

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-273.89

КОТЕЛЬНАЯ
с 4 котлоагрегатами „БРАТСК - М“
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.
Топливоподача с применением
ленточного конвейера.
Топливо - каменный и бурый угли.
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.

Альбом 7
42 стр. 50÷122

23945-09
ЦЕНА 11-40

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 5 1990 года

Заказ № 4777 Тираж 800 экз.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 903-1-273.89

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Фундаменты здания. Схема расположения фунда-ментов и фундаментных балок.	
4	Фундаменты здания. Таблица нагрузок.	
5	Фундаменты здания. Узлы I ÷ III.	
6	Фундаменты здания. Узлы IV ÷ VI.	
7	Фундаменты здания. Узлы VII ÷ IX.	
8	Фундаменты здания ФН1; ФН5; ФН3-1; ФН5-1	
9	Схемы расположения колонн и балок покрытия	
10	Узлы I ÷ III.	
11	Схема расположения плит покрытия	
12	Схемы расположения плит перекрытия из кладных изделий на отн 3,000; 3,600; 4,200	
13	Перекрытие на отн 3,000; 3,600; 4,200. Монтажные узлы УМ1; У2	
14	Схемы расположения плит перекрытия и док. лодных изделий на отн. 4, 800	
15	Перекрытие на отн 4, 800. Сечения 1-1 ÷ 8-8; УМ1	
16	Канал в помещении ПСУ. Узлы I; II.	
17	Канал в помещении ПСУ. Сечения 1-1 ÷ 5-5 УМ4	
18	Канал в помещении ПСУ. Монолитные участки УМ3; У2	
19	Плита ПМ1 перекрытия на отн 4, 200.	
20	Плита перекрытия ПМ1 на отн 4, 200. Армирование	
21	Схема расположения стеновых панелей	
22	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты 1 ÷ 13.	
23	Спецификации к стенам, расположенным с наружной стороны	
24	Схемы расположения панелей перегородок.	
25	Схемы расположения панелей перегородок. Сечения 1-1 ÷ 7-7	
26	Схемы расположения панелей перегородок. Узлы I, II.	
27	Схема расположения фундаментов под оборудова-ние, каналов, прямых и кладных изделий.	
28	Подземное хозяйство каменной. Сечения 1-1 ÷ 11-11	
29	Подземное хозяйство котельной. Фундамент ФОН1. Прямок РМ1. Спорные подушки ПМ1 ÷ ПМ8.	

Лист	Наименование	Примечание
30	Канал шлюзового отделения ЛМ1. План. Сечения 1-1 ÷ 6-6.	
31	Канал шлюзового отделения ЛМ1. Схема армирования.	
32	Канал шлюзового отделения ЛМ1. Узлы I-IV	
33	Подземное хозяйство (наружное). Схема расположения кана-лов и фундаментов под оборудование для топлива каменные узлы.	
34	Подземное хозяйство (наружное). Схема располо-жения каналов и фундаментов под оборудование для топлива бурье узлы.	
35	Подземное хозяйство (наружное). Фундаменты ФОН1; ФОН2; ФОН2а; ФОН3; ФОН4.	
36	Подземное хозяйство (наружное). Фундаменты ФОН3 ÷ ФОН10.	
37	Производный колодец	
38	Галерея. Подземная часть. Схема расположе-ния элементов фундаментов об галереи.	
39	Галерея. Подземная часть. Разрезы 2-2 ÷ 10-10.	
40	Галерея. Подземная часть. Фундаменты ФМ10; ФМ11.	
41	Галерея. Подземная часть. Схема расположе-ния плит перекрытия.	
42	Галерея. Схема расположения плит перекрытия, опорных подушек и кладных изделий.	
43	Галерея. Схема расположения асбестоцемент-ных панелей.	
44	Приемно-дробильное устройство. Плита. Сечения 1-1.	
45	Приемно-дробильное устройство. Сечения 2-2 ÷ 6-6. Узлы IV	
46	Приемно-дробильное устройство. Схемы расчетных нагрузок.	
47	Приемно-дробильное устройство. РЕМ1. Схема армирования.	
48	Приемно-дробильное устройство РЕМ1. Схема распо-ложения выпуска из стен.	
49	Приемно-дробильное устройство. РЕМ1. Узлы VII; VIII.	
50	Приемно-дробильное устройство. РЕМ1 пере крития на отн 1, 250. Схема армирования плиты ПМ1	
51	Приемно-дробильное устройство. РЕМ1 перекрытия на отн 1, 250. Балки БМ1 ÷ БМ3.	
52	Приемно-дробильное устройство. РЕМ1 перекрытия на отн 1, 250. Балки БМ4 ÷ БМ8.	
53	Приемно-дробильное устройство. РЕМ2 перекрытия на отн 1, 500. Плита ПМ2. Балка БМ12.	
54	Приемно-дробильное устройство. РЕМ2 перекрытия на отн 1, 500. Балки БМ9 ÷ БМ11.	

Лист	Наименование	Примечание
55	Фундаменты склада узла. Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	
56	Фундаменты склада узла. Узлы I ÷ III	
57	Фундаменты склада узла ФМ6 ÷ ФМ9.	
58	Склад узла. Схемы расположения колонн.	
59	Склад узла. Схемы расположения плит перекрытия	
60	Склад узла. Схемы расположения асбестоцемент-ных листов покрытия и рабочих ходов.	
61	Склад узла. Схемы расположения асбестоце-ментных листов стен.	
62	Схема молниезащиты.	

Общие указания

1. За основу taken отметку 0,000 принята отметка чистого пола котельной, что соответствует абсолютной отн. отметке []
2. Исходные данные для проектирования и указания по применению проекта приведены в пояснительной записке.
3. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнять в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 (раздел 2).
4. Монтаж стальной железобетонной выполнять согласно СНиП II-16-80 и в соответствии с указаниями примененных серий рабочих чертежей проекта.
5. Изготовление и установка кладных изделий производить в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 (раздел 3) и ГОСТ 14098-85.
6. Все открытые поверхности стальных кладных и соединительных изделий в железобетонных и бетонных элементах после их монтажа окрасить двумя слоями эмалей ПФ-115 по одному слою грунта ГФ-021 в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 (раздел 8).
7. Балки в покрытиях фундаментов, каналы прямых, сопрягающихся с грунтом, обнести за брызгозащитой битумной мастикой по холодной битумной грунтовке.
8. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции принимать из тяжёлых бетонов указанных на листах классов по прочностным характеристикам и марок по морозостойкости и водонепроницаемости СНиП 2.03.01-84.

Привязан:					
Уч. №					
ТП 903-1-273.89-КЖ					
Вид	Сфера	Масштаб	Котельная с котлоагрегатом и вращат. м. для сепарации сточных вод.	Страна	Лист
Масштаб	Сфера	Масштаб		Р.П.	1
Масштаб	Сфера	Масштаб			62
Общие данные (начало).				ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

т.ч. любой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

для 5-го листа проекта: [подпись] / [подпись]

Альбом 7 часть 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<i>Ссылочные документы</i>	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций	
ГОСТ 23279-85	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм.	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодезев. Технические условия.	
ГОСТ 24022-80	Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий	
ГОСТ 16233-77	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля 54/1000 и 67/1000 мм	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала	
5.900-2	Сальники наливные Ду-50...1400 для пропуск трубы через стены	
3.900-3 вып.1,4,4,2	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
2.430-2 вып.1	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных предприятий зданий со стенами из асбестоцементных волнистых листов.	
1.030.1-1 вып.0-3; 1-3 вып.2-1; 3-3; 4-1; 4-2	Стены из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных зданий промышленных предприятий	
1.030.9-2 вып.0; 1; 6; 7; 4.1, 4.2	Перегородки панельных зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий	
1.412-1/77 вып.3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления телекоммуникаций и устройств	
1.494-24 вып.1	Стаканы для кровления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.038.1-1 вып.1	Перегородки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.400-6/76 вып.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
1.410-3, вып.1	Сетки сварные арматурные для армирования железобетонных конструкций	
1.823.1-2 вып.0-1; 1; 2	Колонны железобетонные для сельскохозяйственных производственных зданий	
1.415.1-2 вып.1; 3; 4	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий	
1.063.9-2	Фермы металлодеревянные треугольные пролетом 9 м для покрытий одноэтажных зданий мембранных настилов	
3.010-3 вып.0; 2; 4	Отделываемые транспортные плиты прилетами 10, 20 и 30 м с облегченными ограждающими конструкциями	
1.832.1-9 вып.0; 1; 2	Стеновые облицовочные панели из легких бетонов для сельскохозяйственных зданий	
1.141-1 вып.63	Панели перекрытия железобетонные многослойные	
3.006.1-2.87 вып.2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
2.460-1 вып.1	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных предприятий зданий с покрытиями из асбестоцементных волнистых листов.	
1.865.1-11.1 вып.1	Плиты комплексные железобетонные для покрытия, сельскохозяйственных зданий с рулонной кровлей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.462.1-1/81 вып.1; 2	Железобетонные предварительно напряженные балки пролетом 12 м для покрытия зданий с плоской и скатной кровлей	
1.865.1-4/84 вып.1; 2	Железобетонные плиты покрытий селскохозяйственных производственных зданий	
2.420-1 вып.1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий	
2.430-20 вып.У	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
2.860-6 вып.1	Узлы утепленных покрытий железобетонных плит и асбестоцементной кровли для сельскохозяйственных производственных зданий	
	<i>Прилагаемые документы</i>	
ТП 903-1-273.89-КН. и Альбом 8	Строительные изделия	
ТП 903-1-273.89-КН 6М1 КН 6М2 Альбом 14	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок	
9	Спецификация к схемам расположения колонн и балок покрытия	
11	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
12	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и закладных изделий на отк. 3.000; 3.600; 4.200	
15	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и закладных изделий на отк. 4.800	
17	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия опорных подушек и закладных изделий	
23	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей	
24	Спецификация к схеме расположения панелей перегородок	
28	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование, каналов, приямков и закладных изделий	
33	Спецификация к схеме расположения каналов и фундаментов под оборудование	
34	Спецификация к схеме расположения каналов и фундаментов под оборудование	
37	Спецификация на продувочный колодез	
38	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов галерей	
41	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
42	Спецификация к схеме расположения плит и опорных подушек	
43	Спецификация к схеме расположения асбестоцементных панелей	
50	Спецификация элементов Ркм 1	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
53	Спецификация элементов Ркм 2	
55	Спецификация к схемам расположения фундаментов и фундаментных балок	
58	Спецификация к схеме расположения колонн	
59	Спецификация к схемам расположения плит покрытия	
61	Спецификация к схемам расположения асбестоцементных листов покрытия стен и рабочих ходов по кровлю	
62	Спецификация элементов на молниезащиту	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки

	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м ³ бетона		Примечание
			1	2	
1	Балки фундаментные	582421	6.95	6.55	
2	Колонны	582121	27.97	28.57	
3	Балки покрытия	582211	10.8	10.8	
4	Плиты покрытия	584411	26.0	26.0	
5	Плиты перекрытия	584211	13.75	13.75	
6	Перегородки	582821	1.15	1.15	
7	Перегородки	583321	8.4	8.4	
8	Детали смотровых колодезев	585521	2.16	2.16	
9	Фундаменты стаканного типа	581200	4.0	4.0	
10	Блоки стеновые	583521	47.8	46.3	
11	Конструкции и детали каналов	585821	2.176	23.68	
12	Стеновые панели	583121	4.5	4.5	
13	Стеновые панели	583122	10.7	10.7	
Всего бетона и железобетона			298.7	291.36	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах отдельно не учитываются.

* В стеновых панелях в графе кол. м³ в числителе дан объем легкого бетона, в знаменателе объем цементного раствора фактурных слоев.

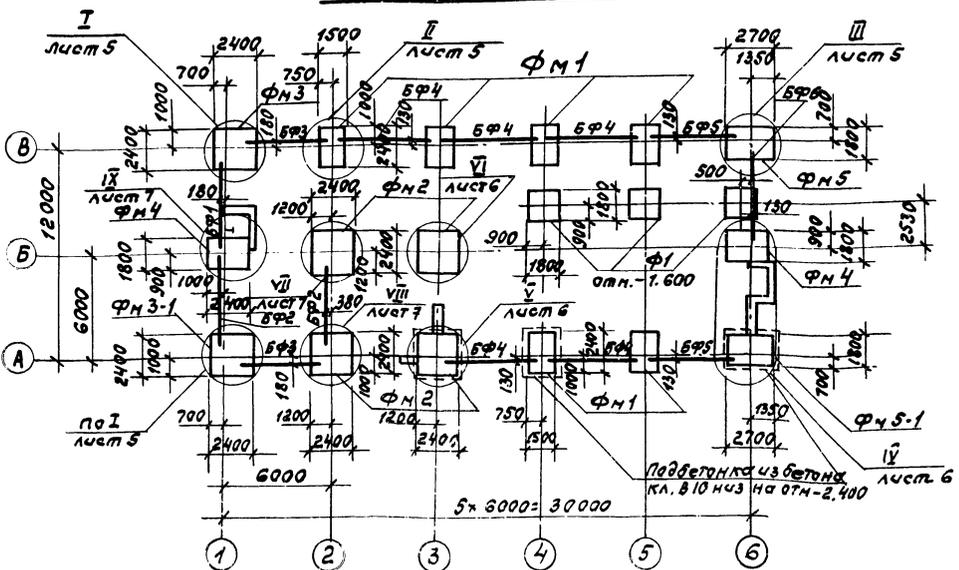
Схема 1 разработана для топлива каменные угли, Схема 2 - для топлива бурые угли.

Привязан:	
Инв. №	

ТП 903-1-273.89-КН					
тип	Гусева	Анн			
И.контр.	Бухаркина	Велич	Котельная с 4 котлами	Стая	Лист
И.проект.	Морозов	Велич	ми, Стая М ³ для сельскохозяйственного строительства	РП	2
И.проект.	Марков	Велич			
И.проект.	Катаева	Велич	Общие данные	ГП Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
И.проект.	Степанова	Велич	(окончание)		
И.проект.	Гаврилова	Велич			

Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.



Альбом / часть 2.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Посад. ед., кг	Примечание
Фундаменты сборные					
Ф1	20ст 24022-80-1000-06	3 ф 18, 18-2	3	3400	
Балки фундаментные					
БФ1	Т.п. 903-1-273.89-КЖ.4.001	3 БФ6-18 А ТВ-1	1	1000	
БФ2	1.413.1-2.1-2-14	2 БФ6-15 А ТВ	2	800	
БФ3	-20	2 БФ6-21 А ТВ	2	750	
БФ4	-1-04	1 БФ6-5	5	680	
БФ5	-08	1 БФ6-9	2	600	
БФ6	-06	1 БФ6-7	1	630	
Блоки стен подбалок					
ФБС1	20ст 13579-78	ФБС 9.4.6-7	11	470	
ФБС2	20ст 13579-78	ФБС 12.4.6-7	9	640	
ФБС3	20ст 13579-78	ФБС 12.4.3-7	10	310	
Фундаменты индивидуальные					
ФМ1	Т.п. 903-1-273.89-КЖ-8	ФМ1	6		
ФМ2	КЖ-8	ФМ2	4		
ФМ3	КЖ-8	ФМ3	1		
ФМ3-1	КЖ-8	ФМ3-1	1		
ФМ4	КЖ-8	ФМ4	2		
ФМ5	КЖ-8	ФМ5	1		
ФМ5-1	КЖ-8	ФМ5-1	1		

- Общие указания см. лист 1.
- Основания фундаментов приняты сугли, непучинистые; несплошные грунты со следующими нормативными значениями: $\gamma_{ср} = 22 \text{ кН/м}^3$; $\sigma_{ср} = 0,02 \text{ МПа}$; $E = 15 \text{ МПа}$; $f = 18,0 \text{ кН/м}^2$.
- Вручковые воды отсутствуют.
- Наветанки из зазоров между торцами фундаментных балок и фундаментами выполняются из бетона кл. В15.
- Местные заделки выполняются из бетона кл. В10.
- Верхние поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны за 2 раза горячей битумной мастикой по холодной битумной грунтовке.
- Под монолитные фундаменты выполнены бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона кл. В5, кроме оголовных, под ленточные и сборные фундаменты выполнены песчаную подготовку толщиной 100 мм.

- Обратную засыпку производите грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта согласно СН 536-81.
- Горизонтальную гидроизоляцию на отн. -0,030 выполняете из цементно-песчаного раствора состава 1:2.
- Блоки стен подбалок укладывают на цементном растворе М50 с перевязкой швов.
- Таблицу нагрузок на фундаменты см. лист 4.
- При монтаже фундаментной балки БФ1 обратите внимание на знак ориентации Γ

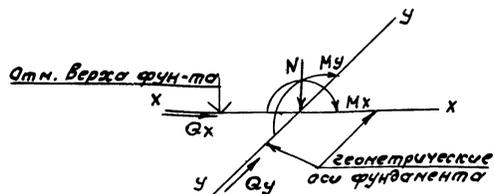
ТП 903-1-273.89-КЖ			
Приказан:	Вил Зусева	Котельная с 4 котлами агрегата	Ст. 204
	Начальник участка	му. "Братск М" для электроснабжения	Лист 3
	Инженер	зав. отделом строительства	Лист 3
	Инженер	фундаменты здания	
	Инженер	схема расположения фундаментов и фундаментных балок	
	Инженер		

Таблица расчетных нагрузок на фундаменты.

Марка фундамента	Постоянные нагрузки					Временные нагрузки					Нагрузки от снегового покрова			Ветровые нагрузки				
	N(кН)	M _y (кН-м)	Q _y (кН)	M _x (кН-м)	Q _x (кН)	N(кН)	M _y (кН-м)	Q _y (кН)	M _x (кН-м)	Q _x (кН)	N(кН)	M _y (кН-м)	Q _y (кН)	N(кН)	M _y (кН-м)	Q _y (кН)	M _x (кН-м)	Q _x (кН)
ФН2 Ось 2/А	419.0	-43.9	-1.6	-13.5		237.0	-14.8	-2.4	47.0	±5.0	50.4			28.9	9.9	-9.4		
ФН2 Ось 3/А	366.0	-23.2	1.9	9.2		244.0	23.8	7.6		±5.0	54.2			22.8	5.5	-3.9		
ФН1 Ось 2/В	373.0	26.1	-2.7			49.0	-6.9	-1.3			50.4			24.6	4.2	-4.4		
ФН1 Ось 4÷5/А	291.0	-60.5	-2.1			8.4					50.4			35.2	10.5	-8.8		
ФН1 Ось 4÷5/В	298.0	37.0	-0.9			50.6	-4.8	-1.2			50.4			32.9	7.1	-8.5		
ФН1 Ось 3/В	288.0	52.4	1.9			7.9	46.9	7.6			54.2			32.5	8.9	-10.4		
ФН2 Ось 2/Б	311.0	10.8		-9.6		233.0	13.2		30.5	±5.0				27.7	7.3	-7.4		
ФН2 Ось 3/Б	113.6	-32.4				182.4	-54.7			±5.0				26.3	7.1	-6.9		
ФН3-1	324.8	-16.2	-2.7	-50.8		55.0	-2.4	-2.8			27.6			14.8	3.5	-3.3		
ФН4 Ось 1/Б	392.5	11.0		12.9		80.0			24.0					17.4	6.8	-6.7	11.0	7.4
ФН5-1	279.0	-9.9		-91.0		7.3					27.6			19.3	5.7	-4.8		
Ф1 Ось 4÷5/Б+В	135.9					208.4								12.4	3.8	-3.9		
Ф1 Ось 6/Б÷В	67.8					104.5								6.79	2.09	-2.1		

Альбом 7 часть 2.

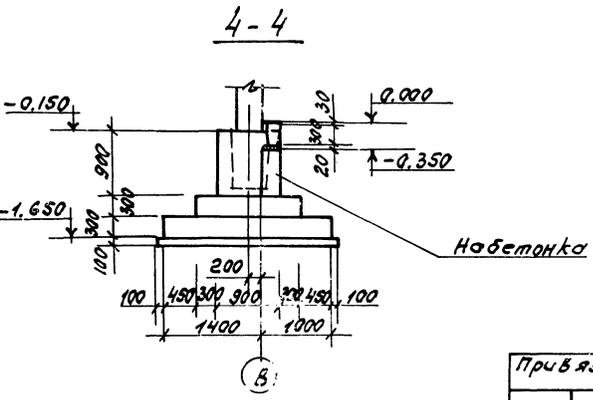
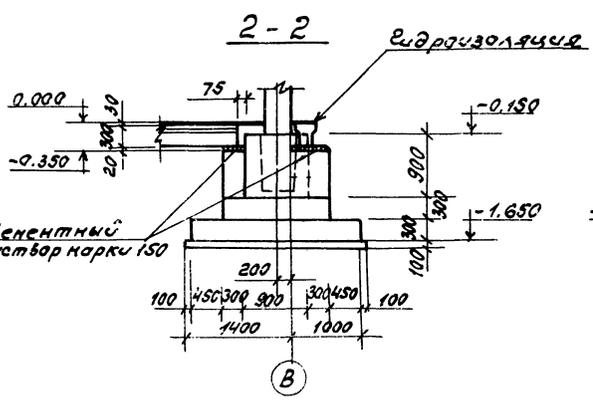
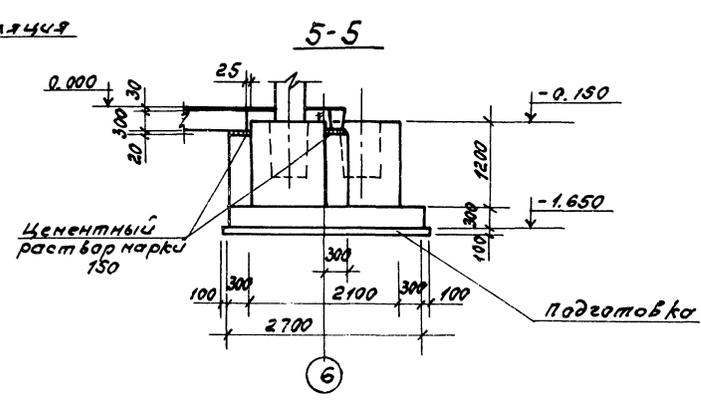
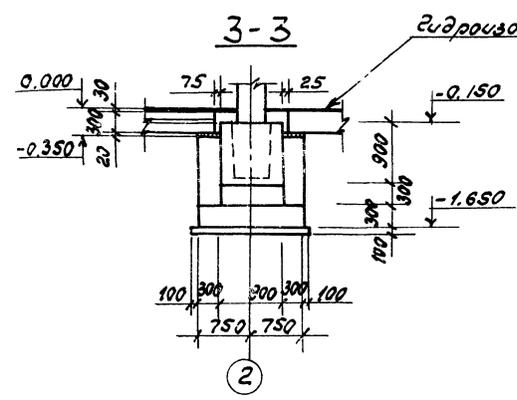
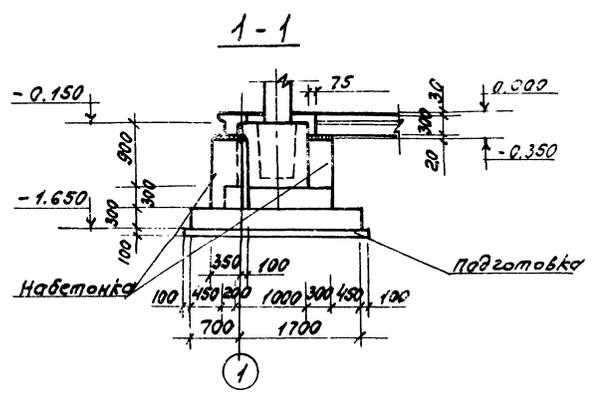
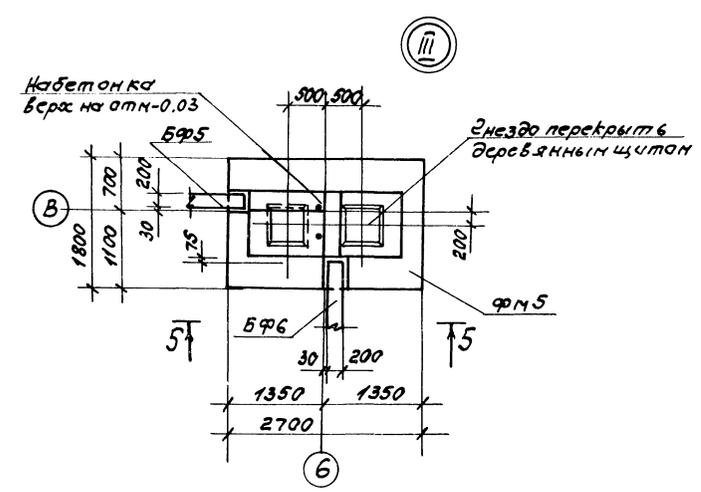
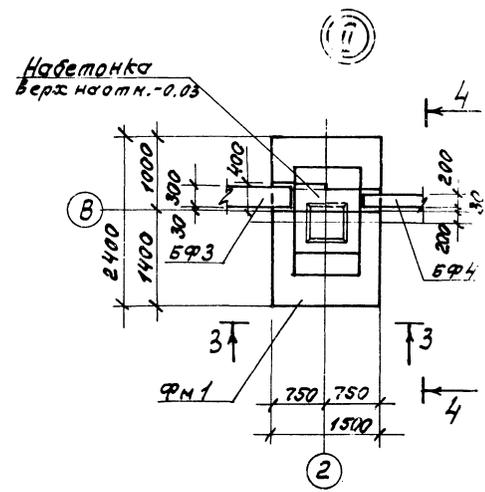
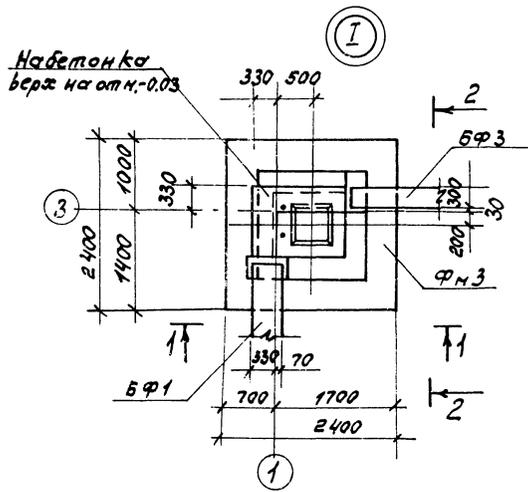
Схема нагрузок на фундаменты.



Направление y-y соответствует цифровым осям.

1. Постоянные нагрузки приведены для веса конструкций при расчетной температуре наружного воздуха $t_{\text{вн}} = -30^{\circ}\text{C}$
2. Нагрузки от веса снегового покрова приведены для III района. Для I района их следует уменьшить в 2 раза; для II - в 1.4 раза; для IV - увеличить в 1.5 раза.
3. Нагрузки от ветра приведены для I района местности типа "А", для II района их следует увеличить в 1.3 раза; для III района - в 1.65 раза; для IV района - в 2.1 раза.
4. Нагрузки от ветра, указанные дробью, принять: в числителе - для ветра слева направо; в знаменателе - для ветра справа налево.
5. Фундаменты ФН4 рассчитаны на действие ветра вдоль или поперек здания.

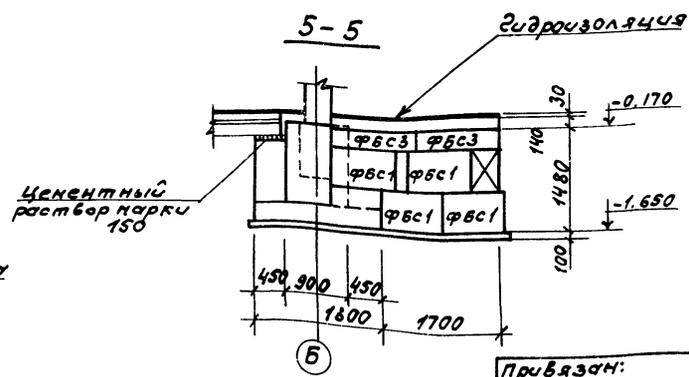
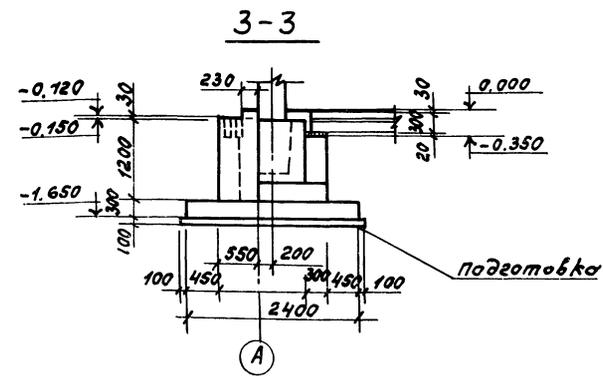
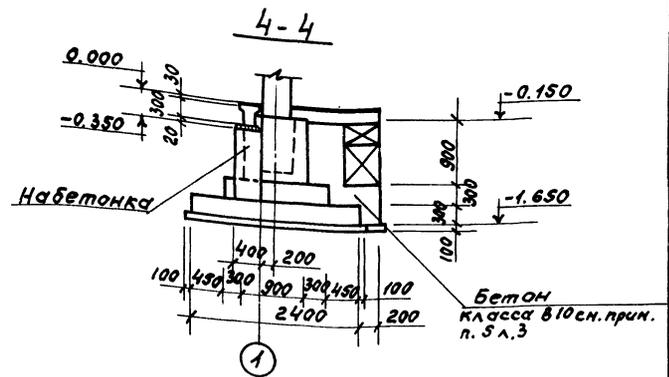
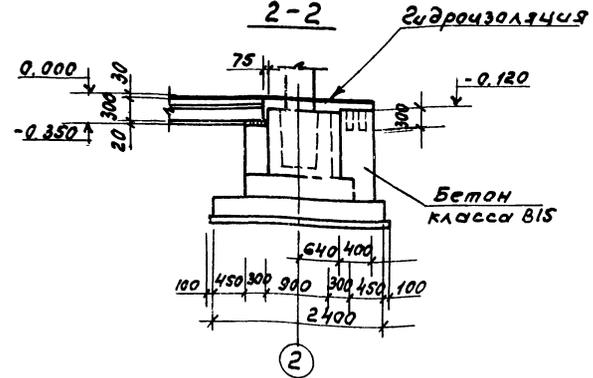
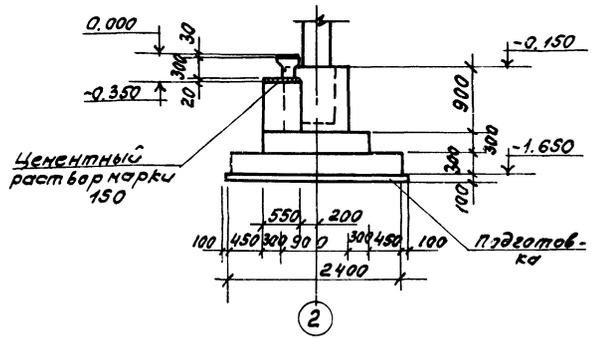
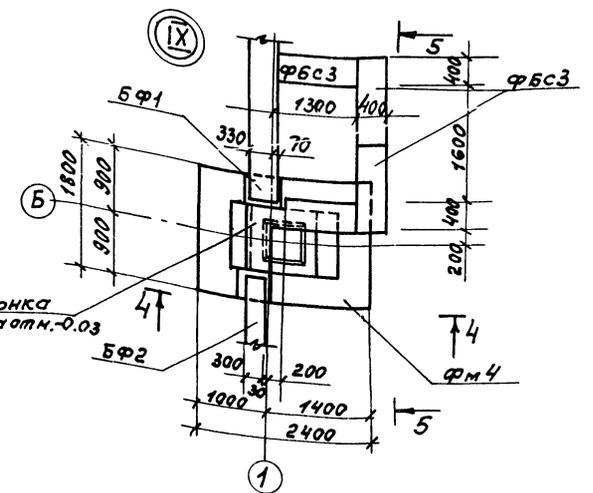
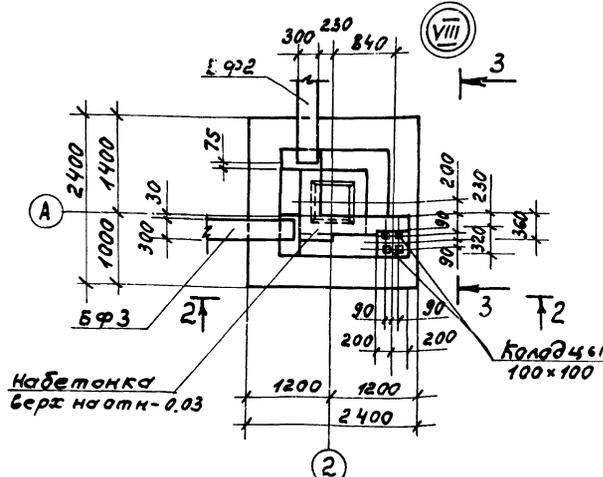
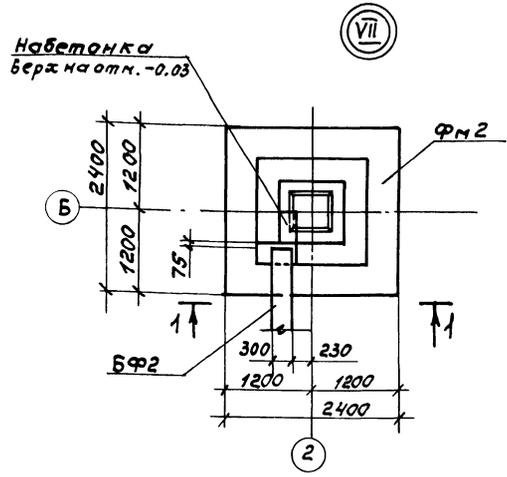
ИП 903-1-273.89-КЖ			
Привязан:	Элп. Бесева	Котельная 4 боллоотрезота	Станция
	Начальник службы	н.п. братск м. для сельско-	Лист
	Н.п. Марин	хозяйственного строительства	4
	А.с.в. Нарков	Фундаменты здания	
	Фук.ч. Катасов	Таблица расчетных на-	
И.в.н.:	Ст.инж. Сеягина А.А.	грузки	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ



1. Общие примечания см. на листе 3.

Привязан:		201 Русево		Котельная с котлоагрегатом		Лист 5	
		И.И.А.Евлевич		ни, брат с к.н. для сельско		Р.П. 5	
		И.И.А.Морозов		хозяйственного строительства		СПИ Горьковский	
		Э.С.И.И.И.И.		Фундаменты здания		САНТЕХПРОЕКТ	
		И.И.А.И.И.И.		Узлы I-III.			
		И.И.А.И.И.И.					

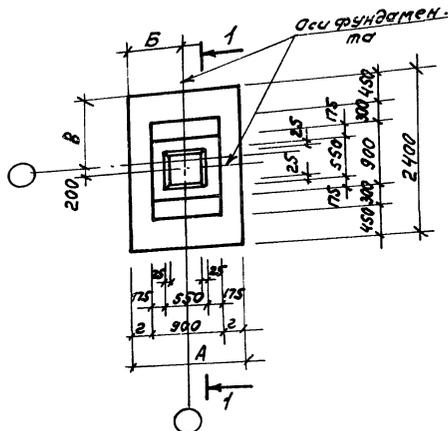
Альбом 7 часть 2



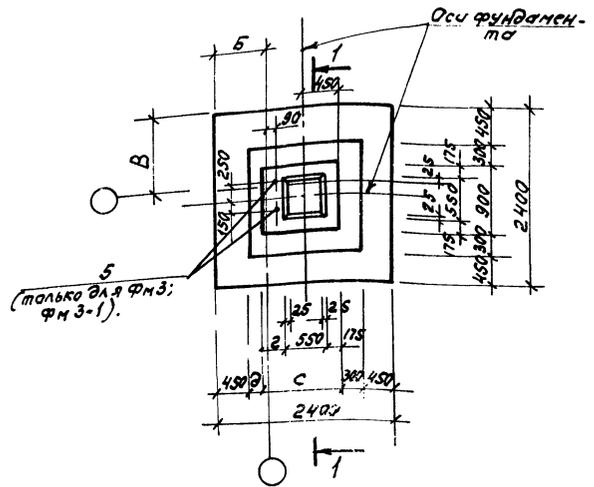
1. Общие примечания см. на листе 3.

ТП 903-1-273.89-КЖ	
Приказан:	ГУП «Удэса» Науч.-тех. центр И.В.Морозов Е.С.Морозов Инж. К.С.Савинов
Котельная с 4 котлами тачки, братск М.В.Лясен строителство Фундаменты здания УЗЛБ VII + IX.	7 ГИИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

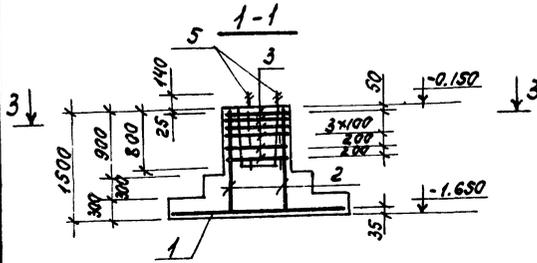
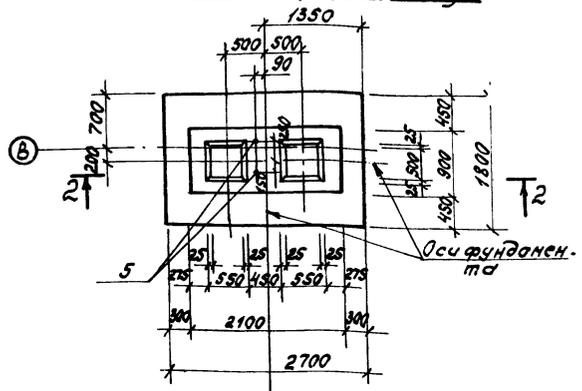
ФМ1; ФМ4



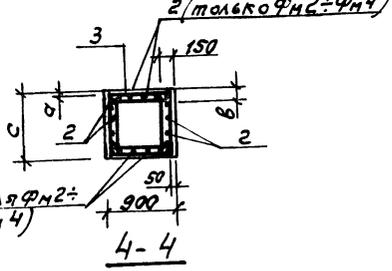
ФМ2; ФМ3; ФМ3-1 (зеркально)



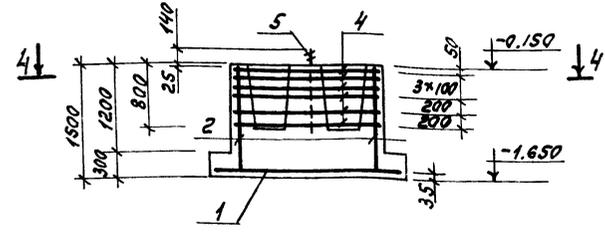
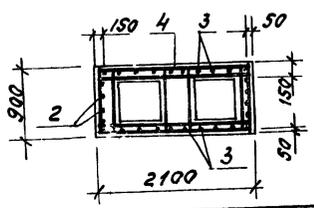
ФМ5; ФМ5-1 (зеркально)



3-3



4-4



Код	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.					Примеч.	
			ФМ1	ФМ2	ФМ3	ФМ3-1	ФМ5		
		Сборные единицы							
		Сетки арматурные							
1	20ст 23279-85	Ус 10АII-200 145x235 25 10АII-200 75	1					22.74кз	
	20ст 23279-85	Ус 10АII-200 235x235 75 10АII-200 75	1	1				34.8кз	
	20ст 23279-85	Ус 10АII-200 175x235 75 10АII-200 75			1			26.01кз	
	20ст 23279-85	Ус 10АII-200 175x265 25 10АII-200 75				1		30.0кз	
2	1.412-1/77-В.3-100	СН 12АII-6x15	2	4	4	4			
	-100-02	СН 16АII-6x15					2		
3	-120	СН 12АII-18x15					2		
	1.412-1/77-В.3-020	СЯ-8А7	6	6	6	6			
4	-070	САТ-8А7					6		
5		Болт. М2У. 1000 Вст 3 кл 2					2	2	4.13кз
		20ст 24379.1-80							
		Мат. пр. ФЛ							
		Бетон кл. В15, F50	198	267	275	22	325		м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные		Общая расход		
	Арматура класса			Прокат горячий			Общая				
	A-I	A-II	A-III	Всего	Вст 3 кл 2	Всего	расход				
	20ст 5781-82*	20ст 5781-82*	20ст 5781-82*	20ст 24379.1-80	М2У	Итого					
ФМ1	17.8	17.8	10.4	10.4	22.74	22.74	50.94	50.94			
ФМ2	19.4	19.4	20.8	20.8	34.8	34.8	75.0	75.0			
ФМ3; ФМ3-1	19.4	19.4	20.8	20.8	34.8	34.8	75.0	8.26	8.26	83.26	
ФМ4	19.4	19.4	20.8	20.8	26.01	26.01	66.21	66.21			
ФМ5; ФМ5-1	35.6	2.4	38.0	25.8	25.8	18.4	48.4	112.2	8.26	8.26	120.46

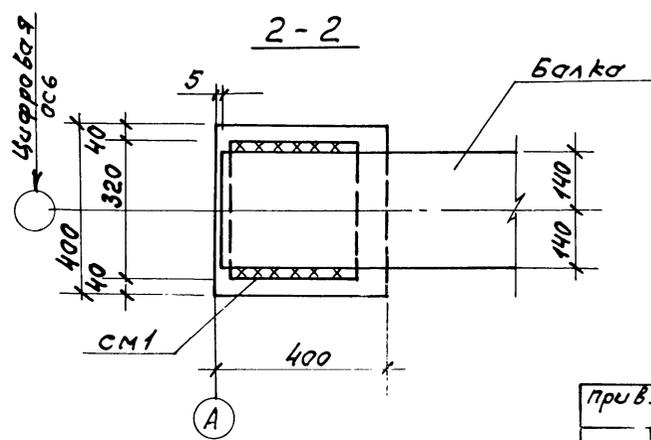
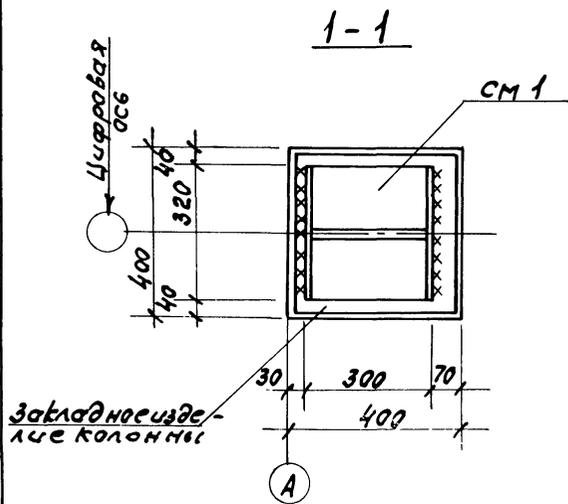
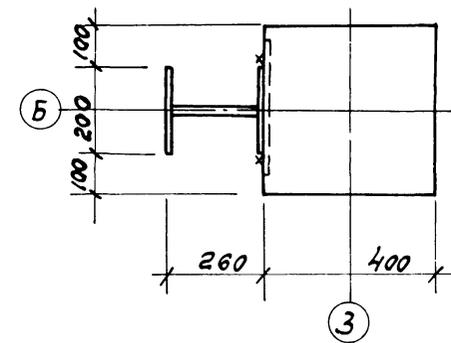
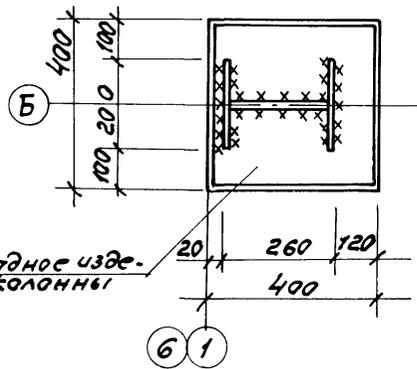
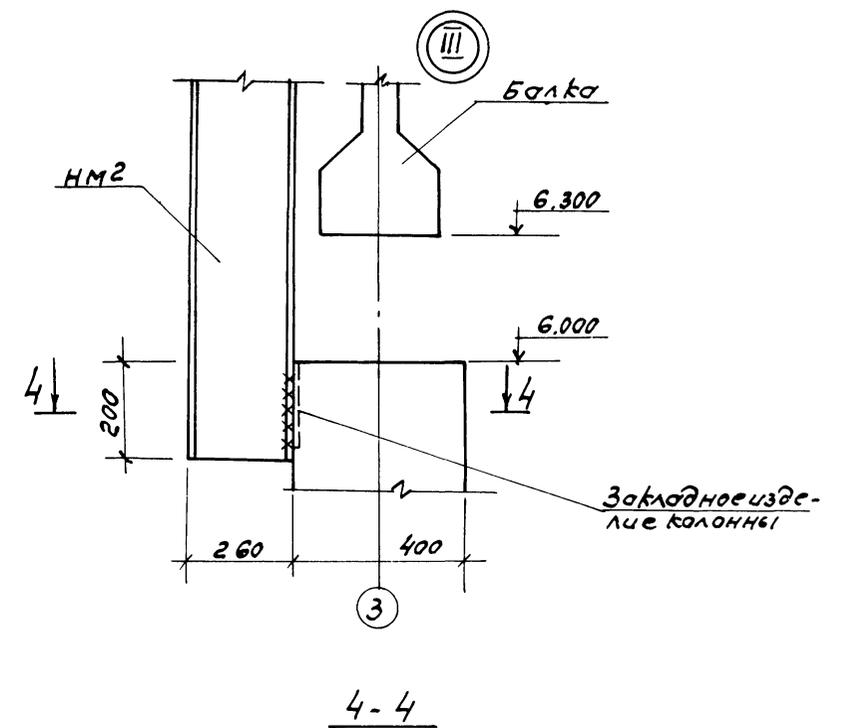
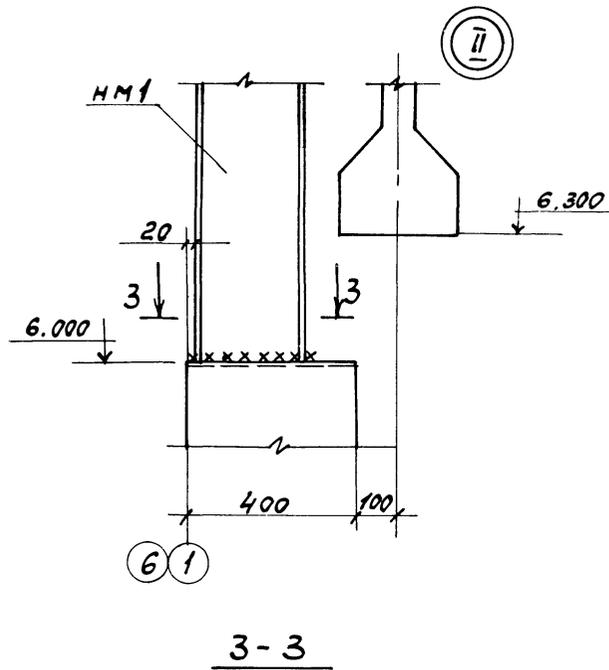
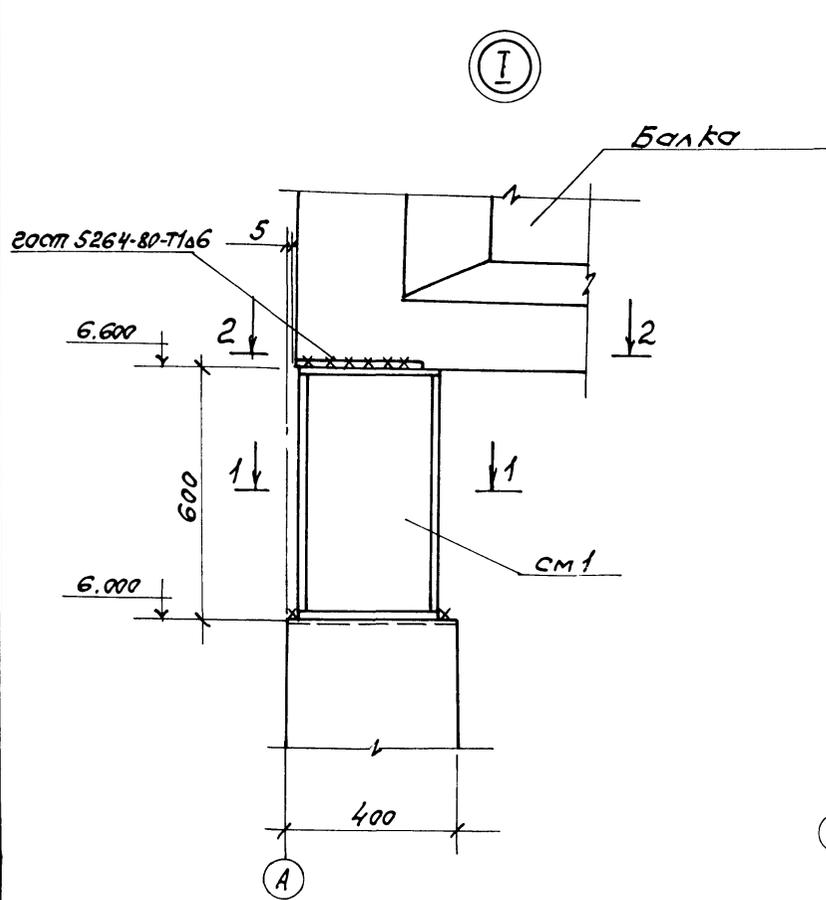
Таблица обозначений.

Марка фундамента	А	Б	В	С	д	е	з	Прим.
ФМ1	1500	750	1000	900	50	150	300	-
ФМ2 по оси А'	-	1200	1000	900	50	150	175	300
ФМ2 по оси Б'	-	1200	1200	900	50	150	175	300
ФМ3; ФМ3-1	-	700	1000	1000	150	250	275	200
ФМ4	1800	900	1000	900	50	150	450	-

ИП 903-1-213.89-КЖ

Исполнитель: <i>Иванов</i>	Котельная с 4 котлоагрегатами, Братск-М в/заводской районной территории	Лист 8
Проверенный: <i>Петров</i>	Фундаменты здания ФМ1+ФМ5; ФМ3-1; ФМ5-1	СПИ Горбачевский САНТЕХПРОЕКТ

23945-09 9

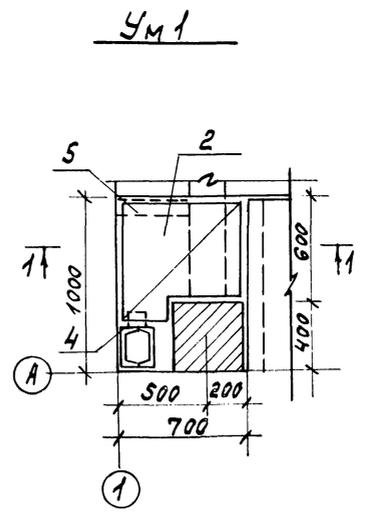


1. Общие указания см. лист 1.
2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

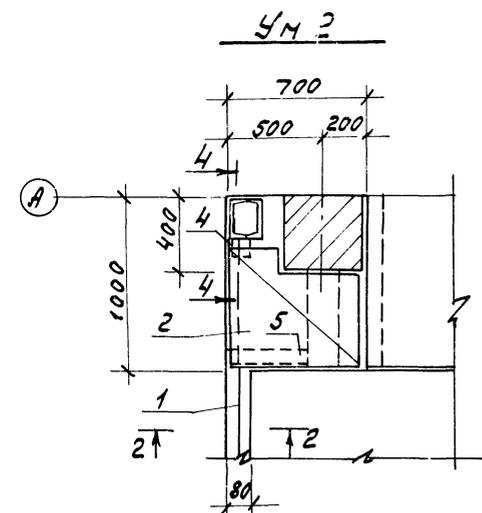
ГП 903-1-273.89-КЖ					
привязан:	Эп. Зуева	Котельная 4 котла	Стация	Лист	Листов
	Науч. отд. Ехилевский	там же	Братск М. для сель.	Р.П.	10
	Центр Нарзинов	Сквозь	Зав. участка		
	Э. спец. Марков				
	Науч. отд. Катасова				
	Инж. Т. Селянина				
Узлы I-III.			ГПИ Горьновский САНТЕХПРОЕКТ		

Спецификация монолитных участков УМ1; УМ2; УМ3

Кол. на элемент	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент			Примечание
			УМ1	УМ2	УМ3	
1	т.п 903-1-273.89-КЖ.4.025-07	Сборные единицы				
		Каркас КР6		1		
2		Сетки сварные ГОСТ 8778-81				
		3бр1-100-1040x730 15	1	1		Учитываются при подсчете количества
3		3бр1-100-1050x550 25			1	
4		Уголки 100x100x7-6 ГОСТ 8509-86 С-100			2	
5		Уголки 100x100x7-6 ГОСТ 8509-86 С-200			2	
Материал:						
		Бетон класса В15	0,11	0,18	0,45	м ³

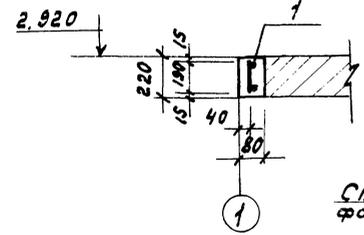
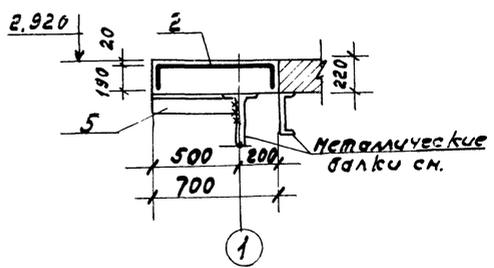


1-1

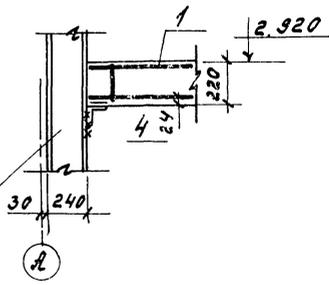


2-2

4-4



Стойка фазверка

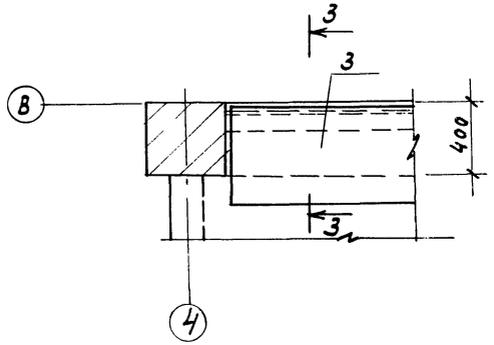


Ведомость расхода стали на элемент, кг

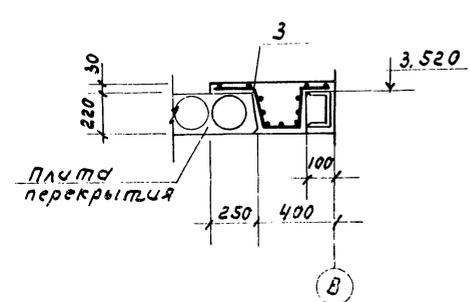
Марка элемента	Изделия арматурные			Общий расход	
	Арматура класса				
	А III	А I	5 Вр1		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-86		
	φ10	φ16	φ6	φ5	
УМ1				2,5	2,5
УМ2	3,4	8,9	1,2	2,5	16,0
УМ3				18,5	18,5

1. Общие указания см. л. 1
2. Монолитные участки замаркированы на листе 12.
3. Каркас КР6 приварить к поз. 4 швом 6-80

УМ3



3-3



Плита перекрытия

Привязан:				ТП 903-1-273.89-КЖ		
Нач. отд. Ехилевский	Инж. Морунов	Инж. Катасов	Инж. Кудрякина	Котельная с котлоагрегатом, братск. м. "Для сельского хозяйства"	Строит. лист	Лист 13
УМБН				ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		

УМБН/МБД/Подпись/Дата/Лист/№

УМБН/МБД/Подпись/Дата/Лист/№

Схема расположения плит перекрытия на отм. 4.800

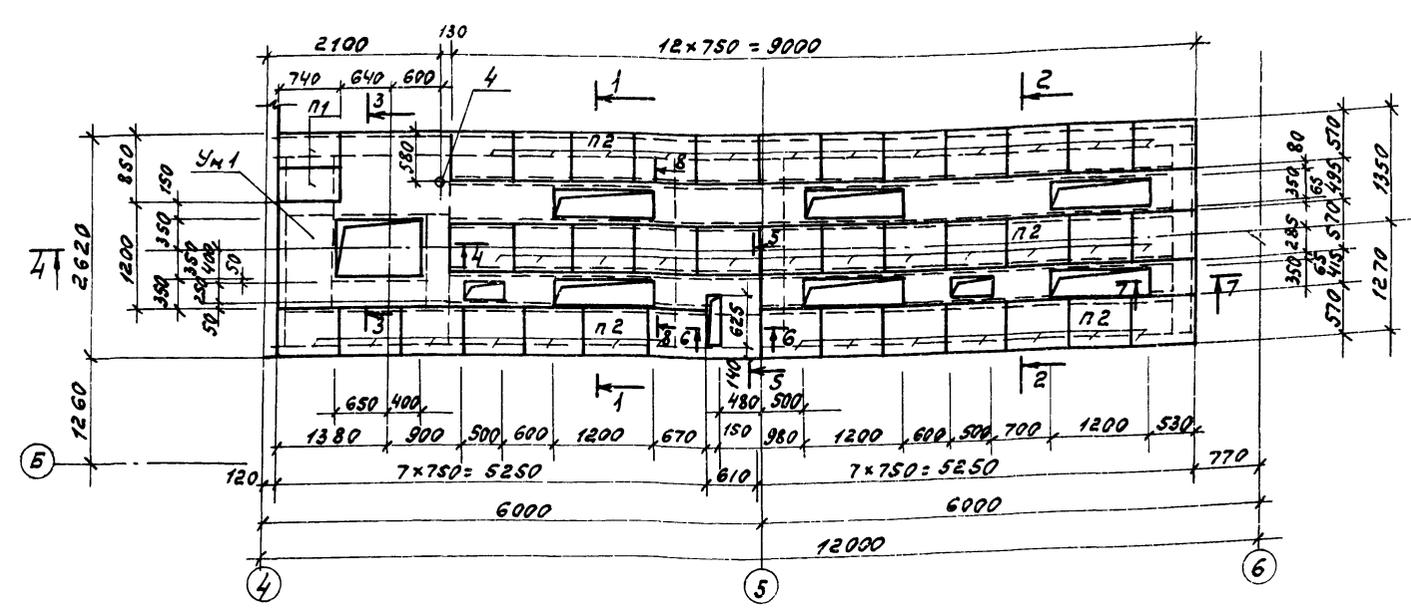
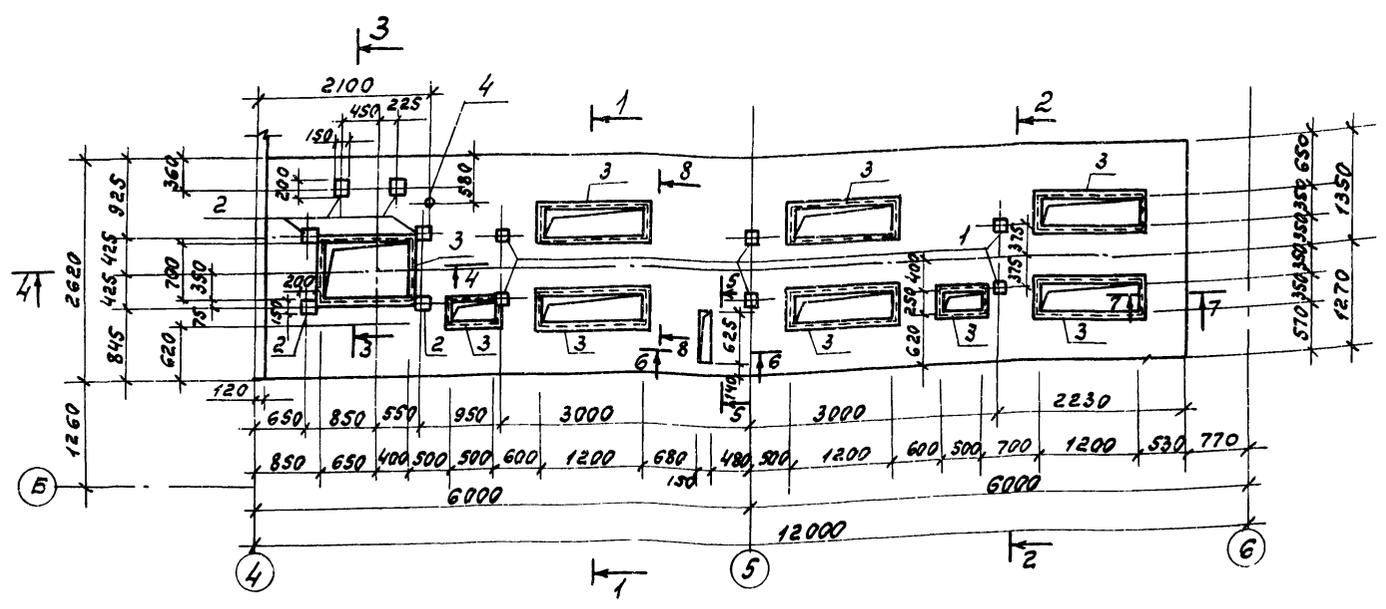


Схема расположения закладных изделий на отм. 4.800



Спецификация к схеме расположения плит перекрытия и закладных изделий на отм. 4.800

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
<u>Плиты перекрытия</u>					
п1	ТЛ 903-1-273.89-К.Ж.У.009	п1-5-1	2	40.0	
п2	-01	п3-5-1	38	50.0	
<u>Участок монолитный</u>					
Ум1	ТЛ 903-1-273.89-КЖ15	Ум1	1		
<u>Изделия закладные</u>					
1	1.400-15.81.410-03	МН 402-2	6	1.5	
2	-05	МН 403-2	6	1.8	
3	540-09	МН 548	258	4.2	п.м
4	810-10	МН 811	1	1.24	

1. Плиты перекрытия приварить к металлическим балкам не менее чем в 3^х местах.
2. Спецификацию элементов см. лист 15.
3. Сечения 1-1 ÷ 8-8 см. лист 15.
4. При монтаже плиты перекрытия укладывать знаком ориентации вверх.

Привязан:

ИЧБ N

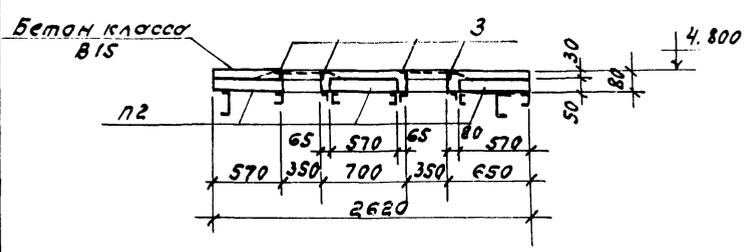
ТЛ 903-1-273.89-КЖ			
ЭЛП	Суслов	Котельная с 4 котлами резервационными, Братск М. Элеваторского производственного строительства	Лист 14
Нач.пр. Екимов	Минин		
Э. спец. Марков	Минин		
Нач.пр. Котельников	Минин		
Инж.т.к. Овощков	Минин		
Техн. П.К. Рабрюкова	Минин		
Схема расположения плит перекрытия и закладных изделий на отм. 4.800			ГПМ Горьковский САНТЕХПРОЕКТИ

Альбом 7 часть 2

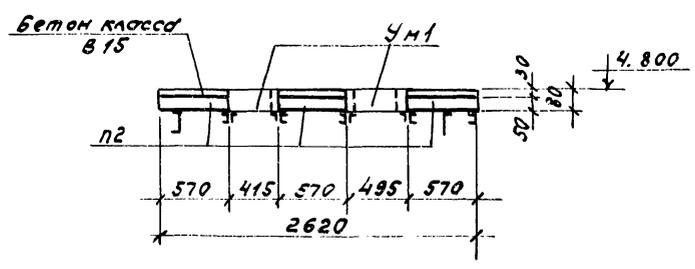
Инст. № 100, Лист № 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Альбом 7 частей 2

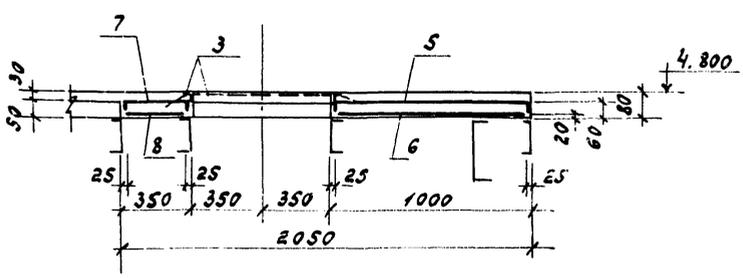
1-1



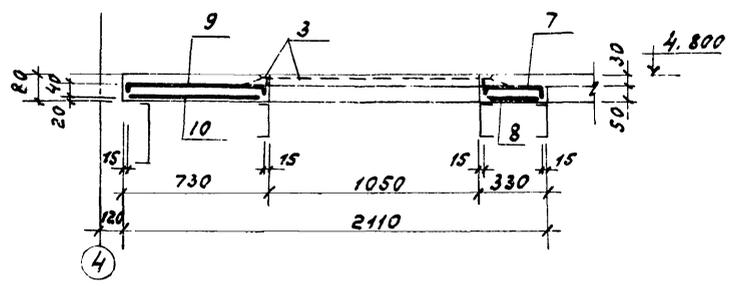
2-2



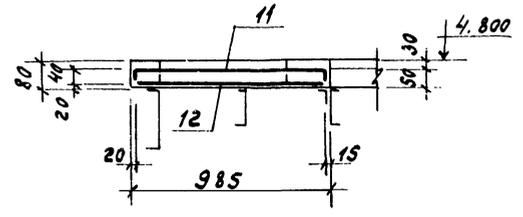
3-3



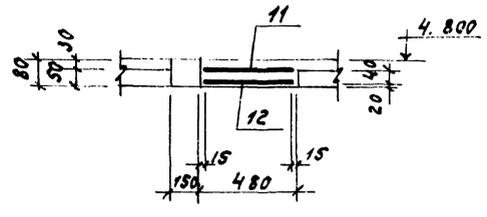
4-4



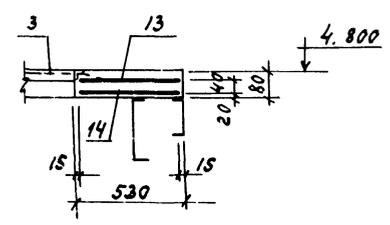
5-5



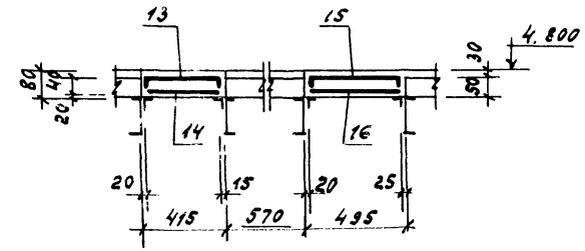
6-6



7-7



8-8



Спецификация УМ1.

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
СВАРНЫЕ СЪЕДИНЕНИЯ				
Сетки арматурные				
20СТ 23279-85				
5	4с 3Вр1-100 100x125	25/30	1	гнуть по месту
6	4с 3Вр1-100 95x135	25/30	1	
7	4с 3Вр1-100 95x110	25/30	2	гнуть по месту
8	4с 3Вр1-100 30x110	25/30	2	
9	4с 3Вр1-100 75x115	25/30	1	гнуть по месту
10	4с 3Вр1-100 70x115	25/30	1	
11	4с 3Вр1-100 45x100	25/30	1	гнуть по месту
12	4с 3Вр1-100 45x95	25/30	1	
13	4с 3Вр1-100 43x425	25/30	1	гнуть по месту
14	4с 3Вр1-100 38x425	25/30	1	
15	4с 3Вр1-100 50x535	25/30	1	гнуть по месту
16	4с 3Вр1-100 45x535	25/30	1	
МАТЕРИАЛ				
Бетон класса В15				1,5 м³
Мелкозернистый заполнитель				

Ведомость расхода стали на элемент, кг

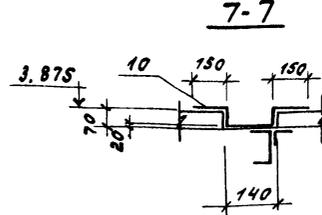
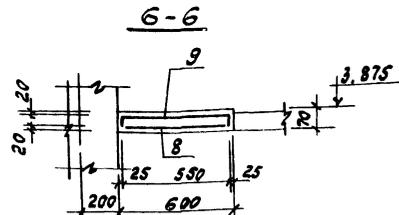
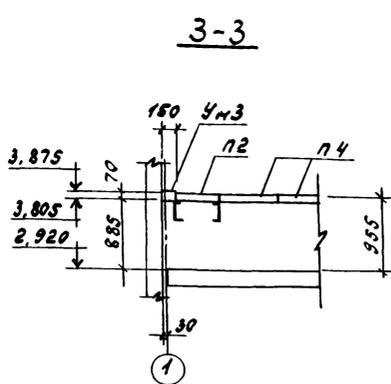
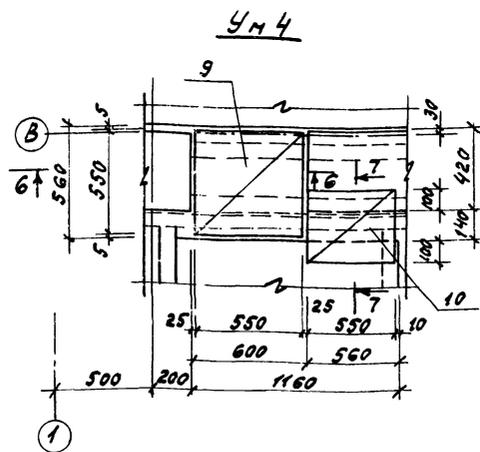
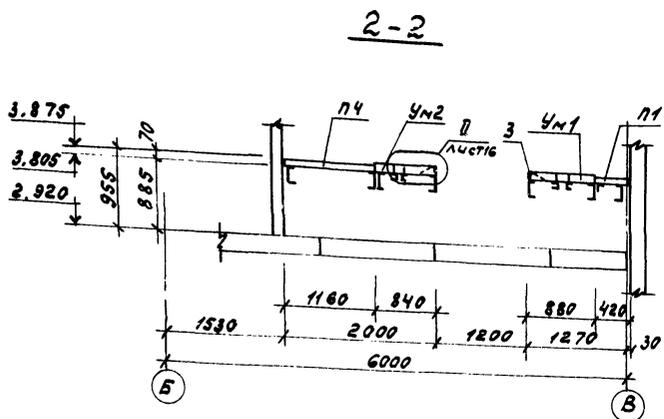
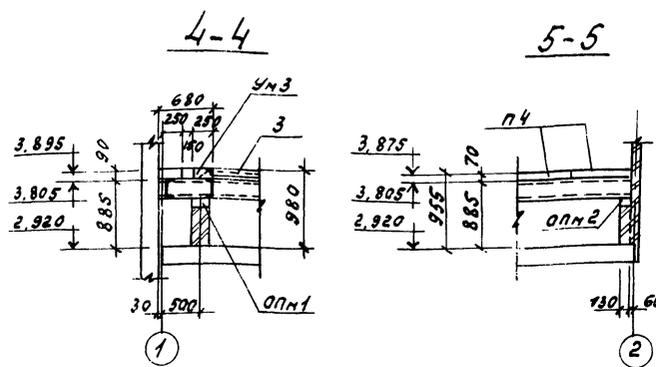
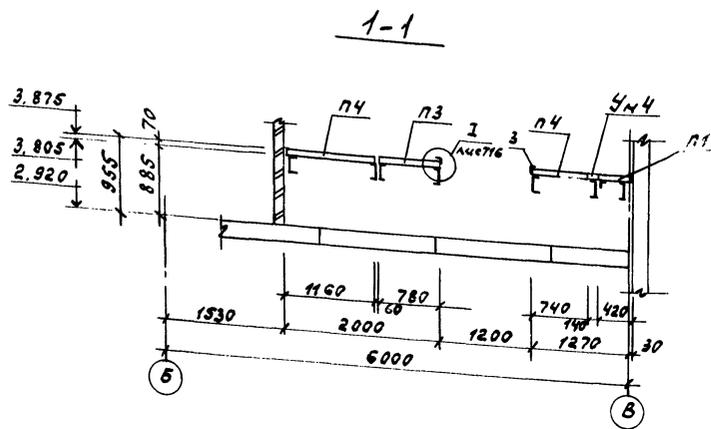
Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные			Итого	Общий расход
	Арматура класса Вр1	Арматура класса А III	Арматура класса В Ст 3 кл 2	Прокат марки	Прокат марки		
УМ1	48,6	48,6	22,0	19,4	178,2	1,24	190,84
							239,44

Сечения 1-1 ÷ 8-8 зааркированы на листе 14.

Прибыль:

Итого		

ИП 903-1-273.89 -КЖ		
Эксп. Зусево	Инж. Ехилевский	Инж. Марков
Нач. отд. И. Контр. Е. Спец. Нач. за. Инж. Тен. И. К.	Инж. Марков	Инж. Огаркова
Лотельная с 4 кот. для рег. там, Братск Н "для сантех. изв. в. ст. б. н. о. ст. р. п. 15		Инж. Огаркова
Перекрытия наотм. 4,800 сечения 1-1 ÷ 8-8, УМ1		Инж. Огаркова
		Инж. Огаркова



Спецификация к схеме расположения плит перекрытия опорных подушек из кладочных изделий.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Плиты перекрытия					
П1	г.п. 903-1-273.89-КЖ.И.009	П1-5-1	6	40	
П2	-01	П3-5-1	1	50	
П3	-02	П52-5-1	3	100	
П4	-03	П72-3-1	8	150	
Опорные подушки					
ОПМ1	г.п. 903-1-273.89-КЖ.И.019	ОПМ1	4		
ОПМ2	-01	ОПМ2	4		
Участки монолитные					
УМ1	г.п. 903-1-273.89-КЖ-15	УМ1	1		
УМ2	-КЖ-15	УМ2	1		
УМ3	-КЖ-15	УМ3	1		
УМ4	-КЖ-14	УМ4	1		
Изделия кладочные					
1	1.400-15.В1.110-05	ММ 102-6	4	0.7	
2	120-17	ММ 107-6	22	1.4	
3	550-07	ММ 556	11.8	5.4	п.м
4	130-05	ММ 117-6	4	2.4	

- Общие указания см. лист 1.
- Сечения 1-1 ÷ 5-5 замаркированы на листе 16.
- При монтаже плит перекрытия укладывать их знаком ориентации вверх.
- Спецификацию на УМ4 см. лист 18.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

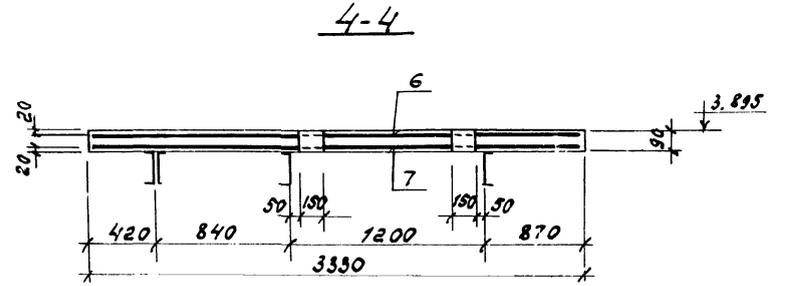
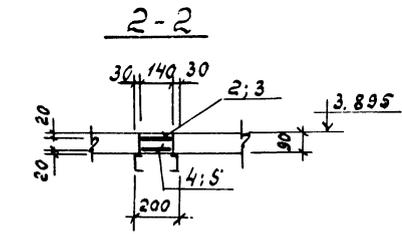
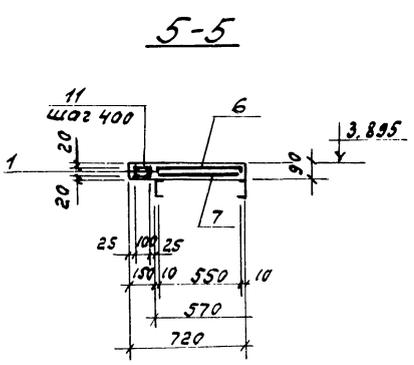
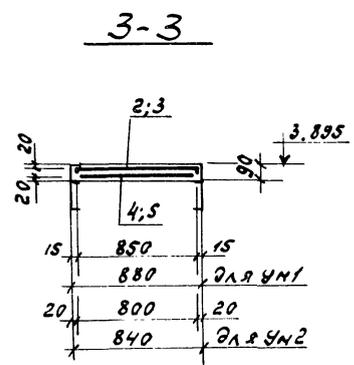
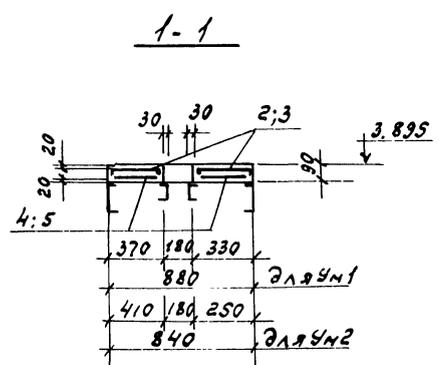
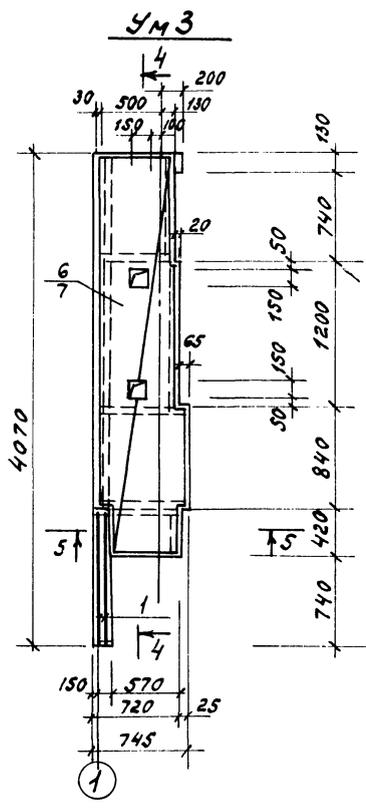
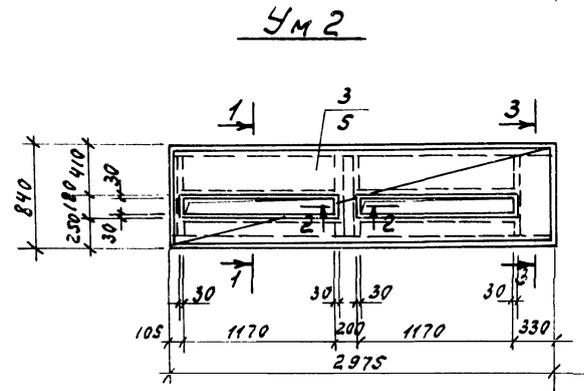
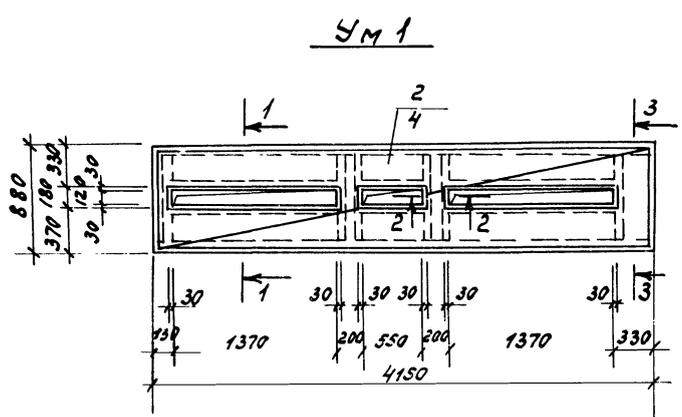
Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия кладочные					Общий расход			
	Арматура класса			Арматура класса		Прокат марки						
	Вр1	АI	АIII	АI	АII	В ст 3 кл 2						
	20ст 5781-82*	20ст 5781-82*	20ст 5781-82*	20ст 5781-82*	20ст 19903-74*	20ст 8501-86	20	20				
УМ1	23.3			23.3	1.1	3.3	10.8	4.8	15.6	25.5	45.5	68.8
УМ2	16.6			16.6	1.1	2.7	3.4	1.6	5.0	25.5	34.3	50.9
УМ3	15.3	0.7	1.8	17.8	0.3	1.7	14.8	4.8	19.6	5.8	27.4	45.2
УМ4	3.1			3.1								3.1

Привязан:			
Цена:			

ИП 903-1-273.89-КЖ			
ЗУП Зуева	Котельная	Котлоагрегат	Студия/лист
Николаев	м.ч. братск м.ч. вл.а сельскохоз.	з.а.ст.б.н.о.а.ст.р.ст.ст.ст.ст.	р.п. 17
З.а.ст.б.н.о.а.ст.р.ст.ст.ст.ст.	Канал	б.п.м.е.ц.и.п.с.у.	ГПИ Горьковский
Рук. з.п. Катаев	Сечения	1-1 ÷ 5-5, УМ4	САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7 часть 2

Спецификация УМ1-УМ4.

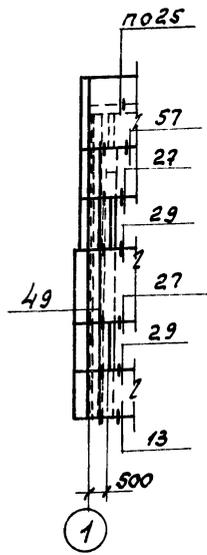


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на 9А-П				Примечан.
			УМ1	УМ2	УМ3	УМ4	
Сборочные единицы							
1	Т.п. 903-1-273.89-КЖ.ч.024-01	Каркас плоский КР7		2			
Сетки арматурные							
20ст 23279-85*							
2	4с 5Вр1-100 95x410 25		1				гнуть по месту
3	4с 5Вр1-100 90x295 25		1				гнуть по месту
4	4с 5Вр1-100 85x410 25		1				
5	4с 5Вр1-100 80x295 25		1				
6	4с 5Вр1-100 80x33 50			1			гнуть по месту
7	4с 5Вр1-100 70x33 50			1			
8	4с 5Вр1-100 55x55 50				1		
9	4с 5Вр1-100 55x65 50				1		гнуть по месту
10	4с 5Вр1-100 50x55 50				1		гнуть по месту
Астали							
11	8-А-Т20ст 5781-82* P-130			6			0,05 кг
Материал							
	Бетон класса В15		231	0,22	0,33	0,03	м ³

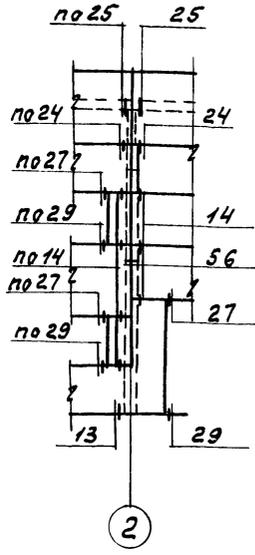
- Общие указания см. лист 1.
- Монолитные участки замаркированы на листе 16.
- Закладные изделия в монолитных участках условно не показаны.
- Ведомость расхода стали по элементам см. лист 17.
- Все сетки в местах отверстий разрезать и отогнуть по месту.

Пл 903-1-273.89-КЖ					
Привязан:	ЭП Сусеев	Котельная с 4 котлоагрегатами	Студия	Лист	Листов
	Наумов Е.И.	м.п. Братск м.п. для сельского хозяйства	Р.П.	18	
	Иванов	Индивидуального строительства			
	С.С.С. Карков	Канал в лонжеронном псу.			
	Виктор Карпов	Монолитные участки УМ1-УМ3			
	Иванов				

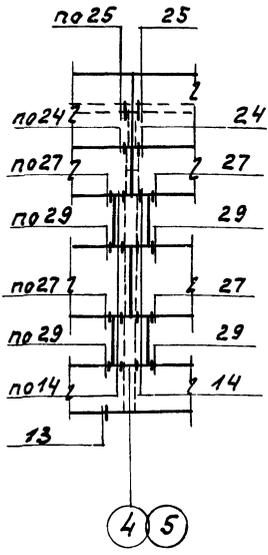
Фрагмент 1



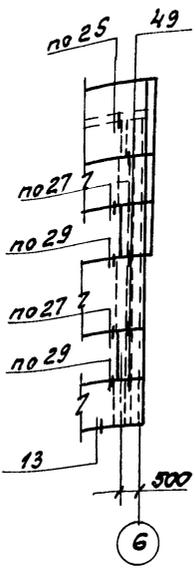
Фрагмент 2



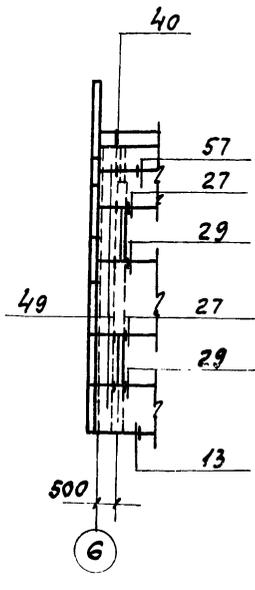
Фрагмент 3



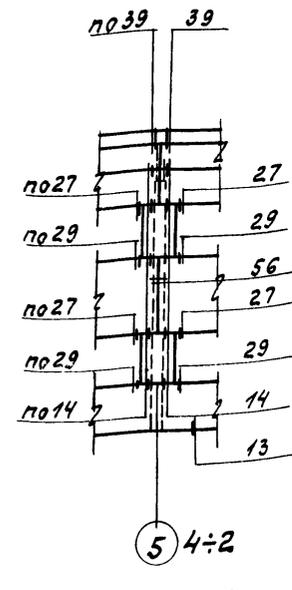
Фрагмент 4



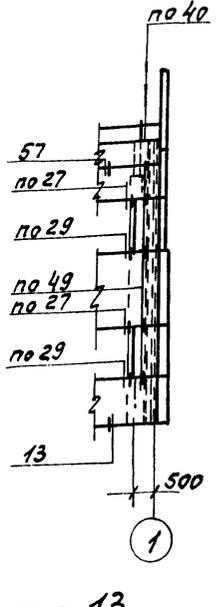
Фрагмент 5



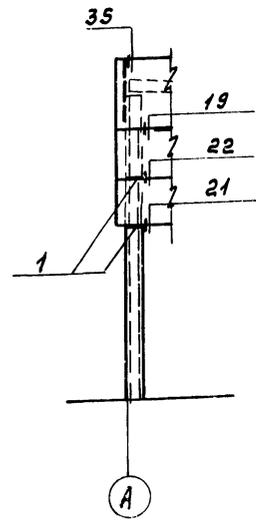
Фрагмент 6



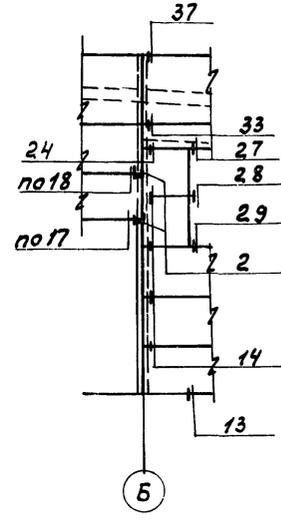
Фрагмент 7



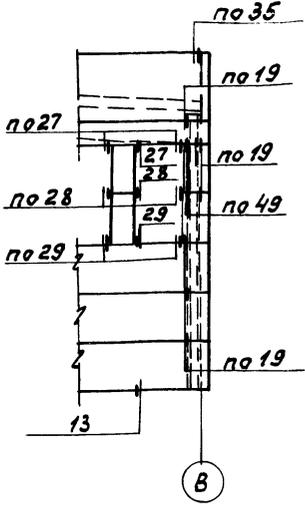
Фрагмент 8



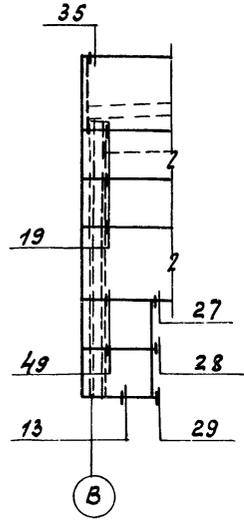
Фрагмент 9



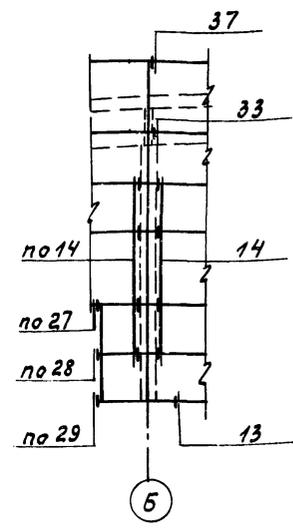
Фрагмент 10



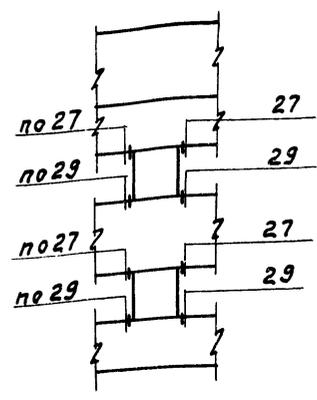
Фрагмент 11



Фрагмент 12



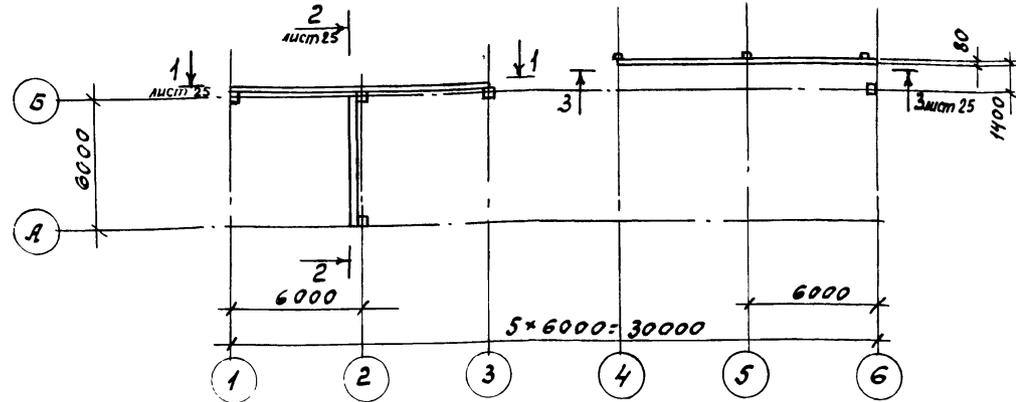
Фрагмент 13



1. Монтажные узлы панельных стен приведены в серии 1.030.1-1 в/п. 3-3.
2. Спецификацию см. лист 24.
3. Крепление опорных консолей выполнять по узлам 9, 10 серии 1.030.1-1 в/п. 3-3.

			III 903-1-273.89-КШ		
при в/з: Дир. Русова			Котельная с 4 котлами, станция "Братск-М" для сельскохозяйственного назначения с жестким расположением стеновых панелей. Фрагменты 1-13.	Р.п.	Лист 22
Инж. Марков				ГПИ Гарьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Инж. Русова			23945-09 23		

Схема расположения панелей перегородок.



1. Общие указания см. лист 1.
2. Монтаж панелей перегородок вести в соответствии с указаниями серии 1.030.9-2 661п.0
3. Заполнение швов между панелями перегородок осуществлять цементным раствором и герметиком или парализолом в соответствии с серией 1.030.9-2 661п.10
4. Зазоры между панелями перегородок и плитами перекрытия и покрытия проконопатить просмоленным шнуром и промазать герметизирующей мастикой с двух сторон.
5. В продольных перегородках участки примыкания к стеновой конструкции выполнять из керамического эфректового кирпича М75 (гост 530-80) на ребро с применением свежеприготовленного раствора М75 с осадкой конуса 8-10 см. Поверхность торца нижележащей панели перед кладкой очистить и смочить.
6. Закладные и соединительные изделия панелей перегородок покрыть фосфатным огнезащитным покрытием толщиной 10 мм по гост 25665-83.
7. Отверстия, указанные на чертеже, вырезать в панелях по месту.
8. После прокладки труб отверстия заделать бетоном класса В15.

Продолжение.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	т.п 903-1-273.89-КЖ	МС 18	2	0.7	
2	КЖ.ч.046-01	МС 18а	2	0.7	
3	КЖ.ч.042	МС 13	3	4.7	
4	КЖ.ч.043	МС 14	2	6.5	
5		100x100x8-Б Гост 8509-86 Уголок ВстЗ п.6-1-2 Гост 535-79*			
6		Е-100	3	1.2	
7		Е-320	1	3.9	
		10 Гост 8239-72* Шайба ВстЗ п.6-1-2 Гост 535-79*	2	0.6	
	Гост 27320-87	Дюбель А В - М 10	68	0.03	
		Болт М 10 x 3058 Гост 7798-70* Шайба ВстЗ п.6-1-2 Гост 535-79*	68	0.03	

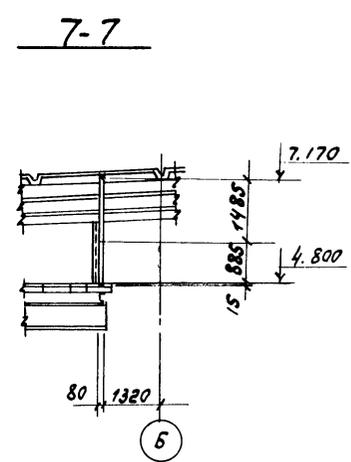
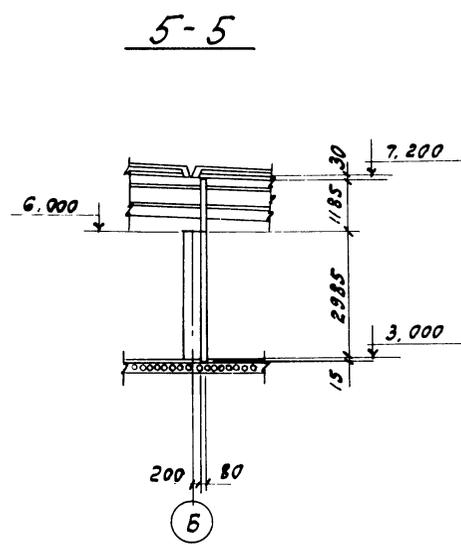
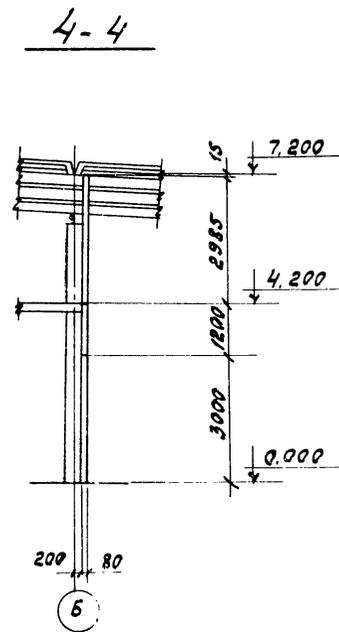
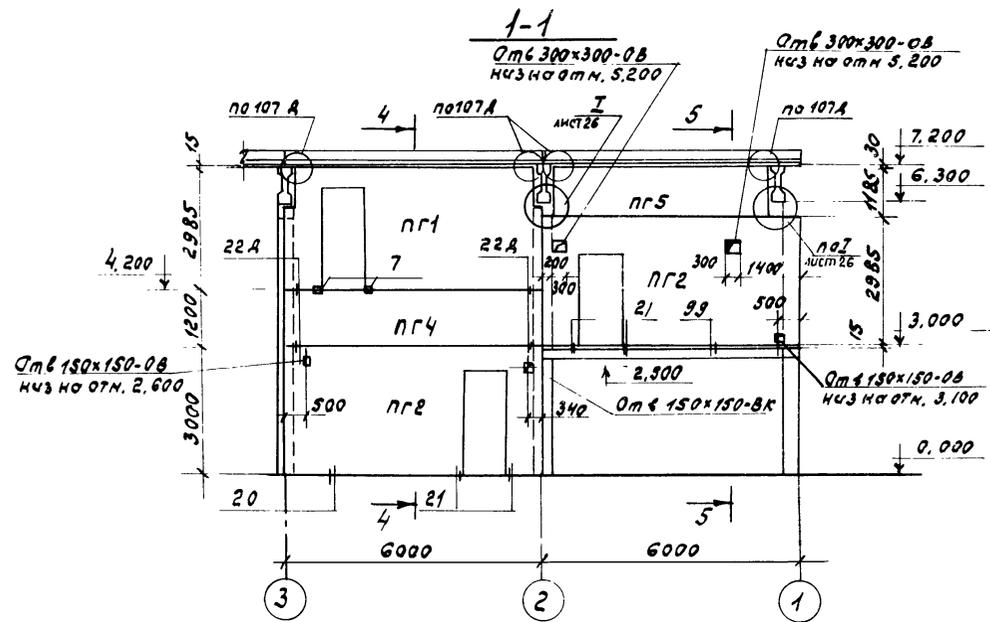
Спецификация к схеме расположения панелей перегородок.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		Панель стеновая			
ПС1	т.п 903-1-273.89-КЖ.ч.010-16	ПСД 60.18.25-П-2	1	3600	
		Панели перегородок			
ПГ1	т.п 903-1-273.89-КЖ.ч.018	ПГ 60.30-1-Т-А1-1	1	2960	
ПГ2	1.030.9-2.1-03.0-28	ПГ 60.30-1-Т-А1	2	2960	
ПГ3	01.0-28	ПГ 60.30-1-Т	1	3430	
ПГ4	05.0-108	ПГ 60.12-1-Т	2	1370	
ПГ5	05.0-112	ПГ 50.12-1-Т	1	1150	
ПГ6	05.0-131	ПГ 60.15-1-Т-В14	1	1630	
ПГ7	05.0-132	ПГ 60.15-1-Т-В14Т	1	1540	
ПГ8	06.0-22	ПГ 60.9-1-Т	2	1010	
		Опорная подушка ОП2			
ОП2	1.030.9-2.1-11.0-01	Опорная подушка ОП2	2	27	
		Элемент крепления ТЗ			
ТЗ	1.030.1-1.4-1-120	Элемент крепления ТЗ	2	0.4	
		Изделия соединительные			
МС2	1.030.9-2.7-2-016.0-01	МС 2	20	0.7	
МС3	017.0	МС 3	3	1.7	
МС5	0.16.0-02	МС 5	2	0.3	
МС6	0.16.0-03	МС 6	8	0.2	
МС9	0.19.0	МС 9	3	0.5	
МС9а	0.19.0-01	МС 9а	3	0.5	
МС14	0.16.0-07	МС 14	12	0.2	
МС15	0.19.0-02	МС 15	2	0.5	
МС15а	0.19.0-03	МС 15а	2	0.5	
МС53	0.22.0-07	МС 53	10	0.6	
МС68	0.22.0-08	МС 68	8	0.5	

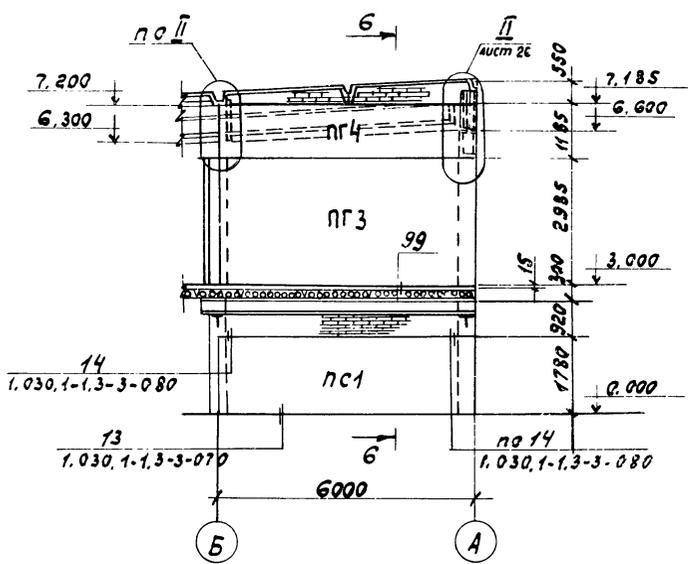
И.В.Н. подл. Подпись и дата. В.В.К. инж.

Привязан:

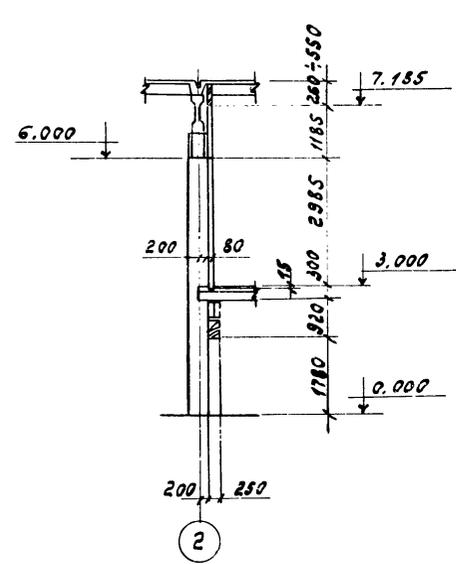
201	Гусев	И.И.	Котельная с 4 котлами агрегата	Стация	Лист	Листов
	Науч.отд. Емилевский	В.И.	тащи, Братск Н. Эля Сельска-р.п	24		
	Н.Конт. Морочнов	И.И.	хозяйственного строительства			
	Э.Спец. Марков	В.И.				
	Науч.ер. Катасова	И.И.	Схема расположения панелей перегородок.			
	И.И.К. Сеньгина	И.И.				
	И.И.К. Морочнов	И.И.				



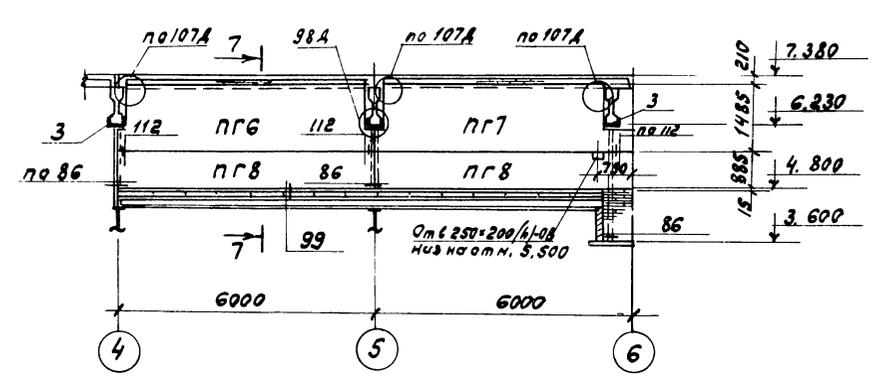
2-2



6-6



3-3



1. Общие указания см. лист 1.
2. Основные примечания и спецификацию см. лист 24.
3. Незаговоренные монтажные узлы приняты по серии 1.030.9-2 вып. 6

ТП 903-1-273.89-КЖ					
Привязан:	Эп. Русова	М.п.	Котельная с 4 котлами	Станция	Лист
	Нач. отд. Ехилевский	М.п.	"Братск" № 1 для сельскохозяй-	Р.п	25
	И. Кондр. Марунов	М.п.	ственного строительства		
	Э. спец. Марков	М.п.	Схема расположения		
	Нач. отд. Катаева	М.п.	панелей пергородок.		
	И.п.п. Семенов	М.п.	Сечения 1-1 ÷ 7-7.		
Чисел	И.п.п. Морозова	М.п.			

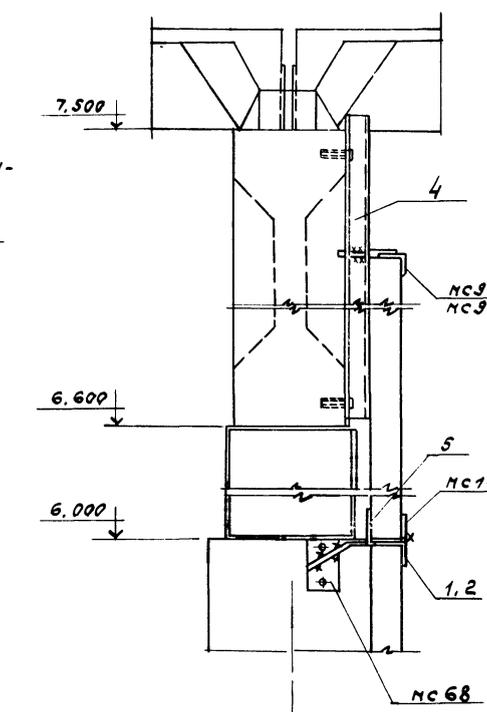
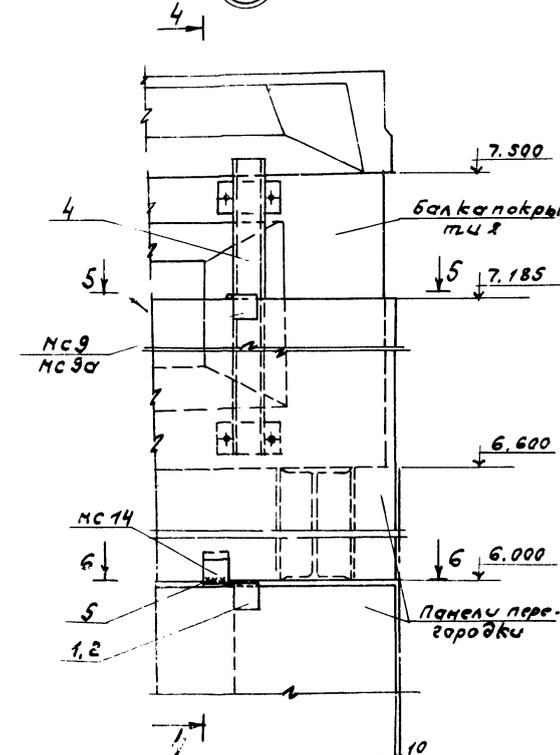
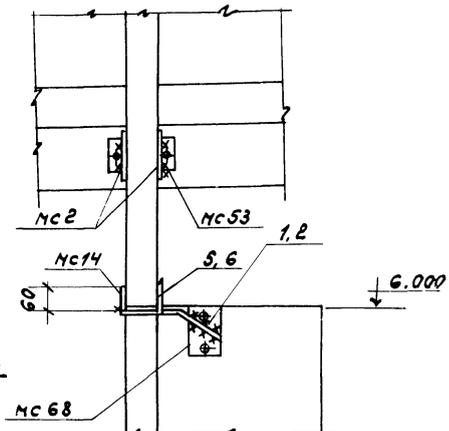
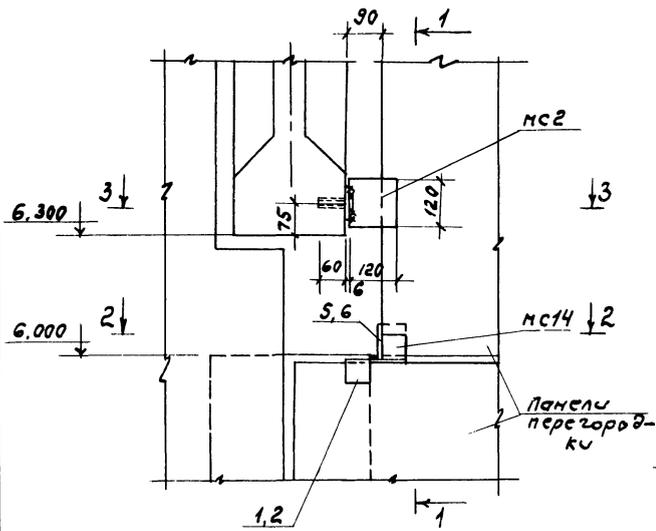
1.030.1-1.3-3-080
 1.030.1-1.3-3-079
 1.030.1-1.3-3-080
 1.030.1-1.3-3-080

I

1-1

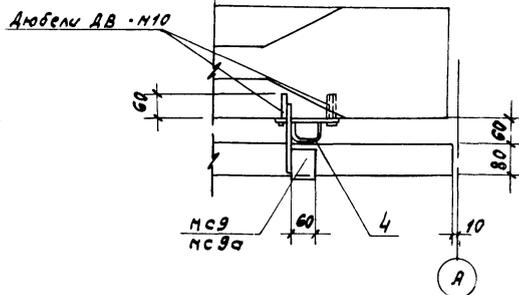
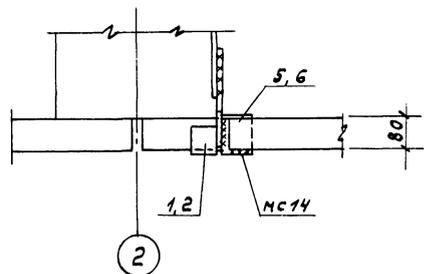
II

4-4



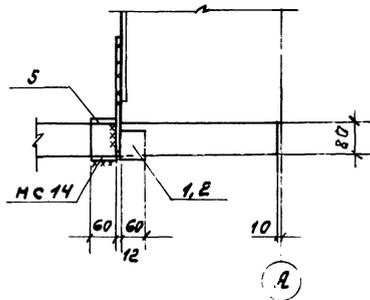
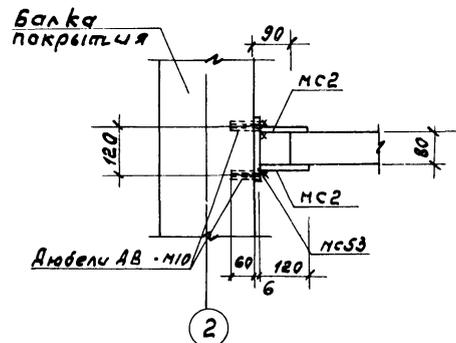
2-2

5-5



3-3

6-6

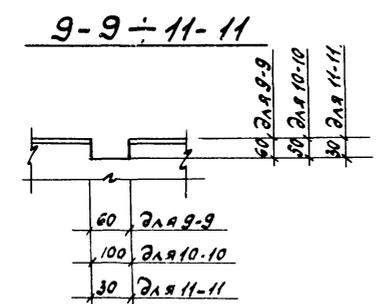
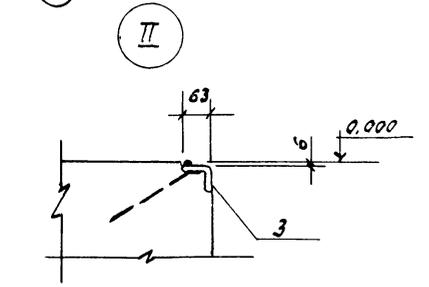
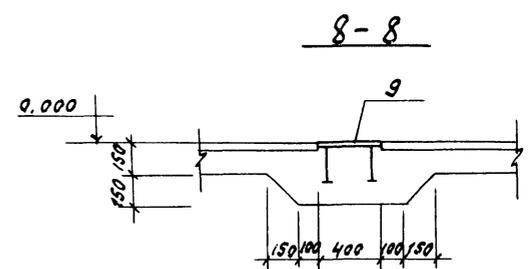
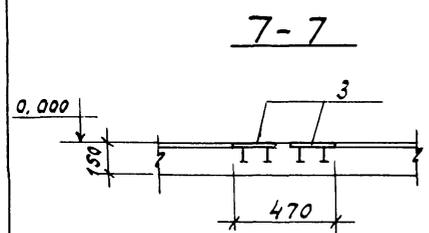
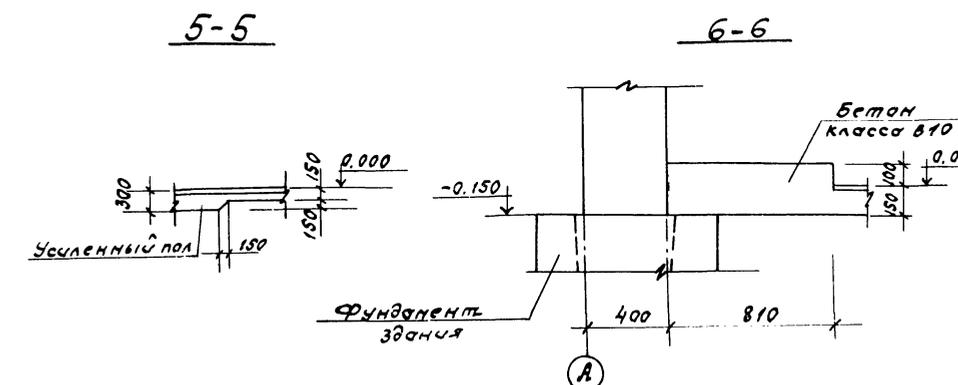
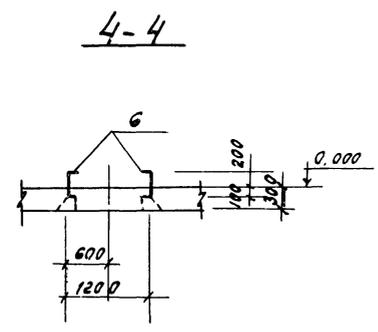
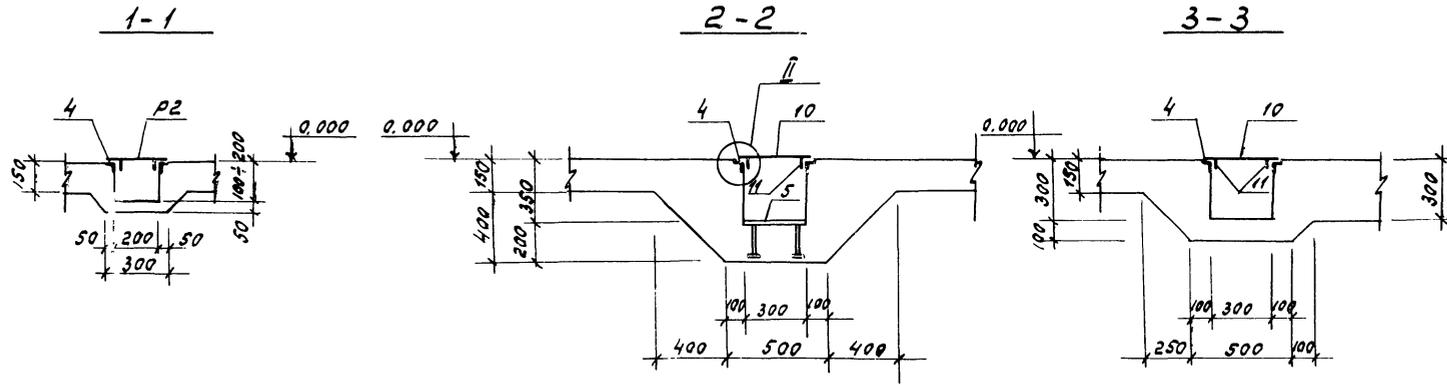


1. Общие указания см. лист 1.
2. Сварку выполнять электродом типа Э42 ГОСТ 9467-75. Высота сварных швов 6 мм.

Членов. Подпись. Дата. Взам. инв.

ИП 908-1-273.89-КЖ			
Привязан:	ЗУП Вусова Нач. отд. Ехилевский И. Кант. Марунов Э. спец. Нарков Нач. отд. Катасова И.М.Т.К. Сенягина И.М.Т.К. Маренкова	Котельная с 4 котлоагрегатами "Братск" для сельскохозяй- ственного строительства Схема расположения па- anelей перегородок. УЗЛЫ I; II.	Лист 26
И.М.Т.К.		ГПИ Горьбовский САНТЕХПРОЕКТ	23945-09 27

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование каналов, прямков и закладных изделий



1. Сечения 1-1 ÷ 11-11 замаркированы на листе 27.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Фундамент под оборудование					
ФФМ1	т.п. 903-1-273.89-КЖ-29	ФФМ1	3		
ФФМ3	КЖ-35	ФФМ3	1		
Прямки					
ПРМ1	т.п. 903-1-273.89-КЖ-29	ПРМ1	1		
Опорные подушки					
ОПМ1	т.п. 903-1-273.89-КЖ-29	ОПМ1	1		
ОПМ2	- КЖ-29	ОПМ2	1		
ОПМ3	- КЖ-29	ОПМ3	3		
ОПМ4	- КЖ-29	ОПМ4	2		
ОПМ5	- КЖ-29	ОПМ5	1		
ОПМ6	- КЖ-29	ОПМ6	1		
ОПМ7	- КЖ-29	ОПМ7	1		
ОПМ8	- КЖ-29	ОПМ8	1		
Канал шлатовождения					
ЛТМ1	т.п. 903-1-273.89-КЖ-30:32	ЛТМ1	1		
ЛА	т.п. 903-1-273.89-КА-11	Ларь деревянный ЛА	1		
Изделия закладные					
1	1.400-15.81.130-35	МН 122-6	14	4.6	
2	1.400-15.81.130-29	МН 121-6	12	4.5	
3	1.400-15.81.130-05	МН 117-6	27	2.4	
4	1.400-15.81.550-07	МН 556	17.6	5.4	п.м
5	1.400-15.81.130-59	МН 126-6	3	7.1	
6	т.п. 903-1-273.89-КЖ.ч. 034	МН 11	8.8	32.5	п.м
7	032	МН 8	1	39.3	
8	- 01	МН 9	3	21.8	
9	1.400-15.81.170-41	МН 158-6	4	21.2	
Светлые решетки					
Р1	т.п. 903-1-273.89-КЖ.ч. 057	Р1	1	19.0	
Р2	- 01	Р2	2	17.8	
Р3	- 02	Р3	1	24.4	
10		Идеток К.п.п. 6-400x710 Вст 3 сл 20ст 8368-77*	3.1	159.3	м 2
11		Идеток 6-2-6-ч.02ст 103-76 Вст 3 сл 20ст 535-79-014800	1	28.3	

П 903-1-273.89-КЖ

Инв. №	Лист	Листов
Инв. №	р.п. 28	

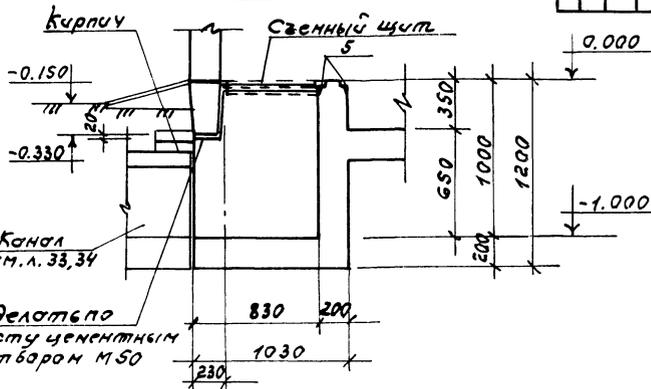
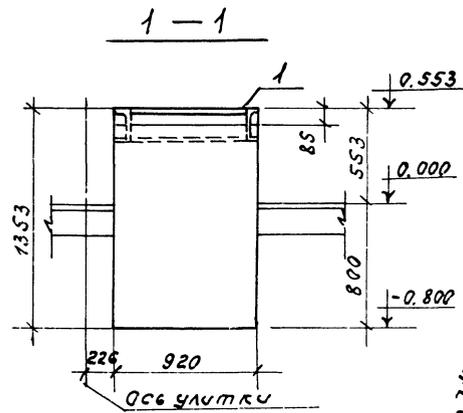
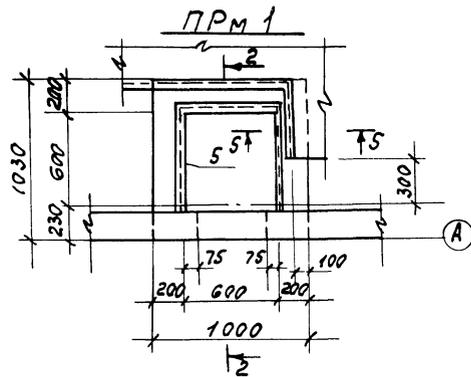
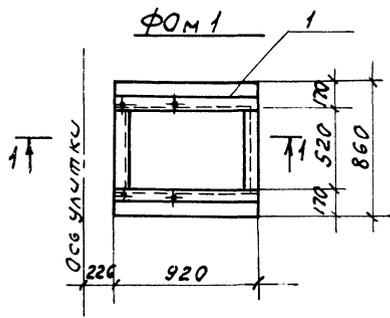
Инв. №

Котельная с котлоагрегатом, Восток № 1 для сельскохозяйственной колхозной теплостоя

Подземное хозяйство котельной. Сечения 1-1 ÷ 11-11.

ГПИ Горьковский САИТЕХПРОЕКТ

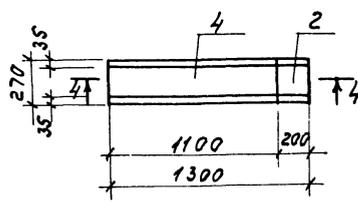
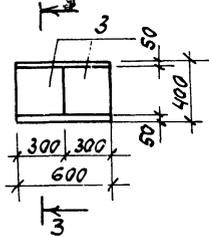
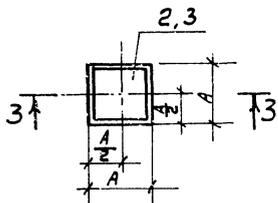
Альбом 7 часть 2



ОПМ 1 ÷ ОПМ 5, ОПМ 8

ОПМ 6

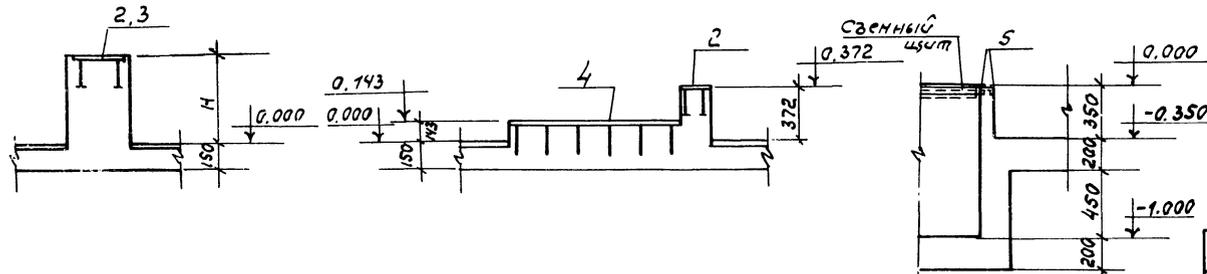
ОПМ 7



3-3

4-4

5-5



Спецификация ФОМ 1; ОПМ 1 ÷ ОПМ 8; ПРМ 1

Код	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент								Примечан.		
				ФОМ 1	ОПМ 1	ОПМ 2	ОПМ 3	ОПМ 4	ОПМ 5	ОПМ 6	ОПМ 7		ОПМ 8	
Сборочные единицы:														
Изделия закладные:														
1	Т.п. 903-1-273.89-КЖ.031-03	МН 16		1										
2	1.400-15. В.1. 130-11	МН 118-6			1	1	1	1			1	1		
3	1.400-15. В.1. 130-44	МН 124-3							1	2				
4	1.400-15. В.1. 140-14	МН 129-3									1.1		п.м	
5	1.400-15. В.1. 550-07	МН 556										3.5	п.м	
Материал:														
Бетон класса В12.5				1.1	0.015	0.027	0.003	0.01	0.02	0.14	0.06	0.02	0.87	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки				
	А I	А III	Вст 3 кп 2	Вст 3 кп 2	Вст 3 пс 6-1	Всего	
ФОМ 1						53.2	53.2
ОПМ 1 ÷ ОПМ 4, ОПМ 8			0.6	2.5	0.8	3.9	3.9
ОПМ 5		0.6		4.7			5.3
ОПМ 6		1.2		9.4			10.6
ОПМ 7	0.9		0.6	10.3	2.5	0.8	15.1
ПРМ 1	0.7	1.4				16.8	18.9

Таблица обозначений опор.

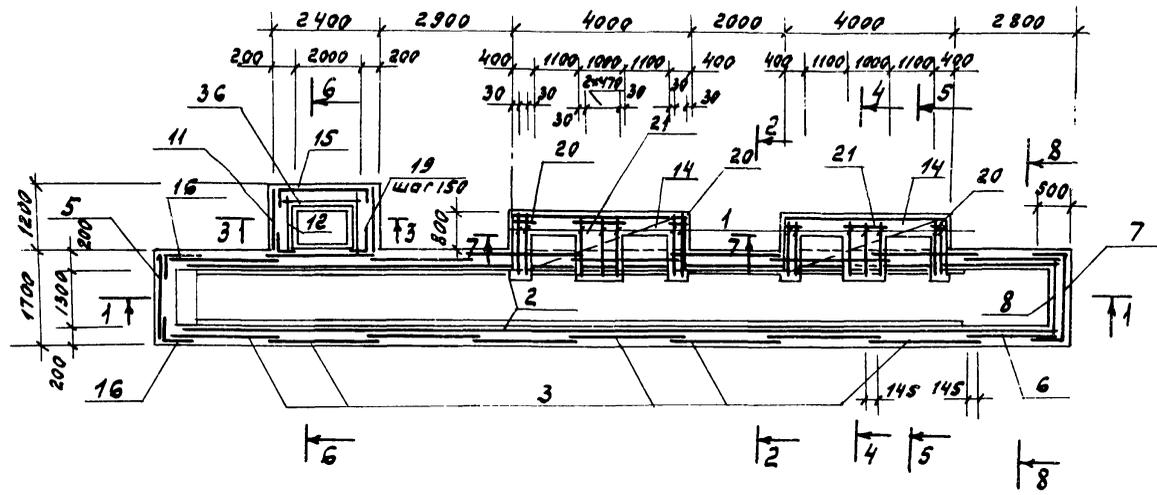
Обозначение	Опорные подушки						
	ОПМ 1	ОПМ 2	ОПМ 3	ОПМ 4	ОПМ 5	ОПМ 8	ОПМ 6
Отм. верха опор	0.250	0.456	0.072	0.240	0.590	0.372	0.590
А	250	250	200	200	400	200	-
Н	260	456	72	240	590	372	590

1. Фундамент ФОМ 1, приямок ПРМ 1, опорные подушки ОПМ 1 ÷ ОПМ 8 заштрихованы на листе 27.

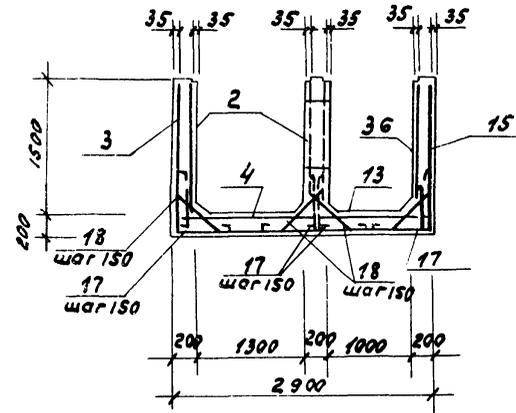
ТП 903-1-273.89-КЖ			
Зуп	Зусева	И.И.	
Нач.пр.	Ехилевский	И.И.	
Нач.пр.	Марунов	И.И.	
Нач.пр.	Марков	И.И.	
Нач.пр.	Катюева	И.И.	
Нач.пр.	Сенякина	И.И.	
Нач.пр.	Авдехина	И.И.	
Котельная	с 4 котлами	до 200 т	
Батарея	с 4 батареями	до 200 т	
Служба	ремонтно-строительная		
Проект	№ 23-60	Котельная	
Фундамент	ФОМ 1; приямок	ПРМ 1; опорные подушки	
Лист	29		
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			

Альбом 7 частей.

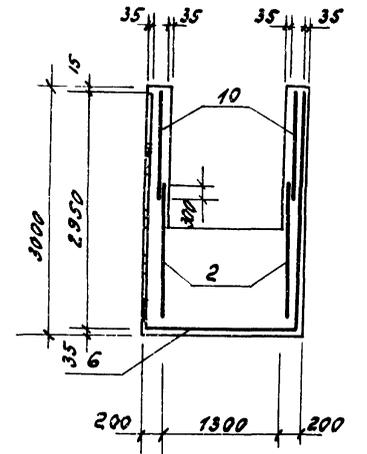
ЛТН 1. Схема армирования.



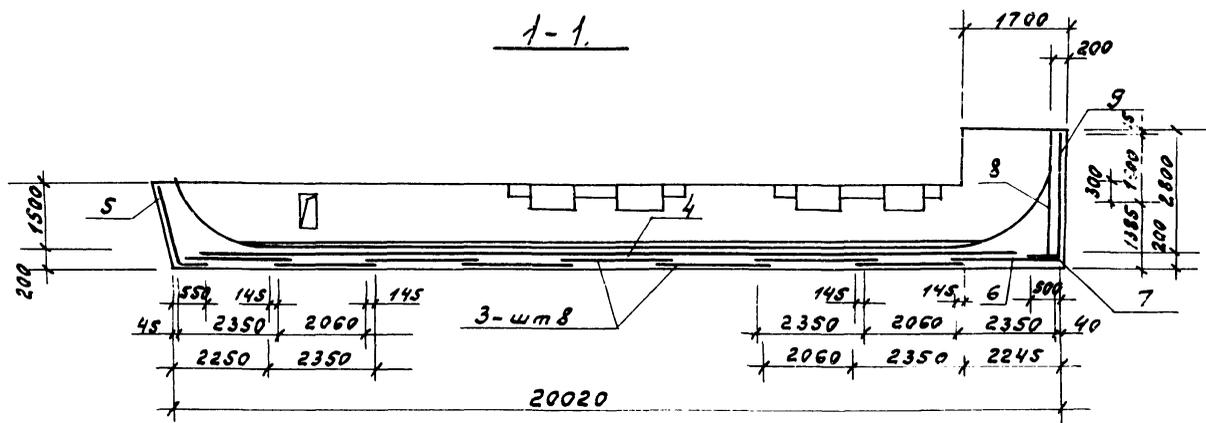
6-6



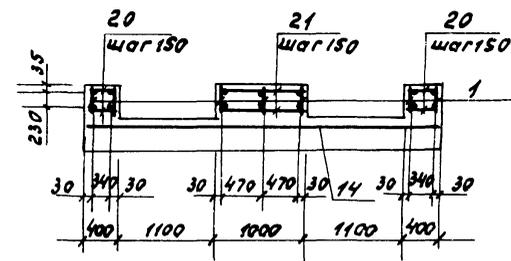
8-8



1-1



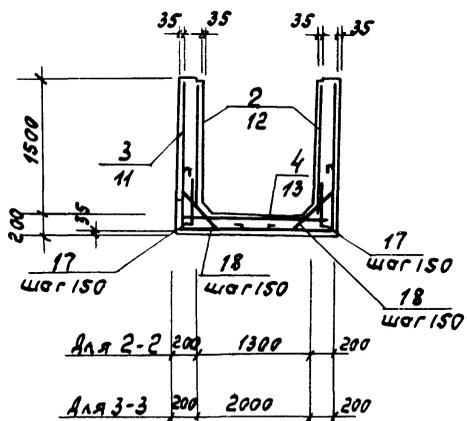
7-7



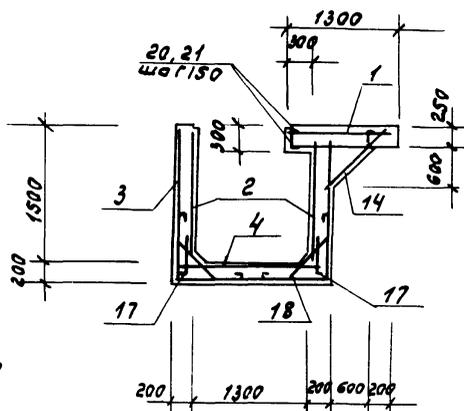
Ведомость деталей.

№	Экз
17	500
18	30
19	400

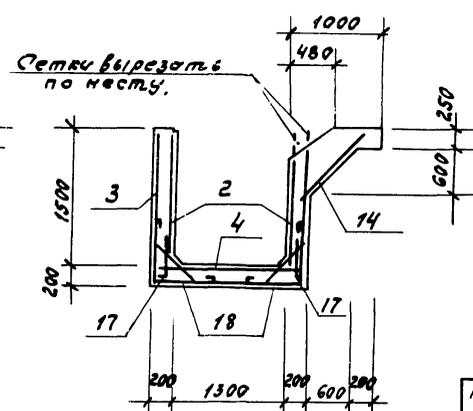
2-2; 3-3



4-4

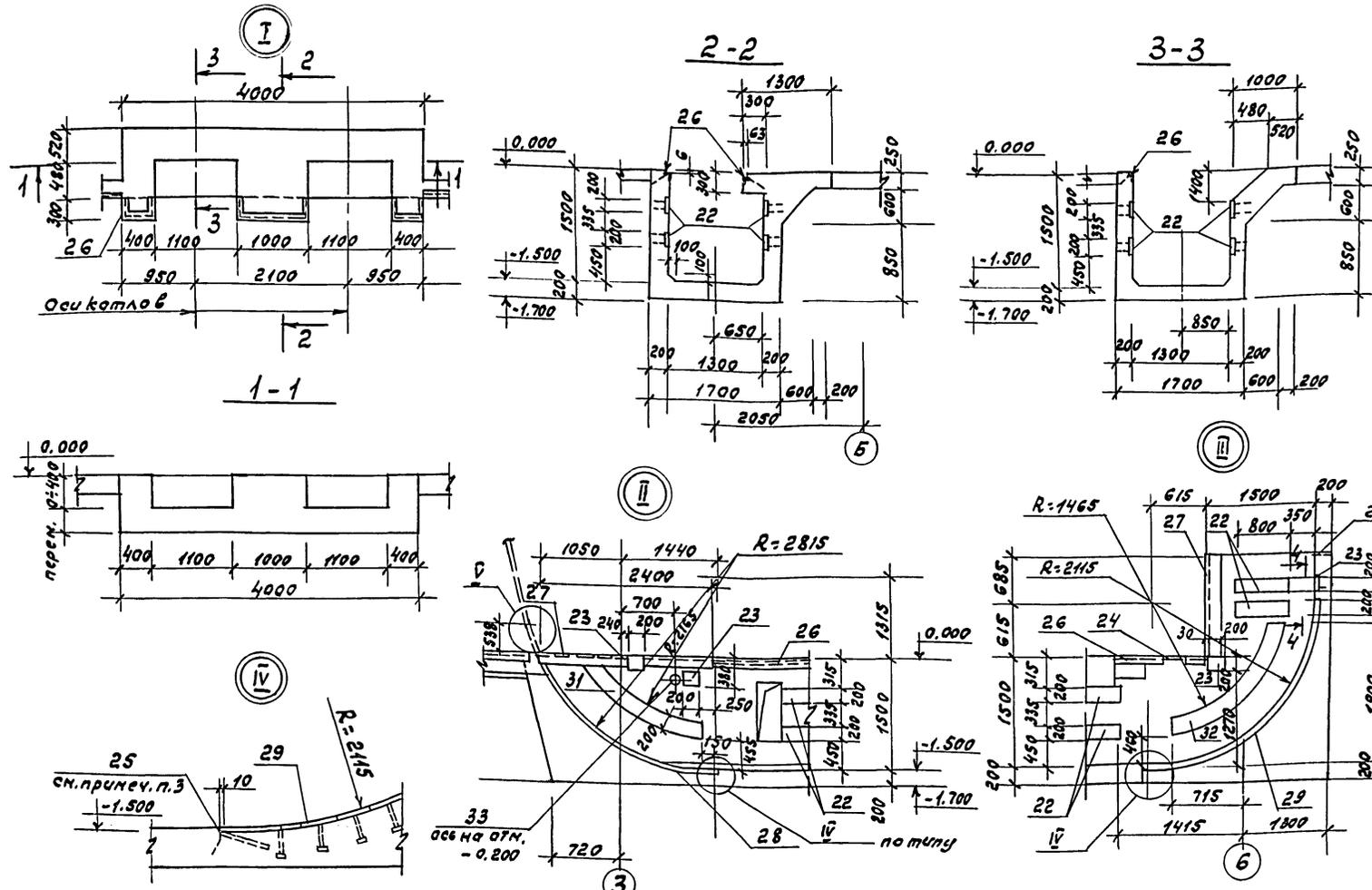


5-5



1. Опалубочный чертеж см. лист 30.
2. Спецификацию см. лист 32.
3. В местах устройства отверстий сетки вырезать по месту.

ТП 903-1-273.89-КЖ					
Э.П.	Сусова	Л.И.	Котская с 4 котлоагрегатами	Евдоким	Лист
Науч.отд.	Ехилевский	М.И.	Братск № 1 для сантехнического строительства	РП	31
Н.Контр.	Морозов	Л.И.	Канал шлакозолоудаления	ГПИ ГОРЬНОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	
В.Спец.	Нарьков	Л.И.	ЛТН 1. Схема армирования.		
Науч.гр.	Катаева	Л.И.			
Инж.к.	Сенякина	Л.И.			
Инж.п.	Медведева	Л.И.			



- Узлы замаркированы на листе 30
 - Сетки поз 2-16 вырезать из рулонной сетки С 58р1-100 2350.
 - Закладное изделие поз. 25 приварить к закладным поз. 28 и 29 сплошным швом. Высота шва $h_w = 4$ мм.
 - Расход стали на сальники не включен в ведомость расхода стали.
- * Позиции 17, 18, 19 см. ведомость деталей на листе.

Ведомость расхода стали на элементы, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные										Общий расход													
	Арматура класса					Арматура класса					Прокат марки																		
	А-I		А-III		Вр-1	А-I		А-III			Вст 3кп 2																		
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 8240-72						ГОСТ 8509-72*					ГОСТ 19913-74							
АТН1	φ6	φ8	φ8	φ10	φ5	φ6	φ8	φ10	φ12		С10	Л50х5	Л63х5	Л90х7	д8	д10	17.8	32.6	14.0	123.0	177.4	17.9	14.8	185.7	35.0	175.5	921.7	2170.6	3151.1
	61.5	8.4	76.0	19.7	794.5	960.5																							

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сборочные единицы				
1	Т.п. 903-1-273.89 - КЖ.У.025-08	Каркас плоской КР 22	14	
2	С 58р1-100	1460x20120	10	
3	С 58р1-100	2350x4830	15	внутренняя
4	С 58р1-100	1340x20120	20	песту
5	С 58р1-100	1630x2400	15	тоже
6	С 58р1-100	1650x7530	15	"
7	С 58р1-100	2110x2600	15	
8	С 58р1-100	1650x2950	25	
9	С 58р1-100	1600x2600	15	внутренняя
10	С 58р1-100	1600x1650	25	песту
11	С 58р1-100	1250x5650	25	тоже
12	С 58р1-100	1050x1460	10	
13	С 58р1-100	1360x2360	10	
14	С 58р1-100	1150x3950	10	
15	С 58р1-100	2750x2250	25	внутренняя
16	С 58р1-100	960x1850	25	песту
36	С 58р1-100	1460x2360	1	
Изделия закладные				
22	1.400-15.81.140-23	МН 130-6	58.0	п.м
23	1.400-15.81.130-11	МН 118-6	7	
24	1.400-15.81.130-29	МН 121-6	4	
25	1.400-15.81.540-09	МН 548	3.9	п.м
26	1.400-15.81.550-07	МН 556	38.9	п.м
27	1.400-15.81.520-02	МН 519	8.7	п.м
28	Т.п. 903-1-273.89 - КЖ.У.029	МН 1	1	
29	- КЖ.У.029-01	МН 2	1	
30	- КЖ.У.034-01	МН 12	2	
31	- КЖ.У.030	МН 3	1	
32	- КЖ.У.030-01	МН 4	1	
Сальники набивные				
33	5.900-2 ТМ 89.00	Ау 50 L=200	3	
34	- 02	Ау 100 L=200	2	
35	- 04	Ау 150 L=200	2	
37		Труба 15x2.8 ГОСТ 8262-75	1	
17*		А-III-8 ГОСТ 5781-82* R=600	290	0.24кг
18*		R=800	20	0.32кг
19*		А-I-6 ГОСТ 5781-82* R=770	290	0.17кг
20		R=370	64	0.08кг
21		R=970	32	0.22кг
Материал				
бетон класса В25 марки W6				
на сумму фотостой кон. цемента				

ИП 903-1-273.89 - КЖ

Зил Зусево
 Назаров Ехилейевич
 Н.Клир Марьянов
 С.Слепы Марков
 Нов.гр Катасов
 Мин.г.в Сенакина
 Инж.г.в Ветехина

Котельная с 4 котлами греетому
 "Братск" и "Вячеславово"
 стенового строительства

Стальной лист Листов
 Р.П 32

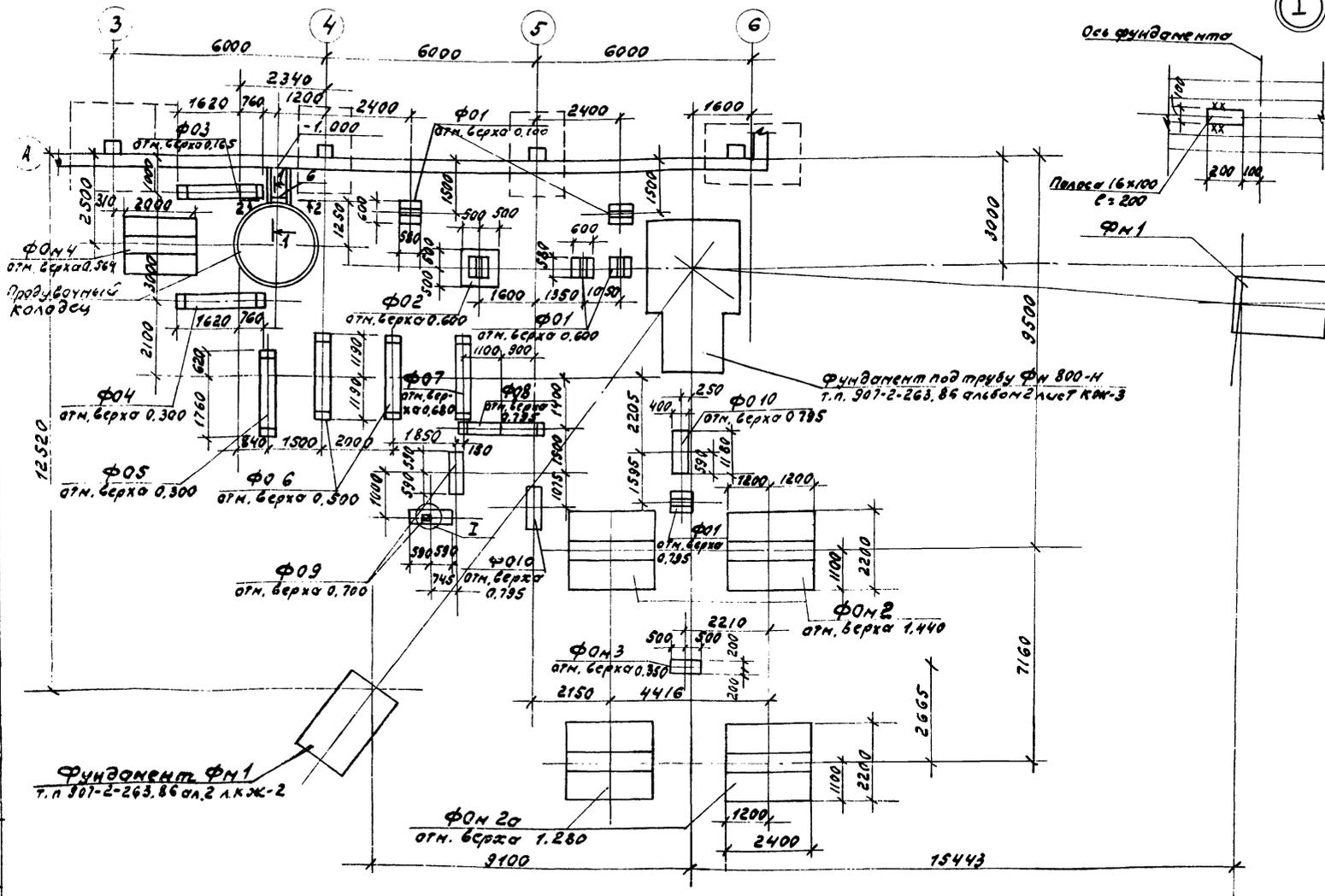
Капитал шлокозолоудаления
 АТН1; Узлы I-V.

ГПИ Горьковский
 САНТЕХПРОЕКТИ

23945-03 33

Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование

Спецификация к схеме расположения каналов и фундаментов под оборудование



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1	З.006.1-2.87.2-5	П5В-5	2	100	
		Фундаменты под оборудование			
ФОН1	т.п. 903-1-273.89-КЖ-35	ФОН1	5		
ФОН2	КЖ-35	ФОН2	1		
ФОН3	КЖ-36	ФОН3	1		
ФОН4	КЖ-36	ФОН4	1		
ФОН5	КЖ-36	ФОН5	1		
ФОН6	КЖ-36	ФОН6	2		
ФОН7	КЖ-36	ФОН7	1		
ФОН8	КЖ-36	ФОН8	1		
ФОН9	КЖ-36	ФОН9	2		
ФОН10	КЖ-36	ФОН10	2		
ФОН20	КЖ-35	ФОН20	2		
ФОН20а	КЖ-35	ФОН20а	2		
ФОН3	КЖ-35	ФОН3	1		
ФОН4	КЖ-35	ФОН4	1		
		Канал монолитный			
КАН1	КЖ-33,35	КАН1	1		
	КЖ-37	Производный колодец	1		
		т.п. 903-1-273.89-КЖ-35-37	1	2,51	

- Общие указания см. лист 1.
- Под канал КАН1 монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона кл 85, под сборные фундаменты выполнить песчаную подготовку толщиной 100мм.
- Фундаменты под дымовую трубу и оттяжки учесть при привязке соответствующих пилотных проектов.
- Примыкание канала к производному колодцу выполнить по серии З.006.1-2.87.5-86
- Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта согласно СН536-81

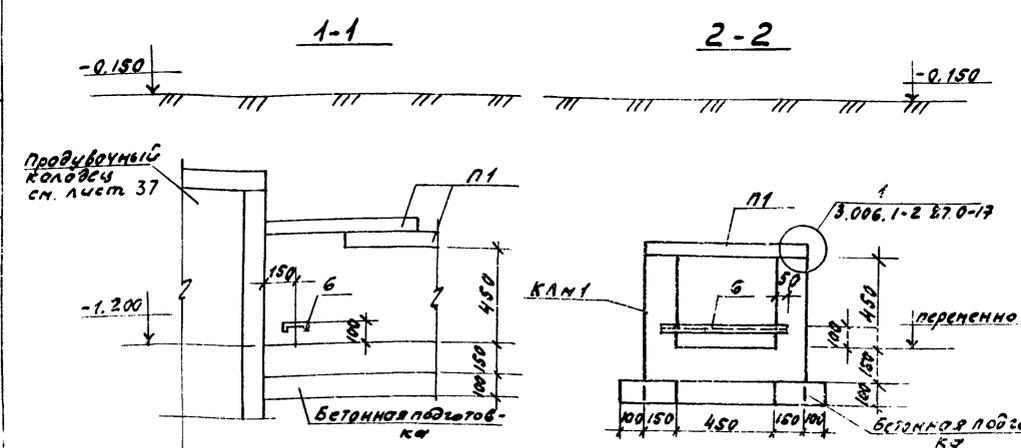


Таблица нагрузок на фундамен-ты.

Марка фунда-мента	Схема загру-жен-ия	Расчетные нагрузки		
		N/кН	Qx/кН	Qy/кН
ФОН2	N	450	45	-
ФОН20	отм. бергш. от 0	450	45	-
ФОН4	отм. бергш. от 0	29	30	7.0

Направление оси x соответ-ствует цифровым осям.

Привязан:

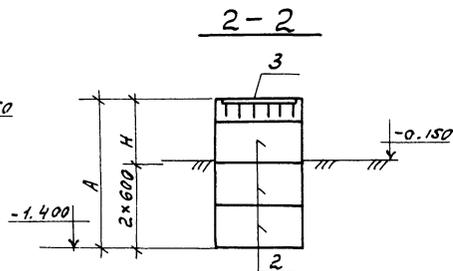
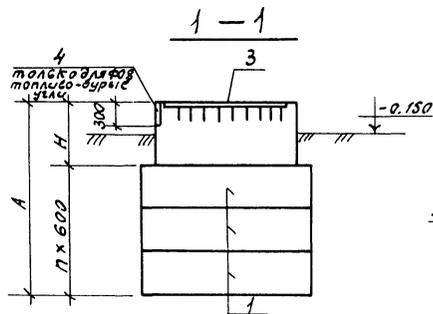
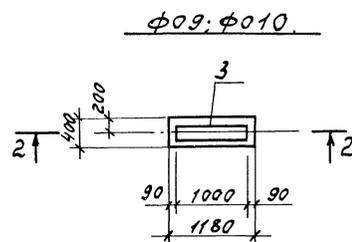
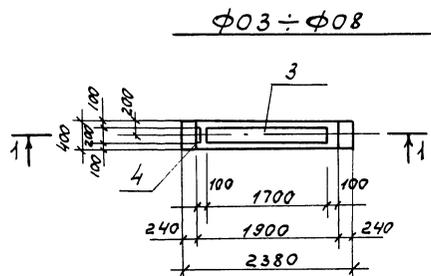
ИП 903-1-273.89-КЖ

Инв. № 33

Лист 33

ГПИ ГОРЬНОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 7 листов 2.



Формы	Зона	Л03	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент								Примеч.	
					φ03	φ04	φ05	φ06	φ07	φ08	φ09	φ010		
				Сборочные единицы										
				блоки для стен подвалов										
		1		ФБС 24.4.6-Т ГОСТ 13579-78	3	3	2	2	2	3				
		2		ФБС 12.4.6-Т ГОСТ 13579-78							2	3		
				Изделия заводные										
		3	1.400-15.81.140-20	МН 130-3	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.0	1.0		п.м
		4	1.400-15.81.130-26	МН 121-3							1			
				Материал:										
				Бетон класса В12.5										
				Топливо-бурье углы	0.6	0.7	0.4	0.5	0.65	0.3	0.36	0.16		м ³
				Топливо-каменные углы	0.6	0.7	0.4	0.5	0.67	0.3	0.36	0.16		м ³

Таблица обозначений фундаментов.

Обозначение	Топливо															
	Бурье углы								Каменные углы							
	Фундаменты															
	φ03	φ04	φ05	φ06	φ07	φ08	φ09	φ010								
Отн. берго фундаментов	0.185	0.310	0.430	0.500	0.660	0.795	0.700	0.795								
A	2585	2710	1830	1900	2060	2195	2100	2195								
H	785	910	630	700	860	395	900	395								
n	3	3	2	2	2	3	2	3								

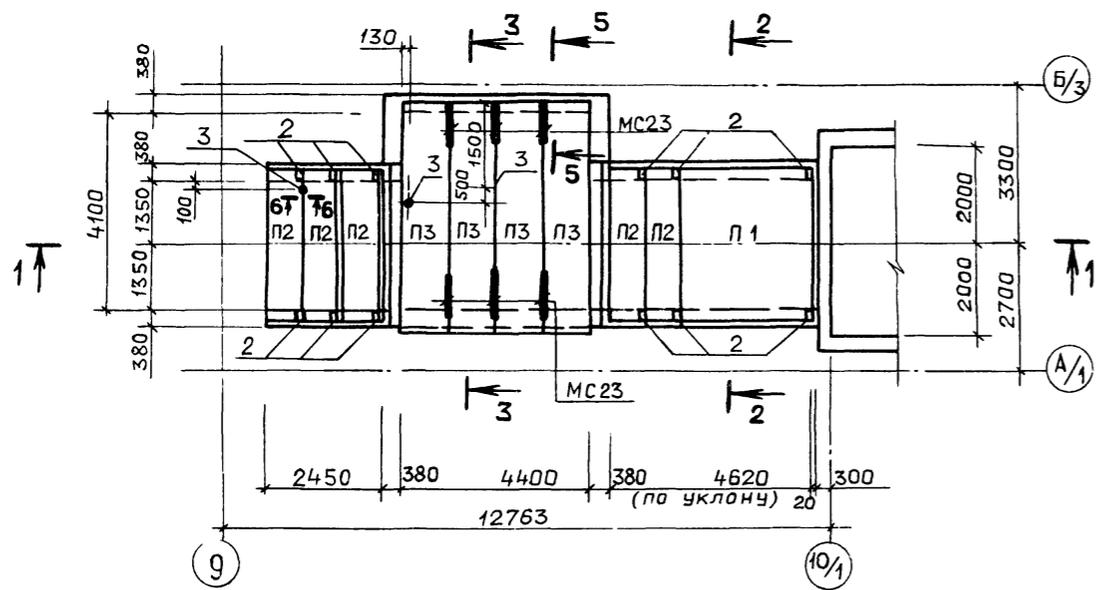
1. Общие примечания см. на листе 1.
2. Блоки стен подвалов укладывают на цементном растворе марки 50.

Исполнитель: Подпись и дата: _____

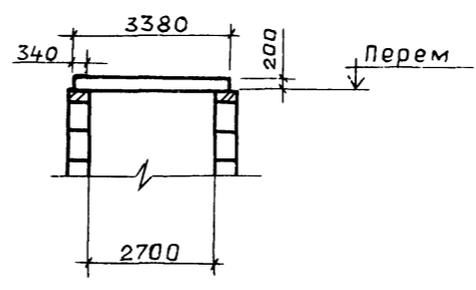
Проектант:		Инж. П.К. Ведехина	ТП 903-1-273.89-КЖ	
Инженер:		Инж. П.К. Ведехина	Котельная с 4 котлами, станция, братск м. Вяземско-Скользяйского стр-ва	
Проверка:		Инж. П.К. Ведехина	Станд. лист 36	
Исполнитель:		Инж. П.К. Ведехина	ГПИ Горьновский САНТЕХПРОЕКТ	

Альбом 7 часть 2

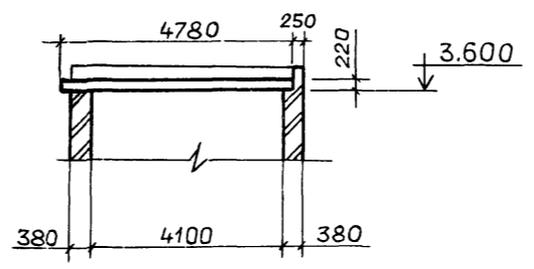
Схема расположения плит покрытия



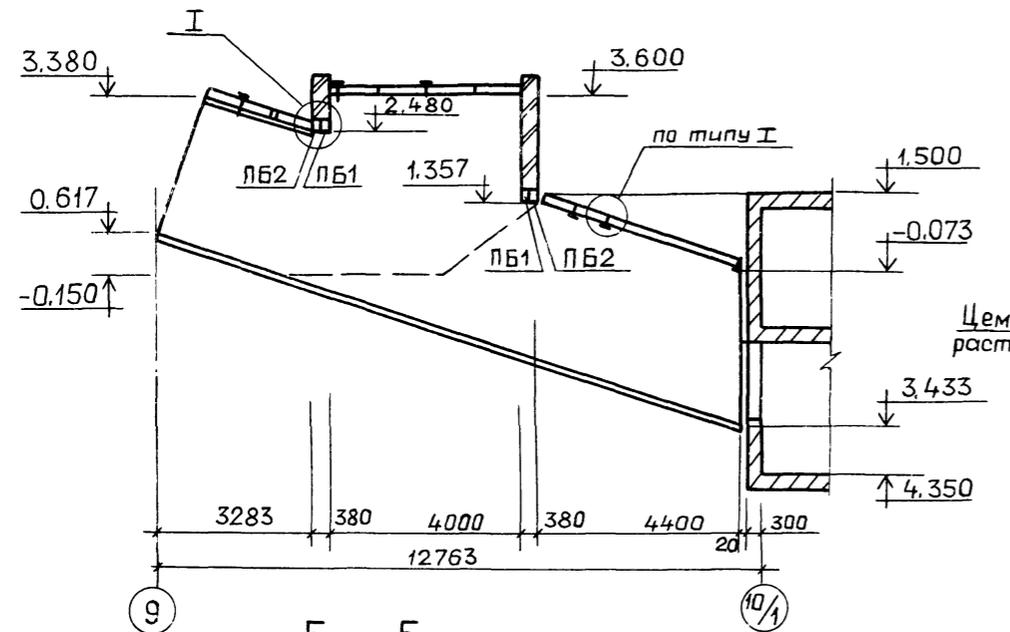
2-2



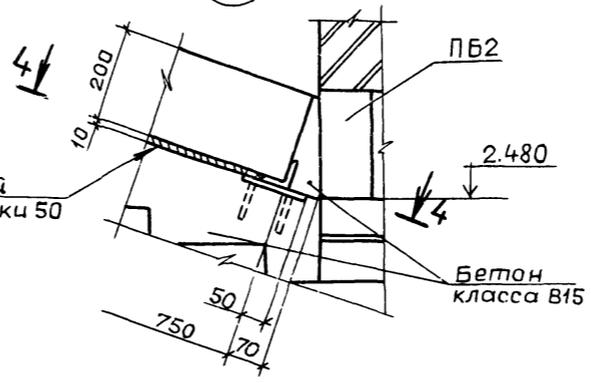
3-3



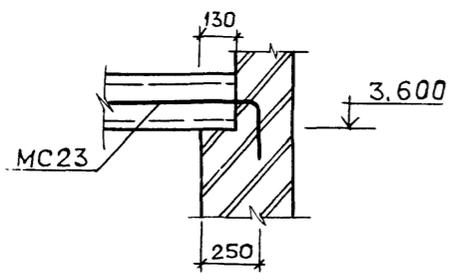
1-1



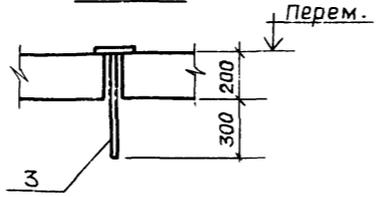
4-4



5-5



6-6



Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
П л и т ы					
П1	3.006.1-2.87.2-51	П27-8	1	5050	
П2	-26	П269-3	5	1250	
П3	1.141-1.63.400-05	ПК48.10-8АтУт-а	4	1425	
Перемычка					
ПБ1	1.038.1-1.1 160000-02	5ПБ34-20	2	463	
ПБ2	1.038.1-1.1 080000	3ПБ34-4	2	222	
Изделия соединительные					
МС23	2.430-20.4 090	МС23	6		
1	1.400-15 В1. 120-53	МН113-6	6	1.9	
2		Уголок 6-63x63x5 ГОСТ8509-72 Вст3кп2 ГОСТ380-71# 2-170	12	0.9	
3	ТП903-1-273.89-КЖ.И.045-01	МС17	3	0.8	
Материалы					
		Бетон класса В15	0.4		м ³

- Общие указания см. лист 1.
- Швы между плитами заполнить бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
- Плиты покрытия П1; П2 связать между собой за монтажные петли скруткой из арматуры 6-А-І
- В плите П3 отверстие $d=20$ мм для подвески (поз.3) высверлить по месту.

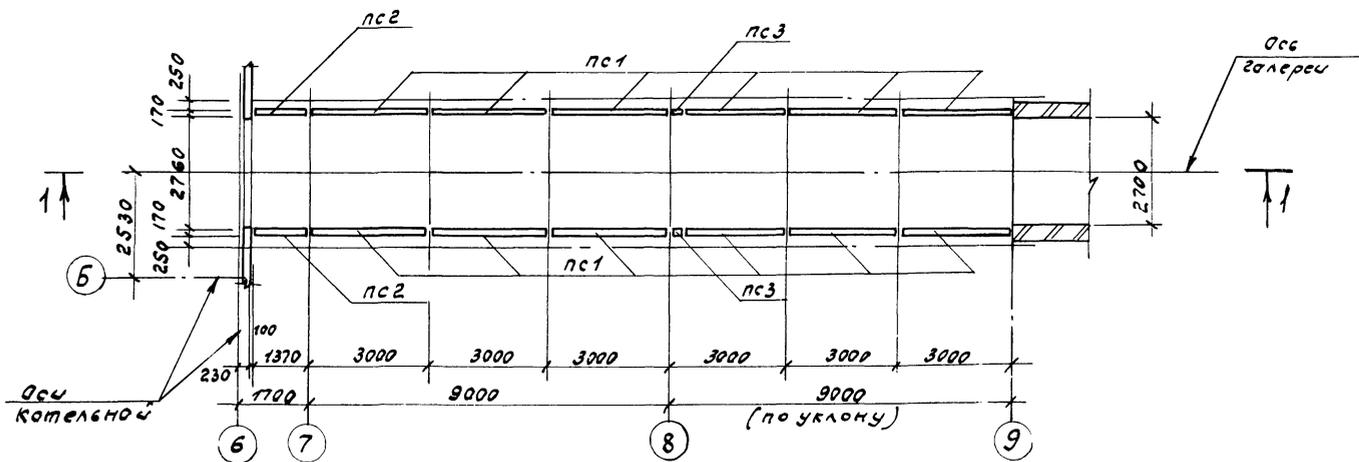
ПРИВЯЗАН:

Инв №

ТП903-1-273.89-КЖ					
ГИП	Гусева		котельная с 4 котлоагрегатами	Стация	Лист
Нач. отд.	Ехилевский		"Братск-М" для	РП	41
Н.контр.	Морунов		сельскохозяйственного строительства		
Гл. спец.	Марков		Галерея. Подземная часть	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ	
Нач. гр.	Катаева		Схема расположения	САНТЕХПРОЕКТ	
Инж. Ик.	Сенягина		плит покрытия		

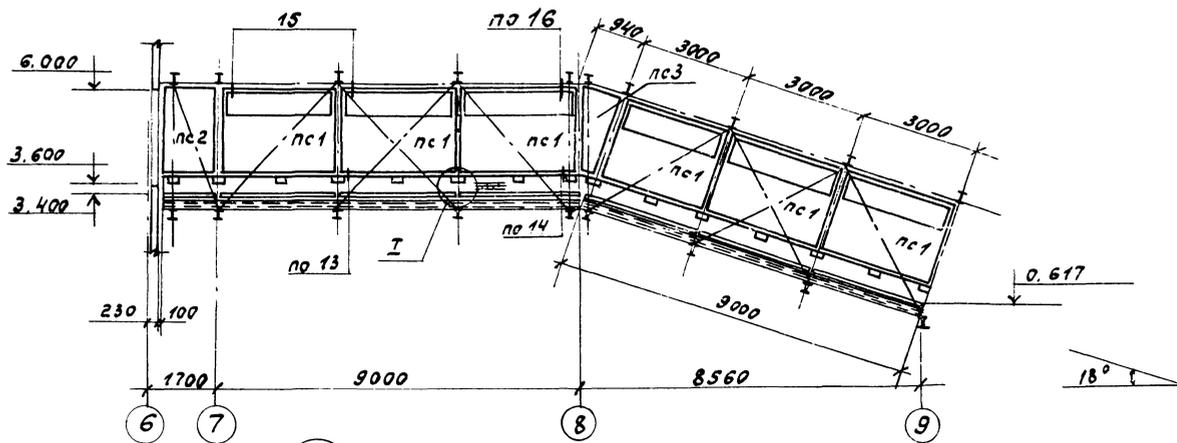
Спецификация к схеме расположения
асбестоцементных панелей.

Схема расположения асбестоцементных панелей.

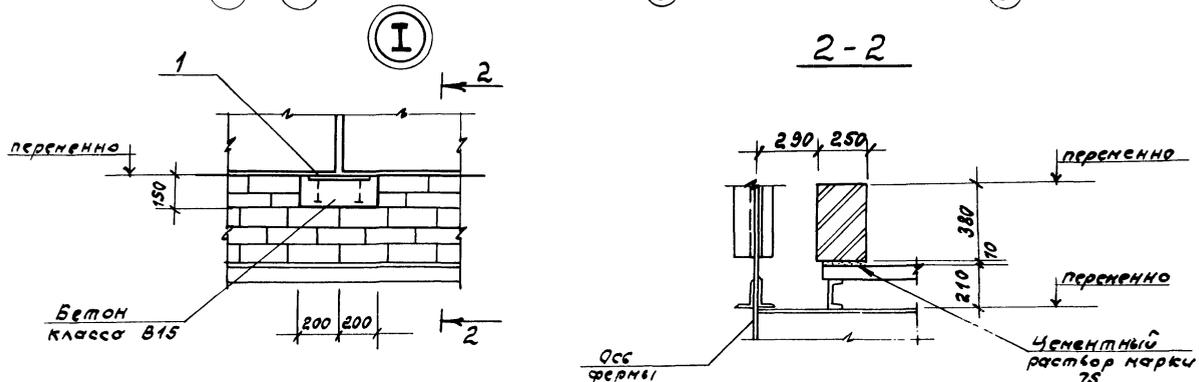


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Стеновые панели					
пс1	3.016-3 вып.2	АСА-4 3,0x2,4	12	348.3	
пс2	3.016-3 вып.2	АСА-4 3,0x2,4	1	426.2	
пс3	3.016-3 вып.2	АСА-4 3,0x2,4	1	426.2	
1	1.400-1581, 130-47	Узелок заводные МН124-С	30	5.4	
Узелки соединительные					
мс12	3.016-3 вып.4	мс12	40	0.2	
мс13	3.016-3 вып.4	мс13	44	1.1	
мс14	3.016-3 вып.4	мс14	4	0.3	
мс15	3.016-3 вып.4	мс15	40	0.4	
мс16	3.016-3 вып.4	мс16	40	0.5	
мс17 ^Т	3.016-3 вып.4	мс17 ^Т	4	1.4	
мс17 ^Н	3.016-3 вып.4	мс17 ^Н	2	1.4	
мс18	3.016-3 вып.4	мс18	2	1.7	
Материалы					
		бетон класса В15	0.5		м ³

1-1



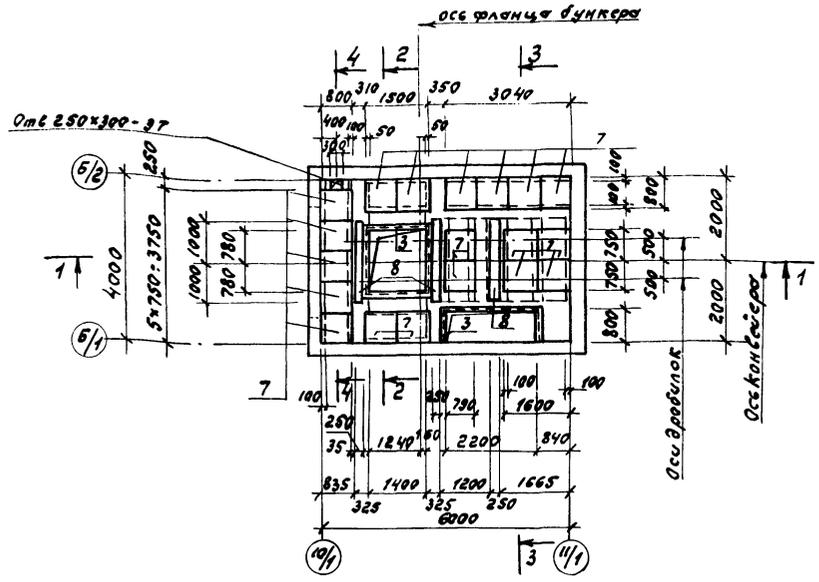
2-2



1. Общие указания см. лист 1.
2. Монтажные узлы приняты по серии 3.016-3 вып.4
3. Стеновые панели пс2, пс3 выполнить по месту из стеновой панели АСА-4 3,0x2,4 серии 3.016-3 вып.2

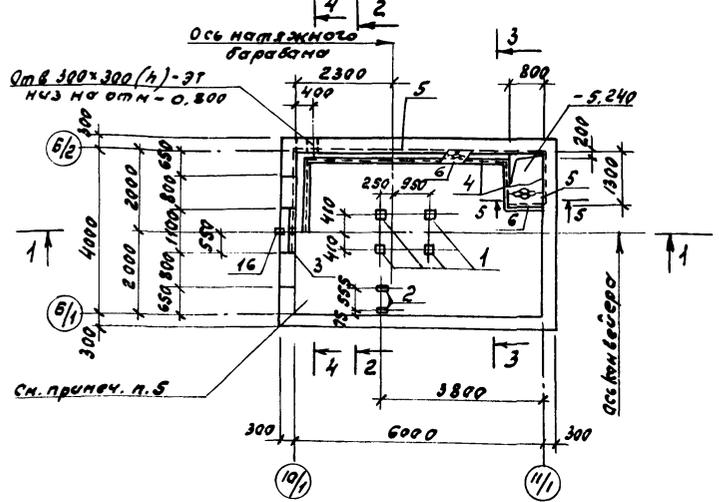
ГП903-1-273.89-КЖ					
Вил	Зусева	Ильин	Котельняк	Котлоагрегат	Стандарт
Мач.отд	Ехилевский	Ильин	Братск №8	для сельскохозяйственного	Лист 43
И.контр	Марунов	Ильин	стенного строительства		
В.спец	Нарков	Ильин	Галерея. Схема расположе-		
Мач.отд	Катаева	Ильин	ния асбестоцементных		
И.м.т.к	Сенягина	Ильин	панелей.		
Привязан:			ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

РКМ1 перекрытия на отм.-1.250

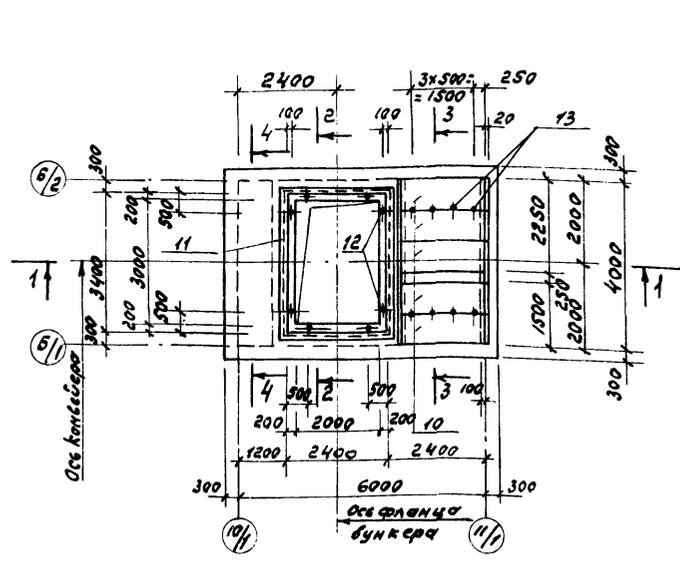


РЕМ1

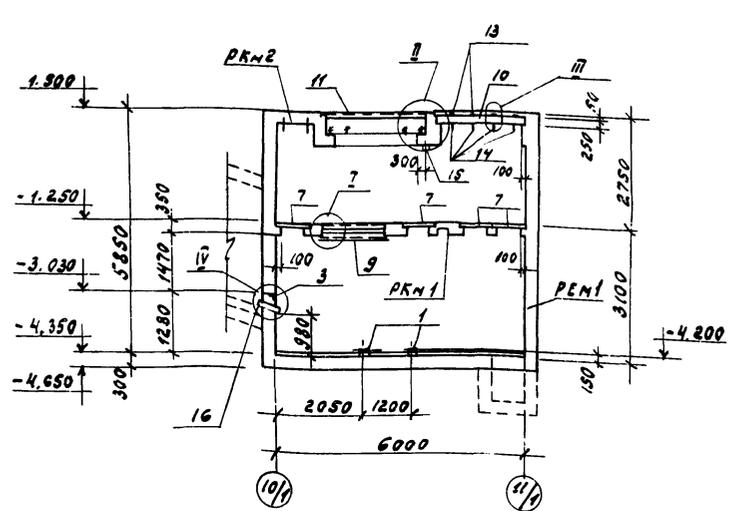
План на отм.-4.200



РКМ2 перекрытия на отм.1.500



1-1



ЛНБОН 7 часть 2

Согласовано:

Инж.подл. Инженер-проектировщик
Инж.инст. Инженер-проектировщик
Инж.стар. Инженер-проектировщик
Инж.стар. Инженер-проектировщик
Инж.стар. Инженер-проектировщик

1. Сечения 2-2+5-5 и узлы I+II см. лист 45
2. Под днищем выполнить в бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона класса В5.
3. Наружные поверхности стен подземной части обмазать горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

4. Внутренние поверхности стен затереть цементным раствором.
5. Конструкцию пола и отметки дна канала см. листы марки АР.

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
РЕМ1				
Сборочные единицы				
Изделия закладные				
1	1.400-15.01.120-44	МН 112-3	4	2.4 кг
2	120-26	МН 109-3	2	1.5 кг
3	520-07	МН 536	1.1	п.п. 8.3 кг
4	550-07	МН 556	8.7	п.п. 5.4 кг
5	550-05	МН 554	9.3	п.п. 4.2 кг
16	810-13	МН 814	1	2.54 кг
6		Лист П8508 Рост 8706-78	2.9	м ² 20.9 кг
Материал				
		Бетон класса В15 F50	48.2	м ³
РКМ1				
Сборочные единицы				
7	3.006.1-2.87.2-5	П52-5	19	100 кг
Изделия закладные				
3	1.400-15.01.520-07	МН 536	9.75	п.п. 8.3 кг
8	140-35	МН 132-6	6.0	п.п. 19.2 кг
9	Т.п. 903-1-273.89 - КЖ.ч. 025	МН 13	1	123.3 кг
Материал				
		Бетон класса В15 F50	4.0	м ³
РКМ2				
Сборочные единицы				
10	3.006.1-2.87.2-19	П192-11	5	1000 кг
Изделия закладные				
11	1.400-15.01.550-08	МН 557	11.9	п.п. 8.1 кг
12	Т.п. 903-1-273.89 - КЖ.ч. 036	МН 14	8	1.3 кг
15	-01	МН 15	2	1.5 кг
Изделия соединительные				
13	Т.п. 903-1-273.89 - КЖ.ч. 045	МС 16	8	0.7 кг
14	044	МС 15	4	1.34 кг
Материал				
		Бетон класса В15 F50	5.2	м ³

ТП 903-1-273.89 - КЖ

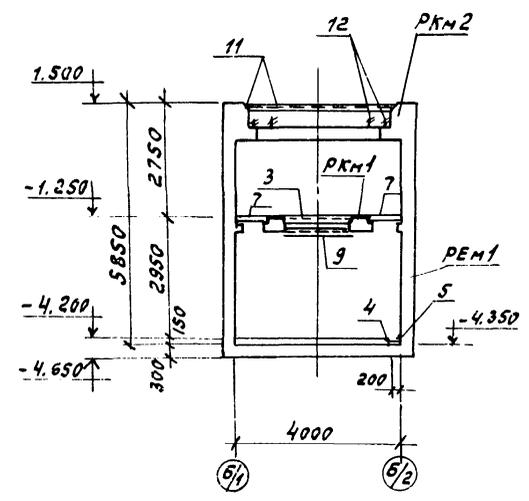
Привязан:

ГИП Гусева	Инж. Гусева	Котельная и котлоагрегатом	Студия	Лист	Листов
Инж. стар. Екимов	Инж. Екимов	"Бротек" для сельскохозяйственного строительства	Р.П.	44	
Инж. стар. Парунов	Инж. Парунов	Проектно-изыскательное учреждение. Планы. Сечение 1-1.	ИИИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инж. стар. Катяева	Инж. Катяева				
Инж. стар. Георгиева	Инж. Георгиева				

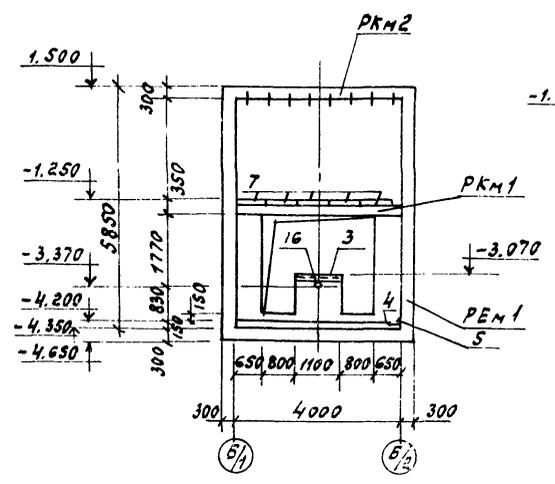
Л1600М1 УОСМТ6 Л

Шифр подл. | Подпись и дата | Шифр чертежа

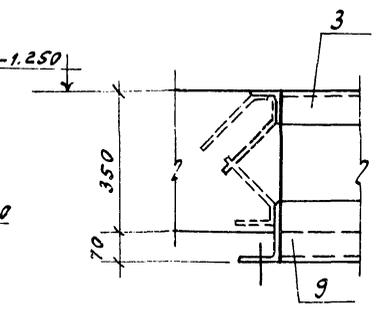
2-2



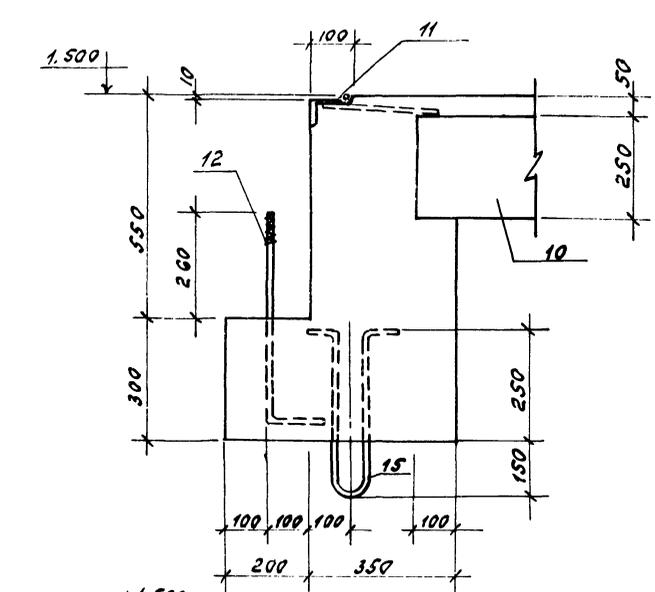
4-4



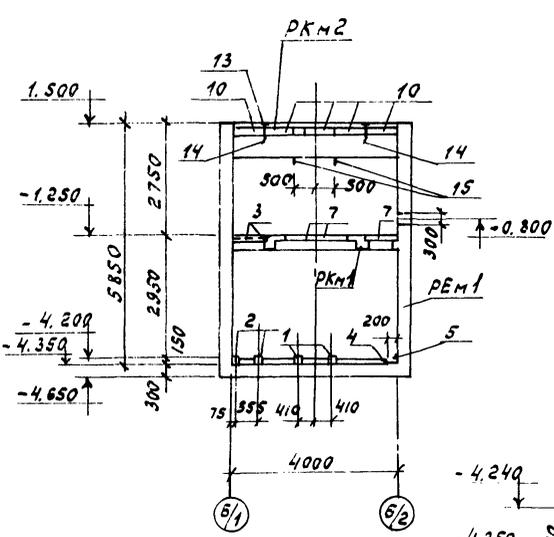
I



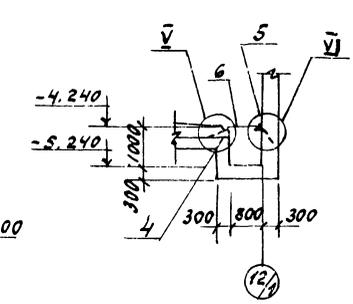
II



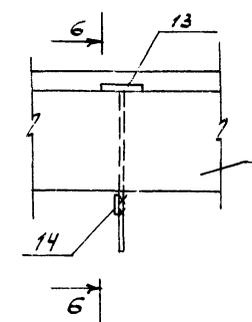
3-3



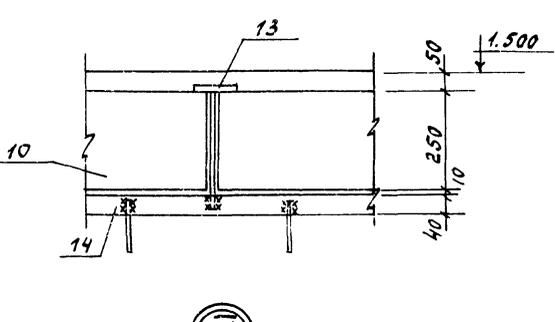
5-5



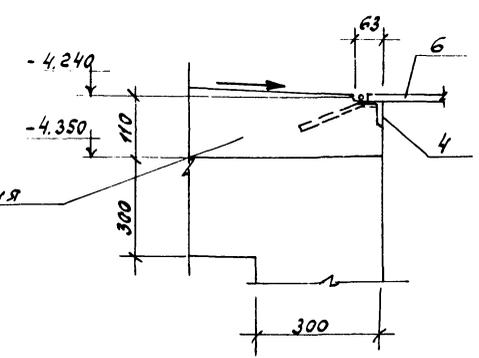
III



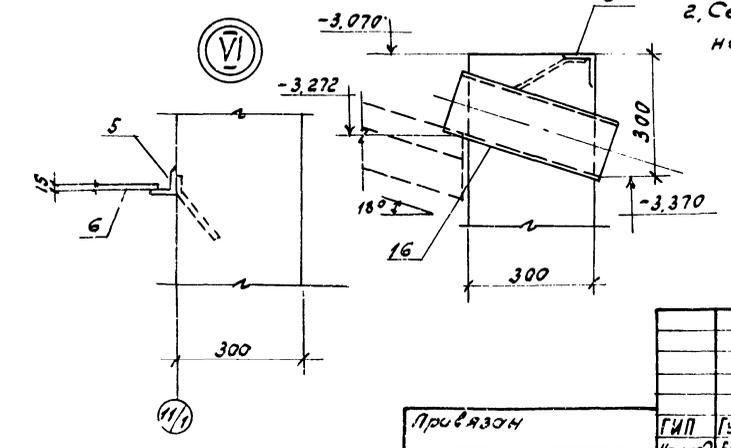
6-6



V



VI



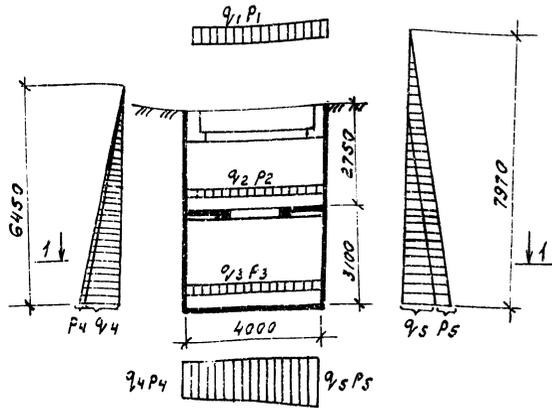
1. Общие указания см. лист 1.
 2. Сечения 2-2 ÷ 5-5 и узлы I ÷ VI замаркированы на листе 44.

конструкция пола

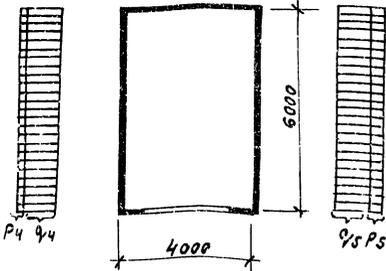
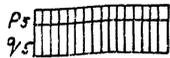
ИП 903-1-273.89-КЖ

Привязан	ГИП Гусева	Исполн.	Мателюна с 4 котловыми	Страна	Лист	Листов
	И. Кондратьев	И. Кондратьев	панч, Братск № 2 для сельско	Р. П.	45	
	И. Кондратьев	И. Кондратьев	хозяйств. стенового стр-ва			
ЧНБ Л	И. Кондратьев	И. Кондратьев	Приемно-завальное устройство	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ		
	И. Кондратьев	И. Кондратьев	Сечения 2-2 ÷ 6-6. Узлы I-IV	САНТЕХПРОЕКТ		

РЕМ1. Расчетная схема.



1-1

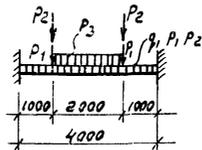


Расчетные нагрузки.

Постоянные	Временные
$q_1 = 0.002 \text{ мПа}$	$P_1 = 0.045 \text{ мПа}$
$q_2 = 0.004 \text{ мПа}$	$P_2 = 0.009 \text{ мПа}$
$q_3 = 0.008 \text{ мПа}$	$P_3 = 0.009 \text{ мПа}$
$q_4 = 0.025 \text{ мПа}$	$P_4 = 0.003 \text{ мПа}$
$q_5 = 0.025 \text{ мПа}$	$P_5 = 0.011 \text{ мПа}$

БМ1

Расчетная схема.

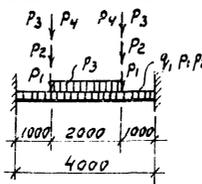


Расчетные нагрузки.

Постоянные	Временные
$q_1 = 4.8 \text{ кН/м}$	$r_1 = 1.2 \text{ кН/м}$
$r_1 = 3.85 \text{ кН}$	$r_2 = 2.4 \text{ кН/м}$
	$r_3 = 6.0 \text{ кН/м}$
	$r_2 = 2.52 \text{ кН}$

БМ2

Расчетная схема.



Расчетные нагрузки.

Постоянные	Временные
$q_1 = 4.8 \text{ кН/м}$	$P_1 = 1.2 \text{ кН/м}$
$r_1 = 3.85 \text{ кН}$	$P_2 = 2.4 \text{ кН/м}$
$r_3 = 9.3 \text{ кН}$	$P_3 = 6.0 \text{ кН/м}$
	$P_2 = 2.52 \text{ кН}$
	$P_4 = 19.3 \text{ кН}$

БМ3

Расчетная схема.

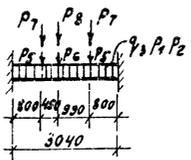


Расчетные нагрузки.

Постоянные	Временные
$q_2 = 5.5 \text{ кН/м}$	$r_1 = 1.2 \text{ кН/м}$
	$r_2 = 2.4 \text{ кН/м}$

БМ4. БМ5

Расчетная схема.

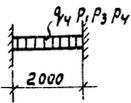


Расчетные нагрузки.

Постоянные	Временные
$q_3 = 3.15 \text{ кН/м}$	$r_1 = 1.2 \text{ кН/м}$
$r_7 = 1.5 \text{ кН}$	$r_2 = 2.4 \text{ кН/м}$
$r_8 = 4.7 \text{ кН}$	$r_5 = 7.2 \text{ кН}$
	$r_6 = 10.5 \text{ кН}$

БМ6

Расчетная схема.

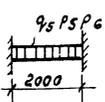


Расчетные нагрузки.

Постоянные	Временные
$q_4 = 4.7 \text{ кН/м}$	$r_1 = 1.2 \text{ кН/м}$
	$r_3 = 12.0 \text{ кН/м}$
	$r_4 = 3.3 \text{ кН/м}$

БМ7. БМ8

Расчетная схема.

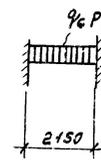


Расчетные нагрузки.

Постоянные	Временные
$q_5 = 1.5 \text{ кН/м}$	$r_5 = 2.4 \text{ кН/м}$
	$r_6 = 4.8 \text{ кН/м}$

БМ9

Расчетная схема.

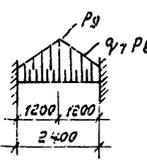


Расчетные нагрузки.

Постоянные	Временные
$q_6 = 2.0 \text{ кН/м}$	$r_7 = 12.6 \text{ кН/м}$

БМ10

Расчетная схема.

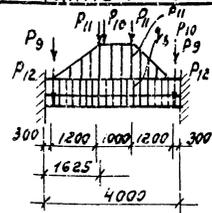


Расчетные нагрузки.

Постоянные	Временные
$q_7 = 22.3 \text{ кН/м}$	$r_8 = 6.0 \text{ кН/м}$
	$r_9 = 60.5 \text{ кН/м}$

БМ11

Расчетная схема.

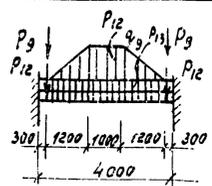


Расчетные нагрузки.

Постоянные	Временные
$q_8 = 19.6 \text{ кН/м}$	$P_{10} = 61.1 \text{ кН/м}$
$r_{12} = 26.7 \text{ кН}$	$P_{11} = 60.5 \text{ кН/м}$
	$P_9 = 43.5 \text{ кН}$
	$P_{10} = 15.9 \text{ кН}$
	$P_{11} = 12.0 \text{ кН}$

БМ12

Расчетная схема.



Расчетные нагрузки.

Постоянные	Временные
$q_9 = 14.0 \text{ кН/м}$	$r_{12} = 60.5 \text{ кН/м}$
$r_{12} = 26.7 \text{ кН}$	$r_{13} = 27.0 \text{ кН/м}$
	$r_9 = 43.5 \text{ кН}$

Привязан:

Чисел

ТП903-1-273.89-КЖ

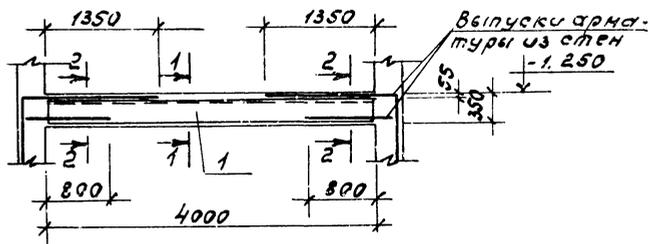
ГМП	Исхода	Лист	Котельная с 4 котлами	Стенда	Лист	Листов
И.В.Ковалев	И.В.Ковалев	46	И.В.Ковалев	И.В.Ковалев	И.В.Ковалев	И.В.Ковалев
И.В.Ковалев	И.В.Ковалев	46	И.В.Ковалев	И.В.Ковалев	И.В.Ковалев	И.В.Ковалев
И.В.Ковалев	И.В.Ковалев	46	И.В.Ковалев	И.В.Ковалев	И.В.Ковалев	И.В.Ковалев
И.В.Ковалев	И.В.Ковалев	46	И.В.Ковалев	И.В.Ковалев	И.В.Ковалев	И.В.Ковалев

Альбом 7 часть 2

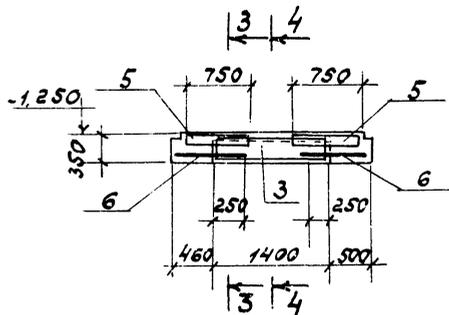
И.В.Ковалев

Спецификация БМ1÷БМ3.

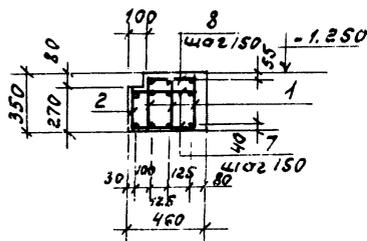
БМ1; БМ2



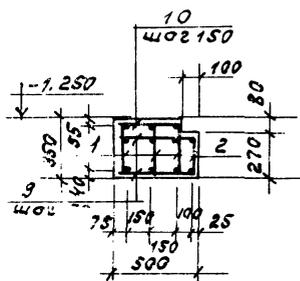
БМ3



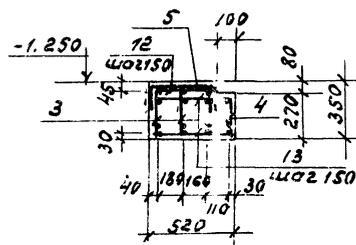
1-1 для БМ1



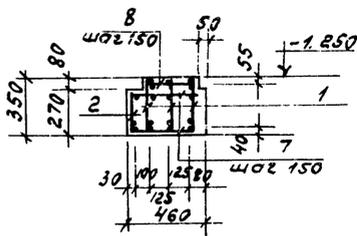
1-1 для БМ2



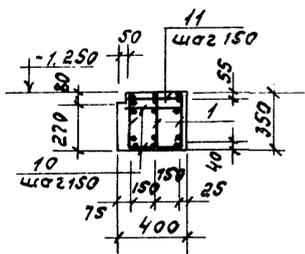
3-3



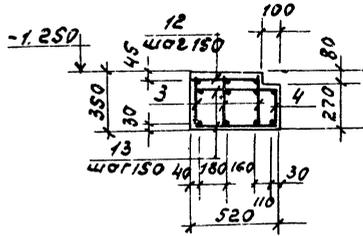
2-2 для БМ1



2-2 для БМ2



4-4

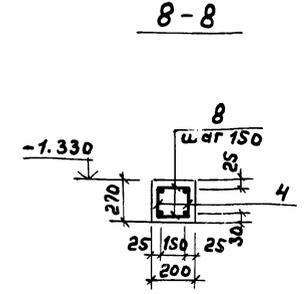
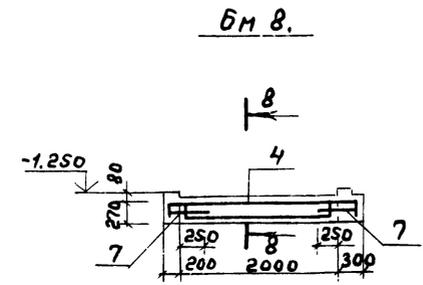
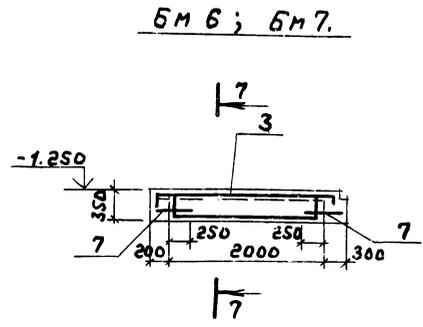
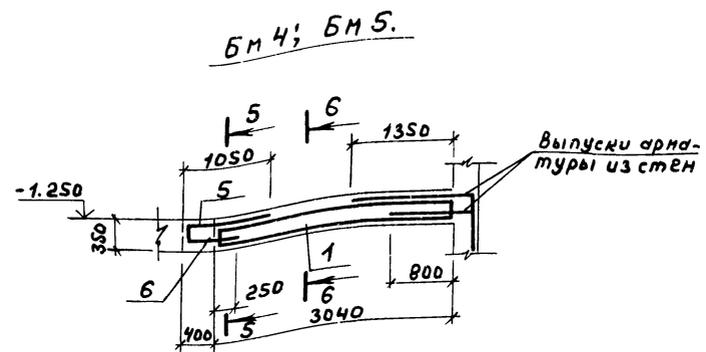


Формат листа	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на эл.-пл.			Примечание
					БМ1	БМ2	БМ3	
Сборочные единицы								
Каркасы плоские								
	1		Т.п. 903-1-273.89-КЖ.ч. 024	КР7	3	3		18.1 кз
	2		025	КР8	1	1		7.4 кз
	3		024-01	КР9			3	6.1 кз
	4		025-01	КР10			1	2.4 кз
Сетка арматурная								
	5		Т.п. 903-1-273.89-КЖ.ч. 028	С1			2	5.3 кз
Детали								
	6			10-А-III ГОСТ 5781-82* R=550			8	0.4 кз
				8-А-III ГОСТ 5781-82*				
	7			R=440	54			0.174 кз
	8			R=340	27			0.134 кз
	9			R=480		28		0.19 кз
	10			R=380		40		0.15 кз
	11			R=330		13		0.13 кз
	12			R=400		10		0.16 кз
	13			R=500		20		0.2 кз

1. Балки БМ1÷БМ3 замаркированы на листе 50.
2. Объем бетона на балки учтен в РКМ1 на листе 44; ведомость расхода стали - на листе 50.

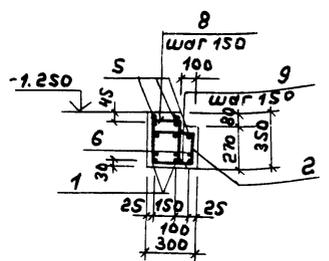
ТП 903-1-273.89-КЖ				
Привязан:	ГМП Гусева	Котельная с 4 котлами среднего	Студия	Лист
	И.о. зам. Ехилевский	м.ч. Братск №2 для сельскохозяй-	Р.п	51
	И.конт. Лоренов	зяйственного строительства		
	И. спец. Марков			
	И. инж. Котасва	Проектно-драбильное устрой-		
И.м.с.п.	И. инж. Георгиева	ство РКМ1 неаккр. для на-	ГПИ Горьковский	САНТЕХПРОЕКТ
		отн-1.250. Балки БМ1÷БМ3.		

Альбом 7 часть 2

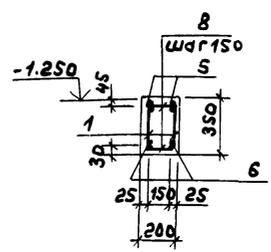


спецификация БМ 4 ÷ БМ 8.

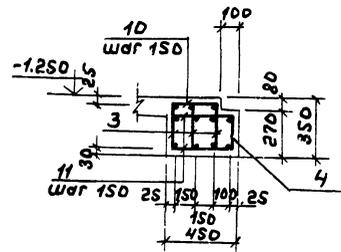
5-5 для БМ 4



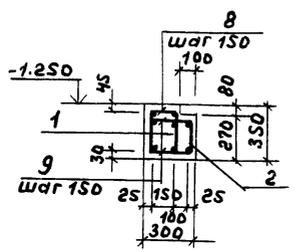
5-5 для БМ 5



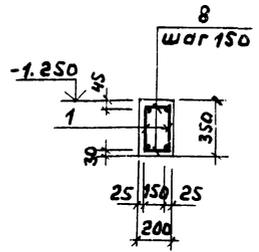
7-7 для БМ 6



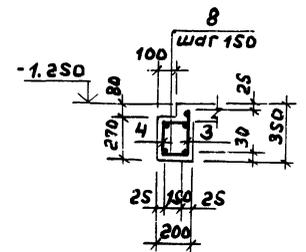
6-6 для БМ 4.



6-6 для БМ-5.



7-7 для БМ 7.



Ранг	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент					Примечание
					БМ4	БМ5	БМ6	БМ7	БМ8	
Сборочные единицы.										
Каркасы плоские										
		1	Т.п. 903-1-273.89-КМ.У.024	КР11	2	2				13.75 м ²
		2	025-02	КР12	1					5.5 м ²
		3	026	КР13			3	1		10.9 м ²
		4	026-01	КР14			1	1	2	4.4 м ²
Астала										
		5*	16-А-Ш ГОСТ 5781-82* l=1300		3	2				2.0 м ²
		6	l=600		3	2				0.95 м ²
		7	10-А-Ш ГОСТ 5781-82* l=400				8	4	4	0.25 м ²
		8	8-А-Ш ГОСТ 5781-82*							
		8	l=180		21	42		28	28	0.07 м ²
		9	l=280		42					0.11 м ²
		10	l=330				14			0.13 м ²
		11	l=430				28			0.17 м ²

* по 3,5 - см. ведомость деталей.

ведомость деталей.

№	Эскиз
5	

1. Балки БМ 4 ÷ БМ 8 замаркированы на листе 50.
 2. Объем бетона на балки учтен в РКМ1 на листе 44.
 Ведомость расхода стали - на листе 50.

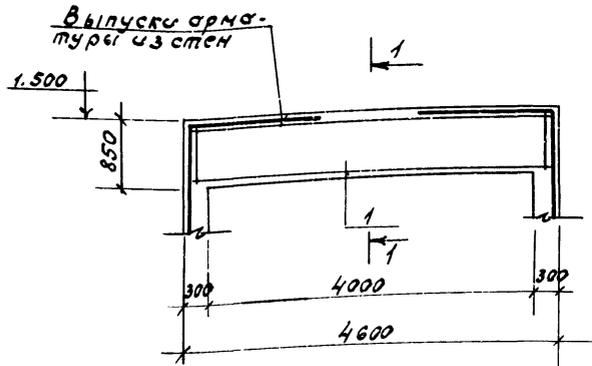
ТП 903-1-273.89-КМ

ПРИВАЗИМ:

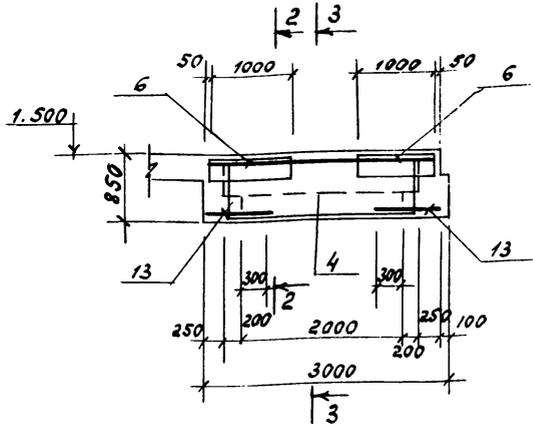
Гип	Гусев	Иван	Мотельная с/нотлоагрегатная	Стрелка	Лист	Листов
Нахот	Ехилевский	Иван	Братск М" для сельского хозяйства	Р.П	52	
Гл. спец	Морков	Иван	Зав. строительством			
Нач. гр	Морков	Иван	Приемно-опыльное устройство	РПУ Горьковский		
ИМ.З.К.	Богарь	Иван	РКМ1 перекрытия на отн.-1.250	САНТЕХПРОЕКТ		
			Балки БМ 4 ÷ БМ 8.			

Копир: *[Signature]* 23945-09 53

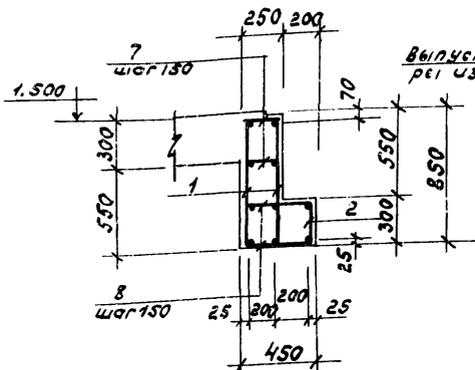
БМ 9; БМ 10



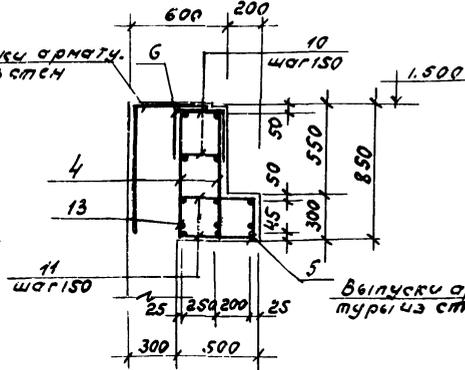
БМ 11



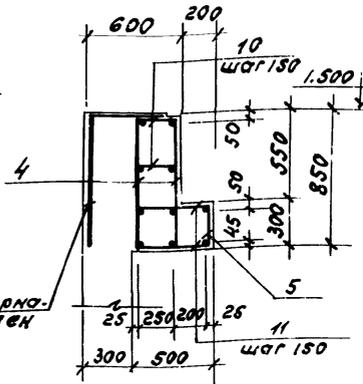
1-1 для БМ 9



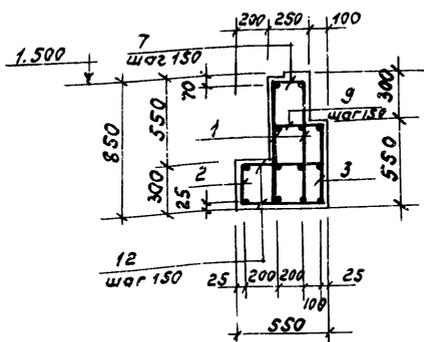
2-2



3-3



1-1 для БМ 10



Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные						Всего	
	Арматура класса							
	Вр I		A I		A III			
ПКМ 2	ГОСТ 727-80		ГОСТ 5781-82*				443,5	
	φ5	Утого	φ8	Утого	φ10	φ16		φ18
ПКМ 2	25,51	25,5	119,4	119,4	61,8	282,6	99,1	443,5
								588,4

продолжение ведомости.

Узлы закладные						Всего расход
Арматура класса						
A I		A III		Прокат марки		
ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 8510-72		ВСт 3 кп 2		598,3
φ6	φ14	φ16	Утого	φ8	Утого	
2,4	3,0	10,4	15,8	4,8	4,8	59,3
						18,3
						109,9

1. Балки БМ 9 ÷ БМ 11 замаркированы на листе 53.
2. Объем бетона на балку учтен в РКМ2 на листе 44.

Код. по 91-г	Обозначение	Наименование	Кол. по 91-г		Примечан.
			БМ 9	БМ 10	
		Строительные единицы			
		Корпусы плоские			
1	Т.п. 903-1-273.89-КЖ.ч. 027	КР 16	2	2	32,5 кг
2	025-04	КР 17	1	1	12,9 кг
3	027-01	КР 18		1	22,4 кг
4	027-02	КР 19		2	18,0 кг
5	025-05	КР 20		1	7,4 кг
6	Т.п. 903-1-273.89-КЖ.ч. 028-02	Сетка арматурная СЗ		2	13,5 кг
		Детали			
		8-A-I ГОСТ 5781-82*			
7		ℓ=230	54	28	0,09 кг
8		ℓ=430	54		0,17 кг
9		ℓ=330		28	0,13 кг
10		ℓ=280		28	0,11 кг
11		ℓ=480		28	0,19 кг
12		ℓ=530	54		0,21 кг
13		10-A-III ГОСТ 5781-82* ℓ=700		6	0,43 кг

ИП 903-1-273.89-КЖ

Приблизан:

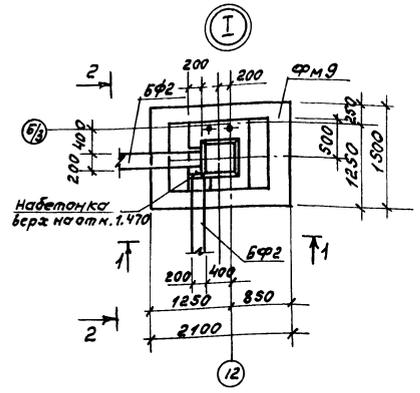
Зуп Зусев
Никола Екимов
Никола Морозов
Василий Нарков
Никола Катарова
Кирил Катарова

Котельная с котлом агрегатом
на Братск №4 для сельско-
хозяйственного строительства.
Примено-бюджетно с устрой-
ством РКМ2 перекрытия на бал-
ки 1.500. Балки БМ 9 ÷ БМ 11.

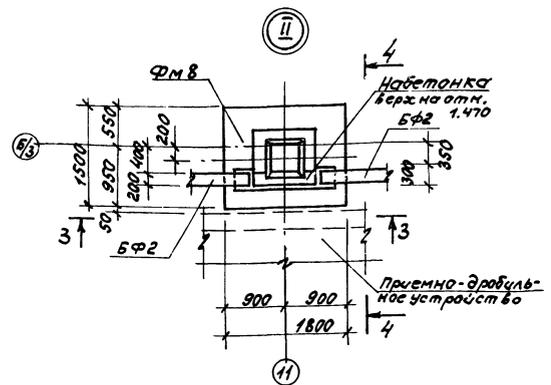
ГЛИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТИ

Лист 54

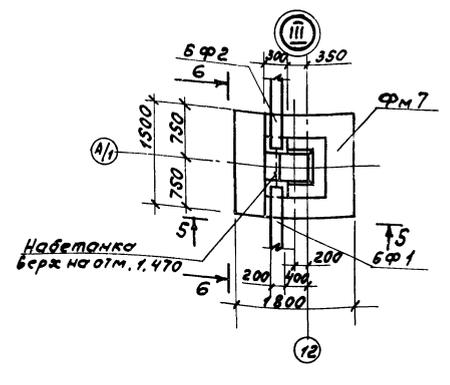
Альбом 7 часть 2



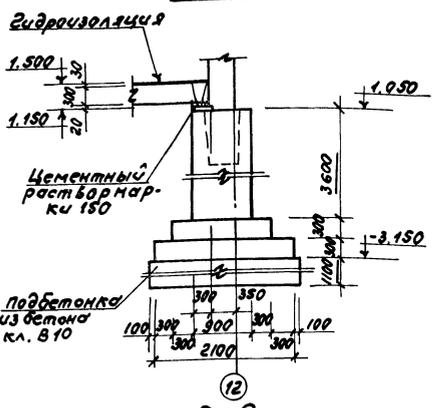
1-1



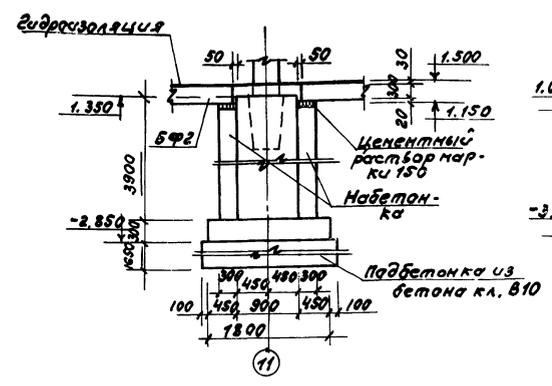
3-3



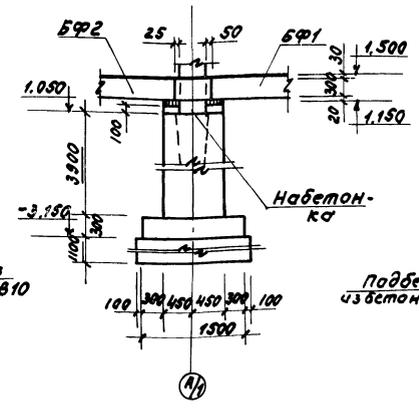
5-5



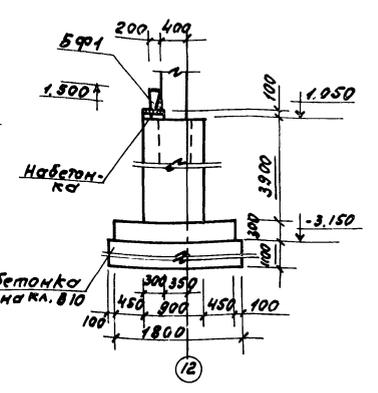
2-2



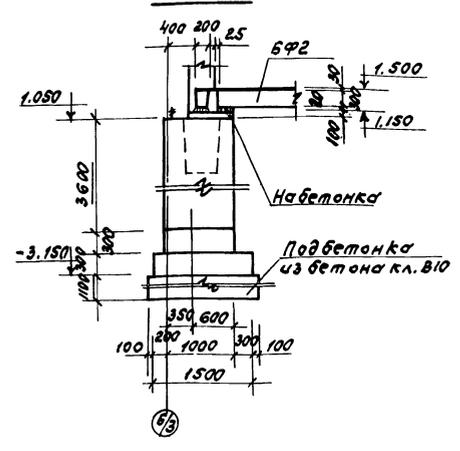
4-4



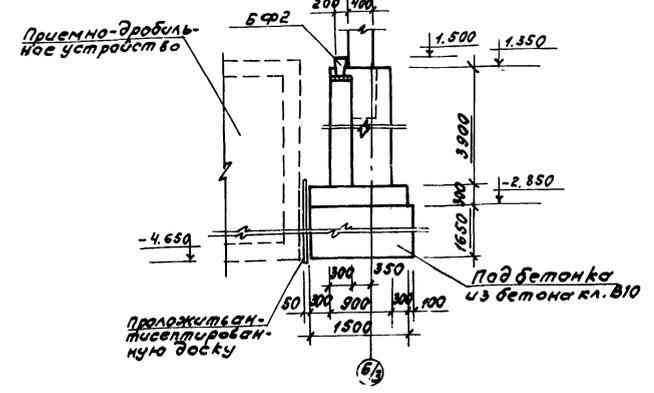
6-6



12



6-6



6-6

Привязан:
ИНВ №

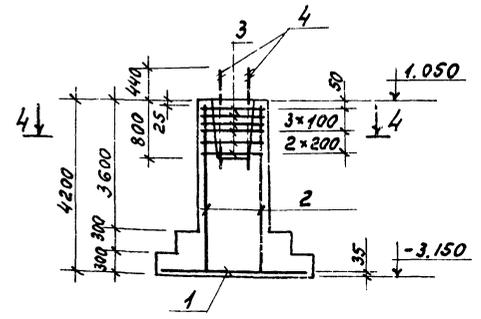
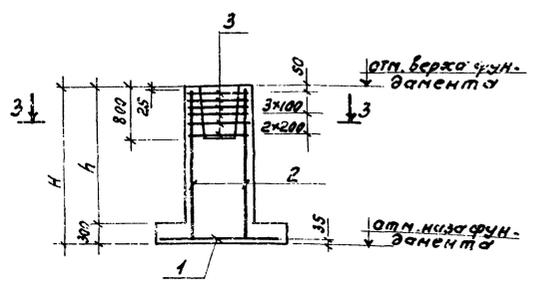
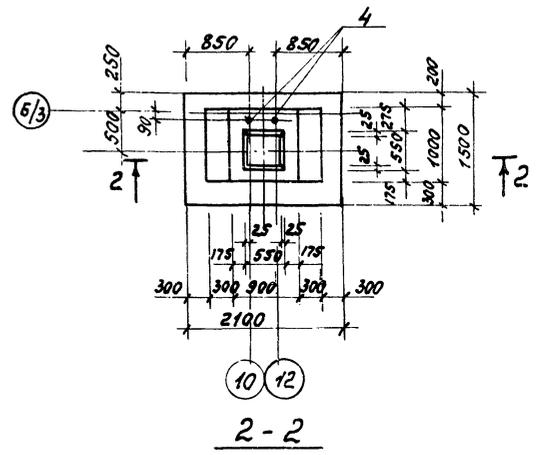
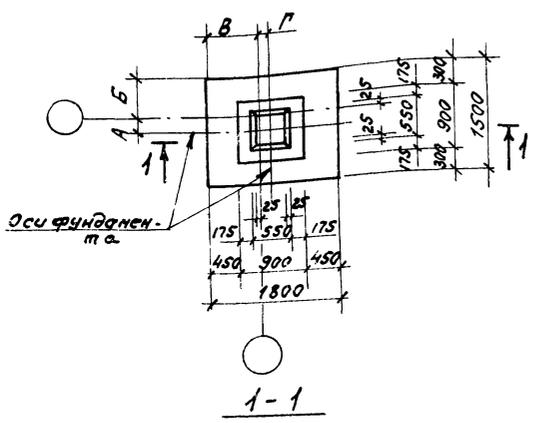
ТП 903-И-273.89-КЖ

Исполн. Ежелевский Ю.И.	Котельная с 4 котлами резервными, Бротск М" для сель. скотоводческого строительства	Стрелок	Лист	Листов
Исполн. Маринин В.И.	Фундаменты склода у вл.я. СЗЛЫ I-III.	Р.П.	56	
Исполн. Марко В.И.				
Исполн. Катаев С.И.				
Исполн. Сивякина Л.С.				
Исполн. Рабрина Ю.В.				
		ГПИ Горьковский ГИИТЕХПРОЕКТ		

Исполн. подл. Подписи и даты исполн. инв. №

ФМ6; ФМ7; ФМ8.

ФМ9



3-3 (для ФМ6; ФМ7)

3-3 (для ФМ8)

4-4

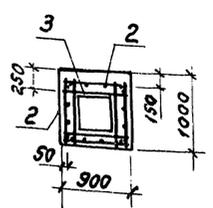
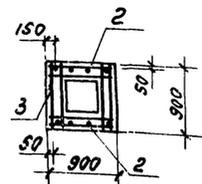
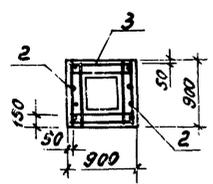


Таблица обозначений.

Марка элемента	А	Б	В	Г	Н	н	отн. верха фундамента	отн. низа фундамента	Прим.
ФМ6 (параллельно)	0	750	700	200	2400	2100	1.050	1.350	
ФМ6 (перпендикулярно)	1	900	250	700	200	2400	2100	1.050	1.350
ФМ7	0	750	700	200	4200	3900	1.050	3.150	
ФМ8	200	550	900	0	4200	3900	1.350	2.850	

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. н.				Примечан.
			ФМ6	ФМ7	ФМ8	ФМ9	
		Сборные единицы					
		Сетки арматурные					
1	ГОСТ 23279-85	4с 10А II-200 175x145 75 25	1	1	1		16,7кз
	ГОСТ 23279-85	4с 10А II-200 205x145 85 25				1	29,0кз
2	1.410-3.1-01	1с 12А III 85x235	2				
	-01	1с 18А III 85x415	2	2	4		
3	1.412-1/77-6.3-020	СА-8А I	6	6	6	6	
4		болт 1.1М 24x1250 ВСтЗкп				2	5,93кз
		ГОСТ 24379.1-80					
		Материал					
		Бетон кл. В15 F=50	2,27	3,73	3,73	4,54	14 ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные		Итого
	Арматура класса						Прокат марки ВСтЗкп2	Всего	
	А-I			А-II					
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 24879,1-80	Всего	расход
	φ8	φ6	φ10	φ12	φ18	Итого	φ12	φ18	
ФМ6:	16,2	16,2	1,6	16,7	20,8	39,1	55,3		55,3
ФМ7; ФМ8	16,2	16,2	2,6	16,7	83,0	102,3	118,5		118,5
ФМ9	16,2	16,2	5,2	20,0	166,0	191,2	207,4	10,06	10,06
									217,46

ИП 903 -1-273.89 - КЖ

ГМП Гусева М.С.
 Нач.отд. Бумажный
 Н.И.Сон. Паруно
 Заспел Марко В.
 Нач.зр. Котельва
 Удк 18 Сенякина
 Тельник Валерия

Котельва с 4 этажом, высота
 10 м, Братск М" для сельско-
 хозяйства, в основном за строительство.

Лист 57

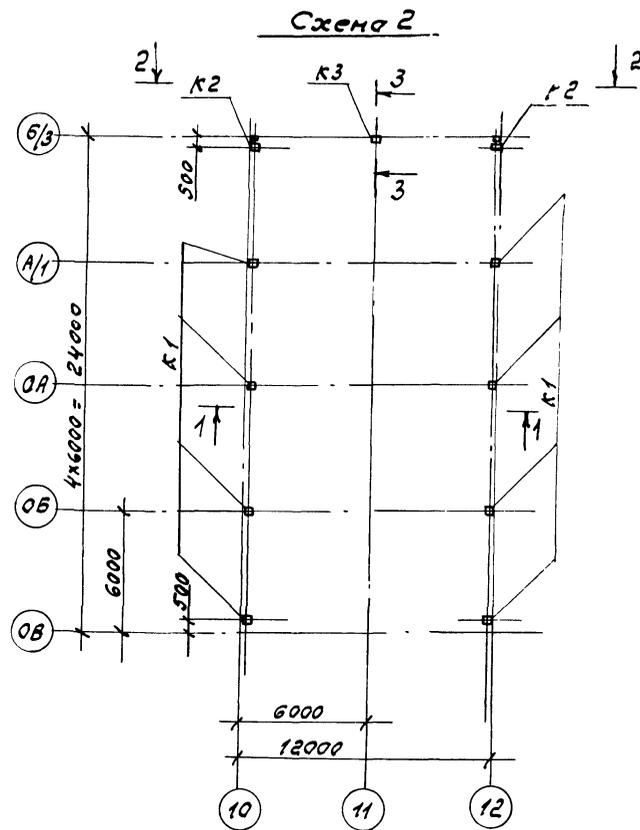
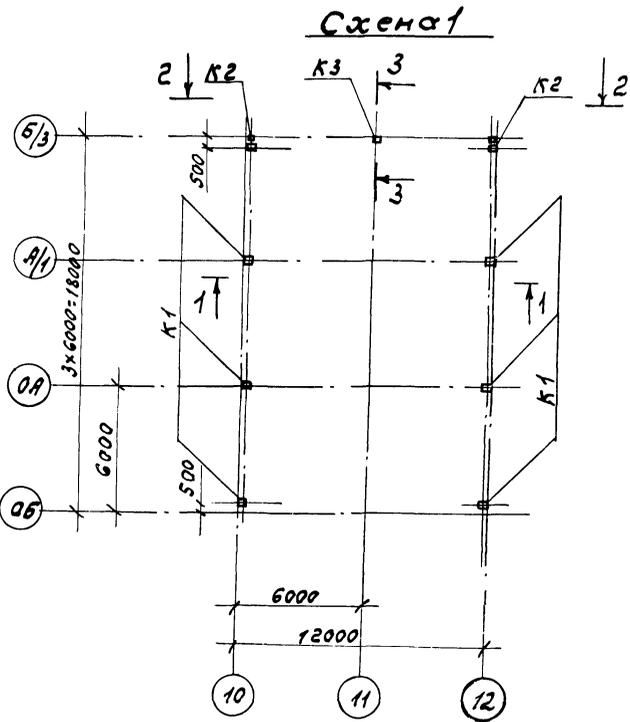
Фундаментный склад
 для ФМ6 - ФМ9

ИП Горьковичи
 САНТЕХПРОЕКТ

Схемы расположения колонн.

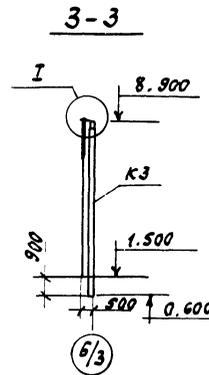
Спецификация к схеме расположения колонн.

Листом 7 из 12



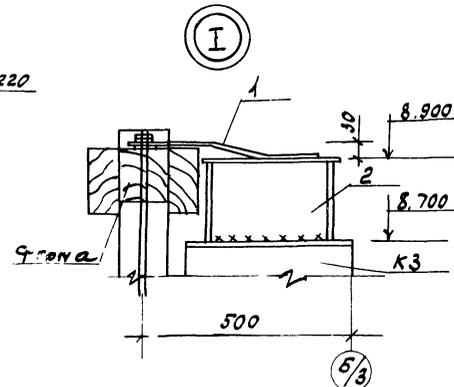
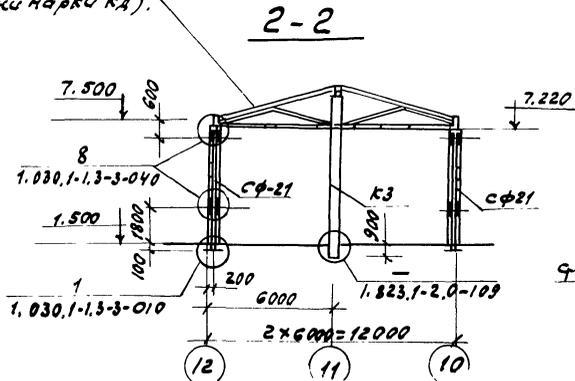
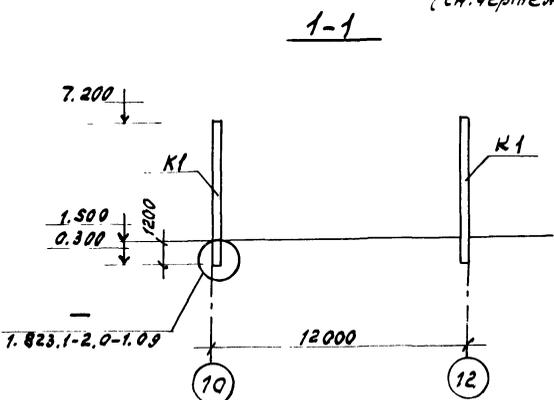
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему		Масса в кг	Примечание
			1	2		
Колонны						
K1	7.п. 903-1-273.89 КЖ.ч.002	1К 69.4-3-1	6	8		
K2	-01	1К 69.4-3-2	2	2		
K3	КЖ.ч.004	1К 81.4-2.1	1	1		
Стойка факверка						
сф21*	1.030.1-1.4-2-03	сф21	2	2	325,5	e=5800
Цепля средняя полная						
1	7.п. 903-1-273.89 КЖ.ч.047	МС19	1	1		4,5 кг
2	КЖ.ч.055	НМЗ	1	1		7,0 кг
3	1.030.1-1.4-1-240	Элемент крепления Т24	8	8		

* Стойку сф21 укоротить по месту.



1. Общие указания см. лист 1.
2. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75
3. Швы между плитами заполнить цементным раствором марки 100.
4. Схема 1 разработана для топлива каменные угли
Схема 2 - для топлива бурое угли.

Металло-деревянная ферма
(см. чертежи марки КД).



Привязки		

ТП 903-1-273.89-КЖ

Зуп	Зусево	МШ	Котельная с 4 котлами агрегатами, вращающимися вправо, для сельскохозяйственного строительства	Стефан	Авст	Авст
Нач.отд	Ехилевский	МШ		Склад угля. Схемы расположения колонн.	Р.п	58
Инженер	Нарунов	МШ				
Инженер	Нарунов	МШ				
Инженер	Катаева	МШ				
Инженер	Семязина	МШ				
Инженер	Вавилова	МШ				

Схема расположения асбестоцементных листов покрытия. Схема 1. Схема 2.

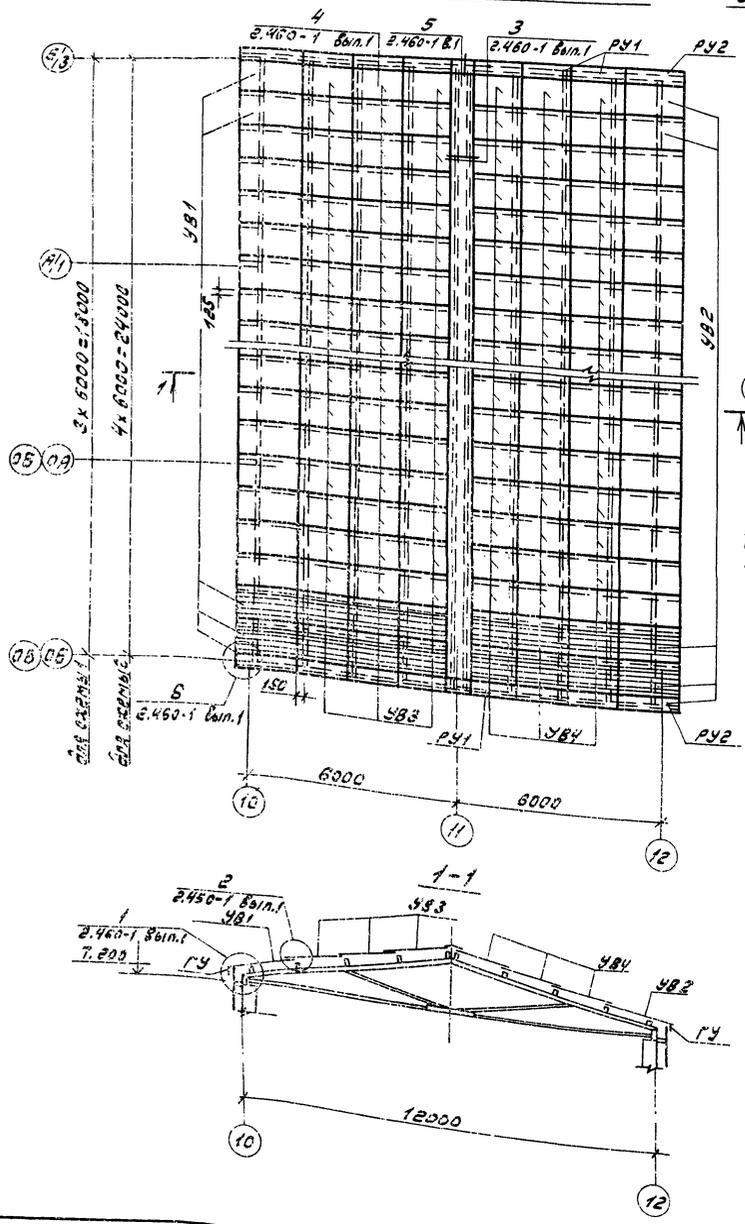
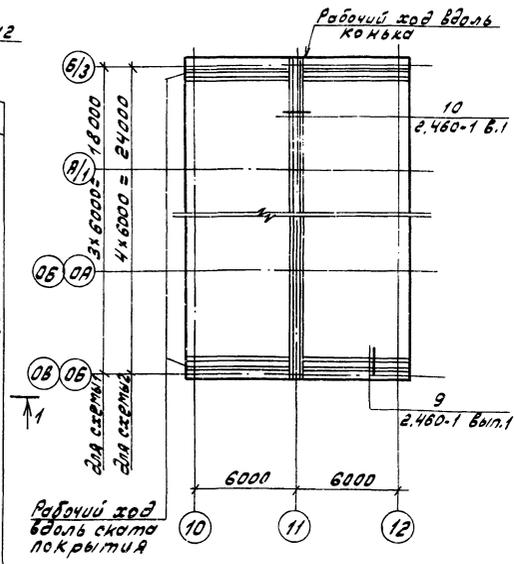


Схема расположения рабочих ходов по покрытию (схема 1, 2).



Спецификация к схемам расположения а/цем. листов покрытия и рабочих ходов по покрытию.

Марка по з.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему		Масса ед.кп	Покрытие
			1	2		
		Листы асбестоцементные ГОСТ 16233-77				
УБ1		54/200-7.5-2000 левые 1	18	24	40	
УБ2		54/200-7.5-2000 правые 1	18	24	40	
УБ3		54/200-7.5-1750 левые 2	54	72	35	
УБ4		54/200-7.5-1750 правые 2	54	72	35	
		Коньковые детали				
КУ-1	ГОСТ 16233-77	КУ-1	18	24	8.0	
КУ-2	ГОСТ 16233-77	КУ-2	18	24	8.0	
		Угловые детали				
РУ-1	ГОСТ 16233-77	РУ-1	12	12	16.8	
РУ-2	ГОСТ 16233-77	РУ-2	4	4	14.7	
		Листы ст. к. ГОСТ 14-11-128-87	2	2	2.0	
		Крепления				
МШ1	2.460-1 В.1 л.48	МШ1	360	482	52.5	
МШ2	2.460-1 В.1 л.48	МШ2	20	20	43.7	
МВ2	2.460-1 В.1 л.48	МВ2	6	6	27.2	
МВ	2.460-1 В.1 л.48	МВ	74	100	57.4	
М9	2.460-1 В.1 л.48	М9	48	48	87.2	
		Итого материалов ГОСТ 4444-80	112	157		М3

Таблица марок листов.

Марка	Эскиз	м	
		мм	мм
54/200-7.5-2000 левые 1		125	210
54/200-7.5-2000 правые 1		125	210
54/200-7.5-1750 левые 2		125	210
54/200-7.5-1750 правые 2		125	210

1. Общие указания см. лист 1.
2. Все крепежные элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-021.
3. Деревянные элементы подвергнуть глубокой пропитке антисептиками.
4. Отверстия в асбестоцементных листах для постановки креплений просверлить.
5. Диаметр отверстий должен быть на 2мм больше диаметра, проходящего через них стержня крепежного прибора.
6. Схемы 1 разработаны для топлива каменный уголь, схемы 2 - для топлива бурый уголь.
7. Все узлы на схемах указаны для покрытия по деревянным прогонам.

ТП 903-1-273.89-КЖ

ПРИВЯЗКА:

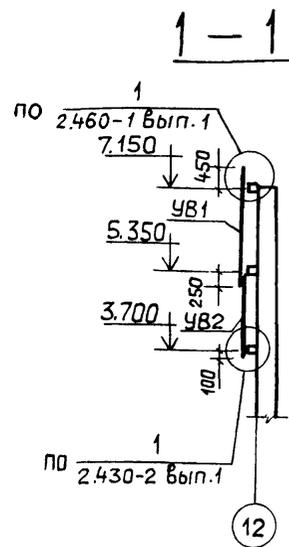
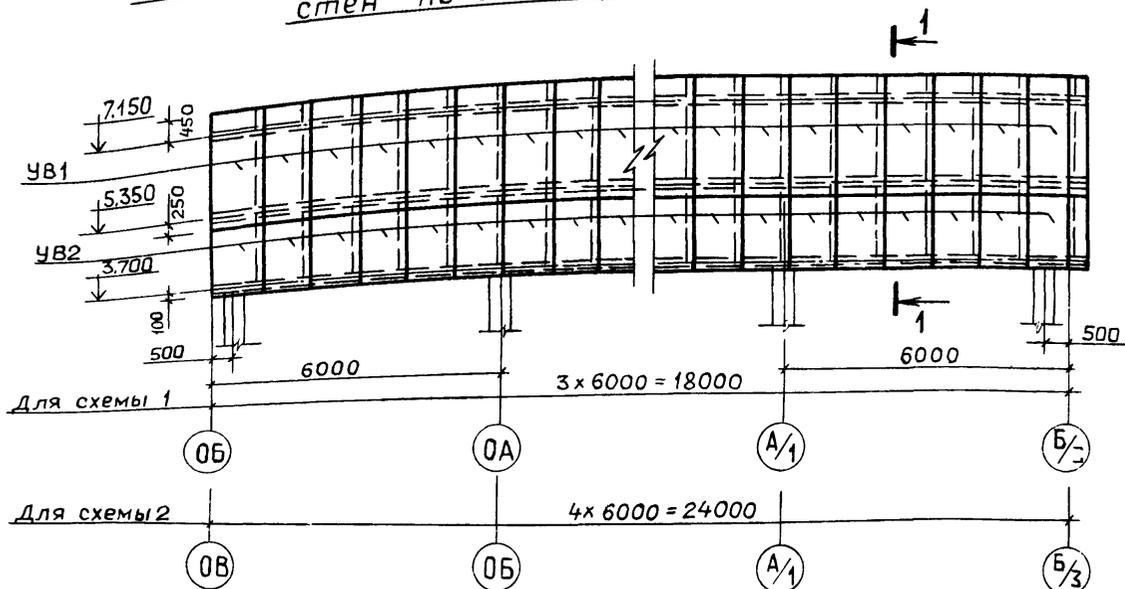
И.п.п. Горьковский Сантехпроект	Лист 60	Копия	Лист
И.п.п. Горьковский Сантехпроект	Лист 60	Копия	Лист
И.п.п. Горьковский Сантехпроект	Лист 60	Копия	Лист
И.п.п. Горьковский Сантехпроект	Лист 60	Копия	Лист
И.п.п. Горьковский Сантехпроект	Лист 60	Копия	Лист

А.И.И.И.И. 7 часть 2

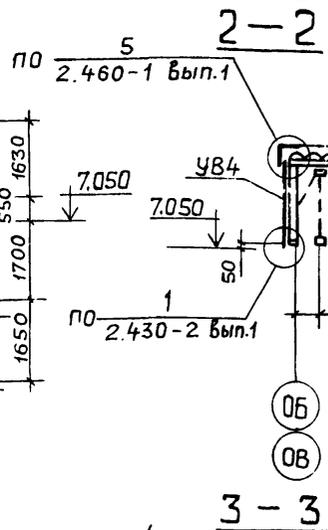
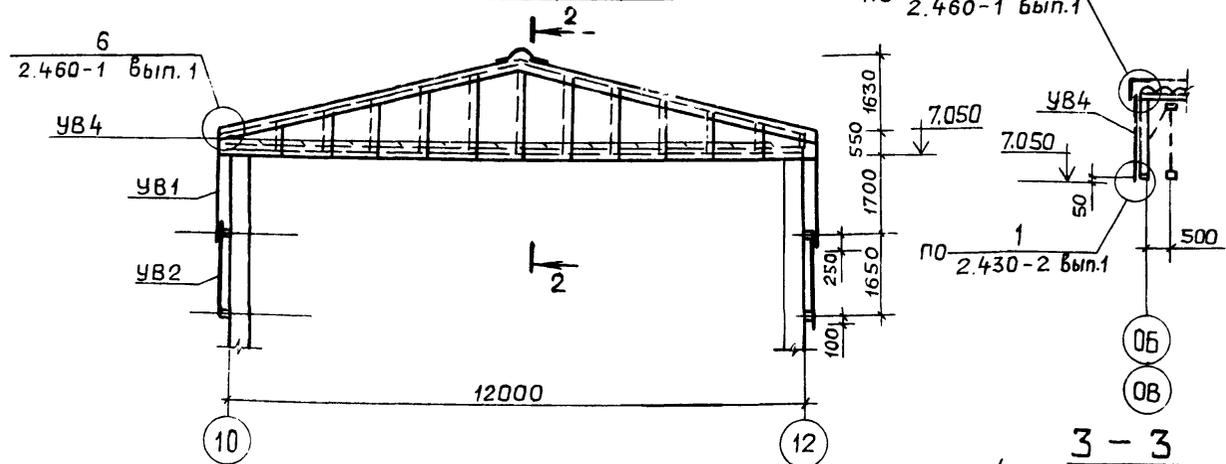
И.п.п. Горьковский Сантехпроект

Спецификация к схеме расположения асбестоцементных листов стен

Схемы расположения асбестоцементных листов стен по оси 12 (по оси 10 зеркально)



По оси OB (OB)



По оси Б/3

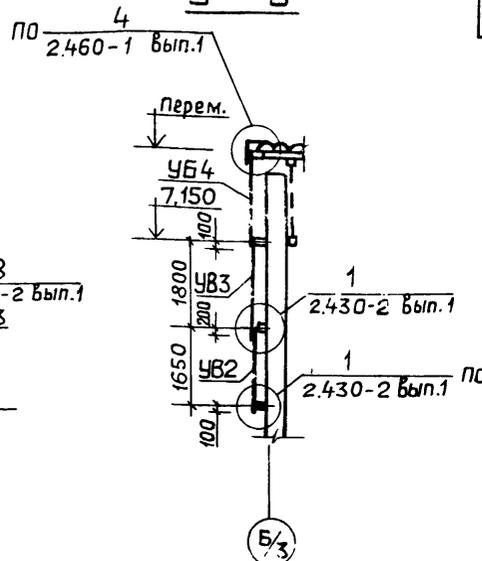
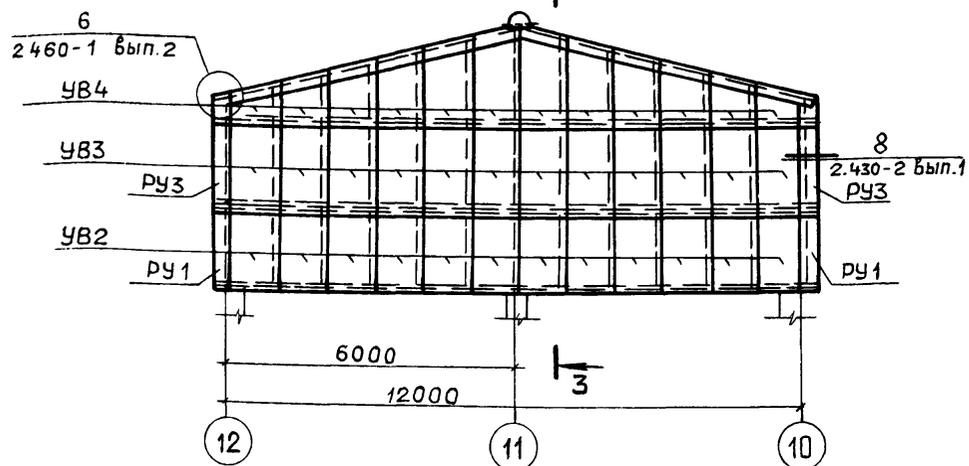


Таблица марок листов

Марка	Эскиз
54/200-6-1750 54/200-6-2000 54/200-6-2500 правые -1	
54/200-6-2000 54/200-6-2500 правые -2	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему		Масса ед. кг	Примечание
			1	2		
		Листы асбестоцементные				
		ГОСТ 16233-77				
УВ1		54/200-6-2500 правые 1	36	48	39	
УВ2		54/200-6-1750 правые 1	48	60	26	
УВ3		54/200-6-2000 правые 2	12	12	32	
УВ4		54/200-6-2500 правые 1	24	24	39	резать по месту
		Угловые детали				
РУ-1	ГОСТ 16233-77	РУ-1	2	2	14.7	
РУ-3	ГОСТ 16233-77	РУ-3	2	2	21.2	
ГУ	ГОСТ 16233-77	Гребенка ГУ	36	48	3.1	
		Крепления				
МШ4	2.430-2 в.1 л.30	МШ4	360	432	0.05	
МВ1	2.430-2 в.1 л.30	МВ1	48	60	0.04	
		Пиломатериалы				
		ГОСТ 24454-80Е	0.08	0.08		м ³

- Общие указания см. лист 1
- Схема 1 разработана для топлива каменный уголь, схема 2 - для топлива бурый уголь.
- Все узлы на схемах указаны для стен из асбестоцементных волнистых листов по деревянным прогонам.
- Деревянные элементы подвергнуть глубокой пропитке антисептиками.
- Все крепежные элементы покрыть двумя слоями эмалы ПФ-115 по грунтовке ГФ-021.
- Отверстия в асбестоцементных листах для постановки креплений просверлить. Диаметр отверстий должен быть на 2мм больше диаметра проходящего через них стержня крепежного прибора

ТП 903-1-273.89 - КЖ					
Гип	Гусева	Котельная с 4 котлагрегатами	Стация	Лист	Листов
Нач.отд	Ехилевский	"Братск-М" для	РП	61	
Н.контр	Морунов	сельскохозяйственного строительства			
Гл. спец.	Марков	Склад угля. Схемы распо-	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ		
Нач.гр	Катаева	ложения асбестоцементных	САНТЕХПРОЕКТ		
И.нв.№		листов стен.			

Копир. Ганкова

23945-09 62

Альбом 7 часть 2

Инв. № прокл. Подл. и дата. Изам. инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта тп903-1-273.89 - КД

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

Альбом 7 часть 2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схемы расположения ферм и связей	
3	Схемы расположения прогонов кровли	
4	Схемы расположения прогонов стен	
5	Узлы I - V	
6	Узлы VI - VII	
7	Узлы VIII - X	
8	Прогоны кровли. Марки МПК-1-1÷МПК-1-3	
9	Прогоны кровли. Марки МПК-2-1÷МПК-2-3	
10	Прогоны ПС1÷ПС12, ПК4; ПК5. Связь св.	
11	Ларь деревянный ЛД	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1. 063.9-2	Фермы металлодеревянные треугольные пролетом 9 и 12 м для покрытий одноэтажных зданий межбидового назначения.	
ГОСТ 7798 - 70*	Болты с шестигранной головкой	
ГОСТ 5945 - 70*	Гайки шестигранные	
ГОСТ 11371 - 78*	Шайбы	
	Прилагаемые документы	
тп903-1-273.89 - к.ж.и. Альбом 8	Строительные изделия	
тп903-1-273.89 - архив Альбом 14	Ведомости потребности в материалах	

1. За отм. 0.000 принята отметка пола котельной, соответствующая абсолютной отметке
2. Строительно-монтажные работы выполнять с соблюдением требований СНиП III-4-80 «Техники безопасности в строительстве».
3. Сверление отверстий под болты в деревянных элементах ферм и установка крепежных элементов связей и прогонов должны выполняться до монтажа ферм.
4. Монтаж конструкций выполнять согласно СНиП 3.03.01-87 глава 5. «Несущие и ограждающие конструкции».
5. Требования к исходным материалам ферм и связей приведены в документе 1.063.9-2-0000ТУ листы 2, 3. Для изготовления деревянных элементов прогонов кровли и стен применяются пиломатериалы 2 сорта из сосны или ели по ГОСТ 8486-66 с размерами по ГОСТ 24454-80Е. Влажность древесных пиломатериалов не должна превышать 20%.
6. Болты, гайки, шайбы и звезды для соединения прогонов с фермами, колоннами и связями должны отвечать требованиям соответствующих ГОСТ. Класс прочности болтов должен быть не ниже 5.6, гаек - 5 по ГОСТ 1759.4-87.
7. Все деревянные элементы защищаются от биоразрушения путем пропитки водным раствором антисептического препарата ХМФ (ГОСТ 23787.9-84) 5-8% концентрации.
8. Для защиты деревянных элементов ферм, связей и прогонов от агрессии применять пентафталевые эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76 слоем толщиной 90-120 мм. Защиту металлических элементов связей, соединительных элементов выполнять эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 общей толщиной 60 мм.
9. Прогоны стен подвергнуть глубокой пропитке антипиренами.

Ведомость спецификации

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схемам расположения ферм и связей	
3	Спецификация к схемам расположения прогонов кровли	
4	Спецификация к схемам расположения прогонов стен	

Рабочие чертежи марки КД выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами проектирования предусматривают мероприятия в строительной части, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Гусева* / Гусева /

ПРИВЯЗАН:			
ИНВ. N°			
Т П 903-1-273.89 -КД			
ГИП	Гусева	<i>Гусева</i>	Котельная с 4 котлоагрегатами
Исполн	Ехилевский	<i>Ехилевский</i>	«Братск-М» для сельскохозяственного строительства
И.контр.	Марунов	<i>Марунов</i>	РП 1 11
И.спец.	Марков	<i>Марков</i>	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
И.ч.р.	Катаева	<i>Катаева</i>	Общие данные

Изм. № 1 10.01.1981 Подп. и дата 18.04.1981

Альбом / часть 2

СХЕМА 1

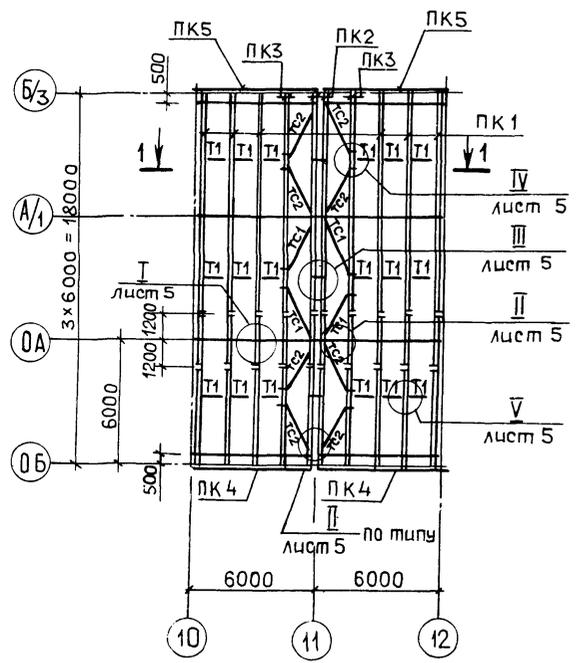
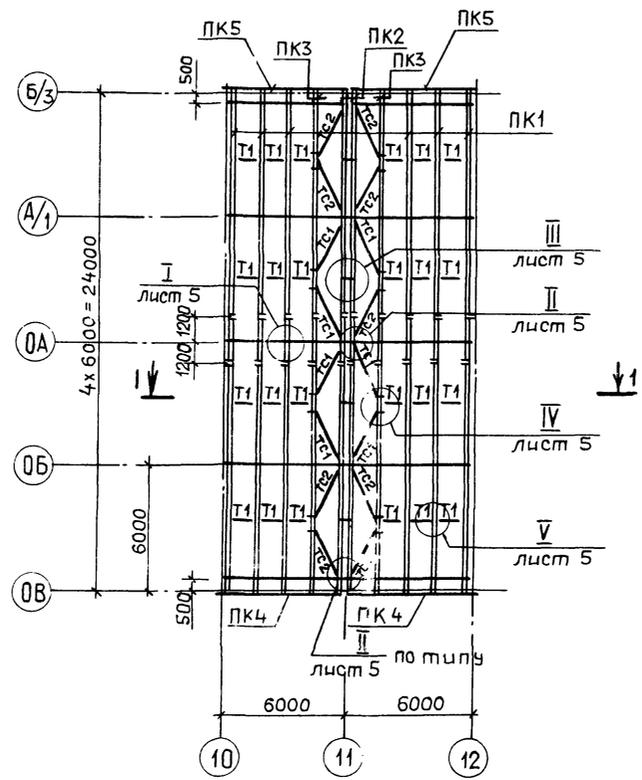
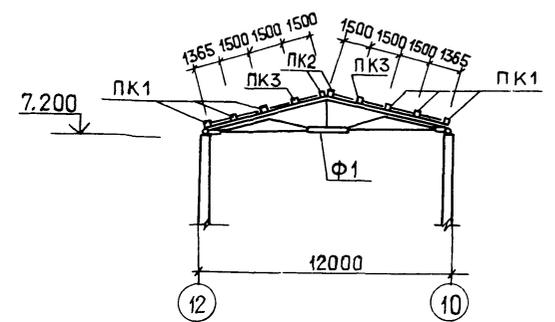


СХЕМА 2



1-1



Спецификация к схемам расположения прогонов кровли

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. на схему		Масса ед. кг	Примечание
			1	2		
Прогоны кровли						
ПК 1	ТП 903-1-273.89-КД-8	ПК-1	6	6		
ПК 2	-КД-8	ПК-2	2	2		
ПК 3	-КД-8	ПК-3	2	2		
ПК 4	-КД-10	ПК-4	2	2		
ПК 5	-КД-10	ПК-5	2	2		
Детали						
Изделия соединительные						
3	ТП 903-1-273.89-КЖ.И.040	МС 11	32	40		
4	-КЖ.И.038-04	МС 4	8	10		
5	-КЖ.И.039-04	МС 8	12	16		
6		Полоса Б-26х100 ГОСТ 103-78* Вст3кп2 ГОСТ 535-79* l=550	3	4		
10	-КЖ.И.038	МС 6	36	36		
Стандартные изделия						
13		Болт М12х180 ГОСТ 7798-70	168	214	177.3	кг/1000шт
14		Болт М16х240 ГОСТ 7798-70*	16	20	413.8	кг/1000шт
18		Болт М12х40 ГОСТ 7798-70*	12	16	52.87	кг/1000шт
19		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	232	294	15.4	кг/1000шт
20		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	232	294	6.27	кг/1000шт
21		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	16	20	33.17	кг/1000шт
22		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	16	20	11.3	кг/1000шт
23		Гвозди П4х100 ГОСТ 4028-63	24	32	9.8	кг/1000шт
15		Болт М16х260 ГОСТ 7798-70*	36	36	445.4	кг/1000шт

1. Схема 1 разработана для топлива каменный уголь
схема 2 - для топлива бурый уголь.
2. Защиту деревянных и металлических элементов кровли см. на листе 1.
3. Отверстия в фермах для крепления прогонов сверлить по месту по узлам I, II, IV.

ТП 903 - 1-273.89-КД					
ГИП	Гусева	Нач.отд.	Ехилевский	Нач.пр.	Моручов
Инв.№		Гл.спец.	Марков	Нач.гр.	Катаева
		Техн.ПК	Габрилюва		
Кательная с 4 котлоагрегатами "Братск - М" для сельскохозяйственного строительства				Стадия	Лист
Схемы расположения прогонов кровли				РП	3
				ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОГОНОВ СТЕН

СХЕМА 1

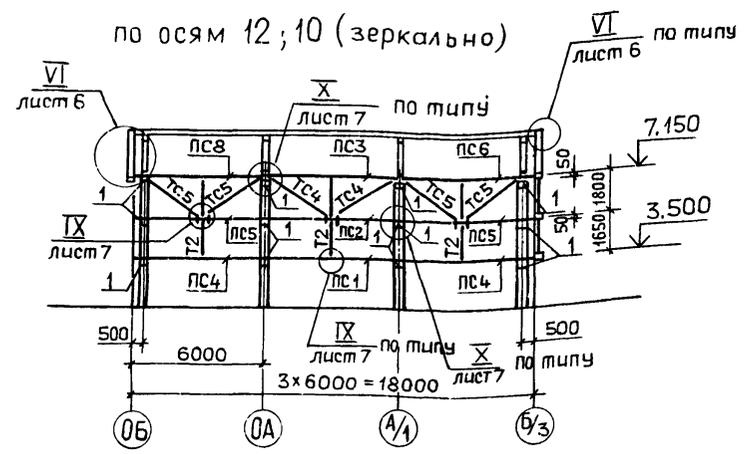


СХЕМА 1;2

по осям 06 (0В)

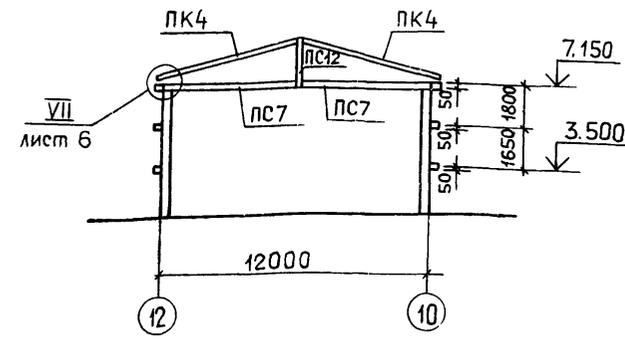
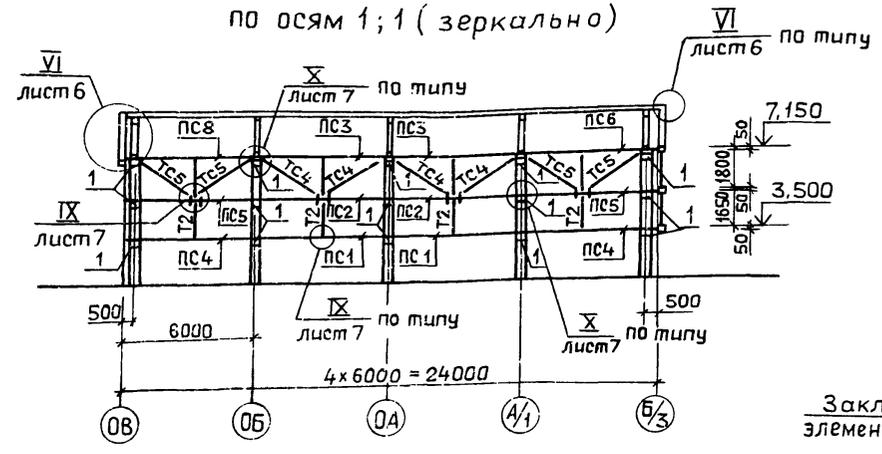


СХЕМА 2

по осям 1;1 (зеркально)



Узел установки опорного столбика (поз. 1)

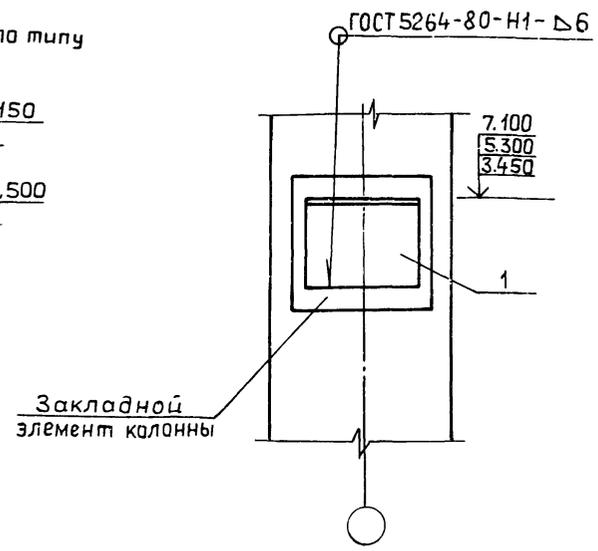
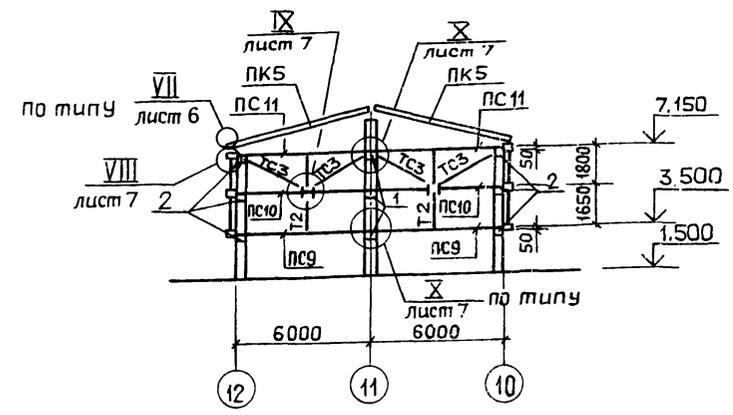


СХЕМА 1;2

по оси Б/З



Спецификация к схемам расположения прогонов стен

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему		Масса ед. кг	Примечание
			1	2		
Прогоны стен						
ПС 1	ТП903-1-273.89-КД-10	ПС1	2	4		
ПС 2	- КД-10	ПС2	2	4		
ПС 3	- КД-10	ПС3	2	4		
ПС 4	- КД-10	ПС4	4	4		
ПС 5	- КД-10	ПС5	4	4		
ПС 6	- КД-10	ПС6	2	2		
ПС 7	- КД-10	ПС7	2	2		
ПС 8	- КД-10	ПС8	2	2		
ПС 9	- КД-10	ПС9	2	2		
ПС 10	- КД-10	ПС10	2	2		
ПС 11	- КД-10	ПС11	2	2		
ПС 12	- КД-10	ПС12	1	1		
Связи						
ТС 3	ТП903-1-273.89-КЖ.И.048-02	ТС3	4	4		
ТС 4	-03	ТС4	4	8		
ТС 5	-04	ТС5	8	8		
Т 2	-КЖ.И.049-01	Т2	16	20		
СВ 1	ТП903-1-273.89-КД -10	СВ1	1	1		
Детали						
Изделия соединительные						
1	ТП903-1-273.89-КЖ.И.038-02	МС2	27	33		
2	-03	МС3	6	6		
7	-КЖ.И. 050	МС20	2	2		
8	-КЖ.И. 051	МС21	1	1		
9	-КЖ.И.038-01	МС5	2	2		
11	-КЖ.И.039	МС9	16	20		
12	-02	МС10	1	1		
Стандартные изделия						
15		Болт М16х260 ГОСТ 7798-70*	8	8	177.3	кг/1000шт
16	1.063.9-2-0.400-01	Болт стяжной	2	2	0.59	
17		Болт М12х140 ГОСТ 7798-70*	124	154	141.7	кг/1000шт
18		Болт М12х40 ГОСТ 7798-70*	16	20	52.87	кг/1000шт
19		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	188	234	15.4	кг/1000шт
20		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	188	234	6.27	кг/1000шт
21		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	8	8	33.17	кг/1000шт
22		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	8	8	11.3	кг/1000шт

1.Схема 1 разработана для топлива каменный уголь, схема 2-для топлива бурый уголь.
2.Защиту деревянных и металлических элементов стен см. на л.1.

Альбом 7 часть 2

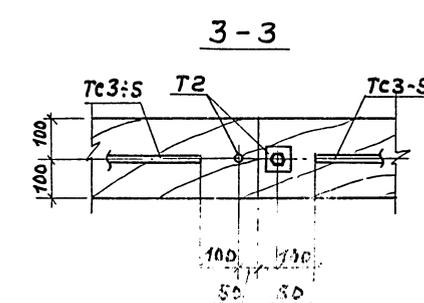
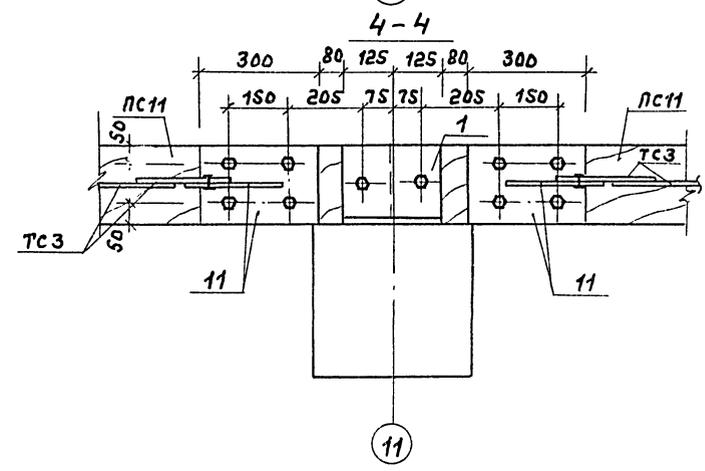
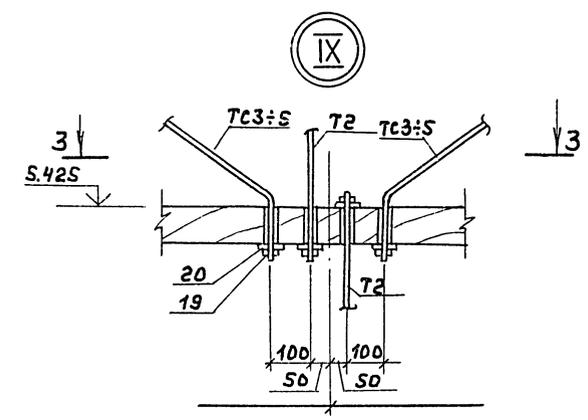
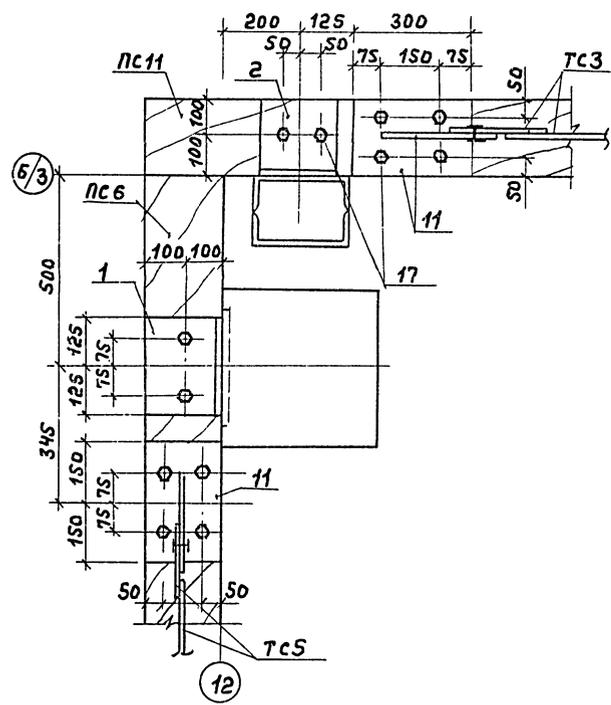
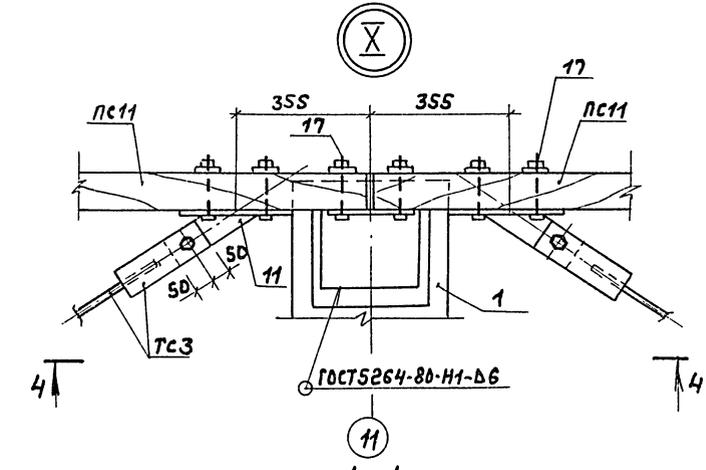
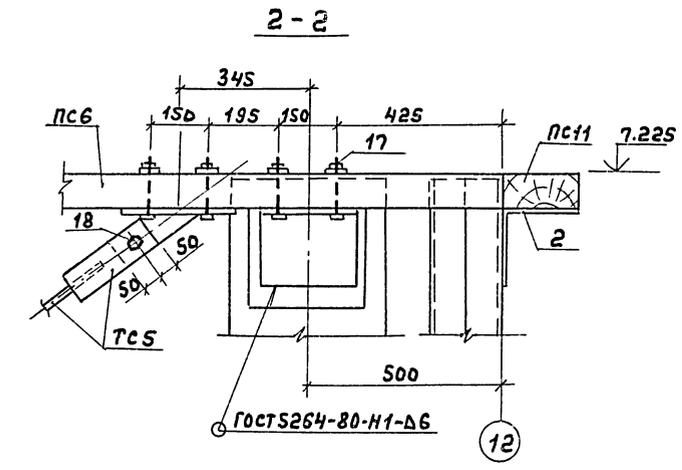
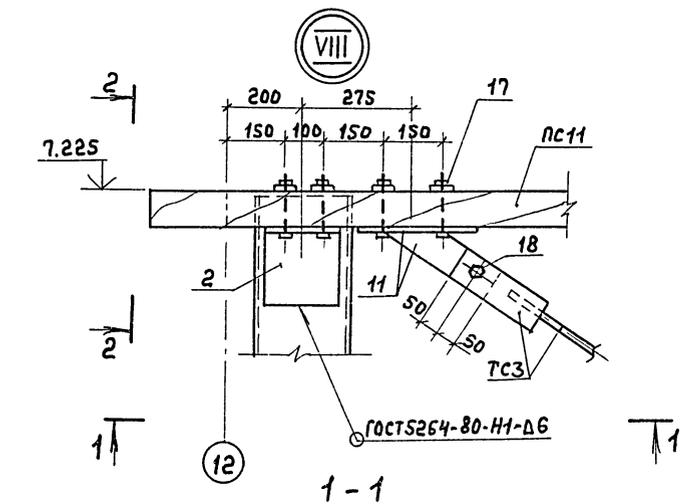
Инв.№ табл. Подп. и дата. Взам. инв.№

ТП903-1-273.89 - КД

привязан:

ГИП	Гусева	Мини	Котельная с 4 котлоагрегатами "Братек №1" для сельскохозяйственного строительства	Стадия Лист Листов РП 4
Нач. отд.	Евсеевский	Мини		
Н.контр.	Масочнов	Мини		
Т. спец.	Макаров	Мини		
Нач. зр.	Ксенова	Мини		
Инв.№	Тех. инж.	Гаврилова	Схемы расположения прогонов стен.	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Ганжова



1. Общие указания см. лист 1.

				ТН 903-1-273.89-КА			
Привязан:				ГПП Гусева		Котельная с котлоагрегатом	
				Нач.отд. Ежикевич		"Братск М" для сельско-	
				Н.МОНТА Норин		хозяйственного строительства	
				А.А.ПЕЧ НОРКОВ		РП 7	
Инв. №				Нач.т. Мотасва		Узлы VIII-X.	
						ГПП Горьковский	
						САНТЕХПРОЕКТ	

Схема прогонов ПК1:ПК3 (для топлива каменный уголь).

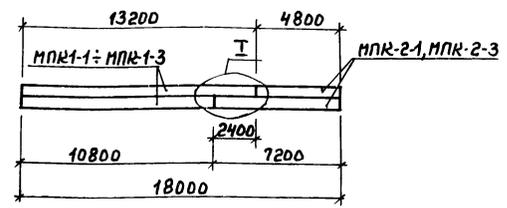


Схема прогонов ПК1:ПК3 (для топлива бурый уголь).

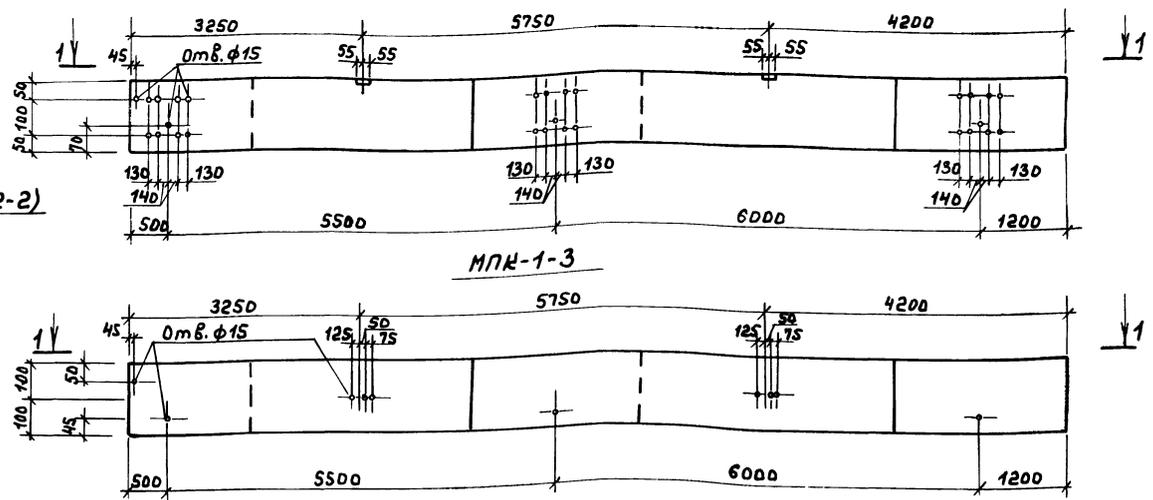
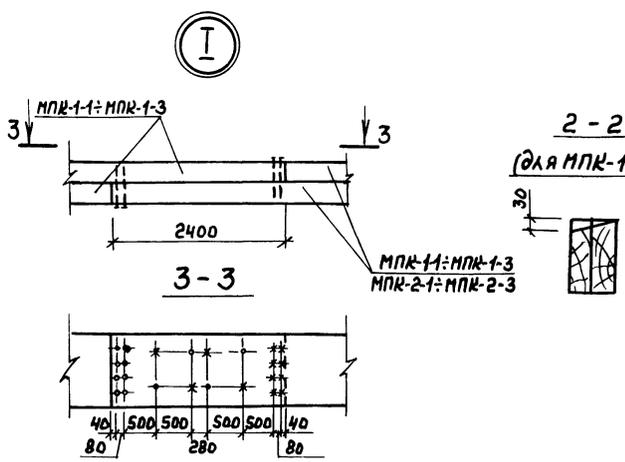
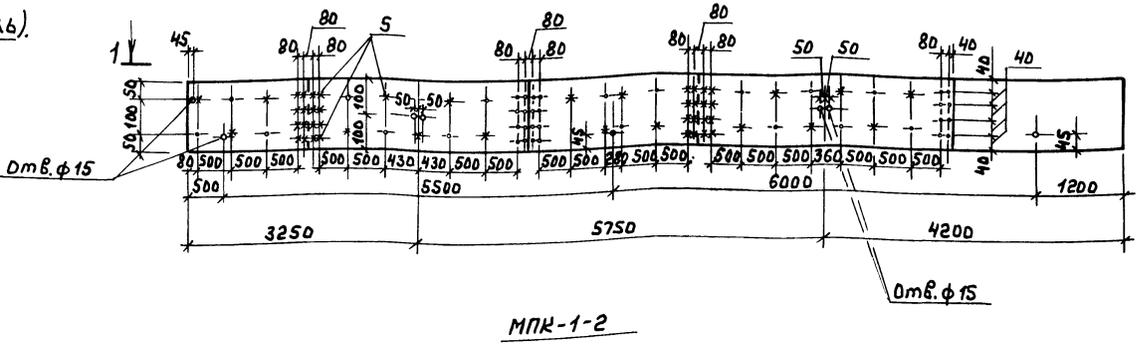
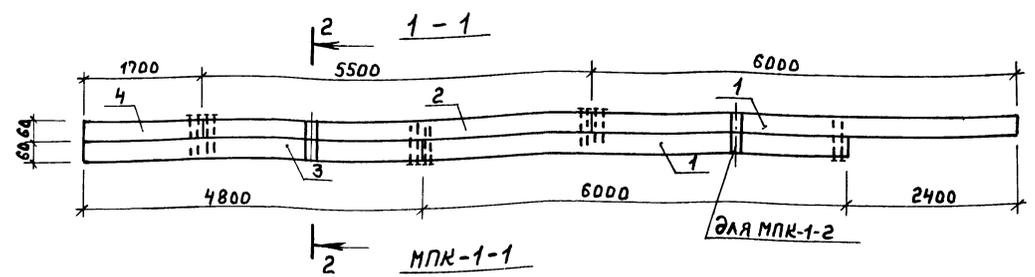
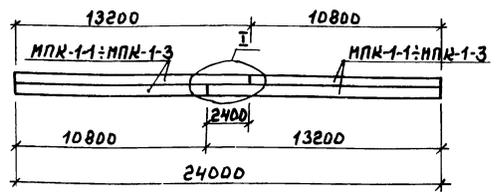


Таблица сборки прогонов

Марка прогона	Топливо каменный уголь						Топливо бурый уголь			Примечание
	Количество марок									
	МПК-1-1	МПК-1-2	МПК-1-3	МПК-2-1	МПК-2-2	МПК-2-3	МПК-1-1	МПК-1-2	МПК-1-3	
ПК1	1			1			2			
ПК2		1			1			2		
ПК3			1			1			2	

1. Марки МПК-2 разработаны на л. 9
2. Разбивку гвоздей в МПК-1-2; МПК-1-3 см. по марке МПК-1-1.
3. Спецификацию см. лист 9.

ТП 903-1-273.89-КА

Прибавки:

Гип	Гусев		
Начальд	Екулебский		
Инженер	Морнов		
Инженер	Морнов		
Инженер	Котельников		

Котельников С.И. котлоагрегатной "Братск" для сельскохозяйственного строительства

Стрелка лист 8

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

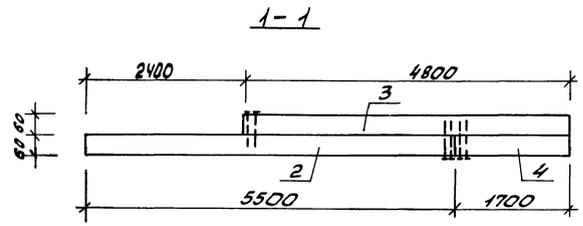
Марки МПК-1-1: МПК-1-3

Копир. Дев

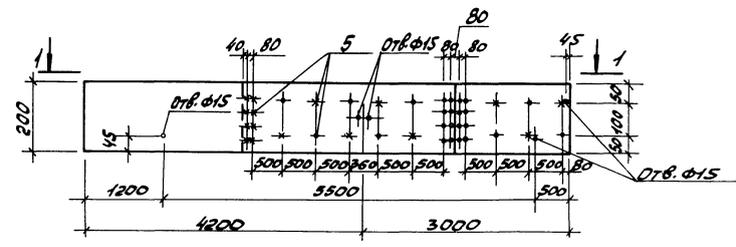
Листом 7 часть 2

МПК-1:МПК-1-3

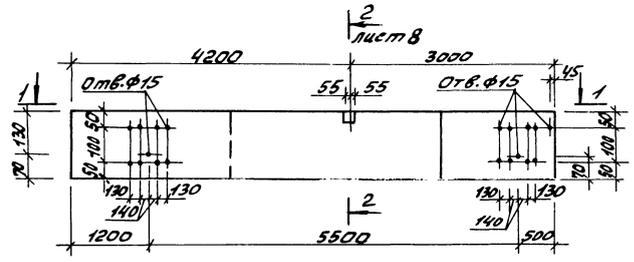
Архив Т. часть 2



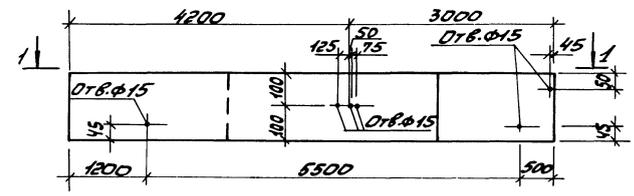
МПК-2-1



МПК-2-2



МПК-2-3



Спецификация прогонов кровли

ФОРМАТ	КОЛ-ВО	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД НА МАРКУ						ПРИМЕЧАНИЕ
					МПК-1-1	МПК-1-2	МПК-1-3	МПК-2-1	МПК-2-2	МПК-2-3	
				Детали							
	1		ГОСТ 24454-80Е	Брус б0х200	2	2	2				0,072 м ³
	2			Е=5500	1	1	1	1	1	1	0,066 м ³
	3			Е=4800	1	1	1	1	1	1	0,058 м ³
	4			Е=1700	1	1	1	1	1	1	0,021 м ³
				Стандартные изделия							
	5		ГОСТ 1028-62	Гвозди КХН	88	88	88	88	40	40	40

1. Схему сборки прогонов см. на л. 8
2. Разбивку гвоздей в МПК-2-2 ; МПК-2-3 см. по марке МПК-2-1.

Имя, фамилия, инициалы, дата, подпись, №

ТТ903-1-273.89 - КД

Приказан:	Ген. Дир. Всева	Инж. Мухоморова	Инж. Морозов	Инж. Марков	Инж. Катяева
Имя №					

Котельная с 4 кровлей прелатами, братск-мчбл сельско-зайствленного строительства

Прогоны кровли ПК-1-ПК-3 Марки МПК-2-1+МПК-2-3

Копир: АРССО2

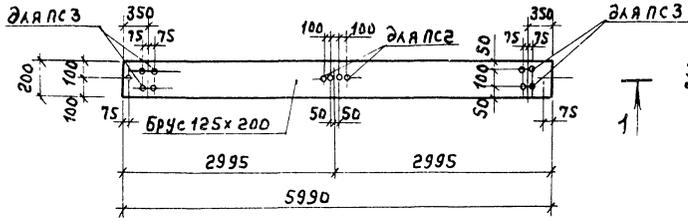
23945-09 72

Формат А2

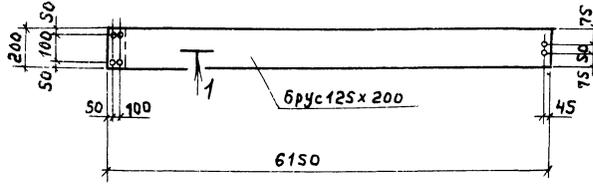
Лист 9

МН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

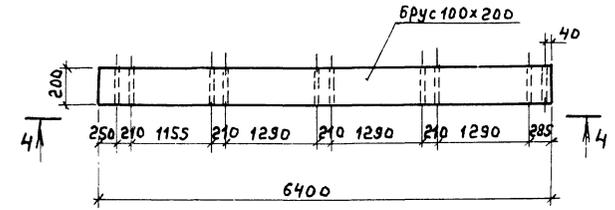
ПС1; ПС2; ПС3



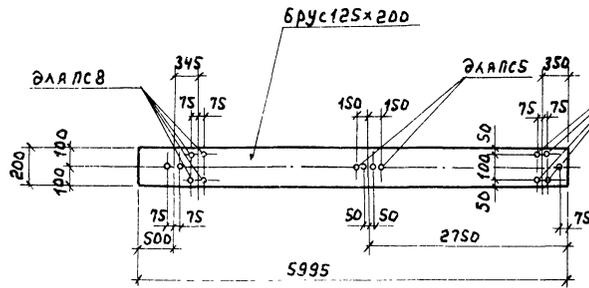
ПС7



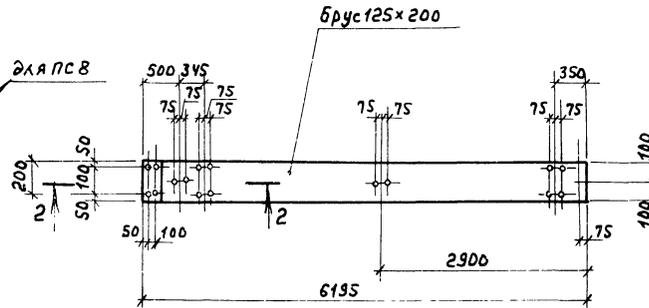
ПК4; ПК5



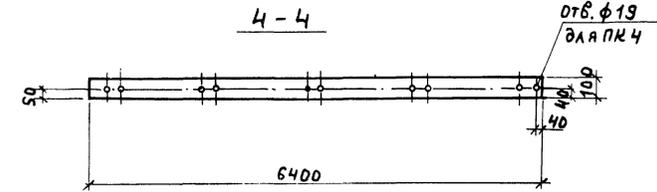
ПС4; ПС5; ПС6



ПС8

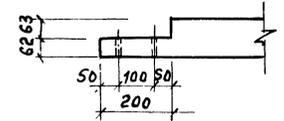
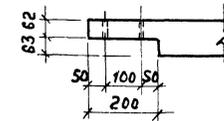


4-4

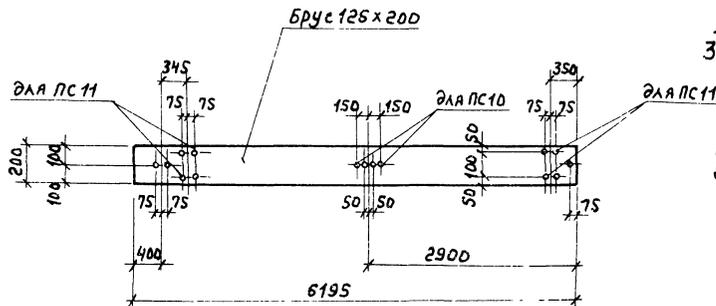


1-1

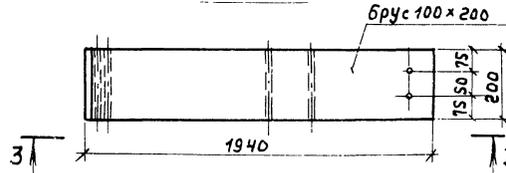
2-2



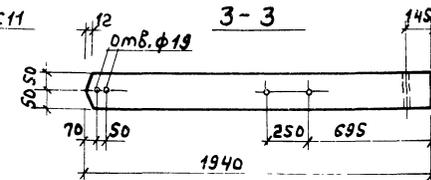
ПС9; ПС10; ПС11



ПС-12



3-3



1. Все отверстия, кроме оговоренных ф 15.
2. Указания о материале элементов см. на л. 1.
3. Элементы замаркированы на листах 3, 4.

ТН 903-1-273.89-КД

привязан:

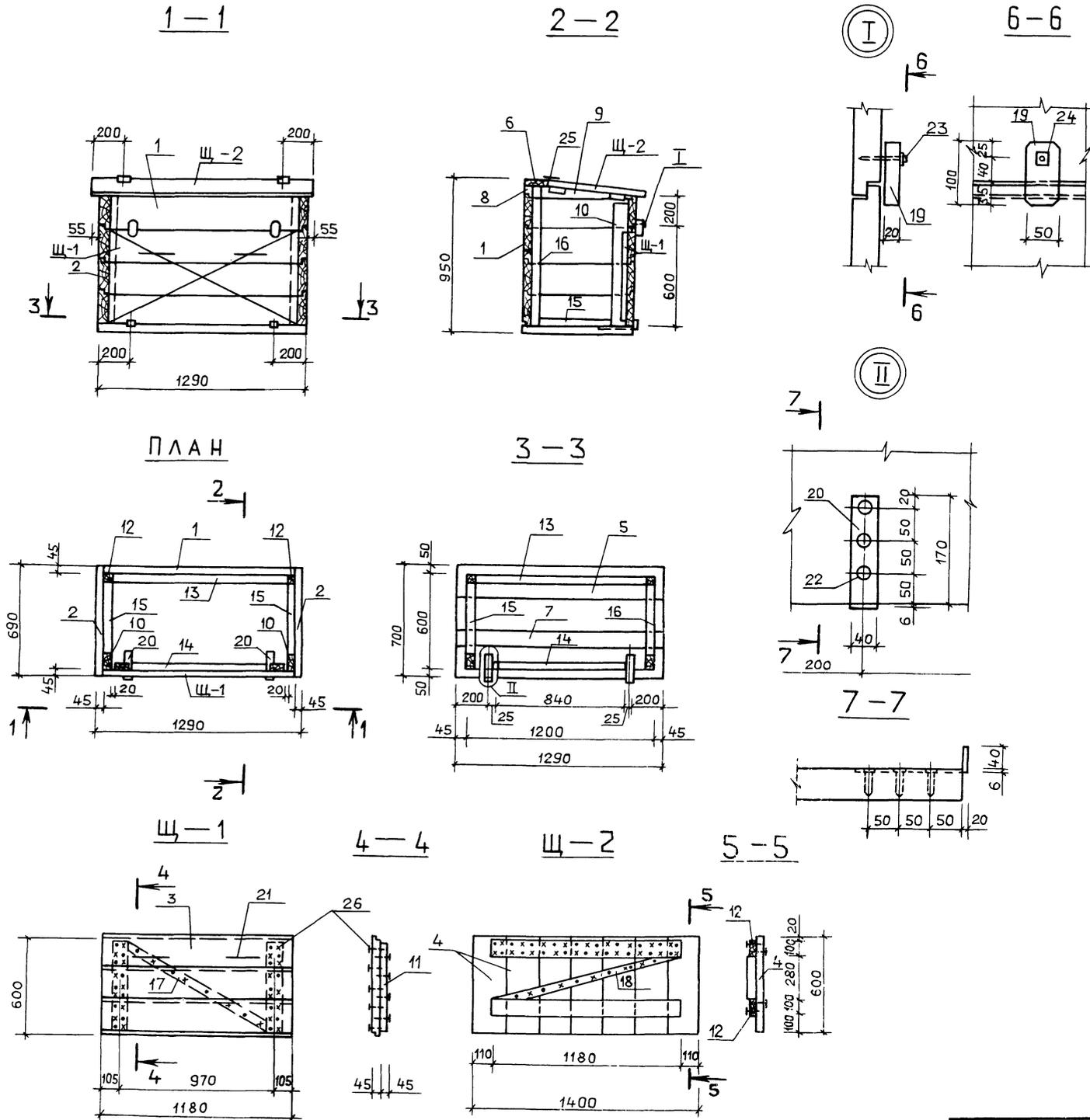
ГЧП	гусева
Начальн	Евлевский
и.м.инж.	Морухов
и.м.инж.	Моржко
и.м.инж.	Катаева

РП	10
Протоны ПС1-ПС12; ПК4; ПК5	СВязь СВ1.

Котельняская котлоагрегатная станция	этажи	лист	листоф
«Братск М» для сельского хозяйства	РП	10	
Промышленность		РПУ Горьковский	
СВязь СВ1.		САНТЕХПРОЕКТ	

инв. №

копир. лист



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			ГОСТ 24454-80Е	Доска 45×200		
	1			ℓ = 1200	5	
	2			ℓ = 690	4	
	3			ℓ = 1180	3	
	4			ℓ = 600	7	
	5			ℓ = 1290	3	
	6	ГОСТ 24454-80Е	Доска 45×150	ℓ = 1400	1	
	7	ГОСТ 24454-80Е	Доска 45×100	ℓ = 1290	1	
	8			ℓ = 1200	1	
	9			ℓ = 690	2	Обрезать по месту
	10			ℓ = 750	2	
	11			ℓ = 550	2	
	12			ℓ = 1180	2	
	13	ГОСТ 24454-80Е	Брус 50×50	ℓ = 1100	1	
	14			ℓ = 840	1	
	15			ℓ = 450	2	
	16			ℓ = 900	1	
	17			ℓ = 1000	1	
	18			ℓ = 1200	1	
	19	ГОСТ 24454-80Е	Брус 25×50	ℓ = 100	2	
	20		Полоса Б-2 6×40 ГОСТ 103-76* ВСтЗ кп2 ГОСТ 535-70*		2	
			Стандартные изделия			
	21		РС 80-1 ГОСТ 5087-80		2	
	22		Шуруп 1-4×40 ГОСТ 1145-80		6	
	23		Шуруп 1-25×80 ГОСТ 1145-80		2	
	24		Шайба 2,5 ГОСТ 11371-80		2	
	25		ПН1-110 П ГОСТ 5088-78*		2	
	26		Гвозди КЗ×80 ГОСТ 4028-63		300	

ТП 9031-273.89-КД			
ПРИВЯЗАН:	Гип	Гусева	И.И.
	Нач. отд.	Ехилевский	В.В.
	И. контр.	Моруноб	И.И.
	Ил. спец.	Марков	И.И.
	Инд. №	Катаева	И.И.
	Котельная с 4 котлоагрегатами	Студия	Лист
	«Братск-М» для	РП	11
	сельскохозяйственного строительства	Листов	
	Ларь деревянный ЛД	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

Подпись, дата, инициалы