

Ведомость рабочих чертежей комплекта 322-19/К КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Указания по производству монолитных железобетонных работ (лист 1)	
3	Указания по производству монолитных железобетонных работ (лист 2)	
4	Указания по производству монолитных железобетонных работ (лист 3)	
5	План котлована	
6	Опалубочный план конструкции фундамента жилого дома	
7	Узлы армирования конструкции фундамента жилого дома	
8	Схема расположения выпусков из конструкции фундамента жилого дома	
9	Опалубочный план конструкции стен цоколя жилого дома	
10	Схемы обрамления проёмов в конструкциях стен цоколя жилого дома	
11	Сечения 1-1...4-4 по стенам цоколя жилого дома. Пилоны П-1, П-2	
12	Конструкция колонн К-1..К-2, лестницы Л-2	
13	Опалубочный план конструкции перекрытия цоколя	
14	Схема армирования конструкции перекрытия цоколя	
15	Сечения по плите цоколя. Детали армирования (лист 1)	
15.1	Сечения по плите цоколя. Детали армирования (лист 2)	
16	Конструкция лестницы Л-1	
17	Опалубочный план конструкции фундамента подпорной стены	
18	Схема расположения выпусков из конструкции фундамента подпорной стены	
19	Опалубочный планк конструкции подпорной стены	
20	Сечения по подпорной стене	
21	Спецификация элементов на конструкцию цоколя (лист 1)	
22	Спецификация элементов на конструкцию цоколя (лист 2)	
23	Спецификация элементов на конструкцию цоколя (лист 3)	
24	Ведомость деталей (лист 1)	
25	Ведомость деталей (лист 2)	

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 26633-2015	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 - 28 °С;
- расчетный вес снегового покрова для IV снегового района 280кг/м2;
- нормативный скоростной напор ветра для I района 23кг/м2;
- нормативная распределенная полезная нагрузка на перекрытие 150кг/м2.

Уровень ответственности - II (нормальный).

Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.4

Проектируемый фундамент сложной формы, прямоугольного очертания, размерами в осях 18.9 x 19.9 м. Высота фундамента (от низа плиты фундамента до верха плиты перекрытия) - 3.66 м. За отм. 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа. Конструкции выше отм. 0.000 см. архитектурно-строительные чертежи.

Конструкции принятые в проекте

Фундамент - из монолитного железобетона, плитный в части цокольного этажа, ленточный в части террас.

Наружные стены цоколя - монолитные железобетонные t=200 мм с утеплением теплового контура утеплителем Пеноплэкс® Фундамент ТУ 5767-006-54349294-2014 t=100 мм.

Перекрытие - монолитное железобетонное t=220 мм.

Внутренняя отделка - смотри ведомость отделки помещений.

Наружная отделка - смотри паспорт цветового решения фасадов.

322-19/К						КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Гл. констр.		Балезин			02.20	стадия	лист	листов
ГИП		Сколов			02.20			
Разраб.		Самойлов			02.20			
Проверил		Балезин			02.20	РД	1	-
Н.контр.		Балезин			02.20			
Общие данные						СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		

Согласовано

Взам. инв.Н

Подп. и дата

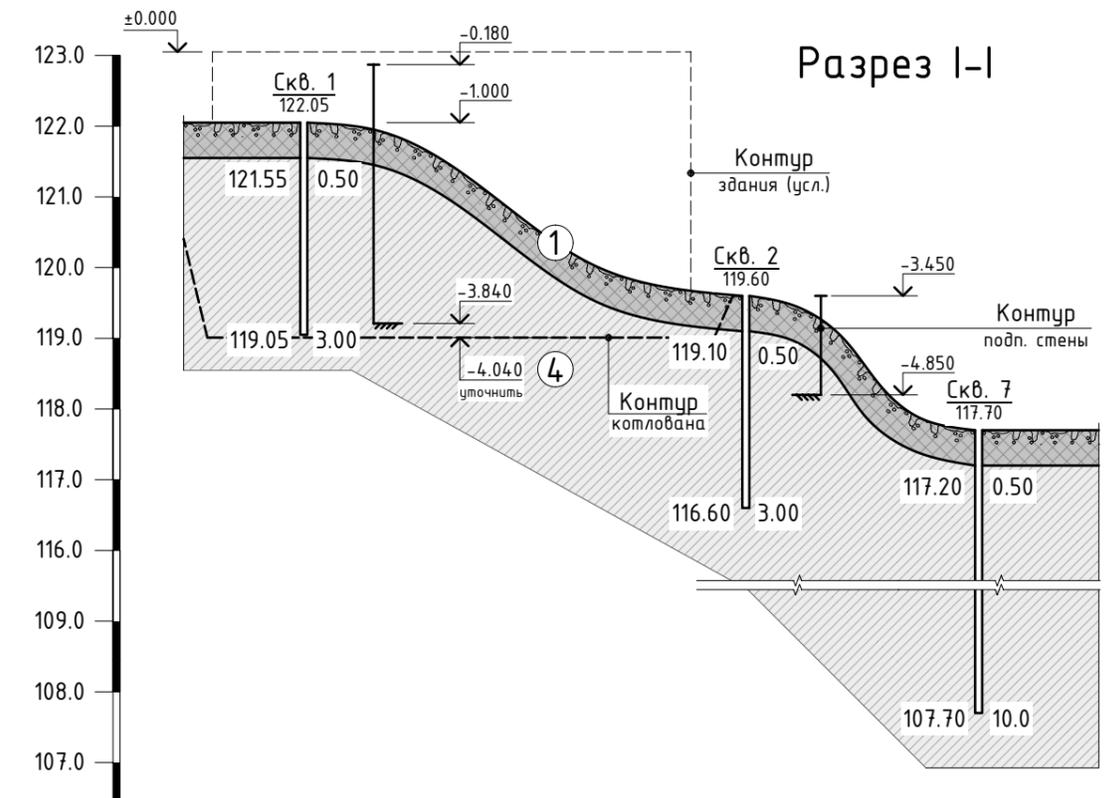
Инв. N подл.

В настоящем альбоме разработаны чертежи несущих монолитных железобетонных конструкций:

- Конструкции выполнены из монолитного железобетона, армированного стержневой арматурой.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Уход за свежеложенным 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/см². 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.
- Отклонения в размерах конструкций не должны превышать значений, указанных в СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
- Верхнюю арматуру перекрытия необходимо стыковать в средней трети пролета. Нижнюю арматуру перекрытия не допускается стыковать в средней трети пролета.
- 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.
- 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

- Проектирование фундаментов выполнено на основании инженерно-геологических изысканий, выполненных отделом ООО НФП «Геопоиск» в январе-феврале 2011 г.
- Основанием фундамента служит грунт ИГЭ-4 – Суглинок моренный, коричневый, с гравием и галькой до 10%, преимущественно известковых пород, отдельными валунами, линзами и прослоями песка, тяжелый песчанистый, полутвердый, неводопроницаемый, со следующими характеристиками: $\rho_{II}=2.22г/см^3$; $c_{II}=47кПа$; $\phi_{II}=26^\circ$; $J=0.11$, $E=70МПа$, $e=0.37$.
- В период проведения буровых работ подземные воды на участке не вскрыты. Однако в периоды снеготаяния и обильных дождей ожидается скопление вод типа «верховодка» в пониженных участках рельефа в почвенно-растительном слое и верхней выветрелой зоне суглинка. За прогнозный уровень верховодки принять отметки поверхности земли.
- За отм. 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа (абсолютную отметку уточнить по месту).



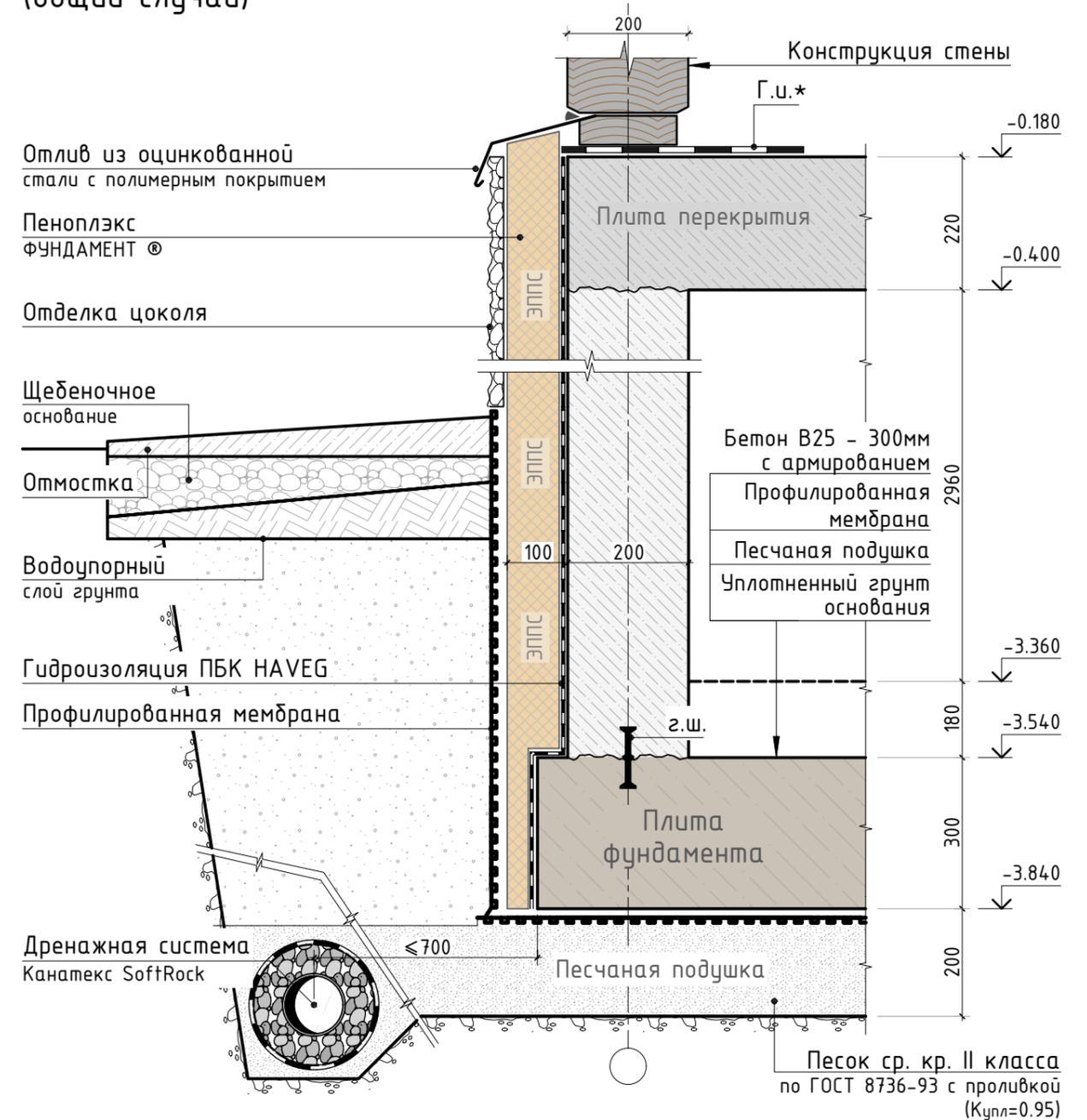
Расстояние между выработками, м		40.0	15.0	
Уровень грун. вод, м	появ. уст.	-	-	-
Дата замера ур. грун. вод	появ. уст.	19.01.2011	19.01.2011	19.01.2011

						322-19/К			КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				стадия	лист	листов
Гл. констр.	Балезин				02.20				РД	2	-
ГИП	Сколов				02.20						
Разраб.	Самойлов				02.20						
Проверил	Балезин				02.20				Указания по производству монолитных железобетонных работ (лист 1)		
Н.контр.	Балезин				02.20						

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 ² 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 ² 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 ² 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)

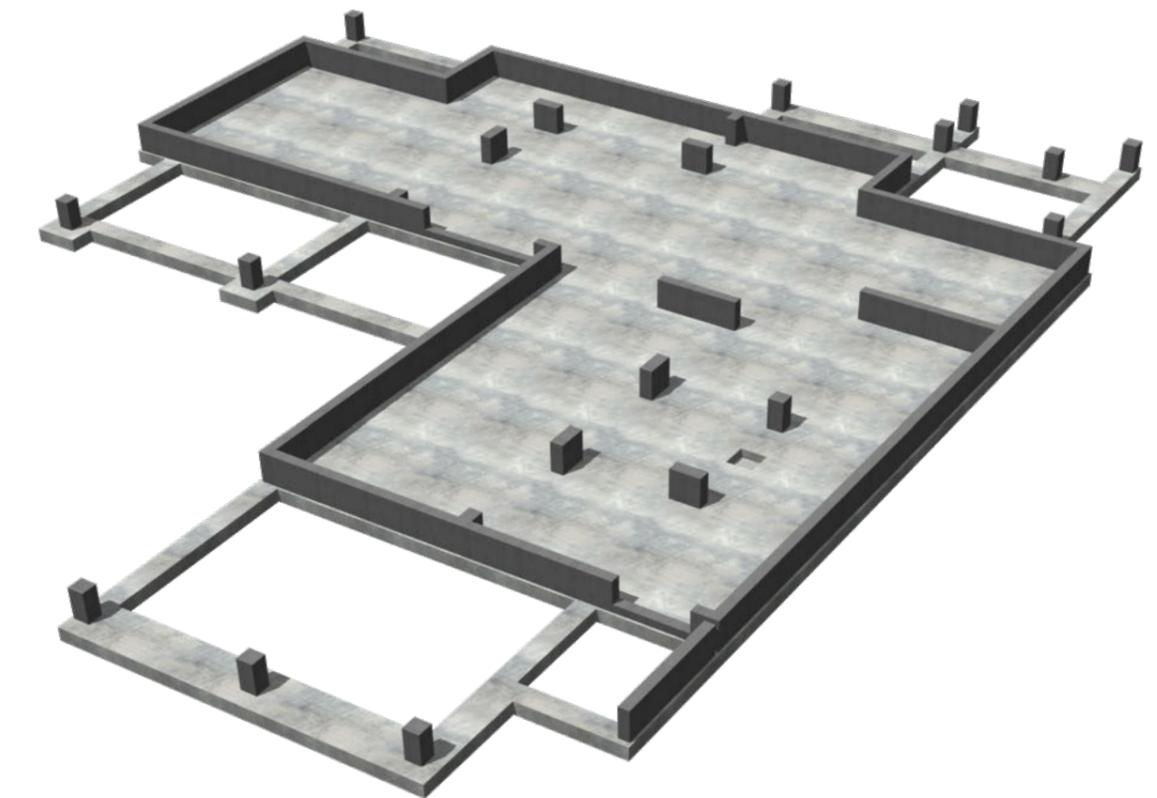
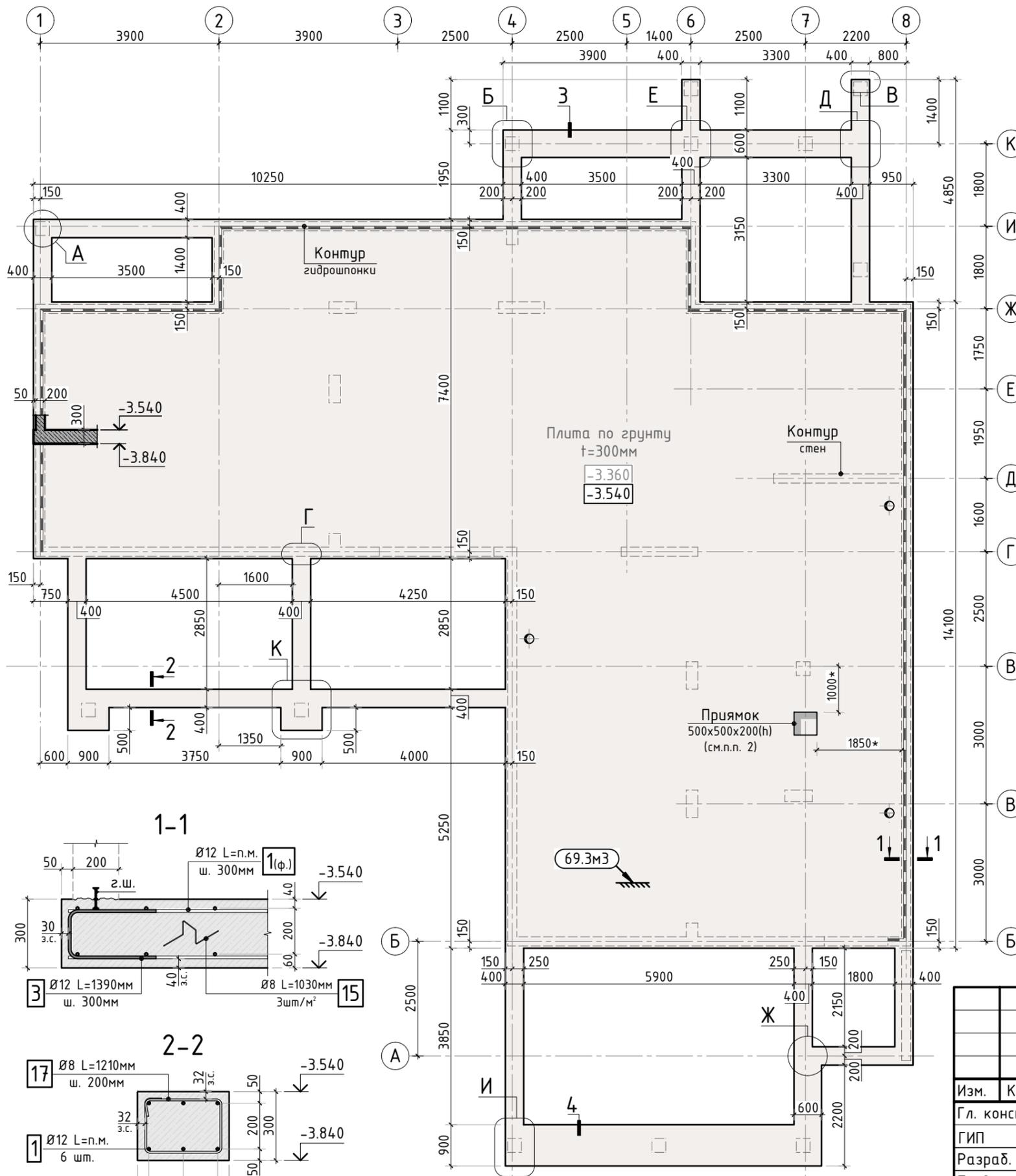


1. Общие указания см. листы АС-1...4.

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

						322-19/К			КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата						
Гл. констр.	Балезин				02.20				стадия лист листов		
ГИП	Сколов				02.20				РД 4 -		
Разраб.	Самойлов				02.20						
Проверил	Балезин				02.20						
Н.контр.	Балезин				02.20						
						Указания по производству монолитных железобетонных работ (лист 3)			СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		

Опалубочный план конструкции фундамента



Стыковка арматурных стержней фоновой арматуры внахлестку

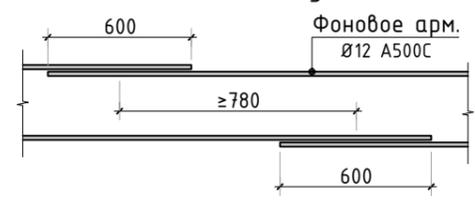
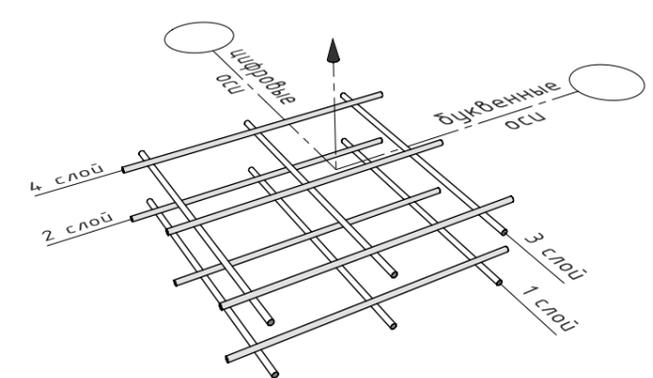


Схема раскладки стержней фоновой и арматуры по направлениям



1. Общие указания см. листы КЖ-1..4. Узлы и сечения по фундаменту см. лист КЖ-7.
2. Габаритные размеры и расположение прямо́ка уточнить по месту.
3. Спецификацию элементов, ведомость деталей, ведомость расхода сталисм. листы КЖ-21...25.

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

						322-19/К			КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата						
Гл. констр.	Балезин				02.20				стадия		
ГИП	Сколов				02.20				лист		
Разраб.	Самойлов				02.20				листов		
Проверил	Балезин				02.20				РД		
									6		
									-		
						Опалубочный план конструкции фундамента жилого дома					
						СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro					

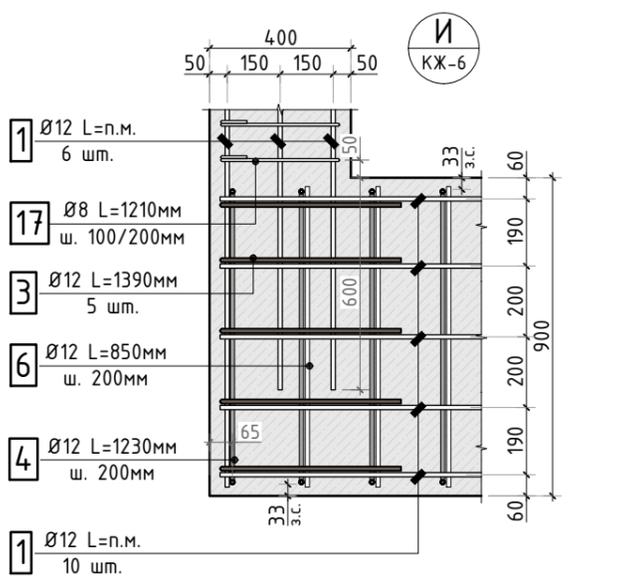
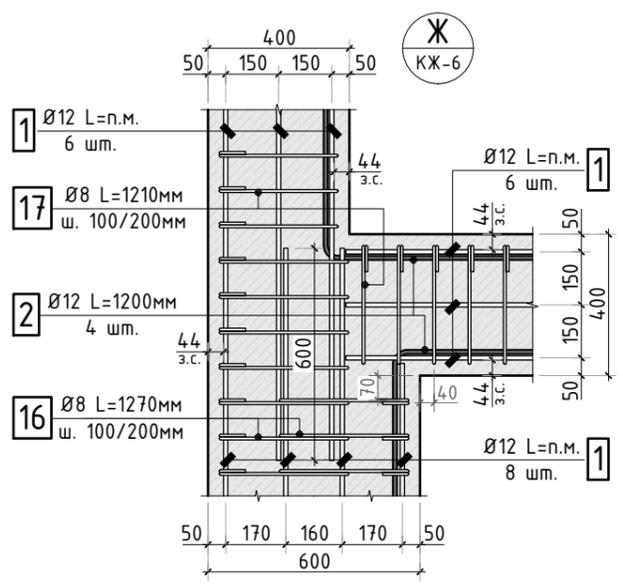
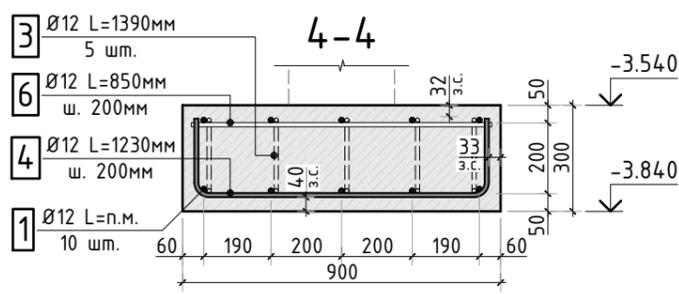
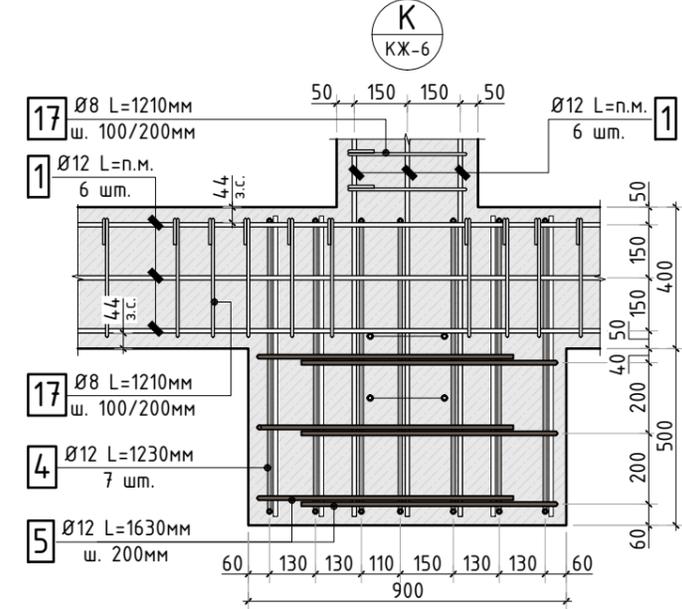
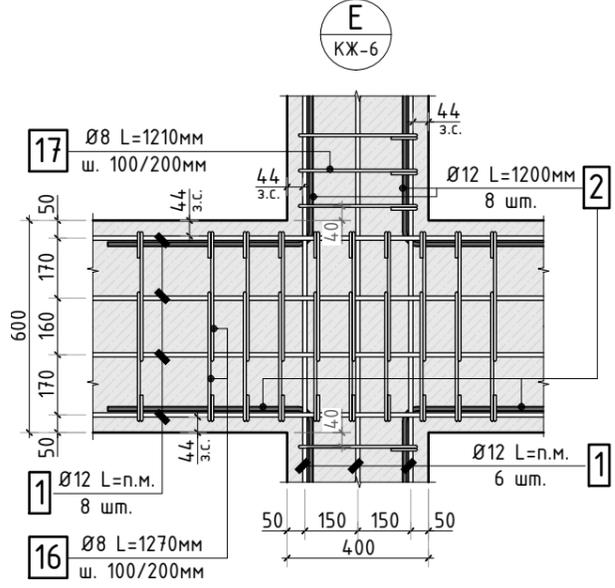
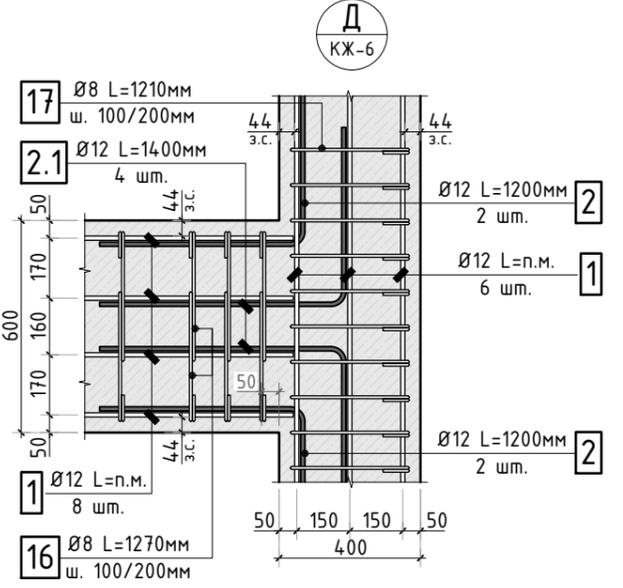
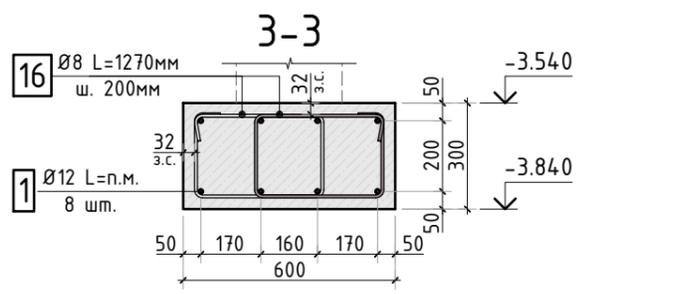
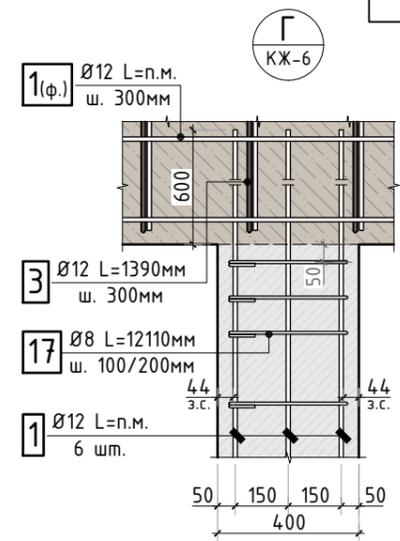
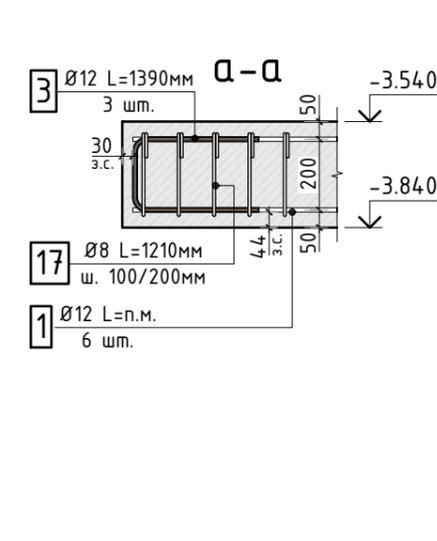
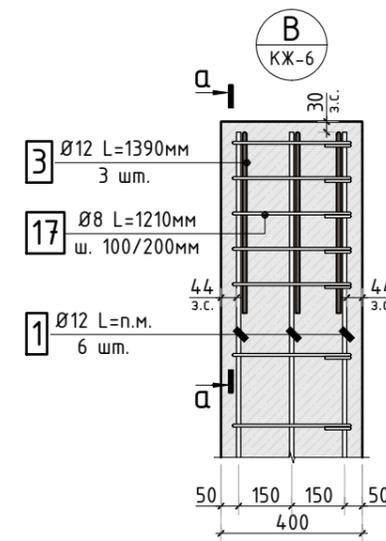
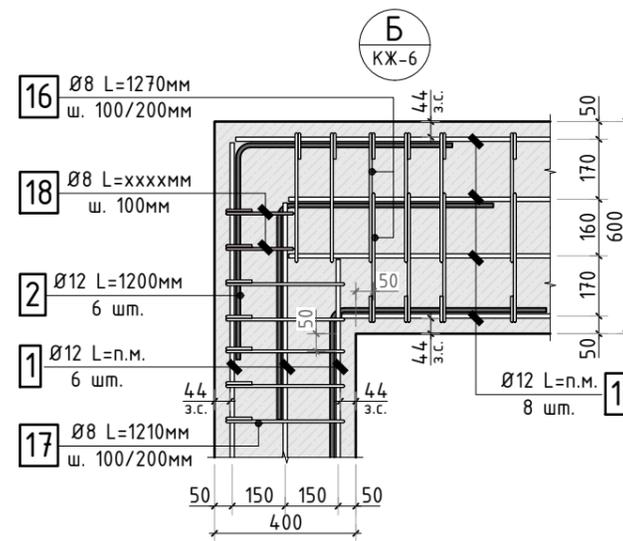
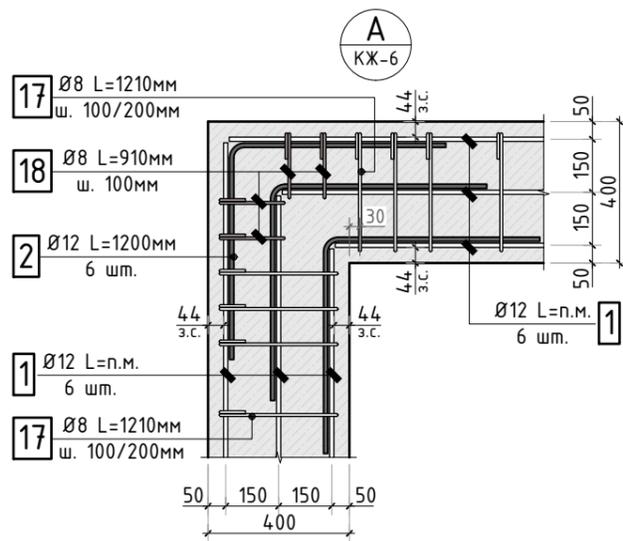


Схема выполнения армирования прямка

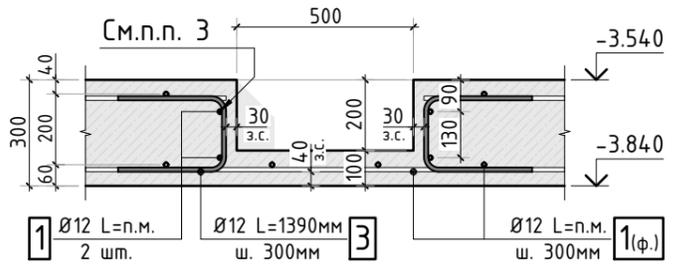
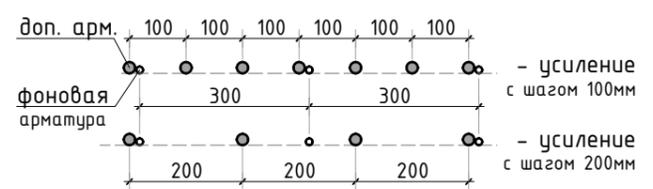


Схема раскладки стержней фоновой и дополнительной арматуры

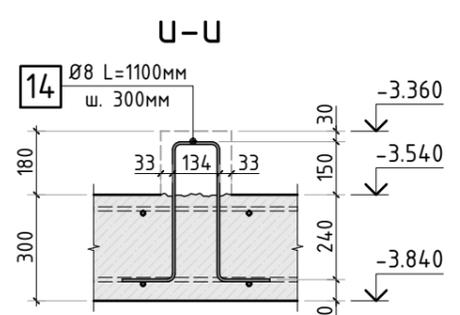
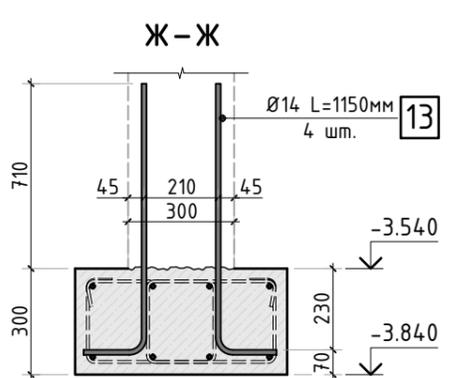
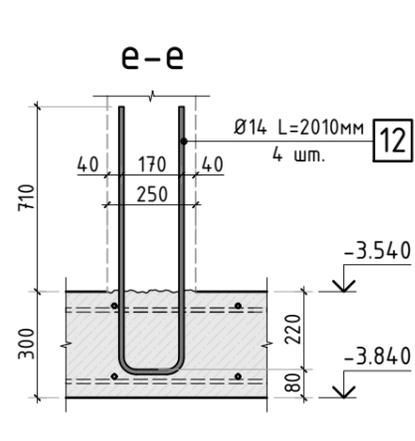
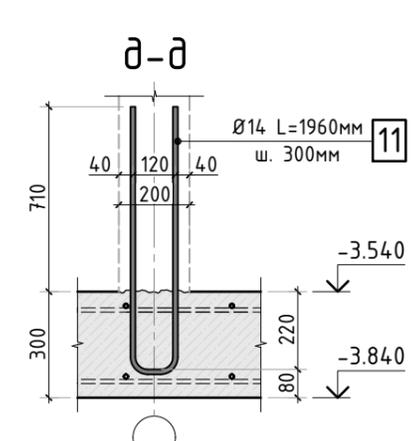
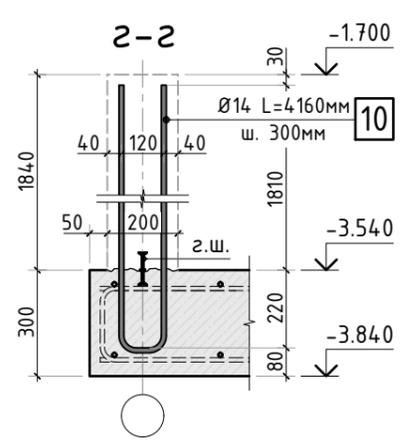
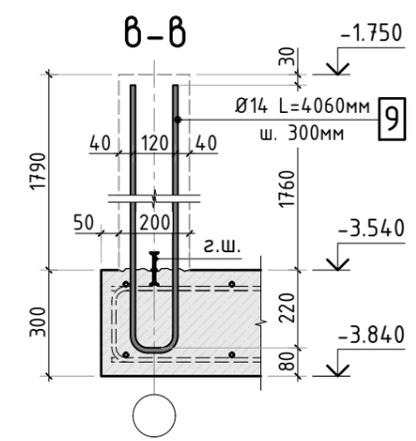
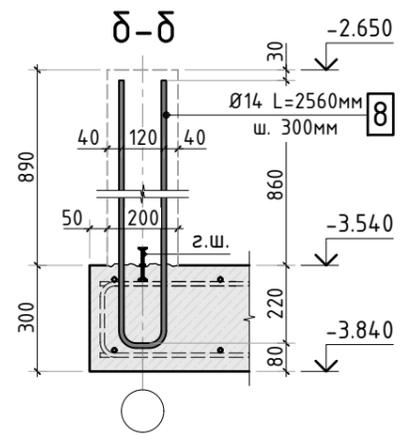
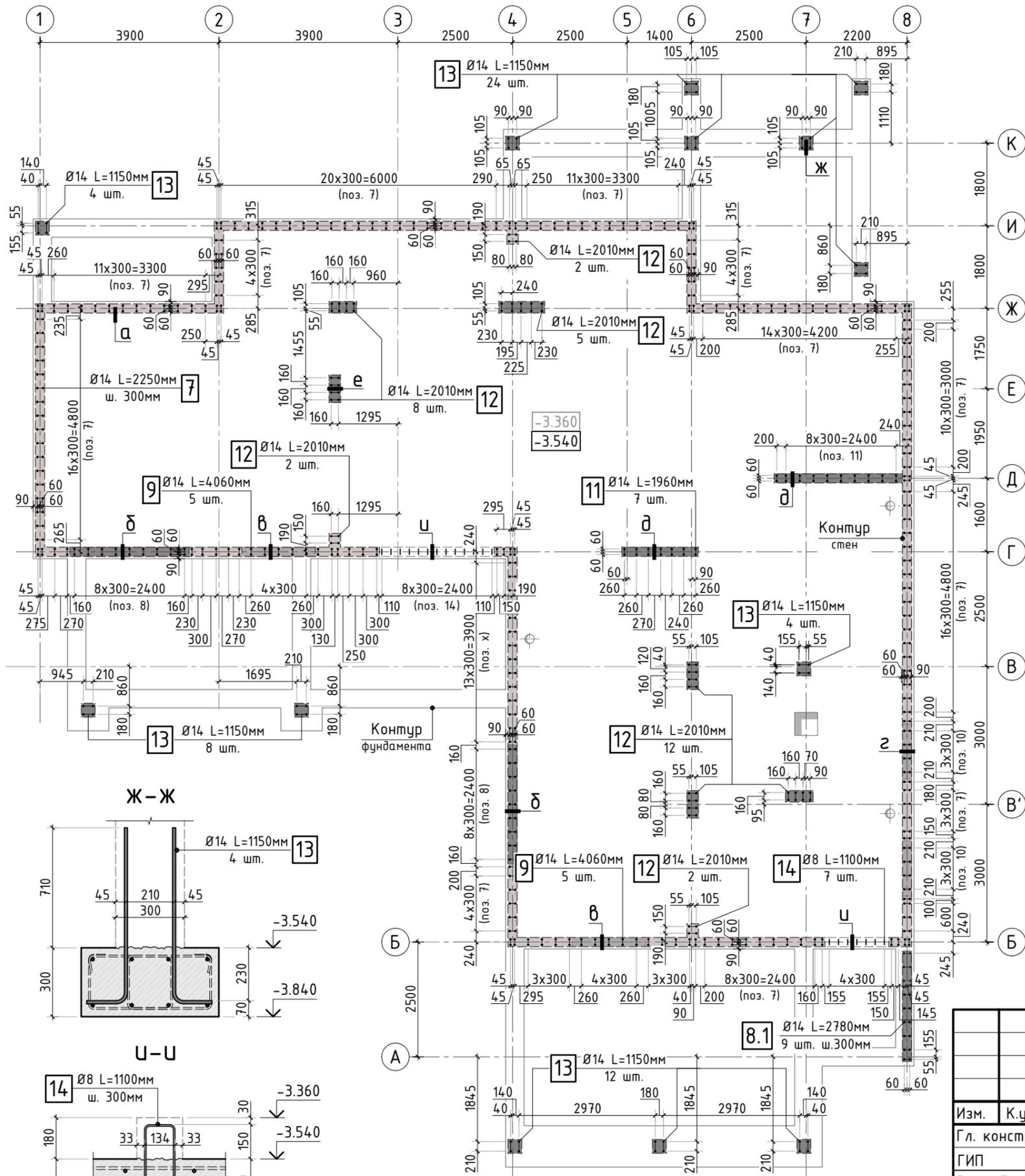


- Общие указания см. листы КЖ-1..4.
- Спецификацию элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. листы КЖ-КЖ-21...25.
- В зоне прямка стержни фоновой арматуры обрезать по месту. По периметру заложить контурные стержни с выпуском за грань прямка на 500мм.

						322-19/К			КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				стадия	лист	листов
	Гл. констр.	Балезин			02.20				РД	7	-
	ГИП	Сколов			02.20						
	Разраб.	Самойлов			02.20						
	Проверил	Балезин			02.20						
	Н.контр.	Балезин			02.20				Узлы армирования конструкции фундамента жилого дома		
						СТМК					
									Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		

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

Схема расположения выпусков из конструкции фундамента



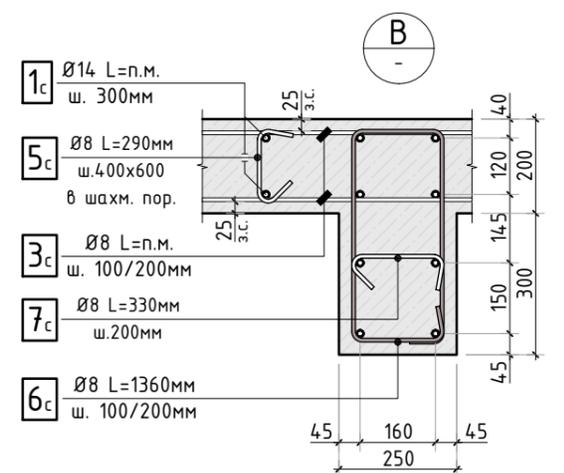
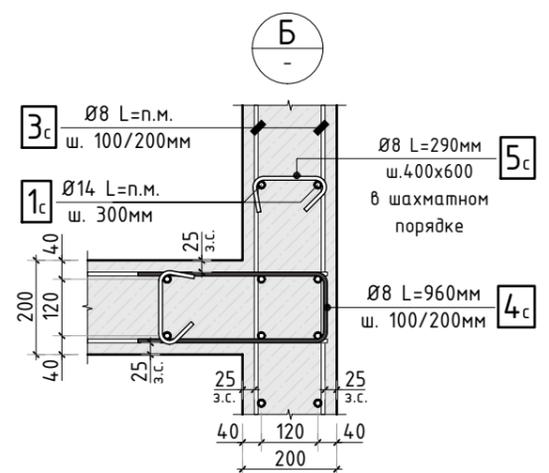
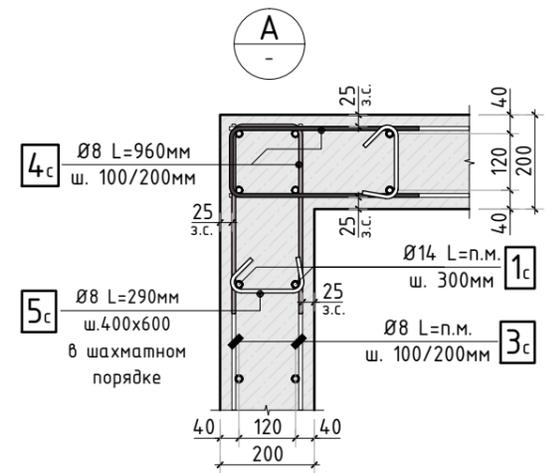
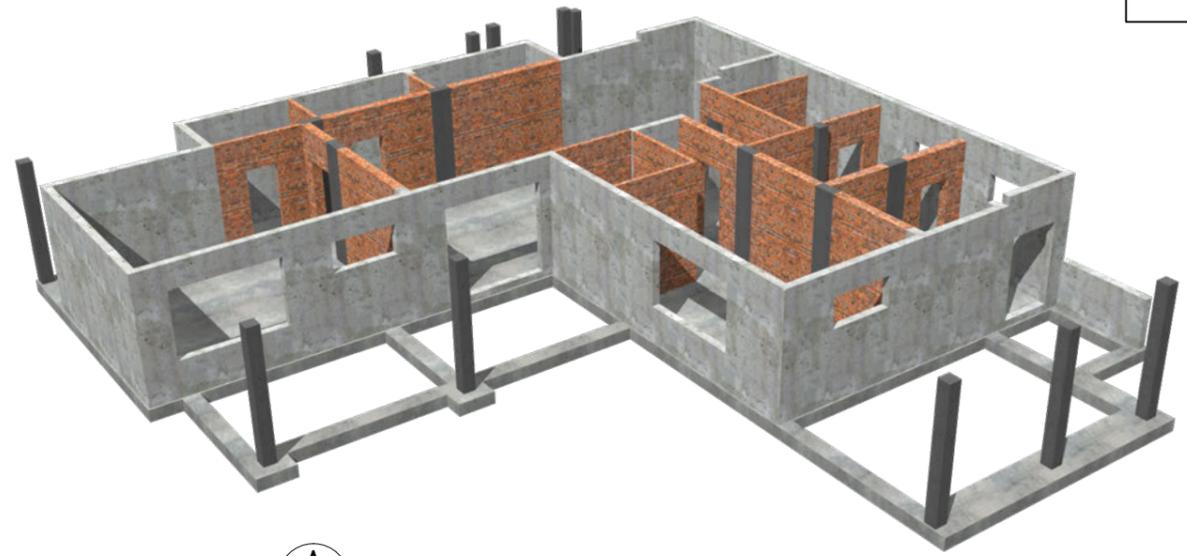
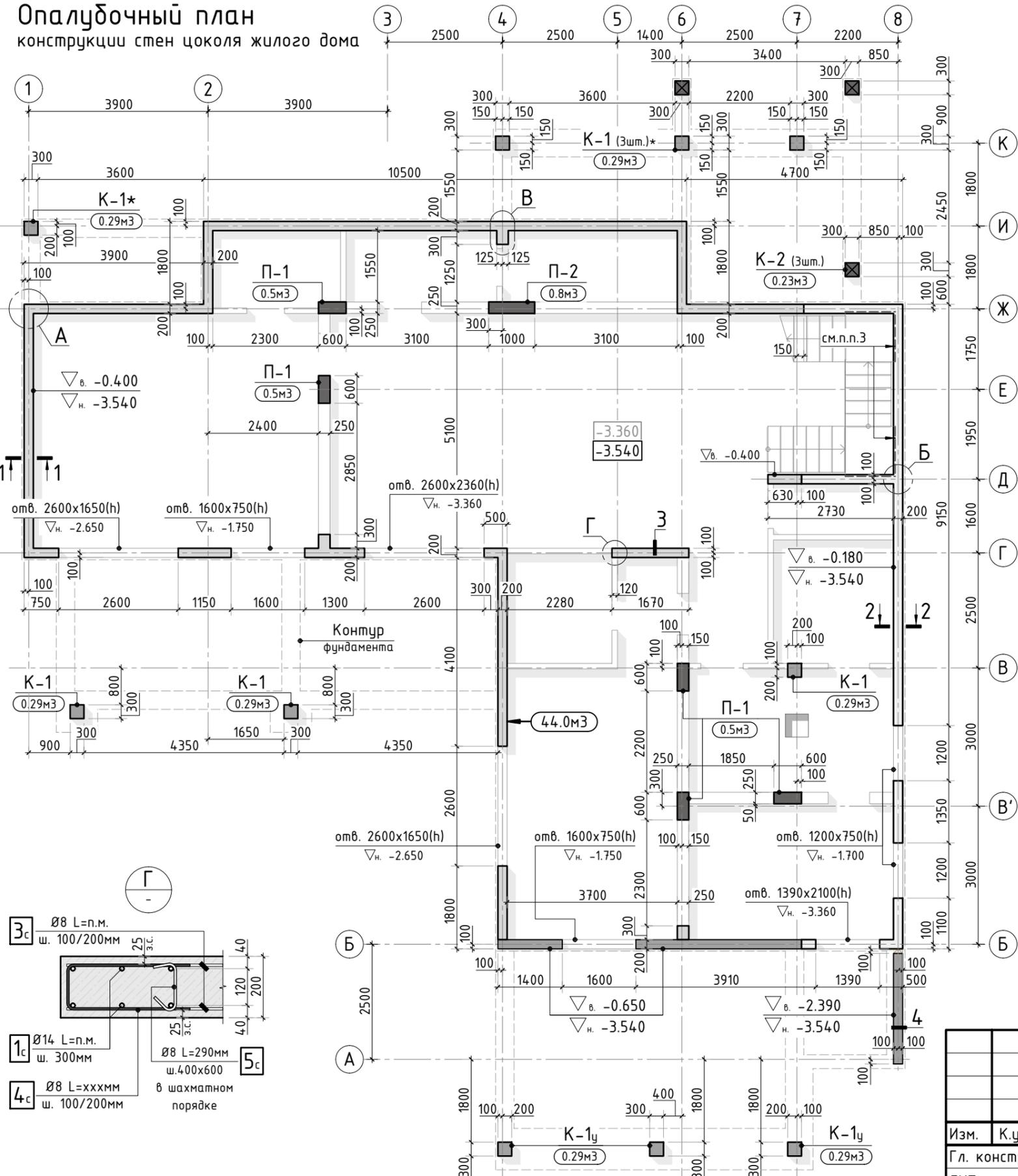
- Общие указания см. листы КЖ-1...4. Схему армирования стен см. лист КЖ-9..11.
- Спецификацию элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. листы КЖ-21...25.

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

Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
	Гл. констр.	Балезин			02.20
	ГИП	Сколов			02.20
	Разраб.	Самойлов			02.20
	Проверил	Балезин			02.20
	Н.контр.	Балезин			02.20

322-19/К			КЖ		
			стадия	лист	листов
			РД	8	-
Схема расположения выпусков из конструкции фундамента жилого дома					СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro

Опалубочный план
конструкции стен цоколя жилого дома



* - в указанных колоннах предусмотреть выпуски под балки Б-1, Б-2.

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

- Общие указания см. листы КЖ-1...4.
- Спецификацию элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. листы КЖ-21...25.. Сечения по стенам, конструкцию пилонов, обрамление проёмов см. лист КЖ-10..12.
- Предусмотреть выполнение шраб и закладку выпусков под конструкцию лестницы Л-1 см. лист КЖ-16.

						322-19/К			КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата				стадия	лист	листов
	Гл. констр.	Балезин			02.20				РД	9	-
	ГИП	Сколов			02.20						
	Разраб.	Самойлов			02.20						
	Проверил	Балезин			02.20						
	Н.контр.	Балезин			02.20						
						Опалубочный план конструкции стен цоколя жилого дома			СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		

Схема оформления проёмов в стене цоколя по оси 8

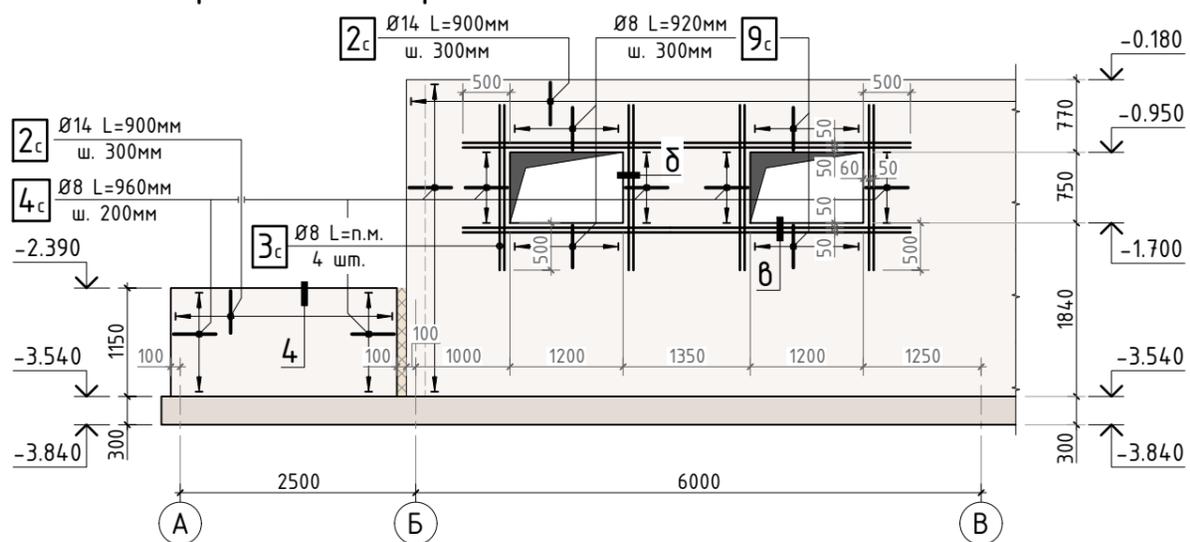


Схема оформления проёмов в стене цоколя по оси 4

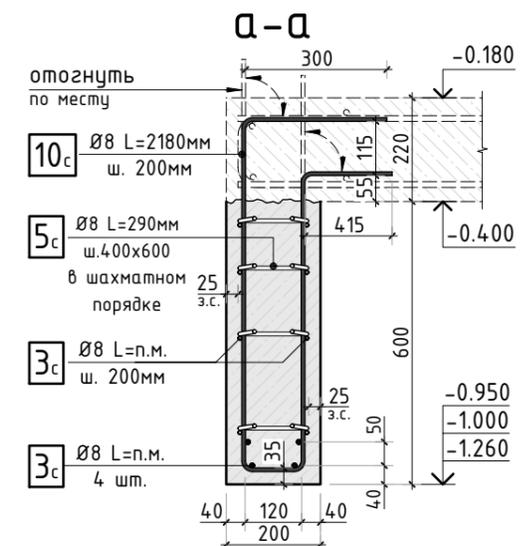
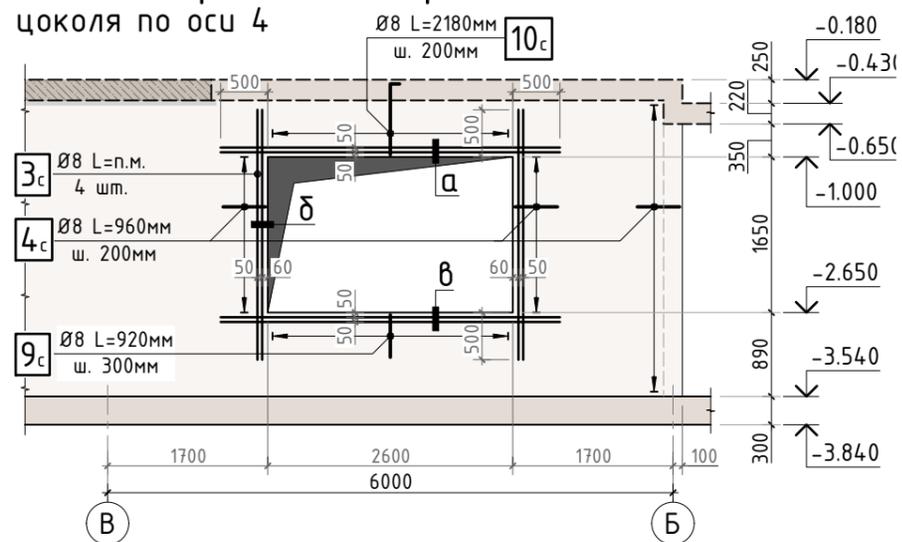


Схема оформления проёмов в стене цоколя по оси Б

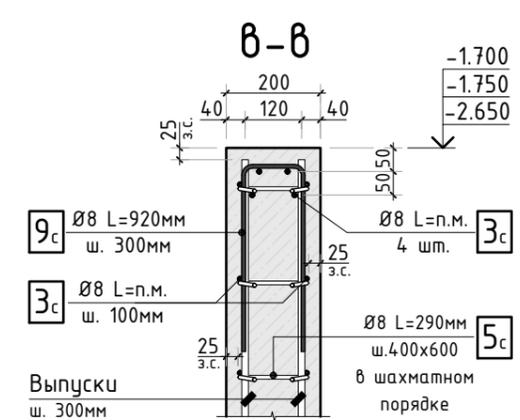
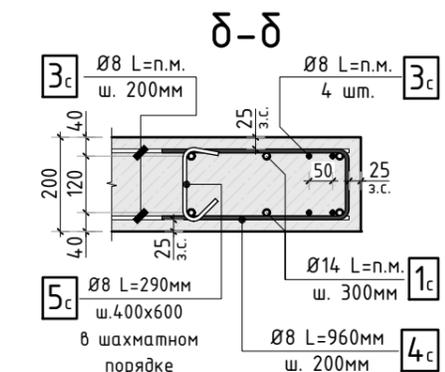
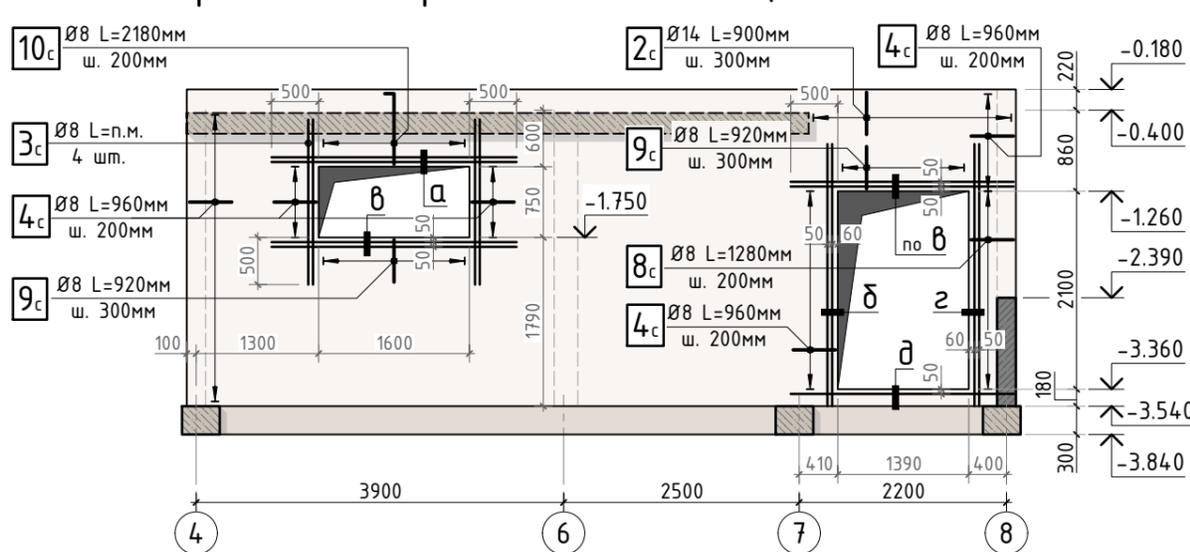
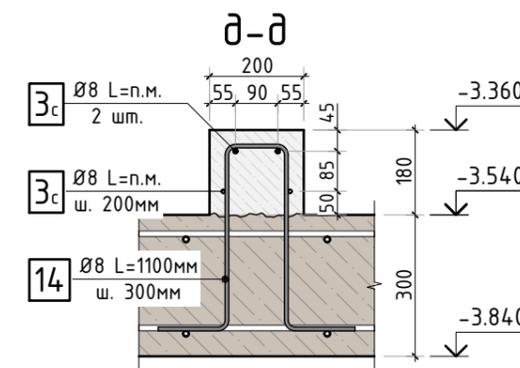
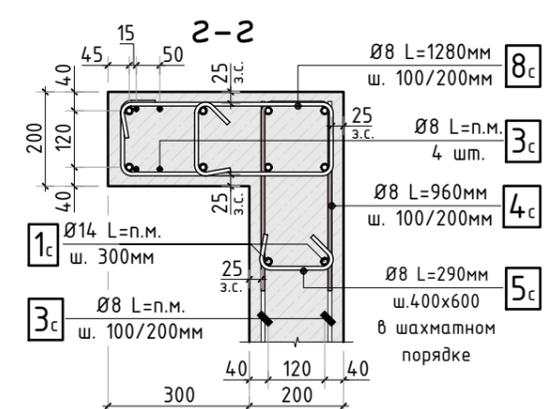
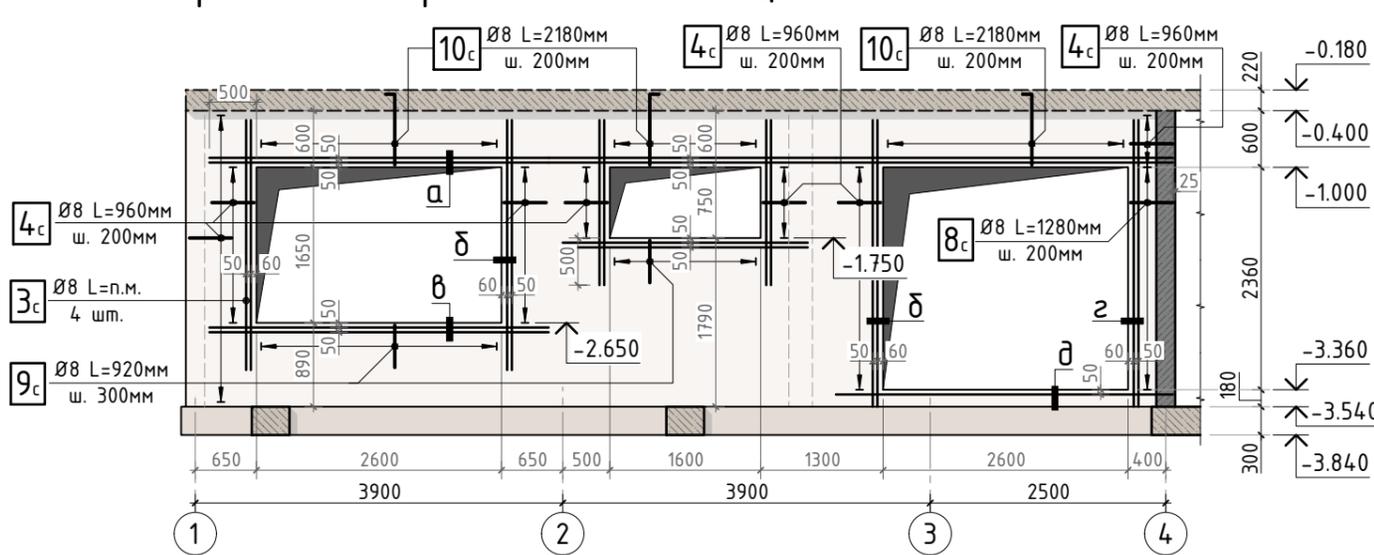


Схема оформления проёмов в стене цоколя по оси Г



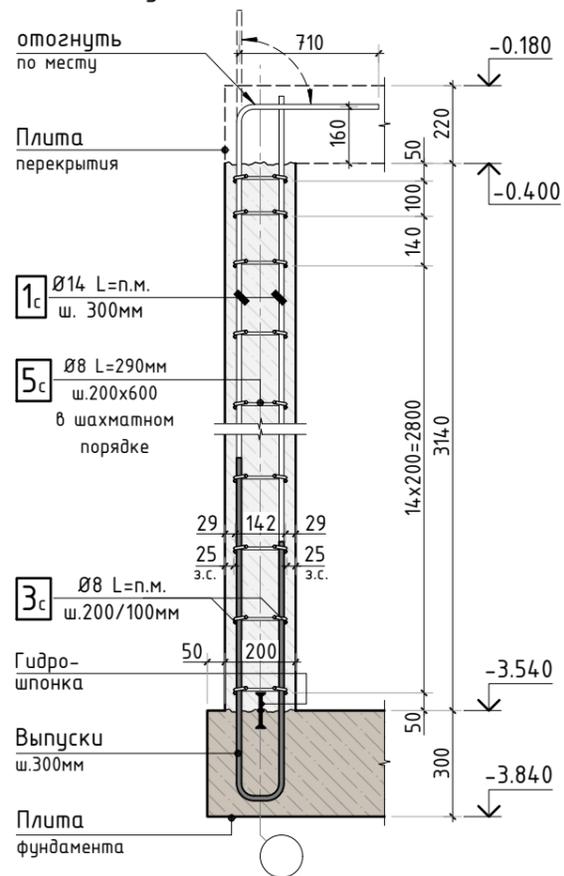
- Общие указания см. листы КЖ-1...4.
- Спецификацию элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. листы КЖ-21...25.

						322-19/К			КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата				стадия	лист	листов
Гл. констр.	Балезин				02.20				РД	10	-
ГИП	Сколов				02.20						
Разраб.	Самойлов				02.20						
Проверил	Балезин				02.20						
Н.контр.	Балезин				02.20				Схемы оформления проёмов в конструкциях стен цоколя жилого дома		
									СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		

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

Сечение по стене 1-1

(общий случай)



Сечение по стене 2-2

(в части лестницы Л-1)

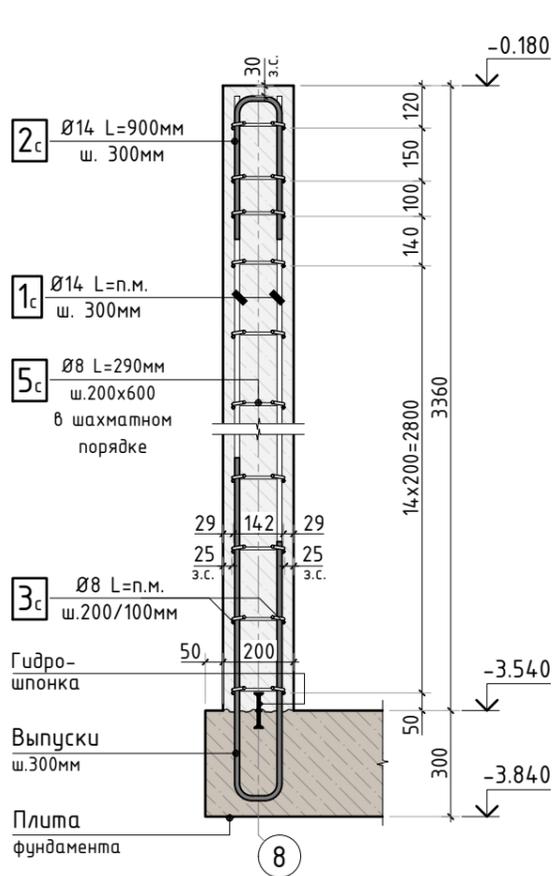


Схема армирования

пилона П-1

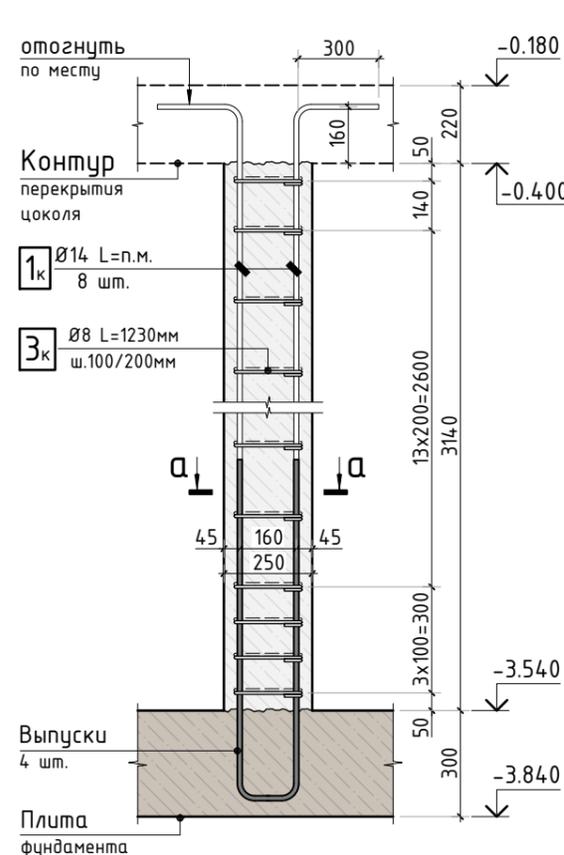
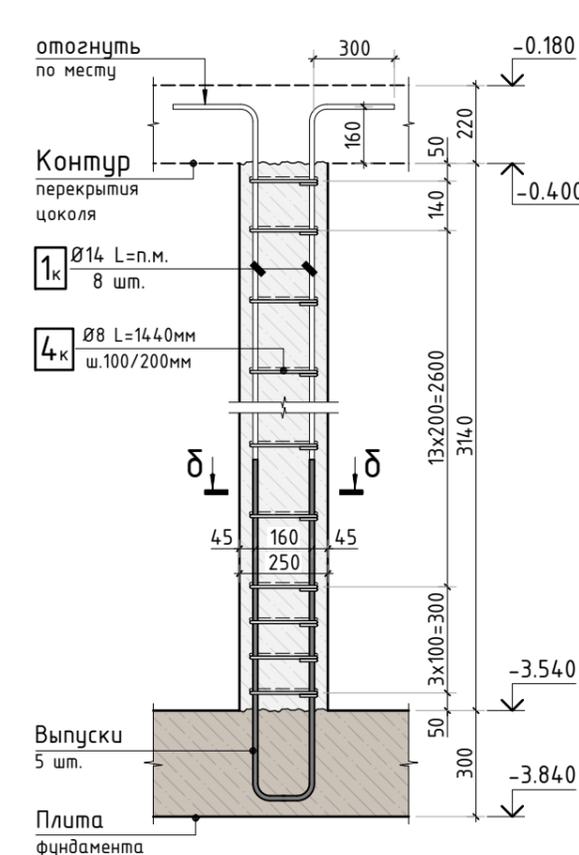


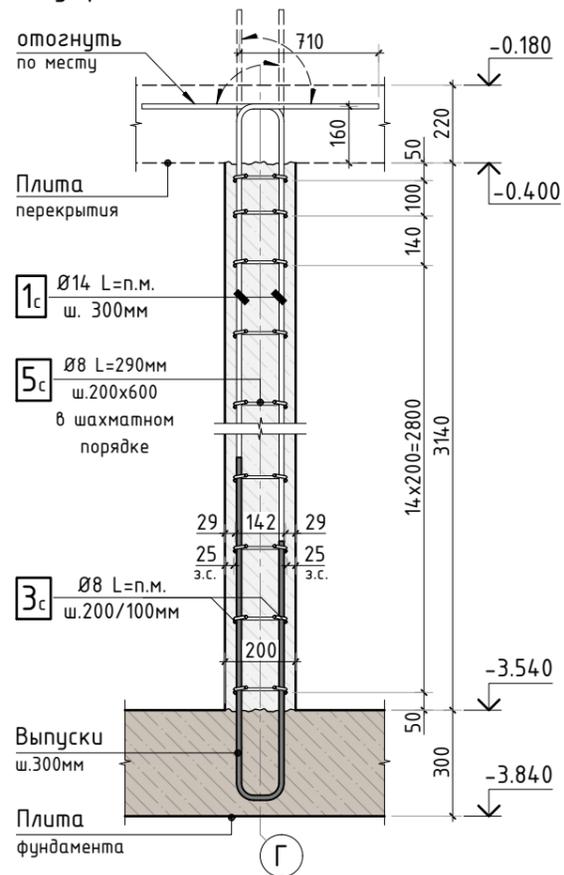
Схема армирования

пилона П-2



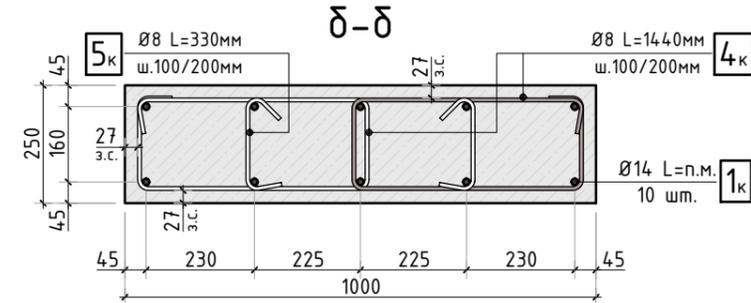
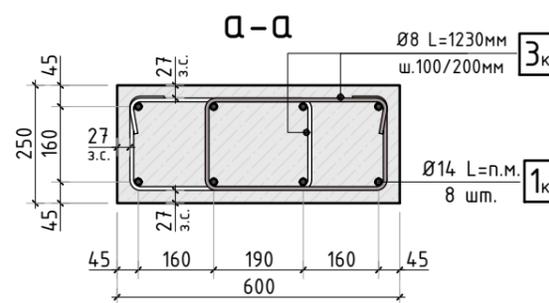
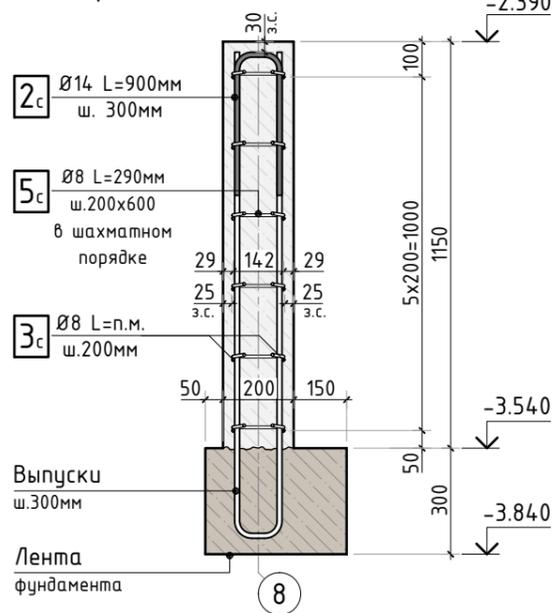
Сечение по стене 3-3

(внутренняя стена)



Сечение по стене 4-4

(подпорная стенка)



- Общие указания см. листы КЖ-1...4.
- Спецификацию элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. листы КЖ-21...25.

						322-19/К			КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				стадия	лист	листов
Гл. констр.	Балезин				02.20				РД	11	-
ГИП	Сколов				02.20						
Разраб.	Самойлов				02.20						
Проверил	Балезин				02.20				СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		
Н.контр.	Балезин				02.20						

Согласовано

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема армирования колонны К-1

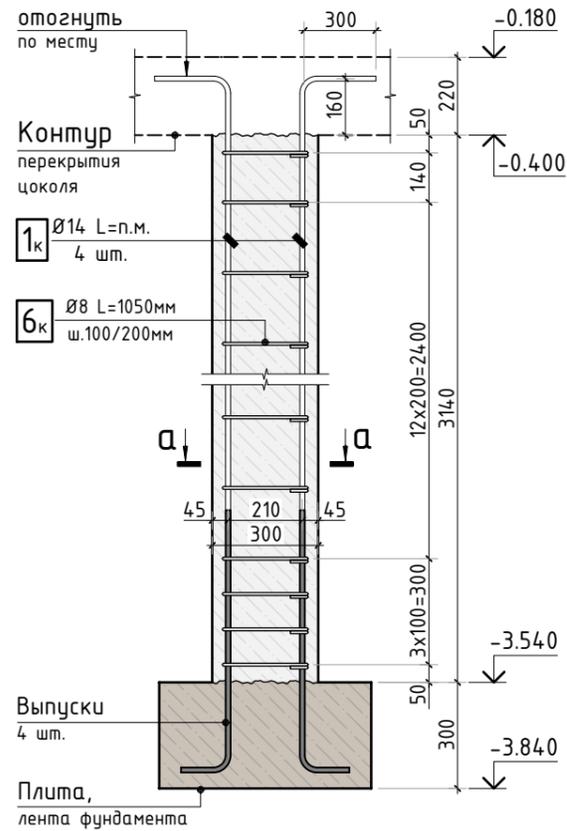


Схема армирования колонны К-1у

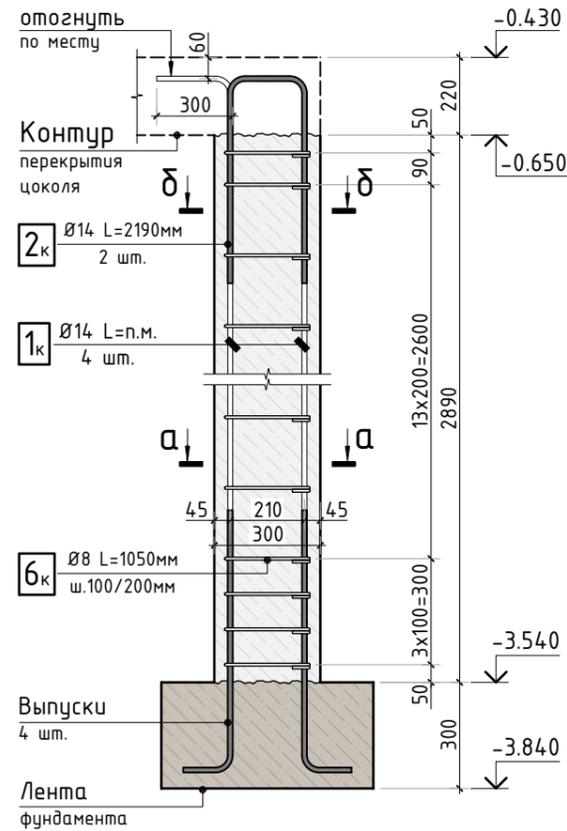
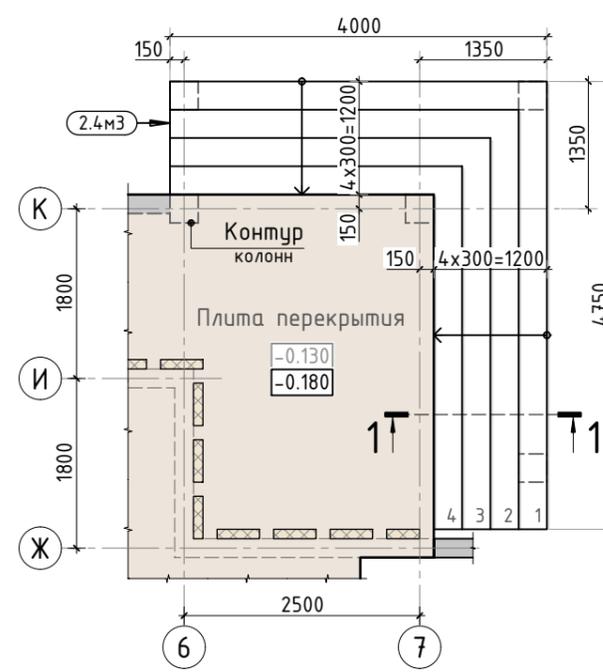
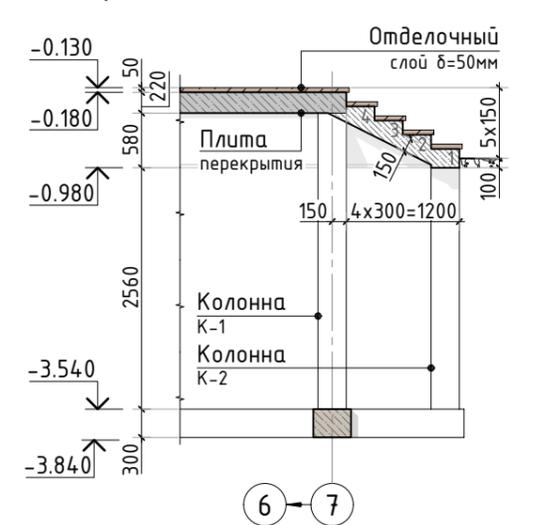


Схема лестницы Л-2

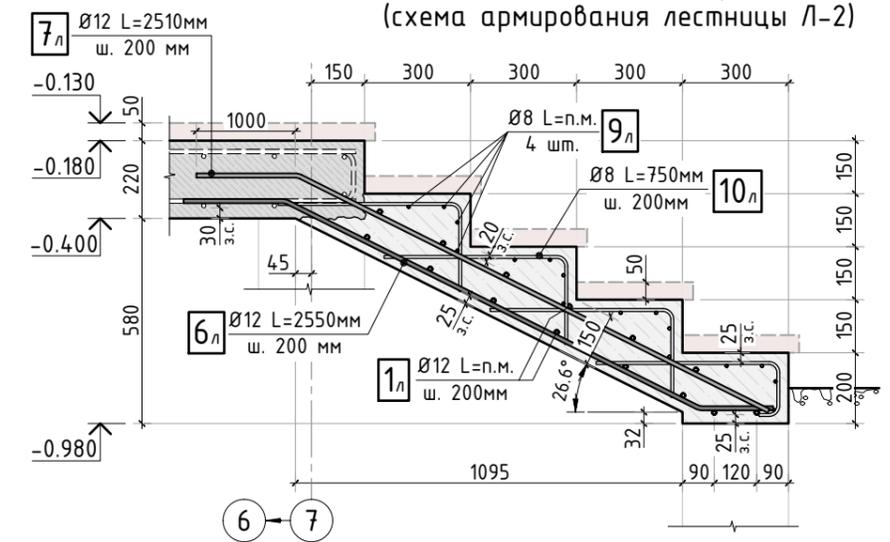


Разрез по лестнице 1-1

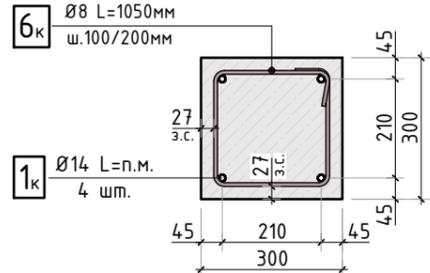


Разрез 1-1

(схема армирования лестницы Л-2)



а-а



б-б

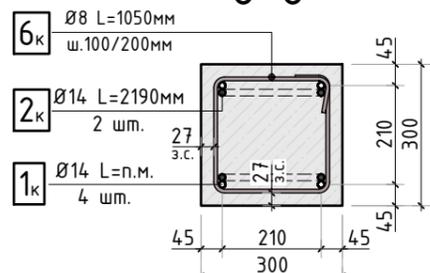
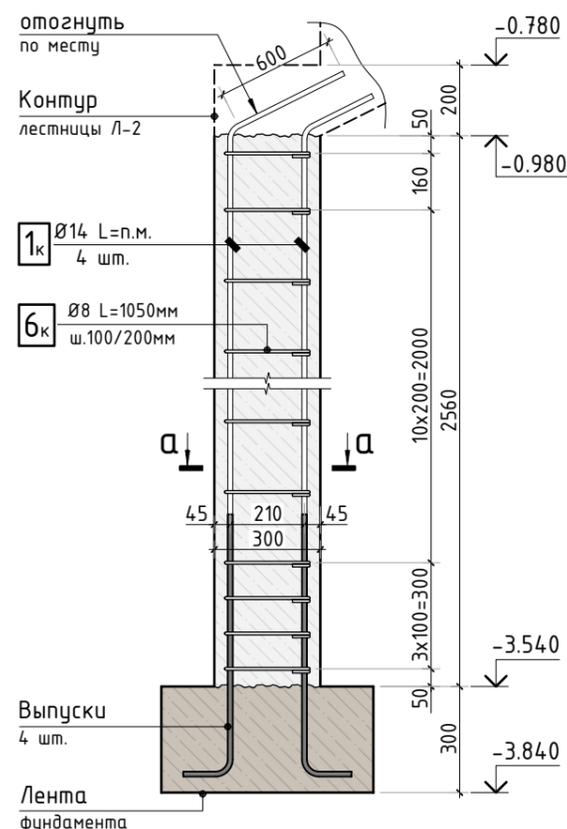


Схема армирования колонны К-2

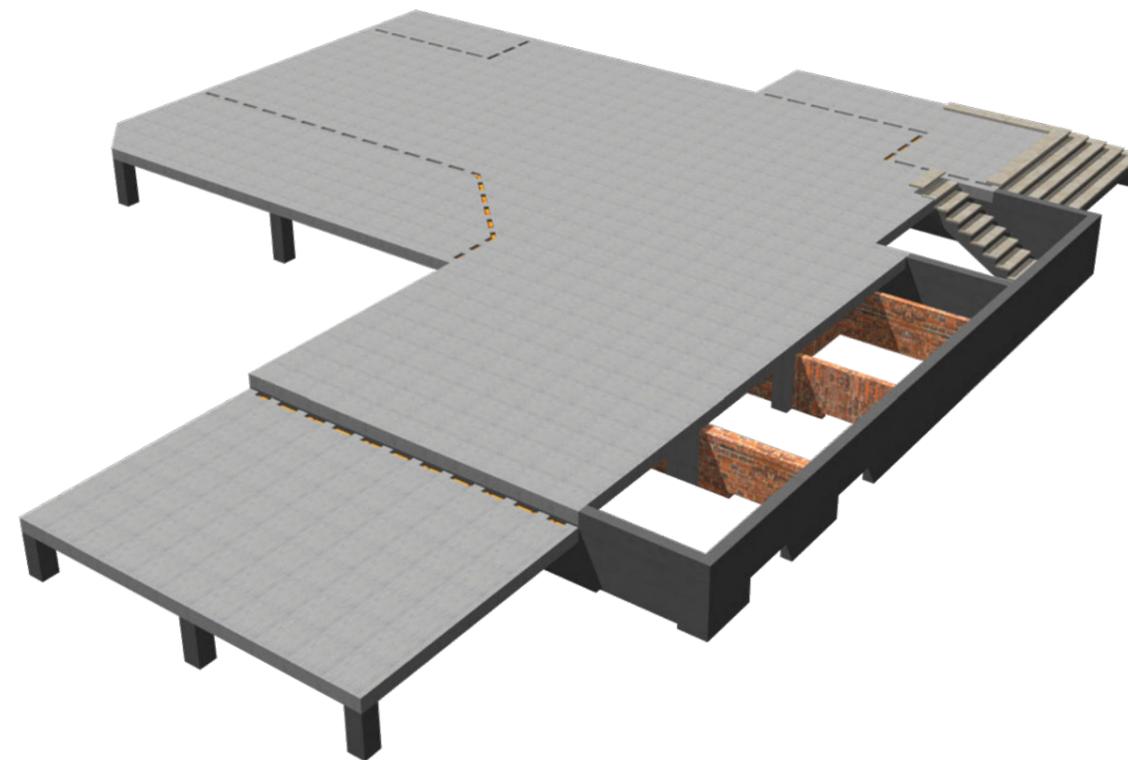
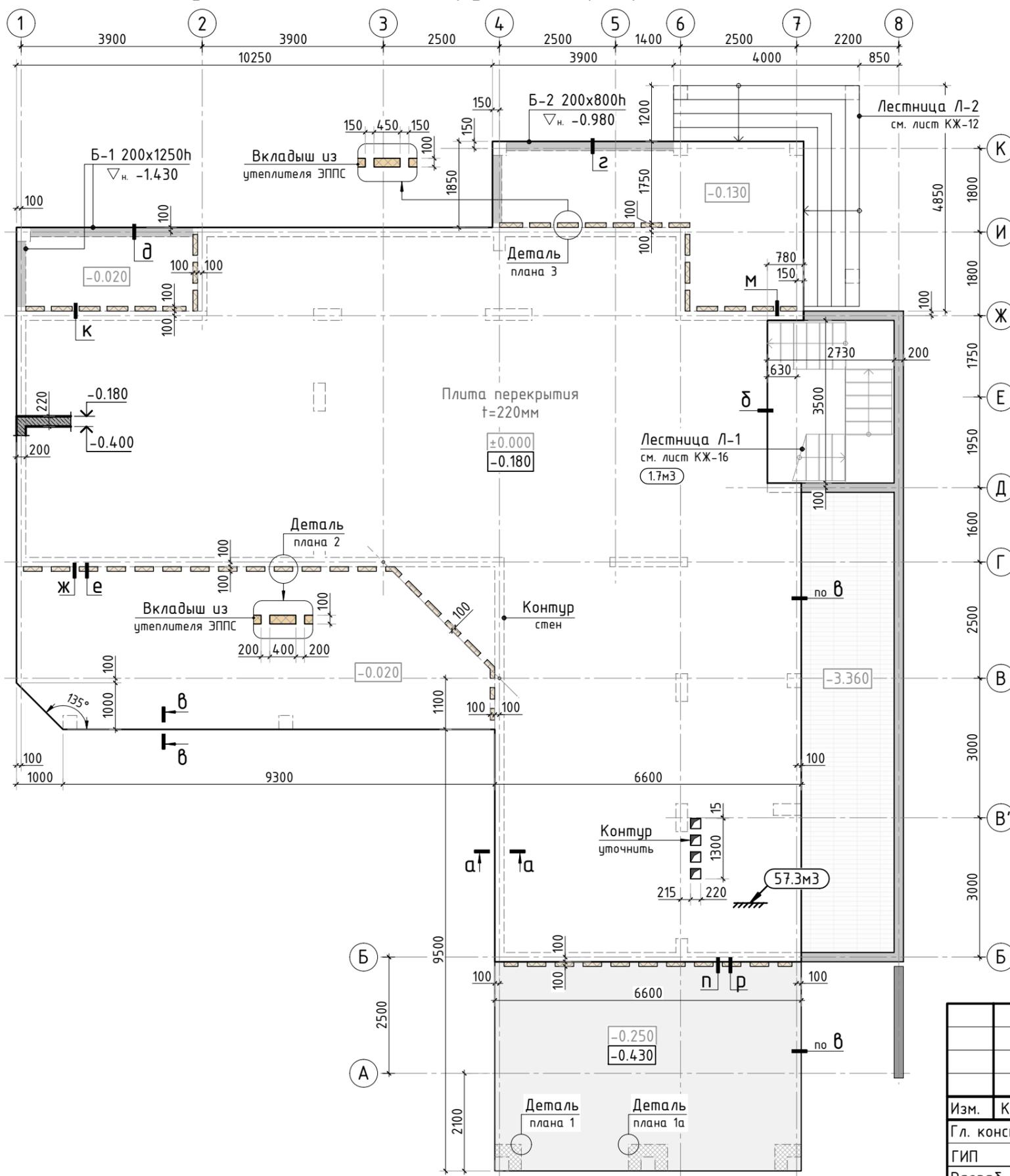


- Общие указания см. листы КЖ-1...4. Лестница Л-2 замаркирована на листе КЖ-13.
- Спецификацию элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. листы КЖ-21...25.

						322-19/К			КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата						
Гл. констр.	Балезин				02.20				стадия	лист	листов
ГИП	Сколов				02.20				РД	12	-
Разраб.	Самойлов				02.20						
Проверил	Балезин				02.20						
Н.контр.	Балезин				02.20						
						Конструкция колонн К-1..К-2, лестницы Л-2			СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		

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

Опалубочный план конструкции перекрытия цоколя



Стыковка арматурных стержней стержней фоновой арматуры внахлестку

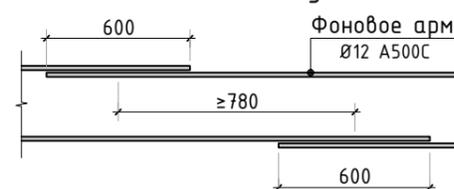
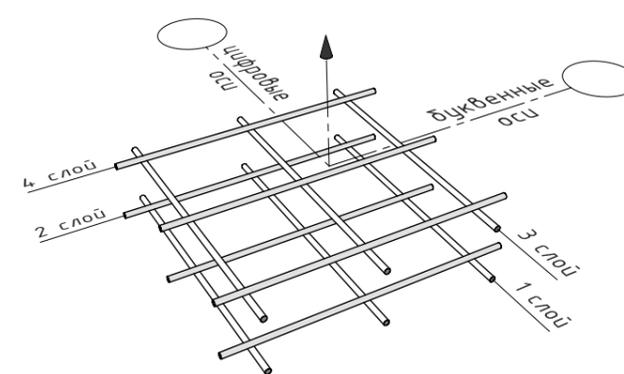


Схема раскладки стержней фоновой и арматуры по направлениям

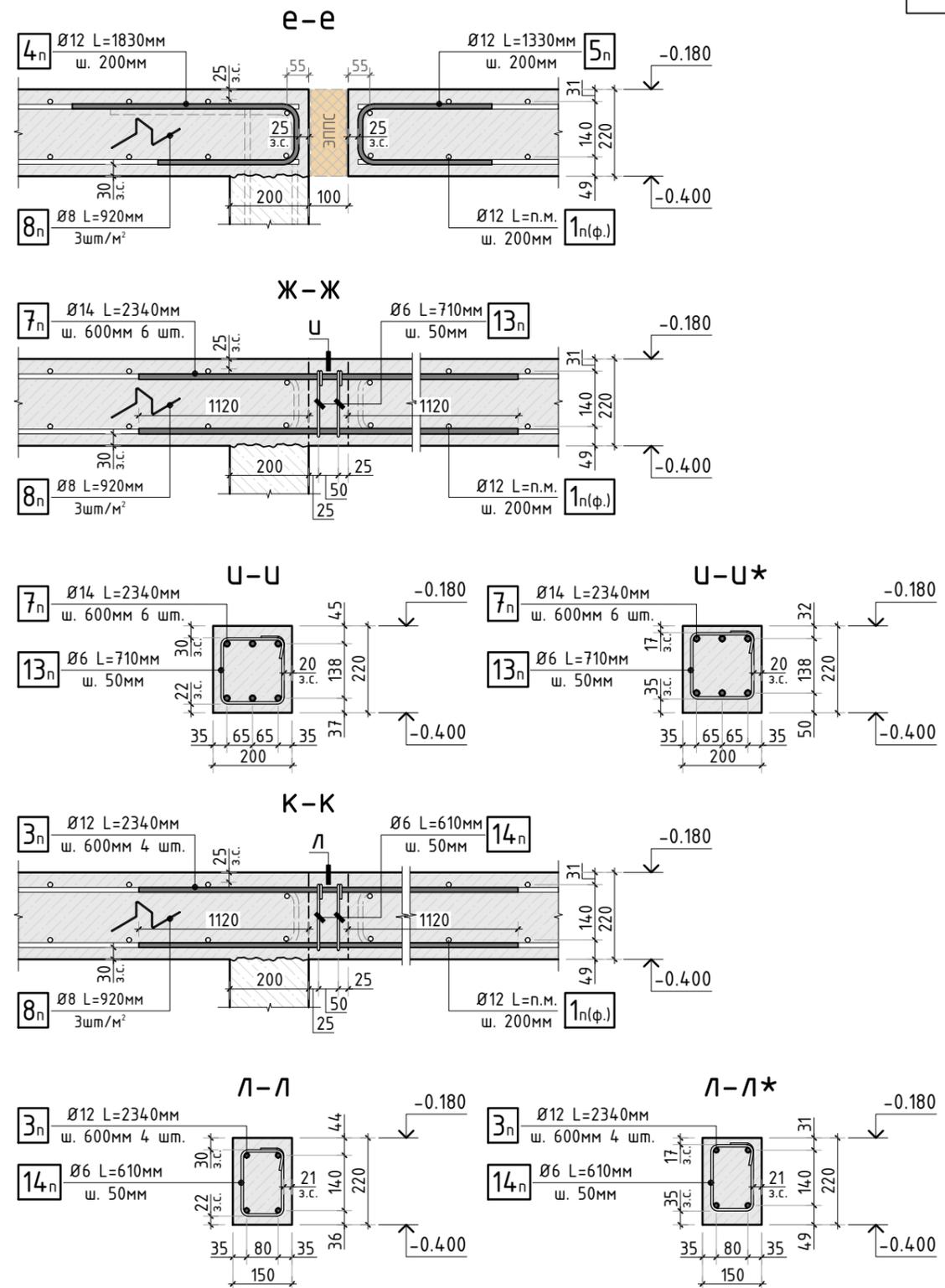
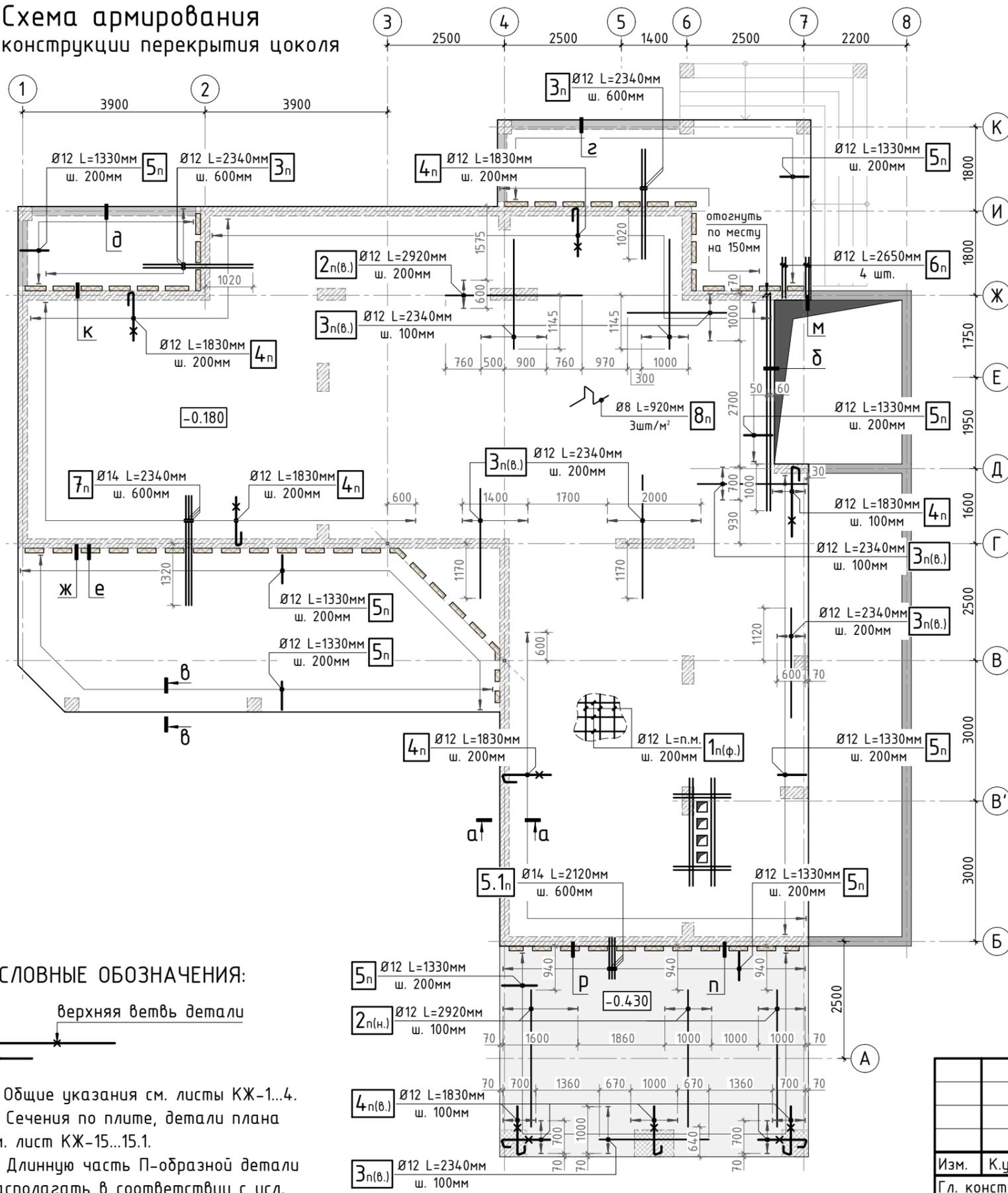


- Общие указания см. листы КЖ-1..4. Схему армирования конструкции плиты, сечения по плите, детали плана см. листы КЖ-14...15.1.
- Спецификацию элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. листы КЖ-21...25.

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

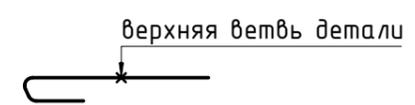
						322-19/К			КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата						
Гл. констр.	Балезин				02.20				стадия		
ГИП	Сколов				02.20				лист		
Разраб.	Самойлов				02.20				листов		
Проверил	Балезин				02.20				РД		
									13		
									-		
						Опалубочный план конструкции перекрытия цоколя					
						СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro					
						Копировал формат - А3 Allplan 2015					

Схема армирования конструкции перекрытия цоколя



"*" - данные сечения выполнены для направления вдоль буквенных осей.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

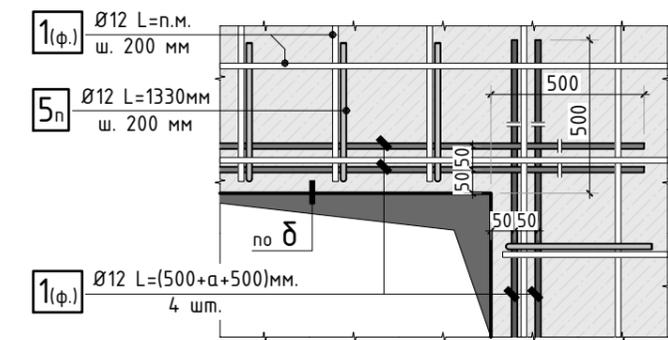


- Общие указания см. листы КЖ-1...4.
- Сечения по плите, детали плана см. лист КЖ-15...15.1.
- Длинную часть П-образной детали располагать в соответствии с усл. обозначением.
- Позиции с обозначением (н), (в) располагаются в нижней или верхней зоне соответственно. Позиция с обозначением (ф) - фоновая арматура.
- Спецификацию элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-21...25.

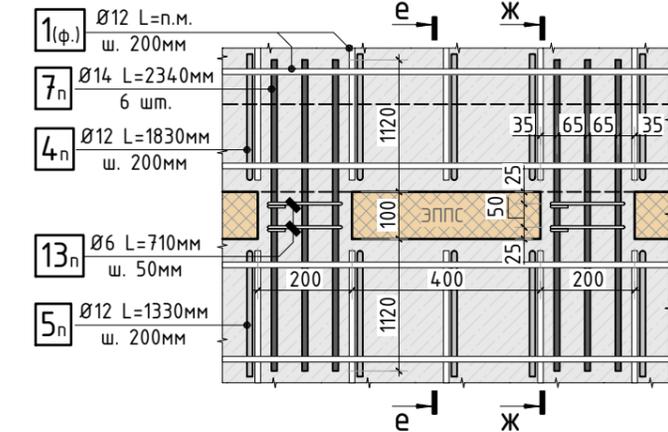
Согласовано	
Взам. инв.Н	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

						322-19/К			КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				стадия	лист	листов
	Гл. констр.	Балезин			02.20				РД	14	-
	ГИП	Сколов			02.20						
	Разраб.	Самойлов			02.20						
	Проверил	Балезин			02.20						
	Н.контр.	Балезин			02.20						
						Схема армирования конструкции перекрытия цоколя					
						СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro					

Деталь оформления проёма



Деталь плана №2 (армирование зоны вкладышей ЭППС)



Деталь плана №3 (армирование зоны вкладышей ЭППС)

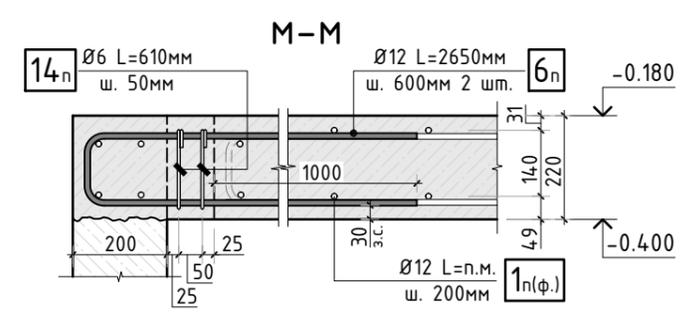
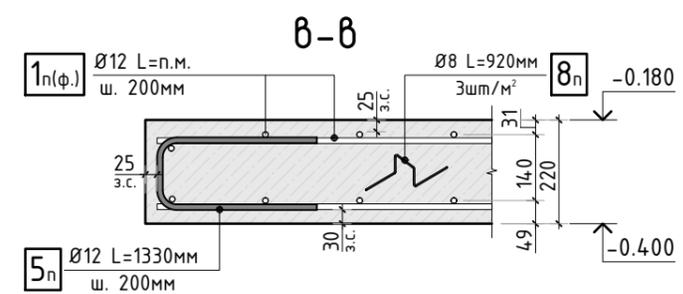
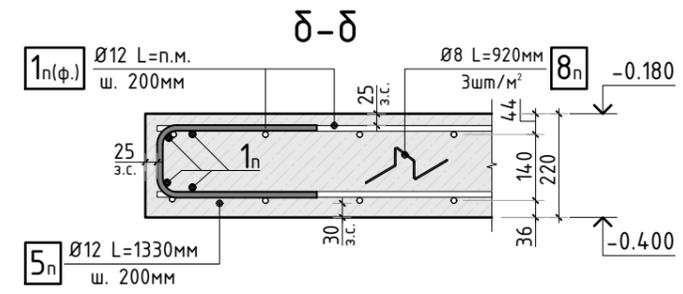
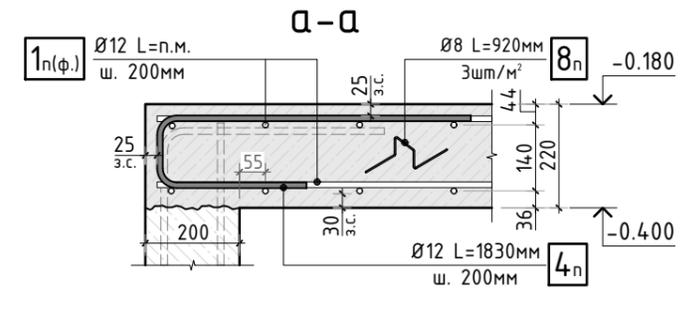
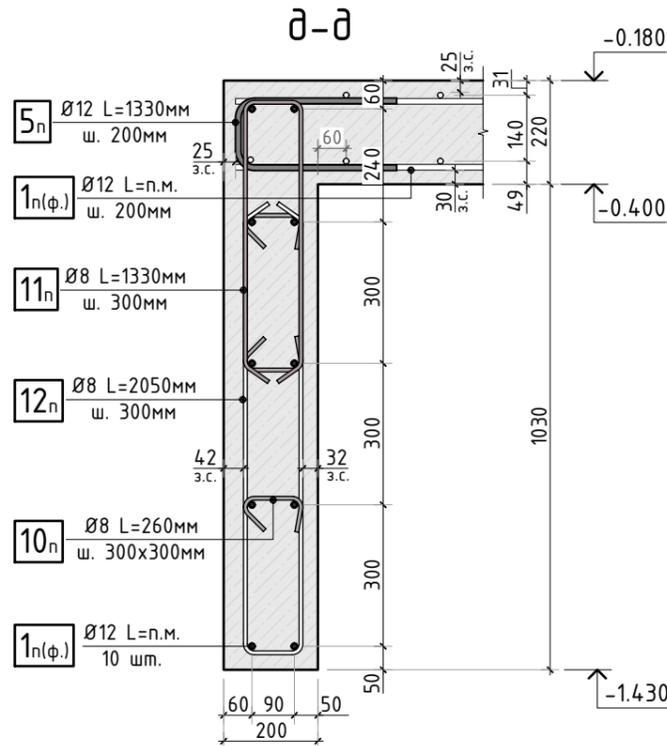
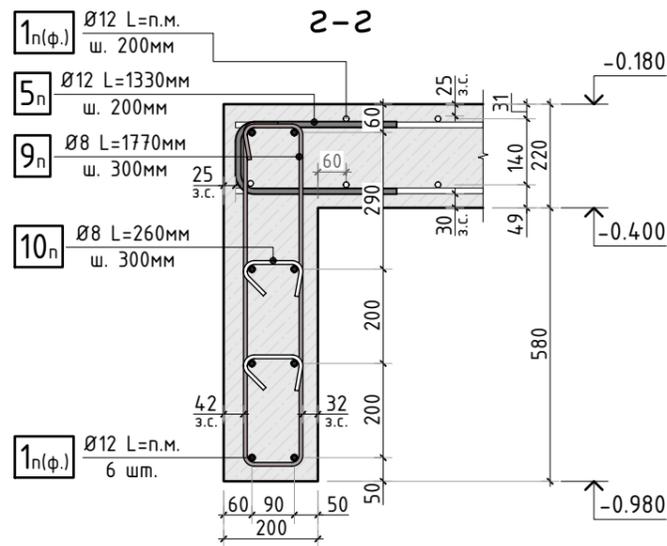
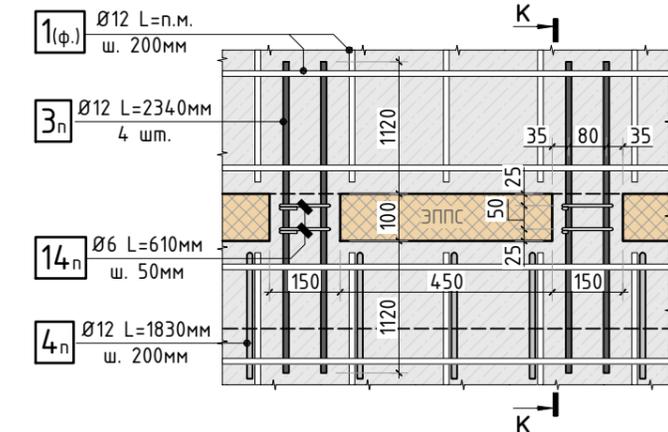
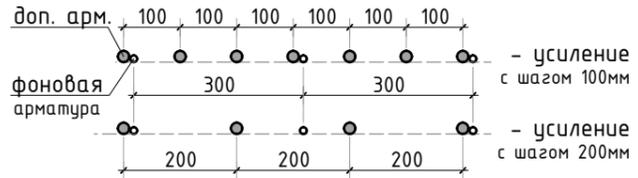


Схема раскладки стержней фоновой и дополнительной арматуры



- Общие указания см. листы КЖ-1...4. Опалубочный план плиты см. лист КЖ-13.
- Позиции с обозначением (н), (в) располагаются в нижней или верхней зоне соответственно. Позиция с обозначением (ф) - фоновая арматура.
- Спецификацию элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-21...25.
- "*" - на сечении а-а* указан возможный вариант выполнения поперечного армирования в зоне продавливания.

						322-19/К			КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				стадия	лист	листов
	Гл. констр.	Балезин			02.20				РД	15	-
	ГИП	Сколов			02.20						
	Разраб.	Самойлов			02.20						
	Проверил	Балезин			02.20						
	Н.контр.	Балезин			02.20						
						Сечения по плите цоколя. Детали армирования (лист 1)			СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		

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

Детали плана 1, 1а

(схема раскладки поперечной арматуры)

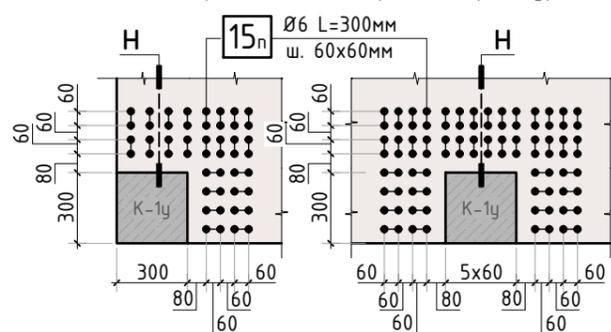
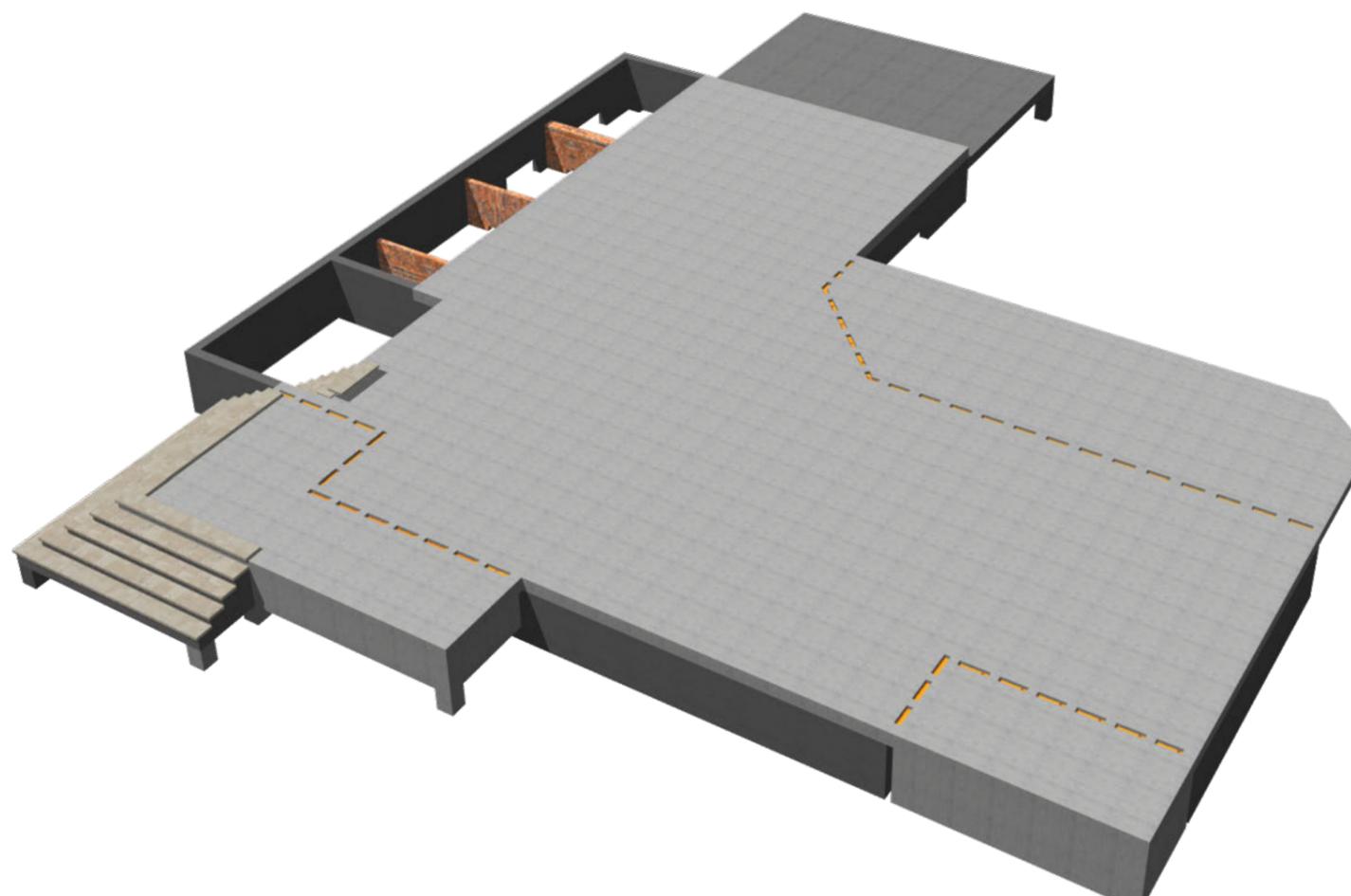
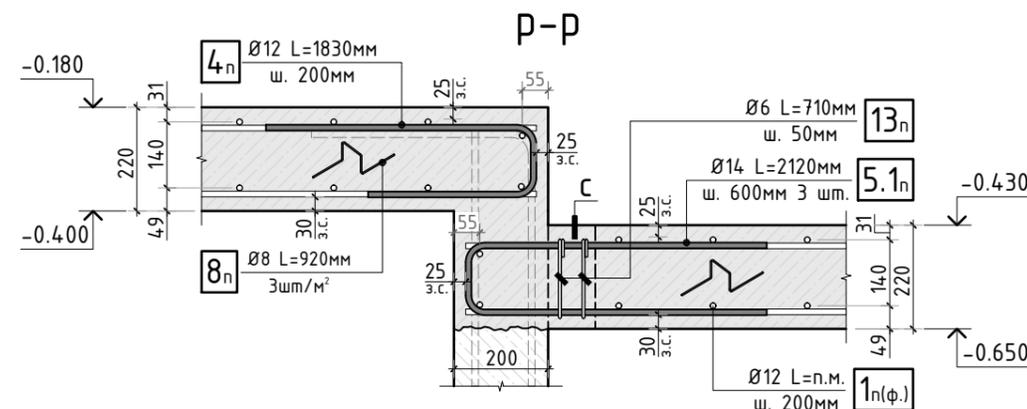
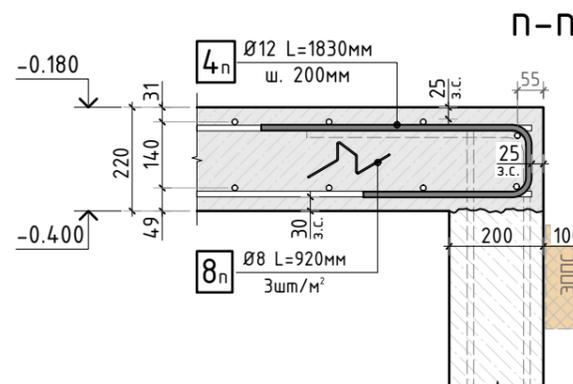
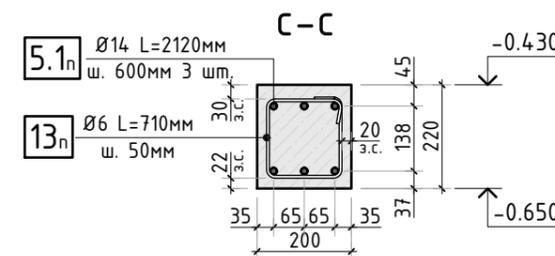
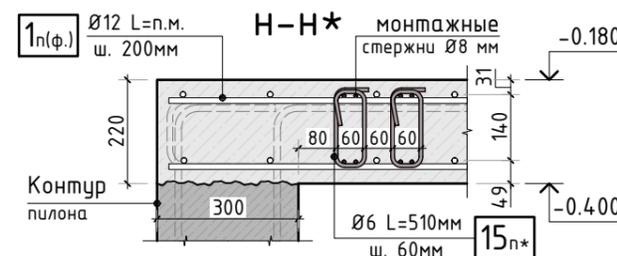
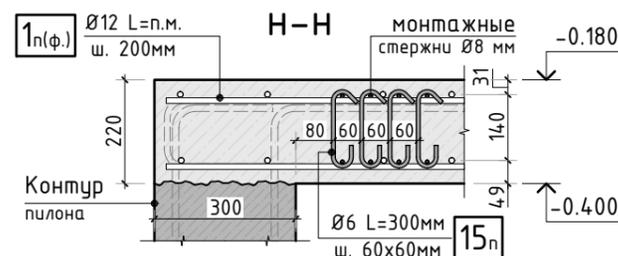
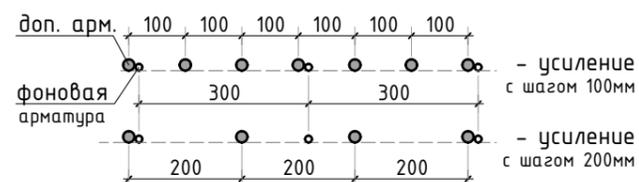


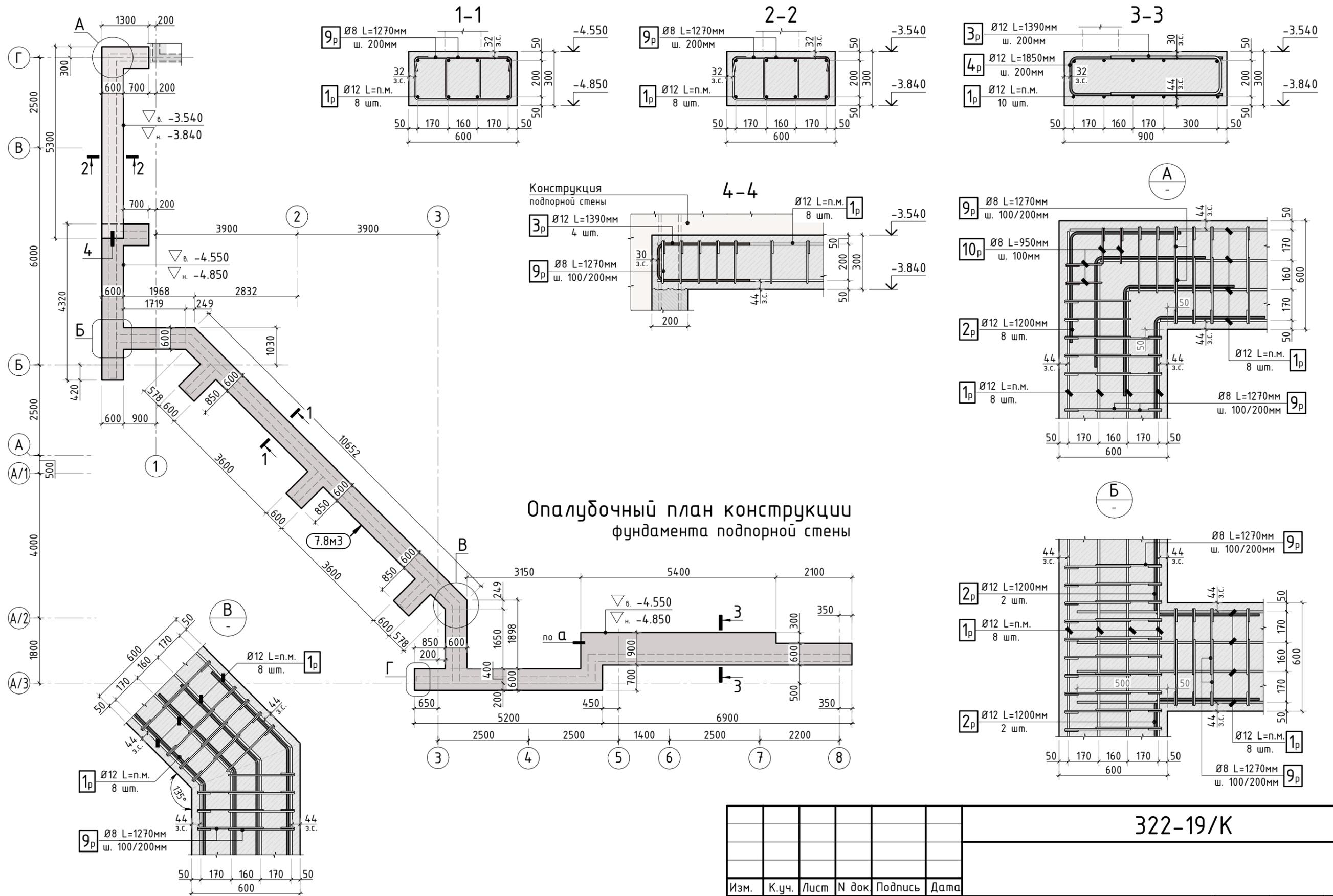
Схема раскладки стержней фоновой и дополнительной арматуры



1. Общие указания см. листы КЖ-1...4. Опалубочный план плиты см. лист КЖ-13.
2. Позиции с обозначением (н), (в) располагаются в нижней или верхней зоне соответственно. Позиция с обозначением (ф) - фоновая арматура.
3. Спецификацию элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-21...25.
4. "*" - на сечении а-а* указан возможный вариант выполнения поперечного армирования в зоне продавливания.

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

						322-19/К			КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата				стадия	лист	листов
	Гл. констр.	Балезин			02.20						
	ГИП	Сколов			02.20				РД	15.1	-
	Разраб.	Самойлов			02.20						
	Проверил	Балезин			02.20						
	Н.контр.	Балезин			02.20						
						Сечения по плите цоколя. Детали армирования (лист 2)			СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		



Опалубочный план конструкции
фундамента подпорной стены

1. Общие указания см. листы КЖ-1.4. Узел Г. сечение а-а см. лист КЖ-18.
2. Спецификацию элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. листы КЖ-21...25.

Согласовано

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв. N подл.

						322-19/К			КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				стадия	лист	листов
	Гл. констр.	Балезин			02.20				РД	17	-
	ГИП	Сколов			02.20						
	Разраб.	Самойлов			02.20						
	Проверил	Балезин			02.20						
	Н.контр.	Балезин			02.20						
						Опалубочный план конструкции фундамента подпорной стены			СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		

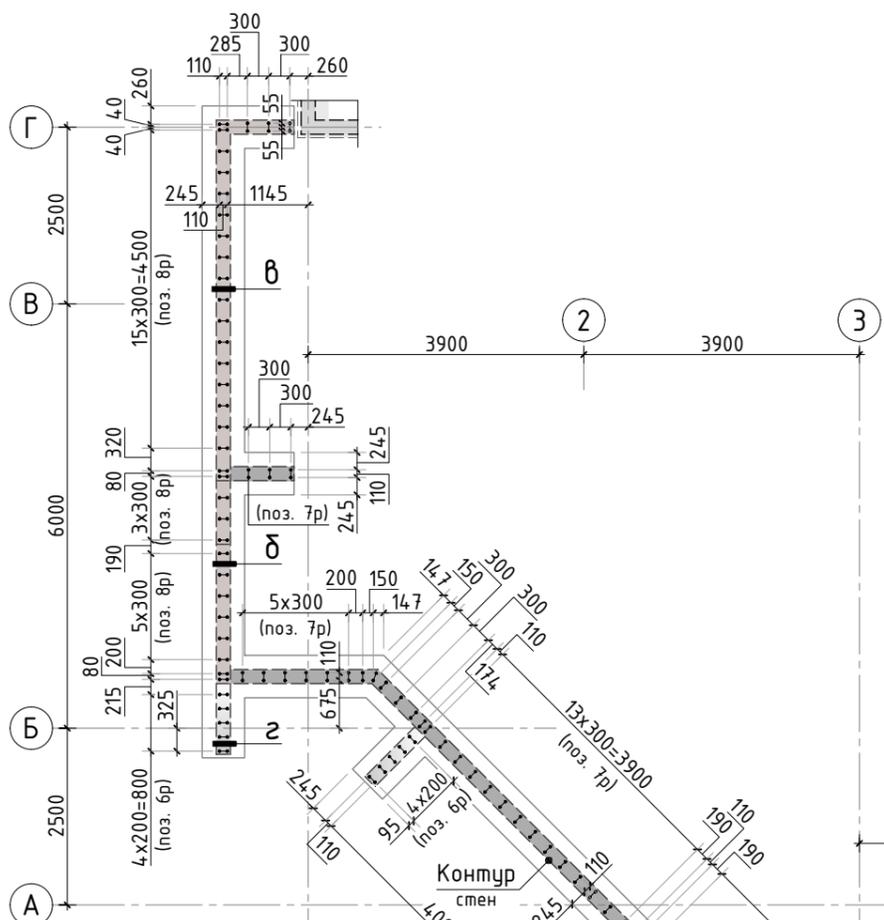


Схема расположения выпусков из конструкции фундамента подпорной стены

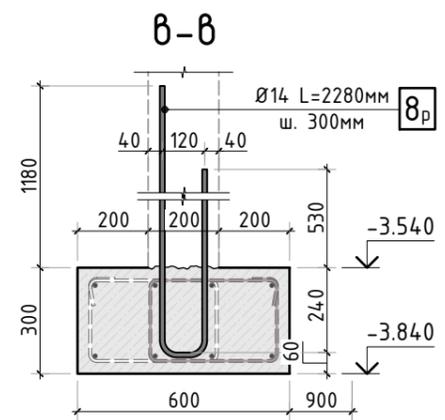
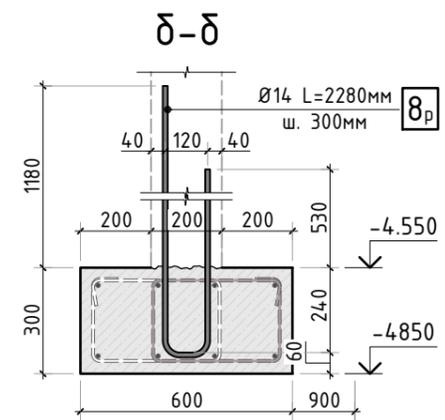
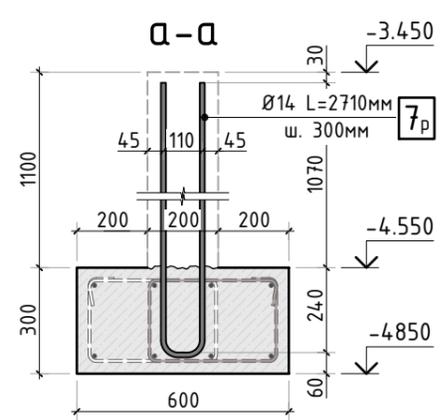
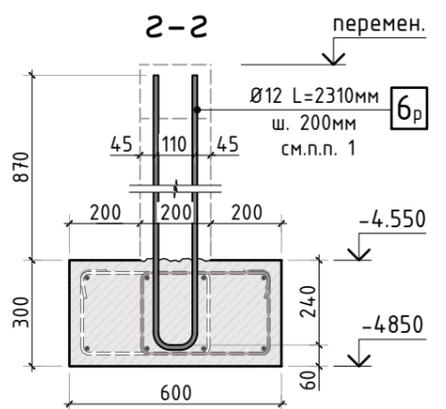
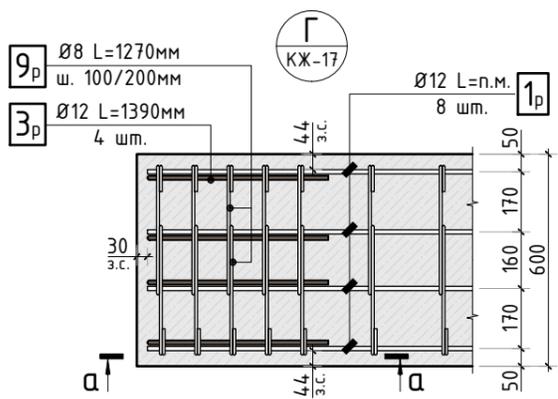
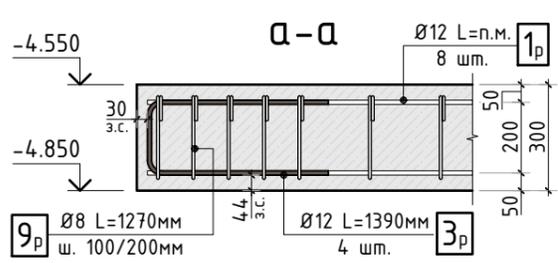
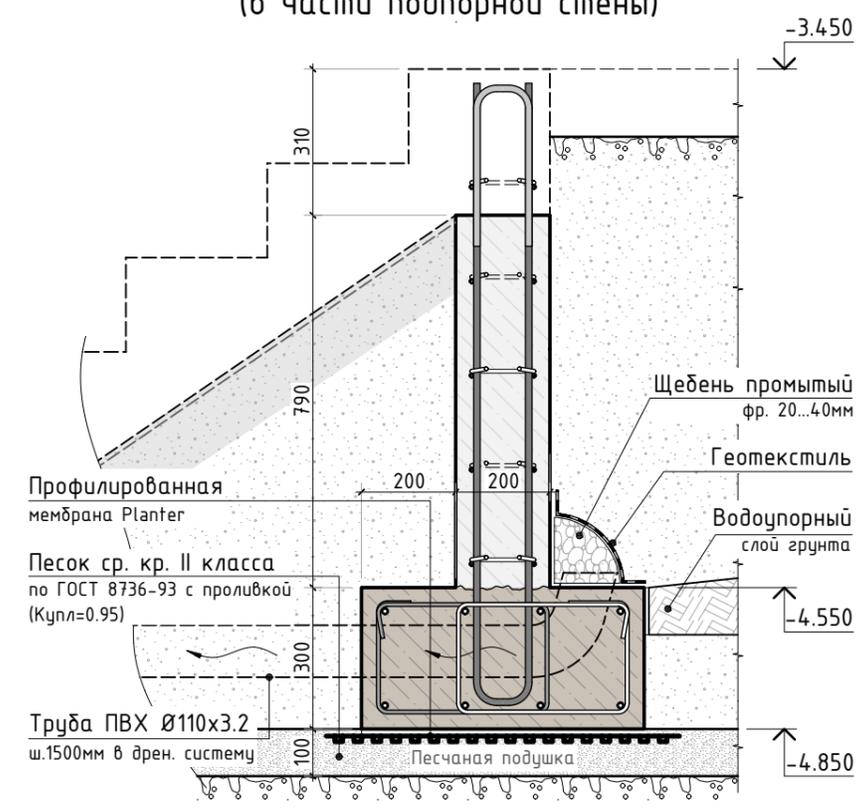


Схема выполнения цокольного узла (в части подпорной стены)

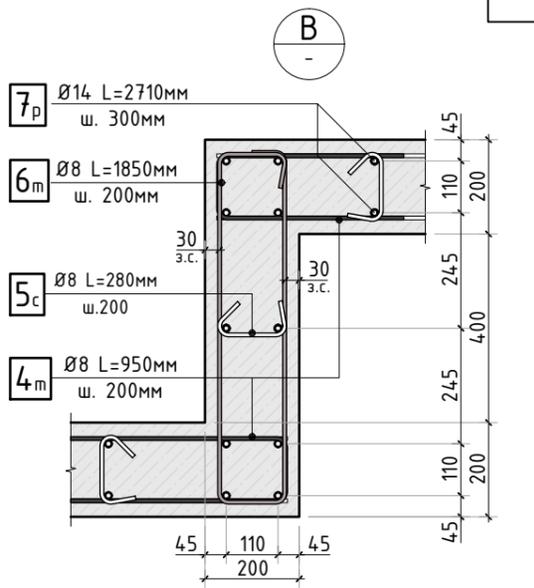
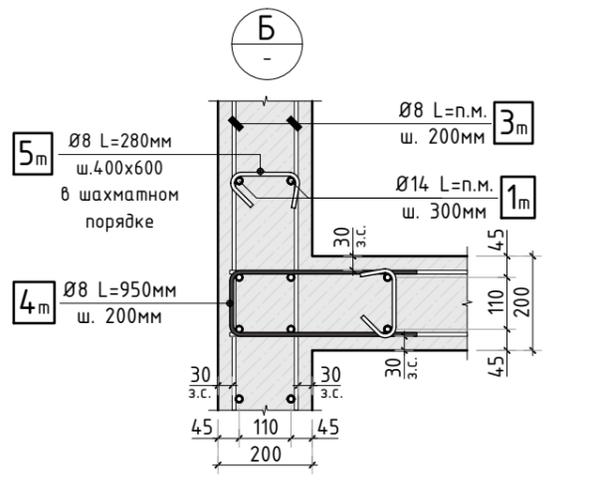
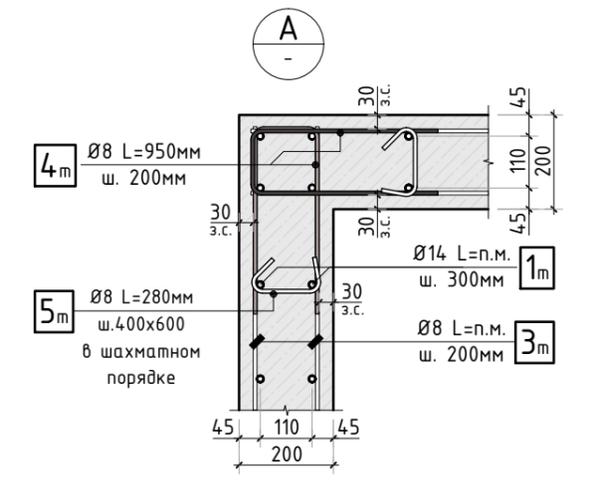
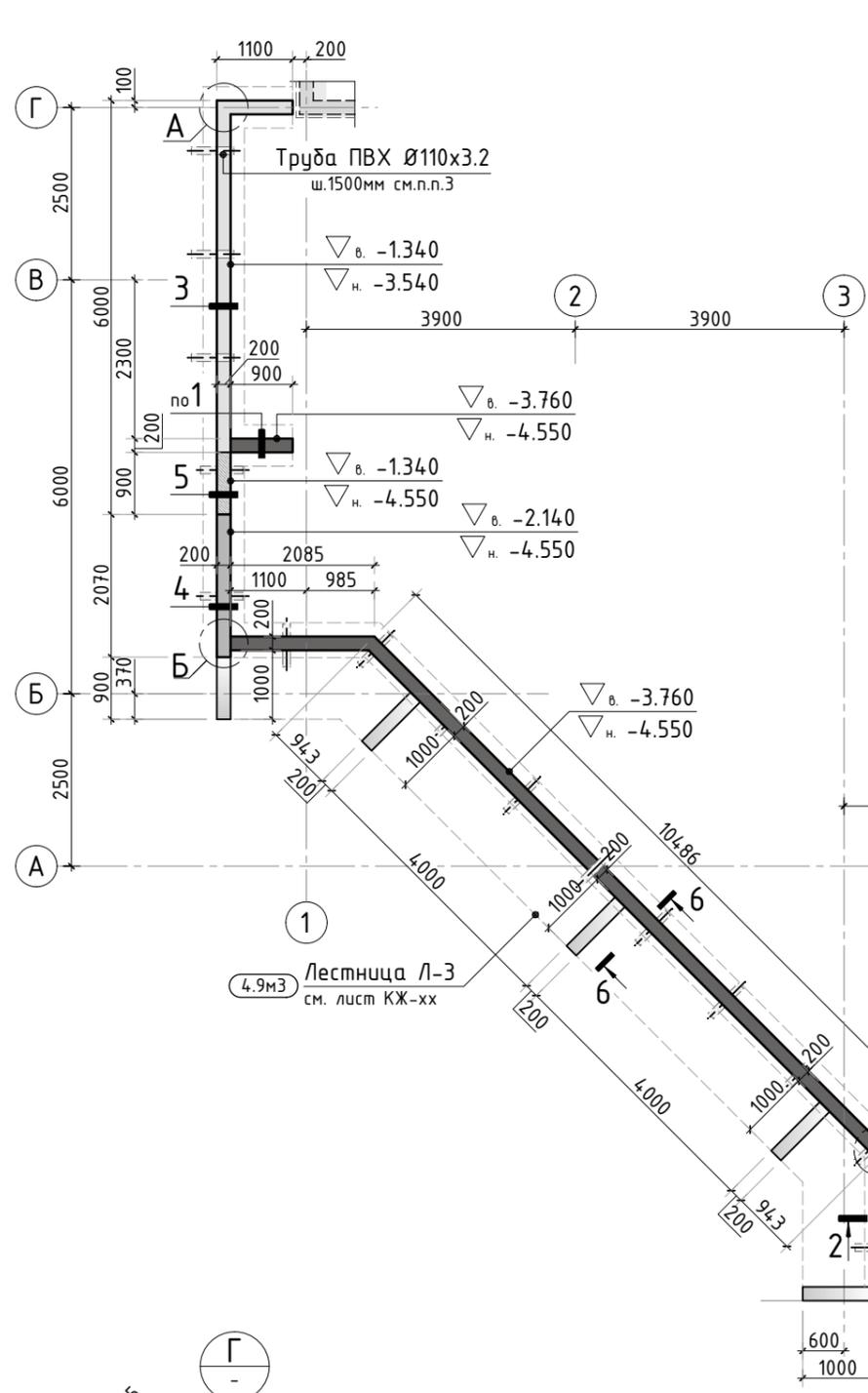


- Верхнюю часть выпусков отгнуть в тело лестницы Л-3 по месту.
- Спецификацию элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. листы КЖ-21...25.

Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
	Гл. констр.	Балезин			02.20
	ГИП	Сколов			02.20
	Разраб.	Самойлов			02.20
	Проверил	Балезин			02.20
	Н.контр.	Балезин			02.20

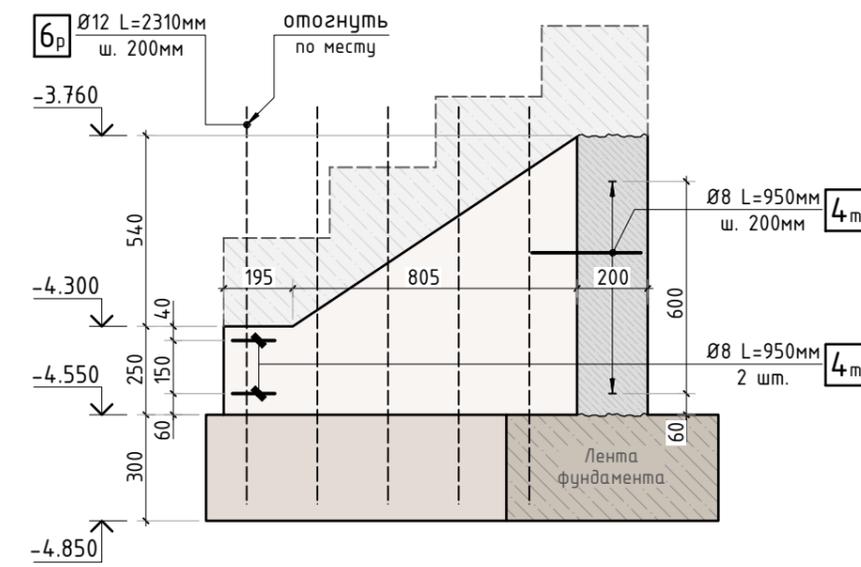
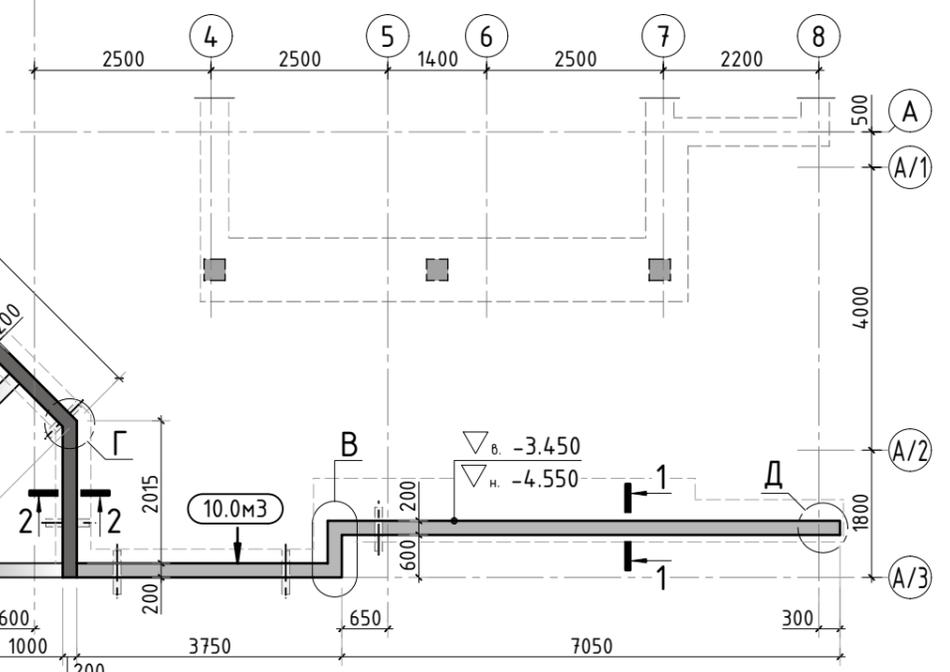
322-19/К			КЖ		
		стадия	лист	листов	
		РД	18	-	
Схема расположения выпусков из конструкции фундамента подпорной стены				СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro	

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

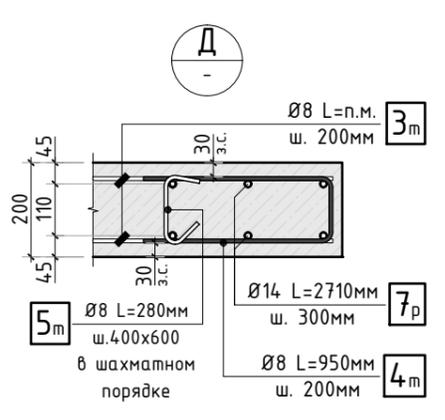
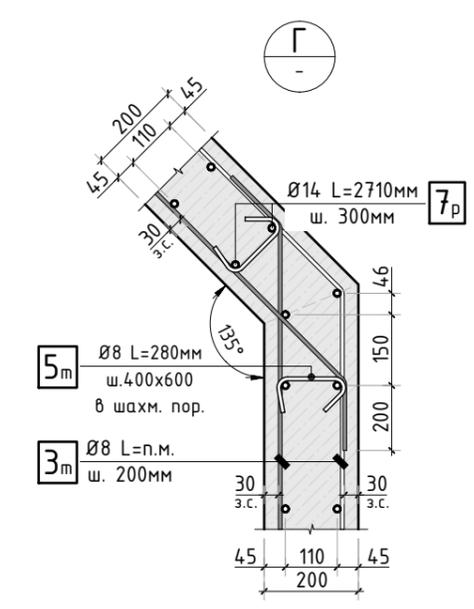


Опалубочный план конструкции подпорной стены

Сечение по стене 6-6 (в части лестницы Л-3)



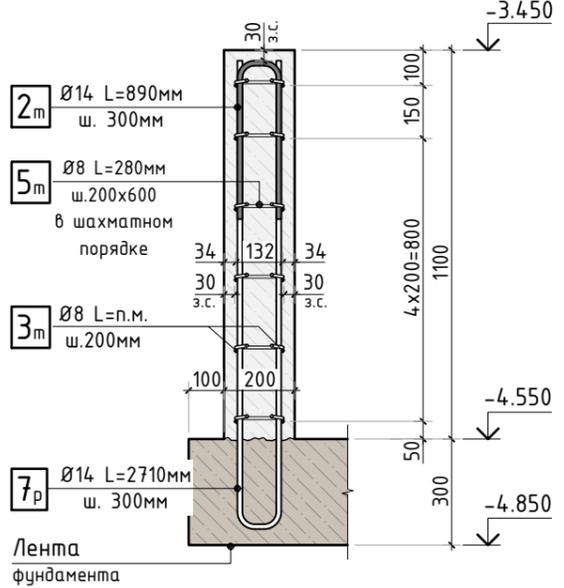
Согласовано
Взам. инв.Н
Подп. и дата
Инв. N подл.



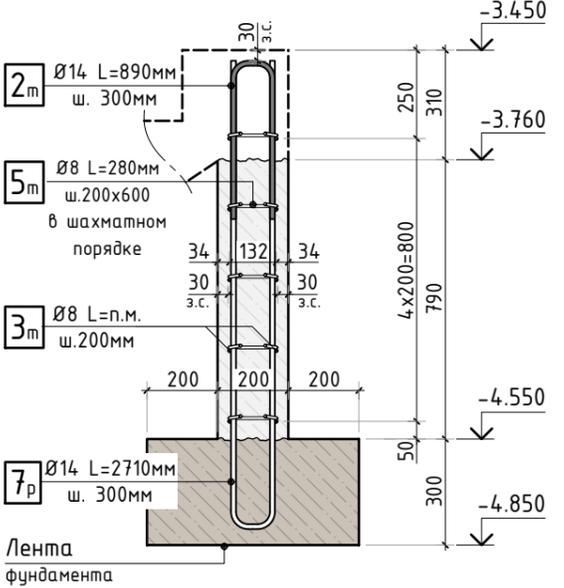
- Общие указания см. листы КЖ-1...4. Сечения по стенам см. лист КЖ-20.
- По периметру подпорной стены с шагом 1.5м уложить трубу ПВХ Ø110x3.2 для обеспечения отвода вод в дренажную систему. Схему выполнения узла см. лист КЖ-18.
- Спецификацию элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. листы КЖ-21...25.

						322-19/К			КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата						
Гл. констр.	Балезин				02.20				стадия	лист	листов
ГИП	Сколов				02.20				РД	19	-
Разраб.	Самойлов				02.20						
Проверил	Балезин				02.20						
Н.контр.	Балезин				02.20						
						Опалубочный планк конструкции подпорной стены			СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		

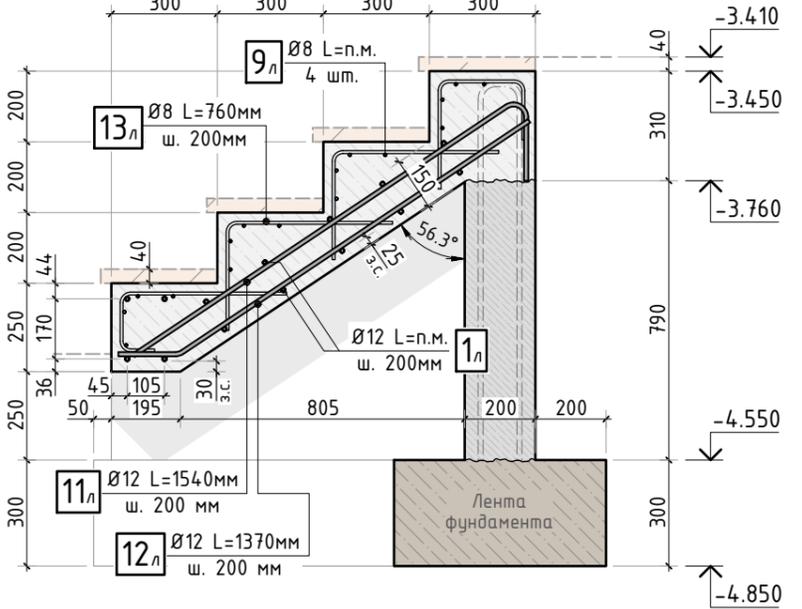
Сечение по стене 1-1
(вдоль оси А/З)



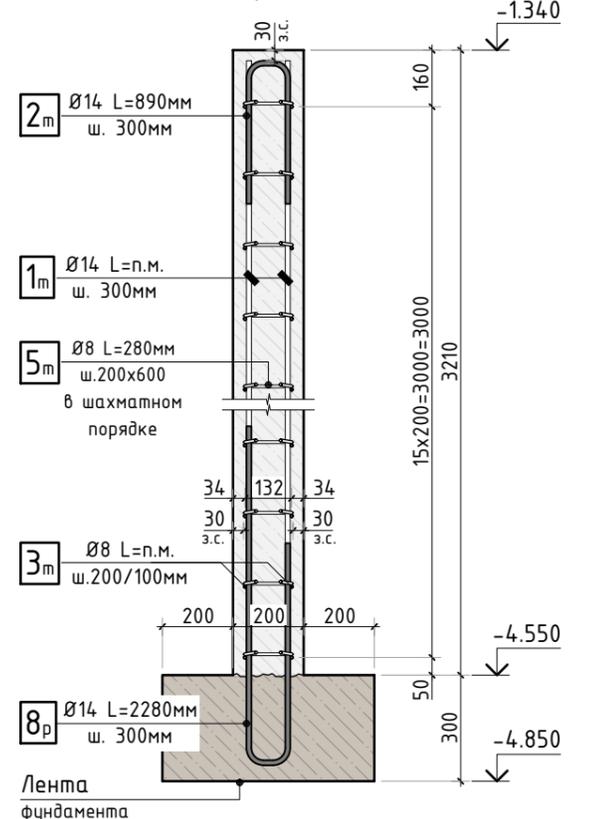
Сечение по стене 2-2
(в части лестницы Л-3)



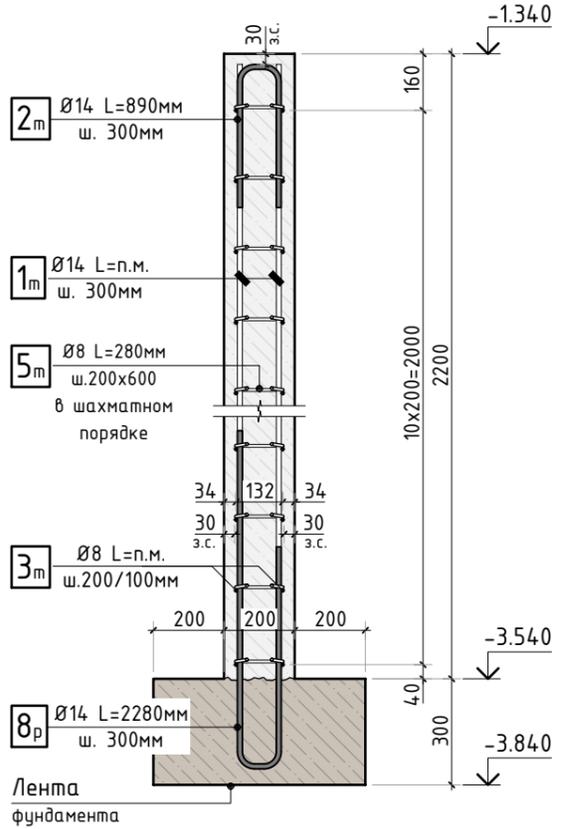
Разрез по лестнице Л-3



Сечение по стене 5-5
(вдоль оси 1 в переходной части)



Сечение по стене 3-3
(вдоль оси 1 в высокой части)



Сечение по стене 4-4
(вдоль оси 1 в низкой части)

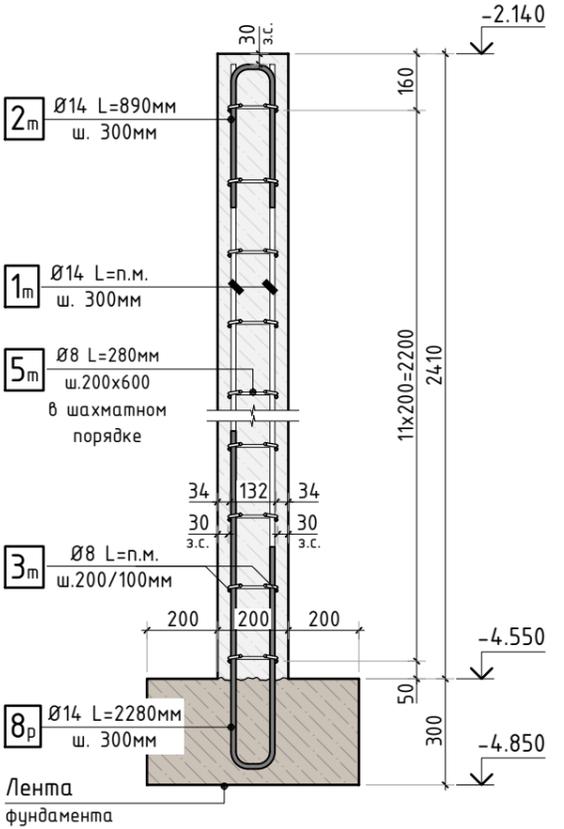
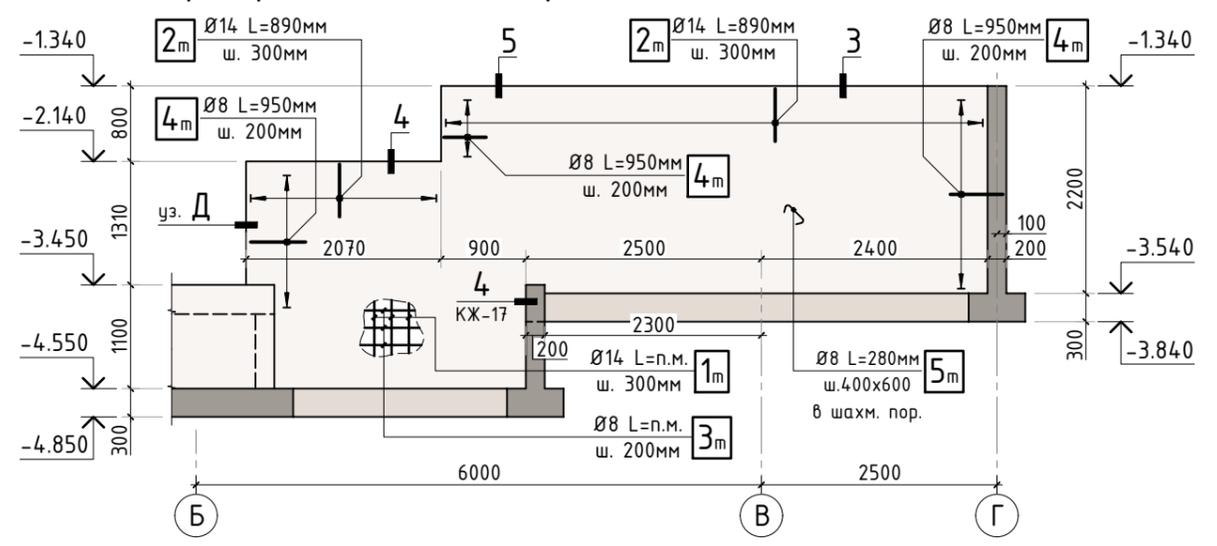


Схема армирования подпорной стены по оси 1



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

- Общие указания см. листы КЖ-1...4. Сечения по стенам замаркированы на листе КЖ-19.
- Спецификацию элементов, ведомость деталей, ведомость расхода стали см. листы КЖ-21...25.

						322-19/К			КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата				стадия	лист	листов
	Гл. констр.	Балезин			02.20				РД	20	-
	ГИП	Сколов			02.20						
	Разраб.	Самойлов			02.20						
	Проверил	Балезин			02.20						
	Н.контр.	Балезин			02.20						
						Сечения по подпорной стене			СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		

Спецификация на конструкцию цоколя

(Начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Конструкция фундамента</u>			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С п.м.	3215	0.888	
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1200мм 	17	1.07	узел А..Ж
2.1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1400мм 	2	1.25	узел Д
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1390мм 	260	1.24	сеч. 1-1, а-а
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1230мм 	49	1.1	сеч. 4-4
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1630мм 	12	1.45	узел К
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=850мм	43	1.03	сеч. 4-4
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=2250мм 	206	2.72	выпуски
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=2560мм 	18	3.1	
8.1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=2780мм 	9	3.36	
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=4060мм 	10	4.91	
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=4160мм 	8	5.03	
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=1960мм 	17	2.37	
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=2010мм 	31	2.43	
13	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=1150мм 	52	1.39	
14	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1100мм 	20	0.44	
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1030мм 	505	0.41	
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1270мм 	110	0.51	лента 600мм
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1210мм 	131	0.48	лента 400мм
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=910мм 	10	0.36	узел А, Б
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	69.3	2400	
		<u>Конструкция стен цоколя</u>			
1с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С п.м.	1940	1.208	
2с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=900мм 	81	1.09	сеч. 2-2, 4-4
3с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С п.м.	2720	0.395	
4с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=960мм 	489	0.38	узел А, Б, Г
5с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=290мм 	1200	0.12	
6с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1360мм 	51	0.54	узел В
7с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=330мм 	51	0.13	узел В

Спецификация на конструкцию цоколя

(продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
8с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1280мм 	22	0.51	сеч. 2-2
9с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=920мм 	50	0.37	сеч. 8-8
10с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=2180мм 	60	0.87	сеч. а-а
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	44.0	2400	
		<u>Пилон П-1</u>	5		
1к	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С п.м.	28.8	1.208	
3к	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1230мм 	36	0.49	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	0.5	2400	
		<u>Пилон П-2</u>	1		
1к	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С п.м.	36.0	1.208	
4к	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1440мм 	36	0.57	
5к	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=330мм 	36	0.13	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	0.8	2400	
		<u>Колонна К-1</u>	7		
1к	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С п.м.	14.4	1.208	
6к	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1050мм 	18	0.42	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	0.3	2400	

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

322-19/К						КЖ
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Гл. констр.	Балезин				02.20	стадия
ГИП	Сколов				02.20	лист
Разраб.	Самойлов				02.20	лстов
Проверил	Балезин				02.20	РД
						21
Н.контр.	Балезин				02.20	-
Спецификация на конструкцию цоколя (лист 1)						СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro

Спецификация на конструкцию цоколя (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Колонна К-1ц</u>	3		
1к	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С п.м.	13.4	1.208	
2к	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=2190мм	2	2.65	
6к	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1050мм	17	0.42	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	0.3	2400	
		<u>Колонна К-2</u>	3		
1к	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С п.м.	12.7	1.208	
6к	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1050мм	15	0.42	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	0.25	2400	
		<u>Конструкция перекрытия цоколя</u>			
		<u>Отдельные стержни</u>			
1н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С п.м.	5210	0.888	
2н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=2920мм	43	2.6	
3н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=2340мм	185	2.08	
4н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1830мм	281	1.63	сеч. а-а
5н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1330мм	402	1.19	сеч. б-б, в-в
5.1н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=2120мм	36	2.6	сеч. р-р
6н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=2650мм	4	2.36	сеч. м-м
7н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=2340мм	204	2.83	сеч. ж-ж
8н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=920мм	600	0.37	плита 220мм
9н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1770мм	19	0.7	сеч. з-з
10н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=260мм	92	0.11	сеч. з-з, д-д
11н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1330мм	18	0.53	сеч. д-д
12н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=2050мм	18	0.81	сеч. д-д
13н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø6 А500С L=710мм	68	0.16	сеч. и-и
14н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø6 А500С L=610мм	50	0.14	сеч. л-л

1. Общие указания см. листы КЖ-1...4. Ведомость деталей см. листы КЖ-24, 25.

Спецификация на конструкцию цоколя (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
15н	ГОСТ Р 52544-2006	Ø6 А500С L=300мм	184	0.07	попер. арм. см.п. 4 лист КЖ-15
15н*	ГОСТ Р 52544-2006	Ø6 А500С L=510мм	92*	0.12	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	57.3	2400	
		<u>Конструкция лестницы Л-1</u>			
		<u>Отдельные стержни</u>			
1л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С п.м.	177	0.888	
2л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1620мм	44	1.44	площадка
3л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=960мм	62	0.86	
4л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=960мм	76	0.38	
5л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=730мм	114	0.29	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	1.7	2400	
		<u>Конструкция лестницы Л-2</u>			
		<u>Отдельные стержни</u>			
1л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С п.м.	105	0.888	
6л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=2550мм	36	2.27	
7л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=2510мм	36	2.23	
8л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1200мм	14	1.07	армирование в углу
9л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С п.м.	121	0.395	
10л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=750мм	156	0.3	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	2.4	2400	

322-19/К						КЖ
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Гл. констр.	Балезин				02.20	стадия лист листов
ГИП	Сколов				02.20	
Разраб.	Самойлов				02.20	РД 22 -
Проверил	Балезин				02.20	
Н.контр.	Балезин				02.20	

Спецификация на конструкцию цоколя (лист 2)

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

Согласовано

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв. N подл.

Спецификация на конструкцию цоколя (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Конструкция лестницы Л-3</u>			
		<u>Отдельные стержни</u>			
1л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С п.м.	165	0.888	
11л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1540мм 	65	1.37	
12л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1370мм 	65	1.22	
9л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С п.м.	224	0.395	
13л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=760мм 	274	0.3	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	4.9	2400	
		<u>Фундамент подпорной стены</u>			
		<u>Отдельные стержни</u>			
1р	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С п.м.	355	0.888	
2р	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1200мм 	22	1.07	узел А, Б
3р	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1390мм 	70	1.24	узел Г
4р	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1850мм 	24	1.65	сеч. 3-3
5р	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1230мм 	16	1.1	узел В
6р	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=2310мм 	25	2.06	выпуски
7р	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=2710мм 	97	3.28	
8р	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=2280мм 	33	2.76	
9р	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1270мм 	464	0.51	лента 600мм
10р	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=950мм 	12	0.38	узел А
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	7.8	2400	
		<u>Конструкция подпорной стены</u>			
		<u>Отдельные стержни</u>			
1м	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С п.м.	160.0	1.208	
2м	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=890мм 	133	1.08	
3м	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С п.м.	556.0	0.395	
4м	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=950мм 	111	0.38	сеч. в-в

Спецификация на конструкцию цоколя (окончание)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
5м	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=280мм 	534	0.11	
6м	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1850мм 	6	0.73	узел В
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	10.0	2400	

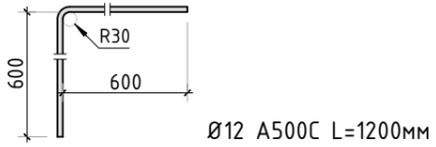
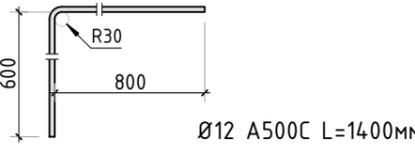
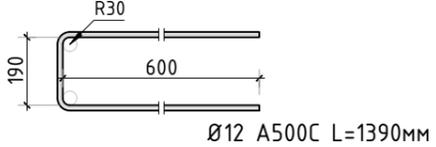
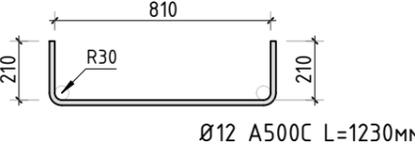
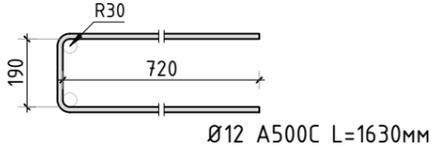
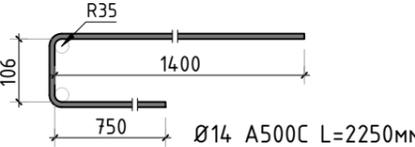
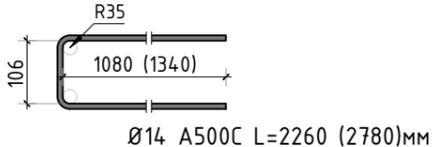
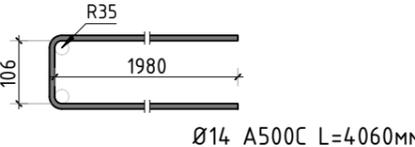
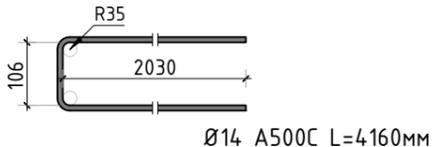
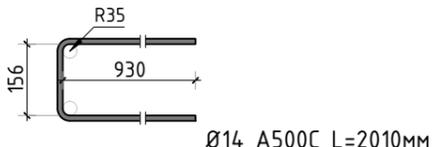
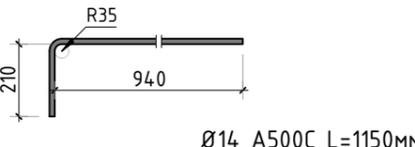
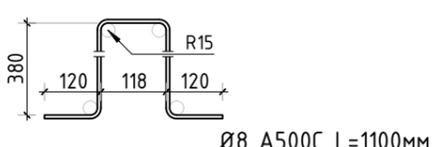
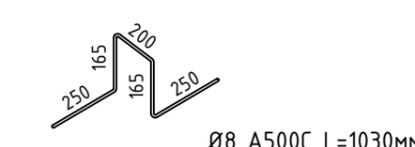
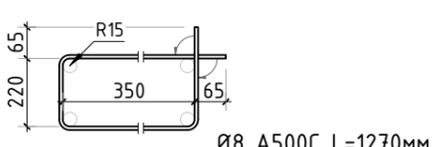
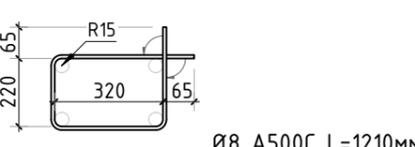
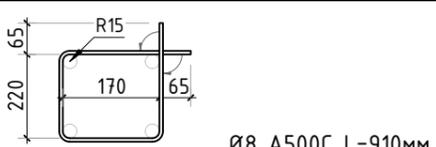
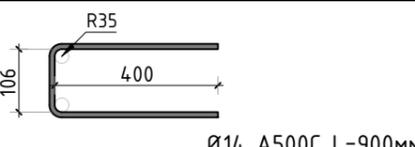
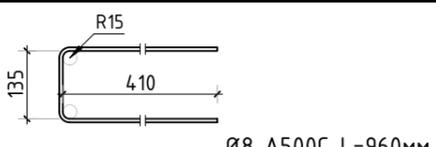
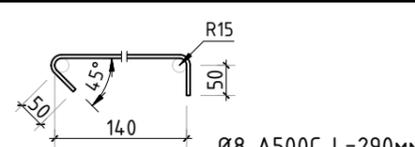
Инв. N подл. Подп. и дата. Взам. инв. N. Согласовано

1. Общие указания см. листы КЖ-1...4. Ведомость деталей см. листы КЖ-24, 25.

						322-19/К			КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата						
Гл. констр.	Балезин				02.20				стадия	лист	листов
ГИП	Сколов				02.20				РД	23	-
Разраб.	Самойлов				02.20						
Проверил	Балезин				02.20						
Н.контр.	Балезин				02.20						
						Спецификация на конструкцию цоколя (лист 3)			СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		

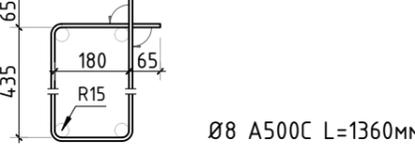
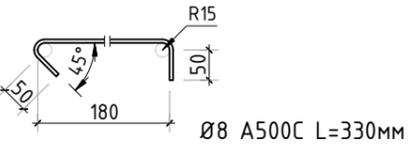
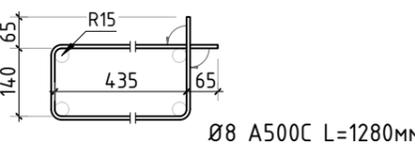
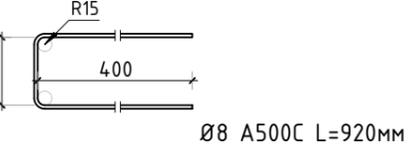
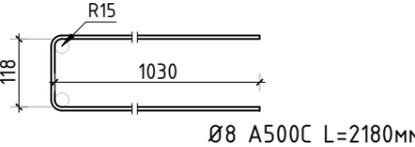
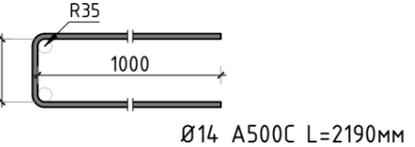
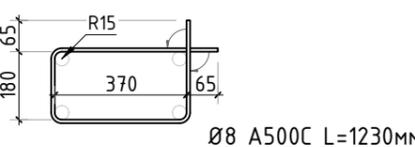
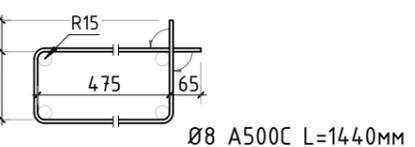
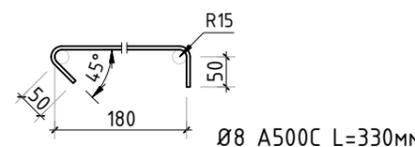
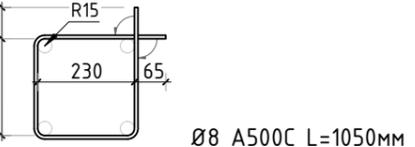
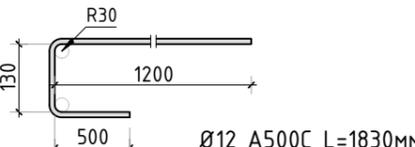
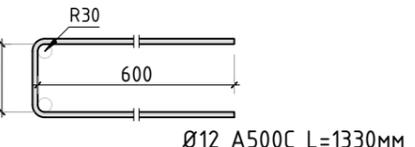
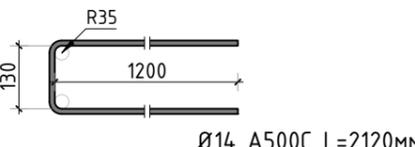
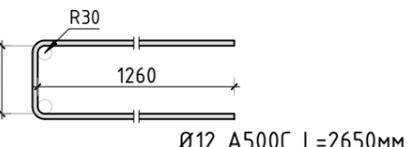
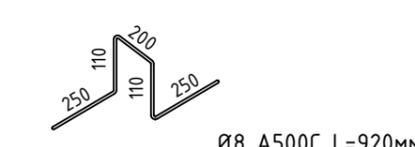
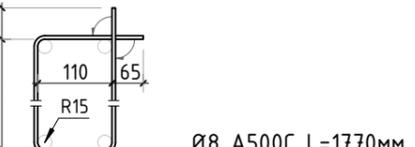
Ведомость деталей

(Начало)

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
2		2.1	
3		4	
5		7	
8 (8.1)		9	
10		11	
12		13	
14		15	
16		17	
18		2с	
4с		5с	

Ведомость деталей

(продолжение)

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
6с		7с	
8с		9с	
10с		2к	
3к		4к	
5к		6к	
4н		5н	
5.1н		6н	
8н		9н	

Согласовано

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв. N подл.

1. Общие указания см. листы КЖ-1..4. Спецификацию элементов см. листы КЖ-21..23.

322-19/К

КЖ

Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. констр.	Балезин				02.20
ГИП	Сколов				02.20
Разраб.	Самойлов				02.20
Проверил	Балезин				02.20
Н.контр.	Балезин				02.20

стадия	лист	листов
РД	24	-

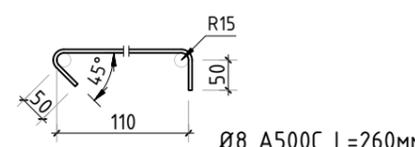
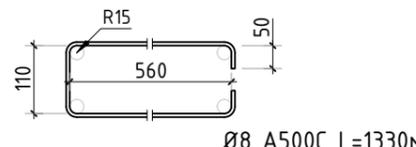
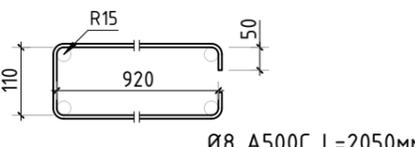
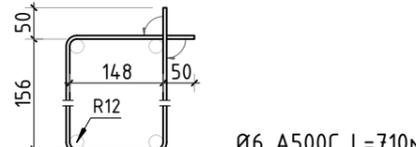
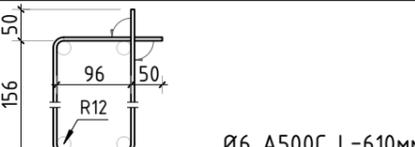
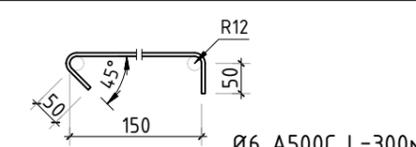
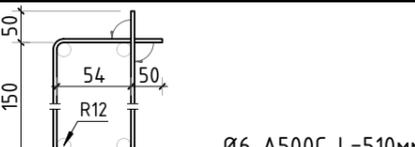
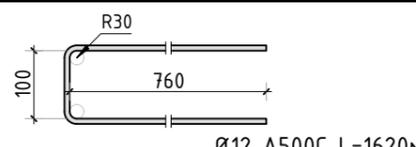
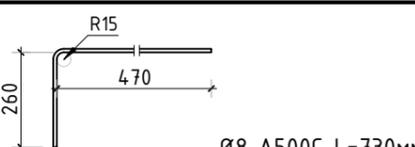
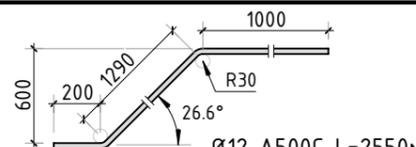
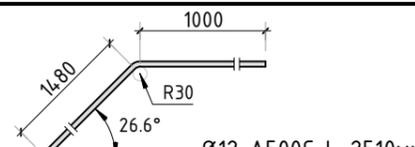
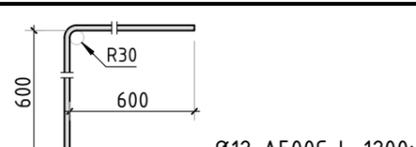
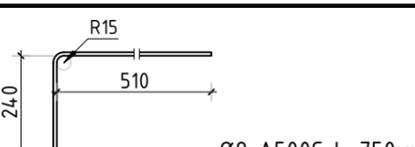
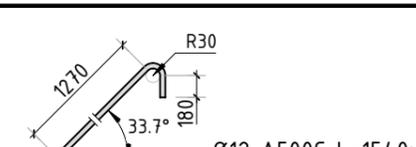
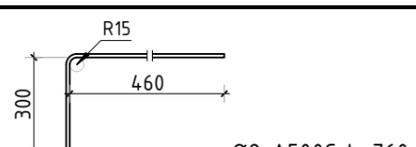
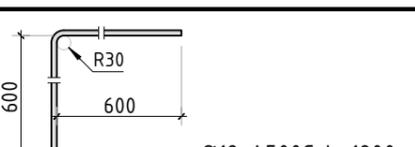
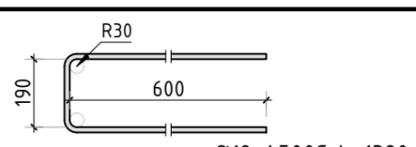
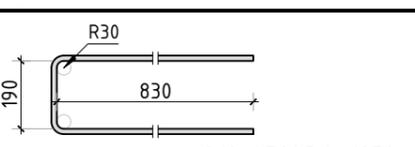
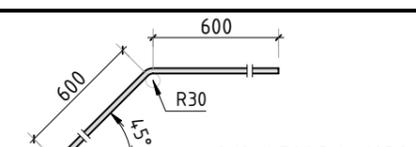
Ведомость деталей (лист 1)

СТМК

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

Ведомость деталей

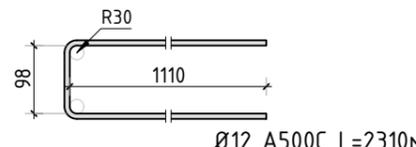
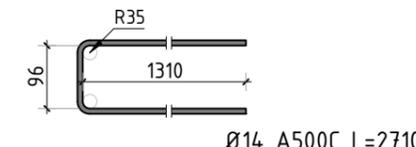
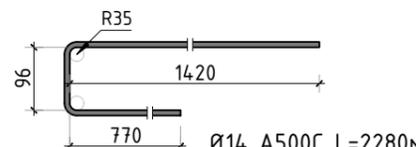
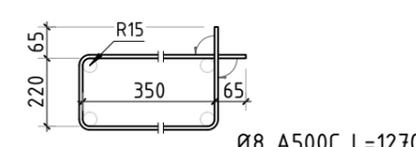
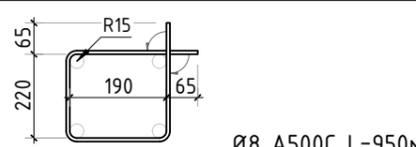
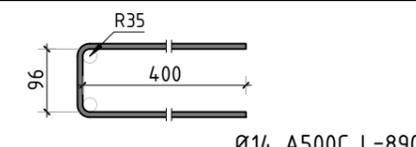
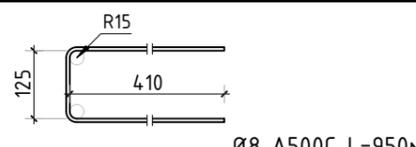
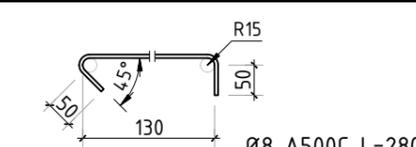
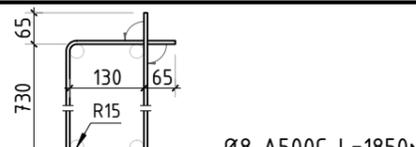
(продолжение)

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
10n		11n	
12n		13n	
14n		15n	
15n*		2n	
5л		6л	
7л		8л	
10л		11л	
12л		13л	
2p		3p	
4p		5p	

1. Общие указания см. листы КЖ-1..4. Спецификацию элементов см. листы КЖ-21..23.

Ведомость деталей

(окончание)

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
6p		7p	
8p		9p	
10p		2m	
4m		5m	
6m			

Согласовано

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв. N подл.

322-19/К						КЖ		
Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата			
Гл. констр.	Балезин				02.20			
ГИП	Сколов				02.20			
Разраб.	Самойлов				02.20			
Проверил	Балезин				02.20			
Н.контр.	Балезин				02.20			
Ведомость деталей (лист 2)						стадия	лист	листов
						РД	25	-
						СТМК Tel.: +7 (499) 322-08-30 www.stmk.pro		