ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-176

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ И КОНТАКТНЫХ ОСВЕТЛИТЕЛЕЙ С БАРАБАННЫМИ СЕТКАМИ

ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 150 МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Архитектурно-строительная часть отделения контактных осветлителей
Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая части отделения контактных осветлителей.
Альбом III - Электротехническая часть. Связь и сигнализация отделений контактных осветлителей.
Альбом IV - Задания заводам-изготовителям на низковольтные комплектные устройства и щиты автоматизации отделения контактных осветлителей.
Альбом V - Архитектурно-строительная, технологическая, санитарно-техническая, электротехническая части отделения барабанных сеток.
Альбом VI - Строительные изделия. Часть 1 - отделение контактных осветлителей. Часть 2 - отделение барабанных сеток.
Альбом VII - Ведомости потребности в материалах. Часть 1 - отделение контактных осветлителей. Часть 2 - отделение барабанных сеток.
Альбом VIII - Заказные спецификации. Часть 1 - отделение контактных осветлителей. Часть 2 - отделение барабанных сеток.
Альбом IX - Сметы. Часть 1 - отделение контактных осветлителей. Часть 2 - отделение барабанных сеток.

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института А. Кетков

Главный инженер проекта Л. Розанова

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ №297 от 31 октября 1981г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
ПРИКАЗ №77 от 25 июня 1982г.

12308-02

Привязан:

Инв. №:

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Лист	Наименование	Стр
	Технологическая часть. Чертежи марки ТХ.	
1	Общие данные (начало).	4
2	Общие данные (окончание).	5
3	Общий вид. План на отм. -0.800; 0.000.	6
4	Общий вид. План на отм. 3.600.	7
5	План на отм. 0.000; -0.800 в осях 1÷7	8
6	План на отм. 0.000; -0.800 в осях 11÷17	9
7	Разрезы 1-1÷5-5 в осях 1÷7	10
8	Безгравийная трубчатая система контактных осветлителей	
	Деталь дренажной стальной трубы.	11
9	План на отм. -0.800; 0.000 с нанесением пробоотборных	
	трубок. Схема пробоотборного узла.	12
10	Аксонометрическая схема трубопроводов в осях 1÷7.	13
11	Спецификация материалов и оборудования.	14
106400.000	Гребенка распределительная контактного осветлителя.	
	Чертеж общего вида.	15
	Отопление и вентиляция. Чертежи марки ОВ.	
1	Общие данные.	16
2	Планы на отм. 0.000; -0.800; 3.450; 3.600. Схема отопления.	17
3	Схема вентиляции ВЕ-1; ВЕ-2. Узел ввода.	18

Ведомость рабочей документации основного комплекта

Лист	Наименование	№№ страниц
1	2	3
ТХ-1	Общие данные (начало)	4
ТХ-2	Общие данные (окончание)	5
ТХ-3	Общий вид. План на отм. 0.000; -0.800	6
ТХ-4	Общий вид. План на отм. 3.600	7
ТХ-5	План на отм. 0.000; -0.800 в осях 1÷7	8
ТХ-6	План на отм. 0.000; -0.800 в осях 11÷17	9
ТХ-7	Разрезы 1-1÷5-5 в осях 1÷7	10
ТХ-8	Безгравийная трубчатая система контактных осветлителей.	
	Деталь дренажной стальной трубы.	11
ТХ-9	План на отм. 0.800; 0.000 с нанесением пробоотборных трубок. Схема пробоотборного узла.	12
ТХ-10	Аксонометрическая схема трубопроводов в осях 1-7	13
ТХ-11	Спецификация материалов и оборудования	14

Ведомость основных комплектов рабочей документации

Обозначение		Наименование	Примечан.
1		2	3
901-3-176	АР	Архитектурные решения	Альбом I
901-3-176	КЖ	Конструкции железобетонные	— " —
901-3-176	ТХ	Технологические решения	Альбом II
901-3-176	ВК	Внутренние водопровод и канализация	— " —
901-3-176	ОВ	Отопление и вентиляция	— " —
901-3-176	ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом III
901-3-176	АТХ	Автоматизация технологического процесса.	— " —
901-3-176	СС	Связь и сигнализация	— " —

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-11	Спецификация материалов и оборудования по отделению контактных осветлителей.	

Основные технико-экономические показатели

№№ п.п.	Наименование показателей	Единица измерен.	Количество
1	Сметная стоимость строительства	тыс.руб.	439.20
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс.руб.	349.20

Общие указания.

1. Настоящий типовой проект разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1981 год.
В основу рабочей документации положен технический проект, утвержденный „Госгражданстроем" приказом № 297 от 31 октября 1980 г.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации зданий.

Гл. инженер проекта технологической и санитарно-технической частей
(А.П. Розанова)

Привязан

Инв №

ТП 901-3-176 ТХ

Н. контр.	Розанова		
Проверил	Чичерина		
Инженер	Сенина		
ГИП	Розанова		
Зам. начальника	Заплетохина		
Нач. отд.	Ярославский		

Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
ОСТ 36-20-77 –	Детали трубопроводов Д500-1400мм	
ОСТ 36-24-77	сварные из углеродистой стали	
	на Ру ≤ 2,5 кгс/см²	
ГОСТ 17375-77	Детали трубопроводов бесшов	
	ные приварные из углеродис-	
	той стали на Ру ≤ 10 МПа	
	(≤ 100 кгс/см²) Отводы крутоизог-	
	нутые Конструкции и размеры	
ГОСТ 17378-77	Детали трубопроводов бесшов-	
	ные приварные из углеродистой	
	стали на Ру ≤ 10МПа (≤100кгс/см²)	
	Переходы Конструкции и	
	размеры	
ГОСТ 17379-77	Детали трубопроводов бес-	
	шовные приварные из	
	углеродистой стали на	
	Ру ≤ 10МПа (≤ 100 кгс/см²)	
	Заглушки эллиптические	
	конструкции и размеры	

1	2	3
Серия 4 901-10	Деталь ввода раствора фто-	
Выпуск 1, лист 2	ра в трубу ВРк-32	
Серия 4 901-10,	Деталь ввода известкового	
Выпуск 2, лист ТМ-5	молока в трубу ВРщ-32	
Серия 4 901-10	Деталь ввода раствора	
Выпуск 1, лист ТМ-5	хлора в трубу ВРкф-32	
Серия 4 901-15	Бункер загрузочный с	
Выпуск 4	эжектором для транспор-	
	тировки песка	
ТУ 36-1626-77	Электросварные	
	вальцованные	
	переходы	
1064 00 000	Гребёнка распределительная	
	контактного осветлителя	
	Чертеж общего вида	

Условные обозначения

—В1—	Трубопровод чистой воды
—В7—	Трубопровод сырой воды
—К3—	Производственная канализация
—К1—	Бытовая канализация
—К2—	Дождевая канализация
—R1—	Трубопровод хлорной воды
—R4—	Трубопровод известкового молока
—R6—	Трубопровод раствора кремнефтористого натрия
—АО—	Воздухопровод

Альбом II

Типовой проект 901-3-176

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

Инв.№

Привязан

ТП 901-3-176 ТХ

Н. контр.	Розанова		
Провер.	Чичерина		
Инженер	Секмина		
ГИП	Розанова		
Элемент	Залесский		
Нач. отд.	Власовский		

Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	2	11

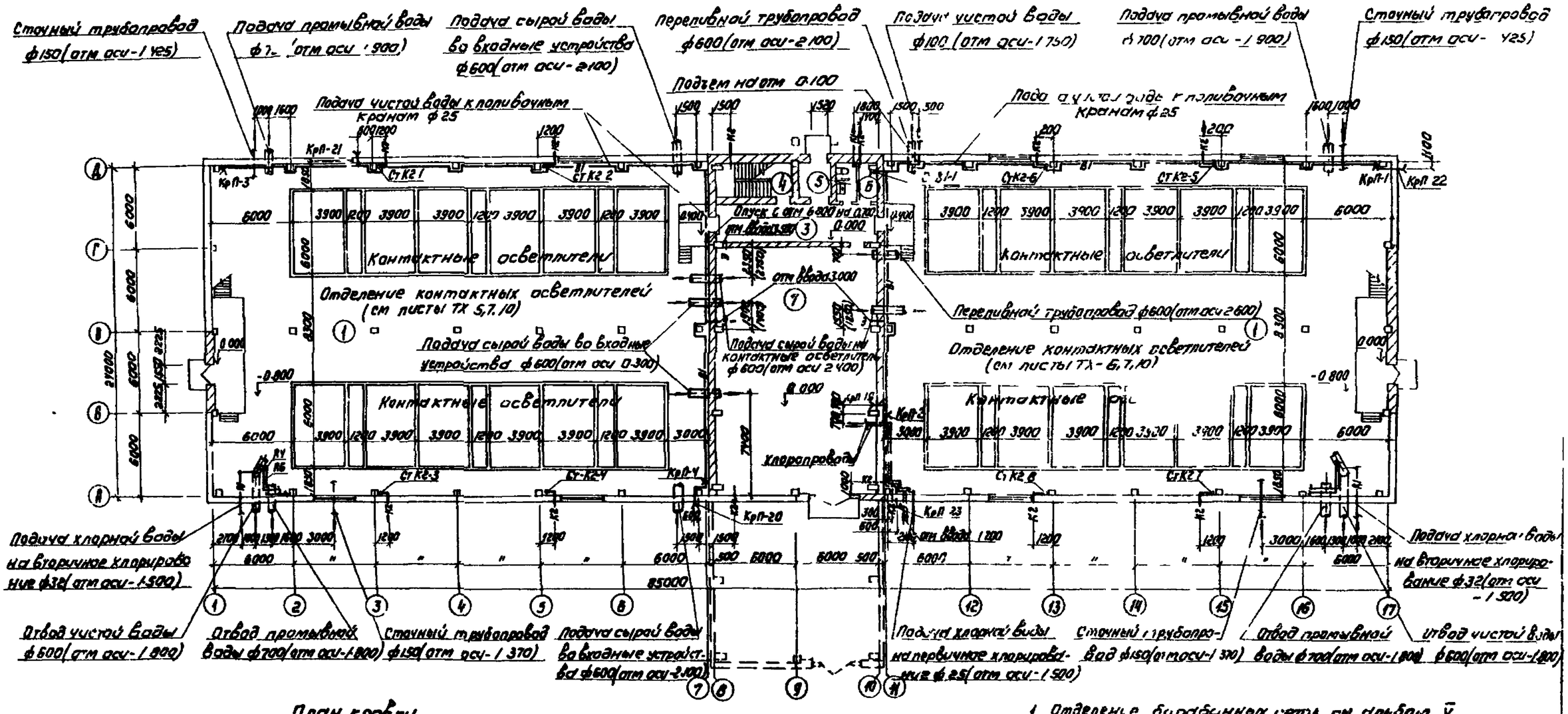
Общие данные (окончание)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

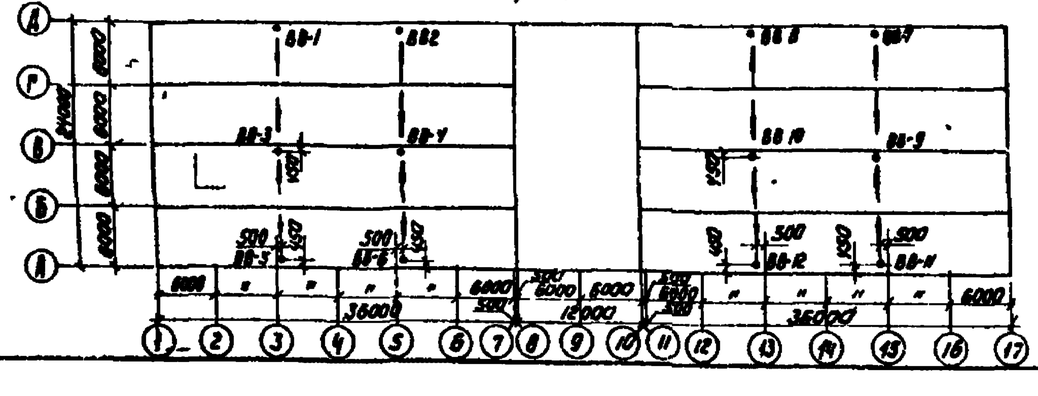
18308-02

Типовой проект 902-3-176 Альбом

План на отм 0.800, 0.000
М 1:200



План кровли



1. Отделение барабанных сеток см альбом V
2. Экспликацию помещений см на листе ТХ-4
3. Размеры в скобках относятся к входным устройствам с микрофильтрами.

Н. контр.	Розанова		
Провер.	Чичерина		
Инженер	Сенина		
Рук. мастерской	Новик		
ГИП	Розанова		
Зам. нач.	Замегодин		
Нач. отдела	Васильевский		

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-176 ТХ

Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки

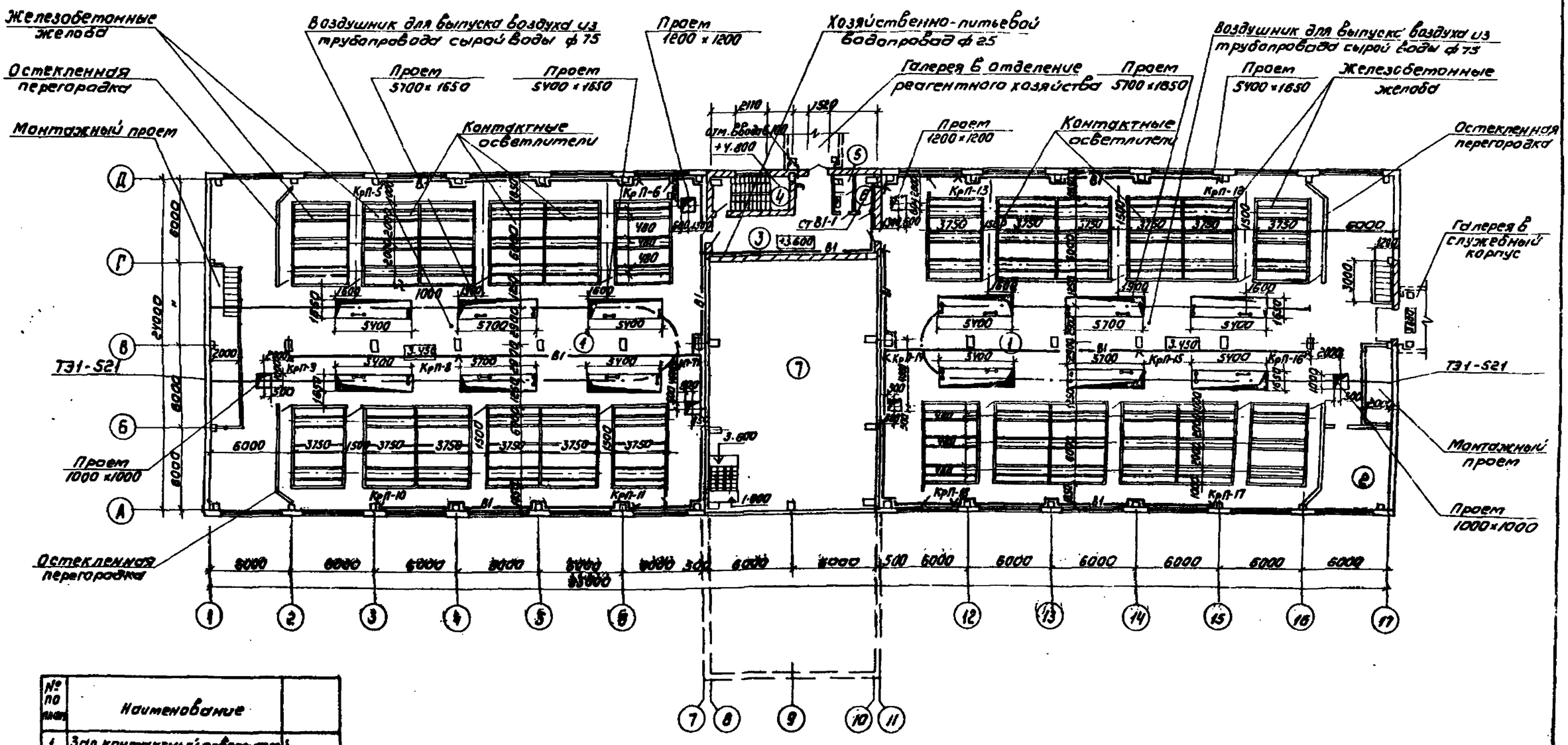
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общий вид. План на отм -0.800, 0.000

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Типовой проект 904-3-176 Альбом II

План на отм. 3.600
М 1:200



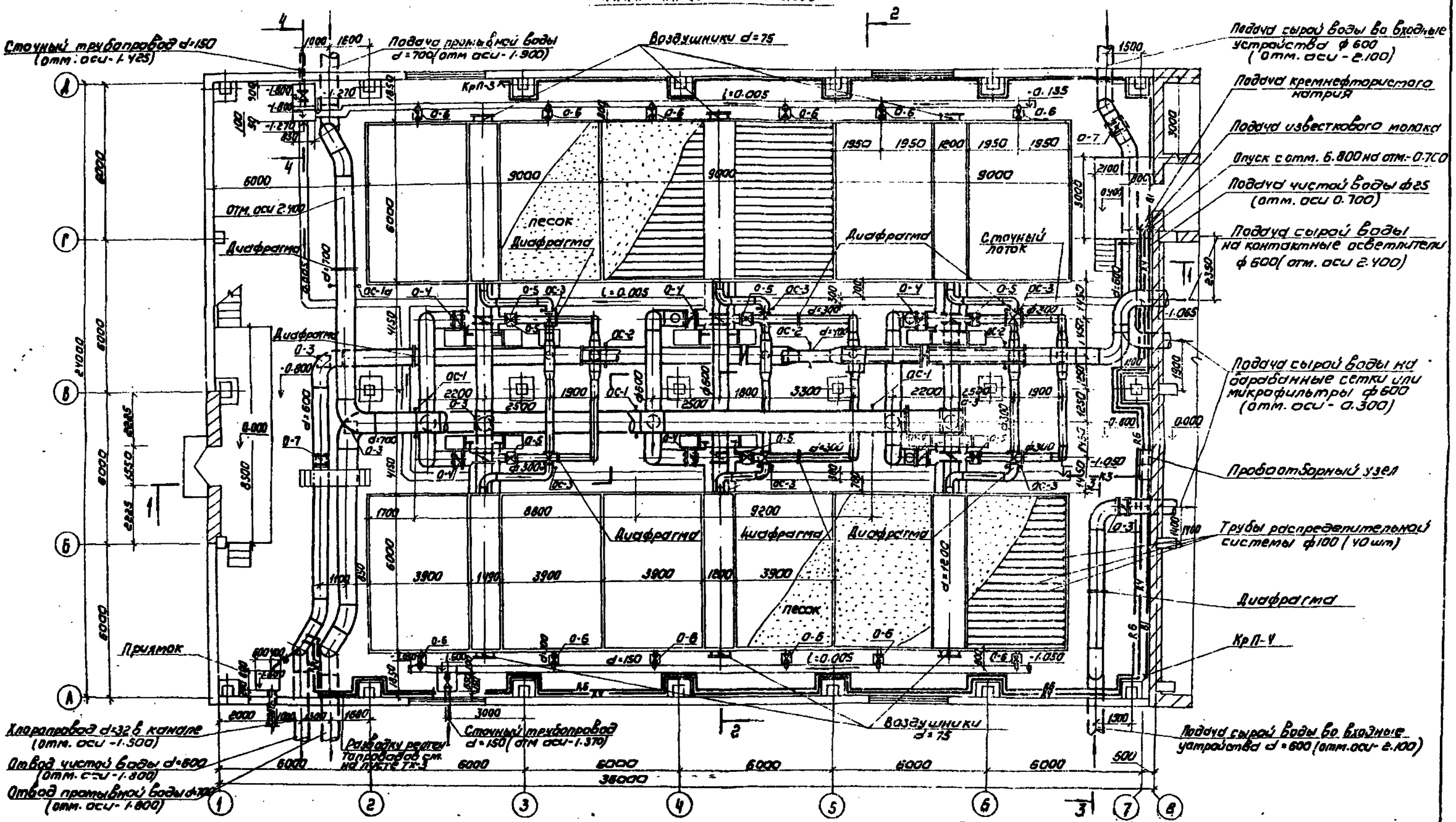
№ по плану	Наименование	
1	Зал контактных осветлителей	
2	Операторская	
3	Коридор	
4	Лестничная клетка	
5	Уборная	
6	Кладовая	
7	Отделение барабанных сеток или микрофильтров	

1. Отделение барабанных сеток или микрофильтров см. альбом V.

Согласовано					
Инв. №					
Н. контр.	Розанова			ТП 904-3-176	ТХ
Провер.	Чичелина				
Инженер	Сенина			Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сут	Стадия Р / Лист 4 / Листов
Вед. инж.	Новик			Общий вид. План на отм. 3.600	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП	Розанова				
Гл. инженер	Ламетолина				
Нач. отд.	Васильевский				

12208-09

ПЛАН НА ОТМ. 0.000; -0.800



Н. контр.	Розанова		
Провер.	Чичерина		
Инженер	Сенина		
Вед. инж.	Новик		
ГИП	Розанова		
Зам. нач.	Заветохин		
Нач. отд.	Браславский		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-176 ТХ

Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки

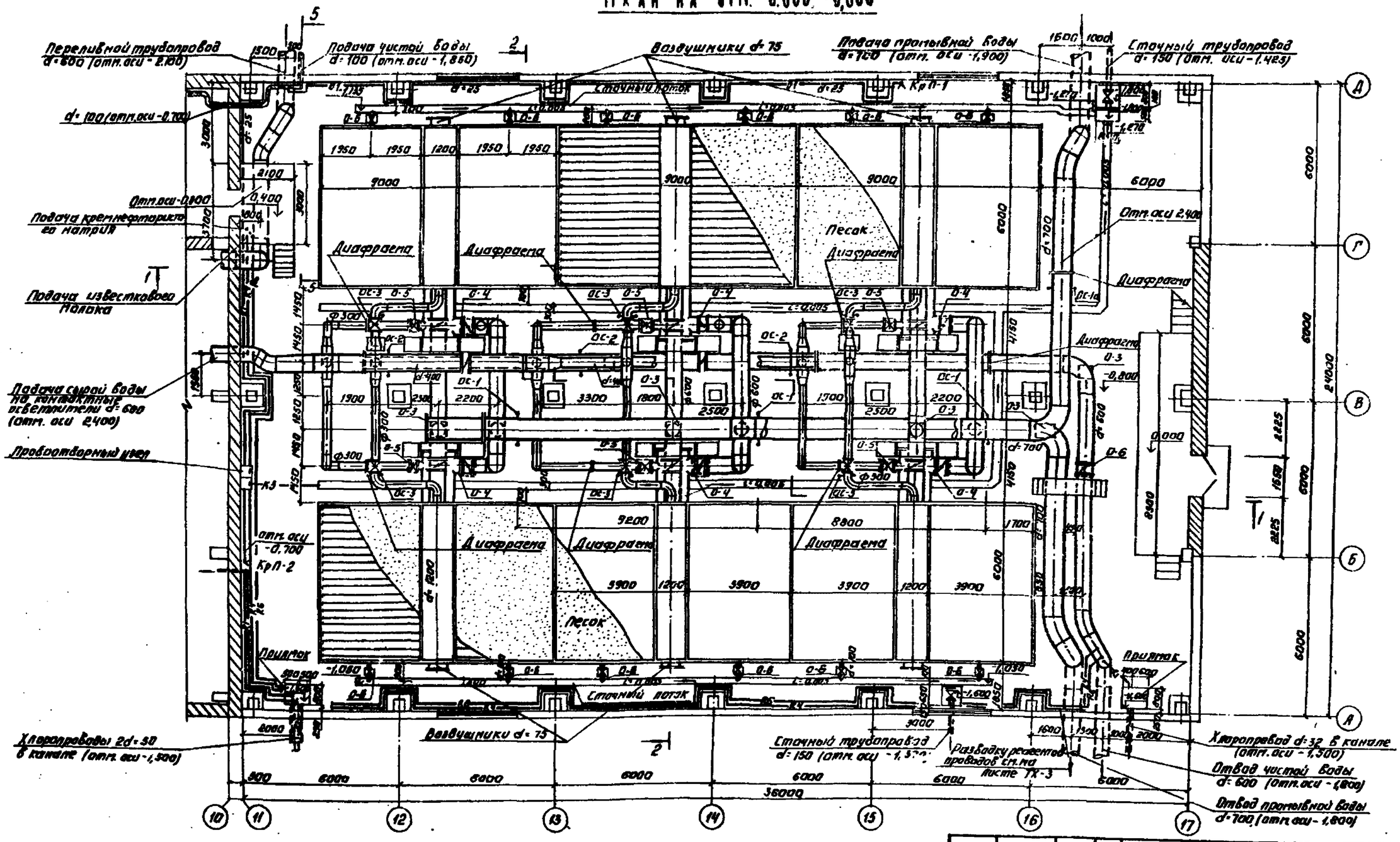
План на отм. 0.000; -0.800 в осях 1÷7

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-176 Альбом II

План на отм. 0,000; -0,800



Н. контр.	Розанова		
Проверил	Чичерина		
Инженер	Семина		
Вед. инж.	Новик		
ГИП	Розанова		
Зам. нач. отд.	Заславский		
Нач. отд.	Ярославский		

Привязан:

Инв. №

Копировал: Аксенова

ТП 901-3-176 ТХ

Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки

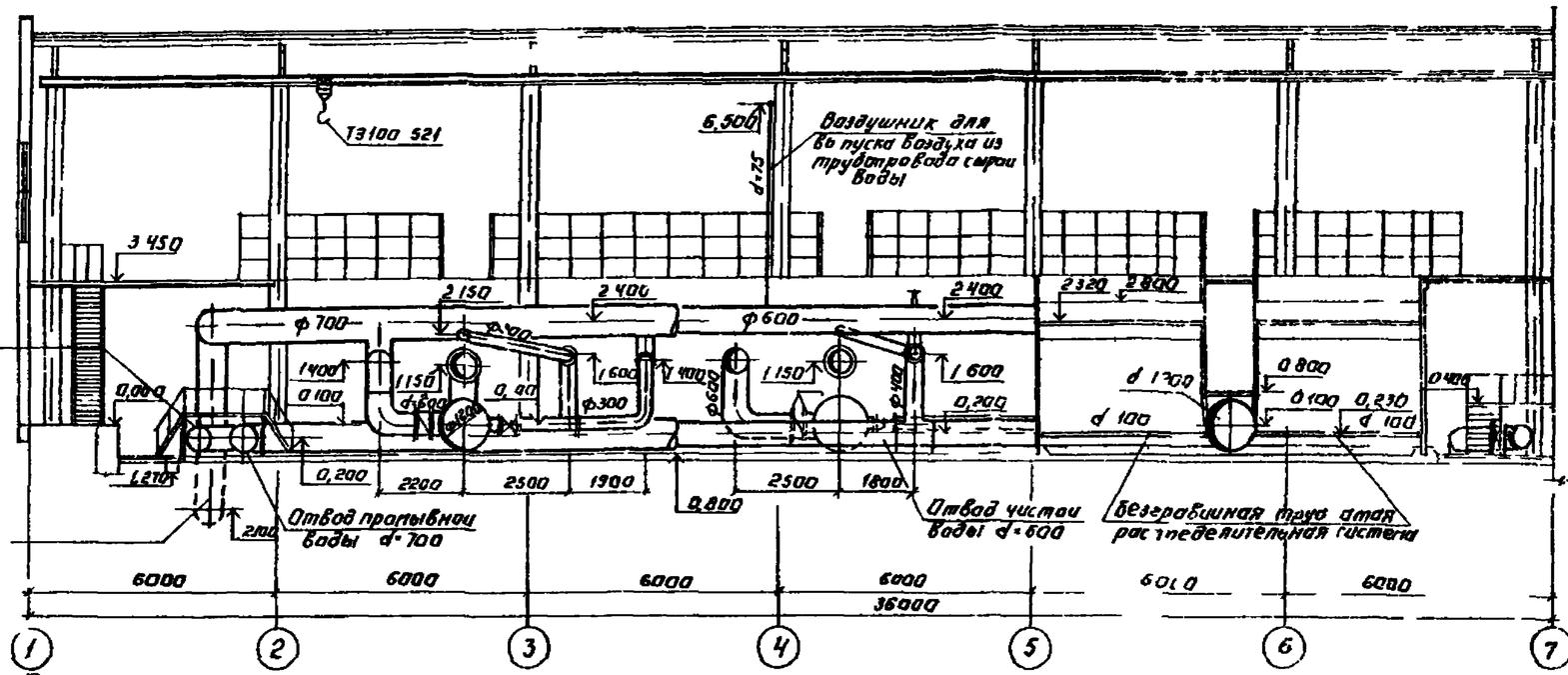
План на отм. 0,000; -0,800. В осях 11÷17.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

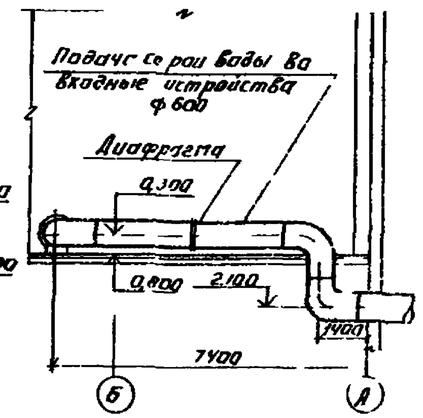
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-175 Альбом II

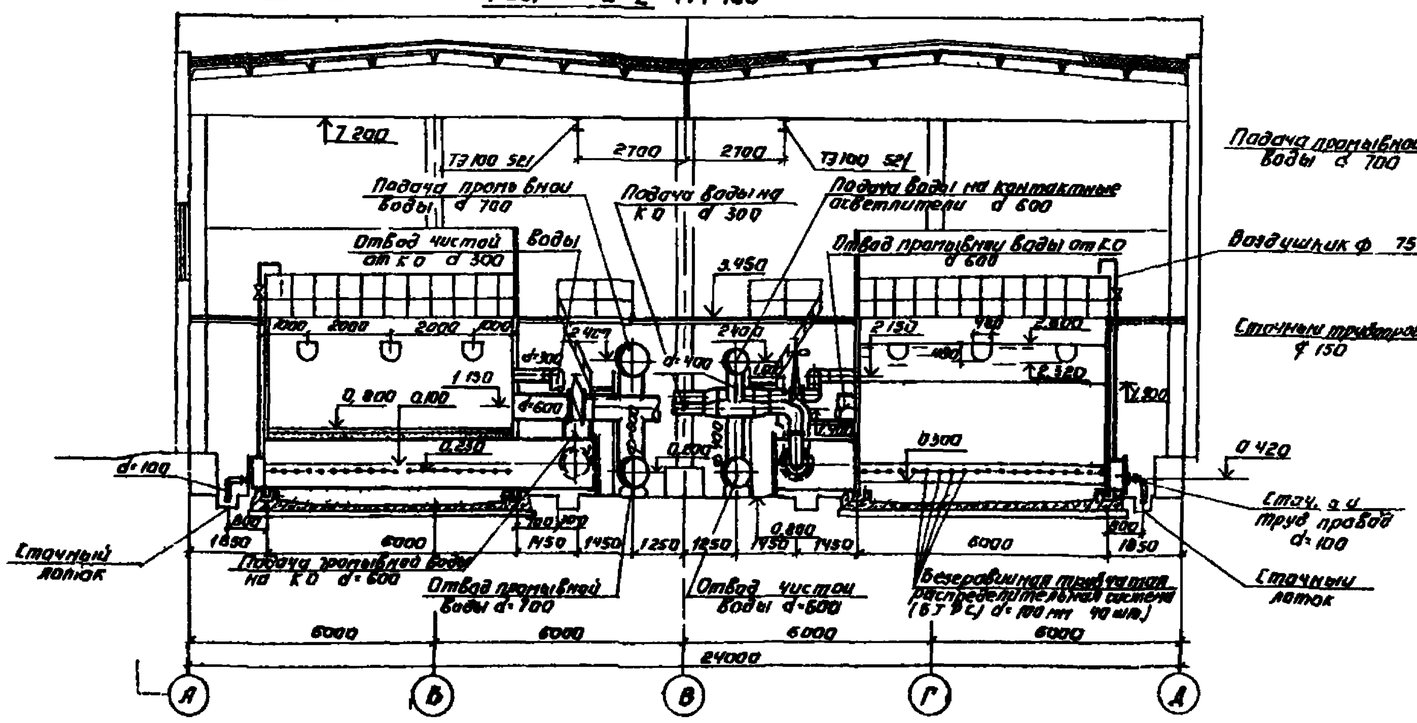
Разрез 1-1 М 1:100



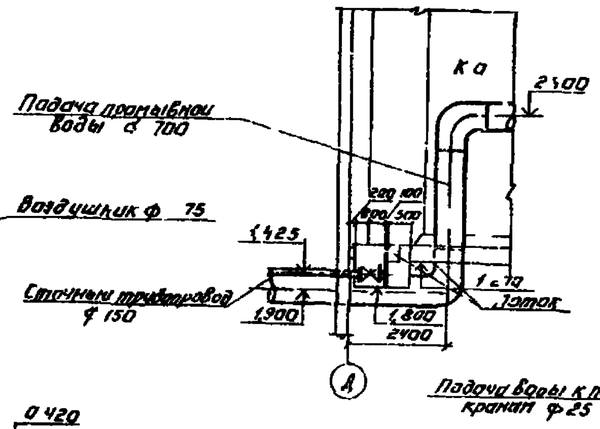
Разрез 3-3 М 1:100



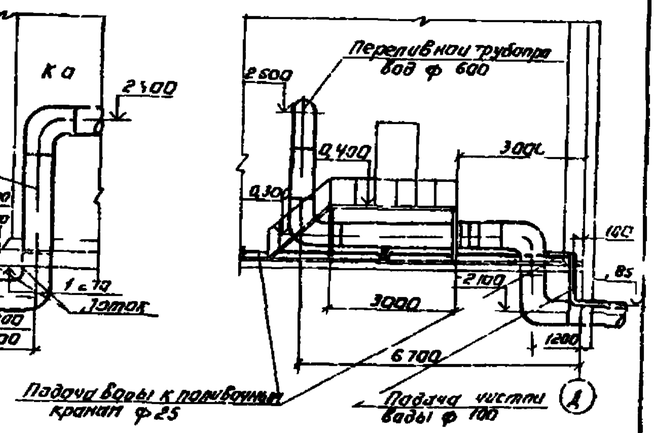
Разрез 2-2 М 1:100



Разрез 4-4 М 1:100



Разрез 5-5 М 1:100



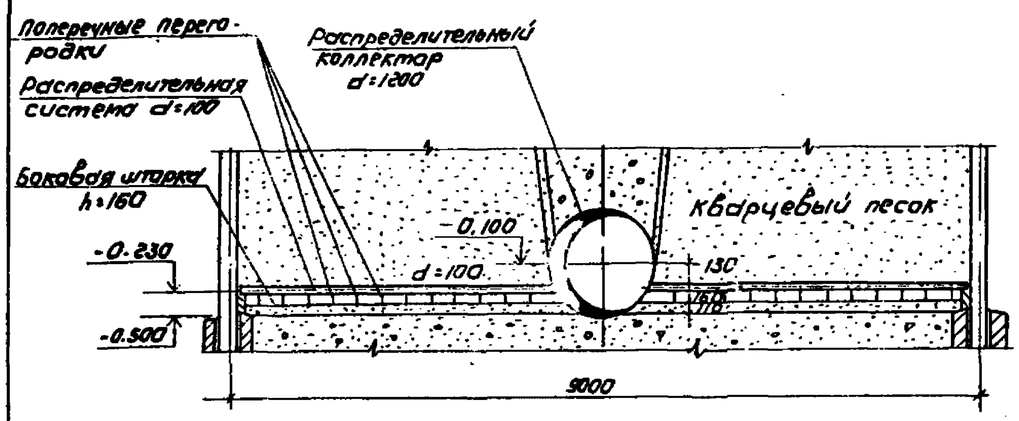
1 Разрезы 1-1 2-2 аналогичны соответствующим разрезам 1 в осях 11-17

Н. контр.	Розанова		ТП 901-3-175 ТХ				
Проверил	Чичерина		Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов	
Инженер	Сенина			Р	7		
Без. инж.	Жданк		Разрезы 1-1÷5-5 в осях 1-7	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			
ГИП	Розанова						
Зам. начальника	Анастасьина						
Нач. отд.	Ярославский						

Привязан

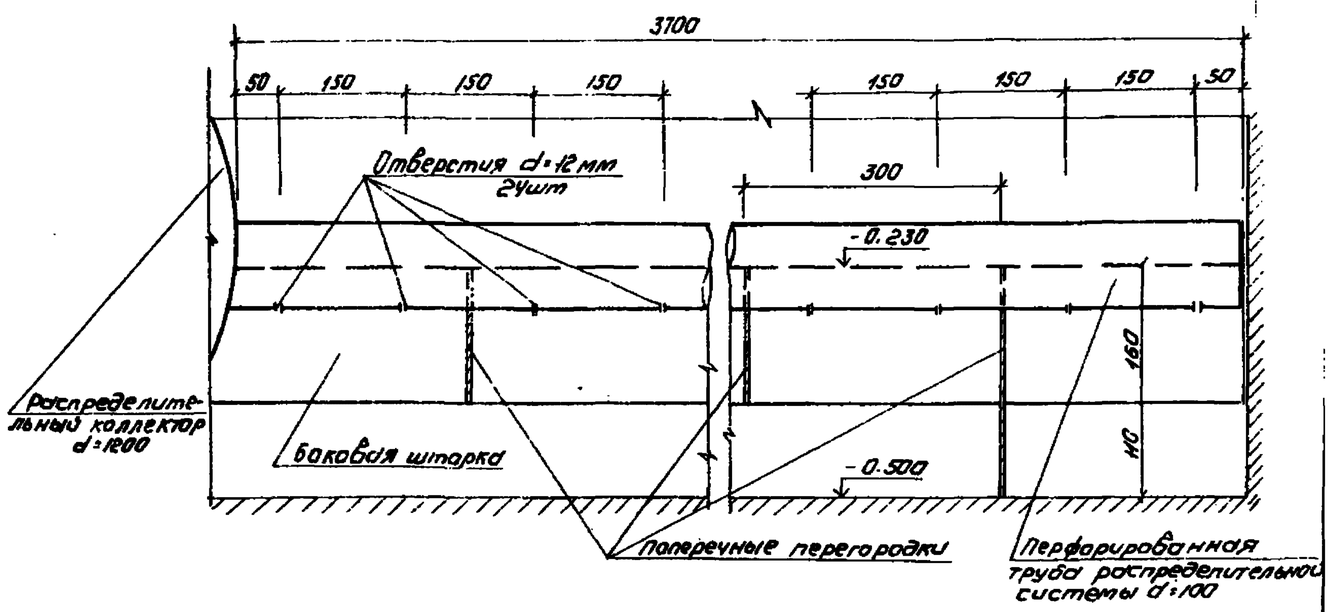
Инв. №

Разрез 1-1



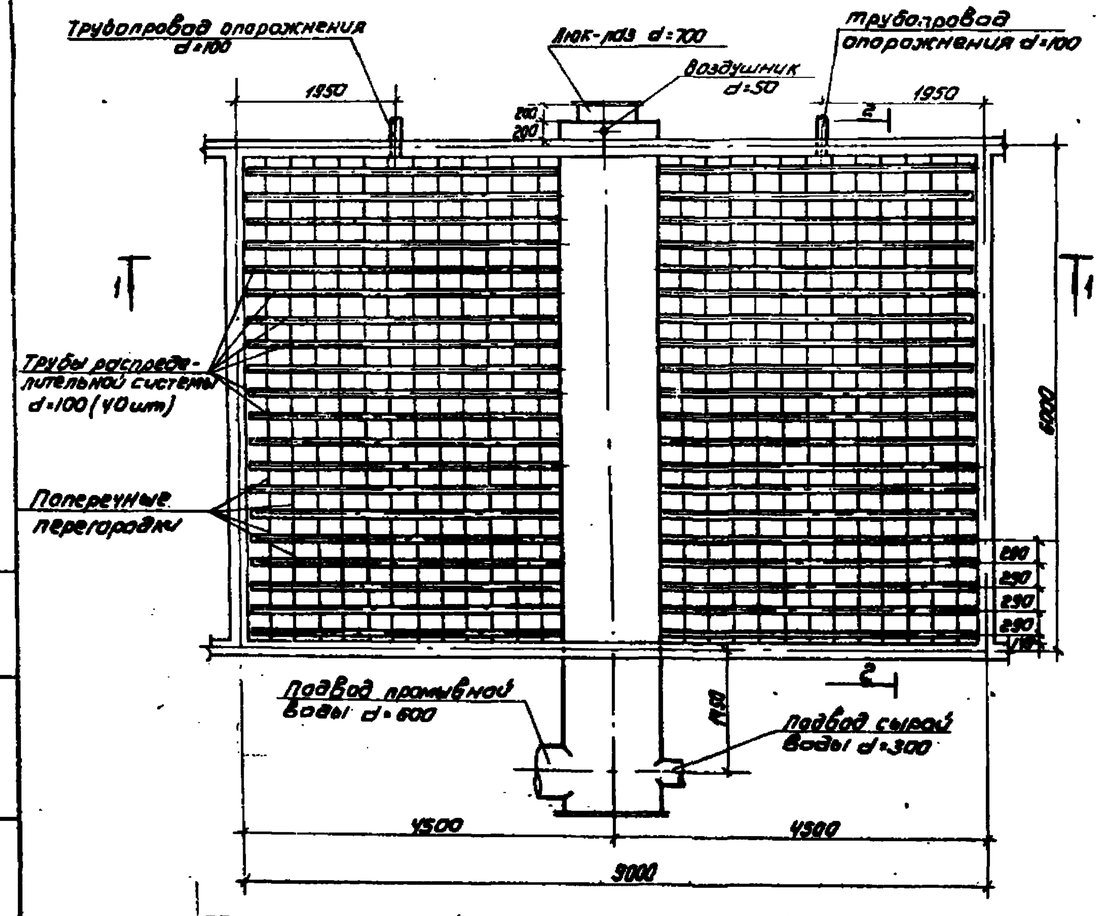
Деталь дренажной стальной трубы

Вид по А-А



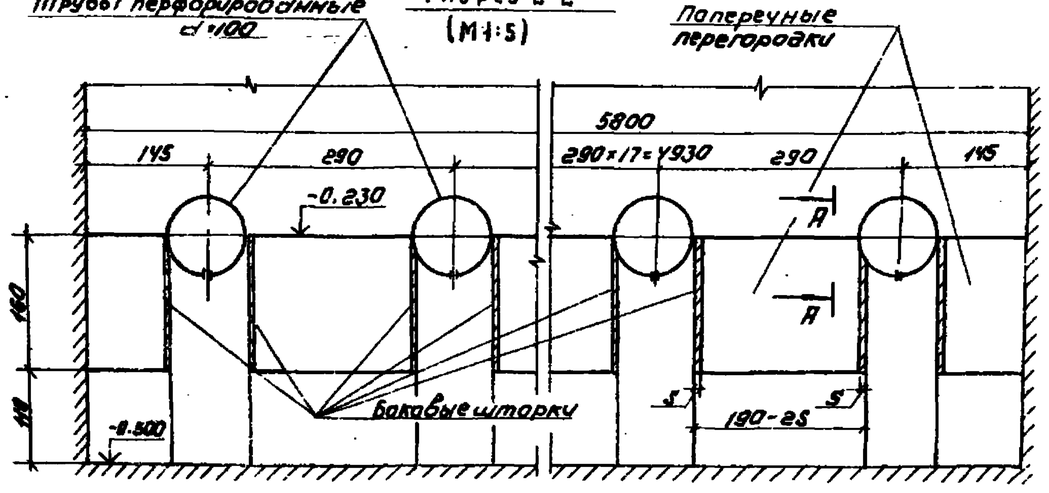
План

(М1:50)



Разрез 2-2

(М1:5)



1. Толщину шторок „S" см. на листе 106400.000 ПО.

Привязан				ТП 901-3-176		ТХ	
				Отделение контактных осветителей для станции очистки воды производительностью 50тыс м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
					Р	8	
Инв.№				Безгравийная трубчатая система контактных осветителей. Деталь дренажной стальной трубы	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Гл. контр. Розанова
Нач.отд. Тихонина
Инженер Резнина
ГИП Розанова
Зав.лабор. Запаретхин
Нач.отд. Ивановский

Альбом II

Т.902-3-176 Проект 901-3-176 Альбом II

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

Типовой проект 901-3-176 Альбом II

План на отм -0.800, 0.000

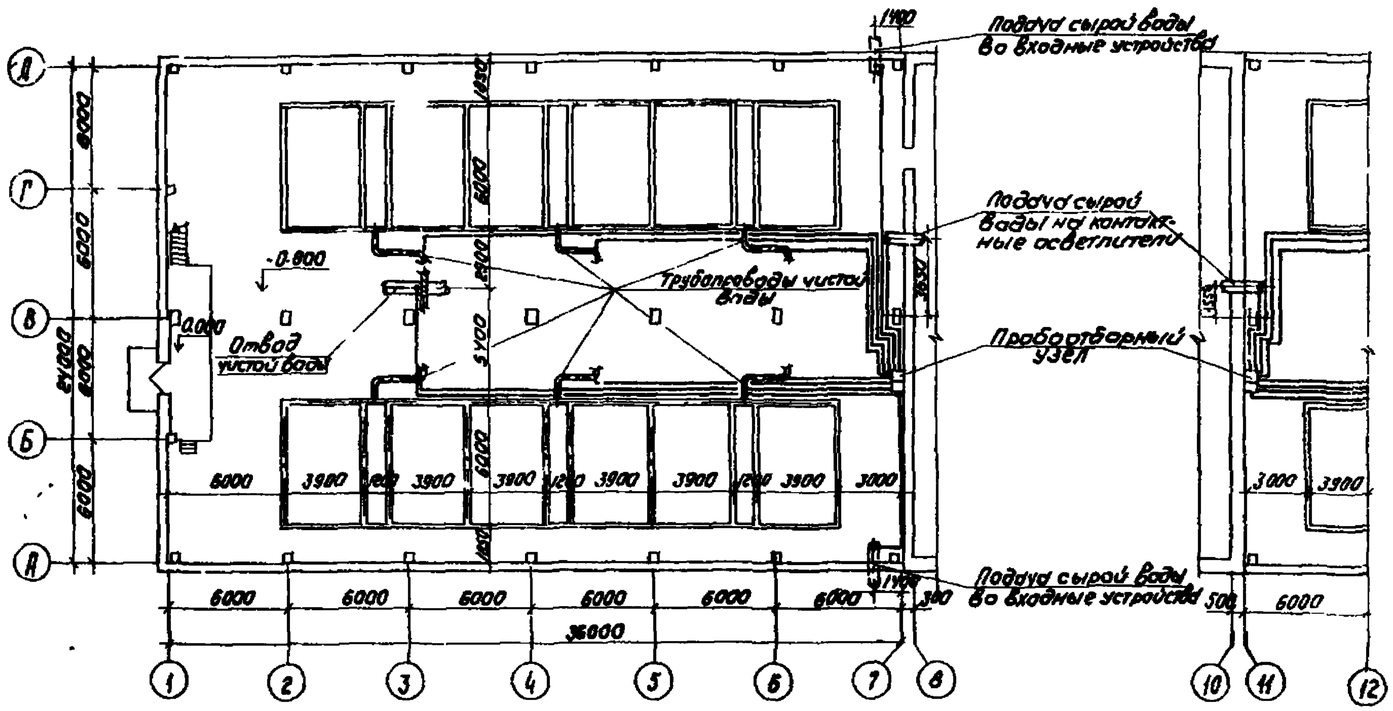
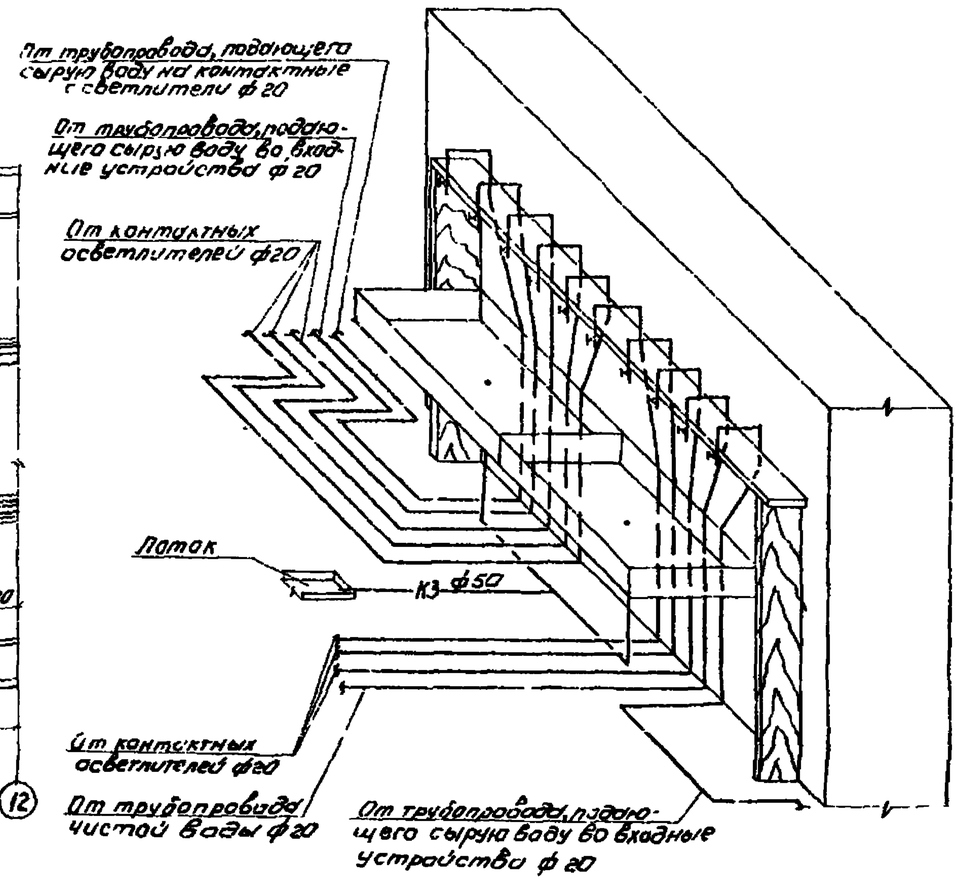
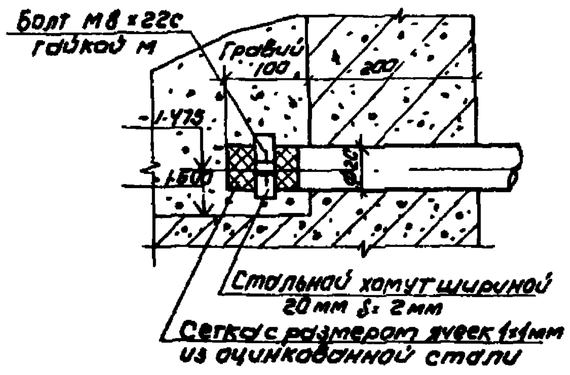


Схема пробоотборного узла

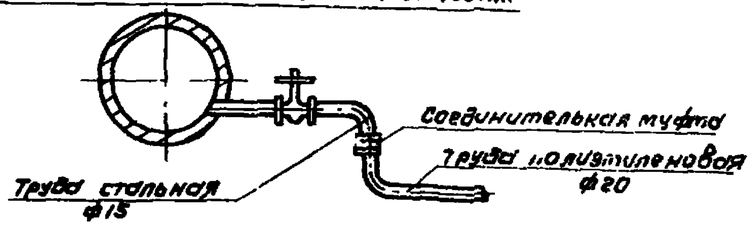


Патрубок для опорожнения контактных осветлителей

М1:50



Деталь врезки пробоотборного трубопровода



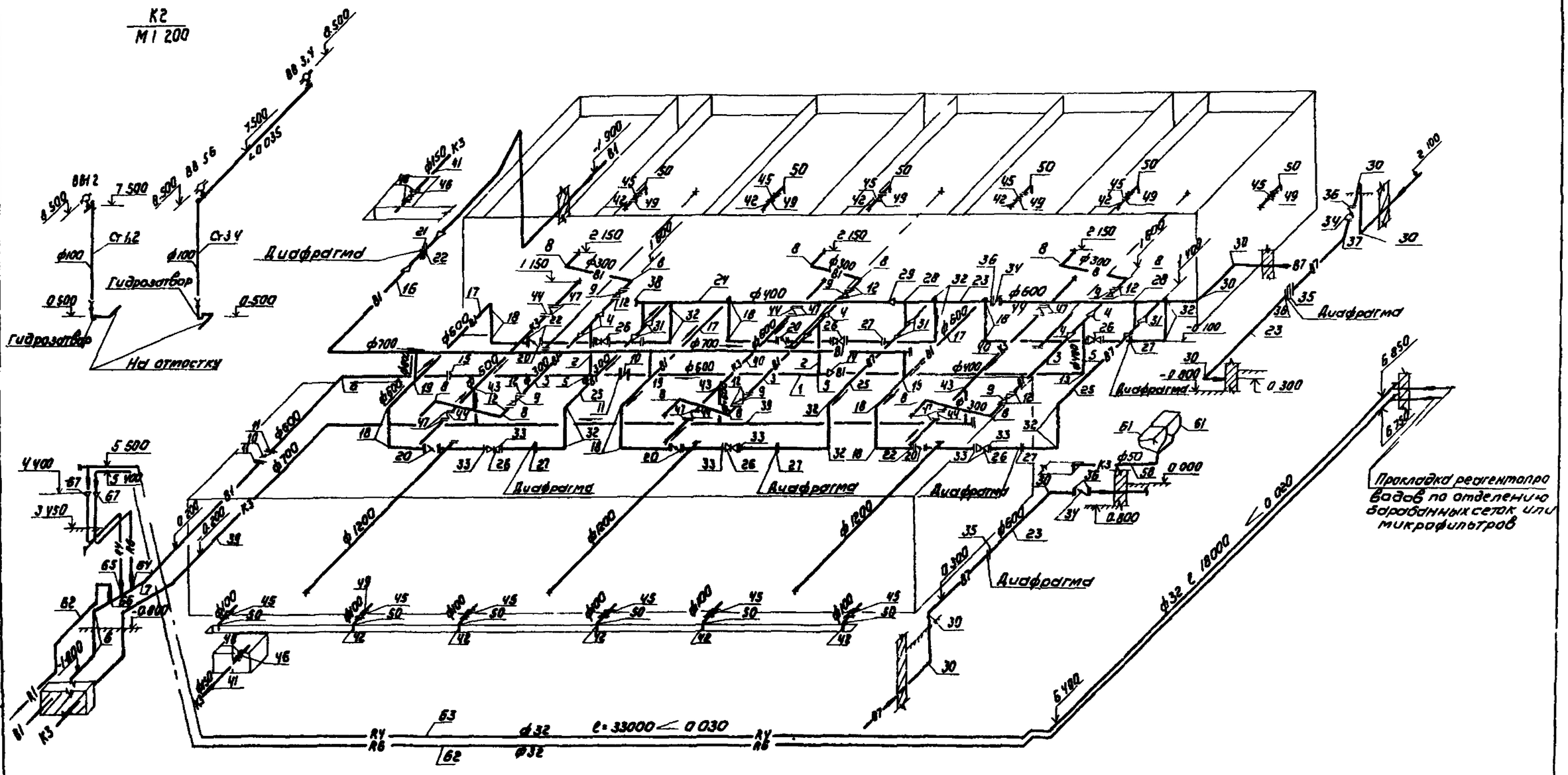
Спецификацию материалов см на листе ТХ-11

Привязан				ТП 901-3-176 ТХ			
Инв №							
Н. контр.	Розанова			Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 300 м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Чичерина				Р	9	
Инженер	Сенина						
Вед. инж.	Новик			План на отм -0.800, 0.000 с нанесением пробоотборных трубок. Схема пробоотборного узла	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГИП	Розанова						
Зам. ГИП	Заплетохина						
Нач. отд.	Соколовский						

Согласовано

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

Типовой проект 901 3-176 Альбом II



1 Аксонометрическая схема трубопроводов в осях 11+17 аналогична показанной на данном листе (в зеркальном изображении)

Н. контр.	Розанова		ТП 901 3-176 ТХ				
Гл. инж. пр.	Чичелина						
Инженер	Сенина		Отделение контактных резервуаров для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов	
Вед. инж.	Новик			Р	10		
ГИП	Розанова		Аксонометрическая схема трубопроводов в осях 1-7	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			
Зам. нач.	Заметухин						
Нач. отд.	Николаевский						

Привязан

Инв. №

Альбом II

Типовой проект 901-3-176

Спецификация материалов

NN позиций	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
		Отвод чистой воды (В1)			
1	Вст3-Г ГОСТ 8696-74	Труба 630×6	70	93.71	м
2	ГОСТ 10704-76 / Ст3сп ГОСТ 10705-63	То же, 426×4	20	41.63	"
3	"	То же, 325×4	118	31.66	"
4	ТУ 36-1626-77	Переход К 426×7-325×6	12	16.1	шт
5	ОСТ 36-24-77	Тройник 630×8-426×7 Вст3сп	4	119	"
6	ОСТ 36-20-77	Отвод 90° 600-16	6	152	"
7	ОСТ 36-21-77	Отвод 30° 600-16	2	73.3	"
8	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 300 с 2.5	24	44.2	"
9	304 906 бр	Задвижка, 300	12	310	"
10	К39900Ш.01-600	Затвор поворотный	2	460	"
11	ГОСТ 1255-67	Фланец 600-10	8	39.4	"
12	"	То же, 300-10	24	12.9	"
13	ГОСТ 17379-77	Заглушка 400 с 20	2	15.4	"
14	ОСТ 36-22-77	Переход К 600×400-16	2	46	"
15	—	Диафрагма 600	2	—	"
	—	Безгравийная трубчатая распределительная система (БТРС)	12	—	"
	—	Крепежные детали	600	—	кг
		Подача промывной воды (В1)			
16	Вст3-Г ГОСТ 8696-74	Труба 720×6	72	107.2	м
17	"	То же, 630×6	86	93.71	"
18	ОСТ 36-20-77	Отвод 90° 600-16	24	152	шт
19	ОСТ 36-23-77	Тройник 630×7 Вст3сп	6	120	"
20	ИЛ 99044-600	Затвор поворотный дисковый с электроприводом	12	445	"
21	—	Диафрагма 600	2	—	"
22	ГОСТ 1255-67	Фланец 600-10	26	39.4	"
	—	Крепежные детали	380	—	кг
		Подача сырой воды на К.О. (В7)			
23	Вст3-Г ГОСТ 8696-74	Труба 630×6	84	93.71	м
24	ГОСТ 10704-76 / Ст3сп ГОСТ 10705-63	То же, 426×4	26	41.63	"
25	"	То же, 325×4-3сп	144	31.66	"
26	304 906 бр	Задвижка 300	12	310	шт
27	—	Диафрагма 300	12	—	"
28	ОСТ 36-24-77	Тройник 630×8-426×7 Вст3сп	4	119	"
29	ОСТ 36-22-77	Переход К 600×400-16	2	46	"
30	ОСТ 36-20-77	Отвод 90° 600-16	8	152	"
31	ТУ 36-1626-77	Переход К 426×7-325×6	12	16.1	"
32	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 300 с 2.5	24	44.2	"
33	ГОСТ 1255-67	Фланец 300-10	48	12.9	"
34	ИЛ 99044-600	Затвор поворотный дисковый с электроприводом	4	445	шт
35	—	Диафрагма 600	4	—	"
36	ГОСТ 1255-67	Фланец 600-10	16	39.4	"
37	ОСТ 36-21-77	Отвод 30° 600-16	3	73.3	"
38	ГОСТ 17379-77	Заглушка 400 с 20	2	15.4	"
	—	Крепежные детали кг	620	—	кг
		Отвод промывной воды и опорожнение К.О. (К3)			
39	Вст3-Г ГОСТ 8696-74	Труба 720×6	76	107.2	м
40	"	То же, 630×6	66	93.71	"
41	ГОСТ 10704-76 / Г-П ГОСТ 10705-63	То же, 159×3.5	5	13.5	"
42	"	То же, 114×3.5	22	9.54	"
43	ОСТ 36-23-77	Тройник 630×7 Вст3сп	6	120	шт
44	ИЛ 99044-600	Затвор поворотный дисковый с электроприводом	12	445	"
45	304 66бр	Задвижка 100-10	24	39.5	"
46	304 47бр	То же, 150-10	4	73	"
47	ГОСТ 1255-67	Фланец 600-10	24	39.4	"
48	"	То же, 150-2.5	8	3.61	"
49	"	То же, 100-10	48	3.96	"
50	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 100 с 40	24	2.4	"
51	ОСТ 36-20-77	Отвод 90° 600-16	4	152	"
52	"	Отвод 30° 600-16	1	73.3	"
	—	Крепежные детали, кг	570	—	кг
		Трубопроводы отвода воздуха.			
53	ГОСТ 3262-75	Труба 75	53	4.22	м
54	15 кч 18р	Вентиль 75	12	2.45	шт
		Крепежные детали	145	—	кг
		Трубопроводы для отбора проб			
55	ГОСТ 18599-73	Труба ПВП 20	150	0.169	м
56	ГОСТ 3262-75	Труба 25	8	2.12	"
57	"	То же, 15	6	1.16	"
58	"	То же, 50	15	4.22	"
59	15 кч 18р	Вентиль 15	16	0.8	шт
60	ГОСТ 20275-74	Кран водоразборный, 15	16	0.5	"
61	ГОСТ 24843-81	Раковина стальная эмалированная	4	23.0	"
	—	Крепежные детали	140	—	кг
		Реагентопроводы			
62	ГОСТ 18599-73	Труба ПНП 32с	125	0.309	м
63	ГОСТ 3262-75	Труба 32	115	3.84	"
64	серия 4.901-10, выпуск 1, лист 2	Деталь ввода раствора фтора в трубу ВРк-32	2	—	шт
65	серия 4.901-10, выпуск 2, лист ТМ-5	Деталь ввода известкового молока в трубу ВРш.-32	2	—	"
66	серия 4.901-10, выпуск 1 лист ТМ-5	Деталь ввода раствора хлора в трубу ВРкф-32	2	—	"
67	ГОСТ 17378-77	Переход К 50×32 с 80	2	0.2	"
	—	Крепежные детали	150	—	кг
		Трубопроводы холодной воды на собственные нужды			
68	ГОСТ 3262-75	Труба 25	320	2.12	м
69	—	Кран поливочный, компл.	23	—	шт
	—	Крепежные детали	75	—	кг

Загрузка контактных осветлителей.

N поз.	Наименование загрузки	Крупность мм	Ед. изм	Количество на 1 к.о.	Количество на 12 к.о.	Примечание
1	Песок кварцевый	2-5	$м^3$	21.5	258	
2	То же	0.7-2.0	"	86.0	1035	

Спецификация оборудования

NN позиций	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	Гороховецкий з-д ПТО	Таль Т3100-521 ГОСТ 22584-77	2	—	
2	Серия 4.901-15. вып.4	Бункер загрузочный с эжектором для транспортировки песка	2	—	

Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листами ТХ-3÷10
2. Спецификация материалов и оборудования составлена для левого и правого крыла отделения контактных осветлителей
3. Безгравийную трубчатую распределительную систему см. в разделе нестандартизированного оборудования
4. Диафрагмы учтены в разделе АТХ

Привязан

Инв №

Н. контр.	Розанова		
Провер.	Новик		
Инженер	Семина		
Рук. гр.	Чичерина		
ГИП	Розанова		
Зам. нач.	Заплетохин		
Нач. отд.	Брославский		

ТП 901-3-176 ТХ

Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки

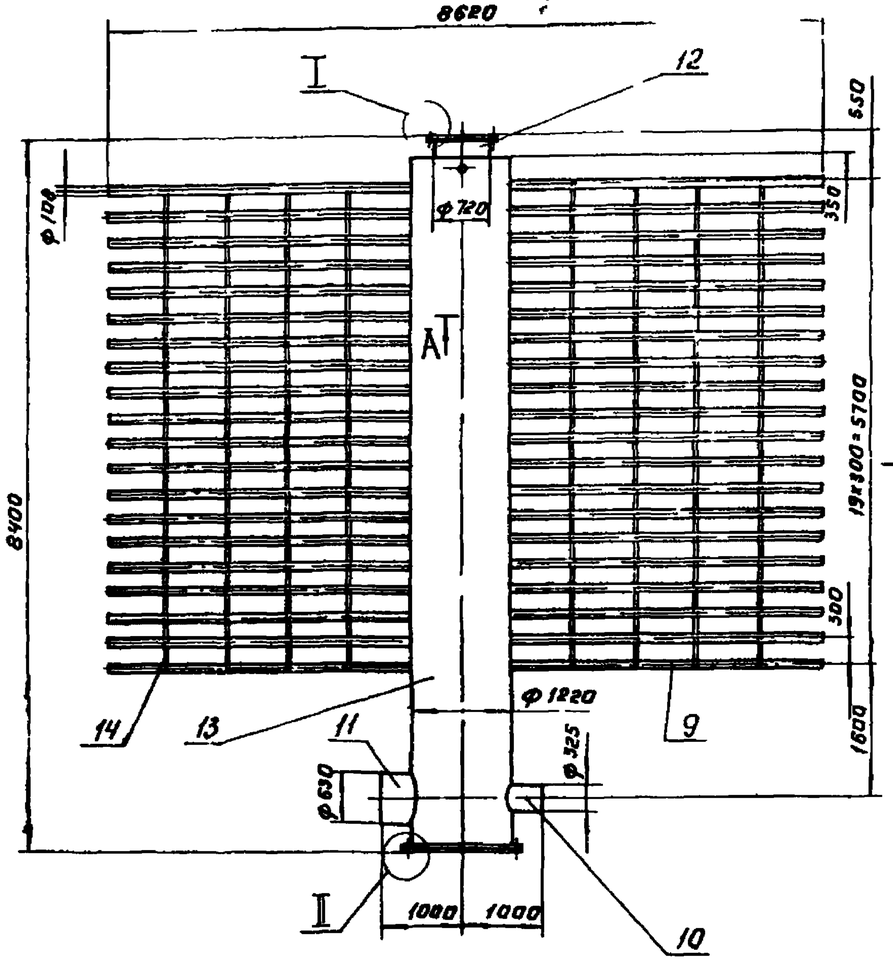
Стадия Р | Лист 11 | Листов

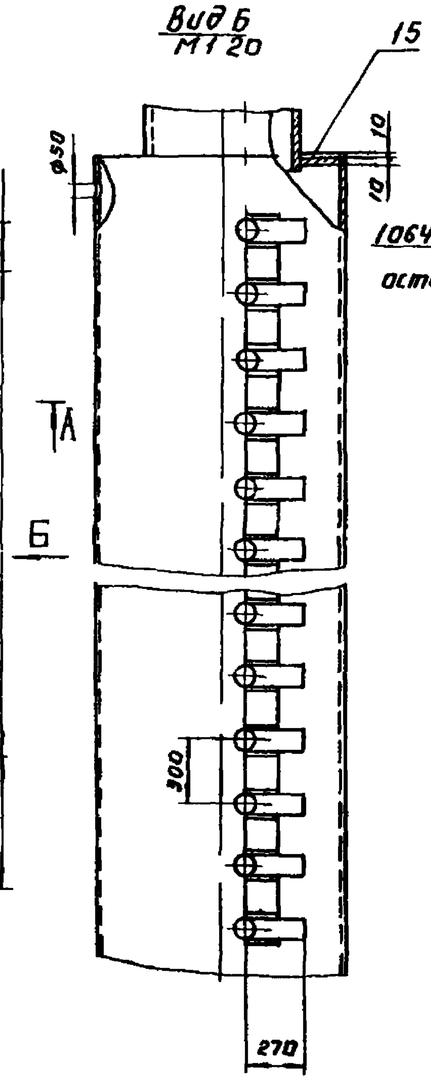
Спецификация материалов и оборудования.

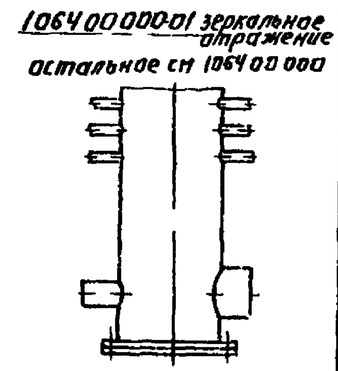
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом II

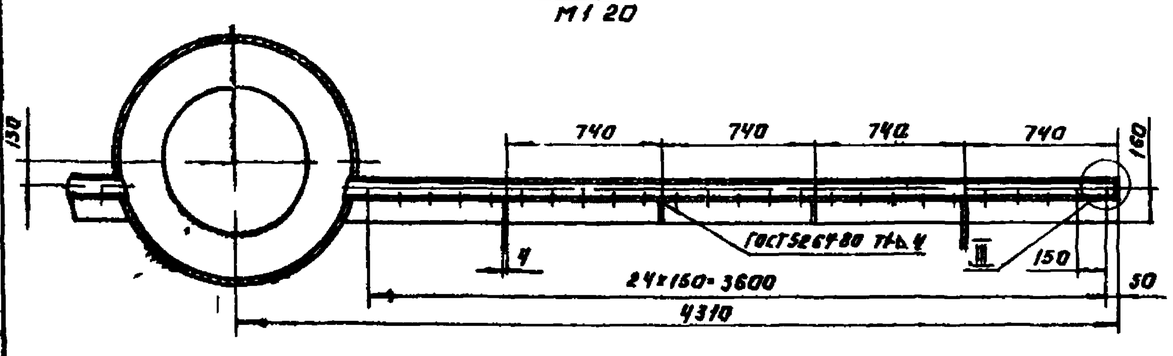
Типовой проект 901 3 76

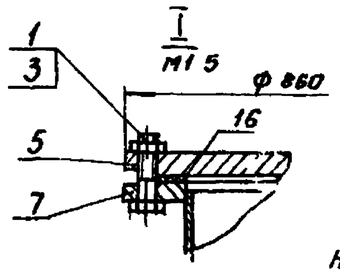


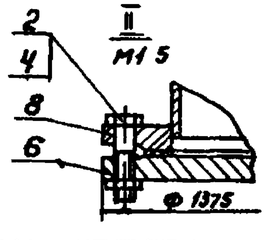


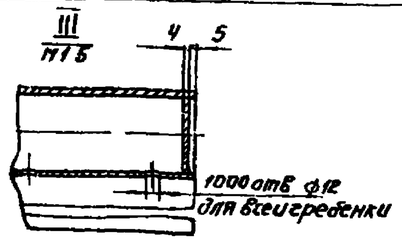


Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М24×80 58 ГОСТ 7798 70	24	
2	Болт М27×85 58 ГОСТ 7798 70	32	
3	Гайка М24 5 ГОСТ 5915 70	24	
4	Гайка М27 5 ГОСТ 5915 70	32	
5	Заглушка 100 25 ГОСТ 12836 67	1	
6	Заглушка 1200 25 ГОСТ 12836 67	1	
7	Фланец 100 25 ГОСТ 1255 67	1	
8	Фланец 1200 25 ГОСТ 1255 67	1	
	Материалы		
9	Труба 108×4 ГОСТ 10704 76 / Ст3 ГОСТ 10705 80	15,15 м	156,0 кг
10	Труба 325×6 ГОСТ 10704 76 / Ст3 ГОСТ 0705 80	0,42 м	20 кг
11	Труба 630×6 ГОСТ 10704 76 / Ст3 ГОСТ 10705 80	0,45 м	41,6 кг
12	Труба 720×7 ГОСТ 10704 76 / Ст3 ГОСТ 10705 80	0,23 м	28,4 кг
13	Труба 1220×9 ГОСТ 10704 76 / Ст3 ГОСТ 10705 80	8,35 м	2250 кг
14	Лист Б 4 ГОСТ 19903 74 / Ст3 ГОСТ 14637 79	5,62 м²	176,0 кг
15	Лист Б 10 ГОСТ 19903 74 / Ст3 ГОСТ 14637 79	0,7 м²	55 кг
16	Пластина Лист ТМКЩ С 4 ГОСТ 1338 77	1,25 кг	









Неуказанные сварные швы ГОСТ 16037 80

Примечание масса гребенки – 6366 кг

				1064 00 000			
Разраб	Занозин			Отсасение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 30 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Пров	Рысин					1	1
Гл. контр	Рысин						
ГКО	Грацский			Гребенка распределительная контактного осветлителя	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр	Дромченко						
ОТО	Сухаренко						

Копировал

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные	
ОВ-2	План на отм. 0.000; -0.800; 3.450; 3.600	
ОВ-3	Схема отопления; схемы вентиляции ВЕ-1 ÷ ВЕ2	
	Узел ввода	

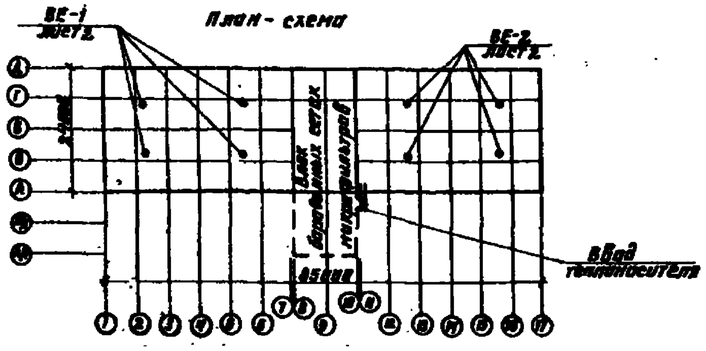
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69 В.1	Средства крепления нагревательных приборов	
4.904-69 В.2	Средства крепления трубопроводов	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вытяжных шахт	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытие промышленных зданий	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания	объем м³	Периоды года при t°с	Расход тепла ккал/час на отоплен.	на вентил.	на гор. вод.	общий	Расход пара кг/час	Электроснабжение мощность эл/дв. кВт
Зал контактных осветителей для станции аккумуляторных батарей 50 тыс м²/сутки	16875	-20°	135100	—	—	135100	—	—
	16875	-30°	190950	—	—	190950	—	—
	16875	-40°	197850	—	—	197850	—	—

План - схема



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

Рук. группы Грачева

Общие указания

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:

архитектурно-строительных и технологических чертежей, выполненных ЦНИИЭП инженерного оборудования;
технического задания на проектирование;
действующих строительных норм и правил.

Проект выполнен для расчетных наружных температур:

а) для отопления t°расч – 20°С
– 30°С
– 40°С

б) для вентиляции t°расч. – 9.5°С
– 19.°С
– 28°С

Теплоснабжение

Источником теплоснабжения является наружная тепловая сеть. Теплоноситель - вода с параметрами 110°-70°С

Схема присоединения системы отопления - непосредственная.

Отопление

Схема отопления здания - проточная.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М-140 АО. Все трубопроводы и радиаторы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, изолируются изделиями из мин. ваты с последующей окрейкой рулонным стеклопластиком марки Р.С.Т. Воздухоудаление из системы осуществляется через воздушные краны, установленные в верхней точке системы. Все трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону узла ввода.

Вентиляция

Вентиляция здания естественная, осуществляется посредством дефлекторов

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СНиП III-28.75

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
1	Завод „Трубосталь" г. Ленинград	Трубопроводы из водогазопроводных труб			
	—"—	по ГОСТ 3262-75 ф 15×2.8	188	1.28	м
2	—"—	То же ф 20×2.8	560	1.66	м
3	—"—	То же ф 25×3.2	75	2.39	м
4	—"—	То же ф32×3.2 t=-20°; t=-30°	75	3.09	м
5	—"—	То же ф32×3.2 t=-40°	150	3.09	м
6	—"—	То же ф40×3.5 t=-20°	18	3.84	м
7	—"—	То же ф50×3.5 t=-30° t=-40°	18	4.88	м
		При варианте с барабанными сетками			
8	—"—	Трубопроводы из водогазопроводных труб			
		по ГОСТ 3262-75 ф32×3.2	40	2.39	м
9	Н.О Запорнотранспортная	Вентили фланцевые 15кч19п ф 32	2	3.9	шт
		При варианте с микрофильтрами			
10	Завод „Трубосталь" г. Ленинград	Трубопроводы из водогазопроводных труб			
		по ГОСТ 3262-75 ф32×3.2	100	2.39	м
11	Н.О Запорнотранспортная	Вентили фланцевые 15кч19п ф 25 t=-20°	2	2.7	шт
12		То же 32 t=-30°; t=-40°	2	3.9	шт
13	Завод им. Войкова г. Москва	Радиаторы М140-АО по ГОСТ 8690-75 t=-20°	533 / 466.95	8.2	секц. / экм
14	—"—	То же t=-30°	749 / 656.6	8.2	секц. / экм
15	—"—	То же t=-40°	779 / 682.5	8.2	секц. / экм
16	Георгиевский арматур. завод	Задвижки стальные 30с76нж ф50	2	38.5	шт
17	Сантехдеталь	Краны Маевского СТА 7073В	9	0.14	шт
18	Н.О Запорнотранспортная	Вентили муфтовые 15к418п ф15	8	0.7	шт
19	4.903-10 В.8	Грязевик 16-50 ТЗ4.02	2	19	шт
20	Н.О Запорнотранспортная	Вентили фланцевые 15кч19п ф40 t=-20°	2	5.6	шт
21	—"—	То же ф50 t=-30°; t=-40°	2	7.7	шт
22	—"—	Вентили муфтовые 15кч18п ф20	4	0.86	шт
23	—"—	То же ф25 t=-20°; t=-30°	4	1.3	шт
24	—"—	То же ф32 t=-40°	4	1.98	шт
25	Тамский манометровый завод	Манометр ОБМТ-160-16 по ГОСТ 8625-77	2		шт
26	Н.О Теплоприбор г. Клин	Термометр А5.2.290.66 по ГОСТ 2823-73	2		шт
27		Оправа под термометр по ГОСТ 3029-75	2		шт
28	Киевский манометрический завод	Кран трехходовой к манометру М4М1	2		шт
29		Окраска трубопроводов и нагревательных приборов масляной краской t=-20°	240	0.3	м²
30		То же t=-30	290	0.3	м²
31		То же t=-40°	310	0.3	м²
		Вентиляция			
1	1.494-32	Дефлекторы Д00.000-06	8	120.6	шт
2	5.904-10	Узлы прохода через покрытие УП 9-211	8	119.7	шт

Поз. 8-12 учитываются в объеме работ в зависимости от принятого варианта

Альбом

Типовой проект 901-3-176

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-176 ОВ

Гл. инж. проекта	Грачева		
Ст. инж.	Легинов		
Рук. гр.	Грачева		
Нач. отд.	Платонов		

Отделение контактных осветителей для станции аккумуляторной производительностью 50 тыс м²/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

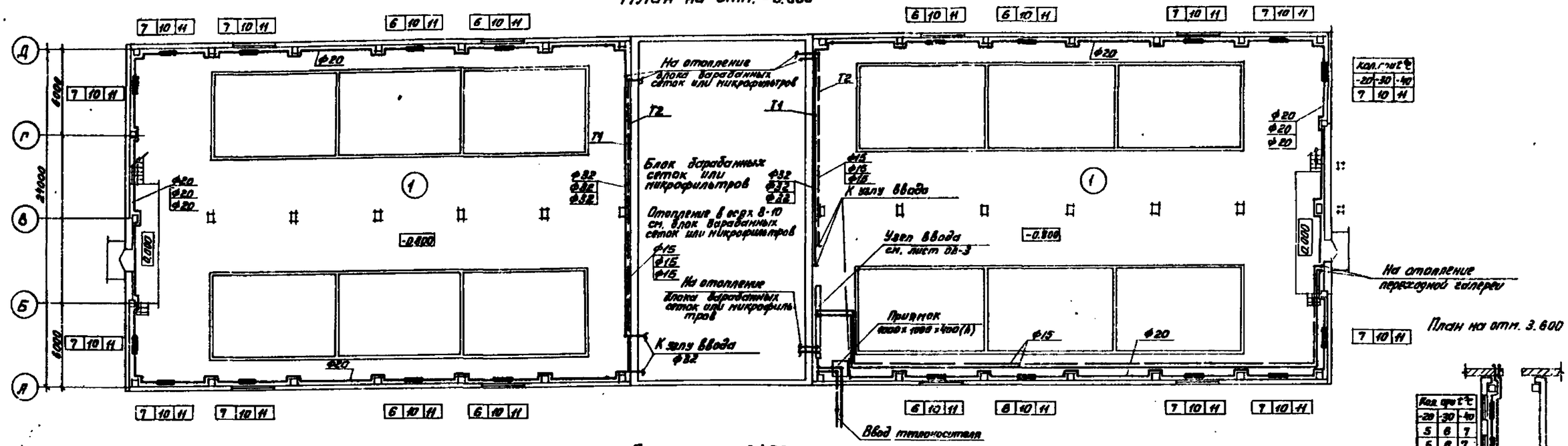
Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

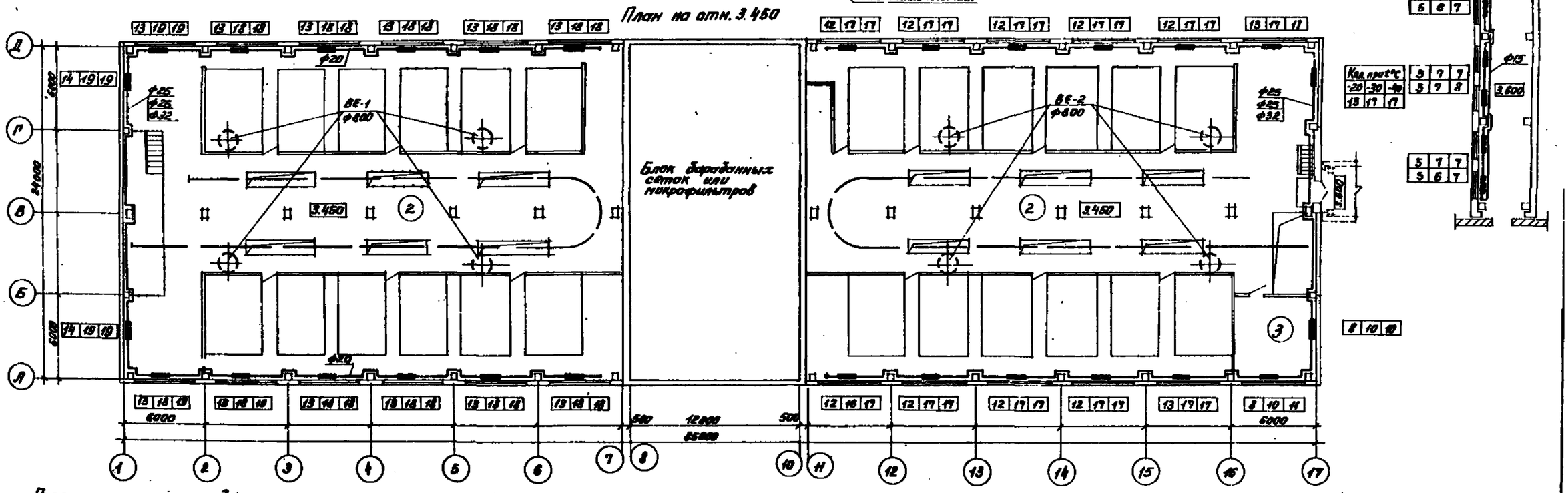
Альбом II

Типовой проект 901-3-176

План на отм. -0.800



План на отм. 3.450



Экспликация помещений

№	Наименование	Категория производства по взрыву и пож. опасности
1	Галерея трубопроводов	Д
2	Зал контактных осветлителей	Д
3	Операторская	

Разраб.	Кузнецова		
Гл.арх.проекта	Гаев		
Гл.инж.проекта	Иванова		

ТП 901-3-176 ОВ

Удаление контактных осветлителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Планы на отм. 0.000; -0.800; 3.450; 3.600.

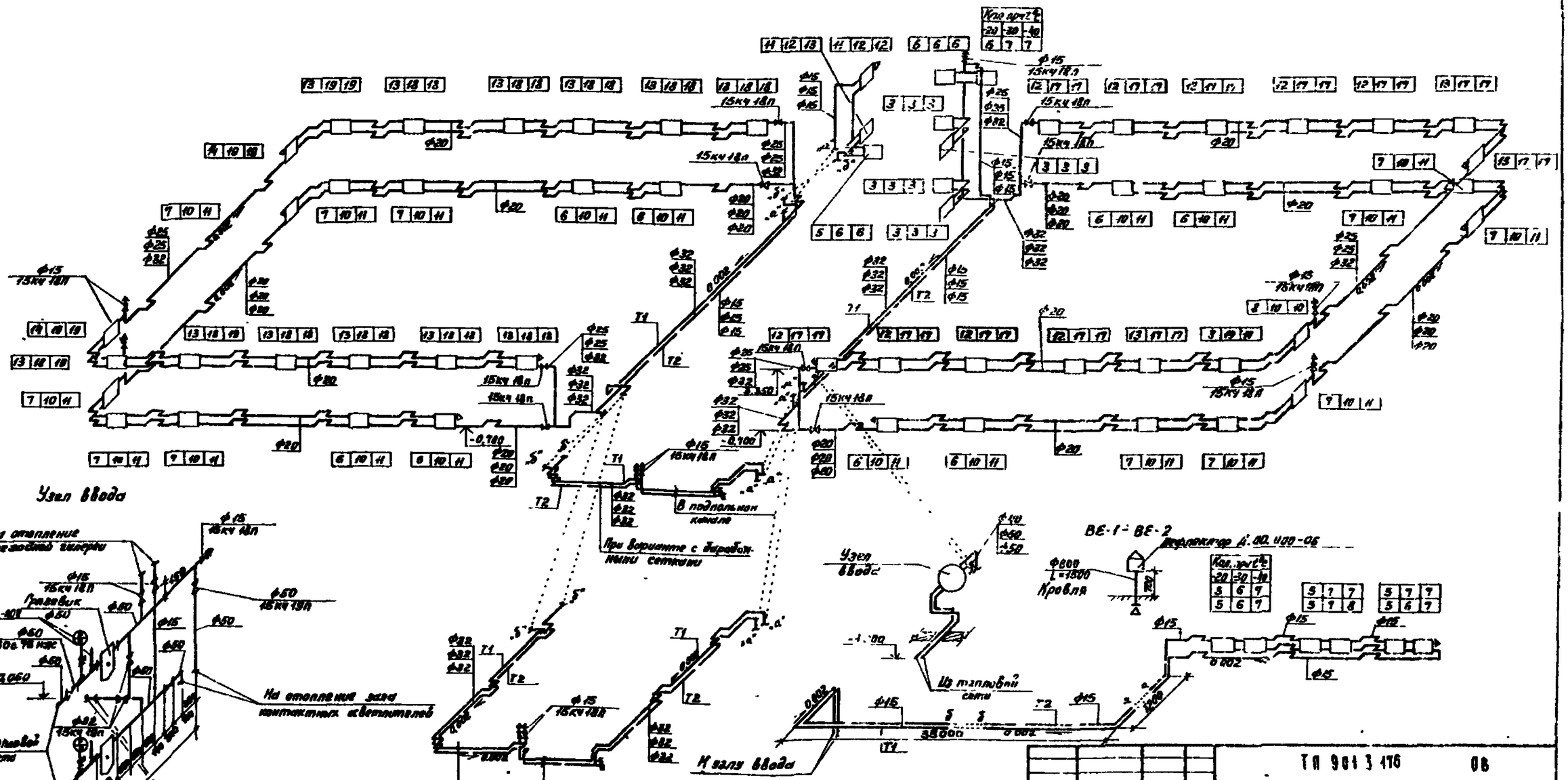
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Н. контр.	Грачева	
Ст. инж.	Логинов	
Рук. гр.	Грачева	
Гл. спец.	Иванова	

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

Типовой проект 901-3-176 Альбом III

Схема отопления



Привязан:					ТП 901-3-176		ОВ
					Отделение контактных осветителей для станции производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
						Р	3	
				Инженер	Грачева	Схема отопления. Схемы вентиляции ВЕ-1÷ВЕ-2 узла ввода	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №				Ст. инж.	Кононов		
				Рук. гр.	Грачева		
				Нач. отд.	Платонов		