



И Н В Е С Т С Т Р О Й

Свидетельство № П.037.54.549.12.2011 от 08.12.2011г

Заказчик - ОАО «Технопарк Новосибирского Академгородка»

*РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО
ЖИЛОГО ДОМА ТИП 1 - КАПИТАЛЬНЫЙ СО СТЕНАМИ 380 ММ С НАРУЖНОЙ ВЕРСТОЙ
УЧАСТОК № 186*

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Основной комплект рабочих чертежей

1 - КП - Ф - 186 - АС

Директор

/О.С. Сливкина /

Главный инженер проекта

/М.И. Евграфов /

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов


Обозначение	Наименование	Примечание
СНП 2.01.07-85*	Сылочные документы	
СНП 2.02.01-83*	Нагрузки и воздействия	
ГОСТ 26434-85	Основание зданий и сооружений	
	Плиты перекрытий железобетонные для жилых зданий	





Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	3 листа
2	План фундаментов	
3	Схема армирования фундамента на отм -2,800	
3.1	Схема армирования фундамента на отм -1,000	
3.2	Схема армирования фундамента на отм -0,220	
4	Сечения 5-5, 9-9	
5	План механического этажа	
6	Разрез 1-1, Разрез 2-2	
7	Фасад 4-1, Фасад А-Б, Фасад Б-А	
8	Спецификация элементов заполнения оконных и дверных проемов	

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

Техническое решение, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасность для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий и регламентированных правил эксплуатации.

ГИП /  / " " " 2014г.

Изм.	Кол.уч.	Листы	№ док.	Подпись	Дата	Содержание
ИП		Громов			02.15	Разработка проекта механического этажа для индивидуального жилого дома "Тип-1" - капитальный со стенами 380 мм с наружной верстой
Разраб.		Емельяненко			02.15	
Проверил		Громов			02.15	
Н.контр.		Юрьев			02.15	Общие данные (начало)

1 - КТ - Ф-186-АС

Стадия Лист Листов
Р 1 3
ООО "ИнвестСтрой"

1. Общие указания.
 1.1. Рабочая документация марки 1-КП-Ф-186-АС "Индивидуальный жилой дом. Участок №186" в поселке Ложок Новосибирской области разработан в соответствии с техническим заданием заказчика для варианта с устройством технического этажа.

2. Условия строительства.

2.1. Климатические условия строительства по СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»:

площадь строительства Новосибирская область
 нормативный вес снегового покрова для IV района 240 кгс/м²;
 нормативное ветровое давление для III района 38 кгс/м²;
 расчетная отрицательная температура наружного воздуха:
 наиболее холодной пятидневки -37°.

2.2. Сейсмичность района строительства до 6 баллов.

2.3. Степень агрессивности окружающей среды неагрессивная.

2.4. За относительную отметку 0,000 (уровень чистого пола первого этажа).

2.5. Степень огнестойкости конструкции - II

2.6. Уровень ответственности здания - II

(коэффициент надежности по ответственности 0,95).

3. Хараκτηристика здания.

3.1. Здание одноэтажное с размерами в плане 10,28x 14,31 м с техническим этажом высотой 2,1 м от пола до перекрытия.

3.2. Ограждающие конструкции:

- ограждающие конструкции технического этажа - монолитный железобетон.

Перекрытия сборный железобетон.

4. Указания по изготовлению монолитных участков и монтажу многослойных плит.

4.1. Монтаж конструкций и устройство монолитных железобетонных участков, сварочные работы, а также их приемку производить в соответствии с настоящим проектом, требованиями СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции» и СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве».

4.2. Плиты перекрытия укладывать на выровненное основание на

цементно - песчаном растворе М 100. Швы между плитами заполнить цементно - песчаным раствором М 100;

4.3. Отверстия для прохода инженерных коммуникаций выполнять в пустотах, предварительно высверлив по контуру, не нарушая ребер и рабочей арматуры плиты;

4.4. Сварку анкеров с петлями плит вести электродами Э 42 по ГОСТ 9467-75*.

Высота шва hш = 6 мм. Антикоррозионную защиту анкеров выполнять обмазкой цементным раствором М 100, предварительно покрыть грунтом ГФ - 021;

4.5. Монтаж арматурных изделий в монолитных участках следует производить из сеток, каркасов и отдельных стержней с обеспечением фиксации защитного слоя.
Допускаемые отклонения:

Технические параметры	Предельные отклонения, мм.
Толщина защитного слоя от 16 до 20 мм. и размеры поперечного сечения конструкции, мм.	До 100; +4
Толщина защитного слоя до 15 мм. и размеры поперечного сечения конструкции, мм.	От 101 до 200 +5
	До 100; +4; -3
	От 101 до 200; +8; -3
	От 201 до 300; +10; -3
	Свыше 300 +15; -5
Толщина защитного слоя свыше 200 мм. и размеры поперечного сечения конструкции, мм.	До 100; +4; -5
	От 101 до 200; +8; -5
	От 201 до 300; +10; -5
	Свыше 300 +15; -5

Предельные отклонения для арматурных сеток, мм:

- ширины, размер ячейек, разницы в длине диагоналей плоских сеток, свободных концов стержней - В 10мм.

- длины плоских сеток - В 15мм

Предельные отклонения от прямоугольности стержней сеток не должны превышать 6 мм. на 1 м. длины сетки.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1-КП-Ф-186-АС	Лист

4.6. Пустоты в плитах перекрытий на глубину опирания плиты на стены заполнить бетоном В 7.5 на мелком заполнителе;

Допускаемые отклонения:

- разности отметок лицевых поверхностей двух панелей перекрытий в шве при длине плит, м:

- до 4 – 8мм;

- св. 4 до 8 – 10мм;

- от симметричности (голова разности глубины опирания концов элемента) при установке плит в направлении перекрытия ваемого пролёта при длине элемента, м:

- до 4 – 5мм;

- св. 4 до 8 – 6мм;

4.7. Арматурные узелки выполнять из арматуры класса А-III

4.8. Заготовку стержней мерной длины из стержневой арматуры и изготовление арматурных узелков выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.09.01-85.

4.9. При устройстве монолитного железобетонного перекрытия применять смеси бетонные по техническим условиям ГОСТ 74.73-94 и ГОСТ 26633-91.

4.10. Бетонную смесь укладывать на всю высоту сечения, уплотнение вести площадочными вибраторами.

4.11. Установка и пружка разборно-переставной мелкоштубовой инвентарной опалубки, разопалубивание монолитных конструкций, очистка и смазка производятся по проекту производства работ 4.12. Класс бетона монолитных конструкций В15 по ГОСТ 26633-91*.

Каждая партия бетонной смеси должна соответствовать ГОСТ 74.73-94 и иметь документ о качестве.

4.13. Требования к качеству бетонной поверхности категории А4 принимать по ГОСТ 13015.0-83*.

Допускаемые отклонения:

- пролёта монолитных участков: до 4 м – +10 мм, свыше 4 м – +12 мм;

- толщины монолитного участка ± 5 мм;

- поперечного сечения +6 мм, -3 мм;

- прямолинейности профиля лицевых (потолочных) поверхностей в любом сечении на участке 1,6 м – 5 м;

- горизонтальных плоскостей по длине выверяемого участка 20мм;

- плоскостности поверхности перекрытия при измерениях от условной плоскости,

проходящей через три угловые точки поверхности монолитного участка 12мм;

- разницы отметок по высоте на стыке двух смежных поверхностей 3 мм.

4.14. Минимальная прочность бетона при разопалубке незагруженных конструкций 50 % от проектной прочности.

4.15. Перед бетонированием монолитных участков перекрытия, поверхности должны быть очищены от мусора, грязи, масел, снега и льда и др.

Непосредственно перед укладкой бетонной смеси очищенные поверхности должны быть промыты водой и просушены струей воздуха.

4.16. Мероприятия по защите конструкций от коррозии проводить в соответствии с настоящим проектом и СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

4.17. Указания по производству работ в зимнее время, мероприятия по уходу за бетоном, контроль за их выполнением и сроки распалубки разработать в ППР.

6. Перечень скрытых работ, подлежащих освидетельствованию

6.1. Фактическое положение смонтированных сборных плит перекрытия:

- отклонение от разметки на опорах;

- разность отметок лицевых поверхностей смежных плит;

- глубина опирания плит.

6.2. Выполнение анкеровки сборных плит перекрытий

6.3. Правильность установки и надёжность закрепления опалубки монолитных участков и поддерживающих её элементов.

6.4. Чистота основания или ранее уложенного слоя бетона и внутренней поверхности опалубки.

6.5. Составные арматуры (наличие ржавчины, масла и т.д.), соответствующие их положению проектной.

6.6. Выноска проектной отметки верха бетонирования на внутренней поверхности опалубки.

6.7. Пружка выполненных монолитных конструкций перекрытий:

- фактическая прочность бетона;

- качество поверхности конструкции;

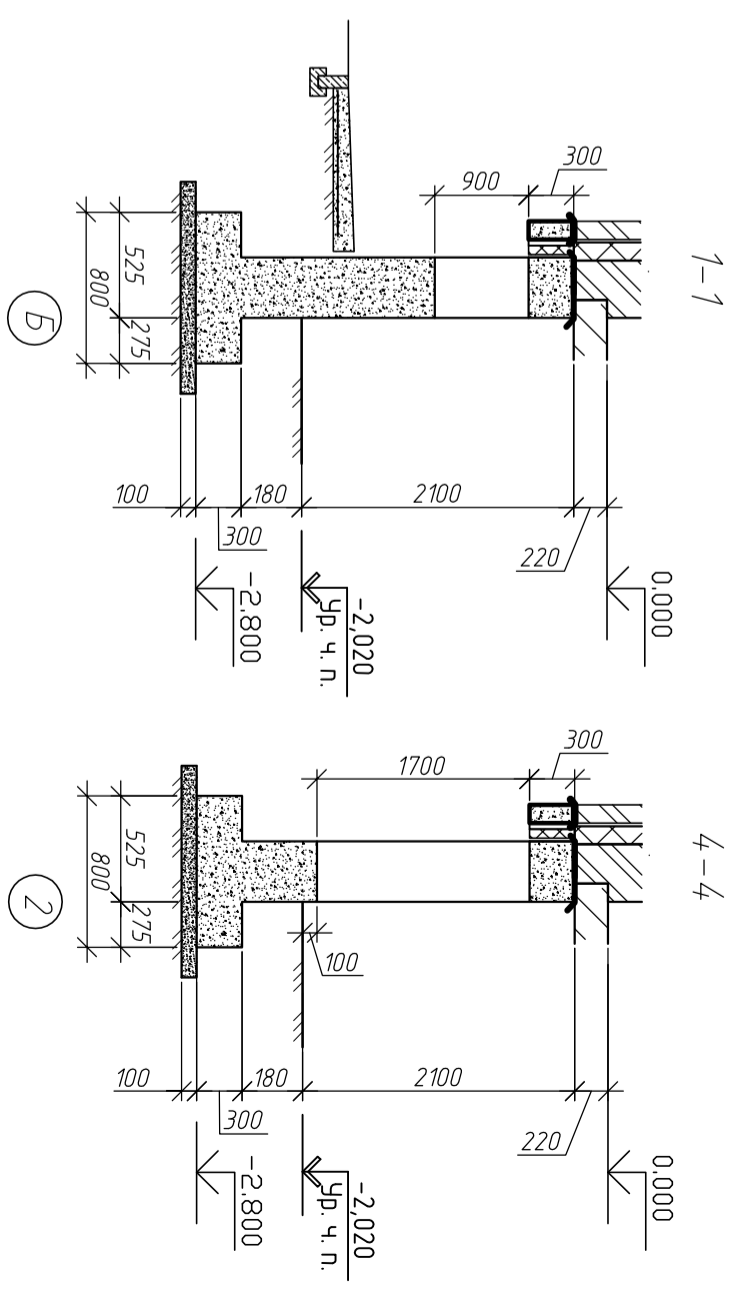
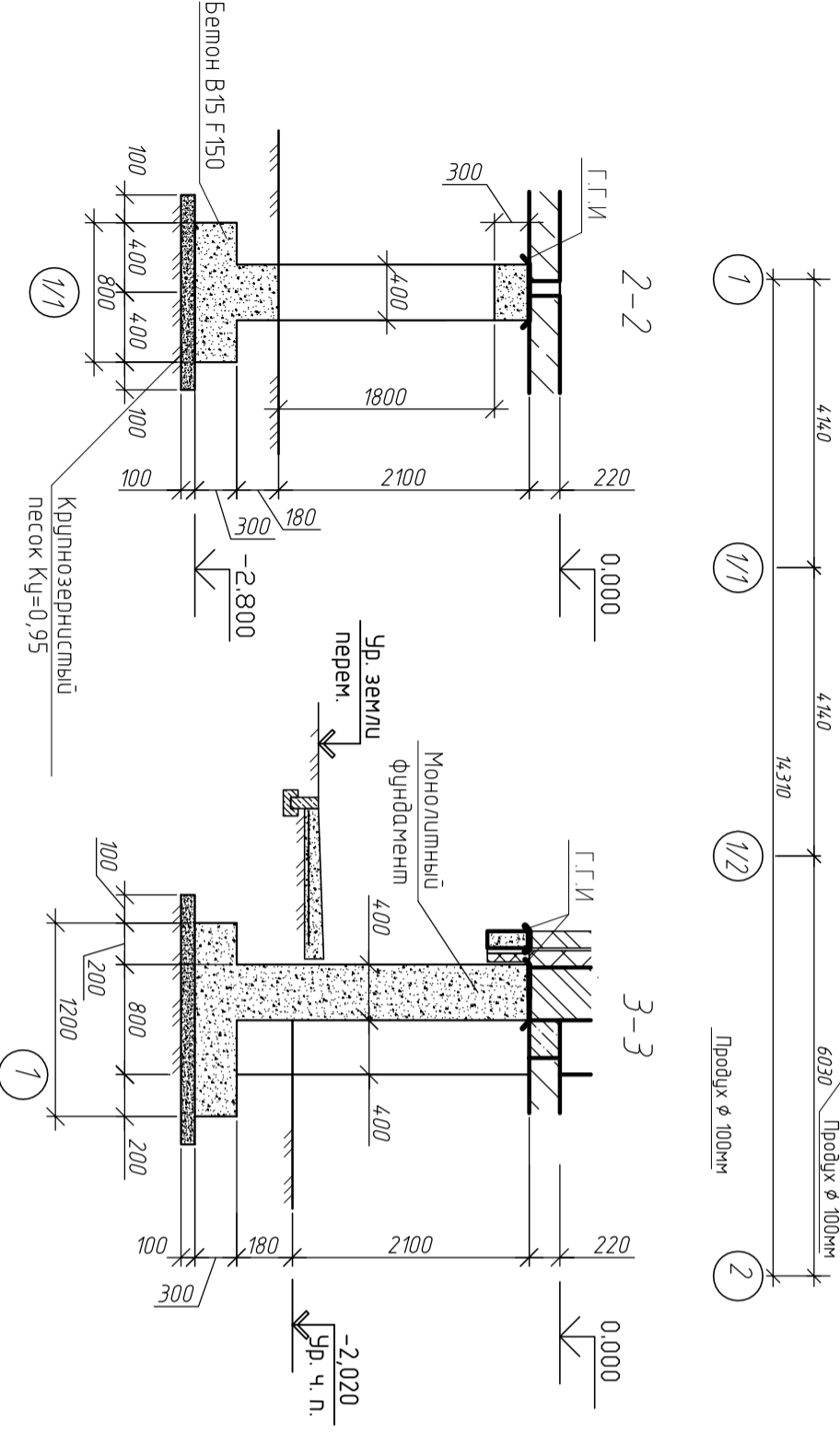
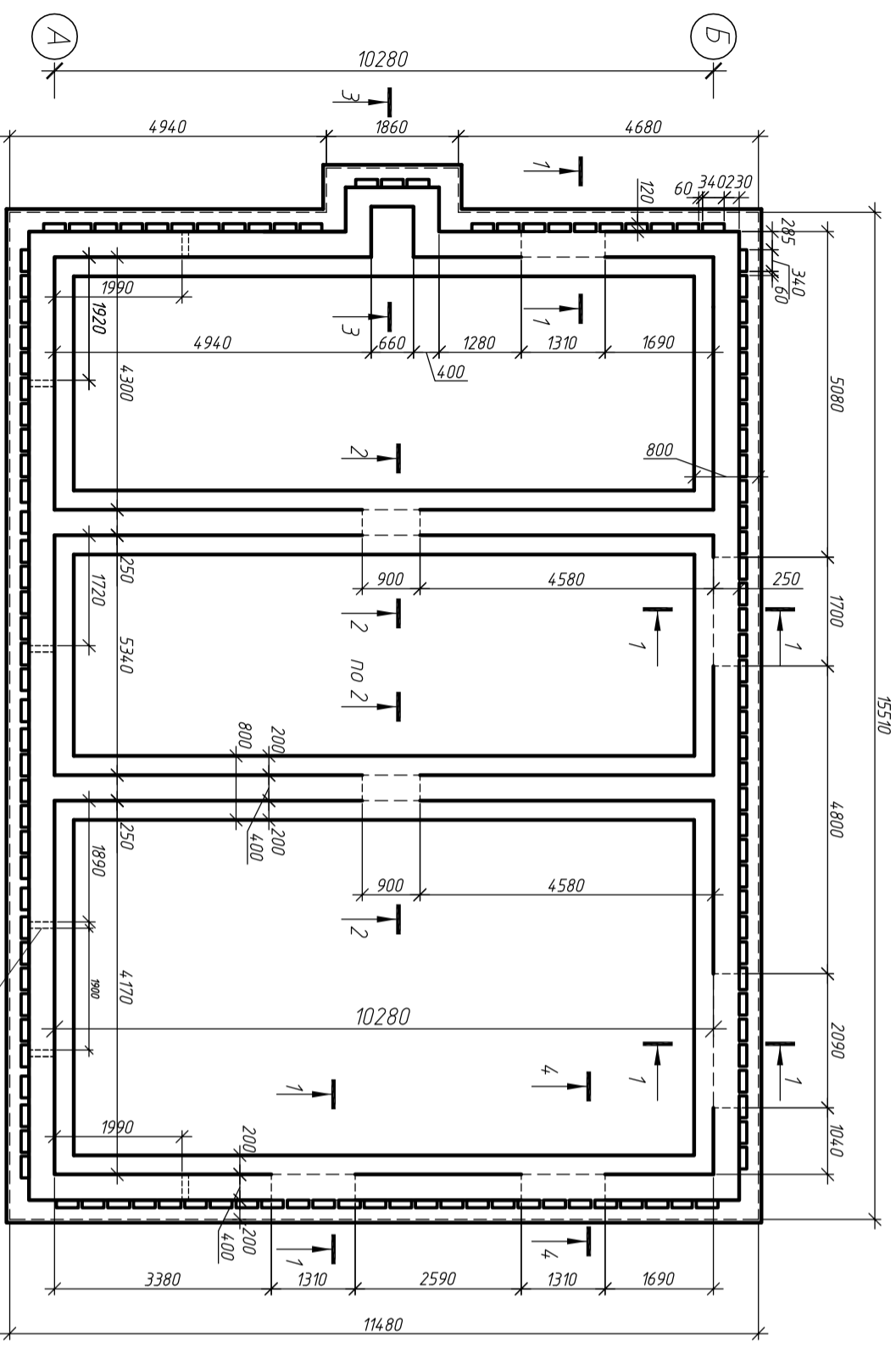
- качество применяемых в конструкции материалов и узелки;

- геометрические размеры, соответствие конструкции рабочим чертежам.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1-КП-Ф-186-АГ	Лист
							13

План фундаментов



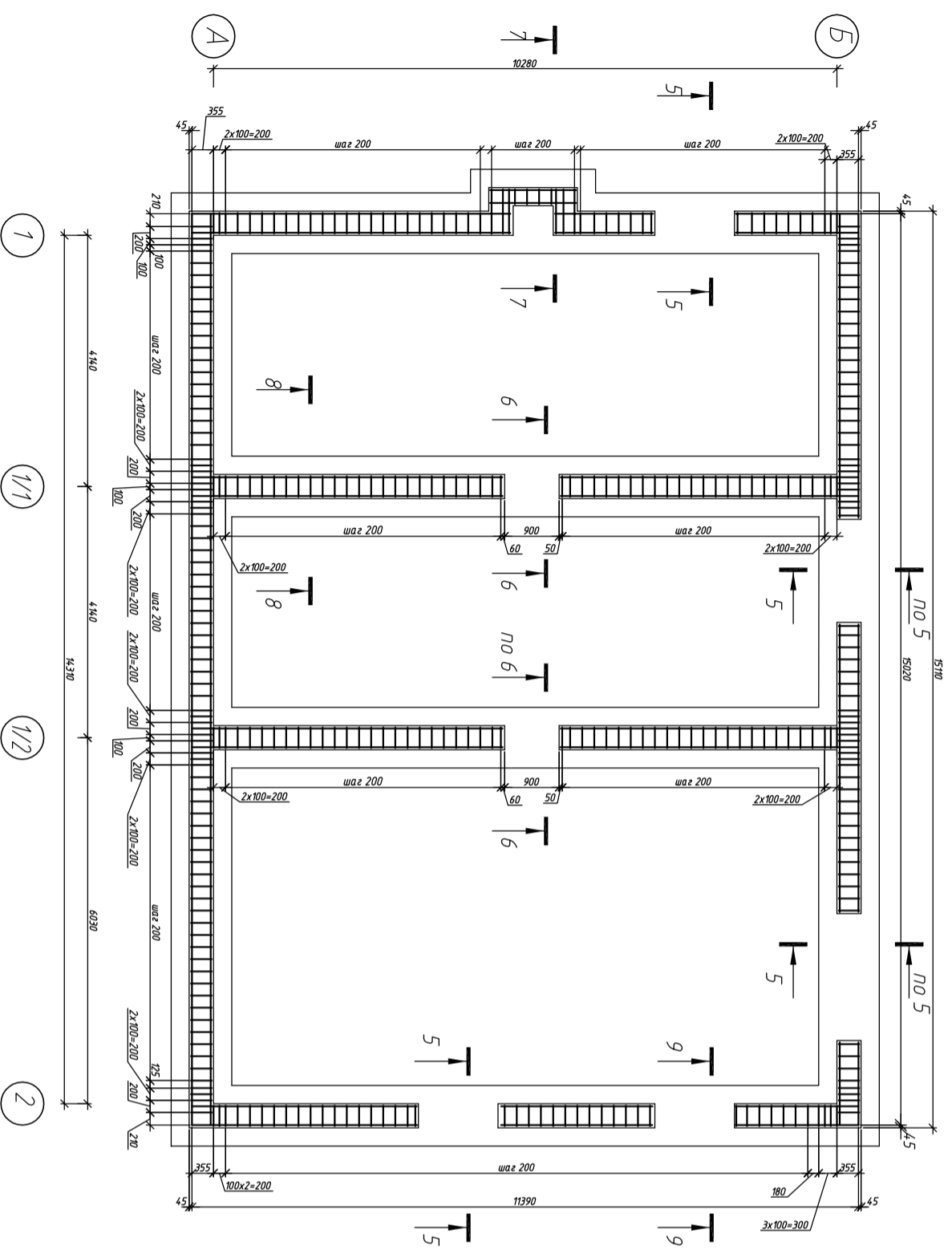
За отметку нуля принята отметка верха плиты перекрытия над техническим этажом и соответствует абсолютной отметке 235,00

1. Схему армирования фундамента см. лист АС-3.
2. Низ всех фундаментов на отм. -2,800
3. Гидроизоляция всех поверхностей сопрягающихся с грунтом выполняется горячей битумной мастикой типа МБК-1 по ГОСТ 2889-90 дважды за два раза. Толщина слоя гидроизоляции не менее 0,5 мм.
4. Горизонтальную гидроизоляцию выполнять из 2-х слоев рубероида.
5. Под всеми фундаментами выложить подготовку из ПГС толщиной δ=100мм.
6. Производство земляных работ и устройство фундаментов вести в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87.
7. Низ установки проходов на отм. -0,420.

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

1-КП-Ф-186-АС			
Разработка проекта технического этажа для индивидуального жилого дома "Тип-1" - капитальный со стенами 380 мм с наружной верстой			
Изм.	Код. уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Емельяненко	Подп.	Дата
Проект.	Громов		02.15
Н.контр.	Юрьев		02.15
Индивидуальный жилой дом, участок № 186			Садья
План фундаментов.			Лист
			Р
			2
			Листов
			000 "ИнвестСтрой"

Схема армирования фундамента на отм. -1,000

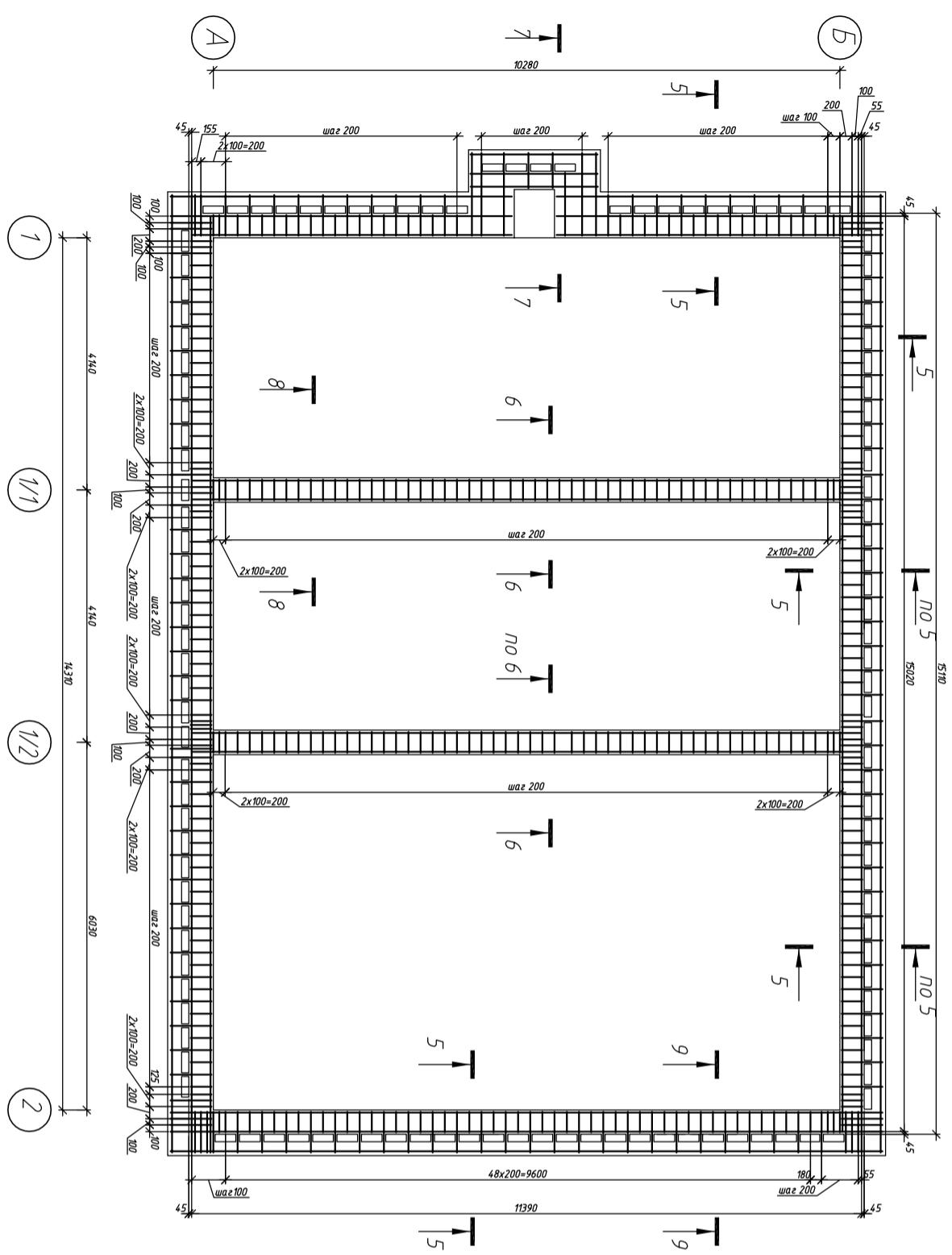


1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-2.
2. Защитный слой по торцам арматуры не менее 20 мм, по грани арматуры не менее 40 мм.
3. Сечения 5-5...9-9 см лист АС-4.
4. Спецификацию элементов фундамента см. лист АС-3.

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

1-КП-Ф-186-АС			
Разработка проекта технического этажа для индивидуального жилого дома "Тип-1" - капитальный со стенами 380 мм с наружной верстой			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разраб.		Емельяненко	
Пробер.		Громов	
Н.контр.	Юрьев		
		Подп.	Дата
			02.15
		02.15	
		02.15	
Индивидуальный жилой дом. Участок № 186			Стадия
Схема армирования фундамента на отм. -1,000			Лист
			Листов
			Р
			3:1
			000 "ИнвестСтрой"

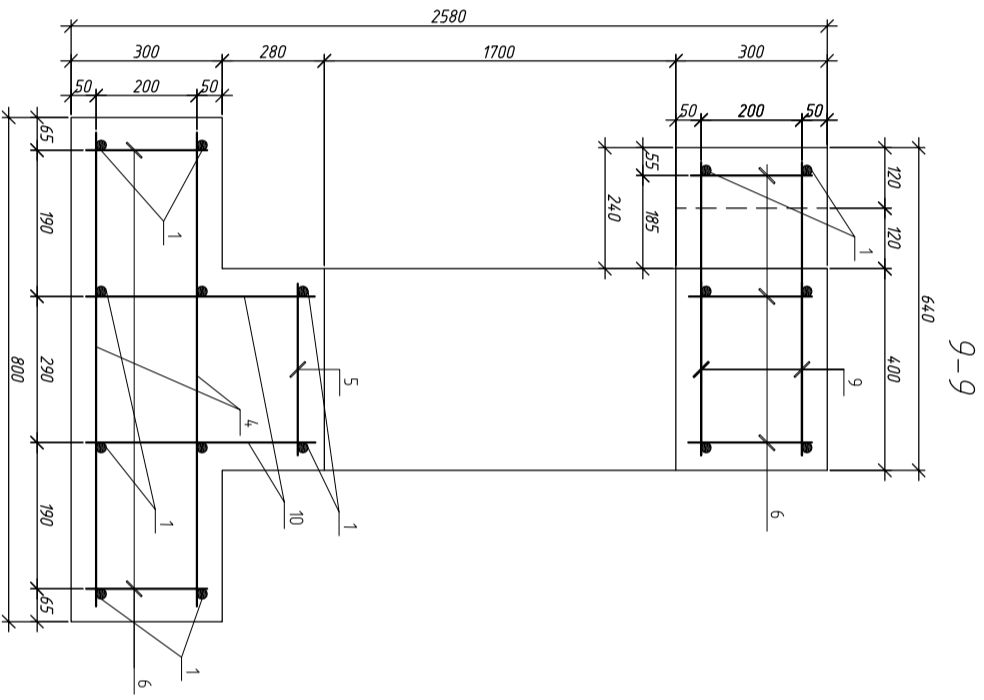
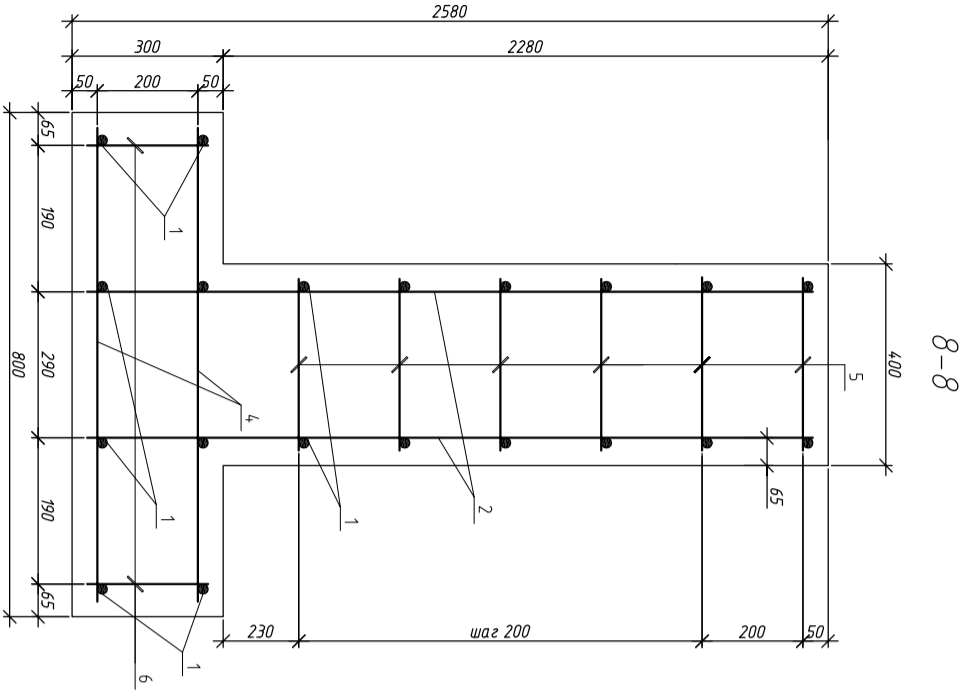
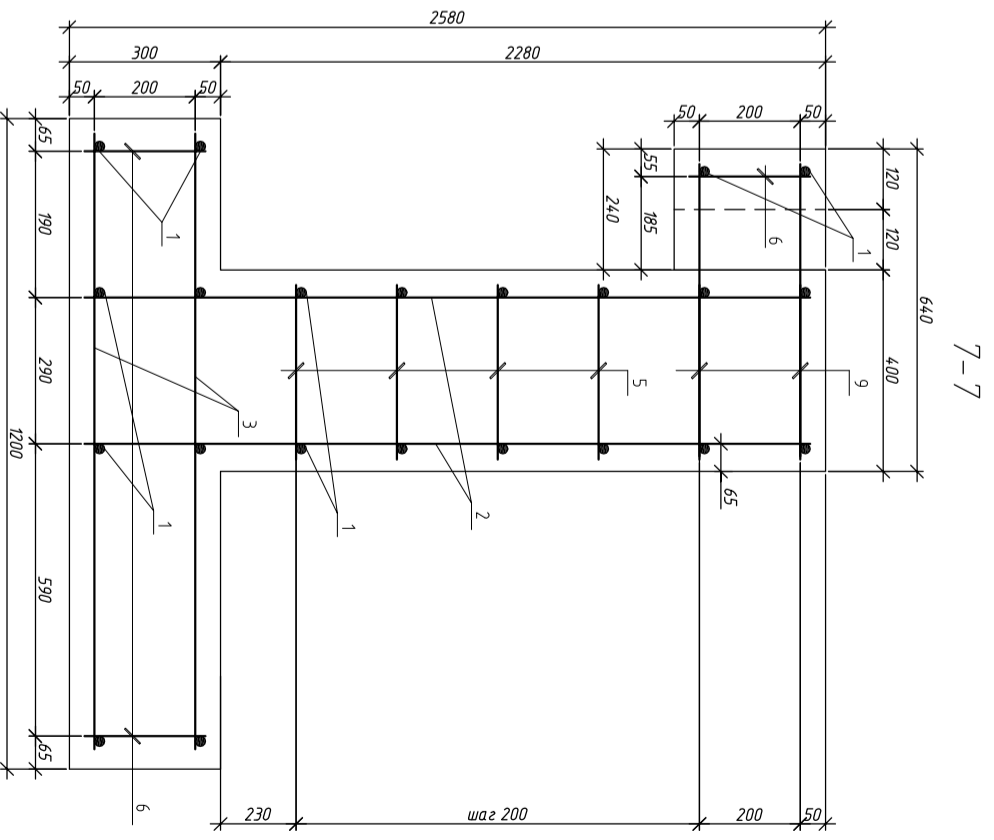
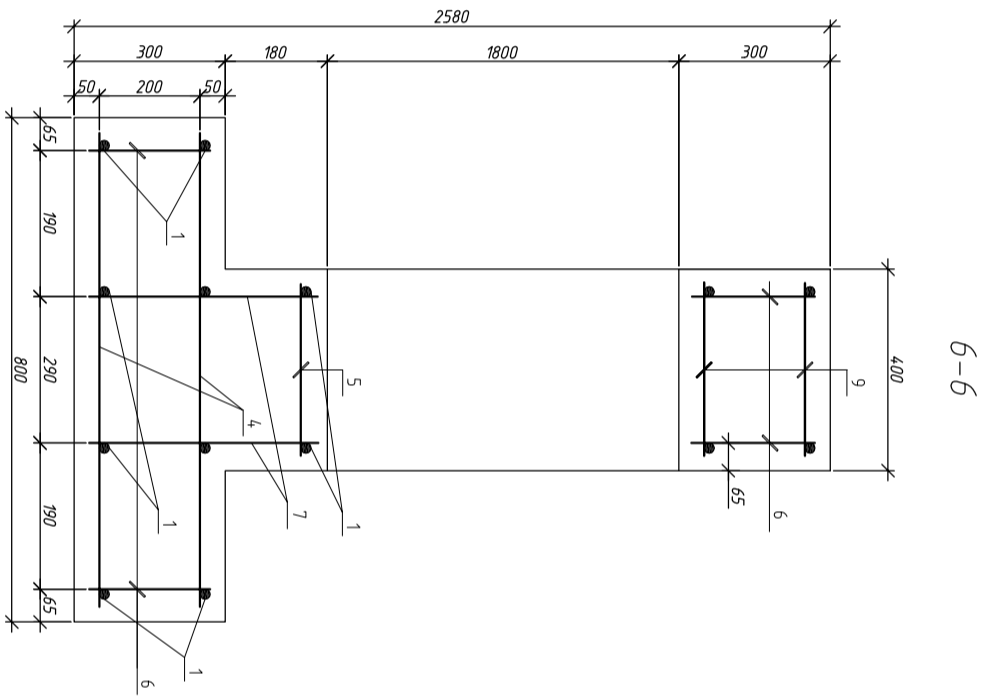
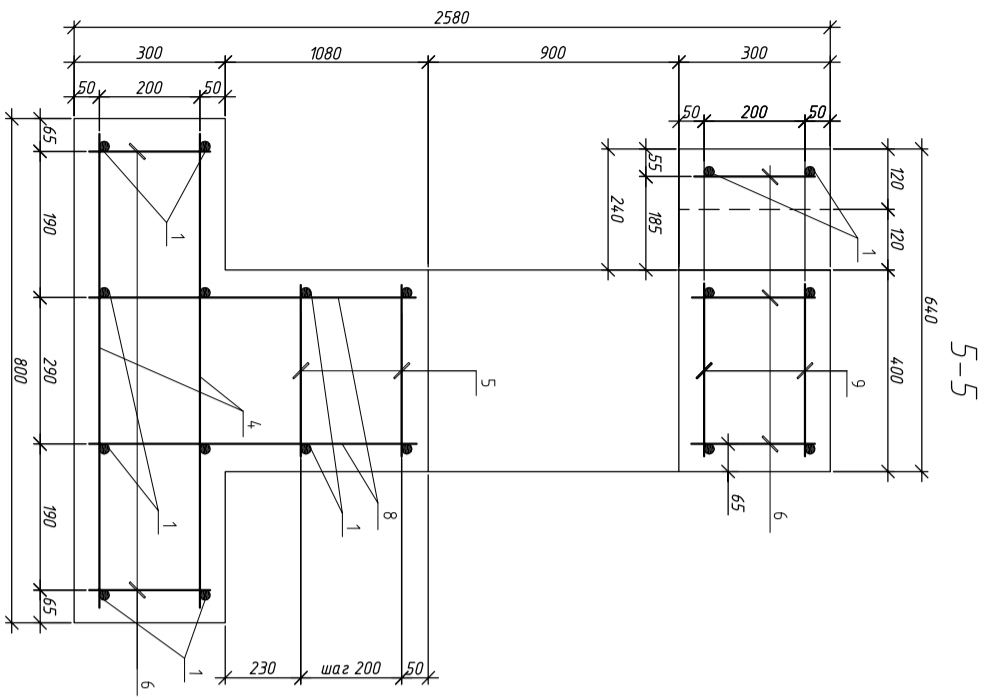
Схема армирования фундамента на отм. -0,220



1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-2.
2. Защитный слой по торцам арматуры не менее 20 мм, по грани арматуры не менее 40 мм.
3. Сечения 5-5...9-9 см лист АС-4.
4. Спецификацию элементов фундамента см. лист АС-3.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

1-КП-Ф-186-АС			
Разработка проекта технического этажа для индивидуального жилого дома "Тип-1" - капитальный со стенами 380 мм с наружной верстой			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Емельяненко	Подп.	Дата
Пробер.	Громов		02.15
Н.контр.	Юрьев		02.15
Индивидуальный жилой дом. Участок № 186		Схема армирования фундамента на отм. -0,220	
Стадия	Лист	Листов	
Р	3.2	000 "ИнвестСтрой"	



1. Спецификация фундаментов см. лист АС-3.
2. Данный лист смотреть совместно с листами АС-3...АС-3.2.
3. Защитный слой по торцам арматуры не менее 20 мм, по грани арматуры не менее 40 мм.

Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Разработка проекта технического этажа для индивидуального жилого дома "Тип-1" капитальный со стенами 380 мм с наружной верстой индивидуальный жилой дом Участок № 186	1-КП-Ф-186-АС			
Разраб.		Емельяненко				02.15		Стадия Лист Листов Р 4	ООО "ИнвестСтрой"		
Проект.		Громов				02.15					
Н.контр.		Юрьев				02.15		Сечения 5-5...9-9			

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИИ

Номер помещ-ения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещ-ения
01	Техническое подполье	138,8	

Ведомость проемов

№ проема	Размеры в х н, мм	Отм. низа проема	Примечание
01	900 x 1800	-2,020	
02	1310x1700	-2,100	
03	1310x900	-1,420	
04	1700x900	-1,420	
05	2090x900	-1,420	

1. За относительную отметку 0,000 принята отметка верха ж/б плиты, соответствующая абсолютной отметке 235,0.

2. Конструкции наружных стен технического подвала из монолитного железобетона.

Гидроизоляция битумная обмазочная см. раздел КЖ. Утепление стен подвала выполнено вспененным экструдированным полистиролом «Леноллекс Фундамент» ТУ 5767-015-56925804-2011 толщиной 70 мм, плотность 29,0 - 33,0 кг/м³, коэффициент теплопроводности 0,031 Вт/м·К°, на битумном клеевом составе не содержащем растворителей. Отделка цоколя - искусственный камень "Камрок" ТУ 5746-002-11338038-2012.

3. По периметру здания, согласно рекомендациям по проектированию малоэтажных фундаментов, выполнить теплоизоляционную "юбку" из плит экструдированного полистирола «Леноллекс Фундамент» ТУ 5767-015-56925804-2011. Толщина утеплителя 70 мм. (согласно расчету). Ширина горизонтального утепления переменная в зависимости от отметки земли (здесь промерзания - (отметка верха подшки фундамента - отметка земли) = ширина горизонтального утепления).

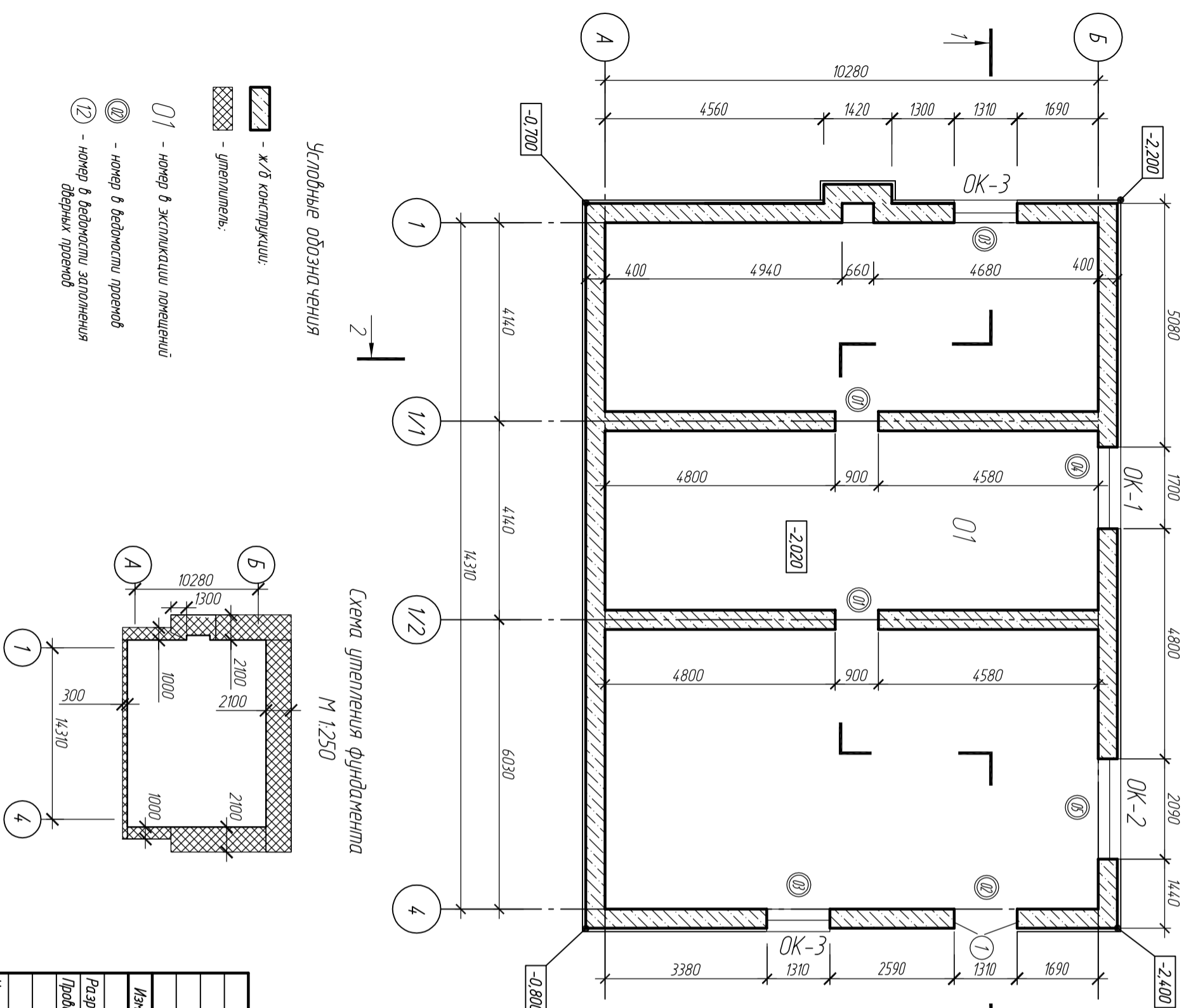
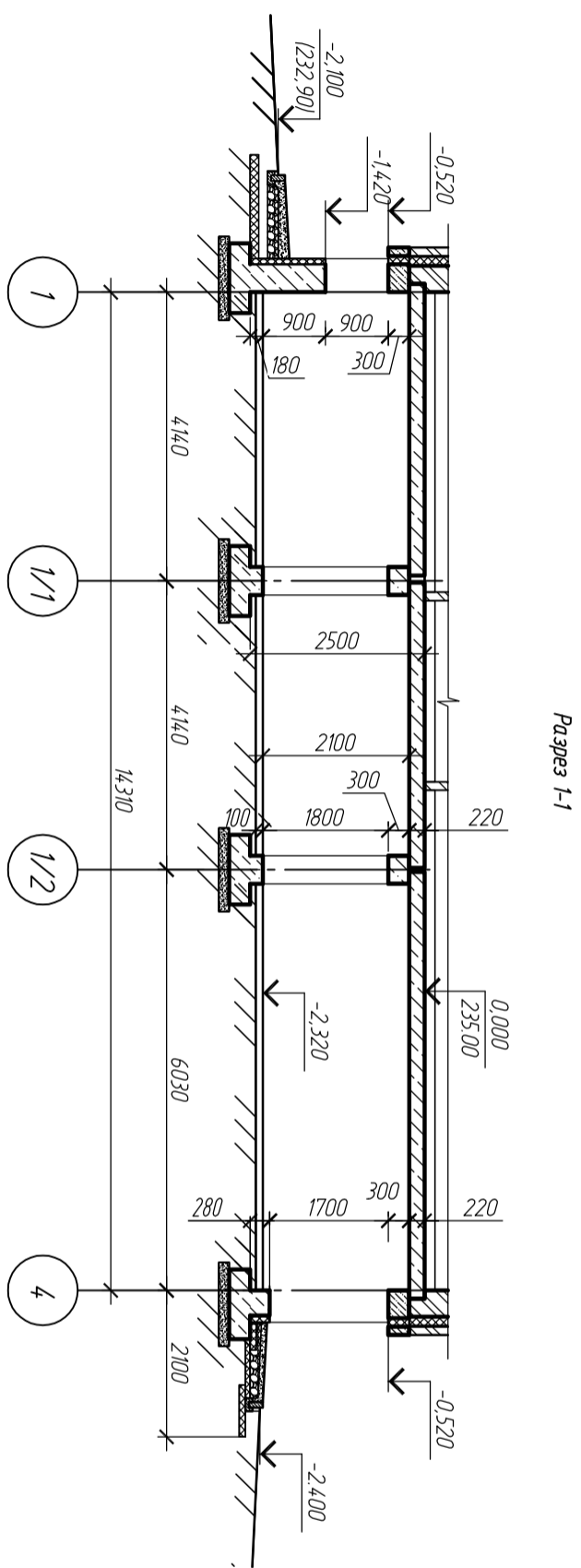


Схема утепления фундамента
М 1:250

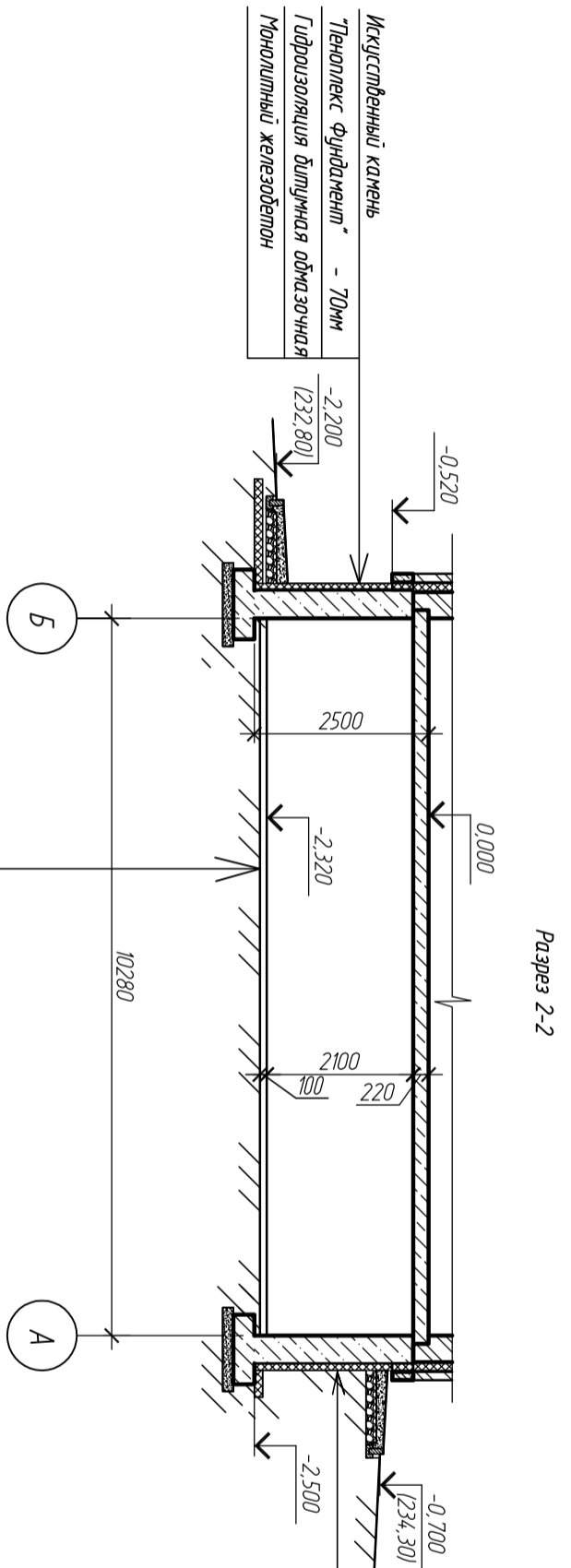
Условные обозначения

- ж/б конструкции;
- утеплитель;
- 01 - номер в экспликации помещений
- 01 - номер в ведомости проемов
- 12 - номер в ведомости заполнения дверных проемов

1-КП-1-Ф-186-АС			
Разработка проекта технического этажа для индивидуального жилого дома "Тилі"-капитальный, со стеной 380мм, с наружной верстой			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Разработал	Пучегина	Подпись	Дата
Проверил	Богданова	Подпись	
Исполнитель	Дьяев	Подпись	
План технического этажа			000 "ИнвестСтрой"



Разрез 1-1



Разрез 2-2

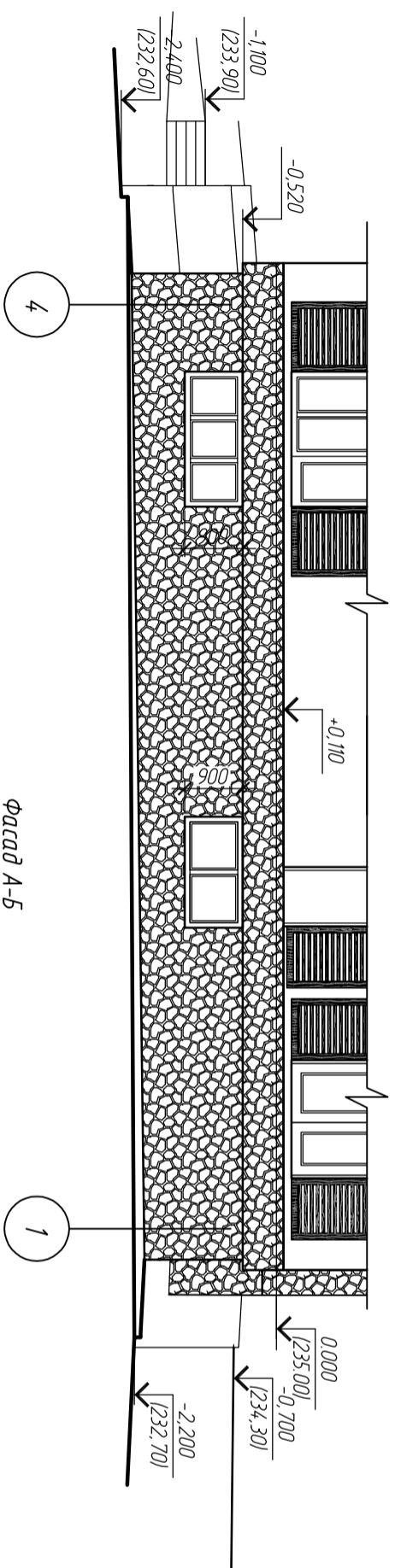
Искусственный камень
 "Пеноплекс фундамент" - 70мм
 Гидроизоляция битумная обмазочная
 Монолитный железобетон

"Пеноплекс фундамент" - 70мм
 Гидроизоляция битумная обмазочная
 Монолитный железобетон

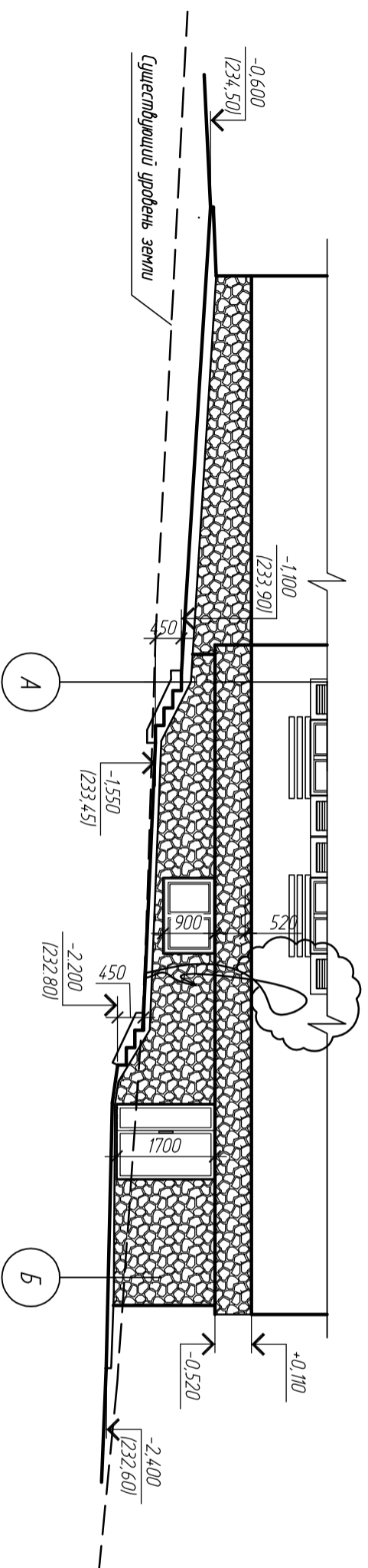
Углубленный грунт
 Подстилающий слой бетон В7.5 - 70мм
 Покрытие пола бетон В15 - 30мм

1-КП-1-Ф-186-АС			
Разработка проекта технического этажа для индивидуального жилого дома "Тип1"-капитальный, со стеной 380мм, с наружной верстой			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Разработал	Пучегина	Подпись	Дата
Проверил	Богданова	Подпись	Дата
Н.контр.	Дьяев	Подпись	Дата
Индивидуальный жилой дом.		Участок №186	
Разрез 1-1		Стация	Лист
Разрез 2-2		Р	6
000 "ИнвестСтрой"			

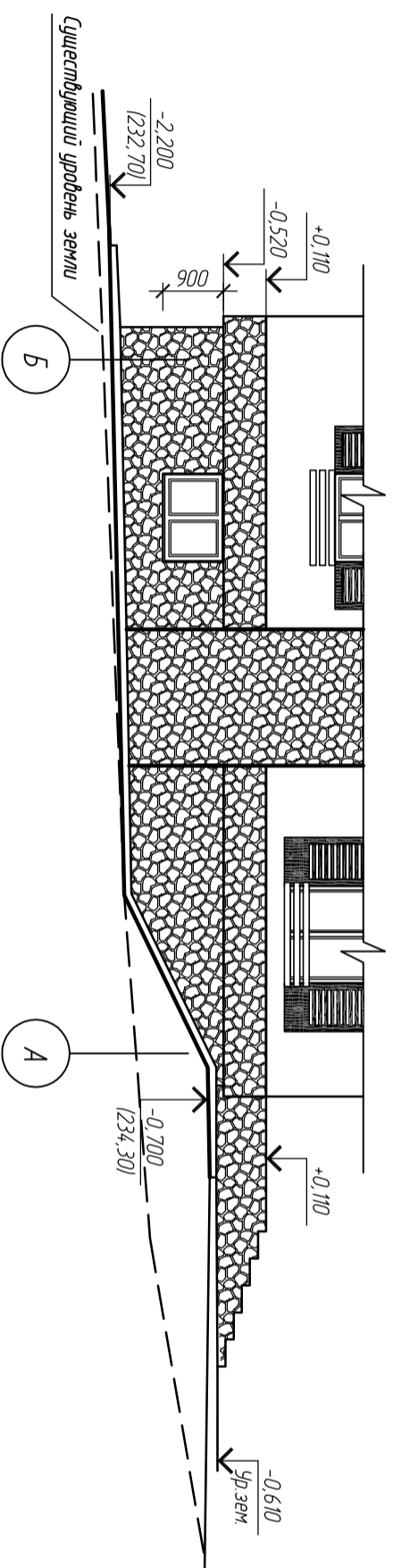
Фасад 2-1



Фасад А-Б



Фасад Б-А

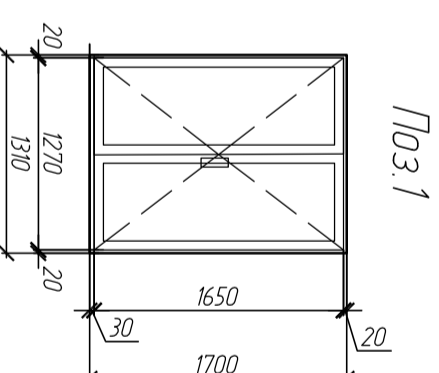
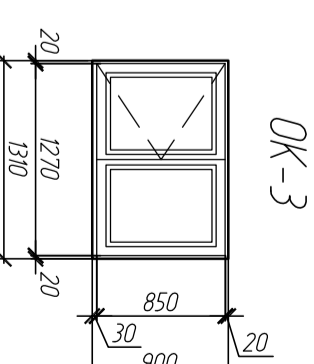
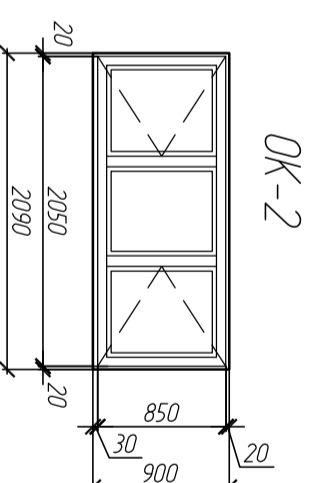
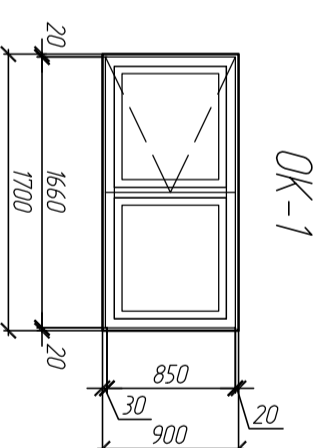


1-КП-1-Ф-186-АС			
Разработка проекта технического этажа для индивидуального жилого дома "Тип1"-капитальный, со стеной 380мм, с наружной верстой			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Разработал	Пучегина	Подпись	Дата
Проверил	Богданова	Подпись	Дата
Начинатель	Дубов	Подпись	Дата
Фасад 4-1		Фасад А-Б Фасад Б-А	
Индивидуальный жилой дом. Участок №186		Стация	Лист
		Р	7
		ООО "ИнвестСтрой"	

Ведомость элементов заполнения оконных и дверных проемов

Схемы оконных и дверных блоков

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во ед.изм.	Примечание
		Оконные блоки из ПВХ		
ОК-1	ГОСТ 30674-99	ОП В2 850x1640 (4М1-8-4М1-8-К4)	1	
ОК-2		ОП В2 850x2050 (4М1-8-4М1-8-К4)	1	
ОК-3		ОП В2 850x1270 (4М1-8-4М1-8-К4)	2	
		Дверные блоки		
1	ГОСТ 3173-2003	ДСН КТН 2-2-2 М2 1700-1310 Дверной блок стальной, наружный, с порогом, с отжывающим надрезу.	1	



1. Элементы заполнения оконных и дверных проемов замаркированы на л. 5
2. Схема окон дана со стороны фасада.
3. Перед заказом элементов заполнения произвести контрольные замеры проемов.
4. Узлы установки оконных и дверных блоков выполнять по ГОСТ 30971-2002.
5. Оконные блоки из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом 4М1-8-4М1-8-К4 (ГОСТ 111-90) с основными характеристиками:
 - приведенное сопротивление теплопередаче $R_0=0,55 - 0,59 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ (класс В2);
 - класс по снижению шума - Д - звукоизоляция 25 - 27 дБА;
 - класс светопропускания - Г - коэф. светопропускания 0,35 - 0,39;
 - класс сопротивления ветровым нагрузкам - Г 400-599 Па;
 - морозостойкого исполнения М;
6. Доски подоконные - пустотные многокамерные ПВХ плиты устанавливаемых в составе окна. Цвет - белый.
7. Внутренняя отделка оконных проемов не предусматривается.
8. Оконные слиты для окон выполнять по ТУ 67-659-84 из кровельной стали с полимерным покрытием.

				1-КТ-1-Ф-186-АС	
Разработка проекта технического этажа для индивидуального жилого дома "Тип1"-капитальный, со стеной 380мм, с наружной версты					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Пучгина			02.15
Проверил		Лаврентьев			
Начальник		Богданова			
Контроль		Дьяев			
Индивидуальный жилой дом.					Спецификация элементов заполнения оконных и дверных проемов
Участок №186					
Стандия					Лист
Р					8
ООО "ИнвестСтрой"					Формат А3