

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-269.89

КОТЕЛЬНАЯ
ОТОПИТЕЛЬНАЯ
С 6 КОТЛАМИ „ФАКЕЛ-Г“
ТОПЛИВО – ГАЗ
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ – ЗАКРЫТАЯ

Альбом 5

23801-05
цЕНА 7-75

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом 5

Типовой проект 903-1-269-89

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	Содержание альбома	2
	Чертежи марки ГТ	
	Схема генплана. Сводный план инженерных сетей М 1:500	3
	Чертежи марки АР	
1	Общие данные (начало)	4
2	Общие данные (окончание)	5
3	План на отм. 0.000	6
4	Разрезы 1-1; 2-2. План полов. План кровли.	7
5	Фасады.	8
6	План расположения отверстий в стенах и перегородках. Фрагмент 1. Узлы.	9
7	Узлы	10
8	Шкаф ПК1	11
	Чертежи марки КЖ	
1	Общие данные (начало)	12
2	Общие данные (окончание)	13
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	14
4	Фундаменты здания. Таблица расчетных нагрузок.	15
5	Фундаменты здания. Фрагмент плана № 2. Узлы I ÷ III.	16
6	Фундаменты здания. Узлы IV ÷ VIII.	17
7	Фундаменты Фм1 ÷ Фм3.	18
8	Фундаменты Фм4 ÷ Фм6.	19
9	Схема расположения колонн и балок покрытия.	20
10	Схема расположения плит покрытия.	21
11	Спецификация к схемам расположения колонн, балок и плит покрытия	22
12	Схемы расположения стеновых панелей	23
13	Схемы расположения стеновых панелей, фрагменты	24
14	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (начало).	25

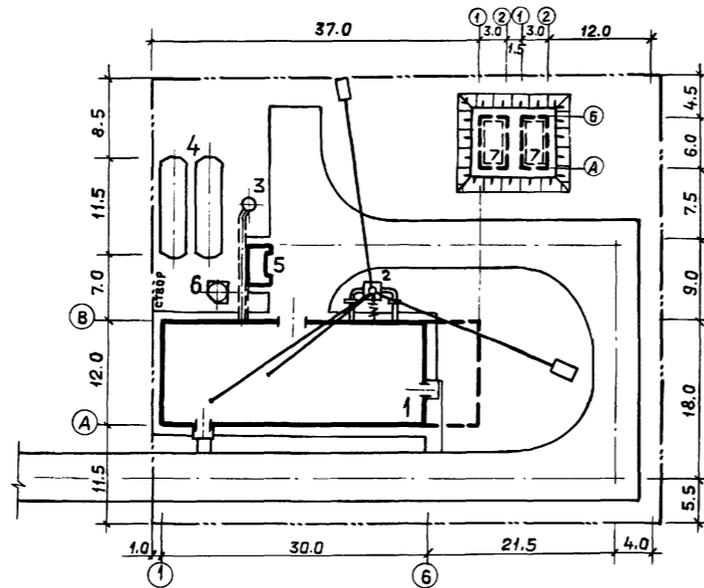
Лист	Наименование	Примечание (стр.)
15	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (окончание)	26
16	Схема расположения панелей перегородок.	27
17	Схема расположения каналов, опор и закладных изделий на отм. 0.000	28
18	Подземное хозяйство внутри котельной. Разрезы 1-1 ÷ 7-7.	29
19	Схема расположения фундаментов под оборудование, опор и каналов вне здания (начало)	30
20	Схема расположения фундаментов под оборудование, опор и каналов вне здания (окончание)	31
21	Канал КНм1. Сечения 1-1 ÷ 5-5. Узлы.	32
22	Канал КНм1. Армирование.	33
23	Фундаменты ФОм1 ÷ ФОм4. Опоры ОПм1, ОПм2	34
24	Опоры ОПн1 ÷ ОПн6, ОПм3, ОПм4. Фундаменты ФОм5, ФОм6.	35
25	Охладительный колодец К1	36
26	Бункер макро хранения соли. План, разрезы. Узел I.	37
27	Бункер макро хранения соли. Схемы расположения элементов покрытия стеновых блоков.	38
28	Бункер макро хранения соли. Армирование Рс1.	39
	Чертежи марки КМ	
1	Общие данные (начало)	40
2	Общие данные (окончание)	41
3	Ведомость металлоконструкций по видам профилей	42
4	Техническая спецификация металла (начало)	43
5	Техническая спецификация металла (окончание)	43
6	Схема расположения манорельса на отм. 3.360 ограждений на отм. 0.000	44
7	Схема расположения опор на отм. 0.000 и кронштейнов.	45
8	Схема расположения опор на отм. 0.000 и кронштейнов.	46

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
8	Схема расположения перекрытий канала на отм. 0.000, площадки на отм. 1.200	47
9	Узлы 1 ÷ 6	48
10	Узлы 7 ÷ 15	49

Инв. № подл. | Подп. и дата. | Взам. инв. №

Экспликация зданий и сооружений

№ по ген-плану	Наименование здания (сооружения)	Примечание
1	Котельная	т.п.903-1-269.89
2	Дымовая труба $\varnothing 800$ мм Н=44,225 м	т.п.907-2-262.86
3	Охлаждающий колодец	т.п.903-1-269.89
4	Бак-аккумулятор емк. 75 м ³ - 2шт.	ОСТ34-42-561-82
5	Бункер мокрого хранения соли	т.п.903-1-269.89
6	Бак умягченной воды	т.п.903-1-269.89
7	Резервуар противопожарного запаса воды V=50 м ³ - 2шт.	т.п.901-4-57.83

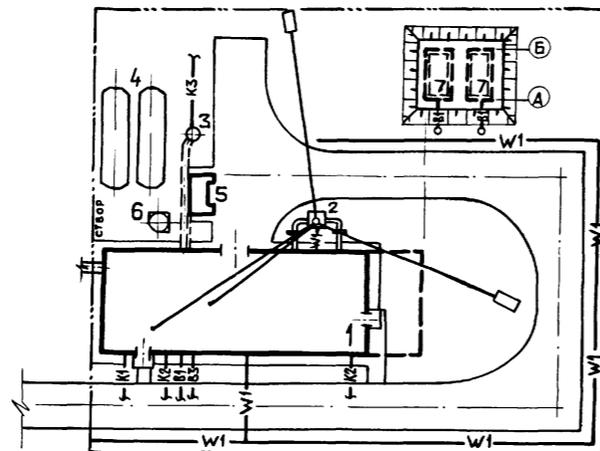


Условные обозначения

Условные обозначения	Наименование
—В1—	Водопровод хозяйственно-питьевой противопожарный
—В3—	Водопровод производственный
—К1—	Канализация бытовая
—К2—	Канализация дождевая
—К3—	Канализация производственная
—W1—	Электракабель
	Теплотрасса

Технико-экономические показатели.

Площадь территории	—	2853 м ²
Площадь застройки	—	780 м ²
Коэффициент застройки	—	27.2 %



Вед. инж. Г.О. Смирнова

ТП 903-1-269.89-ГТ

Прибязан:

Гип	Гусева	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Ехилевский	<i>[Signature]</i>
Нач. сект.	Краснолобова	<i>[Signature]</i>
Инж. П.К.	Зимнович	<i>[Signature]</i>

Котельная отопительная с 6 котлами "Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций

Схема генплана Сводный план инженерных сетей. М1:500

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Госстрой СССР
ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ
САНТЕХПРОЕКТ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	План на отм. 0.000.	
4	Разрезы 1-1; 2-2. План полов. План кровли.	
5	Фасады.	
6	План расположения отверстий в стенах и перегородках. Фрагмент 1. Узлы.	
7	Узлы I ÷ VII	
8	Шкаф ПК1.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов заполнения проёмов	
2	Спецификация перемычек	
2	Спецификация на шкафы ПК1.	
5	Спецификация элементов заполнения оконных проёмов	
6	Спецификация элементов, замаркированных в узлах на листе	
8	Спецификация материалов на шкаф ПК1.	
7	Спецификация элементов, замаркированных в узлах.	

Условные обозначения:

- п. а. - по аналогии
-  - плитка электрическая
-  - холодильник электрический
-  - электроводонагреватель

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения)

Главный инженер проекта *Лунин* / Гусева Т.Г. /

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 16289-86	Окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 26919-86	Плиты подоконные железобетонные для жилых, общественных и вспомогательных зданий.	
1.435.9-17; вып.0;3	Ворота распашные.	
2.435-6, вып.5	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий.	
1.038.1-1, вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
2.436-17, вып.1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81.	
1.431.6-28, вып.0,1,2	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий.	
2.430-20, вып.3,4	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
2.460-18, вып.1,3	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
2.460-14, вып.0,1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт.	
1.465.1-10/82, вып.0	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
Прилагаемые документы		
903-1- 269.89 -АР.СО	Спецификация оборудования.	Альбом 10
903-1- 269.89 -АР.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 11

- За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке.
- Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 1000 мм, толщиной 30мм на уплотненном щебеночном основании. Планировочная отметка уровня земли за пределами отмостки - 0.150.
- Материал стен и перегородок:
 - а) для наружных стен котельной приняты стеновые панели по серии 1.030.1-1, керамзитобетонные, $\rho = 900 \text{ кг/м}^3$
 - б) кирпичные участки стен выполнить из керамического эффективного кирпича М75 (ГОСТ 530-80) на растворе М25, $\rho = 1400 \text{ кг/м}^3$
 - в) Перегородки:
 - сборные железобетонные по серии 1.030.9-2;
 - кирпичные: из силикатного кирпича М75 (ГОСТ 379-79) на растворе М50 в сухих помещениях из керамического кирпича М100 (ГОСТ 530-80), на растворе М50 в душевых и уборных.
- Кирпичные перегородки толщиной 120 мм армировать по всей длине 2ф 4мм через 5 рядов кладки по высоте.
- Гидроизоляция стен на отм. - 0,030 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
- При кладке стен и перегородок в откосах оконных и дверных проёмов для крепления коробок заложить деревянные антисептированные пробки не менее 2-х с каждой стороны.
- Над технологическими отверстиями шириной 600мм и менее в кирпичных стенах и перегородках положить сварные сетки из арматуры 4В1 (ГОСТ 6727-80*) с ячейками 50x50 и опиранием на кладку не менее 250мм.
- Деревянные изделия окрасить по оштукатуренной поверхности масляной краской за 2 раза.
- Окраску металлических изделий и конструкций см. листы КМ.
- Швы между панелями с наружной стороны тщательно расшить цементным раствором со строгим соблюдением горизонтальных и вертикальных линий, заполнить гидроизолирующей мастикой, с внутренней стороны швы затереть.
- Наружную отделку см. лист 5.

		Привязан:	
Инв. №		ТП903-1- 269.89 -АР	
Гип	Гусева	Лунин	Котельная отопительная с котлами
Нач.отд.	Ехилевский	Лунин	"Факел-Г" здание из сборных железобетонных конструкций
Н.контр.	Марунов	Лунин	
Гл. спец.	Погорельский	Лунин	
Нач. гр.	Сакулинская	Лунин	Общие данные (начало).
Арх. и.к.	Белкина	Лунин	
Стация	Лист	Листов	
РП	1	8	
			ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Ведомость отделки помещений
Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	
Котельный зал, ГРУ; Венткамера; помещение РУН; мастерская КИП	222.2	Затирка швов. Известковая подделка	346.5	Расшивка швов панельных стен. Кладка кирпичных участков с подрезкой швов. Известковая окраска	—	—	—	
Насосная; операторская; лаборатория ВПУ; комната приема пищи; входной тамбур; коридор; кладовая уборочного инвентаря; умывальная	114.4	Затирка швов. Клеевая подделка	444.8	Расшивка швов панельных стен и сборных перегородок. Штукатурка кирпичных перегородок	136.1	Масляная окраска	1500	
			308.7	Клеевая окраска				
Гардеробные	10.2	Затирка швов. Водно-дисперсионная окраска ВД-ВА-17	71.2	Расшивка швов панельных стен и перегородок. Штукатурка кирпичных стен и кирпичных перегородок	20.6	Масляная окраска	2000	
			50.6	Водно-дисперсионная окраска ВД-ВА-17				
Уборная	3.9	Затирка швов. Водно-дисперсионная окраска ВД-ВА-17	45.0	Штукатурка кирпичных перегородок	17.5	Глазурованная плитка	2000	
			32.5	Водно-дисперсионная окраска ВД-ВА-17				
Душевые	3.6	Затирка швов. Масляная окраска	48.2	Штукатурка кирпичных перегородок	18.8	Глазурованная плитка	2000	
			30.4	Масляная окраска				

Ведомость толщин стен и утеплителя

Расчетная наружная температура	Стены, мм				Утеплитель, мм
	Производственные помещения		Административно-высотных помещений		
	Панельные	Кирпичные	Панельные	Кирпичные	
-20°C	200	250	200	250	60
от -21°C до -30°C	200	250	250	380	75
от -31°C до -40°C	200	250	350	510	100

Спецификация элементов заполнения проёмов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	1.435.9-17, вып.3	Ворота Вр 30 x 30 - К	1	—	
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДнГ24-10п	2	—	
3	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ24-10	2	—	см.примеч.
4	2.435-6, вып.5	Дверной блок ПД-5	1	—	
5	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-10Л	4	—	
6	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-10	2	—	
7	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-9Л	2	—	
8	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-9	2	—	
9	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-7Л	2	—	
10	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-7	2	—	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	1.038.1-1, вып.1	2ПБ 13-1	4	54	для t=-20°C
1	1.038.1-1, вып.1	2ПБ 13-1	5	54	для t=-30°C
1	1.038.1-1, вып.1	2ПБ 13-1	10	54	для t=-40°C
1	1.038.1-1, вып.1	2ПБ 13-1	10	54	для t=-20°C;
2	1.038.1-1, вып.1	1ПБ 10-1	4	20	-30°C;
					-40°C

Спецификация на шкафы ПК1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
—	ТП903-1-АР, лист В	Шкаф ПК1	2 шт.	—	

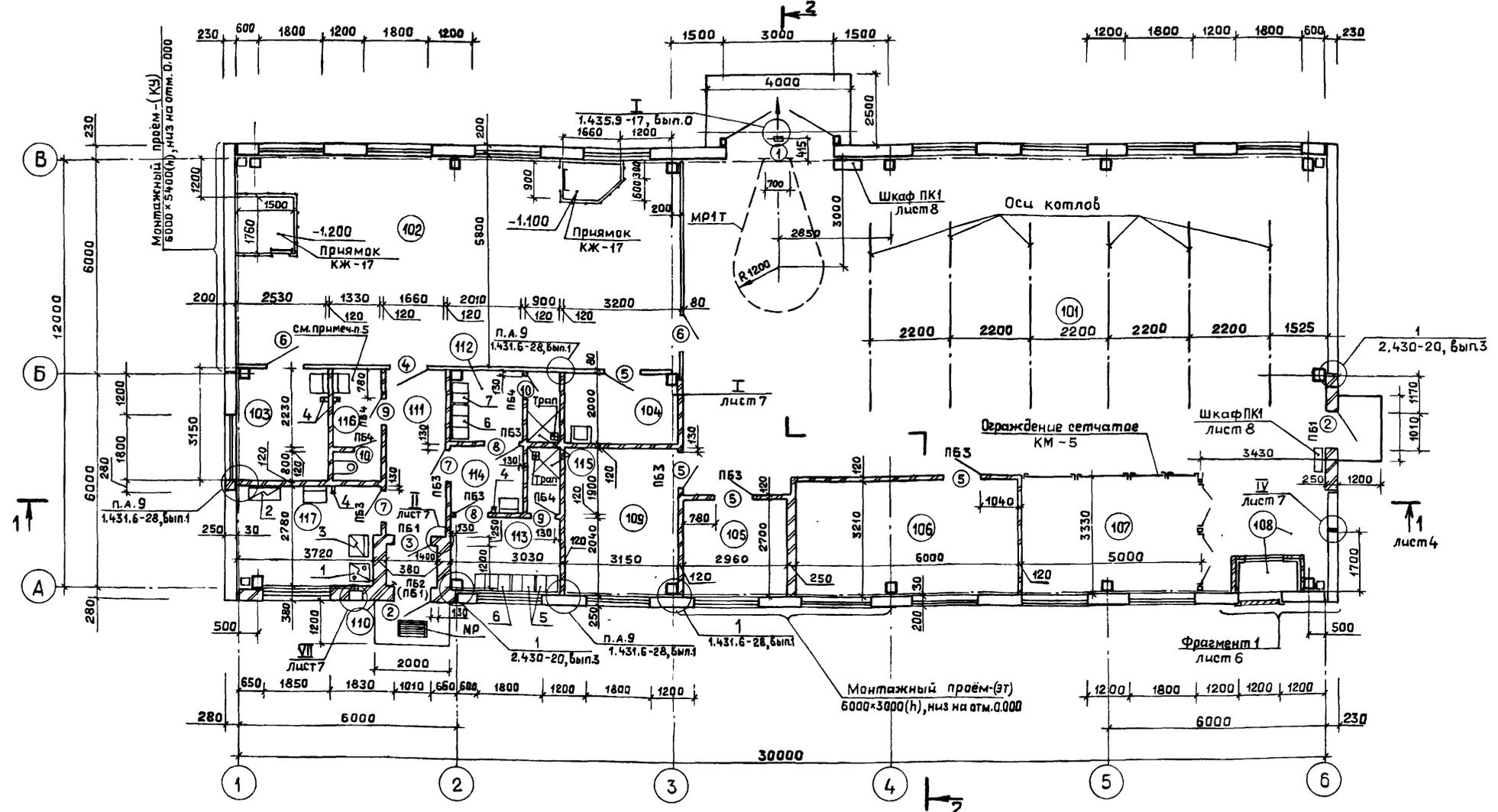
* В знаменателе учтено количество дверных блоков при t°=-40°C

ТП 903-1-269.89 -АР					
ПРИВЯЗАН:	ГИП	Гусева	МАС	Котельная отопительная с котлами	Стация
	Нач.отд.	Ехилевский	МАС	Факел-Г здание из сборных железобетонных конструкций.	Лист
	Н.контр.	Морунь	МАС		Листов
	Гл. спец.	Позорельский	МАС		
	Нач. гр.	Сакулинская	МАС		
ИНВ. №	Арх. пр.	Белкина	МАС	Общие данные (окончание)	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 5

Инв. № табл. Подл. и дата. Заам. инв. №

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



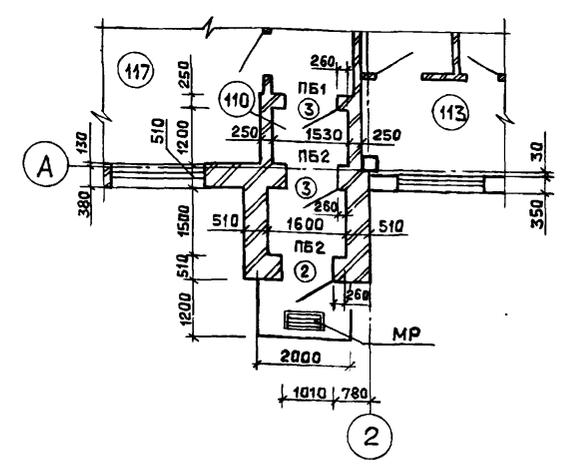
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²	Категория производства по взрывной, взрыва-пожарной и пожарной опасности
101	Котельный зал	162.0	Г
102	Насосная	69.6	Д
103	Лаборатория ВПУ	7.5	Д
104	Кладовая уборочного инвентаря	6.3	—
105	Операторская	8.1	Г
106	Помещение РУНН	19.3	Г
107	ГРУ	16.8	Г
108	Венткамера	11.4	Д
109	Мастерская КИП	12.7	Д
110	Входной тамбур	1.6	—
111	Коридор	7.3	—
112	Женский гардероб на 5шк. I ^б	4.0	—
113	Мужской гардероб на 7шк. I ^б	6.2	—
114	Умывальная	3.8	—
115	Душевая	1.8	—
116	Уборная	3.9	—
117	Комната приема пищи	10.2	—

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1	3000 x 3000
2; 3	1010 x 2370
4	1020 x 2070
5; 6	1020 x 2100
7; 8	910 x 2070
9; 10	710 x 2070

Вариант решения входа в здание котельной для t=-40°C



Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
для t=-20°C	
ПБ1	
для t=-30°C	
ПБ1	
ПБ2	
для t=-40°C	
ПБ1	
ПБ2	

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
для t=-20°C; -30°C; -40°C	
ПБ1	
ПБ3; ПБ4	

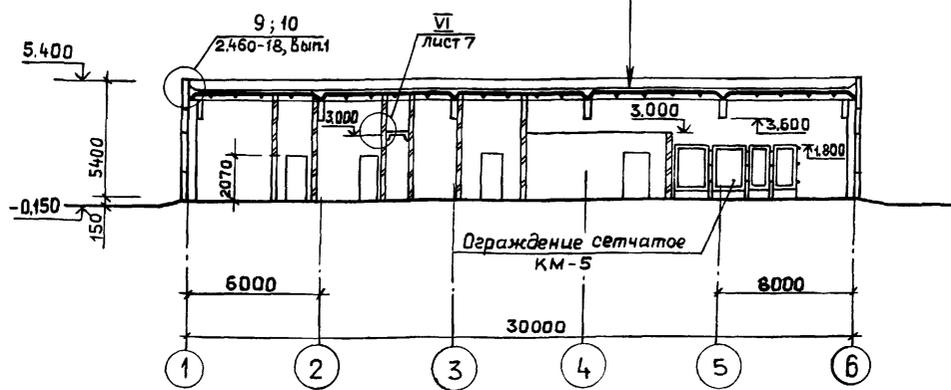
- При монтаже ворот (поз.1) руководствоваться указаниями серии 1.435.9-17, вып.0,3.
- Спецификация оборудования см ТП903-1-АР.СО
- Спецификация перемычек и элементов заполнения проемов см. на листе 2
- Лотки, каналы и прямки выполнить по листу КЖ-17;21.
- Помещения уборной и душевой перекрыть на отм. 3.000 асбестоцементными листами.
- При t=-20°C предусмотреть в тамбуре над проемом 2 перемычку ПБ1.

ТП 903-1-269.89 -АР

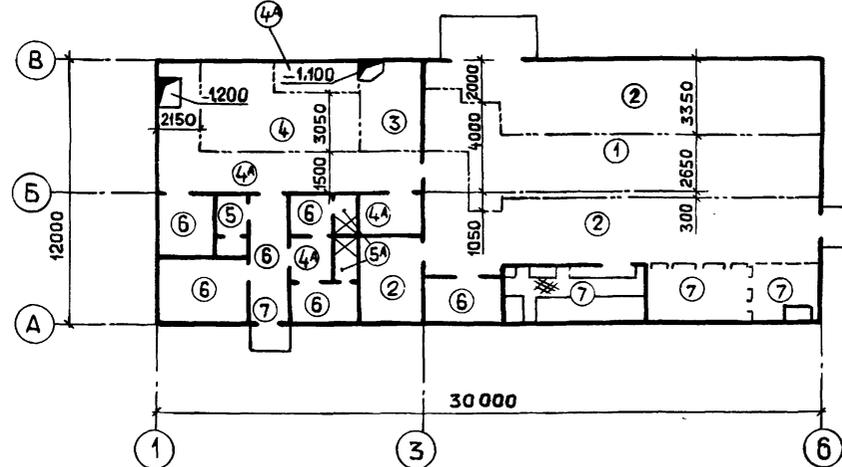
ПРИВЯЗАН:	ГИП Гусева	Нач.отд Екилевский	Н.контр Марунов	Гл. спец. Погорельский	Нач.гр. Сакулинская	Арх.п.к. Белкина	Котельная отопительная с6 котлами "Факел-Г". Здание из сборных железобетонных конструкций	Стация	Лист	Листов
Инв №							План на отм. 0.000	РП	3	

Альбом 5

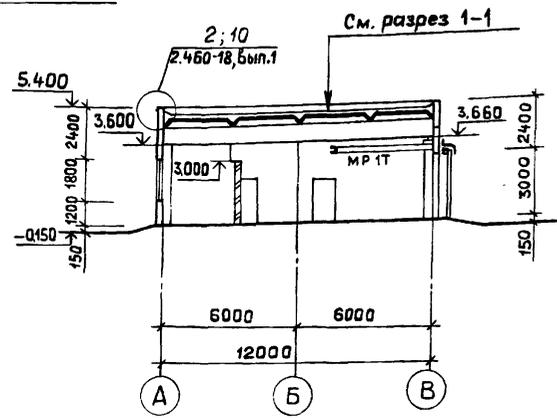
РАЗРЕЗ 1-1



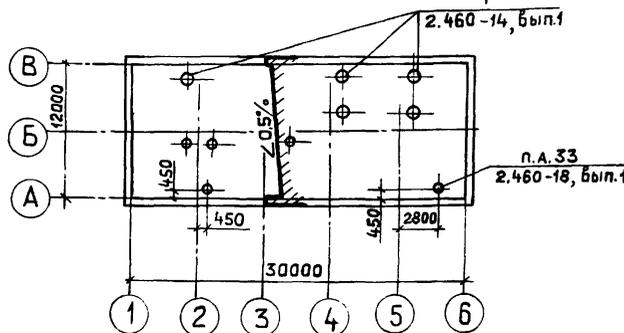
ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 0.000



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН КРОВЛИ



Слой гравия на антисептированной битумной мастике
4 слоя рубероида на антисептированной битумной мастике
Сборная железобетонная плита (комплексная)

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
101 (усиленный пол)	①		Покрyтие-бетон В22,5 со шлифованием - 25 мм Подстилающий слой - бетон В10 - 275 мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1.6 т/м ³ с втрамбованным в него слоем щебня - 100 мм.	59,7
101 109	②		Покрyтие - бетон В15 со шлифованной поверхностью - 25 мм Подстилающий слой - бетон В7,5-125 мм Основание - см. тип пола ①	115,0
102	③		Покрyтие - керамическая кислотоупорная плитка ГОСТ 961-84* Марки КС ПК-2 - 15 мм. Заполнение швов - раствор на жидком стекле с уплотняющей добавкой. Прослойка - раствор на жидком стекле с уплотняющей добавкой - 25 мм. Гидроизоляция - 2 слоя изола ГОСТ 10296-79 на битумной мастике МБК-Г-85 ГОСТ 2889-80 - 7 мм Подстилающий слой - бетон В15-253 мм Основание - см. тип пола ①	12,3
102	④		Покрyтие - керамические плитки - 10 мм ГОСТ 6787-80* Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М150. Прослойка - цементно-песчаный раствор М150 - 10 мм. Подстилающий слой - бетон В 7,5 для пола типа ④ - 280 мм Основание - см. тип пола ①	30,1
104; 114 102	④А		Подстилающий слой - бетон В 7,5 для пола типа ④А - 130 мм Основание - см. тип пола ①	33,5
116	⑤		Покрyтие - керамические плитки - 13 мм по ГОСТ 6787-80* с красителем. Заполнение швов - битумная мастика Прослойка - битумная мастика - 2 мм. Гидроизоляция - гидроизол на битумной мастике - для пола типа ⑤ - 2 слоя - 5 мм - для пола типа ⑤А - 4 слоя	3,9
115	⑤А		Подстилающий слой - бетон В 7,5 - 130 мм. Основание - см. тип пола ①	3,6
103; 112; 113; 111; 117; 105	⑥		Покрyтие - линолеум с теплозвукоизоляционным слоем по ГОСТ 18108-80 - 4 мм. Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм. Стяжка - цементно-песчаный раствор М150 - 20 мм. Подстилающий слой - бетон В 7,5 - 125 мм. Основание - см. тип пола ①	43,3
106; 107; 108; 110	⑦		Покрyтие - цементно-песчаный раствор М200 с железнением - 20 мм. Подстилающий слой - бетон В 7,5 - 130 мм. Основание - см. тип пола ①	42,8

- Устройства полов и кровли выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87, "Изоляционные и отделочные покрытия".
- Конструкции полов разработаны на основании СНиП 2.03.13-88 "Полы".
- До устройства полов на отм. 0.000 выполнить лотки, каналы и прямки по листу КЖ-17; 21. Полы выполнить после прокладки труб и электропроводки.
- При устройстве полов учесть то, что уровень пола в уборных должен быть на 20 мм ниже уровня пола в коридоре, уровень пола в душевых - на 20 мм ниже уровня пола в гардеробах.
- В полах душевых кабин установить чугунные трапы по ГОСТ 1811-81*. Уклоны к трапам выполнить не менее 1%.
- Полы в помещениях 106, 107 выполнить с пропиткой флюатами.

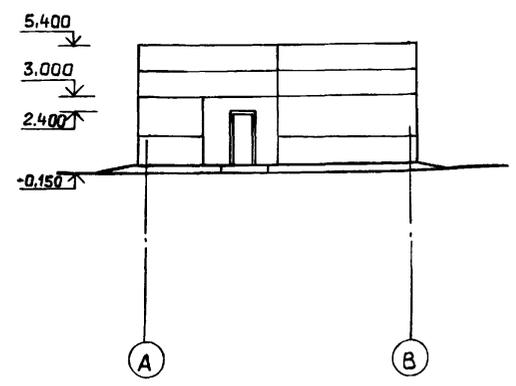
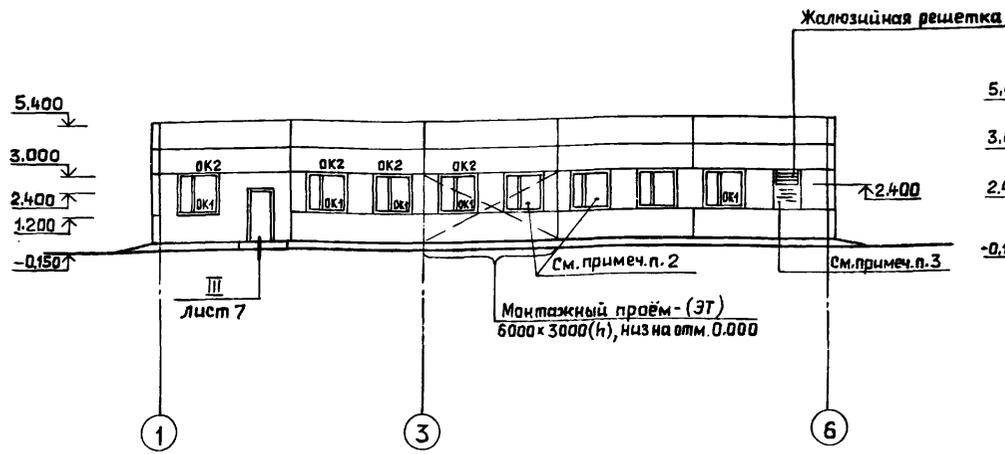
Инд. № подл. Попл. и дата
Взам. инв. №

ТП 903-1-269.89-AP			
ПРИВЯЗАН:	ГИП Гусева	Нач. отд. Ехилевский	Н.контр. Марунов
	Гл. спец. Погорельский	Нач. гр. Сакулинская	Арх. и.к. Белкина
Инд. №			
Котельная отопительная с котлами "Факел". Здание из сборных железобетонных конструкций.		Стадия	Лист
		РП	4
Разрезы 1-1; 2-2. План полов. План кровли.		гпи горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

Копир. Ганкова

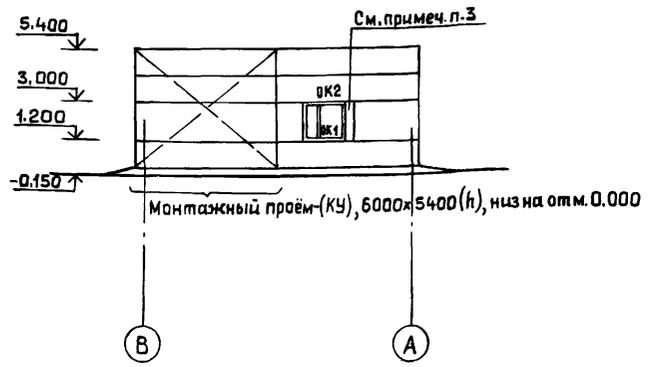
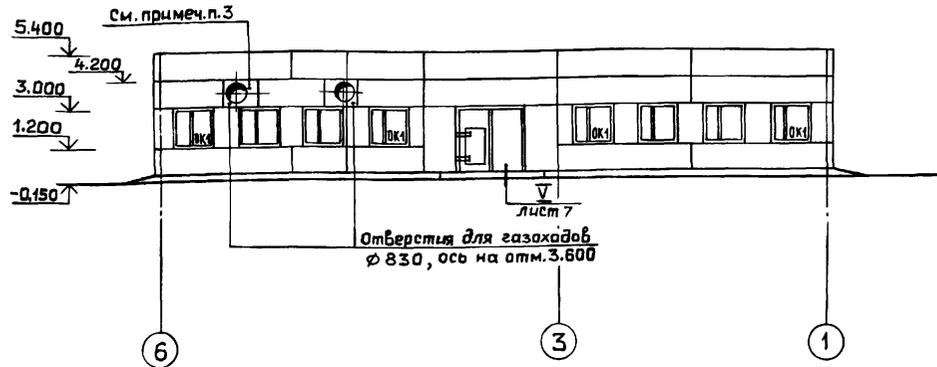
ФАСАД 1-6

ФАСАД А-В



ФАСАД 6-1

ФАСАД В-А



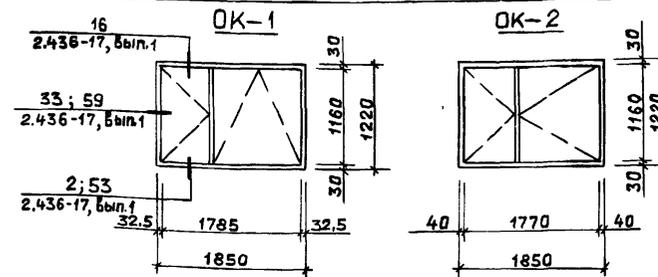
Спецификация элементов заполнения оконных проёмов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
для $t = -20^{\circ}\text{C}$; $t = -30^{\circ}\text{C}$					
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18,1	17	—	
—	ГОСТ 26919-86	Подоконная плита ПОО19,35-С1	5	56	См. примеч. п. 1
для $t = -40^{\circ}\text{C}$					
ОК2	ГОСТ 16289-86	Окно ОРС 12-18 В	5	—	См. примеч. п. 1
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18,1	12	—	
—	ГОСТ 26919-86	Подоконная плита ПОО19,45-С1	5	73	См. примеч. п. 1

Наружная отделка

Наружные стеновые панели окрасить перхлорвиниловыми, цементно-перхлорвиниловыми красочными составами. Для северных районов применить краски теплых тонов, для южных районов - холодных тонов. Кирпичные участки наружных стен - оштукатурить. Откосы оконных и дверных проёмов оштукатурить и окрасить цементными красками в белый цвет. Деревянные полотна ворот входных дверей и оконные переплёты окрасить масляной краской за 2 раза по оштукатуренной поверхности. Указания по окраске наружных металлических лестниц см. на листах КМ.

Схема заполнения оконных проёмов



- Тройное остекление при $t = -40^{\circ}\text{C}$ и подоконные плиты предусмотреть только для окон в помещениях бытовых лабораторий и операторской, для окон в производственной части котельной выполнить откосы из цементно-песчаного раствора М150 с последующим железнением поверхности.
- Окна в помещении РУНН должны быть защищены сетками с ячейками 25x25 устанавливаемыми снаружи.
- Зкладку выполнить из эффективного кирпича $\gamma = 1400 \text{ кг/м}^3$, $\delta = 195 \text{ мм}$.

ПРИВЯЗАН:

Гип	Гусева	И.И.
Нач. отд.	Ехилевский	И.И.
Н.контр.	Моруноб	И.И.
Гл. спец.	Позорельский	И.И.
Нач. гр.	Сакулинская	И.И.
Арх. к.	Белкина	И.И.

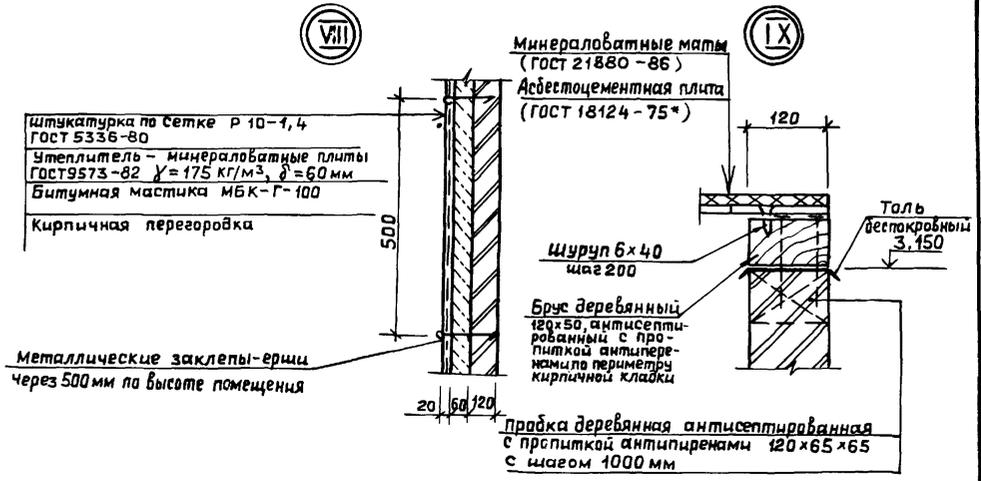
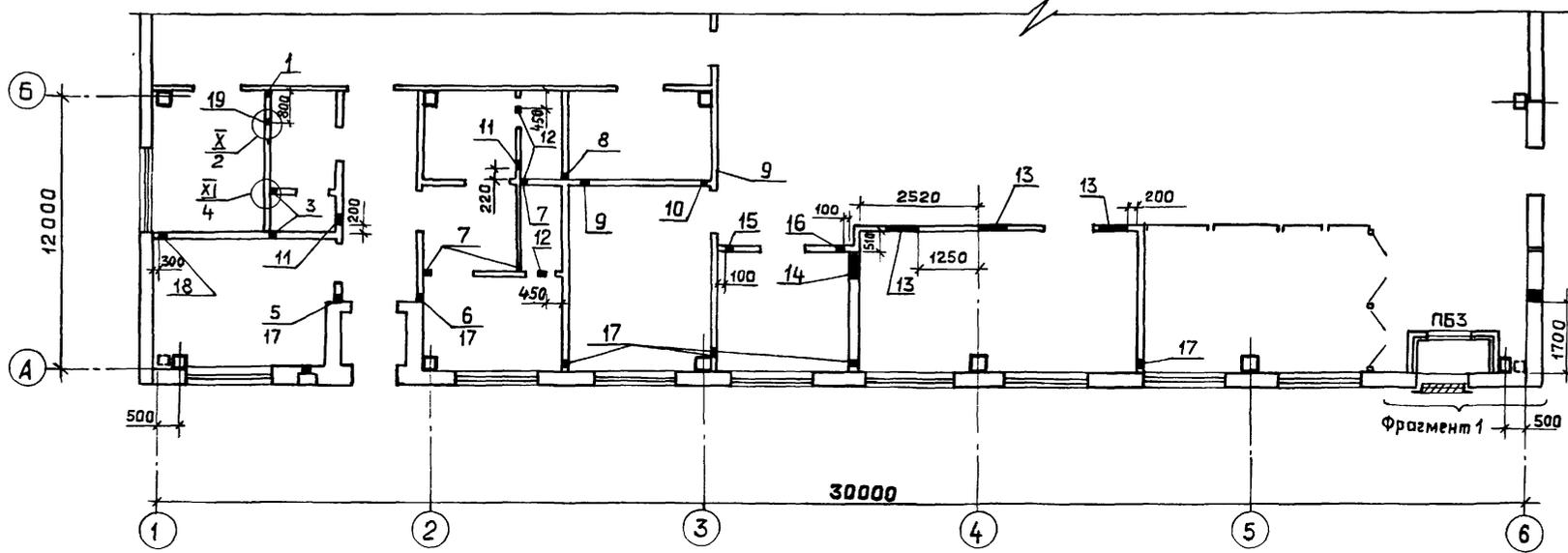
ТП 903-1-269.89 - AP

Котельная отопительная с котлами "Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций

Фасады

г.п. ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

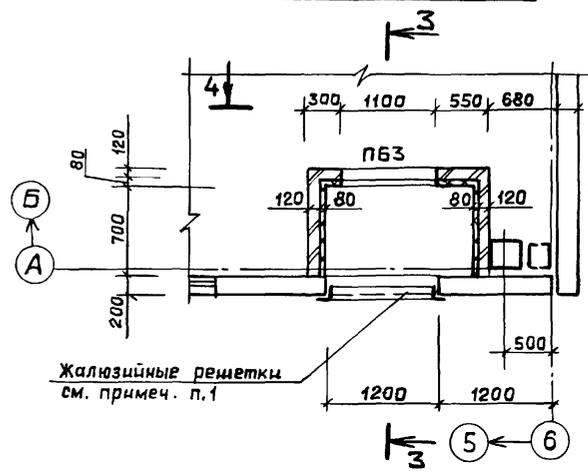
План расположения отверстий в стенах и перегородках на отм. 0.000



Спецификация элементов, замаркированных в узлах на листе

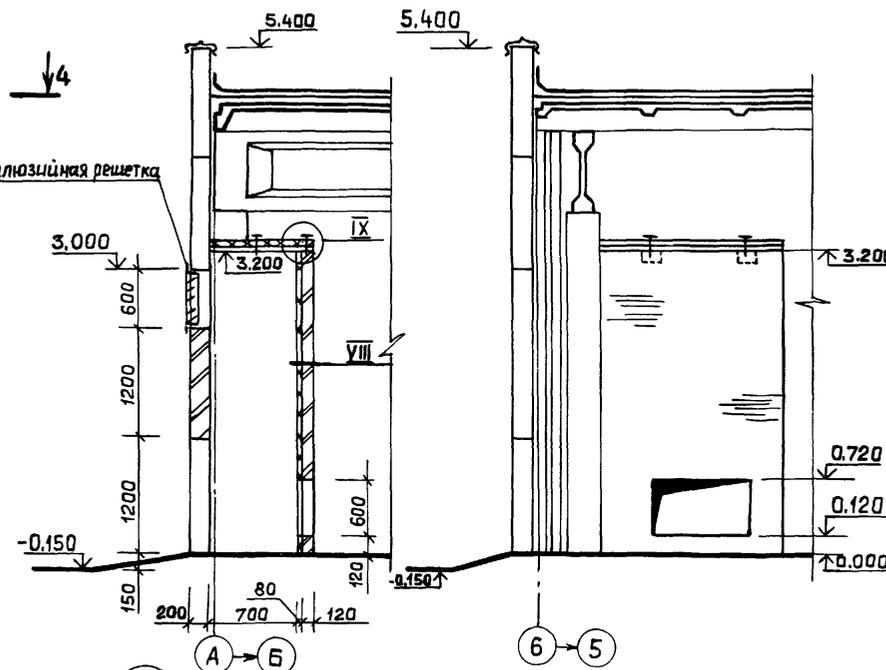
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
—	ГОСТ 9573-82	Плиты минераловатные П175-1000.500.60	15 шт.	—	
—	ГОСТ 18124-75*	Плита асбестоцементная плоская АП-П-2.0x1.2-10	1 шт.	51	
—	ГОСТ 21880-86	Маты минераловатные М1А-100-1000.500.60	3 шт.		
1	ГОСТ 8732-78*	Труба δ ГОСТ 8731-74* $\ell = 180 \text{ мм}$	1 шт.	0,5	
2	ГОСТ 8732-78*	Труба δ ГОСТ 8731-74* $\ell = 180 \text{ мм}$	1 шт.	0,5	

ФРАГМЕНТ 1



3-3

4-4



Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
для $t = -20^\circ\text{C}; -30^\circ\text{C}; -40^\circ\text{C}$	
пбз	1 пбз

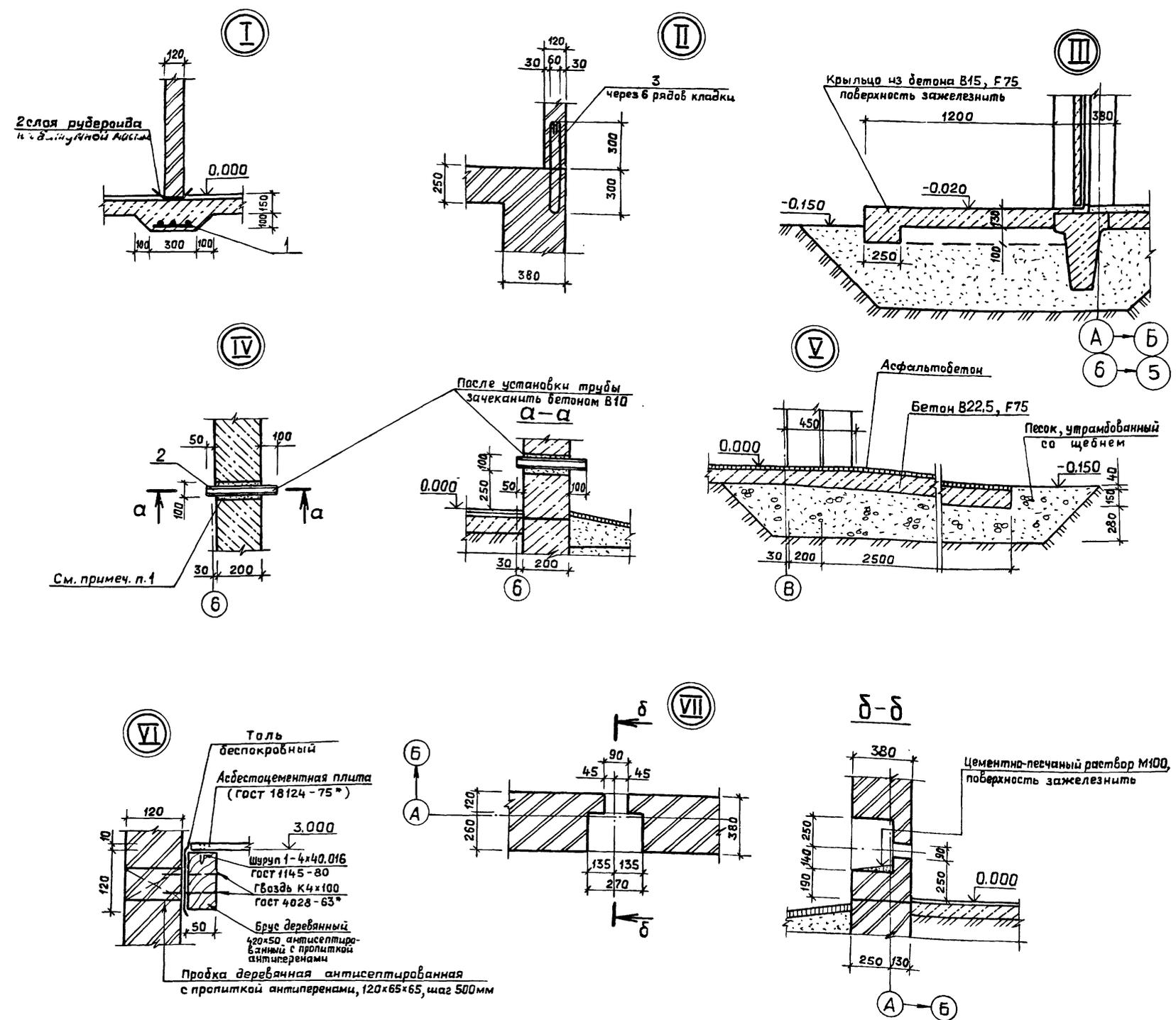
Таблица размеров и отметок отверстий

№ п/п	Сечение отверстия $b \times h$, мм	Отметка низа отв.	Назначение отверстия	№ п/п	Сечение отверстия $b \times h$, мм	Отметка низа отв.	назначение отверстия
1	100 x 100	0,350	ВК	10	150 x 150	2,225	ВК
2	130 x 130	0,130	ВК	11	200 x 200	3,700	ОВ
3	100 x 100	2,550 0,250	ВК	12	170 x 170	2,400	ОВ
4	250 x 250	0,035	ВК	13	600 x 100	0,000	ЭТ
5	100 x 200	2,450	ВК	14	600 x 200	0,700	ЭТ
6	150 x 250	2,450	ВК	15	100 x 100	2,600	КИП
7	150 x 250	2,250	ВК	16	200 x 200	2,600	КИП
8	100 x 100	2,250 0,350	ВК	17	150 x 100	0,200	ОВ
9	200 x 200	2,400	ВК	18	300 x 300	3,650	ОВ
				19	100 x 100	0,250	ВК

1. Жалюзийные решетки учтены в чертежах марки ОВ.
2. Спецификацию перемычек см. на листе 2.
3. Отверстия в кирпичных перегородках зачеканить цементно-песчаным раствором М150.

ТП 903-1-269.89 -АР			
ПРИВЯЗАН:	ГИП Гусева	Нач.отд. Ехилевский	Н.контр. Марунов
	Гл. спец. Пагорельский	Нач. гр. Сакулчинская	Арх. И.к. Белкина
Инв. №			
Котельная отопительная с бкхлами «Факел-Г» здание из сборных железобетонных конструкций.			Стадия Лист Листов
План расположения отверстий в стенах и перегородках.			РП 6
Фрагмент 1. Узлы.			ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Спецификация элементов, замаркированных в узлах



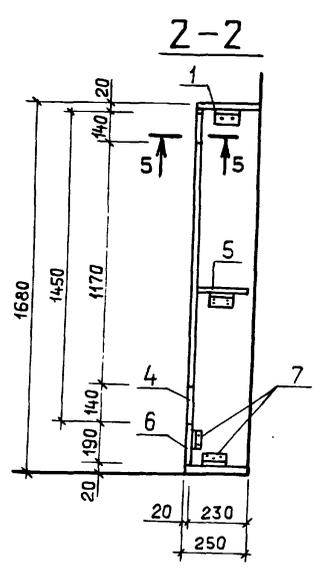
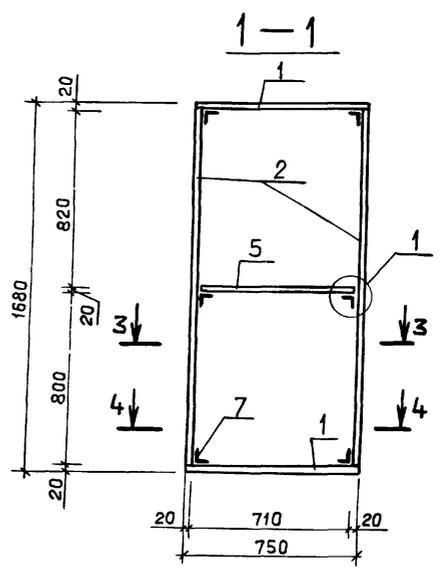
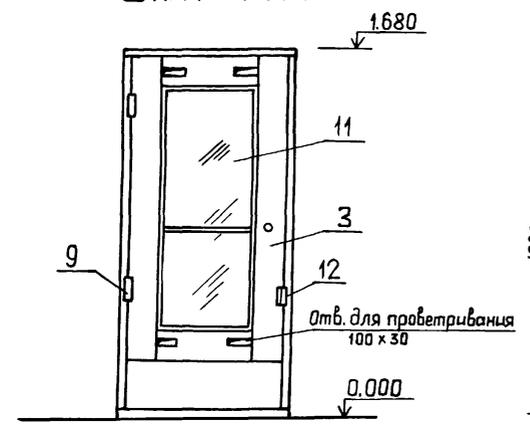
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
МС-54	1.431.6-28, вып.1;2	Изделие соединительное	20 шт.	0.34	шаг 900
МС64-1	1.431.6-28, вып.1;2	Изделие соединительное	20 шт.	0.25	шаг 900
МС65-1	1.431.6-28, вып.1;2	Изделие соединительное	36 шт.	0.22	шаг 900
МС74-1	1.431.6-28 вып.1;2	Изделие соединительное	36 шт.	0.07	шаг 900
МС1	2.430-20, вып.1;3	Изделие соединительное	6 шт.	0.52	
МС2	2.430-20, вып.1;3	Изделие соединительное	3 шт.	0.52	
МС33	2.460-18, вып.1;3	Фартук	60 шт.	2.8	
МС2	2.460-18, вып.1;3	Фартук	43 шт.	3.7	
МС3	2.460-18, вып.1;3	Фартук	17,2 шт.	4.1	
МС6	2.460-18, вып.1;3	Костыль	100 шт.	0.52	
МС7	2.460-18, вып.1;3	Костыль	40 шт.	0.38	
1	ГОСТ 8478-84	Сетка 58р1-100 1040	18 м.пог.	-	см.примеч. п.2
2	ГОСТ 8732-78*	Труба 50x2,5 ГОСТ 8731-74* l=350мм	1 шт.	1.1	
3	ГОСТ 5781-82*	6 А-I, l=1350	20 шт.	2.13	
-	2.436-17, вып.1	Наличник тип1, сеч. 54x13 ГОСТ 8242-75	142,8 м.пог.	-	
-	2.436-17, вып.1	Наличник тип1, сеч. 74x13 ГОСТ 8242-75	8,4 м.пог.	-	
ФС1.18	2.436-17, вып.1	Изделие фасонное	17 шт.	1.98	
ФС3.18	2.436-17, вып.1	Изделие фасонное	1 шт.	3.22	
МС1	2.436-17, вып.1	Костыль	34 шт.	0.13	
МС3	2.436-17, вып.1	Костыль	2 шт.	0,23	
МС11	2.436-17, вып.1	Кронштейн	34 шт.	0,93	
МС8	2.436-17, вып.1	Изделие закладное	2	0,42	
-	2.436-17, вып.1	Узлак 63x63x5 ГОСТ 8510-86 Ст.3 кл ГОСТ 535-79	4 шт.	0,39	l=100
МР	ТП903-1-269.89 - КЖ.И.035	Решетка для вытягивания ног	1 шт.	22,9	
-	ГОСТ 5336-80*	Сетка 25-2.0	3,6 м.пог.	2,15	см.примеч. п.3

1. В стеновой панели высверлить отверстие $\phi 100$, после установки трубы зачеканить бетоном В10.
2. Сетку поз.1 при толщине перегородки 120 разрезать на 3 части.
3. Сетка 25-2.0 (ГОСТ 5336-80*) учтена для окон в помещении 106.

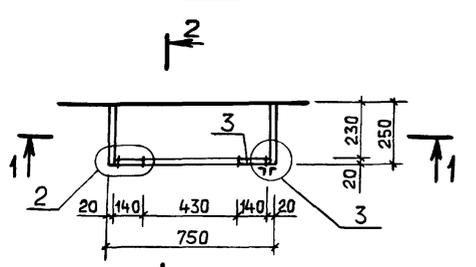
ТП 903-1-269.89-AP				
ПРИВЯЗАН:	ГИП	Гусева	ММ	Котельная отопительная с 6 котлами Факел-Здание из сборных железобетонных конструкций.
	Нач. отд.	Ехилевский	Е.К.	
	И.контр.	Марунов	М.М.	
	Гл. спец.	Погорьельский	П.П.	
	Нач. гр.	Сакулинецкая	С.С.	
ИНВ. N°	Арх. Д.к.	Белкина	Б.Б.	Узлы I ÷ VII
				Станд. Лист
				РП 7
				ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Алябам 5

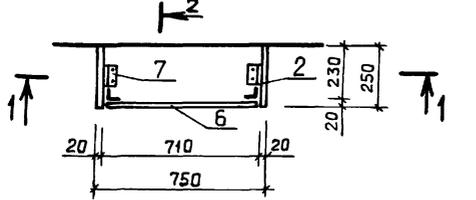
ШКАФ ПК 1



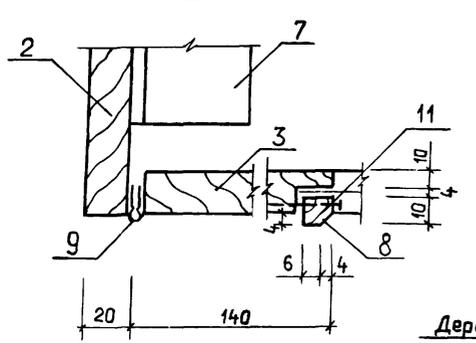
3-3



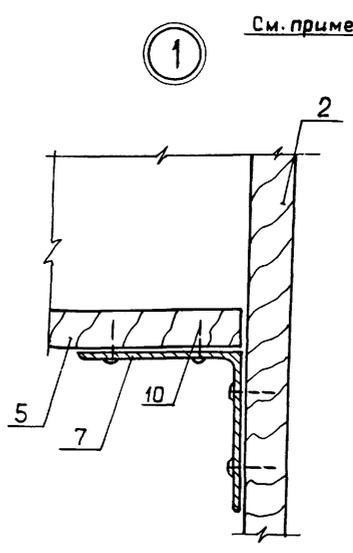
4-4



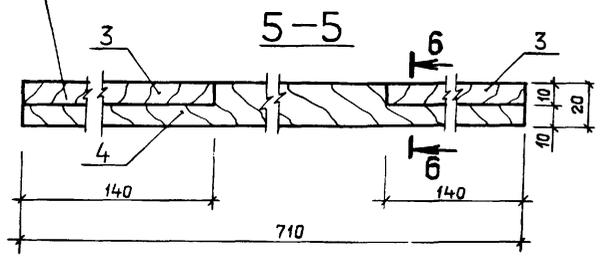
2



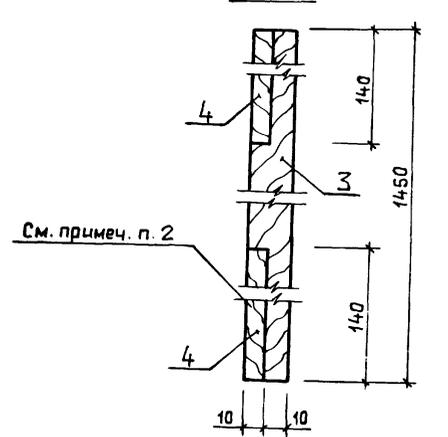
1



5-5



6-6



Деревянная ручка d=20 мм
Отв. φ 10
См. примеч. п. 2

Спецификация материалов на шкаф ПК1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 10632 - 77*	Древесностружечная плита П-3Т 750x250x20	2 шт.	—	
2	ГОСТ 10632 - 77*	Древесностружечная плита П-3Т 1640x250x20	2 шт.	—	
3	ГОСТ 10632 - 77*	Древесностружечная плита П-3Т 1450x140x20	2 шт.	—	
4	ГОСТ 10632 - 77*	Древесностружечная плита П-3Т 750x140x20	2 шт.	—	
5	ГОСТ 10632 - 77*	Древесностружечная плита П-3Т 710x230x20	1 шт.	—	
6	ГОСТ 10632 - 77*	Древесностружечная плита П-3Т 710x190x20	1 шт.	—	
7	ГОСТ 8509 - 86	L50x5 ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71 l=100	8 шт.	—	
8	—	Штапик 10x10	3,2 м. поз.	—	
9	ГОСТ 5088 - 78	Дверная петля ПН1-70	2 шт.	—	
10	ГОСТ 11473 - 75*	Шуруп 6x20	40 шт.	—	
11	ГОСТ 111 - 78	Оканное стекло 1170x430 δ=4мм	1 шт.	—	
12	ГОСТ 19903 - 74*	-40x20x3 ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71	2 шт.	—	

1. Шкафы окрасить масляной краской за 2 раза красного цвета.
2. Соединения выполнить на столярном клее.
3. Отверстие для трубы φ60мм в крышке шкафа высверлить по месту.

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

ПРИВЯЗАН:

Гип	Гусева	<i>Гусева</i>
Нач. отд.	Ежиклевский	<i>Ежиклевский</i>
Гл. спец.	Погорельский	<i>Погорельский</i>
Нач. гр.	Сакулинекая	<i>Сакулинекая</i>
Арх. и.к.	Белкина	<i>Белкина</i>

ТП 903-1-269.89 -АР		
Котельная отопительная с 6 котлами "Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист
	РП	8
Шкаф ПК1.	гпи горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта
-КЖ
ТП 903-1-

Общие указания.

Листов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	
4	Фундаменты здания. Таблица расчетных нагрузок	
5	Фундаменты здания. Фрагмент плана №2. Узлы I ÷ III	
6	Фундаменты здания. Узлы IV ÷ VIII	
7	Фундаменты ФМ1 ÷ ФМ3	
8	Фундаменты ФМ4 ÷ ФМ6	
9	Схема расположения колонн и балок покрытия	
10	Схема расположения плит покрытия	
11	Спецификация к схемам расположения колонн, балок и плит покрытия	
12	Схемы расположения стеновых панелей	
13	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты	
14	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (начало)	
15	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (окончание)	
16	Схема расположения панелей перегородок	
17	Схема расположения каналов, опор и закладных изделий на отм. 0.000	
18	Подземное хозяйство внутри котельной. Разрезы 1-1 ÷ 7-7	
19	Схема расположения фундаментов под оборудование, опор и каналов вне здания (начало)	
20	Схема расположения фундаментов под оборудование, опор и каналов вне здания (окончание)	
21	Канал КНм1. Сечения 1-1 ÷ 5-5. Узлы	

Лист	Наименование	Примечание
22	Канал КНм1. Армирование	
23	Фундаменты ФОм1 ÷ ФОм4. Опоры ОПм1, ОПм2	
24	Опоры ОПн1 ÷ ОПн6, ОПм3, ОПм4. Фундаменты ФОм5, ФОм6	
25	Охладительный колодец К1	
26	Бункер мокрого хранения соли. План, разрезы. Узел I	
27	Бункер мокрого хранения соли. Схемы расположения элементов покрытия стеновых блоков	
28	Бункер мокрого хранения соли. Армирование РЕ1	

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

	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол., м³	Примечание
1	Плиты фундаментов	581321	3.44	
2	Колонны	582111	6.22	
3	Балки покрытия	582211	10.8	
4	Балки фундаментные	582421	3.74	
5*	Панели стеновые наружные	583122	68,9 / 12.6	
6	Перегородки	583321	5.6	
7	Блоки стеновые	583521	28.9	
8	Плиты покрытий	584111	25.04	
9	Детали смотровых колодцев	585521	2.24	
10	Конструкции и детали каналов	585821	2.73	
11	Перемычки	582821	0.37	
	Всего бетона и железобетона		157.98	

- За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола котельной, что соответствует абсолютной отметке на местности
- Исходные данные для проектирования и указания по применению проекта приведены в пояснительной записке ал. I
- Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнять в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87.
- Монтаж сборного железобетона выполнять согласно СНиП 3.03.01-87 и в соответствии с указаниями примененных серий, рабочих чертежей проекта.
- Изготовление и установку закладных изделий производить в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 и ГОСТ 14098-85.
- Все открытые поверхности стальных закладных и соединительных изделий в железобетонных и бетонных элементах после их монтажа окрасить двумя слоями эмали ХВ-110 ГОСТ 18374-79* по одному слою грунта ГФ-021 в соответствии с указаниями СНиП 2.03.11-85.
- Монтажные бетонные и железобетонные конструкции приняты из тяжелых бетонов указанных на листах классов по прочности на сжатие и марок по морозостойкости и водонепроницаемости (СНиП 2.03.04-84).
- Работы по устройству оснований зданий и сооружений, каменных, бетонных, железобетонных конструкций, изоляционные, отделочные работы, связанные с прочностью и непроницаемостью, подлежат обязательному оформлению актами освидетельствования скрытых работ в соответствии с СНиП 3.01.01-85.

Лист ВК-1 Актуально

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *М.И. Гусева* / Гусева /

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

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

ПРИВЯЗАН:				
И. н. в. №				
ТП 903-1- 269.89 -КЖ				
Гип	Гусева <i>М.И.</i>			
Нач. отд.	Ехилевский <i>Е.В.</i>	Котельная отопительная с 6 котлами "Факел". Здание из сборных железобетонных конструкций.		
Н. контр.	Марунов <i>В.И.</i>			
Гл. спец.	Марков <i>В.И.</i>	Стадия	Лист	Листов
Нач. гр.	Вьюшкина <i>В.И.</i>	РП	1	28
Вед. ц. ж.	Косолопова <i>М.И.</i>	Общие данные (начало)		
Техник	Калинина <i>Ю.А.</i>	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САИТЕХПРОЕКТ		

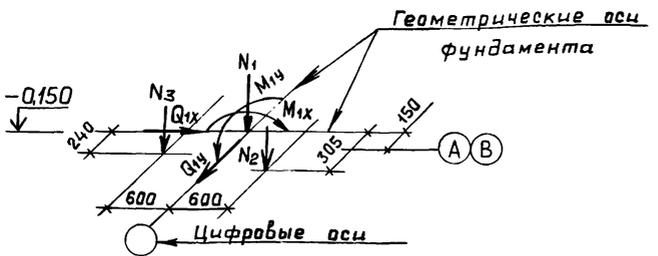
Таблица расчетных нагрузок на фундаменты

Альбом 5

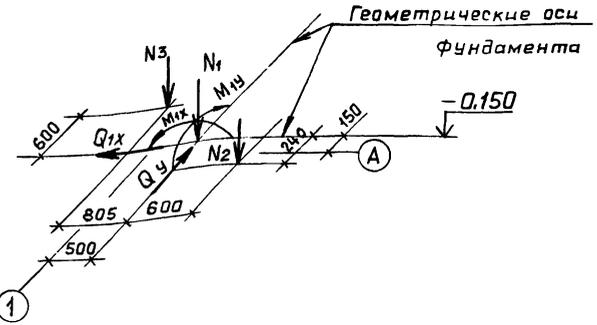
Марка фундамента	Постоянные нагрузки					Временные, длительные и кратко-врем. (крановые) нагрузки					Снеговые нагрузки			Ветровые нагрузки				Усилия от оттяжек дымовой трубы	
	N_1 (Кн)	N_2 (Кн)	N_3 (Кн)	M_{1y} (Кн·м)	Q_{1y} (Кн·м)	N_1 (Кн)	Q_{1y} (Кн)	M_{1y} (Кн·м)	N_1 (Кн)	Q_{1y} (Кн)	M_{1y} (Кн·м)	Q_{1y} (Кн)	M_{1y} (Кн·м)	Q_{1x} (Кн)	M_{1x} (Кн·м)	Q_{1y} (Кн)	M_{1y} (Кн·м)		
Фм 1; Фм 2	168.8	44.0	41.0	± 2.34	± 1.9	29.0	± 0.1	± 0.2	51.0	± 0.6	± 0.7	± 6.9	± 15.3	± 1.3	± 4.7	5.4	19.5		
Фм 3; Фм 5	84.4	37.0	48.0	± 1.67	± 0.95	14.5	± 0.05	± 0.1	25.5	± 0.3	± 0.35	± 3.45	± 7.65	± 2.6	± 2.3	5.4	19.5		
Фм 4	31.0	48.0	44.3											± 3.7					

Схема расчётных нагрузок на фундаменты

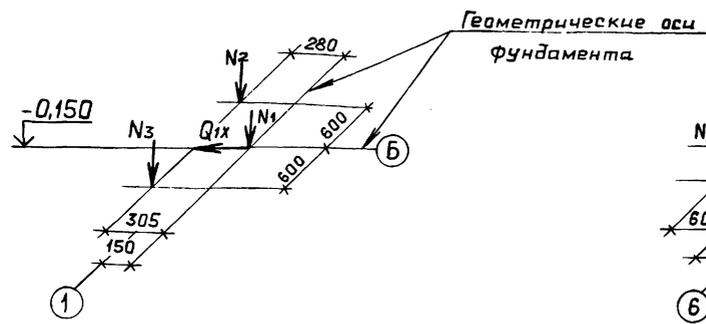
Ф м 1, Ф м 2 (см. примеч. п.4)



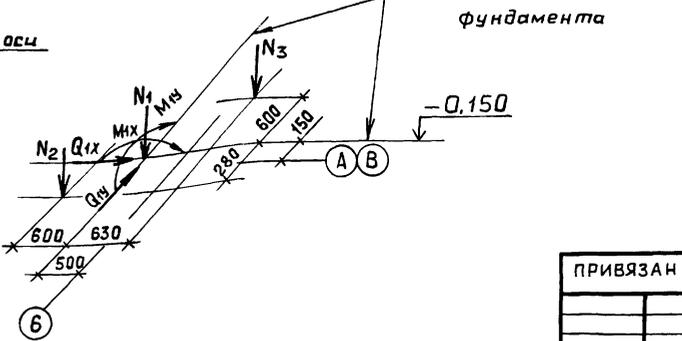
Ф м 3



Ф м 4



Ф м 5



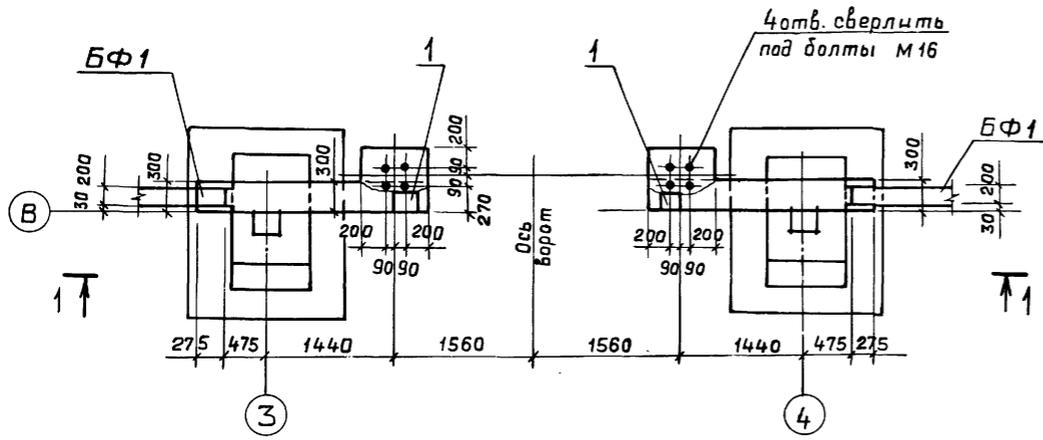
1. Постоянные нагрузки приведены для веса конструкций при расчетной температуре наружного воздуха $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$.
2. Нагрузки от веса снегового покрова приведены для III района. Для I района их следует уменьшить в 2 раза, для II - в 1,4 раза, для IV - увеличить в 1,5 раза.
3. Нагрузки 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 2,09 раза.
4. Нагрузки на Фм 1 приняты по оси 2 ряда А.

Имя, фамилия, Подп. и дата

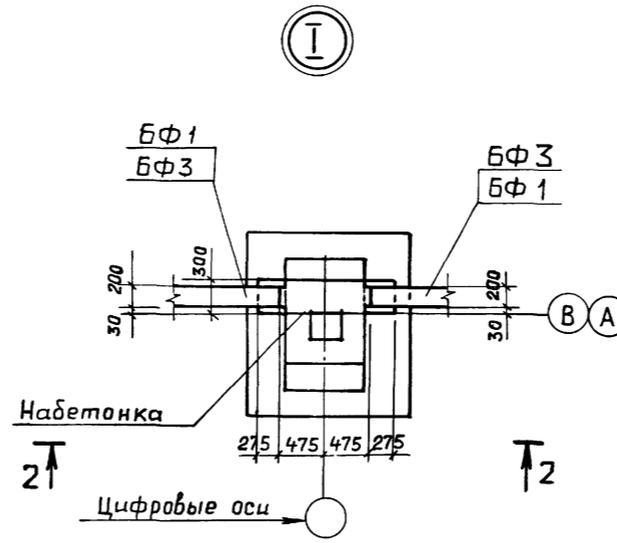
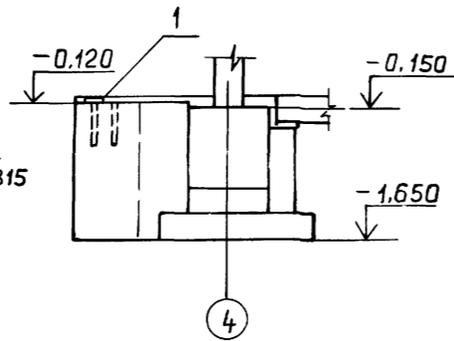
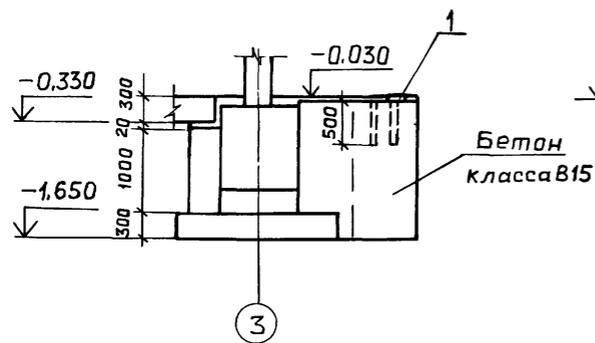
ТР 903-1- 269.89 -КЖ			
Гип	Гусева	М.И.	Котельная отопительная с 6 котлами "Факел" здание из сборных железобетонных конструкций.
Нач.отд.	Ехилевский	М.И.	
Н.контр.	Морчанов	М.И.	
Гл.спец.	Марков	В.И.	
Нач.гр.	Вьюшкина	В.И.	
Инв. №	Косидалова	М.И.	Фундаменты здания таблица расчетных нагрузок.
Стация	РП	Лист	4
			Листов
			ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Ганкова

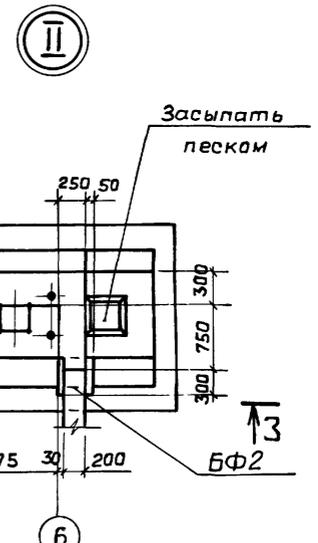
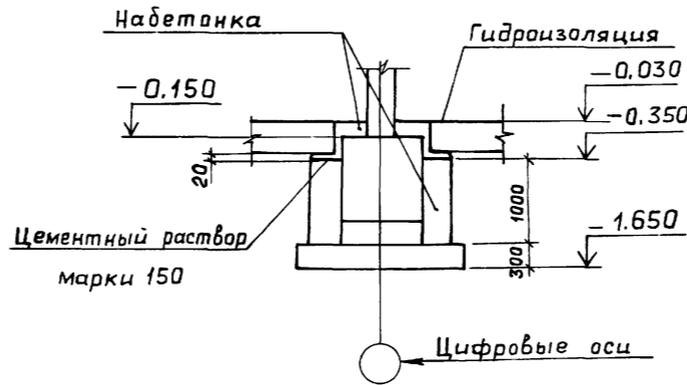
фрагмент плана № 2



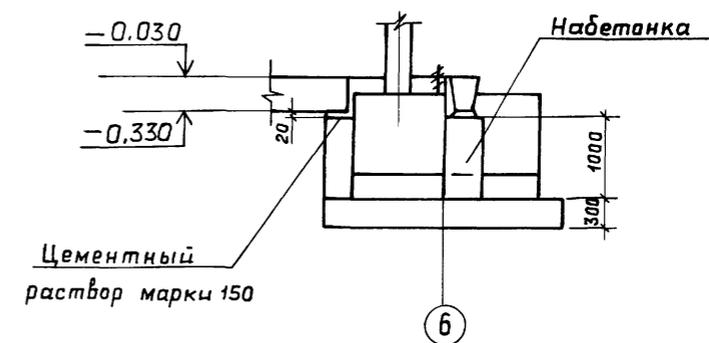
1-1



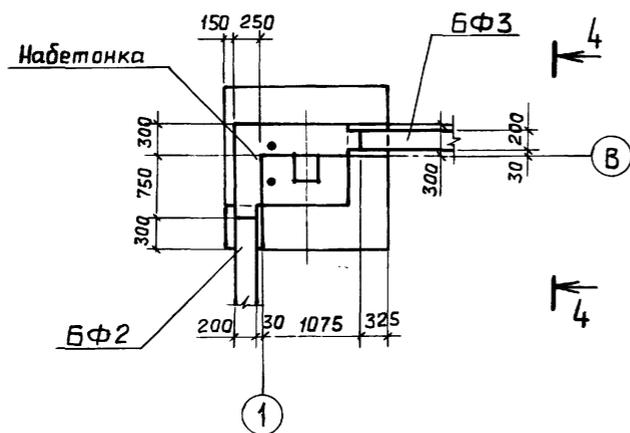
2-2



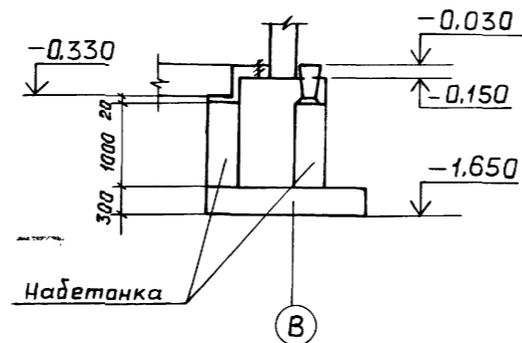
3-3



III

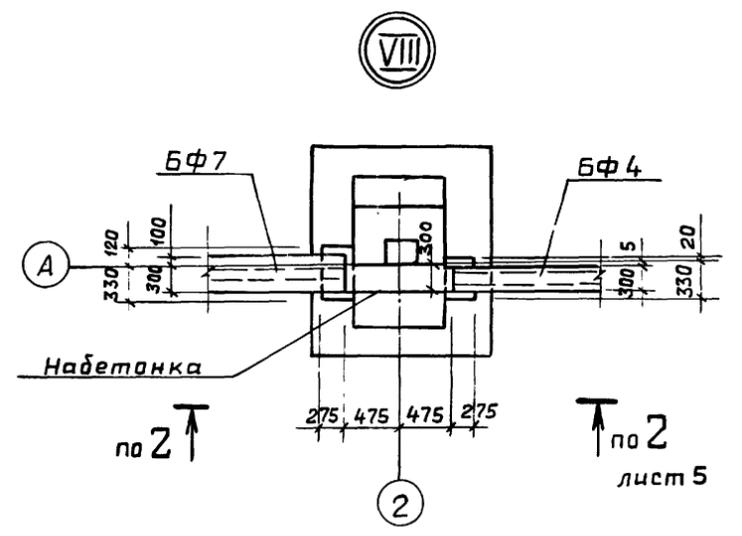
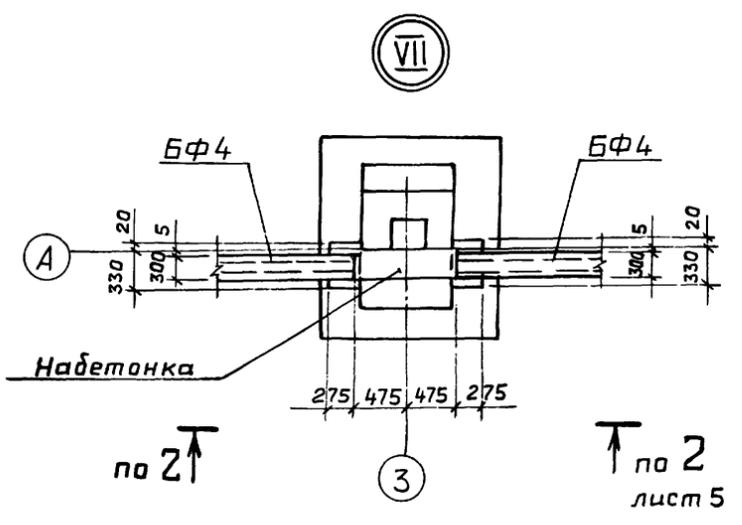
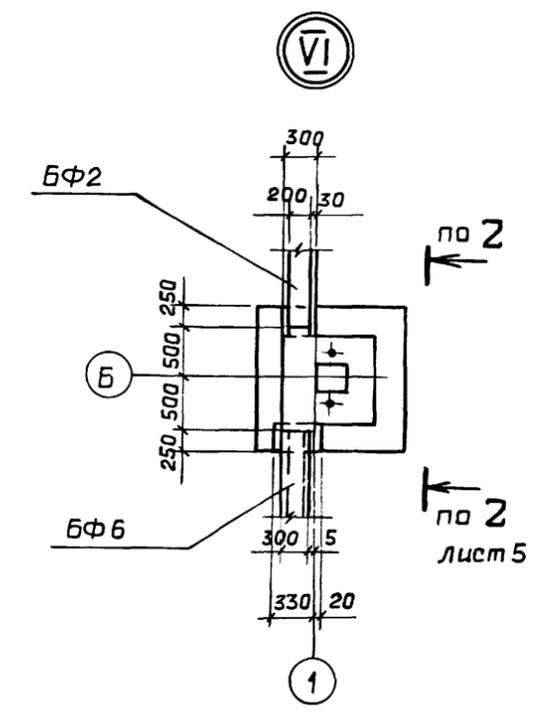
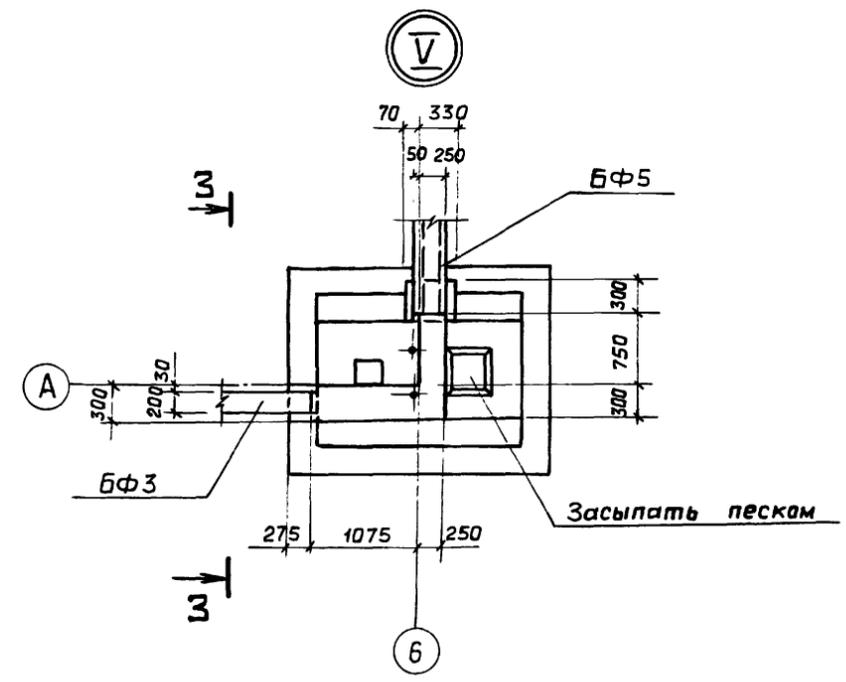
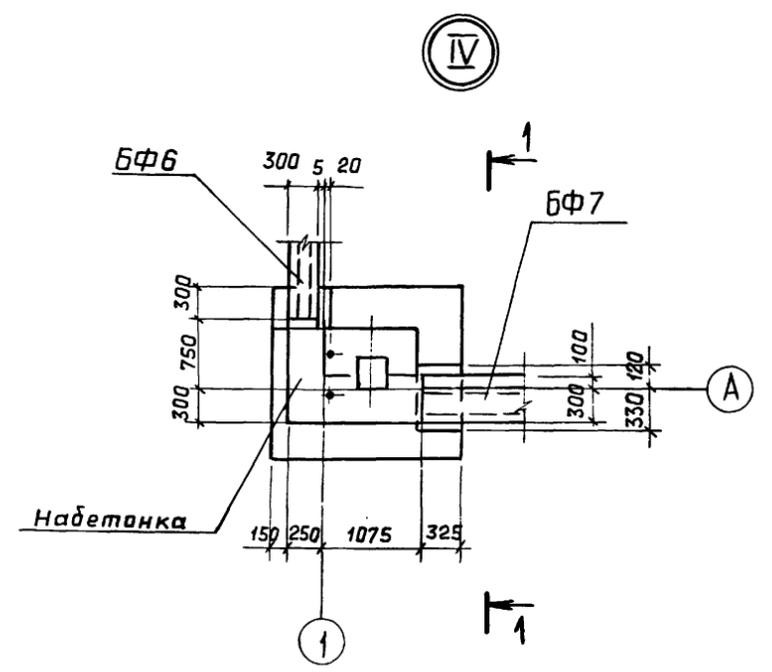


4-4

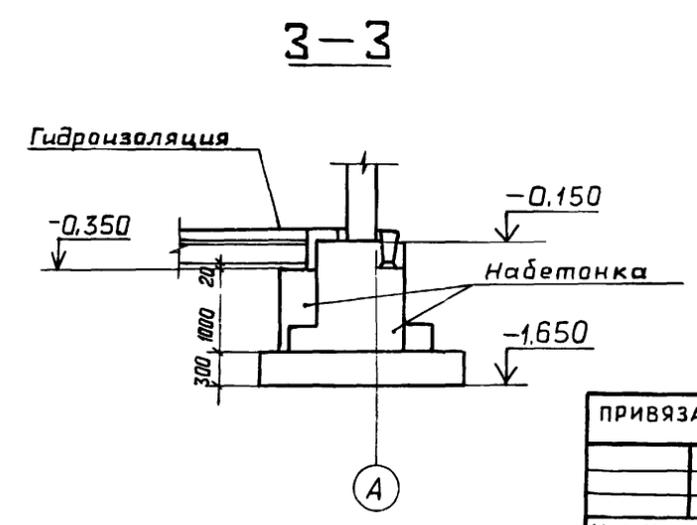
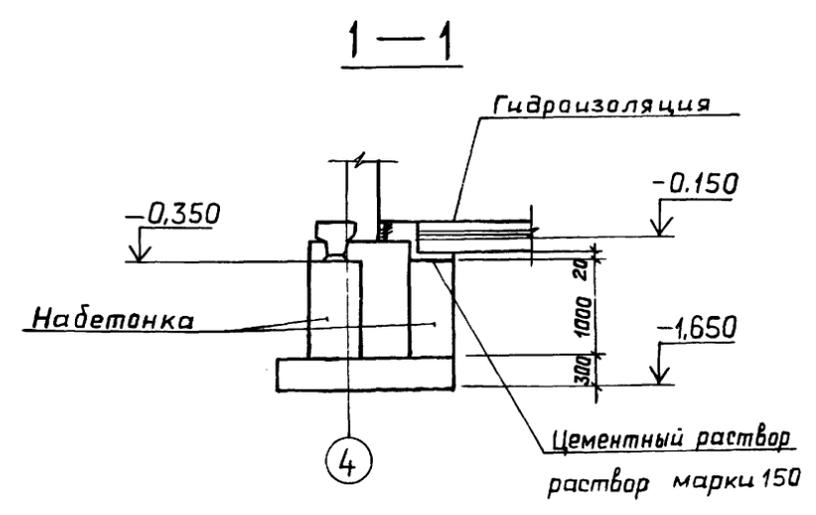


				ТП 903-1- 269.89 -КЖ			
ПРИВЯЗАН:	ГИП	Гусева	<i>Ma</i>	Котельная отопительная с 6 котлами "Факел-Г". Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Ехилевский	<i>Ехилевский</i>		РП	5	
	Н.контр.	Морноб	<i>Морноб</i>	Фундаменты здания. Фрагмент плана № 2. Узлы I ÷ III.	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		
	Гл. спец.	Марков	<i>Марков</i>				
	Нач. гр.	Вьюшклина	<i>Вьюшклина</i>				
Инв. №	Вед. инж.	Косылапова	<i>Косылапова</i>				

Альбом 5



Примечания см. на листе 3.



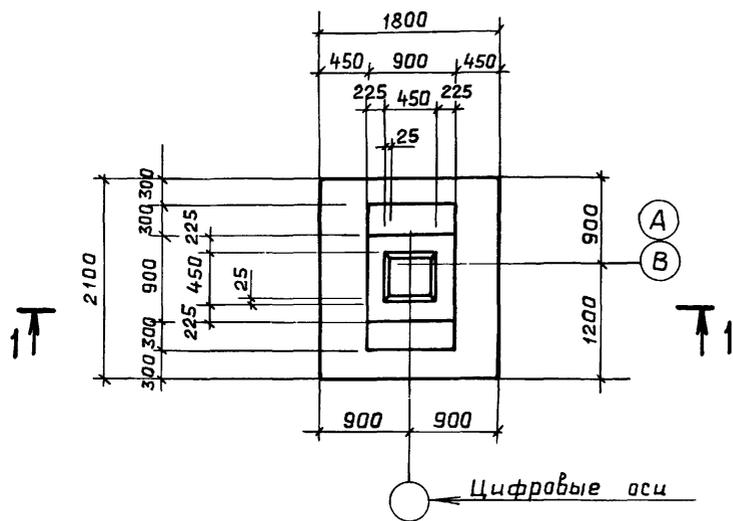
Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

ТП 903-1- 269.89 - КЖ							
ПРИВЯЗАН	ГИП	Гусева	М.П.	Котельная отопительная с 6 котлами "Факел". Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Ехилевский	С.П.		РП	6	
	Н.контр.	Марков	М.П.				
	Гл. спец.	Марков	М.П.				
	Нач. гр.	Вьюшкина	В.П.	Фундаменты здания. Узлы IV ÷ VIII			
	Вед. инж.	Косалова	М.П.				
Инв. №							

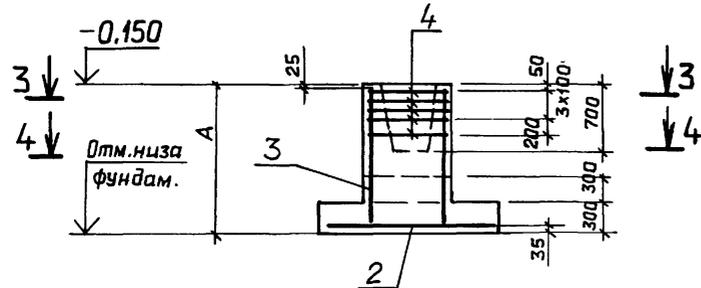
Копия. Ганкава

23801-05 18

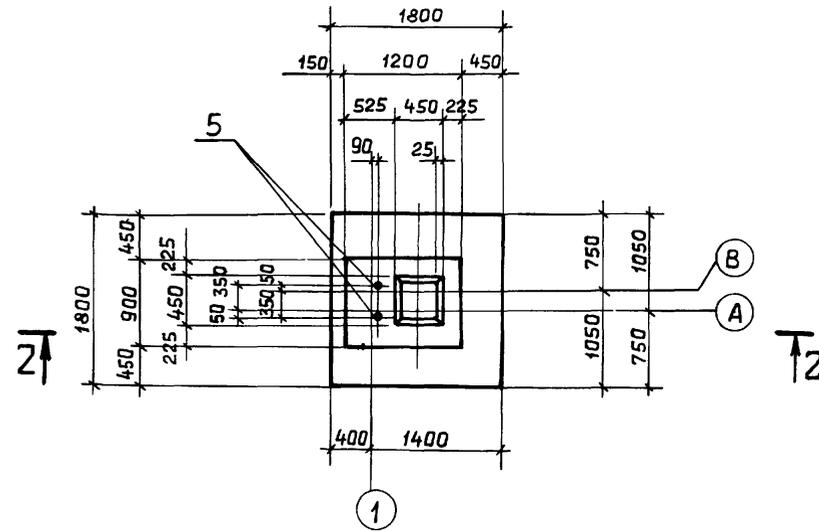
ФМ 1, ФМ 2



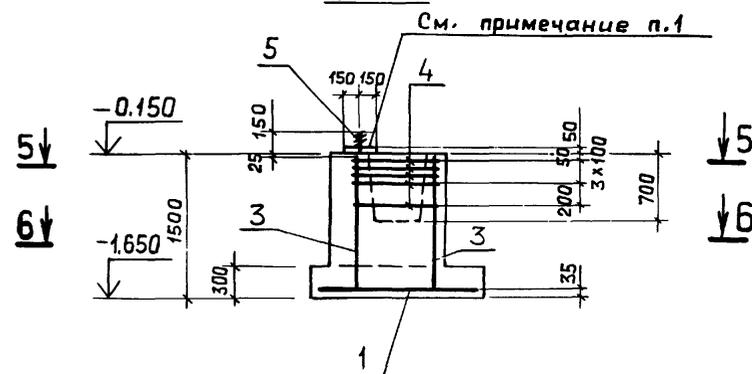
1-1



ФМ 3

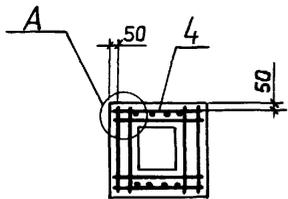


2-2



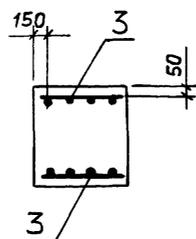
См. примечание п.1

3-3



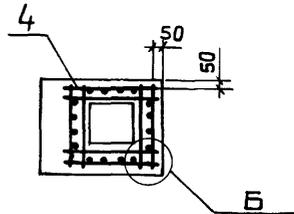
А

4-4



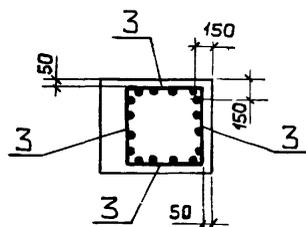
Б

5-5



Б

6-6



Спецификация к фундаментам ФМ 1 ÷ ФМ 3

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент			Примечание
				ФМ1	ФМ2	ФМ3	
				Сборочные единицы			
				Сетки арматурные			
1	1.410-3.1-12		2С 10А III 175x175			1	19.4 кг
2	1.410-3.1-12		2С 10А III 175x205	1	1		23.3 кг
3	1.412-1/77-В.3-100		СН 12А II - 6x15	2		4	6.0 кг
			ГОСТ 23279-85			2	8.8 кг
4	1.412-1/77-В.3-020		СА-8А I	5	5	5	2.7 кг
5	ГОСТ 24379.1-80		Болт 1.1 М24x800 Встз кл 2 ГОСТ 24379.1-80			2	3.42 кг
				Детали			
				Материалы			
				Бетон класса В15, F50			2.2 2.9 2.2 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные		Общий расход
	Арматура класса						Всего	Прокат марки ВСт3 кл 2 ГОСТ 24379.1-80 М24	
	А-I		А-II		А-III				
	φ8	φ12	φ6	φ10	φ12	Итого			
ФМ 1	15.1	10.4		23.4		23.4	48.9	48.9	
ФМ 2	13.5		0.9	23.4	16.8	41.1	54.6	54.6	
ФМ 3	16.7	20.8		19.4		19.4	56.9	63.74	

- До начала монтажа металлических колонн выполнить подливку из цементно-песчаного раствора марки 150 толщиной 50 мм.
- Вертикальные сетки в фундаментах ФМ 1 ÷ ФМ 3, ФМ 5 крепить к опалубке.

ПРИВЯЗАН

Инв. №

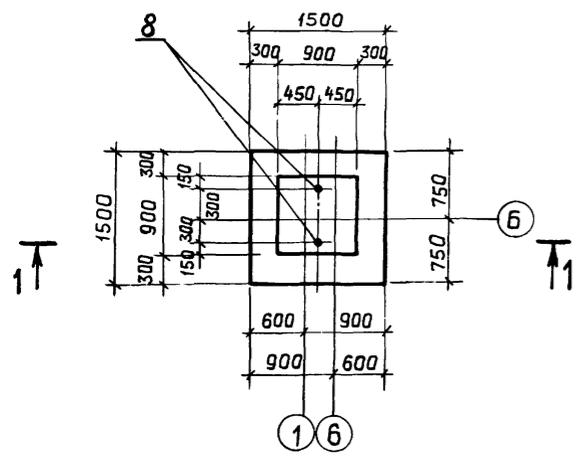
Таблица исполнений

Марка фундам.	А мм	Отм. низа фундам.
ФМ 1	1500	-1.650
ФМ 2	2400	-2.550

ТП 903-1-269.89 -КЖ						
Гип	Нач.пр.	Н.контр.	Гл. спец.	Нач. гр.	Вед. инж.	
Гусева	Ехилевский	Морин	Марков	Вышкина	Коталаба	
Котельная отопительная с 6 котлами "Факел". Здание из сборных железобетонных конструкций.						
Фундаменты ФМ 1 ÷ ФМ 3.				Стация	Лист	Листов
				РП	7	
				ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

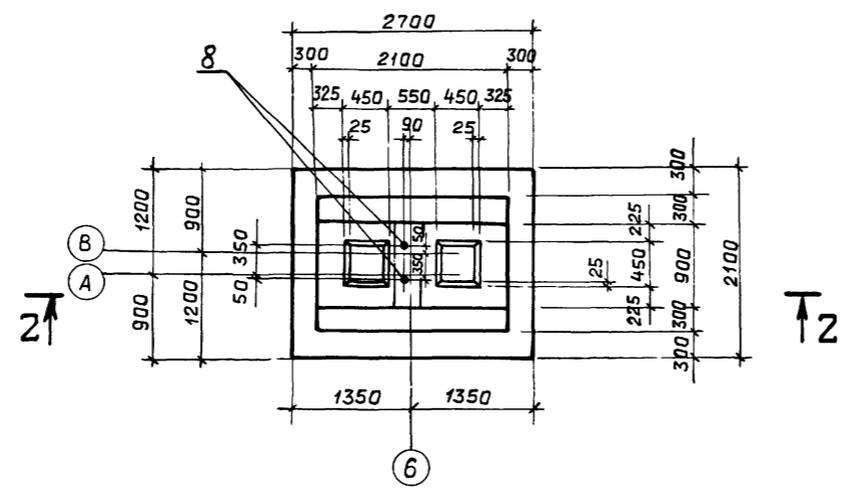
Альбом 5

Ф м 4

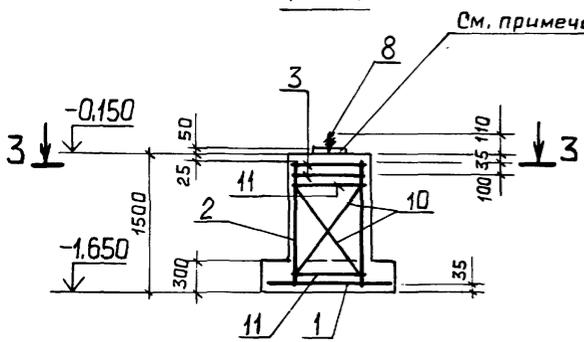


1-1

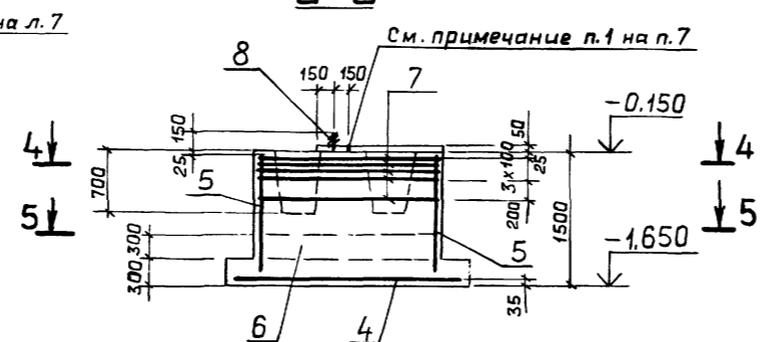
Ф м 5



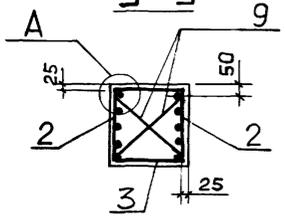
2-2



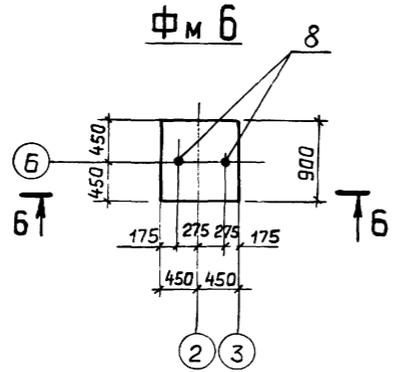
3-3



4-4

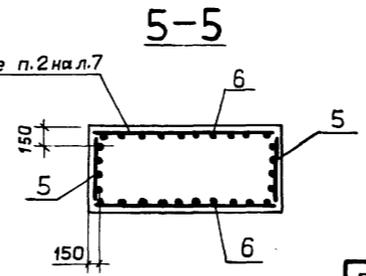


А



6-6

См. примечание п.2 на л.7



5-5

Спецификация к фундаментам Ф м 4 ÷ Ф м 6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент			Примечание
					Фм4	Фм5	Фм6	
				Сборочные единицы				
				Сетки арматурные				
		1	1.410-3.1-12	2С 10 А III 145x145	1			14.4 кг
		2	1.410-3.1-01	1С 12 А III 85x145	2			7.0 кг
		3	1.412.1-4.050	СН-6 А I	2			3.5 кг
		4	ГОСТ 23279-85	2С 12 А III 205x265		1		51.5 кг
		5	1.412-1/77-В.3-100	СН 12 А II-6x15		2		6.0 кг
		6	1.412-1/77-В.3-120	СН 12 А II-18x15		2		15.1 кг
		7	1.412-1/77-В.3-070	САТ-8 А I		5		5.2 кг
		8		Болт 1.1 М24x80 ВСтЗ кп2 ГОСТ 24379.1-80	2	2	2	3.42 кг
				Детали				
		9	1.412.1-4.080	ММ1		4		
		10	1.412.1-4.080-01	ММ2		4		
		11	1.412.1-4.080-02	ММ3		4		
				Материал				
				Бетон КПАССА В15, F50	1.7	4.1	0.8	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

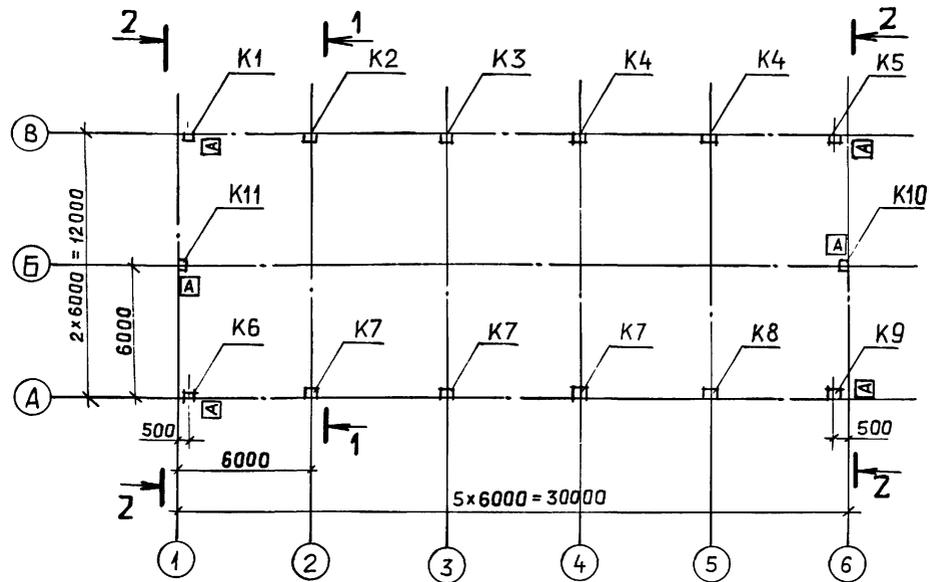
Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные		Общий расход		
	Арматура класса							Всего	ВСтЗ кп2		ГОСТ 24379.1-80	
	A-I		A-II		A-III							М24
	φ6	φ8	φ10	φ12	φ6	φ10						
Ф м 4	6.9		8.4			1.2	14.4	12.8	43.7	6.84	50.54	
Ф м 5			11.2		36.2			46.83	94.23	6.84	101.1	
Ф м 6									6.84		6.84	

Схему сборки пространственного каркаса в фундаменте Ф м 4 см. серия 1.412.1-4 документ 1.412.1-4.070.

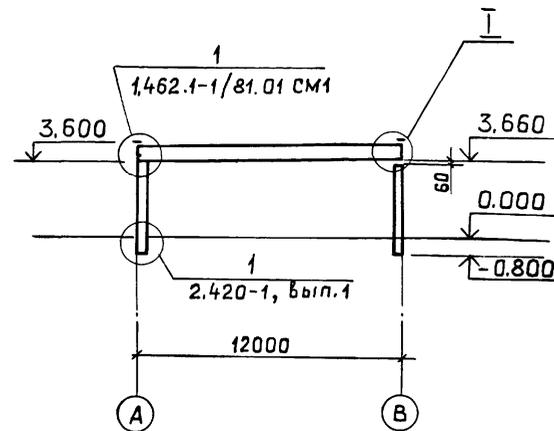
Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №

ПРИВЯЗАН	ГИП Гусева	Нач. отд. Ехилевский	Н.контр. Марунов	Гл. спец. Марков	Нач. гр. Вьяшкина	Вед. инж. Косаллаба	ТП 903-1-269.89 -КЖ	Котельная отопительная с 6 котлами "Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стация	Лист	Листов
							Фундаменты Ф м 4 ÷ Ф м 6.	РП	8		
Инв. №							ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ				

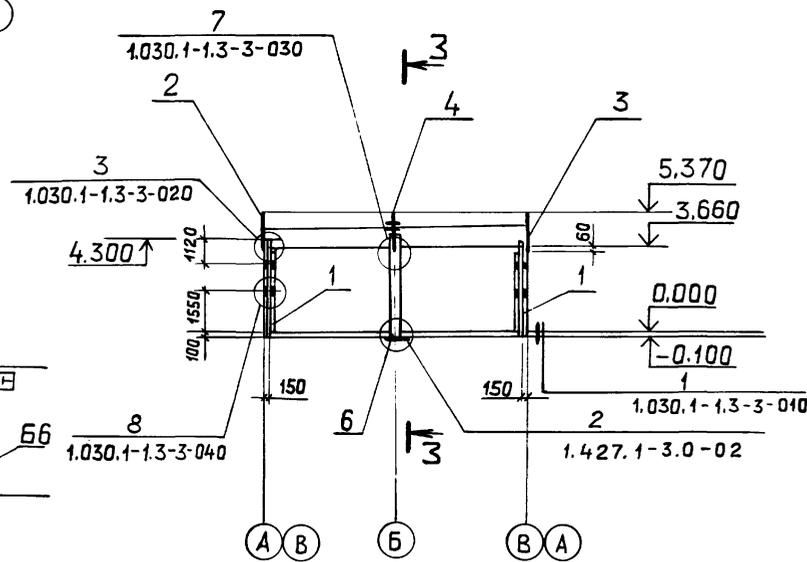
Схема расположения колонн



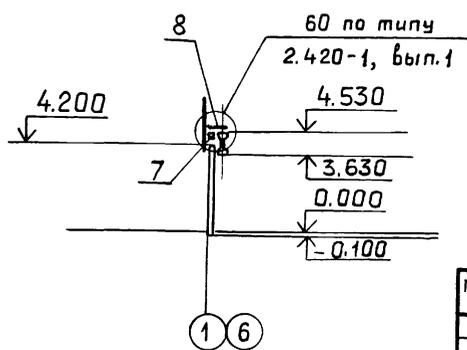
1-1



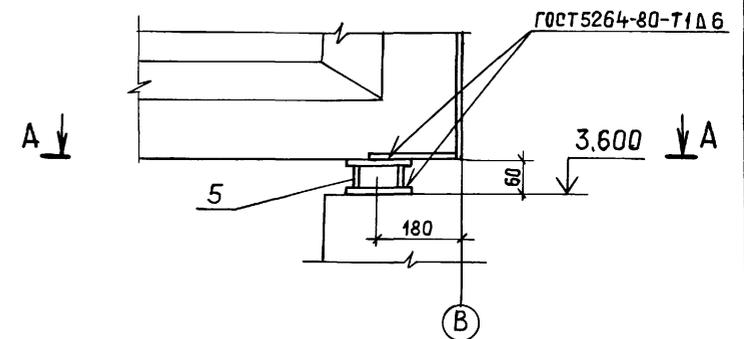
2-2



3-3



Т



A-A

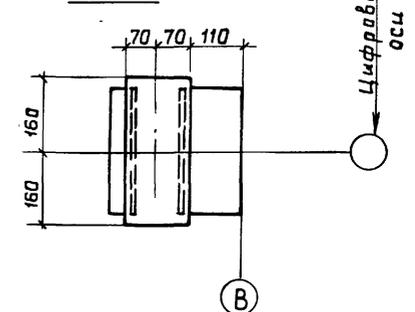
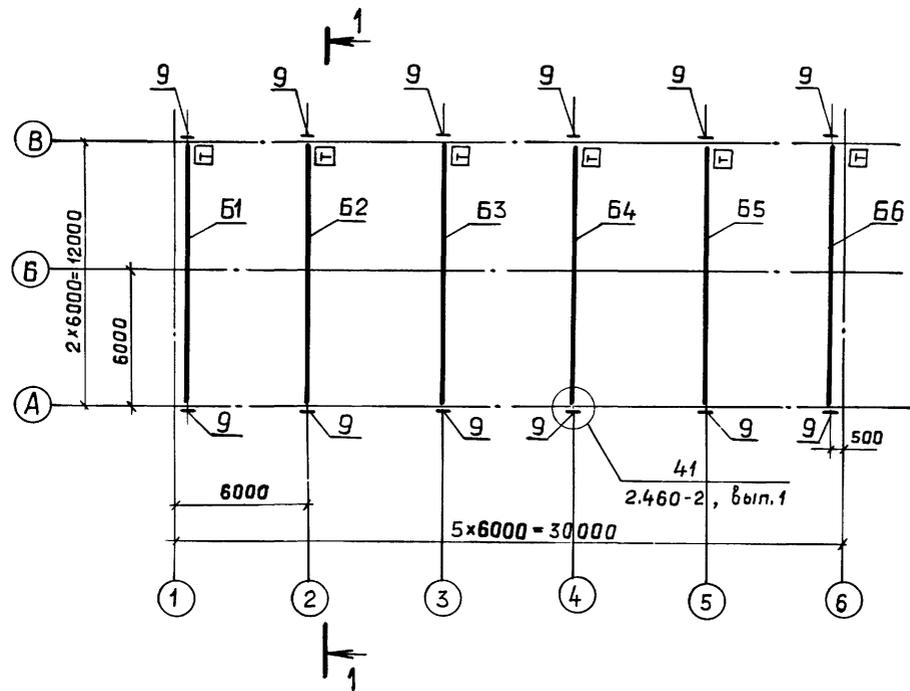


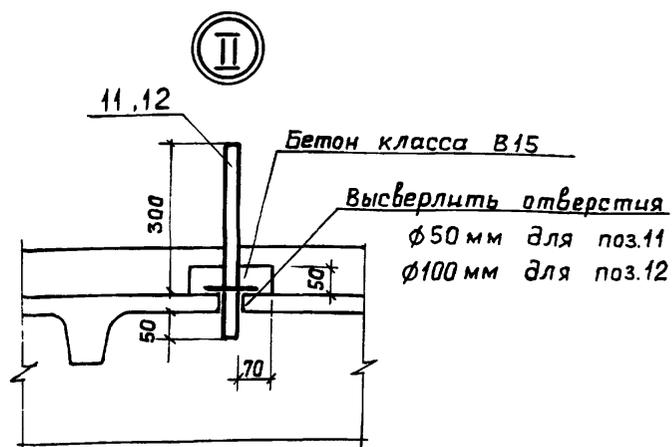
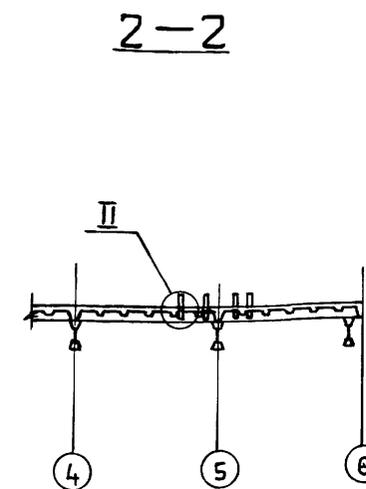
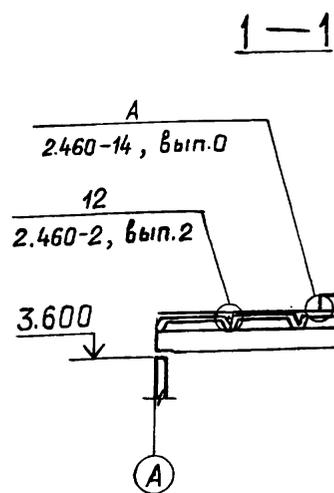
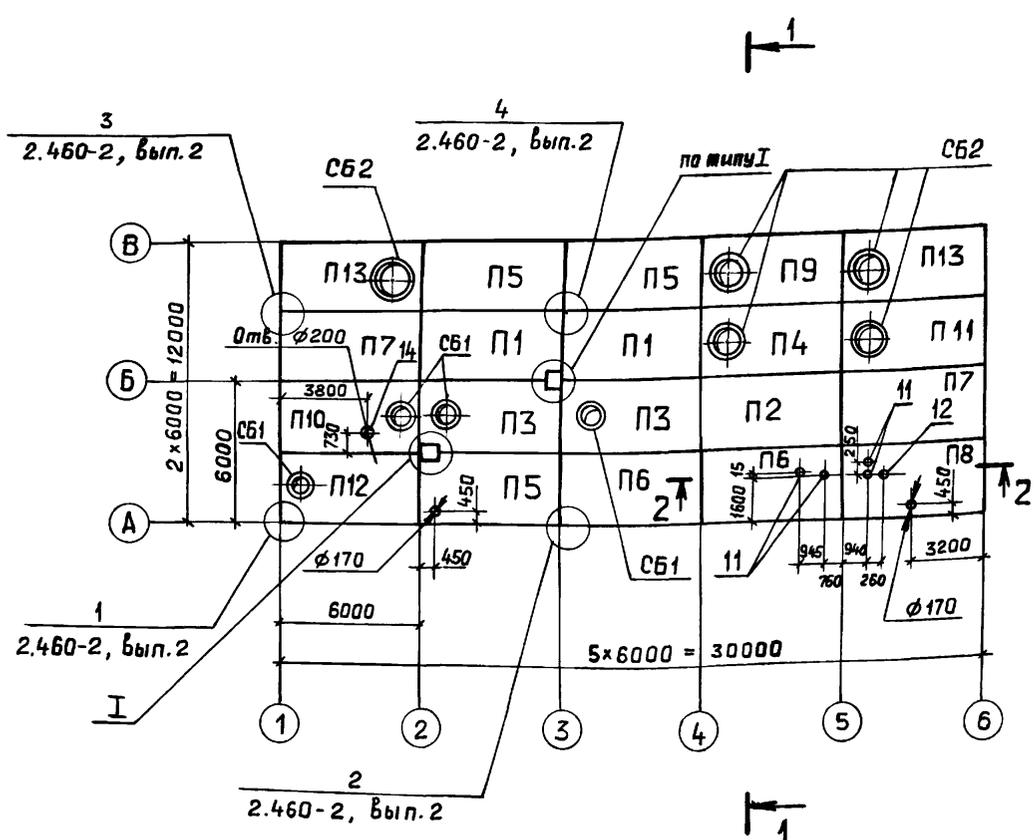
Схема расположения балок покрытия



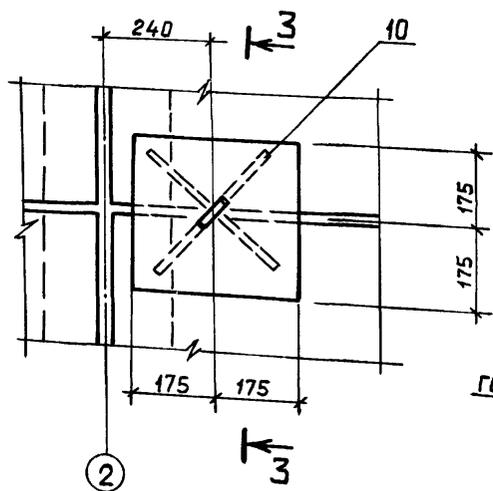
1. Общие примечания см. лист 1.
2. Спецификация к схеме дана на листе 11.
3. Индекс [А] дан для ориентации колонн, индекс [Т] дан для ориентации балок.

ТП-903-1-269.89 -КЖ							
ПРИВЯЗАН	ГИП	Гусева	Мих.	Котельная отопительная с 6 котлами. Факелг. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Ехилевский	С. К.		РП	9	
	Н. контр.	Марунов	И.				
	Гл. спец.	Марков	В. С.				
	Нач. гр.	Вьюшкина	В. В.				
	Вед. инж.	Косолопова	И. П.				
Инв. №				Схема расположения колонн и балок покрытия.	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		

Схема расположения плит покрытия



Г



3-3

Деревянный брусок
50x50 по контуру

Сталбик 350x350
из бетона класса В15

ГОСТ 5264-80-Н1Δ6

Закладное изделие
балки покрытия

Гайка М30
см. примеч. п. 3

1. Общие указания даны на листе 1.
2. Спецификация дана на листе 11.
3. Затяжку болта поз. 10 выполнить до полного прилегания поз. 13 к плите покрытия.

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

ТП 903-1- 269.89 -КЖ					
привязан	ГИП	Гусева	Нач. отд.	Ехилевский	Котельная отопительная с 6 котлами "Факел-Г" здание из сборных железобетонных конструкций.
	Н. контр.	Марунов	Нач. гр.	Вьюшкина	Схемы расположения плит покрытия
	Вед. инж.	Косолопова			ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
инв. №					

Копир. Ганкова

23801-05

22

Альбом 5

Марка, поз.	Обозначение	Наименование				Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонны						
Ветровые районы								
		I, II	III	IV				
K1	Тп903-1-269.89 -КЖ.И.001	K36-3а			1	1000		
	-01		K36-4а		1	1000		
	-02			K36-5а	1	1000		
K2	-03	K36-3б			1	1000		
	-04		K36-4б		1	1000		
K3	-05			K36-5б	1	1000		
	-06	K36-3в			1	1000		
	-07		K36-4в		1	1000		
K4	-08			K36-5в	1	1000		
	-09	K36-3г			2	1000		
	-10		K36-4г		2	1000		
K5	-11			K36-5г	2	1000		
	Тп903-1-269.89 -КЖ.И.002	K36-3д			1	1000		
	-01		K36-4д		1	1000		
K6	-02			K36-5д	1	1000		
	-03	K36-3е			1	1000		
	-04		K36-4е		1	1000		
K7	-05			K36-5е	1	1000		
	-06	K36-3ж			3	1000		
	-07		K36-4ж		3	1000		
K8	-08			K36-5ж	3	1000		
	-09	K36-3и			1	1000		
	-10		K36-4и		1	1000		
K9	-11			K36-5и	1	1000		
	-12	K36-3к			1	1000		
	-13		K36-4к		1	1000		
K10	Тп903-1-269.89 -КЖ.И.003			K36-5к	1	1000		
	-14				1	1000		
K11	-01				1	1000		
Балки								
Снеговые районы								
		I, II						
B1	Тп903-1-269.89 -КЖ.И.005	1БСП12-2АТV-а			1	4500		
B2	-01	1БСП12-4АТV-а			1	4500		
B3	-02	1БСП12-5АТV-а			1	4500		
B4	-03	1БСП12-5АТV-б			1	4500		
B5	-04	1БСП12-5АТV-в			1	4500		
B6	-05	1БСП12-2АТV-б			1	4500		

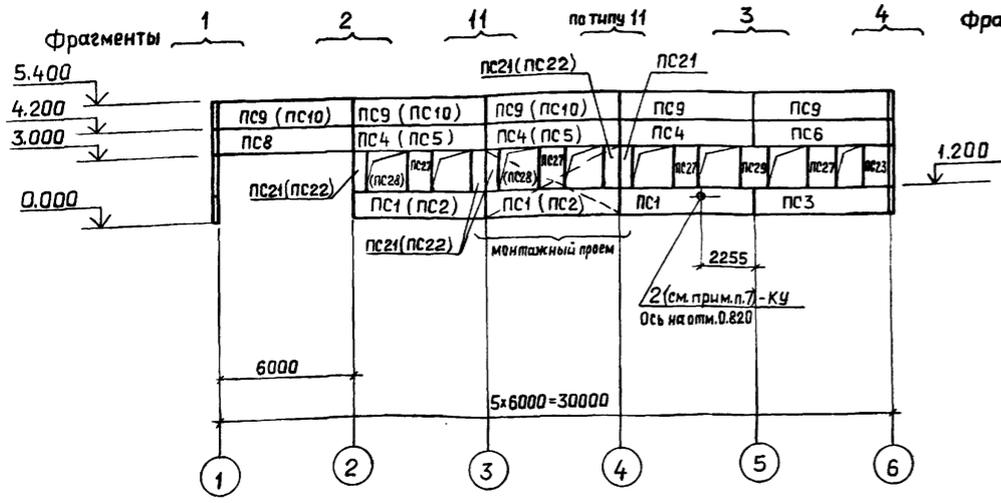
Марка, поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		III	IV			
B1	Тп903-1-269.89-КЖ.И.005-06	1БСП12-3АТV-а		1	4500	
B2	-07	1БСП12-5АТV-г		1	4500	
	-08	1БСП12-6АТV-а		1	4500	
B3	-09	1БСП12-6АТV-б		1	4500	
B4	-10	1БСП12-6АТV-в		1	4500	
B5	-04	1БСП12-5АТV-б		1	4500	
	-11	1БСП12-6АТV-е		1	4500	
B6	-12	1БСП12-3АТV-б		1	4500	
Плиты покрытия						
Снеговые районы						
		I, II, III				
П1	1.465.1-10/82.1-01	1ПГ-2АТVТ-80ЯН-400м		2	3250	
П2	1.465.1-10/82.1-01	1ПГ-3АТVТ-80ЯН-400м		1	3250	
П3	1.465.1-10/82.1-04	1ПВ4-3АТVТ-80ЯН-400м		2	3770	
П4	1.465.1-10/82.1-04	1ПВ10-3АТVТ-80ЯН-400м		1	4070	
П5	Тп903-1-269.89 -КЖ.И.006	1ПГ-2АТVТ-80ЯН-400м-а		3	3250	
П6	-01	1ПГ-3АТVТ-80ЯН-400м-а		2	3250	
П7	-02	1ПГ-3АТVТ-80ЯН-400м-б		2	3250	
П8	-03	1ПГ-3АТVТ-80ЯН-400м-в		1	3250	
П9	-04	1ПВ10-3АТVТ-80ЯН-400м-а		1	4070	
П10	-05	1ПВ4-3АТVТ-80ЯН-400м-б		1	3770	
П11	-06	1ПВ10-3АТVТ-80ЯН-400м-б		1	4070	
П12	-07	1ПВ4-3АТVТ-80ЯН-400м-б		1	3770	
П13	-08	1ПВ10-3АТVТ-80ЯН-400м-б		2	4070	
IV						
П1	1.465.1-10/82.1-01	1ПГ-3АТVТ-80ЯН-400м		2	3250	
П2	1.465.1-10/82.1-01	1ПГ-4АТVТ-80ЯН-400м		1	3250	
П3	1.465.1-10/82.1-04	1ПВ4-4АТVТ-80ЯН-400м		2	3770	
П4	1.465.1-10/82.1-04	1ПВ10-4АТVТ-80ЯН-400м		1	4070	
П5	Тп903-1-269.89 -КЖ.И.006-01	1ПГ-3АТVТ-80ЯН-400м-а		3	3250	
П6	-10	1ПГ-4АТVТ-80ЯН-400м-а		2	3250	
П7	-09	1ПГ-4АТVТ-80ЯН-400м-б		2	3250	
П8	-11	1ПГ-4АТVТ-80ЯН-400м-в		1	3250	
П9	-16	1ПВ10-4АТVТ-80ЯН-400м-а		1	4070	
П10	-12	1ПВ4-4АТVТ-80ЯН-400м-б		1	3770	
П11	-13	1ПВ10-4АТVТ-80ЯН-400м-б		1	4070	
П12	-14	1ПВ4-4АТVТ-80ЯН-400м-б		1	3770	
П13	-15	1ПВ10-4АТVТ-80ЯН-400м-б		2	4070	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Стаканы				
СБ1	1.494-24, Вып.1	СБ4А-1		4	150	
СБ2	1.494-24, Вып.1	СБ10А-1		5	250	
1	Тп903-1-269.89 -КЖ.И.029	Стойка факелка СФ2а		2	241.7	
2	1.030.1-1.4-1-020	Насадка НУ1		2	25.2	
3		-01 НУ2		2	25.2	
4	1.030.1-1.4-1-010-03	НФ4		2	35.2	
5	Тп903-1-269.89 -КЖ.И.023	Столик МС1		6	9.6	
Изделия соединительные						
*)	2.460-14, Вып.0	МС1		36	0.4	по указ. 2.460-14
6	Тп903-1-269.89 -КЖ.И.024	МС2		2	22.0	
7	1.400-7	ММ-10		2	6.1	
8	1.400-7	ММ-20		2	6.3	
)		Болт М12х60 ГОСТ7798-70		8		по уз-лам серии
		Шайба d2.01.08кп ГОСТ11371-78*		8		1.030.1-1, Вып.3-3
		Гайка М12 ГОСТ5915-70*		8		
	1.030.1-1.4-1-240	Т24		16	1.7	
9	1.400-7	ММ-50		12	1.8	
10	Тп903-1-269.89 -КЖ.И.025	МС3		2	35.1	
11	Тп903-1-269.89 -КЖ.И.027-01	МС5		4	3.8	
12	-02	МС6		1	5.4	
13	Тп903-1-269.89 -КЖ.И.028	МС7		1	7.4	
14	Тп903-1-269.89 -КЖ.И.027-03	МС13		1	17.1	

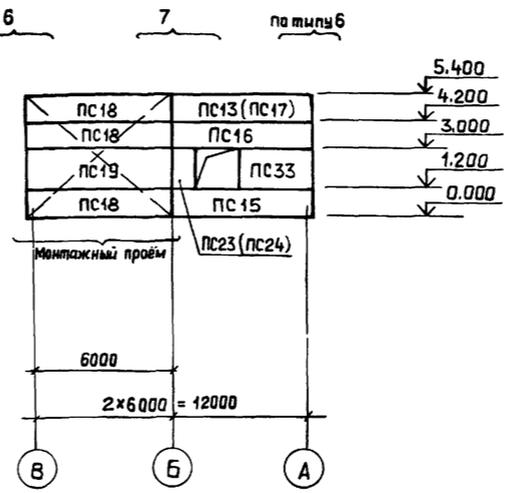
Тп 903-1-269.89 -КЖ					
Г.И.П.	Гусева			Котельная отопительная с 6 котлами «Факел» Здание из сварных железобетонных конструкций.	Страницы
Нач.пр.	Ехилевский				Лист
Н.контр.	Марунов				Листов
Гл.спец.	Марков			Спецификация к схемам расположения колонн, балок и плит покрытия.	РП 11
Нач.зр.	Выюшкина				ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ
Вед.инж.	Касалапова				САНТЕХПРОЕКТ

Схемы расположения стеновых панелей

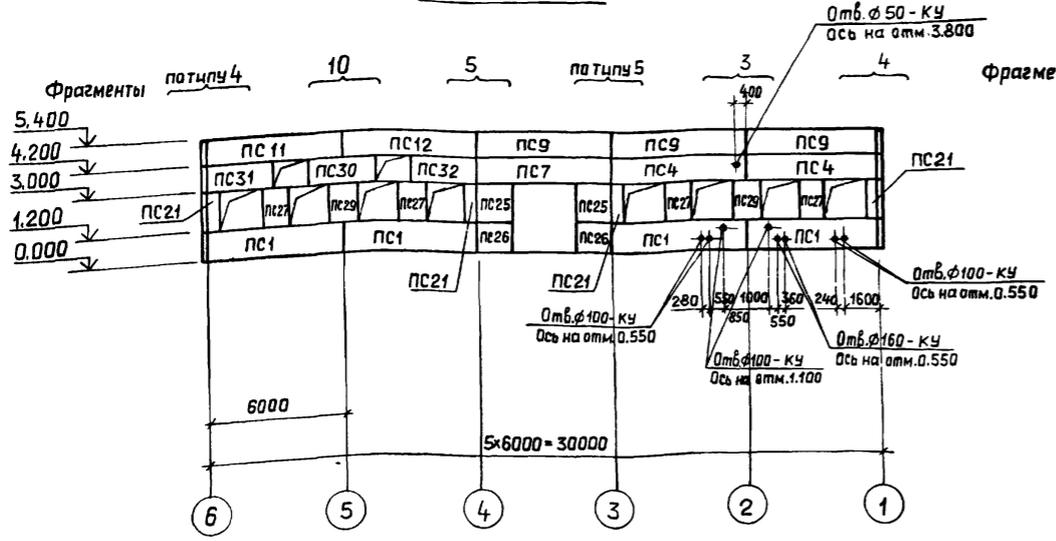
по оси А



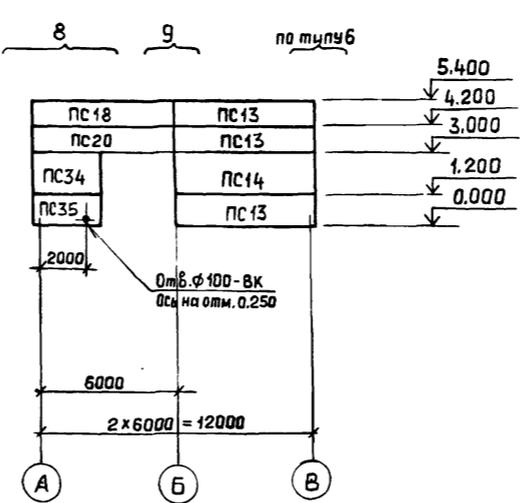
по оси 1



по оси В



по оси 6



1. Общие указания см. лист 1.
2. Фрагменты см. лист 13.
3. Спецификацию см. листы 14; 15.
4. Элементы крепления стеновых панелей и опорные консоли защитить методом горячего цинкования. Толщина цинкового покрытия 60 мкм.
5. Металлические покрытия, поврежденные при сварке в процессе монтажа конструкций, должны восстанавливаться методом металлизации.
6. После монтажа газоходов пространство между металлической частью газохода и стеновой панелью заделать теплоизоляцией, предусмотренной в чертежах марки ТМ.
7. В панели высверлить отверстие и вставить гильзу, после монтажа технологического трубопровода, отверстие зачеканить цементно-песчаным раствором М 150.
8. Сварку выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
9. Элементы крепления стеновых панелей и стойку фахверка в осях А-Б/1-4 покрыть фосфатным огнезащитным покрытием толщиной 10 мм по ГОСТ 25665-83.
10. После установки патрубков отверстия в панелях заделать бетоном класса В15, кабели в патрубках уплотнить асбестовым шнуром, смоченным в глиняном растворе.
11. Отверстия диаметром 160; 100 и меньше высверлить в панелях по месту.
12. В скобках дана маркировка панелей для t=-30°, -40°.

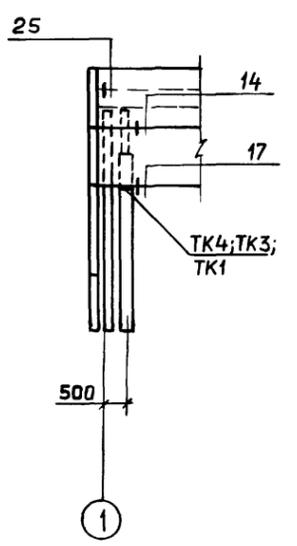
Альбом 5

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

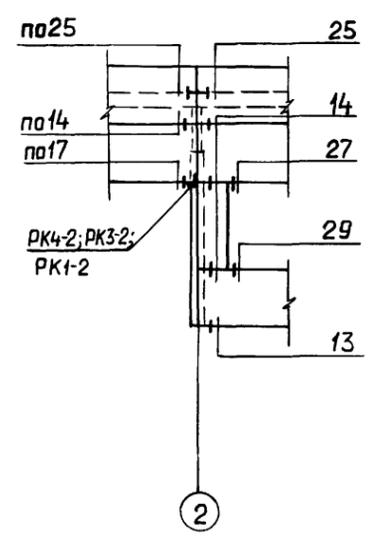
ТП 903-1- 269.89 -КЖ			
Гип	Гусева	М.И.	
Нач. отд.	Ежильевский	Е.А.	
Н.контр.	Морозов	М.В.	
Гл. спец.	Марков	В.В.	
Нач. гр.	Вьяшкина	В.И.	
Вед. инж.	Касалапова	М.В.	
Инж. И.к.	Лазейкина	Л.А.	
Котельная отопительная с 6 котлами "Факел". Здание из сборных железобетонных конструкций.		Стация	Лист
Схема расположения стеновых панелей.		РП	12
		ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

Копир. Ганкова

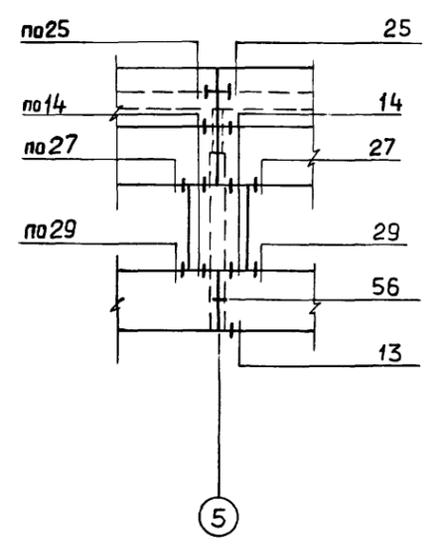
Фрагмент 1



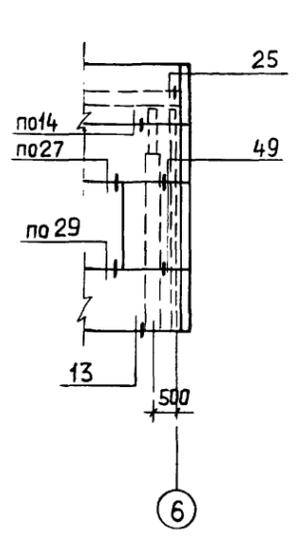
Фрагмент 2



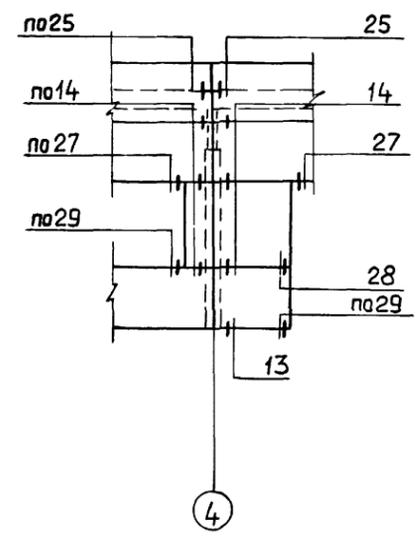
Фрагмент 3



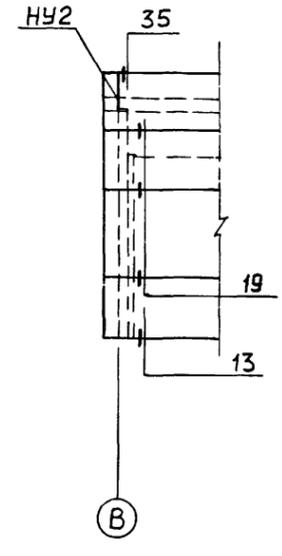
Фрагмент 4



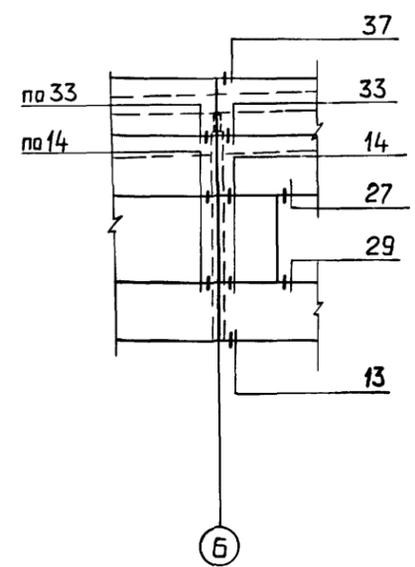
Фрагмент 5



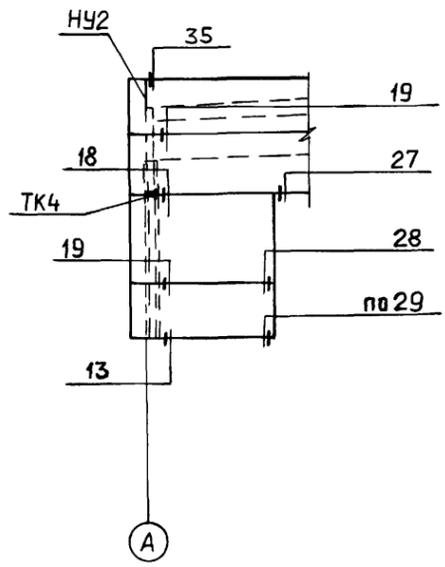
Фрагмент 6



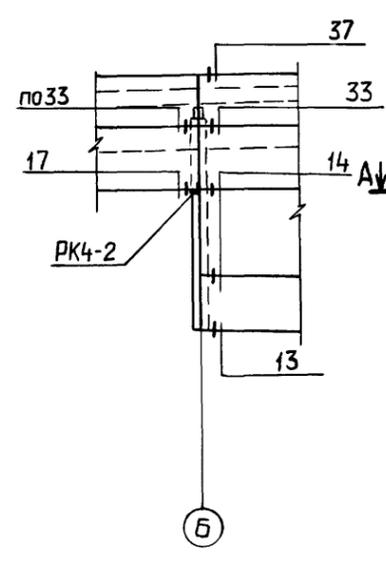
Фрагмент 7



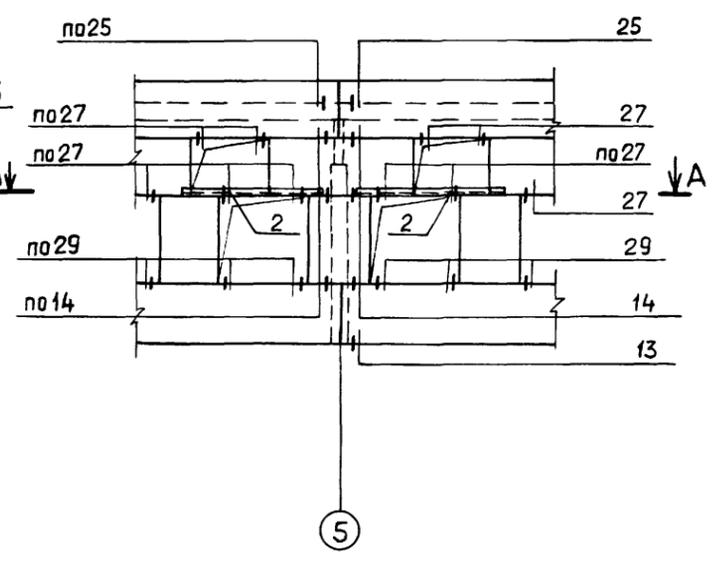
Фрагмент 8



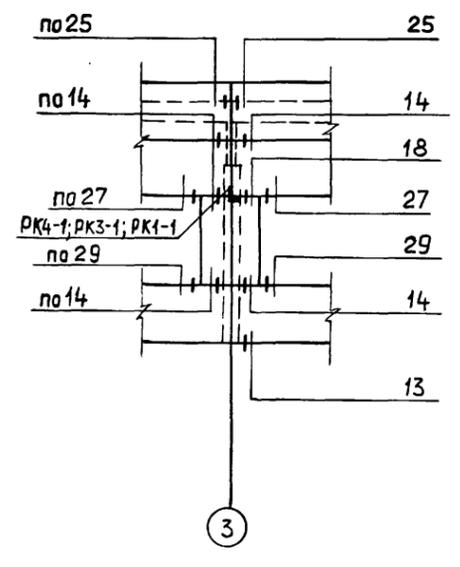
Фрагмент 9



Фрагмент 10

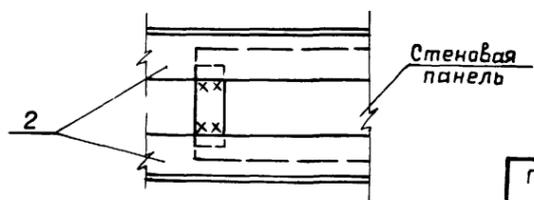
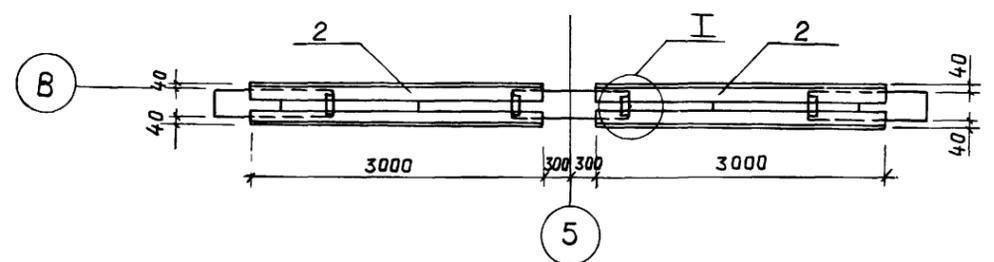


Фрагмент 11



А - А

И



				ТП 903-1- 269.89 -КЖ			
ГИП	Гусева	Л.С.		Котельная отопительная с 6 котлами "Факел-Г." Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Ехилевский	Е.И.			РП	13	
Н.контр.	Марчнов	И.И.		Схема расположения стеновых панелей. Фрагменты.	гпи горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Гл. спец.	Марков	В.И.					
Нач. гр.	Вьюшкина	В.И.					
Вед. инж.	Касалова	М.С.					
Инж. III к.	Лазейкина	Л.С.					

Альбом 5

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		для tн.в = -20°C			
		Стеновые панели			
ПС1	ТП903-1-269.89 -КЖ.И.008	ПС60.12.2,0-4.А-74	7	1760	
ПС3	-03	ПС60.12.2,0-4.А-75	1	1760	
ПС4	-04	ПС60.12.2,0-4.А-76	5	1760	
ПС6	-07	ПС60.12.2,0-4.А-77	1	1760	
ПС7	-08	ПС60.12.2,0-4.А-78	1	1760	
ПС8	-09	ПС60.12.2,0-4.А-79	1	1760	
ПС9	-КЖ.И.009	ПС60.12.2,0-2.А-34	8	1740	
ПС11	-03	ПС60.12.2,0-2.А-80	1	1740	
ПС12	-04	ПС60.12.2,0-2.А-81	1	1740	
ПС13	-КЖ.И.010	ПС62,5.12.2,0-2.А-2.31	4	1810	
ПС14	-01	ПС62,5.18.2,0-1.А-2.31	1	2720	
ПС15	-02	ПС62,5.12.2,0-4.А-2.82	1	1840	
ПС16	-05	ПС62,5.12.2,0-4.А-2.83	1	1840	
ПС18	-КЖ.И.011	ПС62,5.12.2,0-1.А-1.31	4	1810	
ПС19	-01	ПС62,5.18.2,0-1.А-1.31	1	2720	
ПС20	-02	ПС62,5.12.2,0-1.А-1.93	1	1810	
ПС21	-КЖ.И.012	2ПС6.18.2,0-А-84	9	260	
ПС23	-КЖ.И.013	2ПС12.18.2,0-А-85	2	520	
ПС25	-КЖ.И.014	2ПС15.18.2,0-А-85	2	650	
ПС26	-01	2ПС15.12.2,0-А-85	2	430	
ПС27	-КЖ.И.013-03	2ПС12.18.2,0-А-86	8	520	
ПС29	-06	2ПС12.18.2,0-А-87	3	520	
ПС30	-КЖ.И.015	ПС30.12.2,0-6.А-88	1	1100	
ПС31	-01	ПС30.12.2,0-6.А-89	1	1100	
ПС32	-02	ПС30.12.2,0-6.А-90	1	1100	
ПС33	-03	ПС30.18.2,0-6.А-91	1	1650	
ПС34	-06	ПС30.18.2,0-6.А-92	1	1650	
ПС35	-07	ПС30.12.2,0-6.А-92	1	1100	
		Опорные консоли			
ТК4	1.030.1-1.4-1-110	ТК4	2	12.2	
РК4-1	ТП903-1-269.89-КЖ.И.031	РК4-1	1	6.02	
РК4-2	-КЖ.И.031	РК4-2	3	6.02	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Изделия соединительные			
	1.030.1-1.4-1-120	Т3	70	0.4	
	-220	Т17	9	0.3	
	-130	Т5	6	0.4	
	-220-02	Т19	20	0.5	
	-140	Т8	16	0.4	
1	ТП903-1-269.89-КЖ.И.029	МС10	2	80.74	
2	1.4.00-15,в.1 810-11	МН812	1	1.56	
		Детали			
	1.030.1-1.3-2-514	Полоса В-2-8х80 ГОСТ 103-76* 2-140	82	0.71	
	-515	Полоса В-2-8х140 ГОСТ 103-76* 2-140	3	1.23	
		для tн.в = -30°C			
		Стеновые панели			
ПС1	ТП903-1-269.89 -КЖ.И.008	ПС60.12.2,0-4.А-74	5	1760	
ПС2	-01	ПС60.12.2,5-5.А-74	2	2130	
ПС3	-03	ПС60.12.2,0-4.А-75	1	1760	
ПС4	-04	ПС60.12.2,0-4.А-76	3	1760	
ПС5	-05	ПС60.12.2,5-5.А-76	2	2130	
ПС6	-07	ПС60.12.2,0-4.А-77	1	1760	
ПС7	-08	ПС60.12.2,0-4.А-78	1	1760	
ПС8	-10	ПС60.12.2,5-5.А-79	1	2130	
ПС9	-КЖ.И.009	ПС60.12.2,0-2.А-34	5	1740	
ПС10	-01	ПС60.12.2,5-3.А-34	3	2120	
ПС11	-03	ПС60.12.2,0-2.А-80	1	1740	
ПС12	-04	ПС60.12.2,0-2.А-81	1	1740	
ПС13	-КЖ.И.010	ПС62.5.12.2,0-2.А-2.31	3	1810	
ПС14	-01	ПС62.5.18.2,0-1.А-2.31	1	2720	
ПС15	-03	ПС63.12.2,5-5.А-2.82	1	2240	
ПС16	-06	ПС63.12.2,5-5.А-2.83	1	2240	
ПС17	-08	ПС63.12.2,5-3.А-2.31	1	2230	
ПС18	-КЖ.И.011	ПС62.5.12.2,0-2.А-1.31	4	1810	
ПС19	-01	ПС62.5.18.2,0-1.А-1.31	1	2720	
ПС20	-02	ПС62.5.12.2,0-2.А-1.93	1	1810	
ПС21	-КЖ.И.012	2ПС6.18.2,0-А-84	5	260	
ПС22	-01	2ПС6.18.2,5-А-84	4	370	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ПС23	-КЖ.И.013	2ПС12.18.2,0-А-85	1	520	
ПС24	-01	2ПС12.18.2,5-А-85	1	750	
ПС25	-КЖ.И.014	2ПС15.18.2,0-А-85	2	650	
ПС26	-01	2ПС15.12.2,0-А-85	2	430	
ПС27	-КЖ.И.013-03	2ПС12.18.2,0-А-86	6	520	
ПС28	-04	2ПС12.18.2,5-А-86	2	750	
ПС29	-06	2ПС12.18.2,0-А-87	3	520	
ПС30	-КЖ.И.015	ПС30.12.2,0-6.А-88	1	1100	
ПС31	-01	ПС30.12.2,0-6.А-89	1	1100	
ПС32	-02	ПС30.12.2,0-6.А-90	1	1100	
ПС33	-04	ПС30.18.2,5-6.А-91	1	2030	
ПС34	-06	ПС30.18.2,0-6.А-92	1	1650	
ПС35	-07	ПС30.12.2,0-6.А-92	1	1100	

Изм. № 001. Подл. и вкл. вкл. № 001

ТП903-1-269.89 -КЖ			
Гип	Гусева	<i>Гусева</i>	
Нач. отд. и контр.	Ехилевский	<i>Ехилевский</i>	
Гл. спец.	Марков	<i>Марков</i>	
Нач. гр. вед. инж. Инж. III к.	Вьюшкина Косолапова Лазейкина	<i>Вьюшкина</i> <i>Косолапова</i> <i>Лазейкина</i>	
Привязан			
Изм. №			
котельная отопительная с 6 котлами, Факел-ГЗдание из сборных железобетонных конструкций.		Стадия	Лист
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей. (начало)		РП	14
		ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		для t н.в = -30°С			
		Опорные консоли			
ТК3	1.030.1 -1.4 -1 -110	ТК3	1	17.6	
РК3-1	ТП903-1-269.89 -КЖ.и.031	РК3-1	1	8.6	
РК3-2	-КЖ.и.031	РК3-2	2	8.6	
РК4-2	-КЖ.и.031	РК4-2	1	6.02	
ТК4	1.030.1 -1.4 -1 -110	ТК4	1	12.2	
		Изделия соединительные			
	1.030.1-1.4-1 -120	ТЗ	70	0.4	
	-220	Т17	9	0.3	
	-130	Т5	6	0.4	
	-220-02	Т19	20	0.5	
	-140	Т8	16	0.4	
1	ТП903-1-269.89 -КЖ.и.029	МС10	2	80.74	
2	1.400-15.8.1 810-11	МНВ12	1	1.56	
		Детали			
	1.030.1-1.3-2 -514	Полоса Б-2-8x80 ГОСТ 103-76* Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79* l=140	82	0.71	
	-515	Полоса Б-2-8x140 ГОСТ 103-76* Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79* l=140	3	1.23	
		для t н.в = -40°С			
		Стеновые панели			
ПС1	ТП903-1-269.89 -КЖ.и.008	ПС60.12.2,0-4.Л-74	5	1760	
ПС2	-02	ПС60.12.3,5-6.Л-74	2	2900	
ПС3	-03	ПС60.12.2,0-4.Л-75	1	1760	
ПС4	-04	ПС60.12.2,0-4.Л-76	3	1760	
ПС5	-06	ПС60.12.3,5-6.Л-76	2	2130	
ПС6	-07	ПС60.12.2,0-4.Л-77	1	1760	
ПС7	-08	ПС60.12.2,0-4.Л-78	1	1760	
ПС8	-11	ПС60.12.3,5-6.Л-79	1	2900	
ПС9	-КЖ.и.009	ПС60.12.2,0-2.Л-34	5	1740	
ПС10	-02	ПС60.12.3,5-6.Л-34	3	2900	
ПС11	-03	ПС60.12.2,0-2.Л-80	1	1740	
ПС12	-04	ПС60.12.2,0-2.Л-81	1	1740	
ПС13	-КЖ.и.010	ПС62.5.12.2,0-2.Л-2.31	3	1810	
ПС14	-01	ПС62.5.18.2,0-1.Л-2.31	1	2720	
ПС15	-04	ПС64.12.3,5-6.Л-2.82	1	3100	

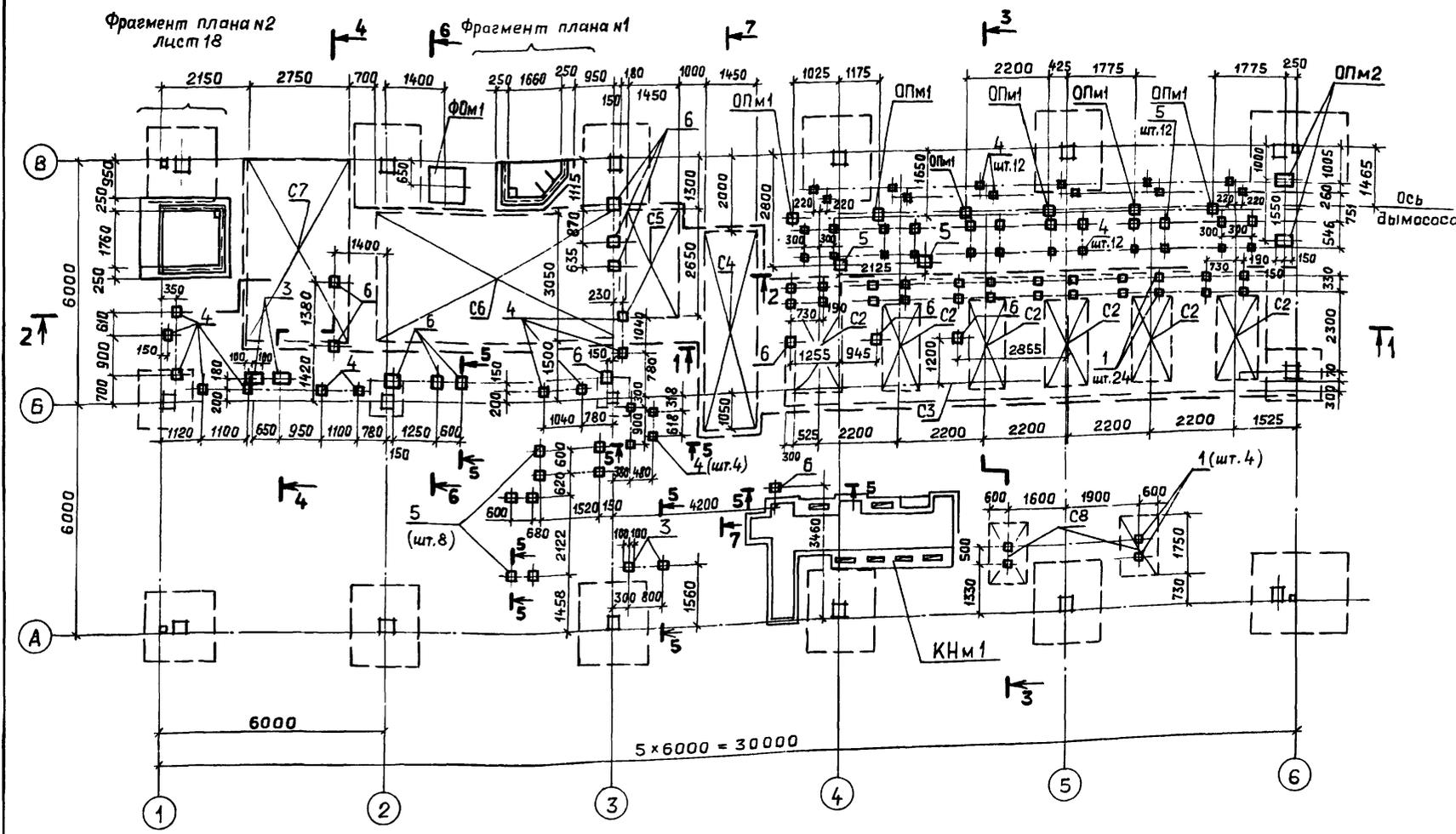
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ПС16	-07	ПС64.12.3,5-6.Л-2.83	1	3100	
ПС17	-09	ПС64.12.3,5-6.Л-2.31	1	3100	
ПС18	-КЖ.и.011	ПС62,5.12.2,0-2.Л-1.31	1	1810	
ПС19	-01	ПС62,5.18.2,0-1.Л-1.31	1	2720	
ПС20	-02	ПС62,5.12.2,0-1.Л-93	1	1810	
ПС21	-КЖ.и.012	2ПС6.18.2,0-Л-84	5	260	
ПС22	-02	2ПС6.18.3,5-Л-84	4	430	
ПС23	-КЖ.и.013	2ПС12.18.2,0-Л-85	1	520	
ПС24	-02	2ПС12.18.3,5-Л-85	1	860	
ПС25	-КЖ.и.014	2ПС15.18.2,0-Л-85	2	650	
ПС26	-01	2ПС15.12.2,0-Л-85	2	430	
ПС27	-КЖ.и.013-03	2ПС12.18.2,0-Л-86	6	520	
ПС28	-05	2ПС12.18.3,5-Л-86	2	750	
ПС29	-07	2ПС12.18.2,0-Л-87	3	520	
ПС30	-КЖ.и.015	ПС30.12.2,0-6.Л-88	1	1100	
ПС31	-01	ПС30.12.2,0-6.Л-89	1	1100	
ПС32	-02	ПС30.12.2,0-6.Л-90	1	1100	
ПС33	-05	ПС30.18.3,5-6.Л-91	1	2790	
ПС34	-06	ПС30.18.2,0-6.Л-92	1	1650	
ПС35	-07	ПС30.12.2,0-6.Л-92	1	1100	
		Опорные консоли			
ТК1	1.030.1-1.4-1-110	ТК1	1	27.7	
РК1-1	ТП903-1-269.89 -КЖ.и.031	РК1-1	1	10.0	
РК1-2	-КЖ.и.031	РК1-2	2	10.0	
РК4-2	-КЖ.и.031	РК4-2	1	6.02	
ТК4	1.030.1-1.4-1-110	ТК4	1	12.2	
		Изделия соединительные			
	1.030.1-1.4-1 -120	ТЗ	70	0.4	
	-220	Т17	9	0.3	
	-130	Т5	6	0.4	
	-220-02	Т19	20	0.5	
	-140	Т8	16	0.4	
1	ТП903-1-269.89-КЖ.и.029	МС10	2	80.74	
2	1.400-15,6.1 810-11	МНВ12	1	1.56	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Детали			
	1.030.1-1.3-2-514	Полоса Б-2-8x80 ГОСТ 103-76* Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79* l=140	82	0.71	
	-515	Полоса Б-2-8x140 ГОСТ 103-76* Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79* l=140	3	1.23	

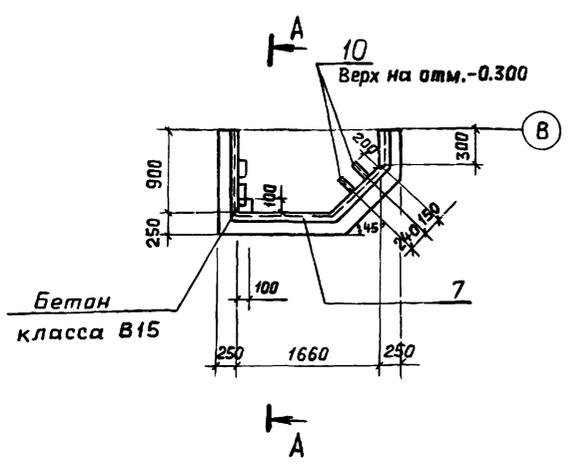
ТП 903-1-269.89 -КЖ					
ГИП	Гусева				
Нач. отд.	Ехилевский				
Н.контр.	Морынов				
Гл. спец.	Марков				
Вед. инж.	Вьюшкина				
Инж. III к.	Лазейкина				
котельная отопительная с 6 котлами "Факел-1" Здание из сборных железобетонных конструкций.			Стадия	Лист	Листов
			РП	15	
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (аканчание)			ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

ПРИВЯЗАН	
Инв. №	

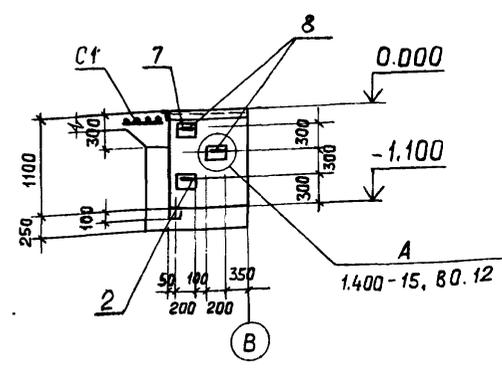
Схема расположения каналов, опор и закладных изделий на отм. 0.000



фрагмент плана №1



А-А



Спецификация к схеме расположения каналов, опор и закладных изделий на отм. 0.000

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
КНМ1	тп903-1-269.89-КЖ-21	Канал КНМ1	1		
ФОМ1	-КЖ-23	Фундамент ФОМ1	1		
ОПМ1	-КЖ-23	Опора ОПМ1	6		
ОПМ2	-КЖ-23	Опора ОПМ2	2		
Сетки арматурные					
С1	тп903-1-269.89-КЖ.и.020	С1	10	3.0	мм
С2	ГОСТ 23279 - 85	4С $\frac{38\pi-100}{38\pi-100}$ 105x235	6	2.9	
С3	ГОСТ 23279 - 85	4С $\frac{38\pi-100}{38\pi-100}$ 295x1525	1	51.4	
С4	ГОСТ 23279 - 85	4С $\frac{38\pi-100}{38\pi-100}$ 145x505	2	8.5	
С5	ГОСТ 23279 - 85	4С $\frac{38\pi-100}{38\pi-100}$ 145x265	2	4.5	
С6	ГОСТ 23279 - 85	4С $\frac{38\pi-100}{38\pi-100}$ 305x655	2	22.9	
С7	ГОСТ 23279 - 85	4С $\frac{38\pi-100}{38\pi-100}$ 275x455	2	14.4	
С8	ГОСТ 23279 - 85	4С $\frac{38\pi-100}{38\pi-100}$ 125x175	4	2.6	
Изделия закладные					
1	1.400-15.В.1.120-01	МН 105-2	28	0.9	
2	-14	МН 107-3	6	1.2	
3	1.400-15.В.1.410	МН 401-1	4	1.4	
4	-02	МН 402-1	39	1.6	
5	1.400-15.В.1.420-02	МН 406-1	22	2.5	
6	-10	МН 410-1	13	3.5	
7	1.400-15.В.1-540-09	МН 548	9	4.2	мм
8	1.400-15.В.1.810	МН 801	6	0.74	
9	тп903-1-269.89-КЖ.и.022	МН 1	1	69.8	
Детали					
10	50x50x5-6 ГОСТ 8509-86 (L=400) Узелок ВСТ-3 кп2 ГОСТ 535-79		0,2	1,51	
Материалы					
		Бетон класса В15 по фрагментам №1, №2	5,51		м ³

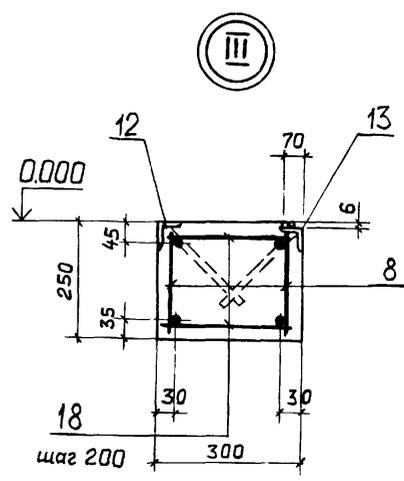
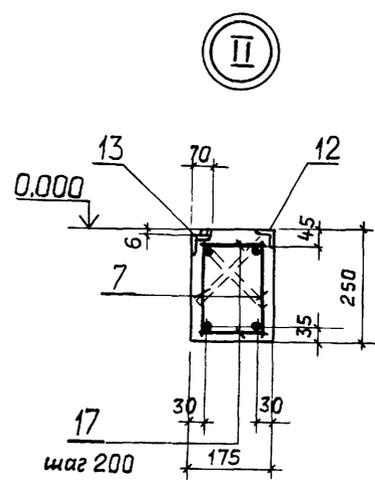
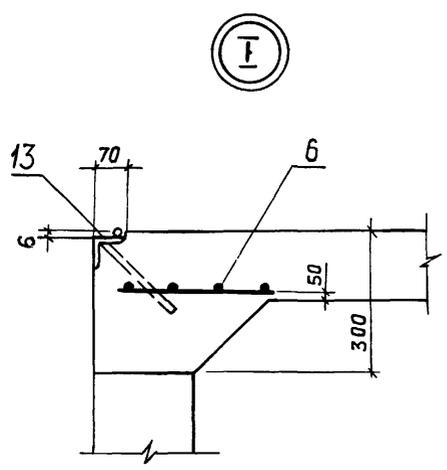
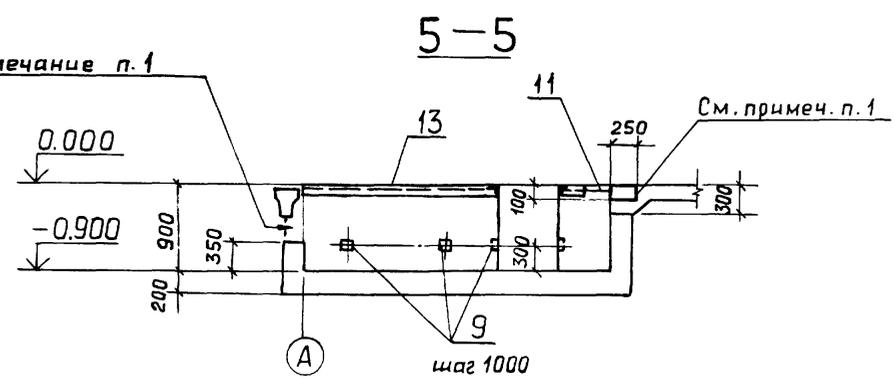
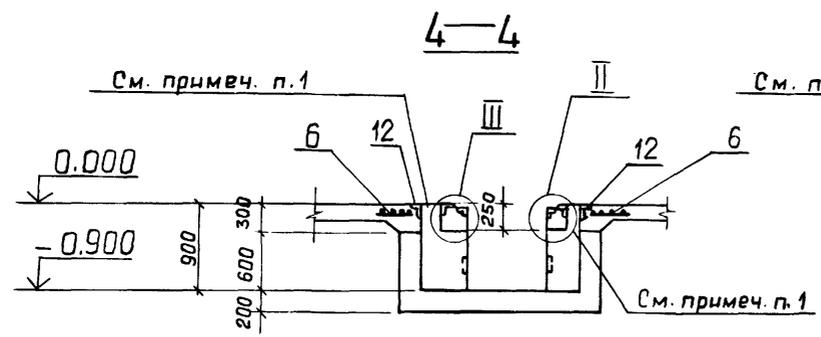
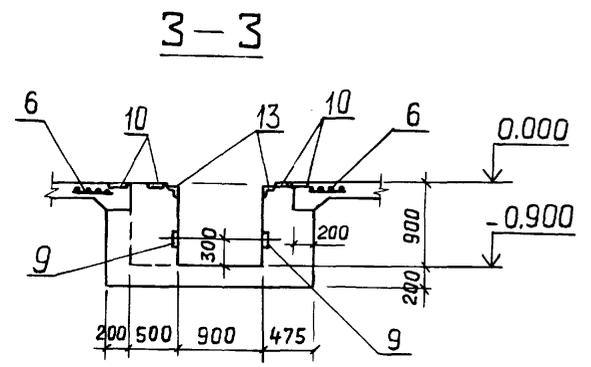
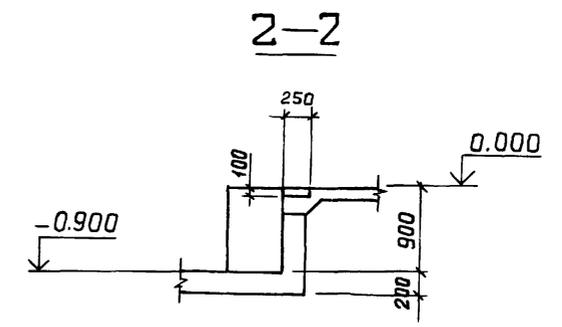
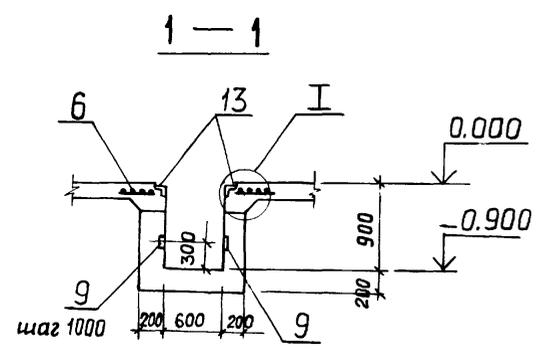
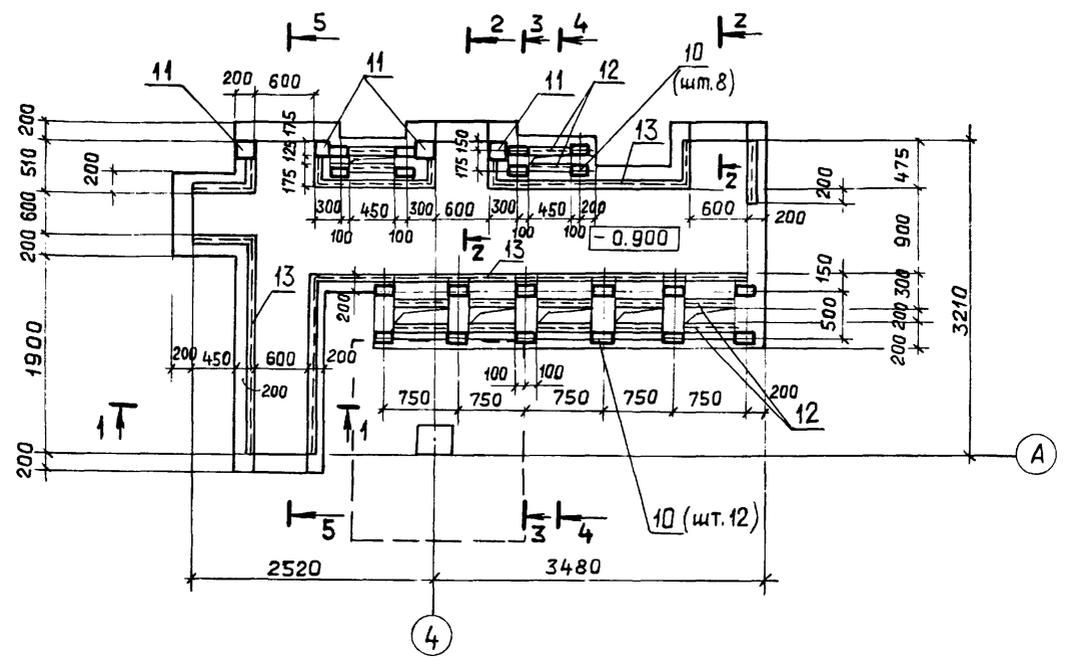
Разрезы даны на листе 18

ТП 903-1-269.89-КЖ					
Гип	Гусева	И.И.	Котельная отопительная с 6 котлами "факел-Г". Здание из сборных железобетонных конструкций. Схема расположения каналов, опор и закладных изделий на отм. 0.000	Стая	Лист
Нач.отд.	Ехилевский	И.И.		рп	17
Н.контр.	Мирнон	И.И.			
Гл.спец.	Марков	И.И.			
Нач.гр.	Вьюшкина	И.И.			
Вед.инж.	Коселатова	И.И.			
Инв.№					

Копир. Ганкава

Альбом 5

КНМ1

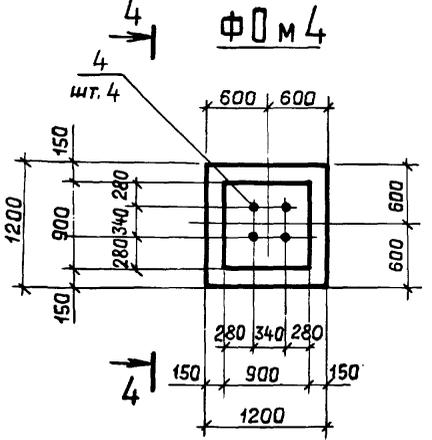
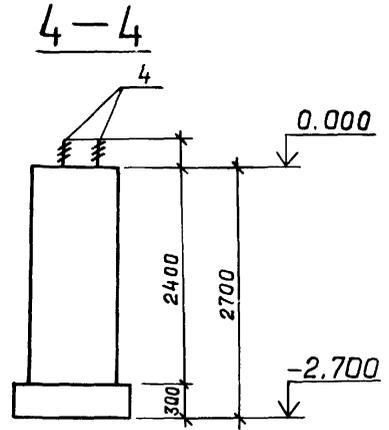
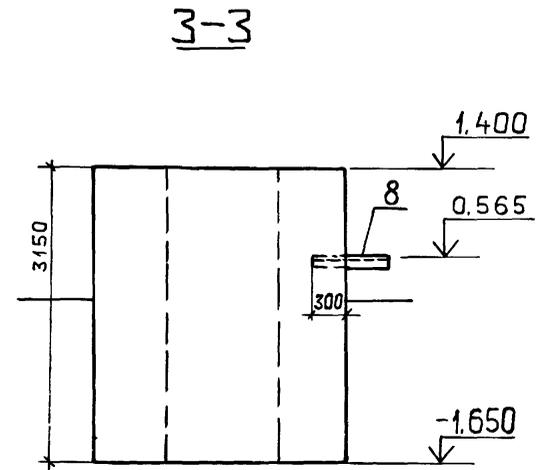
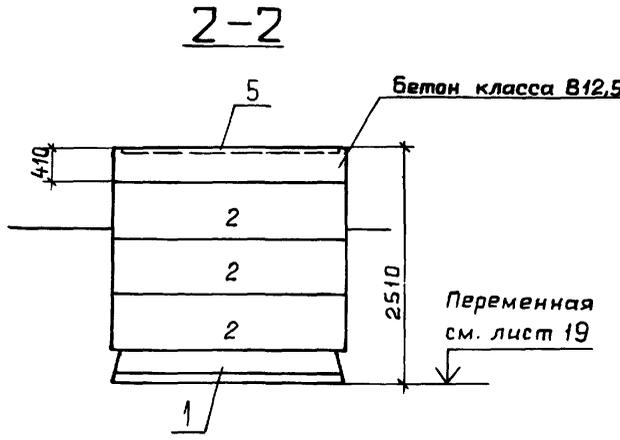
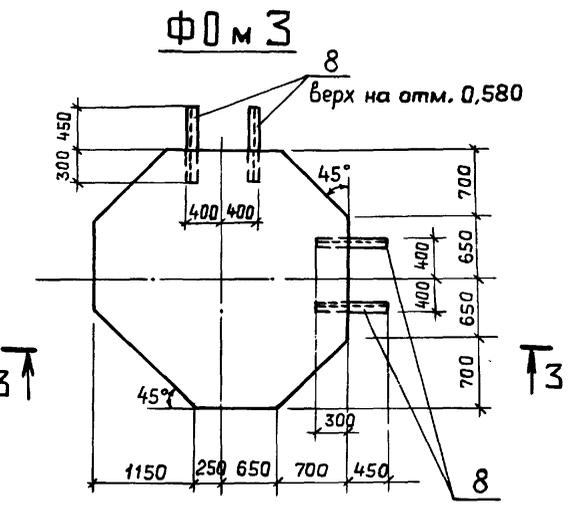
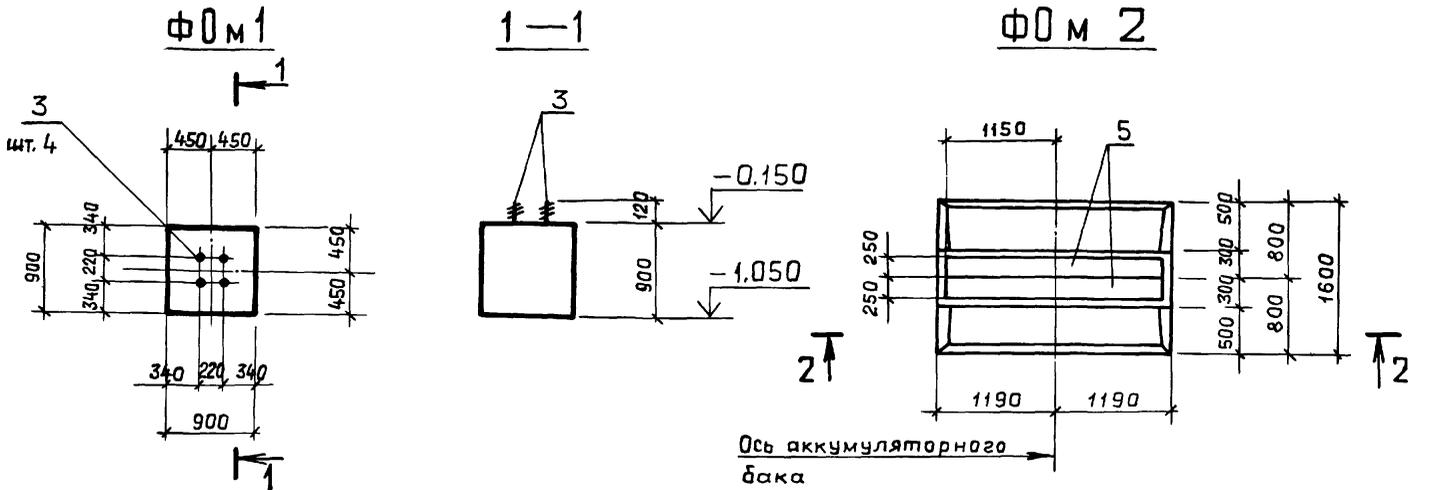


1. После установки в проёмах патрубков оставшуюся часть проёмов заполнить бетоном класса В15.
2. Спецификация и выборка дана на листе 22.
3. Перекрытие канала дано на листах КМ.

ТП 903-1- 269.89 -КЖ						
ПРИВЯЗАН	ГИП	Гусева	Кательная отопительная с 6 котлами "Факел-Г." Здание из сборных железобетонных конструкций. Канал КНМ1. Сечения 1-1 ÷ 5-5. Узлы.	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Ехилевский		РП	21	
	Н. контр.	Марунов				
	Сл. спец.	Марков				
Инв. №	Нач. гр.	Выюшкина		ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		
	Вед. инж.	Косолапова				

Копир. Ганкова

МЛВУОМ



Спецификация к Ф0М1 ÷ Ф0М4, ОПМ1, ОПМ2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент						Примечание
					Ф0М1	Ф0М2	Ф0М3	Ф0М4	ОПМ1	ОПМ2	
				Сборочные единицы							
		1	ГОСТ 13580-85	Плита фундамента ФЛ16.24-1	1						2150 кг
		2	ГОСТ 13579-78	Блоки стен подвалов ФБС 24.6.6-Т	3						1960 кг
		3		Болт 1.1 М20x710 Вст3 кл2 ГОСТ 24379.1-80	4						2.09 кг
		4		Болт 1.1 М24x1000 Вст3 кл2 ГОСТ 24379.1-80				4			4.13 кг
		5	1.400-15. В1.140-31	Изделие закладное МН132-2	4,6						пм
		6	1.400-15. В1.120-01	МН105-2					1		
		7	-14	МН107-3						1	
		8		Уголок 50x50x5-6 ГОСТ 8509-86, L-750 Вст3 кл2 ГОСТ 535-79		4					
				Материалы							
				Бетон класса В12,5, F50	0,73	0,6	18,0		0,01	0,02	м³
				бетон класса В15, F50				2,4			м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Арматура класса А-III		Прокат марки Вст3 кл2						
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 24379.1-80					
	φ8	φ12	Итого	-δ=6	-δ=8	Болт М20	Болт М24		
Ф0М1						8.4	8.4	8.4	8.4
Ф0М2		15.2	15.2	72.2			72.2	87.4	87.4
Ф0М3						15.1	15.1	15.1	15.1
Ф0М4							16.6	16.6	16.6
ОПМ1	0.4		0.4	0.5			0.5	0.9	0.9
ОПМ2				0.3	0.9			1.2	1.2

Подливка под металлические колонны дана на чертежах КМ

Таблица нагрузок

Марка элем.	Схема нагрузок	N	M	Q
		Кн	Кн М	Кн
Ф0М1		3.0	2.3	1.0
Ф0М2		44.5		44.5
Ф0М3		150		
Ф0М4		5.0	5.0	1.6
ОПМ1		0.75		0.2
ОПМ2	1.5		0.45	

Таблица опор

Марка	A	B	H	a	b
ОПМ1	200	200	279	100	100
ОПМ2	300	200	220	200	100

ТП 903-1- 269.89 -КЖ

Гип Гусева
Нач.отд. Ехилевский
Н.контр. Марчуб
Гл. спец. Марков
нач. гр. Вьюшклина
вед. инж. Косаляпова

Котельная отопительная с 6 котлами "Факел-Г" здание из сборных железобетонных конструкций.

Фундаменты Ф0М1÷Ф0М4. Опоры ОПМ1, ОПМ2.

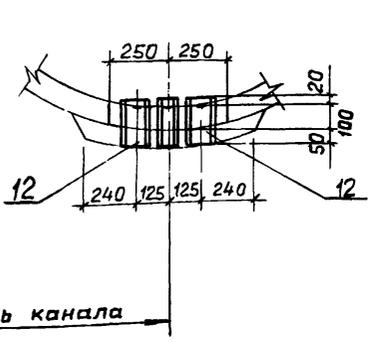
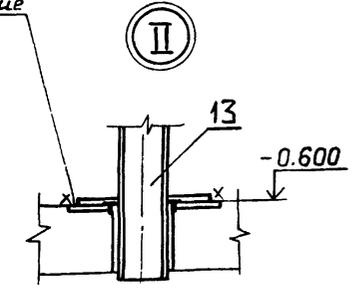
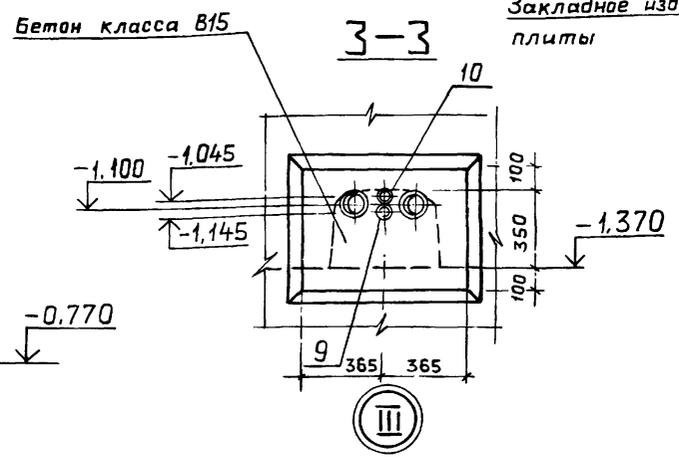
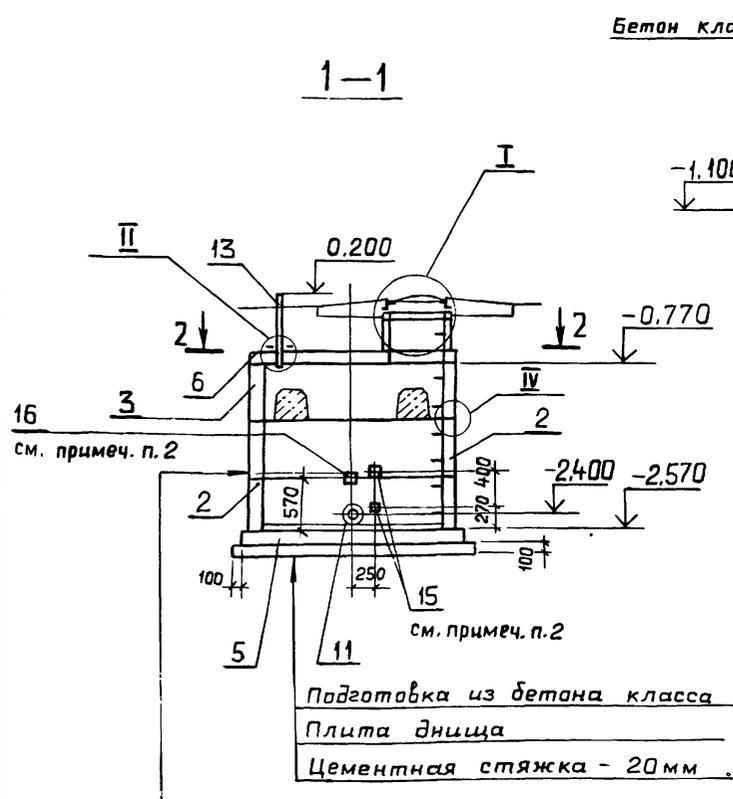
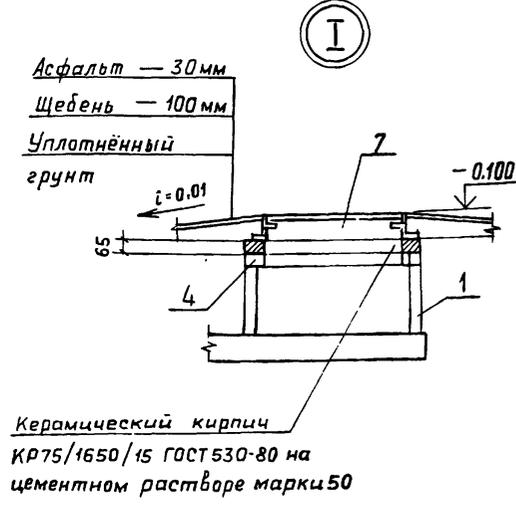
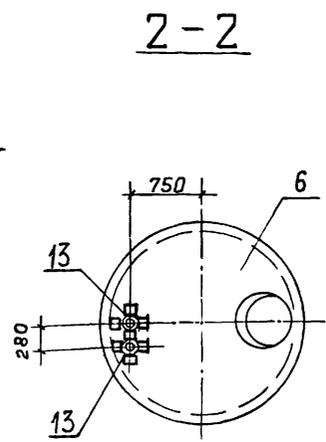
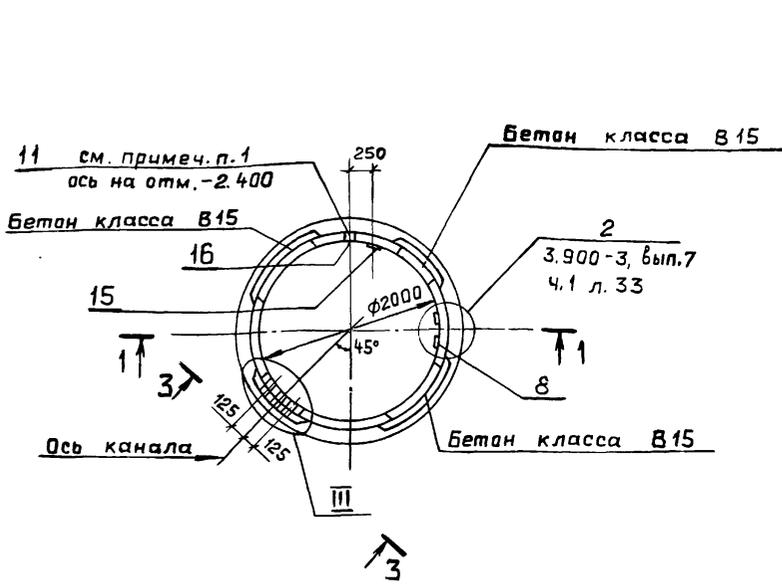
Инв. №

привязан

Стадия Лист Листов
рп 23

ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Ганкова



Спецификация к колодцу К-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	3.900-3, вып.7 ч.1	Кольцо стеновое КЦ-7-3	1	130 кг
		2	3.900-3, вып.7 ч.1	КЦ-20-6	2	980 кг
		3	3.900-3, вып.7 ч.1	КЦ-20-6а	1	980 кг
		4	3.900-3, вып.7 ч.1	Кольцо опорное КЦО-1	1	50 кг
		5	3.900-3, вып.7 ч.1	Плита днища КЦД-20	1	1470 кг
		6	ТП903-1-269.89 -КЖ.И.018	Плита перекрытия КЦП-1-20-1-1	1	1280 кг
		7	ГОСТ 3634-79	Люк ЛВ	1	
				Изделия закладные		
		8	3.900-3, вып.7 ч.2	МН-1	7	
		9		Труба 50x3-170 ГОСТ3262-75	1	
		10		Труба 65x3,2-170 ГОСТ3262-75	1	
		11		Труба 80x3,5-170 ГОСТ3262-75	1	
		12		Труба 125x4-170 ГОСТ3262-75	2	
				Изделия соединительные		
		13	ТП903-1-269.89 -КЖ.И.027	МС4	2	
		14		Сетка К-10-1,4 ГОСТ5336-80	2,6	м ²
				Детали		
		15	ТП903-1-269.89 -КЖ.И.026	МС8	2	
		16	-01	МС9	1	
		17*)		Ю-А-1 ГОСТ5781-82* l=200	34	
			ТУ 14-4-1231-88	Дюбель-гвоздь ДГ4,5x50	12	

*) Поз.17 см. ведомость деталей

1. После прокладки трубопроводов в гильзах поз.9÷12 зазор заполнить набивкой по серии 5.900-2 документ ТМ 89.00.Д.
2. Поз.15,16 пристрелить дюбелями марки ДГ4,5x50 по 4 шт. на позицию.
3. Кольца устанавливать на цементном растворе М100.
4. После окончания монтажа оборудования все закладные и соединительные изделия внутри колодца покрыть эмалью ХВ-785 в 5 слоев по грунтовке ХС-010 общей толщиной покрытия 130 мкм.

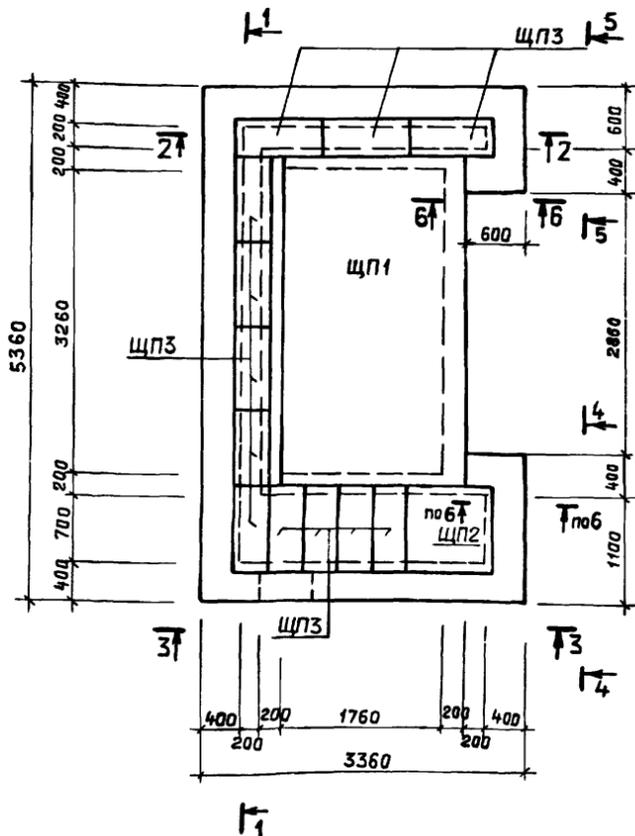
Обмазка горячим битумом за 2 раза по холодной грунтовке
 Железобетонное кольцо
 Торкрет цементно-песчаным раствором - 15 мм

Ведомость деталей

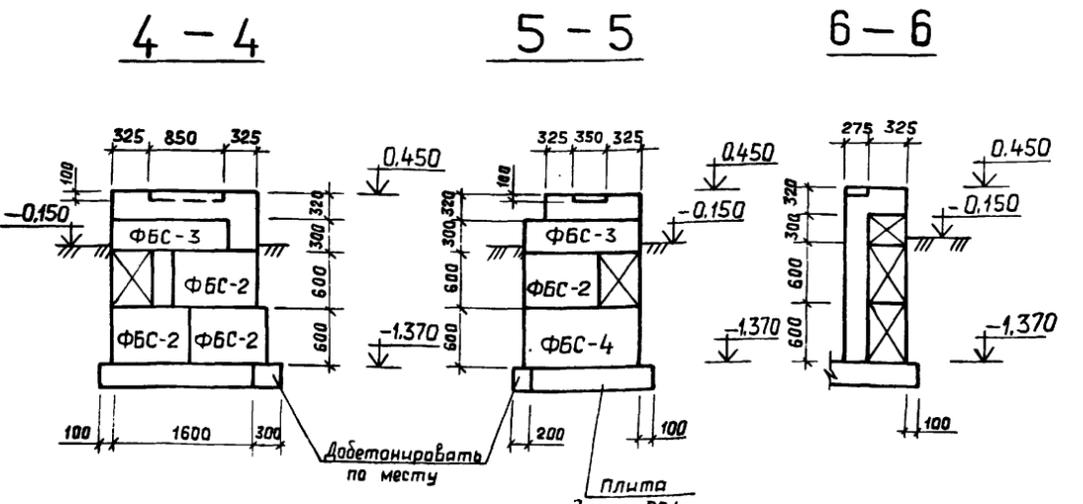
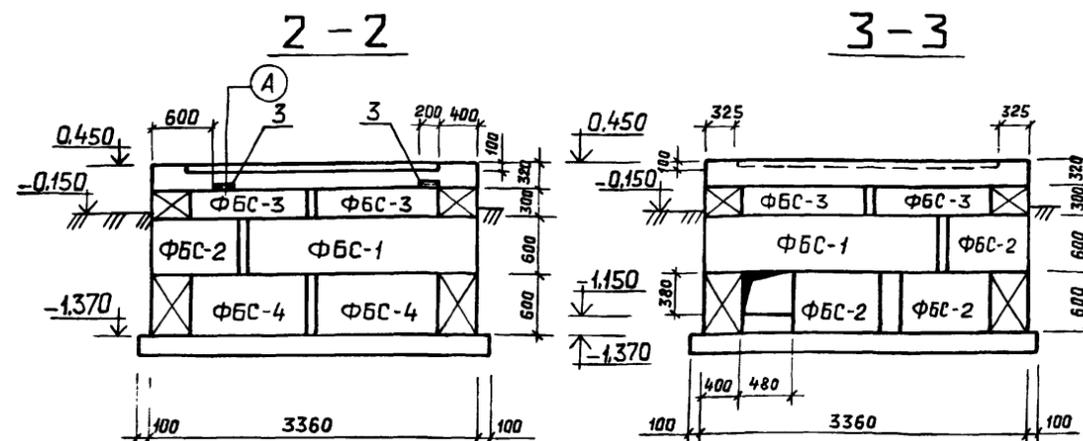
Поз	Эскиз
17	100 100

ТП 903-1-269.89 -КЖ				
гип	Гусева		Котельная отопительная с 6 котлами "Факел-Г" Здание из сборных железобетонных конструкций. Охлаждаемый колодец К1	
Нач.отд.	Ехилевский			
Н.контр.	Марунов			
Гл.спец.	Марков			
Нач.гр.	Вьяшкина			
Вед.инж.	Косалаба			
Инв.№				
Привязан		Стадия	Лист	Листов
		РП	25	
			гпи горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

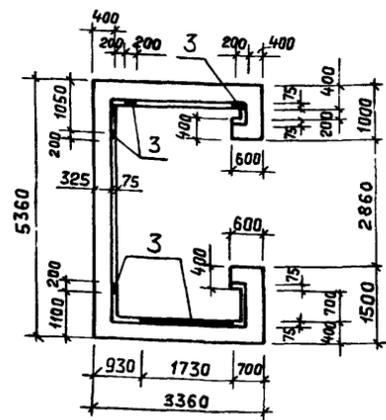
Схема расположения элементов покрытия



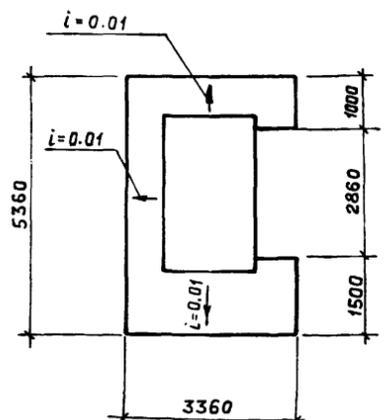
Схемы расположения стеновых блоков



Пояс ПОМ1



План кровли



Спецификация элементов бункера макро хранения соли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Блоки стен подвалов					
ФБС-1	Гост 13579 - 78	ФБС24.4.6 - Т	4	1300	
ФБС-2	Гост 13579 - 78	ФБС9.4.6 - Т	13	390	
ФБС-3	Гост 13579 - 78	ФБС12.4.3 - Т	10	310	
ФБС-4	Гост 13579 - 78	ФБС12.4.6 - Т	3	640	
Изделия закладные					
РЕ1	т.п. 903-1-269.89 -КЖ-29	Резервуар монолитный РЕ1	1		
ПОМ1	т.п. 903-1-269.89 -КЖ-28	Пояс монолитный ПОМ1	1.70		м ³
ЩП1	т.п. 903-1-269.89 -КЖ.И.036	Щит покрытия ЩП1	1	340	
ЩП2	-КЖ.И.037	ЩП2	1	40	
ЩП3	-01	ЩП3	12	14.7	
ДЩ1	-КЖ.И.038	ДЩ1	1	35	
Изделия закладные					
1	1.400-15. В1. 160 - 11	МН147-6	1	9.2	
2	1.400-15 В1. 540-01	МН540	2,5	21,25	п.и.
3	1.400-15 В1. 550-04	МН553	6,15	25,22	п.и.
4		50x50x5-Б ГОСТ 8509-86	1,1	4,2	п.и.
5		Уголок ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*	1,0	1,0	
6	тп 903-1-269.89 -КЖ.И.021	Изделие закладное МН3	2	4,09	
7	тп 903-1-269.89 -КЖ.И.034	Стремянка СТ1	1	23,9	
8	тп 903-1-269.89 -КЖ.И.033	Стойка МСТ1	1	24,6	
9		Гвозди КЗx70 ГОСТ 4028-63	30		
10		Б-ПН-НВ-0,8x710x2000 ГОСТ 19904-74*	2	8,95	
11		ОЦ ПН-МТ-1 ГОСТ 14918-80*	1	11,0	
12	ГОСТ 24454-80Е	Прутка деревянная антисептированная 65x150x250	21		

- Общие указания см. лист 1.
- За относительную отм. 0.000 принята отметка чистого пола котельной соответствующая абсолютной отметке — []
- Кладку стен из блоков производить на цементном растворе М50. Местные заделки и монолитный пояс ПОМ1 выполнять из бетона класса В12,5.

ТП 903-1-269.89 -КЖ		
Гип	Гусева	Котельная отопительная с 6 котлами "Факел-Г". Здание из сборных железобетонных конструкций.
Нач.пр.	Ехилевский	
Н.контр.	Морчков	
Гл. спец.	Марков	
Нач. гр.	Вьяшкина	
Вед. инж.	Косолопова	Бункер макро хранения соли. Схемы расположения элементов покрытия, стеновых блоков.
Инж. д.к.	Галкина	
Инв. №		ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САИТЕХПРОЕКТ

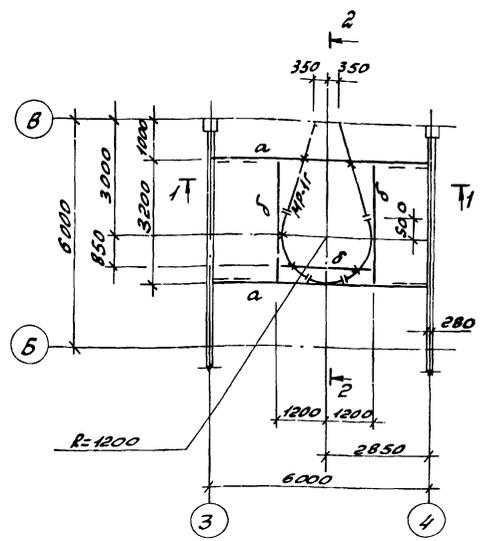
Альбом 5

Наименование конструкций по номенклатуре Прейскуранта № 01-22	Позиция по Прейскуранту № 01-22	№ п.п.	Код конструктивный	Масса конструкций, т												всего	количество, шт	Серия типовых конструкций
				по видам профилей стали														
				Ведущая сталь	Балки	Исходящая сталь	Крупно-сортовая сталь	Средне-сортовая сталь	Мелко-сортовая сталь	Тонко-сортовая сталь	Угловые и другие профили	Трубы	Прочие	Толстая сталь	Угловая сталь			
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					
Ограничивающие и встраиваемые конструкции здания																		
Монорельсы	303-30		526235		0,24				0,16						0,4			
Поддерживающие балки	303-33		526235		0,58	0,02			0,06						0,67			
Балки площадок	312-5		526233		0,05	0,11			0,40					0,01	0,58			
Опоры для крепления трубопроводов			526395		0,43	0,01			0,34			0,37			1,16			
Балки для крепления трубопроводов	308-1		526171		1,71	0,05		0,10	0,23						2,14			
Сетчатые перегородки	302-15		526213			0,01	0,15		0,02			0,02		0,04	0,24		1431-10 вып. 2;3	
Ограждения	312-7		526244					0,01				0,09			0,10			
Лестницы	312-1		526242					0,01	0,01			0,07			0,09		1450.3-3 вып. 0;1	
Итого																		
Контрольная сумма					3,01	0,20	0,15	0,12	4,22			0,55		0,05	5,36			

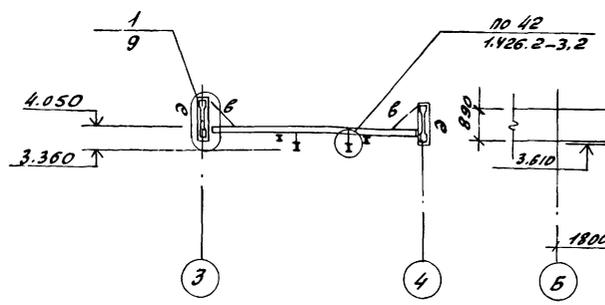
Инв. № табл. Методика и база. Формы шифра

ТЛ 903-1- 269.89 -км			
Привязан:	Гил	Гусев	Иванов
	Нах. отд. Ежелевский	М. Канте	Марков
Инв. №:	Р. спец. Марков	Вед. инж. Куреева	Т. С.
Котельная отопительная с 6 котлами. Факел. Здание из сборных железобетонных конструкций.			Стр. 2
Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.			ИИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Схема расположения монорейла на отм. 3.360



1-1



2-2

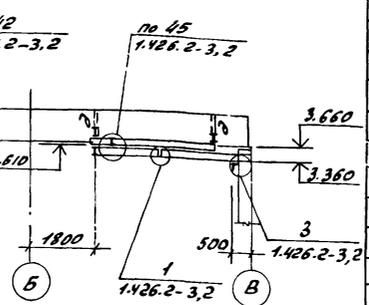
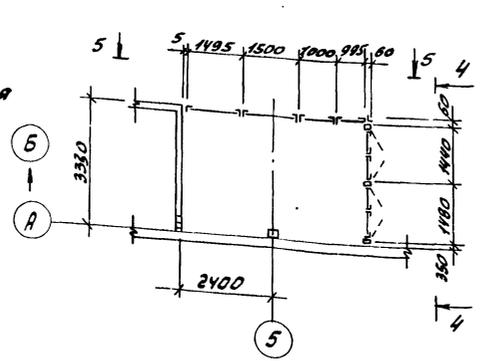
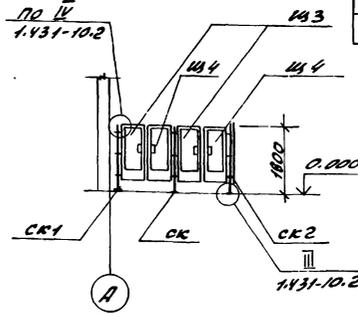


Схема расположения сетчатого ограждения на отм. 0.000



4-4



5-5

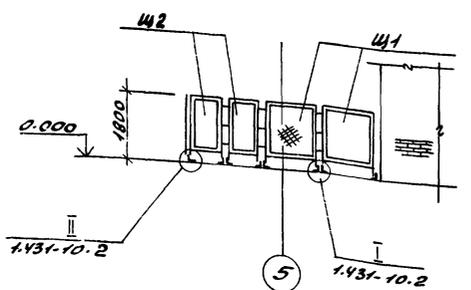
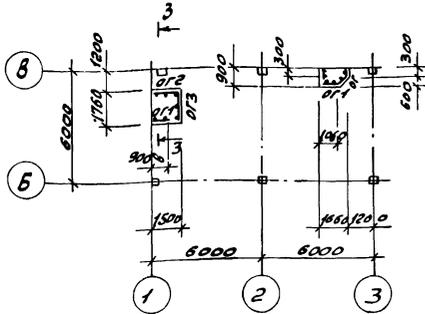
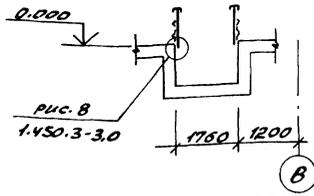


Схема расположения ограждения прямиков на отм. 0.000



3-3



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Открытые участки			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	М, кг.м	Н, кг.м	В, кг.м			
ИР	I	I 20			15	2	ВетЗолС-1	
а	I	I 2651			10	3	ВетЗолС-1	
б	I	I 1851			15	3	ВетЗолС-1	
в	L	L 63x5				4	ВетЗолС-1	по привязкам
э	Э	Э 296	2	С 10		2	ВетЗолС-1	
И1	1.431-10	вып. 2; 3; 6.5x1.8 ДПК				4	ВетЗолС-1	
И2	1.431-10	вып. 2; 3; 1.0x1.8 ДПК				4	ВетЗолС-1	
И3	1.431-10	вып. 2; 3; 0.7x1.8 ДПК-П				4	ВетЗолС-1	
И4	1.431-10	вып. 2; 3; 0.7x1.8 ДПК-П				4	ВетЗолС-1	
СК	1.431-10	вып. 2; 3; 1.8 АКК				4	ВетЗолС-1	
СК1	1.431-10	вып. 2; 3; 1.8 АКК-А				4	ВетЗолС-1	
СК2	1.431-10	вып. 2; 3; 1.8 АКК-П				4	ВетЗолС-1	
ОР1	1.450.3-3	вып. 0; 1; ОРПМХЗБ-10.9				4	ВетЗолС-1	
ОР2	1.450.3-3	вып. 0; 1; ОРПМХЗБ-10.15				4	ВетЗолС-1	
ОР3	1.450.3-3	вып. 0; 1; ОРПМХЗБ-10.18				4	ВетЗолС-1	
ОР	Ограждение					4	ВетЗолС-1	выполнить по 1.450.3-3/1

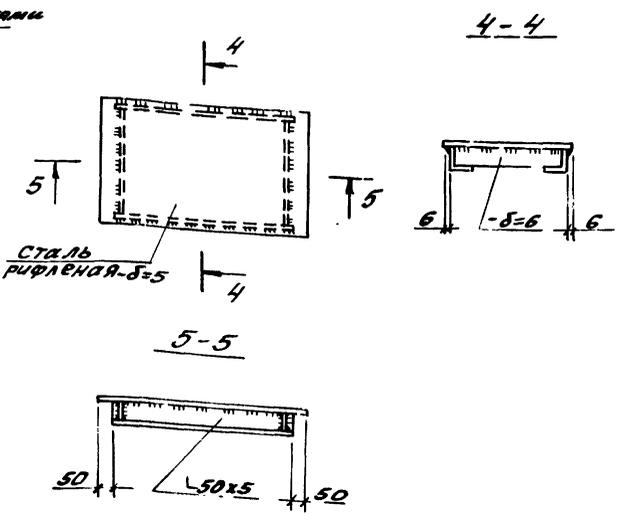
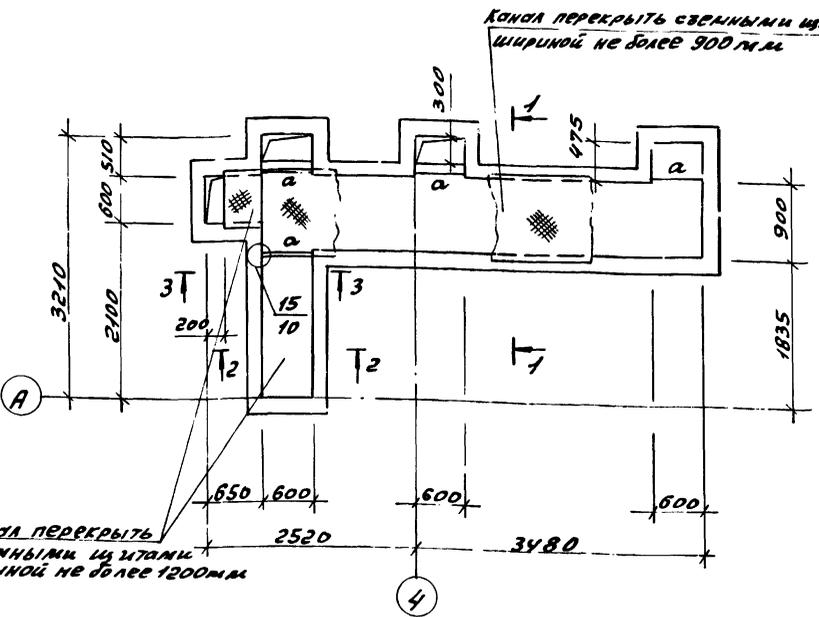
1. Общие указания см. лист 1.
2. Изготовление и монтаж навесных путей производить в соответствии с серией 1.426.2-3 вып. 2.

ТН 903-1- 269,89 -км	
Привязан:	РП Пусева И.И. М.К.С. Суховский И.К.С. Марков П.С.С. Марков В.В.И. Пусева
Котельная отопительная с котлами, фундаментами из сборных железобетонных конструкций	Стандартный лист РП 5
Схемы расположения монорейла на отм. 3.360; ограждения на отм. 0.000.	МПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Крор

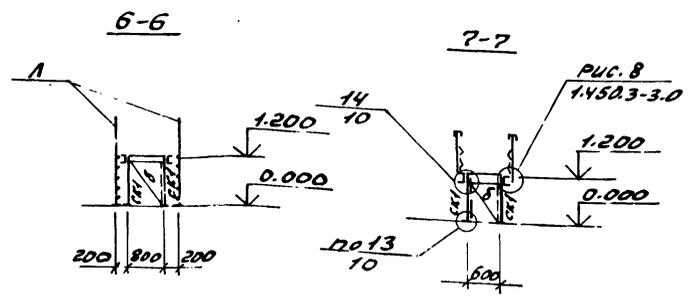
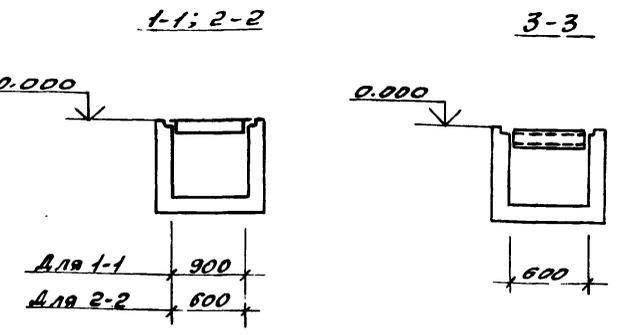
Схема расположения перекрытия канала на отм. 0.000

Схема шита



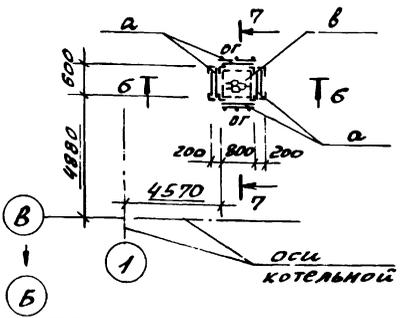
Марка	Сечение		Опорные шпильки			Группа бетона	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	N, мм	N, мм	Q, мм			
а	[[10				4	Вст3кл2	конструкт.
б	L	L 50x5				4	Вст3кл2	
в	-	- П8-506				4	Вст3кл2	
ск1	L	L 63x5				4	Вст3кл2	
л	1.450.3-3 Вып.0;1; СХ-22					4	Вст3кл2	
оп	1.450.3-3 Вып.0;1; ОГПМХЭБ-10.9					4	Вст3кл2	

Альбом 5



- Общие указания см. лист 1.
- Просечно-вытяжной настил приварить к металлическим балкам площадок швом $h=4$ мм

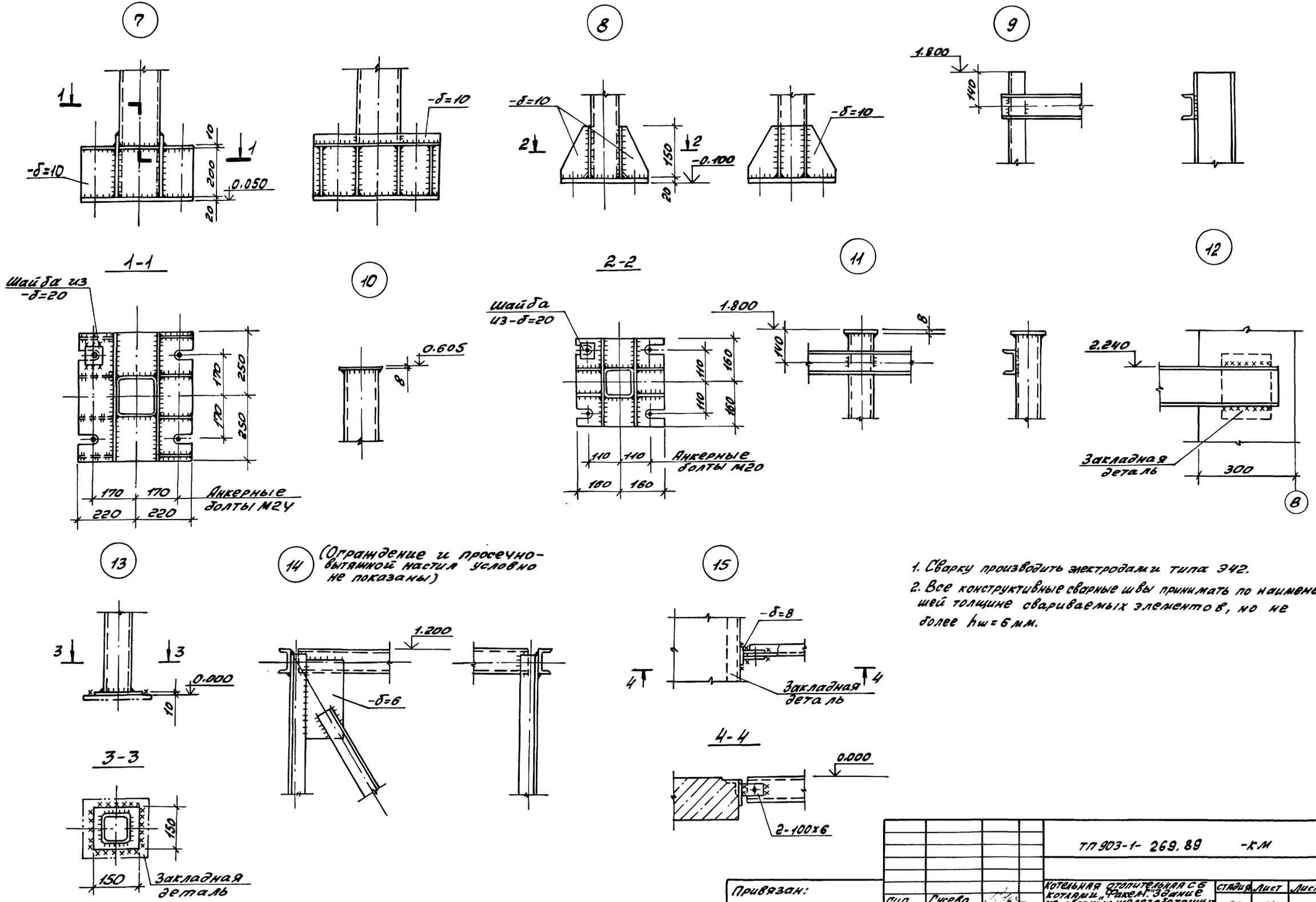
Схема расположения площадки на отм. 1.200



Т/П 903-1-263.89 - КМ			
Привязан:	М.П. Гусева	Котельная отопительная с бойлерами, Факел. Здание из сборных железобетонных конструкций	Сталь Лист Лист В
	Нач. отд. Ехиларский		РП 8
	И.Контр. Марков		
	Гл. спец. Марков	Схемы расположения перекрытия канала на отм. 0.000; площадки на отм. 1.200.	МПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
И.И.В. №	Вед. И.И.В. Курьева		

Копир. Фрол

Архив 5



1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Все конструктивные сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_{ш} = 6 \text{ мм}$.

		ТТ 903-1- 269.89		-КМ	
Привязан:		ГМП	Гусева	Котельная отопительная с котлами, факел, здания из сборных железобетонных конструкций.	Сталь, лист
		Наволод	Ехилевский		Листов
		И.Контр	Марков		рп 10
		Гусев	Марков		
		Велимин	Киреева		
Узлы 7÷15				ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	