

Проектная документация:  
Конструкции железобетонные

213-18/К КЖ

Москва, 2018

#### Контакты

✉ info@stmk.pro  
☎ +7 (499) 322-08-30

www.stmk.pro  
Москва, Митинская ул., 16, оф. 505, БЦ "YES"

## Ведомость рабочих чертежей комплекта 213-18/К КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Указания по производству работ при устройстве фундаментов (лист 1)	
3	Указания по производству работ при устройстве фундаментов (лист 2)	
4	Указания по производству работ при устройстве фундаментов (лист 3)	
5	План котлована	
6	Опалубочный план конструкции фундамента	
7	Схема армирования конструкции плиты фундамента	
8	Схема расположения выпусков из плиты фундамента. Пилон П-1	
9	Опалубочный план конструкции стен цоколя	
10	Узлы армирования конструкции стен цоколя	
11	Опалубочный план конструкции перекрытия цоколя	
12	Схема армирования конструкции перекрытия цоколя	
13	Конструкция чаши бассейна	
14	Лестничный комплекс Лк-1 (лист 1)	
15	Лестничный комплекс Лк-1 (лист 2)	
16	Спецификация на конструкцию цоколя (лист 1)	
17	Спецификация на конструкцию цоколя (лист 2)	
18	Ведомость деталей	
19	Ведомость расхода стали	

### Конструкции принятые в проекте

**Фундамент** - плитный фундамент толщиной 300 мм из монолитного железобетона.  
**Наружные стены** - монолитные железобетонные t=200 мм с утеплением контура.  
**Утеплитель** - Пеноплэкс® Фундамент ТУ 5767-006-54349294-2014 t=100 мм.  
**Перекрытие** - монолитное железобетонное t=200 мм.  
**Внутренняя отделка** - смотри ведомость отделки помещений.  
**Наружная отделка** - смотри паспорт цветового решения фасадов.

Настоящая проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасности эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий и соблюдением технических условий.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

СКОЛОВ Р.И.

## Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 63.13330.2012	Бетонные и железобетонные конструкции	
СП 70.13330-2012	Несущие и ограждающие конструкции.	
ГОСТ 5264-80	Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры	
ГОСТ 26633-91*	Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия	
ГОСТ Р 52544-2006	Прокат арматурный свариваемый периодического профиля классов А500С и В500С для армирования железобетонных конструкций. Т.У.	

Все применяемые материалы и изделия подлежащие сертификации, должны иметь соответствующий сертификат

Проект разработан для климатического района IIв, со следующими климатическими характеристиками:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха - 25 °С;
- расчетный вес снегового покрова для III снегового района 210кг/м2;
- нормативный скоростной напор ветра для I района 23кг/м2;
- нормативная распределенная полезная нагрузка на перекрытие 150кг/м2.

Уровень ответственности - II (нормальный).

Степень огнестойкости - не нормируется. Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.4

Проектируемый фундамент сложной формы, размерами в осях 26.43 x 12.35 м.

Высота фундамента (от низа плиты фундамента до верха плиты перекрытия) - 4.5 м.

За отм. 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа. Конструкции выше отм. 0.000 см. архитектурно-строительные чертежи.

### Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ

**Устройство оснований и фундаментов:**

устройство искусственных оснований фундаментов; все виды арматурных работ при дальнейшем бетонировании конструкций, а так же установка закладных частей и деталей; устройство боковой и горизонтальной гидроизоляции фундаментов, стен, перегородок.

**Бетонные и железобетонные конструкции монолитные:**

армирование; защитные слои; анкеровка арматуры; установка закладных деталей.

**Устройство полов:**

устройство элементов полов (по грунту, по перекрытию с указанием утеплителя, антисептирования деревянных элементов, устройство гидроизоляции и т.п.).

<b>213-18/К</b>						<b>КЖ</b>
Индивидуальный жилой дом						
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Гл. констр.						стадия
ГИП	Сколов			03.18		лист
Разраб.	Самойлов			03.18		листов
Проверил	Балезин			03.18		РД
						1
						-
Общие данные						<b>СТМК</b> Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro

Согласовано

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв. N подл.

## В настоящем альбоме разработаны чертежи несущих монолитных железобетонных конструкций:

1. Конструкции выполнены из монолитного железобетона, армированного стержневой арматурой.
2. Для устройства монолитных железобетонных конструкций приняты следующие материалы: бетон класса по прочности на сжатие - В25, марки по водонепроницаемости - W6, марки по морозостойкости - F150; арматура класса А500С.
3. Армирование выполнено в виде отдельных стержней. Для фиксации нижних рядов арматурных стержней и обеспечения защитного слоя применять неизвлекаемые пластмассовые фиксаторы или фиксаторы из цементно-песчаного раствора, асбоцемента. Фиксация верхних рядов арматуры производится посредством установки гнутых поддерживающих стержней. Использование в качестве фиксаторов обрезков арматуры и деревянных брусков запрещается.
4. Вязка арматуры каркасов производится вязальной (отожжённой) проволокой Ø0.8 - 1.0 мм. В сетке вязке подлежат не менее 50% всех пересечений рабочей арматуры. Рекомендуется вязка через перекрестье в шахматном порядке. Для соединения арматуры в крест допускается использование контактно-точечной сварки при помощи электросварочных клещей. Стыковка рабочей арматуры в продольном направлении производится посредством перепуска вразбежку. Расстояние в свету между стыкуемыми стержнями сеток не должно превышать 4d. Длина перепуска рабочих стержней не менее 38d. Смещение арматурных стержней в каркасах от проектного положения не должно превышать величины 1/4 d.
5. Перед укладкой бетонной смеси производить проверку правильности установки гильз для пропуска инженерных коммуникаций. Укладку бетонной смеси следует производить непрерывно. Возможный перерыв в бетонировании каждого последующего слоя не должен превышать время схватывания бетонной смеси предыдущего. Швы бетонирования определяются в ППР по согласованию с проектной организацией.
6. Уход за свежееуложенным бетоном в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012. Движению людей по выдерживаемому бетону или установка на него лесов и опалубки вышележащих конструкций допускается только после достижения бетоном прочности на сжатие не менее 15 кг/см<sup>2</sup>. Бетонирование при среднесуточной температуре наружного воздуха +5 °С и минимальной суточной температуре ниже 0 °С должно осуществляться с проведением мероприятий зимнего бетонирования. При электропрогреве максимальная температура и скорость остывания бетона определяется из условия растрескивания поверхности железобетонной конструкции.
7. Отклонения в размерах конструкций не должны превышать значений, указанных в СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
8. Верхнюю арматуру перекрытия необходимо стыковать в средней трети пролета. Нижнюю арматуру перекрытия не допускается стыковать в средней трети пролета.
9. 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.
10. Все работы производить в соответствии с требованиями нормативных документов:
  - СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве". Часть 1. Общие требования;
  - СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве". Часть 2. Строительное производство;
  - СП 63.13330.2012 "Бетонные и железобетонные конструкции";
  - СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции";
  - ГОСТ 14098-2014 "Соединение сварной арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

## Грунтовые условия

1. Инженерно-геологические изыскания не проводились, данные не предоставлены.
2. За отм. 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа жилого дома (данных по абсолютной отметке не предоставленно).

Согласовано	
Взам. инв.Н	
Подп. и дата	
Инв. Н подл.	

						213-18/К	КЖ	
						Индивидуальный жилой дом		
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	стадия	лист	листов
Гл. констр.								
ГИП	Сколов				03.18	Заказчик: Крыщенко Федор Иванович	РД	2
Разраб.	Самойлов				03.18			
Проверил	Балезин				03.18			
Н.контр.						Указания по производству работ при устройстве фундаментов (лист 1)		<b>СТМК</b> Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro

### Допускаемые отклонения при армировании конструкций

Параметр	Величина параметра, мм	Контроль (метод, вид регистрации)
1. Отклонение от проекта в расстоянии между арматурными стержнями в вязанных каркасах и сетках: - для продольной арматуры, в том числе в сетках (s-расстояния/шаг, указанные в проекте, мм) - для поперечной арматуры (хомутов, шпилек) (h-высота сечения балки/колонны, толщина плиты, мм) - Общее количество стержней в конструкции на один погонный метр конструкции	$\pm s/4$ , но не более 50 $\pm h/25$ , но не более 25 по проекту	Измерительный (измерение рулеткой, по шаблону), журнал работ  визуально
2. Отклонение от проекта в расстоянии между арматурными стержнями в сварных каркасах и сетках, отклонение длины арматурных элементов	по ГОСТ 10922	Измерительный, по ГОСТ 10922, журнал работ
3. Отклонение от проектной длины нахлестки/анкерки арматуры (L-длина нахлестки/анкерки, указанные в проекте, мм)	-0.05L; положительные отклонения не нормируются	Измерительный (измерение рулеткой, по шаблону), журнал работ
4. Отклонение в расстоянии между рядами арматуры для: - плит и балок толщиной до 1 м - конструкций толщиной более 1 м	$\pm 10$ $\pm 20$	то же
5. Отклонение от проектного положения участков начала отгибов продольной арматуры	$\pm 20$	то же
6. Наименьшее допускаемое расстояние в свету между продольными арматурными стержнями (d-диаметр наименьшего стержня, мм), кроме стыковки стержней и объединения их в пучки по проекту при: - горизонтальном и наклонном положении стержней нижней арматуры - горизонтальном и наклонном положении стержней верхней арматуры - то же, при расположении нижней арматуры более чем в 2 ряда (кроме стержней двух нижних рядов) - вертикальном положении стержней допускаемый уровень дефектности 5%	25 30 50 50 но не менее d	то же
7. Отклонение от проектной толщины защитного слоя бетона не должно превышать: - при толщине защитного слоя до 15 мм и линейных размерах поперечного сечения конструкции, мм: до 100 от 101 до 200 - при толщине защитного слоя от 16 до 20 мм включ. и линейных размерах поперечного сечения конструкций, мм: до 100 от 101 до 200 от 201 до 300 Св. 300 - при толщине защитного слоя свыше 20 мм и линейных размерах поперечного сечения конструкций, мм: до 100 от 101 до 200 от 201 до 300 Св. 300	+4 +5  +4; -3 +8; -3 +10; -3 +15; -5  +4; -5 +8; -5 +10; -5 +15; -5	то же

### Допускаемые отклонения при выполнении опалубки

Параметр	Величина параметра, мм	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
1. Допускаемые отклонения положения и размеров установленной опалубки	по ГОСТ Р 52085	Измерительный (теодолитная и нивелирная съемки и измерение рулеткой)
2. Предельные отклонения расстояния: - между опорами изгибаемых элементов опалубки и между связями вертикальных поддерживающих конструкций от проектных размеров: на 1 м длины на весь пролет - от вертикали или проектного наклона плоскостей опалубки и линий их пересечений: на 1 м высоты на всю высоту: для фундаментов для тела опор и колонн высотой до 5 м	25 мм 75 мм  5 мм 20 мм 10 мм	Измерительный (измерение рулеткой)
3. Предельные смещение осей опалубки от проектного положения: - фундаментов - тела опор и колонн фундаментов под стальные конструкции	15 мм 8 мм	Измерительный (измерение рулеткой)
4. Предельное отклонение расстояния между внутренними поверхностями опалубки от проектных размеров	5 мм	Измерительный (измерение рулеткой)
5. Допускаемые местные неровности опалубки	3 мм	Измерительный (внешний осмотр и проверка двухметровой рейкой)
6. Точность установки и качество поверхности несъемной опалубки-облицовки	Определяется качеством поверхности облицовки	то же
7. Точность установки несъемной опалубки, выполняющей функции внешнего армирования	Определяется проектом	то же
8. Оборачиваемость опалубки	ГОСТ Р 52085	Регистрационный журнал работ
9. Прогиб собранной опалубки	ГОСТ Р 52085	Измерительный (нивелирование)
10. Минимальная прочность бетона незагруженных монолитных конструкций при распалубке поверхностей: - вертикальных из условия сохранения формы - горизонтальных и наклонных при пролете: до 6 м св. 6 м	0.5Мпа  70% проектной 80% проектной	Измерительный по ГОСТ 22690, журнал бетонных работ
10. Минимальная прочность бетона при распалубке нагруженных конструкций, в том числе от вышележащего бетона (бетонной смеси)	Определяется ППР и согласовывается с проектной организацией	то же

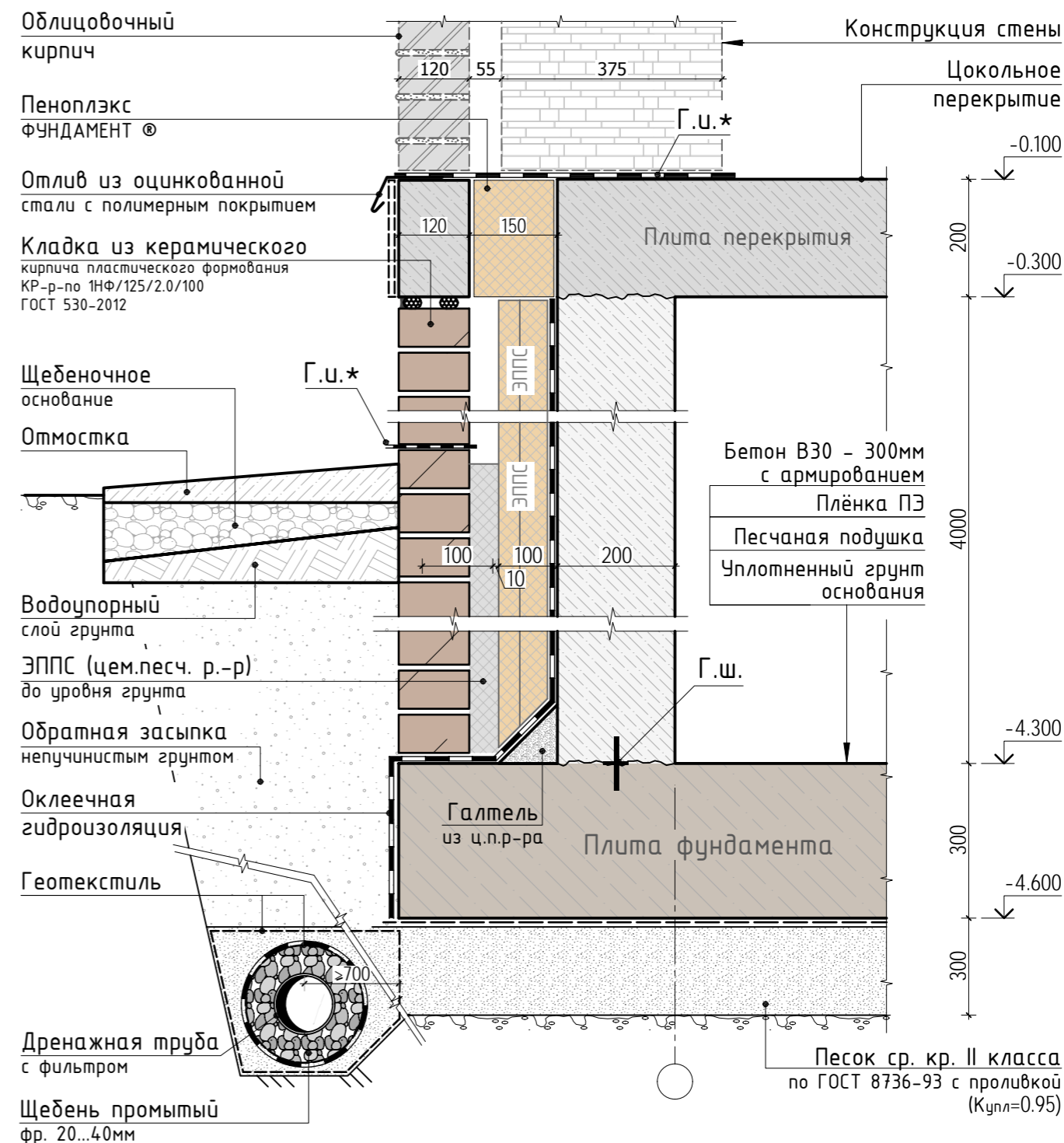
Согласовано  
Взам. инв.Н  
Подп. и дата  
Инв. N подл.

						<b>213-18/К</b>			<b>КЖ</b>
						Индивидуальный жилой дом			
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
Гл. констр.						стадия	лист	листов	
ГИП	Сколов				03.18	Заказчик: Крыщенко Федор Иванович	РД	3	
Разраб.	Самойлов				03.18				
Проверил	Балезин				03.18				
						Указания по производству работ при устройстве фундаментов (лист 2)			
						<b>СТМК</b> Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro			

## Требования к законченным бетонным и железобетонным конструкциям

Параметр	Предельные отклонения, мм	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
1. Отклонение линий плоскостей пересечения от вертикали или проектного наклона на всю высоту конструкций для: - фундаментов - стен и колонн, поддерживающих монолитные покрытия и перекрытия - стен и колонн, поддерживающих сборные балочные конструкции - стен зданий и сооружений, возводимых в скользящей опалубке, при отсутствии промежуточных перекрытий - стен зданий и сооружений, возводимых в скользящей опалубке, при наличии промежуточных перекрытий	20 15 10 1/500 высоты сооружения, но не более 100 1/1000 высоты сооружения, но не более 50	Измерительный, каждый конструктивный элемент, журнал работ
2. Осей колонн каркасных зданий на всю высоту здания (n - количество этажей)	$\sum h(200 \cdot n^{1/2})$ но не более 50	Измерительный, всех колонн и линий их пересечения, журнал работ
3. Отклонение от прямолинейности и плоскостности поверхности на длине 1-3 м и местные неровности поверхности бетона	По приложению 20 для монолитных конструкций По ГОСТ 13015 для сборных конструкций	Измерительный, не менее 5 измерений на каждые 50 м длины и каждые 150 м <sup>2</sup> поверхности конструкций, журнал работ
4. Отклонение горизонтальных плоскостей на весь выверяемый участок	20	Измерительный, не менее 5 измерений на каждые 50 м длины и каждые 150 м <sup>2</sup> поверхности конструкций, журнал работ
5. Отклонение длин или пролетов элементов, размеров в свету	±20	Измерительный, каждый элемент, журнал работ
6. Размер поперечного сечения элемента при h: h ≤ 200 мм h = 400 мм h ≥ 2000 мм  При промежуточных значениях h величина допуска принимается по интерполяции	+6; -3 +11; -9 +25; -20	Измерительный, каждый элемент (но не менее одного измерения на 100 м <sup>2</sup> площади плит перекрытия и покрытия), журнал работ
7. Отклонение от соосности вертикальных конструкций	15	Измерительный (исполнительная геодезическая съемка), каждый конструктивный элемент, журнал работ
8. Отклонение размеров оконных, дверных и других проёмов	±12	Измерительный, каждый проём, журнал работ
9. Отметки поверхностей и закладных изделий, служащих опорами для стальных или сборных железобетонных колонн и других сборных элементов	-5	Измерительный, каждый опорный элемент, журнал работ
10. Расположение анкерных болтов: - в плане внутри контура опоры - в плане вне контура опоры - по высоте	5 10 +20	То же, каждый фундаментный болт, исполнительная схема

## Схема выполнения цокольного узла (общий случай)



1. Общие указания см. листы КЖ-1...4.

"\*" - в качестве гидроизоляции применить Техноэласт ЭПП "Технониколь"

						<b>213-18/К</b>			<b>КЖ</b>		
						Индивидуальный жилой дом					
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				стадия	лист	листов
Гл. констр.									РД	4	-
ГИП	Сколов				03.18	Заказчик:			Крыщенко Федор Иванович		
Разраб.	Самойлов				03.18	Указания по производству работ при устройстве фундаментов (лист 3)					
Проверил	Балезин				03.18	<b>СТМК</b>					
Н.контр.						Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro					

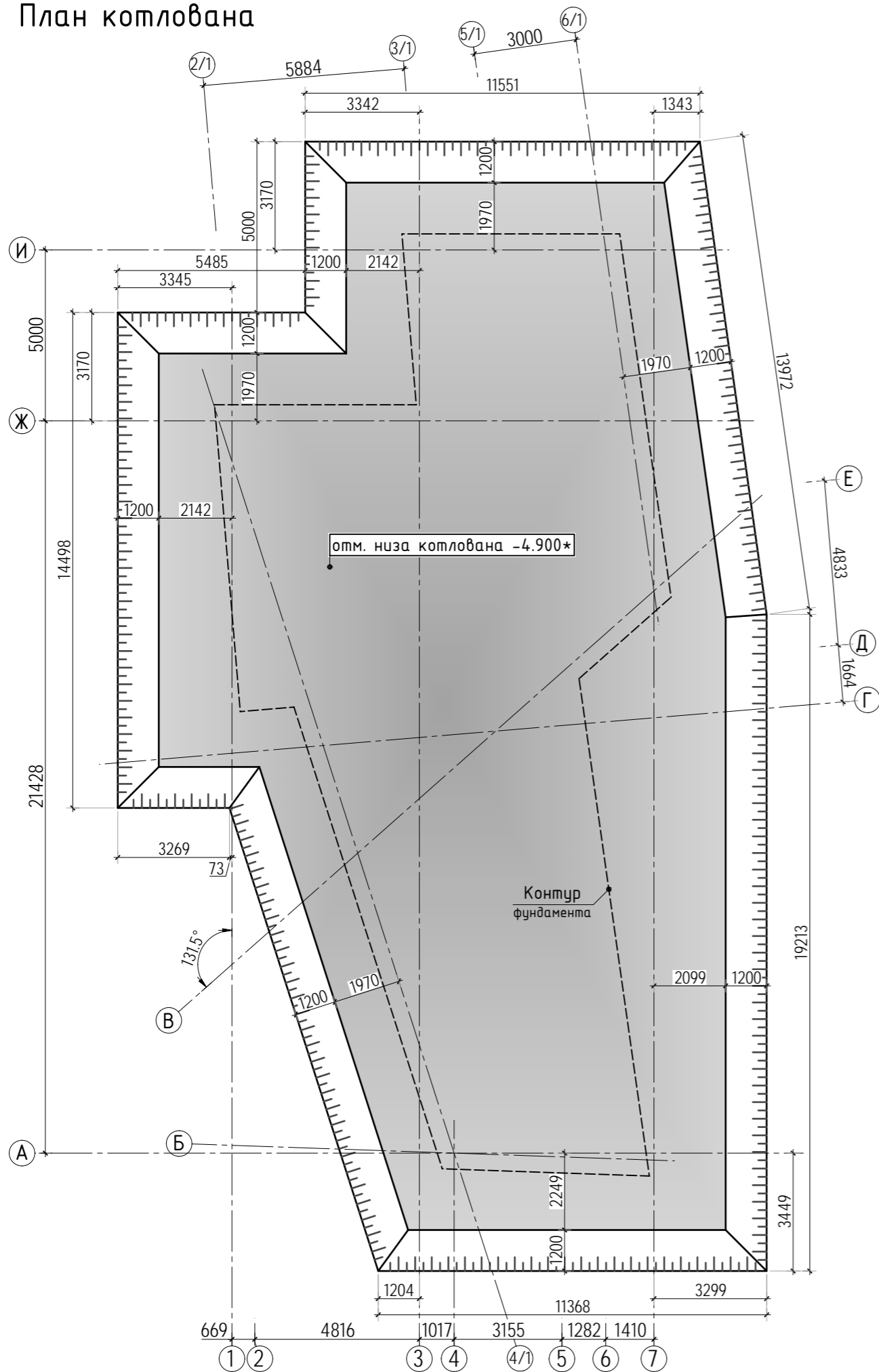
Согласовано

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв. N подл.

# План котлована



"\*" - отметку низа котлована и заложение откосов уточнить по месту

## Общие указания по устройству котлована

1. За отм. 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа (данных по абсолютной отметке не предоставлено).
2. До производства работ котлована вынести все действующие инженерные коммуникации.
3. Работы по устройству основания фундаментов должны осуществляться по проекту производства работ (ППР) с соблюдением требований СП 45.13330.2012 и решений по технике безопасности, согласно СНиП 12-01-2004, с обеспечением сохранности природной структуры грунтов основания. Не допускается замачивание и размыв грунтовыми и поверхностными водами, промораживание и повреждение транспортом подготовленного под фундаменты основания, а также перерыв между окончанием разработки котлована и устройством фундаментов. Мероприятия по сохранению природной структуры грунтов должны быть разработаны в проекте производства работ.
4. Производство работ вести в соответствии с СП 45.13330.2012 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" и СП 126.13330.2012 "Геодезические работы в строительстве".

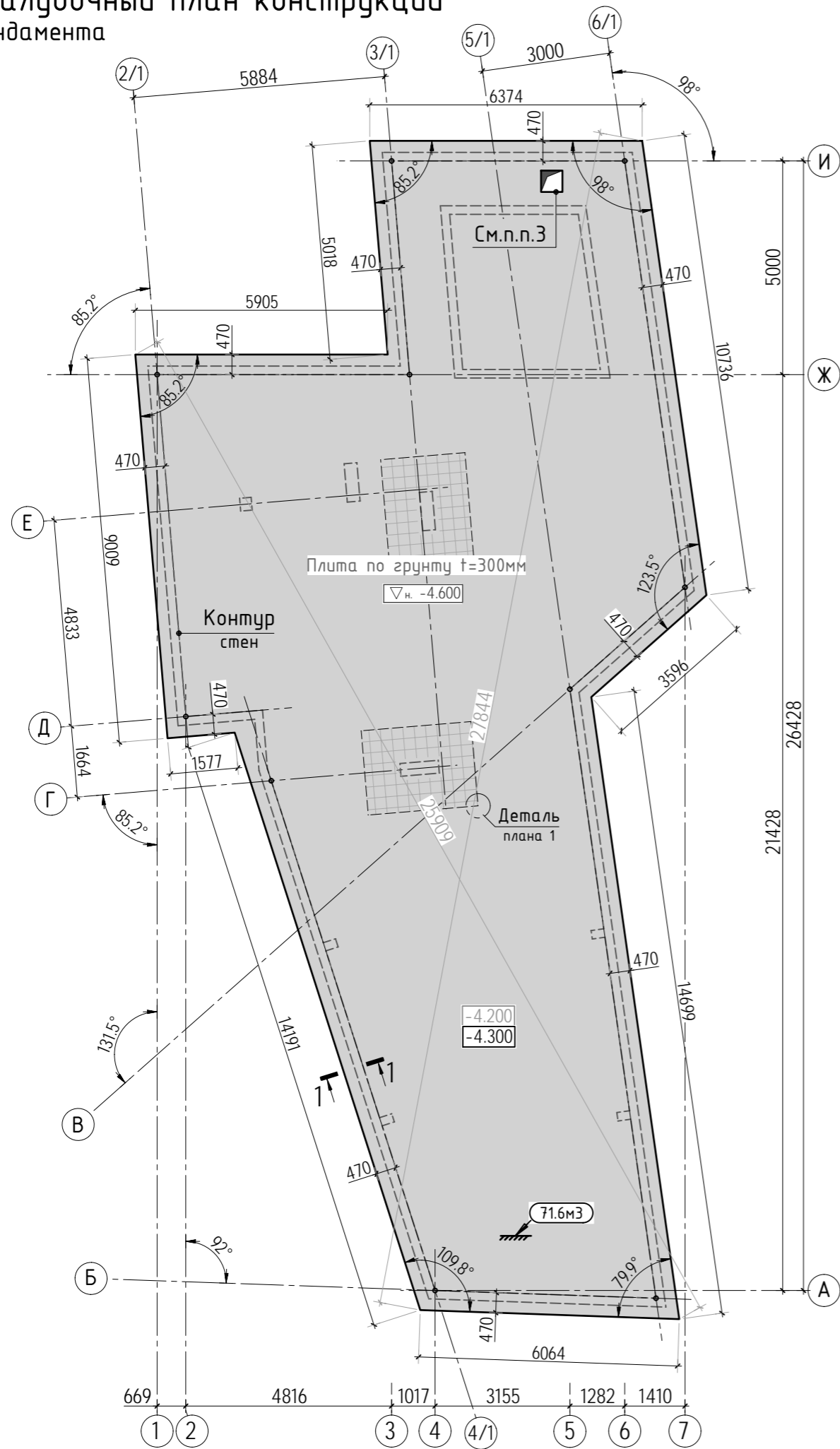
## Мероприятия против деформаций зданий при промерзании и пучении грунтов

1. Обеспечить надежный отвод подземных, атмосферных и производственных вод с площадки путем своевременной вертикальной планировки застраиваемой территории.
2. Отрывку котлована (траншей) начинать только после того, как на строительную площадку будут завезены все необходимые материалы и оборудование.
3. До отрывки котлована (траншей) необходимо защитить его от стока атмосферных вод с окружающей территории а также от грунтовой воды путем устройства канав. В случае высокого уровня грунтовых вод для отвода воды в процессе эксплуатации фундаментов необходимо выполнить дренаж по проекту водопонижения. При выполнении планировки и водопонижающих мероприятий исключить возможность вымывания песка из песчаной подушки в основании фундаментов.
4. При засыпке коммуникационных траншей с нагорной стороны здания необходимо устраивать перемычки из мятой глины или суглинка с тщательным уплотнением для предотвращения попадания (по траншеям) воды к зданиям и сооружениям и увлажнения грунтов вблизи фундаментов.
5. При планировке местности насыпные глинистые грунты в пределах застройки должны быть послойно уплотнены до объемной массы скелета грунта не менее 1,6 т/м<sup>3</sup> и пористости не более 40%. Уклон при твердых покрытиях должен быть не менее 3%; для задернованной поверхности - не менее 5%.
6. Перед устройством фундамента выполнить замену пучинистых грунтов на непучинистые под основанием фундамента на необходимую глубину (устройство песчаной подушки). В качестве непучинистых грунтов использовать песок средней крупности по ГОСТ 8736-93.
7. Песчаную подготовку необходимо максимально уплотнить, уплотнение производить послойно (толщ. слоя 10-20 см) вибротрамбовками. Для песчаной подготовки не допускается использование мерзлого песка.
8. До момента бетонирования фундаментов необходимо защитить основание от промерзания. Не допускать промораживания грунта ниже подошвы фундаментной плиты.
9. После окончания работ по нулевому циклу следует немедленно произвести обратную засыпку пазух с тщательным уплотнением грунта и обеспечением стока поверхностных вод в сторону от здания, не дожидаясь окончательной планировки площадки и укладки отмосток. Объемный вес грунта после трембования должен составлять не менее 1,6 т/м<sup>3</sup>.
10. При пучинистых грунтах в основании фундаментов для уменьшения глубины промерзания и сил морозного пучения необходимо выполнить утепление фундаментов по периметру. В качестве утеплителя использовать "Пеноплэкс". Для защиты утеплителя и отвода атмосферной воды от фундаментов необходимо выполнить отмостку, стоки воды с отмостки отводить в лотки. Отмостка должна полностью перекрывать пазухи обратной засыпки.
11. Фундаменты, установленные в летнее время и оставленные на зиму не загруженными, должны быть покрыты теплоизоляционным материалами под наружными и внутренними стенами.
12. Если здание возведено, а грунты в основании фундаментов находятся в мерзлом состоянии, то необходимо позаботиться об обеспечении их равномерного оттаивания.

Согласовано	
Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

						213-18/К			КЖ		
						Индивидуальный жилой дом					
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				стадия	лист	листов
Гл. констр.									РД	5	-
ГИП	Сколов				03.18	Заказчик:			Крыщенко Федор Иванович		
Разраб.	Самойлов				03.18						
Проверил	Балезин				03.18						
						План котлована			<b>СТМК</b> Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		
Н.контр.											

# Опалубочный план конструкции фундамента

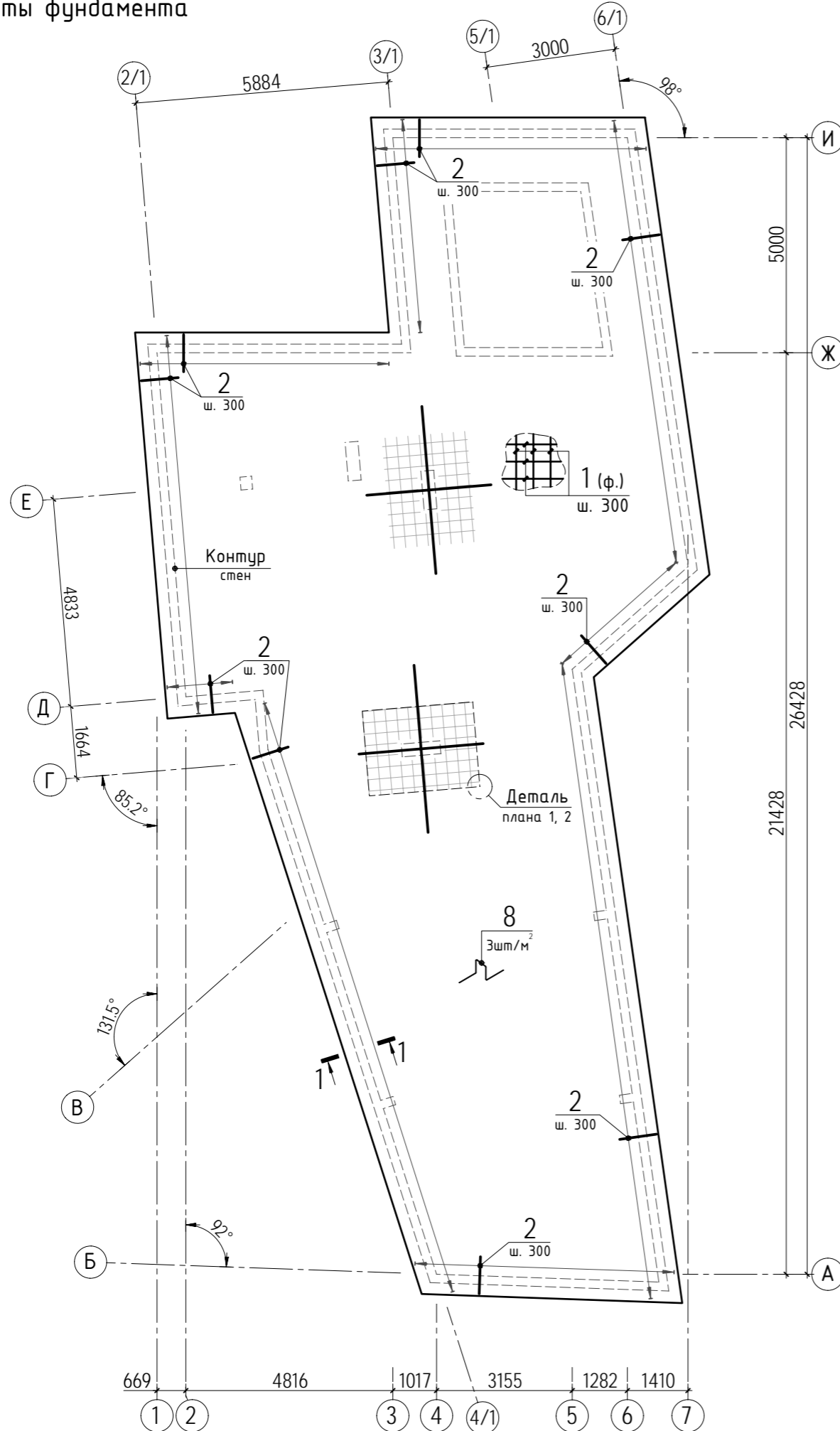


1. Общие указания см. листы КЖ-1...4.
2. Спецификацию элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-16...19.
3. Предусмотреть устройство отверстия над колодцем системы подачи воды. Расположение и размеры уточнить по месту.

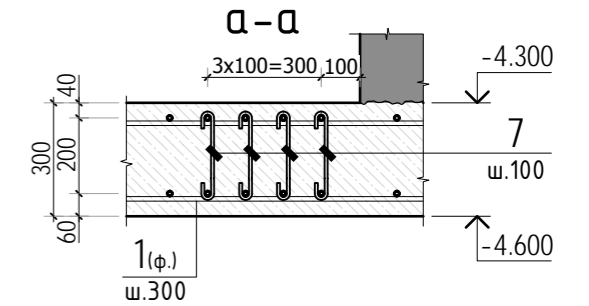
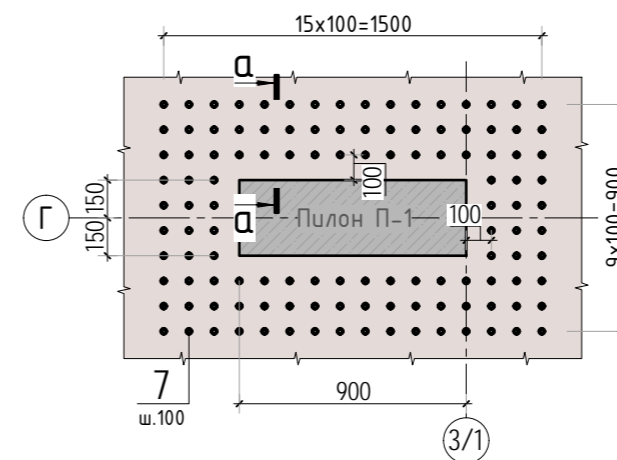
						<b>213-18/К</b>			<b>КЖ</b>		
						Индивидуальный жилой дом					
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				стадия	лист	листов
Гл. констр.									РД	6	-
ГИП	Сколов				03.18	Заказчик: Крыщенко Федор Иванович					
Разраб.	Самойлов				03.18						
Проверил	Балезин				03.18	Опалубочный план конструкции фундамента			<b>СТМК</b> Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		
Н.контр.											

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

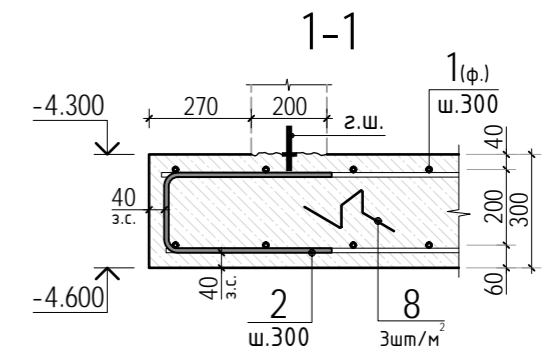
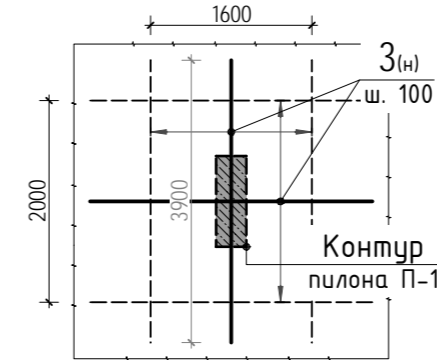
# Схема армирования конструкции плиты фундамента



## Деталь плана 1 (схема раскладки поперечной арматуры)



## Деталь плана 2 (доп. армирование в зоне пилона П-1)



1. Общие указания см. листы КЖ-1...4.
2. Спецификацию элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-16...19.
3. Позиции с обозначением (н), (в) располагаются в нижней или верхней зоне соответственно. Позиция с обозначением (ф) - фоновая арматура.
4. В подколонной зоне предусмотреть дополнительное нижнее армирование и установку поперечной арматуры. Смотри детали плана № 1, 2.

Согласовано

Взам. инв.Н

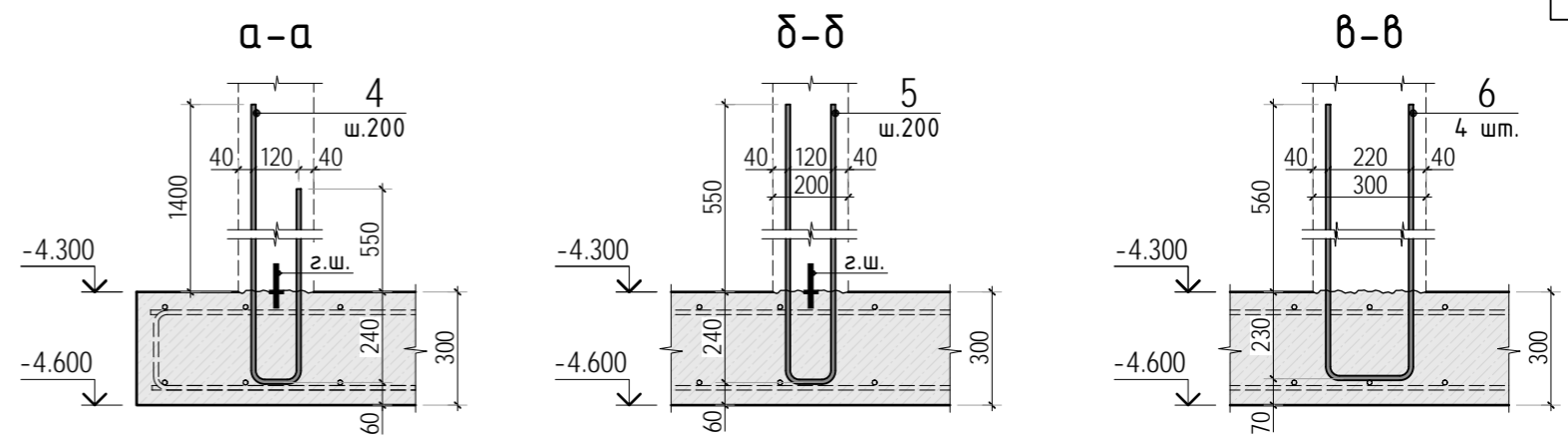
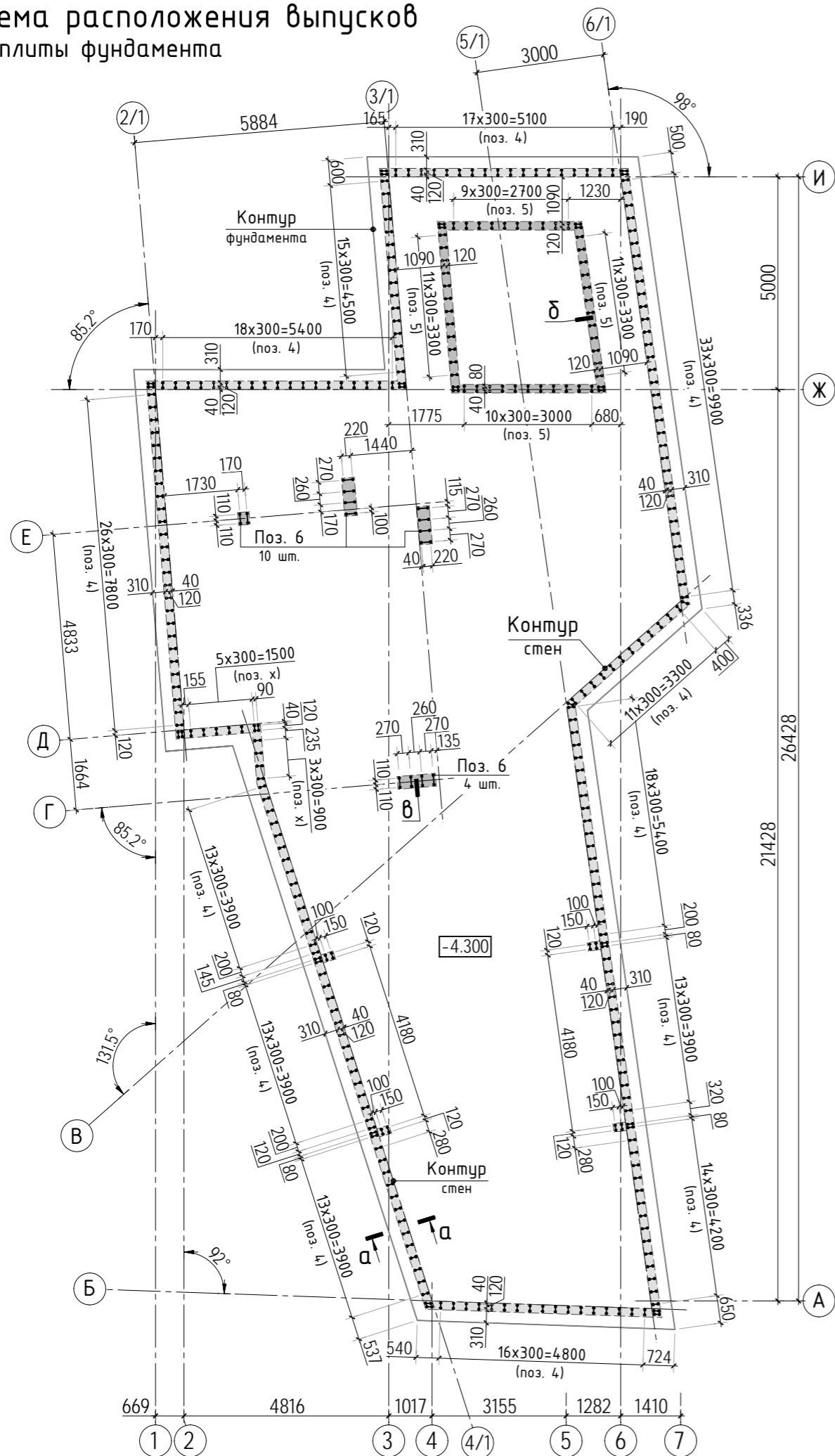
Подп. и дата

Инв. N подл.

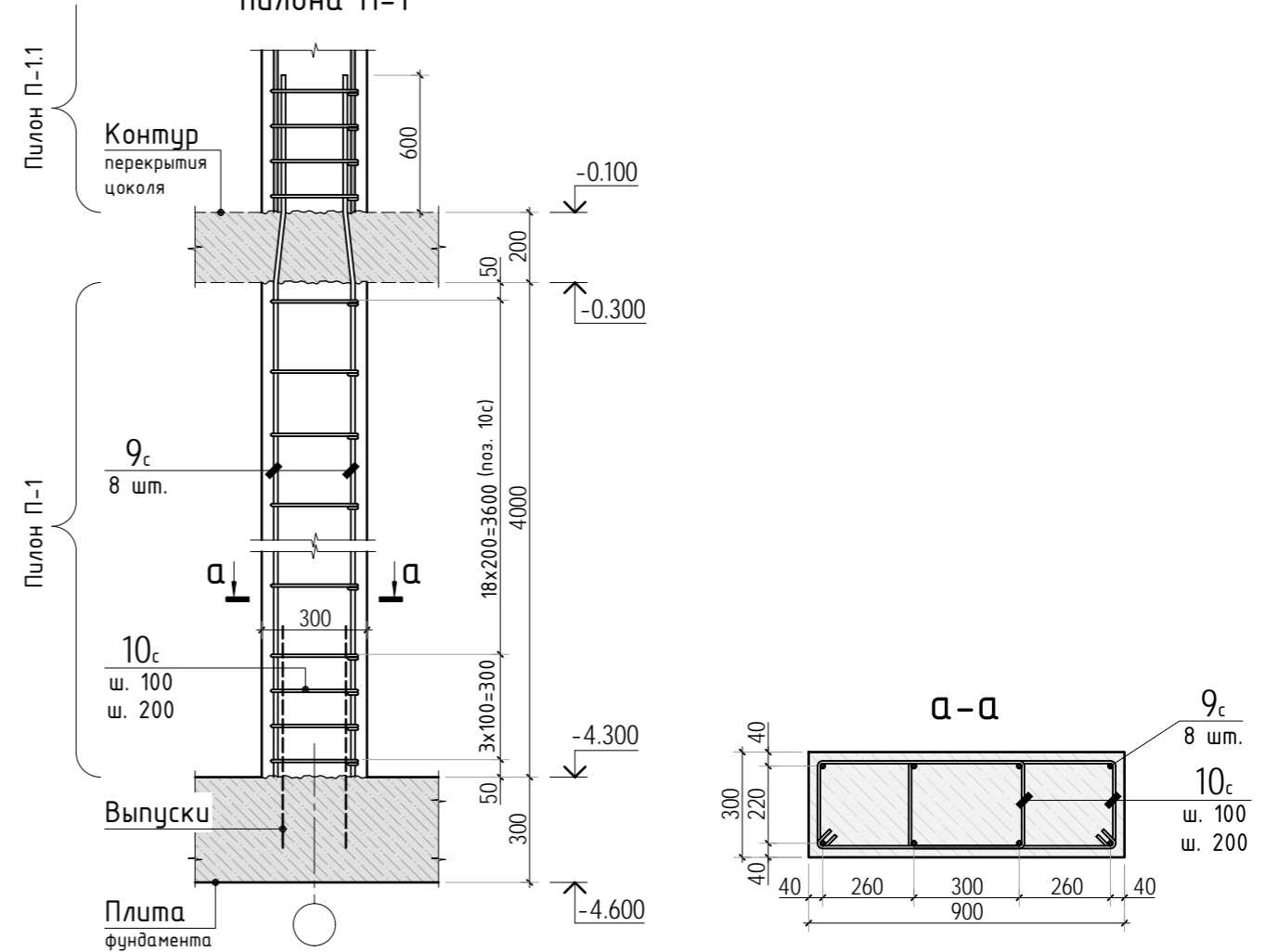
						213-18/К			КЖ		
						Индивидуальный жилой дом					
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Заказчик: Крыщенко Федор Иванович	стадия	лист	листов		
Гл. констр.	ГИП	Сколов			03.18		РД	7	-		
Разраб.	Самойлов				03.18						
Проверил	Балезин				03.18						
Н.контр.						Схема армирования конструкции плиты фундамента			<b>СТМК</b> Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		



# Схема расположения выпусков из плиты фундамента



## Схема армирования пилон П-1

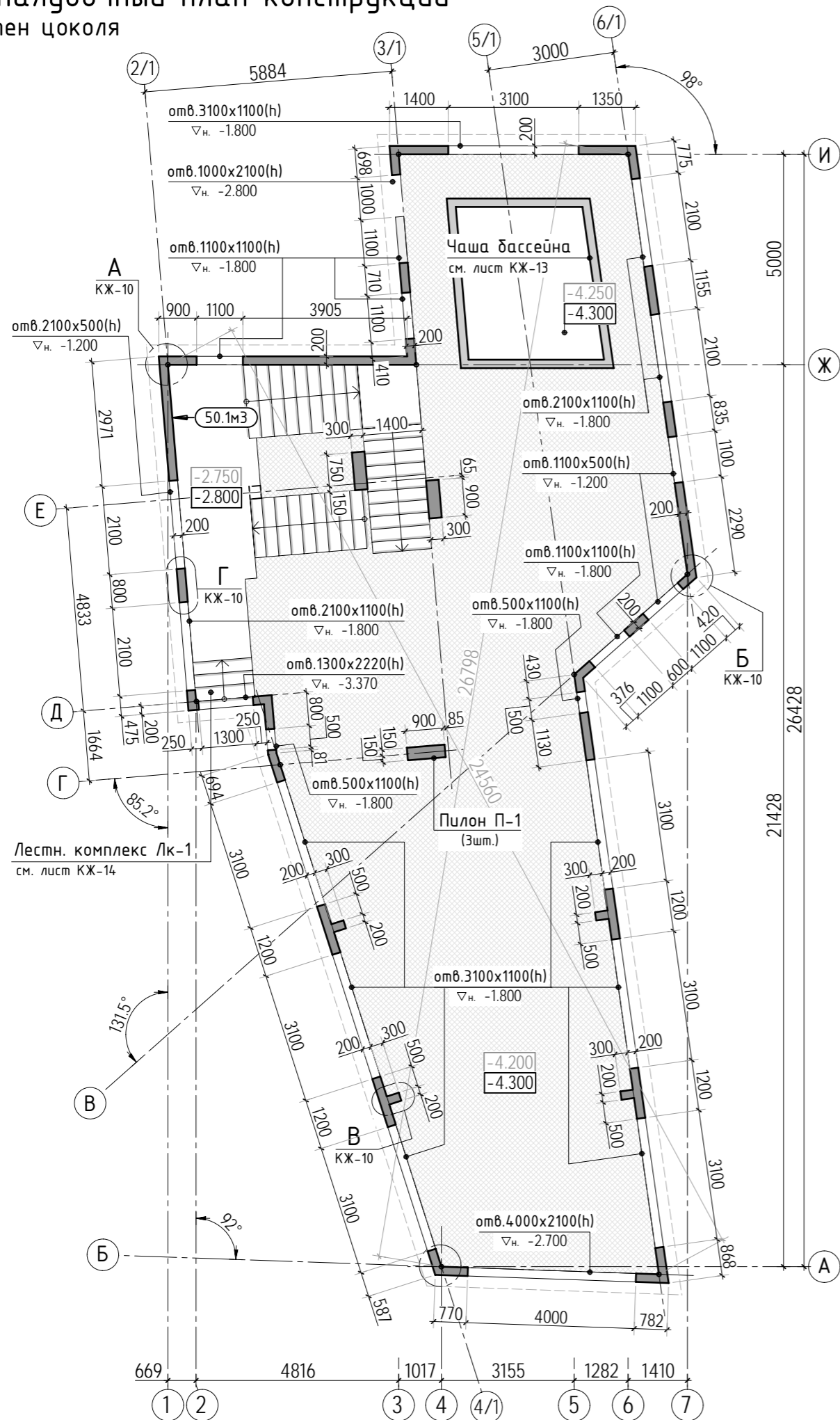


- Общие указания см. листы КЖ-1...4. Пилон П-1 замаркирован на листе КЖ-9.
- Спецификацию элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-16...19.

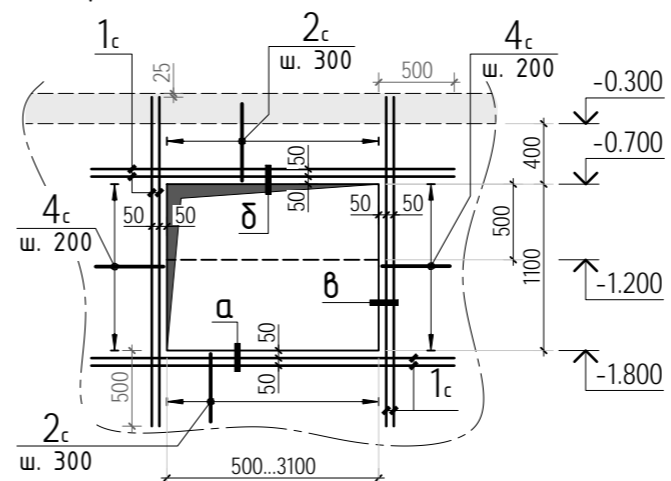
Согласовано	
Взам. инв.Н	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

						<b>213-18/К</b>			<b>КЖ</b>		
						Индивидуальный жилой дом					
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Заказчик: Крыщенко Федор Иванович	стадия	лист	листов		
Гл. констр.							РД	8	-		
ГИП	Сколов				03.18						
Разраб.	Самойлов				03.18						
Проверил	Балезин				03.18						
						Схема расположения выпусков из плиты фундамента. Пилон П-1			<b>СТМК</b> Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		
						Н.контр.					

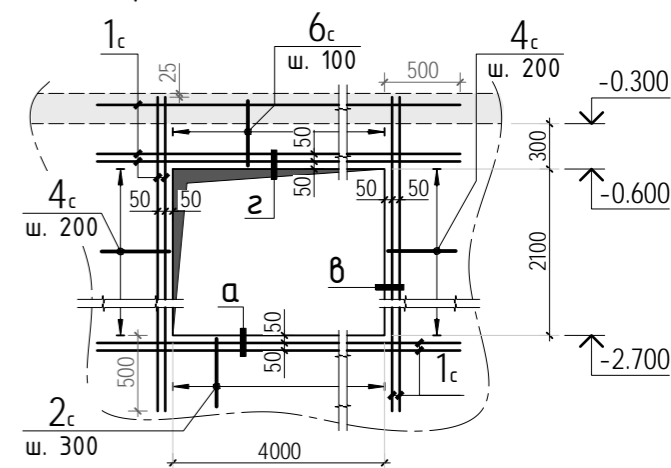
# Опалубочный план конструкции стен цоколя



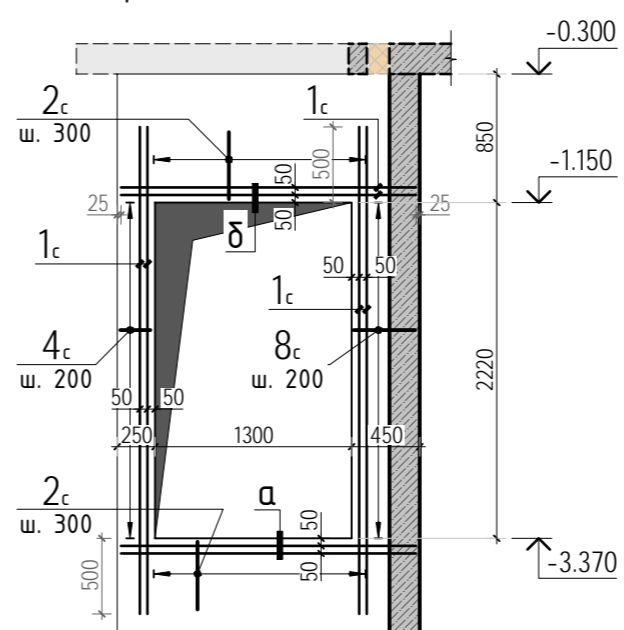
## Схема оформления оконных проёмов высотой 500, 1100 мм



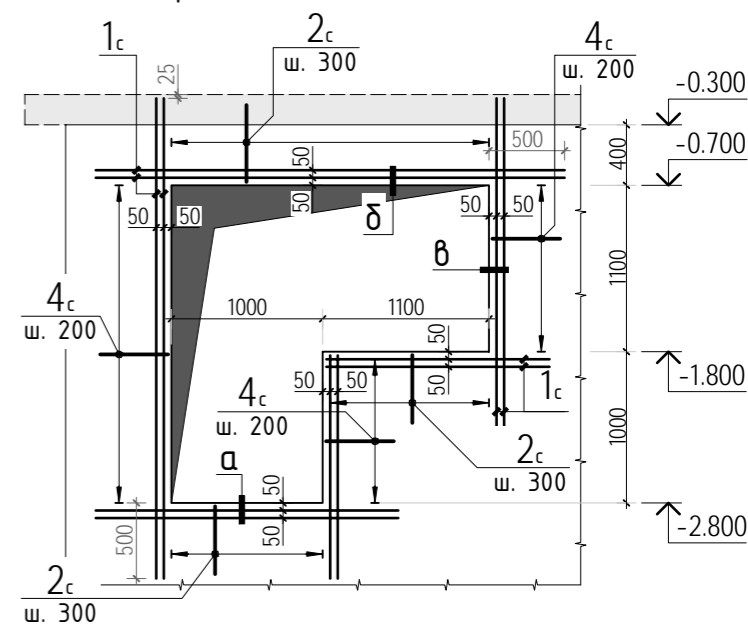
## Схема оформления оконного проёма высотой 2100 мм



## Схема оформления дверного проёма высотой 2220 мм



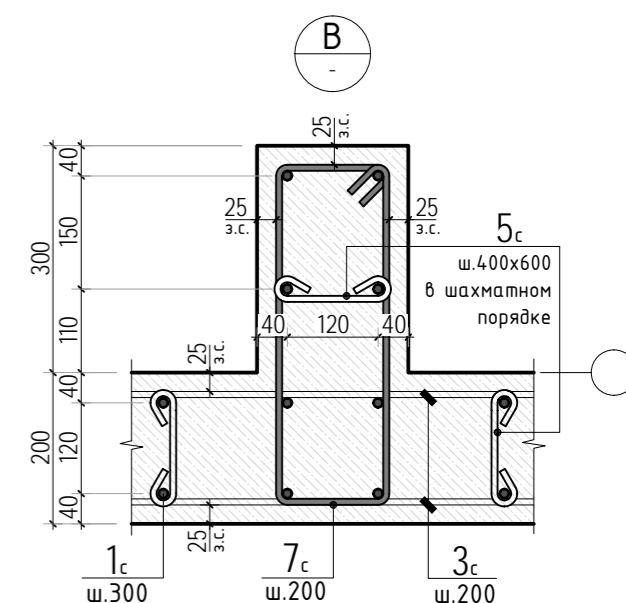
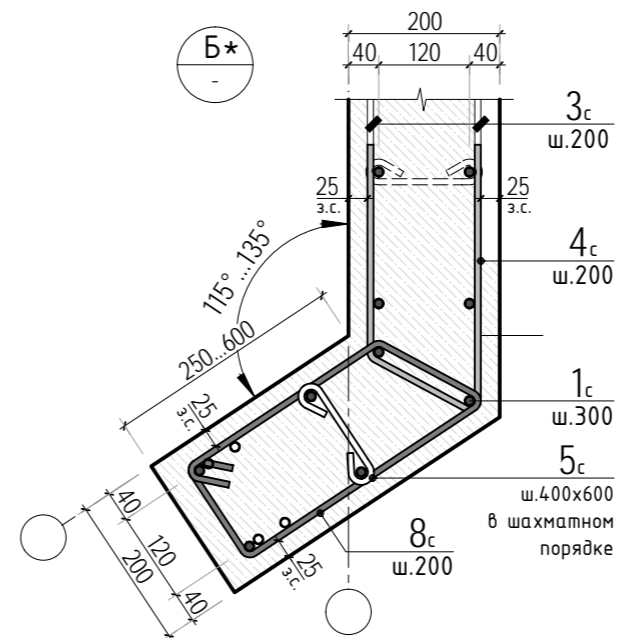
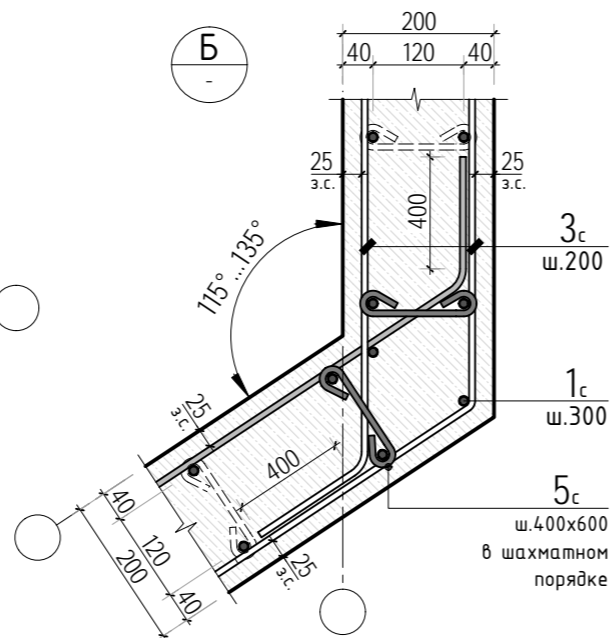
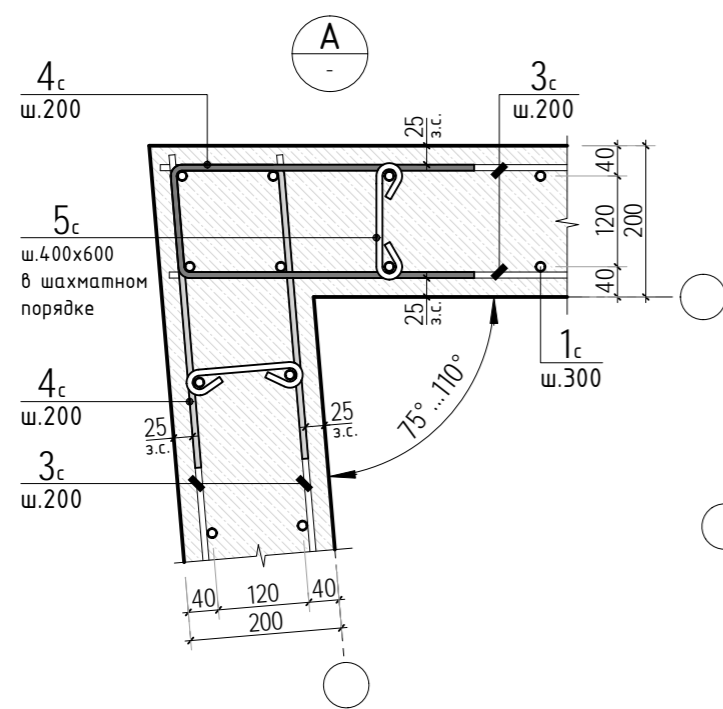
## Схема оформления дверного проёма высотой 2100 мм



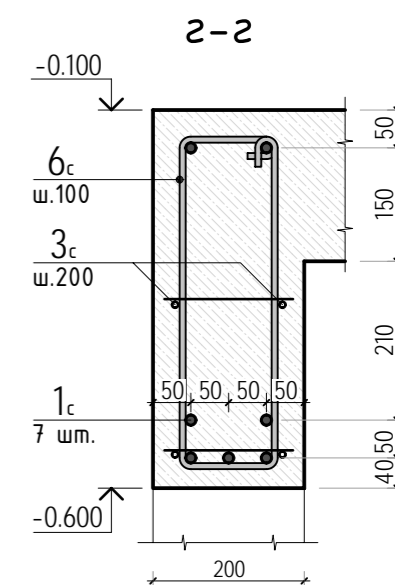
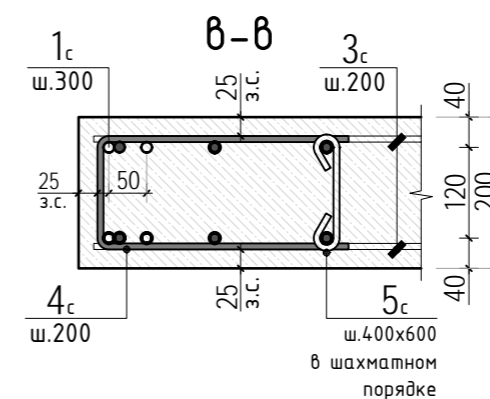
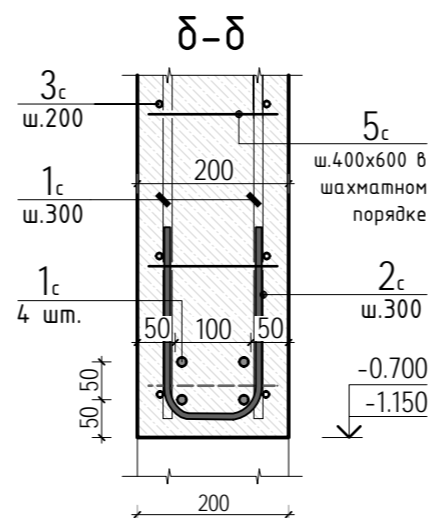
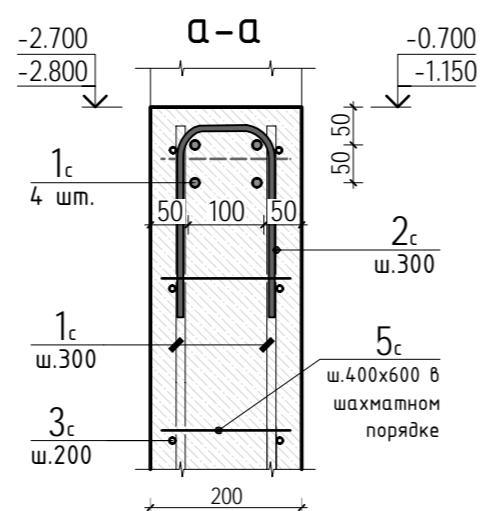
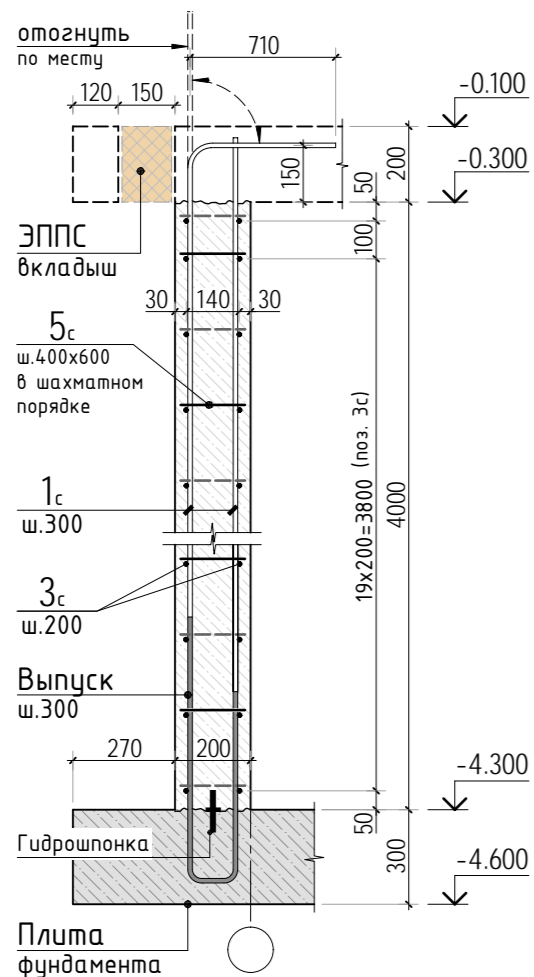
1. Общие указания см. листы КЖ-1...4. Узлы армирования см. лист КЖ-10.
2. Спецификацию элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-16...19.
3. Сечения а-а...2-2 см. лист КЖ-10.

Согласовано	
Взам. инв.Н	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

						<b>213-18/К</b>			<b>КЖ</b>		
						Индивидуальный жилой дом					
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Заказчик: Крыщенко Федор Иванович	стадия	лист	листов		
Гл. констр.							РД	9	-		
Разраб.	Сколов				03.18						
Проверил	Самойлов				03.18						
	Балезин				03.18						
Н.контр.						Опалубочный план конструкции стен цоколя			<b>СТМК</b> Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		



Сечение по стене (общий случай)



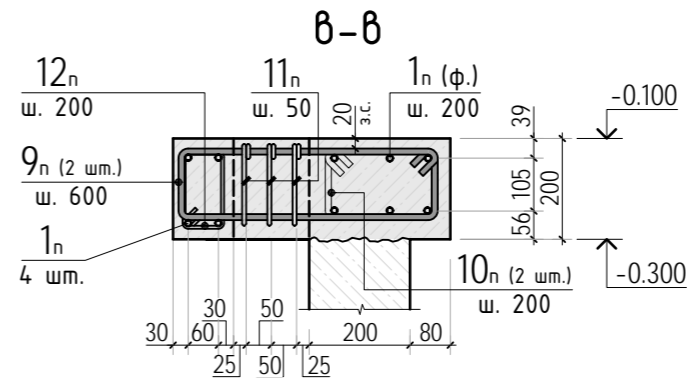
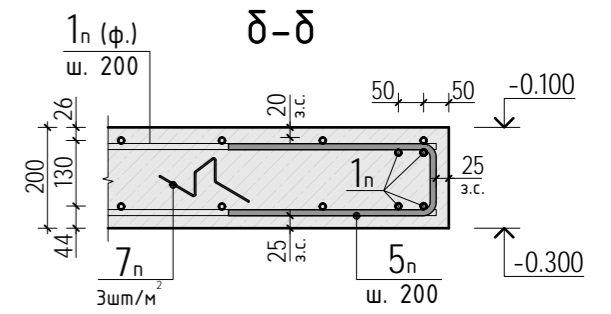
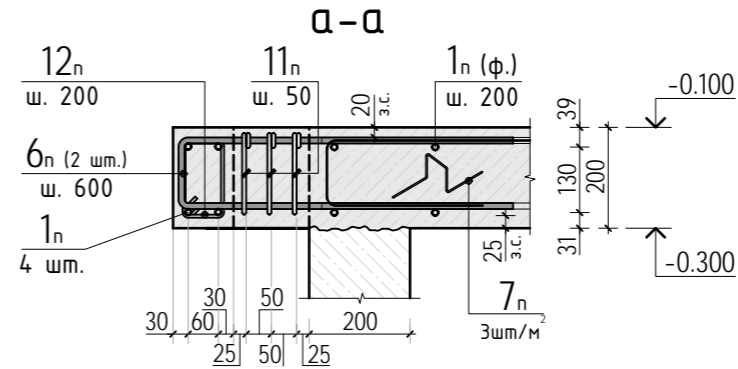
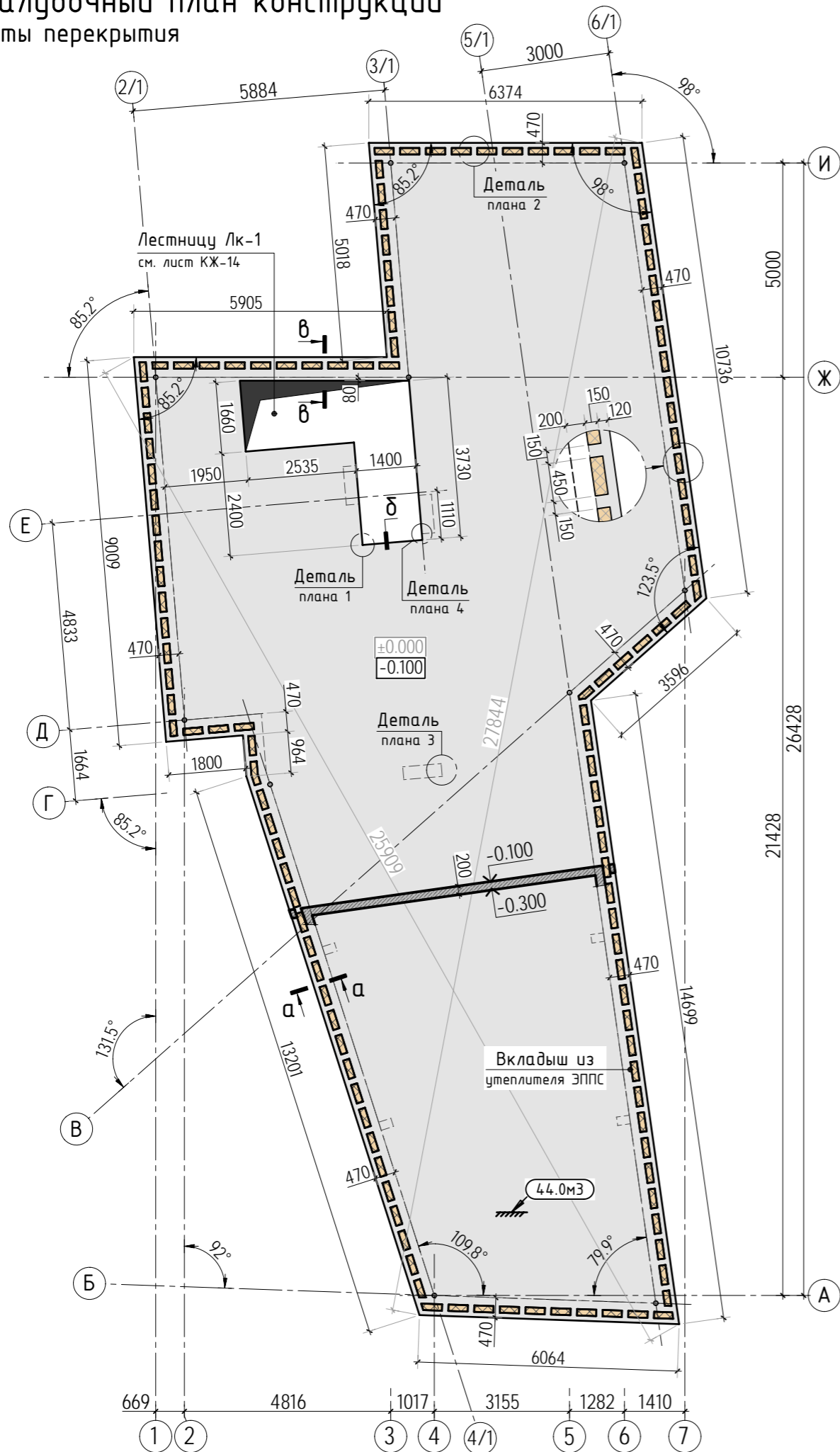
1. Общие указания см. листы КЖ-1...4.
2. Спецификацию элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-16...19.
3. Сечения а-а...2-2 замаркированы на листе КЖ-9.

"\*" - узел выполнен в уровне оконного проёма.

Согласовано	
Взам. инв.Н	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

						213-18/К			КЖ		
						Индивидуальный жилой дом					
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Заказчик: Крыщенко Федор Иванович	стадия	лист	листов		
Гл. констр.							Узлы армирования конструкции стен цоколя	РД	10	-	
ГИП	Сколов			03.18							
Разраб.	Самойлов			03.18							
Проверил	Балезин			03.18							
Н.контр.											
						СТМК			Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		

# Опалубочный план конструкции плиты перекрытия

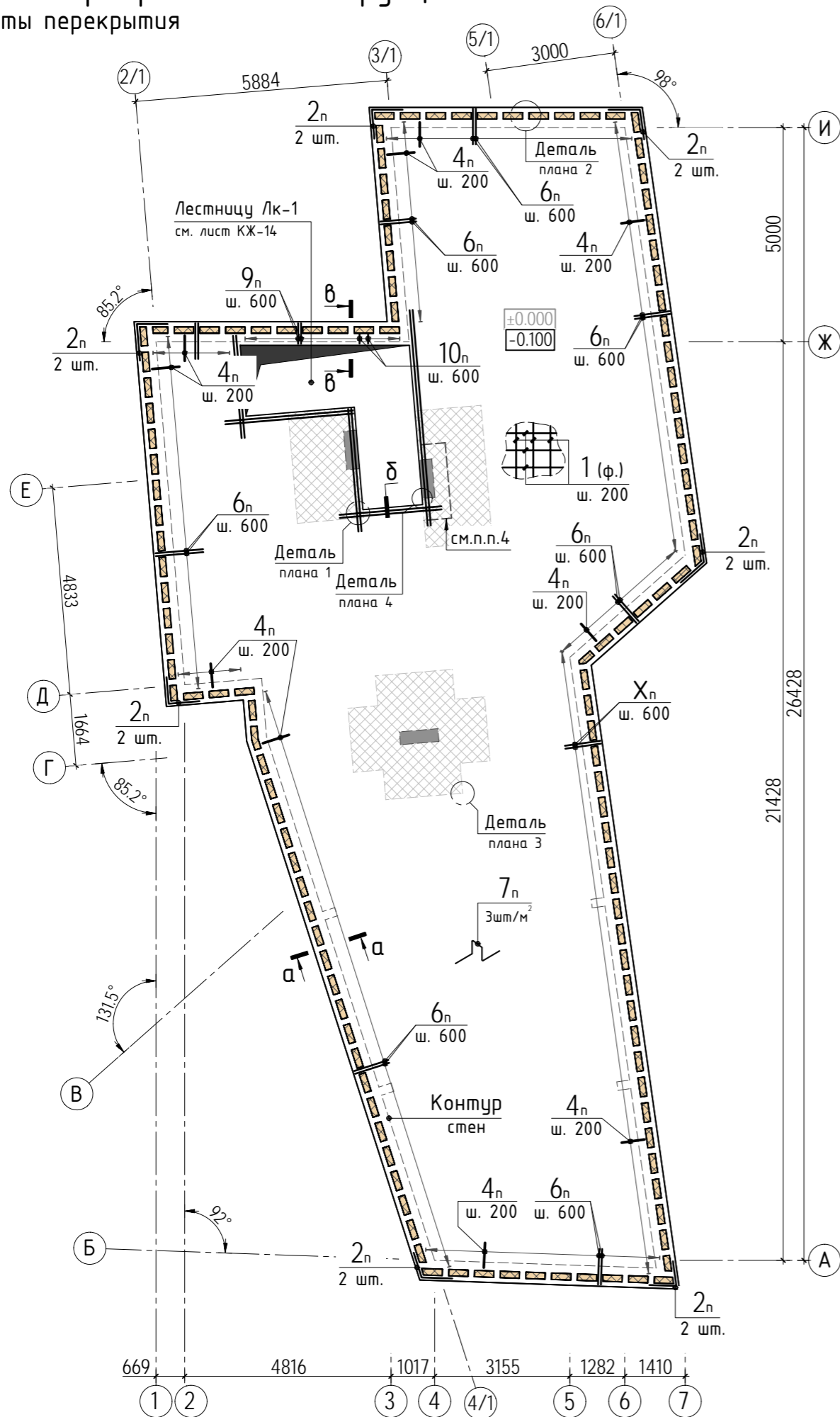


- Общие указания см. листы КЖ-1...4. Детали плана 1...4 см. лист КЖ-12.
- Спецификацию элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-х16...19.

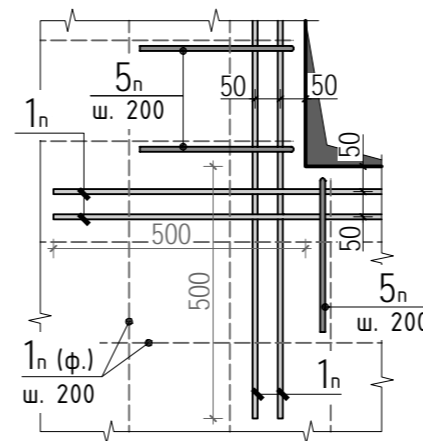
						<b>213-18/К</b>			<b>КЖ</b>		
						Индивидуальный жилой дом					
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Заказчик: Крыщенко Федор Иванович	стадия	лист	листов		
Гл. констр.							РД	11	-		
ГИП	Сколов				03.18						
Разраб.	Самойлов				03.18						
Проверил	Балезин				03.18						
						Опалубочный план конструкции перекрытия цоколя			<b>СТМК</b> Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		
Н.контр.											

Согласовано	
Взам. инв.Н	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

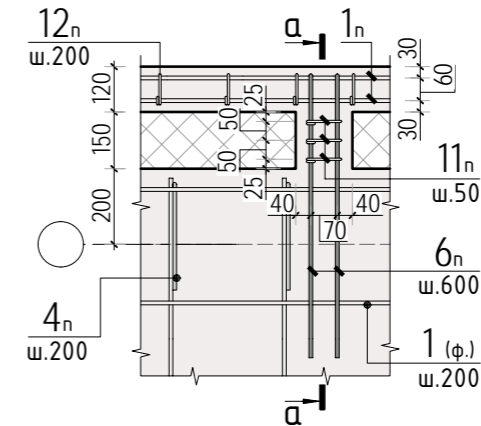
# Схема армирования конструкции плиты перекрытия



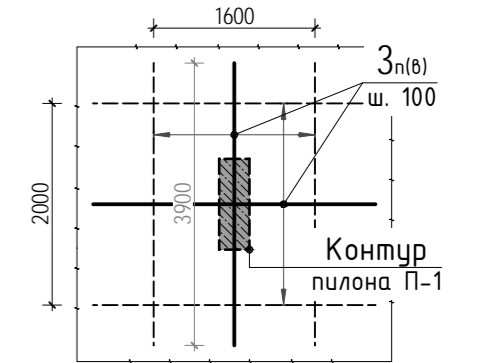
## Деталь плана 1 (обрамление проема)



## Деталь плана 2

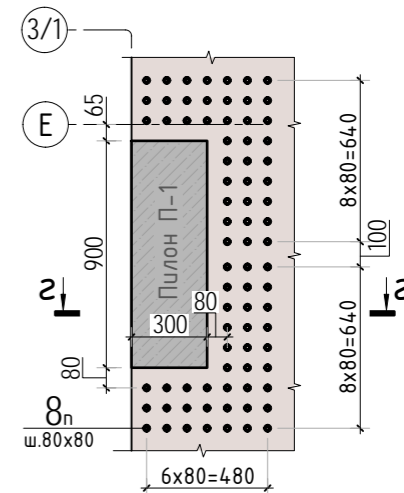
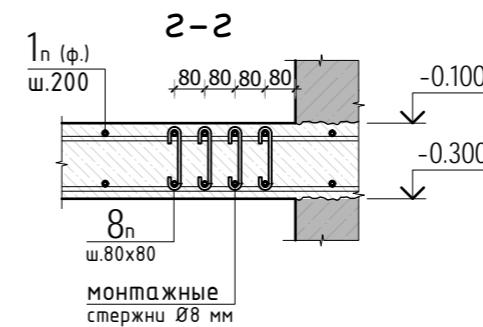


## Деталь плана 3 (доп. армирование в зоне пилона П-1)



## Деталь плана 4 (схема раскладки поперечной арматуры)

(схема раскладки поперечной арматуры)

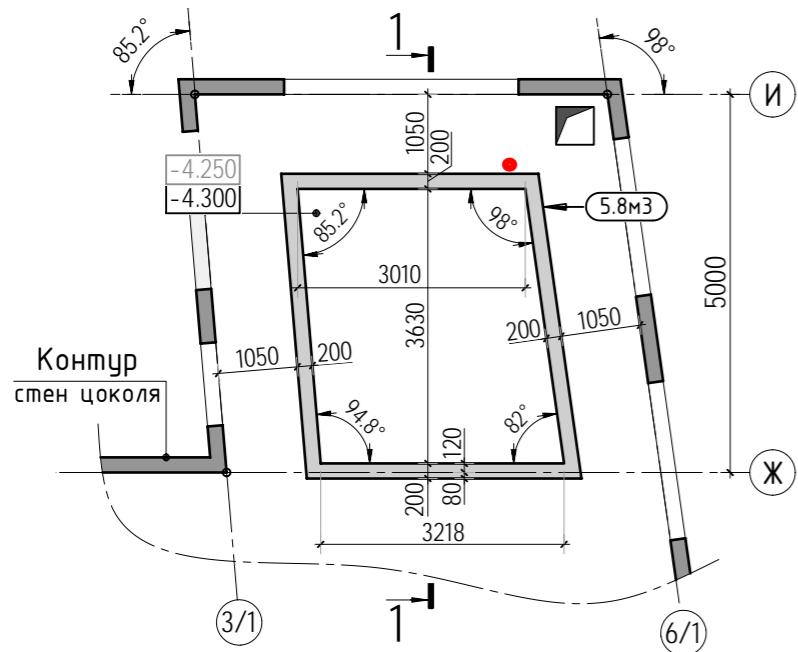


1. Общие указания см. листы КЖ-1...4. Сечения а-а...в-в см. лист КЖ-11.
2. Спецификацию элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-16...19.
3. Позиции с обозначением (н), (в) располагаются в нижней или верхней зоне соответственно. Позиция с обозначением (ф) – фоновая арматура.
4. В надколонной зоне предусмотреть дополнительное верхнее армирование и установку поперечной арматуры. Смотри детали плана № 3, 4.

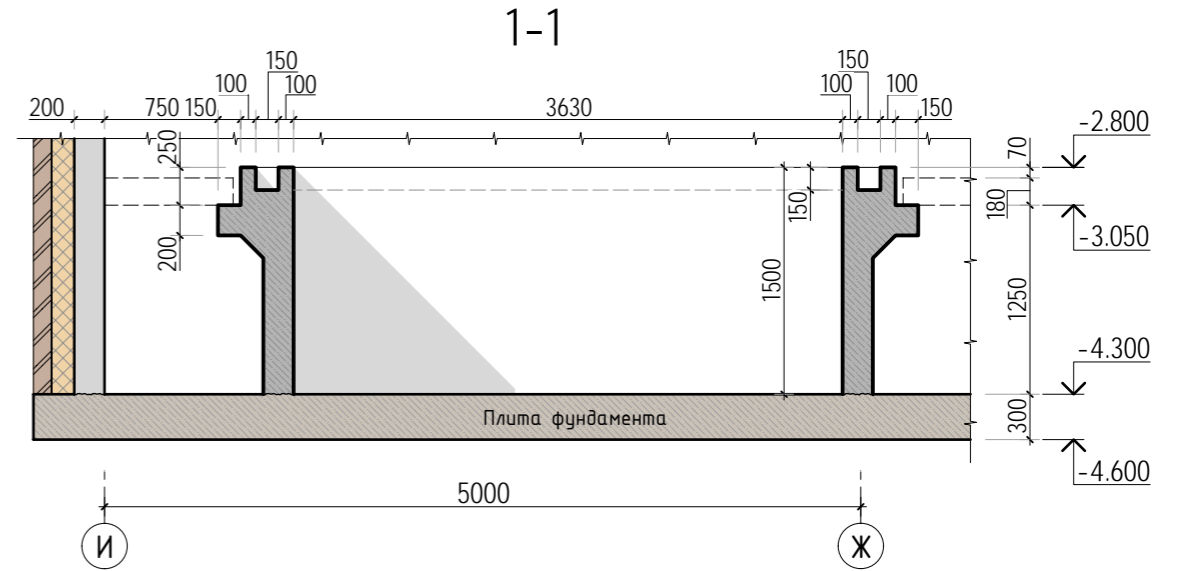
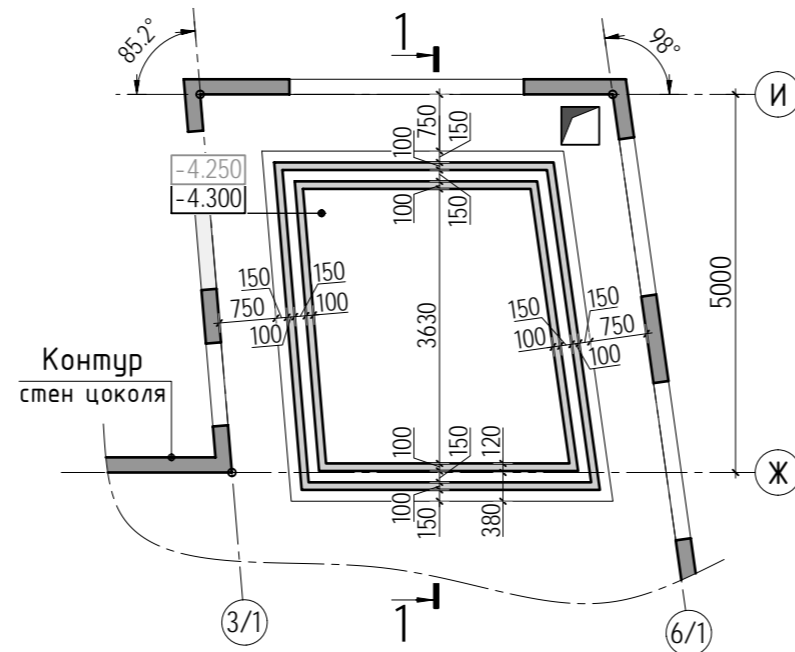
Согласовано	
Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

						213-18/К			КЖ		
						Индивидуальный жилой дом					
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Заказчик: Крыщенко Федор Иванович	стадия	лист	листов		
Гл. констр.							РД	12	-		
Разраб.	Сколов				03.18						
Проверил	Самойлов				03.18						
	Балезин				03.18						
Н.контр.											
Схема армирования конструкции перекрытия цоколя							<b>СТМК</b> Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro				

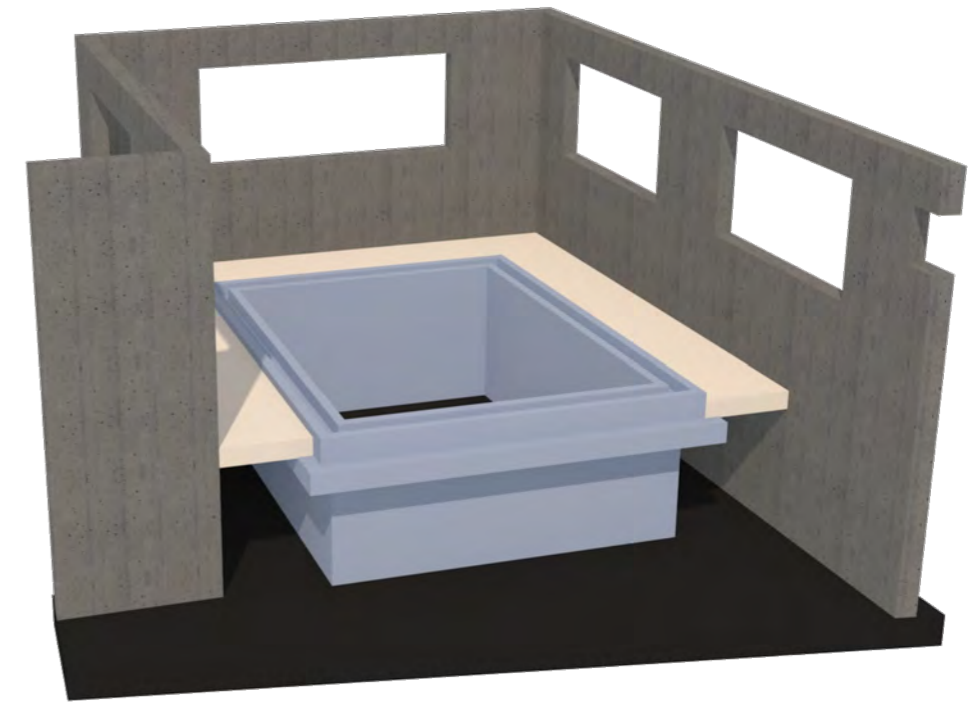
Опалубочный план конструкции чаши бассейна в уровне плиты фундамента



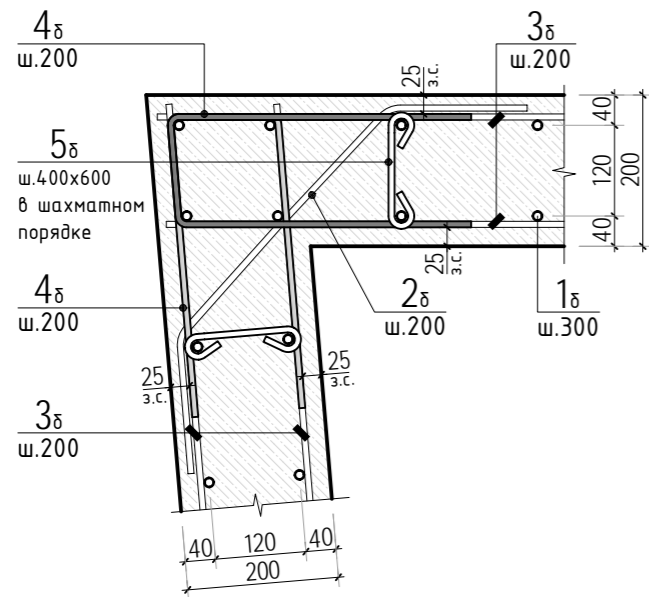
Опалубочный план конструкции чаши бассейна в уровне верха



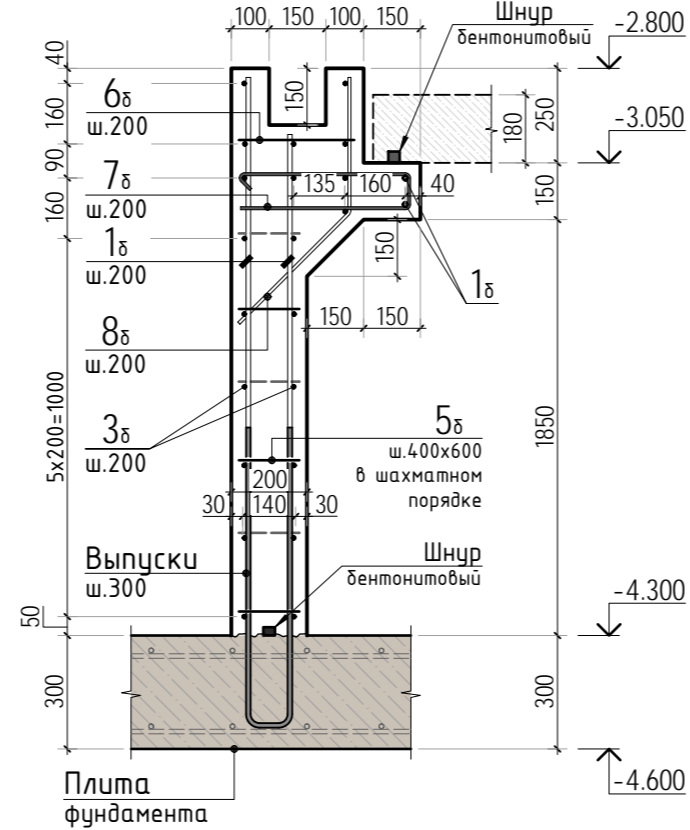
Конструкция чаши бассейна (визуализация)



Узел стыка стен в углах



Сечения по стене бассейна



Согласовано	
Взам. инв.Н	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

- Общие указания см. листы КЖ-1...4.
- Спецификацию элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-16...19.

						213-18/К			КЖ		
						Индивидуальный жилой дом					
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Заказчик: Крыщенко Федор Иванович	стадия	лист	листов		
Гл. констр.							РД	13	-		
Разраб.	Сколов				03.18						
Проверил	Самойлов				03.18						
	Балезин				03.18						
Н.контр.											
Конструкция чаши бассейна							<b>СТМК</b> Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro				

Схема лестничного комплекса Лк-1  
(в уровне цокольного этажа)

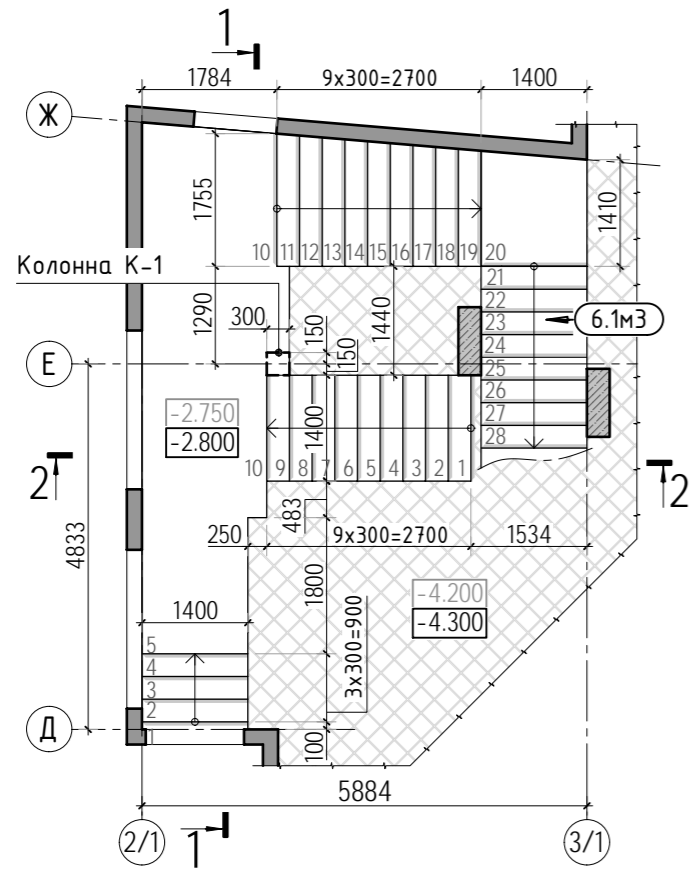


Схема лестничного комплекса Лк-1  
(в уровне 1 этажа)

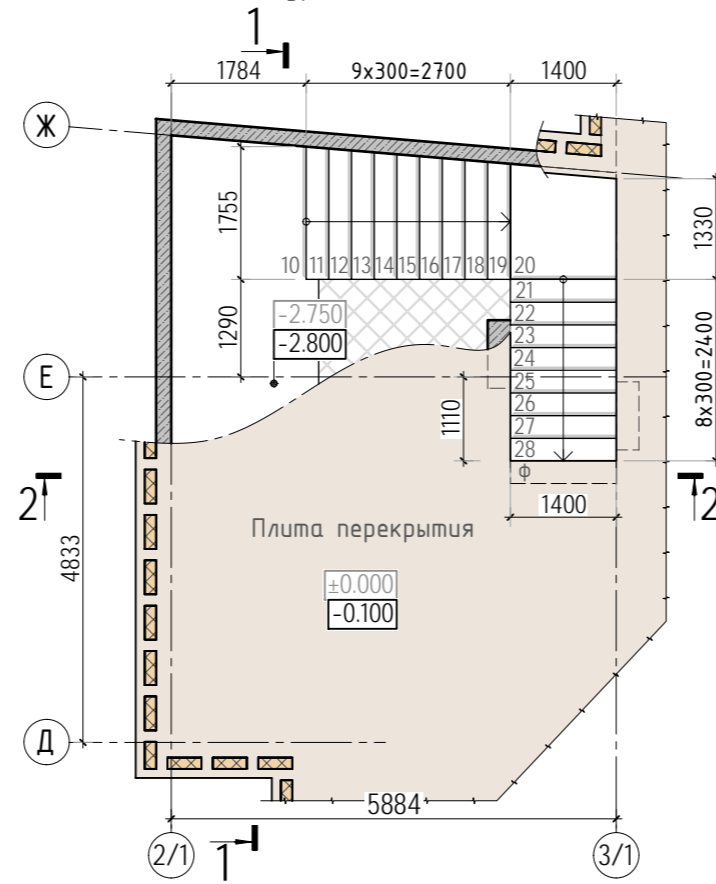
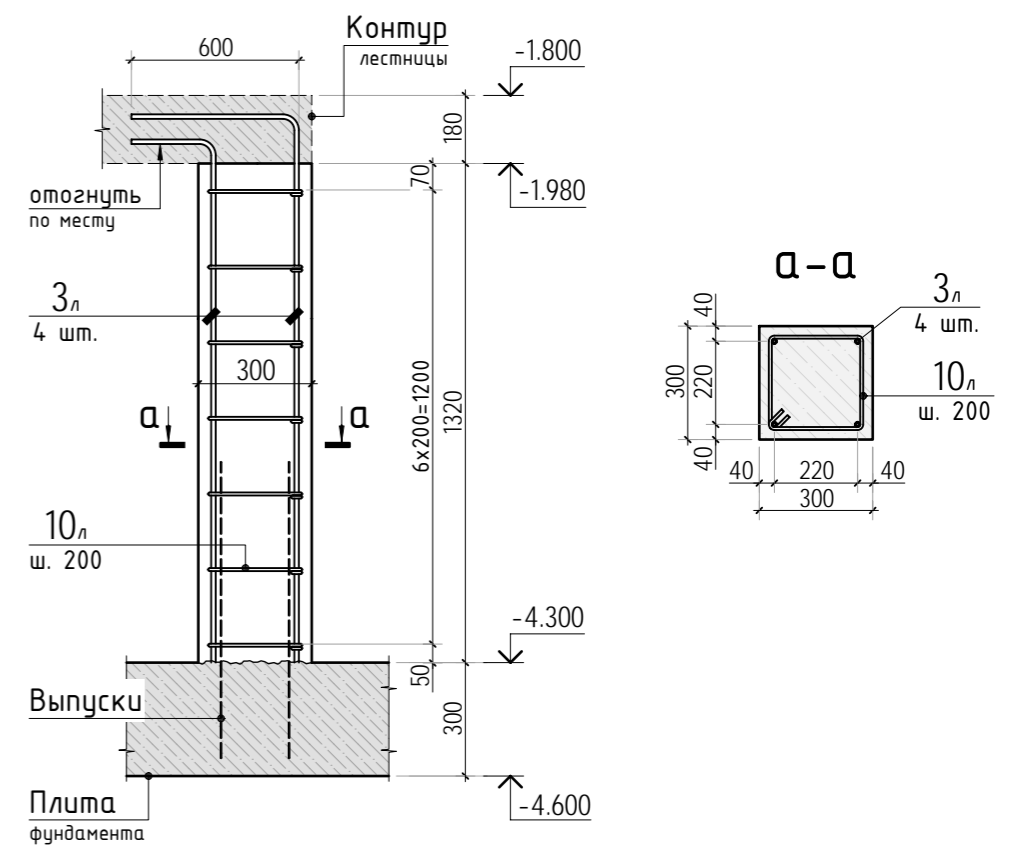


Схема армирования  
колонны К-1



Принципиальная схема  
армирования лестниц

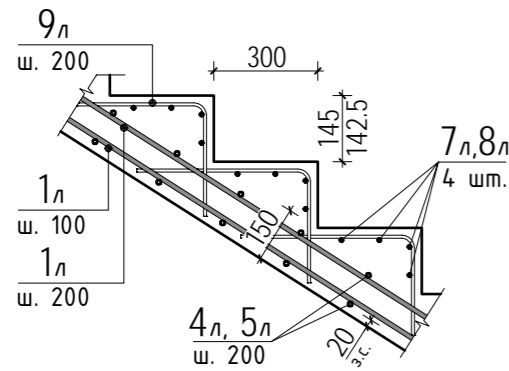


Схема армирования  
в месте примыкания к перекрытию  
лестницы

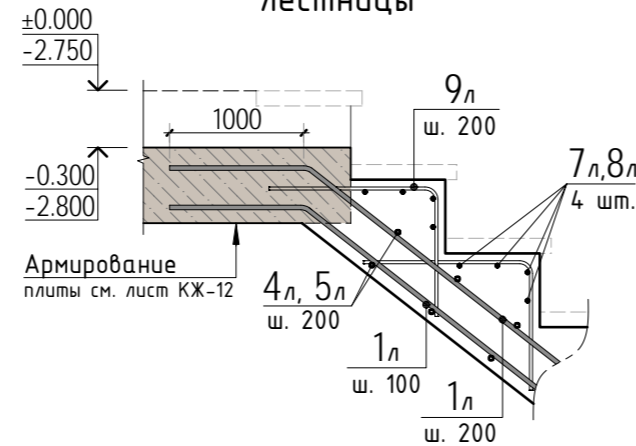
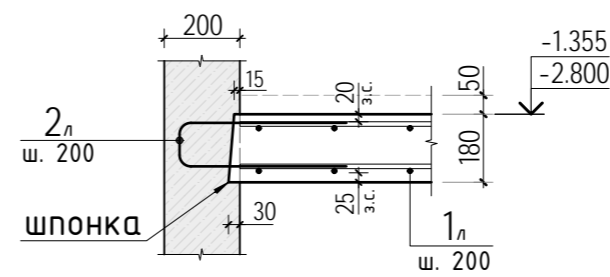
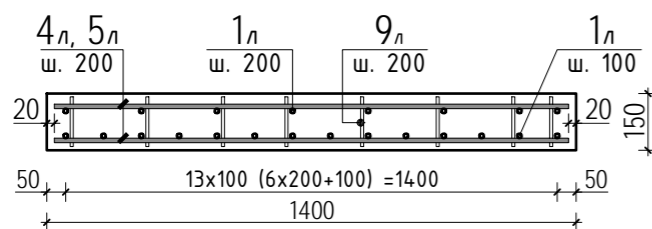


Схема опирания  
поворотной площадки лестницы

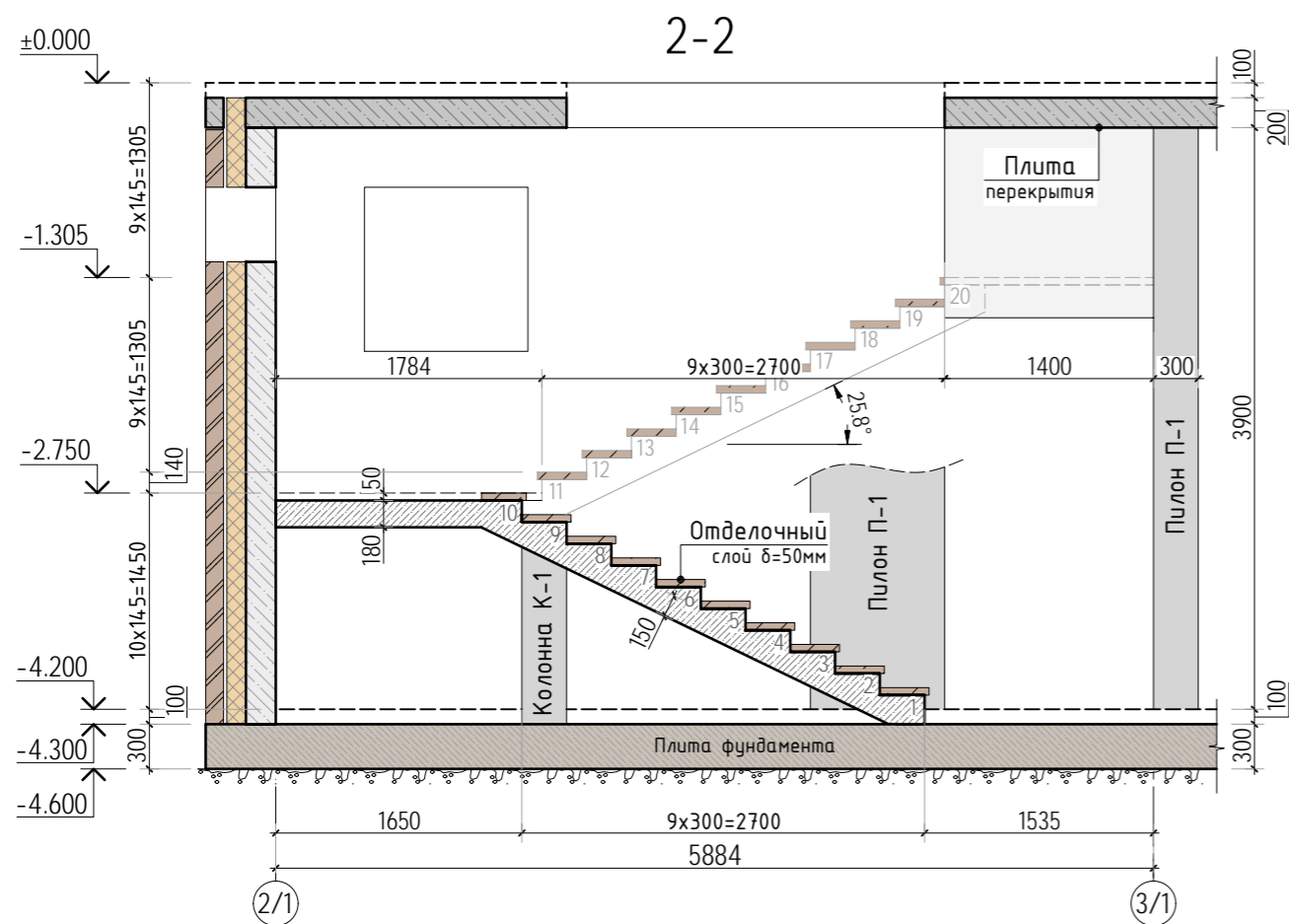
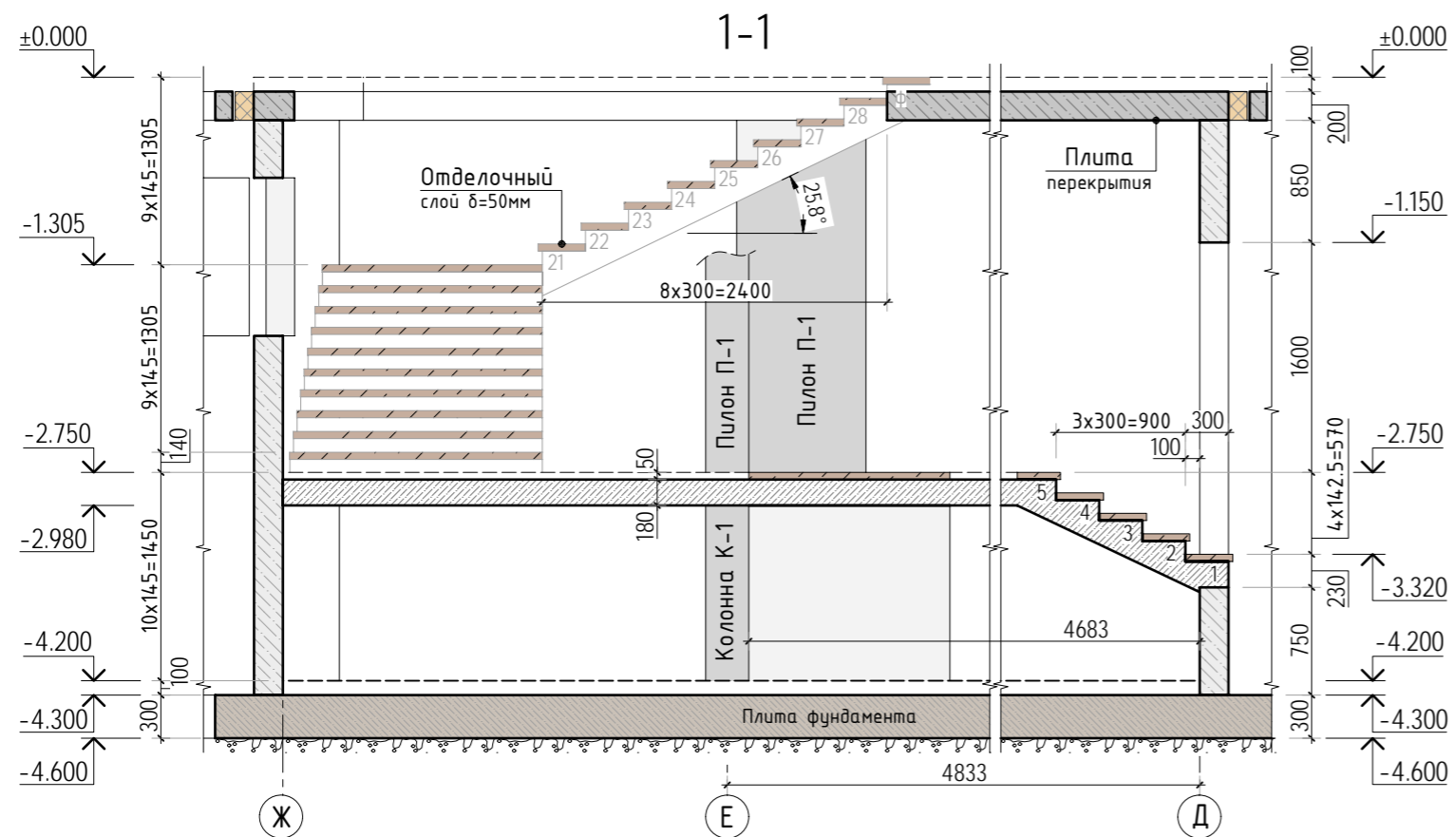


Сечение марша лестниц

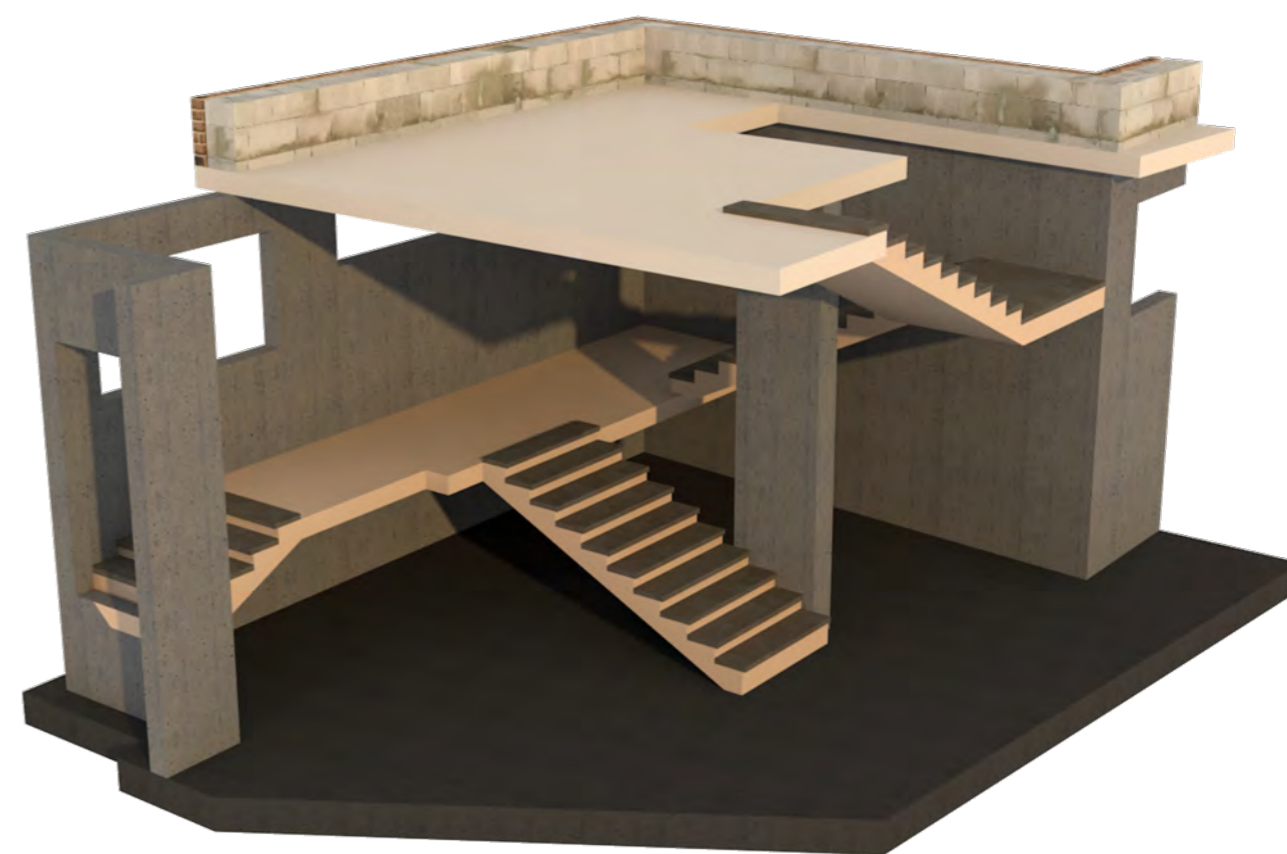


- Общие указания см. листы КЖ-1...4. Разрез 1-1, 2-2 см. лист КЖ-15.
- Спецификацию элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-16...19.

						213-18/К			КЖ		
						Индивидуальный жилой дом					
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				стадия	лист	листов
Гл. констр.									РД	14	-
ГИП	Сколов				03.18	Заказчик: Крыщенко Федор Иванович					
Разраб.	Самойлов				03.18						
Проверил	Балезин				03.18						
Н.контр.						Лестничный комплекс Лк-1 (лист 1)			<b>СТМК</b> Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		



Конструкция лестничного комплекса Лк-1  
(визуализация)



1. Общие указания см. листы КЖ-1...4. Разрез 1-1, 2-2 замаркирован на листе КЖ-14.
2. Спецификацию элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-16...19.

Согласовано	
Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

						213-18/К			КЖ		
						Индивидуальный жилой дом					
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				стадия	лист	листов
Гл. констр.									РД	15	-
ГИП	Сколов				03.18	Заказчик:			Крыщенко Федор Иванович		
Разраб.	Самойлов				03.18						
Проверил	Балезин				03.18						
						Лестничный комплекс Лк-1 (лист 2)			<b>СТМК</b> Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		
						Н.контр.					



## Спецификация на конструкцию цоколя

(Начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Конструкция плиты фундамента</u>			
		<u>Отдельные стержни</u>			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С п.м.	3190	0.888	
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1400мм	290	1.25	сеч. 1-1
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=3900мм	76	3.47	доп. армирование
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=2550мм	274	3.09	Выпуски
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1700мм	53	1.51	
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1800мм	14	1.6	
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=375мм	240	0.15	поперечное армирование
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1130мм	600	0.45	плита 300 мм
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон тяжелый В30 F150 w6 м3	71.6	2400	плита+лента
		<u>Конструкция стен цоколя</u>			
		<u>Отдельные стержни</u>			
1с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С п.м.	2880	1.208	
2с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=920мм	195	1.12	сечение а-а
3с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С п.м.	2750	0.395	
4с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1040мм	360	0.41	узел А, Б*
5с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=240мм	1370	0.1	
6с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1220мм	41	0.49	сечение б-б
7с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1270мм	84	0.51	узел В
8с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1920мм	105	0.76	узел Б*,Г
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	50.1	2400	
		<u>Пилон П-1</u>	3		
9с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=4800мм	8	4.27	
10с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1790мм	44	0.71	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	1.1	2400	

## Спецификация на конструкцию цоколя

(продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Цокольное перекрытие</u>			
		<u>Отдельные стержни</u>			
1н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С п.м.	4560	0.888	
2н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1200мм	14	1.07	Узлы плиты
3н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=3900мм	100	3.47	
4н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1630мм	345	1.45	
5н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=930мм	58	0.83	сечение б-б
6н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1770мм	121	0.7	сечение а-а
7н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=890мм	460	0.36	плита 200 мм
8н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=310мм	78	0.13	поперечное армирование
9н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1410мм	12	0.56	
10н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=830мм	13	0.33	
11н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø6 А500С L=580мм	381	0.13	ребро
12н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø6 А500С L=560мм	385	0.13	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	44.0	2400	
		<u>Чаша бассейна и цпелель</u>			
		<u>Отдельные стержни</u>			
1б	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С п.м.	182.0	1.208	
2б	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1600мм	32	0.64	
3б	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С п.м.	328	0.395	
4б	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1040мм	64	0.41	

1. Общие указания см. листы КЖ-1...4.
2. Ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-хх

<b>213-18/К</b>						<b>КЖ</b>
Индивидуальный жилой дом						
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Гл. констр.						стадия
ГИП	Сколов			03.18		лист
Разраб.	Самойлов			03.18		листов
Проверил	Балезин			03.18		РД
Н.контр.						16
Заказчик: Крыщенко Федор Иванович						-
Спецификация на конструкцию цоколя (лист 1)						<b>СТМК</b>
						Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro

Согласовано









Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв. N подл.

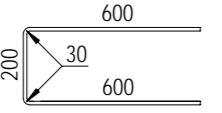
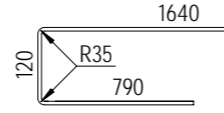
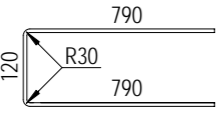
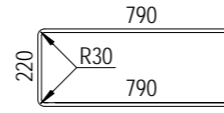
## Спецификация на конструкцию цоколя

(окончание)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
5б	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=240мм 	110	0.1	
6б	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=380мм 	80	0.15	
7б	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1040мм 	80	0.49	
8б	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=770мм 	80	0.42	
<u>Материалы</u>					
	ГОСТ 26633-91*	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	5.8	2400	бассейн
<u>Лестничны комплекс Лк-1</u>					
<u>Отдельные стержни</u>					
1л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С п.м.	600	0.888	лестницы, площадки
2л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1310мм 	124	1.17	площадка
3л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=2050мм	4	1.82	колонна К-1
4л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1360мм	72	1.21	b=1400мм
5л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1600мм* "*" - ср. длина	34	1.42	b=1520...1755мм
6л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=760мм 	20	0.3	плита 180 мм
7л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1360мм	84	0.54	b=1400мм
8л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1600мм* "*" - ср. длина	36	0.64	b=1520...1755мм
9л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=790мм 	248	0.32	
10л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1110мм 	7	0.44	колонна К-1
<u>Материалы</u>					
	ГОСТ 26633-91*	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	6.1	2400	

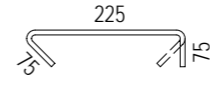
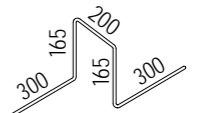
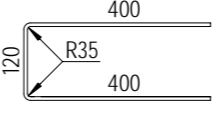
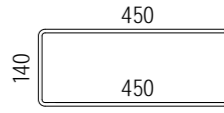
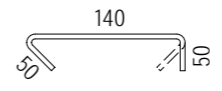
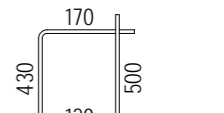
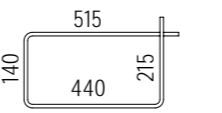
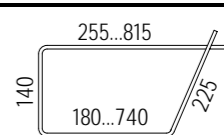
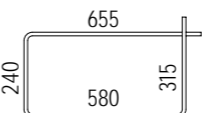
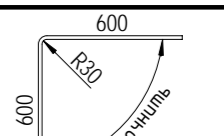
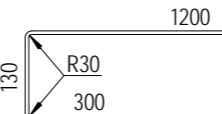
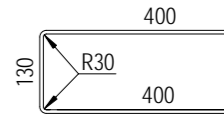
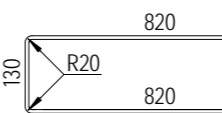
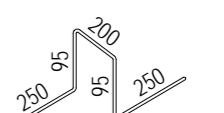
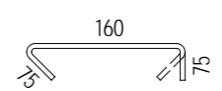
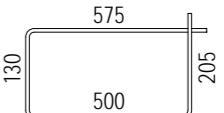
## Ведомость деталей

(Начало)

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
2	 Ø12 А500С L=1400мм	4	 Ø14 А500С L=2550мм
5	 Ø12 А500С L=1700мм	6	 Ø12 А500С L=1800мм

## Ведомость деталей

(продолжение)

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
7	 Ø8 А500С L=375мм	8	 Ø8 А500С L=1130мм
2с	 Ø14 А500С L=920мм	4с	 Ø8 А500С L=1040мм
5с	 Ø8 А500С L=240мм	6с	 Ø8 А500С L=1220мм
7с	 Ø8 А500С L=1310мм	8с	 Ø8 А500С L=1920мм
10с	 Ø8 А500С L=1790мм	2п	 Ø12 А500С L=1200мм
4п	 Ø12 А500С L=1630мм	5п	 Ø12 А500С L=930мм
6п	 Ø8 А500С L=1770мм	7п	 Ø8 А500С L=890мм
8п	 Ø8 А500С L=310мм	9п	 Ø8 А500С L=1410мм

1. Общие указания см. листы КЖ-1...4.

2. Лист смотреть совместно с листами КЖ-16, 18. Ведомость расхода стали см. лист КЖ-xx

<b>213-18/К</b>						<b>КЖ</b>
Индивидуальный жилой дом						
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Гл. констр.						стадия
ГИП	Сколов				03.18	лист
Разраб.	Самойлов				03.18	листов
Проверил	Балезин				03.18	РД
Н.контр.						17
Заказчик: Крыщенко Федор Иванович						-
Спецификация на конструкцию цоколя (лист 2)						<b>СТМК</b>
						Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro

Согласовано

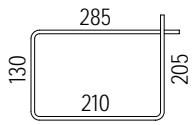
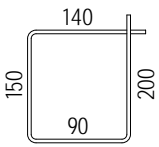
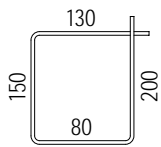
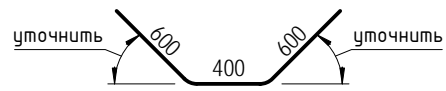
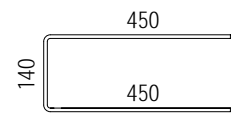
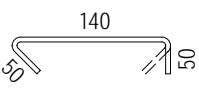
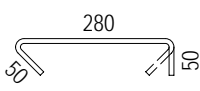
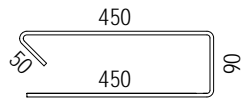
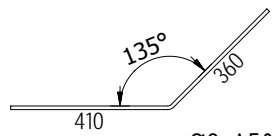
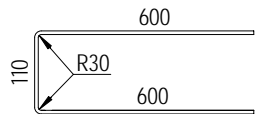
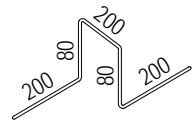
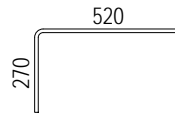
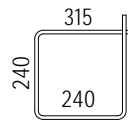
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

# Ведомость деталей

(окончание)

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
10 <sub>п</sub>	 <p style="text-align: center;">Ø8 A500C L=830мм</p>	11 <sub>п</sub>	 <p style="text-align: center;">Ø6 A500C L=580мм</p>
12 <sub>п</sub>	 <p style="text-align: center;">Ø6 A500C L=560мм</p>	2 <sub>б</sub>	 <p style="text-align: center;">Ø8 A500C L=1600мм</p>
4 <sub>б</sub>	 <p style="text-align: center;">Ø8 A500C L=1040мм</p>	5 <sub>б</sub>	 <p style="text-align: center;">Ø8 A500C L=240мм</p>
6 <sub>б</sub>	 <p style="text-align: center;">Ø8 A500C L=380мм</p>	7 <sub>б</sub>	 <p style="text-align: center;">Ø8 A500C L=1040мм</p>
8 <sub>б</sub>	 <p style="text-align: center;">Ø8 A500C L=770мм</p>	2 <sub>л</sub>	 <p style="text-align: center;">Ø12 A500C L=1310мм</p>
6 <sub>л</sub>	 <p style="text-align: center;">Ø8 A500C L=760мм</p>	9 <sub>л</sub>	 <p style="text-align: center;">Ø8 A500C L=790мм</p>
10 <sub>л</sub>	 <p style="text-align: center;">Ø8 A500C L=1110мм</p>	-	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

1. Общие указания см. листы КЖ-1...4.

2. Лист смотреть совместно с листами КЖ-16...18. Ведомость расхода стали см. лист КЖ-19

## 213-18/К

## КЖ

### Индивидуальный жилой дом

Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. констр.					
ГИП		Сколов			03.18
Разраб.		Самойлов			03.18
Проверил		Балезин			03.18
Н.контр.					

Заказчик:  
Крыщенко Федор Иванович

стадия	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РД	18	-

## СТМК

Tel.: +7 (499) 322-08-30  
www.stmk.pro

Ведомость деталей

## Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	A500C						
	ГОСТ Р 52544-2006						
	Ø6	Ø8	Ø12	Ø14	-	Итого	
Плита фундамента	-	306.0	3561.4	846.7	-	4714.1	4714.1
Стены цоколя	-	1513.6	-	3697.5	-	5211.1	5211.1
Пилоны П-1	-	93.8	102.5	-	-	196.3	196.3
Перекрытие	99.6	271.5	4959.7	-	-	5330.8	5330.8
Чаша бассейна	-	272.1	161.7	-	-	433.8	433.8
Лестницы Лк-1, К-1	-	156.9	820.6	-	-	977.5	977.5
Всего:	99.6	2613.9	9605.9	4544.2	-	16863.6	16863.6
Нахлест, обрезки 10%	10.0	261.4	960.6	454.5	-	1686.5	1686.5
Итого:	109.6	2875.3	10566.5	4998.7	-	18550.1	18550.1

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

1. Общие указания см. листы КЖ-1...4.
2. Спецификацию элементов и ведомость деталей см. листы КЖ-16...18.

### 213-18/К

### КЖ

#### Индивидуальный жилой дом

Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Гл. констр.						стадия	лист	листов
ГИП		Сколов		03.18	Заказчик: Крыщенко Федор Иванович	РД	19	-
Разраб.		Самойлов		03.18				
Проверил		Балезин		03.18				
Ведомость расхода стали						<b>СТМК</b> Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		
Н.контр.								