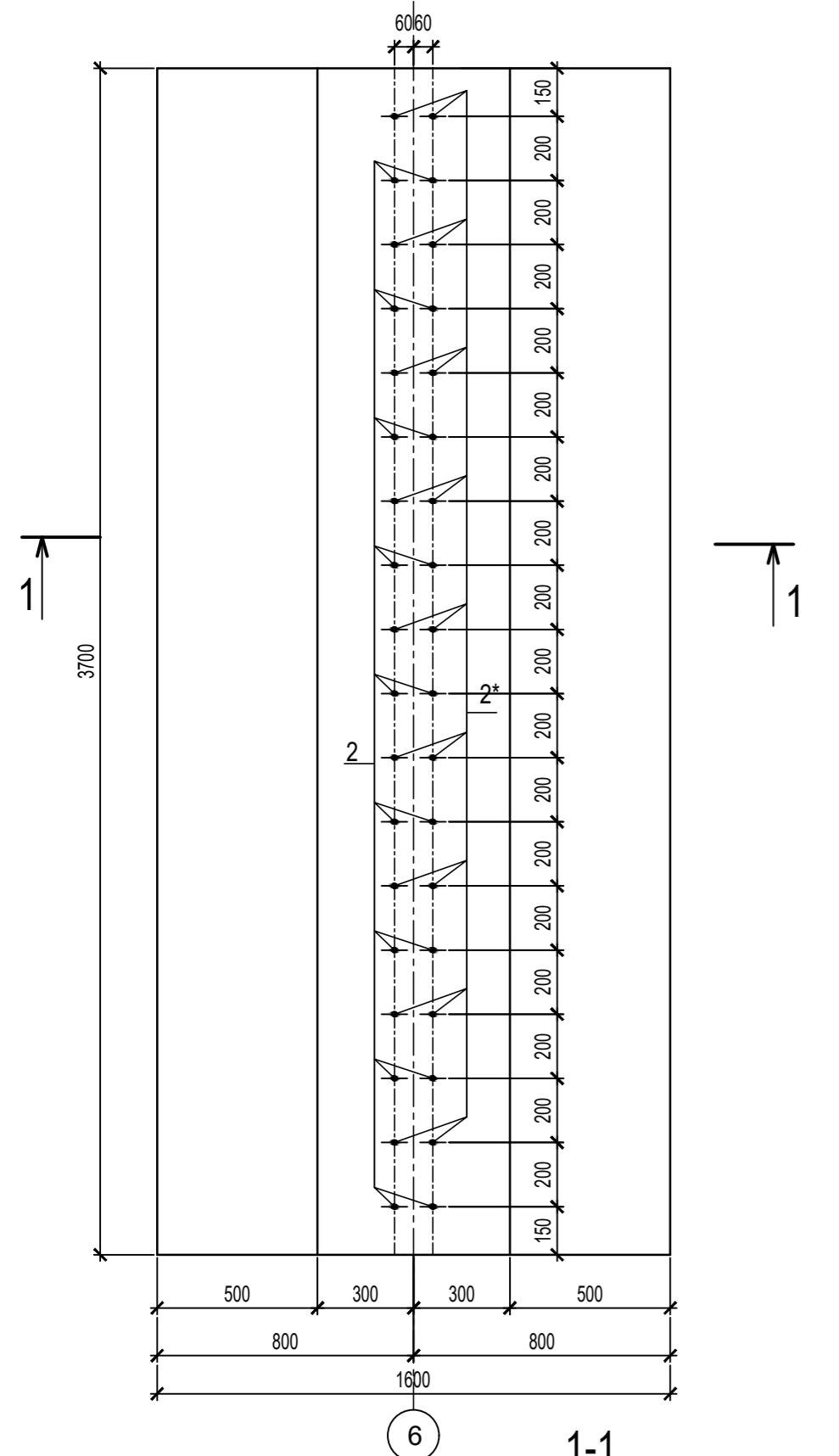


						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап		Стадия	Лист	Листов
						Блок-секция в осях I-II		П	15	
Н. контр.	Фирскин				09.22	Сечение 3 - 3		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				09.22					

Фл-1*

Схема расположения элементов армирования подошвы Фл-1*

Спецификация арматурных элементов и материалов на Фл-1*



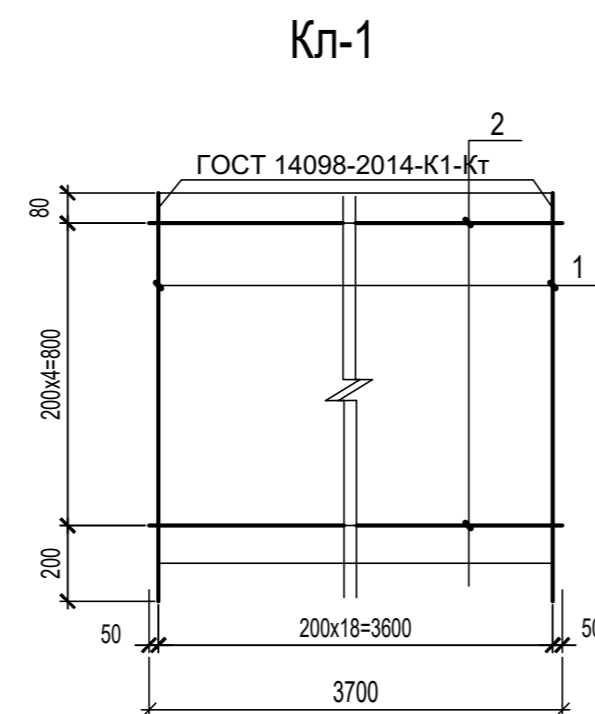
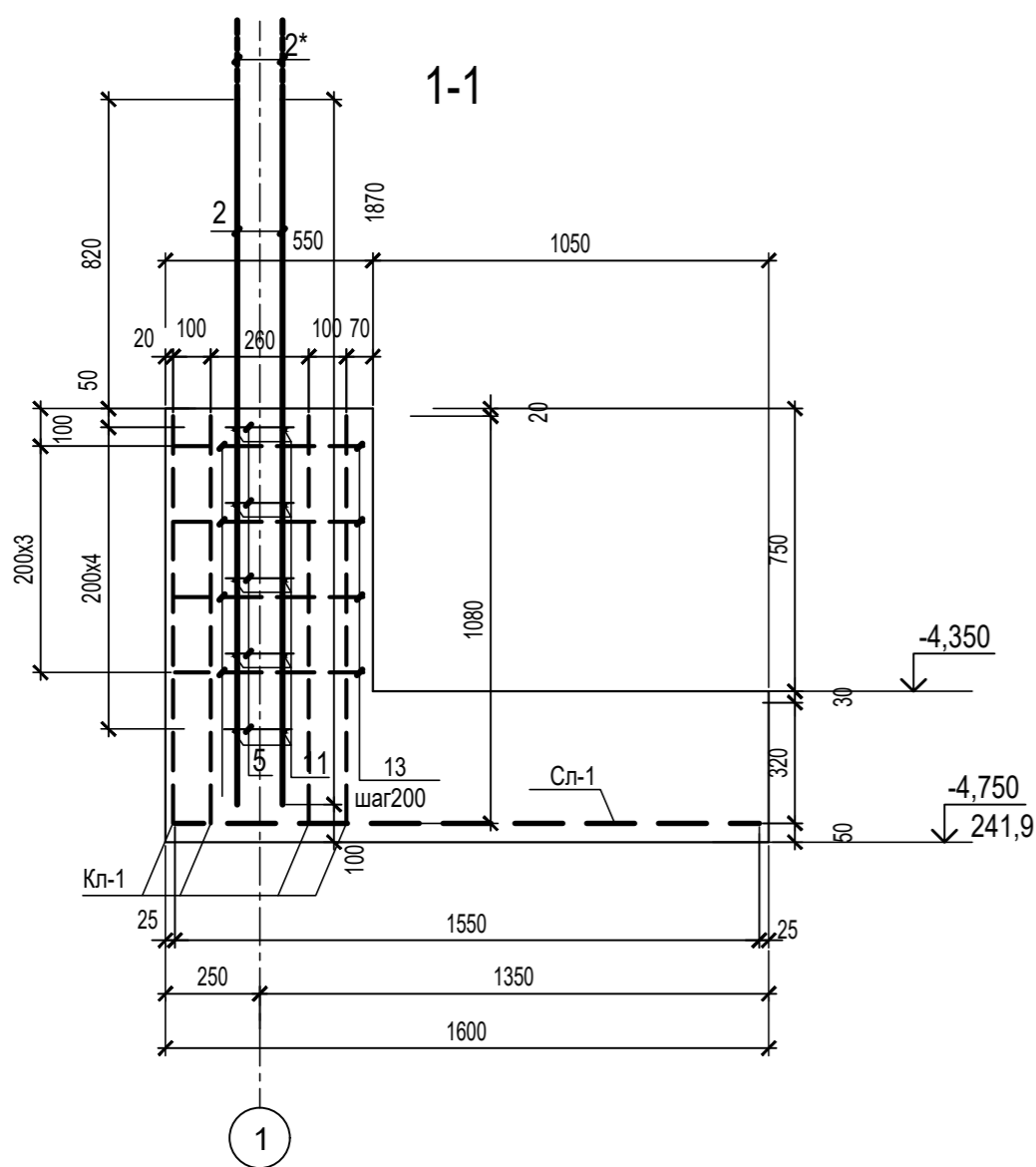
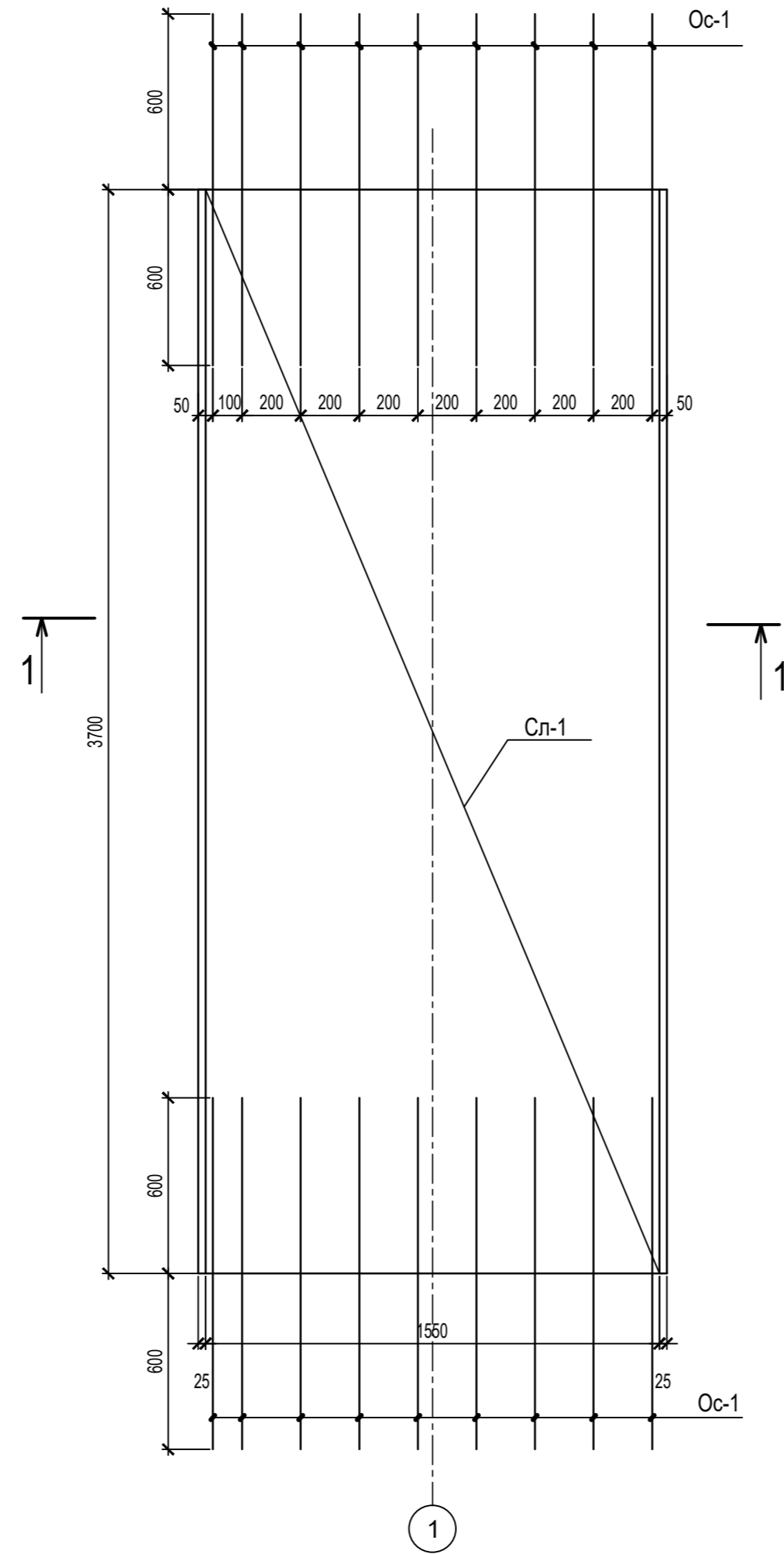
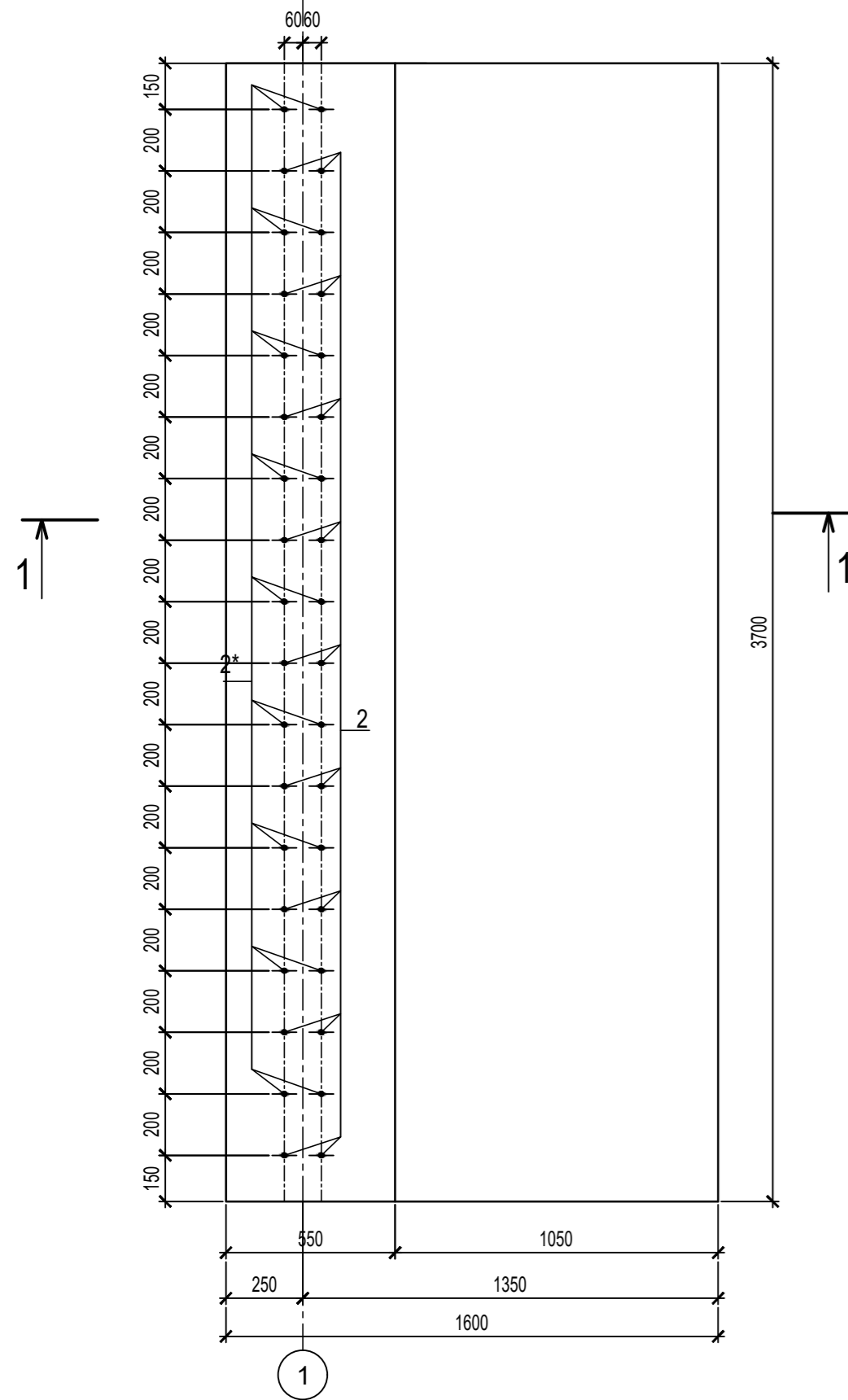
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Сл-1	ГОСТ 23279-2012	2С _{14А500С-200} 155x370 ⁵⁰ / ₂₅	1	75,93	
Кл-1	КР-	Каркас Кл-1	4	24,04	96,16
Детали					
Ос-1	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1200мм	18	1,45	26,14
2	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1870мм	18	2,26	40,68
2*	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=2080мм	18	2,51	45,18
12	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=580мм	76	0,36	27,36
5	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=180мм	90	0,07	6,3
11	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=3700мм	10	1,44	14,4
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	4,03		м³
Кл-1		Каркас Кл-1	1	24,04	
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=1080мм	19	0,66	12,54
2	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=3700мм	5	2,3	11,5

09/22-КР					
Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В					
Изм	Кол.учЛист	Док.	Подпись	Дата	
I Этап				Стадия	Лист
Блок-секция в осях I-II				П	16
Н. контр.	Фирскин		09.22	Фл-1*	
ГИП	Фирскин		09.22		
				ООО "ПК"Стройпрофиль"	

Фл-2*

Схема расположения элементов армирования подошвы Фл-2*

Спецификация арматурных элементов и материалов на Фл-2*



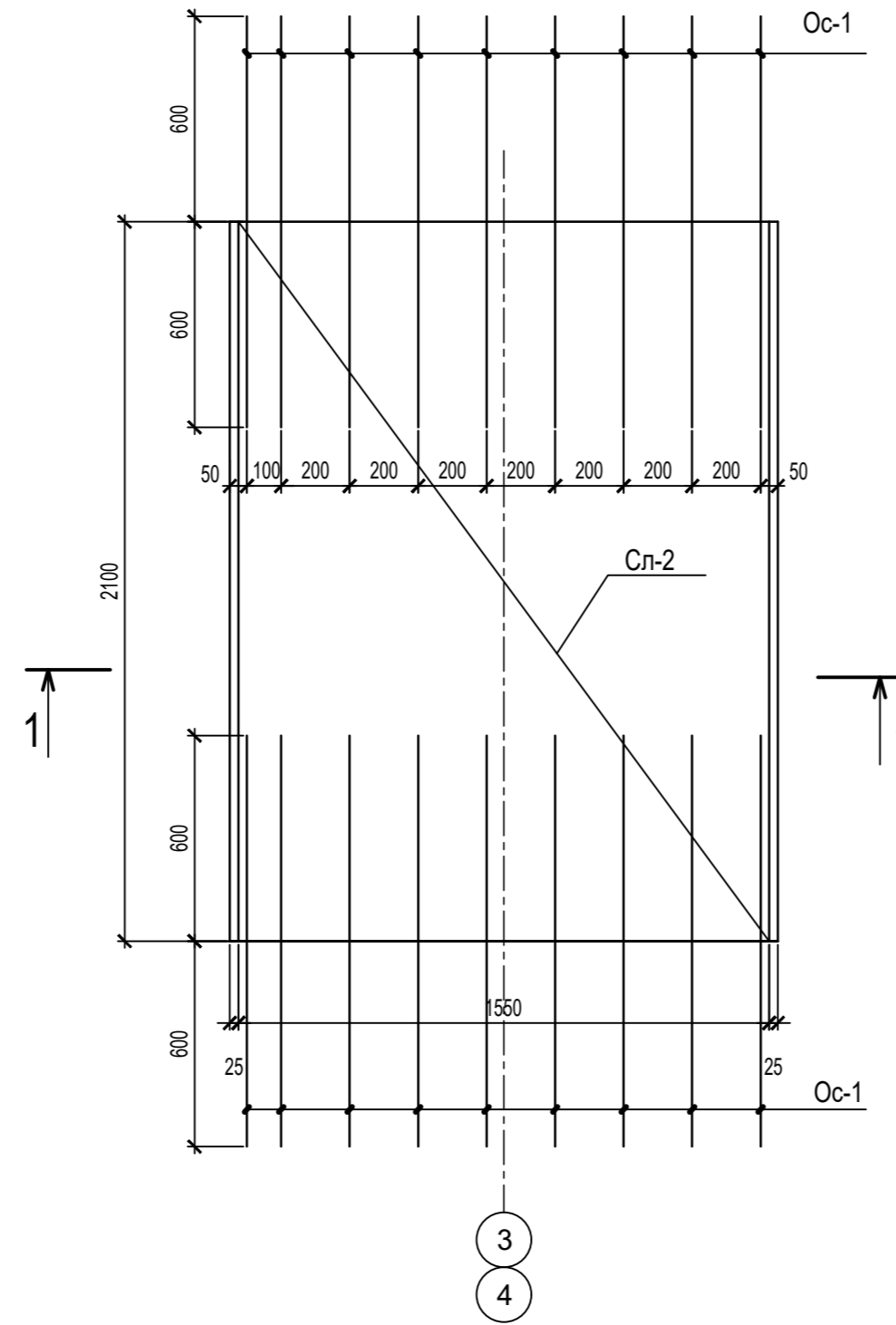
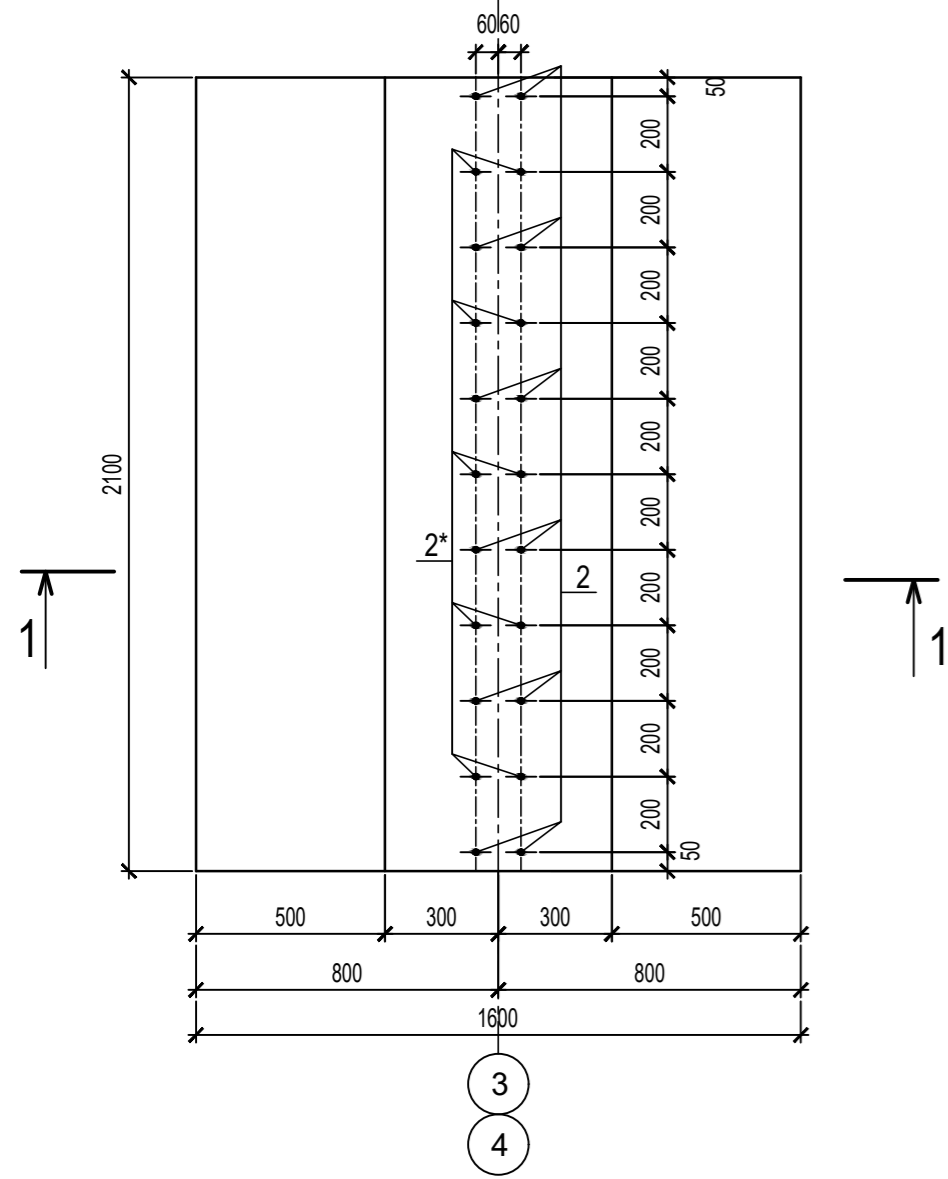
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Сл-1	ГОСТ 23279-2012	2С _{14А500С-200} 14А500С-200(100) 155x370 50/25	1	75,93	
Кл-1	КР-16	Каркас Кл-1	4	24,04	96,16
Детали					
Ос-1	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1200мм	18	1,45	26,14
2	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1870мм	18	2,26	40,68
2*	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=2080мм	18	2,51	45,18
13	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=530мм	76	0,33	25,08
5	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=180мм	90	0,07	6,3
11	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=3700мм	10	1,44	14,4
Материал					
		Бетон В 25, F200, W4	3,9		м³
Кл-1		Каркас Кл-1	1	24,04	
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=1080мм	19	0,66	12,54
2	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=3700мм	5	2,3	11,5

						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап		Стадия	Лист	Листов
						Блок-секция в осях I-II		П	17	
Н. контр.	Фирскин				09.22	Фл-2*		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				09.22					

Фл-3

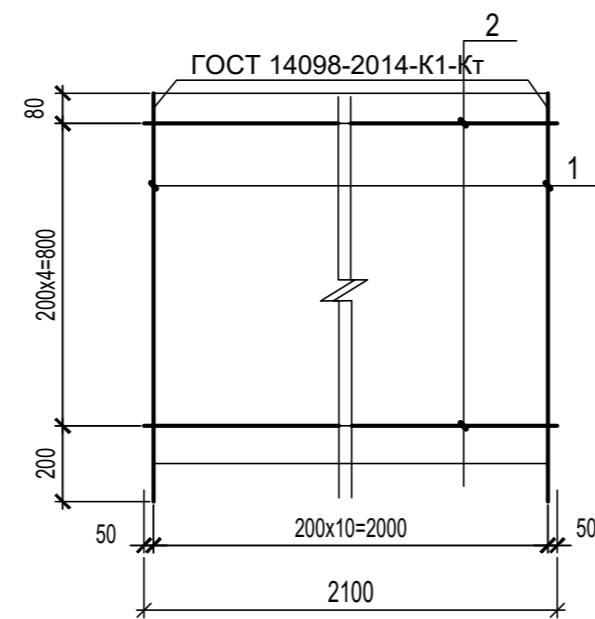
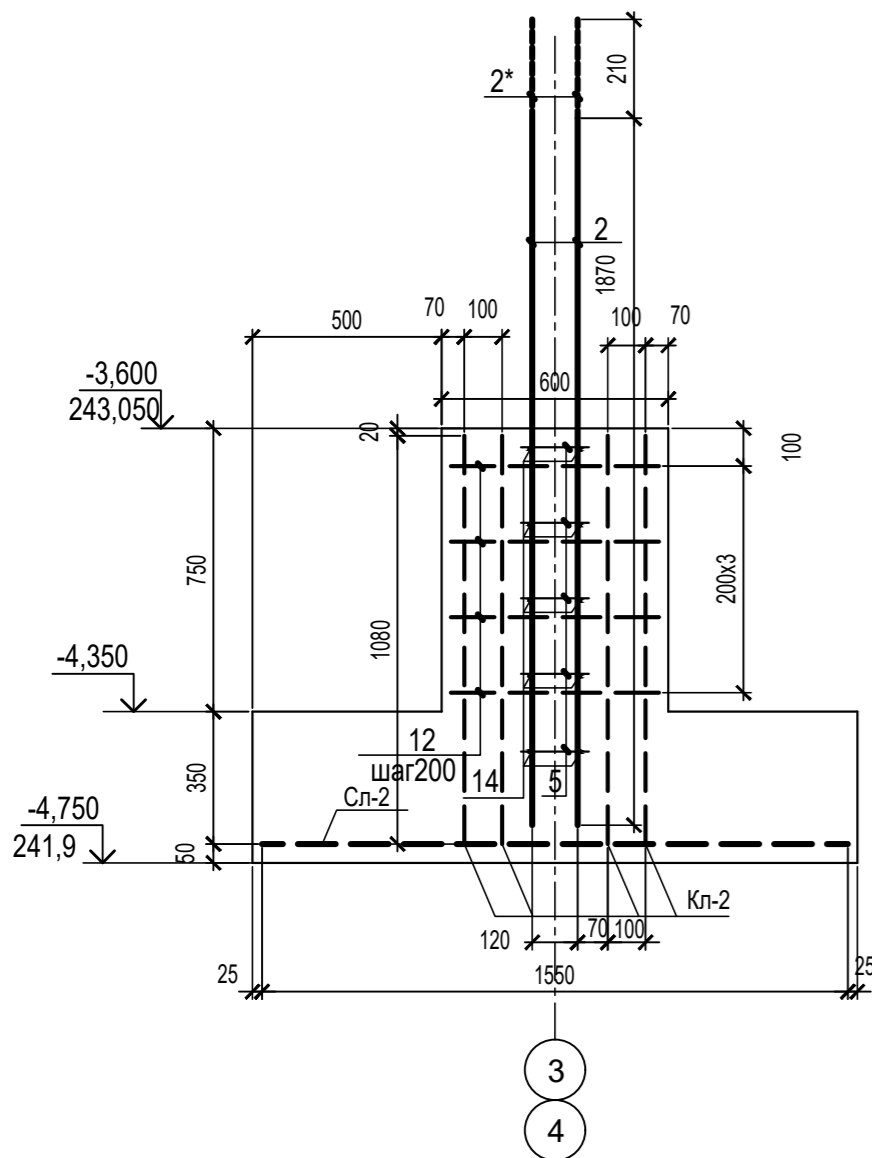
Схема расположения элементов армирования подошвы Фл-3

Спецификация арматурных элементов и материалов на Фл-3



1-1

Кл-2



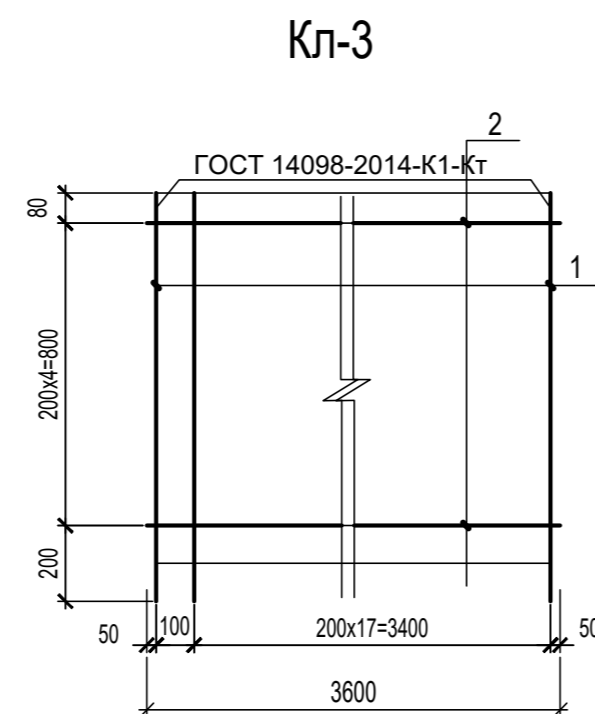
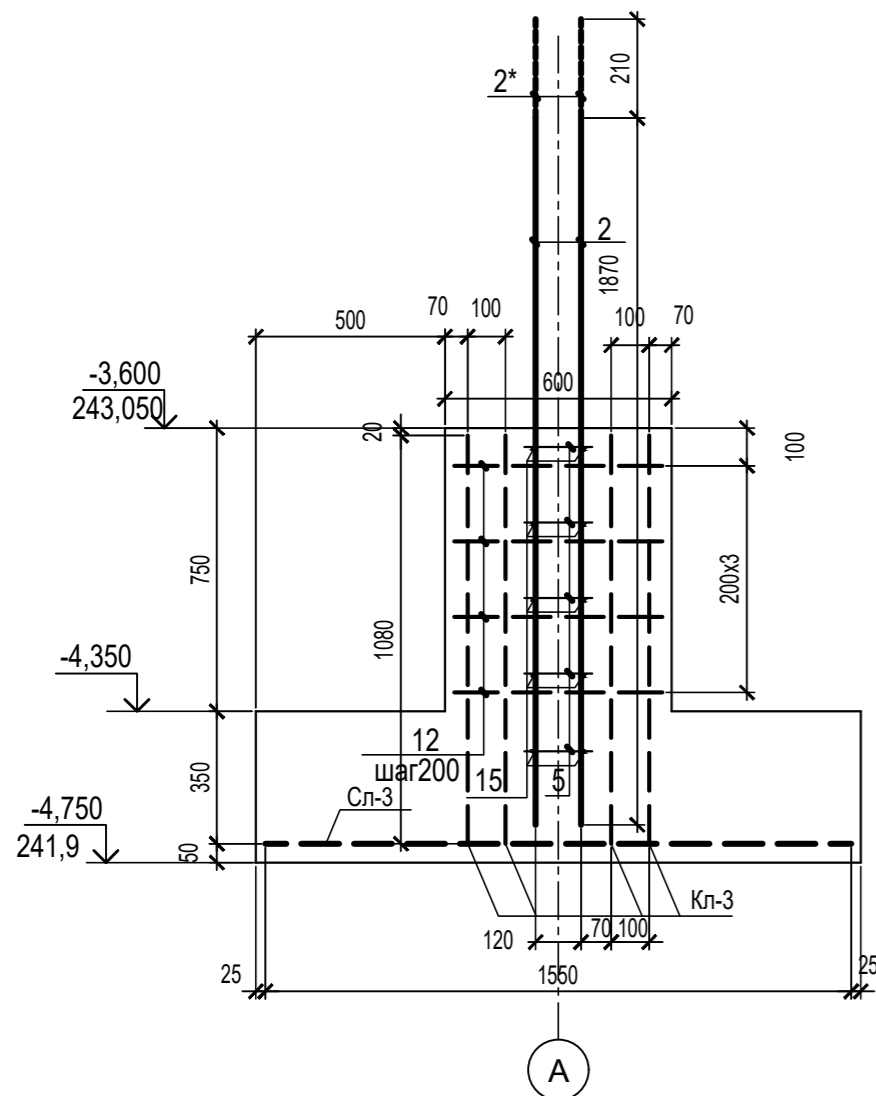
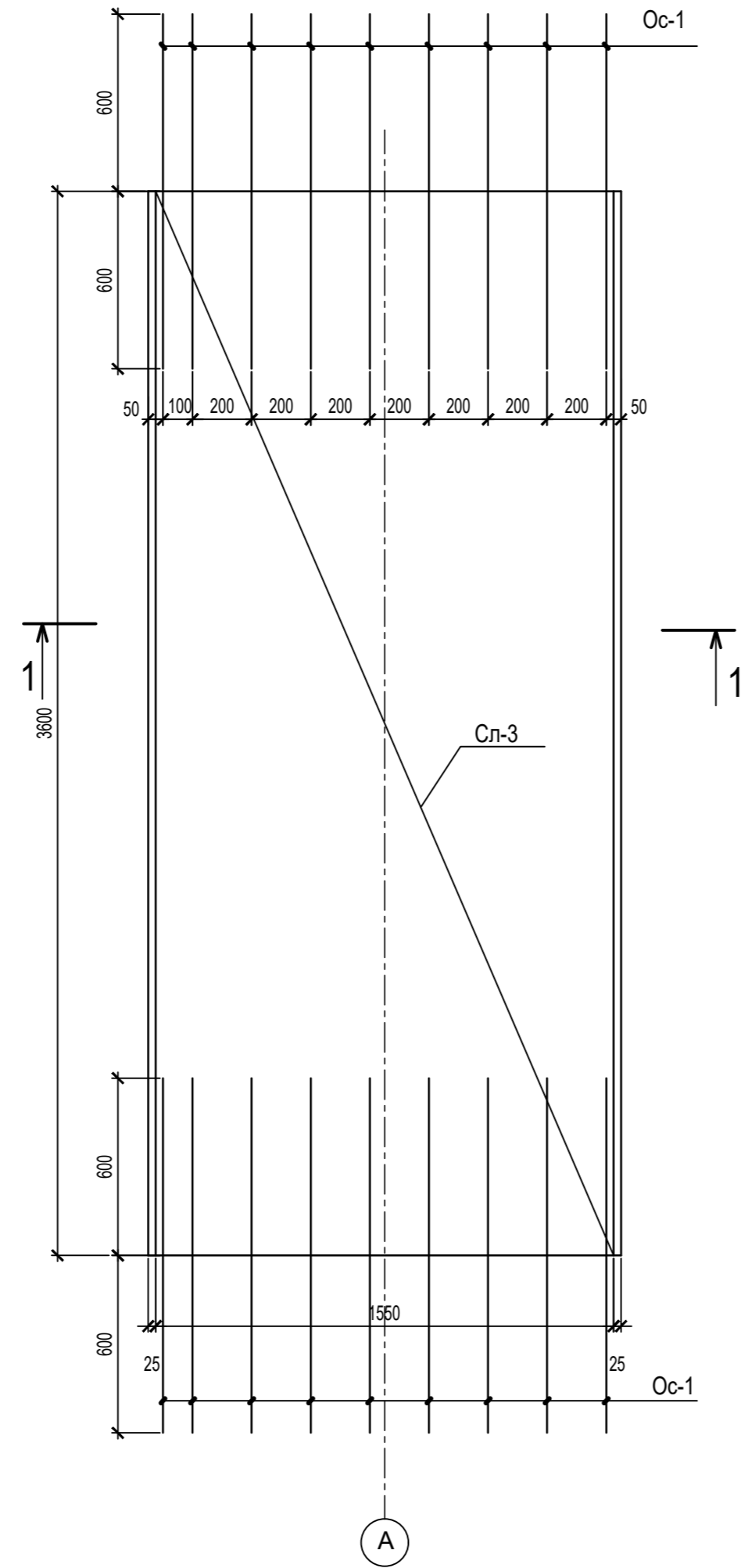
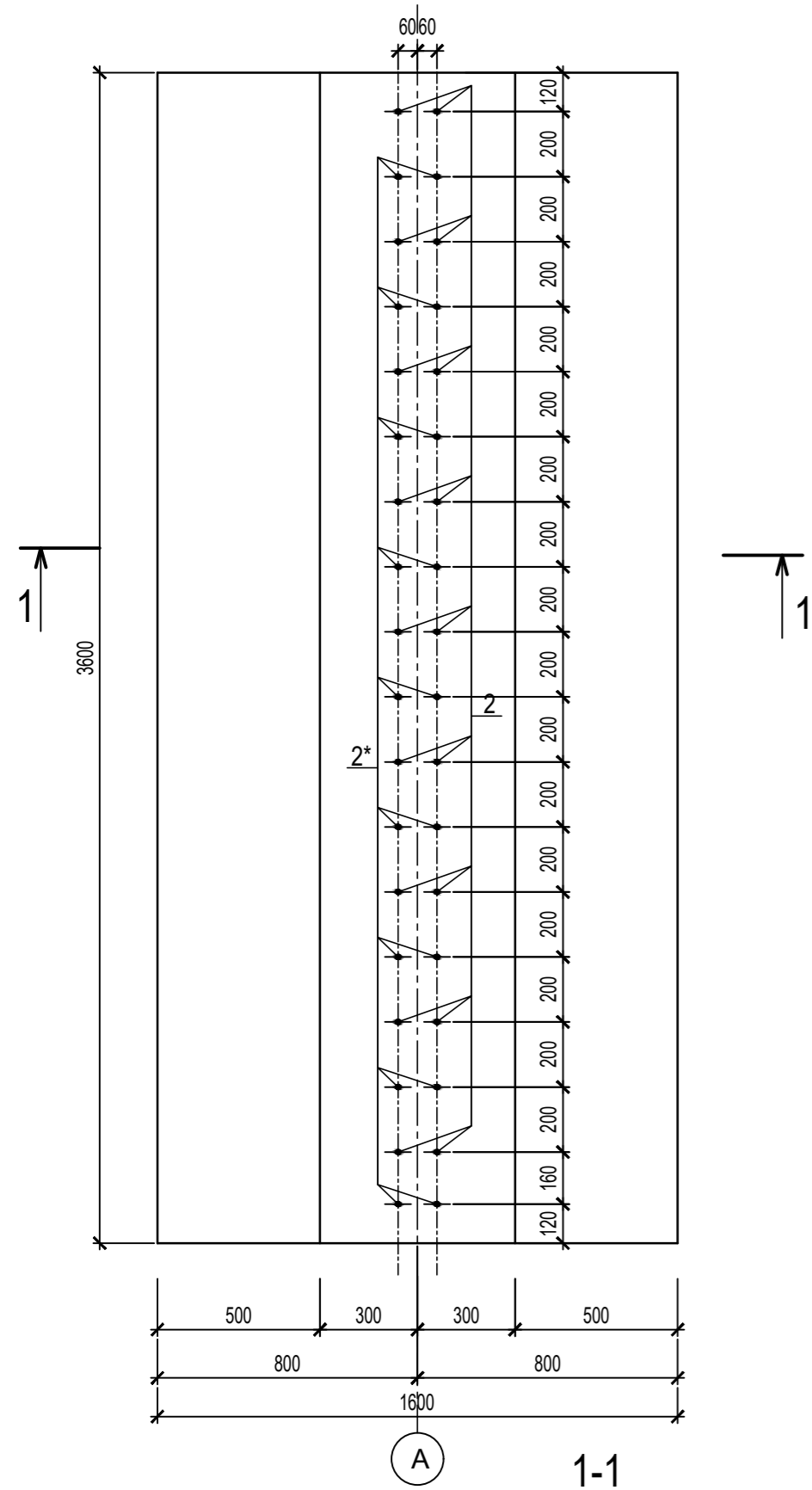
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Сл-2	ГОСТ 23279-2012	2С _{14А500С-200} ^{14 А500С-200} _{14А500С-200(100)} 155x210 ⁵⁰ ₂₅	1	43,5	
Кл-2	КР-	Каркас Кл-2	4	13,77	55,08
Детали					
Ос-1	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1200мм	18	1,45	26,14
2	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1870мм	10	2,26	22,6
2*	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=2080мм	10	2,51	25,1
12	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=580мм	44	0,36	15,84
5	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=180мм	55	0,07	12,6
14	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=2100мм	10	0,82	8,2
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	2,3		м³
Кл-2		Каркас Кл-2	1	13,77	
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=1080мм	11	0,66	7,26
2	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=2100мм	5	1,3	6,51

						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях I-II		Стадия	Лист	Листов
								П	18	
Н. контр.	Фирскин				09.22	Фл-3		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				09.22					

Фл-4

Схема расположения элементов армирования подошвы Фл-4

Спецификация арматурных элементов и материалов на Фл-4



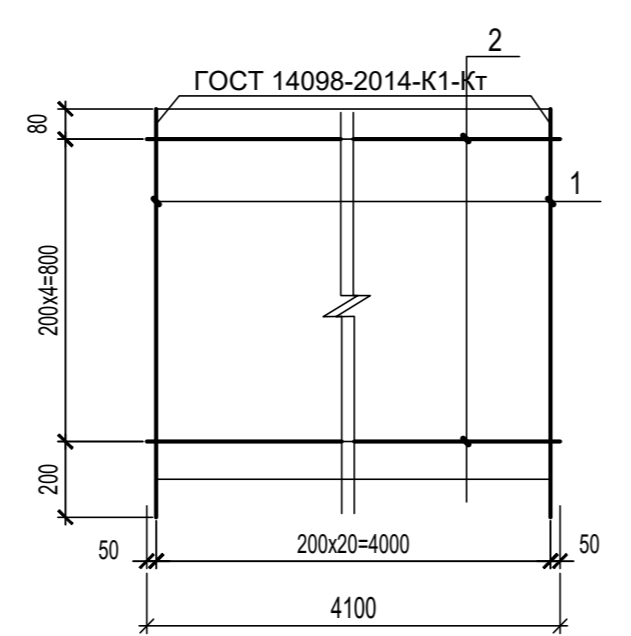
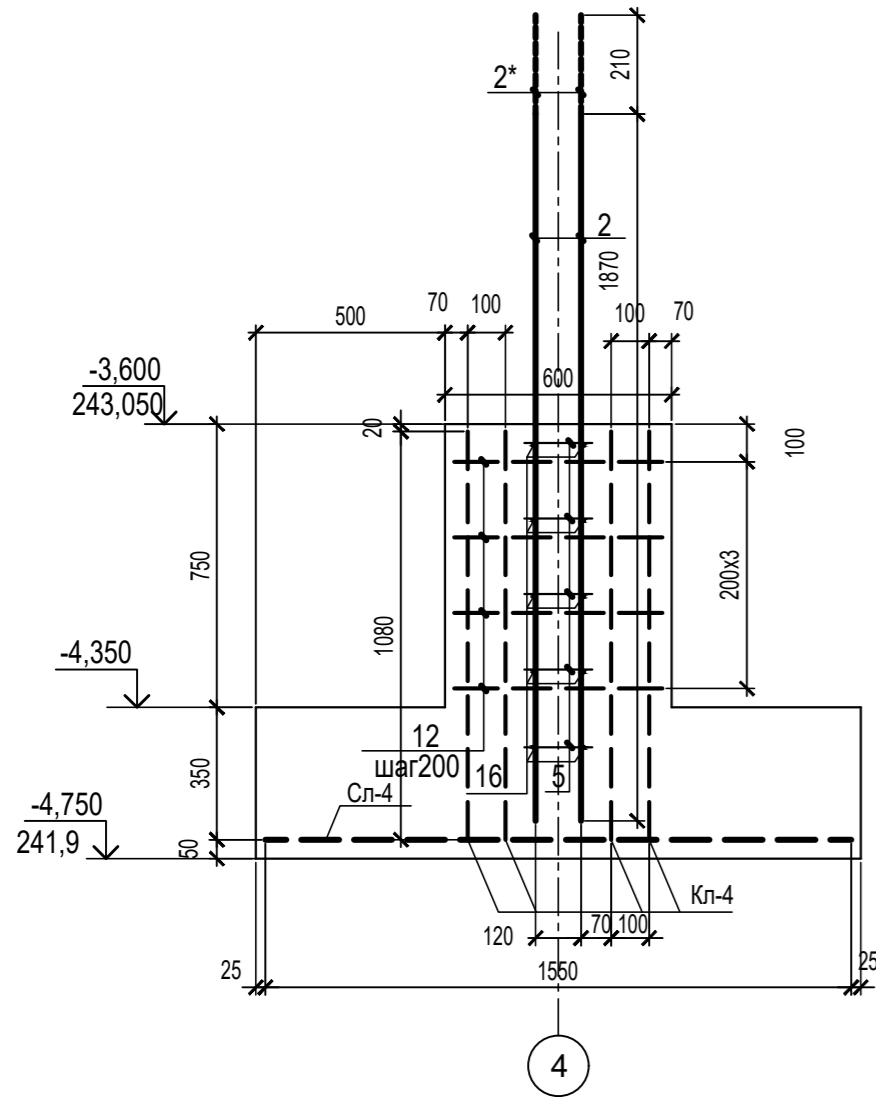
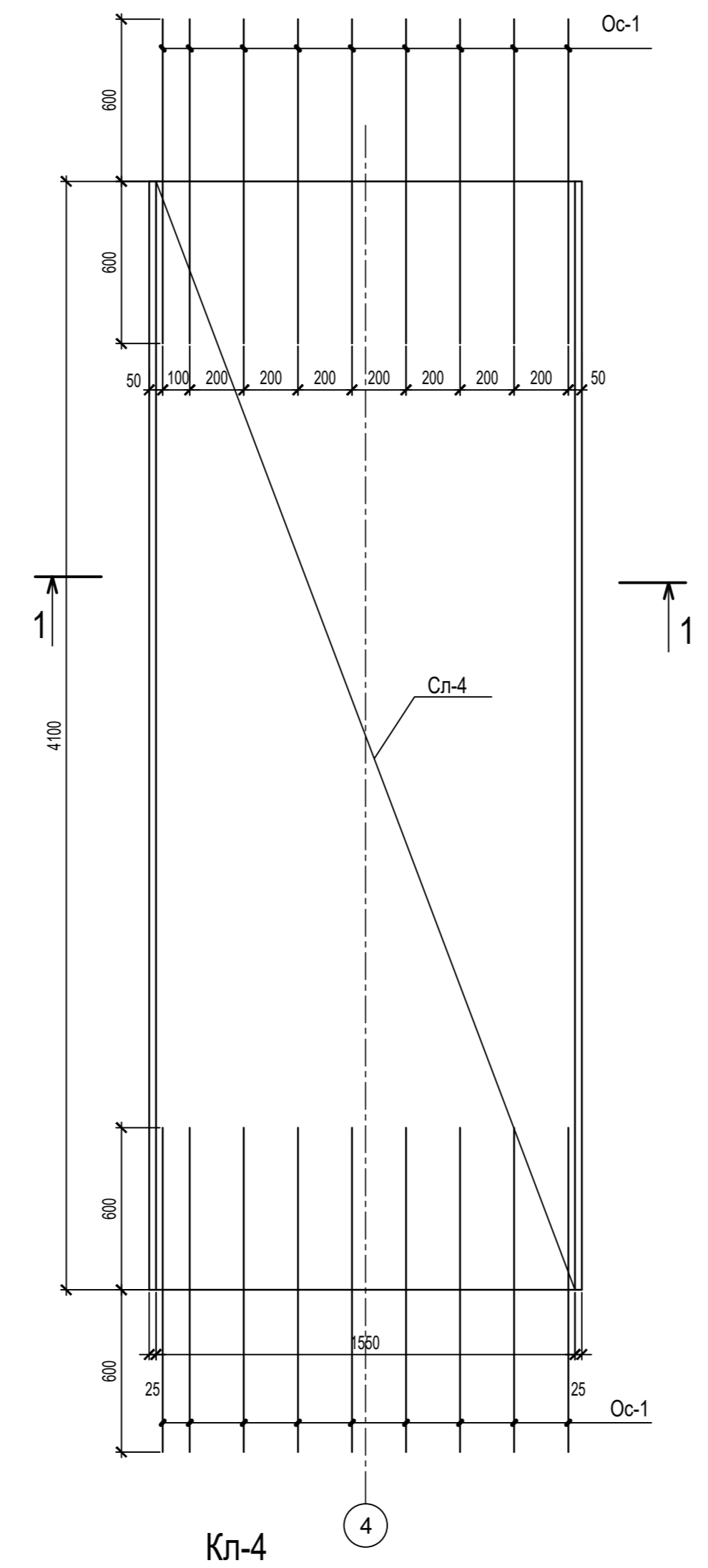
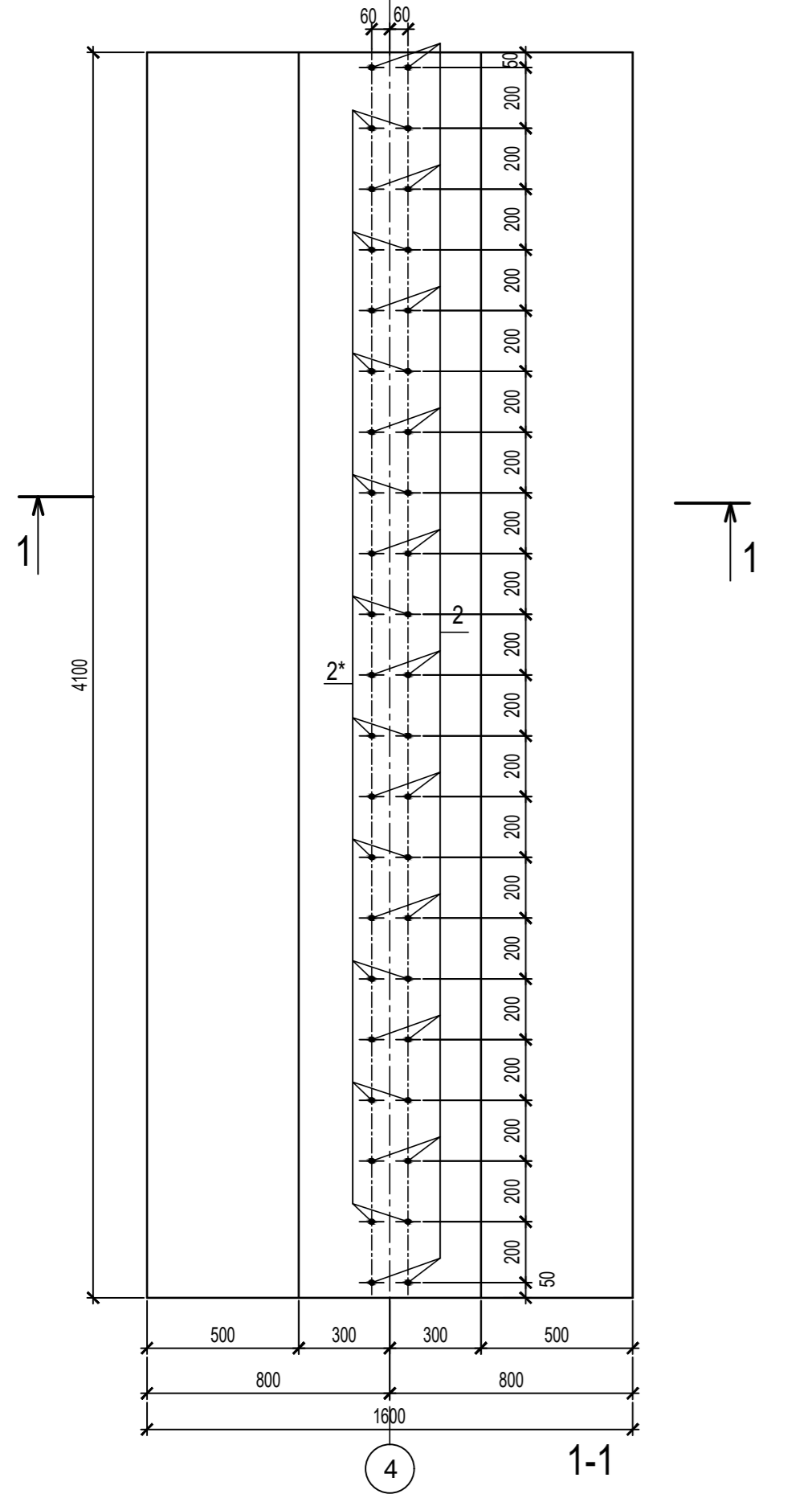
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Сл-3	ГОСТ 23279-2012	2С ¹⁴ А500С-200(100) 155x360 50/25	1	74,84	
Кл-3	КР-	Каркас Кл-3	4	23,7	94,8
Детали					
Ос-1	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1200мм	18	1,45	26,14
2	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1870мм	18	2,26	40,68
2*	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=2080мм	18	2,51	45,18
12	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=580мм	76	0,36	27,36
5	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=180мм	90	0,07	6,3
15	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=3600мм	10	1,4	14,04
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	3,93		м³
Кл-3		Каркас Кл-3	1	23,7	
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=1080мм	19	0,66	12,54
2	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=3600мм	5	2,23	11,16

						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях I-II		Стадия	Лист	Листов
								П	19	
Н. контр.	Фирскин				09.22	Фл-4		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				09.22					

Фл-5*

Схема расположения элементов армирования подошвы Фл-5*

Спецификация арматурных элементов и материалов на Фл-5*



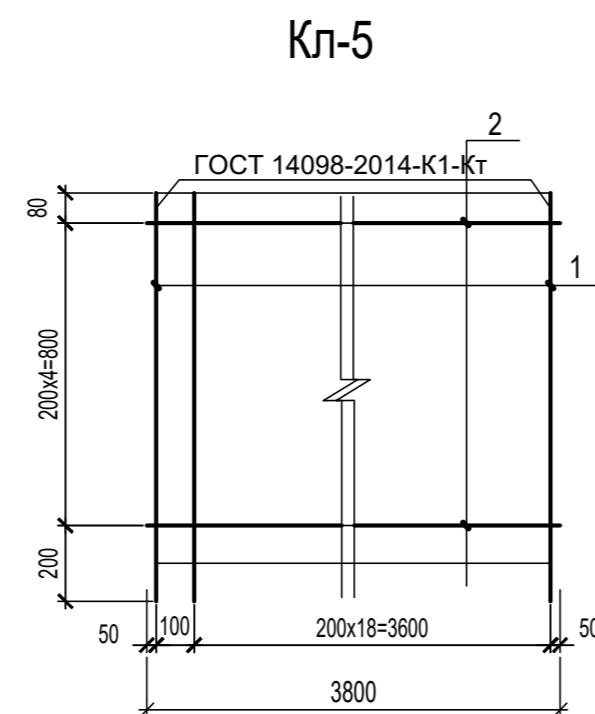
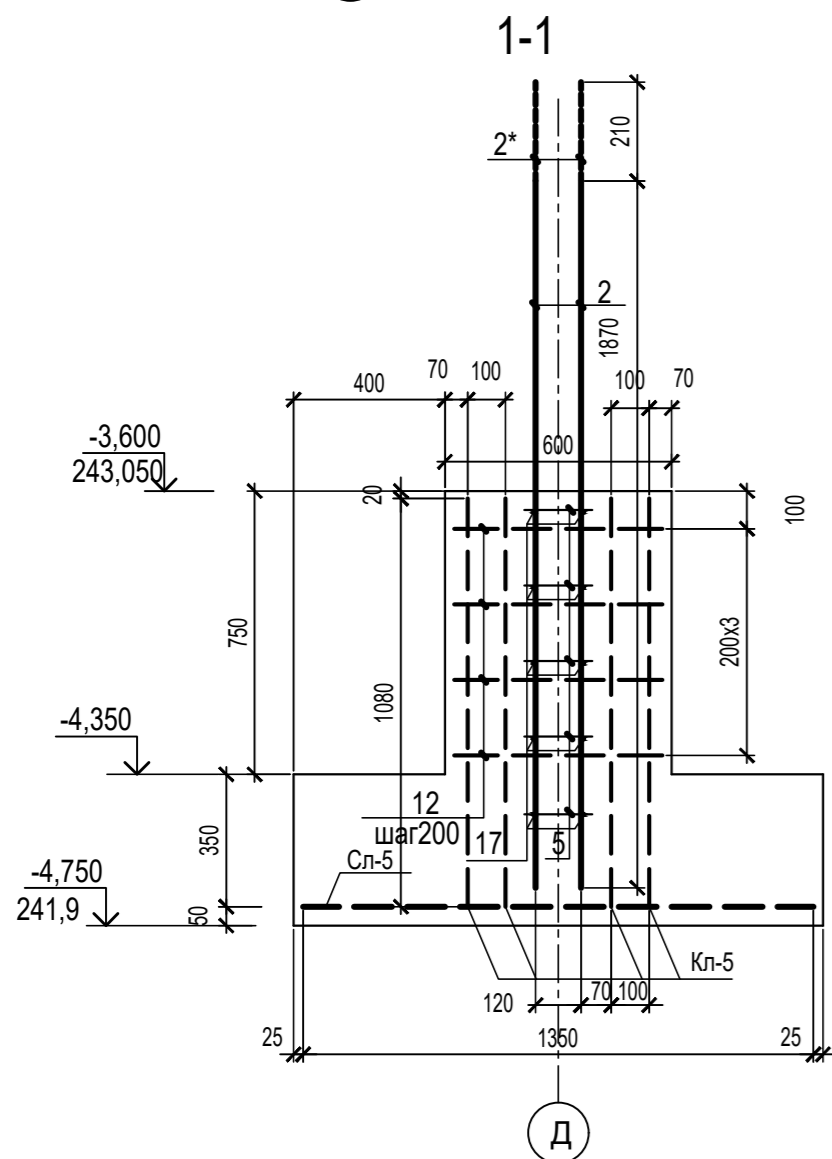
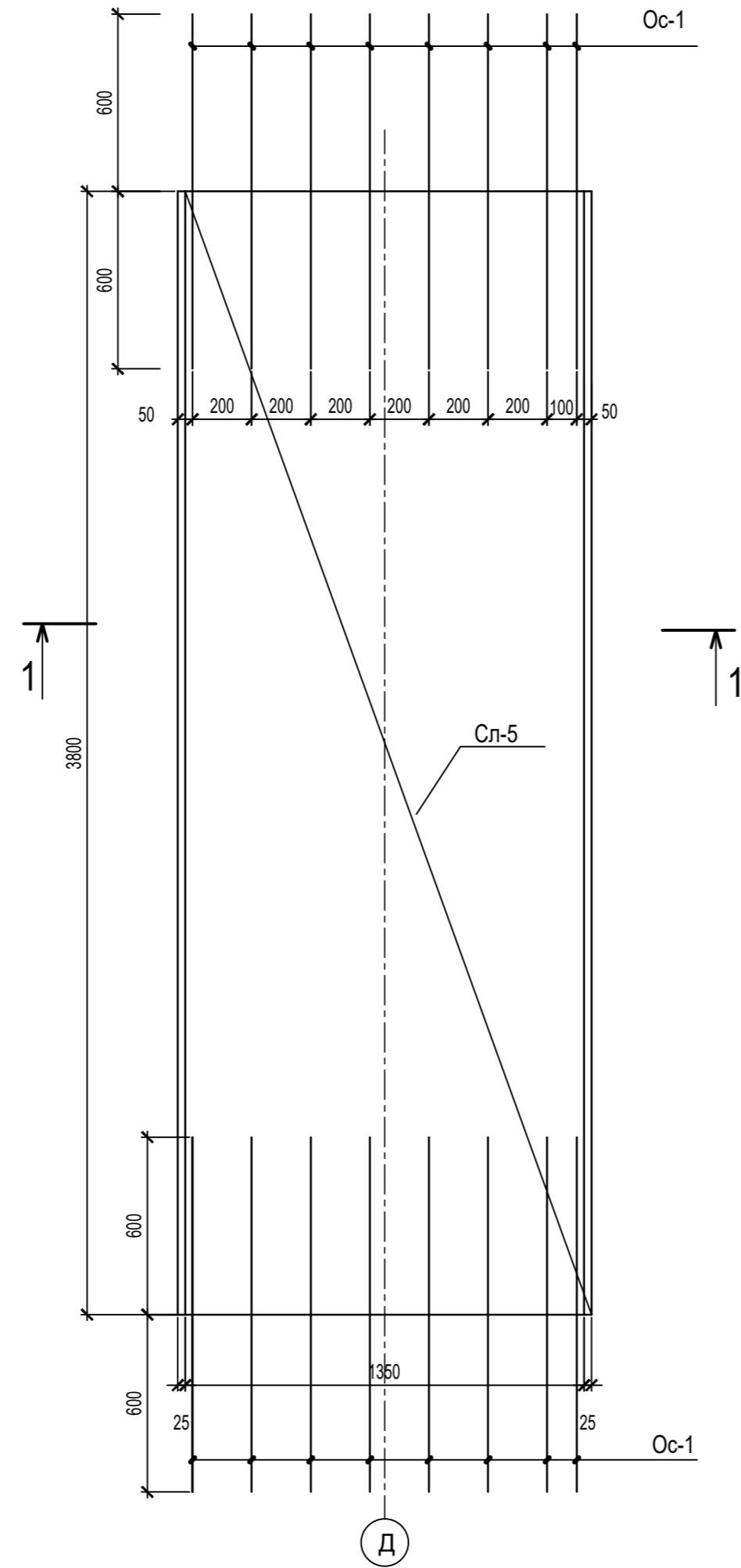
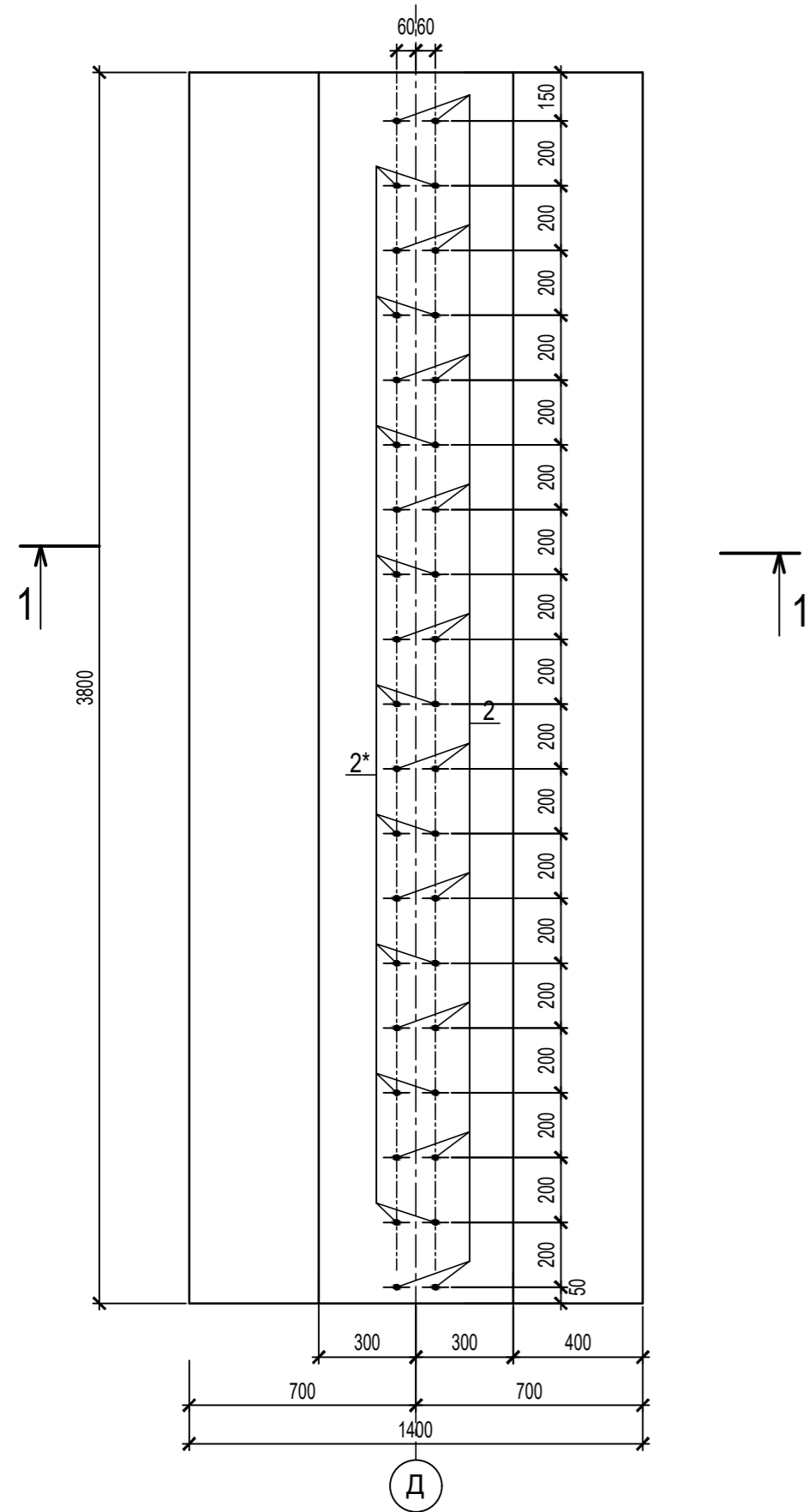
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Сл-4	ГОСТ 23279-2012	2С _{14А500С-200} _{14А500С-200(100)} 155x410 ⁵⁰ / ₂₅	1	84,03	
Кл-4	КР-	Каркас Кл-4	4	26,57	106,28
Детали					
Ос-1	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1200мм	18	1,45	26,14
2	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1870мм	22	2,26	49,72
2*	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=2080мм	20	2,51	50,02
12	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=580мм	84	0,36	30,24
5	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=180мм	100	0,07	7,0
16	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=4100мм	10	1,6	16,0
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	4,47		м³
Кл-4		Каркас Кл-4	1	26,57	
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=1080мм	21	0,66	13,86
2	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=4100мм	5	2,54	12,71

						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях I-II		Стадия	Лист	Листов
								П	20	
Н. контр.	Фирскин				09.22	Фл-5*		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				09.22					

Фл-6

Схема расположения элементов армирования подошвы Фл-6

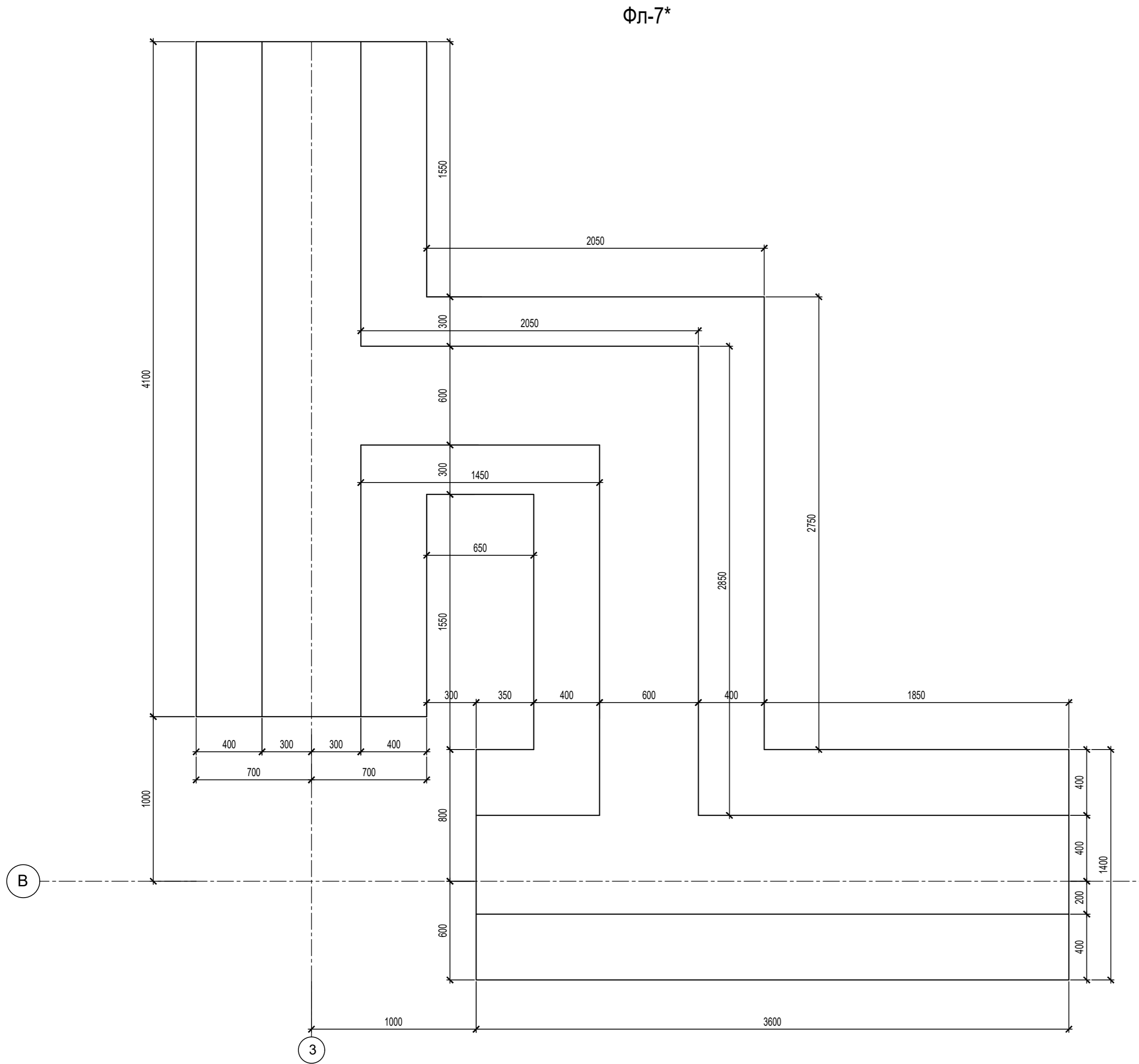
Спецификация арматурных элементов и материалов на Фл-6



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Сл-5	ГОСТ 23279-2012	2С ¹⁴ А500С-200(100) 135x380 ⁵⁰ / ₂₅	1	69,7	
Кл-5	КР-	Каркас Кл-5	4	24,98	99,92
Детали					
Ос-1	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1200мм	16	1,45	23,2
2	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1870мм	20	2,26	45,2
2*	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=2080мм	18	2,51	45,18
12	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=580мм	80	0,36	28,8
5	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=180мм	95	0,07	6,65
17	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=3800мм	10	1,48	14,8
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	3,84		м³
Кл-5		Каркас Кл-5	1	24,98	
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=1080мм	20	0,66	13,2
2	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=3800мм	5	2,36	11,78

						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях I-II		Стадия	Лист	Листов
								П	21	
Н. контр.	Фирскин				09.22	Фл-6		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				09.22					

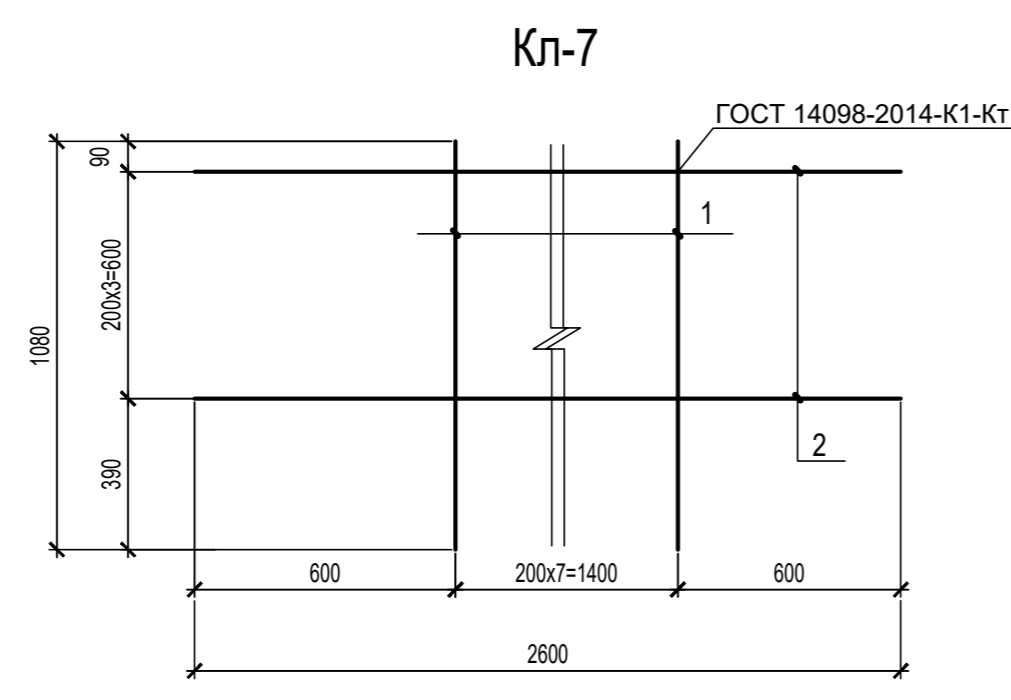
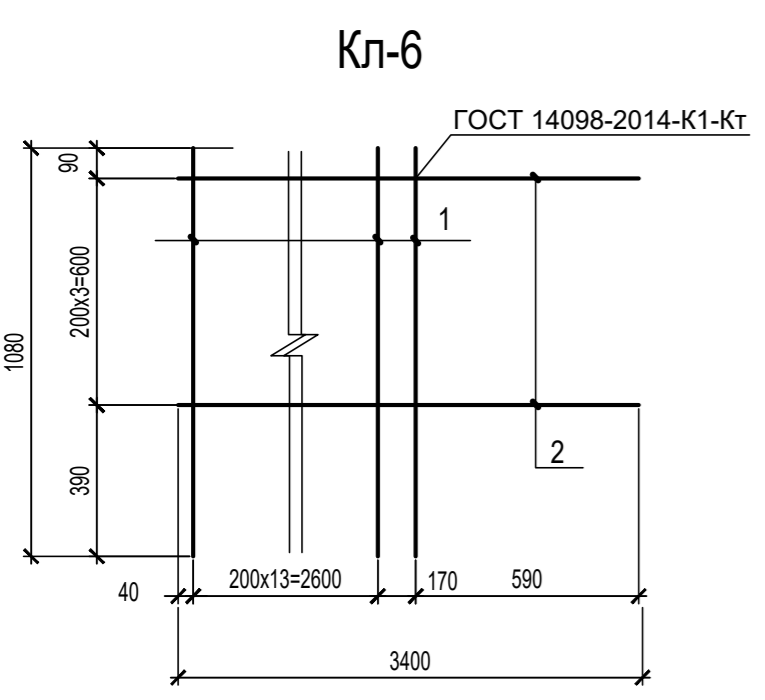
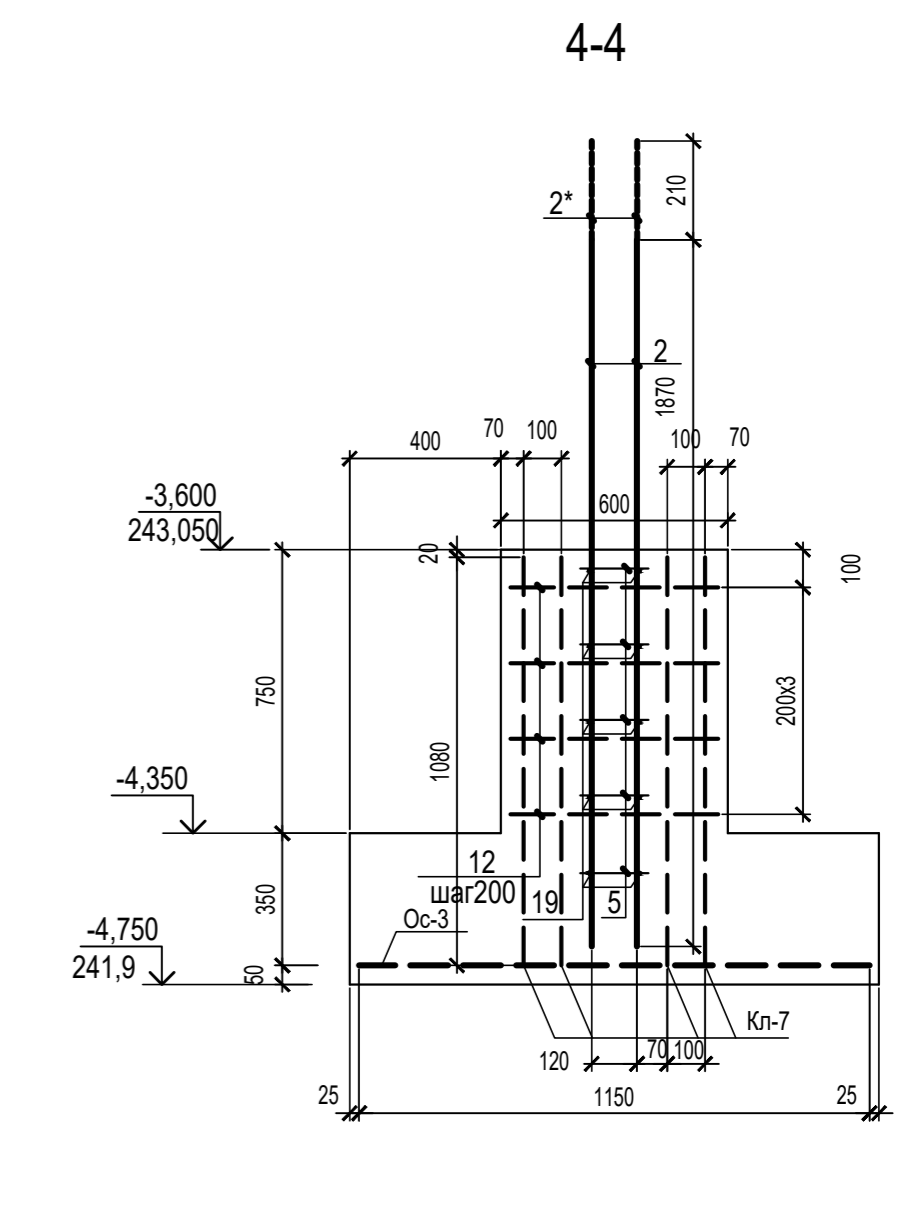
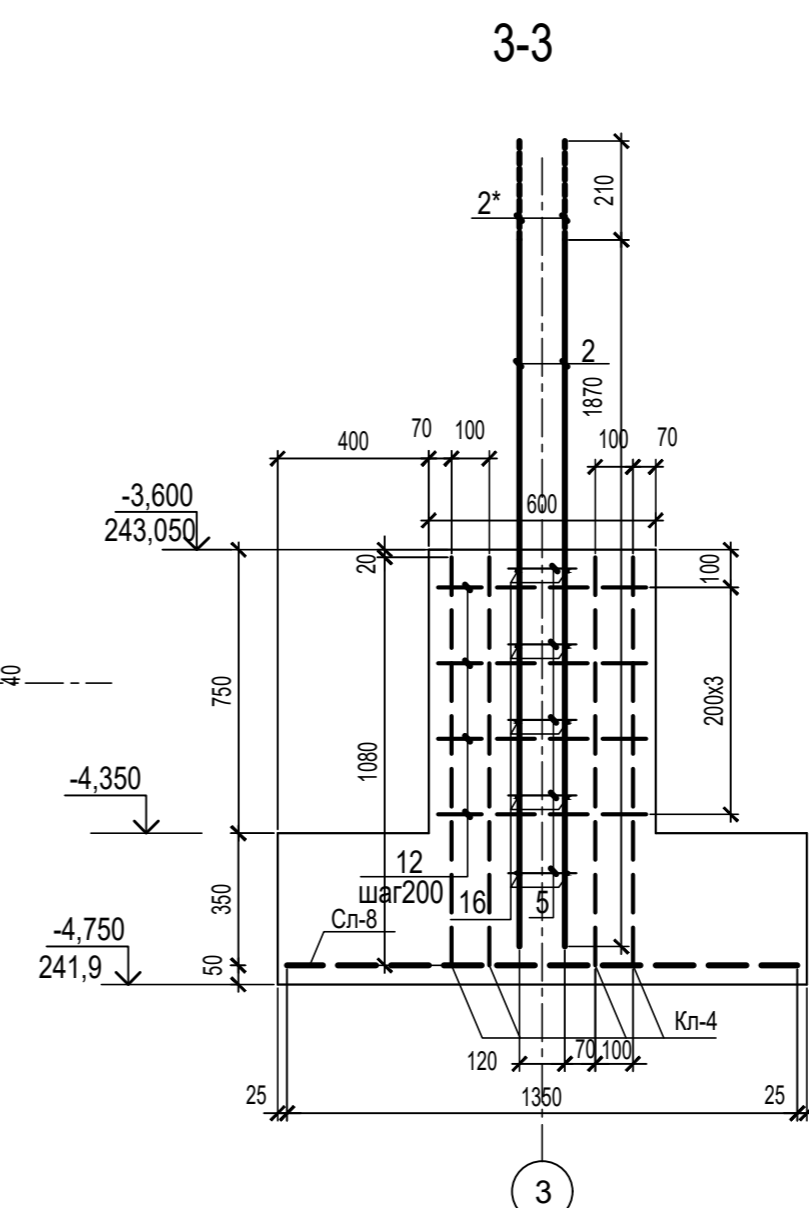
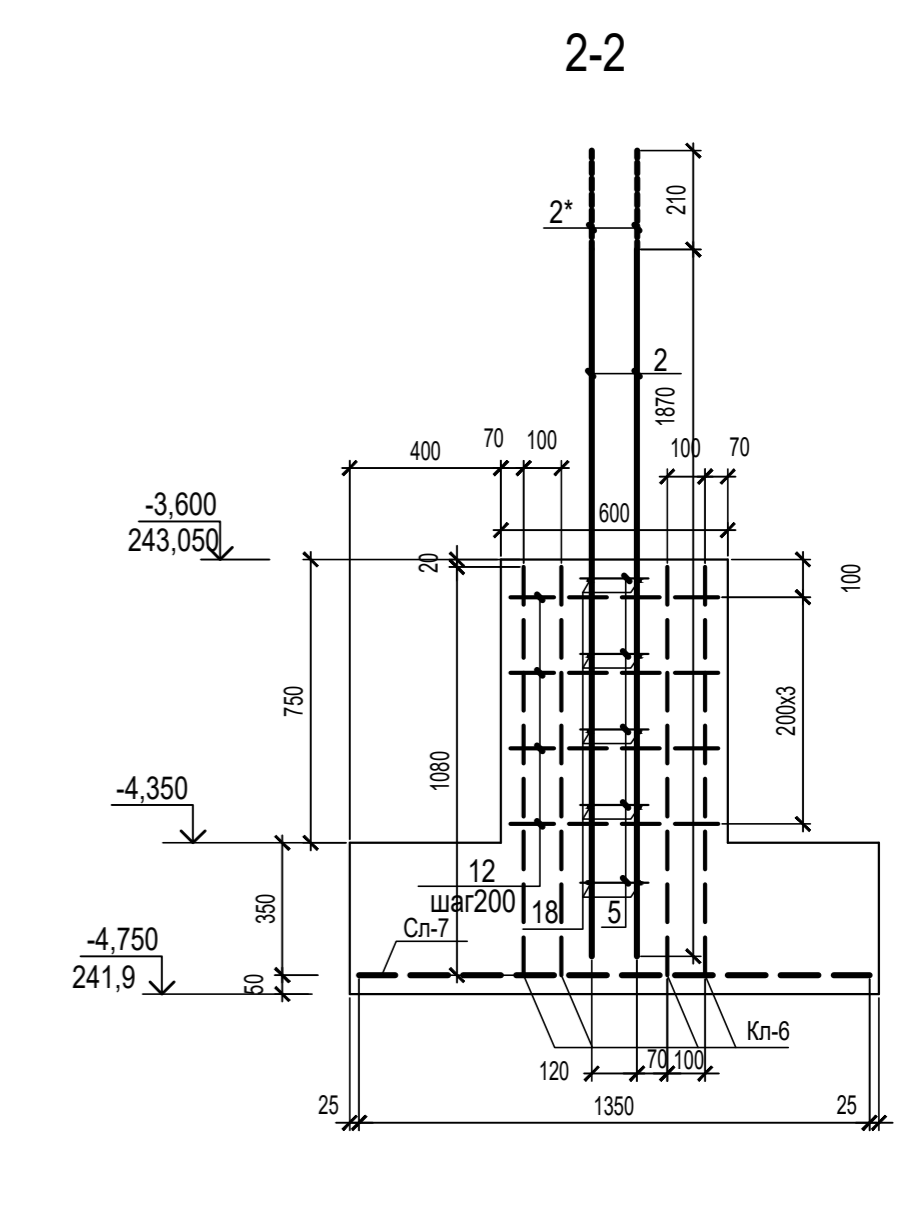
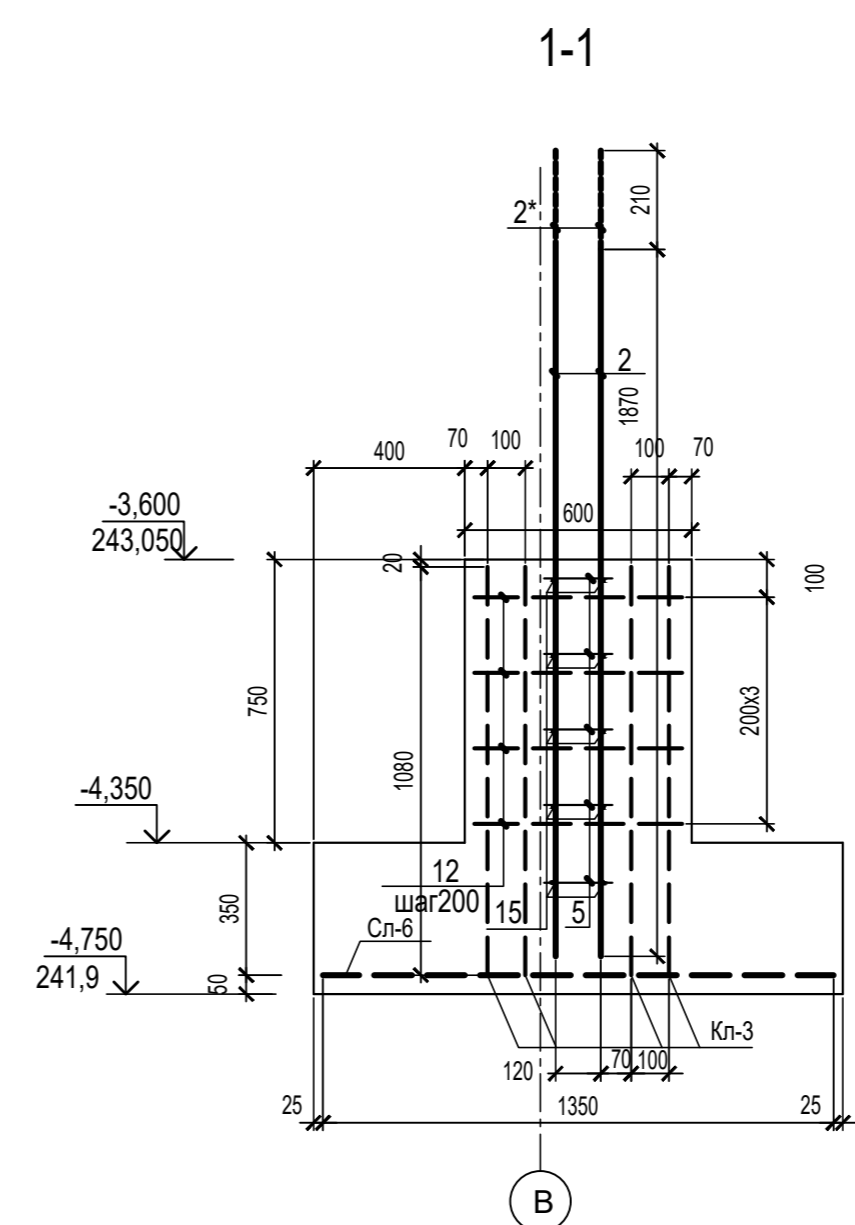
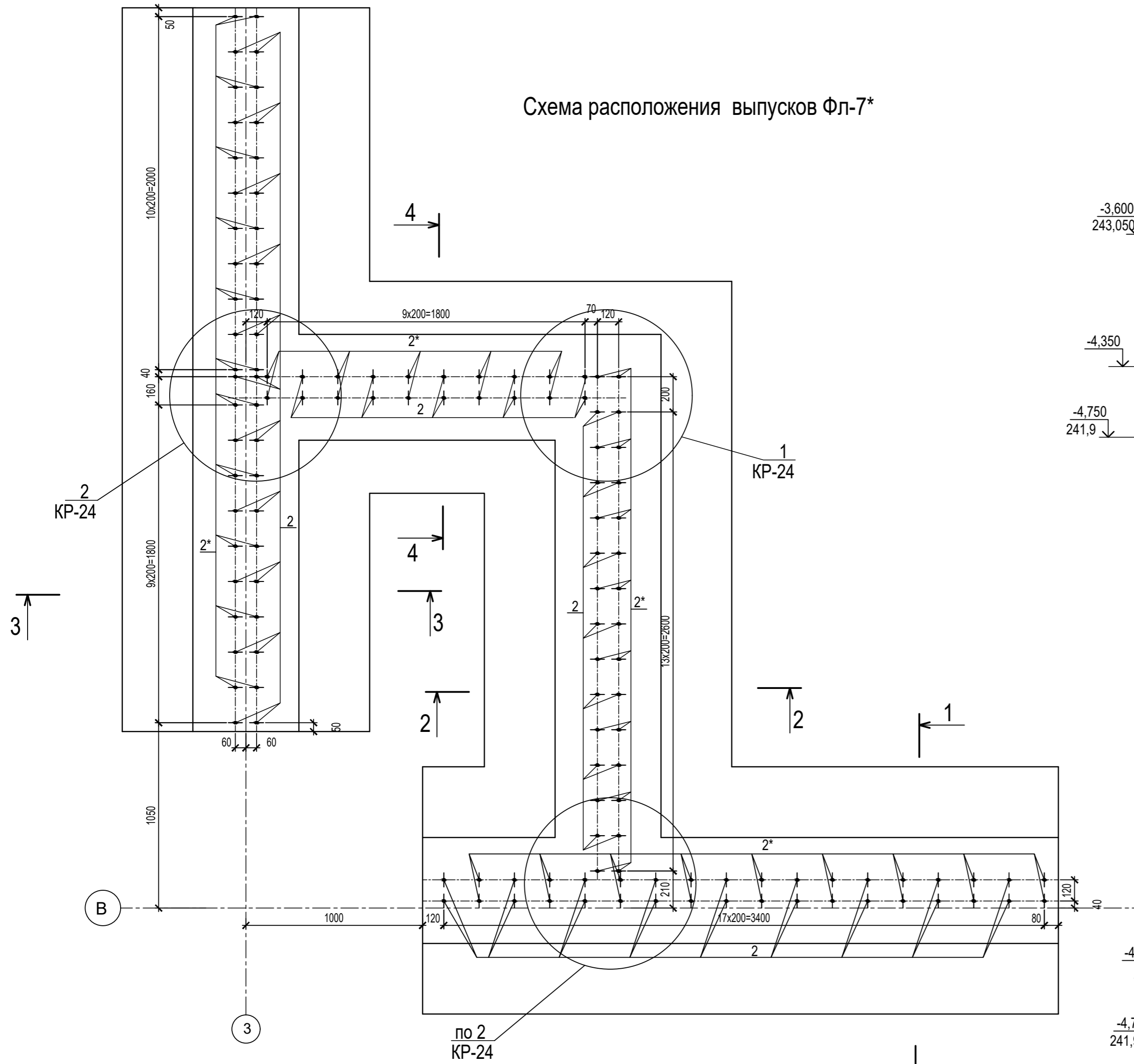
**Спецификация арматурных элементов и материалов
на Фл-7***



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Сборочные единицы					
Сл-6	ГОСТ 23279-2012	2С ¹⁴ _{14А500С-200(100)} 135x360 ⁵⁰ / ₂₅	1	65,9	
Сл-7	ГОСТ 23279-2012	2С ¹⁴ _{14А500С-200(100)} 135x275 ²⁵ / ₂₅	1	51,12	
Сл-8	ГОСТ 23279-2012	2С ¹⁴ _{14А500С-200(100)} 135x410 ⁵⁰ / ₂₅	1	74,0	
Кл-3	КР-19	Каркас Кл-3	4	23,7	94,8
Кл-4	КР-20	Каркас Кл-4	4	26,57	106,28
Кл-6	КР-23	Каркас Кл-6	4	18,34	73,36
Кл-7	КР-23	Каркас Кл-7	4	11,73	46,92
Детали					
Ос-1	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1200мм	40	1,45	58,0
Ос-2	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1800мм	7	2,18	15,25
Ос-3	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1150мм	7	1,4	9,8
Ос-4	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=2507мм	20	3,03	60,67
Ос-5	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1667мм	4	2,02	8,07
2	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=1870мм	64	2,26	144,64
2*	ГОСТ34028-2016	Ø14А500С, L=2080мм	66	2,51	165,66
12	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=580мм	248	0,36	89,2
5	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=180мм	325	0,07	22,75
15	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=3600мм	10	1,40	14,0
16	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=4100мм	10	1,6	16,0
18	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=3100мм	10	1,21	12,1
19	ГОСТ34028-2016	Ø8 А240С, L=2300мм	10	0,9	9,0
Материал					
		Бетон В 25, F200,W4	11,6		м³
Кл-6		Каркас Кл-6	1	18,34	
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=1080мм	15	0,66	9,9
2	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=3400мм	4	2,11	8,44
Кл-7		Каркас Кл-7	1	11,73	
Детали					
1	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=1080мм	8	0,66	5,28
2	ГОСТ34028-2016	Ø10А500С, L=2600мм	4	1,61	6,45

						09/22-КР
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	
I Этап					Стадия	Лист
Блок-секция в осях I-II					П	22
Н. контр.	Фирскин			09.22		
ГИП	Фирскин			09.22		
Фл-7*						ООО "ПК"Стройпрофиль"

Схема расположения выпусков Фл-7*



					09/22-КР		
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм	Кол.учЛист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях I-II		
					Стадия	Лист	Листов
					П	23	
Н. контр.	Фирскин			09.22	Схема расположения выпусков Фл-7*		ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин			09.22			

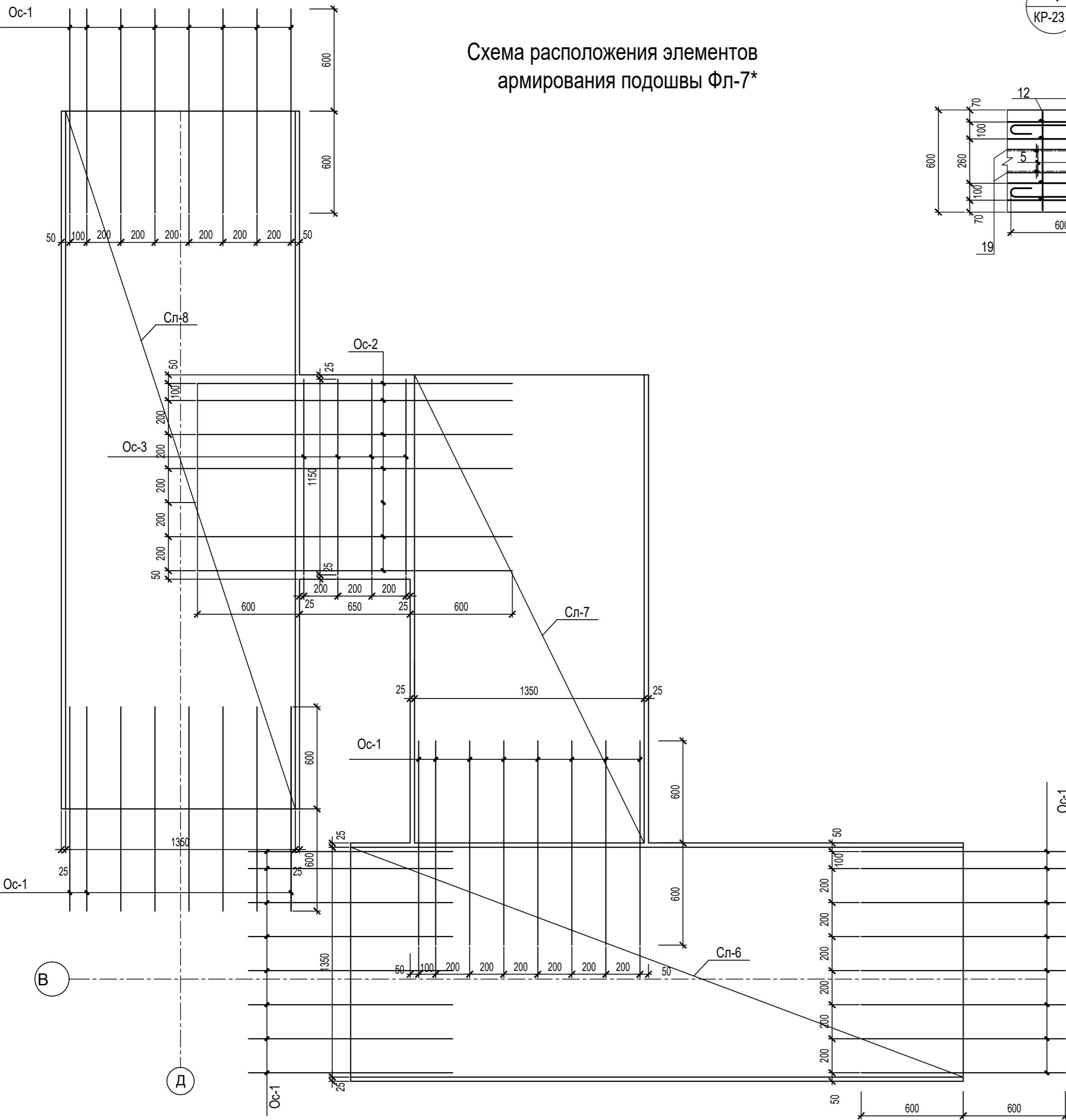
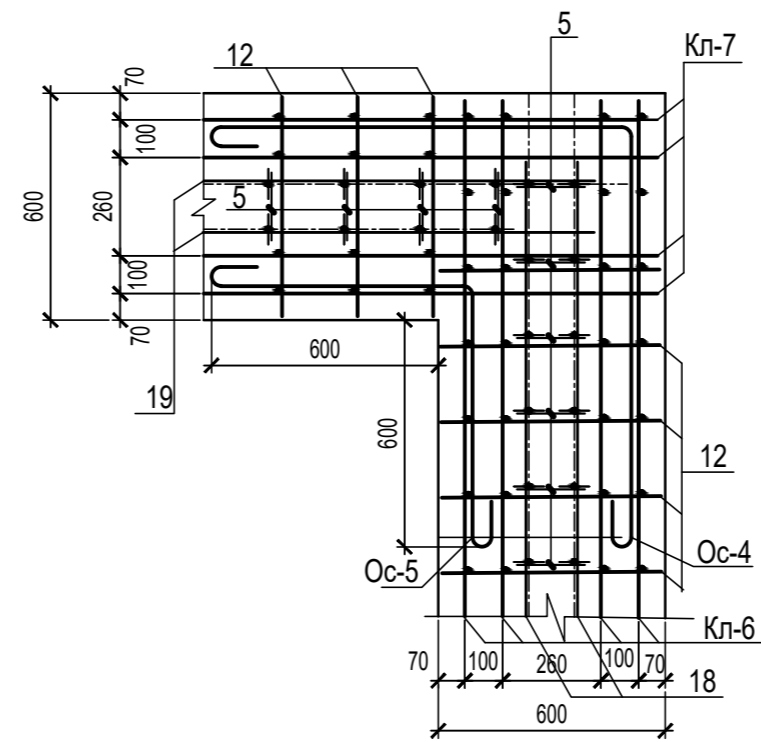
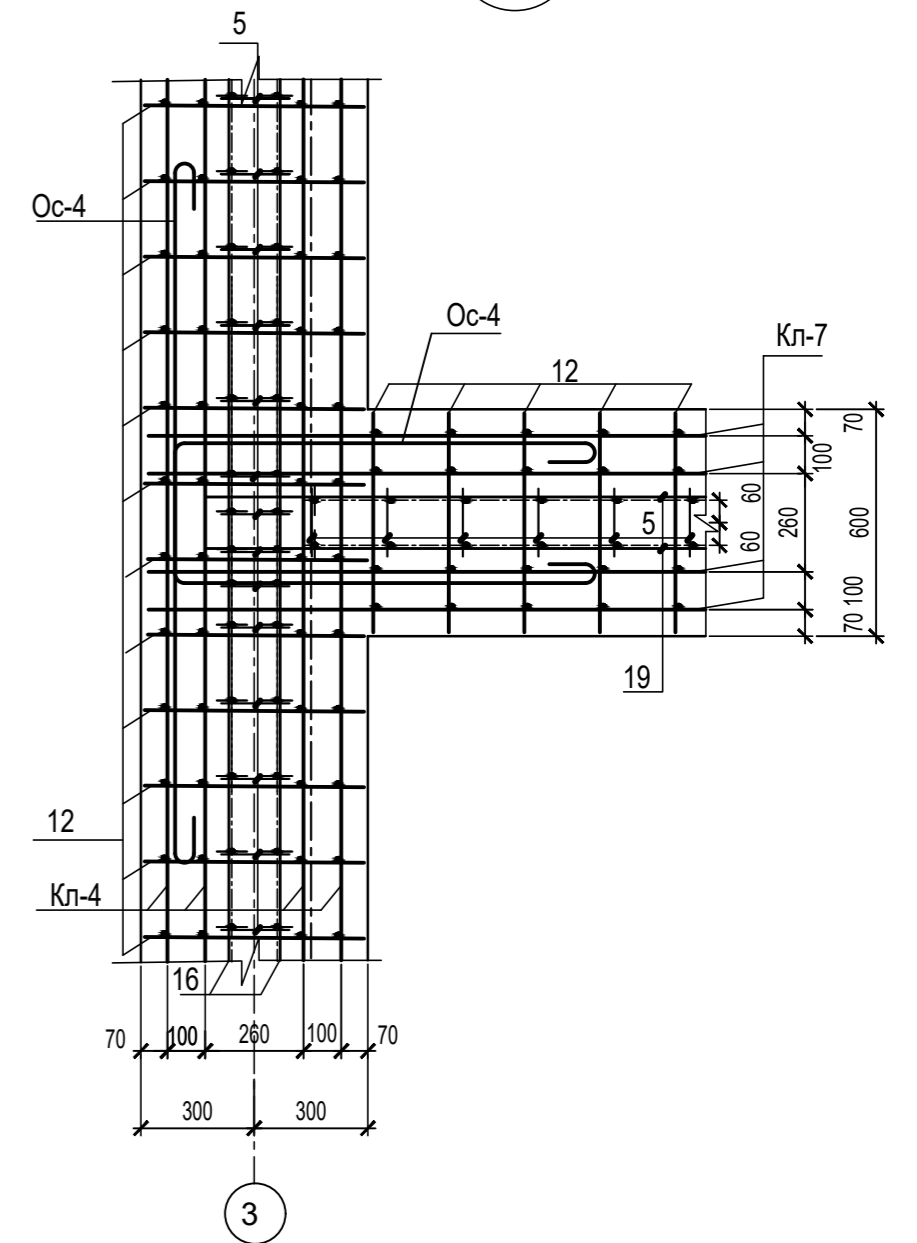


Схема расположения элементов армирования подошвы Фл-7*

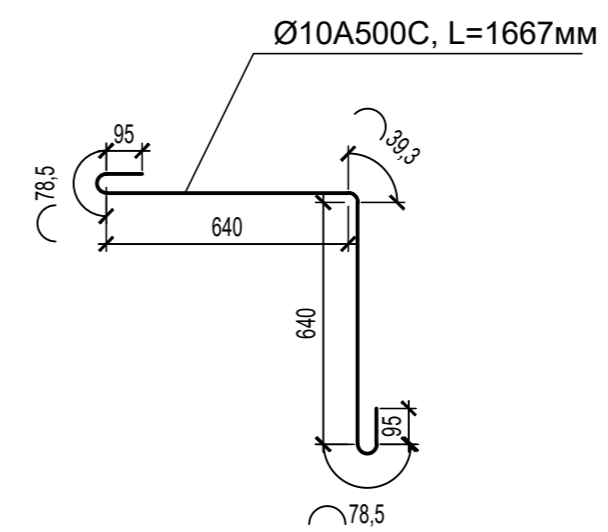
1
КР-23



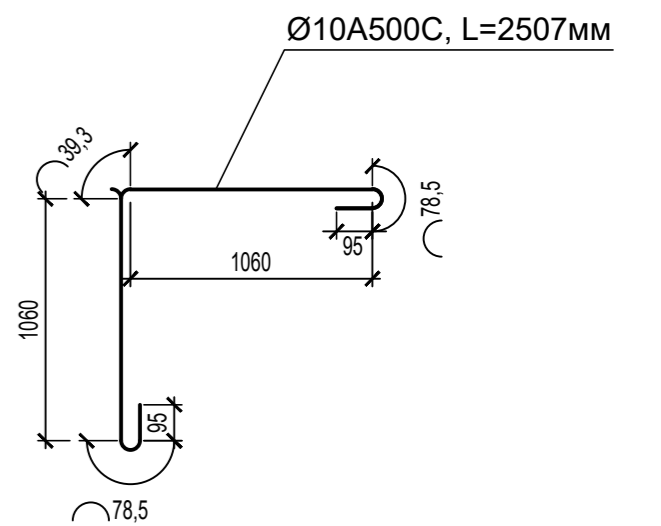
2
КР-23



Ос-5

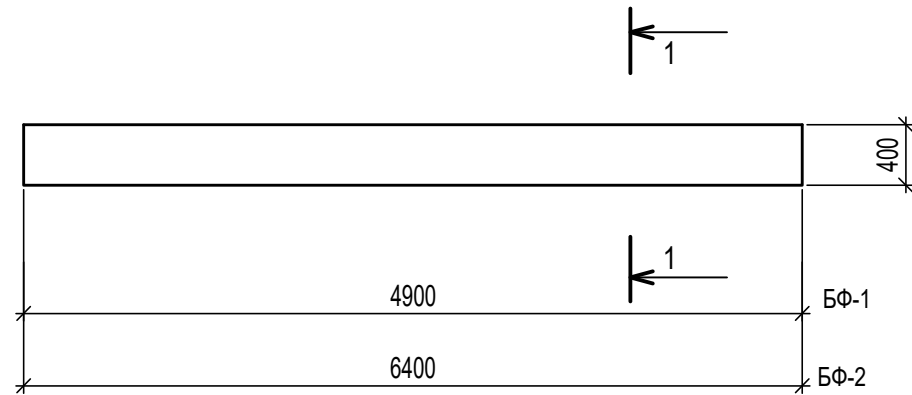


Ос-4

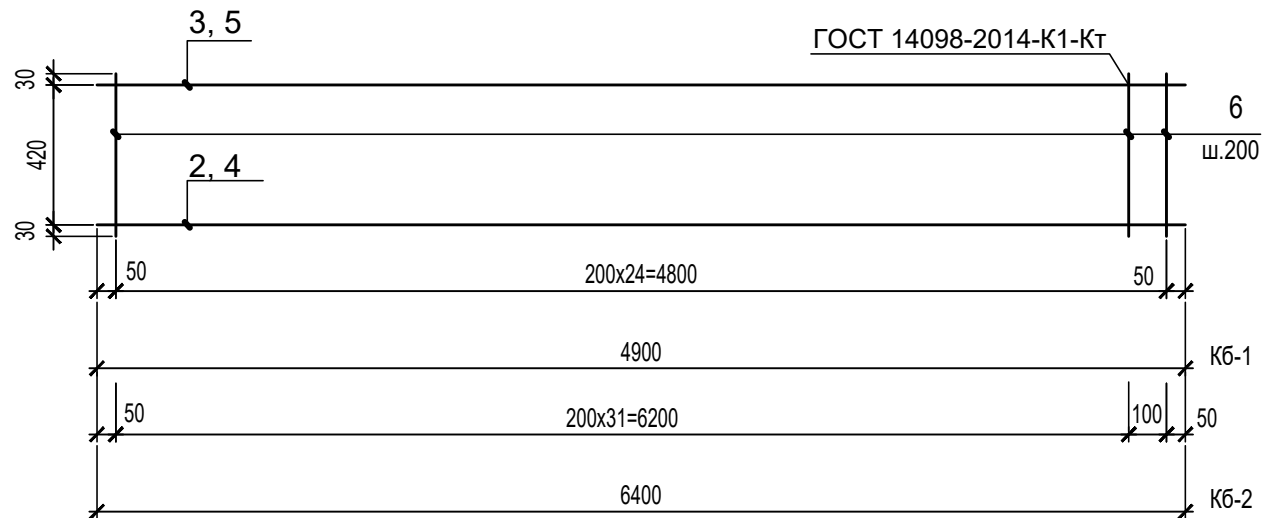


					09/22-КР		
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях I-II	
						Стадия	Лист
						П	24
Н. контр.	Фирскин				09.22	Схема расположения элементов армирования подошвы Фл-7*	
ГИП	Фирскин				09.22		
						ООО "ПК"Стройпрофиль"	

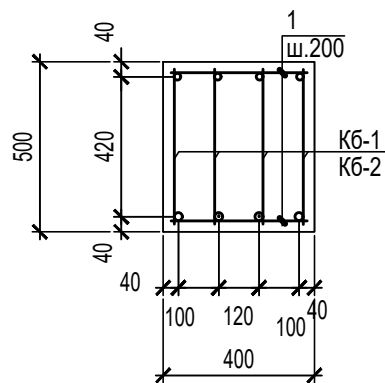
БФ-1, БФ-2



Каркасы КБ-1, КБ-2



1-1



Спецификация на балки фундаментные

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
БФ-1		БФ-1	4		
		Сборочные единицы			
КБ-1		Каркас КБ-1	4	39,35	157,4
		Детали			
1	ГОСТ34028-2016	Ø10A240, L=380мм	50	0,24	12,0
		Материал			
		Бетон В 15, F100,W4	0,98		
БФ-2		БФ-2	4		
		Сборочные единицы			
КБ-2		Каркас КБ-2	4	60,85	243,4
		Детали			
1	ГОСТ34028-2016	Ø10A240, L=380мм	66	0,24	15,84
		Материал			
		Бетон В 15, F100,W4	1,28		
КБ-1		Каркас КБ-1		39,35	
		Детали			
2	ГОСТ34028-2016	Ø25A500С, L=4900мм	1	18,9	
3	ГОСТ34028-2016	Ø18A500С, L=4900мм	1	9,75	
6	ГОСТ34028-2016	Ø12A240, L=480мм	25	0,43	10,7
КБ-2		Каркас КБ-2		60,85	
		Детали			
4	ГОСТ34028-2016	Ø28A500С, L=6400мм	1	30,91	
5	ГОСТ34028-2016	Ø20A500С, L=6400мм	1	15,75	
6	ГОСТ34028-2016	Ø12A240, L=480мм	33	0,43	14,19

09/22-КР

Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В

Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата
Н. контр.	Фирскин				09.21
ГИП	Фирскин				09.21

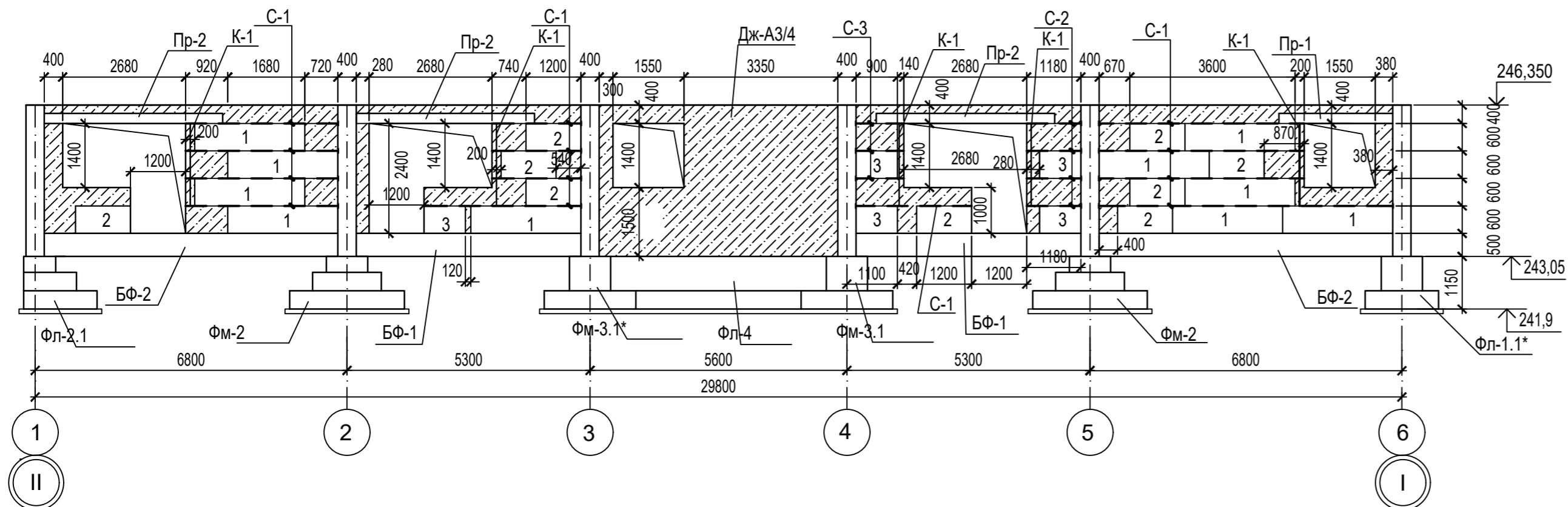
І Этап
Блок-секция в осях І-ІІ

Стадия	Лист	Листов
П	25	

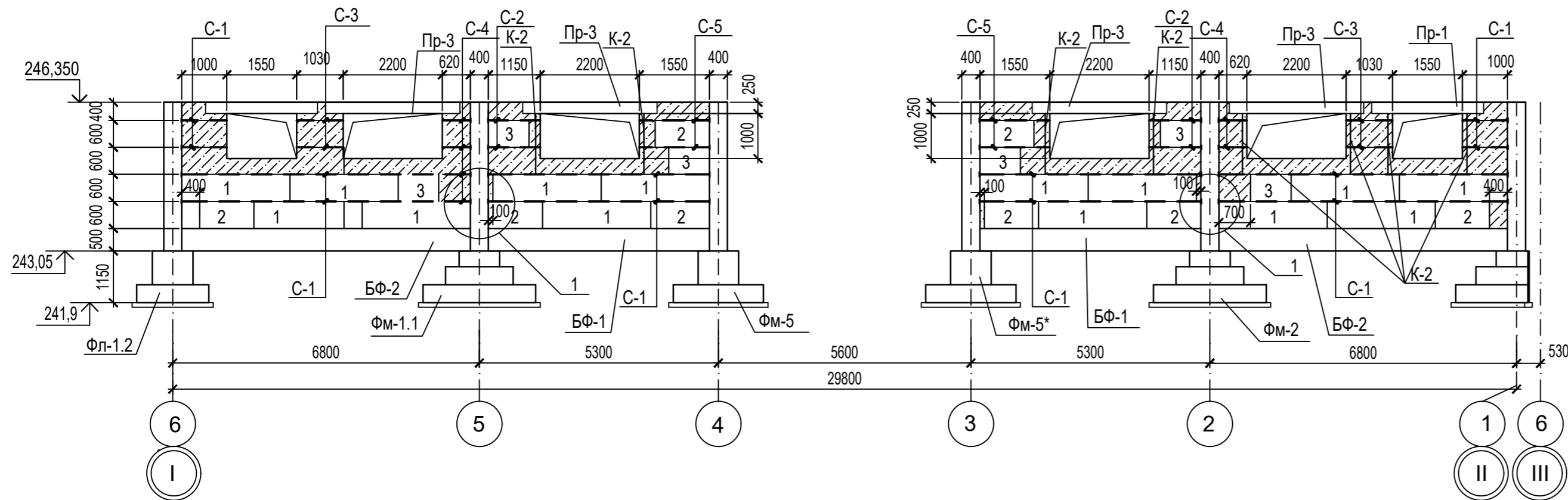
Балки фундаментные БФ-1,БФ-2

ООО "ПК"Стройпрофиль"

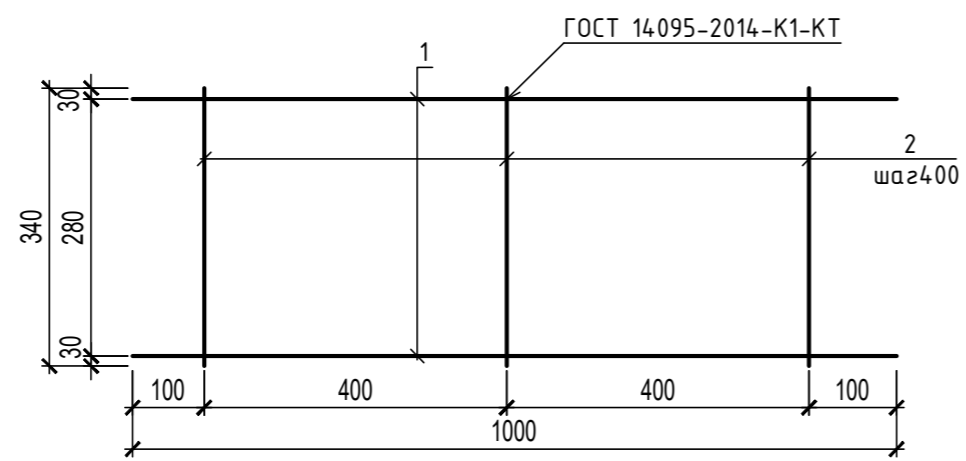
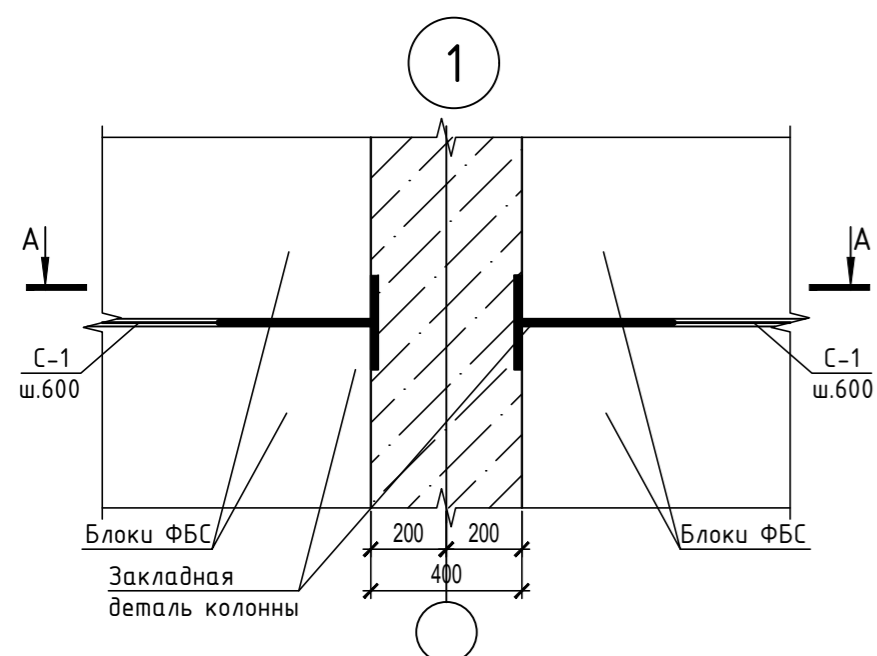
Развёртка стены цокольного этажа по оси А



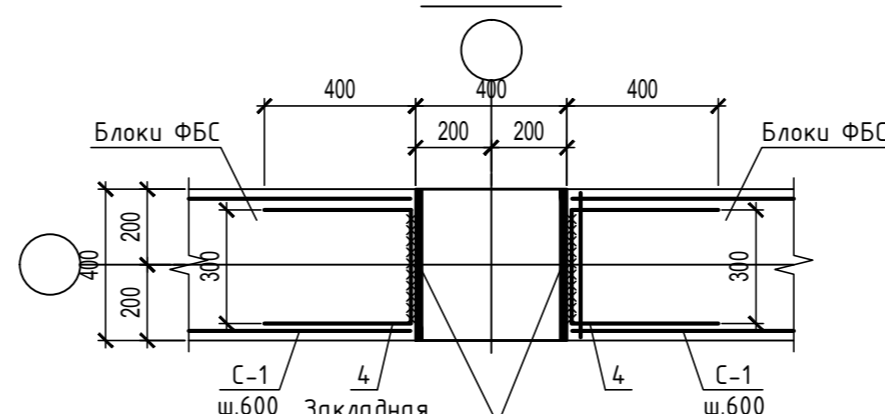
Развёртка стены цокольного этажа по оси Г



Сетка С-1



А - А



Спецификация элементов стен цокольного этажа

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
<u>Бетонные блоки</u>					
1	ГОСТ 13579-2018	ФБС 24.4.6-м	22	1300	
2	ГОСТ 13579-2018	ФБС 12.4.6-м	22	640	
3	ГОСТ 13579-2018	ФБС 9.4.6-м	16	470	
4	ГОСТ 34028-2016	φ 10 А500С, L=1100	53	0.68	
К-1		Каркас К-1	7	2.85	
К-2		Каркас К-2	8	2.15	
С-1		Сетка С-1 м.п.	95,45	0.680	64,91
С-2		Сетка С-2	8	0.740	
С-3		Сетка С-3	5	0.70	
С-4		Сетка С-4	6	0.510	
С-5		Сетка С-5	4	0.920	
Пр1	ГОСТ 948-2016	ЗПБ 25-8п	6	162	
Пр2	ГОСТ 948-2016	ЗПБ 39-8п	9	257	
Пр3	ГОСТ 948-2016	ЗПБ 30-8п	9	197	
Пр4	ГОСТ 948-2016	ЗПБ 18-8п	3	119	
		Бетон класса В10, м³ (F50, W4)	14.4		Монолитные участки

Спецификация на один элемент

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
<u>Сетка С-1</u>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ 6 А500С, L=1000	2	0.22	
2	ГОСТ 34028-2016	φ 6 А500С, L=340	3	0.08	
<u>Сетка С-2</u>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ 6 А500С, L=1150	2	0.25	
2	ГОСТ 34028-2016	φ 6 А500С, L=340	3	0.08	
<u>Сетка С-3</u>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ 6 А500С, L=1030	2	0.23	
2	ГОСТ 34028-2016	φ 6 А500С, L=340	3	0.08	
<u>Сетка С-4</u>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ 6 А500С, L=620	2	0.22	
2	ГОСТ 34028-2016	φ 6 А500С, L=340	3	0.08	
<u>Сетка С-5</u>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ 6 А500С, L=1550	2	0.22	
2	ГОСТ 34028-2016	φ 6 А500С, L=340	3	0.08	

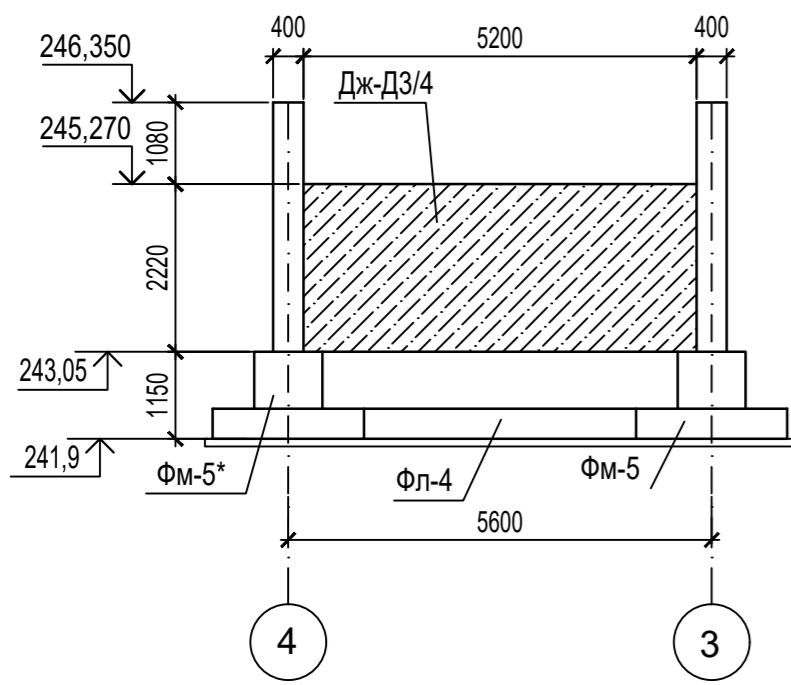
09/22-КР

Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В

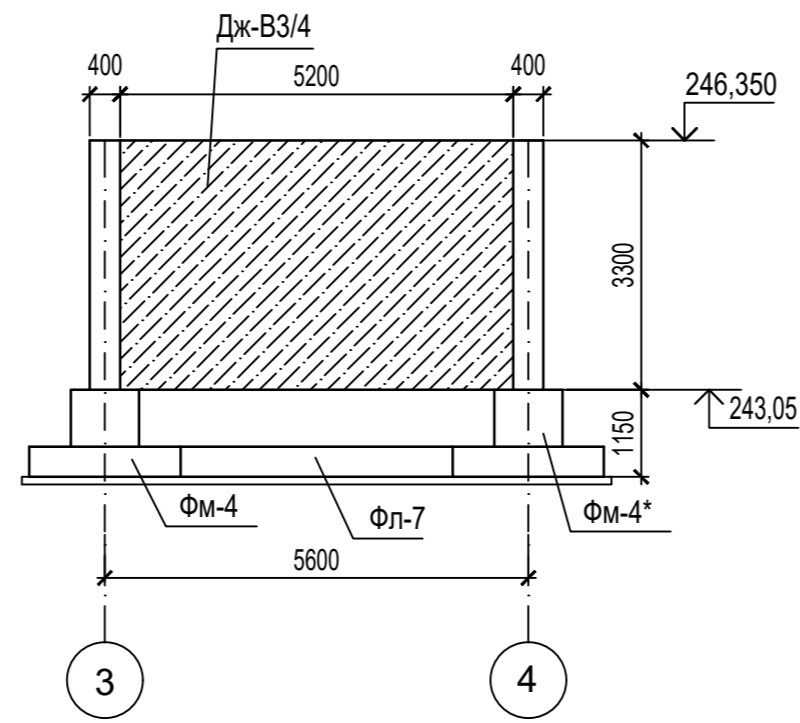
Изм	Кол.учЛист	Док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
					I Этап	П	26
Блок-секция в осях I-II							
Н. контр.	Фирскин			09.22	Развёртка стены цокольного этажа по оси А		
ГИП	Фирскин			09.22	Развёртка стены цокольного этажа по оси Г		

ООО "ПК"Стройпрофиль"

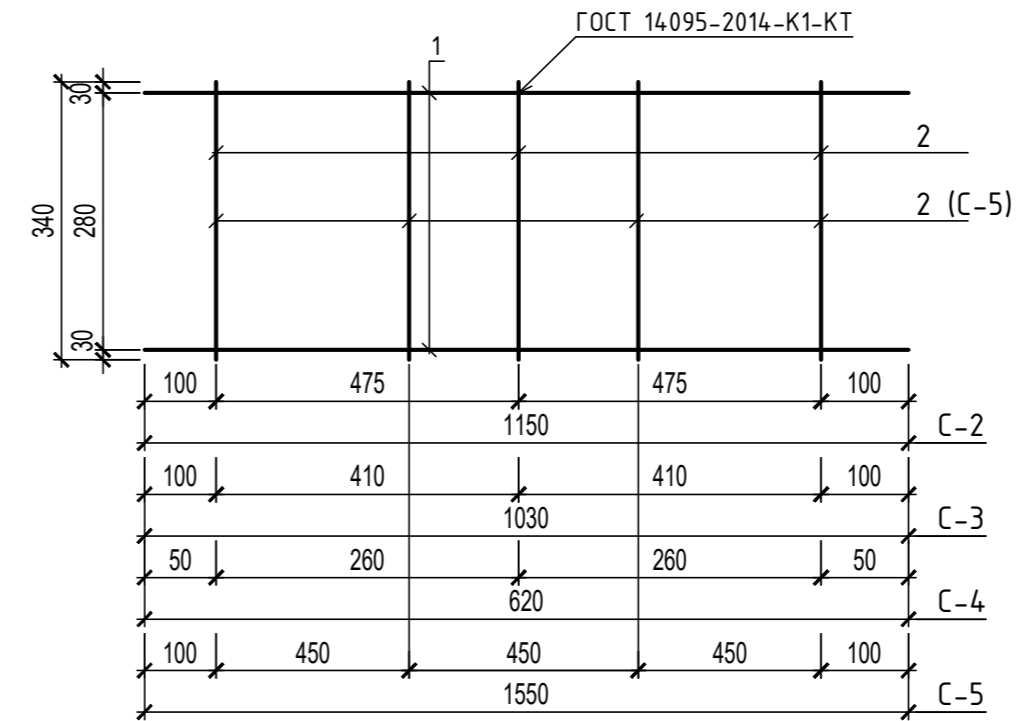
Развёртка стены цокольного этажа по оси Д



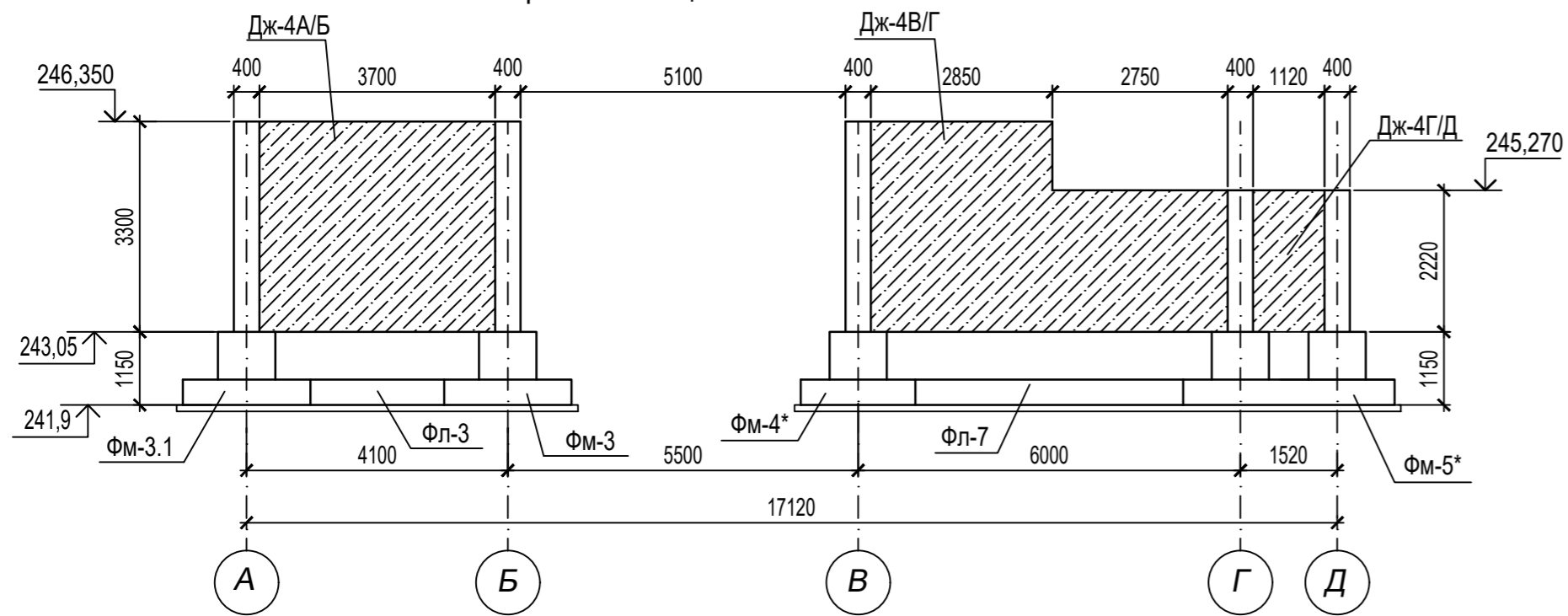
Развёртка стены цокольного этажа по оси В



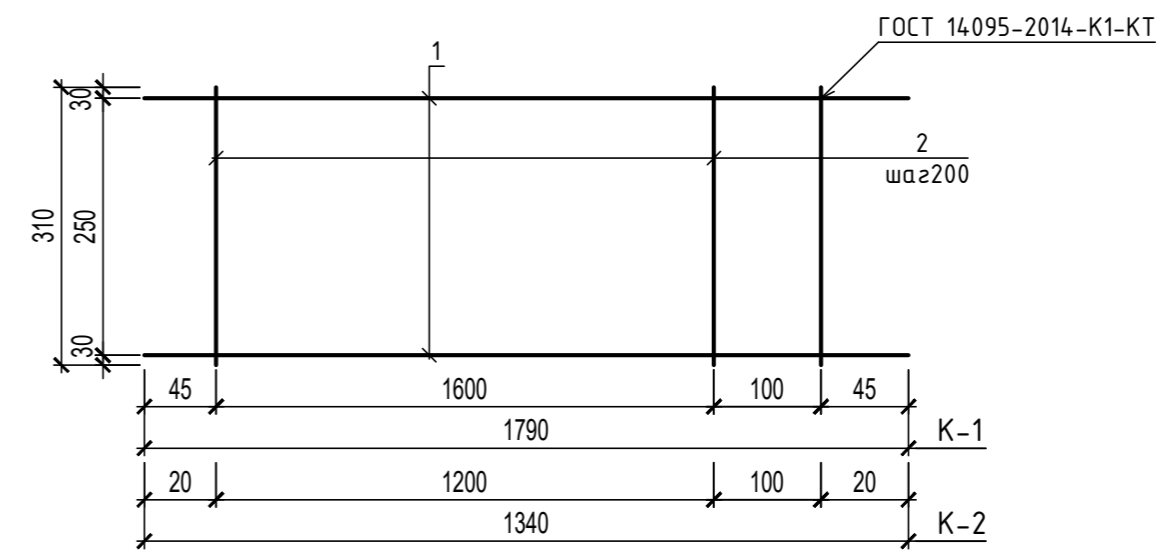
Сетка С-2-С-5



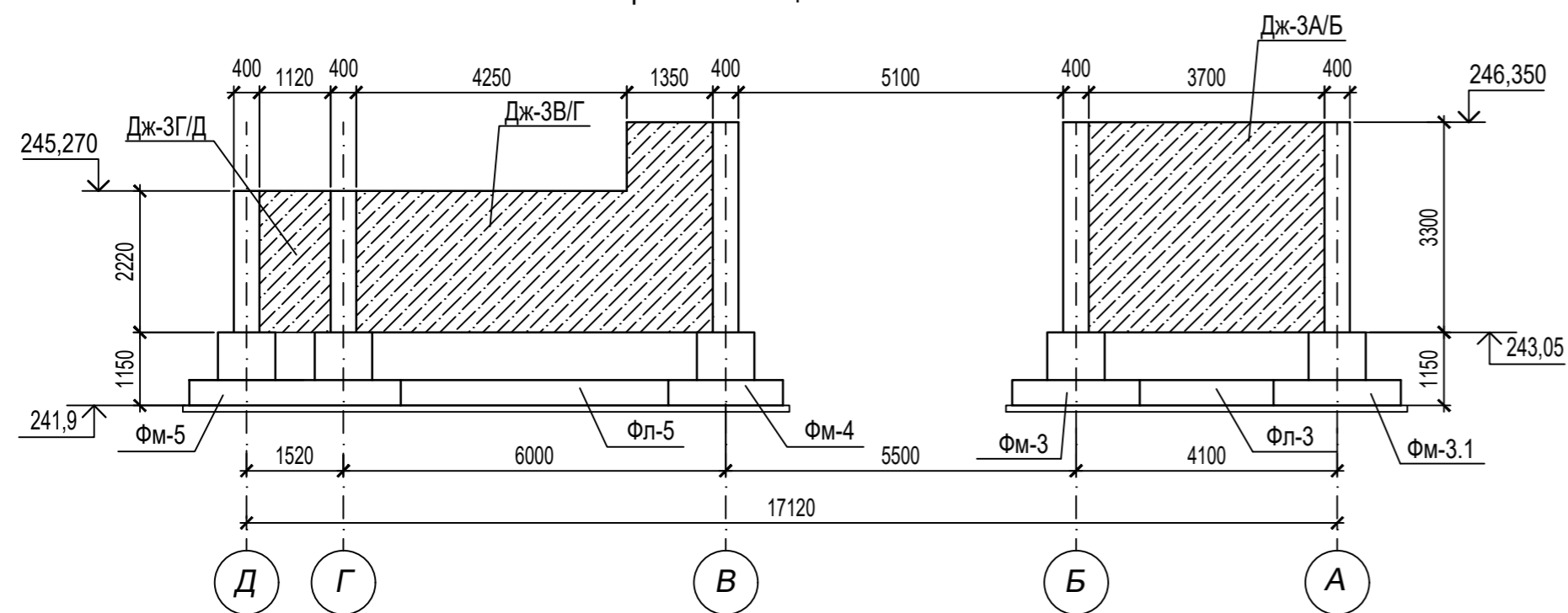
Развёртка стены цокольного этажа по оси 4



Каркас К-1, К-2



Развёртка стены цокольного этажа по оси 3

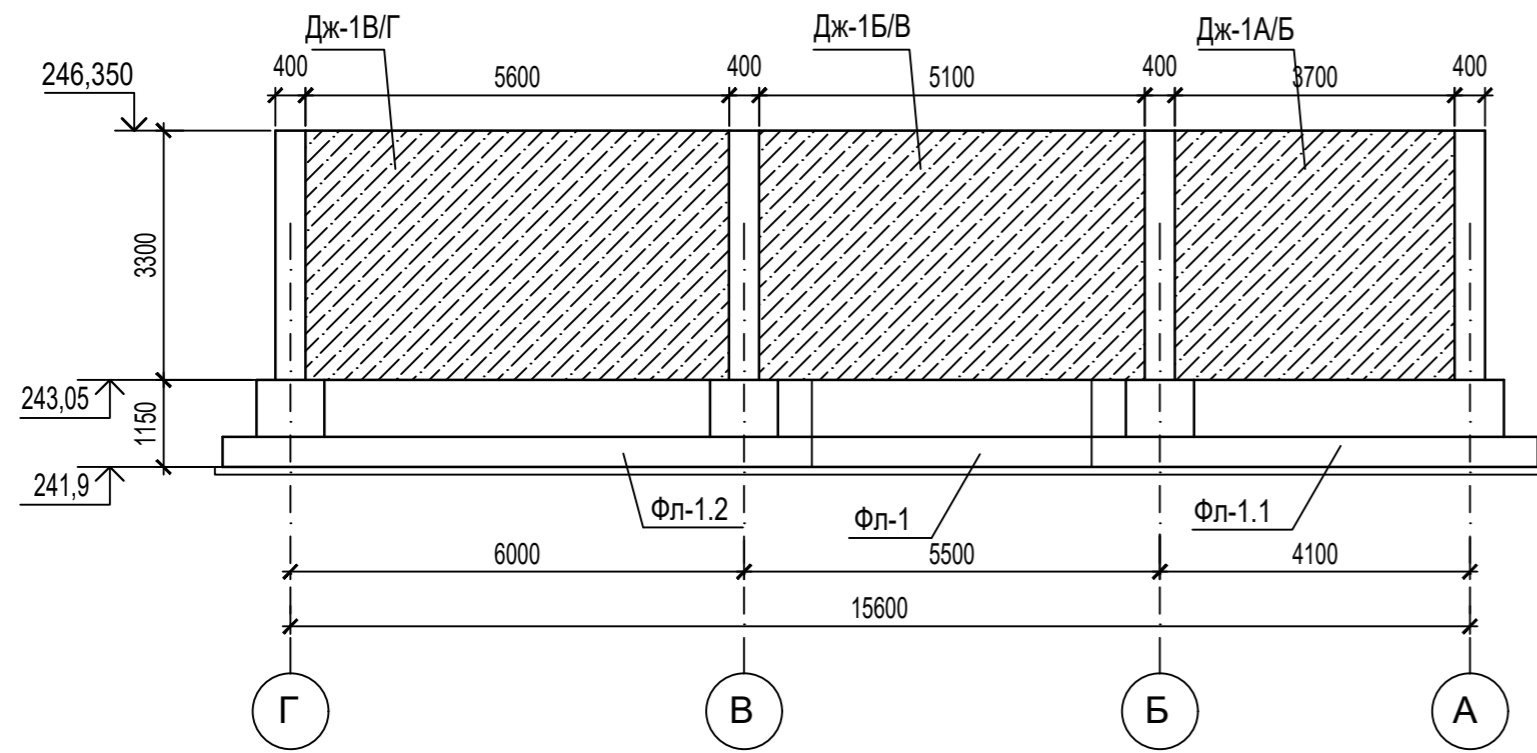


Спецификация на один элемент

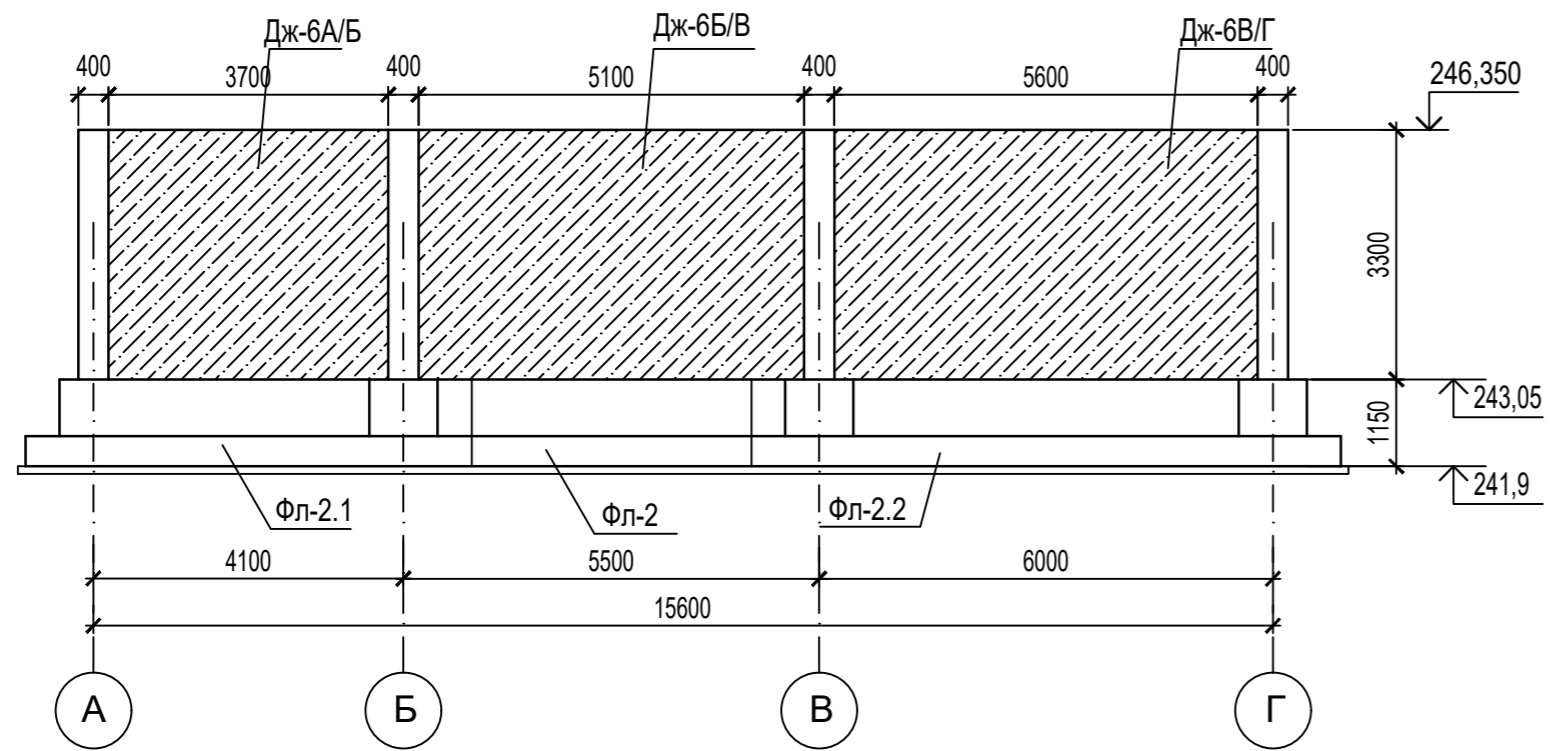
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Каркас К-1		2,85	
1	ГОСТ 34.028-2016	φ 10 А500С, L=1790	2	1,11	
2	ГОСТ 34.028-2016	φ 6 А500С, L=310	9	0,07	
		Каркас К-2		2,15	
1	ГОСТ 34.028-2016	φ 10 А500С, L=1340	2	0,83	
2	ГОСТ 34.028-2016	φ 6 А500С, L=310	7	0,07	

						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап		Стадия	Лист	Листов
						Блок-секция в осях I-II		П	27	
Н. контр.	Фирскин				09.22	Развёртка стены цокольного этажа по оси Д, В,3,4		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				09.22					

Развёртка стены цокольного этажа по оси 1

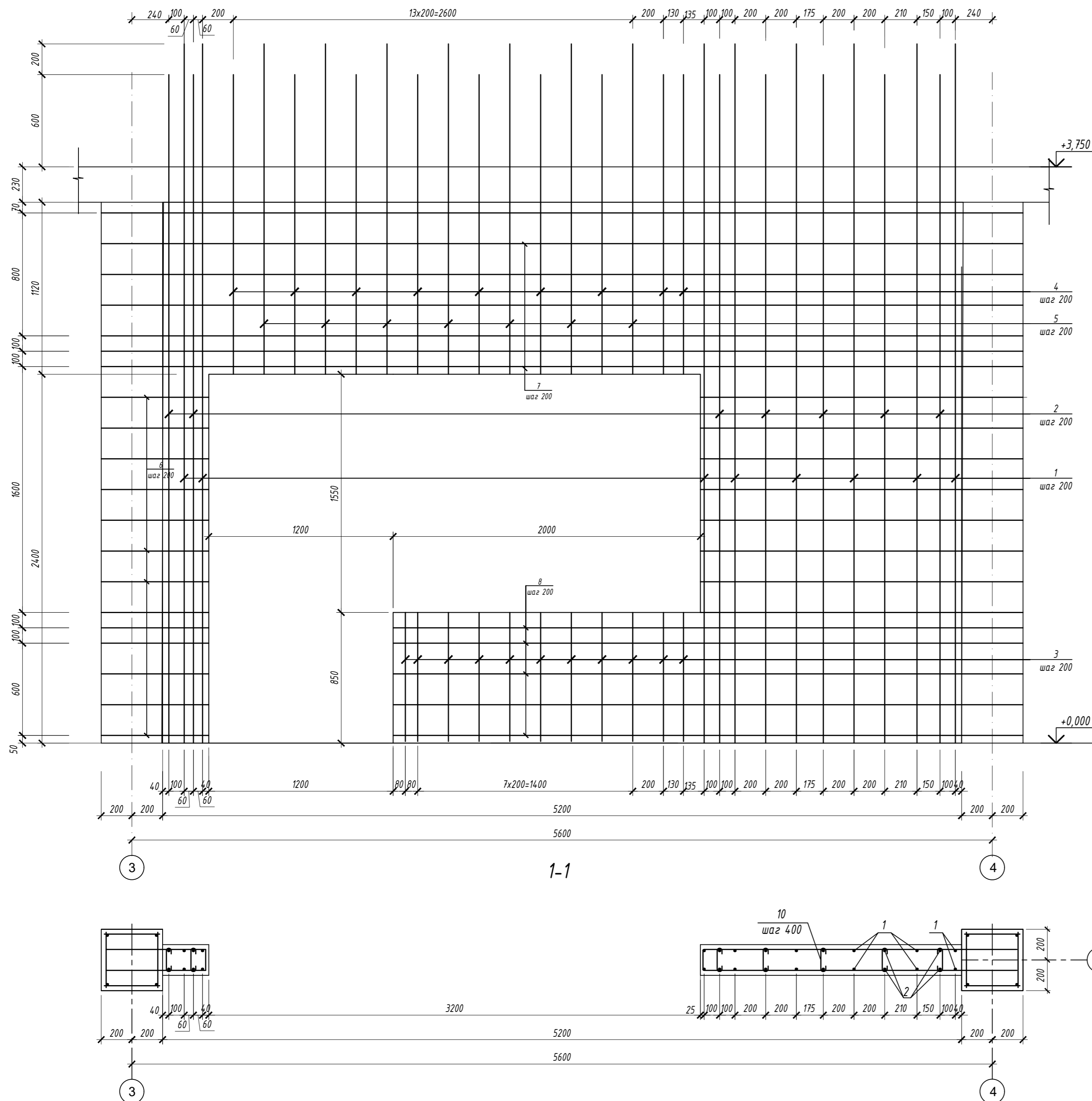


Развёртка стены цокольного этажа по оси 6



						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап		Стадия	Лист	Листов
						Блок-секция в осях I-II		П	28	
Н. контр.	Фирскин				09.22	Развёртка стены цокольного этажа по оси 1, 6		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				09.22					

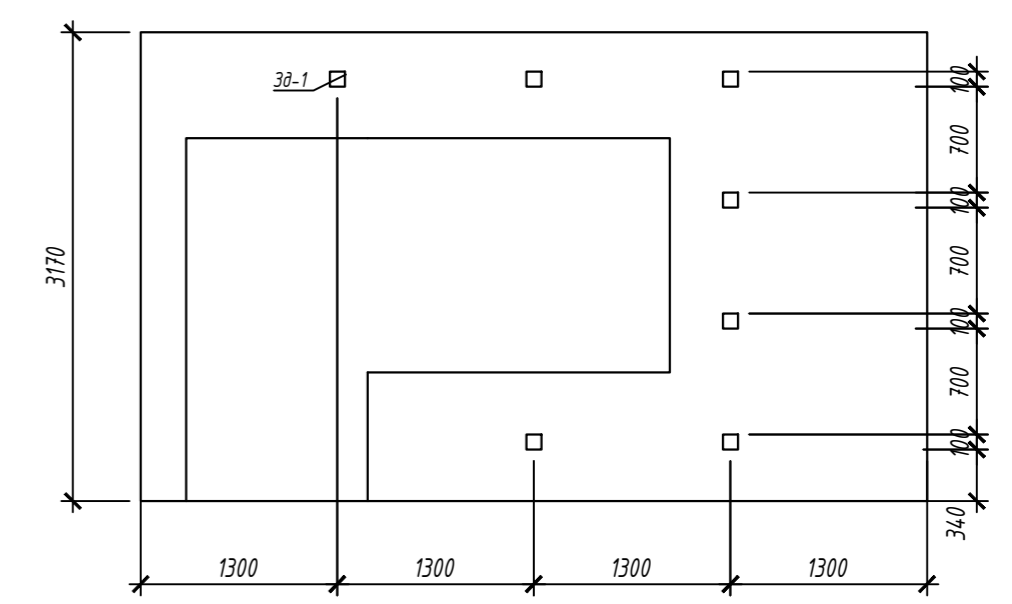
Диафрагма по оси А в осях 3-4



Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси А в осях 3-4					
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=4490	16	3.72	59.5
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=4290	14	3.54	49.6
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=830	22	0.74	16.3
4	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1950	18	0.98	17.6
5	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=2250	14	1.6	22.4
6	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=700	26	0.61	15.9
7	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=5900	12	5.23	62.8
8	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=4080	10	3.62	36.2
9	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=2080	16	1.85	29.6
Зд-1	серия 1.400-15, в.0	МН 105-5	7	1	7.0
Материал-			Бетон 25	2,1	м³

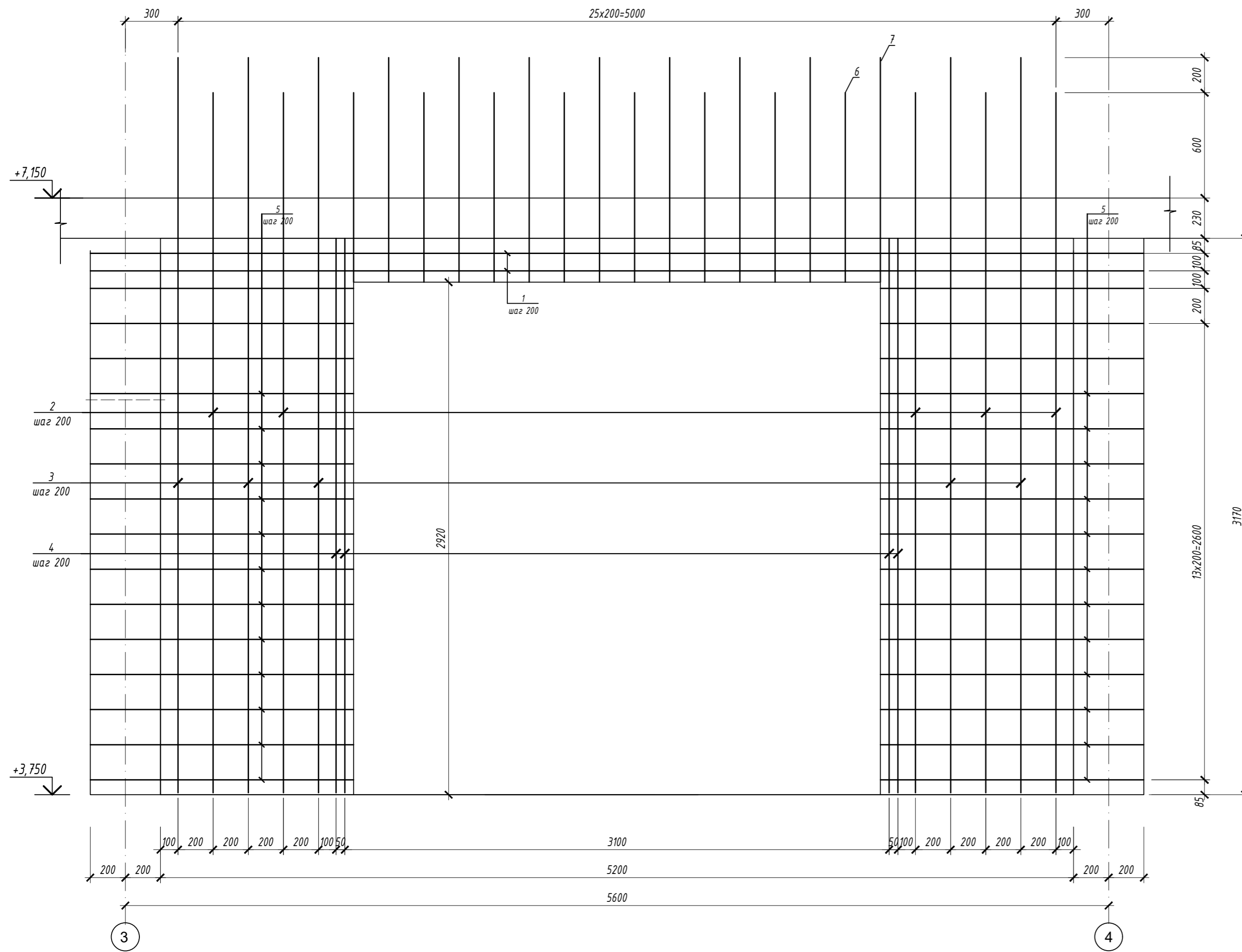
Схема расстановки закладных



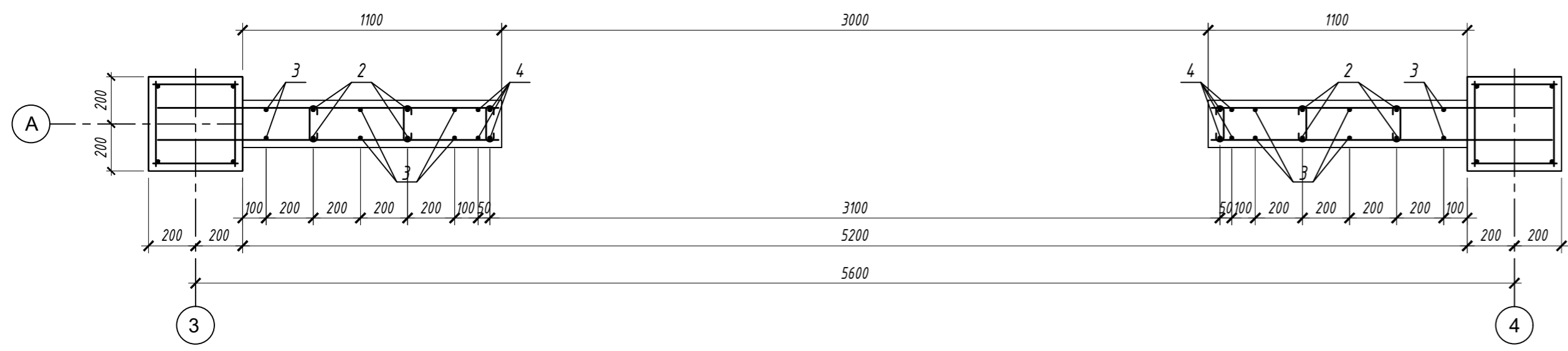
1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
						I этап Блок-секция в осях I-II		Стадия	Лист	Листов
								П	29	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси А в осях 3-4		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				10.22					

Диафрагма по оси А в осях 3-4



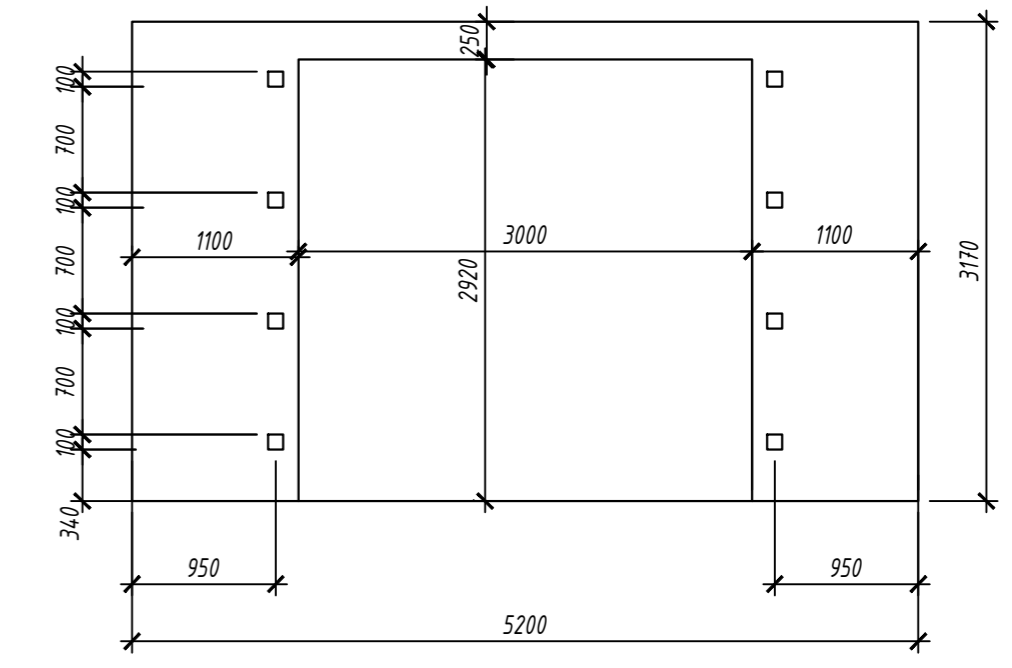
1-1



Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кз	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси А в осях 3-4			1		
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=5980	4	5,22	20,9
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3990	10	3,54	35,4
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=4190	10	3,72	37,2
4	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3100	8	2,75	22,0
5	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1450	60	1,28	76,8
6	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=700	24	0,62	14,9
7	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1900	10	1,68	16,8
8	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1700	12	1,5	18,0
9	ГОСТ 5781-82	φ8 А240 l=230	110	0,09	9,9
3д-1	серия 1.400-15, 8.0	МН 105-5	16	1,2	19,2
Материал- Бетон 25			2,21		м³

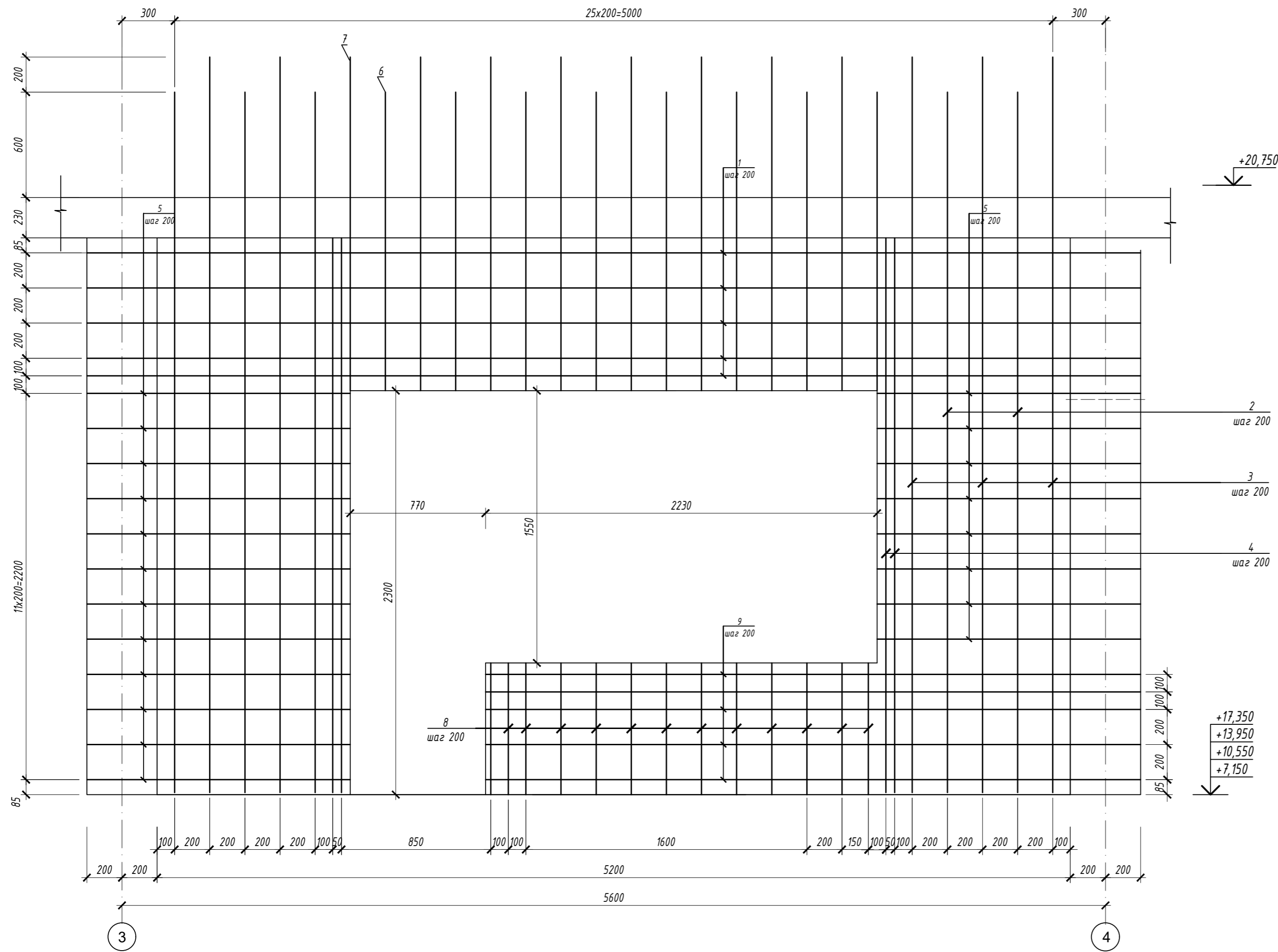
Схема расстановки закладных



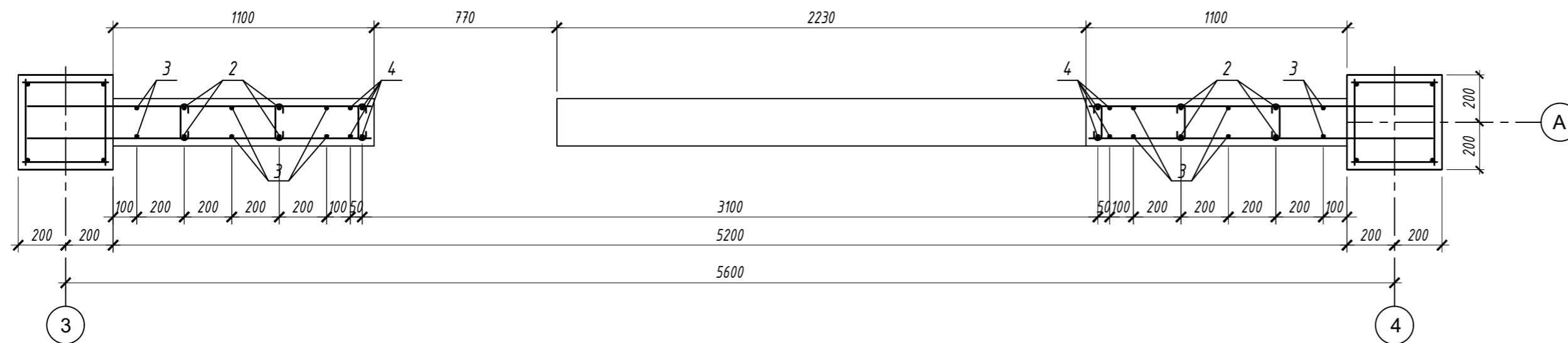
1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
						I этап		
						Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						П	30	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси А в осях 3-4		ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин				10.22			

Диафрагма по оси А в осях 3-4



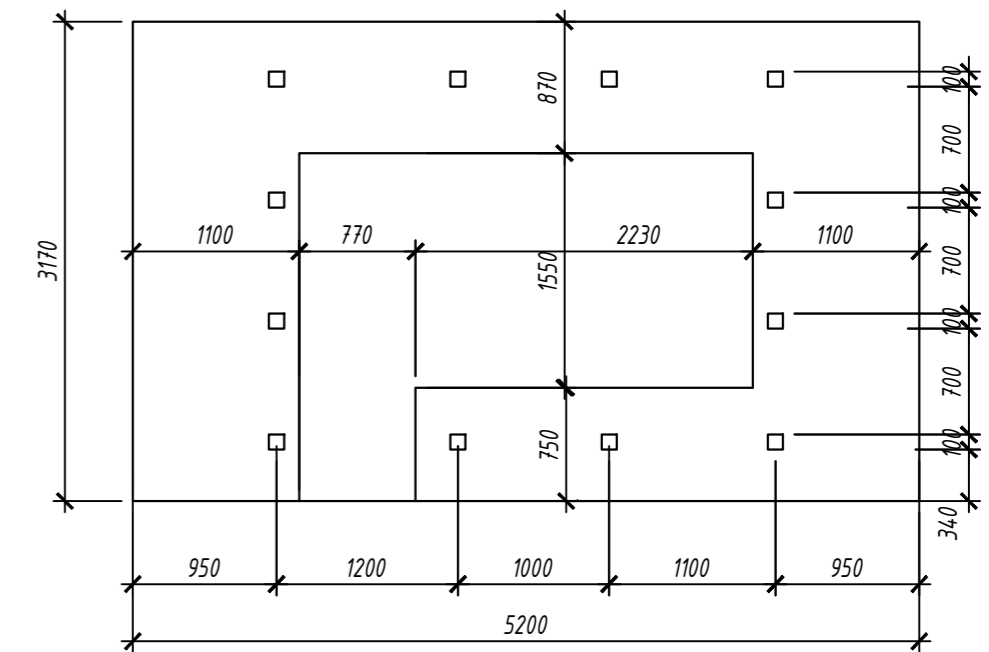
1-1



Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси А в осях 3-4			4		
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=5980	10	5,22	52,2
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3990	10	3,54	35,4
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=4190	10	3,72	37,2
4	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3100	8	2,75	22,0
5	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1450	40	1,28	51,2
6	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1700	16	1,5	24,0
7	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1900	16	1,68	26,9
8	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=730	26	0,65	16,9
9	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3680	10	3,26	32,6
10	ГОСТ 5781-82	φ8 А240 l=230	110	0,09	9,9
Зд-1	серия 1.400-15, в.0	МН 105-5	12	1	12,0
Материал- Бетон 25			2,25		м³

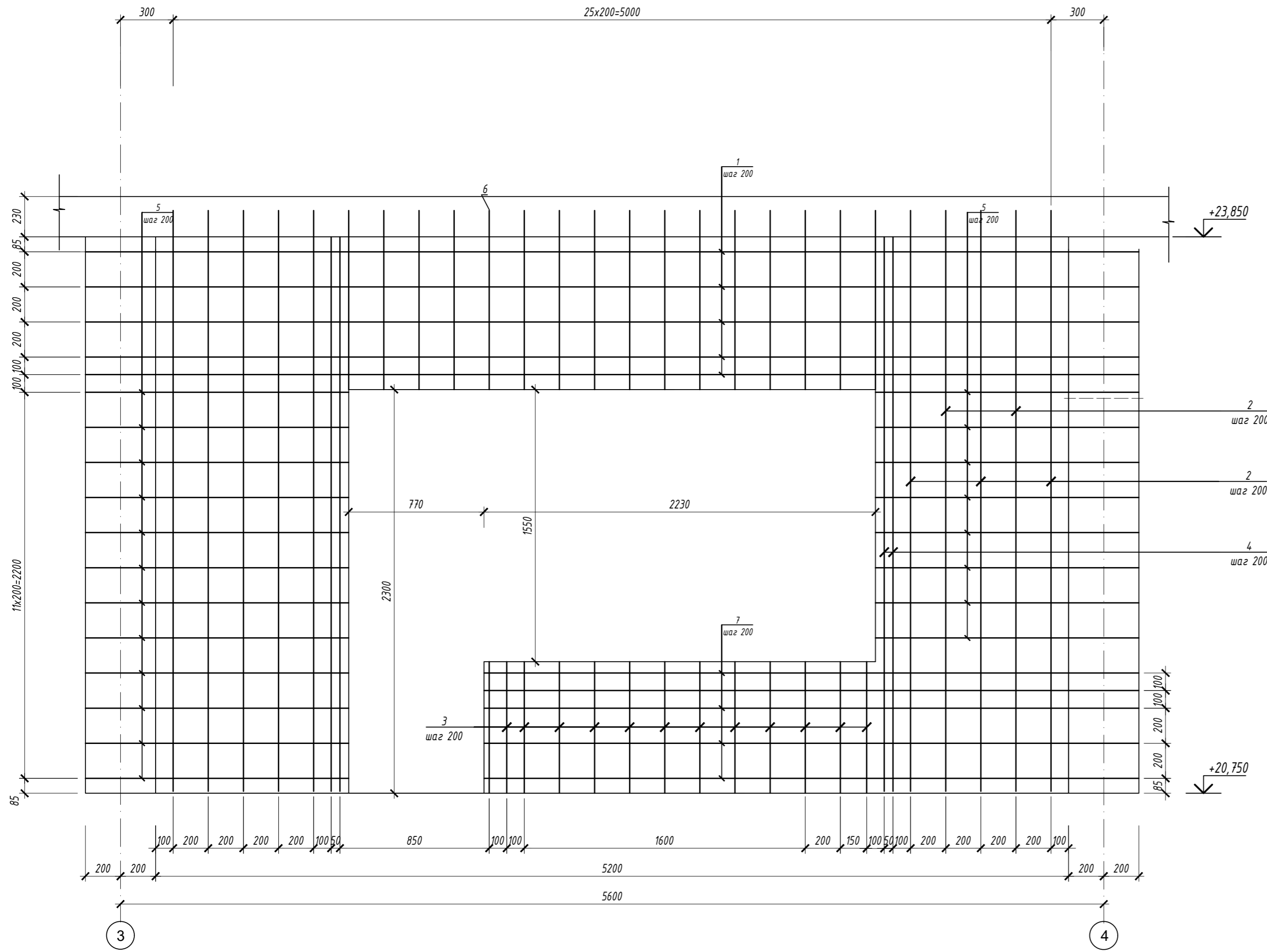
Схема расстановки закладных



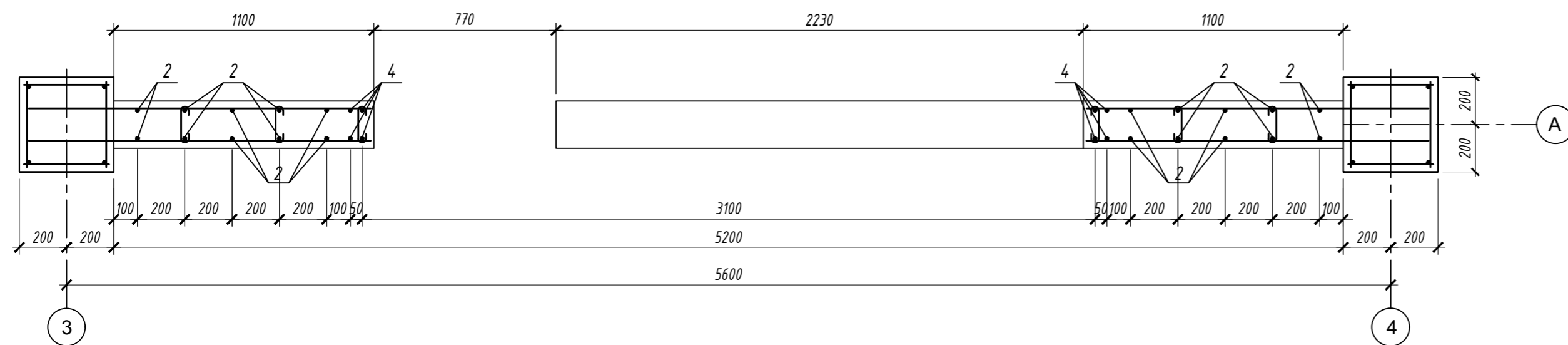
1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
						I этап		
						Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						П	31	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси А в осях 3-4		ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин				10.22			

Диафрагма по оси А в осях 3-4



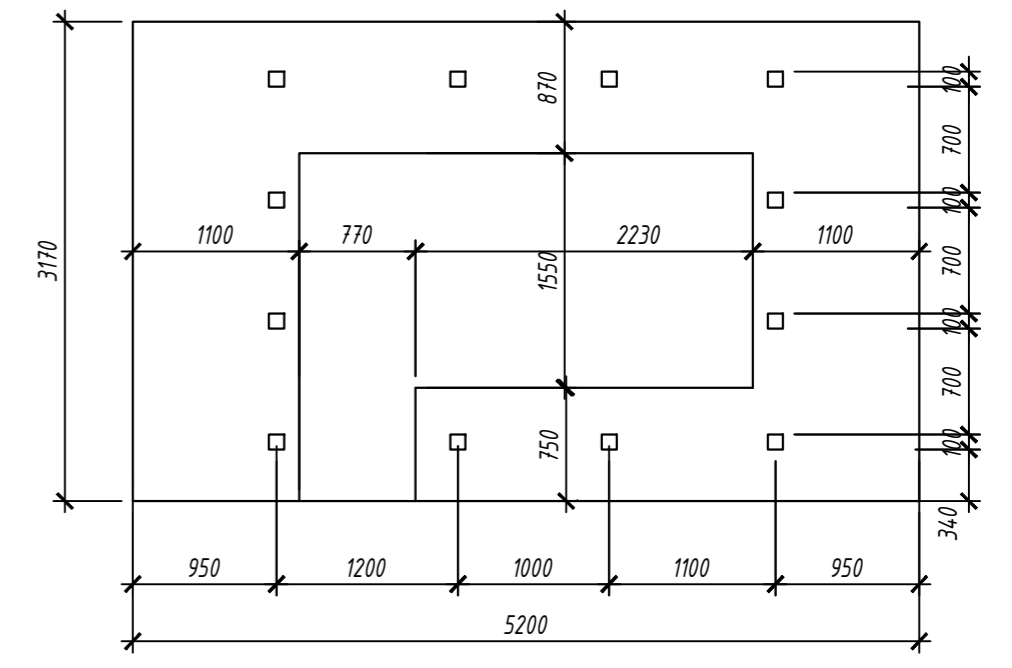
1-1



Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси А в осях 3-4			4		
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=5980	10	5,22	52,2
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3250	20	2,88	57,6
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=730	26	0,65	16,9
4	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3100	8	2,75	22,0
5	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1450	40	1,28	51,2
6	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1020	32	0,9	28,8
7	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3680	10	3,26	32,6
8	ГОСТ 5781-82	φ8 А240 l=230	110	0,09	9,9
Зд-1	серия 1.400-15, 8.0	МН 105-5	12	1	12,0
Материал- Бетон 25			2,25		м³

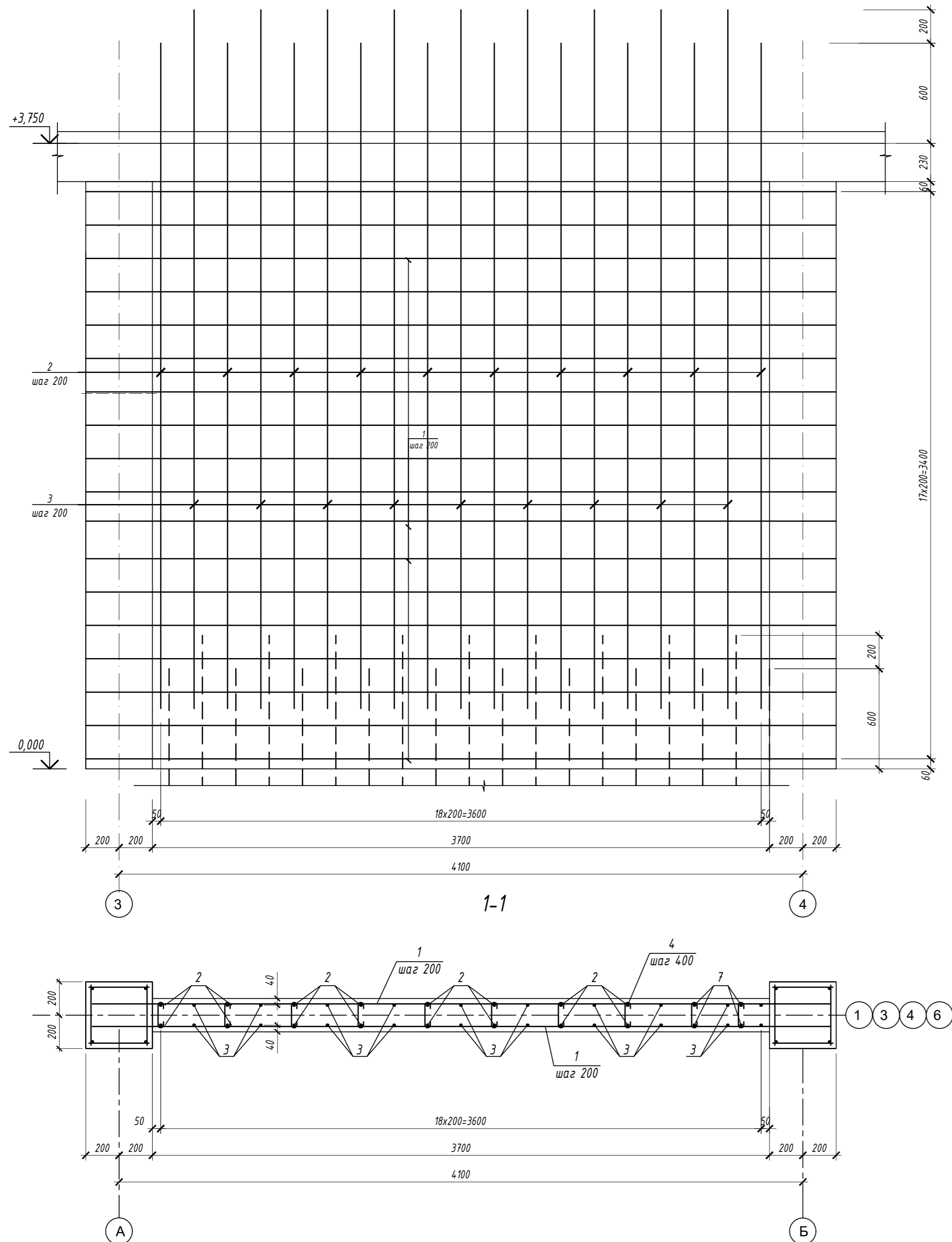
Схема расстановки закладных



1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
						I этап		
						Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						П	32	
						ООО "ПК"Стройпрофиль"		
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси А в осях 3-4		
ГИП	Фирскин				10.22			

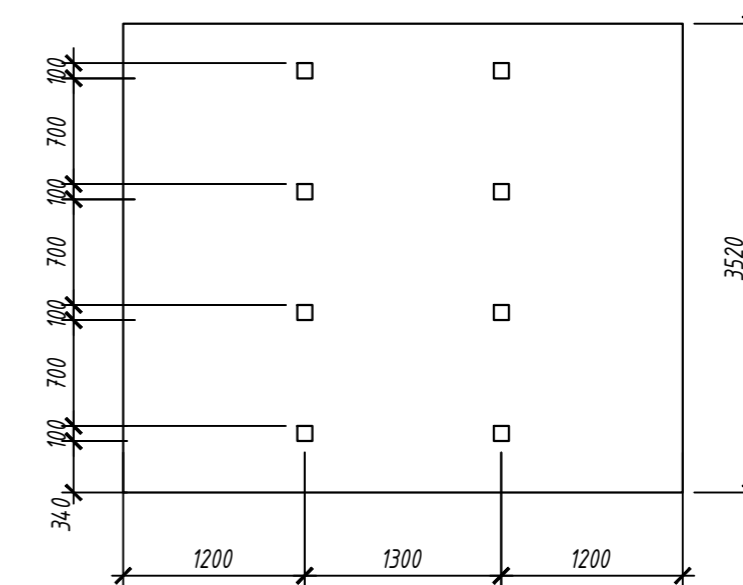
Диафрагма по оси 1,3,4,6 в осях А-Б



Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси 1,3,4,6 в осях А-Б			4		
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=4480	32	3,97	127,0
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=3990	20	3,54	70,8
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=4190	18	3,72	67,0
4	ГОСТ 5781-82	Ф8 А240 l=230	90	0,09	8,1
Эд-1	серия 1.400-15, 8.0	МН 105-5	8	1	8,0
Материал- Бетон 25			2,3		м³

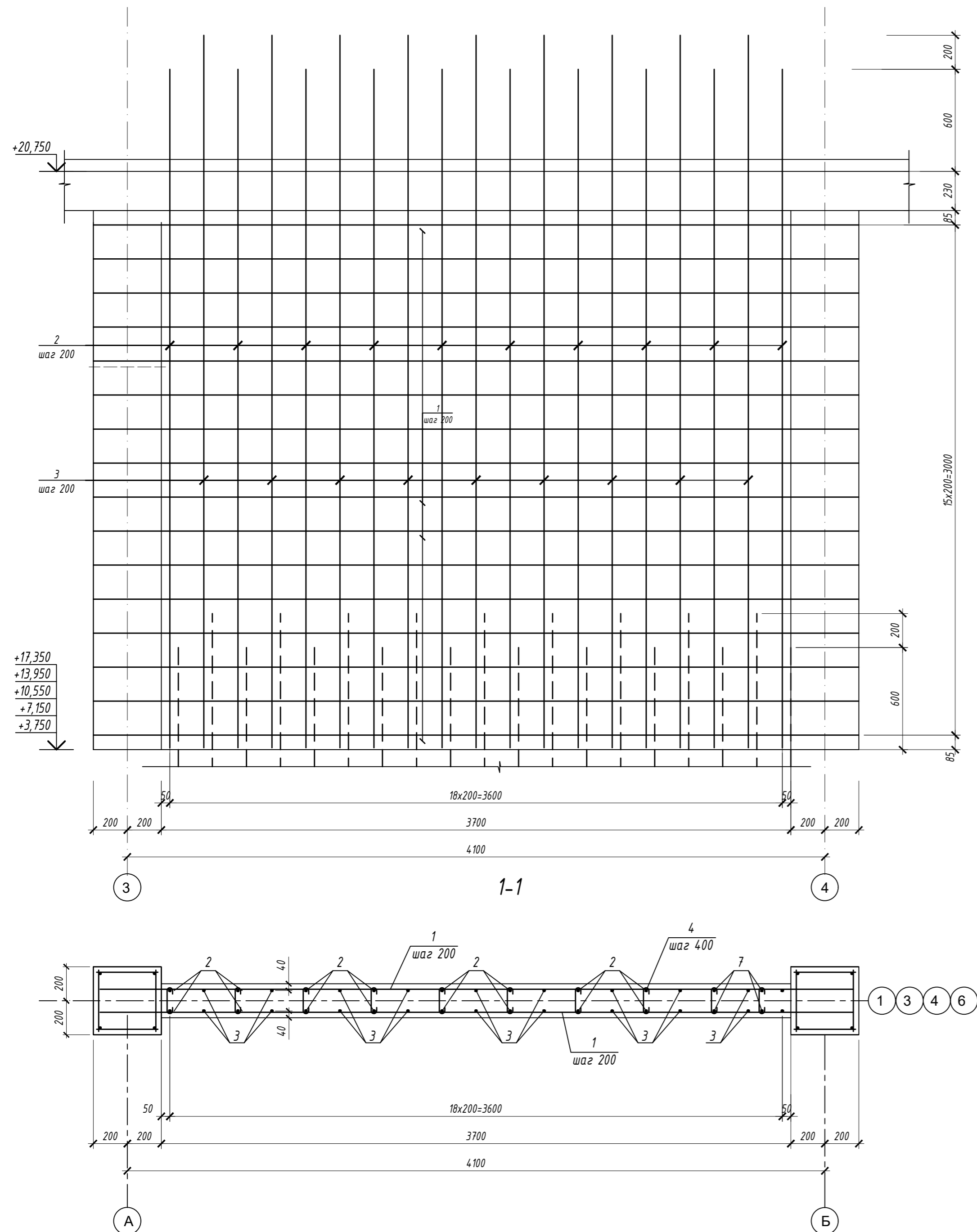
Схема расстановки закладных (для ДЖ по оси 6)



1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	I этап		Стадия	Лист	Листов
						Блок-секция в осях I-II		П	33	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси 1,3,4,6 в осях А-Б		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				10.22					

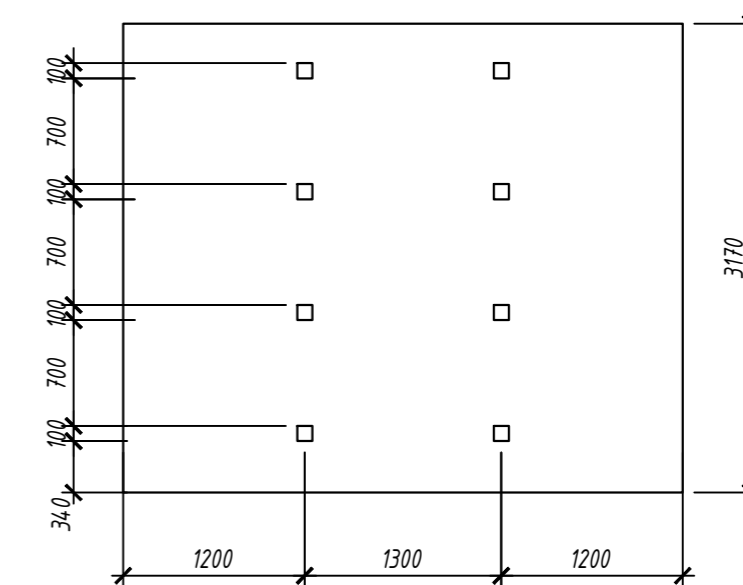
Диафрагма по оси 1,3,4,6 в осях А-Б



Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси 1,3,4,6 в осях А-Б			20		
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=4480	32	3,97	127,0
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=3990	20	3,54	70,8
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=4190	18	3,72	67,0
4	ГОСТ 5781-82	Ф8 А240 l=230	90	0,09	8,1
Зд-1	серия 1.400-15, 8.0	МН 105-5	8	1	8,0
Материал- Бетон 25			2,3		м³

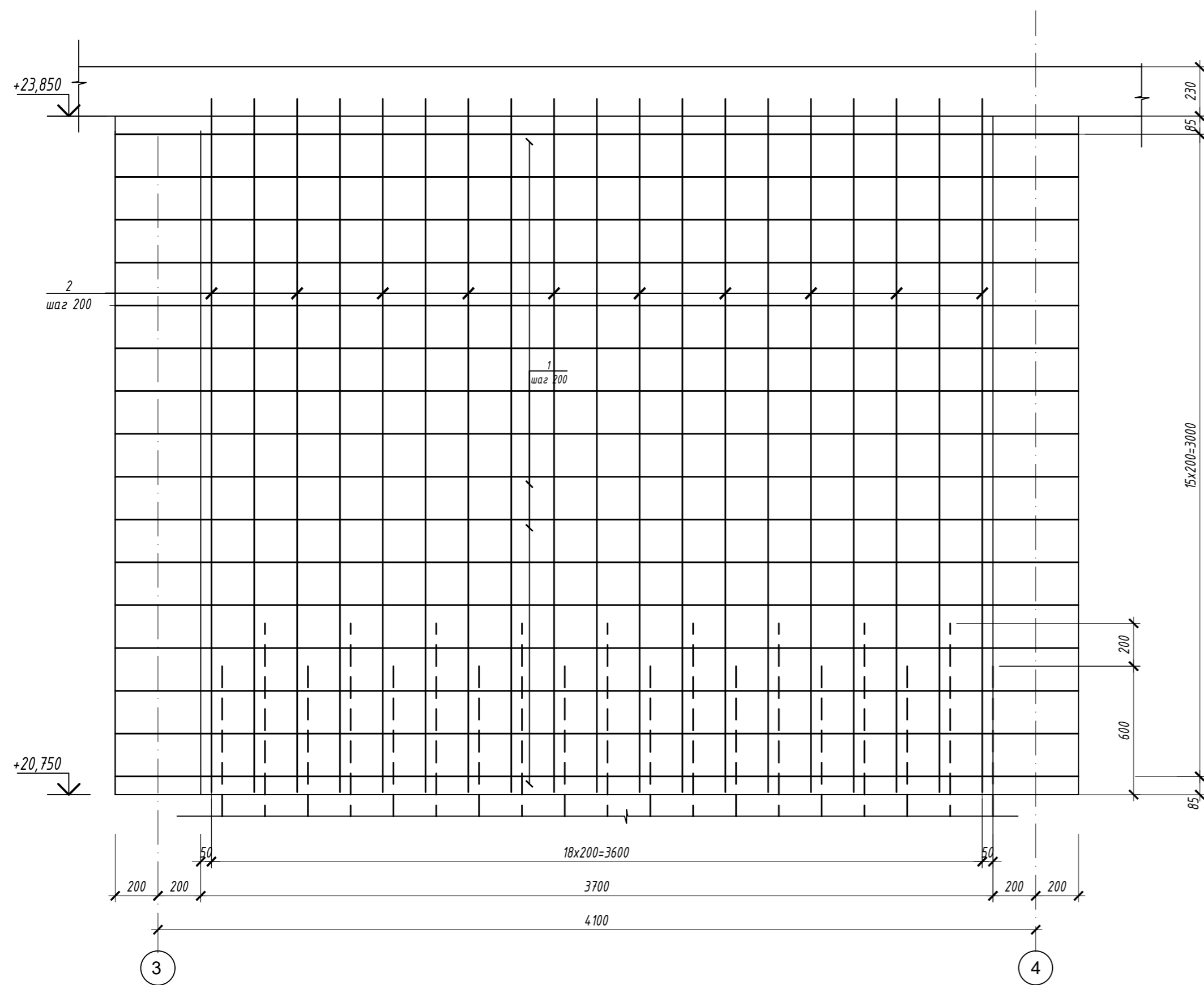
Схема расстановки закладных (для ДЖ по оси 6)



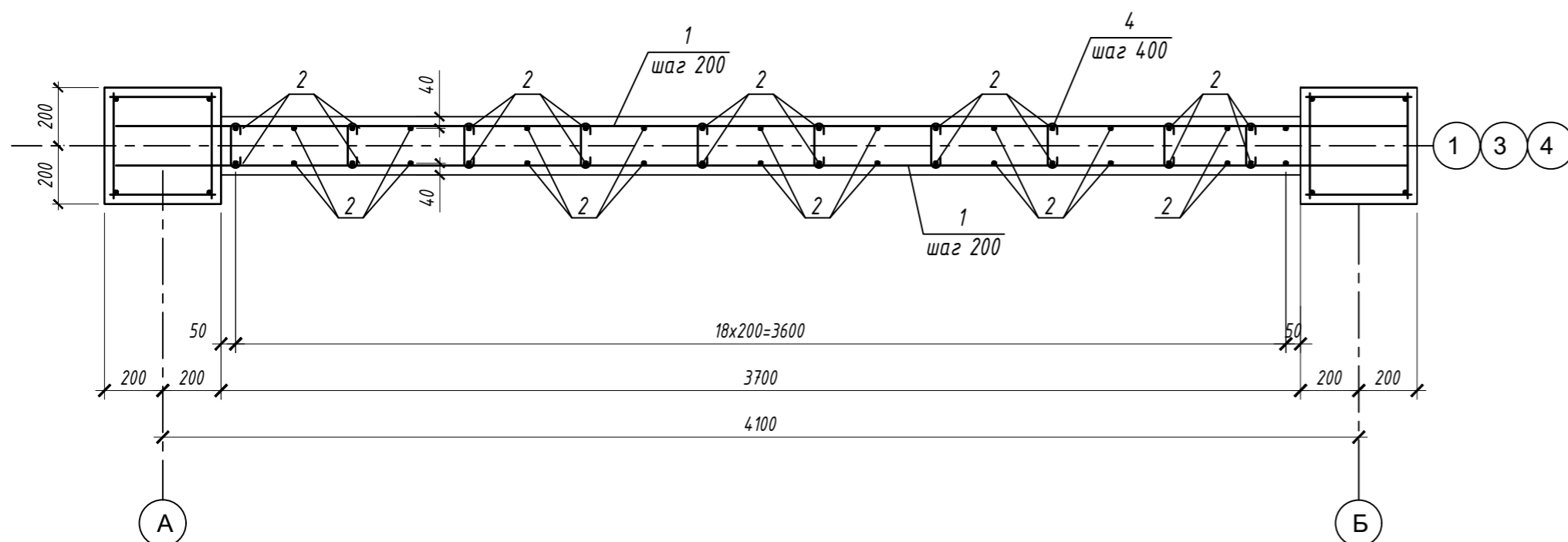
1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап		
						Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						П	34	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси 1,3,4,6 в осях А-Б		ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин				10.22			

Диафрагма по оси 1,3,4 в осях А-Б



1-1



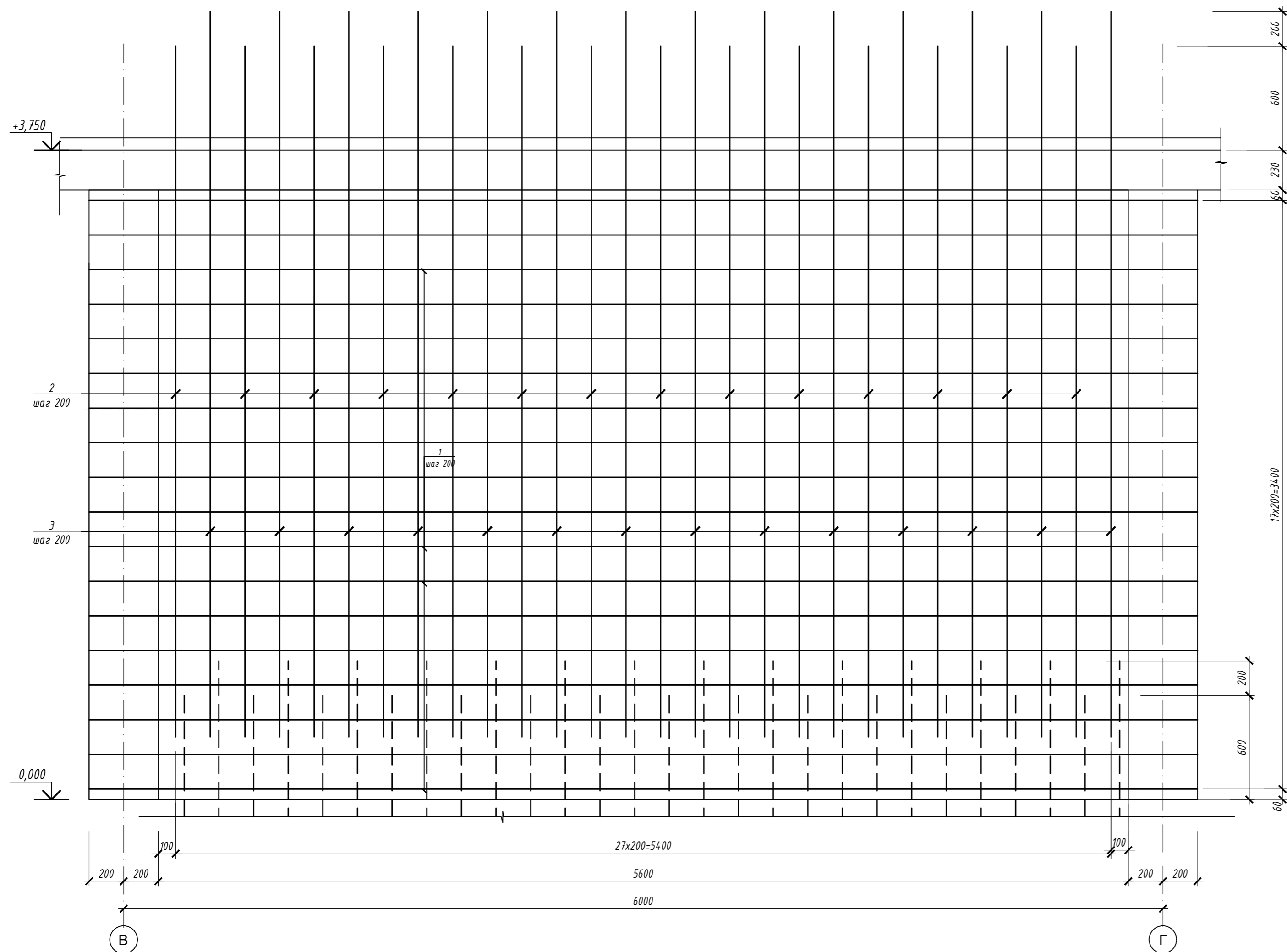
Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кз	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси 1,3,4 в осях А-Б			3		
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=4480	32	3,97	127,0
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=3250	38	2,88	109,4
3	ГОСТ 5781-82	Ф8 А240 l=230	90	0,09	8,1
3а-1	серия 1.400-15, в.0	МН 105-5	8	1	8,0
	Материал-	Бетон 25	2,3		м ³

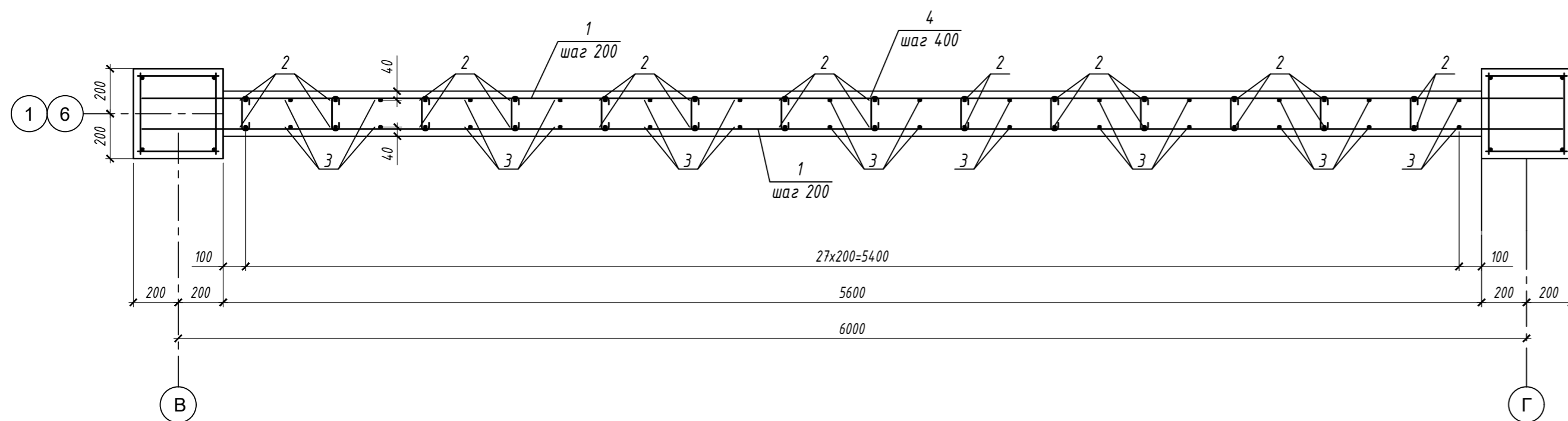
1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 18		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап		
						Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						п	35	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси 1,3,4 в осях А-Б		
ГИП	Фирскин				10.22	ООО "ПК"Стройпрофиль"		

Диафрагма по оси 1, 6 в осях В-Г



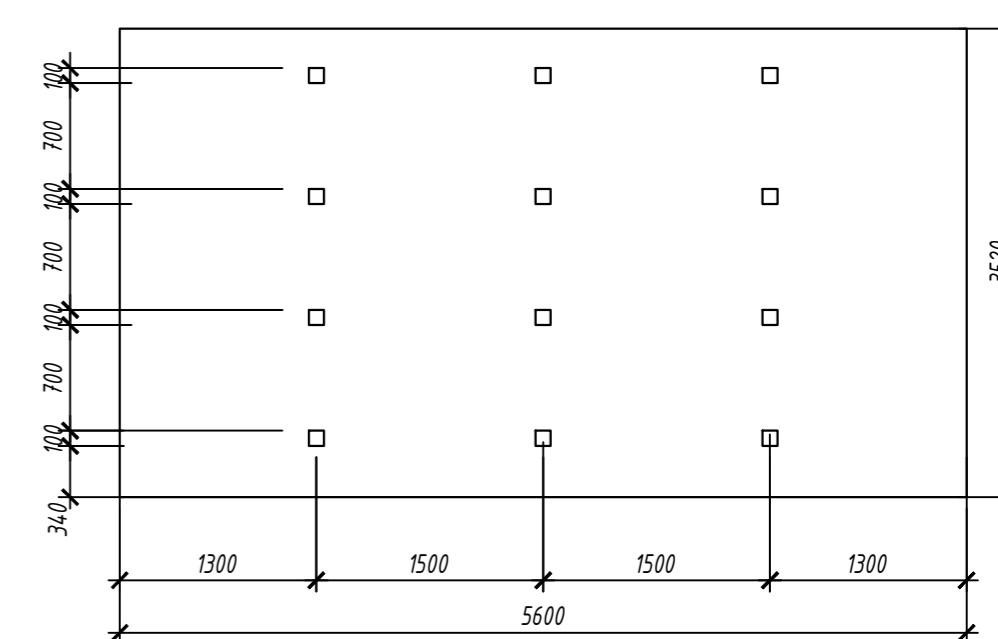
1-1



Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси 1, 6 в осях В-Г			2		
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=6380	36	5,66	203,8
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=4290	28	3,54	99,1
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=4490	28	3,72	104,2
4	ГОСТ 5781-82	φ8 А240 l=230	110	0,09	9,9
Эд-1	серия 1.400-15, 8.0	МН 105-5	12	1	12,0
Материал- Бетон 25			3,47		м³

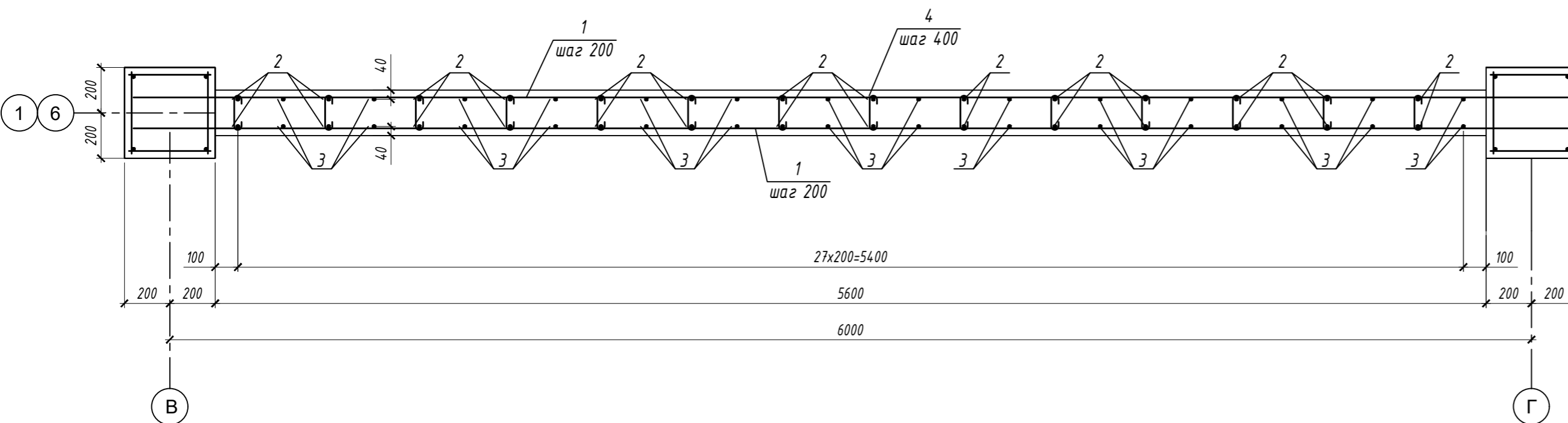
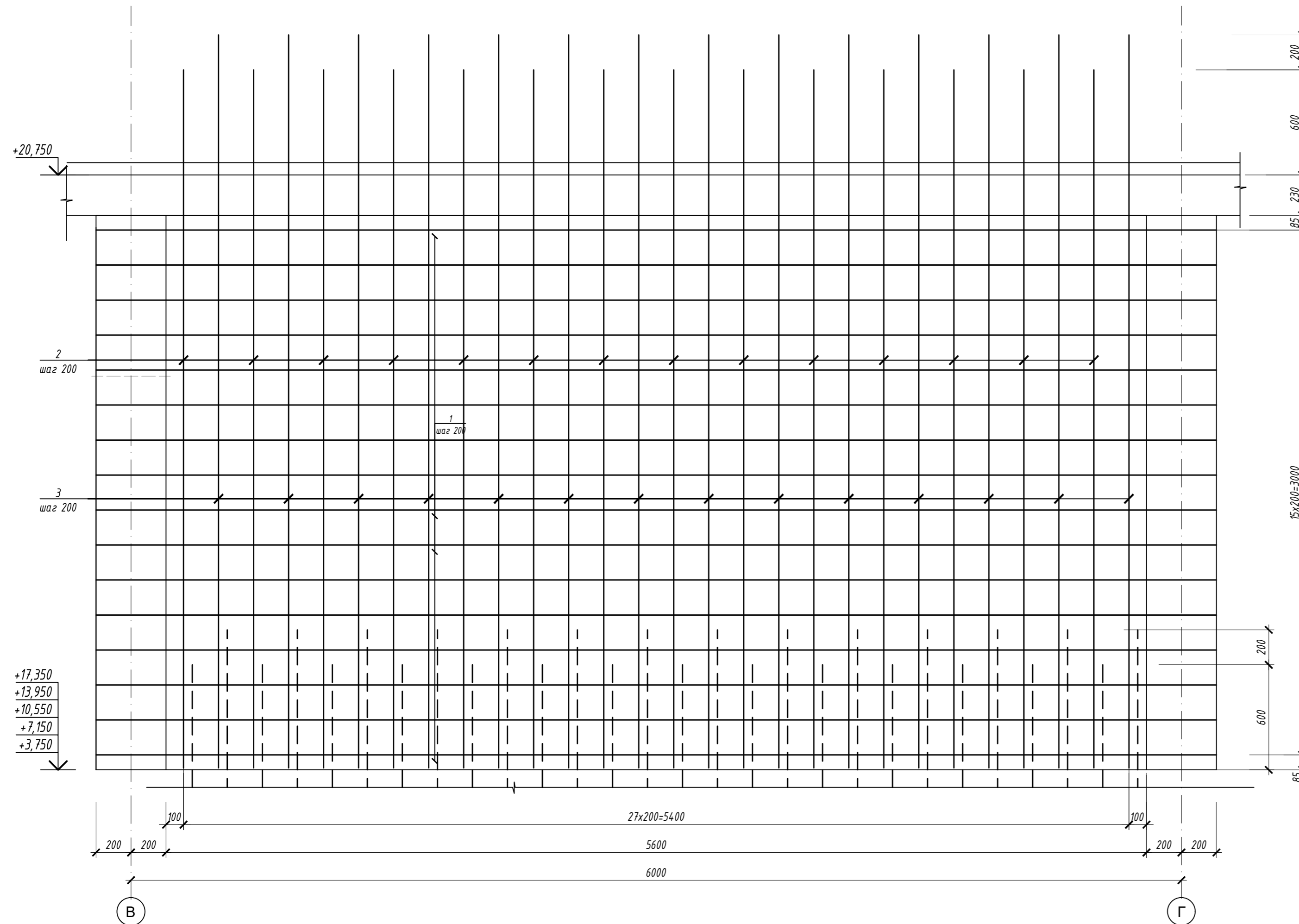
Схема расстановки закладных (для ДЖ по оси 6)



1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап		
						Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						П	36	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси 1, 6 в осях В-Г		
ГИП	Фирскин				10.22	ООО "ПК"Стройпрофиль"		

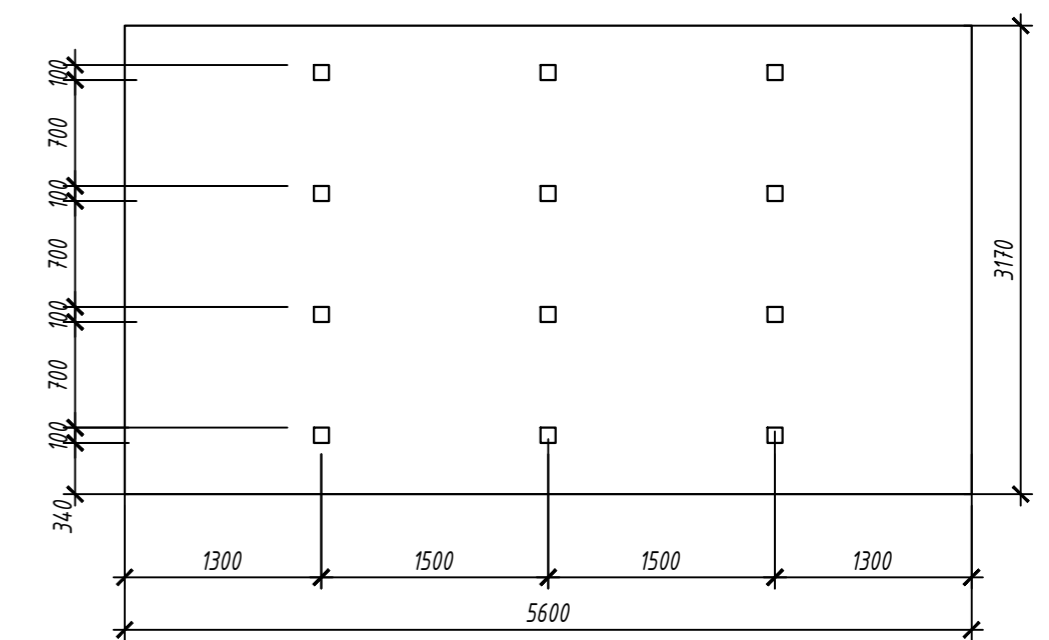
Диафрагма по оси 1, 6 в осях В-Г



Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси 1, 6 в осях В-Г			10		
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=6380	32	5,66	181,1
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3990	28	3,54	99,1
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=4190	28	3,72	104,2
4	ГОСТ 5781-82	φ8 А240 l=230	110	0,09	9,9
Эд-1	серия 1.400-15, 8.0	МН 105-5	12	1	12,0
Материал- Бетон 25			3,47		м³

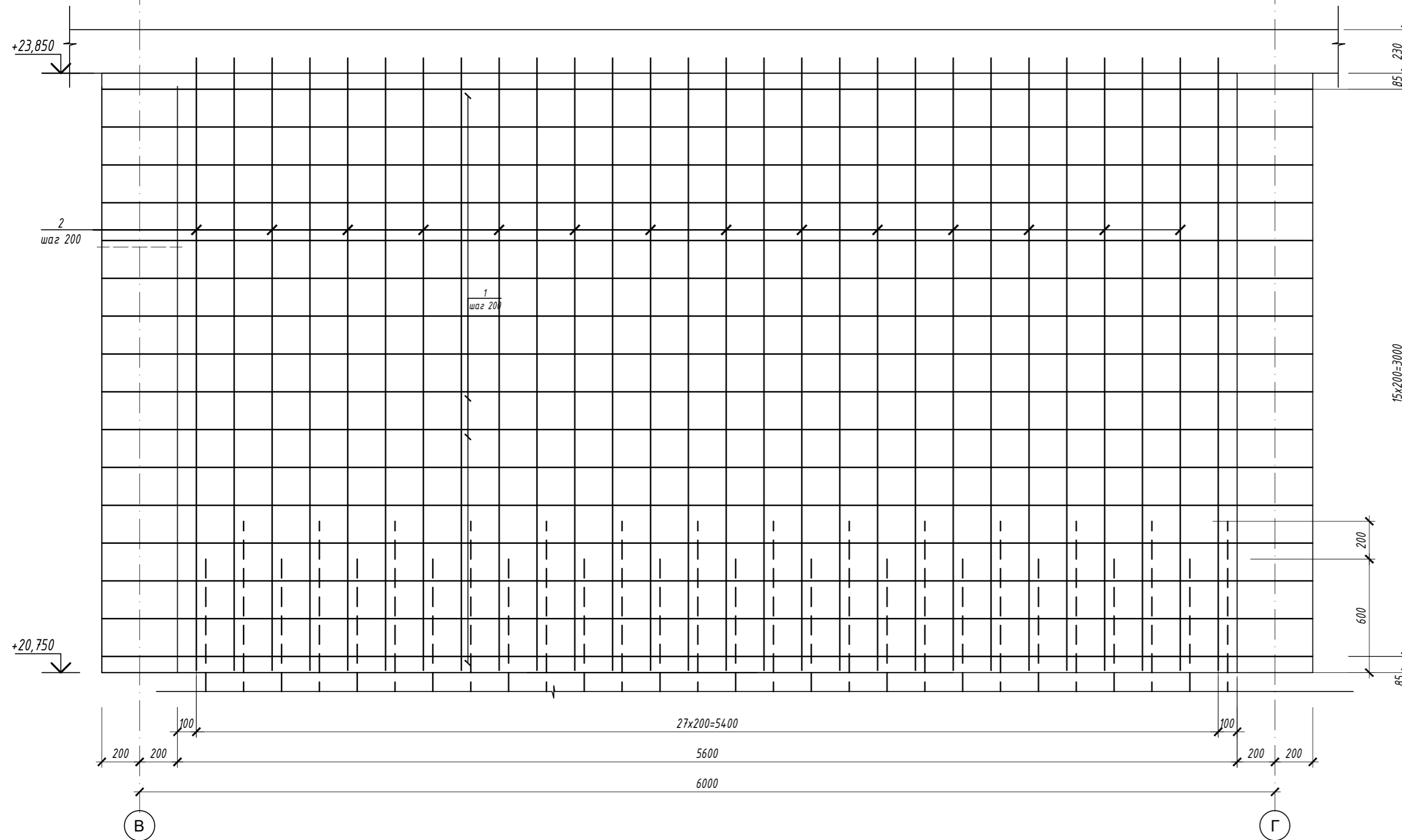
Схема расстановки закладных (для ДЖ по оси 6)



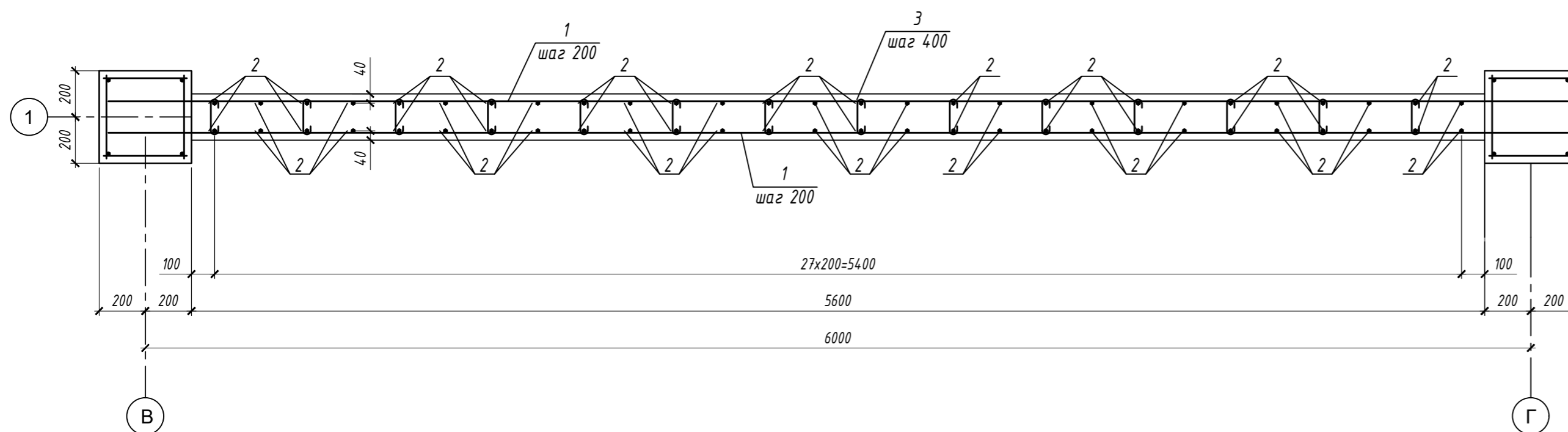
1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап		
						Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						п	37	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси 1, 6 в осях В-Г		
ГИП	Фирскин				10.22	ООО "ПК"Стройпрофиль"		

Диафрагма по оси 1 в осях В-Г



1-1



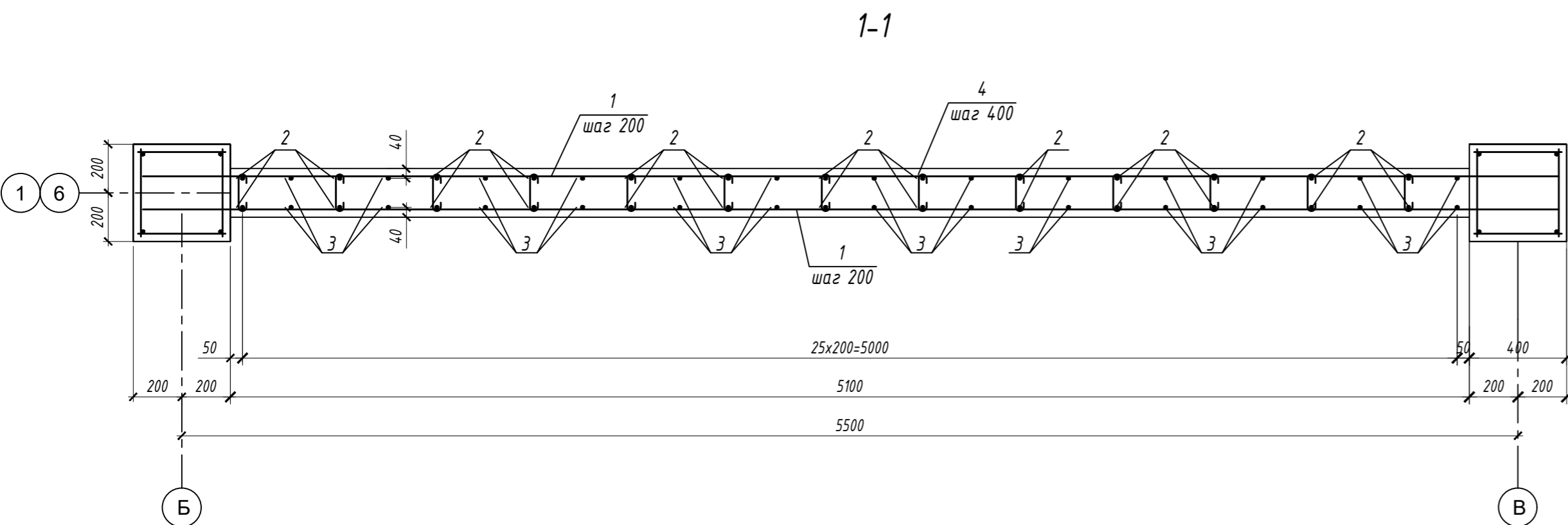
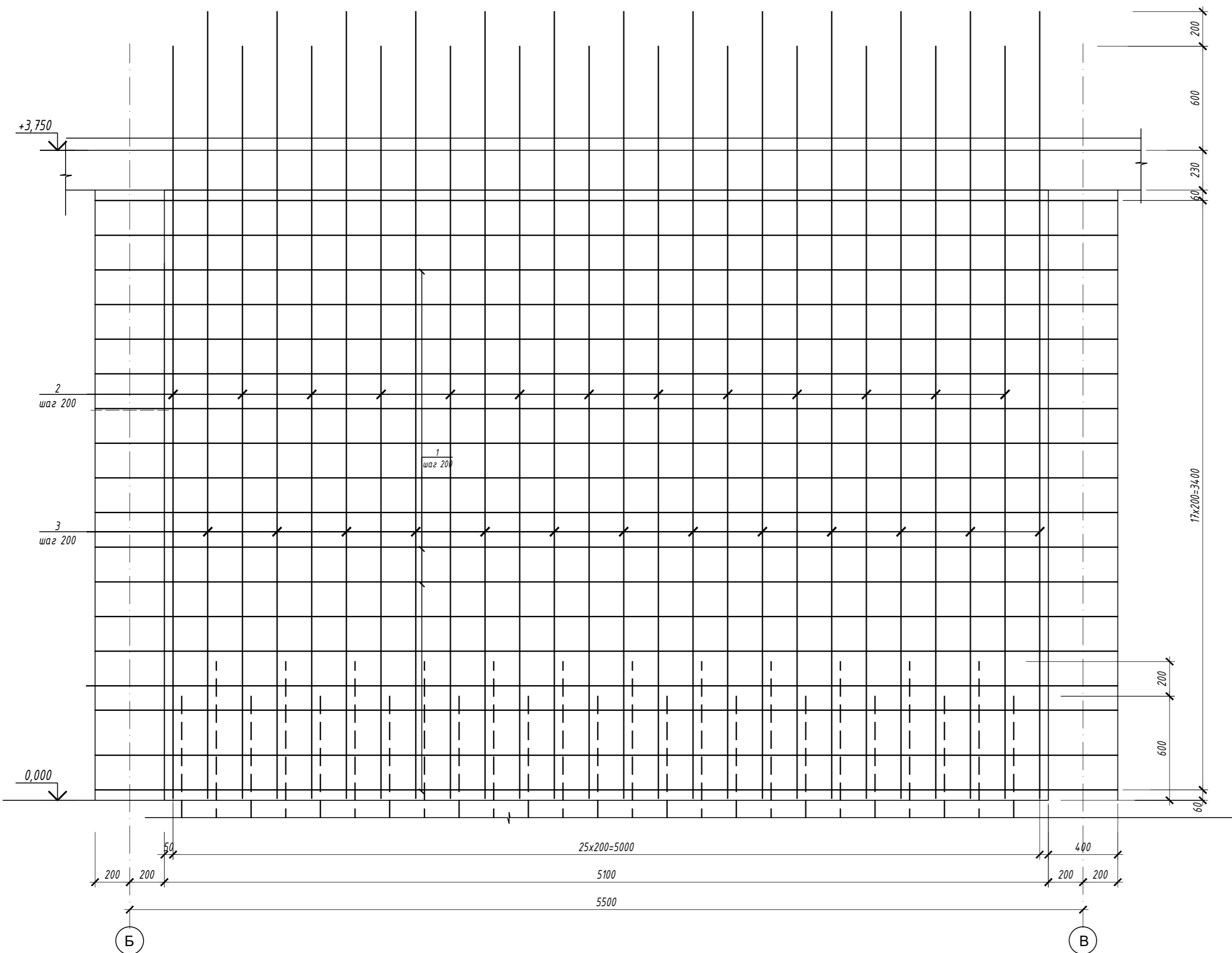
Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кз	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси 1 в осях В-Г			1		
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=6380	32	5,66	181,1
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3250	56	2,88	161,3
3	ГОСТ 5781-82	φ8 А240 l=230	110	0,09	9,9
3а-1	серия 1.400-15, в.0	МН 105-5	24	1,2	28,8
	Материал-	Бетон 25	3,47		м ³

1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап		
						Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						П	38	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси 1 в осях В-Г		ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин				10.22			

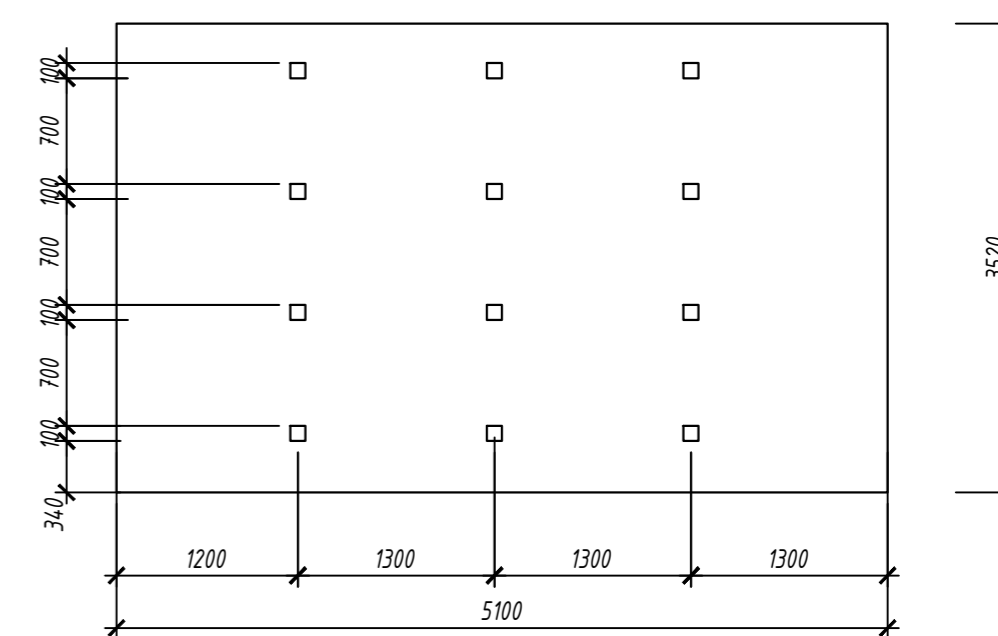
Диафрагма по оси 1, 6 в осях Б-В



Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси 6 в осях Б-В			2		
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=5880	36	5,22	187,9
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=4290	26	3,54	92,0
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=4490	26	3,72	96,7
4	ГОСТ 5781-82	Ф8 А240 l=230	110	0,09	9,9
Зд-1	серия 1.400-15, 8.0	МН 105-5	12	1	12,0
	Материал-	Бетон 25	3,16		м³

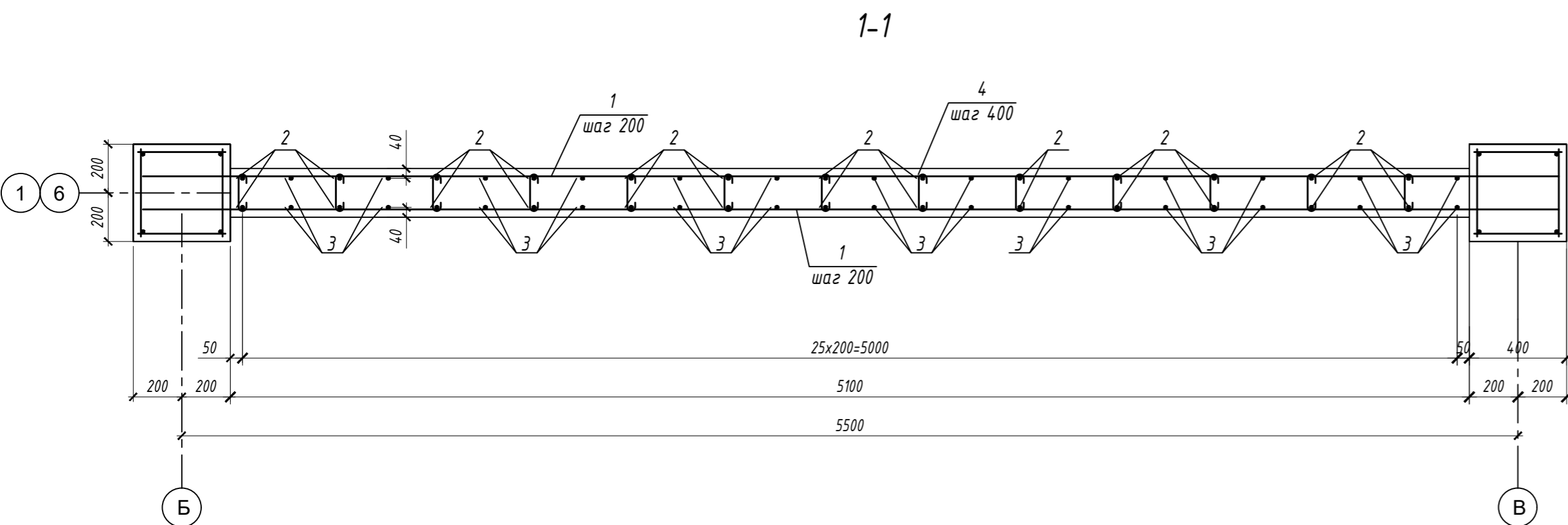
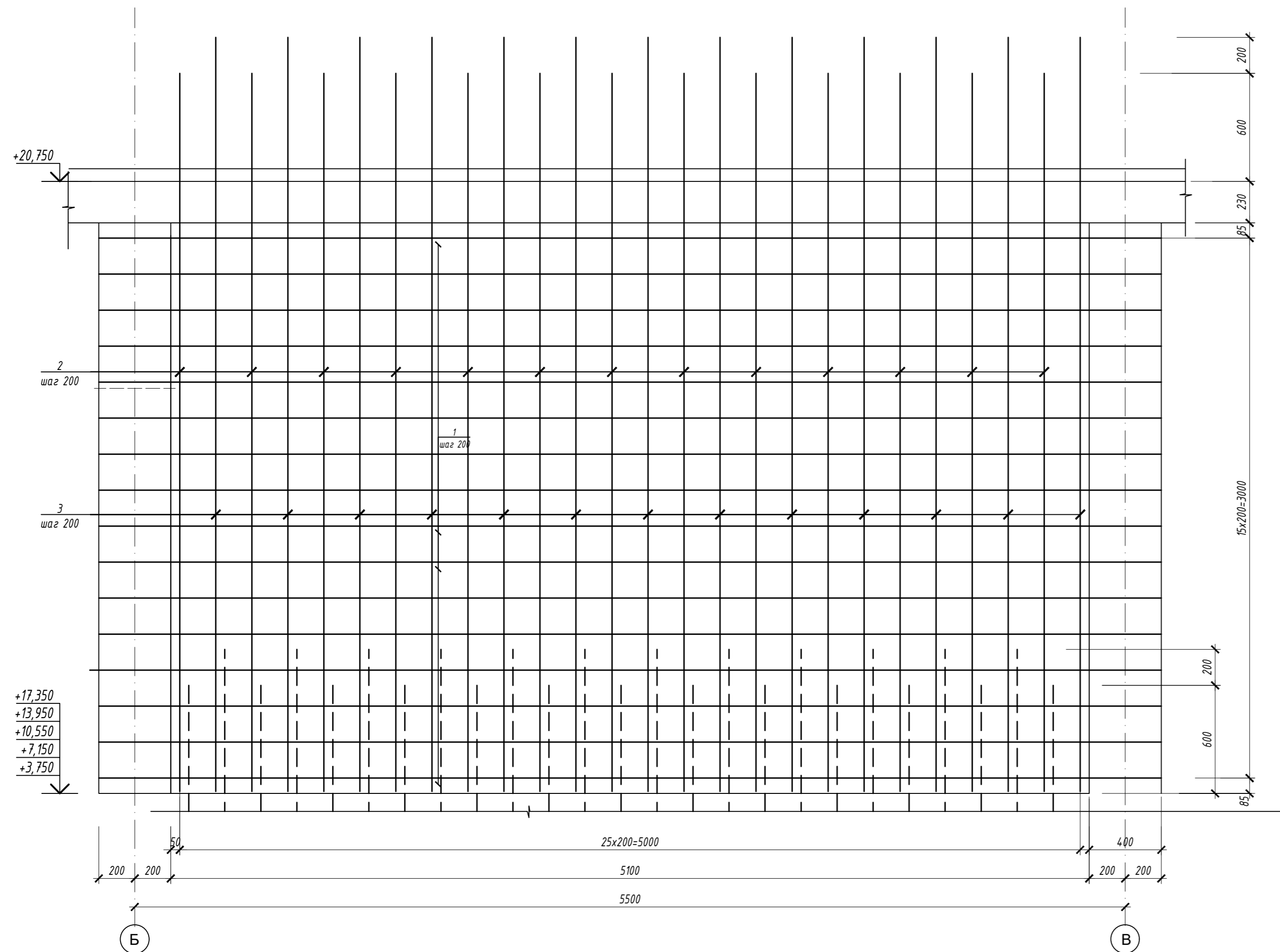
Схема расстановки закладных (для ДЖ по оси 6)



1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						I этап	П	39
						Блок-секция в осях I-II		
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси 1, 6 в осях Б-В		ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин				10.22			

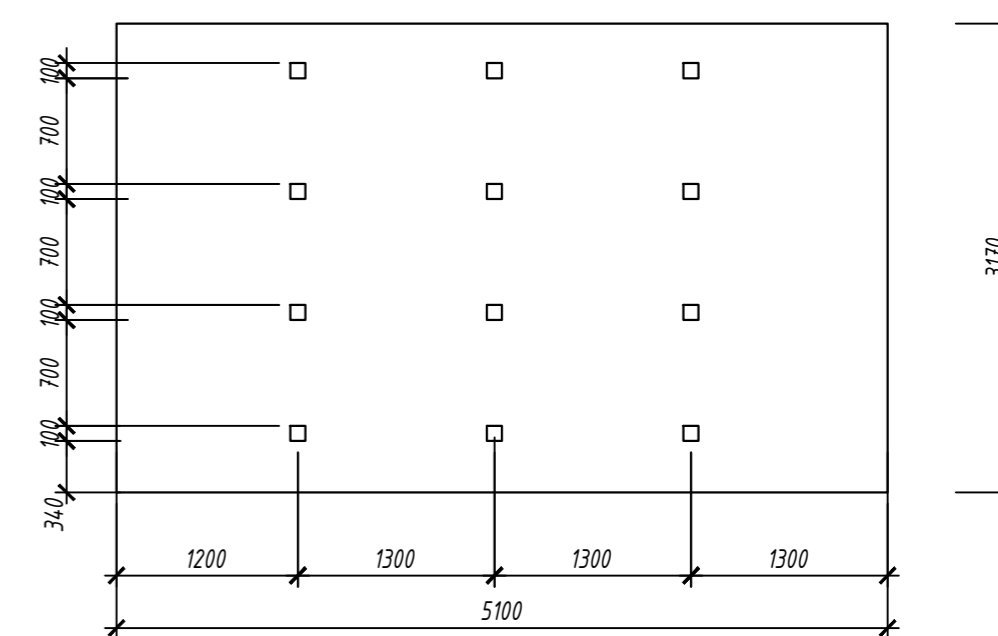
Диафрагма по оси 1, 6 в осях Б-В



Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси 6 в осях Б-В			10		
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=5880	32	5,22	167,0
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3990	26	3,54	92,0
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=4190	26	3,72	96,7
4	ГОСТ 5781-82	φ8 А240 l=230	110	0,09	9,9
Эд-1	серия 1.400-15, 8.0	МН 105-5	12	1	12,0
	Материал-	Бетон 25	3,16		м³

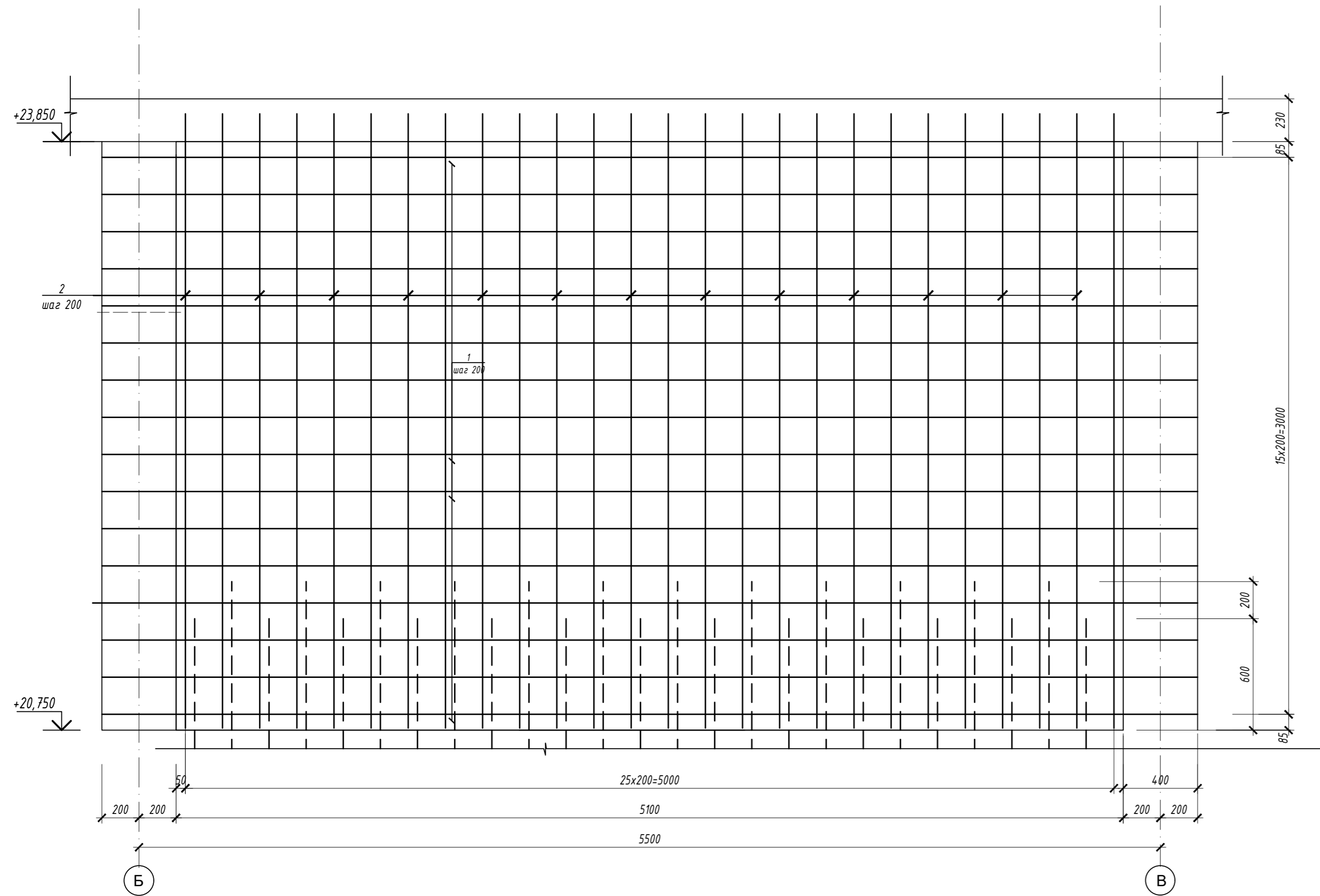
Схема расстановки закладных (для ДЖ по оси 6)



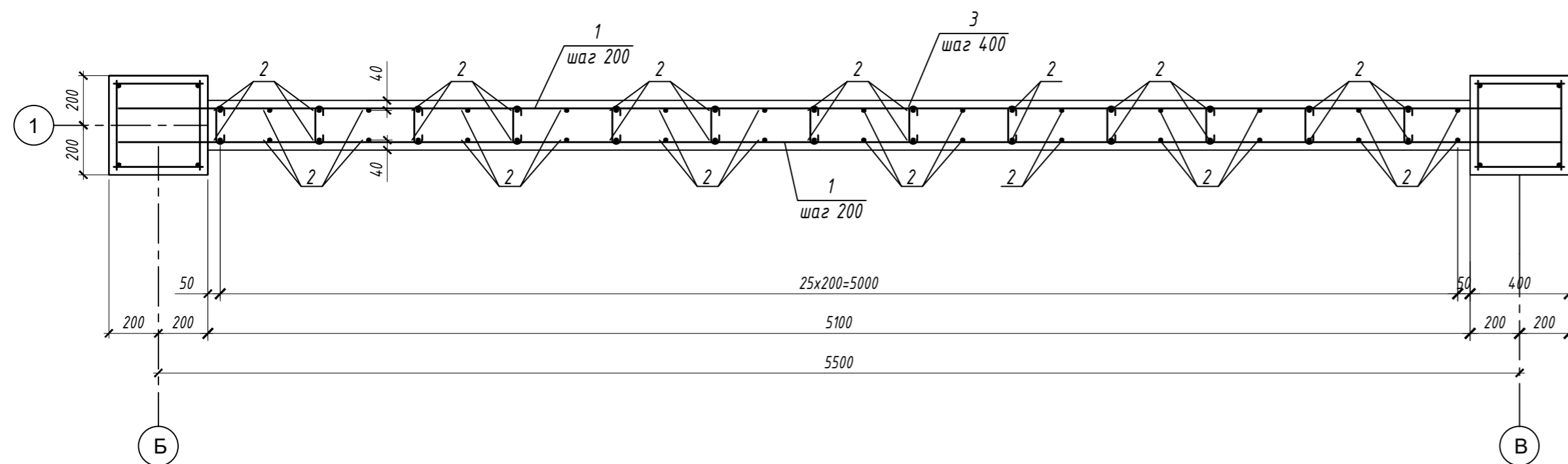
1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
						I этап Блок-секция в осях I-II		Стадия	Лист	Листов
								п	40	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси 1, 6 в осях Б-В		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				10.22					

Диафрагма по оси 1 в осях Б-В



1-1



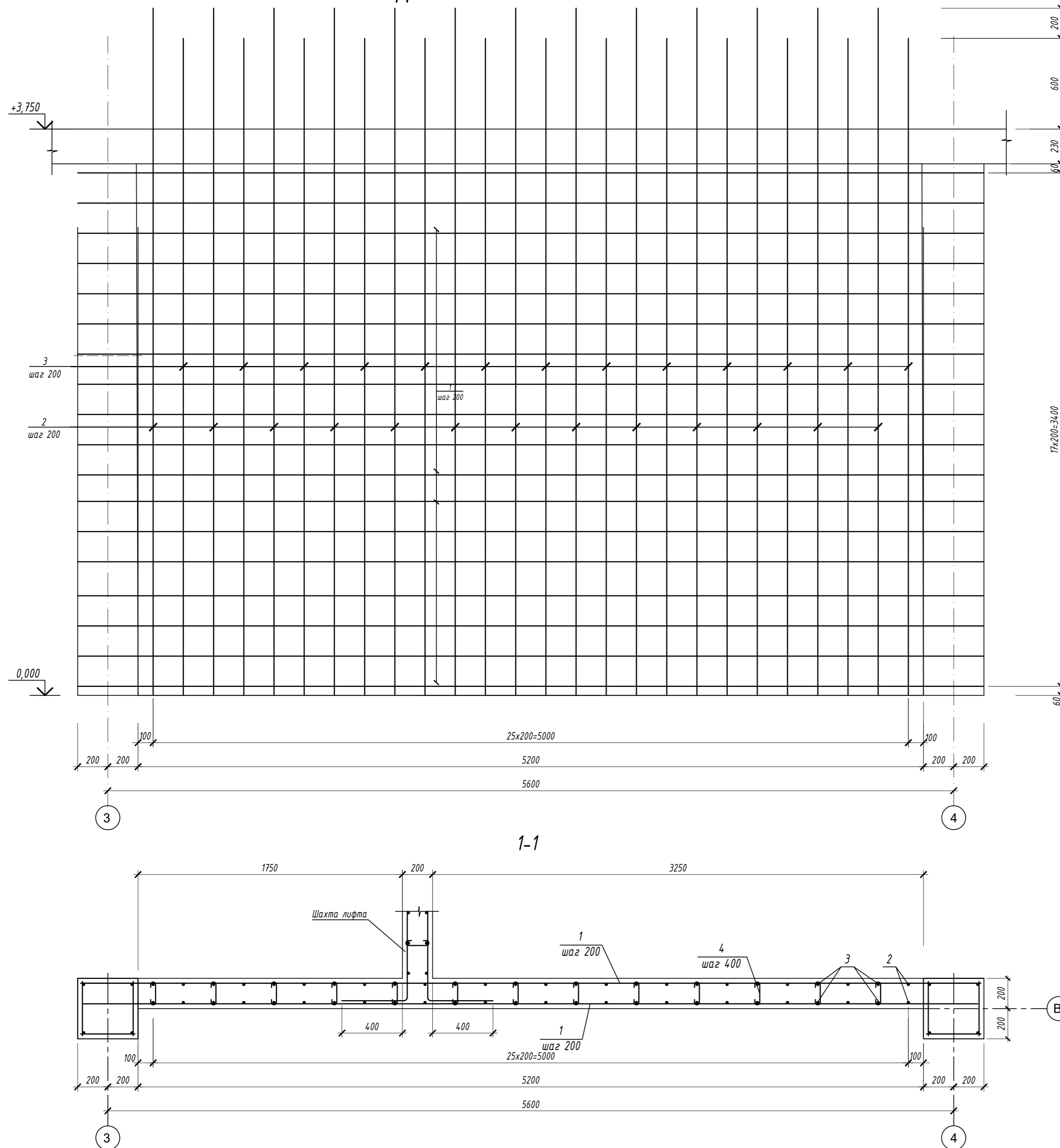
Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кз	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси 1 в осях Б-В			1		
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=5880	32	5,22	167,0
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3250	52	2,88	149,8
3	ГОСТ 5781-82	φ8 А240 l=230	110	0,09	9,9
3а-1	серия 1.400-15, в.0	МН 105-5	24	1,2	28,8
	Материал-	Бетон 25	3,16		м ³

1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап		
						Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						П	41	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси 1 в осях Б-В		ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин				10.22			

Диафрагма по оси В в осях 3-4



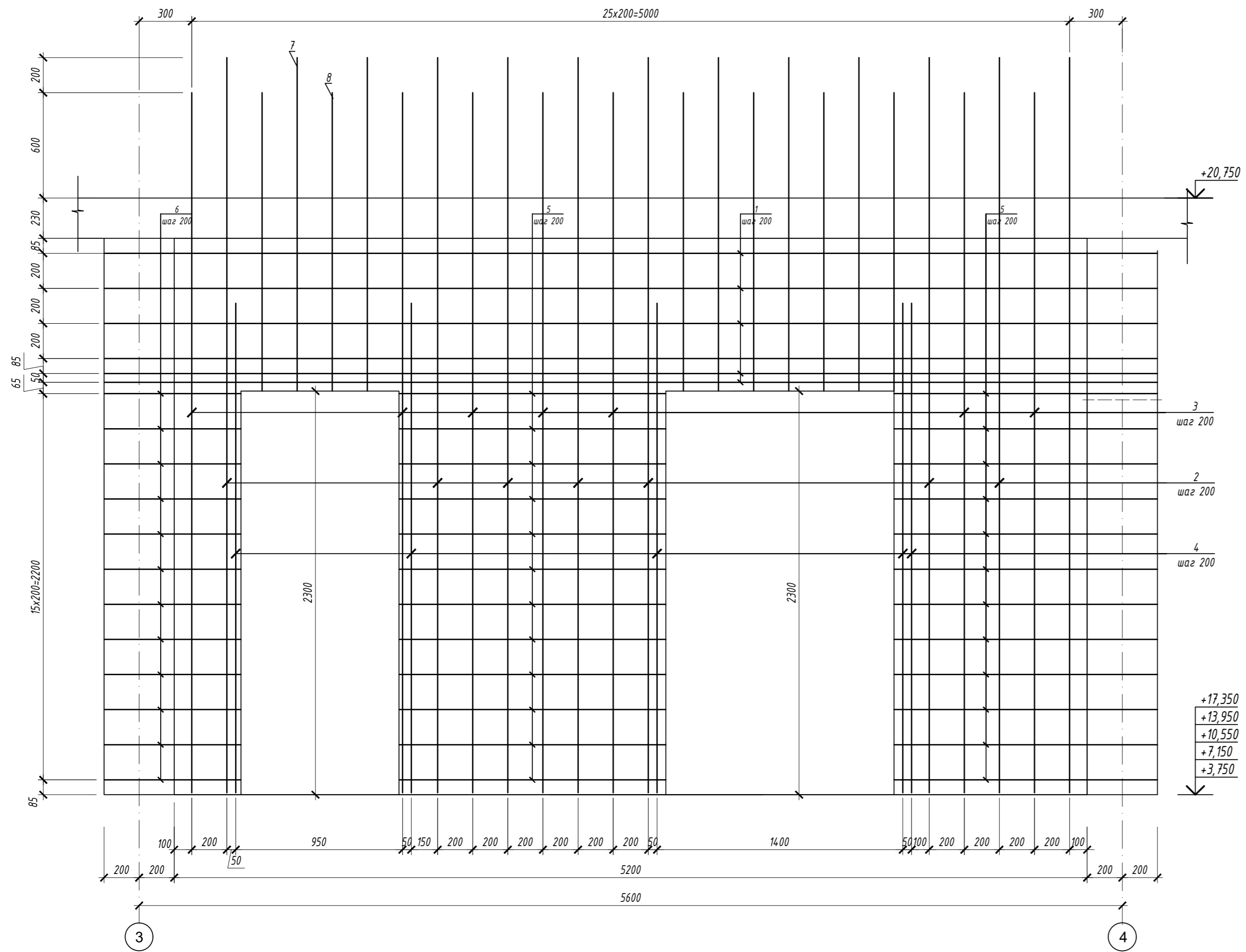
Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси В в осях 3-4			1		
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=5980	36	5,22	187,9
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=4290	26	3,54	92,0
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=4490	26	3,72	96,7
4	ГОСТ 5781-82	φ8 А240 l=230	110	0,09	9,9
	Материал-	Бетон 25	3,16		м ³

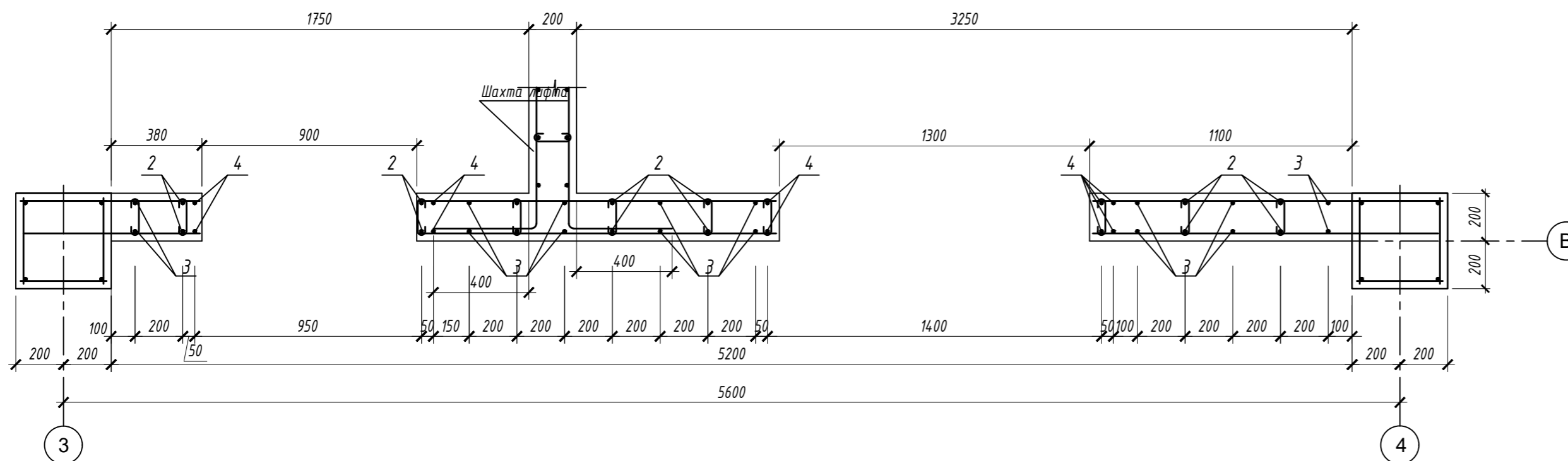
1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап Блок-секция в осях 1-11		
						Стадия	Лист	Листов
						П	42	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси В в осях 3-4		
ГИП	Фирскин				10.22			
						ООО "ПК"Стройпрофиль"		

Диафрагма по оси В в осях 3-4



1-1



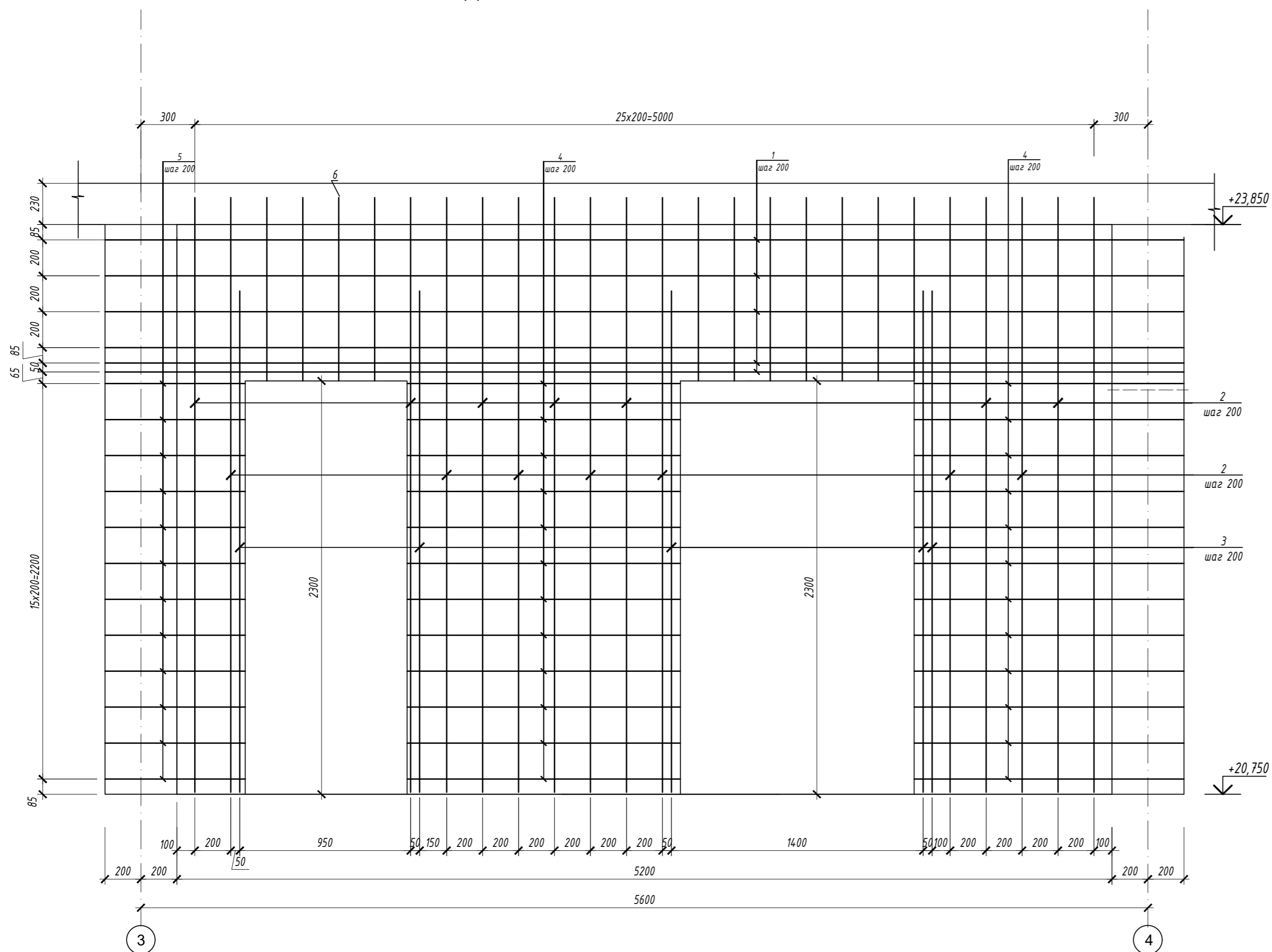
Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси В в осях 3-4			5		
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=5980	12	5,22	62,6
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3990	14	3,54	49,6
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=4190	16	3,72	59,5
4	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=2790	10	2,47	24,7
5	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1450	48	1,28	61,4
6	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=700	24	0,62	14,9
7	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1900	10	1,68	16,8
8	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1700	12	1,5	18,0
9	ГОСТ 5781-82	φ8 А240 l=230	110	0,09	9,9
Материал- Бетон 25			2,21		м ³

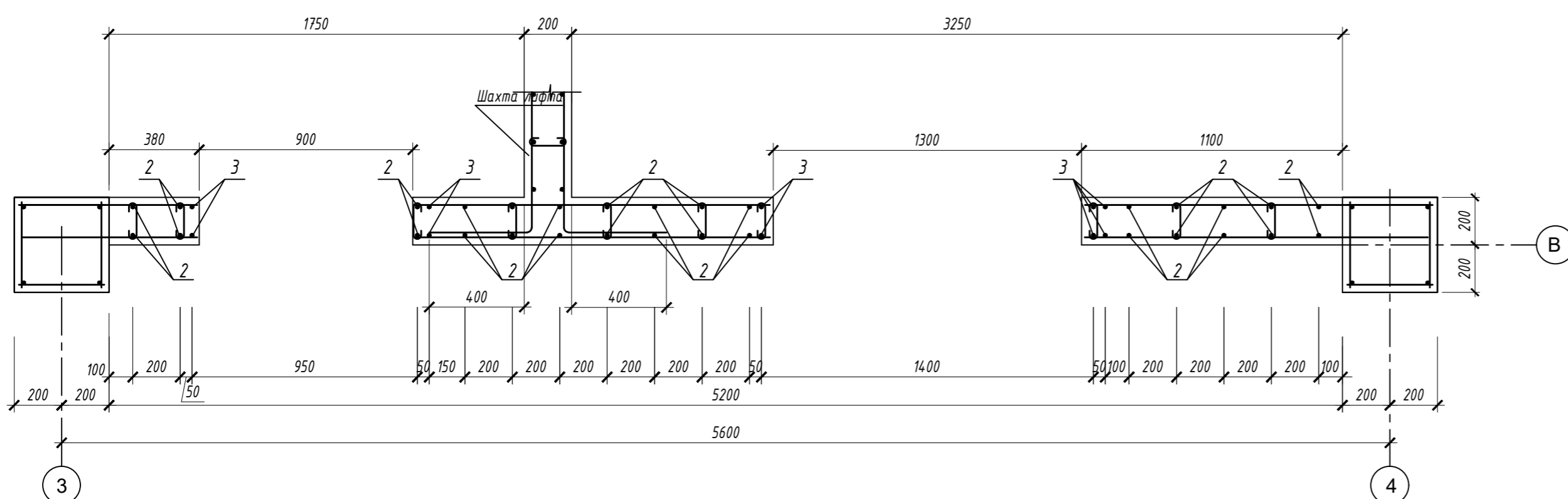
1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап		
						Блок-секция в осях 1-11		
						Стадия	Лист	Листов
						П	43	
Н. контр.	Фирскин			10.22	Диафрагма по оси В в осях 3-4			ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин			10.22				

Диафрагма по оси В в осях 3-4



1-1



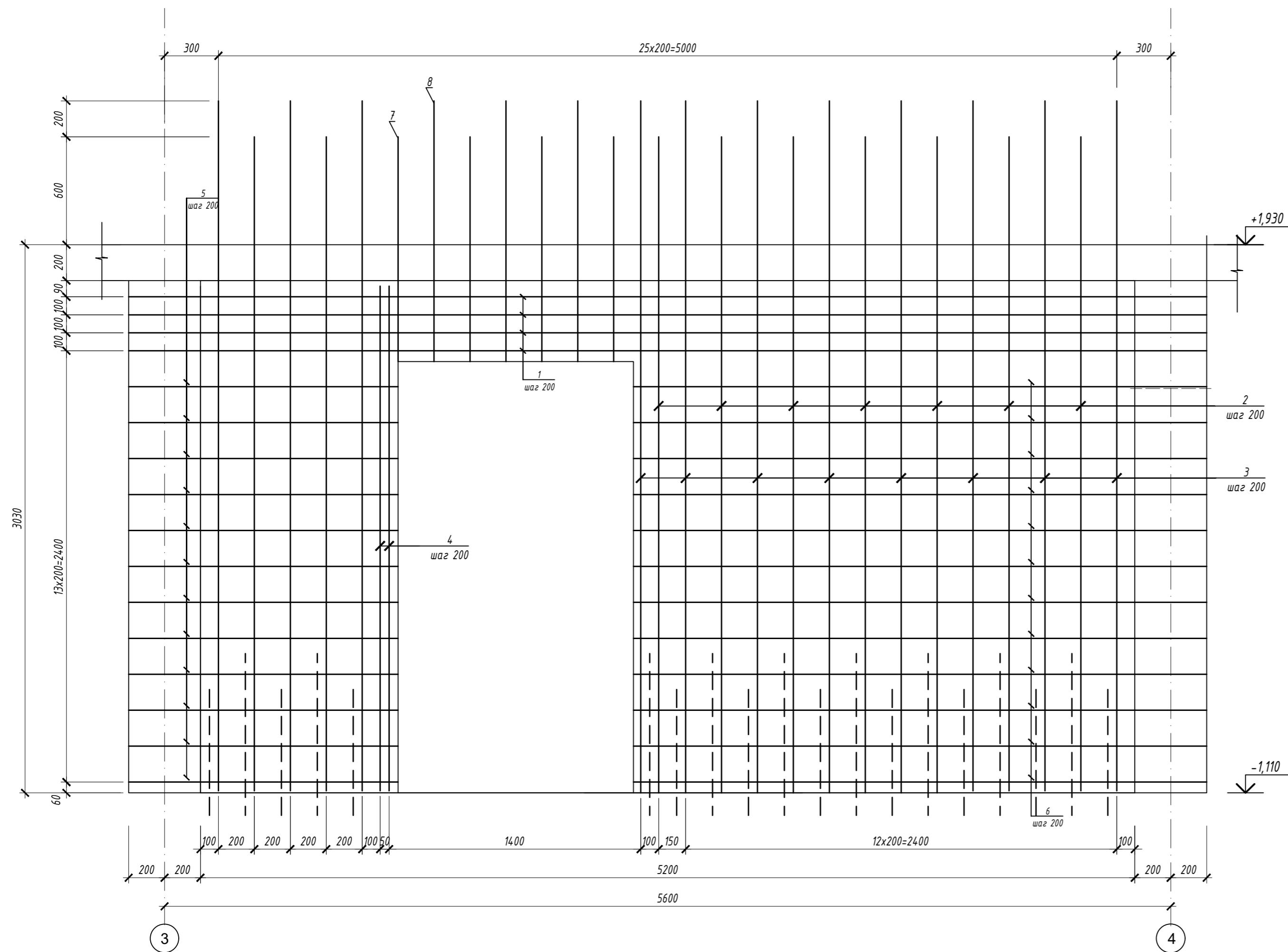
Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси В в осях 3-4			1		
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=5980	12	5,22	62,6
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3310	30	2,93	87,9
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=2790	10	2,47	24,7
4	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1450	48	1,28	61,4
5	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=700	24	0,62	14,9
6	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1020	22	1,68	37,0
7	ГОСТ 5781-82	φ8 А240 l=230	110	0,09	9,9
Материал- Бетон 25			2,21		м³

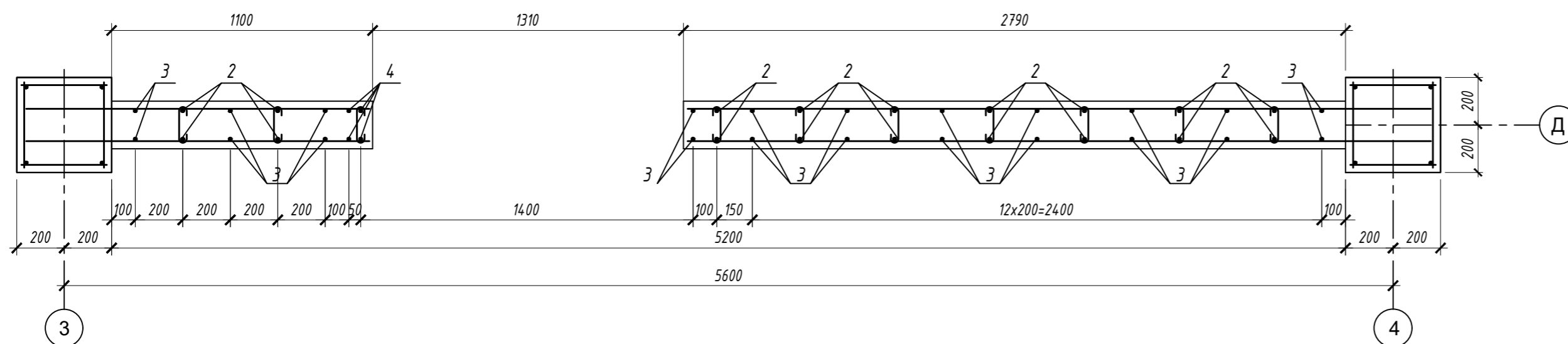
1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
I этап Блок-секция в осях 1-11						Стадия	Лист	Листов
						П	44	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси В в осях 3-4		ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин				10.22			

Диафрагма по оси Д в осях 3-4



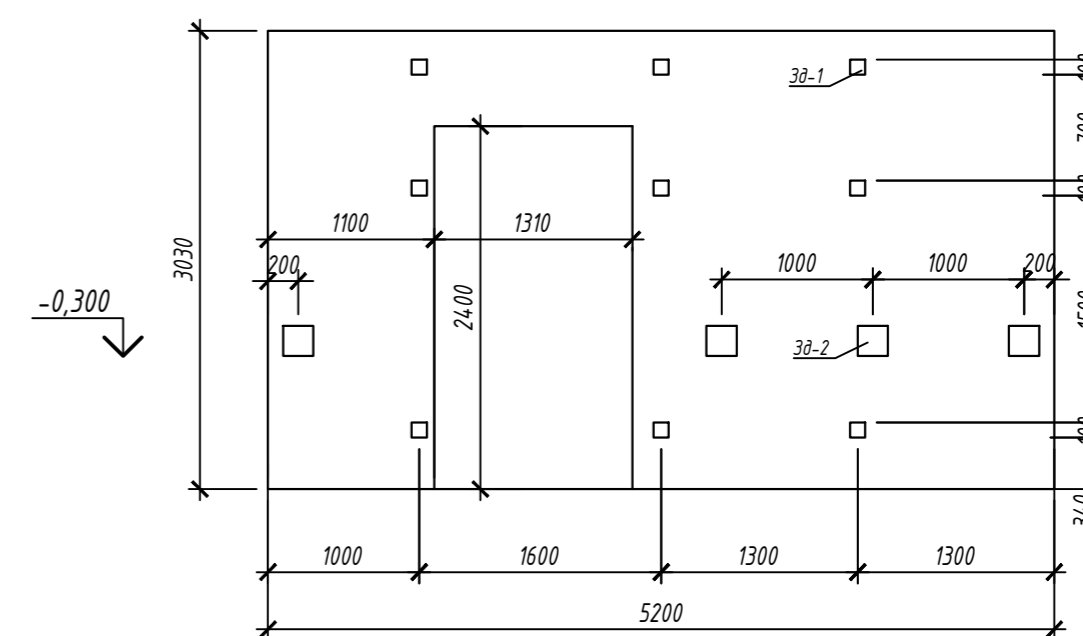
1-1



Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси Д в осях 3-4			1		
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=5980	8	5,22	41,8
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3640	18	3,23	58,1
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3840	22	3,4	74,8
4	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=2800	4	2,48	9,9
5	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1450	24	1,28	30,7
6	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3150	24	2,79	67,0
7	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1900	10	1,68	16,8
8	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1700	12	1,5	18,0
9	ГОСТ 5781-82	φ8 А240 l=230	90	0,09	8,1
Зд-1	серия 1.400-15, 8.0	МН 105-5	9	1	9,0
Зд-2	серия 1.400-15, 8.0	МН 118-3	4	3,5	14,0
Материал-			Бетон 25	2,21	м ³

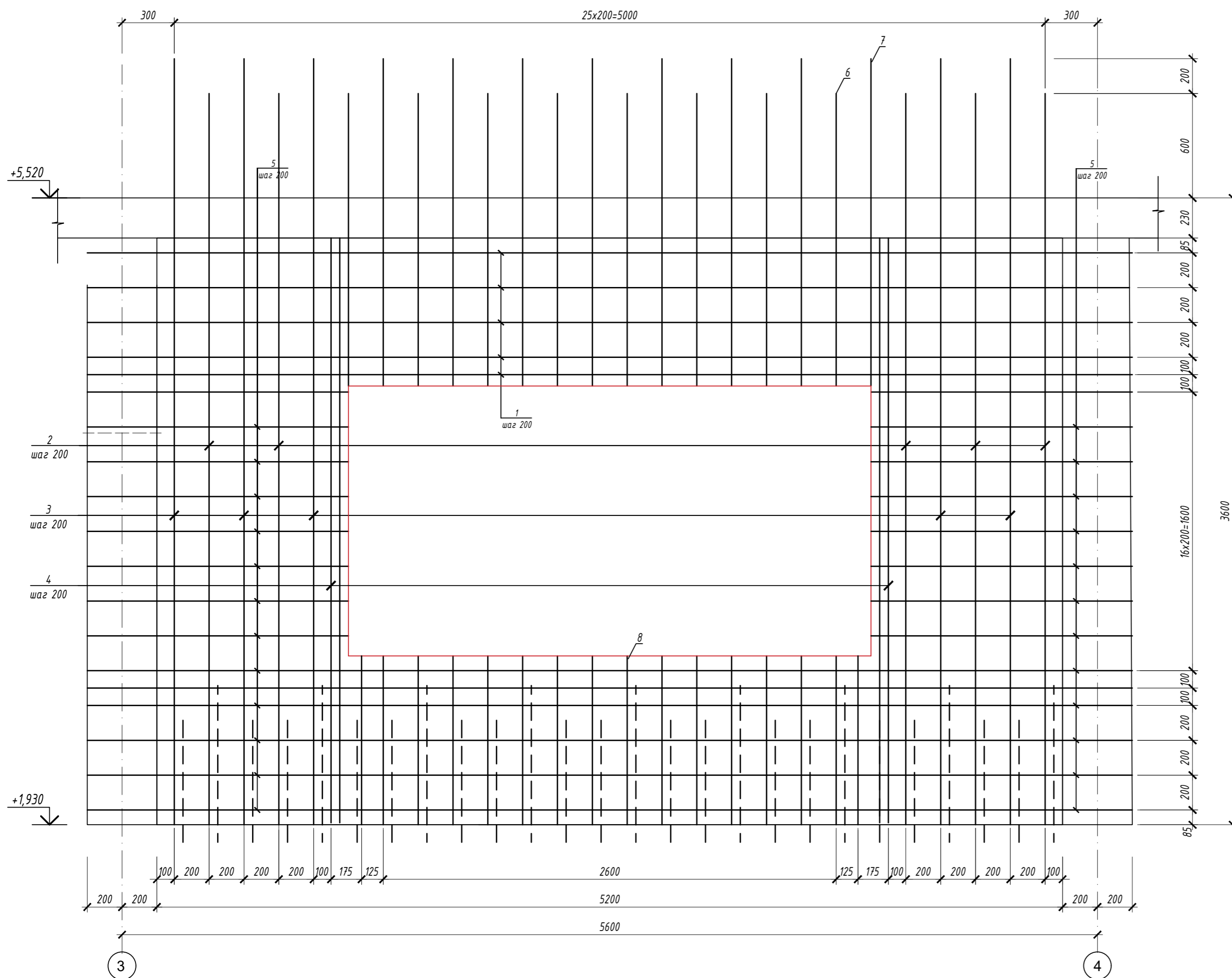
Схема расстановки закладных



1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

09/22-КР					
Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В					
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
I этап Блок-секция в осях I-II				Стадия	Лист
				П	45
Диафрагма по оси Д в осях 3-4				ООО "ПК"Стройпрофиль"	
Н. контр.	Фирскин		10.22		
ГИП	Фирскин		10.22		

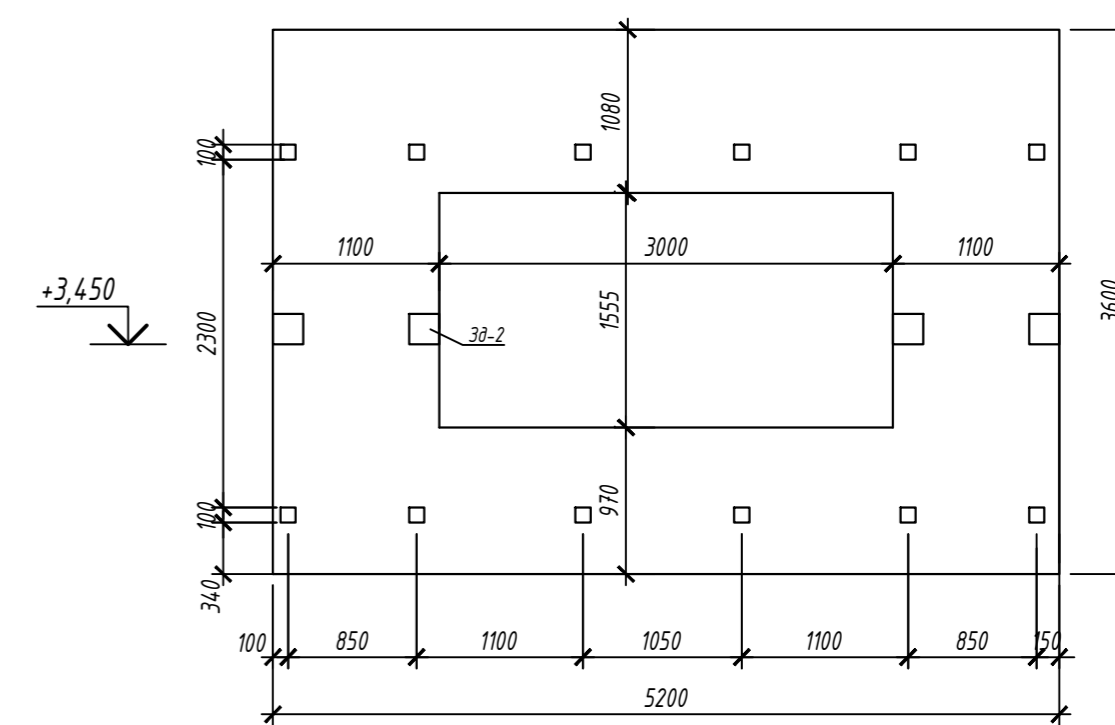
Диафрагма по оси Д в осях 3-4



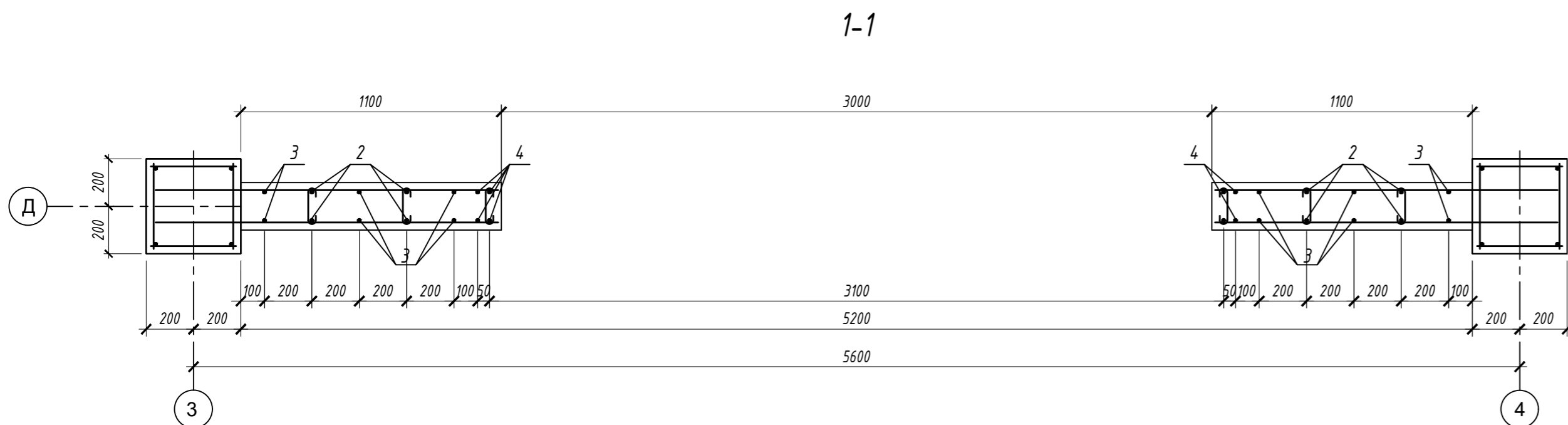
Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси Д в осях 3-4			1		
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 A500С l=5980	22	5,22	114,8
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 A500С l=4200	10	3,72	37,2
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 A500С l=4400	10	3,9	39,0
4	ГОСТ 34028-2016	φ12 A500С l=3360	8	2,98	23,8
5	ГОСТ 34028-2016	φ12 A500С l=1450	28	1,28	35,8
6	ГОСТ 34028-2016	φ12 A500С l=1680	16	1,55	24,8
7	ГОСТ 34028-2016	φ12 A500С l=1880	16	1,68	26,9
8	ГОСТ 34028-2016	φ12 A500С l=920	32	0,82	26,2
9	ГОСТ 5781-82	φ8 A240 l=230	110	0,09	9,9
3д-1	серия 1.400-15, 8.0	МН 105-5	12	1	12,0
3д-2	серия 1.400-15, 8.0	МН 118-3	4	3,5	14,0
Материал- Бетон 25			2,81		м³

Схема расстановки закладных



- Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
- Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска



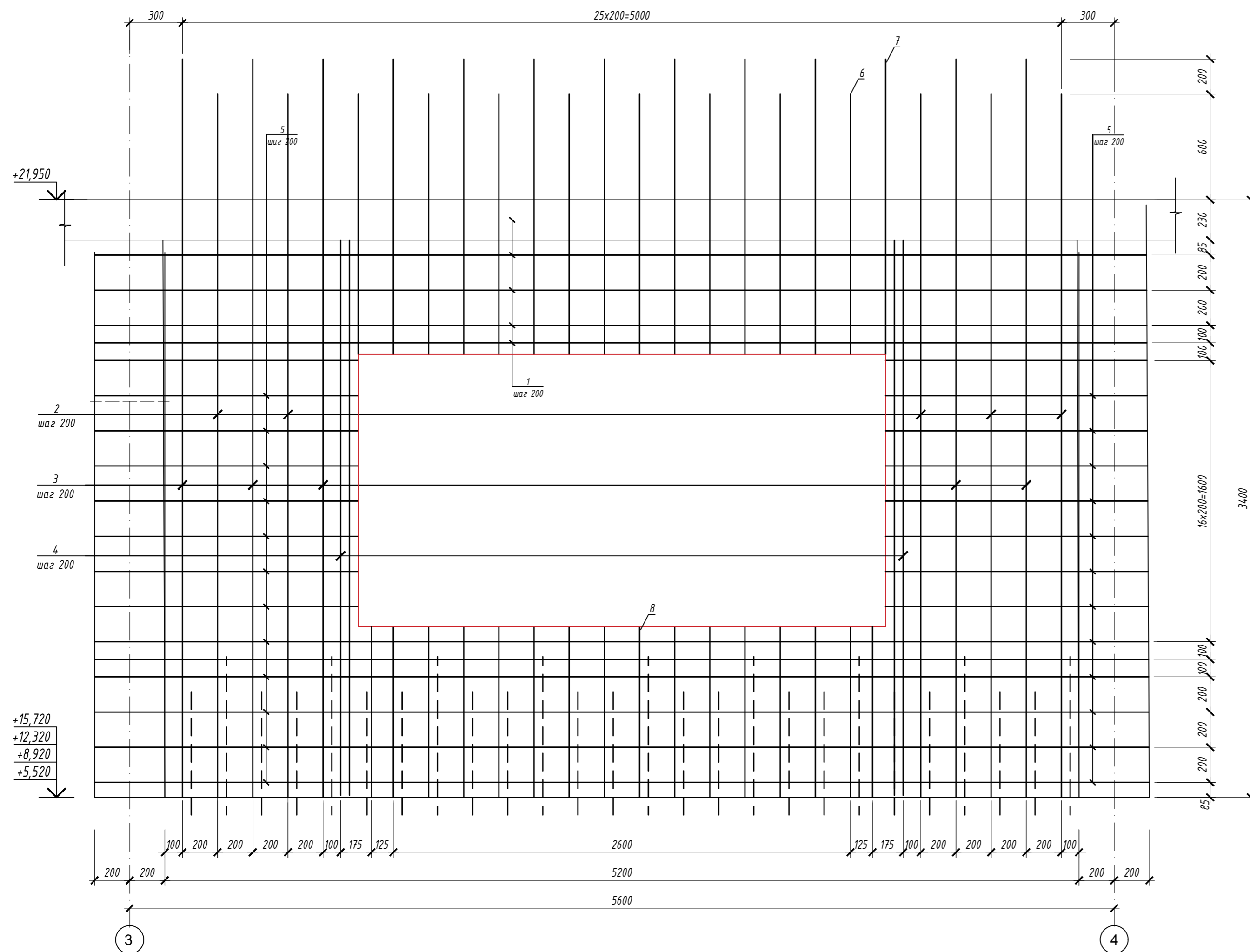
09/22-КР

Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 18

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
I этап							п	46
Блок-секция в осях I-II								
Диафрагма по оси Д в осях 3-4							ООО "ПК"Стройпрофиль"	
Н. контр.	Фирскин				10.22			
ГИП	Фирскин				10.22			

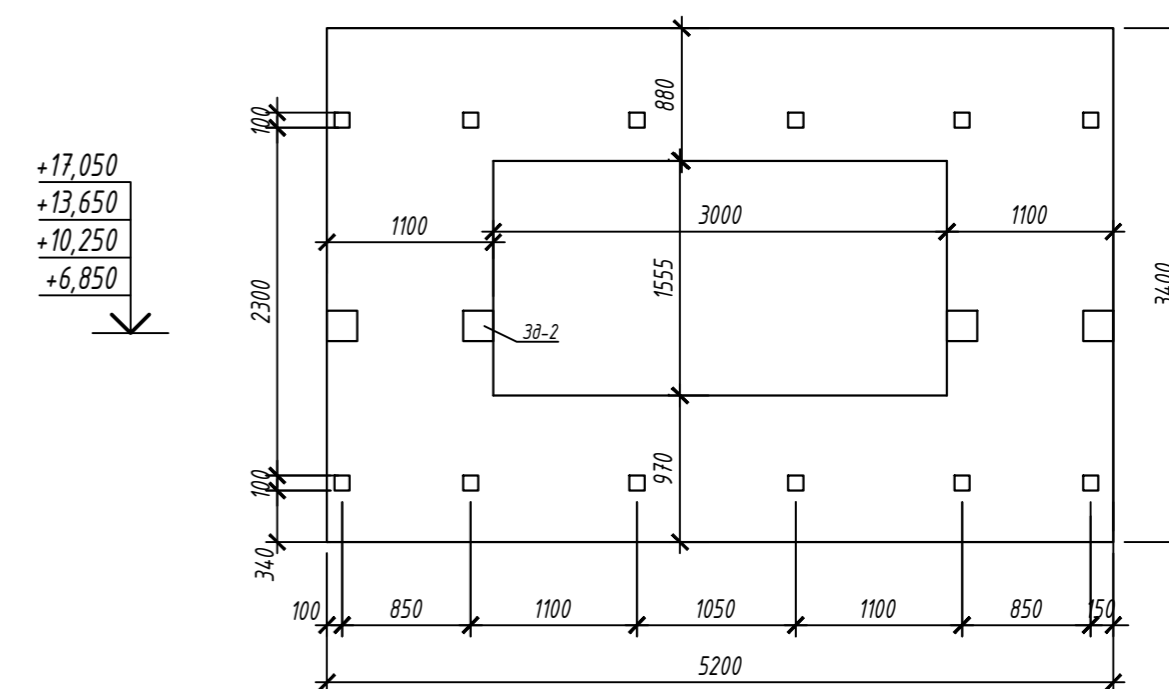
Диафрагма по оси Д в осях 3-4

Спецификация элементов диафрагм жесткости

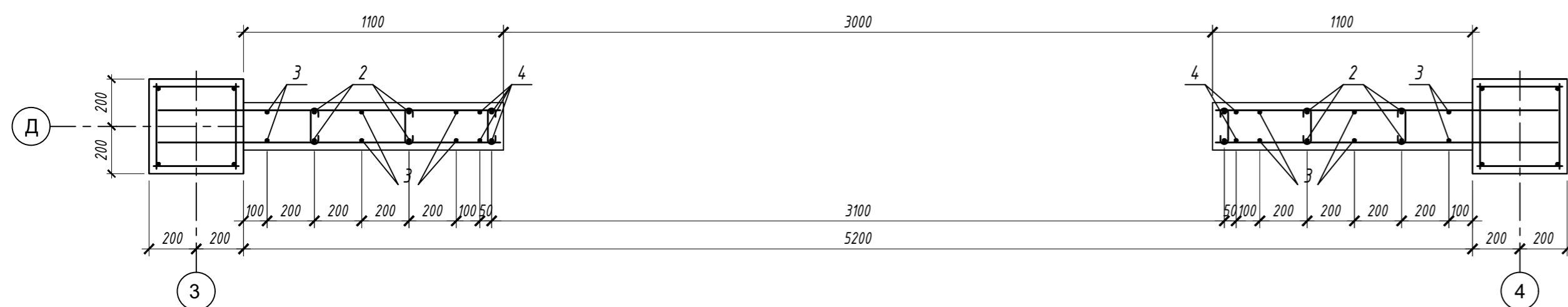


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси Д в осях 3-4			1		
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=5980	20	5,22	104,4
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=4000	10	3,55	35,5
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=4200	10	3,72	37,2
4	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3160	8	2,8	22,4
5	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1450	28	1,28	35,8
6	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1480	16	1,31	21,0
7	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1680	16	1,49	23,8
8	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=920	32	0,82	26,2
9	ГОСТ 5781-82	φ8 А240 l=230	110	0,09	9,9
3д-1	серия 1.400-15, 8.0	МН 105-5	12	1	12,0
3д-2	серия 1.400-15, 8.0	МН 118-3	4	3,5	14,0
Материал- Бетон 25			2,61		м ³

Схема расстановки закладных



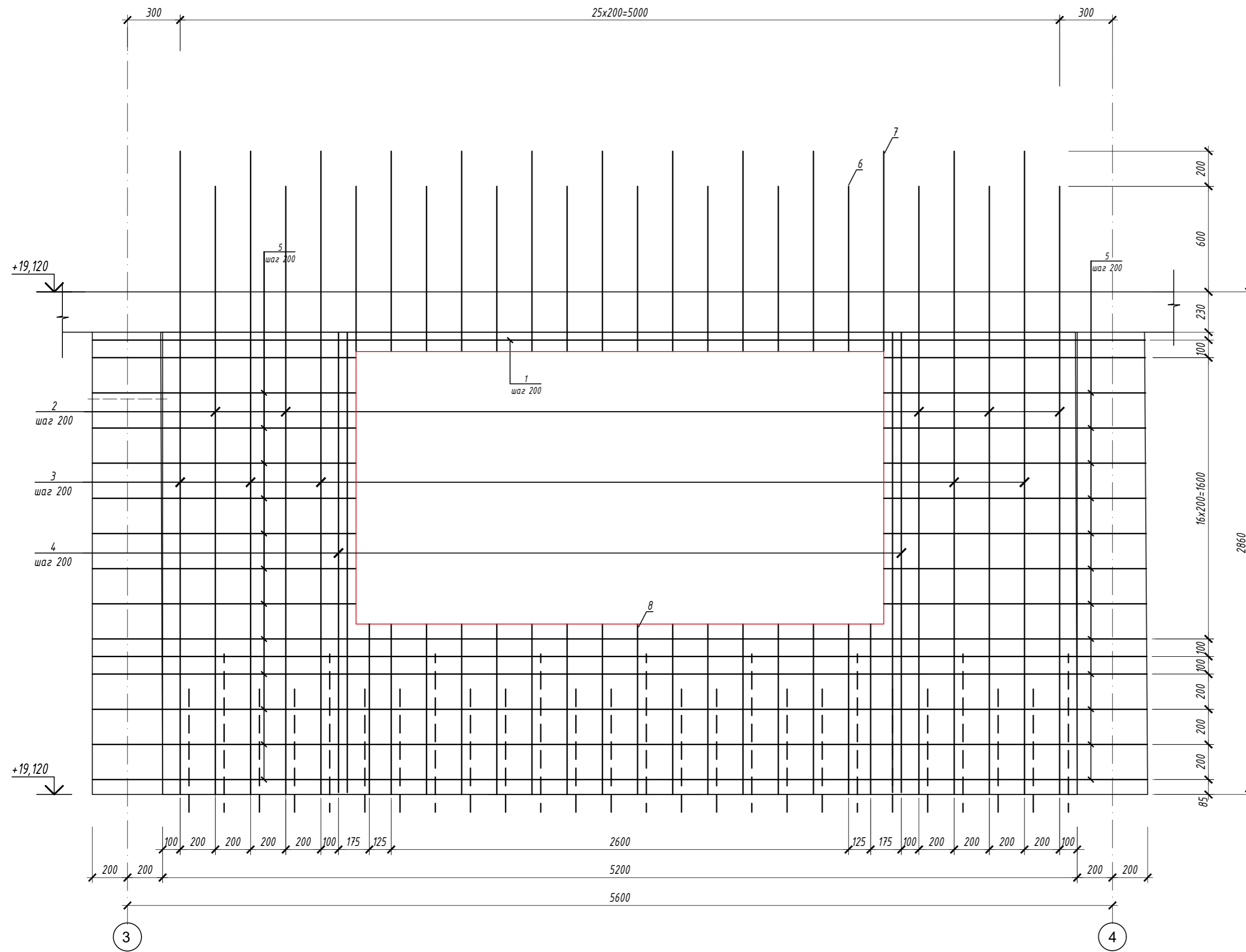
1-1



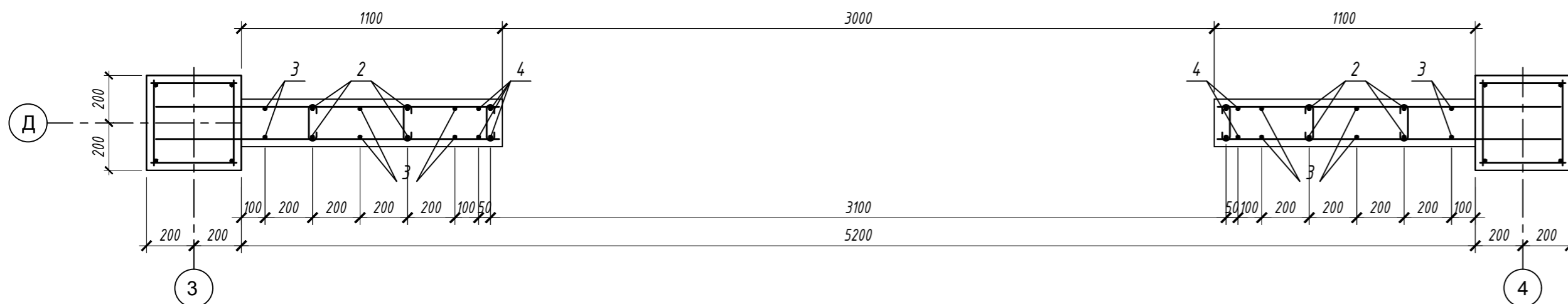
1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						П	47	
						Диафрагма по оси Д в осях 3-4		
Н. контр.	Фирскин							
ГИП	Фирскин							

Диафрагма по оси Д в осях 3-4



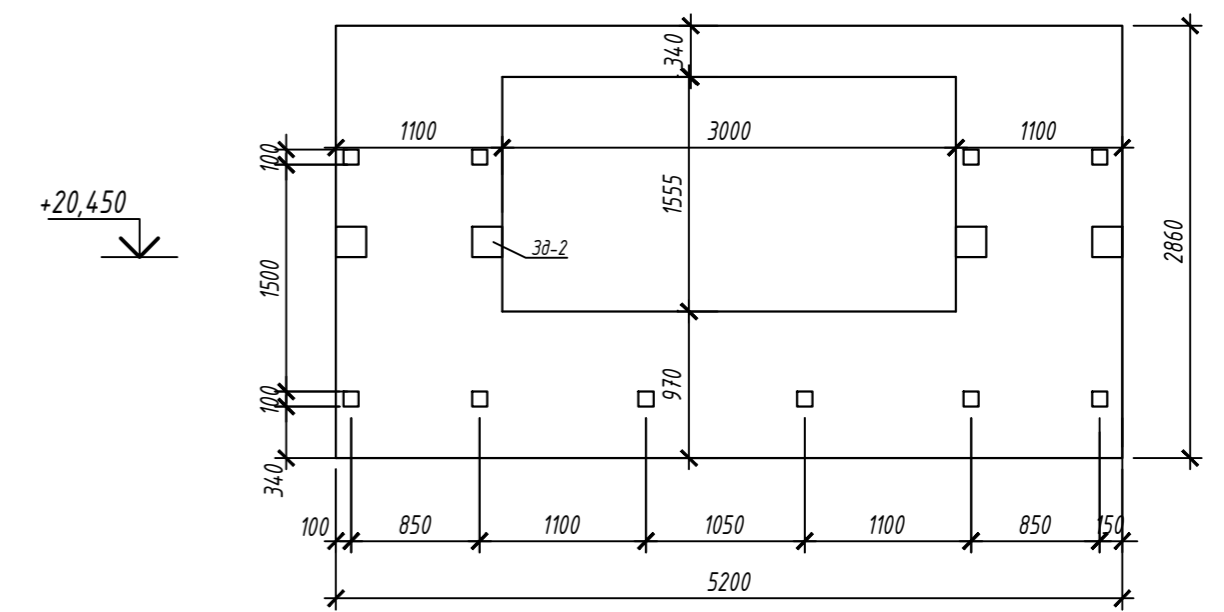
1-1



Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси Д в осях 3-4			1		
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=5980	14	5,22	73,1
2	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3460	10	3,07	30,7
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=3660	10	3,25	32,5
4	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=2620	8	2,32	18,6
5	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1450	28	1,28	35,8
6	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=940	16	0,83	13,3
7	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=1140	16	1,01	16,2
8	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С l=920	32	0,82	26,2
9	ГОСТ 5781-82	φ8 А240 l=230	110	0,09	9,9
3д-1	серия 1.400-15, 8.0	МН 105-5	10	1	10,0
3д-2	серия 1.400-15, 8.0	МН 118-3	4	3,5	14,0
Материал-			Бетон 25	2,05	м ³

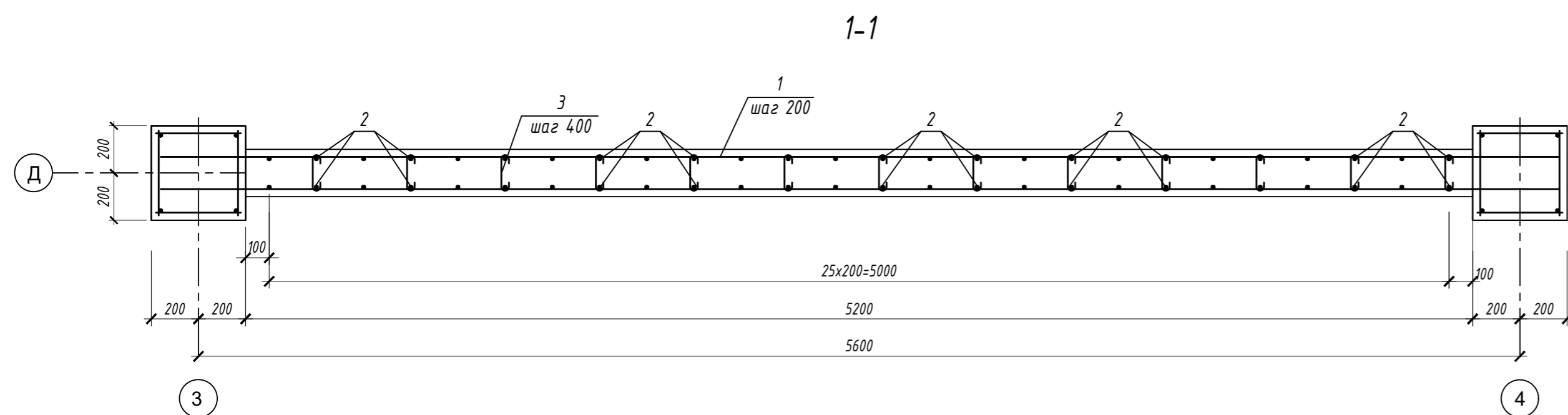
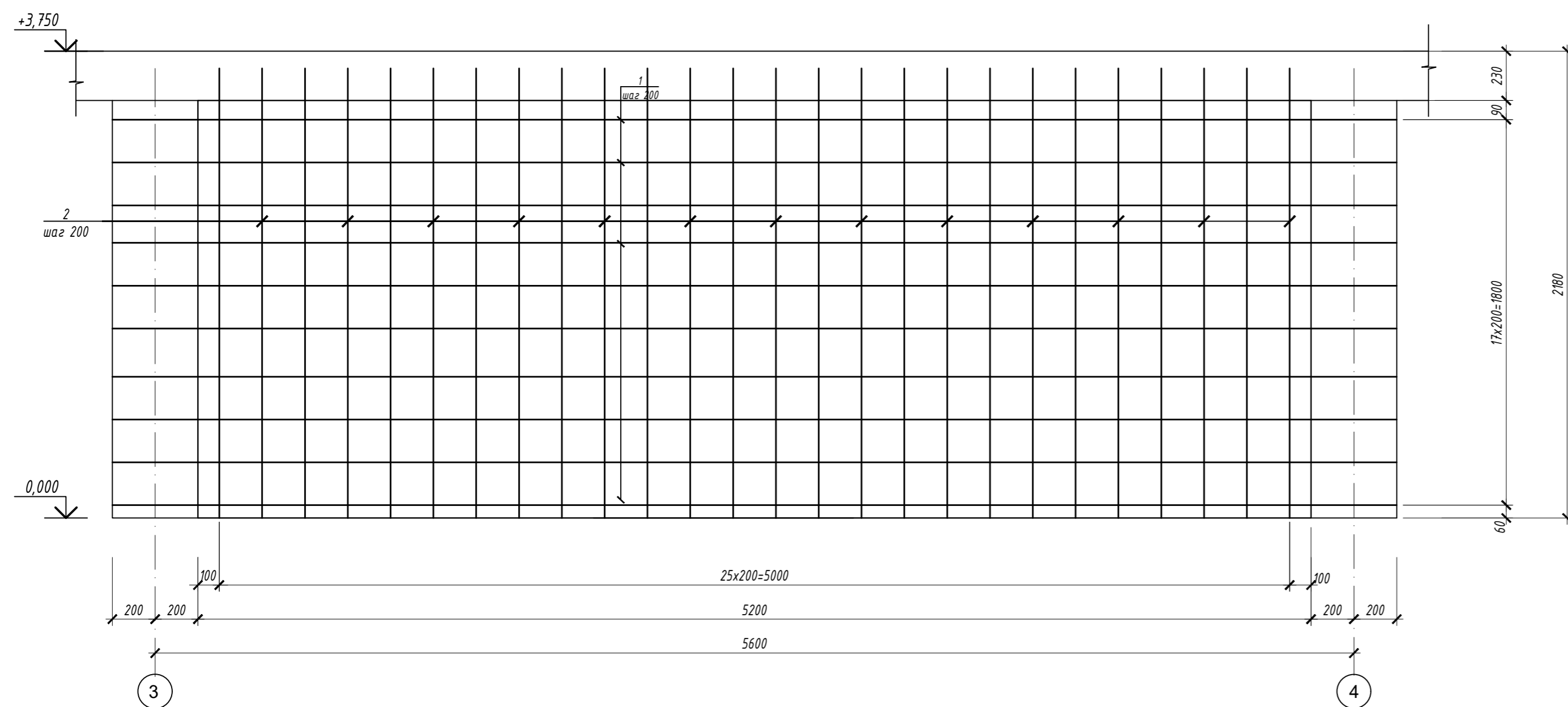
Схема расстановки закладных



1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
I этап Блок-секция в осях I-II						Стадия	Лист	Листов
						П	48	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси Д в осях 3-4		ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин				10.22			

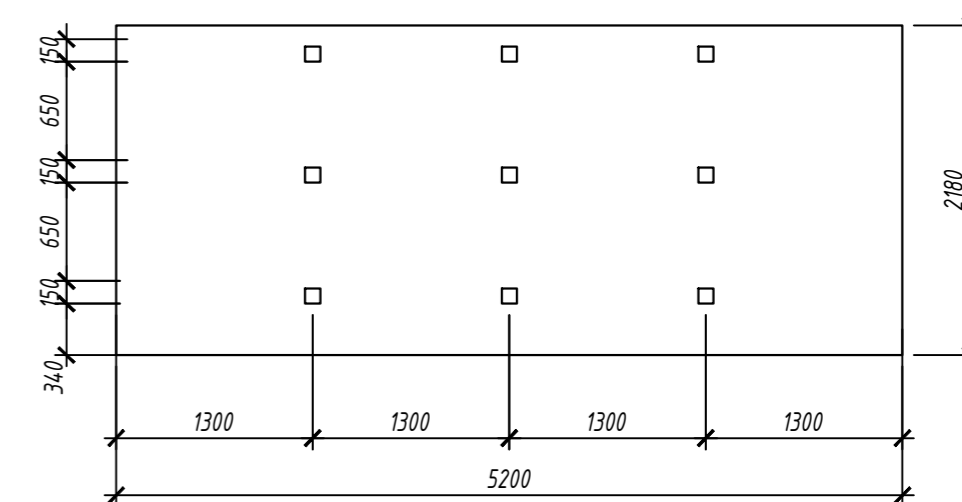
Диафрагма по оси В в осях 3-4



Спецификация элементов диафрагм жесткости

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кз	Примеч.
Диафрагма жесткости по оси В в осях 3-4			1		
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=5980	20	5,22	104,4
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=2100	52	1,86	96,7
3	ГОСТ 5781-82	Ф8 А240 l=230	110	0,09	9,9
3д-1	серия 1.400-15, 8.0	МН 105-5	18	1,2	21,6
	Материал-	Бетон 25	2,2		м³

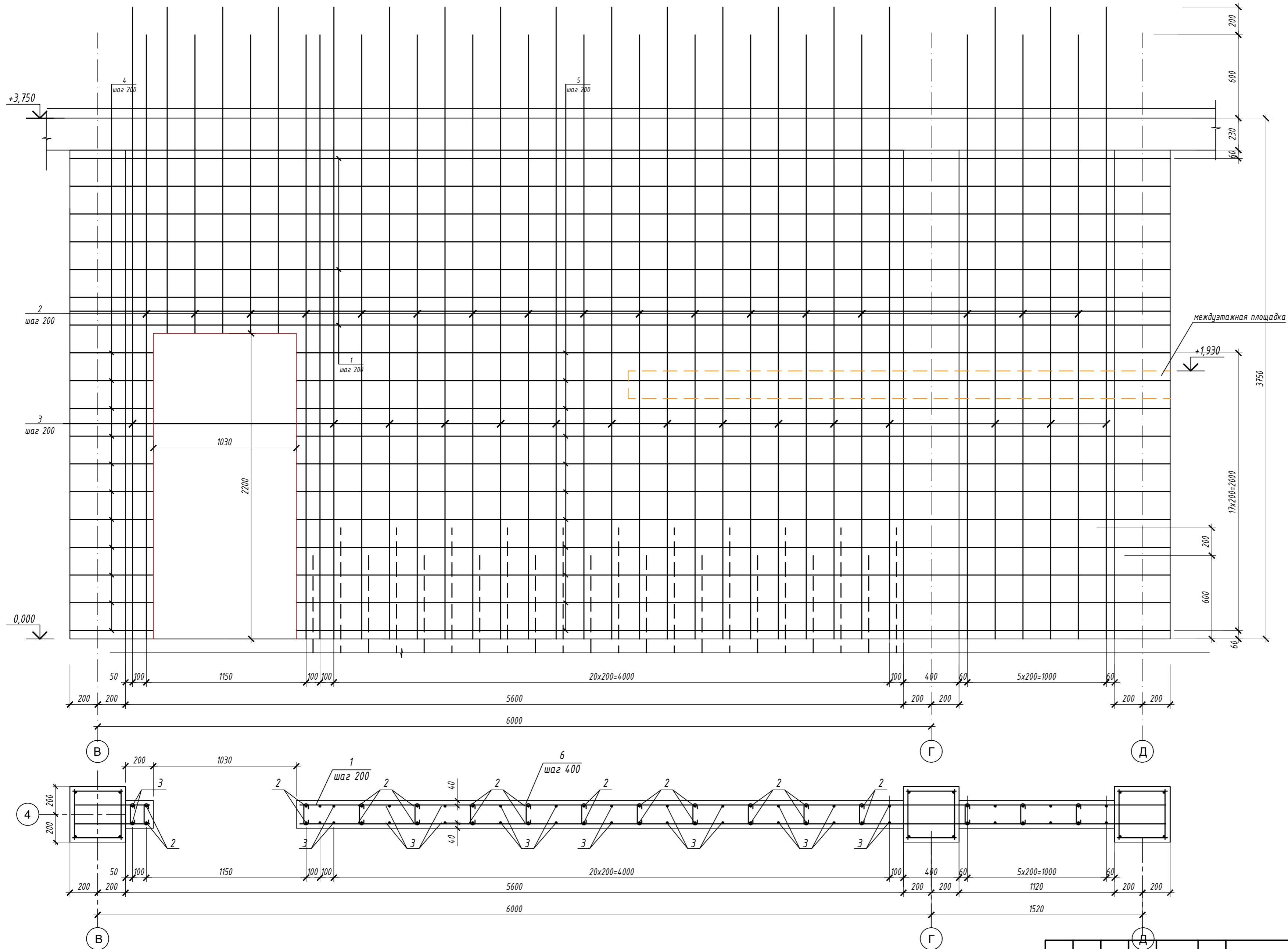
Схема расстановки закладных



1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап		
						Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						П	49	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси Д в осях 3-4		ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин				10.22			

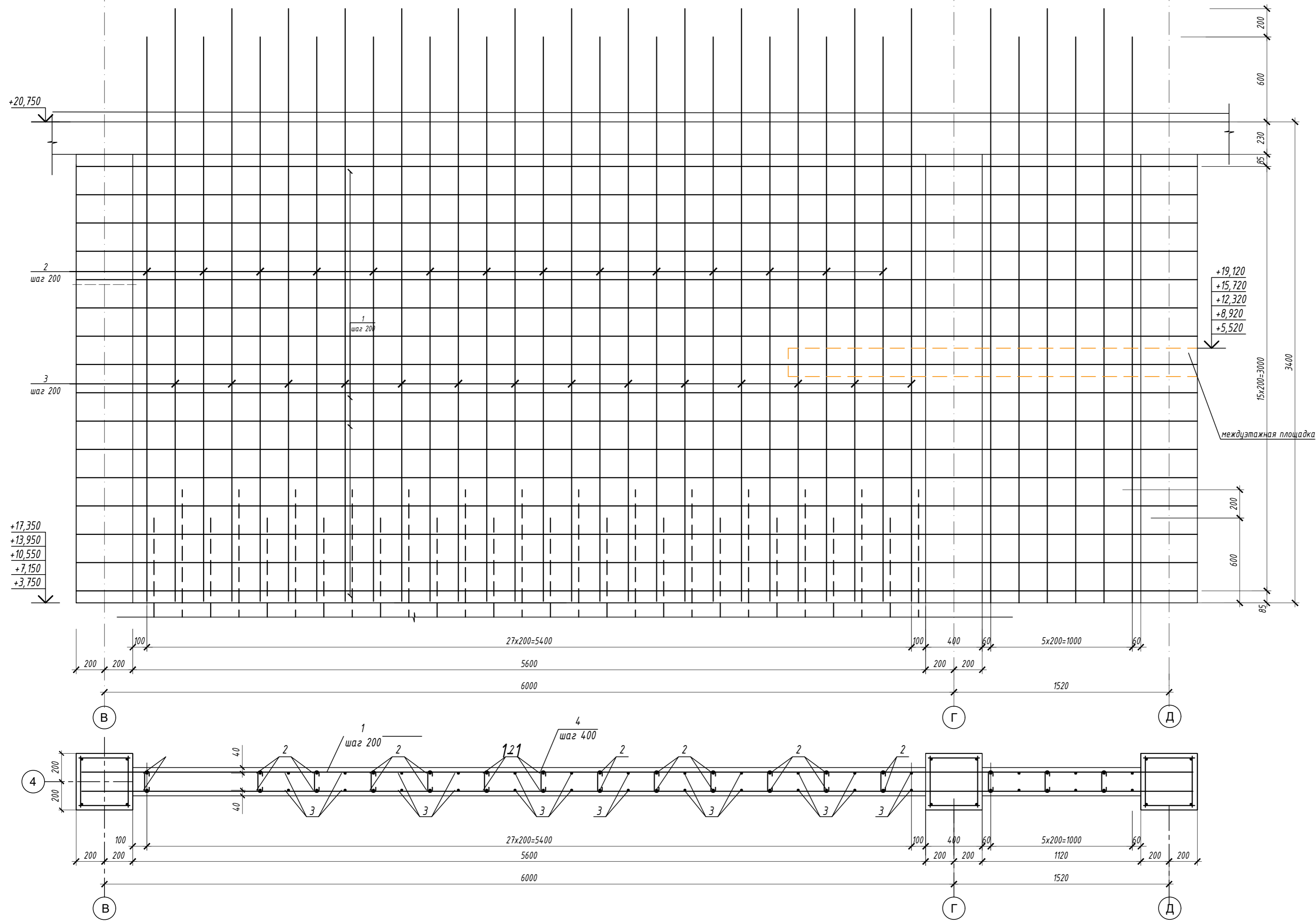
Диафрагма по оси 4 в осях В-Д



1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

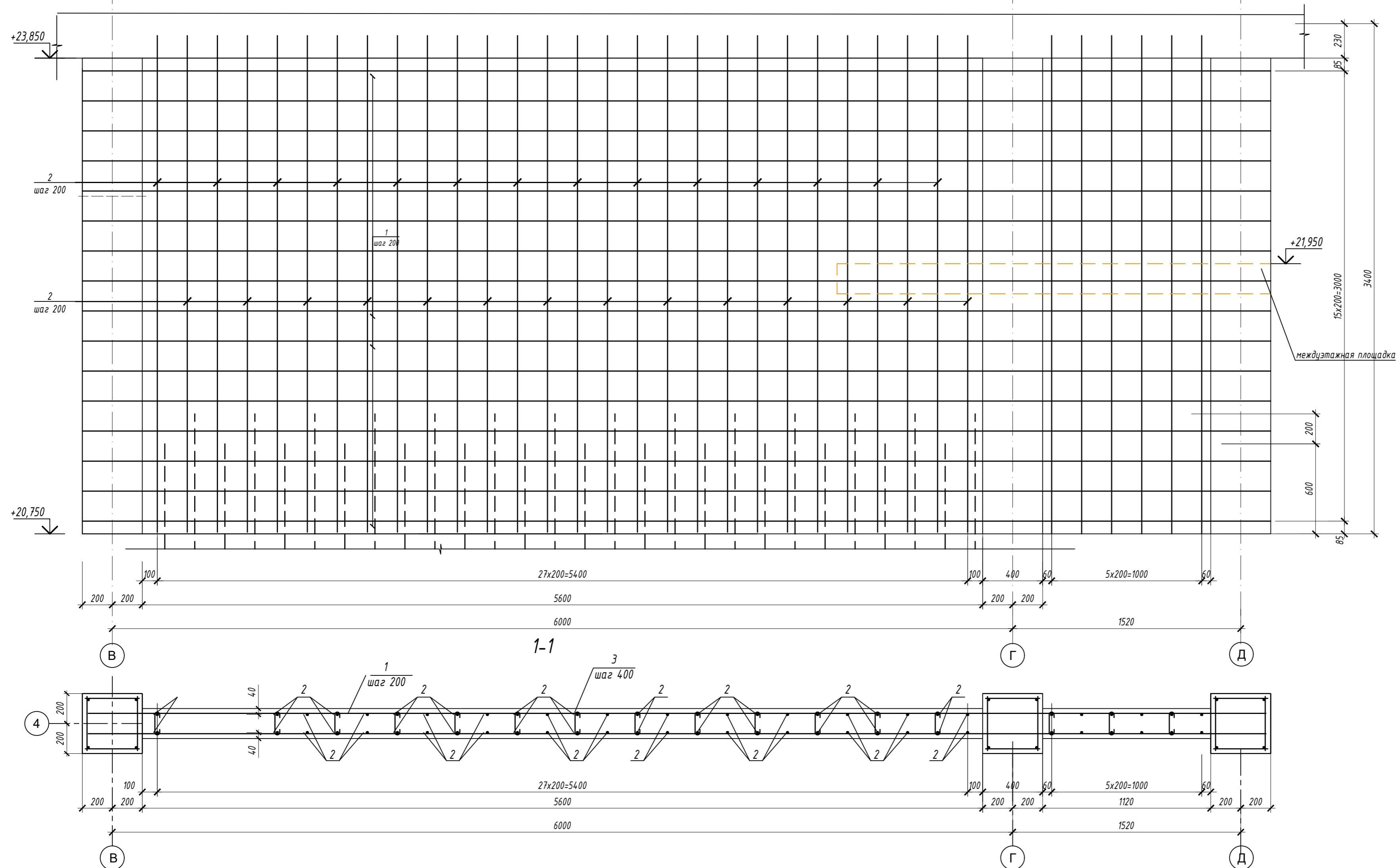
						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	I этап Блок-секция в осях I-II		Стадия	Лист	Листов
								П	50	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси 4 в осях В-Д		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				10.22					

Диафрагма по оси 4 в осях В-Д



						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	I этап Блок-секция в осях I-II		Стадия	Лист	Листов
								п	51	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси 4 в осях В-Д		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				10.22					



Диафрагма по оси 4 в осях В-Д



						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	I этап Блок-секция в осях I-II		Стадия	Лист	Листов
								П	52	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси 4 в осях В-Д		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				10.22					



Спецификация элементов диафрагм жесткости

<i>Поз.</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол.</i>	<i>Масса, ед. кг.</i>	<i>Примеч.</i>
	<i>Диафрагма жесткости по оси 4 в осях В-Д</i>		1		
1	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=6980</i>	16	6.2	99.2
2	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=4290</i>	32	3.54	113.3
3	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=4490</i>	30	3,72	111.6
4	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=570</i>	22	0,5	11.0
5	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=6270</i>	22	5,56	122.3
6	<i>ГОСТ 5781-82</i>	<i>φ8 А240 l=230</i>	180	0,09	16.2
7	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=2350</i>	10	2,08	20.8
	<i>Материал- Бетон 25</i>		4,73		м ³

						09/22-КР			
						<i>Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Колуч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
						<i>1 этап Блок-секция в осях I-II</i>	П	53	
<i>Н. контр.</i>	<i>Фирскин</i>				10.22	<i>Диафрагма по оси 4 в осях В-Д</i>	ООО "ПК"Стройпрофиль"		
<i>ГИП</i>	<i>Фирскин</i>				10.22				



Спецификация элементов диафрагм жесткости

<i>Поз.</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол.</i>	<i>Масса, ед. кг.</i>	<i>Примеч.</i>
	<i>Диафрагма жесткости по оси 4 в осях В-Д</i>		5		
1	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=6980</i>	36	6.2	223.2
2	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=3990</i>	34	3.54	120.4
3	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=4140</i>	34	3,67	124.8
4	<i>ГОСТ 5781-82</i>	<i>φ8 А240 l=230</i>	180	0,09	16.2
	<i>Материал-</i> Бетон 25		4,56		м ³

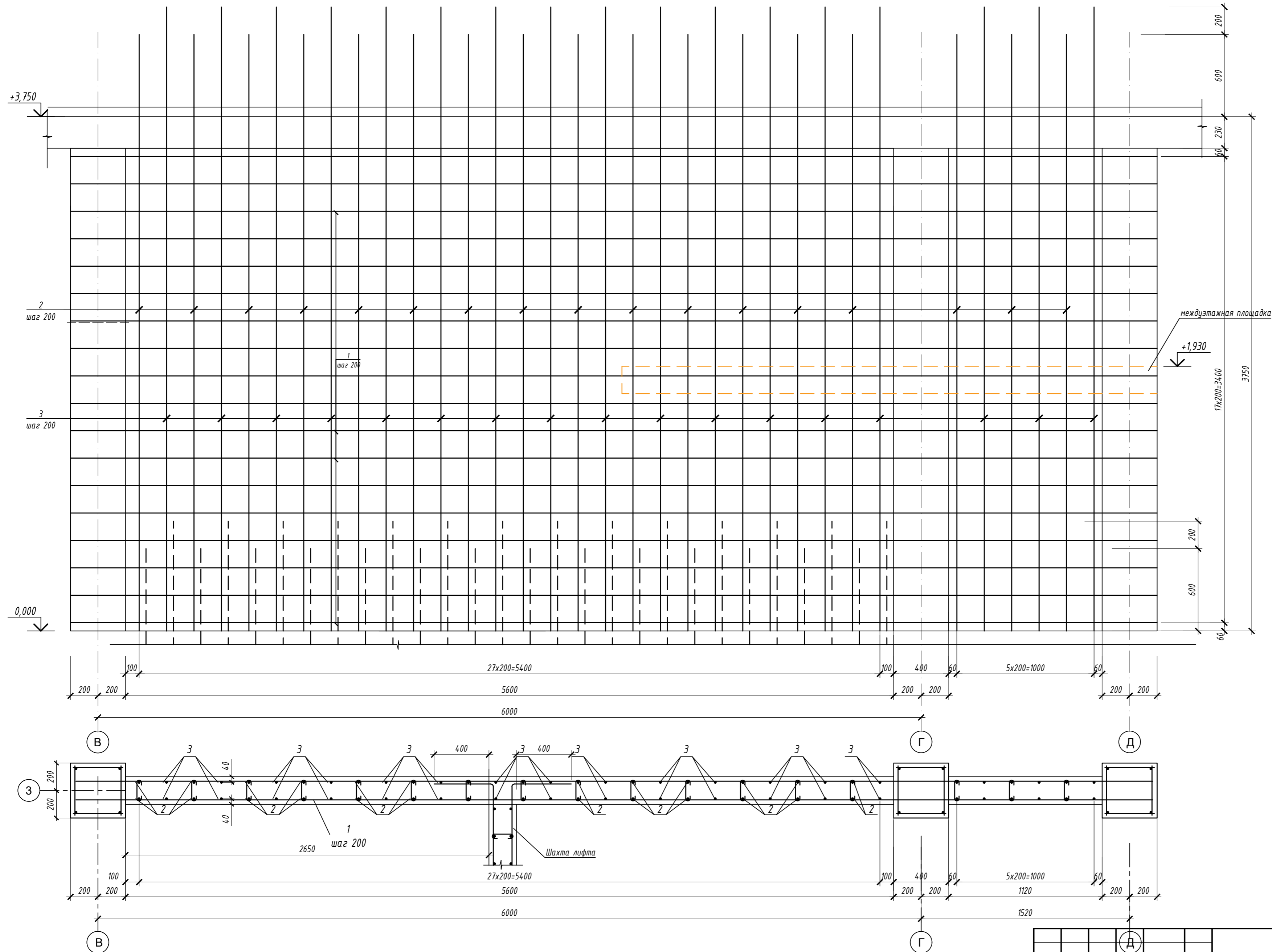
						09/22-КР			
						<i>Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
						<i>1 этап Блок-секция в осях I-II</i>	П	54	
<i>Н. контр.</i>	Фирскин				10.22	<i>Диафрагма по оси 4 в осях В-Д</i>	ООО "ПК"Стройпрофиль"		
<i>ГИП</i>	Фирскин				10.22				

Спецификация элементов диафрагм жесткости

<i>Поз.</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол.</i>	<i>Масса, ед. кг.</i>	<i>Примеч.</i>
	<i>Диафрагма жесткости по оси 4 в осях В-Д</i>		5		
1	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=6980</i>	36	6.2	223.2
2	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=3320</i>	68	3.54	240.7
3	<i>ГОСТ 5781-82</i>	<i>φ8 А240 l=230</i>	180	0,09	16.2
	<i>Материал- Бетон 25</i>		4,56		м ³

						09/22-КР			
						<i>Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Колуч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
						<i>1 этап Блок-секция в осях I-II</i>	П	55	
<i>Н. контр.</i>	<i>Фирскин</i>				10.22	<i>Диафрагма по оси 4 в осях В-Д</i>	ООО "ПК"Стройпрофиль"		
<i>ГИП</i>	<i>Фирскин</i>				10.22				

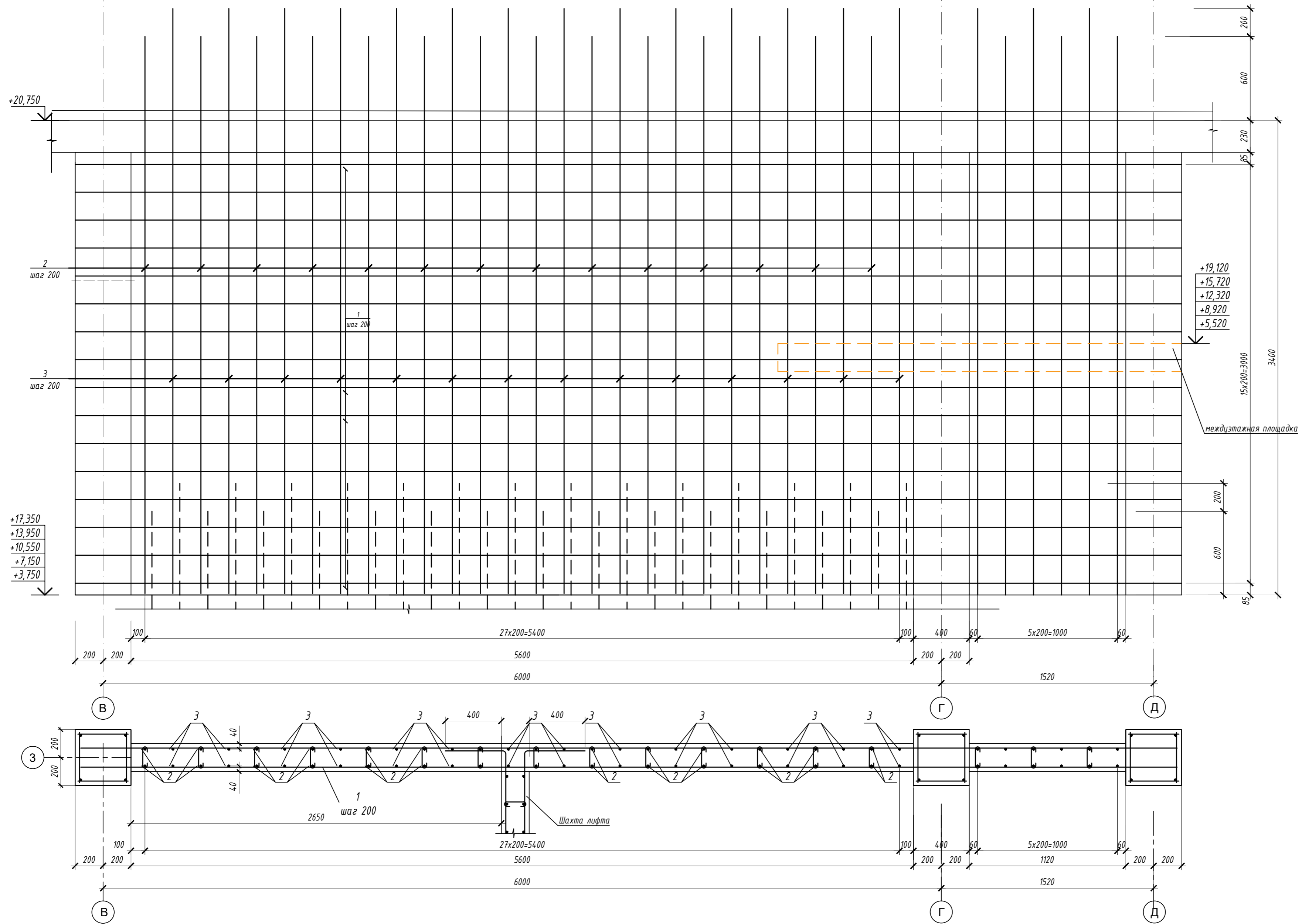
Диафрагма по оси 3 в осях В-Д



1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

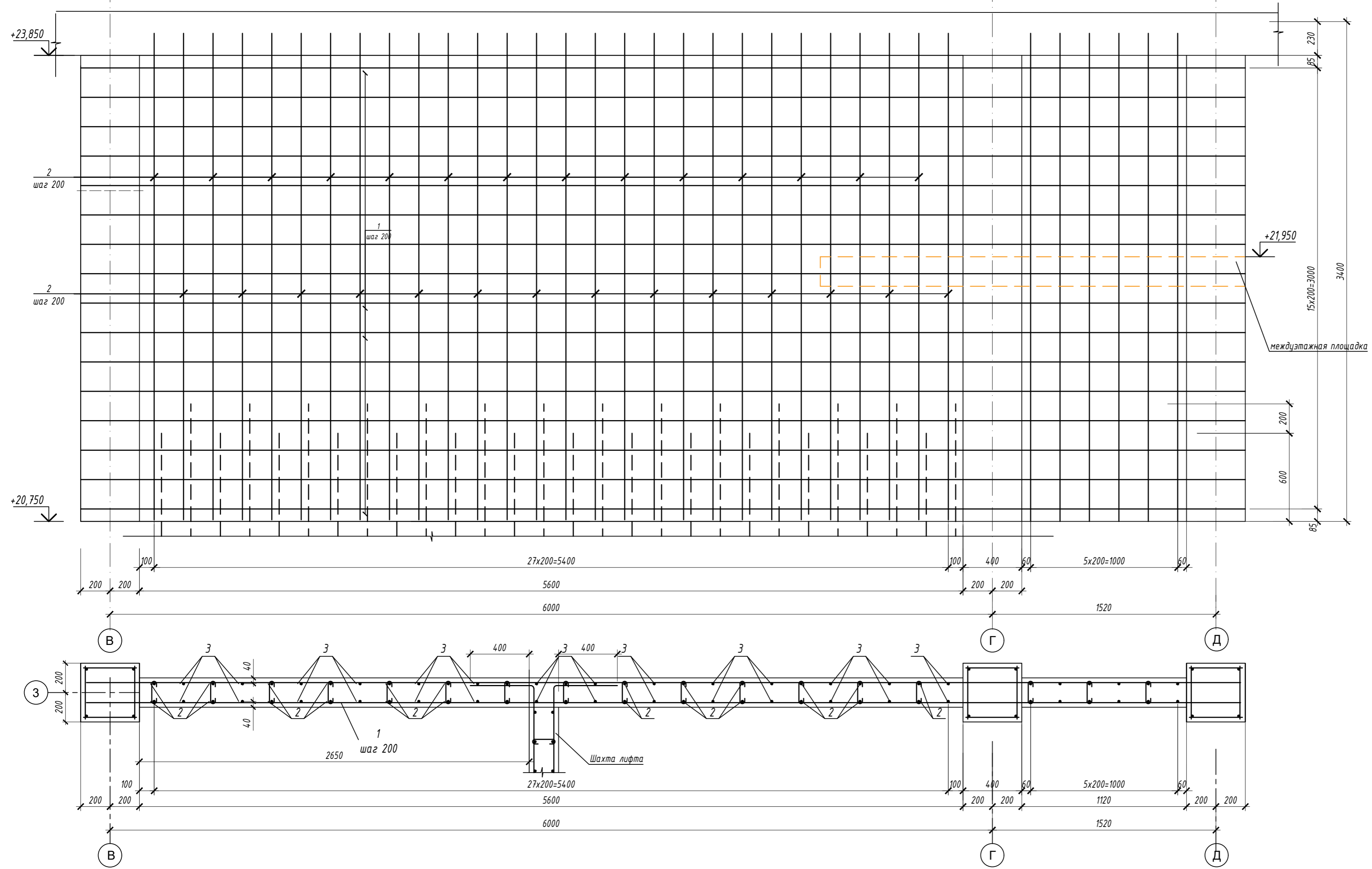
						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	I этап Блок-секция в осях I-II		Стадия	Лист	Листов
								П	56	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси 3 в осях В-Д		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				10.22					

Диафрагма по оси 3 в осях В-Д



						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	I этап Блок-секция в осях I-II		Стадия	Лист	Листов
								п	57	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Диафрагма по оси 3 в осях В-Д		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				10.22					



Диафрагма по оси 3 в осях В-Д



						09/22-КР
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
I этап Блок-секция в осях I-II						Стадия
						Лист
						Листов
						п
						58
Н. контр.	Фирскин			10.22	Диафрагма по оси 3 в осях В-Д	
ГИП	Фирскин			10.22		
						ООО "ПК"Стройпрофиль"



Спецификация элементов диафрагм жесткости

<i>Поз.</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол.</i>	<i>Масса, ед. кг.</i>	<i>Примеч.</i>
	<i>Диафрагма жесткости по оси 3 в осях В-Д</i>		1		
1	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=6980</i>	36	6,2	223,2
2	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=4290</i>	34	3,54	120,4
3	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=4490</i>	34	3,72	126,5
4	<i>ГОСТ 5781-82</i>	<i>φ8 А240 l=230</i>	180	0,09	16,2
	<i>Материал-</i> Бетон 25		4,73		м ³

						09/22-КР			
						<i>Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Колуч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
						<i>1 этап Блок-секция в осях I-II</i>	П	59	
<i>Н. контр.</i>	Фирскин				10.22	<i>Диафрагма по оси 3 в осях В-Д</i>	ООО "ПК"Стройпрофиль"		
<i>ГИП</i>	Фирскин				10.22				



Спецификация элементов диафрагм жесткости

<i>Поз.</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол.</i>	<i>Масса, ед. кг.</i>	<i>Примеч.</i>
	<i>Диафрагма жесткости по оси 3 в осях В-Д</i>		5		
1	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=6980</i>	36	6.2	223.2
2	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=3990</i>	34	3.54	120.4
3	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=4140</i>	34	3,67	124.8
4	<i>ГОСТ 5781-82</i>	<i>φ8 А240 l=230</i>	180	0,09	16.2
	<i>Материал-</i> Бетон 25		4,56		м ³

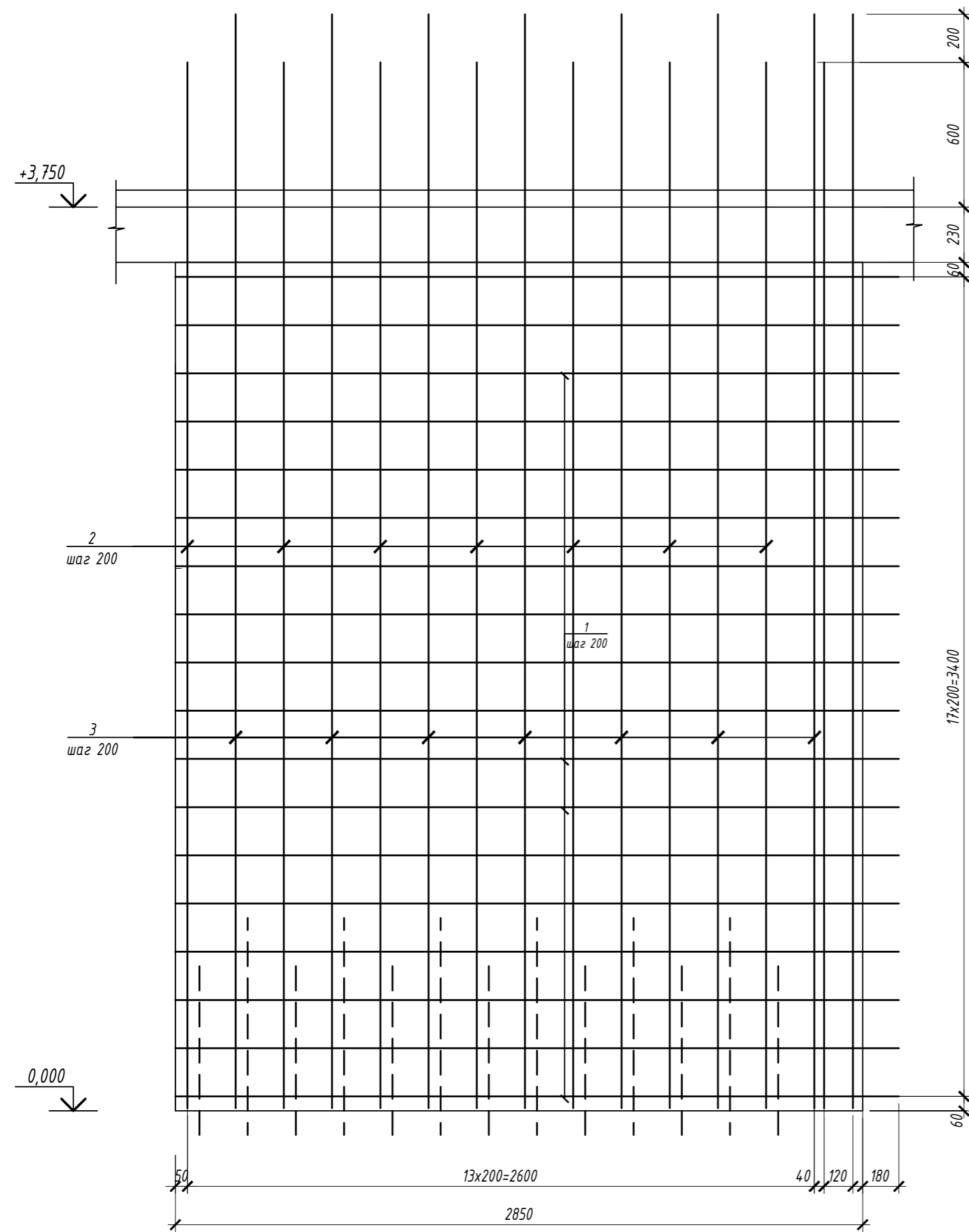
						09/22-КР		
						<i>Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В</i>		
<i>Изм.</i>	<i>Колуч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>			
						<i>1 этап Блок-секция в осях I-II</i>		<i>Стадия</i> П
							<i>Лист</i> 60	<i>Листов</i>
<i>Н. контр.</i>	Фирскин				10.22	<i>Диафрагма по оси 3 в осях В-Д</i>		ООО "ПК"Стройпрофиль"
<i>ГИП</i>	Фирскин				10.22			

Спецификация элементов диафрагм жесткости

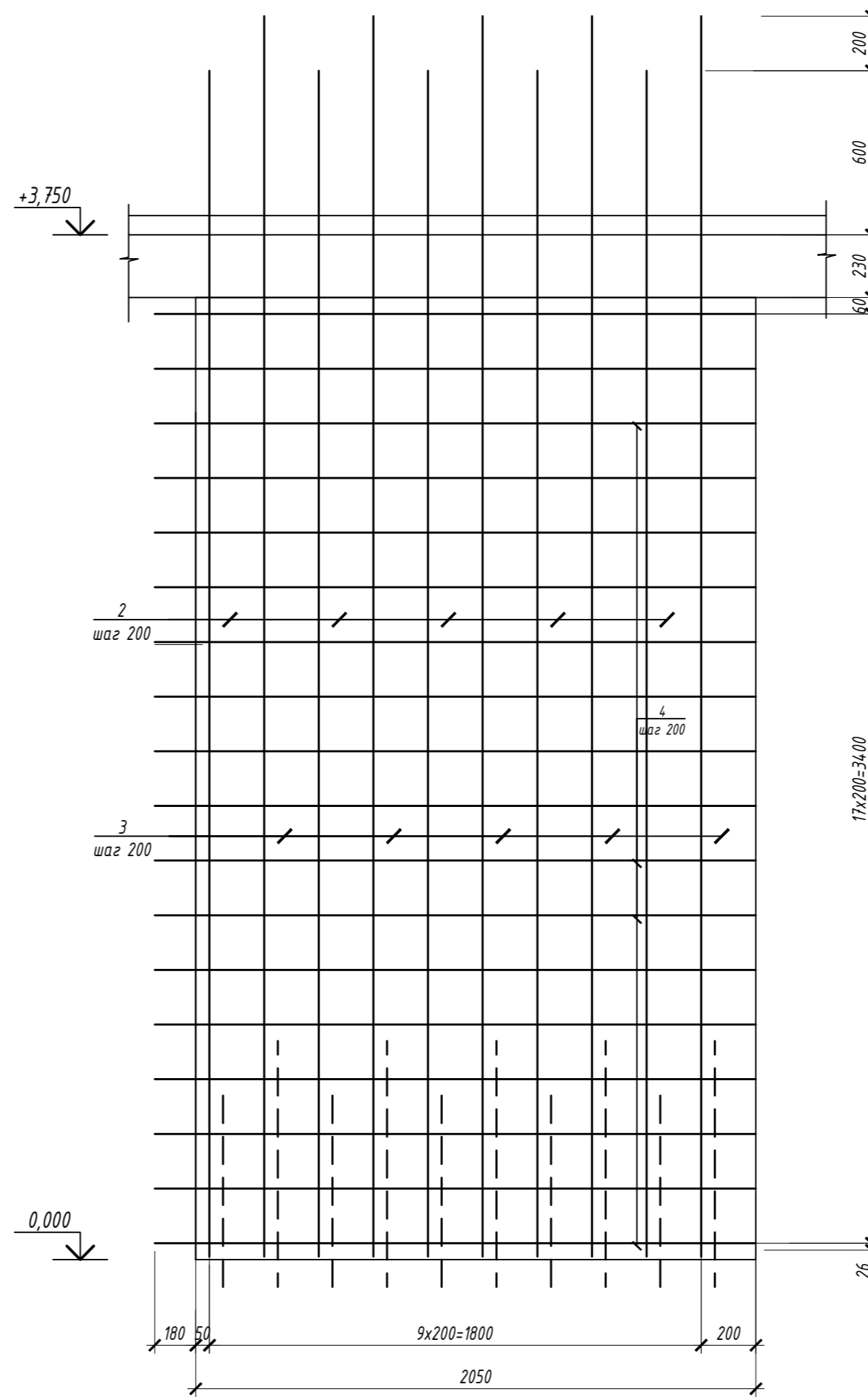
<i>Поз.</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол.</i>	<i>Масса, ед. кг.</i>	<i>Примеч.</i>
	<i>Диафрагма жесткости по оси 3 в осях В-Д</i>		5		
1	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=6980</i>	36	6.2	223.2
2	<i>ГОСТ 34028-2016</i>	<i>φ12 А500С l=3320</i>	68	3.54	240.7
3	<i>ГОСТ 5781-82</i>	<i>φ8 А240 l=230</i>	180	0,09	16.2
	<i>Материал- Бетон 25</i>		4,56		м ³

						09/22-КР			
						<i>Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Колуч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
						<i>1 этап Блок-секция в осях I-II</i>	П	61	
<i>Н. контр.</i>	<i>Фирскин</i>				10.22	<i>Диафрагма по оси 4 в осях В-Д</i>	ООО "ПК"Стройпрофиль"		
<i>ГИП</i>	<i>Фирскин</i>				10.22				

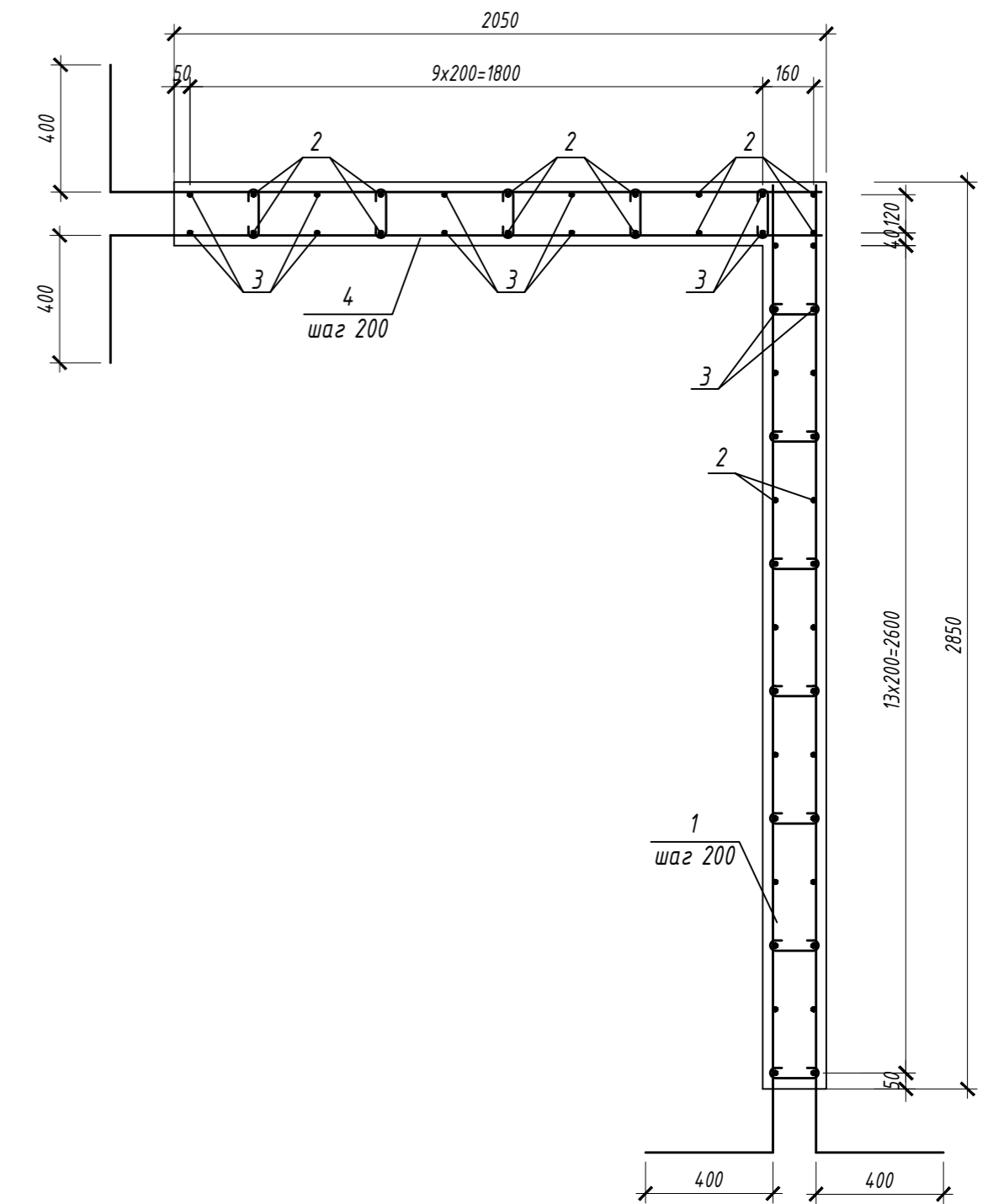
Вид 1



Вид 2



Шахта лифта



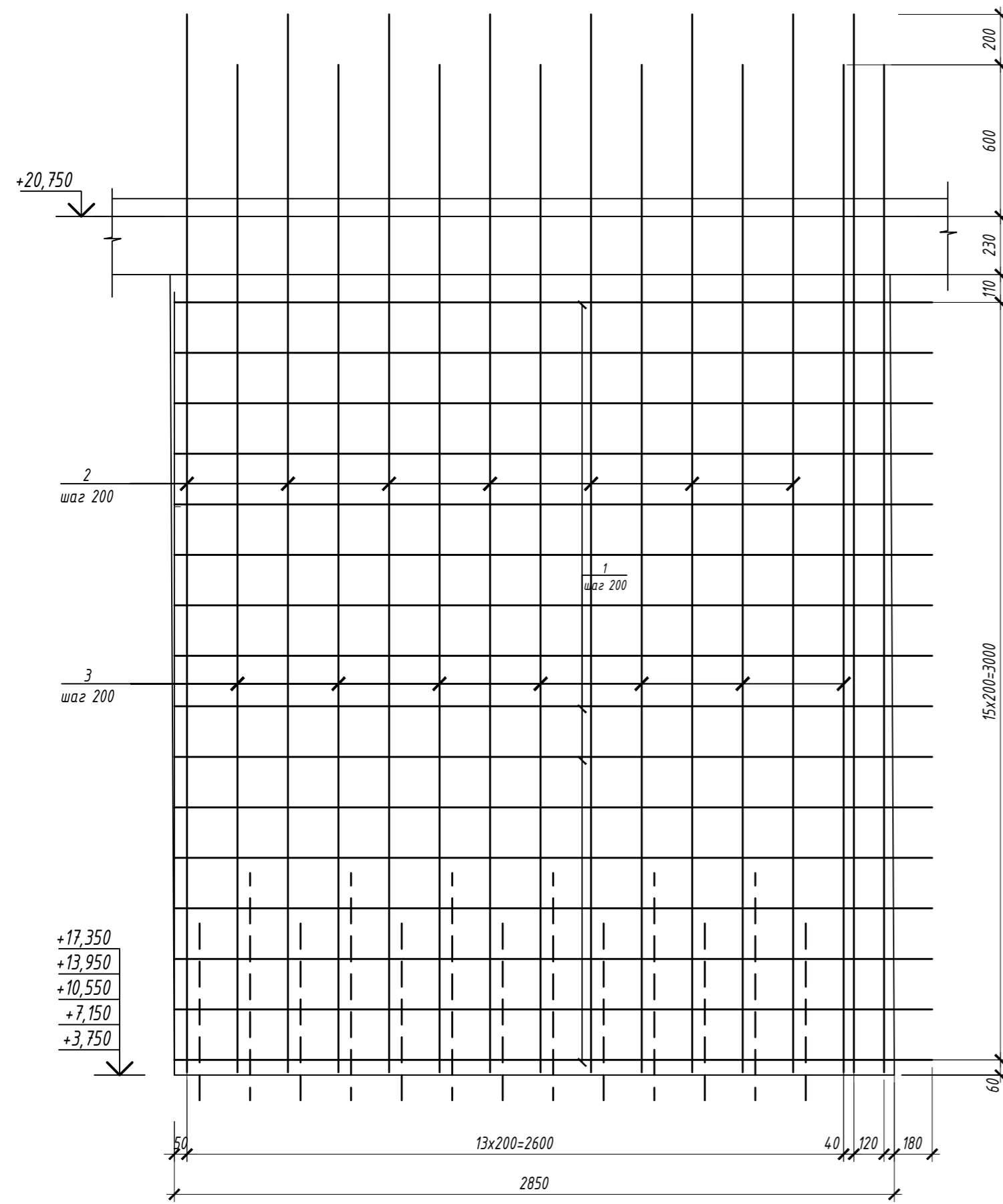
Спецификация элементов шахты лифта

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=3450	36	3,06	110.2
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=4290	26	3,8	98.8
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=4490	26	3,98	103.5
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=2250	36	1,99	71.6
5	ГОСТ 5781-82	Ф8 А240 l=230	190	0,09	17.1
	Материал-	Бетон 25	3,38		м ³

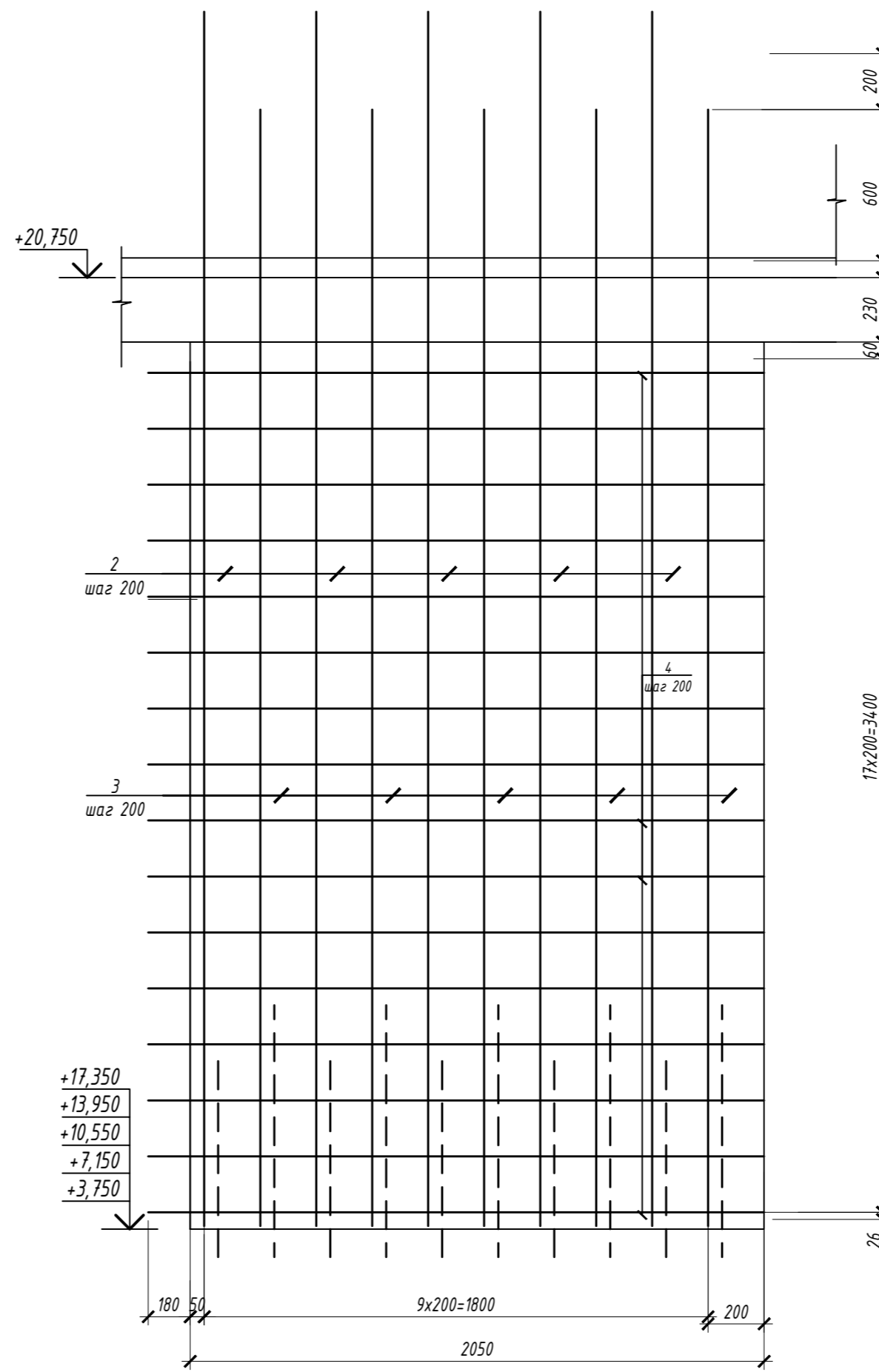
1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап		
						Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						П	62	
						Шахта лифта		
						ООО "ПК"Стройпрофиль"		
Н. контр.	Фирскин				10.22			
ГИП	Фирскин				10.22			

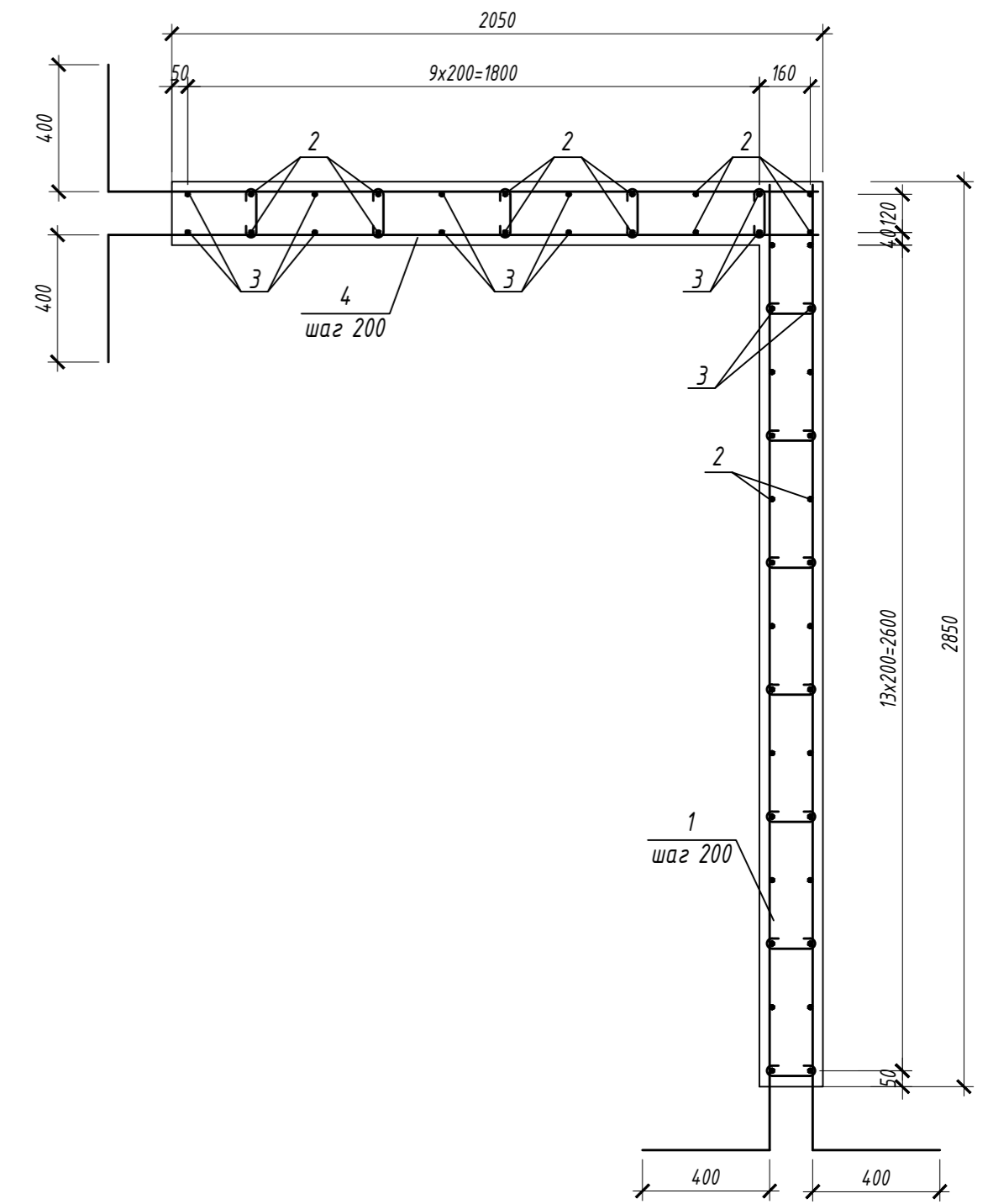
Вид 1



Вид 2



Шахта лифта



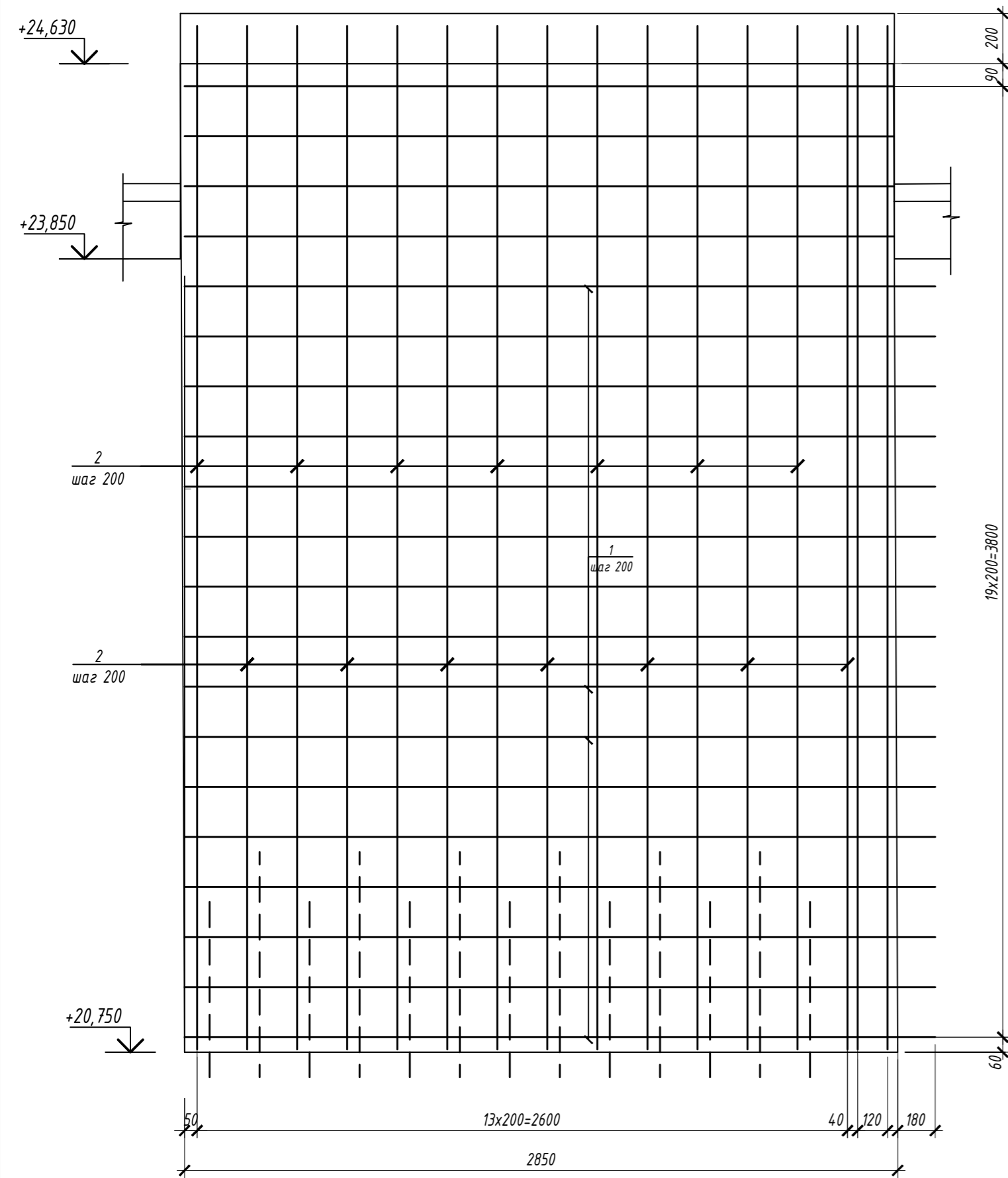
Спецификация элементов шахты лифта

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=3450	36	3,06	110.2
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=3990	26	3,54	92.0
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=4190	26	3,72	96.7
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=2250	36	1,99	71.6
5	ГОСТ 5781-82	Ф8 А240 l=230	190	0,09	17.1
	Материал-	Бетон 25	3,04		м ³

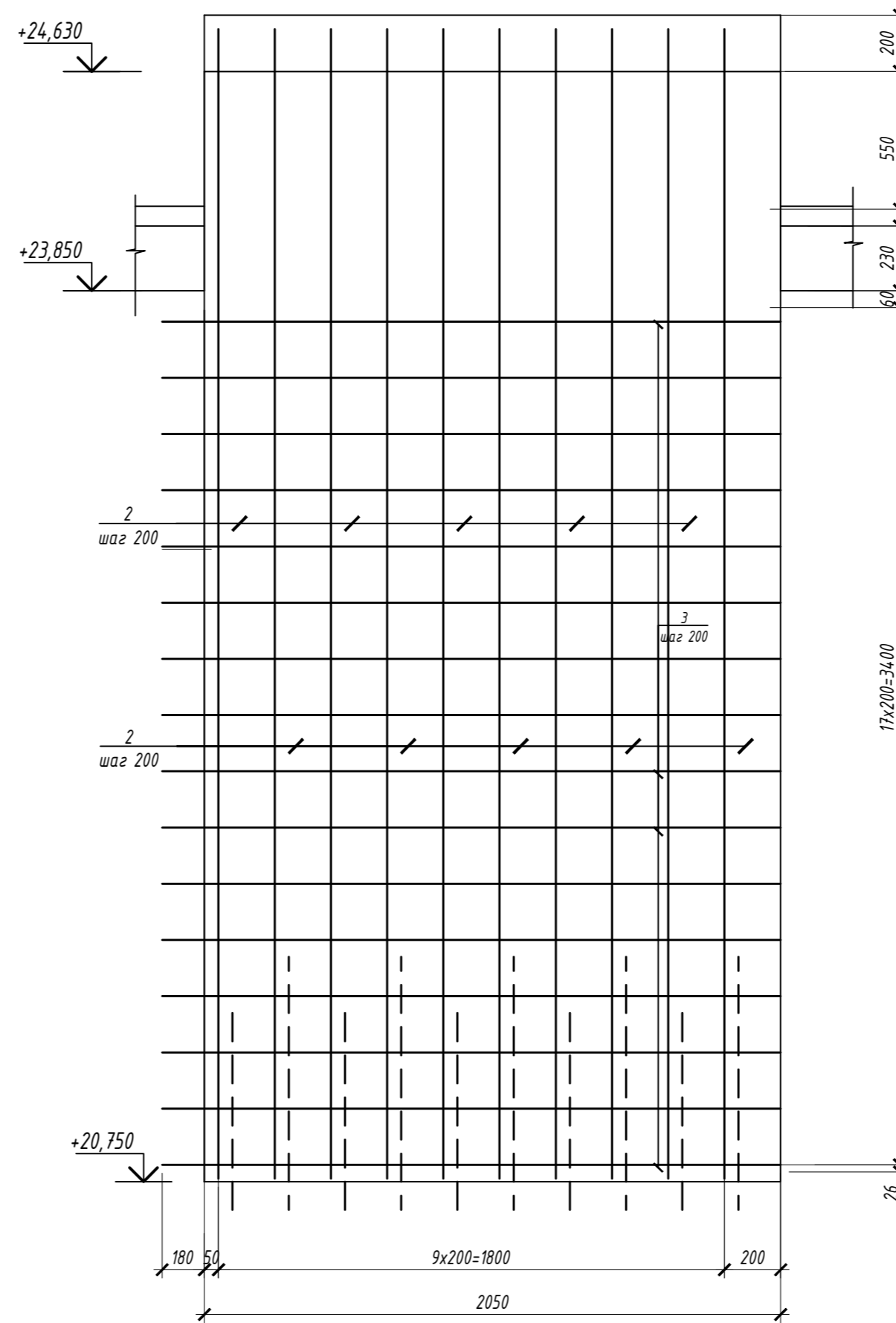
1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап		
						Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						П	63	
						Шахта лифта		
						ООО "ПК"Стройпрофиль"		
Н. контр.	Фирскин				10.22			
ГИП	Фирскин				10.22			

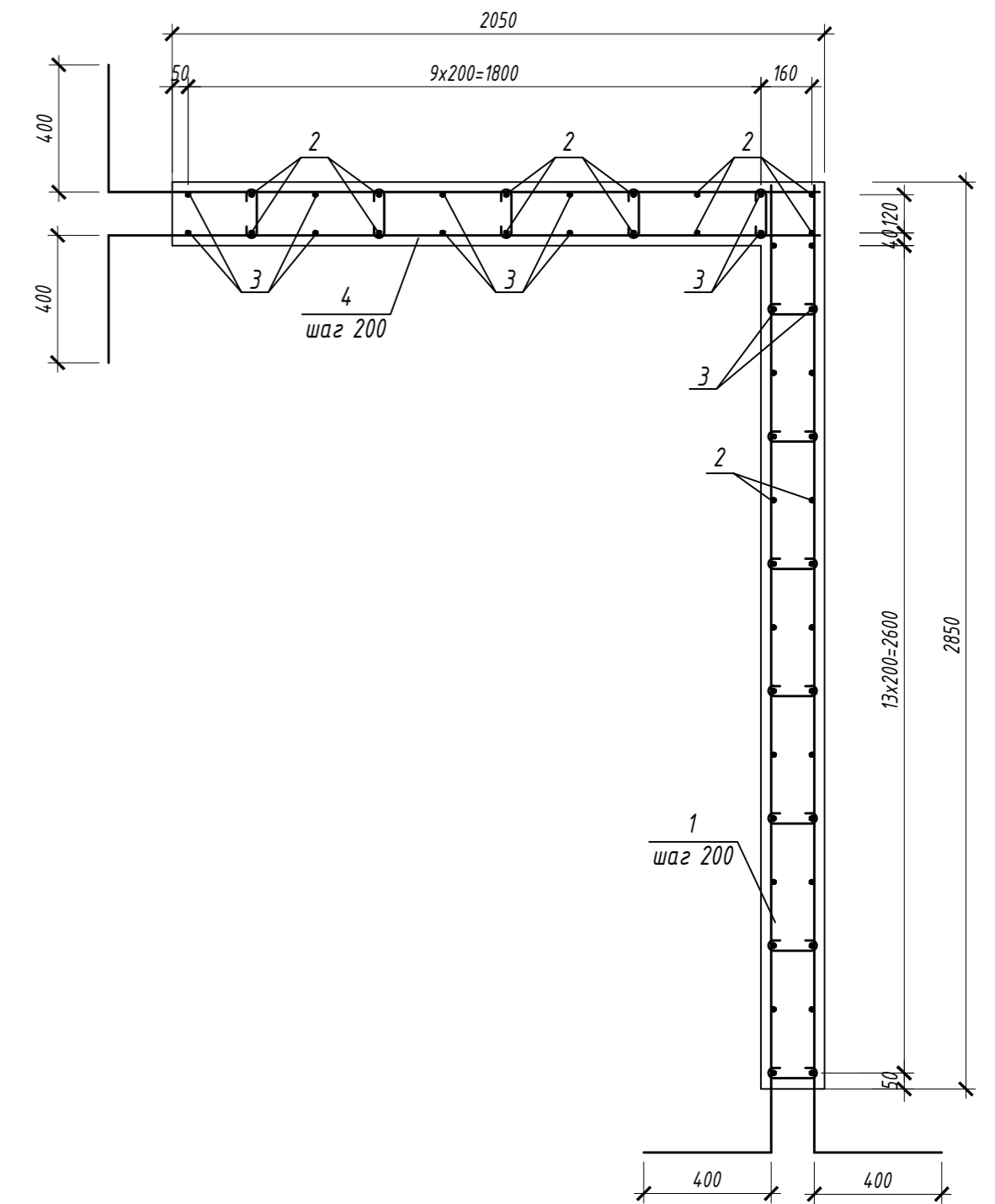
Вид 1



Вид 2



Шахта лифта

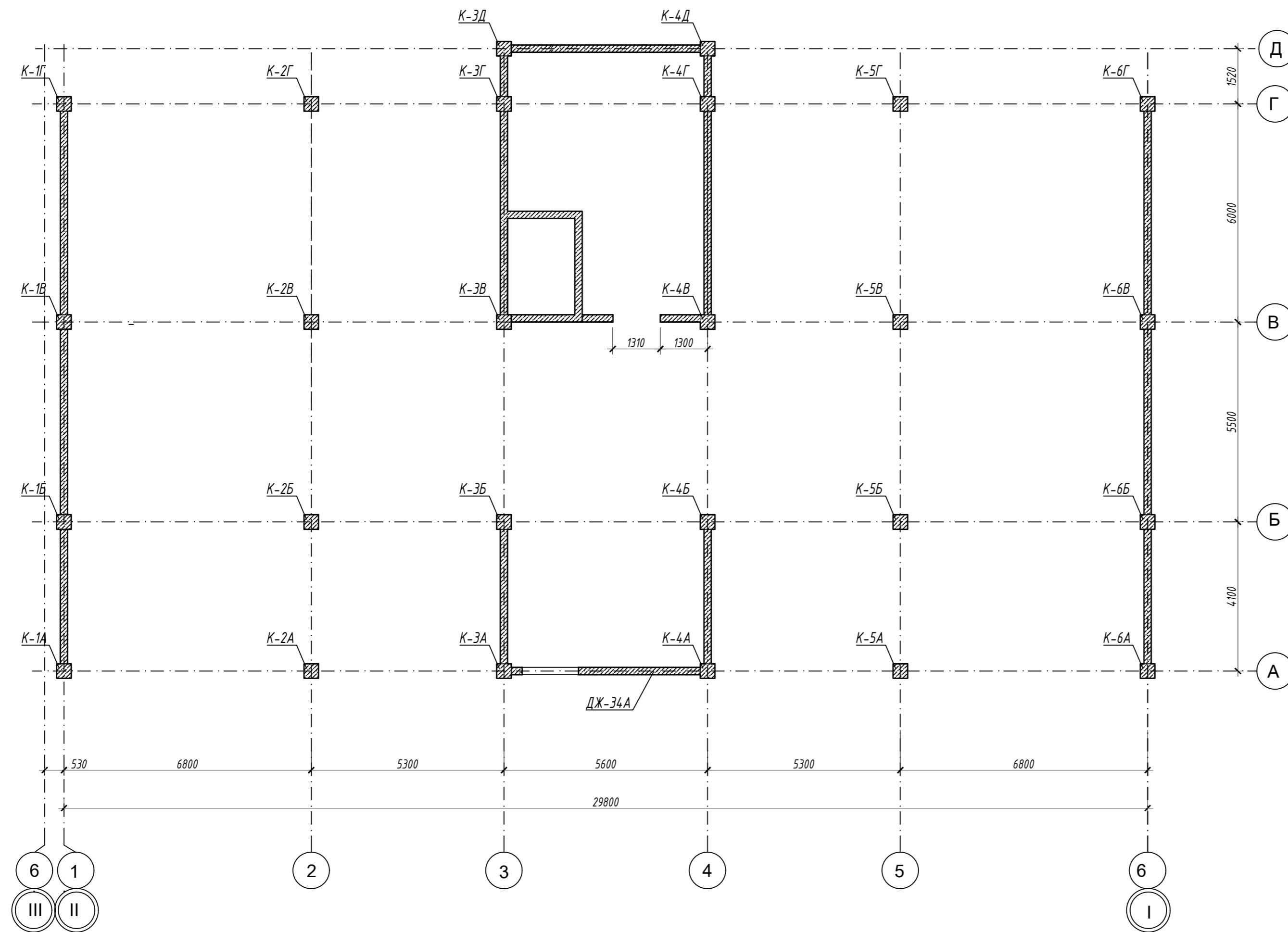


Спецификация элементов шахты лифта

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=3450	80	3,06	244,8
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=4100	26	3,54	92,0
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=2250	36	1,99	71,6
5	ГОСТ 5781-82	Ф8 А240 l=230	190	0,09	17,1
	Материал-	Бетон 25	3,04		м³

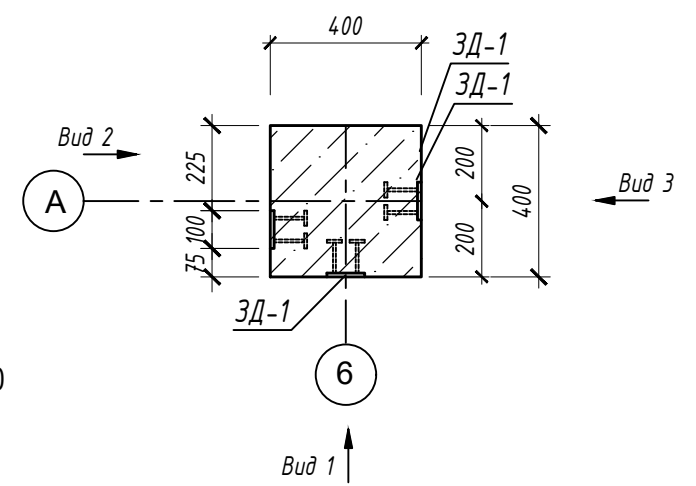
1. Фиксаторы для обеспечения проектного положения арматуры расположить с шагом 400 в продольном и поперечном направлениях в шахматном порядке.
2. Выпуски арматуры показаны условно. Стык арматуры в диафрагмах жесткости выполнить внахлестку, на всю величину выпуска

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап		
						Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						П	64	
						Шахта лифта		
						ООО "ПК"Стройпрофиль"		
Н. контр.		Фирскин		10.22				
ГИП		Фирскин		10.22				



						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап Блок-секция в осях III-IV		
						Стадия	Лист	Листов
						п	65	
Н. контр.	Фирскин			10.22	Схема расположения колонн и диафрагм жесткости цокольного этажа			
ГИП	Фирскин			10.22				
						ООО "ПК"Стройпрофиль"		

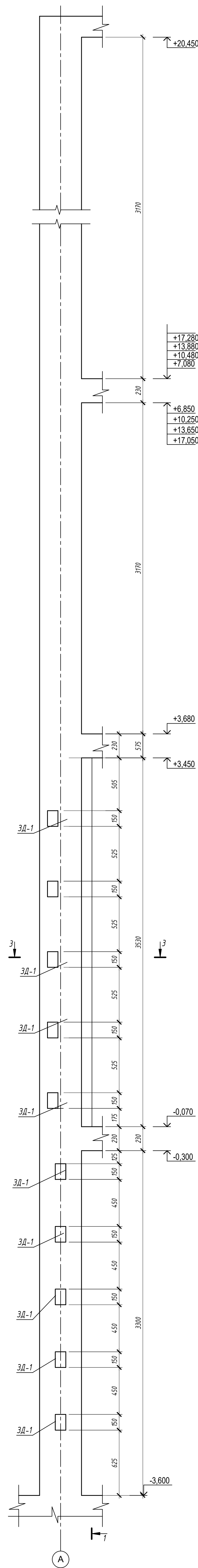
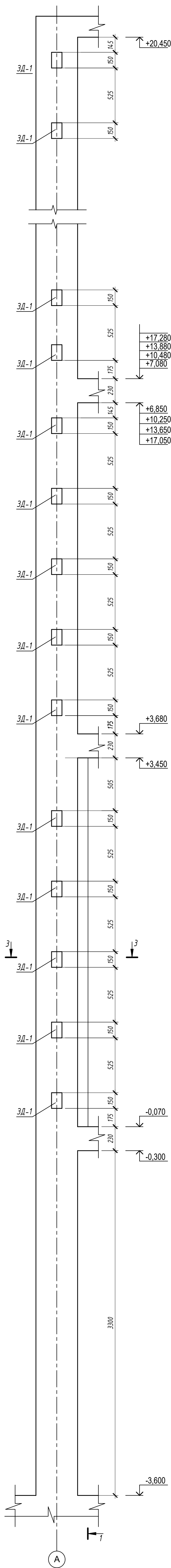
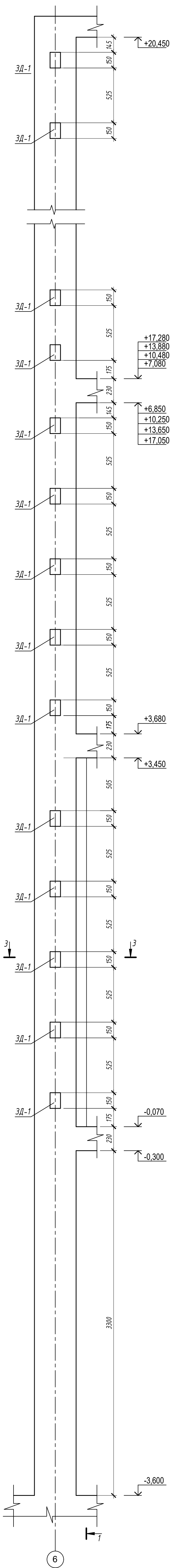
Колонна
К-6А



Вид 1

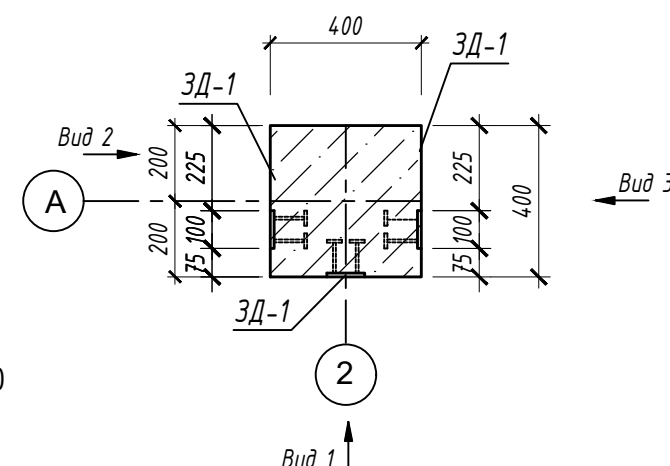
Вид 3

Вид 2



09/22-КР					
Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 18					
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
I этап Блок-секция в осях I-II				Стадия	Лист
				п	66
Н. КОНТР. Фирскин				ООО "ПК"Стройпрофиль"	
ГИП Фирскин					
				10.22	
				10.22	

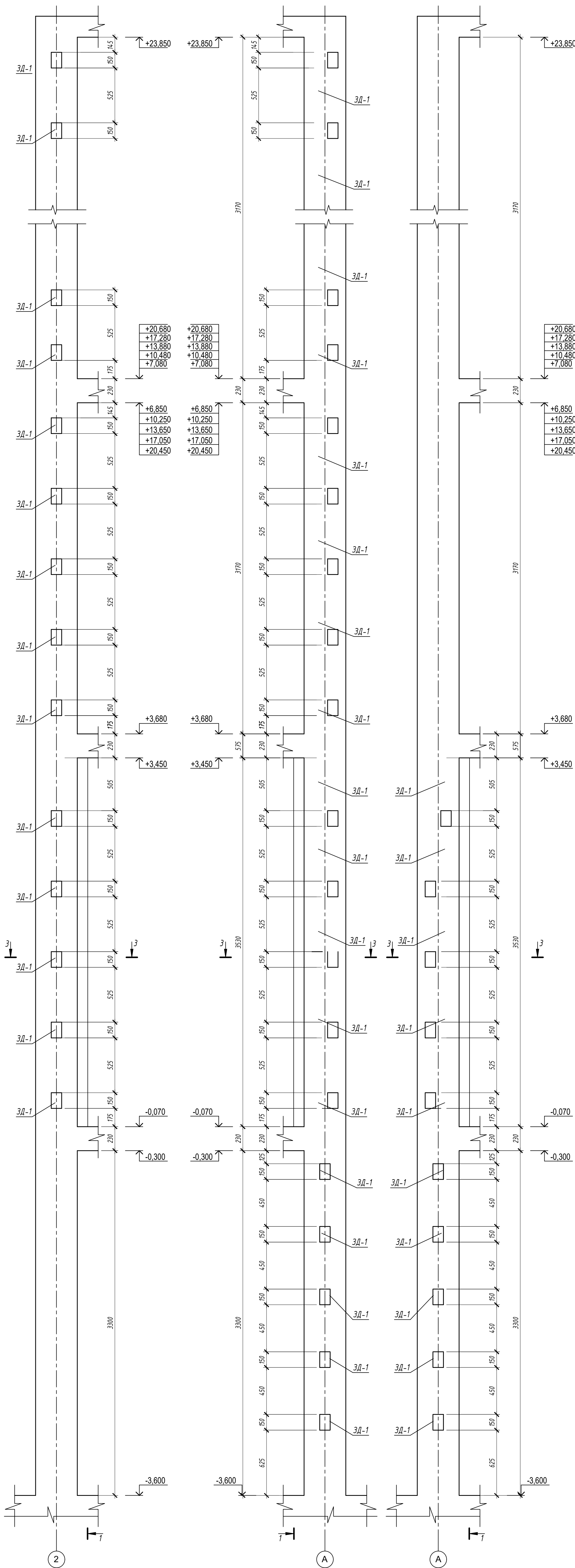
Колонна
К-2А



Вид 1

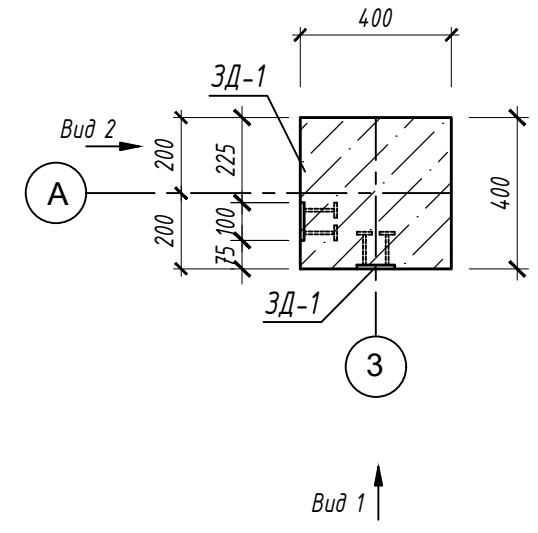
Вид 2

Вид 3



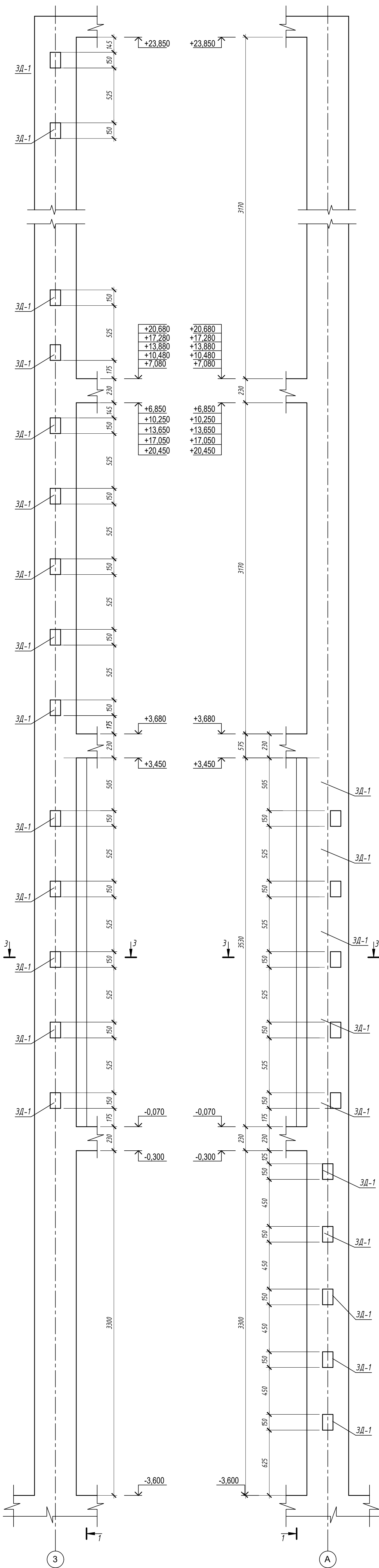
					09/22-КР			
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 18			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
I этап						Стация	Лист	Листов
Блок-секция в осях I-II						п	67	
Н. КОНТР.	Фирскин				10.22	Колонна К-2А		
ГИП	Фирскин				10.22	ООО "ПК"Стройпрофиль"		

Колонна
К-3А



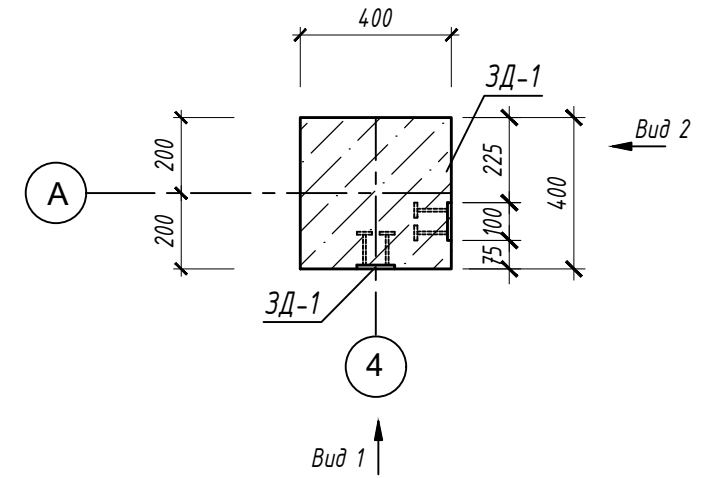
Вид 1

Вид 2



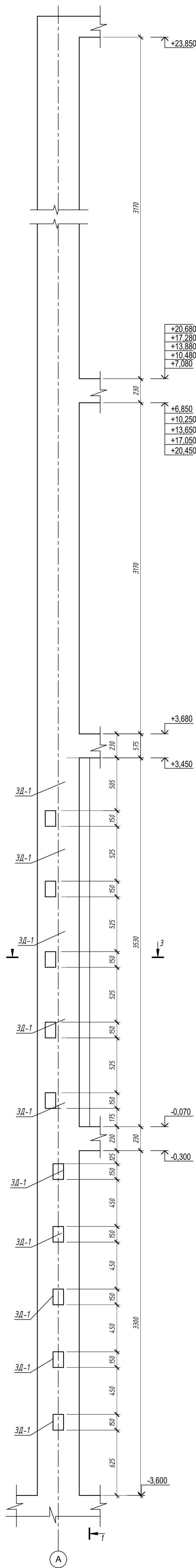
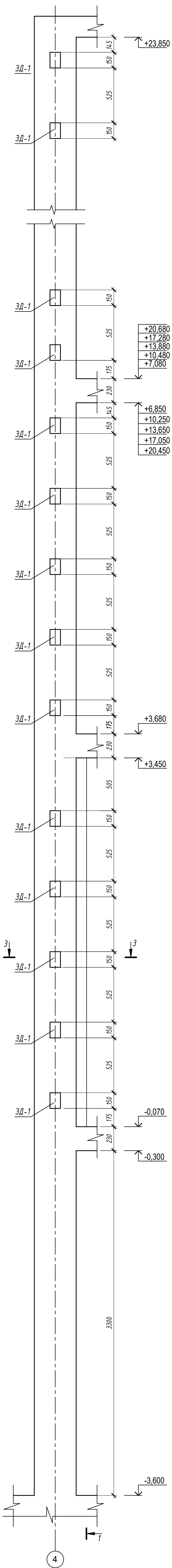
						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 18				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
						I этап		Стадия	Лист	Листов
						Блок-секция в осях I-II		п	68	
Н. КОНТР.	Фирскин				10.22	Колонна К-3А		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				10.22					

Колонна
К-4А



Вид 1

Вид 2

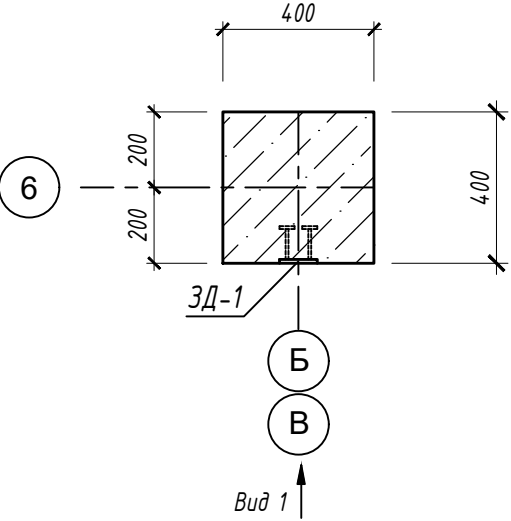


- +20.680
- +17.280
- +13.880
- +10.480
- +7.080

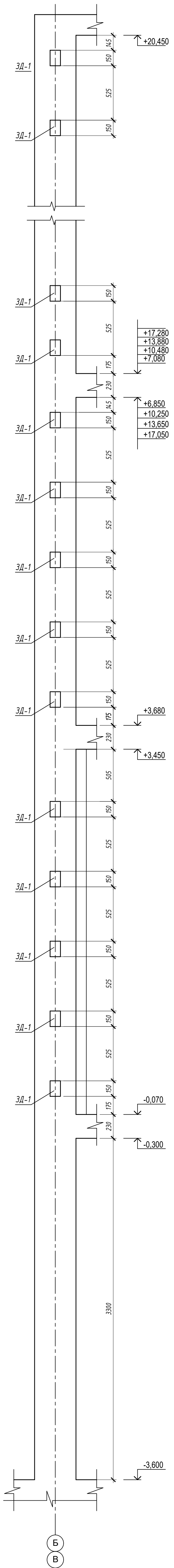
- +20.680
- +17.280
- +13.880
- +10.480
- +7.080

						09/22-КР
Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 18						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
I этап Блок-секция в осях I-II					Стадия	Лист
					П	69
Н. КОНТР.	Фирскин		10.22	Колонна К-4А		ООО "ПК" Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин		10.22			

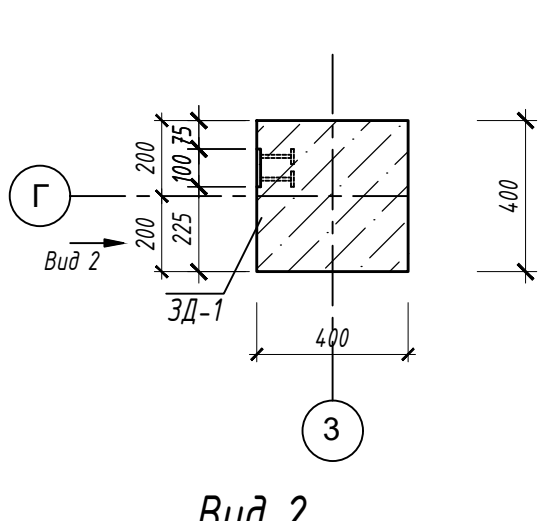
Колонна
К-6Б, К-6В



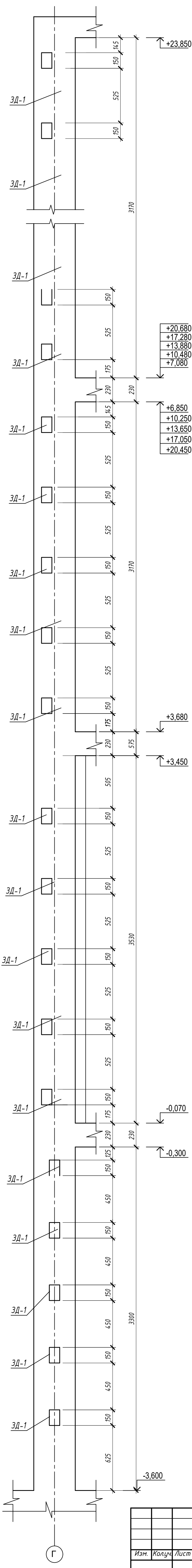
Вид 1



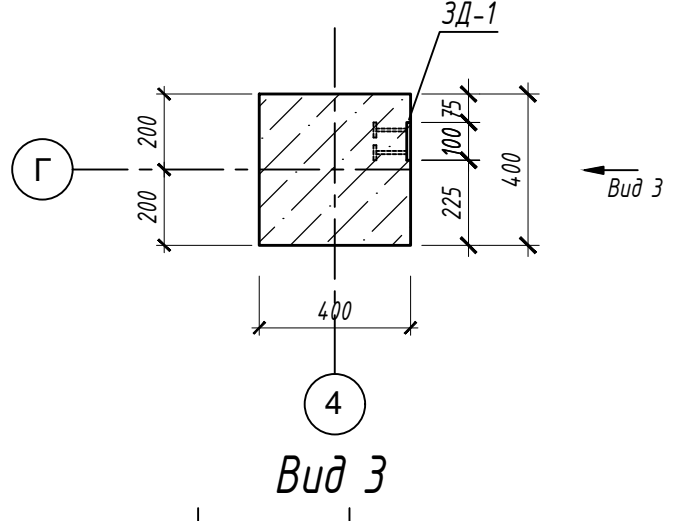
Колонна
К-2Г



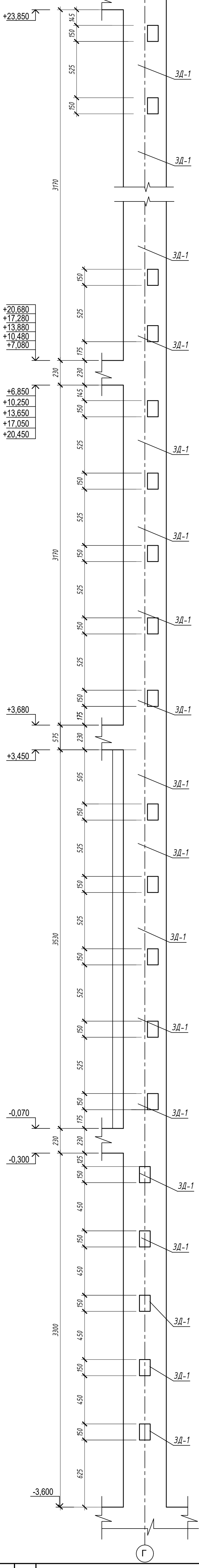
Вид 2



Колонна
К-4Г

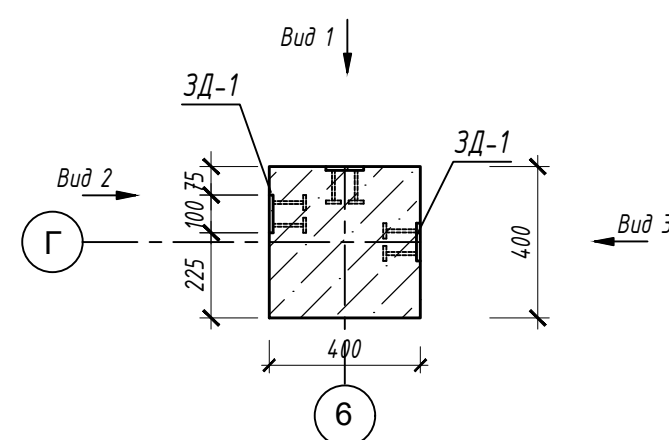


Вид 3

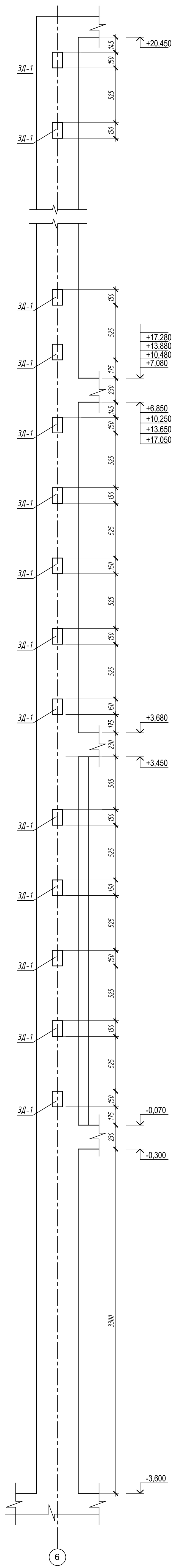


						09/22-КР
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авiators, 18
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
I этап						Стадия
Блок-секция в осях I-II						Лист
						п
						70
						Листов
Н. КОНТР.	Фирскин				10.22	Колонна К-1Б, К-1В, К-2Г, К-4Г
ГИП	Фирскин				10.22	
						ООО "ПК"Стройпрофиль"

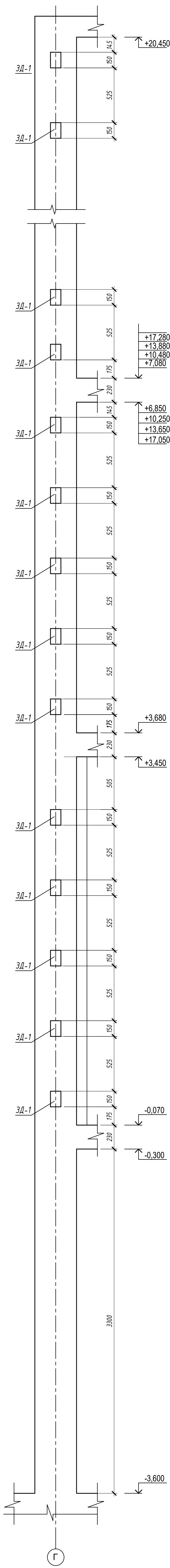
Колонна К-6Г



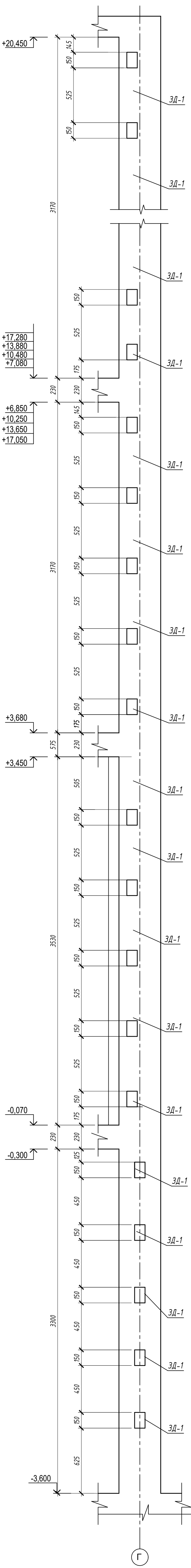
Вид 1



Вид 3

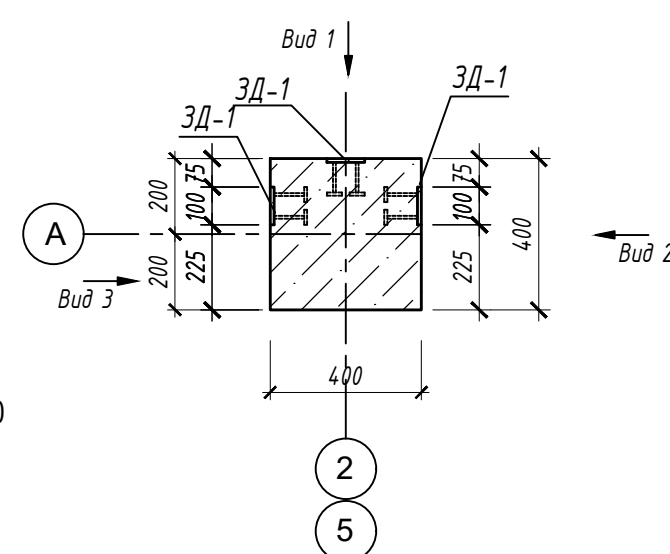


Вид 2



						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авiators, 18				
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	I этап		Стация	Лист	Листов
						Блок-секция в осях I-II		П	71	
Н. КОНТР.	Фирский				10.22	Колонна К-6Г		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирский				10.22					

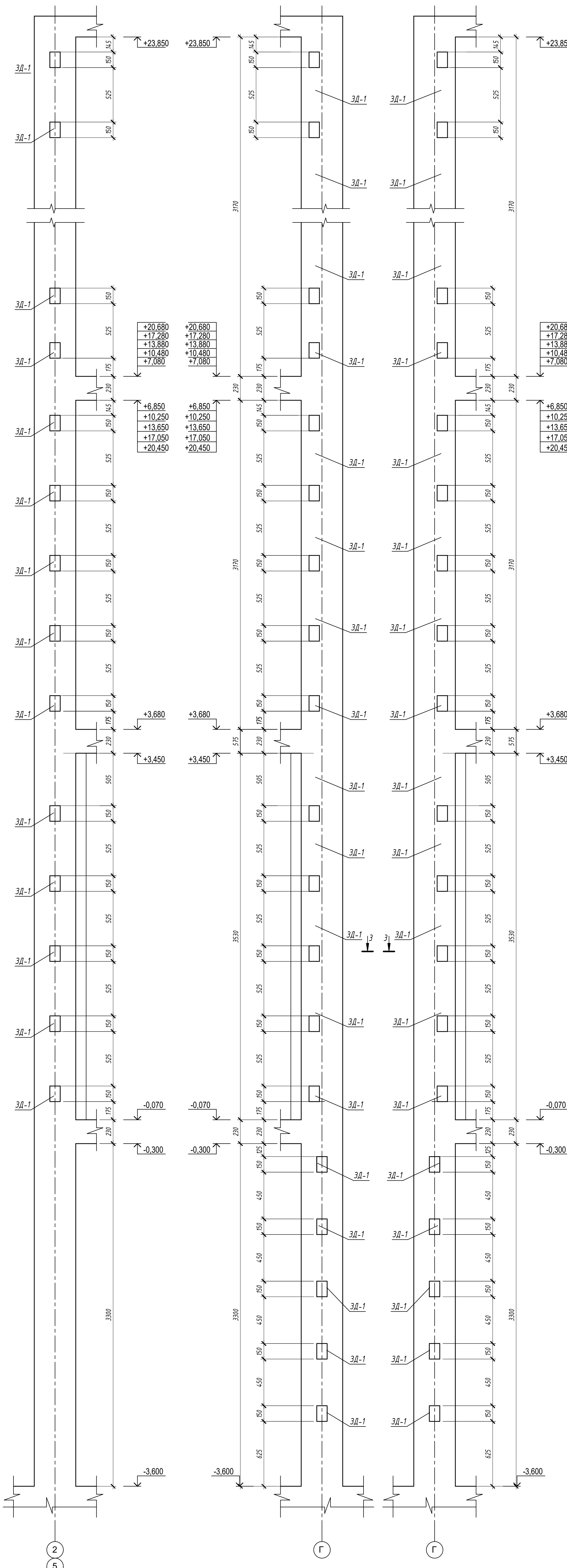
Колонна
К-2Г



Вид 1

Вид 3

Вид 2



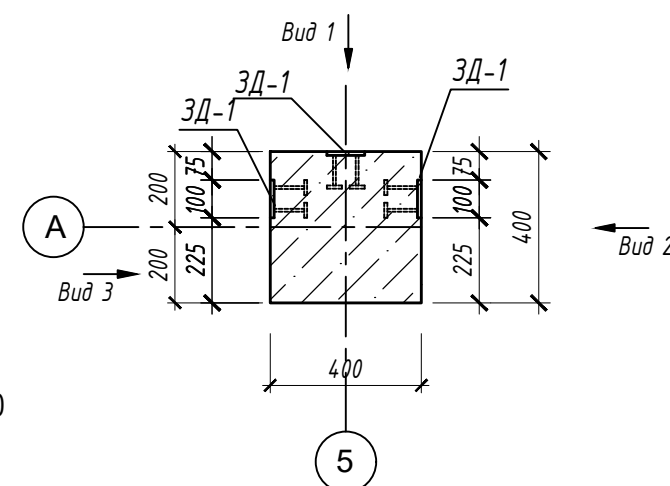
+20.680
+17.280
+13.880
+10.480
+7.080
+6.850
+10.250
+13.650
+17.050
+20.450

+20.680
+17.280
+13.880
+10.480
+7.080
+6.850
+10.250
+13.650
+17.050
+20.450

+20.680
+17.280
+13.880
+10.480
+7.080
+6.850
+10.250
+13.650
+17.050
+20.450

					09/22-КР		
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 18		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
					I этап		Стация
					Блок-секция в осях I-II		Лист
							Листов
							п
							72
Н. КОНТР.	Фирскин				10.22	Колонна К-2Г	
ГИП	Фирскин				10.22	ООО "ПК"Стройпрофиль"	

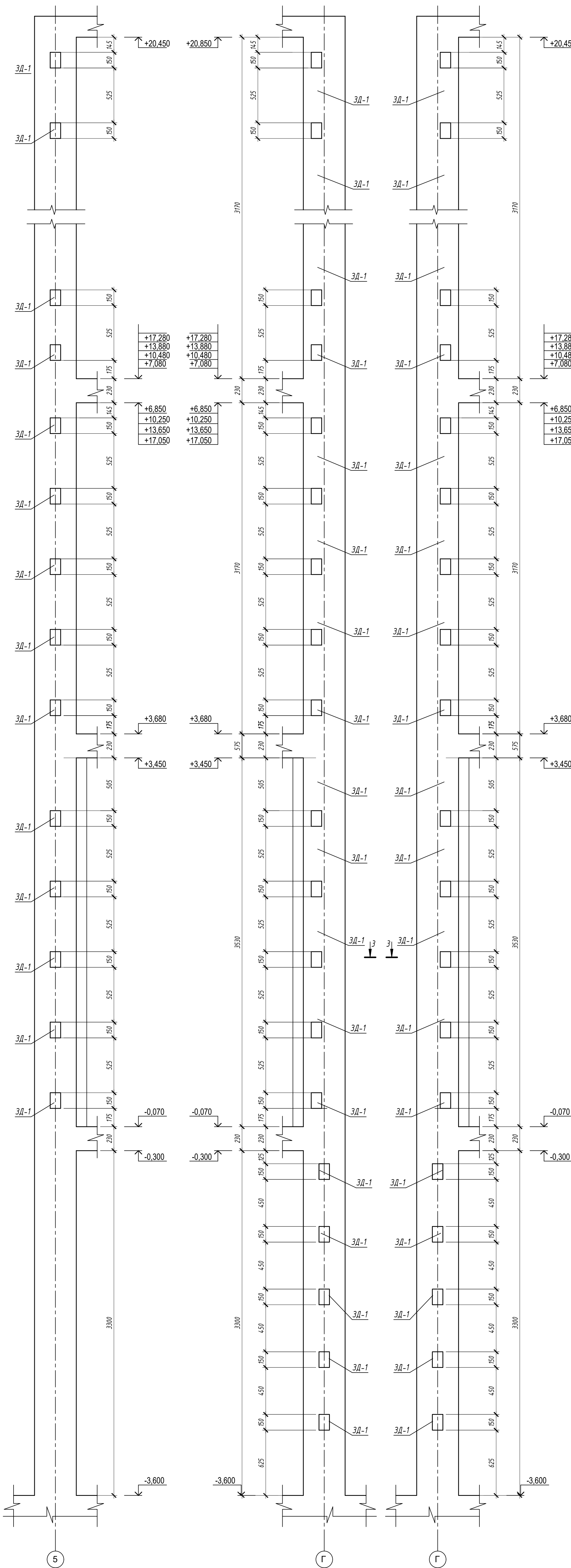
Колонна
К-5Г



Вид 1

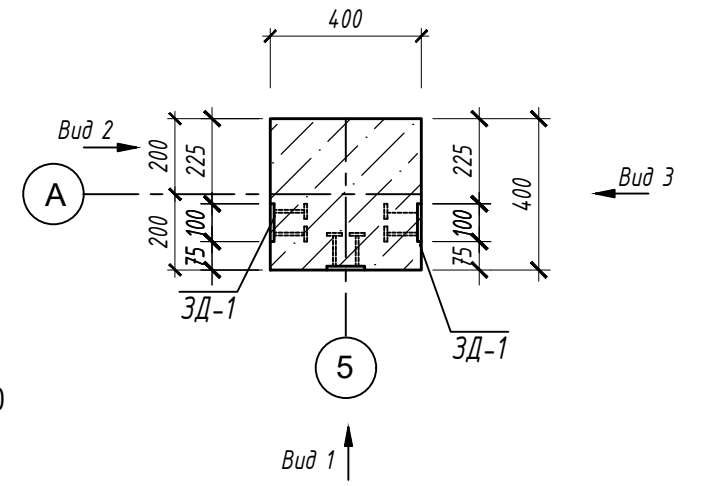
Вид 3

Вид 2



				09/22-КР		
				Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 18		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
I этап				Стация	Лист	Листов
Блок-секция в осях I-II				п	73	
Н. КОНТР.	Фирскин		10.22	Колонна К-5Г		ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин		10.22			

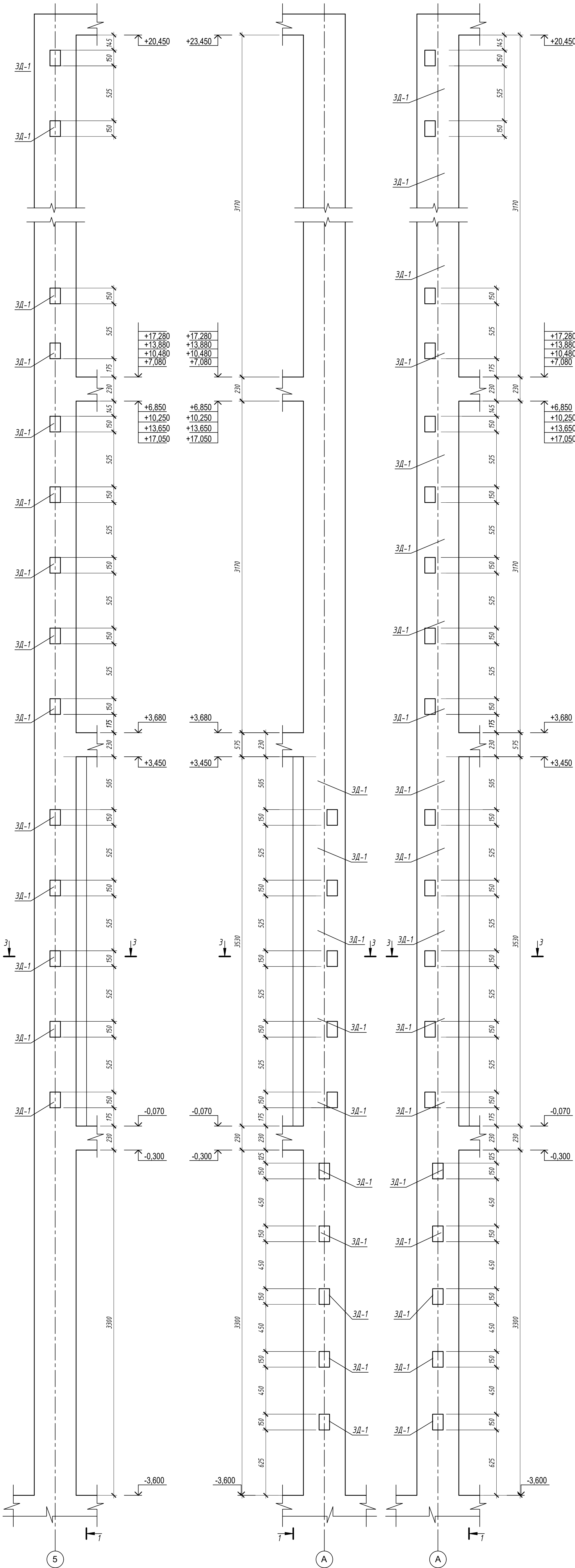
Колонна
К-5А



Вид 1

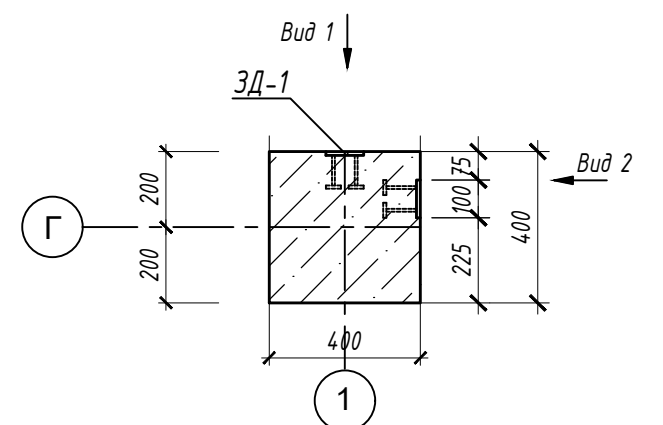
Вид 2

Вид 3

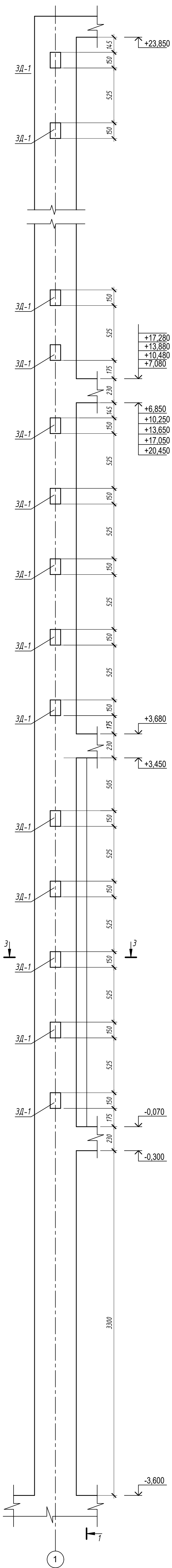


09/22-КР					
Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 18					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
I этап Блок-секция в осях I-II				Стация	Лист
				П	74
Н. КОНТР.	Фирскин		10.22	Колонна К-5А	
ГИП	Фирскин		10.22	ООО "ПК"Стройпрофиль"	

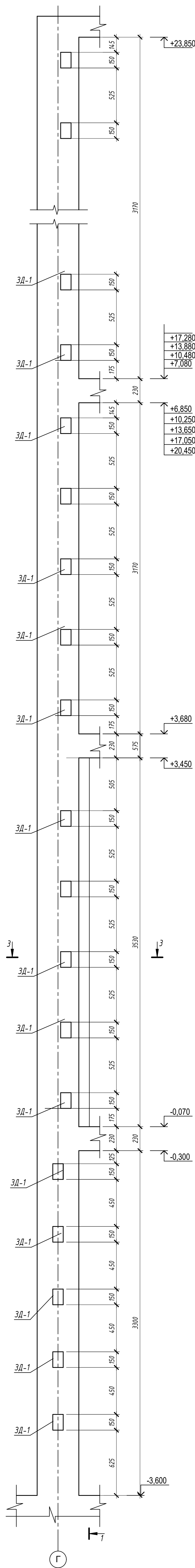
Колонна
К-1Г



Вид 1

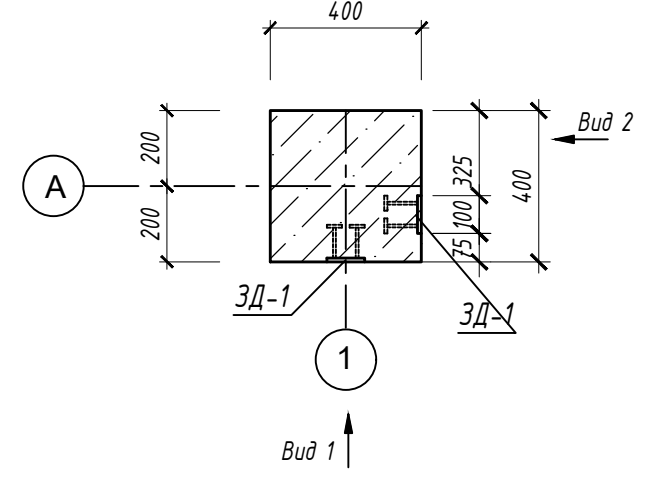


Вид 2

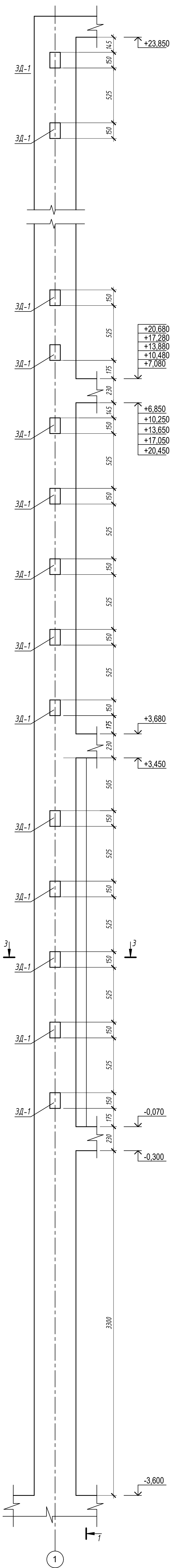


					09/22-КР			
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 18			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
I этап						Стадия	Лист	Листов
Блок-секция в осях I-II						п	75	
Н. КОНТР.	Фирский				10.22	Колонна К-1Г		
ГИП	Фирский				10.22			
						ООО "ПК"Стройпрофиль"		

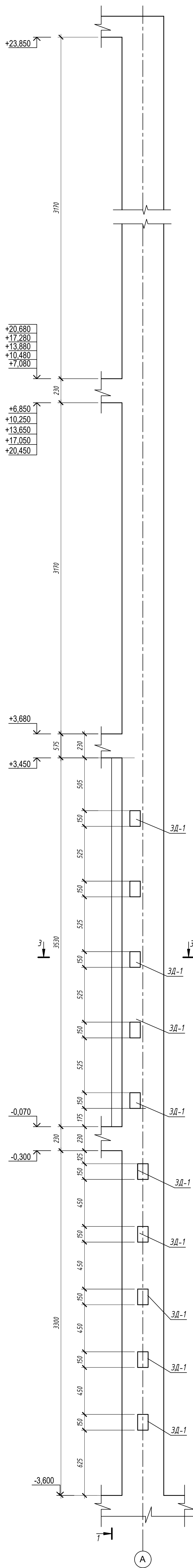
Колонна
К-1А



Вид 1



Вид 2



+20.680
+17.280
+13.880
+10.480
+7.080

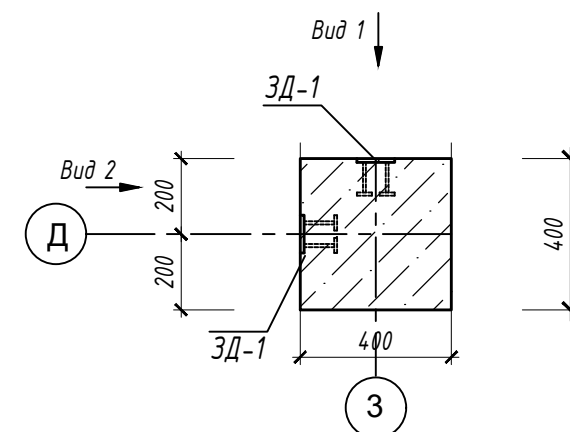
+20.680
+17.280
+13.880
+10.480
+7.080

+6.850
+10.250
+13.650
+17.050
+20.450

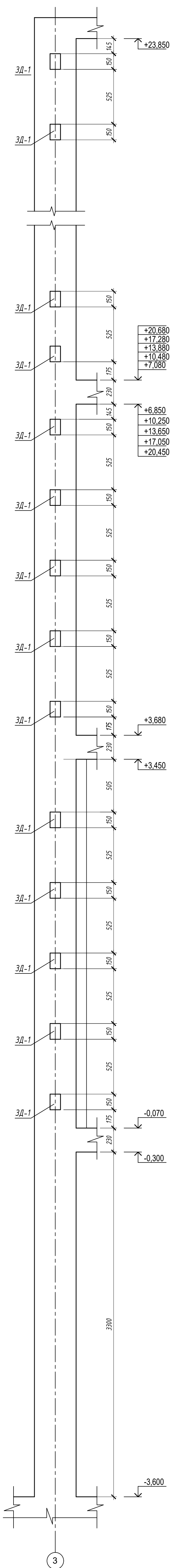
+6.850
+10.250
+13.650
+17.050
+20.450

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 18		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
I этап Блок-секция в осях I-II						Стадия	Лист	Листов
						п	76	
Н. КОНТР. Фирскин						Колонна К-1А		
ГИП Фирскин								
						ООО "ПК"Стройпрофиль"		

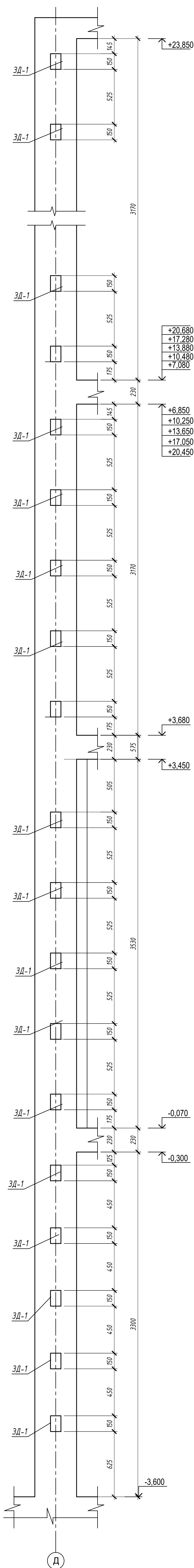
Колонна
К-ЗД



Вид 1

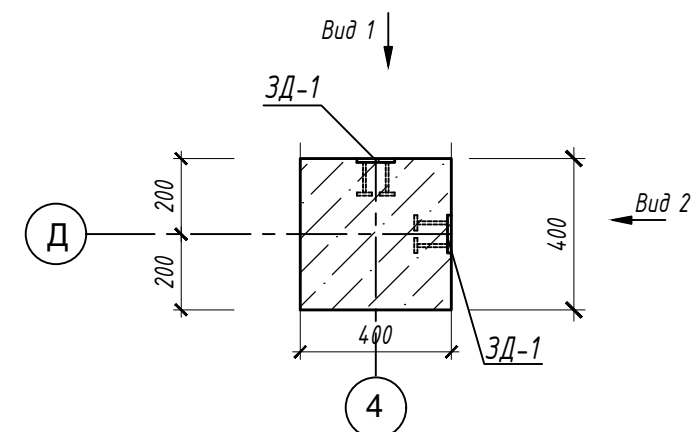


Вид 2



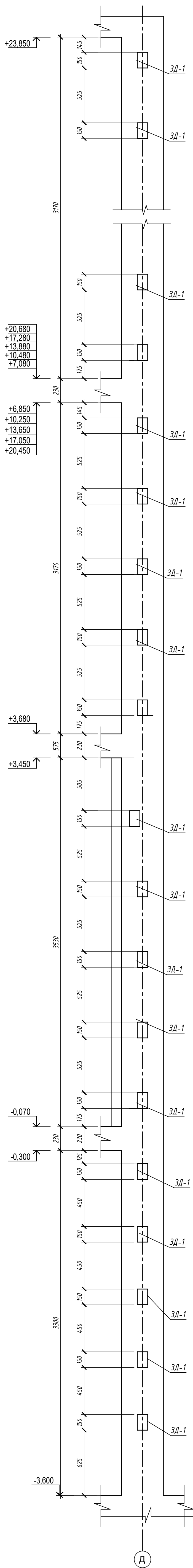
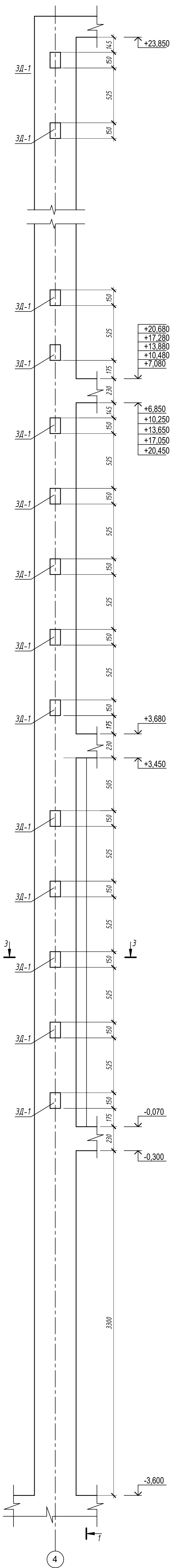
						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 18				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	I этап		Стадия	Лист	Листов
						Блок-секция в осях I-II		П	77	
Н. КОНТР.	Фирскин				10.22	Колонна К-ЗД		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				10.22					

Колонна
К-4Д



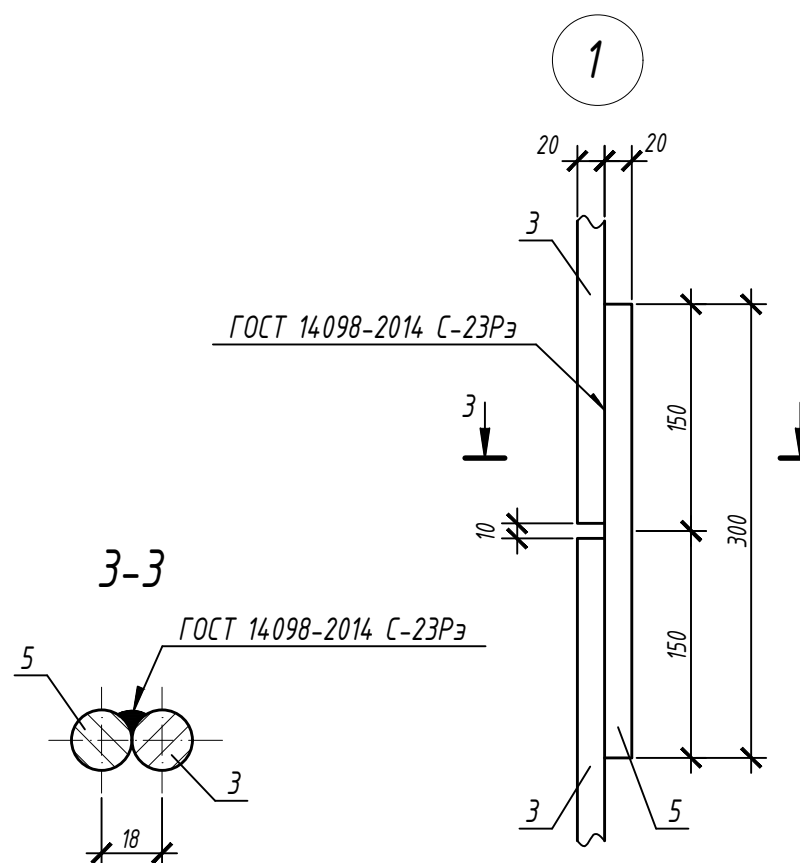
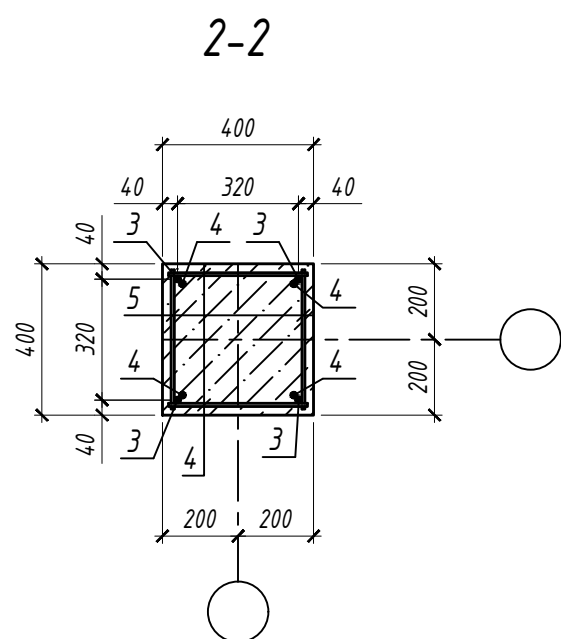
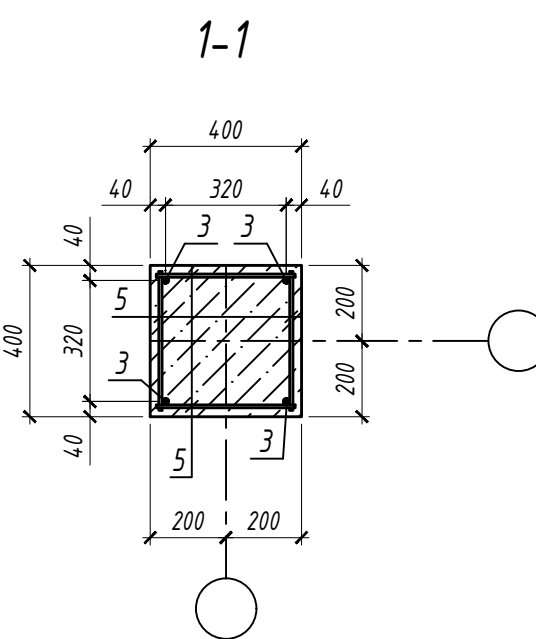
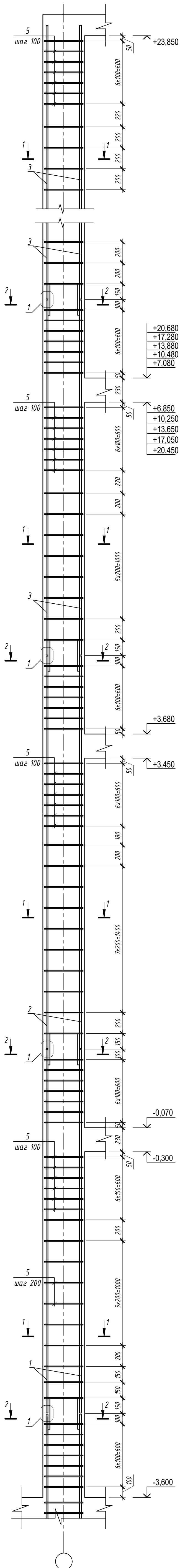
Вид 1

Вид 2



					09/22-КР		
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 18		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
						1 этап	Стадия
						Блок-секция в осях I-II	Лист
							78
Н. КОНТР.	Фирскин				10.22	Колонна К-4Д	ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин				10.22		

Схема армирования колонн



- Соединения рабочей арматуры приняты сварными. Сварку производить согласно ГОСТ 14098-2014. Электроды типа Э42а по ГОСТ 9467-75.
- Неуказанную толщину защитного слоя бетона для рабочей арматуры принять 25 мм.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
Колонна К-1А					
1	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3470	4	8,53	34,1
2	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3750	4	9,22	36,9
3	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3390	24	8,33	199,9
4	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=300	28	0,73	20,4
5	ГОСТ 34028-2016	Φ12 А240 l=350	24	0,62	14,9
6	ГОСТ 34028-2016	Φ12 А500С l=1020	22	1,68	37,0
3а-1	серия 1.400-15, в.0	МН 105-6	75	1	75,0
Материал-			Бетон В25 F100	4,4	м³
Колонна К-2А					
1	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3470	4	8,53	34,1
2	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3750	4	9,22	36,9
3	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3390	24	8,33	199,9
4	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=300	28	0,73	20,4
5	ГОСТ 34028-2016	Φ12 А240 l=350	24	0,62	14,9
6	ГОСТ 34028-2016	Φ12 А500С l=1020	22	1,68	37,0
3а-1	серия 1.400-15, в.0	МН 105-6	70	1	70,0
Материал-			Бетон В25 F100	4,4	м³
Колонна К-3А, 4А					
1	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3470	4	8,53	34,1
2	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3750	4	9,22	36,9
3	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3390	24	8,33	199,9
4	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=300	28	0,73	20,4
5	ГОСТ 34028-2016	Φ12 А240 l=350	24	0,62	14,9
6	ГОСТ 34028-2016	Φ12 А500С l=1020	22	1,68	37,0
3а-1	серия 1.400-15, в.0	МН 105-6	40	1	40,0
Материал-			Бетон В25 F100	4,4	м³
Колонна К-6А, К-6Б					
1	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3470	4	8,53	34,1
2	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3750	4	9,22	36,9
3	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3390	24	8,33	199,9
4	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=300	28	0,73	20,4
5	ГОСТ 34028-2016	Φ12 А240 l=350	24	0,62	14,9
6	ГОСТ 34028-2016	Φ12 А500С l=1020	22	1,68	37,0
3а-1	серия 1.400-15, в.0	МН 105-6	75	1	75,0
Материал-			Бетон В25 F100	4,4	м³
Колонна К-3Д, К-4Д					
1	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3470	4	8,53	34,1
2	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3750	4	9,22	36,9
3	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3390	24	8,33	199,9
4	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=300	28	0,73	20,4
5	ГОСТ 34028-2016	Φ12 А240 l=350	24	0,62	14,9
6	ГОСТ 34028-2016	Φ12 А500С l=1020	22	1,68	37,0
3а-1	серия 1.400-15, в.0	МН 105-6	75	1	75,0
Материал-			Бетон В25 F100	4,4	м³

09/22-КР

Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 18

Изм. Колуч. Лист № док. Подпись Дата

1 этап

Блок-секция в осях I-II

Стация Лист Листов

п 79

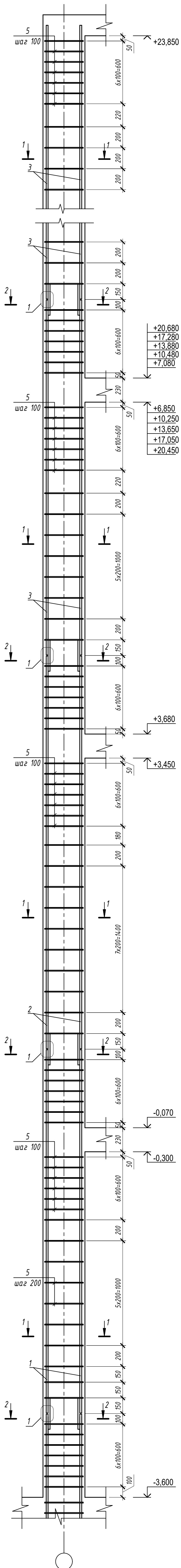
Н. КОНТР. Фирский
ГИП Фирский

10.22
10.22

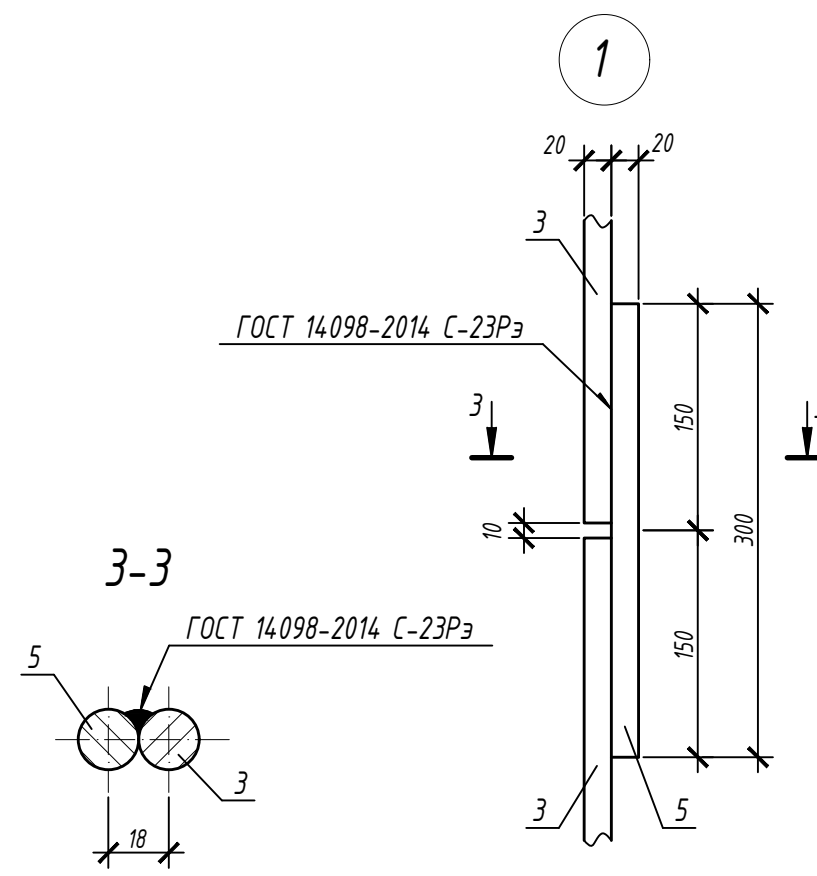
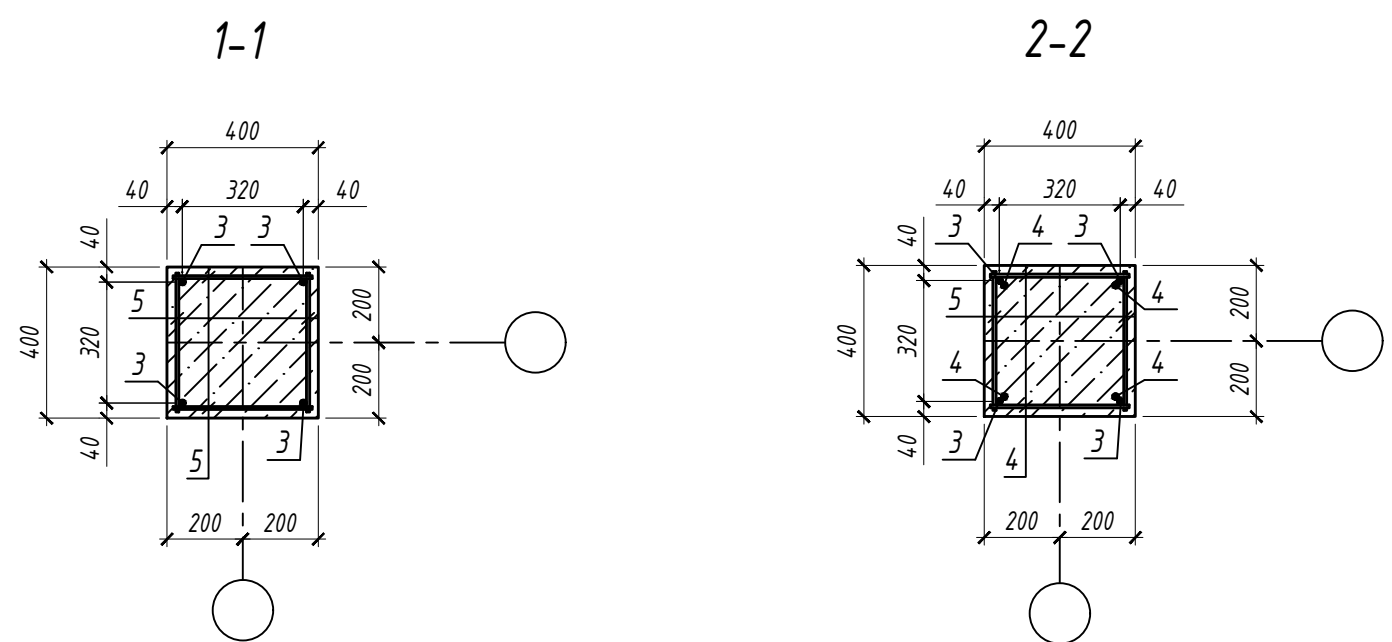
Схема армирования колонн

ООО "ПК"Стройпрофиль"

Схема армирования колонн



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
Колонна К-1Б, К-1В					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3470	4	8,53	34.1
2	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3750	4	9,22	36.9
3	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3390	24	8,33	199.9
4	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=300	28	0,73	20.4
5	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А240 l=350	24	0,62	14.9
6	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=1020	22	1,68	37.0
ЗВ-1	серия 1.400-15, в.0	МН 105-6	35	1	35.0
Материал-			Бетон В25 F100	4,4	м³
Колонна К-2Б, К-3Б, К-4Б, К-5Б, К-6Б					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3470	4	8,53	34.1
2	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3750	4	9,22	36.9
3	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3390	24	8,33	199.9
4	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=300	28	0,73	20.4
5	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А240 l=350	24	0,62	14.9
6	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=1020	22	1,68	37.0
Материал-			Бетон В25 F100	4,4	м³
Колонна К-3В, К-4В, К-6В					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3470	4	8,53	34.1
2	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3750	4	9,22	36.9
3	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3390	24	8,33	199.9
4	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=300	28	0,73	20.4
5	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А240 l=350	24	0,62	14.9
6	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=1020	22	1,68	37.0
Материал-			Бетон В25 F100	4,4	м³
Колонна К-1Г					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3470	4	8,53	34.1
2	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3750	4	9,22	36.9
3	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3390	24	8,33	199.9
4	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=300	28	0,73	20.4
5	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А240 l=350	24	0,62	14.9
6	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=1020	22	1,68	37.0
ЗВ-1	серия 1.400-15, в.0	МН 105-6	75	1	75.0
Материал-			Бетон В25 F100	4,4	м³
Колонна К-2Г, К-5Г					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3470	4	8,53	34.1
2	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3750	4	9,22	36.9
3	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3390	24	8,33	199.9
4	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=300	28	0,73	20.4
5	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А240 l=350	24	0,62	14.9
6	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=1020	22	1,68	37.0
ЗВ-1	серия 1.400-15, в.0	МН 105-6	75	1	75.0
Материал-			Бетон В25 F100	4,4	м³
Колонна К-3Г, К-4Г					
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3470	4	8,53	34.1
2	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3750	4	9,22	36.9
3	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=3390	24	8,33	199.9
4	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А500С l=300	28	0,73	20.4
5	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А240 l=350	24	0,62	14.9
6	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А500С l=1020	22	1,68	37.0
Материал-			Бетон В25 F100	4,4	м³

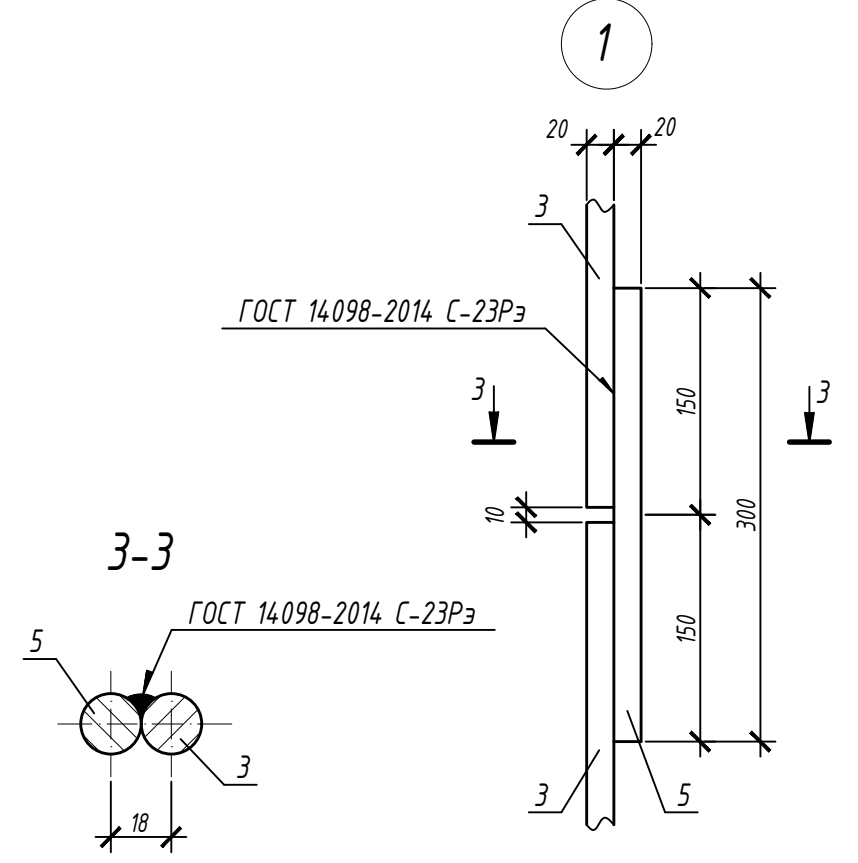
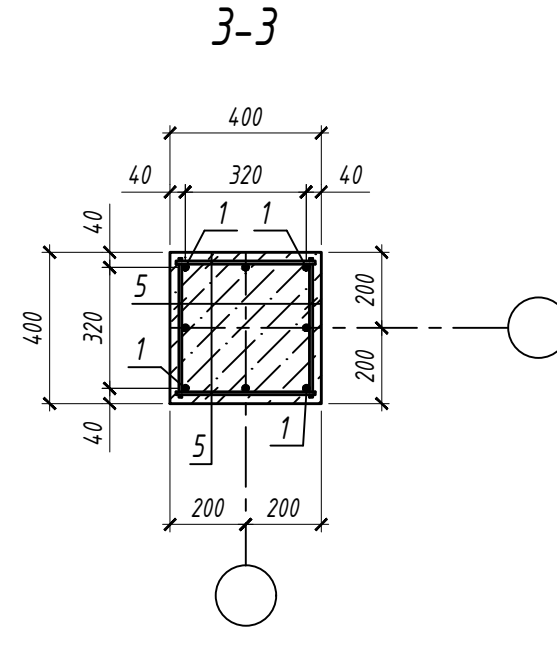
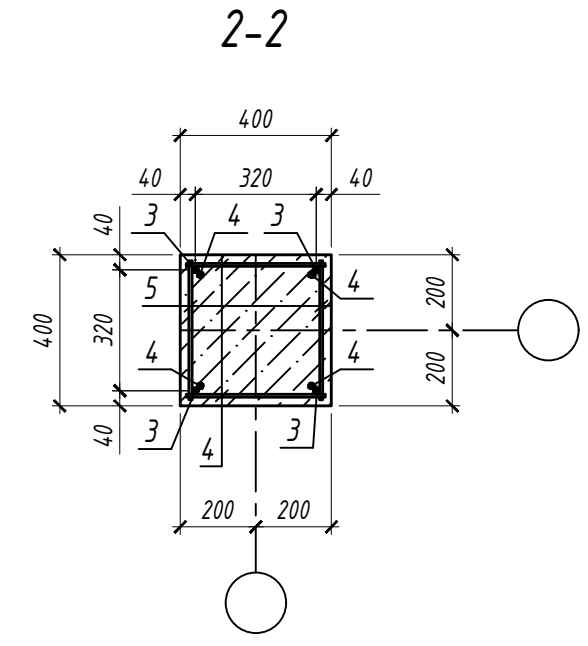
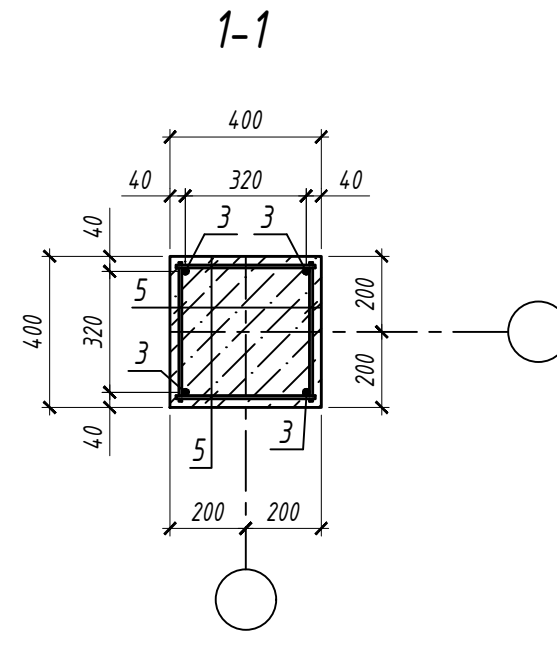
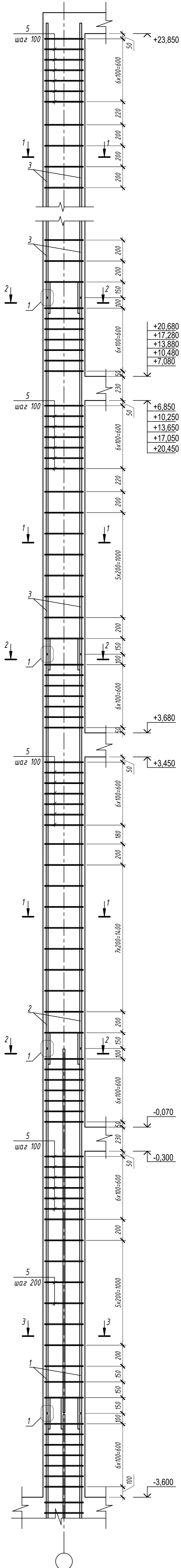


- Соединения рабочей арматуры приняты сварными. Сварку производить согласно ГОСТ 14098-2014. Электроды типа Э42а по ГОСТ 9467-75.
- Неуказанную толщину защитного слоя бетона для рабочей арматуры принять 25 мм.

					09/22-КР		
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 18		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата		
						I этап	Стандия
						Блок-секция в осях I-II	Лист
						п	80
						Листов	
Н. КОНТР.	Фирскин					ООО "ПК"Стройпрофиль"	
ГИП	Фирскин						
					Схема армирования колонн		
					10.22		
					10.22		

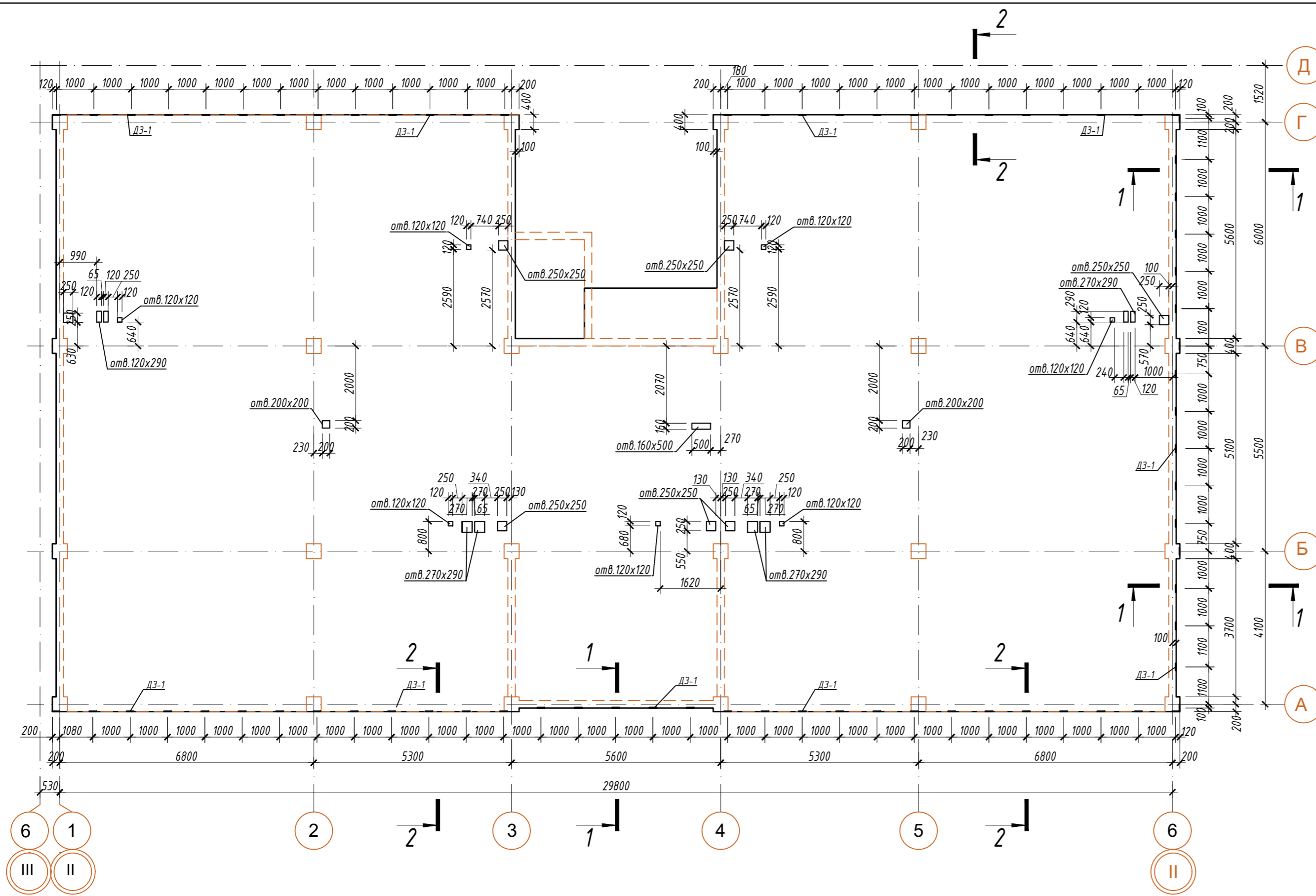
Схема армирования колонн

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
Колонна К-2В, К-5В					
1	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3470	8	8,53	68,2
2	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3750	4	9,22	36,9
3	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=3390	24	8,33	199,9
4	ГОСТ 34028-2016	Φ20 А500С l=300	28	0,73	20,4
5	ГОСТ 34028-2016	Φ12 А240 l=350	24	0,62	14,9
6	ГОСТ 34028-2016	Φ12 А500С l=1020	22	1,68	37,0
Материал- Бетон В25 F100			4,4		м³

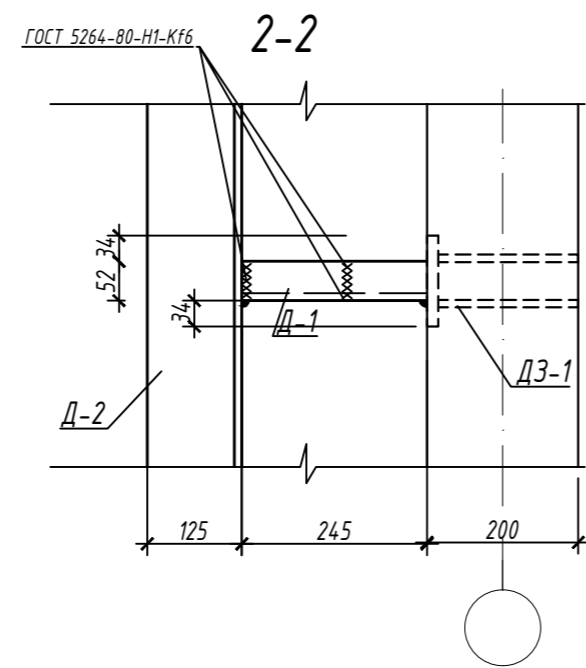
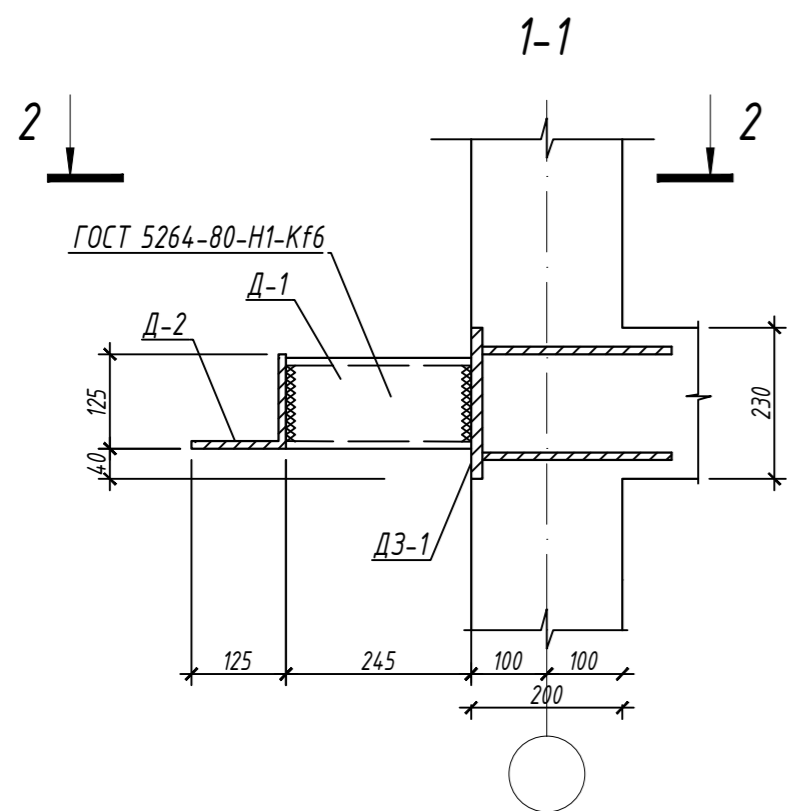
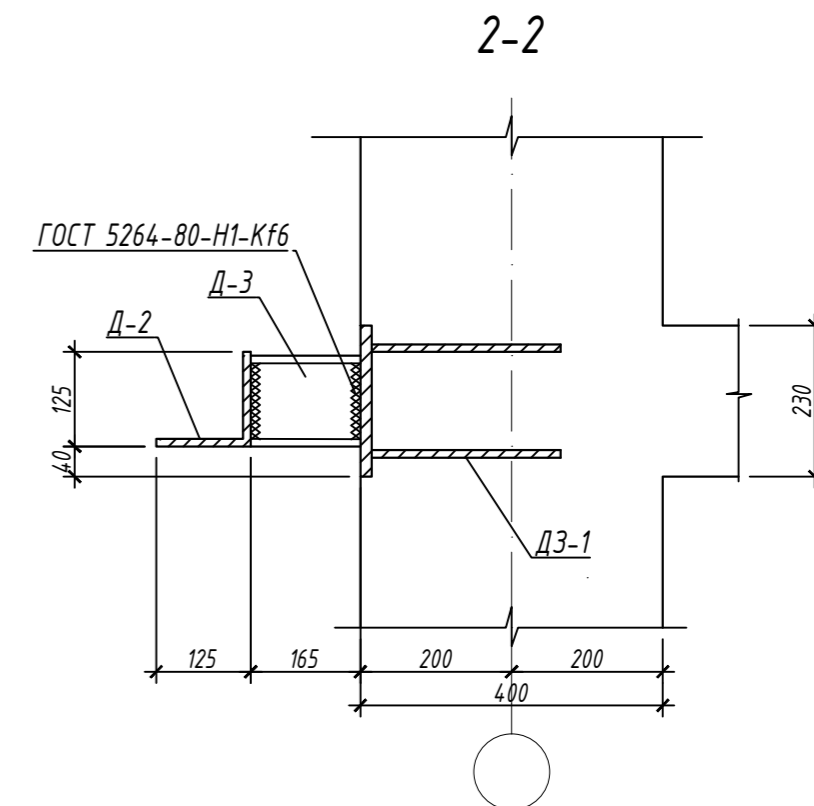


- Соединения рабочей арматуры приняты сварными. Сварку производить согласно ГОСТ 14098-2014. Электроды типа Э42а по ГОСТ 9467-75.
- Неуказанную толщину защитного слоя бетона для рабочей арматуры принять 25 мм.

					09/22-КР		
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 18		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
						1 этап	
Блок-секция в осях I-II						Стадия	Лист
						п	81
Листов							
Н. КОНТР.	Фирскин				10.22	Схема армирования колонн	
ГИП	Фирскин				10.22		
						ООО "ПК"Стройпрофиль"	

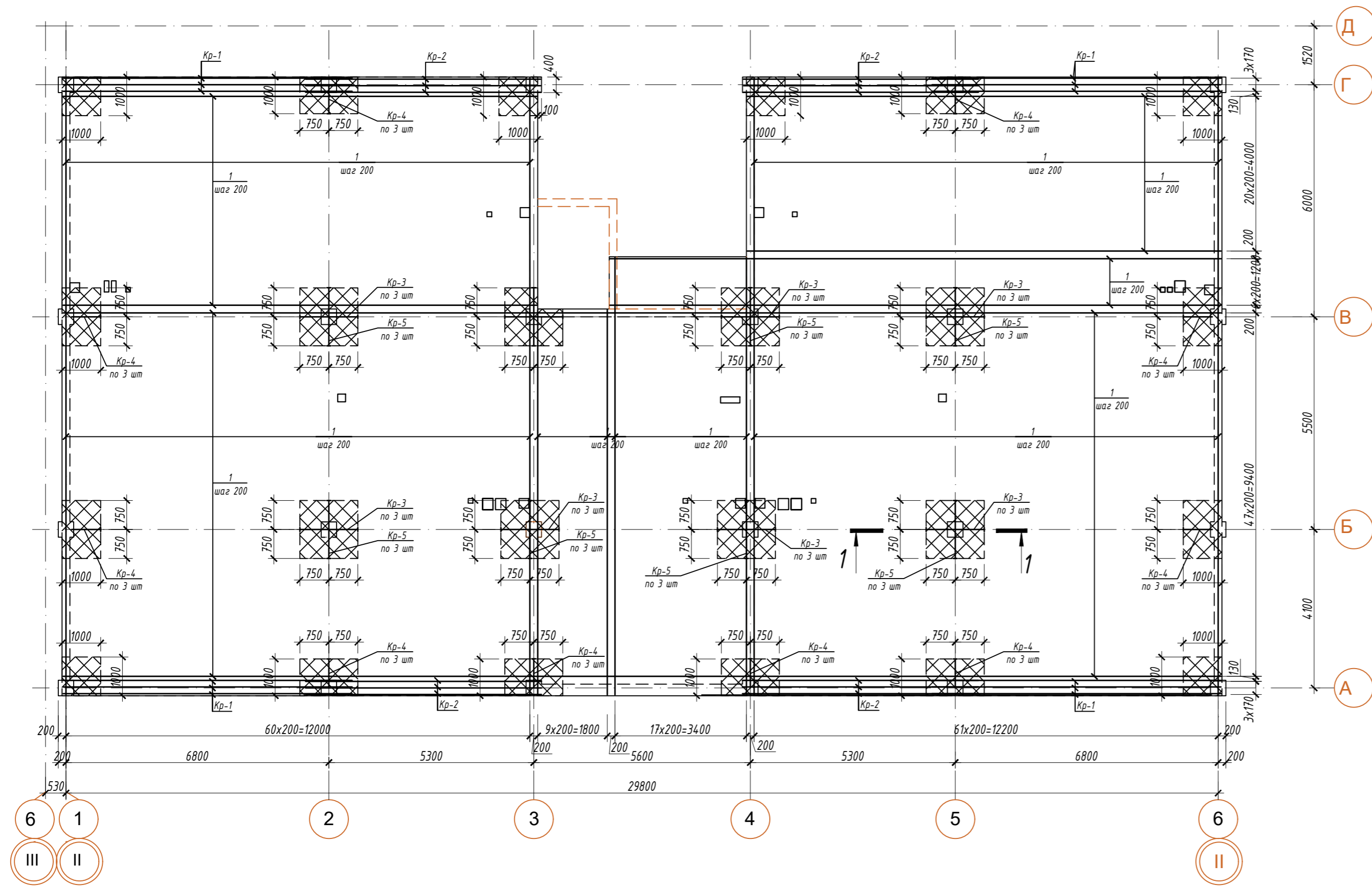


Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
ДЗ-1	серия 1.400-15, в.0	МН 118-3	74	3,5	259,0
Д-1	ГОСТ 8240-97	[12П l=245	56	3,6	201,6
Д-2	ГОСТ 8509-93	∠125x10 м.п.	50,84	19,1	971,0
Д-3	ГОСТ 8240-97	[12П l=165	18	1,5	27,0
Материал				Бетон В25, F100, W2	91,13 м³

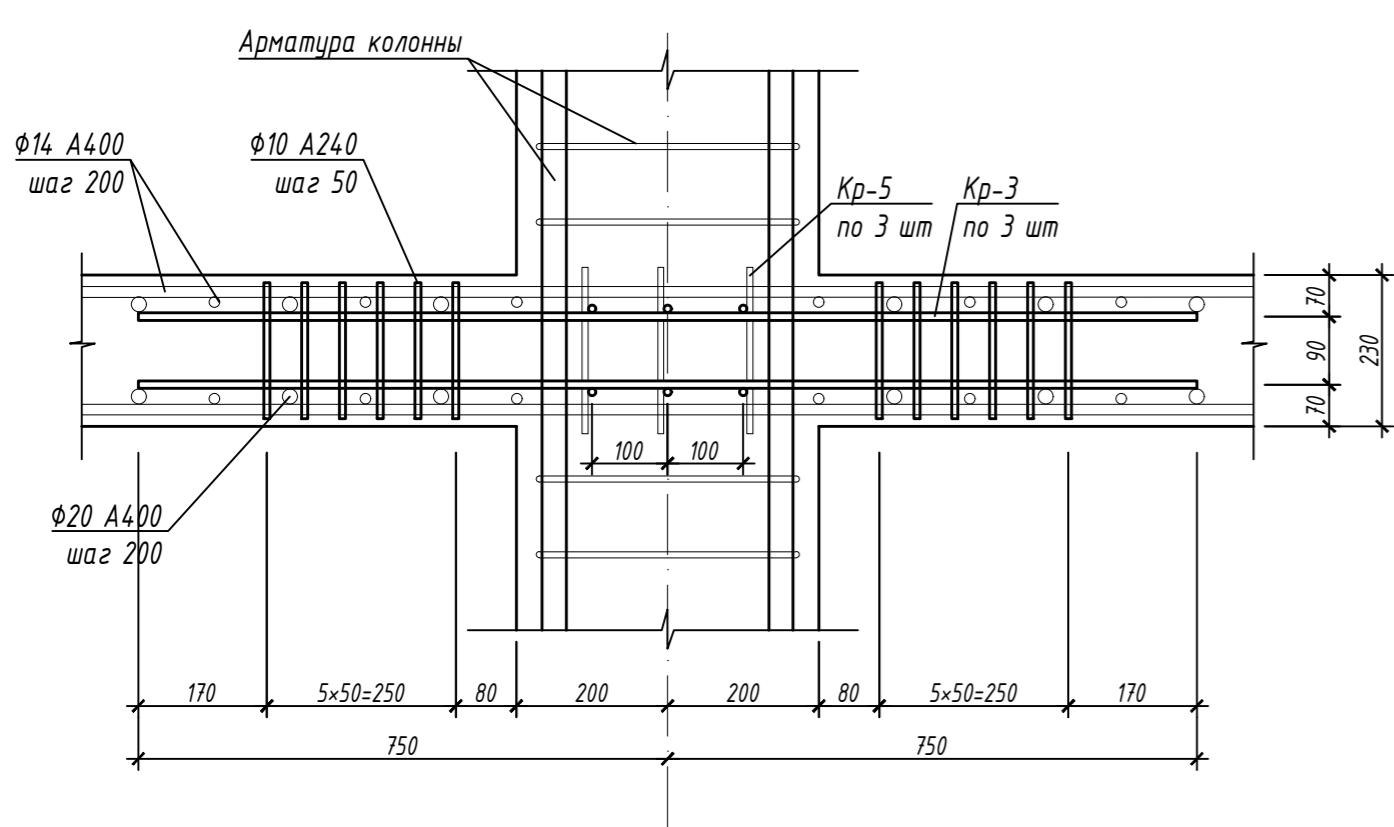


1. Отверстия в перекрытии до 200 мм сверлить по месту.
2. Спецификация посчитана на одну блок-секцию.

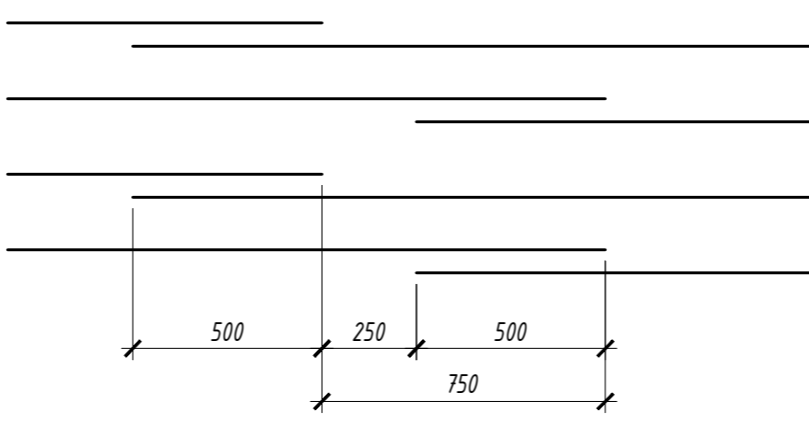
						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Абиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						I этап	п	82
						Блок-секция в осях I-II		
						Перекрытие цокольного этажа		
Н. контр.	Фирскин				10.22	ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				10.22			



1-1



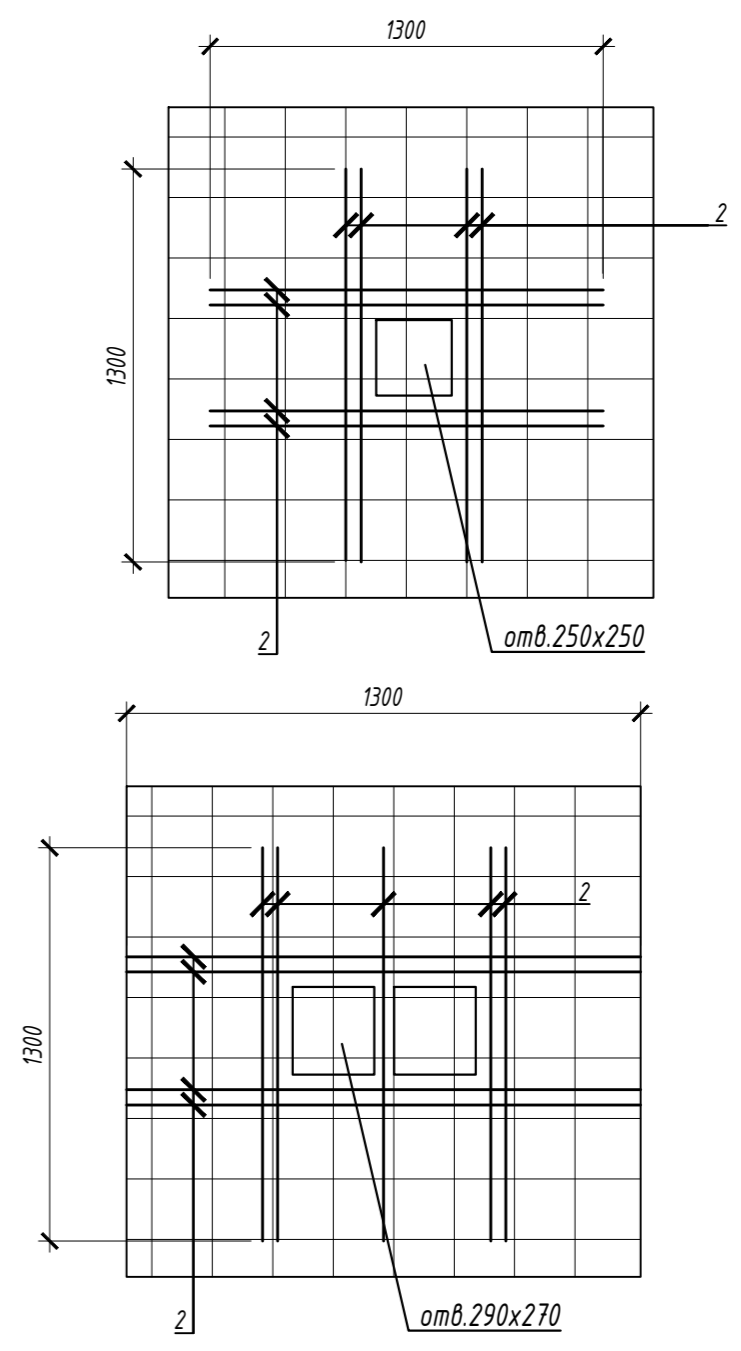
Узел стыковки арматуры



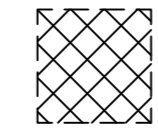
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.	
1	ГОСТ 5781-82	Ф14 АIII	м.п.	9040	1,21	10938.4
2	ГОСТ 5781-82	Ф16 АIII	м.п.	56	1,58	88.5
3	ГОСТ 5781-82	Ф20 АIII	L=1500	576	3,7	2131.2
4	ГОСТ 5781-82	Ф12 АIII	L=180	1300	0,16	208.0
Кр-1	л.	Каркас Кр-1	12	25,99	311.9	
Кр-2	л.	Каркас Кр-2	12	20,9	250.8	
Кр-3	л.	Каркас Кр-3	24	3,08	73.9	
Кр-4	л.	Каркас Кр-4	33	1,52	50.2	
Кр-5	л.	Каркас Кр-5	24	3,08	73.9	

Усиление отверстий

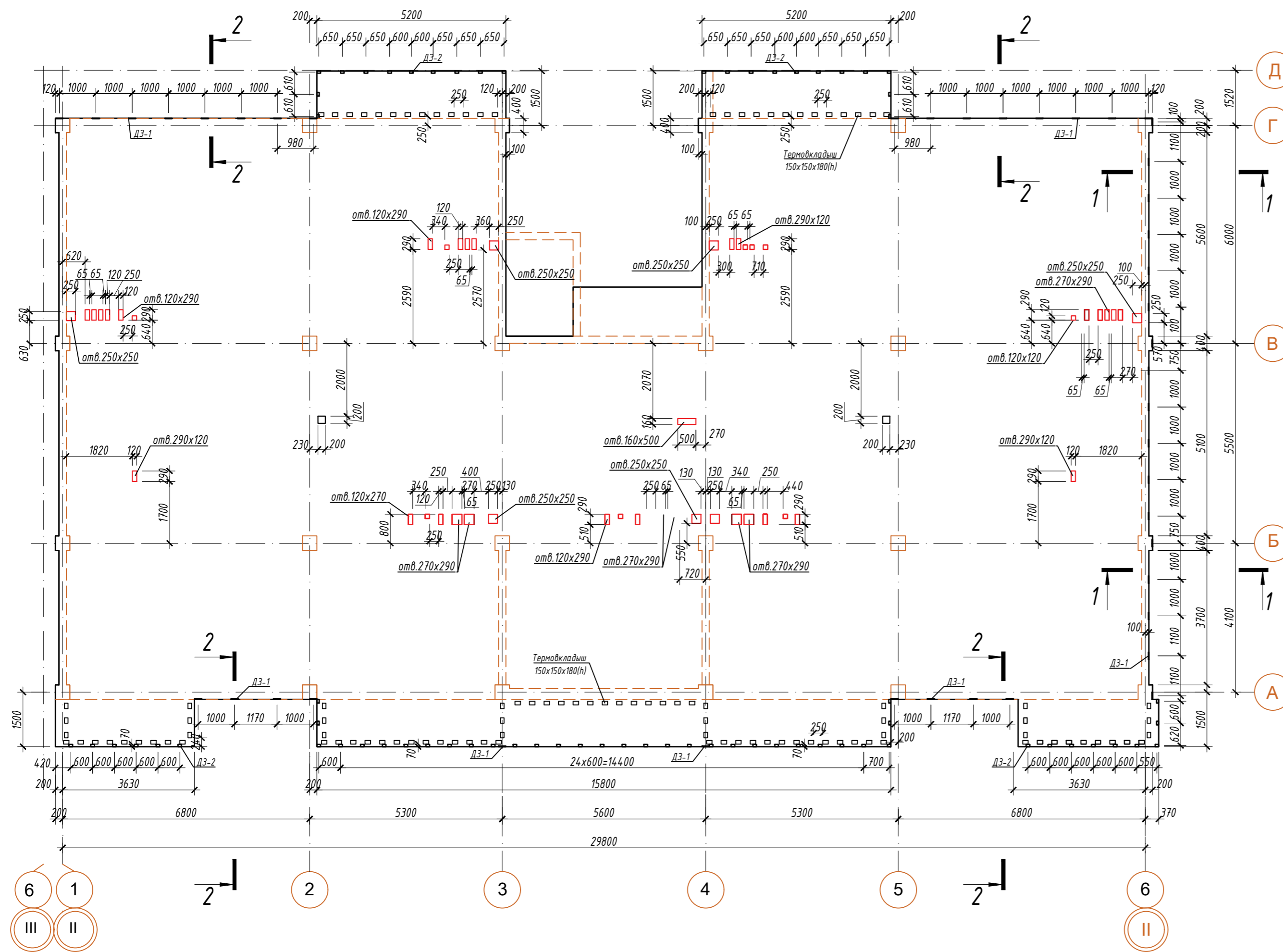


1. Дополнительное армирование вокруг вентиляционных шахт и отверстий в перекрытиях условно не показано.
2. Арматурную сетку в местах прохода отверстий вырезать по месту.
3. Фиксаторы проектного положения арматуры (поз.4) устанавливать с шагом 600 мм в продольном и поперечном направлении.
4. Стык арматуры в плите перекрытия выполнить внахлест вразбежку. Величина нахлеста 500 мм.

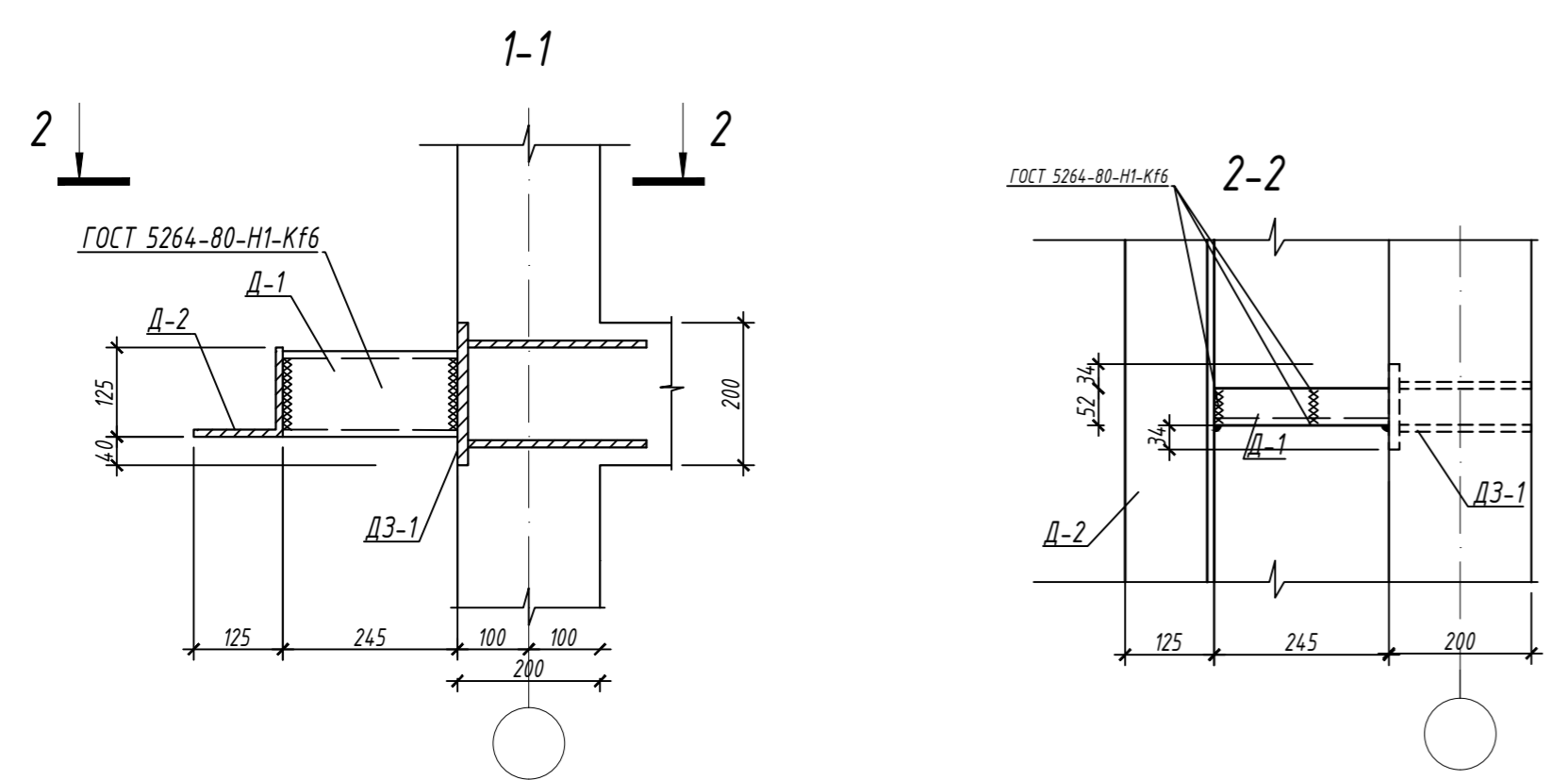
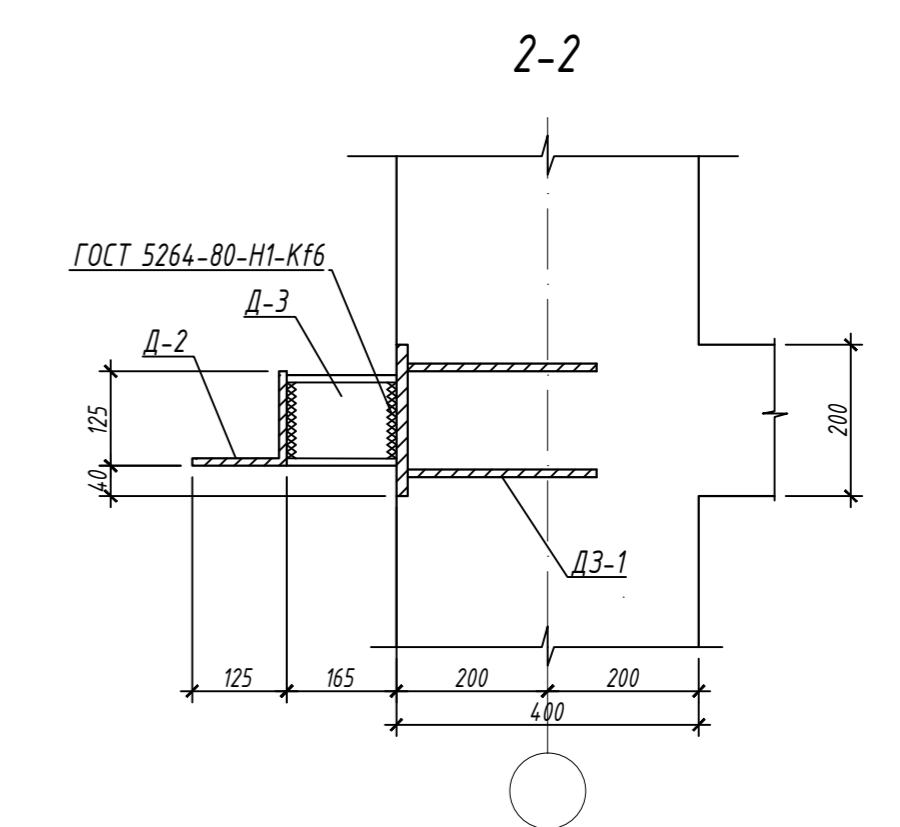


Зона дополнительного армирования Ф20 А400 с шагом 200 в обоих направлениях.

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап		
						Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						п	83	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Перекрытие цокольного этажа		
ГИП	Фирскин				10.22	ООО "ПК"Стройпрофиль"		

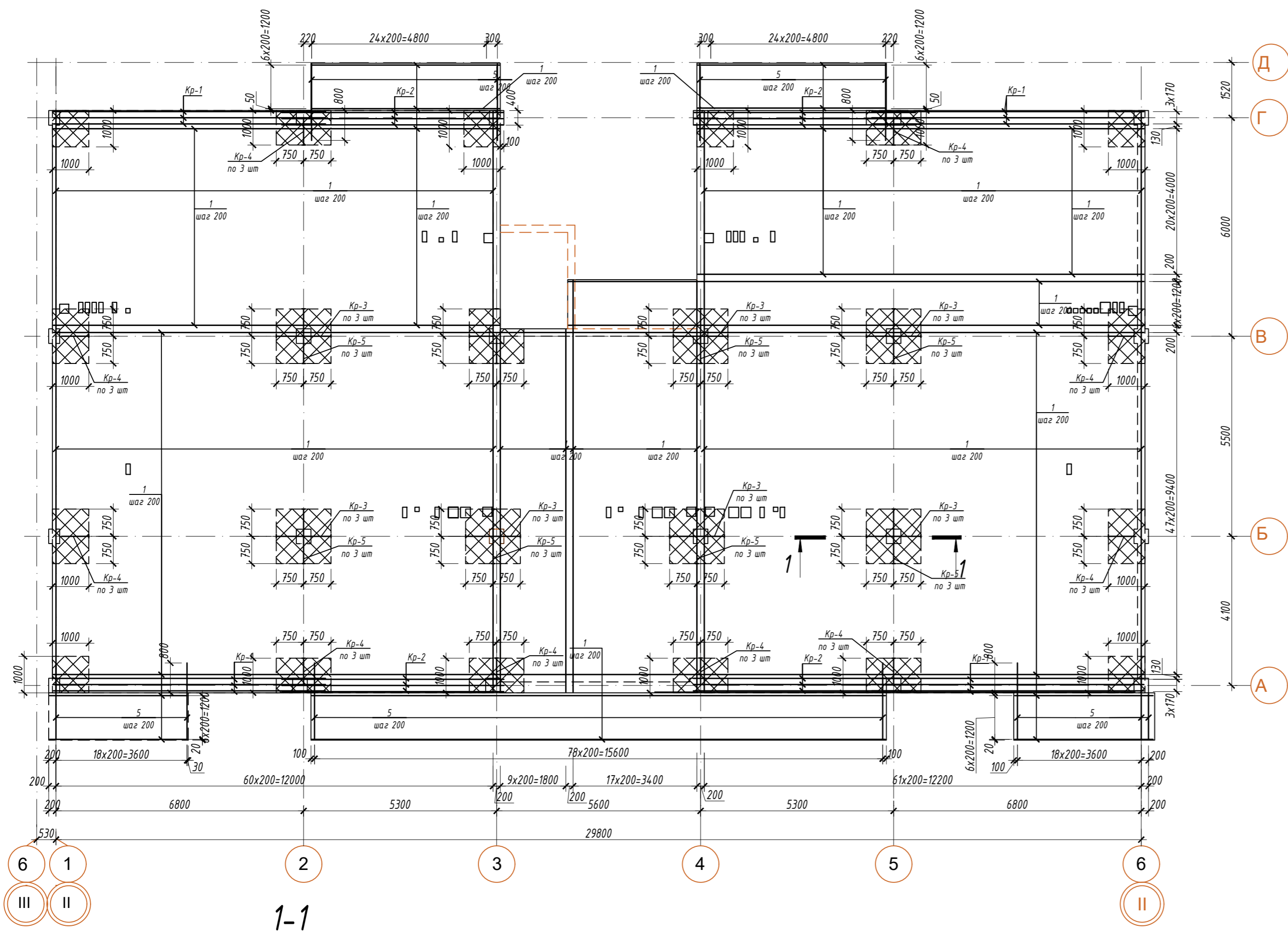


Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
ДЗ-1	серия 1.400-15, в.0	МН 118-3	41	3,5	143,5
ДЗ-2	серия 1.400-15, в.0	МН 101-6	66	0,6	39,6
Д-1	ГОСТ 8240-97	[12П l=165	28	1,5	42,0
Д-2	ГОСТ 8509-93	∠125x10 м.п.	37	19,1	706,7
Д-3	ГОСТ 8240-97	[12П l=375	13	3,9	50,7
	Материал	Бетон В25, F100, W2		101,17	м³
	термовкладыш	ППС-35-Т-Б		0,25	м³



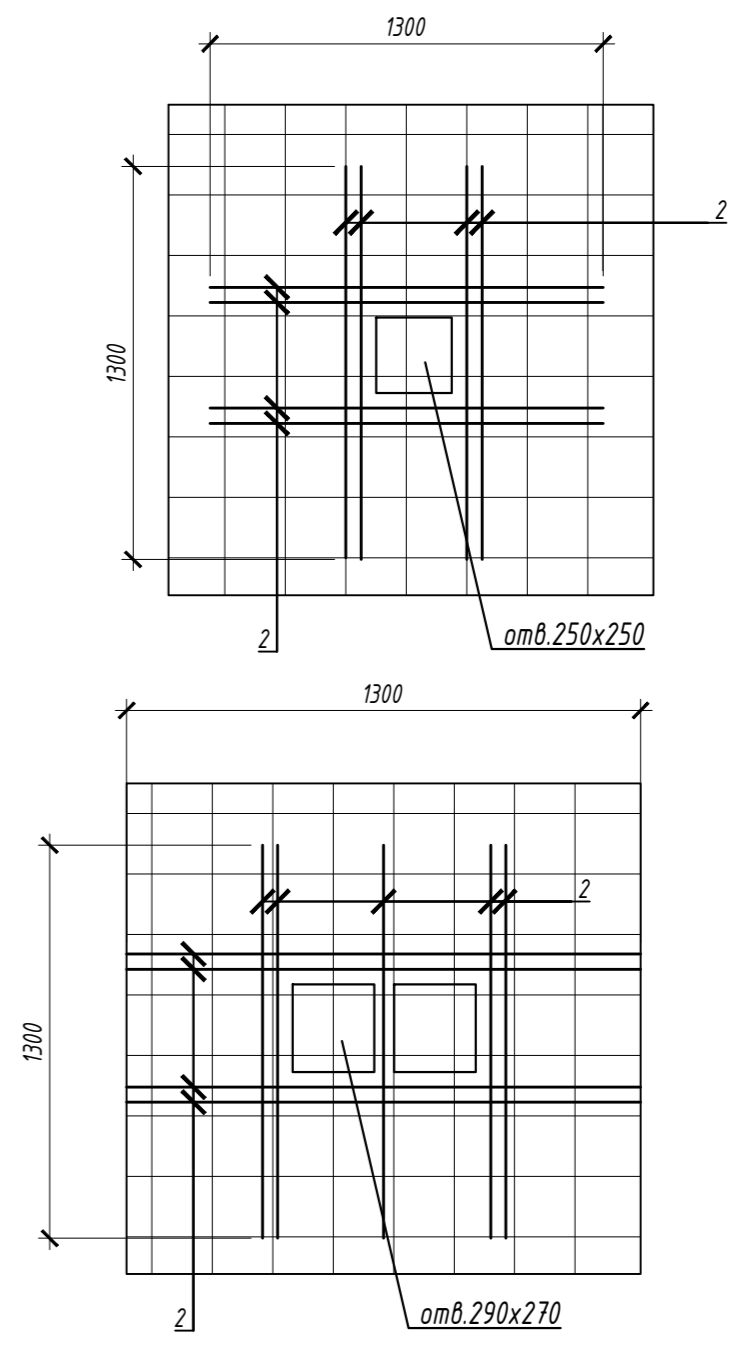
1. Отверстия в перекрытии до 200 мм сверлить по месту.
2. Спецификация посчитана на одну блок-секцию.

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Абиаторов, 1В		
Изм.	Колучи	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						I этап	84	
						Блок-секция в осях I-II		
						Перекрытие на отм. +3,450; +6,850; +10,250		
Н. контр.	Фирскин				10.22	ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				10.22			

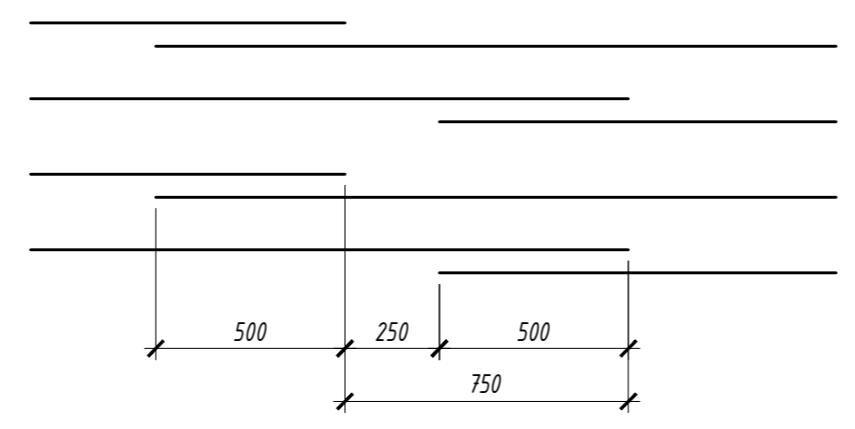
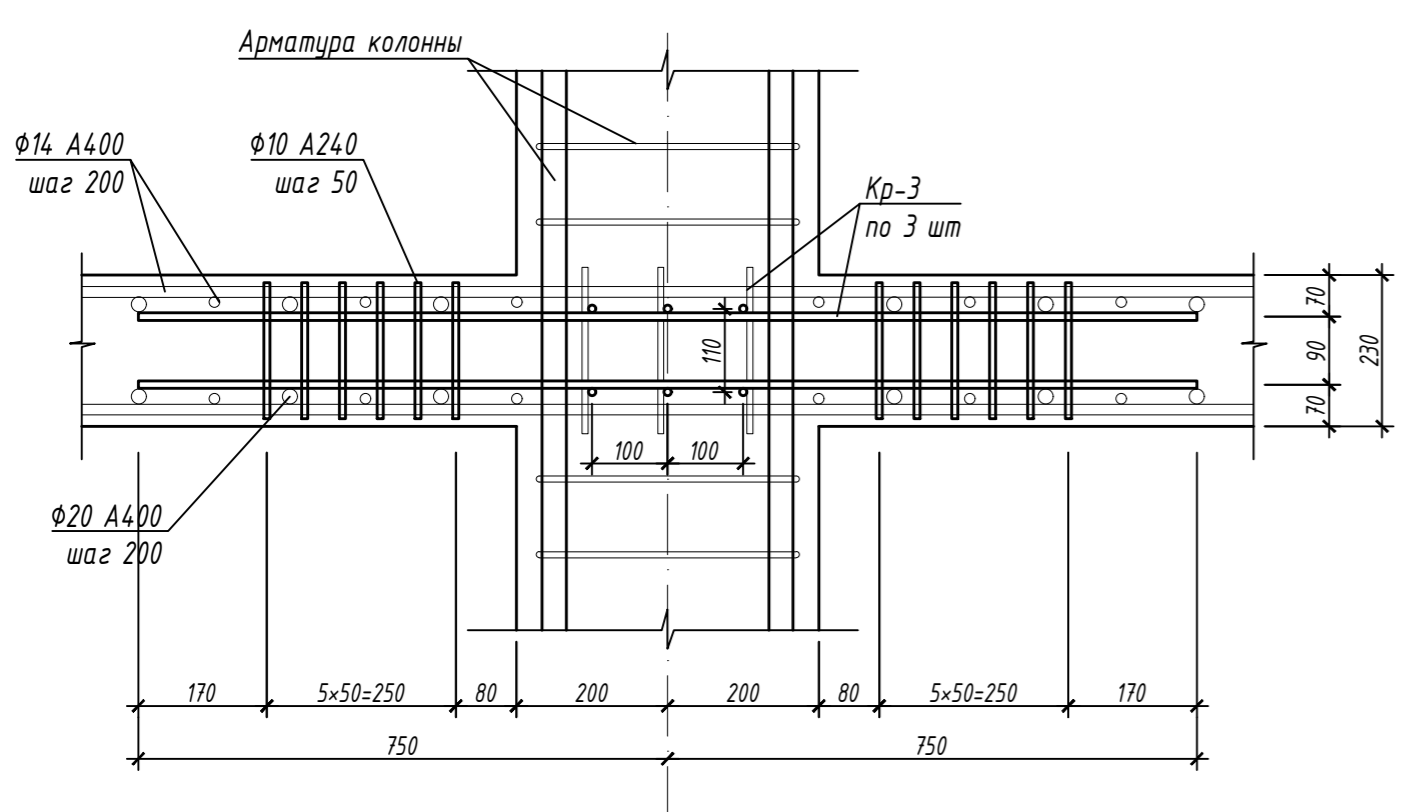


Спецификация						
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.	
1	ГОСТ 5781-82	φ14 АIII	м.п.	9506	1,21	11502.3
2	ГОСТ 5781-82	φ16 АIII	м.п.	65	1,58	102.7
3	ГОСТ 5781-82	φ20 АIII	L=1500	576	3,7	2131.2
4	ГОСТ 5781-82	φ12 АIII	L=180	1300	0,16	208.0
5	ГОСТ 5781-82	φ16 АIII	L=2100	334	3,3	1102.2
Kp-1	л.	Каркас Kp-1		12	25,99	311.9
Kp-2	л.	Каркас Kp-2		12	20,9	250.8
Kp-3	л.	Каркас Kp-3		24	3,08	73.9
Kp-4	л.	Каркас Kp-4		33	1,52	50.2
Kp-5	л.	Каркас Kp-5		24	3,08	73.9

Усиление отверстий



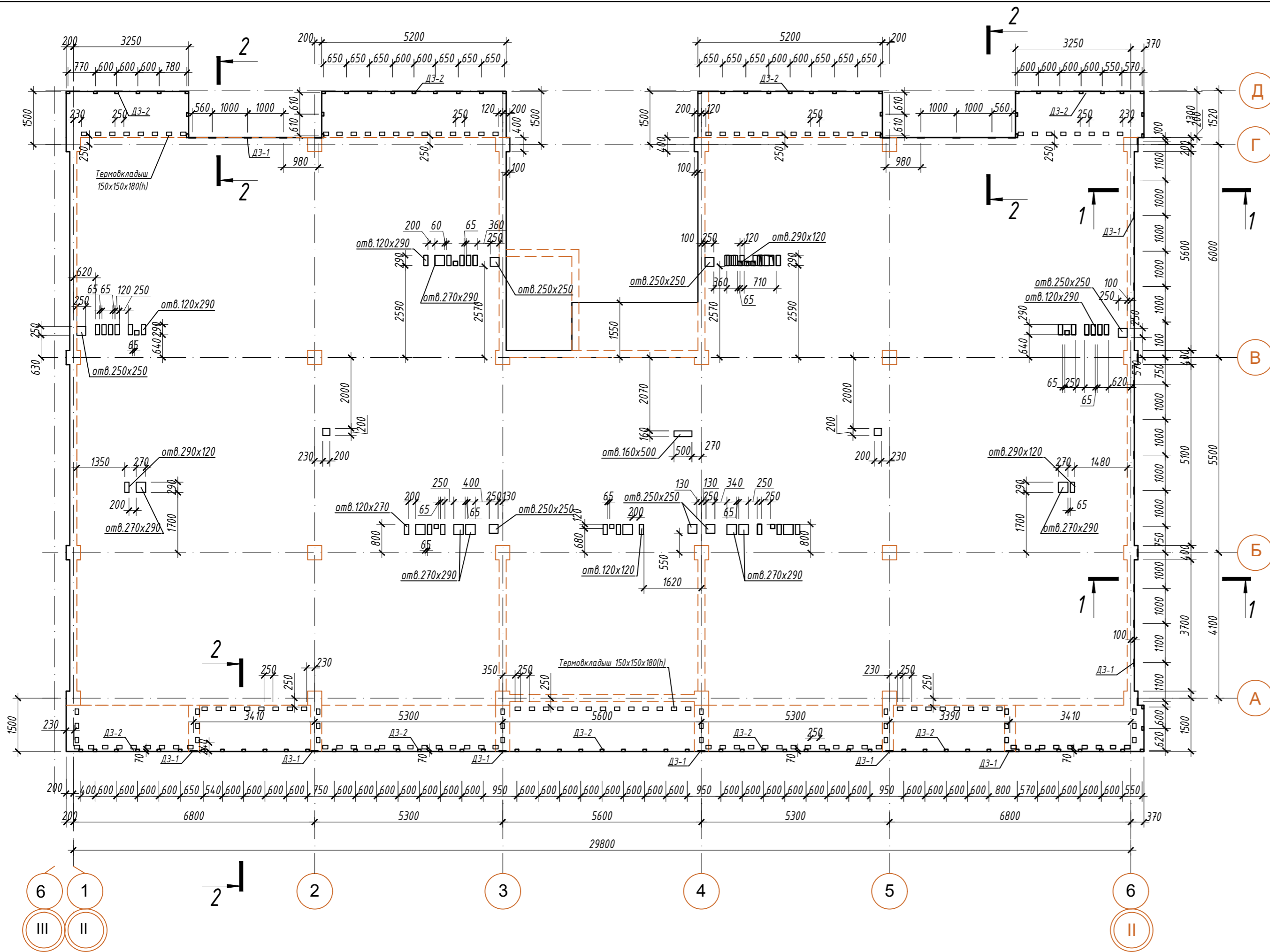
Узел стыковки арматуры



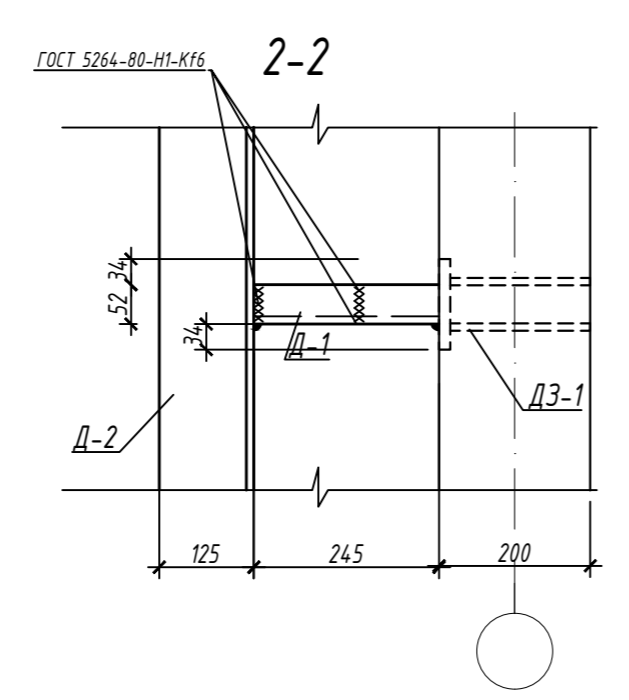
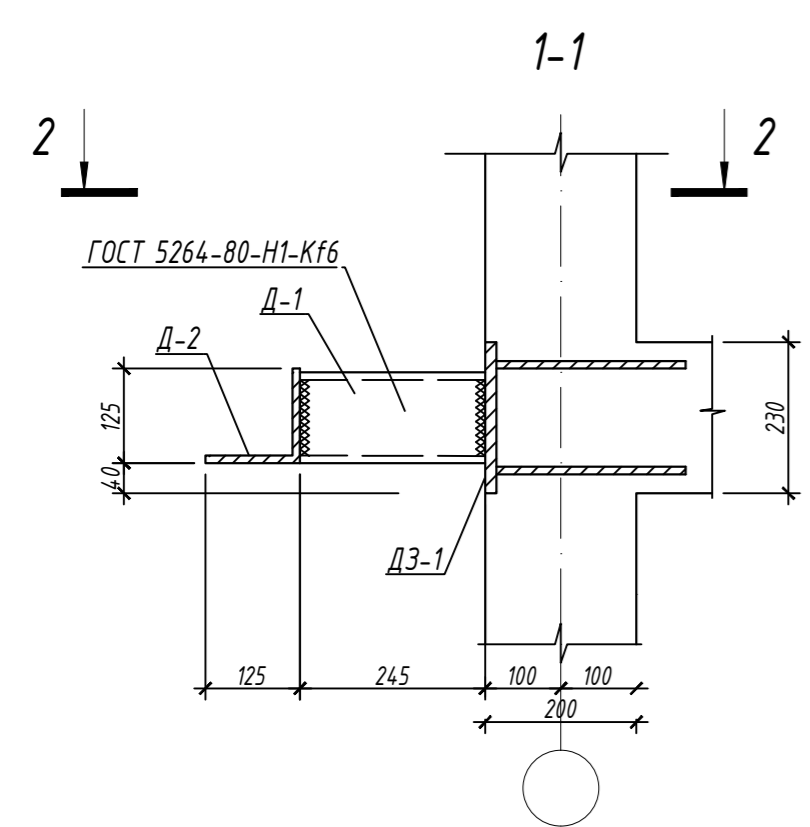
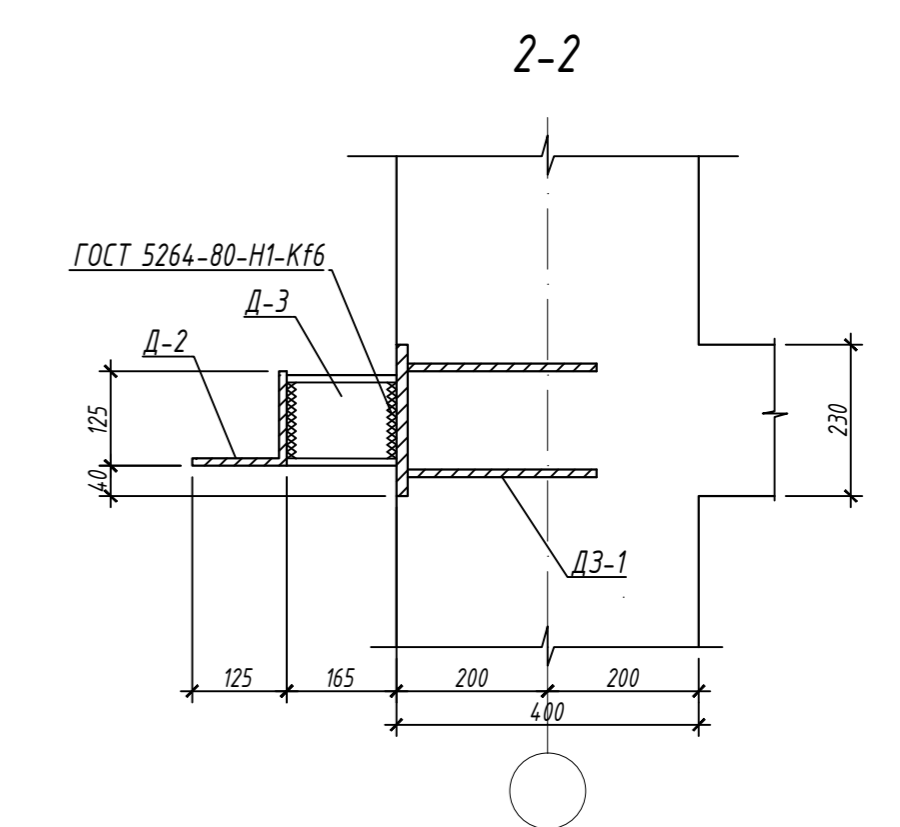
- Дополнительное армирование вокруг вентиля и отверстий в перекрытиях условно не показано.
- Арматурную сетку в местах прохода отверстий вырезать по месту.
- Фиксаторы проектного положения арматуры (поз.4) устанавливать с шагом 600 мм в продольном и поперечном направлении.
- Стык арматуры в плите перекрытия выполнить внахлест вразбежку. Величина нахлеста 500 мм.

Зона дополнительного армирования φ20 А400 с с шагом 200 в обоих направлениях.

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Абиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						I этап Блок-секция в осях I-II	п	85
Н. контр.	Фирскин		10.22	Схема армирования на отм. +3,450; +6,850; +10,250		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин		10.22					

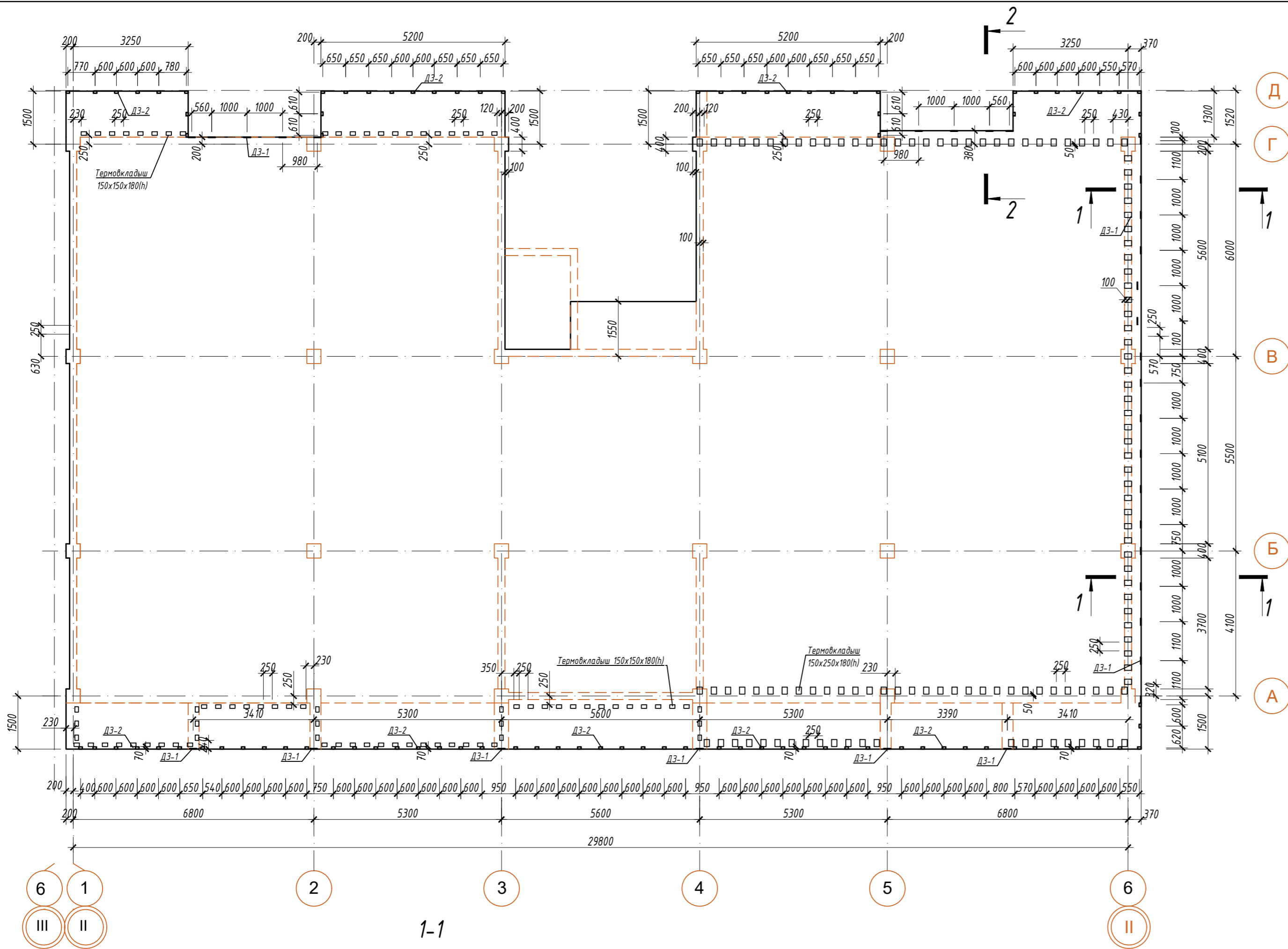


Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
ДЗ-1	серия 1.400-15, в.0	МН 118-3	28	3,5	98.0
ДЗ-2	серия 1.400-15, в.0	МН 101-6	92	0,6	55.2
Д-1	ГОСТ 8240-97	[12П l=165	14	1,5	21.0
Д-2	ГОСТ 8509-93	∠125x10 м.п.	24	19,1	458.4
Д-3	ГОСТ 8240-97	[12П l=375	14	3,9	54.6
	Материал	Бетон В25, F100, W2		105,3	м³
	термовкладыш	ППС-35-Т-Б		0,25	м³

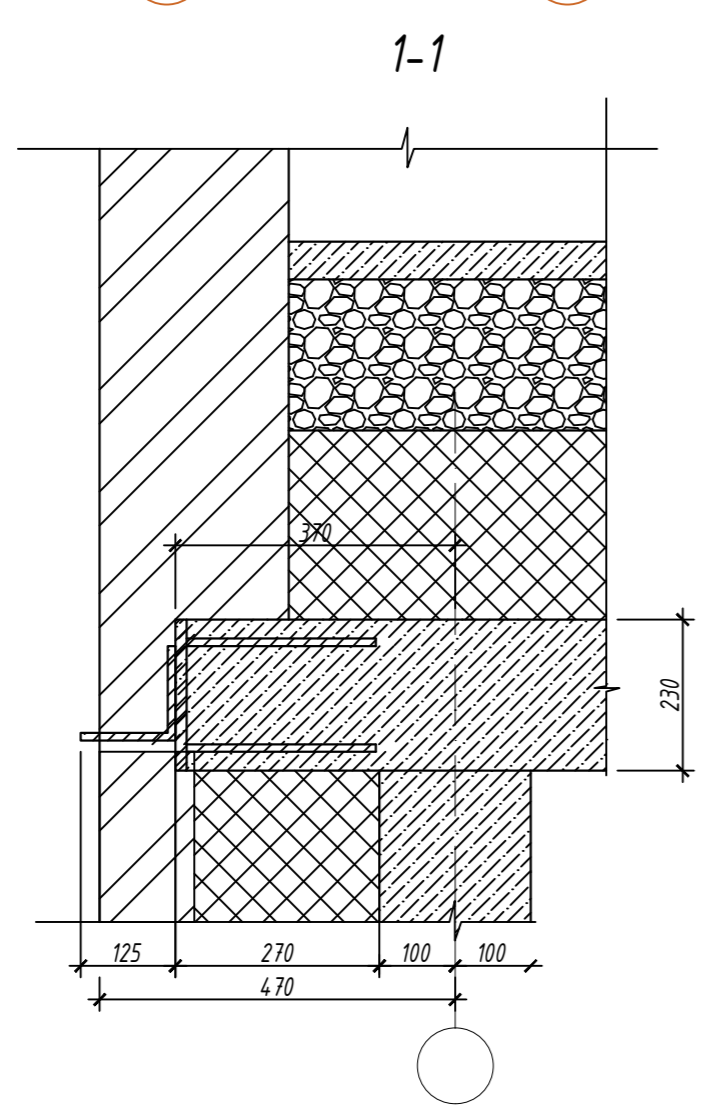
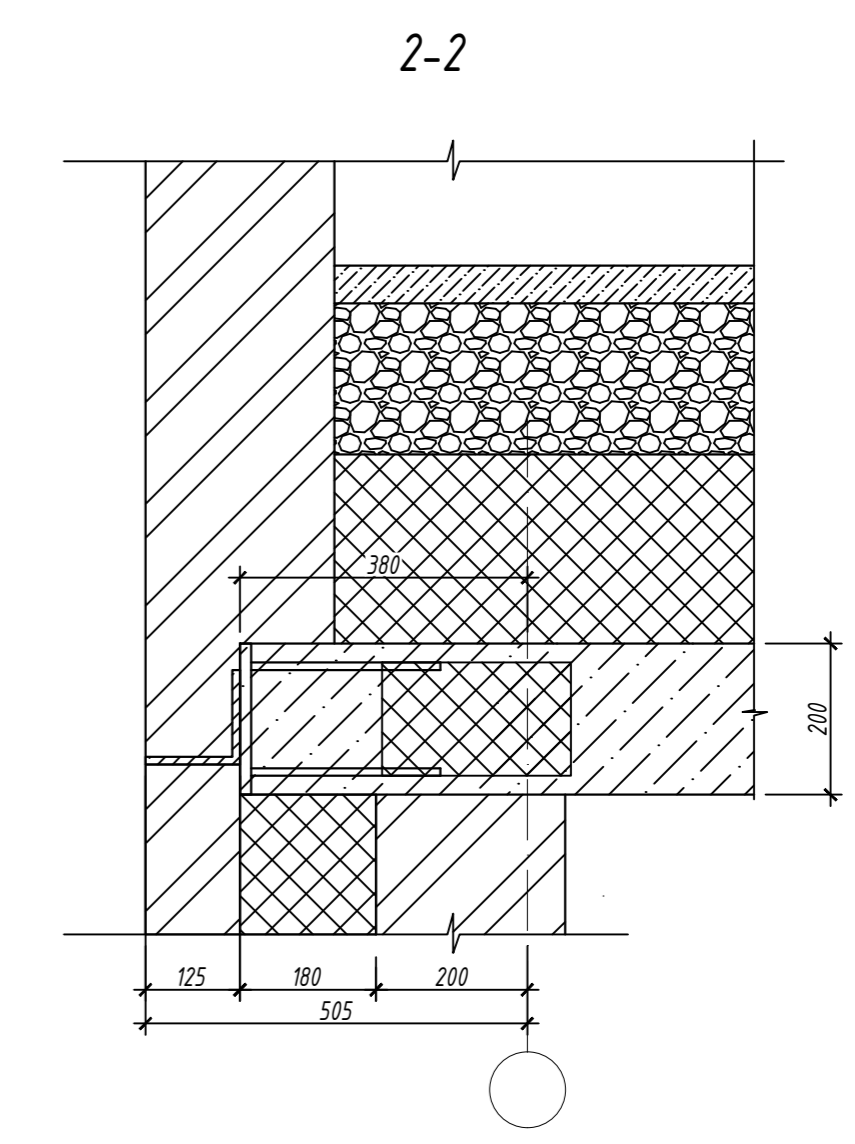


1. Отверстия в перекрытии до 200 мм сверлить по месту.
2. Спецификация посчитана на одну блок-секцию.

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Абиаторов, 1В		
Изм.	Колучи	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						I этап	п	86
						Блок-секция в осях I-II		
Н. контр.	Фирскин				10.22	Перекрытие на отм. +13,650; +17,050;		ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин				10.22			



Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
ДЗ-1	серия 1.400-15, в.0	МН 118-3	28	3,5	98.0
ДЗ-2	серия 1.400-15, в.0	МН 101-6	92	0,6	55.2
Д-1	ГОСТ 8240-97	[12П l=165	14	1,5	21.0
Д-2	ГОСТ 8509-93	Л125x10 м.п.	24	19,1	458.4
Д-3	ГОСТ 8240-97	[12П l=375	14	3,9	54.6
	Материал	Бетон В25, F100, W2		105,3	м³
	термовкладыш	ППС-35-Т-Б		0,25	м³

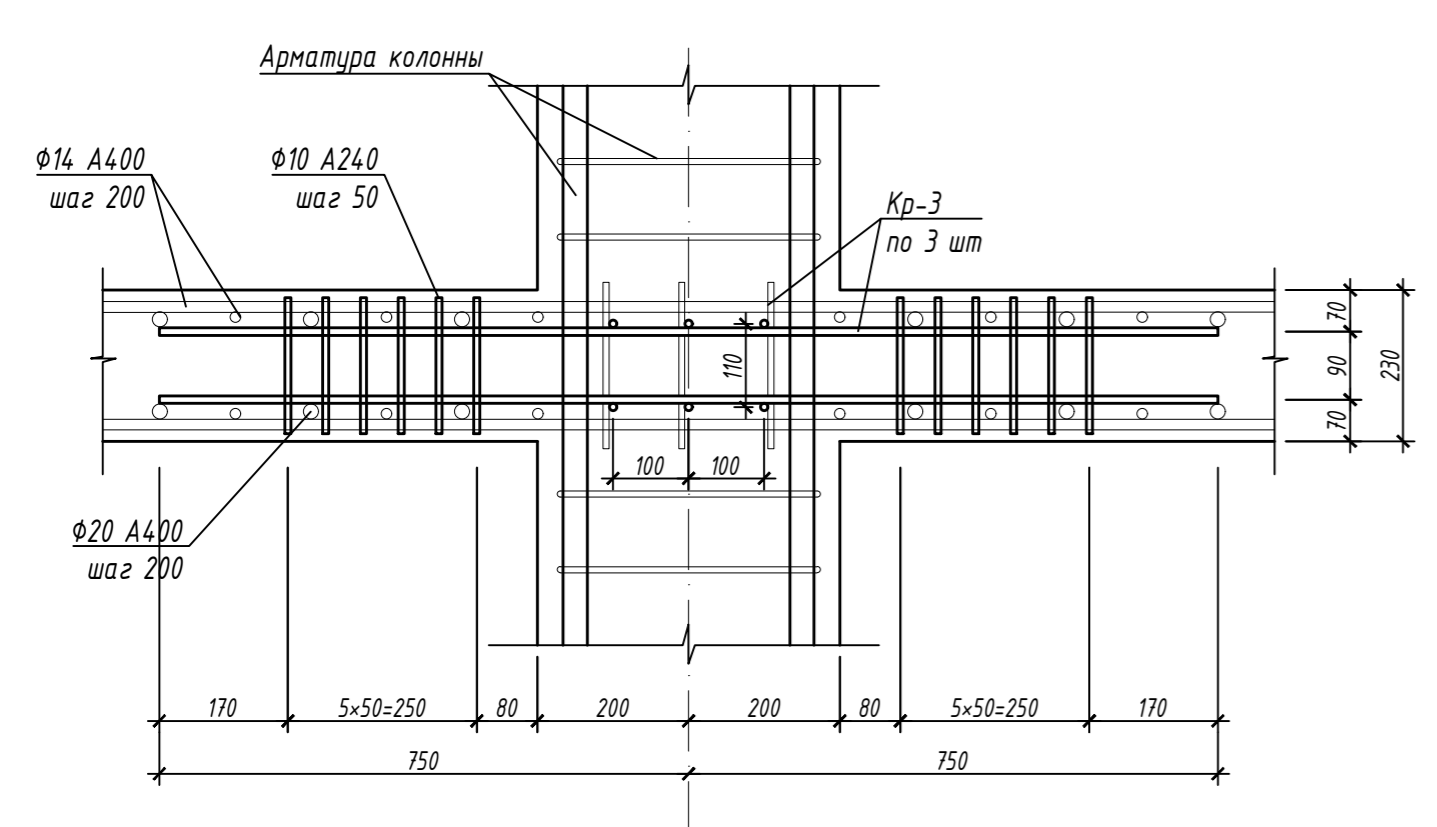
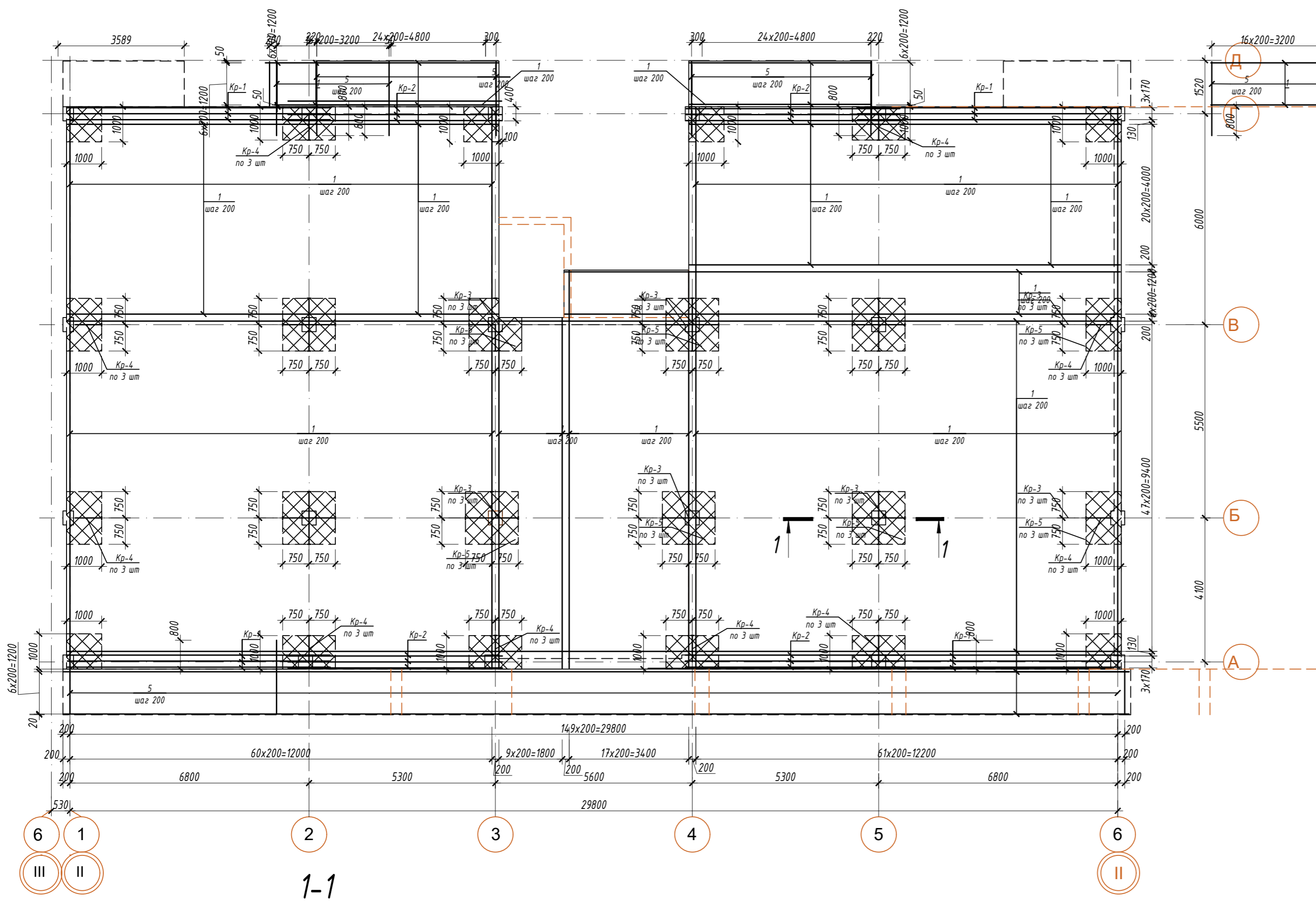


1. Отверстия в перекрытии до 200 мм сверлить по месту.
2. Спецификация посчитана на одну блок-секцию.

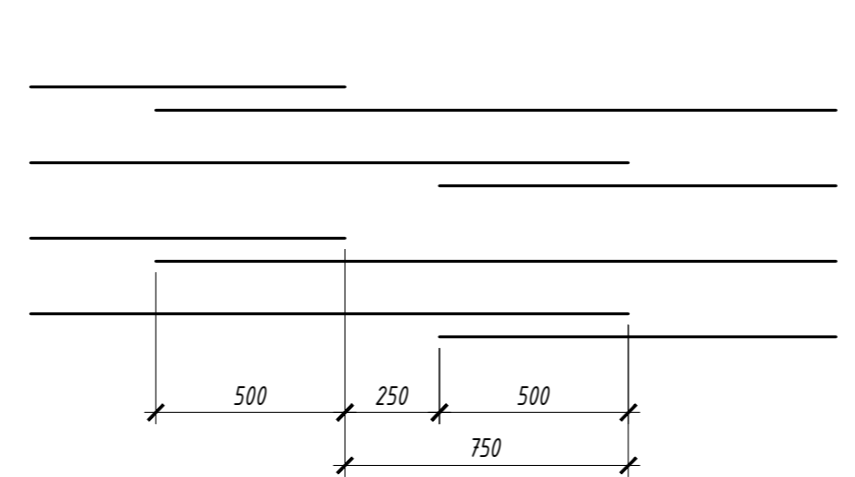
						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Абиаторов, 1В		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						I этап	п	87
						Блок-секция в осях I-II		
Н. контр.	Фирскин				10.22	Перекрытие на отм. +0,450		ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин				10.22			

Спецификация


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.		
Фиксаторы	ГОСТ 5781-82	φ14 АIII	м.п.	9700	1,21	11737,0	
	ГОСТ 5781-82	φ16 АIII	м.п.	84	1,58	132,7	
	ГОСТ 5781-82	φ20 АIII	L=1500	576	3,7	2131,2	
	4	ГОСТ 5781-82	φ12 АIII	L=180	1450	0,16	232,0
	5	ГОСТ 5781-82	φ16 АIII	L=2100	468	3,3	1544,4
Кр-1	л.	Каркас Кр-1	12	25,99	311,9		
Кр-2	л.	Каркас Кр-2	12	20,9	250,8		
Кр-3	л.	Каркас Кр-3	24	3,08	73,9		
Кр-4	л.	Каркас Кр-4	33	1,52	50,2		
Кр-5	л.	Каркас Кр-5	24	3,08	73,9		





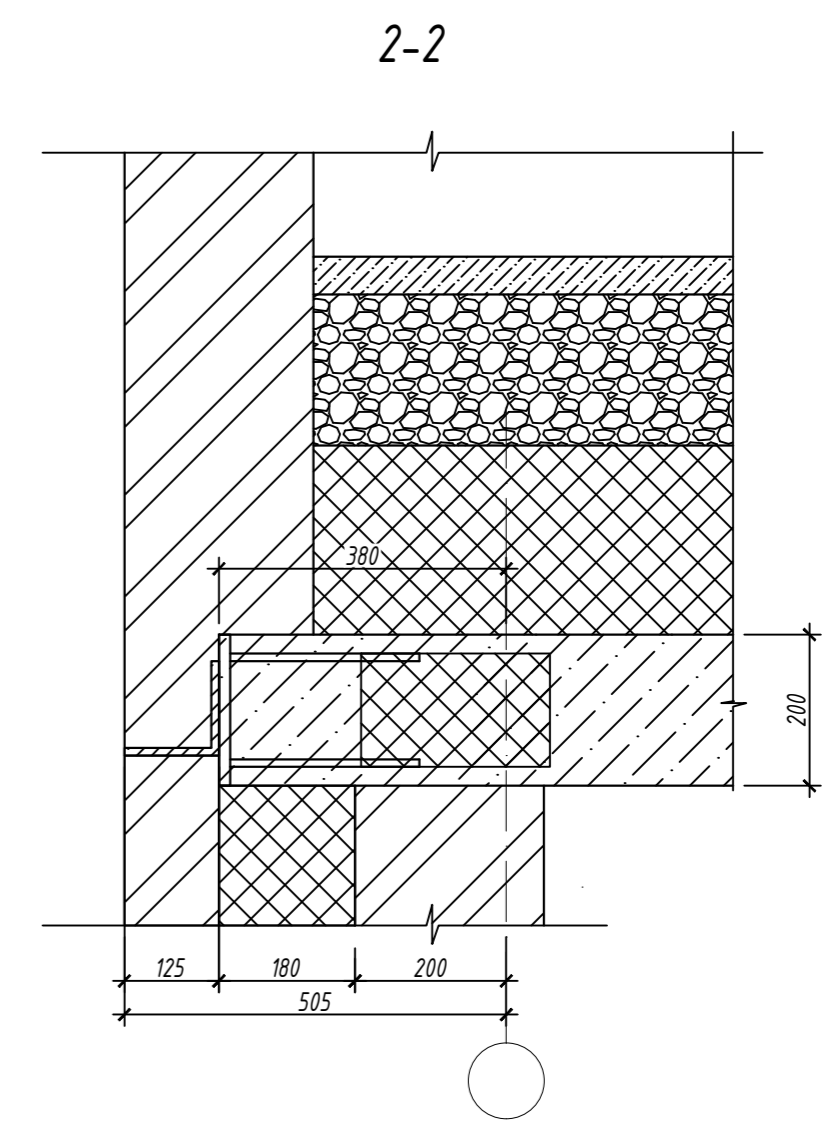
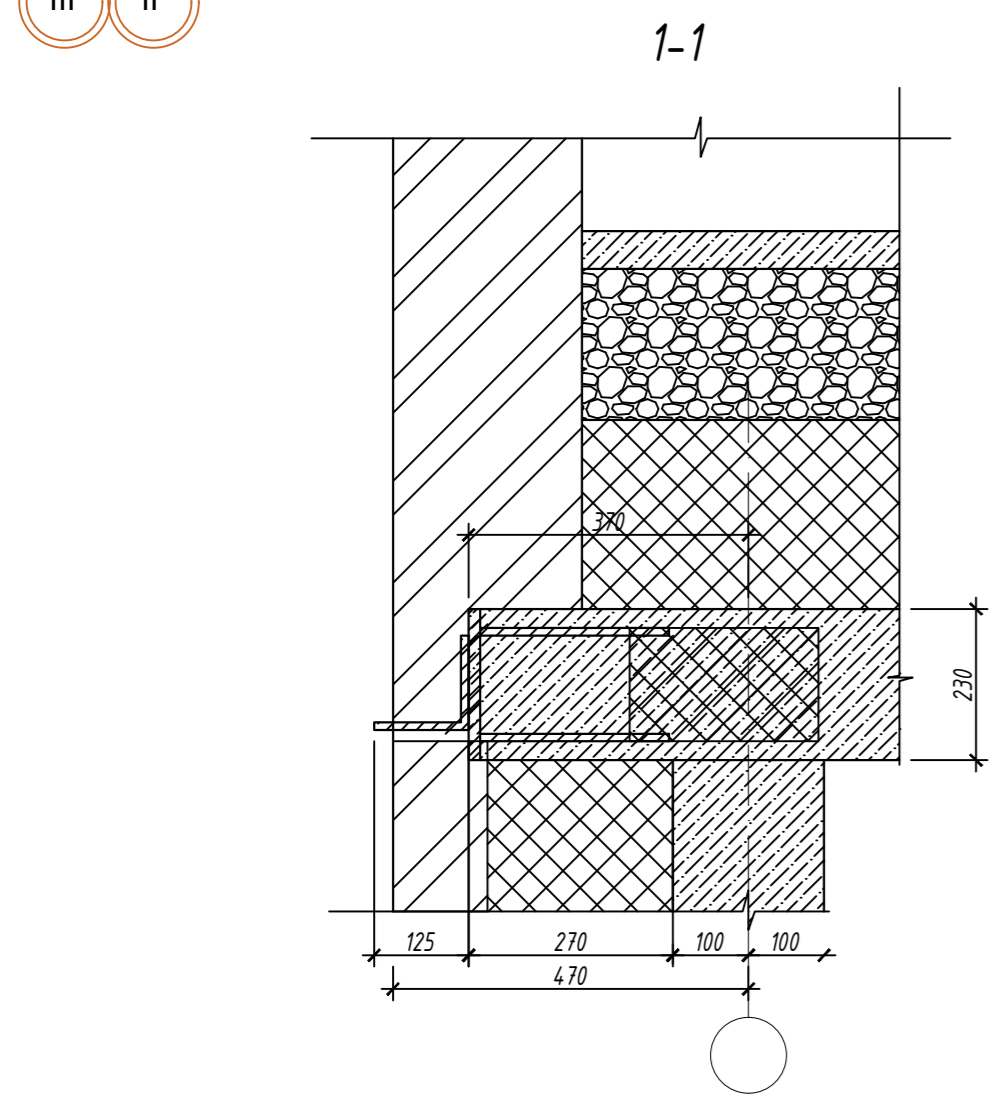
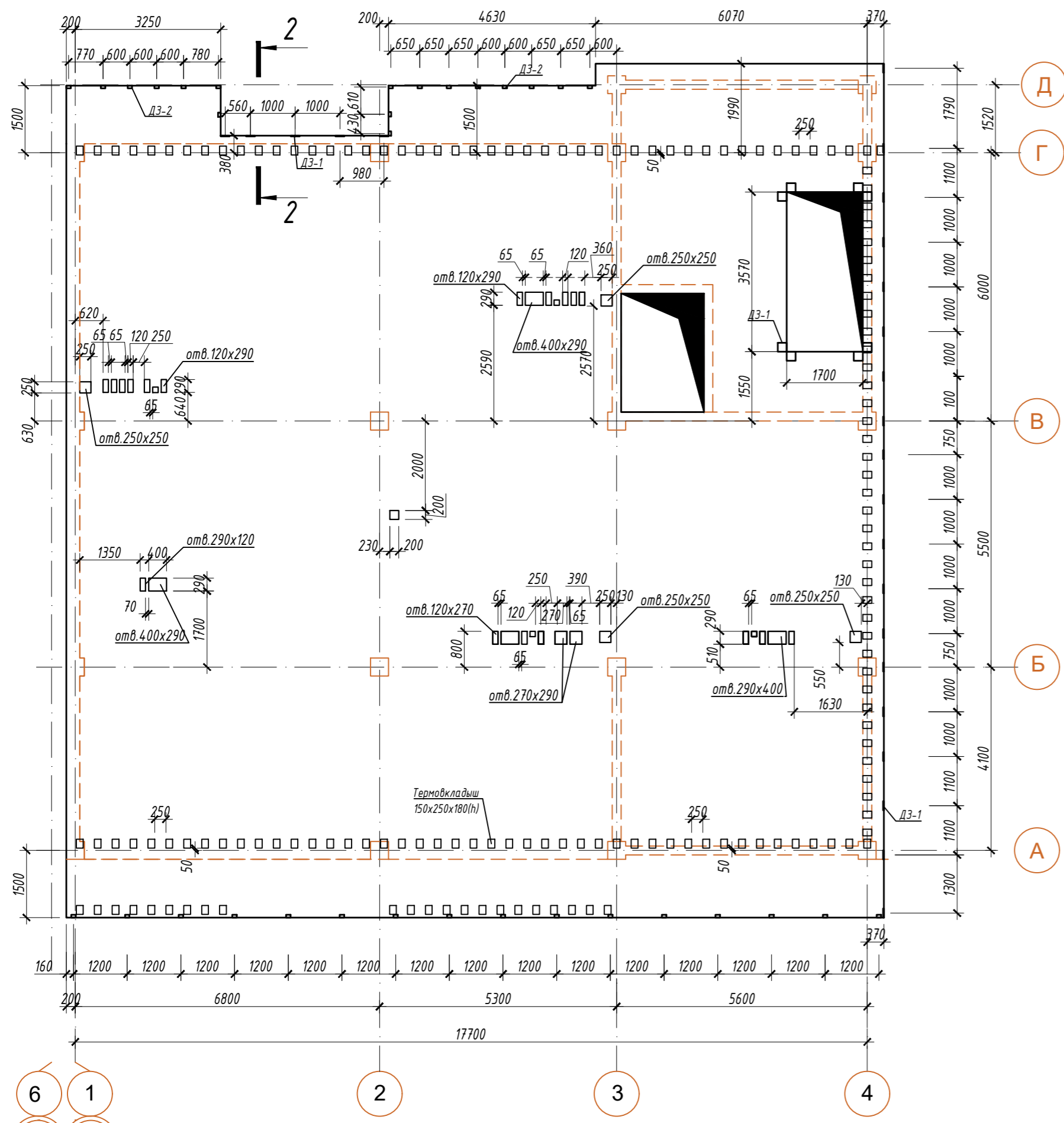
Узел стыковки арматуры



- Дополнительное армирование вокруг вентиляционных шахт и отверстий в перекрытиях условно не показано.
- Арматурную сетку в местах прохода отверстий вырезать по месту, вокруг отверстий уложить дополнительно по два стержня с шагом 50 мм в обоих направлениях.
- Фиксаторы проектного положения арматуры (поз.4) устанавливать с шагом 600 мм в продольном и поперечном направлении.
- Стык арматуры в плите перекрытия выполнить внахлест вразбежку. Величина нахлеста 500 мм.

 Зона дополнительного армирования φ20 А400 с шагом 200 в обоих направлениях.

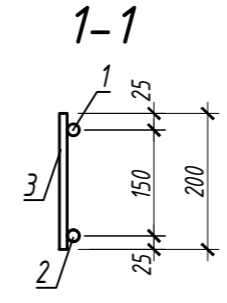
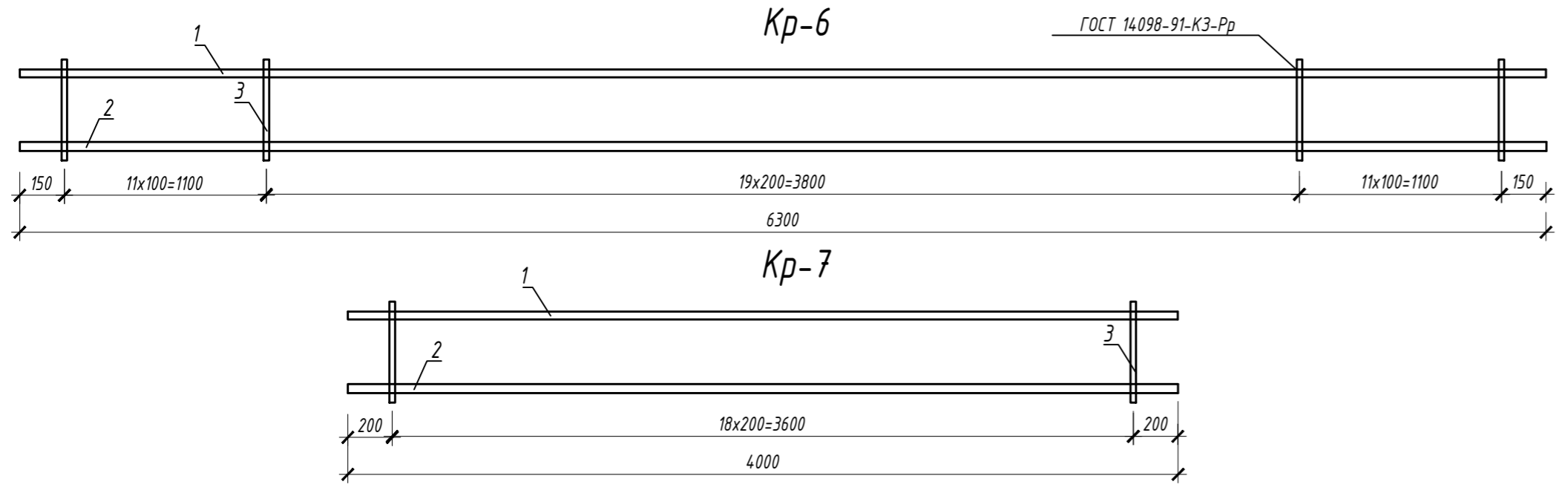
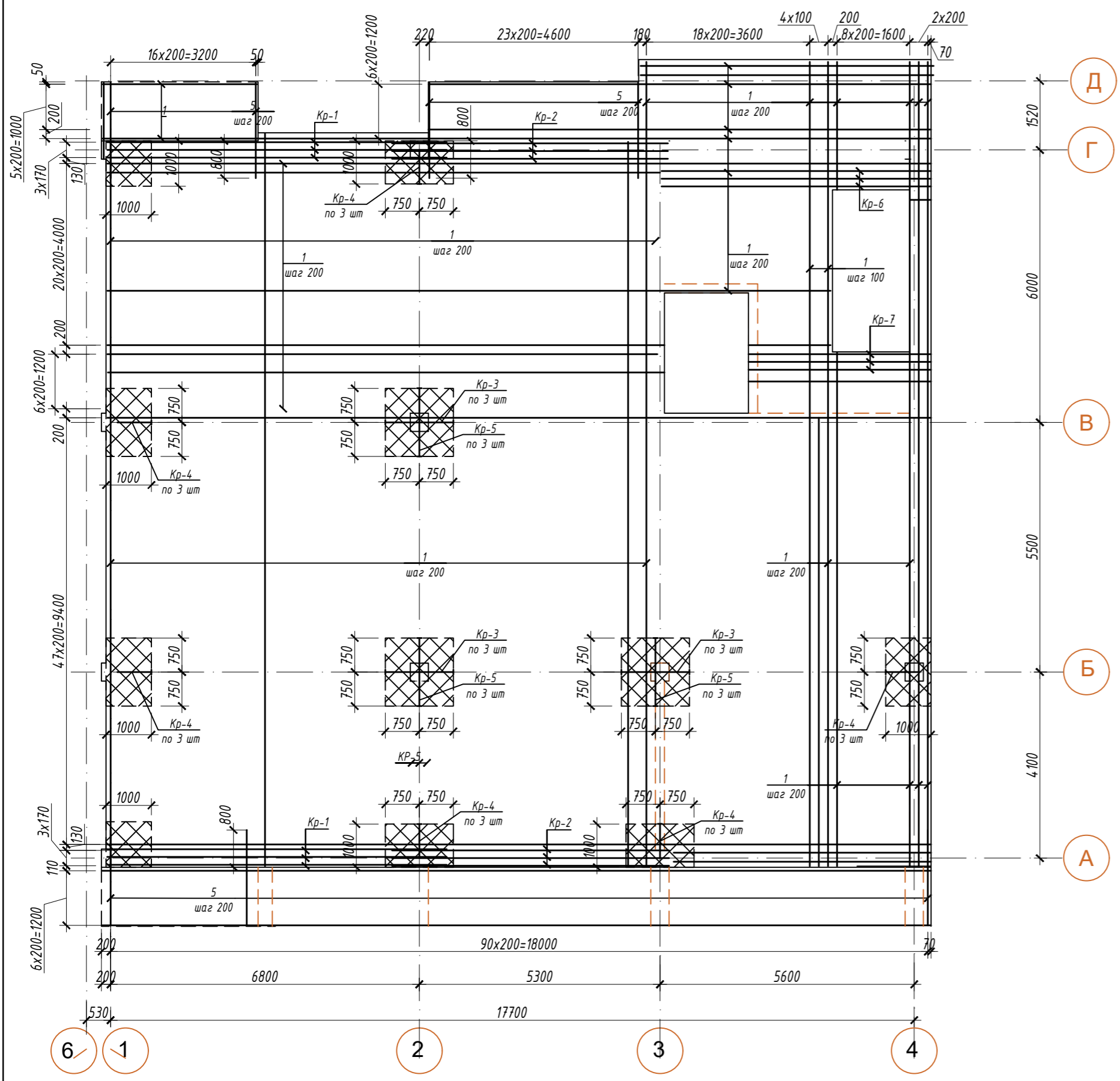
						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Абиаторов, 1В		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						п	88	
Н. контр.	Фирскин		10.22			Схема армирования на отм. +13,650; +17,050; +20,450		
ГИП	Фирскин		10.22					



Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
ДЗ-1	серия 1.400-15, в.0	МН 118-3	32	3,5	112,0
ДЗ-2	серия 1.400-15, в.0	МН 101-6	33	0,6	19,8
Д-2	ГОСТ 8509-93	Л125x10 м.п.	24	19,1	458,4
	Материал	Бетон В25, F100, W2		82	м³
	термокладыш	ППС-35-Т-Б		0,36	м³

1. Отверстия в перекрытии до 200 мм сверлить по месту.
 2. Спецификация посчитана на одну блок-секцию.

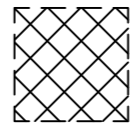
						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Абиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						I этап	п	89
						Блок-секция в осях III-IV		
Н. контр.	Фирскин				10.22	Перекрытие на отм. +23,850;		ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин				10.22			



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.	
1	ГОСТ 5781-82	φ14 АIII	м.п.	6450	1,21	7804.5
2	ГОСТ 5781-82	φ16 АIII	м.п.	96	1,58	151.7
3	ГОСТ 5781-82	φ20 АIII	L=1500	78	3,7	288.6
4	ГОСТ 5781-82	φ12 АIII	L=180	850	0,16	136.0
5	ГОСТ 5781-82	φ16 АIII	L=2100	264	3,3	871.2
Кр-1	л.	Каркас Кр-1	6	25,99	155.9	
Кр-2	л.	Каркас Кр-2	6	20,9	125.4	
Кр-3	л.	Каркас Кр-3	9	3,08	27.7	
Кр-4	л.	Каркас Кр-4	33	1,52	50.2	
Кр-5	л.	Каркас Кр-5	9	3,08	27.7	
Кр-6	л.	Каркас Кр-6	3	47,16	141.5	
Кр-7	л.	Каркас Кр-7	3	29,2	87.6	

- Дополнительное армирование вокруг вентиляционных шахт и отверстий в перекрытиях условно не показано.
- Арматурную сетку в местах прохода отверстий вырезать по месту, вокруг отверстий уложить дополнительно по два стержня с шагом 50 мм в обоих направлениях.
- Фиксаторы проектного положения арматуры (поз.4) устанавливать с шагом 600 мм в продольном и поперечном направлении.
- Стык арматуры в плите перекрытия выполнить внахлест вразбежку. Величина нахлеста 500 мм.

 Зона дополнительного армирования φ20 А400 с шагом 200 в обоих направлениях.

Спецификация на каркасы

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
Кр-6	3	A-III d 12 l=180	38	0,11	47,16
	1	A-III d 22 l=6300	1	18,7	
	2	A-III d 25 l=6300	1	24,25	

Спецификация на каркасы

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
Кр-7	3	A-III d 12 l=180	18	0,11	29,25
	1	A-III d 22 l=4000	1	12,02	
	2	A-III d 25 l=4000	1	15,25	

09/22-КР

Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Абиаторов, 1В

Изм. Колучи Лист № док. Подпись Дата

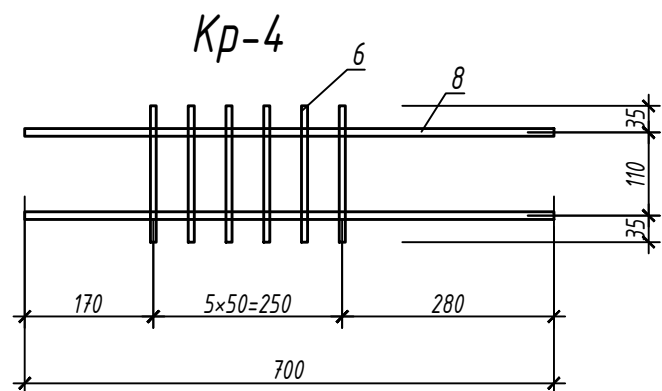
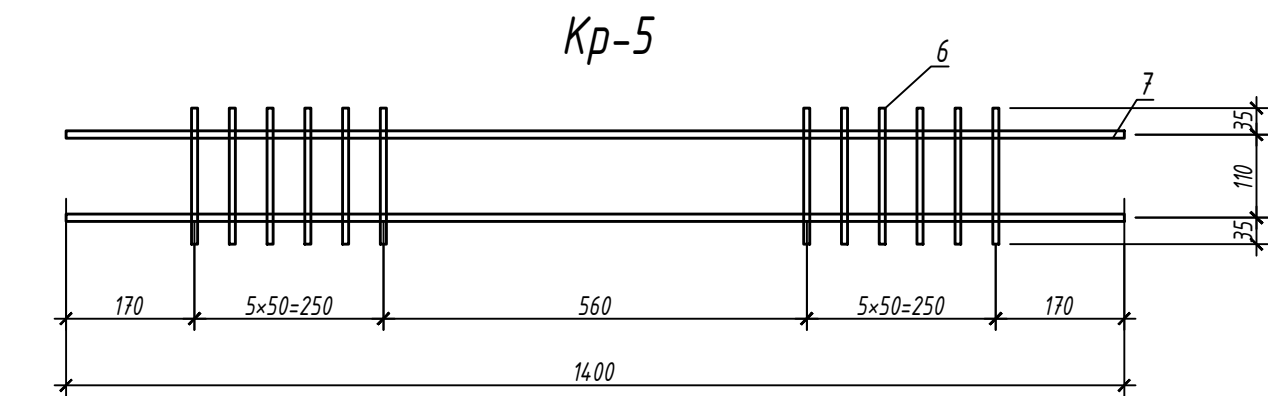
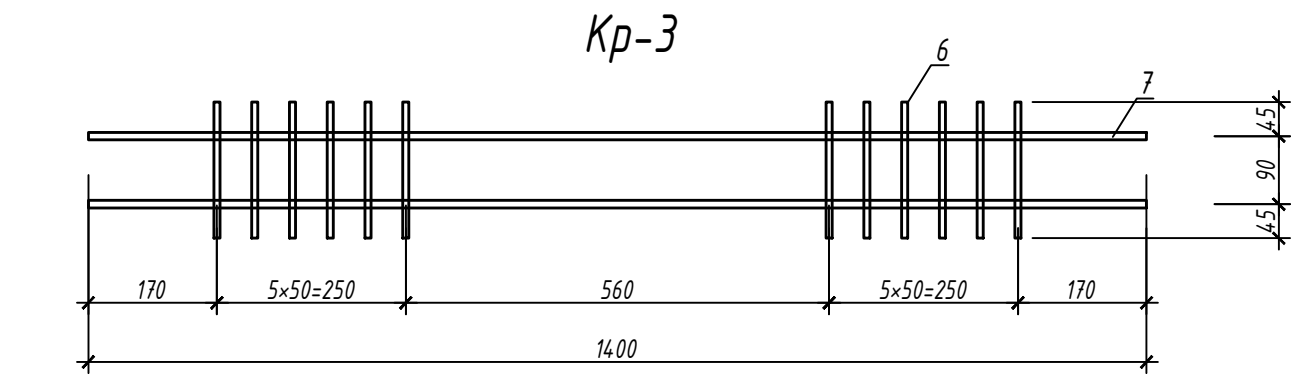
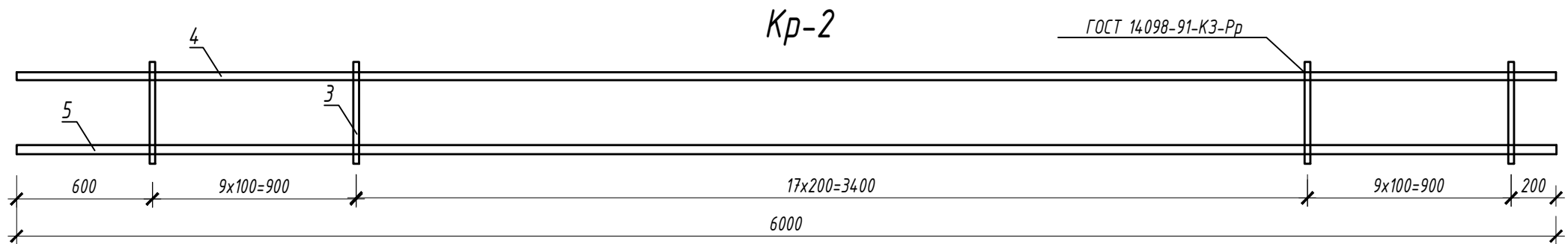
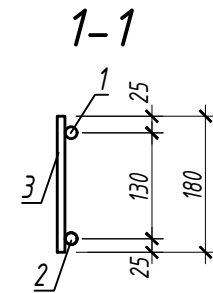
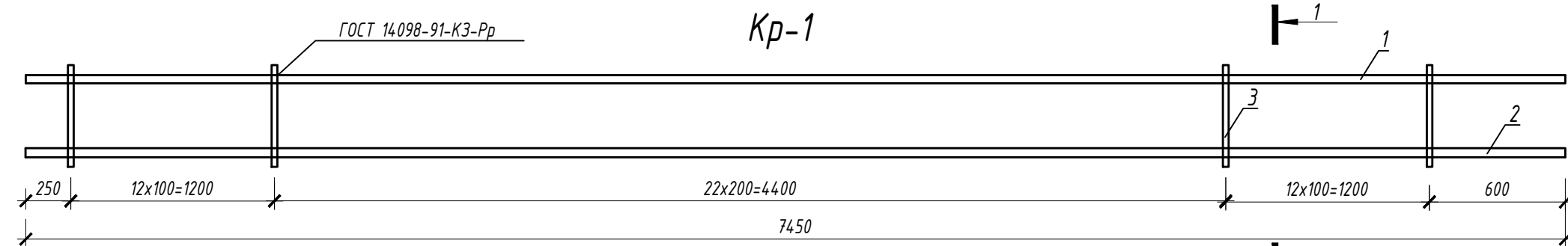
I этап
Блок-секция в осях I-II
Стадия Лист Листов
п 90

Н. контр. Фирскин
ГИП Фирскин

10.22
10.22

Схема армирования на отм. +23,850;

ООО "ПК"Стройпрофиль"



Спецификация на каркасы

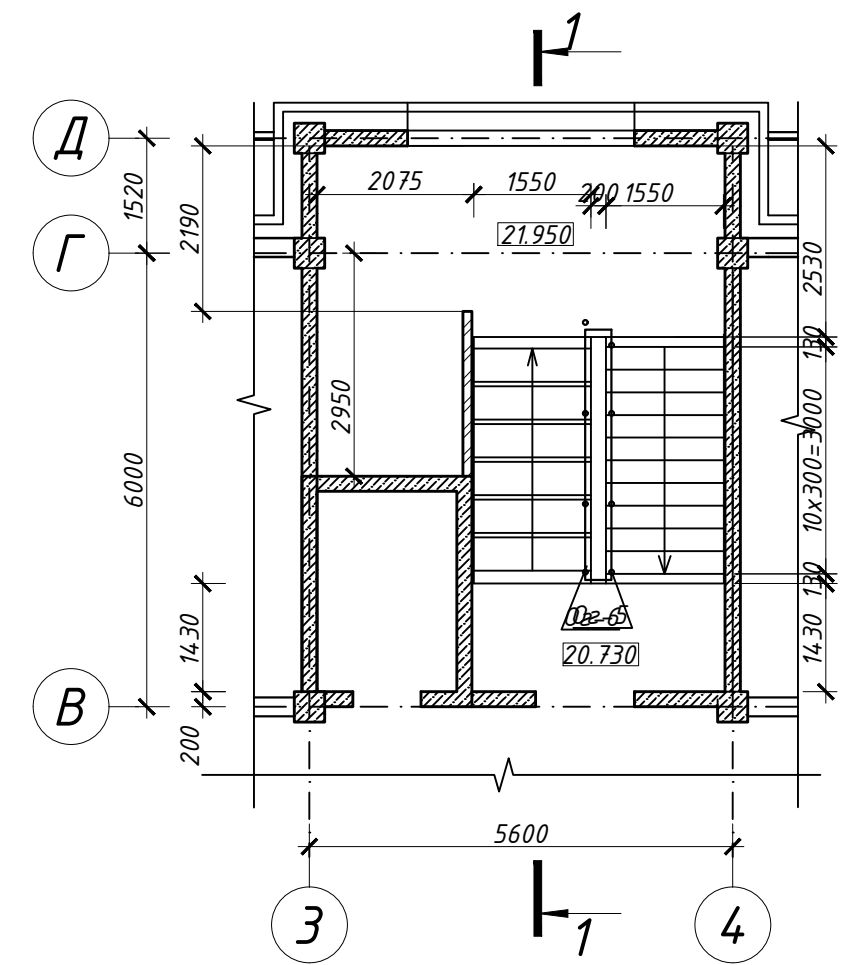
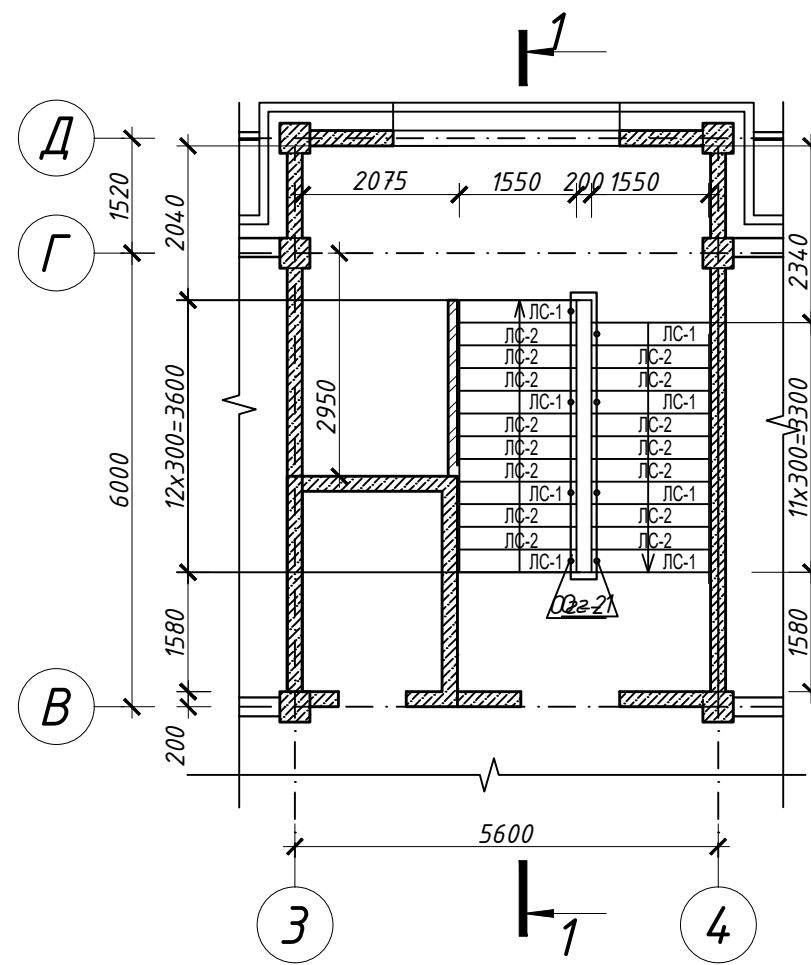
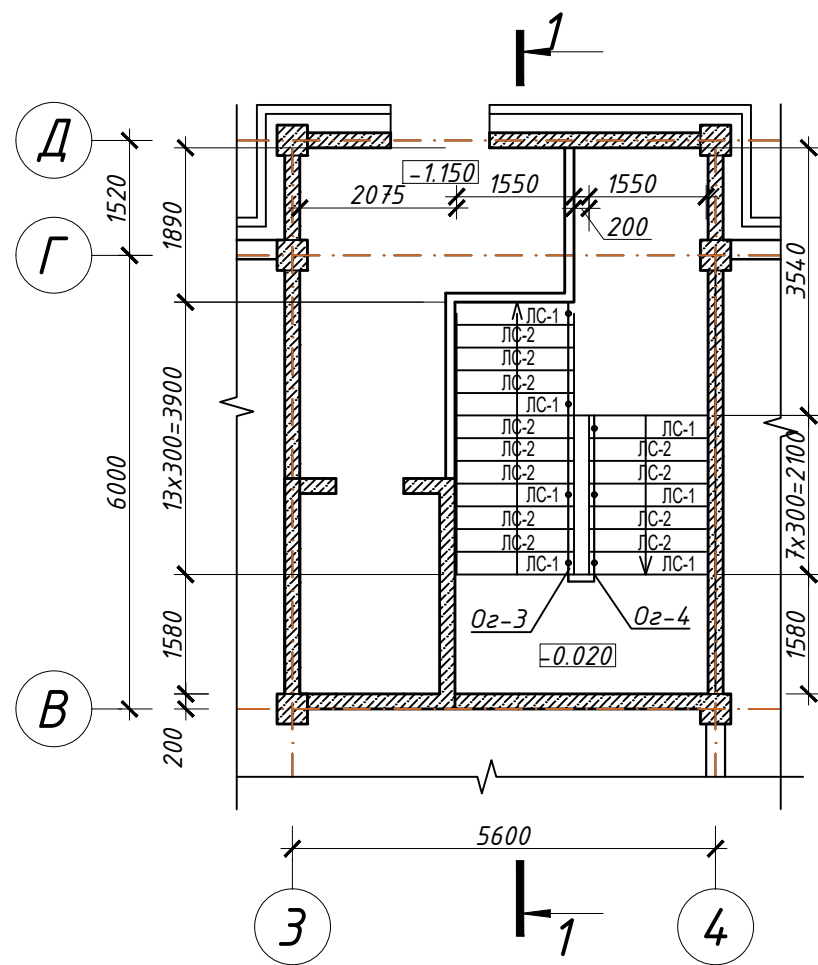
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
Кр-1	3	A-III d 12 l=180	48	0,11	25,99
	1	A-III d 14 l=7450	1	9,01	
	2	A-III d 16 l=7450	1	11,7	
Кр-2	3	A-I d 12 l=180	38	0,11	20,9
	4	A-III d 14 l=6000	1	7,26	
	5	A-III d 16 l=6000	1	9,48	
Кр-3	6	A-III d 10 l=180	12	0,11	3,08
	7	A-III d 10 l=1400	2	0,86	
Кр-4	6	A-III d 10 l=180	6	0,11	1,52
	7	A-III d 10 l=700	2	0,43	
Кр-5	6	A-III d 10 l=180	12	0,11	3,08
	7	A-III d 10 l=1400	2	0,86	

						09/22-КР			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	I этап		Стадия	
						Блок-секция в осях I-II		Лист	
								Листов	
								П	
								91	
						Каркасы Кр 1-Кр 5		ООО "ПК"Стройпрофиль"	
Н. контр.		Фирскин		10.22					
ГИП		Фирскин		10.22					

Фрагмент плана на
отм. -0,300

Фрагмент плана на отм. 3.450;
6.850; 10.250; 13,650; 17.050;

Фрагмент плана на
отм. 20,450



Спецификация элементов лестницы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
Ог-1	серия 1.256.2-2.1	МВ 33.18-33.9Р	6	56,08	336.5
Ог-2	серия 1.256.2-2.1	МВ 36.21-36.9Р	5	52,05	260.3
Ог-3	серия 1.256.2-2.1	МВ 39.21-39.9Р	1	49,23	49.2
Ог-4	серия 1.256.2-2.1	МВ 21.12-21.9Р	1	29,32	29.3
ЛМ-1		Лестница металлическая	1		
ЛМ-2		Лестница металлическая	1		
Ст-1	см. КЖ.1-55	Лестничная ступень ЛС 15-Б*-1	113	160	L=1550
Ст-2	см. КЖ.1-55	Лестничная ступень ЛС 15-Б*-1п	51	160	L=1550
К1	ГОСТ 8240-97	[16 l=4020	12	57,08	685.0
К2	ГОСТ 8240-97	[16 l=4080	10	57,93	579.3
К3	ГОСТ 8240-97	[16 l=4300	2	61,06	122.1
К4	ГОСТ 8240-97	[16 l=2290	2	32,5	65.0

						09/22-КР
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
						I этап
						Блок-секция в осях I-II
						Стадия
						Лист
						Листов
						п
						92
						Фрагменты планов, спецификация
						ООО "ПК"Стройпрофиль"
Н. контр.	Фирскин				10.22	
ГИП	Фирскин				10.22	

Схема косоуров на
отм. -0,300

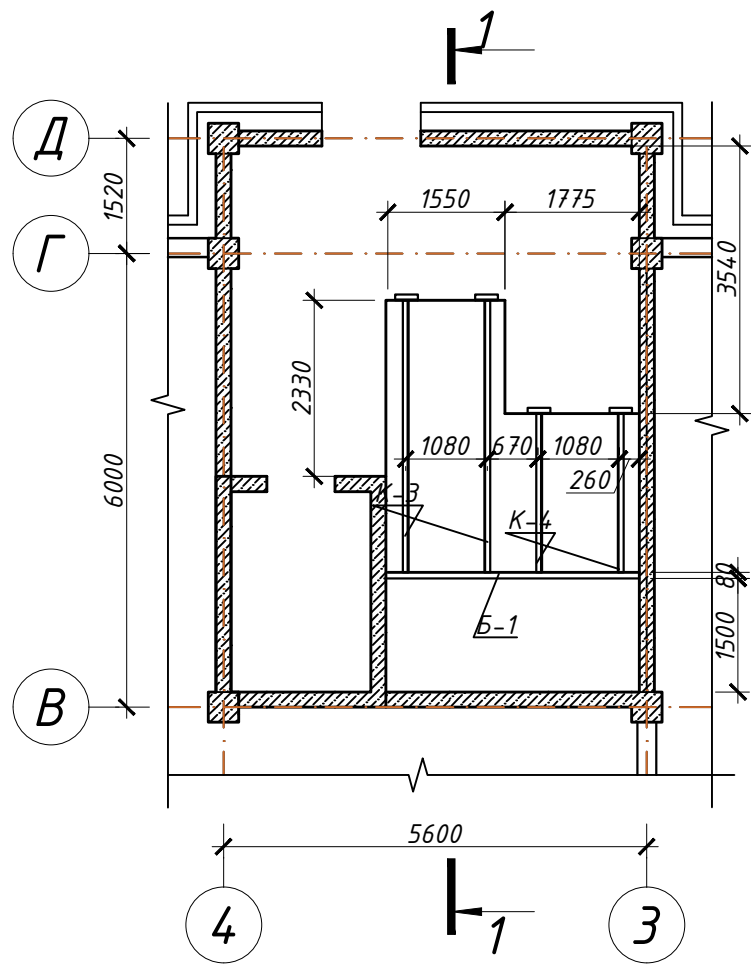
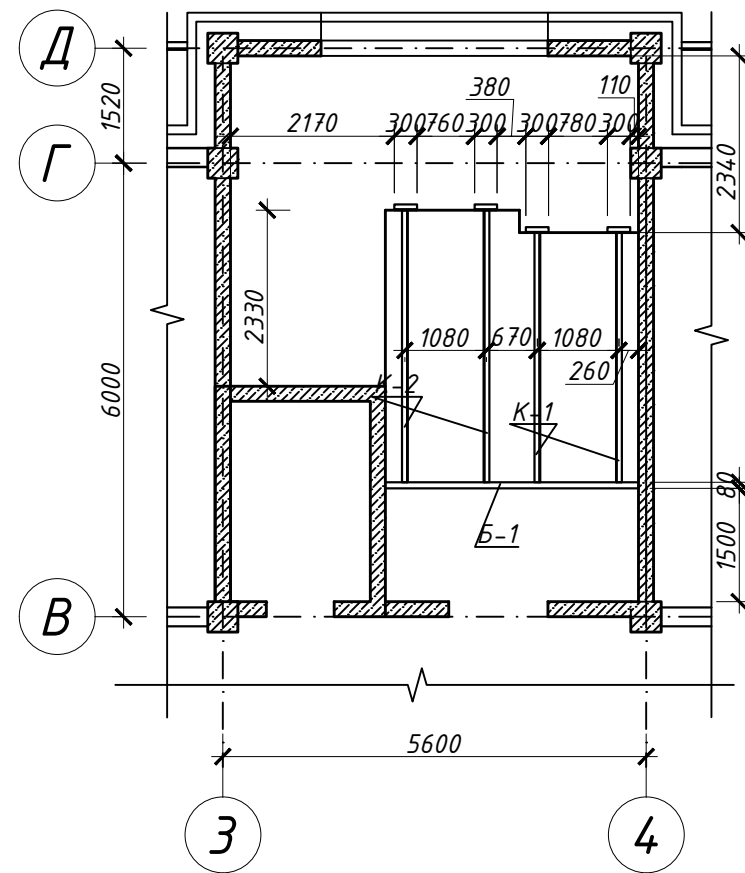
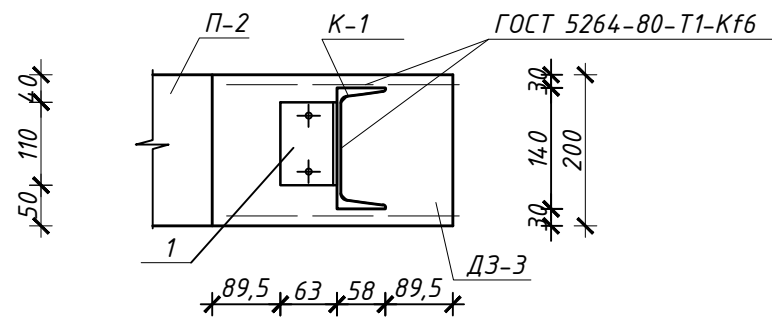


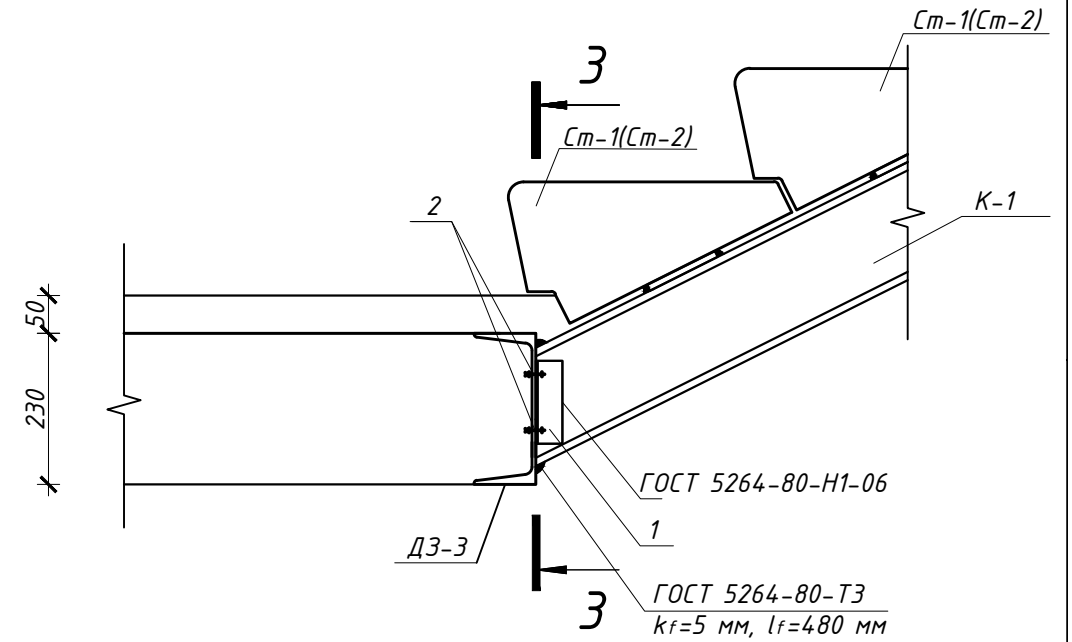
Схема косоуров на отм. 3.450;
6.850; 10.250; 13.650; 17.050;



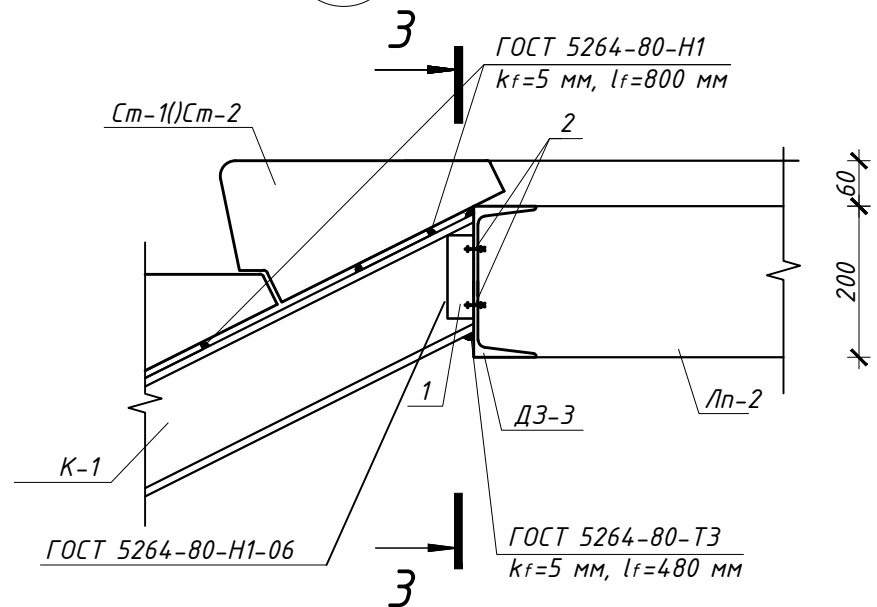
3-3




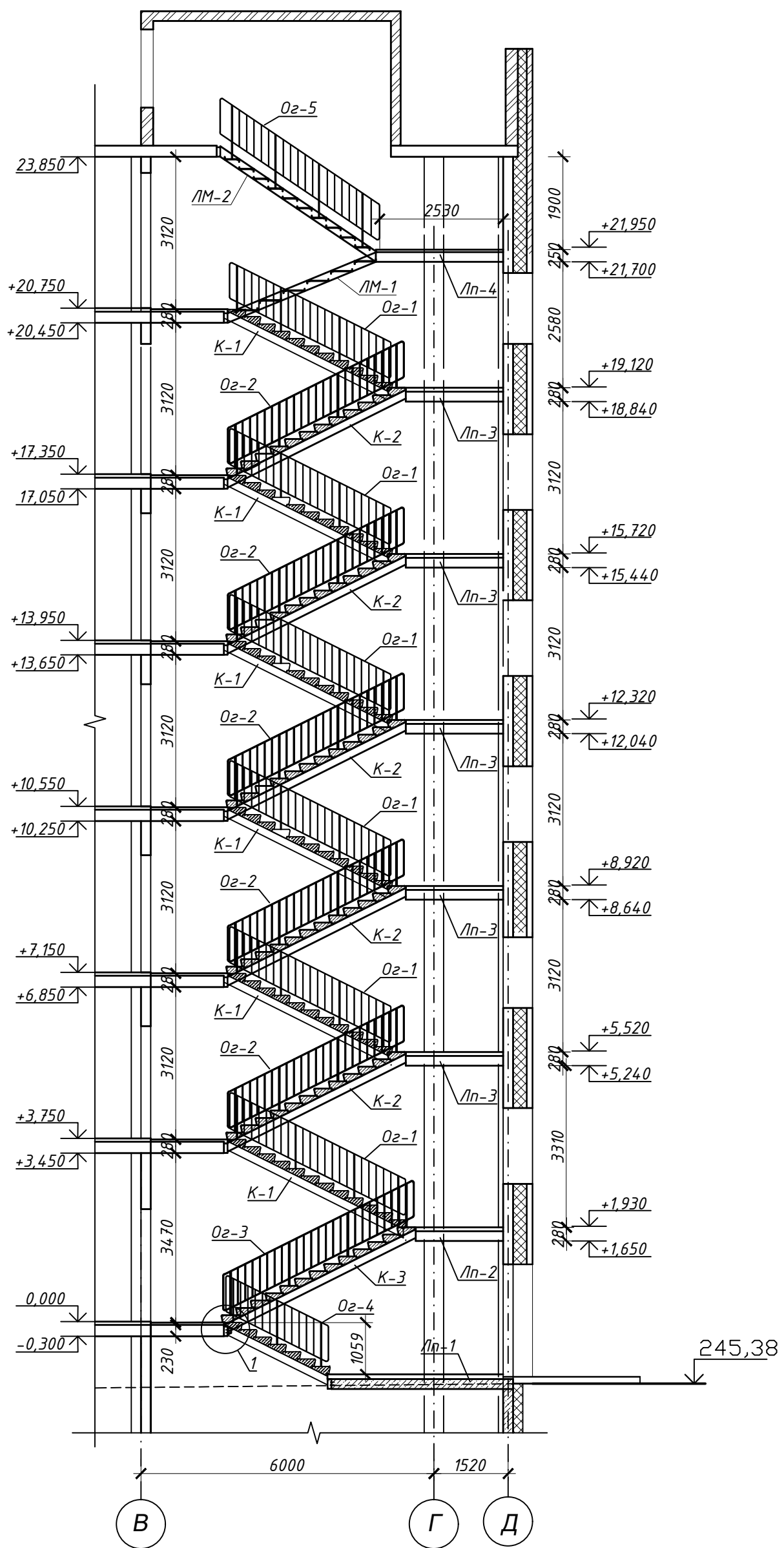
1
-



2
-



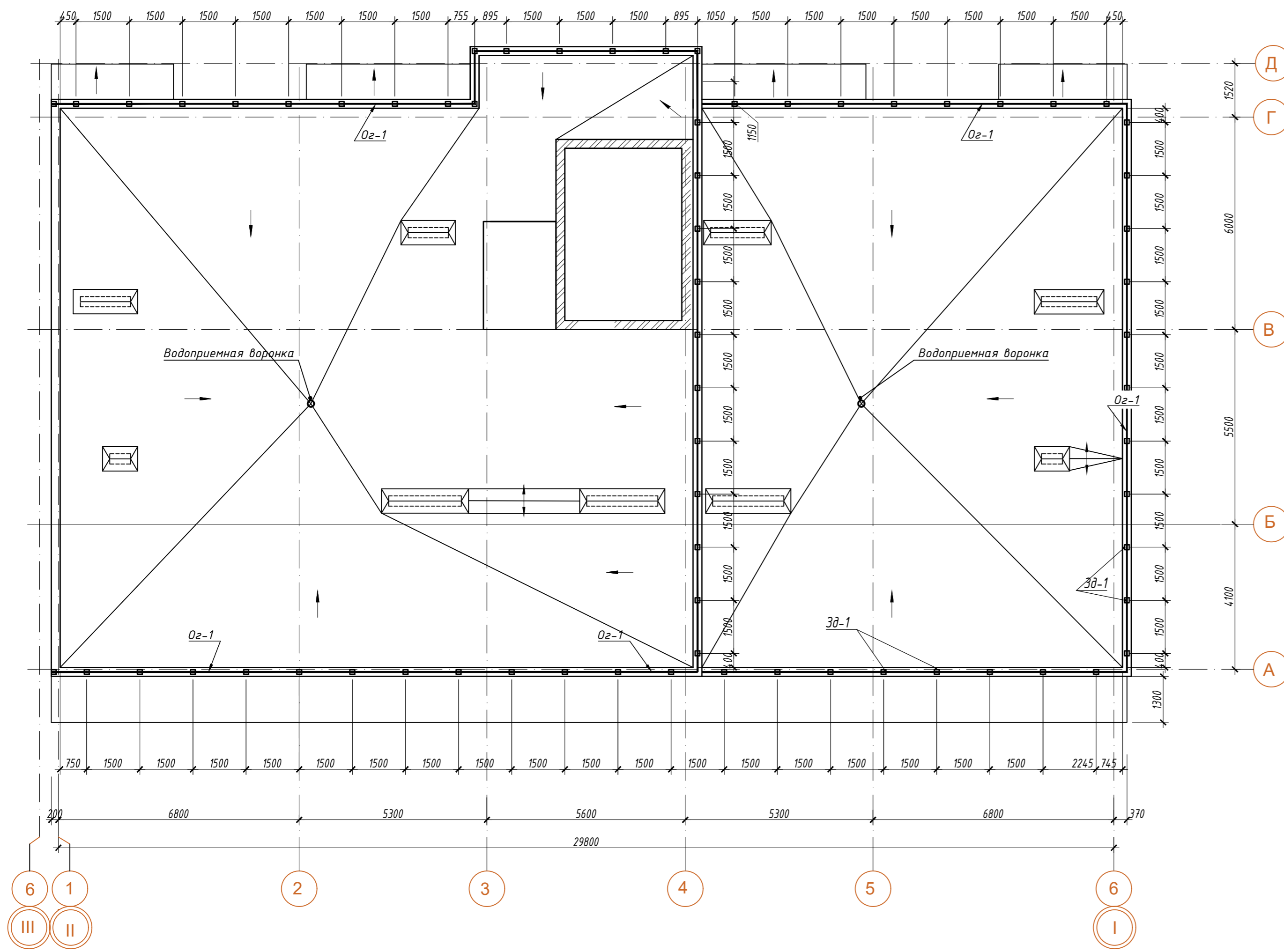
						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	I этап Блок-секция в осях I-II		Стадия	Лист	Листов
								П	93	
						Схема косоуров, узлы 1,2		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
Н. контр.		Фирскин				10.22				
ГИП		Фирскин				10.22				



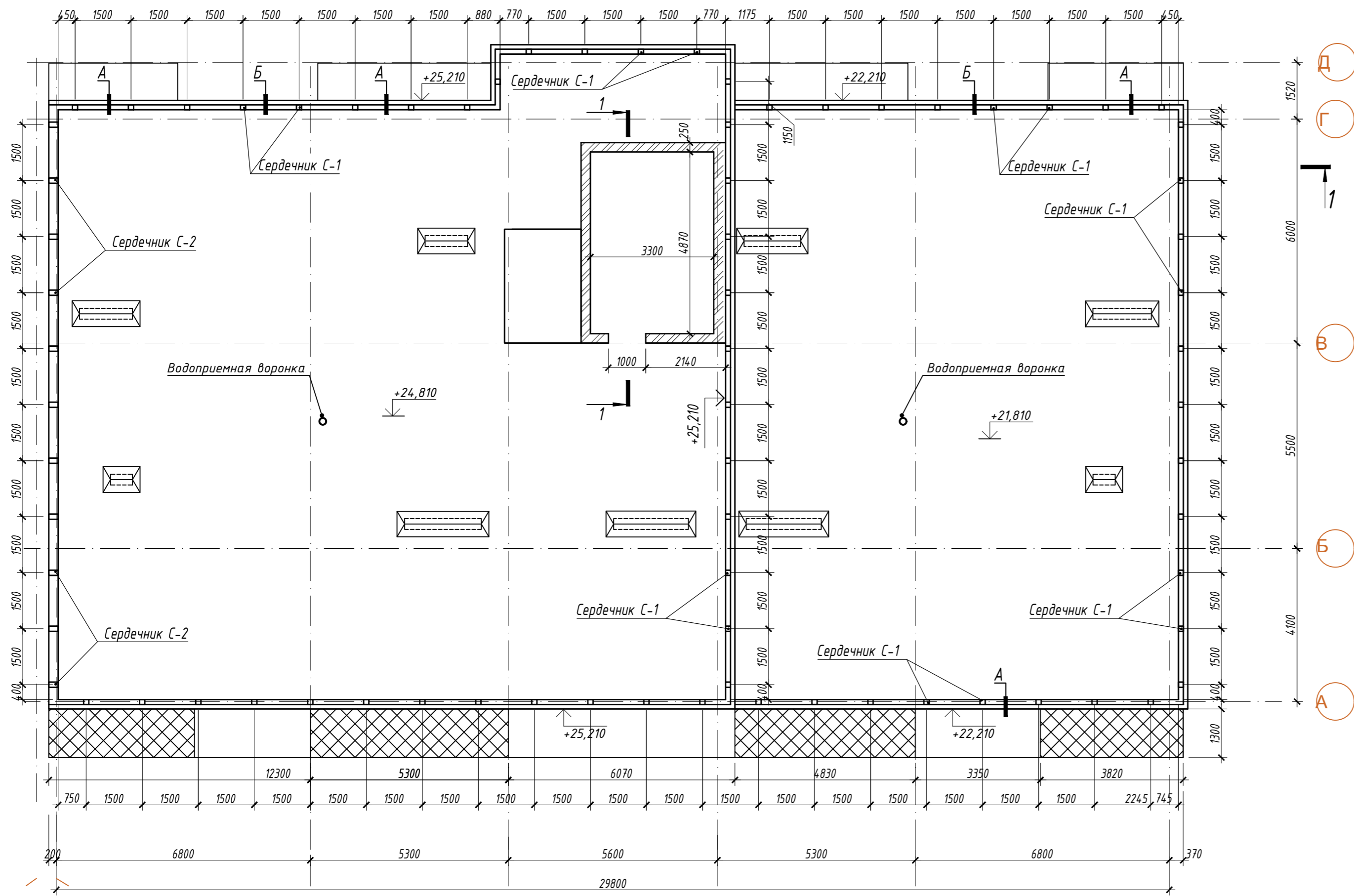
					09/22-КР			
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	94	
					I этап Блок-секция в осях I-II			
Н. контр.	Фирскин				10.22	Разрез 1-1		ООО "ПК"Стройпрофиль"
ГИП	Фирскин				10.22			

Спецификация к элементам кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг.	Примеч.
<i>Кровля балкона</i>					
	ГОСТ 24454-80*	Опорный брусок 100x100 п.м.	94	0,01	0.9
	ГОСТ 24454-80*	Нарожник 75x100 l=124.0	47	0,009	0.4
		Оцинкованная сталь	23		м ²
		Герметик полиуретановый	47		м.п.
		Дюбель-гвоздь 8x80	190,0		шт
		Уголок 75x5 l=80	260	0,045	11.7
		Обрешетка 120x32(h) п.м.	320,0		
		Металлочерепица	66,0		м ²
<i>Основная кровля</i>					
		Техноэласт ЭПП	1200		м ²
		Дренажная мембрана PLANTER гео	480		м ²
		Герметик полиуретановый	11		кг
		штукатурка парашета на h=0.5м	55		м ²
		Воронка водоприемная	2		шт
		Цементно-песчанная стяжка	480		м ²
		Пароизоляция ПЭ 1 слой	560		м ²
		Геотекстль	480		м ²
		Экструзионный пенополистирол, $\gamma=50$ кг/м ³ , 220 мм	480		м ²



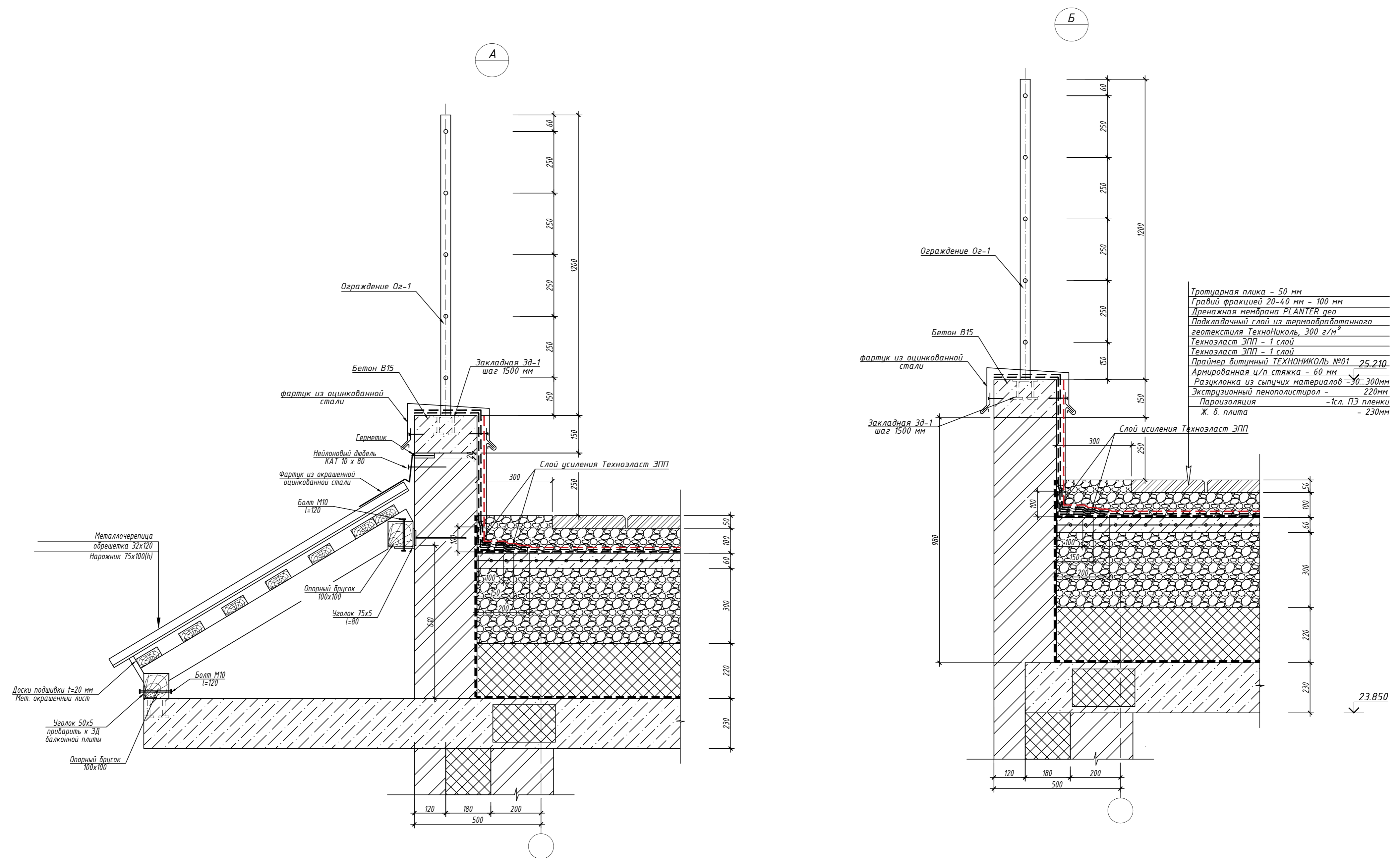
						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Абиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						I этап Блок-секция в осях I-II	п	95
Н. контр.	Фирскин				10.22	План кровли	ООО "ПК"Стройпрофиль"	
ГИП	Фирскин				10.22			



Спецификация элементов паркета

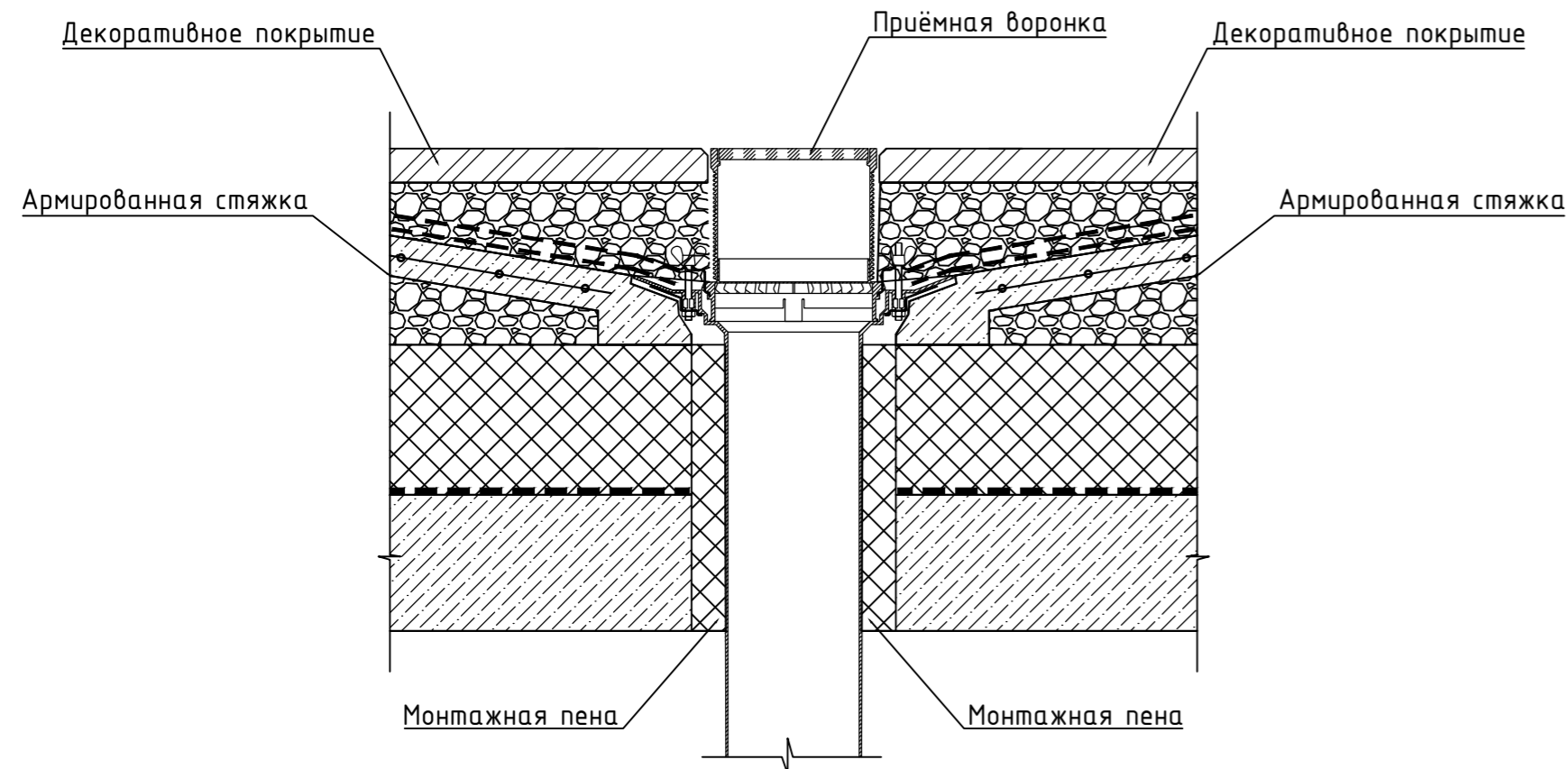
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч.
Сердечник С-1			53		шт
1	ГОСТ 5781-82	Ф10АIII l=1220	2	0,75	1,50
2	ГОСТ 5781-82	Ф6АI l=210	5	0,05	0,25
4	ГОСТ 5781-82	Ф8АI l=1420	4	0,56	2,24
Бетон В15			0,02		м³
Сердечник С-2			11		шт
2	ГОСТ 5781-82	Ф10АIII l=1220	2	0,75	
3	ГОСТ 5781-82	Ф6АI l=320	5	0,07	0,35
4	ГОСТ 5781-82	Ф8АI l=1420	4	0,56	2,24
Бетон В15			0,034		м³
Материалы на паркет					
Кирпичная кладка			24,10		м³
С-1	ГОСТ 23279-85	4С-4Врл-100-23х100 ⁵⁰ / ₁₅ м.п.	288,00	0,49	141,12
Ламинированный металл ТехноНИКОЛЬ в=350 мм			2,45		м²
Монолитный пояс					
ЗД-1	1.400-15.0	МН 106-6	53	1,20	63,60
С-2	ГОСТ 23279-85	4С-4Врл-100-25х100 ⁵⁰ / ₁₅ м.п.	98,00	0,69	67,62
Бетон В15			2,20		м³
Выход на кровлю					
Кирпичная кладка			10,00		м³
С-3	ГОСТ 23279-85	4С-4Врл-100-23х100 ⁵⁰ / ₁₅ м.п.	112,00	0,49	54,88
Пр-1	2ПБ 16-1		2		шт
Плита П-1					
С-4	ГОСТ 23279-85	4С-12АIII-200-375х535 ⁵⁰ / ₅₀	1,00	180,00	180,00
Бетон В25			2,01		м³

						09/22-КР		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						I этап		
						Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						п	96	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Схема расположения сердечников		
ГИП	Фирскин				10.22	ООО "ПК"Стройпрофиль"		

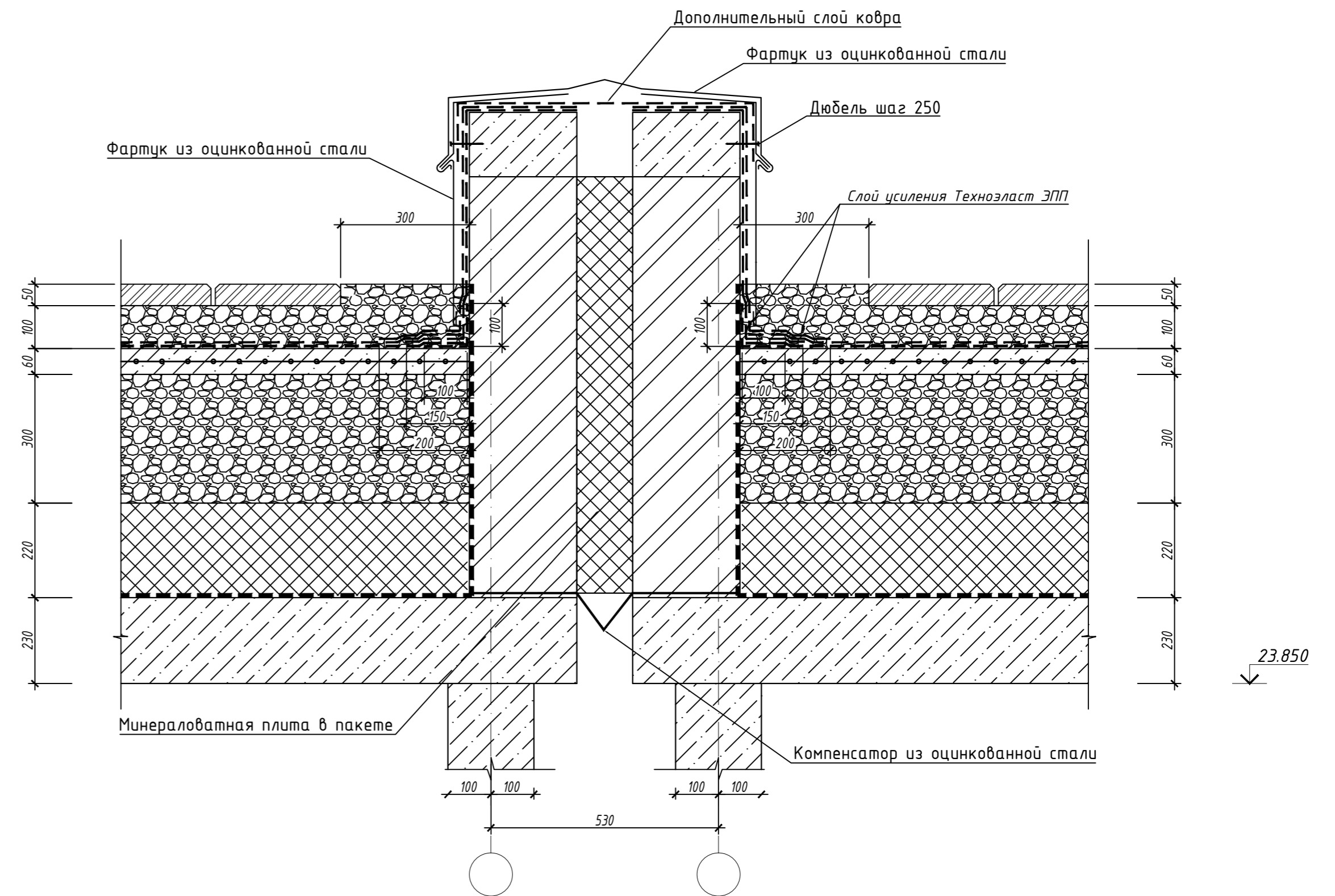


						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Абиаторов, 1В				
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
						I этап Блок-секция в осях I-II		Стадия	Лист	Листов
								п	97	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Узлы кровли		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				10.22					

Узел прохода водосточной воронки
через кровлю

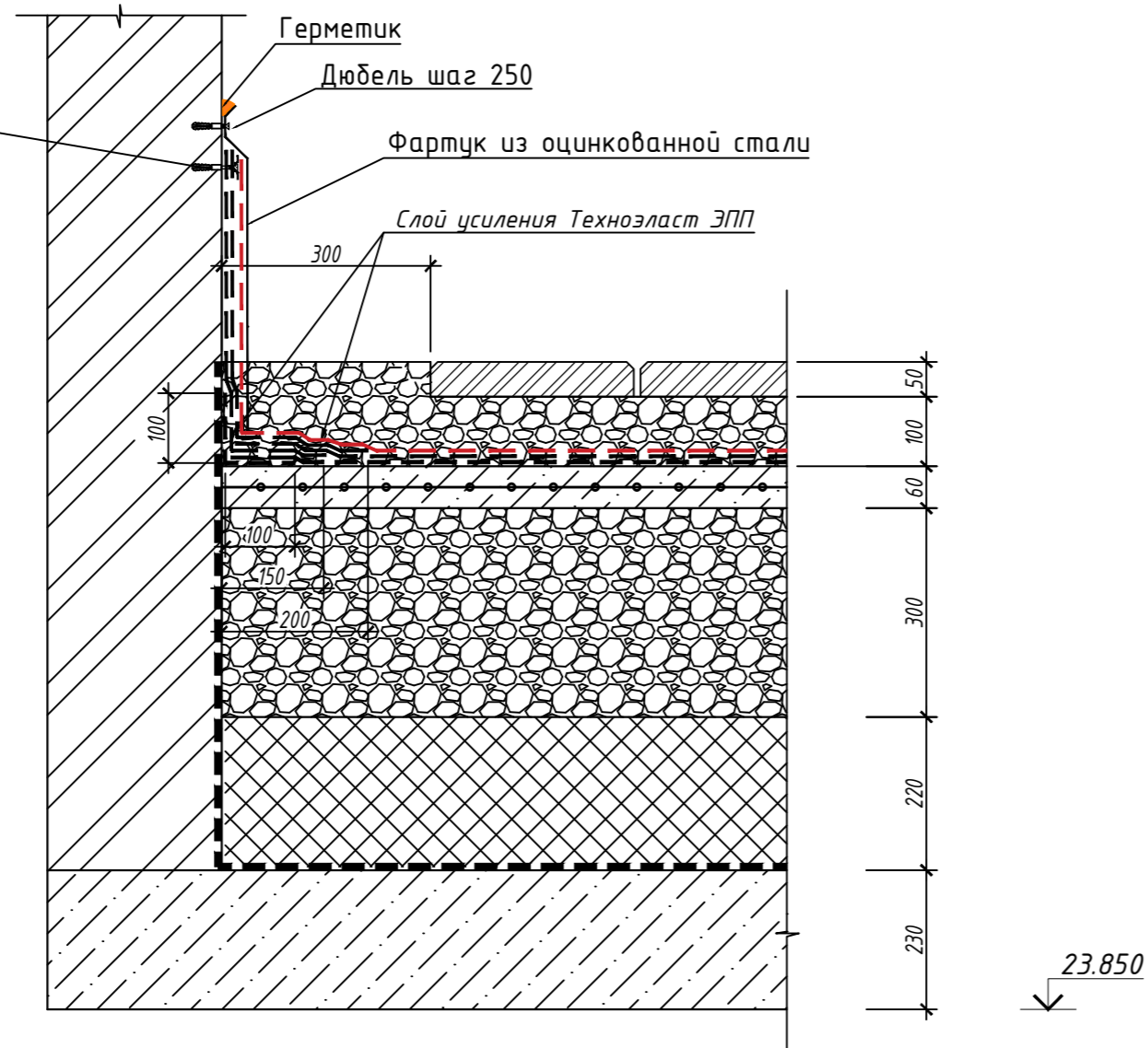


Деформационный шов



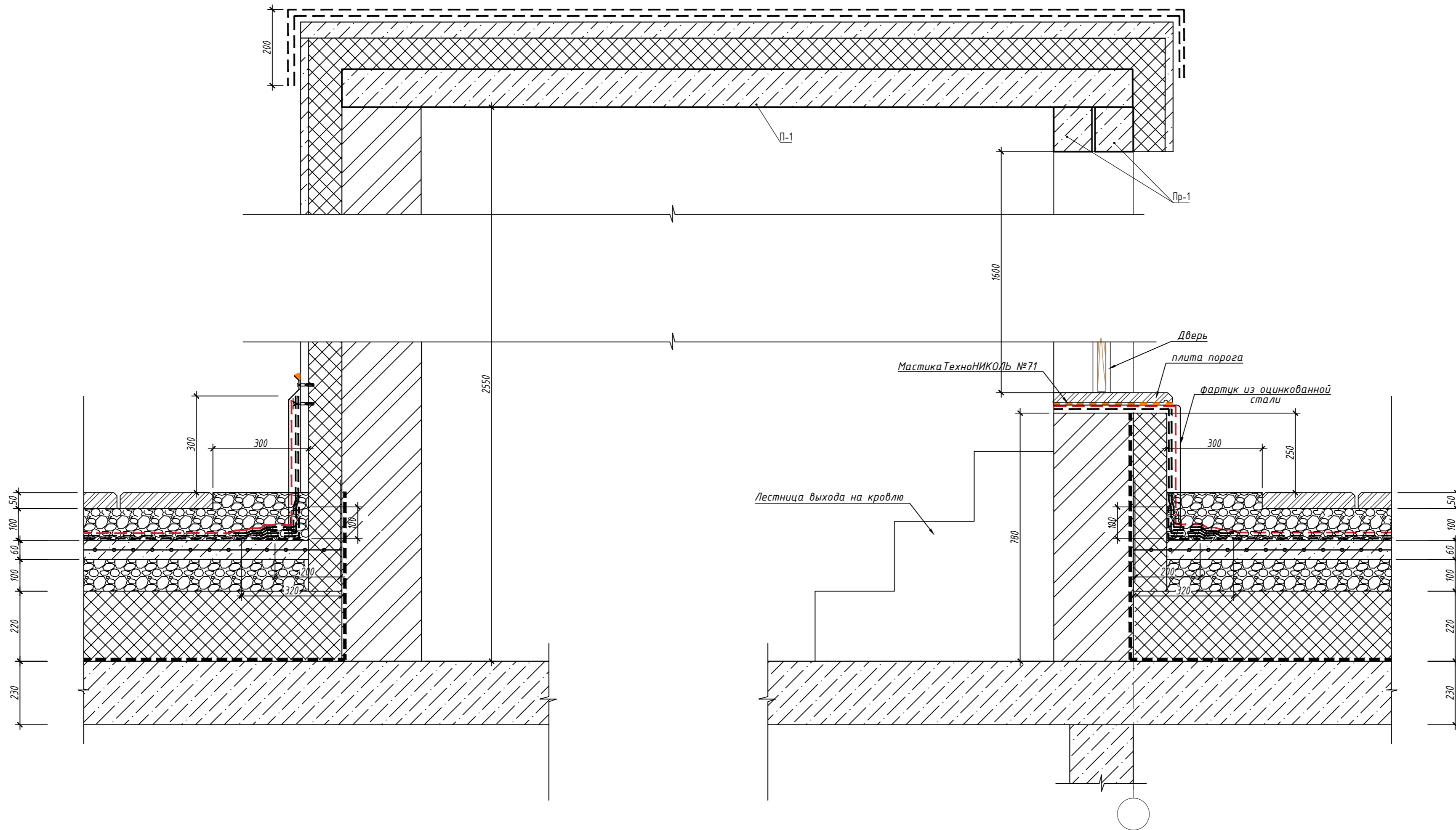
Узел примыкания к стене

Край водоизоляционного ковра закрепить саморезами с металлической шайбой

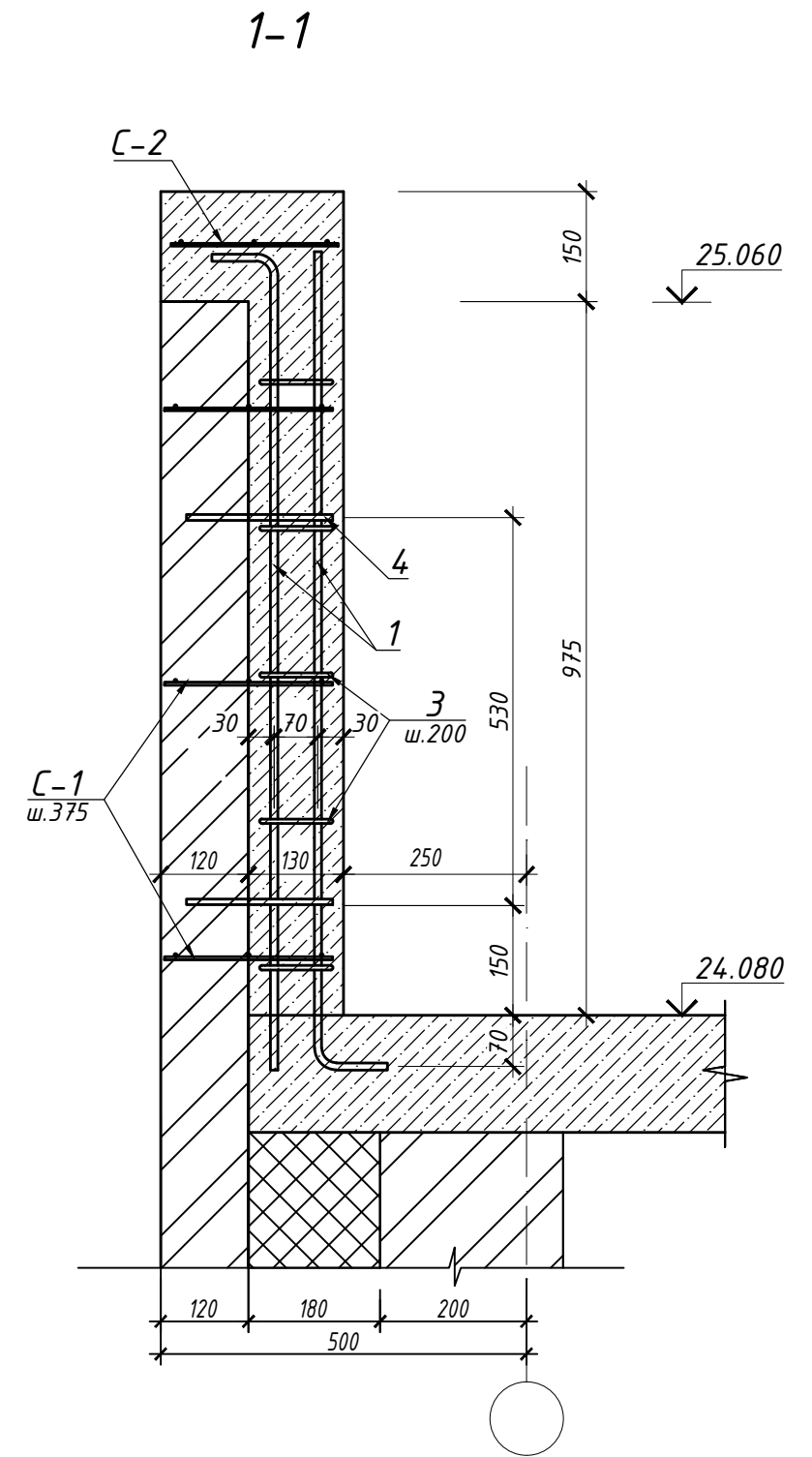
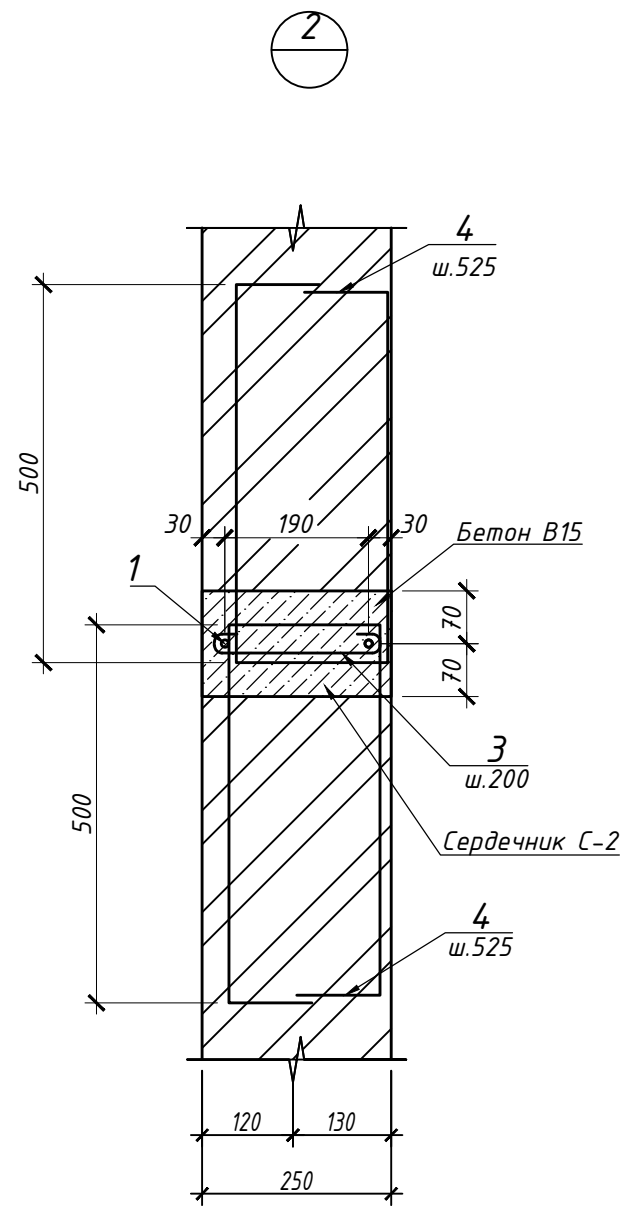
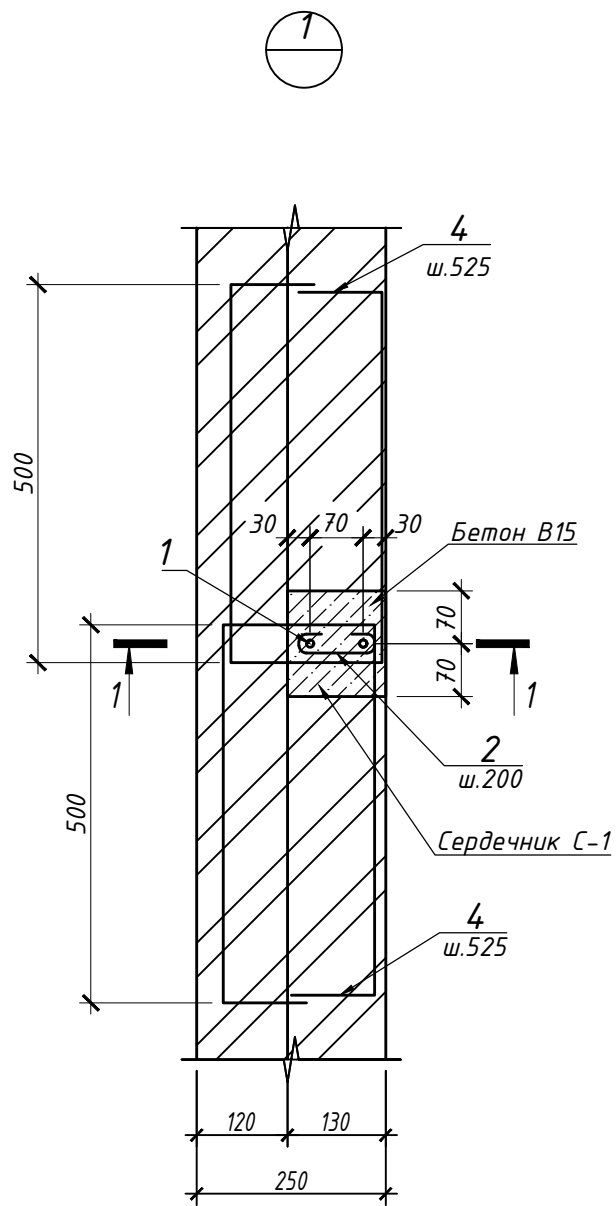


						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Абиаторов, 1В				
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	I этап Блок-секция в осях I-II		Стадия	Лист	Листов
								п	98	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Узлы кровли		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				10.22					

2-2



						09/22-КР				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Абиаторов, 1В				
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	I этап Блок-секция в осях I-II		Стадия	Лист	Листов
								п	99	
Н. контр.	Фирскин				10.22	Сечение 2-2		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				10.22					



Ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
1		3	
2		4	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	09/22-КР			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В			
						I этап Блок-секция в осях I-II			Стадия
						п	100		
Н. контр. ГИП						Сердечники			ООО "ПК"Стройпрофиль"
Фирскин									
10.22									
10.22									