

Общество с ограниченной ответственностью
«Проектное Бюро «ЖУКОВ И ПАРТНЕРЫ»

690001, Владивосток, ул. Пушкинская, 109 оф. 501 тел/факс: 8 (423) 226-37-95

E-mail: office@projectvl.ru

Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Книга 5. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Корпус 3

19-02-01(K2)-КР5

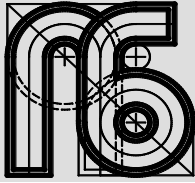
Том 4.5

г. Владивосток
2022

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Общество с ограниченной ответственностью
«Проектное Бюро «ЖУКОВ И ПАРТНЕРЫ»

690001, Владивосток, ул. Пушкинская, 109 оф. 501 тел/факс: 8 (423) 226-37-95

E-mail: office@projectvl.ru

Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Книга 5. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Корпус 3

19-02-01(K2)-КР5

Том 4.5

Генеральный директор

К.А. Жуков

Главный инженер проекта

П.А. Иванов

г. Владивосток
2022

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Согласовано:

		Дата
		Подпись
		Фамилия
		Должность

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № Подл.

Обозначение	Наименование	Примечание стр.
19-02-01(К2)-КР5-С	Содержание	4 листов
19-02-01(К2)-СП	Состав проекта	
	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Текстовая часть	25 листов
а	Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка	
б	Сведения об особых природных климатических условиях территории	
в	Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства	
г	Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства	
д	Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций	
е	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	
ж	Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства	

19-02-01(К2)-КР5-С

Изм.	Кол. уч.	Лист	Н.док	Подп.	Дата
Разраб.		Васюк			07.22
Провер.		Кульгина			07.22
ГИП		Климов			07.22
Н.контр.		Кириллова			07.22

Содержание

Стая	Лист	Листов
П	1	3


ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры"
 г. Владивосток

Инв.№ подл.	Подпись и дата					Взам.инв.№
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	

з	Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства	
и	Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения	
к	Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного обслуживающего назначения и технического назначения	
л	Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:	
	соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций	
	снижение шума и вибраций	
	гидроизоляцию и пароизоляцию помещений	
	снижение загазованности помещений	
	удаление избытков тепла	
	соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий	
	пожарную безопасность	
	Соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиями оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов	
м	Характеристику и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений	
н	Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения	
о	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	

19-02-01(К2)-КР5-С

Лист

2

21 лист	Схема верхнего армирования плиты перекрытия Пм-7 на отм. +41.000	
22 лист	Схема расположения дополнительного поперечного армирования плиты перекрытия Пм-7	
23 лист	Опалубочный план плиты перекрытия Пм-8 на отм. +44.300, +47.600	
24 лист	Опалубочный план плиты перекрытия Пм-9 на отм. +50.900	
25 лист	Принципиальные узлы армирования балок и плит перекрытий	
26 лист	Разрез 1-1	
19-02-01(К2)-АР	Графическая часть	6 листов
22 лист	План на отм. 0,000	
23 лист	План 2-12 этажей	
24 лист	План 13 этажа	
25 лист	План 14-15 этажей	
26 лист	План на отм. +51,010	
27 лист	План кровли	

Общее количество листов, включенных в том – 62

Состав проектной документации

Состав проектной документации представлен в томе «Состав проектной документации», шифр 19-02-01(К2)–СП.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№					19-02-01(К2)-КР5-С	Лист
								4
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подп.

Перечень изменений, внесенных в данный раздел:

В связи с изменением решений по разделу АР (для Корпуса 3):

1. Исключено техническое пространство над верхним жилым этажом;
2. Изменены габариты и конструктивная схема кровельной надстройки;
3. Уменьшена высота парапета кровли Пр-2;
4. Изменены (увеличен проем на 80 мм) габариты проемов под грузовой лифт.

а) Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка

Настоящий раздел проекта строительства многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенного в районе ул. Алеутская 65а в г. Владивостоке разработан на основании:

- задания от заказчика
- архитектурной концепции (согласованных архитектурно-планировочных решений);
- предварительных материалов технического отчета об инженерно-геологических изысканиях под площадку строительства объекта.

В административном отношении участок проектируемого строительства жилого дома расположен во Фрунзенском муниципальном районе г. Владивостока, по ул. Алеутской, 65а. Площадка изысканий свободна от строений, осложнена техногенными валами и уступами высотой до 5,0-7,0 м. Почвенно-растительный слой сохранился на отдельных участках.

Обзорная схема района работ приведена в приложении А.

Климатическая характеристика района работ приведена по СП 131.13330.2020 для пункта Владивосток.

Район строительства, согласно СП 131.13330.2020, относится ко II климатическому району, подрайону - II Г.


Температура воздуха. Среднегодовая температура воздуха положительная и составляет 4,6°C. Средние месячные и годовая температура воздуха приведены в таблице.

Средние месячные и годовая температура воздуха в градусах

Пункт	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Владивосток	-12,6	-9,1	-2,1	4,8	9,7	13,2	17,5	19,6	15,7	8,7	-1,0	-9,3	4,6

Согласовано:				

Инвар.№ Подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		

19-02-01(К2)-КР5.ПЗ					
Изм.	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата
Разраб.		Васюк			07.22
Провер.		Кульгина			07.22
ГИП		Климов			07.22
Н. контр.		Кириллова			07.22
Текстовая часть					
		Стадия	Лист	Листов	
		П	1	15	
		 ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток			

Температура воздуха. Среднегодовая температура воздуха положительная и составляет плюс 4,6°С. Самым холодным месяцем является январь, средняя месячная температура по многолетним данным – минус 12,6°С.

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 минус 27°С, обеспеченностью 0,92 минус 24°С. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 минус 24°С, обеспеченностью 0,92 минус 23°С.

Температура воздуха обеспеченностью 0,94 минус 16°С. Абсолютная минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца минус 31°С. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца – 7,5°С.

Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ниже нуля - 136 суток, средняя суточная температура этого периода минус 8,2°С.

Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ниже плюс 8°С (отопительный период) - 198 суток, средняя суточная температура периода минус 4,3°С. Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ниже 10°С - 220 суток, средняя суточная температура периода минус 3,0°С.

Самый тёплый месяц - август, средняя месячная температура воздуха плюс 19,6°С. Температура воздуха обеспеченностью 0,95 плюс 22°С, температура воздуха обеспеченностью 0,98 плюс 25°С. Средняя максимальная температура воздуха наиболее тёплого месяца – 23,7°С. Абсолютная максимальная температура воздуха 34°С. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее тёплого месяца -5,6°С.

Влажность воздуха. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца (января) - 59%, наиболее тёплого (августа) – 86%. Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов наиболее холодного месяца – 52%, наиболее тёплого месяца – 80%.

Осадки. В течение года наблюдается весьма неравномерное распределение осадков: количество осадков за холодный период (ноябрь-март) составляет 89 мм, в тёплый период (апрель-октябрь) – 725 мм. Годовая сумма осадков составляет 814 мм. Суточный максимум осадков – 244 мм.

Ветер. Преобладающее направление ветра в холодный период – северное.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 7,3 м/с. Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха ниже

8°С - 5,2 м/с. Преобладающее направление ветра в тёплый период – южное. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 4,2 м/с.

Снежный покров. Зима длится 4-5 месяцев, и в течение года до 8-15% осадков выпадает в твёрдом виде. Снежный покров устанавливается в ноябре. Характер залегания снежного покрова находится в непосредственной зависимости от местных условий. На него оказывает влияние не только различие в особенности рельефа и защищённости, но и характер подстилающей поверхности. Высота снежного покрова значительно колеблется из года в год. Наибольшая высота снежного покрова по ст. Владивосток - 50 см.

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		2

Глубина промерзания почвы. Нормативная глубина промерзания грунтов по МС Владивосток составляет для суглинков и глин - 134 см, для крупнообломочных грунтов – 198 см. (СП 22.13330.2016, п.5.5.3).

По орографической схеме Приморского края район работ приурочен к южной окраине главной орографической системы Приморья горной страны Сихотэ-Алинь. Южный Сихотэ-Алинь представляет собой среднегорный массив с различно ориентированными водораздельными хребтами, с абсолютными отметками от уровня моря до 1000 м и более. Горные хребты имеют преимущественно пологие, плоские вершины и гребни, переходящие в крутые (20-25о) и выпуклые склоны, падение которых к днищу долин достигают 30-40о. Склоны гор изрезаны многочисленными долинами рек и ручьев. Абсолютные превышения местности в среднем составляют 400-700 м.

Низкогорье распространяется в виде обрамления горных систем среднегорья, его гипсометрическое положение в полосе побережья соответствует высотным отметкам 300-500 м.

Мелкогорье охватывает в основном побережье моря и в гипсометрическом отношении соответствует высотным отметкам до 300 м. Вершины и склоны сопков покрыты древесно-кустарниковой растительностью.

Исследуемый район проектируемого строительства приурочен к южной части п-ова Муравьева Амурского, в которой преобладает мелкогорный (сопочный), сильно расчленённый рельеф. Наиболее высокие вершины протягиваются неширокой полосой с юго-запада на северо-восток, образуя водораздельный хребет между бассейнами рек, впадающими в Амурский и Уссурийский залив. Между бассейнами рек Первой и Второй Речки в широтном направлении вытянулся хребет с высотными отметками от 200 до 430 м.

Южные склоны хребта, обращенные к р. Первой Речке, крутые, они слабо рассечены распадками, местами почти лишены какой-либо растительности, изобилуют естественными выходами коренных пород. К подножью наблюдается выполаживание склона.

Северные склоны значительно спокойнее переходят в коренные левобережные склоны долины р. Вторая Речка. В связи с массовой застройкой территории района зданиями и сооружениями различного назначения склоны благоустраиваются, покрываются травяной растительностью, деревьями и кустарником.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к склоновой поверхности. Рельеф техногенный. Естественный рельеф нарушен в результате строительстве зданий и сооружений, прокладке автодорог и инженерных коммуникаций. Абсолютные отметки участка изменяются от 27 до 41 м.

Участок проектируемого строительства находится в черте городской застройки

г.Владивостока. Площадка приурочена к склону. Естественный рельеф площадки нарушен. На площадке наблюдаются навалы грунта, техногенные уступы. В 2004 году в западной части площадки был обустроен котлован, позднее засыпанный техногенными (насыпными) грунтами.

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		3

На прилегающей территории находятся многоэтажные здания и сооружения, жилые дома, отмечается сеть надземных и подземных инженерных коммуникаций, проходят автодороги.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к склону юго-западной и западной экспозиции 10-15°. Рельеф техногенный. Склон террасирован с образованием субгоризонтальных площадок (полок) и уступов. Уступы в северной части площадки оборудованы подпорными стенками. В западной части участка ранее находился котлован, в настоящее время засыпанный насыпными грунтами.

Геолого-литологическое строение участка

В геологическом строении участка до исследованной глубины 30,0 м принимают участие верхнепермские осадочные породы владивостокской свиты (P2v1) и позднепермские интрузивные образования Муравьевского габбро-диабазового комплекса (□□P 2m). Коренные породы перекрыты с поверхности современными техногенными (насыпными) грунтами (tQIV) и четвертичными элювиальными образованиями (eQ). Почвенно-растительный слой развит фрагментарно. Мощность – 0,1 м.

Современные техногенные (насыпные) образования (tQIV) распространены в пределах всей площадки проектируемого строительства (ИГЭ 1) с поверхности земли или под почвенно-растительным слоем с глубины 0,1 м; подстилаются элювиальными образованиями или коренными породами.

Насыпные грунты образованы в результате неорганизованной отсыпки котлована, при планировке и строительстве зданий и сооружений, прокладке инженерных коммуникаций (ИГЭ 1). Грунты являются природными образованиями, перемещенными с мест их естественного залегания с помощью автотранспорта; представлены механической смесью глыб, щебня, дресвы, суглинка, супеси в различном процентном соотношении. В толще техногенных грунтов присутствуют строительные отходы (обломки кирпича, бетона, металл, древесина, стекло, почва) до 10%. Обломочный материал магматических и осадочных пород, малопрочный, средней прочности, прочный. Грунт слежавшийся, малой, средней степени водонасыщения, водонасыщенный. Давность отсыпки более 10 лет. Мощность грунтов изменяется от 1,4 до 12,8 м.

Четвертичные элювиальные образования (eQ) являются продуктом выветривания магматических (интрузивных) пород – габбро-диоритов.

Элювиальные образования представлены крупнообломочными грунтами – дресвяными, щебенистыми.

Дресвяные грунты с супесью коричневой пластичной 46% (ИГЭ 2) вскрыты под насыпными грунтами скважиной №3583 с глубины 1,7 м. Обломочный материал магматических пород (габбро-диоритов) средней прочности, малопрочный, размером 30-70 мм. Мощность грунтов – 0,7 м.

Щебенистые грунты с супесью коричневой пластичной 30-36%, твёрдой 32%, суглинком твёрдым 32% (ИГЭ 2) встречены скважинами №№3574, 3575, 3576 с глубины 1,5-1,8 м. Обломочный материал магматических пород (габбро-диоритов) малопрочный, средней прочности, размером до 100-200 мм. Грунт малой и средней степени водонасыщения. Мощность – 1,0-1,4 м.

						19-02-01(K2)-KP5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		4

Верхнепермские осадочные породы владивостокской свиты (P2v1) вскрыты скважинами №№3571, 3580, 3581, 3591, 3592 на глубине 8,5-12,8 м (абсолютные отметки 17,99-26,54 м), представлены песчаниками.

Песчаники серые, тёмно-серые, светло-серые, мелкозернистые, реже среднезернистые, окварцованные, иногда с маломощными прослойками и примазками чёрного алевролита. По минеральному составу порода полевошпатово-кварцевая с содержанием кварцевой составляющей до 70 %, с прожилками белого кварца 1-3 мм.

Цементация контактово-порового типа, цемент кварцевого состава. Гумусовой примеси в породе около 2%. По породе неравномерно распределена вкрапленность сульфидов, около 3-4 %, местами до 5-8 %. По стенкам трещин наблюдается ожелезнение. Коренные породы сильно-, средне- и слабыветрелые, сильнотрещиноватые, среднетрещиноватые и слаботрещиноватые. По прочностным характеристикам песчаники очень низкой, низкой прочности, малопрочные, средней прочности и прочные. Песчаники очень низкой прочности сильновыветрелые, сильнотрещиноватые вскрыты скважинами №№3581, 3591 с глубины 5,0-15,2 м (ИГЭ 3). Мощность – 0,4-8,4 м.

Песчаники низкой прочности сильновыветрелые, средневыветрелые, сильнотрещиноватые встречены скважинами №№3581, 3591 на глубине 4,5-13,3 м (ИГЭ 4). Мощность грунтов – 0,8-3,6 м.

Песчаники малопрочные слабыветрелые, средневыветрелые, среднетрещиноватые, сильнотрещиноватые залегают на глубине 8,5-23,6 м (ИГЭ 5). Мощность песчаников – 1,5-5,5 м.

Песчаники средней прочности слабыветрелые, слаботрещиноватые, среднетрещиноватые, сильнотрещиноватые вскрыты с глубины 9,0-25,4 м (ИГЭ 6). Вскрытая мощность – 0,5-5,0 м.

Песчаники прочные слабыветрелые, слаботрещиноватые встречены скважинами

№№3571, 3580 с глубины 10,0-19,8 м (ИГЭ 7). Вскрытая мощность – 0,2-1,6 м. Позднепермские интрузивные образования Муравьевского габбро-диабазового комплекса вскрыты 13 скважинами из семнадцати пробуренных на площадке; представлены габбро-диоритами. Кровля коренных пород зафиксирована на глубине 1,5-11,6 м (абсолютные отметки 16,00-38,62 м).

Габбро-диориты тёмно-серые, чёрные с зеленоватым оттенком, среднекристаллической структуры. Трещины выполнены кальцитом или кварцем, по стенкам ожелезнение. Коренные породы от сильно- до слабыветрелых, сильнотрещиноватые, среднетрещиноватые и слаботрещиноватые.

По прочностным характеристикам габбро-диориты – очень низкой прочности, малопрочные, средней прочности и прочные. В разрезе преобладают габбро-диориты средней прочности.

Габбро-диориты очень низкой прочности залегают на глубине 1,5-10,5 м (ИГЭ 8) Мощность грунтов – 0,2-5,2 м.

Габбро-диориты малопрочные слабыветрелые, средневыветрелые, сильнотрещиноватые, среднетрещиноватые встречены скважиной № с глубины 1,5-6,9 м (ИГЭ 9). Мощность – 1,3-12,8 м.

						19-02-01(K2)-KP5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		5

Габбро-диориты средней прочности слабобыветрелые, сильнотрещиноватые, среднетрещиноватые и слаботрещиноватые вскрыты скважинами на глубине 2,4-11,9 м (ИГЭ 10). Мощность грунтов – 0,7-17,2 м.

Габбро-диориты прочные слабобыветрелые, среднетрещиноватые и слаботрещиноватые встречены с глубины 10,7-24,0 м (ИГЭ 11). Вскрытая мощность грунтов – 1,0-12,2 м. Условия залегания литолого-генетических разновидностей показаны на геолого-литологических колонках горных выработок и инженерно-геологических разрезах.

б) Сведения об особых природных климатических условиях территории

Из опасных геологических процессов в период строительства и эксплуатации объекта могут оказать влияние выветривание, склоновые процессы, подтопление.

Выветривание - один из наиболее развитых в Приморье современных геологических процессов, в результате которого формируются элювиальные грунты (коры выветривания). Почти все коренные породы, выходящие на поверхность, в той или иной степени затронуты выветриванием. Скорость и характер выветривания зависит от минералогического состава, текстурно-структурных особенностей, степени раздробленности горных пород.

На участке изысканий верхняя часть коренных пород разрушена до крупнообломочного материала (зона бесструктурного элювия). Мощность коры выветривания изменяется от 0,7 до 1,4 м. Граница между элювиальными грунтами и подстилающей материнской породой неровная, с карманами.

Участок работ расположен на склоновой поверхности, террасированной, с образованием субгоризонтальных площадок и уступов. Высота уступов до 5-7 м, в северной части они оборудованы подпорными стенками. Развитие эрозионных процессов по уступам не зафиксировано. При планировке и строительстве следует отметить возможность развития склоновых процессов.

В связи с размещением проектируемых объектов на склоновой поверхности, в нагорной части сооружения возможно скопление поверхностного стока от дождевых осадков, что может привести на отдельных участках к образованию верховодки в техногенных (насыпных) грунтах и подтоплению.

При разработке проектной документации необходимо предусмотреть мероприятия по инженерной защите территории от опасных геологических процессов в соответствии с требованиями СП 116.13330.2012.

К опасным геологическим и инженерно-геологическим процессам относятся и землетрясения любого генезиса. В соответствии с СП 14.13330.2018 сейсмичность района (г. Владивосток) равна 6 баллов для массового строительства и объектов повышенной ответственности (карты А, В).

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

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		6

Выполненные инженерно-геологические изыскания по объекту «Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке» соответствуют требованиям СП 47.13330.2016, СП 11-105-97 на стадии проектная документация и рекомендуются для разработки. Работы выполнены в июне-августе 2019 г.

Основания для выполнения инженерных изысканий:

– договор №25 от 03 июня 2019 г., заключенный между ООО Специализированный застройщик «Ареал-Девелопмент» и ЗАО «ПриморТИСИЗ»;

– техническое задание на выполнение инженерных изысканий (приложение Б);

– По результатам камеральной обработки полевых работ и лабораторных исследований грунтов на участке изысканий в пределах вскрытого грунтового разреза в соответствии с ГОСТ 20522-2012 выделены следующие инженерно-геологические элементы (слои):

– ИГЭ 1 (слой) – техногенные (насыпные) грунты слежавшиеся, малой, средней степени водонасыщения, водонасыщенные.

Расчётное сопротивление насыпных грунтов ИГЭ 1 (СП 22.13330.2016, приложение Б, таблица Б.9) - 150 кПа. Грунты характеризуется неоднородным в плане и разрезе составом и сжимаемостью, в качестве основания фундаментов проектируемого здания не рассматриваются.

– ИГЭ 2 (слой) – элювиальные щебенистые грунты с заполнителем в виде супеси, суглинка 36,7%. Обломочный материал магматических пород (габбро-диоритов) средней прочности, малопрочный, размером до 200 мм. Грунт малой и средней степени водонасыщения. Мощность слоя – 0,7-1,4 м.

В соответствии с ГОСТ 25100-2011 (таблица 2) грунты ИГЭ 2 относятся к классу дисперсных, подклассу несвязных, типу элювиальных, подтипу образованных в результате физико-химического выветривания, виду минеральных, крупнообломочных грунтов дисперсных зон коры выветривания.

Гранулометрический состав грунтов характеризуется следующими соотношениями различных фракций: среднее содержание щебня (фракция более 10 мм) составляет 55,2%, дресвы (фракция 10-2 мм) – 9,1%, глинистого заполнителя (фракция менее 2 мм) – 36,7%. По содержанию обломков фракции более 10 мм грунты классифицируются как щебенистые.

Нормативные значения механических характеристик грунтов ИГЭ (слоя) 2 определены по Методике и Региональным таблицам ДальНИИСа РААСН [33,38] с учётом процентного содержания и выветрелости обломков:

– угол внутреннего трения (φ) – 32°;

– удельное сцепление (C) – 27,5 кПа;

– модуль деформации - 40,2 МПа.

Расчётное сопротивление (R) грунтов составляет 450 кПа (СП 22.13330.2016, таблица Б.1).

– ИГЭ 3 (слой) – полускальные осадочные грунты (песчаники) очень низкой прочности средневыветрелые, сильнотрещиноватые. Мощность слоя – 0,4-

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		7

8,4 м. В соответствии с ГОСТ 25100-2011 (таблица 1) грунты ИГЭ 3 относятся к классу скальных, типу осадочных, виду силикатных, подвиду песчаников, разновидности – полускальных.

Плотность грунтов составляет 2,15 г/см³ (нормативное значение). Предел прочности на одноосное сжатие в воздушно-сухом состоянии изменяется от 7,2 до 15,8 МПа, нормативное значение - 10,4 МПа; предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии изменяется от 0,45 до 0,95 МПа; нормативное значение - 0,67 МПа.

По коэффициенту размягчаемости (0,06 д.е.) грунты ИГЭ 3 характеризуются как размягчаемые, по коэффициенту выветрелости (0,81 д.е.) – средневыветрелые (ГОСТ 25100-2011, табл. Б.5, Б.4).

– ИГЭ 4 (слой) – полускальные осадочные грунты (песчаники) низкой прочности средневыветрелые, слабыветрелые, сильнотрещиноватые. Мощность слоя – 0,8-3,6 м. В соответствии с ГОСТ 25100-2011 (таблица 1) грунты ИГЭ 4 относятся к классу скальных, типу осадочных, виду силикатных, подвиду песчаников, разновидности – полускальных.

Плотность грунтов составляет 2,29 г/см³ (нормативное значение). Предел прочности на одноосное сжатие в воздушно-сухом состоянии изменяется от 3,3 до 7,4 МПа, нормативное значение - 4,7 МПа; предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии изменяется от 1,3 до 2,9 МПа; нормативное значение - 2,0 МПа.

По коэффициенту размягчаемости (0,43 д.е.) грунты ИГЭ 4 характеризуются как размягчаемые, по коэффициенту выветрелости (0,86 д.е.) – средневыветрелые (ГОСТ 25100-2011, табл. Б.5, Б.4).

– ИГЭ 5 (слой) – скальные осадочные грунты (песчаники) малопрочные слабыветрелые, средневыветрелые, среднетрещиноватые, сильнотрещиноватые. Мощность слоя – 1,5-5,5 м.

В соответствии с ГОСТ 25100-2011 (таблица 1) грунты ИГЭ 5 относятся к классу скальных, типу осадочных, виду силикатных, подвиду песчаников, разновидности - скальных.

Плотность грунтов составляет 2,42 г/см³ (нормативное значение). Предел прочности на одноосное сжатие в воздушно-сухом состоянии изменяется от 11,0 до 25,5 МПа, нормативное значение - 17,2 МПа; предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии изменяется от 7,2 до 12,3 МПа; нормативное значение - 9,1 МПа.

По коэффициенту размягчаемости (0,53 д.е.) грунты ИГЭ 5 характеризуются как размягчаемые, по коэффициенту выветрелости (0,90 д.е.) – слабыветрелые (ГОСТ 25100-2011, табл. Б.5, Б.4).

– ИГЭ 6 (слой) – скальные осадочные грунты (песчаники) средней прочности слабыветрелые, слаботрещиноватые, среднетрещиноватые.

Вскрытая мощность слоя – 0,5-5,0 м.

В соответствии с ГОСТ 25100-2011 (таблица 1) грунты ИГЭ 6 относятся к классу скальных, типу осадочных, виду силикатных, подвиду песчаников, разновидности – скальных. Плотность грунтов составляет 2,49 г/см³ (нормативное значение). Предел прочности на одноосное сжатие в воздушно-

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		8

сухом состоянии изменяется от 36,3 до 65,4 МПа, нормативное значение - 51,0 МПа; предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии изменяется от 24,5 до 44,0 МПа; нормативное значение - 32,1 МПа.

По коэффициенту размягчаемости (0,63 д.е.) грунты ИГЭ 6 характеризуются как размягчаемые, по коэффициенту выветрелости (0,94 д.е.) – слабыветрелые (ГОСТ 25100-2011, табл. Б.5, Б.4).

– ИГЭ 7 (слой) – скальные осадочные грунты (песчаники) прочные слабыветрелые, слаботрещиноватые.

Вскрытая мощность – 0,2-1,6 м. В соответствии с ГОСТ 25100-2011 (таблица 1) грунты ИГЭ 7 относятся к классу скальных, типу осадочных, виду силикатных, подвиду песчаников, разновидности – скальных.

Плотность грунтов составляет 2,52 г/см³ (нормативное значение). Предел прочности на одноосное сжатие в воздушно-сухом состоянии изменяется от 87,6 до 112,2 МПа, нормативное значение - 101,6 МПа; предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии изменяется от 55,5 до 78,1 МПа; нормативное значение - 64,2 МПа.

По коэффициенту размягчаемости (0,63 д.е.) грунты ИГЭ 7 характеризуются как размягчаемые, по коэффициенту выветрелости (0,94 д.е.) – слабыветрелые (ГОСТ 25100-2011, табл. Б.5, Б.4).

– ИГЭ 8 (слой) – полускальные магматические грунты (габбро-диориты) очень низкой прочности сильновыветрелые, сильнотрещиноватые.

Мощность слоя – 0,2-5,2 м.

В соответствии с ГОСТ 25100-2011 (таблица 1) грунты ИГЭ 8 относятся к классу скальных, типу магматических (интрузивных), виду силикатных средних, основных, подвиду габбро-диоритов, разновидности – полускальных.

Плотность грунтов составляет 2,09 г/см³ (нормативное значение). Предел прочности на одноосное сжатие в воздушно-сухом состоянии изменяется от 2,2 до 4,2 МПа, нормативное значение - 3,2 МПа; предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии изменяется от 0,50 до 0,80 МПа; нормативное значение - 0,62 МПа.

По коэффициенту размягчаемости (0,20 д.е.) грунты ИГЭ 8 характеризуются как размягчаемые, по коэффициенту выветрелости (0,75 д.е.) – сильновыветрелые (ГОСТ 25100-2011, табл. Б.5, Б.4).

– ИГЭ 9 (слой) – скальные магматические интрузивные грунты (габбро-диориты) малопрочные слабыветрелые, средневыветрелые, сильнотрещиноватые, среднетрещиноватые.

Мощность слоя – 1,3-12,8 м.

В соответствии с ГОСТ 25100-2011 (таблица 1) грунты ИГЭ 9 относятся к классу скальных, типу магматических (интрузивных), виду силикатных средних, основных, подвиду габбро-диоритов, разновидности – скальных.

Плотность грунтов составляет 2,64 г/см³ (нормативное значение). Предел прочности на одноосное сжатие в воздушно-сухом состоянии изменяется от 17,6 до 39,6 МПа, нормативное значение – 26,3 МПа; предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии изменяется от 7,9 до 14,0 МПа; нормативное значение - 12,2 МПа.

По коэффициенту размягчаемости (0,46 д.е.) грунты ИГЭ 9 характеризуются

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		9

как размягчаемые, по коэффициенту выветрелости (0,93 д.е.) – слабыветрелые (ГОСТ 25100-2011, табл. Б.5, Б.4).

– ИГЭ 10 (слой) – скальные магматические интрузивные грунты (габбро-диориты) средней прочности слабыветрелые, сильнотрещиноватые, среднетрещиноватые и слаботрещиноватые.

Мощность слоя – 0,7-17,2 м.

В соответствии с ГОСТ 25100-2011 (таблица 1) грунты ИГЭ 10 относятся к классу скальных, типу магматических (интрузивных), виду силикатных средних, основных, подвиду габбро-диоритов, разновидности – скальных

Плотность грунтов составляет 2,78 г/см³ (нормативное значение). Предел прочности на одноосное сжатие в воздушно-сухом состоянии изменяется от 42,9 до 88,6 МПа, нормативное значение – 67,3 МПа; предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии изменяется от 20,2 до 46,7 МПа; нормативное значение - 37,7 МПа (приложение И).

По коэффициенту размягчаемости (0,56 д.е.) грунты ИГЭ 10 характеризуются как размягчаемые, по коэффициенту выветрелости (0,96 д.е.) – слабыветрелые (ГОСТ 25100-2011, табл. Б.5, Б.4).

– ИГЭ 11 (слой) – скальные магматические интрузивные грунты (габбро-диориты) прочные слабыветрелые, слаботрещиноватые, среднетрещиноватые и слаботрещиноватые. Мощность слоя – 1,0-12,2 м.

В соответствии с ГОСТ 25100-2011 (таблица 1) грунты ИГЭ 11 относятся к классу скальных, типу магматических (интрузивных), виду силикатных средних, основных, подвиду габбро-диоритов, разновидности – скальных.

Плотность грунтов составляет 2,79 г/см³ (нормативное значение). Предел прочности на одноосное сжатие в воздушно-сухом состоянии изменяется от 77,4 до 115,3 МПа, нормативное значение – 97,1 МПа; предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии изменяется от 63,6 до 80,0 МПа; нормативное значение - 72,1 МПа (приложение И).

По коэффициенту размягчаемости (0,74 д.е.) грунты ИГЭ 11 характеризуются как размягчаемые, по коэффициенту выветрелости (0,96 д.е.) – слабыветрелые (ГОСТ 25100-2011, табл. Б.5, Б.4).

Нормативные и расчётные значения физико-механических характеристик грунтов выделенных ИГЭ приведены в таблице

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		10



						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм.	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		11

Гидрогеологические условия участков изысканий характеризуются развитием подземных вод верхней трещиноватой зоны пермских коренных пород (Р) и техногенных грунтов (tQ).

Подземные воды в техногенных образованиях вскрыты на глубине 2,4-10,4 м (абсолютные отметки 21,60-30,19 м). Воды безнапорные, приурочены к крупнообломочным разностям или скоплению обломочного материала в глинистых грунтах.

Подземные воды по отношению к бетону нормальной проницаемости марки W4 являются неагрессивными (СП 28.13330.2017, табл. В.3).

Подземные воды верхней трещиноватой зоны пермских коренных пород (Р) вскрыты на глубине 7,2-12,8 м (абсолютные отметки 17,99-23,34 м). Воды безнапорные или обладают напором высотой до 7,8 м. Уровни установились на глубине 5,5-10,0 м. Водовмещающими породами являются трещиноватые песчаники и габбро-диориты. По характеру циркуляции – воды трещинные.

Подземные воды являются неагрессивными и среднеагрессивными по отношению к бетону нормальной проницаемости марки W4 по содержанию $CO_{2\text{агр}}$ (СП 28.13330.20172, табл. В.3).

В периоды снеготаяния и ливневых дождей возможно образование верховодки в насыпных грунтах, элювиальных крупнообломочных грунтах

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

В соответствии с СП 131.13330.2020 "Строительная климатология» и СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия" площадка строительства характеризуется следующими расчетными данными:

- климатический район - II г
- расчетная температура наружного воздуха – минус 24°С;
- нормативное значение скоростного напора ветра – 0,48 кПа;
- нормативное значение веса снегового покрова - 1,0 кПа;
- сейсмичность района и площадки строительства - 6 баллов.

Согласно ГОСТ 27751-2014: класс сооружения – КС-2; расчетный срок службы – не менее 50 лет.

Проектируемое сооружение представляет собой три односекционных многоквартирных корпуса, расположенных на едином стилобате, в который встроена подземная автостоянка переменной этажности(2-3эт.). Форма автостоянки многоугольная, жилые корпуса в плане прямоугольной формы.

Пожарно-техническая высота здания, определенная в соответствии с п. 3.1 СП 1.13130.2009, составляет не более 75 м.

За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 34,00м, которая соответствует уровню чистого пола первого этажа.

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		13

Несущие конструкции здания представляют собой монолитный железобетонный каркас, состоящий из стен, пилонов, междуэтажных перекрытий и фундаментной плиты на свайном основании.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой внутренних несущих стен, колонн и пилонов и связанных с ними плит перекрытий.

Колонны, наружные и внутренние стены в подземной части здания имеют жесткое соединение с фундаментной плитой (ростверком) и перекрытиями.

Здание имеет следующие характеристики:

Несущая конструкция жилой части – стены из монолитного железобетона
Конструктивная система жилой части – стеновая система

Несущая конструкция подземной части – железобетонный безригельный связевой каркас. Конструктивная система подземной части – железобетонный каркас с железобетонными диафрагмами и ядрами жесткости.

Колонны- монолитные ж/б сечением 500х500мм, 800х800мм. Бетон В30 не менее W6 F75.

Плиты перекрытий и покрытий- монолитные ж/б толщиной 200, 300мм. Бетон В30 не менее W6 F75.

Стены и пилоны - монолитные ж/б толщиной 200мм. Бетон В30 не менее W6 F75.

Лестницы- монолитные ж/б. Бетон В30 не менее W6 F75.

Кровля здания –плоская с внутренним организованным водостоком. На кровле предусмотрен монолитный парапет толщиной 200мм. Материал парапета – бетон В30 не менее W6 F150.

Сталь используемая для армирования монолитных железобетонных конструкций по ГОСТ 34028-2016

Расчет каркаса выполнен в программном комплексе «SCAD Office 21.1.9.9» на основные и особые сочетания нагрузок согласно СП 20.13330.2016 и СП 385.132580.2018.

е) 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

Необходимая прочность элементов проектируемого здания обеспечивается за счет применения требуемого по расчету класса бетона, армирования и сечения ж/б элемента.

- *Вертикальные несущие конструкции*

Стены, пилоны толщиной 200-250мм, бетон В30, не менее F75, W6, арматура А500С, А240;

Колонны- монолитные ж/б сечением 500х500мм, 800х800мм. Бетон В30 не менее W6 F75, арматура А500С, А240.

- *Перекрытие, покрытие*

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		14

Плиты перекрытий и покрытий- монолитные ж/б толщиной 200мм, на отдельных участках капители (общая толщина 500мм). Бетон В30 не менее W6 F75, арматура А500С, А240.

перекрытие над подземной частью 300 и 1000мм для восприятия нагрузки от кровли в зонах покрытия парковки и для восприятия усилий от внецентренной передачи усилий от вышележащих этажей в жилых корпусах.

Лестницы - монолитные железобетонные. Бетон В30 не менее W6 F75, арматура А500С, А240

Пилоны, наружные и внутренние стены в подземной части здания имеют жесткое соединение с фундаментной плитой и перекрытиями.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой внутренних несущих стен, колонн и пилонов и связанных с ними плит перекрытий.

Строительные конструкции здания отвечают требованиям ГОСТ 27751-2014 “Надежность строительных конструкций и оснований”, что предусматривает обеспечение достаточной надежности при возможных особых воздействиях (землетрясениях мощностью 6 баллов - сейсмичность района строительства).

Строительные материалы, изделия и конструкции должны быть функционально пригодными и использоваться по назначению, сохранять свои свойства в течение установленного срока службы при соблюдении условий применения и эксплуатации, установленных в проектной документации и требований национальных стандартов на эти материалы, изделия и конструкции.

При изготовлении изделий и конструкций любые отклонения от проектной документации должны быть согласованы, утверждены и внесены в документацию.

Обеспечение требований безопасности строительных материалов, изделий и конструкций осуществляется на всех этапах их жизненного цикла.

При производстве, хранении, реализации, эксплуатации строительных материалов, изделий и конструкций должны быть выполнены следующие условия:

- исходные для их производства сырье и материалы должны соответствовать стандартам по требованиям соответствующих видов безопасности, предъявляемых к ним;
- операции производственного процесса, (изготовление металлокаркасов, сеток и т.п) технология которых влияет на безопасность производимых изделий и конструкций, должны быть выделены производителем в особо ответственные и подвергаться с его стороны постоянному мониторингу любым удобным способом. Результаты мониторинга должны документироваться и храниться в течение не менее чем трех лет;
- строительные материалы, изделия и конструкции должны иметь документы (журналы, акты, протоколы), подтверждающие соответствие требованиям безопасности по результатам приемочного или периодического контроля, хранящиеся у изготовителя не менее трех лет;
- строительные материалы, изделия и конструкции должны транспортироваться и храниться таким образом, чтобы были выполнены условия доставки и хранения, связанные с сохранением потребительских свойств и соблюдении требований безопасности данных строительных материалов, изделий и конструкций;
- строительные материалы, изделия и конструкции при использовании в процессе строительства должны применяться строго в соответствии с их функциональным назначением, свойствами и проектной документацией

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		15

- строительные материалы, изделия и конструкции при эксплуатации зданий и сооружений, должны подвергаться контролю сроков использования, установленных в нормативной документации на соответствующие материалы, изделия и конструкции;
- при повторном применении строительных материалов, изделий и конструкций должны учитываться остаточные свойства использованного материала в соответствии требованиями функционального назначения и нормативных документов, использование которых обосновано в проектной документации, и по требованиям безопасности соответствовать требованиям настоящего технического регламента.

ж) Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства

Подземная часть здания выполнена из монолитных конструкций.

Фундаментная плита: монолитная железобетонная толщиной 1000мм, материал В30 не менее W6 F150.

Под фундаментной плитой предусматривается устройство свайного основания из буронабивных свай, диаметром д800. Материал свай – бетон В30 не менее W6 F150.

Колонны - монолитные ж/б сечением 800x800мм, материал - бетон В30 не менее W6 F75.

Плиты перекрытий - монолитные ж/б толщиной 200, бетон В30 не менее W6 F75.

Наружные стены - монолитные ж/б толщиной 400мм (выполнение под защитой стены ограждения котлована, выполненной методом буровых свай с креплением стены ограждения котлована анкерными креплениями), бетон В30 не менее W6 F75.

Внутренние стены - монолитные ж/б толщиной 200, 250, 400, 600мм, бетон В30 не менее W6 F75.

Лестницы- монолитные ж/б. Бетон В30 не менее W6 F75

Так же проектом предусмотрено устройство пластового и пристенного дренажа для отвода грунтовых вод.

Мероприятия по утеплению подземной части отражено в альбоме 19-02-01(К2)-АР.

з) Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства

Проектируемое сооружение представляет собой три односекционных многоквартирных корпуса, расположенных на едином стилобате, в который встроена трехуровневая подземная автостоянка.

Количество этажей по корпусу 3 – 17 этажей, в том числе:

Этажность корпуса 3 – 15 этажей

Высота подземных этажей – от 3,2 м до 3,3 м (от ур.ч.п. до потолка)

Высота 1 этажа 4,5м (от ур.ч.п. до потолка)

Высота жилых этажей – 3 м (от ур.ч.п. до потолка)

В стилобате располагается трехуровневая подземная автостоянка. Автостоянка запроектирована под корпусами и дворовой территорией в границах

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		16

отведенного земельного участка. Форма автостоянки многоугольная, общий максимальный габарит – 77,15 х 95,2м. Автостоянка имеет переменную этажность. Минус первый уровень на отм. -4,500м и минус второй уровень на отм. -8,100м имеют большую площадь и расположены под всеми тремя корпусами. Минус третий уровень на отм. -11,700м имеет меньшую площадь и не распространяется под Корпус 3. Общая вместимость автостоянки – 294 м/м.

Въезд и выезд автомобилей в автостоянку осуществляется на каждый уровень отдельный т.к. рельеф участка имеет сильный уклон, что позволяет делать въезды непосредственно на каждый уровень. На отм. -4,500 и -8,100м автомобили попадают с планировочной отметки земли. Въезд на отм. -11,700м осуществляется по однопутной изолированной прямолинейной рампе с отметки земли -8,100м. Рампа имеет уклон 18%. Проезжая часть рампы запроектирована шириной 3,5 м. На рампе предусмотрен эвакуационный пешеходный тротуар шириной 0,8м и высотой 0,1м.

Подземная автостоянка отделена от жилой части корпусов 1-3 первым нежилым этажом. Сообщение подземной автостоянки с жилыми этажами осуществляется посредством пассажирских лифтов №1,3, которые спускаются на подземные этажи. Входы в лифтовой холл организуются через тамбур-шлюзы. Лифт №3 имеет функцию перевозки пожарных подразделений, а также приспособлен для использования инвалидами-колясочниками.

На первом этаже на отм. 0,000 располагаются следующие функциональные группы помещений: входные группы жилой части, помещения диспетчерской и СС, ЭОМ, офисные помещения, помещения магазина. Каждая группа помещений имеет свои входы.

Помещения, относящиеся к жилой части на первом этаже, включают в себя: вестибюль с устройством группы лифтов и местами для размещения почтовых ящиков, колясочную, помещение консьержа с санузлом, помещения уборочного инвентаря, умывальные (для мойки лап домашним питомцам), тамбуры, лестничную клетку.

Входы в жилые корпуса осуществляются со стороны дворового пространства. Входы в офисные помещения и магазин оборудованы тепловыми завесами.

В помещениях офисов и управляющей компании предусмотрены санузлы и ПУИ. В данных помещениях запроектирован универсальный санузел габаритами не менее 2200х2250мм. Помещения универсального магазина обеспечивают весь необходимый спектр технологического процесса.

Входы в корпуса осуществляются с отметок земли с перепадом между землей и площадкой, площадкой и основными помещениями не более 14мм, таким образом, отпадает необходимость в пандусах.

В корпусах 1-3 на этажах со 2-го располагаются квартиры и помещения общего пользования (лестничная клетка, лифтовой холл с зоной безопасности для МГН, межквартирный коридор).

Кровля жилых корпусов 2,3 запроектирована неэксплуатируемая с внутренним водостоком и имеет ограждение высотой 1,2м Ограждение лестничных маршей – непрерывное, металлическое, окрашенное, высотой не менее 0,9м.

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		17

Отвод воды с эксплуатируемых кровель террас осуществляется через внутренний водосток в теле фасада.

Отвод воды с переходных эвакуационных лоджий осуществляется в водосточную систему, скрытую в теле фасада. На всех переходных балконах устраивается разуклонка в сторону от фасада с дверями.

и) Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения

Помещение управляющей компании и диспетчерской службы, расположенное на первом этаже корпуса №2, решает весь спектр задач, связанных с эксплуатацией зданий и техническим обслуживанием оборудования инженерных систем, подключенных к автоматизированной системе диспетчерского контроля и управления инженерным оборудованием зданий, а также сетей связи.

Площади основных помещений приведены в графической части альбома 19-02-01(К2)-АР. Чертежи разработаны на основании принятого общего объемно-планировочного решения объекта в увязке с технологическими требованиями, заданием на проектирование и рельефом участка строительства.

Планировочные решения и состав помещений регламентировались заданием на проектирование от заказчика. Конфигурация проектируемого здания определена формой участка.

При проектировании объекта обеспечено единое архитектурное и композиционное решение, обеспечена простота и выразительность фасадов, а также предусмотрено применение экономичных конструкций и отделочных материалов.

к) Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения – для объектов непроизводственного назначения

Набор помещений, расположение в плане, их функциональная связь, площади помещений приняты на основании задания заказчика с учетом норм СП и современных требований, предъявляемых к комфорту жилища.

л) Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:

- *соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций*

Требуемые теплозащитные характеристики ограждающих конструкций обусловлены требованиями по соблюдению температуры в помещении при производстве технологических процессов.

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		18

Исходные характеристики слоев ограждающих конструкций (в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» и СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий») и расчетные величины толщины принятого утеплителя, приведенного сопротивления теплопередаче (в соответствии с п. 5 СП50.13330.2012) представлены в теплотехническом расчете раздела 19-02-01(К2)-АР.

- *снижение шума и вибраций*

В здании предусмотрены следующие мероприятия по снижению уровня ударного и воздушного шума:

- Окна современной конструкции с применением упругих прокладок и уплотнителей с двухкамерным стеклопакетом. Звукоизоляция оконного блока из алюминиевого профиля с двухкамерным стеклопакетом при открытом положении климатического клапана составляет не менее 28дБА.

- Звукоизоляция межквартирных стен предусмотрена в соответствии с СП 54.13330.2016. п.9.24 не менее 52 дБ. Звукоизоляция межкомнатных перегородок между санузлом и комнатой одной квартиры предусмотрена не менее 47 дБ, межквартирные перегородки между комнатами и между кухней и комнатой в пределах одной квартиры предусмотрены не менее 43 дБ (СП 51.13330.2011, п.9.2, табл.2).

- Перекрытия между помещениями квартир и перекрытия, отделяющие помещения квартир от холлов, коридоров, лестничных клеток запроектированы железобетонными толщиной 200мм. Индекс изоляции воздушного шума не менее 52 дБ и индекс приведенного ударного шума не более 60 дБ (СП 51.13330.2011, п. 9.2, табл.2).

- Для обеспечения снижения ударного и воздушного шума в помещениях квартир применяется подсыпка из керамзитового гравия фр. 5-10 мм (толщ 40мм), с последующим слоем армированной цем.-песчаной стяжкой М150. Дополнительно под отделочный слой в будущем необходимо уложить звукоизоляционную подложку из вспененного полиэтилена толщиной 5мм.

- Для обеспечения нормативного уровня шума не допускается крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты (п.9.26 СП 54.13330.2016). При прокладке труб и установке раковины кухни смежно с межквартирной стеной жилой комнаты, соблюдаются требования п.9.26 СП 54.13330.2016.

- В части крепления трубопроводов – исключено крепление к стенам жилых комнат, крепление выполняется в полу в цементно-песчаной стяжке.

- Крышные вентиляторы предусмотрены в шумозащитном исполнении. Для систем вентиляции предусмотрены глушители шума на стороне всасывания на все приточные системы.

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		19

- Наружное ограждение – вентфасад с эффективным утеплителем в качестве теплозащиты с повышенными звукоизоляционными свойствами.

- В ИТП и насосной АПТ под оборудованием предусмотрены виброгасящие фундаменты, исключаящие распространение вибрационного шума на строительные конструкции.

- Для устройства виброизоляции инженерного оборудования, устанавливаемого в венткамерах на пол, применяются виброизолирующие фундаменты и опоры в виде пружин и упругих элементов. Для виброизоляции агрегатов, которые подвешиваются к перекрытию (например, канальные вентиляторы), применяются виброизолирующие крепления и подвесы по типу Виброфлекс М8 (либо аналог).

• *гидроизоляцию и пароизоляцию помещений*

Согласно СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии» защита строительных конструкций осуществляется применением коррозионно-стойких для данной среды материалов и выполнением конструктивных требований (первичная защита).

По степени воздействия на строительные конструкции среда относится к неагрессивной.

По физическому состоянию среда может быть газообразной и жидкой.

Сточные лотки, приямки должны быть удалены от фундаментов зданий, колонн, стен, не менее чем на 1 м.

Все предусмотренные проектом железобетонные конструкции имеют достаточный защитный слой, обеспечивающий защиту конструктивной арматуры от коррозии.

Предусмотрен комплекс мероприятий по гидроизоляции фундаментов и наружных стен подземной части здания. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом должны быть гидроизолированы обмазкой битумной мастикой МГХ-К ТУ 5775-012-42788835-2002 за 2 раза.

• *снижение загазованности помещений*

Снижение загазованности помещений предусмотрено системой вентиляции, которая должна поддерживать чистоту (качество) воздуха в помещениях и равномерность его распространения и применением в ограждающих конструкциях оконных и дверных проемов высокой плотности.

• *удаление избытков тепла*

Избыточное тепло и влага подлежат удалению посредством вентиляции. Вентиляция предназначена для обеспечения необходимой температуры, влажности и циркуляции воздуха, установленной в зависимости от условий, необходимых для наиболее благоприятного самочувствия человека. Источниками

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		20

дополнительных теплоступлений в помещения являются солнечная радиация (в основном через окна), а также искусственное освещение.

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

Для обеспечения санитарно-эпидемиологических требований, включая безопасность излучений, радиационную безопасность, химическую, термическую, биологическую безопасность, выделение озоноразрушающих веществ, все строительные материалы, изделия и конструкции должны соответствовать по этим показателям требованиям национальных стандартов, сводов правил, законодательству о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения и иметь документ о соответствующем подтверждении.

На рассматриваемой территории уровень электромагнитного излучения не превышает предельно допустимый уровень, необходимости предусматривать проведение архитектурно-планировочных и инженерно-технических мероприятий (ограничение мощности радиопередающих объектов, кабельная укладка) нет.

- *пожарную безопасность*

Проектная документация «Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке» выполнена с учетом требований:

СП 113.13330.2012 «Стоянки автомобилей». Актуализированная редакция СНиП 21-02-99*;

СП 118.13330.2012* «Общественные здания и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009;

СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;

СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;

СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;

СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;

Технический регламент № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями на 29 июля 2017 года).

Уровень ответственности здания для проектирования конструкций – нормальный, согласно ГОСТ 27751-2014.

класс сооружения – КС-2;

степень огнестойкости - I;

класс конструктивной пожарной опасности здания – С0

-класс функциональной пожарной опасности здания Ф-1.3, Ф-3.1, Ф-4.3, Ф-

5.2.

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		21

В соответствии с СП 2.13130.2012, табл. 21 и 22 Федерального закона Российской Федерации от 29 июля 2017 года № 123-ФЗ приняты I степень огнестойкости здания, класс конструктивной пожарной опасности С0.

Степень огнестойкости здания I и класс конструктивной пожарной опасности С0 назначены, исходя из допустимой высоты здания и площади этажа в пределах пожарного отсека в соответствии с табл. 6.9 СП 2.13130.2012 "Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты".

Класс конструктивной пожарной опасности принят с учётом классов пожарной опасности строительных конструкций:

- несущие стержневые элементы (колонны, ригели) – К0
- наружные стены с внешней стороны – К0;
- стены, перегородки, перекрытия и бесчердачные покрытия – К0;
- стены лестничных клеток и противопожарные преграды – К0;
- марши и площадки лестниц в лестничных клетках – К0.

Пределы огнестойкости строительных конструкций соответствуют требованиям табл. 21 Федерального закона Российской Федерации от 29 июля 2017 года № 123-ФЗ:

- Несущие элементы здания – R 90;
- Перекрытия междуэтажные – REI 45;
- Лестничная клетка: - внутренние стены – REI 90; марши, площадки – R60

- *соблюдение зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиями оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов*

В целях достижения оптимальных технико-экономических характеристик здания и дальнейшего сокращения удельного расхода энергии на отопление в проектной документации предусмотрено наиболее компактное объемно-планировочное решение здания, ориентация здания и его помещений по отношению к сторонам света с учетом преобладающих направлений холодного ветра и потоков солнечной радиации, применение эффективного инженерного оборудования с повышенным коэффициентом полезного действия. Жилой дом запроектирован таким образом, чтобы при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям проживания обеспечивалось эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при его эксплуатации.

м) Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		22

Внутренняя отделка подземных этажей и технических помещений представлена в альбоме 19-02-01(К2)-АР в разделе описания решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения.

Внутренняя отделка МОП представлена в альбоме 19-02-01(К2)-АР в разделе описания решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения.

Внутренняя отделка нежилых помещений 1-го этажа:

Согласно задания на проектирование выполняется «черновая» отделка административных помещений и магазина, расположенных на 1-м этаже.

- вестибюль, тамбуры, коридоры: перегородки – ГВЛ; стены – окраска по бетону; пол – цементная армированная стяжка; потолок – водоэмульсионная окраска.

- кабинеты: стены – штукатурка, выравнивающая шпаклевка; пол – цементная стяжка; потолок – водоэмульсионная окраска.

- санузлы, кладовые уборочного инвентаря: стены – керамическая плитка на высоту 1,8м, латексная окраска; пол – гидроизоляция, плитка ПНГ 300х300мм с шероховатой поверхностью; потолок – водоэмульсионная окраска.

Армированная цементно-песчаная стяжка устраивается по утеплителю.

Чистовая отделка помещений осуществляется собственником помещения после сдачи в аренду.

Перегородки в универсальных санузлах, в ПУИ возводятся на всю высоту помещения.

В жилых помещениях (квартирах) все внутренние перегородки выполнять из листов ГВЛ по металлическому каркасу.

Внутренняя отделка жилых помещений (квартир) – «черновая», предусматривающая подводку всех необходимых сетей инженерно-технического обеспечения, а также устройство полусухой цементно-песчаной стяжки армированной стекловолокном с гидро-звукоизоляцией и утеплителем. Класс поверхности стен и потолков А6, в соответствии с СП 70.13330.2012. Входная дверь металлическая.

н) Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

Защита строительных конструкций от разрушения предусмотрена следующими мероприятиями: конструктивных расчетов с обеспечением требуемых величин раскрытия трещин.

- в качестве материалов для несущих конструкций применены арматура класса А500С, бетон класса В30.

- принятые защитные слои обеспечивают сохранность армирования конструкций.

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		23

- предусмотрены мероприятия по гидроизоляции и теплозащите наружных ограждающих конструкций (подземной и наземной части).
- вертикальной планировкой территории предусматривается отвод поверхностных вод в стороны от здания.
- по контуру здания предусматривается выполнение отмостки.

о) 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

Участок проектируемого строительства находится в черте городской застройки

г. Владивостока. Площадка приурочена к склону. Естественный рельеф площадки нарушен. На площадке наблюдаются навалы грунта, техногенные уступы. В 2004 году в западной части площадки был обустроен котлован, позднее засыпанный техногенными (насыпными) грунтами.

На прилегающей территории находятся многоэтажные здания и сооружения, жилые дома, отмечается сеть надземных и подземных инженерных коммуникаций, проходят автодороги.

Для защиты площадки на момент строительных работ и для дальнейшей эксплуатации здания планированием территории предполагается выполнение временных и постоянных подпорных стен из буросекущих свай, закрепленных анкерными креплениями в грунтовые массивы естественного сложения.

Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- ливневые дожди – локальное затопление территории и подтопление фундаментов предотвращается водонепроницаемым твердым покрытием и планировкой территории с уклоном в сторону от здания, а также системой дождевой канализации;

- сильные ветра – в соответствии с требованиями СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» элементы конструкций зданий рассчитаны на восприятие ветровых нагрузок;

- снегопады – конструкции кровли здания рассчитаны на восприятие снеговых нагрузок, установленных СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» для данного района строительства;

- сильные морозы – производительность системы отопления и параметры теплоносителя в соответствии с требованиями СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» рассчитаны исходя из температур наружного воздуха в течение наиболее холодной пятидневки. Теплоизоляция помещений, глубина заложения фундаментов и конструкция теплоизоляции коммуникация выбраны в соответствии с требованиями СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» для климатического района, соответствующего условиям г. Владивосток.

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		24

В период строительства должны быть предусмотрены водозащитные мероприятия при устройстве котлована от его затопления.

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

В жилом доме энергетическая эффективность высокого класса достигнута за счет применения в проекте комплекса энергосберегающих мероприятий:

- использование компактной формы зданий, обеспечивающей существенное снижение расхода тепловой энергии на отопление;
- устройство теплого входного узла с тамбуром;
- использование в наружных ограждающих конструкциях эффективных теплоизоляционных материалов, обеспечивающих требуемую температуру и отсутствие конденсата влаги на внутренних поверхностях конструкций внутри помещений с нормальным влажностным режимом;
- использование эффективных светопрозрачных ограждений из ПВХ профилей с заполнением двухкамерными стеклопакетами;
- применение утепленных входных дверей.

п) Список использованной нормативной литературы

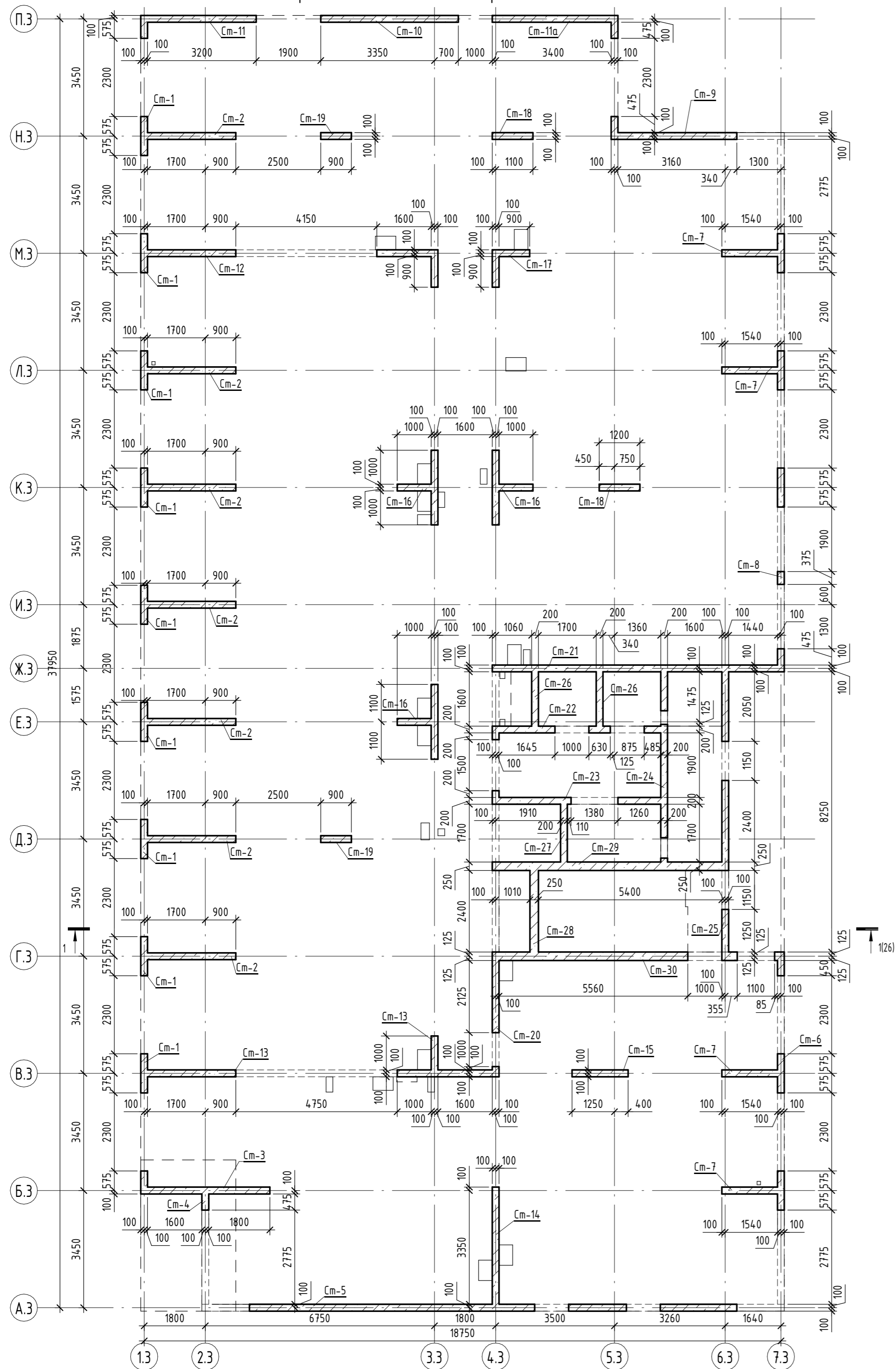
1. СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
2. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;
3. СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»;
4. СП 24.13330-2011 «Свайные фундаменты»
5. СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции»
6. ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация»;
7. ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний»;
8. СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
9. ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований»;
10. СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;
11. СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий»;
12. СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003»;
13. СП 118.13330.2012* «Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с Изменениями N 1-4)»;
14. СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
15. СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
16. СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		25

17. СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;
18. Технический регламент № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями на 29 июля 2017 года);
19. СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

						19-02-01(К2)-КР5.ПЗ	Лист
Изм..	Кол. уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		26

Схема расположения элементов каркаса на отм. -0.100



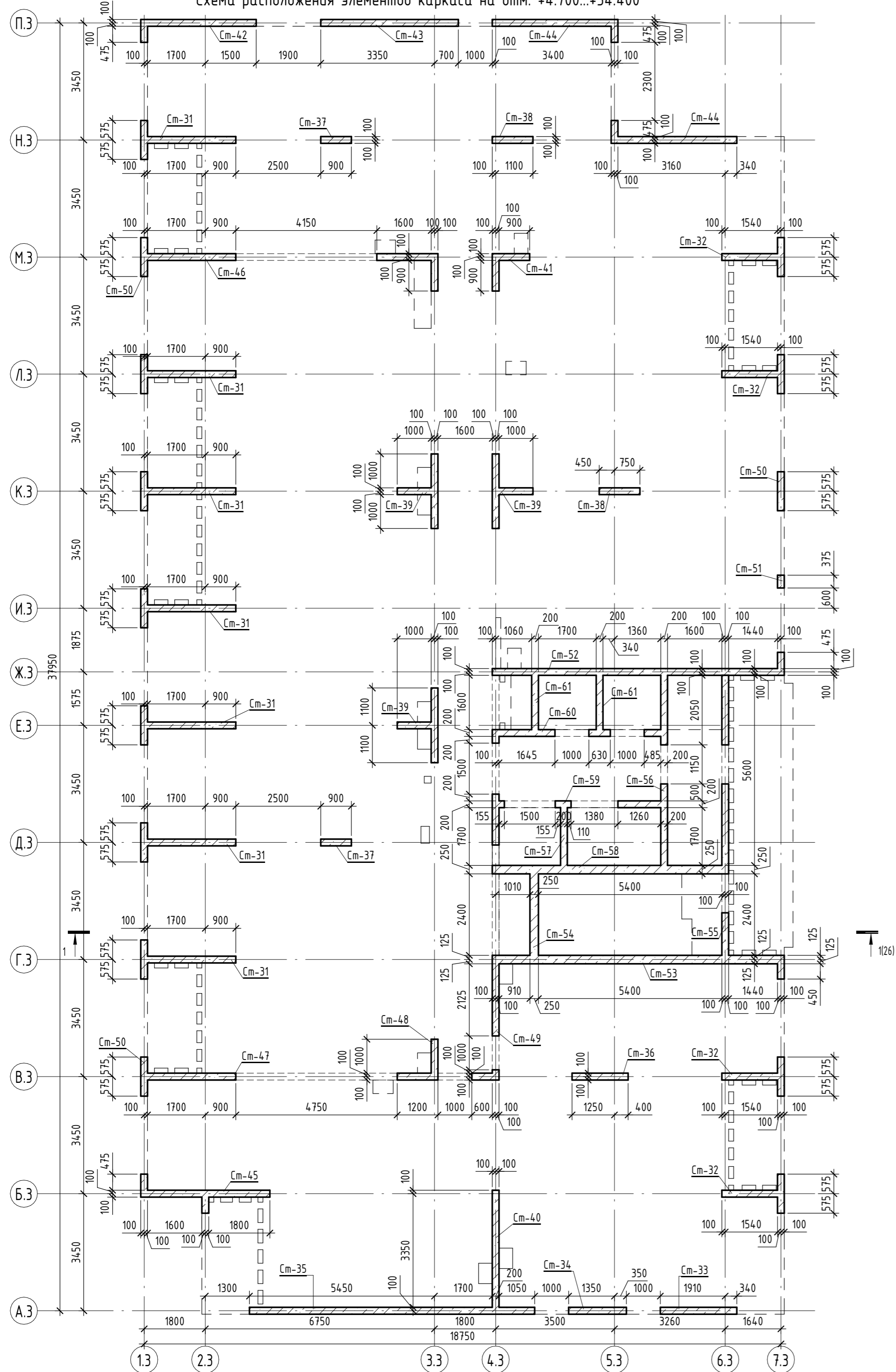
Спецификация к схеме расположения элементов каркаса на отм. -0.100

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
См-1		Стена монолитная	9	1,06 м³
См-2		Стена монолитная	7	2,39 м³
См-3		Стена монолитная	1	3,93 м³
См-4		Стена монолитная	1	0,99 м³
См-5		Стена монолитная	1	12,32 м³
См-6		Стена монолитная	1	4,17 м³
См-7		Стена монолитная	4	1,51 м³
См-8		Стена монолитная	1	6,38 м³
См-9		Стена монолитная	1	4,12 м³
См-10		Стена монолитная	1	3,73 м³
См-11		Стена монолитная	1	3,57 м³
См-11a		Стена монолитная	1	3,84 м³
См-12		Стена монолитная	1	5,37 м³
См-13		Стена монолитная	1	6,58 м³
См-14		Стена монолитная	1	3,17 м³
См-15		Стена монолитная	1	1,52 м³
См-16		Стена монолитная	3	2,94 м³
См-17		Стена монолитная	1	1,84 м³
См-18		Стена монолитная	2	1,10 м³
См-19		Стена монолитная	2	0,83 м³
См-20		Стена монолитная	1	4,87 м³
См-21		Стена монолитная	1	7,64 м³
См-22		Стена монолитная	1	3,50 м³
См-23		Стена монолитная	1	3,77 м³
См-24		Стена монолитная	1	5,01 м³
См-25		Стена монолитная	1	5,79 м³
См-26		Стена монолитная	2	1,47 м³
См-27		Стена монолитная	1	1,56 м³
См-28		Стена монолитная	1	2,52 м³
См-29		Стена монолитная	1	7,28 м³
См-30		Стена монолитная	1	7,97 м³

1. Материал несущих стен В30 W6 F75. Рабочая арматура класса А500С, конструктивная А240.
2. Стыковку арматуры выполнять внахлестку.
3. Дополнительную арматуру устанавливать между стержнями основной арматуры.
4. Стены в пределах этажа армировать и бетонировать совместно.
5. Вокруг отверстий (при размерах более 200мм) и проемов установить дополнительную обрамляющую арматуру. Обрамление отверстий выполнить по обеим граням конструкций.

19-02-01(K2) - KP5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульгина			07.22
Провер.		Июджобская			07.22
Н. контр.		Кириллова			07.22
Книга 5. Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 3					
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	
Схема расположения элементов каркаса на отм. -0.100					
ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток					

Схема расположения элементов каркаса на отм. +4.700...+34.400



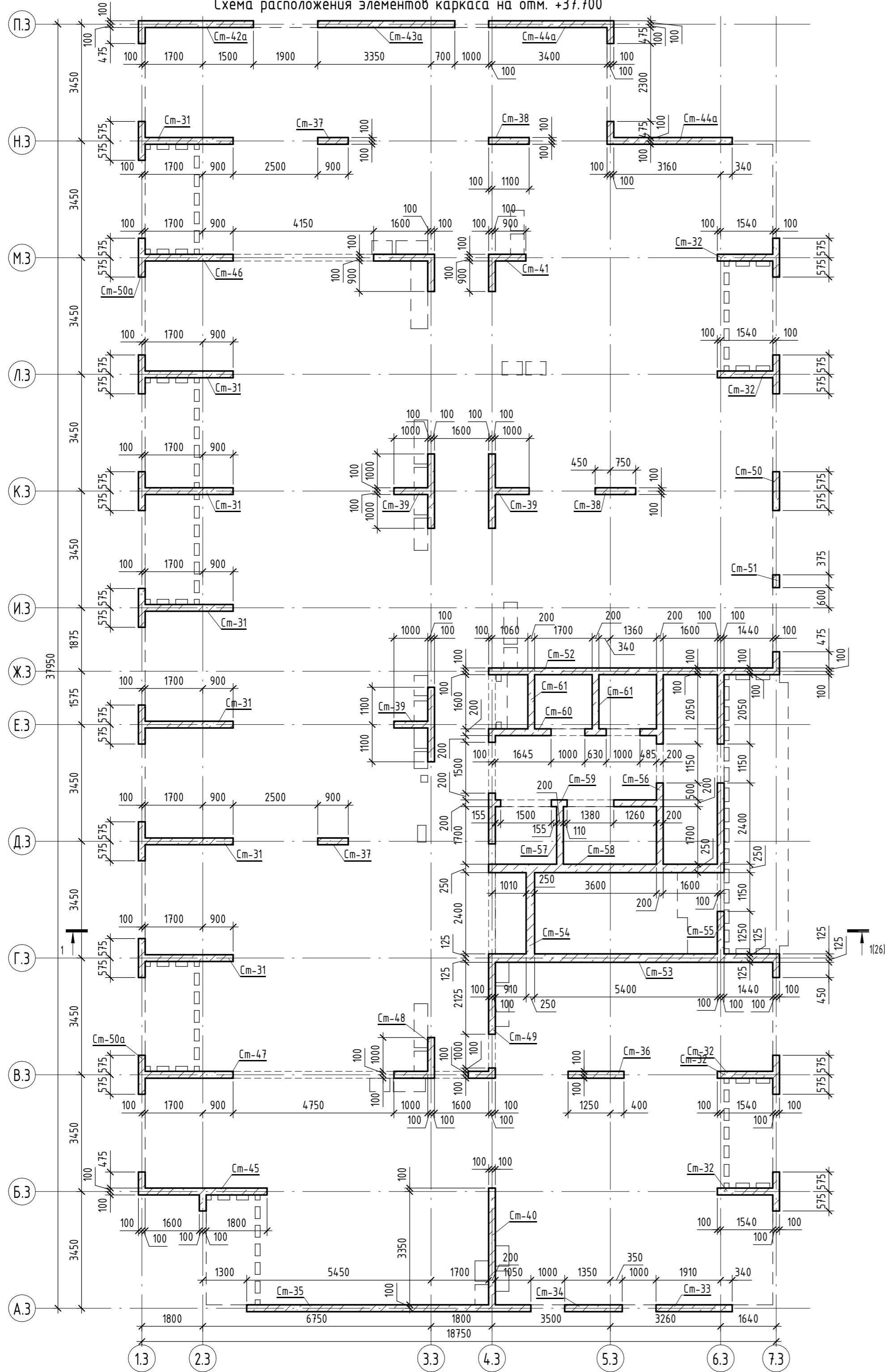
Спецификация к схеме расположения элементов каркаса на отм. +4.700...+34.400

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
См-31		Стена монолитная	7	2,33 м³
См-32		Стена монолитная	4	1,73 м³
См-33		Стена монолитная	1	1,40 м³
См-34		Стена монолитная	1	1,05 м³
См-35		Стена монолитная	1	5,21 м³
См-36		Стена монолитная	1	1,02 м³
См-37		Стена монолитная	2	0,56 м³
См-38		Стена монолитная	2	0,74 м³
См-39		Стена монолитная	3	1,98 м³
См-40		Стена монолитная	1	2,14 м³
См-41		Стена монолитная	1	1,24 м³
См-42		Стена монолитная	1	2,40 м³
См-43		Стена монолитная	1	2,51 м³
См-44		Стена монолитная	2	2,59 м³
См-45		Стена монолитная	1	2,95 м³
См-46		Стена монолитная	1	3,78 м³
См-47		Стена монолитная	1	3,48 м³
См-48		Стена монолитная	1	0,62 м³
См-49		Стена монолитная	1	4,23 м³
См-50		Стена монолитная	3	0,71 м³
См-51		Стена монолитная	1	0,23 м³
См-52		Стена монолитная	1	5,62 м³
См-53		Стена монолитная	1	6,71 м³
См-54		Стена монолитная	1	1,74 м³
См-55		Стена монолитная	1	3,96 м³
См-56		Стена монолитная	1	2,89 м³
См-57		Стена монолитная	1	1,05 м³
См-58		Стена монолитная	1	5,03 м³
См-59		Стена монолитная	1	1,71 м³
См-60		Стена монолитная	1	2,07 м³
См-61		Стена монолитная	2	0,99 м³

1. Материал несущих стен В30 W6 F75. Рабочая арматура класса А500С, конструктивная А240.
2. Стыковку арматуры выполнять внахлестку.
3. Дополнительную арматуру устанавливать между стержнями основной арматуры.
4. Стены в пределах этажа армировать и бетонировать совместно.
5. Вокруг отверстий (при размерах более 200мм) и проемов установить дополнительную обрамляющую арматуру. Обрамление отверстий выполнить по обеим граням конструкций.

19-02-01(K2) - KP5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульгина			07.22
Провер.		Июджокская			07.22
Книга 5. Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 3			Стадия	Лист	Листов
			П	2	
Н. контр.	Кириллова				07.22
Схема расположения элементов каркаса на отм. +4.700...+34.400			ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнёры" г. Владивосток		

Схема расположения элементов каркаса на отм. +37.700



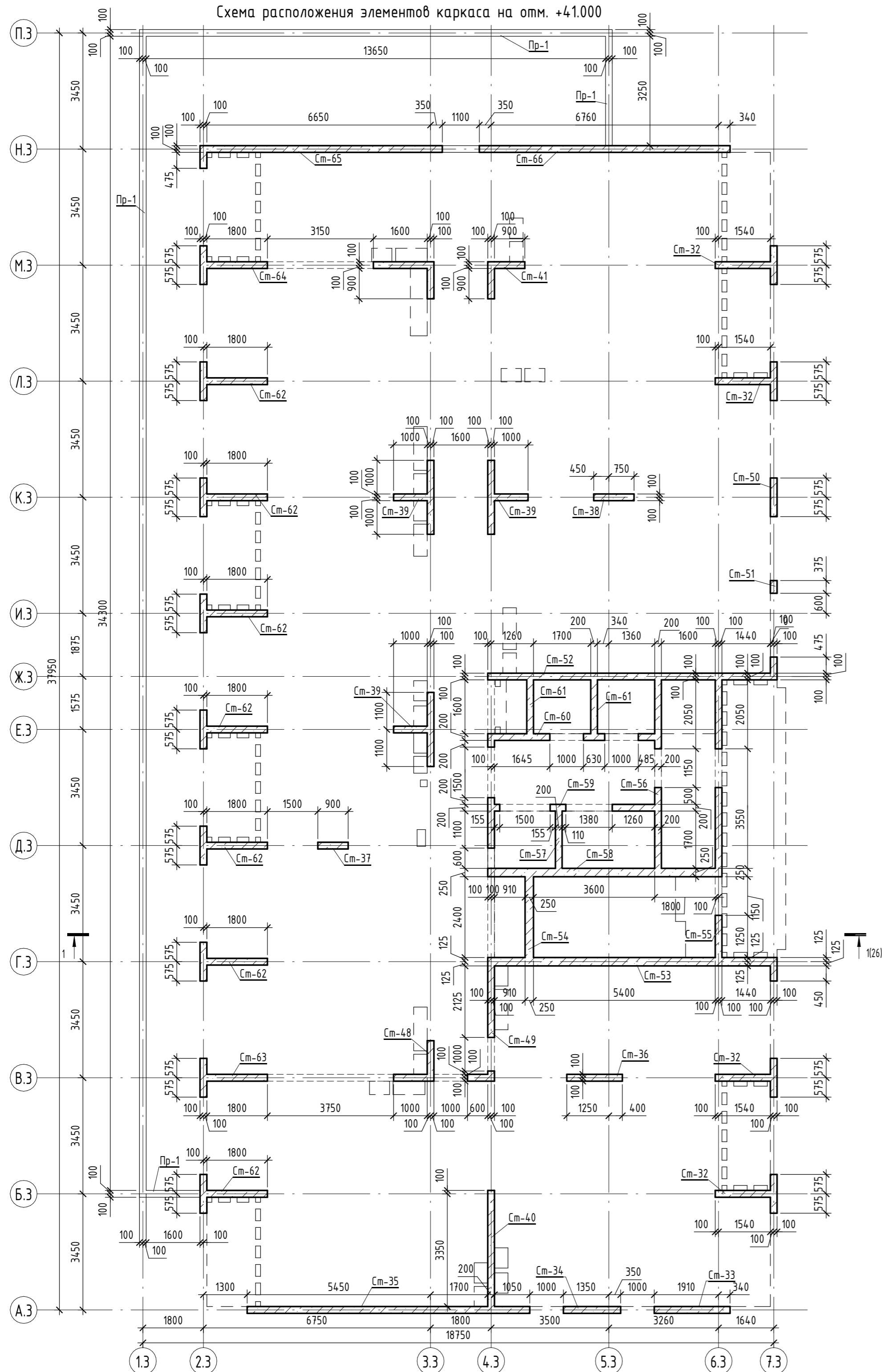
Спецификация к схеме расположения элементов каркаса на отм. +37.700

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
См-31		Стена монолитная	7	2,33 м³
См-32		Стена монолитная	4	1,73 м³
См-33		Стена монолитная	1	1,40 м³
См-34		Стена монолитная	1	1,05 м³
См-35		Стена монолитная	1	5,21 м³
См-36		Стена монолитная	1	1,02 м³
См-37		Стена монолитная	2	0,56 м³
См-38		Стена монолитная	2	0,74 м³
См-39		Стена монолитная	3	1,98 м³
См-40		Стена монолитная	1	2,14 м³
См-41		Стена монолитная	1	1,24 м³
См-42a		Стена монолитная	1	2,40 м³
См-43a		Стена монолитная	1	2,51 м³
См-44a		Стена монолитная	2	2,59 м³
См-45		Стена монолитная	1	2,95 м³
См-46		Стена монолитная	1	3,78 м³
См-47		Стена монолитная	1	3,48 м³
См-48		Стена монолитная	1	0,62 м³
См-49		Стена монолитная	1	4,23 м³
См-50		Стена монолитная	1	0,71 м³
См-50a		Стена монолитная	2	0,71 м³
См-51		Стена монолитная	1	0,23 м³
См-52		Стена монолитная	1	5,62 м³
См-53		Стена монолитная	1	6,71 м³
См-54		Стена монолитная	1	1,74 м³
См-55		Стена монолитная	1	3,96 м³
См-56		Стена монолитная	1	2,89 м³
См-57		Стена монолитная	1	1,05 м³
См-58		Стена монолитная	1	5,03 м³
См-59		Стена монолитная	1	1,71 м³
См-60		Стена монолитная	1	2,07 м³
См-61		Стена монолитная	2	0,99 м³

1. Материал несущих стен В30 W6 F75. Рабочая арматура класса А500С, конструктивная А240.
2. Стыковку арматуры выполнять внахлестку.
3. Дополнительную арматуру устанавливать между стержнями основной арматуры.
4. Стены в пределах этажа армировать и бетонировать совместно.
5. Вокруг отверстий (при размерах более 200мм) и проемов установить дополнительную обрамляющую арматуру. Обрамление отверстий выполнить по обеим граням конструкций.

19-02-01(K2) - KP5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульгина			07.22
Провер.		Июджокская			07.22
				Стадия	Лист
				П	3
				Листов	
Н. контр.	Кириллова			07.22	
				Книга 5. Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 3	
				Схема расположения элементов каркаса на отм. +37.700	
				ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток	

Схема расположения элементов каркаса на отм. +41.000



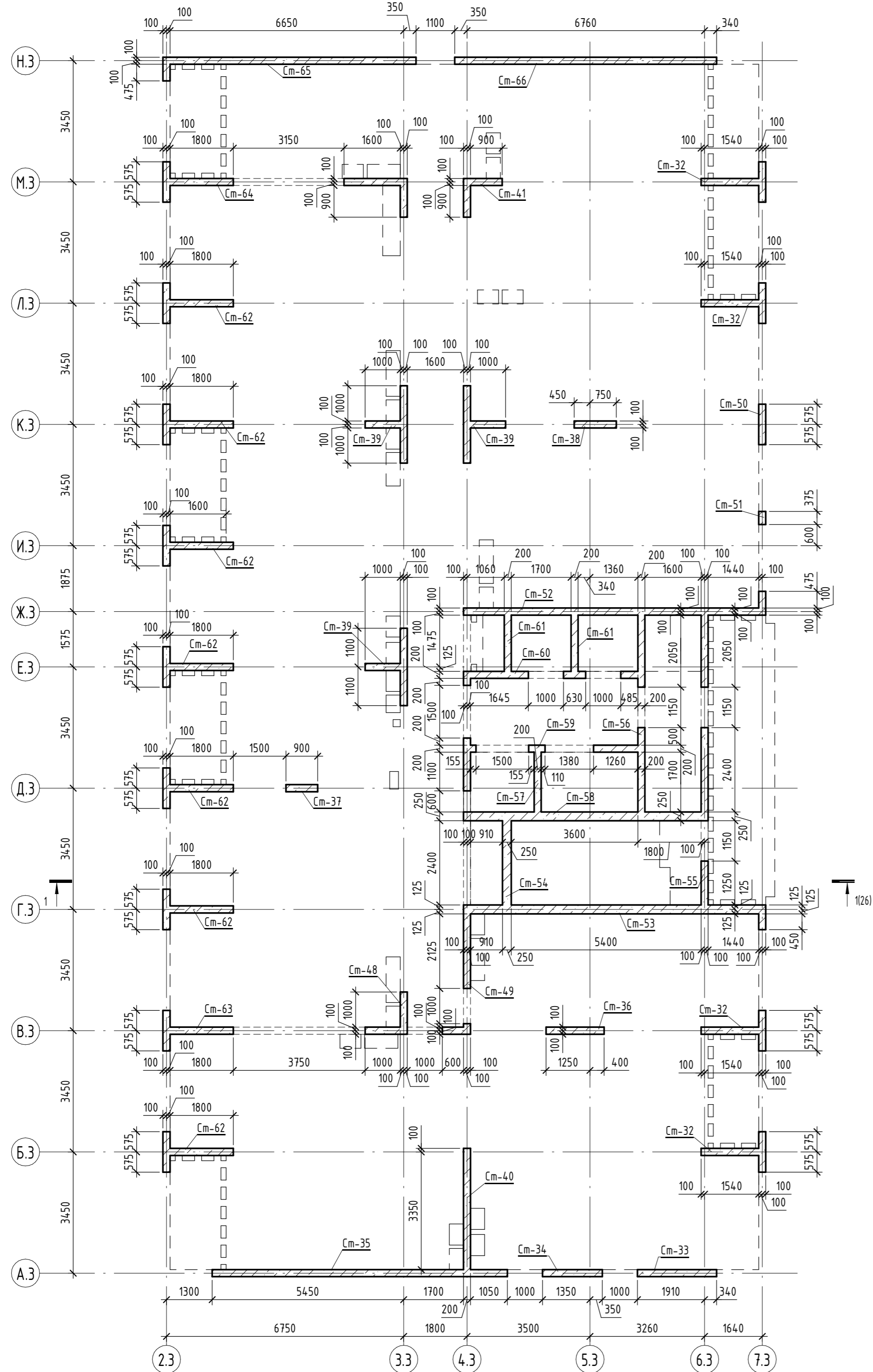
Спецификация к схеме расположения элементов каркаса на отм. +41,000

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
См-32		Стена монолитная	4	1,73 м³
См-33		Стена монолитная	1	1,40 м³
См-34		Стена монолитная	1	1,05 м³
См-35		Стена монолитная	1	5,21 м³
См-36		Стена монолитная	1	1,02 м³
См-37		Стена монолитная	1	0,56 м³
См-38		Стена монолитная	1	0,74 м³
См-39		Стена монолитная	3	1,98 м³
См-40		Стена монолитная	1	2,14 м³
См-41		Стена монолитная	1	1,24 м³
См-48		Стена монолитная	1	0,62 м³
См-49		Стена монолитная	1	4,23 м³
См-50		Стена монолитная	1	0,71 м³
См-51		Стена монолитная	1	0,23 м³
См-52		Стена монолитная	1	5,62 м³
См-53		Стена монолитная	1	6,71 м³
См-54		Стена монолитная	1	1,74 м³
См-55		Стена монолитная	1	3,96 м³
См-56		Стена монолитная	1	2,89 м³
См-57		Стена монолитная	1	1,05 м³
См-58		Стена монолитная	1	5,03 м³
См-59		Стена монолитная	1	1,71 м³
См-60		Стена монолитная	1	2,07 м³
См-61		Стена монолитная	2	0,99 м³
См-62		Стена монолитная	7	1,83 м³
См-63		Стена монолитная	1	3,57 м³
См-64		Стена монолитная	1	3,88 м³
См-65		Стена монолитная	1	4,76 м³
См-66		Стена монолитная	1	4,62 м³

1. Материал несущих стен В30 W6 F75. Рабочая арматура класса А500С, конструктивная А240.
2. Стыковку арматуры выполнять внахлестку.
3. Дополнительную арматуру устанавливать между стержнями основной арматуры.
4. Стены в пределах этажа армировать и бетонировать совместно.
5. Вокруг отверстий (при размерах более 200мм) и проемов установить дополнительную обрамляющую арматуру. Обрамление отверстий выполнить по обеим граням конструкций.

19-02-01(K2) - KP5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульгина			07.22
Провер.		Июджокская			07.22
				Стадия	Лист
				П	4
				Книга 5. Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 3	
Н. контр.	Кириллова			07.22	Схема расположения элементов каркаса на отм. +41.000
				ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток	

Схема расположения элементов каркаса на отм. +4.4.300



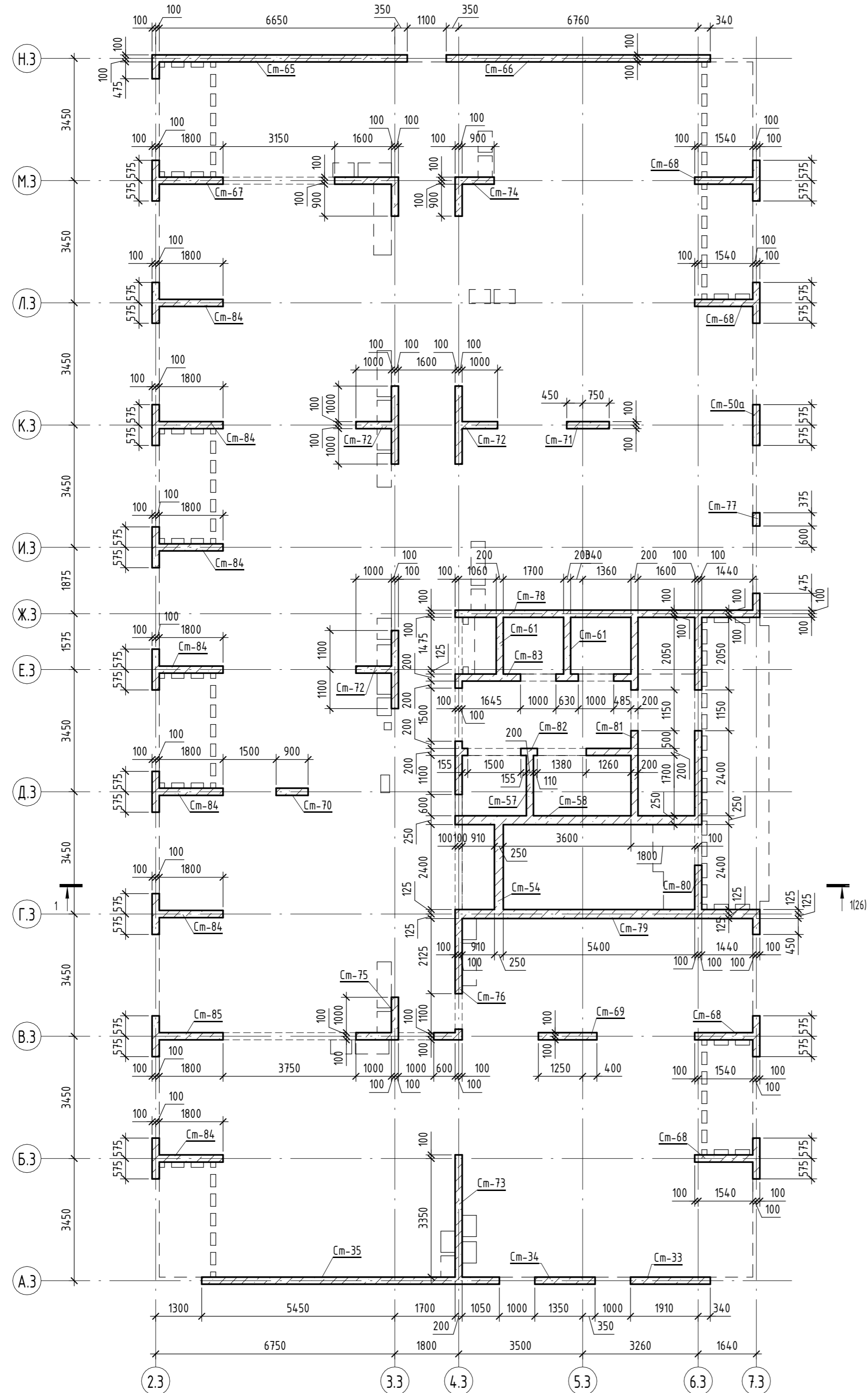
Спецификация к схеме расположения элементов каркаса на отм. +4.4.300

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
См-32		Стена монолитная	4	1,73 м³
См-33		Стена монолитная	1	1,40 м³
См-34		Стена монолитная	1	1,05 м³
См-35		Стена монолитная	1	5,21 м³
См-36		Стена монолитная	1	1,02 м³
См-37		Стена монолитная	1	0,56 м³
См-38		Стена монолитная	1	0,74 м³
См-39		Стена монолитная	3	1,98 м³
См-40		Стена монолитная	1	2,14 м³
См-41		Стена монолитная	1	1,24 м³
См-48		Стена монолитная	1	0,62 м³
См-49		Стена монолитная	1	4,23 м³
См-50		Стена монолитная	1	0,71 м³
См-51		Стена монолитная	1	0,23 м³
См-52		Стена монолитная	1	5,62 м³
См-53		Стена монолитная	1	6,71 м³
См-54		Стена монолитная	1	1,74 м³
См-55		Стена монолитная	1	3,96 м³
См-56		Стена монолитная	1	2,89 м³
См-57		Стена монолитная	1	1,05 м³
См-58		Стена монолитная	1	5,03 м³
См-59		Стена монолитная	1	1,71 м³
См-60		Стена монолитная	1	2,07 м³
См-61		Стена монолитная	2	0,99 м³
См-62		Стена монолитная	7	1,83 м³
См-63		Стена монолитная	1	3,57 м³
См-64		Стена монолитная	1	3,88 м³
См-65		Стена монолитная	1	4,76 м³
См-66		Стена монолитная	1	4,62 м³

1. Материал несущих стен В30 W6 F75. Рабочая арматура класса А500С, конструктивная А240.
2. Стыковку арматуры выполнять внахлестку.
3. Дополнительную арматуру устанавливать между стержнями основной арматуры.
4. Стены в пределах этажа армировать и бетонировать совместно.
5. Вокруг отверстий (при размерах более 200мм) и проемов установить дополнительную обрамляющую арматуру. Обрамление отверстий выполнить по обеим граням конструкций.

19-02-01(K2) - KP5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульгина			07.22
Провер.		Июджокская			07.22
				Стадия	Лист
				П	5
				Листов	
Н. контр.	Кириллова			07.22	
Схема расположения элементов каркаса на отм. +4.4.300					
				ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток	

Схема расположения элементов каркаса на отм. +47,600



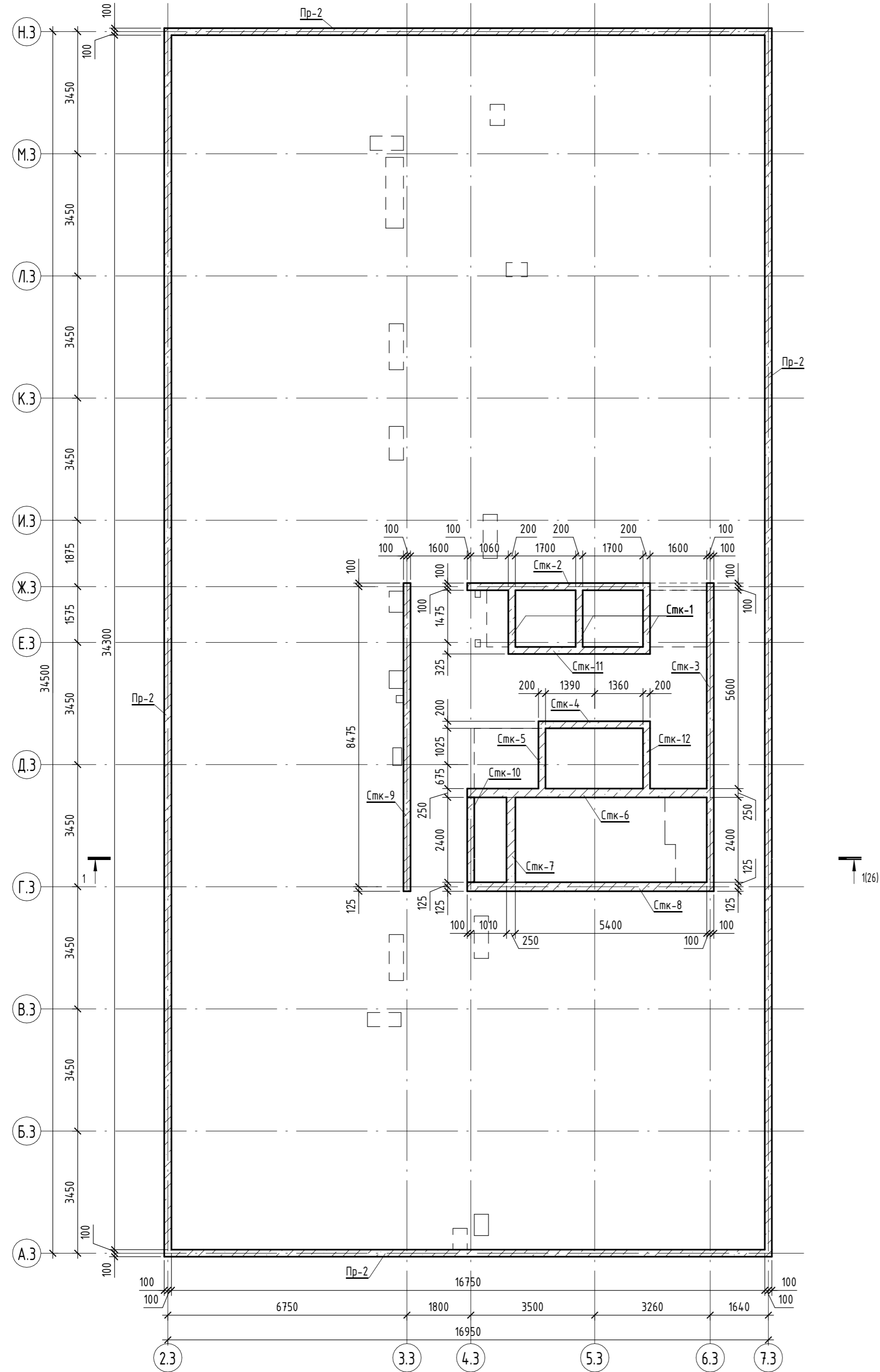
Спецификация к схеме расположения элементов каркаса на отм. +47,600

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
См-33		Стена монолитная	1	1,40 м³
См-34		Стена монолитная	1	1,05 м³
См-35		Стена монолитная	1	5,21 м³
См-50a		Стена монолитная	1	0,71 м³
См-54		Стена монолитная	1	1,74 м³
См-57		Стена монолитная	1	1,05 м³
См-58		Стена монолитная	1	5,03 м³
См-61		Стена монолитная	2	0,99 м³
См-65		Стена монолитная	1	4,76 м³
См-66		Стена монолитная	1	4,62 м³
См-67		Стена монолитная	1	3,88 м³
См-68		Стена монолитная	4	1,73 м³
См-69		Стена монолитная	1	1,02 м³
См-70		Стена монолитная	1	0,56 м³
См-71		Стена монолитная	1	0,74 м³
См-72		Стена монолитная	3	1,98 м³
См-73		Стена монолитная	1	2,14 м³
См-74		Стена монолитная	1	1,24 м³
См-75		Стена монолитная	1	2,09 м³
См-76		Стена монолитная	1	4,23 м³
См-77		Стена монолитная	1	0,23 м³
См-78		Стена монолитная	1	5,62 м³
См-79		Стена монолитная	1	6,71 м³
См-80		Стена монолитная	1	3,96 м³
См-81		Стена монолитная	1	2,89 м³
См-82		Стена монолитная	1	1,71 м³
См-83		Стена монолитная	1	2,07 м³
См-84		Стена монолитная	7	1,83 м³
См-85		Стена монолитная	1	3,57 м³

1. Материал несущих стен В30 W6 F75. Рабочая арматура класса А500С, конструктивная А240.
2. Стыковку арматуры выполнять внахлестку.
3. Дополнительную арматуру устанавливать между стержнями основной арматуры.
4. Стены в пределах этажа армировать и бетонировать совместно.
5. Вокруг отверстий (при размерах более 200мм) и проемов установить дополнительную обрамляющую арматуру. Обрамление отверстий выполнить по обеим граням конструкций.

19-02-01(K2) - KP5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульгина			07.22
Провер.		Июджокская			07.22
				Стадия	Лист
				П	6
				Листов	
Н. контр.	Кириллова			07.22	
Схема расположения элементов каркаса на отм. +47,600					
				ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток	

Схема расположения элементов каркаса на отм. +50.900



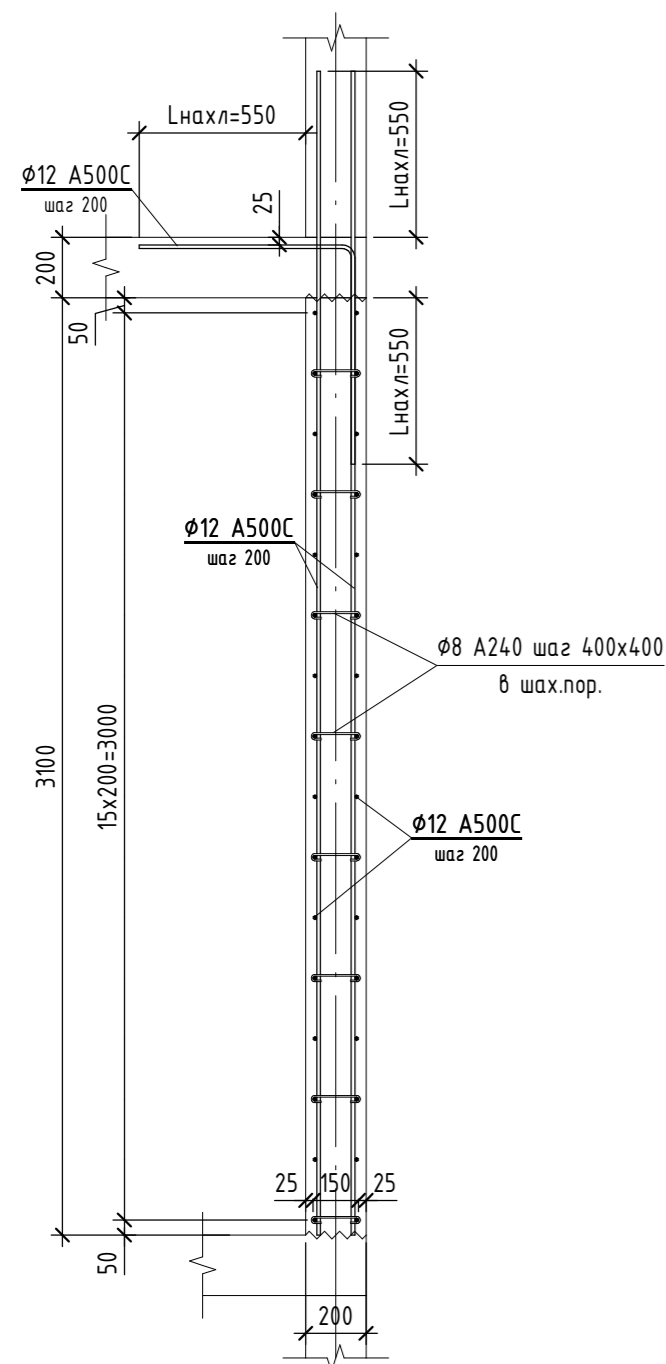
Спецификация к схеме расположения элементов каркаса на отм. +50,900

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Стк-1		Стена монолитная	3	0,68 м ³
Стк-2		Стена монолитная	1	4,71 м ³
Стк-3		Стена монолитная	1	6,28 м ³
Стк-4		Стена монолитная	1	1,12 м ³
Стк-5		Стена монолитная	1	0,72 м ³
Стк-6		Стена монолитная	1	6,26 м ³
Стк-7		Стена монолитная	1	2,18 м ³
Стк-8		Стена монолитная	1	7,08 м ³
Стк-9		Стена монолитная	1	6,61 м ³
Стк-10		Стена монолитная	1	0,43 м ³
Стк-11		Стена монолитная	1	0,61 м ³
Стк-12		Стена монолитная	1	0,23 м ³
Пр-2		Стена монолитная	4	33,96 м ³

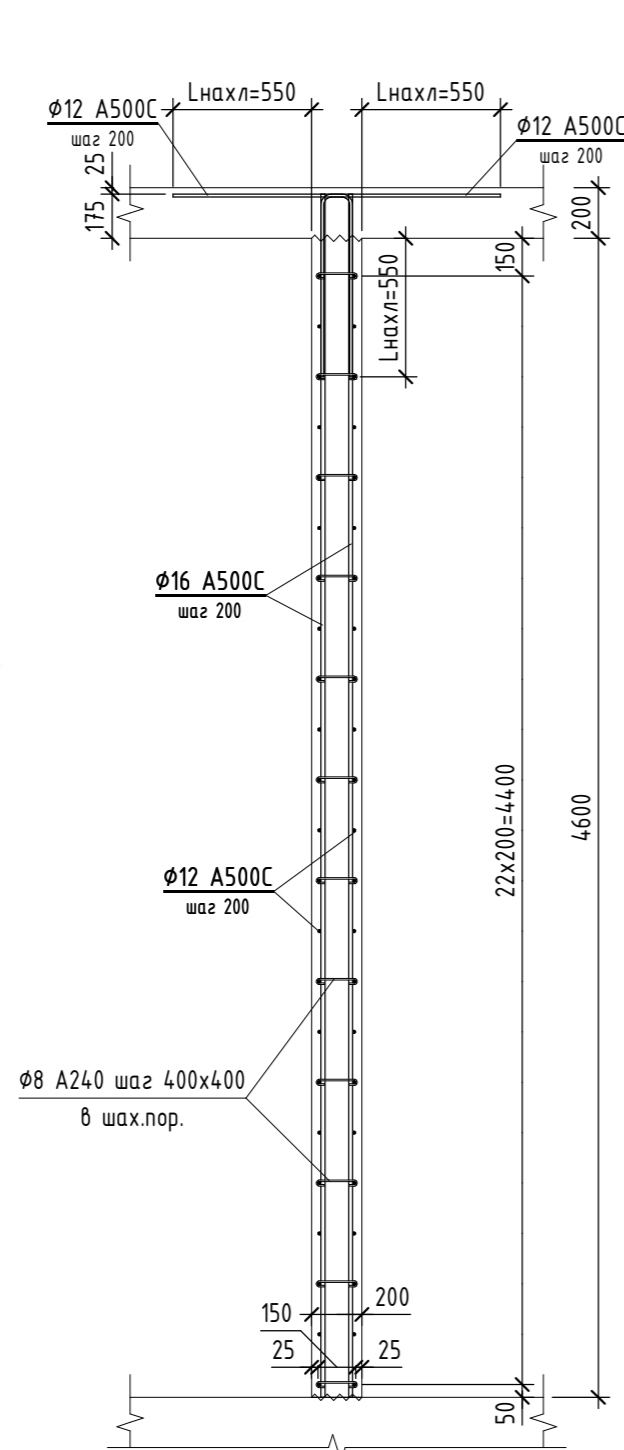
1. Материал несущих стен В30 W6 F75. Рабочая арматура класса А500С, конструктивная А240.
2. Стыковку арматуры выполнять внахлестку.
3. Дополнительную арматуру устанавливать между стержнями основной арматуры.
4. Стены в пределах этажа армировать и бетонировать совместно.
5. Вокруг отверстий (при размерах более 200мм) и проемов установить дополнительную обрамляющую арматуру. Обрамление отверстий выполнить по обеим граням конструкций.

19-02-01(K2) - KP5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульгина			07.22
Провер.		Июджобская			07.22
Н. контр.		Кириллова			07.22
Книга 5. Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 3				Стадия	Лист
				П	7
Схема расположения элементов каркаса на отм. +50,900				ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток	

Армирование торцевых стен



Армирование внутренних стен



Армирование внутренних стен

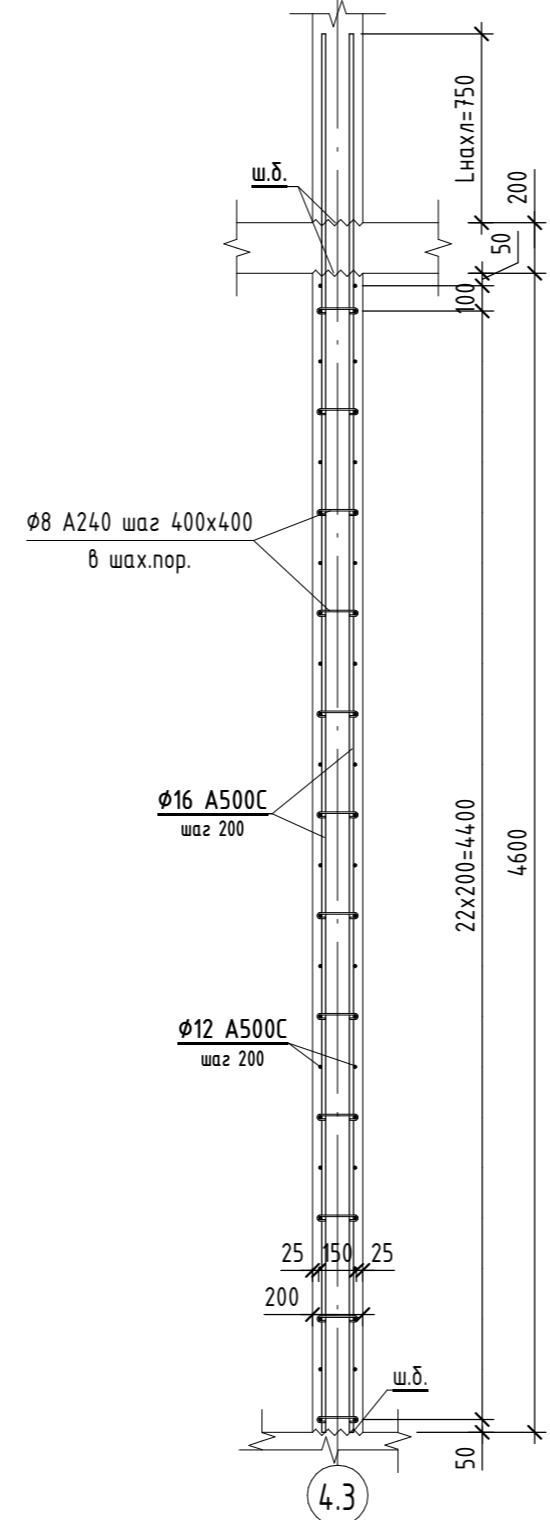
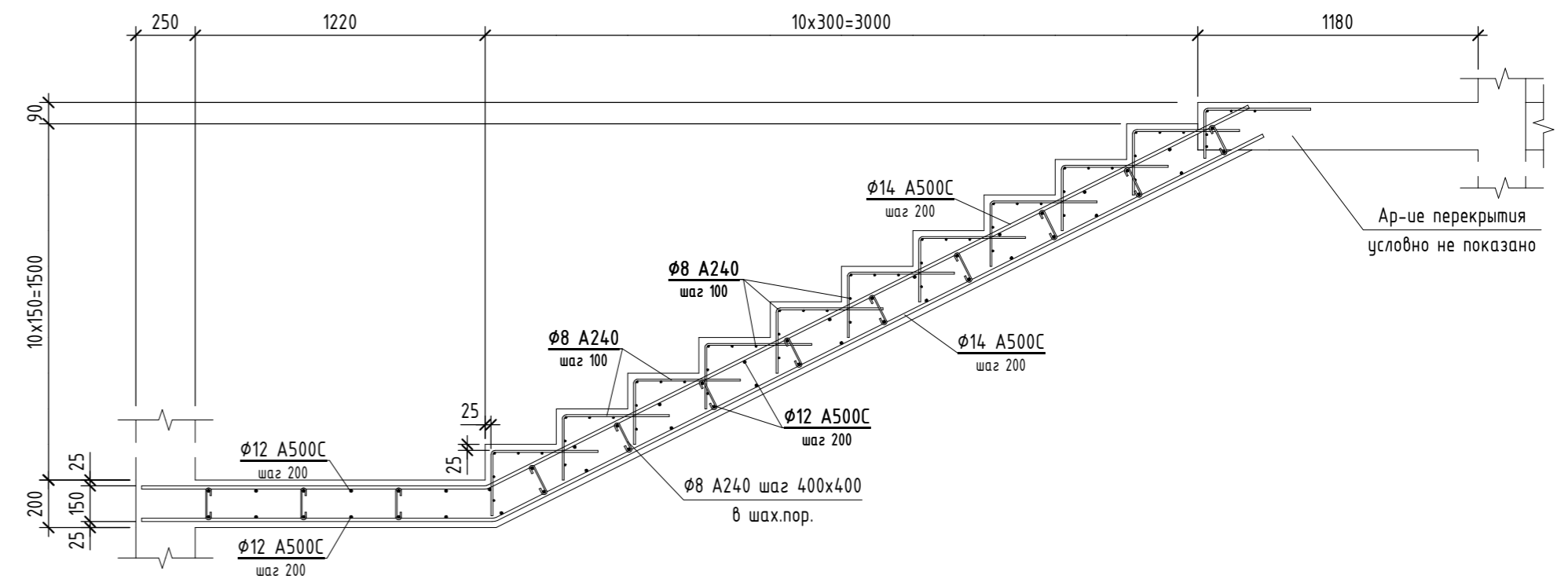
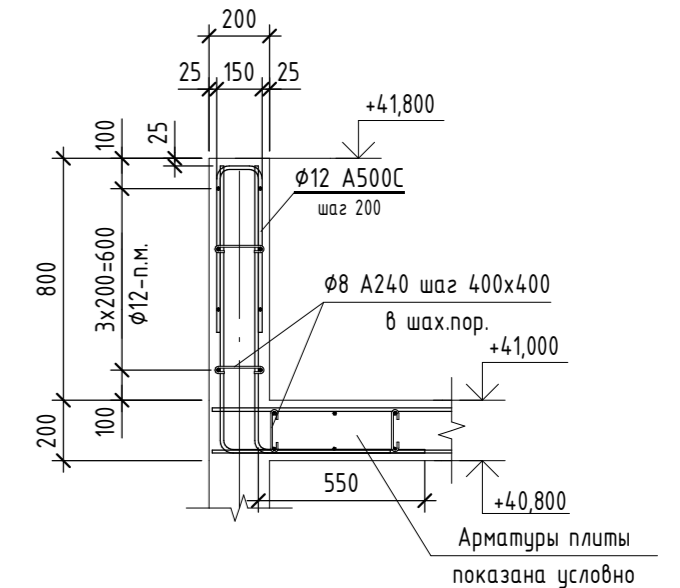


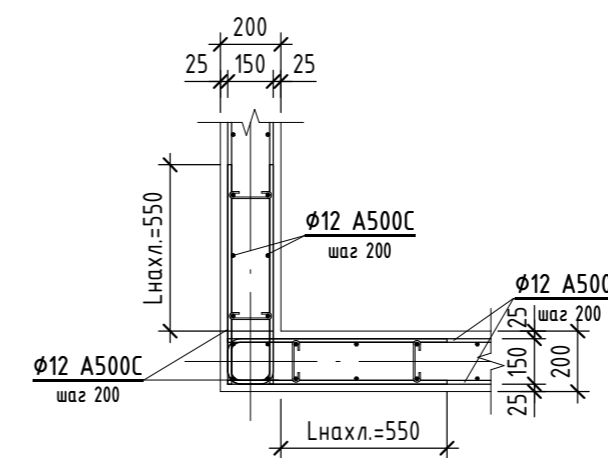
Схема армирования лестничного марша



Армирование стен паритета Пр-1



Узел армирования угла стен



Армирование стен паритета Пр-2

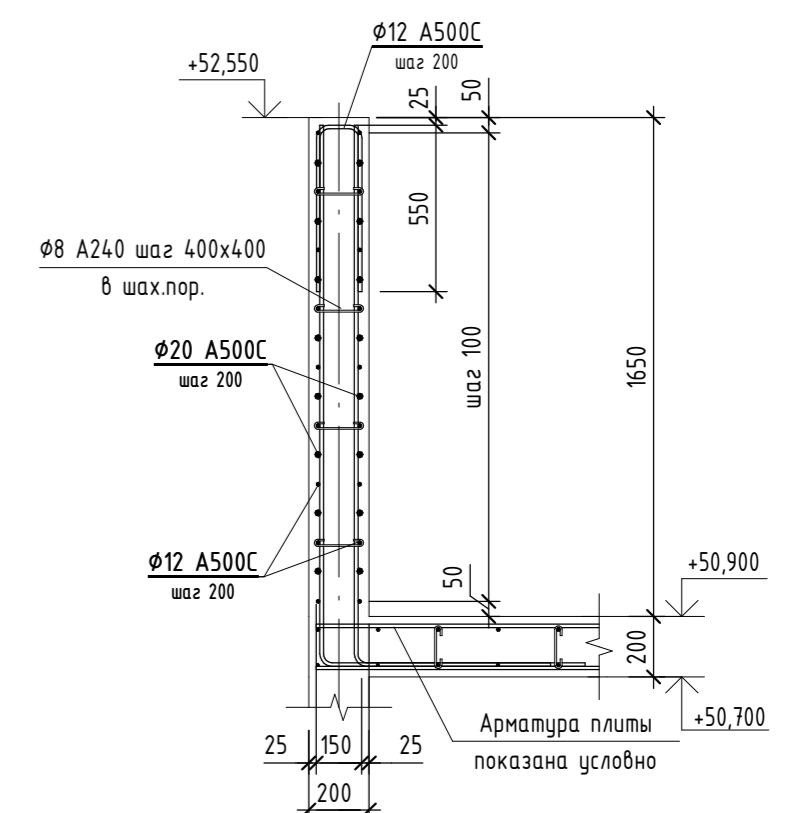
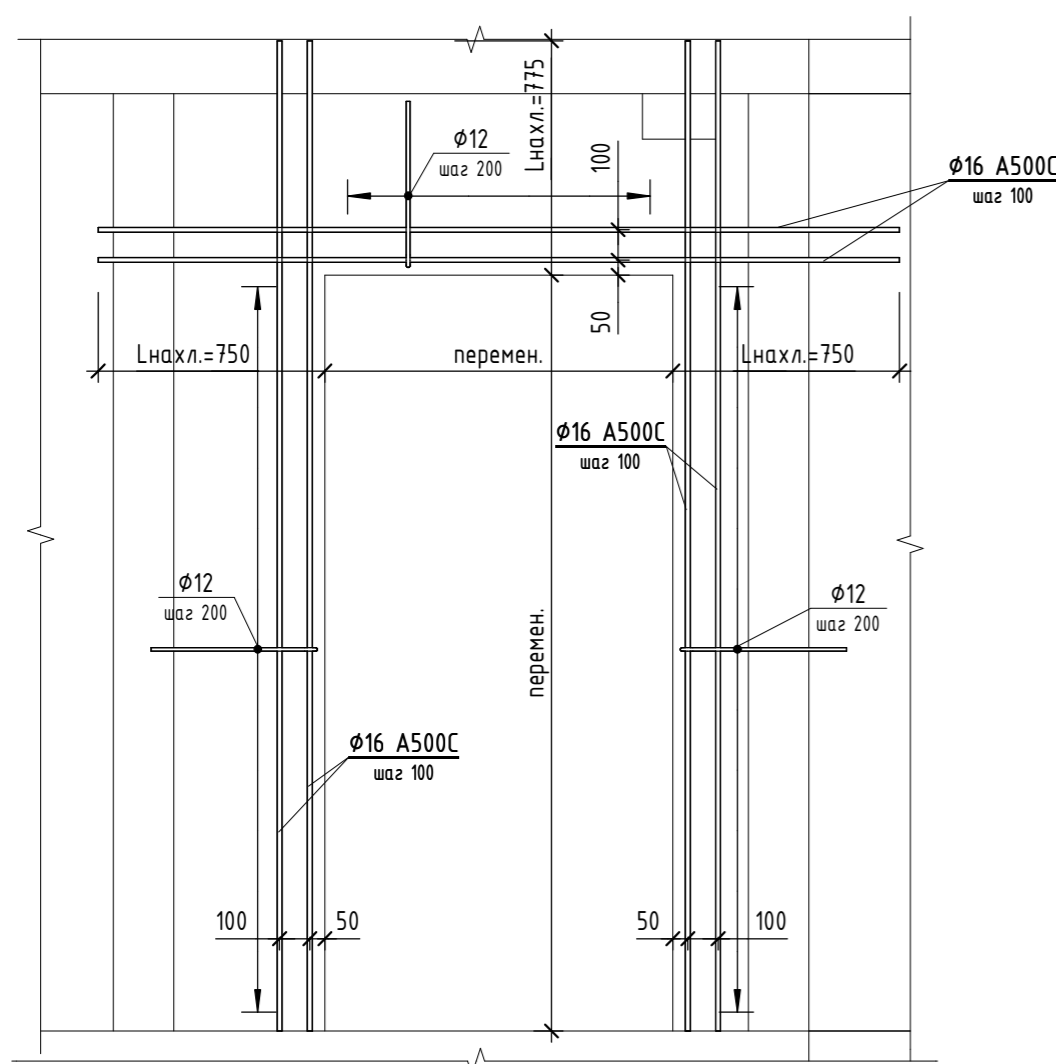
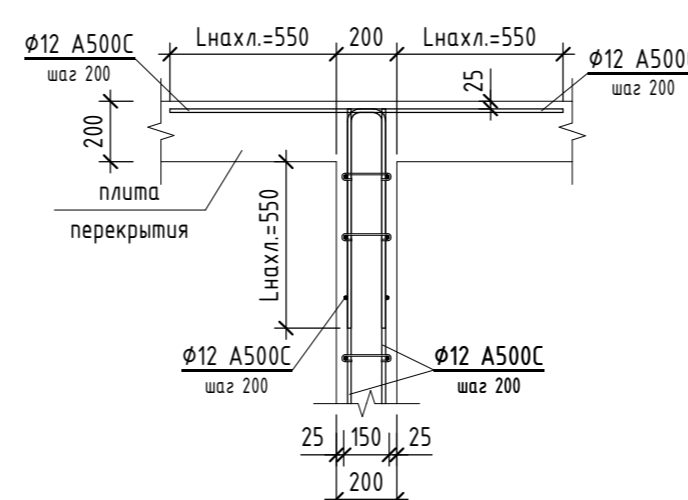


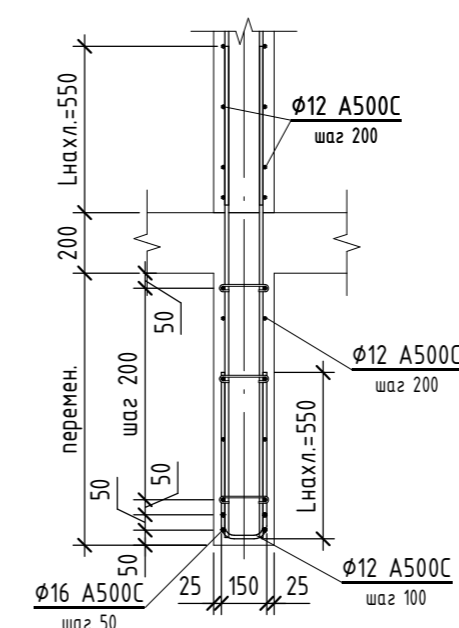
Схема обрамления проемов



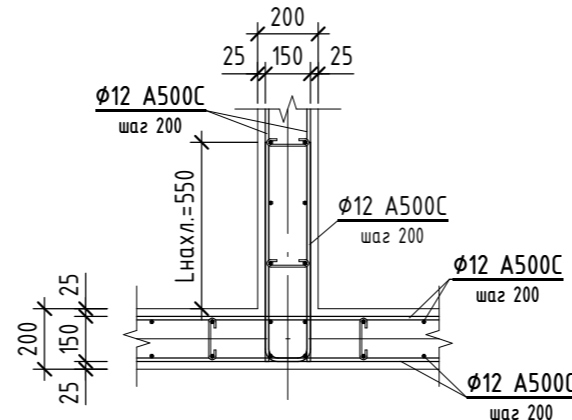
Узел армирования стен с плитой



Узел армирования стены над проемом



стыковой узел армирования стен



19-02-01(K2) - KP5				
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.		Кульгина		07.22
Провер.		Июджобская		07.22
Н. контр.		Кириллова		07.22
Книга 5. Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 3			Стадия	Лист
Узлы армирования элементов каркаса			П	8
ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток				

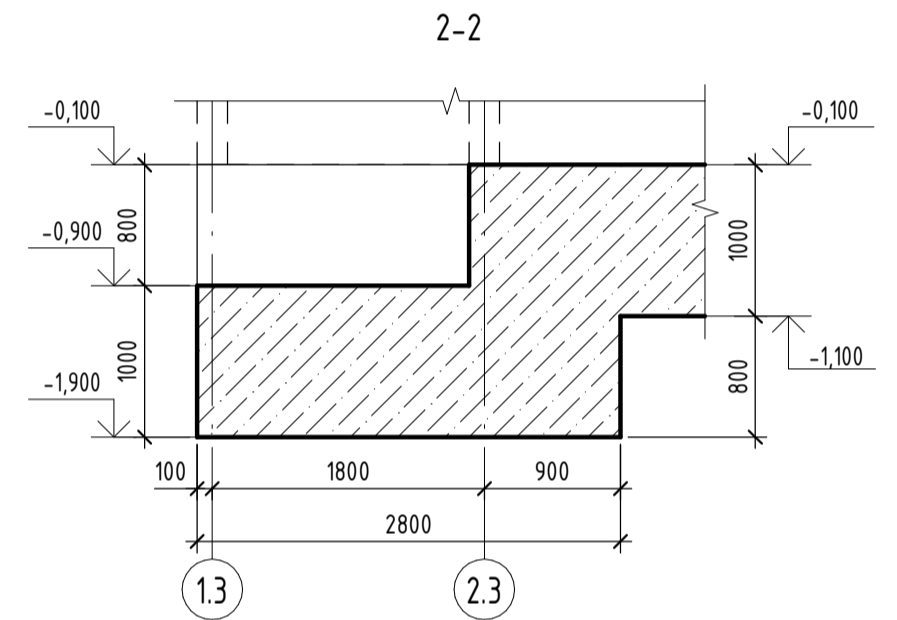
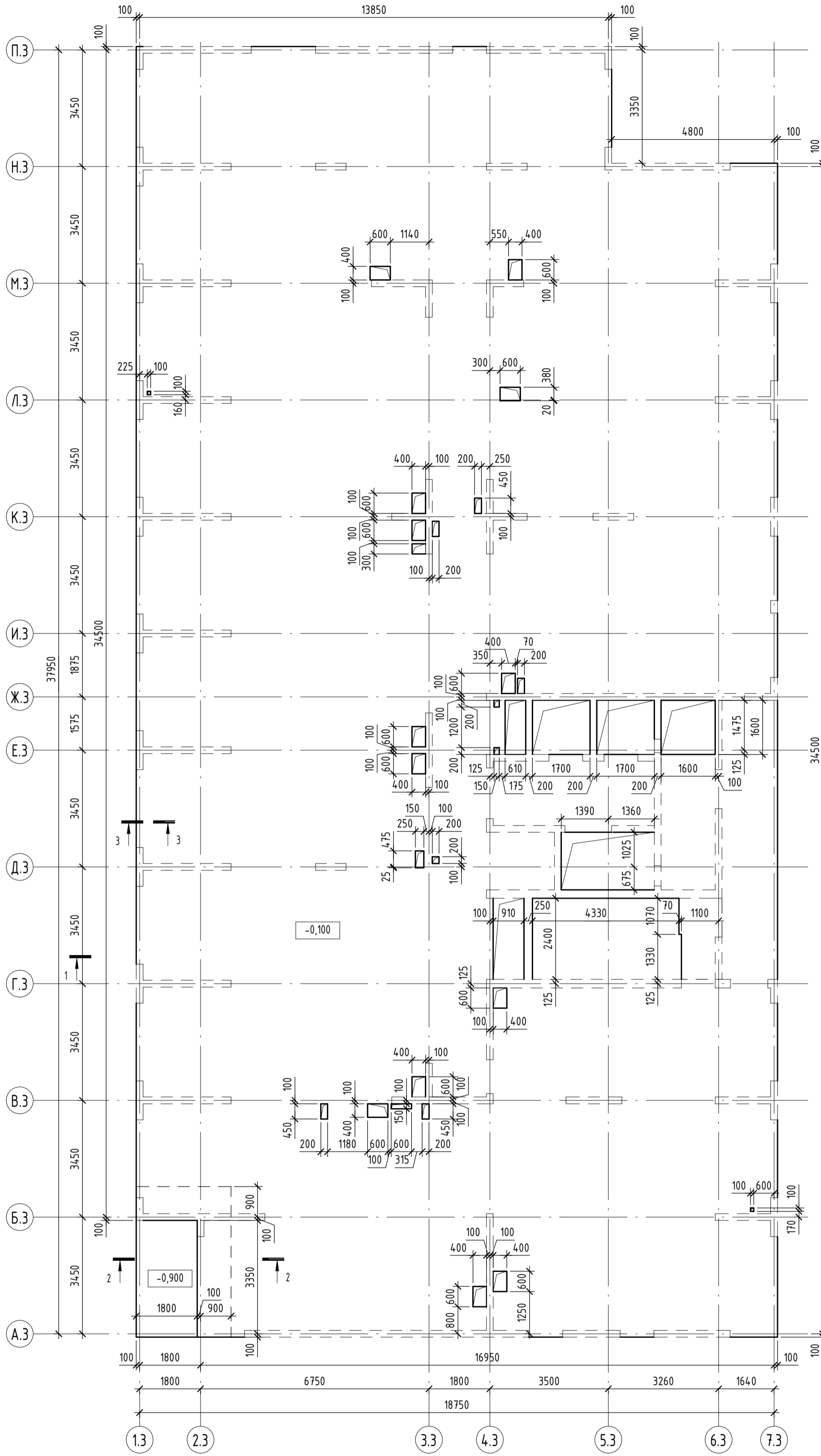
Согласовано

Взам. инв. №

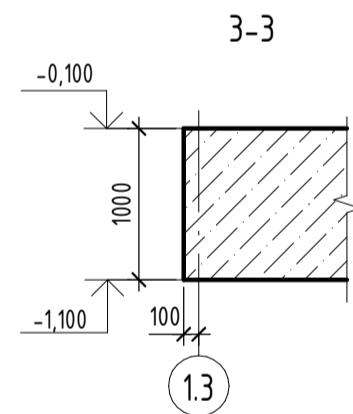
Подп. и дата

Инв. № подл.

Опалубочный план плиты перекрытия Пм-1 на отм. -0.100



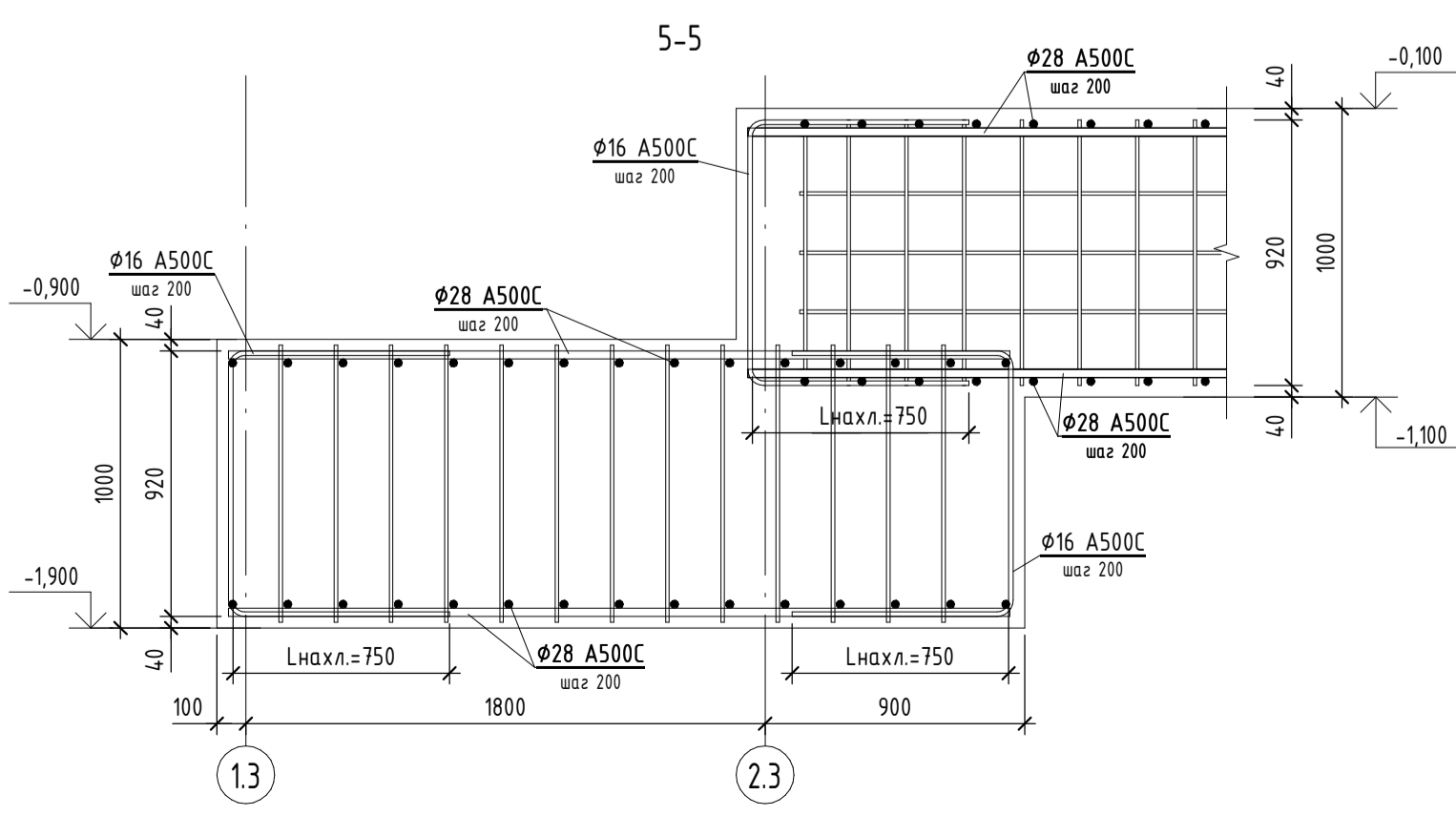
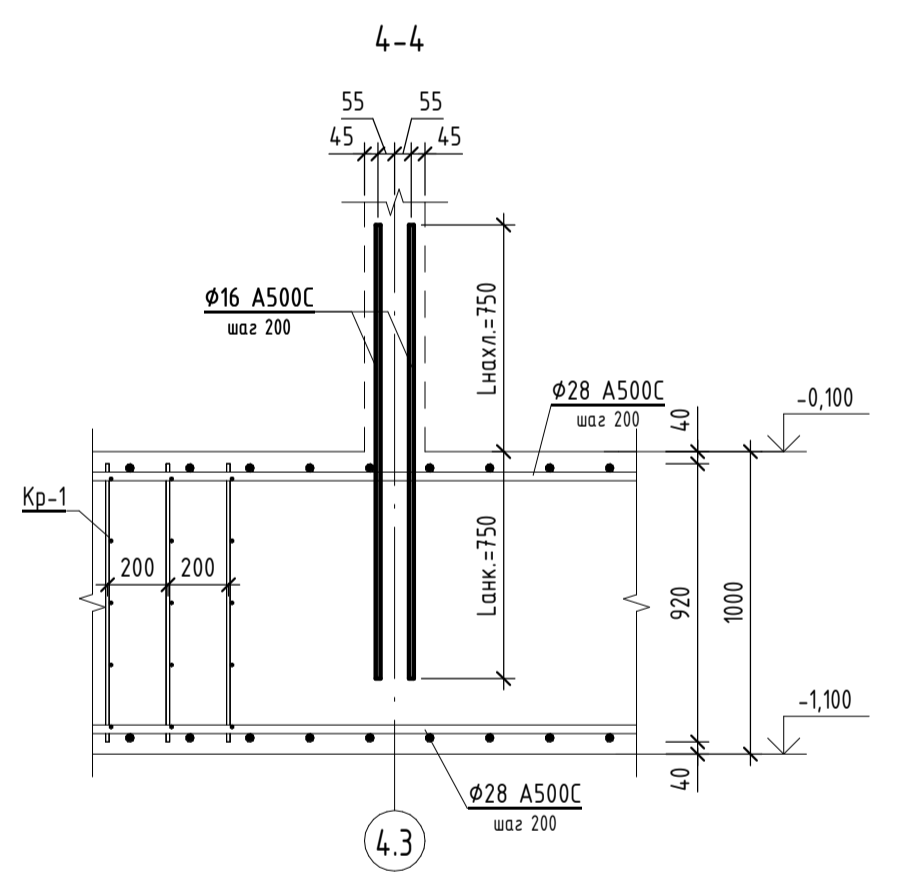
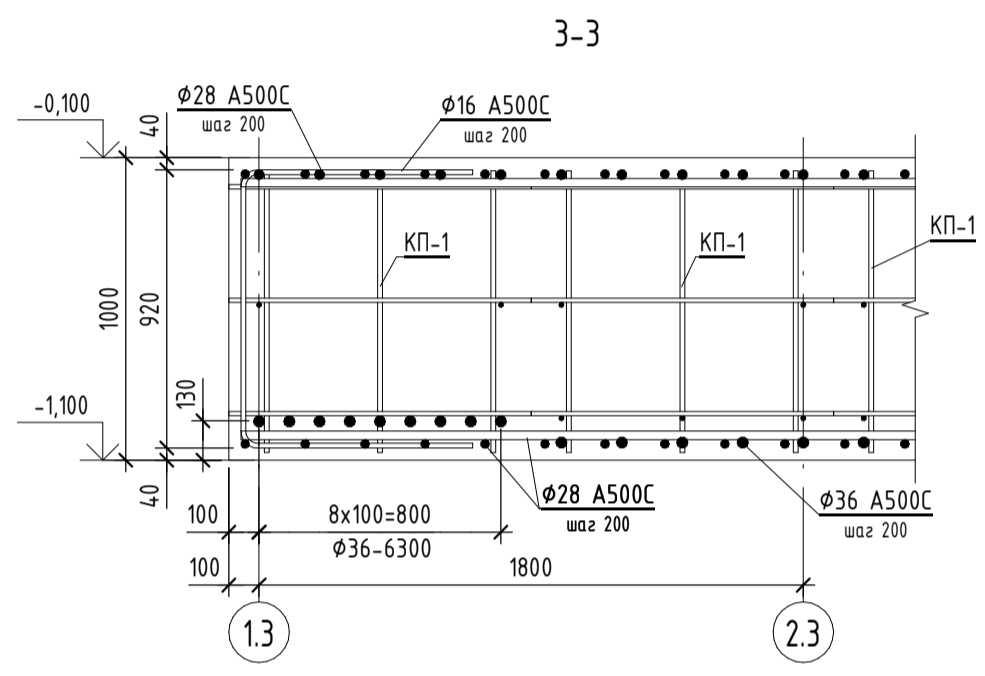
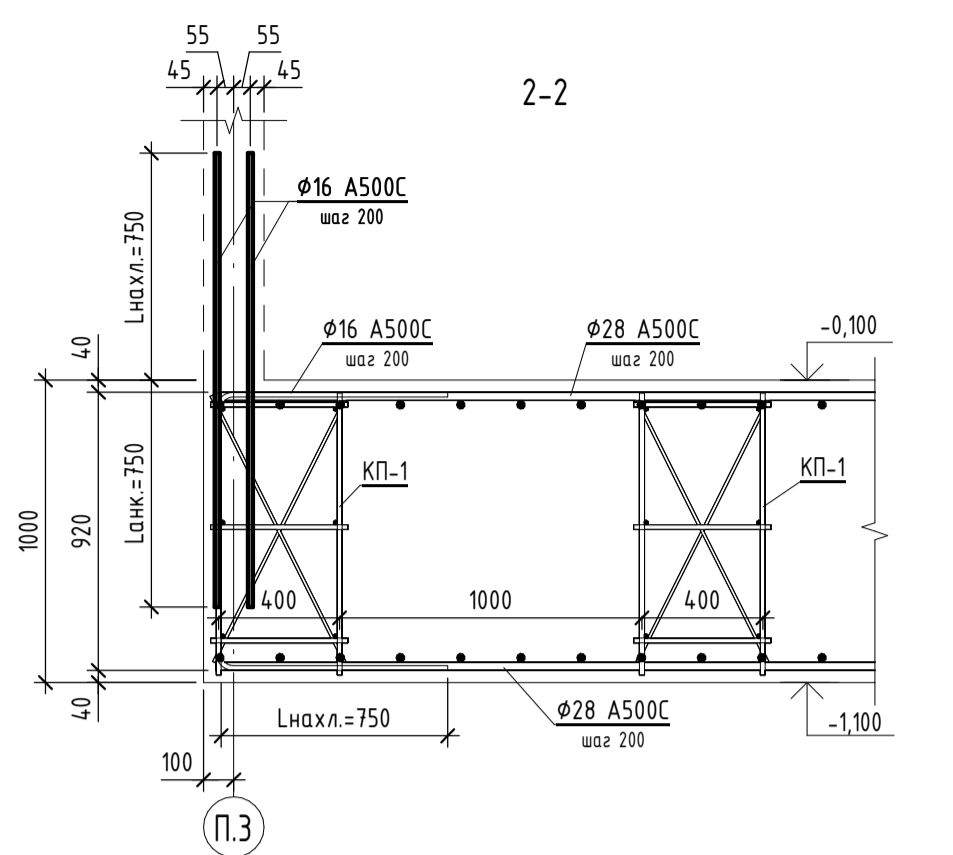
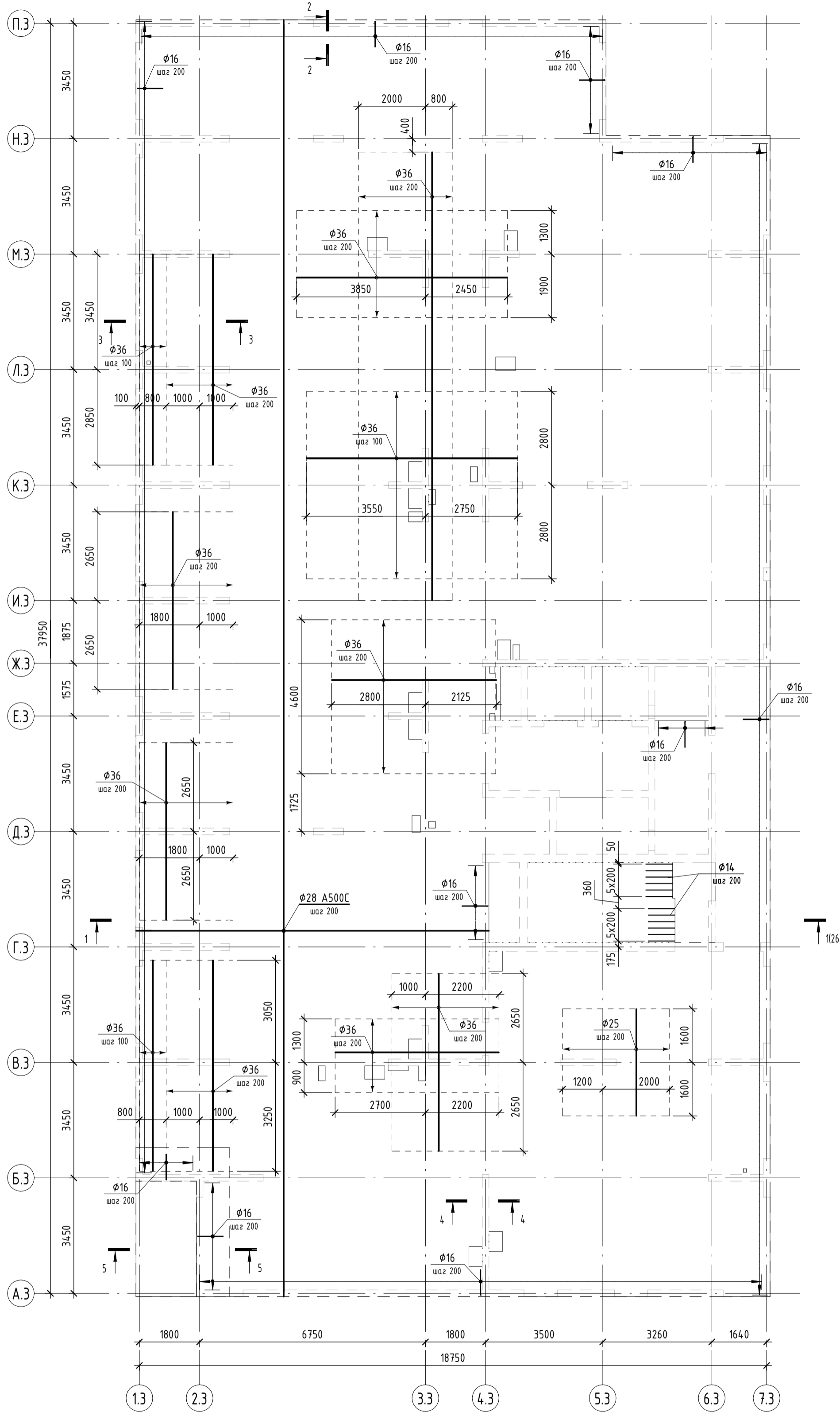
↑ 1(26)



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

19-02-01(К2) - КР5						
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Кульгина			07.22	
Провер.		Июдковская			07.22	
Н. контр.		Кириллова			07.22	
Опалубочный план плиты перекрытия Пм-1 на отм. -0.100				Стадия	Лист	Листов
				П	9	
ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток						

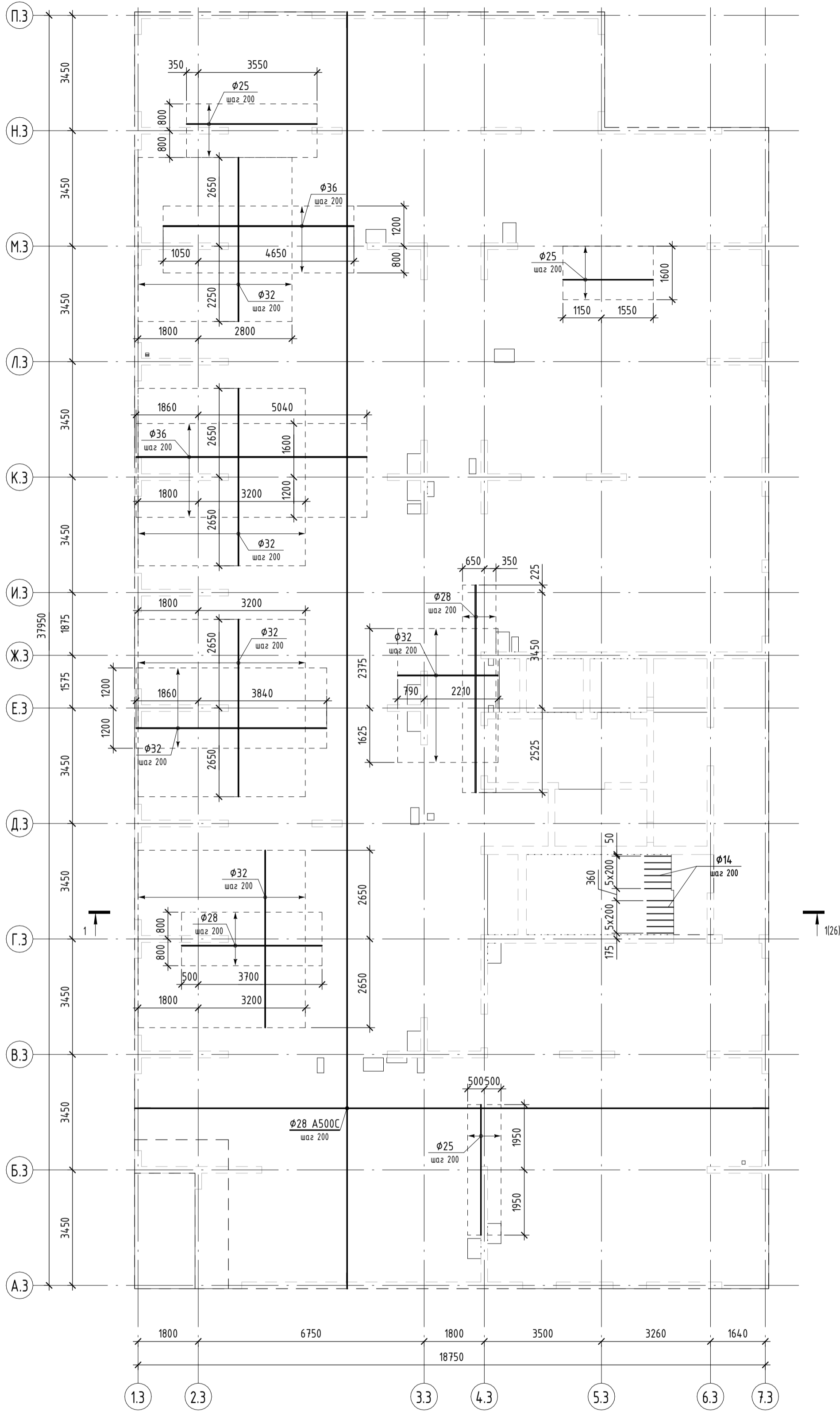
Схема нижнего армирования плиты перекрытия Пм-1 на отм. -0.000



Согласовано	
Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

19-02-01(K2) - KP5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Кульгина	07.22			
Провер.	Иодковская	07.22			
Н. контр.	Кириллова	07.22			
Схема нижнего армирования плиты перекрытия Пм-1 на отм. -0.000				Стадия	Лист
				П	10
				ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток	

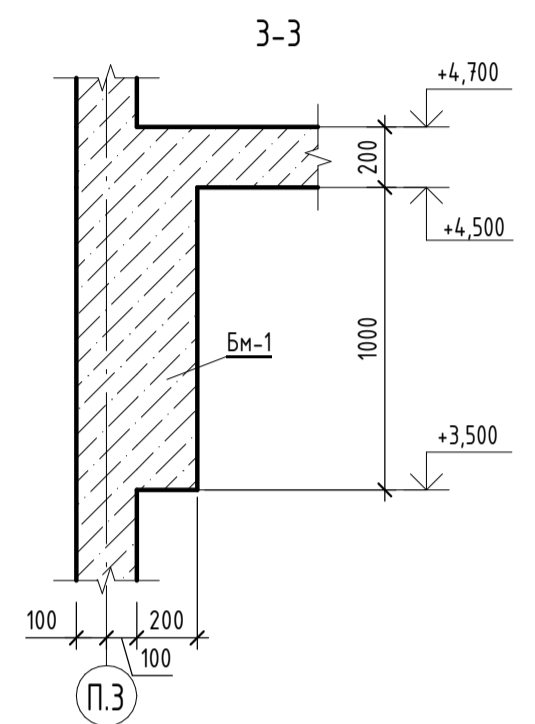
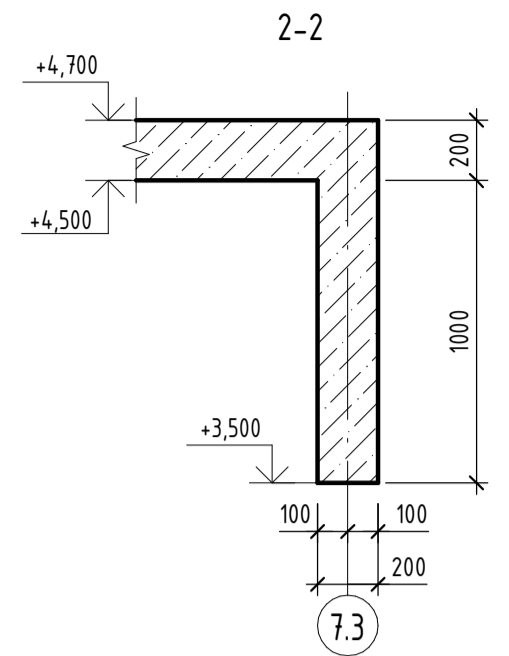
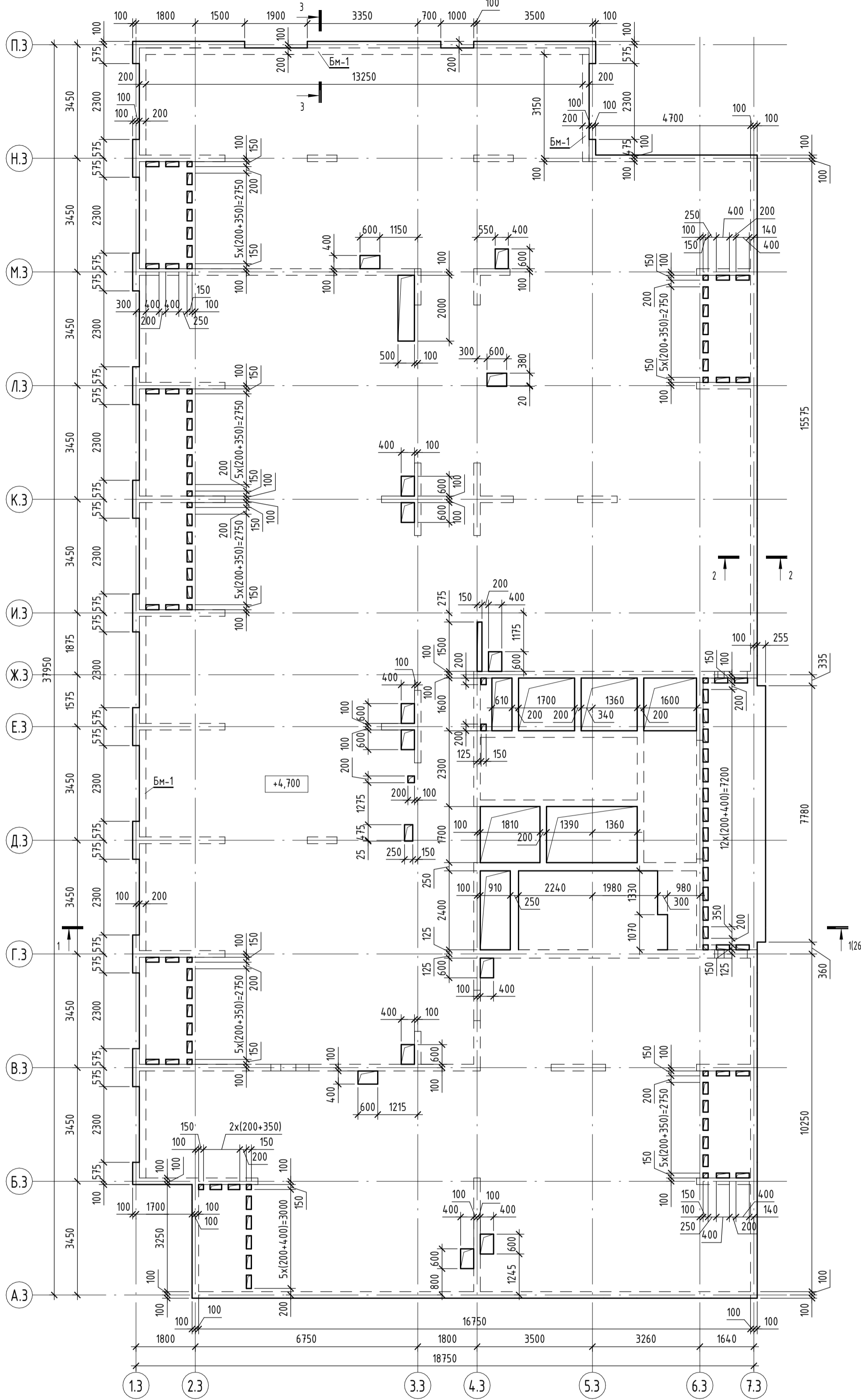
Схема верхнего армирования плиты перекрытия Пм-1 на отм. -0.100



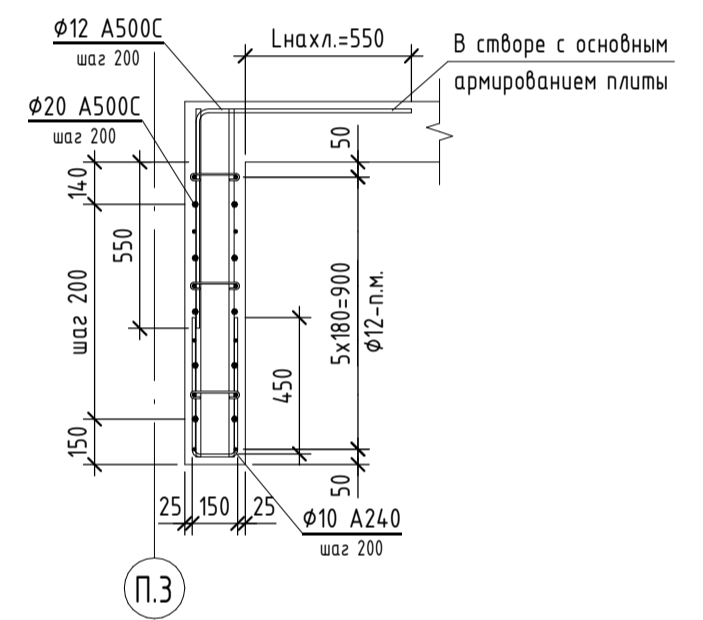
1. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 34,00.
2. Материал плиты перекрытия В30 W6 F75. Рабочая арматура класса А500С, конструктивная А240.
3. Все соединения отдельных стержней арматуры - внахлестку без сварки. Длина нахлеста арматуры - не менее 40 диаметров арматуры (при количестве стыкуемой в одном расчётном сечении элемента рабочей растянутой арматуры не более 50%) и не менее 60 диаметров арматуры (при стыковке в одном расчётном сечении элемента всей рабочей растянутой арматуры). Стыки арматуры попадают в одно расчётное сечение, если между их центрами менее 60 диаметров стыкуемой арматуры.
4. Нижнюю арматуру плит перекрытий и покрытия не допускается стыковать в средней трети пролета.
5. Верхнюю арматуру плит перекрытий и покрытия необходимо стыковать в средней трети пролета.
6. Минимальный диаметр оправки для арматуры принять в зависимости от диаметра стержня: -диаметр оправки не менее 5 диаметров стержня при диаметре стержня меньше 20 мм; -диаметр оправки не менее 8 диаметров стержня при диаметре стержня больше или равном 20 мм.
7. Вокруг отверстий (при размерах более 200мм) установить дополнительную обрамляющую арматуру φ16 А500С. Обрамление отверстий выполнить по нижней и верхней грани конструкций.

19-02-01(K2) - KP5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульгина			07.22
Провер.		Иодковская			07.22
Н. контр.		Кириллова			07.22
Книга 5. Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 3			Стадия	Лист	Листов
			П	11	
Схема верхнего армирования плиты перекрытия Пм-1 на отм. -0.100			ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток		

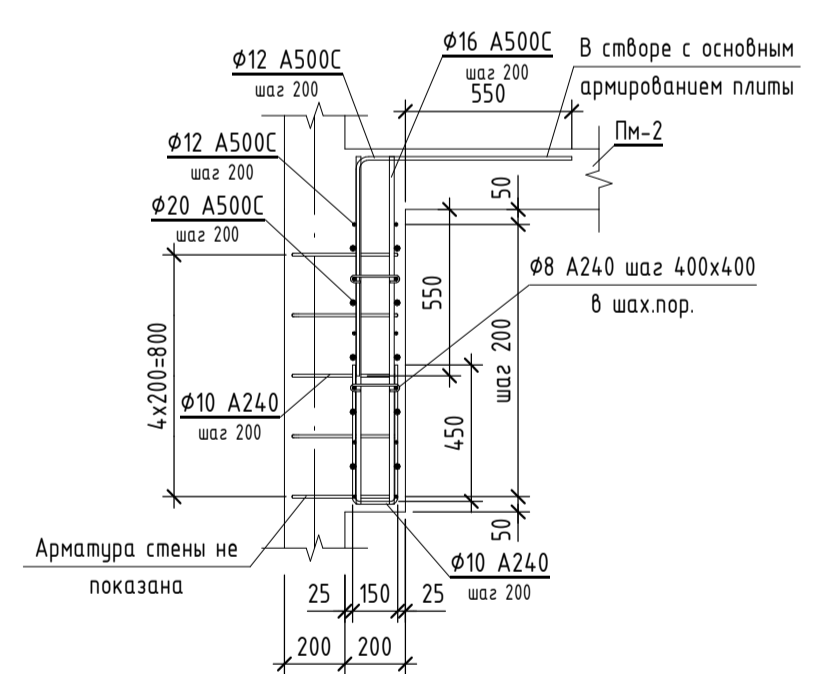
Опалубочный план плиты перекрытия Пм-2 на отм. +4.700



Узел армирования контурной балки



Узел армирования контурной балки со стеной



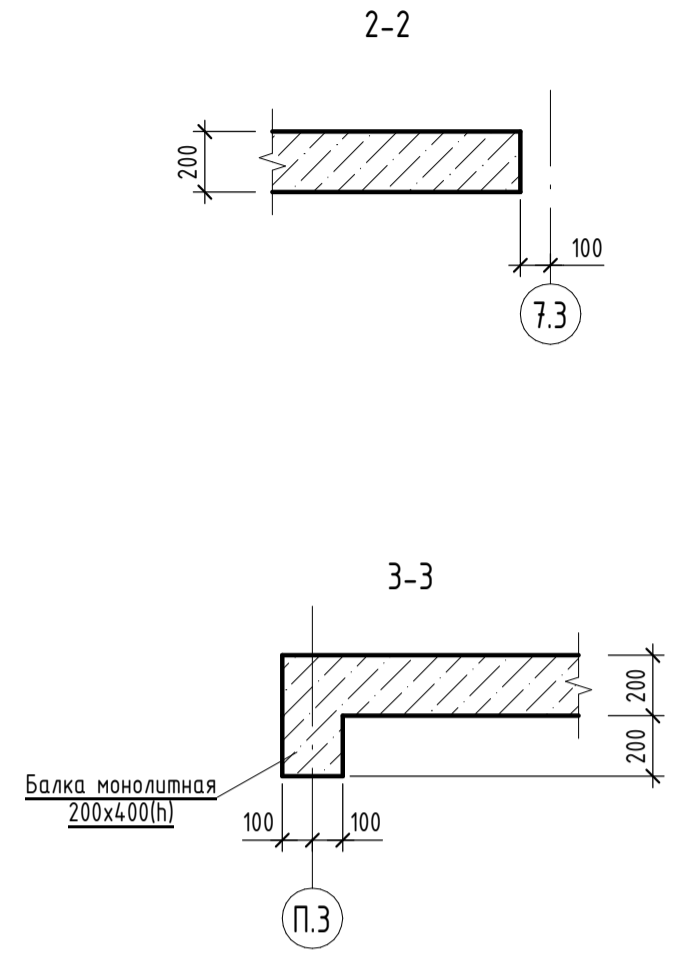
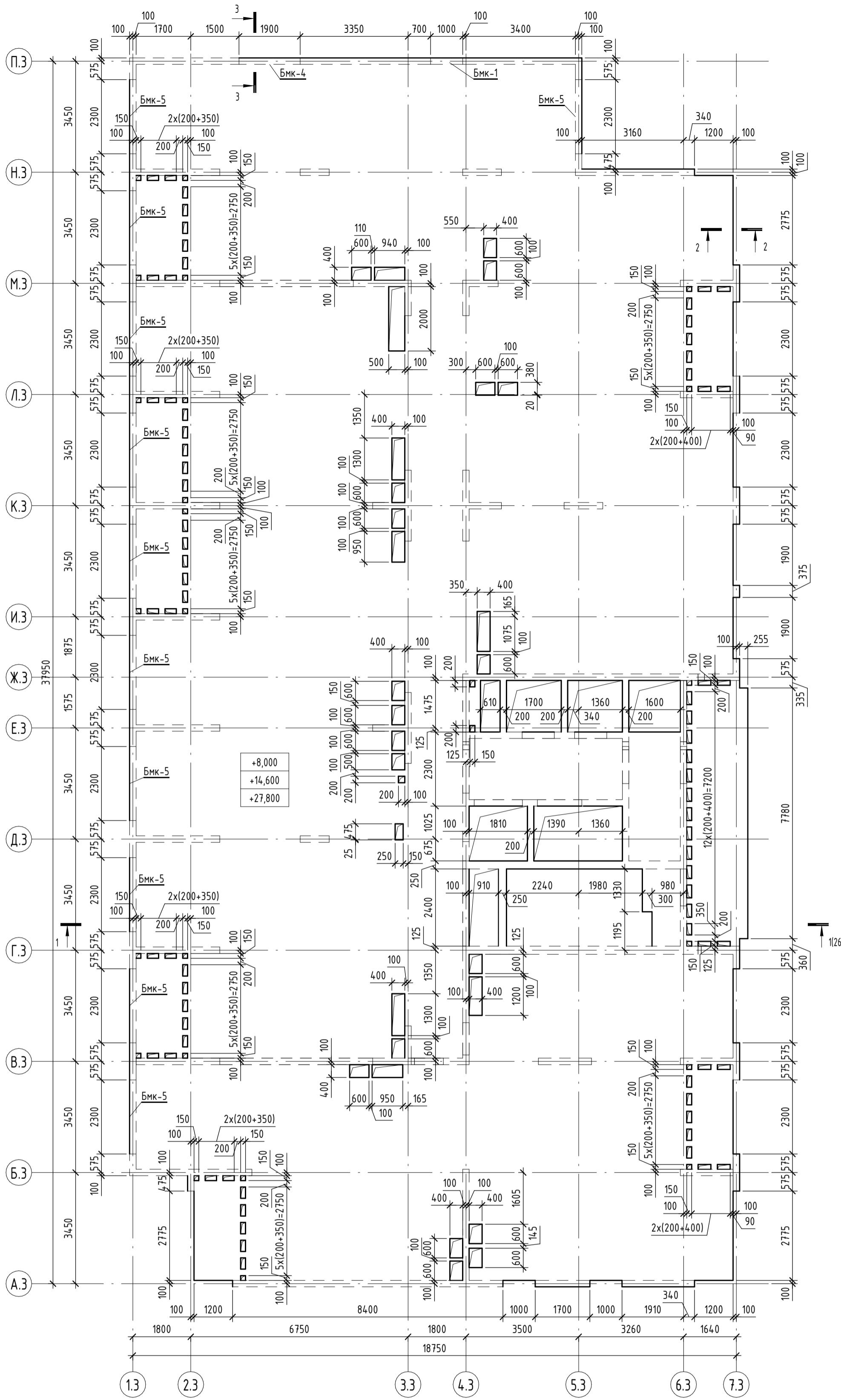
Спецификация к схеме расположения плиты перекрытия Пм-2 на отм. +4.700

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Бм-1		Стена монолитная	3		

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

19-02-01(К2) - КР5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульгина			07.22
Провер.		Иодковская			07.22
Н. контр.		Кириллова			07.22
Книга 5. Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 3			Стадия	Лист	Листов
			П	14	
Опалубочный план плиты перекрытия Пм-2 на отм. +4.700			ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнёры" г. Владивосток		

Опалубочный план плиты перекрытия Пм-3 на отм. +8.000, +14.600, +27.800



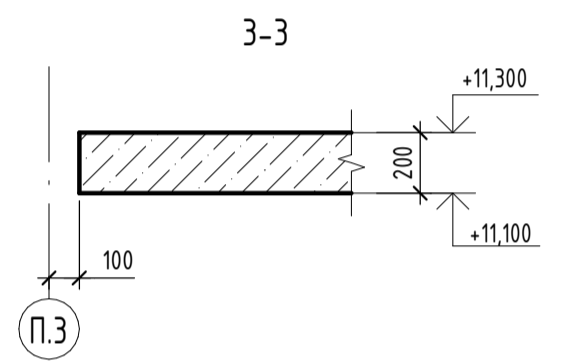
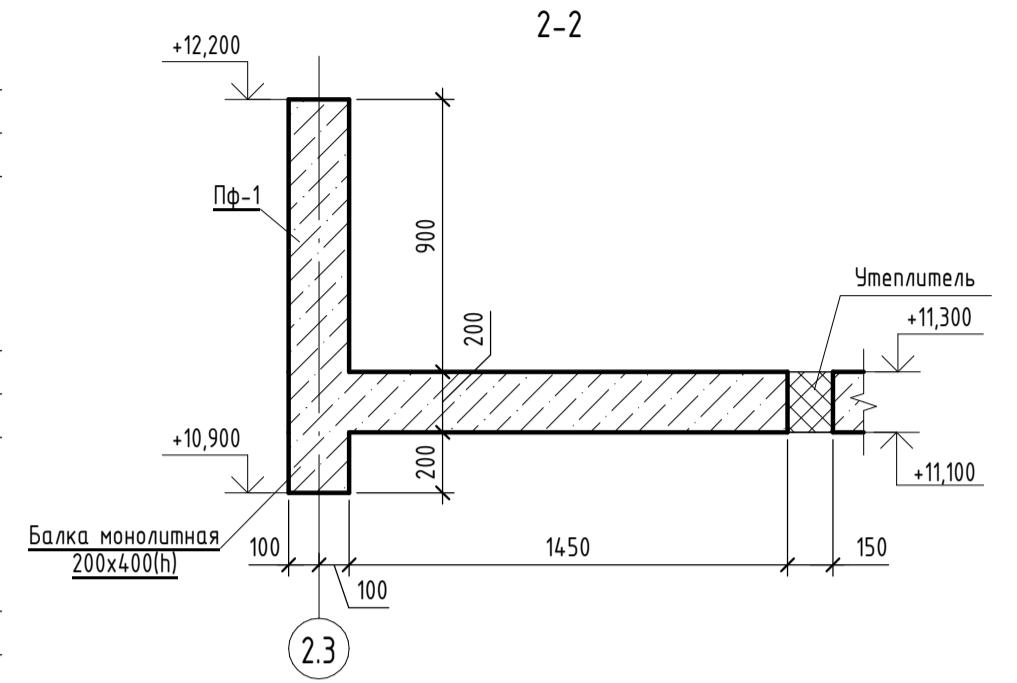
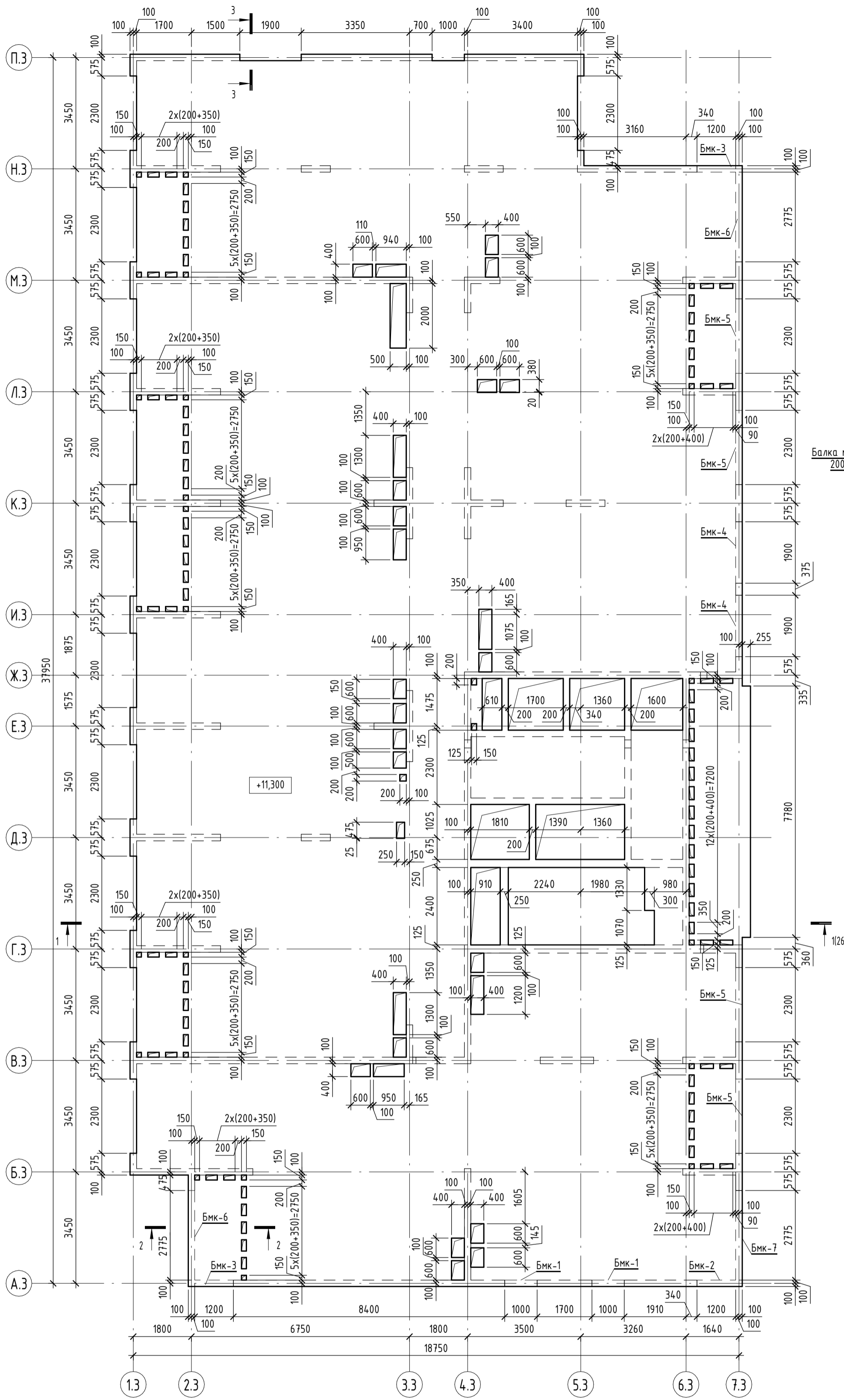
Спецификация к схеме расположения плиты перекрытия Пм-3 на отм. +8.000, +14.600, +27.700

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
БМК-1		Балка монолитная 200x400	1	0,04 м ³	
БМК-4		Балка монолитная 200x400	1	0,08 м ³	
БМК-5		Балка монолитная 200x400	11	0,09 м ³	

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

19-02-01(К2) - КР5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульгина			07.22
Провер.		Иодковская			07.22
Н. контр.		Кириллова			07.22
Книга 5. Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 3			Стадия	Лист	Листов
			П	15	
Опалубочный план плиты перекрытия Пм-3 на отм. +8.000, +14.600, +27.800			ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнёры" г. Владивосток		


Опалубочный план плиты перекрытия Пм-4 на отм. +11.300



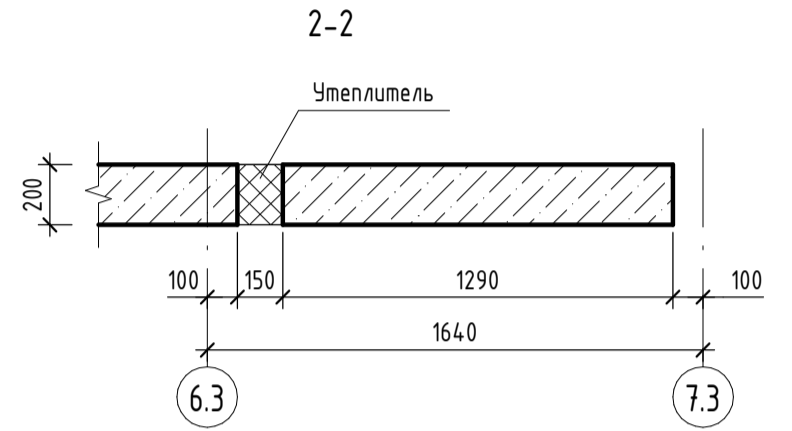
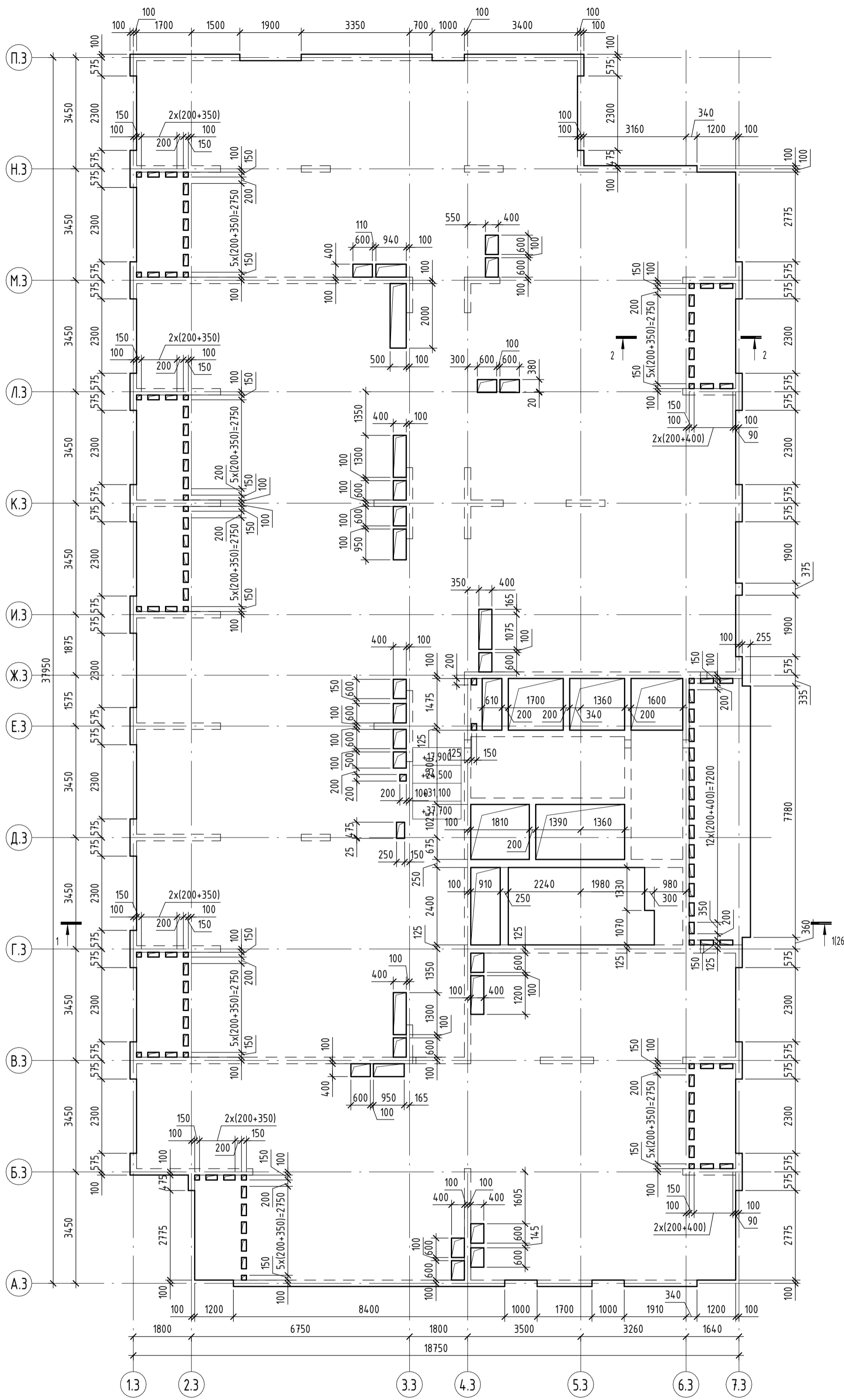
Согласовано

Спецификация к схеме расположения плиты перекрытия Пм-4 на отм. +11.300

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
БМК-1		Балка монолитная 200x400	2	0,04 м³	
БМК-2		Балка монолитная 200x400	1	0,05 м³	
БМК-3		Балка монолитная 200x400	2	0,06 м³	
БМК-4		Балка монолитная 200x400	2	0,08 м³	
БМК-5		Балка монолитная 200x400	4	0,09 м³	
БМК-6		Балка монолитная 200x400	2	0,11 м³	
БМК-7		Балка монолитная 200x400	1	0,12 м³	
ПФ-1		Стена монолитная	6		

19-02-01(К2) - КР5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульгина			07.22
Провер.		Июковская			07.22
Н. контр.		Кириллова			07.22
Книга 5. Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 3				Стадия	Лист
Опалубочный план плиты перекрытия Пм-4 на отм. +11.300				П	16
ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнёры" г. Владивосток					

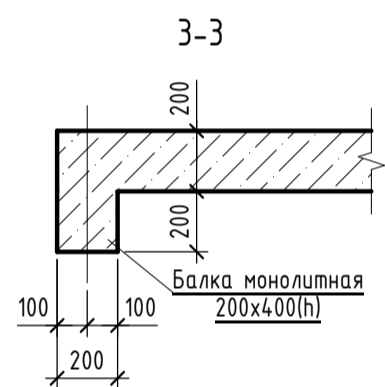
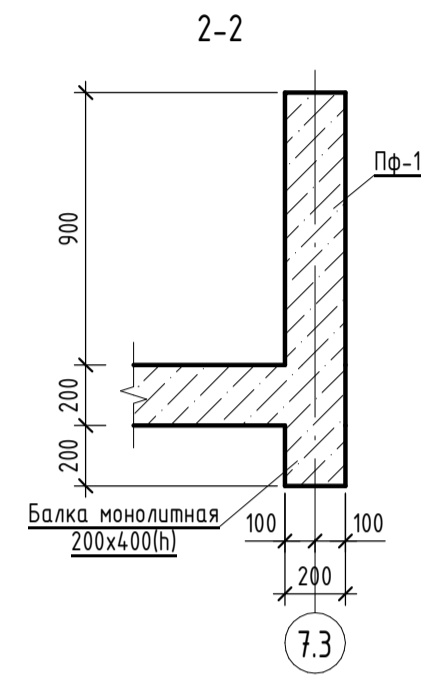
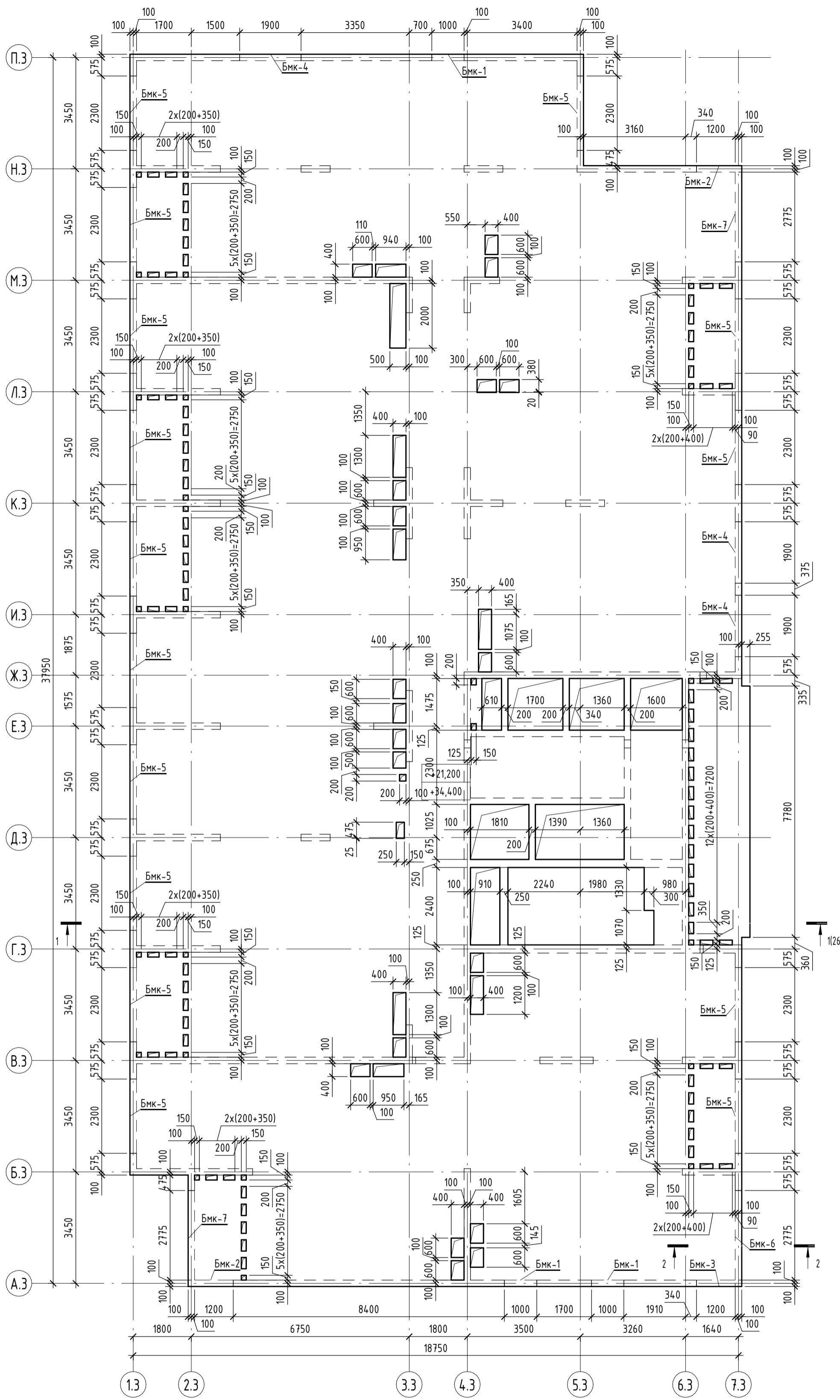
Опалубочный план плиты перекрытия Пм-5 на отм. +17.900, +24.500, +31.100, +37.700



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

19-02-01(К2) - КР5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульгина			07.22
Провер.		Июковская			07.22
Н. контр.		Кириллова			07.22
Книга 5. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Корпус 3			Стадия	Лист	Листов
			П	17	
Опалубочный план плиты перекрытия Пм-5 на отм. +17.900, +24.500, +31.100, +37.700			ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток		

Опалубочный план плиты перекрытия Пм-6 на отм. +21.200, +34.400



Согласовано	

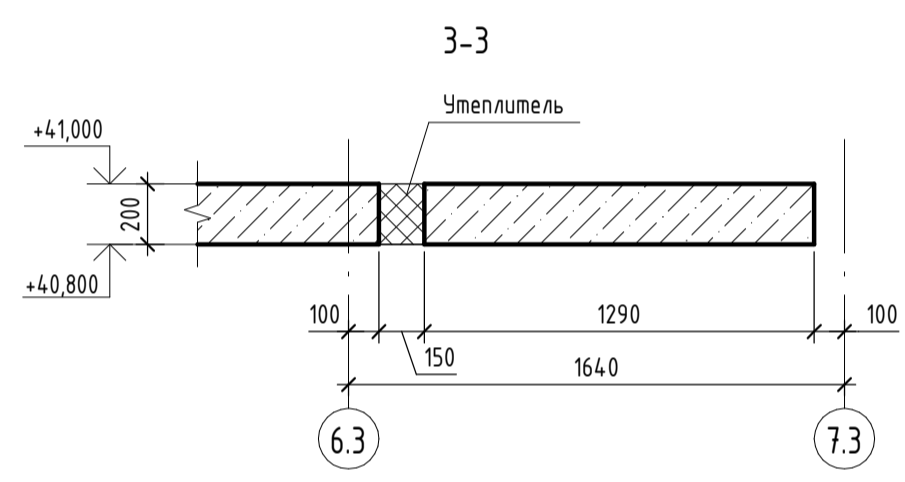
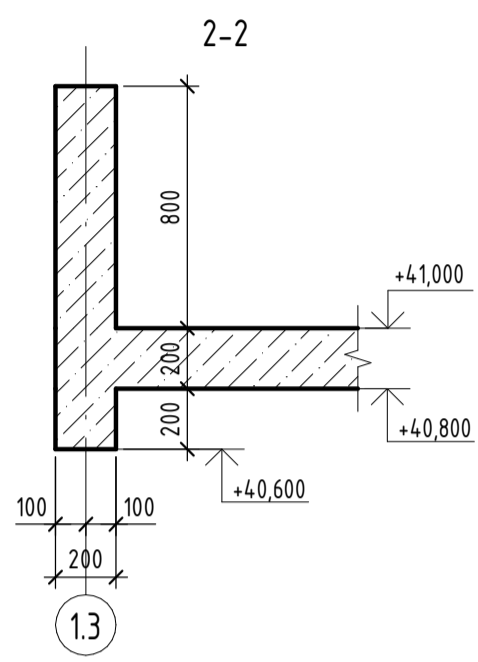
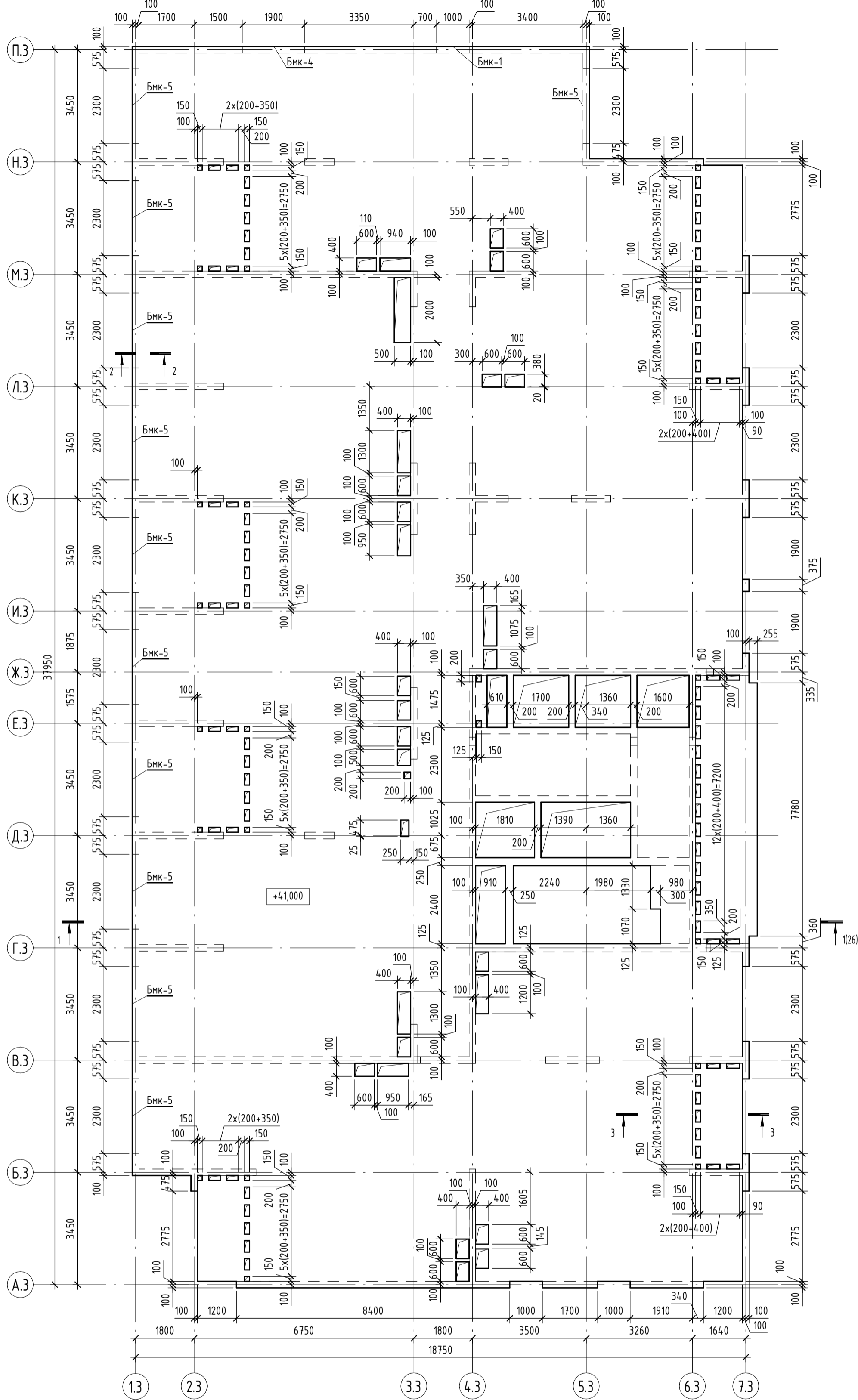
Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

Спецификация к схеме расположения плиты перекрытия Пм-6 на отм. +21.200, +34.400

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
БМК-1		Балка монолитная 200x400	3	0,04 м ³	
БМК-2		Балка монолитная 200x400	2	0,05 м ³	
БМК-3		Балка монолитная 200x400	1	0,06 м ³	
БМК-4		Балка монолитная 200x400	3	0,08 м ³	
БМК-5		Балка монолитная 200x400	15	0,09 м ³	
БМК-6		Балка монолитная 200x400	1	0,11 м ³	
БМК-7		Балка монолитная 200x400	2	0,12 м ³	
Пф-1		Стена монолитная	6		

19-02-01(K2) - КР5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульгина			07.22
Провер.		Июковская			07.22
Н. контр.		Кириллова			07.22
Книга 5. Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 3				Стадия	Лист
				П	18
Опалубочный план плиты перекрытия Пм-6 на отм. +21.200, +34.400				ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнёры" г. Владивосток	

Опалубочный план плиты перекрытия Пм-7 на отм. +41.000



Спецификация к схеме расположения плиты перекрытия Пм-7 на отм. +41.000

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
БМК-1		Балка монолитная 200x400	1	0,04 м³	
БМК-4		Балка монолитная 200x400	1	0,08 м³	
БМК-5		Балка монолитная 200x400	11	0,09 м³	

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	


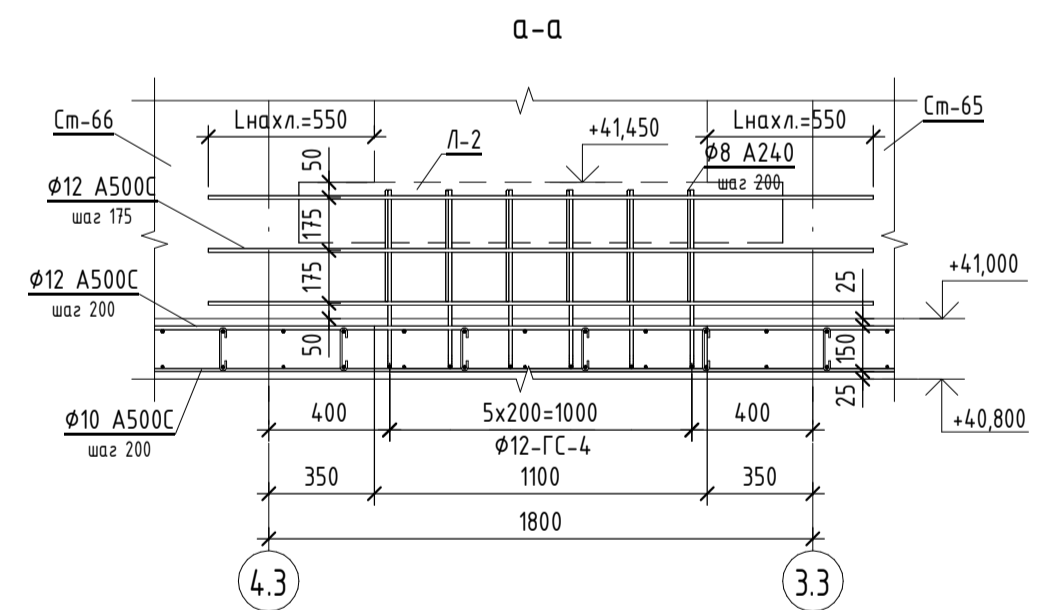
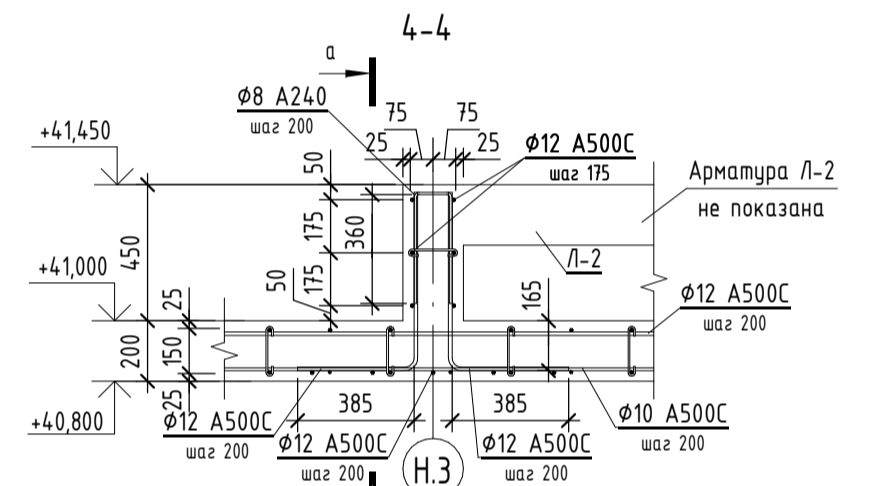
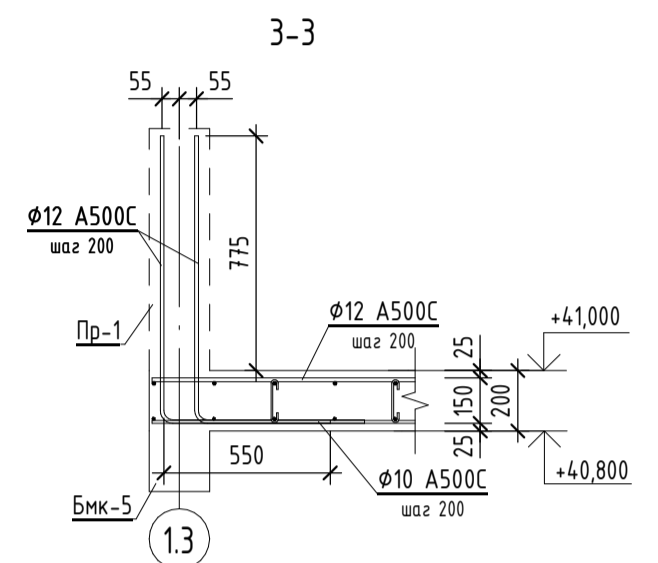
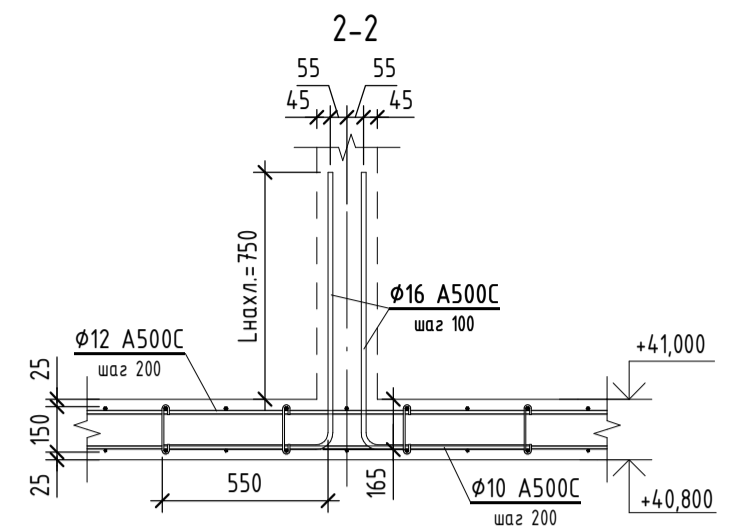
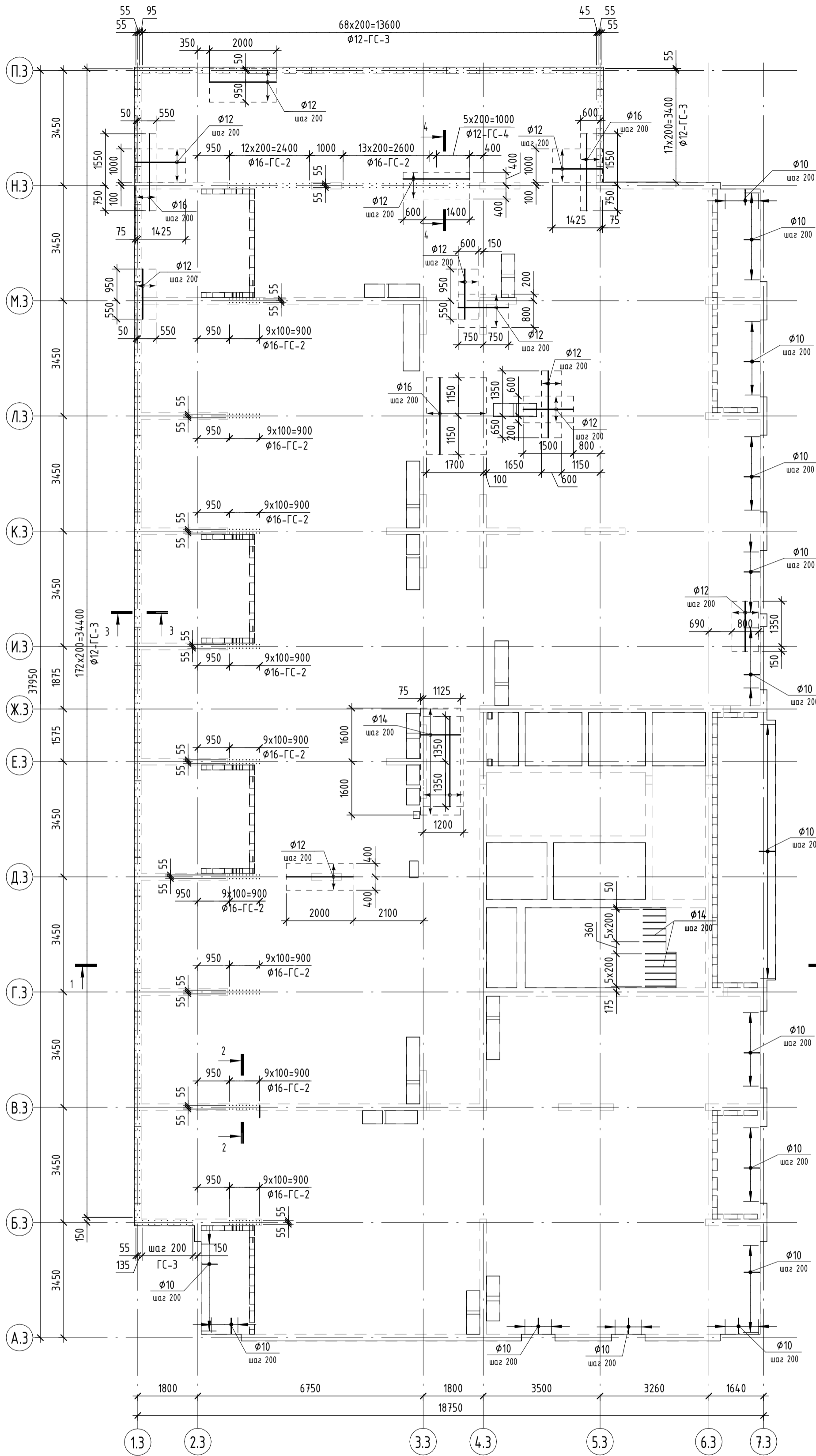
19-02-01(К2) - КР5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульгина			07.22
Провер.		Иодковская			07.22
Н. контр.		Кириллова			07.22
Книга 5. Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 3			Стадия	Лист	Листов
			П	19	
Опалубочный план плиты перекрытия Пм-7 на отм. +41.000			 ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнёры" г. Владивосток		

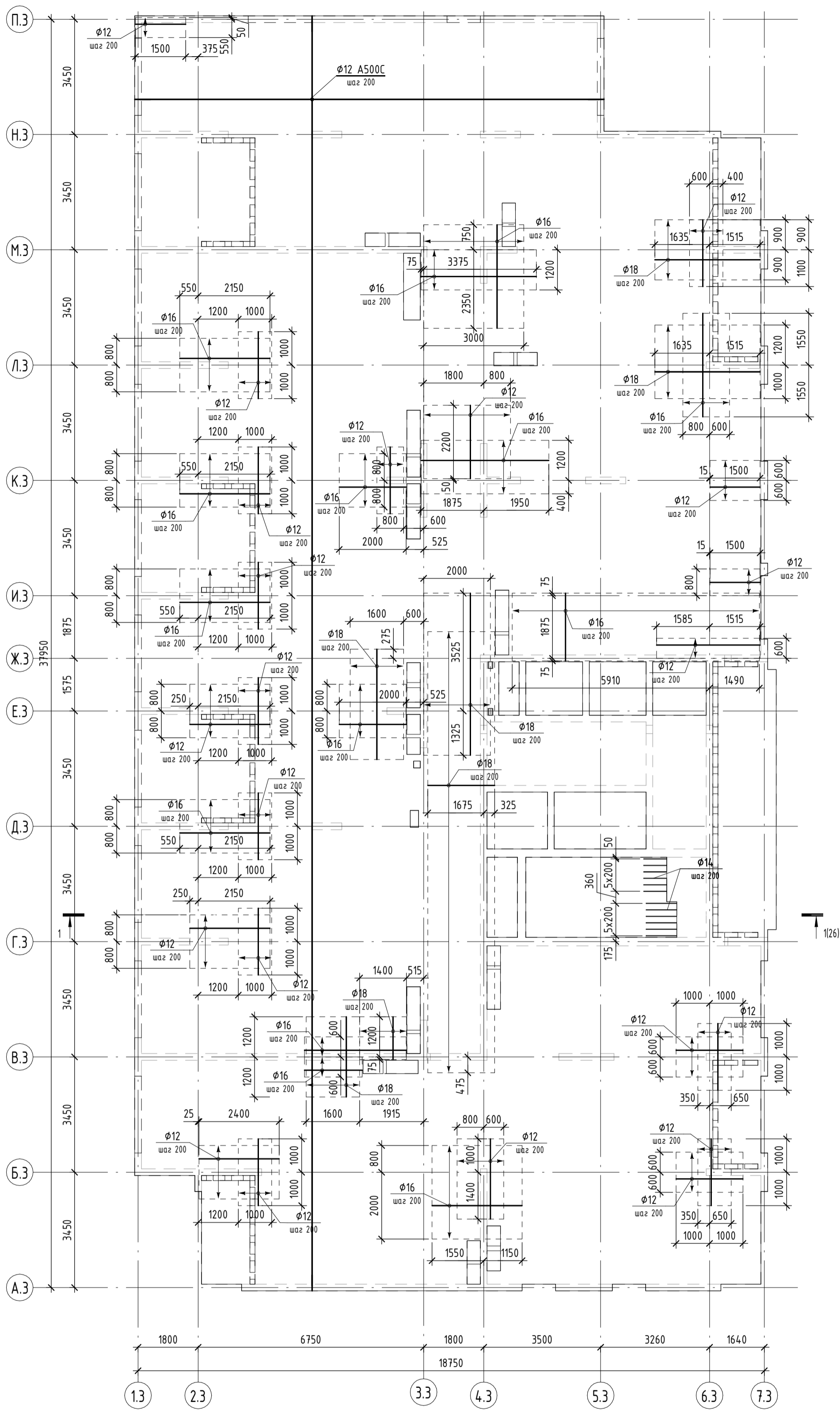
Схема нижнего армирования плиты перекрытия Пм-7 на отм. +41.000



Согласовано	
Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

19-02-01(К2) - КР5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульгина			07.22
Провер.		Иодковская			07.22
Н. контр.		Кириллова			07.22
Книга 5. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Корпус 3				Стадия	Лист
				П	20
Схема нижнего армирования плиты перекрытия Пм-7 на отм. +41.000				ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток	

Схема верхнего армирования плиты перекрытия Пм-7 на отм. +41.000

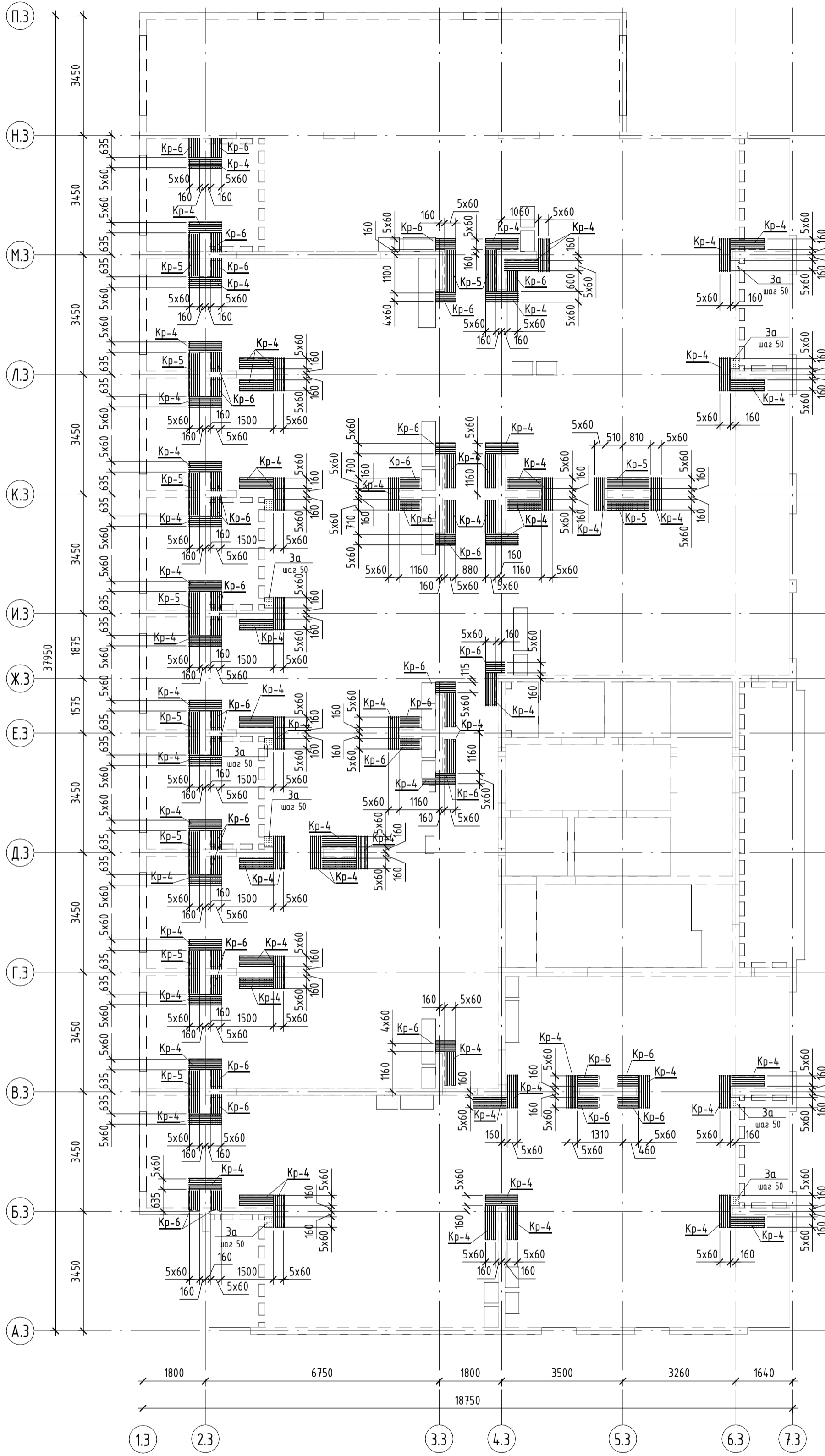


1. Материал плиты перекрытия В30 W6 F75. Рабочая арматура класса А500С, конструктивная А240.
2. Все соединения отдельных стержней арматуры - внахлестку без сварки. Длина нахлеста арматуры - не менее 40 диаметров арматуры (при количестве стыкуемой в одном расчётном сечении элемента рабочей растянутой арматуры не более 50%) и не менее 60 диаметров арматуры (при стыковке в одном расчётном сечении элемента всей рабочей растянутой арматуры). Стыки арматуры попадают в одно расчётное сечение, если между их центрами менее 60 диаметров стыкуемой арматуры.
3. Нижнюю арматуру плит перекрытий и покрытия не допускается стыковать в средней трети пролета.
4. Верхнюю арматуру плит перекрытий и покрытия необходимо стыковать в средней трети пролета.
5. Минимальный диаметр оправки для арматуры принять в зависимости от диаметра стержня: -диаметр оправки не менее 5 диаметров стержня при диаметре стержня меньше 20 мм; -диаметр оправки не менее 8 диаметров стержня при диаметре стержня больше или равном 20 мм.
6. Вокруг отверстий (при размерах более 200мм) установить дополнительную обрамляющую арматуру φ16 А500С. Обрамление отверстий выполнить по нижней и верхней грани конструкций.

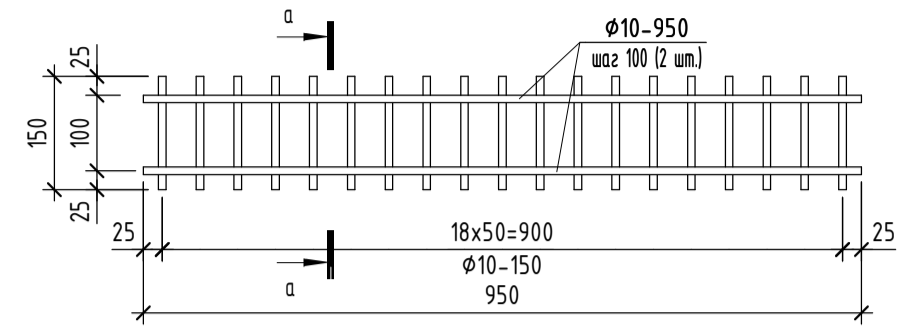
19-02-01(К2) - КР5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Кульгина				07.22
Провер.	Июковская				07.22
Н. контр.	Кириллова				07.22
Книга 5. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Корпус 3				Стадия	Лист
Схема верхнего армирования плиты перекрытия Пм-7 на отм. +41.000				П	21
ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток				AZK	

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

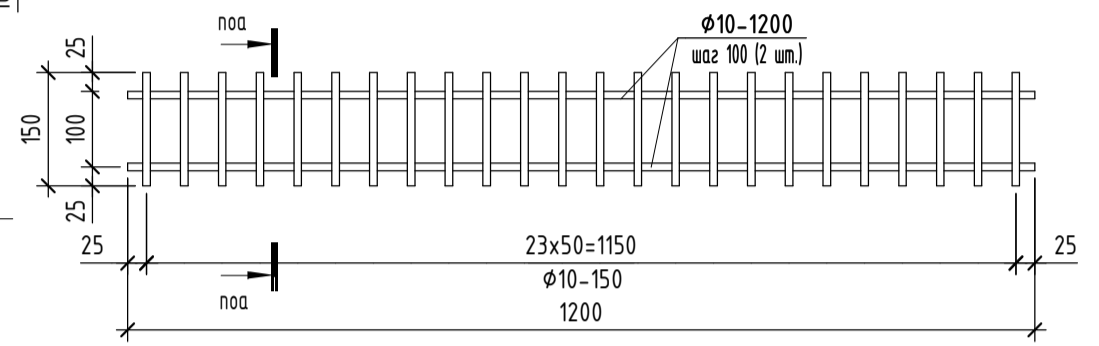
Схема расположения дополнительного поперечного армирования плиты перекрытия Пм-7



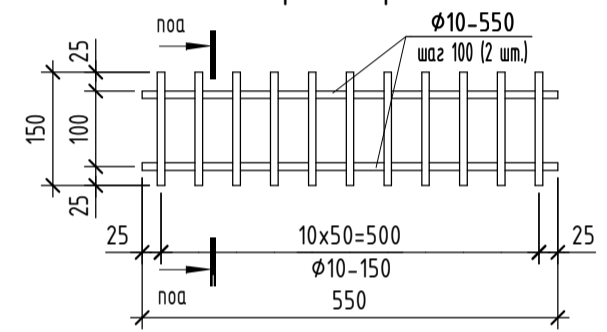
Каркас Кр-4



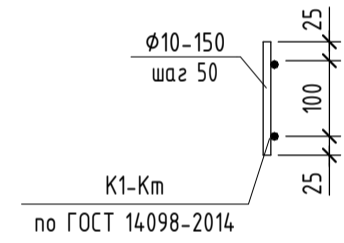
Каркас Кр-5



Каркас Кр-6



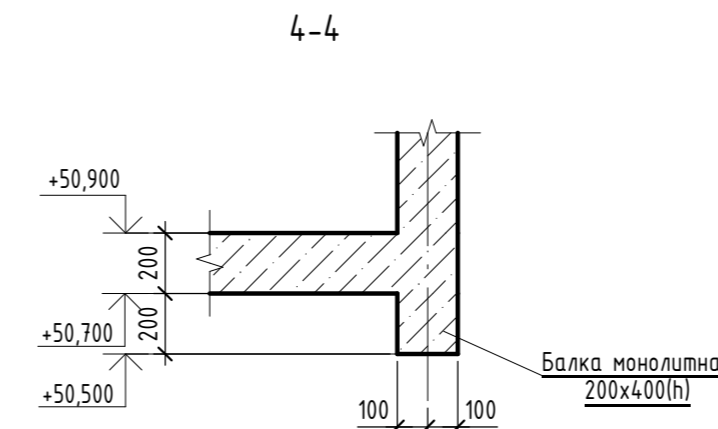
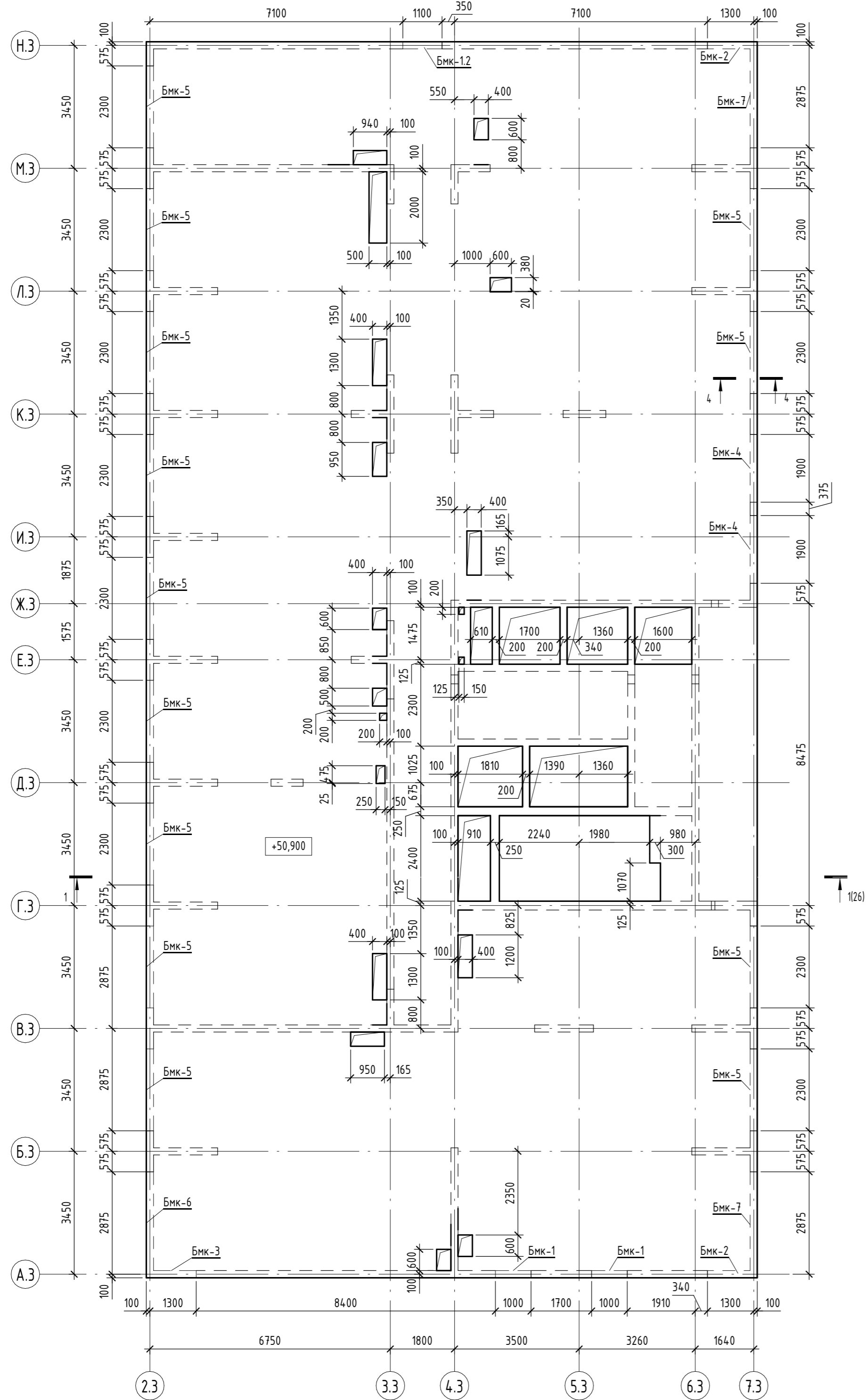
а-а



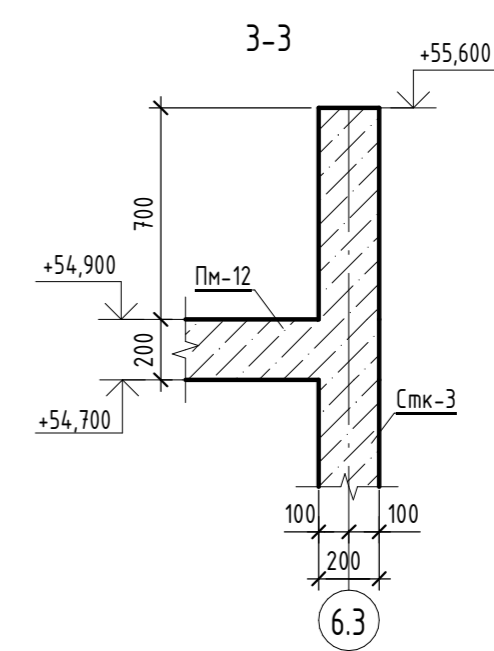
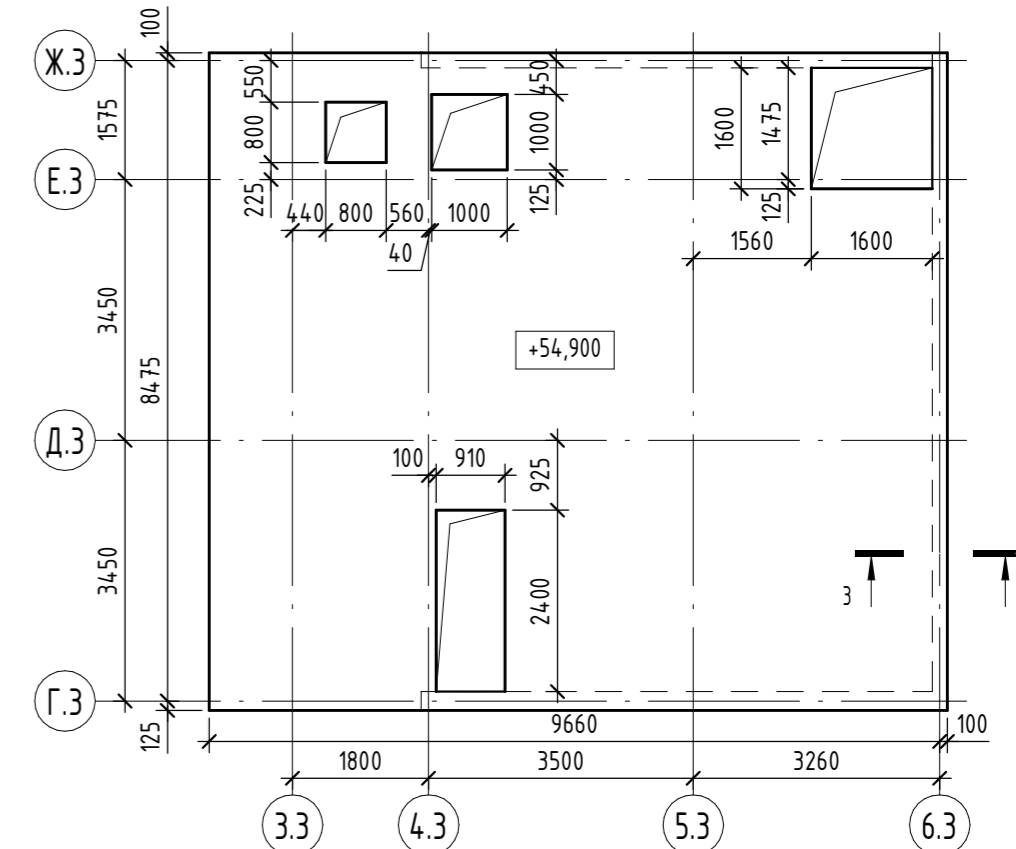
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

19-02-01(К2) - КР5					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульгина			07.22
Провер.		Иодковская			07.22
Н. контр.		Кириллова			07.22
Книга 5. Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 3				Стадия	Лист
				П	22
Схема расположения дополнительного поперечного армирования плиты перекрытия Пм-7				ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнёры" г. Владивосток	

Опалубочный план плиты перекрытия Пм-9 на отм. +50.900



Опалубочный план плиты перекрытия Пм-12 на отм. +54.900



Спецификация к схеме расположения плиты перекрытия Пм-9 на отм. +50.900

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
БМК-1		Балка монолитная 200x400	2	0,04 м ³	
БМК-1.2		Балка монолитная 200x400	1	0,04 м ³	
БМК-2		Балка монолитная 200x400	2	0,05 м ³	
БМК-3		Балка монолитная 200x400	1	0,06 м ³	
БМК-4		Балка монолитная 200x400	2	0,08 м ³	
БМК-5		Балка монолитная 200x400	13	0,09 м ³	
БМК-6		Балка монолитная 200x400	1	0,11 м ³	
БМК-7		Балка монолитная 200x400	2	0,12 м ³	

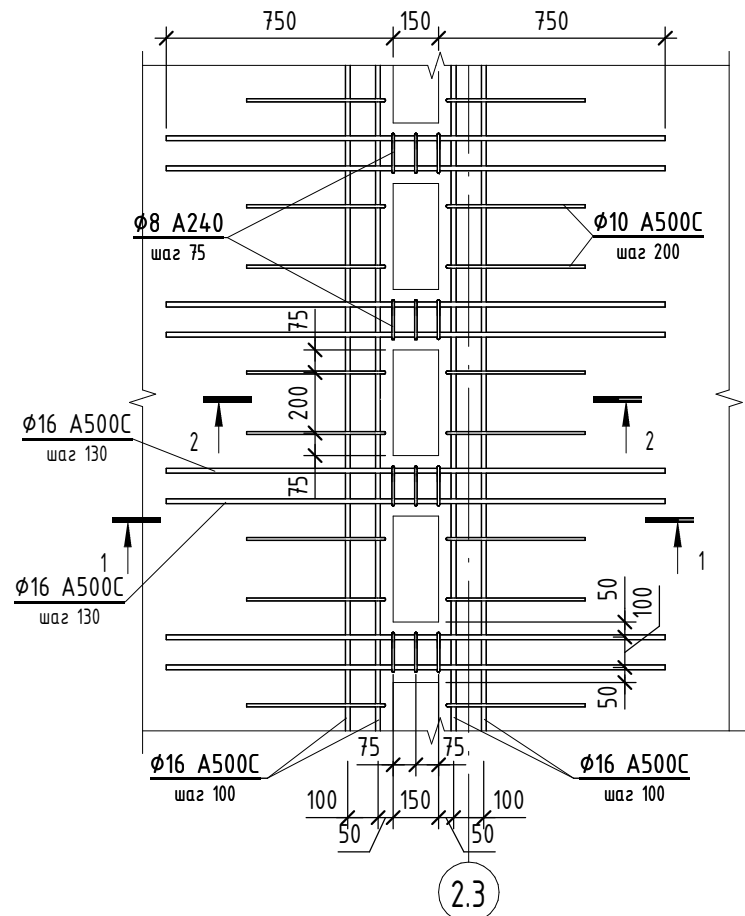
19-02-01(К2) - КР5

Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке

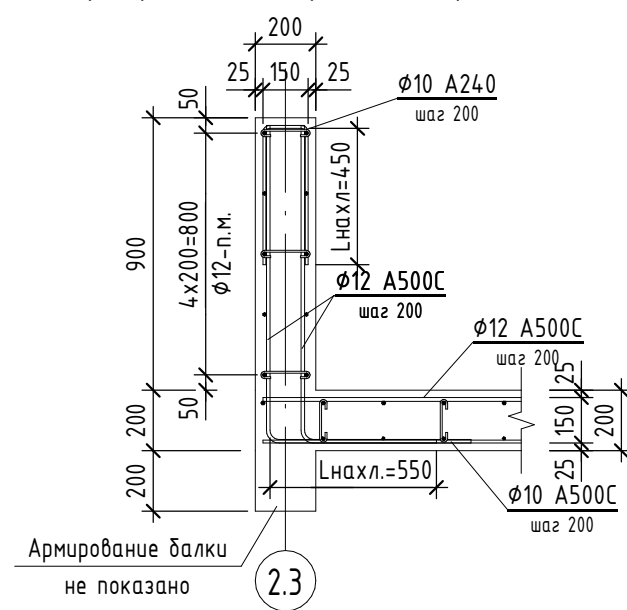
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Книга 5. Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 3	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Кульгина			07.22		Опалубочный план плиты перекрытия Пм-9 на отм. +50.900	П	24
Провер.		Иодковская			07.22				
Н. контр.		Кириллова			07.22				

ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток

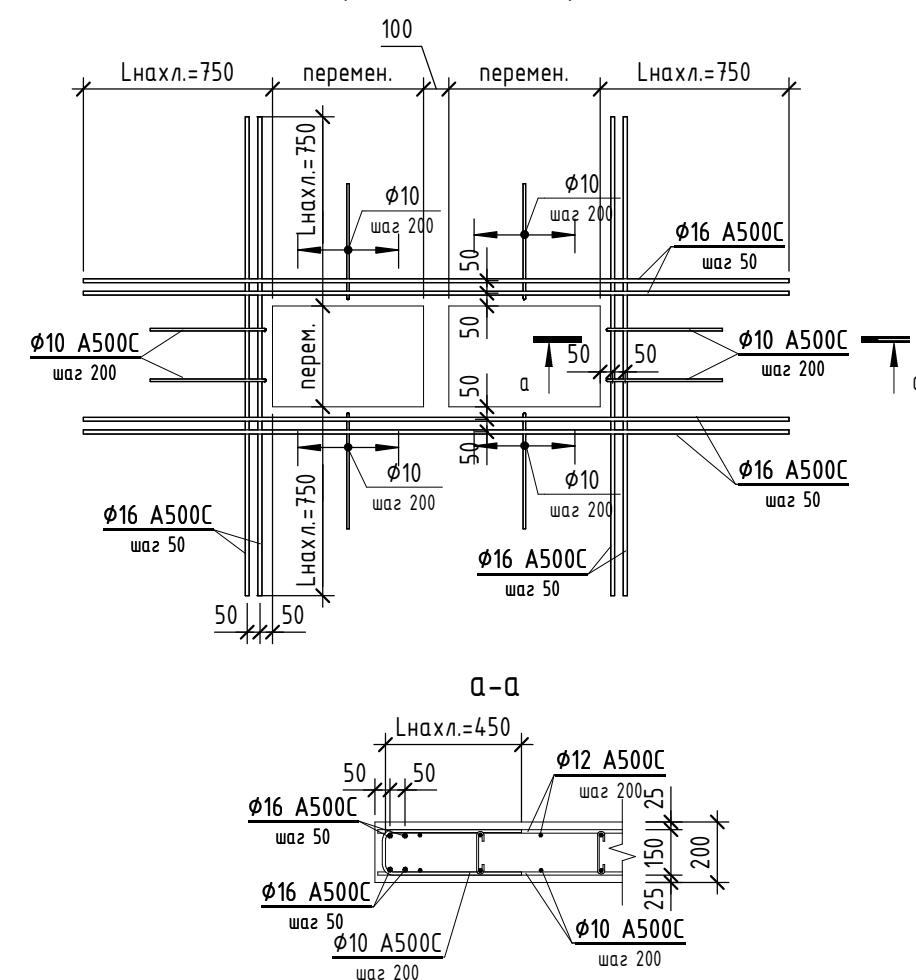
Принципиальная схема армирования плиты в месте устройства термовкладышей



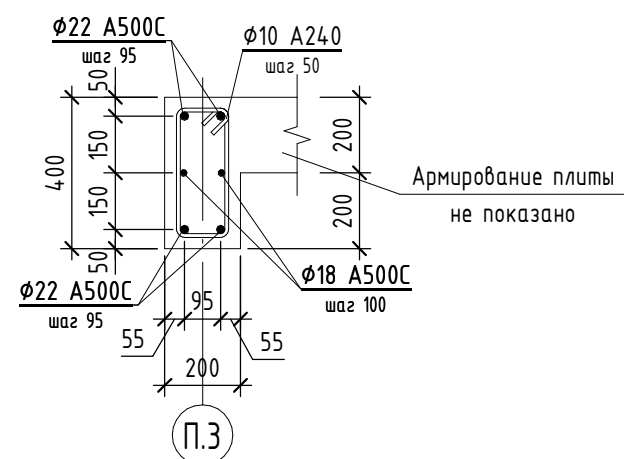
Армирование парапетов фасадных Пф



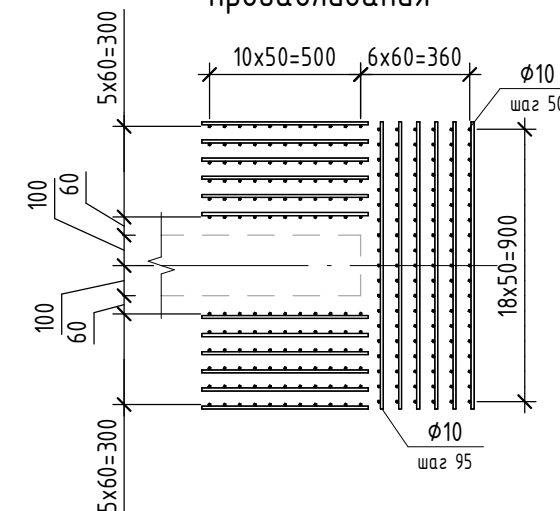
Схем оформления отверстий



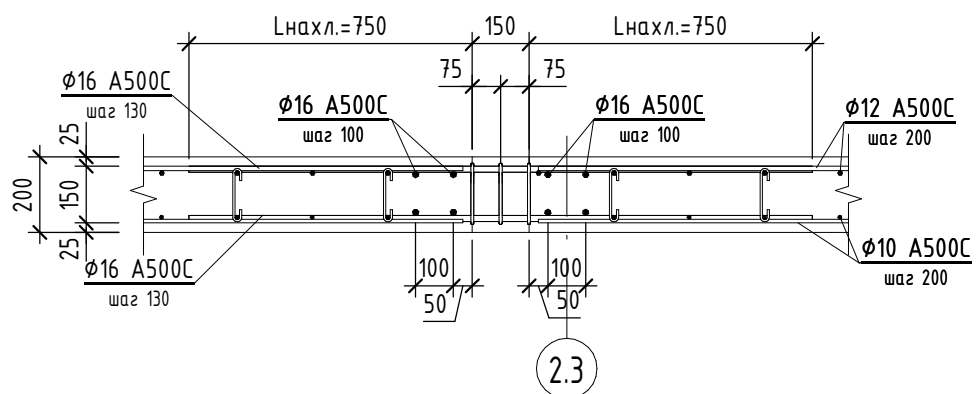
Армирование контурных балок



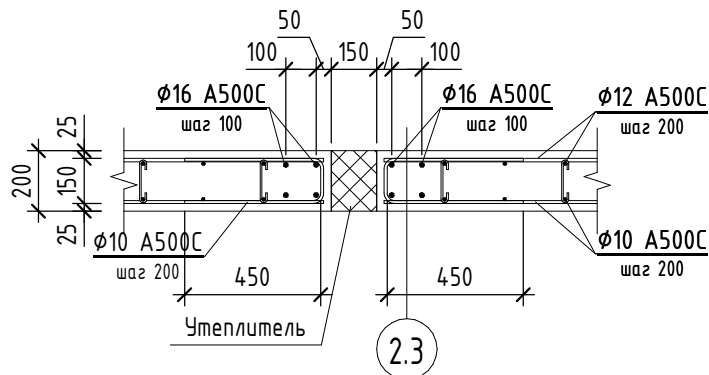
Узел установки поперечной арматуры в зоне продавливания



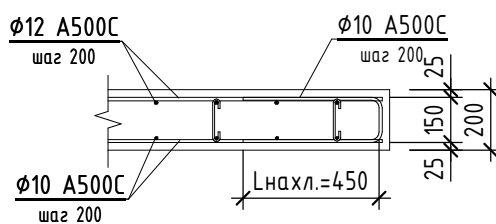
1-1



2-2



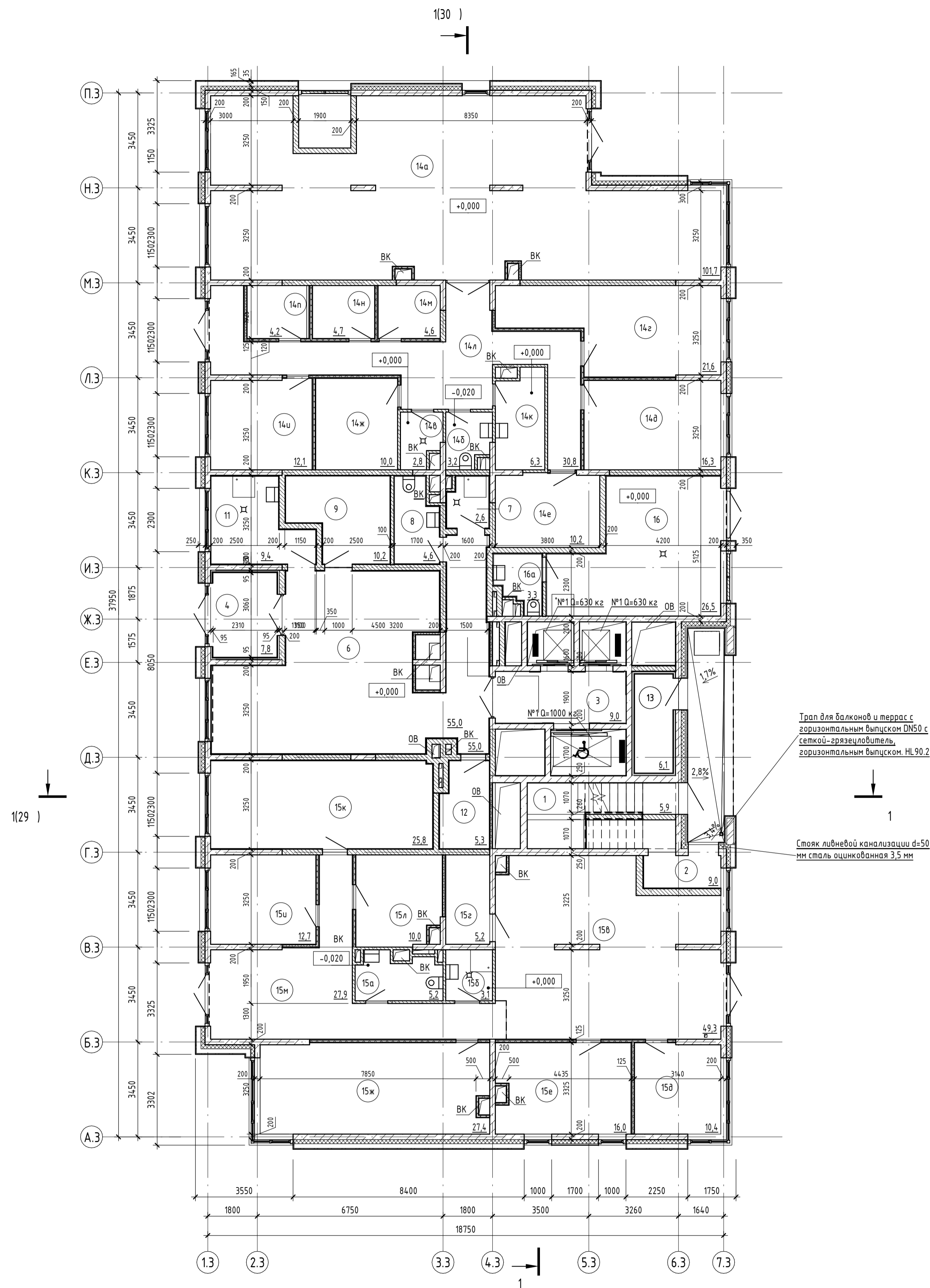
Узел армирования края плиты



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

19-02-01(K2) - KP5											
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.		Кульгина			07.22						
Провер.		Иодковская			07.22						
Н. контр.		Кириллова			07.22						
Принципиальные узлы армирования балок и плит перекрытий					<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>25</td> <td></td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	25	
Стадия	Лист	Листов									
П	25										
					<p>ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток</p>						

№ помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Лестничная клетка ЛК 3 (типН1)	5,9	
2	Лестничная клетка ЛКО 3 (типН3)	9,5	
3	Лифтовой холл	9,0	
4	Тамбур	7,8	
6	Вестибюль	55,0	
7	ПУИ	2,6	
8	С/у	4,6	
9	Велосипедная, колясочная	10,2	
11	Умывальная	9,4	
12	Помещение консьержа	5,3	
13	Помещение для оборудования противодымной вентиляции	6,1	
14	Магазин в т.ч	228,5	
14а	торговый зал	101,7	
14б	с/у	3,2	
14в	ПУИ	2,8	
14г	кабинет бухгалтера	21,6	
14д	кабинет администратора	16,3	
14е	помещение хранения прод.товаров	10,2	
14ж	помещение хранения непрод.товаров	10,0	
14и	комната отдыха персонала	12,1	
14к	мочевая	6,3	
14л	коридор	30,8	
14м	раздевалка	4,6	
14н	раздевалка	4,7	
14п	комната временного хранения отходов	4,2	
15	Офисное помещение на 1 5 чел. в т.ч	186,1	
15а	универсальный с/у	5,2	
15б	ПУИ	3,1	
15в	вестибюль	49,3	
15г	гардероб	5,2	
15д	переговорная	10,4	
15е	кабинет	16,0	
15ж	кабинет	27,4	
15и	кабинет	12,7	
15к	кабинет	25,8	
15л	принтерная	10,0	
15м	коридор	27,9	
16	Офис	26,5	
16а	Санузел (при офисе)	3,3	



Условные обозначения

- Ст1: Стена наружная:
 - Фасадная клинкерная плитка, 300ммx65мм (условно белая) STRÖHER Wasserbrand 670- 35 мм
 - Воздушный зазор - 50 мм
 - Изолтекс НГ 200 ТУ 23.99.12-002-51256706-2016
 - Кирпич рядовой пустотелый керамический КР-р-пу 250 120 65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012, марка раствора М100, армированный через 3 ряда кладки S Br150x50 мм - 250 мм
 - Изолтекс НГ 200 ТУ 23.99.12-002-51256706-2016
 - Воздушный зазор - 50 мм
 - Фасадная клинкерная плитка, 300ммx65мм (условно белая) STRÖHER Wasserbrand 670- 35 мм
- Ст2: Стена наружная:
 - Бетон В30 - 200 мм
 - Минераловатный утеплитель ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ ТУ 5762-010-74182181-2012 - 150 мм
 - Изолтекс НГ 200 ТУ 23.99.12-002-51256706-2016
 - Воздушный зазор - 165 мм
 - Фасадная клинкерная плитка 300ммx65мм (условно красная) STRÖHER Zeitlos 353 - 35 мм
- Ст3: Стена наружная:
 - Бетон В30 - 200 мм
 - Минераловатный утеплитель ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ ТУ 5762-010-74182181-2012 - 150 мм
 - Изолтекс НГ 200 ТУ 23.99.12-002-51256706-2016
 - Воздушный зазор - 165 мм
 - Фасадная клинкерная плитка, 300ммx65мм (условно белая) STRÖHER Wasserbrand 670 - 35 мм
- Ст4: Стена внутренняя:
 - Стеновые блоки из ячеистого бетона 000 "Сил Бет"; Блок 1/500x288x250/D600/B3,5/F100 ГОСТ 31360-2007 на растворе М100, армированная сеткой через 3 ряда кладки Вр1 D-5 - 250 мм
- Ст5: Стена внутренняя:
 - Кирпич полнотелый керамический КР-р-по 250 120 65/1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-известковом растворе М50 ГОСТ Р 58766-2019, армированный через 3 ряда кладки DS Br1 50x50 мм - 250 мм
- Ст6: Стена наружная (внутренняя):
 - Бетон В30 - 250 мм
- Ст7: Стена наружная:
 - Бетон В30 - 200 мм
 - Минераловатный утеплитель ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ ТУ 5762-010-74182181-2012 - 150 мм
 - Изолтекс НГ 200 ТУ 23.99.12-002-51256706-2016
 - Воздушный зазор - 65 мм
 - Фасадная клинкерная плитка 240ммx65мм (условно черной) STRÖHER, Keravette 336 - 35 мм
- Ст8: Стена наружная:
 - Бетон В30 - 200 мм
 - Минераловатный утеплитель ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ ТУ 5762-010-74182181-2012 - 150 мм
 - Изолтекс НГ 200 ТУ 23.99.12-002-51256706-2016
 - Воздушный зазор - 50 мм
 - Фасадная клинкерная плитка, 300ммx65мм (условно белая) STRÖHER Wasserbrand 670 - 35 мм
- Ст9: Стена наружная:
 - Бетон В30 - 200 мм
 - Минераловатный утеплитель ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ ТУ 5762-010-74182181-2012 - 150 мм
 - Изолтекс НГ 200 ТУ 23.99.12-002-51256706-2016
 - Воздушный зазор - 50 мм
 - Алюминий, анодированный толщиной 2 мм, Novelis слав В575 или аналог.
- Ст10: Стена наружная (внутренняя):
 - Бетон В30 - 200 мм
- Ст11: Стена наружная (внутренняя):
 - Стеновые блоки из ячеистого бетона 000 "Сил Бет"; Блок 1/600x200x288/D600/B3,5/F100 ГОСТ 31360-2007 на растворе М100, армированная сеткой через 3 ряда кладки Вр1 D-5 - 200 мм
- Ст12: Стена наружная:
 - Бетон В30 - 200 мм
 - Фасадная клинкерная плитка, 300ммx65мм (условно коричневая) кладка в полкирпича, STRÖHER Zeitlos 368- 35 мм
 - Воздушный зазор - 50 мм
 - Изолтекс НГ 200 ТУ 23.99.12-002-51256706-2016
 - Минераловатный утеплитель ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ ТУ 5762-010-74182181-2012 - 80 мм
- Ст13: Утепление лоджии:
 - Стеновые блоки из ячеистого бетона 000 "Сил Бет"; Блок 1/600x200x288/D600/B3,5/F100 ГОСТ 31360-2007 на растворе М100, армированная сеткой в каждом шве кладки Вр1 D-5 - 200 мм
 - Минераловатный утеплитель ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ ТУ 5762-010-74182181-2012 - 150 мм
 - Изолтекс НГ 200 ТУ 23.99.12-002-51256706-2016
- Ст14: Перегородка внутренняя:
 - Гипсокартонные перегородки КНАУФ С112 (ГСП-А)-125(50) Металлический каркас 75мм, тепло/звукоизоляция Негорючие минер. плиты на основе базальт. волокна плот. 37 кг/м 50мм, двухслойная обшивка (12,5мм x 2) с двух сторон - 125 мм
- Ст15: Перегородка внутренняя:
 - Гипсокартонные перегородки КНАУФ С112 (ГСП-Н2)-125(50) Металлический каркас 75мм, тепло/звукоизоляция Негорючие минер. плиты на основе базальт. волокна плот. 37 кг/м 50мм, двухслойная обшивка (12,5мм x 2) с двух сторон - 125 мм
- Ст16: Стена внутренняя:
 - Перегородочные блоки из ячеистого бетона 000 "Сил Бет"; Блок 1/600x100x288/D600/B3,5/F100 ГОСТ 31360-2007 на растворе М100, армированные сетками d=5 Вр1 через три ряда кладки по высоте - 100 мм
- Ст17: Перегородка внутренняя:
 - Гипсокартонные перегородки КНАУФ С112 (ГСП-А)-100 Металлический каркас 75мм, двухслойная обшивка (12,5мм x 2) с одной стороны - 100 мм
- Ст18: Перегородка внутренняя:
 - Гипсокартонные перегородки КНАУФ С112 (ГСП-Н2)-100 Металлический каркас 75мм, двухслойная обшивка (12,5мм x 2) с одной стороны - 100 мм
- Ст19: Утепление лоджии:
 - Бетон В30 - 200 мм
 - Металлический каркас 75мм,
 - Тепло/звукоизоляция Негорючие минер. плиты на основе базальт. волокна плот. 37 кг/м 50мм,
 - Негорючая гипсовая плита Файерборд (12,5мм x 2) с одной стороны двухслойная обшивка - 100 мм
- Ст20: Утепление лоджии:
 - Бетон В30 - 200 мм
 - Пароизоляционная пленка Изолтекс НГ 200 ТУ 23.99.12-002-51256706-2016
 - Минераловатный утеплитель ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ ТУ 5762-010-74182181-2012 - 50 мм
- Ст21: Перегородка внутренняя: предполагаемое расположение перегородок воздушных собственников:
 - Гипсокартонные перегородки КНАУФ С112 (ГСП-А)-100 Металлический каркас 75мм, двухслойная обшивка (12,5мм x 2) с одной стороны - 100 мм
- Ст22: Стена наружная заполнение подоконных проемов:
 - Стеновые блоки из ячеистого бетона 000 "Сил Бет"; Блок 1/600x200x288/D600/B3,5/F100 ГОСТ 31360-2007 на растворе М100, армированная сеткой в каждом шве кладки Вр1 D-5 - 200 мм
- Ст23: Отбортовка:
 - Кирпич пустотелый керамический КР-р-пу 250 120 65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012, марка раствора М100 - 65 мм
- Ст24: Обшивка помещения венткамер:
 - Бетон В30 - 200 мм
 - Металлический каркас 75мм,
 - Тепло/звукоизоляция Негорючие минер. плиты на основе базальт. волокна плот. 37 кг/м 50мм,
 - Влагостойкая гипсовая плита ГСП-Н2 (12,5мм x 2) с одной стороны двухслойная обшивка - 100 мм

Трап для балконов и террас с горизонтальным вытеском DN50 с сеткой-дрезцеловитель, горизонтальным вытеском HL90.2

Сток ливневой канализации d=50 мм сталь оцинкованная 3,5 мм

Условные обозначения

- К-2 Марка помещения (Имя)
- 1 Марка помещения (Номер)
- 19.8 Марка помещения (Площадь)
- 2 Марка квартиры:
 - площадь жилая
 - площадь квартиры
 - общая площадь квартиры
 - Кол-ч. комнат

Условные сокращения

- Холл -холл
- Сп -спальня
- К-г -кухня-гостиная
- К -кухня
- Г -гостиная
- С/у -санузел
- Лоджия -лоджия

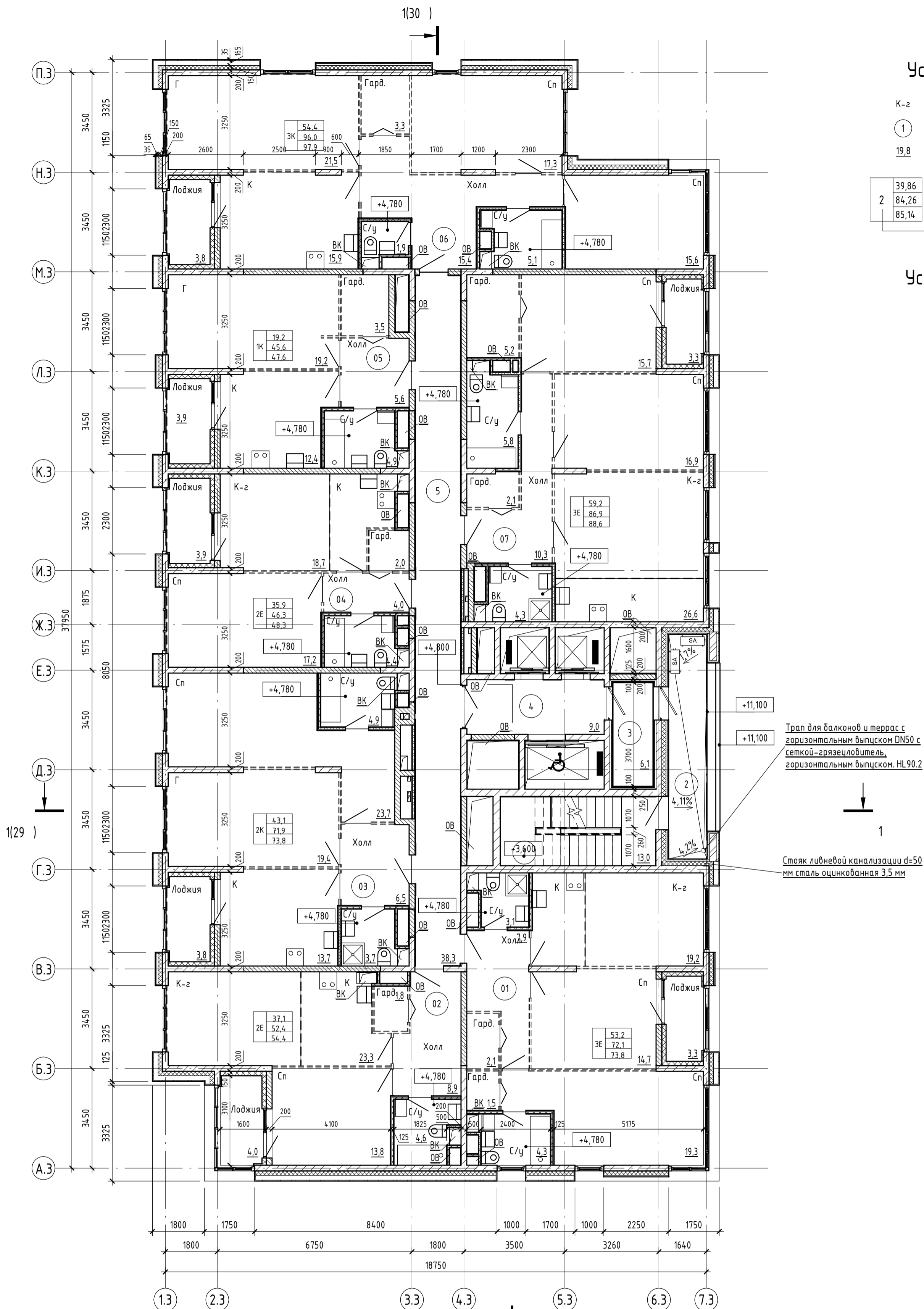
19-02-01(К2)-AP				
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и отстоящими, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Тризна			11.21
Провер.	Максимова			11.21
Корпус 3.				
Н. контр.	Кириллова			11.21
План на отн. 0,000				
			Стация	Лист
			П	22
ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток				

Условные обозначения

- К-2 Марка помещения (Имя)
 - ① Марка помещения (Номер)
 - 19,8 Марка помещения (Площадь)
- Марка квартиры:
- 2 39,86 - площадь жилая
 - 84,26 - площадь квартиры
 - 85,14 - общая площадь квартиры
- Колич. комнат

Условные сокращения

- Холл - холл
- Сп - спальня
- К-2 - кухня-гостиная
- К - кухня
- Г - гостиная
- С/у - санузел
- Лоджия - лоджия



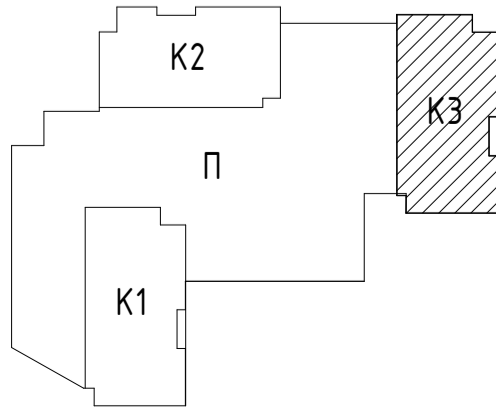
Трап для балконов и террас с горизонтальным выпуском DN50 с сеткой-грязеуловителем, горизонтальным выпуском. HL 90.2

Стойка ливневой канализации d=50 мм сталь оцинкованная 3,5 мм

Корпус 3
Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
2-01	Лестничная клетка ЛК1 (типН1)	13,0	
2-02	Переходной балкон	12,1	
2-03	Тамбур (зона без-ти для МГН)	6,1	
2-04	Лифтовой холл	9,0	
2-05	Коридор	38,3	
2-06	Квартира 01 - 3Е комн.	72,1/73,8	
2-07	Квартира 02 - 2Е комн.	52,4/54,4	
2-08	Квартира 03 - 2 комн.	71,9/73,8	
2-09	Квартира 04 - 2Е комн.	46,3/48,3	
2-10	Квартира 05 - 1 комн.	45,6/47,6	
2-11	Квартира 06 - 3 комн.	96,0/97,9	
2-12	Квартира 06 - 3Е комн.	86,9/88,6	

Примечания:
1. Условные обозначения стен см. лист 22.



19-02-01(К2)-АР					
«Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул.Алеутская,65а в г. Владивостоке»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тризна			04.22
Провер.		Максимов			04.22
Н. контр.		Кириллова			04.22
Корпус 3.				Стадия	Лист
				П	23
План 2-12 этажей				ООО "Проектное Бюро "Жуков и партнеры" г. Владивосток	

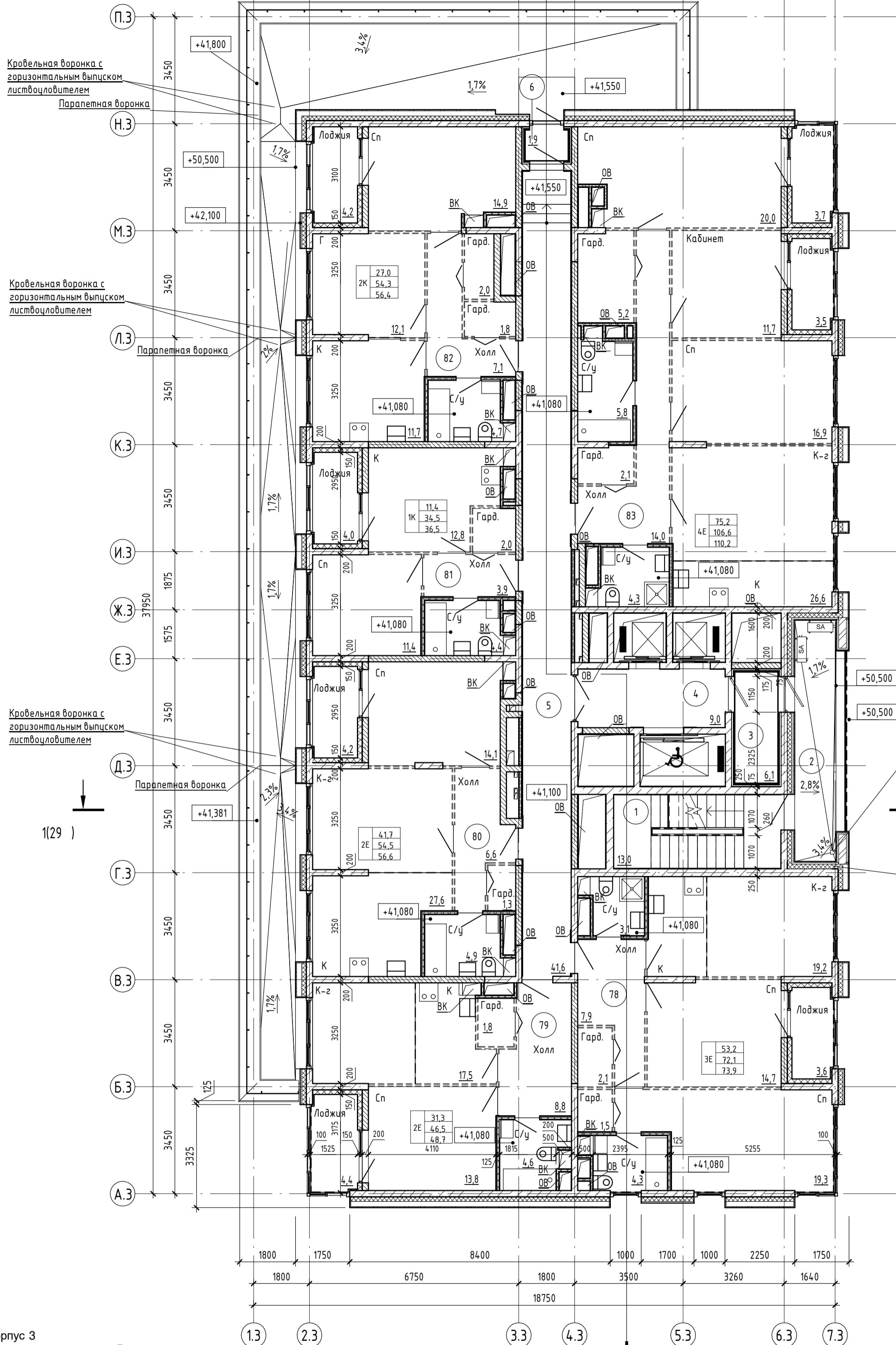
1(30)

Условные обозначения

- К-г Марка помещения (Имя)
 - 1 Марка помещения (Номер)
 - 19,8 Марка помещения (Площадь)
- Марка квартиры:
 - площадь жилая
 - площадь квартиры
 - общая площадь квартиры
 Колич. комнат
- | | |
|---|-------|
| 2 | 39,86 |
| | 84,26 |
| | 85,14 |

Условные сокращения

- Холл - холл
- Сп - спальня
- К-г - кухня-гостиная
- К - кухня
- Г - гостиная
- С/у - санузел
- Лоджия - лоджия



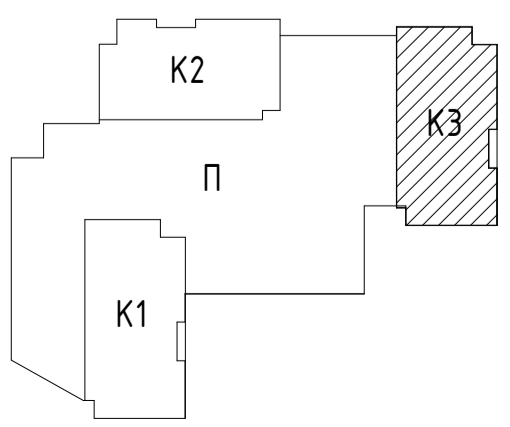
Трап для балконов и террас с горизонтальным выпуском DN50 с сеткой-грязепловителем, горизонтальным выпуском. HL90.2

Стойка лифтовой канализации d=50 мм сталь оцинкованная 3,5 мм

Согласовано
 Взам. инв. №
 Подл. и дата
 Инв. № подл.

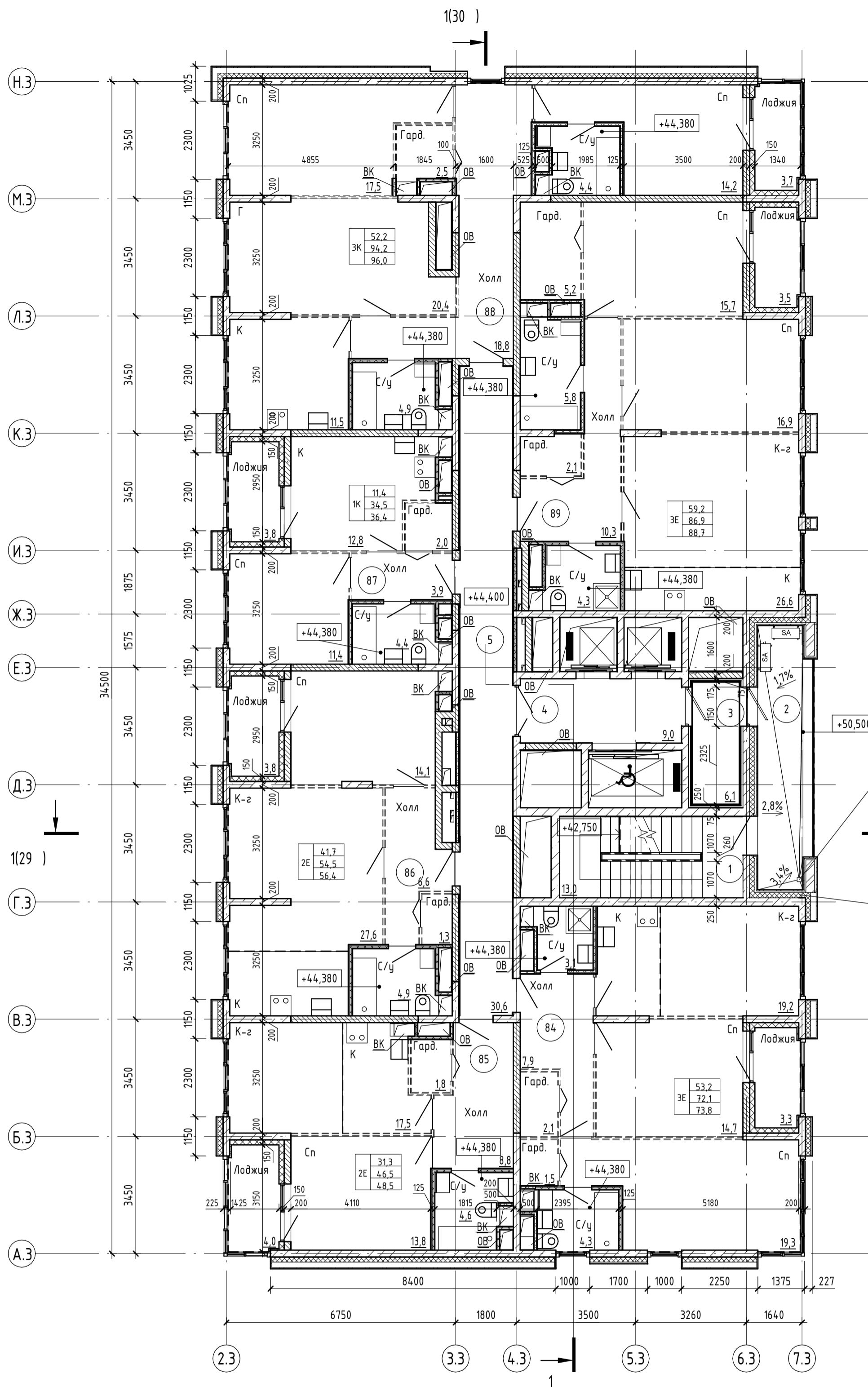
Корпус 3 Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
13-01	Лестничная клетка ЛК1 (типН1)	13,0	
13-02	Переходной балкон	12,1	
13-03	Тамбур (зона без-ти для МГН)	6,1	
13-04	Лифтовой холл	9,0	
13-05	Коридор	41,6	
13-06	Квартира 01 - 3Е комн.	72,1/73,9	
13-07	Квартира 02 - 2Е комн.	46,5/48,7	
13-08	Квартира 03 - 2Е комн.	54,6/56,6	
13-09	Квартира 04 - 1 комн.	34,5/36,5	
13-10	Квартира 05 - 2 комн.	54,3/56,4	
13-11	Квартира 06 - 4Е комн.	106,6/110,2	
13-12	Тамбур	1,9	



Примечания:
 1. Условные обозначения стен см. лист 22.

					19-02-01(К3)-АР				
					«Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул.Алеутская,65а в г. Владивостоке»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус 3.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Тризна	04.22			04.22		П	24	
Провер.	Максимов	04.22							
Н. контр.	Кириллова	04.22				План 13 этажа			



Условные обозначения

- К-2 Марка помещения (Имя)
 - 1 Марка помещения (Номер)
 - 19.8 Марка помещения (Площадь)
- | | |
|---|-------|
| 2 | 39,86 |
| | 84,26 |
| | 85,14 |
- Марка квартиры:
 - площадь жилая
 - площадь квартиры
 - общая площадь квартиры
- Колич. комнат

Условные сокращения

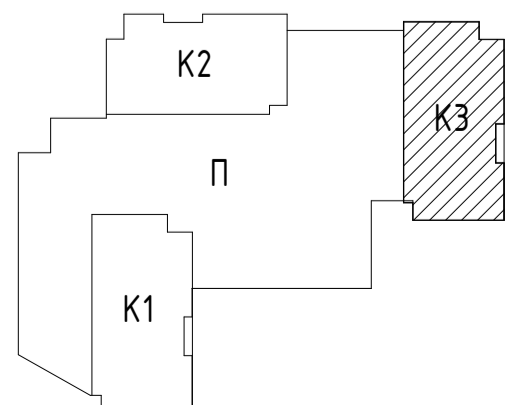
- Холл - холл
- Сп - спальня
- К-г - кухня-гостиная
- К - кухня
- Г - гостиная
- С/у - санузел
- Лоджия - лоджия

Трап для балконов и террас с горизонтальным выпуском DN50 с сеткой-грязеуловителем, горизонтальным выпуском HL90.2

1 Стояк ливневой канализации d=50 мм сталь оцинкованная 3.5 мм

Корпус 3
 Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
14-01	Лестничная клетка ЛК1 (типН1)	13,0	
14-02	Переходной балкон	12,1	
14-03	Тамбур (зона без-ти для МГН)	6,1	
14-04	Лифтовой холл	9,0	
14-05	Коридор	30,6	
14-06	Квартира 01 - 3Е комн.	72,1/73,8	
14-07	Квартира 02 - 2Е комн.	46,5/48,5	
14-08	Квартира 03 - 2Е комн.	54,5/56,4	
14-09	Квартира 04 - 1 комн.	34,5/36,4	
14-10	Квартира 05 - 3 комн.	94,2/96,0	
14-11	Квартира 06 - 3Е комн.	86,9/88,7	



Примечания:
 1. Условные обозначения стен см. лист 22.

					19-02-01(K2)-AP		
					«Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и втостоянкой, расположенный в районе ул.Алеутская,65а в г. Владивостоке»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.	Тризна				04.22		
Провер.	Максимов				04.22		
Корпус 3.						Стадия	Лист
П						25	Листов
Н. контр. Кириллова							
План 14-15 этажей							

Условные обозначения типов покрытий.

Кр.1

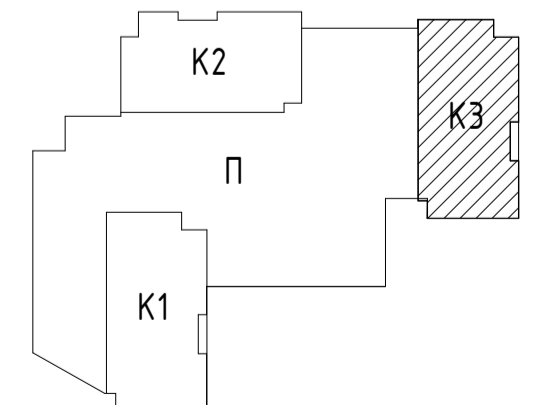
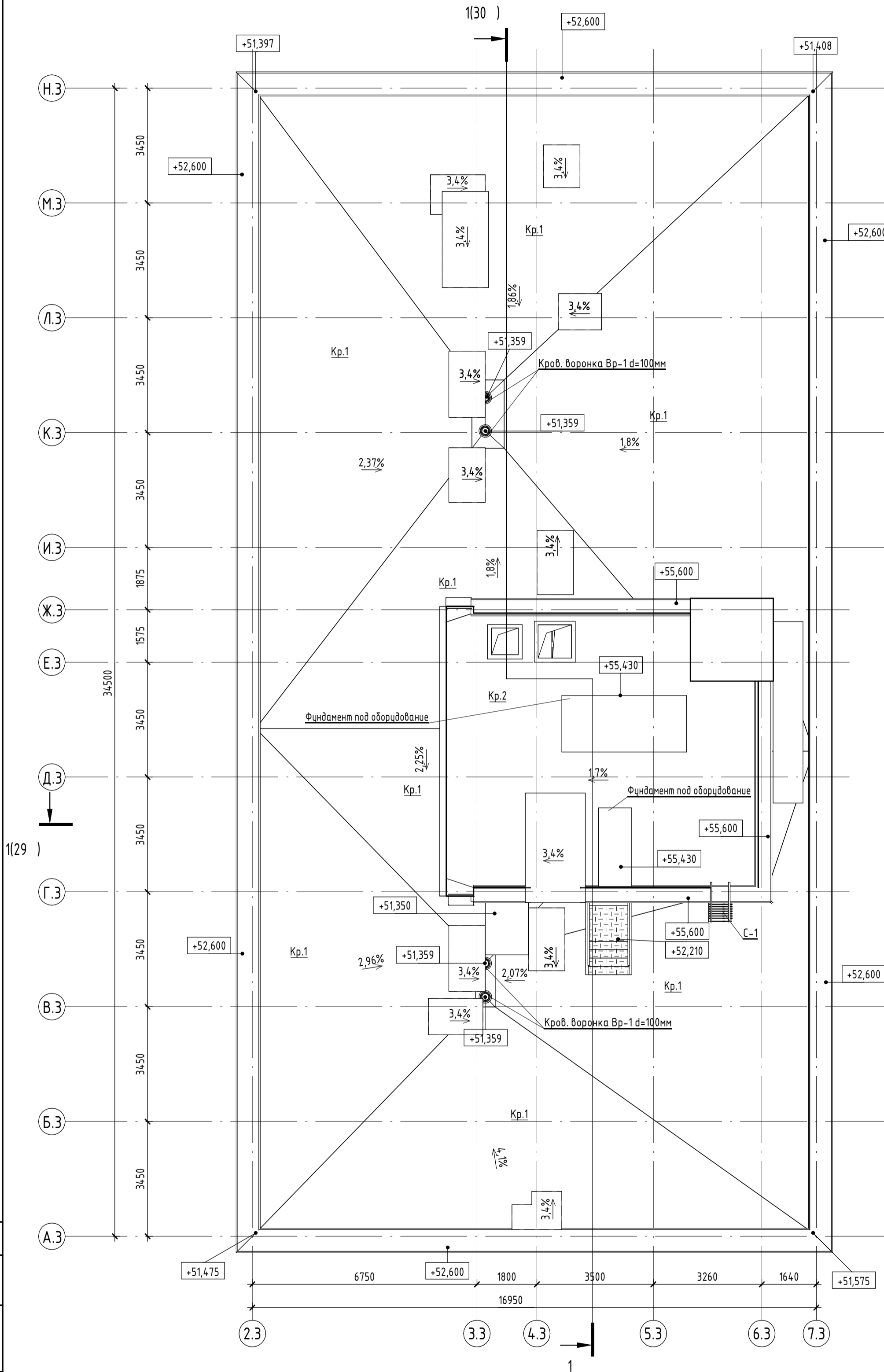
Гидроизоляция - Техноласт ЭКП (битумно-полимерная) -4,2 мм
 Гидроизоляция - Техноласт ЭПП (битумно-полимерная) -3 мм
 Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ № 01 -0 мм
 Стяжка из цем.-песч. р-ра вырав. М200, арм. сет. Вр1 D4 с яч. 100/100 мм ГОСТ 8478-81 -50 мм
 Уклонообразующий слой из керамзитобетона В2,5 D600 ГОСТ 25820-2014 min 20 мм -60 мм
 Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF -120 мм
 Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF -100 мм
 Биполь ЭПП -3 мм
 Перекрытие монолитное - 200мм

Кр.2

Гидроизоляция - Техноласт ЭКП (битумно-полимерная) -4,2 мм
 Гидроизоляция - Техноласт ЭПП (битумно-полимерная) -3 мм
 Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ № 01 -0 мм
 Стяжка из цем.-песч. р-ра вырав. М200, арм. сет. Вр1 D4 с яч. 100/100 мм ГОСТ 8478-81 -50 мм
 Уклонообразующий слой из керамзитобетона В2,5 D600 ГОСТ 25820-2014 min 20 мм -20 мм
 Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF -50 мм
 Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF -100 мм
 Биполь ЭПП -3 мм
 Перекрытие монолитное - 200мм

Кр.3

Гидроизоляция - Техноласт ЭКП (битумно-полимерная) -2 мм
 Гидроизоляция - Техноласт ЭПП (битумно-полимерная) -3 мм
 Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ № 01 -0 мм
 Стяжка из цем.-песч. р-ра вырав. М200, арм. сет. Вр1 D4 с яч. 100/100 мм ГОСТ 8478-81 -50 мм
 Уклонообразующий слой из керамзитобетона В2,5 D600 ГОСТ 25820-2014 min 20 мм -20 мм
 Железобетонная плита (по профлисту) -100 мм



- Кровлю выполнить по СП 17.13330.2017 "Кровли", "Кровли. Руководство по проектированию, устройству, правилам приемки и методам оценки качества", после прокладки сетей и монтажа оборудования ЭМ, ВК, ОВ, СС
- По периметру вентшахт выполнить контруклоны 3,4%
- Предусмотреть увеличение уклона к воронке не менее 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее. Предусмотреть заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.
- Ограждение парапета КП ГОСТ Р 53254-2009. Высота верхнего поручня металлического ограждения h=600 мм, расстояние между вертикальными элементами ограждения 1200 мм, высота промежуточного горизонтального перила 300 мм.
- Количество водоприемных воронок Вр1 d=100мм равно 4 шт.
- Узлы примыкания кровельного ковра к парапету, вентшахтам, примыкания к водоприемным воронкам, выход на кровлю, парапет выполнить по ООО "ТехноНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ".
- Выполнить двустороннее утепление парапета, со стороны кровли утеплить экструзионным пенополистиролом Сэндвич ТЕХНОНИКОЛЬ Ц-XPS (покрытые защитным слоем из высокопрочного полимерцементного бетона), что является необходимым для защиты торца утеплителя плоской кровли от образования точки росы в зоне контакта с ж/б.

19-02-01(К2)-АР					
Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке»					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Тризна				04.22
Провер.	Максимов				04.22
Н. контр.	Кириллова				04.22

Корпус 3.	Стадия	Лист	Листов
	П	27	

План кровли