

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
902-03-49.86

СТАНЦИИ
БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ
С ФЛОТАЦИОННЫМ ИЛОРАЗДЕЛЕНИЕМ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОТ 100-280 ТЫС. М³ В СУТ.

Альбом II

21585-02
ЦЕНА 1-06

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать

XI 1986 года

Заказ № 13815

Тираж 480 экз.

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
902 - 03 - 49. 86

СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ФЛОТАЦИОННЫМ ИЛОРАЗДЕЛЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100-280 ТЫС. М³/СУТ.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом-I Пояснительная записка.

Альбом-II Технологические решения

АЛЬБОМ-II

Разработан проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института
Главный инженер проекта

Кетаов А.
Марина Т.
Кетаов А.
Марина Т.

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 224 от 19 августа 1982 г.
Введен в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 44 от 26.06.86

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	№ ЛИСТОВ	№ СТРАНИЦ
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА		2
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ЭКСПЛИКАЦИЯ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	1	3
СХЕМА ГЕНПЛАНА СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М ³ /СУТ. ВАРИАНТ С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМИ ПЕРВИЧНЫМИ ОТСТОЙНИКАМИ	2	4
СХЕМА ГЕНПЛАНА СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 140 ТЫС. М ³ /СУТ. ВАРИАНТ С ПЕРВИЧНЫМИ ГОРИЗОНТАЛЬНЫМИ ОТСТОЙНИКАМИ	3	5
СХЕМА ГЕНПЛАНА СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 ТЫС. М ³ /СУТ. ВАРИАНТ С РАДИАЛЬНЫМИ ПЕРВИЧНЫМИ ОТСТОЙНИКАМИ	4	6
СХЕМА ГЕНПЛАНА СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 280 ТЫС. М ³ /СУТ. ВАРИАНТ С РАДИАЛЬНЫМИ ПЕРВИЧНЫМИ ОТСТОЙНИКАМИ	5	7
СХЕМА ВЫСОТНОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ СООРУЖЕНИЙ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М ³ /СУТ. ВАРИАНТ С ГОРИЗОНТАЛЬ- НЫМИ ПЕРВИЧНЫМИ ОТСТОЙНИКАМИ	6	8
СХЕМА ВЫСОТНОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ СООРУЖЕНИЙ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 280 ТЫС. М ³ /СУТ. ВАРИАНТ С РАДИАЛЬ- НЫМИ ПЕРВИЧНЫМИ ОТСТОЙНИКАМИ	7	9
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М ³ /СУТ. ВАРИАНТ С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМИ ПЕРВИЧНЫМИ ОТСТОЙНИКАМИ	8	10
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ФЛОТАЦИОННОГО РАЗДЕЛЕНИЯ ОСАДКА	9	11
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100-140 ТЫС. М ³ /СУТ. С УЗЛОМ ОБРАБОТКИ ОСАДКА	10	12

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИН ПО ГЕН- ПЛА- НУ	НАИМЕНОВАНИЕ СООРУЖЕНИЙ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИПОВОГО ПРОЕКТА ДЛЯ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТЫС. М ³ /СУТ.			
		100	140	200	280
1	ПРИЕМНАЯ КАМЕРА	4.902-3	4.902-3	4.902-3	4.902-3
2	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК	902-2-369.83	902-2-369.83	902-2-370.83	902-2-371.83
3	ПЕСКОЛОВКИ	902-2-372.83	902-2-373.83	902-2-374.83	902-2-375.83
4	ВОДОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЛОТОК	902-9-5	902-9-5	902-9-5	902-9-5
5	ПЕРВИЧНЫЕ ОТСТОЙНИКИ	902-2-387.85	902-2-387.85	902-2-379.83	902-2-379.83
6	АЭРОТЕНКИ	902-2-420.86	902-2-420.86	902-2-420.86	902-2-420.86
7	ИЛОВАЯ КАМЕРА	902-2-420.86	902-2-420.86	902-2-420.86	902-2-420.86
8	ФЛОТАТОРЫ	902-2-420.86	902-2-420.86	902-2-420.86	902-2-420.86
9	КОНТАКТНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ	902-3-22	902-3-22	902-2-333	902-2-334
10	ХЛОПАТОРНАЯ	901-7-14.85	901-7-14.85	901-7-15.85	901-7-15.85
11	НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ	902-2-296	902-2-296	902-1-57	902-1-57
12	НАСОСНО-КОМПРЕССОРНАЯ	902-9-34.85	902-9-34.85	902-9-35.85	902-9-35.85
13	КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА	902-5-35.86	902-5-35.86	902-5-36.86	902-5-36.86
14	КОРПУС СУШКИ ОСАДКА	902-5-5.84	902-5-5.84	902-5-5.84	902-5-5.84
15	ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ	407-3-351.84	407-3-351.84	407-3-287	407-3-287
16	ГРП	905-01-1	905-01-1	905-01-1	905-01-1
17	ДЫМОВАЯ ТРУБА	907-2-221	907-2-221	907-2-221	907-2-221
18	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	902-9-7	902-9-7	902-9-7	902-9-7

*) ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КАК МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ПРИВЯЗКЕ НЕ ПОДЛЕЖИТ.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

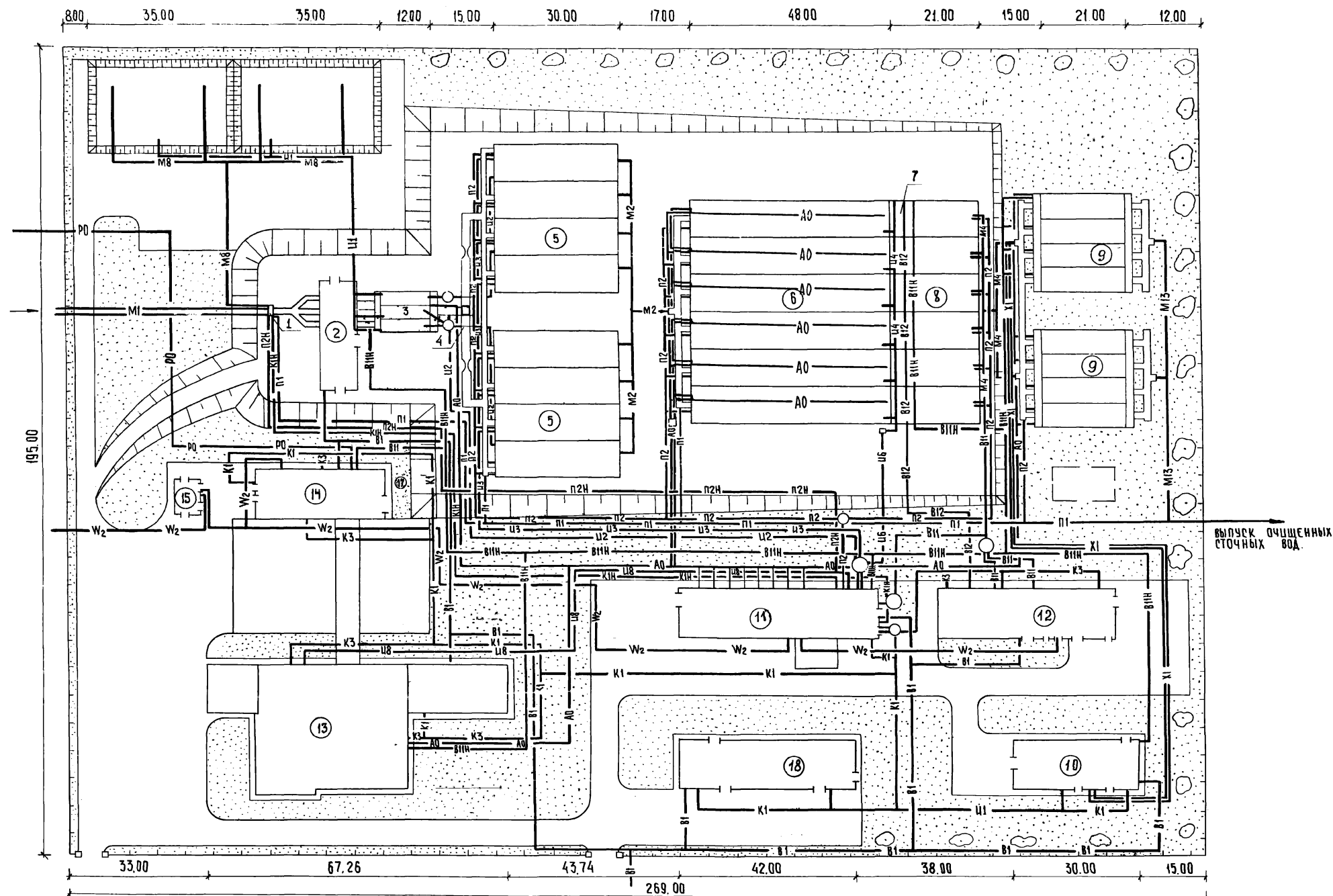
№№ поз	НАИМЕНОВАНИЕ
1	ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ЦЕЛЬНОСВАРНОЙ АП- ПАРАТ С ЭЛЛИПТИЧЕСКИМ ДНИЩЕМ ЕМКОСТЬЮ 25 М ³ (ГЭЗІ-І-25-І.0)
2	НАСОС ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ С ЭЛЕКТРОДВИГА- ТЕЛЕМ А02-92-2У3 N=100 кВт, П=2950 ⁰⁶ / _{МНН} .
3	А 200-95 ТУ2Б-0Б - 1176-78 КОМПРЕССОР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А160 М4У3 N=18,5 кВт, П=1460 0Б/МНН.
4	НАСОС ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ
5	НАСОС ОСАДКА
6	ТРУБОВОЗДУХОДУВКИ
7	ВАКУУМ - ФИАЛТРЫ
8	БУНКЕР ВЛАЖНОГО ОСАДКА
9	ВОЗДУХОДУВКА ДЛЯ ТЕРМОСУШКИ
10	КАМЕРА СГОРАНИЯ
11	СЕПАРАТОР
12	ЦИКЛОН
13	БУНКЕР СУХОГО ОСАДКА
14	СКРУББЕР
15	ДЫМОСОС
16	ДЫМОВАЯ ТРУБА
17	СКРЕБКОВЫЙ ТРАНСПОРТЕР
18	НАСОС ОПОРОЗНЕНИЯ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
— М1 —	СТОЧНАЯ ВОДА, ПОСТУПАЮЩАЯ НА ОЧИСТКУ
— М2 —	СТОЧНАЯ ВОДА ПОСЛЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
— М4 —	СТОЧНАЯ ВОДА ПОСЛЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
— М6 —	ИЛОВАЯ ВОДА
— М8 —	ДРЕНАЖ
— М13 —	СТОЧНАЯ ВОДА ИЗ КОНТАКТНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ
— Ц1 —	ПЕСЧАНАЯ ПУЛЬПА
— Ц2 —	ПЛАВАЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА
— Ц3 —	СЫРОЙ ОСАДОК
— Ц4 —	АКТИВНЫЙ ИЛ ВОЗВРАТНЫЙ
— Ц5 —	АКТИВНЫЙ ИЛ ЦИРКУЛИРУЮЩИЙ
— Ц6 —	АКТИВНЫЙ ИЛ ИЗБЫТОЧНЫЙ
— Ц8 —	СМЕСЬ СЫРОГО ОСАДКА И ИЗБЫТОЧНОГО АКТИВНОГО ИЛА
— Ц9 —	ОБЕЗВОЖЕННЫЙ ОСАДОК
— П1 —	АВАРИЙНЫЙ СБРОС
— П2 —	ОПОРОЖНЕНИЕ
— П2Н —	НАПОРНЫЙ ТРИБОПРОВОД ОПОРОЖНЕНИЯ
— Х1 —	ХЛОРНАЯ ВОДА
— В1 —	ХОЗЯЙСТВЕННО-ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ВОДОПРОВОД
— ВН —	ТЕХНИЧЕСКАЯ ВОДА
— В1Н —	ТЕХНИЧЕСКАЯ ВОДА НАПОРНАЯ
— В12 —	РАБОЧАЯ ВОДА
— К1 —	БЫТОВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ
— К1Н —	БЫТОВАЯ НАПОРНАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ
— К3 —	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ
— А0 —	ВОЗДУХОПРОВОД
— Р0 —	ГАЗОПРОВОД ПРИРОДНОГО ГАЗА
— W ₂ —	ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КАБЕЛЬ 6-10 КВ
— С1 —	СМЕСЬ ОБЕЗВОЖЕННОГО ОСАДКА С РЕТУРМОМ
— С2 —	ОСАДОК НА РЕТИР
— С3 —	СУХОЙ ОСАДОК
— Е6 —	ДЫМОВЫЕ ГАЗЫ

			TMP 902-03-49.86	NK
ПРОВЕД.	МАРИНА	<i>MARINA</i>	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИЩЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД С ФАКТА-	
НИЖНЕ.	КАВЫКИНА	<i>KAVYKINA</i>	ЦИОННЫМ ИКОРПОБРЕТЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ	
СН.ИНСЖ	ШАЦВЕВА	<i>SHTACEVA</i>	НО - 280 Т/Г. ЧАС/ЧАС	СТАВЛЕНА ДЕТ. ЛИНЕСТОВ
РУК. ГР.	БАРАНОВА	<i>BARANOVA</i>		D I IO
ТИП	МАРИНА	<i>MARINA</i>		
ПА. СПЕЦ	СИРОТА	<i>SIROTA</i>	ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗНАНИЙ И СООТВЕТСТВЕННО	ЦЕНИ ЭП
КОНТР.	САВОНЬЯН	<i>SAVONYAN</i>	ЭКСПЛИКАЦИЯ ОСНОВНОГО ОБЪЕКТА	НИЖНЕПРОДУКТОВЫХ
УЧ. ПЕР.	ОЛЬГАН	<i>OLGAN</i>	ЗАДАНИЕ. СОВЕРШЕНСТВО ОБЪЕКТОВ.	I. МОСКВА

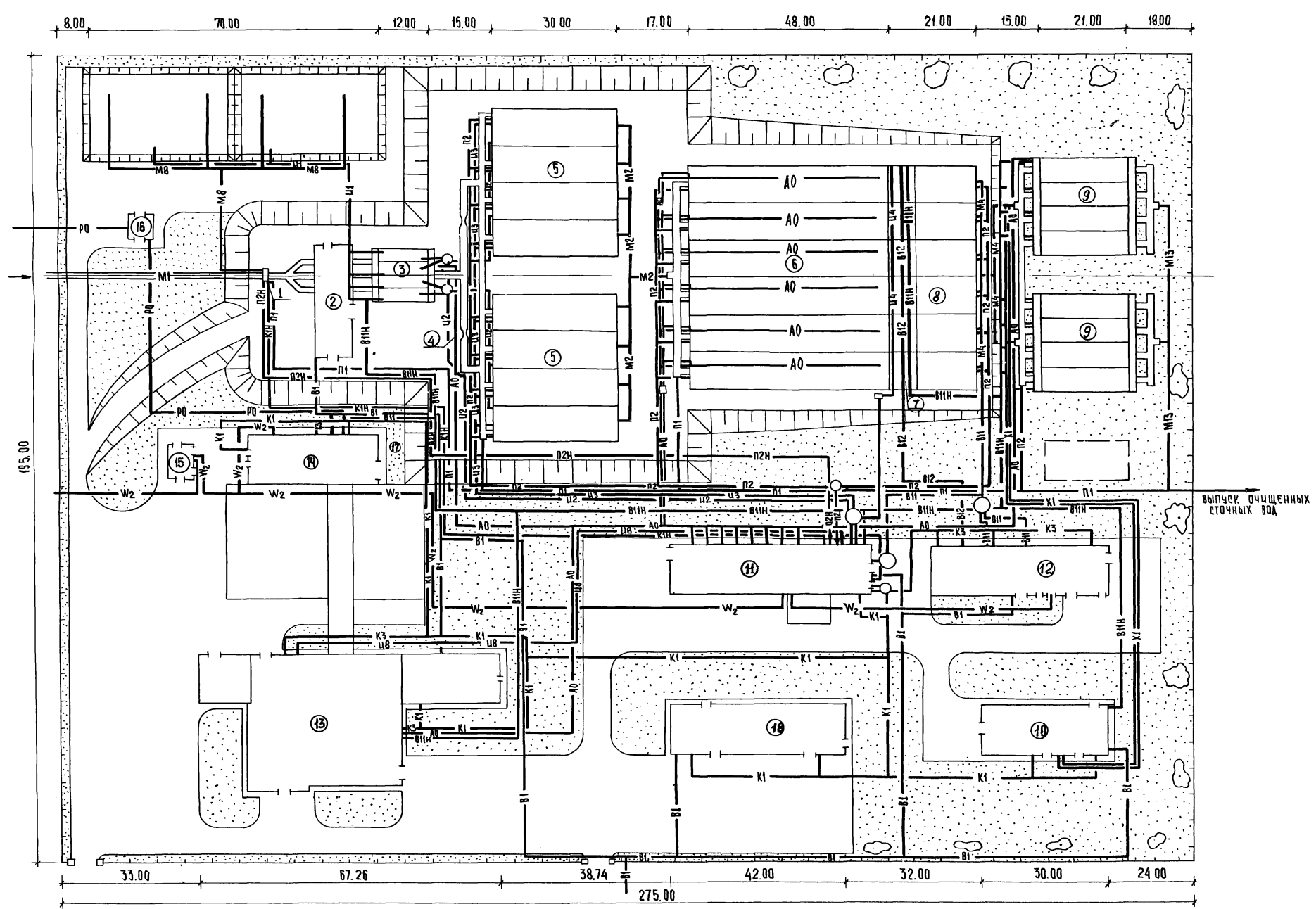
АЛБ60М II



Общая площадь - 525 га

ТМП 902-03-49.86				НК		
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ФЛОТАЦИОН-НЫМ ОДОБРАЖЕНЫЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100-280 ТЫС. М ³ /СУТ.				СТАЦИЯ		
ПРОВЕР	МАРША	ЗАЩЕВА	БАРАНОВА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
СТ. ИНЖ.	МАРША	ЗАЩЕВА	БАРАНОВА	Р	2	
УЧ. ГР.	МАРША	ЗАЩЕВА	БАРАНОВА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
Г. СПЕЦ.	МАРША	ЗАЩЕВА	БАРАНОВА			
Н. КОНТР.	МАРША	ЗАЩЕВА	БАРАНОВА			
НАЧ. ОТД.	МАРША	ЗАЩЕВА	БАРАНОВА			

А4650М II

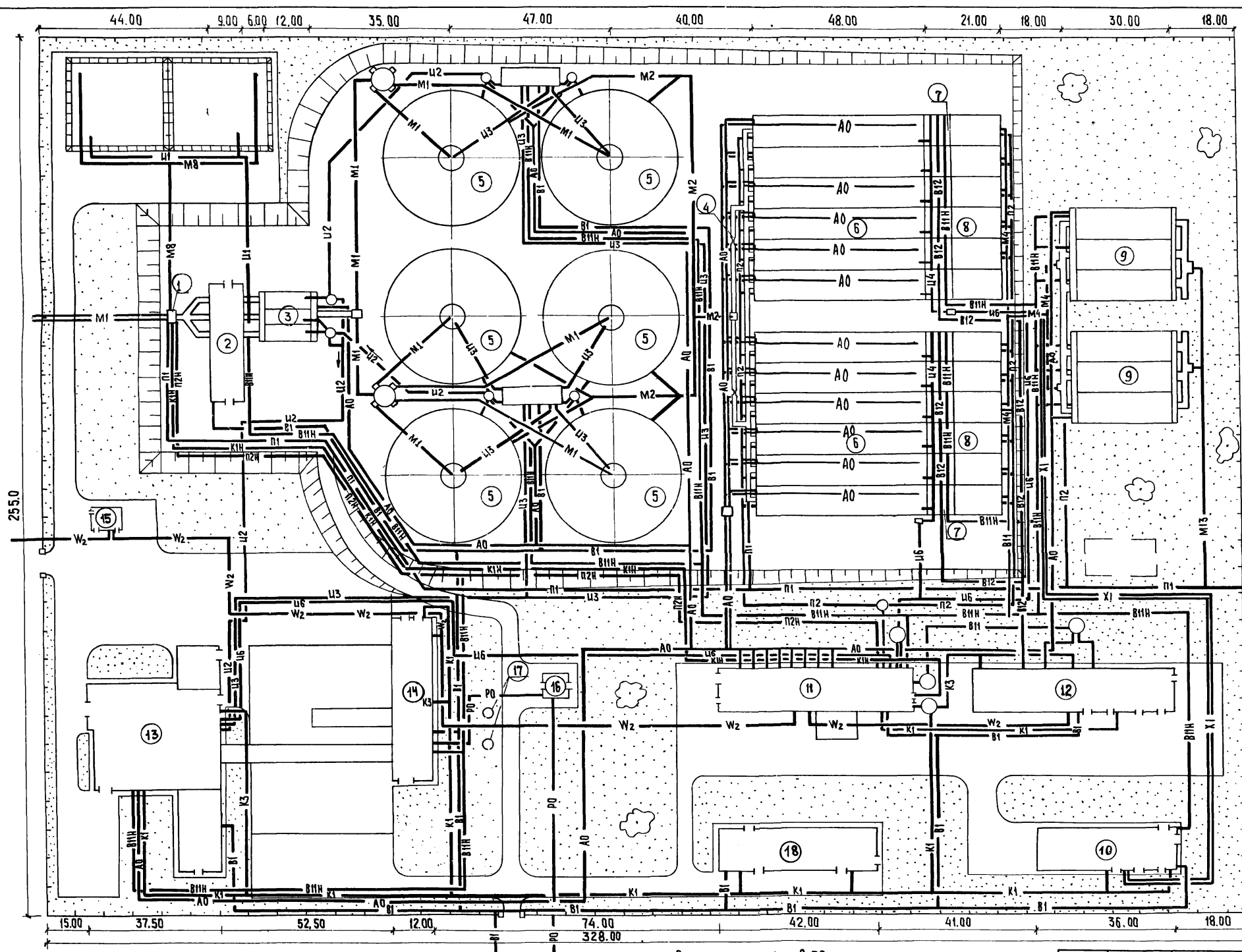


выпуск очищенных
сточных вод

Общая площадь - 5.36 га

ТМР02-03-49.86				НК		
ПРОВЕРИЛ	МАШИНА	23.06.86	23.06.86	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ФЛОТАЦИОННЫМ		
СТ. ИНЖ.	ЗАЙЦЕВА	05.05.86	05.05.86	РАЗДЕЛЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100-200 ТЫС. М ³ /СУТКИ		
РЧК. СР.	БАРАНОВА	23.06.86	23.06.86	СТАЦИЯ	АУСТ	АУСТОВ
ГШП	МАШИНА	23.06.86	23.06.86	Р.	3	
ГЛ. СПЕЦ.	СИРОТА	23.06.86	23.06.86	СХЕМА ГЕНПЛАНА СТАНЦИИ		
Н. КОНТР.	БАРАНОВА	23.06.86	23.06.86	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М ³ /СУТ.		
ТАН. ВТ.	ГРАДОВИЧ	23.06.86	23.06.86	ВАРИАНТ В ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ		
				ЦНИИЭП		
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		

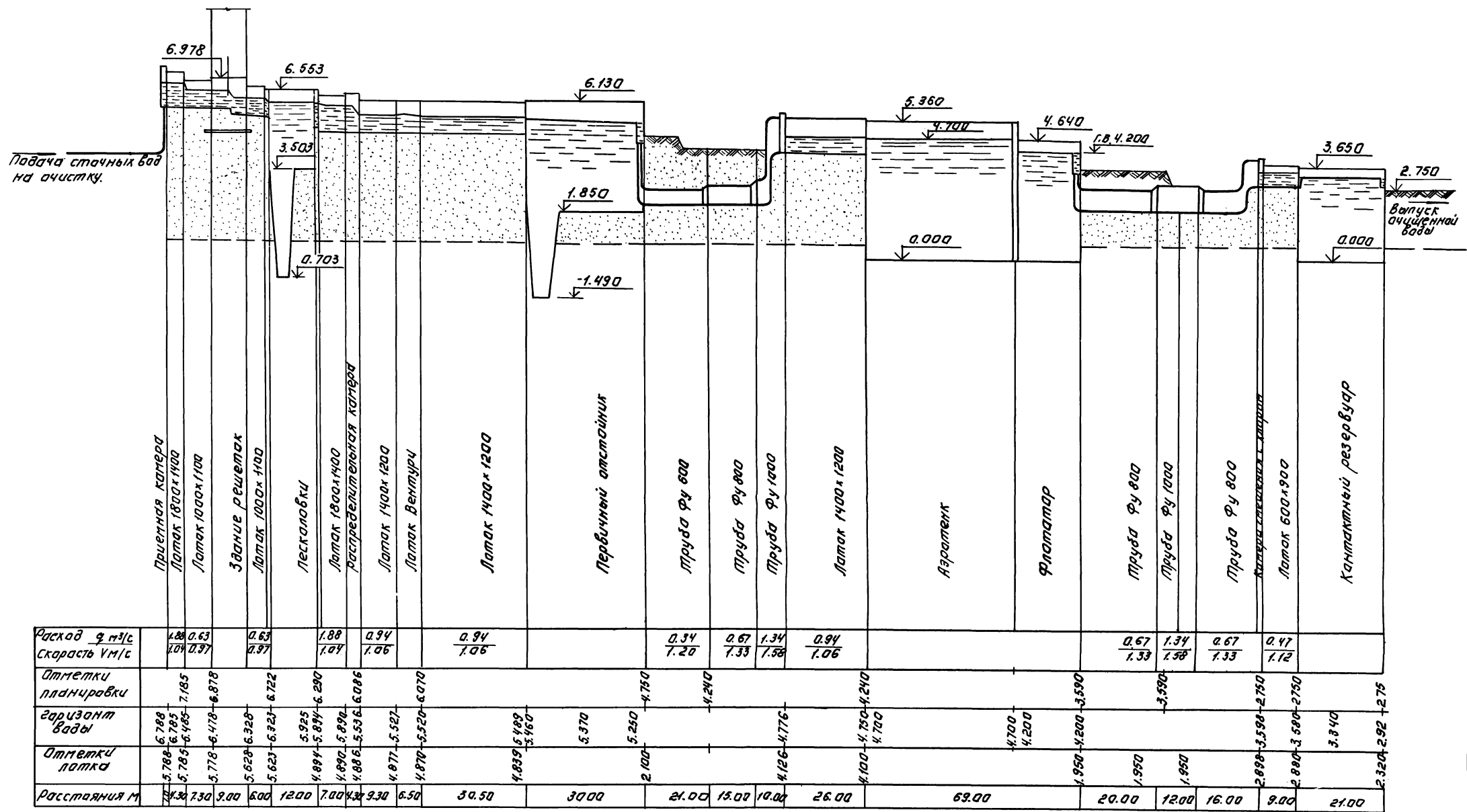
Листом II



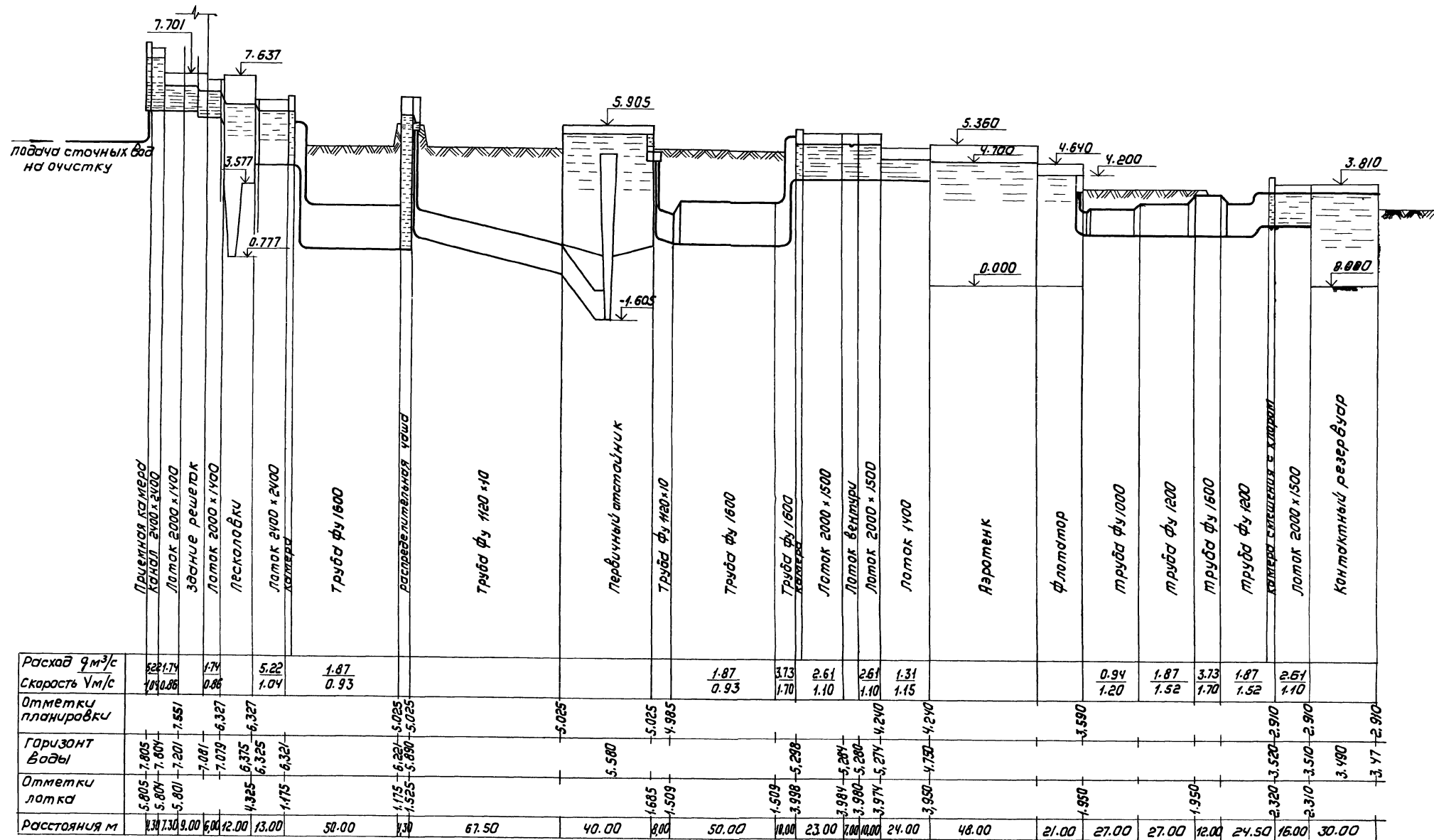
Общая площадь - 8.36 га

Выпуск очищенной сточной воды.

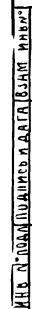
ТМП 902-03-49.88				НК		
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ФЛОТАЦИОННЫМ ЦЕЛЕНАДРЕСНЫМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ-НОСТЬЮ 100-280 тыс. м ³ /сутки.				СТАДИЯ		
ПРОВЕР. МАРШНА				АУСТ		
СТ. ИНЖ. ЗАЩЕВА				ЛЮСТ		
РЧК. ГР. БАРАНОВА				Р		
ГЛП. МАРШНА				4		
ГЛ. СПЕЦ. СЫРТА				ЦНИИЭП		
И. КОНТР. БАРАНОВА				ЦИМЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
НАЧ. ПТА. ГЛАВМАН				С. МАРШНА		

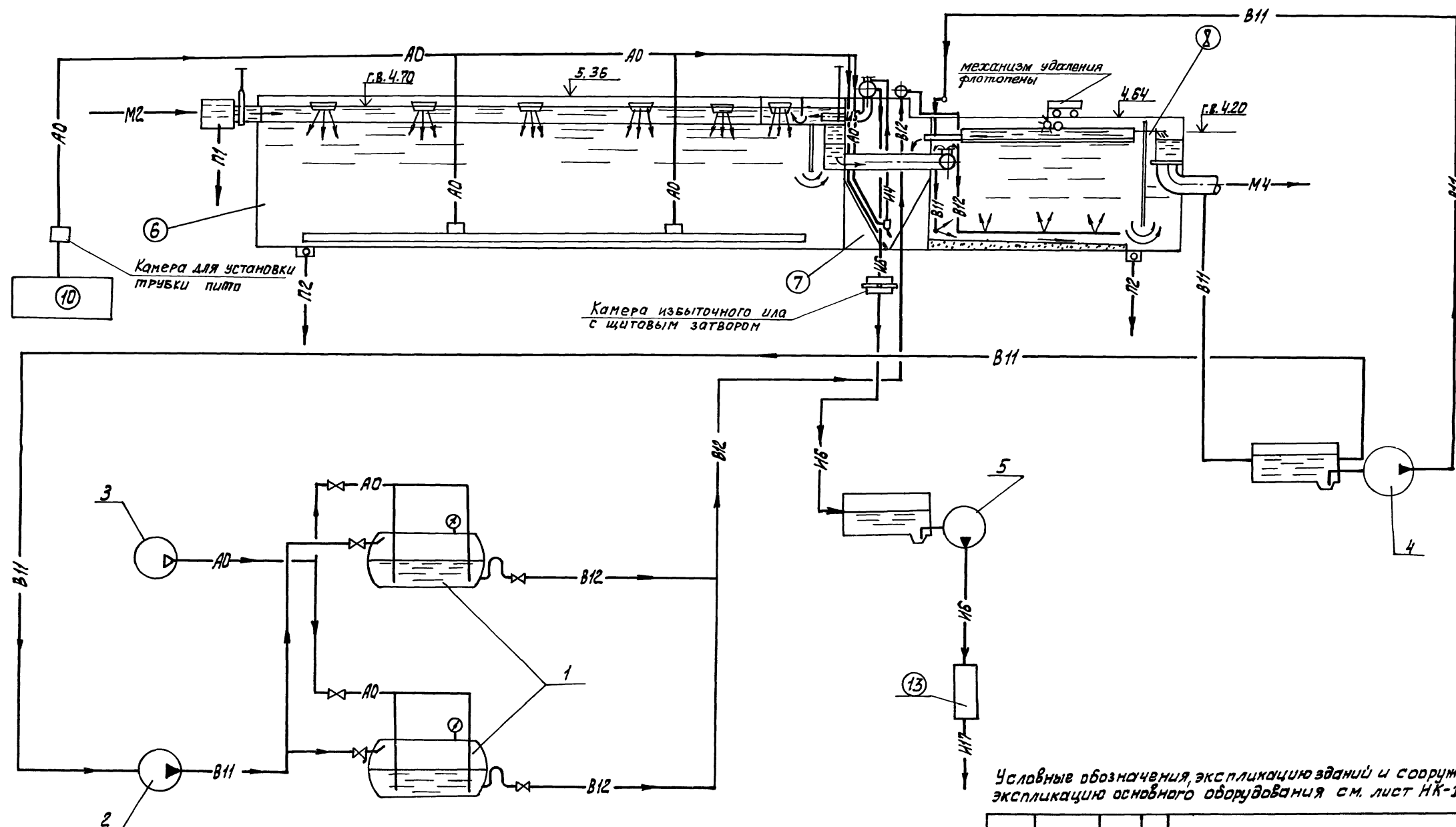


ТМП 902-03-49.86		НК	
ПРОВЕР. МАРИНА С.И.Н.Ж. ЗАЩЕВА Р.С.Г. БАРАНОВА Г.И.И. МАРИНА Г.А.С.И. С.И.Р.У.А. И.К.О.Н.Т.Р.О.Л.А.Р.А.Н.У.Б.А. Н.А.Ч.О.Т.А.П.О.Л.Д.А.М.А.Н.		28.06 16 2004 2004 2004 2004 2004	
УТВЕРЖДЕНЫ: ДИРЕКТОР: НАЧАЛЬНИК:		28.06 16 2004 2004 2004 2004 2004	
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А2		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г.МОСКВА	



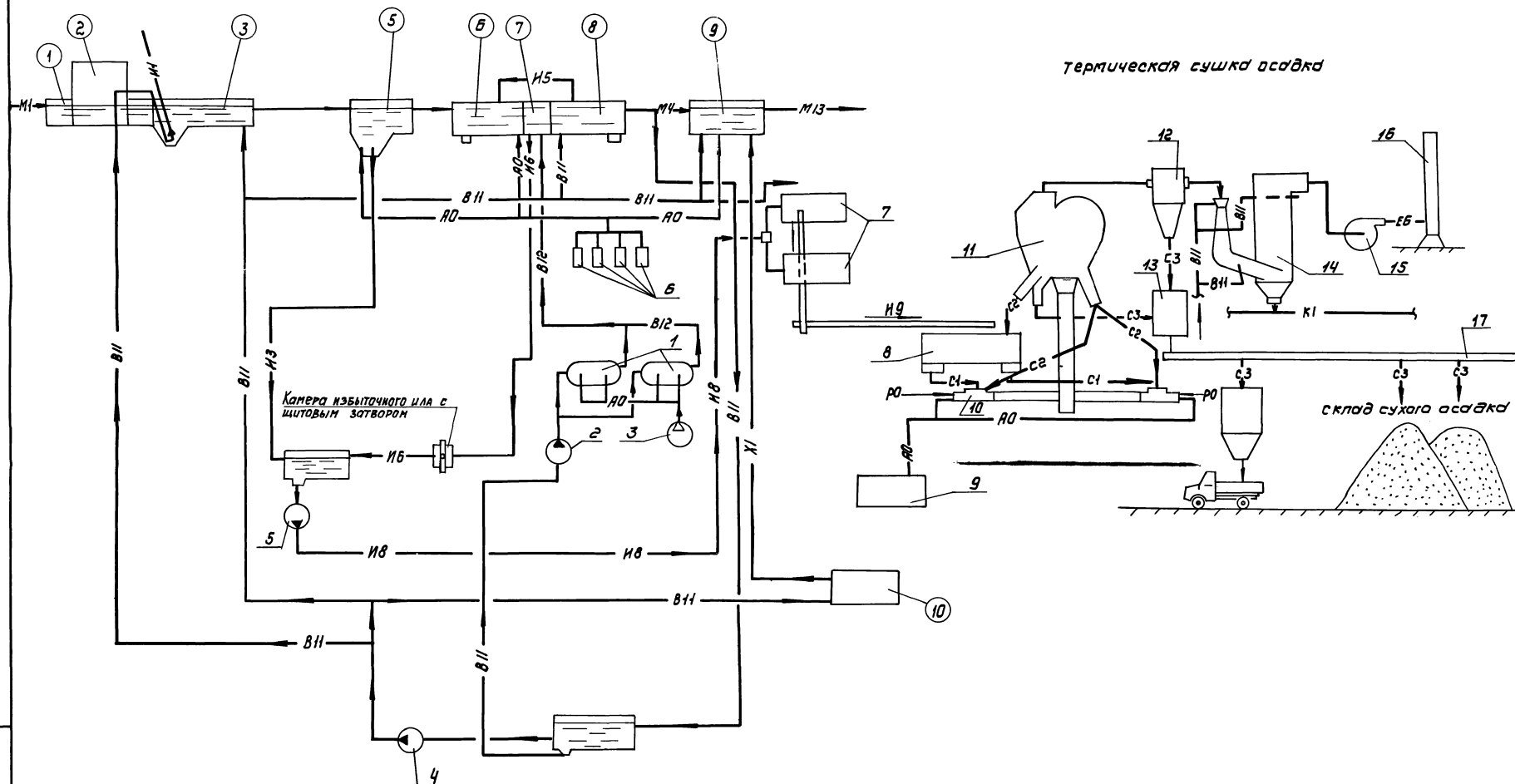
				ТМН 902-03-49.86	НК
				СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИЩЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД С ФАБРИЦИОННЫМ МОДРАЗДЕЛЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100-280 ТЫС М ³ /СУТ	
ПРОВЕД	МАРИНА	26.06			СТАНЦИЯ ЛИСТ
СТ. ИЖ.	ЗАЙЦЕВА	28			ЛИСТОВ
РУК. ГР.	БАРАНОВА				Р
ТИП	МАРИНА				7
ГЛА. СЛУЖ.	СИРОТА			СХЕМА ВЫЕЗНОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ СООРУЖЕНИЙ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИ- ТЕЛЬНОСТЬЮ 280 ТЫС. М ³ /СУТ.	
Н. КОНТР.	БАРАНОВА			ВАРИАНТ С РАДИАЛЬНЫМИ ВОСТОКНИКАМИ	
НАЧ. ОТД.	ГОЛОВАЧАН			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	

[illegible]



Условные обозначения, экспликацию зданий и сооружений, экспликацию основного оборудования см. лист НК-1

ТМП 902-03-49.86				НК		
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ФЛОТАЦИОННЫМ ИЛОРАЗДЕЛЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100-280 ТЫС. М ³ /СУТ				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	МАРИНА	26.08	86	Р	9	
СТ. ИНЖ.	ЗАЙЦЕВ	26.08	86			
РУК. ГР.	БАРАНОВА	26.08	86			
ТИП	МАРИНА	26.08	86			
ГЛА. СПЕЦ.	СИРОТА	26.08	86			
Н. КОНТР.	БАРАНОВА	26.08	86			
НАЧ. ОТД.	ГОЛЫСМАН	26.08	86			
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ФЛОТАЦИОННОГО ИЛОРАЗДЕЛЕНИЯ ОСАДКА				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С МОСКВА		



Условные обозначения, экспликацию зданий и сооружений,
экспликацию основного оборудования см. лист НК-1

			ТМ П 902-03-49.86		НК	
			СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТКИ С ФОТАЦИОННЫМ НАПОРАЖАЕМЫМ ПРОДЛАВАТЕЛЬНЫМ ТВО-640 ТМС М-1/41			
ПРОВЕД	МАРИНА				СТАНЦИЯ	
СТ.ИМЖ	ЗАЩЕВА	24.06			ДИСТ	ДИСТОВ
РЭК.ГР.	БАРАНОВА				Р	10
ГИП	МАРИНА					
Г.СПЕЦИ	МИРОТА		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА		ЦНИИЭП	
Н.КОНТРО	БАРАНОВА		ПОДГОТОВКА ПОДРОБНОСТИ		ИЖЕНЕРНОГО ОБУДОУАВА	
НАЧ.ОТД	ТОЛЬМАН		100-100 ТМС М-1/41		Г.МОСКВА	

Копировал: Копищнова 21585-02 (13) формат: А2