

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

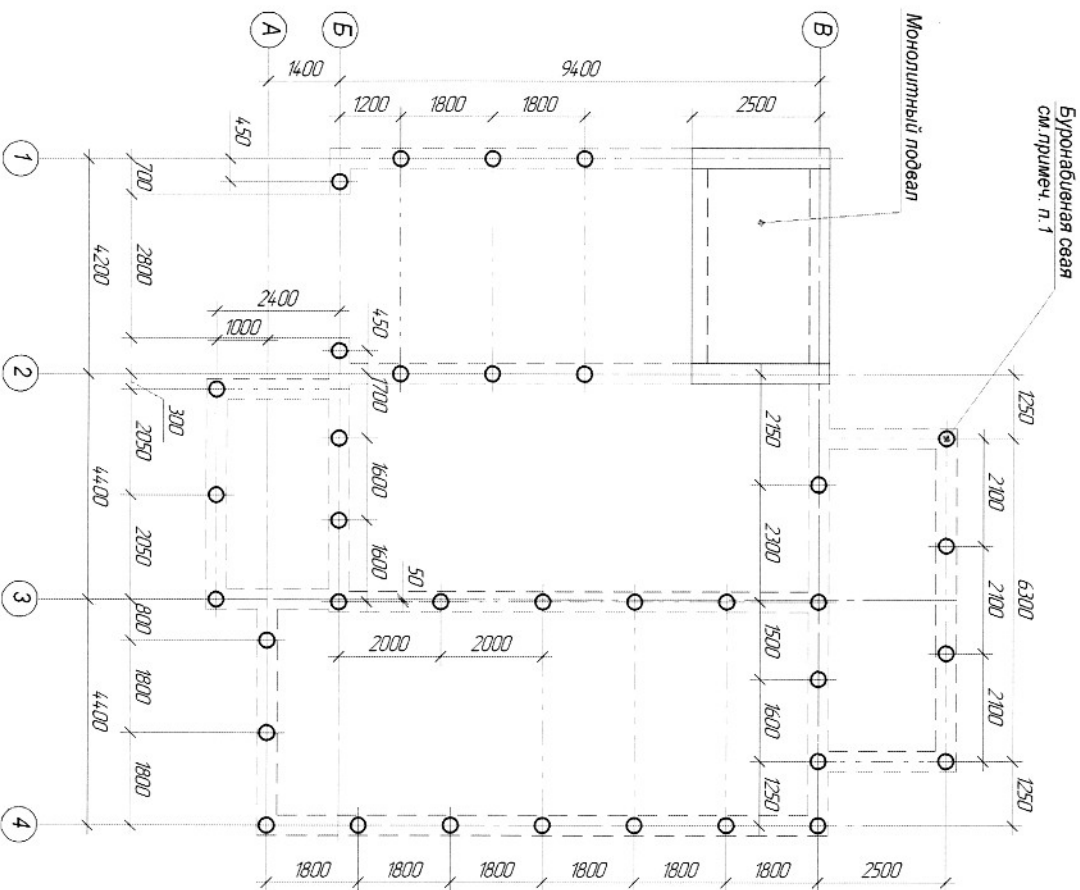
Общие указания.

1. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
2. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола здания.
3. Обратную засыпку выкопанных местным грунтом с послойным уплотнением без включения растительного слоя и строительного мусора.
4. Не допускать перемещения ненагруженных фундаментов, замачивания и промерзания грунтов в открытом котловане.
5. В проекте не указаны отверстия в конструкциях для прохода коммуникаций (водопровод и канализация, отопление, электричество и т.д.). Данные отверстия необходимо учесть при производстве работ в соответствии с чертежами вышеуказанных разделов.

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные.	
2	Схемы расположения свайного поля и монолитных ростверков.	
3	Схемы расположения свайного поля и монолитных ростверков. Сеченция. Схемы армирования ростверков.	
4	Монолитные ростверки. Армирование. Спецификация.	
5	Монолитный подвал. Опалубочный чертеж.	
6	Монолитный подвал. Армирование.	
7	Монолитный подвал. Армирование. Спецификация.	
8	Схема расположения перекрытия на отм. -0,100; -1,000.	
9	Схема расположения перекрытия на отм. -0,100; -1,000. Сеченция. Узлы.	
10	Схема расположения перекрытия на отм. -0,100; -1,000. Спецификация.	
11	Схема расположения лестницы.	
12	Схема расположения балок перекрытия на отм. 1,550 и 3,200.	
13	Схема расположения плит перекрытия на отм. 1,850 и 3,500.	
14	Участки монолитные Ум1, Ум2.	
15	Схема расположения монолитных поясов в стенах на отм. 1,550 и 3,200.	
16	Схема расположения монолитных поясов в стенах на отм. 1,550 и 3,200. Спецификация. Изделия закладные МН1, МН2.	
17	Схема расположения брусчат перекрытия на отм. 6,200.	
18	Схемы расположения перемычек на отм. 2,100 и 6,000 по оси 3.	
19	Схема расположения балки перекрытия на отм. 5,950 по оси Б.	
20	Схемы расположения монолитных поясов в стенах на отм. 6,200 и отм. перекрытия гаража.	
21	Схемы расположения монолитных поясов в стенах на отм. 6,200 и отм. перекрытия гаража. Спецификация.	

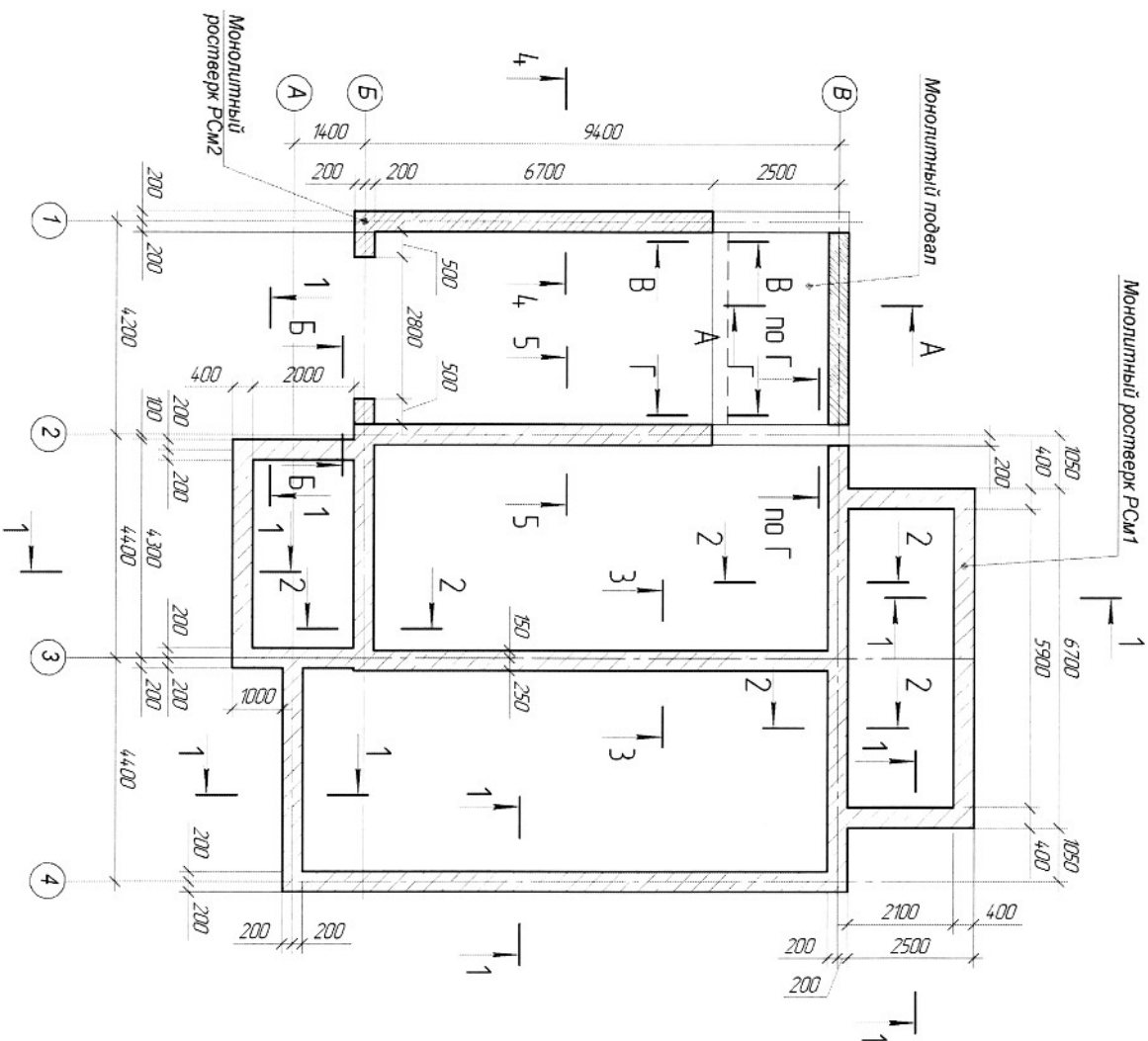
Компедж в пос. "Малая Ельня"		Лист	Листов
Общие данные.		1	21

Схема расположения свайного поля



1. Ввиду отсутствия инженерно-геологических изысканий и данных по грунтам площади строительства диаметр и длину свай определяем порядочки по согласованию с заказчиком.

Схема расположения монолитных ростверков



Данный лист см. совместно с листами 3,4.

Компедж в пос. "Малая Ельня".

Схемы расположения свайного поля и монолитных ростверков.

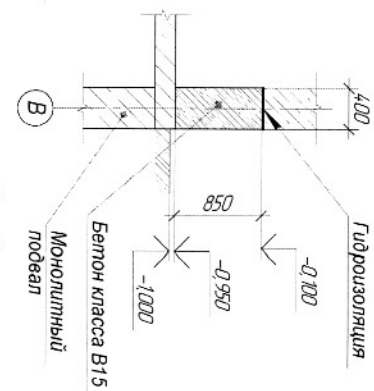
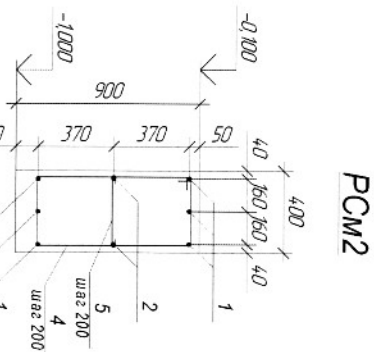
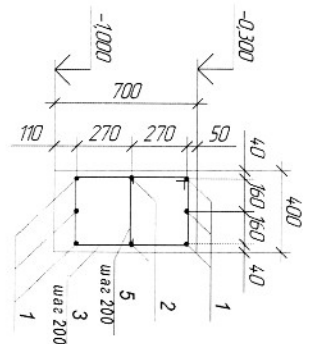
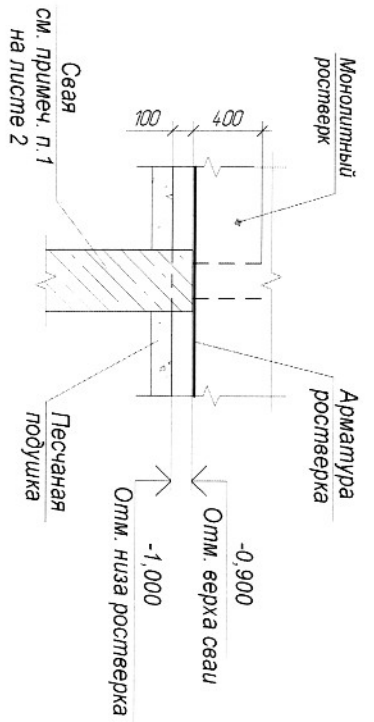
Лист

2

Узел заделки сваи в ростверк

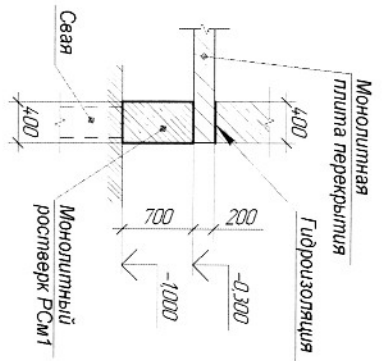
Схемы армирования ростверков

A - A

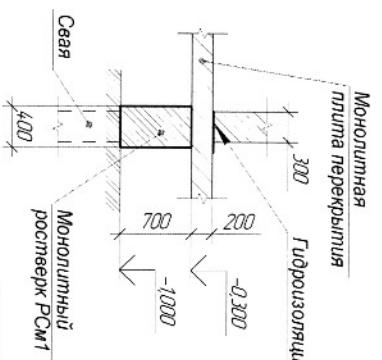


B - B

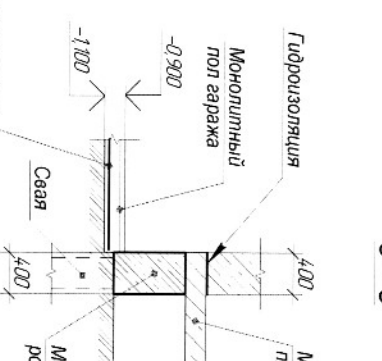
1 - 1



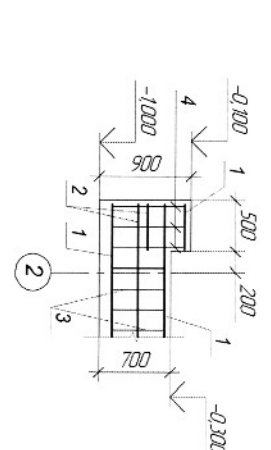
3 - 3



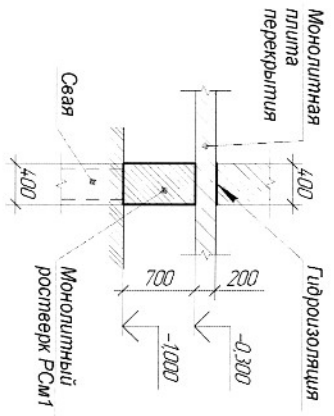
5 - 5



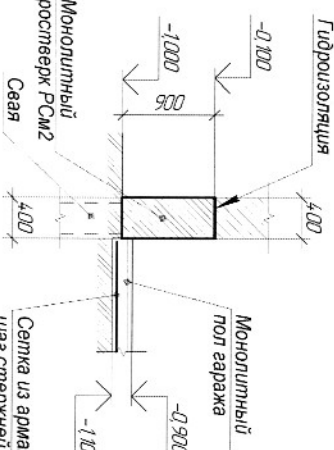
B - B



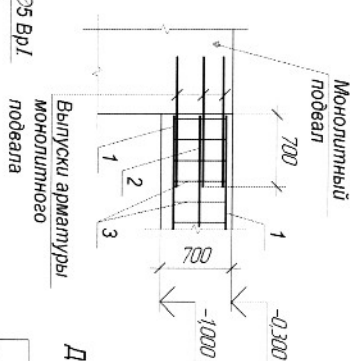
2 - 2



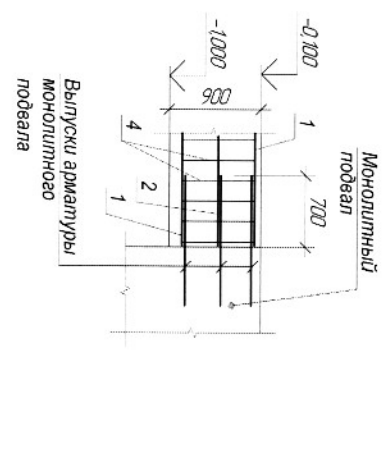
4 - 4



G - Г



B - B



Данный лист см. совместно с листами 2, 4.

Коттедж в пос. "Малая Ельня".
 Схемы расположения свайного поля и монолитных ростверков.
 Сечения. Схемы армирования ростверков.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
4	
5	

1. Данный лист см. совместно с листами 2,3.
2. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа здания.
3. Армирование ростверков выполнять отдельными стержнями. Рабочие стержни соединять между собой внахлестку без сварки.
4. Минимальная длина перелуска (нахлестки) для арматуры $\phi 12AIII - 550$ мм, $\phi 14AIII - 650$ мм. Стыки арматуры выполнять вразбежку со смещением по длине элемента не менее 1,3 длины нахлестки. Количество арматуры, стыкуемое в одном расчетном сечении должно быть не более 50%.
5. Защитный слой бетона для нижней арматуры ростверков - 100 мм, для верхней арматуры - 40 мм.
6. Под ростверки выполнить подушку из песка средней крупности толщиной не менее 100 мм.
7. Бетонный пол гаража армировать сетками из арматуры $\phi 5$ Br I. Шаг стержней 100 мм в обоих направлениях. В местах стыка - нахлест не менее 250 мм. Бетон класса B15. Расход арматуры $\phi 5BrI$ с учетом нахлеста - 570,0 г.м (88,0 кг).

Спецификация к монолитным ростверкам РСм1, РСм2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч.
1*			-	1,208	652,3кг
2*			-	0,888	159,9кг
3	См. ведомость деталей	$\phi 6A1$ ГОСТ 5781-82*, L=1950	350	0,433	151,6кг
4	См. ведомость деталей	$\phi 6A1$ ГОСТ 5781-82*, L=2350	45	0,522	23,5кг
5	См. ведомость деталей	$\phi 6A1$ ГОСТ 5781-82*, L=500	395	0,111	43,9кг
Материалы					
	Ростверки РСм1, РСм2	Бетон B15			21,0 м ³
	Надежка по сеч. А-А	Бетон B15			1,3 м ³

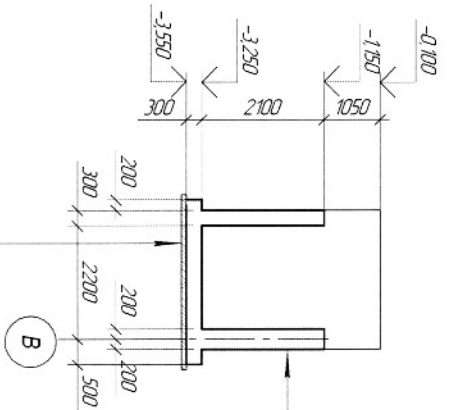
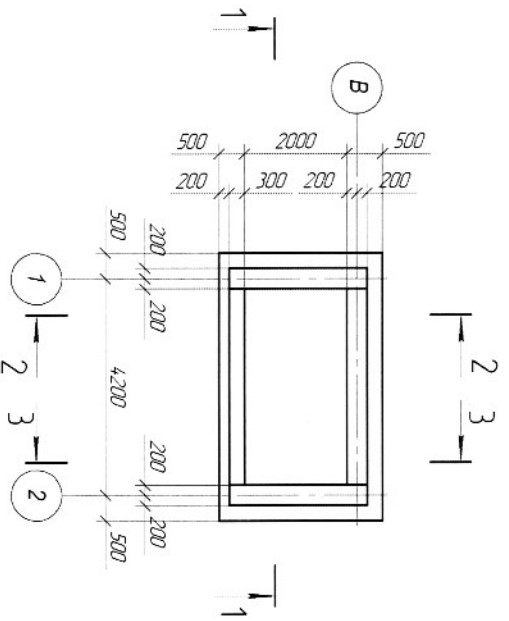
* Расход арматуры поз.1,2 указан с учетом нахлестов - 10%

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса AIII		AI		
	ГОСТ 5781-82*				
Ростверки РСм1, РСм2	$\phi 12$	$\phi 14$	Итого	$\phi 6$	Итого
	159,9	652,3	812,2	219,0	1031,2
					1031,2

Монолитный подвал.
Опалубочный чертеж.

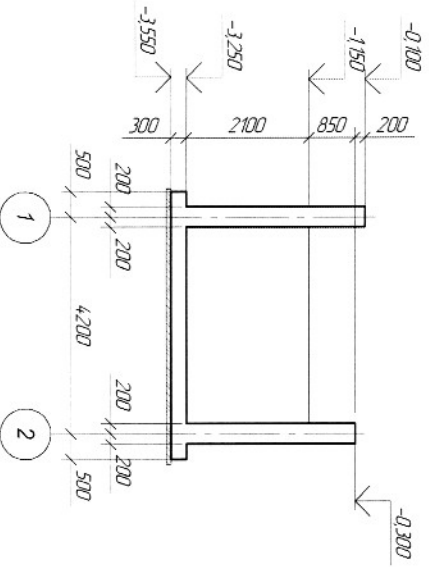
2 - 2



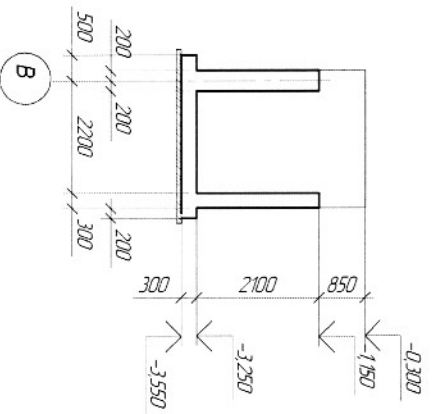
Отделка стены по чертёжам марки АР
Монолитная железобетонная стена - 400 мм

Пол по чертёжам марки АР
Монолитная железобетонная плита днуца - 300 мм
Подготовка из бетона класса В7,5 - 100 мм

1 - 1

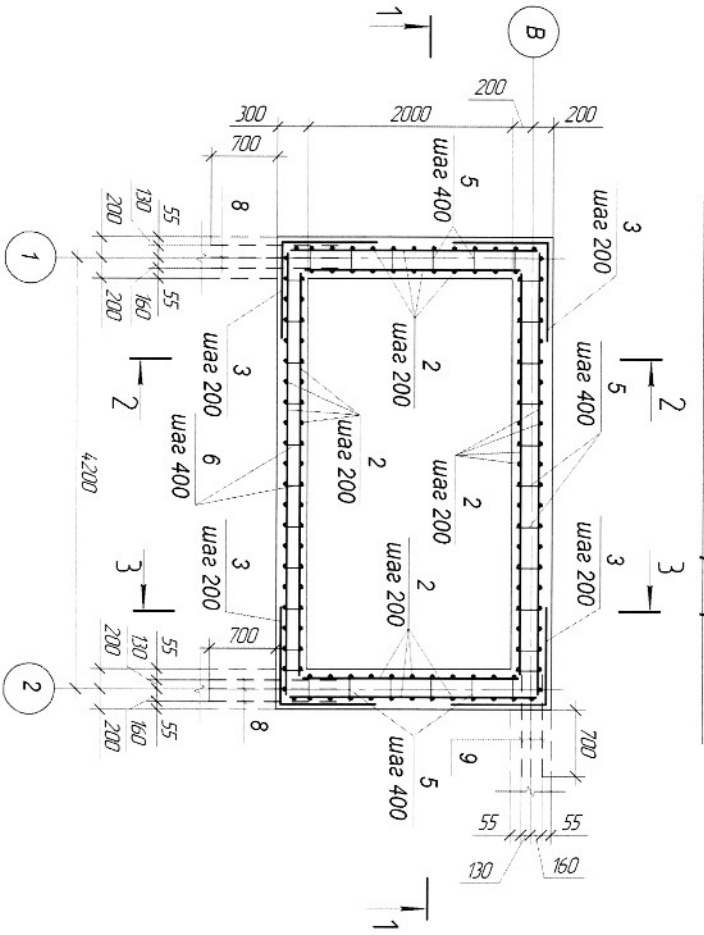


3 - 3

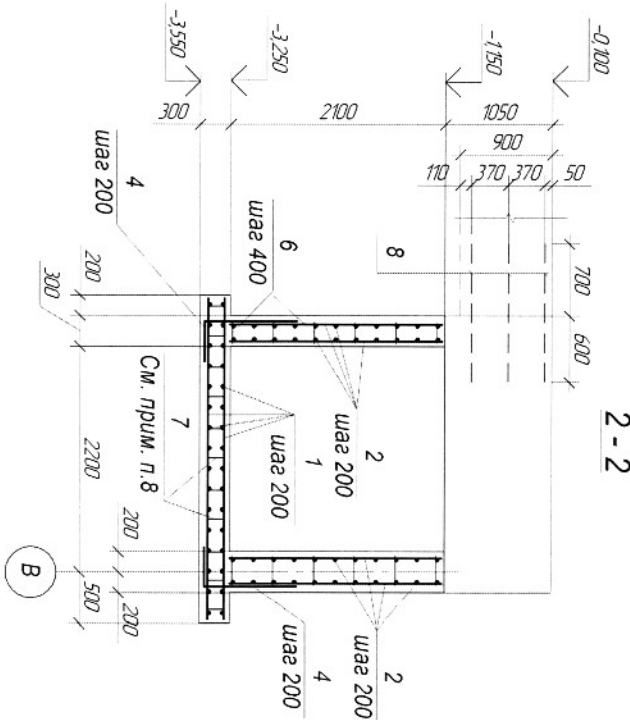


1. Армирование монолитного подвала см. на листах 6,7.
2. Плита покрытия подвала разработана на листах 8,9,10.
3. Гидроизоляцию стен и днуца подвала выполнить материалами системы "Тенетрон" или материалами аналогичными по свойствам и предназначению.

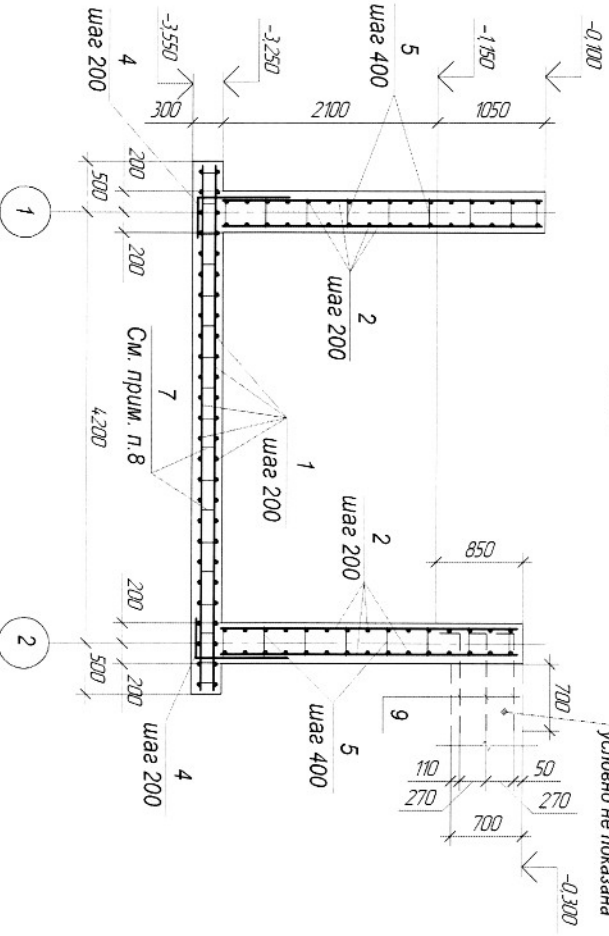
Монолитный подвал. Армирование.



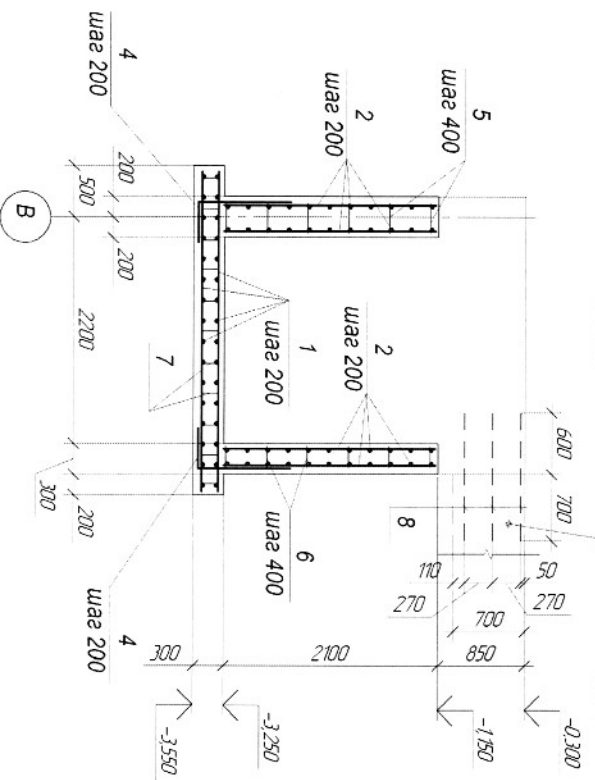
2 - 2



1 - 1



3 - 3



1. Данный лист см. совместно с листом 7.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
3		6	
4		7	
5		9	

1. Данный лист см. совместно с листом 6.
2. Опалубочный чертеж подвала см. на листе 5.
3. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа здания.
4. Армирование монолитного подвала выполнять отдельными стержнями. Рабочие стержни соединять между собой анхлестку без сварки.
5. Минимальная длина перелюска (нахлестки) для арматуры $\phi 12AIII - 550$ мм, $\phi 10AIII - 450$ мм. Стыки арматуры выполнять вразбежку со смещением по длине элемента не менее 1,3 длины нахлестки. Количество арматуры, стыкуемое в одном расчетном сечении должно быть не более 50%.
6. Внутренние крестообразные пересечения арматурных стержней должны быть соединены вязальной проволокой ($\phi 2$ мм) вручную через одно пересечение в шахматном порядке, а два крайних ряда стержней по периметру должны быть соединены во всех пересечениях.
7. Защитный слой бетона для нижней арматуры плиты подвала - 35 мм, для верхней арматуры - 25 мм, для арматуры стен - 25.
8. Фиксацию верхней продольной арматуры днища в рабочем положении выполнять П-образными фиксаторами поз. 7. Горизонтальные участки поз. 7 вязать к нижней продольной арматуре. Поз. 7 устанавливать из расчета 3 шт. на $1,0 \text{ м}^2$.

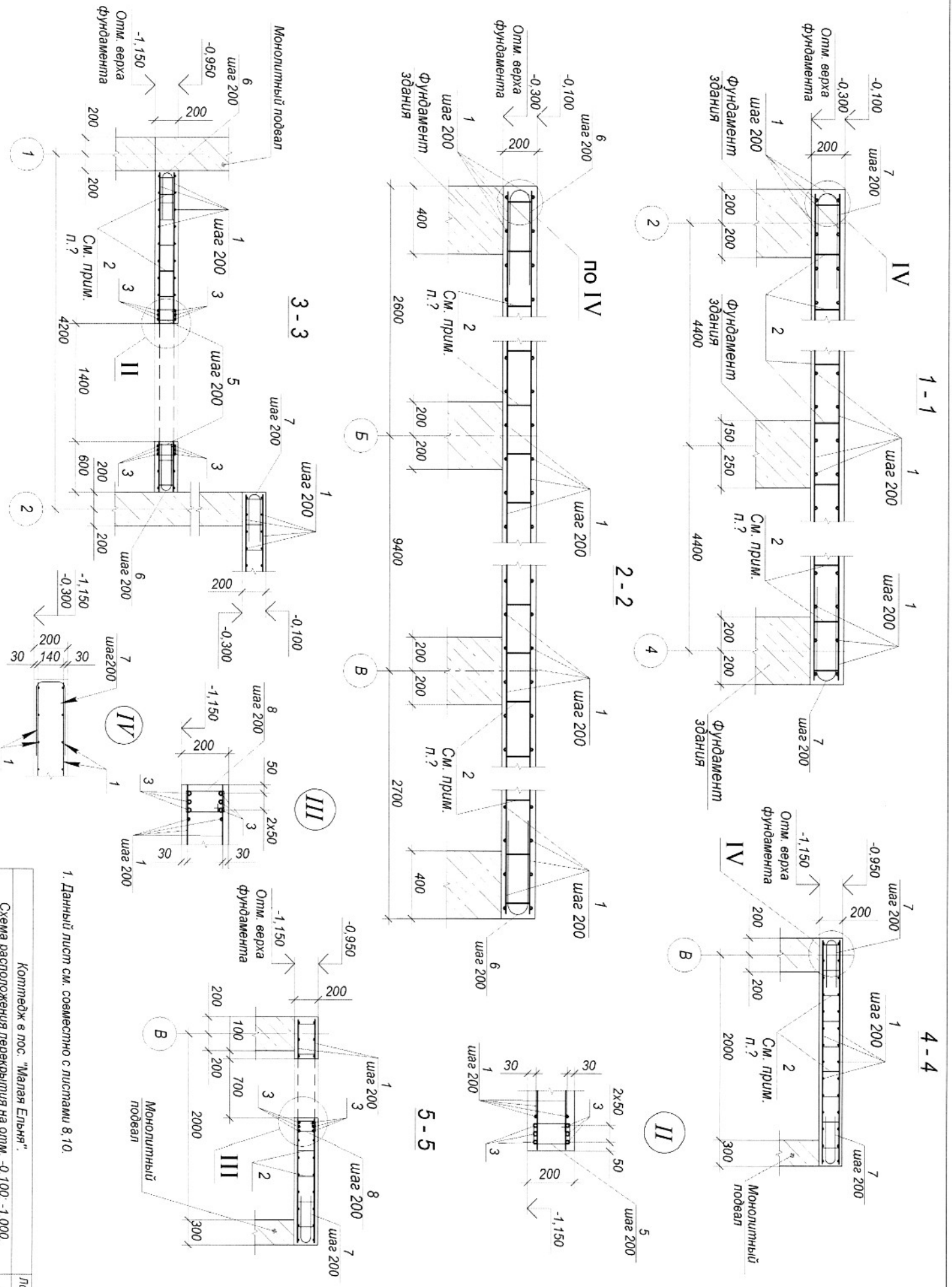
Спецификация к монолитному подвалу

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч.
1*		$\phi 12AIII$ ГОСТ 5781-82; L=380,0 п.м	-	0,888	337,5кг
2*		$\phi 10AIII$ ГОСТ 5781-82; L=730,0 п.м	-	0,617	450,4кг
3	См ведомость деталей	$\phi 10AIII$ ГОСТ 5781-82; L=1500	44	0,926	40,8кг
4	См ведомость деталей	$\phi 12AIII$ ГОСТ 5781-82; L=1200	62	1,066	66,1кг
5	См ведомость деталей	$\phi 6AII$ ГОСТ 5781-82*; L=630	168	0,118	19,8кг
6	См ведомость деталей	$\phi 6AII$ ГОСТ 5781-82; L=430	66	0,096	6,4кг
7	См ведомость деталей	$\phi 8AII$ ГОСТ 5781-82; L=1320	50	0,522	26,1кг
8		$\phi 14AIII$ ГОСТ 5781-82; L=1300	18	1,573	28,4кг
9	См ведомость деталей	$\phi 14AIII$ ГОСТ 5781-82; L=1300	9	1,573	14,2кг
Материалы					
Стены и днище подвала					17,5 м ³
Бетонная подготовка					2,0 м ³

* Расход арматуры поз. 1,2 указан с учетом нахлестов - 10%

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изоляция арматурные				Общий расход
	Арматура класса AIII		AI		
	$\phi 10$	$\phi 12$	$\phi 6$	$\phi 8$	
Монолитный подвал	491,2	403,6	42,6	937,4	989,7
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		
		Итого	Итого	Итого	
		26,2	26,1	52,3	989,7



1. Данный лист см. совместно с листами 8, 10.

Спецификация к перекрытию на отм. -0,100; -1,000

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примеч.
1*		∅12AIII ГОСТ 5781-82; L=3080,0 п.м	-	0,888	1735,0кг
2	См. ведомость деталей	∅8AI ГОСТ 5781-82; L=1150	410	0,454	186,2кг
3		∅14AIII ГОСТ 5781-82; L=2670	12	3,231	38,8кг
4		∅14AIII ГОСТ 5781-82; L=2600	6	3,146	18,9кг
5	См. ведомость деталей	∅6AI ГОСТ 5781-82*; L=790	8	0,175	1,4кг
6	См. ведомость деталей	∅12AIII ГОСТ 5781-82; L=1170	190	1,039	197,4кг
7	См. ведомость деталей	∅12AIII ГОСТ 5781-82; L=1190	125	1,057	132,1кг
8	См. ведомость деталей	∅6AI ГОСТ 5781-82*; L=710	8	0,158	1,3кг
		<i>Материал</i>			
		Бетон В20			27,0 м ³

* Расход арматуры поз.1 указан с учетом нахлестов - 10%

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход	
	Арматура класса							
	AIII			AI				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*				
	∅12	∅14	Итого	∅6	∅8	Итого		
Перекрытие на отм.-0.100; -1,000	2064,5	57,7	2122,2	2,7	186,2	188,9	2311,1	2311,1

1. Данный лист см. совместно с листами 8,9.

2. Армирование перекрытий выполнять из отдельных стержней.

3. Стыки арматуры выполнять внахлестку Ln=600мм. Стыки должны располагаться вразбежку. Количество стыкуемых элементов в одном сечении должно быть не более 50%. Расход арматуры на нахлестку-10% .

При стыке внахлестку стыкуемые стержни должны располагаться вплотную один к другому или иметь в свету расстояние не более 46мм(4d).

4. Минимальное расстояние до центра рабочей арматуры-30мм.

Толщина защитного слоя поперечной арматуры - min. 15мм.

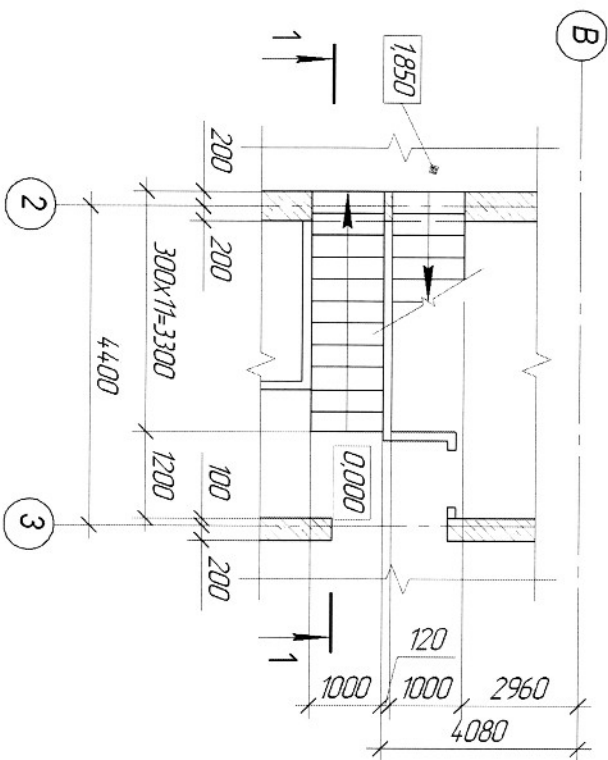
5. Фиксацию верхней продольной арматуры в рабочем положении выполнять П-образными фиксаторами поз.2. Горизонтальные участки поз.2 вязать к нижней продольной арматуре.

Поз.2 устанавливать из расчета 3 шт. на 1,0 м².

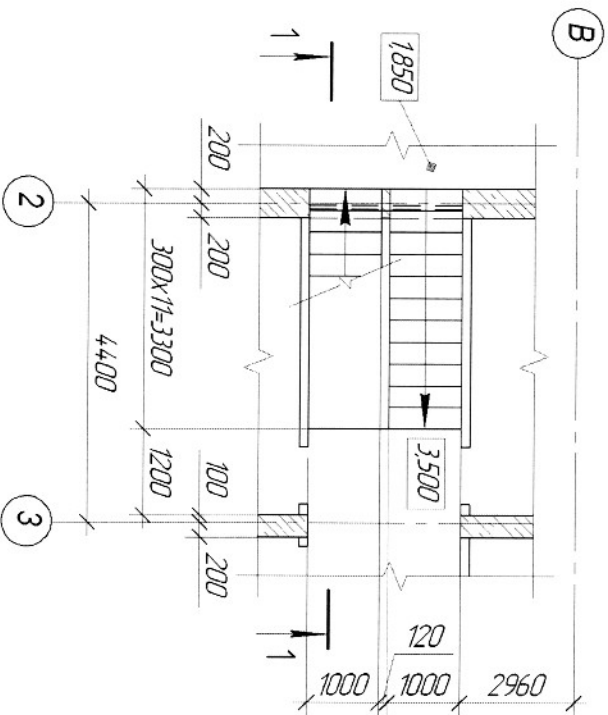
6. Вязку пересечений стержней вести через одно или через два пересечения в шахматном порядке.

Коттедж в пос. "Малая Ельня".	Лист
Схема расположения перекрытия на отм. -0,100; -1,000. Спецификация.	10

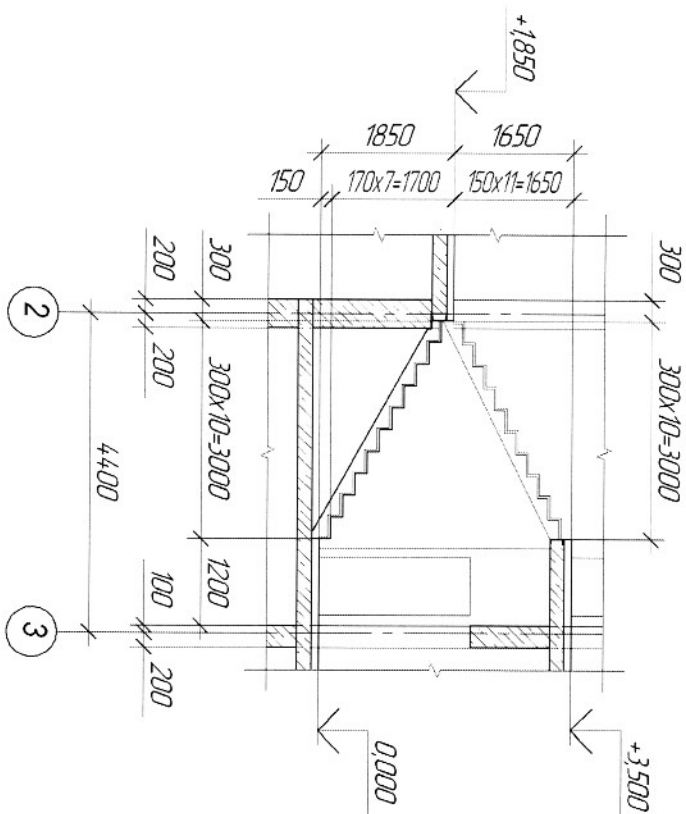
План на отп. +1850



План на отп. +3500



1-1



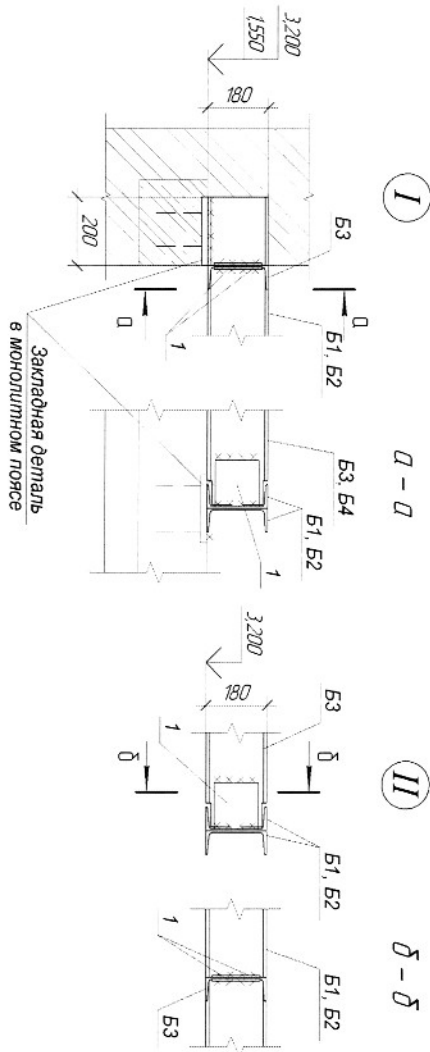
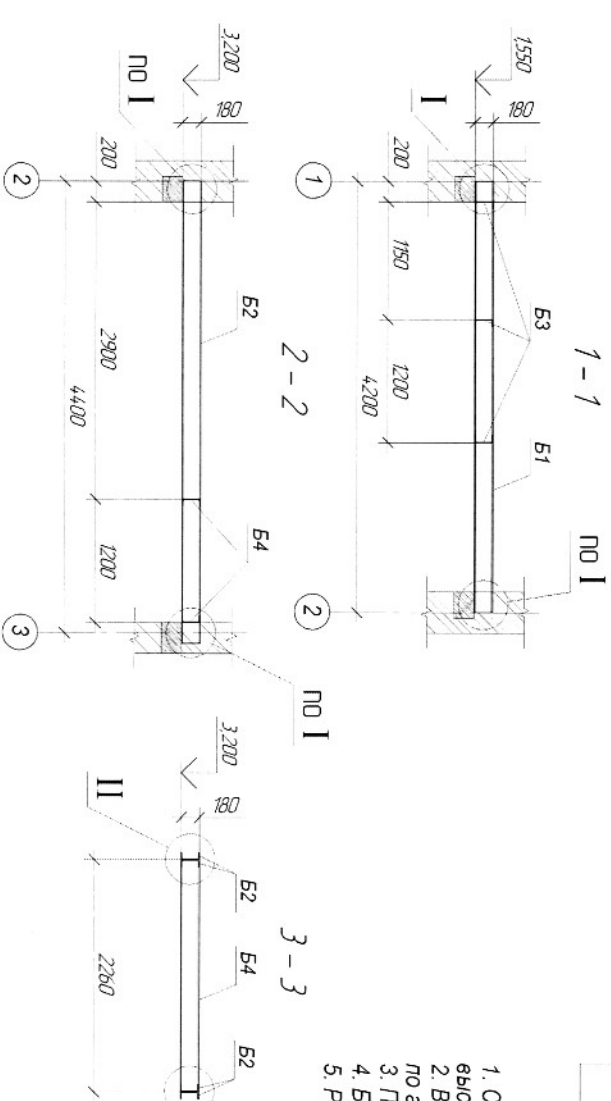
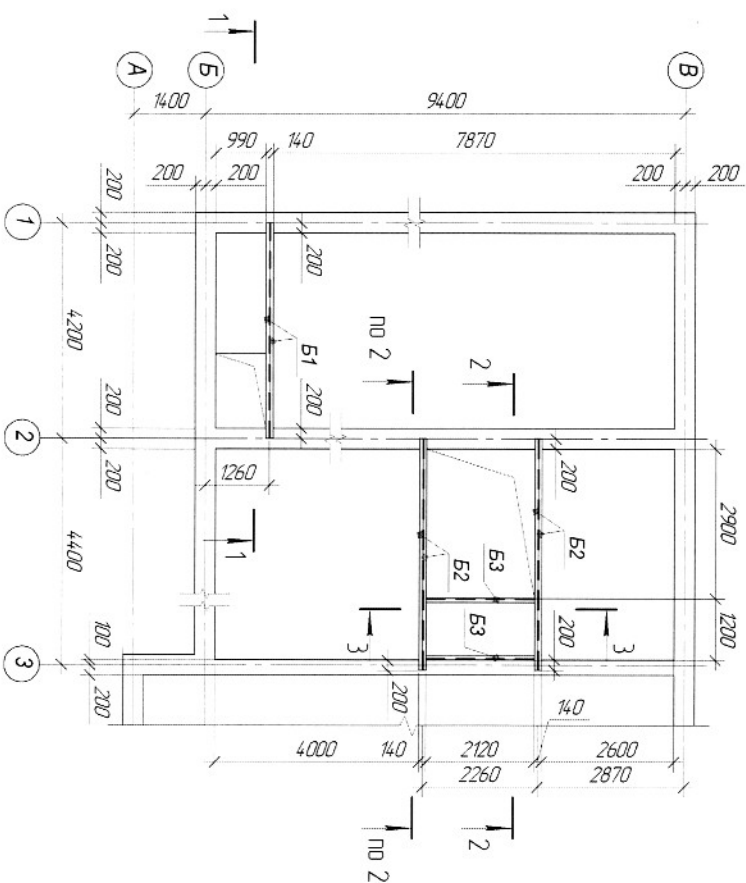
1. Лестницу выполнять по месту, по индивидуальному заказу в соответствии с пожеланиями заказчика.

Компедж в пос. "Малая Ельня".
Схема расположения лестницы.

11

Лист

Схема расположения балок перекрытия
на отм. 1,550 и 3,200



Спецификация к схеме расположения балок перекрытия

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Масса ед.кг	Примечание
B1		Исполн С24.5 ГКЛ 8240-97 С24.5 ГКЛ 27772-88* 1.4200	2	68,5	137,0 кг
B2		Исполн БС Г К Л 8240-97 С24.5 Г К Л 27772-88* 1.4200	4	73,4	293,6 кг
B3		Исполн БС Г К Л 8240-97 С24.5 Г К Л 27772-88* 1.2240	2	36,5	73,0 кг
1		Лист Б. П. Д. 6. К. В. Е. М. Д. Г. К. Л. 19903-74* С24.5 Г К Л 27772-88	8	0,8	6,4 кг

1. Сварку элементов производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*, высоте сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021.
3. Подки швеллеров балок B1, B2 сварить между собой прутьевистым швом.
4. Балки B1, B2 приварить к закладным деталям в монолитных поясах стен по узлу I.
5. Расход металла на балки B1-B4 с учетом отходов 10% - 555,0 кг (34,0 п.м.).

Компедж в пос. "Малая Ельня".

Схема расположения балок перекрытия на отм. 1,550 и 3,200.

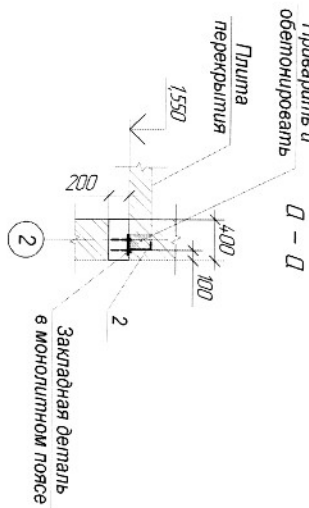
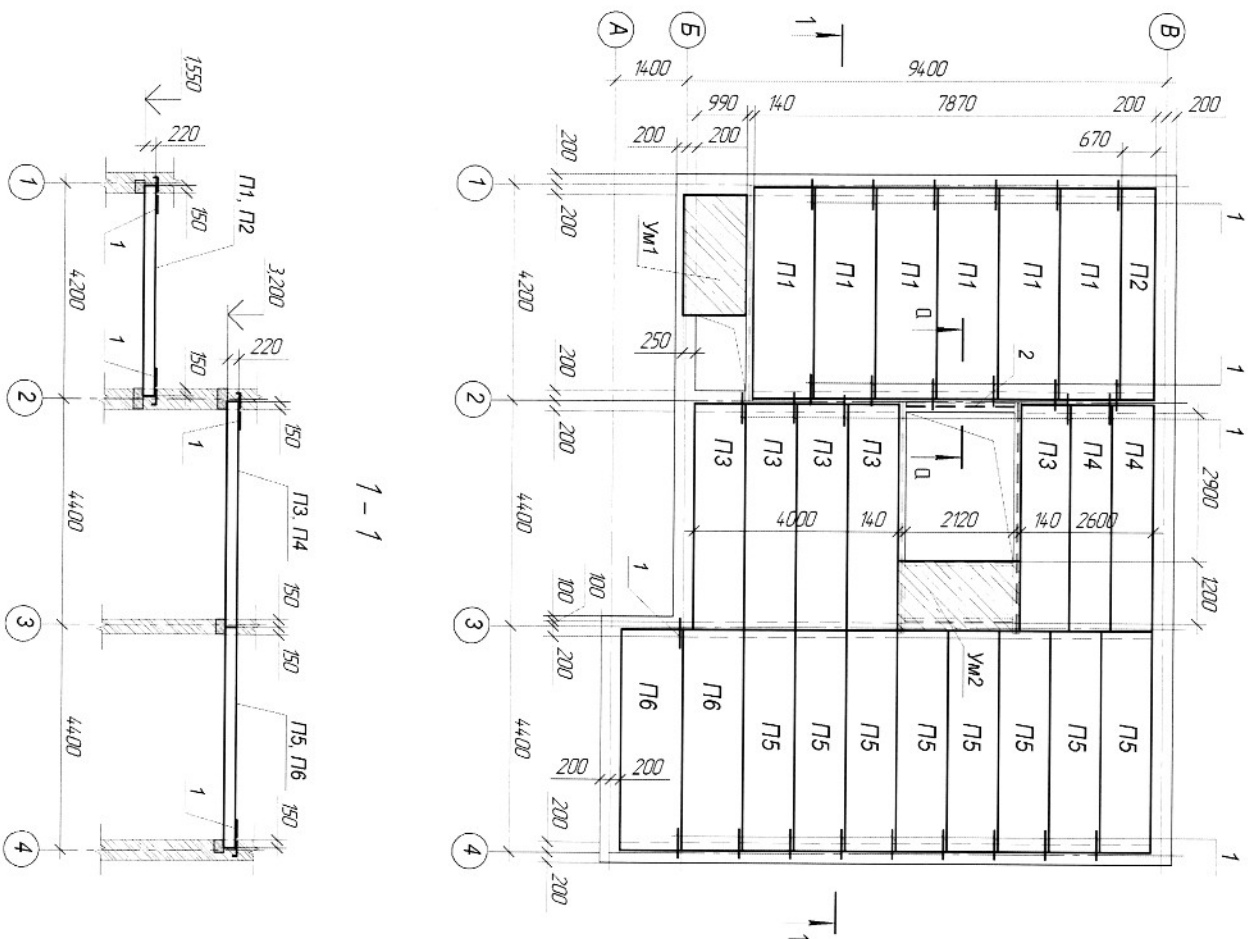
Лист

12

Схема расположения плит перекрытия
на отм. +1,850 и +3,500

Спецификация к перекрытию на отм. +1,850, +3,500

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кв.	Прим.
П1	Завод строительных материалов "Нижегородский дом"	Плиты перекрытия	6	1550	
П2		ПБ 41.12.8	1	875	
П3		ПБ 41.6.8 (e=665)	5	1390	
П4		ПБ 44.10.8	2	1120	
П5		ПБ 44.8.8 (e=800)	8	1360	
П6		ПБ 43.10.8	2	1630	
Ум1	Лист 14	Участок монолитный Ум1	1		
Ум2	Лист 14	Участок монолитный Ум2	1		
1	Анкер	229 ГОСТ 8240-97 Шпилька G2457001 27772-08* 1-2200	30	-	См. примеч.п3
2			1	46,2	

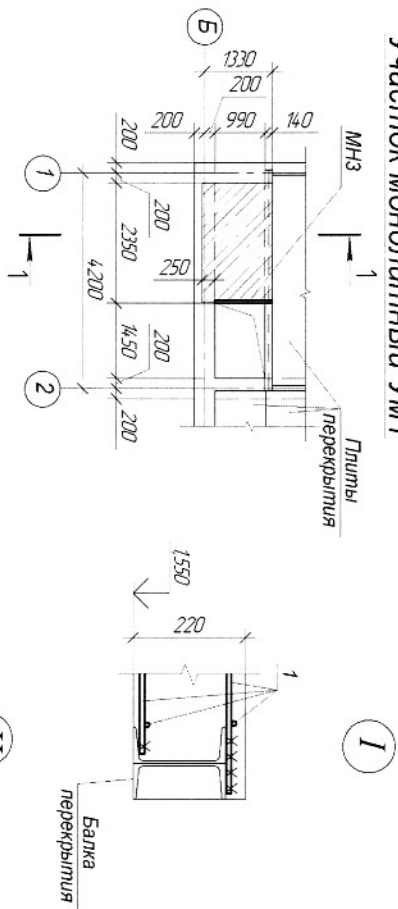


Ведомость деталей

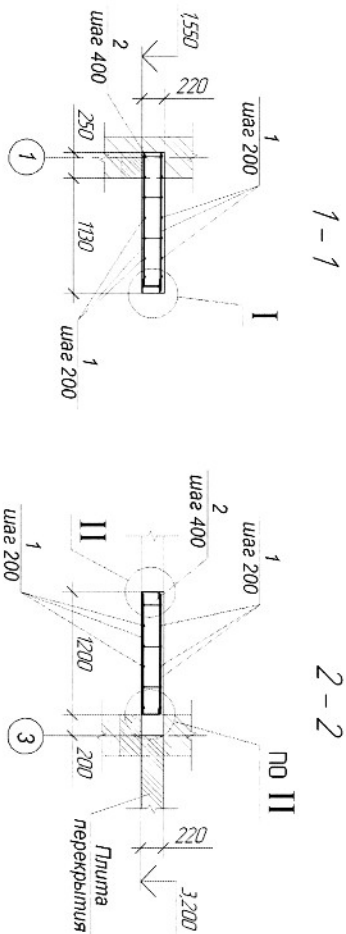
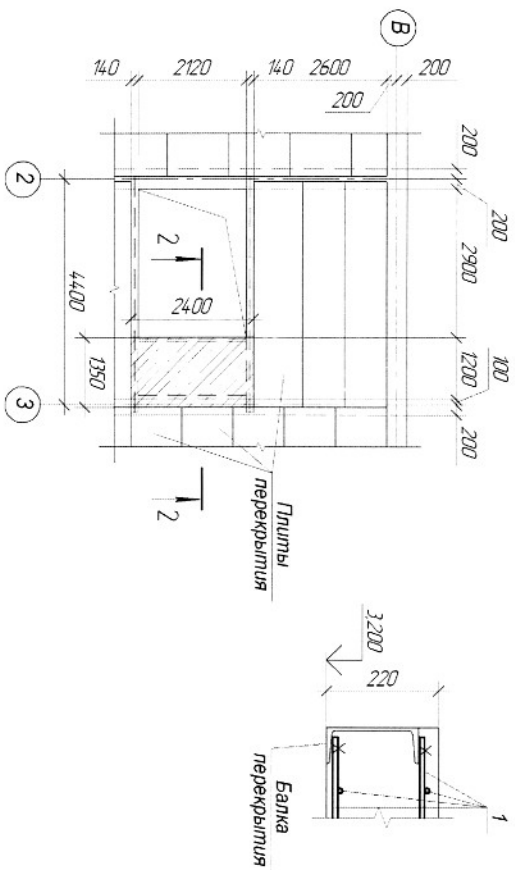
Поз.	Эскиз
1	

1. Плиты перекрытия укладывать на цементно-песчаном растворе марки 100.
2. Швы между плитами заполнять цементно-песчаным раствором марки 150 или бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
3. Кладку наружных стен крепить анкерами из нержавеющей или оцинкованной стали. Анкеры заложить в швы блоков и прикрепить к петлям плит перекрытия.

Участок монолитный Ум1



Участок монолитный Ум2



Спецификация к монолитным участкам Ум1, Ум2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примеч.
1		Детали	-	0,617	93,0 кг
2		Лист 16	56	0,05	3,0 кг
		Изделие закладное МНЗ	1,1п.м	4,05	4,5 кг
		Материал			
		Бетон В20	1,5 м ³		

1. За откосительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола здания.
2. Защитный слой бетона для верхней и нижней арматуры участка монолитного Ум1 - 15 мм.
3. Арматуру приварить к стальным дюжкам перекрытия согласно узлам I, II.
4. Расход арматуры с учетом нахлеста 10% на участки монолитные Ум1, Ум2 $\phi 10$ АIII - 93,0 кг.
5. Арматурные монолитных участков перекрытия выгонять из отдельных стержней.
6. Стыки арматуры выгонять выхлестку $l_n=500$ мм. Стыки должны располагаться вразбежку. Количество стыковых элементов в одном сечении должно быть не более 50%. Расход арматуры на нахлестку - 10% включен в общий расход. Смещение стыков должно быть не менее $15l_n=750$ мм.
7. При стыке выхлестку стержней дюжки располагаться вплотную один к другому или иметь в свету расстояние не более 40мм (4д).
7. Вязку пересечений стержней вести через одно или через два пересечения в шахматном порядке.

Схема расположения монолитного пояса в стенах на отм. 1,550

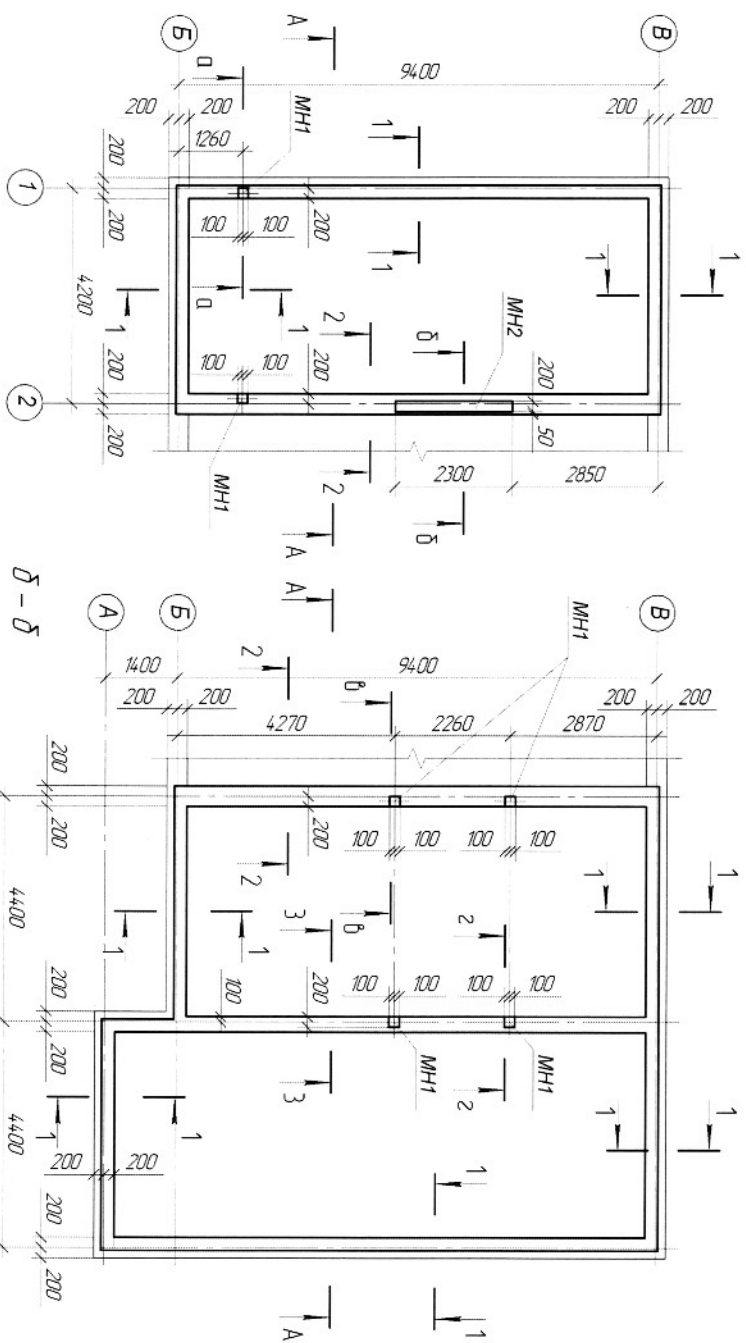
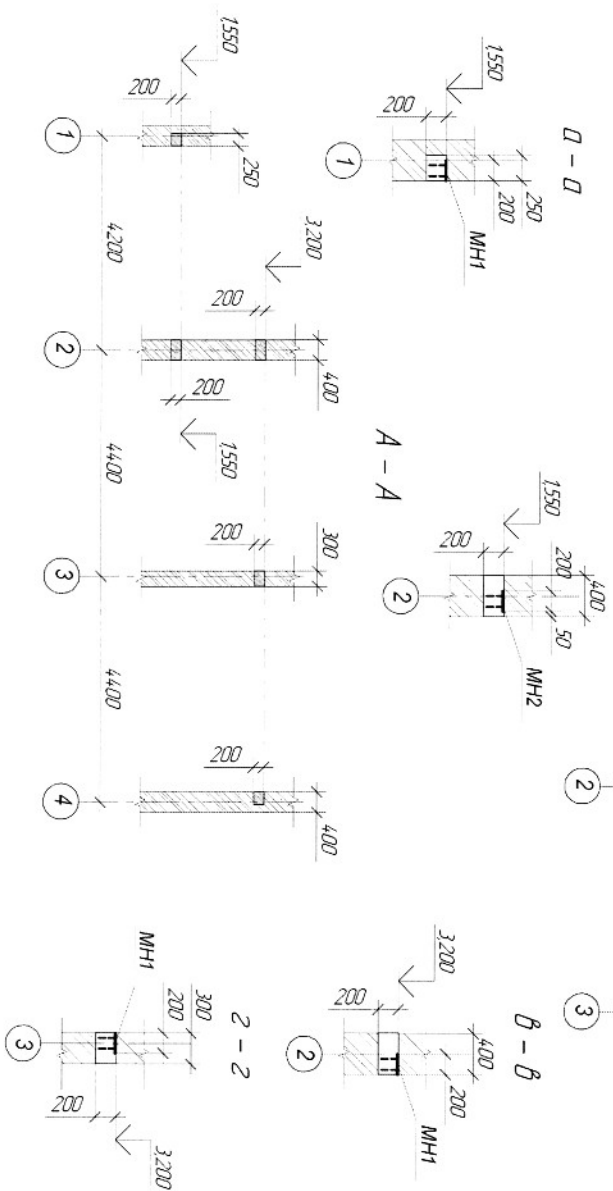
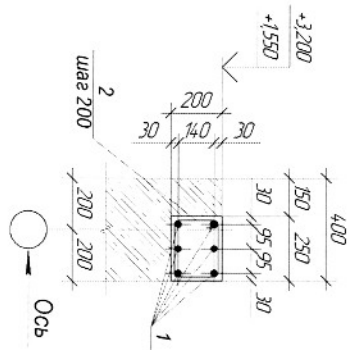


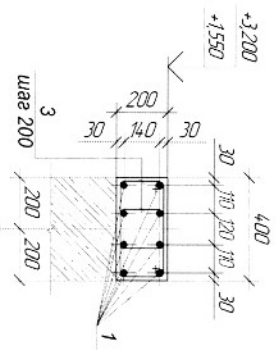
Схема расположения монолитного пояса в стенах на отм. 3,200



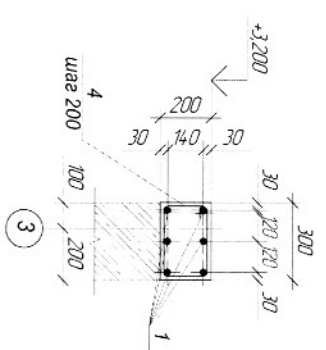
1 - 1



2 - 2



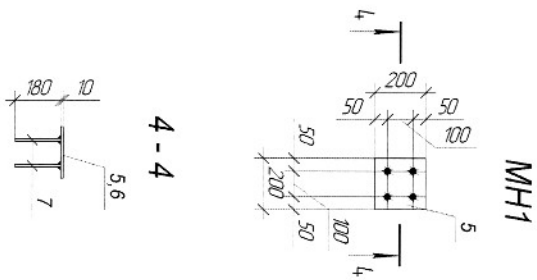
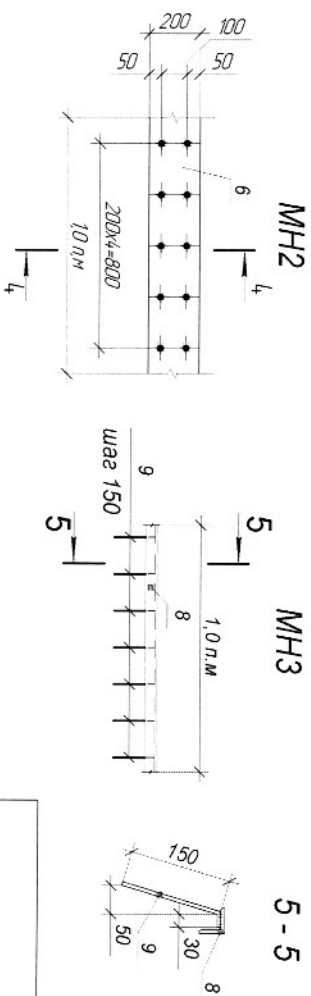
3 - 3



1. Данный лист см. совместно с листом 16.

Спецификация к изделиям закладным МН1, МН2, МН3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.			Масса ед. кг.	Примеч.
			МН1	МН2	МН3		
		Детали					
5		Лист 5-И-0-6-200х200 ГОСТ 19903-74 * L=245 ГОСТ 27772-88	1		1,89		
6		Лист 5-И-0-6-200 ГОСТ 19903-74 * L=10 п.м L=245 ГОСТ 27772-88	1		9,42		
7		φ10АIII ГОСТ 5781-82 L=180	4	10	0,111		
8		У600Ж L=50х5 ГОСТ 18509-93 L=10 п.м L=235 ГОСТ 27772-88	1		3,77		
9		φ6АI ГОСТ 5781-82 L=180			0,04		



Поз.	Эскиз
2	
3	
4	

Спецификация к монолитным поясам перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
МН1	Лист 16	Изделие закладное МН1	5	2,34	11,7
МН2	Лист 16	Изделие закладное МН2	2,3 п.м	10,53	24,2
1*		φ10АIII ГОСТ 5781-82 L=560,0 п.м	-	0,617	345,5 кг
2		См. ведомость деталей			
2		φ6АI ГОСТ 5781-82* L=910	252	0,202	50,9 кг
3		См. ведомость деталей			
3		φ6АI ГОСТ 5781-82* L=990	192	0,220	42,3 кг
4		См. ведомость деталей			
4		φ6АI ГОСТ 5781-82* L=1010	48	0,224	10,8 кг
		Материал			
		Бетон В20		4,5 м ³	

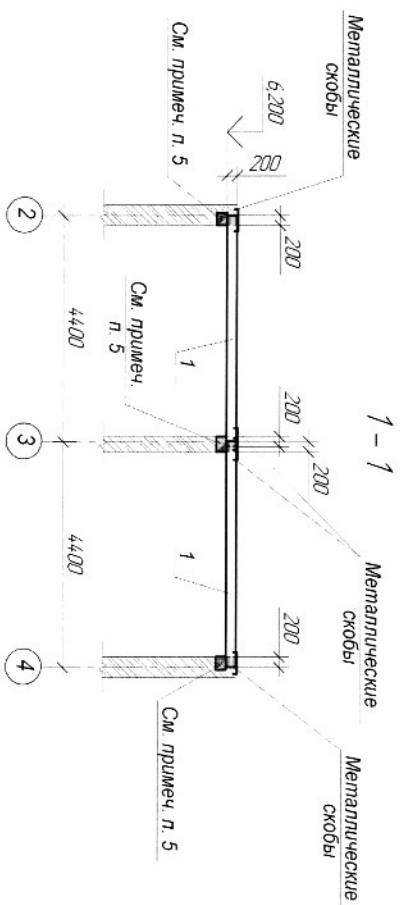
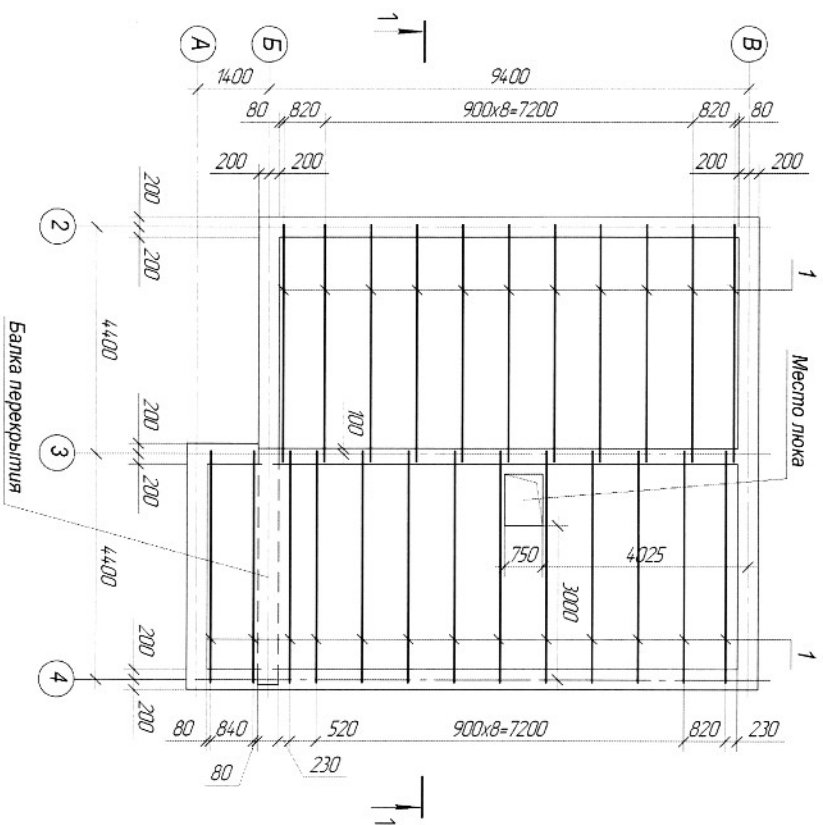
* Расход арматуры поз. 1 указан с учетом нахлестов 10%

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход			
	Арматура класса АIII		АI		Арматура класса АIII		Прокат марки С245					
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	φ6	Итого	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 27772-88	φ10	Итого				
Монолитные пояса	φ10	Итого	φ6	Итого	φ10	Итого	-δ=6	Итого				
	345,5		345,5	104,0	104,0	449,5	4,8	4,8	31,1	31,1	35,9	485,4

1. Данный лист см. совместно с листом 15.
2. Стылки рабочей арматуры поясов выкладывают по длине внахлестку без сварки. Длина нахлеста для арматуры φ10АIII - 550,0 мм.
3. Стылки рабочей арматуры поясов должны располагаться ерзабежку. При этом площадь сечения рабочих стержней, стыкуемых в одном месте или на расстоянии менее длины перепуска, должна составлять не более 50% от общей площади сечения сечения растянутой арматуры.
4. При стыковании внахлестку в поясах на длине стыка должна ставится дополнительная поперечная арматура в виде хомута. Площадь сечения этой арматуры должна составлять не менее 0,5га, а шаг дополнительных поперечных стержней в пределах стыка должен быть не более 5d, где d-наибольшая диаметр продольных рабочих стержней. Га-площадь поперечного сечения рабочей продольной арматуры.
5. Сварку элементов закладных деталей производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75*.

Схема расположения брусев
перекрытия на отм. 6,200



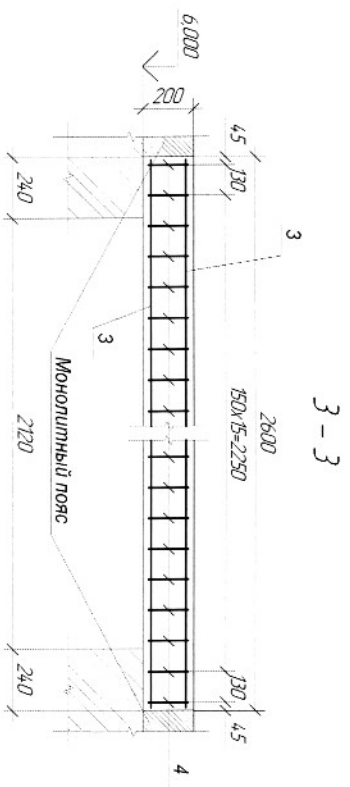
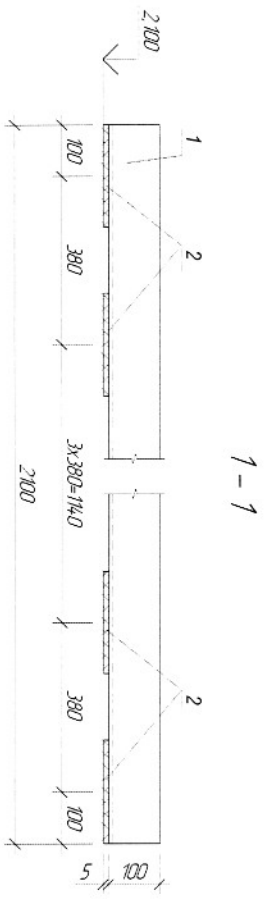
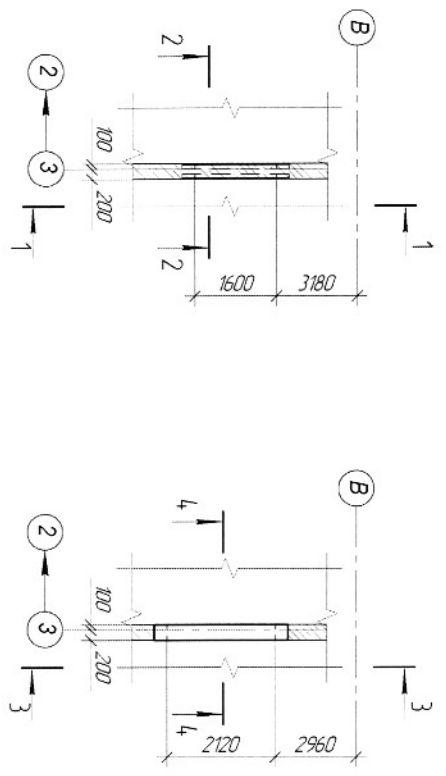
Спецификация к схемам расположения брусев перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. к.г.	Примеч.
1		Деревянный брус 150x200(ш)	116,0		п.м

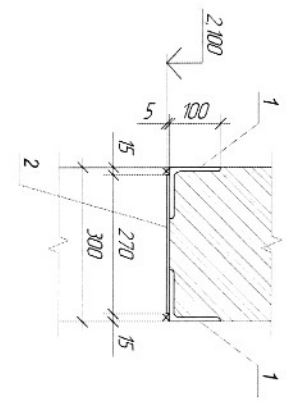
1. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола здания.
2. Расход деревянного бруса поз.1 указан без учета отходов.
3. Подшивной потолок выполнить из досок толщиной 25 мм.
4. Пол чердака - деревянный, из досок толщиной 25 мм по лагам из бруска 50x100 мм, установленным с шагом 60 мм, с утеплением "Каскиной".
5. Деревянные брусья опирать на монолитный пояс стены. Концы брусьев в опорном узле обдернуть толерн (руберолоидн) или аналогичный материал, остальнй торцы брусьев свободными брусья заанкерить металлическими скобами.

Схема расположения перемычки
на отп. 2,100

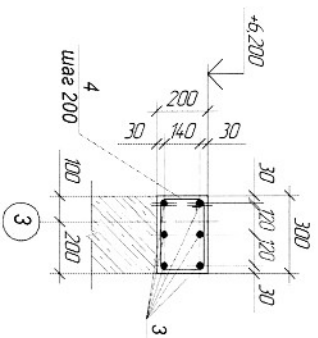
Схема расположения перемычки
на отп. 6,000



2-2



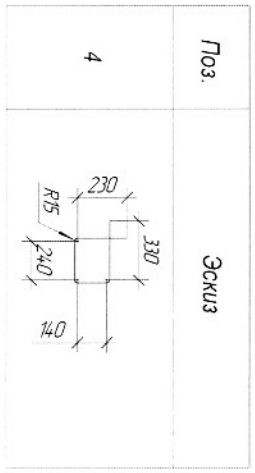
4-4



Спецификация к схемам расположения перемычек

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примечание
1	Узелок С245 ГОСТ 21772-88 L=2100		2	25,73	51,5 кг
2	Лист Б-Н-О-5х200х270 ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 21772-88		6	1,91	11,5 кг
3	Ø12AIII ГОСТ 5781-82 L=2570		6	2,28	13,7 кг
4	См ведомость деталей Ø6AII ГОСТ 5781-82 L=1010	Материал Бетон В20	18	0,224	4,0 кг
					0,2 м ³

Ведомость деталей



- Сварку элементов производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*, вольфраму сварных швов принимать по наибольшей толщине свариваемых элементов.
- Все металлургические конструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021.
- Расход арматуры указан без учета отходов.