

Арматурные работы

- Арматурные работы вести в соответствии с чертежами проекта, проектом производства работ и требованиями СТБ 1704-2012 "Арматура ненапрягаемая для железобетонных конструкций. Технические условия"; ТКП 45-5.03-131-2009 "Монолитные бетонные и железобетонные конструкции. Правила возведения." ТКП 45-1.03-40-2006 "Безопасность труда в строительстве. Общие требования" и ТКП 45-1.03-44-2006 "Безопасность труда в строительстве. Строительное производство"
- Классы арматурной стали приняты по СТБ 1704-2012, арматуре класса S240 соответствует сталь ВСтЗкп2; классу S500 - сталь A500C.
- При поступлении стали без сертификатов необходимо произвести контрольные испытания арматурной стали: на растяжение - по ГОСТ 12004-81; химический состав - ГОСТ 12344-12348, ГОСТ 12350, ГОСТ 12354-12360, ГОСТ 18895 или другими методами, не уступающими по точности измерения требованиям указанных стандартов.
- Арматурные сетки и каркасы из арматуры классов 240 и S500 допускается изготовить с применением контактной точечной сварки по СТБ ISO 1766-2-2013 и в соответствии с ГОСТ 23279. Для дуговой сварки арматуры применять электроды марки Э-42 по ГОСТ 9467 с целым неотслаивающимся сухим покрытием. Заменять электроды на другие, понижающие прочность металла шва, без согласования с проектной организацией - запрещается.
- Закладные детали изготовить в соответствии с чертежами проекта и требованиями ГОСТ 10922; СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции. Правила производства и приемки работ".
- Определение прочности сварных крестовых соединений производить в соответствии с ГОСТ 10922.
- Арматурная сталь (стержневая, проволочная) и сортовой прокат, арматурные изделия и закладные элементы должны соответствовать проекту и требованиям соответствующих стандартов. Расчленение пространственных крупногабаритных арматурных изделий, а также замена предусмотренной проектом арматурной стали должны быть согласованы с заказчиком и проектной организацией.
- Транспортирование и хранение арматурной стали следует выполнять по ГОСТ 7566-94. Заготовку стержней мерной длины из стержневой и проволочной арматуры и изготовление ненапрягаемых арматурных изделий следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.09.01-85. Изготовление пространственных крупногабаритных арматурных изделий следует производить в сборочных кондукторах.
- Заготовку (резку, сварку, образование анкерных устройств), установку и натяжение напрягаемой арматуры следует выполнять по проекту в соответствии со СНиП 3.09.01-85.
- Монтаж арматурных конструкций следует производить преимущественно из крупноразмерных блоков или унифицированных сеток заводского изготовления с обеспечением фиксации защитного слоя.
- Установку на арматурных конструкциях пешеходных, транспортных или монтажных устройств следует осуществлять в соответствии с ППР, по согласованию с проектной организацией.
- Бессварочные соединения стержней следует производить стыковые - внахлестку или обжимными гильзами и винтовыми муфтами с обеспечением равнопрочности стыка; крестообразные - вязкой отоженной проволокой. Допускается применение специальных соединительных элементов (пластмассовых и проволочных фиксаторов).
- Стыковые и крестообразные сварные соединения следует выполнять по проекту в соответствии с ГОСТ 14098 - 85.

Бетонные работы

Бетонные работы вести в соответствии с чертежами проекта, проектом производства работ и требованиями ТКП 45-5.03-131-2009 "Монолитные бетонные и железобетонные конструкции. Правила возведения", ТКП 45-5.03-23-2006 "Опалубочные системы. Правила устройства", ТКП 45-1.03-44-2006 "Безопасность труда в строительстве. Строительное производство", СТБ 1110-98 "Опалубка для возведения монолитных бетонных и железобетонных конструкций. Общие технические условия", СТБ 1958-2009 "Возведение бетонных и железобетонных конструкций. Номенклатура контролируемых показателей качества. Контроль качества работ" и др.

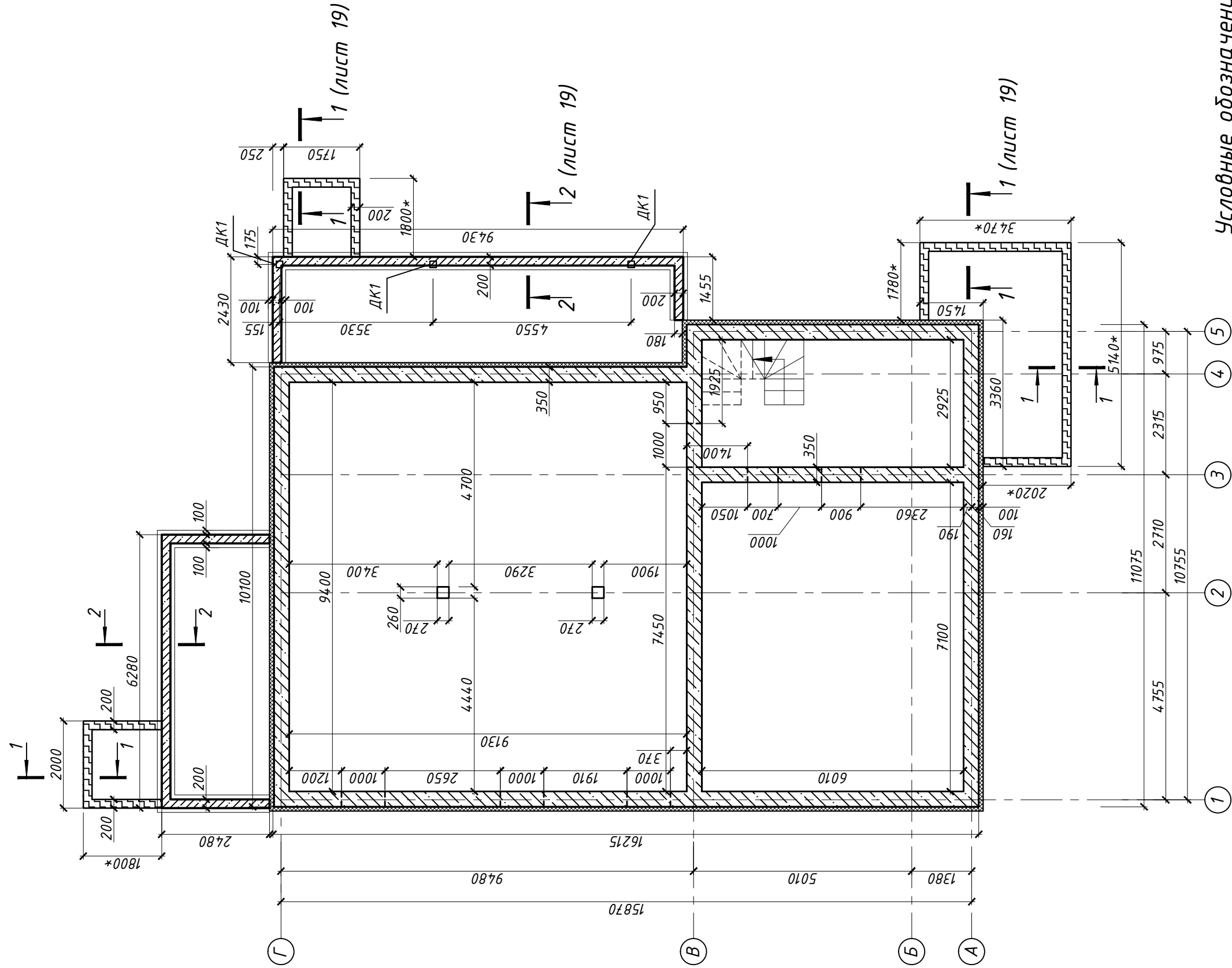
- При необходимости устройства рабочих швов их следует располагать в наименее ответственных местах конструкций с учетом характера работы конструкции под нагрузкой и направления бетонирования.
- Бетонирование разрешается возобновлять после окончания процесса схватывания ранее уложенного бетона /через 24-36 часов/, при этом выполнив требования норм по подготовке соприкасающейся поверхности (схватившегося) бетона с новым бетоном: счистить цементную пленку, обеспылить, увлажнить и т.д..
- Материал железобетонных конструкций - плотно вибрированный бетон класса C16/20 и бетонной подготовки C8/10.
- Разборку несущих конструкций опалубки производить после достижения бетоном конструкции не менее 70 % проектной прочности (для фундаментов не менее 50%).

Производство бетонных работ при температуре наружного воздуха ниже -5 °C и минимальной суточной температуре ниже 0 °C.

- Бетонные работы при отрицательных температурах выполнять в соответствии с требованиями ТКП 45-5.03-21-2006 "Бетонные работы при отрицательных температурах наружного воздуха. Правила производства".
- Состояние основания, на которое укладывается бетонная смесь, а также температура основания и способ укладки должны соответствовать требованиям ТКП 45-5.01-254-2012 "Основания и фундаменты зданий и сооружений. Основные положения" и исключать возможность замерзания смеси в зоне контакта с основанием. При предварительном разогреве бетонной смеси, а также при применении бетона с противоморозными добавками допускается укладывать смесь на неотогретое непучинистое основание или старый бетон, если по расчету в зоне контакта на протяжении расчетного периода выдерживания бетона не произойдет его замерзания. При температуре воздуха ниже минус 10 °C бетонирование густоармированных конструкций с арматурой диаметром больше 24 мм, арматурой из жестких прокатных профилей или с крупными металлическими закладными частями следует выполнять с предварительным отоплением металла до положительной температуры или местным вибрированием смеси. Продолжительность вибрирования бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25% по сравнению с летними условиями.
- Выпуски арматуры забетонированных конструкций должны быть укрыты или утеплены на высоту (длину) не менее чем 0,5 м. Перед укладкой бетонной (растворной) смеси поверхности полостей стыков сборных железобетонных элементов должны быть очищены от снега и наледи.
- Контроль прочности бетона следует осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 18105-86 "Бетоны. Правила контроля и оценки прочности", например, испытанием образцов, изготовленных у места укладки бетонной смеси.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

План фундамента М1:100



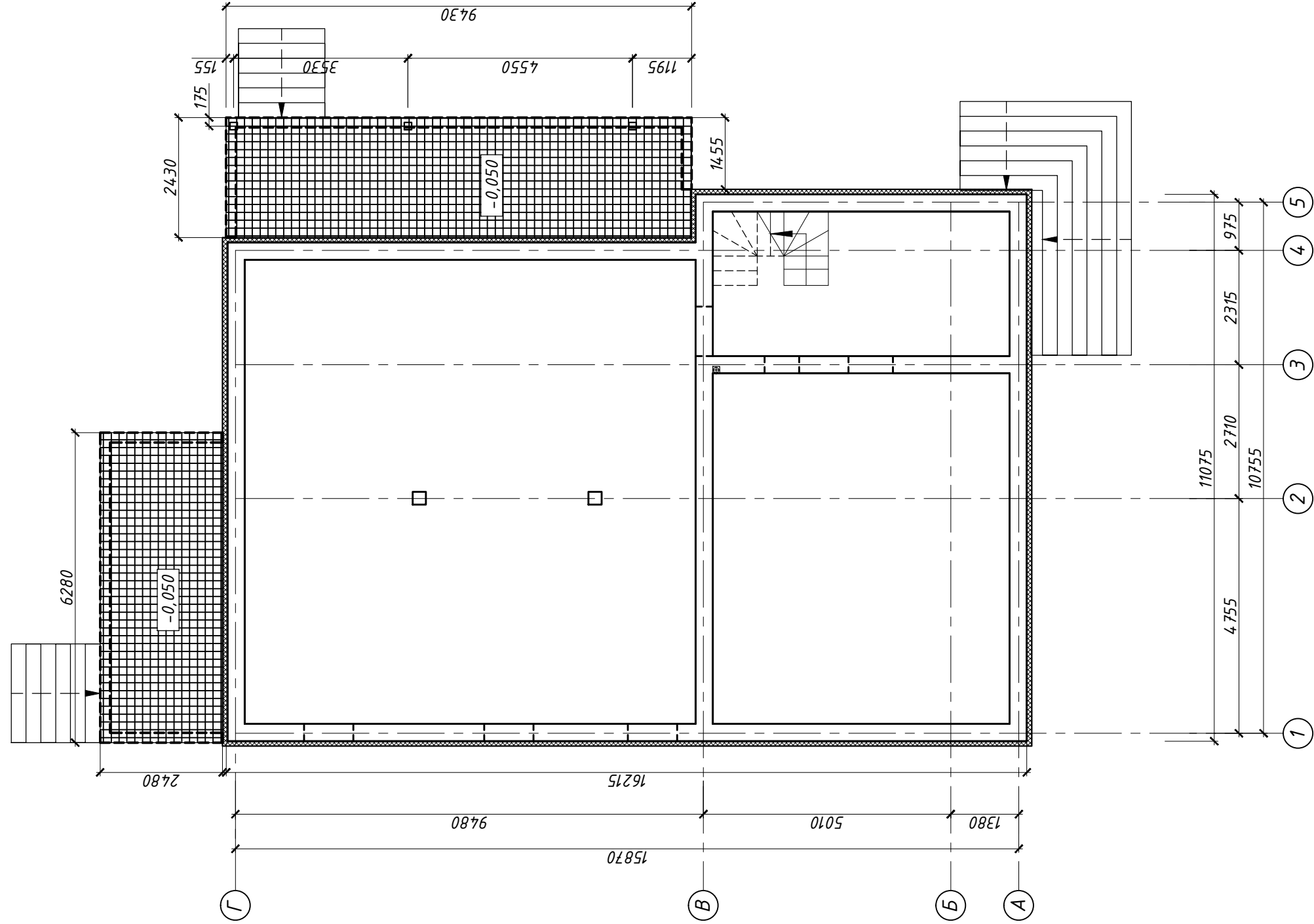
Условные обозначения:

- существующий фундамент
- существующее утепление фундамента
- ленточный фундамент под террасы
- ленточный фундамент под ступени

- Примечания:
- Снятие опалубки производить после достижения бетоном 50%, а загрузке - после достижения 100% проектной прочности на сжатие.
 - Под бетонной подготовкой выполнить подушку из уплотненной песчано-гравийной смеси толщиной не менее 300 мм.
 - Данный лист читать совместно с листами 18...24.
 - Размеры с символом * могут быть скорректированы по месту, поскольку зависят от количества ступеней и рельефа местности.
 - Между существующим фундаментом и фундаментом под террасы выполнить деформационный шов 100мм (на ширину существующего утеплителя).
 - Спецификацию смотреть на листе 24.

СОГЛАСОВАНО				Взам. инв. №		Инв. № подл.	
				Подпись и дата			

План стяжки бетонной на отм. -0,050 М1:100



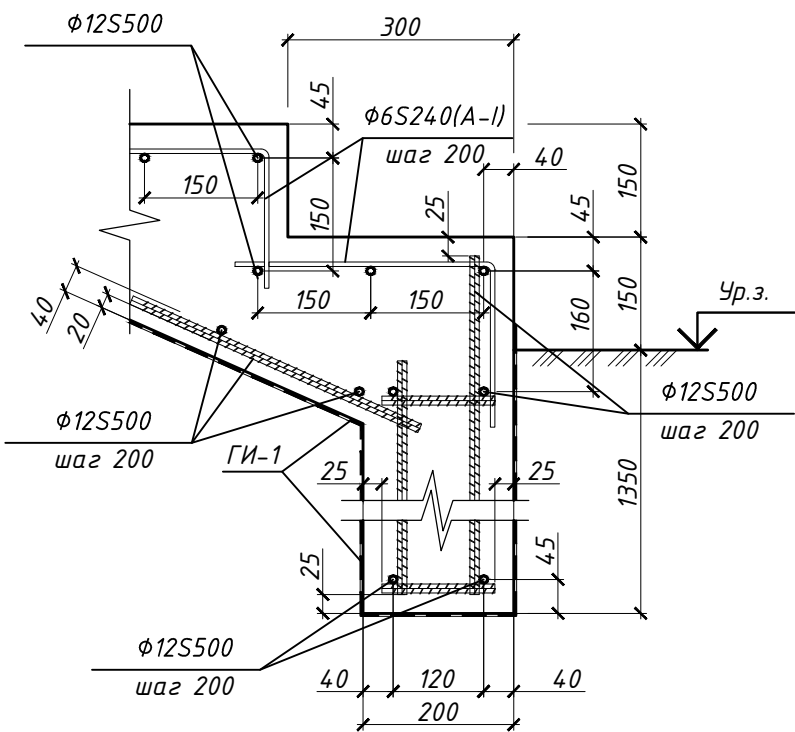
Примечания:

1. До заливки бетонной стяжки забетонировать ступени или оставить из стяжки выпуски арматуры для перевязки с армированием ступеней.
2. Штриховой линией показаны фундаменты террас под стяжку.
3. До устройства черновой стяжки внутри здания провести необходимые трубы коммуникаций (см. комплекты чертежей ОВ и ВК).
4. Читать совместно с листами 17, 19, 23, 24.
5. !!! Точное количество ступеней крыльца и террас, а также количество используемых для их обустройства материалов определить по месту строительства, исходя из местного ландшафта.
6. Закладные детали для крепления ограждения крылец установить в процессе бетонирования.
7. Спецификацию смотреть на листе 24.

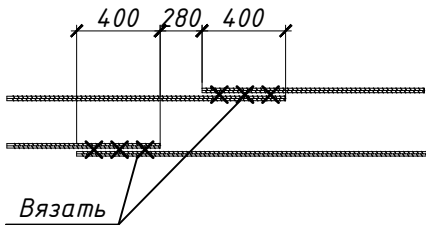
СОГЛАСОВАНО				Взам. инв. №		Инв. № подл.	
						Подпись и дата	

СОГЛАСОВАНО					
	Взам. инв. №				
	Подпись и дата				
	Инв. № подл.				

1 - 1
 Схема армирования ступеней М1:10

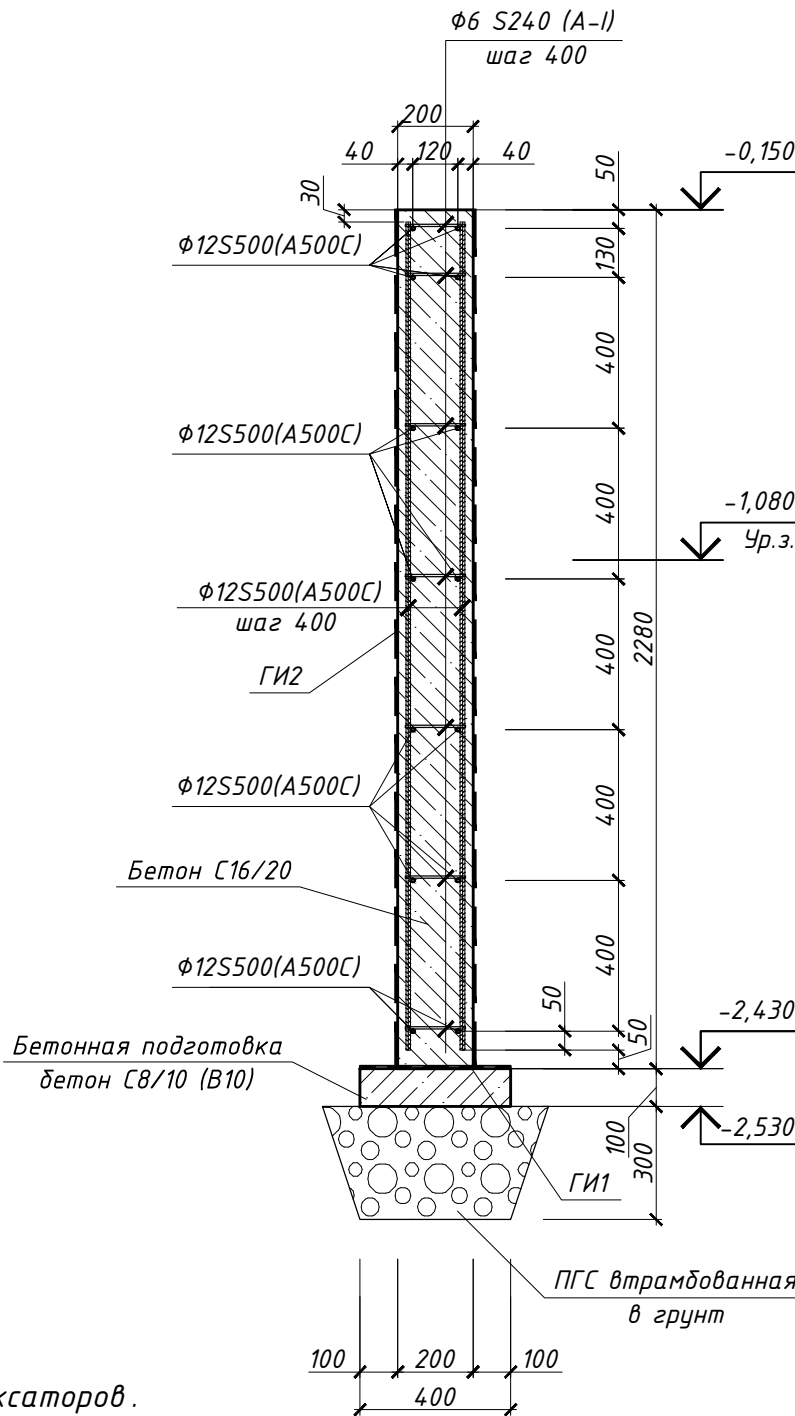


Деталь "А" стыковки арматуры (φ12 S500)



- Примечания:
1. Читать совместно с листами 17, 18, 23, 24.
 2. Требуемую толщину защитного слоя обеспечить при помощи фиксаторов.
 3. Стыки арматуры по длине выполнять с учетом диаметра по детали "А".
 4. В качестве гидроизоляции ГИ1 использовать рулонные битумно-полимерные материалы, армированные стеклотканью или стеклохолстом; допускается также применять геотекстиль гидроизоляционный.
 5. В качестве гидроизоляции ГИ2 использовать мастики битумные или битумно-полимерные, или иные материалы, допускаемые в качестве обмазочной гидроизоляции.
 6. Стержень детали крепления ДК1 из арматурной стали φ20S500 анкерить в бетон ленты (на глубину 200мм) на стадии выполнения бетонных работ по устройству фундаментов.

2 - 2
 Схема армирования фундаментной ленты под террасы М1:20



Деталь крепления ДК1:
 опора деревянной стойки

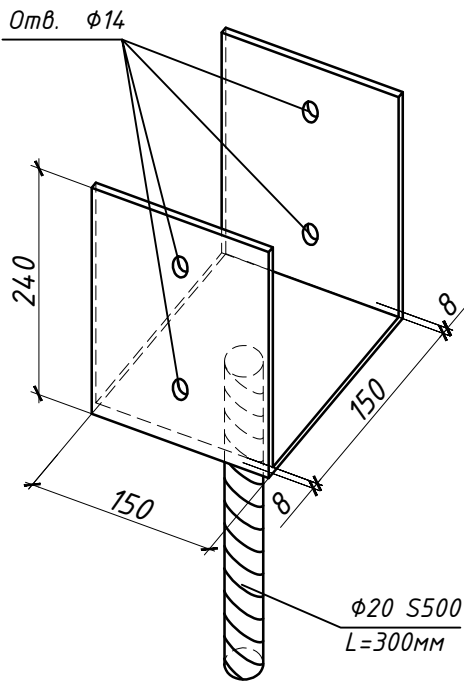
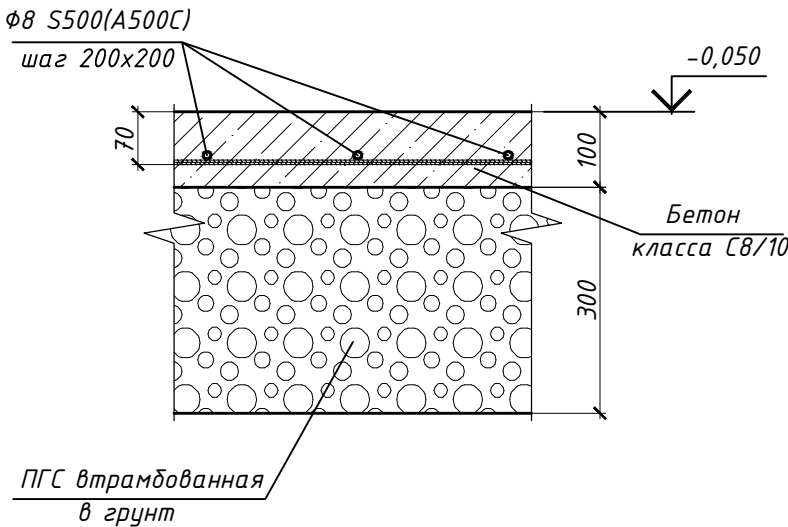
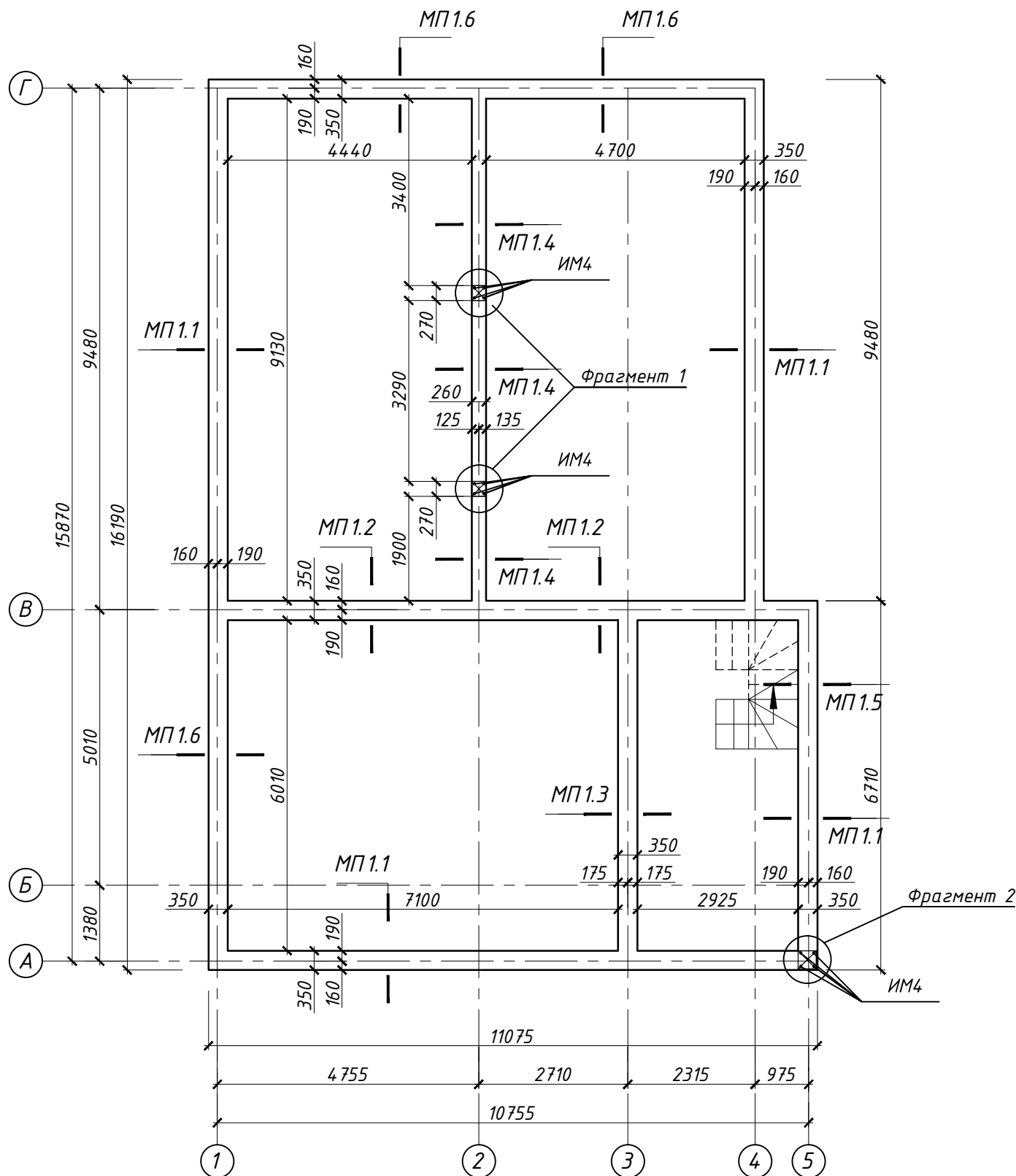


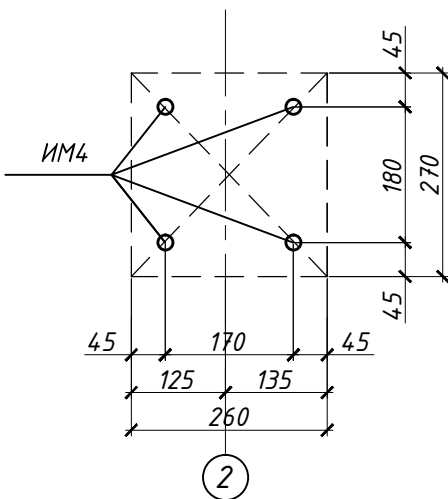
Схема армирования стяжки бетонной М1:10



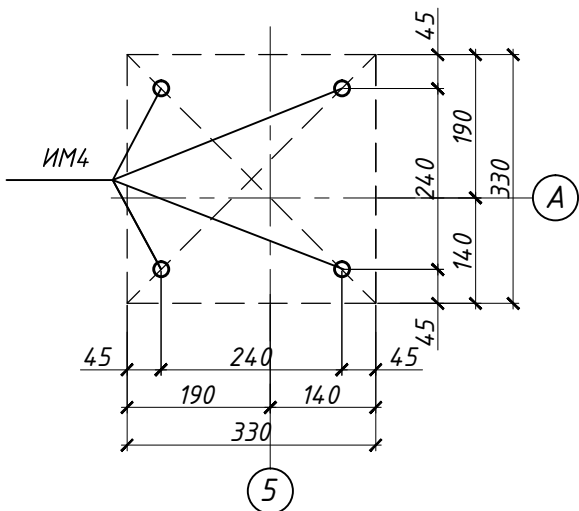
Опалубочный чертеж монолитного пояса МП1
на отм. -0,480 М1:100



Фрагмент 1 М1:10



Фрагмент 2 М1:10



Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листами 17, 21...24.
2. Спецификацию смотреть на листе 24.
3. Сечения МП1.1 ... МП1.6 смотреть на листах 21, 22.
4. Требуемую толщину защитного слоя обеспечить при помощи фиксаторов.
5. К арматурным стержням $\Phi 12S500(A500C)$ хомуты вязать проволокой $\Phi 1,5$ мм, длина заготовки вязальной проволоки 100...200 мм.
6. Стыки арматуры по длине выполнять по детали "А" (см. лист 21).
7. Стыки арматуры на углах выполнять по детали "Б" (см. лист 22).

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ИМ1 (L=1240)	
ИМ2 (L=1060)	
ИМ3 (L=960)	
ИМ4 (L=1100)	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

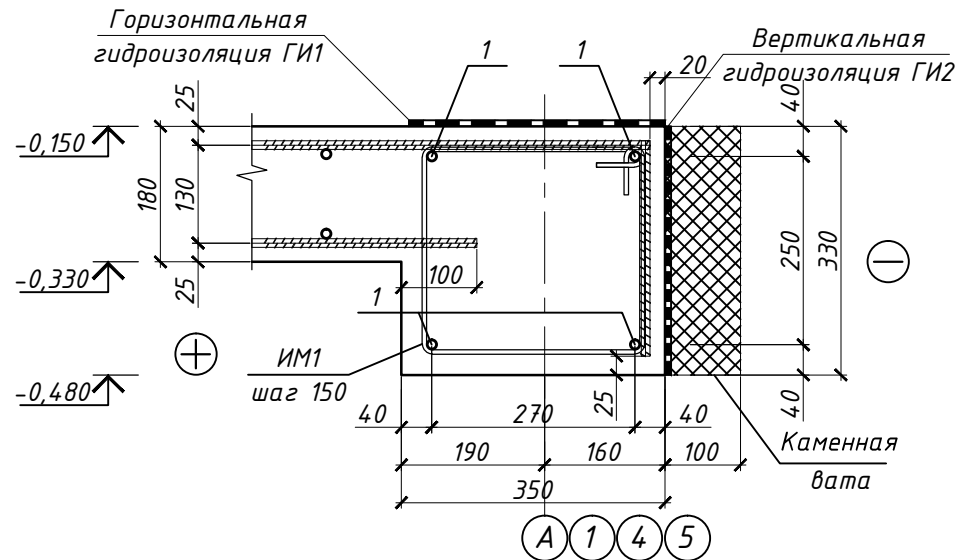
Индивидуальный жилой дом "Ульвис"

Лист

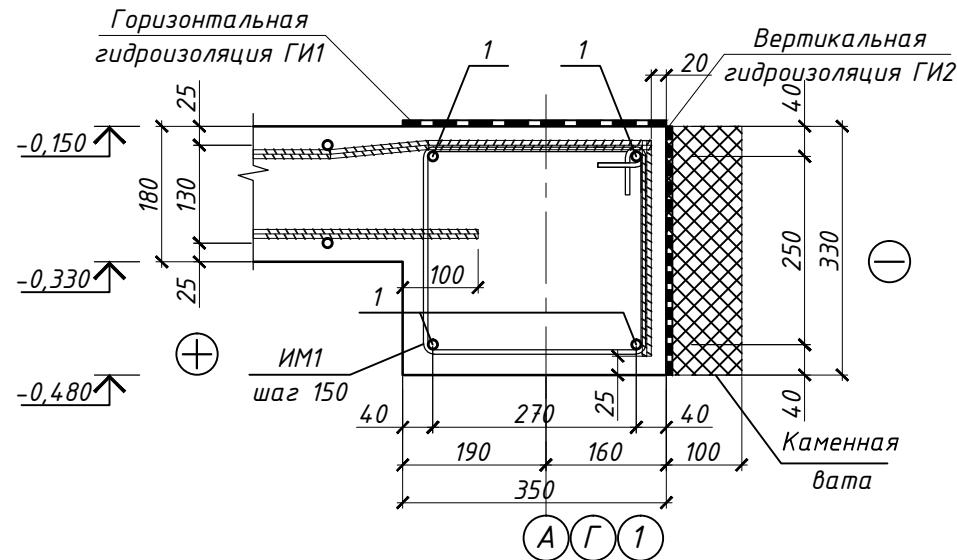
20

Формат А3

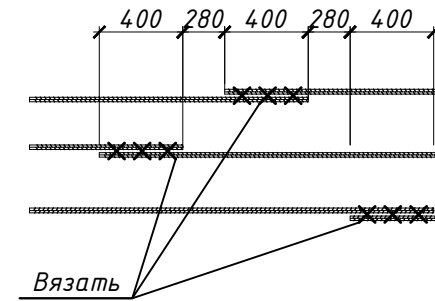
МП1.1



МП1.6

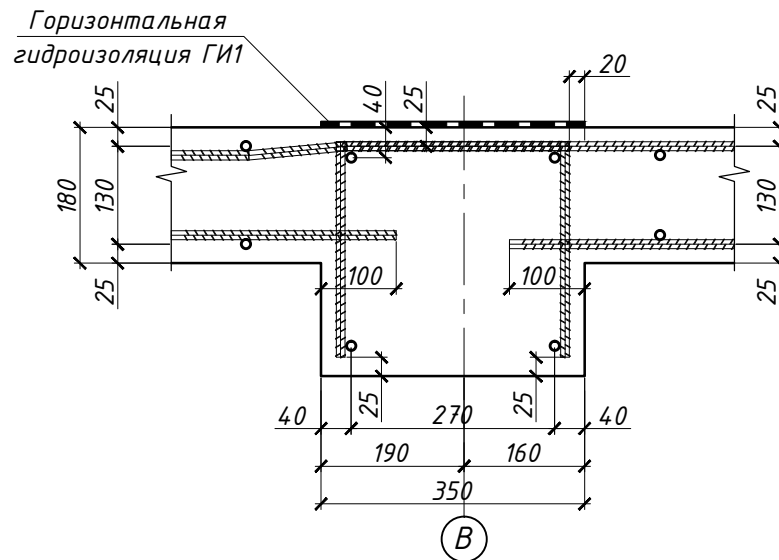


Деталь "А" стыковки арматуры $\Phi 12$ (S500)

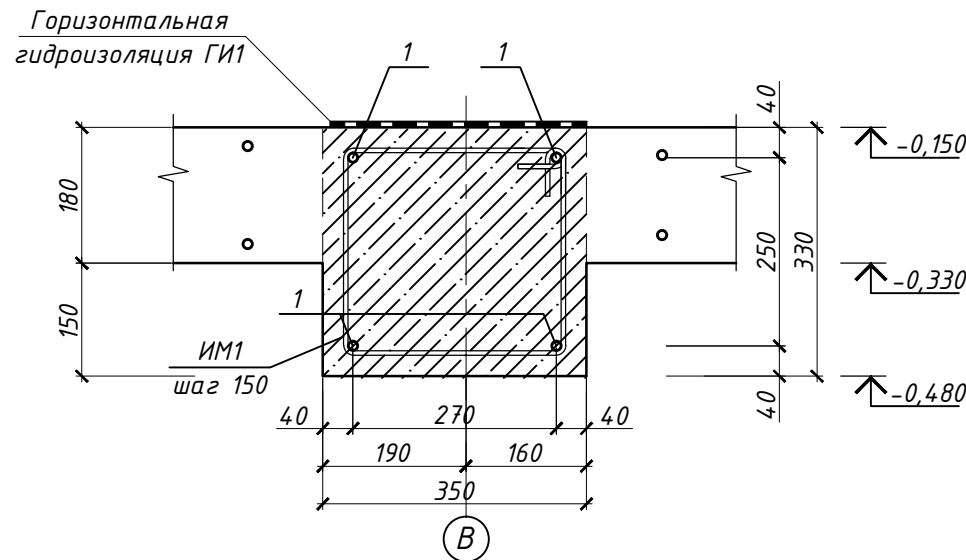


МП1.2

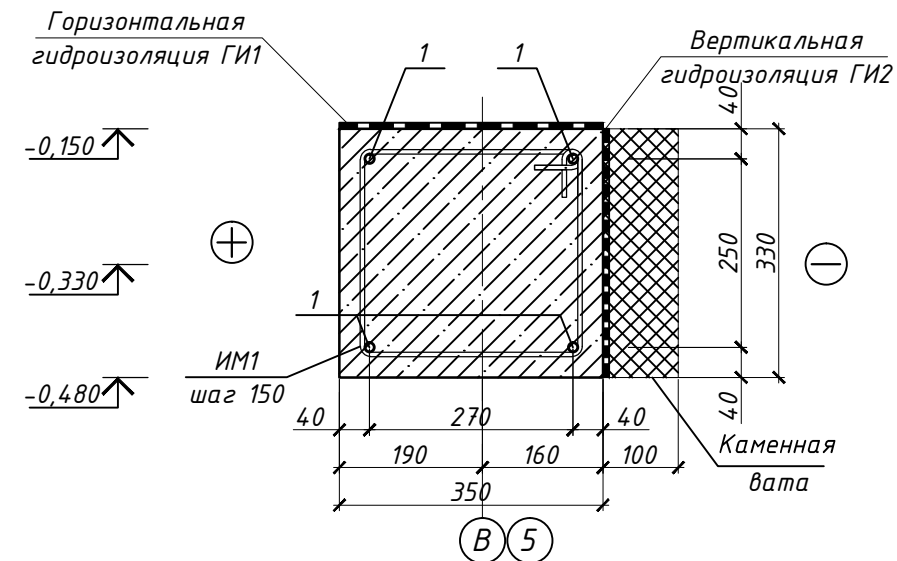
с армированием плит



армирование МП1



МП1.5



Примечания:

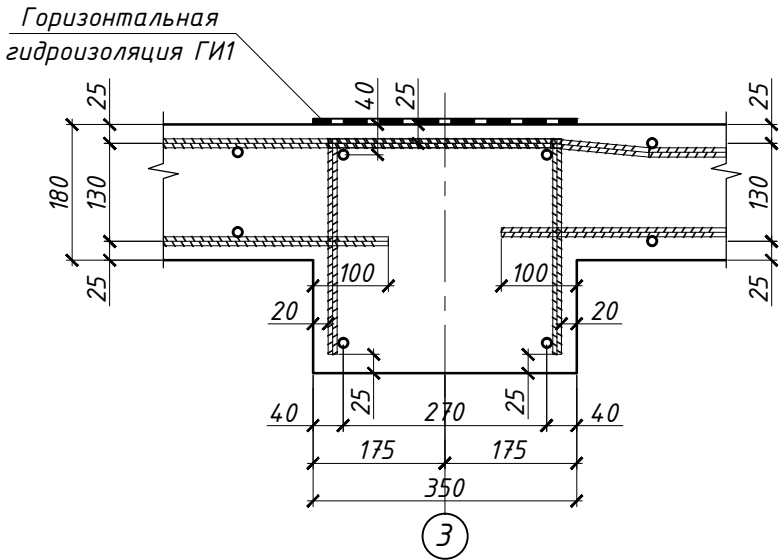
1. Данный лист читать совместно с листами 20, 22, 24.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

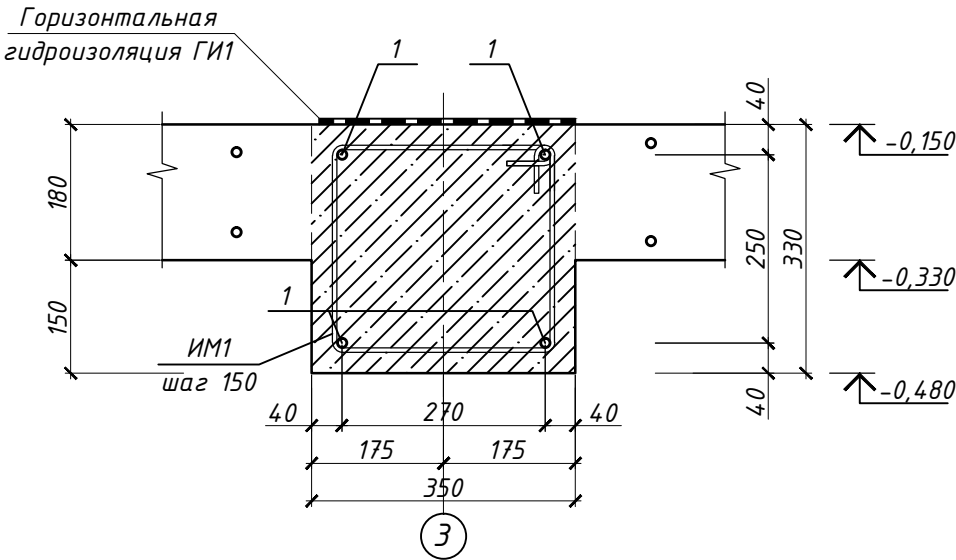
СОГЛАСОВАНО			Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

МП1.3

с армированием плит

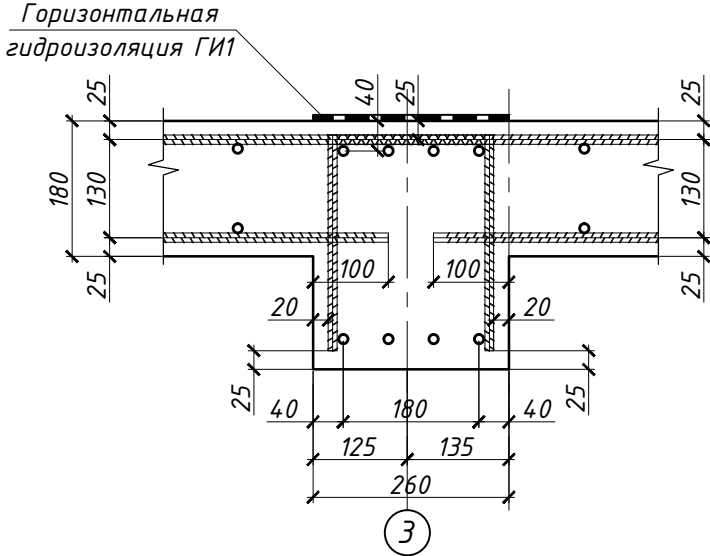


армирование МП1

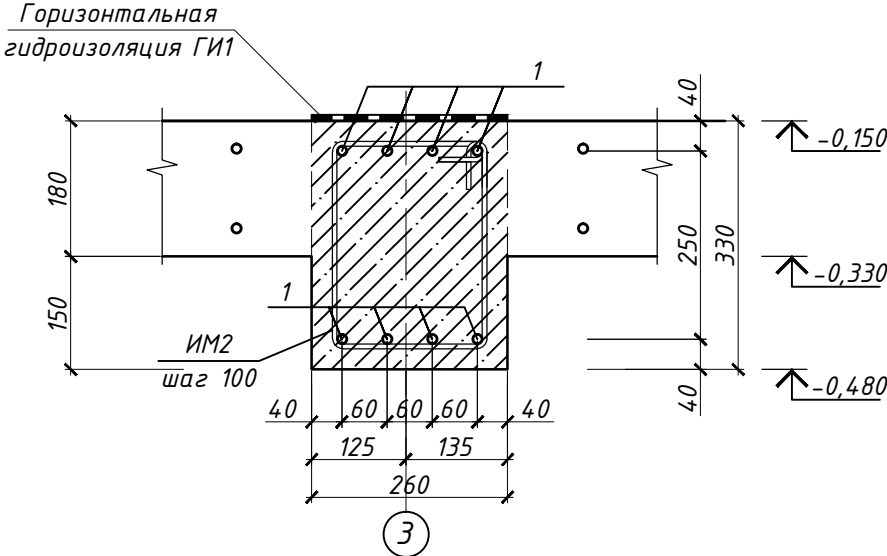


МП1.4

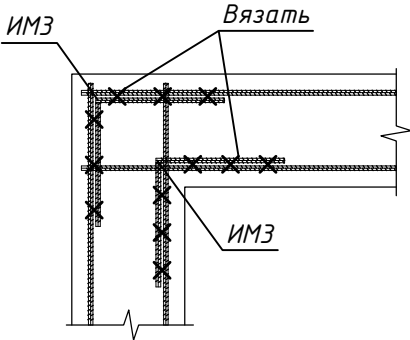
с армированием плит



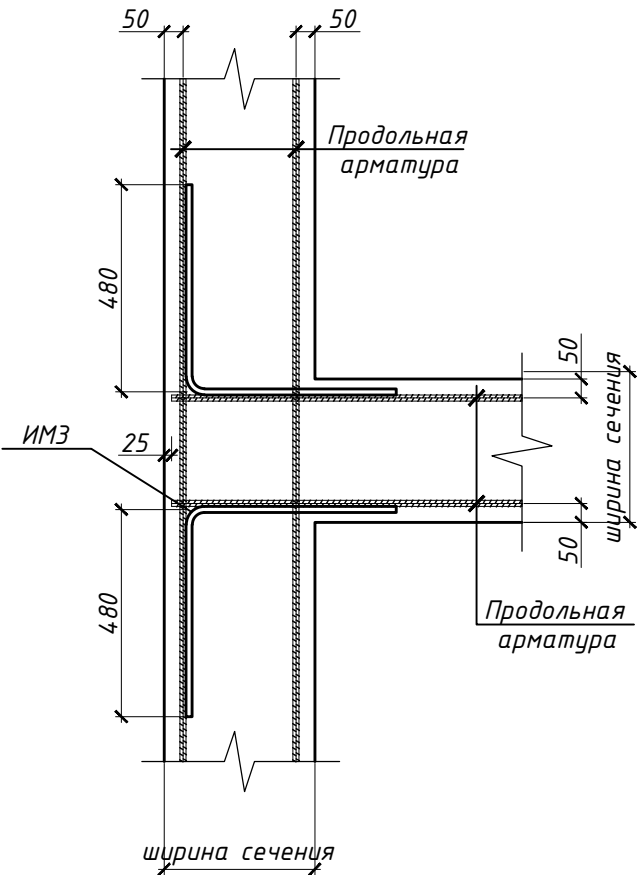
армирование МП1



Деталь "Б"



Деталь "Б" стыковки арматуры (φ12 S500)



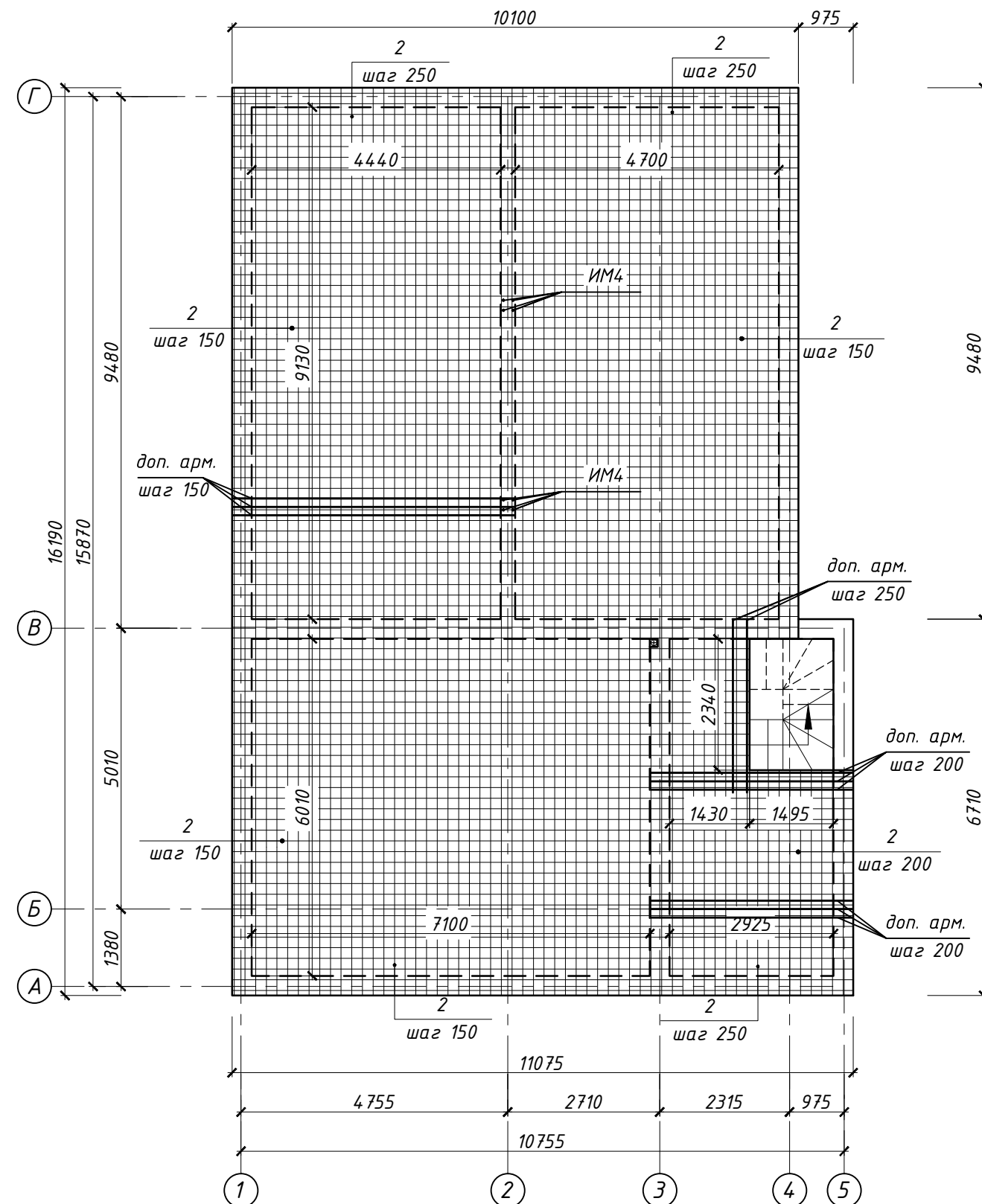
Примечания:
1. Данный лист читать совместно с листами 20, 21, 24.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

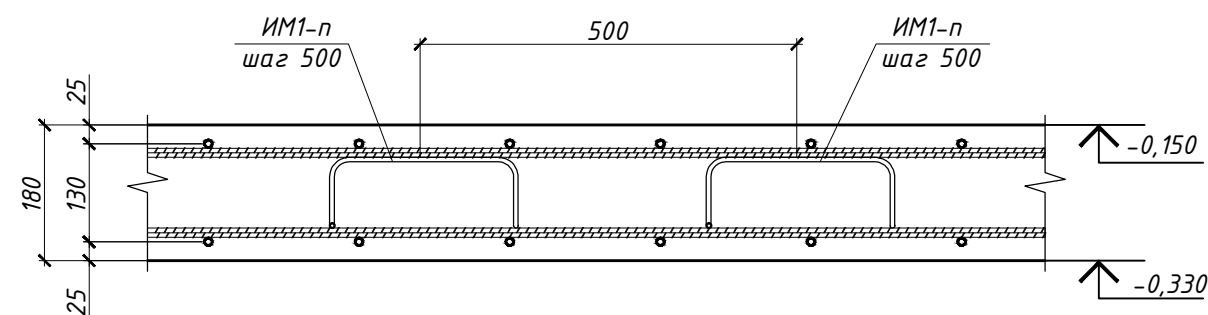
Индивидуальный жилой дом "Ульвис"

Формат А3

Опалубочный чертеж монолитной плиты
на отм. -0,330 М1:100



Узел расстановки опорных элементов для верхних стержней
в монолитной плите над подвалом М1:10



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ИМ1-п L=840	

- Примечания:
- Данный лист читать совместно с листами 17, 20, 21, 24.
 - Стыки арматуры по длине выполнять по детали "А" (см. лист 21).
 - В плите заложить гильзы или оставить проемы для пропуска инженерных систем отопления, водоснабжения, канализации и др..
 - Перекрытие бетонировать совместно с бетонированием монолитного пояса МП 1.
 - Спецификацию смотреть на листе 24.
 - Лестница из подвала изготавливается по индивидуальному проекту.

СОГЛАСОВАНО			
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

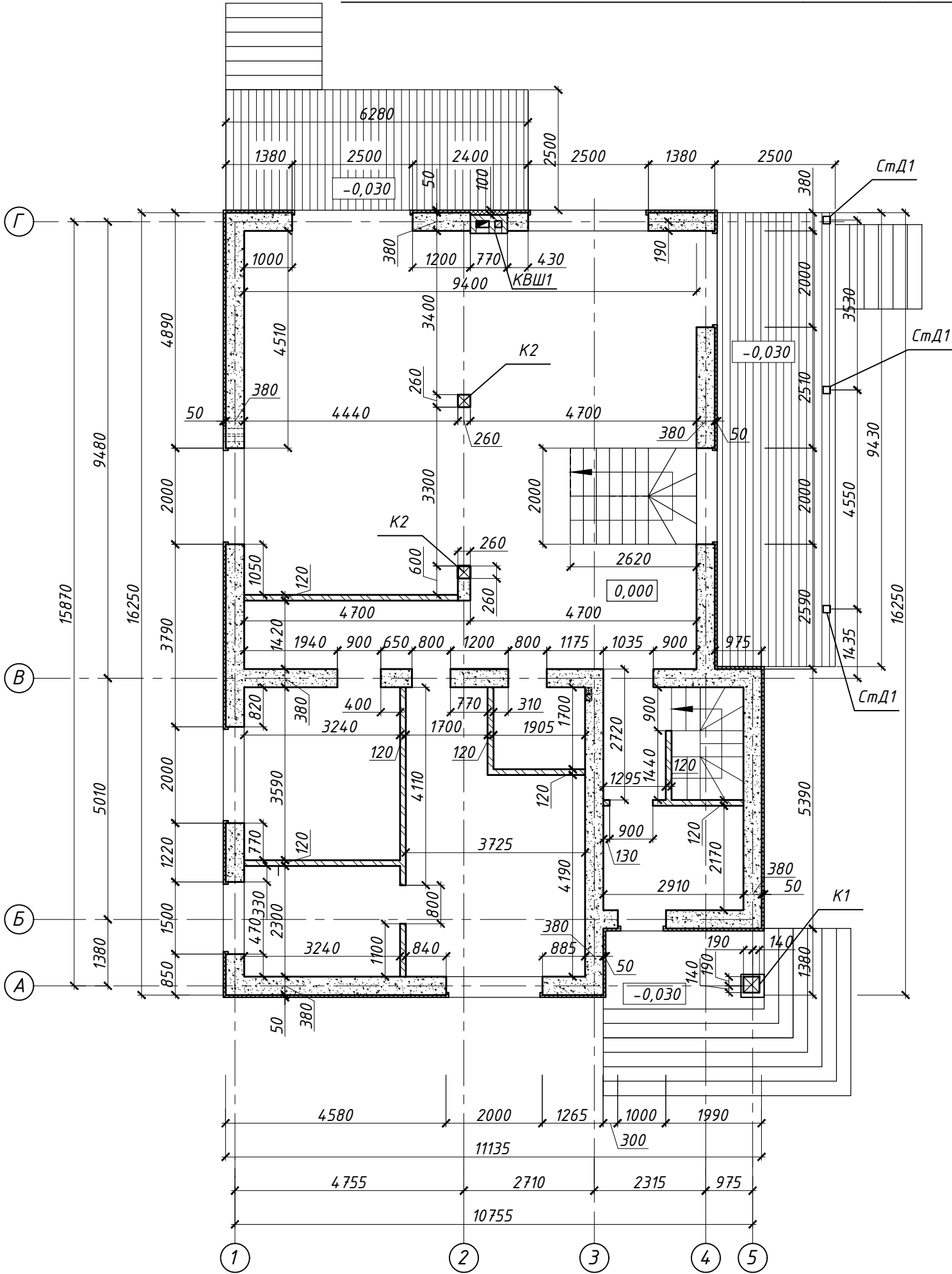
Спецификация на материалы конструктивных элементов					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Приме- чание
		Ленточный фундамент террас			
	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) м.п.	679	0,888	с запасом 10%
	СТБ 1704-2012	φ6 S240 (A-I) L=160	476	0,036	
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (B20) F100 м³		10,83	
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С8/10 (B10) м³		0,95	бетонная подготовка
		Стяжка бетонная			
	СТБ 1704-2012	φ8 S500 (A500C) м.п.	423	0,395	с запасом 10%
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С8/10 (B10) м³		3,85	
		Монолитный пояс МП1			
1	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) м.п.	399	0,888	с запасом 10%
ИМ1	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1240	457	0,275	
ИМ2	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1060	98	0,235	
ИМ3	см. ведомость деталей	φ12 S500СТБ1704-2012 L=960	44	0,853	
ИМ4	см. ведомость деталей	φ12 S500СТБ1704-2012 L=1100	12	0,977	
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (B20) F100 м³		8,7	
		Монолитная плита			
1	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) м.п.	4011	0,888	с запасом 10%
ИМ1-п	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=840	646	0,19	
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (B20) F100 м³		25,24	

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						
	Арматура класса						Всего
	S240 (A-I)			S500 (A500C)			
	φ6		Итого	φ12	φ8	Итого	
Ленточный фундамент	17,136		17,136	602,95	-	602,95	620,088
Стяжка бетонная	-		-	-	167,085	-	167,085
Монолитный пояс МП1	148,705		148,705	403,568	-	403,568	552,273
Монолитная плита	122,74		122,74	3561,768	-	3561,768	3684,508

Примечания:
1. Данный лист читать совместно с листами 17...23.
2. !!! В спецификации не учтены материалы для обустройства ступеней крыльца и террас, количество материалов определять по месту строительства, исходя из местного ландшафта.

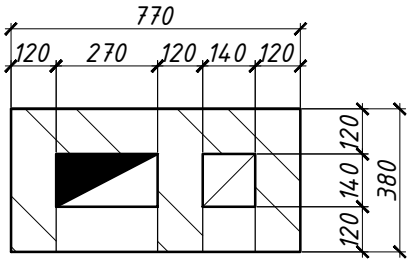
Кладочный план 1-го этажа на отм. 0,000 М1:100



Спецификация кладочных материалов 1-го этажа

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечание
1	Porotherm	Кладка из керамических блоков Porotherm	53,75	м³	t=380мм
2	СТБ1160-99 (ГОСТ530-2012)	Кладка из кирпича керамического КР-кл-по	8,44	м³	t=120мм

КВШ1 М1:20



Условные обозначения

- керамический блок t=380 мм
- полнотелый керамический кирпич
- монолитный бетон
- утеплитель - каменная вата

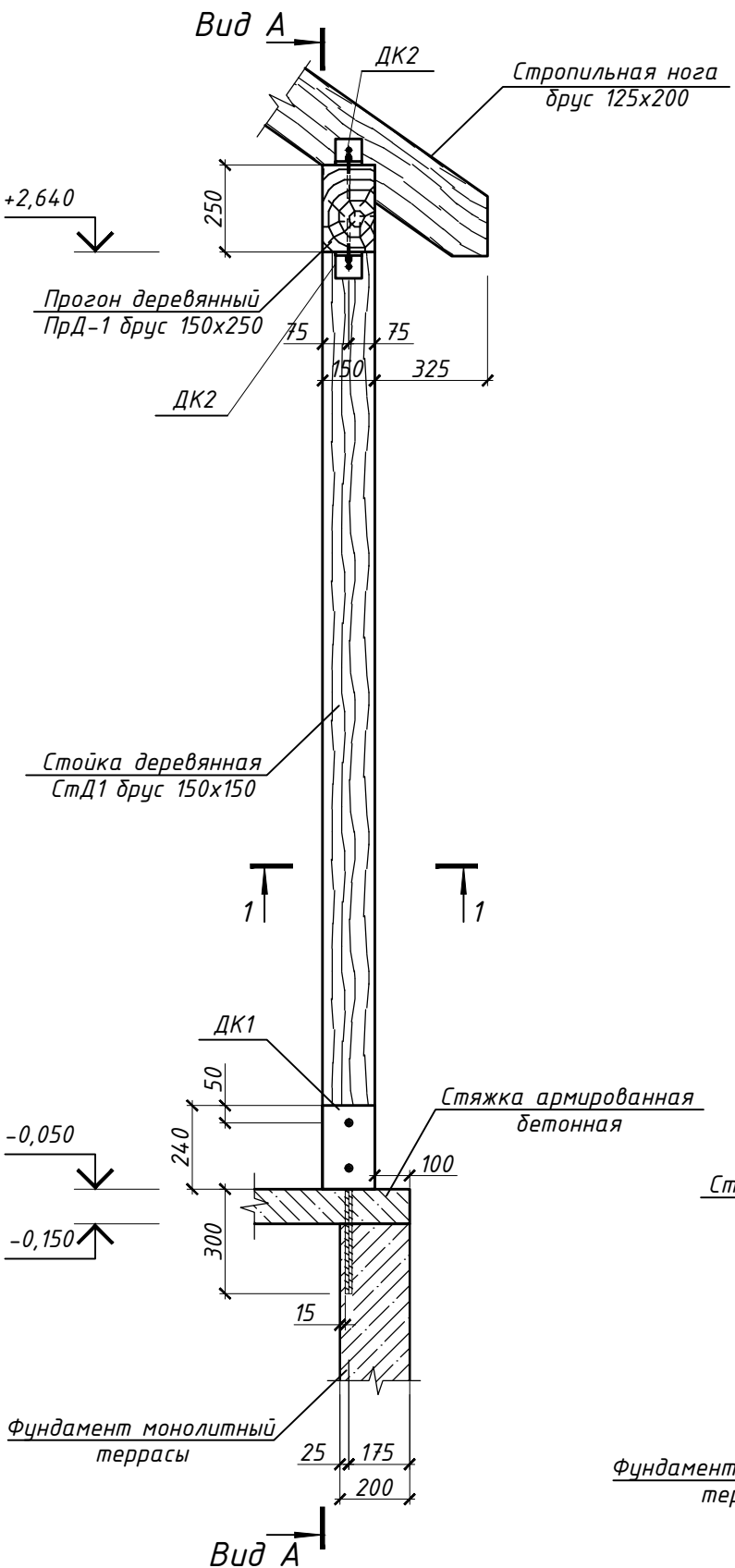
- Примечания:
- Данный лист читать совместно с листами 17, 27, 29, 31.
 - Кладку несущих стен вести до отметки низа монолитного пояса, кроме мест расположения проемов.
 - Кладку перегородок не доводить до низа перекрытия на 20...30мм, зазор законопатить паклей, смоченной в гипсовом растворе, или заделать любым другим хорошо сжимаемым материалом.
 - За отм. 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа.

Внимание

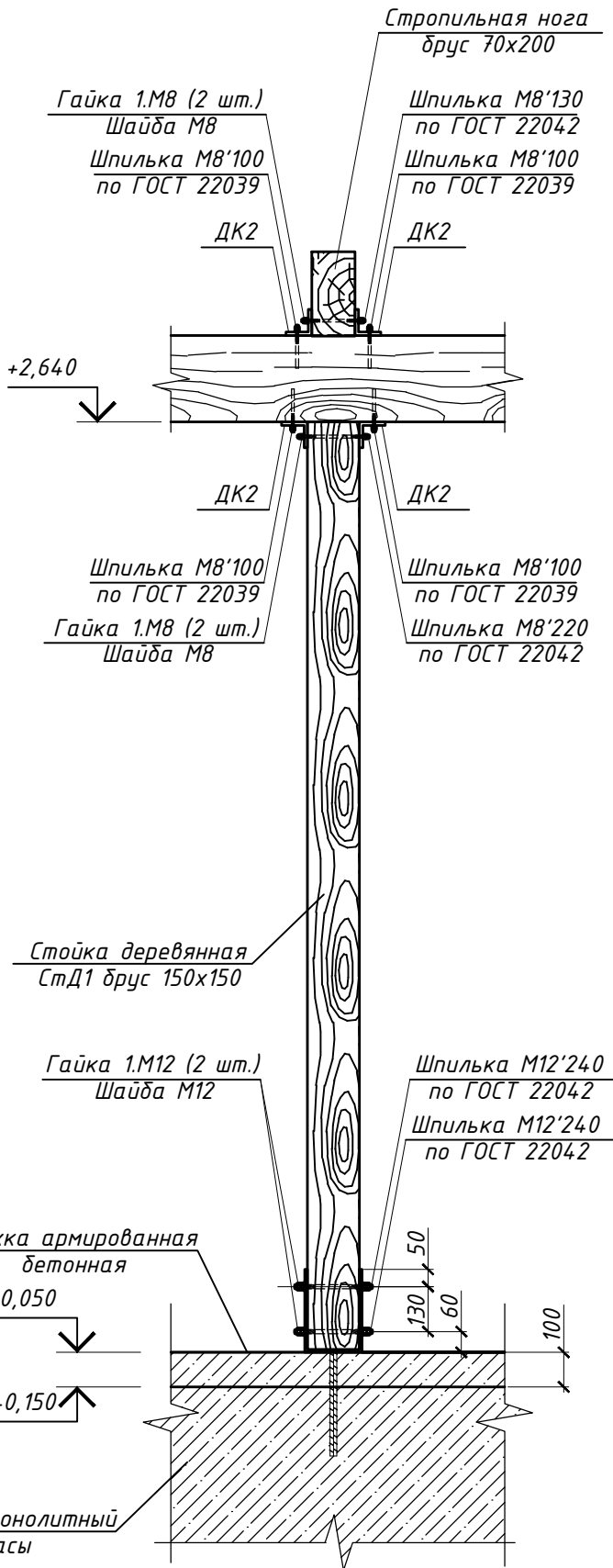
Открытие вентканалов выполнить ниже потолка перекрытия или монолитного пояса на 150 мм.
Открытие дымового вентканала выполнить согласно техническим требованиям котла.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом "Ульвис"	Лист 25
------	---------	------	--------	---------	------	-----------------------------------	---------

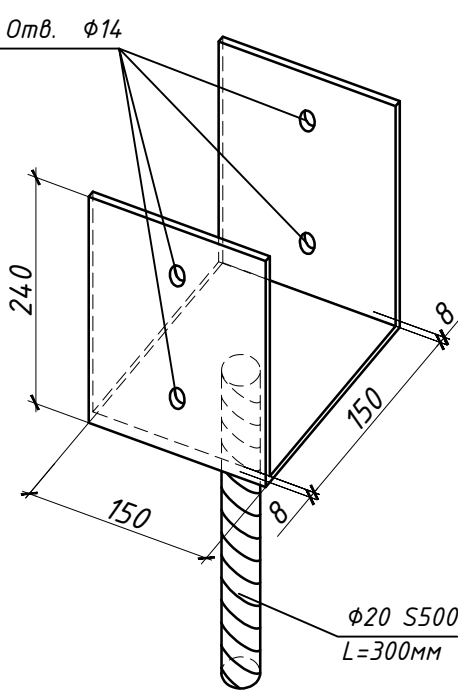
Схема деревянной стойки СтД1 М1:20



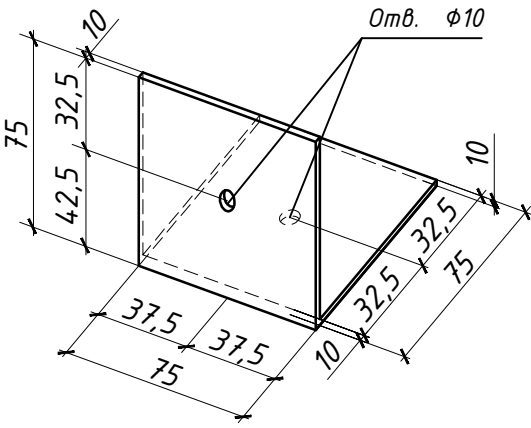
Вид А - А



Деталь крепления ДК1: опора деревянной стойки



Деталь крепления ДК2 для деревянных элементов



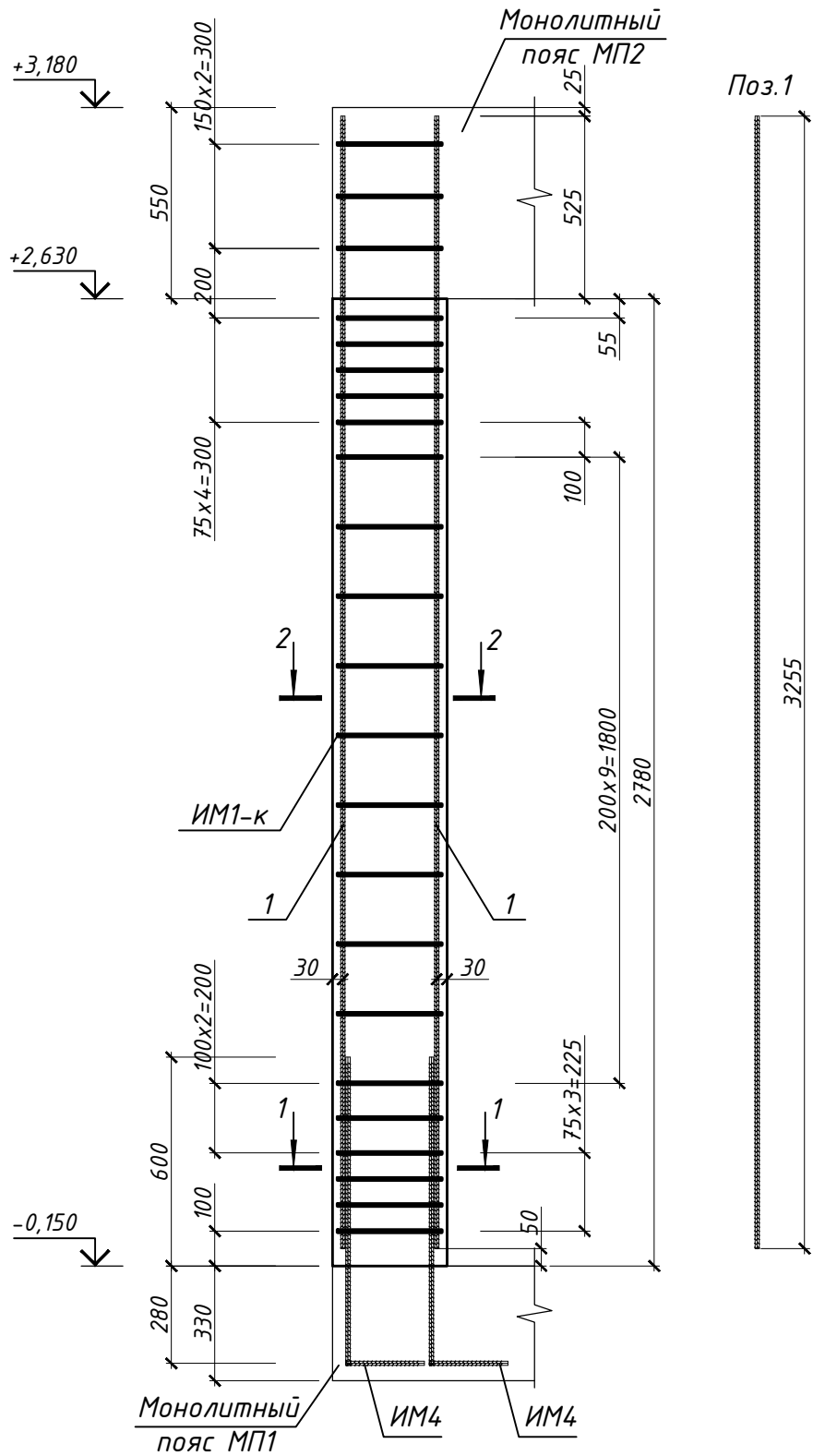
Спецификация материалов на деревянную стойку СтД1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем всего, м³	Примеч.
СтД1		Брус сеч. 150x150 L=2680	3	0,181	
ДК1	см. чертеж	Деталь крепления	3		
ДК2	см. чертеж	Деталь крепления	6		
M12'240	ГОСТ 22042-76	Шпилька M12-6gx240.88-A2 L=240	6		
M8'100	ГОСТ 22039-76	Шпилька M8-6gx100.88-A2 L=100	6		
M8'220	ГОСТ 22042-76	Шпилька M8-6gx220.88-A2 L=220	3		
1.M8	ГОСТ 5915-70	Гайка M8-6H.8.A2	24		
1.M12	ГОСТ 5915-70	Гайка M12-6H.8.A2	24		
M8	ГОСТ 11371-78	Шайба 2.8.01.A2	12		
M12	ГОСТ 11371-78	Шайба 2.12.01.A2	12		

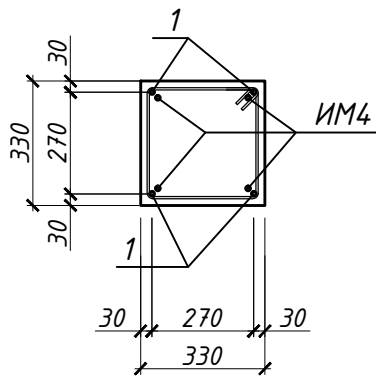
- Примечания:
- Данный лист читать совместно с листами 17, 18, 23, 25.
 - Детали ДК1 и ДК2 выполнить из листового металла толщиной 10 и 8 мм.
 - Стержень крепления ДК1 из арматурной стали Ф20S500 анкерить в бетон ленты на стадии выполнения бетонных работ по устройству фундаментов.
 - Крепежные элементы (шпильки, гайки, шайбы, уголки) допускается заменить на аналогичные по характеристикам; шпильки допускается заменить на болты.

СОГЛАСОВАНО		Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

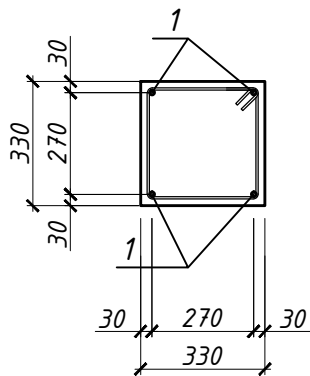
Армирование монолитной колонны К1 М1:20



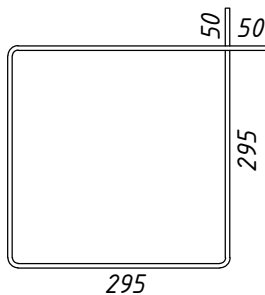
1 - 1 М1:20



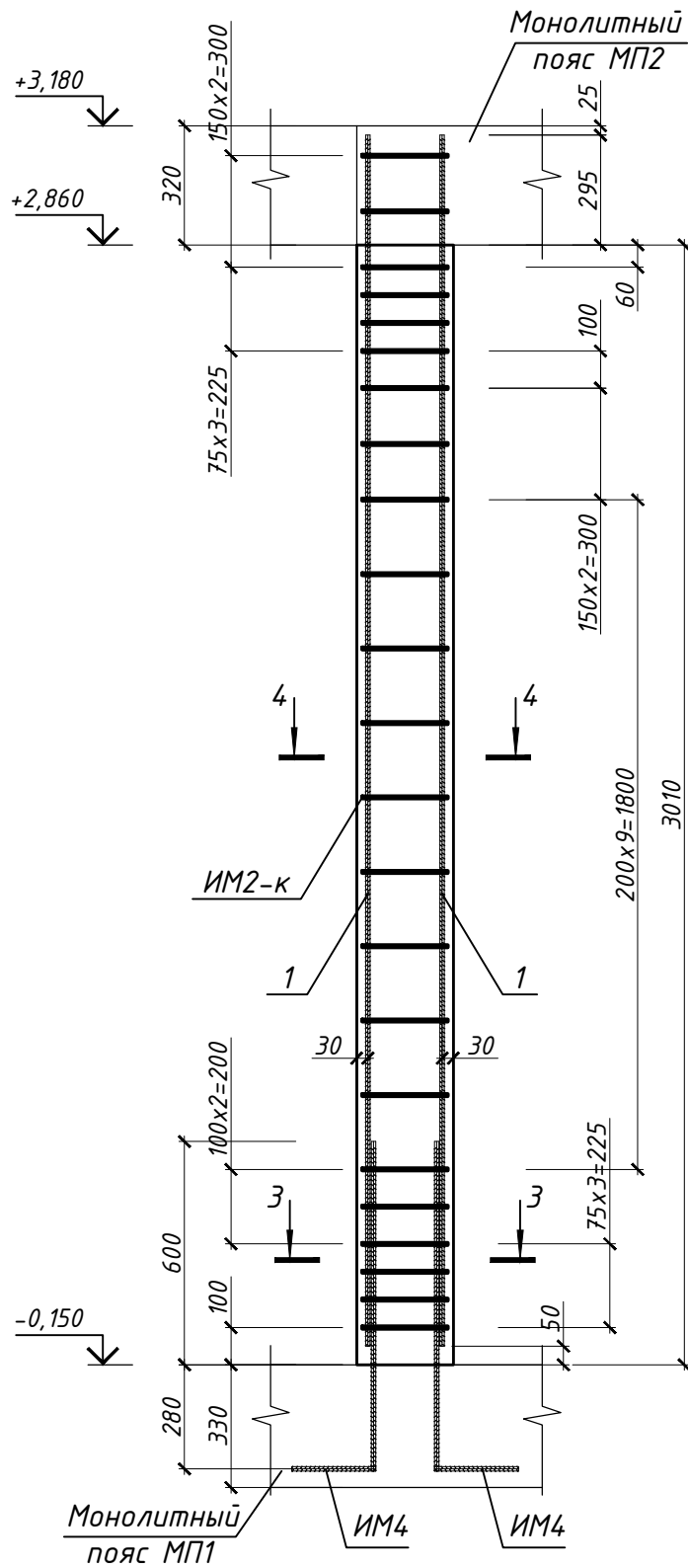
2 - 2 М1:20



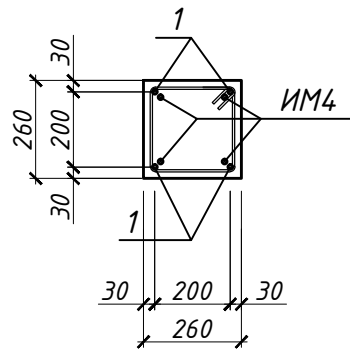
ИМ1-к
Φ6S240(A-I) L=1280мм



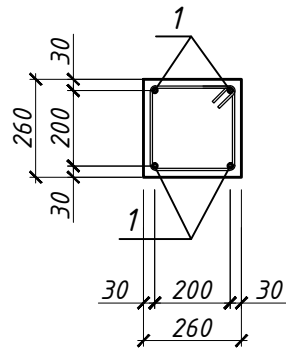
Армирование монолитной колонны К2 М1:20



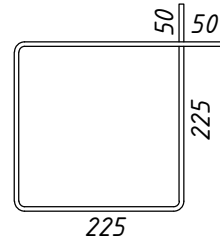
3 - 3 М1:20



4 - 4 М1:20



ИМ2-к
Φ6S240(A-I) L=1000мм



- Примечания:
- Данный лист читать совместно с листами 17, 25.
 - К арматурным стержням S500(A500C) хомуты вязать проволокой Φ1,5 мм, длина заготовки вязальной проволоки 100...200 мм.
 - Закладные изделия ИМ4 учтены в спецификации монолитного пояса МП1 см. лист 24.
 - Спецификацию на колонны и ведомость расхода стали смотреть на листе 28.
 - Требуемую толщину защитного слоя обеспечить при помощи фиксаторов.

Спецификация на колонны монолитные К1 и К2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Приме- чание
		Монолитная колонна К1	1		
1	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=3255	4	2,891	
ИМ1-к	см. лист 27	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1280	23	0,284	
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (В20) F100 м³		0,3	
		Монолитная колонна К2	2		
1	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=3255	4	2,891	
ИМ2-к	см. лист 27	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1000	23	0,222	
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (В20) F100 м³		0,21	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						
	Арматура класса					Всего	
	S240 (A-I)			S500 (A500C)			
	φ6		Итого	φ12			Итого
Монолитная колонна К1	6,532		6,532	11,564		11,564	18,096
Монолитная колонна К2	5,106		5,106	11,564		11,564	16,670

Примечания:
1. Читать совместно с листом 27.

СОГЛАСОВАНО

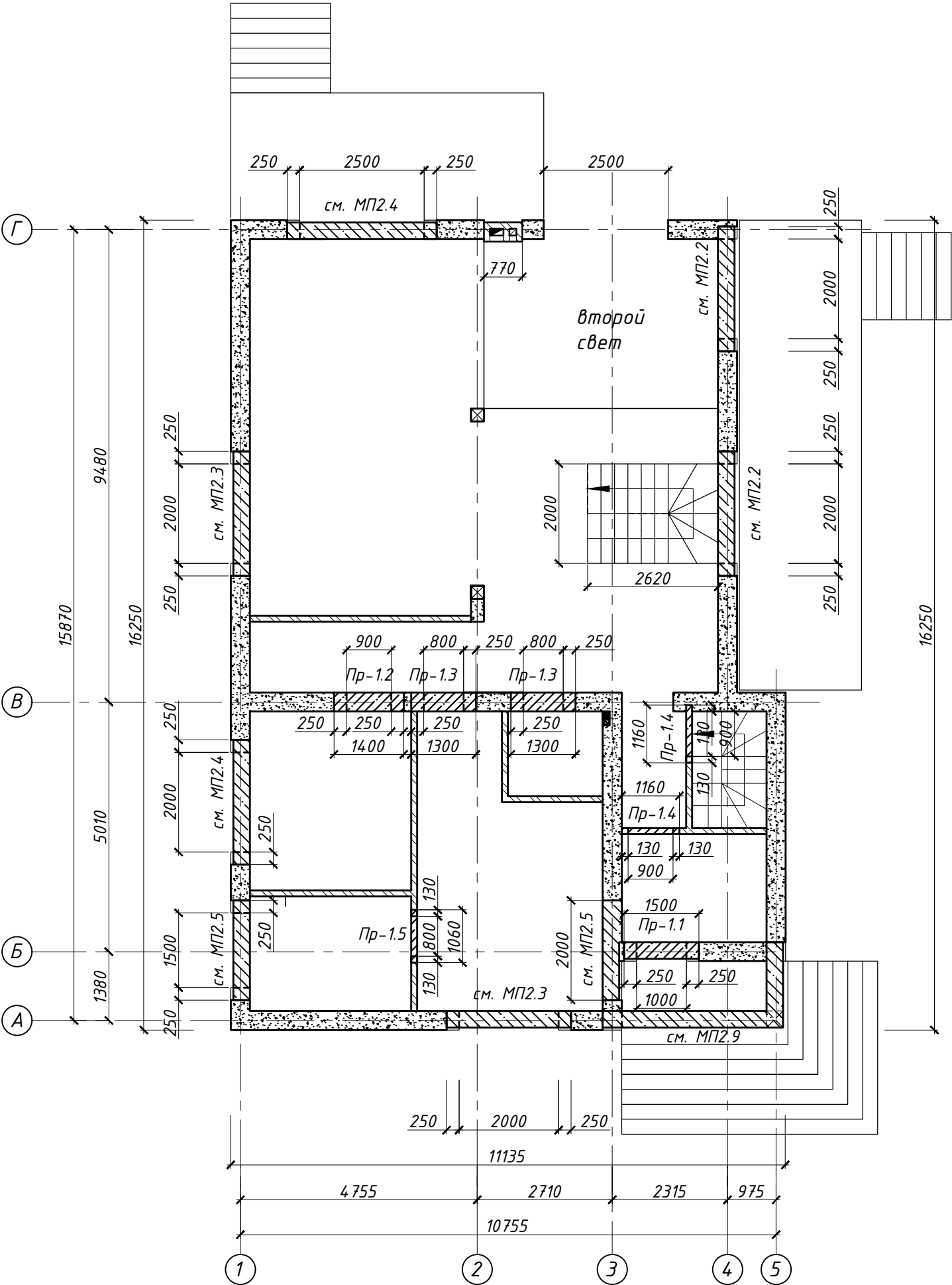
Инд. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

План расположения перемычек над проемами 1-го этажа М1:100

Спецификация на перемычки 1-го этажа



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Пр-1.1	1		
1	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=1450	2	1,288	
2	СТБ 1704-2012	φ10 S240 (A-I) L=1450	2	0,895	
ИМ1.1	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1000	10	0,222	
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (B20) F100 м³		0,12	
		Пр-1.2	1		
3	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=1350	2	1,199	
4	СТБ 1704-2012	φ10 S240 (A-I) L=1350	2	0,833	
ИМ1.1	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1240	9	0,275	
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (B20) F100 м³		0,16	
		Пр-1.3	2		
5	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=1250	2	1,11	
6	СТБ 1704-2012	φ10 S240 (A-I) L=1250	2	0,771	
ИМ1.1	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1240	9	0,275	
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (B20) F100 м³		0,15	
		Пр-1.4	2		
7		φ12 S500 (A500C) L=1110	2	0,986	
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (B20) F100 м³		0,02	
		Пр-1.5	1		
8		φ12 S500 (A500C) L=1010	2	0,897	
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (B20) F100 м³		0,02	

Примечания:

1. Читать совместно с листами 22, 30, 31.
2. Ведомость расхода стали на перемычки смотреть на листе 30.

Ведомость перемычек над проемами 1-го этажа

Марка	Схема сечения	Марка	Схема сечения
Пр-1.1 L=1500 1 шт		Пр-1.4 L=1160 2 шт	
Пр-1.2 L=1400 1 шт		Пр-1.5 L=1060 1 шт	
Пр-1.3 L=1300 2 шт			

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ИМ1.1 (L=1000)	
ИМ1.2 (L=1240)	

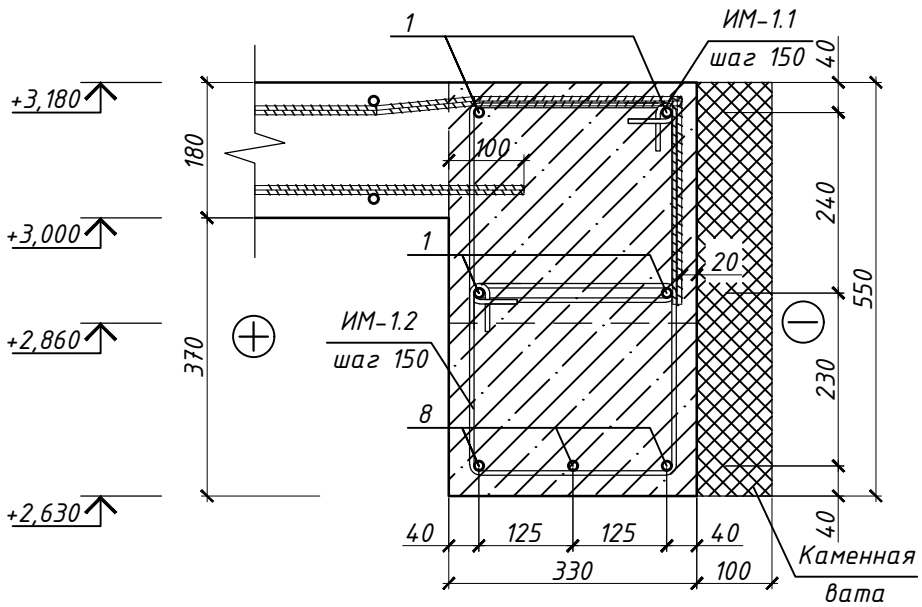
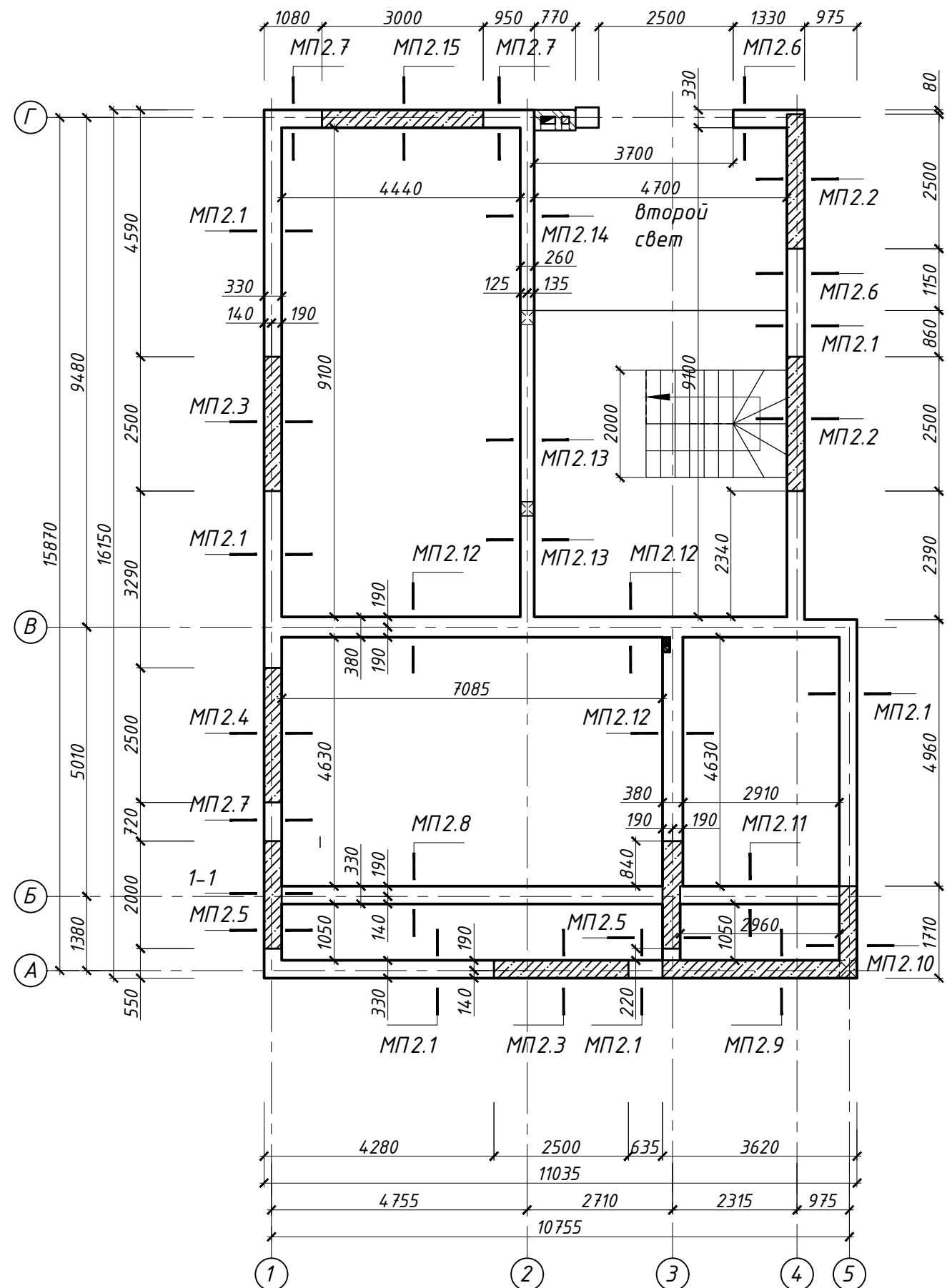
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	S240 (A-I)			S500 (A500C)			
	φ10	φ6	Итого	φ12		Итого	
Перемычка Пр-1.1	1,790	2,220	4,01	2,576		2,576	6,586
Перемычка Пр-1.2	1,666	2,475	4,141	2,398		2,398	6,539
Перемычка Пр-1.3	1,542	2,475	4,017	2,22		2,22	6,237
Перемычка Пр-1.4	-	-	-	1,972		1,972	1,972
Перемычка Пр-1.5	-	-	-	1,794		1,794	1,794

Примечания:
1. Данный лист читать совместно с листом 29.
2. Спецификацию на перемычки смотреть на листе 29.

Опалубочный чертеж монолитного пояса МП2 М1:100

МП2.15



- Примечания:
1. Читать совместно с листами 25, 29, 32...35.
 2. Спецификацию на монолитный пояс МП2 смотреть на листе 35.
 3. Требуемую толщину защитного слоя обеспечить при помощи фиксаторов.
 4. Стыки арматуры по длине выполнять с учетом диаметра по детали "А" (см. лист 33).
 5. Стыки арматуры в углах выполнять по детали "Б" и "В" (см. листы 33 и 34).
 6. Сечения МП2.1 ... МП2.14 смотреть на листах 32...34.

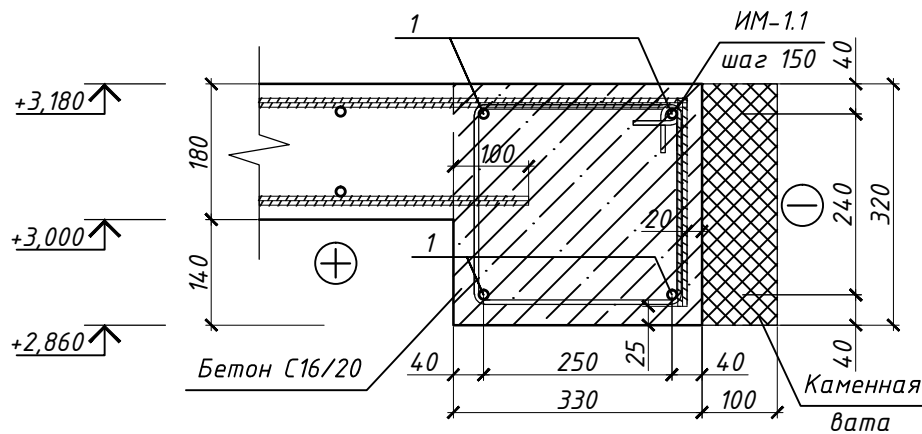
СОГЛАСОВАНО

Инв. № подл.

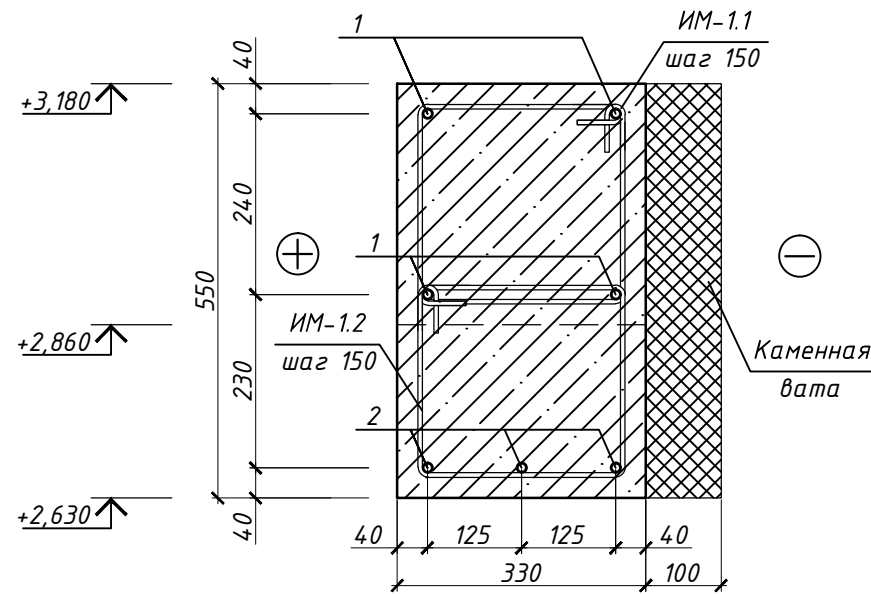
Подпись и дата

Взам. инв. №

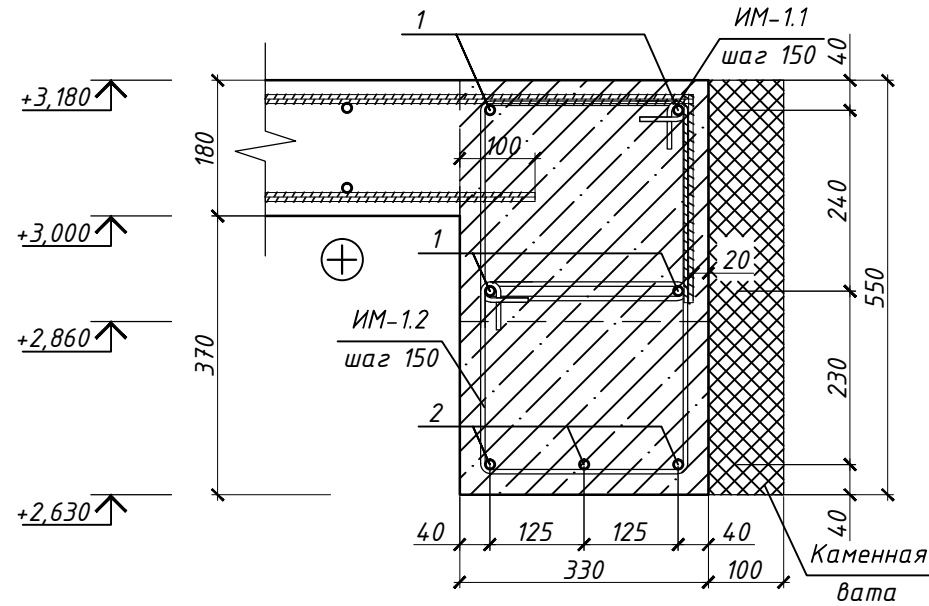
МП2.1



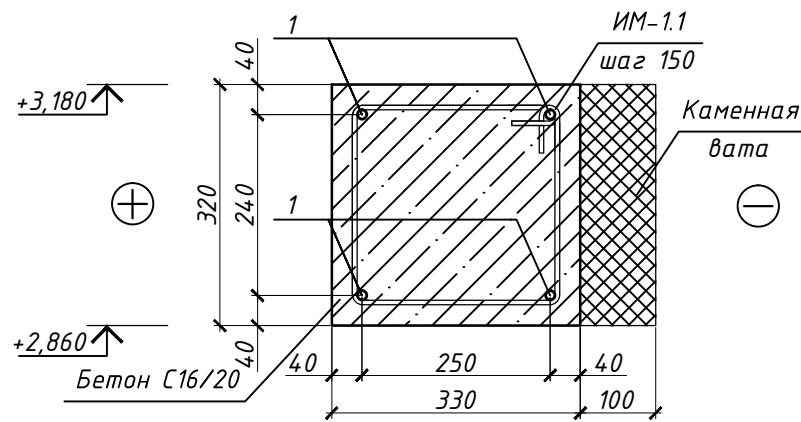
МП2.2



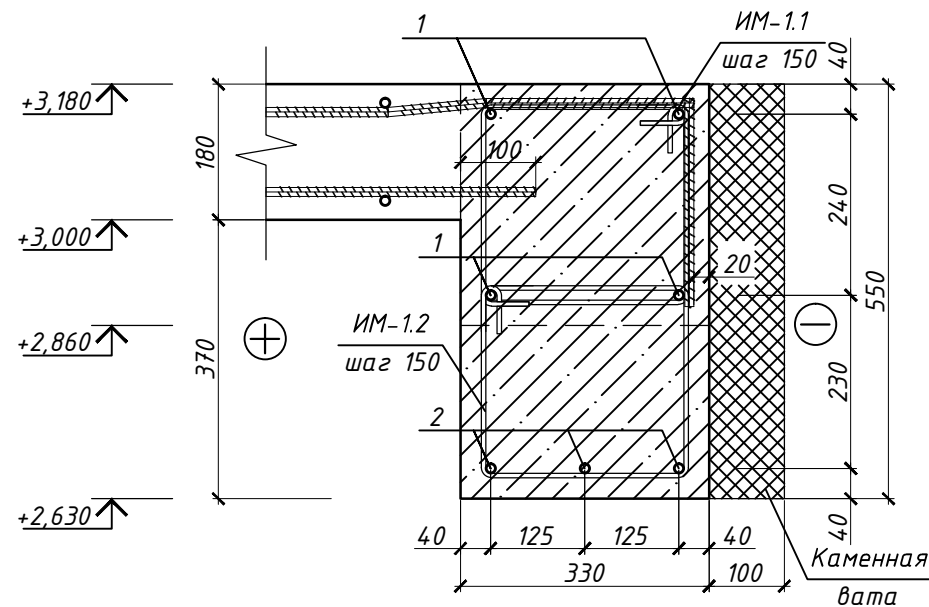
МП2.3



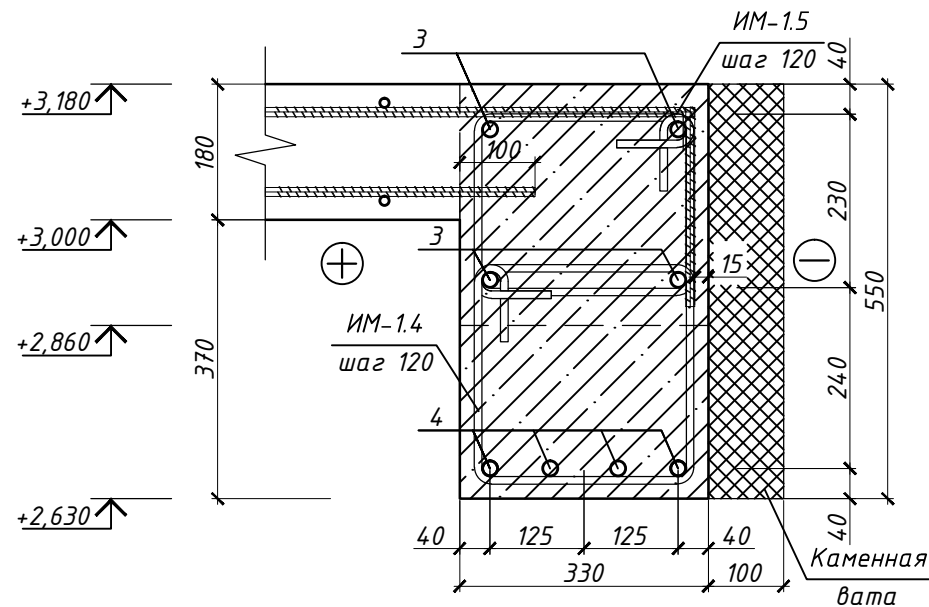
МП2.6



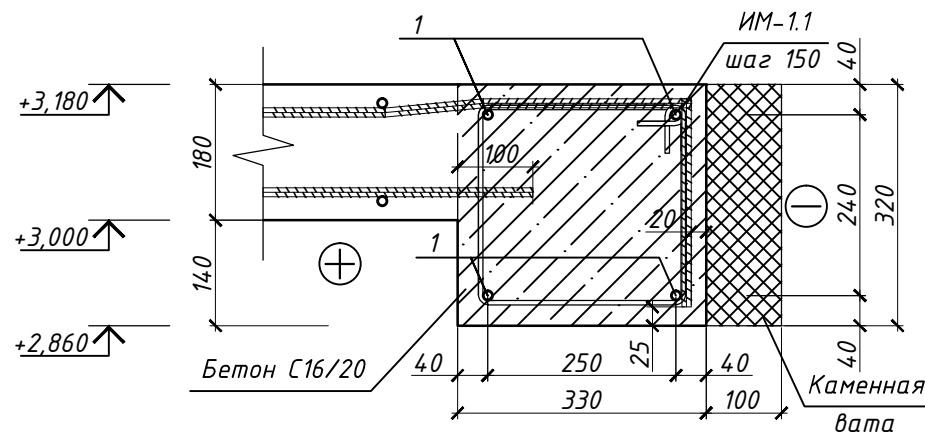
МП2.4



МП2.5



МП2.7



Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листами 31, 35.
2. Спецификацию смотреть на листе 35.
3. Требуемую толщину защитного слоя обеспечить при помощи фиксаторов.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

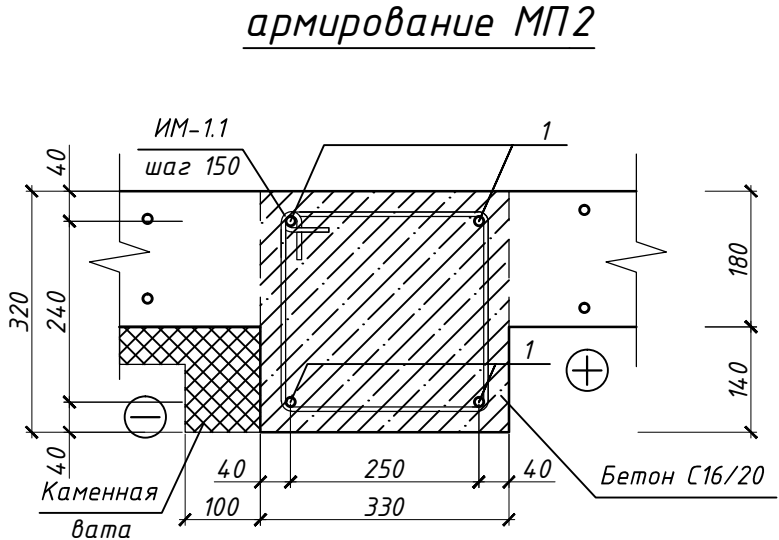
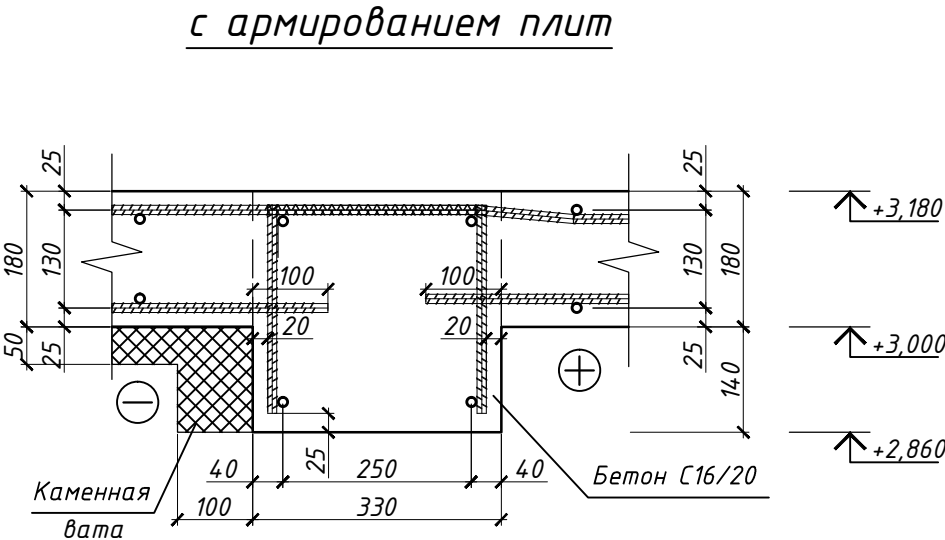
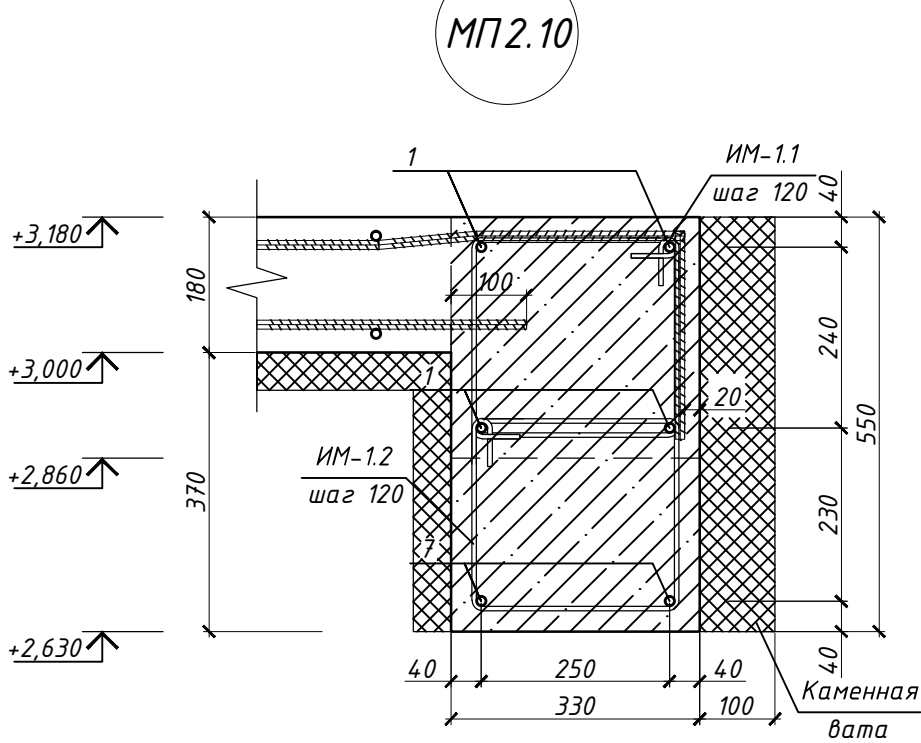
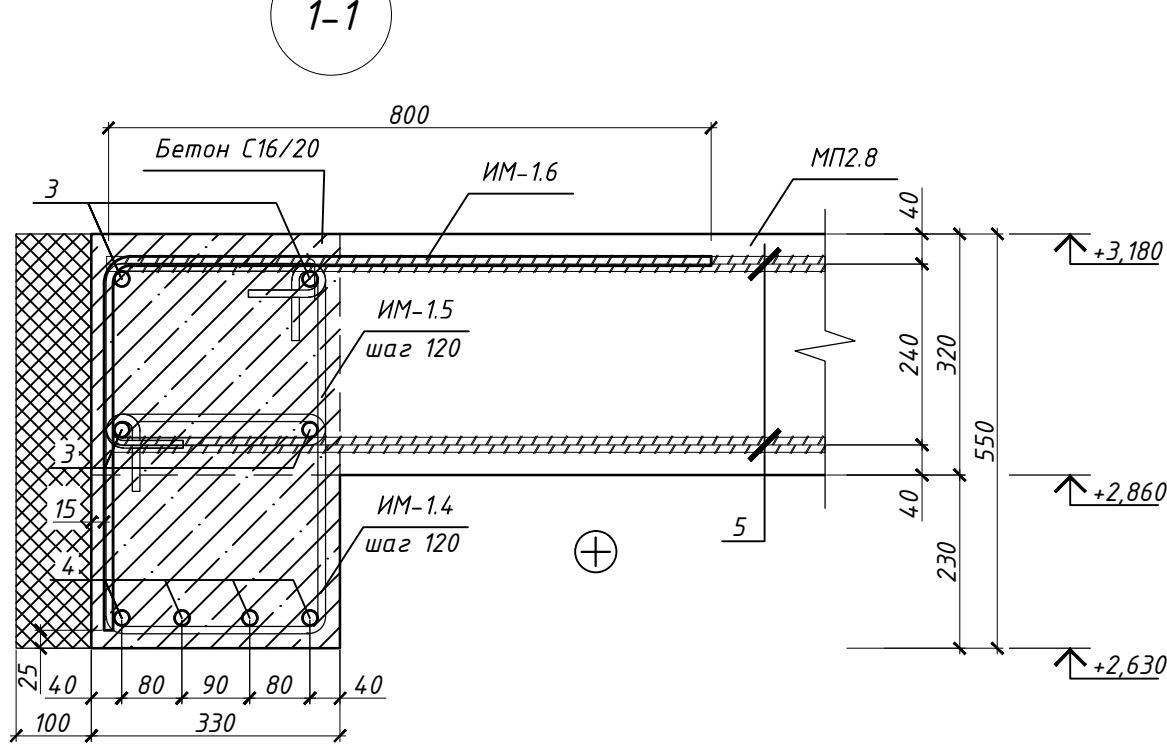
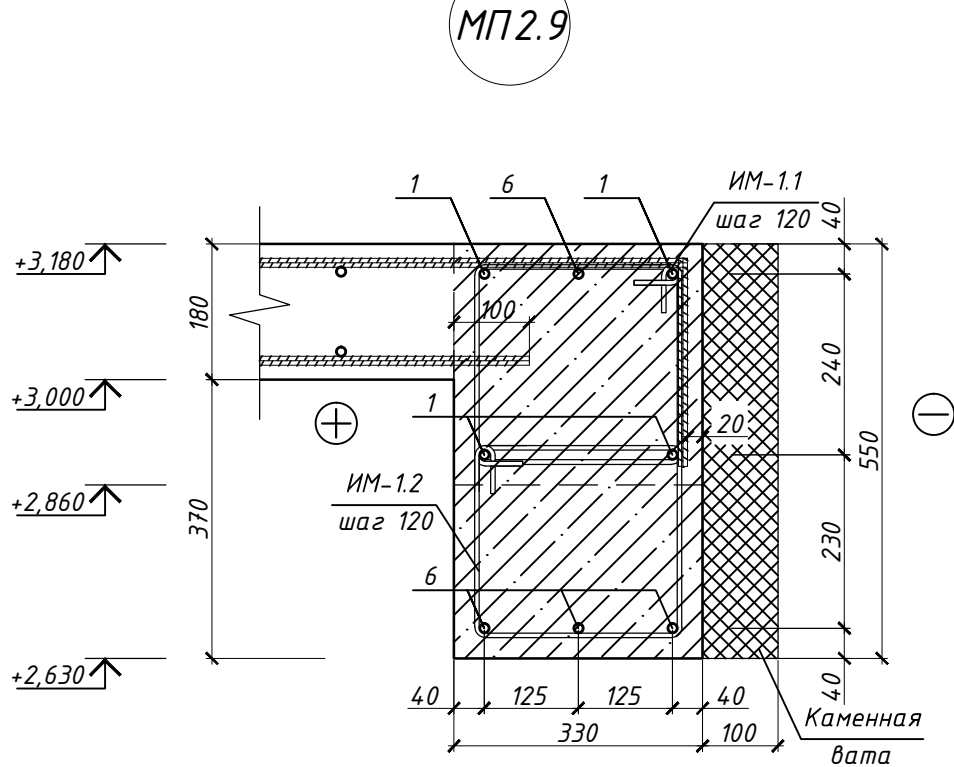
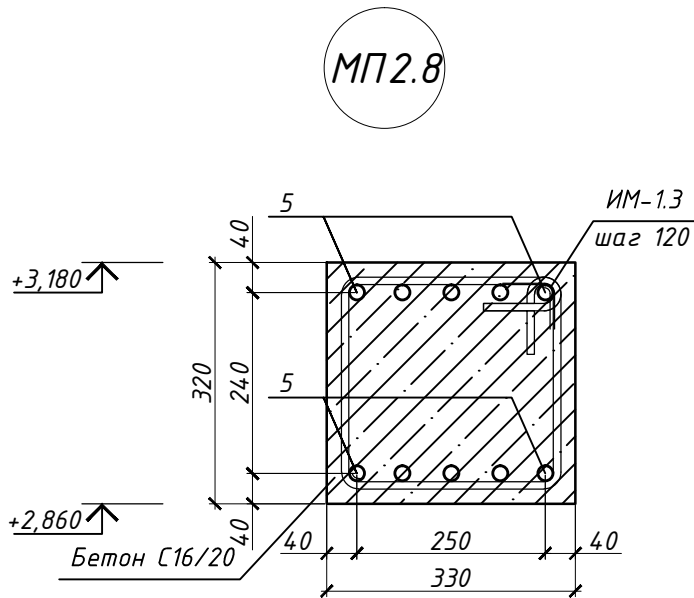
Индивидуальный жилой дом "Ульвис"

Формат А3

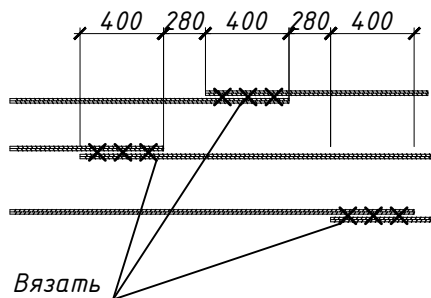
Лист

32

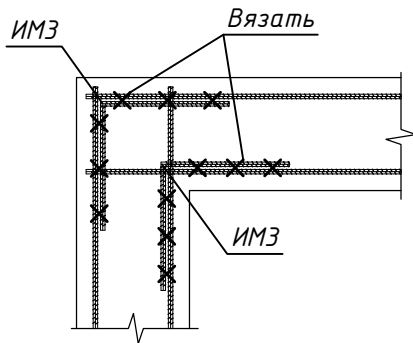
СОГЛАСОВАНО					
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			



Деталь "А" стыковки арматуры $\Phi 12$ (S500)



Деталь "Б"



Примечания:

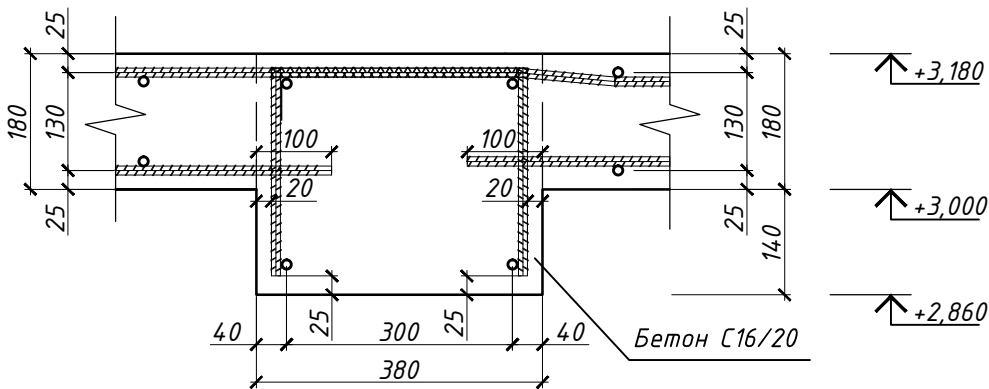
1. Данный лист читать совместно с листом 31, 35.
2. Спецификацию и ведомость деталей смотреть на листе 35.
3. Требуемую толщину защитного слоя обеспечить при помощи фиксаторов.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом "Ульвис"	Лист 33

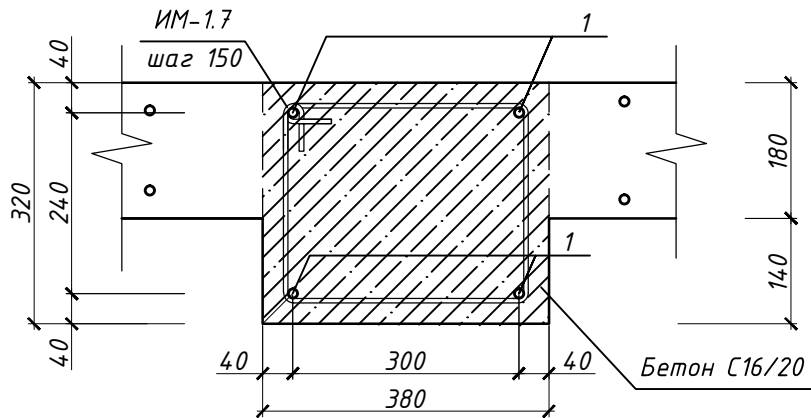
СОГЛАСОВАНО					
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

МП2.12

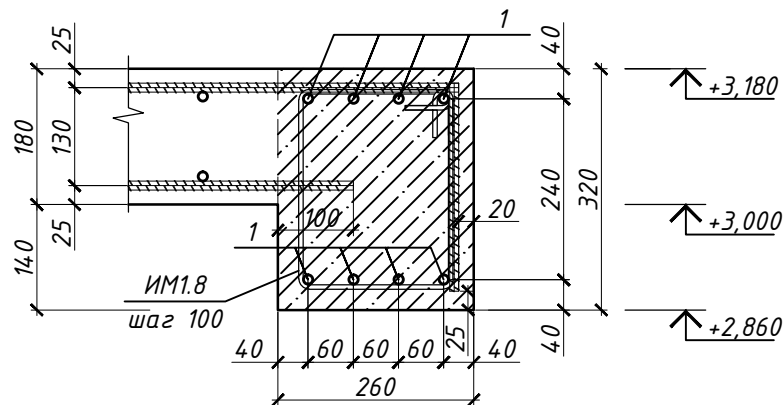
с армированием плит



армирование МП2

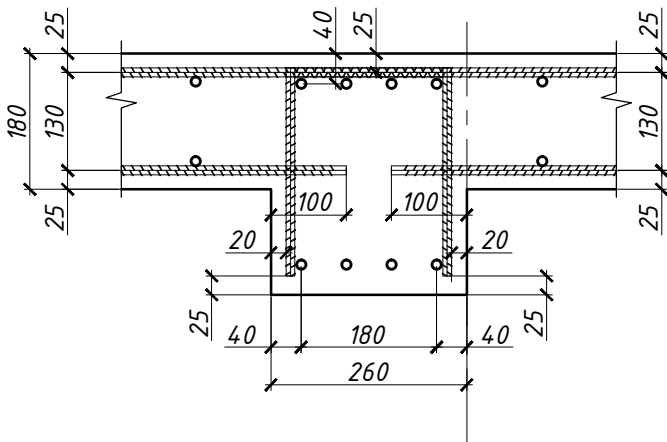


МП2.14

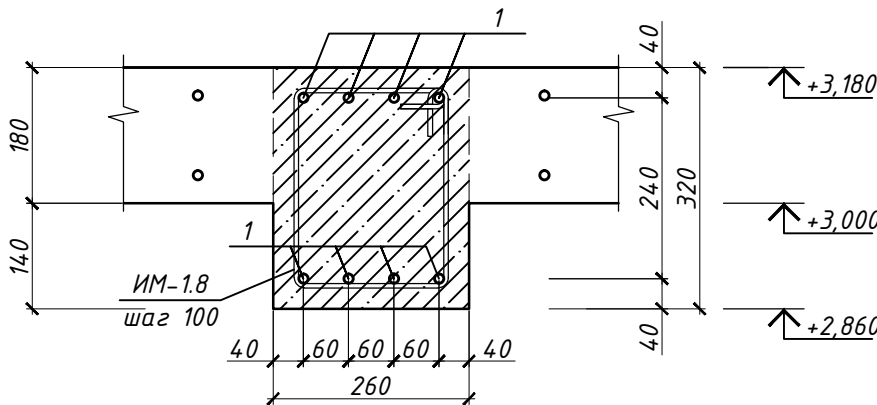


МП2.13

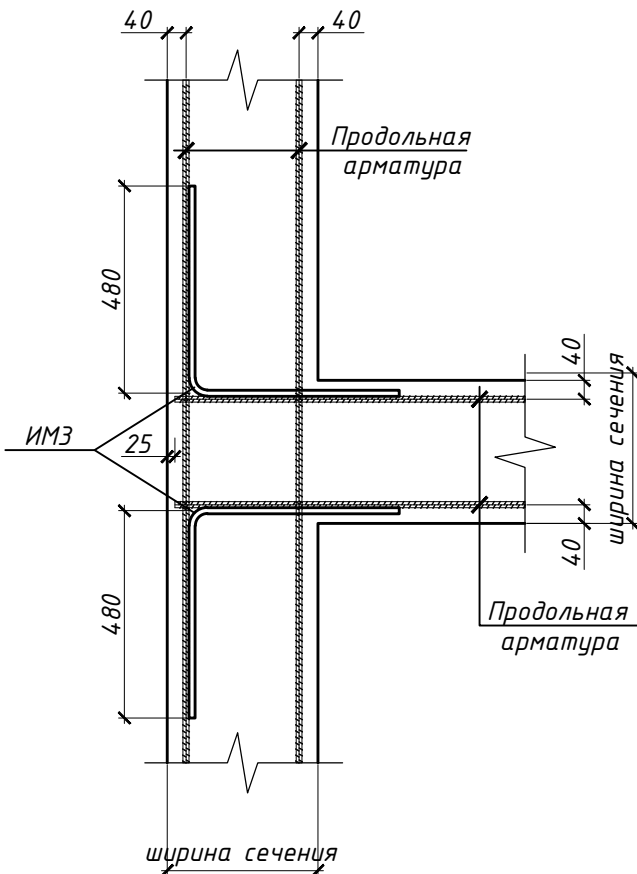
с армированием плит



армирование МП1



Деталь "В" стыковки арматуры (Ф12 S500)



- Примечания:
1. Данный лист читать совместно с листами 31, 35.
 2. Спецификацию и ведомость деталей смотреть на листе 35.
 3. Требуемую толщину защитного слоя обеспечить при помощи фиксаторов.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата

Индивидуальный жилой дом "Ульвис"

Формат А3

СОГЛАСОВАНО

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

Спецификация на монолитный пояс МП2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Приме- чание
1	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) м.п.	379	0,888	с запасом 10%
2	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=2450	15	2,176	
3	СТБ 1704-2012	φ20 S500 (A500C) L=3200	8	7,891	
4	СТБ 1704-2012	φ20 S500 (A500C) L=1950	8	4,809	
5	СТБ 1704-2012	φ20 S500 (A500C) L=7700	10	18,988	
6	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=3570	4	3,170	
7	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=1660	2	1,474	
8	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=2950	3	2,62	
ИМ-1.1	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1180	365	0,262	
ИМ-1.2	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1160	146	0,258	
ИМ-1.3	см. ведомость деталей	φ10S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1300	65	0,802	
ИМ-1.4	см. ведомость деталей	φ10S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1320	34	0,815	
ИМ-1.5	см. ведомость деталей	φ10S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1220	34	0,753	
ИМ-1.6	см. ведомость деталей	φ12 S500СТБ1704-2012 L=1290	10	1,146	
ИМ3	см. ведомость деталей	φ12 S500СТБ1704-2012 L=960	50	0,853	
ИМ-1.7	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1280	63	0,284	
ИМ-1.8	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1040	98	0,231	
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (B20) F100 м³		10,74	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

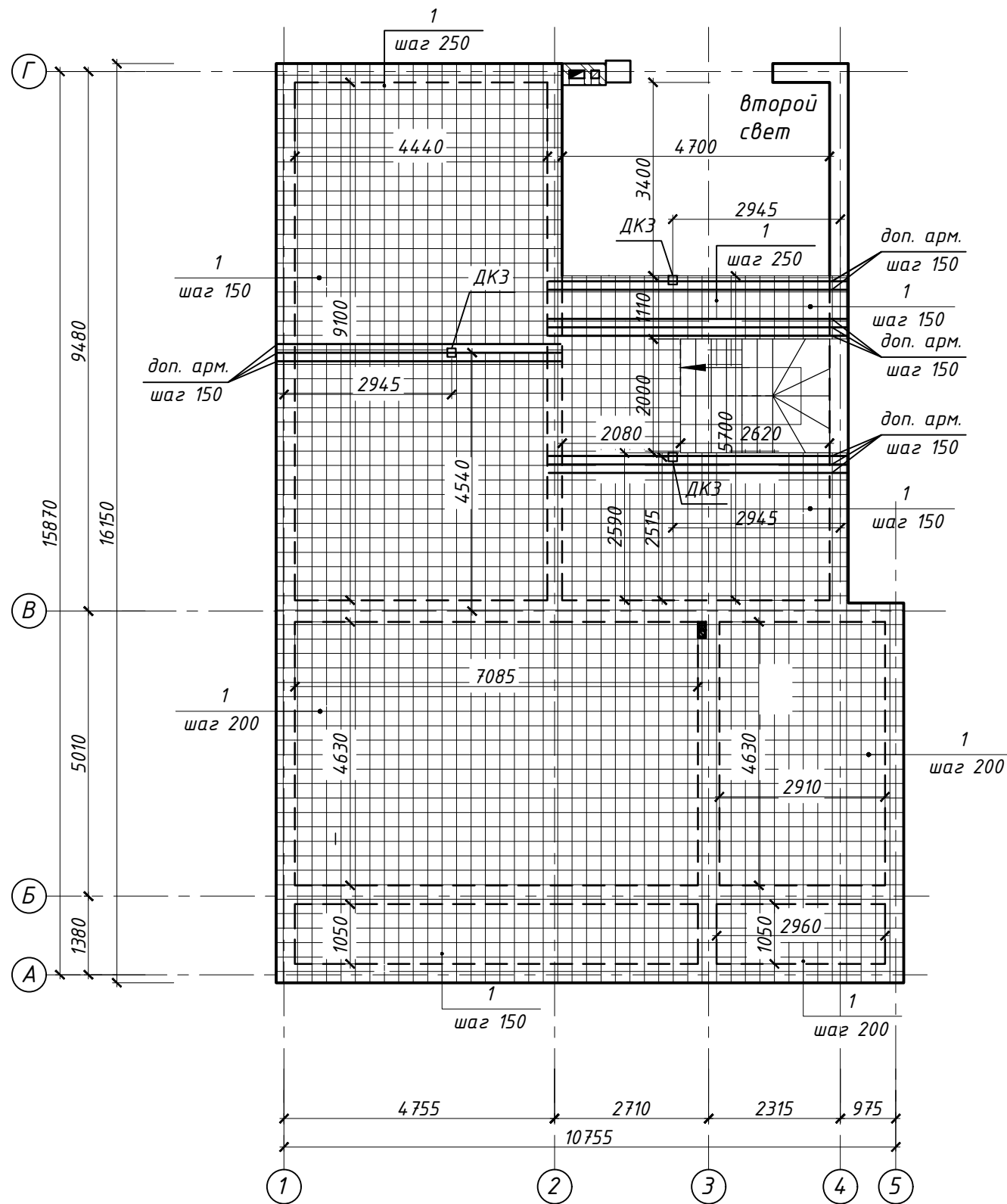
Марка элемента	Изделия арматурные							Всего
	Арматура класса							
	S240 (A-I)			S500 (A500C)				
	φ10	φ6	Итого	φ20	φ12	Итого		
Монолитный пояс МП2	105,442	173,828	279,27	291,48	446,79	738,27	1017,54	
Монолитная плита		107,899	107,899		3027,192	3027,192	3135,091	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
ИМ-1.1 (L=1180)		ИМ-1.6 (L=1290)	
ИМ-1.2 (L=1160)		ИМ3 (L=960)	
ИМ-1.3 (L=1300)		ИМ-1.7 (L=1280)	
ИМ-1.4 (L=1320)		ИМ-1.8 (L=1040)	
ИМ-1.5 (L=1220)			

Примечания:
1. Данный лист читать совместно с листами 31...34, 36.

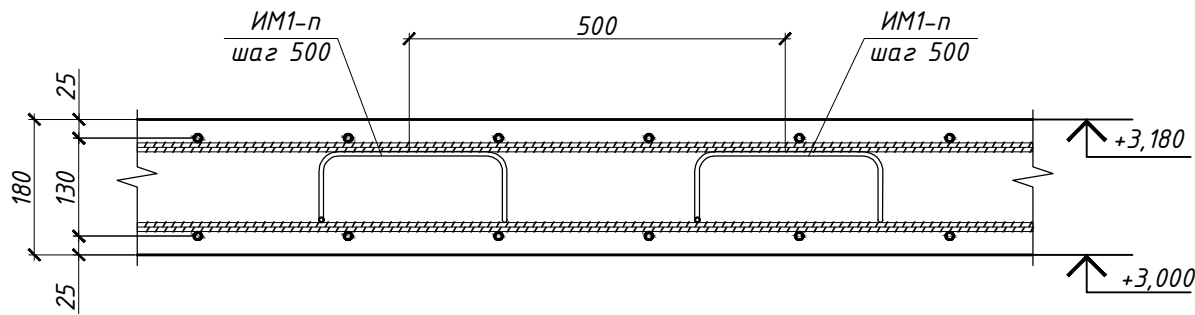
Опалубочный чертеж монолитной плиты
на отм. +3,000 М1:100



Примечания:

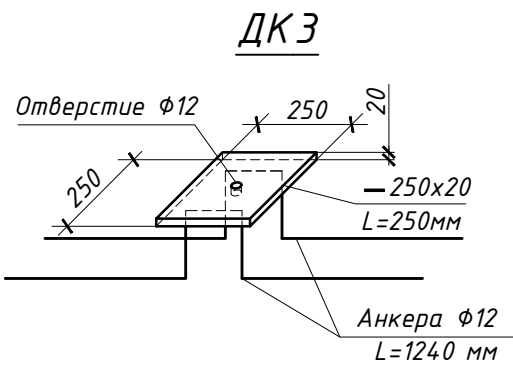
1. Данный лист читать совместно с листами 31, 35.
2. Стыки арматуры по длине выполнять по детали "А".
3. В плите заложить гильзы или оставить проемы для пропуска инженерных систем отопления, водоснабжения, канализации и др..
4. Перекрытие бетонировать совместно с бетонированием монолитного пояса МП2.
5. Лестница на мансардный этаж изготавливается по индивидуальному проекту.
6. Ведомость расхода стали смотреть на 35.

Узел расстановки опорных элементов для верхних стержней
в монолитной плите над 1-м этажом М1:10

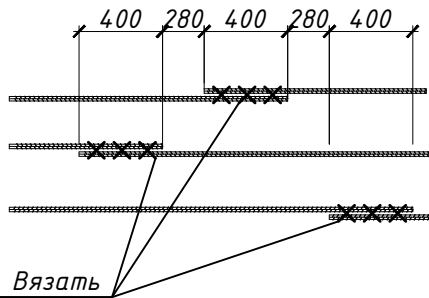


Спецификация на плиту перекрытия над 1-м этажом

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
1	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) м.п.	3409	0,888	с запасом 10%
ИМ1-п	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=840	577	0,187	
Материалы					
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (B20) F100 м³		20,75	



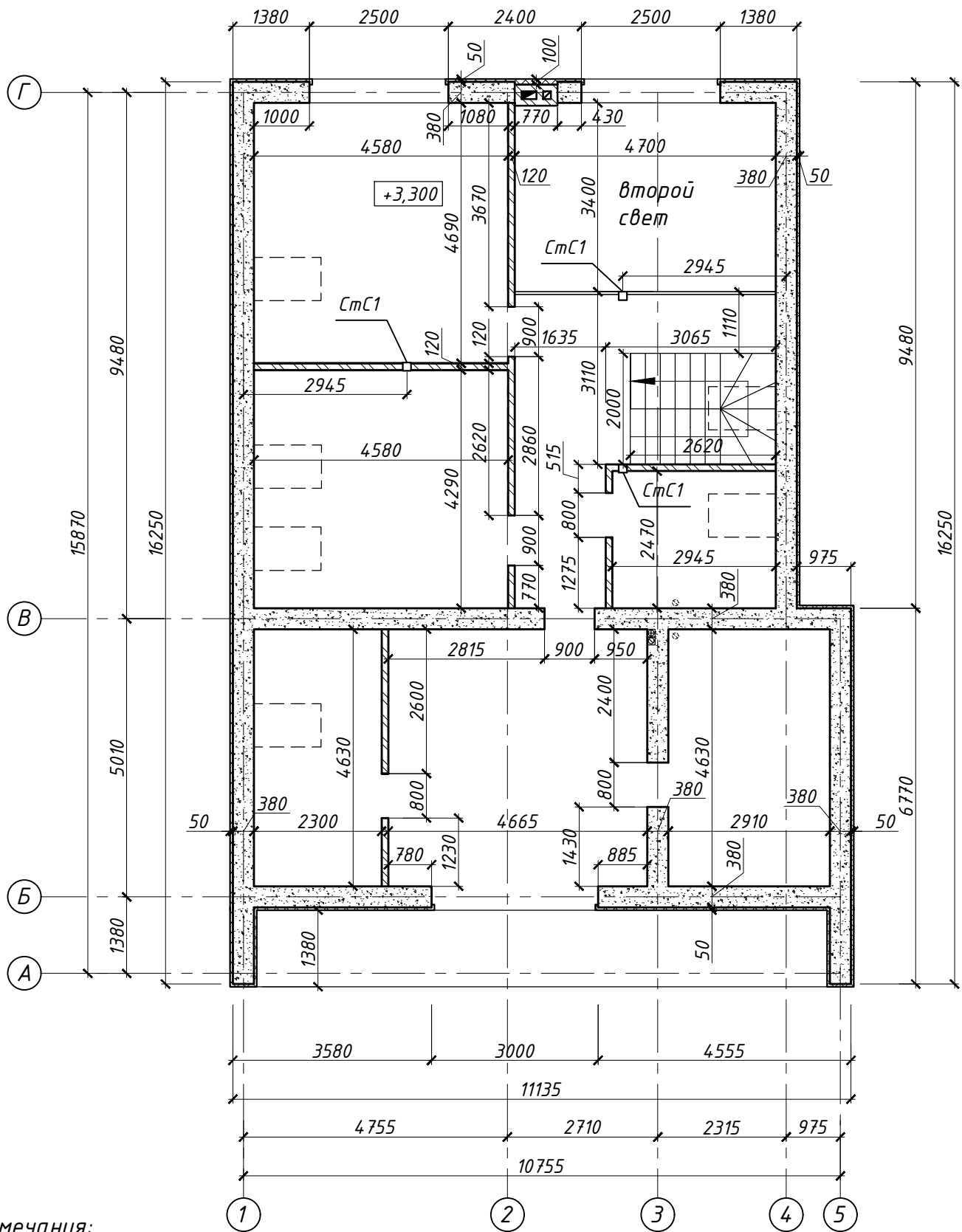
Деталь "А" стыковки
арматуры φ12 (S500)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ИМ1-п L=840	

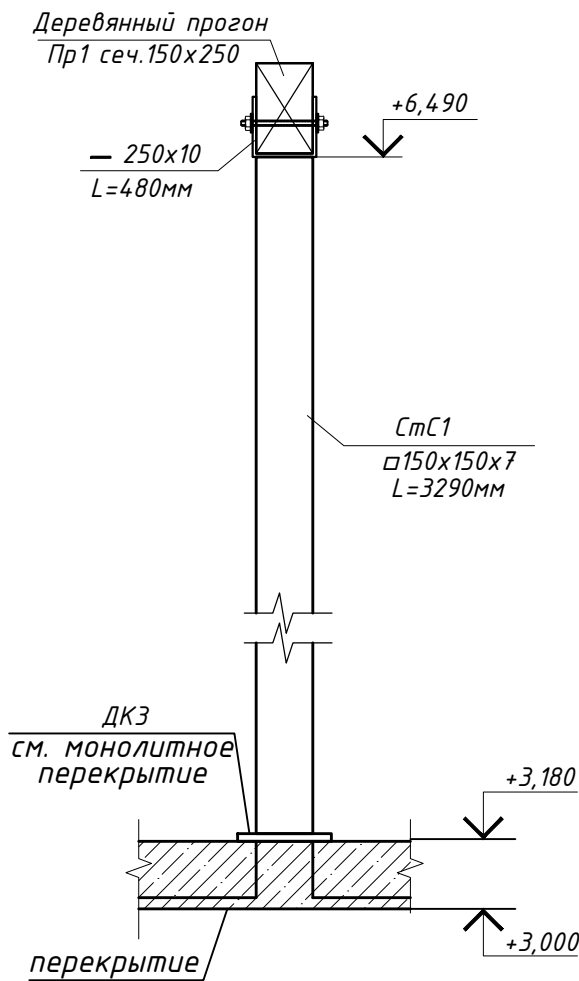
Кладочный план мансардного этажа на отм. +3,300 М1:100



Спецификация кладочных материалов мансардного этажа

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечание
1	Porotherm	Кладка из керамических блоков Porotherm	40,56	м³	t=380мм
2	СТБ1160-99 (ГОСТ530-2012)	Кладка из кирпича керамического КР-кл-по	10,55	м³	t=120мм
СтС1	ГОСТ8639-82*	□150х150х7 L=3290	3		30,77кг/м

Схема стального столба СтС1 М1:20



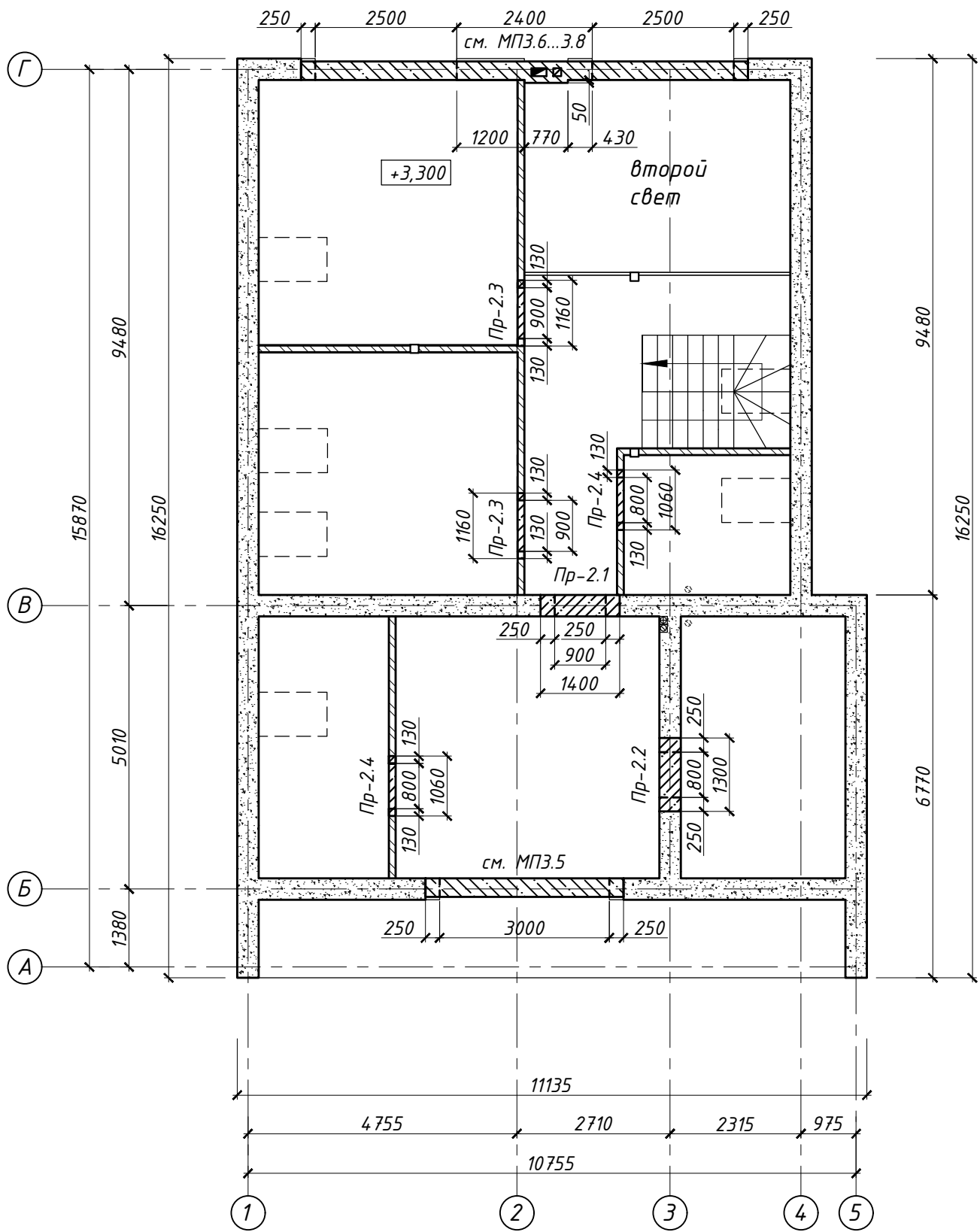
Условные обозначения

- керамический блок t=380 мм
- керамический кирпич
- утеплитель - каменная вата

- Примечания:
- Данный лист читать совместно с листами 25, 31.
 - Кладку несущих стен вести до отметки низа монолитного пояса или низа стропильных конструкций, кроме мест расположения проемов.
 - Кладку перегородок не доводить до низа перекрытия на 20...30мм, зазор законопатить паклей, смоченной в гипсовом растворе, или заделать любым другим хорошо сжимаемым материалом.
 - За отм. 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа.

Спецификация на перемычки мансардного этажа

План расположения перемычек над проемами мансардного этажа М1:100



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Пр-2.1	1		
1	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=1350	2	1,199	
2	СТБ 1704-2012	φ10 S240 (A-I) L=1350	2	0,833	
ИМ2.1	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1260	9	0,280	
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (B20) F100 м³		0,17	
		Пр-2.2	1		
3	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=1250	2	1,11	
4	СТБ 1704-2012	φ10 S240 (A-I) L=1250	2	0,771	
ИМ2.1	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1260	9	0,280	
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (B20) F100 м³		0,15	
		Пр-2.3	2		
5		φ12 S500 (A500C) L=1110	2	0,986	
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (B20) F100 м³		0,02	
		Пр-2.4	2		
6		φ12 S500 (A500C) L=1010	2	0,897	
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (B20) F100 м³		0,02	

Примечания:
1. Читать совместно с листами 37, 39, 40.
2. Ведомость расхода стали на перемычки смотреть на листе 39.

Ведомость перемычек мансардного этажа

Марка	Схема сечения	Марка	Схема сечения
Пр-2.1 L=1400 1 шт		Пр-2.3 L=1160 2 шт	
Пр-2.2 L=1300 1 шт		Пр-2.4 L=1060 2 шт	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ИМ2.1 (L=1260)	

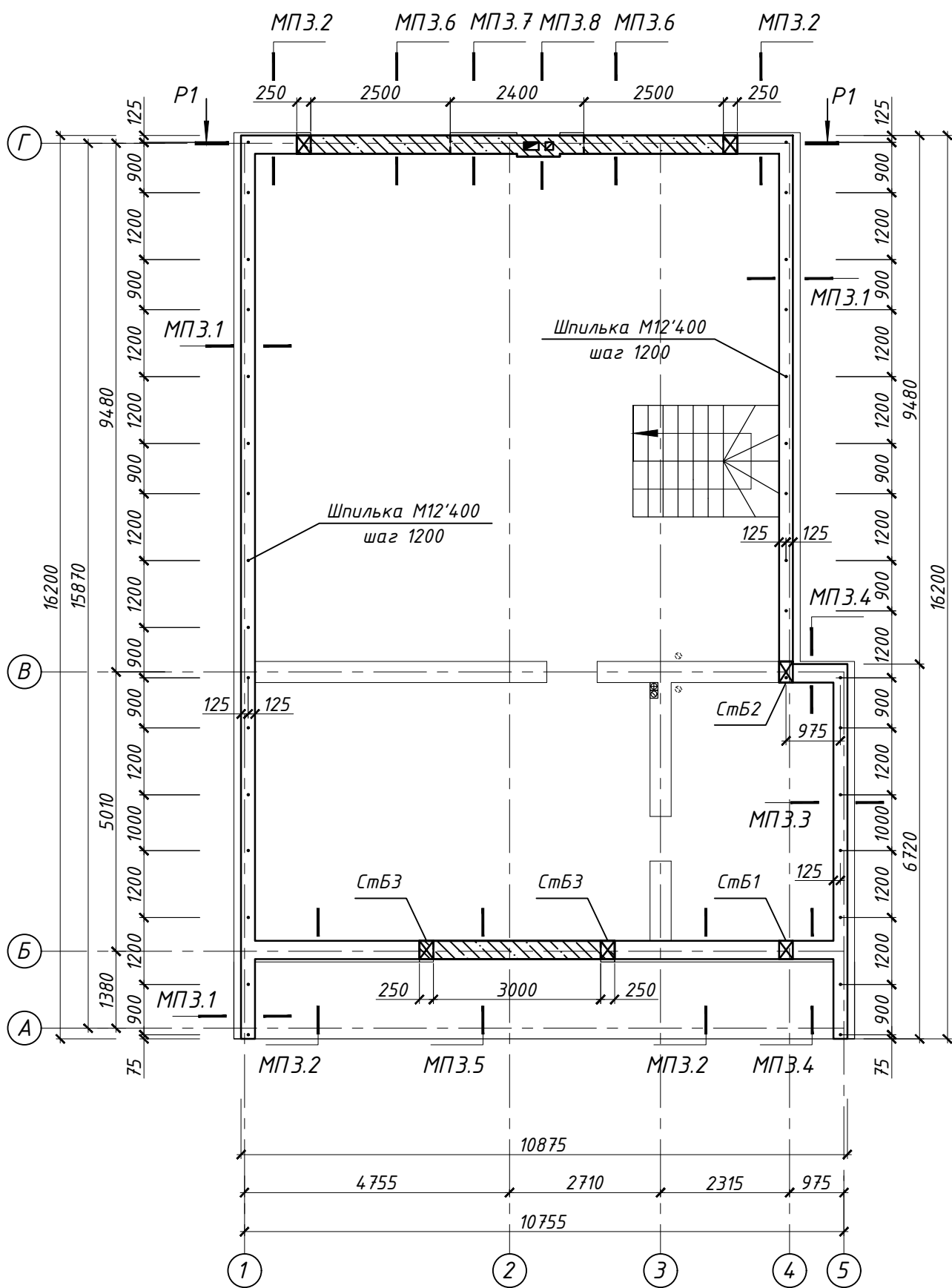
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	S240 (A-I)			S500 (A500C)			
	φ10	φ6	Итого	φ12		Итого	
Перемычка Пр-2.1	1,666	2,52	4,186	2,398		2,398	6,584
Перемычка Пр-2.2	1,542	2,52	4,062	2,22		2,22	6,282
Перемычка Пр-2.3	-	-	-	1,972		1,972	1,972
Перемычка Пр-2.4	-	-	-	1,794		1,794	1,794

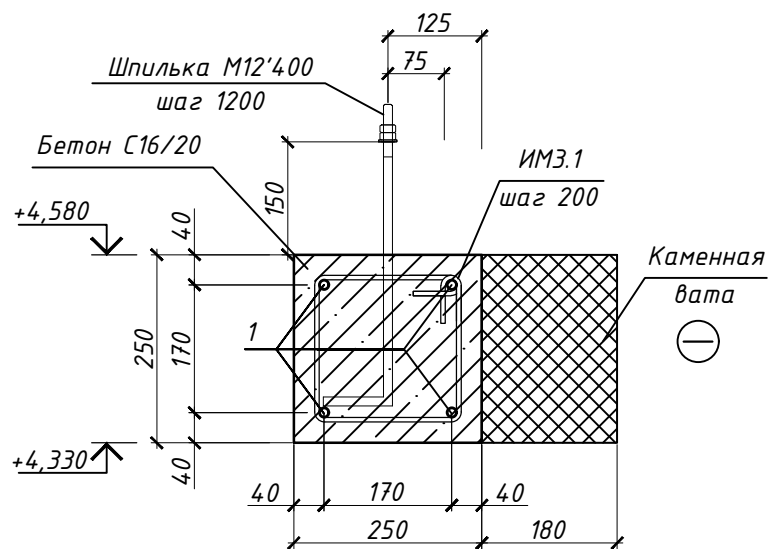
Примечания:
1. Данный лист читать совместно с листом 38.
2. Спецификацию на перемычки смотреть на листе 38.
3. Требуемую толщину защитного слоя обеспечить при помощи фиксаторов.

СОГЛАСОВАНО			
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

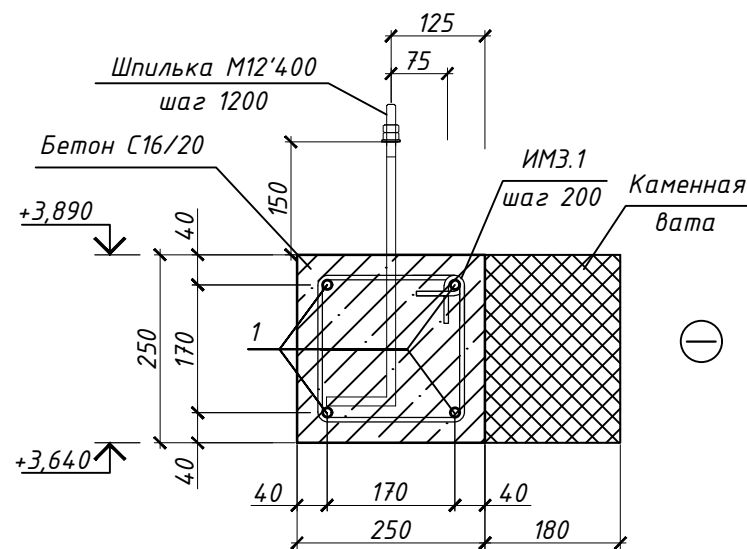
Опалубочный чертеж монолитного пояса МПЗ М1:100



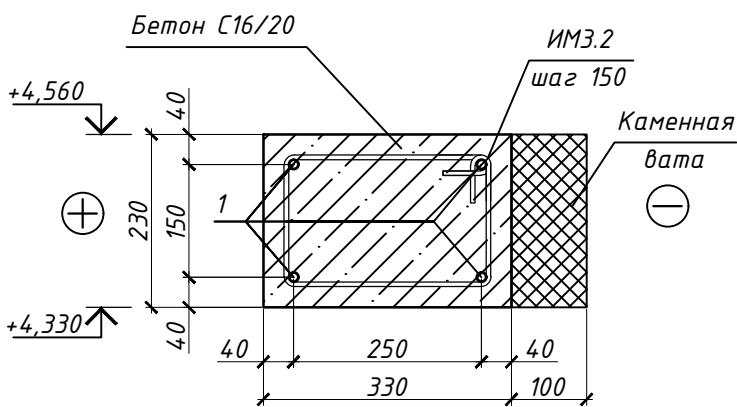
МПЗ.1



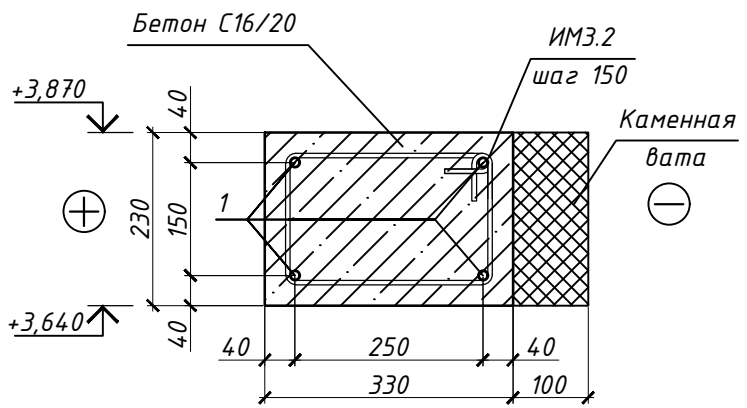
МПЗ.3



МПЗ.2



МПЗ.4



Примечания:

1. Читать совместно с листами 37, 38, 41...43.
2. Ведомость расхода стали на перемычки смотреть на листе 43.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

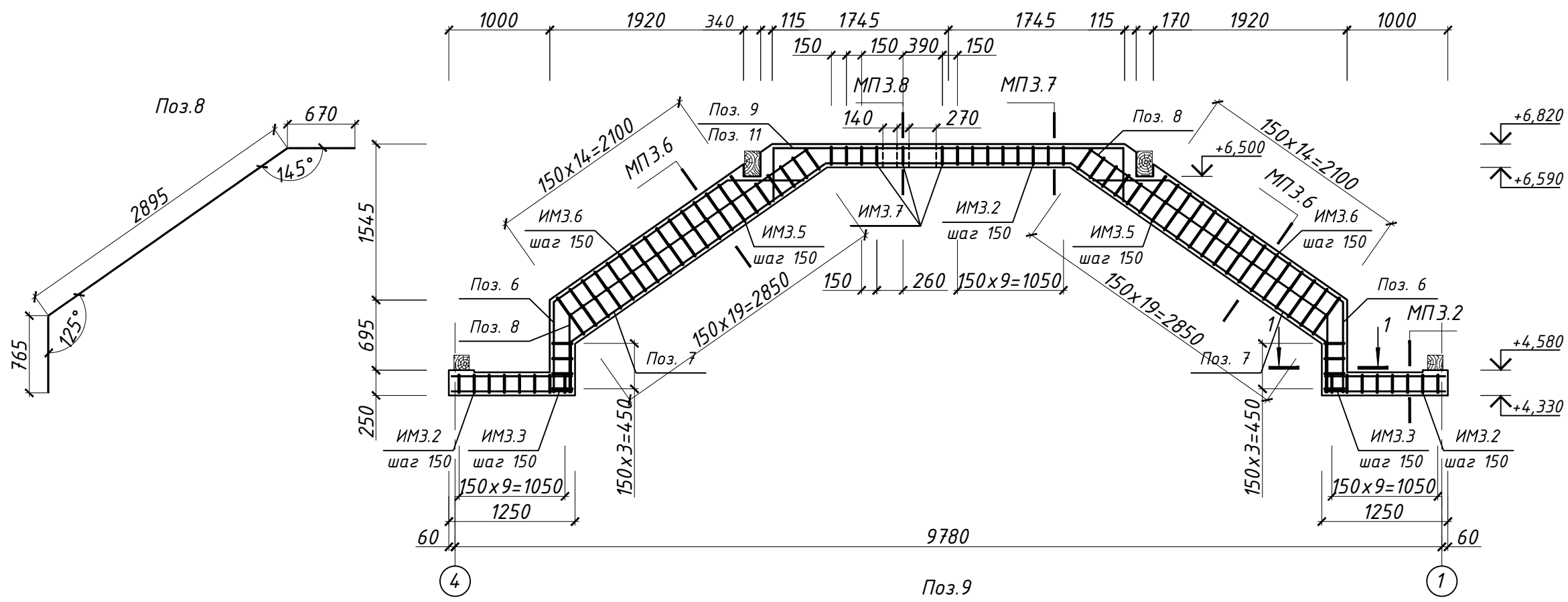
Индивидуальный жилой дом "Ульвис"

Лист

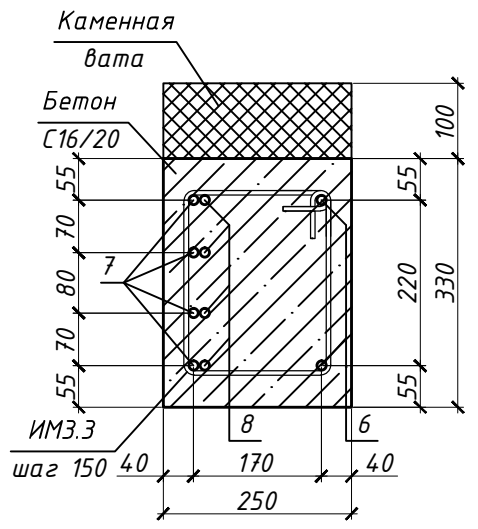
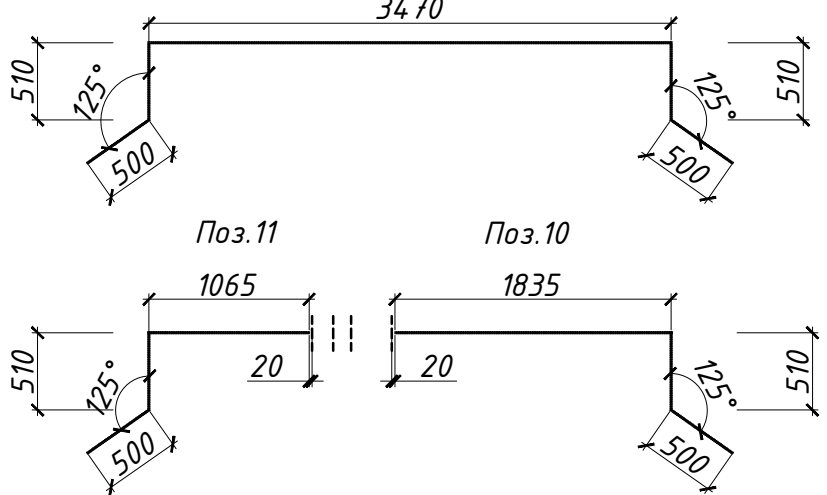
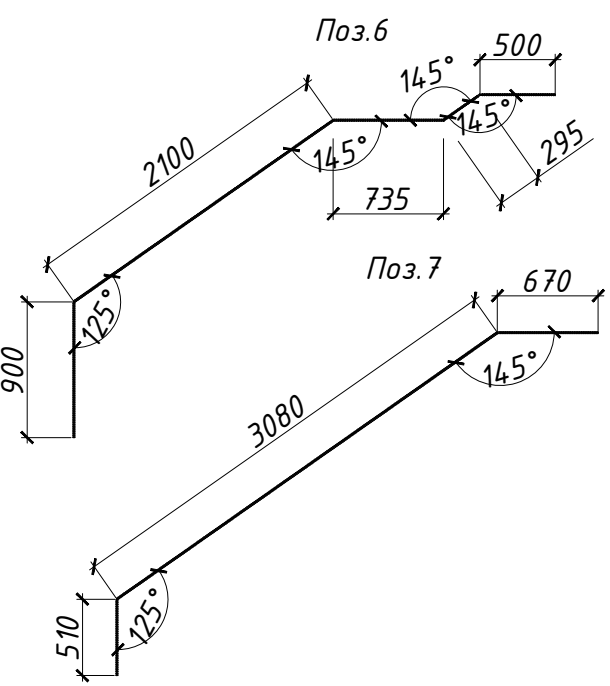
40

Формат А3

Разрез Р1 - Р1 М1:50



1 - 1 М1:10



Примечания:
1. Данный лист читать совместно с листами 40, 43.
2. Спецификацию и ведомость деталей смотреть на листе 43.
3. Требуемую толщину защитного слоя обеспечить при помощи фиксаторов.

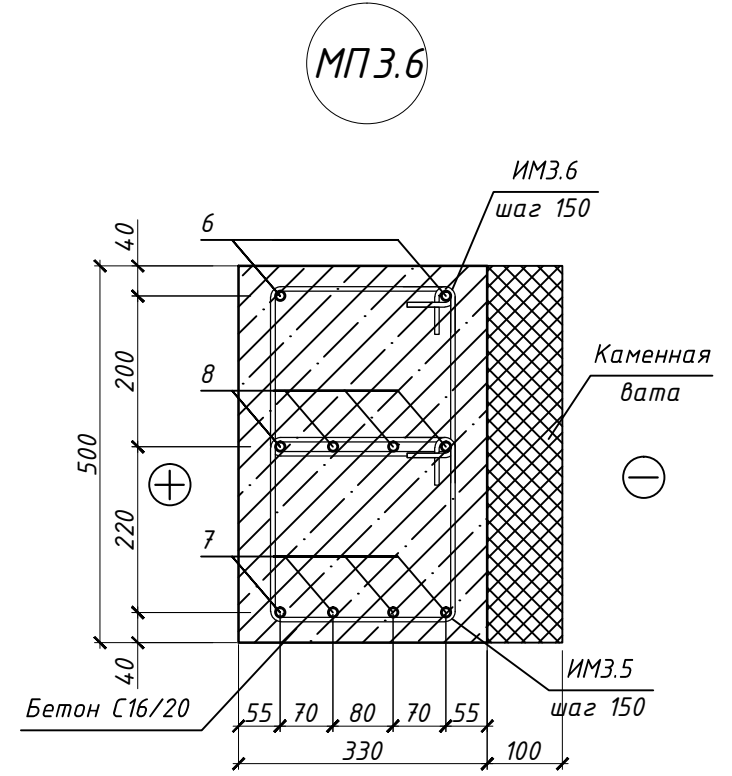
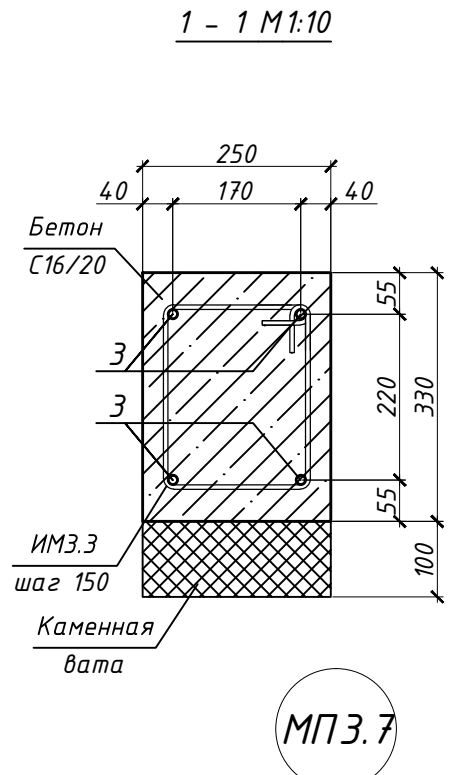
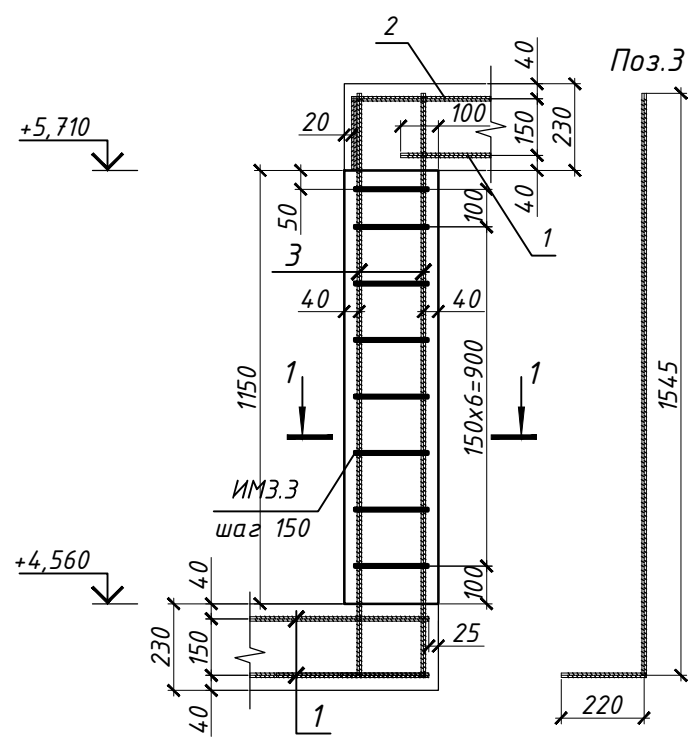
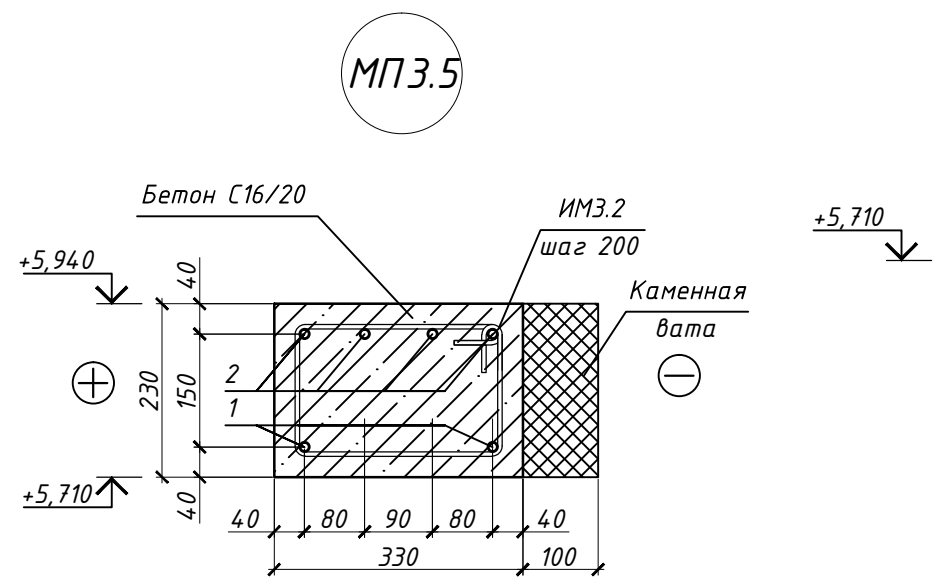
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Индивидуальный жилой дом "Ульвис"

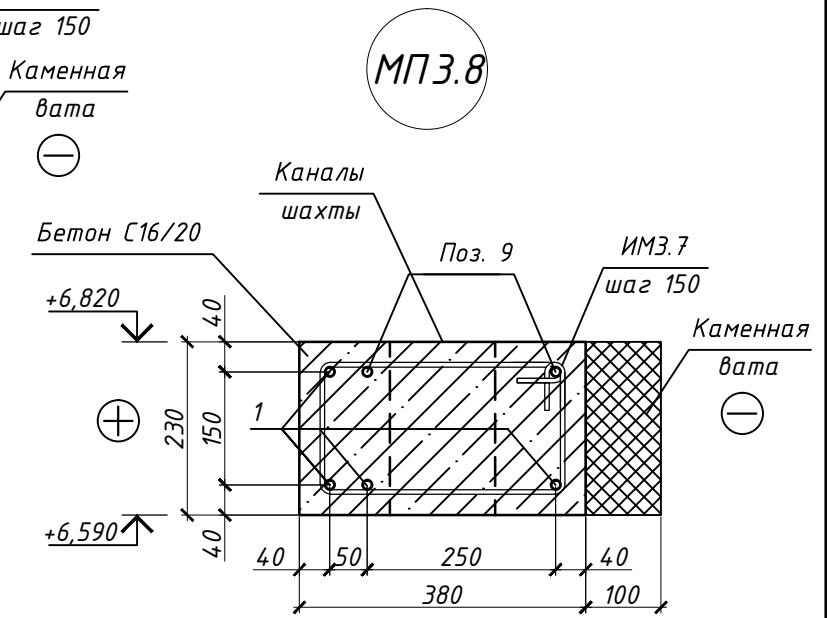
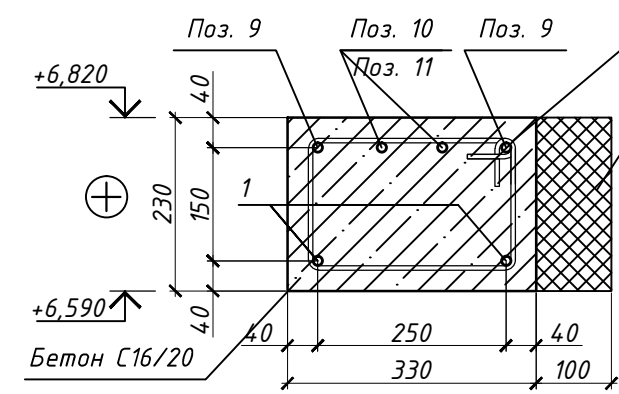
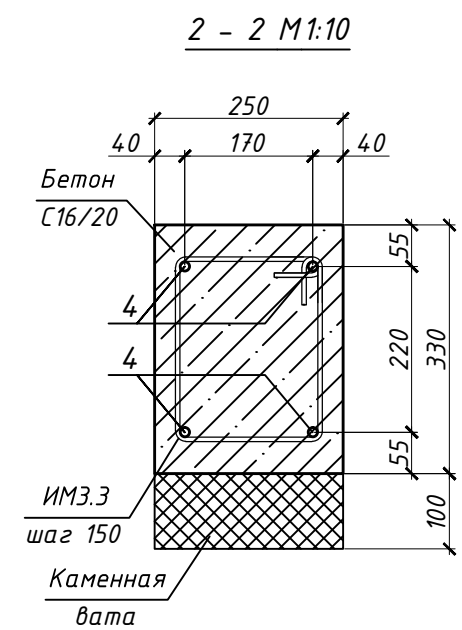
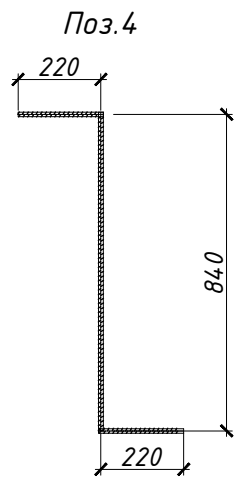
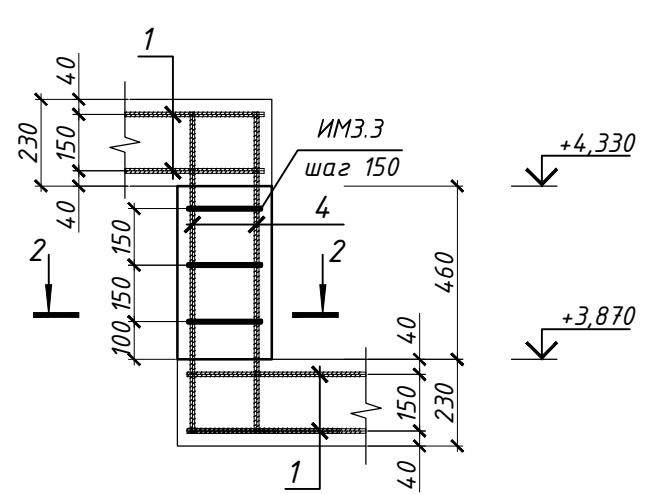
СОГЛАСОВАНО

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

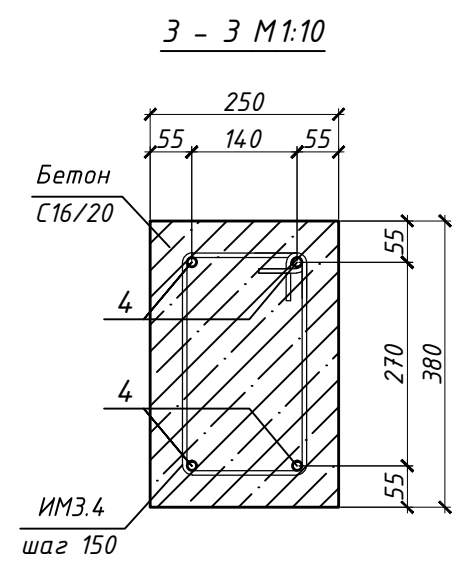
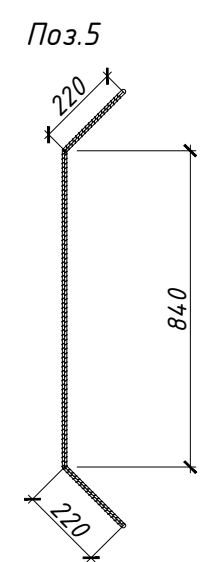
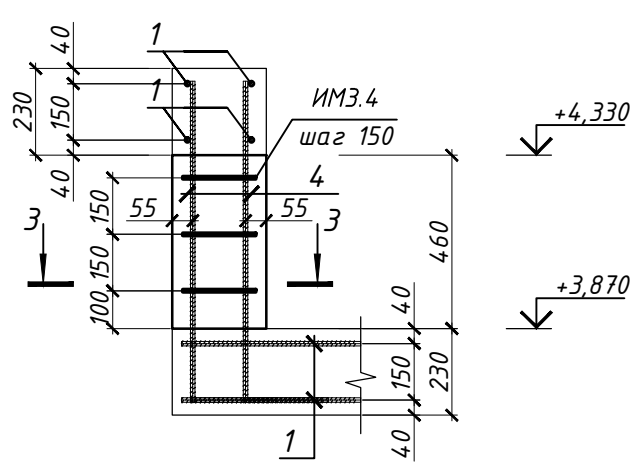
Армирование монолитного
столба СтБЗ М1:20



Армирование монолитного
столба СтБ1 М1:20



Армирование монолитного
столба СтБ2 М1:20



Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листами 40, 43.
2. Спецификацию и ведомость деталей смотреть на листе 43.
3. Требуемую толщину защитного слоя обеспечить при помощи фиксаторов.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Индивидуальный жилой дом "Ульвис"

Формат А3

СОГЛАСОВАНО

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

Спецификация на монолитный пояс МПЗ и столбы СтБ1...СтБ3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Приме- чание
1	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) м.п.	203	0,888	с запасом 10%
2	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=3830	4	3,401	
3	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=1675	8	1,488	
4	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=1280	4	1,137	
5	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=1280	4	1,137	
6	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=4530	4	4,023	
7	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=4260	8	3,783	
8	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=4330	8	3,845	
9	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=5490	2	4,875	
10	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=2845	2	2,526	
11	СТБ 1704-2012	φ12 S500 (A500C) L=2075	2	1,843	
ИМЗ.1	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=880	164	0,196	
ИМЗ.2	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1000	89	0,222	
ИМЗ.3	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=980	27	0,218	
ИМЗ.4	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1020	3	0,227	
ИМЗ.5	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1080	40	0,24	
ИМЗ.6	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1040	30	0,231	
ИМЗ.7	см. ведомость деталей	φ6 S240(A-I)СТБ1704-2012 L=1100	3	0,244	
ИМЗ	см. ведомость деталей	φ12 S500СТБ1704-2012 L=960	20	0,853	
		Материалы			
	СТБ 1035-96	БСГТ П2 С16/20 (B20) F100 м³		4,52	

Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листами 40...42.
2. Материалы столбов монолитных СтБ1... СтБ3 учтены совместно с материалами монолитного пояса МПЗ.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
ИМЗ.1 (L=880)		ИМЗ.5 (L=1080)	
ИМЗ.2 (L=1000)		ИМЗ.6 (L=1040)	
ИМЗ.3 (L=980)		ИМЗ.7 (L=1100)	
ИМЗ.4 (L=1020)		ИМЗ (L=960)	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						
	Арматура класса						Всего
	S240 (A-I)			S500 (A500C)			
	φ6		Итого	φ12		Итого	
Монолитный пояс МПЗ	75,731		75,731	327,532		327,532	403,263

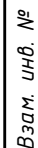
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Индивидуальный жилой дом "Ульвис"

Лист

43

СОГЛАСОВАНО



Подпись и дата

Инв. № подл.

ног по длине М1:10

Гвозди К3х150
ГОСТ 4028-63

Гвозди К3х150
ГОСТ 4028-63

Стропило 70х200

150

200

Прогон

Подвесная бабка

Шпилька M12'240 по ГОСТ 22042

100

50

50

200

Затяжка

Зм-1

Шпилька M12'240 по ГОСТ 22042

50

70

50

200

Затяжка

Зм-1

1. Читать совместно с листами 12, 26, 40, 45...47.
2. Спецификацию элементов стропильной системы смотреть на листе 47.
3. Узлы соединения элементов стропильной системы смотреть на листах 45, 46.
4. Мауэрлат М1 крепить к монолитному поясу МПЗ посредством шпилек М12'400.
5. Перед монтажом/укладкой мауэрлата М1 просверлить отверстия в нем согласно шагу шпилек.
6. Между стропилами и кирпичной шахтой КВШ1 уложить каменную вату или другой негорючий теплоизоляционный материал.
7. В заштрихованных областях укладывать обрешетку сечением 60х50(н).
8. Между вентшахтой КВШ1 и затяжкой уложить негорючий утеплитель.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

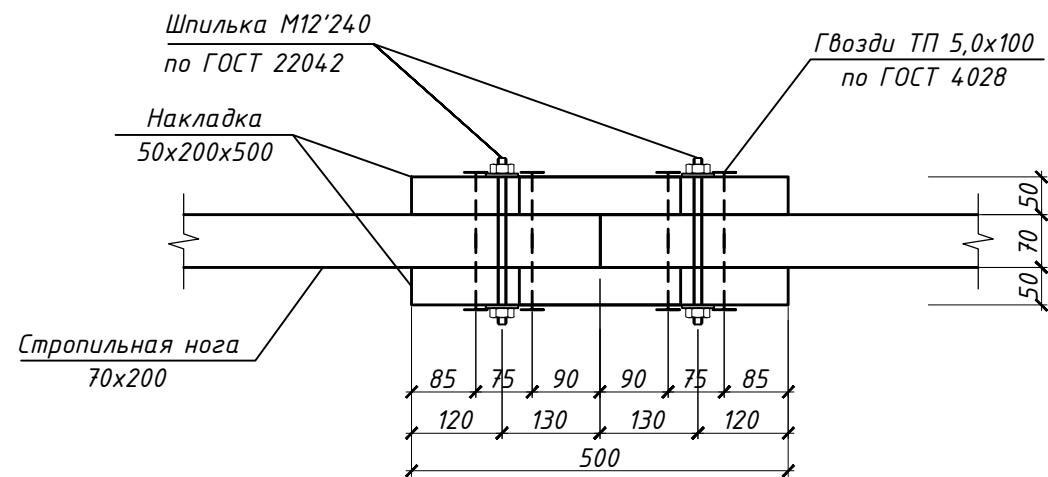
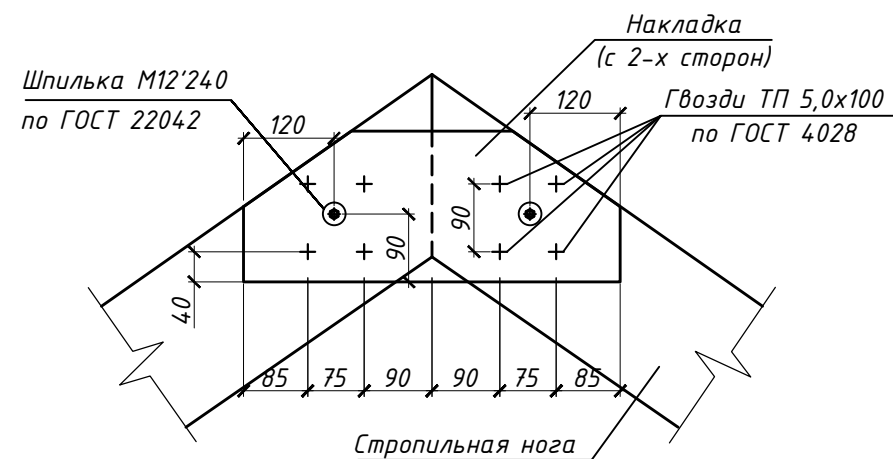
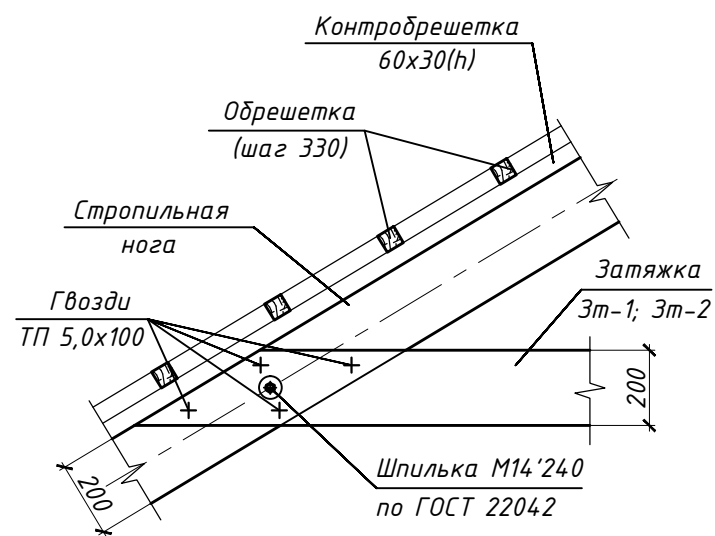
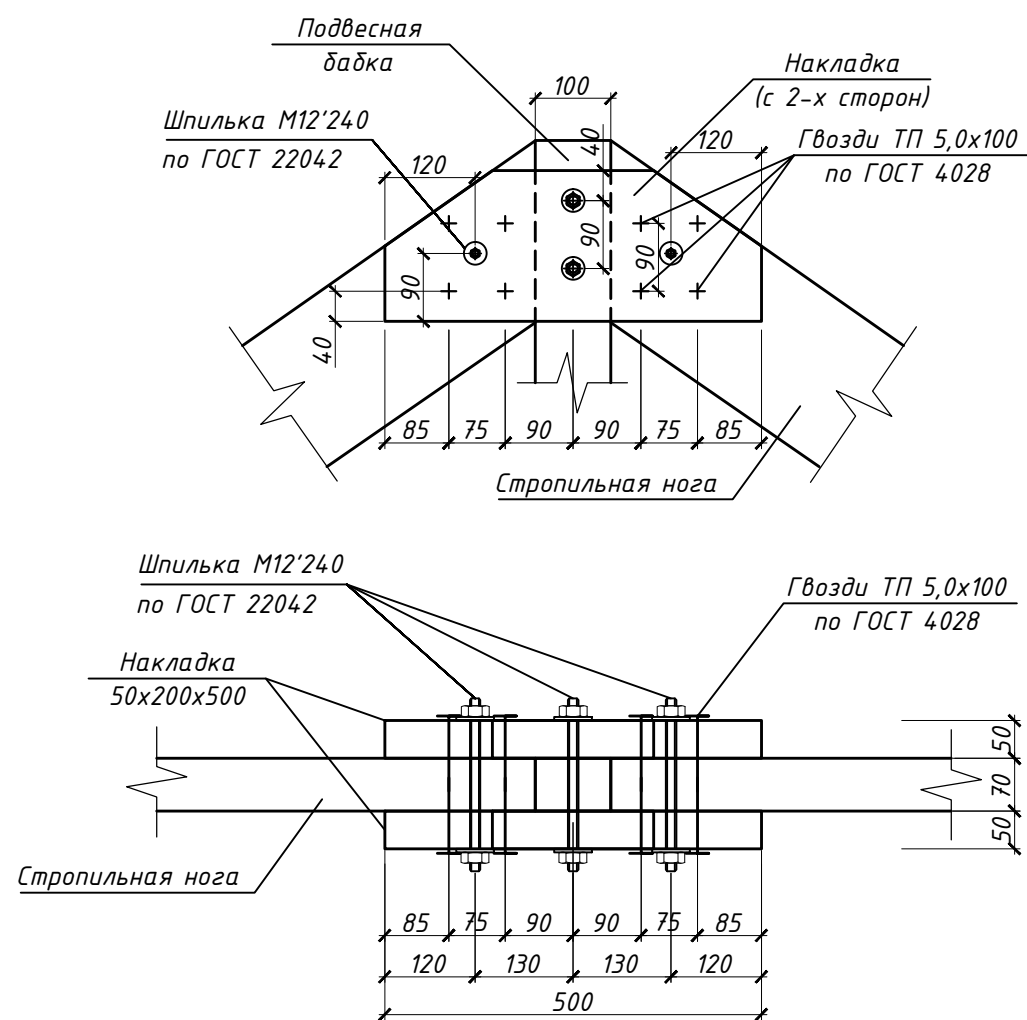
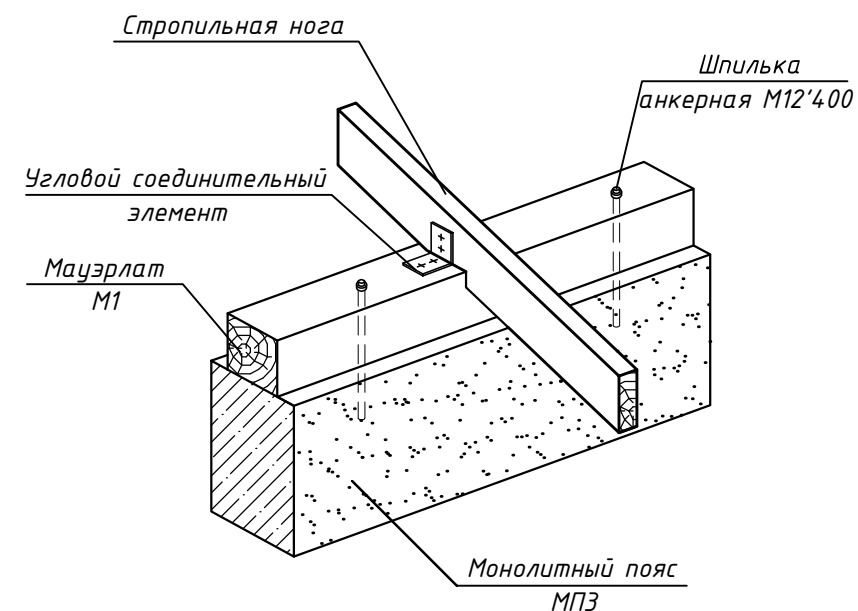
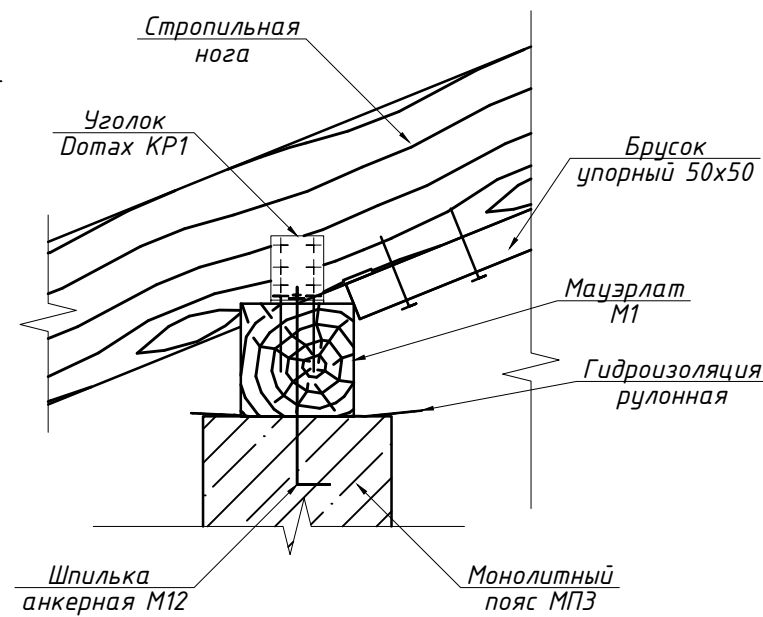
Мучт

44 |

Формат АЗ

1
44

Коньковый узел крепления стропил М1:10

3
442
444
44

Примечания:

1. Читать совместно с листами 26, 40, 44.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

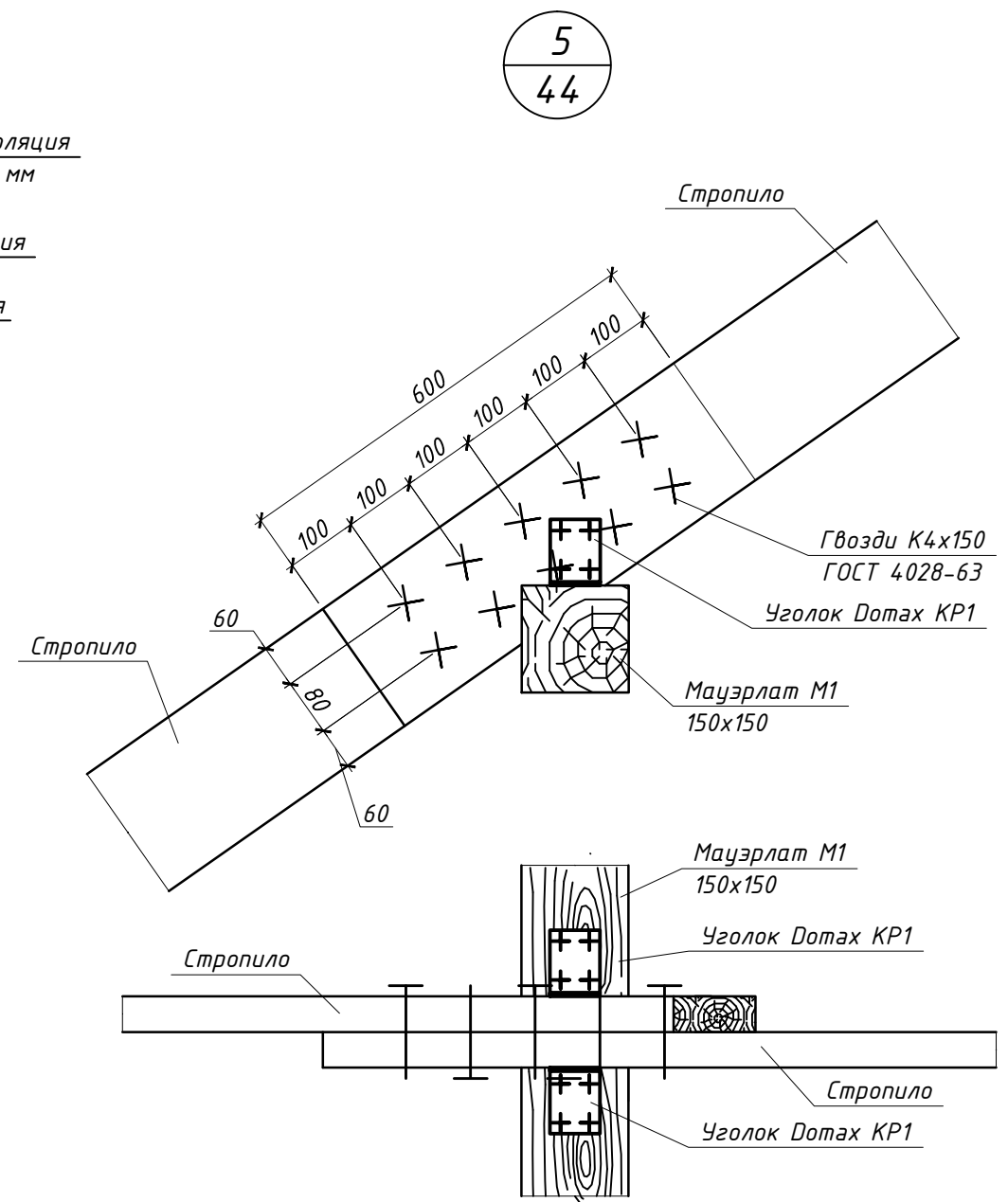
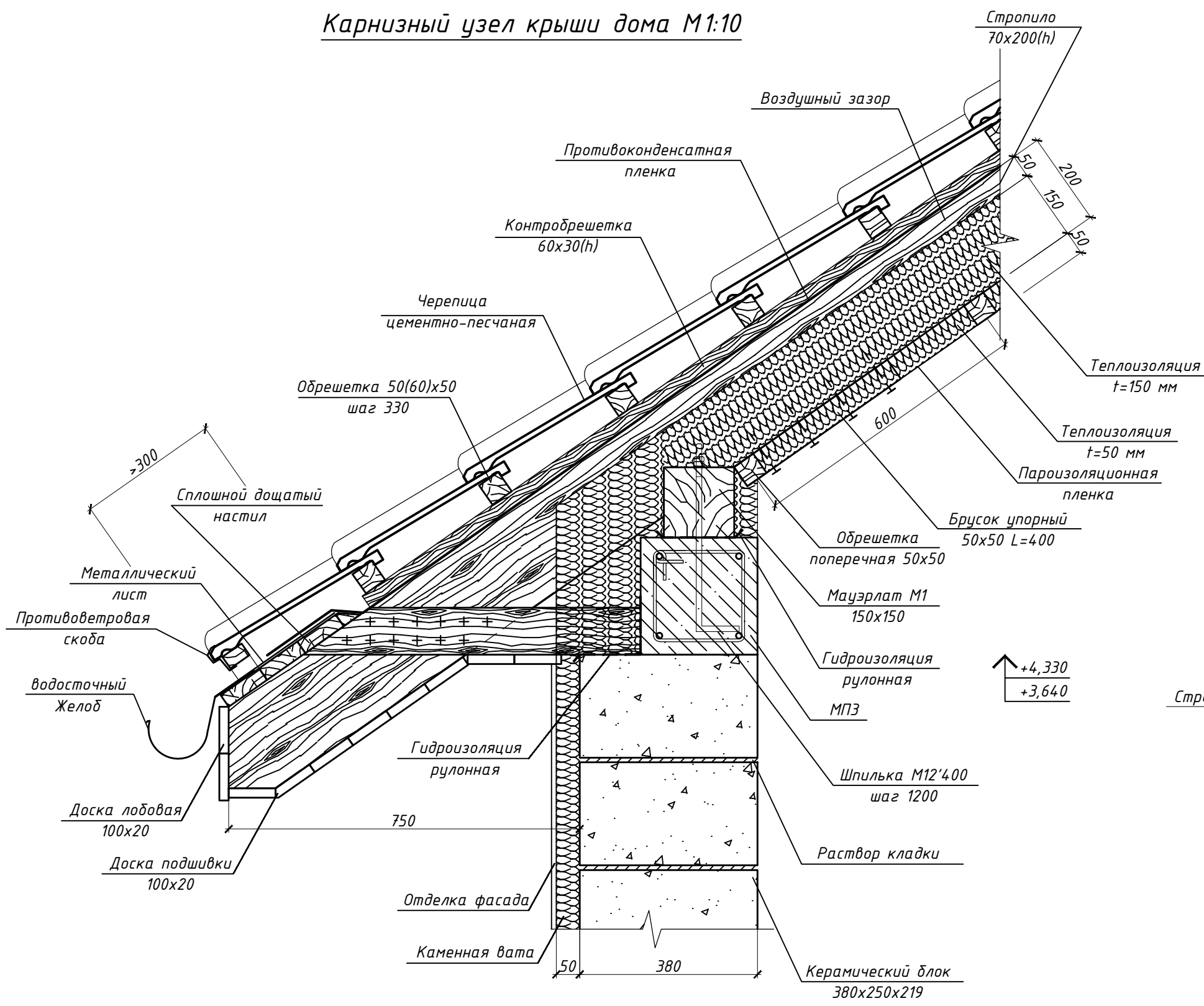
Индивидуальный жилой дом "Ульвис"

Формат А3

Лист

45

Карнизный узел крыши дома М1:10



5
44

- Примечания:
1. На чертежах под шпилькой М12'400 указана шпилька 1.М12'400ВСтЗпс2 ГОСТ24379.1-80.
 2. На 1 шпильку М12'400 для закрепления мауэрлата (поз. М1) дополнительно учесть 2 гайки М12 ГОСТ5915-70 и 1 шайбу М12 (А.12.01.08кп016 ГОСТ11371-78) или 1 шайбу М12 ГОСТ24379.1-80.
 3. Обеспечить толщину воздушного зазора для проветривания утеплителя не менее 50мм.
 4. Данный лист читать совместно с листами 12, 26, 40, 44.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Индивидуальный жилой дом "Ульвис"

Спецификация на стропильную систему

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем всего,м³	Приме- чание
		<u>Стропильная система дома</u>			
М1		Мауэрлат - брус 150х150 м.п.	36,03	0,811	
Пр1		Прогон - брус 150х250 м.п.	35,7	1,339	
1		Стропило - доска 70х200 L=8450	9	1,065	
2		Стропило - доска 70х200 L=7300	22	2,249	
3		Стропило - доска 70х200 L=6500	14	1,274	
4		Стропило - доска 70х200 L=4650	3	0,195	
5		Стропило - доска 70х200 L=4350	4	0,244	
6		Стропило - доска 70х200 L=2650	1	0,037	
7		Стропило - доска 70х200 L=1450	4	0,081	
8		Стропило - доска 70х200 L=1270	14	0,249	
		Накладка - доска 50х200(н) L=500	52	0,26	
Зт-1		Затяжка - доска 50х200 L=4430	6	0,266	
Зт-2		Затяжка - доска 50х200 L=2300	42	0,966	
		Бабка подвесная - брус 70х100 L=1520	3	0,032	
		<u>Стропильная система террасы</u>			
9		Стропило - доска 70х200 L=4100	14	0,804	
10		Стропило - доска 70х200 L=4000	2	0,112	
11		Стропило - доска 70х200 L=2800	1	0,039	
Пр1		Прогон - брус 150х250 м.п.	10,98	0,412	
		Контробрешетка 60х30(н) м.п.	418,23	0,753	
		Обрешетка 50х50(н) м.п.	769,93	1,925	
		Обрешетка 50х70(н) м.п.	35,7	0,125	
		Обрешетка 60х50(н) м.п.	144,53	0,434	
		Упорный брусок - брусок 50х50 L=400	36	0,036	
		Обрешетка поперечная 50х50(н) м.п.	319,68	0,799	
		Противоконденсатная пленка		277,97	м²
		Площадь кровли		282,33	м²

Примечания:

1. Читать совместно с листами 26, 44...46.
2. !!! Материалы на обустройство и подшивку карнизов в спецификации не учтены.