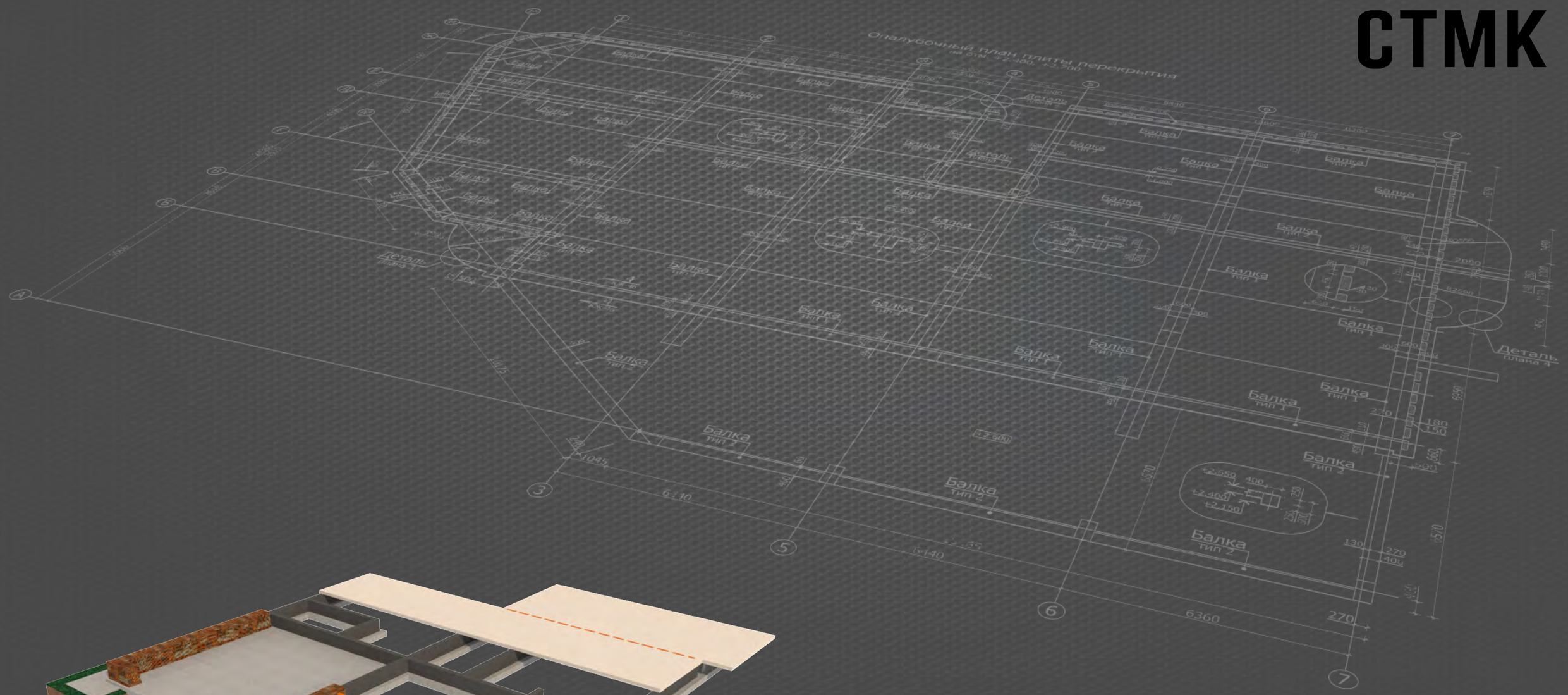
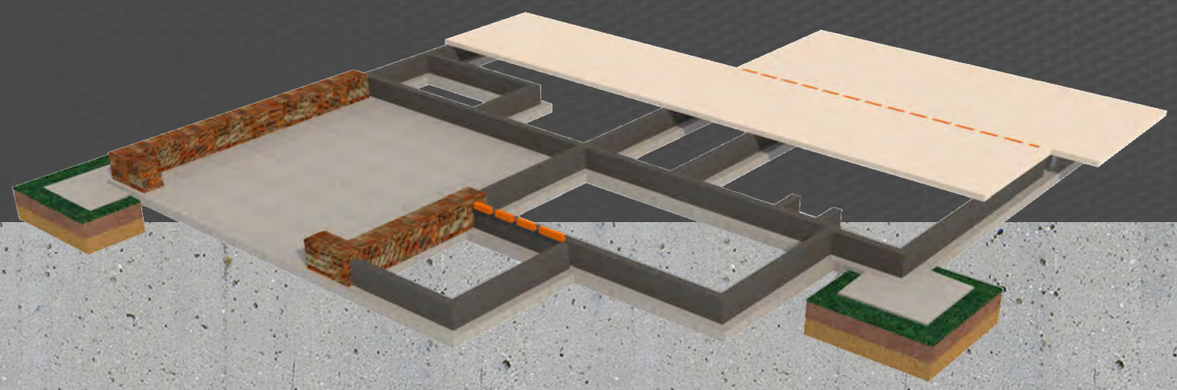
СТМК





Проектная документация:
Конструкции железобетонные

Индивидуальный жилой дом по адресу:
Московская область, Пушкинский район, котеджный поселок Цернское, уч.93

Москва, 2017

122-17/п
КЖ

Контакты

info@svtmk.ru
+7 (499) 322-08-30

www.svtmk.ru
Москва, Митинская ул., 16, оф. 505, БЦ " YES"

СТМК

Политика конфиденциальности
© copyright 2010 - 2016

Ведомость рабочих чертежей комплекта 122-17/п 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 расположения выпусков из фундамента	
8	Опалубочный план конструкции стен цоколя	
9	Опалубочный план конструкции цокольного перекрытия	
10	Схема армирования конструкции цокольного перекрытия	
11	Лестницы Л-1...Л-4	
12	Спецификация на конструкцию цоколя (лист 1)	
13	Спецификация на конструкцию цоколя (лист 2)	
14	Спецификация на конструкцию цоколя (лист 3)	

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 180кг/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 цоколь сложной формы прямоугольного очертания, размерами в осях 14.95 х 15.8 м.
За отм. 0.000 принята отметка на 100 мм ниже отметки верха плиты фундамента.
Конструкции выше отм. 0.000 см. архитектурно-строительные чертежи.

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

Конструкции принятые в проекте

Фундамент - плитный в части гаража и ленточный под несущими стенами в части жилого дома. Конструкция из монолитного железобетона.
Наружные стены - монолитные железобетонные t=180 мм с утеплением теплового контура.
Утеплитель - Пеноплэкс® Фундамент ТУ 5767-006-54349294-2014 t=100 мм.
Перекрытие - монолитное железобетонное t=180 мм.
Внутренняя отделка - смотри ведомость отделки помещений.
Наружная отделка - смотри паспорт цветового решения фасадов.

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.).
Заполнение проемов:
установка оконных и дверных коробок, подоконных досок (с указанием материала утеплителя, уплотнения, герметизации, изоляции и т.п.).

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

Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. констр.					
ГИП		Сколов			05.17
Разраб.		Самойлов			05.17
Проверил		Балезин			05.17
Н.контр.					

122-17/п КЖ

Индивидуальный жилой дом по адресу:
Московская область, Пушкинский район, котеджный поселок Цернское, уч.93

стадия	лист	листов
РД	1	-

Общие данные

СТМК
Tel.: +7 (499) 322-0830
www.svtmk.ru

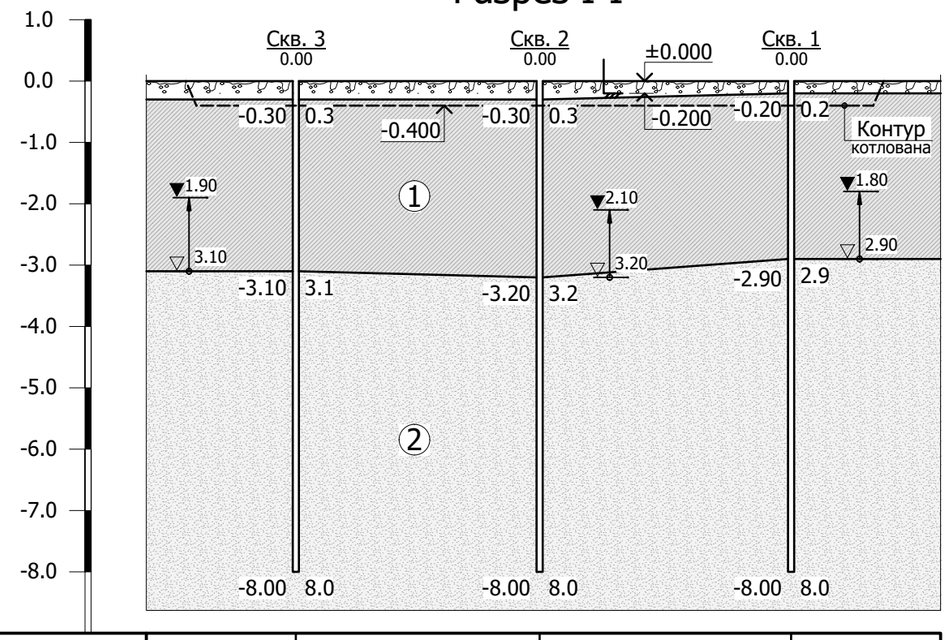
В настоящем альбоме разработаны чертежи несущих монолитных железобетонных конструкций:

1. Конструкции выполнены из монолитного железобетона, армированного стержневой арматурой.
2. Для устройства монолитных железобетонных конструкций приняты следующие материалы: бетон класса по прочности на сжатие - B25, марки по водонепроницаемости - W6, марки по морозостойкости - F150; арматура класса A500C.
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 свежеуложенным 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 °C и минимальной суточной температуре ниже 0 °C 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 14098-91 "Соединение сварной арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

Грунтовые условия

1. Проектирование фундаментов выполнено на основании инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «ЦентрГеоКад» в ноябре 2016 г.
2. Основанием под фундамент служит грунт ИГЭ-1 - суглинок желто-коричневый, опесчаненный, тугопластичный, с редким включениями гальки и гравия, со следующими характеристиками: ρ_{II}=1,95 г/см^3; c_{II}=23 кПа; φ_{II}=19°; E=17 МПа, I_L=0,41, e=0,64.
3. ГВ период изысканий (ноябрь 2016 г.) подземные воды при бурении скважин были вскрыты на глубинах 2,9-3,2 метров, установившийся уровень соответствует глубинам 1,8-2,1 метров. Водоносный горизонт охарактеризован как основной, смешанный, напорный, (величина напора составляет 1,10-1,20 метров). Нижним водоупором являются суглинки тугопластичные. Следует отметить, что в неблагоприятные периоды года (дожди, снеготаяние) вероятно образование водоносного горизонта типа «верховодки» в верхней части разреза.
4. За отм. 0.000 принята отметка на 100 мм ниже отметки верха плиты фундамента (данных по абсолютной отметке не предоставлено).

Разрез I-I



Расстояние между выработками, м			15.9	16.4
Уровень грунт. вод, м	появ.	-3.10 (3.10)	-3.20 (3.20)	-2.90 (2.90)
	уст.	-3.10 (3.10)	-4.00 (4.00)	-4.00 (4.00)
Дата замера ур. грунт. вод	появ.	12.11.2016	12.11.2016	12.11.2016
	уст.	12.11.2016	12.11.2016	12.11.2016

Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. констр.					
ГИП		Сколов			05.17
Разраб.		Самойлов			05.17
Проверил		Балезин			05.17
Н.контр.					

122-17/п КЖ

Индивидуальный жилой дом по адресу:
Московская область, Пушкинский район, котеджный поселок Цернское, уч.93

стадия	лист	листов
РД	2	-

Указания по производству работ при устройстве фундаментов (лист 1)

СТМК
Tel.: +7 (499) 322-0830
www.svtmk.ru

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв. N подл.

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	 ±5/4, но не более 50 ±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/анкеровки арматуры (L-длина нахлестки/анкеровки, указанные а 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	 ±10 ±20	то же
5. Отклонение от проектного положения участков начала отгибов продольной арматуры	±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 загруженных конструкций, в том числе от вышележащего бетона (бетонной смеси)	Определяется ППР и согласовывается с проектной организацией	то же

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. констр.					
ГИП		Сколов			05.17
Разраб.		Самойлов			05.17
Проверил		Балезин			05.17
Н.контр.					

122-17/п КЖ

Индивидуальный жилой дом по адресу:
Московская область, Пушкинский район, котеджный поселок Цернское, уч.93

стадия	лист	листов
РД	3	-

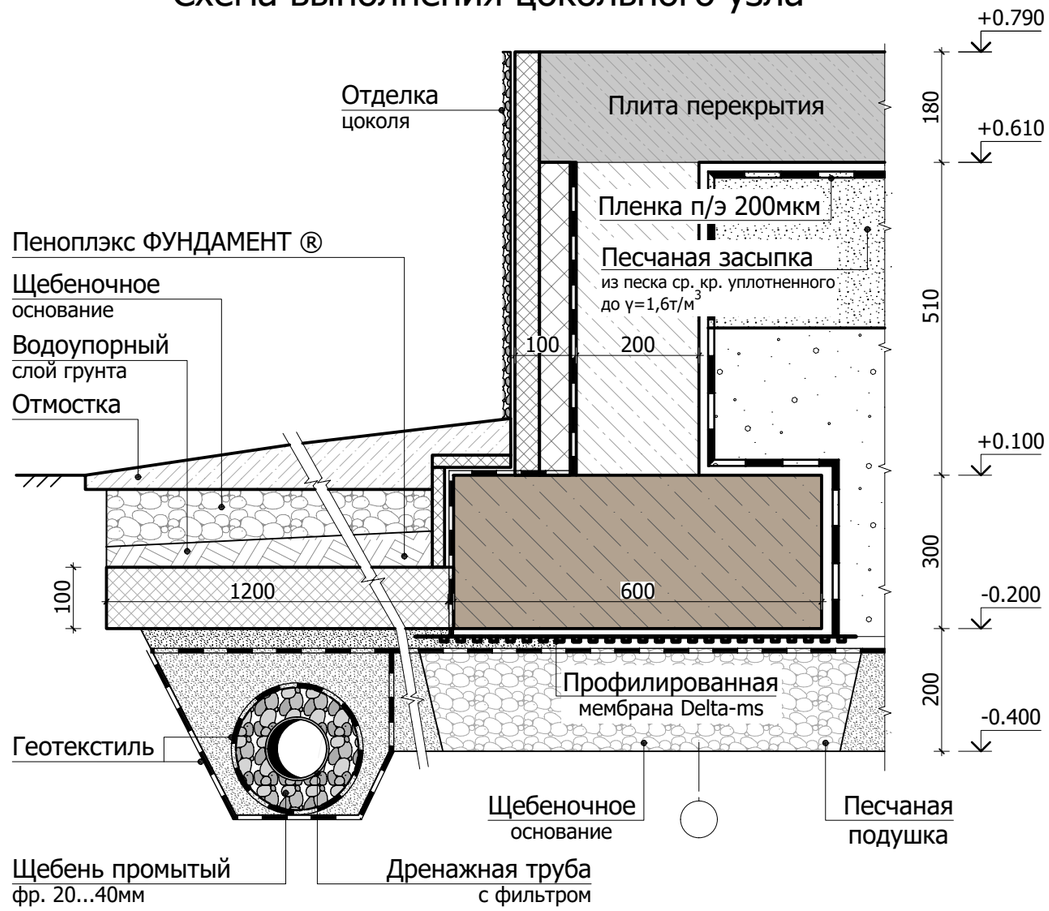
Указания по производству работ при устройстве фундаментов (лист 2)

СТМК
Tel.: +7 (499) 322-0830
www.svtmk.ru

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:		Измерительный, каждый конструктивный элемент, журнал работ
- фундаментов	20	
- стен и колонн, поддерживающих монолитные покрытия и перекрытия	15	
- стен и колонн, поддерживающих сборные балочные конструкции	10	
- стен зданий и сооружений, возводимых в скользящей опалубке, при отсутствии промежуточных перекрытий	1/500 высоты сооружения, но не более 100	
- стен зданий и сооружений, возводимых в скользящей опалубке, при наличии промежуточных перекрытий	1/1000 высоты сооружения, но не более 50	
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:		То же, каждый фундаментный болт, исполнительная схема
- в плане внутри контура опоры	5	
- в плане ве контура опоры	10	
- по высоте	+20	

Схема выполнения цокольного узла



1. Общие указания по устройству фундамента см. листы КЖ-1, 2.

Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. констр.					
ГИП	Сколов				05.17
Разраб.	Самойлов				05.17
Проверил	Балезин				05.17
Н.контр.					

122-17/п КЖ

Индивидуальный жилой дом по адресу:
Московская область, Пушкинский район, котеджный поселок Цернское, уч.93

стадия	лист	листов
РД	4	-

Указания по производству работ при устройстве фундаментов (лист 3)

СТМК
Tel.: +7 (499) 322-0830
www.svtmk.ru

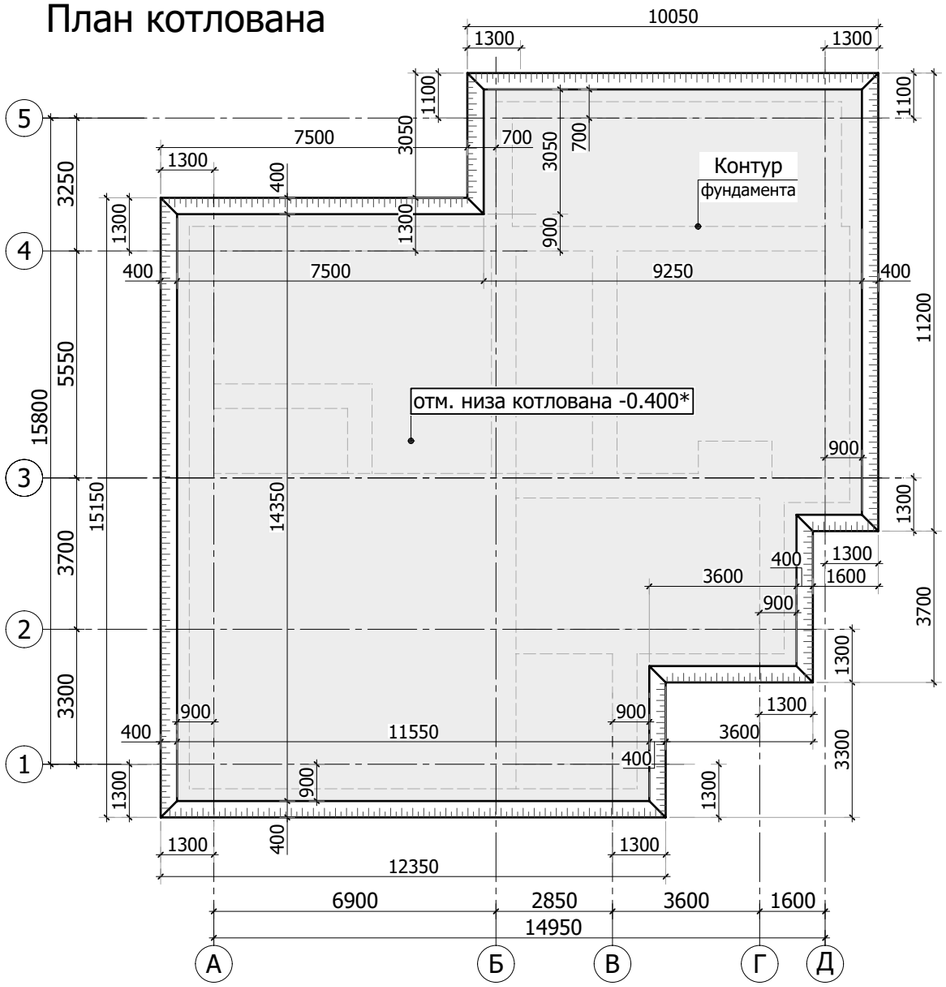
Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв. N подл.

План котлована



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

7. Песчаную подготовку необходимо максимально уплотнить, уплотнение производить послойно (толщ. слоя 10-20см.) 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 тромбования должен составлять не менее 1,6 т/м3.
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.

Общие указания по устройству котлована

1. За отм. 0.000 принята отметка на 100 мм ниже отметки верха плиты фундамента. (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 обьемной массы скелета грунта не менее 1,6 т/м3 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.

						122-17/п			КЖ
						Индивидуальный жилой дом по адресу: Московская область, Пушкинский район, котеджный поселок Цернское, уч.93			
Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
Гл. констр.							стадия	лист	листов
ГИП		Сколов			05.17		РД	5	-
Разраб.		Самойлов			05.17				
Проверил		Балезин			05.17	План котлована	СТМК Tel.: +7 (499) 322-0830 www.svtmk.ru		
Н.контр.									

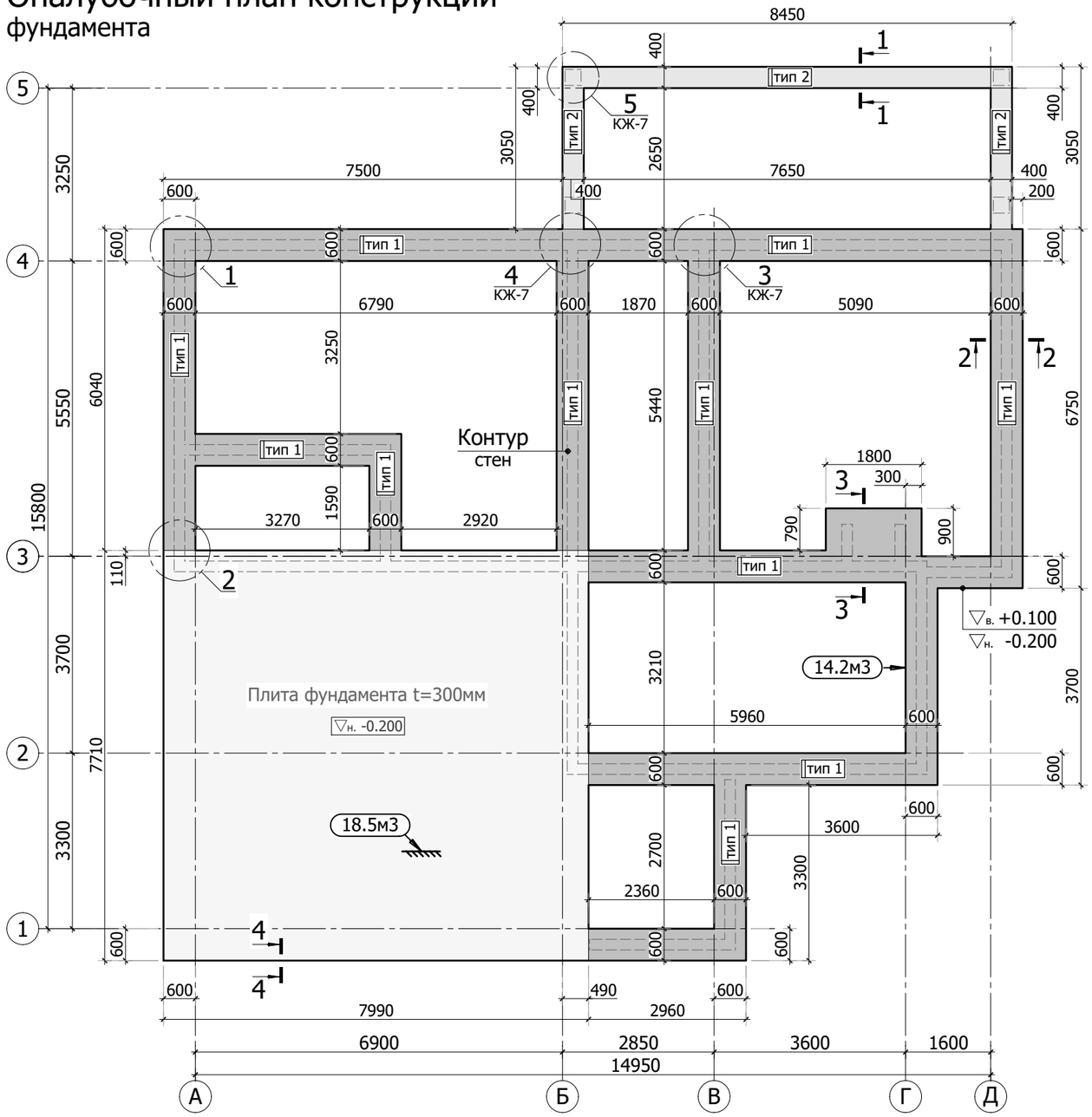
Согласовано

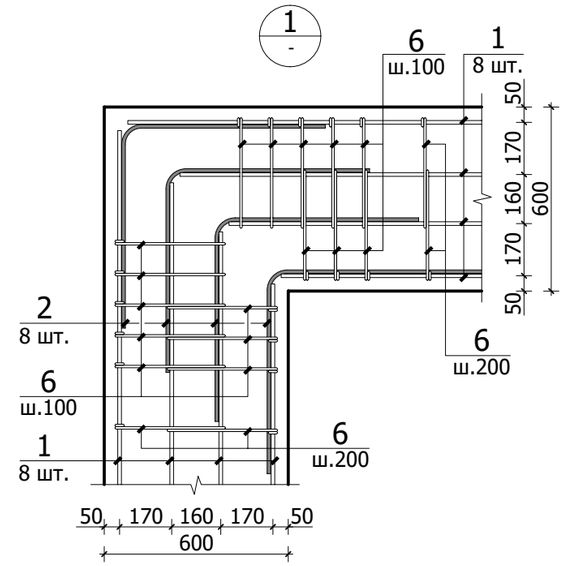
Взам. инв.N

Подп. и дата

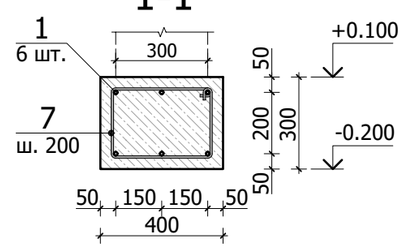
Инв. N подл.

Опалубочный план конструкции
фундамента





1-1



2-2

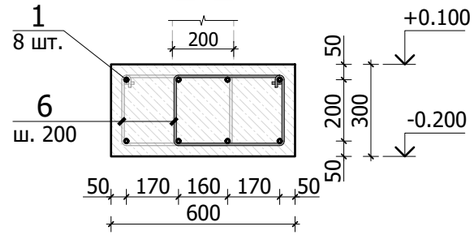
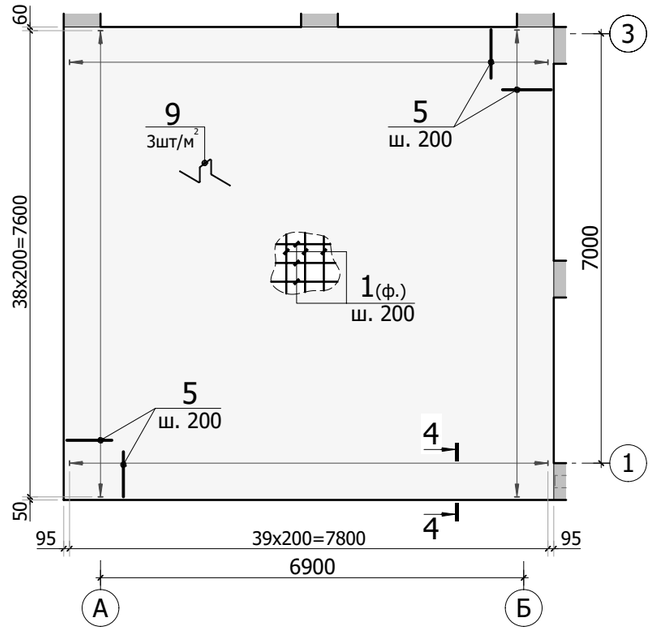
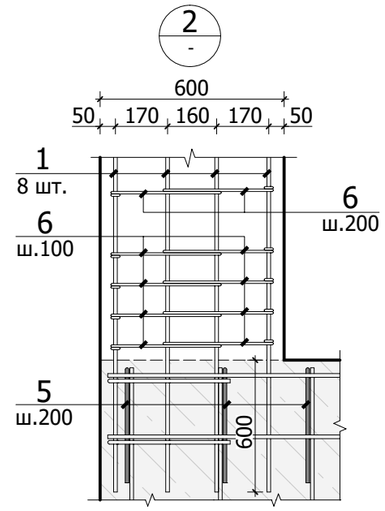


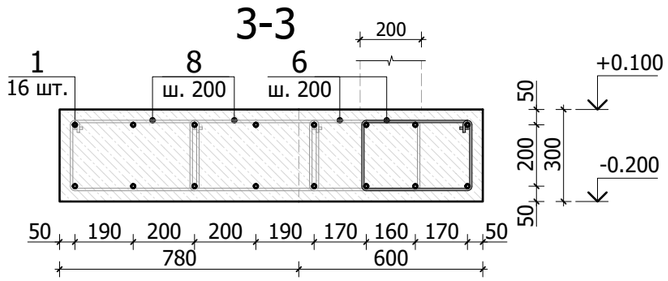
Схема армирования конструкции
фундаментной плиты



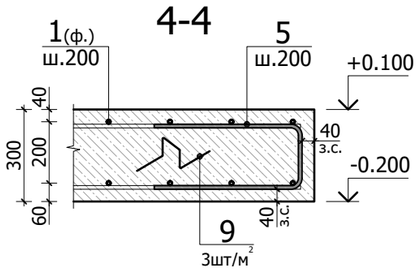


1. Общие указания по устройству фундамента см. листы КЖ-1...4.
2. Спецификацию элементов, ведомость деталей см. листы КЖ-12, 13.

3-3



4-4



Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	122-17/п КЖ		
						Индивидуальный жилой дом по адресу: Московская область, Пушкинский район, котеджный поселок Цернское, уч.93		
Гл. констр.							стадия	лист	листов
ГИП	Сколов				05.17		РД	6	-
Разраб.	Самойлов				05.17				
Проверил	Балезин				05.17	Опалубочный план конструкции фундамента	СТМК Tel.: +7 (499) 322-0830 www.svtmk.ru		
Н.контр.									

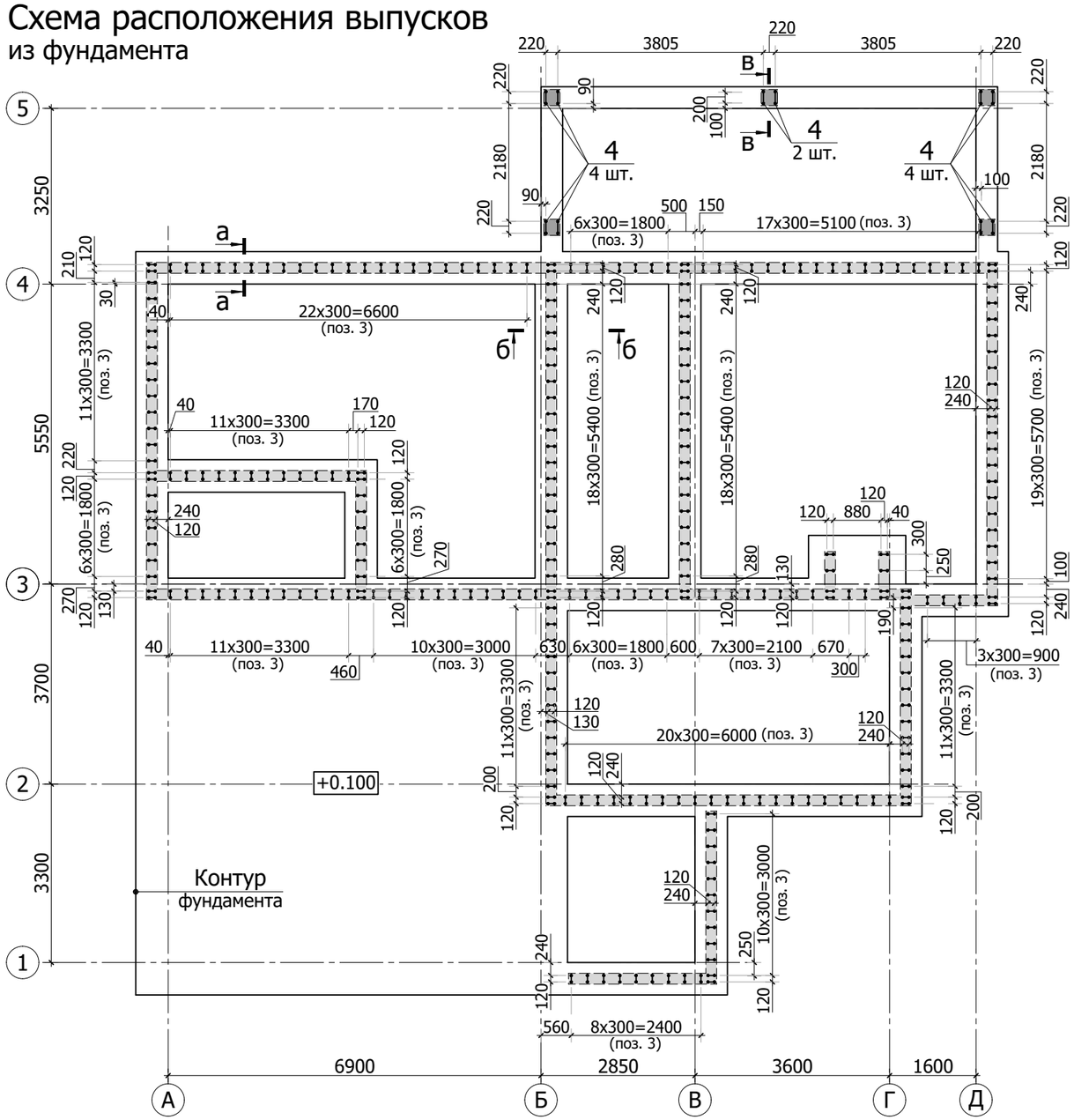
Согласовано

Взам. инв.N

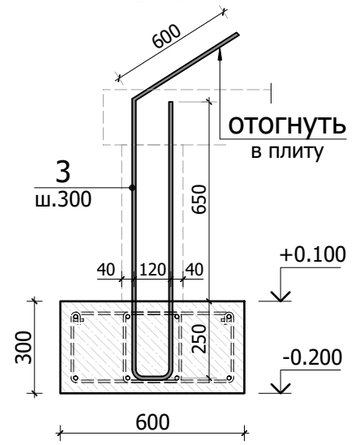
Подп. и дата

Инв. N подл.

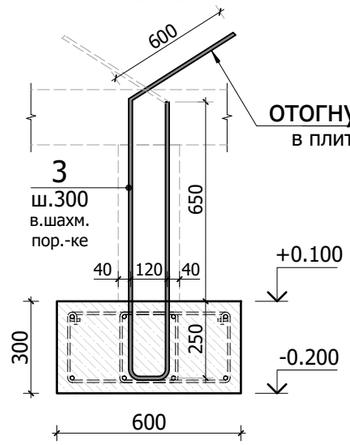
Схема расположения выпусков
из фундамента



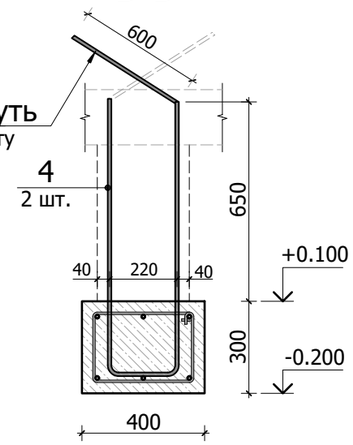
а-а

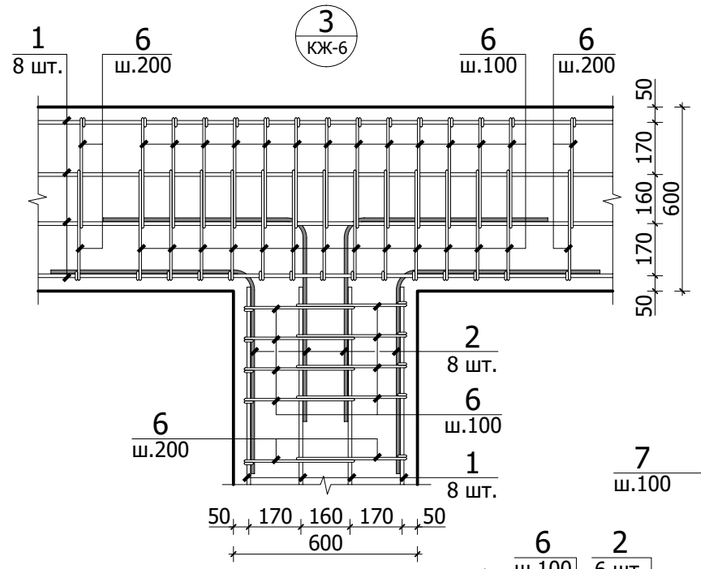


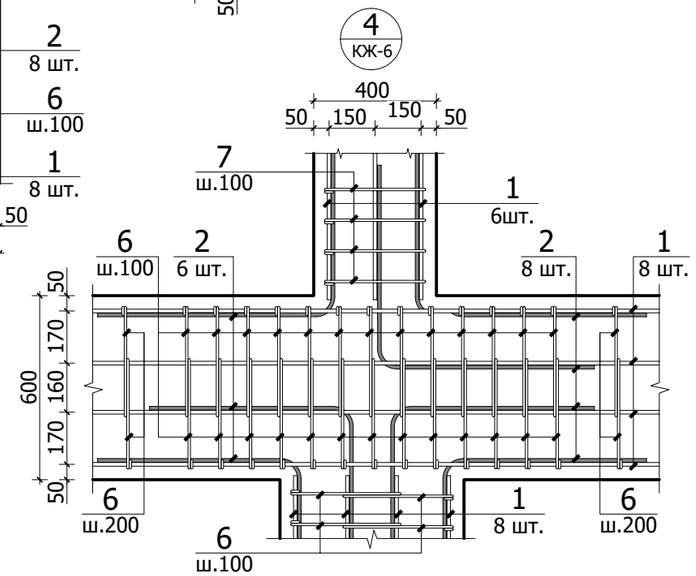
б-б

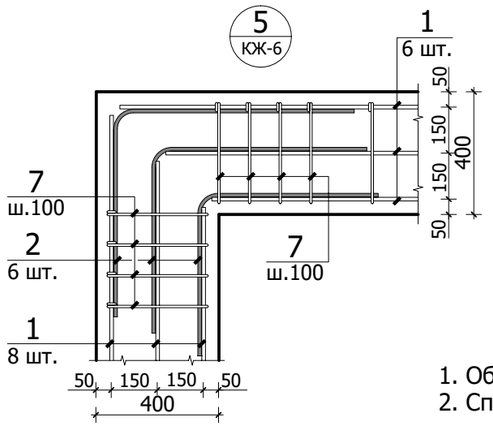


в-в









1. Общие указания по устройству фундамента см. листы КЖ-1...4.
2. Спецификацию элементов, ведомость деталей см. листы КЖ-12, 13.

Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. констр.					
ГИП		Сколов			05.17
Разраб.		Самойлов			05.17
Проверил		Балезин			05.17
Н.контр.					

122-17/п КЖ

Индивидуальный жилой дом по адресу:
Московская область, Пушкинский район, котеджный поселок
Цернское, уч.93

стадия	лист	листов
РД	7	-

Схема расположения выпусков
из фундамента

СТМК
Tel.: +7 (499) 322-0830
www.svtmk.ru

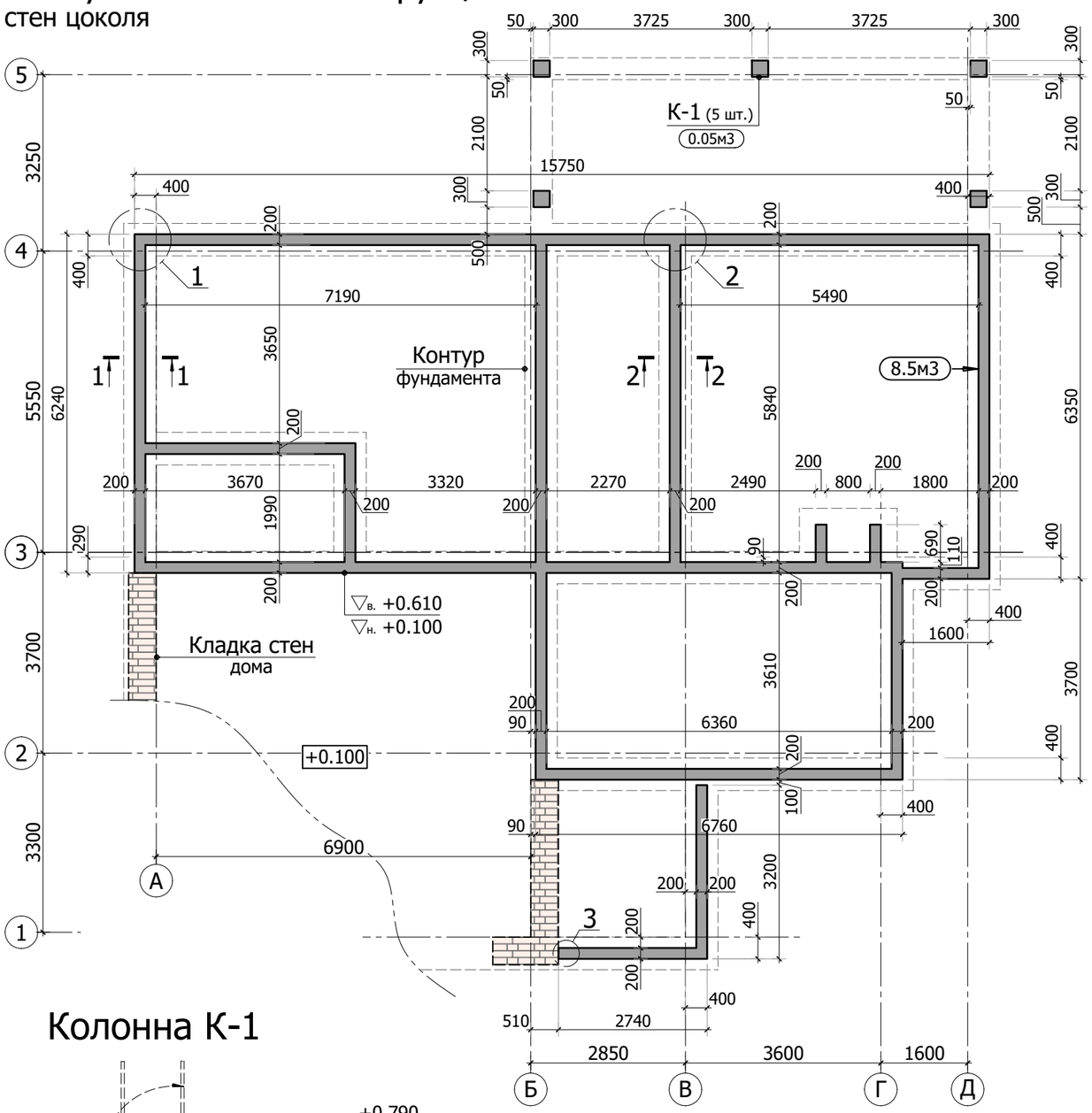
Согласовано

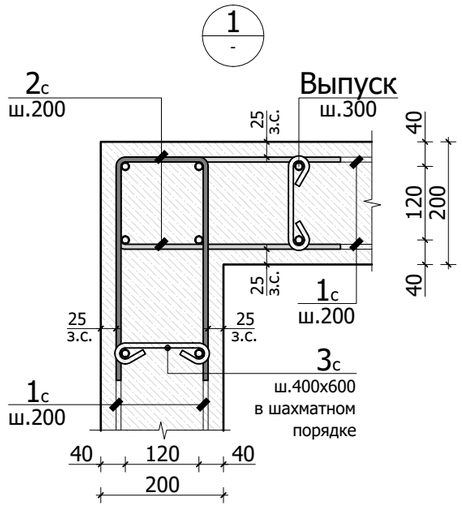
Взам. инв.N

Подп. и дата

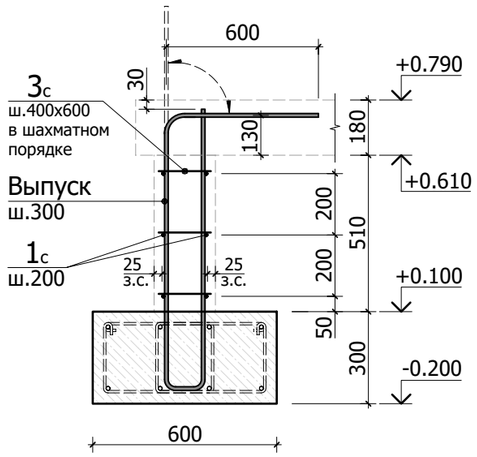
Инв. N подл.

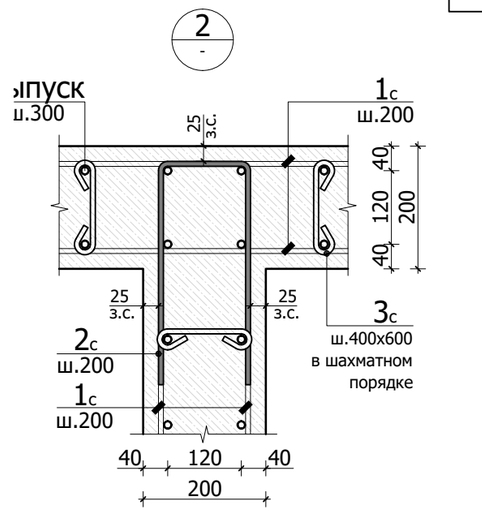
Опалубочный план конструкции
стен цоколя



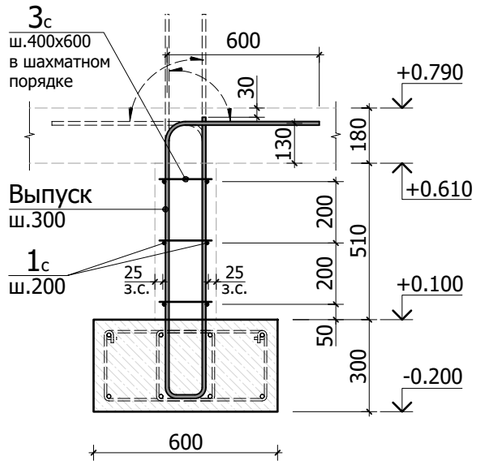


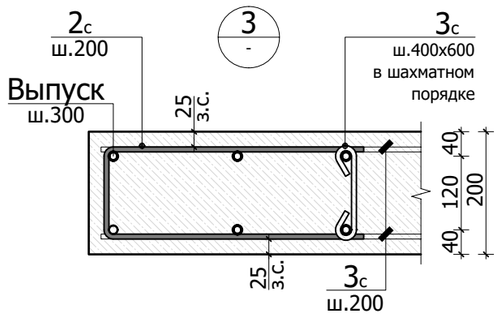
1-1



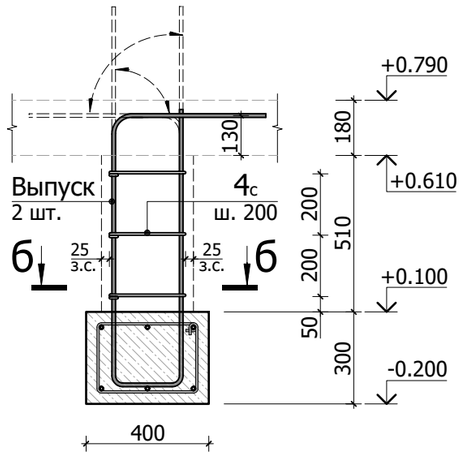


2-2

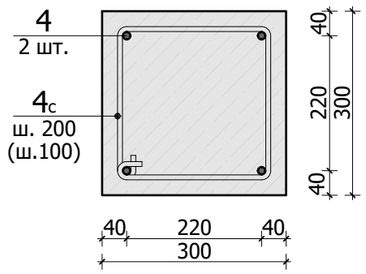




Колонна К-1



б-б



1. Общие указания по устройству фундамента см. листы КЖ-1...4.
2. Спецификацию элементов, ведомость деталей см. листы КЖ-12, 13.

Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. констр.					
ГИП		Сколов			05.17
Разраб.		Самойлов			05.17
Проверил		Балезин			05.17
Н.контр.					

122-17/п КЖ

Индивидуальный жилой дом по адресу:
Московская область, Пушкинский район, котеджный поселок Цернское, уч.93

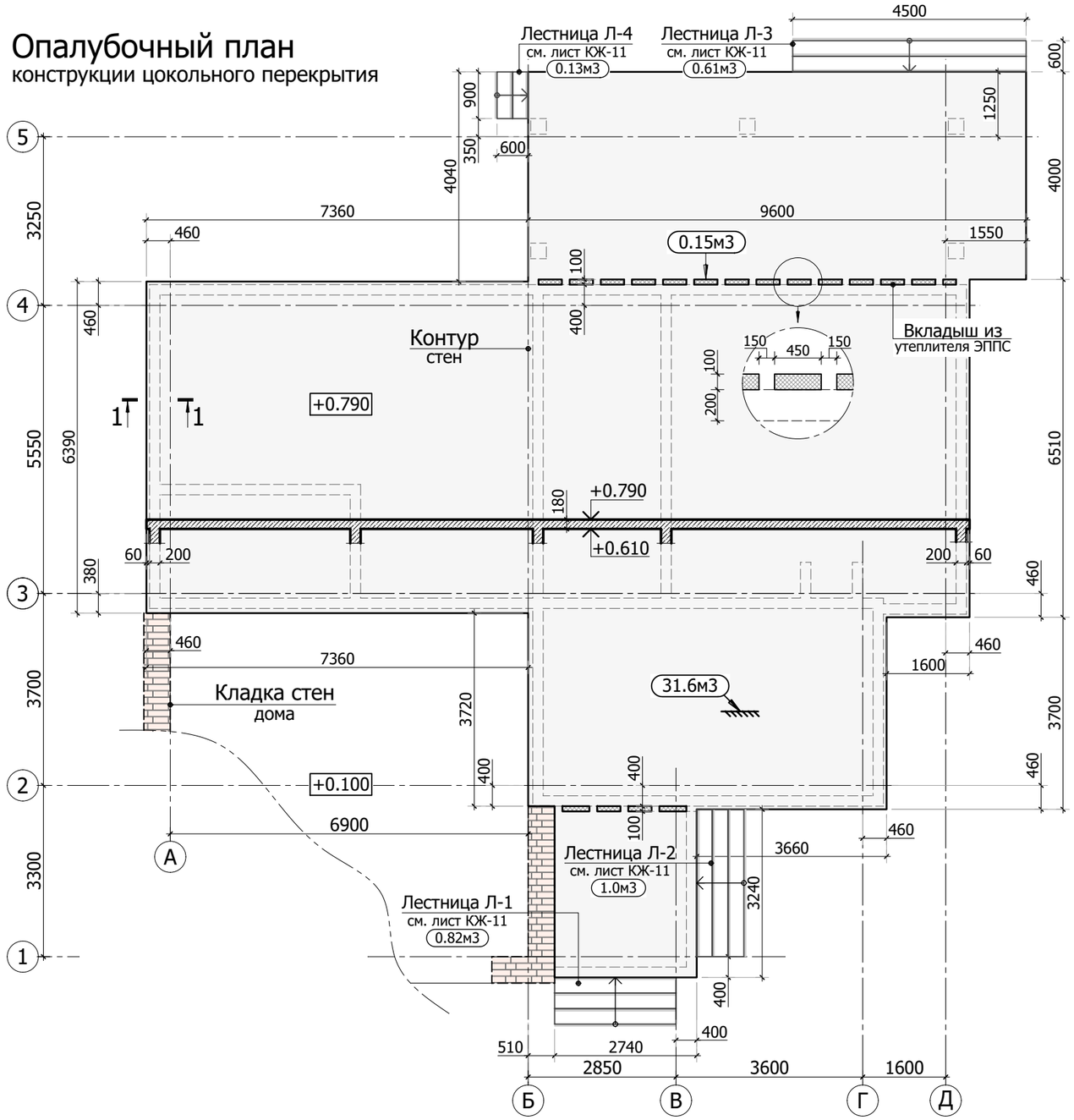
стадия	лист	листов
РД	8	-

Опалубочный план конструкции стен цоколя

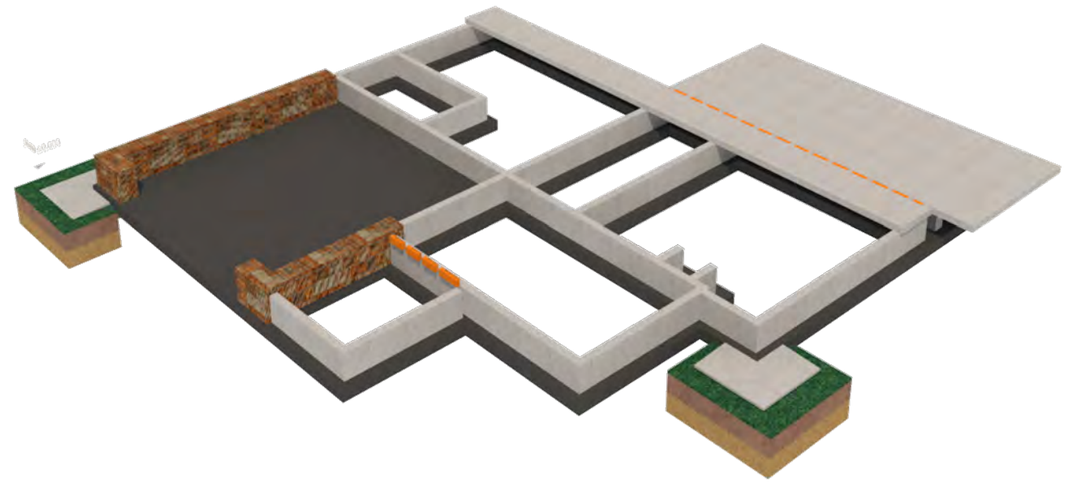
СТМК
Tel.: +7 (499) 322-0830
www.svtmk.ru

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

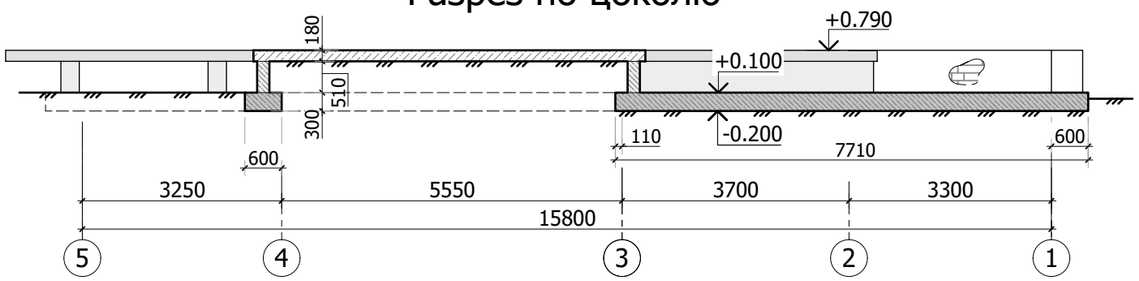
Опалубочный план
конструкции цокольного перекрытия



Конструкция цоколя
(визуализация)



Разрез по цоколю



1. Общие указания см. листы КЖ-1...4. Схему армирования см. лист КЖ-10.

Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. констр.					
ГИП		Сколов			05.17
Разраб.		Самойлов			05.17
Проверил		Балезин			05.17
Н.контр.					

122-17/п КЖ

Индивидуальный жилой дом по адресу:
Московская область, Пушкинский район, котеджный поселок
Цернское, уч.93

стадия	лист	листов
РД	9	-

Опалубочный план конструкции цокольного перекрытия

СТМК
Tel.: +7 (499) 322-0830
www.svtmk.ru

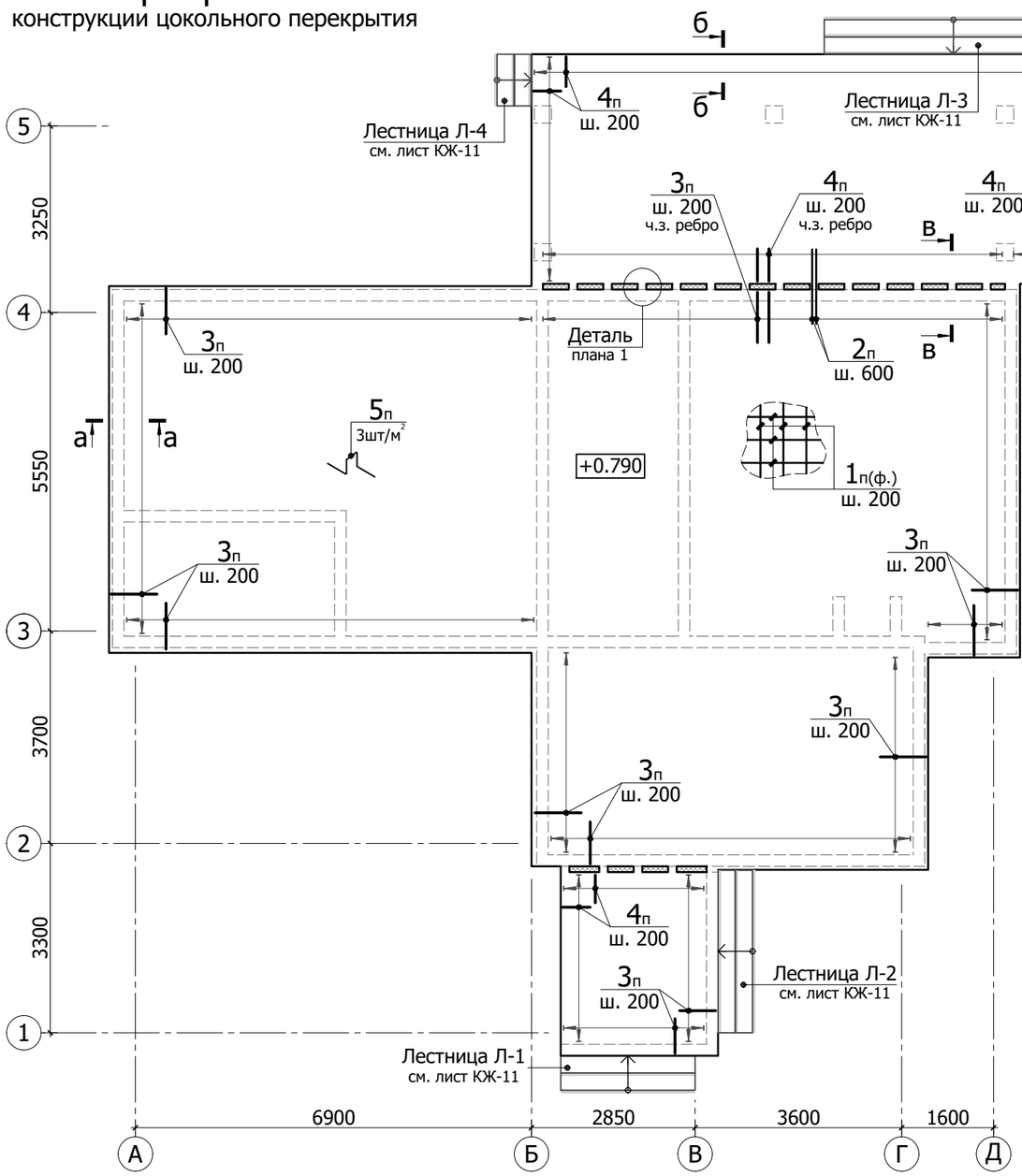
Согласовано

Взам. инв.N

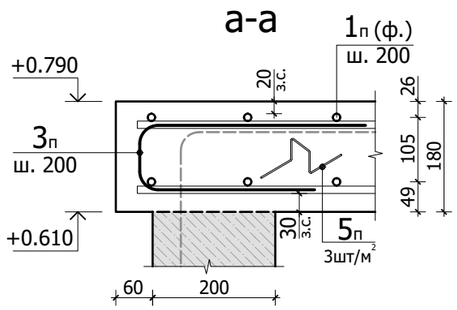
Подп. и дата

Инв. N подл.

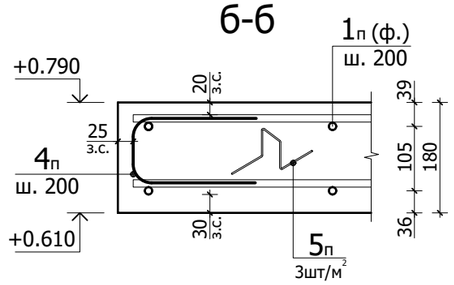
Схема армирования
конструкции цокольного перекрытия



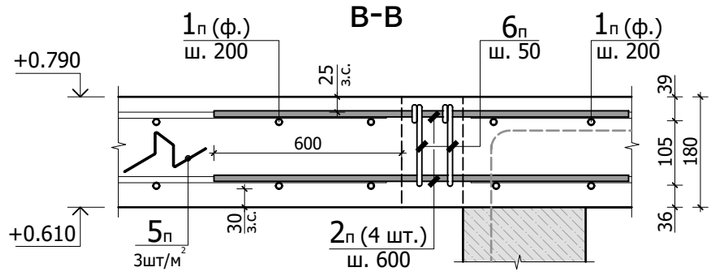
а-а



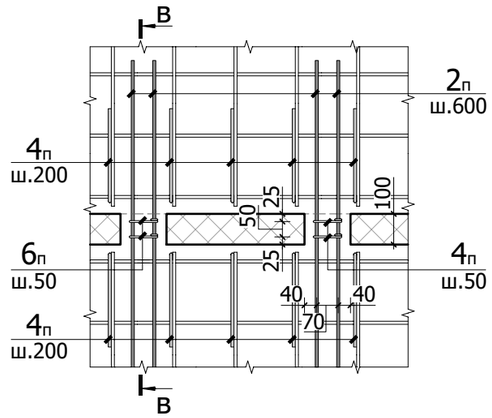
б-б



в-в



Деталь плана 1



1. Общие указания см. листы КЖ-1...4. Опалубочный план см. лист КЖ-9.
2. Спецификацию элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см.листы КЖ-12..14.
3. Позиции с обозначением (н), (в) располагаются в нижней или верхней зоне соответственно. Позиция с обозначением (ф) - фоновая арматура.

Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. констр.					
ГИП		Сколов			05.17
Разраб.		Самойлов			05.17
Проверил		Балезин			05.17
Н.контр.					

122-17/п КЖ

Индивидуальный жилой дом по адресу:
Московская область, Пушкинский район, котеджный поселок Цернское, уч.93

стадия	лист	листов
РД	10	-

Схема армирования конструкции цокольного перекрытия

СТМК
Tel.: +7 (499) 322-0830
www.svtmk.ru

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

Копировал формат - А3 Allplan 2015

Схема лестницы Л-1

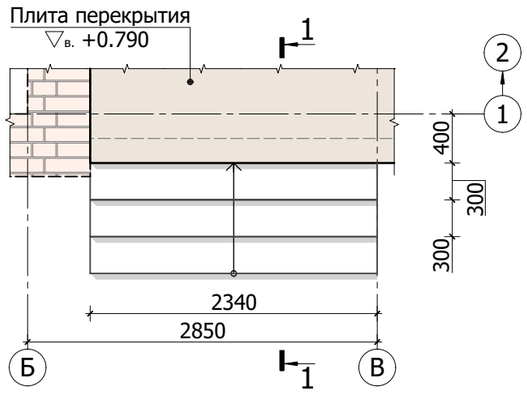


Схема лестницы Л-2

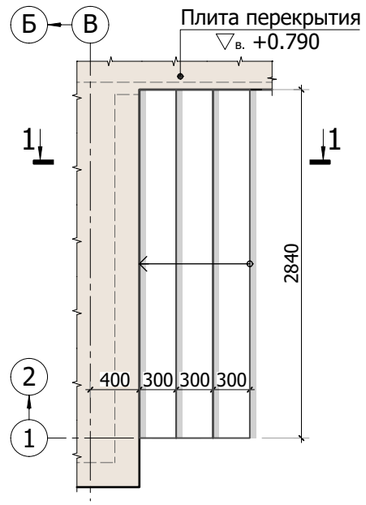


Схема лестницы Л-3

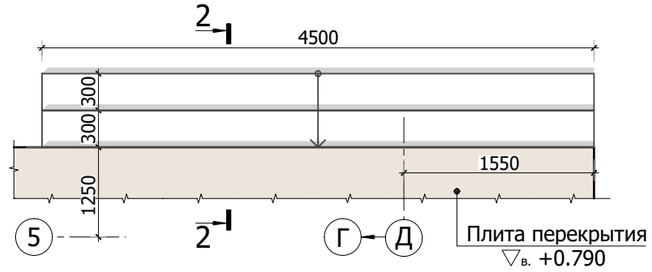
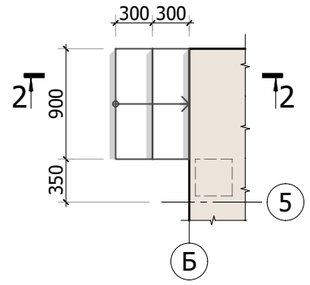
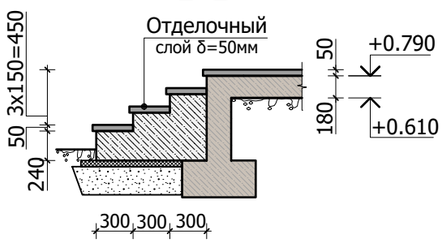


Схема лестницы Л-4



1-1



2-2

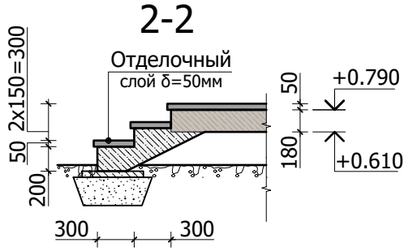


Схема армирования
лестниц Л-1, Л-2

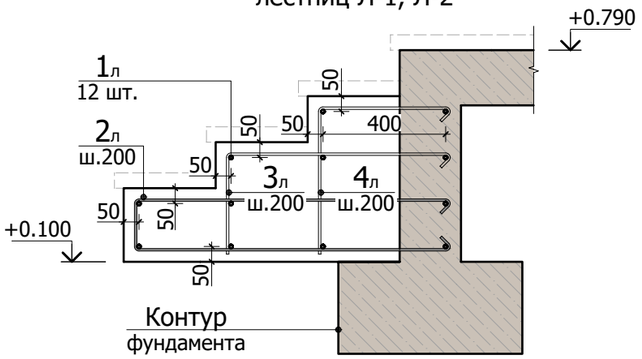
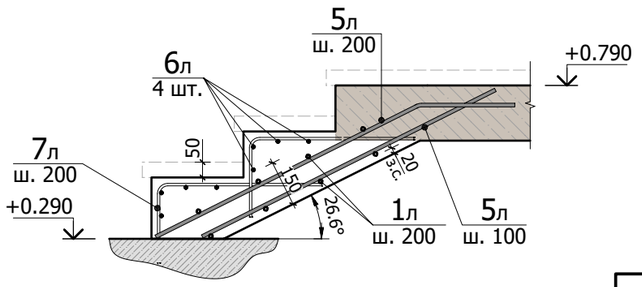


Схема армирования
лестниц Л-3, Л-4



1. Общие указания см. листы КЖ-1...4. Лестницы замаркированы на листе КЖ-9.
2. Спецификацию элементов, ведомость деталей и ведомость расхода стали см.листы КЖ-12...14.

Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. констр.					
ГИП		Сколов			05.17
Разраб.		Самойлов			05.17
Проверил		Балезин			05.17
Н.контр.					

122-17/п КЖ

Индивидуальный жилой дом по адресу:
Московская область, Пушкинский район, котеджный поселок
Цернское, уч.93

стадия	лист	листов
РД	11	-

Лестницы Л-1...Л-4

СТМК
Tel.: +7 (499) 322-0830
www.svtmk.ru

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Спецификация на конструкцию цоколя

(Начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Фундамент			
		Отдельные стержни			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С п.м.	1905	0.888	
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1180мм	118	1.05	
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=2500мм	287	2.22	выпуски стен
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=2620мм	10	2.33	выпуски колонн
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1400мм	158	1.25	см. сеч. 4-4
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1290мм	790	0.51	лента тип 1
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1210мм	71	0.48	лента тип 2
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1410мм	20	0.56	см. сеч. 3-3
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1130мм	141	0.45	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	14.2	2400	лента
	ГОСТ 26633-91*	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	18.5	2400	плита
		Стены цоколя и колонны К-1			
		Отдельные стержни			
1с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С п.м.	512	0.395	
2с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1140мм	90	0.45	
3с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=240мм	145	0.1	
4с	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1110мм	15	0.44	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	8.8	2400	
		Цокольное перекрытие			
		Отдельные стержни			
1п	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С п.м.	3545	0.888	
2п	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1300мм	80	1.16	
3п	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1600мм	275	1.42	
4п	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=900мм	146	0.8	
5п	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=850мм	430	0.34	

Спецификация на конструкцию цоколя

(окончание)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
6п	ГОСТ Р 52544-2006	Ø6 А500С L=530мм	40	0.12	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	31.6	2400	
	ТУ 5767-006-54349294-2014	Пеноплэкс Стена ® м3	0.15	35	вкладыш в плите
		Лестницы Л-1, Л-2			
		Отдельные стержни			
1л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С п.м.	63	0.888	
2л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=2300мм	28	0.91	
3л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1150мм	28	0.46	
4л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=1000мм	28	0.4	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	1.9	2400	
		Лестницы Л-3, Л-4			
		Отдельные стержни			
1л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С п.м.	44	0.888	
5л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=1100мм	85	0.98	
6л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С п.м.	42.5	0.395	
7л	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=800мм	60	0.32	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91*	Бетон тяжелый В25 F150 w6 м3	0.8	2400	

1. Общие указания по устройству фундамента см. листы КЖ-1, 2.
2. Ведомость деталей и ведомость расхода стали см. листы КЖ-13, 14.

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. констр.					
ГИП		Сколов			05.17
Разраб.		Самойлов			05.17
Проверил		Балезин			05.17
Н.контр.					

122-17/п КЖ

Индивидуальный жилой дом по адресу:
Московская область, Пушкинский район, котеджный поселок Цернское, уч.93

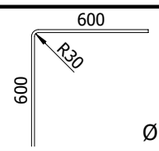
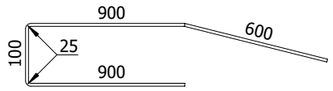
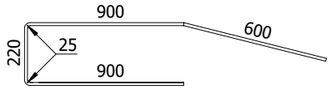
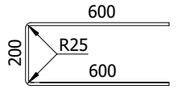
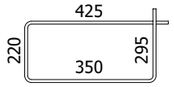
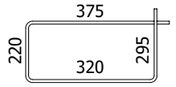
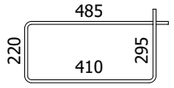
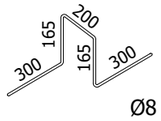
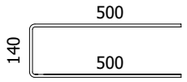
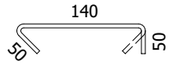
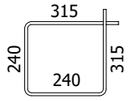
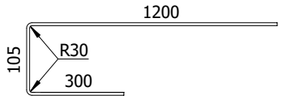
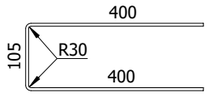
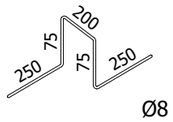
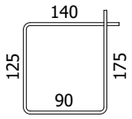
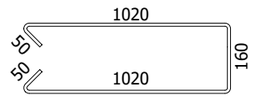
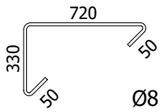
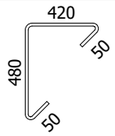
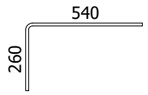
стадия	лист	листов
РД	12	-

Спецификация на конструкцию цоколя (лист 1)

СТМК
Tel.: +7 (499) 322-0830
www.svtmk.ru

Ведомость деталей

(Начало)

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
2	 Ø12 А500С L=1180мм	3	 Ø12 А500С L=2500мм
4	 Ø12 А500С L=2620мм	5	 Ø12 А500С L=1400мм
6	 Ø8 А500С L=1290мм	7	 Ø8 А500С L=1210мм
8	 Ø8 А500С L=1410мм	8	 Ø8 А500С L=1130мм
2с	 Ø8 А500С L=1140мм	3с	 Ø8 А500С L=240мм
4с	 Ø8 А500С L=1110мм	3п	 Ø12 А500С L=1600мм
4п	 Ø12 А500С L=900мм	5п	 Ø8 А500С L=850мм
6п	 Ø6 А500С L=530мм	2л	 Ø8 А500С L=2300мм
3л	 Ø8 А500С L=1150мм	4л	 Ø8 А500С L=1000мм
7л	 Ø8 А500С L=800мм	-	

1. Общие указания по устройству фундамента см. листы КЖ-1, 2.
2. Спецификацию и ведомость расхода стали см. листы КЖ-12, 14.

Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. констр.					
ГИП	Сколов				05.17
Разраб.	Самойлов				05.17
Проверил	Балезин				05.17
Н.контр.					

122-17/п КЖ

Индивидуальный жилой дом по адресу:
Московская область, Пушкинский район, котеджный поселок Цернское, уч.93

стадия	лист	листов
РД	13	-

Спецификация на конструкцию цоколя (лист 2)

СТМК
Tel.: +7 (499) 322-0830
www.svtmk.ru

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А500С					
	ГОСТ Р 52544-2006					
	Ø6	Ø8	Ø12	-	Итого	
Фундамент	-	511.7	2673.5	-	3185.2	3185.2
Стены цоколя	-	263.9	-	-	263.9	263.9
Перекрытие цоколя	4.8	146.2	3748.1	-	3899.1	3899.1
Лестницы	-	85.6	178.4	-	264.0	264.0
Всего:	4.8	1007.4	6600.0	-	7612.2	7612.2
Нахлёст, обрезки 10%	0.5	100.8	660.0	-	761.3	761.3
Итого:	5.3	1108.2	7260.0	-	8373.5	8373.5

1. Общие указания по устройству фундамента см. листы КЖ-1, 2.
2. Ведомость деталей и спецификацию элементов см. листы КЖ-12, 13.

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	К.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. констр.					
ГИП		Сколов			05.17
Разраб.		Самойлов			05.17
Проверил		Балезин			05.17
Н.контр.					

122-17/п КЖ

Индивидуальный жилой дом по адресу:
Московская область, Пушкинский район, котеджный поселок Цернское, уч.93

стадия	лист	листов
РД	14	-

Спецификация на конструкцию цоколя (лист 3)

СТМК
Tel.: +7 (499) 322-0830
www.svtmk.ru