

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-13488

НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ  
С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ ТВ-300-1,6

АЛЬБОМ II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.  
ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.  
АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.

23141-02  
ЦЕНА

ОТПУСКНАЯ ЦЕНА  
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ  
УКАЗАНА  
В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

					ПРИВЯЗАН	
ИИВ №						

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-13488

НАСОСНО - ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ  
С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ ТВ - 300 - 1,6  
СОСТАВ ПРОЕКТА:

- А л ь б о м I — Пояснительная записка.  
А л ь б о м II — Технологические решения. Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация.  
Архитектурные решения. Конструкции железобетонные и металлические.  
А л ь б о м III — Строительные изделия.  
А л ь б о м IV — Электротехническая часть. Автоматизация. Связь и сигнализация.  
А л ь б о м V — Спецификации оборудования.  
А л ь б о м VI — Ведомости потребности в материалах.  
А л ь б о м VII — Сметы. Часть 1; 2.

А л ь б о м II

РАЗРАБОТАН  
ЦНИИЭП инженерного оборудования

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

*А.Г. КЕТАОВ*  
А.Г. КЕТАОВ  
*М.И. МИСЮК*  
М.И. МИСЮК

УТВЕРЖДЕН Госкомархитектуры  
ПРИКАЗ № 68 ОТ 15 МАРТА 1988 Г.

				ПРИВЯЗАН:	
ИВ.НЭ					

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№: №: п/п	Наименование листов	№: №: листов	№: №: страниц
1	Содержание альбома <b>Технологические решения</b>		2
2	Общие данные	ТХ-1	3
3	План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Экспликация помещений	ТХ-2	4
4	Насосное отделение. План на отм. -4.800 (-3.600). Разрезы 3-3; 4-4	ТХ-3	5
5	Разрезы 5-5; 6-6; 7-7; 2-2	ТХ-4	6
6	Схемы технологических трубопроводов 1В3; К3; П1; И3; И4; 2В3; 1К1; А0; И20	ТХ-5	7
7	Установка турбокомпрессора ТВ-300-1,6 м-02 с электродвигателем А30450 2 В-2У1	ТХ-6	8
	<b>Отопление и вентиляция</b>		
8	Общие данные	ОВ-1	9
9	Планы на отм. 0.000; -4.800 (-3.600). Схемы вентиляции В1 ÷ В4; ВЕ-1; ВЕ-2	ОВ-2	10
10	Установка системы В-4. План. Разрез 1-1. Узел управления. Схема системы отопления. Спецификация	ОВ-3	11
11	Камера фильтров. План. Разрез 1-1. Спецификация	ОВ-4	12
	<b>Внутренний водопровод и канализация</b>		
12	Общие данные. Внутренний водопровод и канализация. Планы на отм. 0.000; -4.800 (-3.600). Схемы В1; 2К1	ВК-1	13
	<b>Архитектурно-строительные решения</b>		
13	Общие данные	АР-1	14
14	План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Экспликация помещений	АР-2	15
15	Фасады А-В; В-А; 1-9; 9-1. Разрезы 2-2; 3-3. Схемы заполнения оконных проемов	АР-3	16
16	Фрагмент плана. План на отм. -4.800 (-3.600). Детали 1; 2. Спецификация элементов заполнения проемов	АР-4	17
17	Ведомости: проемов, ворот и дверей, перемычек, отделки помещений. Спецификация перемычек	АР-5	18
18	План кровли. Планы полов на отм. 0.000; -4.800 (-3.600). Экспликация полов	АР-6	19
	<b>Конструкции железобетонные</b>		
19	Общие данные	КЖ-1	20
20	Схема расположения фундаментов. Фрагмент 1	КЖ-2	21
21	Схема расположения фундаментов. Разрезы 1-1 ÷ 3-3	КЖ-3	22

№: №: п/п	Наименование листов	№: №: листов	№: №: страниц
22	Фундаменты монолитные ФМ1 ÷ ФМ4	КЖ-4	23
23	Фундаменты монолитные ФМ5 ÷ ФМ7	КЖ-5	24
24	Схема расположения каналов, прямиков и фундаментов под оборудование. Разрез 1-1	КЖ-6	25
25	Схема расположения плит перекрытия каналов. Разрезы 2-2 ÷ 4-4.	КЖ-7	26
26	Схема расположения плит перекрытия каналов. Разрезы 5-5 ÷ 12-12. Узлы I ÷ IV. Спецификация	КЖ-8	27
27	Балки БМ1 и БМ2. Плита МП1. Опалубка. Армирование	КЖ-9	28
28	Насосное отделение. План на отм. -4.800 (-3.600). Разрезы	КЖ-10	29
29	Насосное отделение. Подвал на отм. -4.800. Армирование	КЖ-11	30
30	Насосное отделение. Подвал на отм. -3.600. Армирование	КЖ-12	31
31	Фундаменты под оборудование Фом 1 ÷ Фом 8	КЖ-13	32
32	Схема расположения плит перекрытия на отм. 0.000	КЖ-14	33
33	Схема расположения колонн, балок покрытия. Разрезы	КЖ-15	34
34	Схема расположения плит покрытия	КЖ-16	35
35	Схема расположения стеновых панелей	КЖ-17	36
36	Камера фильтров. Схема расположения закладных деталей	КЖ-18	37
37	Схема расположения элементов резервуара бытового канализации	КЖ-19	38
	<b>Конструкции металлические</b>		
38	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей	КМ-1	39
39	Общие данные. Техническая спецификация металла	КМ-2	40
40	Схемы расположения подвесных путей. Узлы I ÷ III. Сечения 1-1 ÷ 8-8	КМ-3	41
41	Схема расположения балочной клетки на отм. 0.000 Площадка на отм. -3.000	КМ-4	42
42	Площадка на отм. -3.600. Схема расположения сетчатого ограждения. Узел I	КМ-5	43
43	Схема расположения сетчатого ограждения. Узлы II ÷ V	КМ-6	44
	<b>Организация строительства</b>		
44	График производства работ (начало)	ОС-1	45
45	График производства работ (окончание)	ОС-2	46
46	Схема строительно-генплана	ОС-3	47

**Ведомость основных комплектов рабочих чертежей**

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологические решения	Альбом II
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II
ВК	Водопровод и канализация	Альбом II
АР	Архитектурные решения	Альбом II
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом II
КМ	Конструкции металлические	Альбом II
ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом IV
ЭО	Электрическое освещение	Альбом IV
АТХ	Автоматизация	Альбом IV
СС	Связь и сигнализация	Альбом IV

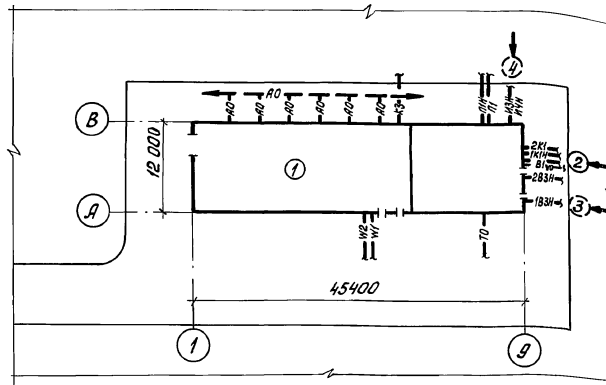
**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
3.900-9 выпуск 4	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
	Прилагаемые документы	
ТХ.СО	Спецификация оборудования	
ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

**Условные обозначения**

Обозначение	Наименование	Примечание
— AO —	Воздухопровод	
— ИЗ ИЧ	Избыточный или: <u>неуплотненный</u> <u>уплотненный</u>	
— П1	Опорожнение	
— И20	Дренажная вода	
— ТО	Теплосеть	
— V0	Электросеть связи	
— W1	Ввод кабеля напряжением 1кВ	
— W2	Ввод кабеля напряжением 6кВ	

**Примерный генплан**



**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ**

Лист	Наименование	Лист
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Экспликация помещений	
3	Насосное отделение План на отм. -4.800 (-3.600). Разрезы 3-3; 4-4	
4	Разрезы 5-5; 6-6; 7-7; 2-2	
5	Схемы технологических трубопроводов ИВ3; КЗ; П1; ИЗ; ИЧ; 2В3; ИК1; А0; И20	
6	Установка турбокомпрессора ТВ-300-1,6 М-0,2 с электродвигателем А30450ZВ-2В1	

Отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке .  
Граница проектирования 1,5 м от осей здания.  
В скобках приведены данные при глубине насосного отделения -3.600 м.

Стальные трубы, прокладываемые в помещении, покрыть масляной краской за 2 раза и покрасить опознавательными цветами по ГОСТУ 14202-69.

Стальные трубы, прокладываемые в земле, покрыть весьма усиленной изоляцией по ГОСТУ 9.015-74\*.

Для прокладки стальных трубопроводов в станции применены опоры трех типов:

- X — по серии 4.904-69; 3.900-9
- Опора из трубы того же диаметра
- Опора из бетона

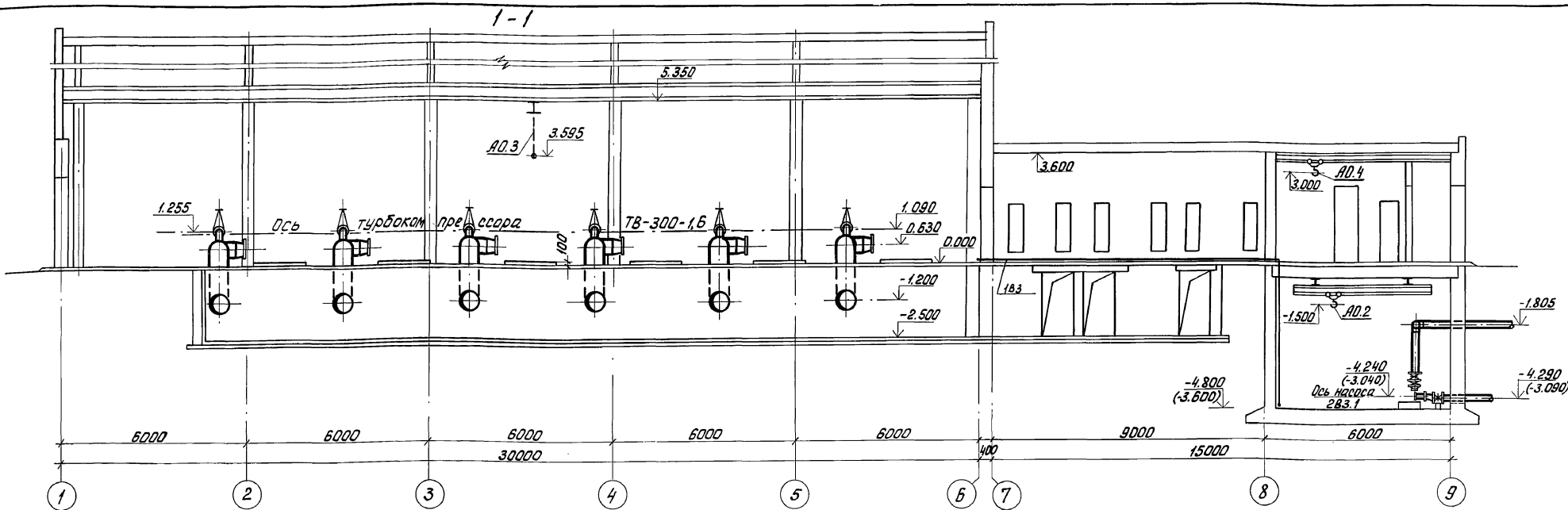
**Экспликация зданий и сооружений**

№: №	Наименование	Примечание
1	Насосно-воздуходувная станция	
2	Резервуар бытовой канализации	Альбом II лист 19-19
3	Резервуар технической воды	показан условно
4	Резервуар избыточного ила	—

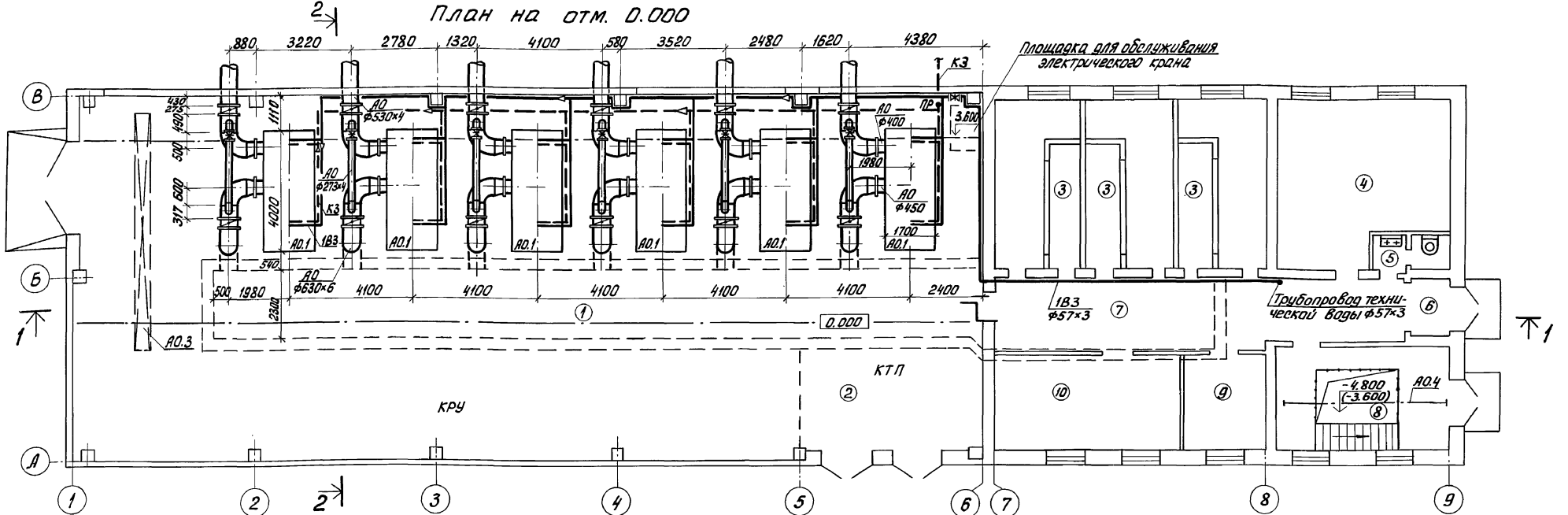
Инв. №:		Привязан			
		т.п. 902-1-134.88	ТХ		
ПРОВЕР.	МИСЮК <i>Мисюк</i>				
СТ. ИНЖ.	СТЕПАНЕНКО <i>Степаненко</i>				
РУК. ГР.	БУТОВКИНА <i>Бутовкина</i>				
ГИП	МИСЮК <i>Мисюк</i>				
ГЛ. СПЕЦ.	СИРОТА <i>Сирота</i>				
И. КОНТР.	БУТОВКИНА <i>Бутовкина</i>				
ИНЖ. ОТА.	ГОЛЬДМАН <i>Гольдман</i>				
		НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ ТВ-300-1,6	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	1	6
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *Мисюк* М.И. Мисюк



План на отм. 0.000



Экспликация помещений

№/№ поз.	Наименование
1	Машинный зал
2	КТП
3	Камера фильтров
4	Помещение конденсаторных батарей

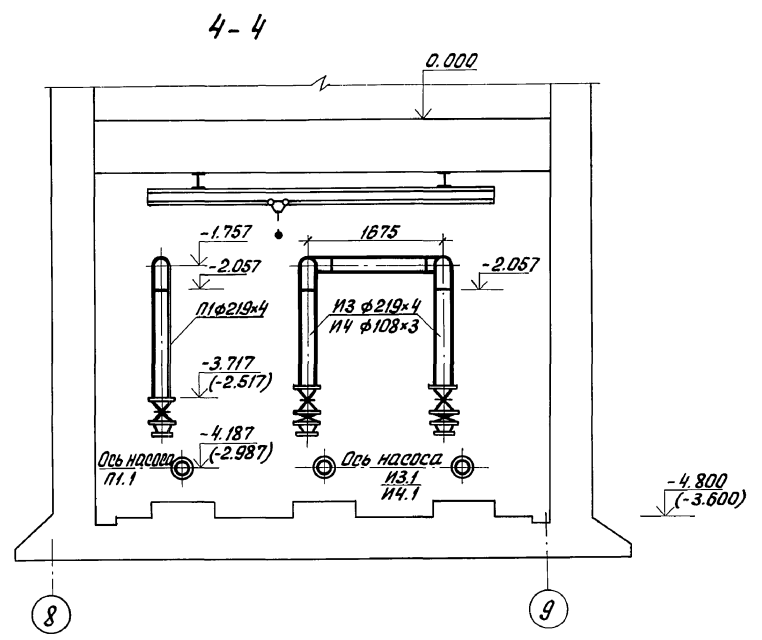
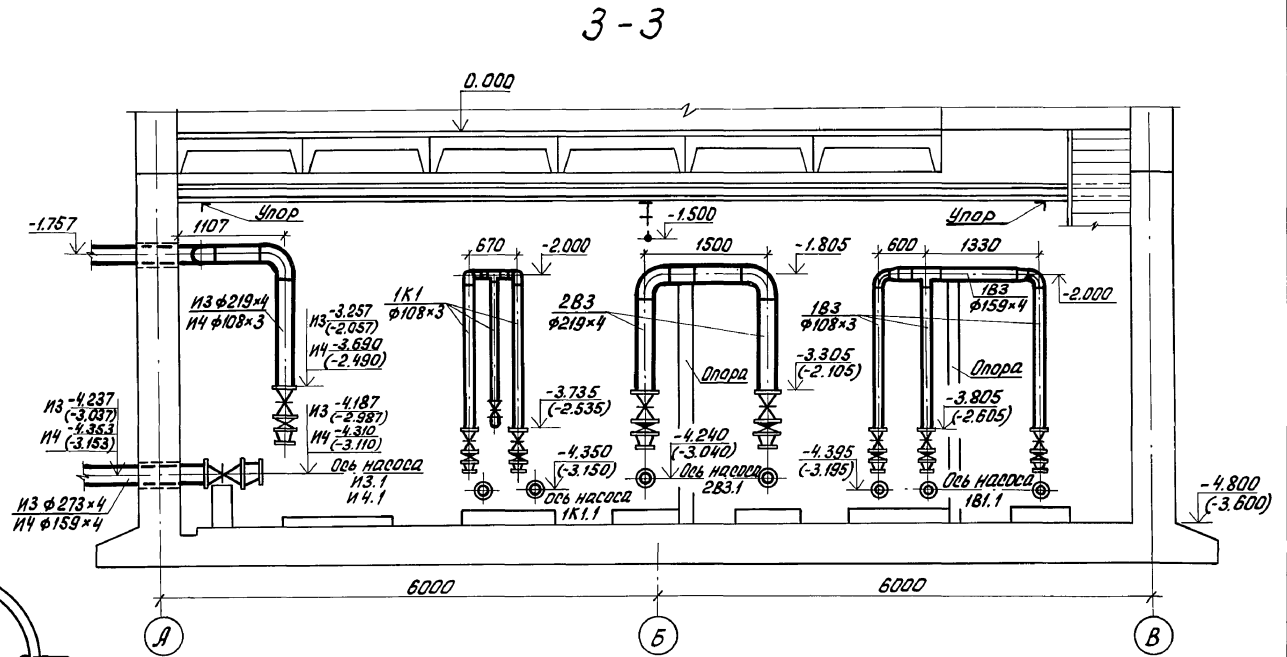
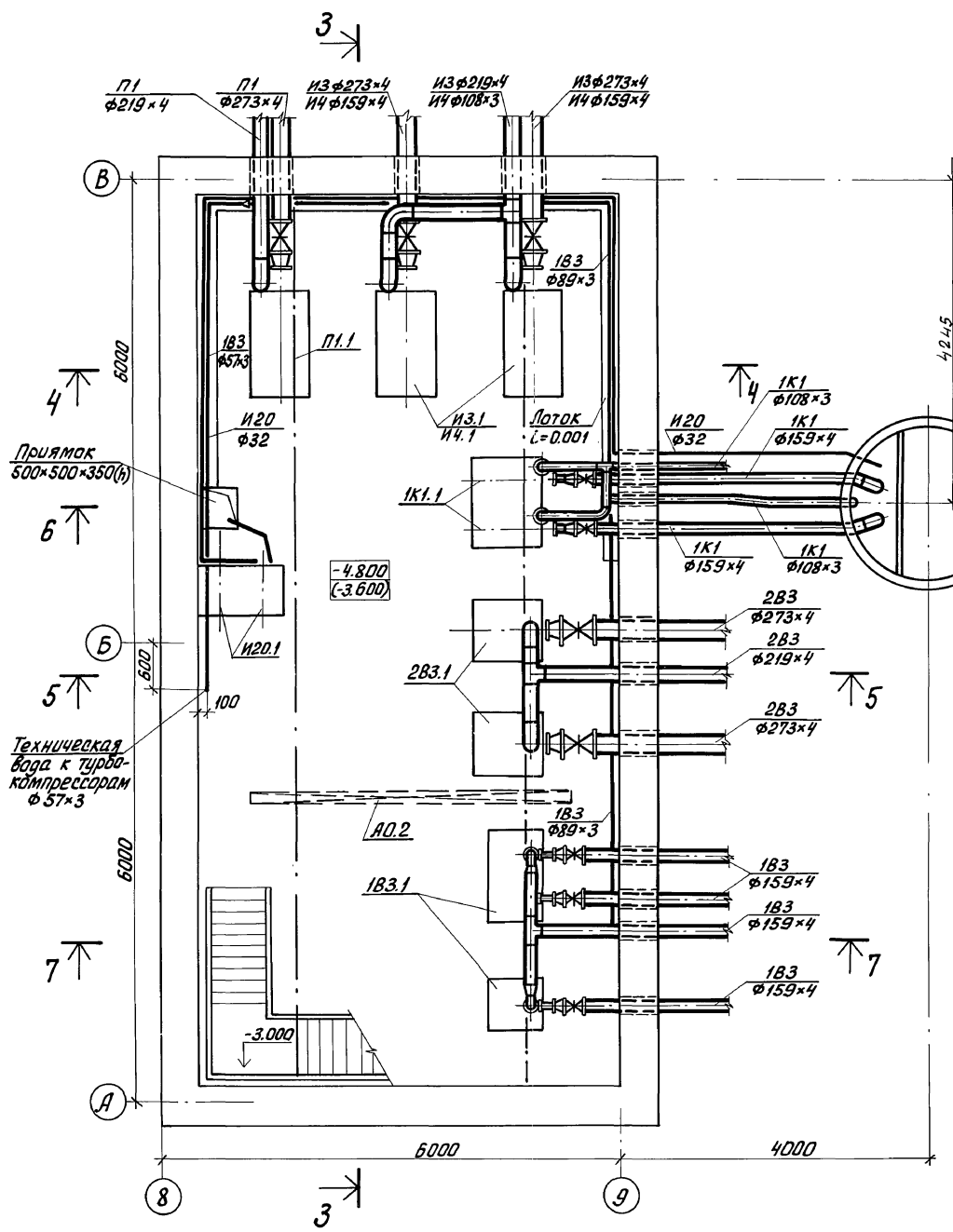
5	Санузел
6	Тамбур
7	Коридор
8	Насосное отделение
9	Помещение распределительных шкафов
10	Операторская

Привязан		т.п. 902-1-134.88		ТХ	
Провер.	Мисюк	Ст. инж.	Степаненко	Стация	Лист
Рук. гр.	Бутровкина	Г.И.П.	Мисюк	Р	2
Гл. спец.	Сирота	Н. контр.	Бутровкина	Листов	6
Нач. отд.	Гольдман	Инв. №:		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	

Коп. Яровая

23141-02 5

АЛЬБОМ II



Прямаяк 500x500x350(н)

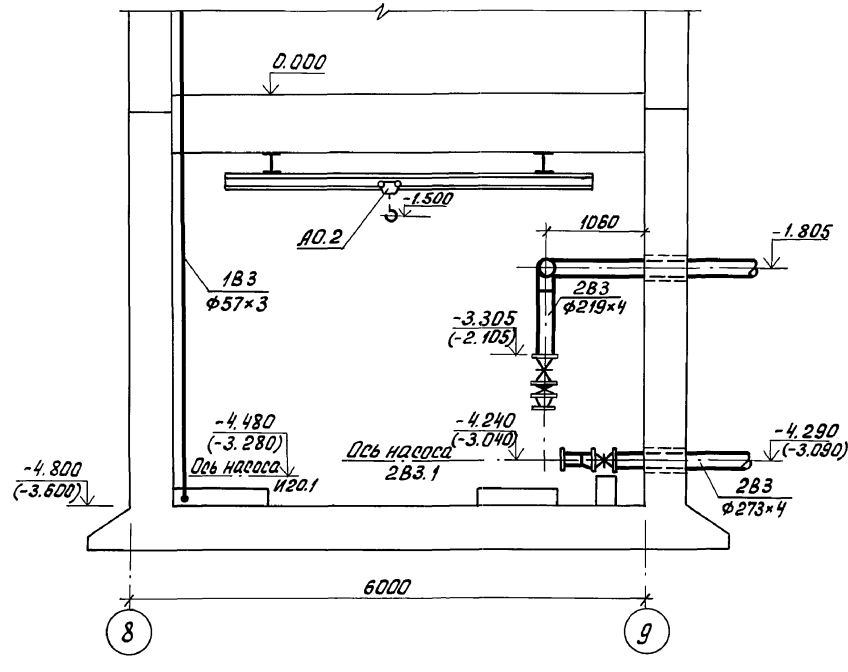
Техническая вода к турбокомпрессорам  $\phi 57 \times 3$

		Т.п. 902-1-134.88		ТХ	
ПРОВЕР. ИОНОВА		ИОНОВА		НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ	
СТ. ИНЖ. СТЕПАНЕНКО		СТЕПАНЕНКО		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
РУК. ГР. БУТРОВКИНА		БУТРОВКИНА		С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ	
ГИП. МИСЮК		МИСЮК		ТВ-300-1,6	
ГЛ. СПЕЦ. СИРОТА		СИРОТА		Р 3 6	
Н. КОНТР. БУТРОВКИНА		БУТРОВКИНА		НАСОСНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ.	
НАЧ. ОТД. ГОЛЬД МАН		ГОЛЬД МАН		ПЛАН НА ОТМ. - 4.800 (-3.600)	
				РАЗРЕЗЫ 3-3; 4-4	
				ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				г. Москва	

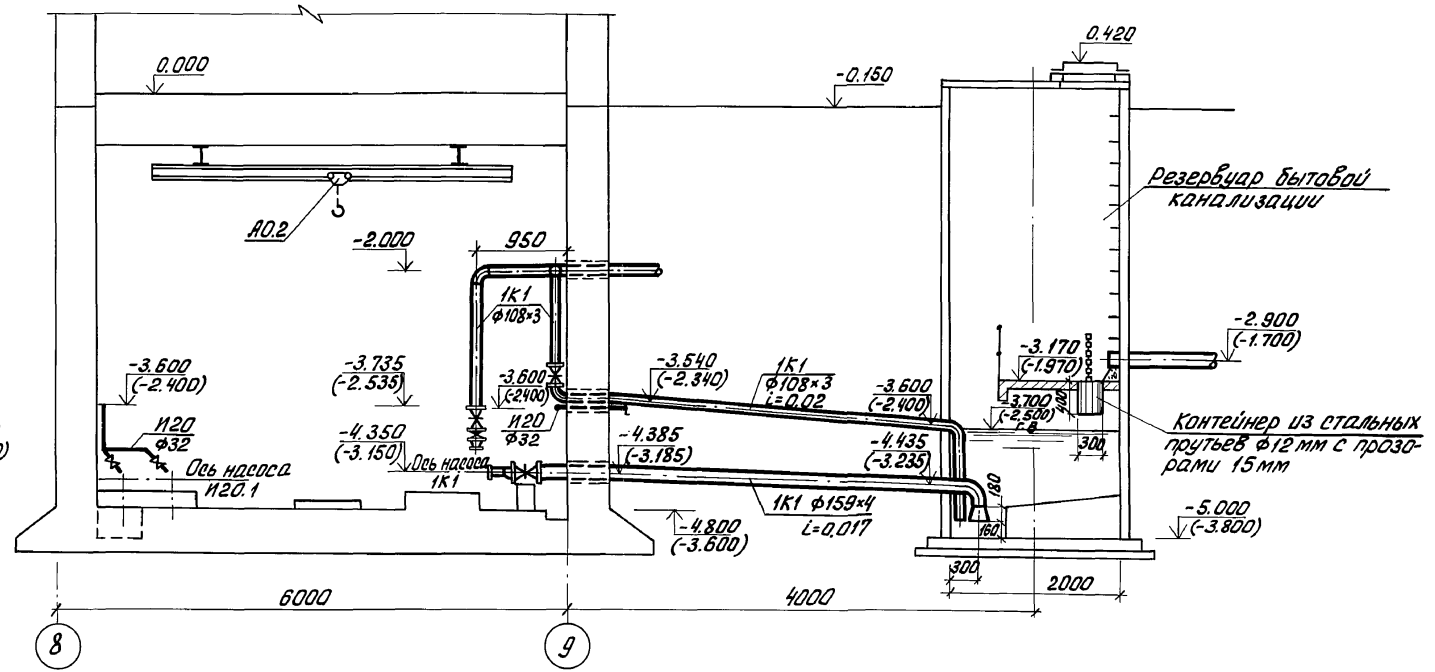
23141-02 Б

Коп. Яровая

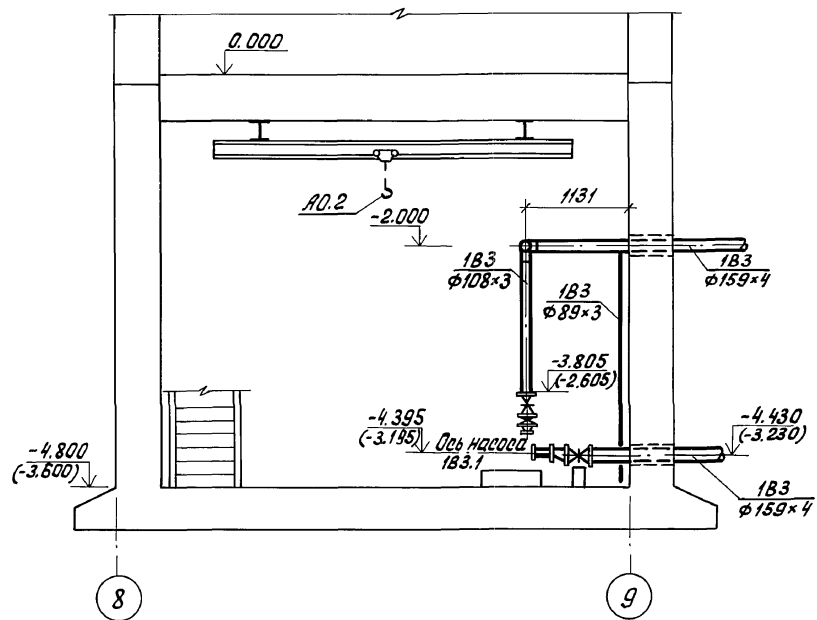
5-5



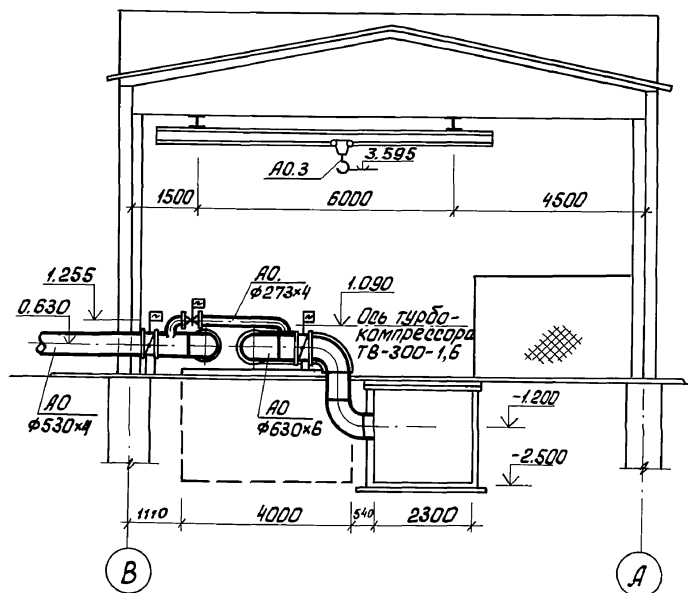
6-6



7-7

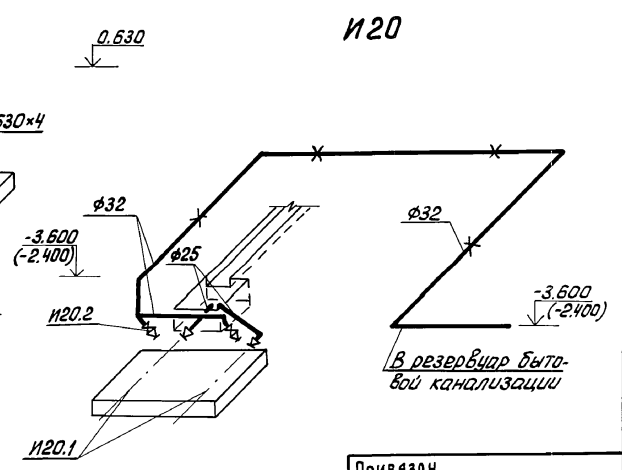
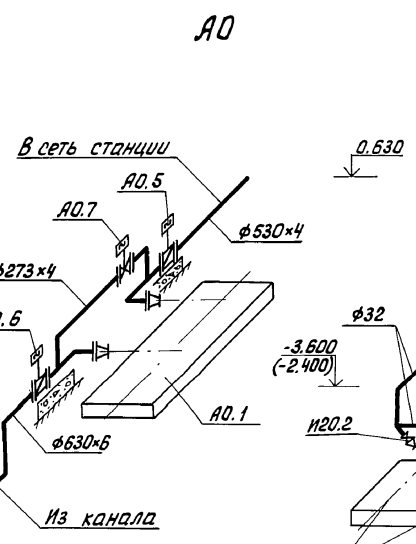
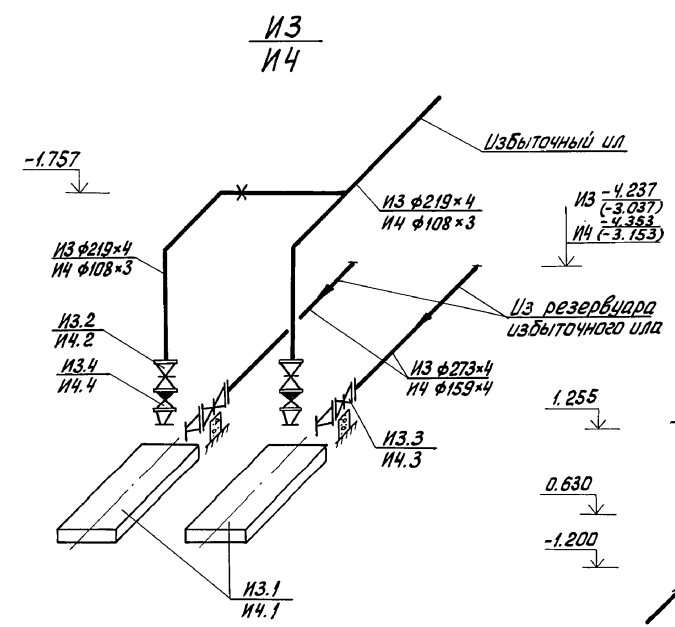
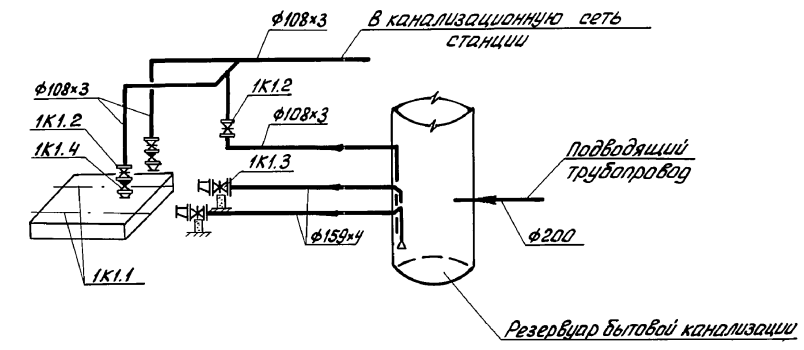
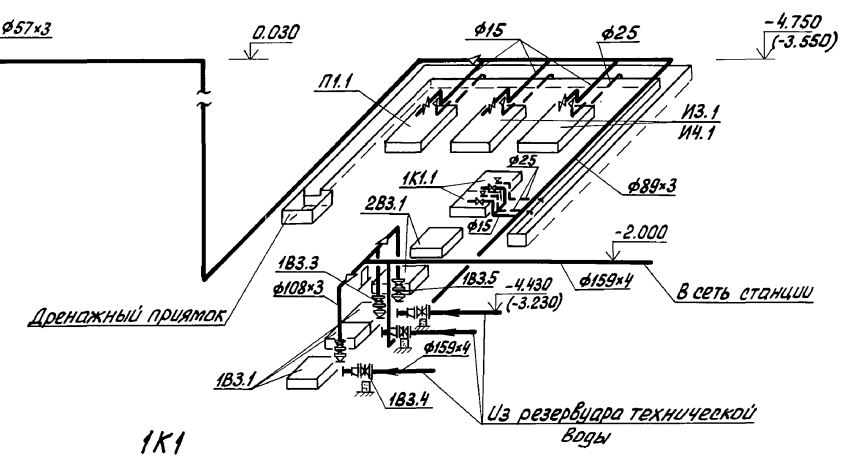
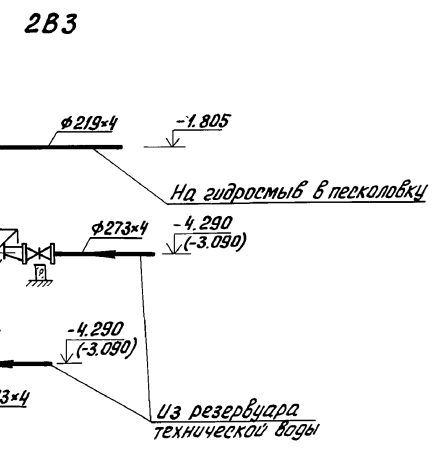
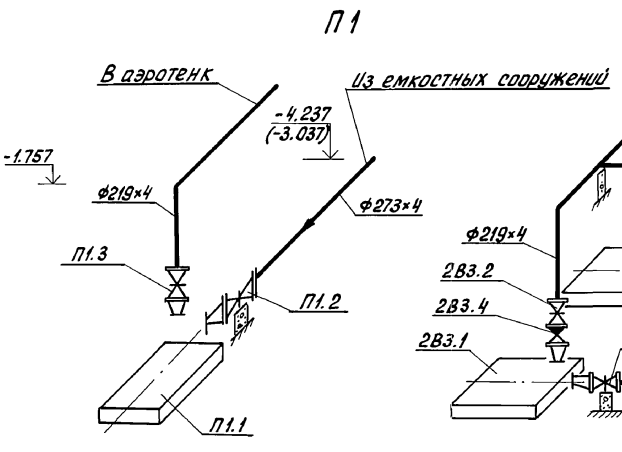
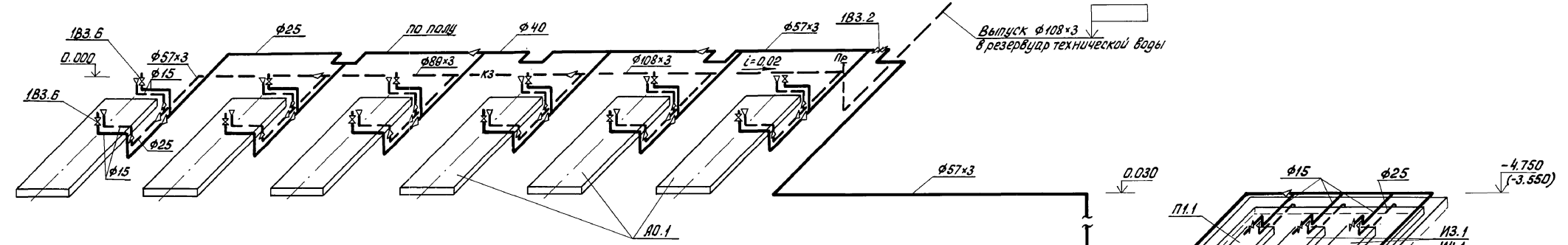


2-2 (лист ТХ-2)



ИНВ. №:		Т.п. 902-1-134.88		ТХ	
ПРОВЕР. ИОНОВА		НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
СТ. ИНЖ. СТЕПАНЕНКО		С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ		Р 4 6	
РУК. ГР. БУТРОВКИНА		ТВ-300-1,6			
ГИП. МИСЮК		РАЗРЕЗЫ 5-5; 6-6; 7-7; 2-2		ЦНИИЭП	
ГЛ. СПЕЦ. СИРОТА				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
Н. КОНТР. БУТРОВКИНА				г. Москва	
НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН					

# 1В3; К3



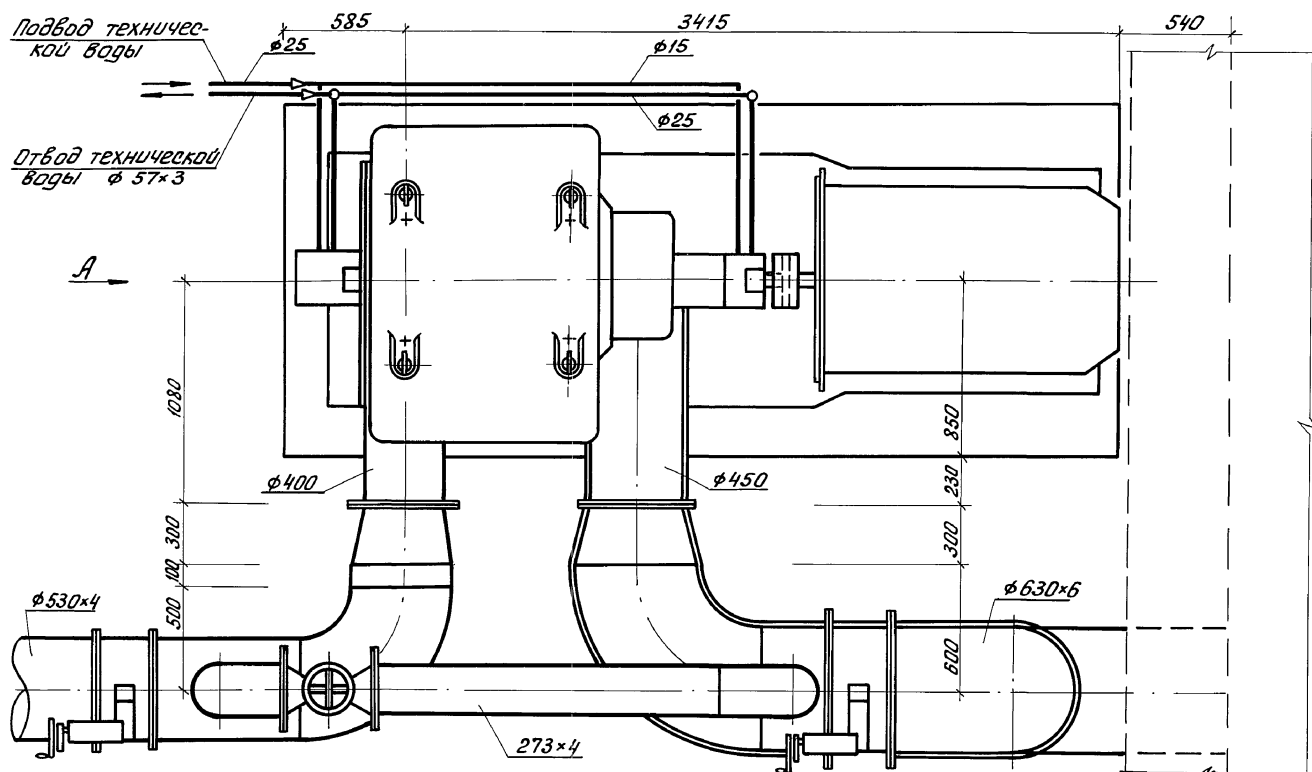
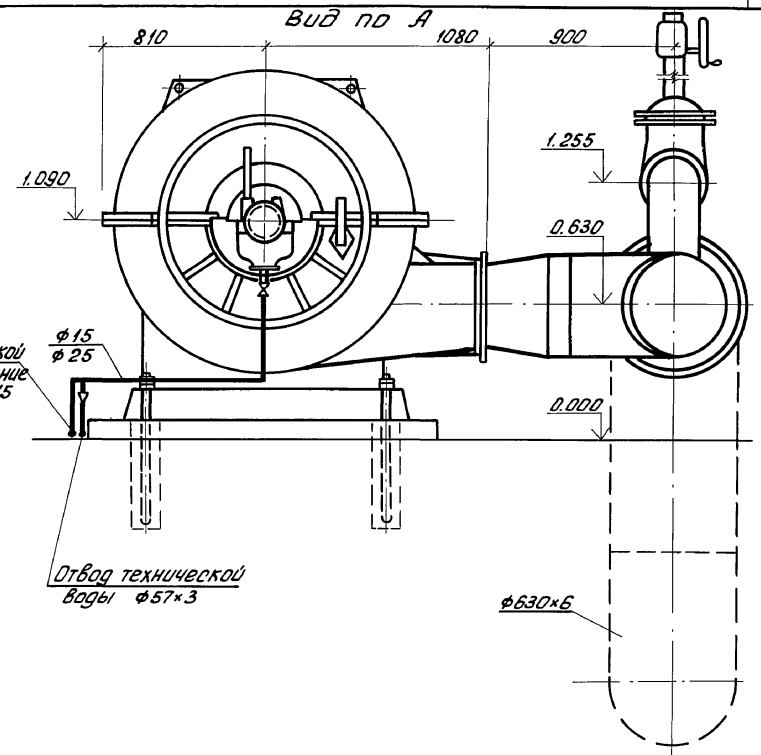
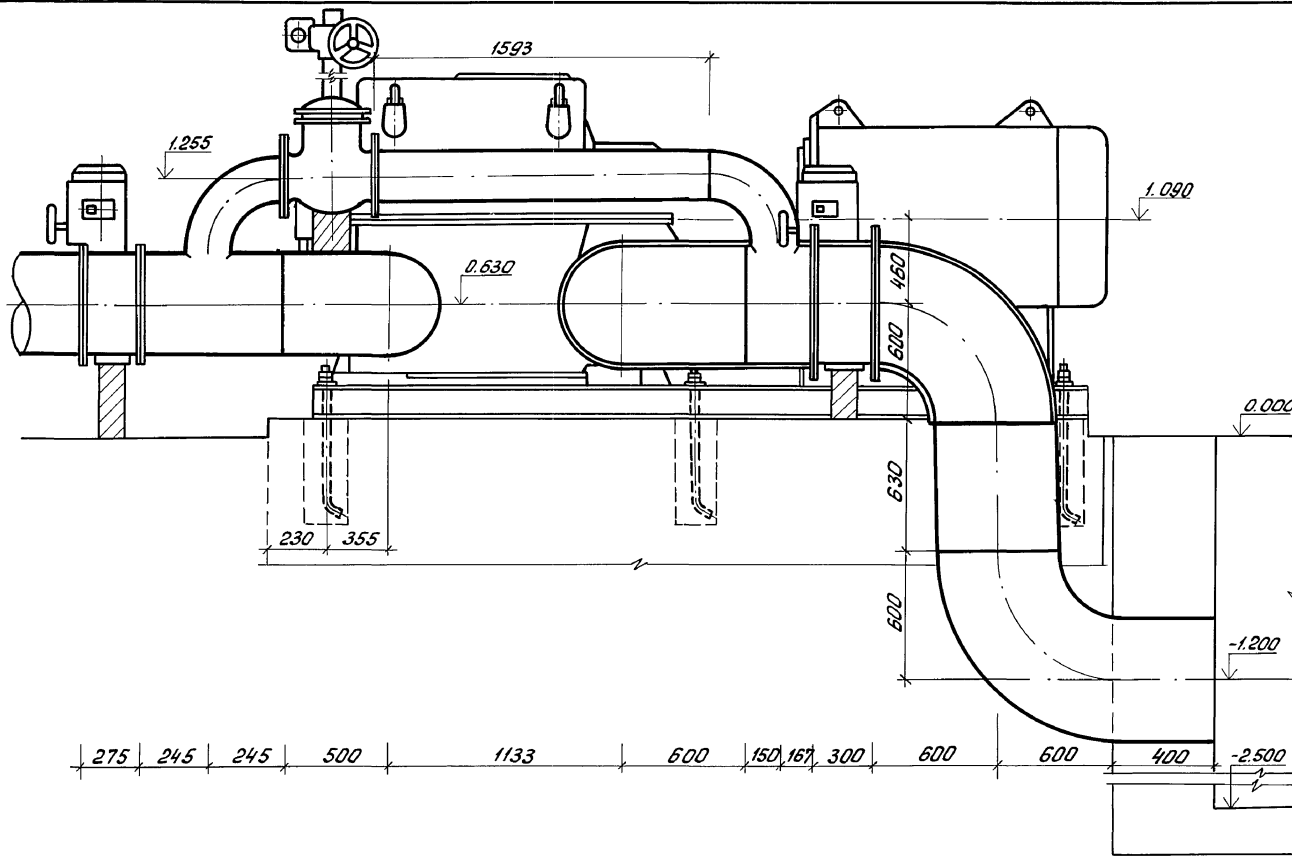
СОГЛАСОВАНО: ИМВ. № ПОДЛ. И ДАТА ВЗАИМ. ИМВ. №

			Т.п. 902-1-134.88		ТХ	
Привязан			ПРОВЕР. МИШОК	СТ. ИНЖ. СТЕПАНЕНКО	НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ Т8-300-1,6	
			РУК. ГР. БУТРОВКИНА	ГИП МИШОК	СТАДИЯ   ЛИСТ   ЛИСТОВ	
			ГЛ. СПЕЦ. СИРОТА	Н. КОНТР. БУТРОВКИНА	Р 5 6	
ИНВ. №:			НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	СХЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ 1В3; К3; П1; И3; И4; 2В3; 1К1; АО; И20		
					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

23141-02 8

Коп. Ярлова

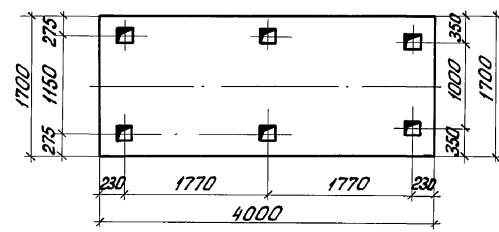




Техническая характеристика турбокомпрессора ТВ-300-1.6М-02

Производительность 18 ÷ 20 тыс. м<sup>3</sup>/ч  
 Конечное давление 0.160 МПа  
 Электродвигатель марки АЗ0450 L B-2У1  
 Мощность электродвигателя 400 кВт

План расположения колодцев под фундаментные болты



			т.п. 902-1-134.88	ТХ		
ПРОВЕР.	МИСЮК	<i>Миш</i>	НАСОСНО-ВОЗДУХОДВИЖНАЯ СТАНЦИЯ С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ ТВ-300-1,6	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИНЖ.	СТЕПАНЕНКО	<i>Степан</i>		Р	6	6
РУК. ГР.	БУТРОВКИНА	<i>Бутр</i>		УСТАНОВКА ТУРБОКОМПРЕССОРА ТВ-300-1.6М-02 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ АЗ0450 L B-2У1		
ГЛ. СПЕЦ.	СИРОТА	<i>Сирот</i>		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
Н. КОНТР.	БУТРОВКИНА	<i>Бутр</i>				
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	<i>Голд</i>				

23141-02 9

кап. Яровая

ИЗВ. № ПОДЛ. ПОДЛ. И АВАТ. 133 АМ. № 1.1

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные	
ОВ-2	Планы на отм. 0.000; -4.800 (-3.600). Схемы вентиляции в.1 ÷ в.4; в.1; в.2	
ОВ-3	Установка системы в.4. План. Разрез 1-1. Узел управления. Схема системы отопления. Спецификация.	
ОВ-4	Камера фильтров. План. Разрез 1-1. Спецификация.	

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ.

Обозначение системы	Код системы	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР				ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			Примечание			
				Тип, исполн. по взрывозащите	№	Смазочное масло	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/см²)	n, об/мин		Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин
В.1	1	Машинный зал	ВКР 6,30, 45,6	ВКР	6,3	-	-	14900	10 (1)	950	4А100Л6	2,2	950	
В.2	1	Машинный зал	ВКР 4,00, 25,6	ВКР	4	-	-	1390	145 (14)	920	4АА63В6	0,25	890	
В.3	1	Машинный зал	ВКР 8,00-01	ВКР	8	-	-	21930	15 (1,5)	700	4АН2МВ8	3,0	700	
В.4	1	Насосное отделение	ЕЗ.2110-1	Ц4-75	3,2	1	п,0	1340	40 (4)	1365	4АА63В4	0,37	1365	

Альбом II

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы		
5.904-38	Гибкие вставки к Ц/Б вентиляторам.	
1.494-30 в.2	Установка вентиляторов на кронштейнах.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
5.904-10	Узлы прохода общего назначения.	
4.903-10 в.4	Неподвижные опоры.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
4.903-10 в.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
5.904-4	Двери герметич. утепленные.	
1.494-27 в.7	Воздухозаборные устройства	
Прилагаемые документы		
СО	Спецификация оборудования.	
ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Согласовано

Имя, Фамилия, Подпись и дата (Взам.инв.№)

Общие указания.

- Исходными данными для разработки рабочих чертежей отопления и вентиляции являются: архитектурно-строительные и технологические чертежи разработанные ЦНИИЭП инженерного оборудования.
- Действующие нормативные материалы: СНиП 2.04.05-86 При разработке проекта принято:
- Расчетная зимняя температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции:  $t_{\text{н}} = -30^{\circ}\text{C}$ ;  $t_{\text{в}} = -19^{\circ}\text{C}$ .
- Расчетные параметры внутреннего воздуха в соответствии с действующими нормами: СНиП 2.04.02-84.
- Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции приведены в таблице:

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Период года при t <sub>н</sub> °С	Расход тепла, ккал/ч (Вт)			Расход холода, ккал/ч.	Установочная мощность электродвигателя кВт
			на отоплен.	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Насосно-воздушная станция административная часть	830	-30	28090	-	-	28090	5,82
			(32670)			(32670)	

6. Теплоснабжение здания осуществляется от наружной тепловой сети. Теплоносителем служит вода с параметрами 150-70°С. Система отопления присоединена к наружной теплосети по непосредственной схеме. Для системы отопления температура в подающем трубопроводе (T<sub>1</sub>) 150°С, в обратном трубопроводе (T<sub>2</sub>) 70°С. Располагаемое давление 8,97 кПа (0,009 кгс/см²). В здании запроектирована однотрубная, горизонтальная, проточная система отопления. В качестве нагревательных приборов приняты конвекторы типа "Комфорт-20".

Регулирование теплопроизводительности приборов осуществляется с помощью воздушных клапанов нагревательных приборов. Удаление воздуха из системы осуществляется с помощью воздушных вентилей, установленных в высших точках системы.

Трубопроводы узла управления изолируются по серии Т.903.9-2 В.18 = 30 мм: шнур из минеральной ваты в оплетке марки 200 (Т.903.9-2.1-13); покрытие защитное из стеклопластика рулонного РСТ (Т.903.9-2.1-42).

7. Монтаж вентоборудования предусматривается подъемно-транспортными средствами, предусмотренными для технологических нужд, см. лист ТХ-2,3.

8. В здании запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим и естественным побуждением. Вентиляция насосной осуществляется Ц/Б вентилятором В4, установленным на кронштейне; приток - естественный, организованный.

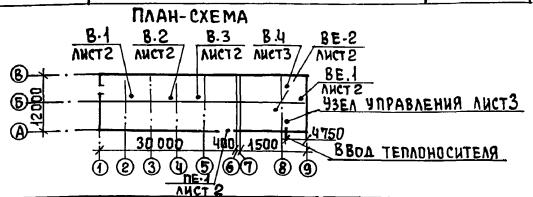
Вентиляция машинного зала осуществляется: В летний период - крышными вентиляторами В.1 ÷ В.3; приток - через воздушную заслонку ПЕ-1. В зимний период - крышными вентилятором В.2; приток - через фрамуги.

9. Воздуховоды вытяжных систем окрасить снаружи масляной краской по ГОСТ 8292-85.

10. Трубопроводы систем отопления и узла управления изготовить из электросварных труб по ГОСТ 10704-76.

11. Неизолированные трубопроводы системы отопления окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85 за 2 раза.

12. Монтаж отопительных и вентиляционных систем производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85

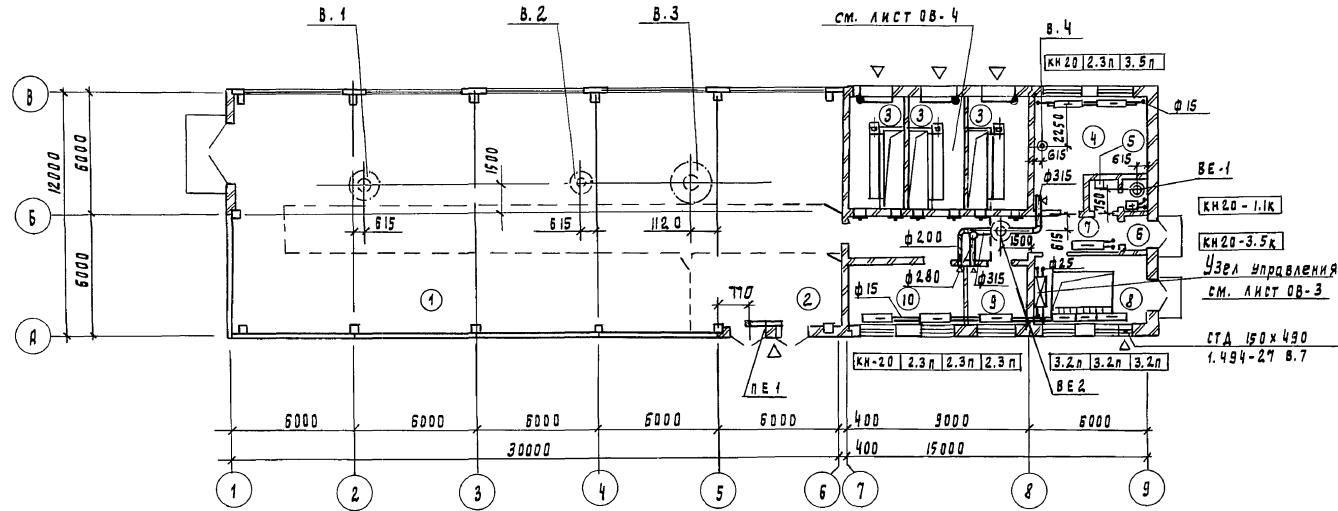


Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

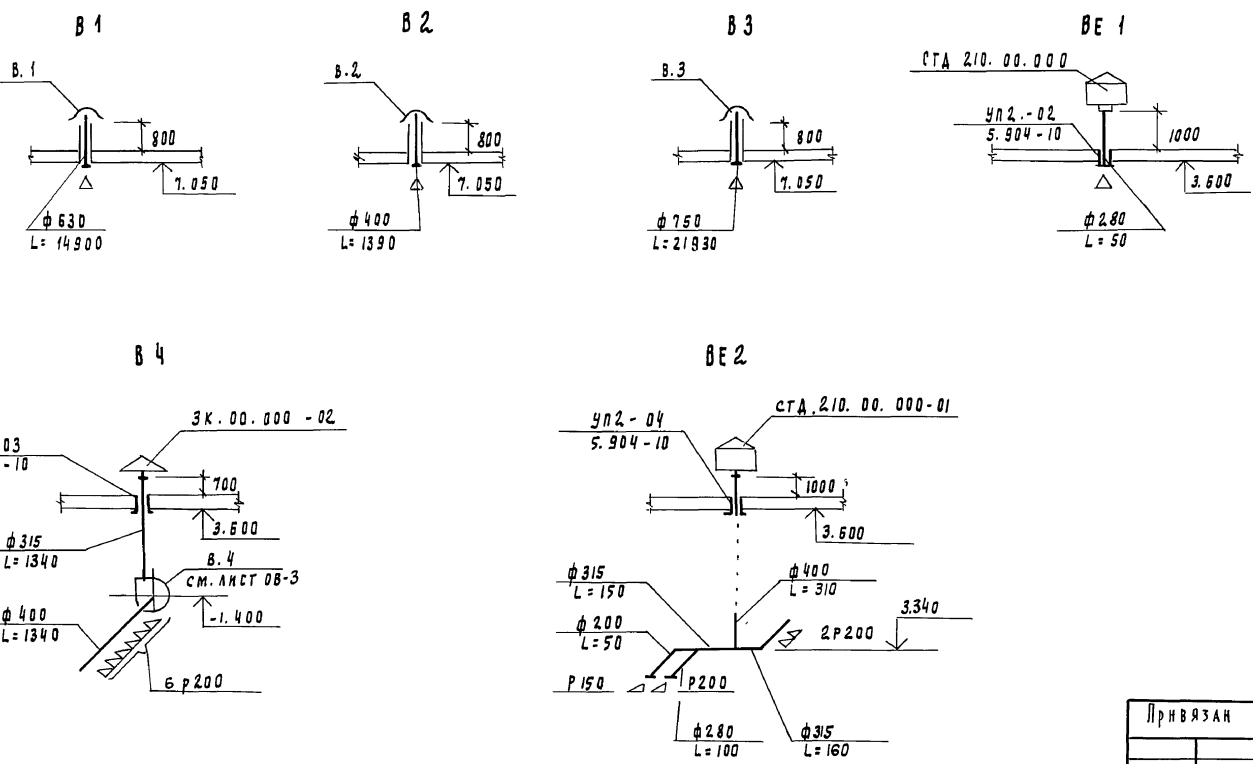
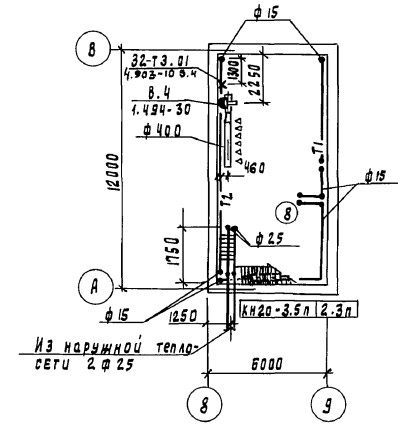
Главный инженер проекта *Горбачев*

ИВ №		ТП 902-1-134.88	ОВ
Провер	Тарасова	Насосно-воздухоснабжающая станция с 6 турбокомпрессорами ТВ-300-16	Станция Лист Листов
Ст. инж.	Щедрова		Р 1 4
Рук. гр.	Тарасова		
Г. инж.	Порвачев		
Ин. контрол.	Ильина	Общие данные	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Платонов		

П л а н н а о т м . 0 . 0 0 0



П л а н н а о т м . - 4 . 8 0 0 (- 3 . 6 0 0)



Экспликация помещений

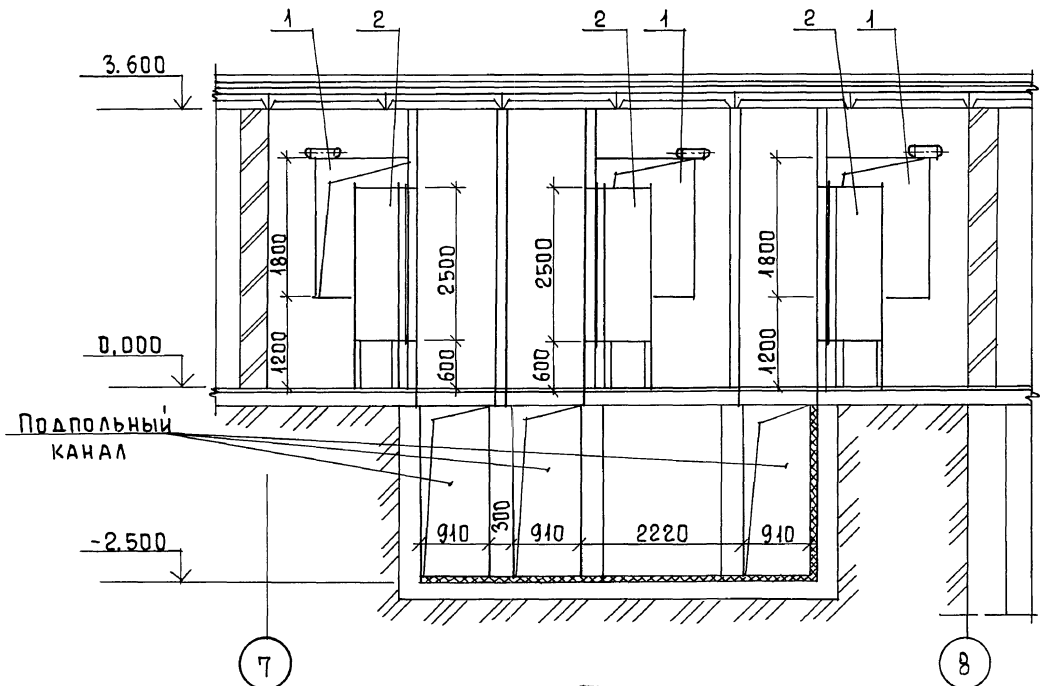
Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, пожарной и пожарной опасности
1	Машинный зал	А
2	КТП	
3	Камера фильтров	А
4	Помещение конденсаторных батарей	Г
5	Санузел	—
6	Тамбур	—
7	Коридор	—
8	Насосное отделение	А
9	Помещение распределительных шкафов	Г
10	Операторская	Г

ТП 902-1-134.88		ОВ
Привязан	Провер. ТАРАСОВА Ст. инж. ШЕЛОВА Рук. гр. ТАРАСОВА Инж. контр. ХИНИЧЕНКО Нач. отд. ПЛАТОНОВ	НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ ТВ-300-1.6 ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; -4.800 (-3.600). СХЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ В 1-В4; ВЕ.1; ВЕ.2.
СТАДИЯ	Л И С Т	Л И С Т О В
Р	2	4
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

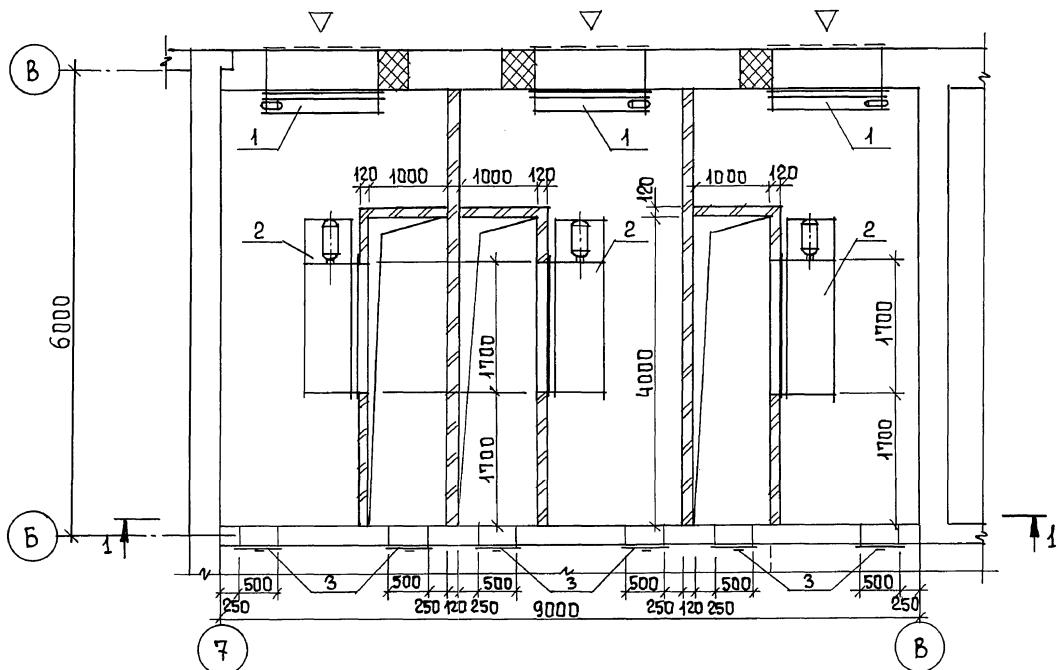
23741-02 11



### РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН



### Спецификация вентиляционного оборудования

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧ.
1		КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ КВУ 1400x1800Б с ПРИВОДОМ МЭО-100/25-0,25	3	146	2 РАБОЧИХ 1 РЕЗЕРВ.
2		ФИЛЬТР ВОЗДУШНЫЙ ОЧ. 21130	3	370	2 РАБОЧИХ 1 РЕЗЕРВ.
3	5.904-4	ДВЕРИ ГЕРМЕТИЧЕСКИЕ УТЕПЛЕННЫЕ Д Ус 0,5 x 1,25	6	33,6	

СИЛОВАЯ ДАТА  
 ИВ. № ПОД. ПОЛПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №  
 ИВ. АСП. ТИП. КУЗНЕЦОВ  
 ИВ. АВТОМАТИКА  
 ИВ. ГАД. ТИП. МОСБЕНКО

		ТП 902-1-134.88		ОВ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ТАРАСОВА	НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ ТВ-300-1.6	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	СТ. ИНЖ. ЩЕДРОВА	КАМЕРА ФИЛЬТРОВ ПЛАН. РАЗРЕЗ 1-1. СПЕЦИФИКАЦИЯ	Р	4	4
	РУК. ГР. ТАРАСОВА		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСЛОВЛЕНИЕ г. МОСКВА		
	ГИП. ГОРБАЧЕВ				
	И. КОНТР. ХИНЧИНА				
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ				

Копировал Еремченко 23/11-02 13 ФОРМАТ А2

А Л Б О М II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Внутренний водопровод и канализация. Планы на отм. 0.000; -4.800 (-3.600). Схемы В1; 2К1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

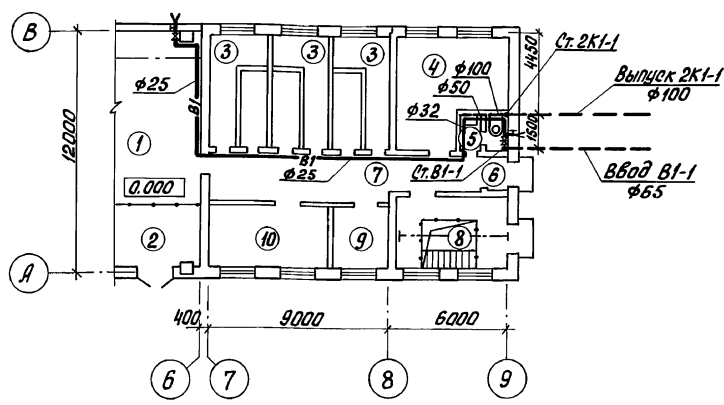
№ документа	Наименование документа	Ссылочные документы
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	Ссылочные документы
ВК СО	Спецификация оборудования	
ВК ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

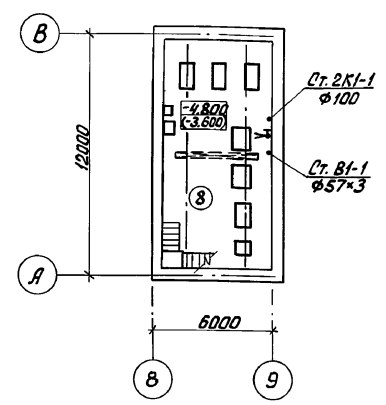
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м <sup>3</sup> /сут	л/с	л/с при пожаре		
Хоз-питьевая						
Водопровод	10	0.173	0.113	0.28	—	
Бытовая						
Канализация		0.100	—	1.75	—	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами  
 Главный инженер проекта *Мисюк* М.И. Мисюк

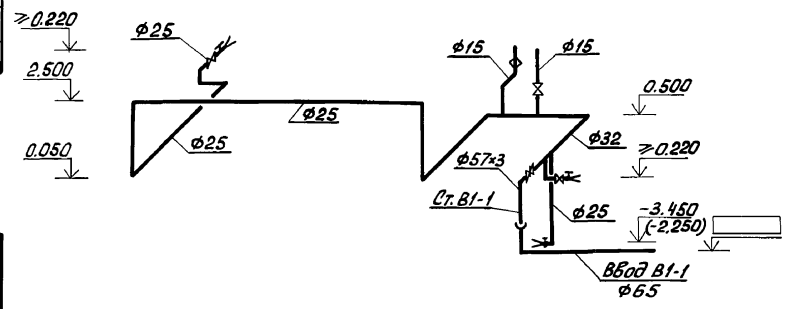
План на отм. 0.000



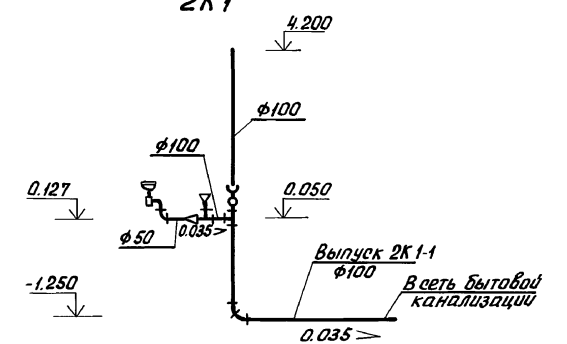
План на отм. -4.800 (-3.600)



В1



2К1



Экспликация помещений

№	Наименование
1	Машинный зал
2	КТП
3	Камера фильтров
4	Помещение конденсаторных батарей
5	Санузел
6	Тамбур
7	Коридор
8	Насосное отделение
9	Помещение распределительных шкафов
10	Операторская

Отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке .  
 В скобках приведены данные при глубине насосного отделения - 3.600 м.  
 Стальные трубы, прокладываемые в помещении, покрыть масляной краской за 2 раза и покрасить опознавательными цветами по ГОСТу 14202-69.

ИНВ. №:		ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №:		т. п. 902-1-134.88 ВК	
ПРОВЕР. Мисюк	СТ. ИНЖ. СТЕПАНЕНКО	НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ Т В - 300-1.6	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 1
Р.У.К. ГР. БУТРОВКИНА	ГИП МИСЮК		
ГЛ. СПЕЦ. СИРОТА		ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; -4.800 (-3.600). СХЕМЫ В1; 2К1	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва
Н. КОНТ. БУТРОВКИНА			

2314-02 14

Коп. Яровая

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

АЛБОМ I

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План на отм. 0,000. Разрез 1-1. Экспликация помещений.	
3	Фасады А-В; В-А; 1-9; 9-1. Разрезы 2-2; 3-3. Схемы заполнения оконных проёмов.	
4	Фрагмент плана. План на отм. -4,800 (-3,600). Детали 1,2. Спецификация элементов заполнения проёмов.	
5	Ведомости: проёмов ворот и дверей, перемычек, отделки помещений. Спецификация перемычек.	
6	План кровли. Планы полов на отм. 0,000; -4,800 (-3,600) Экспликация полов.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий.	
1.038.1-1; вып.1;2;8	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
2.430-20; вып. 1;2	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий.	
2.460-18. вып.0;1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с ручными кровлями и железобетонными плитами.	
2.436-17; вып.0;1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81.	
1.435.9-17; вып.0;3	Ворота распашные	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
1.236-5 выпуск 1	Противопожарные двери общественных зданий.	
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ.		
т.п.902-1-134.88 АР.ВМ.	Ведомость потребности в материалах.	
т.п.902-1-134.88 АР.СО	Спецификация оборудования.	

- Здание II степени огнестойкости.
- Относительная отм. 0,000 соответствует абсолютной отм. .
- Ограничающие конструкции — керамзитобетонные панели  $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$ , кирпичные вставки и стены.
- Кирпичные вставки, наружные кирпичные стены, внутренние стены и перегородки выполняются из керамического кирпича КР 100/1800/15/ ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе марки 25.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. -0,030.
- Наружные поверхности кирпичных стен выполняются с расшивкой швов.
- Наружные поверхности панельных стен и кирпичных вставок окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовыми покрытием шириной 750 мм.
- Дверные и оконные откосы в кирпичных стенах оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50 с последующей окраской цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- Проект разработан для условий производства работ в летнее время. При производстве работ в зимнее время в проект необходимо вносить коррективы в соответствии со СНиП II-22-81\*, СНиП III-17-78; СНиП III-15-76; СНиП III-16-80.
- Основные строительные показатели, указанные в числителе, соответствуют зданию насосно-воздуходувной станции с глубиной подвала - 4,8 м, в знаменателе — насосной станции с глубиной подвала - 3,6 м.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
АР-4	Спецификация элементов заполнения проёмов.	
АР-5	Спецификация перемычек.	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	580,0
Строительный объем	м <sup>3</sup>	4087 / 3989
в том числе подземный	м <sup>3</sup>	433 / 335
Общая площадь	м <sup>2</sup>	597

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

/ Главный инженер проекта *Кузнецов* /

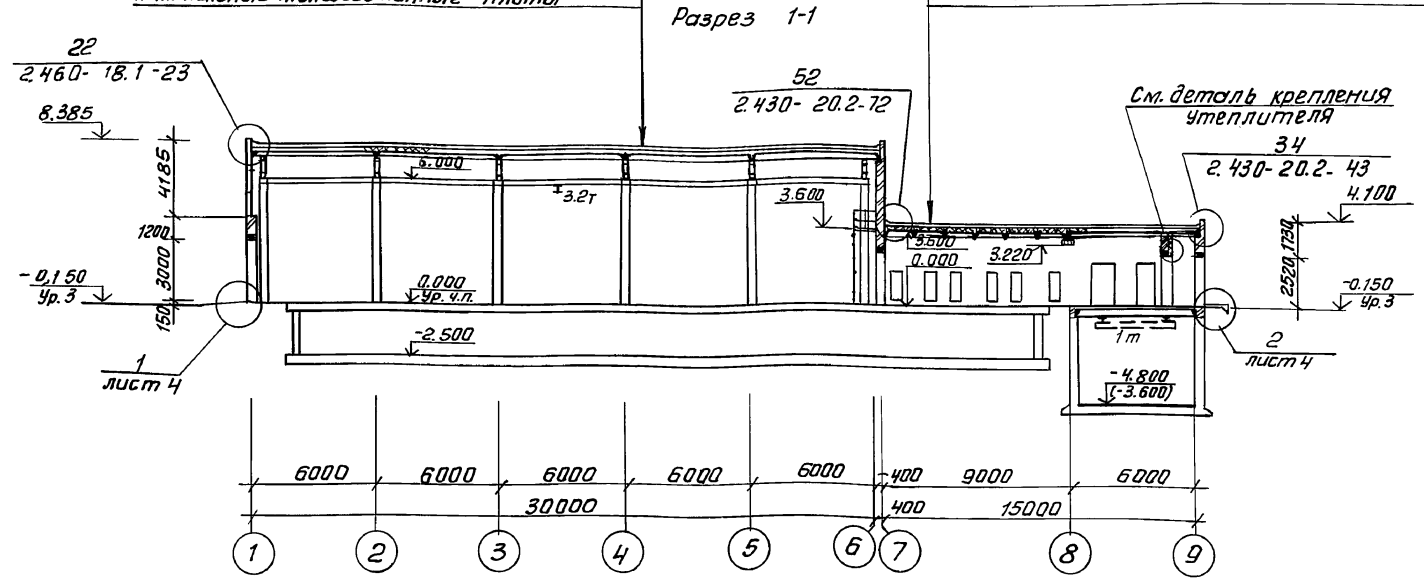
ПРИВЯЗАН					
ИНВ. №		Т П 902-1-134.88	АР		
ПРОВЕР. АВОШИНА	<i>Авошина</i>	НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ ТВ-300-1,6.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ТЕХНИК АХИЯРМОВА	<i>Ахиярмова</i>		Р	1	6
ВЕД. АРХ. ШИЛОВА	<i>Шилова</i>	Общие данные.	ЛИНИИ ЭП		
РУК. ГР. АВОШИНА	<i>Авошина</i>		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА		
ГИП КУЗНЕЦОВ	<i>Кузнецов</i>				
Н. КОНТР. ГЛЕБОВ	<i>Глебов</i>				
НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН	<i>Красявина</i>				

СЧЕТЧИКОВ

ИНВ. № ПОДА ПЛАТЬЯ И ДАТА ВСТАВКИ

Слой гравия (ГОСТ 8768-82; F > 100) на битумной мастике МБК-Г-55 (МБК-Г-65) ГОСТ 2889-80 - 10 мм  
 2-й слой рубероида кровельного РКП-350А (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике МБК-Г-55 (МБК-Г-65) ГОСТ 2889-80  
 Комплексные железобетонные плиты

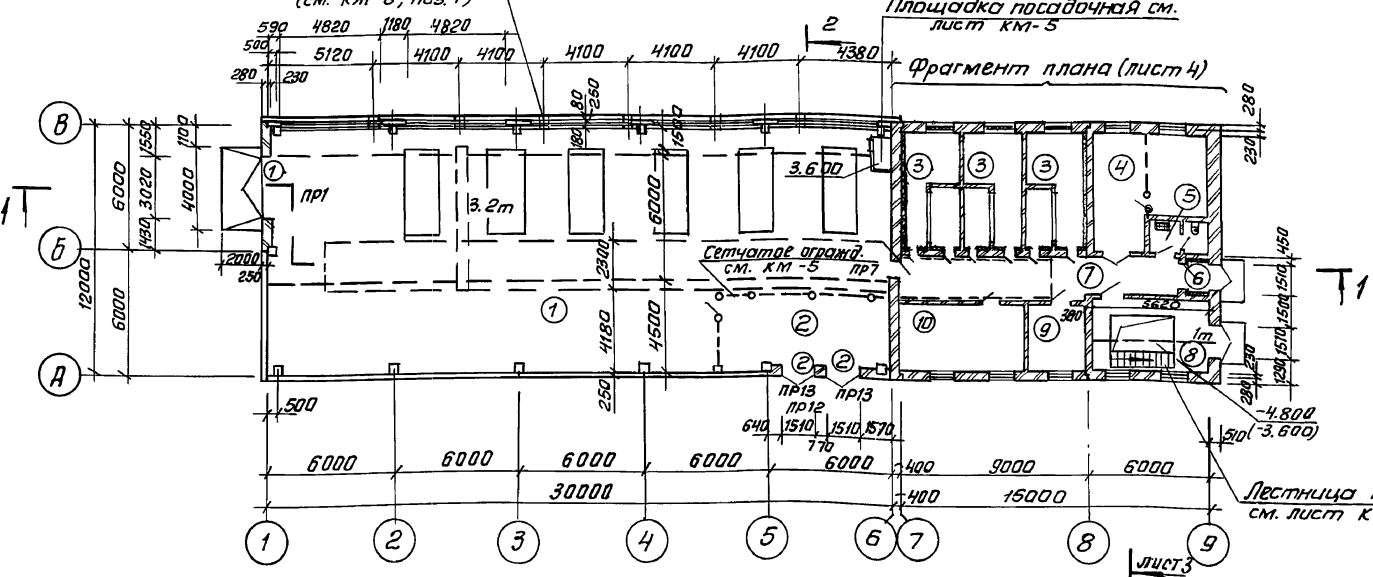
Слой гравия (ГОСТ 8768-82; F > 100) на битумной мастике МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г) ГОСТ 2889-80 - 10 мм  
 3-й слой рубероида кровельного РКП-350А (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-65А) ГОСТ 2889-80  
 Комплексные железобетонные плиты



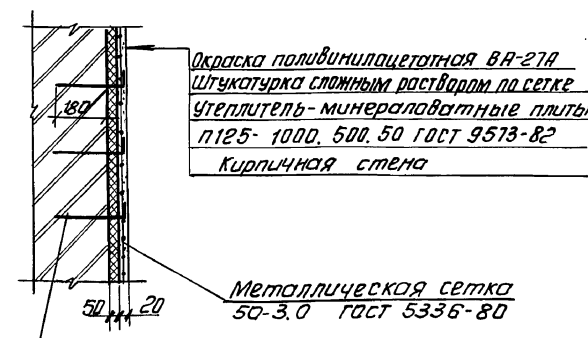
Экспликация помещения

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Машинный зал	328.6	Д
2	КТП	32.0	В
3	Камеры фильтров	50.0	Д
4	Помещение конденсаторных батарей	28.3	
5	Санузел	4.3	—
6	Тамбур	2.3	—
7	Коридор	29.7	—
8	Насосная отделение на атм. 0.000 на атм. -4.800 (-3.600)	20.0 / 63.6	Д
9	Помещение распределительных шкафов	8.9	Г
10	Операторская	18.7	Г

Заложить 6 патрубков Ø630х5, атм. оси 0.630 (см. КЖ-8, поз. 1) План на атм. 0.000



Деталь крепления утеплителя к кирпичной кладке

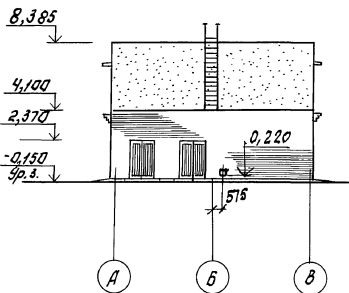


- 1. Марка кровельной мастики в скобках (см. разрез 1-1) дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Европейской и 53° - для Азиатской части СССР.
- 2. Марка мастики в местах примыканий соответственно принята МБК-Г-85 (МБК-Г100).

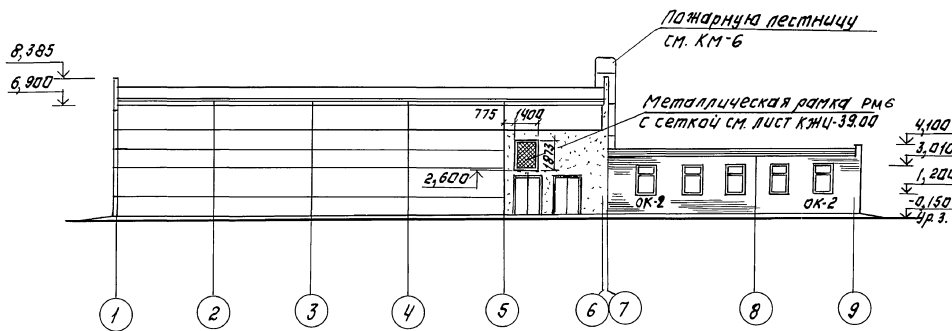
Привязан	Провер. Двойнино	Техник Ахшарумова	Инженер Шилова	Рук. гр. Двойнино	Гип. Кузнецова	Н.контр. Глебов	Нач. отд. Красовин	Т.п. 902-1-134.88	АР	
ЦНВ. №	Насосно-воздуходувная станция с 6 турбокомпрессорами ТВ-300-1.6							Стояк	пист	пистов
								Р	2	
								ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		



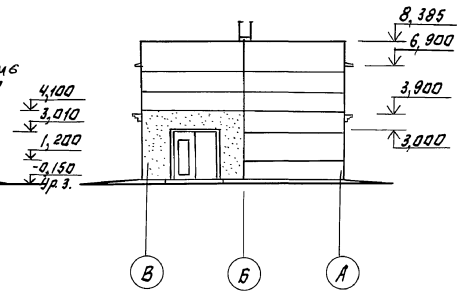
ФАСАД А-В



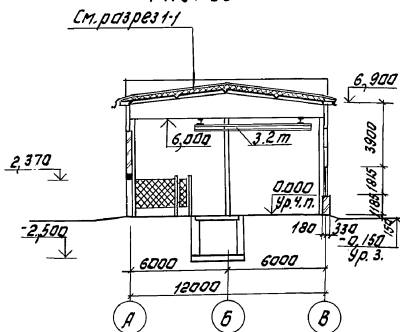
ФАСАД 1-9



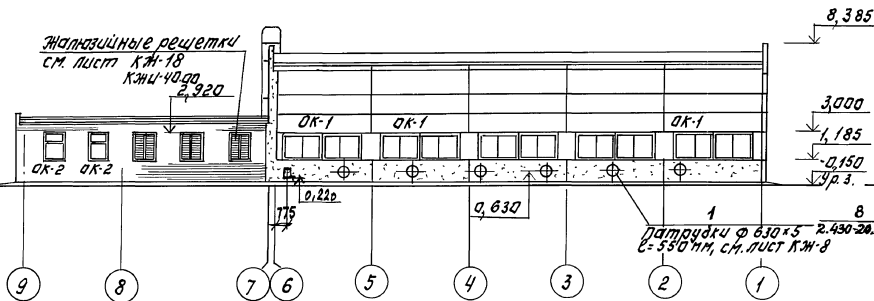
ФАСАД В-А



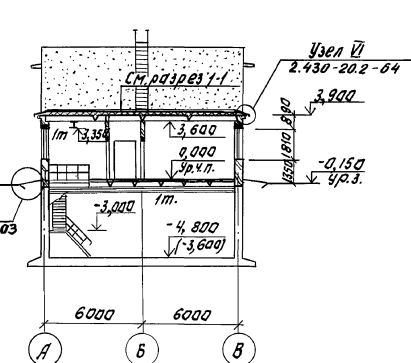
РАЗРЕЗ 2-2



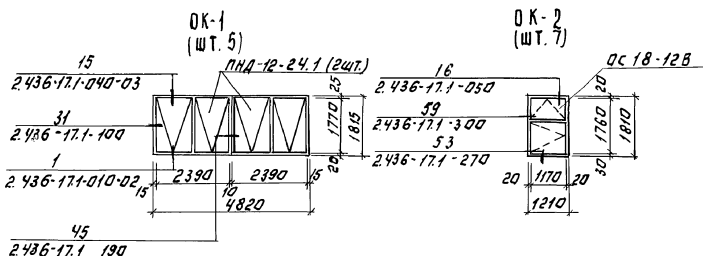
ФАСАД 9-1



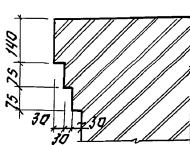
РАЗРЕЗ 3-3



Схемы заполнения оконных проемов



Профиль карниза (к узлу VI)



		Т. Л. 902-1-134.88		АР	
ПРОВЕР	А. ВОЙНИНА	НАСОСНО-ВОЗДУХОПДОВНАЯ СТАНЦИЯ С БУЧРБОМКОМПРЕССОРА МН ТВ-300-1Б	СТАДИЯ ЛИНЕУ АНГСТВ		
ТЕХНИК	А. ШАРУМОВА		Р 3		
ВЕД. АД.	Ш. ИЛОВА		ЦНИИЭП		
УЧ. ОР.	А. ВОЙНИНА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ		
Г. И. П.	КУЗНЕЦОВ		Г. МОСКВА		
Ч. КОНТР.	П. ЛЕВОВ	ФАСАДЫ А-В, В-А, 1-9, 9-1, РАЗРЕЗЫ 2-2, 3-3, СХЕМЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ.			
И. В. В. Ч.	НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН	23/41-02 17		КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А2	

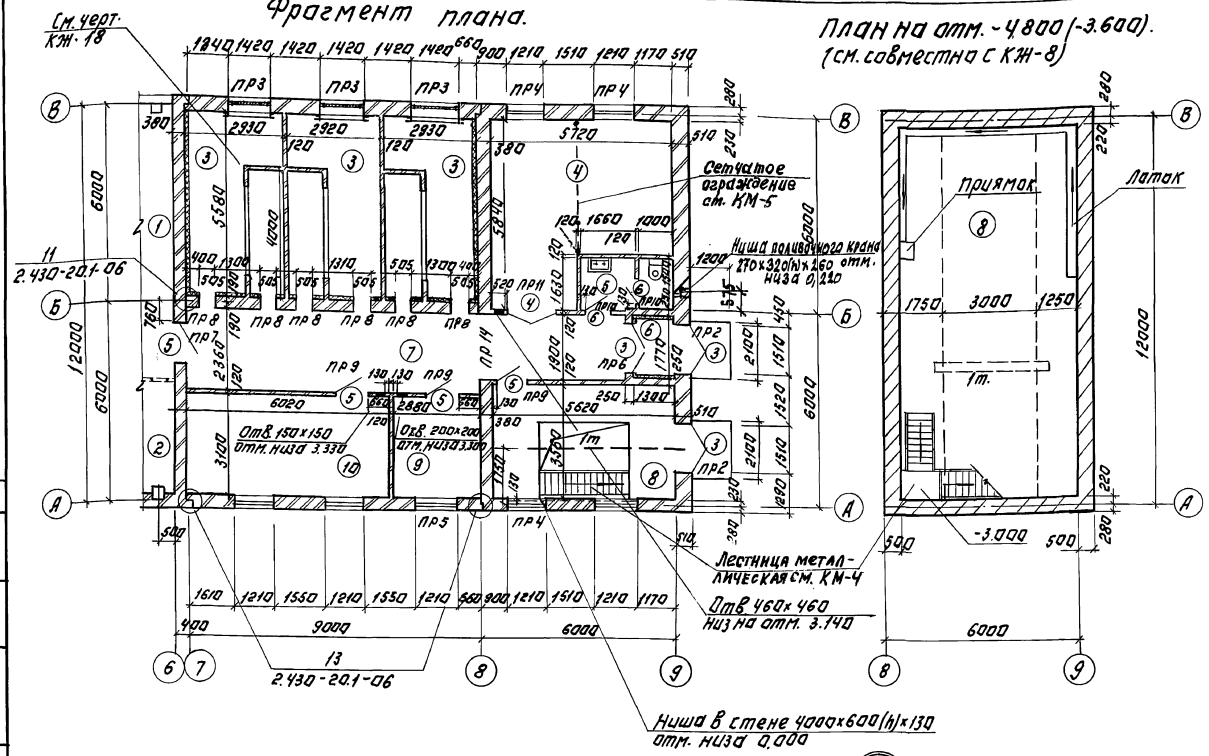
ЛУГАЦКАЯ УЛ. 15  
 М. СКОП  
 С. ПЕТРОВ  
 А. ВОЙНИНА  
 А. ШАРУМОВА  
 Ш. ИЛОВА  
 А. ВОЙНИНА  
 К. КУЗНЕЦОВ  
 П. ЛЕВОВ  
 НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН

Фрагмент плана.

План на отм. -4.800 (-3.600).  
(см. совместно с КМ-8)

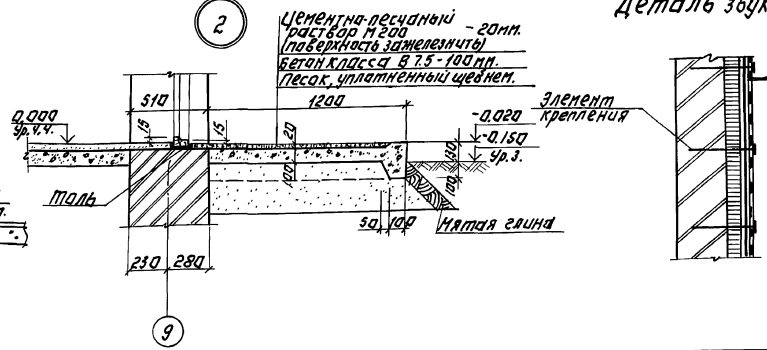
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	1.435.9-17.00/п.3	Валаяя ВР-3, 0х3,0х	1		
2	1.236-5.6ип.1	Дверной блок ДП1.02.00.00.00М	2		
3	гост 24698-81	Дверной блок ДН 24-15Вп	3		
4	гост 14624-84	Дверной блок ДВГ 21-15	1		
5	гост 14624-84	Дверной блок ДВГ 19-9	4		
6	1.136-10	Дверной блок ДГ 21-Тп	2		
ок-1	гост 12306-81	Оконный блок ПНА 18-241	10		
ок-2	гост 1214-86	Оконный блок СС 18-12В.	7		
РМ-6	Т.п. 902-1-134.88 КЖИ-39.00	МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ РАМКА РМ-Б	1		



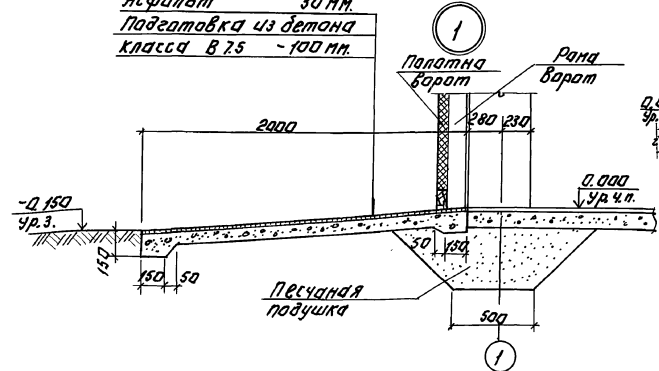
В помещениях вводнозащитных камер на стены по осям 7 и 8 между осями Б-В и по оси Б между осями 7-8 установить звукопоглощающую облицовку, состоящую из матов суперпанкога стекловолокна (ТУ 21-01-224-75),  $\gamma = 15 \text{ кг/м}^3$ , толщиной 50 мм, покрытых стекло тканью ТСТ-6 и перфорированными алюминиевыми листами (ТУ 36-1947-76) с 14% перфорации. Диаметр отверстий - 5 мм.

Деталь звукопоглощающей облицовки.



Перфорированное покрытие алюминевыми листами;  
Гидроизоляция обивка впитанная;  
Защитная обивка - стеклоткань ТСТ-6;  
Звукопоглощающий слой - суперпанкога стекловолокна  $\gamma = 15 \text{ кг/м}^3$  - 50 мм;  
Кирпичная стена.

Асфальт - 30 мм.  
Подготовка из бетона класса В 7.5 - 100 мм.



В соответствии со СНиП 2.01.02-85, противоблажарные нары п. 4.15 двери марки ДН 24-15Вп (гост 24698-81) - 3шт, марки ДВГ 19-9 (гост 14624-84) - 3шт, марки ДВГ 21-15 (гост 14624-84) - 1шт. оборудовать устройством для самозакрывания: закрывателем ЗД-1 (гост 5091-78) и замком ЗН 1А (гост 5089-80), открывающимся изнутри без ключа.

Т.п. 902-1-134.88		А.Р.	
ПРОВЕР. ЛОГИНОВА	Д.П.	НАСЧЕТНО-КОМПЬЮТЕРНАЯ СТАНЦИЯ С БУРБОКОМПРЕССОРАМИ ТБ-300-1.6	СТАНЦИЯ ГАУС
ТЕХНИК РАХМАТОВА	И.И.	ФРАГМЕНТ ПЛАНА, ПЛАН НА ОТМ. -4.800 (-3.600) ДЕТАЛИ СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ	А.Л.И.Т.О.В.
УЗД. АРХ. ШИШОВА	И.И.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ Т.108/К.6
Р.У.К. Т.Р. ДВОЙНИНА	И.И.		
Г.П. КИЗЕНЕВ	И.И.		
И. КОНТ. ГЛЕБОВ	И.И.		
НАЧ. ОТД. КРАСАВИНА	И.И.		

ПРИВЯЗАН:	
И.И.В. №	

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ

МАРКА, ПОЗ.	РАЗМЕР ПРОЕМА, ММ
1	3020 x 3000
2	1570 x 2370
3	1510 x 2370
4	1510 x 2070
5	910 x 1870
6.	710 x 2070

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА, ПОЗ.	СХЕМА РЕЧЕНИЯ
ПР7	
ПР8	
ПР9	
ПР10	
ПР11	

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА, ПОЗ.	СХЕМА РЕЧЕНИЯ
ПР12	
ПР13	
ПР14	

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ  
ПЛОЩАДЬ М<sup>2</sup>

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	ПОТОЛОК		СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДКИ		НИЗ СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДОК (ПАНЕЛЬ)			КОЛОННЫ		ПРИМЕЧАНИЕ
	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ВЫСОТА, ММ	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	
1, 2	577,0	ЗАТирКА ШВОВ. ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	151,7 348,9	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН. ЗАТирКА ШВОВ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН. ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	—	—	—	80,0	ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А	
3	78,2	ЗАТирКА ШВОВ. ОКРАСКА ИЗВЕСТКОВАЯ.	171,6 101,6 60,9	ЗАТирКА КИРПИЧНЫХ СТЕН. ИЗВЕСТКОВАЯ ПОБЕЛКА. ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩАЯ ОБЛАЩОВКА.*	—	—	—	—	—	*ЕМ. ДЕТАЛЬ НА ЛУСТЕ АР-4
5	6,7	ЗАТирКА ШВОВ. ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	38,1 23,6	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН БЕЛЫМ РАСТВОРОМ. ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	14,5	ОБЛАЩОВКА ГЛАЗУРОВАННОЙ ПЛИТКОЙ	1500	—	—	ШВЫ МЕЖДУ ПЛИТКАМИ 5ММ
4, 6, 7, 8, 9, 10	172,6	ЗАТирКА ШВОВ. ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	339,5 339,5	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН. ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	—	—	—	—	—	
8	102,0	ЗАТирКА ШВОВ. ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	164,0 164,0	ЗАТирКА ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН. ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	—	—	—	—	—	ДЛЯ ОТМЕТКИ - 4,800
8	102,0	ЗАТирКА ШВОВ. ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	123,0 123,0	ЗАТирКА ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН. ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	—	—	—	—	—	ДЛЯ ОТМЕТКИ - 3,600

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА, ПОЗ.	СХЕМА РЕЧЕНИЯ
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-Ч.	МАССА ЕД., КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	1.038.1-1.1-080000	ЗПБЗ4-4	4	220	
2	1.038.1-1.1-030000-04	2ПБ 19-3	15	81	
3	1.038.1-1.8-1000	2ПБ 21-27 Ат V	2	285	
4	1.038.1-1.1-090000-04	ЗПБ18-37	6	119	
5	1.038.1-1.1-020000-04	2ПБ16-2	22	65	
6	1.038.1-1.1-030000	2ПБ17-2	10	71	
7	1.038.1-1.1-060000-04	ЗПБ25-8	1	162	
8	1.038.1-1.2-30000	5ПБ 14-5	1	253	
9	1.038.1-1.1-090000	ЗПБ 13-37	18	85	
10.	1.038.1-1.1-010000-01	1ПБ 13-1	3	30	
11	1.038.1-1.1-010000	1ПБ 10-1	2	20	
12	1.038.1-1.8-2000-01	5ПБ 30-27 Ат V	1	410	

АЛБЕОМ II

СЫРОВАТЫН

ШИР. № ПОДЛ. ПЛОЩАДЬ И ДАТА. ВЗЯМ. ШИР. №

Т.П. 902-1-134.88      АР

ПРОВЕР. АВОШИНА	ТЕХНИК АХШАРМОВА	НАСОСНО-ВОЗДУХОУДАВЛЯЮЩАЯ СТАНЦИЯ с 6 турбокомпрессорами 18-300-1,6	СТАЦИЯ АУСТ	ЛИСТОВ
ВЕС. АРХ. ШИДОВА	РЧУ. ГР. АВОШИНА	ВЕДОМОСТЬ ПРОЕКТОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ, ПЕРЕМЫЧЕК, ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ. СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК.	р	5
ТИП. ХУЗНЕЦОВ	И. КОНТР. ГЛЕБОВ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН				

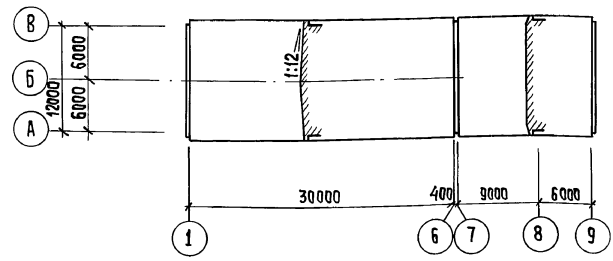
ПРИВЯЗАН

ИНВ. №	
--------	--

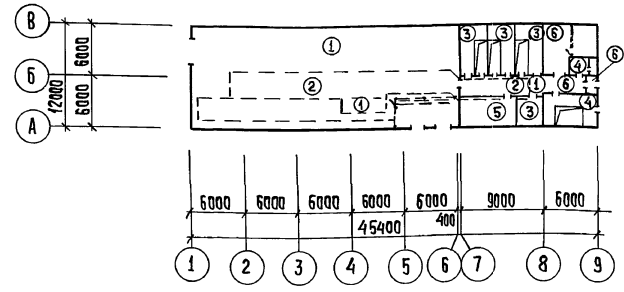
Экспликация полов  
(продолжение)

Экспликация полов

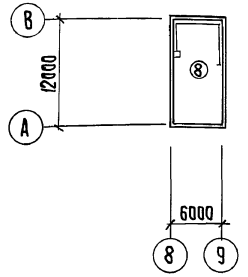
ПЛАН КРОВЛИ



ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 0,000



ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. -4,800,  
(-3,600)



Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>	Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>
1, 2, 7	1		Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 - 13 мм. Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М150. Прокладка - цементно-песчаный раствор М150 - 17 мм. Подстилающий слой - бетон класса В7,5 - 100 мм. Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм.	219,5	4, 6, 7	6		С втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм.	40,2
1	2		Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 - 13 мм. Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М150 - 17 мм. Стяжка - цементно-песчаный раствор М150 - 40 мм. Утеплитель - пенобетон $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ - 60 мм. Основание - ж.-б. плита.	101,2	5	7		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13 мм. Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М150. Прокладка - цементно-песчаный раствор М150 - 17 мм. Гидроизоляция - 2 слоя гидроизол на битумной мастике - 5 мм. Основание - железобетонная плита.	4,3
3, 9	3		Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 с железнением - 20 мм. Подстилающий слой - бетон класса В7,5 - 100 мм. Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм.	46,9	8	8		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13 мм. Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М150. Прокладка - цементно-песчаный раствор М150 - 17 мм. Стяжка - цементно-песчаный раствор М150 - 30-50 мм. ж.-б. днище.	63,6
8	4		Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 - 30 мм. Основание - ж.-б. плита.	13,1					
10	5		Покрытие - линолеум с теплозвукоизоляционным слоем ГОСТ 18108-80-5 мм. Прокладка - холодная мастика на водостойких вяжущих. Стяжка - цементно-песчаный раствор М150 - 20 мм. Подстилающий слой - бетон класса В7,5 - 100 мм. Основание - уплотненный грунт	18,7					

		ТП 902-1-134.88		АР	
ПРОВЕР	ДВОИНИНА				
ТЕХНИК	ОХШАРШОВА				
ВЕД. АРХ	ШИЛОВА			НАСОСНО-ВОЗДУХОУДАЛЯЮЩАЯ СТАНЦИЯ С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ ТВ-300-1,6	
РУК. ГР.	ДВОИНИНА			СТАНЦИЯ ЛУФТ ЛУФТОВ	
ГЦП	КУЗНЕЦОВ			Р 6	
И. КОНТ.	ТЛЕБОВ			ПЛАН КРОВЛИ, ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 0,000; -4,800 (-3,600). ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ.	
НАЧ. ОТД.	КРАСЯВИН			ЦНИИЭП ИЖИЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	

2314-02 20

КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН

ФОРМАТ А2

Альбом II

СВЯЗЬ ИЛИ ПОДПИСЬ ИЛИ ПЕЧАТЬ ИЛИ ПОДПИСЬ ИЛИ ПЕЧАТЬ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Ведомость спецификаций

Альбом КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема расположения фундаментов. Фрагмент 1.	
3	Схема расположения фундаментов. Разрезы 1:33 Фрагмент 1	
4	Фундаменты монолитные ФМ 1: ФМ 4.	
5	Фундаменты монолитные ФМ 5: ФМ 7.	
6	Схема расположения каналов/прямых фундаментов под оборудование. Разрез 1-1.	
7	Схема расположения плит перекрытия каналов. Разрез 2-2	
8	Схема расположения плит перекрытия каналов. Разрезы 5-5-12-12 Залы I-IV. Спецификация.	
9	Балки БМ1 БМ2 Плиты ПП1 Опалубка. Армирование.	
10	Насосное отделение. План на отк 4.80(3.600) Разрезы.	
11	Насосное отделение. Подвал на отк 4.80. Армирование.	
12	Насосное отделение. Подвал на отк 3.60. Армирование.	
13	Фундаменты под оборудование Фом 1: Фом 8.	
14	Схема расположения плит перекрытия на отк. 0.000	
15	Схема расположения колонн, балок перекрытия. Разрезы.	
16	Схема расположения плит перекрытия.	
17	Схема расположения стеновых панелей.	
18	Камера фильтров. Схема расположения заводских деталей.	
19	Схема расположения элементов резервуара для очистки канализации	

Обозначение	Наименование	Примеч.
1.415.1-2 Вып.1	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен промышленных зданий/промышленных предприятий	
1.412-1/77 Вып.1,2	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны	
1.410-3 Вып.1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.	
1.494-24 Вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов/дверлякторов и зангав.	
1.400-7	Стальные изделия для сапья жения сварных железобетонных конструкций/внутренних промышленных зданий.	
3.006.1-2/82 Вып.1,2	Сварные железобетонные каналы и дренажи из лотковых элементов.	
1.462.1-3/80 Вып.0,1	Железобетонные стропильные решетки/балки для покрытий одноэтажных зданий	
1.030.1-1 Вып.1-1; 4-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий/промышленных предприятий.	
1.427.1-5 Вып.0-2	Колонны железобетонные/предварительно напряженные/стальные/стальные для промышленных зданий/промышленных предприятий.	
5.900-2	Сальники наливные Ду500 Ду1400 для пропуска труб через стены.	
2.460-2, Вып.2	Монтажные детали сварных железобетонных конструкций/покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
1.423-3. Вып.1,2	Железобетонные колонны промышленного назначения для одноэтажных промышленных зданий.	
1.112.1-4	Монолитные ж.б.фундаменты на естественном основании под ж.б.столбы шахтерки.	
1.400-15 Вып.1	Унифицированные заводские ж.б. конструкции для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
1.069.1-1	Железобетонные опорные подушки.	
3.900-3 Вып.7	Сварные железобетонные конструкции одноэтажных сооружений для водонапорных и канализации. Изделия для крытых колодцев.	
1.442.1-2 Вып.1	Плиты перекрытия и железобетонные перекрытия высотой 400 мм, укладываемые на железобетонные сечения.	
Прилагаемые документы.		
Тп 902-1-134 88 КЖ	Строительные изделия	
т.п.902-1-134 88 КЖ.м1	Ведомость потребности в материалах	
Тп 902-1-134 88 КЖ.м2	Ведомость потребности в материалах.	

Лист	Наименование	Примеч.
2	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.	
8	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия каналов.	
14	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия на отк. 0.000	
15	Спецификация к схеме расположения колонн, балок перекрытия.	
16	Спецификация элементов к схеме расположения плит перекрытия.	
17	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	
19	Спецификация элементов резервуара для очистки канализации.	
19	Спецификация элементов к камере фильтров.	

Ведомость объемов сварных стальных изделий и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ.

№ строки	Наименование группы элементов конструкций.	Код	Кол-во м <sup>3</sup>	Примечание.
1	Блоки бетонные	581000000	63.74	в числителе
2	Балки фундаментные	382400000	4.52	дан один
3	Колонны	582100000	10.50	материалов
4	Балки стропильные	582200000	11.16	при подвале
5	Плиты перекрытия	584100000	35.36	л: 4,8 м
6	Плиты перекрытия	584200000	7.73	в значителе
7	Стаканы.		4.35	ле- при подвале
8	Панели стеновые	583100000	68.39	л: 3,6 м
9	Перегородки	582800000	3.85	
10	Плиты канальные		14.79	
Всего бетона и железобетона.			244.39	288.63

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

Общие указания:  
1. Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°C.  
Скоростной напор ветра для I геоклиматического района: 0.23 кПа.  
Повременная снеговая нагрузка для II геоклиматического района: 1.0 кПа.  
2. Виды работ для котировки необходимо составлять в актах освидетельствования скрытых работ согласно п.7.7 СНиП 7.01.01-85.  
- Устройство фундаментов, установка арматуры и заводских изделий в монолитных ж.б. конструкциях.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Гост 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.	
Гост 3634-79	Люки чугунные для колодцев.	
Гост 8478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций.	
Гост 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций из изделий.	
1.463.1-10/82 Вып.0,1	Комплексные железобетонные плиты для покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
1.038.1-1 Вып.1	Перегородки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.450.3-3, Вып.0,1	Стальные лестничные площадки ступенки и ограждения.	

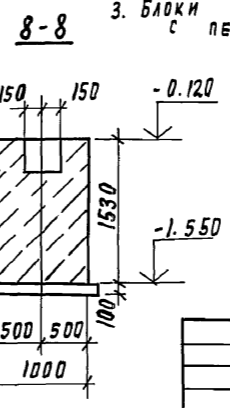
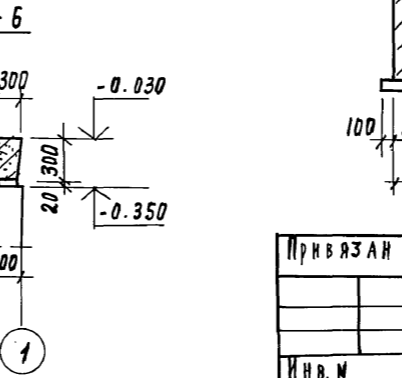
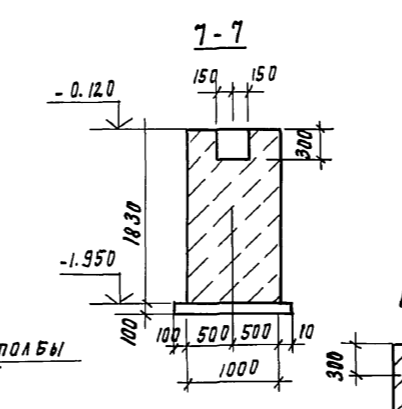
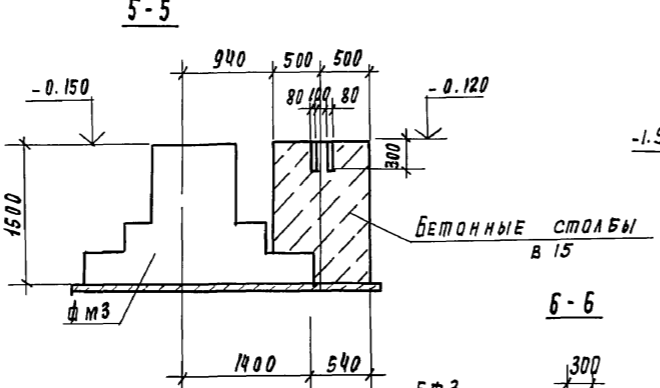
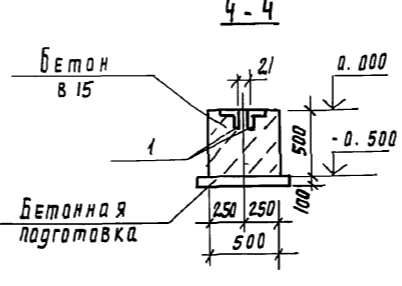
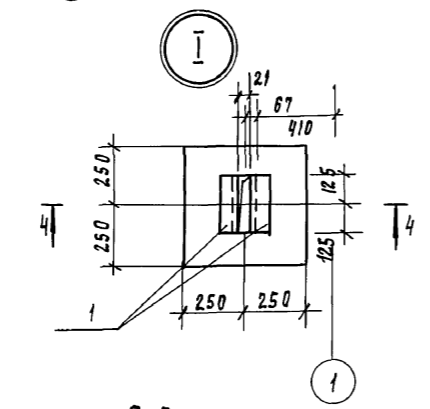
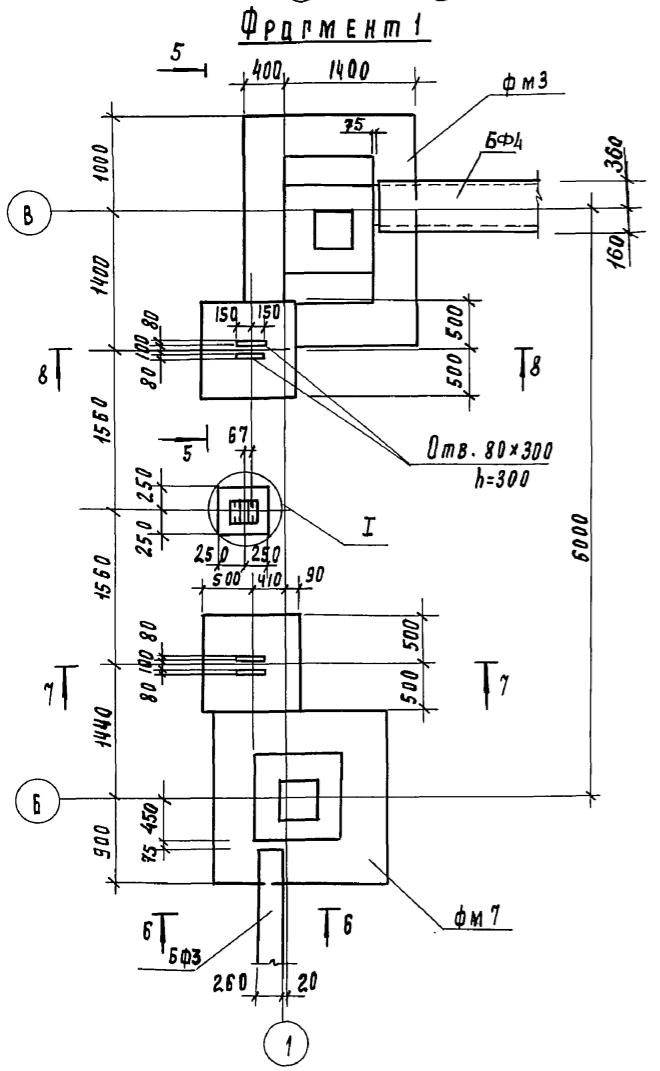
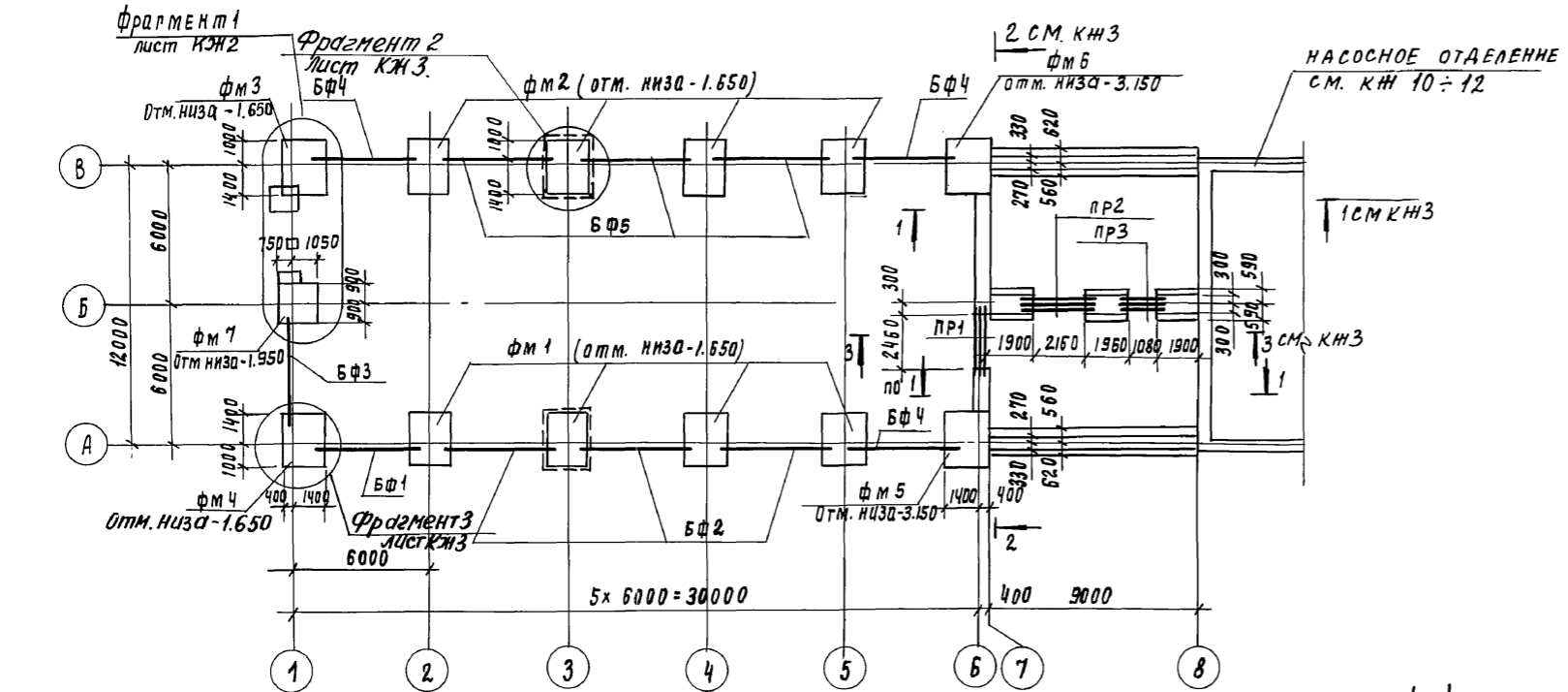
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает бытовые железобетонных конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта *Евгений Кузнецов*

ПРИВЯЗКА:			
ИНВ.№			
Тп 902-1-134.88.			КЖ
ПРОВЕР. БАБИКОВА <i>Л.И.</i>		НАСОСНО-ВОЗДУШНАЯ СТАНЦИЯ	СДАЖИ ЛИСТ
ИНЖЕН. МИРОШНИН <i>В.И.</i>		С О ЧЕРТЕЖОМ ВЕСОМЫХ	ЛИСТОВ
СДА ИНЖ. БАБИКОВА <i>Л.И.</i>		Тр 300-16	Р 1 19
С Д П ЧУЗНЕЦОВ <i>В.И.</i>		ЦНИЭП	
Н.КОТЛ. ДАНИЛЕНКО <i>В.И.</i>		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН <i>В.И.</i>		Г.МОСКВА	
23141-02 21		КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А2	

Схема расположения фундаментов

Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов

А 1 6 6 0 м II



Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
Фундаменты монолитные				
ФМ 1	кн 4	ФМ 1	4	
ФМ 2	кн 4	ФМ 2	4	
ФМ 3	кн 4	ФМ 3	1	
ФМ 4	кн 4	ФМ 4	1	
ФМ 5	кн 5	ФМ 5	1	
ФМ 6	кн 5	ФМ 6	1	
ФМ 7	кн 5	ФМ 7	1	
Балки фундаментные				
БФ 1	1.415.1-2.1-2-61	2БФ6-26А II	1	750
БФ 2	1.415.1-2.1-2-49	2БФ6-14А II	3	850
БФ 3	1.415.1-2.1-2-55	2БФ6-20А II	1	800
БФ 4	1.415.1-2.1-4-46	4БФ6-18А II	3	1100
БФ 5	1.415.1-2.1-4-37	4БФ6-9А II	3	1300
Перемычки железобетонные				
ПР 1	1.038.1-1.1070000-02	3ПБ30-8	3	197
ПР 2	1.038.1-1.1070000	3ПБ27-8	3	180
ПР 3	1.038.1-1.1060000	3ПБ18-8	3	119
Блоки стен подвала				
ФБ 1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	28	37 1960
ФБ 2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	51	59 960
ФБ 3	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-Т	15	13 700
ФБ 4	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	11	1300
ФБ 5	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	2	390
1	1.400-15.8.1	540-05	изделие закладное мн 544	2

- Основанием фундаментов приняты сухие, неучинистые непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками:  $\psi = 0.49$  рад ( $28^\circ$ );  $c_m = 2$  кПа ( $0.02$  кгс/см<sup>2</sup>);  $E = 14.7$  МПа ( $150$  кгс/см<sup>2</sup>);  $\rho = 1.87$  т/м<sup>3</sup>;  $K_f = 1$ . Нормативная глубина промерзания грунтов - 1.4 м. Грунтовые воды на отм. - 2.000.
- Под монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона в 3.5 толщины, 100 мм, под ленточные фундаменты выполнить песчаную подготовку толщиной 100 мм.
- Блоки бетонные укладывать на цементно-песчаный раствор М50 с перевязкой швов не менее 0.4 л блока. Деформные участки к шпонки заделывать бетоном в 7.5.
- Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта, в соответствии с СН 536-81.
- За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке [ ] .
- В спецификации цифры в числителе относятся к глубине подвала 3.60 м, в знаменателе - к глубине подвала 4.8 м.

Привязан		И.Н.И. РАБИКОВА		НАСОСНО-ВОЗДУХОУБОЙНАЯ СТАНЦИЯ С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ ТВ-300-16		ИТАДИЯ		Лист		Листов	
		ВЕА.И.И. РАБИКОВА				Р		2		ЦНИИЭП	
		И.Н.И. КУЗНЕЦОВ								ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		Н.КОНТР. ДАНИЛЕВСКИЙ								г. МОСКВА	
		НАЧ.ОТД. КРАСАВИН									

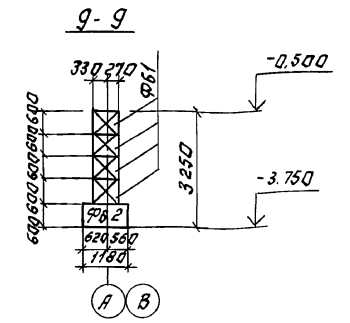
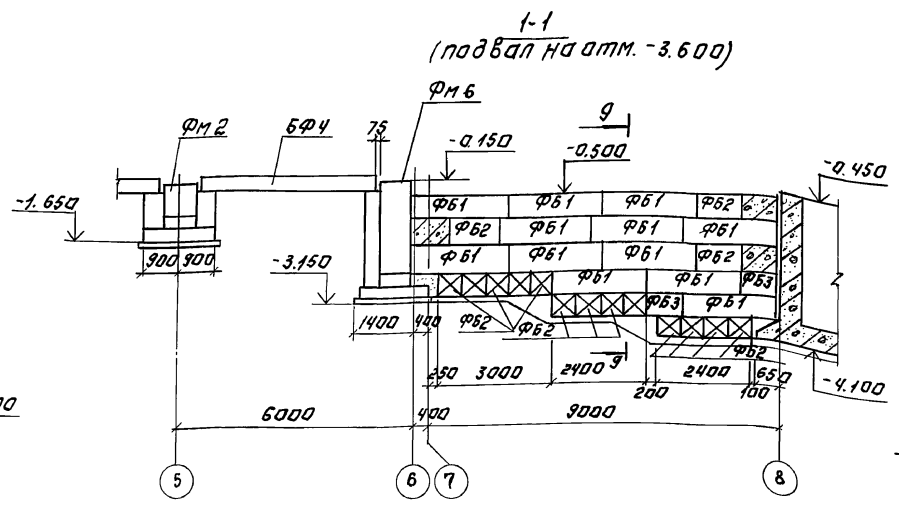
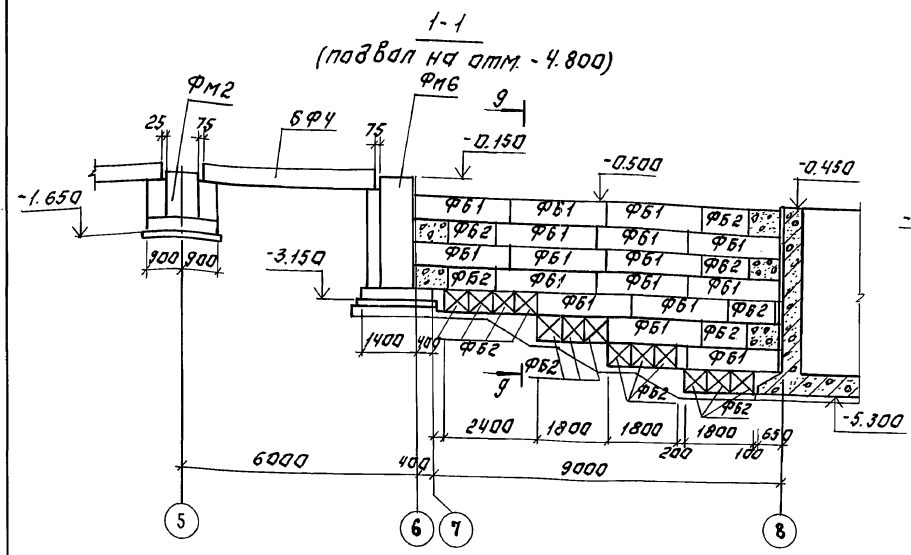
23141-02 22

Копировал РОДАЛЕВСКАЯ

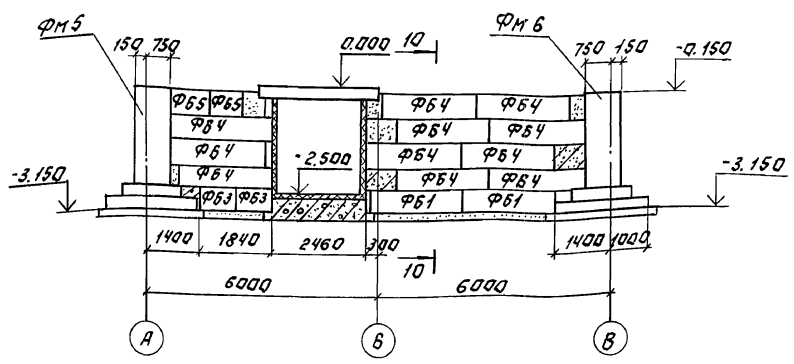
ФОРМАТ А2

И.И.И. ПОДАТЬ ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. И.И.И. И.И.И.

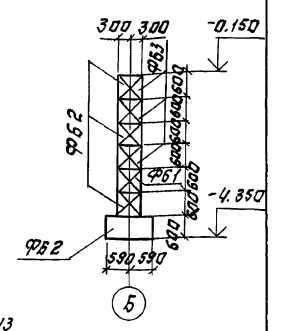
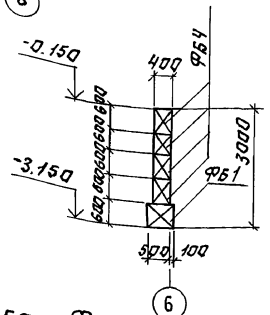
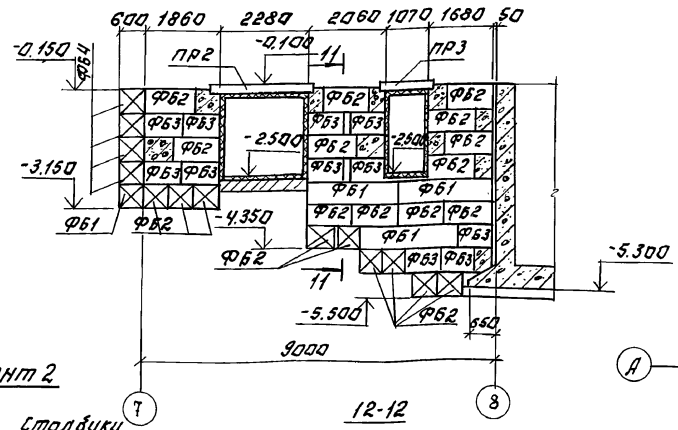
Альбом II



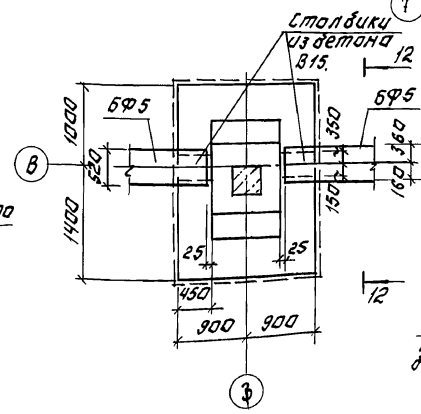
2-2



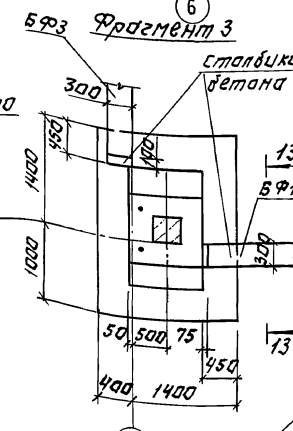
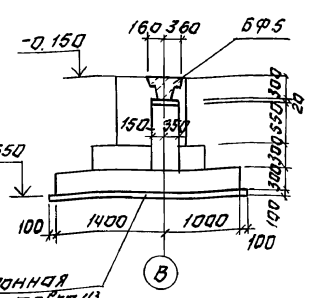
3-3 (подвал на отм. -4.800)



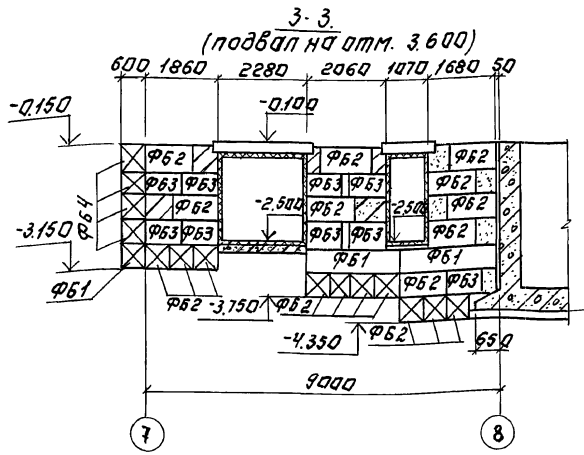
Фрагмент 2



12-12



Сталбик из бетона В15  
Бетонная подготовка из бетона В3.5

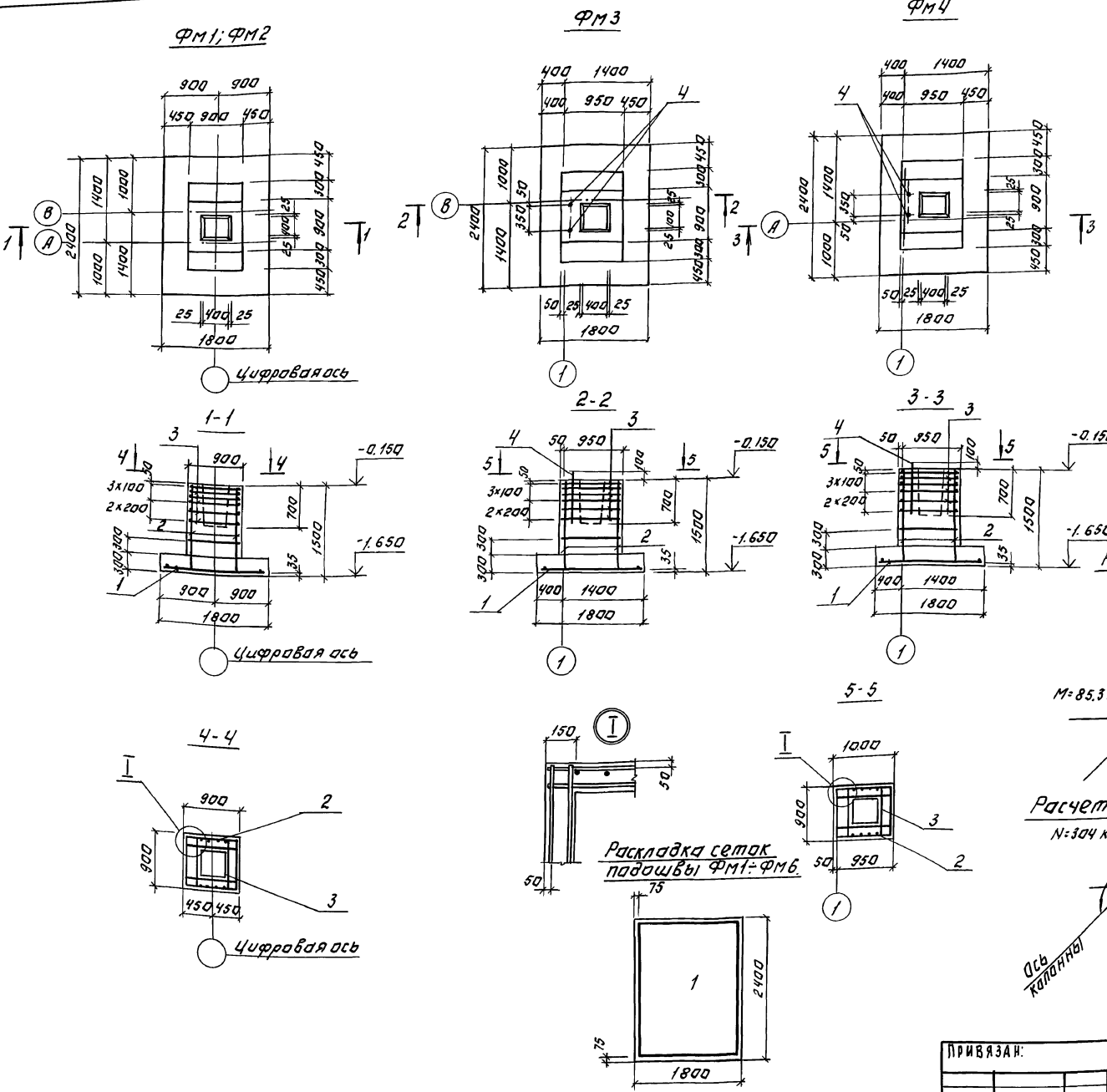


Бетонная подготовка из бетона В3.5

ТН 902-1-134.88		КЖ	
ПРОВЕР. БАБИКОВА	ИНЖЕНЕР МИРОШНИЧЕНКО	ВЕД. ИНЖ. БАБИКОВА	КОНСТ. ДАНИЛЕВСКИЙ
НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ С 6 ТУРБИКОМПРЕССОРАМИ ТБ-300-10		СТАДИЯ	ЛИСТ
СХЕМА РАСЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ, РАЗРЕЗЫ 1-1-3-3, ФРАГМЕНТЫ 2, 3.		Р	3
ИНВ. № 23141-02 23		ЛИНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	
ПРИВЯЗАН:		КОПИРОВАА: ЛОГИНОВА	
		ФОРМАТ: А 2	

Спецификация элементов монолитных фундаментов

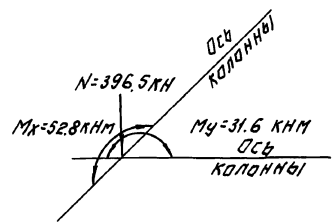
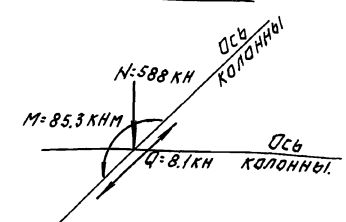
Альбом II



Формат	Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				ФМ1; ФМ2		
				Сборочные единицы		
	1		1.410-3.1-12	2С <sup>12 мм</sup> 175x235	1	37,5 кг
	2		1.410-3.1-01	1С <sup>12 мм</sup> 85x145	2	7 кг
	3		1.412-1/77. Вып.3	СЯ-8АІ	6	2,7 кг
				Материалы		
				Бетон В15	3,6	м <sup>3</sup>
				ФМ3; ФМ4		
				Сборочные единицы		
	1		1.410-3.1-12	2С <sup>12 мм</sup> 175x235	1	37,5 кг
	2		1.410-3.1-01	1С <sup>12 мм</sup> 85x145	2	7 кг
	3		1.412-1/77. Вып.3	СЯ-8АІ	6	2,7 кг
	4		1.412-1-4.060	МН1	2	3,4 кг
				Материалы		
				Бетон В15	3,6	м <sup>3</sup>

Расчетная схема для ФМ1-ФМ4

Расчетная схема для ФМ5,6



Расчетная схема для ФМ7

1. Схема расположения фундаментов на листе КЖ-2.
2. Ведомость расхода стали на один элемент смотреть лист КЖ-5.

тп 902-1-194.88		КЖ	
ПРОВЕР. БАБИКОВА	ИЖЕН. МИРОШНИЧЕНКО	НАСОСНО-ВОЗДУХОУВЯЖАЮЩАЯ СТАНЦИЯ С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ Т8-300-16	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 4
ИЖ. ИНЖ. БАБИКОВА	ТИП. КУЗНЕЦОВ	ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ ФМ1-ФМ4	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
ИЖ. КОНТР. ДАНИЛОВСКИЙ	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	23141-02 24	

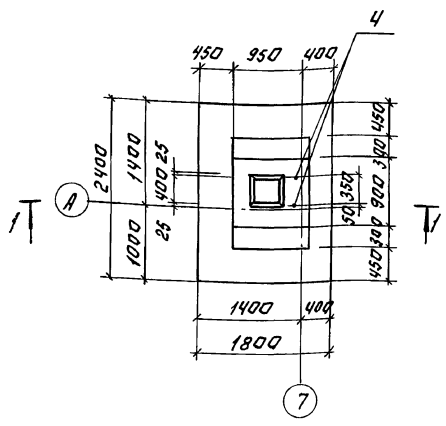
ПРИВЯЗАН:	
ИНВ. №	

ЛИСТ № ПЛАТ. ПОДПИСЬ И ДАТА ПОСЛЕД. ИСП. №

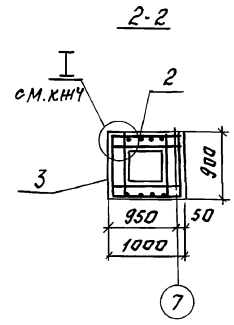
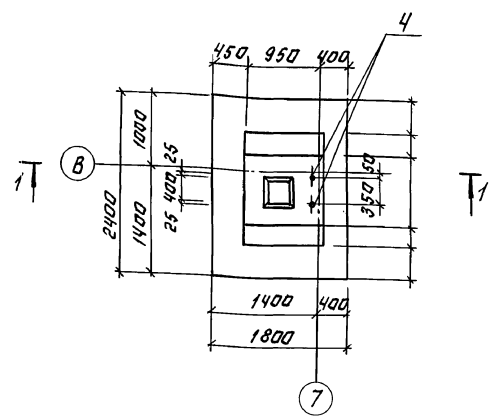


Альбом II

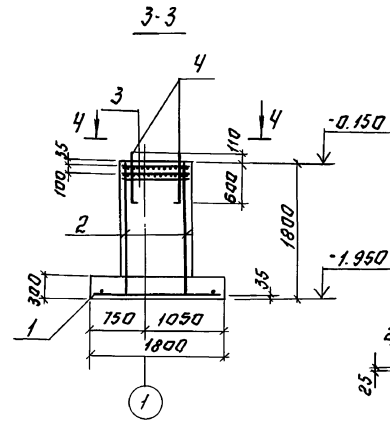
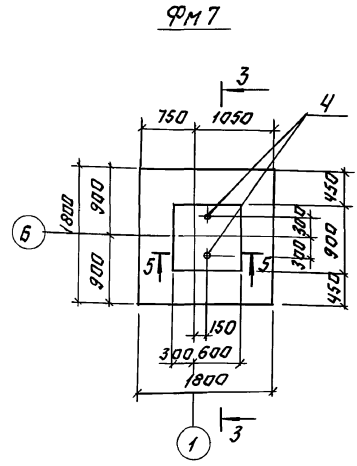
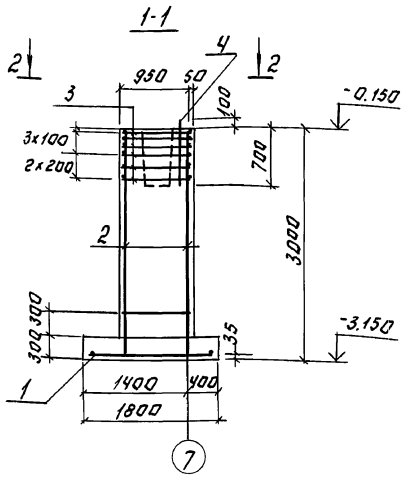
ФМ5



ФМ6

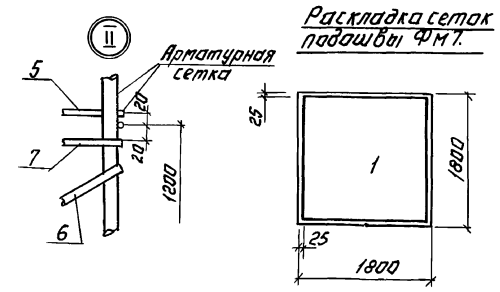
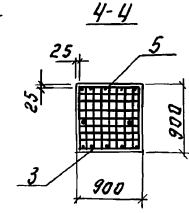


ФМ7



Спецификация элементов монолитных фундаментов.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ФМ5; ФМ6.		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
1			1.410-3.1-12	2С $\frac{12AII}{12AII}$ 175x235	1	37.5кг
2			1.410-3.1-01	1С $\frac{12AII}{8AII}$ 85x295	2	14кг
3			1.412-1/77 Вып.3	СН-8AII	6	2.7кг
4			1.412.1-4.060	Изделие закладное	2	3.4кг
				Материалы		
				Бетон В15	3.6	м3
				ФМ7		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
1			1.410-3.1-12	2С $\frac{12AII}{12AII}$ 175x175	1	28.0кг
2			1.410-3.1-01	1С $\frac{12AII}{8AII}$ 85x175	2	8.4кг
3			1.412.1-4.050	СН-6AII	2	3.3кг
4			1.412.1-4.060	Изделие закладное	2	3.4кг
				Детали		
5			1.412.1-4.081	А-1-10-ГОСТ5781-82; L-1180	4	0.73кг
6			1.412.1-4.081-01	А-1-10-ГОСТ5781-82; L-1380	4	0.85кг
7			1.412.1-4.081-02	А-1-10-ГОСТ5781-82; L-850	4	0.52кг
				Материалы		
				Бетон В15	2.2	м3



Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса							Арматура класса							
	А-III							А-II							
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82							
	φ12	φ10	φ6	Углов	φ12	Углов	φ8	φ6	Углов	φ10	Углов	φ8	φ6	Углов	Всего
ФМ1; ФМ2	50.3		1.2	51.5			16.2		16.2	67.7					67.7
ФМ3; ФМ4	50.3		1.2	51.5			16.2		16.2	67.7					67.7
ФМ5; ФМ6	63.7		1.8	65.5			16.2		16.2	81.7					81.7
ФМ7	43.6		1.2	44.8			7.0	7.0	51.8	10.21	10.21				10.21

1. Схема расположения фундаментов на листе КИ-2
2. Расчетные схемы фундаментов на листе КИ-4
3. Схема раскладки сетки подошвы для ФМ5, ФМ6 на листе КИ-4.

Привязан:

ТП 902-1-134.88 КЖ

ПРОВЕР. БАБИКОВА  
И.ЖЕН. МИРОШНИЧЕНКО  
ВЕД. ИНЖ. БАБИКОВА  
ТИП. КУЗНЕЦОВ  
И. КОНТ. АНДРАСЕВИЧ  
НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ

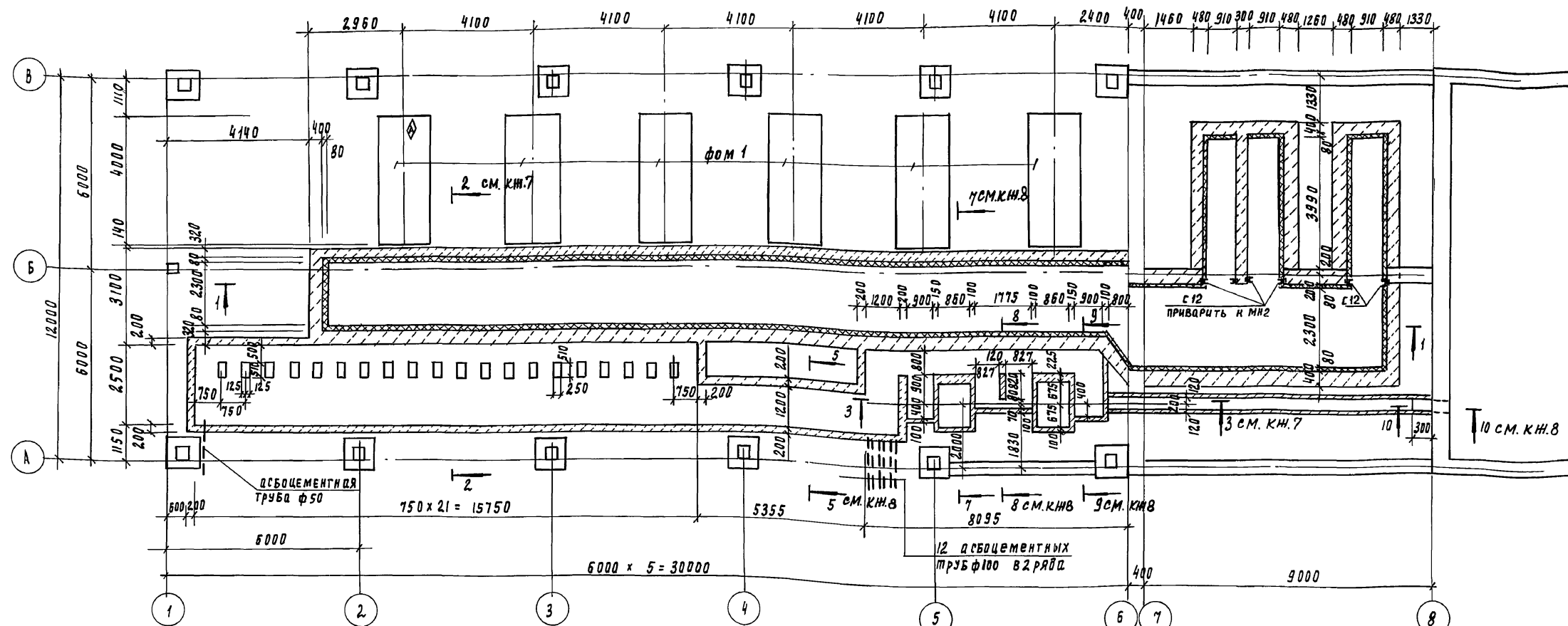
НАСОБНО-ВОЗДУШНАЯ СТАНЦИЯ С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ Т.Б-300-16

ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ ФМ5 ÷ ФМ7.

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г.МОСКВА

23/41-02 25 Копировал: Логнинова Формат: А2

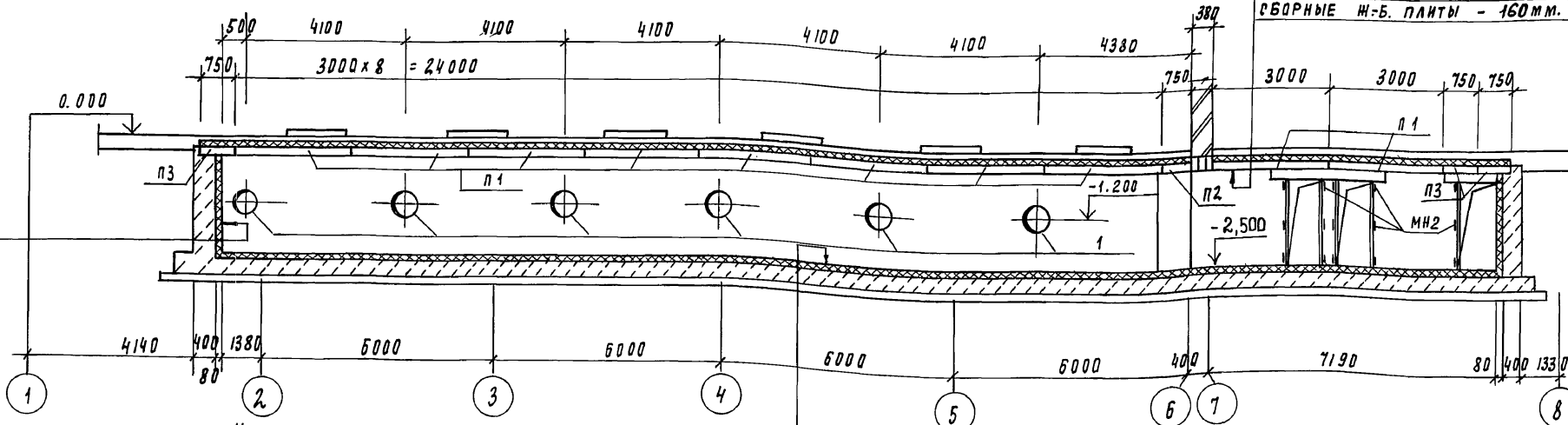
Схема расположения каналов, прямков и фундаментов под оборудование Фом 1



Разрез 1-1

Керамическая плитка гост 6787-80 на цем. песч. рдств. м 150-25 мм.  
 Цементно-песчаная стяжка м 150 - 40 мм.  
 Пенобетон  $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$  - 60 мм.  
 Сборные ш-б. плиты - 160 мм.

Штукатурка цем. песч. раствором - 20 мм.  
 Пенобетон  $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$  - 60 мм  
 Стена из бетона класса В 12.5 - 400 мм  
 Горячий асфальтовый раствор в 2 намета общей толщиной 8-12 мм по сплошной насечке 4 оштукатурке битумом, разведенным в бензине



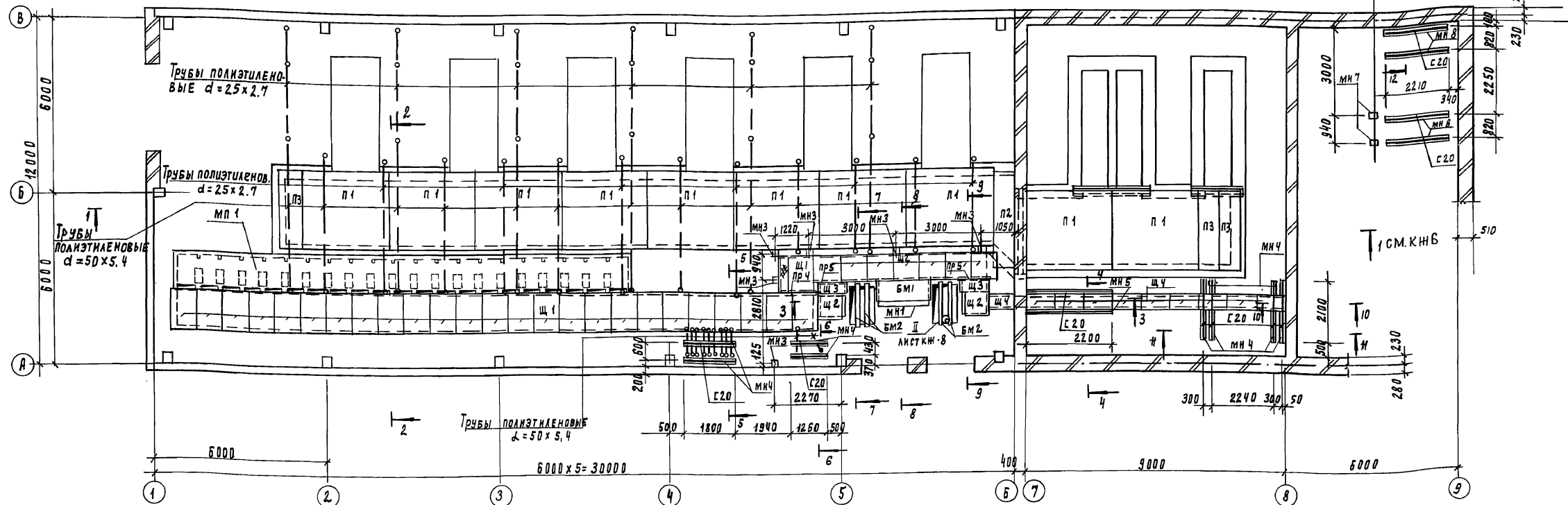
Цемент. песч. рдствор м 150 - 30 мм  
 Пенобетон  $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$  - 60 мм  
 Днище из бетона в 12.5 - 400 мм  
 Цементная стяжка - 20 мм  
 Горячий асфальтовый раствор в 2 намета общей толщиной 8-12 мм по оштукатурке битумом, разведенным в бензине.  
 Подготовка из бетона в 3.5 со сплошной насечкой - 100 мм.  
 Уплотненный со щебнем грунт - 40 мм.

План насосного отделения в осях 8-9  
 СМОТРЕТЬ ЛИСТ КМ-10

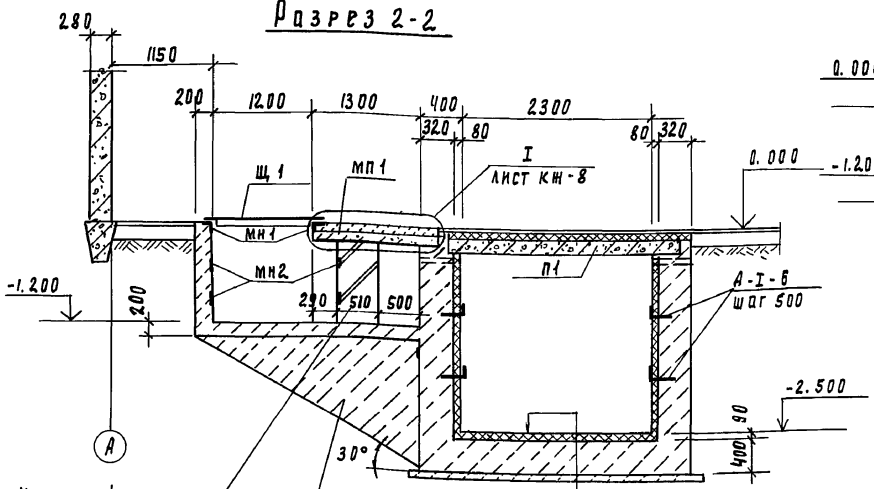
Привязан	Провер. Бабикова	Инж. Полянова	Вед. инж. Бабикова	Инж. Чуряков	Инж. Кондр. Давыдовский	Инж. Ю. Краевин	Тп 902-1-134.88	КМ
И.в. №							Насосно-воздуоудачная станция с 6 турбокомпрессорами ТВ-300-1.6	ИТАИЯ   Лист   Листов Р   Б
							СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ, ПРИЯМКОВ И ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ. РАЗРЕЗ 1-1	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛОВ

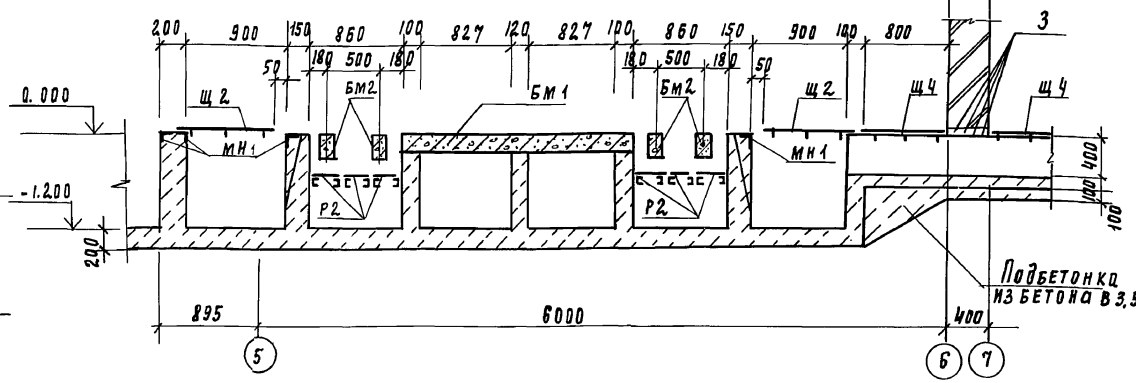
АЛБСОМ I



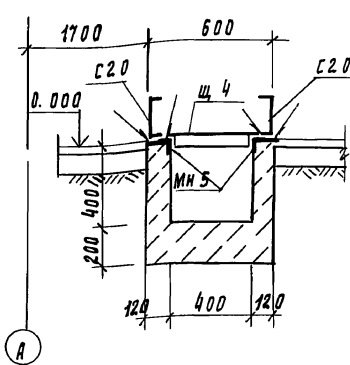
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез 4-4



1. В полу машинного отделения заложить полиэтиленовые трубы для подводки кабелей по чертёжам марки З.М.
2. Каналы выдвигать из бетона класса в 12.5 рост 26633-85.
3. Сварку производить электродами типа Э42, рост 9467-75 по рост 5264-80, тип сварки Т1, Т3 и Н1 катет шва 4 мм.
4. Разрезы 5-5 ÷ 12-12 смотреть на листе КНВ.

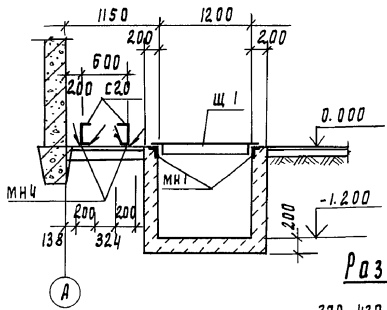
ИВ. №		ТП 902-1-13У.88		КЖ	
ПРОВЕР	БАБИКОВА	НАСОСНО-ВОЗДУШНАЯ СТАНЦИЯ	СТАЯЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.И.	ГОДОВАЯ	С 6 ПУРБКОМПРЕССОРАМИ	Р	7	
ВЕД. И.И.	БАБИКОВА	ТВ-300-1.6			
У.И.	КУЗНЕЦОВ	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТ	ЦНИИЭП		
И. КОНТР.	ДАВЫДОВСКИЙ	ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛОВ.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	РАЗРЕЗЫ 2-2 ÷ 4-4.	г. МОСКВА		

23141-02 27

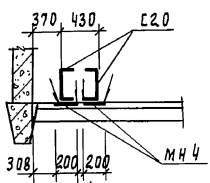
Копировала Подлебка

ФОРМАТ А2

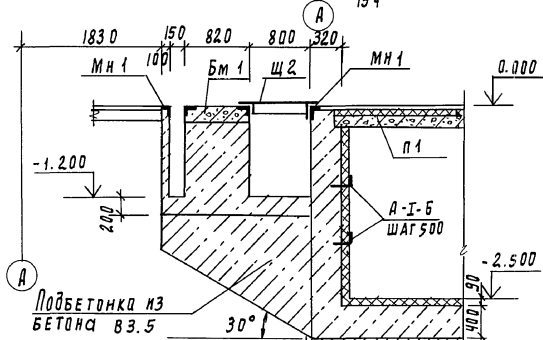
### Разрез 5-5



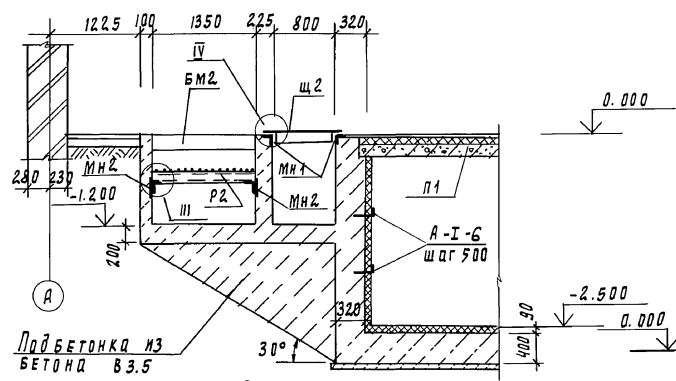
### Разрез 6-6



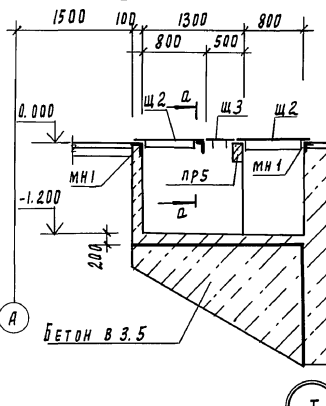
### Разрез 8-8



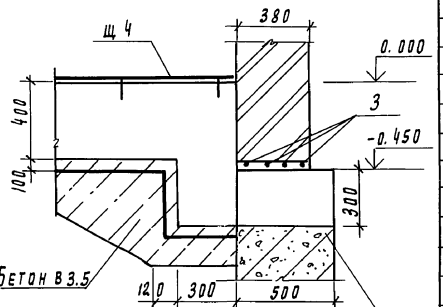
### Разрез 7-7



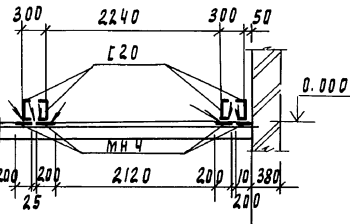
### Разрез 9-9



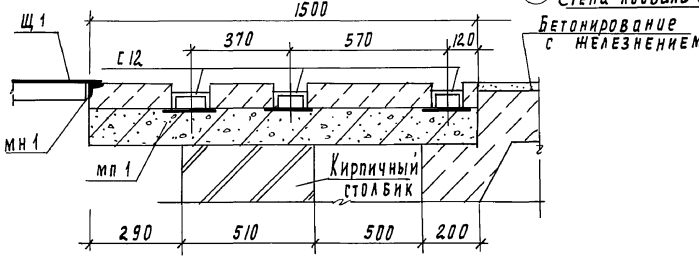
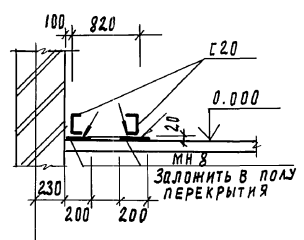
### Разрез 10-10



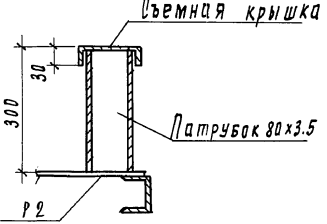
### Разрез 11-11



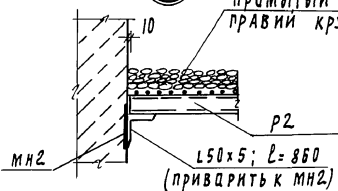
### Разрез 12-12



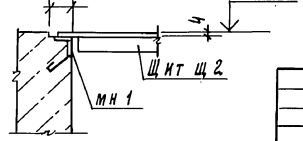
### б-б



### III



### IV



## Спецификация к схеме расположения плит перекрытия каналов

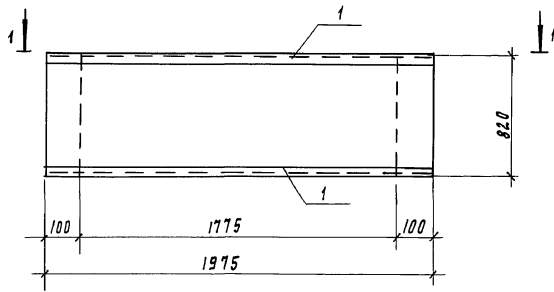
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч.
<b>Плиты</b>					
п1	3.006.1-2/82.1-2.0-66	п23-3	10	3330	
п2	3.006.1-2/82.1-2-1.0-094	п26г-3	1	1250	
п3	3.006.1-2/82.1-2-1.0-082	п23г-3	3	820	
<b>Перекрышки</b>					
пр4	1.038.1-1.1.020000-04	2ПБ 16-2	1	65	
пр5	1.038.1-1.1.010000-01	1ПБ 13-1	2	25	
<b>Щиты металлические</b>					
Щ1	ТП901-1-134.88 к.н.и	Щ1	2	6	
Щ2	- 01	Щ2	9		
Щ3	ТП901-1-134.88 к.н.и	Щ3	2		
Щ4	- 01	Щ4	10		
Р2	ТП901-1-134.88 к.н.и	Решетка металлическая Р2	6		
МН1	кн-9	Монолитная плита МН1	16.05		п.м.
Бм1	кн-9	Балка монолитная Бм1	1		
Бм2	кн-9	Балка монолитная Бм2	4		
<b>Изделия закладные</b>					
МН1	1.400-15.В1.540-09	МН 548	84.1	4.2	п.м.
МН2	1.400-15.В1.110-11	МН 104-6	24.5	3.5	п.м.
МН3	1.400-15.В1.420-14	МН 412-1	8	4.3	
МН4	1.400-15.В1.430-06	МН 417-1	22.6	10.5	п.м.
МН5	1.400-15.В1.520-09	МН 538	6.0	15.1	п.м.
МН7	1.400-15.В1.420-15	МН 412-2	2	4.2	
МН8	1.400-15.В1.430-07	МН 417-2	8.8	10.4	п.м.
1	пост 10704-76	Патрубки ф 630 x 5 L=550	12	42.4	
2		АШ-10-рост 5781-82 L=1000	8	0.62	
С20		ШВЕАЛЕР С20 ГОСТ 8240-72	30.6	18.4	п.м.
С12		ШВЕАЛЕР С12 ГОСТ 8240-72	83.2	10.4	п.м.
		УГОЛОК ГОСТ 8240-72	2	3.4	
		А-Г-Б-рост 5781-82 L=300	440	0.07	
<b>Материалы</b>					
		БЕТОН В 12.5	205	М <sup>3</sup>	

ТП 902-1-134.88		КН
Привязан	ПОДВ. БАБЬКОВА	НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ
	ИНЖ. РОДОВАНОВА	СТАИЯ ЛНЕТ ЛНЕТОВ
	БЕД. ИНЖ. БАБЬКОВА	ТВ-300 1.6
	П.И.П. КУЗНЕЦОВ	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛОВ. РАЗРЕЗЫ 5-5, 12-12
	Н. КОНТ. ДАНИАЕВСКИЙ	УЗАМ I-IV. СПЕЦИФИКАЦИЯ
ИНВ. №:	НАЧ. ОТА КРАСАВИН	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРОУВАНИЕ Г. МОСКВА

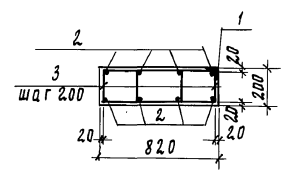
ПОДАЛЕВА А.А. КОМАНДИР ЦЕНТРАЛЬНЫХ РАБОТ ПО ПОДВОДАМ ВОДЫ И ВОЗДУХА В ПОДВАЛЫ И НАДПОДВАЛЫ

Альбом II

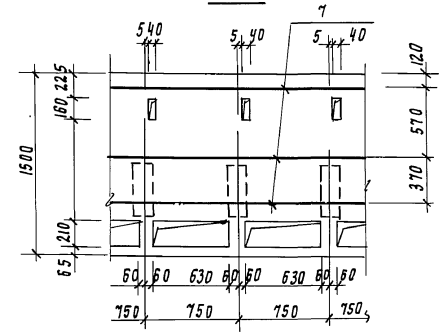
БМ 1  
План I



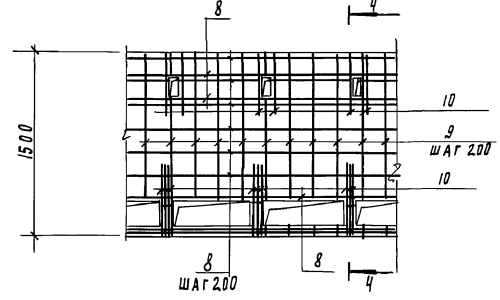
Разрез 2-2



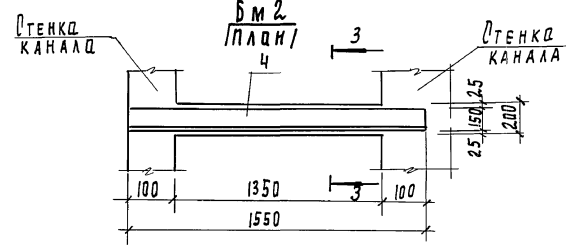
МП 1



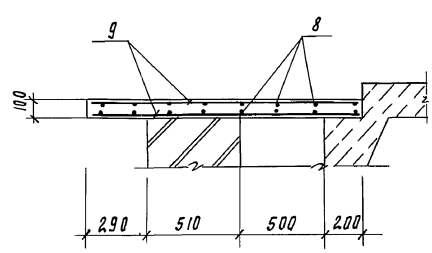
Армирование монолитной плиты МП 1



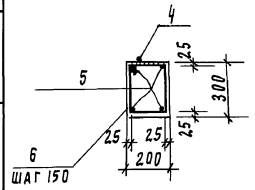
БМ 2  
План I



4-4



Разрез 3-3



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
3	
5	

Спецификация монолитных элементов

Формат	Знак	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				БМ 1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15. В1. 540-09	Изделия закладные МН 548	3.95	п.м
				Детали		
БЧ		2		А-Ш-10-гост 5781-82, l=1940	8	1.20 кг
БЧ		3*		А-Г-8-гост 5781-82, l=1460	20	0.58 кг
				Материалы		
				Бетон В 15	0.32	м <sup>3</sup>
				БМ 2		
				Сборочные единицы		
		4	гп 902-1-134.88 - КЖИ 44.00	Изделия закладные МН 6	1	14.21 кг
				Детали		
БЧ		5		А-Ш-10-гост 5781-82, l=1500	4	0.93 кг
БЧ		6*		А-Г-8-гост 5781-82, l=900	11	0.36 кг
				Материалы		
				Бетон В 15	0.09	м <sup>3</sup>
				МП 1 (п.м)		
				Сборочные единицы		
		7	1.400-15. В1. 140-05	Изделия закладные МН 127-Б	3.0м	6.0 кг
				Детали		
БЧ		8		А-Ш-8-гост 5781-82, l=общ	12	п.м. 0.385 кг
БЧ		9		А-Ш-8-гост 5781-82, l=1480	6	5.85 кг
БЧ		10		А-Ш-8-гост 5781-82, l=570	8	2.25 кг
				Материалы		
				Бетон В 15	2.25	м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Всего	Остаток
	Арматура класса						Арматура класса			Прокат марки				
	А-Г		А-Ш		Всего		А-Г		А-Ш	Вст 3 кп 2				
	гост 5781-82		гост 5781-82		гост 5781-82		гост 8509-86		гост 103-76					
φ 8	φ 10	φ 8	φ 10	φ 8	φ 10	φ 8	φ 10	150x5	Итого	S=6	S=8	Итого	Всего	Остаток
БМ 1	11.6		9.6		9.6	21.2	1.58	1.58	15.01		15.01		16.59	37.79
БМ 2	3.96		3.96	3.92	3.72	7.68	2.45	0.8	3.25		10.96		10.96	21.89
МП 1 (п.п.м.)					57.8	57.8	0.9	0.9			14.1	3.0	17.1	18.0

\*Поз 3, 6 смотреть ведомость деталей на листе КЖ-9.

Привязан	Проект: БАБКОВА	Насосно-воздушная станция	Станция	Лист	Листов
	И.н.с. ПОДКОПАНОВА	с 6 турбокомпрессорами	Р	9	
	ВЕД. ИНЖ. БАБКОВА	ТВ-300-1-6			
	И.п.с. КУЗНЕЦОВ	Балки БМ 1 и БМ 2. Плита МП 1			
	Н.контр. ДАНИЛЕВИЧ	Флауэбка. Армирование.			
И.н.в. №	И.н.с. ПРАВАВИН				

23141-02 29

Копировал ПОДЛЕВСКАЯ

Формат А2

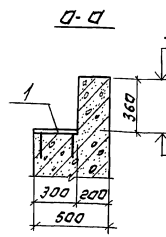
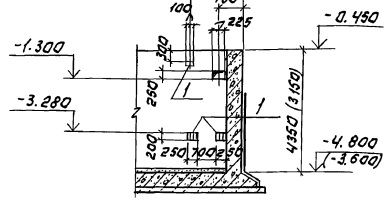
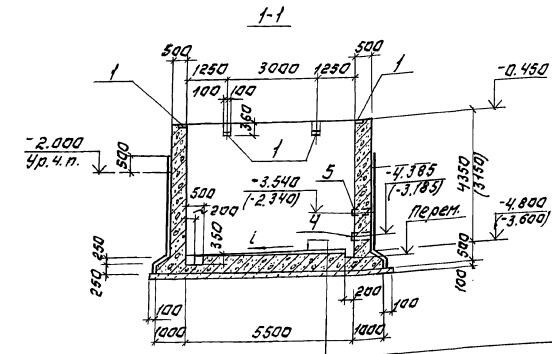
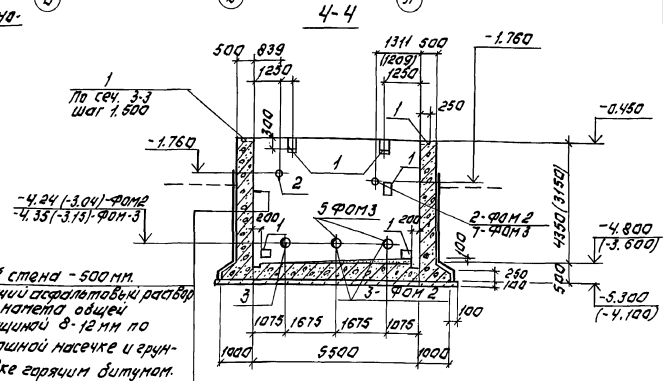
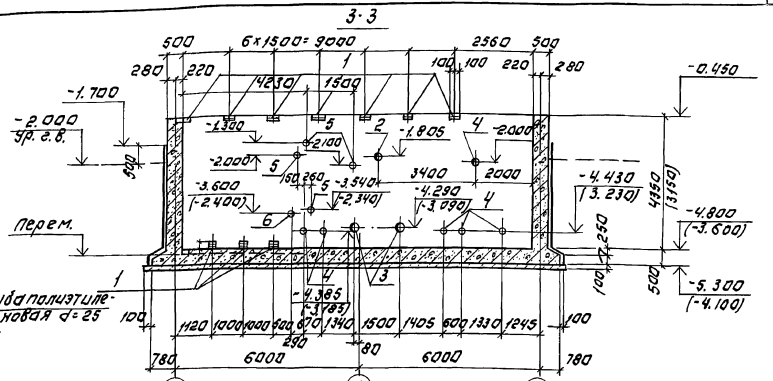
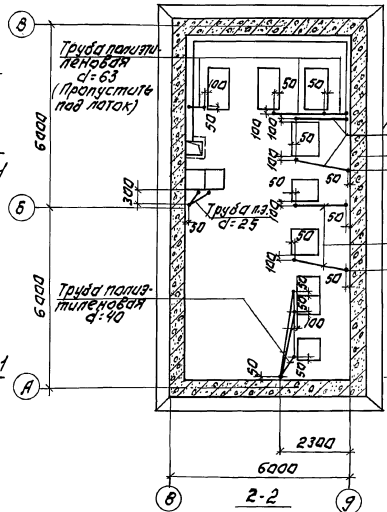
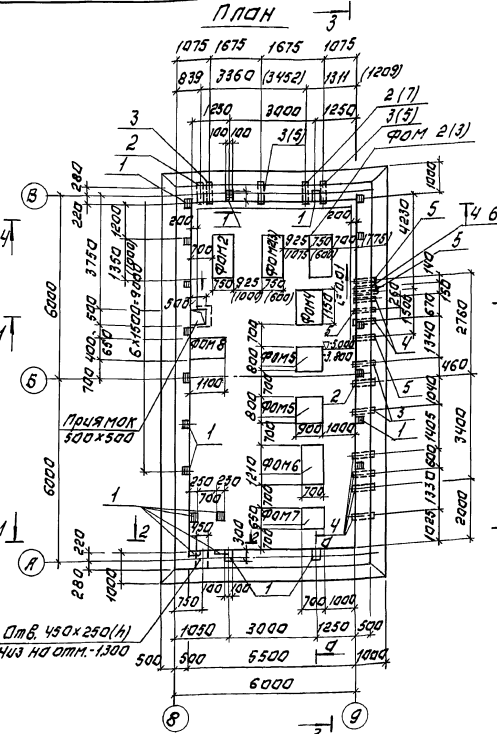
С.И.Л.С.С.В.А.П.У.  
И.н.с. ПОДКОПАНОВА  
И.п.с. КУЗНЕЦОВ  
Н.контр. ДАНИЛЕВИЧ  
И.н.с. ПРАВАВИН

А 1660М II

Исполн. М.С. КОСМИН

Схема расположения  
трубопроводов питания  
в насосном отделении.

ПЛАН



Чистый пол.  
 Цем. песчаный раствор м150. 30-50 мм.  
 Железобетонные днище - 500 мм.  
 Цементная стяжка - 20 мм.  
 Горячий асфальтовый раствор в 2 намета общей толщиной в 12 мм.  
 по герметизке разожженным битумом  
 Подбетонка из бетона класса В 3.3  
 со сплошной насечкой - 100 мм.  
 Члотнонный со щебнем грунт - 40 мм.

Ж-б стена - 500 мм.  
 Горячий асфальтовый раствор в 2 намета общей толщиной в 12 мм по сплошной насечке и герметизке горячим битумом.

1. Засыпку пазух котлована для подвала 4-4 в произвести после монтажа перекрытия.
2. Отметки и размеры в скобках относятся к подвалу глубиной 3.6 м.
3. Расклад на полиэтиленовые трубы см. чертёжи марки ЭАД.
4. Фундаменты под оборудование и опоры под задвижки смотреть лист КЖ 13.

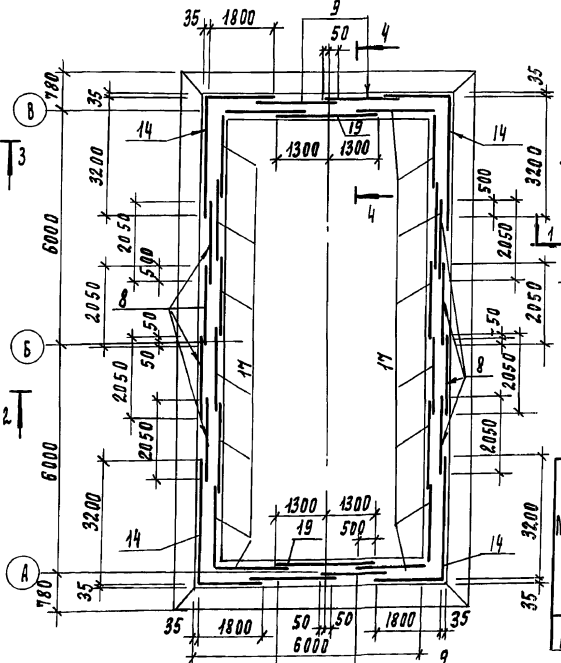
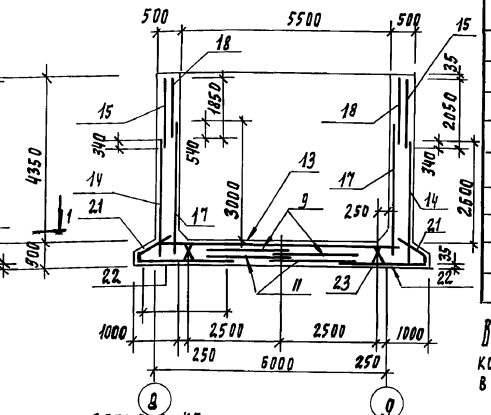
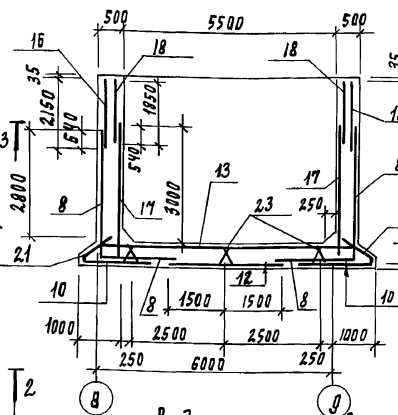
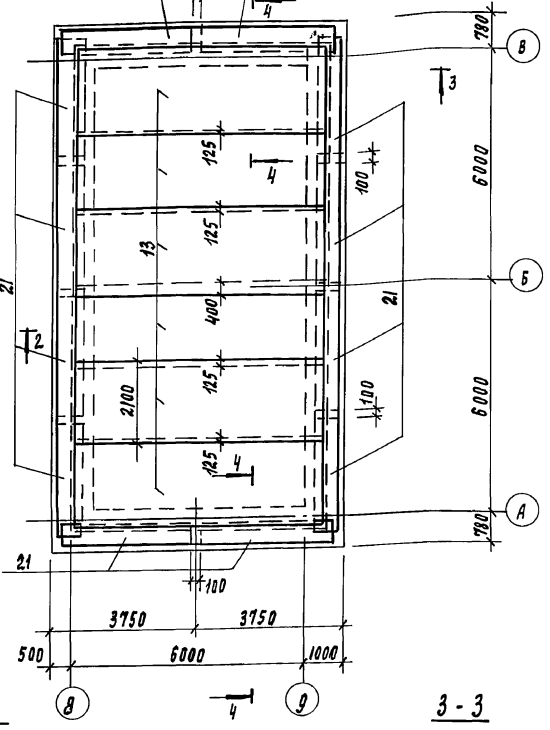
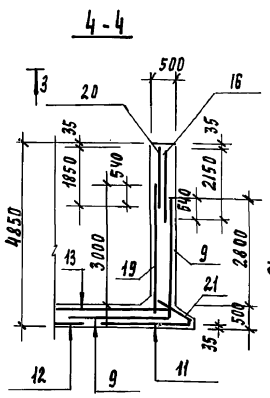
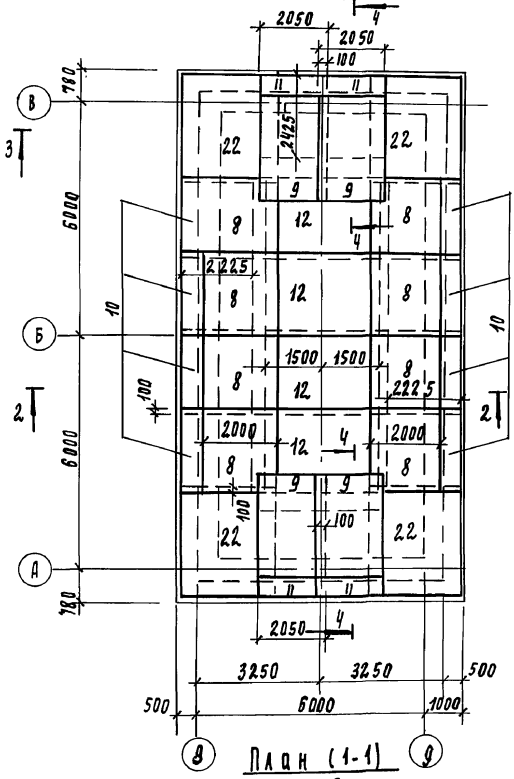
ПРИВЯЗАИ:		ПРОВ. БАЯКОВА	ТП 902-1-134.88	К Ж
		СТ. ИНЖ. АРХИПОВ	НАСОСНО-ВОЗДУХОУЛАВЛЮЩАЯ СТАНЦИЯ	СТАДАН ЛНСТ
		И.А. ИНЖ. БАЯКОВА	С ОУРЬВАН ПРЭССОРАМИ	ЛНСТОВ
		И.А. ИНЖ. АРХИПОВ	В 3-00-16	Р 10
		И.А. ИНЖ. АРХИПОВ	НАСОСНО-ПУСКАЮЩЕЕ ПЛАИ	И.А. ИНЖ. АРХИПОВ
		И.А. ИНЖ. АРХИПОВ	НА ОТМ. -4.800 (-3.600)	И.А. ИНЖ. АРХИПОВ
		И.А. ИНЖ. АРХИПОВ	РАЗРЕЗЫ.	И.А. ИНЖ. АРХИПОВ
		2344-02 30	КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА	ФОРМАТ: А2

Раскладка нижних арматурных сеток днища

Раскладка верхних арматурных сеток днища

Спецификация элементов монолитной конструкции

Альбом II



Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			подвал на отм. 4.800		
			Оборочные единицы		
1		1.400-15. В1.130-19	Изделие закладное МН20-2	27	
			Сольники		
2		5.900-2 ТМ 91-05	Лу 200 l = 500	3	2
3		5.900-2 ТМ 91-06	Лу 250 l = 500	5	3
4		5.900-2 ТМ 91-04	Лу 150 l = 500	6	8
6		5.900-2 ТМ 91-02	Лу 100 l = 500	2	3
7		5.900-2 ТМ 91	Лу 50 l = 500	1	1
			Сетка арматурная		
8		ТП902-1-134.88 КЖ.И 45.00	с1	8	
9		-01	с2	4	
10		ТП902-1-134.88 КЖ.И 46.00	с3	8	
11		-01	с4	4	
12		рост 23279-85	2с 12 А III-200 205x305 2.5	4	
13		рост 23279-85	2с 12 А III-200 210x645 5.0	6	
14		ТП902-1-134.88 КЖ.И 47.00	с5	4	
15		-01	с6	4	
16		рост 23279-85	2с 12 А III-200 205x215 2.5	12	
17		ТП902-1-134.88 КЖ.И 48.00	с7	16	
18		рост 23279-85	2с 12 А III-200 205x185 2.5	16	
19		ТП902-1-134.88 КЖ.И 48.00-01	с8	2	
20		рост 23279-85	2с 12 А III-200 185x265 2.5	2	
21		ТП902-1-134.88 КЖ.И 49.00	с9	12	
22		рост 23279-85	2с 16 А III-200 285x585 2.5	4	
23		ТП902-1-134.88 КЖ.И 50.00	КР 1	12	
			Материал		
			Бетон В 15	126	М <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход					
	Арматура класса А-I		А-III		Всего		Прокат марки Вст3 кп2		Вст3лс6-1		Вст3 кп2							
	φ8	Итого	φ6	Итого	φ7	φ10	φ15	Итого	С10	Итого	С10	Итого						
Подвал на отм. - 4.800	436.9	436.9	2055.25	2055.25	6632.7	1.9	2.13	15.3	38.5	59.8	59.8	2.4	14.4	79.0	97.5	37.2	170.6	6901.6

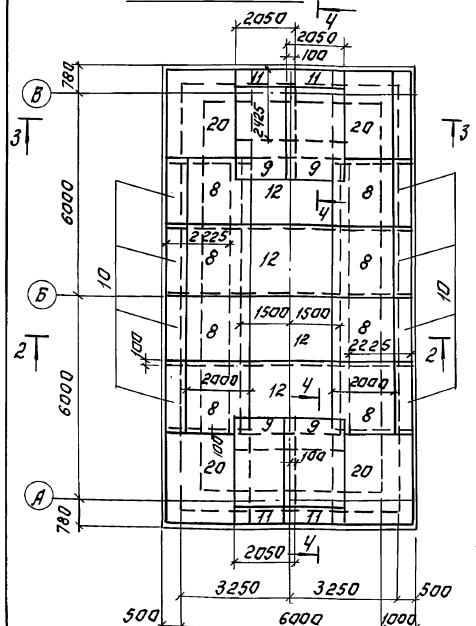
В проф. количестве" в числителе дано количество сольников для системы И.3.1 в знаменителе - для системы И.4.1.

Привязан			
И.В.Н.			

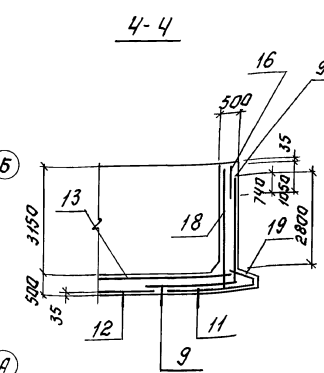
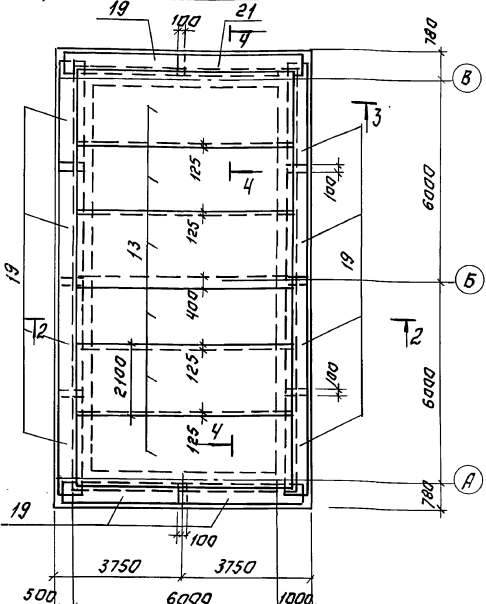
ТП 902-1-134.88		КЖ	
Провер. БАБИКОВА	Архипова	НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ СБЛУРБОКОМПРЕССОРАМИ ТВ-300-1.6	СТАВЛЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
В.Е. И.И. БАБИКОВА	КЗНЕЦОВ	НАСОСНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ. ПОДВАЛ НА ОТМ. - 4.800. Армирование	Р И
И.И. КОНТР. ДАН И.А.А.А.	Красавин		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
23141-02 31			

И.В.Н. ПОДАЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. И.В.Н.

Раскладка нижних арматурных сеток днища



Раскладка верхних арматурных сеток днища

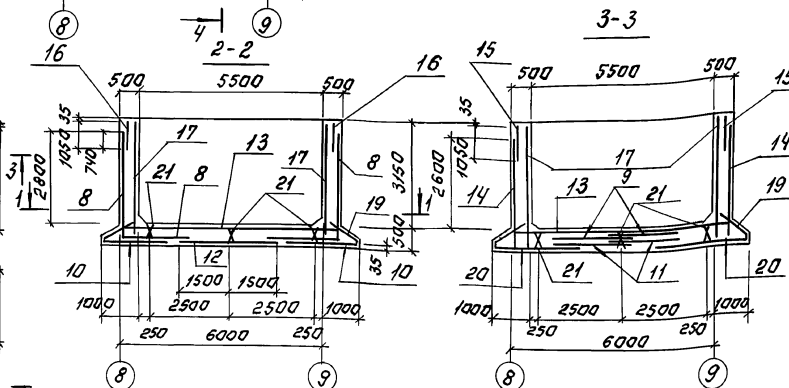
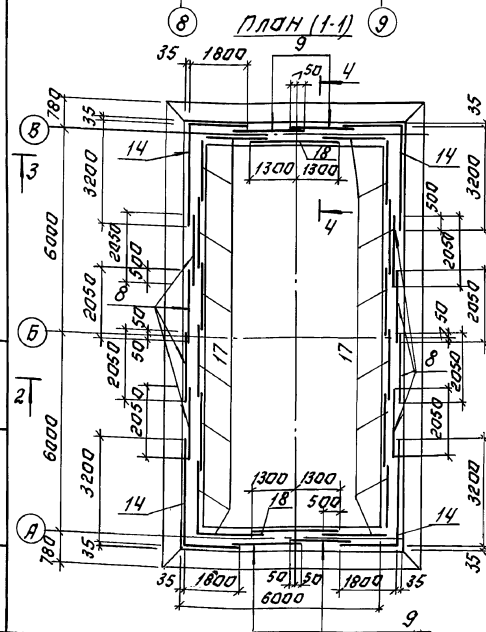


Спецификация элементов маналитной конструкции

Кол-во	Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
			Подвал на отм. 3.600		
			сборочные единицы		
1	1.400-15.81.130-19		Изделие закладные №2	28	
			Сальники		
2	5.900-2 ТМ 91-05		Ду 200 l=500	3/2	
3	5.900-2 ТМ 91-06		Ду 250 l=500	5/3	
4	5.900-2 ТМ 91-04		Ду 150 l=500	6/8	
6	5.900-2 ТМ 91-02		Ду 100 l=500	2/3	
7	5.900-2 ТМ 91-01		Ду 50 l=500	1/1	
			Сетка арматурная		
8	ТП902-1-134.88	КЖУ 45.00	С1	8	
9		-01	С2	4	
10	ТП902-1-134.88	КЖУ 46.00	С3	8	
11		-01	С4	4	
12	ГОСТ 23279-85		2С 16АII-200 205x105 25	4	
13	ГОСТ 23279-85		2С 16АII-200 210x145 25	6	
14	ТП902-1-134.88	КЖУ 47.00	С5	4	
15	ТП902-1-134.88	КЖУ 52.00	С10	4	
16	ГОСТ 23279-85		2С 16АII-200 205x105 25	12	
17	ТП902-1-134.88	КЖУ 48.00	С7	16	
18	ТП902-1-134.88	КЖУ 51.00	С11	2	
19	ТП902-1-134.88	КЖУ 49.00	С9	12	
20	ГОСТ 23279-85		2С 16АII-200 285x105 25	4	
21	ТП902-1-134.88	КЖУ 50.00	КР1	12	
			Материал		
			Бетон В15	1044	м <sup>3</sup>

Альбом II

Листы в альбоме подписаны и датированы



ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные				Итого							
	Арматура класса		Всего	Прокат			Всего								
	A-I	A-III		В Ст3 кп2	В ст3 кс6-А	В Ст3 кп2									
Подвал на отм. 3.600	62	462	524	31	21.7	24.8	51.7	51.7	2.4	5.0	21.6	71.4	142.0	173.4	680.7

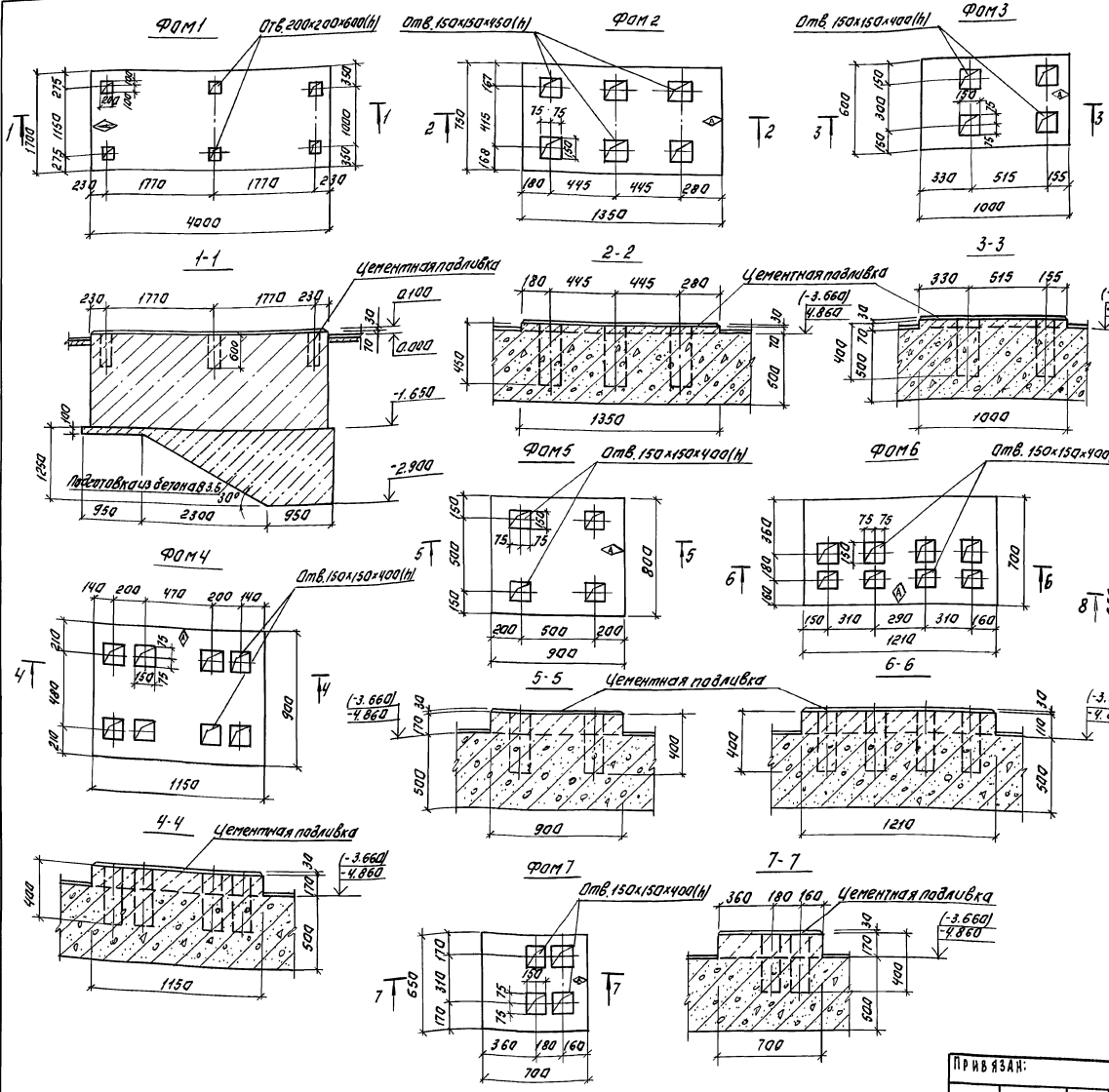
В ГРАФЕ „КОЛИЧЕСТВО“ В ЧИСЛИТЕЛЕ ДАНО КОЛИЧЕСТВО САЛЬНИКОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ ИЗ.1; В ЗАМЕЧАТЕЛЕ - ДЛЯ СИСТЕМЫ ИЧ.1.

ПРИВЯЗАН:	
ИНВ. №	

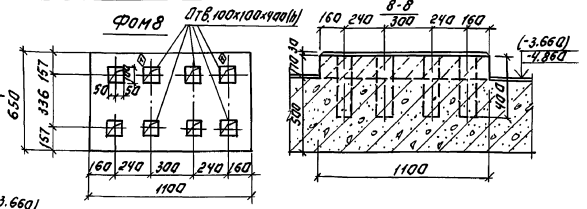
ТП 902-1-134.88 КЖ  
 ПРОВЕР: БАБАНОВА С.И., ДРЖИЛОВА В.А., НИЖИ БАБАНОВА  
 И.П. ЛУЗНЕЦОВ, Н.П. КОТЛЯРОВА, И.П. КОТЛЯРОВА  
 НАСОСНО-БОЗАЗОЖУБНАЯ СТАНЦИЯ С БУРЬЮ КОМПРЕССОРАМИ ТБ-300-1.6  
 НАСОСНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ПОДВАЛА НА ОТМ.-3.000. АРМИРОВАНИЕ  
 СТАЦИОНА ЛИФТОВ П 12  
 И.П. КОТЛЯРОВА  
 23141-02 32 КОПИРОВАЛ: ЛОГНОВА ФОРМАТ: А2



Спецификация монолитных фундаментов под оборудование



Код	Наименование	Единица измерения	Количество	Примеч.
КН 13	ФФМ 1 (6 шт.)			
	Материалы бетон В12.5	м <sup>3</sup>	11.2	
КН 13	ФФМ 2			
	Материалы бетон В15	м <sup>3</sup>	0.08	
КН 13	ФФМ 3			
	Материалы бетон В15	м <sup>3</sup>	0.04	
КН 13	ФФМ 4			
	Материалы бетон В15	м <sup>3</sup>	0.18	
КН 13	ФФМ 5			
	Материалы бетон В15	м <sup>3</sup>	0.15	
КН 13	ФФМ 6			
	Материалы бетон В15	м <sup>3</sup>	0.20	
КН 13	ФФМ 7			
	Материалы бетон В15	м <sup>3</sup>	0.11	
КН 13	ФФМ 8			
	Материалы бетон В15	м <sup>3</sup>	0.12	
	Опалубки бетонные			
	Материалы бетон В7.5	м <sup>3</sup>	0.3	



1. План фундаментов под оборудование см. черт. КЖ-10.
2. Бетонирование фундаментов ФФМ 2-3 производить одновременно с бетонированием днища подвала.
3. Опалубку подвала см. черт. КЖ-10.
4. Фундаменты под оборудование выпалывать после получения оборудования и сверки с заводскими чертежами.
5. Опалубки бетонные под задвижки и затворы устанавливать по чертежам марки Т.КЗ, Т.К4.

ТИ 902-1-134.8.8	КЖ
ПРОВЕР: БАШКИРОВА	ПРОЕКТИРОВАН: МИХАИЛОВ
ИЗМ. № 1	ИЗМ. № 1
ИЗМ. № 2	ИЗМ. № 2
ИЗМ. № 3	ИЗМ. № 3
ИЗМ. № 4	ИЗМ. № 4
ИЗМ. № 5	ИЗМ. № 5
ИЗМ. № 6	ИЗМ. № 6
ИЗМ. № 7	ИЗМ. № 7
ИЗМ. № 8	ИЗМ. № 8
ИЗМ. № 9	ИЗМ. № 9
ИЗМ. № 10	ИЗМ. № 10

ПРИВЗАН:

ПРОЕКТИРОВАН: МИХАИЛОВ  
ИЗМ. № 1  
ИЗМ. № 2  
ИЗМ. № 3  
ИЗМ. № 4  
ИЗМ. № 5  
ИЗМ. № 6  
ИЗМ. № 7  
ИЗМ. № 8  
ИЗМ. № 9  
ИЗМ. № 10

ПРОЕКТИРОВАН: МИХАИЛОВ  
ИЗМ. № 1  
ИЗМ. № 2  
ИЗМ. № 3  
ИЗМ. № 4  
ИЗМ. № 5  
ИЗМ. № 6  
ИЗМ. № 7  
ИЗМ. № 8  
ИЗМ. № 9  
ИЗМ. № 10

ПРОЕКТИРОВАН: МИХАИЛОВ  
ИЗМ. № 1  
ИЗМ. № 2  
ИЗМ. № 3  
ИЗМ. № 4  
ИЗМ. № 5  
ИЗМ. № 6  
ИЗМ. № 7  
ИЗМ. № 8  
ИЗМ. № 9  
ИЗМ. № 10

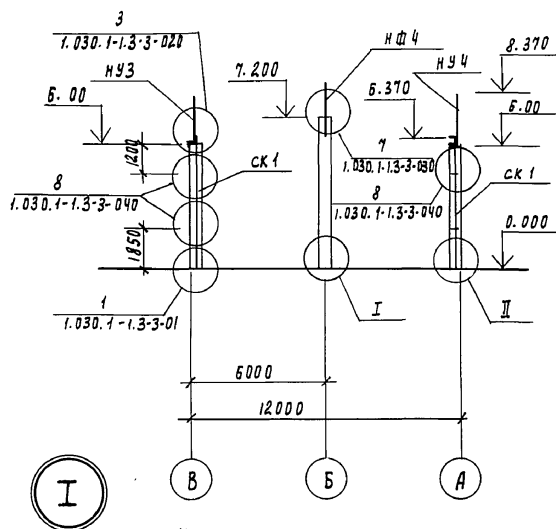
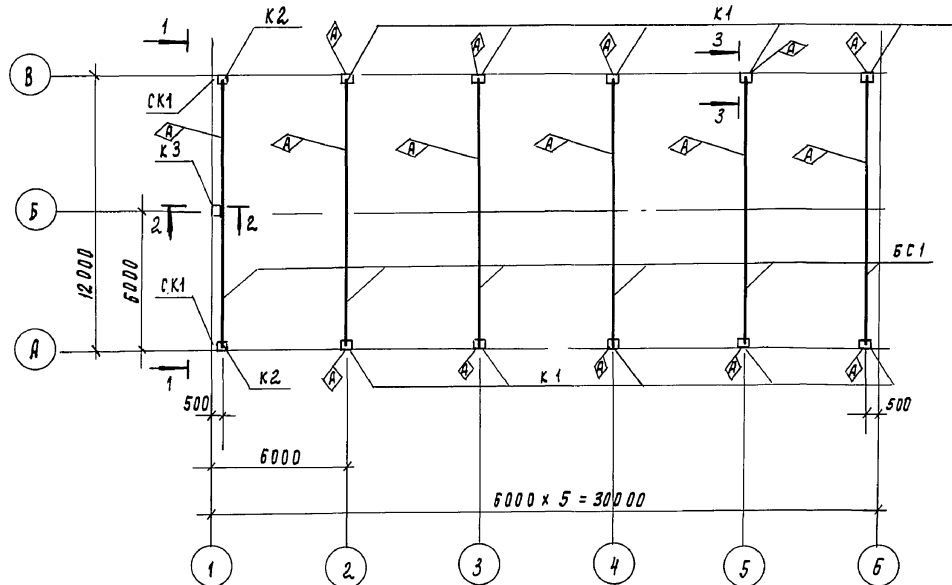


Схема расположения колонн, балок покрытия

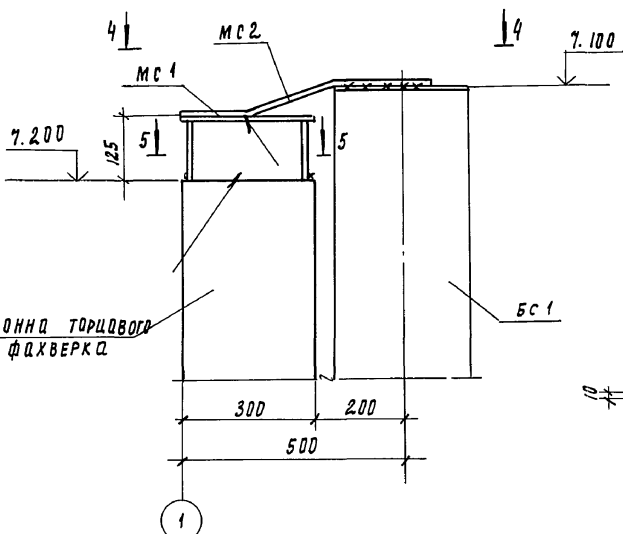
Вид 1-1

Спецификация к схеме расположения колонн, балок, покрытия

Альбом II



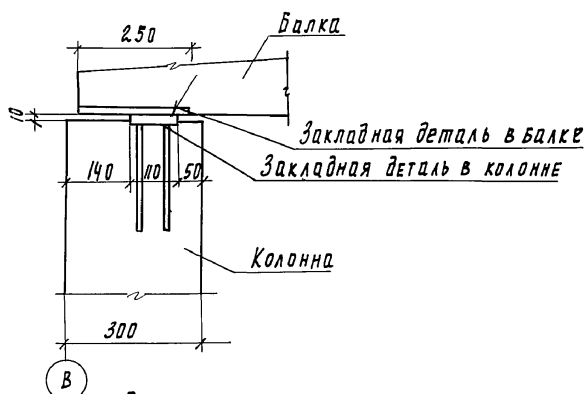
Разрез 2-2



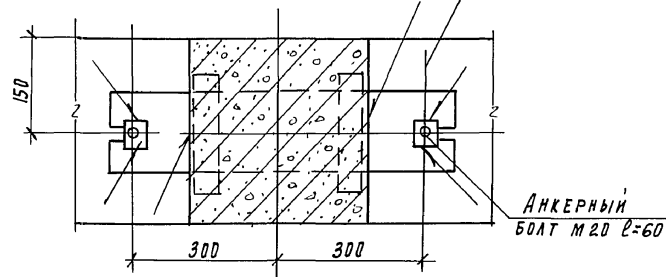
Закладное изделие колонны

Бетон в 12.5 на мелком заполнителе

Разрез 3-3



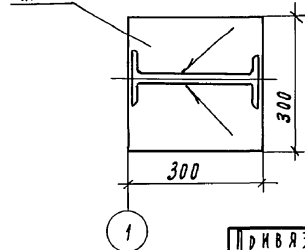
Сечение б-б



Колонна

Колонна

Разрез 5-5



Пайка и шайба для виверки колонны по высоте  
Верх фундамента

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
Колонны					
К1	ТП902-1-134.88 к.н.и 01.00	К 60-7-1	10	2000	
К2	-01	К 60-7-2	2	2000	
К3	ТП902-1-134.88 к.н.и 02.00	К Ф 73-1АУ	1	1700	
Балки стропильные					
БС1	ТП902-1-134.88 к.н.и 11.00	1БДР 12-3Дшт-1	6	4700	
Стойки фахверка					
СК1	1.030.1-1.4-2-10-03	Стойка сф4	2	359.1	
Накладки торцевого фахверка					
НФ4	1.030.1-1.4-1-010-03	НФ4	1	35.2	
НУ3	1.030.1-1.4-1-020-02	НУ3	1	43	
НУ4	1.030.1-1.4-1-020-03	НУ4	1	43	
Изделия соединительные					
МС1	1.427.1-5.2-0.490	2сф1	1	10.7	
МС2	1.400-7	мм23	2	4.2	
МС3	ТП902-1-134.88 к.н.и 43.00	МС3	1	28.28	
Шайба 70x70x20	пост 11371-78	Шайба 70x70x20	4	1.6	
Болт М20 В=60	пост 1798-70	Болт М20	2		

1. Монтаж железобетонных конструкций осуществлять в соответствии со СНиП III-16-80, указаниями серии 1.423-3, 1.427.1-3 вып. 0
2. При монтаже колонн, балок со знаком конструкции ориентировать согласно данному чертежу. Закладные детали колонн, балок покрытия и соединительные элементы должны быть оцинкованы слоем 150 мкм в процессе изготовления. Монтаж конструкции без цинкового покрытия указанных закладных деталей запрещается. Покрытие наносится способом газотермического напыления. Монтажные сварные швы соединений конструкций защитить после монтажа путем газотермического напыления цинка с применением протекторной пудровки.
4. Все неоговоренные монтажные швы принимать катет - 6 мм. Сварку производить электродами типа Э42, пост 9467-75 по пост 5264-80, тип сварки т1, т3 чн1

ТП 902-1-134.88		кн	
Привязан	Провер. Бабикова	Народно-воздушная станция	Стадия ЛНСТ ЛНСТОВ
	и.н. Мирошников	с 6 турбокомпрессорами	Р 15
	в.а. и.н. Бабикова	т в 300-1.6	
	Р.И.П. Кузнецов	Схема расположения	ЦНИИЭП
	Н.контр. Данилаевский	колонн, балок покрытия	инженерного оборудования
	нач.отд. Красавин	разрезы	г.Москва

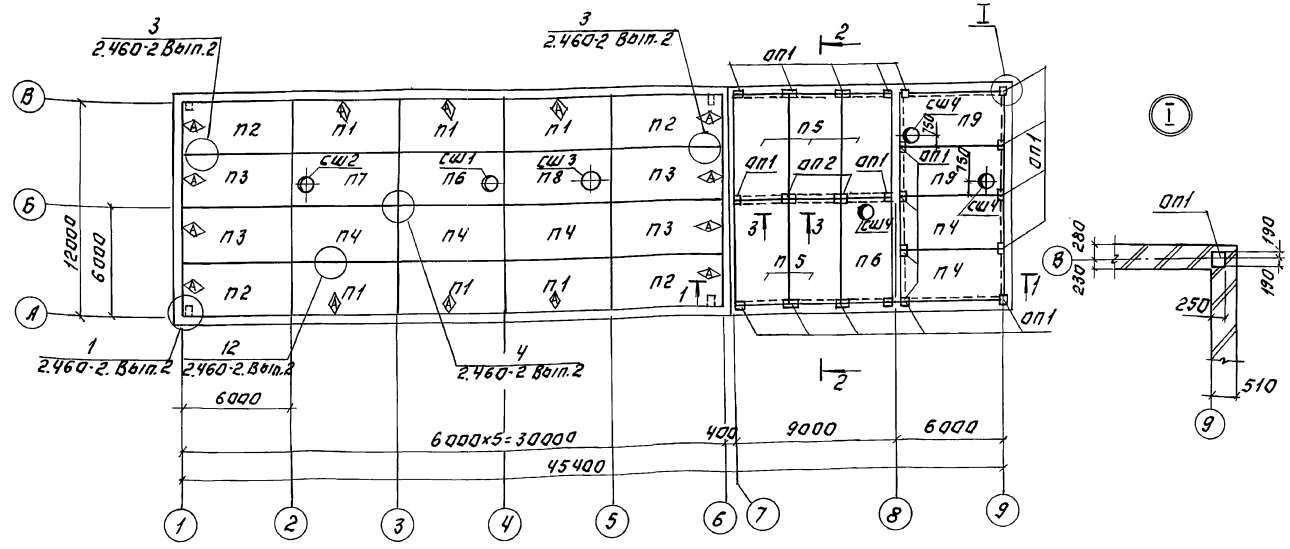
23141-02 35

Копировала Родлевская

формат А2

Схема расположения плит покрытия и опорных подушек.

Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия.

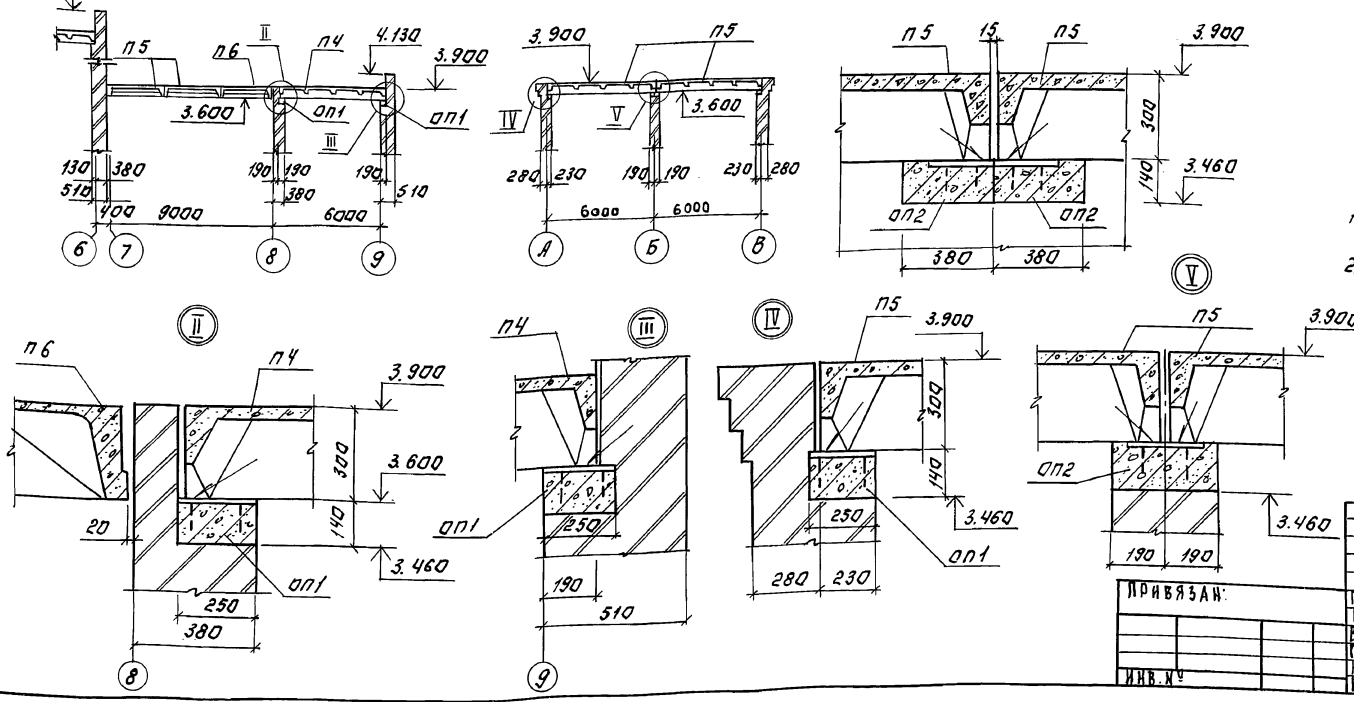


Марка	Обозначение	Наименование	кол	Масса	Примеч.
		Плиты покрытия			
n1	Т.п.902-1-134.88 кжм 21	1ПГ-2АЦТ-6086Н-200м	6	2920	
n2	-01	1ПГ-2АЦТ-6086Н-200м	4	2920	
n3	-02	1ПГ-2АЦТ-6086Н-200м	4	2920	
n4	1.465.1-10/82.1 -02	1ПГ-2АЦТ-6086Н-200м	5	2920	
n5	1.465.1-10/82.1 -02	1ПГ-5АЦТ-6086Н-200м	5	2920	
n6	1.465.1-10/82.1 -08	1ПВ4-5АЦТ-6086Н-200м	2		
n7	1.465.1-10/82.1 -08	1ПВ7-3АЦТ-6086Н-200м	1	3450	
n8	1.465.1-10/82.1 -08	1ПВ10-3АЦТ-6086Н-200м	1		
n9	Тп902-1-134.88 кжм 53	1ПВ4-3АЦТ-6086Н-200м	2		
сш1	1.494-24 Вып.1	СБ4Б-2	1	160	
сш2	1.494-24 Вып.1	СБ7Б-2	1	320	
сш3	1.494-24 Вып.1	СБ10Б-2	1	280	
сш4	1.494-24 Вып.1	СБ4А-1	3	150	
оп1	1.869.1-1 100	оп25-4	17	33	
оп2	1.869.1-1 200	оп4-4	2	50	

Разрез 1-1.

Разрез 2-2.

Сечение 3-3.



1. Швы между плитами заполнить бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
2. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75 ГОСТ 5264-80, тип сварки Т, ТЗУ Н, катет шва 6 мм.

ТП 902-1-134.88		КЖ	
ПРОВЕР. БАБИКОВА	ИЖЕН. МИРОШНИЧЕНКО	НАСОСНО-ВОЗДУХОУДВЖИВАЮЩАЯ СТАНЦИЯ	СТАДИОН АНЕСТ ЛАНТОВ
ВЕД. НИЖ. БАБИКОВА	С.И.П. КУЗНЕЦОВ	С Б Т Ч Р Б К В П Р О С О Р А М И	Р 16
И.Н. КОНТ. ДАНИЛОВСКИЙ	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	18-300-1Б	
ИНВ. №		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Альбом II

ЛОГИНОВА

ЛОГИНОВА

Схема расположения стеновых панелей по оси А

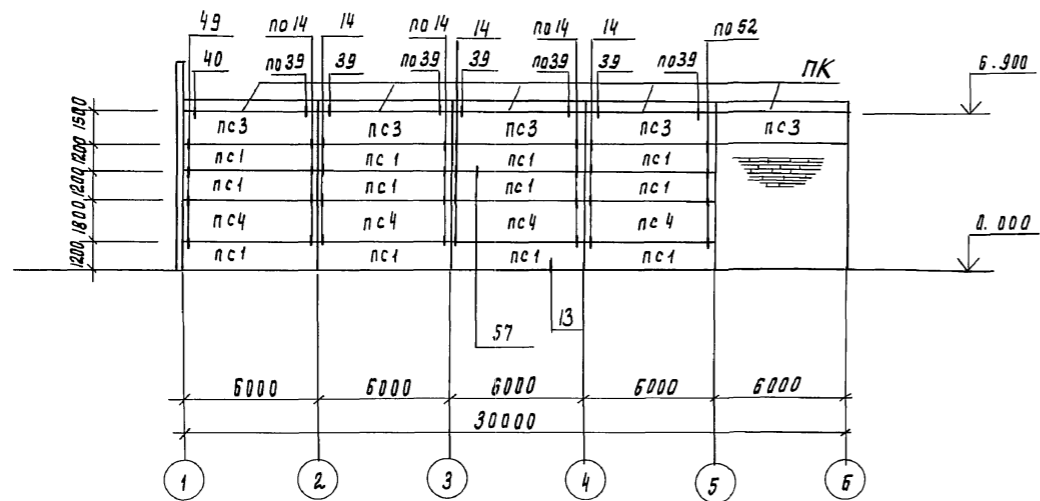


Схема расположения стеновых панелей по оси В

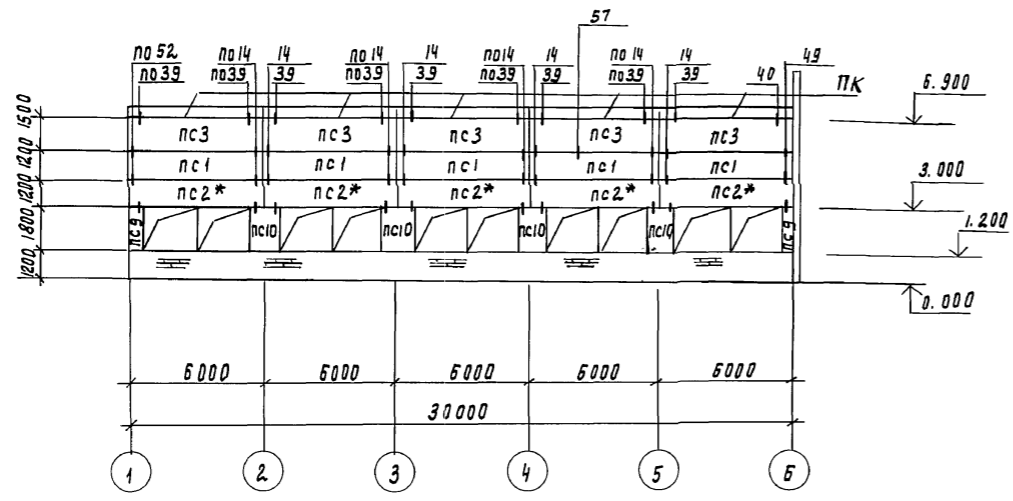
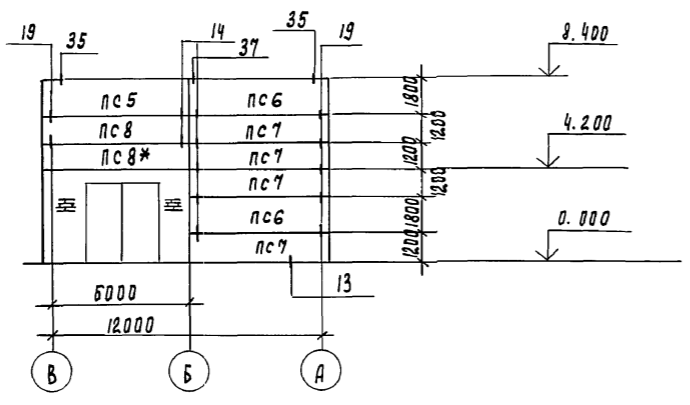


Схема расположения стеновых панелей по оси 1



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса вв, кг.	Примеч.
Панели стеновые					
пс1	1.030.1-1.1-1 05-03	пс60.12.2.5-31-31	17	2120	
пс2	1.030.1-1.1-1 05-03	пс60.12.2.5-31-37	5	2120	
пс3	1.030.1-1.1-1 05-04	пс60.15.2.5-21-35	10	2660	
пс4	1.030.1-1.1-1 07-05	пс60.18.2.5-21-31	4	3190	
пс5	1.030.1-1.1-1 16-06	пс63.18.2.5-21-2.34	1	3350	
пс6	1.030.1-1.1-1 16-06	пс63.18.2.5-21-1.34	2	3350	
пс7	1.030.1-1.1-1 16-03	пс63.12.2.5-31-1.33	4	2230	
пс8	1.030.1-1.1-1 16-03	пс63.12.2.5-31-2.33	2	2230	
пс9	1.030.1-1.1-1 59-01	2пс6.18.2.5-11-60	2	320	
пс10	1.030.1-1.1-1 61-01	2пс12.18.2.5-11-59	4	630	
пк	1.030.1-1.2-1 6.000	пк60.6.5-1	10	1200	
Соединительные элементы					
т3	1.030.1-1.4-1-120	т3		0.4	
т5	1.030.1-1.4-1-130	т5		0.4	
т8	1.030.1-1.4-1-220-140	т8		0.5	
т9	1.030.1-1.4-1-150	т9		0.4	
т10	1.030.1-1.4-1-150-01	т10		1.3	
	1.030.1-1.3-2-514	лист 8x80x140		0.6	
	1.030.1-1.3-2-516	лист 6x60x250		0.7	
	1.030.1-1.3-2-512-01	Швеллер 18 пост В240-12 В-70		1.14	

1. Узлы крепления стеновых панелей приняты по серии 1.030.1-1. вып.3-1
2. Монтажную сварку элементов крепления производить электродами Э-42 по гост 9457-75; hш=8мм,
3. Панели стеновые приняты из керамзитобетона  $\gamma=900 \text{ кг/м}^3$
4. Панели стеновые, отмеченные \*, устанавливать после возведения кирпичных стен.
5. Небетонируемые закладные детали и соединительные элементы ж.-б. конструкций защитить от коррозии цинковым покрытием слоем 150 мкм способом газотермического напыления.
6. Сварные швы, закладные детали и соединительные элементы с наружным покрытием дополнительно защитить путем газотермического напыления цинка с применением протекторной пудры после монтажа конструкций.

		Тп 902-1-134.88		КН	
Привязан	Провер. БАБКОВА	И.И. МИРОШНИЧЕНКО	Народно-воздуховная станция с 6 турбокомпрессорами Т.В 300-16	Стадия	Лист / Листов
	ВЕД. И.И. БАБКОВА	Р.И. КУЗНЕЦОВ		Р	17
	Н. КОНТ. ДАНИЛЕНКО	Нач. Отд. Красавин	Схема расположения стеновых панелей.	<b>ЦНИИЭП</b> Инженерного Оборудования г. Москва	

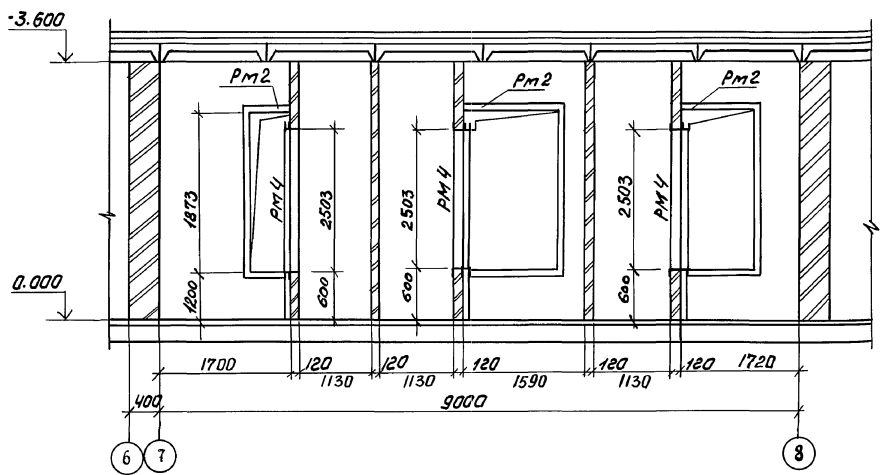
23141-02 37

И.В. ПОДЛЕВСКАЯ  
 И.И. МИРОШНИЧЕНКО  
 Р.И. КУЗНЕЦОВ  
 Н.А. ДАНИЛЕНКО  
 И.А. БАБКОВА  
 И.А. БАБКИНА

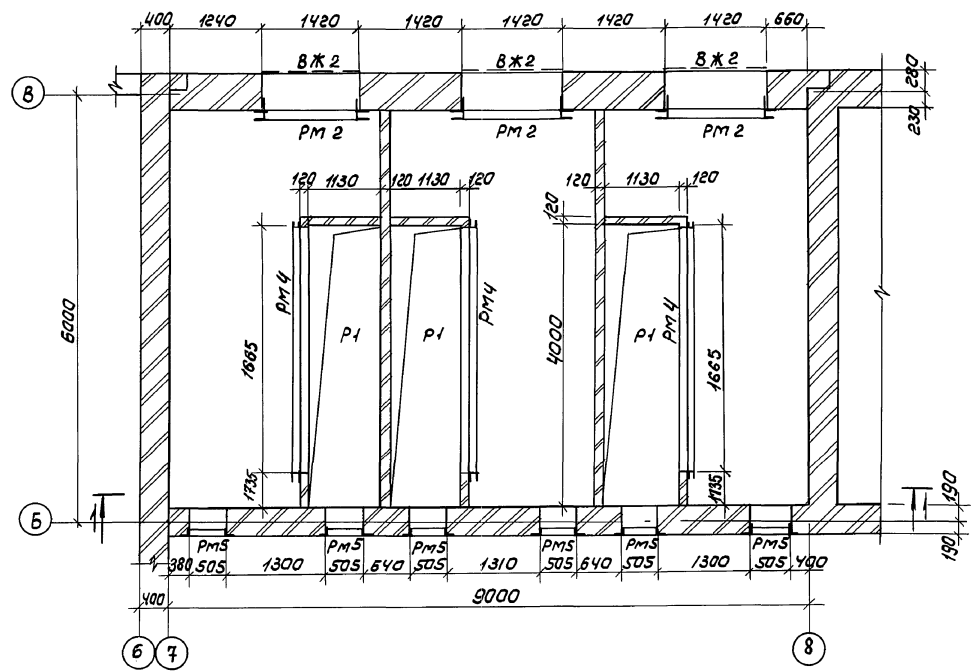
Спецификация элементов к камере фильтров

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Примечание
РМ 2	ТП902-1-13.4.8.8 КЖИ 34.00	Изделие закладное РМ 2	3	154.46	
РМ 4	ТП902-1-134.88 КЖИ 36.00		РМ 4	3	133.72
РМ 5	ТП902-1-134.88 КЖИ 37.00		РМ 5	6	16.54
Р 1	ТП902-1-134.88 КЖИ 38.00		Р 1	3	51.38
ВЖ 2	ТП902-1-134.88 КЖИ 40.00-В		ВЖ 2	3	59.44

1-1



План



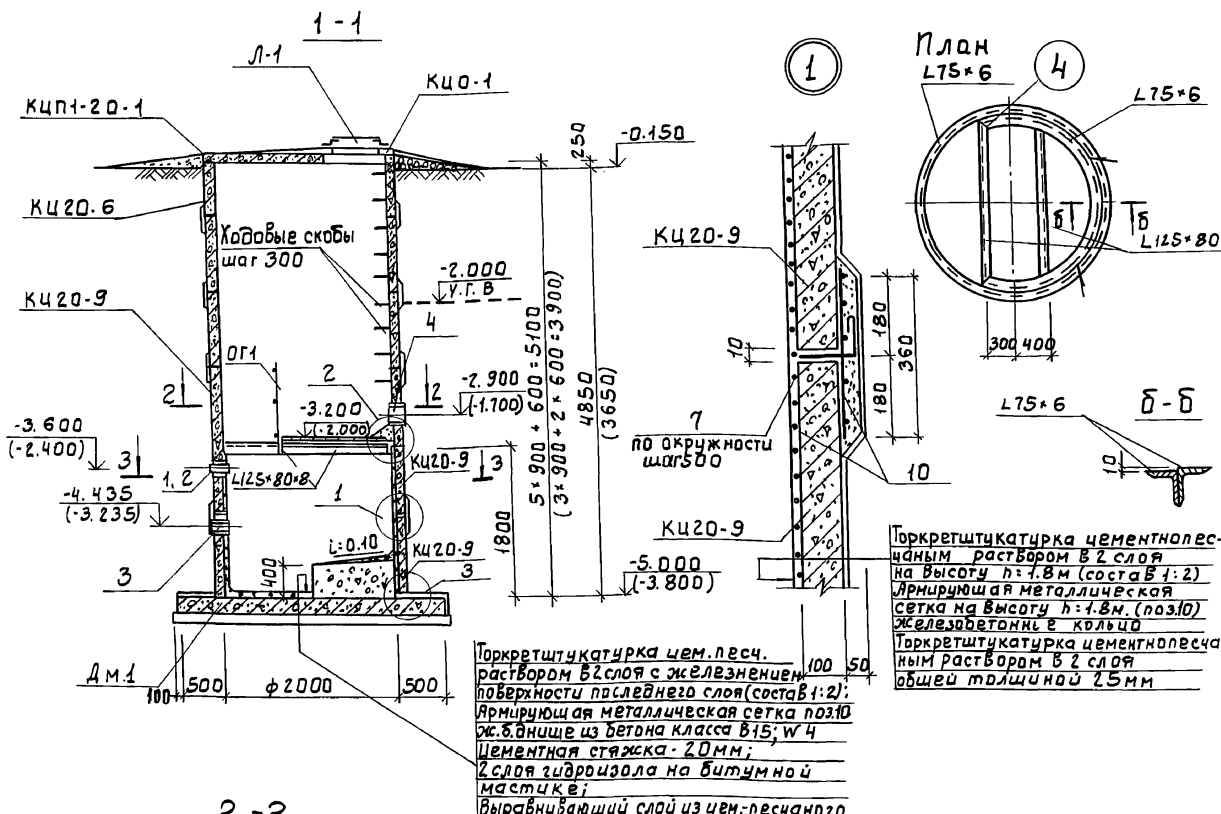
А 680М II

Ц.И.И.А.Л.У.Б.И.Н.И.  
 О.Д. 08  
 ТАРАСОВА  
 И.В. № ПОДЛ. ПОДЛИСК И ДАТА ВЗАИМОИЩЕ

Привязан		Пров. БАБИКОВА	Инж. МИРОШНИЧЕНКО	Инж. БАБИКОВА	Инж. КУЗНЕЦОВ	Н. Контр. АННИЕСКИН	Нач. Ста. КРАСАВИН	Т П 901-1-134.88	К Ж	Нарезно-воздуходувная станция с 6 турбокомпрессорами ТВ-300-16	Этажи	Лист	Листов
										Камера фильтров. Схемя расположения закладных деталей.	Р	18	
И.И.В.№											ЦНИЭП Инженерного оборудования г. Москва		

Копировал: Коршунова 23/41-02 38 ФОРМАТ А2

Альбом II

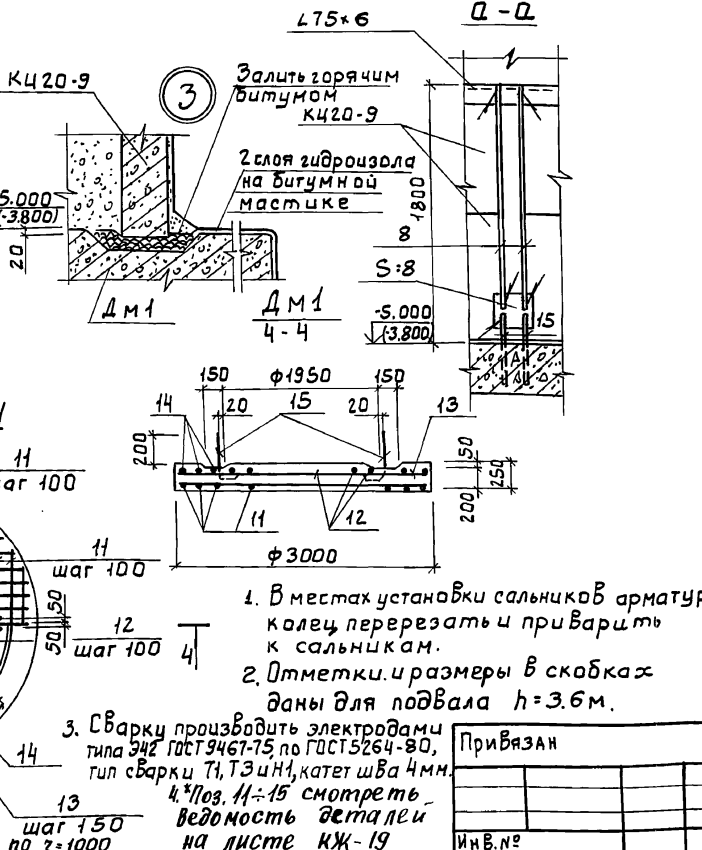
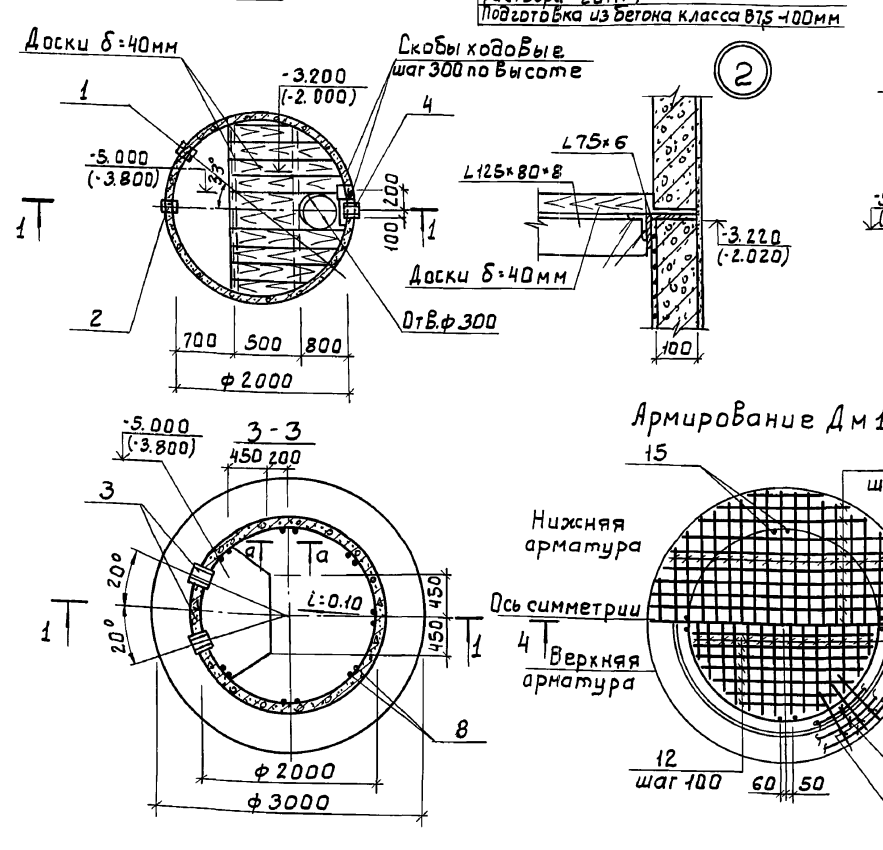


Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
11	2980 ÷ 500
12	1930 ÷ 400
13	750
14	300 φ 2950 ÷ 2100
15	100 400

Спецификация элементов резервуара бытовой канализации

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
При глубине подвала h=4.8 м					
КЦ0-1	3.900-3, Вып.7	Кольцо опорное КЦ0-1	1	50	
КЦП-20-1	3.900-3, Вып.7	Плита перекрытия КЦП-20-1	1	1280	
КЦ20-6	3.900-3, Вып.7	Кольцо стеновое КЦ20-6	1	980	
КЦ20-9	3.900-3, Вып.7	Кольцо стеновое КЦ20-9	5	1470	
При глубине подвала h=3.6 м					
КЦ0-1	3.900-3, Вып.7	Кольцо опорное КЦ0-1	1	50	
КЦП-20-1	3.900-3, Вып.7	Плита перекрытия КЦП-20-1	1	1280	
КЦ20-6	3.900-3, Вып.7	Кольцо стеновое КЦ20-6	2	980	
КЦ20-9	3.900-3, Вып.7	Кольцо стеновое КЦ20-9	3	1470	
При глубине подвала h=3.6, 4.8 м					
Стальные изделия					
ОГ1	1.450.3-3.1.5.1.0.1.0-04	ограждение ОГПМХЭБ-10.18	1	18.7	
Л1	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный Л	1	65.0	
1	5.900-2, ТМ89	Сальник Ду50 P=200	1	5.6	
2	5.900-2 ТМ89-02	Сальник Ду100 P=200	1	8.2	
3	5.900-2 ТМ89-04	Сальник Ду150 P=200	2	20.3	
4	5.900-2 ТМ89-05	Сальник Ду200 P=200	1	16.0	
16	Уголок 125x80x8-В ГОСТ8509-86	Уголок 125x80x8-В ГОСТ8509-86	103 шт.	12.5	
5	Уголок 75x15x6-В ГОСТ8509-86	Уголок 75x15x6-В ГОСТ8509-86	3,9 шт.	6.9	
6	Лист 8x200 ГОСТ18803-74 P=300	Лист 8x200 ГОСТ18803-74 P=300	7	3.8	
7	А-І-8-ГОСТ 5781-82 P=150	А-І-8-ГОСТ 5781-82 P=150	11	0.06	
8	А-ІІ-10-ГОСТ 5781-82 P=1500	А-ІІ-10-ГОСТ 5781-82 P=1500	14	0.93	
9	1.400-15. В1. 810	Скоба МН801	10	0.74	
10	ГОСТ 8478-81	5Вр1-100 2350x9000 50/25	50/25	65.9	



Спецификация монолитного дна ДМ1

Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Детали					
Б4	11*	А-ІІ-10-ГОСТ5781-82 P=100	А-ІІ-10-ГОСТ5781-82 P=100	9 шт.	0.62 кг
Б4	12*	А-ІІ-10-ГОСТ5781-82 P=146	А-ІІ-10-ГОСТ5781-82 P=146	8 шт.	0.62 кг
Б4	13*	А-І-8-ГОСТ5781-82 P=870	А-І-8-ГОСТ5781-82 P=870	42	0.34 кг
Б4	14*	А-І-8-ГОСТ5781-82 P=76	А-І-8-ГОСТ5781-82 P=76	11 шт.	0.40 кг
Б4	15*	А-ІІ-10-ГОСТ5781-82 P=500	А-ІІ-10-ГОСТ5781-82 P=500	14	0.31 кг

- В местах установки сальников арматуру колец перерезать и приварить к сальникам.
- Отметки и размеры в скобках даны для подвала h=3.6 м.
- Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ9467-75 по ГОСТ5264-80, тип сварки Т1, Т3 и Н1, катет шва 4 мм.
- Поз. 11-15 смотреть ведомость деталей на листе КЖ-19

Проект		ТП 902-1-134.88		КЖ	
Пров.	БАБИКОВА	Насосно-вентиляционная станция с 6 турбокомпрессорами ТВ-300-16	Стадия	Лист	Листов
Ст. техн.	ГОЛОВАНОВА		Р	19	
Вед. инж.	БАБИКОВА		ЦНИИ ЭП Инженерного оборудования г. Москва		
Г.И.П.	КУЗНЕЦОВ				
Н.контр.	ДАНИЛЕВИЧ				
Нач. отд.	КРАСАВИН				

23141-02 39

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	Примечан.
1	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
2	Общие данные. Техническая спецификация металла.	
3	Схемы расположения подвесных путей. Узлы I ÷ III. Сечения 1-1 ÷ 8-8.	
4	Схема расположения балочной клетки на отм. 0,000. Площадка на отм. -3,000.	
5	Площадка на отм. 3,600. Схема расположения сетчатого ограждения. Узел I.	
6	Схема расположения сетчатого ограждения. Узлы II ÷ V. Лестница ЛП1	

Ведомость ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
1.450.3-3, вып. 0,1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	
1.426.2-3, вып. 2	Стальные подкрановые балки. Пути подвесного транспорта пролетом 3,4 и 6 м.	
3.017-1, вып. 2	Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений. Металлические элементы оград.	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечан.
4	Спецификация элементов площадок на отм. 0,000; -3,000	
5	Спецификация элементов площадки на отм. 3,600 и сетчатого ограждения.	
6	Спецификация элементов лестницы ЛП1	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части металлических конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Е. Кузнецов* /Кузнецов/.

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ.

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01 ÷ 09	Позиции по прейскуранту № 01 ÷ 09	№ п.п.	Код конструкции	МАССА КОНСТРУКЦИЙ Т												Всего	Количество, шт	Серия типовых конструкций	
				ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ СТАЛИ															
				Всего стали повешенной и высокой прочности	Балки и швеллеры	Крупносортовая сталь	Среднесортовая сталь	Мелкосортовая сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Толкостовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Монорельсы		1	526 235		4,28	0,09				0,45				0,09			4,96		
Балки площадок		2	526 391		0,35	0,18				0,08							0,62		
Стойки площадок		3	526 391		0,05					0,09					0,10		0,24		
Площадки		4	566 243		0,06	0,03				0,006		0,054					0,15		1.450.3-3
Лестницы		5	566 242		0,124 0,081	0,016 0,011				0,16 0,155							0,30 0,25		1.450.3-3
Ограждения		6	526 244		0,05	0,072 0,047		0,17	0,06	0,11		0,003		0,136	0,021		0,630 0,600		1.450.3-3
Стремянки		7	566 242			0,064			0,015	0,004							0,08		1.450.3-3
Итого					4,914 4,871	0,452 0,422		0,17	0,075	0,897 0,892		0,057	0,09	0,236	0,021		6,98 6,68		

В ведомости: цифры в числителе относятся к глубине подвала 4,8 м, в знаменателе - к глубине подвала 3,6 м.

ИНВ. №		ПРИВЯЗАН	
ТЛ 902-1-137.88		КМ	
Пров. <i>Бабикова</i>	Инж. <i>Голованова</i>	Инж. <i>Бабикова</i>	Инж. <i>Кузнецов</i>
Н.КОНТР. <i>Данилевский</i>	Нач.отд. <i>Красавин</i>	НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ ТВ-300-1,6	
2314-02 4/0		Копировал ЕРЕМЧЕНКО	
ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБУРОДОВАН.	
ФОРМАТ А2			

Альбом II

ИНВ. № ПОДА П. ПОДПИСЬ И ДАТА В. ЗАМ. ИНВ.



Альбом II

Вид профиля и ГОСТ, ту	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	N п.п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т			Общая масса, т	Площадь поверхности стальных конструкций, м <sup>2</sup>	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется вц.		
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Подвесные пути	Стойки	Площ. адок			Балки	Площ. адок	I	II		III	IV
Балки двутавровые для монорейлов ту 14-2-80	Ст3Гпс5 ГОСТ 380-71	I 36м	1					3,47				3,47	74,26							
			Итого	2	12360				3,47				3,47							
			Всего профиля	3					3,47				3,47	74,26						
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	Ст3Гпс5 ГОСТ 380-71	I 20	4					0,69		0,26	0,95	36,2								
			Итого	5	12360				0,69	0,26	0,95									
Швеллеры ГОСТ 8240-72	Ст3пс6-1 ту 14-1-3023-80	C 16	7		26182				0,05	0,08	0,13	5,30								
			Итого	8	12300					0,05	0,08	0,13								
Швеллеры стальные гнутые ГОСТ 8278-83	Ст3 кп 2 ГОСТ 380-71	L 60x50x3	10					0,09			0,09	7,65								
			Итого	11	12300	73007			0,09		0,09		7,65							
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	Ст3пс6-1 ту 14-1-3023-80	L 125x8	13	12300						0,15	0,15	4,95								
			14	12300					0,03	0,02	0,05	1,85								
			15	11240					0,03	0,004	0,034	1,77								
			16	11240					0,03		0,03	1,56								
			Итого	17					0,09	0,174	0,264									
Трубы стальные бесшовные горячекатаные ГОСТ 10704-76	Ст3 кп 2 ГОСТ 380-71	Труба Dн=114x3	19		91073				0,1		0,1	4,35								
			Итого	20					0,1		0,1									
Сталь листовая ГОСТ 19903-74	Ст3Гпс5 ту 14-1-3023-80	S=6	22					0,06		0,06	2,56									
			23					0,01		0,01	0,32									
			24					0,04		0,04	0,86									
			25	12360				0,33		0,33	6,07									
			Итого	26				0,44		0,44										
Всего профиля			27				0,44		0,44		9,78									

Вид профиля и ГОСТ, ту	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	N п.п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т			Общая масса, т	Площадь поверхности стальных конструкций, м <sup>2</sup>	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется вц.		
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Подвесные пути	Стойки	Площ. адок			Балки	Площ. адок	I	II		III	IV
Сталь листовая ГОСТ 19903-74	Ст3 кп 2 ГОСТ 380-71	S=6	28							0,03		0,03	1,28							
			29							0,01	0,01	0,02	0,64							
Всего профиля	Итого	S=10	30	12360						0,04	0,01	0,05								
			31							0,052		0,052	1,33							
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77	Ст3 кп 2 ГОСТ 380-71	S=4	32	12360						0,092	0,04	0,102	3,25							
			33								0,068	0,068	4,34							
Всего профиля	Итого	S=4	34	12360	71331						0,068	0,068	4,34							
			35								0,068	0,068	4,34							
Всего масса металла	Итого	S=4	36						4,77	0,242	0,592	5,60	162,91							
			37									1,04								
В том числе по маркам	Ст3Гпс5	S=6	38									6,64								
			39									4,86								
			40										0,382							
			41										0,374							
Масса поставки элементов по кварталам, т	Ст3 кп 2	S=6	42									0,068								
			III																	
			IV																	

Имя, номер, подпись и дата

ТП 902-1-134.88 КМ

НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ ТВ-300-1,6

Общие данные. Техническая спецификация металла.

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Привязан: Пров. Бабикова, Инж. Голованова, Вед. инж. Бабикова, ГИП Кузнецов, Инж. Контр. Лавицкий, Нач. шта. Красавин

Лист 2

Формат А2



Схема расположения  
балочной клетки на 0.000

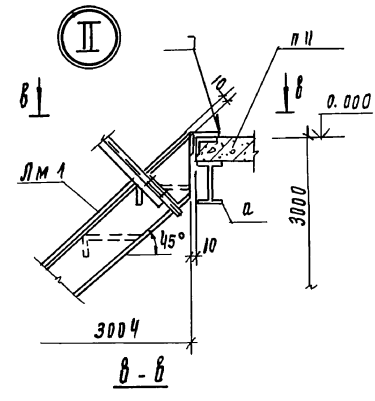
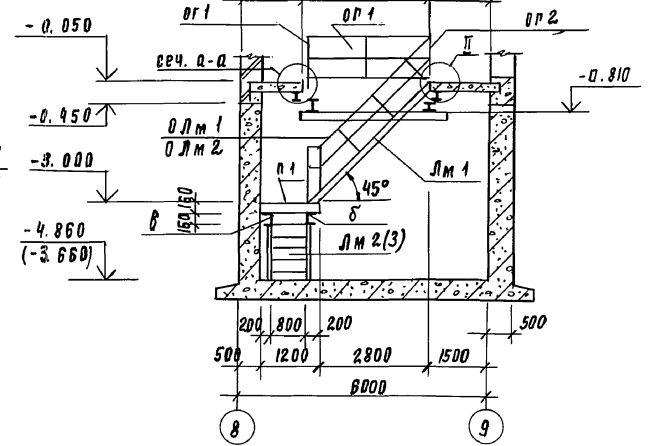
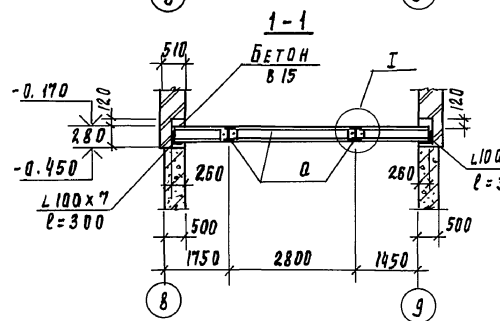
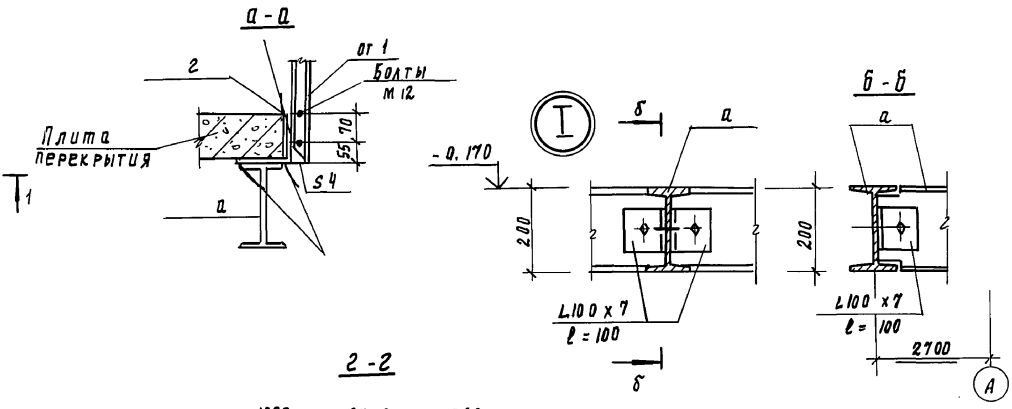
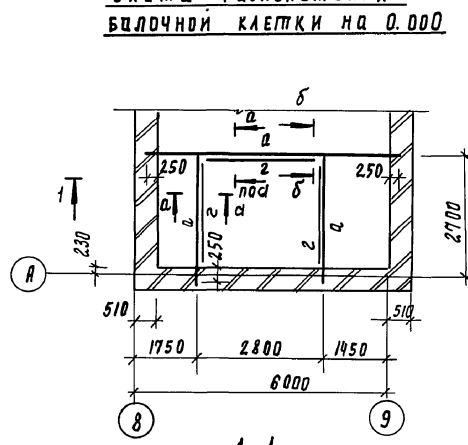
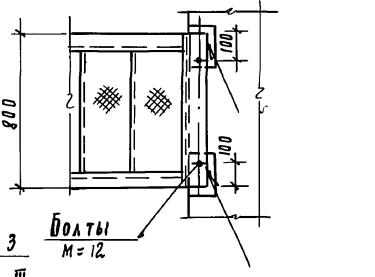
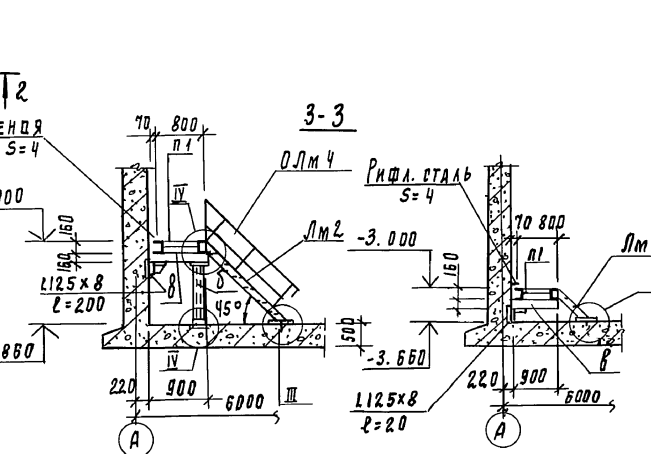
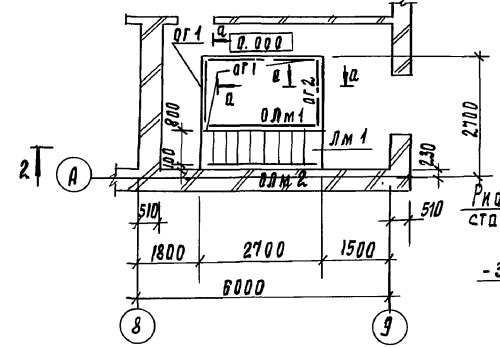
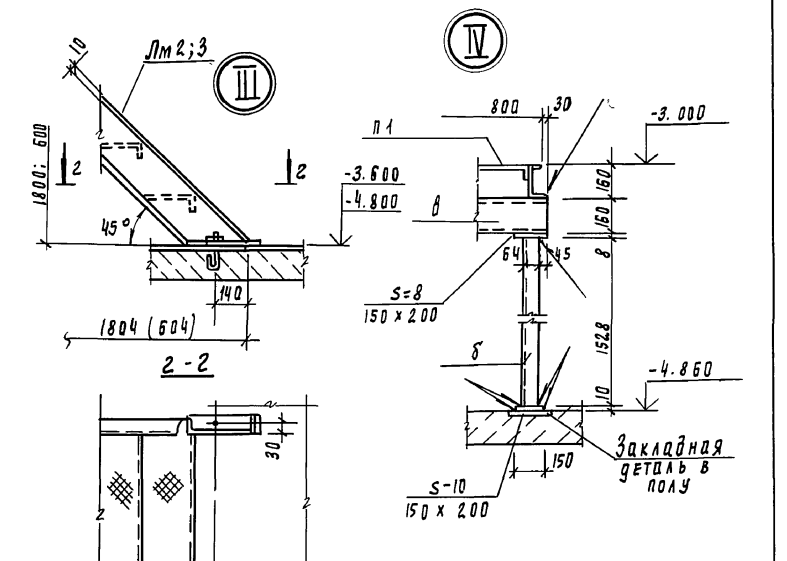


Схема ограждения проема  
и лестниц на отм. 0.000



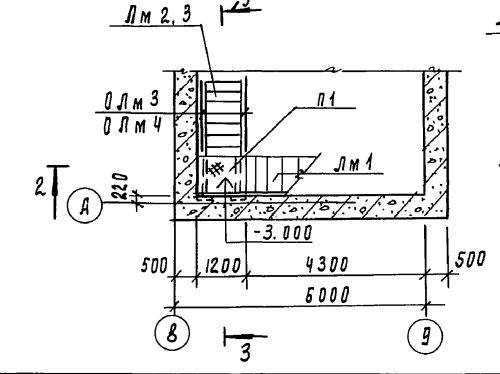
Спецификация элементов площадок на отм. 0.000; -3.000

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примеч.
п1	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-04	Площадка пмхш - 12.8	1	46.6	
Лм1	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-13	МАХШ 45-30.8	1	125.1	МАРШ ЛЕСТНИЧНЫЙ
Лм2	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-07	МАХШ 45-18.8	1	76.0	для подвеса h=4.8м
Лм3	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0	МАХШ 45-6.6	1	22.0	для подвеса h=3.6м
ОЛМ1	1.450.3-3.1 4.1.1.0-03	ОГЛ МАХШ 45-10.30	1	19.6	ограничение лестниц
ОЛМ2	1.450.3-3.1 4.1.1.0-09	ОГЛ МАХШ 45-10.30	1	19.6	
ОЛМ3	1.450.3-3.1 4.1.1.0-01	ОГЛ МАХШ 45-10.18	1	12.5	для подвеса h=4.8м
ОЛМ4	1.450.3-3.1 4.1.1.0-07	ОГЛ МАХШ 45-10.18	1	12.5	для подвеса h=4.8м
ОГ1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-08	ОГПМХЭБ-10.30	2	28.0	ограничение площадок
ОГ2	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-05	ОГПМХЭБ-10.21	1	20.8	



1. Все металлоконструкции окрасить масляной краской (гост 8292-85) за 2 раза по грунтовке ГФ-021 (гост 25129-82).  
2. Сварку производить по гост 5264-80 электродами типа Э-42 (гост 3467-75), катет шва 4мм, тип шва Т1; Т3; М1.

Площадка на отм. -3.000



Ведомость элементов								
Марка	Сечение		Расчетные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	М, кН	N, кН	Q, кН			
а	I		I 20			2	Вст3Гпс5	Привязан
б	С		С 16			4	Вст3пс6-1	
в	С		С 16			4	Вст3пс6-1	
г	Л		Л125x8			4	Вст3пс6-1	Инв. №

ТП 902-1-134.8.8		КМ
Провер Бабикова	Насосно-воздушная станция с 6 турбокомпрессорами ТВ-300-1.6	Стальная Лист Листов
Инж. Полованова		Р 4
Вед. Инж. Бабикова		
Инж. Кузнецов	Схема расположения балочной клетки на отм. 0.000. Площадка на отм. -3.000.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инж. Кондр. Данилевский		
Нач. Отд. Крайнев		

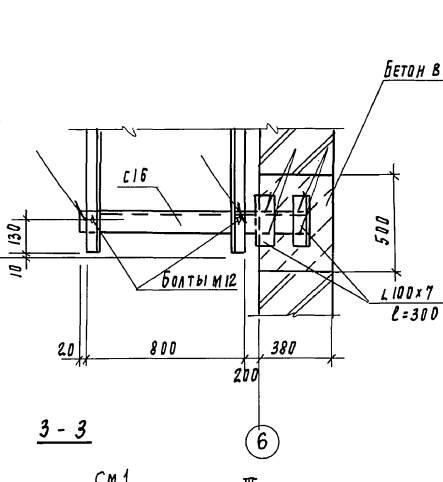
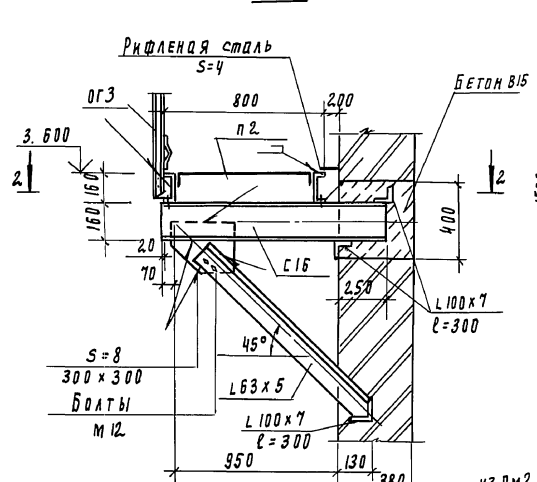
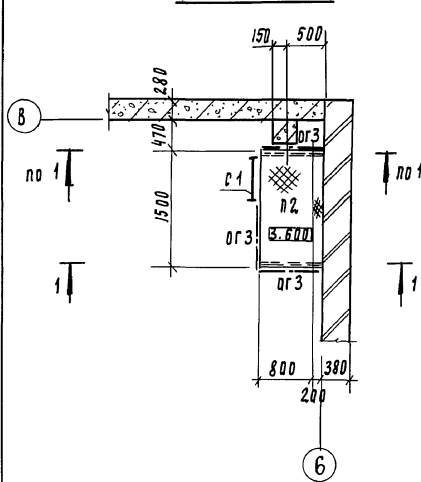
**Фрагмент 1**

**1-1**

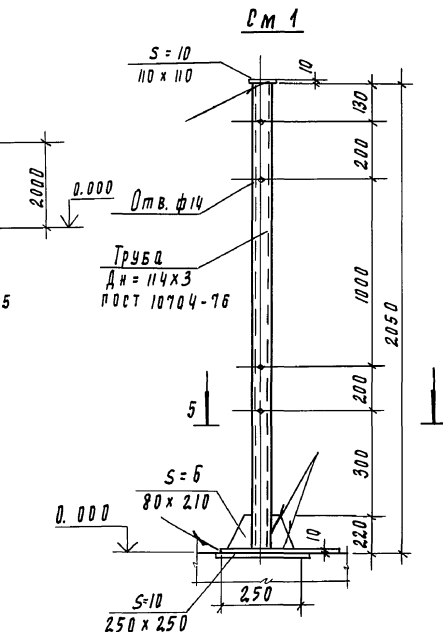
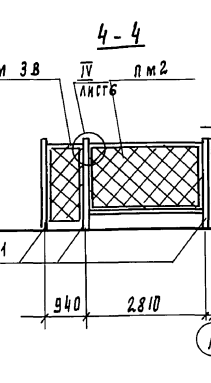
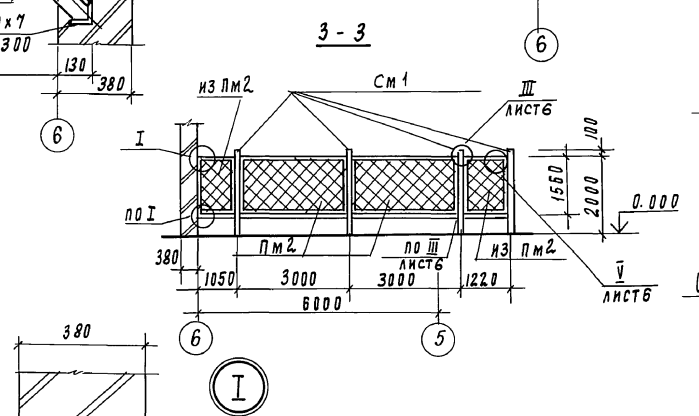
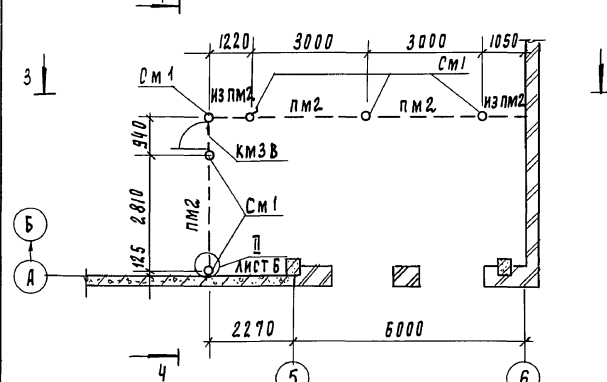
**2-2**

**Спецификация элементов площадки на отм. 3.600 с сетчатого ограждения**

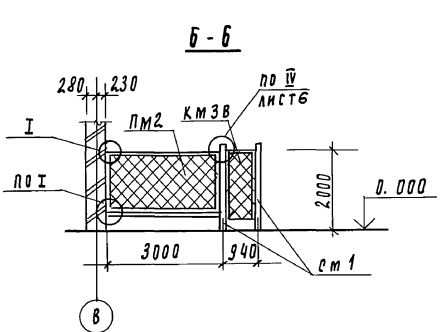
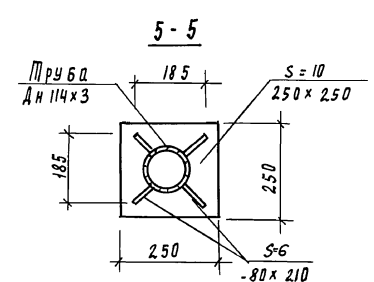
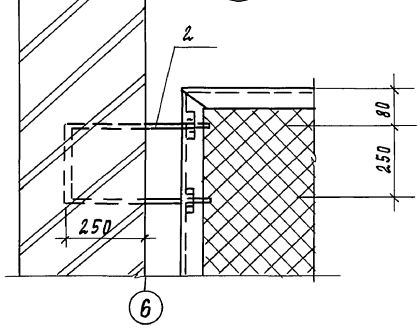
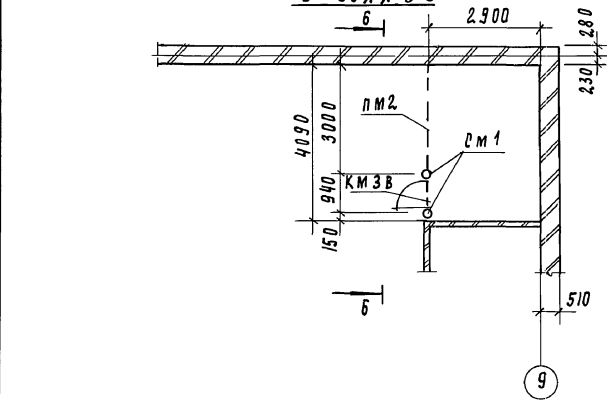
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол, шт	Масса, ед, кг	Примеч.
п2	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-07	площадка пмш-15.8	1	56.4	
о1	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0	Стремянка сх-4б	1	75.0	
ог3	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	ограждение площадок оглмхэб-10.9	3	10.5	
<b>Ограждающая конструкция</b>					
пм2	3.017-1. вып.2	Панели пм2	5	30.1	
км3в	3.017-1.05.110.000-19	Канатка км3в	2	39.05	
см1	данный лист	стойка см1	8	25.9	
1	лист км-б	болт м12 $\ell=600$	12	0.54	
2	лист км-б	А-1-12-рост 5781-82 $\ell=1090$	4	0.97	



**Схема расположения сетчатого ограждения в осях 5-6**



**Схема расположения сетчатого ограждения в осях 8-9**



1. Сварку производить по пост 5264-80 электродами Э-42 (по пост 9467-75), катет шва 4мм, тип шва т1; т3; т4
2. Все металлоконструкции окрасить масляной краской (пост 8292-85) 3х2 раза по прунтовке ГФ-021 (пост 25129-82).
3. Узлы II-V см. лист км-б.
4. Материал конструкций - сталь марки ВСт3кп2.

ГП 902-1-134.88		КМ	
Привязан	Проект: БАБИКОВА, ПОДЛЕВКОВА, БЕД. ИИП, КУЗНЕЦОВ, Н. КОНТР. ДАНИЛЕВСКИЙ, НАМ. ОТД. КРАСТАВИН	Насосно-вздухонадувная станция с в турбокомпрессорами ТВ-500-1.6	Стальная Лист Листов Р 5
И.В. Н		Площадка на отм. 3.600. Схемы расположения сетчатого ограждения. Узел I.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

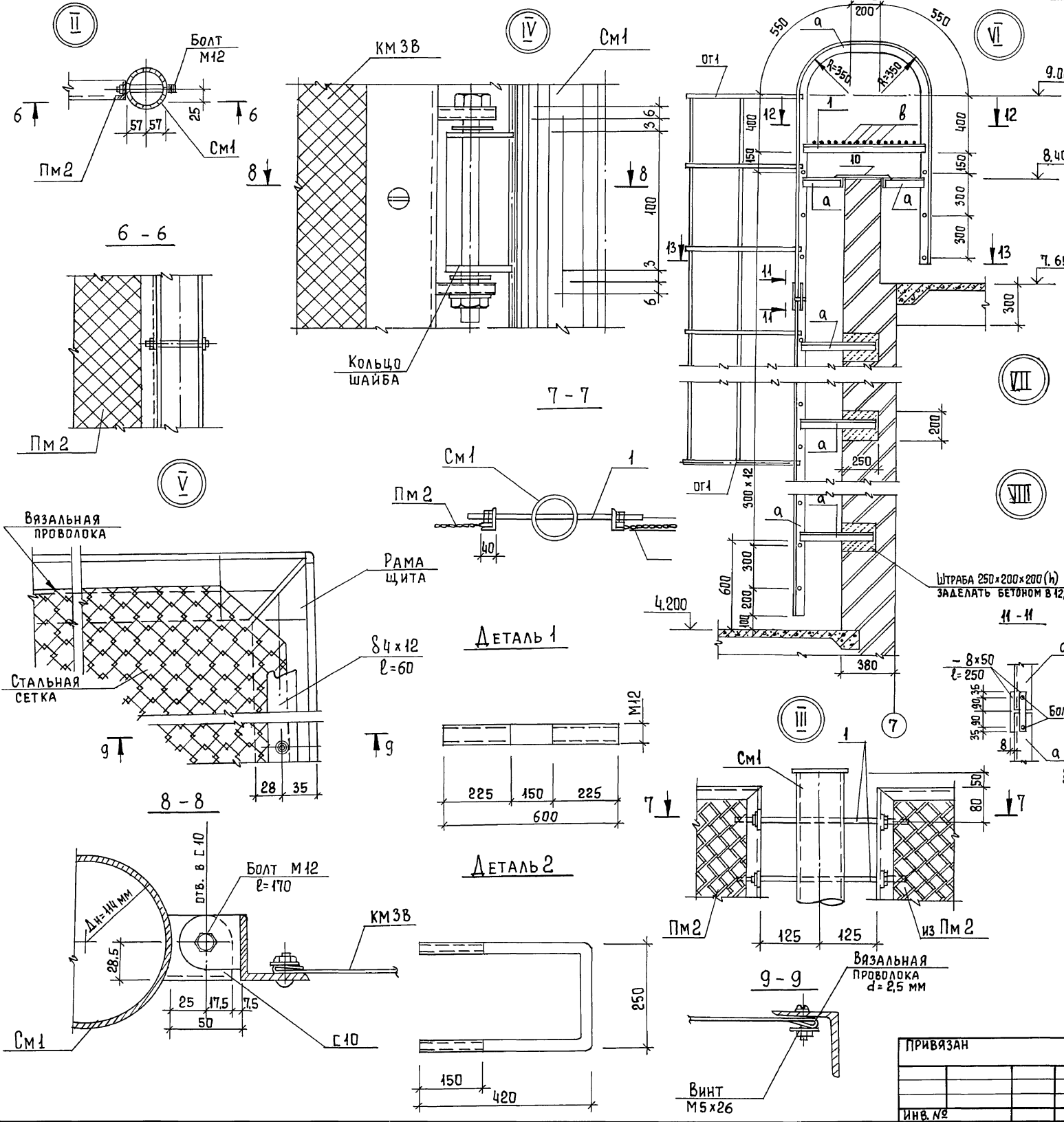
А 1650М II

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦЫ ЛП1

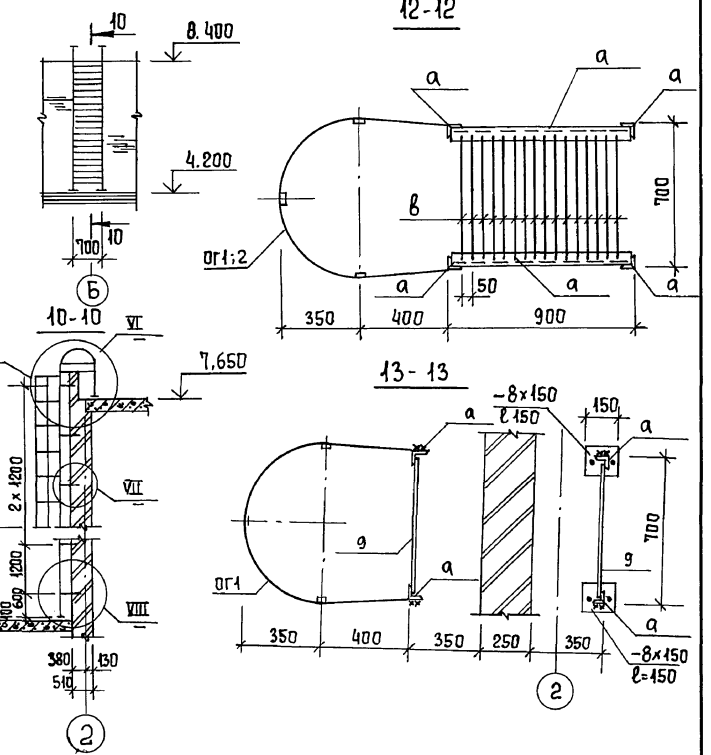
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧ.
ОГ1	1.450.3-3.1 6.1.0.1.0-05	из ОГС - 42.2	1	38,1	

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ			РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ			МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
	Эскиз	Поз.	Состав	М, КН	N, КН	Q, КН		
а	L	1	L63x5	из условия гибкости			4	Вст3кп2
б	•	2	•18	конструктивно			4	Вст3кп2



Лестница ЛП1



1. ВСЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ОКРАСИТЬ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ (ГОСТ 8292-85) ЗА 2 РАЗА ПО ГРУНТОВКЕ ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).
2. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ПО ГОСТ 5264-80 ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА Э-42. (ПО ГОСТ 9467-75), КАТЕТ ШВА 4 ММ. ТИП ШВА Т1; Т3; Н1.
3. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЕСТНИЦЫ ЛП1 СМОТРЕТЬ ЛИСТ АР2.
4. РАСХОД МАТЕРИАЛА НА ПОЗ 6: А-1-18 ГОСТ 5781-82 - 20 КГ

ТП 902-1-134.88		КМ	
ПРИБЯЗАН	ПРОВ. БАБИКОВА	НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	ИНЖЕН. ГОЛОВАНОВА	С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ	Р 6
	ВЕД. ИНЖ. БАБИКОВА	ТВ - 300-1,6	
	ГИП КУЗНЕЦОВ	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТАЧНОГО ОГРАЖДЕНИЯ. ЧУЛЫ II-V.	
	И. КОНТРОЛ. ДАНИЛЕНКО	ЛЕСТНИЦА ЛП1;	
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО 23141-02 45 ФОРМАТ А2

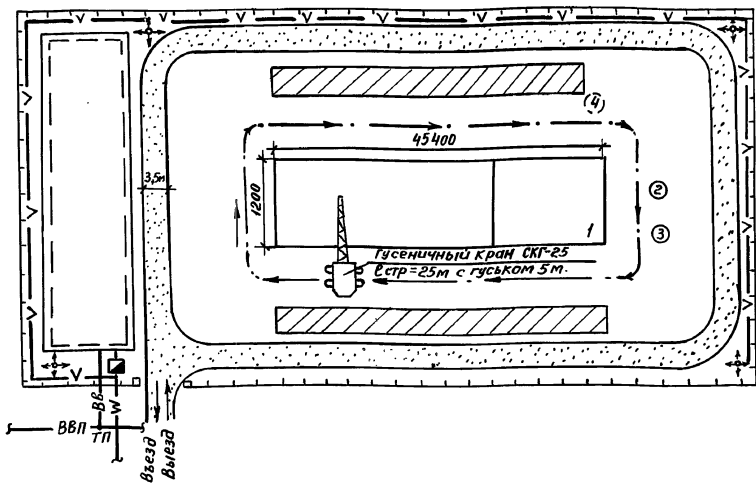
ЛИСТ № ПОДЛ. ПОДПИСАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНЖ. А





Экспликация зданий и сооружений

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Насосно-воздуходувная станция	
2	Резервуар дытовой канализации	Альбом II лист кж-19
3	Резервуар технической воды	Показано условно
4	Резервуар избыточного ила.	— " —



Условные обозначения

- Проектируемые сооружения
- Участок для размещения временных сооружений.
- Временные автодороги.
- Приобъектные площадки складирования
- Путь движения монтажного крана
- Комплектная трансформаторная подстанция (КТП)
- Временная электросеть
- Высоковольтный кабель
- Пржекторная мачта
- ВВ — Временный водопровод
- ВВп — Хозяйственно-питьевой водопровод.
- ТП — Точка подключения
- Временное ограждение.

Примечания

1. Стройгенплан составлен на период возведения надземной части здания насосно-воздуходувной станции с 6 турбокомпрессорами ТВ-300-1,6.
2. Монтаж сборных конструкций осуществляется гусеничным краном СКГ-25 с длиной стрелы 25 м с гуськом 5 м. Грузоподъемность крана 25т
3. Временные площадки складирования сборных конструкций размещаются в зоне действия монтажного крана.
4. Состав проектируемых временных зданий и сооружений принимается в зависимости от конкретных условий строительства.

Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Инж. М. Павлова, Павловский отдел, Восточный

Т П 902-1-134.88		ОС	
Насосно-воздуходувная станция с 6 турбокомпрессорами ТВ-300-1,6		Стация	Лист
Провер. Чухрова		Р	З
Инжен. Павлова			З
Рук. гр. Чухрова	Схем д		
Н. контр. Панина	Стройгенплана		
Нач. ота. Григорьева	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		