

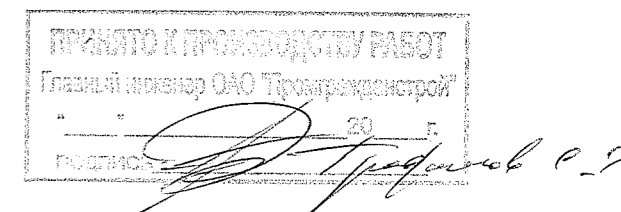
Общество с ограниченной ответственностью
"ГИПстройпроект"

Жилая застройка по ул. Лебедева
в Октябрьском районе г. Улан-Удэ.
Блок В,Г,Д, Подземная автостоянка.2 этап строительства.
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения"

15-2012 - КР

2013



Общество с ограниченной ответственностью
"ГИПстройпроект"

Жилая застройка по ул. Лебедева
в Октябрьском районе г. Улан-Удэ.
Блок В,Г,Д, Подземная автостоянка.2 этап строительства.
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения"

15-2012 - КР

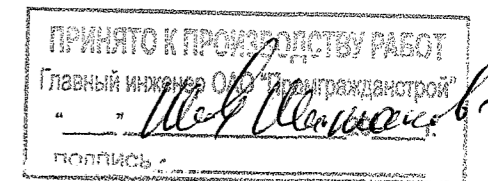
Директор
ООО "ГИПстройпроект"

Главный инженер



В.А. Идамжапов

П.В. Гарипов



2013

Содержание раздела

Обозначение	Наименование	Примечание
15-2012-КРС	Содержание раздела	2 - 3
15-2012-СП	Состав проектной документации	4
	Текстовая часть	
15-2012-КР.ТЧ	4.1 Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, представленного для размещения объекта капитального строительства	5
15-2012-КР.ТЧ	4.2 Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, представленный для размещения объекта капитального строительства	6
15-2012-КР.ТЧ	4.3 Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства	6
15-2012-КР.ТЧ	4.4 Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства	7
15-2012-КР.ТЧ	4.5 Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций	8
15-2012-КР.ТЧ	4.6 Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства	8
15-2012-КР.ТЧ	4.7 Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства	9

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

ПРИНЯТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ 15-2012-КРС Главный инженер ОАО "Тремрайхдаммстрой"						Статья		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Медок.	Подп.	Дата	Листов		
Разраб.		Гыкшеева Б.В.				П	1	2
ГИП		Гарипов П.В.				Содержание раздела		
Н. контр.		Гарипов П.В.				ООО «ГИПстройпроект»		

15-2012-КР.ТЧ	4.8 Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначений и технического назначения	10
15-2012-КР.ТЧ	4.9 Обоснование проектных решений и мероприятий	10
15-2012-КР.ТЧ	4.10 Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений	11
15-2012-КР.ТЧ	4.11 Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения	12
15-2012-КР.ТЧ	4.12 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	12
Графическая часть		
15-2012-КР	План на отм. 0.000	13
15-2012-КР	Разрез 1-1	14
15-2012-КР	План каркаса на отм. 3.200	15
15-2012-КР	Схема каркаса по осям 1, 2, 3. Узел Г.	16
15-2012-КР	Схема каркаса по осям 4, 5, 6	17
15-2012-КР	Схема каркаса по осям 7, 8, 9	18
15-2012-КР	Схема каркаса по осям 10, 11, 12	19
15-2012-КР	Схема каркаса по осям А, Б, В	20
15-2012-КР	Схема каркаса по осям Г, Д, Е	21
15-2012-КР	Схема каркаса по осям 1/2, И/1, И/2, И/3	22
15-2012-КР	Схема каркаса по оси Ж, И, А/2	23
15-2012-КР	План железобетонных стен на отм. 0.000	24
15-2012-КР	План перегородок на отм. 0.000	25
15-2012-КР	План плиты перекрытия на отм. 3.300	26
15-2012-КР	План на отм. 4.000	27
15-2012-КР	План фундамента	28
15-2012-КР	План фундамента по оси Г в осях 3-4, 9-10	29
15-2012-КР	ФМ-1, ФМЛ-1, ФМЛ-2, ФЛ-3	30
15-2012-КР	Узел А, Разрез 1-1, 2-2	31

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

ПРИНЯТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

Главный инженер ОАО "Имгражданстрой"

" " 20 15 2012 КРС

Дата подписи *Игорь Иванович*

Лист

2

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп.

Дата

Состав проектной документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	15-2012-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	15-2012-ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	
3	15-2012-АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»	
4	15-2012-КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	
5	15-2012-ИОС	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
5а		а. Подраздел «Система электроснабжения»	
5б		б. Подраздел «Система водоснабжения»	
5в		в. Подраздел «Система водоотведения»	
5г		г. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	
5д		д. Подраздел «Сети связи»	
5ж		ж. Подраздел «Технологические решения»	
6	15-2012-ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства»	
8	15-2012-ООС	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
9	15-2012-ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
10	15-2012-ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	
10.1	15-2012-БЭОКС	Раздел 10.1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»	
11_1	15-2012-МОЭЭ	Раздел 11_1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

15-2012-СП						Страница		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	П	Лист	Листов
Разраб.		Тыкшесва Б.В.		<i>Тыкшесва Б.В.</i>		1	1	1
ГИП		Гарипов П.В.		<i>Гарипов П.В.</i>		ООО «ГИПстройпроект»		
Н. контр.		Гарипов П.В.		<i>Гарипов П.В.</i>				

Состав проектной документации

ООО «ГИПстройпроект»

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

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

Участок застройки предполагаемого строительства расположен в жилой зоне Октябрьского района г. Улан-Удэ и относится к IV климатическому району строительства по СНиП 23-01-99 «Строительная климатология». Площадь участка 15899 м². Имеющий адресные ориентиры: Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Лебедева. Кадастровый номер земельного участка — 03:24:032701:1774 от 17.04.2013 г.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха (средняя температура наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92) – минус 37° С.

Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха менее 8°С - 237 суток, средняя температура воздуха этого периода минус 10,4°С.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца холодного периода года – 74%.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца теплого периода года – 68%.

Преобладающее направление ветра северо-западное и западное.

Нагрузки и воздействия:

- расчетное значение веса снегового покрова – 80 кг/м² (0,8 КПа) (СП 20.13330.2011);
- нормативное значение ветрового давления – 38 кг/м² для III ветрового района (СП 20.13330.2011);
- сейсмичность площадки строительства – 8 баллов (СП 14.13330.2011 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*, ОСР-97, карта А);
- уровень ответственности здания – II (ГОСТ Р 54257-2010 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения для расчетов»);
- степень огнестойкости здания – II.

Инженерно-геологические условия района строительства

Площадка проектируемого строительства расположена на высокой надпойменной террасе р. Уды.

Абсолютные отметки участка составляют 510,62-512,07 мБС.

Инженерно-геологический разрез представлен следующим:

- насыпные грунты мощностью до 0,5-1,5м из песка мелкого и пылеватого с остатками строительного и бытового мусора. Грунт — от маловлажного до сухого, от рыхлого сложения

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

ГЕОМЕСТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
					20 15.2012-КР/И	5

до слежавшегося.

- инженерно-геологический элемент 1 - ИГЭ-1 — песок мелкий желтовато-серый, маловлажный, средней плотности, с редкими включениями дресвы и щебня вскрыт под насыпными грунтами до глубин 2,7-4,7м..
- ИГЭ-2 — песок крупный желтовато-коричневый, от маловлажного, средней плотности до насыщенного водой вскрыт в основании песка мелкого и в переслаивании с грунтом галечниковым в верхней половине разреза.
- ИГЭ-3 — суглинок легкий пылеватый твердый вскрыт в основании песчаных грунтов в скв. 1-6 мощностью 0,9-1,5м..
- ИГЭ-4 — грунт галечниковый с песчаным заполнителем вскрыт в средней части разреза, местами в переслаивании с песком крупным.
- ИГЭ-5 — аргиллиты в переслаивании с алевrolитами, выветрелые до состояния суглинка легкого, вскрыты в основании разреза с глубин 11,9-15,6м на пройденную глубину.

Подземные воды установились на глубинах 6,2-7,0м..

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов — 3,2 м.

Глубина заложения фундаментов не зависит от глубины сезонного промерзания грунтов. Грунтами основания будут служить пески мелкие крупные средней плотности.

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

Сейсмическая активность площадки оценивается в 8 баллов, согласно карте сейсмомикрорайонирования г. Улан-Удэ, согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям №У-502 от 2012 г.

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

Прочностные и деформационные характеристики грунтов, слагающих основание, определены из отчета по инженерно-геологическим изысканиям на объекте «Жилая застройка по ул. Лебедева в Октябрьском районе г. Улан-Удэ. Подземная автостоянка».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата



2015-2012-КР.ТЧ
М.А. Мухоморова

Свойства грунтов

Наименование показателя	ИГЭ-1 Песок мелкий	ИГЭ-2 Песок крупный	ИГЭ-3 Суглинок легкий	ИГЭ-4 Грунт галечниковый	ИГЭ-5 Элювиальный суглинок легкий
Плотность, г/см ³ : нормат. расч. 0.85 расч. 0.95	1,66 1,65 1,63	1,68 1,67 1,66	1,95 1,93 1,91	2,17	2,08 2,07 2,05
Модуль деформации грунта, МПа. нормат.	18л; 25с 28(снип)	24л; 27с; 30(снип)	27(снип)	40(снип)	23(снип)
Угол внутр. трения, град. нормат. расч. 0.85 расч. 0.95	31л*; 34с 30л 30л	33л*; 38с 30л 30л	25(снип)	40(снип)	27(снип)
Удельное сцепление, кПа: нормат.	1л; 2(снип)	1л; 1(снип)	37(снип)	1(снип)	53(снип)
Расчетное сопротивление, кгс/см ²	3	5	3	6	0,3 МПа

- методы определения параметров: л-лабораторный, с-статическим зондированием, снип — СП-50-101-2004.

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

Подземные воды на период изысканий установились на глубинах 6,2-7,0м с отметками 504,3-505,2мБС. По составу подземные воды гидрокарбонатно-кальциевые и никакими видами агрессивности по отношению к бетону на любом цементе не обладают. Степень агрессивного воздействия среды -слабоагрессивная, согласно СТ СЭВ 2440-80.

ПРИНЯТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

Главный инженер ОАО "Промгражданстрой"

15-2012-КР.Т
Подпись: *И.И. Исаев*

Лист

7

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист Надок. Подп. Дата

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

Необходимые для оценки прочности и содержания арматуры усилия и напряжения в элементах фундамента и несущего остова определены по результатам расчета многовариантных пространственных моделей.

При оценке усилий и деформаций в рассмотрение принимались основная установившаяся и особая динамическая (сейсмическая) ситуации. Комбинации и расчетные сочетания усилий определены согласно требований СП 20.13330.2011.

Расчеты произведены с использованием промышленного пакета САПР(комплекс STARK ES и смежных с ним программ). Основной метод расчета — метод перемещений в конечно-элементной реализации.

Геометрическая схема моделей сформирована в виде комбинаций конечных элементов (КЭ) различного типа с максимальным приближением к конструктивному решению здания.

Пластинчатыми КЭ моделировались: стены, плиты фундамента и перекрытий, законтурные элементы фундамента.

Стержневыми элементами моделировались: балки плит перекрытий над не несущими стенами.

Произведены статические и динамические расчеты моделей с учетом грунтового основания и без него(жесткое основание). Усилия в сечениях элементов остова приняты по наиболее не выгодному варианту.

Учет грунтового основания в статических и динамических моделях сооружения произведен с использованием гипотезы упругого полупространства (двухпараметрическая модель Пастернака STARK TS).

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

Конструктивная система подземной автостоянки – здание с монолитным железобетонным каркасом. Армирование железобетонных конструкций выполняется сварными и вязаными арматурными каркасами и сетками, а также отдельными стержнями, соединяемыми ручной дуговой сваркой. Класс арматуры А240, А400 по ГОСТ 5781-82*. Бетон – тяжелый

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	15-2012-КР.ТЧ <i>И.И. Исаева</i>

класса В25 по ГОСТ 26633-2012.

Наружные стены – монолитные, железобетонные, толщиной 300 мм., из бетона В25, обработанные гидроизоляцией Битурел по ТУ 5775-001-17187505-95; утеплитель ПСБ-С М-50 по ГОСТ 15588-86, толщиной 100 мм; пленка ПВХ по ГОСТ 9998-86.

Перекрытие — монолитное железобетонное, армированное вязаными сетками и каркасами из арматуры класса А400, бетон тяжелый класса В25, толщиной 250 мм.

Перегородки — кладка из кирпича рядового полнотелого одинарного КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2/25 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки 50, толщиной 310 мм, армированная горизонтальными сетками с шагом 600 мм по высоте и вертикальными двухсторонними арматурными сетками в слоях цементно-песчаного раствора марки 100 толщиной 30 мм, индекс изоляции воздушного шума не ниже 52Дб с кладкой II категории с временным сопротивлением осевому растяжению по неперевязанным швам R_1^u не менее 120 кПа.

Входа в стоянку - стены монолитные, железобетонные толщиной 200 мм ; навес над входом - металлический каркас из профильных труб по ГОСТ 30245-94, с укрытием из профлиста С 10-1000-0.7 по ГОСТ 2404-94.

Фундаменты – столбчатый монолитный железобетонный, высотой 600 мм., по периметру ленточный монолитный железобетонный, шириной 1800 мм., выполненные из тяжелого бетона класса В25 армированного сварными и вязанными пространственными каркасами и сетками и отдельными стержнями из стали марки 25Г2С класса А400 и А240 по ГОСТ 5781-82*.

Лестничные площадки и марши — монолитные железобетонные.

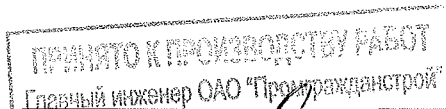
Двери наружные – металлические индивидуальные.

Ворота — металлические индивидуальные.

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

Подземная автостоянка с высотой этажа 3,3 м., предназначена для хранения автотранспортных средств на 68 парковочных мест. В подземной автостоянке предусмотрены две лестницы и ворота непосредственно наружу, что соответствует требованиям п. 5.1.28 СНиП 21-02-99*. Подземная автостоянка расположена под дворовой территорией жилой застройки. Въезд в подземную автостоянку осуществляется на расстоянии 33 м от фасада жилого дома.

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



« » г.
 Подпись: *Иван Александрович В.*
 5-2012-КР.ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Лист

9

4.8 Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения

«Жилая застройка по ул. Лебедева в Октябрьском районе г. Улан-Удэ. Подземная автостоянка» включает в себя:

1. Подземная автостоянка, общей площадью 2000 м² (на 68 машино-мест);
2. Санузел, площадью 6,5 м²;
3. Помещение охраны, площадью 6,4 м²;
4. Технические помещения (электрощитовая — 8 м², водомерный узел — 9,8 м²; венткамеры — 66,5; 45,8 и 15,6 м²).

4.9 Обоснование проектных решений и мероприятий

Наружные ограждающие конструкции запроектированы с расчетом обеспечения необходимой теплоизоляции, изоляции от проникновения наружного холодного воздуха и пароизоляции, обеспечивающих при требуемой температуре внутри помещения отсутствие конденсации влаги на внутренних поверхностях конструкций.

Звукоизоляция наружных и внутренних ограждающих конструкций обеспечивает снижение звукового давления от внешних источников шума и шума оборудования до нормируемого уровня.

Требуемые нормативные параметры влажности и температуры воздуха внутри помещений зданий создаются приточной вентиляцией.

Освещённость помещений обеспечивается искусственным светом.

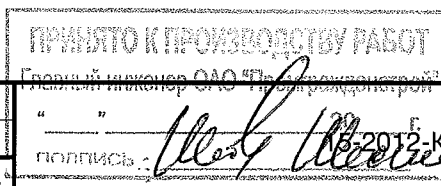
4.9.1 Пожарная безопасность

Здание подземной автостоянки - функциональной пожарной опасности Ф5.2 - «складские здания, сооружения, стоянки для автомобилей без технического обслуживания и ремонта, книгохранилища, архивы, складские помещения», согласно Технического регламента о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ от 22.07.2008г.

Здание выполняется в конструкциях, обеспечивающих II степень огнестойкости и класс пожарной опасности СО.

Служебные и технические помещения отделены противопожарными перегородками 1-го типа (Е1 45).

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



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4.9.2 Обеспечение эвакуации

Объект «Жилая застройка по ул. Лебедева в Октябрьском районе г. Улан-Удэ. Подземная автостоянка» обеспечен требуемым количеством эвакуационных выходов. Эвакуационные выходы предусмотрены через две лестницы типа Л1.

Уклон и ширина лестничных маршей, высота проходов, размеры дверных проемов обеспечивают удобство и безопасность передвижения людей.

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

Полы — шлифованный бетон.

Внутренняя отделка в санузле и комнате охраны:

- потолок — штукатурка, окраска вододисперсионной краской;
- стены - штукатурка, окраска эмалевой краской на высоту 1,5 м., выше вододисперсионной краской;
- полы — керамическая плитка.

Перегородки:

— кладка из кирпича рядового полнотелого одинарного КР-р-по 1НФ/100/2/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки 50, толщиной 120 мм., армированная горизонтальными сетками с шагом 616 мм по высоте и вертикальными двухсторонними арматурными сетками в слоях цементно-песчаного раствора марки 100 толщиной 30 мм.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ПРИНЯТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ Главный инженер ОАО "ПромГражданстрой" " " " " " " Подпись: <i>М.А. Алексеев</i> 15-2012-КР.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подп.

4.11 Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

Защита бетонных конструкций фундаментов и стен, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена путем нанесения асфальто-битумной штукатурки или обмазкой мастикой «БИТУРЕЛ» в соответствии с СН 301-65 «Указания по проектированию гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений».

Для защиты закладных деталей и соединительных элементов применяется цинковое покрытие, для остальных металлических элементов - эмалевое, в соответствии со СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

4.12 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

Защита территории и объекта от опасных природных и техногенных процессов обеспечивается соблюдением требований действующих нормативных документов:

- СНиП II-7-81* Строительство в сейсмических районах;
- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ от 22.07.2008г;
- СП 20.13330-2011;
- ГОСТ Р 54257-2010 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения для расчетов»;
- Технический регламент о безопасности зданий и сооружений №384-ФЗ от 30.12.2009 г.

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

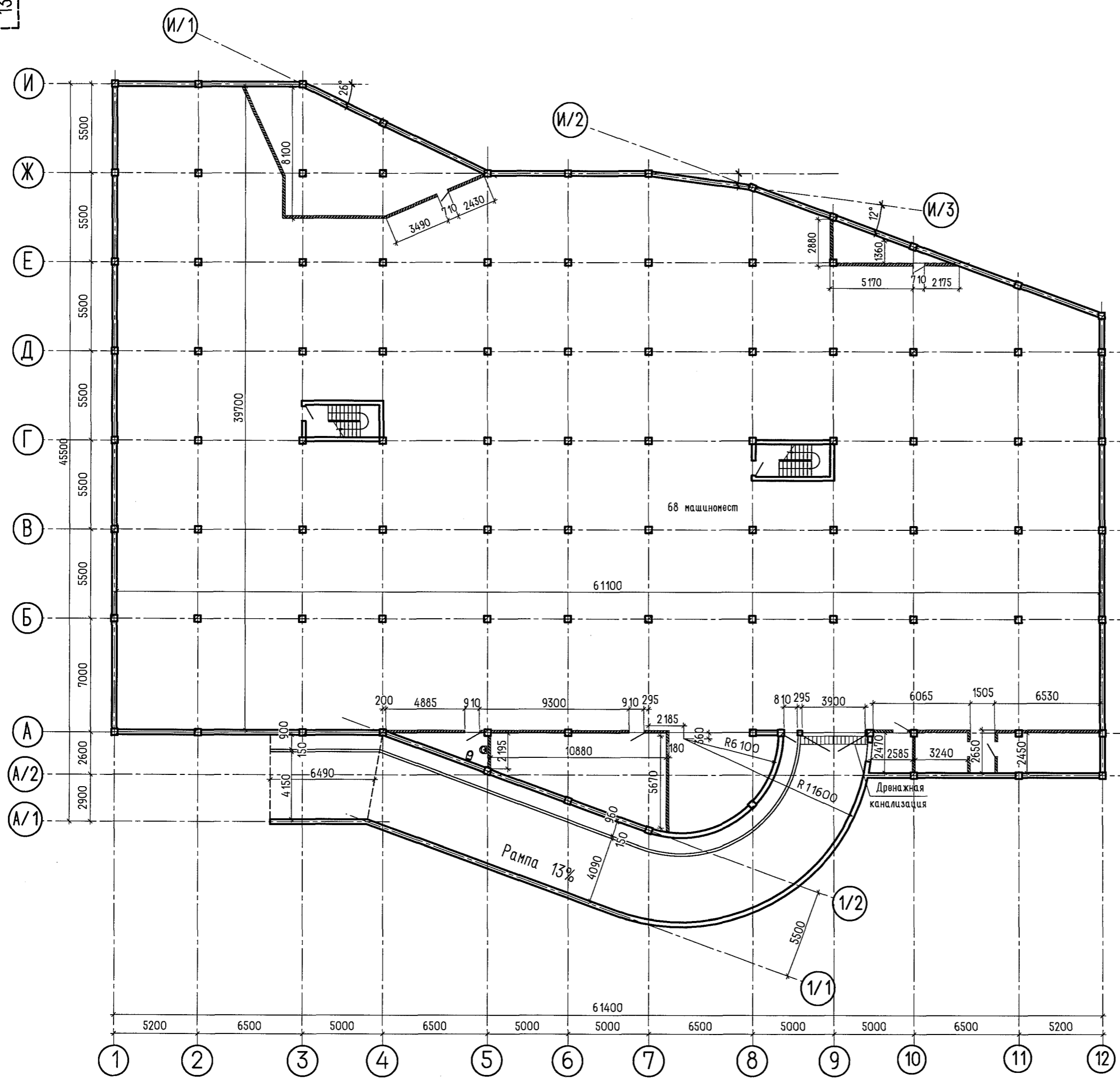
ПРИНЯТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
 Главный инженер ОАО "Промгражданстрой"

подпись: *Игорь Владимирович*
 15-2012-КР.ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Лист

12

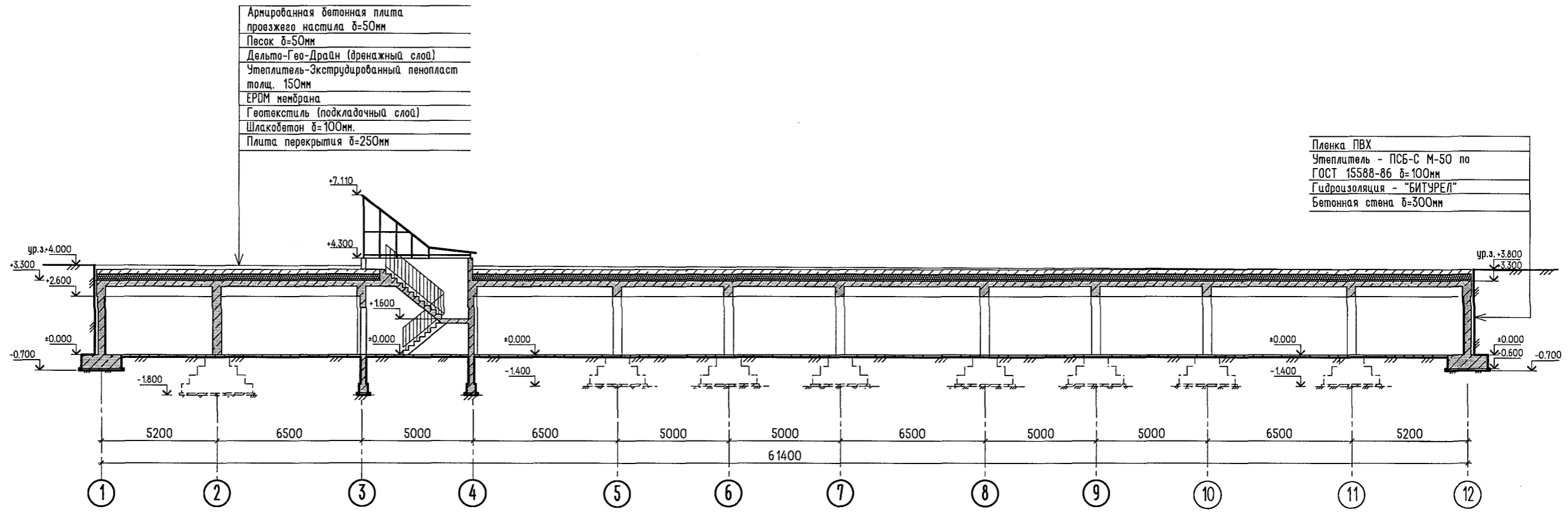


15-2012 - КР		Студия		Лист	Листов
Жилая застройка по ул. Победы		П		1	
Жилая застройка по ул. Победы		Подземная автостоянка		ООО "ГИПстройпроект"	
г. Улан-Удэ		План на отн. 0.000			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
	Разработал	Раднаев Б.Ж.			17.10.2014
	Н.контр.	Гарипов П.В.			

Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м ²
1	Автостоянка	2000.0
2	Венткамера	66.5
3	Венткамера	45.8
4	Венткамера	15.6
5	Помещение охраны	6.4
6	Электрощитовая	8.0
7	Лестничная клетка	9.2
8	Лестничная клетка	9.2
9	Водомерный узел	9.8
10	Сан узел	6.5
Итого:		2177.0

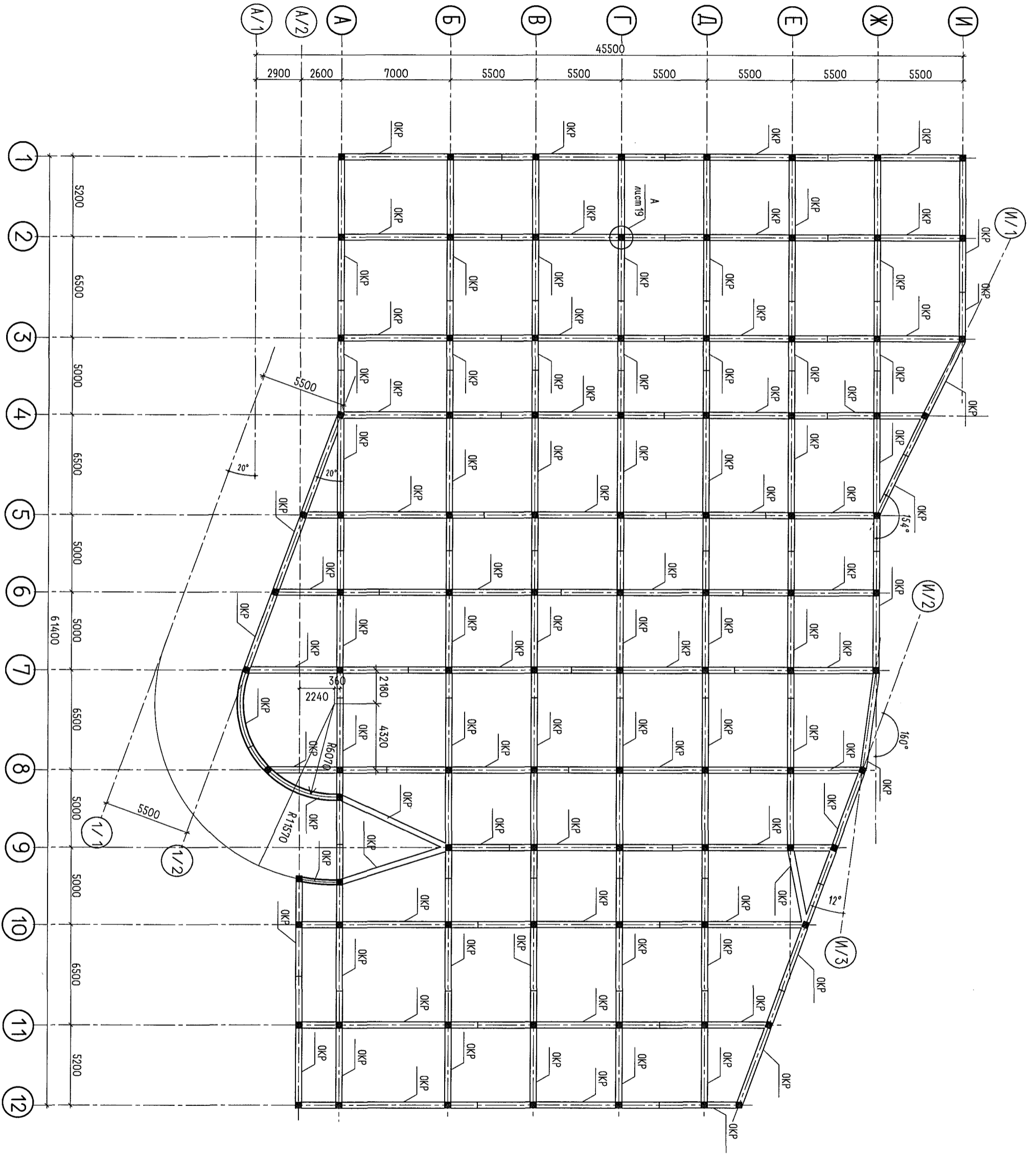
Разрез 1-1



Армированная бетонная плита проезжего настила δ=50мм
Песок δ=50мм
Дельта-Гео-Драин (дренажный слой)
Утеплитель-Экструдированный пенопласт толщ. 150мм
EPDM мембрана
Говтекстиль (подкладочный слой)
Шлакобетон δ=100мм.
Плита перекрытия δ=250мм

Пленка ПВХ
Утеплитель - ПСБ-С М-50 по ГОСТ 15588-86 δ=100мм
Гидроизоляция - "БИТУРЕЛ"
Бетонная стена δ=300мм

<p>ПРИНЯТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ Главный инженер ОАО "Троитгражданстрой" " " " Жидя застройка по Ал. Лебедева Подпись: <i>Александр Лебедев</i> в Октябрьском районе г. Улан-Удэ</p>						15-20 12 - КР					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Подземная автостоянка			Стадия	Лист	Листов
									П	2	
Разработал Раднаев Б.Ж. <i>Б.Ж. Раднаев</i> 06.10.2014						Разрез 1-1			ООО "ГИПстройпроект"		
Н.контр. Гарипов П.В. <i>П.В. Гарипов</i>											



					<p>ПРИНЯТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ</p> <p>Главным инженером ОАО "Промгидрострой"</p> <p>Жилая застройка по ул. Лебедева</p> <p>в Октябрьском районе г. Улан-Удэ</p> <p><i>Иван Шаданов</i></p>		15-2012 -КР				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Подземная автостоянка			Стадия	Лист	Листов
									П	3	
Разработал	Батуев Б.В.				<i>Батуев</i>	06.10.2014	План каркаса на отм. 3.200			ООО "ГИПСтройпроект"	
Н.контр.	Гарипов П.В.				<i>Гарипов</i>						

Схема каркаса по оси 1 в осях А-И

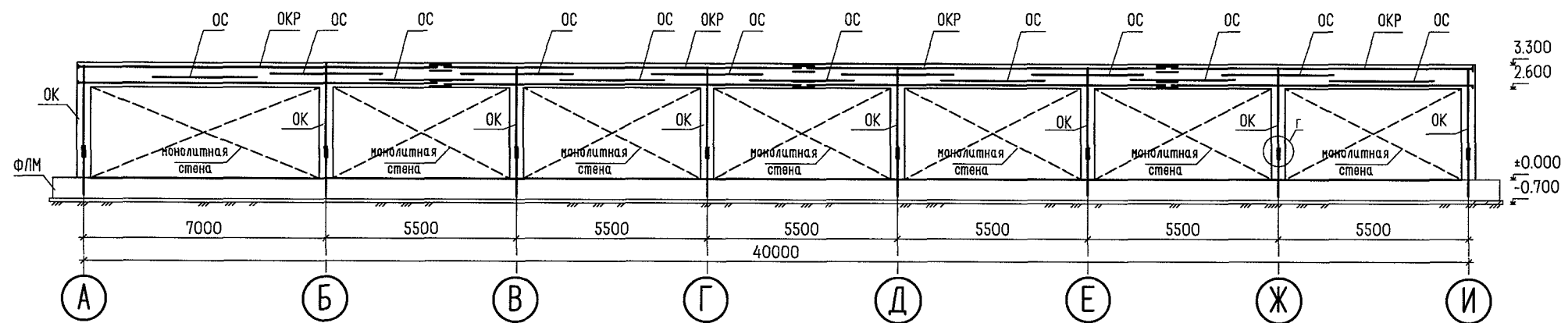


Схема каркаса по оси 2 в осях А-И

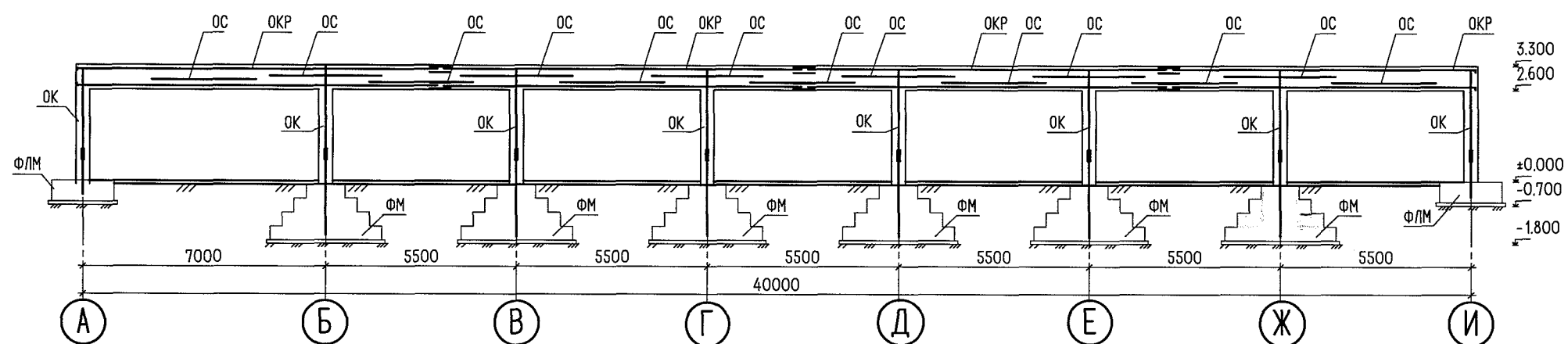
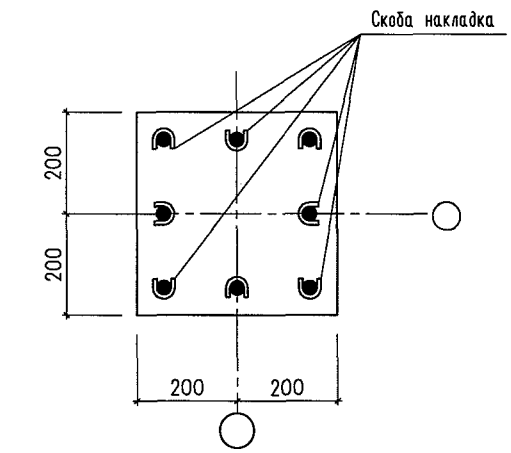
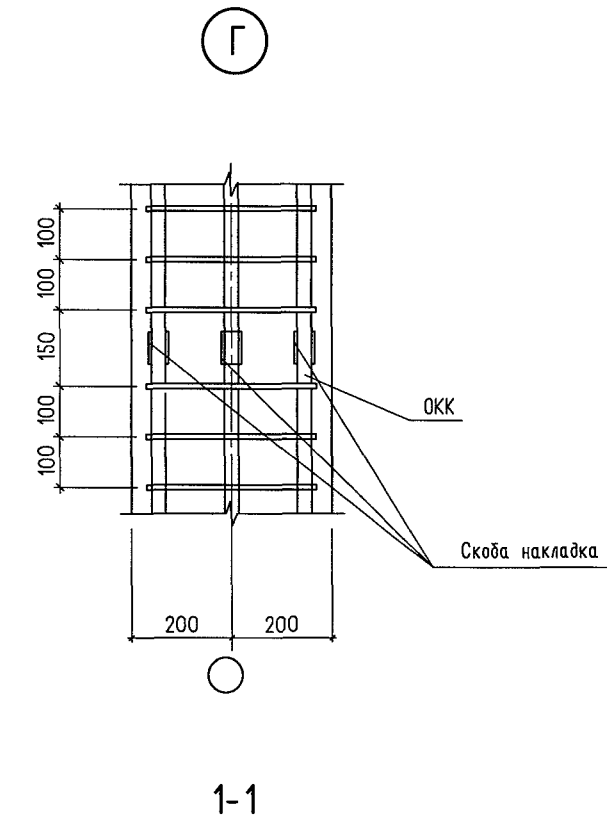
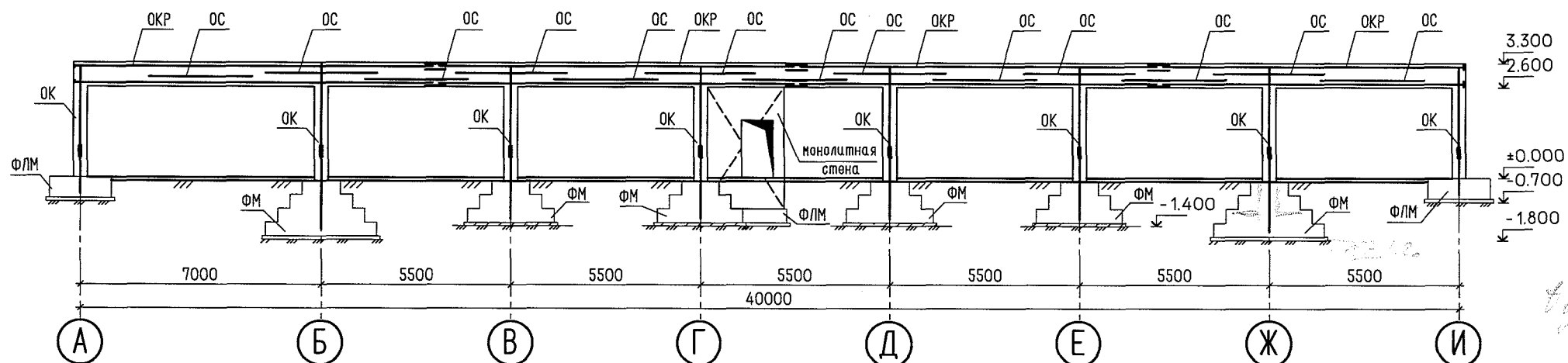


Схема каркаса по оси 3 в осях А-И



Handwritten notes in blue ink.

					ПРИНЯТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ Главный инженер ОАО "Промгражданстрой"		15-2012-КР					
					Жилая застройка по ул. Ледяева в Октябрьском районе г. Улан-Удэ							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Подземная автостоянка			Стадия	Лист	Листов	
					08.10.2014				П	4		
Н.контр.					Гарипов П.В.		Схема каркаса по осям 1, 2, 3. Узел Г.			ООО "ГИПстройпроект"		

Схема каркаса по оси 4 в осях А-И

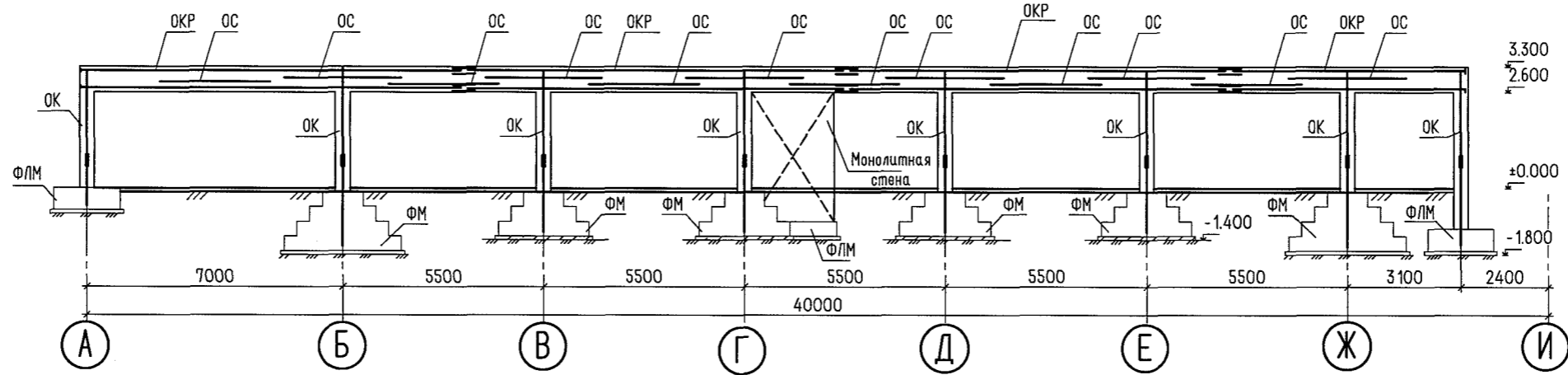


Схема каркаса по оси 5 в осях А/2-Ж

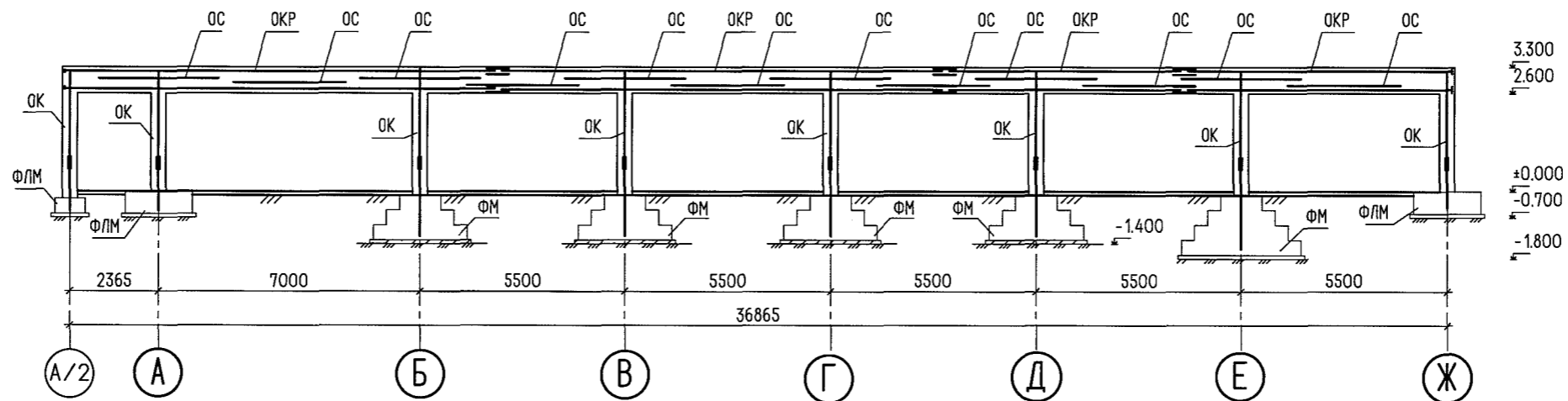
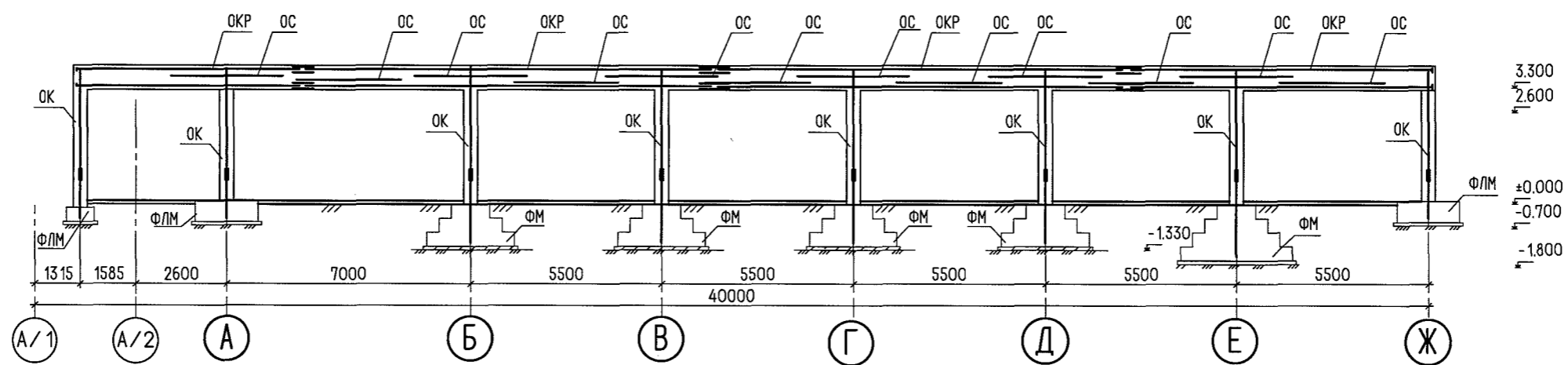


Схема каркаса по оси 6 в осях А/1-Ж



					ПРИНЯТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ Главный инженер ОАО "Промгражданстрой"		15-2012- КР				
					" " " Жилая застройка" по ул. Давыдова подпись: <i>Игорь Шамаев</i>						
					в Октябрьском районе г. Улан-Удэ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Подземная автостоянка			Стадия	Лист	Листов
									П	5	
Разработал	Батцев Б.В.			<i>Батцев</i>	17.10.2014	Схема каркаса по осям 4, 5, 6			ООО "ГИПстройпроект"		
Н.контр.	Гарипов П.В.										

Схема каркаса по оси 7 в осях А/1-Ж

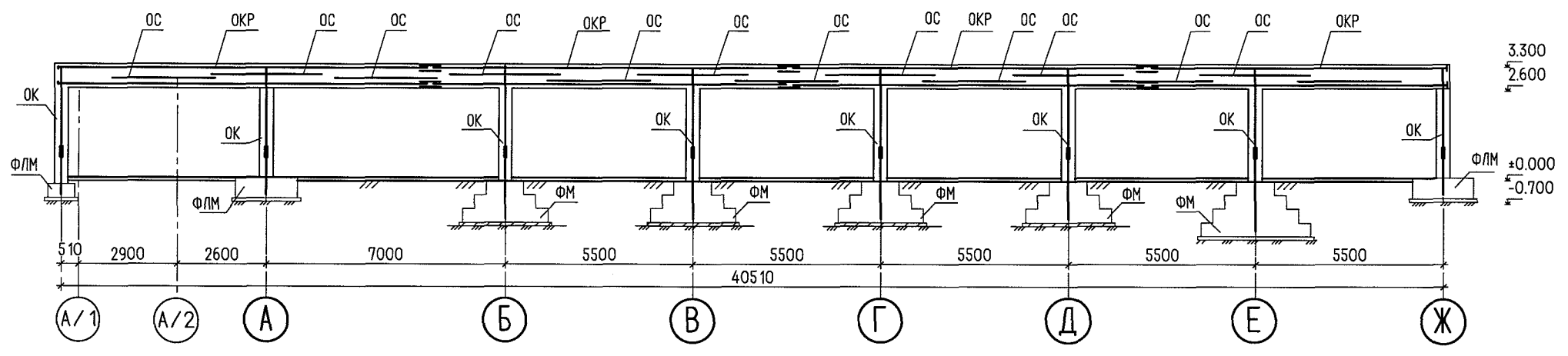


Схема каркаса по оси 8 в осях А/1-Ж

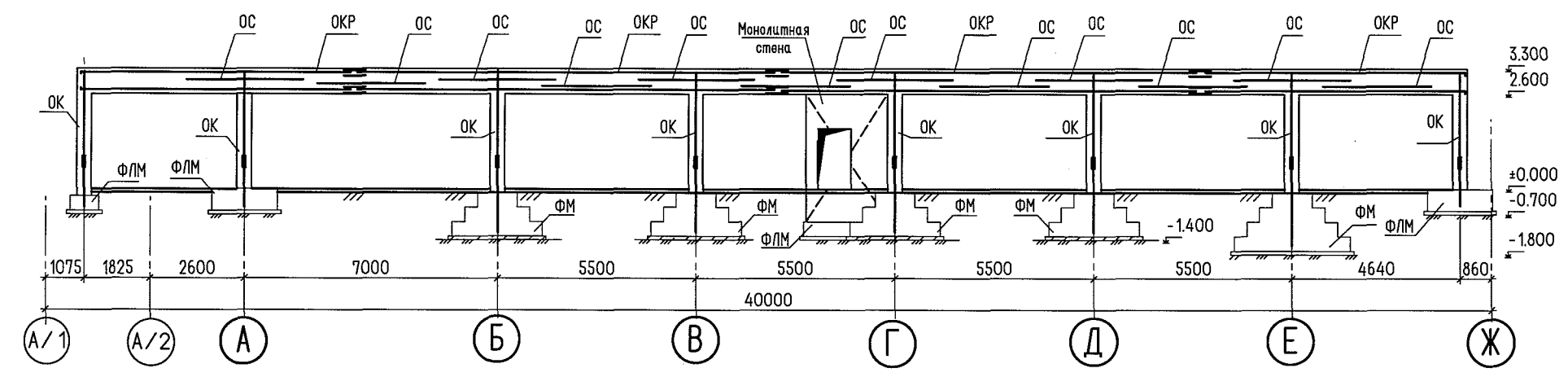
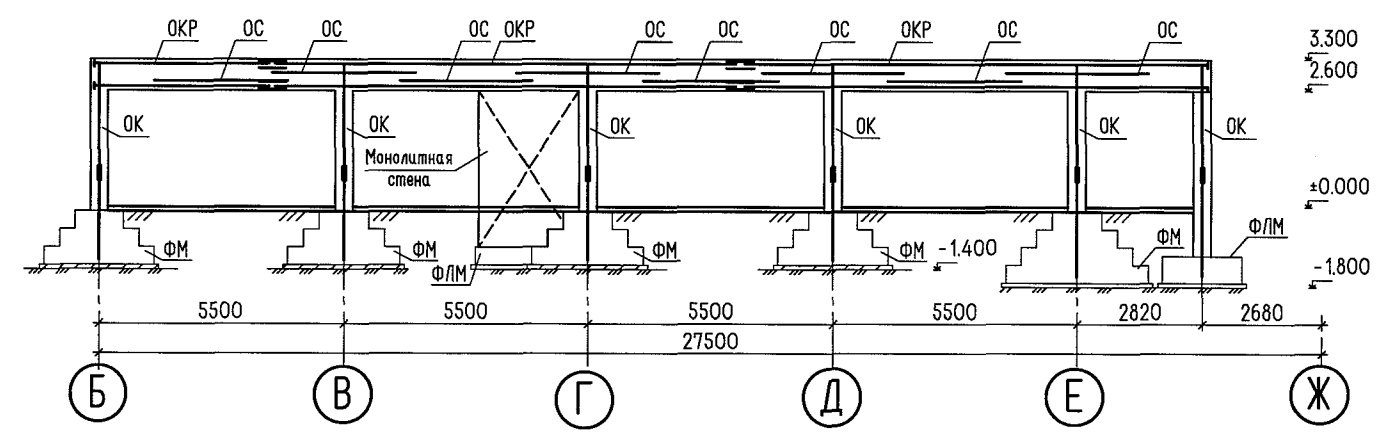


Схема каркаса по оси 9 в осях Б-Ж



					15-2012 - КР	
					ПРИНЯТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ Главный инженер ООО "ГИПстройпроект" Жилая застройка по ул. Педерева в Октябрьском районе г. Улан-Удэ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Подземная автостоянка
Разработал		Батцэв Б.В.		<i>Батцэв</i>	17.10.2014	II
Н.контр.		Гарипов П.В.				6
Схема каркаса по осям 7, 8, 9						ООО "ГИПстройпроект"

Схема каркаса по оси 10 в осях А/2-Ж

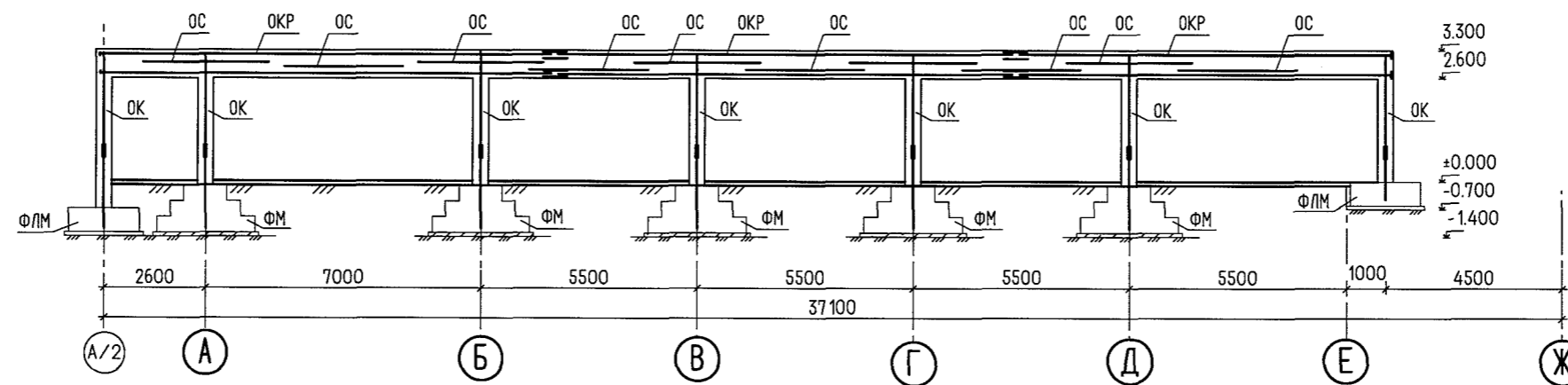


Схема каркаса по оси 11 в осях А/2-Е

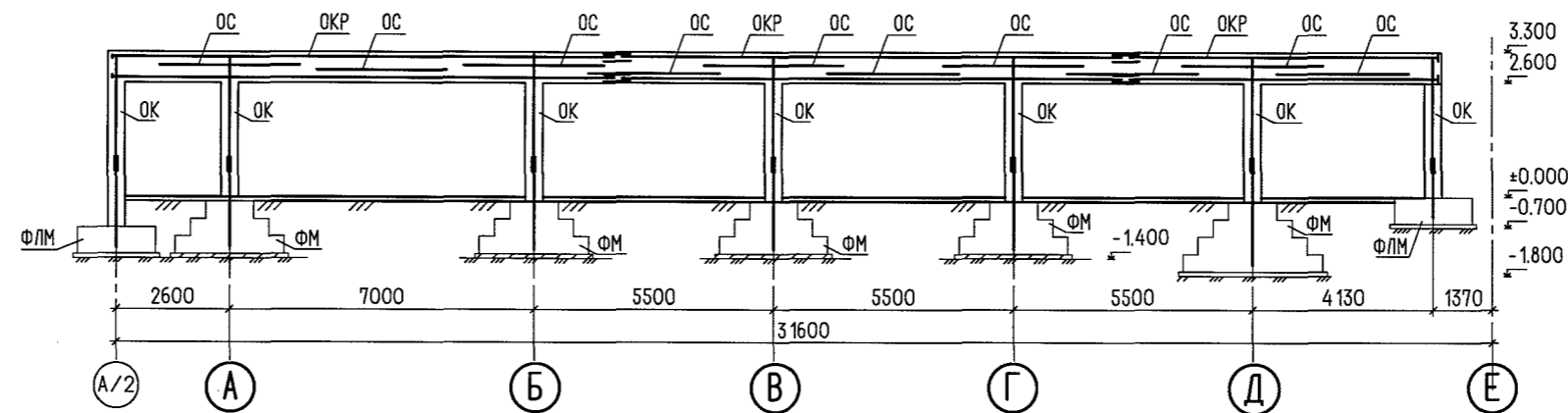
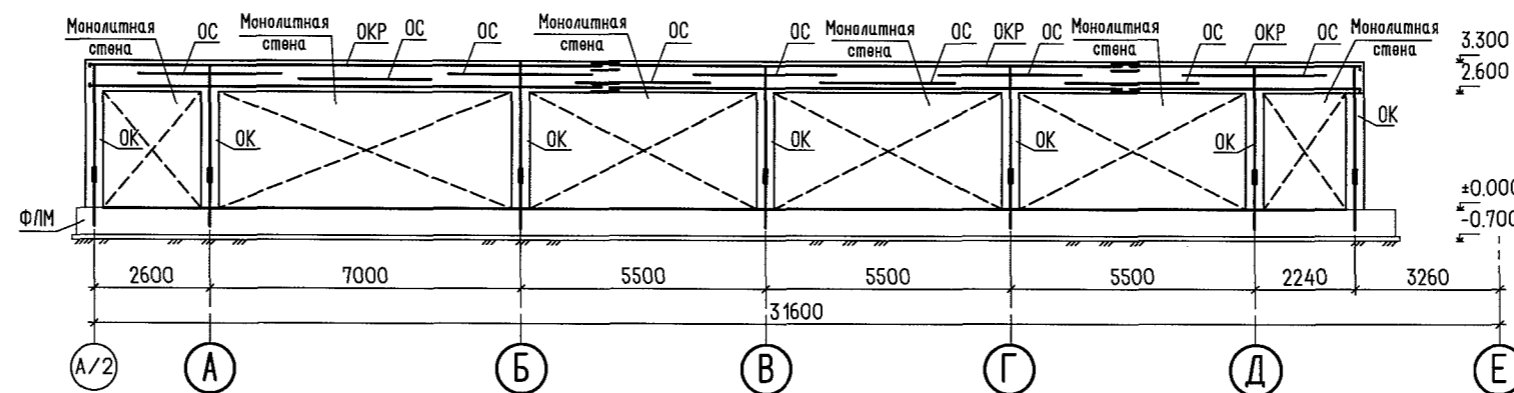


Схема каркаса по оси 12 в осях А/2-Е



					ПРИНЯТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ Главный инженер ОАО "ПромСтрой"		15-2012-КР		
					Жилая застройка по ул. Дедева подпись: <i>Батцев Б.В.</i> в Октябрьском районе г. Улан-Удэ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
				Батцев Б.В.	17.10.2014				
Разработал						Подземная автостоянка			
Н.контр.						Схема каркаса по осям 10, 11, 12			
						Стадия	Лист	Листов	
						П	7		
						ООО "ГИПСтройпроект"			

Схема каркаса по оси А в осях 1-12

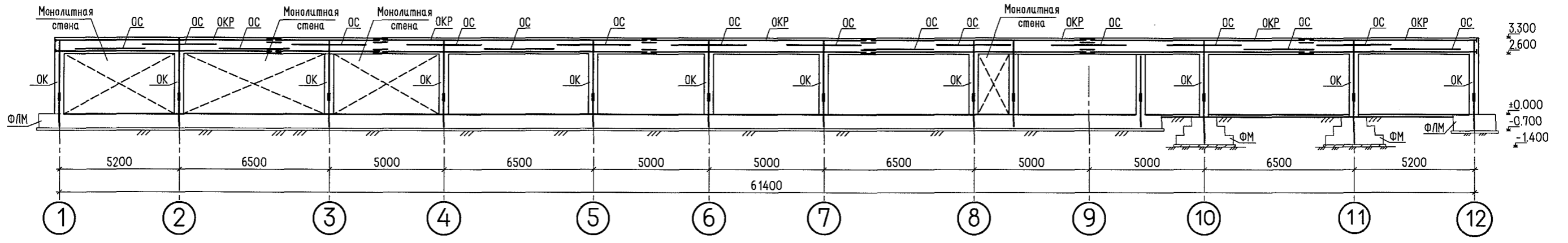


Схема каркаса по осям Б в осях 1-12

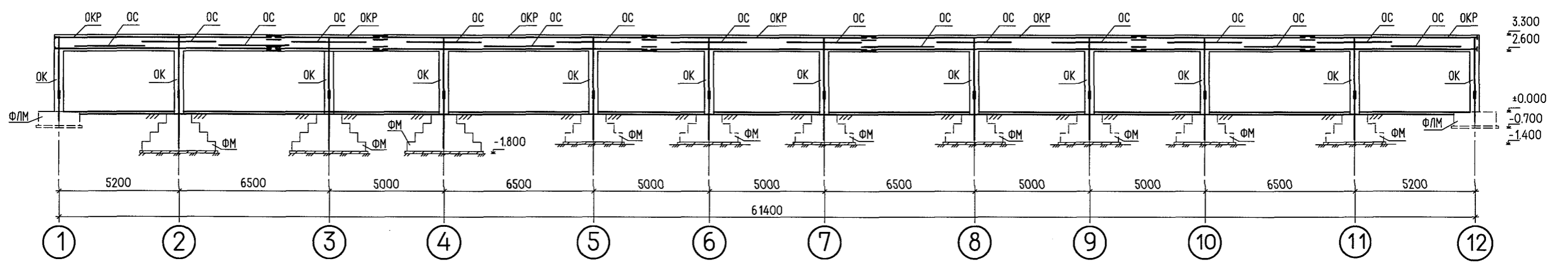
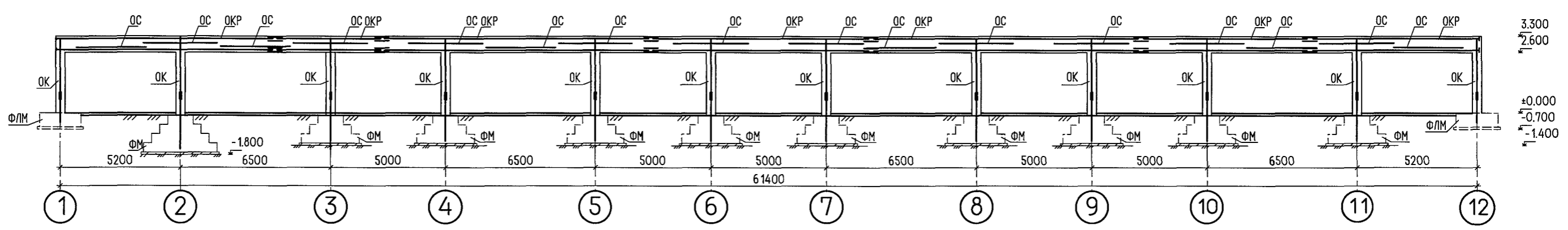


Схема каркаса по осям В в осях 1-12



					ПРИНЯТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ Главный инженер ОАО "Промстроймонтаж"		15-2012-КР					
					" " Жилая застройка по ул. Ледяева подпись: <i>Батыев Б.В.</i> в Октябрьском районе г. Улан-Удэ							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Подземная автостоянка			Стадия	Лист	Листов	
				<i>Батыев</i>	08.10.2014				П	8		
					Н.контр. Гарипов П.В.		Схема каркаса по осям А, Б, В			ООО "ГИПстройпроект"		

Схема каркаса по оси Г в осях 1-12

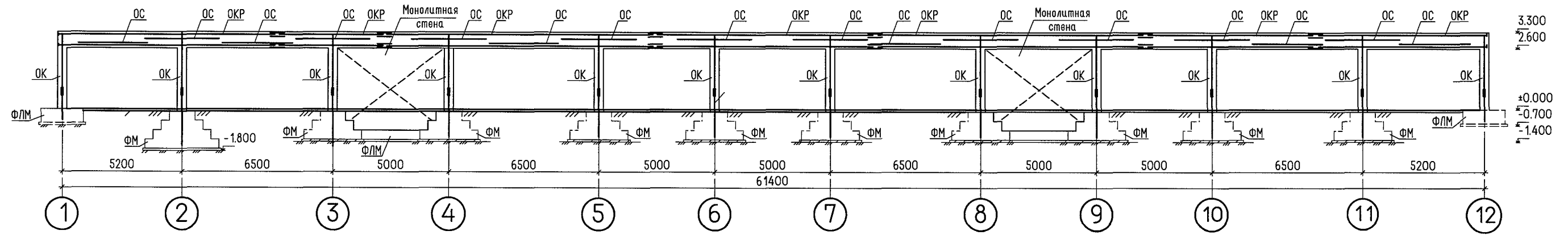


Схема каркаса по осям Д в осях 1-12

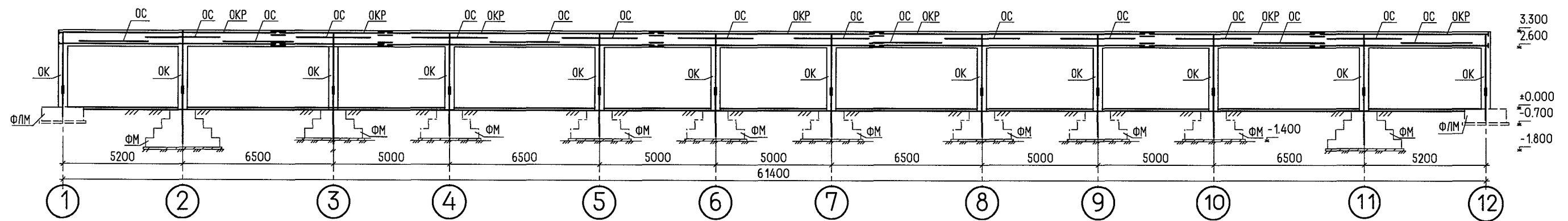
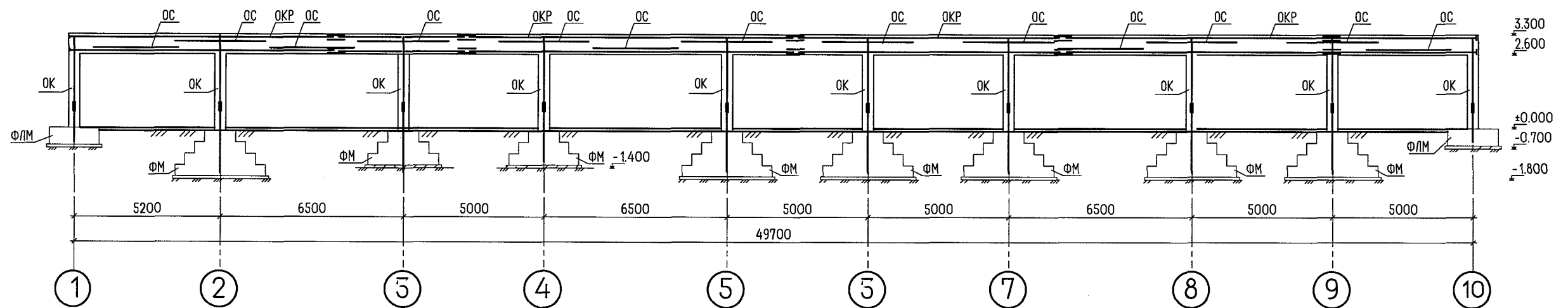


Схема каркаса по оси Е в осях 1-10



						<p>ПРИНЯТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ Главный инженер ОАО "ПромСтрой" 15-2012- КР</p>			
						<p>Жилая застройка по ул. Лебедева в Октябрьском районе г. Улан-Удэ</p>			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Подземная автостоянка	Стадия	Лист	Листов
							П	9	
Разработал	Батцев Б.В.			Батц	08.10.2014	Схема каркаса по осям Г, Д, Е	ООО "ГИПСтройпроект"		
Н.контр.	Гарипов П.В.								

Схема каркаса по оси 1/2 в осях 5-8

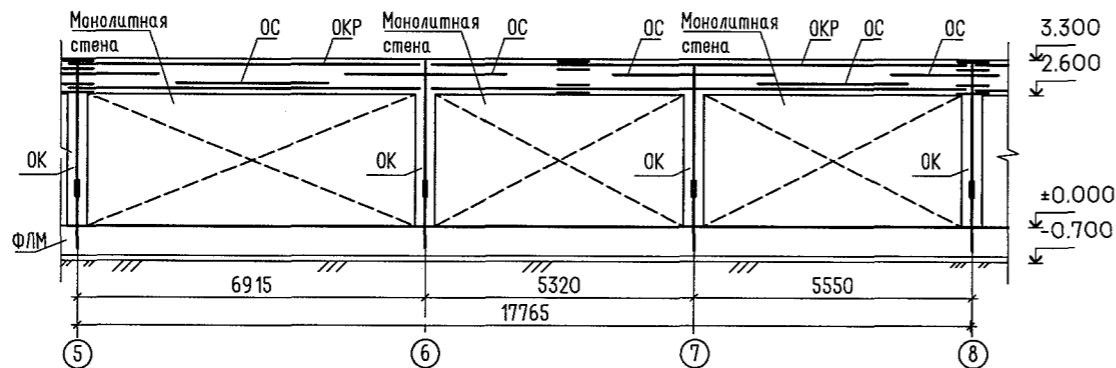


Схема каркаса по оси И/1 в осях 4-6

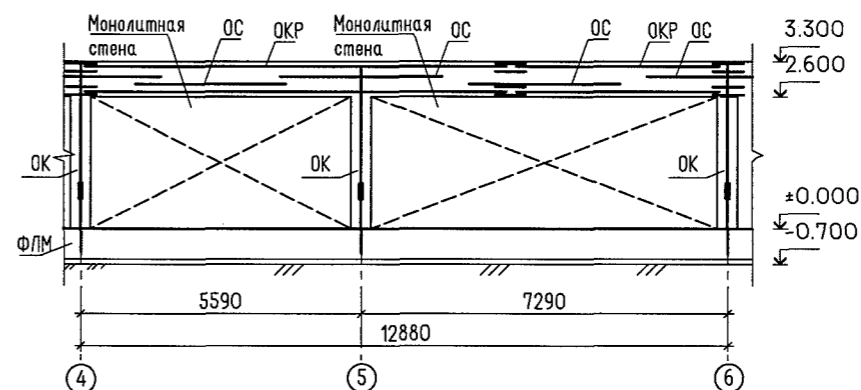


Схема каркаса по оси И/3 в осях 8-9

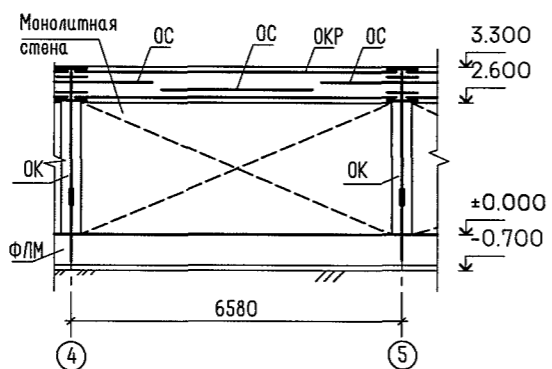
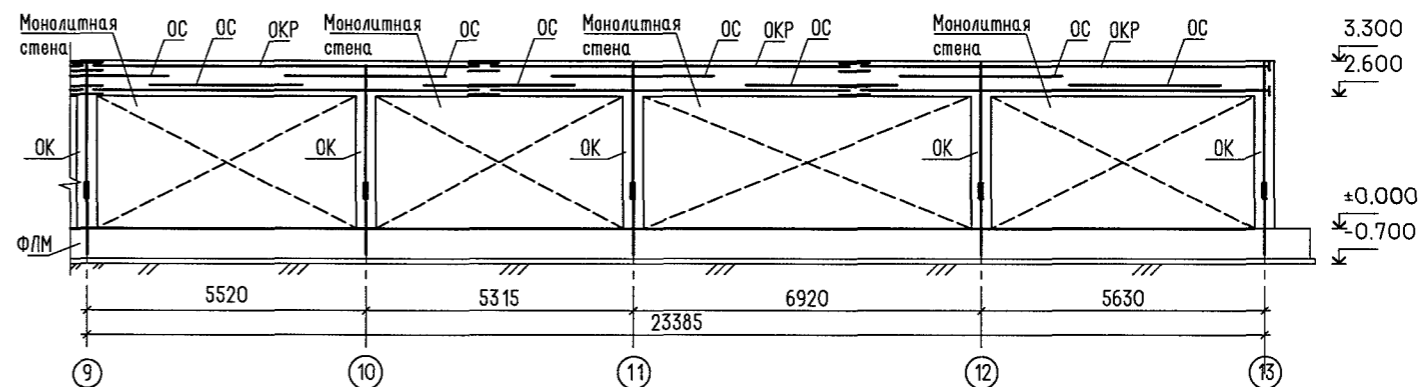


Схема каркаса по оси И/2 в осях 9-13



						<p>ПРИНЯТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ</p> <p>Генеральный директор ОАО "Гипростройпроект"</p> <p>Жилая застройка по ул. Ледяева</p> <p>подпись: <i>М.А. Степанов</i></p> <p>в Октябрьском районе г. Улан-Удэ</p>		15-2012-КР			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Подземная автостоянка			Стадия	Лист	Листов
									П	10	
Н.контр.	Гарипов П.В.					Схема каркаса по осям 1/2, И/1, И/2, И/3			ООО "ГИПстройпроект"		

Схема каркаса по оси Ж в осях 1-7

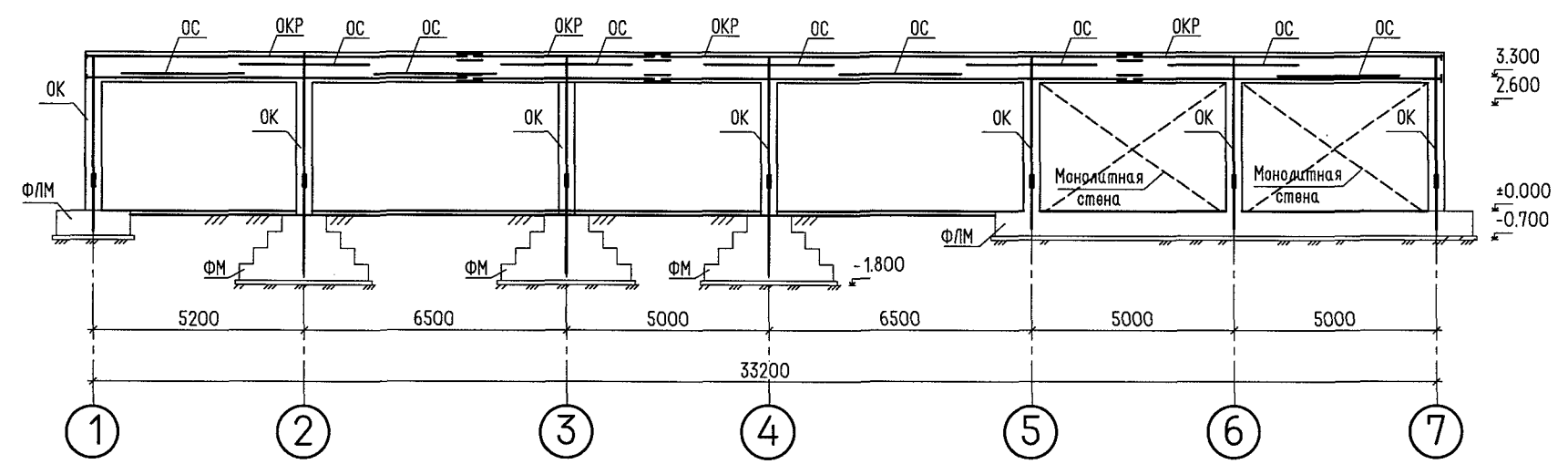


Схема каркаса по оси И в осях 1-3

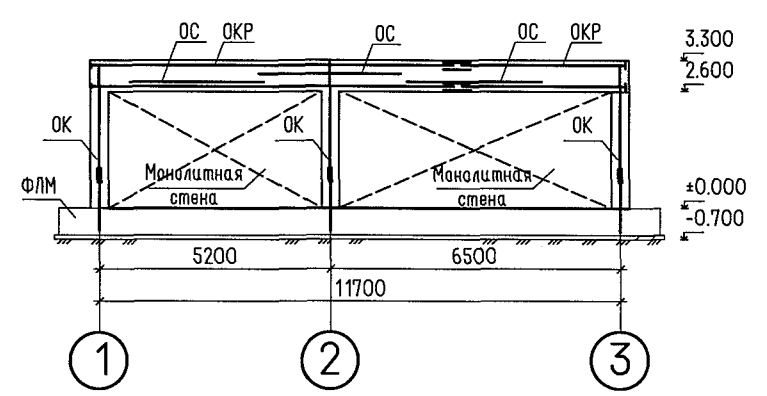
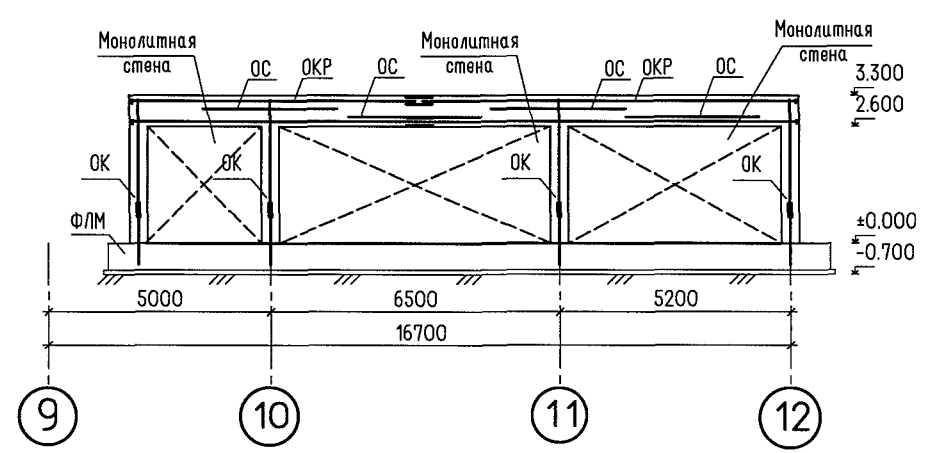
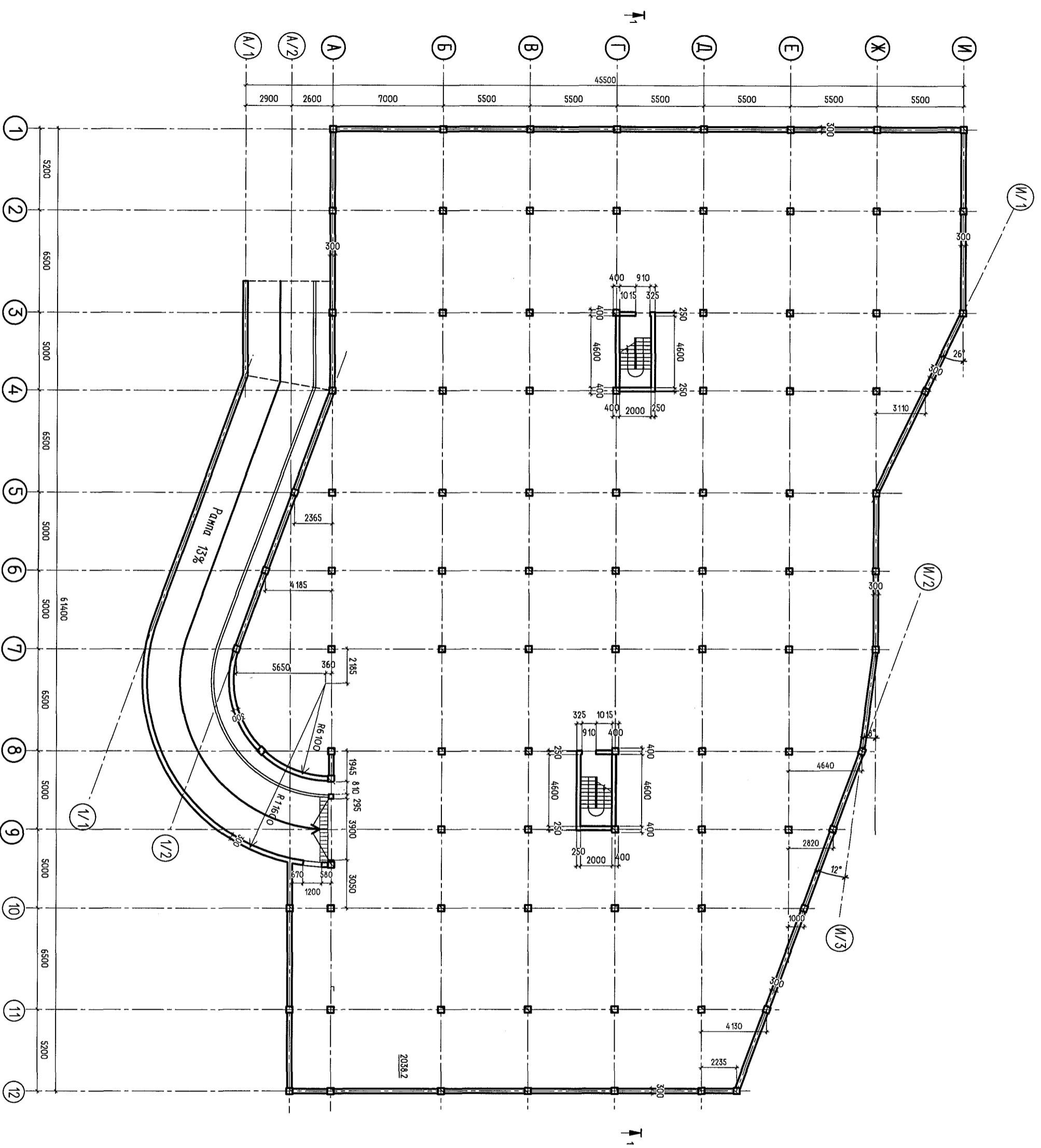


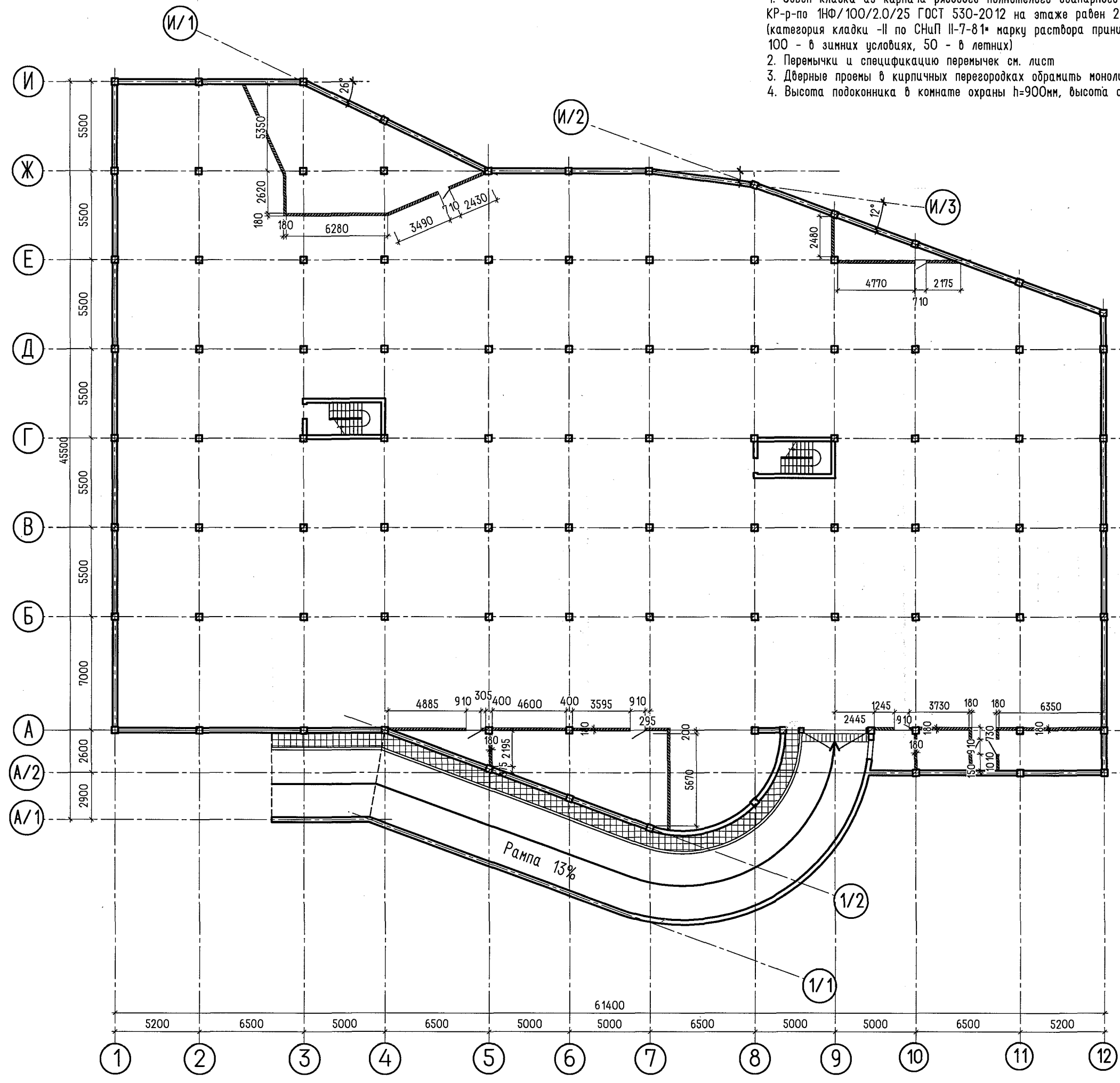
Схема каркаса по оси А/2 в осях 9-12



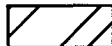
						ПРИНЯТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ Главный инженер ОАО "Промтракстрой" Жилая застройка по ул. Лебедева в Октябрьском районе г. Улан-Удэ Подпись: <i>М.В. Иванова</i>		15-2012-КР			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Подземная автостоянка			Стадия	Лист	Листов
									П	11	
Н.контр. Гарипов П.В.						Схема каркаса по оси Ж, И, А/2			ООО "ГИПстройпроект"		



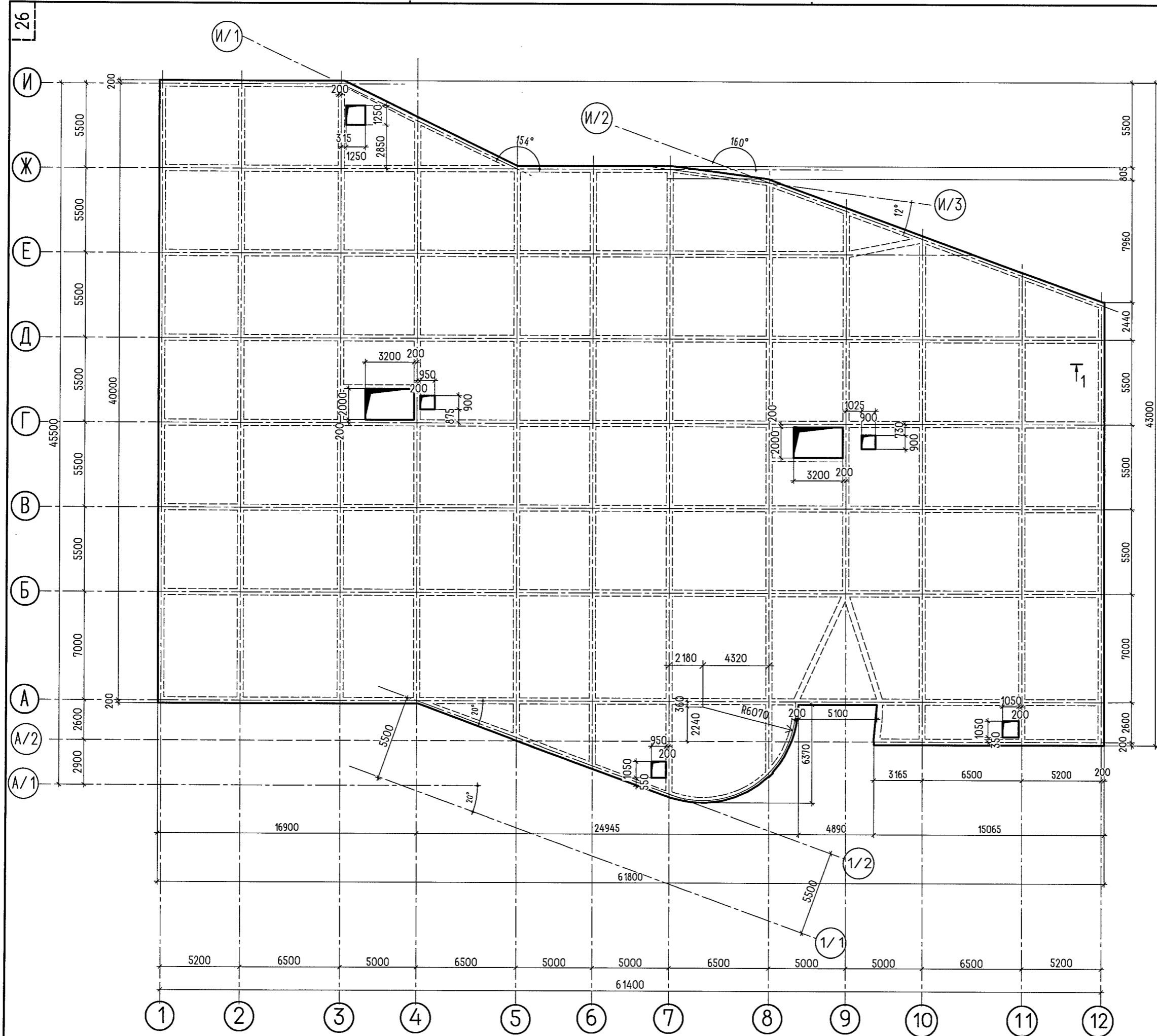
					15-20 12 - КР				
					ПРИНЯТО К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ Главный инженер ООО "ГИПСтройпроект" " " <i>Иван Александрович</i> в Октябрьском районе г. Улан-Удэ подпись:				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия П	Лист 12	Листов	
Разработал			Добчинов Б.А.	<i>Добчин</i>	08.10.2014				
					Подземная автостоянка		ООО "ГИПСтройпроект"		
Н.контр.	Гарипов П.В.		<i>Гарипов</i>		План железобетонных стен на отм. 0.000				



1. Объем кладки из кирпича рядового полнотелого одинарного КР-р-по 1НФ/100/2.0/25 ГОСТ 530-2012 на этаже равен 28.8м³ (категория кладки -II по СНиП II-7-81* марку раствора принимать 100 - в зимних условиях, 50 - в летних)
2. Перемычки и спецификацию перемычек см. лист
3. Дверные проемы в кирпичных перегородках обшить монолитными сердечниками МС-1
4. Высота подоконника в комнате охраны h=900мм, высота оконного проема h=1200мм.

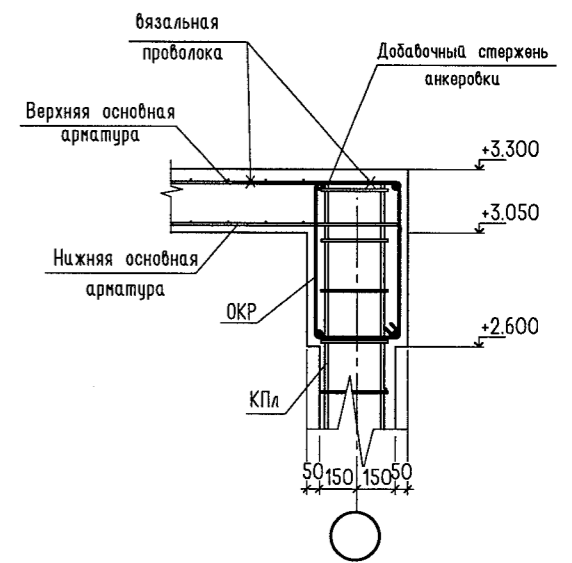
 - Перегородки из кирпича рядового полнотелого одинарного КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2.0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки 50, толщиной 120 мм. армированная горизонтальными сетками с шагом 616 мм по высоте и вертикальными двухсторонними арматурными сетками в слоях цементно-песчаного раствора марки 100 толщиной 30 мм.

15-2012 - КР		ул. Лебедева		Лист	Листов
Жилая застройка		в Октябрьском районе г. Уфы		П	13
Изм. Кол.уч. Лист		№ док.	Подп.	Дата	
Разработал		Раднев Б.Ж.		16.10.2014	
Н.контр.		Гарипов П.В.			
Подземная автомобильная		План перегородок на опп. 0.000			
ООО "ГИПстройпроект"					



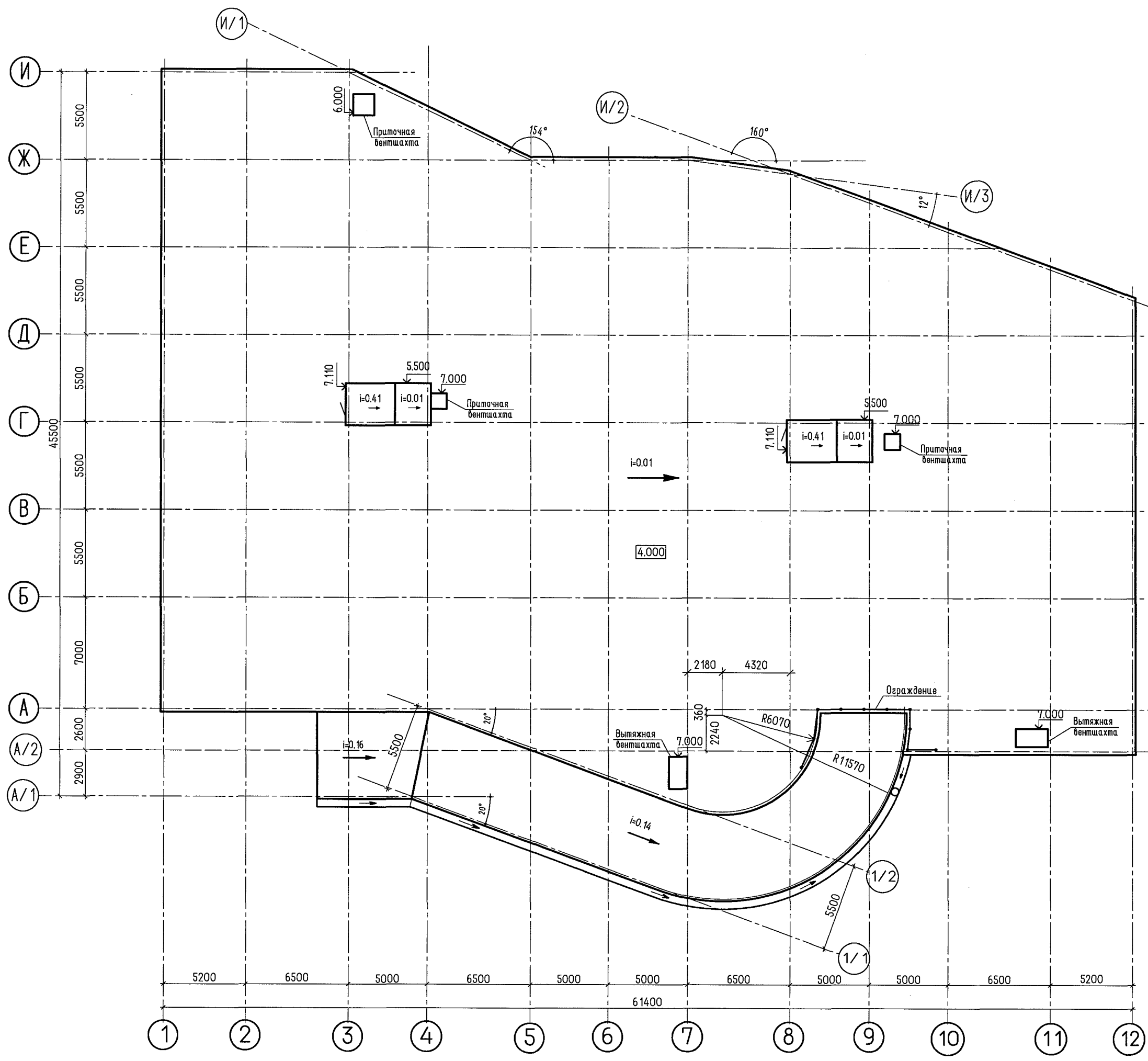
T1

Разрез 1-1

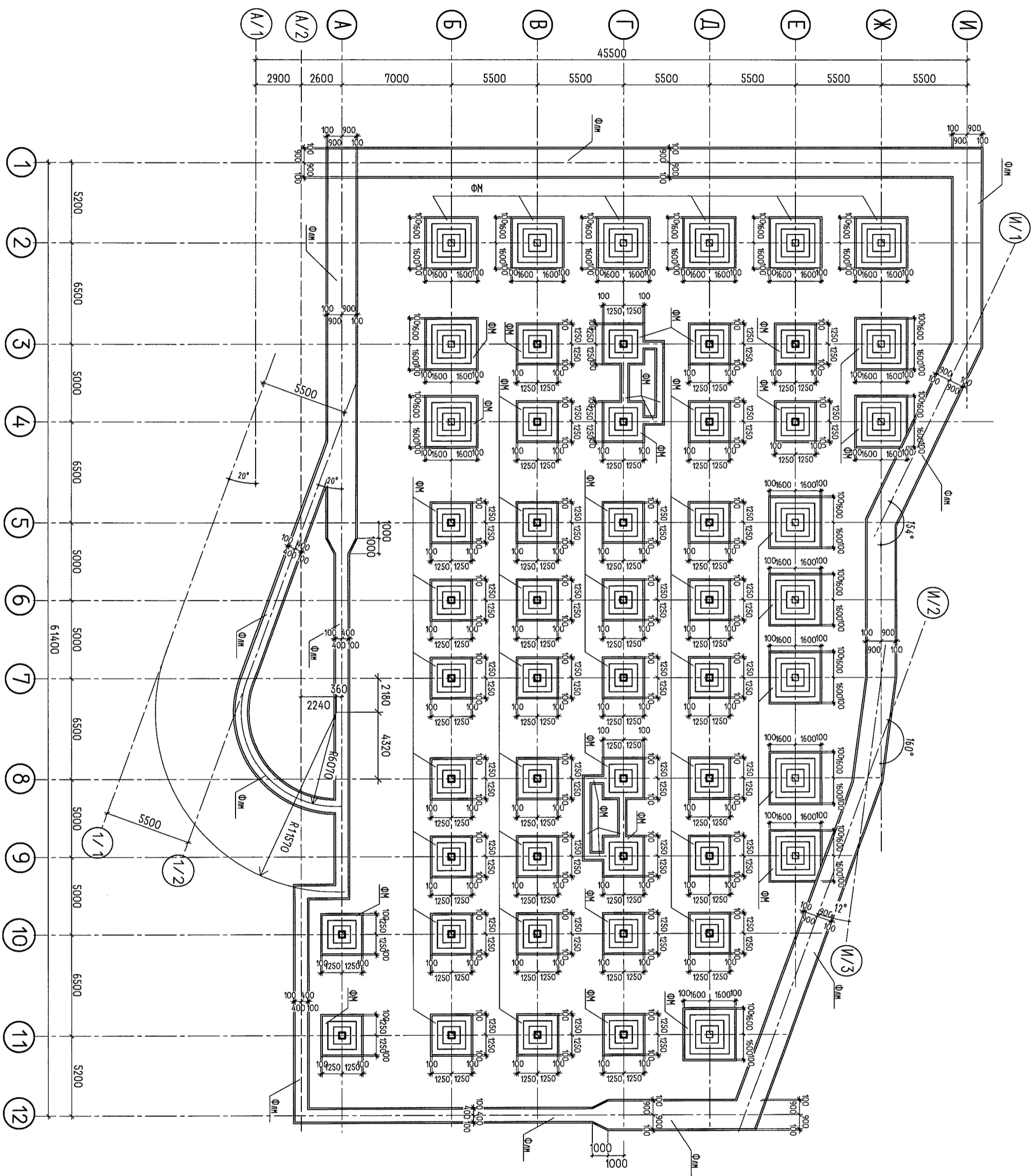


15-2012 - КР		Листов	
по ул. Лебедева		Лист	14
по ул. Лебедева		Стация	П
по ул. Лебедева		Подземная автостоянка	
по ул. Лебедева		План плиты перекрытия на отм.3.300	
по ул. Лебедева		000 "ГИПСтройпроект"	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Болохов А.Н.			Болохов	08.10.2014
Н.контр.	Гарипов П.В.				

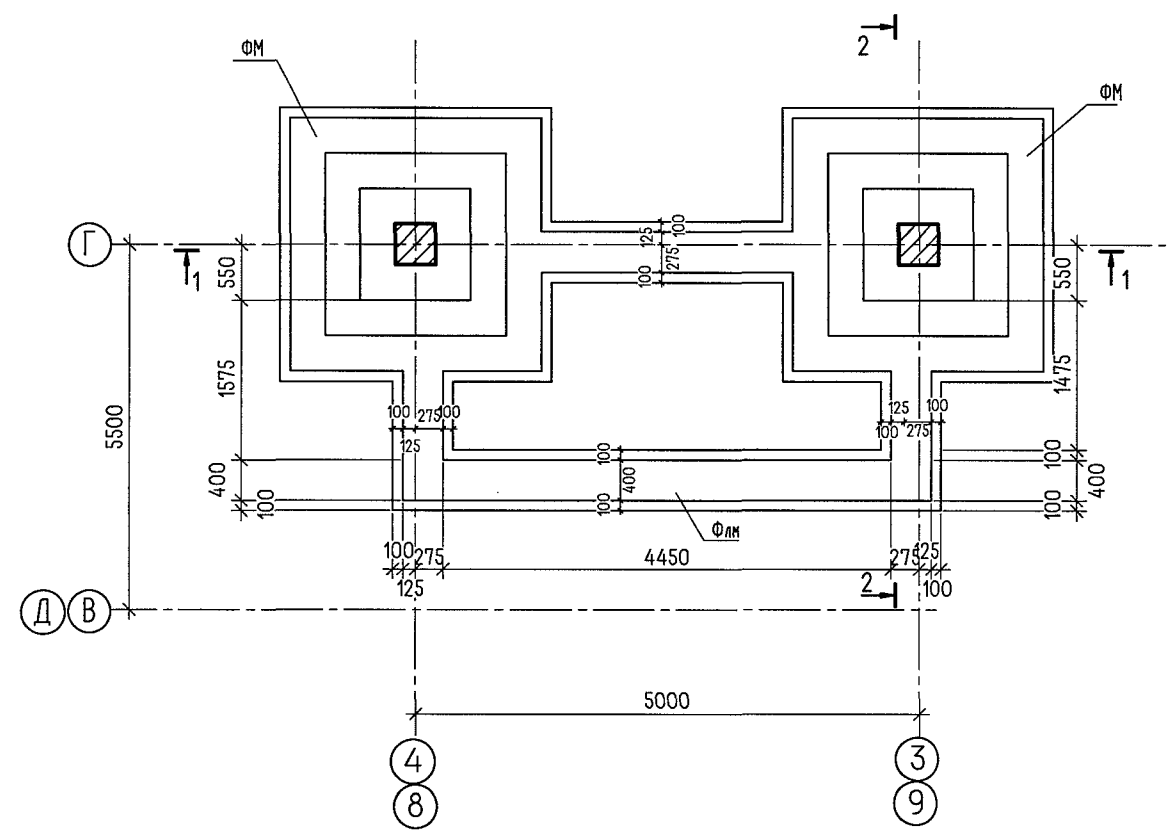


ИЖИТОПРОЕКТОБРАЗОВАНИЕ Главный инженер ОАО "ИЖИТОПРОЕКТОБРАЗОВАНИЕ" "ИЖИТОПРОЕКТ"			15-2012 - КР Жилая застройка по ул. Лебедева		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Раднаев Б.Ж.				06.10.2014
Н.контр.	Гарипов П.В.				
Стадия	Лист	Листов			
П	15				
План кровли на отм. 4.000			ООО "ГИПСтройПроект"		

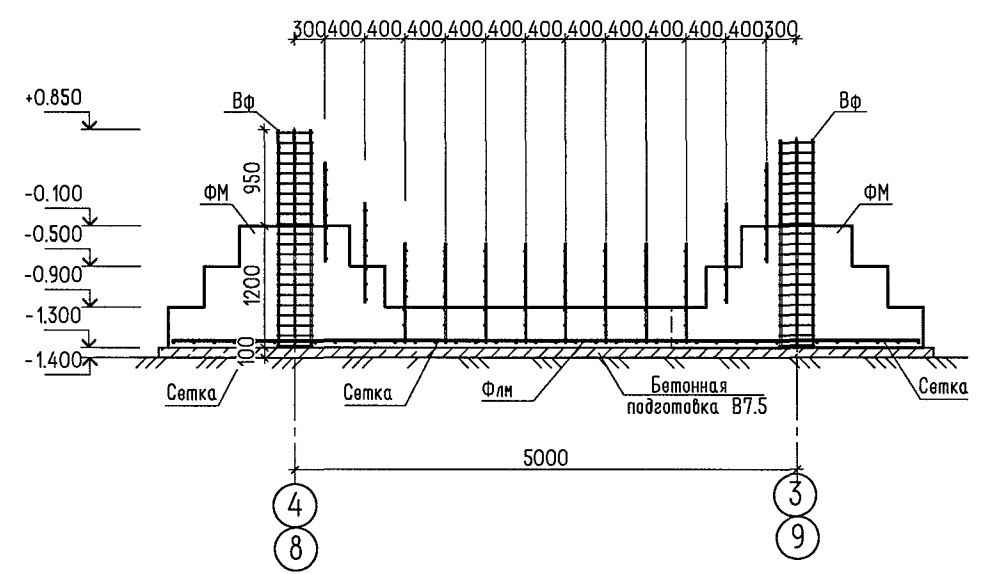


					ПРИНЯТО К ИСПОЛНЕНИЮ РАБОТ Главный инженер ООО "Гипстroiпроект" " " Жилая застройка по ул. Лебедева в Октябрьском районе г. Улан-Удэ		15-2012 - КР				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Подземная автостоянка			Стадия	Лист	Листов
					16.10.2014				П	16	
Н.контр.					Гарипов П.В.	План фундамента			ООО "ГИПстroiпроект"		

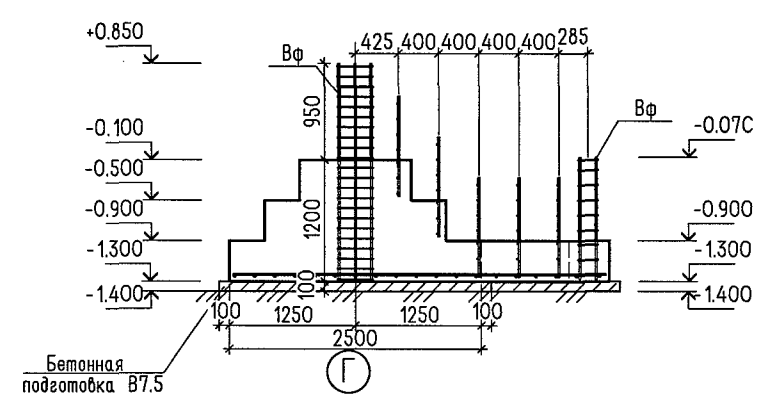
План фундамента по оси Г в осях 3-4, 9-10



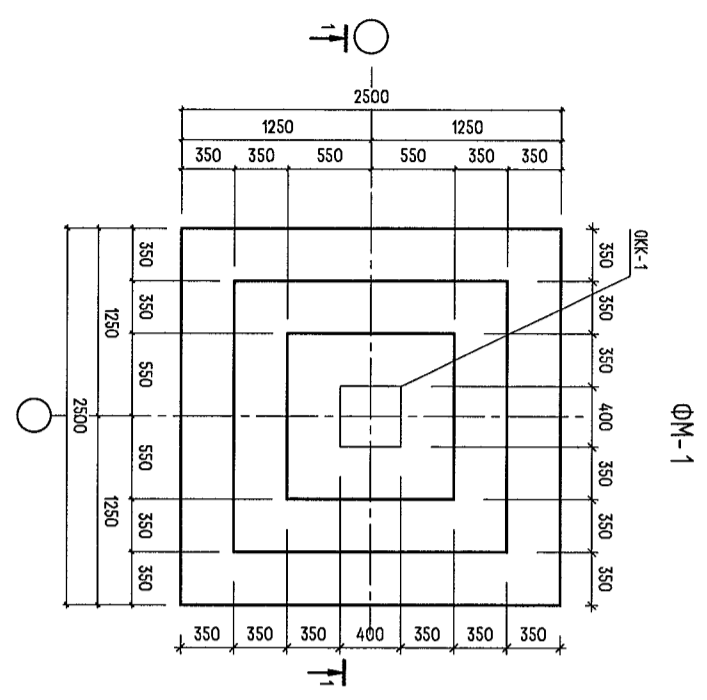
1-1



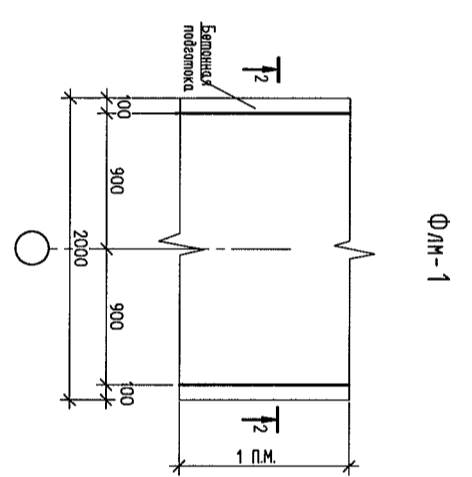
2-2



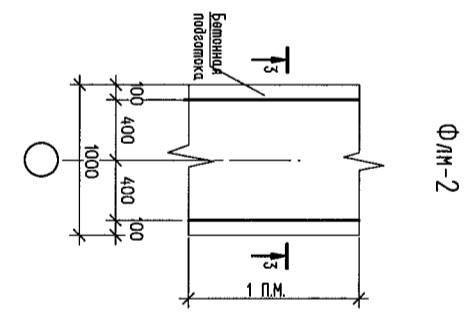
<p>ПРИНЯТО К ИСПОЛНЕНИЮ РАБОТ Главный инженер ОАО "Термострой" <i>Иван Шваков</i> Жилая застройка по ул. Лебедева в Октябрьском районе г. Улан-Удэ</p>						<p>15-2012-КР</p>		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Подземная автостоянка		
				<i>Болохов</i>	08.10.2014			
Н.контр.	Гарипов П.В.					План фундамента по оси Г в осях 3-4, 9-10		
						ООО "ГИПстройпроект"		



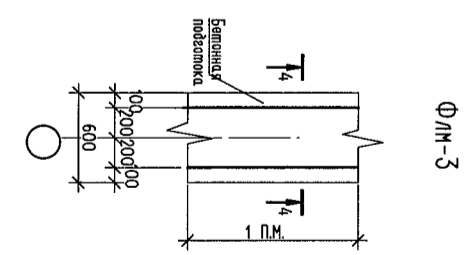
ФМ-1



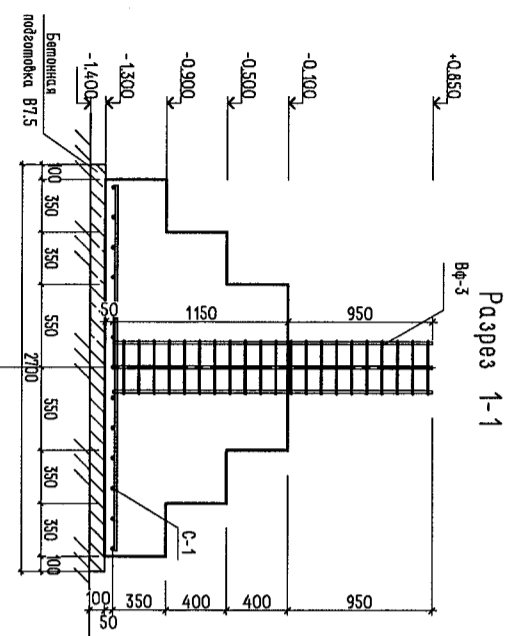
ФМ-1



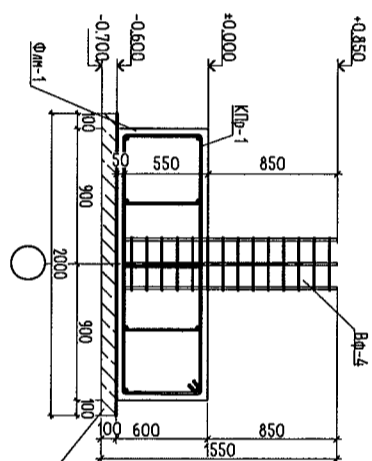
ФМ-2



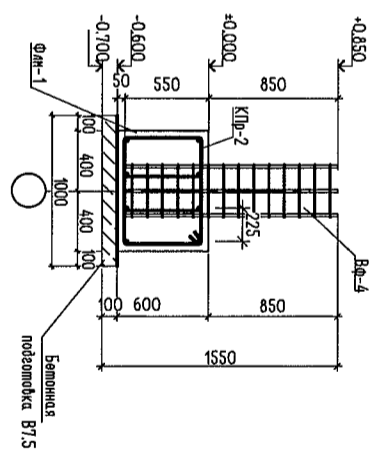
ФМ-3



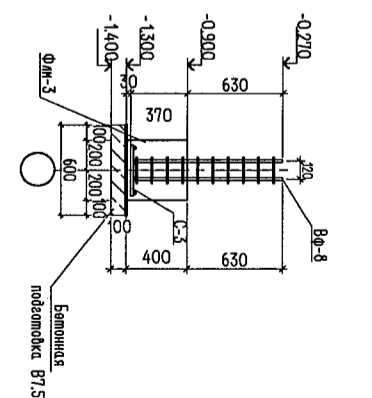
Разрез 1-1



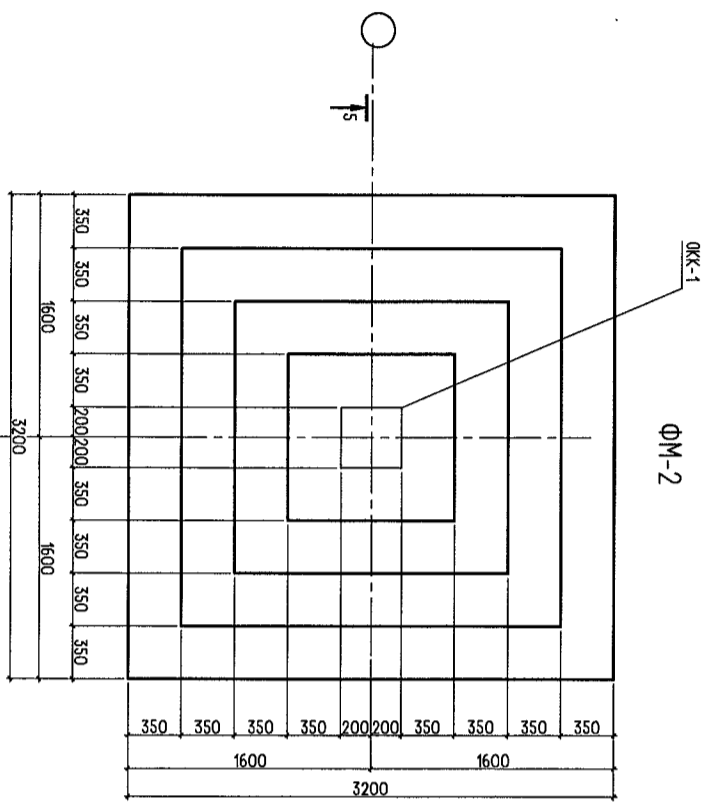
Разрез 2-2



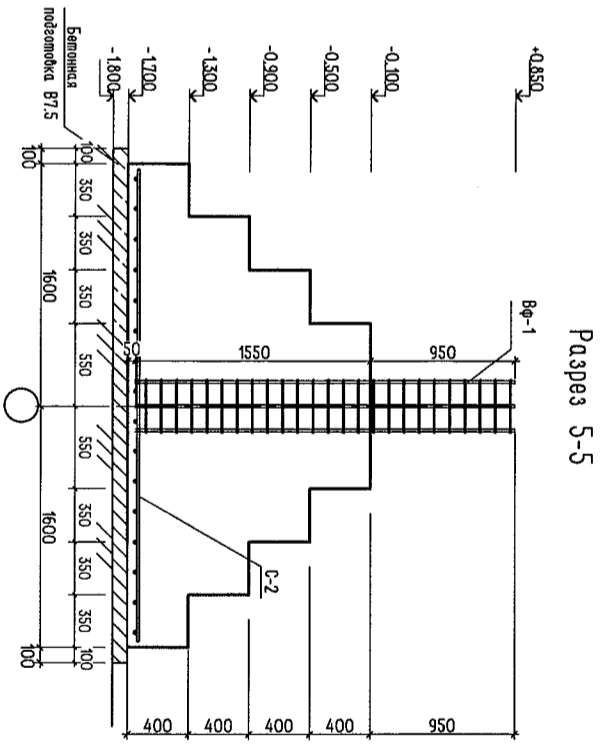
Разрез 3-3



Разрез 4-4

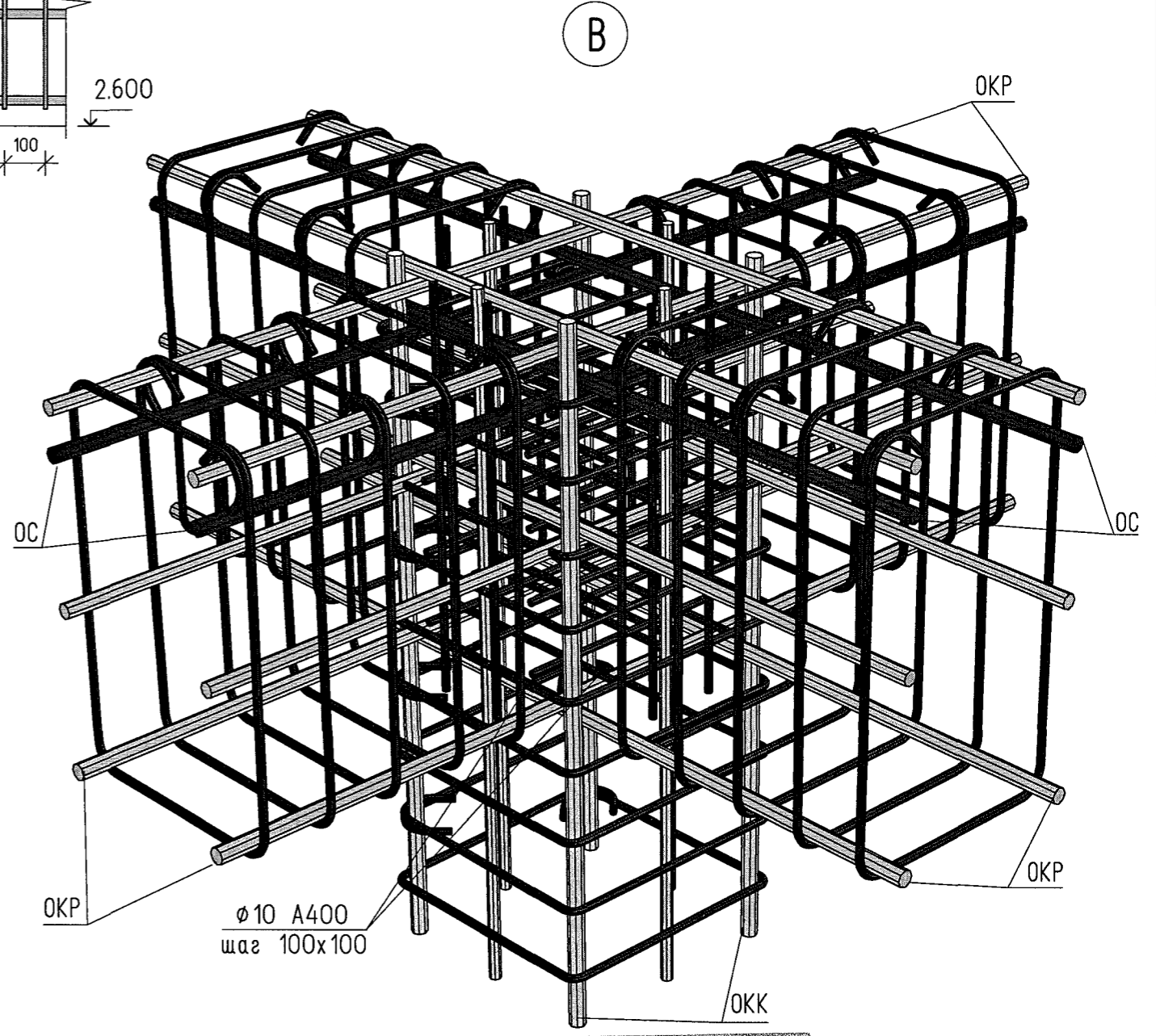
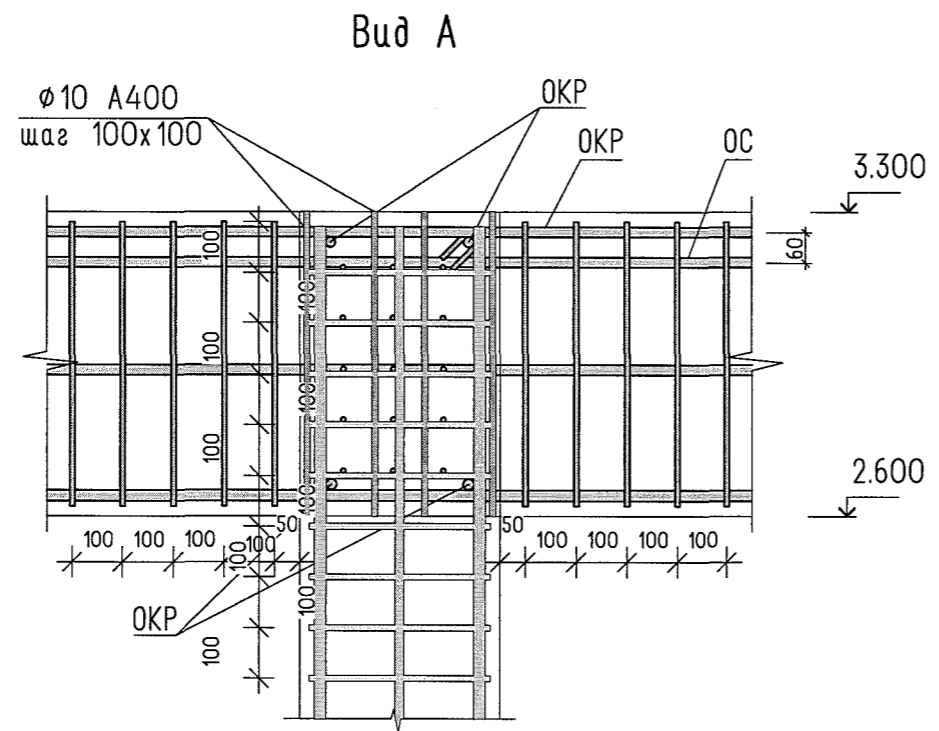
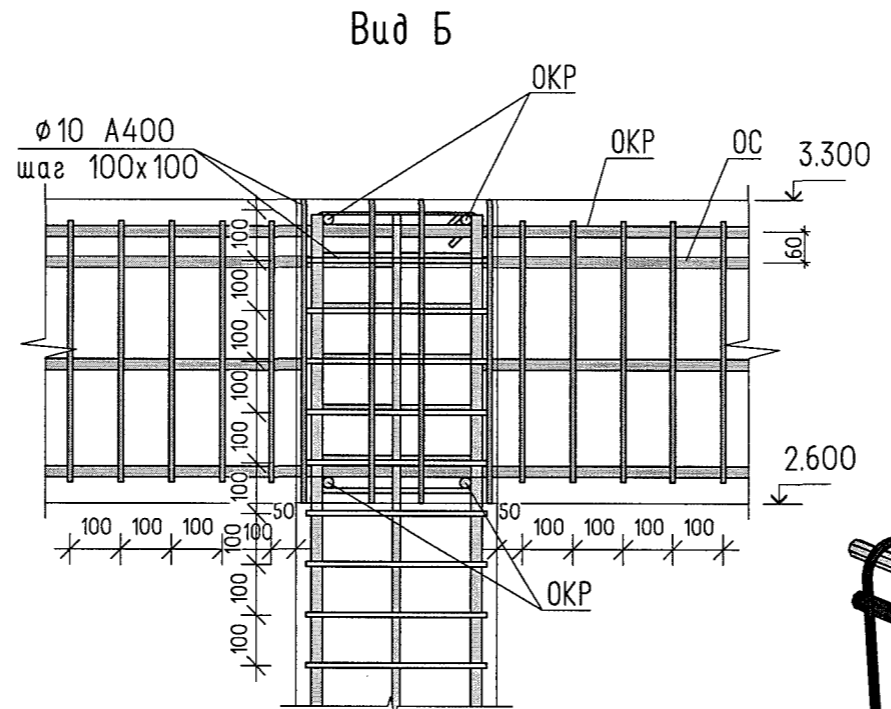
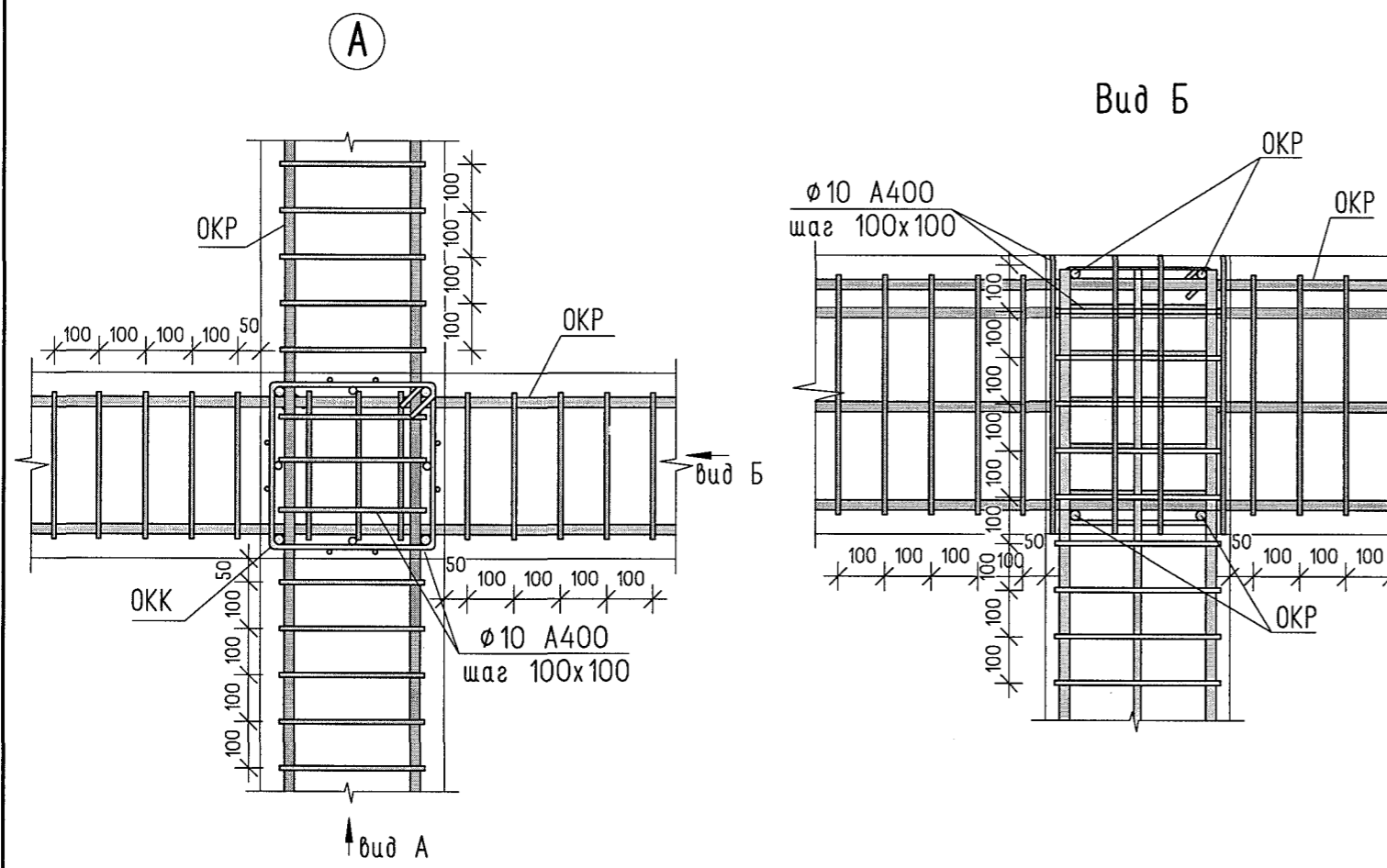


ФМ-2



Разрез 5-5

<p>ПРОЕКТ И ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ Главный инженер ОАО "Промтрамстрой" Жилая застройка по ул. Победы в Октябрьском районе г. Улан-Удэ</p>					<p>15-2012 - КР</p>				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<p>Подземная автостоянка</p>	Стадия	Лист	Листов
							П	18	
Н.контр.	Гарипов П.В.					<p>ФМ-1, ФМл-1, ФМл-2, ФМл-3</p>	<p>ООО "ГИПстройпроект"</p>		



ПРИНЯТО К ИСПОЛНЕНИЮ РАБОТ Главный инженер ОАО "Промгидрострой"					15-2012-KP				
для заспорки, по ул. Лебедева подпись: [Подпись]					в Октябрьском районе г. Улан-Удэ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Подземная водосточка	Стадия	Лист	Листов
							П	19	
Н.контр.	Гарипов П.В.			[Подпись]		Узел А	ООО "ГИПстройпроект"		