

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-413.86

УСТАНОВКА
ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
400,700 м³/СУТКИ

Альбом II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-413.86

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400, 700 м³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I — Поярнительная записка. (из т.п. 902-2-412.86)
- Альбом II — Технологические, архитектурно-строительные, санитарно-технические решения. Внутренний водопровод и канализация. Нестандартизированное оборудование.
- Альбом III — Электротехническая часть. (из т.п. 902-2-412.86)
- Альбом IV — Спецификации оборудования
- Альбом V — Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VI — Сметы.

Альбом II

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *А. Кетаов*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Н. Бондаренко*

УТВЕРЖАЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 68 ОТ 28 ФЕВРАЛЯ 1986 г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ № 37 ОТ 22 МАЯ 1986 г.

				ПРИВАЗАН

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА.

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА.	2
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	
ТХ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	3
ТХ-2	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА.	4
ТХ-3	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 400 м ³ /СУТ.	5
	План на отм. 0.000. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2;	
ТХ-4	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 400 м ³ /СУТ.	6
	Схемы трубопроводов М5; М7; М8; М9; М10;	
ТХ-5	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 700 м ³ /СУТ.	7
	План на отм. 0.000. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2;	
ТХ-6	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 700 м ³ /СУТ.	8
	Схемы трубопроводов М5; М7; М8; М9; М10;	
ТХ-7	ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР И РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ. План. РАЗРЕЗ 1-1. Схемы трубопроводов.	9
	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.	
ГП-1	ПРИМЕРНЫЙ ГЕНПЛАН.	10
АР-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	11
АР-2	План. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2. Фасады 1-2; А-Б; 2-1; Б-А.	12
	ДЕТАЛИ.	
АР-3	ПРИТОЧНЫЙ ШКАФ.	13
КЖ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	14
КЖ-2	Схемы расположения ленточных фундамента, фундамента под оборудование, плит покрытия.	15
	РАЗРЕЗЫ.	
КЖ-3	РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ. ПЛАТБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР.	16
КМ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО).	17

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ.	
КМ-2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ) ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ	18
КМ-3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ). ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ.	18
КМ-4	Схемы расположения переходной площадки и подвесных путей. Подставка под ребристые трубы.	19
КЖ-1	ЩИТ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ. ЖАЛЮЗИЙНАЯ РЕШЕТКА.	20
КЖ-2	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ. ДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2 ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.	21
ОВ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. План. Схемы системы отопления. Схемы системы В1. Схемы системы ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ ПЕ1. Узел управления.	22
ОВН-1	ВОЗДУХОВОД ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ. Узлы соединений.	23
ОВН-2	ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ.	24
ОВН-3	ВОЗДУХОСБОРНИК ВЕРТИКАЛЬНЫЙ. Внутренний водопровод и канализация.	24
ВК-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. План на отм. 0.000. Схемы трубопроводов В1; К1.	25
	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.	
ТХН	КАРКАСНО-ЗАСЫПНОЙ ФИЛЬТР $\phi 2000$. Эскизный чертёж общего вида.	26; 27
ТХН	Изоляция трубопроводов $\phi 159 \times 3$; $\phi 219 \times 3$ мягкими теплоизоляционными материалами.	28

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТХ

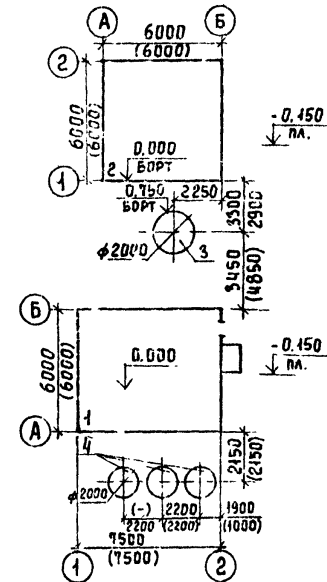
ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА.	
3	Производительность 400 м³/сут. План на отм. 0.000. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.	
4	Производительность 400 м³/сут. Схемы трубопроводов М5; М7; М8; М9; М10.	
5	Производительность 700 м³/сут. План на отм. 0.000 РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.	
6	Производительность 700 м³/сут. Схемы трубопроводов М5; М7; М8; М9; М10.	
7	ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР И РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ План. РАЗРЕЗ 1-1. Схемы трубопроводов.	

Альбом II

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	Альбом II
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	Альбом II
ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	Альбом II
АР	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	Альбом II
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	Альбом II
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	Альбом II
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	Альбом III
ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	Альбом III
АТХ	АВТОМАТИЗАЦИЯ	
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	Альбом III

СХЕМА УСТАНОВКИ ДООЧИСТКИ



ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Ссылочные документы	
Серия 7.901-5 вып. 4 ЯЛ. I, III	ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТХН	КАРКАСНО-ЗАСЫПНОЙ ФИЛЬТР ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	
СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ	
ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	
ТХН	НЕТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ	

Экспликация сооружений

№ поз	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ УСТАНОВКИ ДООЧИСТКИ.	
2	РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ.	
3	ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР.	
4	КАРКАСНО-ЗАСЫПНОЙ ФИЛЬТР.	

Условные обозначения

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
— М4 —	СТОЧНАЯ ВОДА ПОСЛЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ.	
— М5 —	СТОЧНАЯ ВОДА ПОСЛЕ ДООЧИСТКИ	
— М7 —	СТОЧНАЯ ВОДА НА ФИЛЬТРАЦИЮ	
— М8 —	ПРОМЫВНАЯ ВОДА.	
— М9 —	ГРЯЗНАЯ ПРОМЫВНАЯ ВОДА	
— М10 —	ДРЕНАЖНАЯ ВОДА	
— П1 —	ПЕРЕЛИВ	
— В1 —	ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОЙ ВОДОПРОВОД	
— К1 —	БЫТОВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ.	

1. Отметка 0.000 (пол здания) соответствует абсолютной отметке
2. Трубы крепятся на L75x6 к стеновым панелям с помощью монтажного пистолета.
3. Стальные трубы, прикладываемые в помещении, покрыть масляной краской за 2 раза и покрасить опознавательными цветами по ГОСТ 14202-69.
4. Стальные трубы в сточной воде покрываются лаком ХС-188 ГОСТ 7343-75 за 3 раза по грунтовке ХС-010 за 2 раза.
5. В числителе даны отметки, диаметры труб и размеры для производительности 400 м³/сут. В знаменателе для производительности 700 м³/сут.

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

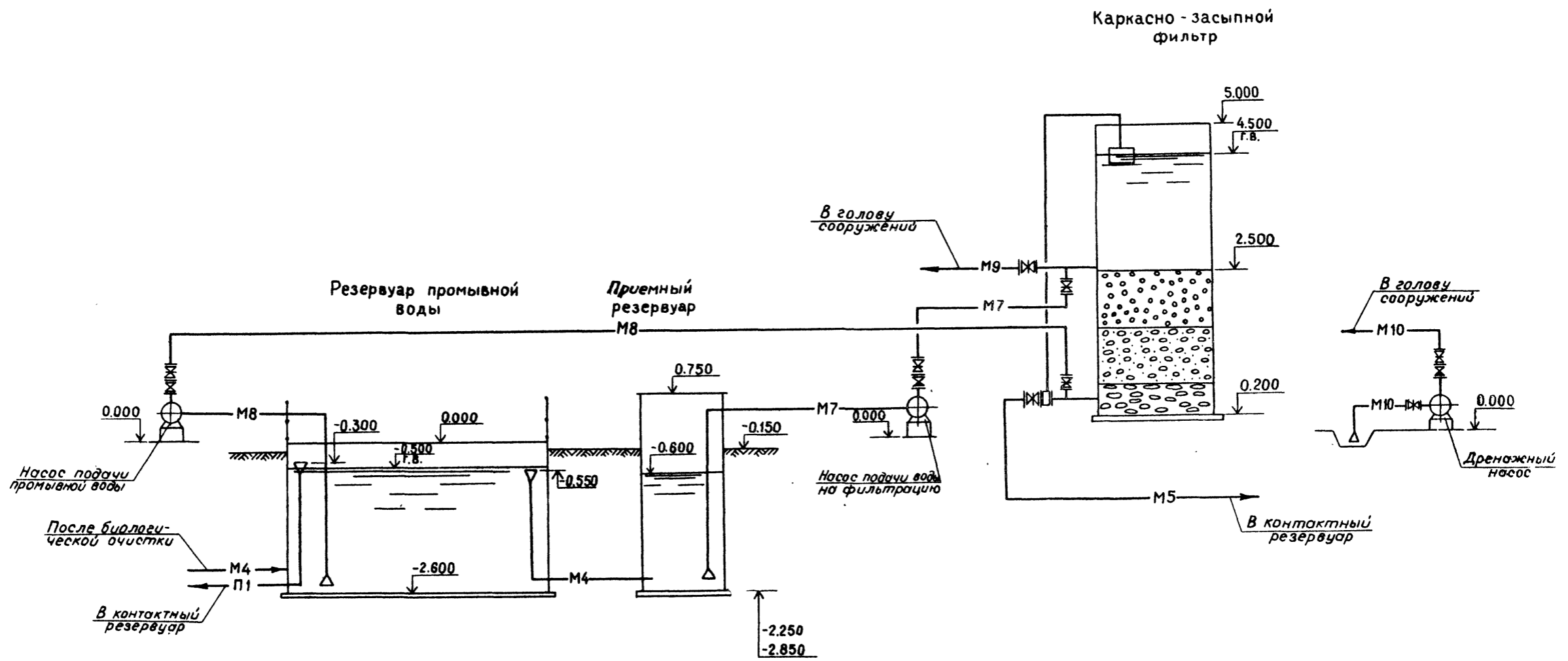
Главный инженер проекта *Бондаренко* Н. Бондаренко

ПРИВЯЗАН	
Инв. №	Т.П. 902-2-413.86 ТХ
Н. КОНТР. МАШИНИНОВА <i>Машин</i>	УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400, 700 м³/сут
ПРОВЕР. МАШИНИНОВА <i>Машин</i>	
СТ. ТЕХН. СУВОРОВА <i>Суворова</i>	СТАДИЯ: Лист 1
СТ. ИНЖ. ЛУЩИХИНА <i>Лушихина</i>	
ГИП. БОНДАРЕНКО <i>Бондаренко</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ
ГА. СПЕЦ. СИРОТА <i>Сирота</i>	
НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН <i>Гольдман</i>	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. МОСКВА

21346-01 4

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО

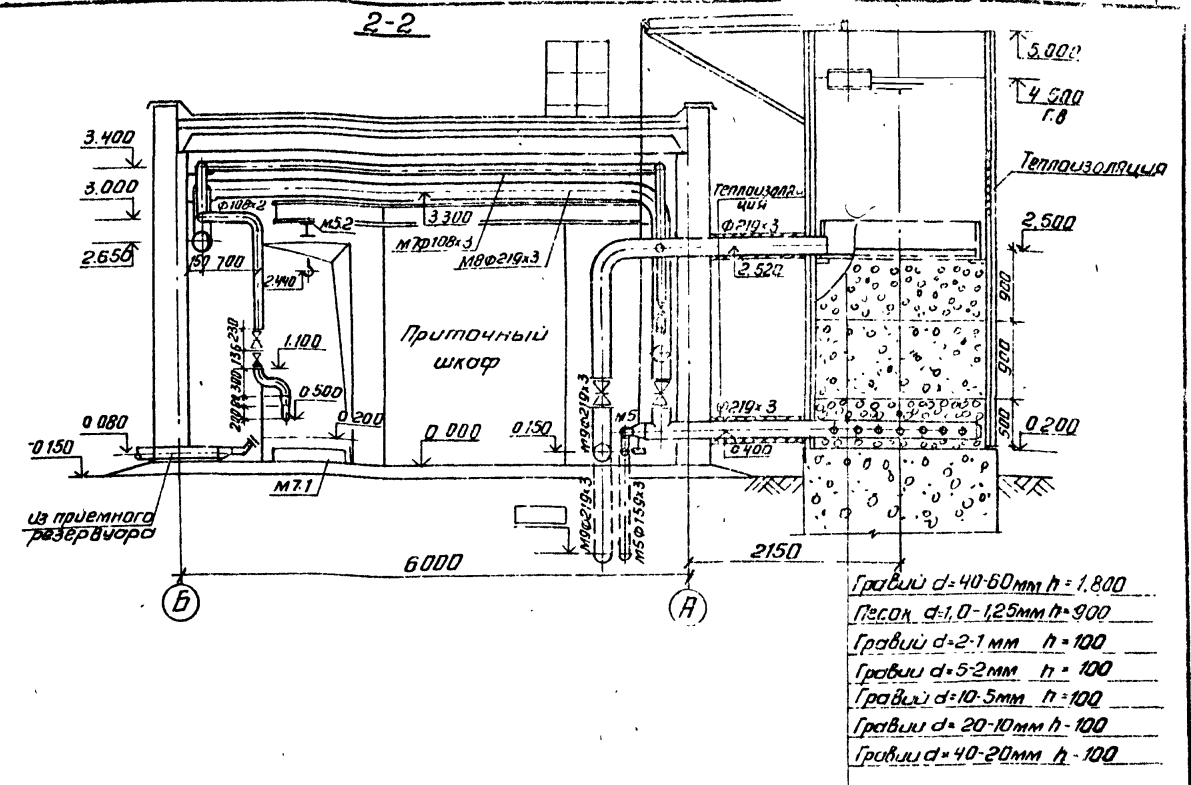
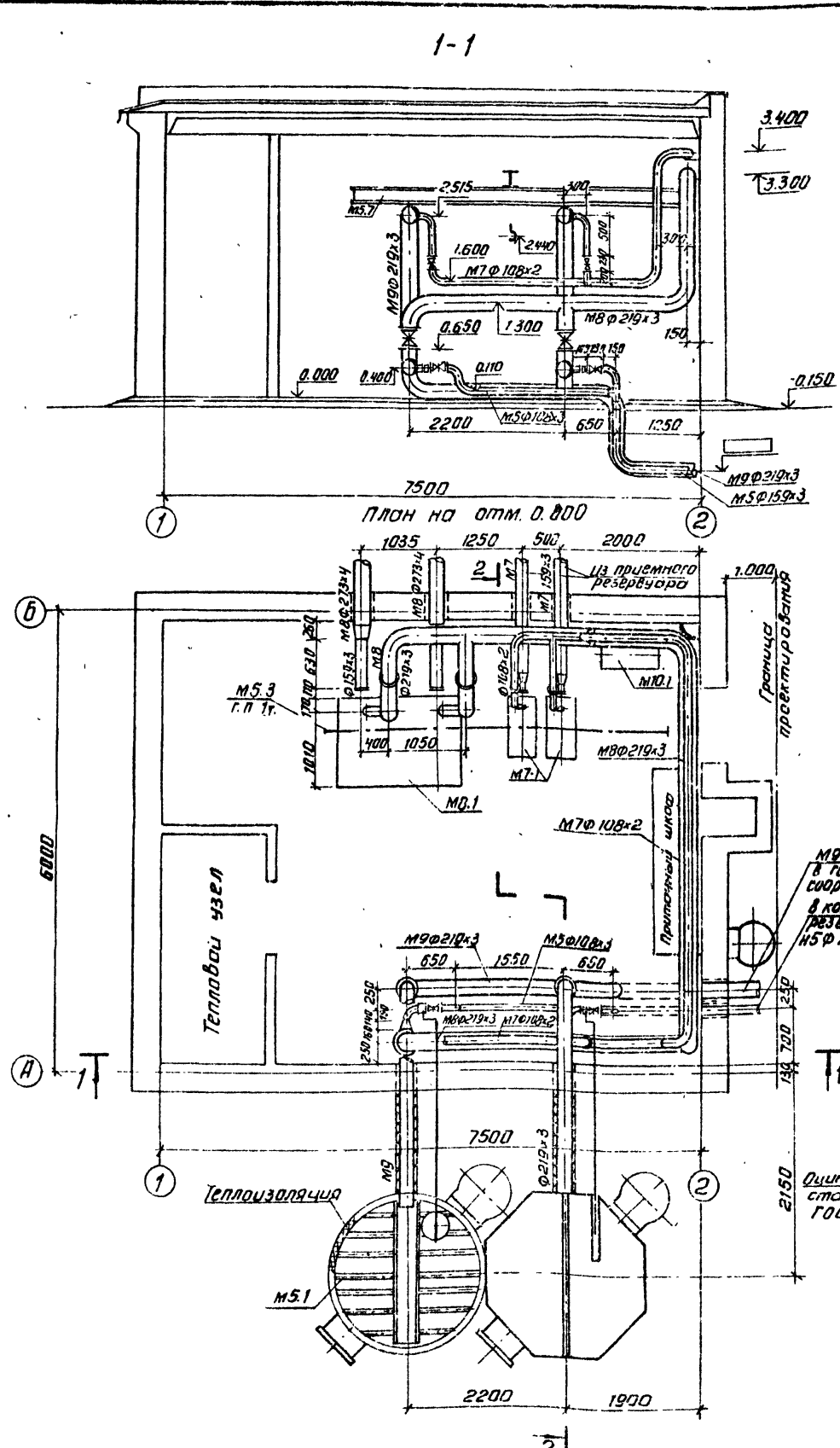
ФОРМАТ А2



СОГЛАСОВАНО

Имя, Фамилия, Подпись и Дата

		ТП 902-2-413.86		ТХ	
Привязан	И.контр. Машнинова	Проверка Машнинова	Ст. инж. Лушихина	Г.И.П. Бондаренко	Гл. спец. Сирота
Инд. №	Нач. отд. Гольдман	Установка доочистки сточных вод на фильтрах производительностью 400; 700 м³/сут.		Стадия Р	Лист 2
			Технологическая схема	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	



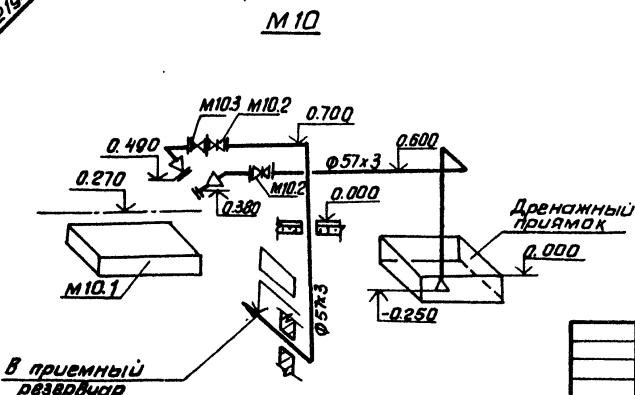
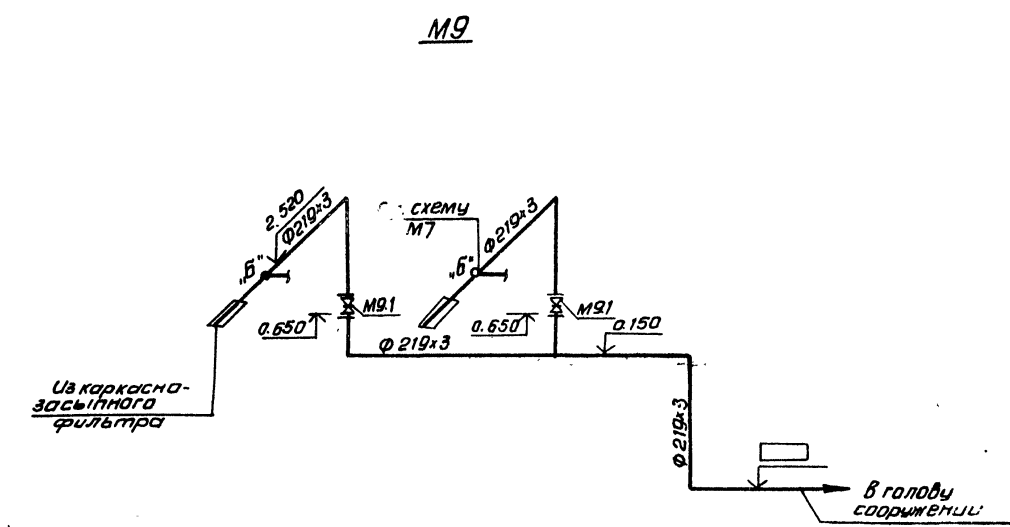
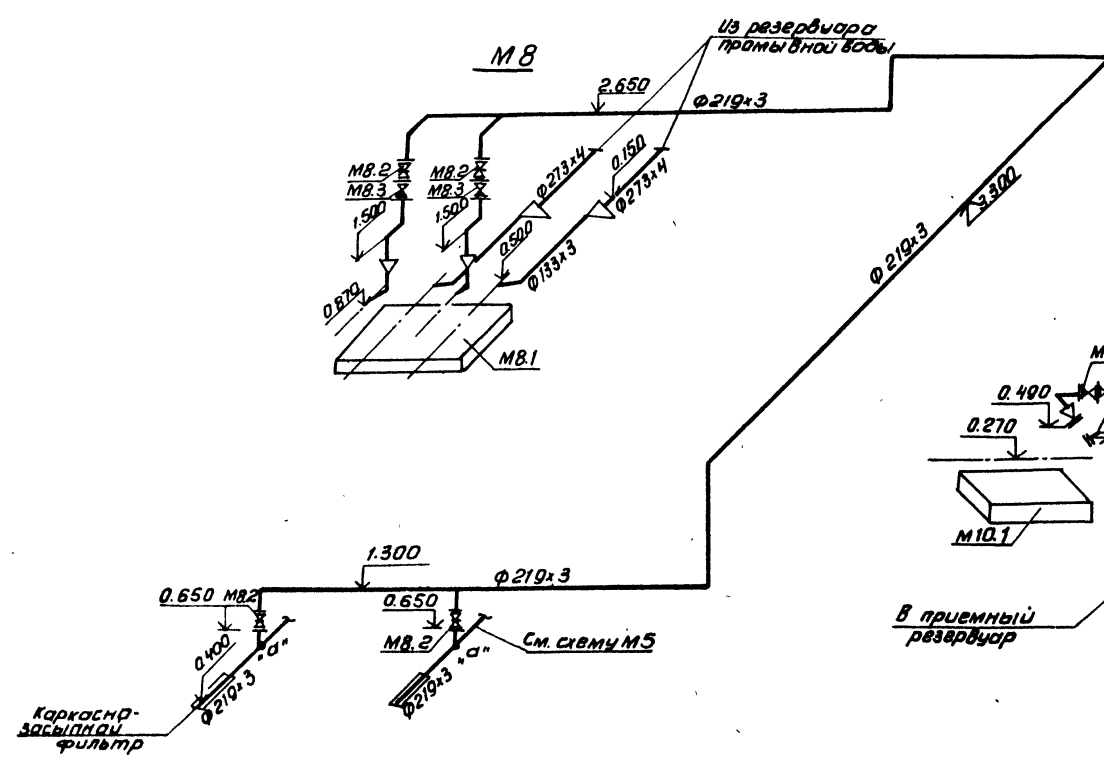
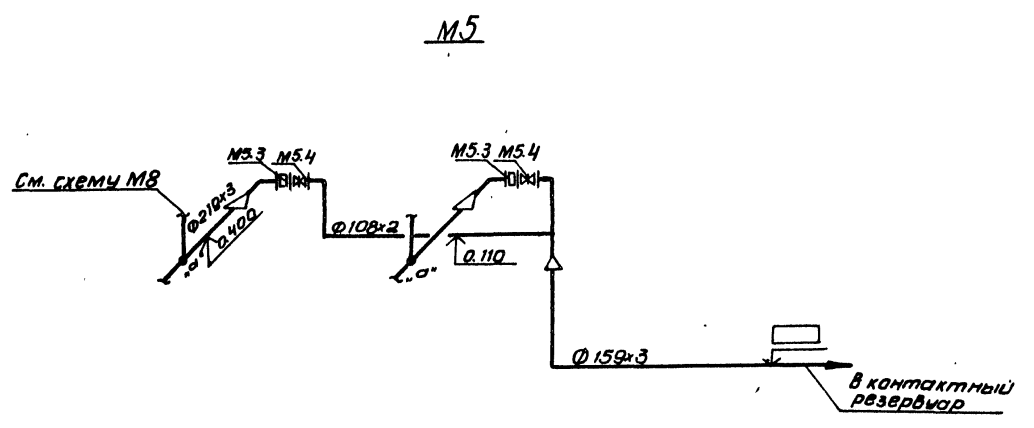
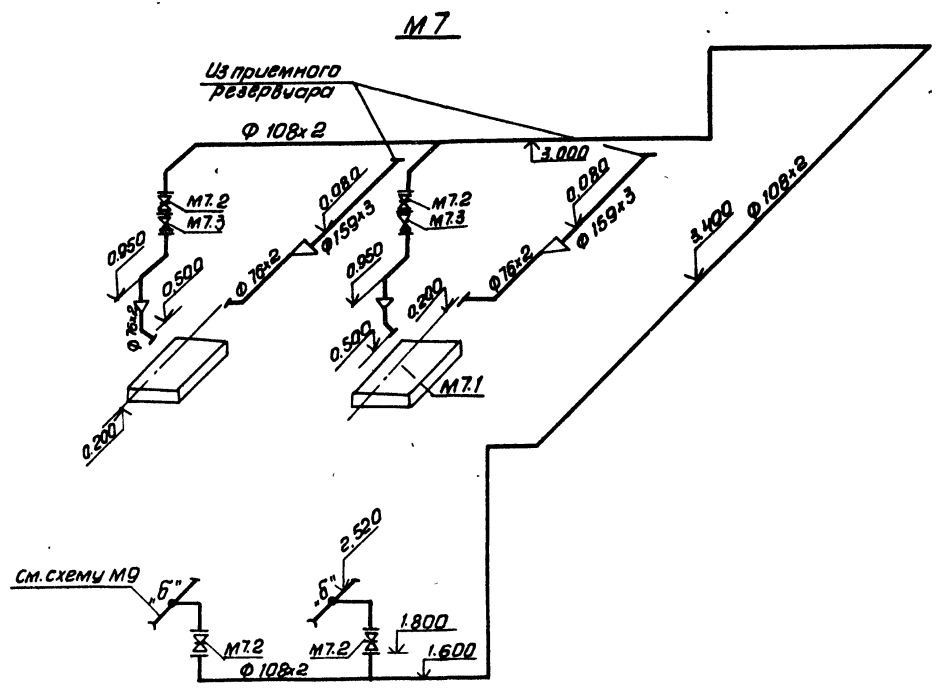
Экспликация оборудования

№	Наименование	Примеч.
M5.1	Каркасно-засыпной фильтр φ 2000мм	
M5.2	Таль передвижная червячная 1.0 ГОСТ 1106-74	
M7.1	Насос центробежный самовсасывающий ИЦС-3 с электродвигателем 4А100S2, 4кВт, 2880 об/мин.	
M8.1	Насос центробежный самовсасывающий С-569М с электродвигателем 4А160S4, 15кВт, 1450 об/мин.	
M10.1	Насос вихревой ВКС1/16 с электродвигателем 4АХВ084, 1,5кВт	

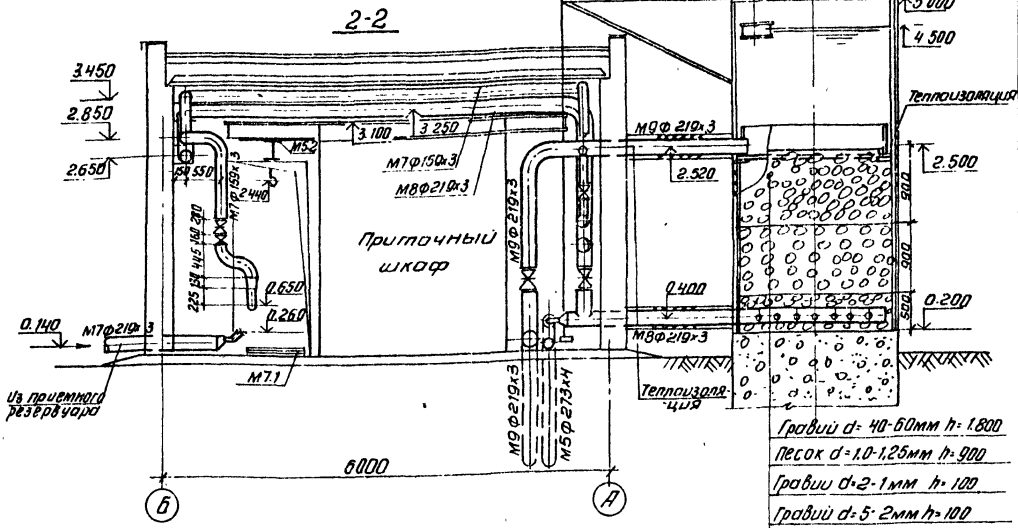
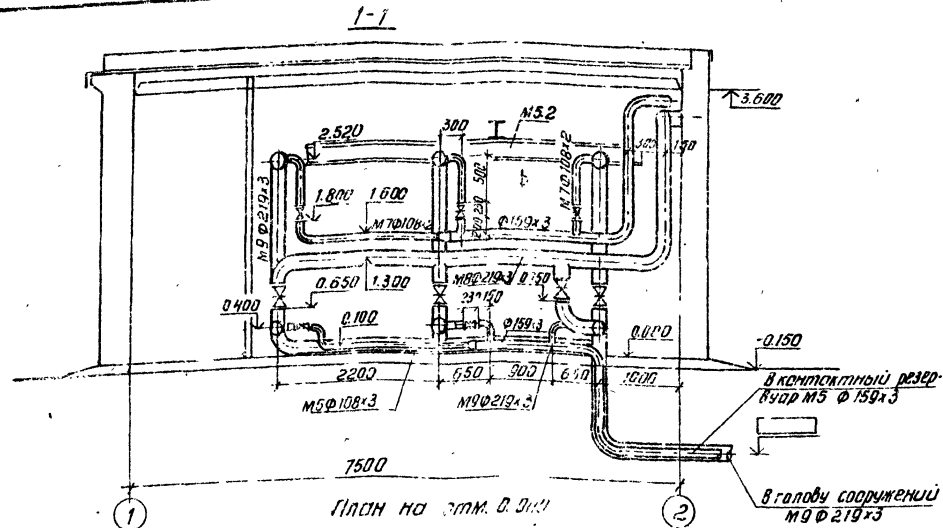
1. На разрезе 1-1 обвязка насосов условно не показана.

Т.п. 902-2-413 86		ТХ	
Привязан	Провер. Машиннова	Установка доочистки сточных вод на фильтрах производительностью 400, 100 м ³ /сут	Страницы: Лист 1
	Сп. техн. Суворова	Производительность 400 м ³ /сут	Листов 3
	Сп. инж. Лучшихина	Производительность 400 м ³ /сут	ЦНИИЭП Инженерно-оборудованная с. Москва
	Г.И.П. Бондаренко	Пл. на стм. 0 000	
Ив. №	Г.А.Спец. Сирота	Разрезы 1-1; 2-2	
	Мяч.отд. Гольдман		

Альбом II



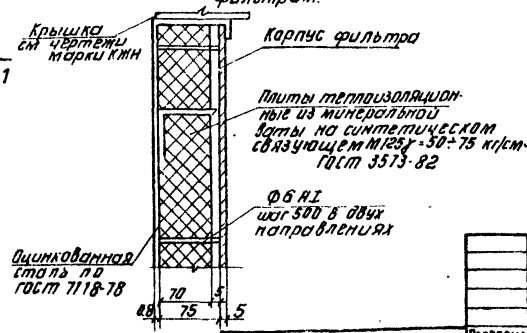
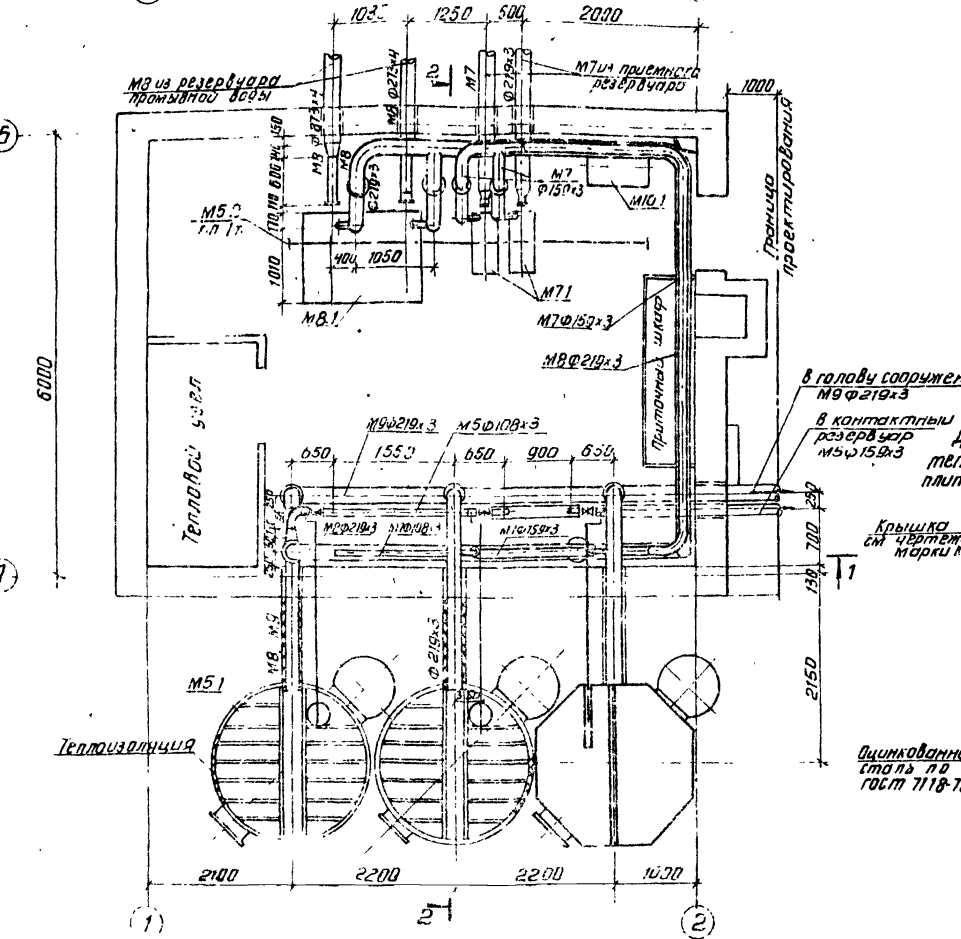
		т.п. 902-2-413.86		ТЖ	
Н. КОНТР.	МЯШНИНОВА	Иван			
ПРОВЕР.	МЯШНИНОВА	Иван			
СТ. ТЕХН.	СУВОРОВА	Сергей			
СТ. ИНЖ.	ЛУЩИНИНА	Вера			
	БОНДАРЕНКО	Владимир			
	А. СПЕЦ	СИРОТЯ			
	НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН			
УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 400/100 м³/сут			СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 400 м³/сут. СХЕМЫ ТРИВЛИВАНИЯ М5; М7; М8; М9; М10			Р	4	
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА			ЦНИИЭП		



- Гравий d=40-60мм h=1800
- Песок d=1.0-1.25мм h=900
- Гравий d=2-1мм h=100
- Гравий d=5-2мм h=100
- Гравий d=10-5мм h=100
- Гравий d=20-10мм h=100
- Гравий d=40-20мм h=100

Экспликация оборудования

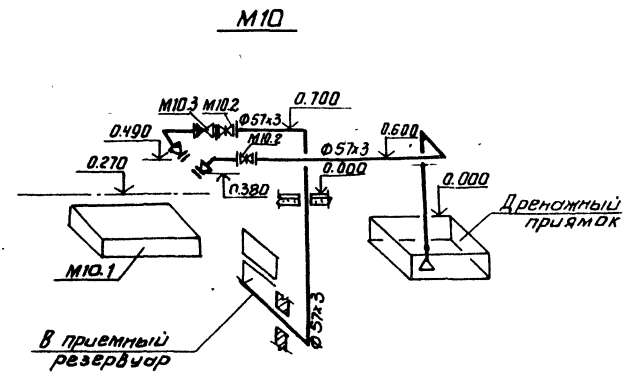
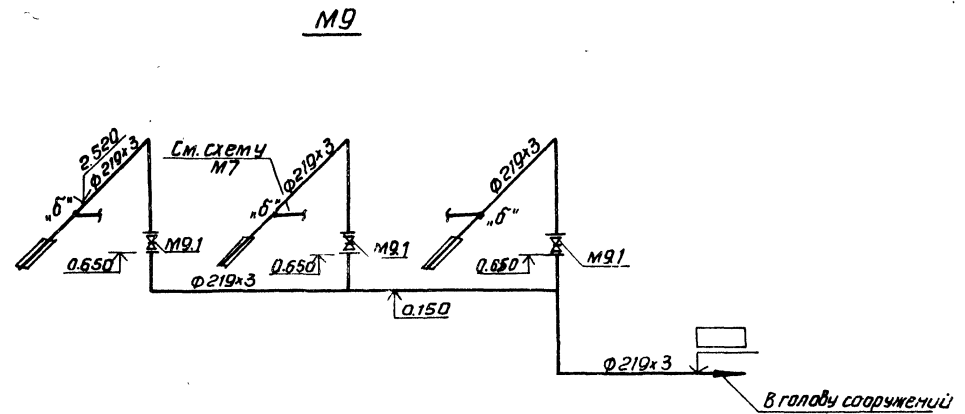
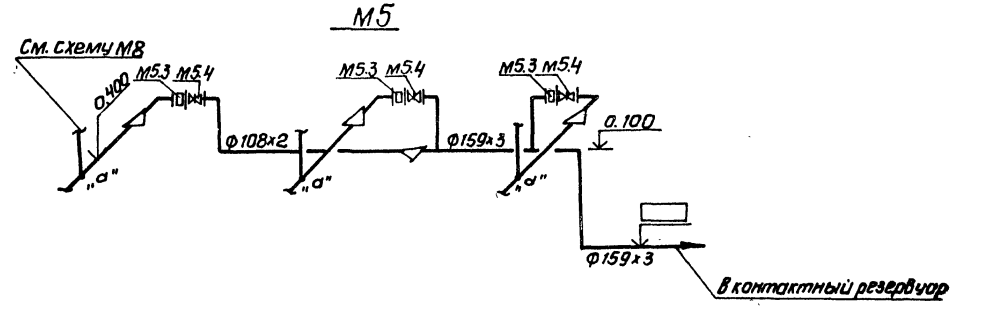
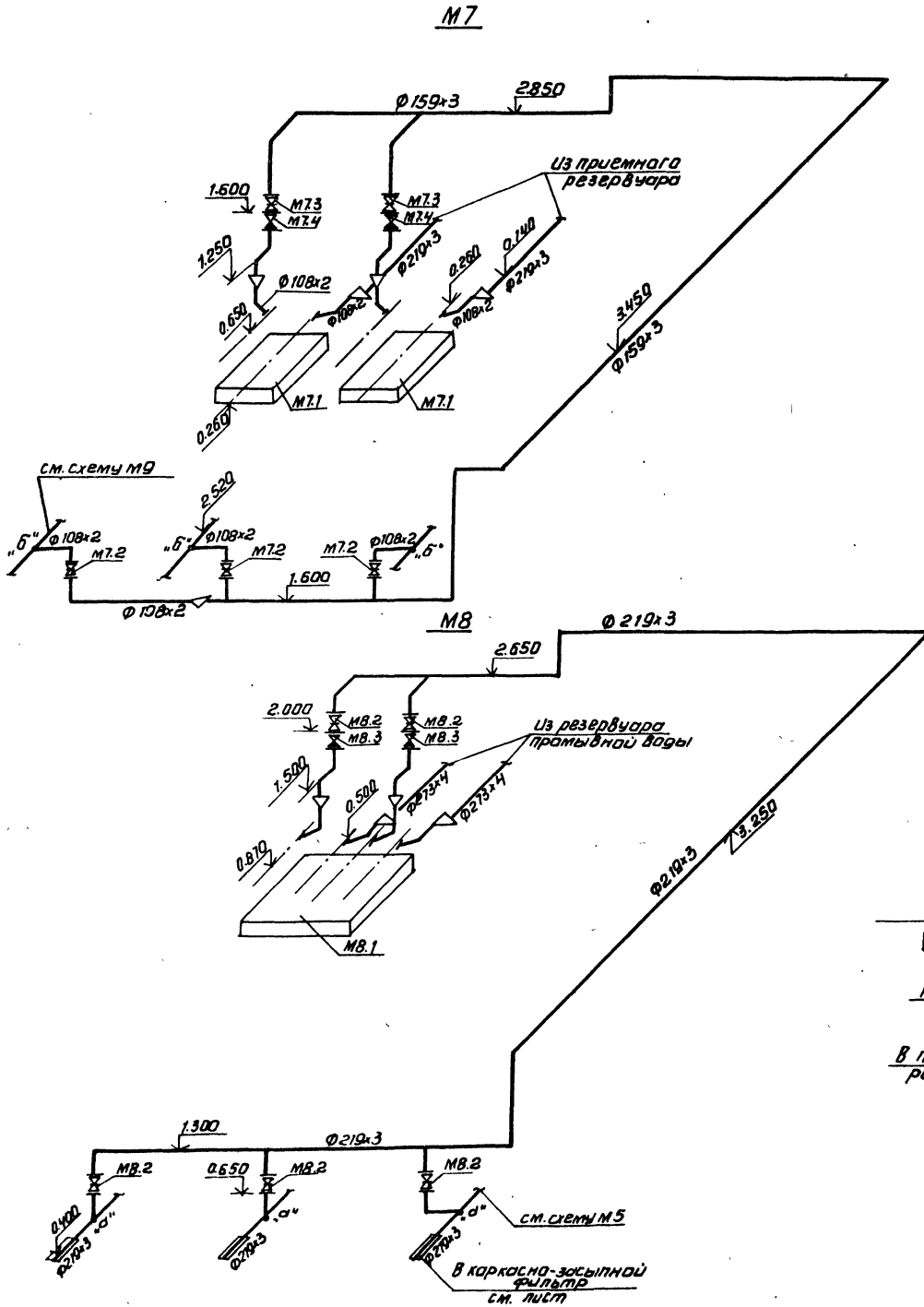
№	Наименование	Примечания
M5.1	Каркасно-засыпной фильтр Ф2000 мм	
M5.2	Тель передвижная червячная 1.0 ГОСТ 1106-74	
M7.1	Насос центробежный самовсасывающий НЦС-1 Q=128 м³/ч H=9.5 м с электродвигателем А02-42-2; 7.5 кВт, 2910 об/мин	
M8.1	Насос центробежный самовсасывающий С-569 м электродвигателем 4А160С4 15 кВт, 1450 об/мин	
M10.1	Насос выхревой ВКС 1116 с электродвигателем ЧЯХ 80 В4; 1.5 кВт	



1. На разрезе 1-1 обвязка насосов условно не показана

Т.П. 902-2-413.86		ТХ	
Привязан	Проверил	Машинистов	Установка доочистки сточных вод на Филы РЯХ производительностью 400; 700 м³/сут.
	И.И.И.	Радиков	
	С.И.И.	Ишхкип	
	Г.И.П.	Бояренко	Производительность 700 м³/сут
	Т.А.С.	Сирота	План на отм. 0.000
	И.В.С.	Галайдин	Разрезы 1-1; 2-2
		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. МОСКВА	

Альбом II

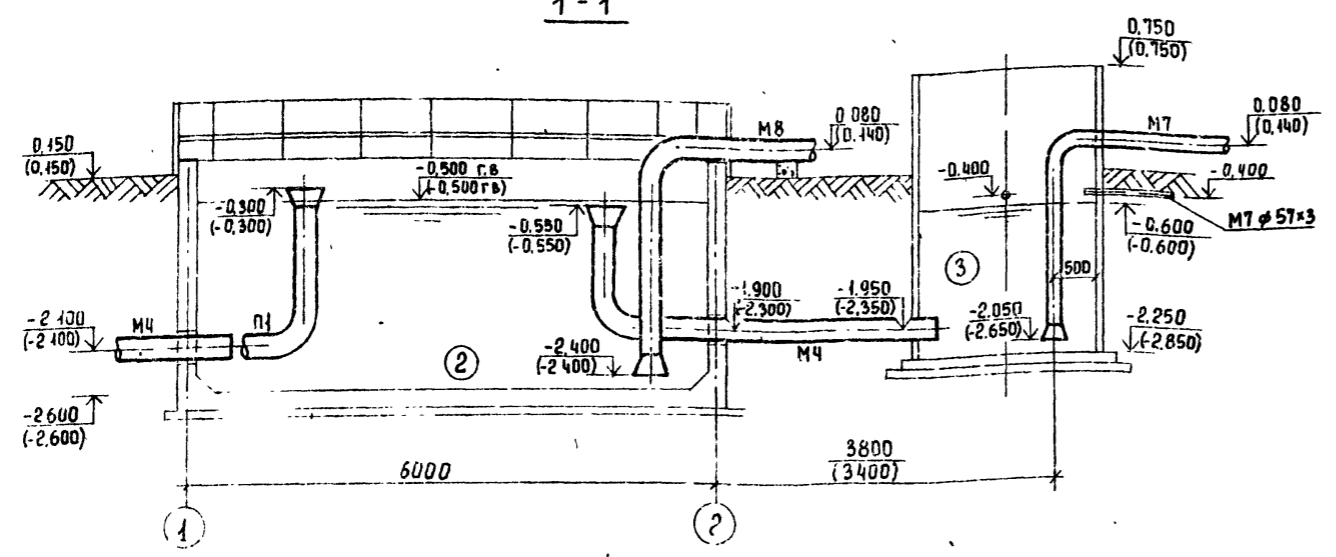


тп 902-2-413.86 ТХ

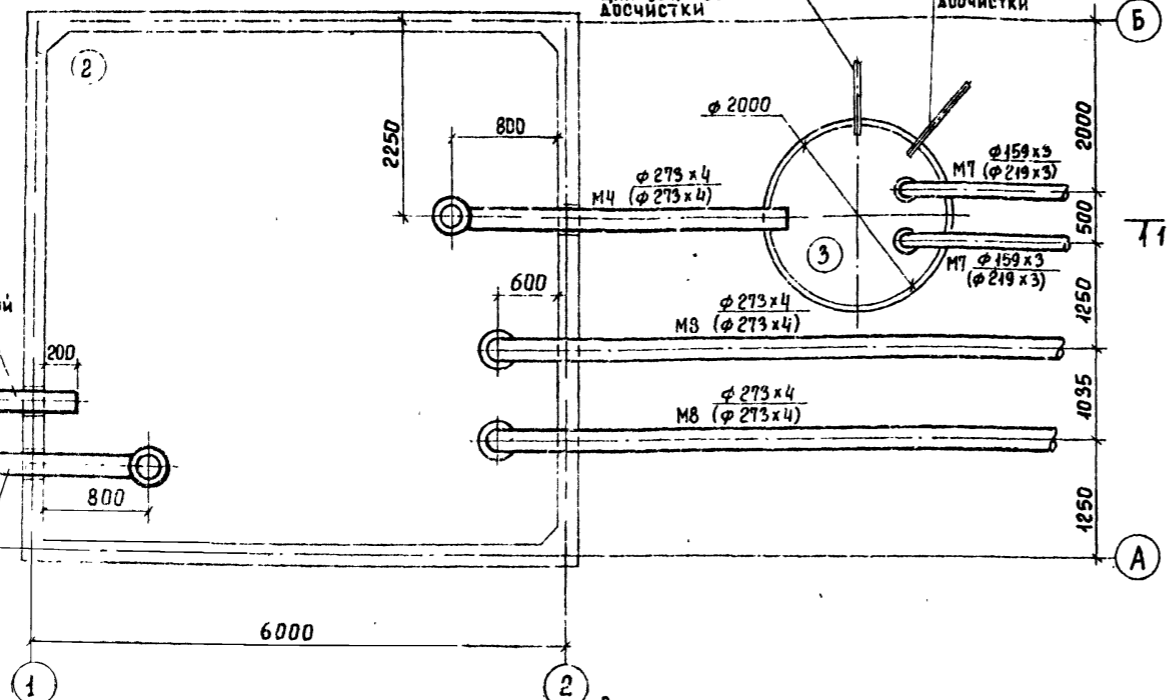
Привязка	И. КОНТР. Лучинкина	УСТАНОВКА ДВОЧНОСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФАБРИКАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 400 м³/сут.	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.в.№	Провер. Машинова Ст. тех. Суворова Ст. инж. Лучинкина Инж. Бондаренко Гл. спец. Сирота Нач. отд. Гольдман		Производительность 100 м³/сут. Схемы трубопроводов: М5; М7; М8; М9; М10	Р	6
			ЦНИИЭП нашего оборудования г. Москва		

M4

1-1



ПЛАН

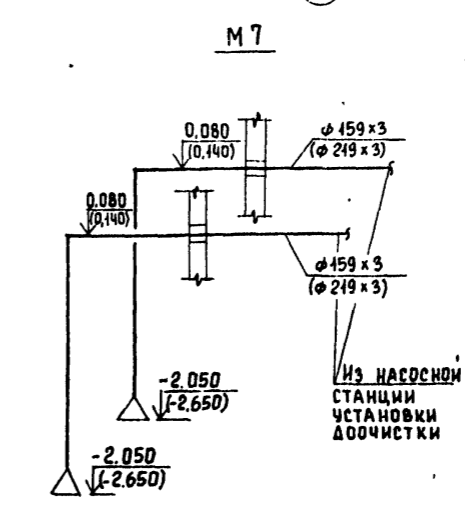


ПОСЛЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ

В КОНТАКТНЫЙ РЕЗЕРВУАР П1 $\phi 273 \times 4$ ($\phi 273 \times 4$)

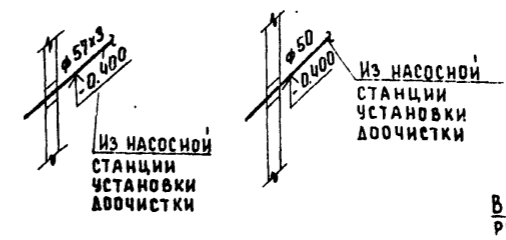
В числителе даны диаметры труб и отметки для производительности 400 м³/сут, в знаменателе - для производительности 700 м³/сут.

ПОСЛЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ

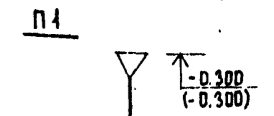
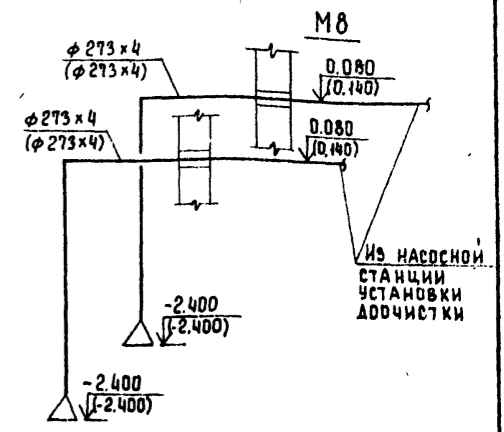
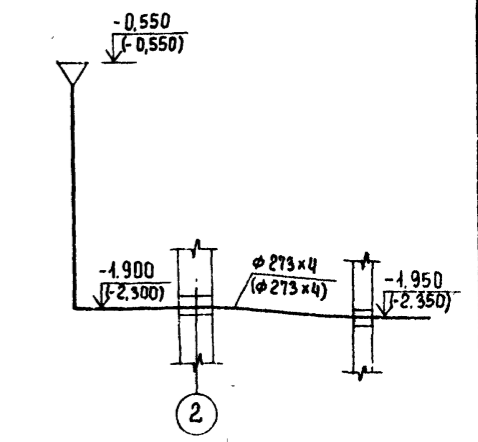


M10

K1



В КОНТАКТНЫЙ РЕЗЕРВУАР



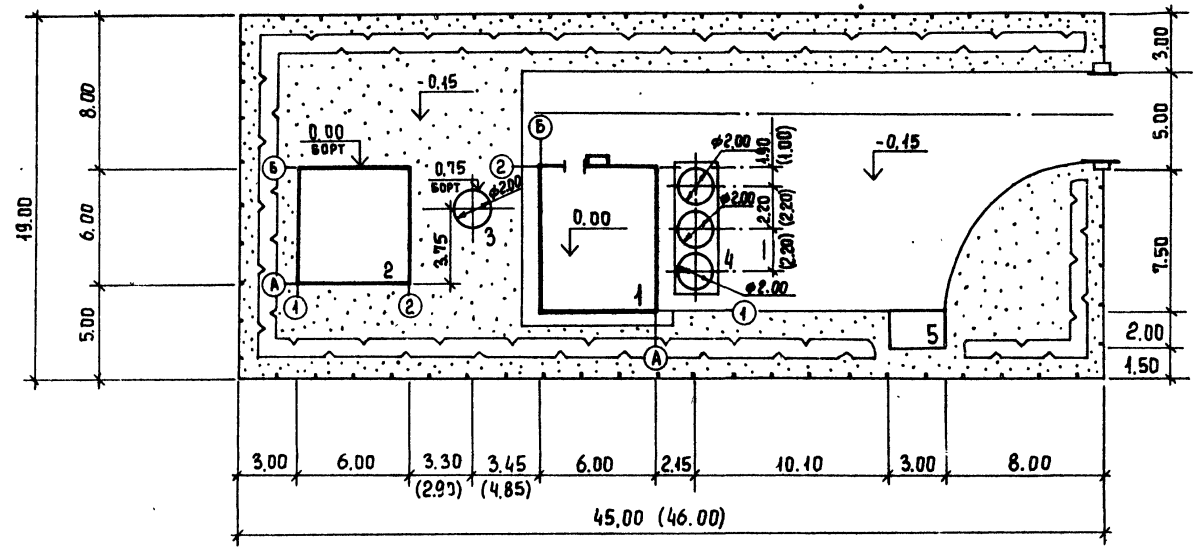
		Т.П 902-2-413.86		ТХ	
ПРОВЕР.	МАШИНИНОВА	СТА. ТЕХН.	СУВОРОВА	СТА. ИНЖ.	ЛУЩИХИНА
ГИП	БОНААРЕНКО	ГЛА. СПЕЦ.	СИРОТА	НАЧ. ОТД.	ГОДЬЯМАН
ИНВ. №					
Установка доочистки сточных вод на фильтрах производительностью 400, 700 м³/сут.			СТАВЛЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР И РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ. ПЛАН. РАЗРЕЗ 1-1. СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ			Р 7		
			ЦНИИЭП		
			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
			Г. МОСКВА		

СОЛЛАСОВАНО С ПЛАНом КРАСНОВА

Листом II

ЭКСПЛИКАЦИЯ СООРУЖЕНИЙ

№ по темп.	НАИМЕНОВАНИЕ СООРУЖЕНИЙ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ УСТАНОВКИ ДООЧИСТКИ	ЦНИИЭП Инж. Оборудование
2	РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ	— " —
3	ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР	— " —
4	КАРКАСНО-ЗАСЫПНОЙ ФИЛЬТР	— " —
5	ПЕСКОВАЯ ПЛОЩАДКА	— " —



ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМЕР.	КОЛИЧЕСТВО	
		Q = 400 м³/сут	Q = 700 м³/сут
ПЛОЩАДЬ УЧАСТКА	м²	855	874
ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ	м²	116	121
ПЛОЩАДЬ ПРОЕЗДОВ	м²	244	244
ПЛОЩАДЬ ОЗЕЛЕНЕНИЯ	м²	495	509
ПЛОТНОСТЬ ЗАСТРОЙКИ	%	14	14

В СКОБКАХ ДАНЫ РАЗМЕРЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 700 м³/сут.

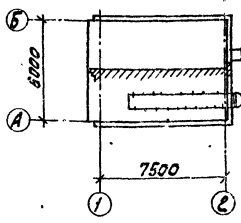
С.Г. АСОВАНУ
 И.О. КОНСТР. АРХИТЕКТ.
 О.А. КТ. БОЖДАРЕНО
 ГАП
 С.Г. АСОВАНУ
 И.О. КОНСТР. АРХИТЕКТ.
 О.А. КТ. БОЖДАРЕНО
 ГАП

ТП 902-2-413.86		ГР	
РСК. ГР. ПОРЕМБСКАЯ	УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400, 700 м³/сут.	СТАДИИ	ЛИСТ
И.О. КОНСТ. ПАЛАМАРЧУК		РП	1
И.О. КОНСТ. ШАПИРО	ПРИМЕРНЫЙ ГЕНПЛАН	ЦНИИЭП	
И.О. КОНСТ. ПАЛАМАРЧУК	М 1:200	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
И.О. КОНСТ. КРАСАВИН		Г. МОСКВА	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План. Разрезы 1-1; 2-2. Фасады 1-2; А-Б; Б-1;	
	Б-А. Детали	
3	Приточный шкаф.	

План кровли



Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
П51	5 Внутренняя грань стены
П52	2
П53	4 3 Внутренняя грань стены

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.шт.	Масса ед.кг.	Примечан.
1	ГОСТ 948-84	2П513-1	2	54	
2	ГОСТ 948-84	1П513-1	1	25	
3	ГОСТ 948-84	2П522-3	2	92	
4	ГОСТ 948-84	5П525-27	2	338	
5	ГОСТ 948-84	3П516-37	1	102	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
2430-3 вып. 1, 2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 6735-80	Плиты подоконные железобетонные	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1	1010 x 2370
2	910 x 1870

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)		Высота, мм
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
1	42,3	Затирка шпательная по гипсу	85,5	Штукатурка кирпичных стен. Окраска поливинилхлоридной эмалью ВЛ-27А	—	—	—
2	4,5	Затирка шпательная по гипсу	30,7	Затирка кирпичных стен известковой побелкой	—	—	—

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м ²	54,2
Строительный объем	м ³	215,0

Спецификация элементов заполнения проемов.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечан.
1	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 24-10П	1		
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 18-9П	1		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Окна ОК-1	2		
ВМ-1	ГОСТ 6735-80	Подоконники ВМ-1	2		
ВМ-1	ТП КЖЦ ВМ1	ВМ1	1		

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

Главный архитектор проекта *И.И.И.* /И.И.И./

Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
1	1		Покровительная керамическая по ГОСТ 6737-80 - 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М200 Утеплитель - цементно-песчаный раствор М200 Плотный слой - бетон В10 - 100 мм Основание - уплотненный грунт с трамбовкой в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	35,2
2	2		Покровительная - цементно-песчаный раствор М200 - 30 мм Плотный слой - бетон В10 - 100 мм Основание - уплотненный грунт с трамбовкой в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	4,5

Общие указания

- Здание II степени огнестойкости
- Относительная отн. 0,000 соответствует абсолютной отн.
- Стены из кирпича КР 100/1800/15 (ГОСТ 530-80) на цементно-песчаном растворе марки 25.
- Наружные поверхности кирпичных стен выполняются с затиркой швов.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отн. -0,030.
- Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 1,0 м
- Дверные и оконные откосы оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50
- Стальные 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 ввести коррективы в соответствии со СНиП II-22-81, СНиП III-17-78, СНиП III-15-76.

ТП 902-2-413.86 АР

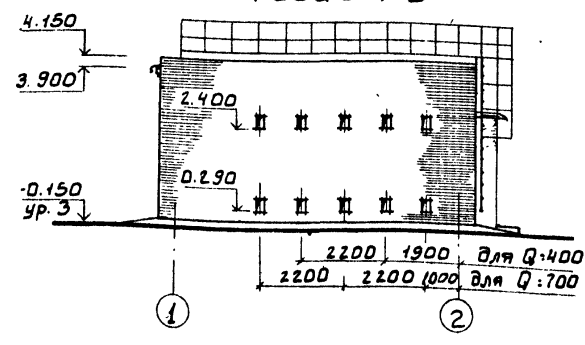
ПРОВЕРКА ВОЗВРАТ	И.И.И.	СТАДИЯ	И.И.И.
СТ. АРХ.	И.И.И.	ЧЕТВЕРТ	И.И.И.
РУК. ГР.	И.И.И.	ПЯТАЯ	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	ШЕШТАЯ	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	СЕДЬМАЯ	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	ВОСЬМАЯ	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	ДЕВЯТАЯ	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	ДЕСЯТАЯ	И.И.И.

УСТАНОВКА ДОМИКОВ СТОЧНЫХ ВОД НА ФАБРИКАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ЧОД, 700 м³/сут.

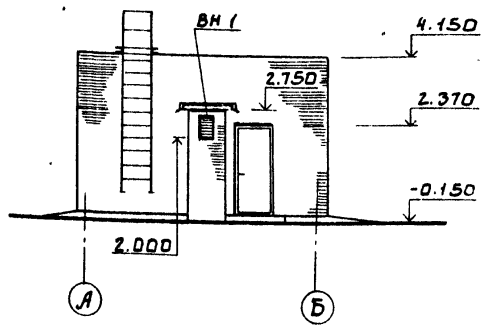
ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ г. МОСКВА

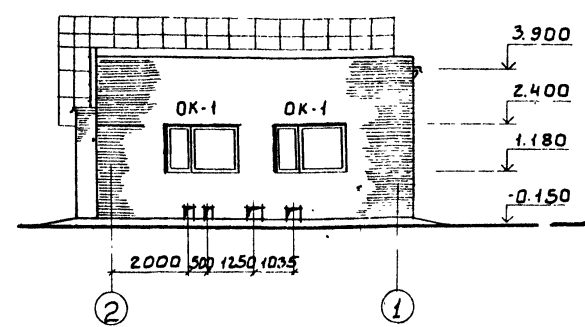
Фасад 1-2



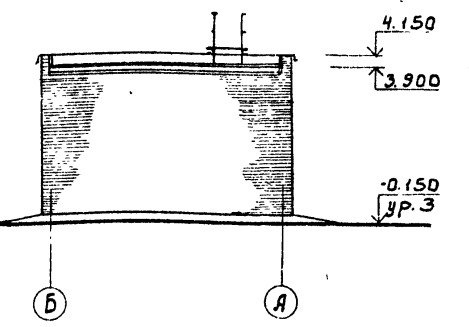
Фасад А-Б



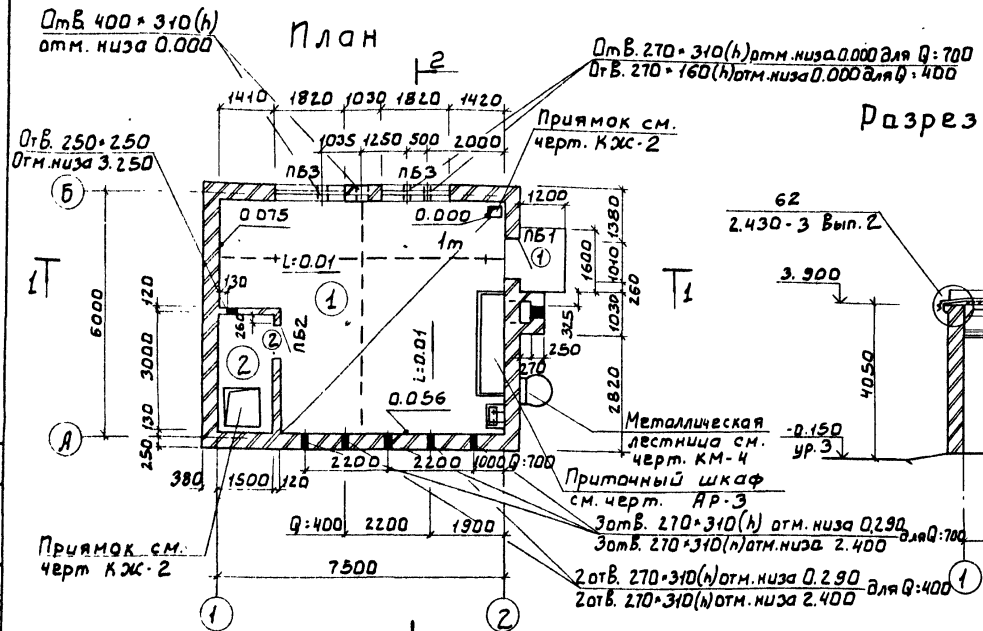
Фасад 2-1



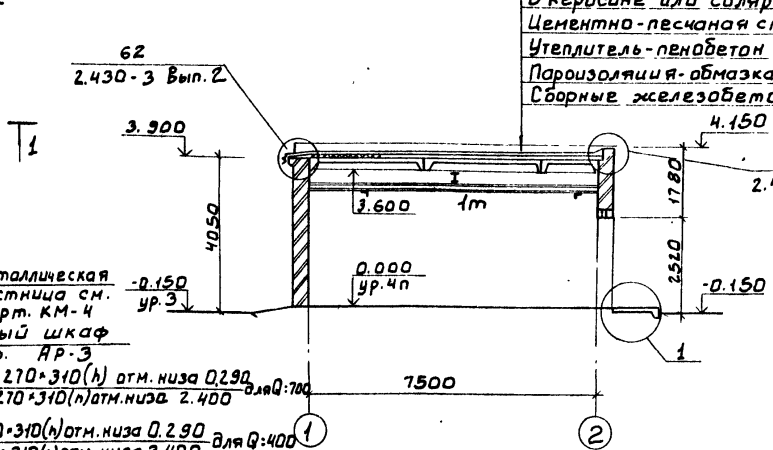
Фасад Б-А



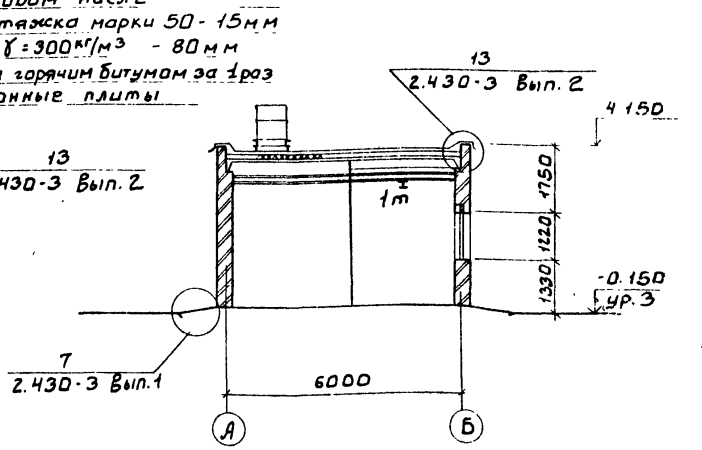
План



Разрез 1-1



Разрез 2-2

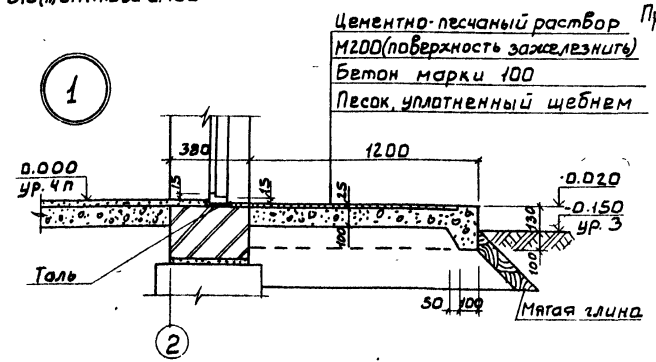


Слой гравия (ГОСТ 8268-82, Мрз > 100) на битумной мастике МБК-Г-55Г (МБК-Г-65) ГОСТ 2889-80 - 10мм
 Члота рубероида кровельного РКП-350А (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-65) ГОСТ 2889-80
 Огнитовка раствором битума пятой марки
 В керосине или соляровом масле
 Цементно-песчаная стяжка марки 50 - 15мм
 Утеплитель-пенобетон $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ - 80мм
 Пароизоляция-обмазка горячим битумом за 1 раз
 Сборные железобетонные плиты

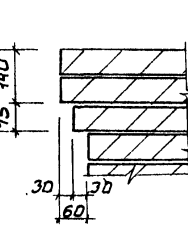
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Насосная установка двочистки	35.2	Д
2	Тепловой узел	4.5	Д

1



Профиль кирпичной кладки карниза к детали 62

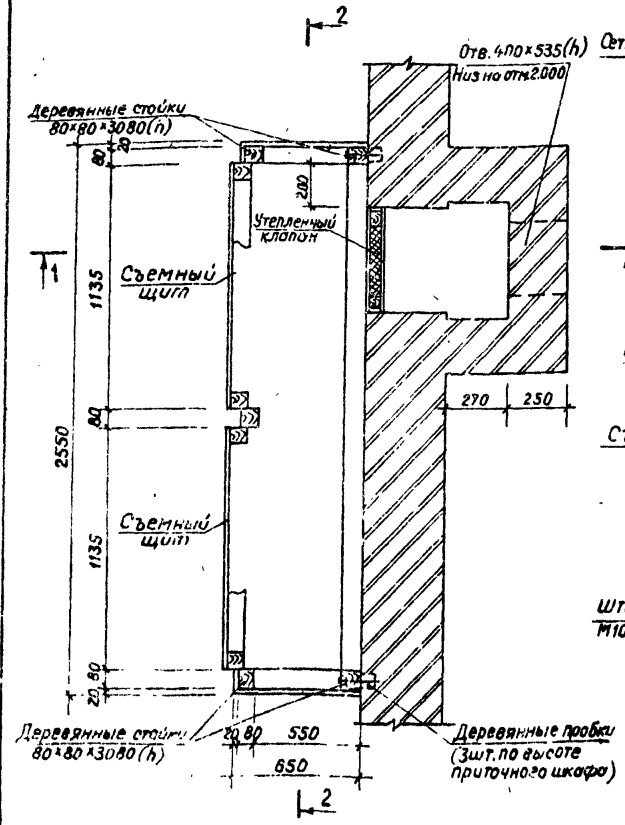


Марка кровельной мастики в скобках (см. разрез 1-1) дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Европейской и 53° для Азиатской частей СССР.

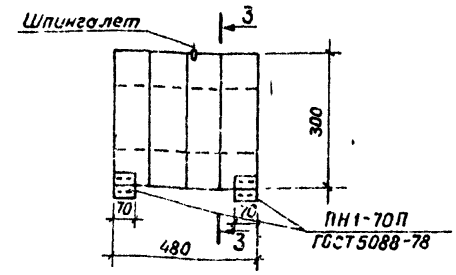
Проект		ТП 902-2-413.86		АР	
Проект	А.А.Ильина	Ст. арх.	Шилова	Страна	Лист
Рук. гр.	А.А.Ильина	Лист	Лист	Р	2
Сип.	Лычкер	Страна	Лист	Листов	
ГАП	ГЛЕБОВ	Установка двочистки сточных вод на фильтрах производительностью 400, 700 м ³ /сут.		ЦНИИЭП	
ТА.КОНСТ.	Шилова	Фасады 1-2; А-Б; 2-1, Б-А		ИНЖЕНЕРНОГО ОБУСЛАВЛЕНИЯ	
НАЧ.ОТД.	ГЛЕБОВ	ДЕТАЛИ		Г. МОСКВА	
НАЧ.ОТД.	КРАСЯВИН				

Альбом II

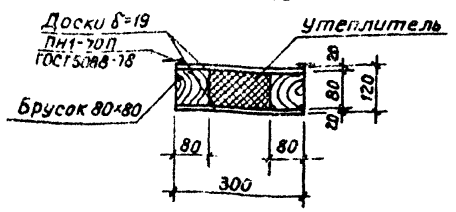
План на 0.000



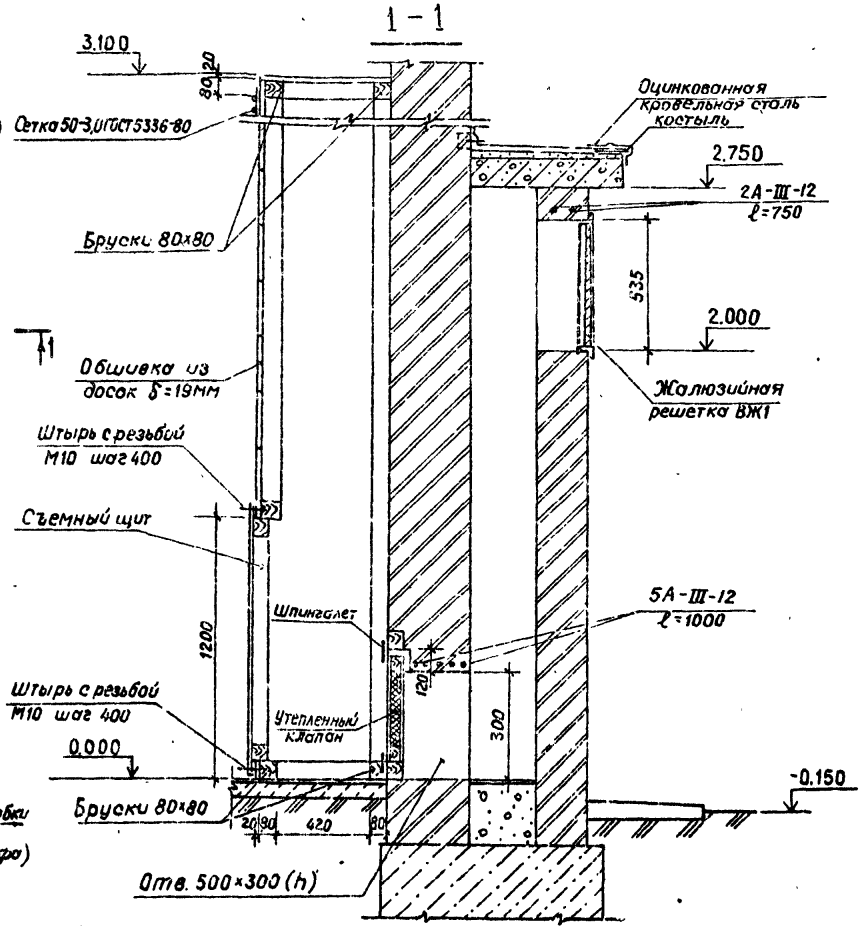
Утепленный клапан



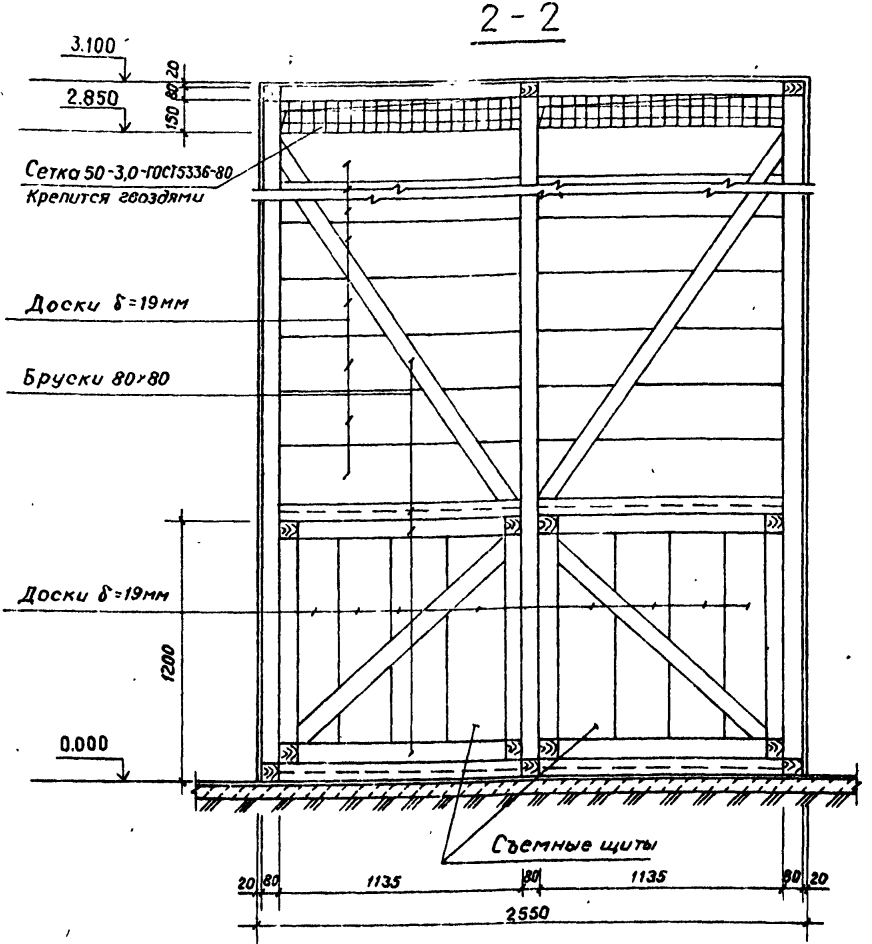
3-3



1-1



2-2



1. Приточный шкаф выполнен из антисептированных досок. Соединение досок между собой на гвоздях.
2. Все деревянные конструкции окрасить масляной краской (ГОСТ 695-77) за 2 раза по грунтовке.
3. Расход древесины - 0,48 м³
Расход минераловатных плит - 0,006 м³.
Плиты приняты по ГОСТ 9573-82, марки 125.

СОГЛАСОВАНО
Отдел ВС
Инженер

		ТП 902-2-413.86	АР
Привязан:	Проверил	Краснова	
	Ст. инж.	Смирнова	
	Рук. гр.	Краснова	
	Г.И.П.	Лоуцкер	
	Гл. констр.	Шалиро	
	Н. контр.	Лоуцкер	
Инв. №	Нач. отд.	Красавин	
		Установка доочистки сточных вод на фильтрах производительностью 400, 700 м ³ /сут.	Стация Лист Листов Р 3
		Приточный шкаф	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Схемы расположения ленточных фундаментов фундаментов под оборудование, плит покрытия. Разрезы	
3	Резервуар промывной воды, в плановый чертёж и армирование. Приемные резервуары	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
2	Спецификация к схемам расположения ленточных фундаментов, фундаментов под оборудование, плит покрытия.	
3	Спецификация элементов к схеме расположения резервуаров.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала	
ГОСТ 22701,0-77 ГОСТ 22701,5-77	Плиты ж/б ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м для покрытий производственных зданий.	
1.434-24 Вып.1	Станканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов. Ж/б станканы с отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм.	
1.465-7 Вып.0,3	Сборные ж/б предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий размерами 3х6 и 4х6 м со стержневой проволочной и приварной арматурой.	
5.900-2	Сальники набивные Ду50...1400 для пропускa труб через стены	
3.006.1-2/82	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.400-15 Вып.0	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.869.1-1	Железобетонные опорные подушки	
1.450.3-3 Вып.1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
3.900-2 Вып.7	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации. Изделия для круглых сооружений.	
	Прилагаемые документы	
ТП	КЖ.ВМ	Ведомость потребности в материалах
ТП	КЖИ.ЦМ1	Щит металлический щ1/1
ТП	КЖИ.ВМ1	Малозыльная решетка вж1/1
ТП	КЖИ.Ц1	Щит деревянный щ1
ТП	КЖИ.М2	Изделие закладное МН2

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

№ группы	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м ³	Примечание
1	Плиты покрытий	384100	3,0	
2	Блоки бетонные	581100	12,80	
3	Детали колодцев	585500	2,56	Производительность 400 м ³ /сутки
	Детали колодцев	585500	2,94	Производительность 700 м ³ /сутки

Общие указания

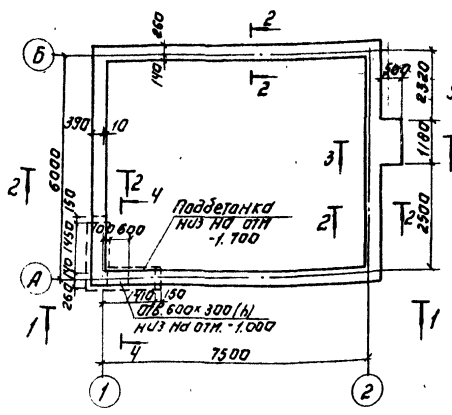
- Проект разработан для следующих природных условий: расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С; скорость ветра для географического района - 0,25 м/с на поверхности снеговая нагрузка для географического района - 0,93 кПа рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют (грунты непучинистые, непроницаемые со следующими нормативными характеристиками: $u_n = 4,9 \text{ мм}$ или 28° ; $C_H = 2 \text{ кПа}$ (0,02 кгс/см²); $E = 14,7 \text{ МПа}$ (150 кгс/см²); $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$
- За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке

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 *Ю.И. Лоуцкер*

		Привязан	
НВ. №			
		ТП 902-2-413.86	КЖ
ПРОВЕР	КРАСНОВА		
СТ. ИНЖ.	СМИРНОВА		
РУК. ГР.	КРАСНОВА	Установка доочистки сточных вод на фантарх промзвод. объектом 400, 700 м ³ /сут.	СТАДИЯ ЛИСТ
ГИП	ЛОУЦКЕР		Р 1 3
ТА. ЧОИС	ШАПКО		
Н. КОНТ.	ЛОУЦКЕР	Общие данные.	ЦНИИЭП
ИМЧ. ОТА	КРАСОВИЧ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. МОСКВА.

Схема расположения ленточных фундаментов



Разрез 1-1

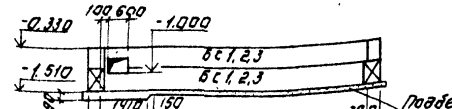
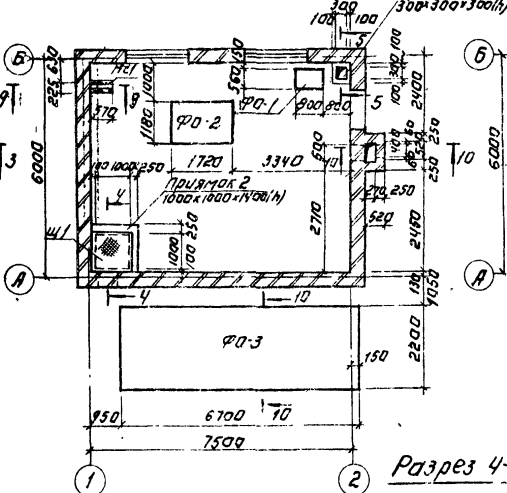


Схема расположения фундаментов под оборудование и приямки



Разрез 4-4

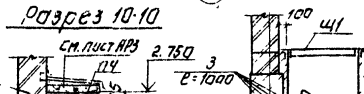
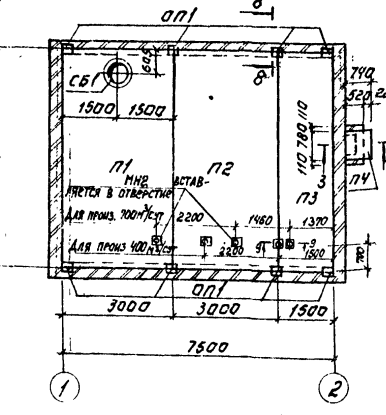
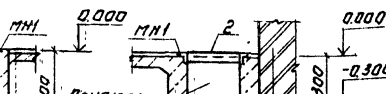


Схема расположения плит покрытия



Разрез 5-5



Спецификация к сметам расположения ленточных фундаментов, фундаментов под оборудование, плит покрытия.

Марка, код	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса кг	Прим.
БС1	ГОСТ 13579-78	Бетонные блоки ФБС 24х4х6-Т	20	1300	
БС2	ГОСТ 13579-78	Бетонные блоки ФБС 12х4х6-Т	2	640	
БС3	ГОСТ 13579-78	Бетонные блоки ФБС 9х4х6-Ч	8	470	
П1	ГОСТ 22701.1-77	Плита ПБ4-ЯИ Т	1	3300	
П2	ГОСТ 22701.1-77	Плита ПБ-2ЯИ Т	1	2650	
П3	1.465-7 Вып. 0,3	Плита ПБ4-1	1	1500	
П4	3.006.1-2/82.1-2.10-021	Плита ПБ6-5	1	170	
СБ1	1.494-24 Вып.1	Блок СБ4-1	1	150	
АП1	1.869.1-1	Бетонная плита АП1	8	33	
Ф01	Лист 2	Фундамент под оборудование Ф01	1		
Ф02	Лист 2	Фундамент под оборудование Ф02	1		
Ф03	Лист 2	Фундамент под оборудование Ф03	1		
	Лист 2	Приямки	1		
	Лист 2	Приямки	1		
МН2	ТП	КЖИ. МН2	1	13,6	
МН2	2	Изделие закладное МН2	2(3)	2,0	
Щ1	ТЛ	КЖИ Щ1	1	50	

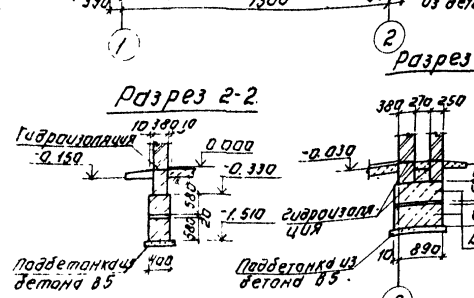
Спецификация к монолитным фундаментам и приямкам.

Формат	Зона	Получ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прит
			Ф01	Материал		
				Бетон В10	0,45	м³
			Ф02	Материал		
				Бетон В10	1,72	м³
			Ф03	Материал		
				Бетон В10	25,4	м³
			АП1	Материал		
				ЧС 672-200 205-665 672-200	2	
				Бетон В10	25,4	м³
			МН	Материал		
				Изделие закладное МН553, ЧАМ	4,1	кг
				Материал		
				Бетон В10	7,14	м³
				Приямки		
				Изделие закладное МН 553	4,2	кг
				Ч.Щ.12015181-82 В-1000	5	кг
				Материал		
				Бетон В10	1,22	м³

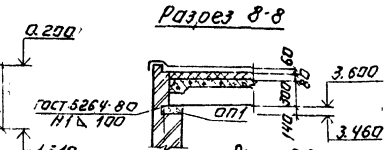
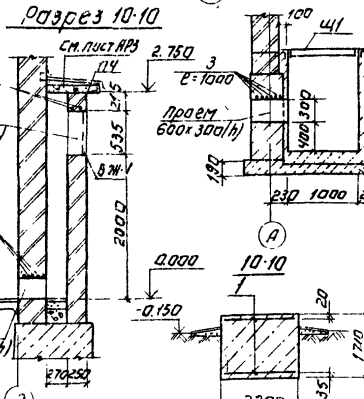
7. В специф. в скобках дано количество для производительности 700 м³/сут.

ТП 902-2-413.86 КЖ

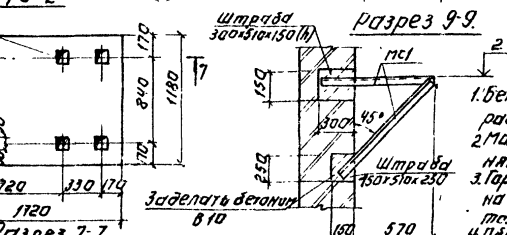
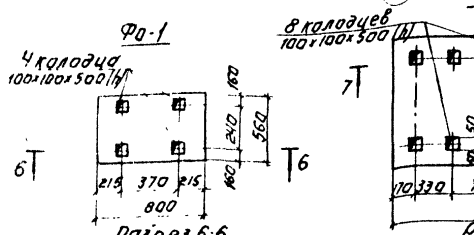
ИВЕР	КРАСНОВА	А.И.	СТЕПАНОВА	И.И.	ИЗДАНИЕ	И.И.	И.И.	И.И.
СТ ИЖ	БЧАФ	И.И.	НА ФАБРИКЕ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	400, 700 м³/сутки	Р	2	И.И.
ПРИБАВЛ:			И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.



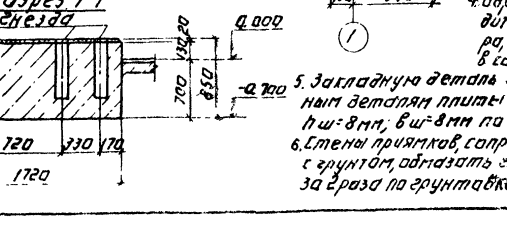
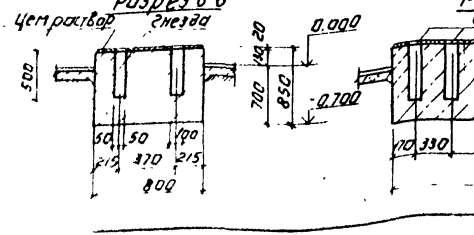
Разрез 3-3



Разрез 8-8



Разрез 9-9

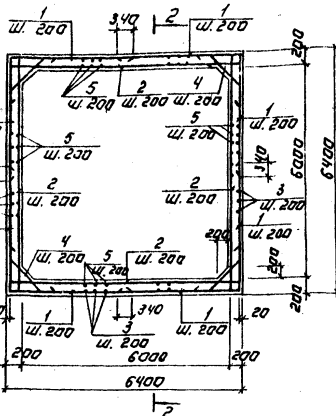
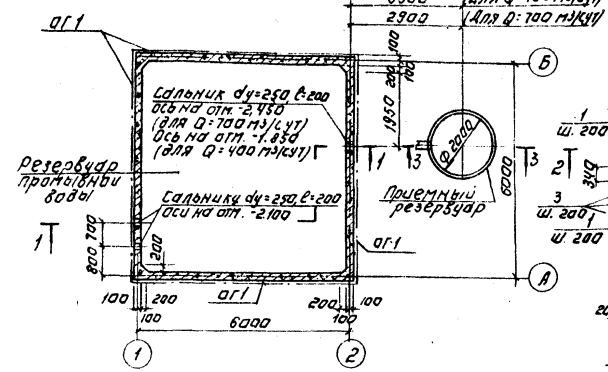


Разрез 7-7

1. Бетонные блоки укладывать на цементном растворе М50 с перевязкой швов не менее 30мм.
2. Монолитные участки между блоками выпалнить ш.бетона В10.
3. Горизонтальную гидроизоляцию стен выпалнить на отл.-0,030 из цементного раствора состава: 2:1:3 толщиной 30 мм.
4. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 200 с уплотнением до макс.б/м в соответствии с СН 536-81.
5. Закладную деталь опорной подушки приварить к закладным деталям плит сварным швом л-ш-8мм, в-ш-8мм по всему контуру.
6. Стены приямков сопрягающиеся с фундаментами обрызгать горячим битумом за гребень по грунтушке.

Схема расположения резервуара промывной воды, приёмного резервуара

Армирование резервуара промывной воды

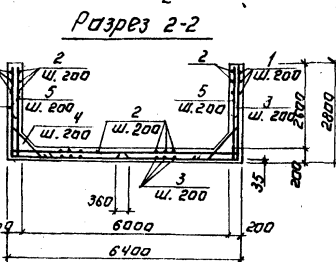
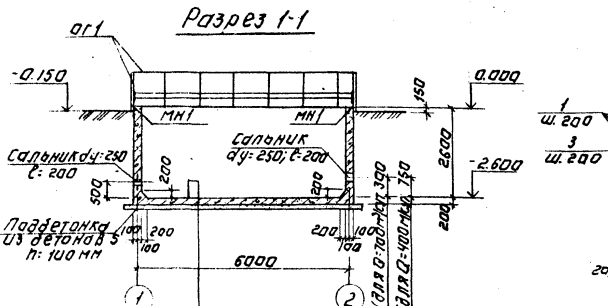


Ведомость деталей

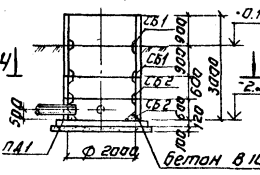
Table with 2 columns: No. and Quantity. Lists 5 items with their respective counts.

Спецификация к монолитной конструкции резервуара промывной воды

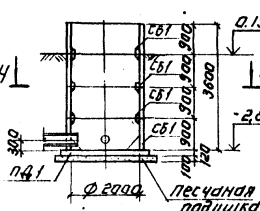
Specification table with columns: No., Designation, Name, Qty, Remarks. Lists materials like concrete and reinforcement.



Разрез 3-3 (для Q=400 м³/сут)



Разрез 3-3 (для Q=700 м³/сут)



Спецификация элементов к схеме расположения резервуаров

Specification table for elements with columns: Brand, Designation, Name, Qty, Mass, Remarks. Lists items like reinforcement mesh and concrete.

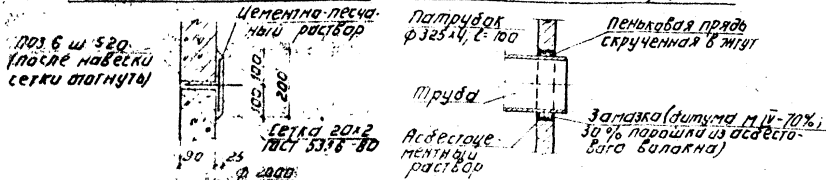
Таркетт штукатурка цементно-песчаным раствором 25мм. Железобетонное днище - 200 мм. Асфальтовый раствор - 8мм. Бетонная подготовка из бетона Б5-100мм. Щебень, фракционный в срунт 40мм. Срунт осадочный.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Table showing steel consumption for reinforcement and embedded elements, categorized by element type and grade.

Деталь заделки стыка

Деталь заделки трубы



- 1. Расположение резервуаров см. на генплане
2. Внутренние поверхности резервуара промывной воды таркеттируются цементно-песчаным раствором толщиной 25 мм.
3. Отверстия в стеновых кольцах приёмного резервуара выполняются по месту методом рассверловки по периметру.

Table with project details including dates, names, and organizational information.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Альбом II

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало), Техническая спецификация стали.	
2	Общие данные (продолжение), Техническая спецификация стали на типовые конструкции	
3	Общие данные (окончание), Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
4	Схемы расположения переходной площадки и подвесных путей, Подставка под ребристые трубы	

Ведомость ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы	
1.450.3-3 вып.1	Стальные лестницы, площадки, стрелки и ограждения	
1.426.2-3 вып.2	Стальные подкрановые балки. Пути подвесного транспорта прелетом 3,4 и 6 м	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч
4	Спецификация к схеме расположения переходной площадки.	

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Диаметр, мм	Масса металла по элементу конструкции, т		Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т												
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Балка	Подставка под ребристые трубы			I	II	III	IV									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	Ст 3пс-1 ТУ 14-1-3023-80	I 20	1						0,155		0,155	5,94													
Итого			2						0,155		0,155	5,94													
Канали двутавровые с параллельными гранями ТУ 14-1-3023-80	Ст 3пс-1 ТУ 14-1-3023-80	I 2661	3						0,178		0,178	6,39													
Итого			4						0,178		0,178	6,39													
Уголки равнополочные ГОСТ 8509-72	Ст 3пс-1 ТУ 14-1-3023-80	L100x7	5						0,006		0,006	0,22													
	Ст 3пс-1 ГОСТ 380-71*	L75x6	6	12300					0,010		0,010	4,40													
	Ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	L50x5	7	11240					0,004	0,027	0,031	1,61													
	Итого		8				2119		0,020	0,027	0,047	6,23													
Сталь полусферическая ГОСТ 103-75*	Ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	84	9						0,032	0,062	0,054	6,01													
	Итого		10						0,015	0,015	0,015	0,39													
	Итого		11	11240	13110				0,047	0,062	0,103	6,40													
Площадка	см. лист 3		12								0,265	15,93													
Ограждение	см. лист 3		13								0,208	17,68													
Лестница	см. лист 3		14								0,089	3,80													
Всего масса металла			15						0,401	0,089	1,052														
В том числе по видам профилей	Ст 3пс-1 ТУ 14-1-3023-80		16						0,156		0,156														
	Ст 3пс-1 ТУ 14-1-3023-80		17						0,184		0,184														
	Ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		18	11240					0,051	0,089	0,595														
	Ст 3пс-1 ГОСТ 380-71*		19	18300					0,010		0,117														
Всего сумма поверхности, м ²			20									63,37													
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I		21																						
	II		22																						
	III		23																						
	IV		24																						

СВЯЗЬ ПРОЕКТА С АРХИВОМ

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 *Луцкер* / Луцкер /

Привязан

КВ. №

ТП 902-2-413.86

ПРОВЕР. КРАСНОВА
СТ. ИНЖ. СМЕРНОВА
РЯБ. ГР. КРАСНОВА
ГНП ЛУЦКЕР
Т.К. КОНС. ШАПКО
И. КОМП. ЛУЦКЕР
МАН. ДИ. КРАСАЯ

УСТАНОВКА АРХИВКИ С ОЧНЫМИ ФАЙЛЫМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400, 700 МБ / СУТ.

Общие данные (начало) Техническая спецификация стали

СТАДИА ИЛИ ПЕРИОДЫ РАБОТЫ

п 1 4

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

г. Мис. 19

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размеры профиля мм	№ п.п.	Код			Количество шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, Т			Масса потребности в металле по кварталам (Заполняется изготовителем)	Учитывается в/з	
				Код элемента конструкции	Общая масса, Т	Код			I	II	III			IV
Сталь холоднокатаная по 8278-83	Ст 3псб ГОСТ 38071	С160x50x4	1	78007	0,119	0,119								
Итого		11240		0,119	0,119									
Сталь холоднокатаная по 8281-80	Ст 3псб ГОСТ 38071	С50x40x4	2	74002	0,097	0,097								
Итого		11240		0,097	0,097									
Сталь холоднокатаная по 8272-80	Ст 3псб ГОСТ 38071	С40x30x2,5	3		0,057	0,057								
Итого		11240		0,057	0,057									
Сталь прокатная равносторонняя по 8509-72	Ст 3псб ГОСТ 38071	Л25x3	4	2113	0,016	0,016								
		Л75x6	5	2113	0,019	0,019								
		Л80x6	6		0,072	0,072								
Итого					0,019	0,016	0,072	0,107						
Сталь полусовая по 15903-74	Ст 3пс2 ГОСТ 38071	Б2	7	7110	0,118	0,118								
		Б4	8	7110	0,009	0,038	0,001	0,048						
Итого					0,127	0,038	0,001	0,166						
Сталь арматурная по 5781-82		Ф18	9		0,016	0,016								
Итого					0,016	0,016		0,016						
Всего масса металла					0,265	0,208	0,089	0,562						
В том числе по маркам					0,246	0,192	0,017	0,455						
					0,019	0,016	0,072	0,107						
Масса металла элементов по кварталам (Заполняется заказчиком)					I	II	III	IV						

Альбом II

Альбом

Наименование конструкций по номенклатуре Прейскуранта № 01-89	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, кг по видам профилей стали														Средняя масса конструкций шт.
			Всего	Балки и швеллеры	Профили	Средней	Низовая	Толстая	Универсальная	Тонкая	Трубы	Катанка	Всего	Кол-во, шт.			
															Сталь		
Манорельс	1	526235	0,161	0,161													0,162
Площадка	2	526391	0,275	0,123	0,010			0,010		0,122							0,277
Ограждения	3	526391	0,215	0,159	0,017	0,039											0,217
Лестница	4	526391	0,091	0,073	0,017	0,001											0,093
Подставка	5	526315	0,092	0,028			0,064										0,093
Колеса для передвижения	6	526235	0,252	0,183	0,021		0,048										0,255
Итого			1,026	0,467	0,301	0,034	0,162		0,122								1,097

№ п.п. год и дата подг. и дата выдачи

№ п.п.	год	дата подг.	и дата выдачи	ТП 902-2-413.86	км
ПРОВЕР.	КРАСНОВА	11/4			
СТ. ИНЖ.	СМИРНОВА				
РИС. ГР.	КРАСНОВА				
Г.П.	ЛОУЦЕР			УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400,700 м ³ /сут.	СТАНДА Лист 2
Г. КОМП.	ШАПИРО				
И. КОМП.	ЛОУЦЕР				
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ			ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ) ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ	ЦНИИЭП

№ п.п. год и дата подг. и дата выдачи

№ п.п.	год	дата подг.	и дата выдачи	ТП 902-2-413.86	км
ПРОВЕР.	КРАСНОВА	11/4			
СТ. ИНЖ.	СМИРНОВА				
РИС. ГР.	КРАСНОВА			УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400,700 м ³ /сут.	СТАНДА Лист 3
Г.П.	ЛОУЦЕР				
Г. КОМП.	ШАПИРО				
И. КОМП.	ЛОУЦЕР				
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ			ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ) БЕЗОПАСНОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ	ЦНИИЭП

Схема расположения площадки для обслуживания фильтров

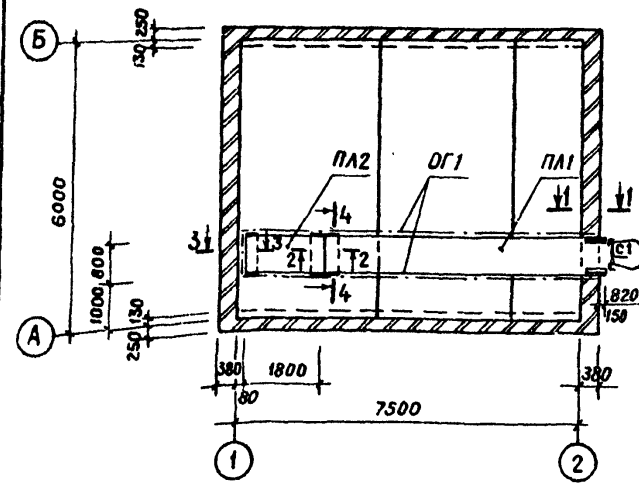
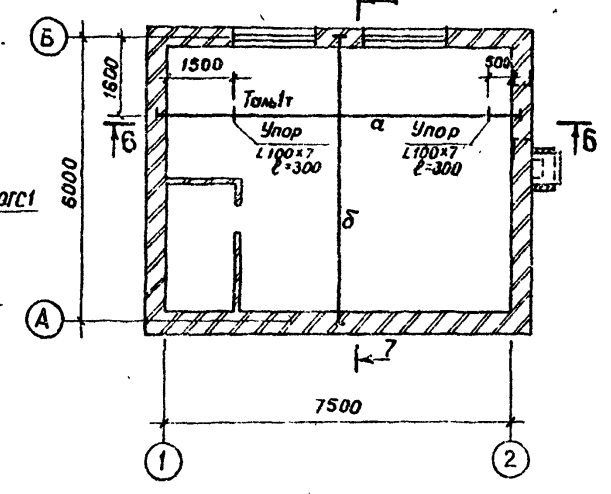
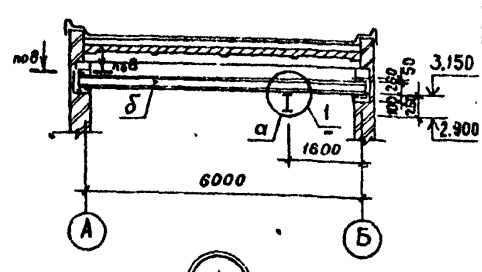


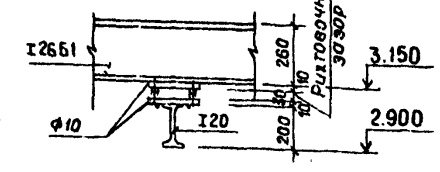
Схема расположения подвесных путей



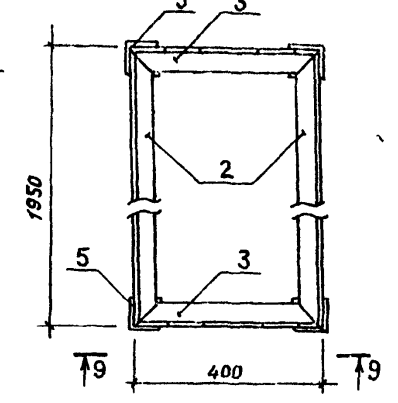
7-7



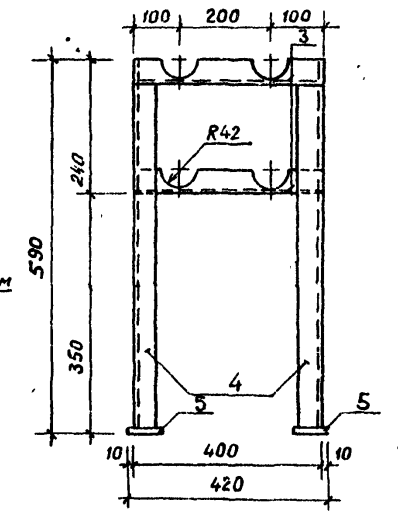
1



Подставка под ребристые трубы



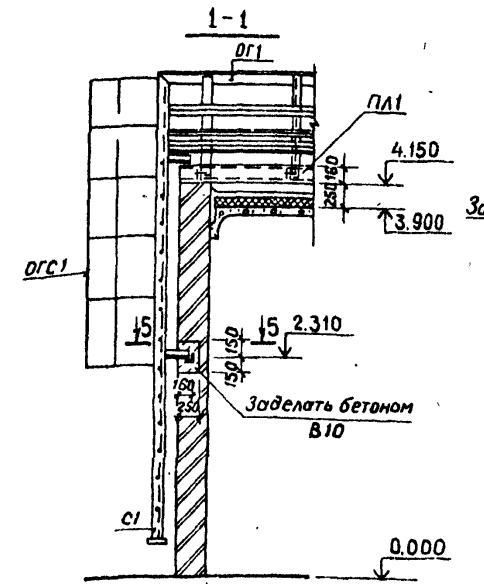
9-9



Марка	Сечения		Опорные усилия			Марка элемента	Примеч.
	Эскиз	Состав	M кН.м	R кН	Q кН		
а	I	I 20		17.0		4	Встр3Гне5-2 ТУ14-1-3023-80
б	I	I 2651				4	Встрел5-1 ТУ14-1-3023-80

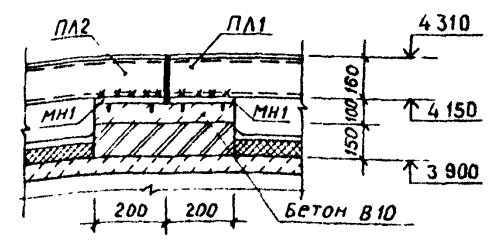
Спецификация к схеме расположения переходной площадки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, гед. кг	Примеч.
ПЛ1	1.450.3-3.1 2.1.10.0-37	Площадка ПМХШ-60.8	1	20.8	
ПЛ2	1.450.3-3.1 2.1.10.0-10	Площадка ПМХШ-18.8	1	67.1	
С1	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0-05	Стремянка СХ-52	1	86.6	
ОГС1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-14	Ограждение площадок ОПМХШ-10.9	1	10.5	10.5
ОГС2	1.450.3-3.1 6.1.0.1.0-03	Ограждение стремянки ОГС30.4	1	28.4	
1		Уголок 6-75x75 ГОСТ 8509-72 l=300	6		
2		Уголок 5-50x50 ГОСТ 8509-72 l=950	2		
3		Уголок 6-50x50 ГОСТ 8509-72 l=400	4		
4		Уголок 6-50x50 ГОСТ 8509-72 l=586	4		
5		Полоса 6-2.4x70 ГОСТ 103-76 l=70	4		
6		Уголок 6-50x50 ГОСТ 8509-72 l=300	4		
МН1	1.400-15.В1.130-17	Изделие закладное МН119-6	6	2.9	

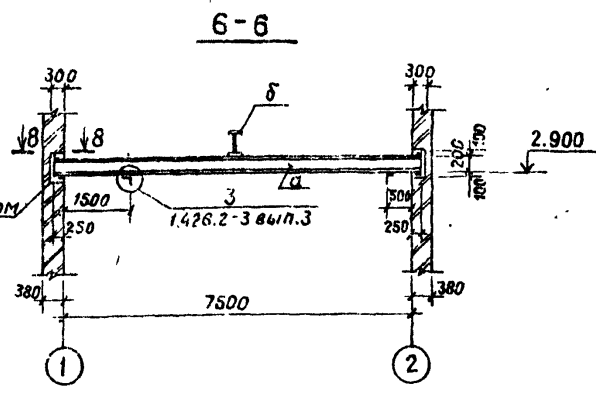
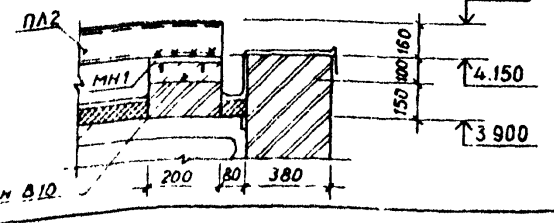


Заделать бетоном В10

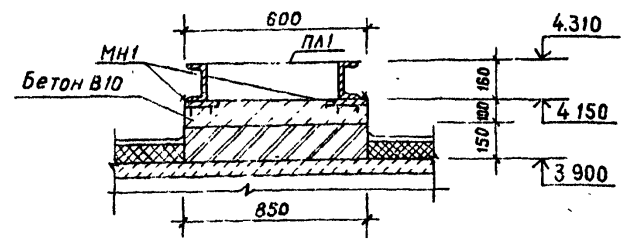
2-2



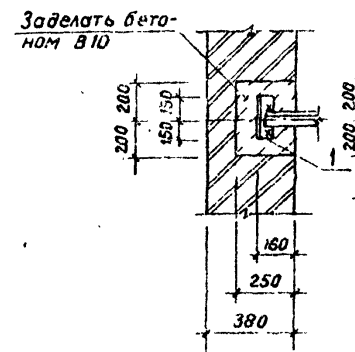
3-3



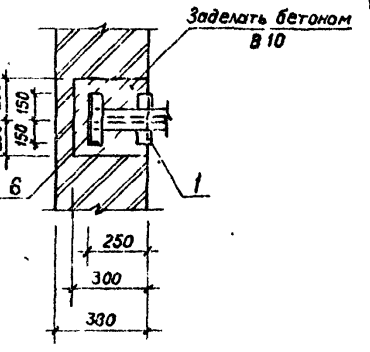
4-4



5-5



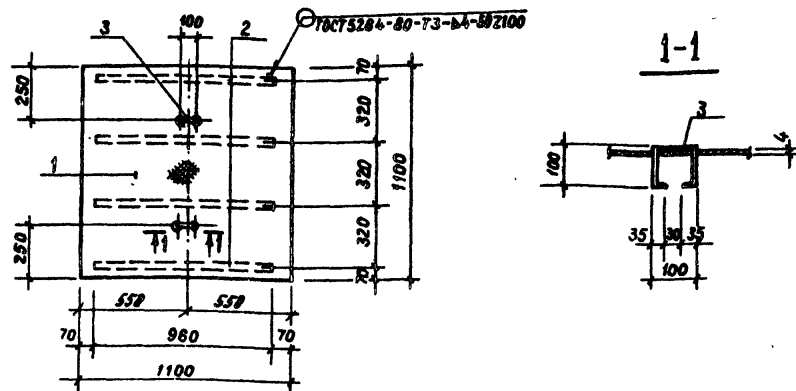
8-8



1. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.
2. Металлические конструкции покрасить масляной краской ГОСТ 695-77 за 2 раза по грунту. На ездовую поверхность краску не наносить.
3. Все неогрунтованные болты М12
4. Подставка под ребристые трубы расположена в приточном шкафу.

Привязан		Инв. №	ТП 902-2-413.86	КМ
Проверил	Краснова	М.Л.Р.	Установка прочистки сточных вод на фильтрах производительностью 400, 700 м³/сут	Станд. Лист Листов
Ст. инж.	Смирнова	В.С.Р.		
Рук. гр.	Краснова	М.Л.Р.		
Г.И.П.	Лоуцкер	М.Л.Р.		
Гл. констр.	Шапиро	М.Л.Р.	Схемы расположения переходной площадки и подвесных путей. Подставка под ребристые трубы.	ЦНИИЭП Инженер. оборудование М.С.С.В.
Н. контр.	Лоуцкер	М.Л.Р.		
Нач. отд.	Красавин	М.Л.Р.		

СОСТАВЛЕНА
 ОТДЕЛ №1
 КОМПАНИЯ
 ОТДЕЛ №1
 КОМПАНИЯ
 ОТДЕЛ №1
 КОМПАНИЯ

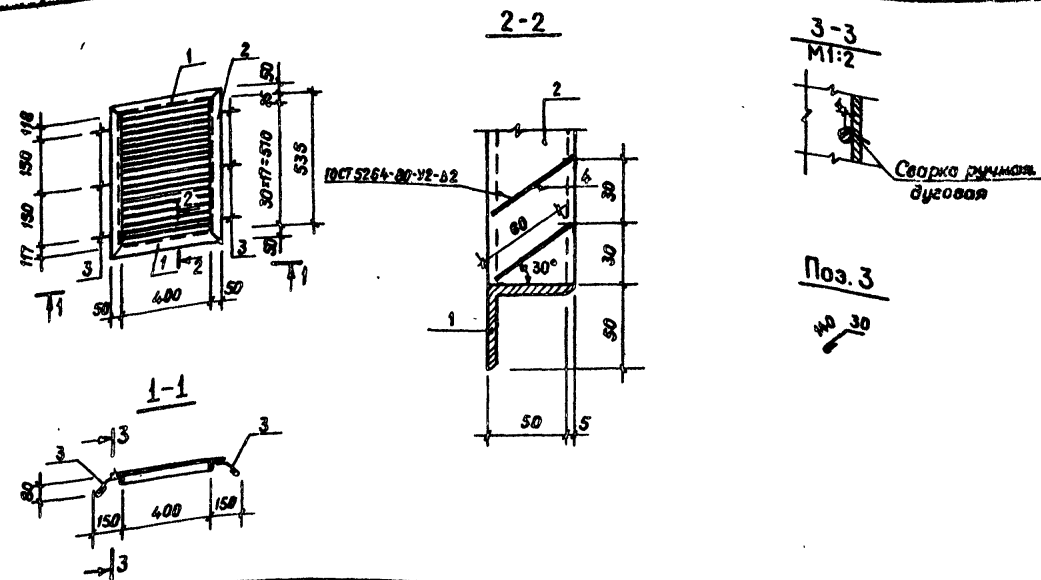


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Детали						
Б4	1	ТП	КЖИ.Щ.М1	Лист рамка-40x1100x1100 Вст3кл2 ГОСТ 8569-77*	м2 121	40,5 кг
Б4	2		2	Лист 6-2 4x40 ГОСТ 103-78 Вст3кл2 ГОСТ 535-79 l=960	4	1,14 кг
Б4	3		3	А-Г-6-ГОСТ 5781-82 l=370	2	0,23 кг

Изделие окрасить масляной краской (ГОСТ 695-77) за 2 раза по грунтовке ГФ-020 (ТУ 6-10-1842-77).

Привязан	
Инв. №	

ТП 902-2-413.86		КЖИ ЩМ1	
Проверил	Краснова	Ст. инж.	Смирнова
Ст. инж.	Смирнова	Рук. гр.	Краснова
Рук. гр.	Краснова	Г.И.П.	Лоуцкер
Г.И.П.	Лоуцкер	Гл. констр.	Шапиро
Гл. констр.	Шапиро	Н. контр.	Лоуцкер
Н. контр.	Лоуцкер	Нач. отд.	Красавин
Нач. отд.	Красавин	Щит металлический	
Р		Масса	45,5
Лист		Листов	1
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			

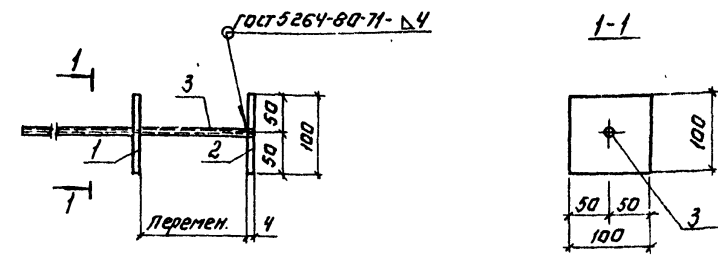
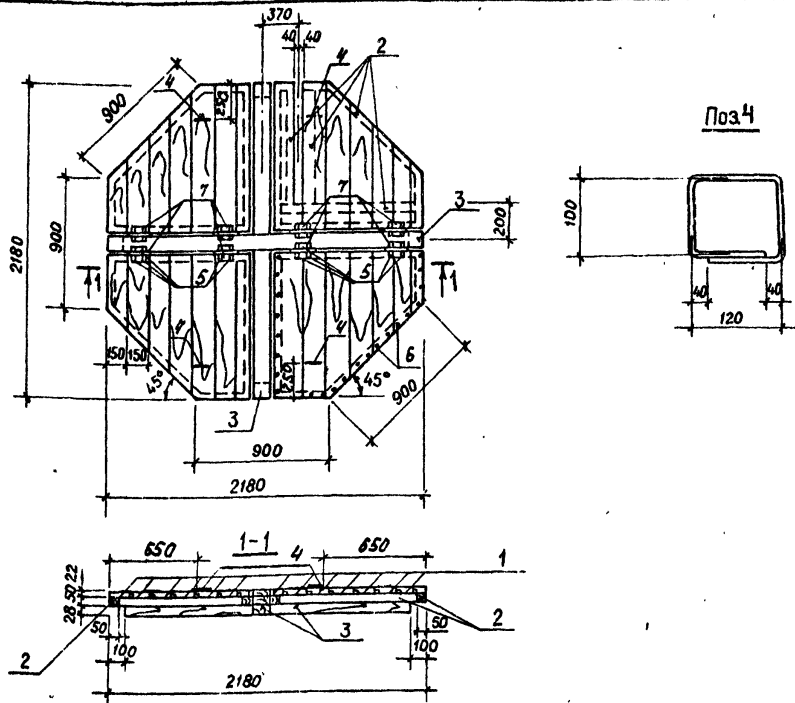


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Детали						
Б4	1	ТП	КЖИ.ВЖ 1, 1	Узелок 650x50x5 ГОСТ 8509-72 l=500 Вст3кл2 ГОСТ 535-79	2	1,89 кг
Б4	2		2	Узелок 650x50x3 ГОСТ 8509-72 l=635 Вст3кл2 ГОСТ 535-79	2	2,4 кг
Б4	3		3	А-Г-6-ГОСТ 5781-82 l=220	6	0,04 кг
Б4	4		4	Лист 6-2 1,4x60 ГОСТ 19903-74 l=400 Вст3кл2 ГОСТ 535-79	18	0,26 кг

Изделие окрасить масляной краской (ГОСТ 695-77) за 2 раза по грунтовке ГФ-020 (ТУ 6-10-1842-77).

Привязан	
Инв. №	

ТП 902-2-413.86		КЖИ ВЖ 1	
Проверил	Краснова	Ст. инж.	Смирнова
Ст. инж.	Смирнова	Рук. гр.	Краснова
Рук. гр.	Краснова	Г.И.П.	Лоуцкер
Г.И.П.	Лоуцкер	Гл. констр.	Шапиро
Гл. констр.	Шапиро	Н. контр.	Лоуцкер
Н. контр.	Лоуцкер	Нач. отд.	Красавин
Нач. отд.	Красавин	Жалюзийная решетка	
Р		Масса	13,50
Лист		Листов	1
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Детали					
	1	ТП	КЖИ.Щ1. 1 Доска δ=22 ГОСТ 8486-86 l _р =2100	28	2,0 кг
	2		2 Брусок 50x50 ГОСТ 8486-86 l _р =950	19	1,5 кг
	3		3 Брус 100x100 ГОСТ 8486-86 l _р =1980	2	12,9 кг
	4		4 А-Г-10 ГОСТ 5781-82 l=480	4	0,3 кг
Стандартные изделия					
	5	ТП	КЖИ.Щ1. 5 Шурупы М4x30 ГОСТ 1145-80	32	
	6		6 Гвозди К2,5x60 ГОСТ 4028-63	160	
	7		7 Петля ПН1-10П ГОСТ 5088-78	8	

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
Детали						
	64	1	ТП	КЖИ.МН.1	1	0,314
	64	2		2	0,314	
	64	3		3	1,372	

1. В пластине поз. 1 отверстие раззенковать.
2. Трубу поз. 3 приварить к поз. 1 после установки закладной. Детали в плите, расстояние между пластинками поз. 1 и 2 определяется по месту.
3. Покрытие - горячее цинкование δ=50 мкм.

Сорт пиломатериалов - 4
Деревянные детали - антисептировать.

Привязан			
Инв. №			

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-2-413.86	КЖИ.Щ1	Щит деревянный (Щ1)
Проверил: Краснова	Ст. инж. Смирнова	Р 111,5
Рук. гр. Краснова	Г.И.П. Лоуцкер	Лист 1
Инж. констр. Шапиро	Инж. констр. Лоуцкер	Листов 1
Инж. констр. Урасавин		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

ТП 902-2-413.86	КЖИ.МН2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2
Проверил: Краснова	Ст. инж. Смирнова	Р 200
Рук. гр. Краснова	Г.И.П. Лоуцкер	Лист 1
Инж. констр. Шапиро	Инж. констр. Лоуцкер	Листов 1
Инж. констр. Урасавин		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол-во помещений	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель		Воздухогреватель				Примечание				
				Тип, исполн. по ВЗР	№	Скел. на исполж. вен.	Полож. ние	Л, м ² /ч	Р, Па (кгс/м ²)	п, об/мин.	Тип, исполн. ние по ВЗР	п, кВт	п, об/мин.	Тип		№	Кол.	Т-РА на грева, °С	Расход тепла Вт (ккал/ч)
ПЕ1	1	насосная станция установки доочистки	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Резервные трубы	—	—	—	-19	+5	4268 (3670)	—
В1	1	насосная станция установки доочистки	А2.5035-1	В-4У-70	2.5	1	Пр0°	550	147 (16)	1315	4АА55А4	0.12	1315	—	—	—	—	—	—

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные. План схема системы отопления. Схема системы В1. Схема системы телоснабжения установки ПЕ1. Узел управления.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы.		
4 904 - 69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
1.494 - 32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
5 904 - 10 В.1	Узлы прохода вентиляционных вытяжных систем через покрытия промышленных зданий.	
1 494 - 10	Решетки щелевые регулирующие типа Р	
5 904 - 5	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов	
5 904 - 1	Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	
1 494 - 30 В.2	Установка и крепление центробежных вентиляторов на крыше здания.	
Прилагаемые документы		
Т.П.902-2-413.86	ОВН1	Воздуховод из асбестоцементных листов в узлы соединений.
Т.П.902-2-413.86	ОВН2; ОВН3	Тепловая изоляция трубопроводов воздуховодов вертикальных.
	ОВ СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ.
	ОВ ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ОВ.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м ³	Период года при t _н , °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установ. вл.н. эл. двигат. кВт.
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Установка доочистки стоковых вод на фильтрак производительностью 400-700 м ³ /сут.	234	-30°	10333 (8885)	4268 (3670)	—	14600 (12555)	—	0.12

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

Главный инженер проекта *Нарцисс / Нарциссова /*.

Общие указания

Проект отопления и вентиляции установки доочистки разработан на основании архитектурно-строительных и технологических чертежей в соответствии со СНиП-33-75*, СНиП-3-79*.

При разработке проекта приняты расчетные температуры наружного воздуха: для отопления - t_н = -30°С для вентиляции - t_н = -19°С

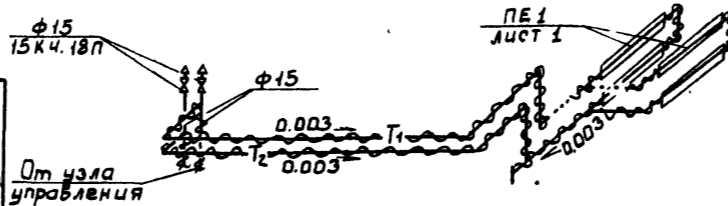
Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технологам: насосная станция установки доочистки (-1.5°С) тепловой узел (+12°С).

Телоснабжение здания запроектировано от наружной теплосети. Теплоноситель - вода с параметрами 95°-70°С. Присоединение систем отопления и вентиляции к наружным тепловым сетям - непосредственное. Ввод в здание осуществляется в помещении теплового узла.

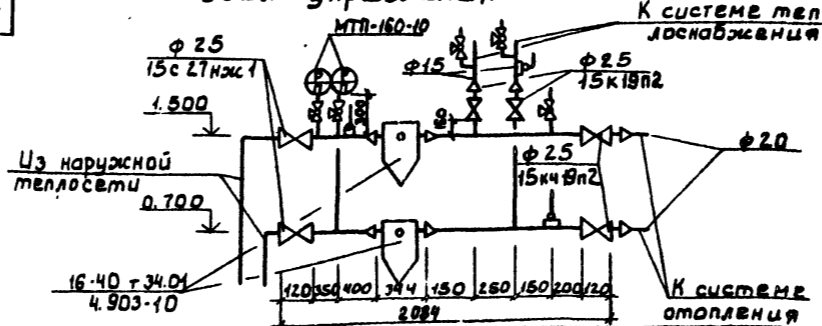
Трубопроводы телоснабжения системы ПЕ1 и теплового узла изолируются минераловатными матами δ = 40мм с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклопластиком. Все трубопроводы, нагревательные приборы металлические и асбестоцементные воздуховоды окрашиваются масляной краской.

Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СНиП-28-75

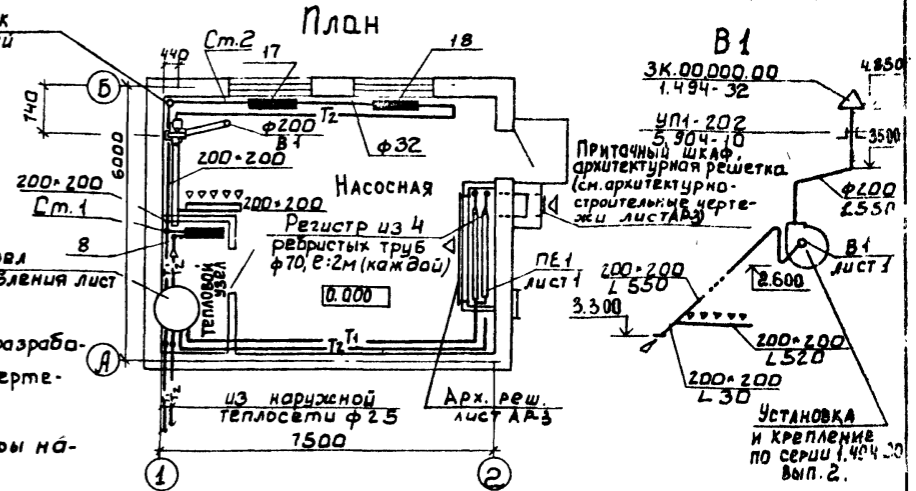
Система телоснабжения установки ПЕ1



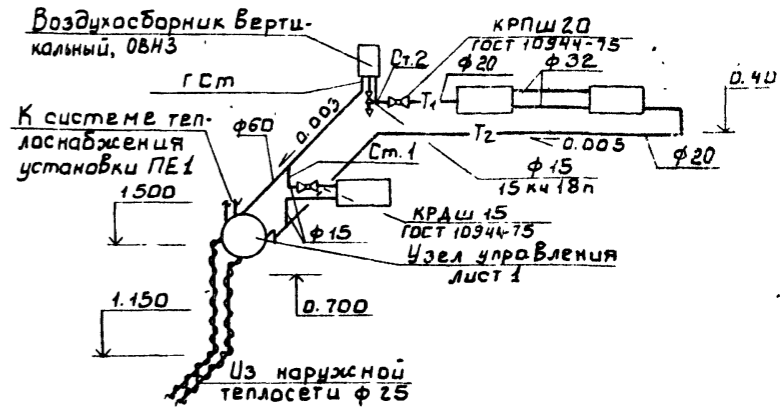
Узел управления



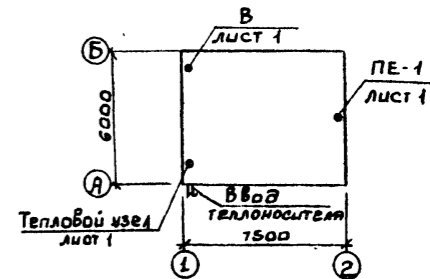
Воздухосборник вертикальный ОВН3



Система отопления



План-схема



ПРИВЯЗАН		СТАНАВ		Лист		Лист	
И.КОНТ.	И.КОНТ.	И.КОНТ.	И.КОНТ.	И.КОНТ.	И.КОНТ.	И.КОНТ.	И.КОНТ.
ТЕХНИК	ТЕХНИК	ТЕХНИК	ТЕХНИК	ТЕХНИК	ТЕХНИК	ТЕХНИК	ТЕХНИК
СТ.ИНЖ.	СТ.ИНЖ.	СТ.ИНЖ.	СТ.ИНЖ.	СТ.ИНЖ.	СТ.ИНЖ.	СТ.ИНЖ.	СТ.ИНЖ.
ДУК.ГР.	ДУК.ГР.	ДУК.ГР.	ДУК.ГР.	ДУК.ГР.	ДУК.ГР.	ДУК.ГР.	ДУК.ГР.
ГИП	ГИП	ГИП	ГИП	ГИП	ГИП	ГИП	ГИП
И.О.ТА	И.О.ТА	И.О.ТА	И.О.ТА	И.О.ТА	И.О.ТА	И.О.ТА	И.О.ТА

Типовой проект

902-2-413.86

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-700 м³/СУТКИ

Альбом II

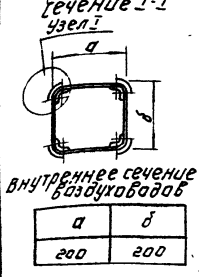
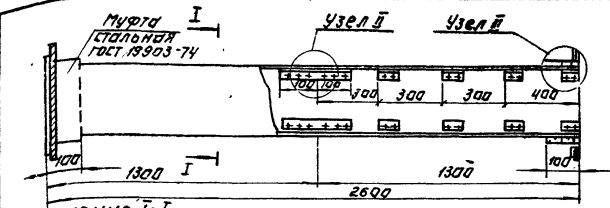
Эскизные чертежи общих видов
нестандартных конструкций
систем отопления и вентиляции

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
Тп 902-2-413.86 08Н1	Воздуховод из асбестоцементных листов	
	Узлы соединений	
Тп 902-2-413.86 08Н2	Термоизоляция из минеральной ваты	
Тп 902-2-413.86 08Н3	Воздуховод из асбестоцементных листов	

И.КОНСТ. ПОДУШНИКОВА			
ИНЖЕНЕР КУЗЬМИНА			
СТ.ИЖ.ПРОЕКТИРОВА			
УЗК.ГР.МАШИСТ			
Т.И.И.МАШИСТ			
НАЧ.УЧ.П.А.А.А.А.А.			

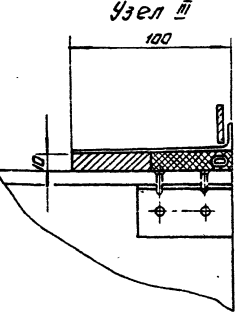
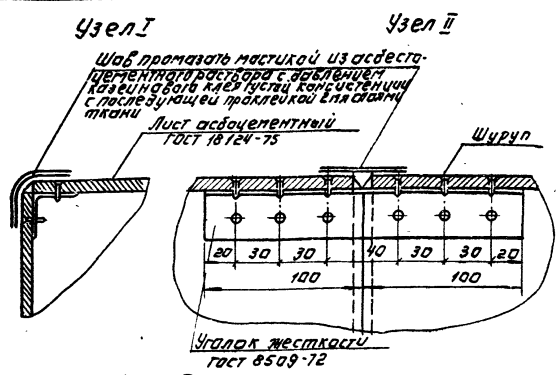
ПРИВЯЗАН:		
И.Н.В.№	Тп 902-2-413.86	08Н
СОДЕРЖАНИЕ		
СТАДИАНЫ ЛИСТОВ		
ЛИНИИ ЭП		
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ		
Г.МОСКВА		



1. В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.

2. Муфта перед ее установкой внутри и торцы воздуховода снаружи оклеивается тканью на бабонепроницаемом клее, далее надежна слежку металла и ткани. Закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии с п. 5.65 СНиП-28-75 путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пенькавым канатом, спиченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором, с добавлением в него казеинового клея, с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции, затешаном на расширяющуюся цемент с добавлением казеинового клея.

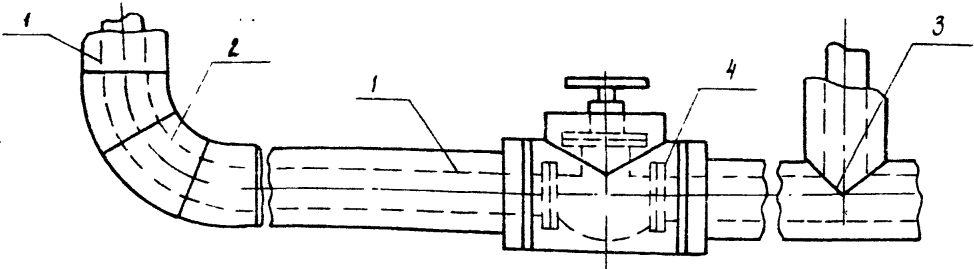
3. Муфты и фланец предварительно перед установкой на воздуховод обрабатываются масляной краской. Весь воздуховод перед установкой грунтуется под масляную покраску.



И.КОНСТ. ПОДУШНИКОВА			
ИНЖЕНЕР КУЗЬМИНА			
СТ.ИЖ.ПРОЕКТИРОВА			
УЗК.ГР.МАШИСТ			
Т.И.И.МАШИСТ			
НАЧ.УЧ.П.А.А.А.А.			

ПРИВЯЗАН:		
И.Н.В.№	Тп 902-2-413.86	08Н1
СОДЕРЖАНИЕ		
СТАДИАНЫ ЛИСТОВ		
ЛИНИИ ЭП		
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ		
Г.МОСКВА		

2346-01 24

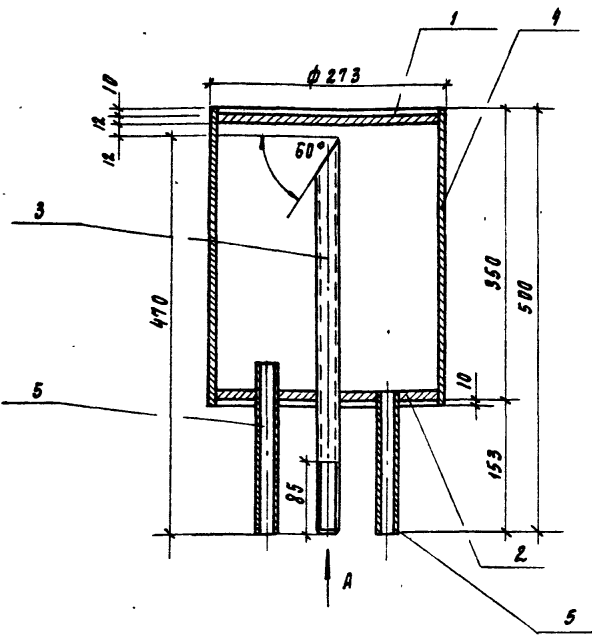


Поз	Наименование элементов
1	Изоляция трубопроводов
2	Изоляция отводов
3	Изоляция тройников
4	Изоляция арматуры

№ п.п.	Обозначение по чертежу заказчика (н по схеме)	Наименование изолируемых объектов	Размеры объектов			Местонахождение	температура теплоносителя	толщина основного слоя	Теплоизоляционные конструкции		Примечание		
			Количество объектов	наружный диаметр или размеры сечения, мм	длина или высота, м				назначение	наименование основных элементов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1		Трубопровод подающий теплообменника	-	φ 25	5	Помещение t = 5°C	95°	40	Совмещенное на поверхности или изоляцию t = 45°C	Прунт ГФ-021 (ТУ 6-10-1064-77) Краска БУ-177 (ОСТ 6-10-426-79)			
		подающий вентиляция	-	φ 15	22		95°	40					
		обратный теплообменника	-	φ 25	5		70°	40					
		обратный вентиляция	-	φ 15	22		70°	40					
2	2	Отвод	5	φ 15, 25	-	95°	40	Совмещенное на поверхности или изоляцию t = 45°C	Маты минераловатные на синтетическом связующем (гост 9573-82)				
		Отвод	5	φ 15, 25	-	70°	40						
3	3	Тройник	1	φ 25	-	95°	40				Совмещенное на поверхности или изоляцию t = 45°C	Рулонный стеклопластик (ТУ 6-10-145-74)	
		Тройник	1	φ 25	-	70°	40						
4	4	Арматура	3	φ 25	-	95°	40	Совмещенное на поверхности или изоляцию t = 45°C	Рулонный стеклопластик (ТУ 6-10-145-74)				
		Арматура	3	φ 25	-	70°	40						

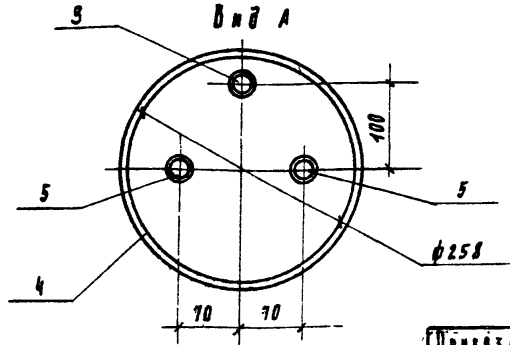
Допускается применять для защиты наружной поверхности труб от коррозии, кроме указанных в графе 11, материалов, приведенные в приложении № 8 СН и Пб I-Г. 10-73*

ПРИБАВАН	И. КОНТР.	ПОДПИСАНИЕ	И. КОНТР.	ПОДПИСАНИЕ	Т. П. 902-2-413.86	ВН 2
	ИНЖЕНЕР	КУРЯКИНА	ИНЖЕНЕР	КУРЯКИНА	ШЕЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
	СТ. ИНЖ.	ОРЕШКИНА	СТ. ИНЖ.	ОРЕШКИНА		
	Р. И. П.	НАКИШУТ	Р. И. П.	НАКИШУТ		
	НАЧ. ОТД.	НАКИШУТ	НАЧ. ОТД.	НАКИШУТ		



Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы		
	Лист гост 19903-74		
	Ст. 3 гост 14637-79		
1	Б-10	10.5 м ²	
2	Б-12	10.5 м ²	
	Труба гост 10704-76		
	А Ст. 3 сп гост 10705-80		
3	20x2	0.47 м	
4	273x7	0.35 м	
	труба гост 3262-75		
5	2.0 x 2.5	0.33 м	

Сварные швы по гост 3264-80



ПРИБАВАН	И. КОНТР.	ПОДПИСАНИЕ	И. КОНТР.	ПОДПИСАНИЕ	Т. П. 902-2-413.86	ВН 3
	ИНЖЕНЕР	КУРЯКИНА	ИНЖЕНЕР	КУРЯКИНА	Воздухосборник вертикальный.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
	СТ. ИНЖ.	ОРЕШКИНА	СТ. ИНЖ.	ОРЕШКИНА		
	Р. И. П.	НАКИШУТ	Р. И. П.	НАКИШУТ		
	НАЧ. ОТД.	НАКИШУТ	НАЧ. ОТД.	НАКИШУТ		

21346-01 25

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие данные. План на отм. 0.000	
	Схемы В1, К1.	

Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СО	Спецификация оборудования	
ВМ	Ведомости потребности в материалах.	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход				Установлен-ная мощность электрооборудования, кВт	Примечан.
		л/сек	л/ч	л/с	при пикаре		
В1	10	-	-	0,2	-		
К1		-	-	0,3	-		

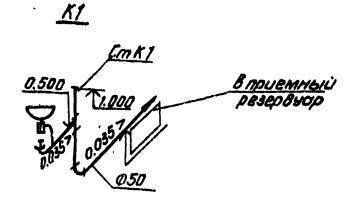
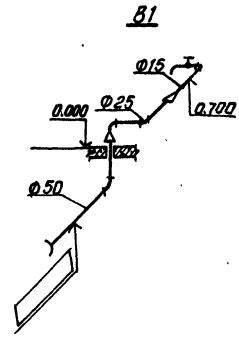
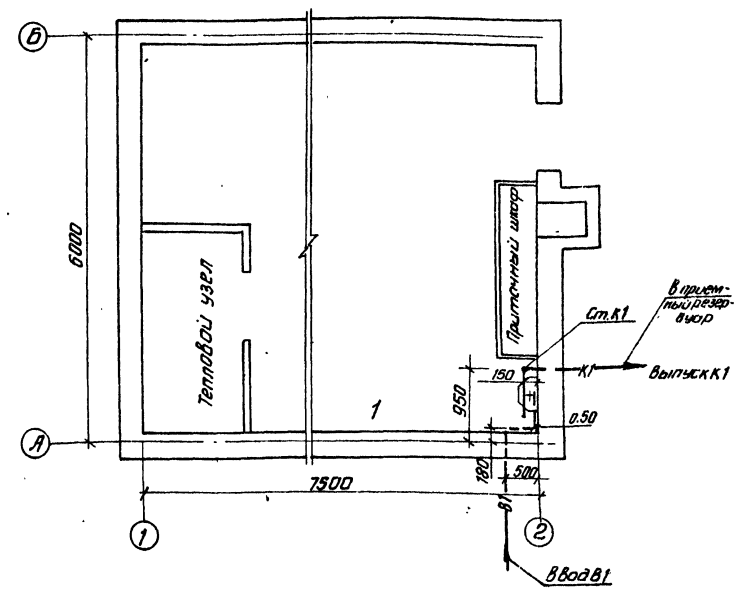
Экспликация помещений

П	Наименование	Примечан.
1	Насосная станция установки доочистки	

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

Главный инженер проекта *Бондаренко* /Бондаренко/

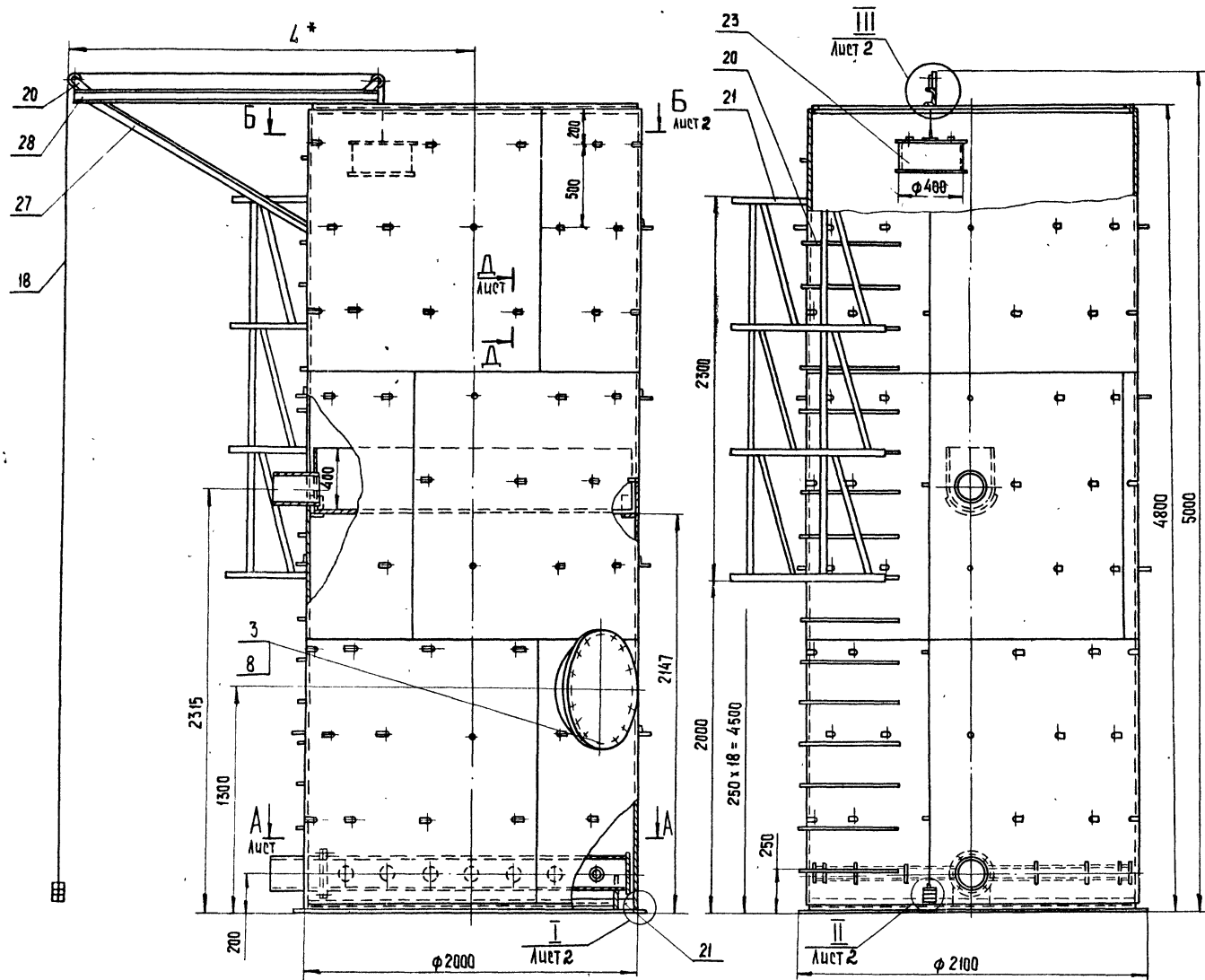
План на отм. 0.000



1. Отметка 0.000 (ползаваня) соответствует абсолютной отм.
2. Отметки водопроводного ввода и канализационного выпуска уточняются при привязке тылового проекта в зависимости от глубины промерзания грунта в.

Привязан			
ИМВ. №			
г. п. 902-2-413.86		ВК	
Исполн.	Машиннов	Установка доочистки сточных вод на фанатрах производительностью 400, 1000 л/сек.	Станция АНСТ
Провер.	Машиннов		АНСТОВ
Инж.	Роднонова		Р 1 1
Ст. инж.	Лущихина		
ГИП	Бондаренко	Общие данные. План на отм. 0.000. Схемы В1, К1	ЦНИИЭП
Гл. спец.	Сирота		Инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Гольдман		

АЛБОМ II



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			
БОЛТ ГОСТ 7798-70			
1	M6 - 6g x 25.58	6	
2	M16 - 6g x 50.58	8	
3	M20 - 6g x 50.58	20	
ГАЙКА ГОСТ 75915-70			
5	M6 - 6H.5	6	
6	M12 - 6H.5	2	
7	M16 - 6H.5	8	
8	M20 - 6H.5	20	
10	ШАШБА 6.65Г ГОСТ 6402-70	2	
11	ШАШБА 6.01 ГОСТ 10906-78	4	
12	ШАШБА 8.65Г ГОСТ 11371-78	2	
13	ШАШБА 12.65Г ГОСТ 11371-78	1	
14	ШПЛИТ 16 x 16-01 ГОСТ 397-79	2	
ФЛАНЦ ГОСТ 12820-80			
15	1-200-25	2	
16	1-500-25	1	
МАТЕРИАЛЫ			
18	КАНАТ 3.1-Р-В-Н-1568(160) ГОСТ 3066-80	7,5 м	0.35 кг
КРУГ ГОСТ 2590-71			
Ст. 3 ГОСТ 535-79			
19	3-8	12 м	0.65 кг
20	6-8	23,5 м	5.2 кг
21	ЛЮСТ Б-3 ГОСТ 19903-74	35 м ²	822,5 кг
Ст. 3 ГОСТ 16523-70			
22	ЛЮСТ Б-6 ГОСТ 19903-74	3,4 м ²	160,2 кг
Ст. 3 ГОСТ 14637-79			
23	Ст 3 ГОСТ 380-71		13,6 кг

1. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80
2. L* - УТОЧНИТЬ ПРИ ПРИВЯЗКЕ.
3. ПОКРЫТИЕ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ - КОМПЛЕКСНОЕ ДВУХСЛОЙНОЕ ГРУНТОМ ХС-010 ЭМАЛЬЮ ХС-710 И ЛАКОМ ХС-76 ПО ГОСТ 9355-81.

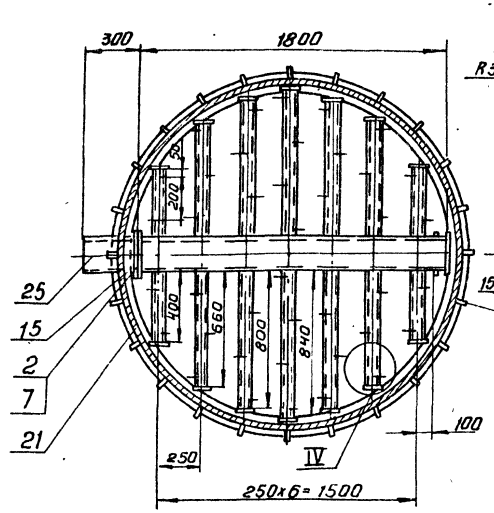
МАССА КАРКАСА, КГ - 1190.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Рис.
ТХН -	1
- 01	2

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА
24	ТРУБА ГОСТ 10704-76		
Ст. 3 ГОСТ 10706-76			
24	73 x 2	9,2 м	32,2 кг
25	219 x 3	2,4 м	38,3 кг
26	530 x 6	0,23 м	17,8 кг
27	УГОЛОК 50 x 50 x 4 - Б ГОСТ 8509-72	14,35 м	43,7 кг
Ст. 3 ГОСТ 535-79			
28	ШВЕЛСЕР 8 ГОСТ 8240-72	2,5 м	17,6 кг
Ст. 3 ГОСТ 535-79			
29	ПЛАСТИНА I, ЛЮСТ ТМЩ-С-3 ГОСТ 7338-71	0,45 м ²	

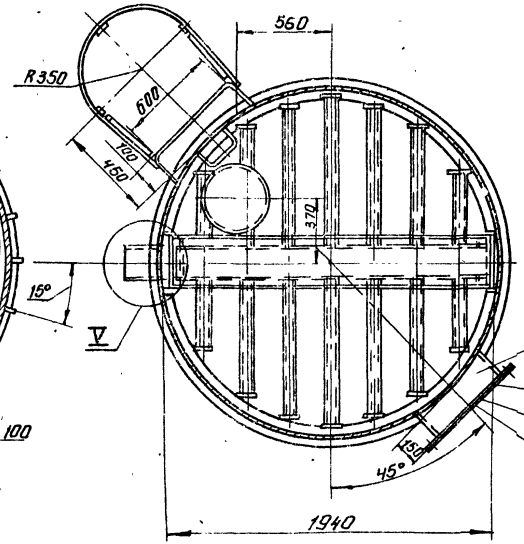
РАЗРАБ	И. МАМЕТАЛИНИ	И.И.	ТН 902-2-413.86	ТХН -
ПРОВ	КРЕМНЕВ	И.И.	КАРКАСНО-ЗАСЫПНОЙ ФИЛЬТР.	СТАЦИЯ ЛЮСТ
Т. КОНТР.	ШИПКОВ	И.И.		
И. КОНТР.	ХРОМЫХИНА	И.И.	ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	2
УТВ.	ШИПКОВ	И.И.		

А-А лист 1



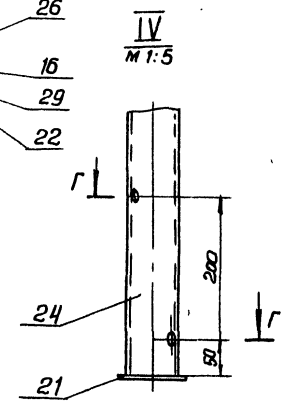
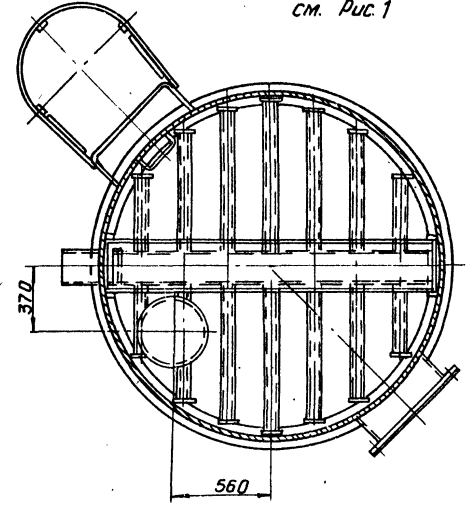
V
M 1:10

Б-Б лист 1, рис. 1

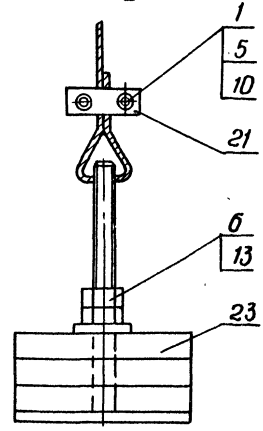


I
M 1:5

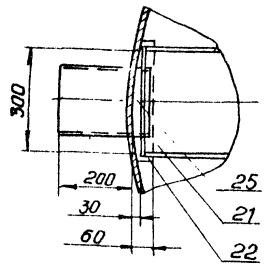
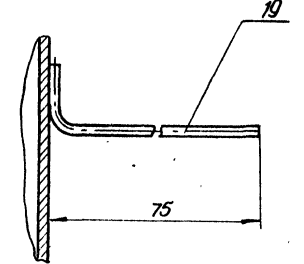
Б-Б лист 1, рис. 2 - остальное см. Рис. 1



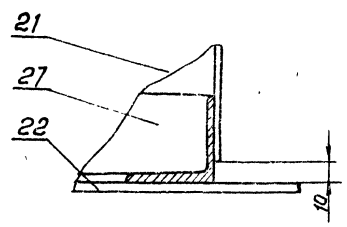
II
M 1:2



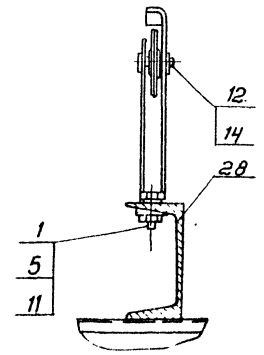
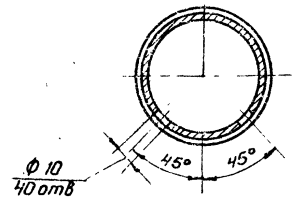
Д-Д лист 1
M 1:1



III
M 1:25



Г-Г
M 1:2



АЛБОМ II

ИЗДАНИЕ МАТА 1984 Г. № 1

Типовой проект

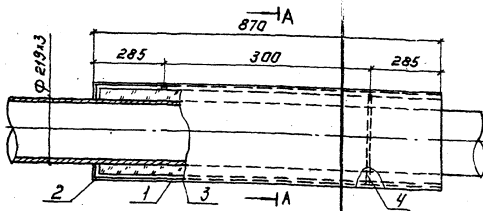
Установка доочистки
сточных вод на фильтрах
производительностью
400, 700 м³/сут.

Альбом II

Чертежи общих видов
нетиповых конструкций

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
ТЛ	ТХН	Изоляция трубопроводов Ф 219х3 мягкими теплоизоляционными материалами.
<p>ПРИВЯЗАН:</p> <p>ИИВ.№</p> <p>ТЛ 902-2-413.86 ТХН</p> <p>СОДЕРЖАНИЕ</p> <p>СТАДИИ ДИСТАНЦИЙ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЙ ОБЪЕКТА</p>		



A-A

Марка поз.	Наименование	Ед. изм.	Количество	
			400	700
1	Слой теплоизоляционный: Получиллиндры из минеральной ваты-100 на синтетическом связующем ГОСТ 23208-78.	м ³	0.19	0.27
2	Слой пароизоляции из рубероида на горячем битуме: Рубероида	м ²	4.25	6.40
	Битума	кг	0.76	1.10
3	Покровный слой: Сталь тонколистовая кровельная ГОСТ 17715-72 (толщина 0,8 мм).	м ²	5.25	6.7
4	Лента стальная укладочная 0,7х20 ГОСТ 3550-73.	кг	1.55	2.32

ПРИВЯЗАН:		
ИИВ.№		

ТЛ 902-2-413.86		ТХН
ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ Ф 219х3 МЯГКИМИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ		
СТАДИИ ДИСТАНЦИЙ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЙ ОБЪЕКТА		