

		Ведомость основного комплекта чертежей КР											
		Лист	Наименование								Примечания		
		1	Общие данные										
		2	Примечания по фундаменту. Указания по возведению монолитных к-й										
		3	План котлована										
		4	Схема устройства дренажа										
		5	Опалубочный план бетонной подготовки										
		6	Опалубочный план фундаментной плиты										
		7	Опалубочный план бортика фундамента										
		8	Деталь устройства цокольного узла										
		9	Деталь устройства фундамента крыльца										
		10	Спецификация на устройство фундамента. Детали армирования плиты										
		11	Кладочный план 1 этажа										
		12	Кладочный план 2 этажа										
		13	Кладочный план чердака										
		14	Примечания к кладочным планам										
		15	Указания по армированию кладки стен										
		16	Разрез 1 – 1										
		17	Поперечный разрез стены по оси А в осях 1–2										
		18	Схема раскладки элементов перекрытия первого и второго этажа										
		19	Монолитное перекрытие МП–1 и МП–2										
		20	Схема перекрытия проемов 1 этажа										
		21	Схема перекрытия проемов 2 этажа										
		22	Схема устройства армопояса между 1 и 2 этажом										
		23	Схема устройства армопояса между 2 этажом и чердаком										
		24	Развертка стены с вентканалами по оси В и 2										
		25	Вентканалы. Узел А и Б										
		26	Крыша. План кровли. Примечания по устройству кровли										
		27	Крыша. Схема расположения элементов покрытия. Спецификация										
		28	Крыша. Разрез 1–1, 2–2										
		29	Крыша. Узлы 1, 2, 3										
		30	Крыша. Подстропильная конструкция ПК–1										
			Анкеры А–1. А–2. Детали установки										
			Металлическая деталь МД–1 стропильной крыши										
			Скоба СК–2 для крепления перегородок толщ. 120мм										

Общие данные

Рабочая документация “Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП “Булгаково Life”, уч.19”, разработана на основании технического отчета об инженерных изысканиях и технического задания заказчика. В данном альбоме разработаны конструктивные решения.

Краткая характеристика района строительства:

- Снеговой район – III (прил. Ж СП 20.13330.2016)
- Ветровой район – I (прил. Ж СП 20.13330.2016)

Конструктивные решения.

Описание конструкций подземной части:

Фундамент – монолитная железобетонная плита толщ. 300мм, с монолитными бортиками под наружные стены.

Описание конструкций надземной части:

- конструкция наружных стен: из газобетонных блоков автоклавного твердения размерами 500х600х250(н) на клее; облицовочная кладка из лицевого керамического кирпича;
- конструкция внутренних стен – из одинарного полнотелого керамического кирпича толщ. 380мм;
- перекрытие 1 и 2 этажей – сборные железобетонные многоспустотные плиты безопалубочного формования высотой 220мм, шириной 1200мм, 1500мм;
- крыша – по деревянным наслонным стропилам, безраспорная система. Крыша вальмовая, 4–скатная.
- кровля – гибкая битумная черепица.

						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович			60/19 КР			
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м ² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП “Булгаково Life”, уч.19						
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата							
Разработал		Миронов А.В.				Индивидуальный жилой дом		Стадия	Лист	Листов		
Проверил		Разумов А.Н.						РД	1	33		
						Общие данные						

формат 297х420

Примечания по фундаменту

За условную отм. 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа здания.

При вскрытии котлована грунты основания фундаментов следует освидетельствовать на соответствие результатам инженерно-геологических изысканий.

Грунты основания фундаментов должны быть защищены от увлажнения поверхностными водами и от промерзания их в период строительства. Укладка бетона на замороженное либо увлажненное основание запрещается.

Отрывку котлована механизированными способами производить с недобором грунта на 10 – 20 см. с последующей зачисткой дна до необходимой отметки вручную.

Фундаменты следует устраивать на грунт с ненарушенной структурой. Местные включения слабого и насыпного грунта, строительного мусора и т.п. должны быть выбраны и заменены подготовкой из утрамбованного среднезернистого песка или бетона кл. В7,5 с заглублением в материковый слой грунта на 20–30 см.

Обратную засыпку пазух с наружной стороны выполнять талым непучинистым грунтом (щебень, средне- и крупнозернистые пески, щебень, шлак, гравий, керамзит, галька и т. п.) по мере возведения фундаментов с тщательным послойным трамбованием и уплотнением, с доведением объемного веса грунта до 1,65 тс/м³. Вокруг здания выполнить утепленную асфальтобетонную отмостку с уклоном 3 % шириной 1,2м.

Вертикальная планировка участка строительства, проведенная после производства основных СМР, должна обеспечивать поверхностный отвод ливневых и талых вод от дома на расстояние не менее 5 метров (посредством обеспечения уклона рельефа не менее 1,5 см/м).

Фундаменты в зимних условиях выполнять методами, обеспечивающими набор бетоном требуемой проектной прочности (электропрогрев, химдобавки и другие способы).

Все работы с гидроизоляционными материалами фирмы ТЕХНОНИКОЛЬ выполнять в строгом соответствии с рекомендациями и указаниями по производству работ, представленными фирмой–производителем.

Фундаментные блоки следует укладывать на прочное основание по слою ц/п раствора М50. Местные включения слабого и насыпного грунта, строительного мусора и т.п. под подошвой фундамента, должны быть заменены подготовкой из утрамбованного среднезернистого песчаного грунта или бетона кл. В15 с заглублением в материковый слой грунта на 20–30 см.

Монтаж сборных железобетонных и бетонных элементов производить в соответствии с требованиями СП 45.13330.2012 “Земляные сооружения, основания и фундаменты”, СП 70.13330.2011 “Несущие и ограждающие конструкции”, СП 28.13330.2012 “Защита строительных конструкций от коррозии” с соблюдением следующих требований:

–монтаж блоков выполнять на цементно-песчаном растворе М50;

–горизонтальные швы заполнять раствором на всю толщину стены с тщательным разравниванием раствора;

–вертикальные швы и пазы (шпонки) заполнять раствором на всю высоту шва;

–вертикальность и горизонтальность швов между блоками контролировать по отвесу и уровню;

–в зимних условиях кладку вести очищенными от льда и снега блоками на растворах с химическими добавками, предотвращающими его раннее замораживание. При этом следует руководствоваться “Рекомендациями по строительству каменных, крупноблочных и крупнопанельных зданий в зимних условиях без прогрева” ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко 1972г. Использование замерзшего и отогретого горячей водой раствора запрещается.

Заделку монолитных участков между фундаментными блоками выполнять бетоном кл. В15 F100.

Во всех местах пересечения стен техподполья из сборных железобетонных блоков между собой выполнить горизонтальное армирование сетками из Ø4 Вр-1 с ячейкой 50х50мм. Сетки устанавливать в горизонтальные швы между блоками и заводить на расстояние не менее 1 м от точки их пересечения. Ширину сеток принять по ширине соответствующих стен.

Монолитные участки стен и фундаментов в зимних условиях выполнять методами, обеспечивающими набор бетоном требуемой проектной прочности (электропрогрев, химдобавки и другие способы).

Все поверхности фундамента соприкасающиеся с грунтом окрасочной ГИ: (горячий битум за 2 раза).

Утепление фундамента выполнять ЭППС “ПЕНОПЛЭКС–ФУНДАМЕНТ”, закрепляя его к поверхности блоков с помощью пластиковых тарельчатых дюбелей.

Обратную засыпку пазух с наружной стороны выполнять талым непучинистым грунтом (щебень, средне и крупнозернистые пески, щебень, шлак, гравий, керамзит, галька и т. п.) по мере возведения фундаментов с тщательным послойным трамбованием и уплотнением, с доведением объемного веса грунта до 1,65 тс/м³. Вокруг здания выполнить утепленную отмостку уклоном 3 % от фундамента шириной 1,2м.

Фундаменты в зимних условиях выполнять методами, обеспечивающими набор бетоном требуемой проектной прочности (электропрогрев, химдобавки и другие способы).

Для отвода дождевых и талых вод выполнить планировку рельефа на 5м от фундамента.

Все работы с гидроизоляционными материалами фирмы ТЕХНОНИКОЛЬ, ПЕНОПЛЭКС выполнять в строгом соответствии с рекомендациями и указаниями по производству работ, представленными фирмой–производителем.

Рекомендации по консервации конструкций нулевого цикла на зимний период

Наиболее важным фактором, гарантирующим сохранность конструкций нулевого цикла, является исключение деформаций основания фундамента вследствие морозного пучения. Для это необходимо в обязательном порядке:

–выполнить обратную засыпку пазух фундамента непучинистым грунтом (крупный- или среднезернистый песок)

–выполнить поверхностный отвод атмосферных и талых вод от фундамента временной планировкой рельефа.

Дополнительно рекомендуется временное утепление отмостки плитами пенополистирола с последующей обваловкой.

Для исключения возможности разрушения железобетонных конструкций следует выполнить их постоянную (по проекту), либо временную гидроизоляцию (рубероид, полиэтиленовая пленка) по всей площади.

Указания по возведению монолитных конструкций

Для устройства монолитного железобетонной фундаеной плиты приняты следующие материалы:

– Фундаментная плита толщ. 300мм – бетон кл. В20 F150

– Арматура – рабочая продольная и поперечная – кл. А500С по ГОСТ Р 52544–2006

Точность изготовления опалубки должна соответствовать ГОСТ Р 52085–2003 “Опалубка. Общие технические условия”. Готовая опалубка подлежит приемке: проверяется соответствие формы и геометрических размеров рабочим чертежам, вертикальность и горизонтальность опалубочных щитов, плотность стыковки швов.

Для фиксации арматурных стержней и обеспечения защитного слоя следует устанавливать:

– для нижней арматуры – пластиковые фиксаторы типа “стульчик” высотой 50мм с шагом 400х400мм (под пересечениями арматурных стержней);

– для верхней арматуры – арматурные фиксаторы типа “лягушка” Ф-1 с шагом 600х600мм по всей площади плиты. Использование в качестве фиксаторов обрезков арматуры и деревянных брусков запрещается.

Вязка арматуры сеток и каркасов производится вязальной (отожженной) проволокой толщ. 0.8–1.0 мм. В сетке вязке подлежат не менее 50% всех пересечений рабочей арматуры. Рекомендуется вязка через перекрестье в шахматном порядке. Стыковка рабочей арматуры Ø12 в продольном направлении производится посредством перепуска на длину не менее 600 мм с перевязкой вязальной проволокой.

Стыковка рабочей арматуры перепуском производится вразбежку. Расстояние в свету между стыкуемыми стержнями не должно превышать 4d.

Смещение арматурных стержней в каркасах и сетках от проектного положения не должно превышать величины 1/4 d.

Перед укладкой бетонной смеси необходимо произвести очистку основания от грязи и мусора, а также проверку правильности установки арматуры и закладных деталей (гильз сальников).

Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры элементов, кроме оговоренных на чертежах, принимается по СП 63.13330.2012.

Бетонирование монолитных конструкций выполнять однородной бетонной смесью с крупностью заполнителя 5.20мм. При заполнении бетонной смесью опалубки производить тщательное вибрирование глубинными вибраторами. Уход за свежеложенным бетоном производится в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012. Движение 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 (от 24 до 60 часов в зависимости от температуры окружающей среды). В местах устройства рабочих швов бетонирования свежеложенная поверхность должна зачищаться от цементной пленки металлическими щетками для улучшения сцепления нового бетона с уложенным ранее.

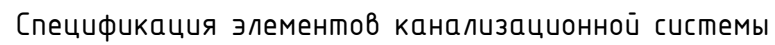
Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. №подл.

						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович			60/19 КР			
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом			Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Миронов А.В.								РД	2		
Проверил	Разумов А.Н.											
						Примечания по фундаменту. Указания по возведению монолитных к-й						

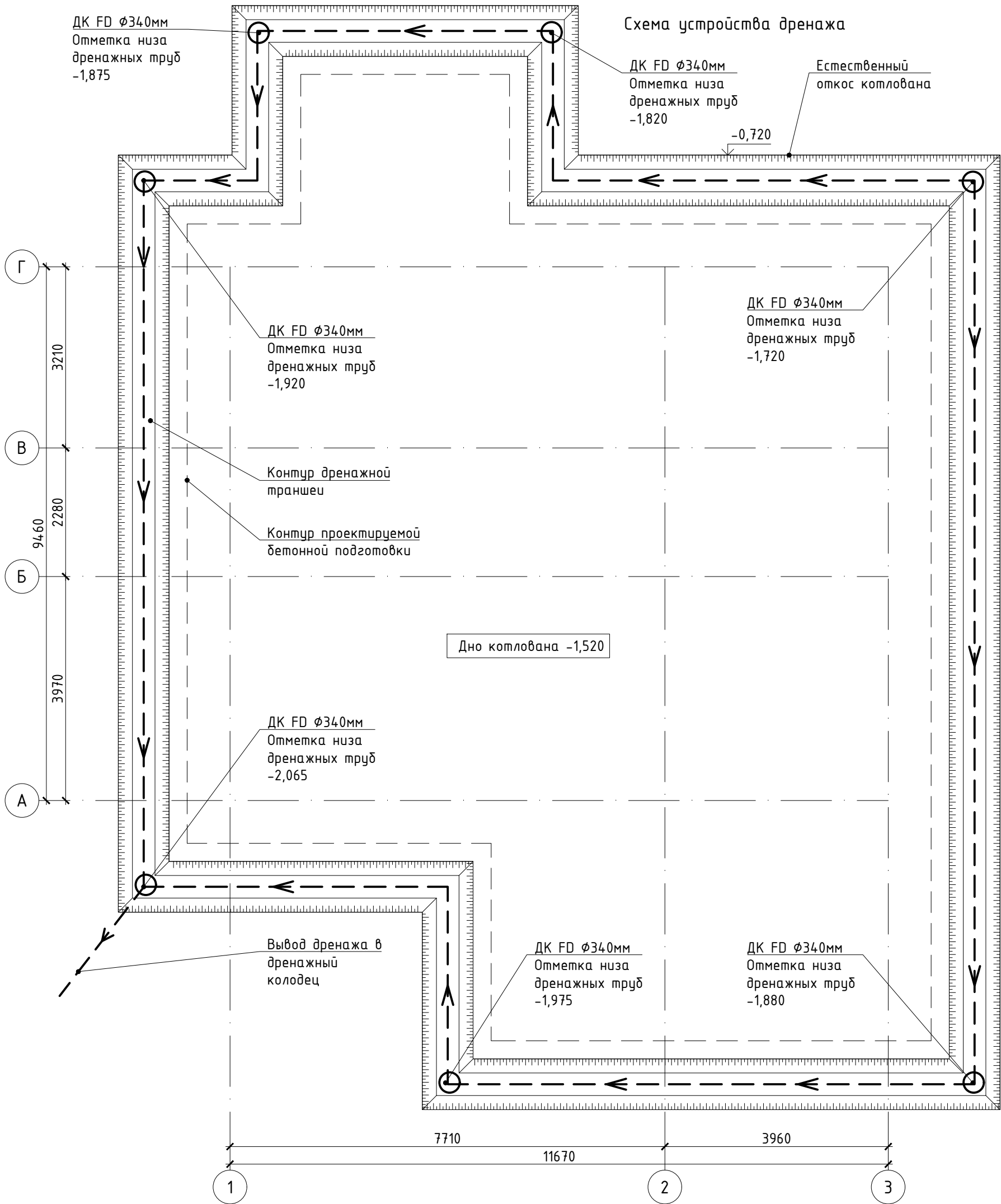
формат 297x420



						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович			60/19 КР			
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м ² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом			Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Миронов А.В.							РД	3		
Проверил		Разумов А.Н.				План котлована						

1. За условную отм. 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа жилого дома. Все отметки на данном чертеже, отсчитаны от отметки чистого пола здания.

Инв. №подл.	Подпись и дата	Взамен инв.№



Спецификация элементов дренажной системы

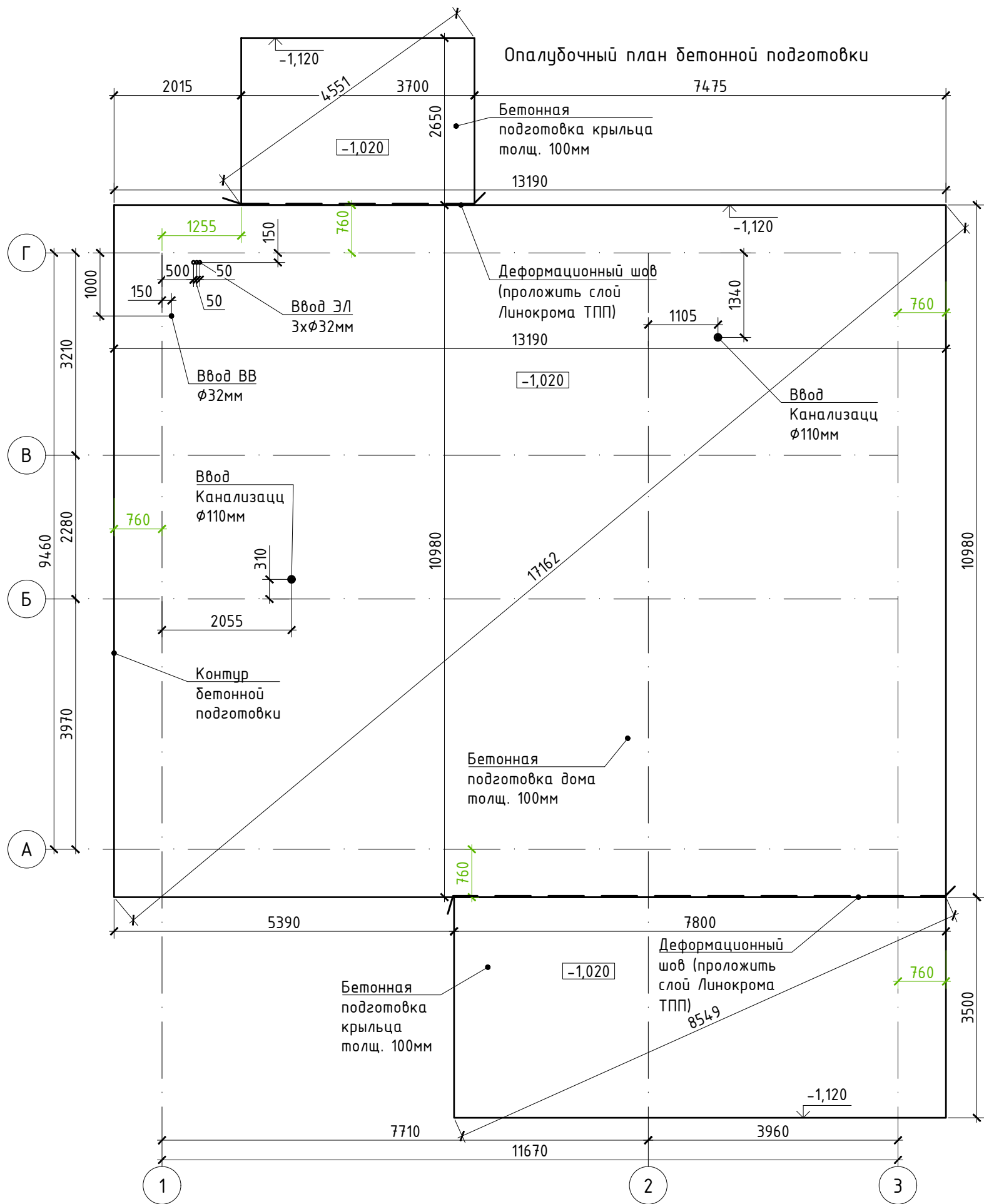
Примечания к схеме устройства дренажа:

- За условную отм. 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа жилого дома. Все отметки на данном чертеже, отсчитаны от отметки чистого пола здания.
- Основные дренажные магистрали - из перфорированной дренажной трубы Ø110мм, обернутой слоем геотекстиля (в заводских условиях).
- Смотровые колодцы - Ø340 мм.
- Уклон дренажных магистралей на всех участках должен быть не менее 1см/м. Уклон дренажных труб обеспечивается соответствующим уклоном дна траншей.
- Отвод дренажных вод выполнять на рельеф (низины, канавы, ручьи).
- После укладки дренажных труб и установки смотровых колодцев необходимо проверить работоспособность системы. В начале системы дренажа (в наиболее высокой точке) в смотровой колодец погружается поливочный шланг и в трубы подается вода. Она должна свободно достичь устья системы.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Прим.
		Дренажная труба Ø110 в фильтре: геотекстиль	80 п.м.		
		Дренажный колодец ДК FD Ø340мм L= 1500	7 шт.		

						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович	60/19 КР		
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м ² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Миронов А.В.					РД	4	
Проверил		Разумов А.Н.							
						Схема устройства дренажа			

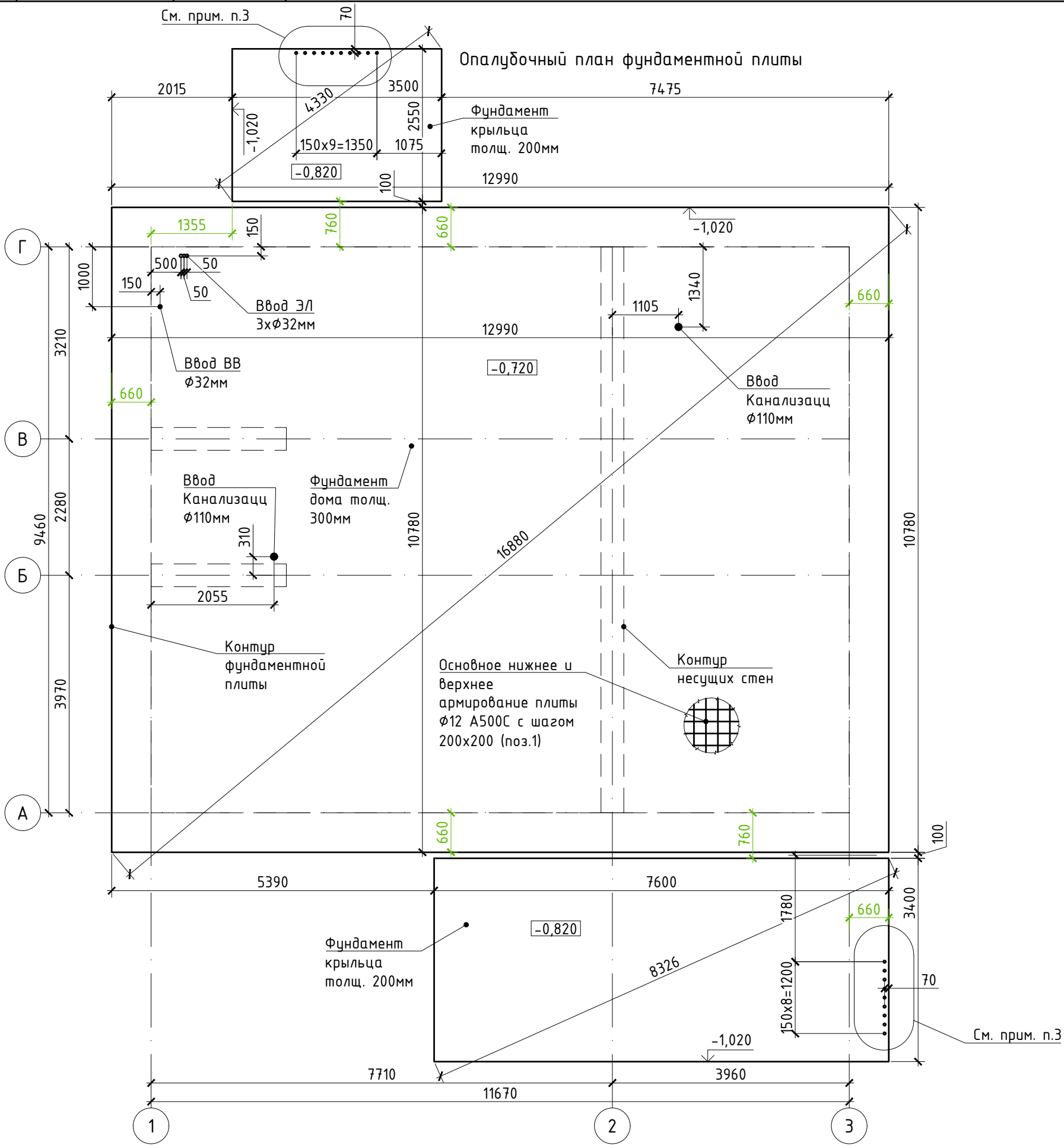
Инв. №подл.	Подпись и дата	Взамен инв.№



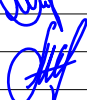
1. Примечания по фундаментам см. на л. КР-III.
2. Указания по устройству монолитных железобетонных конструкций см. на л. КР-III.
3. Перед устройством фундаментной плиты по верху бетонной подготовки выполнить горизонтальную гидроизоляцию из 1 слоя ТЕХНОЭЛАСТ ЭПП ТЕХНОНИКОЛЬ (ТУ 5774-003-00287852-99) по предварительно огрунтованной битумным праймером ТЕХНОНИКОЛЬ N01 (ТУ 5775-011-17925162-2003) поверхности.
4. Разводку инженерных коммуникаций выполнять до устройства фундамента. Привязку отверстий сетей канализации, водопровода и электричества уточнить в соответствующих разделах.

						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович			60/19 КР			
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м ² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом			Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Миронов А.В.							РД	5		
Проверил		Разумов А.Н.				Опалубочный план бетонной подготовки						

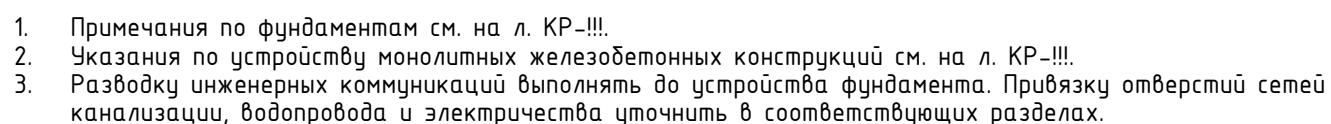
Инв. №подл.	Подпись и дата	Взамен инв.№



1. Примечания по фундаментам см. на л. КР-!!!.
2. Указания по устройству монолитных железобетонных конструкций см. на л. КР-!!!.
3. Арматурные выпуски из Ø8 А500С в монолитный железобетонный марш крыльца (шаг 150мм). В дальнейшем выпуски загнуть в тело монолитного железобетонного марша крыльца и связать с основным армирование марша.
4. Перед устройством фундаментной плиты по верху бетонной подготовки выполнить горизонтальную гидроизоляцию из 1 слоя ТЕХНОЭЛАСТ ЭПП ТЕХНОНИКОЛЬ (ТУ 5774-003-00287852-99) по предварительно огрунтованной битумным праймером ТЕХНОНИКОЛЬ N01 (ТУ 5775-011-17925162-2003) поверхности.
5. Разводку инженерных коммуникаций выполнять до устройства фундамента. Привязку отверстий сетей канализации, водопровода и электричества уточнить в соответствующих разделах.

						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович			60/19 КР			
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м ² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом			Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Миронов А.В.							РД	6		
Проверил		Разумов А.Н.										
						Опалубочный план фундаментной плиты						

ФОРМАТ 297x420



						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович			60/19 КР			
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м ² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом			Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Миронов А.В.								РД	7		
Проверил	Разумов А.Н.					Опалубочный план бортика фундамента						

Деталь устройства цокольного узла

Кладка из облицовочного керамического одинарного кирпича марки по прочности не менее М150, по морозостойкости не менее F75 на ц/п растворе М100	-120мм
Вентилируемый воздушный зазор	-40мм
Кладка из газосиликатных блоков марки D500 B2.5 размерами 500х600х250(н) на тонкослойном клеевом составе	-500мм

Вертикальные швы 3-го ряда облицовочной кладки (через один) не заполнять раствором. В швы установить декоративные вентиляционные коробочки фирмы VAUT.

Зазор заполнить раствором М100

Отлив из кровельной стали с полимерным покрытием

Бортик из ц/п раствора М100

Первый ряд (кладка цоколя) выполнить из одинарного полнотелого керамического кирпича

Отделка цоколя - искусственный камень на клею для наружных работ	
Штукатурка цементно-песчаным раствором по стальной оцинкованной сетке	- 30мм
Утеплитель цоколя - "ПЕНОПЛЭКС-ФУНДАМЕНТ"	
Крепление утеплителя - на пластиковых тарельчатых дюбелях	-50мм
Окрасочная ГИ мастикой (МГТН)	
Монолитный бортик	-650мм

Бордюрный камень

Конструкция отмостки

Утепление отмостки - "ПЕНОПЛЭКС- ФУНДАМЕНТ" толщ. 50мм

Обратная засыпка песчаным грунтом средне- или крупно- зернистой фракции с послойным уплотнением и доведением объемного веса грунта до 1,65 кг/м³, Куп.=0,95

Геотекстиль плотностью не менее 250 г/м²

Перфорированная дренажная труба Ø110мм, обернутая слоем геотекстиля. Уклон трубы - не менее 1см/м в сторону отвода стоков

Конструкция "чистого пола"	-20мм
Стяжка из цементно-песчаного раствора М100	-70мм
Пленка п/п толщ. 200мкм с проклейкой швов скотчем	
Утеплитель "ПЕНОПЛЭКС-ФУНДАМЕНТ"	-100мм
Тщательно утрамбованная подсыпка из средне- или крупнозернистого песчаного грунта полов	-530мм
Фундаментная плита из бетона кл. В20 F150	-300мм
Горизонтальная гидроизоляция ТЕХНОЭЛАСТ ЭПП по огрунтованной битумным праймером ТЕХНОНИКОЛЬ N01 поверхности	
Подготовка из бетона кл. В7,5	-100мм
Тщательно утрамбованная подсыпка из средне- или крупнозернистого песчаного грунта	-150мм
Геотекстиль плотностью не менее 250 г/м²	
Тщательно утрамбованная подсыпка из щебня фракции 20..40мм	-250мм
Геотекстиль плотностью не менее 250 г/м²	

Термовставка сечением 30х40мм из ЭППС "Пеноплэкс- -Фундамент"

1 слой Линокрема ТПП в слое ц/п раствора

Тщательно утрамбованная подсыпка из средне- или крупнозернистого песчаного грунта полов

Обмазочная ГИ бортика и торца фундаментной плиты гидроизоляционной мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ №24 (МГТН)

Монолитный ж/б бортик под внутреннюю версту наружных несущих стен толщ. 660мм

Горизонтальная оклеичная гидроизоляция ТЕХНОЭЛАСТ ЭПП по огрунтованной битумным праймером ТЕХНОНИКОЛЬ N01 поверхности

Подготовка из бетона кл. В7,5

Тщательно утрамбованная подсыпка из средне- или крупнозернистого песчаного грунта

Тщательно утрамбованная подсыпка из щебня фракции 20..40мм

1. Песчаное основание полов подлежит обязательному послойному трамбованию с проливкой водой каждого слоя (толщина слоя 10...12см) трамбовкой весом не менее 80кг.

						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович				60/19 КР					
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом				Стадия	Лист	Листов			
Разработал		Миронов А.В.								РД	8				
Проверил		Разумов А.Н.								Деталь устройства цокольного узла					

Деталь устройства фундамента крыльца

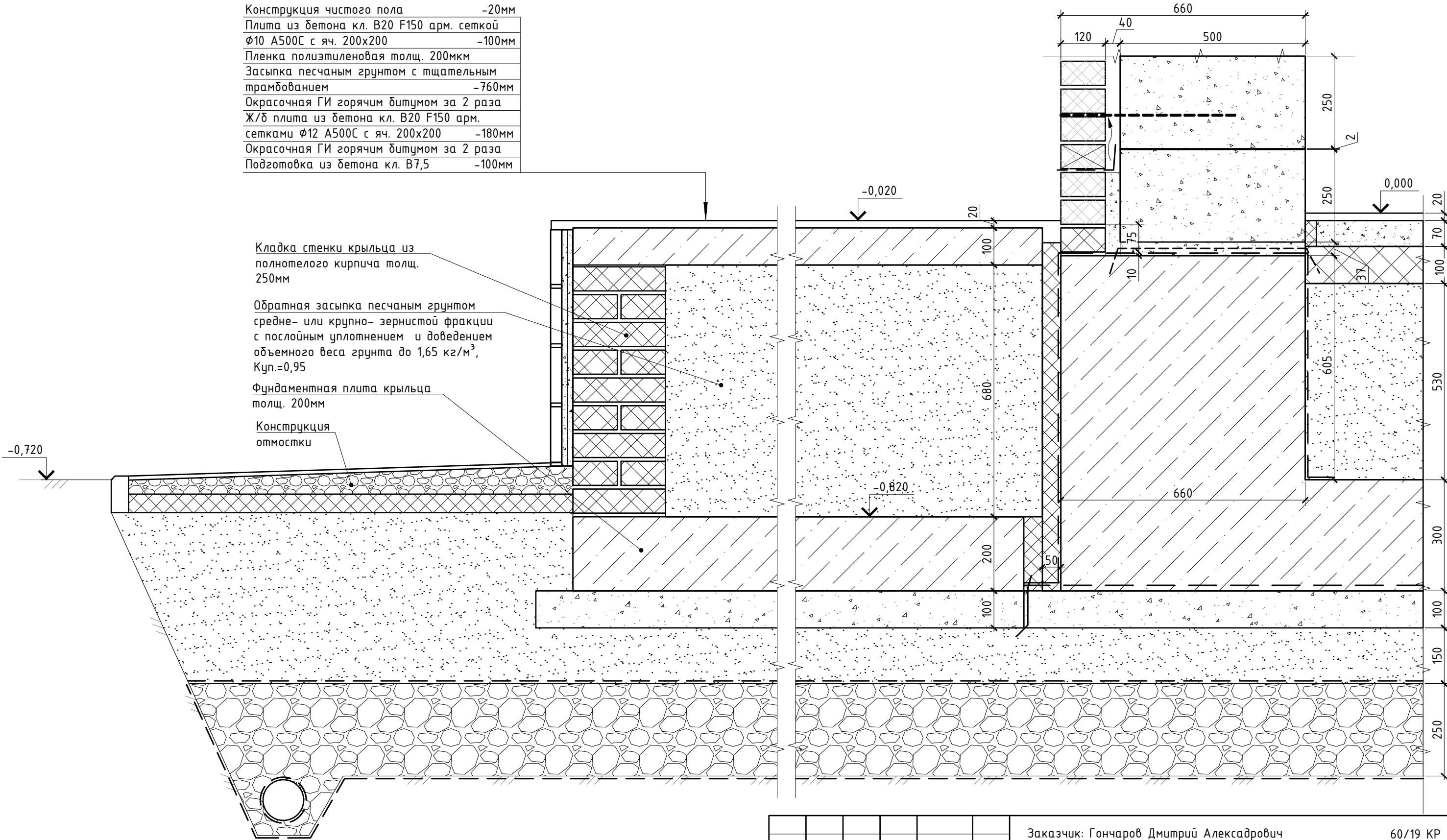
Конструкция чистого пола	-20мм
Плита из бетона кл. В20 F150 арм. сеткой $\phi 10$ A500C с яч. 200x200	-100мм
Пленка полиэтиленовая толщ. 200мкм	
Засыпка песчаным грунтом с тщательным трамбованием	-760мм
Окрасочная ГИ горячим битумом за 2 раза	
Ж/б плита из бетона кл. В20 F150 арм. сетками $\phi 12$ A500C с яч. 200x200	-180мм
Окрасочная ГИ горячим битумом за 2 раза	
Подготовка из бетона кл. В7,5	-100мм

Кладка стенки крыльца из полнотелого кирпича толщ. 250мм

Обратная засыпка песчаным грунтом средне- или крупно- зернистой фракции с послойным уплотнением и доведением объемного веса грунта до $1,65 \text{ кг/м}^3$, $K_{уп}=0,95$

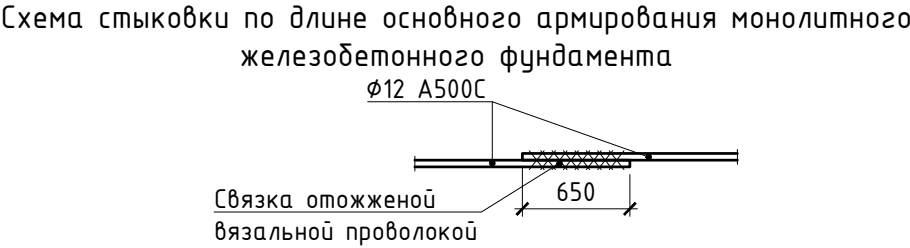
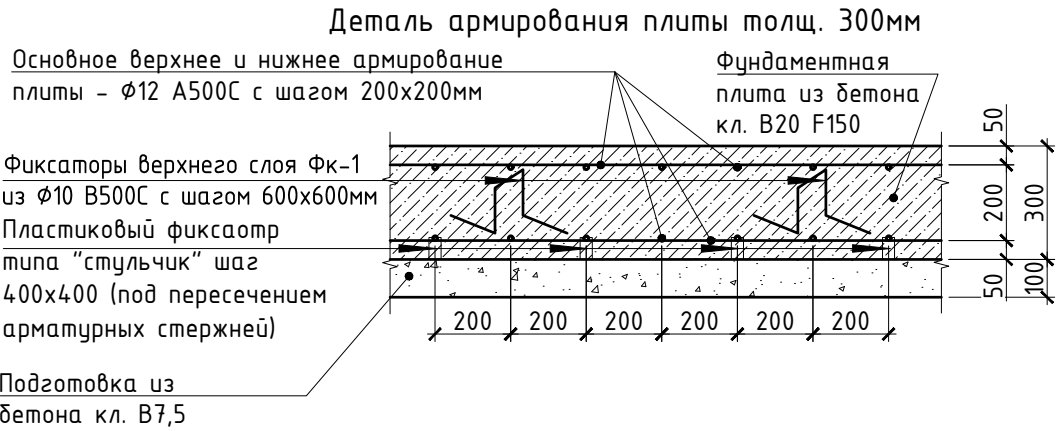
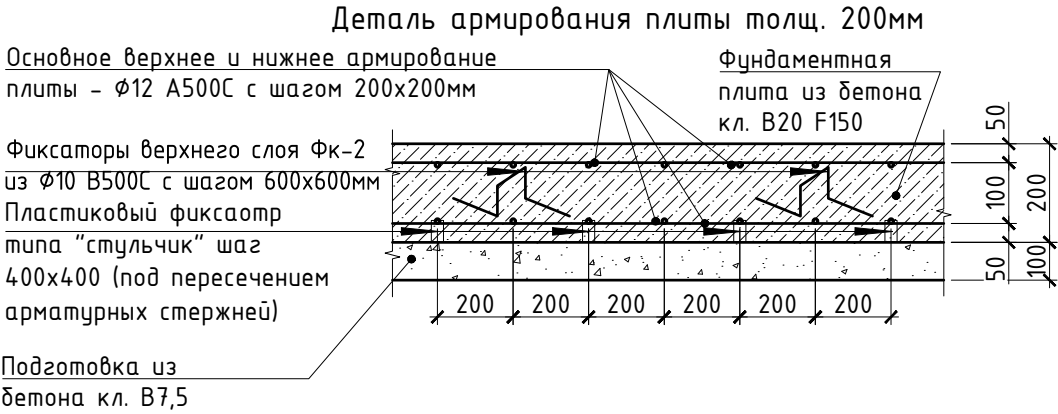
Фундаментная плита крыльца толщ. 200мм

Конструкция отмостки



Взамен инв.№	
Подпись и дата	
Инв. №подл.	

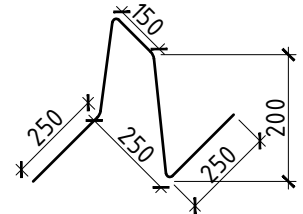
						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович			60/19 КР			
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом			Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Миронов А.В.							РД	9		
Проверил		Разумов А.Н.										
						Деталь устройства фундамента крыльца						



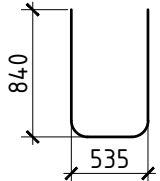
Спецификация основных изделий и материалов на устройство фундамента

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Прим.
1	ГОСТ Р 52544-2006	Основное армирование плиты $\phi 12$ A500C	3900 п.м.	0,888	
2	ГОСТ Р 52544-2006	Основное продольное армирование бортика 4 $\phi 12$ A500C	200 п.м.	0,888	
Фк-1	ГОСТ Р 52544-2006	Фиксаторы верхнего слоя арматуры $\phi 10$ B500C L= 1050	390 шт.	0.65	
Фк-2	ГОСТ Р 52544-2006	Фиксаторы верхнего слоя арматуры $\phi 10$ B500C L= 850	98 шт.	0.52	
Вп-1	ГОСТ Р 52544-2006	Выпуски из плиты под бортик $\phi 8$ A500C L= 2215	120 шт.	0.87	
		Бетон кл. B7,5	18,5 м ³		Бетонная подготовка
		Бетон кл. B20 F150	49,3 м ³		Плита
		Бетон кл. B20 F150	15,5 м ³		Бортик
	ГОСТ 8267-93	Щебень гравийный/гранитный фракции 20..40мм	83,5 м ³		
	ГОСТ 8736-2014	Подсыпка под плиту из песка	35,5 м ³		
	ГОСТ 8736-2014	Подсыпка в полы из песка (по плите)	72,5 м ³		
		Геотекстиль	565 м ²		
	Фирма "ТЕХНОНИКОЛЬ"	Гидроизоляция ТЕХНОЭЛАСТ ЭПП	155 м ²		ГИ плиты
	Фирма "ПЕНОПЛЭКС"	Утепление пола ЭППС "ПЕНОПЛЭКС-ФУНДАМЕНТ" толщ. 150мм	10,5 м ³		Утепление полов
	Фирма "ПЕНОПЛЭКС"	Утепление торца фунда-й плиты ЭППС "ПЕНОПЛЭКС-ФУНДАМЕНТ" толщ. 50мм	2,3 м ³		
	Фирма "ПЕНОПЛЭКС"	Утепление отмостки ЭППС "ПЕНОПЛЭКС-ФУНДАМЕНТ" толщ. 50мм	4 м ³		Отмостка
	Фирма "ТЕХНОНИКОЛЬ"	Горизонтальная отсечная гидроизоляция 1 слой Линокрона ТПП	38,5 м ²		
		Ц/п раствор М100 для полов	7,5 м ³		

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
Фк-1	

Ведомость стержней

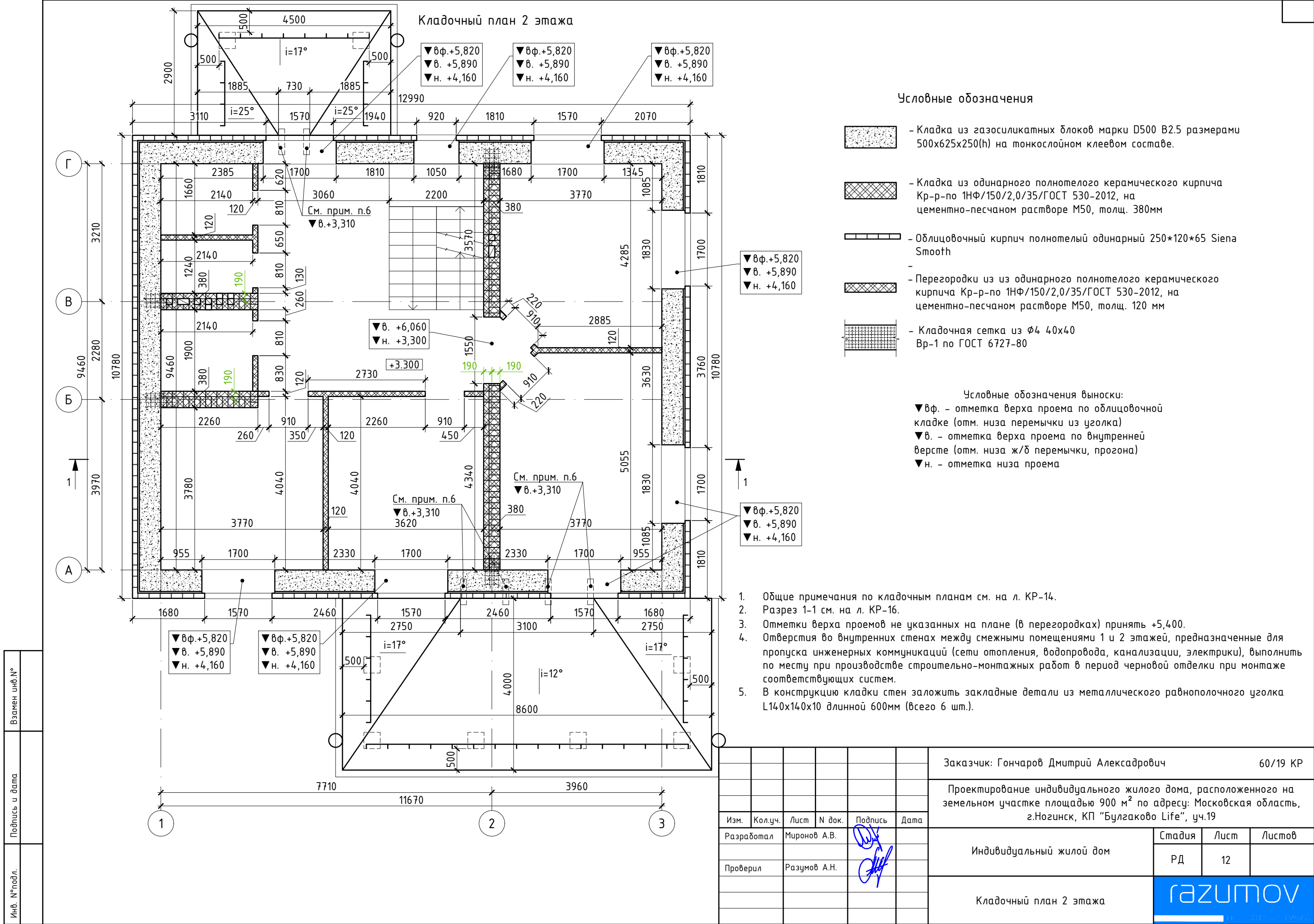
Поз.	Эскиз
Вп-1	

Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович 60/19 КР

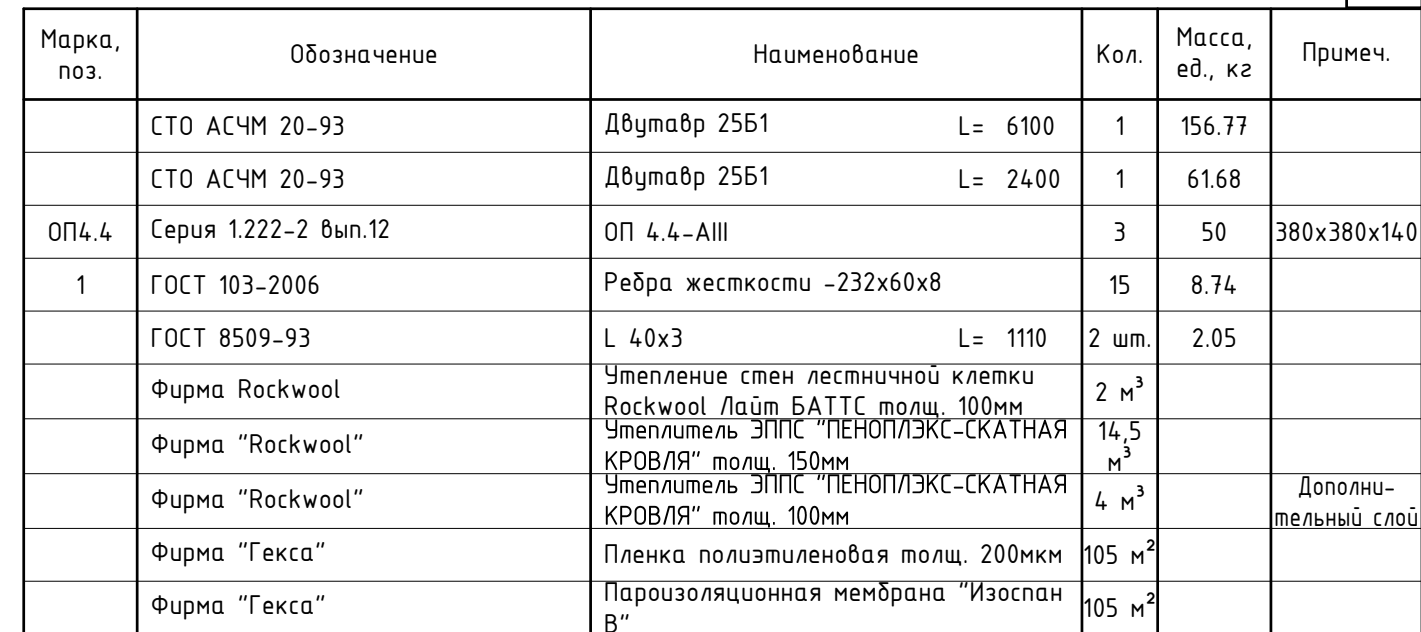
Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19			
Разработал	Миронов А.В.					Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							РД	10	
Проверил	Разумов А.Н.					Спецификация на устройство фундамента. Детали армирования плиты			

формат 297x420



Спецификация изделий и материалов



Полку металлической балки обрезать по месту

Уголок обварить сплошным швом по всему периметру примыкания к двутавру

Металлическая балка из двутавра 25Б1

Болт М20 с гайкой и шайбой

Металлическая балка из двутавра 25Б1

Деталь опирания металлической балки на опорную подушку

Узел обварить сплошным швом по всей длине соприкосновения элементов

Двутавровая балка

ОП4.4

Балка металлическая 25Б1

Узел обварить сплошным швом по всей длине соприкосновения элементов

1 - 1

124

60

60

Рёбра жесткости из -232x60x8

Металлическая балка из двутавра 25Б1

Узел проварить сплошным швом по всей длине соприкосновения элементов

248

232

125 (расстояние до стойки)

1. Ребра жесткости в двутавровых балках установить в местах опирания балок на стены и в местах опирания стоек на балки.
2. Для защиты от коррозии металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 с общей толщиной покрытия 80 мкм. Защитное антикоррозийное покрытие, нарушенное в процессе монтажа и сварочных работ, восстановить.
3. Минимальная глубина опирания балок на стену-250мм.
4. По периметру внутренних и наружных стен в конструкции чердачного перекрытия заложить дополнительный слой утеплителя ЭППС "Пеноплэкс – Скатная Кровля" шириной 600мм, толщ. 100мм.

						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович			60/19 КР			
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м ² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом			Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Миронов А.В.							РД	13		
Проверил		Разумов А.Н.				Кладочный план чердака						

Инв. №подл.

Подпись и дата

Взамен инв.№

Примечания к кладочным планам. Указания по возведению стен.

Конструктивные решения стен здания запроектированы в соответствии со следующими действующими нормативными документами:
[1] СТО НААГ 3.1–2013 «Конструкции с применением автоклавного газобетона в строительстве зданий и сооружений. Правила проектирования и строительства»
[2] СП 15.13330.2012 «Каменные и армокаменные конструкции»
1. За условную отм. 0,000 принята отметка “чистого” пола 1 этажа здания.
2. Наружные стены запроектированы многослойными:
• внутренний несущий слой – из газобетонных блоков автоклавного твердения размерами 500х600х250(h). Марку блоков по прочности на сжатие применять не менее В2,5, марку по средней плотности – не ниже D500. Кладку вести на тонкослойном клеевом составе. Расчетная кратность блоков по высоте с учетом клеевого шва принята 252мм. Толщину клеевых швов принять 2мм. Кладку несущих стен вести «в один блок» с порядовой цепной перевязкой. Первый ряд блоков укладывать по слою ц/п раствора;
• вентилируемый наружным воздухом зазор, толщ. 40мм. Для вентиляции воздушного зазора вертикальные швы шестого и последнего (в конструкции карнизного свеса) ряда облицовочной кладки, а также вертикальные швы над оконными и дверными проемами оставлять незаполненными раствором. Дополнительно, в декоративных целях, в незаполняемые раствором швы рекомендуется установка пластиковых вентиляционных коробочек фирмы BAUT (http://www.bautsystem.com/ru/home);
• наружный облицовочный слой – из одинарного пустотелого облицовочного керамического кирпича марки по прочности не менее М150, марки по морозостойкости не менее F75 на цементно-песчаном растворе М100. Растворные швы в кладке облицовочного слоя выполнить с расшивкой швов. Расшивку швов следует производить заподлицо или выпуклой.
Общая толщина стены –660мм (без учета внутренней отделки).
3. Внутренние несущие стены запроектированы из керамического кирпича КОРПо 1НФ/150/2,0/35/ГОСТ 530–2012 на цементно-песчаном растворе М100 толщ. 380мм.
4. Межкомнатные перегородки запроектированы из полнотелого одинарного керамического кирпича КОРПо 1НФ/150/2,0/35/ГОСТ 530–2012 на цементно-песчаном растворе М100 толщ. 120мм. Перегородки крепить к несущим стенам и сборным железобетонным перекрытиям металлическими скобами шириной 120мм из полосовой стали толщ. 6мм (см. приложение к проекту). Скобы устанавливать с шагом 1500мм по длине и 2000мм по высоте перегородок. Между конструкциями перекрытия и перегородками предусмотреть деформационный зазор толщ. 20мм, заполняемый монтажной пеной. Перегородки армировать 2Ф4 А240 с шагом 2 ряда по высоте.
5. Перемычки в стенах запроектированы:
• под наружную версту из уголка L100х100х8 по ГОСТ 8509–93;
• под внутреннюю версту наружных и внутренних несущих стен – сборными железобетонными по ГОСТ 948–2016 и из уголка L100х100х8 по ГОСТ 8509–93. Глубина опирания перемычек в несущих стенах – 250мм;
• перемычки перегородок запроектированы из равнополочного уголка 2хL40х40х3 по ГОСТ 8509–93. Глубина опирания перемычек в перегородках – 100мм.
6. Для повышения пространственной жесткости, а так же для исключения сколов и местного смятия газосиликатных блоков и для перекрытия проемов запроектирован монолитный армопояс высотой 290мм (первый этаж) на отм. +2,690 и высотой 270мм (второй этаж) на отм. +6,010 по всему периметру наружных несущих стен, с установкой теплоизоляционного вкладыша толщ. 100мм с наружной стороны наружных стен из ЭППС Пеноплэкс “Фасад”.
7. Перекрытие 1 и 2 этажа запроектировано из сборных железобетонных плит безопалубочного формирования толщ. 220мм.
8. Междуетажная лестница на планах показана условно. Детальная разработка конструкций лестницы и ее ограждений выполняется специализированной организацией (в дальнейшем выполняющей монтажные работы) в соответствии с эстетическими требованиями заказчика.
9. Все поверхности помещений с влажным температурно-влажностным режимом (санузлы) перед облицовкой керамической плиткой обработать гидроизоляционной мастикой N31 ТЕХНОНИКОЛЬ. Расход 2,5..3,5 кг/м². Устройство гидроизоляции выполнять в строгом соответствии с рекомендациями фирмы-изготовителя.
10. При установке оконных и дверных блоков строго руководствоваться требованиями СТО 49299418–001–2006 “Узлы примыканий оконных и дверных блоков, витражных конструкций к внешним ограждающим конструкциям”.
11. Крепление оконных и дверных коробок выполнять в соответствии с СТО 49299418–001–2006 металлическими распорными рамными дюбелями не менее 4–х штук на коробку.
12. ВСЕ РАБОТЫ С МАТЕРИАЛАМИ ФИРМ “ПЕНОПЛЭКС” и “ТЕХНОНИКОЛЬ” ПРОИЗВОДИТЬ В СТРОГОМ СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ И РЕКОМЕНДАЦИЯМИ ФИРМЫ-ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.

Указания по устройству вентканалов

1. Кладку вентиляционных каналов выполнять из полнотелого одинарного керамического кирпича КОРПо 1НФ/150/2,0/35/ГОСТ 530–2012 на цементно-песчаном растворе М100.
2. Сколотые поверхности кирпича не допускается обращать внутрь канала. Горизонтальные и вертикальные швы следует тщательно заполнять раствором. Раствор, выдавленный на внутреннюю поверхность каналов удаляется.
3. Кладку вентиляционных каналов армировать сетками из Ф4 В500С ГОСТ Р 52544–2006с ячейками 40х40мм. Сетки устанавливать через 5 рядов кирпичной кладки, с просечкой арматуры, попадающей в канал. Концы арматуры заводить в участки стен без вентканалов не менее чем на 250мм.
4. Внутренние поверхности каналов необходимо шатровать глиняно-цементным раствором.
5. Вентканалы в пределах чердачного пространства следует утеплить минераловатной негорючей плитой ROCKWOOL КАВИТИ БАТТС толщиной 50 мм.

Ведомость объемов каменной кладки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Прим.
		Кладка из газосиликатных блоков толщ. 500мм	130 м³		
		Кладка из керамического полнотелого кирпича (цоколь, столбы, вентканалы, 5 рядов облицовки)	49 м³		
		Облицовка цоколя искусственным камнем	36 м²		
		Облицовочная кладка из керамического кирпича толщ. 120мм	40 м³		
		Кладка перегородок из керамического кирпича толщ. 120мм	17 м³		

1. Указания по армированию кладки стен см. на л. КР–15.

						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович 60/19 КР			
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП “Булгаково Life”, уч.19			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Миронов А.В.					РД	14	
Проверил		Разумов А.Н.							
						Примечания к кладочным планам			

формат 297х420

Указания по армированию кладки стен

- В проекте предусмотрено 3 вида армирования кладки стен:
- Конструктивное армирование всей площади наружных и внутренних стен из газосиликатных блоков;
 - Конструктивное армирование под оконными проемами;
 - Конструктивное армирование облицовочной кладки из керамического кирпича.

1. Конструктивное армирование кладки из газосиликатных блоков

Конструктивное армирование кладки из газосиликатных блоков предусматривается продольным армированием по всей длине наружных стен двумя стержнями $\Phi 6$ А240 через 3 ряда блоков по высоте стен для восприятия возможных температурно-усадочных воздействий.

Арматурные стержни конструктивного армирования следует устанавливать в предварительно подготовленных штрабах в слое цементного раствора в соответствии с сечением б-б на данном листе.

Перед установкой в проектное положение арматурные стержни должны быть очищены от ржавчины и не иметь механических дефектов и повреждений. Стыковку арматуры в продольном направлении осуществлять на сварке. Длину сварных швов принимать не менее 150мм. Общий расход на армирование кладки ≈ 750 п.м.

Деталь армирования см. на данном листе.

2. Конструктивное армирование под оконными проемами

Конструктивное армирование кладки предусматривается горизонтальным армированием по нижней грани оконных проемов двумя стержнями $\Phi 6$ А240. Арматурные стержни завести за грани проемов на длину не менее 500мм.

Арматурные стержни конструктивного армирования следует устанавливать в предварительно подготовленных штрабах в слое цементного раствора в соответствии с сечением а-а на данном листе.

Перед установкой в проектное положение арматурные стержни должны быть очищены от ржавчины и не иметь механических дефектов и повреждений. Стыковку арматуры в продольном направлении осуществлять на сварке. Длину сварных швов принимать не менее 150мм.

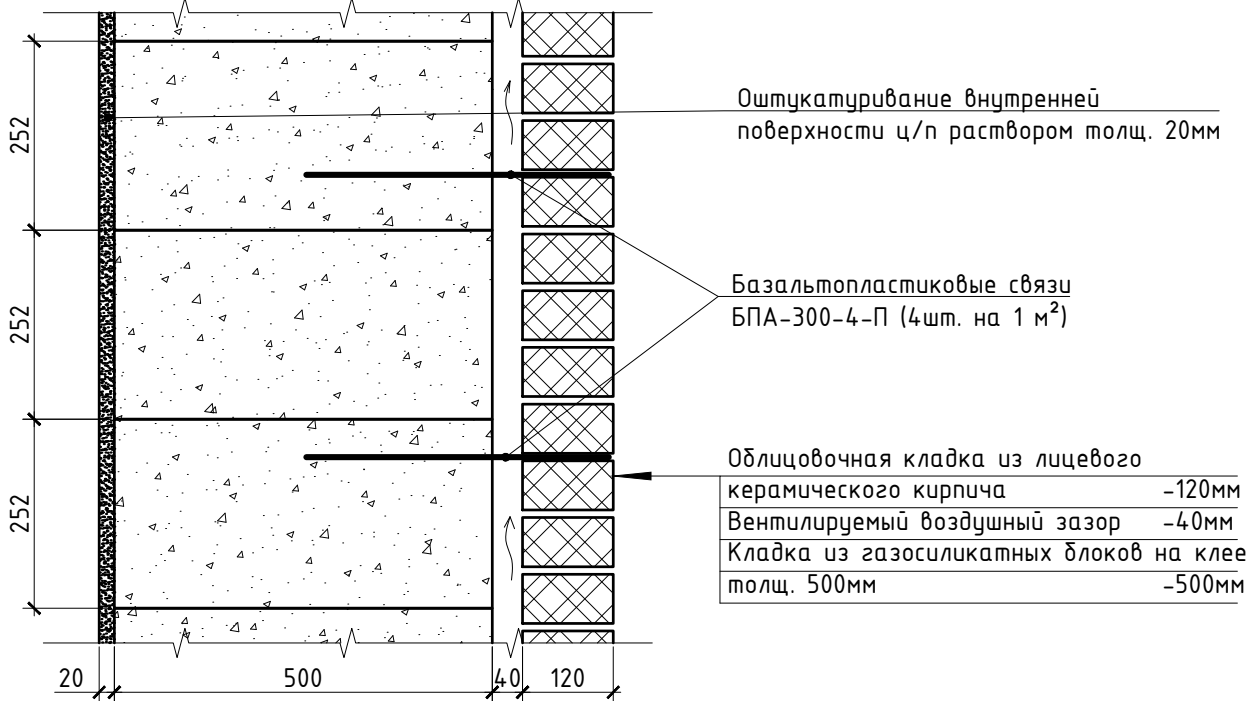
Деталь армирования см. на данном листе.

3. Конструктивное армирование облицовочной кладки из керамического кирпича

Конструктивное армирование облицовочной кладки предусматривается по всей длине наружных стен двумя арматурными стержнями $\Phi 5$ мм класса В500С ГОСТ Р 52544-2006. Защитный слой (расстояние от грани арматурного стержня до внешней поверхности облицовочной кладки) принимается равным 30мм. Арматурные стержни укладываются в растворные швы между кирпичами с шагом 6 рядов по высоте. Для связи облицовочной кладки с внутренним несущим слоем устанавливаются базальтопластиковые гибкие связи Теплостен фирмы GALEN $\Phi 4$ мм длиной 300мм. Маркировка связей - БПА-300-4-П. Связи устанавливать в количестве не менее 4шт. на 1 м² кладки.

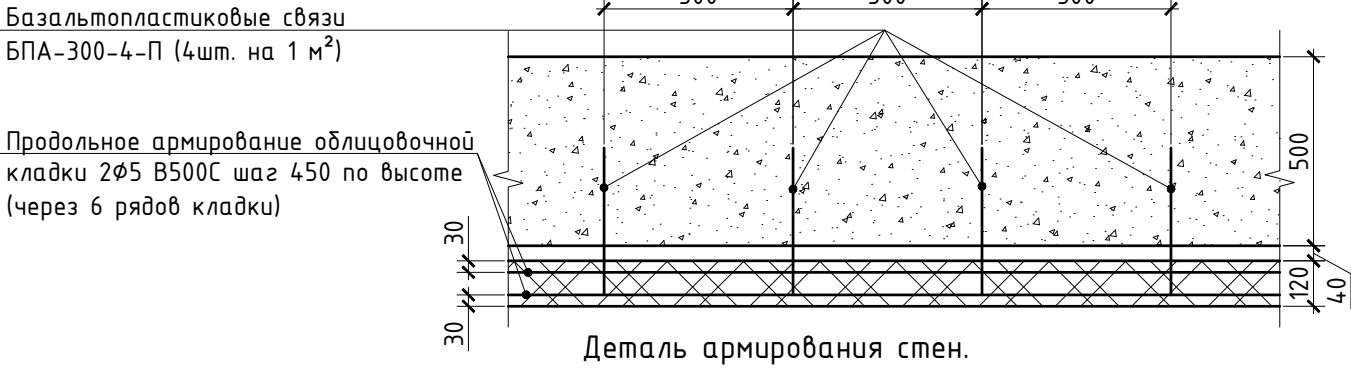
Общая расход на армирование облицовочной кладки: продольное армирование 2 $\Phi 5$ В500С шаг 450мм по высоте ≈ 1350 п.м.; базальтопластиковые гибкие связи ≈ 1220 шт.

Деталь устройства наружной стены



1. Примечания к кладочным планам см. на л. КР-14.

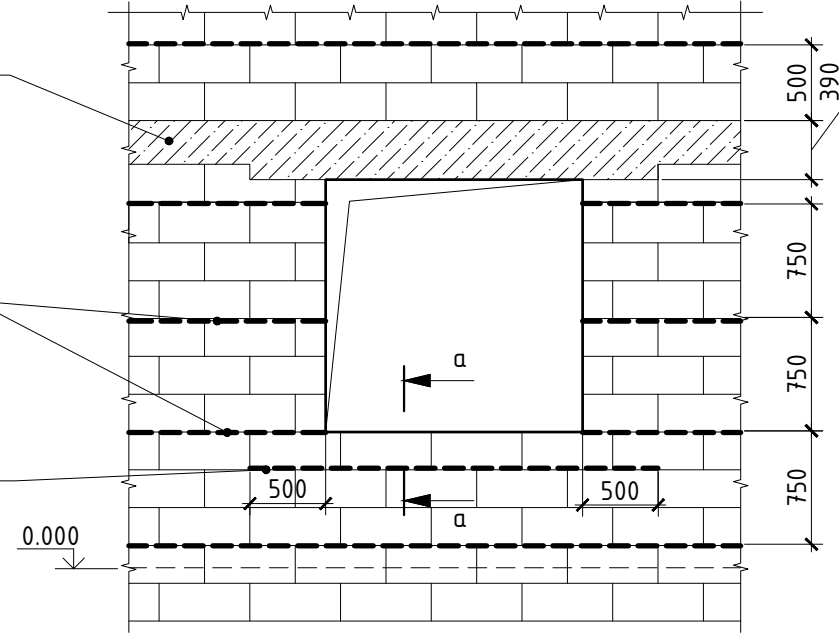
Деталь армирования облицовочной кладки



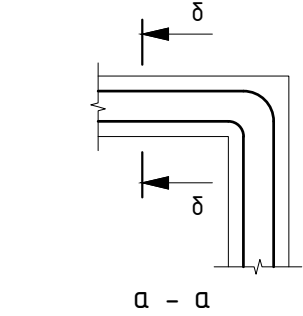
Армопояс по всему периметру несущих стен толщ. 290мм (КР-22)

Основное армирование 2 стержнями $\Phi 6$ А240 через 3 ряда блоков по высоте

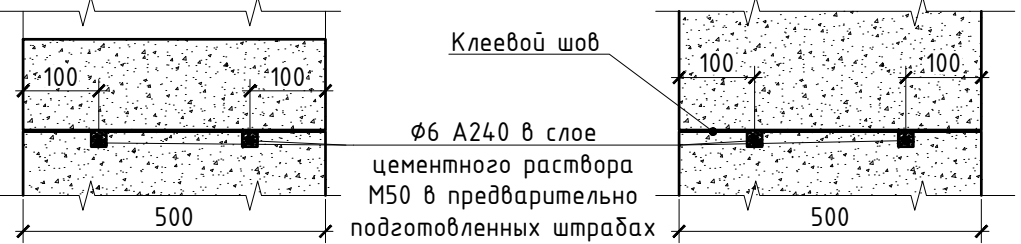
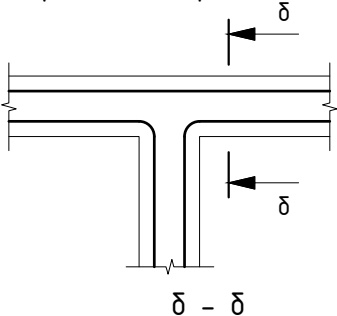
Дополнительное армирование 2 стержнями $\Phi 6$ А240 под оконными проемами



Угловое сопряжение стен.



Т-образное сопряжение стен.

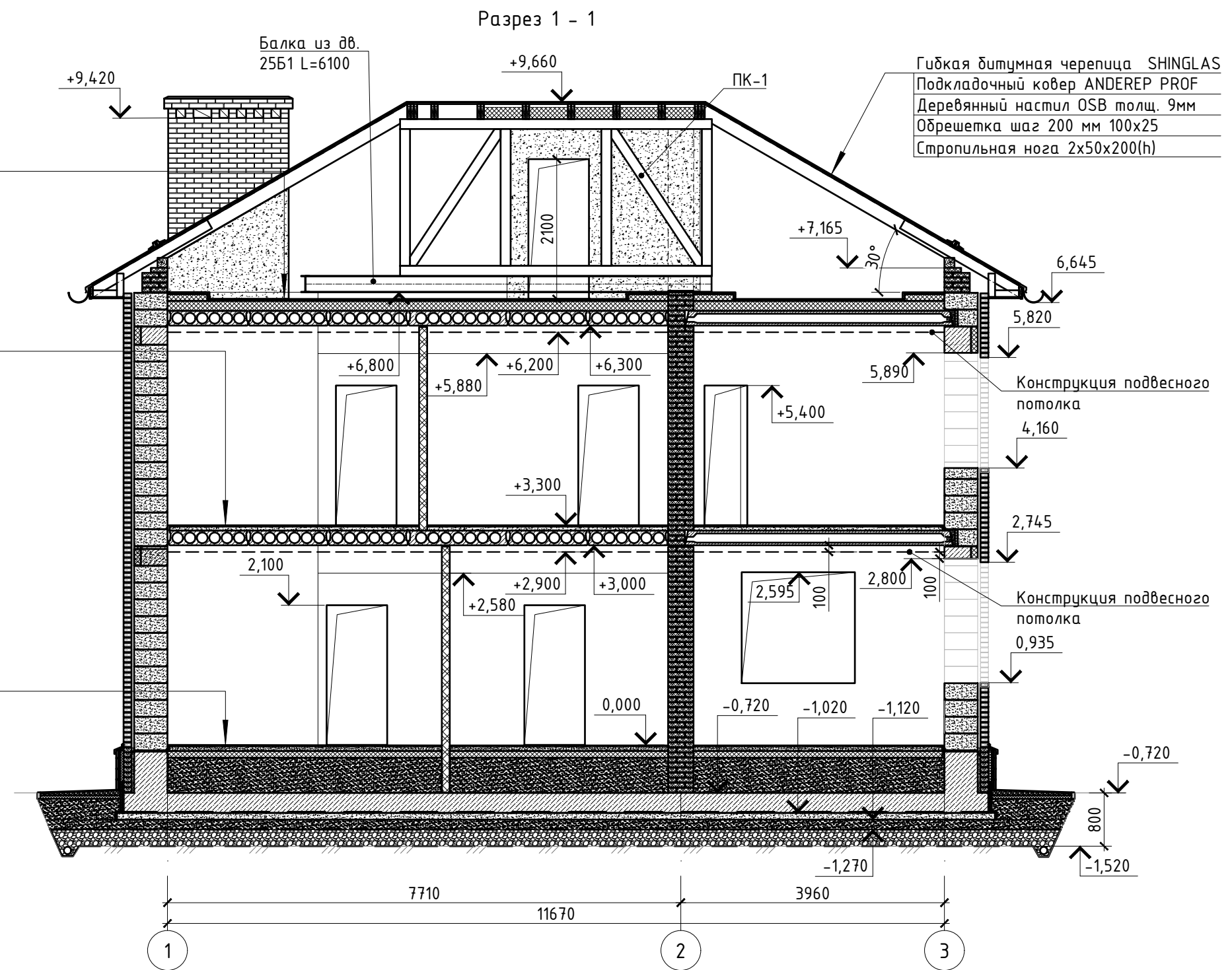


						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович			60/19 КР			
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом			Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Миронов А.В.							РД	15		
Проверил		Разумов А.Н.				Указания по армированию кладки стен						

Стяжка из цементно-песчаного раствора М100 армированная сеткой $\Phi 4$ В500С	
150х150мм	-30мм
Пленка полиэтиленовая с проклейкой швов скотчем	-200мм
Утеплитель ЭППС "ПЕНОПЛЭКС-СКАТНАЯ КРОВЛЯ"	-150мм
Пароизоляционная мембрана "Изоспан D"	
Сборная железобетонная плита перекрытия	- 220мм

Конструкция "чистого" пола	- 20мм
Стяжка из цементно-песчаного раствора М100 с трубами "теплого пола"	-60мм
Подложка для теплого пола "Valtec"	-3мм
Сборная железобетонная плита перекрытия	- 220мм

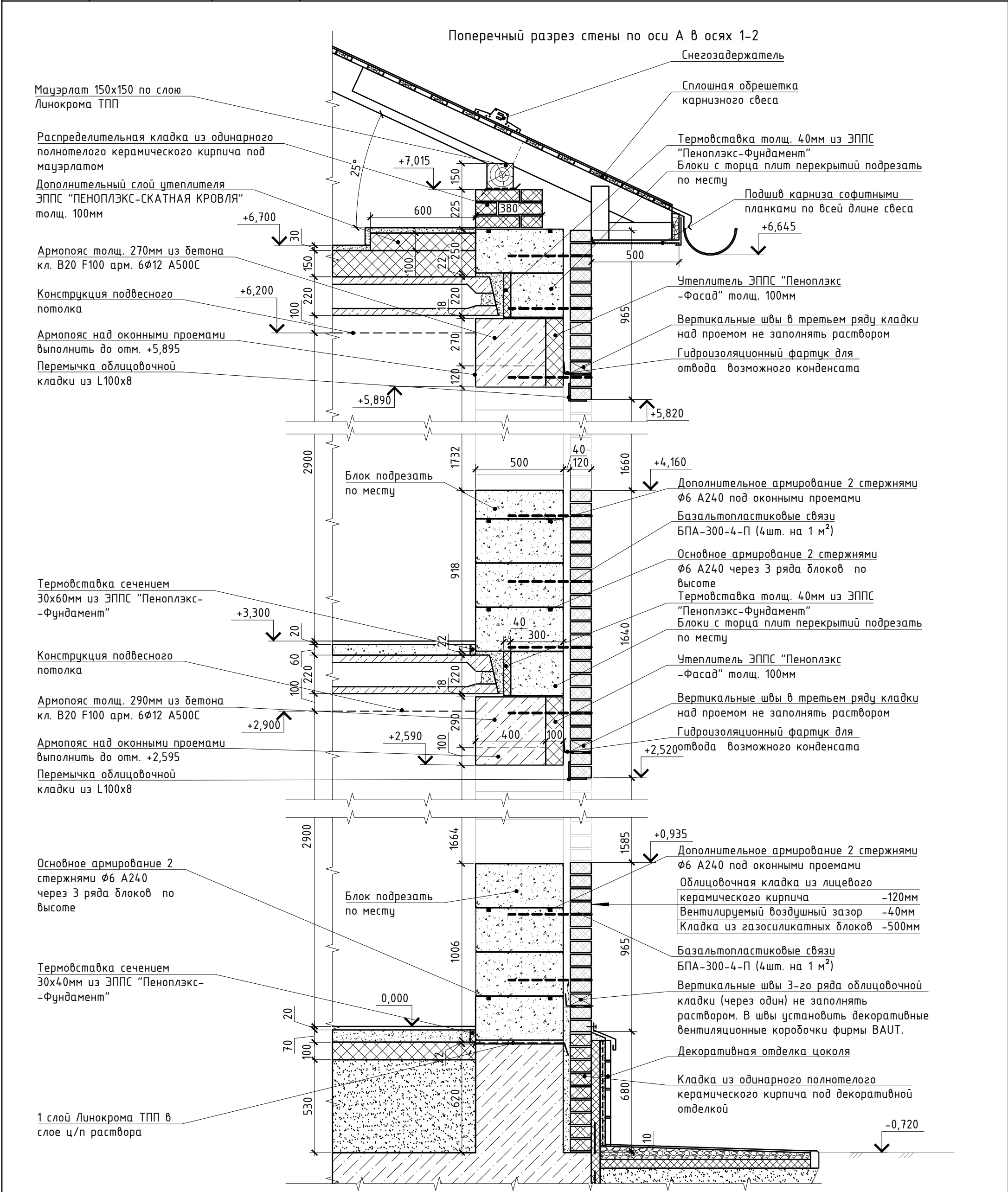
Конструкция "чистого пола"	-20мм
Стяжка из цементно-песчаного раствора М100	-70мм
Пленка п/п толщ. 200мм с проклейкой швов скотчем	
Утеплитель "ПЕНОПЛЭКС-ФУНДАМЕНТ"	-100мм
Тщательно утрамбованный песчаный грунт полов	-530мм
Фундаментная плита из бетона кл. В20 F150	-300мм
Горизонтальная гидроизоляция ТЕХНОЭЛАСТ ЭПП по оштукатуренной битумным праймером ТЕХНОНИКОЛЬ N01 поверхности	
Подготовка из бетона кл. В7,5	-100мм
Тщательно утрамбованная подсыпка из средне- или крупнозернистого песчаного грунта	-150мм
Тщательно утрамбованная подсыпка из щебня фракции 20..40мм	-250мм



Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

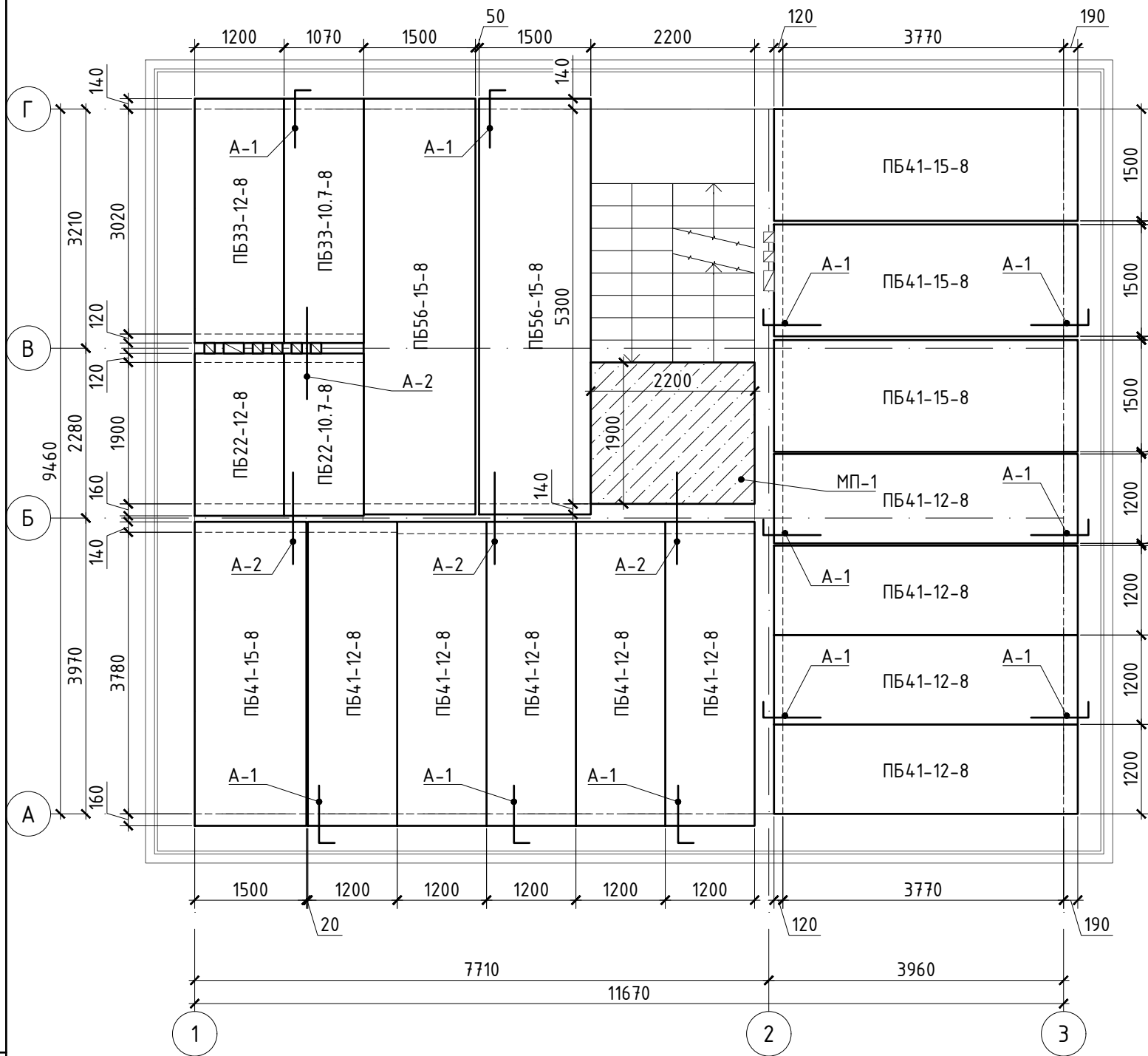
						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович			60/19 КР			
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м ² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом			Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Миронов А.В.							РД	16		
Проверил		Разумов А.Н.				Разрез 1 - 1						

Инв. №подл.	Подпись и дата	Взамен инв.№



						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович			60/19 КР			
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом			Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Миронов А.В.							РД	17		
Проверил		Разумов А.Н.				Поперечный разрез стены по оси А в осях 1-2						

Схема раскладки элементов перекрытия первого и второго этажа на отм. +3,000 и +6,300



Спецификация изделий и материалов на устройство перекрытия 1-го и 2-го этажа

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примеч.
	Серия ИЖ 568-03	Плита перекрытия ПБ56-15-8	2 шт.		
	Серия ИЖ 568-03	Плита перекрытия ПБ41-15-8	4 шт.		
	Серия ИЖ 568-03	Плита перекрытия ПБ41-12-8	9 шт.		
	Серия ИЖ 568-03	Плита перекрытия ПБ33-12-8	1 шт.		
	Серия ИЖ 568-03	Плита перекрытия ПБ33-10.7-8 (доборная шириной 1070мм)	1 шт.		
	Серия ИЖ 568-03	Плита перекрытия ПБ22-12-8	1 шт.		
	Серия ИЖ 568-03	Плита перекрытия ПБ22-10.7-8 (доборная шириной 1070мм)	1 шт.		
МП-1	См. лист КР-19	Монолитное перекрытие МП-1	1		
А-1	См. приложение к альбому КР	Анкер А-1	11 шт.		
А-2	См. приложение к альбому КР	Анкер А-2	4 шт.		
МП-1		Монолитное перекрытие МП-1	1		
	ГОСТ 8240-97	Швеллер 24П L= 5800	1 шт.	139.20	
	Серия 1.225-2 вып.12	Опорная подушка ОП4.4-АIII	2 шт.		
	ГОСТ 8509-93	Уголок 100х100х8 L= 400	4 шт.	4.90	
	ГОСТ Р 52544-2006	Сетка из Ø8 А500С	140 п.м.	0,395	
		Бетон кл. В20	0.5 м³		

Примечания:

- Соединение металлических элементов выполнять электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80* электродами Э42-А по ГОСТ 9467-75*, высоту неогovorенных в проекте швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Для защиты от коррозии металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 с общей толщиной покрытия 80 мкм. Защитное антикоррозийное покрытие, нарушенное в процессе монтажа и сварочных работ, восстановить.
- В спецификации учтен объем на один этаж.

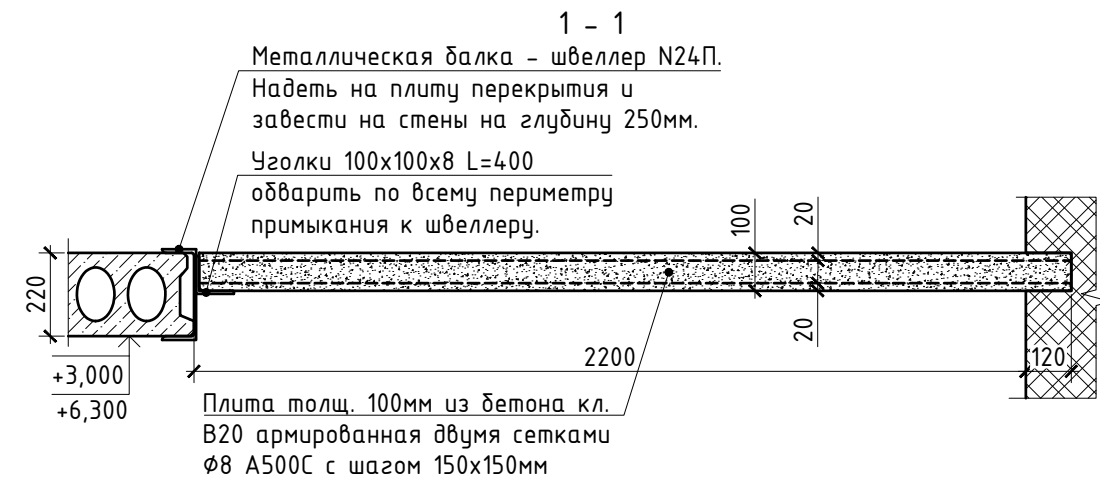
Указания по устройству перекрытий

- Монтаж плит перекрытия вести в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012. Укладку плит перекрытия производить по слою цементно-песчаного раствора М100 толщиной 20 мм, укладываемого непосредственно перед монтажом панелей.
- Швы между плитами, а так же в местах примыкания плит к стенам, очистить от строительного мусора и тщательно залить мелкозернистым бетоном В15. Раздвижку между плитами до 50 мм залить бетоном класса не ниже В15 без установки дополнительной арматуры.
- После монтажа панелей и анкеров монтажные петли отогнуть, выемки для петель заделать раствором М100.
- Для защиты от коррозии металлические элементы (анкеры) окрасить эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 с общей толщиной покрытия 80 мкм. Защитное антикоррозийное покрытие, нарушенное в процессе монтажа и сварочных работ, восстановить.

Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович 60/19 КР

Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19

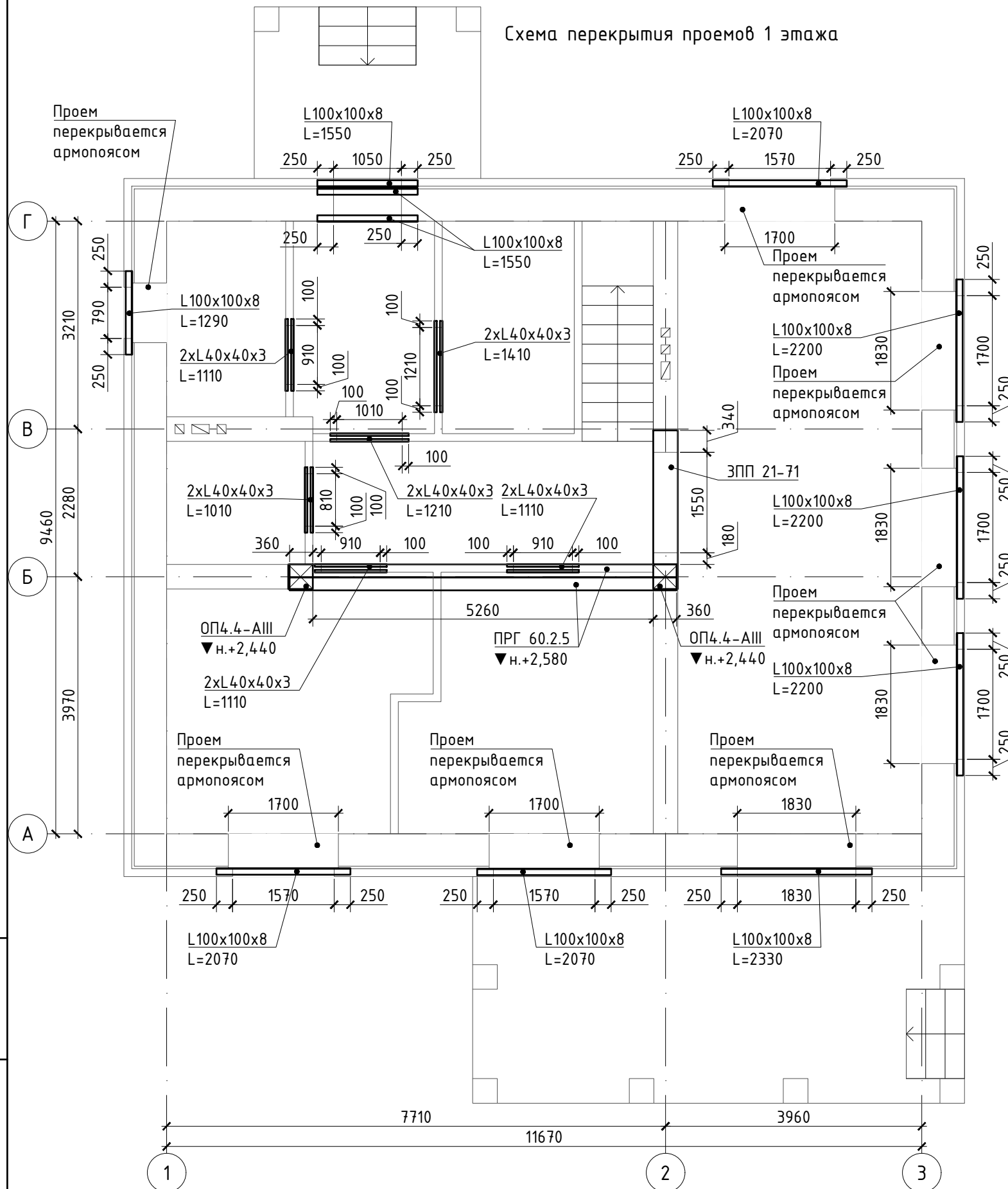
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19			
Разработал	Миронов А.В.					Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Разумов А.Н.						РД	18	
							Схема раскладки элементов перекрытия первого и второго этажа		



1. Указания по устройству монолитных железобетонных конструкций см. на л. КР-#.
2. Данный лист см. совместно с л. КР-18.

						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович			60/19 КР		
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м ² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом			Стадия	Лист	Листов
Разработал		Миронов А.В.							РД	19	
Проверил		Разумов А.Н.				Монолитное перекрытие МП-1 и МП-2					

Схема перекрытия проемов 1 этажа



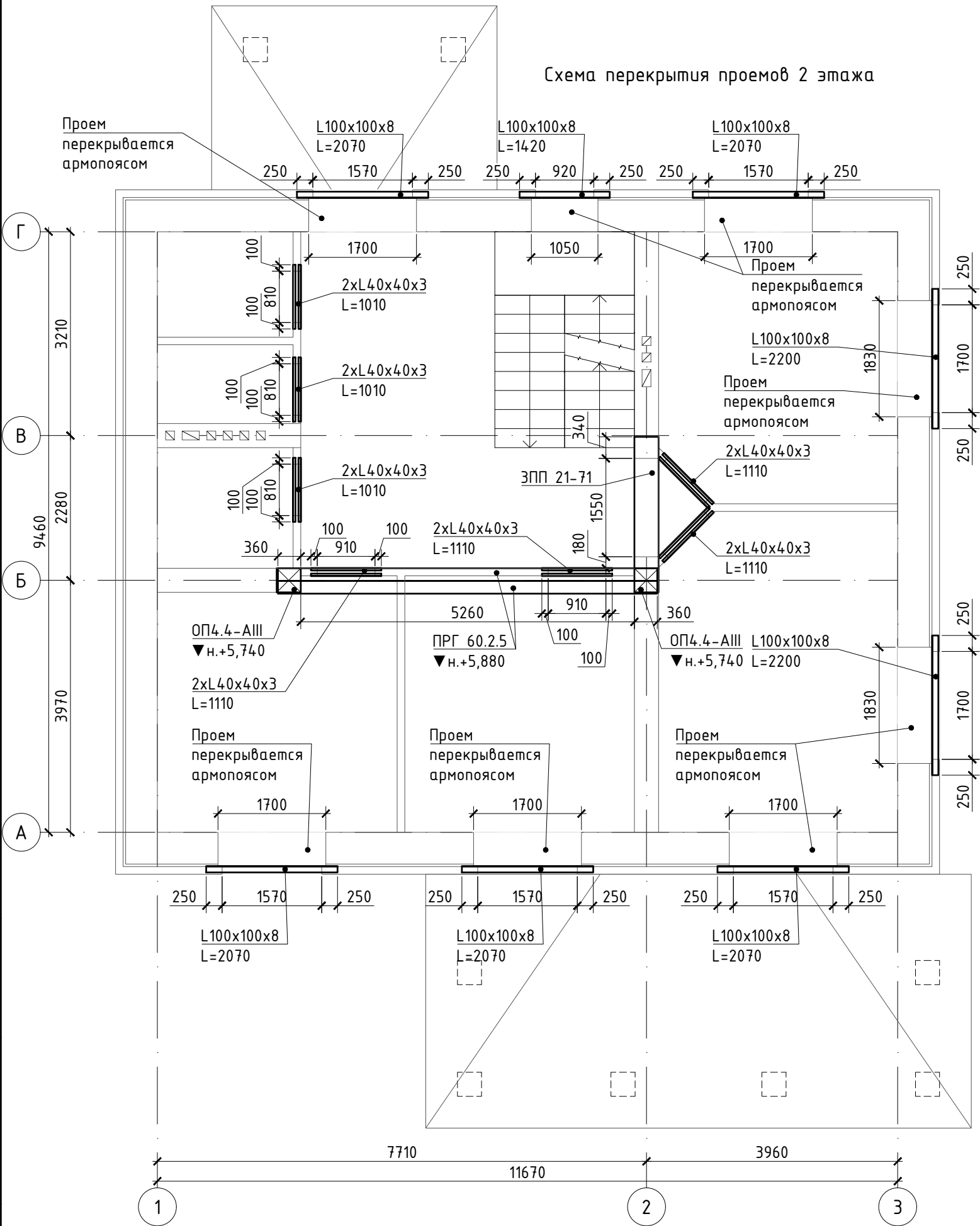
Спецификация изделий и материалов на перекрытие проемов 1 этажа

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примеч.
	Серия 1.225-2.12	Прогон ПРГ 60.2.5-4AIII	2 шт.	1500	
	Серия 1.225-2.12	Опорная подушка ОП 4.4-AIII	2 шт.	50	
	ГОСТ 948-2016	ЗПП 21-71-п	1 шт.	433	
	ГОСТ 8509-93	L 100x8 L= 2330	1 шт.	28.54	
	ГОСТ 8509-93	L 100x8 L= 2200	3 шт.	26.95	
	ГОСТ 8509-93	L 100x8 L= 2070	3 шт.	25.36	
	ГОСТ 8509-93	L 100x8 L= 1550	3 шт.	18.99	
	ГОСТ 8509-93	L 100x8 L= 1290	1 шт.	15.80	
	ГОСТ 8509-93	L 40x3 L= 1410	2 шт.	2.61	
	ГОСТ 8509-93	L 40x3 L= 1210	2 шт.	2.24	
	ГОСТ 8509-93	L 40x3 L= 1110	6 шт.	2.05	
	ГОСТ 8509-93	L 40x3 L= 1010	2 шт.	1.87	

1. Для защиты от коррозии металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 с общей толщиной покрытия 80 мкм. Защитное антикоррозийное покрытие, нарушенное в процессе монтажа и сварочных работ, восстановить.
2. Прогоны приварить электродуговой сваркой к закладным деталям опорных подушек сплошным швом по всей длине соприкасающихся элементов.
3. Отметки низа перемычек см. на л. КР-11.

						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович			60/19 КР			
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м ² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом			Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Миронов А.В.							РД	20		
Проверил		Разумов А.Н.				Схема перекрытия проемов 1 этажа						

Инв. №подл.	
Подпись и дата	
Взамен инв.№	

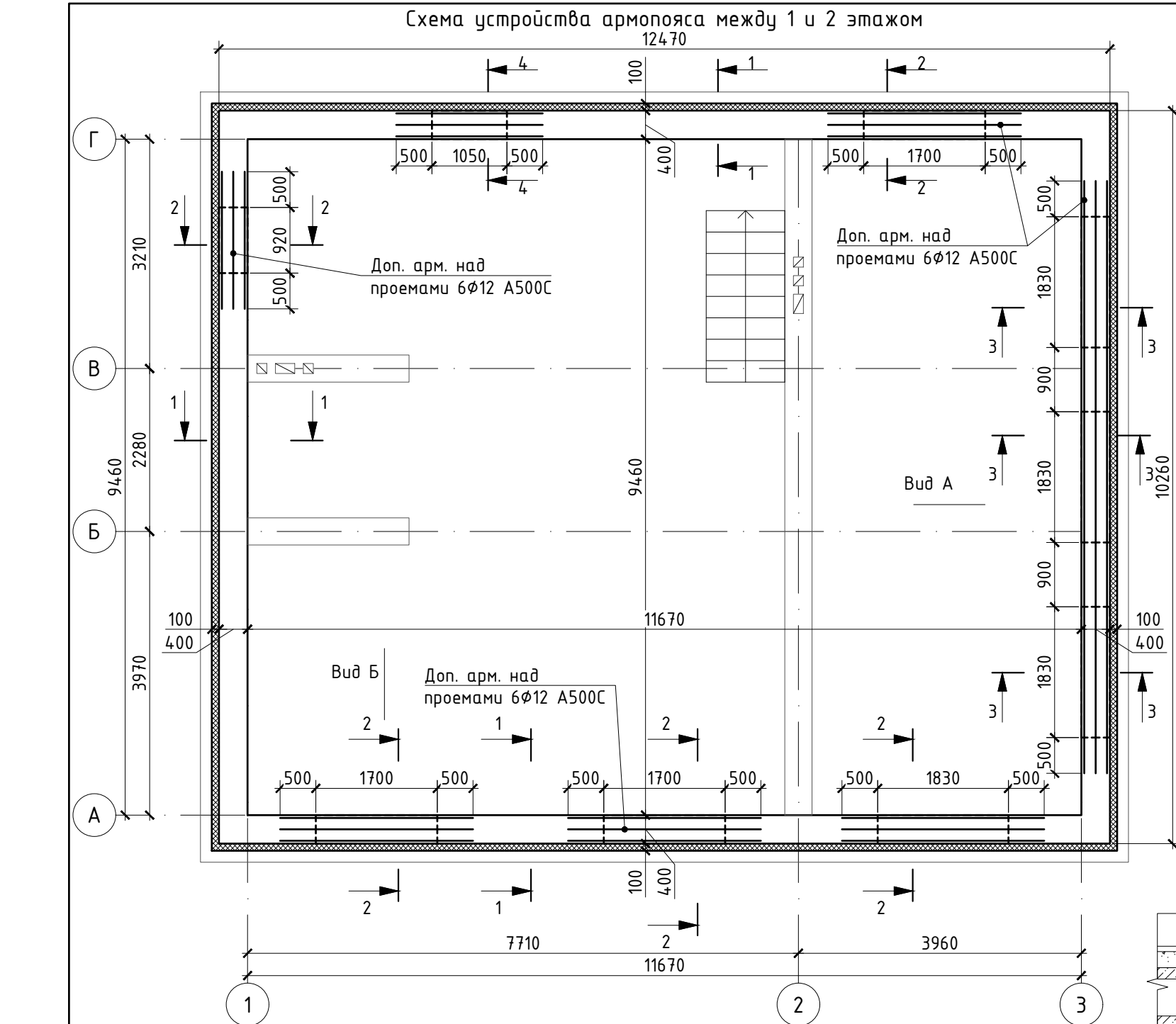


Спецификация изделий и материалов на перекрытие проемов 2 этажа

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примеч.
	Серия 1.225-2.12	Прогон ПРГ 60.2.5-4AIII	2 шт.	1500	
	Серия 1.225-2.12	Опорная подушка ОП 4.4-AIII	2 шт.	50	
	ГОСТ 948-2016	ЗПП 21-71-п	1 шт.	433	
	ГОСТ 8509-93	L 100x8 L= 2200	2 шт.	26.95	
	ГОСТ 8509-93	L 100x8 L= 2070	5 шт.	25.36	
	ГОСТ 8509-93	L 100x8 L= 1420	1 шт.	17.40	
	ГОСТ 8509-93	L 40x3 L= 1110	8 шт.	2.05	
	ГОСТ 8509-93	L 40x3 L= 1010	6 шт.	1.87	

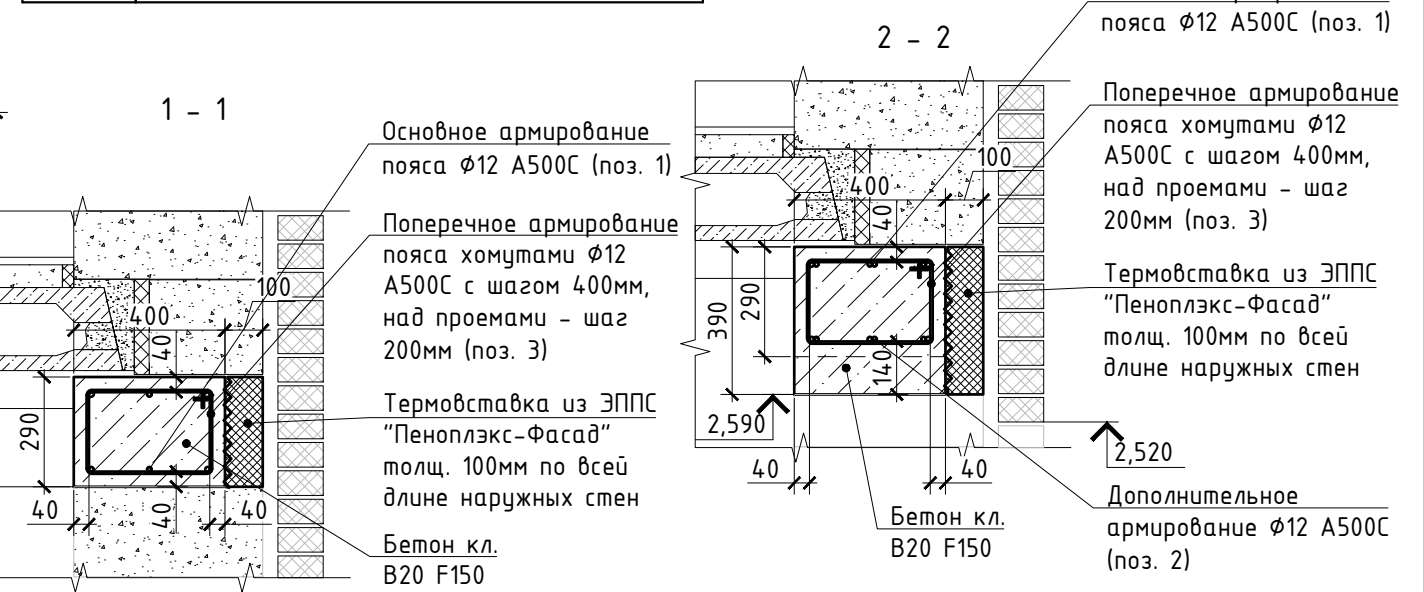
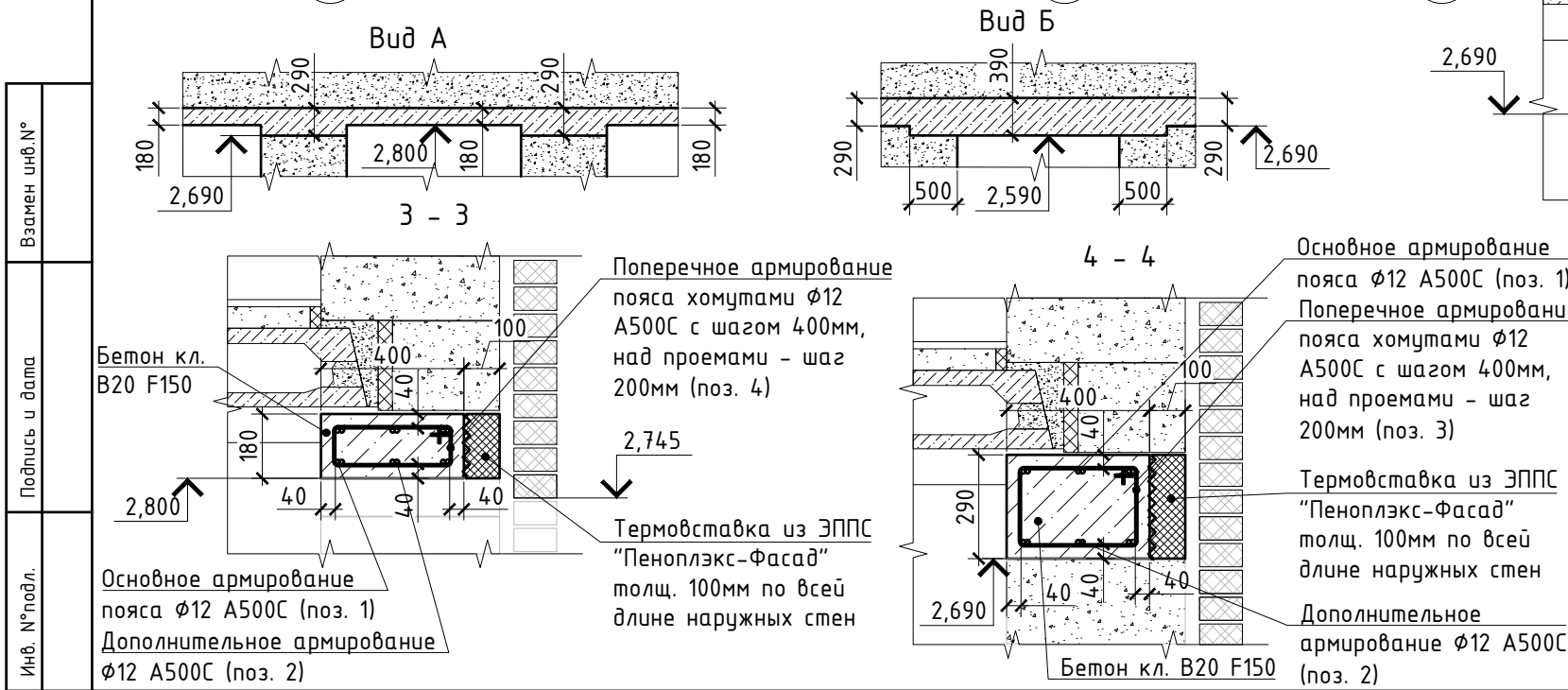
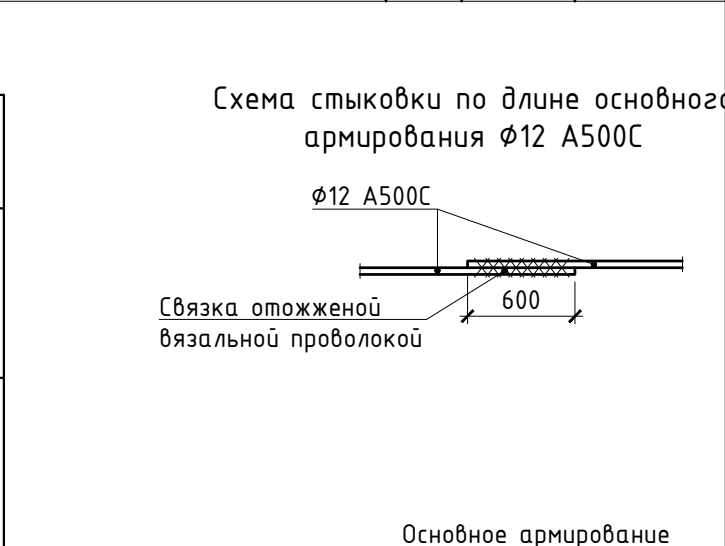
- Для защиты от коррозии металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 с общей толщиной покрытия 80 мкм. Защитное антикоррозийное покрытие, нарушенное в процессе монтажа и сварочных работ, восстановить.
- Пргоны приварить электродуговой сваркой к закладным деталям опорных подушек сплошным швом по всей длине соприкасающихся элементов.
- Отметки низа перемычек см. на л. КР-12.

						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович			60/19 КР			
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м ² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом			Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Миронов А.В.								РД	21		
Проверил	Разумов А.Н.					Схема перекрытия проемов 2 этажа						



Спецификация изделий и материалов на устройство армопояса на отм. +2,420					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примеч.
1	ГОСТ Р 52544-2006	φ12 A500C L=290 п.м.		0,888	
	ГОСТ Р 52544-2006	Дополнительное армирование φ12 A500C L=140 п.м.		0,888	
2	ГОСТ Р 52544-2006	φ6 A500C L=1160	120 шт.	0.26	
3	ГОСТ Р 52544-2006	φ6 A500C L=940	30 шт.	0.21	
		Бетон кл. В20 F150	6 м³		
		ЭППС "Пеноплэкс - Фасад" толщ. 100мм	1,5 м³		

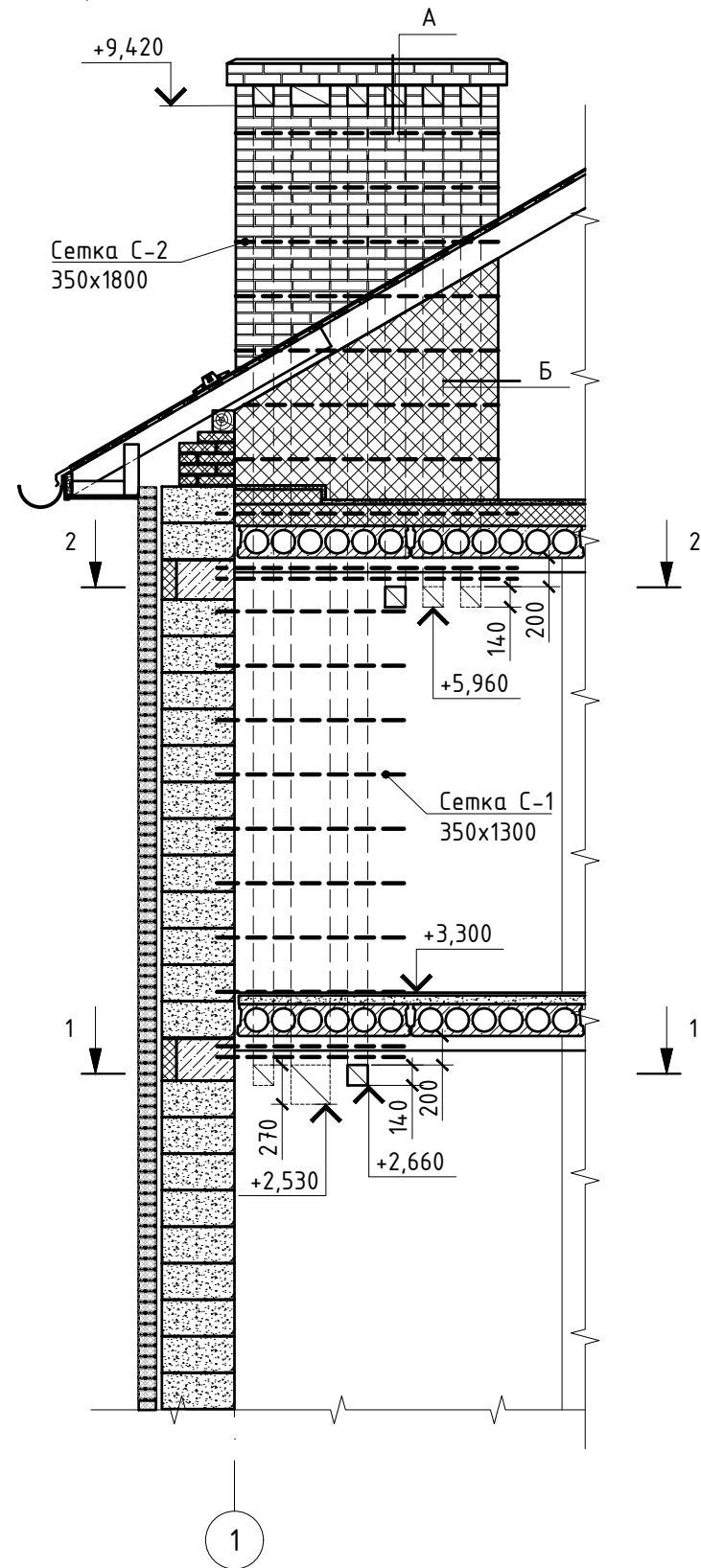
Ведомость гнутых элементов		
Поз.	Эскиз	
3		L=1160
4		L=940



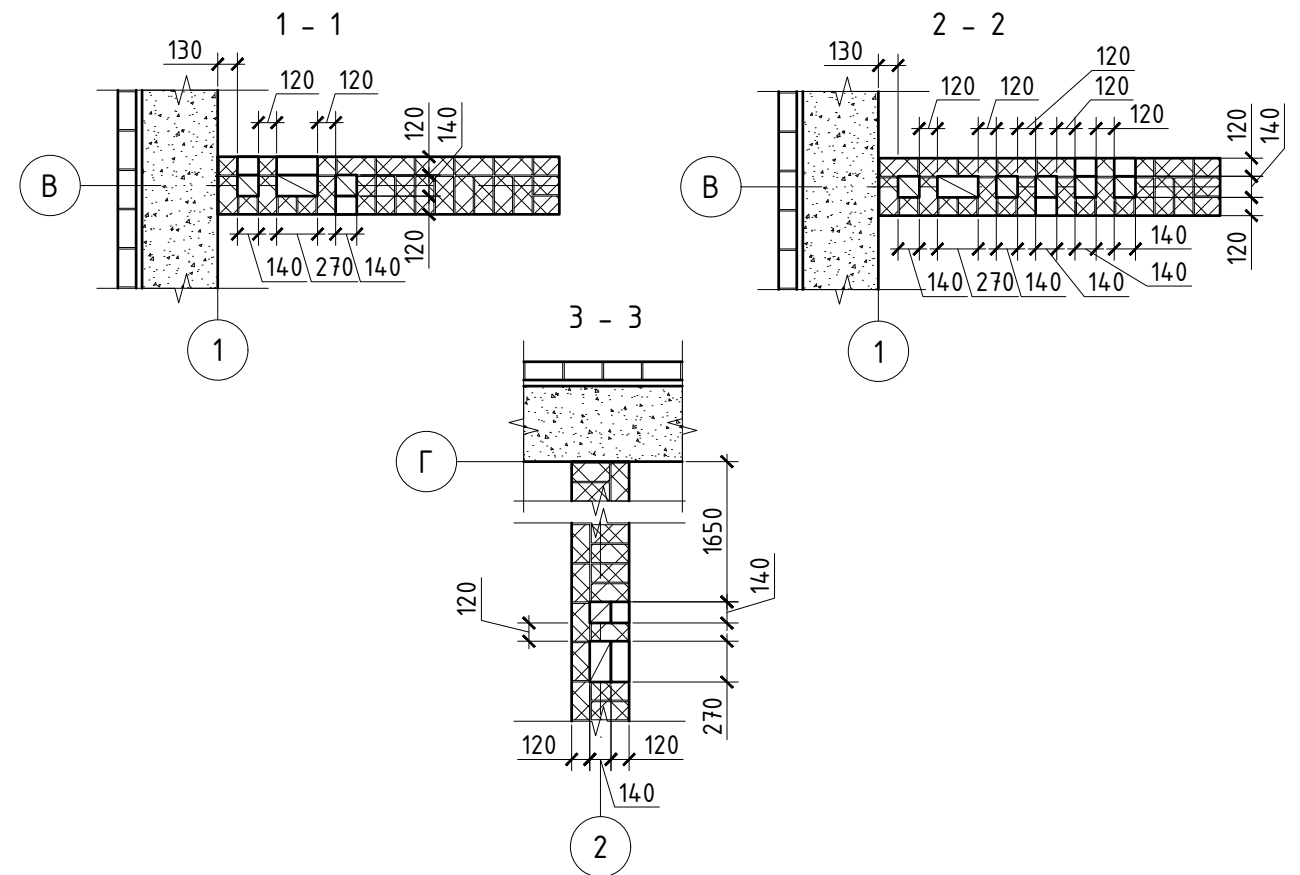
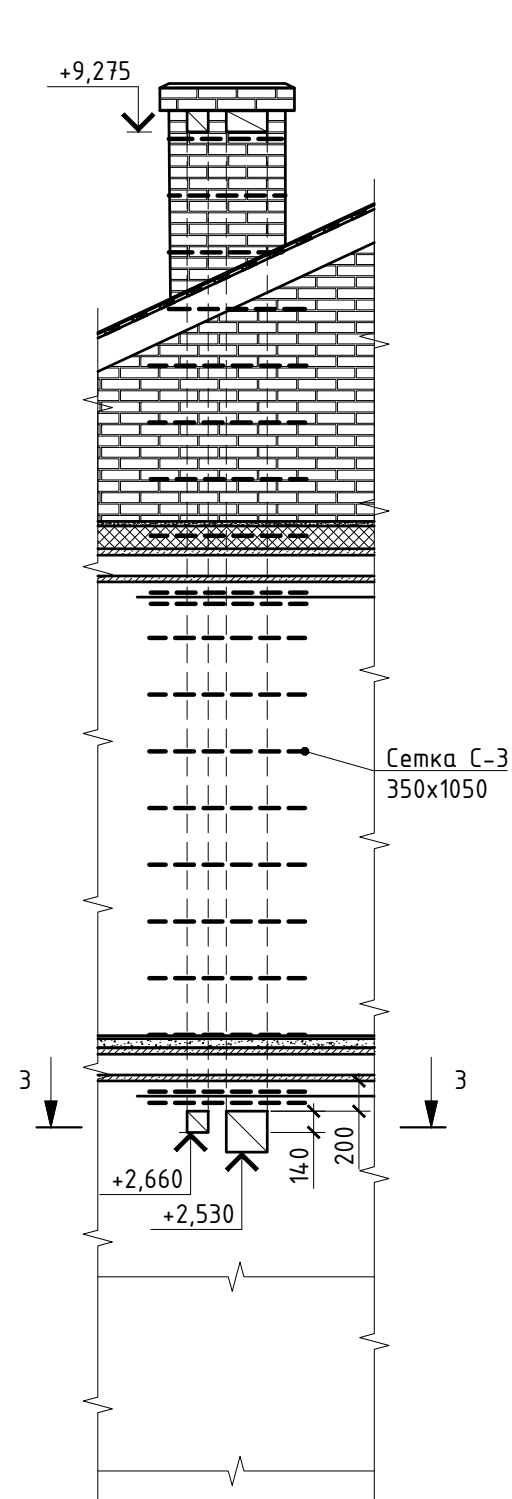
1. Указания по возведению монолитных конструкций см. на л. КР-#.					
Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович 60/19 КР					
Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Миронов А.В.				
Проверил	Разумов А.Н.				
Индивидуальный жилой дом					Стадия
Схема устройства армопояса между 1 и 2 этажом					Лист
					Листов

Инв. №подл.	
Подпись и дата	
Взамен инв.№	

Развертка стены с вентканалами по оси "В"



Развертка стены с вентканалами по оси "2"



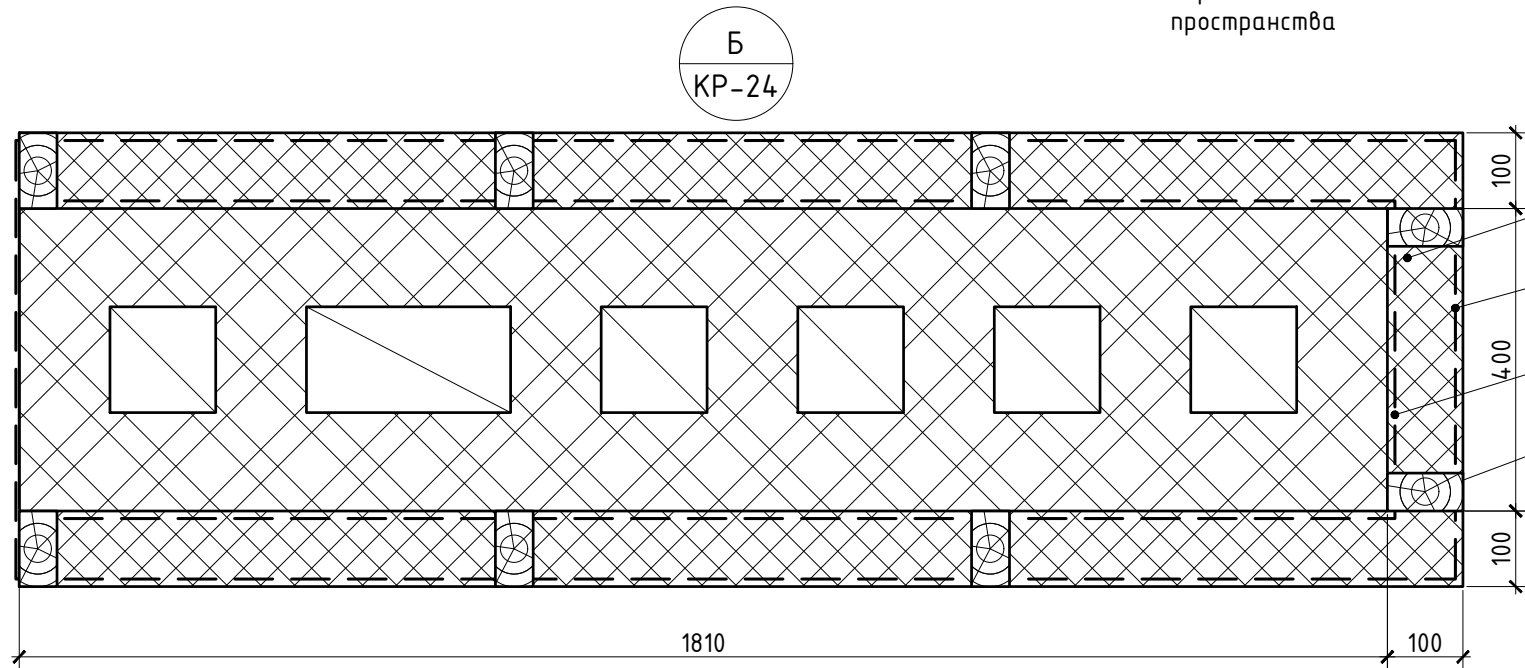
Спецификация изделий и материалов на вентканалы

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примеч.
С-1	ГОСТ 6727-80	φ4 40x40 Вр-1	10		350x1300
С-2	ГОСТ 6727-80	φ4 40x40 Вр-1	10		350x1800
С-3	ГОСТ 6727-80	φ4 40x40 Вр-1	20		350x1050
	Фирма ROCKWOOL	Утеплитель Rockwool "Лайт БАТТС" толщ.100мм	0,5 м³		

1. Узел А и Б см. на л. КР-25.
2. Примечания по устройству вентканалов см. на л. КР-14.

						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович	60/19 КР					
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м ² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом			Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Миронов А.В.							РД	24		
Проверил		Разумов А.Н.				Развертка стены с вентканалами по оси В и 2						

Инв. №подл.	
Подпись и дата	
Взамен инв.№	



Ц.-п. раствор М150
по уклону

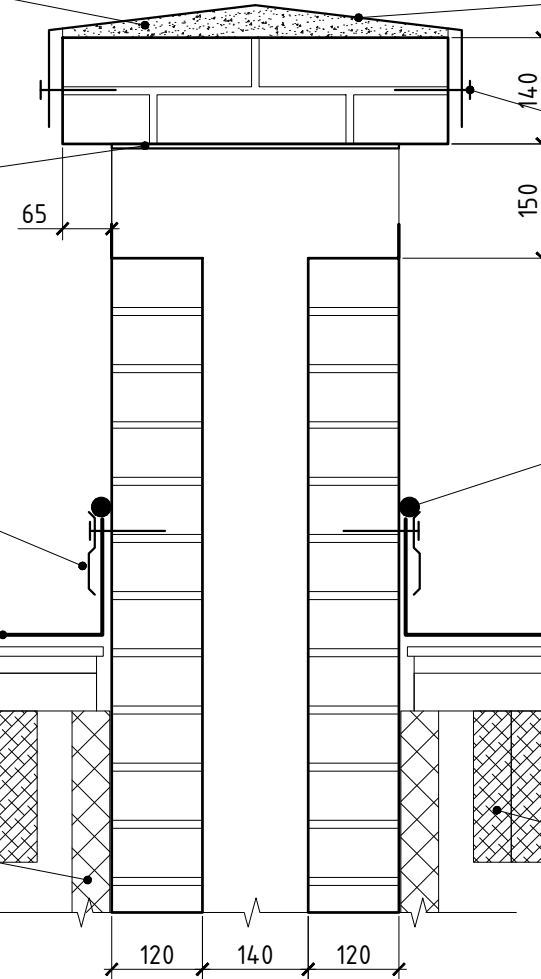
Рифленая сталь,
снизу окрасить 2
сл. эмали ПФ-115
ГОСТ 6465-76* по
слою грунтовки
ГФ-021

Прижимная
алюминиевая рейка

Дополнительный
слой битумной
черепицы

Утепление
вентканала в
пределах
чердачного
пространства

А
КР-24



Оцинкованная
кровельная
сталь с
полимерным
покрытием

Винт
самонарезающий
в виниловой
пробке,
шаг 300мм.

Герметик для
наружных работ

Битумная
черепица

Плита OSB

Обрешетка
100x25

Стропильная
нога

Утеплитель ROCKWOOL
"Лайт БАТТС" толщ.100мм

Гидро-ветрозащитная
мембрана Изоспан АS

Пароизоляция -
Изоспан В

Доски обрешетки
50x100

						Заказчик: Гончаров Дмитрий Александрович			60/19 КР			
						Проектирование индивидуального жилого дома, расположенного на земельном участке площадью 900 м ² по адресу: Московская область, г.Ногинск, КП "Булгаково Life", уч.19						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом			Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Миронов А.В.							РД	25		
Проверил		Разумов А.Н.				Вентканалы. Узел А и Б						