

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-21384

КОТЕЛЬНАЯ
с 4 котлами „ФАКЕЛ”
и 2 контактно-поверхностными
водонагревателями ФНКВ-1М

АЛЬБОМ V

19733-05
цена 2-89

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-443, Сущевская ул., 22
Сторона и номер $\frac{12}{1904}$
Листов № 11500 Тариф 300 мм.

Лист	Наименование	Примечание
22 1	Содержание альбома	стр. 2
22 1	Пояснительная записка	стр. 3
Архитектурно-строительные решения марки АР		
22 1	Общие данные (начало)	стр. 4
22 2	Общие данные (окончание)	стр. 5
22 3	План на отм. 0.000. Фрагменты 1, 2	стр. 6
22 4	План отверстий и перемычек на отм. 0.000	стр. 7
22 5	План полов на отм. 0.000. Разрез 1-1, 2-2, 3-3	стр. 8
22 6	Фасады 1-б, 6-1, А-В, В-А. Сборная каркасная перегородка. Схема заполнения оконного проема	стр. 9
22 7	Узлы 1÷6	стр. 10
Конструкции железобетонные марки КЖ		
22 1	Общие данные (начало)	стр. 11
22 2	Общие данные (окончание)	стр. 12
22 3	Схема расположения элементов фундаментов Узлы I, II	стр. 13
22 4	Узлы III÷IV	стр. 14
22 5	Фундаменты Ф м 1÷ Ф м 4	стр. 15
22 6	Фундаменты Ф м 5, Ф м 6	стр. 16

Лист	Наименование	Примечание
Конструкции железобетонные марки КЖ		
22 7	Фундаменты Ф м 7, Ф м 8	стр. 17
22 8	Фундаменты Ф м 9, Ф м 10	стр. 18
22 9	Схема расположения элементов подвезного хозяйства	стр. 19
22 10	Подвезное хозяйство. Схема расположения элементов канализации КН 1, КН 3, Колодезь	стр. 20
22 11	Подвезное хозяйство. Схема расположения элементов канализации КН 2	стр. 21
22 12	Подвезное хозяйство. Схема расположения элементов приямка ПР м 1, канализации КН 1, Отверстия ОП м 1	стр. 22
22 13	Подвезное хозяйство. Фундаменты под оборудование ФО м 1, ФО м 2, ФО м 4÷ ФО м 6	стр. 23
22 14	Подвезное хозяйство. Фундамент под оборудование ФО м 3	стр. 24
22 15	Схема расположения элементов каркаса и плит перекрытия	стр. 25
22 16	Схема расположения плит покрытия	стр. 26
22 17	Схема расположения стеновых панелей. Фрагменты 1, 2, 3	стр. 27
22 18	Схема расположения стеновых панелей. Фрагменты 4, 5, 6	стр. 28
Конструкции металлические марки КМ		
22 1	Общие данные (начало)	стр. 29
22 2	Общие данные (окончание)	стр. 30
22 3	Техническая спецификация металла (начало)	стр. 30

Лист	Наименование	Примечание
Конструкции металлические марки КМ		
22 4	Техническая спецификация металла (продолжение)	стр. 31
22 5	Техническая спецификация металла (окончание)	стр. 32
22 6	Схемы расположения подвесок и балок для крепления трубопроводов к ж.б. балкам	стр. 33
22 7	Схемы расположения перегородок	стр. 34
22 8	Схемы расположения опоры под деаэрактор и переходной площадки	стр. 35
22 9	Узлы 1÷6	стр. 36

Альбом I

903-1

проект

УТВЕРЖДЕНО: Подписи и даты:
 И.И.И.
 К.К.К.
 Л.Л.Л.

ПРИВАЗАН

ИИВ.ИВ

т.п. 903-1-21384

Котельная с 4 котлами, Факел и 2 контактно-повышающими водонагревателями ФНКВ-1а

И.И.И. Сольев В.И.
 К.К.К. Ширин
 Л.Л.Л. Рогожина
 М.М.М. Рогожина
 Н.Н.Н. Рогожина
 О.О.О. Рогожина
 П.П.П. Рогожина
 Р.Р.Р. Рогожина
 С.С.С. Рогожина
 Т.Т.Т. Рогожина
 У.У.У. Рогожина
 Ф.Ф.Ф. Рогожина
 Х.Х.Х. Рогожина
 Ц.Ц.Ц. Рогожина
 Ч.Ч.Ч. Рогожина
 Ш.Ш.Ш. Рогожина
 Щ.Щ.Щ. Рогожина
 Ъ.Ъ.Ъ. Рогожина
 Ы.Ы.Ы. Рогожина
 Ь.Ь.Ь. Рогожина
 Э.Э.Э. Рогожина
 Ю.Ю.Ю. Рогожина
 Я.Я.Я. Рогожина

Книжка Лист Листы

Р 1

Содержание альбома

Госстрой СССР
 НИ Горьковский
 Сантехпроект

19733 - 05 3

1. Исходные данные

Сейсмичность района не выше 6 баллов; территория без подработки горными выработками: расчетная зимняя температура воздуха для массивных конструкций -20°С; -30°С, -40°С

Климатические зоны влажности - сухая и нормальная, скоростной напор ветра - для I, II, III, IV географических районов, вес снегового покрова - для I, II, III, IV районов (СНиП II-6-74);

рельеф местности спокойный; грунтовые воды отсутствуют;

грунты в основании не пучинистые, непрасадочные со следующими расчетными характеристиками:

$\psi = 28\%$, $c = 2 \text{ КПа}$; $E = 14,7 \text{ МПа}$; $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$

2. Объемно-планировочные решения

Здание котельной относится по капитальности к II классу сооружений, по долговечности - II степени, категория производства по пожарной опасности - "Г". Степень огнестойкости здания - II.

По санитарной характеристике производственные процессы относятся к группе I^Б

Здание котельной - одноэтажное прямоугольное в плане с размерами в осях 12x30 м и шагом колонн 6 м.

Бытовые помещения размещены в осях 1-2-А-В.

Оборудование бытовых помещений принято в соответствии со СНиП II-92-76 (см таблицу на листе ЛР-3) и штатным расписанием в количестве 3 человек мужчин и 7 человек женщин.

Установка баков-аккумуляторов - открытая.

3. Конструктивные решения.

Здание котельной однопролетное каркасное с жестким диском на уровне плит покрытия.

Каркас из сборных железобетонных элементов.

Продольная жесткость обеспечивается колоннами, жестко заделанными в стаканы фундаментов, жестким диском покрытия.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания
Гл. инж. проекта *[подпись]* /Соловьев/

Фундаменты под колонны - монолитные железобетонные по серии 1412-1/77, вып. 1, 2, 3

Фундаментные балки, сборные железобетонные по серии 1415-1, вып. 1.

Колонны каркаса - сборные железобетонные по серии 1423-3 вып. 1.

Колонны фахверка - сборные железобетонные шифр 460-75, вып. I-1.

Балки покрытия - сборные железобетонные двускатные балки по серии 1462-3, вып. 1.

Плиты покрытия - комплексные железобетонные плиты по серии 1465-10, вып. 1 на основе плит Г0СТ 22701.0-77:

- Г0СТ 22701.5-77 с плитным утеплителем из ячеистого бетона $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$, Г0СТ 5742-76.

Кровля скатная 3х вальмовая, рулонная с внутренним водостоканом.

Наружные стены из керамзитобетонных панелей по серии 1432-14/80.

Кирпичные участки наружных стен из обыкновенного глиняного кирпича М75 на растворе М25, перегородки из обыкновенного глиняного кирпича М100 (Г0СТ 530-80*) на растворе М50.

Заполнение оконных проемов по Г0СТ 12506-67.

Двери деревянные по Г0СТ 14624-69.

Прямки фундаменты под оборудование железобетонные и бетонные монолитные.

Вне здания котельной располагаются: дренажный колодец, каналы к нему, дымовая труба, баки-аккумуляторы, спары под деаэрационную колонку.

Дренажный колодец - из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-3, вып. 7.

Каналы - из сборных железобетонных элементов по серии 3.005-2 вып. II.

Баки-аккумуляторы - металлические по т.п. 704-1-112.

Дымовая труба металлическая по т.п. 907-2-221.

4. Антикоррозийная защита.

Все металлоконструкции окрасить двумя слоями эмалей ПХВ по одному слою грунта Гф-06а. Стальные изделия окрасить масляной краской за два раза.

На закладные изделия в монолитном и сборном железобетоне нанести металлическое покрытие согласно СНиП II-28-73.

5. Противопожарные мероприятия.

Все примененные конструкции здания имеют предел огнестойкости, требуемый СНиП II-2-80 для зданий II степени огнестойкости.

В здании котельной предусмотрен хозяйственно-противопожарной водопровод.

6. Указания по применению проекта.

Рабочие чертежи, строительной части проекта выполнены для района с расчетной зимней температурой воздуха -30°С, скоростным напором ветра для I географического района, весом снегового покрова для III района.

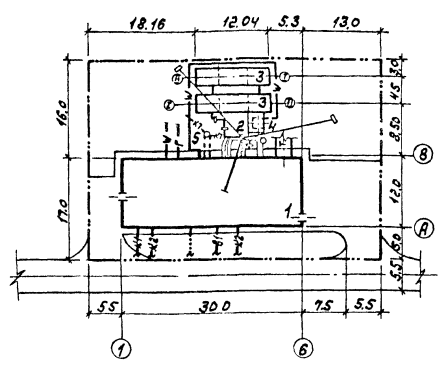
В проекте проведены дополнительные варианты схем расположения элементов покрытия при снеговой нагрузке для I, II, IV районов с расчетной зимней температурой -20°С, 40°С; колонн каркаса для II, III, IV ветровых районов; стеновых панелей для расчетной зимней температуры воздуха -20°С; -40°С.

Указания по подготовке оснований и меры по уплотнению грунтов при обратной засыпке разрабатываются при привязке проекта с учетом фактических характеристик грунта.

Проект разработан для производства работ в летних условиях. Конкретные указания по ведению работ в зимних условиях разрабатываются при привязке проекта в соответствии с действующими главами СНиП. При привязке т.п. дымовой трубы необходимо пользоваться фундаментом под трубу, разработанным в данном проекте.

		Привязан	
ИНВ. №		Т П 903-1-213.84	
Гип	Соловьев	Котельная с 4 камерами, факел и 2 контактно-поверхностными водонагревателями ФНKB-1М	
И. контр.	Щедров	Стадия	Лист
И. спец.	Рогожина	Р	1
И. экз.	Модестов	Листов	
		Пояснительная записка	
		Построй СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект	

Схема генплана М 1:500



Условные обозначения

Условные обозначения	Наименование
—в1—	Водопровод хозяйственно-питьевой (противопожарный)
—к1—	Канализация бытовая
—к2—	Канализация дождевая
—к7—	Канализация производственная химически загрязненных вод
—Т—	Теплотрасса
—г—	Газопровод
—э—	Электрокабель
—с—	Кабель связи
—Тр—	Трубопроводы к бакам-аккумуляторам
—Г—	Граница участка

Экспликация зданий и сооружений

№ по генплану	Наименование зданий (сооружений)	Примечания
1	Котельная	
2	Дымовая труба	т.п. 907-2-221
3	Баки-аккумуляторы	т.п. 704-1-112
4	Опора под деаэратор	
5	Дренажный колодец	

Технико-экономические показатели
 площадь территории в границе проектирования - 16005 м²
 площадь застройки - 437 м²
 площадь использования территории - 770 м²
 коэффициент застройки территории - 27,3%
 коэффициент использования территории - 48,1%

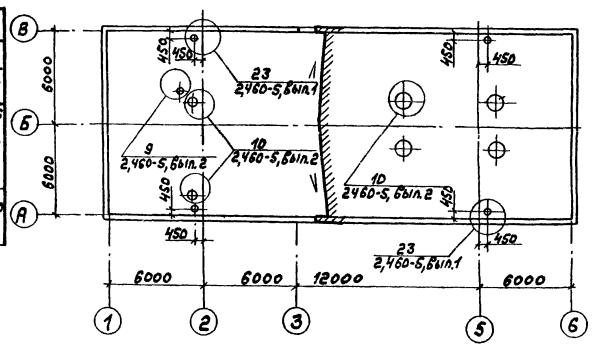
Ведомость толщин стен и утеплителя

Расчетная наружная температура, °С	Объемная масса теплоизоляционной плиты, кг/м ³	Стены, мм.				Утеплитель пенобетон, мм		Утеплитель стен-плиты минераловатные (100-22950-78) У=200%/%
		Панельные		Кирпичные		Пенобетон		
		произв. помещ.	одн. быт. помещ.	произв. помещ.	одн. быт. помещ.	произв. помещ.	одн. быт. помещ.	
-20	1100	200	200	250	380	80	120	40
-30	1100	250	250	380	510	100	180	40
-40	1100	300	300	510	640	140	200	40

Марки мастик для кровли

Районы строительства	Мастика	Марки мастик	
		Участок кровли с уклоном, %	Мест примыканий
Севернее географической широты 50° для европейской и 53° для восточной частей СССР	Битумная горячая (гост 2889-80)	НБХ-Г-65	НБХ-Г-85
	Битумная холодная	НБХ-Х-65	то же
Южнее этих районов	Битумная горячая (гост 2889-80)	НБХ-Г-75	НБХ-Г-100
	Битумная холодная	НБХ-Х-75	то же

План кровли



Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Отделка низа стен или перегородок (панель)		Примечание
	площадь, м ²	вид отделки	площадь, м ²	вид отделки	площадь, м ²	вид отделки	
101 104 105	267,73	затирка швов извешковой побелка	287,16	затирка швов панелей, окраска извешковая побелка	—	—	отделка на всю высоту
107 108 111	28,02	затирка швов клебелая побелка	92,79	штукатурка, затирка швов панелей, клебелая окраска	3568	насыпанная окраска	1500
103 102 106 109 110	56,29	то же	259,82	штукатурка, затирка швов панелей, окраска насыпанная	—	—	отделка на всю высоту
112 113	6,30	затирка швов, окраска 38А-27	6,82	штукатурка, окраска 38А-27	17,54	гладкошовная штукатурка	1500 швы между мутками Спн.
114 115	3,24	затирка швов цементным раствором, окраска 38А-27	7,20	то же	16,88	то же	1800 то же

Т П 903-1-21384-АР

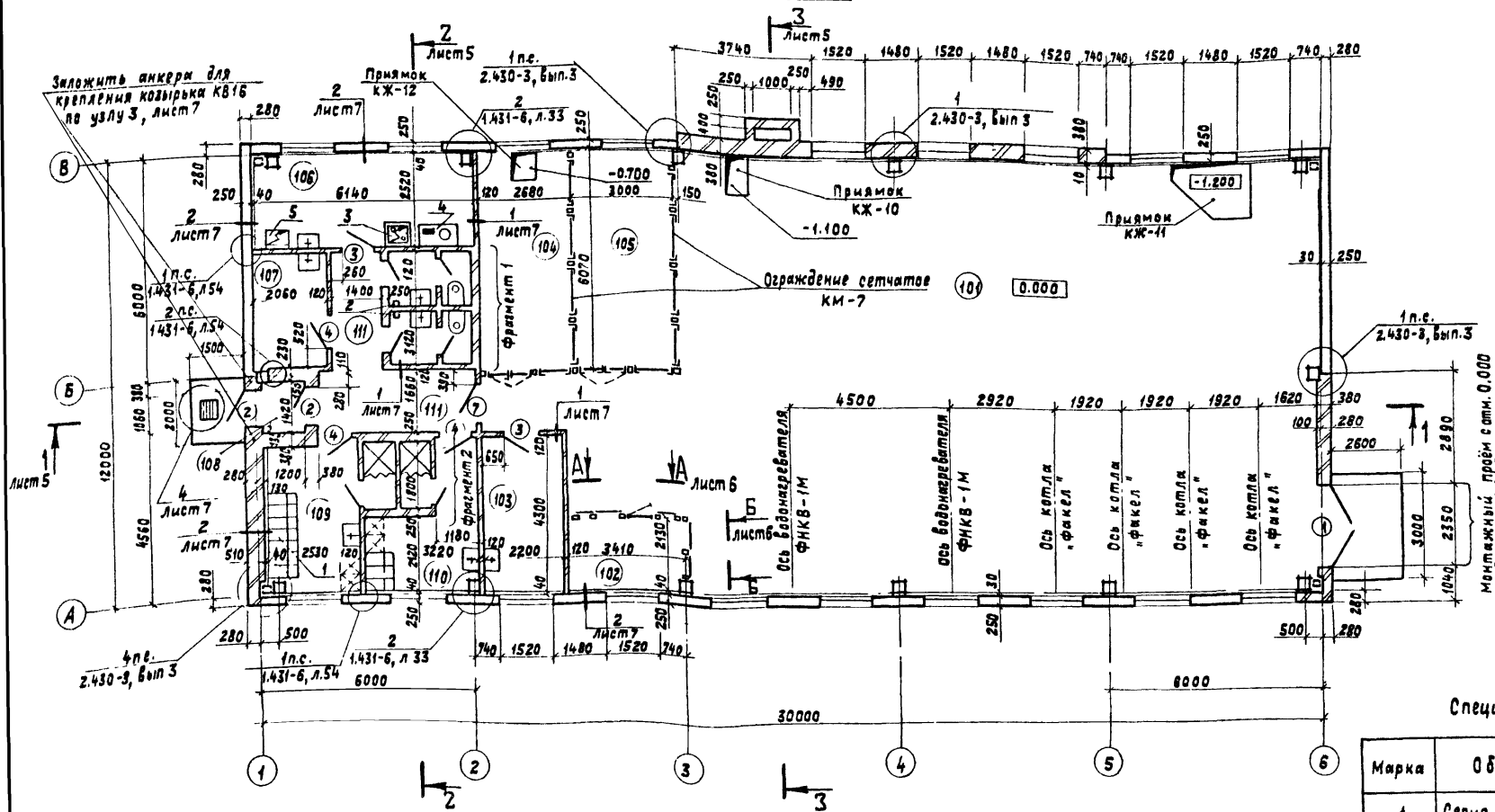
Котельная с 4 долами "Факел" и 2 контактно-поверхностными водонагревателями "ФНХВ-1 м"

Приказан: ГИП Соловьев, Неколов, Широчин, М.Монстр, Роговский, П.П.Великий, Кузнецов, Инж. гр. Бакина, Ст. инж. Зиминич, Инженер Перелеткин, Шад

Общие данные (продолжение)

19733-05 6

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	233.25	Г
102	Комната машиниста	7.27	Г
103	Лаборатория	9.44	Д
104	Электрощитовая	16.27	Г
105	ГРУ	18.21	Г
106	Комната приема пищи	15.30	—
107	Комната уборочного инвентаря	6.43	—
108	Тамбур	1.68	—
109	Женский гардероб	9.28	—
110	Мужской гардероб	10.46	—
111	Коридор	11.91	—
112	Женский туалет	3.15	—
113	Мужской туалет	3.15	—
114	Женский душ	1.62	—
115	Мужской душ	1.62	—

Спецификация гардеробного оборудования

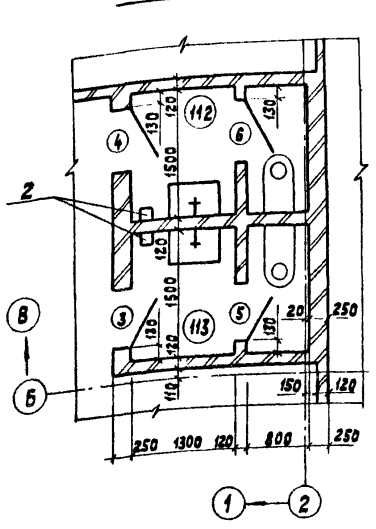
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	Серия 1.472-3	Шкаф металлический МЗ-33	10		со скамейкой
2	Завод УЭЛЭП	Электрополотенце ER-3	2		
3	ГОСТ 14919-76*	Электроплитки бытовая ЭВ4Ш-5-3-5.8/220	1		«Лисья 9»
4	Калининградский завод торгового оборудования	Электропаяльник КНЗ-25	1		
5	Московский завод «ЗИЛ»	Холодильник «ЗИЛ»	1		

Ведомость проемов в вратах и дверях

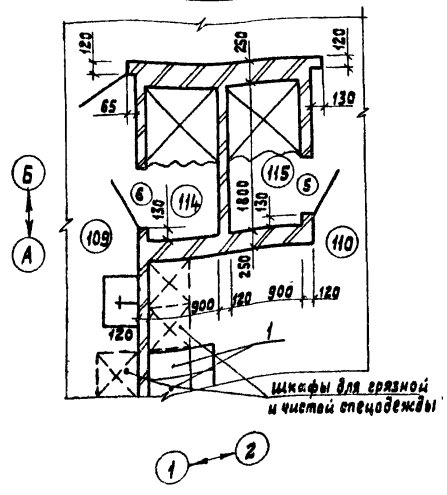
Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1	2350 x 2400
2	1060 x 2100
3	910 x 2070
4	910 x 2070
5	710 x 2070
6	710 x 2070
7	1020 x 2070

План перемычек и отверстий в стенах см. лист 4

ФРАГМЕНТ 1



ФРАГМЕНТ 2



ТП 903-1-2/384-AP

Котельная с 4 котлами «Факел» и 2 контактно-поверхностными водонагревателями «ФНКВ-1М»

План на отм. 0.000. Фрагменты 1, 2.

1993-05

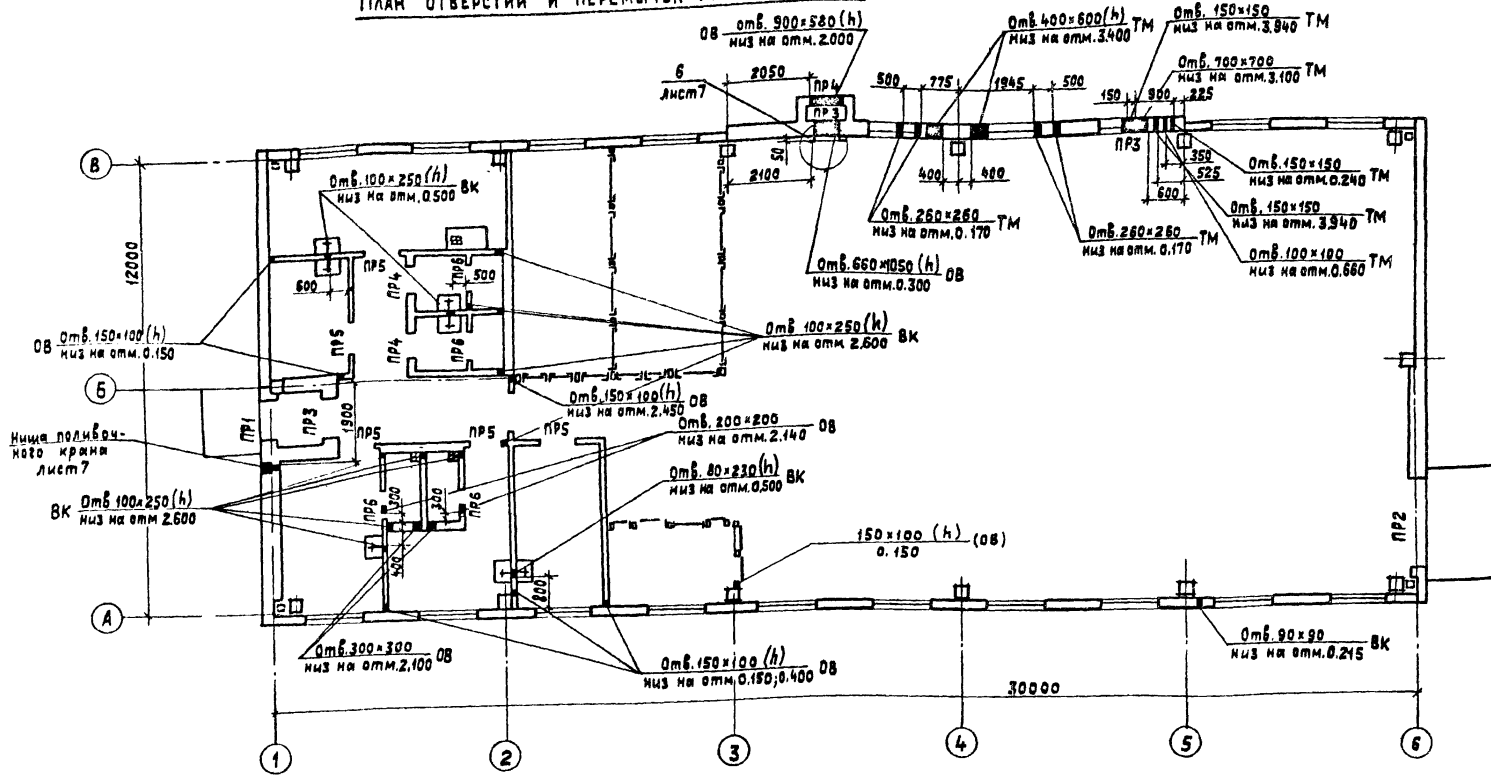
Приказы

Гип	Соловьев
Машта	Шифрин
Н.кв.тр.	Рагожина
Гл.сп.	Рагожина
Рук.гр.	Саклинская
Инженер	Перелаткина

И.м.м.г

госстрой СССР
ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ
САНТЕХПРОЕКТ

ПЛАН ОТВЕРСТИЙ И ПЕРЕМЫЧЕК НА ОТМ. 0.000



ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Тип	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вв, кг	Примечание
		<u>Перемычки</u>			
ПР1	Серия 1.138-10, Вып.1	ПР1 - 12.12.6	4	25	
ПР2	Серия 1.138-10, Вып.1	ПР4 - 25.12.14	3	100	
ПР3	Серия 1.138-10, Вып.1	ПР1 - 12.12.6	9	25	
ПР4	Серия 1.138-10, Вып.1	ПР38 - 12.12.22У	6	75	
ПР5	Серия 1.138-10, Вып.1	ПР1 - 12.12.6	5	25	
ПР6	Серия 1.138-10, Вып.1	ПР1 - 10.12.6	4	25	
КВ16	Серия 1.238-1, Вып.1	железобетонный козырек блока	1	750	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЁМОВ

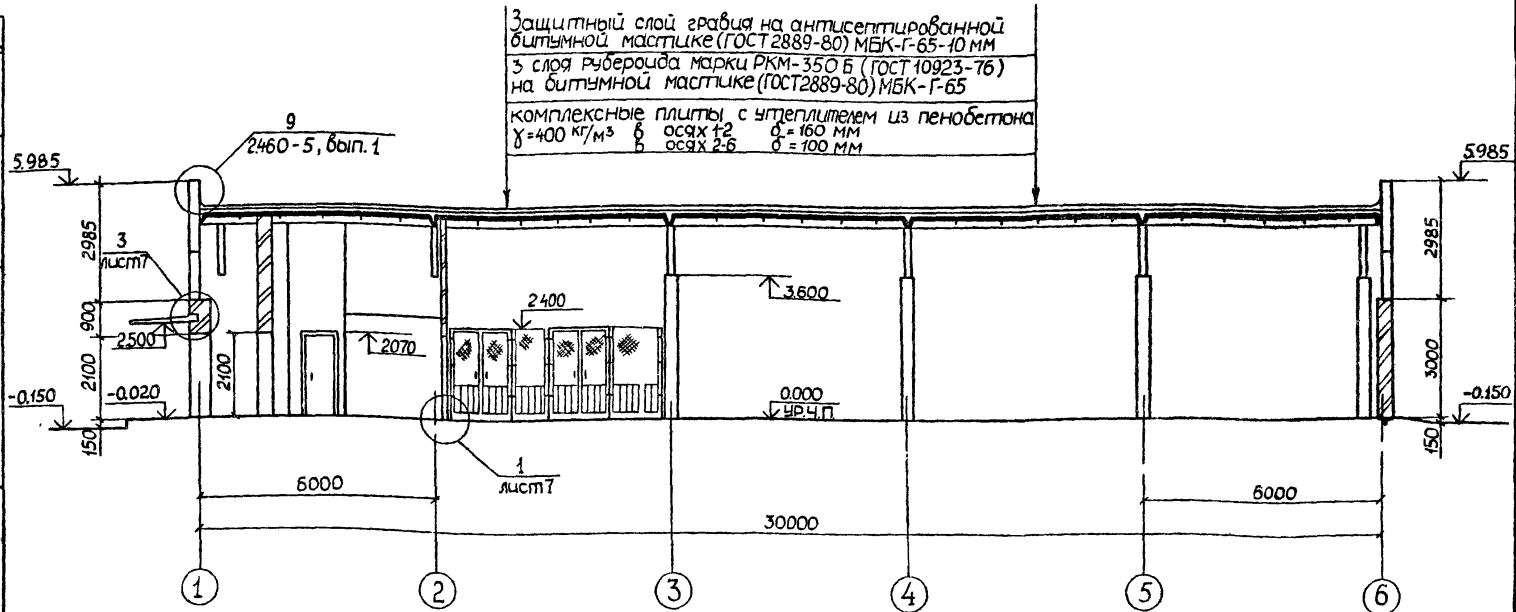
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вв, кг	Примечание
1	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д50ПВ	1		
2	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д56ПВ	2		
3	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-9Л	3		
4	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-9	4		
5	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-7ЛПВ	2		
6	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-7ПВ	2		
7	Серия 2.435-6, Вып.5	Дверной блок ПД-5	1		
ок-1	ГОСТ 12506-67	Окна ВС 2-94	19		

Приблизам		Гип Соловьев		ТН 903-1-2/3.84-АР	
		Нач. отд. Шифрин		Котельная с 4 котлами «Факел» и 2 контактно-поверхностными водонагревателями «ФНВ-1М»	
		М. контр. Рогожина		Этаж Лист Листов	
		Гл. спец. Рогожина		Р	4
		Инж. Саклинская		План отверстий и перемычек на отм. 0.000.	
		Инженер Перелеткина		Госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	
		Копир. Ганкава		19733-05 Р	

Экспликация полов

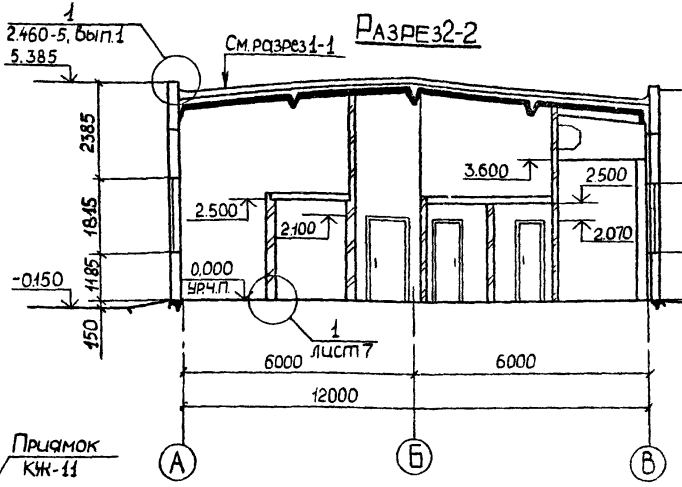
Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м ²
101, 105	1		Покрытие - бетон М200 - 20 мм. Подстилающий слой - бетон М100 - 180 мм. Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета 1,65 т/м ³ с втрамбованным слоем щебня крупностью 40-60 мм - 100 мм.	178,21
101	2		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13 мм. Прослойка и заполнение швов - цементно-песчаный раствор М150 - 20 мм. Гидроизоляционный слой - 2 слоя гидроизола на битумной мастике с покрытием битумной мастикой и посыпкой песком - 7 мм. Подстилающий слой - бетон М100 - 160 мм. Основание - см. тип пола 1.	67,33
112, 113 114, 115	3		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13 мм. Прослойка и заполнение швов - цементно-песчаный раствор М150 - 20 мм. Гидроизоляционный слой - см. тип пола 2 (для душевых - 4 слоя гидроизола) - 7 мм. Подстилающий слой - бетон М100 - 140 мм. Основание - см. тип пола 1.	9,54
104, 108	4		Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 железнением - 20 мм. Подстилающий слой - бетон М100 - 130 мм. Основание - см. тип пола 1.	16,62
102, 103 106, 107 109, 110 111	5		Покрытие - линолеум с теплоизоляционным слоем по ГОСТ 18108-80 - 5 мм. Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм. Стыжка - цементно-песчаный раствор М150 - 20 мм. Подстилающий слой - бетон М100 - 124 мм. Основание - см. тип пола 1.	70,10

РАЗРЕЗ 1-1

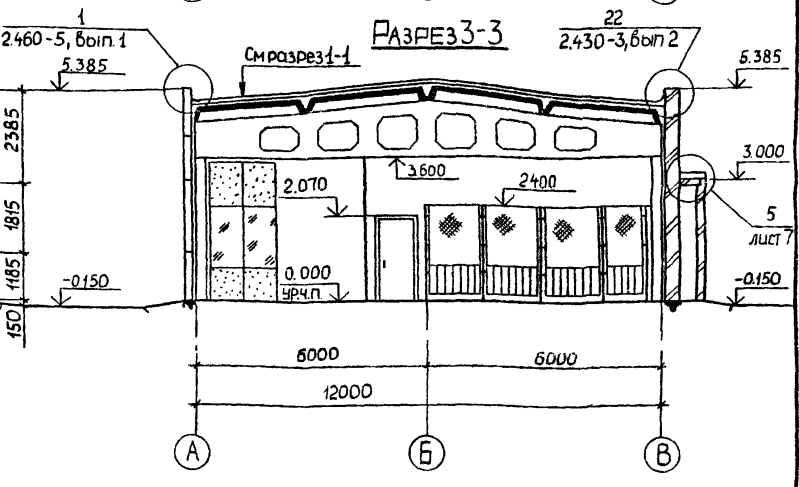


Защитный слой гравия на антисептированной битумной мастике (ГОСТ 2889-80) МБК-Г-65 - 10 мм
 3 слоя Рубероида марки РКМ-350 Б (ГОСТ 10923-76) на битумной мастике (ГОСТ 2889-80) МБК-Г-65
 комплексные плиты с утеплителем из пенобетона
 $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$ 6 осях 1-2 $\delta = 160 \text{ мм}$
 6 осях 2-6 $\delta = 100 \text{ мм}$

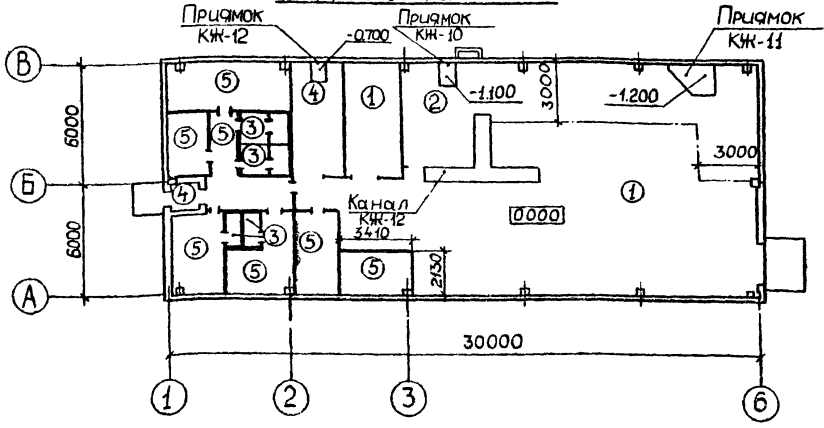
РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3



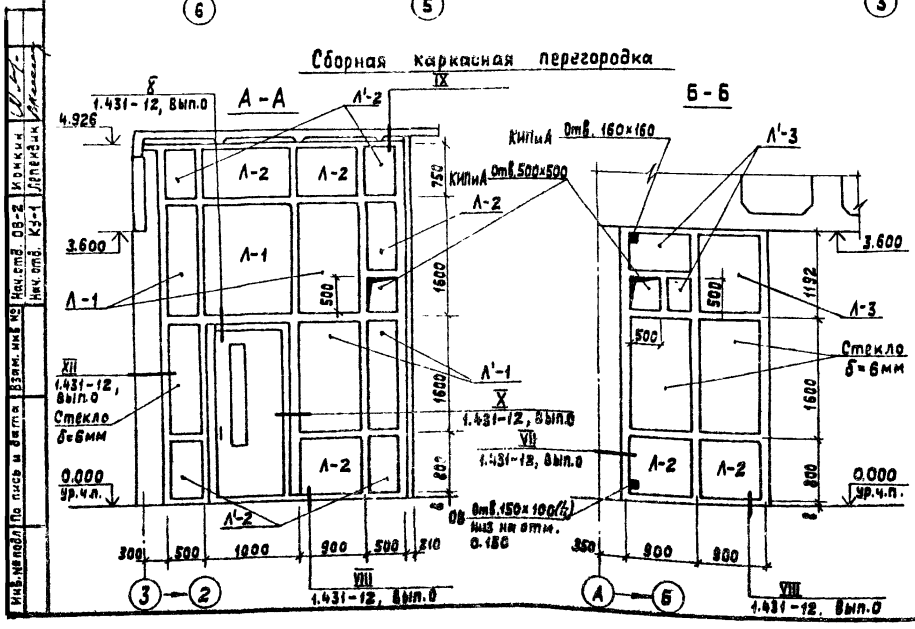
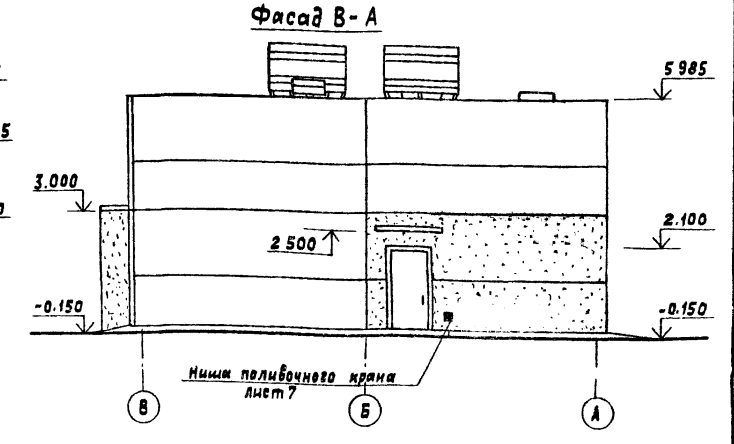
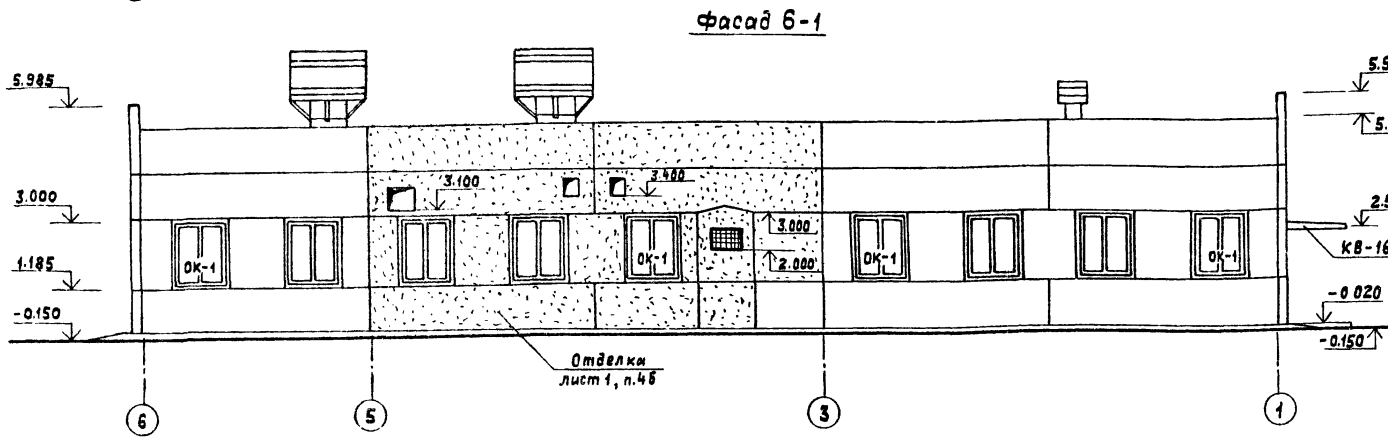
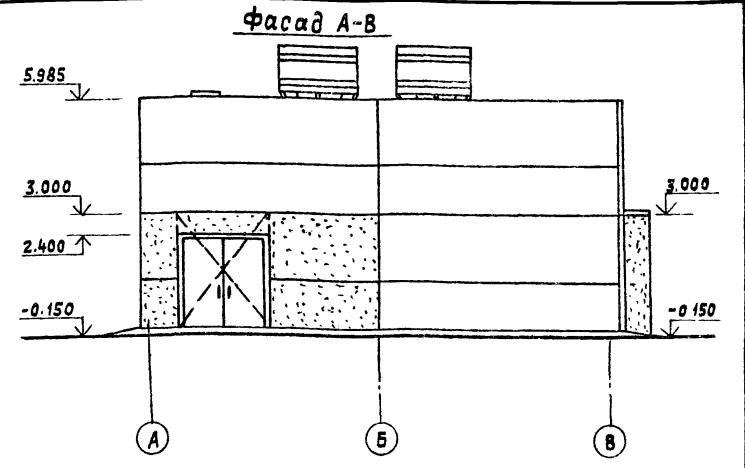
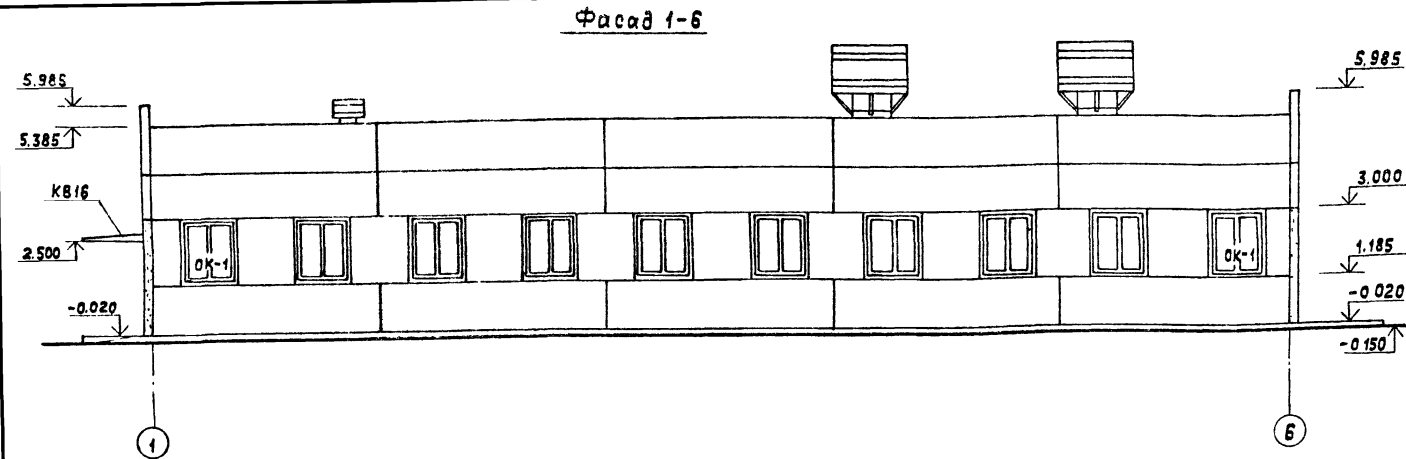
План полов на отгм 0.000



1. Работы по устройству полов выполнять после прокладки труб и других подпольных коммуникаций.
2. Полы в душевых выполнять с уклоном не менее 1%.
3. В полах душевых кабин установить чугунные трапы (ГОСТ 1811-81), деталь установки - Д-37 (СНиП II-V.8-71).

ТП 903-1-213.84 АР	
Котельная с 4 котлами «Факел» и 2 контактно-поверхностными водонагревателями ФНКВ-1М	
Привязан	стадия Лист Листов
Инв. №	Р 5
Длина пр. Соловьев	План полов на отгм 0.000 Разрезы 1-1; 2-2; 3-3
нач. отк. Шифрин	
н. контр. Рогожина	
д. спец. Рогожина	
Рук. гр. Сакулина	Инженер Перелеткин
Инженер	
Посетрой СССР г. Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

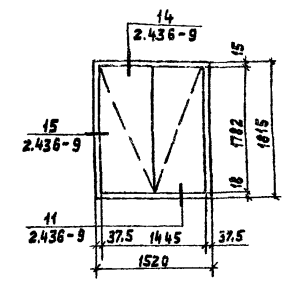
Альбом У
проект 903-1-1
Лоджий



Спецификация элементов заполнения каркасных перегородок по серии 1.431-12

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед, кг	Примечание
	ГОСТ 111-78	Стекло оконное б=6мм	37		
		Листы асбестоцементные			
А-1	ГОСТ 18124-75	ЛП-П-1,8x1,5-8	3	47	А-1, А-2, А-3-разрезать из А-1
А-2, А-2'	ГОСТ 18124-75	ЛП-П-1,2x0,8-8	8	16	
А-3, А-3'	ГОСТ 18124-75	ЛП-П-1,2x1,5-8	2	32	
		Заполнение дверного проема			
050	Серия 1.431-12, вып.1	Полотна дверные правые	1		

Схемы заполнения оконного проема ОК-1

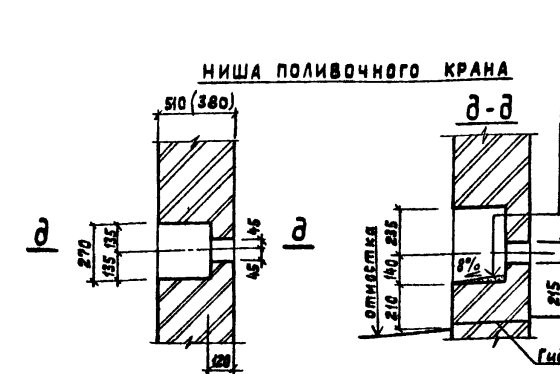
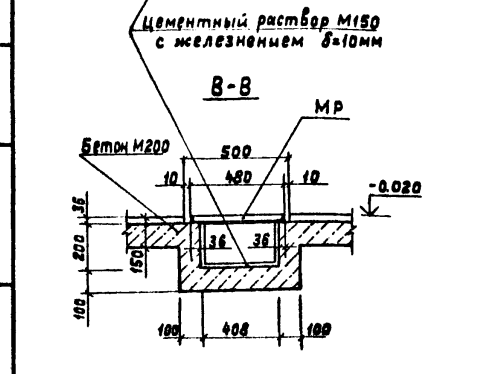
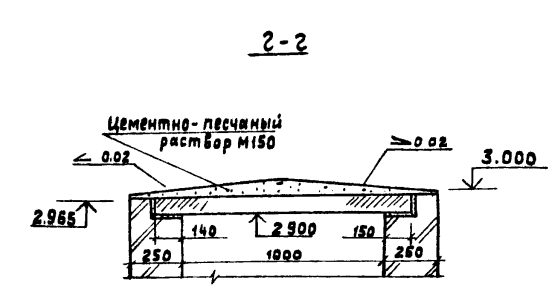
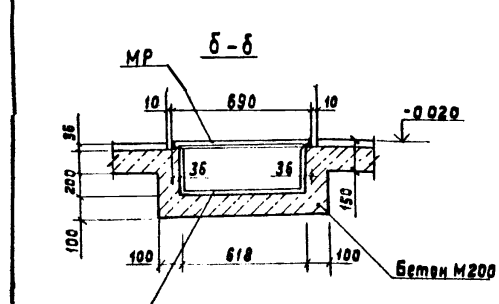
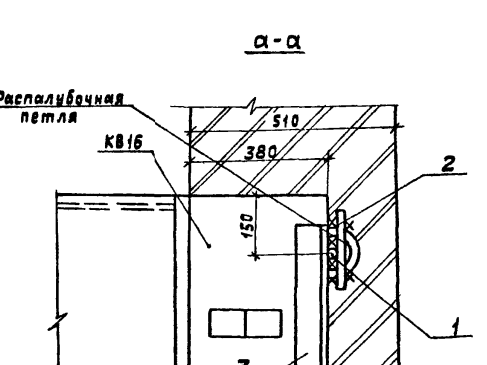
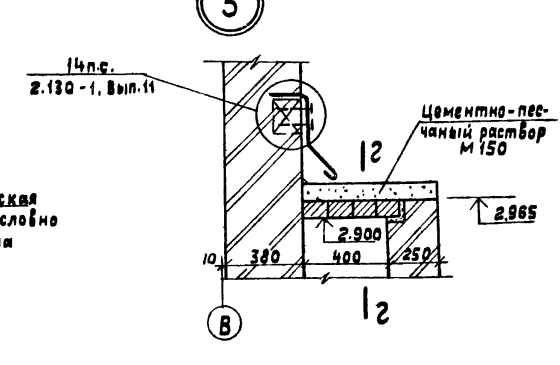
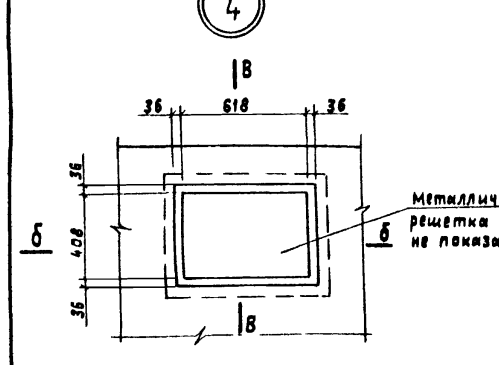
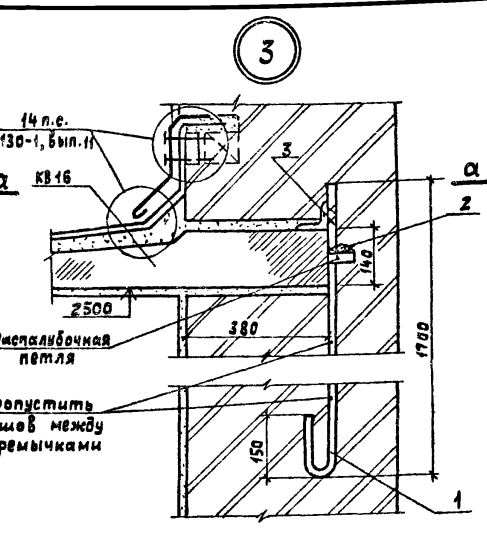
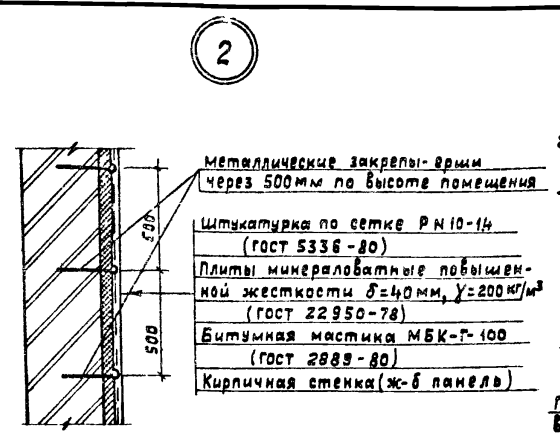
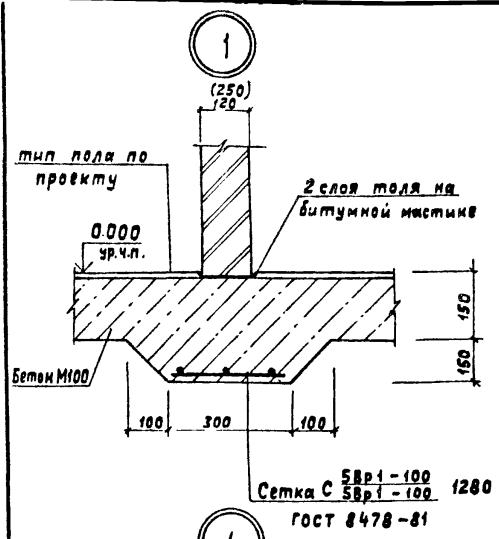


Металлический каркас сборной перегородки дан на листе КМ-7

Приказан		Гип Соловьев		ТП 903-1-21384-AP	
		Нач. отд. Шифрин		Котельная в 4 котла, факел и 2 контактно-поверхностными водонагревателями «ФНКВ-1М»	
		Н.контр. Розожин		Стекло Лист Листов	
		Гл. спец. Розожин		Р Б	
		Рук.гр. Сакимкина		Фасады. Сборная каркасная перегородка. Схемы заполнения оконного проема.	
Инв. №		Инженер Перелеткина		госстрой СССР ГИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

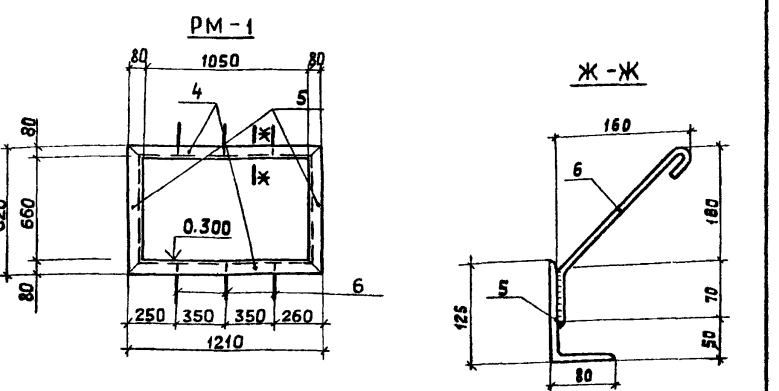
Копир. Ганкова 19733-05 10

Альбому
Типовой проект 903-1-



Спецификация на металлические изделия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вв. кг	Примечание
MP	Серия ИИ-03-03, Альбом 71-64	Решетки для вытирания ног	1		
МК-1	Серия 2.430-3, Вып.3	Элементы крепления	6		
МК-2	Серия 2.430-3, Вып.3	То же	6		
МК-5	Серия 2.430-3, Вып.3	"	13		
МК-6	Серия 2.430-3, Вып.3	"	13		
МС-1	Серия 1.431-6	"	10		
МС-2	Серия 1.431-6	"	10		
МС-10	Серия 1.431-6	"	6		
МС-11	Серия 1.431-6	"	15		
МС-12	Серия 1.431-6	"	24		
φ12AI	Серия 1.431-6	"	18лм		
		Анкеровки козырька КВ16			Масса общая
1	ГОСТ 5781-82	φ16 AI, l=1850 мм	2	2.83	
2	ГОСТ 5781-82	φ16 AI, l=200 мм	2	0.32	13.50
3	ГОСТ 8509-72*	L63x5, l=1450 мм	1	6.98	
		PM-1			
4	ГОСТ 8510-72*	L125x80x7, l=1210 мм	2	13.31	
5	ГОСТ 8510-72*	L125x80x7, l=820 мм	2	9.02	45.60
6	ГОСТ 5781-82	φ8 AI, l=380 мм	6	0.15	
		Сетки сварные			
Узел.1"	ГОСТ 8478-81	С 5Вр1-100 5Вр1-100 - 1280	13лм		Результат по плану А=300мм



ТП 903-1-213.84-АР

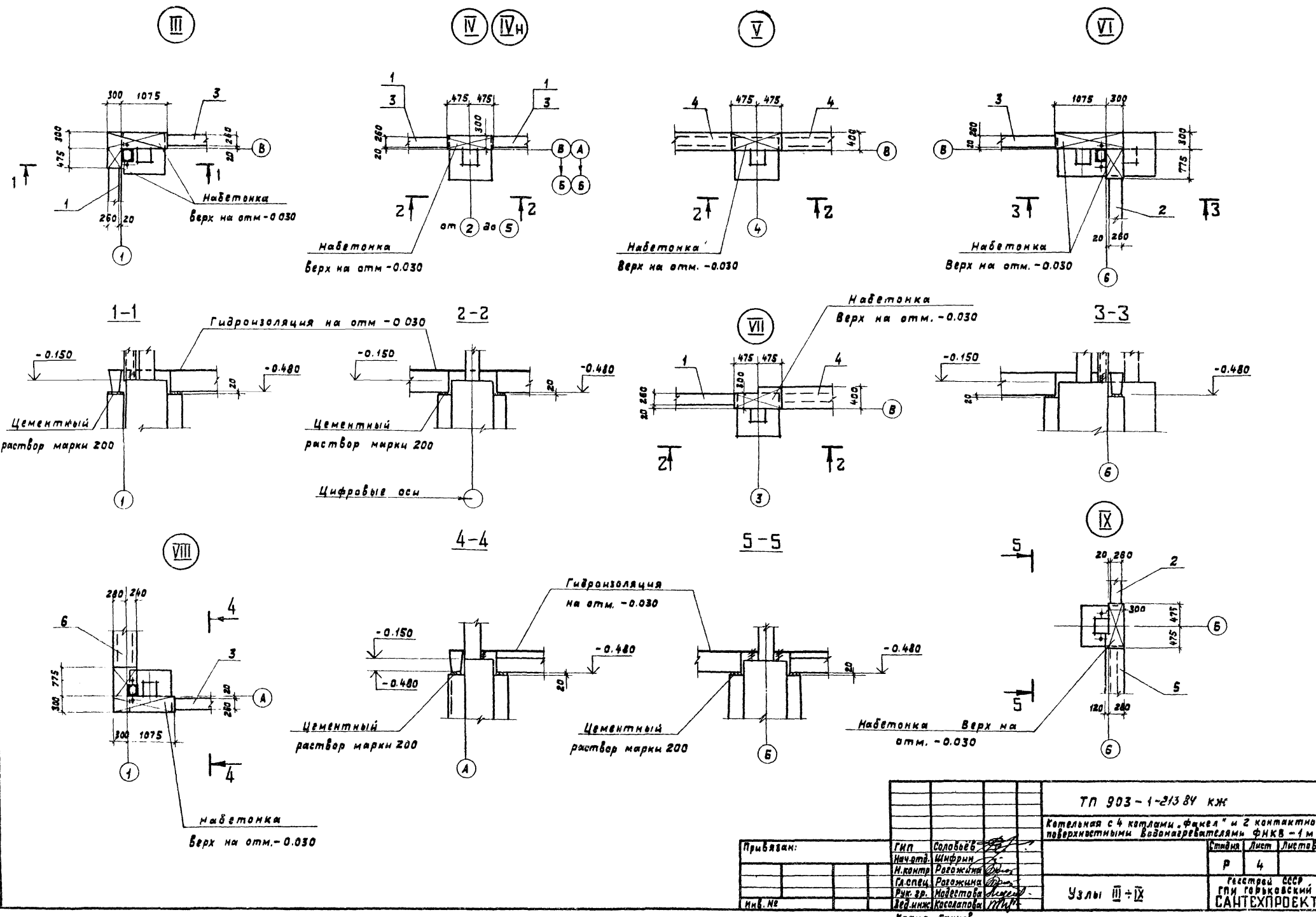
Котельная с 4 котлами «Факел» и 2 контактно-поверхностными водогревательными ФНКВ-1М

Гип	Соловьев	Станд	Лист	Листов
Нач.отд.	Шифрин	Р	7	
Инж.пр.	Рогожина	госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		
Гл.спец.	Рогожина			
Рук.вр.	Сидулинская			
Инженер	Перелеткина			

Узлы 1-6

Ген.проект. Подпись и штамп Взам.инв.№

Тиловой проект 903-1- Альбом I



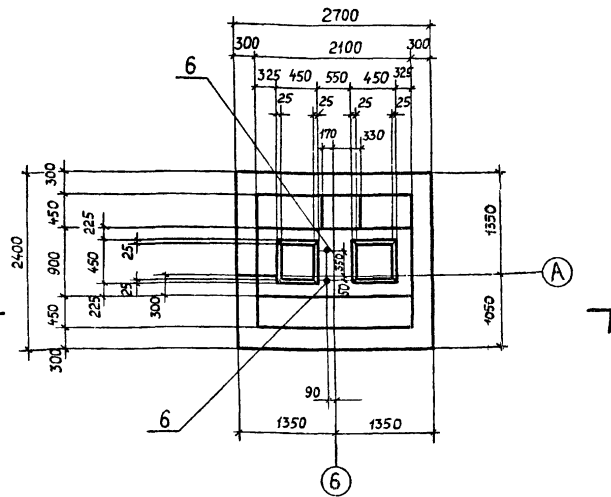
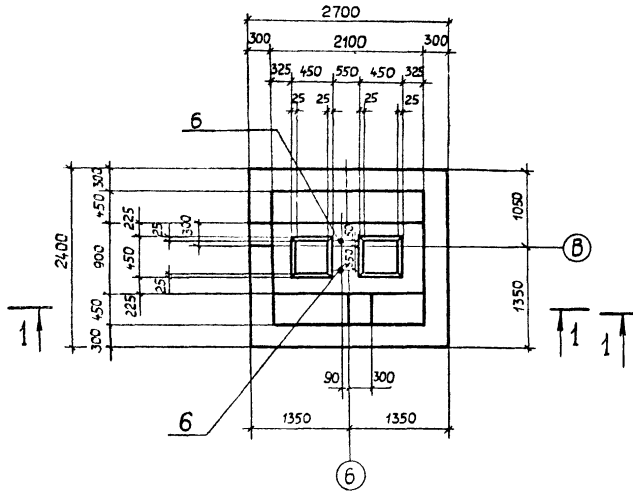
ТП 903-1-2/38У КЖ													
Котельная с 4 котлами, факел и 2 контактно-поверхностными водонагревателями ФНКВ-1м													
Приставлен:	<table border="1"> <tr> <td>Гип</td> <td>Соловьев</td> </tr> <tr> <td>Нач. отд.</td> <td>Шифрин</td> </tr> <tr> <td>Н. контр.</td> <td>Рогожина</td> </tr> <tr> <td>Т. спец.</td> <td>Рогожина</td> </tr> <tr> <td>Рук. зр.</td> <td>Модестава</td> </tr> <tr> <td>Вед. инж.</td> <td>Касалова</td> </tr> </table>	Гип	Соловьев	Нач. отд.	Шифрин	Н. контр.	Рогожина	Т. спец.	Рогожина	Рук. зр.	Модестава	Вед. инж.	Касалова
Гип	Соловьев												
Нач. отд.	Шифрин												
Н. контр.	Рогожина												
Т. спец.	Рогожина												
Рук. зр.	Модестава												
Вед. инж.	Касалова												
Узлы III + IX	Лист 4												
Гострад СССР ГИП ГОРЬКОВСКИЙ САИТЕХПРОЕКТ													

Архитектурный отдел ЦКБ

Фм7

Фм8

Спецификация к фундаментам



Формат	Зона	Проз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.		Примечание
				Сборочные единицы			
				Сетка арматурная			
		1	1.412-1/77, вып.3	СН 12 А II - 18x15	2	2	
		2	1.410-2, вып.1	С(1)10 А II - 8x24	3	3	
		3	1.410-2, вып.1	С10 А II - 8x27	1	1	
		4	1.410-2, вып.1	С10 А II - 14x27	1	1	
		5	1.412-1/77, вып.3	САТ - 8 А I	5	5	
				Изделие закладное			
		6	ГОСТ 24379,1-80	Болт 1.1М24x710	2	2	
				Материалы			
				Бетон марки 150	471	481	

1-1

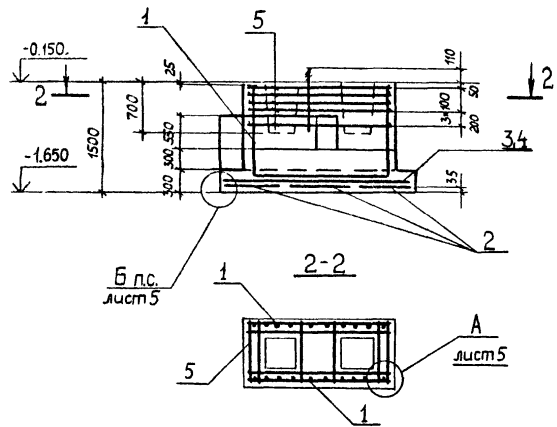


Схема нагрузок Фм7

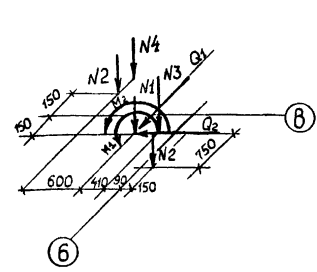


Таблица расчетных нагрузок*

Наимен. усилий	Усилия		
	Постоянные	Сн. лобовые	Ветровые
N1 TC	10.70		
N2 TC	5.85		
N3 TC	3.6С		
N4 TC		2.52	
M1 TCM			1.05
M2 TCM			0.7
Q1 TC			0.43
Q2 TC			0.44

Схема нагрузок Фм8

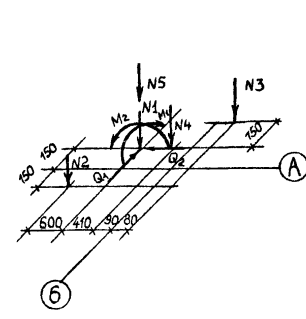
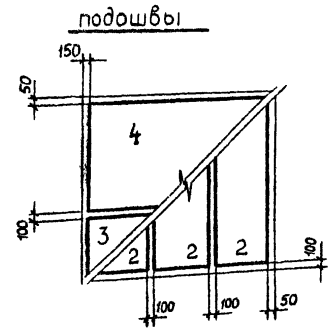


Таблица расчетных нагрузок*

Наим. усилий	Усилия		
	Посто-янные	Снего-вые	Ветро-вые
N1 TC	10.70		
N2 TC	5.85		
N3 TC	10.00		
N4 TC	3.60		
N5 TC		2.52	
M1 TCM			1.05
M2 TCM			0.7
Q1 TC			0.43
Q2 TC			0.44

* См. примечания на листе 5

Схема раскладки сеток



Ведомость расхода стали на элемент, кг

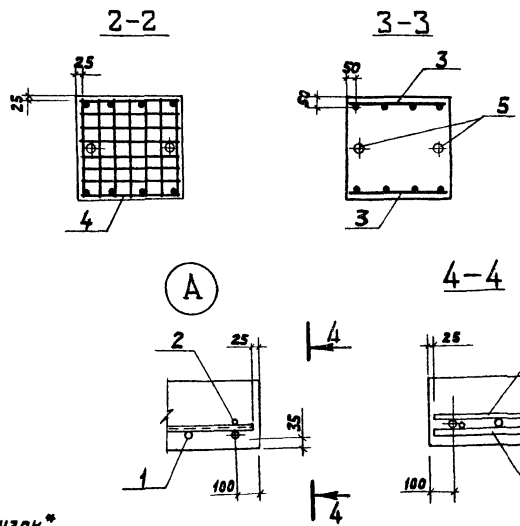
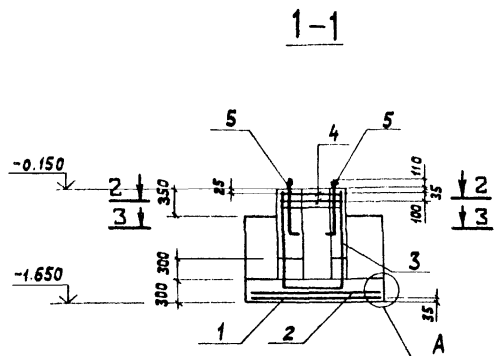
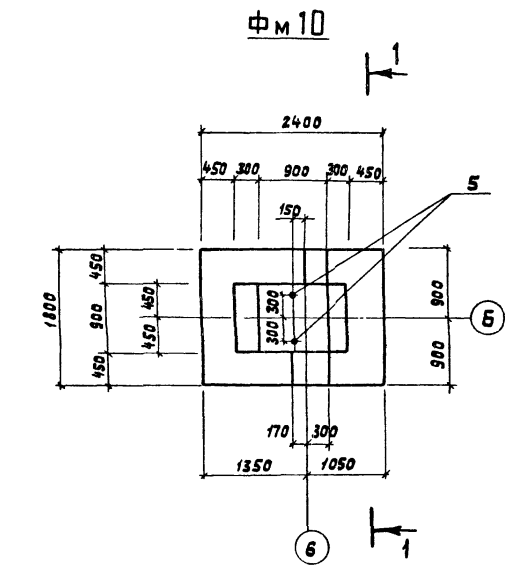
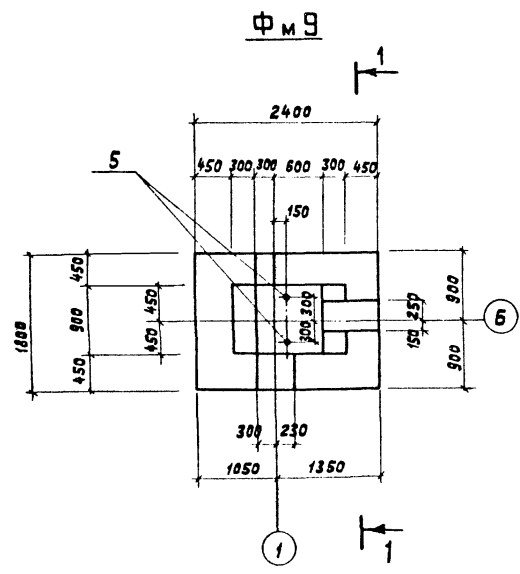
Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход			
	Арматура класса						Прокат: мсхдк									
	А-I			А-II			Всего									
	ГОСТ 5781-82															
	Ф6	Ф8	Утолс	Ф10	Ф12	Утолс	Утолс	Шпилька м24	Шпилька м24	Утолс	Гайка м24	Утолс	Утолс	Утолс		
Фм7, Фм8	5.91	30.4		36.31	43.03	25.8	68.83	105.14	5.54	0.24		0.42		6.20	20	111.34

Привязан:

ГИП Соловьев
Нач.отд. Шифрин
Н.контр. Розожина
Гл.слес. Розожина
Рук.гр. Модестова
Вед.инж. Косолопова

Т П 903-1-213 84 КЖ

Котельная с 4 котлами «Факел» и 2 контактно-поверхностными водонагревателями ФНКВ-1 м
Станд. Лист Листов 7
Фундаменты
Фм7, Фм8
Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ



Спецификация к фундаментам

Форм. Вона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.наимст		Примеч.
			Сборочные единицы			
			Сетка арматурная			
1		1.410-2, вып. 1	С(1)10А II - 16 x 24	1	1	
2		1.410-2, вып. 1	С(1)10А II - 22 x 18	1	1	
3		1.410-2, вып. 1	С12А II - 8 x 15	2	2	
4		1.412.1-4.050	СН - 6 А I	2	2	
5		1.412.1-4.080	Изделие закладное МН1	2	2	
			Детали			
		1.412.1-4.080	Изделие соединительное ММ1	4	4	см. схему сборки про- стринств мар- ки
		1.412.1-4.080-01	То же	4	4	1.412.1-4.070
		1.412.1-4.080-02	"	4	4	
			Материалы			
			Бетон марки 150	2,96	2,65	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные					Общий расход	
	Арматура класса						Прокат стали						
	А I			А II			ВСт 3 кп 2			А I			
	φ 6	φ 8	Итого	φ 10	φ 12	Итого	φ 24	φ 24	φ 8	φ 10			
Фм 9, Фм 10	11,7	2,0	13,7	26,1	12,9	39,0	52,7	5,5	0,92	0,4	8,4	15,2	67,9

Схема нагрузок Фм 9, Фм 10

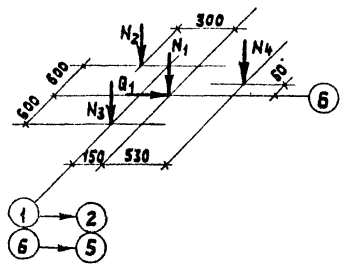
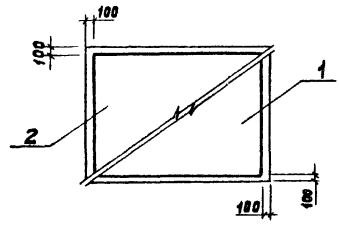


Таблица расчётных нагрузок*

Наим. усилий	Усилия		
	Постоян- ные	Снего- вые	Ветро- вые
N1 тс	7.85		
N2 тс	4.03		
N3 тс	10.0		
Q1 тс			0,5
N4 тс	5.4		

** N4 только для Фм 9
* См. примечания на листе 5

Схема раскладки сеток подшвы



Тп 903-1-21384 КЖ

Котельная с 4 котлами "Факел" и 2 контактно-поверхностными водонагревателями ФНКВ-1М

Привязан

И.контр. Рагажина

Гл. спец. Рагажина

Рук. пр. Маджарова

Вед. инж. Косолапова

Инж. Земченкова

Студия Лист Листов

Р 8

Фундаменты Фм 9, Фм 10

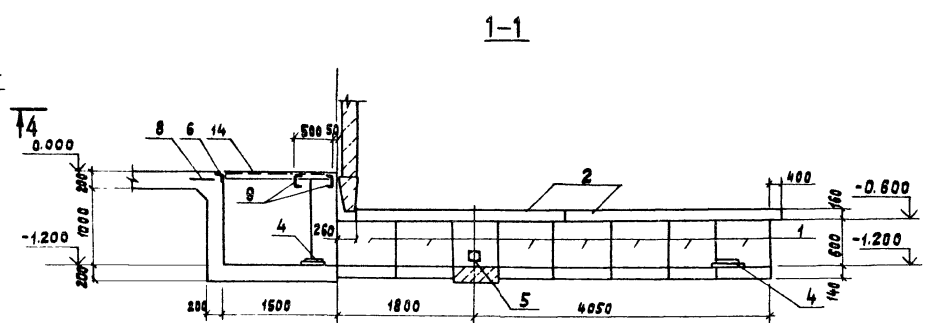
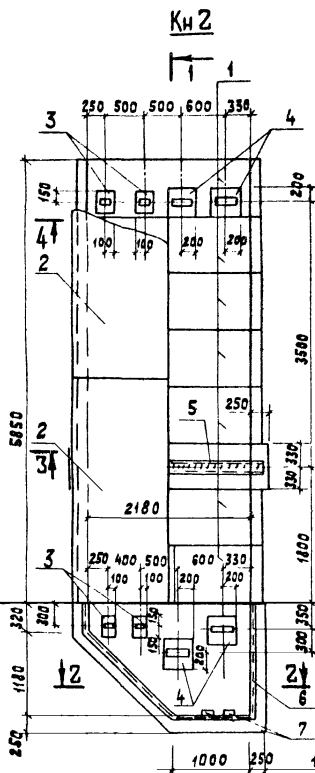
госстрой ссср гпи ГОРЬКОВСКИЙ САИТЕХПРОЕКТ

Копир. Ганцова

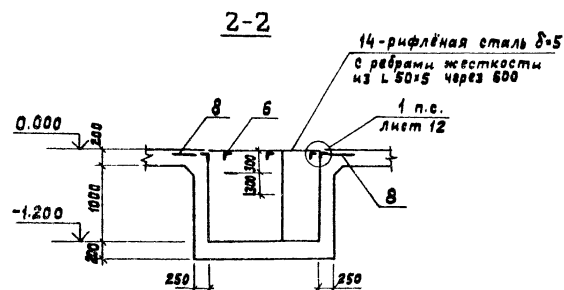
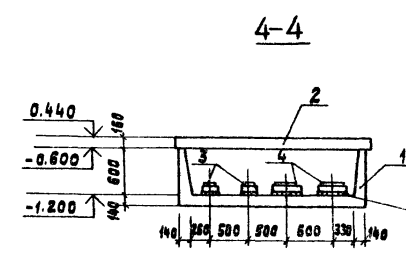
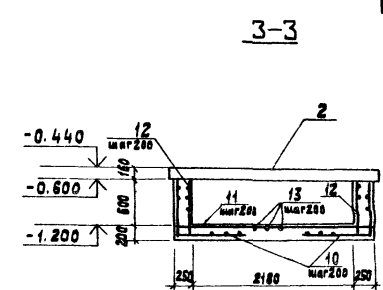
19773-05 19

Спецификация к схеме расположения элементов канала КН2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Канал КН2						
		1	3.006-2, вып. II-1	Л23г-3	7	900 кг
		2	3.006-2, вып. II-2	П23-3Б	2	3330 кг
		3	3.006-2, вып. II-2	оп2	4	13 кг
		4	3.006-2, вып. II-2	оп3	4	40 кг
		5	IIВ	2С14 ГОСТ 8240-72 l=2580	1	
		6	3.400-6/76	Изделие закладное мнч-46	6,1м	
		7	ТП 903-1-кжи-мн1	Изделие закладное мн1	3	
		8	ГОСТ 8478-81	Сетка арматурная С 5Вр1-100 1040	46м	разрезать пополам
		9		С14 ГОСТ 8240-72 l=2580	2	
Детали						
		10		φ10 АII ГОСТ 5781-82 l=650	8	
		11		φ10 АII ГОСТ 5781-82 l=2650	4	
		12		φ10 АII ГОСТ 5781-82 l=750	8	
		13		φ6 АI ГОСТ 5781-82	27,3	пм
		14	ГОСТ 8568-77"	Рифленая сталь δ=5	2,65	м ²
Материал						
				Бетон марки 200	255	м ³



Поз.	Эскиз
10	750 900



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные				Общий расход				
	Арматура класса А-I		Итого	Арматура класса А-II		Итого	Арматура класса А-III		Итого					
	φ6	φ8		φ10	φ18		φ8	φ18						
КН2	4.3	38.7	43.0	18.70	18.70	61.7	36.0	11.2	47.2	63.4	34.8	98.2	145.4	207.7

ТП 903-1-2138У КЖ

Котельная с 4 котлами «Факел» м 2 континентно-поверхностными водонагревателями ФНКВ-1м

Привязки: ГИП Словова, Нач. отд. Шифрин, М. контр. Рогожина, Гл. инж. Рогожина, Рук. пр. Новостова, Инж. Филиппов

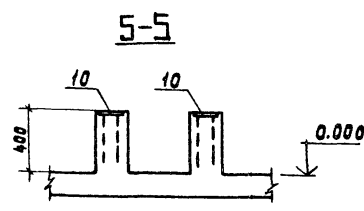
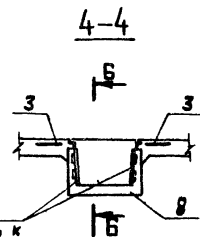
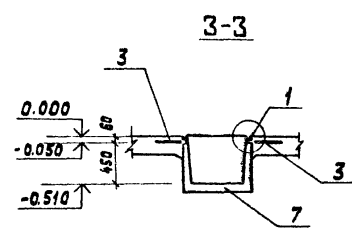
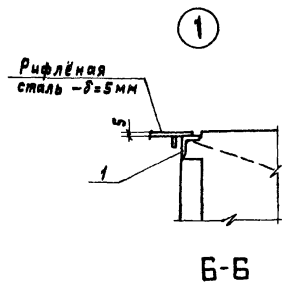
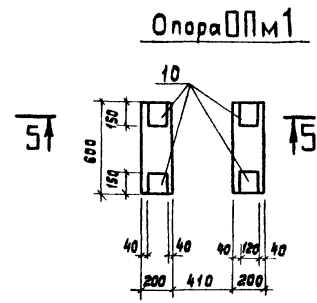
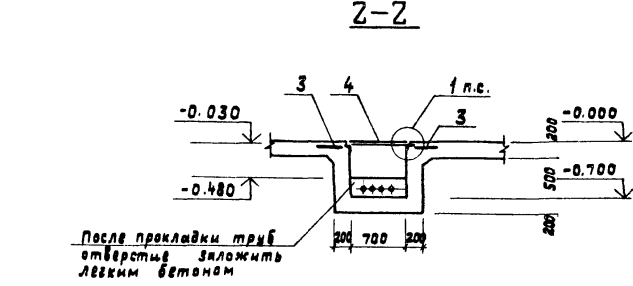
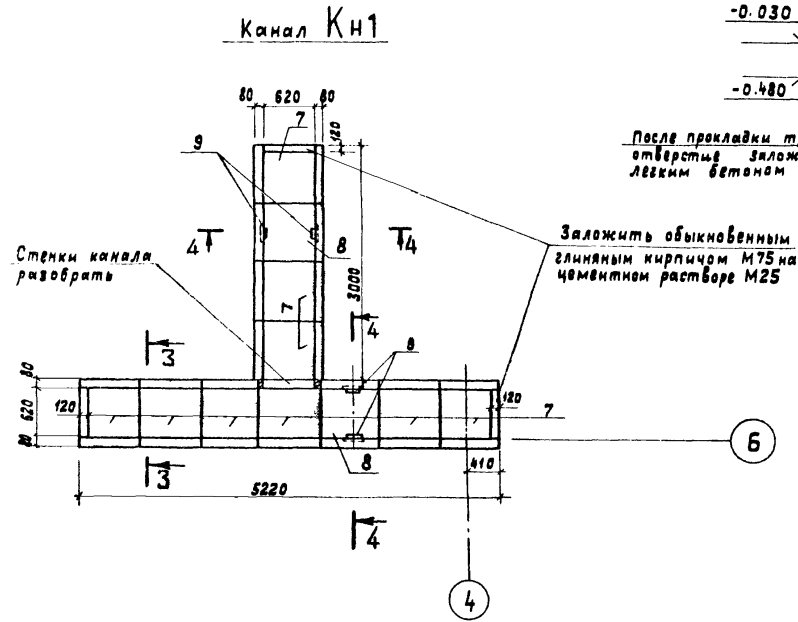
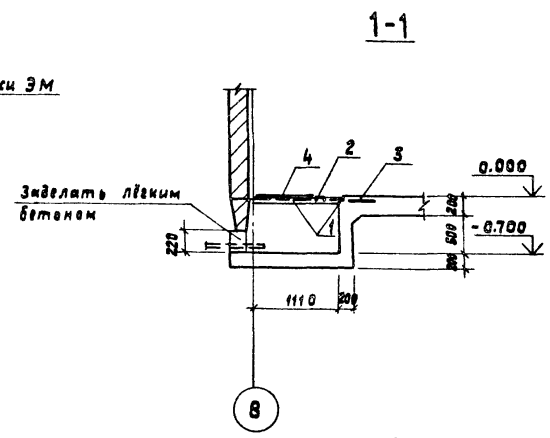
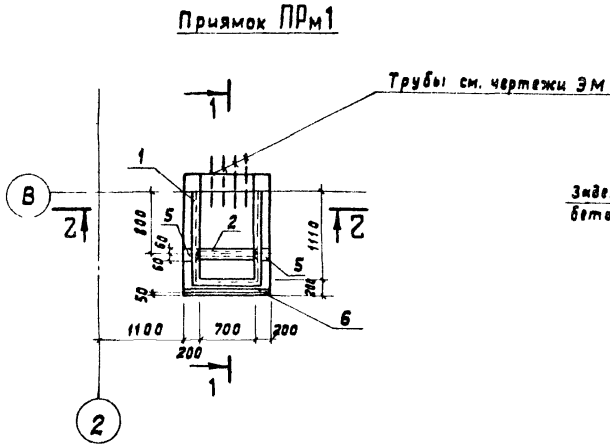
Стадия: Р Лист 11

Подземное хозяйство. Схема расположения элементов канала КН2.

Госстрой СССР, г.п. Горьковский САЙТЕХПРОЕКТ

Копир. Ганкава

Спецификация к схеме расположения элементов
прямока ПРМ1, канала КН1, опоры ОПМ1



Кол. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Прямок ПРМ1				
1	3.400-6/76	Изделие закладное МИЧ-46	2,9м	
2		С 8 ГОСТ 8240-72 L=700	1	
3	ГОСТ 8478-81	Сетка арматурная С 5Вр1-100 1040	п.м. 1,86	разрезать пополам
4	ГОСТ 8568-77*	Рифленая сталь - δ=5мм	0,82 м²	
5	3.400-6/76	Изделие закладное МИИ-15	2	
6	3.400-6/76	Изделие закладное МИИ-7	1,1	п.м.
Материалы				
		Бетон марки 200	2,0 м³	
Канал КН1				
7	3.006-2, Вып. II-1	Л49-8	9	230 кг
8	Тр 903-1-кжи - Л49-8м	Лоток Л49-8м	2	230 кг
9	ГОСТ 103-76	-150 x 450 x 8	4	
3	ГОСТ 8478-81	Сетка арматурная С 5Вр1-100 1040	6,4м	разрезать пополам
Опора ОПМ1				
10	3.400-6/76	Изделие закладное МИИ-15	4	
Материалы				
		Бетон марки 200	0,1 м³	

Тр 903-1-213.84КЖ

Котельная с 4 котлами «Факел» и 2 контактно-поверхностными водонагревателями ФНКв-1М

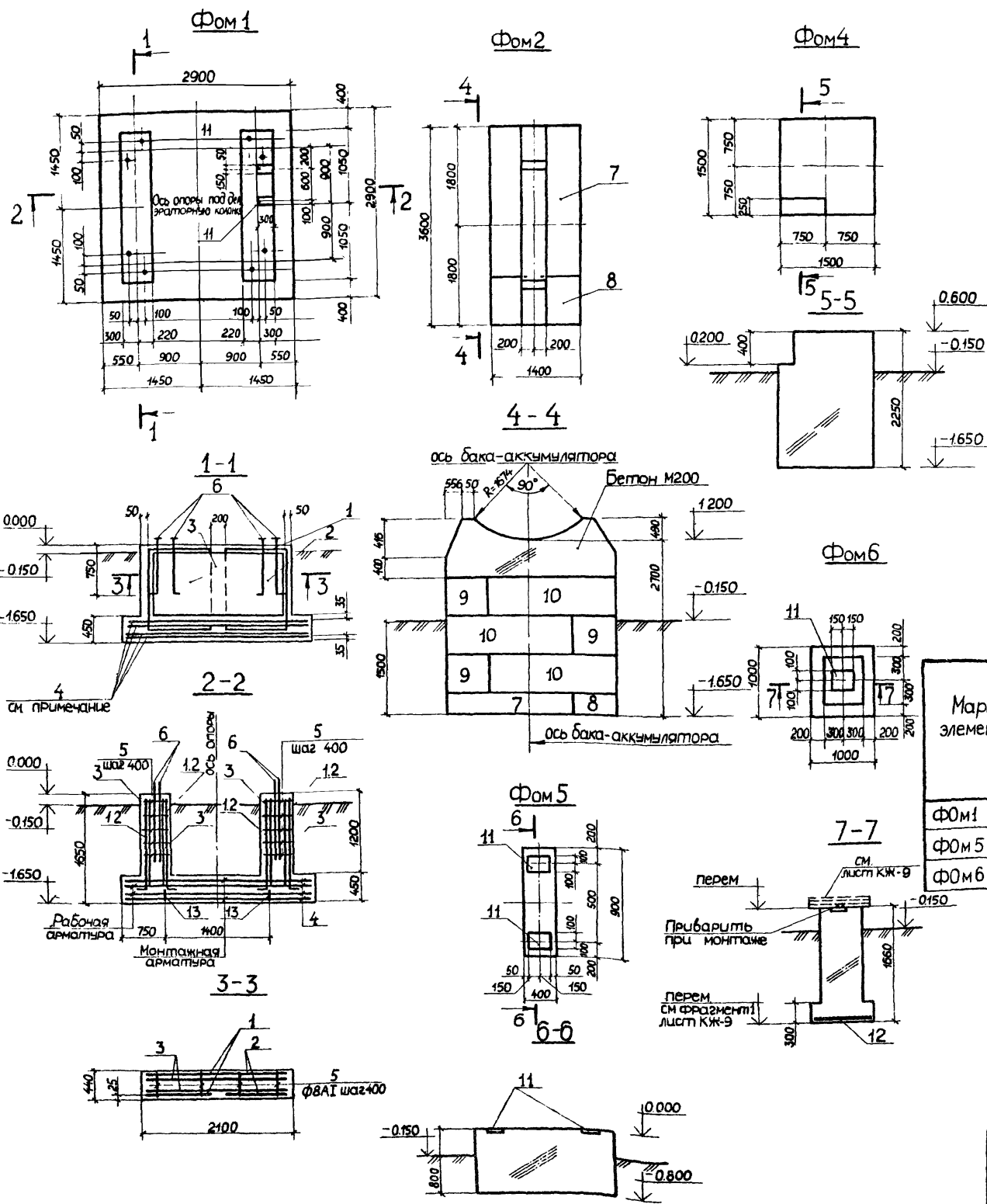
Гип	Соловьев	Стация	Лист	Листов
Мас.отд.	Илифин	Р	12	
И.контр.	Розожкина			
Гл.спец.	Разожкина			
Инж.вр.	Майстова			
Инж.	Филиппова			

Подземное хозяйство. Схема расположения элементов прямока ПРМ1, канала КН1, опоры ОПМ1.

Госстрой СССР
г.п. Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Гайкава 19733-05 23

Спецификация к фундаментам Фом1, Фом2, Фом4 - Фом6



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн					Примечание
		1	1.410-2, вып1	сетка арматурная 1С18АII-8x15	4					
		2	1.410-2, вып1	1С18АII-10x15	4					
		3	1.410-2, вып1	С(1)12АII-14x21	4					
		4	1.410-2, вып1	С(1)12АII-28x27	4					
		5		детали ФВАТ ГОСТ 5781-82 l=500	40					
		6	ГОСТ 24379-1-80	Болт М30x1000 ВСтЗПс2	8					
		7	1.112-5, вып1	Фундаментные плиты ФЛ14-24-1	1					
		8	1.112-5, вып1	Фундаментные плиты ФЛ14-12-1	1					
		9	ГОСТ 13579-78	Фундаментные блоки ФБС246-Т	3					
		10	ГОСТ 13579-78	Фундаментные блоки ФБС246-Т	3					
		11	3400-6/76, вып1	Изделие закладное ММ1-26	2		2	1		
		12	ГОСТ 23279-78	сетка арматурная С10А1-100 900x900 25					1	
		13	903-1-кжц-кп1 Альбом VI	Каркас КР1	2					
Материалы										
Бетон марки 200					6.00	0.74	4.65	0.29	0.52	

Марка	Стадия				
	Фом1	Фом2	Фом4	Фом5	Фом6
р					

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход			
	Арматура класса					Прокат марки								
	A I		A II			Вст 3 кл 2								
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	Всего			ГОСТ 24379-1-80	ГОСТ 103-76	ГОСТ 5781-82	Всего					
Ø8	Ø10	Итого	Ø12	Ø18	Итого	Шпильки М30	Шпильки М30	-Ø8	10					
Фом1	54.88	62.68	107.81	199.00	127.5	326.5	443.62	47.92	4.44	1.84	7.60	1.60	63.4	507.08
Фом5											7.60	1.60	9.2	9.20
Фом6			11.80	11.80							3.80	0.80	4.6	16.40

Сетки поз.4 укладывать взаимно - перпендикулярно

ТП 903-1-213.84 - КЖ

Котельная с 4 котлами "Факел" и 2 контактно-поверхностными водонагревателями ФНКВ-1М.

Привязан:

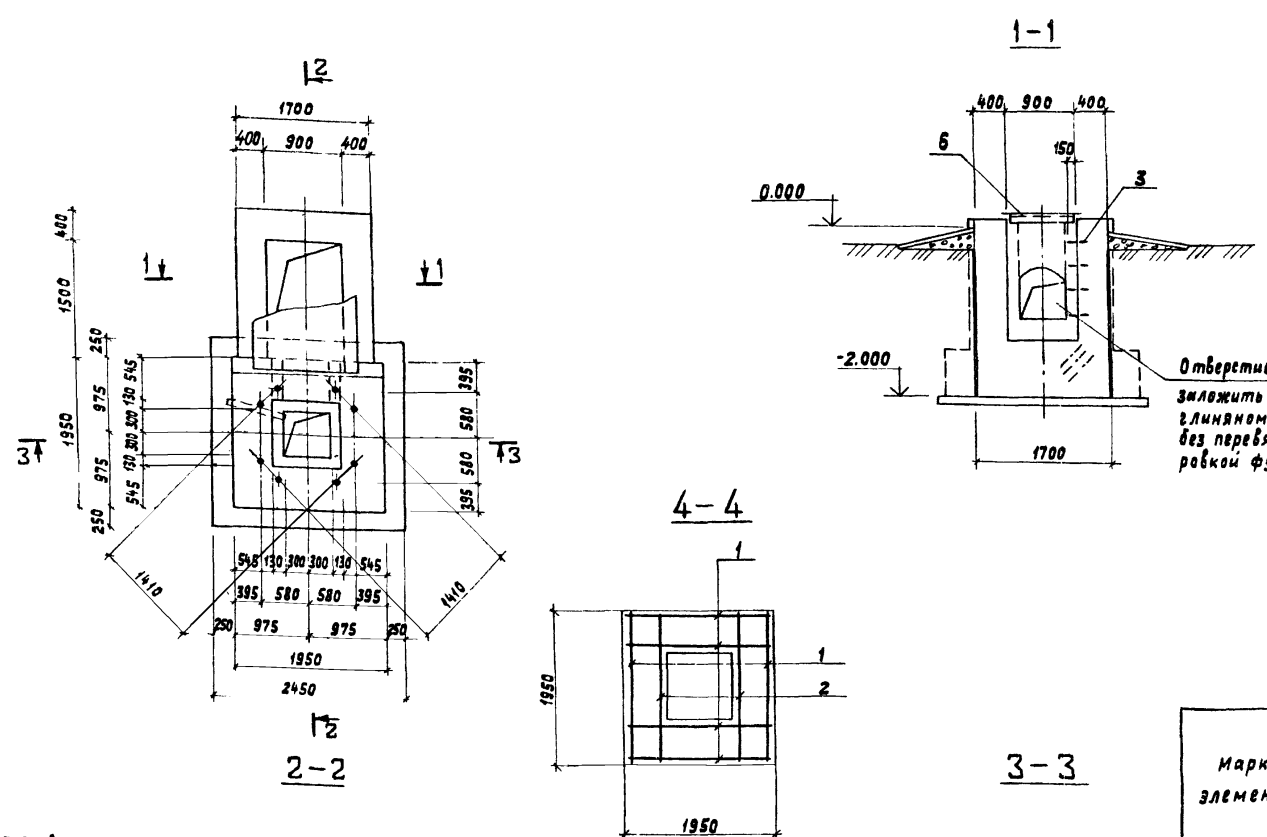
Гип	Соловьев
Нач.отд	Шифрин
Н.контр	Рогожина
Гл.спец	Рогожина
Р.ж.гр	Модестова
Инж.	Ильинская

Подземное хозяйство. Фундаменты под оборудование Фом1, Фом2, Фом4-Фом6

Стадия: Лист 13

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

19733-05 24

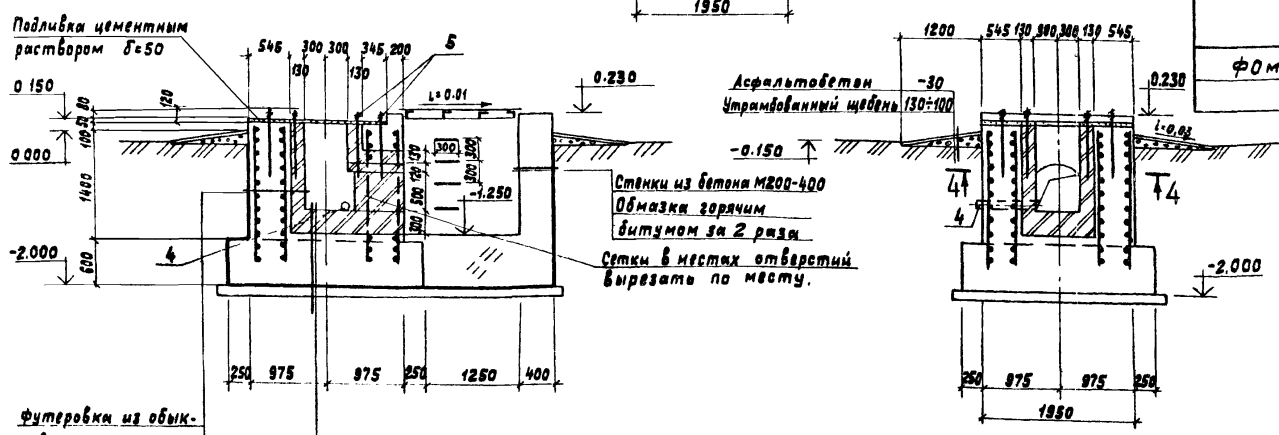


Отверстие для чистки
закладить кирпичом на
глиняном растворе
без переязки с фунда-
ментной футеровкой

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
				Сборочные единицы и детали			
				Сетки арматурные			
		1	ГОСТ 23279-78	С 12АХ-200 2050x1850 25	6		
		2	ГОСТ 23279-78	С 12АХ-200 2050x1850 325	2		
				Изделия закладные			
		3	ТП 903-1-2/3.84 альв. В кжи - мн1	МН1	4		
		4	ГОСТ 8732-78*	Труба Д50x3,5 l=800	1		
		5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М20x900	8		
		6	ТП 903-1-2/3.84 альв. В кжи - мн1	Щит стальной щ1	1		
				Материалы			
				Бетон марки 200	14,2м³		
				Бетон марки 50	1,1м³		
				Кирпич обыкновенный глиняный ГОСТ 474-80	1,0м³		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные										Общий расход				
	Арматура класс А-I	Всего	Арматура класс А-I	Прокат марки								Всего					
				В ст 3 кл 2													
Ф 0 м 3	ГОСТ 5781-82	Итого	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5915-70	ГОСТ 24379.1-80	ГОСТ 4568-77	ГОСТ 8509-72	ГОСТ 8732-78	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	131,5	410,8		
	φ 12			φ 18	φ 18	φ 18	φ 18	φ 18	φ 18	φ 18	φ 18	φ 18	φ 18			φ 18	
		279,3	279,3	279,3	11,2	11,2	1,0	1,0	0,6	18,8	19,4	81,2	81,2	15,0	15,0	3,7	3,7

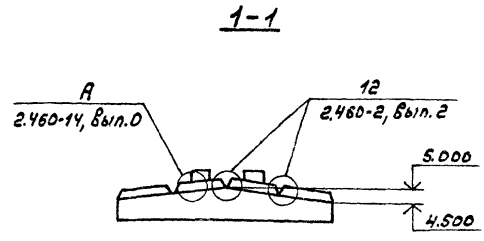
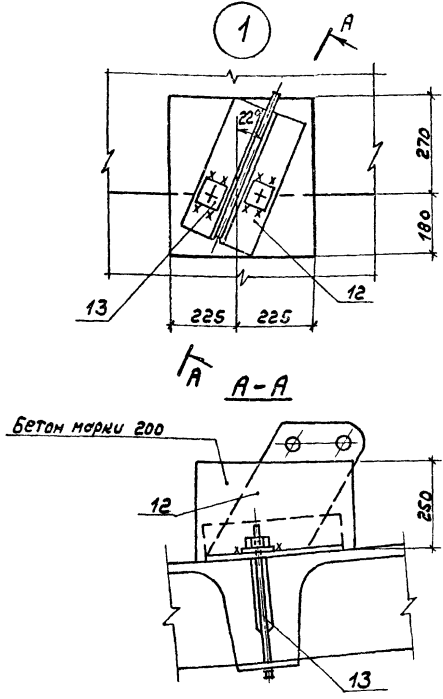
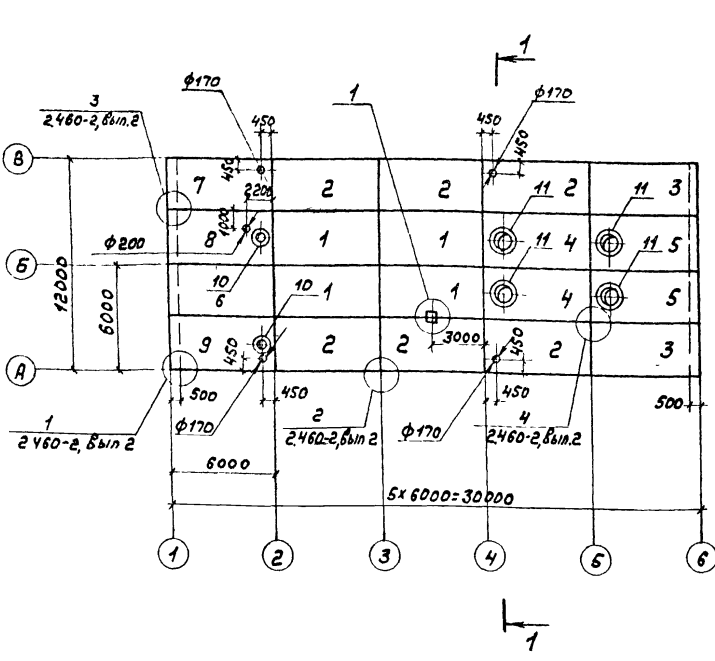


Футеровка из обыкновенного
глиняного кирпича - 130
Стенки из бетона М200-545
Обмазка горячим
битумом за 2 раза

Футеровка из обыкновенного
глиняного кирпича - 300±280
Днище из бетона М200
Обмазка горячим битумом
за 2 раза
Подготовка из бетона М50-100

Защитный слой арматуры принять 35мм.

ТП 903-1-2/3.84 кжж			
Капельная с 4 котлами, факел и 2 контактно-поверхностными водонагревателями ФНКВ-1М			
Приязам	ГИП Соловьев	Стация	Лист
	Нач. отд. Шифрин	Р	14
	Н.контр. Рогожина	Подземное хозяйство.	
	Рук. зр. Модестова	фундамент под оборудовании Ф0м3.	
	Инж. Вытнова	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Копир. Ганкова	19733-05 25		



(окончание спецификации)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
10	1.494-24, Вып. 1	СБ46-1	2	160	
11	1.494-24, Вып. 1	СБ106-1	4	280	
ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ					
	2.460-14, Вып. 0	МС1	24	0,4	10,33 кг на 2,460-14, Вып. 0
12	ТН 903-1-213.84 КЖС-МС1	МС1	1	24,1	
13	КЖС-МС2	МС2	1	8,9	

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

(продолжение спецификации)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание	Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
Плиты покрытия											
Снеговые районы I, II, III, IV											
t = -20°C											
1	ГОСТ 22701.1-77, 1,465-10	ПГ-2АтУТ-8МА	4	3200		6	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПГ-2АтУТ-16МА2	1	3650	
2	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПГ-2АтУТ-8МА1	6	3200		7	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПГ-2АтУТ-16МА3	1	3650	
3	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПГ-2АтУТ-8МА3	2	3200		8	ГОСТ 22701.1-77, 1,465-10	ПВ4-2АтУТ-16МА2	1	3650	
4	ГОСТ 22701.2-77, 1,465-10	ПВ10-2АтУТ-8МА	2	3200		9	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПВ4-2АтУТ-16МА3	1	3650	
5	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПВ10-3АтУТ-8МА2	2	3200		t = -40°C					
6	ГОСТ 22701.1-77, 1,465-10	ПГ-2АтУТ-12МА2	1	3430		1	ГОСТ 22701.1-77, 1,465-10	ПГ-2АтУТ-14МА	4	3540	
7	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПГ-2АтУТ-12МА3	1	3430		2	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПГ-2АтУТ-14МА1	6	3540	
8	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПВ4-2АтУТ-12МА3	1	3430		3	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПГ-2АтУТ-14МА3	2	3540	
9	ГОСТ 22701.1-77, 1,465-10	ПВ4-2АтУТ-12МА3	1	3430		4	ГОСТ 22701.2-77, 1,465-10	ПВ10-2АтУТ-14МА	2	3540	
t = -30°C						5	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПВ10-2АтУТ-14МА2	2	3540	
1	ГОСТ 22701.1-77, 1,465-10	ПГ-2АтУТ-10МА	4	3320		6	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПГ-2АтУТ-20МА2	1	3860	
2	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПГ-2АтУТ-10МА-1	6	3320		7	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПГ-2АтУТ-20МА3	1	3860	
3	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПГ-2АтУТ-10МА3	2	3320		8	ГОСТ 22701.1-77, 1,465-10	ПВ4-2АтУТ-20МА3	1	3860	
4	ГОСТ 22701.2-77, 1,465-10	ПВ10-2АтУТ-10МА	2	3320		9	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПВ4-2АтУТ-20МА3	1	3860	
5	ГОСТ 22701.0-77, 1,465-10	ПВ10-3АтУТ-10МА	2	3320							

- Индексом „1“ обозначены плиты с дополнительными закладными деталями М8 для крепления паропетов по приложению 3 ГОСТ 22701.0-77, индексом „2“ - с деталями М9 у торцов здания, индексом „3“ - с деталями М8, М9
- При монтаже плит покрытия заложить подвески для крепления трубопроводов по листам КМ.

ТН 903-1-213.84 КЖС

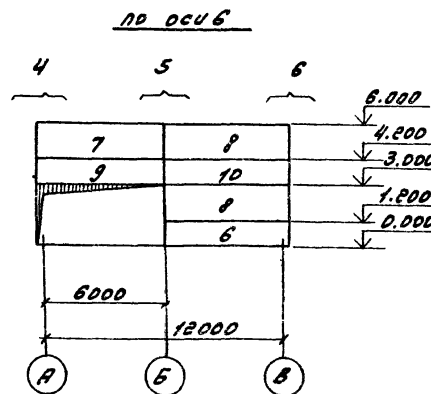
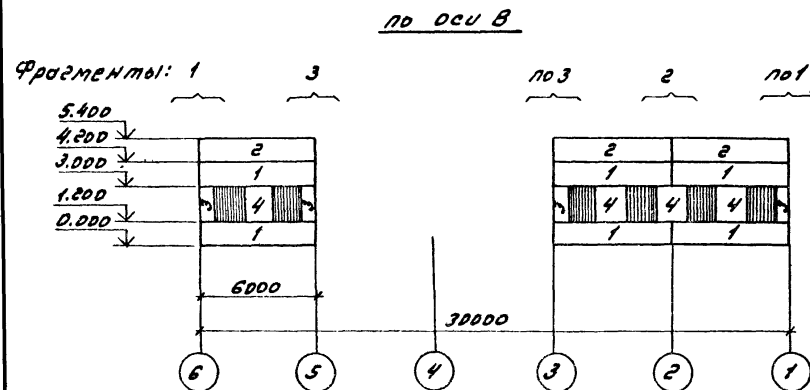
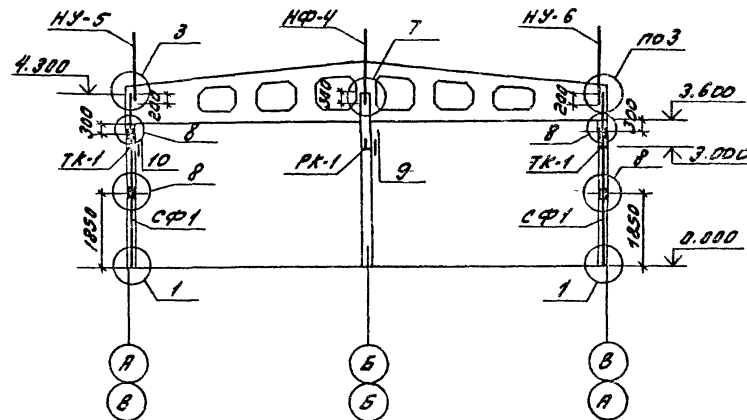
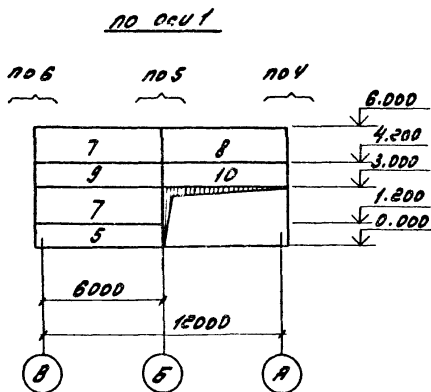
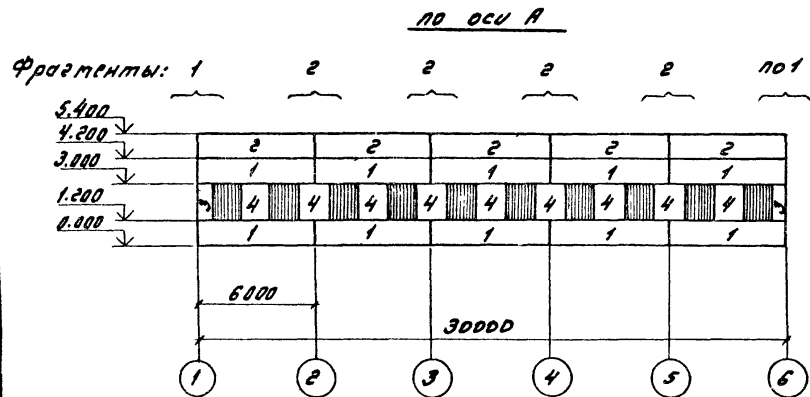
Котельная с 4 котлами „Факел“ и 2 монтажно-лобберностными водонагревателями ФНВВ-1М

Приказом:	ГУП Соловьев	стадия	Лист	Листов
	М.Монтаж Рожкина	Р	16	
	М.Служба Рожкина	Схема расположения плит покрытия		
	М.М.Г.В. Подсчетов	Госстрой СССР ГП ГОВЫКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		

1973-05 27 Копировал: *Веня* формат А2

Схемы расположения стеновых панелей

Схема расположения насадок и опорных консолей по осям 1-6

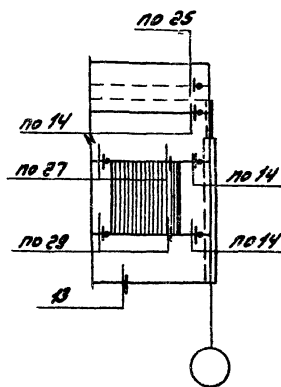
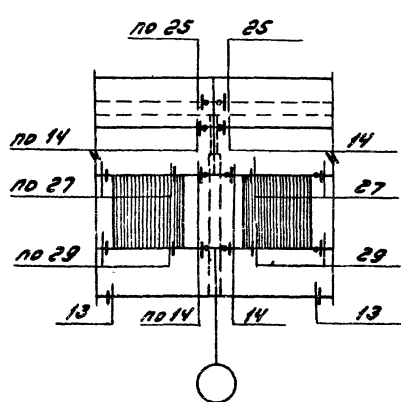
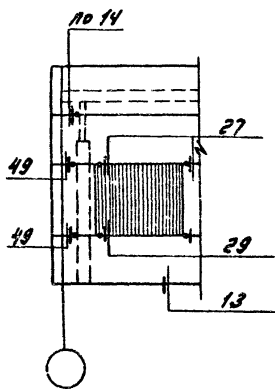


1. Общие указания см. лист КЖ-1
2. Стеновые панели приняты с объемным весом $\gamma_0 = 1100 \text{ кгс/м}^3$
3. Заполнение швов ст. узлы на стр. 53 серии 2.432-7 вып. 1
4. На закладные и соединительные элементы панелей нанести цинковое покрытие толщиной 150 мкм согласно СНиП II-28-73*

Фрагмент 1

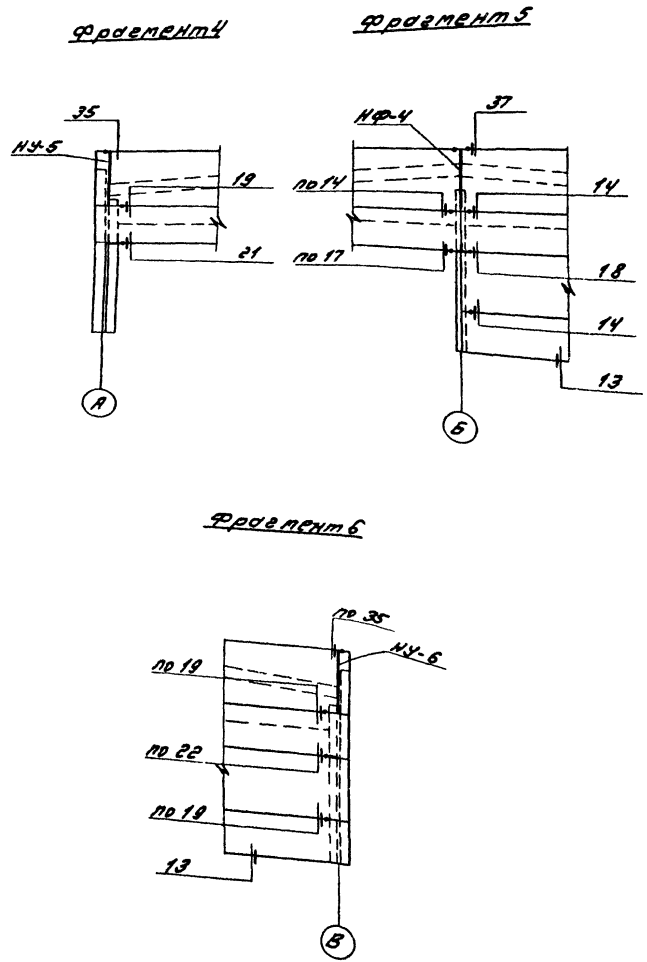
Фрагмент 2

Фрагмент 3



				ТЛ 903-1-213.84 - КЖ	
				Объектная с Указателем, Факел "и 2 контурно-поверхностными водоотверстателями ФНВ-1м	
Привазан		ГУП Соловьев	И.С.С.С.С.	Страна	Лист
		Начальник Широчин	И.С.С.С.С.	Р	17
		Н.Контр.Роздичина	И.С.С.С.С.	Схемы расположения стеновых панелей	
		И.С.С.С.С.	И.С.С.С.С.	Госстрой СССР	
		И.С.С.С.С.	И.С.С.С.С.	ГПИ Горьковский	
		И.С.С.С.С.	И.С.С.С.С.	Синтехпроект	
		И.С.С.С.С.	И.С.С.С.С.	Фрагменты 1, 2, 3	

Спецификация к смете расположения стеновых панелей на листах КЖ



Фрагмент	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
			Стеновые панели			
			$t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$			
1	1	1.432-14/80 вып.1	ПС 600.12.20-П-3	15	1900	Ж.ст. прим.5
2	2	1.432-14/80 вып.1	ПС 600.12.20-П-7	8	1900	
3	3	1.432-14/80 вып.1	ПС 70.18.20-П	6	300	
4	4	1.432-14/80 вып.1	ПС 145.18.20-П	13	700	
5	5	1.432-14/80 вып.1	ПС 625.12.20-П-11	1	2000	
6	6	1.432-14/80 вып.1	ПС 625.12.20-П-12	1	2000	
7	7	1.432-14/80 вып.1	ПС 625.18.20-П-11	3	3000	
8	8	1.432-14/80 вып.1	ПС 625.18.20-П-12	3	3000	
9	9	1.432-14/80 вып.1	ПС 625.12.20-П-22	2	2000	
10	10	1.432-14/80 вып.1	ПС 625.12.20-П-21	2	2000	
			$t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$			
1	1	1.432-14/80 вып.1	ПС 600.12.25-П-3	16	2400	Ж.ст. прим.5
2	2	1.432-14/80 вып.1	ПС 600.12.25-П-7	8	2400	
3	3	1.432-14/80 вып.1	ПС 70.18.25-П	6	400	
4	4	1.432-14/80 вып.1	ПС 145.18.25-П	13	900	
5	5	1.432-14/80 вып.1	ПС 630.12.25-П-11	1	2300	
6	6	1.432-14/80 вып.1	ПС 630.12.25-П-12	1	2300	
7	7	1.432-14/80 вып.1	ПС 630.18.25-П-11	3	3800	
8	8	1.432-14/80 вып.1	ПС 630.18.25-П-12	3	3800	
9	9	1.432-14/80 вып.1	ПС 630.12.25-П-22	2	2300	
10	10	1.432-14/80 вып.1	ПС 630.12.25-П-21	2	2300	
			$t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$			
1	1	1.432-14/80 вып.1	ПС 600.12.30-П-3	16	2800	Ж.ст. прим.5
2	2	1.432-14/80 вып.1	ПС 600.12.30-П-7	8	2800	
3	3	1.432-14/80 вып.1	ПС 70.18.30-П	6	500	
4	4	1.432-14/80 вып.1	ПС 145.18.30-П	13	1000	
5	5	1.432-14/80 вып.1	ПС 635.12.30-П-11	1	3000	
6	6	1.432-14/80 вып.1	ПС 635.12.30-П-12	1	3000	
7	7	1.432-14/80 вып.1	ПС 635.18.30-П-11	3	4500	
8	8	1.432-14/80 вып.1	ПС 635.18.30-П-12	3	4500	
9	9	1.432-14/80 вып.1	ПС 635.12.30-П-22	2	3000	
10	10	1.432-14/80 вып.1	ПС 635.12.30-П-21	2	3000	

Фрагмент	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
			Стальные изделия			
			$t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$ $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$ $t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$			
			Опорные консоли			
		1.439-2	РК-2 РК-1 РК-1	2		
		1.439-2	ТК-2 ТК-1 ТК-1	4		
			Элементы крепления			
		1.439-2	Т-1	52		
		1.439-2	Т-5	8		
		1.439-2	Т-6	12		
		1.439-2	Т-8	12		
		1.439-2	Т-21 Т-22 Т-23	64		
		1.439-2	Т-13	16		
		1.439-2	Т-27	8		
		1.439-2	Т-30	4		
			Насадка НФ-4	2		
		1.439-2	Насадка НЧ-5	2		
		1.439-2	Насадка НЧ-6	2		
		Т.л. 303-1-213.84 ал. II КЖС СФТ	Стойка фазвертика СФТ	2		
		ГОСТ 7798-70	Болт М 12 $d = 40$	8		
		ГОСТ 11371-68	Шайба 70x70x20	8		

- Общие указания см. лист КЖ-1
- Фрагменты затаркированы на листе КЖ-22
- Узлы крепления приняты по серии 2.432-1 вып.0.1
- Монтажную сборку выполнять электродами типа 342 по ГОСТ 9467-75
- В панелях позиции 1 расположение закладных деталей выполнить по схеме 5 лист 6 из серии 1.432-14/80 вып.0.

Т л 303-1-213.84 - КЖ

Исполнитель: *[Подпись]*

Проверен: *[Подпись]*

Инв. №: *[Подпись]*

Схема расположения стеновых панелей. Фрагменты 4, 5, 6.

Лист 18

Институт СССР ГИ Горьковский СНИИЭПРОИТ

19733-05 29

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
Т.п. 903-1-23.84ТМ	Тепломеханическая часть	
Т.п. 903-1-23.84ГС	Газоснабжение	
Т.п. 903-1-23.84АР	Архитектурные решения	
Т.п. 903-1-23.84КЖ	Конструкции железобетонные	
Т.п. 903-1-23.84КМ	Конструкции металлические	
Т.п. 903-1-23.84ЭМ	Силовое электрооборудование	
Т.п. 903-1-23.84ЭО	Электрическое освещение	
Т.п. 903-1-23.84СС	Связь и сигнализация	
Т.п. 903-1-23.84АТМ	Контроль и регулирование	
Т.п. 903-1-23.84ОВ	Отопление и вентиляция	
Т.п. 903-1-23.84ВК	Водопровод и канализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта
Мярки КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Техническая спецификация стали (начало)	
4	Техническая спецификация стали (продолжение)	
5	Техническая спецификация стали (окончание)	
6	Схемы расположения подвесок и болтов для крепления трубопроводов к ж.д. болсам	
7	Схемы расположения перегородок	
8	Схемы расположения опоры под деаэрактор и переходной площадки	
9	Узлы 1-6	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части металлических конструкций мероприятия, обеспечивающие взыбчивую, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта: И. Соловьев

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.431-10	Ссылочные документы	
выпуск 0	Перегородки консольные сетчатые стальные	
выпуск 1	Материалы для проектирования и монтажные узлы	
Серия 1.431-12	Рабочие чертежи	
выпуск 0	Перегородки из с-образных гнутых стальных профилей для зданий промышленных предприятий	
выпуск 1	Указания по проектированию монтажные узлы	
Серия 1.459-2	Рабочие чертежи изделий	
выпуск 1	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
выпуск 2	Лестницы, переходные площадки и ограждения из холодногнутых профилей с настилом и ступенями из рифленой стали	

Условные обозначения

- — — — — Сварной заводской шов
- xxxxx Сварной монтажный шов
- ✦ Болт временный
- — — — — Номер узла
- — — — — Номер листа где изображен узел

Общие указания

- 1 Стальные контактные разработаны на стадии КМ в соответствии с главой СНиП II-23-81, СНиП II-6-74 и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей на стадии КМД.
- 2 Рабочие чертежи стальных конструкций выполнены для района с расчетной зимней температурой воздуха -30°, скоростным напором ветра для IV географического района.
- 3 За относительную отм. 0.000 принят уровень чистого пола котельной, соответствующий абсолютной отметке.
- 4 Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с главой СНиП III-18-75.
- 5 Заводские соединения приняты сварными.
- 6 Монтажные соединения приняты на болтах нормальной твердости класса прочности 4.6 по ГОСТ 7798-70* и монтажной электросварке согласно ГОСТ 5264-80.
- 7 Монтажные работы должны производиться по зорнее разработанному и утвержденному проекту производства работ, выполненному в соответствии с требованиями глав СНиП III-1-76 и СНиП III-4-80.
- 8 Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
- 9 Все металлоконструкции окрасить двумя слоями эмалей ПР-115 по одному слою грунта ПР-020 в соответствии с главой СНиП III-23-76.
- 10 Крепление элементов производить по расчетным усилиям, указанным в ведомостях элементов. Минимальное усилие для крепления БТС.

ПРИВАЗОН:	
ИВ.№	
903-1-23.84-КМ	
Котельная с 4 котлами, фрезью и контактно-поворотными водогрейными котлами ФНКО-1М	
СНП Соловьев	Исполн.
Мухомов Ширин	Исполн.
Александров Романов	Исполн.
Электрик Романов	Исполн.
Р.Ж.Р. Вадимов	Исполн.
Общие данные (начало)	Листов 3
Лист 1	Лист 2
Лист 3	Лист 4

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре Проектанта № 01-22	Позиция по проекту ТУ № 01-22	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т												Всего	Количество шт	Серия типовых конструкций
				по видам профилей стали														
				всего	угловая	круглая	шпатель	шпатель	шпатель	шпатель	шпатель	шпатель	шпатель	шпатель	шпатель			
Стойки перегородок	302-3	1	526213						0.01		0.01	0.06		0.01	0.20	0.14	0.42	серия 1431-10 В.1-1431-12 В.1
Ригели перегородок	302-10	2	526213								0.01		0.01	0.11	0.01	0.14	серия 1431-10 В.1-1431-12 В.1	
Панели перегородок	302-15	3	526213			0.02		0.25	0.06	0.01				0.04		0.51	серия 1431-10 В.1	
Прогоны	302-1	4	526171			2.59	0.02				0.21					2.84		
Лестницы	312-1	5	526242						0.07	0.01				0.25		0.33	серия 1459-2 В.1	
Ограждения	312-7	6	526244						0.04	0.09				0.35		0.48	серия 1459-2 В.2	
Каркас шахтной опоры	312-17	7	526563			1.05	1.14				0.33				0.30	2.87		
Итого		8				3.66	1.17	0.25	0.18	0.72			0.02	0.95	0.15	7.56		
Контрольная сумма																		

												526000			
Привязан:				ЭИП Соловьев				Котельная с 4 котлами, Факел № 2 контактно-поверхностными водонагревателями ФНКВ-1М				Стр. 2 Лист 2			
				Начальн. Ш.И. Рин											
				Н. Кондр. Рогожина											
				Э. Спец. Рогожина											
				Руч. Р. Барзруно											
				И. И. Волкова											
И. И. Волкова								Общие данные (окончание)				Зас. Р. ССР ЭПИ Горьковский СДНТЭС-ПРОЕКТ			

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	N п.п.	Код			Количество шт	Длина, мм	Масса металла		Общая масса т	Масса потреб. в металл. по кборт. лам. (заполняется изготовителем)				Заполняется в 4
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Код	I		II	III	IV		
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8508-72*	18кп ГОСТ 23570-79	L 25x3	1		2113				0.04	0.04						
Сталь листовая ГОСТ 19903-74*		-δ=4	2		7110				0.08	0.08						
		-δ=6	3		7110				0.01	0.01						
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*		φ18	4		1118				0.06	0.06						
Швеллеры гнутые неравнополочные ГОСТ 8281-80		ШЛ 50x40x12x25	5		9436				0.20	0.20						
Угелки стальные гнутые равнополочные ГОСТ 18771-74*		УЛ 80x5	6		75116				0.24	0.24						
4 МТУ 2-130-70		УЛ 90x30x2.5x3	7						0.14	0.14						
Всего масса металла			8	1143				0.31	0.16	0.77						
Масса поставки элементов по кборт. лам. т (заполняется заказчиком)																

												526000			
Привязан:				ЭИП Соловьев				Котельная с 4 котлами, Факел № 2 контактно-поверхностными водонагревателями ФНКВ-1М				Стр. 3 Лист 2			
				Начальн. Ш.И. Рин											
				Н. Кондр. Рогожина											
				Э. Спец. Рогожина											
				Руч. Р. Барзруно											
				И. И. Волкова											
И. И. Волкова								Техническая спецификация на сталь (начало)				Зас. Р. ССР ЭПИ Горьковский СДНТЭС-ПРОЕКТ			

Туполов проект 903-1-А. Лист IV

30

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	Код					Количество, шт	Длина, м	Масса металла по элементам конструкции, т			Общая масса	Масса нагрузки в металл по квадратам (заполняется заказчиком)				Заполняется ВУ
			№ лп.	Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Код элемента конструкции			Леркасы прогоны	Леркасы и панели перекрытия	Леркасы опоры		I	II	III	IV	
Швеллеры ГОСТ 8240-72	18 кп ГОСТ 23570-79	[5	1	26116					526171	526213	526563		0,02					
		[10	2	26140					0,58		0,89		1,47					
		[16	3	26112					1,14		0,13		1,27					
		[20	4	26239					0,65				0,65					
		[24	5	26271					0,14				0,14					
Всево профиля			6					2,51	0,02	1,02		3,55						
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	18 кп ГОСТ 23570-79	L 32x3	7							0,05		0,05						
		L 50x4	8							0,01		0,01						
		L 50x5	9								0,67		0,67					
		L 80x6	10						0,02		0,43		0,45					
Всево профиля			11	21113				0,02	0,06	1,10		1,18						
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	18 кп ГОСТ 23570-79	L 50x32x4	12	22152						0,24		0,24						
Профили стальные гнутые С-образные равнополочные ГОСТ 8282-76	18 кп ГОСТ 23570-79	C-40x60x12x2	13							0,11		0,11						
		C-40x80x12x3	14							0,13		0,13						
		C-40x10x6x1,5	15							0,05		0,05						
Всево профиля			16						0,29		0,29							
Трубы стальные прямые ГОСТ 8245-68	10 лп ГОСТ 1050-74*	D 60x30x3	17	96008						0,14		0,14						
Столы стальные гнутые неравнополочные ГОСТ 19772-74*	10 лп ГОСТ 1050-74*	L 22x16,6x1,5	18							0,04		0,04						
Сталь круглая ГОСТ 2590-74*	18 кп ГОСТ 23570-79	φ5	19							0,02		0,02						
		φ10	20							0,01		0,01						
Всево профиля																		
Оцинкованный профили- рованный металл ТУ 34-5831-71	18 кп ГОСТ 23590-79		21	11118						0,03		0,03						
		H 10-888-0,75	22							0,06		0,06						

526000

Т.Р. 903-1-21.01-117

Исполнен в 4-х копиях, хранится в конструкторском бюро в соответствии с требованиями СНиП 3-11-80.

Продан:

Ген. Соловьев
Нач. Шеремет
Н. Контр. Рагожина
Ин. спец. Рагожина
Ин. в.р. Ваврица
Инж. Ваврица

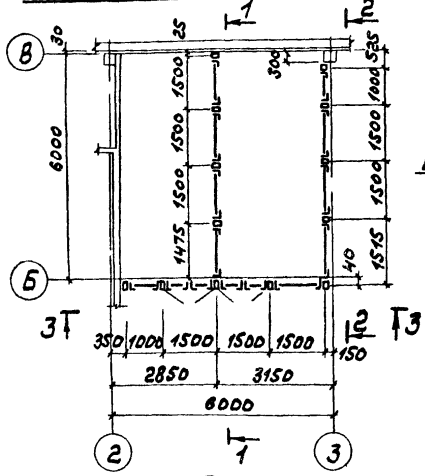
Техническая электрика -
для оборудования
стали (продолжение)

Самоев проект

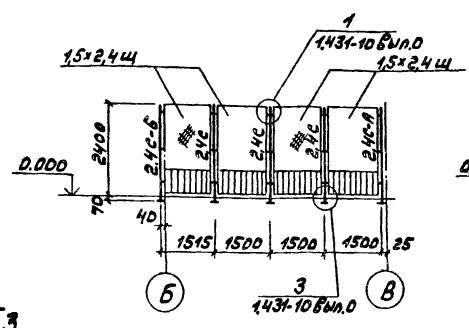
1973-05 32

Схема расположения перегородок

в осях Б-В; 2-3



1-1



2-2

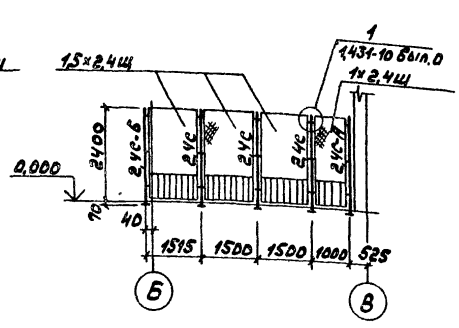
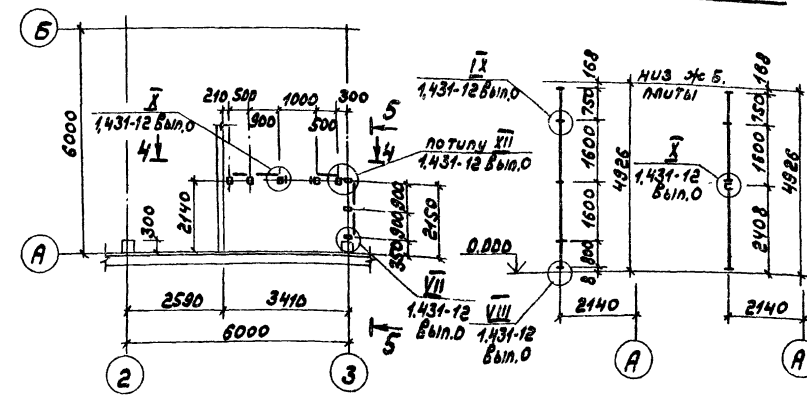


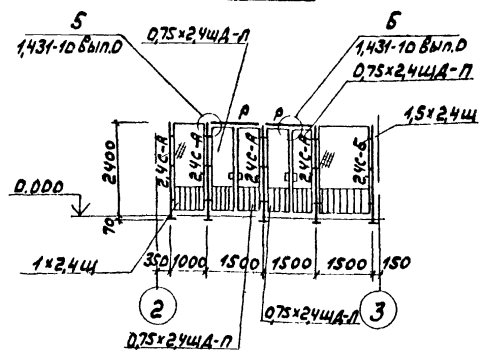
Схема расположения перегородок

в осях А-Б; 2-3.



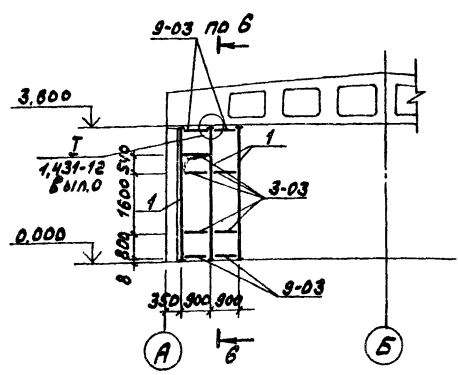
6-6

7-7



4-4

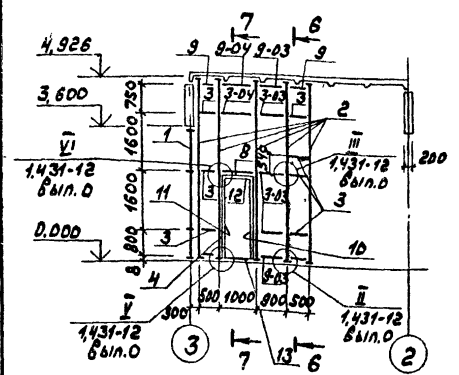
5-5



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные условия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Земля	Лоз.	Состав	М тс.м	Л тс.	Q тс.			
15x24ш	Серия	1431-10	Выпукл. 1 лист 3				IV	18кП	
14x4ш	"	"	Лист 3				IV	"	
Р	"	"	Лист 4				IV	"	
0.75x24ш-П	"	"	Лист 5				IV	"	
0.75x24ш-П	"	"	Лист 5				IV	"	
2.4с	"	"	Лист 13				IV	"	
2.4с-А	"	"	Лист 13				IV	"	
2.4с-Б	"	"	Лист 13				IV	"	
1	Серия	1431-12	Вып.1, 010-04				IV	18кП	
2	"	"	020				IV	"	короче на 200мм.
3	"	"	030				IV	"	
3-03	"	"	030-03				IV	"	
3-04	"	"	030-04				IV	"	
4	"	"	040				IV	"	
8	"	"	001				IV	"	
9	"	"	002				IV	"	
9-03	"	"	002-03				IV	"	
9-04	"	"	002-04				IV	"	
10	"	"	003				IV	"	
11	"	"	003-01				IV	"	
12	"	"	004				IV	"	
13	"	"	005				IV	"	

1 Общие указания см. на листе КМ-1



ГП 903-1-21384-КМ

Мотельная с 4 котлами "Фонки" и 2 котлами поваренными водонагревателями ФНЛВ-1М

Студия лист листов

Р 7

Состав: СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан: ГУП Соловьев В.И. Нач. отд. Шитов А.И. М.Монты. Рогожина Г.И. Рогожина Г.И. Р.И. Гр. Бабурин В.В. Уткин В.И. Волкова Т.И.

ИМБ.№ 19733-05 35

Масштаб: 1:50

Формат: А2

Схемы расположения элементов стрелы и ограждений

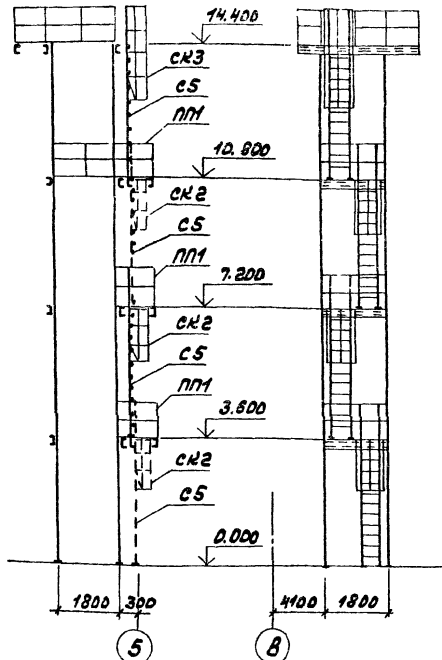
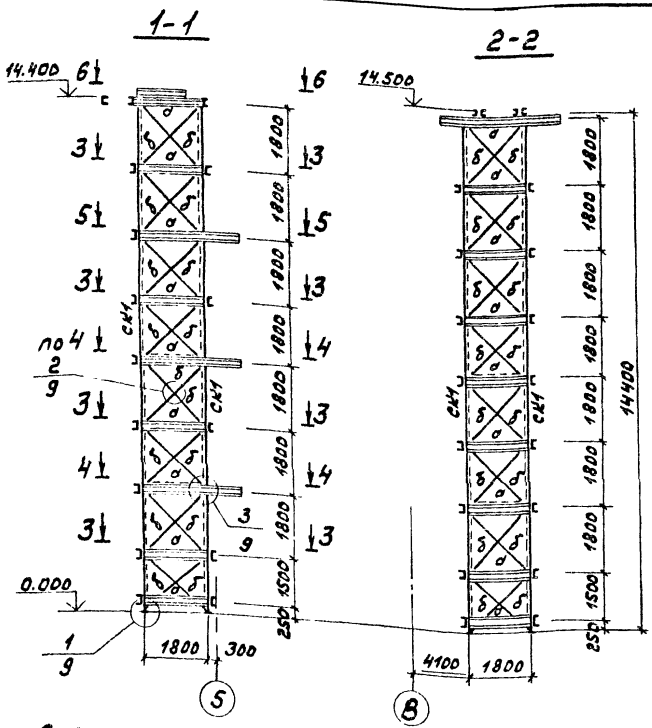


Схема расположения опоры под деаэратор на отм. 0,000

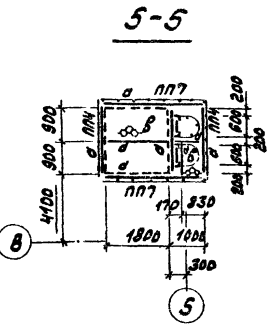
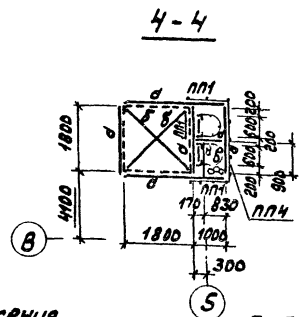
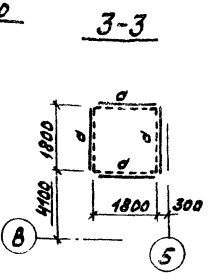
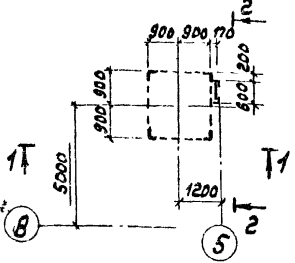
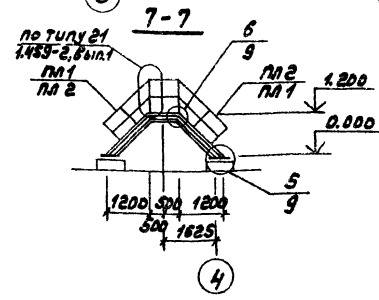
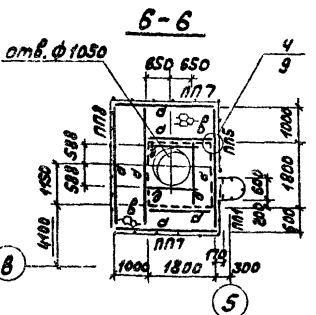
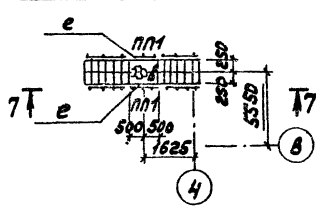


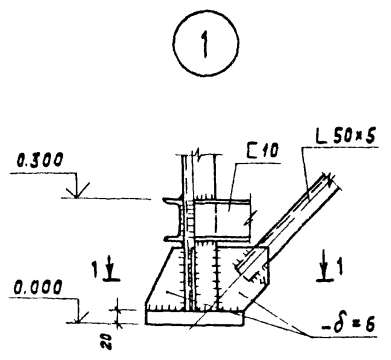
Схема расположения переходной мощности



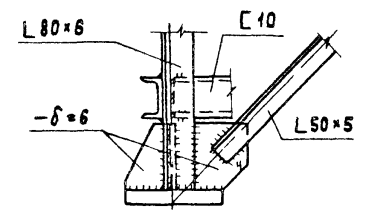
Марка	Сечение			Опорные условия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Пл	Состав	М тс-м	тс	тс		
а	[C]		[10]				п. 2	пр. гибкости
б	[L]		L50x5		1,1			
в	—		ПВ-506					
г	[C]		2[C10]					плоски из 120x6 ст. 23М
д	[L]		L80x6		8,5			
е	[C]		[16]					констр.
с5	Серия 1,453-2, Вып.1, лист 63							
пн1	" " " " Вып.2, лист 42							
пн2	" " " " лист 42							
пн3	" " " " лист 75							
пн4	" " " " лист 76							
пн5	" " " " лист 76							
пн7	" " " " лист 77							
пн8	" " " " лист 77							
ск2	" " " " лист 89							
ск3	" " " " лист 89							

- Общие указания см. лист КМ-1
- Материал металлоконструкций для всех элементов: сталь 18кп по ГОСТ 23570-79 при расчетной температуре 7-30°C, кроме климатического района Пч по ГОСТ 16350-80, сталь 18пс по ГОСТ 23570-79 при расчетной температуре -30°C и -40°C для элементов а, б, г, д, ск1, для остальных элементов - сталь 18кп по ГОСТ 23570-79
- Сечение элементов опоры рассчитаны для II ветрового района по СНиП II-Б-74 на нормативные нагрузки:
 - от веса деаэратора и труб - 8200 кгс
 - от временной нагрузки на площадке - 200 кгс/м²
- Разбивку отверстий в просечно-вытяжной стали делать по месту по технологическим чертежам
- Просечно-вытяжную сталь приварить к металлическим балкам площадкам сплошным швом h=4мм

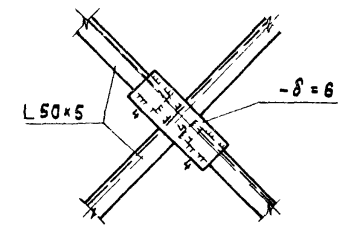
ТН 903-1-213.84-КМ	
Котельная с 4 котлами "Факел" и 2 контурно-поворотными водонагревателями ПНВ-1М	
привязан:	ГИП Соловьев, Мочалов, Шварц, М. Кондр. Рагозин, Г. Мещ. Рогожин, В. М. Г. Бабурин, Ушаков, Волкова
Инв. №	19733-05 36
Копирован:	Мочалов
Студия	Лист 1 из 10
Формат	22



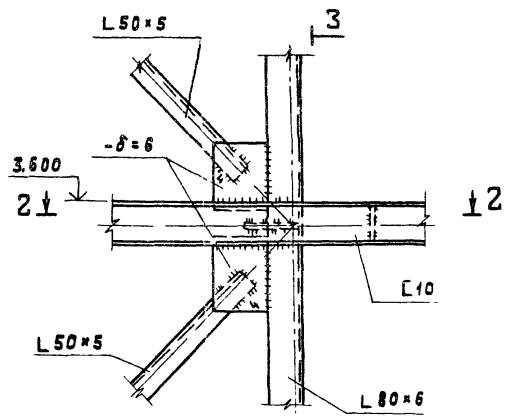
1-1



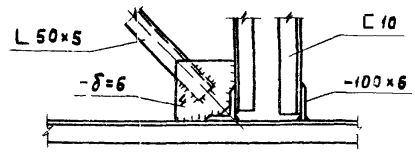
2



3

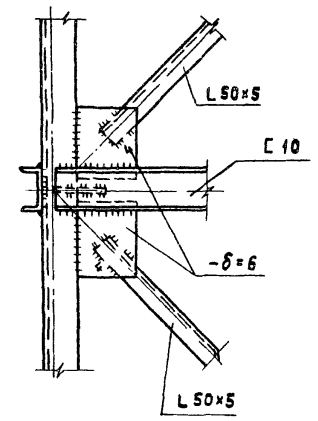


2-2

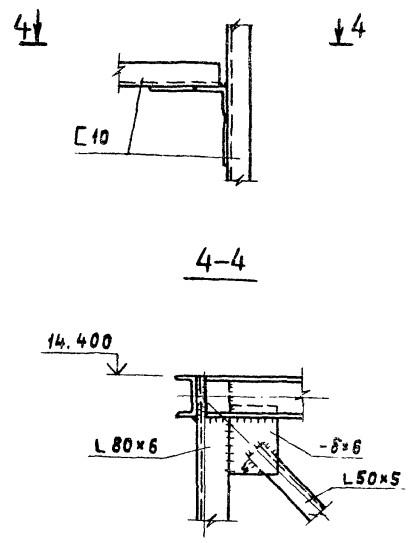


5-5

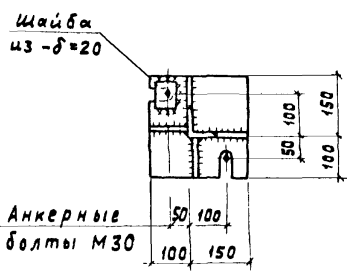
3-3



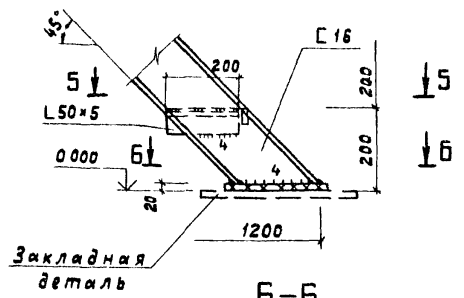
4



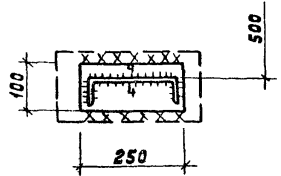
4-4



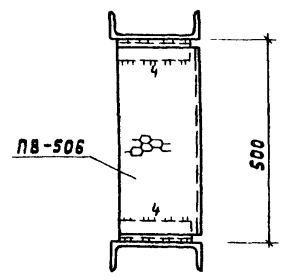
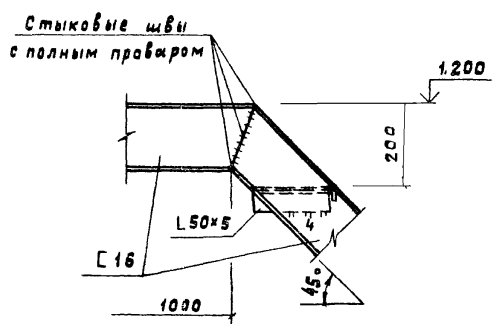
5



6-6



6



5-5

- 1 Сварку производить электродами типа Э42
- 2 Все неоговоренные швы $h=6$ мм
- 3 В узлах просечно-вытяжной настил и ограждения условно не показаны

				ТП 903-1-21384-КМ			
				Котельная с 4 котлами «Факел» и 2 котлами с поверхностными водонагревателями ФНKB-1М			
Привязан		ГИП Соловьев		Студия		Лист	
		Нач. отд. Шифрина		Р		Листов	
Инв. №		Н. контр. Рогожина		Р		9	
		Гл. спец. Рогожина		Узлы 1÷6		Регистр ССР ГЛИ ГОРЬКОВСКИЙ САИТЕХПРОЕКТ	
		Руч. гр. Бабурина					
		Инж. Волкоба					
				Копия Ганкова			
				19733-05			