

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-9-14

**ПРОИЗВОДСТВЕННО-  
ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ  
ЗДАНИЕ**

ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ  
СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100; 200; 400 и 700м<sup>3</sup>/СУТКИ  
С ДООЧИСТКОЙ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ

**Альбом III**

**17897-03**  
цена 2-05

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЯЖЕЛОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОСУДАРСТВА СССР

Москва, А-44, Спасский пер. 23  
Стор. в архиве II 1982 г.  
Вместо № 1161 Тираж 650

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-9-14

**ПРОИЗВОДСТВЕННО - ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ**  
**ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД**  
**С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ**  
**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100; 200; 400 и 700 м<sup>3</sup>/СУТКИ**  
**С ДООЧИСТКОЙ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ**

**СОСТАВ ПРОЕКТА:**

- Альбом I - Пояснительная записка
- Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая, электротехническая части, нестандартизированное оборудование
- Альбом III - Архитектурно-строительная часть
- Альбом IV - Строительная часть. Изделия
- Альбом V - Заказные спецификации
- Альбом VI - Сметы. Часть I, II, III.
- Альбом VII - Ведомость потребности в материалах

**Примененные типовые материалы:**

- Типовой проект 902-2-248 Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 100; 200 м<sup>3</sup>/сутки (распространяет ЦИП).
- Альбом III Нестандартизированное оборудование. Фильтр d=1,5 м
- Типовой проект 902-2-249 Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400; 700 м<sup>3</sup>/сутки (распространяет ЦИП).
- Альбом III Нестандартизированное оборудование. Фильтр d=2,0 м
- Альбом IV Нестандартизированное оборудование. Фильтр d=2,5 м
- Типовой проект 902-2-250 Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах / производительностью 400 м<sup>3</sup>/сутки (распространяет ЦИП).
- Альбом III Нестандартизированное оборудование. Фильтр d=3,2 м
- Типовой проект 904-7-1 Лабораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час
- Альбом VI Нестандартизированное оборудование (распространяет Свердловский филиал ЦИП).

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПРИКАЗ №141 ОТ 29 АПРЕЛЯ 1981г.  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
ИНСТИТУТОМ ЦИНИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.  
ПРИКАЗ №119 ОТ 27 НОЯБРЯ 1981г.

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТИМ ИНСТИТУТОМ  
ЦИНИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *А. КЕТАОВ*  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *М. СИРОТА*

**АЛЬБОМ III**

							ПРИКАЗАН	
ИВБ. №								

ведомость рабочих чертежей основного комплекта

№№ листов	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000 и ведомость перемычек	
3	Разрезы 1-1; 2-2 и детали 1,2	
4	Фасады 1-4; 4-1; В-А; А-В	
5	Планы полов, эстетикация полов, ведомость отделки помещений	
6	Вариант с электролизной. Приточный шкаф	
7	Вариант с хлордизаторной. Приточный шкаф	

ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
902	ТХ Технологическая часть	Альбом I
902-	ВК Внутренний водопровод и канализация	Альбом II
902-	ОВ Отопление и вентиляция	Альбом II
902-	ЭМ Электротехническая часть	Альбом II
902-	СС СВЯЗЬ и сигнализация	Альбом II
902-	АР Архитектурно-строительные чертежи	Альбом III
902-	КЖ Конструкции железобетонные	Альбом III
902-	КМ Конструкции металлические	Альбом III

ведомость проемов ворот и дверей

№ по порядку	Размер в кладке В х Н, мм	Кол. мест		Марка	Обозначение	Кол
		внутр.	внешн.			
1	1060 x 2100	4	4	Д 56 ППВ	ГОСТ 14624-69	1
2	1060 x 2100	2	2	Д 63 ПТВ	ГОСТ 14624-69	1
3	1060 x 2100	1	1	ДСУ 20-9	ОСТ 20-3-78	1
4	1020 x 2080	2	2	Д 37 П	ГОСТ 14624-69	1
5	820 x 2080	2	2	Д 38 П	ГОСТ 14624-69	1
6	820 x 2080	1	1	Д 38 Л	ГОСТ 14624-69	1
7	710 x 2070	4	4	ДГ 21	Серия 1.136-10 (ГОСТ 6629-74)	1
8	710 x 2070	1	1	ДГ 21 Л	Серия 1.136-10 (ГОСТ 6629-74)	1
9	510 x 770	1	1	В 8 М 2	Типовой проект 407-3-407/5-407-3-107/5 Альбом III	1

ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 14624-69	Ссылочные документы. Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
Серия 1.138-10 Вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ОСТ 20-3-78	Двери деревянные входные наружные тамбурные и служебные для жилых и общественных зданий	
Серия 1.136-10 (ГОСТ 6629-74)	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
Серия 2.460-5 Вып. 1.3	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий	
Типовой проект 407-3-407/5-407-3-107/5 Альбом III	Трансформаторные подстанции с кабельными и воздушными вводами 6-10 кВ на один и два трансформатора мощностью до 2х630 кВ.А	

ведомость спецификаций

№№ листов	Наименование	Примечание
1	Ведомость проемов ворот и дверей	
2	Ведомость перемычек	
4	Спецификация заполнения оконных проемов	

Таблица зависимости толщин наружных стен и кровельного утеплителя от расчетных температур

t° и С	Кирпичная стена	Панель	Утеплитель кровли толщиной 200 кг/м <sup>3</sup>
	а	б	
- 20°	380	200	100
- 30°	510	250	130

основные строительные показатели

Наименование	Единиц. изм.	Примечание
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	231.30
Строительный объем	м <sup>3</sup>	1067.10
Общая площадь	м <sup>2</sup>	213.80

ведомость гардеробного оборудования

Группы проемов	Количество вкл. в багаж	Крючки на вешалках	Шкафы гардеробные	
			Длина мм	Ширина мм
а	б	в	г	д

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

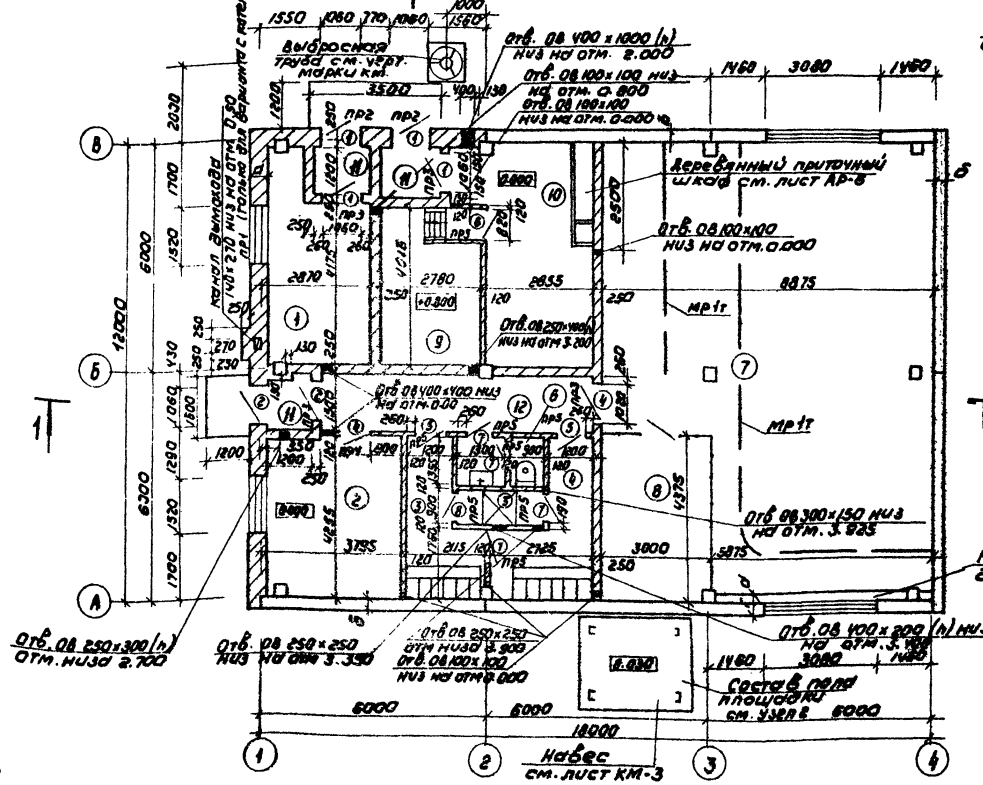
Главный архитектор проекта *Тудык* (Глебов)

Общие указания:

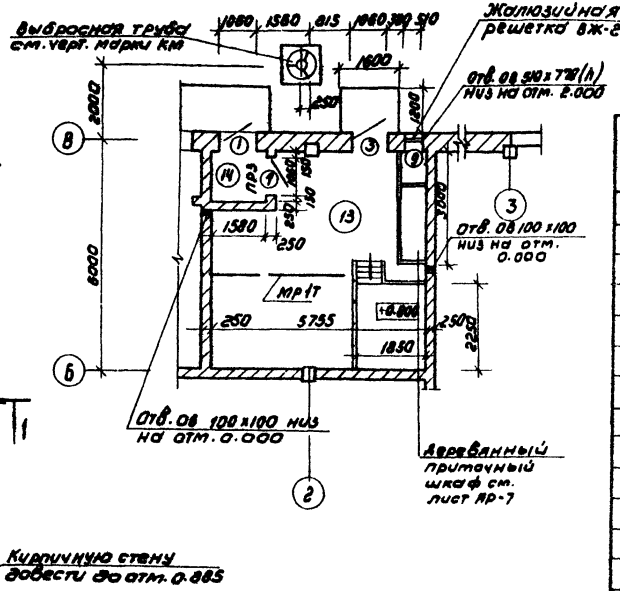
- Относительная отм. 0.000 соответствует абсолютной отметке. □
- Ограничающие конструкции здания из керамзитобетонных панелей  $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$
- Кирпичные участки наружных стен и внутренние стены выполняются из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования марки 100 (ГОСТ 530-71) на цементно-песчаном растворе марки 25.
- Наружные поверхности панелей окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Наружные поверхности кирпичных вставок штукатурятся цементно-песчаным раствором марки 50 и окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Стальные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

		ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №					
		Т. П. 902-9-14		АР	
Н. КОНТР.	ГЛЕБОВ	Тудык			
ПРОВЕР.	ГЛЕБОВ	Тудык			
СТ. АРХ.	АБАШИНА	Тудык			
ГИП	ЛОЩИКЕР	Тудык			
ГАП	ГЛЕБОВ	Тудык			
СА. КОНСТ.	ШАДЕРОВ	Тудык			
МАШ. ОТО.	КРАСАЯН	Тудык			
КАНИЖ. РАБ.	КЕТА ОВ	Тудык			
Общие данные			ЦНИИЭП		
			Инженерного оборудования г. Москва		

ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
(ВАРИАНТ С ЗАЭКТРОЛИЗНОЙ)



ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. 0.000  
(ВАРИАНТ С ХЛОРОДОЗАТОРНОЙ)



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№	Наименование	Категория по взрывч. пож. опасн.	Площадь помеще-ний м <sup>2</sup>
1	Котельная или тепловой узел	Г	13.30
2	Лаборатория и комната дежурного	А	18.00
3	Гардероб шубной и домашней одежды	-	6.30
4	Гардероб специальной одежды	-	6.00
5	Душевая	-	2.10
6	Санузел	-	3.20
7	Воздухоочистная и помещение для посуды	А	23.80
8	Шуточная	В	12.80
9	Электролизная	А	4.04
10	Помещение баков	А	18.00
11	Тамбур	-	6.10
12	Коридор	-	10.80
13	Хлордозаторная	А	36.60
14	Тамбур хлордозаторной	А	3.20

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Перемычки		Элементы перемычки			
Материал по проекту	Схема сечения	Класс	Марка	Обозначение	кол
Для t°н = -20°C					
прп1		1	11111-12.14	Серия 1.138-10 Вып.1	3
прп2		2	11111-12.14	Серия 1.138-10 Вып.1	3
Для t°н = -30°C					
прп1		1	11111-12.14	Серия 1.138-10 Вып.1	4
прп2		2	11111-12.14	Серия 1.138-10 Вып.1	4

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Перемычки		Элементы перемычки			
Материал по проекту	Схема сечения	Класс	Марка	Обозначение	кол
Для t°н = -20°-30°C					
прп3		4	11111-12.14	Серия 1.138-10 Вып.1	2
прп4		1	11111-12.14	Серия 1.138-10 Вып.1	1
прп5		2	11111-12.14	Серия 1.138-10 Вып.1	1

Количество мест перемычек в скобках (см. ведомость перемычек, марка по проекту пр-3) дано для варианта с хлордозаторной.

над отверстиями в кирпичных стенах шириной до 500мм проложить арматуру из стержней ф8А1 шагом 100мм. Стержни завести за грань отверстия на 250 мм. Поперечную арматуру проложить из стержней ф8А1 и шагом 150мм

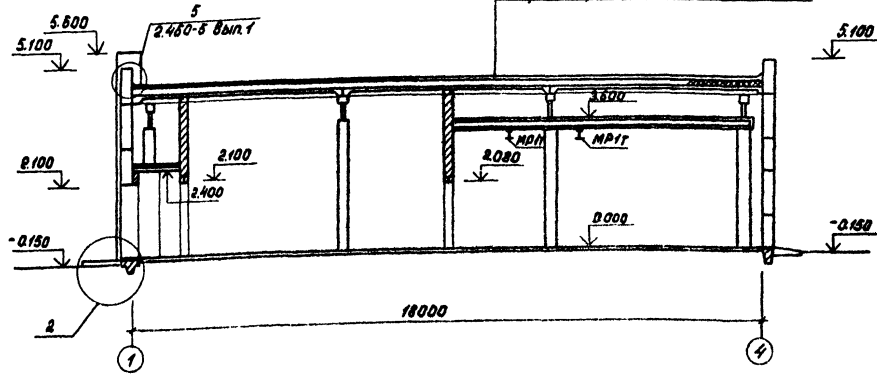
Т л 902-9-14		АР	
И. КОНОТ	ТАБЕЛОВ	С. АХ	АВАШИНА
ПРОБЕР	ТАБЕЛОВ	Г. И.	ЛУЩЕК
С. АХ	АВАШИНА	Г. А.	ТАБЕЛОВ
Г. И.	ЛУЩЕК	С. А.	ТАБЕЛОВ
С. А.	ТАБЕЛОВ	С. А.	ТАБЕЛОВ
С. А.	ТАБЕЛОВ	С. А.	ТАБЕЛОВ
С. А.	ТАБЕЛОВ	С. А.	ТАБЕЛОВ
С. А.	ТАБЕЛОВ	С. А.	ТАБЕЛОВ

ИЗДАНИЕ: 1987-03

ИЗДАТЕЛЬСТВО: ЦНИИЭП

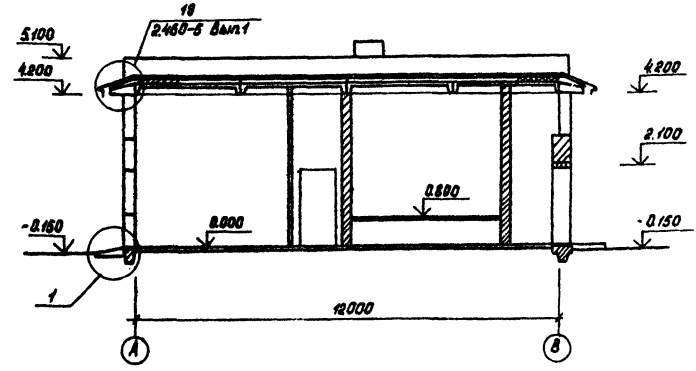
Адрес: Москва

РАЗРЕЗ 1-1

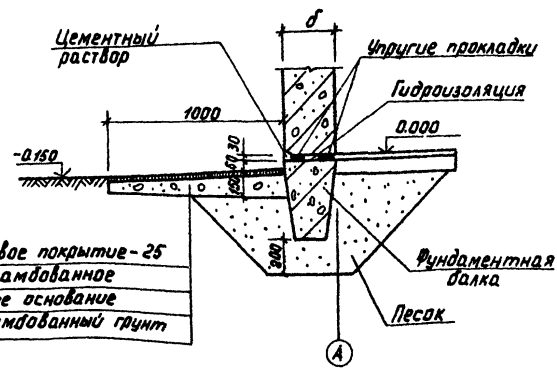


Слой гравия (ГОСТ 8269-74<sup>а</sup> М<sub>3</sub>>100) на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55 (МБК-Г-65) — 10 мм  
 4 слоя рубероида марки РЭМ-350 (Урал-ЭР-30-78) на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55 (МБК-Г-65)  
 Огрунтовка раствором битума латекс марки 8  
 Керамзит или аналогичным материалом  
 Цементно-песчаная стяжка марки 80 — 10 мм  
 Утеплитель пеноплекс 2-300 кг/м<sup>3</sup> — 50 мм  
 Пароизоляция — мембрана битумная 30.100  
 Стержневая железобетонная плита

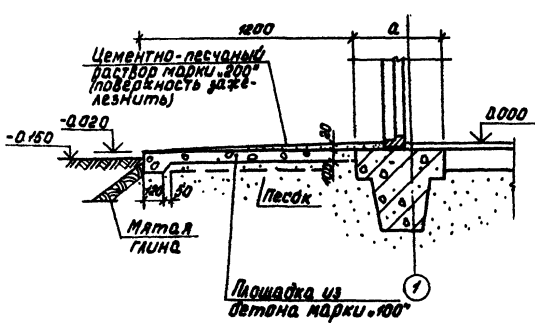
РАЗРЕЗ 2-2



1

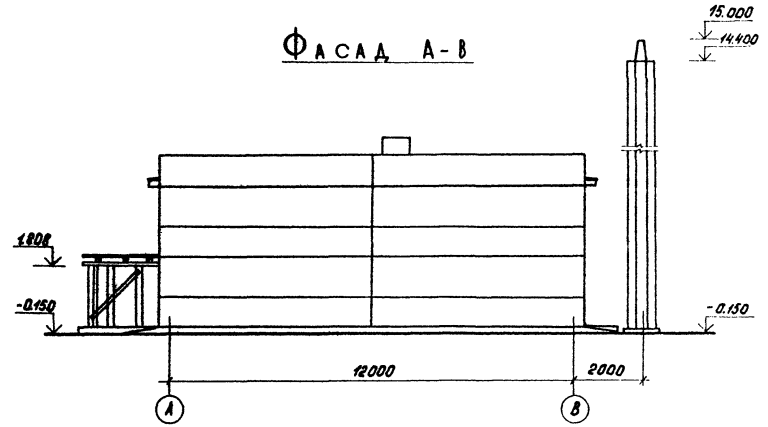
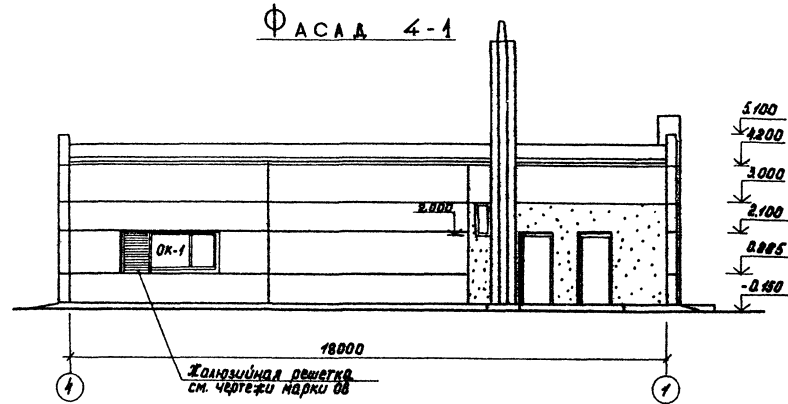
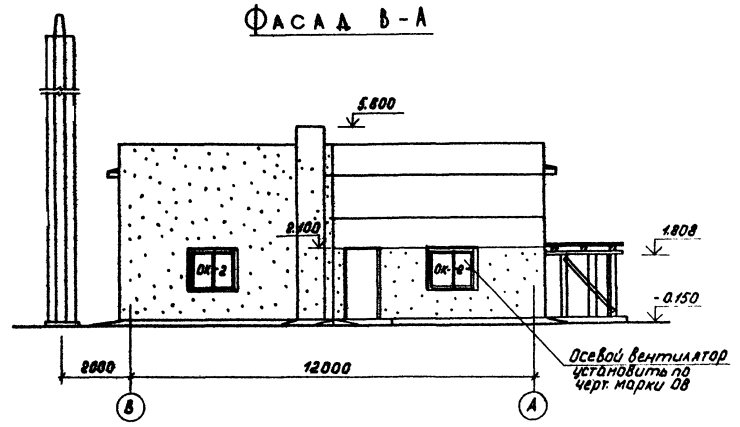
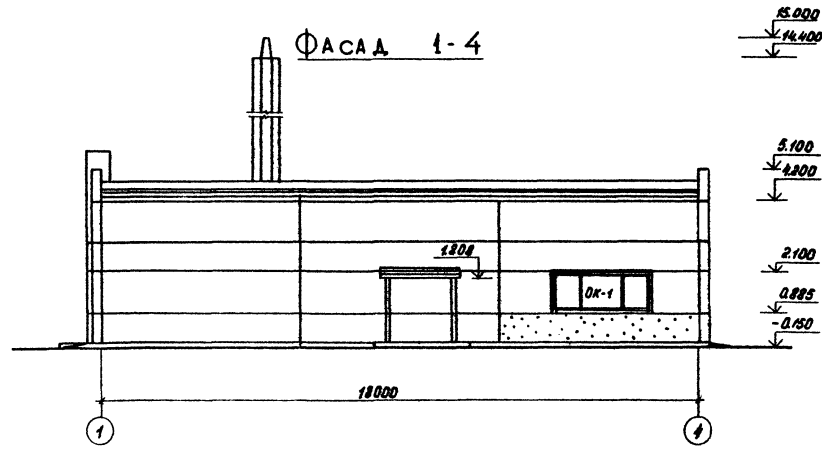


2



Марка кровельной мастики в скобках дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской частей СССР.

ТП 902-9-14			АР
МАТЕРИАЛ	УВЕЛИЧ	КОЛ-ВО	КОММЕНТАРИИ
СТ. АСБ.	АБАЗИНА		ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО-ОСМОТОРЕМ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ ВЫХОДИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ СТОЯЧКИ ВОД. С ПОМОЩЬЮ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ
ГИП	ПОЩЕК		
ГАП	ГАЕВО		
ГАКНИКО	МАПНО		
МН. СТА.	КОНСАВАН		
ПАМЯТКА	КЕТАВ		
РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2			ЦНИИЭП
И ДЕТАЛИ 1,2			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
			С.МОСКВА

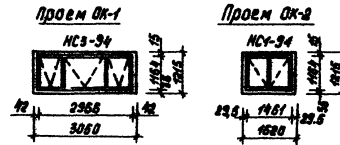


1. Фасады разработаны для варианта с электроизолом.
2. При привязке проекта к зданию фасад откорректирован в соответствии с фрагментом плана.

Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
НСЗ-94	ГОСТ 12506-87	Проем Ок-1 (мест 2) Оконный блок	1	
НСЗ-94		Проем Ок-2 (мест 2) Оконный блок	1	

Схема заполнения оконных проемов



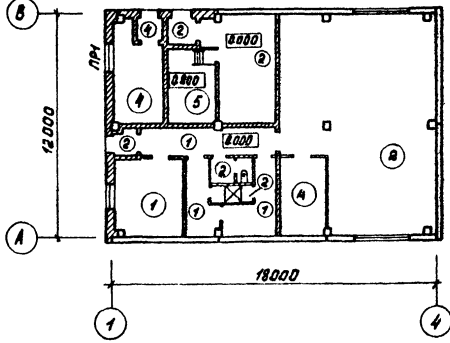
ТП 902-9-14		АР
Исполн.	Г.Евдокимов	Инженер
Провер.	Г.Евдокимов	Инженер
Ст. Арх.	Л.Андреева	Инженер
Т.И.	Л.Андреева	Инженер
Г.Арх.	Г.Евдокимов	Инженер
Т.Арх.	Г.Евдокимов	Инженер
В.Арх.	Л.Андреева	Инженер

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-СПИСОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ ВИДОУСТРОЙСКОЙ ОПТИКИ СТОИЧНОГО ВОДА С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ НА ПЕСЧАНЫХ ФАБРИКАХ

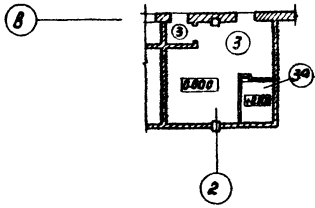
ФАСАДЫ 1-4; 4-1; B-A; A-B.

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
Г. МОСКВА

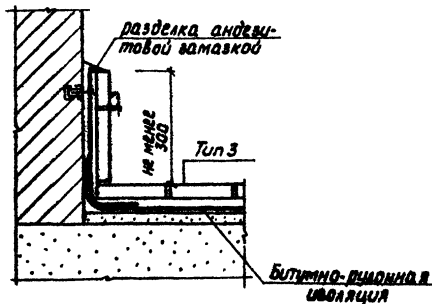
**План полов**  
(вариант с электролизной)



**Фрагмент плана**  
(вариант с жаробезопасной)



**Деталь примыкания пола к стене в помещении жаробезопасной**



**Экспликация полов**

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя, мм	Дополнительные указания
1		1. Линолеум (ГОСТ 7261-77)	л 74а	1	
		2. Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих			
		3. Стыжка из легкого бетона марки 30			
		4. Бетонный подстилающий слой марки 100			
		5. Слой щебня крупностью 40-60 мм, утрамбованный в грунт основания			
2		1. Керамические плиты (ГОСТ 67-80)	л 43а	13	В двух воях по бетонному подстилающему слою проложить 4 слоя гидроизоляции на битуме
		2. Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150			
		3. Бетонный подстилающий слой марки 100			
		4. Слой щебня крупностью 40-60 мм, утрамбованный в грунт основания			
3		1. Керамические кислотоупорные плитки марки «КШ» 60x60 андезитовой замазкой		30	
		2. Шпаклевка андезитовой замазкой			
		3. Битумно-рубероидная изоляция			
		4. Железобетонная плита			
		5. Стыжка из бетона марки 150			
		6. Бетон марки 100			
		7. Слой щебня крупностью 40-60 мм, утрамбованный в грунт основания			
4		1. Цементно-песчаный раствор марки 200	л 40а	20	
		2. Бетонный подстилающий слой марки 100			
		3. Слой щебня крупностью 40-60 мм, утрамбованный в грунт основания			
5		1. Керамические плиты (ГОСТ 67-80)	л 43б	13	
		2. Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150			
		3. Железобетонная плита			

Типы слоев обозначены по СНиП 11-8-77

Состав битумно-рубероидной изоляции:  
1. Грунтовочный слой раствором битума в бензине за два раза.  
2. Два слоя рубероида РПМ-300А на битуме 6М 70/30.  
3. Шпаклевка мастикой битуминоидной №4

**Ведомость отделки помещений**

Наименование или условный номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (панели)	Высота, мм
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка		
1	Затирка цементным раствором	Известковая побелка	Затирка цементным раствором	Известковая побелка		
2	"	"	"	"		
3	"	"	"	"		
4	"	"	"	"		
5	"	"	"	"		
6	"	"	"	"	белая глазурованная плитка	1800
7	"	"	Штукатурка цементным раствором	Лоскутиноцветная окраска в 2-3		
8	"	"	"	"		
9	"	"	"	"		
10	"	"	"	"		
11	"	"	"	"		
12	"	"	"	"		
13	"	См. примечание	"	См. примечание		
14	"	"	"	"		

Примечание: Окраска лаком 18-784 (ГОСТ 7315-75) и окраска обоями 28-785 (ГОСТ 7315-75) - стены, колонны, плиты и балки покрытия.

СОСТАВИТЕЛЬ: МАШИНИСТ  
ИСПОЛНИТЕЛЬ: МАШИНИСТ  
ПРОЕКТИРОВЩИК: МАШИНИСТ

ТП 902-9-14		АР	
КОМУ	ТАБЛО	КОМУ	ТАБЛО
ПРОЕКТ	ТАБЛО	ПРОЕКТ	ТАБЛО
СТАД	ТАБЛО	СТАД	ТАБЛО
ГЛАВ	ТАБЛО	ГЛАВ	ТАБЛО
ПРОЕКТОР	ТАБЛО	ПРОЕКТОР	ТАБЛО
ИСПОЛ	ТАБЛО	ИСПОЛ	ТАБЛО

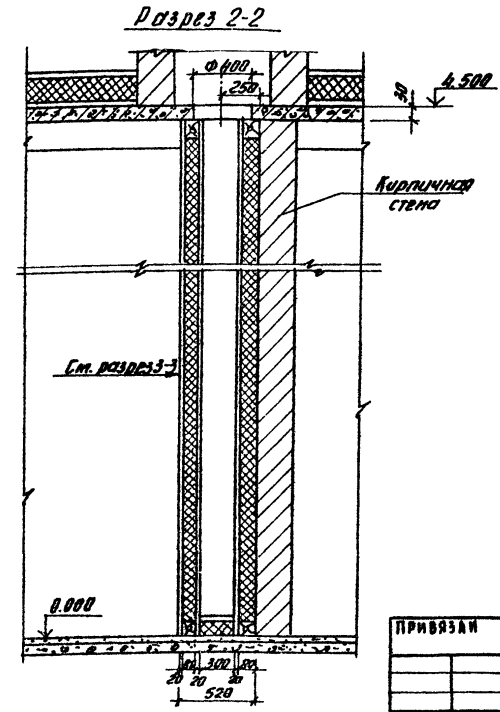
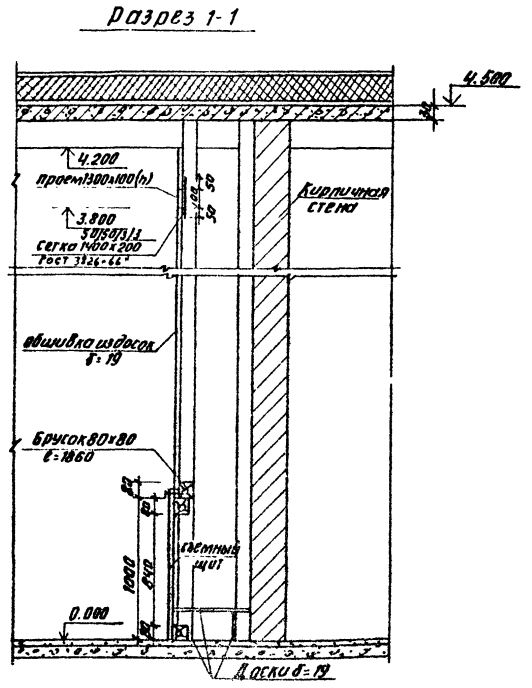
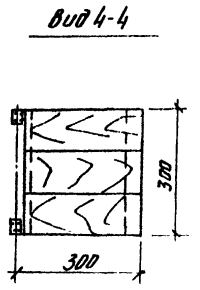
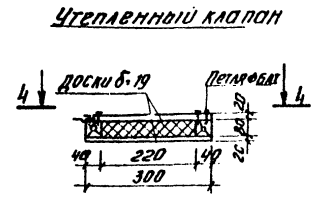
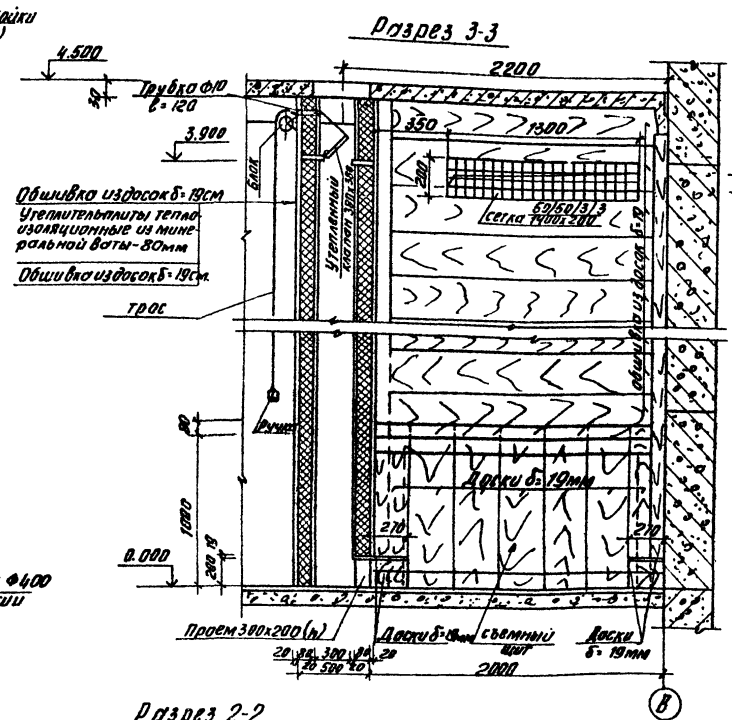
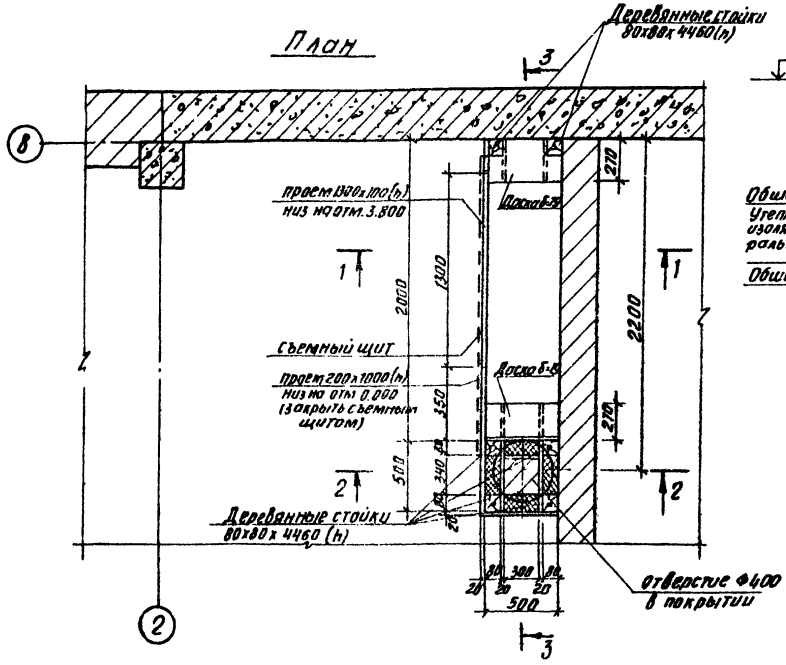
Производство: ВОСПРОИЗВЕДИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЕ НА СТАНЦИИ ВОСПРОИЗВЕДИТЕЛЬНОЙ ОПРЕДЕЛ. СЛУЖБЫ КОС. СЛУЖБЫ КОС. НА ПЕРЕКРЕСТКЕ ФУНДУМЕНТА

ПЛАНЫ ПОЛОВ, ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ, ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ.

СТАНЦИЯ АСУХИ И СТОЯК

ЦНИИЭП  
НАЦИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Г. МОСКВА





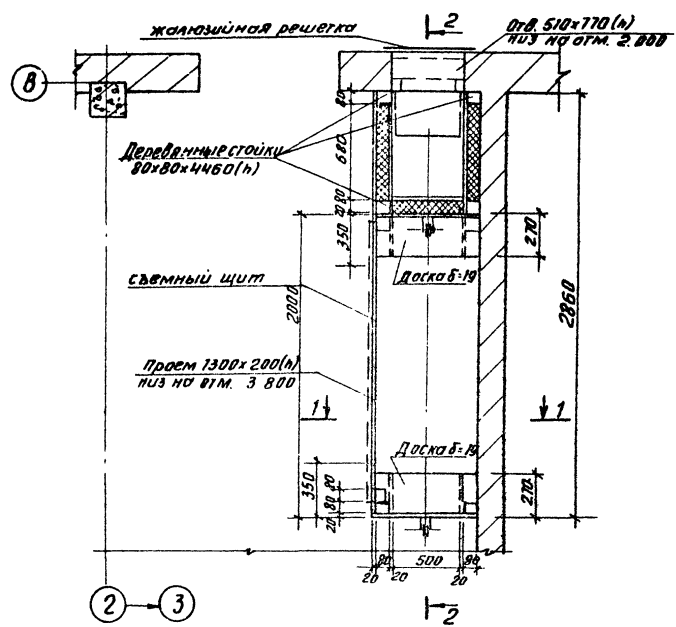
Расход древесины — 0,6 м<sup>3</sup>

Расход минераловатных плит — 0,43 м<sup>3</sup>

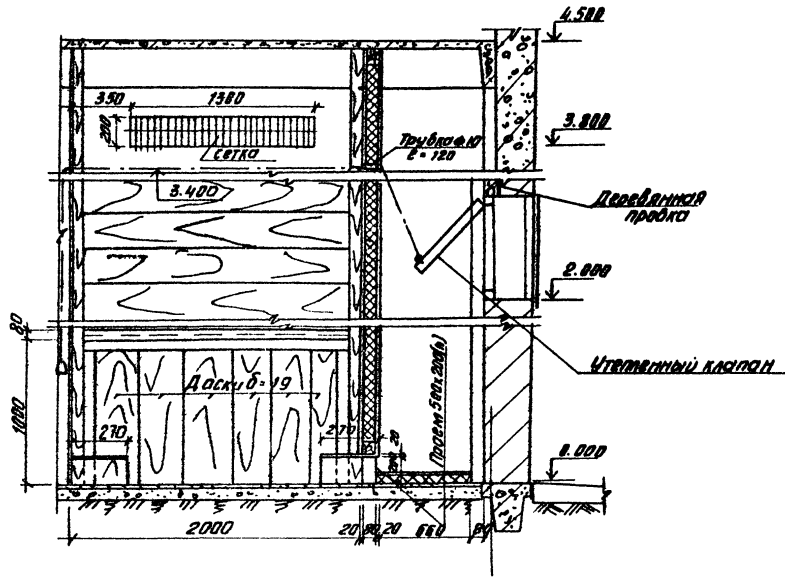
1. Приточный шкаф выполнен из антисептированных досок. Соединение досок между собой на гвоздях.
2. Все деревянные конструкции обмазаны масляной краской за 2 раза.

		ТП 902-9-14		АР	
ПРИВЯЗИ	И. КОНТ. ЛОЦКЕР	И. КОНТ. МИРОВА	ПРОИЗВОСТВЕННО-БЕЗОПАСНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ДОБЫЧКОЙ НА ПЕСЧАНОК ФАБРИК	СТАНЦИЯ	ЛИСТ
	ВЕД. ИНИ. КРАСНОВА	ЛОЦКЕР		Р	6
	И. КОНТ. ШАДИРО	И. КОНТ. КРАСОВИЧ	ВАРИАНТ С ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ ПРИТОЧНОЙ ШКАФ	ЦНИИЭП	
Изм. №				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

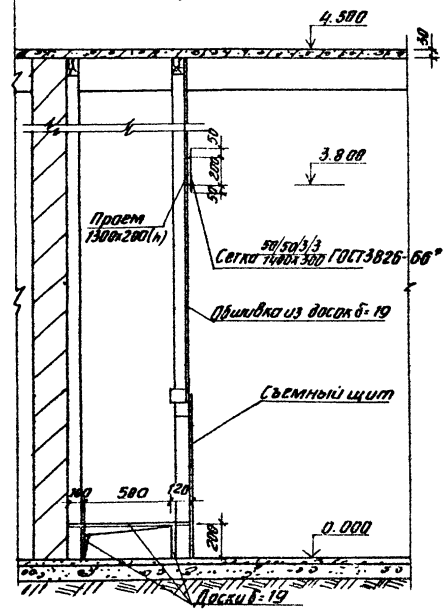
План на отгм. 0.000



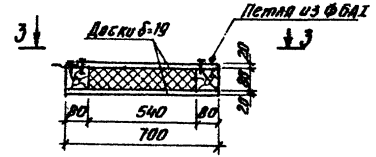
Разрез 2-2



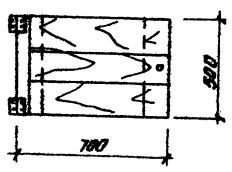
Разрез 1-1



Утепленный клапан



Вид 3-3



Расход древесины - 0,8 м³

Расход минераловатных плит - 0,65 м³

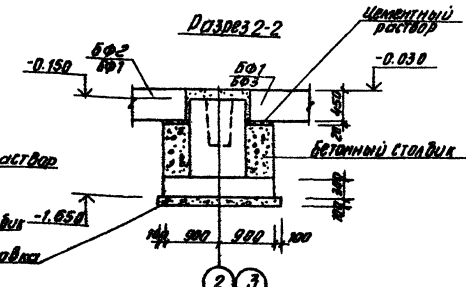
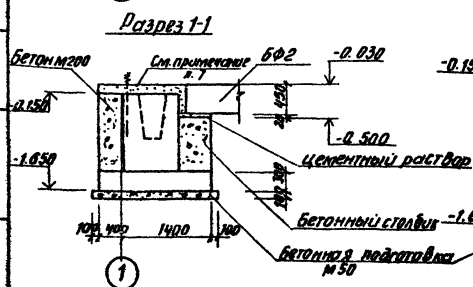
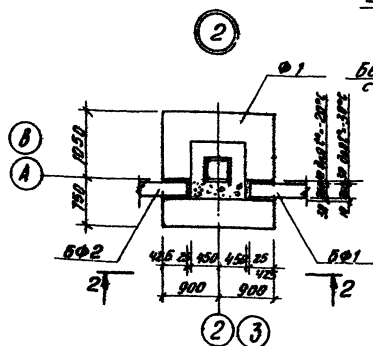
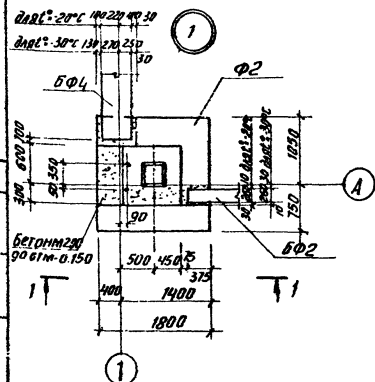
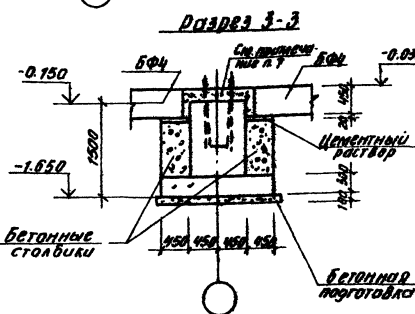
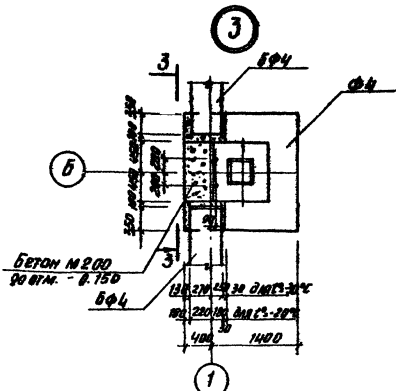
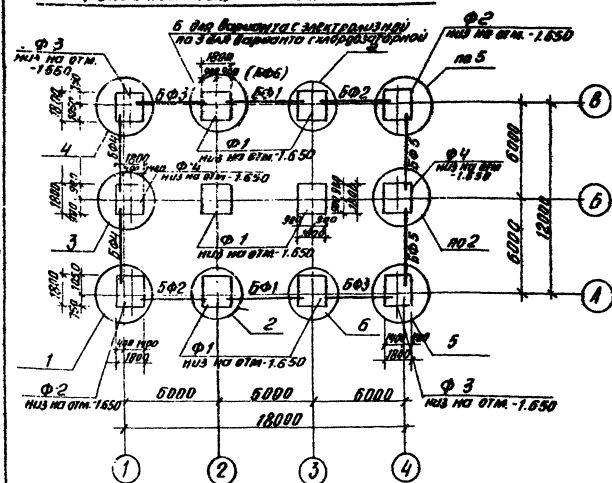
1. Приточный шкаф выполнен из антисептированных досок. Соединение досок между собой на гвоздях.
2. Все деревянные конструкции обмазаны масляной краской 30 града.

СОГЛАСОВАНО  
ВС. Рук. ГР. ТАРАСОВА  
ШЕ. Р. ПОД. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ПОДП.

		тп 902-9-14		АР		
ПРИВЯЗАН	И. КОНТР.	А. ШУКЕР	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-НЕПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ ДАВА СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ДВОИЧЕСТКИ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ.	СТАВНИА	АНЕТ	АНЕТОВ
	ИЖИМЕН	СТРОИТИП		р	7	
	ВЕД. ИЖИМ.	КРАСНОВА	ВАРИАНТ С ХЛОРОДОЗАТОРОМ ПРИТОЧНОЙ ШКАФ	ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ С. ПЛОСКОВА
	Г. ИЖИМ.	А. ШУКЕР				
	ТА. КОНСТ.	ШАПНРО				
	НАЧ. ОТД.	КРАСЬНИ				



**Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков.**



**Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных блоков.**

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. м	Примечание
<b>Фундаменты</b>				
Ф1	Лист 3	Ф1	6	
Ф2	Лист 3	Ф2	2	
Ф3	Лист 3	Ф3	2	
Ф4	Лист 3	Ф4	2	
<b>Блоки фундаментные</b>				
для t° = -20°С				
БФ1	1.415-1 Вып.1	ФББ-2	2(1)	1300
БФ2	1.415-1 Вып.1	ФББ-4	2(2)	1200
БФ3	1.415-1 Вып.1	ФББ-14	2(2)	1300
БФ4	1.415-1 Вып.1	ФББ-13	2(2)	1400
БФ5	1.415-1 Вып.1	ФББ-3	2(2)	1200
БФ6	1.415-1 Вып.1	ФББ-12	(1)	1900
для t° = -30°С				
БФ1	1.415-1 Вып.1	ФББ-2	2(1)	1300
БФ2	1.415-1 Вып.1	ФББ-4	2(2)	1200
БФ3	1.415-1 Вып.1	ФББ-31	2(2)	1700
БФ4	1.415-1 Вып.1	ФББ-30	2(2)	1800
БФ5	1.415-1 Вып.1	ФББ-3	2(2)	1200
БФ6	1.415-1 Вып.1	ФББ-29	(1)	1900

- Под всеми монолитными фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона М50 толщиной 100 мм.
- Обратно засыпку производить гранитом без включений строительного мусора, слоем не более 200 мм с уплотнением до  $\rho_{уд} = 1,6 \text{ т/м}^3$ .
- Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отм. -0.030 из цементного раствора состава 1:2, толщиной 30 мм.
- Бетонные столбики под фундаментные блоки бетонировать совместно с фундаментами под колонны.
- В случаях даны фундаментные блоки для варианта с хлорозотарной.
- Фундаментные блоки укладываются на свежесделанный цементный раствор.
- Навтовку по веху стальной части фундаментов до отм. -0.030 выполнять из бетона марки М100 после монтажа колонн, прохвальных стоек, фундаментных блоков.

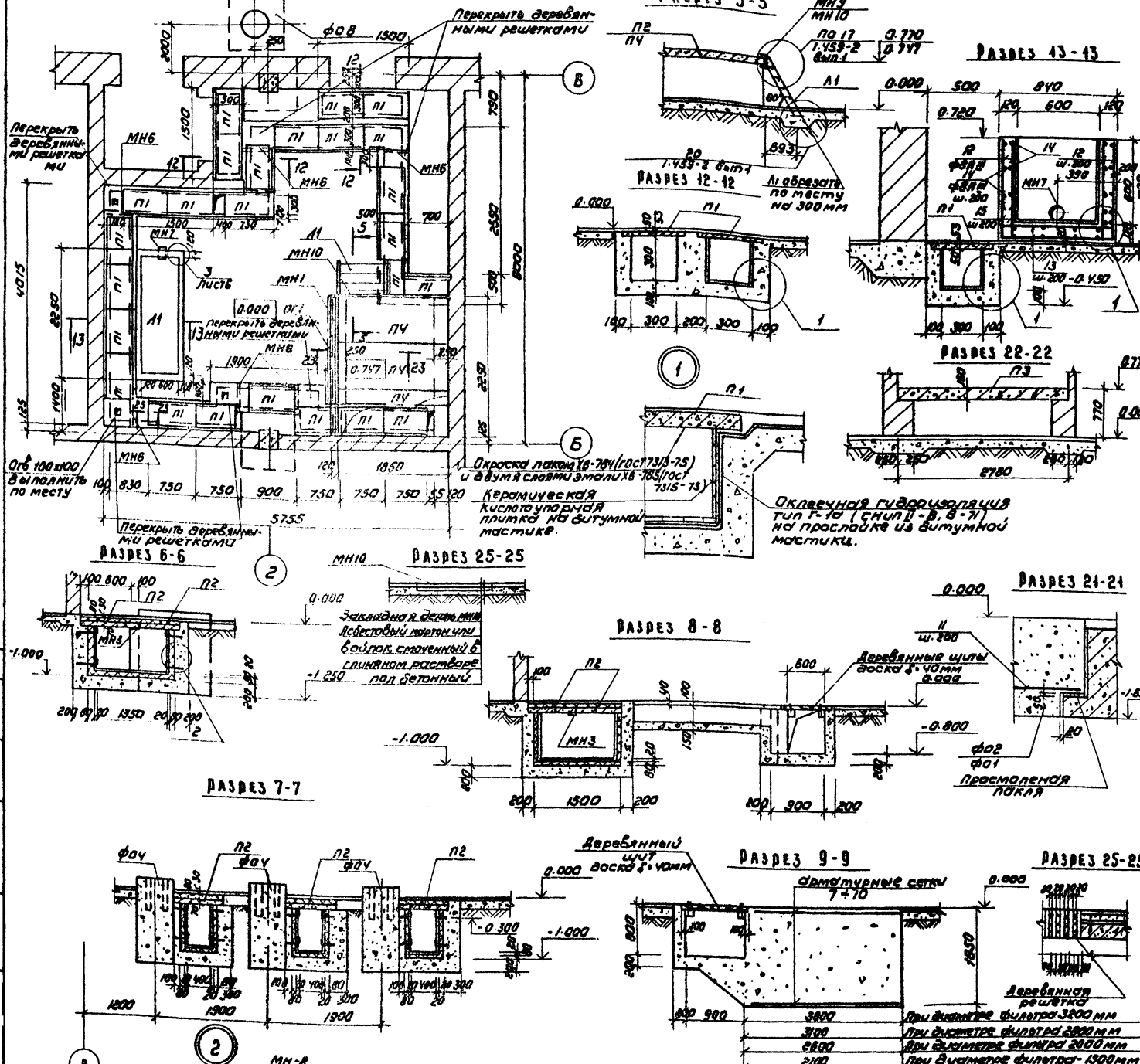
тп 902-9-14		КЖ	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	ИСПОМОГАТЕЛЬ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ДЕП. ИЖИКОСНОВА	ДЕП. ИЖИКОСНОВА	Р	2
И.И. КОСЮКОВ	И.И. КОСЮКОВ	ЦНИИЭП	
И.И. КОСЮКОВ	И.И. КОСЮКОВ	ИНЖЕНЕРНОГО ВОЗУХОПОДАВА	
Г. МОСКВА			





СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛА ВАРИАНТ С ХЛОДОВОЗДОРНОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-14 АЛБРОМ III



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ВОДООБОРУДОВАНИЯ И КАНАЛ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примечание
		ВАРИАНТ С ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ И ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ			
Ф01	Лист 4,6	Ф01	1		
Ф02	Лист 4,6	Ф02	1		
Ф03	Лист 4,6	Ф03	-		1
Ф04	Лист 4,6	Ф04	2		3
Ф05	Лист 4,6	Ф05	1		
Ф06	Лист 4,6	Ф06	1		
Ф07	Лист 4,6	Ф07	1		
Ф08	Лист 6	Ф08	1		
Ф09	Лист 4,6	Ф09	1		
П1	3.006-2 Вып. II-2	П1-8	4	40,0	
П2	3.006-2 Вып. II-2	П59-8	13	100,0	
П3	3.006-2 Вып. II-2	П23-3	1	33,0	
ОП1	Лист 4	Опорная подушка ОП1	1		
МН1	3.400-6/76	МН4-48	16м	4,4	
МН2	ТЛ 902-2	КЖИ-МН-2	2		
МН3		МН2	3	5,8	
МН4		МН2	2	8,8	
МН5		МН2	2	0,3	
П1	1.459-2 Вып. I	МРУ	1	47,0	
МН6	Лист 5	ФАНТ 8 x 300 ГОСТ 12718-75	30	0,12	
МН9		Лист 5,6	1	8,6	
МН11	ТЛ 902-2	КЖИМН11	2		
		ВАРИАНТ С ХЛОДОВОЗДОРНОЙ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ И ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ			
Ф01	Лист 4,6	Ф01	1		
Ф02	Лист 4,6	Ф02	1		
Ф03	Лист 4,6	Ф03	-		1
Ф04	Лист 4,6	Ф04	2		3
Ф05	Лист 4,6	Ф05	1		
Ф06	Лист 4,6	Ф06	1		
Ф07	Лист 4,6	Ф07	1		
Ф08	Лист 6	Ф08	1		
Ф09	Лист 4,6	Ф09	1		
П1	3.006-2 Вып. II-2	П1-8	27	40,0	
П2	3.006-2 Вып. II-2	П59-8	13	100,0	
П4	3.006-2 Вып. II-2	П119-8	3	27,0	
ОП1	Лист 4	Подушка ОП1	1		
Л1	Лист 5,6	Поток Л1	1		
		Металлические изделия			
МН11	ТЛ 902-2	КЖИ МН11	2		
МН1	3.400-6/76	МН4-48	5,83м	4,4	
МН2	ТЛ 902-2	КЖИ-МН2	2		
МН3		МН2	3	5,8	
МН4		МН2	2	8,8	
МН5		МН2	2	0,3	
МН6		МН2	6	2,9	
МН7		МН2	1		
МН8	Лист 5	ФАНТ 8 x 300 ГОСТ 12718-75	30	0,12	
МН10		Лист 5,6	1	19,2	
Л1	1.459-2 Вып. I	МРУ	1	47,0	
ОП1	1.459-2 Вып. I	ОП1	1	4,23	

- В графе "Примечание" дано количество фундаментов под оборудование при диаметре фильтра 3800 мм
- Расход бетона марки 100 на каналы для варианта с электролизной - 9,6 м<sup>3</sup>; для варианта с хлорозодорной - 13,15 м<sup>3</sup>
- Расход рулонной стали 0,5 мм (ГОСТ 3568-77) для варианта с электролизной - 0,64 м<sup>2</sup>; для варианта с хлорозодорной - 0,84 м<sup>2</sup>
- расход металлической сетки по ГОСТ 1414-66 - 15,0 кг

СОГЛАСОВАНО  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬСКИЙ ОТДЕЛ  
ПРОЕКТА  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬСКИЙ ОТДЕЛ  
ПРОЕКТА  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬСКИЙ ОТДЕЛ  
ПРОЕКТА

И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.
И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.
И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.
И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.

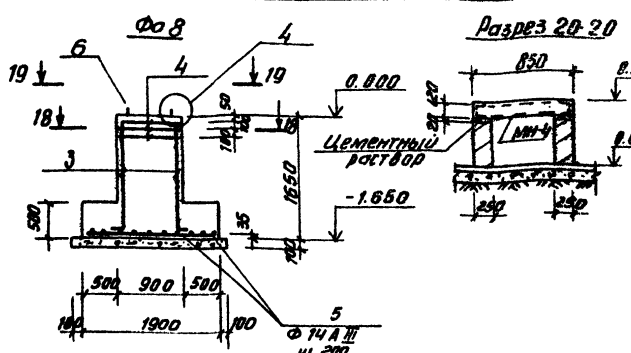
ТЛ 902-9-14 КЖ

И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.
И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.
И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.
И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.	И. ОБЪЕДИН.

И. ОБЪЕДИН. И. ОБЪЕДИН. И. ОБЪЕДИН.

Спецификация монолитных фундаментов под оборудование

Спецификация монолитных фундаментов под оборудование



Разрезы 14-14 и 17-17

Разрез 18-18

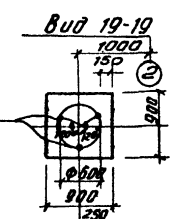
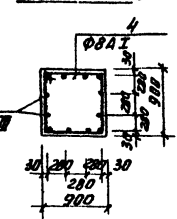
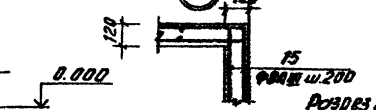
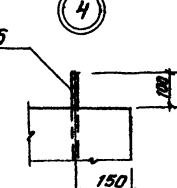


Таблица размеров

тип газодувки	а	б	в	д	е	ж	з	и	к	л
1A12-60-2A	14	525	161	200	100	900	600			
1A22-50-2A	14	550	200	275	150	850	700			
1A24-60-2A	14	550	222	263	150	850	800			
1A32-60-6A	14	550	295	340	200	700	200			
1A21-80-2A					200	900		1200	350	
1A22-90-2A					200	900		1200	350	
1A32-80-6A					295	320		1000	445	

для варианта газодувочной



Разрез 25-25

ведомость стержней

поз.	Эскиз или сечение	длина	кол-во	масса
1	—	1650	1	11,8
2	—	900	1	6,2
3	—	1650	1	11,8
4	—	900	1	6,2
5	—	1650	1	11,8
6	—	900	1	6,2
11	—	1100	1	7,8
15	—	350	350	1,35

поз.	обозначение	наименование	кол.	прим.	поз.	обозначение	наименование	кол.	прим.
		Ф0 5					Ф0-1 (Фильтр Ф 3200мм)		
		МАТЕРИАЛЫ					Сборочные единицы и детали		
		БЕТОН М100	0,70	м <sup>3</sup>			С ФАЗ-200 1850x1850-25	2	8,2 кг
		Ф0 6 (тип газодувочной)					МАТЕРИАЛЫ		
		МАТЕРИАЛЫ					БЕТОН М100	14,4	м <sup>3</sup>
		БЕТОН М100	0,90	м <sup>3</sup>			Ф0 1 (Фильтр Ф 2800мм)		
		Ф0 6 (тип газодувочной)					Сборочные единицы и детали		
		МАТЕРИАЛЫ					С ФАЗ-200 1450x1450-25	2	5,15 кг
		БЕТОН М100	1,64	м <sup>3</sup>			МАТЕРИАЛЫ		
		Ф0 7					БЕТОН М100	0,60	
		МАТЕРИАЛЫ					Ф0 1 (Фильтр Ф 2000мм)		
		БЕТОН М100	0,45	м <sup>3</sup>			Сборочные единицы и детали		
		Ф0 10					С ФАЗ-200 1250x1250-25	2	3,8 кг
		Сборочные единицы и детали					МАТЕРИАЛЫ		
		Ф18А ГСТ 5181-75 Е-700	2				БЕТОН М100	6,75	м <sup>3</sup>
		БЕТОН М100	1,36	м <sup>3</sup>			Ф0 1 (Фильтр Ф 1500мм)		
		Ф0 8					Сборочные единицы и детали		
		Сборочные единицы и детали					С ФАЗ-200 950x950-25	2	2,1 кг
		Ф18А ГСТ 5181-75 Е-1700	12				МАТЕРИАЛЫ		
		Ф0 8 ГСТ 5181-75 Е-3540	3				БЕТОН М100	4,4	м <sup>3</sup>
		Ф18А ГСТ 5181-75 Е-1860	20				Ф0 2 (Фильтр Ф 3200мм)		
		Ф22А ГСТ 5181-75 Е-1200	3				Сборочные единицы и детали		
		МАТЕРИАЛЫ					С ФАЗ-200 1850x1850-25	2	8,2 кг
		БЕТОН М200	2,74	м <sup>3</sup>			Ф14А ГСТ 5181-75 Е-1100	4	
		Ф0 1					МАТЕРИАЛЫ		
		Сборочные единицы и детали					БЕТОН М100	73,8	м <sup>3</sup>
		Ф0 3					Ф0 3		
		Ф0 3 ГСТ 5181-75 Е-600	4				МАТЕРИАЛЫ		
		Ф0 3 ГСТ 5181-75 Е-730	4				БЕТОН М100	1,32	м <sup>3</sup>
		БЕТОН М200	0,05				Ф0 4 (тип газодувочной)		
		А1					МАТЕРИАЛЫ		
		Ф0 4 ГСТ 5181-75 Е-700	60				БЕТОН М100	0,75	м <sup>3</sup>
		Ф0 4 ГСТ 5181-75 Е-820	40				Ф0 4 (тип газодувочной)		
		Ф0 4 ГСТ 5181-75 Е-2230	24				МАТЕРИАЛЫ		
		Ф0 4 ГСТ 5181-75 Е-700	80				БЕТОН М100	1,08	м <sup>3</sup>
		БЕТОН М200	0,64	м <sup>3</sup>			Ф0 4 (тип газодувочной)		
		Ф0 9					МАТЕРИАЛЫ		
		БЕТОН М200	22,0	кг			БЕТОН М100	1,34	м <sup>3</sup>
		БЕТОН М200	13,0	кг			Ф0 4 (тип газодувочной)		
		БЕТОН М200	8				МАТЕРИАЛЫ		
		БЕТОН М200	0,16	м <sup>3</sup>			БЕТОН М100	1,75	м <sup>3</sup>

выборка стали по обм элемент, кг

Марка	Эл.га	Арматурные изделия						Всего:
		Арматурная сталь ГСТ 6.1459-72*			класс А II			
		Ф мм	Итого	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого	
Ф0 8	0,4	—	—	0,4	69,0	14,7	80,3	80,7
Ф0 9	—	—	—	—	—	—	—	—
Ф0 10	—	2,8	—	2,8	—	—	—	—
Ф0 11	1,25	—	—	1,25	—	—	—	—
А1	—	—	—	—	74,0	—	74,0	74,0

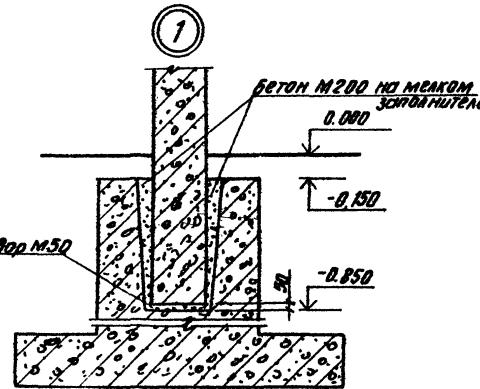
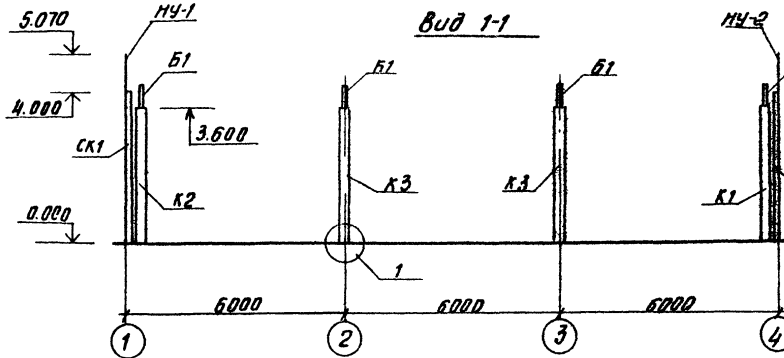
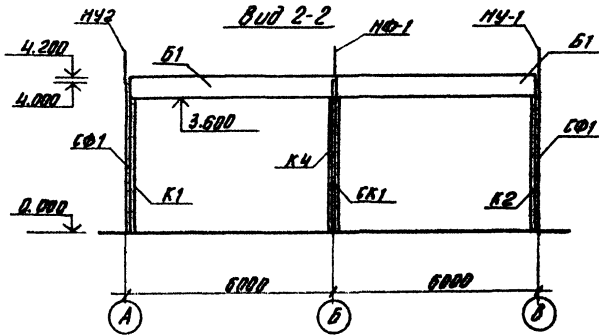
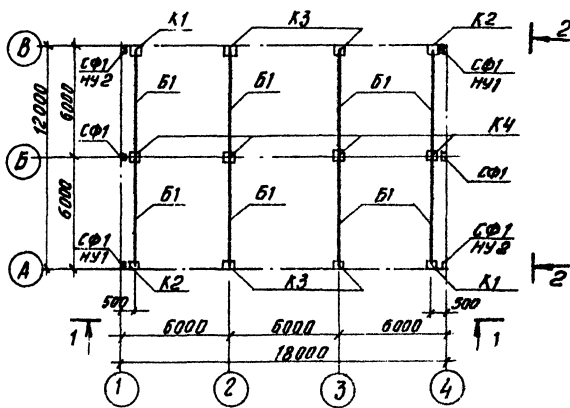
1. Заложившую МНТ окрасить эмалью марки ХВ-1100 по ГСТ 8993-79 в 4 слоя толщиной 100 мкм по гирч-товке марки ХС-010.

Привязан		Исполнитель		Составляющие	
И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	СТАВЛЯ	Л.ВЕТ
И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	СТАВЛЯ	Л.ВЕТ
И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	СТАВЛЯ	Л.ВЕТ
И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	СТАВЛЯ	Л.ВЕТ
И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	СТАВЛЯ	Л.ВЕТ

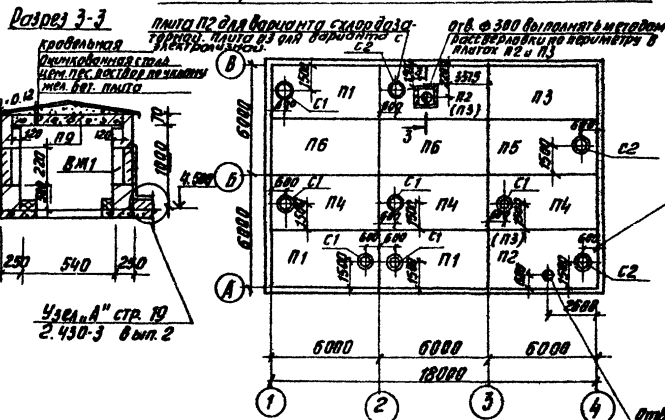
Привязан		Исполнитель		Составляющие	
И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	СТАВЛЯ	Л.ВЕТ
И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	СТАВЛЯ	Л.ВЕТ
И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	СТАВЛЯ	Л.ВЕТ
И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	СТАВЛЯ	Л.ВЕТ
И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	И.КОНТ.	А.ВЫЧЕР	СТАВЛЯ	Л.ВЕТ



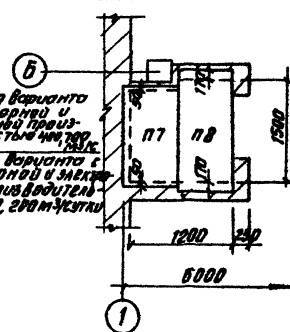
**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БОЛОК ПОКРЫТИЯ**



**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ**



**Схема расположения плит перекрытия на отм. 2.400**



**СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИИ НА ЛИСТЕ**

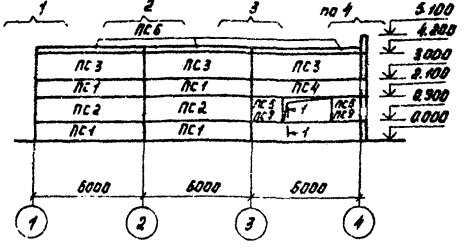
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Площадь, кв. м	Прим.
<b>СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БОЛОК ПОКРЫТИЯ</b>					
КОЛОННЫ					
К1	ТЛ902-2	КМН К2	2	1000	
К2	ТЛ902-2	КМН К2	2	1000	
К3	ТЛ902-2	КМН К3	4	1000	
К4	ТЛ902-2	КМН К4	4	1100	
БОЛОК ПОКРЫТИЯ					
Б1	ТЛ902-2	КМН Б1	8	1150	
СТОЙКИ ФАХСЕРКА					
СФ1	ТЛ902-2	КМН СФ1	6		
НАСОСКИ ТОРЦЕВОГО ДИСКОНДЕКТА					
НУ-1	1.439-2	НУ-1	2	25,2	
НУ-2	1.439-2	НУ-2	2	25,2	
НФ-1	1.439-2	НФ-1	2	29,8	
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ					
ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ					
П1	ТЛ902-2	КМН П1	3(3)	3300	3(3)
П2	ТЛ902-2	КМН П2	1(2)	3200	(1)
П3	ТЛ902-2	КМН П3	2(1)	2550	3(2)
П4	ТЛ902-2	КМН П4	3(3)	3300	3(3)
П5	ГОСТ 22701.2-77	ПГ-3 А ПТ	1(1)	3200	1(1)
П6	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-2 А ПТ	2(2)	2650	2(2)
ВМ1	ГОСТ 22701.2-77	ПГ-3 А ПТ	2(2)	9,0	2(2)
СТОЯКИ ПОД ДЕРЖАТОР					
С1	1.494-24	ВЫП.1	6(6)	150	6(6)
С2	1.494-24	ВЫП.1	2(3)	29,0	1(2)
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 2.400					
ПЛИТЫ					
П7	3.006-2	ВЫП. II-2	1	190	
П8	3.006-2	ВЫП. II-2	1	310	
П9	3.006-2	ВЫП. II-2	1	100,0	

1. Монтаж железобетонных конструкций осуществлять в соответствии со СНиП III-16-80 и серий 1.423-3.
2. Все неотвержденные монтажные швы принимать в ш-б мм; сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75.
3. Закладные детали колонн и балок покрытия должны быть оцинкованы слоем 150 мкм в процессе изготовления. Монтаж конструкций без цинкового покрытия указанных закладных деталей запрещается.
4. Буквенные индексы в обозначении колонн и плит покрытия указываются на наличие дополнительных закладных деталей по чертежу.
5. В спецификации в графе примечание указано количество плит покрытия и стоек для производительности 100; 200 мускулы; цифры в скобках относятся к варианту с хлорозащитной.
6. Плиты П7, П8, П9 укладываются на свежесделанный цементный раствор.

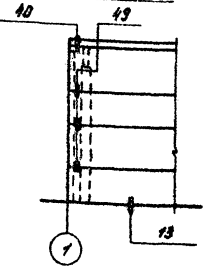
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-14		КЖ
И. КОМП. А. ШИШКИН	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-СПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ДВОЧЛЕННЫМ ПЕРЕСЕЧНЫМ ФИЛЬТРАТОМ	СТАДИЯ
И. КОМП. В. В. НИКИТИН	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БОЛОК ПОКРЫТИЯ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 2.400.	ЛИСТ
И. КОМП. В. В. НИКИТИН		ЛИСТОВ
И. КОМП. Г. П. А. ШИШКИН		7
И. КОМП. Г. П. А. ШИШКИН		ЦНИИЭП
И. КОМП. Г. П. А. ШИШКИН		ИНЖЕНЕРНОЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ
И. КОМП. Г. П. А. ШИШКИН		С. МОСКВА

ИПОВЫЙ ПРОЕКТ 902-9-14 АЛЬБОМ 01

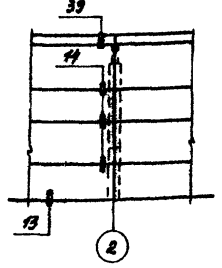
Схема расположения стеновых панелей по оси «А» (вариант с электроизоляцией)



Фрагмент 1



Фрагмент 2



Фрагмент 3

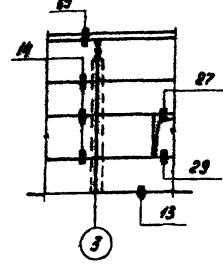
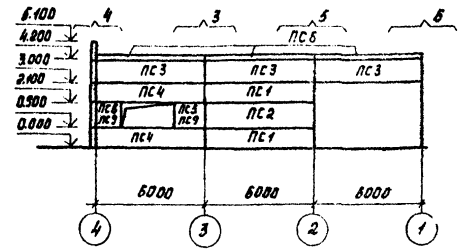
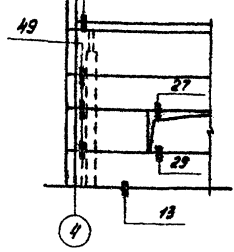


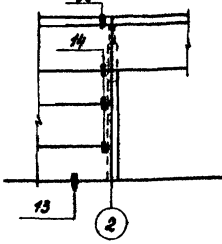
Схема расположения стеновых панелей по оси «В»



Фрагмент 4



Фрагмент 5



Фрагмент 6

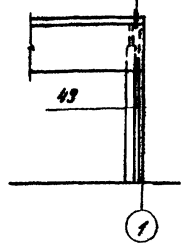
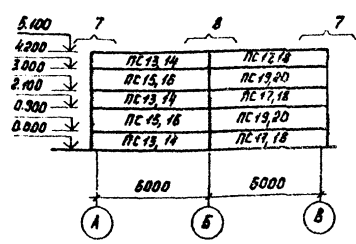
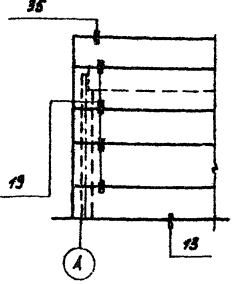


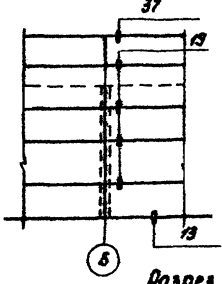
Схема расположения стеновых панелей по оси «Г»



Фрагмент 7



Фрагмент 8



Фрагмент 9

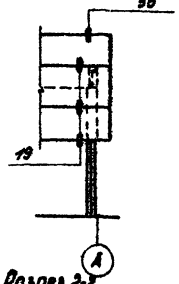


Схема расположения стеновых панелей по оси «Д»

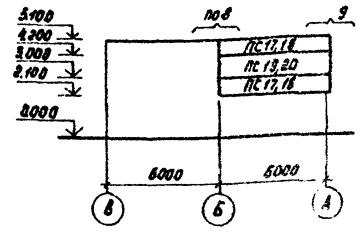
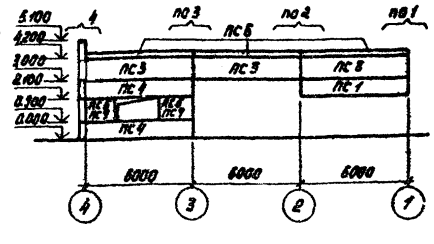
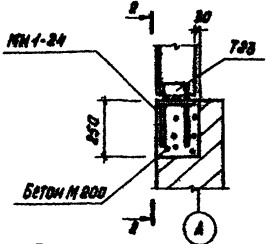


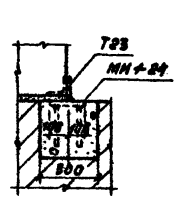
Схема расположения стеновых панелей по оси «В» (вариант с электробезопасностью)



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Для температуры t = -20°C	
			Кол-во	Примечание
Для температуры t = -20°C				
Панели стеновые				
ПС 1	1432-14 Вып.1	ПС 600.9.20-П-1	6(3)	1500
ПС 2	1432-14 Вып.1	ПС 600.12.20-П-1	3(2)	1700
ПС 3	1432-14 Вып.1	ПС 600.12.20-П-4	6	1700
ПС 4	1432-14 Вып.1	ПС 600.9.20-П-3	3(4)	1300
ПС 5	ТП902-2 КЖИ ПС3, ПС9	ПС 145.12.20-П-А	4	400
ПС 6	1432-14 Вып.2	ПК 6.70-П	6	1300
ПС 13	1432-14 Вып.2	ПС 625.9.20-П-11	3	1400
ПС 15	1432-14 Вып.2	ПС 625.12.20-П-11	2	1700
ПС 17	1432-14 Вып.2	ПС 625.9.20-П-12	5	1400
ПС 19	1432-14 Вып.2	ПС 625.12.20-П-12	3	1700
Для температуры t = -30°C				
Панели стеновые				
ПС 1	1432-14 Вып.1	ПС 600.9.25-П-1	7(5)	1500
ПС 2	1432-14 Вып.1	ПС 600.12.25-П-1	3(2)	2000
ПС 3	1432-14 Вып.1	ПС 600.12.25-П-4	6	2000
ПС 4	1432-14 Вып.1	ПС 600.9.25-П-3	2	1300
ПС 6	1432-14 Вып.2	ПК 6.70-П	6	1300
ПС 9	ТП902-2 КЖИ ПС3, ПС9	ПС 145.12.25-П-А	4	500
ПС 14	1432-14 Вып.2	ПС 630.9.25-П-11	3	1600
ПС 16	1432-14 Вып.2	ПС 630.12.25-П-11	2	1400
ПС 18	1432-14 Вып.2	ПС 630.9.25-П-12	5	1600
ПС 20	1432-14 Вып.2	ПС 630.12.25-П-12	3	2400

Спецификация монтажных узлов

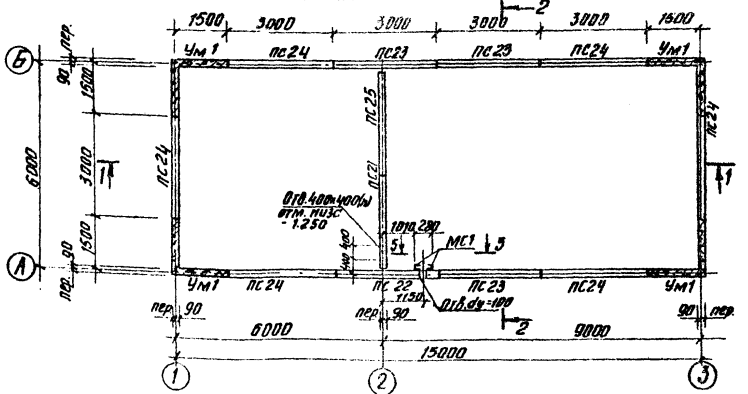
Марка узла	Номер листа по серии 2.432-1	Количество узлов	Марка ж-та крепления детали		Примечание
			Количество на одну деталь	на все детали	
14	1.10	22	T-1	1	28(19)
13	1.10	11	T-1	1	11
21	1.10	1	T-1	1	1
27	1.11	4	T-23	1	4
29	1.11	4	T-23	1	4
35	1.10	3	T-8	2	6
40	1.11	4	T-19	1	4
49	1.11	10	T-27	1	10(9)
37	1.11	2	T-8	2	3
33	1.11	4	T-18	1	4

1. Монтаж панелей выполнять в соответствии с указаниями СНиП IV-18-80 и указаниями серии 1432-14 Вып. 0.
2. Кирпичные участки стен выполнять по чертежам марки АР до монтажа стеновых панелей.
3. Все закладные детали, соединительные элементы должны быть оцинкованы слоем 100 мкм способом металлизации в процессе изготовления. Монтаж стеновых панелей без цинкового покрытия закладных и соединительных элементов запрещается.
4. Количество панелей в скобках относится к варианту с электробезопасностью.
5. Все узлы приняты по серии 2.432-1 Вып. 0, Вып. 1.
6. Закладные детали МН1-24 по серии 3.400-6/75-2 шт. для варианта с электроизоляцией.

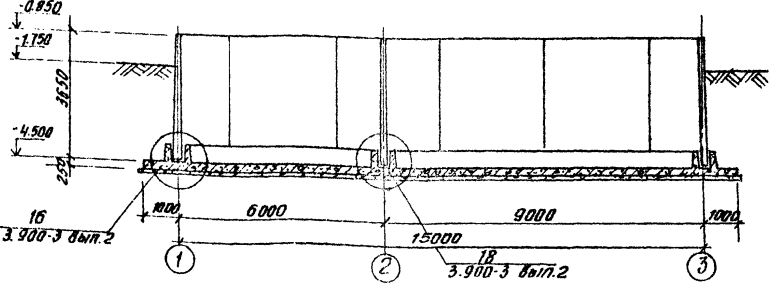
ТП 902-9-14		КСЖ
И. КОТОВ	Ю. ПУШКОВ	И. КОТОВ
Н. ИЖЕН	С. ПУШКОВ	И. КОТОВ
В. БЕЛЕНЖ	К. КОСАЧОВА	И. КОТОВ
Г. ИПО	Ю. ПУШКОВ	И. КОТОВ
С. КОТОВ	Ю. ПУШКОВ	И. КОТОВ
Л. ПУШКОВ	К. КОСАЧОВА	И. КОТОВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-14

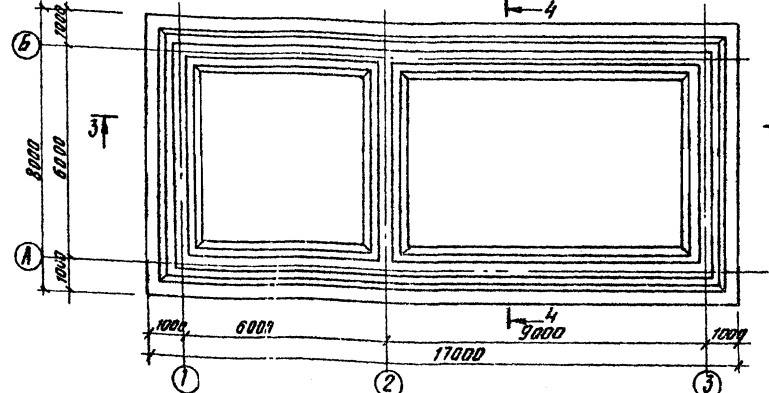
Схема расположения стеновых панелей



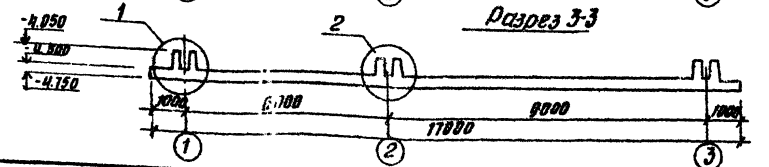
Разрез 1-1



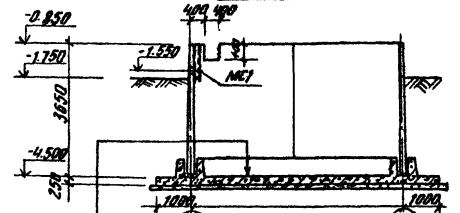
Днище. Опалубочный план



Разрез 3-3

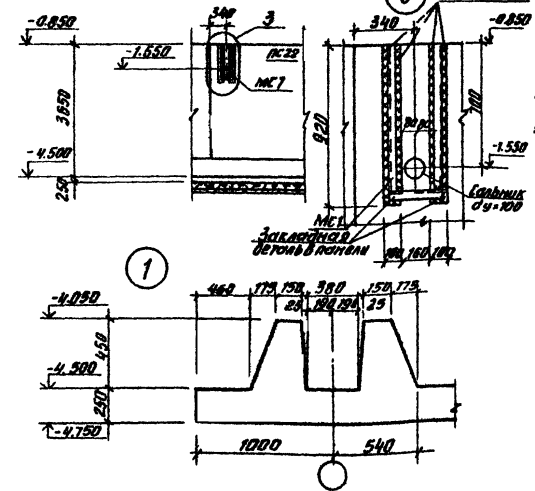


Разрез 2-2

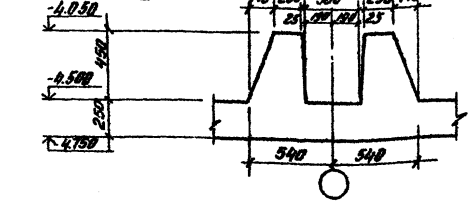


Торкет: штукатурка цементно-песчаная толщиной 25мм  
Железобетонная плита - 250  
Асфальтовый раствор 6-8мм  
Бетонная подготовка М50-100мм  
Щебень, гравийный в грунт 40мм  
Грунт основания

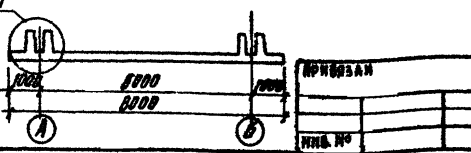
Разрез 5-5



2



Разрез 4-4



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

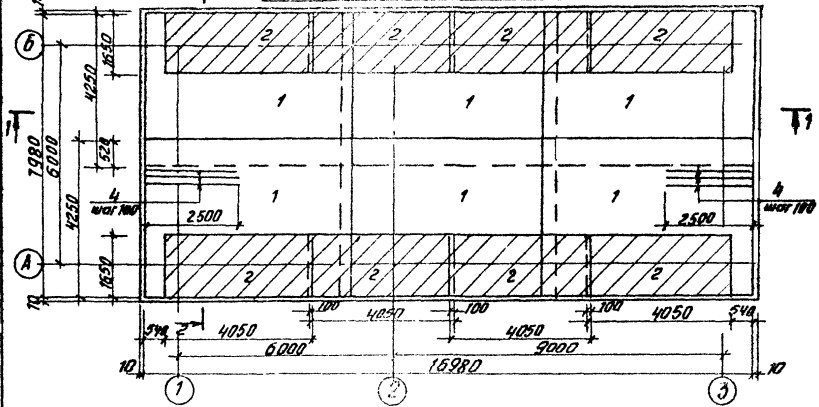
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса шт. кг	Прим.
Сборные железобетонные конструкции				
Панели				
ПС 23	3.900-3 вып.3	ПС2-3Б-К1	3	4280
ПС 24	3.900-3 вып.3	ПС2-3Б-К11	6	4280
ПС 21	902-КЖН-ПС21,25	ПС2-3Б-К1А	1	4280
ПС 22	902-КЖН-ПС22	ПС2-3Б-К1Б	1	4100
ПС 25	902-КЖН-ПС21,25	ПС2-3Б-К11	1	4280
Монолитные железобетонные конструкции				
ДМ1		Днище	1	50м³
Стены				
Чм1		Участок монолитный 4м1	4	2,1м³
Металлические конструкции				
Детали соединительные				
МС1	т.п. 902-КЖН-МС1	деталь соединительная МС1	1	

- За условные отметки 0,000 принята отметка чистого пола производственного здания.
- Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
- Днище и внутренние (к входу) поверхности стыков и монолитных участков стен торкретируются цементно-песчаным раствором 3:2:3 по разра на толщину 25 мм. Выше планировочных отметок монолитные участки стен снаружи штукатурятся.
- Стыки стеновых панелей между собой - шпачные, выполняются по узлам "3" и "4" серии 3.900-3 вып.2.
- Гидроизоляция стенок стеновых панелей - гибкие на пластичной гидроизоляции выполняются по узлу 24 серии 3.900-3 вып.2. Подборные в материалом стеновых панелей производятся работ по выполнению стыков стеновых панелей пояснительно-записку серии 3.900-3 вып.2.
- Стыки стеновых панелей с монолитными участками 4м1 стеновых панелей по листу 12.
- Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлам "16" и "18" серии 3.900-3 вып.2 выравнивающий слой цементного раствора по дну паза принят 50 мм.

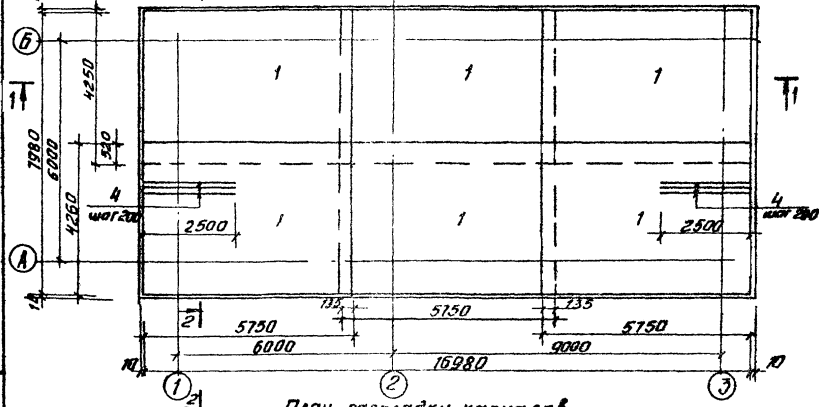
СОГЛАСОВАНО  
Исполнитель  
П.В. КГ  
Исполнитель  
И.В. КГ

т. п. 902-9-14		КЖ	
И. КОТЛЕР	Д. ЧИЧКЕР	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ	СТАВКА
С. Е. КОТЛЕР	С. Е. КОТЛЕР	ОЧЕНЬ СТОИМЫЙ С ДВОУЧИСКОМ НА ПЕСЧАНЫХ ФУНДАМЕНТАХ	р
И. В. КОТЛЕР	И. В. КОТЛЕР	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕЗЕРВУАРЫ	г
А. В. КОТЛЕР	А. В. КОТЛЕР	СИСТЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. ОПАЛУБОЧНЫЙ ПЛАН ДНИЩА	ЦНИИЭП
И. В. КОТЛЕР	И. В. КОТЛЕР	И. В. КОТЛЕР	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
И. В. КОТЛЕР	И. В. КОТЛЕР	И. В. КОТЛЕР	г. МОСКВА

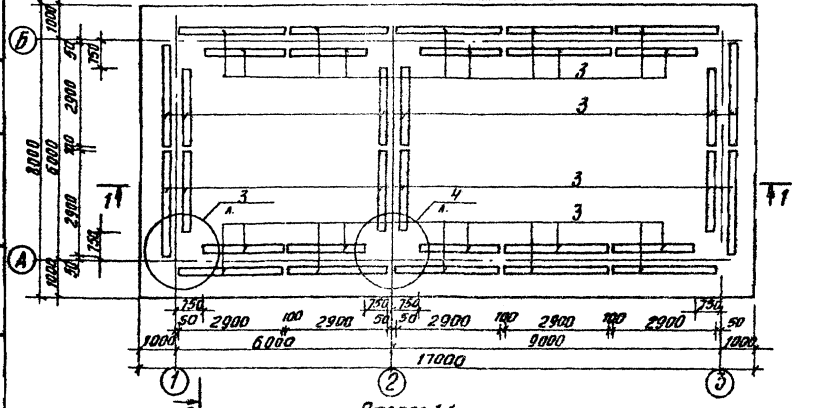
План раскладки верхних сеток



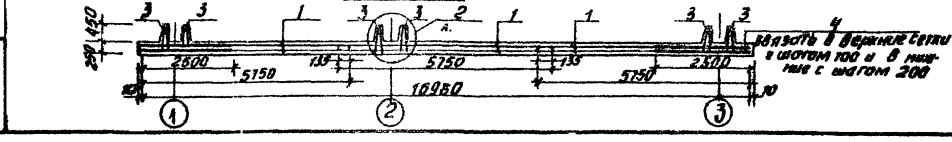
План раскладки нижних сеток



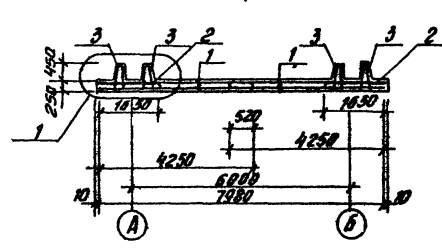
План раскладки каркаса



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Ведомость деталей

№	Экз
4	2500
5	340
6	Ср = 250
7	920 / 320
8	100
9	
10	

Спецификация к монолитному днищу

Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
<b>Сборочные единицы</b>				
1*		Сетка арм. ВЛ-200	38	
2*		натирная С 1200-100	4200	33
		того С ВЛ-400	1650	25
		того С 1048-200	1650	25
3	т.п. 902-	КМН-КП	Каркас пространственный	32
<b>Детали</b>				
4		ФМАЛ ГОСТ 5781-75	С = 2500	240 3,93кг
5		ФВАЛ ГОСТ 5781-75	С = 240	400 0,095кг
6		ФВАЛ ГОСТ 5781-75	Ср = 250	192 0,058кг
7		ФВАЛ ГОСТ 5781-75	С = 1940	60 0,77кг
8		ФВАЛ ГОСТ 5781-75	С = 1020	120 0,402кг
9		ФМАЛ ГОСТ 5781-75	С = 1125	48 2,26кг
10		ФВАЛ ГОСТ 5781-75	С = 1640	12 0,7кг
<b>Материал</b>				
		бетон	М200	500 м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на днище, кг

Марка элемента	Узелная арматура						Общий расход	
	Класс А3			Класс АВ				
	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75		
Днище	195	256	270	262	108	1308	412	6824

- Показ 1\*, 2\* - ГОСТ 23219-78.
- Защитный слой бетона для нижней арматуры - 35 мм; для верхней арматуры - 25 мм.

ИЗДАНИЕ: 1984

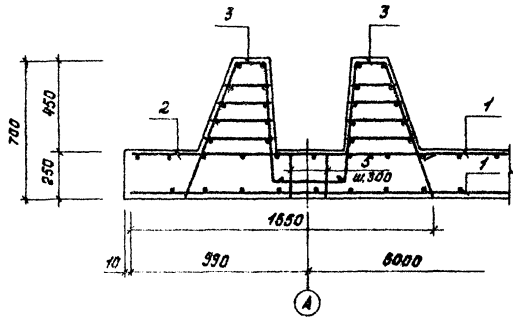
т.п. 902-9-14

КМ

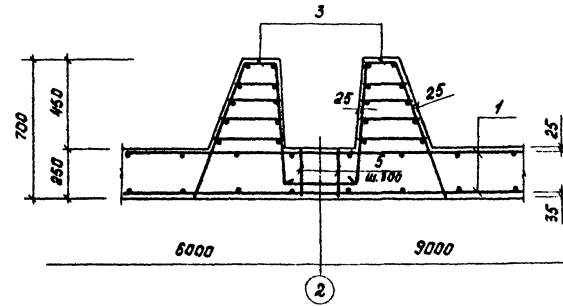
Исполнитель	Проверен	Составитель	Сектор	Спецификация	Лист	Листов
И. КОНТРОЛЬ	Л. КОЩЕВ	С. КОЩЕВ	С. КОЩЕВ	С. КОЩЕВ	10	10
И. КОНТРОЛЬ	С. КОЩЕВ	С. КОЩЕВ	С. КОЩЕВ	С. КОЩЕВ		
И. КОНТРОЛЬ	С. КОЩЕВ	С. КОЩЕВ	С. КОЩЕВ	С. КОЩЕВ		
И. КОНТРОЛЬ	С. КОЩЕВ	С. КОЩЕВ	С. КОЩЕВ	С. КОЩЕВ		

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ СТАДИЯ Лист Листов  
 ЗАДАНИЕ НА СТАЦИОНАРНО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ  
 ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ДООЧИСТКОЙ  
 НА ВЕСЧАНЫХ ФРИЛЬТРАХ  
 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕЗЕРВУАРЫ  
 ДНИЩЕ АРМИРОВАННОЕ ПЛАНЫ  
 РАСКЛАДКИ ВЕРХНИХ СЕТОК, НИЖНИХ  
 СЕТОК КАРКАСА, РАЗРЕЗЫ  
 ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ  
 С. КОЩЕВ

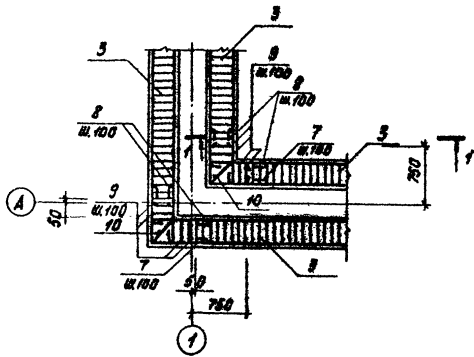
1



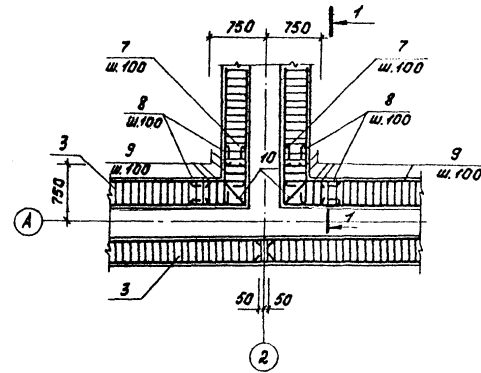
2



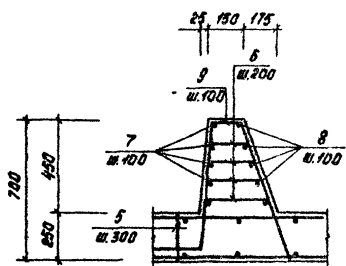
3



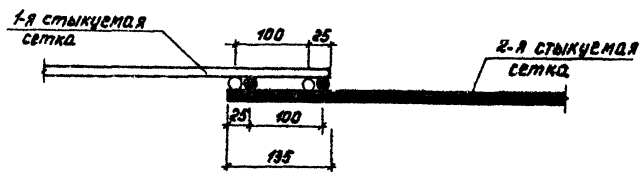
4



Разрез 1-1



Деталь стыка сеток в продольном направлении



ТП 902-9-14

КЖ

ПРИВЯЗАН  
ИН.В.М.

И. КОНО  
ИНЖ. Смирнова  
Г. П.  
С. А. КОНО  
НАЧ. ОТ. Красавин

ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ  
ЗДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ  
ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД САООЧИСТКОЙ  
НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕЗЕРВУАРЫ  
ЛИЦЕЕ АРМИРОВАННЕ. ЧУЛЫ.

СТАДИЯ АНЕТ  
Листов  
ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
Г. МОСКВА



**Ведомость рабочих чертежей осадного комплекта**

**Техническая спецификация стола**

Лист	Наименование	Примеч.
1	общие данные	
2	Схема расположения монтажных (вариант с электролизной и вариант с хлордизаторной).	
3	Схема расположения металлических балок и стоек навеса. Схема расположения сетчатого ограждения.	
4	Выбрасная труба. Вариант с электролизной.	
5	Выбрасная труба. Вариант с хлордизаторной.	

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Код			Масса металла по элементу конструкции		Общая масса	Масса по потребности в металле по кварталам				Заполняется ВУ
			№	ИЛ	ИЛ	Материал	Профиль		ИЛ	ИЛ	ИЛ	ИЛ	
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	Ст 3 ПСБ ГОСТ 380-71*	Г 24	240	1	1,45		1,45						
		Г 24	240	1	0,16		0,16						
Швеллеры ГОСТ 8240-72	Ст 3 ПСБ ГОСТ 380-71*	С 12	120	22	0,16		0,16						
		С 12	120	4	0,03	0,03		0,06					
		С 10					0,140	0,140					
		С 50x5		5	0,02	0,01		0,03					
		С 7,5x6				0,03	0,03						
		- δ=10			0,3	0,06	0,36						

**Ведомость спецификаций**

Лист	Наименование	Примеч.
3	Спецификация к схеме расположения сетчатого ограждения.	
4,5	Спецификация стали на выбрасную трубу.	

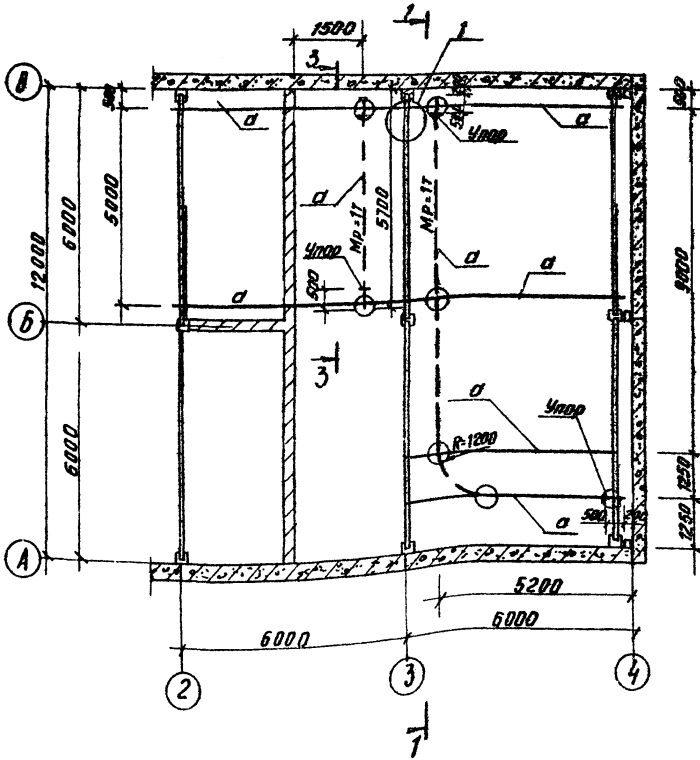
**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
1.431-10 вып.2	Перегородки консольные сетчатые стальные	

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.  
Гл. инженер проекта: *Л. Лещер*

ПРИВЯЗАН		
Инв. №		КМ
гп 902-9-14		
И. КОНТР. ЛЕЩЕР	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ОСОБОПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАВНЕНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКОЙ НА РЕСНАЧНЫХ ФИЛЬТРАХ.	СТАНЦИЯ АИСТ / АИСТОВ
ПРОВЕР. КРАСНОВА		Р 1
ИНЖЕН. САВЕННИКОВА		ЦНИИЭП
ГЛАВ. ЛЕЩЕР		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ
ГЛАВ. КОНС. ШАИРОВА		г. Москва
НАЧ. ОТД. КРАСНОВА		

Схема расположения монорейсы (вариант с электролизной)



Разрез 4-4

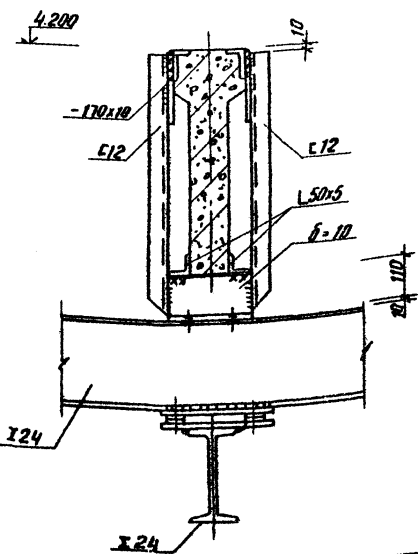
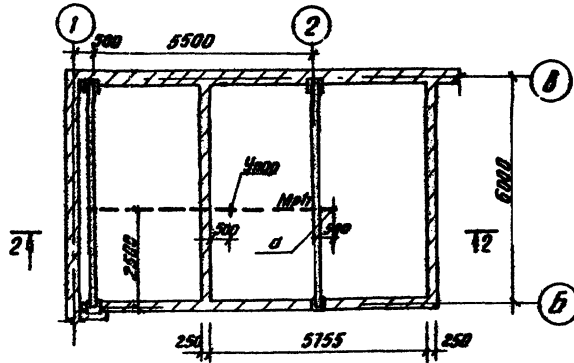
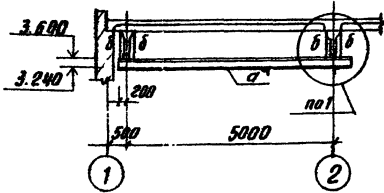


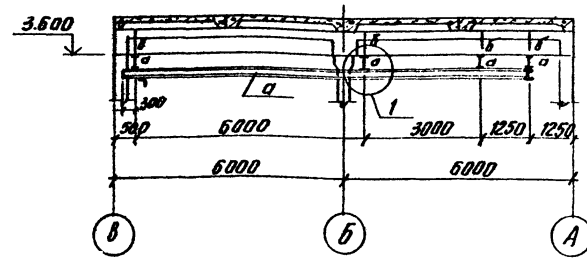
Схема расположения монорейсы (вариант с хлордзотарной)



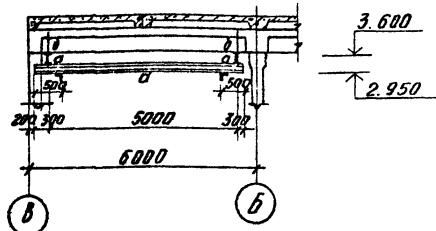
Разрез 2-2



Разрез 1-1



Разрез 3-3



1. Все металлические конструкции в электролизной покрасить масляной краской 302-го цвета (ГОСТ 895-71) по огрунтовке.
2. Все металлические конструкции в хлордзотарной окрашиваются эмалью марки ХВ-1100 по ГОСТ 6993-79 в 4 слоя толщиной 100 мкм по огрунтовке маркетом.
3. Металлические конструкции из стали класса С38/23. Марку металла см. ведомость элементов.

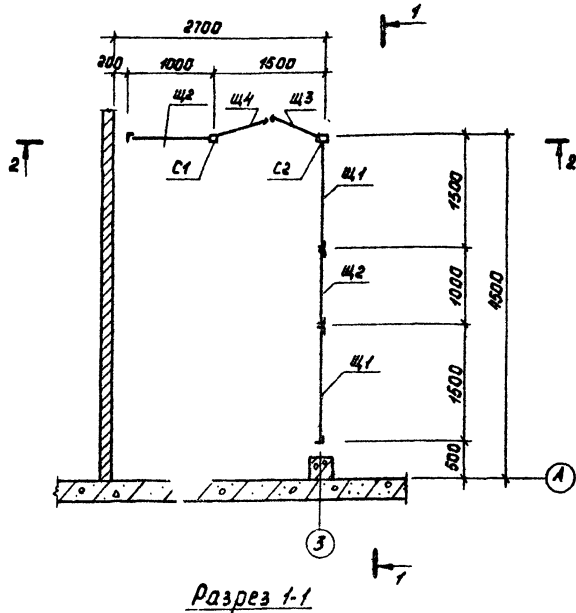
4. Крепление монорейсы разработаны в соответствии с узлами, приведенными в серии 1.462-10 Вып. 1.
5. Сварки выполняются электродом ИТ-142 по ГОСТ 9467-75; h<sub>св</sub> = 6 мм.

Ведомость элементов							
Марка	Сечение			Длинные участки		Материал	Примеч.
	Велич	№	Состав	М, кг. м	R, кг		
a	I		I 24	-	1,82	II	Вкл. пс.б. ГОСТ 380-71
b	C		C 12	по габариту 1 x 400		II	Вкл. пс.б. ГОСТ 380-71

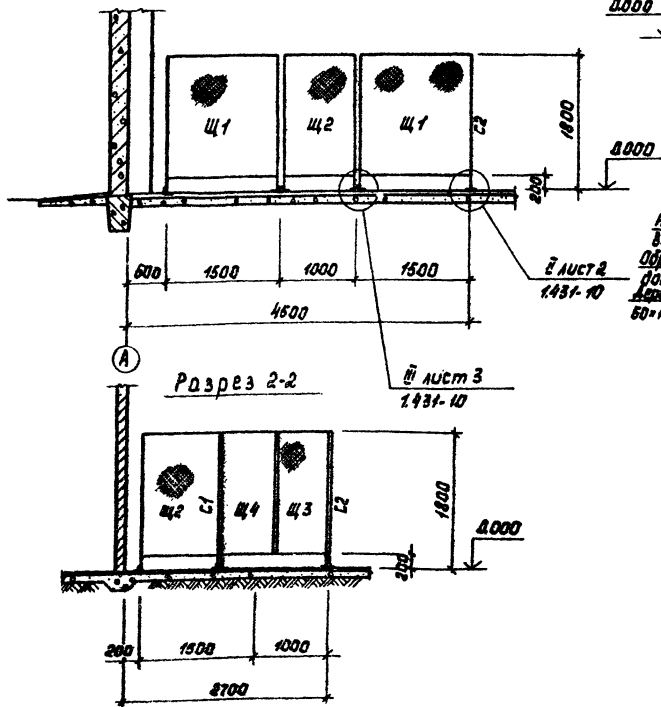
Привязан		И. КОНТ. ДОЩКЕР		ТН 902-9-14		КМ	
И. КОНТ. ШАНДРА		И. КОНТ. ШАНДРА		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-КОНСТРУКТИВНЫЕ УЗЛЫ ДЛЯ СТАНЦИЙ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОГО ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ		СТАРИА АНСТ АНСТОР	
И. КОНТ. ШАНДРА		И. КОНТ. ШАНДРА		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МОНОРЕЙСОВ (ВАРИАНТ С ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ И ВАРИАНТ С ХЛОРОДЗОТАРНОЙ)		ЦНИИЭП НИИТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ С. МОСКВА	



Схема расположения сетчатого ограждения



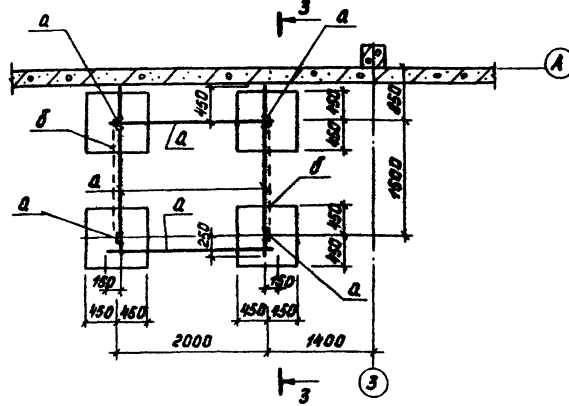
Разрез 1-1



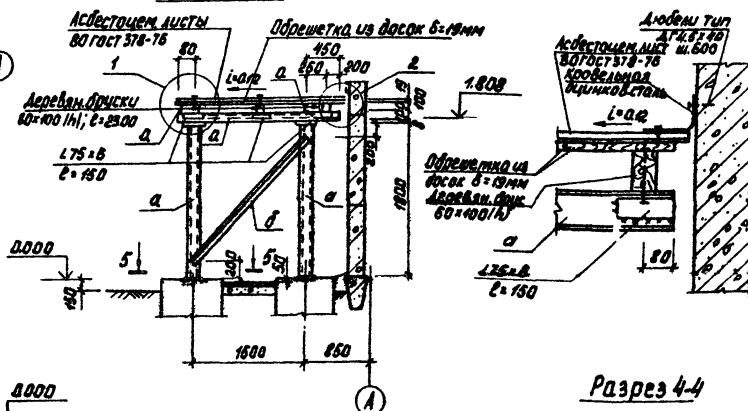
Разрез 2-2

Разрез 3-3

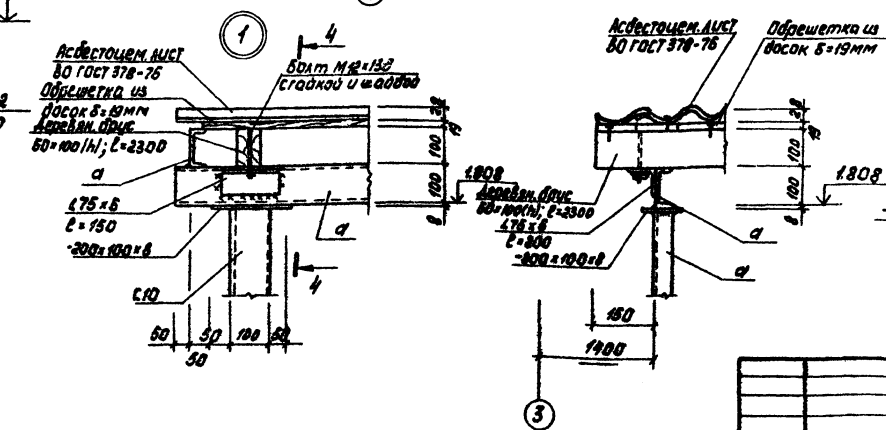
Схема расположения металлических балок и стоек навеса



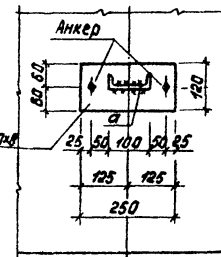
Разрез 3-3



Разрез 4-4



Разрез 5-5



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Состав	М тем	N тс	Q тс		
а	Г	с 10	конструктивно			IV	8073 кг/м
б	Г	175x8	конструктивно			IV	8073 кг/м

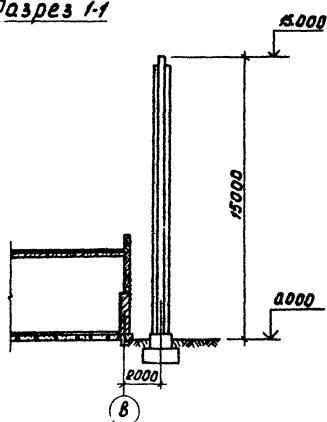
Спецификация к схеме расположения сетчатого ограждения

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кгс	Примечание
С1	1431-10 Вып.2	Стойка 18.ДСК-А	2	9.3	
С2	1431-10 Вып.2	Стойка 18.ДСК-П	2	9.3	
Ц1	1431-10 Вып.2	Щит 15x18 ЩПК	2	22.0	
Ц2	1431-10 Вып.2	Щит 10x18 ЩПК	2	18.3	
Ц3	1431-10 Вып.2	Щит 07x18.ДПК-А	1	18.9	
Ц4	1431-10 Вып.2	Щит 07x18.ДПК-П	1	18.9	

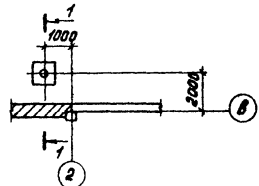
1. Асбестоцементные листы приняты по ГОСТ 378-76. Расход листов составляет 6 шт.
2. Асбестоцементные листы укладываются на обрешетку и крепятся к ней гвоздями с антикоррозийной шляпкой. Под головку кровельных гвоздей подкладывается шайба, вырезанная из гидроизоляционного материала.
3. Расход древесных материалов составляет - 0,09 м<sup>3</sup>. Все деревянные конструкции покрасить масляной краской за 2 раза.
4. Схема расположения и узлы крепления сетчатого ограждения приняты по серии 1431-10 Вып.2.
5. Металл элементов ограждения даны в серии 1431-10 Вып.3.
6. Все металлические конструкции покрасить за 2 раза масляной краской (ГОСТ 8292-75) по грунту/воде.
7. Металлические элементы к схеме расположения балок под навес выбраны на листе КМ1.
8. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75, диаметр - 5мм.

ТП 902-9-14		КМ	
КОНТ. РАБОТЫ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-СПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАМКАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С АВОЧНИСТКОЙ НА ПЕЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ	СТАНЦИЯ	АНСТ
С.И.И.И.	С.И.И.И.	Р	3
С.И.И.И.	С.И.И.И.	ЦНИИЭП	
С.И.И.И.	С.И.И.И.	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	
С.И.И.И.	С.И.И.И.	СМОКБА	

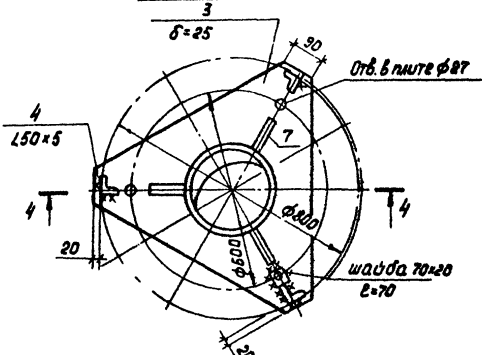
Разрез 1-1



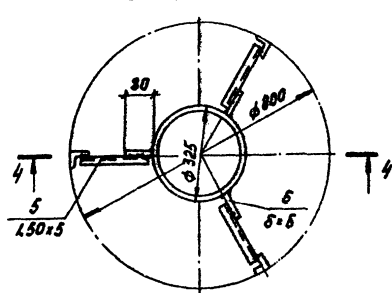
План



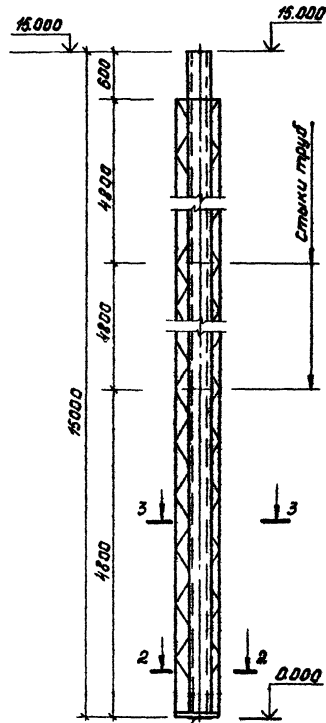
Разрез 2-2



Разрез 3-3

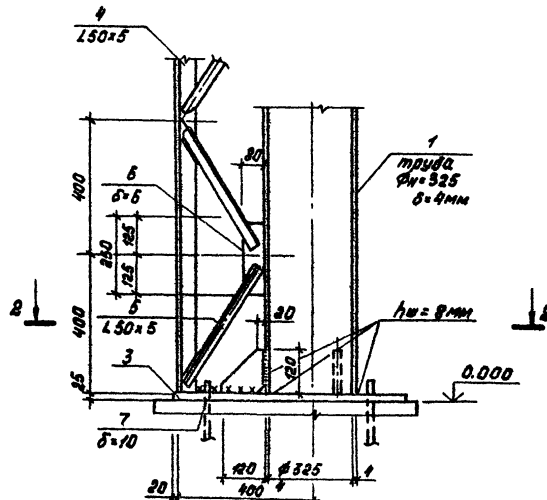


Общий вид трубы

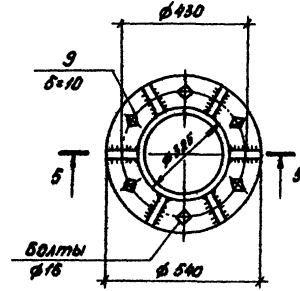


После установки трубы  
присоединить контур  
заземления

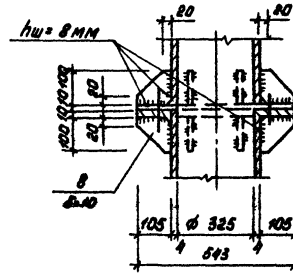
Разрез 4-4



Деталь стыка  
труб



Разрез 5-5



Спецификация стали на выбросную трубу

Марка	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг		Примечание ГОСТ
					Поз.	Всеж/Марки	
Выбросная труба	1	Труба 2, 325, 5=4	15000	1	475.0	475.0	10104-76*
	2	-520x4	710	1	13.8	13.8	108-76
	3	-5=25	820	1	60.0	60.0	103-76
	4	L50x5	1400	3	64.2	192.6	8509-72
	5	L50x5	400	108	0.77	83.2	8509-72
	6	-80x6	250	54	0.94	50.8	108-76
	7	-120x10	120	3	1.0	3.0	103-76
	8	-100x10	105	24	0.8	19.2	103-76
	9	-105x10	1700	4	14.0	56.0	103-76
					323.6		

1. Все неоговоренные сварные швы  $h_w=6$  мм, но не более меньшей толщины свариваемых элементов.
2. Сварку производить электродами типа Э-42.
3. Труба, внутри и снаружи окрашивается масляной краской за 2 раза (ГОСТ 635-77) по огрунтовке.
4. Врезку подводящих труб выполнять по месту. Отметку подводящих труб смотреть в технологических чертежах.

ТП 902-9-14			КМ
Производитель: ИНО-ВЕНАТОР	Станция: Биологическая	Объект: Сточные воды с доочисткой на песчаных фильтрах	ЦНИИЭП
Выбросная труба.	Барма: с электроизоляцией.		Инженерное оборудование Г. Москва

