

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-412.86

УСТАНОВКА
ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
100,200 м³/сутки

Альбом II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-412.86

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100, 200 м³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I — Пояснительная записка.
Альбом II — Технологические, архитектурно-строительные, санитарно-технические решения. Внутренний водопровод и канализация. Нестандартизированное оборудование.
Альбом III — Электротехническая часть.
Альбом IV — Спецификации оборудования.
Альбом V — Ведомости потребности в материалах.
Альбом VI — Сметы.

Альбом II

Разработан
проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института *Мещ* А. Кетаов
Главный инженер проекта *Вид* И. Бондаренко

Утвержден Госгражданстроем
приказ № 68 от 28 февраля 1986 г.
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ № 37 от 22 мая 1986 г.

					Привязан

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА.	2
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.	
ТХ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	3
ТХ-2	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА.	4
ТХ-3	ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3.	5
ТХ-4	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ М5; М7; М8; М9; М10.	6
ТХ-5	ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР И РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ	7
	ПЛАН. РАЗРЕЗ 1-1. СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ.	
	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.	
ГП-1	ПРИМЕРНЫЙ ГЕНПЛАН. М1:200	8
АР-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	9
АР-2	ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2. ФАСАДЫ 1-2; А-Б;	10
	2-1; Б-А. ДЕТАЛИ.	
АР-3	ПРИТОЧНЫЙ ШКАФ.	11
КЖ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	12
КЖ-2	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ,	13
	ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ, ПЛИТ ПОКРЫТИЯ.	
	РАЗРЕЗЫ.	
КЖ-3	РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	14
	И АРМИРОВАНИЕ. ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР	
КМ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО). ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ.	15
КМ-2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ). ТЕХНИЧЕСКАЯ	16
	СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ	

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
КМ-3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ) ВЕДОМОСТЬ	16
	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ.	
КМ-4	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ	17
	ФИЛЬТРОВ И ПОДВЕСНЫХ ПУТЕЙ. ПОДСТАВКА ПОД	
	РЕБРИСТЫЕ ТРУБЫ.	
КЖИ-1	ЩИТ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ. ЖАЛЮЗИЙНАЯ РЕШЕТКА.	18
КЖИ-2	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ. Изделие закладное ИИ2.	19
	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	
ОВ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПЛАН. СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ.	20
	СХЕМА СИСТЕМЫ В1. СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	
	УСТАНОВКИ ПЕ1. УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ.	
ОВН-1	ВОЗДУХОВОД ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ. УЗЛЫ СОЕДИНЕНИЙ.	21
ОВН-2	ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ.	22
ОВН-3	ВОЗДУХОСБОРНИК ВЕРТИКАЛЬНЫЙ.	22
	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.	
ВК-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000.	23
	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ В1; К1.	
	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.	
ТХН	КАРКАСНО-ЗАСЫПНОЙ ФИЛЬТР. ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ	24; 25
	ОБЩЕГО ВИДА.	
ТХН	ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ $\phi 159 \times 3$,	26
	МЯГКИМИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ.	

Альбом II

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТХ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	Общие данные	
2.	Технологическая схема.	
3.	План на отм. 0.000 Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
4.	Схемы трубопроводов М5; М7; М8; М9; М10.	
5.	Приемный резервуар и резервуар промывной воды. План. Разрез 1-1.	
	Схемы трубопроводов.	

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	Альбом III
СС	Связь и сигнализация	Альбом III

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Ссылочные документы	
Стр. 7.904-5	Изделия и узлы инженерного оборудования.	
Вып 4 Ал. I, III	Прилагаемые документы	
ТХН	Каркасно-засыпной фильтр	Эскизный чертеж общего вида.
СО	Спецификации оборудования.	
ВМ	Ведомости потребности в материалах.	
ТХН	Нетиповые конструкции теплоизоляции	

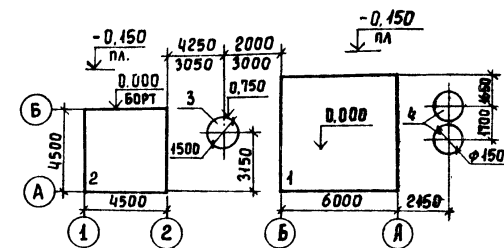
Экспликация сооружений

ЛИСТ	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	

СХЕМА
УСТАНОВКИ ДООЧИСТКИ



- Отметка 0.000 (пол здания) соответствует абсолютной отметке
- Стальные трубы, прокладываемые в помещении, покрыть масляной краской за 2 раза и покрасить опознавательными цветами по ГОСТ 14202-69
- Стальные трубы в сточной воде покрываются лаком ХС-188 ГОСТ 7513-75 за 3 раза по грунтовке ХС-010 за 2 раза.
- Трубы крепятся на L75x6 к стеновым панелям с помощью монтажного листоэта.
- В числителе даны отметки, размеры для производительности 100 м³/сут, в знаменателе для производительности 200 м³/сут.

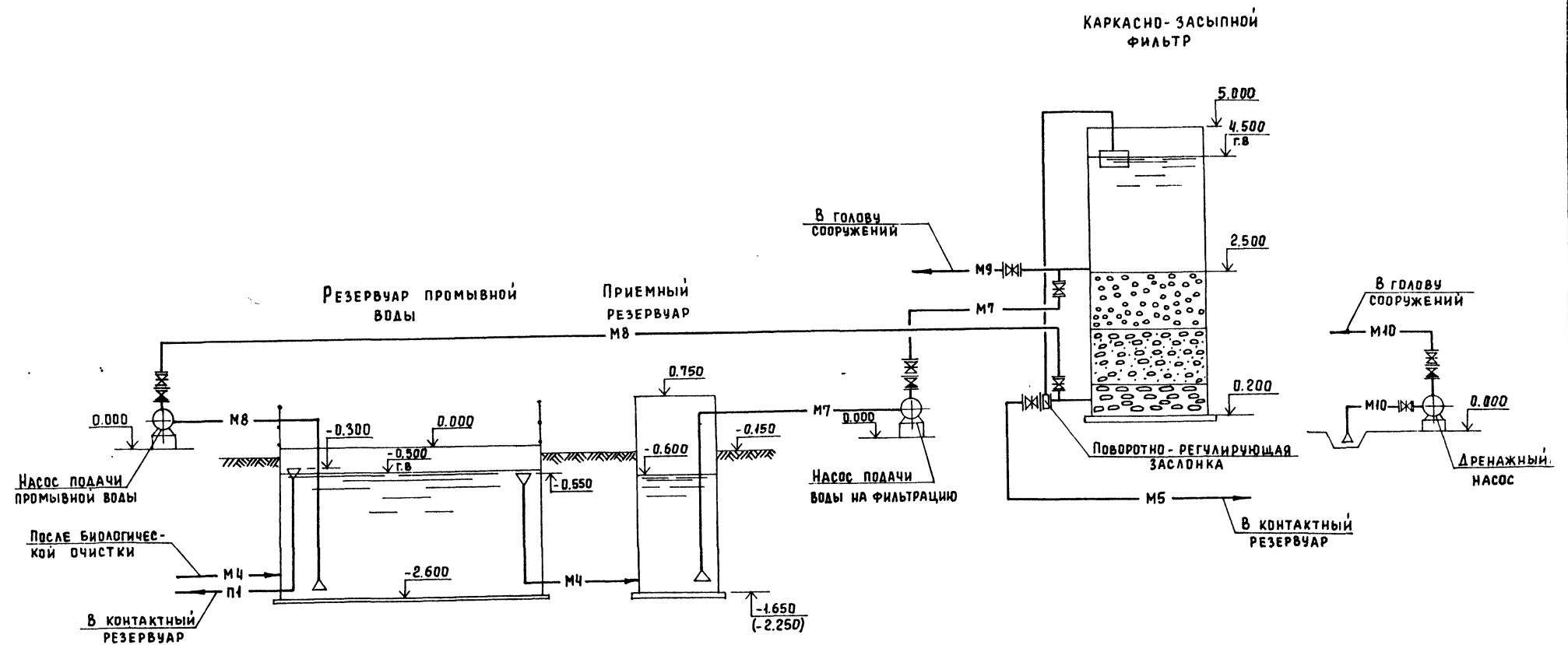
Согласовано

Лист № 1 из 1
Подпись и дата
Взам инв №

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 902-2-412.86.	ТХ
ПРОВЕР. МАШНИКОВА	<i>Машникова</i>	УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100, 200 м³/СУТ.	СТАДИИ Лист Листов
СТ. ТЕХН. СУВОРОВА	<i>Суворова</i>		Р 1
СТ. ИНЖ. ЛУЩИКИНА	<i>Лущикина</i>		
ГИП БОНДАРЕНКО	<i>Бондаренко</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП
НАЧ. СТА. ГОЛЬДМАН	<i>Гольдман</i>		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. МОСКВА

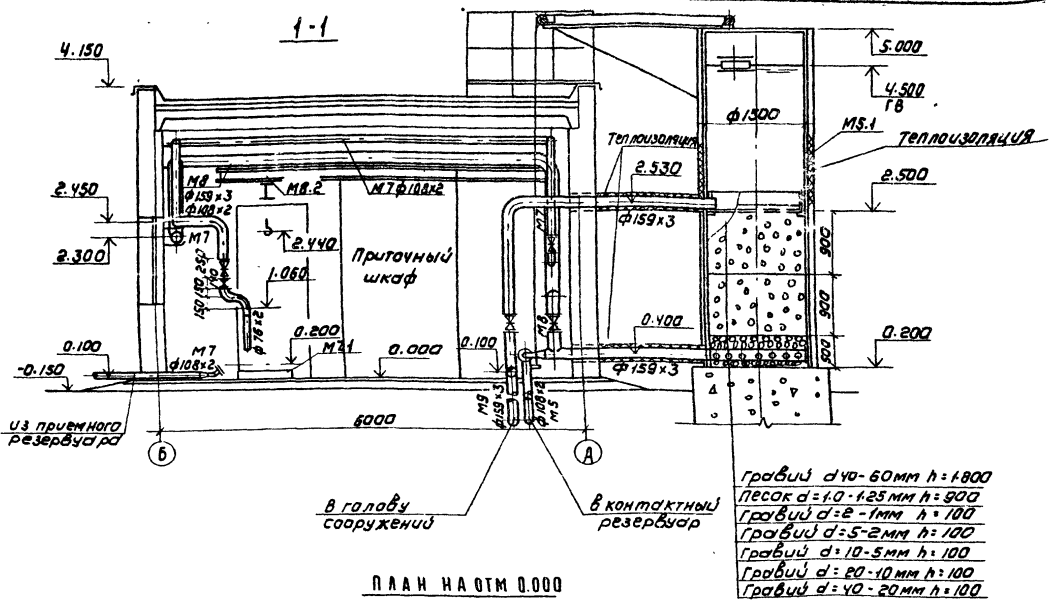


ИЗМ. №	ИЗМЕНЕНИЯ	ДАТА	ИЗМ. №

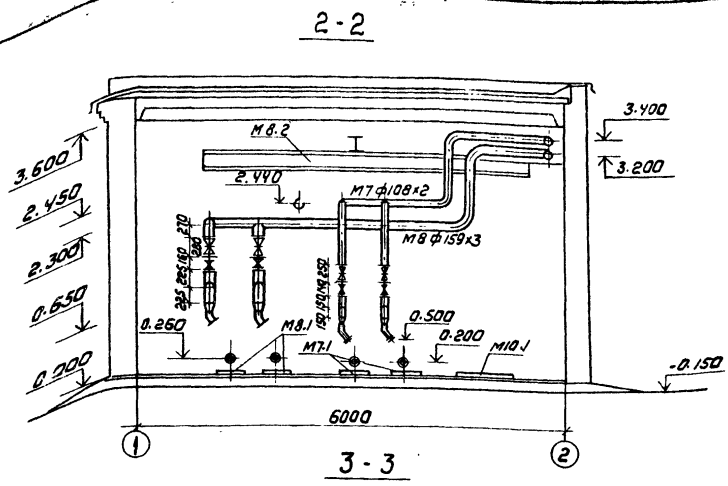
ПРИВЯЗАН		И. КОНТР. МАШИННОВА	МАШИННОВА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		ПРОВЕР. МАШИННОВА	МАШИННОВА	УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 400, 200 м³/сут.	Р	2
		СТ. ИНЖ. ЛУЩИКИНА	ЛУЩИКИНА	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		ГИП. БОНДАРЕНКО	БОНДАРЕНКО			
		ГЛАВ. СПЕЦ. СИРОТА	СИРОТА			
		НАЧ. ОТД. ПАВЛАМАН	ПАВЛАМАН			

Т.п. 902-2-412.86 ТХ

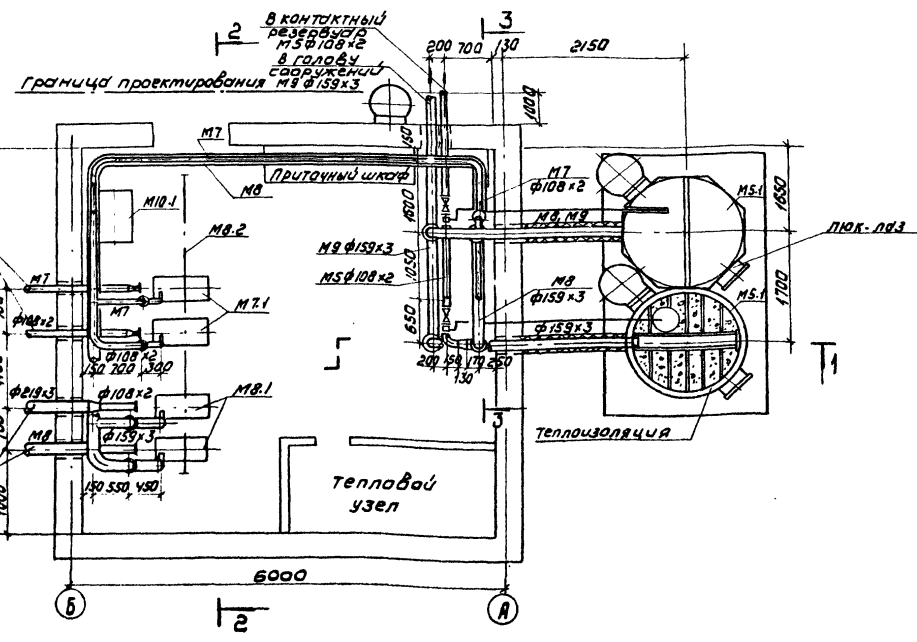
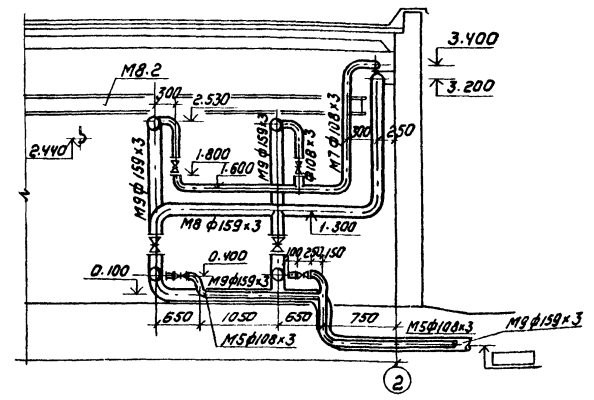
АЛБГОМ II



ПЛАН НА ОТМ 0.000



3-3

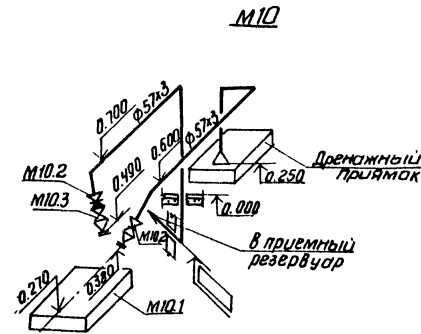
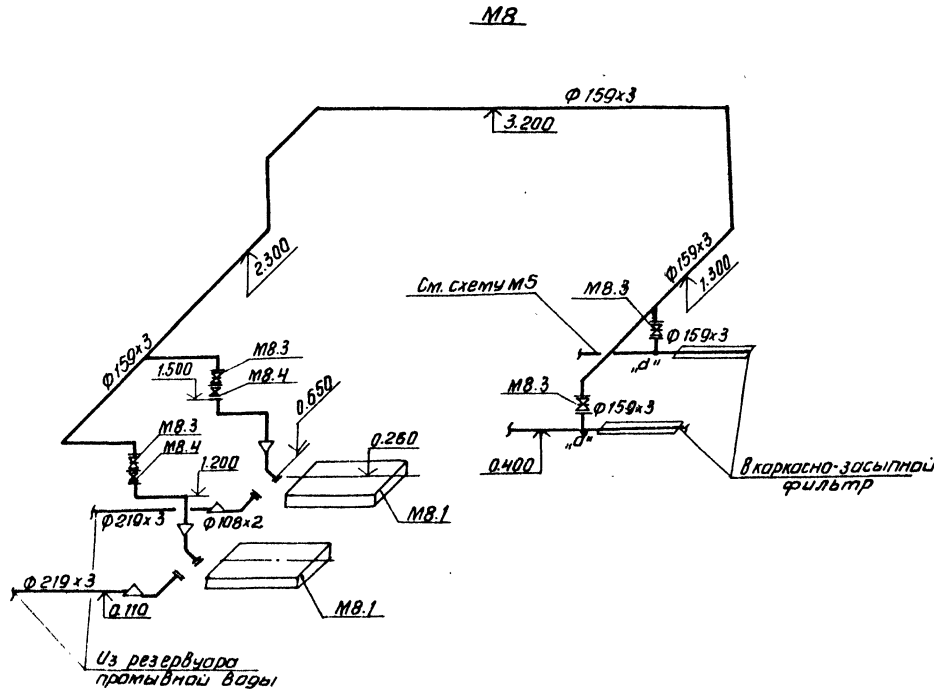
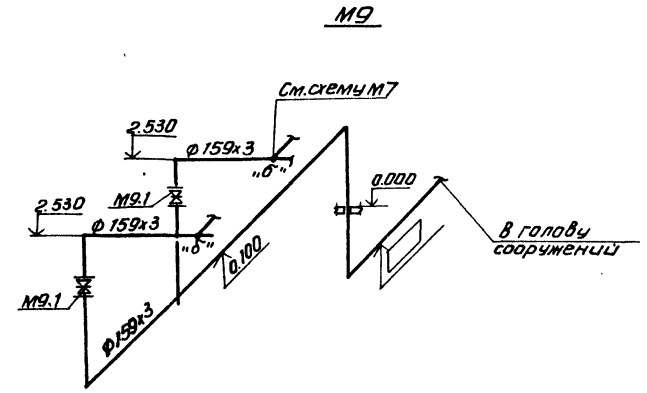
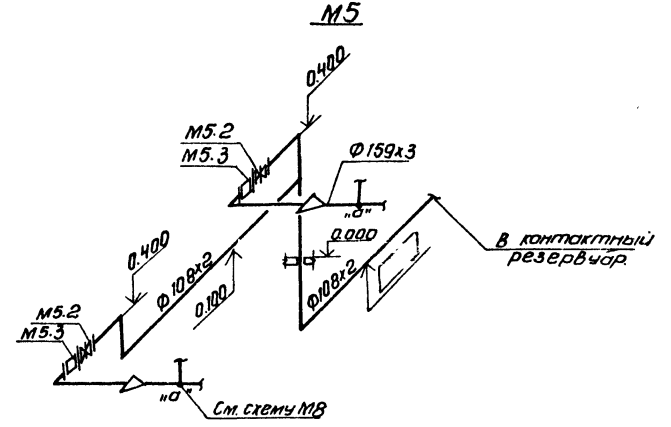
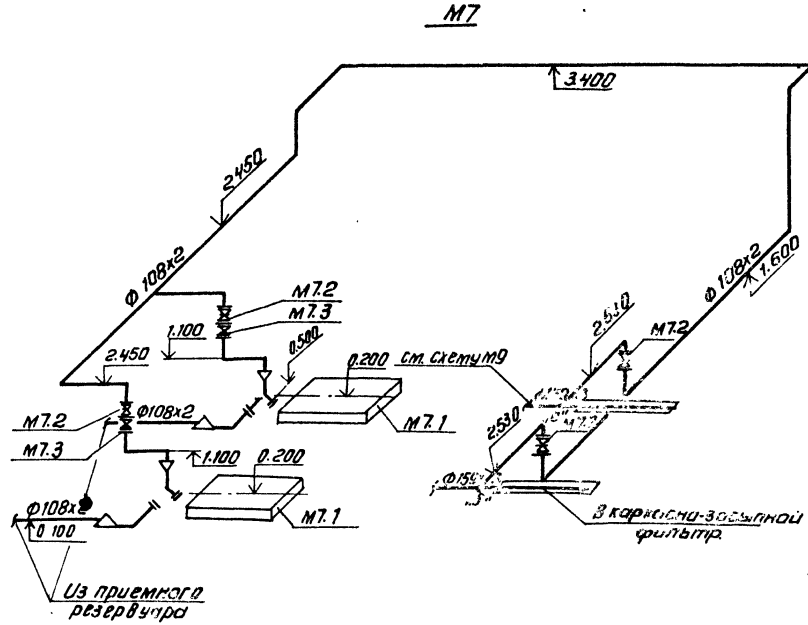


ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

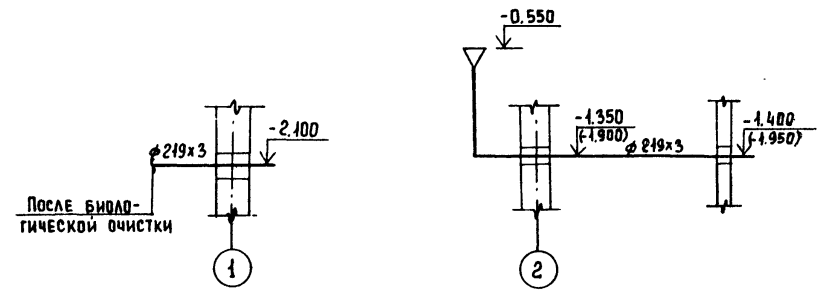
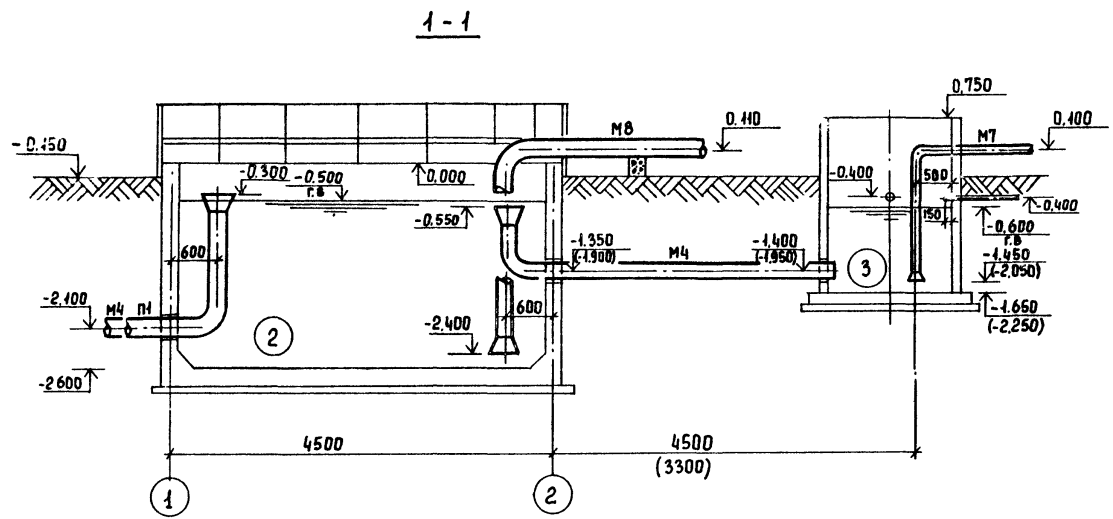
N	Наименование	Примечание
M5.1	Каркасно-защитный фильтр $\phi 1500$	
M7.1	Насос центробежный самовсасывающий ИЦС-3 с электродвигателем 4A100S2; 4 кВт; 2880 об/мин.	
M8.1	Насос центробежный самовсасывающий ИЦС-1 с электродвигателем А08-48-2; 3.5 кВт; 2910 об/мин.	
M8.2	Таль передвижная червячная 1.0 ГОСТ 106-74	
M10.1	Насос вихревой ВКС1/16 с электродвигателем 4АХ80ВУ 1.5 кВт	

Т.П 902-2-412.86

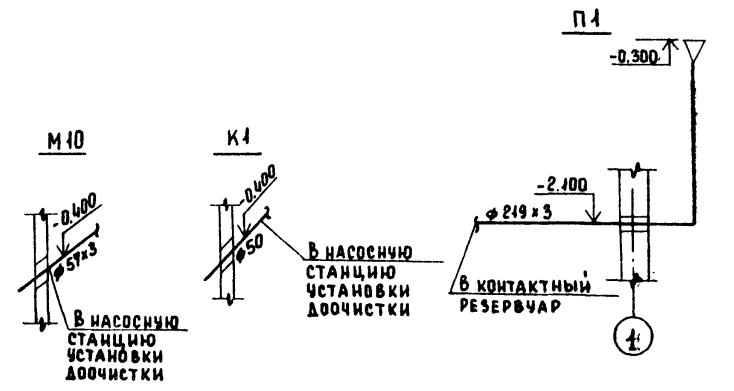
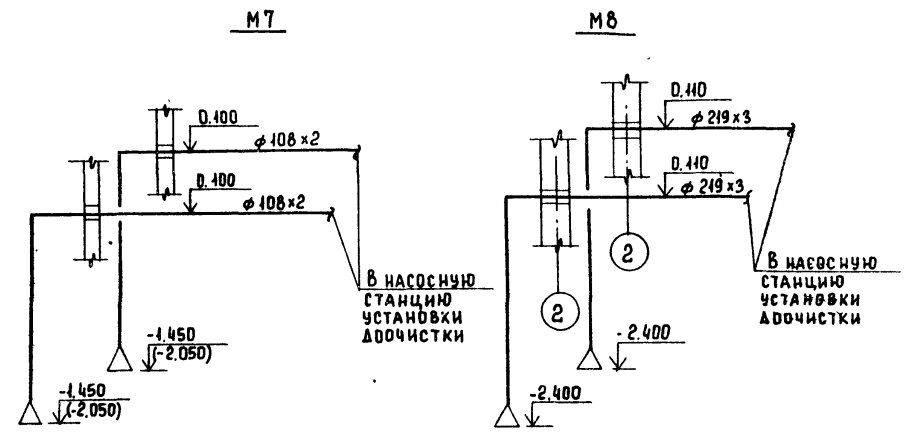
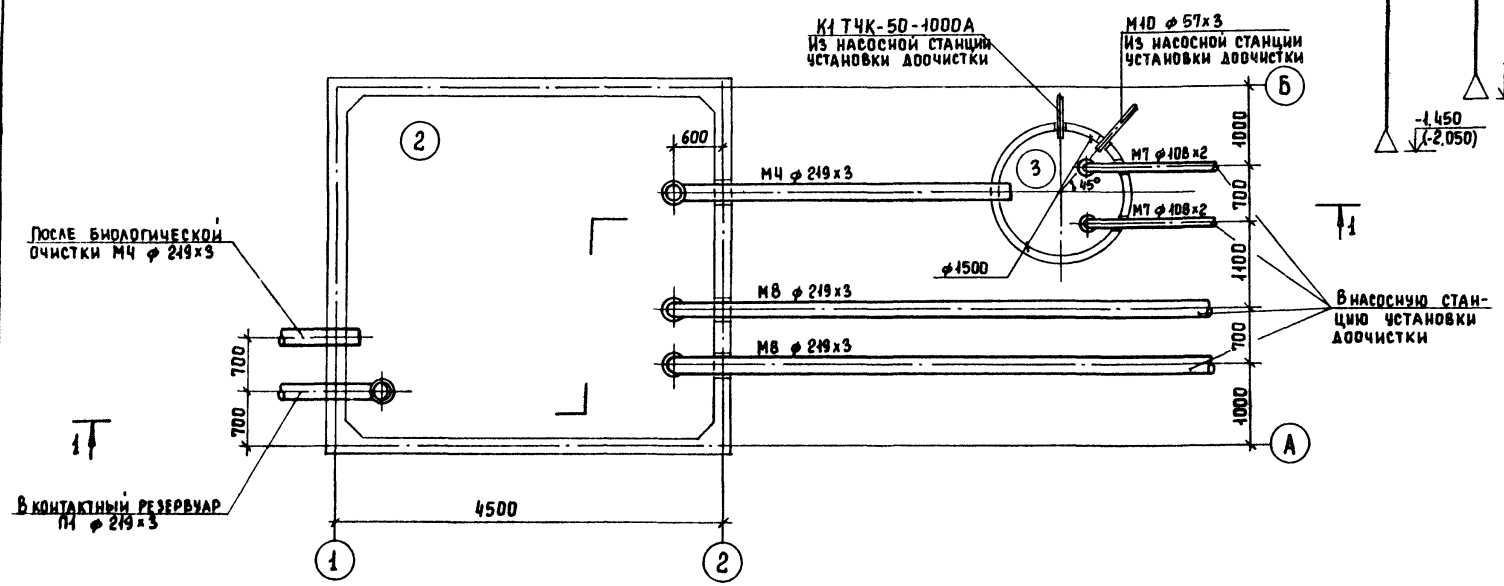
И. КОТЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР	И. КОТЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР	И. КОТЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР	И. КОТЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР	И. КОТЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
И. КОТЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР	И. КОТЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР	И. КОТЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР	И. КОТЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР	И. КОТЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
И. КОТЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР	И. КОТЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР	И. КОТЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР	И. КОТЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР	И. КОТЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР



		тп 902-2-412.86		ТХ	
Привязан		Н. КОНТ. ЛУЩИНИНА	И. ПРОВ. МАШИНИНОВА	УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,200 м³/сут.	
		С. И. И. БОЖДАРЕНКО	А. С. Д. СИРОВА	СТАНДАРТ	ЛИСТОВ
ИНВ. №		НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН		Р	4
				СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ М5; М7; М8; М9; М10	
				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	



План



СОГЛАСОВАНО
ОТДЕЛ АСП И КРАСНОМ
ВЕР. РАБОД ПОДАРИСЬ И ДАТА ВЗЯТ В РАК
ИЗДАНИЕ

После биологической
очистки М4 ϕ 219x3

В контактный резервуар
П1 ϕ 219x3

В насосную стан-
цию установки
доочистки

В насосную стан-
цию установки
доочистки

В насосную стан-
цию установки
доочистки

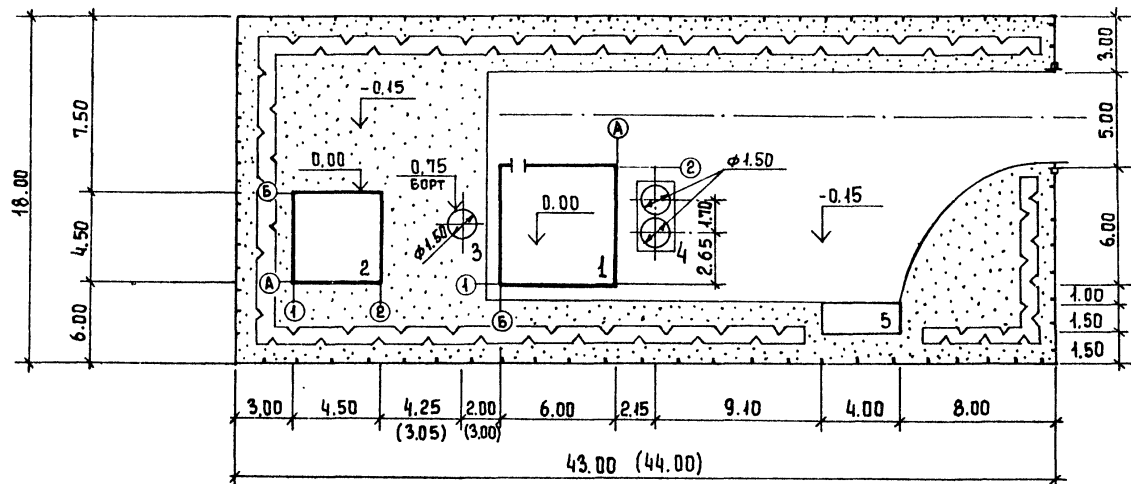
В контактный
резервуар

В числителе даны отметки, размеры для
производительности 100 м³/сут, в знаменателе
для производительности - 200 м³/сут.

		Т.П. 902-2-412.86		ТХ	
ПРОВЕРКА	МАШИНОВА	СТ. ТЕХН. СВОРОВА	СТ. ИНЖ. ЛУЩИХИНА	СТ. ИНЖ. СИРОТА	НАЧ. ОТД. ГОЛДЯН
УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИ- ТЕЛЬНОСТЬЮ 400; 200 м ³ /СУТ.			СТАНДАРТ	ЛИСТОВ	
ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ ПЛАН РАЗРЕЗ 4-1. СХЕМА ТРИБОПРОВОДОВ.			Р	5	
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА		

Экспликация сооружений

№ по генпл.	Наименование сооружений	Примечание
1	Насосная станция установки доочистки	ЦНИИЭП инж. оборудов.
2	Резервуар промывной воды	— " —
3	Приемный резервуар	— " —
4	Каркасно-засыпной фильтр	— " —
5	Песковая площадка	— " —



Основные показатели

Наименование	Ед. измер	Количество	
		Q=100 м³/сут	Q=200 м³/сут
Площадь участка	м²	774	792
Площадь застройки	м²	86	86
Площадь проездов	м²	245	245
Площадь озеленения	м²	443	461
Плотность застройки	%	11	11

В скобках даны размеры для производительности 200 м³/сут.

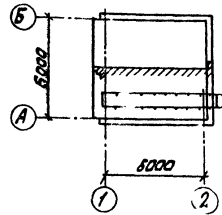
С. Д. А. С. О. Р. А. Н. С.
 Г. П. Д. К. О. Н. С. Т. Р.
 О. Т. А. К. Т.
 И. А. П.
 И. В. Н. П. О. В. А.
 П. О. Д. О. Л. И. К. С. Е.
 М. А. Т. А.
 В. С. А. М.
 И. Н. Ж. Е. В. А.
 П. Л. Е. В. О. В.

ТП 902-2-412.86		ГП	
Рук. гр. ПОРЕМБСКАЯ	С. Д. А. С. О. Р. А. Н. С.	УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400, 200 м³/СУТКИ	СТАДИЯ Лист Листов
Г. П. Д. К. О. Н. С. Т. Р. П. А. Л. А. М. А. Р. Ч. У. К.	И. В. Н. П. О. В. А.		РП 1 1
И. В. Н. П. О. В. А.	П. Л. Е. В. О. В.	ПРИМЕРНЫЙ ГЕНПЛАН м 1:200	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. ИВРЕКА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

План кровли



Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ1	
ПБ2	
ПБ3	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.шт.	Масса ед. кг.	Примечание
1	ГОСТ 948-84	2 ПБ13-1	2	54	
2	ГОСТ 948-84	1 ПБ13-1	1	25	
3	ГОСТ 948-84	2 ПБ22-3	2	92	
4	ГОСТ 948-84	5 ПБ25-27	2	338	
5	ГОСТ 948-84	3 ПБ16-37	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 6785-80	Плиты подоконные железобетонные	

Ведомость проемов ворот и дверей

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

Общие указания

- Здание II степени огнестойкости
- Относительно отм. 0.000 соответствует абсолютной отм. _____
- Стены из кирпича КР 100/1800/15 (ГОСТ 530-80) на цементно-песчаном растворе марки 25.
- Наружные поверхности кирпичных стен выполняются с расшивкой швов.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. -0.030
- Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 1,0 м
- Дверные и оконные откосы штукатурятся ваются цементно-песчаным раствором марки 50
- Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- Проект разработан для условий производства работ в летнее время. При производстве работ в зимнее время в проект необходимо ввести коррективы в соответствии со СНиП II-22-81; СНиП III-17-78, СНиП III-15-76

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)		
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм
1	35,3	Затирка швов Окразка побелкой латекс-пигментная ВВ-21	74,5	Штукатурка кирпичных стен Окразка побелкой латекс-пигментная ВВ-21	—	—	—
2	4,5	Затирка швов известковая побелка	30,7	Затирка кирпичных стен известковой побелкой	—	—	—

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м ²	44,5
Строительный объем	м ³	176,3

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		Покрывтв-плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 -13 мм Заполнение швов-цементно-песчаный раствор М150 подстилающий слой-бетон В10 - 100 мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	29,4
2	2		Покрывтв-цементно-песчаный раствор М200 - 30 мм Подстилающий слой-бетон В10-100 мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм	4,5

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
1	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДМГ 24-107	1		
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДМГ 12-11	1		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	ПНА 12-181	2		
	ГОСТ 6785-80	Подоконный блок ПОГ 16-50-33	2		
ВЖ-1	ТП КМН ВЖ-1	ВЖ1	1		

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

Главный архитектор проекта *Г.М.Медведев*

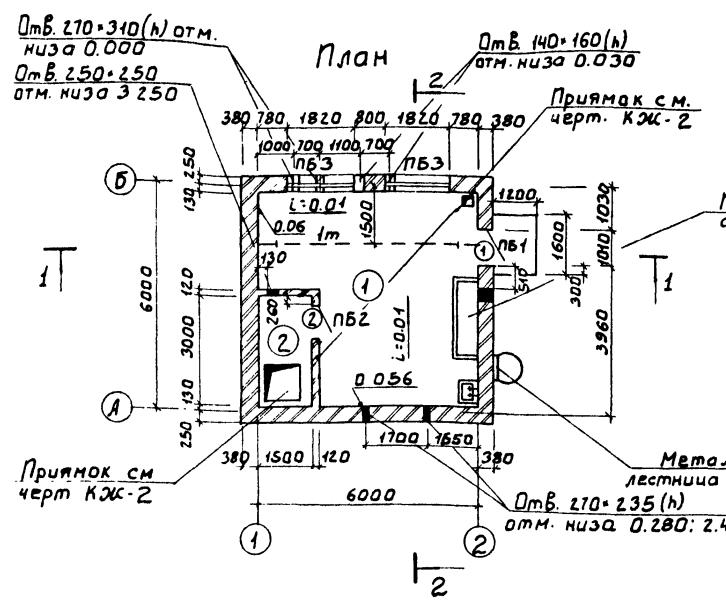
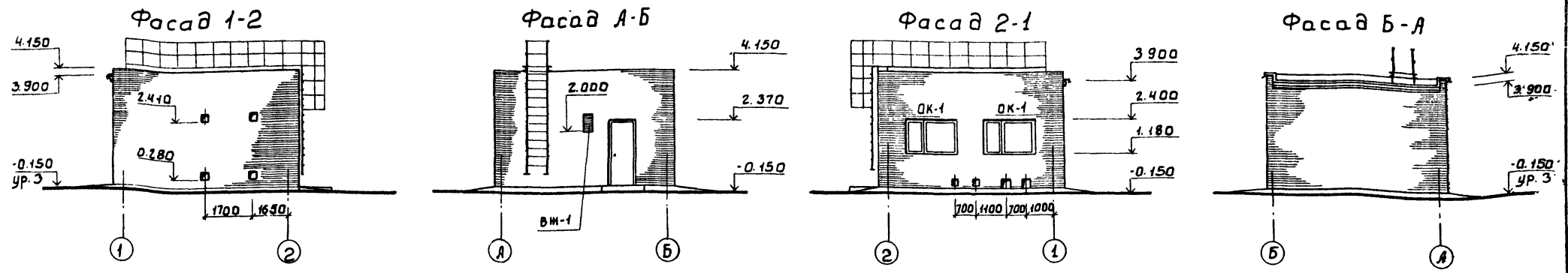
ПРОЕКТ	АВТОРИНКА	ИЗМ.	ТЛ 902-2-442.86	АР
СЧ. АРХ.	ПОДПИСЬ	ИЗМ.		
СЧ. ГР.	ДВОИЧНИК	ИЗМ.		
Г.И.П.	ЛОУЧКОВ	ИЗМ.		
ТА.КОНСТ.	ШАПИРО	ИЗМ.		
Н.КОНСТ.	ТАБЕРЬ	ИЗМ.		
НАЧ. ВТА.	КРАСОВИЧ	ИЗМ.		
ТА.ИЗМ.	КСТАВ	ИЗМ.		

УСТАНОВКА ДВОИЧНИКОВ СТОЧНОГО КВАДРАТА ФАБРИКА ПРОЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 100, 200 М³/СУТКИ

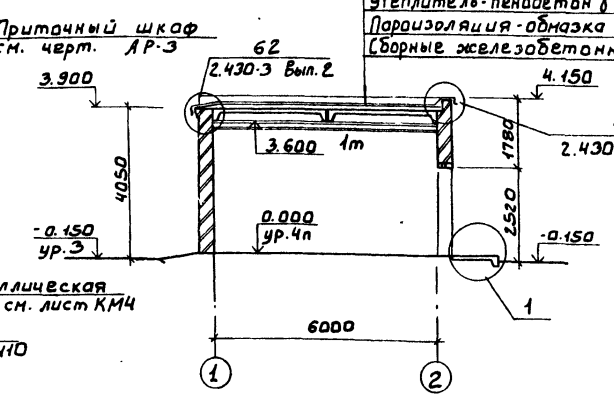
ОБЩИЕ ДАННЫЕ.

СНИП III-17-78
НИЖЕЛЕНОВО ОБРАЗОВАНИЕ
МОСКВА

Альбом II

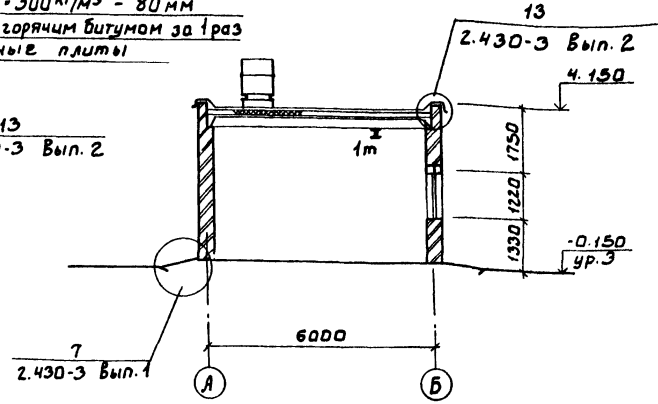


Разрез 1-1

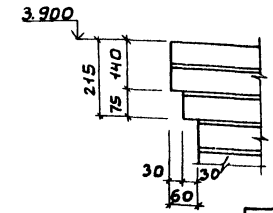


Слой гравия (ГОСТ 8268-82, МРЗ > 100) на битумной мастике МБК-Г-55г (МБК-Г-65г) ГОСТ 2889-80 - 10 мм
 Слой рубероида кровельного РКП-356 (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-61А) ГОСТ 2889-80
 Гринтовка раствором битума лятой марки в керосине или сольваром масле
 Цементно-песчаная стяжка марки 50 - 15 мм
 Утеплитель - пенобетон $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ - 80 мм
 Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 1 раз
 Сборные железобетонные плиты

Разрез 2-2



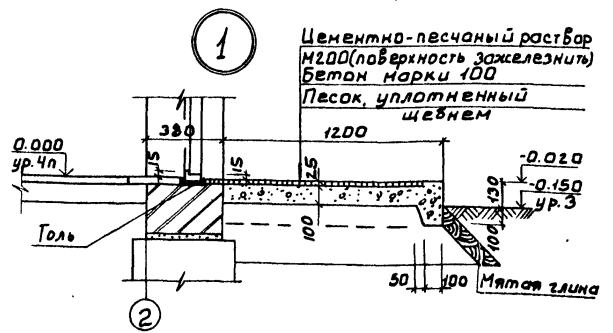
Профиль кирпичной кладки карниза к детали 62



Марка кровельной мастике В скобках дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Европейской и 53° для Азиатской частей СССР

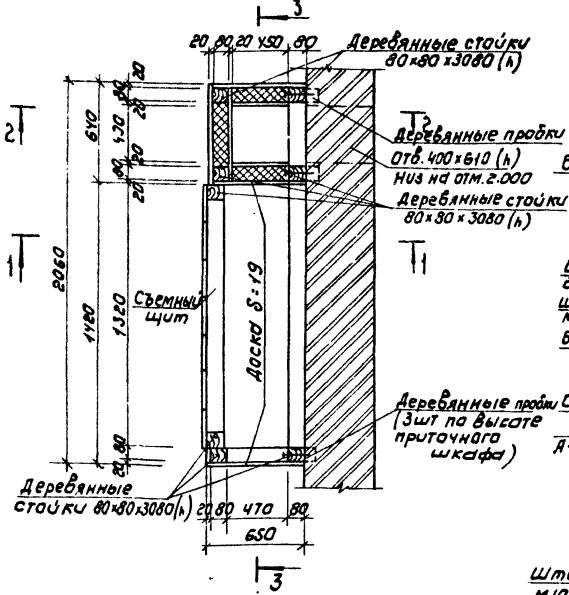
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Насосная установка двучистки	29.4	Д
2	Тепловой узел	4.5	Д

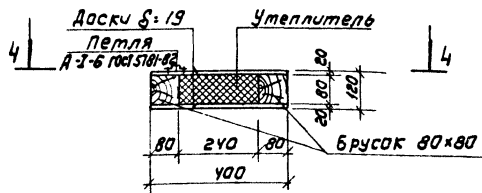


Проект: АВОИНИИ	Т.П. 902-2-412.86	АР
Ст. арх.: ИМАЕВА		
С.к. гр.: АВОИНИИ		
Г.И.Д.: ЛОУЧЕР		
Г.А.Д.: ГАБОВ		
Г.А.Х.С.: ШАДИРО		
И.К.О.Н.Т.: ГАБОВ		
И.А.У.О.Т.: КРАСОВИЧ		
Г.А.И.Ж.И.Н.Г.: КЕТАОВ		
Привязан	ЧЕТАНОВКА ДВОУЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФАБРИКАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100-200 М ³ /СУТ	СТАНАН ЛИСТ ЛИСТОВ
И.Н.В. №:	ПЛАН, РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2 ФАСАДЫ 1-2; А-Б; 2-1; Б-А	Р 2
	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	

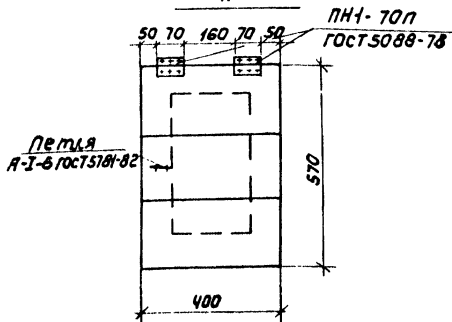
П Л А Н Н А 0 0 0 0



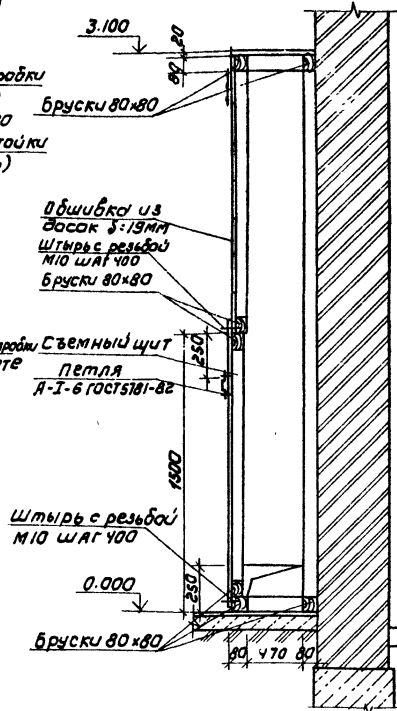
УТЕПЛЕННЫЙ КЛАПАН



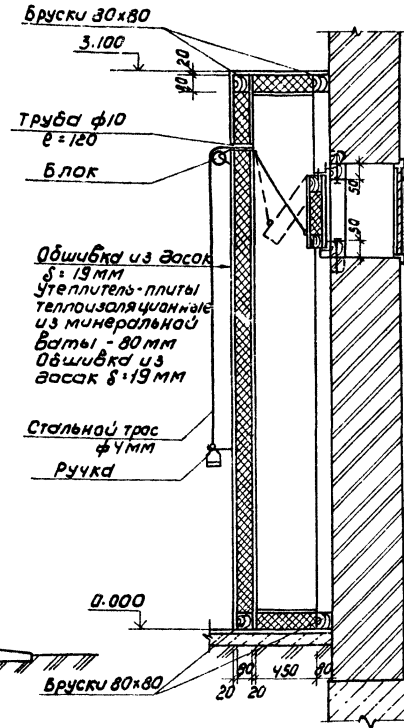
В И Д 4-4



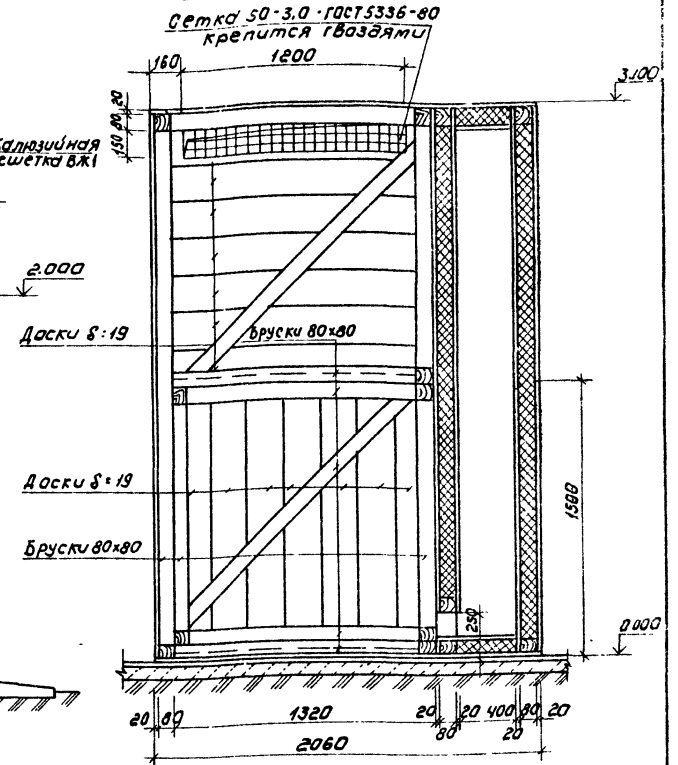
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3



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 - 0.63 м³
 расход минераловатных плит - 0.30 м³
 Плиты приняты по ГОСТ 5573-82, марки 125.

ТП 902-2-412.86

АР

ПРОВОД	КРАКОВА	ШУБА	УСТАНОВКА ДООЧЕТКИ СТОЧНЫХ	СТАВНЯ	АНЕТ	ДИЕЛОВ
СТ. ИЖ.	СМИРНОВА	Селин	80А НА ФАЛЬШАХ ПРОИЗВОД-	Р	З	
РЭК. ГР.	КРАКОВА	ШУБА	ТЕЛЬНОСТЬЮ 100, 200 М ² /СЭТКИ			
ГМЛ	ЛОУЧКЕР					
ГЛ. КОНСТ.	ШАЛМОВ					
И. КОНТРОЛ.	ЛОУЧКЕР					
НАЧ. ОТД.	КОСАВИН					

Приточный шкаф

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Г. МОСКВА

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Схемы расположения ленточных фундаментов, фундаментов под оборудование, плит покрытий Разрезы	
3	Резервуар проточной воды. Аппаратный чертёж и армирование. Приемные резервуары	

Ведомость спецификаций

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы		
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала.	
ГОСТ 22701.0-77 ГОСТ 22701.5-77	Плиты ж/б ребристые предварительного напряженные размерами 6х3м для покрытий производственных зданий	
1.494-24 Вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов ж/б стаканы отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм	
1.869.1-1	Железобетонные опорные подушки	
5.900-2	Сальники набивные Ду 50...1400 для пропуска труб через стены	
1.400-15 Вып. 0	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологической коммуникации и устройств.	
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 колодцев	
Прилагаемые документы		
ТП	КЖ.ВМ	Ведомость потребности в материалах
ТП	КЖИ.ЩМ	Щит металлический щМ1
ТП	КЖИ.ВЖ1	Малозыбная решетка ВЖ1
ТП	КЖИ.Щ1	Щит деревянный щ1
ТП	КЖИ.МН2	Изделие закладное МН2

Ведомость объемов сборных бетонных, железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ.

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м ³	Примечание
1	Плиты покрытий	384100	2,4	
2	Блоки бетонные	581100	11,9	
3	Детали колодцев	585500	1,43	Производительность 100 м ³ /сутки
	Детали колодцев	585500	1,7	Производительность 200 м ³ /сутки

Общие указания.

- Проект разработан для следующих природных условий: расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30°С, скоростной напор ветра для географического района - 0,28 кПа, поверхностная снеговая нагрузка для географического района - 0,93 кПа, рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют. Грунты непучинистые, непродачные со следующими нормативными характеристиками:
 $\gamma^* = 0,49 \text{ рад или } 28^\circ$; $СМ = 2 \text{ кПа } (0,02 \text{ кгс/см}^2)$;
 $E = 14,7 \text{ МПа } (150 \text{ кгс/см}^2)$; $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$
- За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке

Исполнитель: [подпись]

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 [подпись] / Лоучкер/

ПРОВЕР: КРАСНОВА [подпись]		СТАДИЯ ЛИСТ		Л И С Т О В	
СТ. ИНЖ. СМЕРНОВА [подпись]		Р		1 3	
УСТАНОВКА АДМИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100, 200 м ³ /сут.					
ОБЩИЕ ДАННЫЕ.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ Г. МОСКВА.			

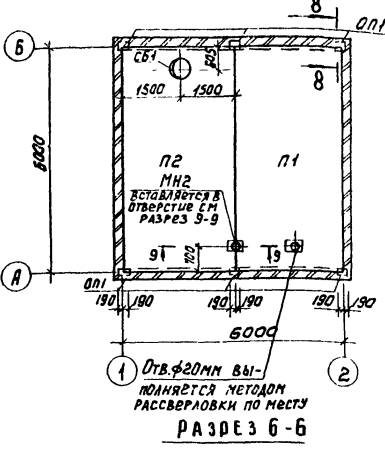
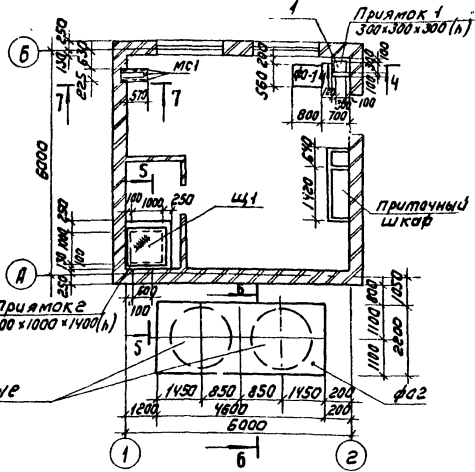
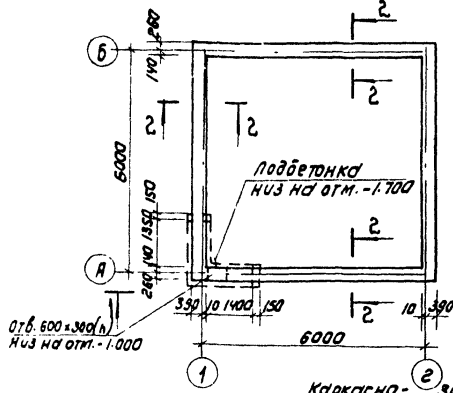
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ

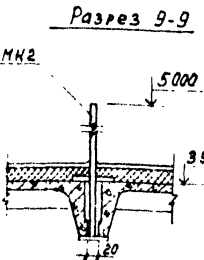
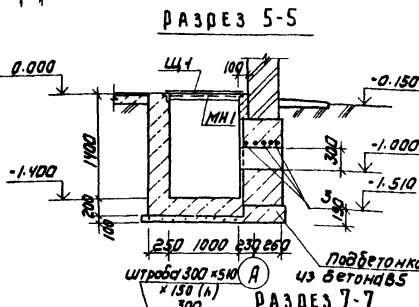
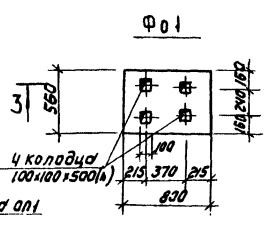
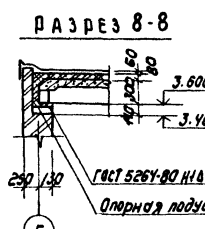
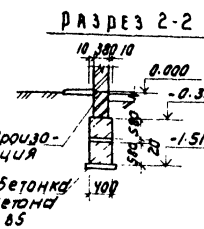
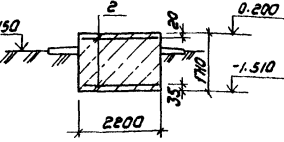
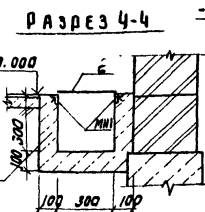
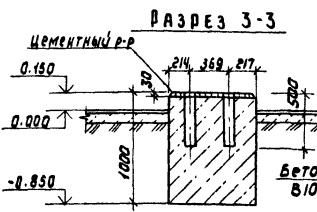
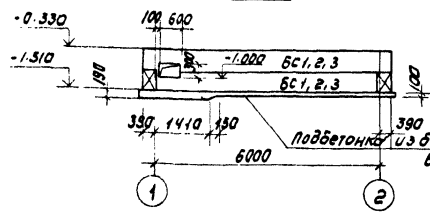
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ, ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ, ПЛИТ ПОКРЫТИЯ

Альбом II



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечания
		Бетонные блоки			
БС1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	16	1300	
БС2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	8	640	
БС3	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	8	470	
		Плиты			
П1	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-2А ИТ	1	2650	
П2	ГОСТ 22701.2-77	ПВУ-3А ИТ	1	3300	
Ф01		Фундамент под оборудование Ф01	1		
Ф02		Фундамент под оборудование Ф02	1		
МН2	ТП	КЖИ-МН2 Изделие закладное МН2	2	2.0	
СБ1	1.494-24. Вып.1	стакан СБ4А-1	1	150	
		Прямаяк1	1		
		Прямаяк2	1		
ОП1	1.869.1-1	Опорная подушка ОП1	6	33	
МС1		Уголок 50х30х3 ГОСТ 8509-78, МН5 ВСТРЕЧЕ. Т.ГОСТ 13579-78	1	15.6	
Щ1	ТП	КЖИ.Щ1 Щит металлический Щ1	1		
1		Плиты перекрытия ф20 мм по месту	1	5.0	



1. Бетонные блоки укладывать на цементном растворе марки 50 с перевязкой швов не менее 300 мм.
2. Монолитные участки между блоками выполнять из бетона В10.
3. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отм. -0.030 из цементного раствора состава 1:2, толщиной 30 мм.
4. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 200 мм с уплотнением до $\gamma_{ск} \geq 1.6 \text{ т/м}^3$ в соответствии с СН 536-81.
5. Закладную деталь опорной подушки приварить к закладным деталям плиты сварным швом $h_w = 8 \text{ мм}$; $b_w = 8 \text{ мм}$ по всему контуру.
6. Стены прямаяков, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по грунтовке.

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНЫМ ФУНДАМЕНТАМ И ПРЯМАКАМ

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
		Ф01		
	Материал:	Бетон В10	0,45	м ³
		Ф02		
2	ГОСТ 23279-85	ЧС БИТ-200 БИТ-200 205x445	2	
	Материал:	Бетон В10	11,31	м ³
		Прямаяк1		
МН1	1.400-15. Б1. 550-04	Изделие закладное МН553	1,4м	4,1 кг
	Материал:	Бетон В10	0,73	м ³
		Прямаяк2		
МН1	1.400-15. Б1. 550-04	Изделие закладное МН553	4,2м	4,1 кг
3		А-Ш-12 ГОСТ 5701-86 Р-1000	5	0,888 кг
	Материал:	Бетон В10	2,31	м ³

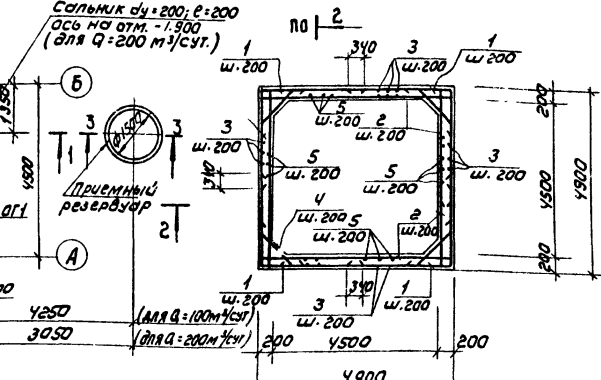
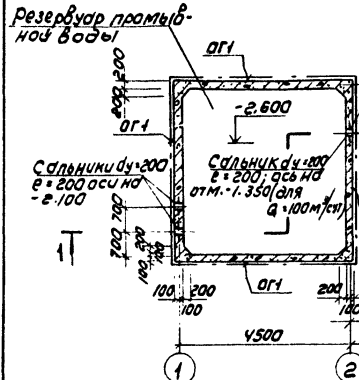
ТР 902-2-412.86		КЖ
ПРОВЕР: КРАСНОВА СГ И.НЖ. СМИДНОВА В.К. ГР. КРАСНОВА Г.И. ЛОЧКЕР Г.А. КОНЫШКИН И.А. КОНТ. ЛОЧКЕР И.В. О.А. КРАСНОВА	Установить доочистку сточных вод на фундаментах производительностью 100, 200 м ³ /сут СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ И ПЛИТ ПОКРЫТИЯ	СТАНЦИЯ АИСТ АИСТОВ Р 2 ЦНИИЭП ИЖИПРОЕКТ г. МОСКВА
ИНВ. №:	ПРИВЯЗАН	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РЕЗЕРВУАРА ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ И ПРИЕМНОГО РЕЗЕРВУАРА

Армирование резервуара промывной воды

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНОМУ РЕЗЕРВУАРУ ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ

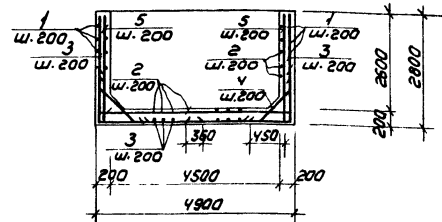
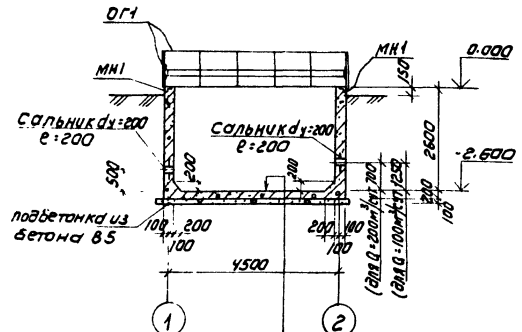
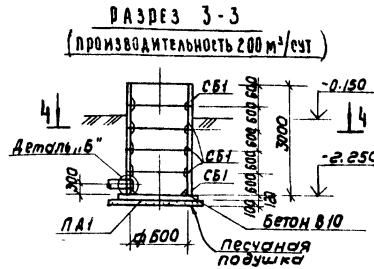
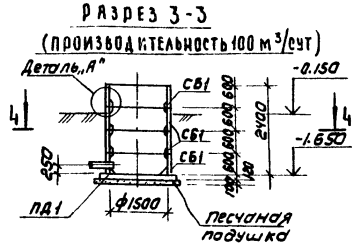


№	Эскиз	Длина	Ширина
1		2600	2600
2		4860	
3		2750	2600
4		200	100
5		2750	450

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Деталь		
		1		А-III-10 ГОСТ 5781-82, е=5200	56	3.06 кг
		2		А-III-10 ГОСТ 5781-82, е=4860	102	3.0 кг
		3		А-III-10 ГОСТ 5781-82, е=5350	96	330 кг
		4		А-III-10 ГОСТ 5781-82, е=1160	44	0.72 кг
		5		А-III-10 ГОСТ 5781-82, е=3200	92	1.97 кг
Б.Ч.	МН		1.400-15.В.1.550-04	Узелное закладное МН 553	19,6	4.1 кг
Материалы						
Бетон В20, F150						14,6 м³

РАЗРЕЗ 1-1

РАЗРЕЗ 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ РЕЗЕРВУАРОВ

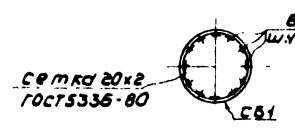
Марка	Обозначение	Наименование	Масса Кол. ЕД. КГ	Примечание
ОГ1	1.450.3-3.0	Ограждение площадок АТМЗБ-10.9	13,6 м	10,5
	5.900-2	ТМ 89-06	3	16,0
Производительность 100 м³/сут				
СБ1	3.900-3	Вып. 7	Кольцо стеновое КЧ15-6	4 660
ПА1	3.900-3	Вып. 7	Плита днища КД15	1 940
	ГОСТ 5336-80		сетка 20х2 плетеная 4x4900, е=180	3 2,3
			А-1-Б ГОСТ 5781-82, е=170	36 0.04
Производительность 200 м³/сут				
СБ1	3.900-3	Вып. 7	Кольцо стеновое КЧ15-6	5 660
ПА1	3.900-3	Вып. 7	Плита днища КД15	1 940
	ГОСТ 5336-80		сетка 20х2 плетеная 4x4900, е=180	4 2,3
			А-1-Б ГОСТ 5781-82, е=170	48 0.04

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные			Итого
	Арматура класса А III			Арматура класса А III			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			
резервуар промывной воды	φ10	Итого	Итого	φ8	Итого	Итого	Итого
		1100	1100	6	6	80	
						3	128
						13У	123У

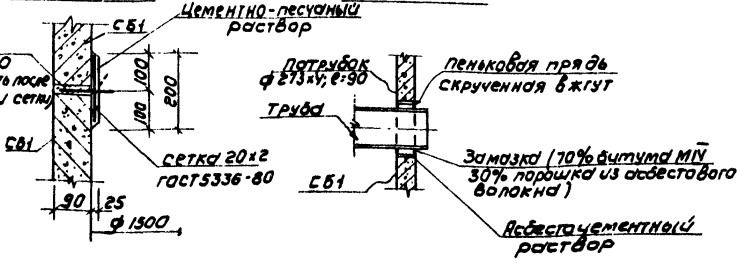
- Торкретштукатурка цементно-песчаным раствором 25мм
- Железобетонное днище 200мм
- Асфальтовый раствор 8мм
- бетонная подготовка из бетона В5 -100мм
- Щебень, втрамбованный в грунт -40мм
- грунт основания

РАЗРЕЗ 4-4



ДЕТАЛЬ А

ДЕТАЛЬ Б



- Расположение резервуаров относительно здания см. чертеж марки ГЛ.
- Внутренние поверхности стен резервуара промывной воды торкретируются цементно-песчаным раствором за 2 раза на толщину 25мм. Наружные поверхности стен штукатурятся выше планировочных отметок земли.
- Отверстия в стеновых кольцах выполнять по месту методом рассверловки по периметру.

Привязки		ТЛ 902-2-412.86	КЖ
Л. ПРОВЕР	Краснова		
СТ. ИНЖ.	Вульф		
ЭХ. ГР.	Краснова		
Г. И. П.	Лочуцкий		
Л. КОНСТ.	Шалимо		
Н. КОНТР.	Лочуцкий		
НАЧ. ОТД.	Краснов		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Альбом II

Лист	Наименование	Примечан.
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 площадки для обслуживания фильтров и подвесных путей. Подставка под ребристые трубы	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.450.3-3 Вып. 1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	
1.426.2-3 Вып. 2	Стальные подкрановые балки. Пути подвесного транспорта пролетом 3,4 и 6 м	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечан.
4	Спецификация к схеме расположения переходной площадки.	

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 /

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по металлу конструкции, т		Общая масса, т	Площадь поверхности металла конструкции, м ²	Масса потребности в металле по квалитетам (заполняется изготовителем), т				Заполняется фц.
				Марки металла	Вид профиля	Размер профиля			Магнорез	Подставка под ребристые трубы			I	II	III	IV	
Балки двутавровые ТУ 14-1-3023-80 ГОСТ 8239-72	I 20	I 20	1				53899		0,137	0,137	5,22						
			2						0,137	0,137	5,22						
Угловые равнополочные ГОСТ 8509-72	L 100x7	L 100x7	3						0,003	0,003	0,111						
			4	12300					0,004	0,004	0,175						
			5	11240						0,027	0,027	1,404					
			6		21113					0,007	0,027	0,034	1,691				
Сталь полусовая ГОСТ 103-76*	8 4	8 4	7						0,062	0,062	1,950						
			8	11240						0,062	0,062	1,950					
Площадка	см. лист 3		9								0,225	14,378					
Ограждение	см. лист 3		10								0,165	14,025					
Лестница	см. лист 3		11								0,098	4,185					
Всего масса металла			12						0,144	0,089	0,721						
В том числе по видам профилей	I 20	I 20	13						0,137	0,137							
			14						0,003	0,003							
			15	11240						0,089	0,489						
Всего сумма поверхности стальных конструкций, м ²	I	I	16														
			17														
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I	I	18														
			19														
			20														
			21														

ИНВ. №	ТП 902-2-412.86	КМ
ПРОВЕР. КРАСНОВА	УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,200 м ³ /СУТ.	СТАДИЯ Л И Е Т Л И С Т О В
СТ. ИЖС МИРНОВА		Р 1 4
РУК. ГР. КРАСНОВА	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	ЦНИИ-ТТ
ГМП ЛОЦКЕР	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ.	ИЖСЕНЕРНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ Г. МОСКВА.
ГА. КОМС. ШАПНРО		
И. КОМТ. ЛОЦКЕР		
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН		

АЛБОМ II

Вид профиля и ГОСТ, тУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Кол-во, шт	Длина, мм	Масса металла поэлементно конструкции, т			Общая масса, т	Масса потребителя в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется ВУ	
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Код элемента конструкции	Площадь	Ограждение		Лестницы	I	II	III		IV
Сталь холоднокатаная ГОСТ 8278-83	Ст3пс6	С160х50х4	1		78007			0,036	526391	526391		0,036						
Итого			2	11240				0,036				0,036						
Сталь холоднокатаная ГОСТ 8281-80	Ст3пс6	С50х10х6	3		74002			0,058				0,058						
Итого			4	11240				0,058				0,058						
Сталь холоднокатаная ЧМТЗС-13072	Ст3пс6	С90х10х6	5					0,052				0,052						
Итого			6	11240				0,052				0,052						
Сталь прокатная равносторонняя ГОСТ 8309-72	Ст3пс6	L25x3	7		21113			0,015				0,015						
		L75x6	8		21113			0,014	0,004			0,018						
		L80x6	9						0,075	0,075			0,075					
Итого			10				0,014	0,015	0,079		0,108							
Сталь полусовая ГОСТ 18903-74	Ст3пс6	82	11		71110			0,097				0,097						
		84	12		71110			0,007	0,040	0,001		0,048						
		85	13		71110			0,010				0,010						
Итого			14				0,114	0,040	0,001		0,155							
Сталь арматурная ГОСТ 5781-82	Ст3пс2	φ 18	15							0,018		0,018						
		φ 8	16					0,001				0,001						
Итого			17					0,001		0,018		0,019						
Всего назов металлов			18					0,225	0,185	0,098		0,488						
В том числе по маркам	Ст3пс6		19					0,211	0,150	0,019		0,380						
			20					0,014	0,015	0,079		0,108						
Масса остатков элементов по кварталам, (заполняется заказчиком)	I																	
		II																
		III																
		IV																

ПРОБЫ МЕТАЛЛА ИСПЫТАНЫ В ЛАБ. ЦЕНТРА ИИИ

ПРОВЕР		КРАСНОВА	ИИИ	ТЛ 902-2-412.86		КМ
СТ. ИИЖ	СМЕРНОВА	ИИИ	УСТАНОВКА ДИОДИСКИ СПУНЧОК ВРА			
РУК. ТР.	КРАСНОВА	ИИИ	НА ФАБРИКЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ			
Г.И.И.	ЛУЧКЕР	ИИИ	100, 200 МЭ/СЧТ.			
И.А. КОНСТ.	ШАПНОВ	ИИИ	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			
И.А. КОНСТ.	ЛУЧКЕР	ИИИ	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТА			
НАЧ. ОТД.	КРАСНОВА	ИИИ	НА ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ			
ИИИ			ЦНИЭП			
ИИИ			ИИИ			

АЛБОМ

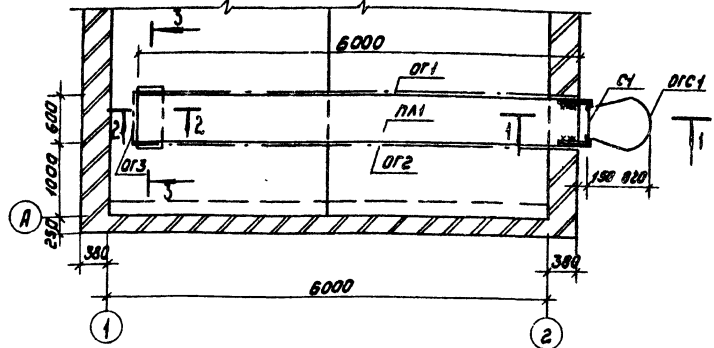
Наименование конструкции по кодовой таблице Предикурента № 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, кг по видам профилей стали														Серия типовых конструкций	
			Всего стали по профилю и высоте, без привеса	Балки и швеллеры	Углы и сортовой металл	Средней сортовой стали	Мелкосортной стали	Толстая балка	Угловая сталь	Трубы и муфты	Трубы	Катанка	Всего	По количеству, шт.				
															5	6		7
Балка	19	1	526235	0,144	0,137	0,007											0,149	
Площадка	689	2	526391	0,232	0,099	0,014			0,018		0,100					0,001	0,234	
Ограждение	705	3	526391	0,169		0,113			0,015	0,041							0,172	
Лестница	697	4	526391	0,101		0,081			0,019	0,001							0,102	
Подставка	709	5	526315	0,092		0,028				0,061							0,092	
Итого				0,798	0,236	0,249			0,034	0,124		0,100				0,001	0,749	

ПРОБЫ МЕТАЛЛА ИСПЫТАНЫ В ЛАБ. ЦЕНТРА ИИИ

ПРОВЕР		КРАСНОВА	ИИИ	ТЛ 902-2-412.86		КМ
СТ. ИИЖ	СМЕРНОВА	ИИИ	УСТАНОВКА ДИОДИСКИ СПУНЧОК ВРА			
РУК. ТР.	КРАСНОВА	ИИИ	НА ФАБРИКЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ			
Г.И.И.	ЛУЧКЕР	ИИИ	100, 200 МЭ/СЧТ.			
И.А. КОНСТ.	ШАПНОВ	ИИИ	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			
И.А. КОНСТ.	ЛУЧКЕР	ИИИ	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТА			
НАЧ. ОТД.	КРАСНОВА	ИИИ	НА ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ			
ИИИ			ЦНИЭП			
ИИИ			ИИИ			

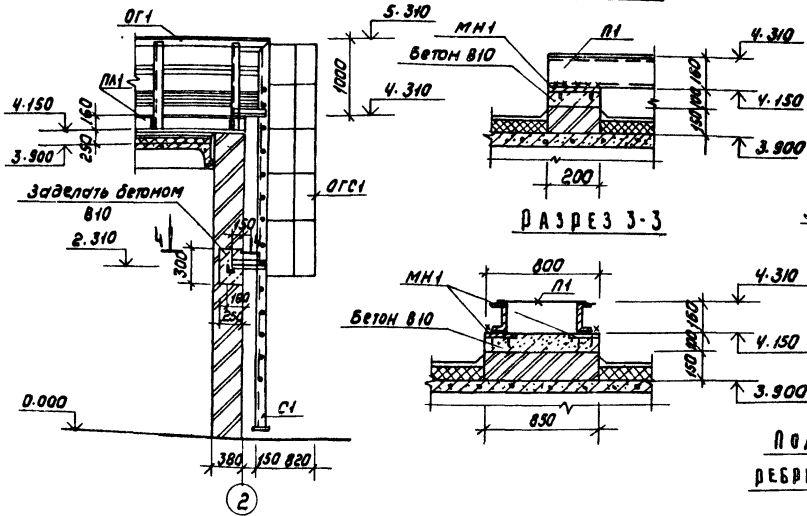
АЛББОМ I

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДКИ
ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ФИЛЬТРОВ

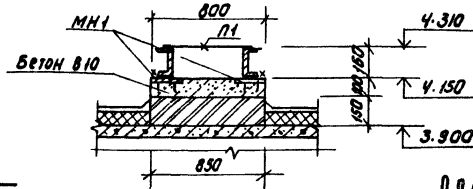


РАЗРЕЗ 1-1

РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3



Подставка под
ребристые трубы

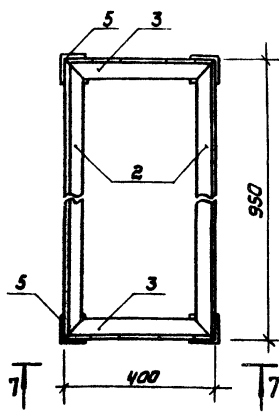
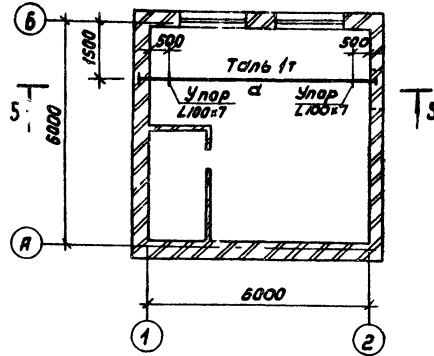
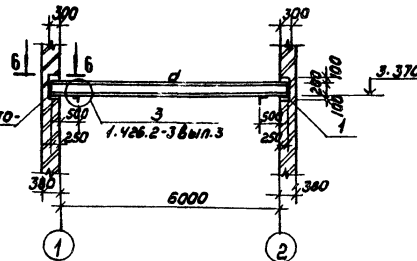


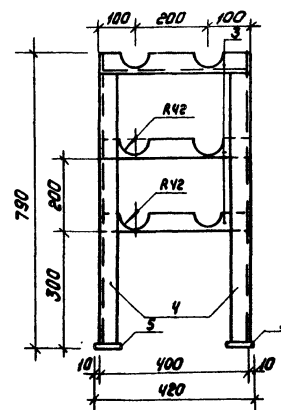
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
ПОДВЕСНЫХ ПУТЕЙ



РАЗРЕЗ 5-5

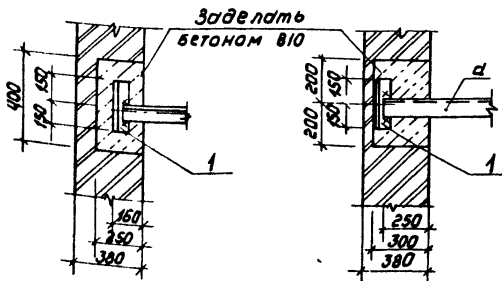


ВИА 7-7



РАЗРЕЗ 4-4

РАЗРЕЗ 6-6



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа коэффициент	Материал элементов	Приме- чание
	Эскиз	Состав	М кН.м	R кН	Q кН			
д	I	I 20	—	17.0	—	2	Сталь С235	ГНП-1302

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ
ПЛОЩАДКИ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед., кг	Приме- чание
ПЛ1	1.450.3-3.1 2.1.00-36	Площадка ПМХШ-60.8	1	207.8	
СТ	1.450.3-3.1 3.1.0.10-05	Стремянка СХ-52	1	88.6	
ОГ1	1.450.3-3.1 5.1.0.10-14	Ограждение площадок ОПМХЗВ-10	1	55.6	
ОГ2	1.450.3-3.1 5.1.0.10-15	Ограждение площадок ОПМХЗВ-10	1	55.6	
ОГ3	1.450.3-3.1 5.1.0.1-0	Ограждение площадок ОПМХЗВ-10	1	10.5	
ОГС1	1.450.3-3.1 6.1.0.10-03	Ограждение стремянки ОГС304	1	28.5	
1		Уголок 6.25x5x6 ГОСТ 8509-72 Ст. С235 ГОСТ 535-79	4		e=300
МН1	1.400-15.81.130-17	Изделие закладное МН-8	2	2.9	
2		Уголок 6.50x50x5 ГОСТ 8509-72 Ст. С235 ГОСТ 535-79	2		e=950
3		Уголок 6.25x5x6 ГОСТ 8509-72 Ст. С235 ГОСТ 535-79	6		e=100
4		Уголок 6.50x50x5 ГОСТ 8509-72 Ст. С235 ГОСТ 535-79	4		e=230
5		Полоса 6.24x70 ГОСТ 103-76 Ст. С235 ГОСТ 535-79	4		e=70

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

ТП 902-2-412.86

КМ

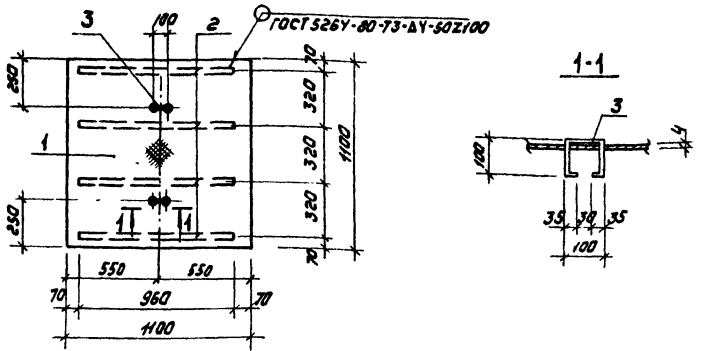
Проект	Красноярск	М.И.И.			
Ст. инж.	Смирнова	Смирнова			
Инж. гр.	Красноярск	М.И.И.			
Инж. п.	Лущикер	Лущикер			
Инж. п.	Шалдро	Шалдро			
Инж. п.	Лущикер	Лущикер			
Инж. п.	Красавин	Красавин			

Установка доочистки сточных вод
на фильтрах произведена
площадью 100, 200 м² / шт

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДКИ
ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ФИЛЬТРОВ И ПОДВЕСНЫХ
ПУТЕЙ. ПОДСТАВКА ПОД РЕБРИСТЫЕ
ТРУБЫ

СТАНДАРТ
Д
4
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ
ЦЕНТР

АЛББОМ II



Кол. позиций	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Детали				
БУ	1 ТП	КЖИ.ЩМ1	1	Лист раме К-40 1100x1100 в ст 3 кл 2 ГОСТ 5268-77*
БУ	2	2	4	Лист раме К-40 320x320 в ст 3 кл 2 ГОСТ 5268-77
БУ	3	3	2	Лист раме А-1-6 ГОСТ 5781-82 е=370

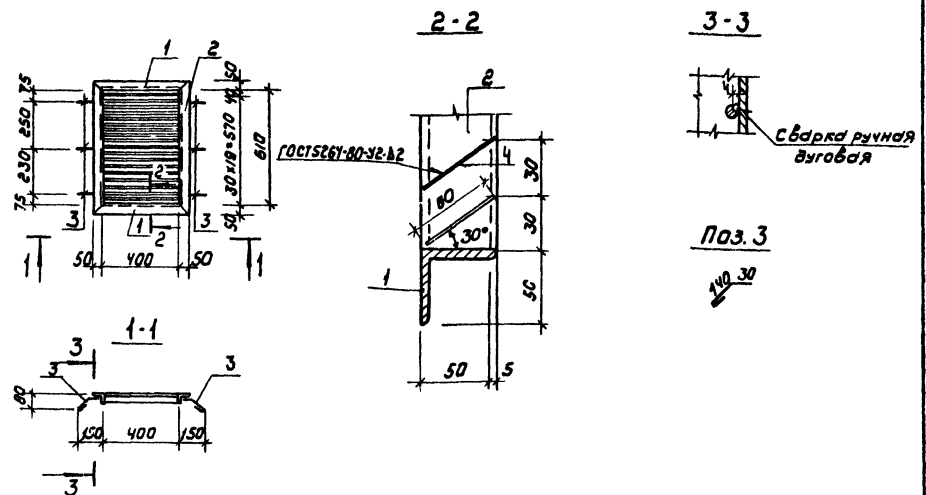
Изделие окрасить масляной краской (ГОСТ 695-77) за 2 раза по грунтовке ГФ-020 (ТУ 6-10-1642-77)

Привязан			
Иньв?			

ТП 902-2-412.86		КЖИ ЩМ1	
ЩИТ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ		СТАЛЬ	МАССА/МАШТАБ
		Р 45,5	1:20
		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	

ФОРМАТ: А2

АЛББОМ



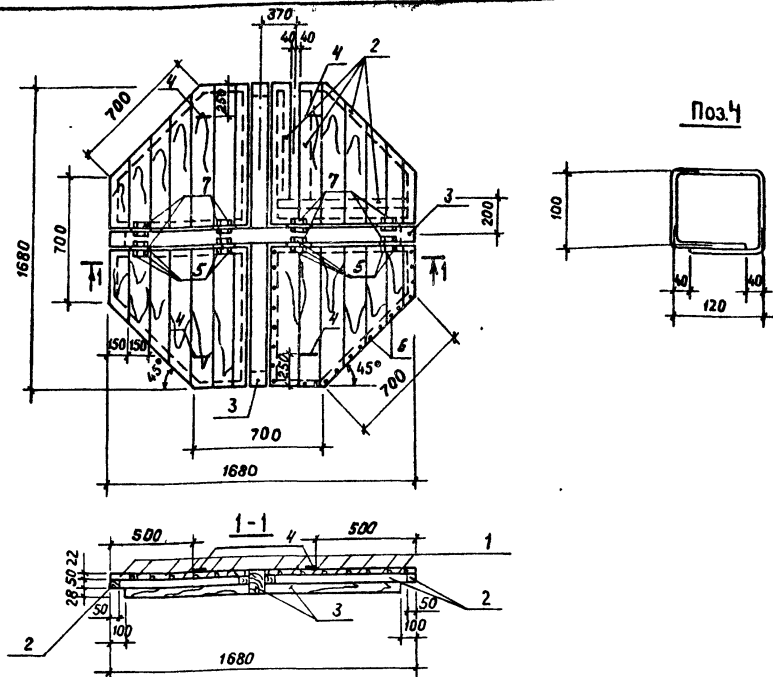
Кол. позиций	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Детали				
БУ	1 ТП	КЖИ.ВЖ.1.1	2	Лист раме К-40 400x250 в ст 3 кл 2 ГОСТ 5268-77
БУ	2	2	2	Лист раме К-40 150x150 в ст 3 кл 2 ГОСТ 5268-77
БУ	3	3	8	Лист раме А-1-6 ГОСТ 5781-82 е=220
БУ	4	4	20	Лист раме Б-2 44x60 ГОСТ 1903-74 в ст 3 кл 2 ГОСТ 5268-77

Изделие окрасить масляной краской (ГОСТ 695-77) за 2 раза по грунтовке ГФ-020 (ТУ 6-10-1642-77).

Привязан			
Иньв?			

ТП 902-2-412.86		КЖИ ВЖ1	
ЖАЛЮЗИЙНАЯ РЕШЕТКА		СТАЛЬ	МАССА/МАШТАБ
		Р 45,5	1:20
		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	

Копировал: Коршунова 21345-02 19 ФОРМАТ: А2



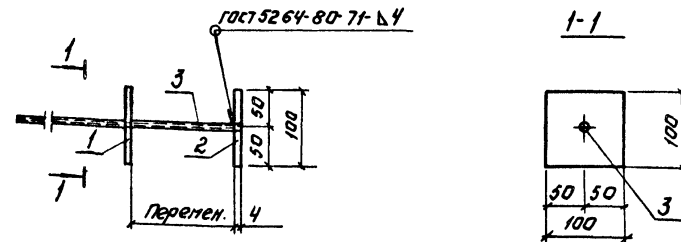
Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Детали		
	1	ТП КЖИ Щ. 1	Доска б-22 ГОСТ 8486-66 $l_{дл}=560$	28	1,4 кг
	2	2	Брусок 50x50 ГОСТ 8486-66 $l_{дл}=750$	19	1,1 кг
	3	3	Брус 100x100 ГОСТ 8486-66 $l=1480$	2	8,6 кг
	4	4	А-Г-10-ГОСТ 5781-82 $l=480$	4	0,3 кг
			Стандартные изделия		
	5	ТП КЖИ Щ. 5	Шпурлы А4x30 ГОСТ 1145-80	32	
	6	6	Гвозди К2,5x60 ГОСТ 4028-63	124	
	7	7	Петля ПН-110П ГОСТ 5088-78	8	

Сорт пиломатериалов - 4.
Деревянные детали - антисептировать.

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-2-412.86	КЖИ Щ. 1
Щит деревянный (Щ. 1)	Стандия Масса Масштаб
	Р #1,5
	Лист Листов 1
	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г Москва

Проверил	Краснова	Ильч
Ст. инж	Смирнова	Васильев
Рук. гр	Краснова	Ильч
ГИП	Лоуцкер	Ильч
Гл. констр	Шалиро	Ильч
Н. контр	Лоуцкер	Ильч
Нач. отд	Красавин	Ильч



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Детали		
	64	1 ТП	-К ЖИ. МН 2.1 Полоса б-22 ГОСТ 8486-66 $l=100$	1	0,3 кг
	64	2	Полоса б-22 ГОСТ 8486-66 $l=100$	1	0,3 кг
	64	3	Труба ц-10x2,8-1100 ГОСТ 3262-75	1	1,372

- В пластине поз. 1 отверстие раззенковать.
- Трубу поз. 3 приварить к поз. 1 после установки закладной детали в плите. Расстояние между пластинами поз. 1 и 2 определяется по месту.
- Покрытие - горячее цинкование $\delta=50$ мкм.

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-2-412.86	КЖИ МН 2
ИЗДАНИЕ ЗАКАЗЫВАТЕЛЯ МН 2	Стандия Масса Масштаб
	Р 2,00
	Лист Листов 1
	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г Москва

Проверил	Краснова	Ильч
Ст. инж	Смирнова	Васильев
Рук. гр	Краснова	Ильч
ГИП	Лоуцкер	Ильч
Гл. констр	Шалиро	Ильч
Н. контр	Лоуцкер	Ильч
Нач. отд	Красавин	Ильч

Л 650М II

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Код системы	Наименование помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель		Воздухогреватель				Примечание			
				Тип, исполн. по ВЗ	№	Сх. ма. испо. инвн.	По-ло-же-ние	L м³/ч	Pз (кгс/м²)	л об/мин	Тип, исполне. ние по взрывоза-щите	N кВт	п об/мин	Тип		№	Кол.	Т-ра на-грева, °С от до
ПЕ1	1	Насосная станция установки доочистки																
В1	1	Насосная станция установки доочистки Теллобы узел	12.5095-1	В-Ц-70	2.5	1	Пр.0*	445	156.8 (16)	1375	4АА56А4	0.12	1375					

Ведомость чертежей основного комплекта

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-10 В1	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 воздухопроводов строительным конструкциям	
1.494-30 В.2	Установка и крепление центробежных вентиляторов на кровле	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Прилагаемые документы		
Т.П.902-2-412.860ВН1	Воздухороб из асбестоцементных листов. Узлы соединения	
Т.П.902-2-412.860ВН2; 0ВН3	Тепловая изоляция трубопроводов, воздухооборуд. вертикальных	
0В СО.	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки 0В	
0В ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки 0В	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при tв, °С	Расход тепла, Вт(ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установленная мощность эл. двигат. кВт.
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий		
Жилая комната	203	-30°	9228 (7935)	3420 (2940)	—	12648 (10875)	—	0.12

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

Главный инженер проекта *Нарцисова / Нарцисова*.

Общие указания

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

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

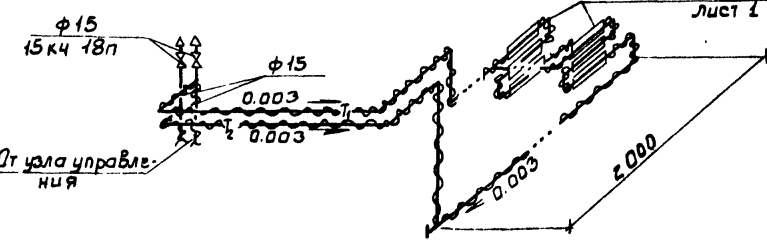
Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технолога: насосная станция установки доочистки (+5°С) тепловой узел (+12°С)

Теплоснабжение 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 помещение теплового узла.

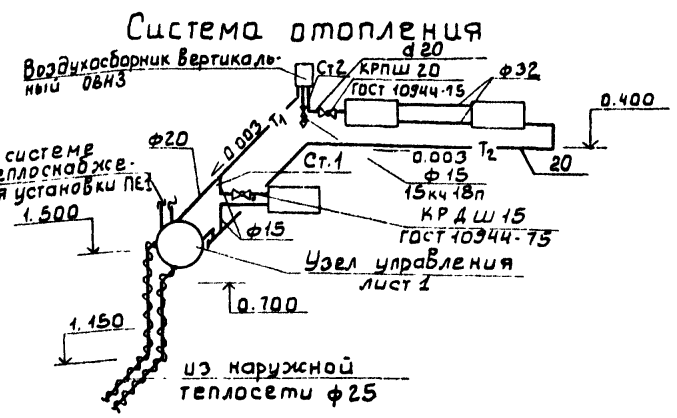
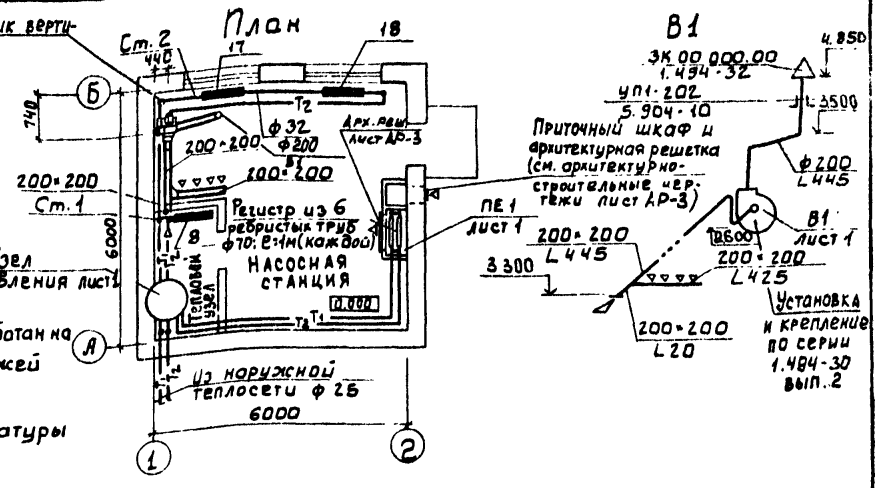
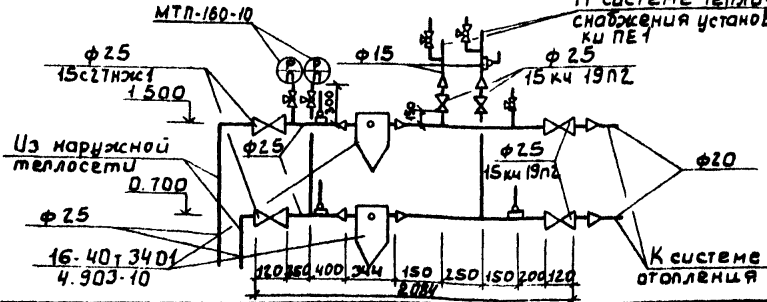
Трубопроводы теплоснабжения системы ПЕ1 и теплового узла изолируются минераловатными матами δ=40мм с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклотканью. Все трубопроводы, нагревательные приборы металлические и асбестоцементные воздухопроводы окрашиваются масляной краской.

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

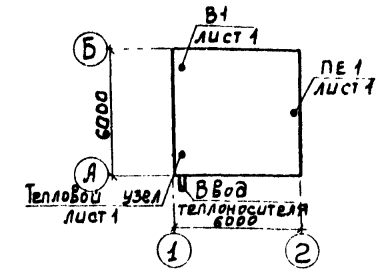
Система теплоснабжения установки ПЕ1



Узел управления



План-схема



Привязан		Т.П. 902-2-412.86		0В	
И.КОНТР.	ПОДПИСИ	И.КОНТР.	ПОДПИСИ	И.КОНТР.	ПОДПИСИ
ТЕХНИК	БОДРОВА	ТЕХНИК	БОДРОВА	ТЕХНИК	БОДРОВА
СТ. ИНЖ.	ОРЕШКИНА	СТ. ИНЖ.	ОРЕШКИНА	СТ. ИНЖ.	ОРЕШКИНА
ЭК. ГР.	НАЙШТУТ	ЭК. ГР.	НАЙШТУТ	ЭК. ГР.	НАЙШТУТ
ГИП	НАРЦИСОВА	ГИП	НАРЦИСОВА	ГИП	НАРЦИСОВА
НАЧ. ОТД.	ПЛАТНОВ	НАЧ. ОТД.	ПЛАТНОВ	НАЧ. ОТД.	ПЛАТНОВ

Типовой проект

902-2-412.86

Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 100-200 м³/сутки

Альбом II

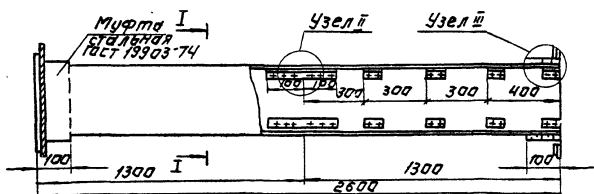
Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции

Table with 4 columns and 4 rows for technical specifications or revision details.

Содержание

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Lists technical drawings for air ducts and connections.

Table with 4 columns containing project identification, sheet number (Лист 1 из 1), and title (Содержание).



Сечение I-I Узел I

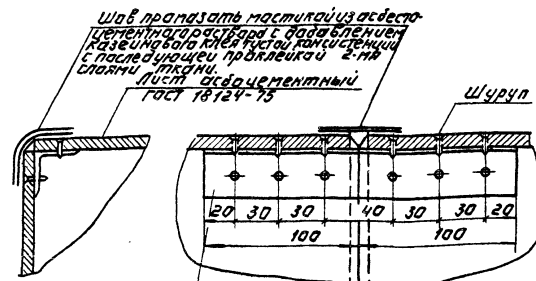


Внутреннее сечение воздуховода

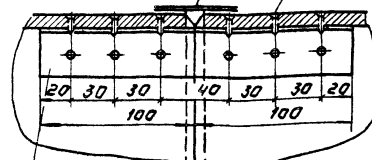
Table showing internal dimensions: a=200, b=200.

- 1. В чертеже дана максимальная длина звена... 2. Муфта перед ее установкой внутри и таречи воздуховода снаружи... 3. Муфты и фланец предварительно перед установкой на воздуховод окрашиваются масляной краской...

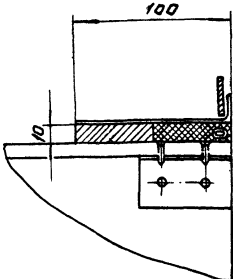
Узел I



Узел II

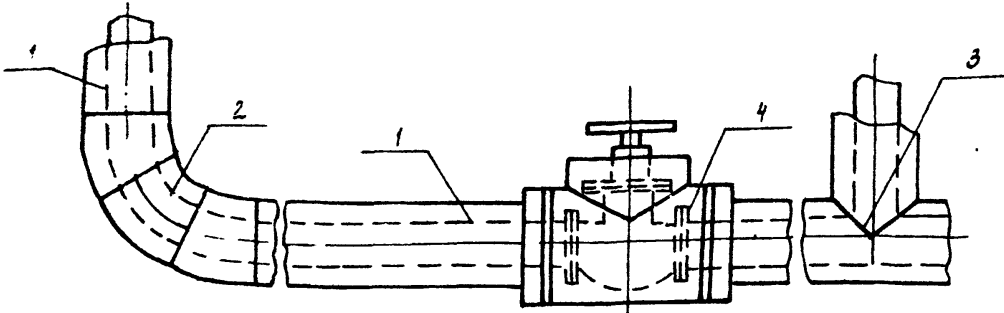


Узел III



24.05.02 22

Bottom table with 4 columns containing project identification, sheet number (Лист 1 из 1), title (Содержание), and author (Логинова).



Поз	Наименование элемента
1	Изоляция трубопроводов
2	Изоляция ствобов
3	Изоляция тройников
4	Изоляция арматуры

№ п.п.	Обозначение по чертежу заказчика (и по схеме)	Наименование изолируемых объектов	Количество объектов	Размеры объектов			Место нахождения	Температура теплоносителя, °С	Теплоизоляционные конструкции		Примечание
				Наружный диаметр или размер сечения, мм	Длина, или высота, мм	Толщина основного слоя			Назначение		
1	1	Трубопровод подающий теплоснабжения	-	φ 25	5	Помещение	95°	40	на поверхности изоляции	Грунт ГФ-021 (ТУ 6-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТ 6-10-426-79)	
		подающий вентиляции	-	φ 15	19		95°				
		обратный теплоснабжения	-	φ 25	5		70°				
		обратный вентиляции	-	φ 15	25		70°				
2	2	Отвод	5	φ 15,25	-	Помещение	95°	40	на поверхности изоляции	Маты минераловатные на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-82)	
		Отвод	5	φ 15,25	-		70°				
3	3	Тройник	1	φ 25	-		95°				
		Тройник	1	φ 25	-		70°				
4	4	Арматура	3	φ 25	-	Помещение	95°	40	на поверхности изоляции	Рулонный стеклопластик (ТУ 6-И-145-74)	
		Арматура	3	φ 25	-		70°				

Допускается применять для защиты наружной поверхности труб от коррозии, кроме указанных в графе 11, материалы, приведенные в приложении № 8 СНиП II-Г-10-73*

Привязан	И.контр.	И.инженер	Р.к.пр.	И.п.	Нач.ста.
И.в.п.					

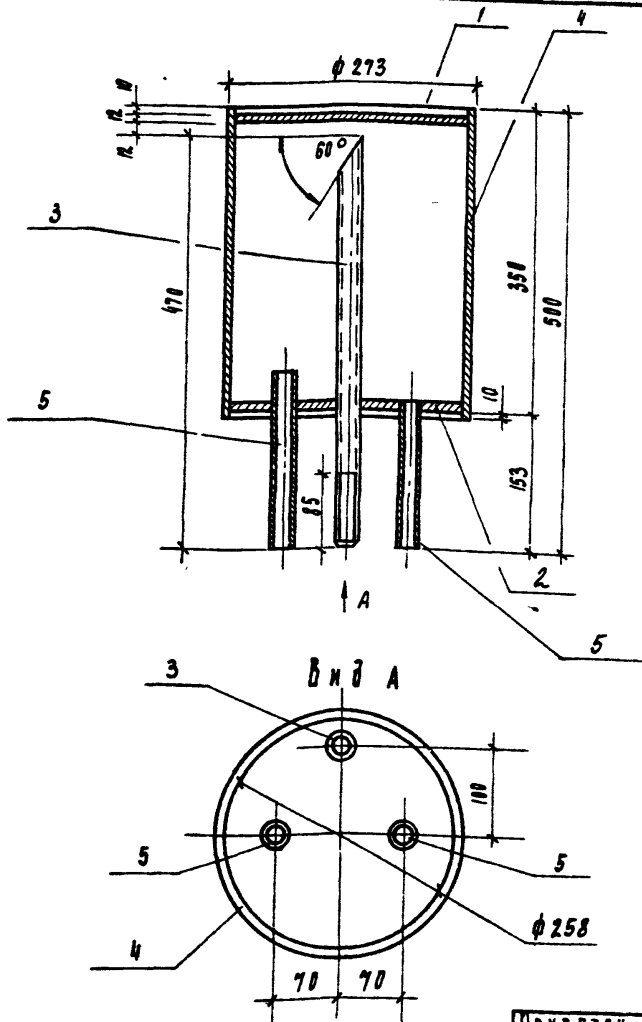
И.контр.	И.инженер	Р.к.пр.	И.п.	Нач.ста.
И.контр.	И.инженер	Р.к.пр.	И.п.	Нач.ста.
И.контр.	И.инженер	Р.к.пр.	И.п.	Нач.ста.

ТП 902-2-412.86

ИВН 2

Тепловая изоляция трубопроводов.

Лист	Листов
1	1
ЦНИИЭП	
Инженерного оборудования	
г. Москва	



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 ст. ГОСТ 10705-80		
3	20 × 2	0,47 м	
4	273 × 7	0,35 м	
	Труба ГОСТ 3262-75		
5	20 × 2,5	0,33 м	

Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Привязан	И.контр.	И.инженер	Р.к.пр.	И.п.	Нач.ста.
И.в.п.					

И.контр.	И.инженер	Р.к.пр.	И.п.	Нач.ста.
И.контр.	И.инженер	Р.к.пр.	И.п.	Нач.ста.
И.контр.	И.инженер	Р.к.пр.	И.п.	Нач.ста.

ТП 902-2-412.86

ИВН 3

Воздухоборник вертикальный

Лист	Листов
1	1
ЦНИИЭП	
Инженерного оборудования	
г. Москва	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
БК-1	Общие данные. План на отм. 0.000	
	Схемы трубопроводов В1; К1	

Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СО	спецификация оборудования	
ВМ	ведомости потребности в материалах.	

Основные показатели на чертежах водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход			Установлен ная часть экз. трубопроводов, м. вод. ст.	Примечание
		м ³ /сут	м ³ /ч	л/с		
В1	10	—	—	0.2	—	
К1	—	—	—	0.3	—	

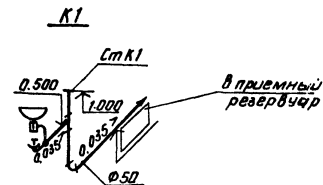
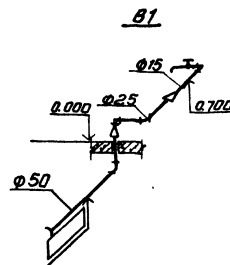
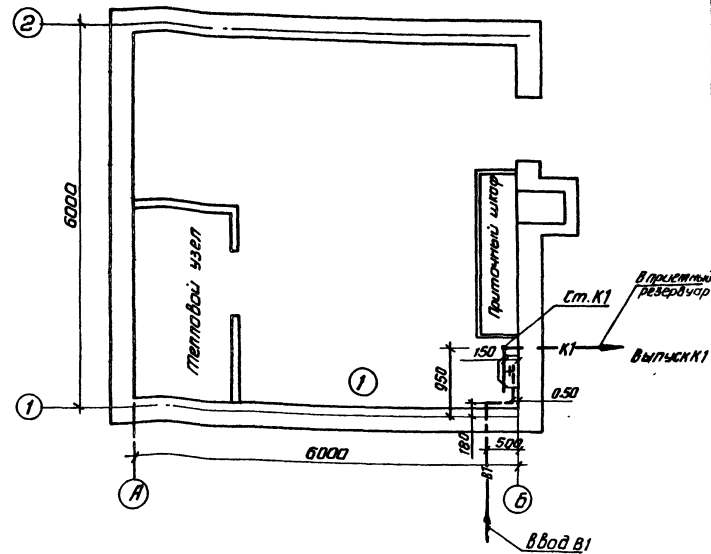
Экспликация помещений

П	Наименование	Примечание
1	Насосная станция установки доочистки	

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

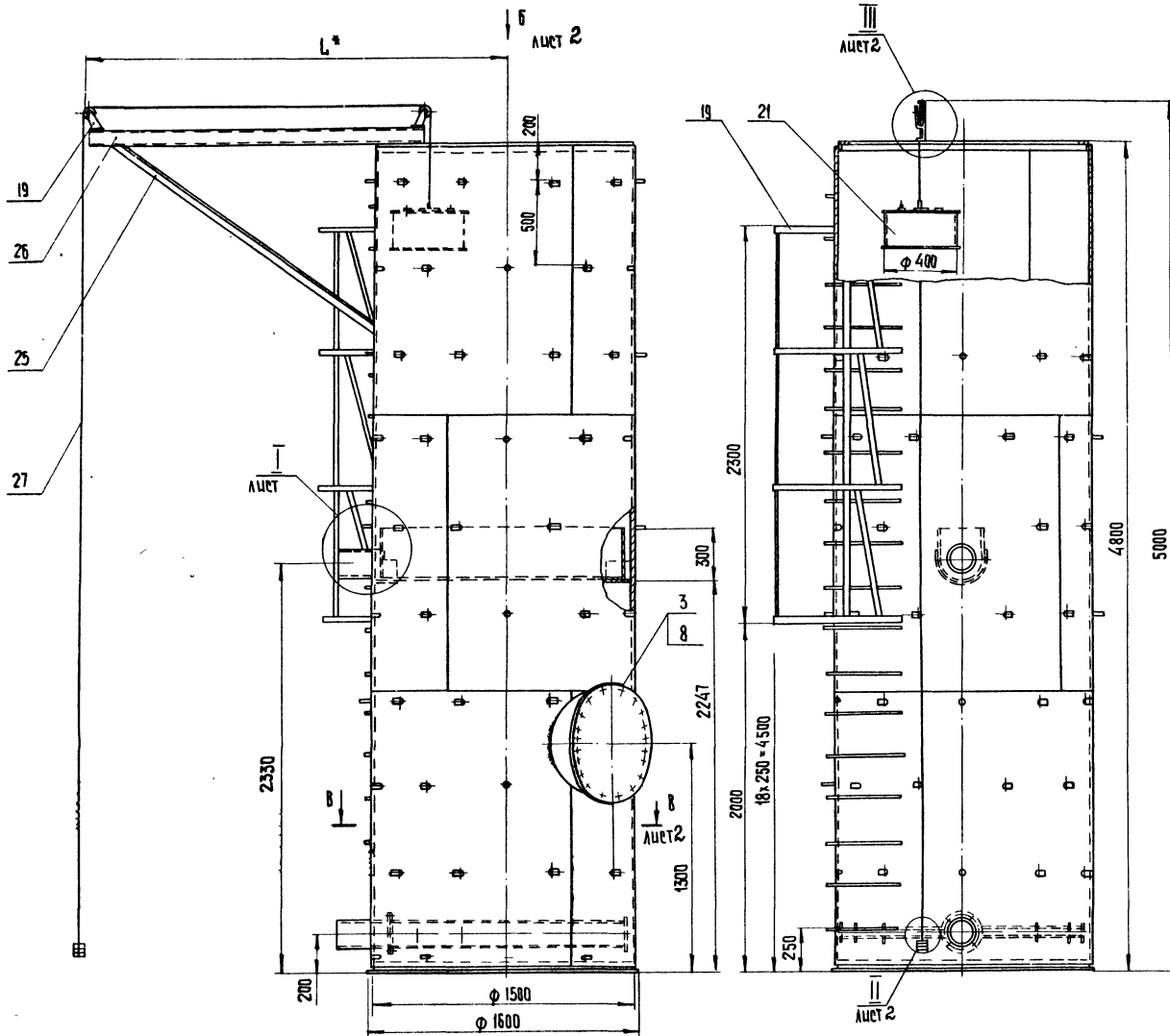
Главный инженер проекта /Бондаренко/

План на отм. 0.000



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

Привязан			
ИНВ. №			
ТП 902-2-412.86		БК	
И. КОНТР.	МАШИНОВА /Лев	УСТАНОВКА доочистки сточных вод на фрезерном производственном 100,200 м ³ в/ч.	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ПРОЕК.	МАШИНОВА /Лев		Р 1 1
И.МЖ.	РОДИОНОВА /Лев		
Ст. И.МЖ.	ЛУЩИКИН /Лев		
ГИП.	БОНДАРЕНКО /Лев		
А. СПЕЦ.	Сирота /Лев	Общие данные. План на отм. 0.000. Схемы трубопроводов В1; К1	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
И.М. ОТД.	ГОЛЬДЯН /Лев		



23	159x3	2м	23,1 кг
24	530x6	0,25м	19,4 кг
25	Уголок 50x50x4-6 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	13м	39,7 кг
26	ШВЕЛЕР 8 ГОСТ 8240-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	2,8 м	19,74 кг
27	КАНАТ 3,1-F-В-Н-1568 (160) ГОСТ 3866-80	7,5 пм	0,35 кг
28	ПАЛЕТЩИНА I, лист ТМКЦ-Е-3 ГОСТ 3338-77	0,45 м ²	1,76 кг

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ
<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>			
БОЛТ ГОСТ 7798-70			
1	М6 - 6d x 25.58	6	
2	М16 - 6d x 50.58	8	
3	М20 - 6d x 50.58	20	
ГАЙКА ГОСТ 5915-70			
5	М6 - 6Н.5	6	
6	М12 - 6Н.5	2	
7	М16 - 6Н.5	8	
8	М20 - 6Н.5	20	
10	ШАЙБА 6. 65Г ГОСТ 6402-70	2	
11	ШАЙБА 6. 01. ГОСТ 10906-78	4	
12	ШАЙБА 8. 65Г ГОСТ 11371-78	2	
13	ШАЙБА 12. 65Г ГОСТ 11371-78	1	
14	ШПАЦИТ 1,6 x 16 - 01 ГОСТ 397-79	2	
ФЛАНЕЦ ГОСТ 12820-80			
15	1- 150-2,5	2	
16	1- 500-2,5	1	
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
Круг ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79			
17	3-8	10 м	0,55 кг
18	6-8	8 м	1,77 кг
19	Лист 6-3 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70	24,31 м ²	572,5 кг
20	Лист 6-6 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	2,31 м ²	108,8 кг
21	Ст.3 ГОСТ 10704-76 Труба		13,6 кг
22	57 x 2,5	5,1 м	17,14 кг

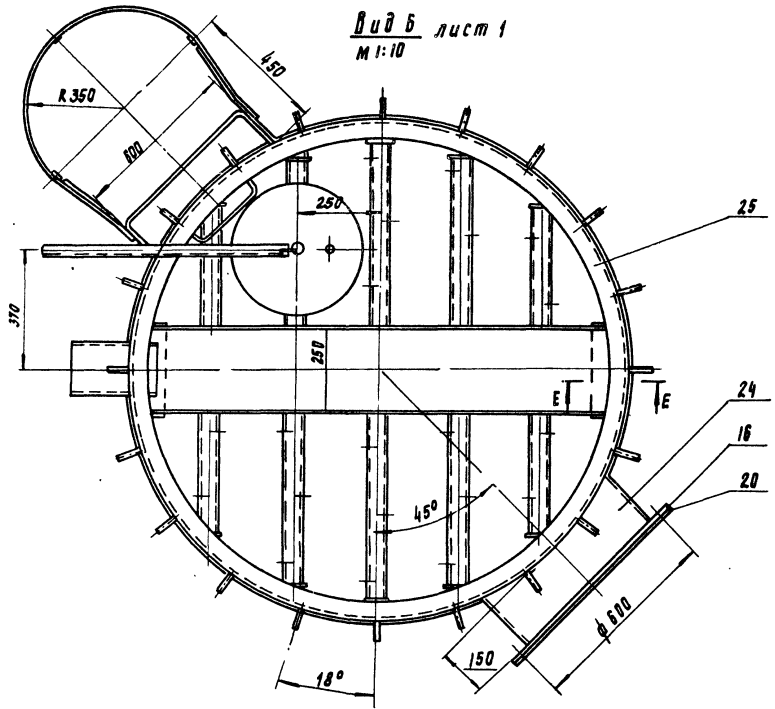
1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
 2. L* - уточнить при сборке.
 3. Покрытие наружных и внутренних поверхностей - комплексное двухслойное, грунтом ХС-010, эмалью ХС-710 и лаком ХС-76 по ГОСТ 9355-81.

МАССА КАРКАСА, кг - 850

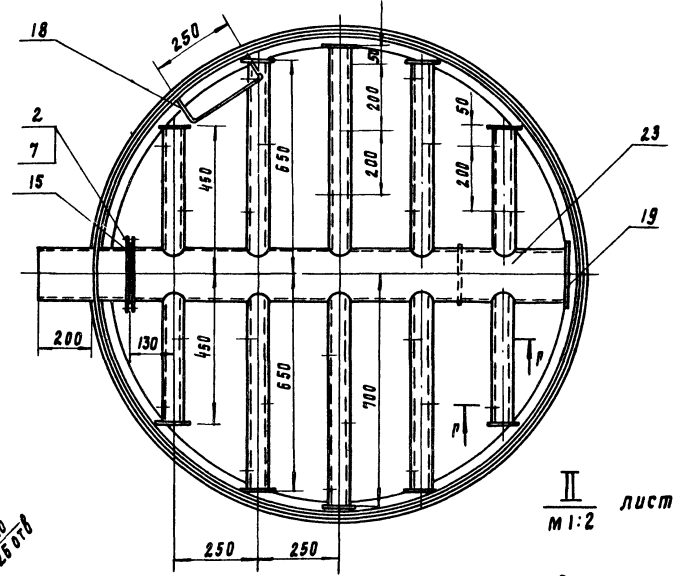
РАЗРАБ.	Пучкова	Лев	ТП 902-2-412.86	ТХН
ПРОВ.	Кремнев	Лев		
У.КОНТР.	Шипков	Лев	КАРКАСНО-ЗАЩИПНОЙ ФАБРИК	СТАЦИЯ ЛУСТ ЛУСТОП
И.КОНТР.	Хромыхина	Лев		
УТВ.	Шипков	Лев	Эскизный чертёж общего вида	ЦНИИЭП инженерного оборудования

А 1650М II

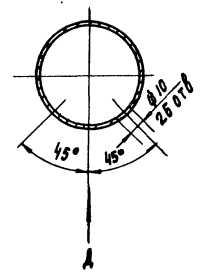
Вид Б лист 1
М 1:10



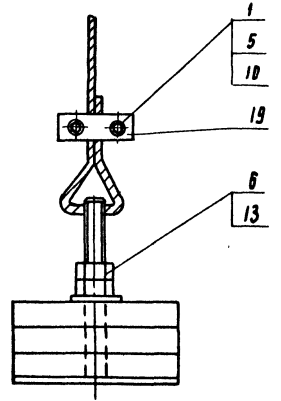
В-В лист 1
М 1:10



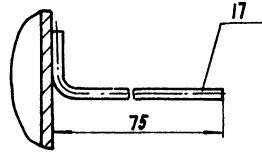
Р-Р
М 1:2



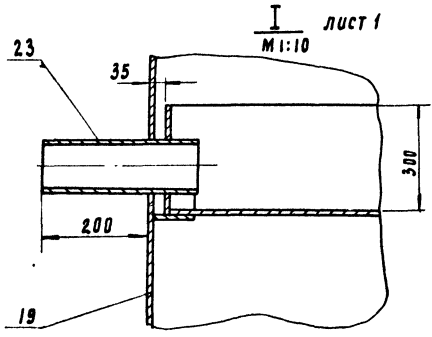
II лист 1
М 1:2



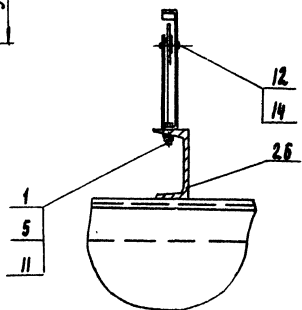
Е-Е
М 1:1



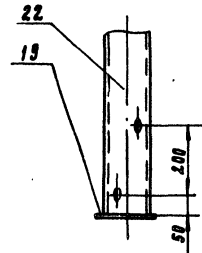
I лист 1
М 1:10



III лист 1
М 1:4



Вид А
М 1:5



ИЗДАНИЕ ПОДЛЕЖИТ ЗАК. ИВ. 2

Тиловао проект
902-2-412.86

Установка доочистки сточных
вод на фильтрах производительностью
100; 200 м³/сут.

Альбом II

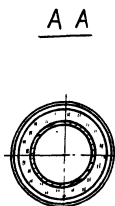
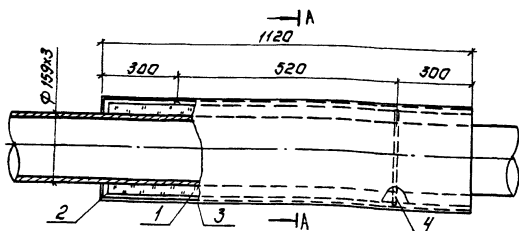
Чертежи общих видов
нетиповых конструкций.

ПРИВЯЗАН:

ИИВ. №	

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП	ТХН	Изоляция трубопроводов Ф 159*5 Мягкими теплоизоляционными материалами
ПРИВЯЗАН:		
ИИВ. №		
ТП 902-2-412.86		ТХН
СОДЕРЖАНИЕ		ИИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ФИЛИАЛ
		СТАЛЬ И ЛСТ ЛАКСТОВ
		ФОРМАТ А4



Марка, поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол. в а.
1	Слой теплоизоляционный. Полуцилиндры из минеральной ваты 100 на синтетическом связующем гост 23208-78.	м ³	0.18
2	Слой пароизоляции из рубероида на горячем битуме. Рубероида. битума.	м ² кг	4.35 0.75
3	Покрывной слой Сталь тонколистовая крапельная гост 17715-72 (толщина 0.8 мм.)	м ²	4.54
4	Лента стальная упаковочная 0.7x 20 гост 3580-73	кг	1.54

ПРИВЯЗАН:	
ИИВ. №	

ПРИВЯЗАН:		ИИВ. №
ТП 902-2-412.86		ТХН
ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ Ф 159*5 МЯГКИМИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ		СТАЛЬ И ЛСТ ЛАКСТОВ
КОПИРОВАЛ: АДГИНОВА		ИИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ФИЛИАЛ
		ФОРМАТ А4

2305-02 (27) Дм. МТИИ