

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-13

ПРОИЗВОДСТВЕННО -
ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ
ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД,
С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
100; 200; 400 и 700 м³/сутки

Альбом III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-13

ПРОИЗВОДСТВЕННО - ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ
ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ **100; 200; 400 и 700 м³/СУТКИ**

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, Альбом VII - Ведомость потребности в материалах
Часть I, II, III.

Примененные типовые материалы:

Типовой проект 904-7-1 - Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод
производительностью 2 кв. товарного хлора в час
Альбом VIII - Нестандартизированное оборудование
(распространяет Свердловский филиал ЦИТП).

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
Приказ №44 от 29 апреля 1981 г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ИНСТИТУТОМ ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ №219 от 27 ноября 1981 г.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТИМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

А. Кетаов
Сирота М. СИРОТА

АЛЬБОМ III

				Привязан	
инв. №:					

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Table with 3 columns: N N листов, Наименование, Примечание. Rows include 'Общие данные', 'План на отп. 0.000 и ведомость перемычек', 'Разрезы 1-1, 2-2 и детали 1,2', 'Фасады 1-5, 5-1; Б-А; А-Б', 'План палат. Экспликация палат, ведомость отделки помещений', 'Вариант с электризацией. Приточный шкаф.', 'Вариант с эл.ардозаторной. Приточный шкаф.'

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include '902-ТХ Технологическая часть Альбом II', '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 решения Альбом II', '902-КЖ Конструкции железобетонные Альбом II', '902-КМ Конструкции металлические Альбом II'

Ведомость приемов ват и дверей

Table with 5 columns: Тип по проекту, Размер в кладке в х, мм, Кол. мест, Марка, Обозначение, Кол. Rows include '1 1060 x 2100 6 6 А36 пв ГОСТ 14624-69 1', '2 1060 x 2100 1 1 А36 пв ГОСТ 20-3-78 1', '3 1020 x 2080 1 1 А37 пв ГОСТ 14624-69 1', '4 1020 x 2080 1 1 А37 пв ГОСТ 14624-69 1', '5 710 x 2070 1 1 АГ21 Серия 1.136-10 (ГОСТ 6629-74) 1', '6 710 x 2070 2 2 АГ21п Серия 1.136-10 (ГОСТ 6629-74) 1', '7 820 x 2080 4 3 А36 п ГОСТ 14624-69 1', '8 260 x 260 1 4 ВЖ1 Типовой проект чот-3-18175; чот-3-18175 Альбом III 1'

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include 'ГОСТ 14624-69 Ссылачные 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. 13 Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий', 'Типовой проект чот-3-18175; чот-3-18175 Альбом III Трансформаторные подстанции с кабельными и воздушными вводами 6-10 кв на один и два трансформатора мощностью до 2*500 кв.А'

Ведомость спецификаций

Table with 3 columns: N N листов, Наименование, Примечание. Rows include '1 Ведомость приемов ват и дверей', '2 Ведомость перемычек', '4 Спецификация заполнения оконных проемов.'

Общие указания:

- 1. Относительная отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке. □
2. Ограждающие конструкции здания из керамзитобетонных панелей t=900 кг/м³.
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.
4. Наружные поверхности панелей окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
5. Наружные поверхности кирпичных бстабл штукатурятся цементно-песчаным раствором марки 50 и окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
6. Старые изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
7. Кирпичные перегородки толщиной 120 мм армируются через 3 ряда кладки по высоте 3 стержнями Ф6 А I

Таблица зависимости толщины наружных стен и кровельного утеплителя от расчетных температур, мм

Table with 4 columns: t°иС, Кирпичная стена, Панель, Утеплитель из мин. ваты. Rows include '-20° 380 200 100', '-30° 510 250 130'

Ведомость гардеробного оборудования

Table with 4 columns: Притолока, Качество отделки, Крючки, Шкафы гардеробные. Rows include '4 1 4'

Основные строительные показатели

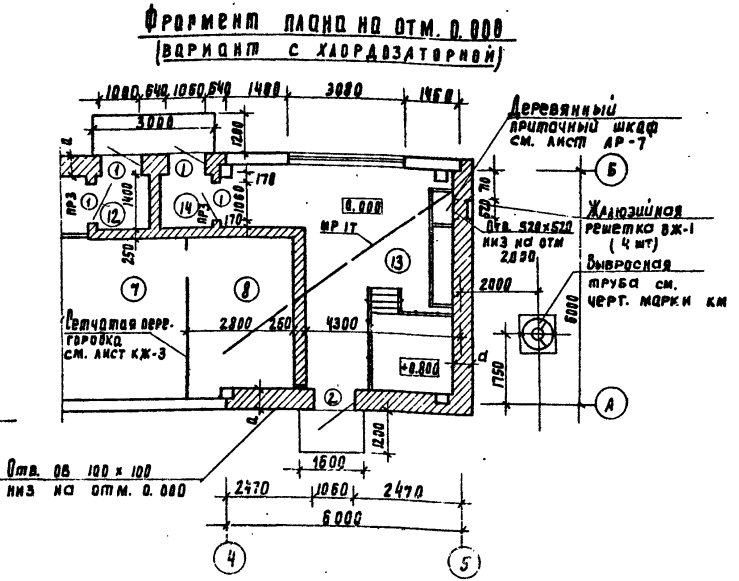
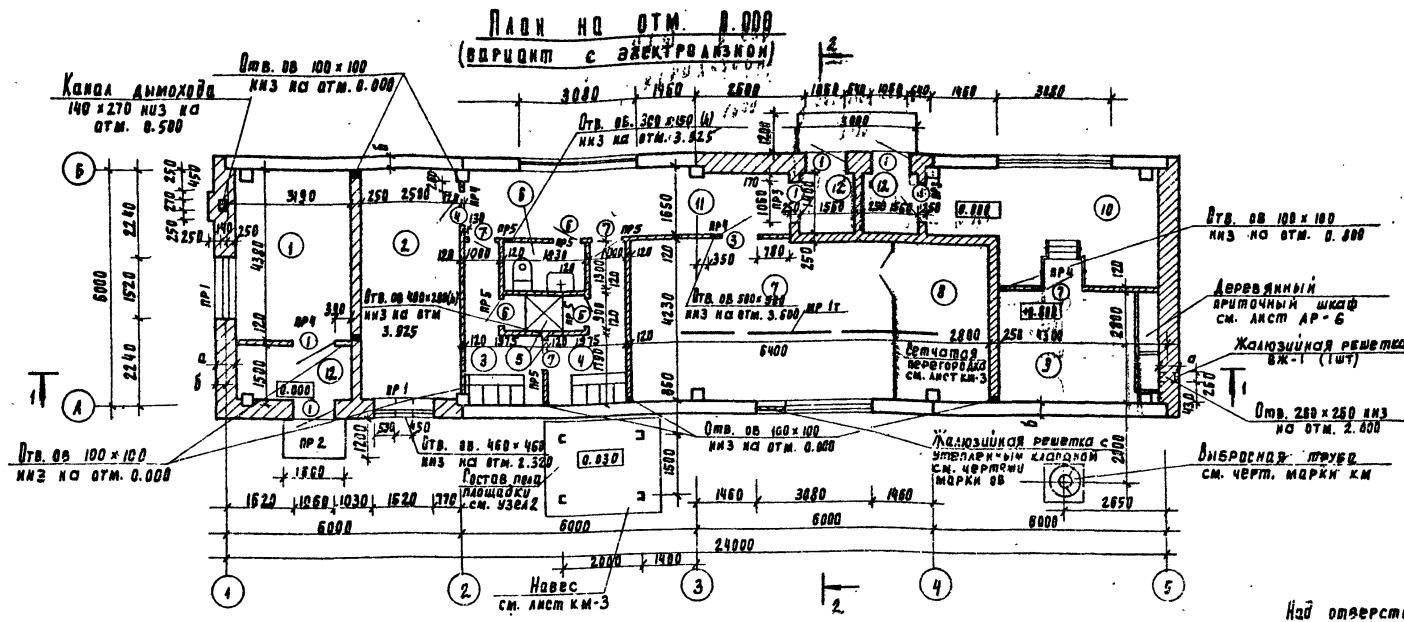
Table with 3 columns: Наименование, Единица изм, Примечание. Rows include 'Площадь застройки м² 157.30', 'Строительный объем м³ 789.30', 'Общая площадь м² 141.00'

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрыво-, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий. Главный архитектор проекта Телин Г.Глебов Г.

Привязан

Table with 2 columns: Имя, Фамилия. Rows include 'И.И.И.И.', 'И.И.И.И.'

Table with 4 columns: И.КОНТ., И.АВШИН, И.АВШИН, И.АВШИН. Rows include 'И.КОНТ. ГЛЕБОВ', 'И.АВШИН АВАШИНА', 'И.АВШИН АВОЦКЕР', 'И.АВШИН ГЛЕБОВ', 'И.АВШИН ШАПИРО', 'И.АВШИН КРАСОВИЧ', 'И.АВШИН КЕТАОВ', 'Т.П. 902-9-13 АР', 'Архитектурно-строительное отделение ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва', 'КОПИРОВАЛ: ТАРАСОВА 17896-03 3 ФОРМАТ 22'



Над отверстиями в кирпичных стенах шириной до 500 мм проложить арматуру из стержней ф 8 А I и шагом 100 мм. Стержни завести за грань отверстия на 250 мм. Поперечную арматуру проложить из стержней ф 6 А I и шагом 150 мм.

Экспликация помещений

№	Наименование	Категория производств по взрыво- и пожар. опасн.	Площадь помещений м ²
1	Котельная или тепловой узел	Г	12.90
2	Лаборатория и комната асбестового	А	14.30
3	Угаровый змеевик и домашний	—	5.90
4	Гардероб специальной одежды	—	5.90
5	Душевая	—	1.65
6	Санузлы	—	2.40
7	Воздухоподводяная	А	27.00
8	Щитовая	В	11.80
9	Электровозная	А	12.40
10	Помещение баков	А	15.70
11	Коридор	—	13.10
12	Тамбур	—	4.96
13	Холодильборная	А	20.50
14	Тамбур холодильборной	А	2.20

Ведомость перемычек

Марка по проекту	Схема сечения	Кол. мест	Элементы перемычки		Кол.
			Марка	Обозначение	
Для t°н = -20°С					
лр-1		2	лр-3-15.12.14	серия 1.136-10 вып.1	3
лр-2		1	лр-2-15.12.14	серия 1.136-10 вып.1	3
Для t°н = -30°С					
лр-1		2	лр-3-15.12.14	серия 1.136-10 вып.1	4
лр-2		1	лр-2-15.12.14	серия 1.136-10 вып.1	4

Ведомость перемычек

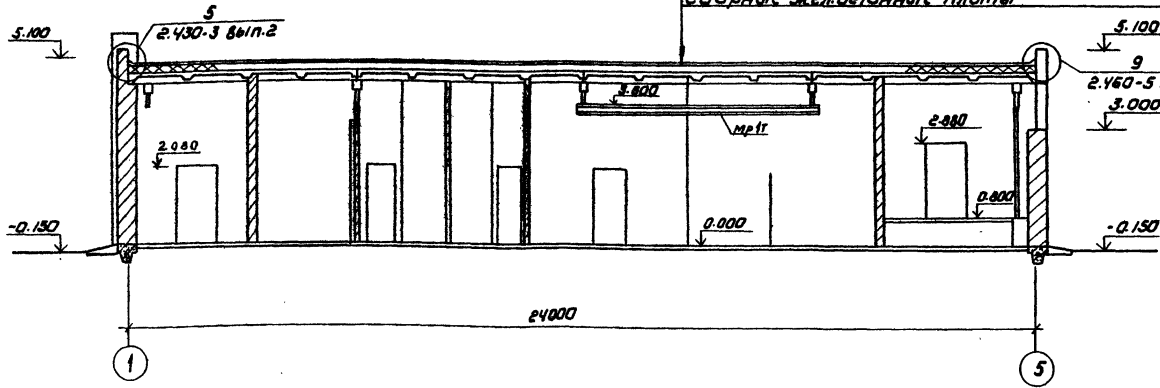
Марка по проекту	Схема сечения	Кол. мест	Элементы перемычки		Кол.
			Марка	Обозначение	
Для t°н = -20°; -30°С					
лр-3		2	лр-2-15.12.14	серия 1.136-10 вып.1	2
лр-4		4	лр-2-15.12.14	серия 1.136-10 вып.1	4
лр-5		5	лр-1-12.12.6	серия 1.136-10 вып.1	1

Количество мест перемычек в стыках (см ведомость перемычек, марка по проекту лр-4) дано для варианта с холодильборной.

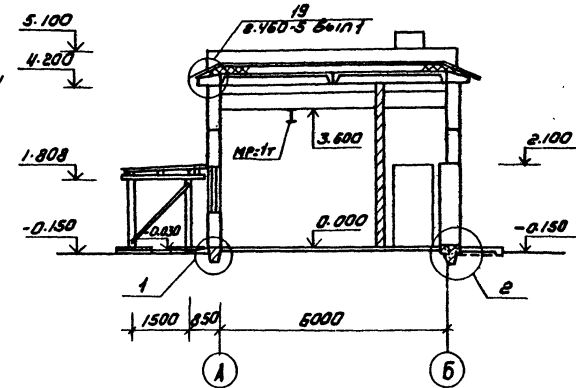
Примечание

ТП 902-9-13				АР
И. Контр. Рабов	Л. Арх. А. Шанина	Л. Констр. Шарно	Производственно-вспомогательное здание для станций биологической очистки сточных вод	Ст. Арх. Лист
Л. Констр. Рабов	Л. Арх. Л. Шанин	Л. Констр. Шарно	План по отм. 0.000 и ведомость перемычек	Р 2
ЦНИИЭП				Инженерное оборудование г. Москва

РАЗРЕЗ 1-1



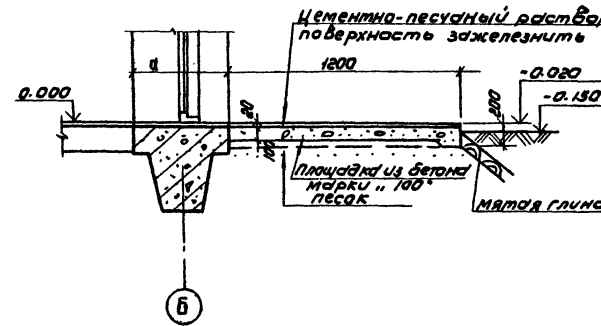
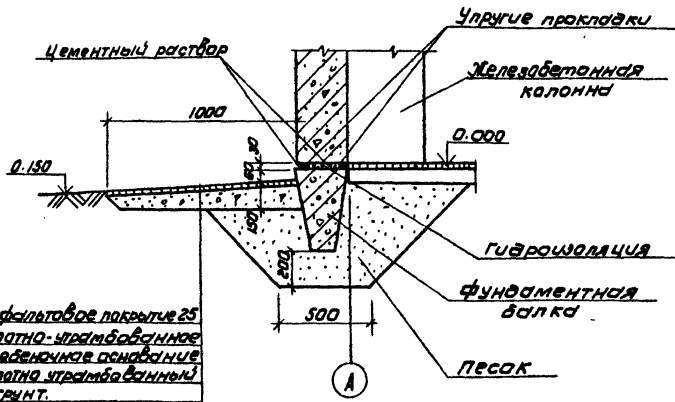
РАЗРЕЗ 2-2



Слой грабля (гост 2888-74) мр. 7100 на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55 (МБК-Г-65) - 10 мм.
 4 слоя рубероида марки РМ-350 (УЗГ-2Т-30-70) на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55 (МБК-Г-65)
 Огнитоэки раствором битума пятой марки в керосине или соляровом масле
 Цементно-песчаная стяжка марки 50 - 15 мм
 Утеплитель - пенобетон $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ - "8"
 Пароизоляция - обкладка горячим битумом эр/гра
 Сборные жел.бетонные плиты.

1

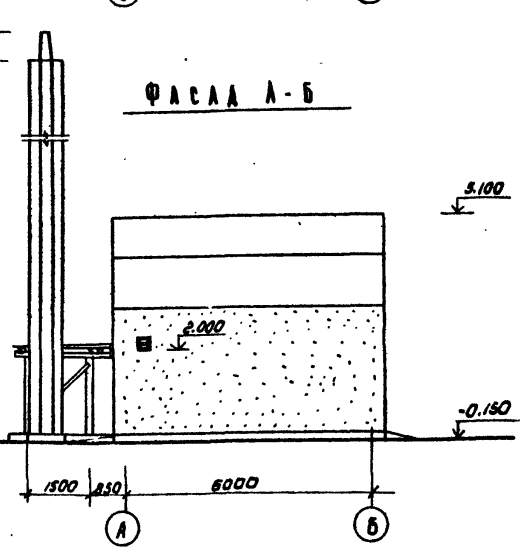
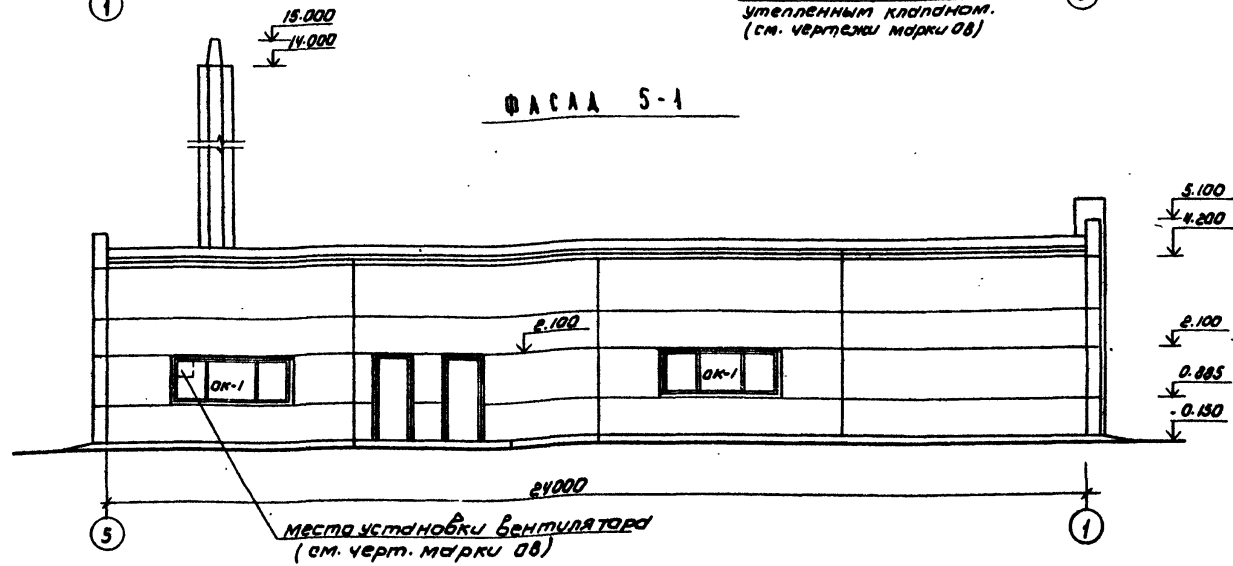
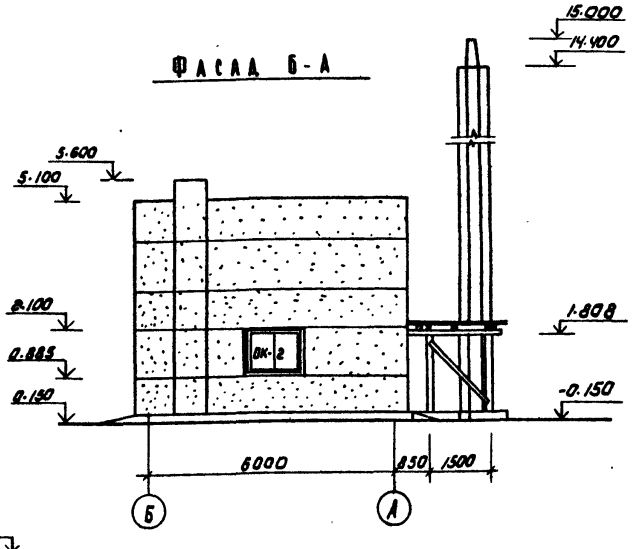
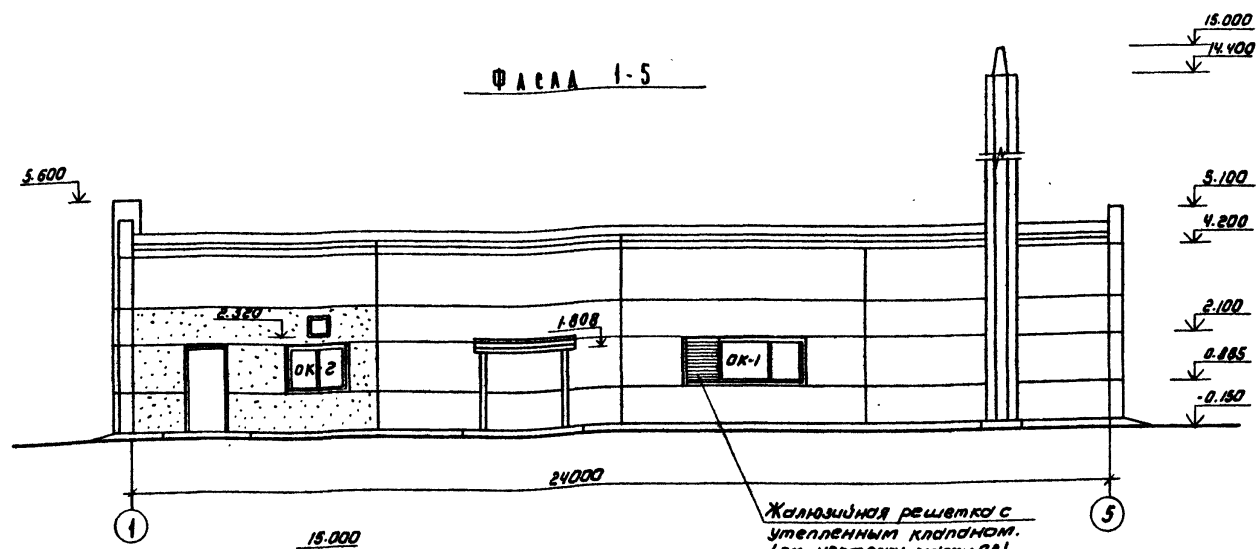
2



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

С В Г Л А С О В А Н О:
 МАШИНАСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ

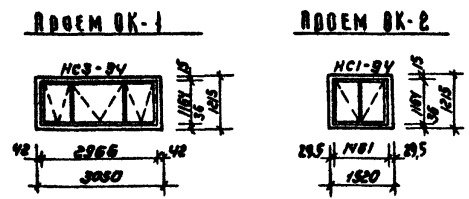
			ТЯ 902-9-13		АР	
ИЗМ.:	КОНТ.:	ГЛАВ.:	ПРОЕКТАНТ:	С.Д.Х.:	И.В.:	И.П.:
	ГЛАВОВ	ГЛАВОВ	ГЛАВОВ	АБАШИНА	ЛОЩУКЕР	ГЛАВОВ
				ШАВРИ	КОРЕВКИ	КЕТАОВ
ИЗВЫЗАН:			ИЗВЕЩАТЕЛЬНО-ПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД.		СТАНЦИЯ	ЛИСТ 3
И.В.И.И.:			РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2 И А.Е.ТААН		ЦНИИЭП НИЖНЕГОРОДСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА	



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАДАНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
НСЗ-8У	ГОСТ 12508-67	Проем ОК-1 (мест 3)	1	
		Оконный блок	1	
НС1-8У	"	Проем ОК-2 (мест 2)	1	
		Оконный блок	1	

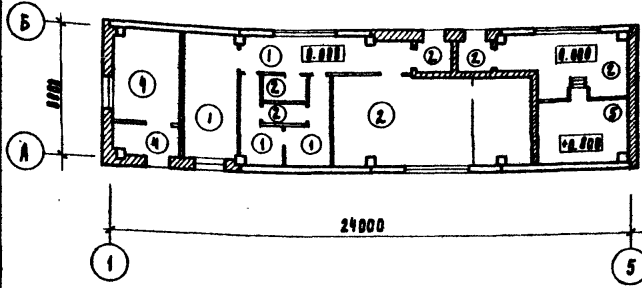
СХЕМА ЗАДАНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ



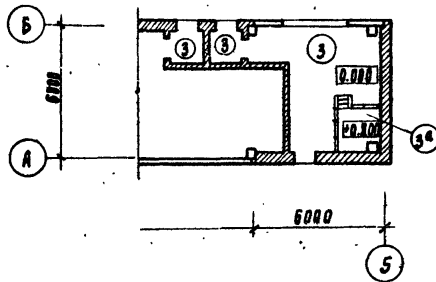
1. Фасады разработаны для варианта с электризацией.
2. При привязке проекта к кладоватной фасады откорректировать в соответствии с фрагментом плана.

		ТН 902-9-13		ЛВ
Н. КИТЯЕВ	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ
ПРОВЕРКА	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ
СТ. АРХ.	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ
УМН	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ
ТАП	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ
ГА КОНСТ.	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ
НАЧ. СТА.	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ	ГЛЕБОВ
ПРИВЯЗКА		ПОДСОБЛЮЖЕННО-БРОНЮВАТЕЛЬНЫЕ СТЕКЛА Лист Листов		
		ФАСАДЫ 1-5; 5-1; 6-А; А-В		
ИЮН 67		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

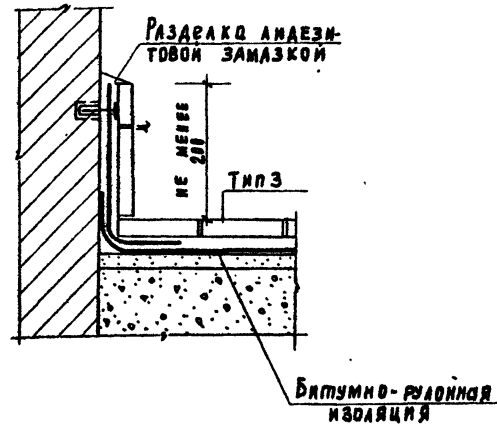
Плани полов
(вариант с электроизоляцией)



Фрагмент плана
(вариант с хлордизаторной)



Деталь примыкания пола
к стене в помещении
хлордизаторной



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОС

Тип по проекту	Конструкция пола	Материалы слоев	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания
1		1. Линолеум (ГОСТ 7251-77) 2. Прогонка из хлорной мастики на водостойких вставках 3. Стыжка из легкого бетона марки 50 4. Бетонный подстилающий слой марки 100 5. Слой щебня крупностью 40-60 мм втрамбованный в грунт основания	п 11а	4 1 25 100	
2		1. Керамические плитки (ГОСТ 6787-80) 2. Прогонка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150 3. Бетонный подстилающий слой марки 100 4. Слой щебня крупностью 40-60 мм втрамбованный в грунт основания	п 13а	13 17 100	в душевой по бетонному подстилающему слою проложить 4 слоя гидроизоляции на битуме
3		1. Керамическая кислотоупорная плитка марки «КШ» 335 на асбестовой замазке 2. Шпаклевка на асбестовой замазке 3. Битумно-рубероидная изоляция 4. Железобетонная плита 5. Стыжка из бетона марки 150 6. Бетон марки 100 7. Слой щебня крупностью 40-60 мм втрамбованный в грунт основания	п 3б	38 5 10 50 100	
4		1. Цементно-песчаный раствор марки 200 2. Бетонный подстилающий слой марки 100 3. Слой щебня крупностью 40-60 мм втрамбованный в грунт основания	п 10а	20 100	
5		1. Керамические плитки (ГОСТ 6787-80) 2. Прогонка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150 3. Железобетонная плита	п 43б	13	

Типы слоев обозначены по СНиП II-В. 8-71

- 3) Состав битумно-рубероидной изоляции:
1. Грунтовочный слой раствором битума в бензине за два раза.
2. Два слоя рубероида РМ-300А на битуме БН70/30.
3. Шпаклевка мастикой битумно-ль марки М-2.

Ведомость отделки помещений

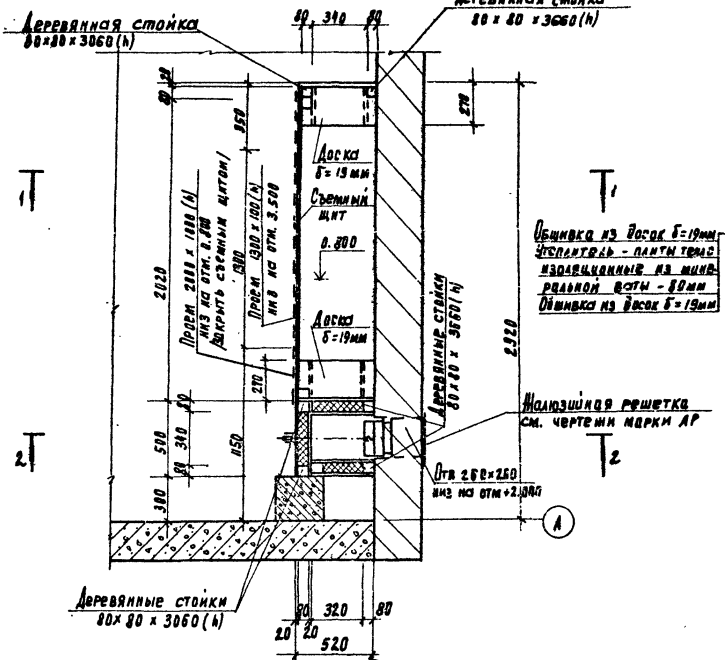
Наименование или экспликационный номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (пснвал)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Высота мм
1	Затирка цементным раствором	Известковая побелка	Затирка цементным раствором	Известковая побелка		
2	"	Лавинная шпательная окраска ВЛ-2А	Штукатурка цементным раствором	Лавинная шпательная окраска ВЛ-2А		
3	"	"	"	"		
4	"	"	"	"		
5	"	"	"	Рубероидная плитка		
6	"	"	"	"	Белая газурованная плитка	1800
7	"	"	Штукатурка цементным раствором	Лавинная шпательная окраска ВЛ-2А		
8	"	"	"	"		
9	"	"	"	"		
10	"	"	"	"		
11	"	"	"	"		
12	"	"	"	"		
13	"	см. примечание	"	см. примечание		
14	"	"	"	"		

Примечание: Окраска лаком ХВ-184 (ГОСТ 7313-75) и окраска двумя слоями эмалю ХВ-185 (ГОСТ 7315-75) - стены, ковши, плиты и вставки покрытия.

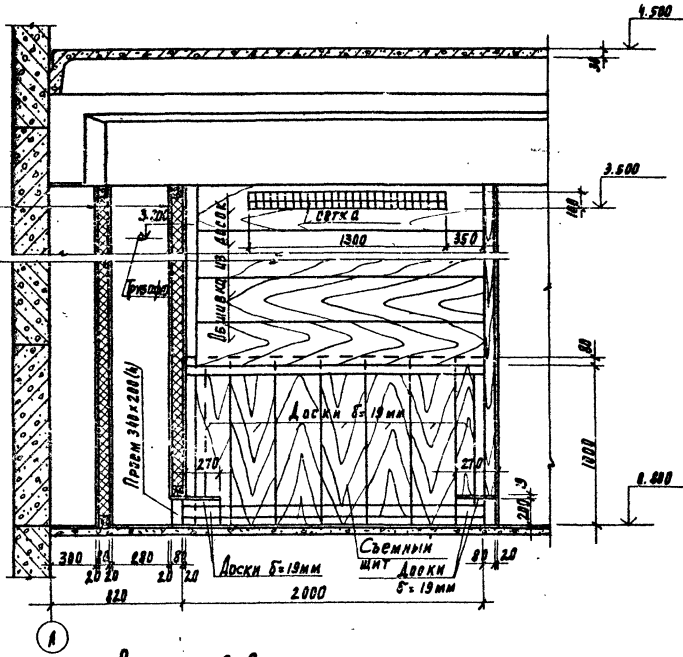
ТА 902-9-13 ЛР

И. КОНТР.	Л. БЕВЯ	<i>Л. Бевя</i>	Производственно-вспомогательное здание для станции биологической очистки сточных вод	СТАНЦИЯ	лист	лист
ПРОВЕРКА	Л. БЕВЯ	<i>Л. Бевя</i>		Р	5	
С. АРХ.	А. БАШКИНА	<i>А. Башкина</i>		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
П. И. О.	Л. КОЖЕВНИКОВ	<i>Л. Кожевников</i>				
С. А. И.	Л. БЕВЯ	<i>Л. Бевя</i>	План полов, экспликация полов, ведомость отделки помещений			
С. А. КОНТР.	Л. БЕВЯ	<i>Л. Бевя</i>	ИЗМ. №			
ИЗМ. №	Л. БЕВЯ	<i>Л. Бевя</i>	17836-03 7			

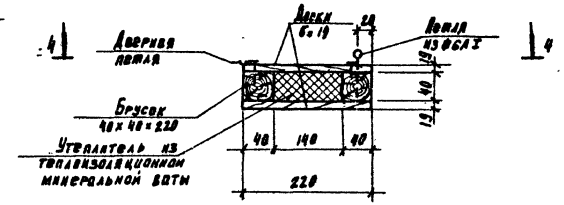
План на отм. 0.800



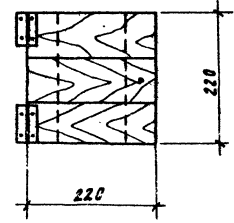
Разрез 3-3



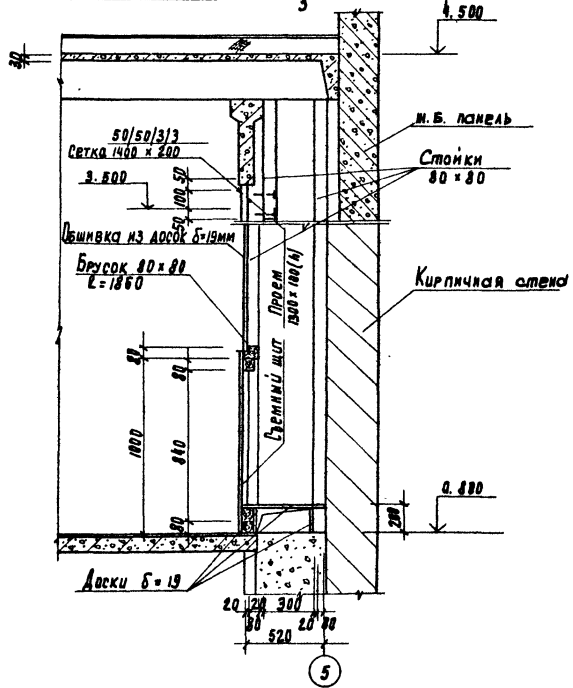
Утепленный клапан



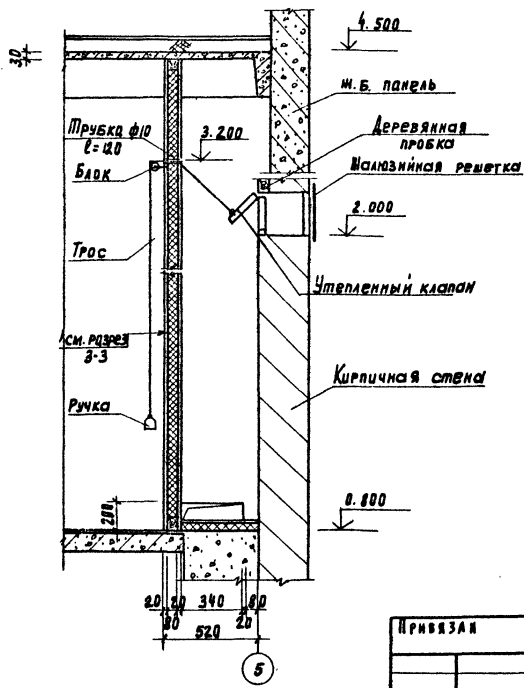
Вид 4-4



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Расход древесины - 0.6 м³

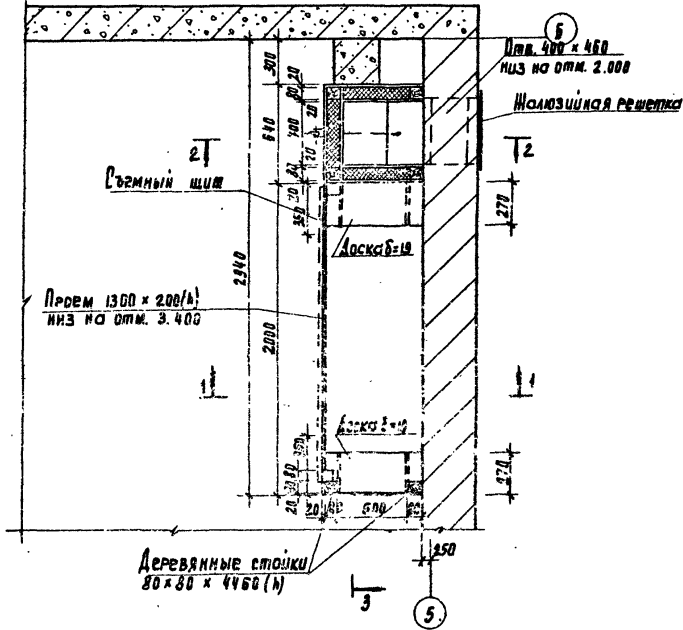
Расход минераловатных плит - 0.55 м³

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

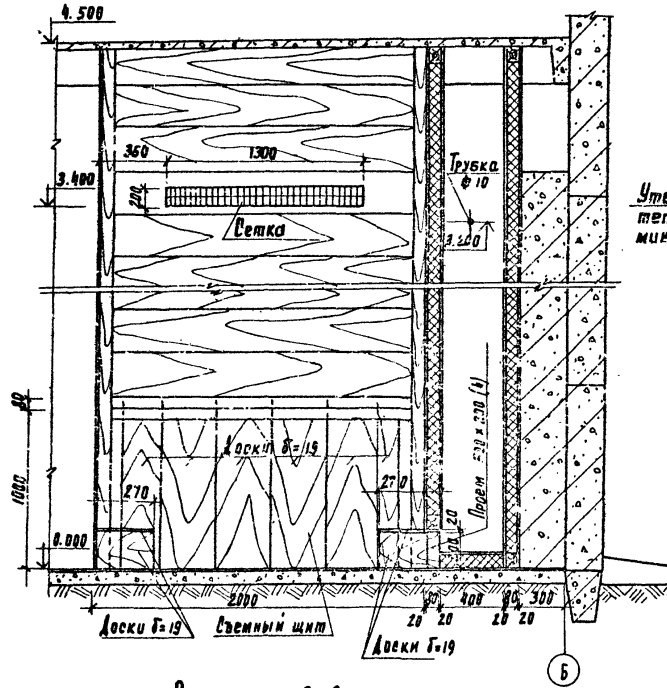
ТИ 902-9-13 АР

И. КОНТ. АЛЕКСЕЕВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД	ИТАДИЯ	ЛЕНТ	ЛИСТОВ
ИМЕНИ СТЕПАНКИ	ВАРИАНТ С ЭЛЕКТРОИЗНОЙ.	Р	Б	
СТ. ИМ. ВУЛЬФ	Приточный щкоф.	ЦИНИЭП		
И.И. ЛОЖКЕР		НИЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАНИЯ С НАСЛОВА		
РА. КОНСТ. ШАДРИН				
НАЧ. УЧА. КРАСАВИН				

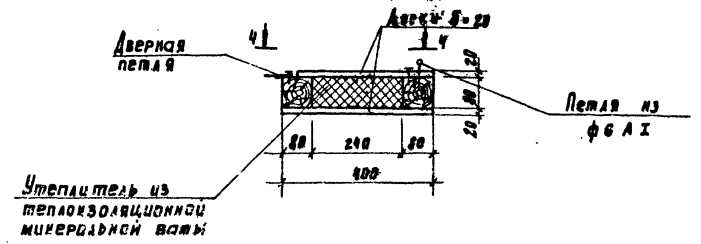
План на отм. 0.000



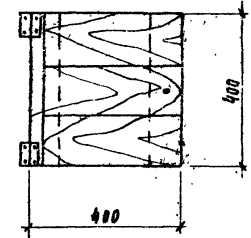
Разрез 3-3



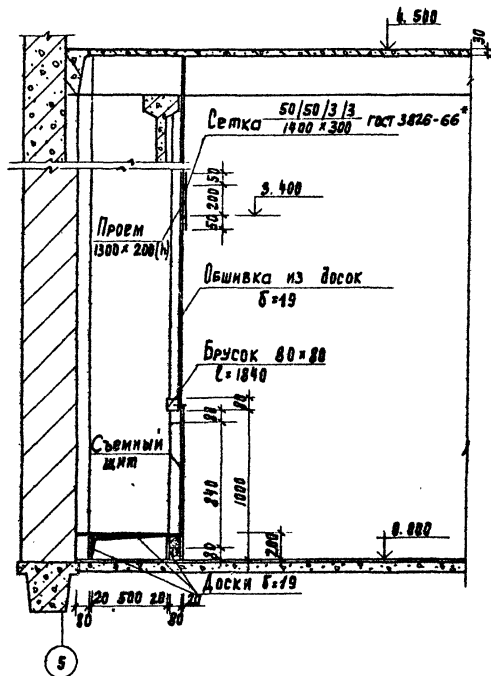
Утепленный клапан



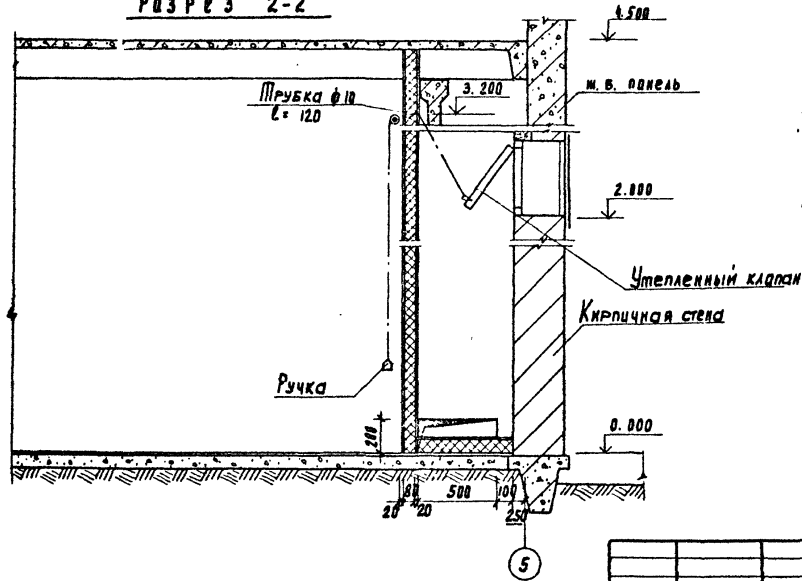
Вид 4-4



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Расход древесины - 8.8 м³

Расход минераловатных плит - 0.6 м³

1. Приточный шкаф выполнен из антисептированных досок, соединение досок между собой на гвоздях.
2. Все деревянные конструкции обмазать масляной краской 30 2 раза.

ТН 902-9-13		АР
И. КОМП. ДИЖКЕР	С. ПИРЯЕВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ОСЛОБОЖАЮЩЕЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
В.А. ИМ. ХРАМЕНКО	И. КОМП. ДИЖКЕР	ВАРИАНТ С ХЛОДОВОЗДУШНОЙ ПРИТОЧНОЙ ШКАФ
И. КОМП. ДИЖКЕР	С. ПИРЯЕВ	ЦНИИЭП
И. КОМП. ДИЖКЕР	С. ПИРЯЕВ	МИНИСТЕРСТВО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков. Узлы 1,2,3	
3	Узлы 4,5,6,7. Фундаменты Ф1, Ф2, Ф3	
4	Схема расположения подвальных каналов и фундаментов под оборудование для варианта с электрической и холодильной.	
5	Разрезы 1-1 и 12-12 Узел 1,2	
6	Фундамент под трубу Фаз. Фундамент под стойку навеса. Фаз4.	
7	Схема расположения колонн и балок покрытия. Схема расположения плит покрытия.	
8	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных блоков.	
3	Спецификация монолитных фундаментов	
5	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование и каналы.	
6	Спецификация монолитных фундаментов под оборудование	
7	Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия, плит покрытия.	
8	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	

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

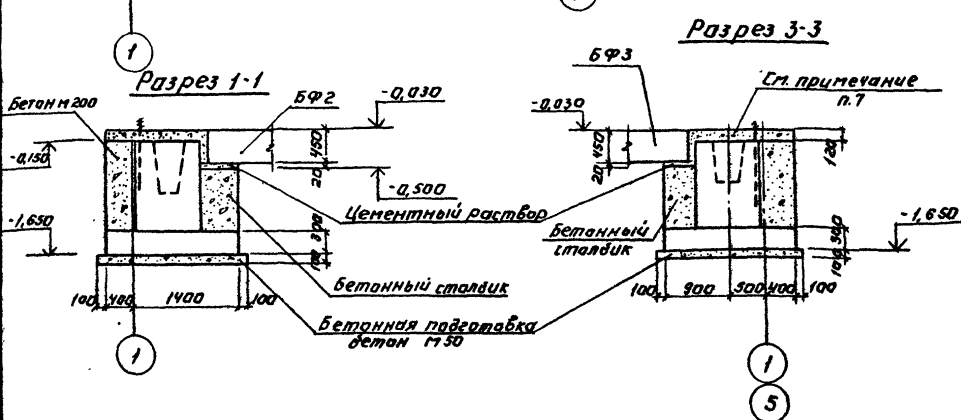
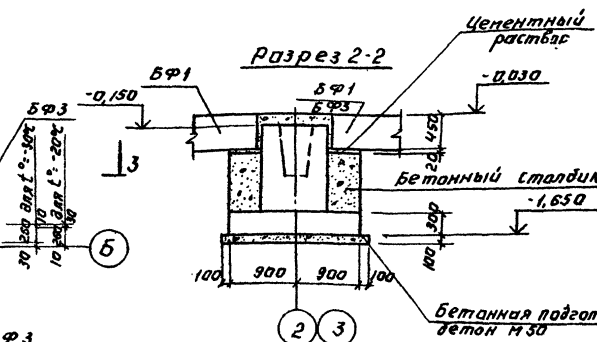
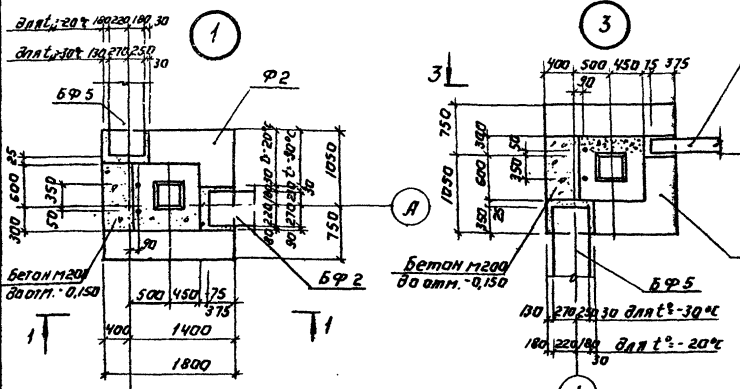
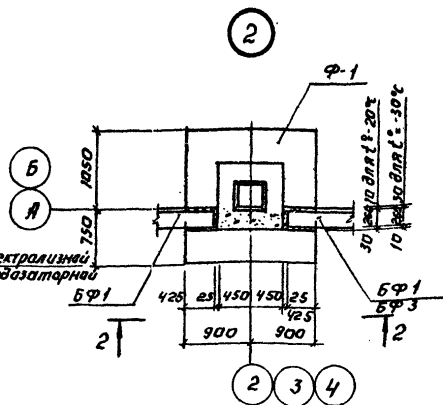
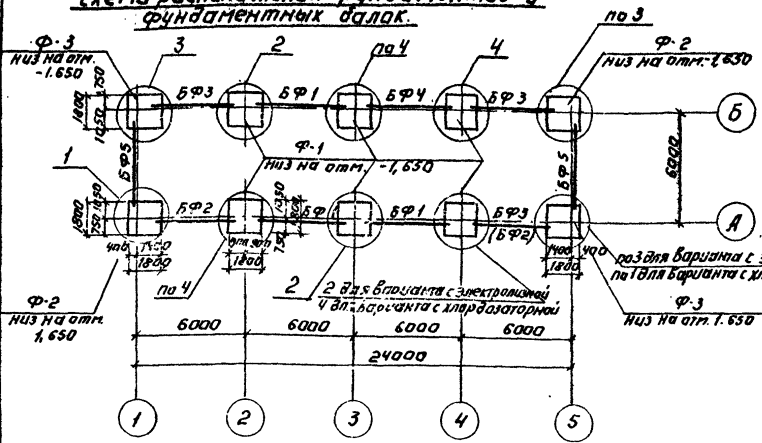
Гл. инженер проекта Ю.М. Х. Лазуцкий.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 22701.0-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м для покрытий производственных зданий.	
1.494-24 Вып.1	Железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм	
1.462-10 Вып.1	Железобетонные балки пралетами 6 и 9 м для покрытия зданий с плоской кровлей	
1.423-3 Вып.1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без настилов кровли высотой до 9.6 м	
1.432-14	Стеновые панели стальных производственных зданий с шагом колонн 6 м	
1.439-2	Стальные изделия креплений панелей стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
1.415-1 Вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.	
1.412-1/77	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
3.006-2 Вып I-1, II-2	Сварные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сварных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	
Прилагаемые документы		
тл 902-2-Альбом IV	КМН	Строительная часть. Изделия.
тл 902-2-	КМВМ	Ведомость потребности в материалах.

ИВАЗАН			
КМБ №			
ТЛ 902-9-43		КЖ	
Н. КОНТ. ЛАУЦКЕР	СТ. ИНЖ. ВЗАФ	ВЕД. ИНЖ. КРАСНОВА	ГЛАВ. КОНСТ. ШАМИН
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ ВОДОПРИЕМНОЙ ОБЪЕКТА СТОЧНЫХ ВОД	СТАЯНА	ЛМЕТ	ЛМЕТОВ
	Р	1	8
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ МОСКВА	

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.

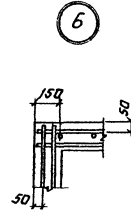
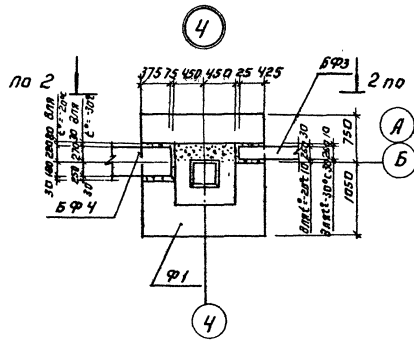
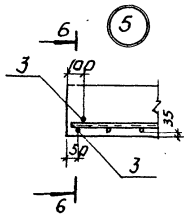


Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.

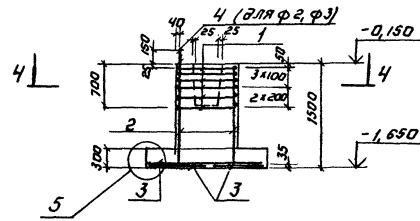
Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг	Примечание
		Фундаменты			
Ф 1	Лист 3	Ф 1	6		
Ф 2	Лист 3	Ф 2	2		
Ф 3	Лист 3	Ф 3	2		
		Балки фундаментные			
		для t° - 20°С			
БФ 1	1.415-1 Вып.1	ФББ-2	3(3)	1300	
БФ 2	1.415-1 Вып.1	ФББ-14	1(2)	1300	
БФ 3	1.415-1 Вып.1	ФББ-4	3(2)	1200	
БФ 4	1.415-1 Вып.1	ФББ-12	1(1)	1500	
БФ 5	1.415-1 Вып.1	ФББ-13	2(2)	1400	
		для t° - 30°С			
БФ 1	1.415-1 Вып.1	ФББ-2	3(3)	1300	
БФ 2	1.415-1 Вып.1	ФББ-31	1(2)	1700	
БФ 3	1.415-1 Вып.1	ФББ-4	3(2)	1200	
БФ 4	1.415-1 Вып.1	ФББ-29	1(1)	1900	
БФ 5	1.415-1 Вып.1	ФББ-30	2(2)	1800	

1. Под всеми монолитными фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона М50 толщиной 100мм.
2. Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 200мм с уплотнением до $\mu_{сж} \geq 1,6$ т/м³.
3. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отм. -0,030 из цементного раствора состава 1:2, толщиной 30мм.
4. Бетонные стальнойки под фундаментные балки бетонировать совместно с фундаментами под колонны.
5. В скобках дана фундаментная балка для варианта с хлордзотарной.
6. Фундаментные балки укладываются на свежеуложенный цементный раствор.
7. Надетонку на верху стальнойки части фундаментов до отметки -0,030. Выполнять из бетона марки 100^а после монтажа колонн, фахверковых стоек, фундаментных балок.

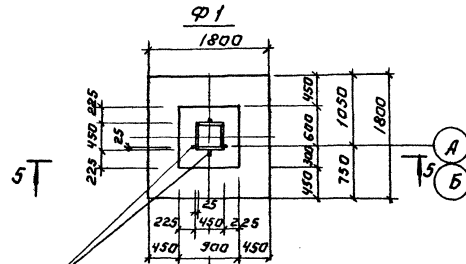
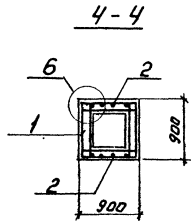
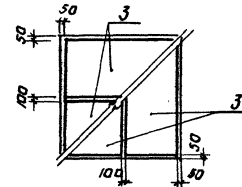
ТР 902-9-13		КЖ
ПРИВЗАН:	П. КОНТР. ДОУКЕР В.А. НИЖ. КРАСНОВА Г.Н. ДОУКЕР П.А. КОНТ. ШАЛНЕР И.В. ОТ.Д. КРАСАВИН	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАКЛОН ДАР СТАНЦИИ ОБЛАСТНОГО РАЙОНА СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК 93АБ1 1,2,3
СТАНАН ДЛУТ ДАСТВ		Р 2
ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА



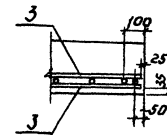
Разрез 5-5



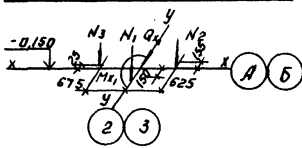
Раскладка сеток подшвы ф1 = ф3.



Разрез 6-6.

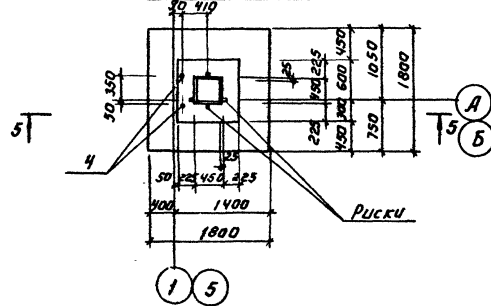


Расчетная схема для ф1.



$N_1 = 16,4 \text{ т}$
 $N_2 = 4,98 \text{ т}$
 $N_3 = 8,65 \text{ т}$
 $M_x = 1,78 \text{ тм}$
 $Q_x = 0,79 \text{ т}$

ф2 (по образцу) ф3 (зеркальное отражение)



Спецификация монолитных фундаментов.

Формат	Зона	Лос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ф1		
				Сборочные единицы детали		
	1		1.412-1/77	Сетка СЛ1-6Л7	6	
	2		1.412-1/77	СЛ12ЛВ-6x15	2	
	3		1.412-1/77	С(1)12ЛВ-8x18	4	
				Материалы		
				Бетон М200	1,94	м ³
				Ф2; Ф3;		
				Сборочные единицы детали		
	1		1.412-1/77	Сетка СЛ1-6Л7	6	
	2		1.412-1/77	СЛ12ЛВ-6x15	2	
	3		1.412-1/77	С(1)12ЛВ-8x18	4	
	4		т.п. 902-2-КЖИ Л1	Якорь Л1	2	
				Материалы		
				Бетон М200	1,94	м ³

1. Схему расположения фундаментов ф1 ÷ ф3 см. лист 2.

ТЛ 902-9-13		КЖ	
И. Контр.	Л. Учкер	И. Контр.	Л. Учкер
Б. Ед. Н. К.	К. Р. С. М. О. В. А.	Б. Ед. Н. К.	К. Р. С. М. О. В. А.
Г. И. Н.	Л. У. Ч. К. Е. Р.	Г. И. Н.	Л. У. Ч. К. Е. Р.
И. А. К. У. С. Т. Я.	Ш. А. Л. И. Р. О.	И. А. К. У. С. Т. Я.	Ш. А. Л. И. Р. О.
Н. А. Ч. О. В. А.	К. Р. А. С. А. В. И. Я.	Н. А. Ч. О. В. А.	К. Р. А. С. А. В. И. Я.
Производство: И. Контр. Л. Учкер		Производственно-вспомогательное здание для станций биологической очистки сточных вод.	
И. А. К. У. С. Т. Я. Ш. А. Л. И. Р. О.		Этапы: 4, 5, 6, 7.	
Н. А. Ч. О. В. А. К. Р. А. С. А. В. И. Я.		Фундаменты ф1; ф2; ф3	
		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛОВ И ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЕРИЧНЦ С ЭЛЕКТРОИЗМЮ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-13 АЛЬБОМ III

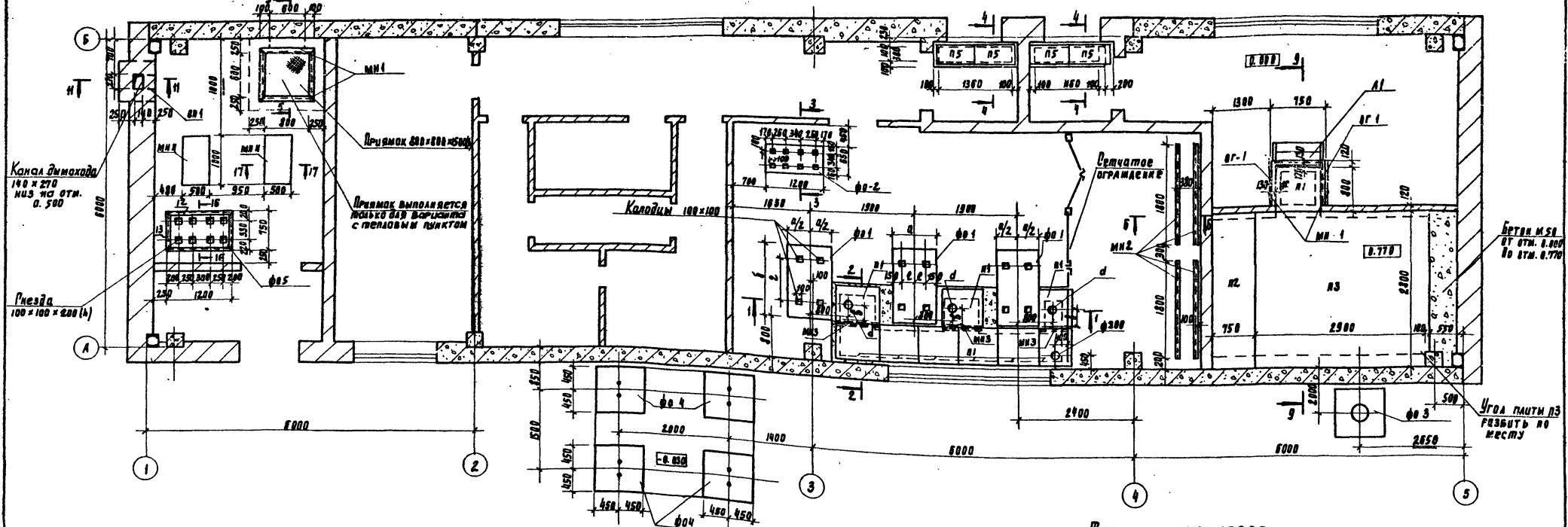


Схема расположения подпольных каналов и фундаментов под оборудование для верицнц с холодильной.

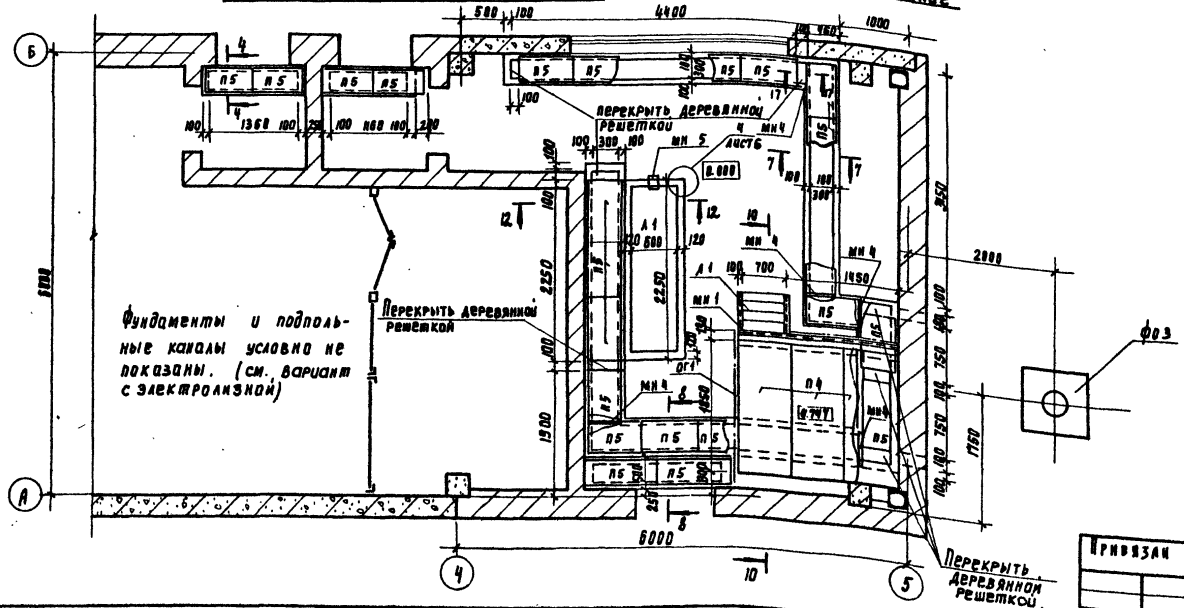


Таблица размеров

Тип газодувок	α(мм)	δ(мм)	В(мм)	2(мм)	ℓ(мм)	С(мм)	М(мм)	Н(мм)	К(мм)
1 А 12-50-2А	600	900	200	530	150.0	100	600	450	500
1 А 22-50-2А(4А)	700	1100	275	550	200	150	600	350	500
1 А 24-60-2А	800	1200	265	750	250.0	150	600	250	450
1 А 32-50-6А	900	1400	340	1000	300	200	500	250	400

1. Разрезы и спецификации смотри на листе 5.
2. Возведение фундаментов под оборудование разрешается только после сверки рабочих чертежей фундаментов с установочными чертежами, полученными от завода-изготовителя заказного оборудования.
3. Отверстия в панелях π1 выподнять методом расчертовки по периметру

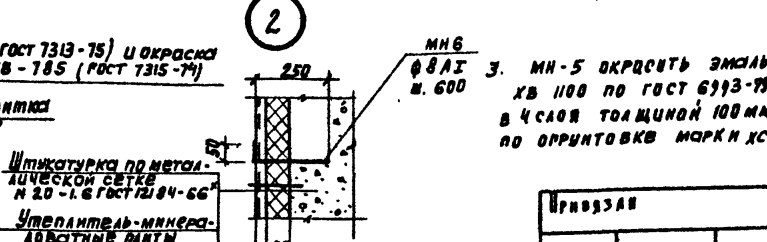
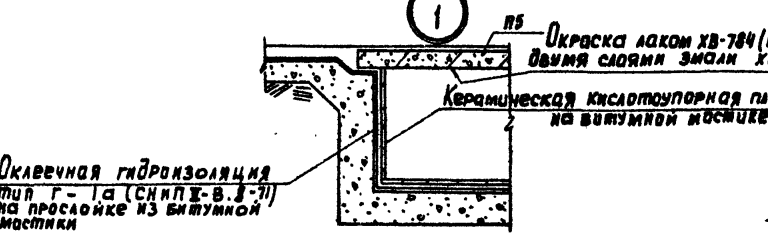
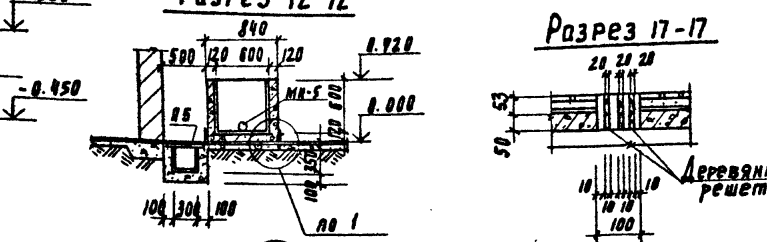
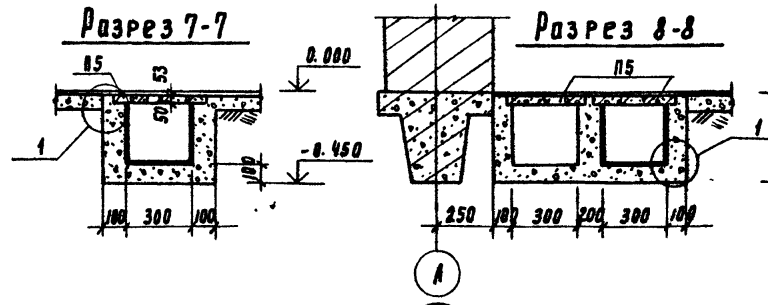
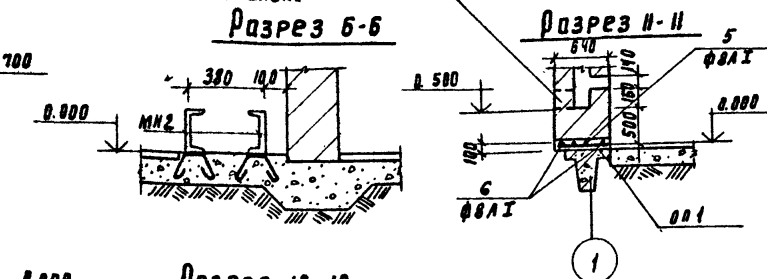
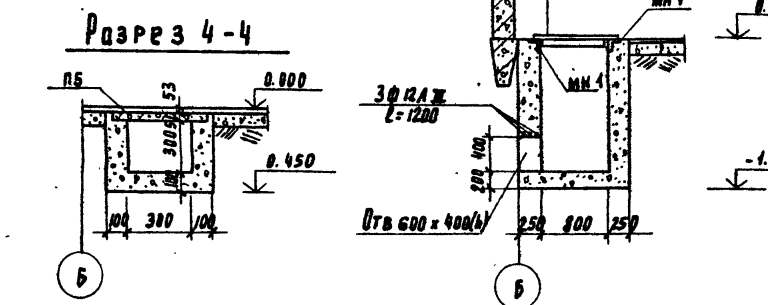
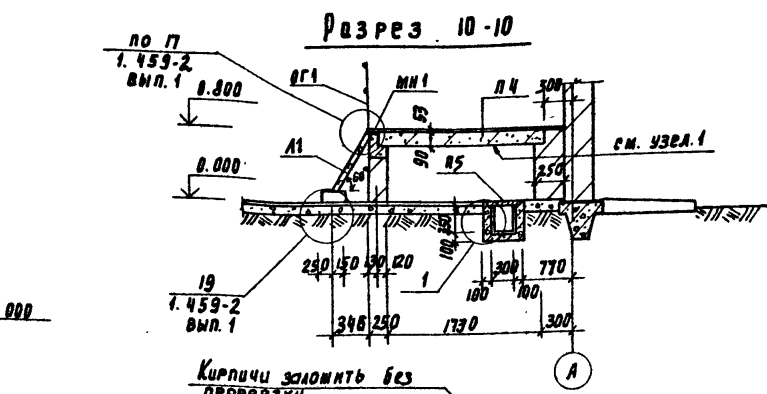
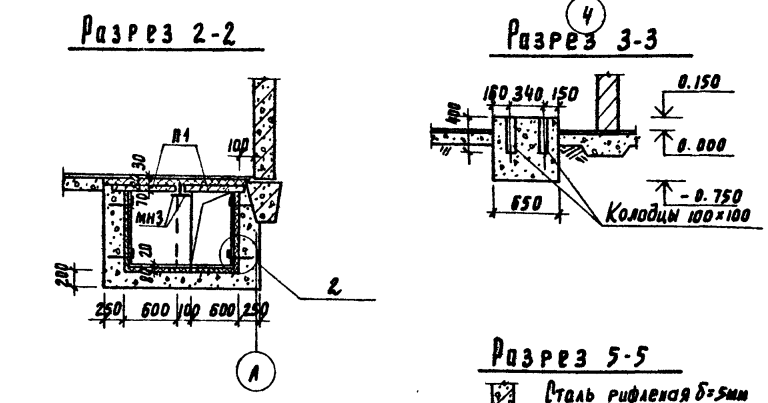
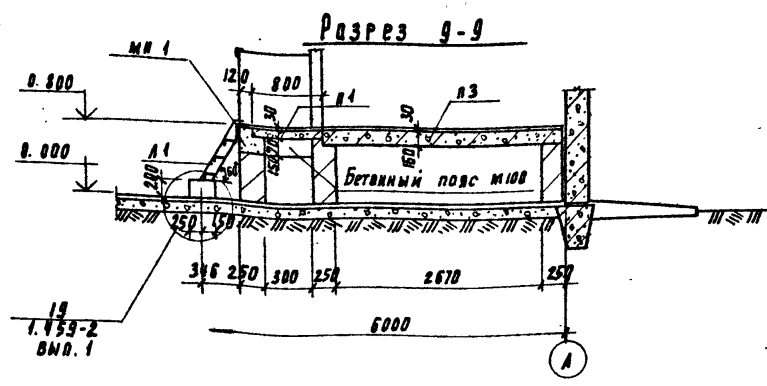
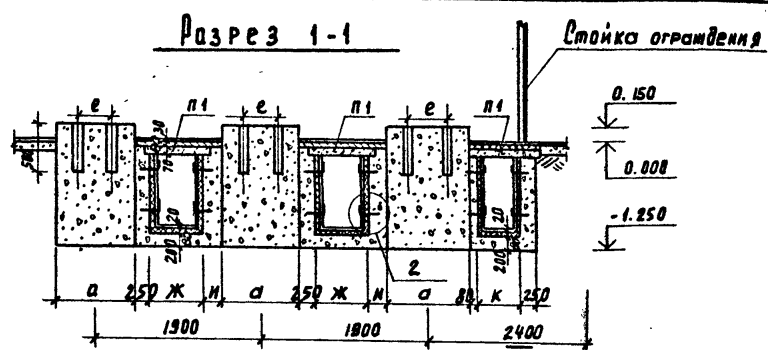
				ТД 902-9-13		КН.	
И.К.И.	Д.И.С.	В.К.И.	Н.К.И.	И.К.И.	Д.И.С.	В.К.И.	Н.К.И.
И.К.И.	Д.И.С.	В.К.И.	Н.К.И.	И.К.И.	Д.И.С.	В.К.И.	Н.К.И.
И.К.И.	Д.И.С.	В.К.И.	Н.К.И.	И.К.И.	Д.И.С.	В.К.И.	Н.К.И.
Производственно-вспомогательное задание для станций биологической очистки сточных вод				Станция А мет А мет			
Схема расположения подпольных каналов и фундаментов под оборудование для верицнц с электроизмю и холодильной				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			

Спецификация к схеме расположения подпольных каналов и фундаментов под оборудование

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Марка	Пр.
		Вариант с электролизной			
		Фундаменты под оборудование			
Ф01	Лист 4,5,6	Ф01	3		
Ф02	Лист 4,5,6	Ф02	1		
Ф03	Лист 4,5,6	Ф03	1		
Ф04	Лист 4,5,6	Ф04	4		
Ф05	Лист 4,6	Ф05	1		
П1	3.006-2 вып. II-2	П59-8	10	100	
П2	3.006-2 вып. II-2	П239-3	1	820	
П3	3.006-2 вып. II-2	П23-3	1	3330	
П5	3.006-2 вып. II-2	П1-8	4	40	
МН II	ТН 902-2	КНИ МН II	МН II	2	
МН I	3.400-6/76		МН 4-46	5.05	п.м
МН 2	ТН 902-2	КНИ МН 2	МН 2	8	
МН 3		ЛТБХБ L=1000 ГОСТ 8509-72	МН 3	6	5.8
МН 6	Лист 5	ФЛАН L=300 ГОСТ 5781-75	МН 6	30	0.12
Л1	1.459-2 вып. I	МР2	Л1	1	25.0
ОГ1	1.459-2 вып. I	ограничение ОГ1	ОГ1	1	1.65м
		Сталь рифленая 6*5мм ГОСТ 8509-72			0.65м
		Опорная подушка ОП1			
		Вариант с хлордизаторной			
Ф01	Лист 4,5,6	Ф01	3		
Ф02	Лист 4,5,6	Ф02	1		
Ф03	Лист 4,5,6	Ф03	1		
Ф04	Лист 4,5,6	Ф04	4		
Ф05	Лист 4,6	Ф05	1		
П4	3.006-2 вып. II-2	П149-3	3	310	
П5	3.006-2 вып. II-2	П1-8	25	40	
ЛМ1	Лист 4,6	лоток ЛМ1	ЛМ1	1	
ОП1	Лист 4,6	опорная подушка ОП1	ОП1	1	
		Металлические изделия			
МН 1	3.400-6/76		МН 4-46	5.12м	
МН 2	ТН 902-2	КНИ-МН 2	МН 2	8	
МН 3	Лист 4,5	ЛТБХБ L=1000 мм ГОСТ 8509-72	МН 3	3	5.8
МН 4	Лист 4,5	ЛТБХБ L=500 мм ГОСТ 8509-72	МН 4	5	2.9
МН 5	3.901-5	Сальник Ду-100 L=200	МН 5	1	6.2кг
Л1	1.459-2 вып. I	МР4	Л1	1	47.0
ОГ1	1.459-2 вып. I	ограничение ОГ1	ОГ1	1	3.52м
МН 6	Лист 5	МН 6	МН 6	30	0.12
МН II	ТН 902-2	КНИ МН II	МН II	2	
	ГОСТ 5.1459-72*	ФЛАН L=1200		3	1.07

- Расход бетона марки 100 на подпольные каналы для варианта с электролизной - 4.8 м³; для варианта с хлордизаторной - 7.25 м³
- Расход металлической сетки по ГОСТ 12184-66* - 15.0кг

Проект		ТН 902-9-13		КЖ	
И. КОМП.	Л. КУКЕР	И. КОМП.	С. РАДИОН	Производственно - вспомогательные здания для станций биологической очистки сточных вод	Листов
И. КОМП.	С. РАДИОН	И. КОМП.	Л. КУКЕР	Разрезы 1-1 ÷ 12-12	5
И. КОМП.	Л. КУКЕР	И. КОМП.	С. РАДИОН	Узел 1, 2	ЦНИИЭП
И. КОМП.	С. РАДИОН	И. КОМП.	Л. КУКЕР		Инженерного оборудования с Москва



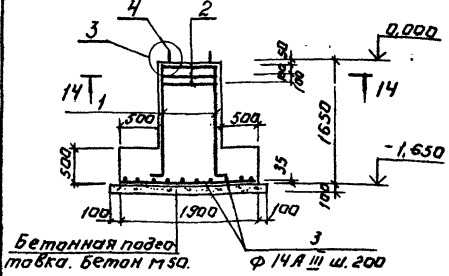
Окрасочная гидроизоляция тип Г-1а (СНИП-В.8-79) на просянке из битумной мастики

Окраска лаком ХВ-784 (ГОСТ 7313-75) и окраска двумя слоями эмаль ХВ-185 (ГОСТ 7315-74) керамическая кислотоупорная плитка на битумной мастике

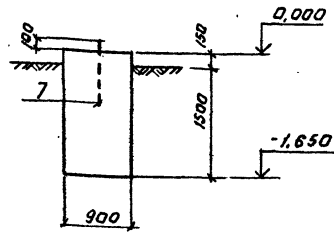
Штукатурка по металлической сетке М 20 - 1.6 ГОСТ 12184-66
Утеплитель минераловатные плиты
Бетон м 100

МН 6 ФЛАН L=600
3. МН-5 окрасить эмалью ХВ 100 по ГОСТ 6993-79 в 4 слоя толщиной 100мм по ориентовке марки ХС-010

Разрез 13-13



Разрез 15-15



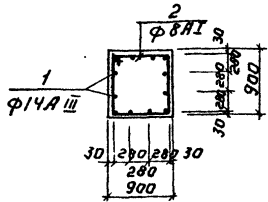
Ведомость стержней.

Поз.	Эскиз или сечение
1	1600 100
2	910 910 860
3	860
4	Нарезка $\frac{100}{100}$ 100
5	—
6	—
7	Нарезка $\frac{100}{100}$ 600
11	350 350

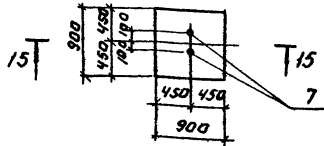
Спецификация монолитных фундаментов под оборудование.

Фундаментная зона	Поз.	Обозначение.	Наименование	Кол.	Примеч.
			Ф01 (для заливки типа ИА12-30-2А)		
			Материалы.		
			Бетон М100	0,75	м ³
			Ф01 (для заливки типа ИА24-60-2А)		
			Материалы.		
			Бетон М100	1,34	м ³
			Ф01 (для заливки типа ИА32-30-6А)		
			Материалы.		
			Бетон М100	1,76	м ³
			Ф02		
			Материалы.		
			Бетон М100	0,7	м ³
			Ф03		
			Сварочные единицы и детали		
Б4	1		Ф14 III гост 51459-72 $\rho = 1700$	12	
Б4	2		Ф8 А I гост 5781-75 $\rho = 3540$	3	
Б4	3		Ф14 III гост 51459-72 $\rho = 1860$	20	
Б4	4		Ф22 А I гост 5781-75 $\rho = 1200$	3	
			Материалы.		
			Бетон М200	1,33	м ³
			ОП1		
Б4	5		Ф8 А I гост 5781-75 $\rho = 600$	4	
Б4	6		Ф8 А I гост 5781-75 $\rho = 730$	4	
			Бетон М200	0,49	м ³
			ЛМ1		
Б4	8		Ф8 А II гост 5781-75 $\rho = 700$	60	
Б4	9		Ф8 А II гост 5781-75 $\rho = 820$	40	
Б4	10		Ф8 А II гост 5781-75 $\rho = 2230$	24	
Б4	11		Ф8 А II гост 5781-75 $\rho = 700$	88	
			Бетон М200	0,64	м ³
			Ф01 (для заливки типа ИА24-30-2А (ИВ))		
			Материалы.		
			Бетон М100	1,08	м ³

Разрез 14-14



Ф04

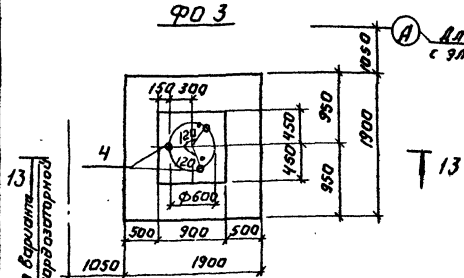


Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего:
	Арматурная сталь гост 51459-72*			Листы			
	Класс А I		Класс А II	Фиг 8		Листы	
	ϕ мм	шт/шт	шт/шт	шт	шт		
Ф03	04	10,7	11,1	69,6	69,6	80,7	
Ф04		2,8	2,8			2,8	
ОП1	1,25		1,25			1,25	
Ф05				7,75		7,75	
ЛМ1				74,0		74,0	

Спецификация монолитных фундаментов под оборудование.

Фундаментная зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Ф04		
			Сварочные единицы и детали		
Б4	7		Ф18 А I гост 5781-75 $\rho = 700$	2	
			Бетон марки 100	1,34	м ³
			Ф05		
Б4	12		Л20 гост 8240-72 $\rho = 1200$	2	220 кг
Б4	13		Л20 гост 8240-72 $\rho = 750$	2	13,8 кг
Б4	14		Ф8 А II гост 5781-75 $\rho = 730$	14	
Б4	15		Ф8 А II гост 5781-75 $\rho = 1180$	8	
			Бетон М200	0,16	м ³

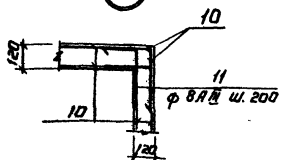


Ф03

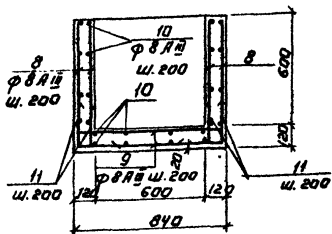
А для варианта с электр. изоляцией

Т13

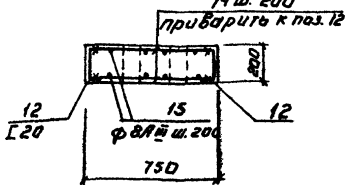
Ф04



Армирование ЛМ1.



Разрез 16-16.



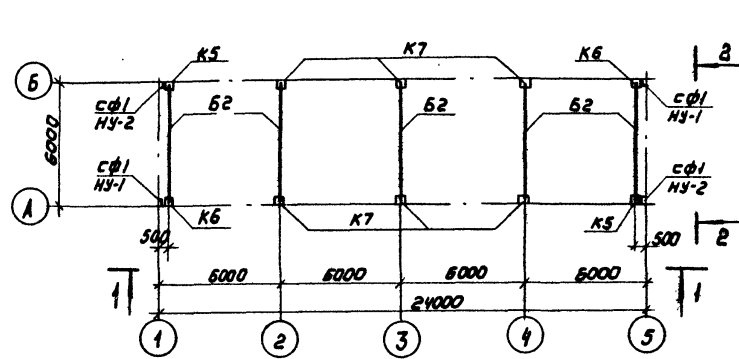
ТИ 902-9-13 КЖ

ПРИСОБРАН:

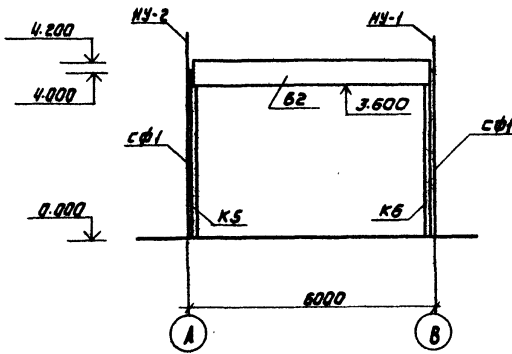
И. КОНТ.	А. КУКЕ	
Б. Д. ИЖ.	К. РАКОВА	
Г. И. П.	А. УЧКЕ	
И. А. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.	
Н. В. ОТД.	К. РАКОВА	

И. КОНТ.	А. КУКЕ	И. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.	И. А. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.	И. А. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.
Б. Д. ИЖ.	К. РАКОВА	И. А. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.	И. А. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.	И. А. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.
Г. И. П.	А. УЧКЕ	И. А. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.	И. А. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.	И. А. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.
И. А. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.	И. А. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.	И. А. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.	И. А. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.
Н. В. ОТД.	К. РАКОВА	И. А. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.	И. А. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.	И. А. КОНСТ.	Ш. А. И. Р.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ



ВНА 2-2



ВНА 1-1

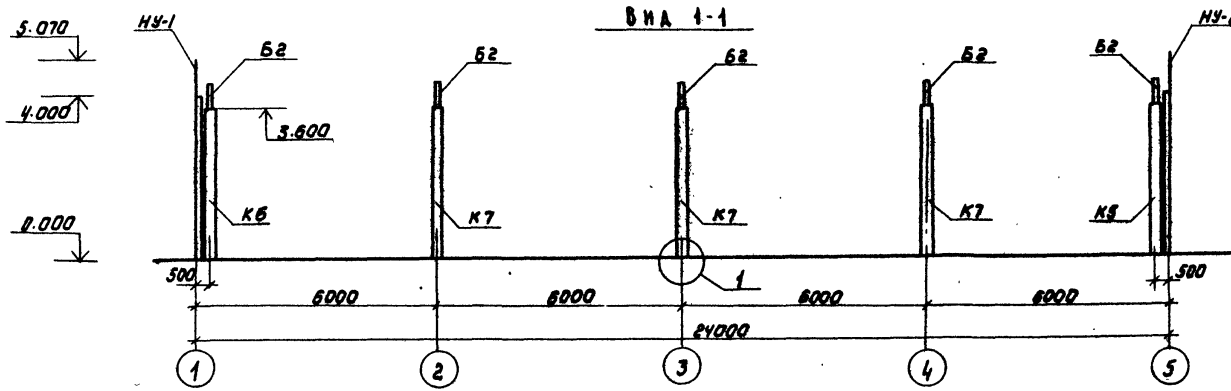
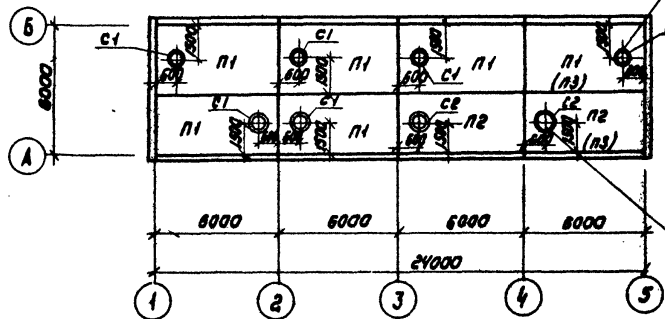


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ



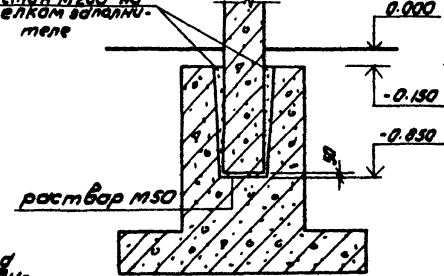
Плита П1 для варианта с электролизной производительностью 100, 200, 400, 700 м³/сутки

Плита П3 для варианта с хлорозаторной производительностью 100, 200, 400, 700 м³/сутки

Плита П2 для варианта с электролизной производительностью 400, 700 м³/сутки

Плита П3 для варианта с электролизной производительностью 100, 200 м³/сутки и для варианта с хлорозаторной производительностью 100, 200, 400, 700 м³/сутки

Бетон М200 на мелком заполнителе



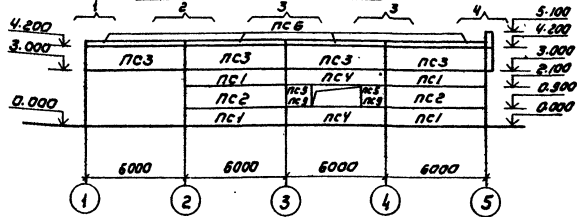
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЮ НА ЛИСТЕ

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
Схема расположения колонн и балок покрытия					
Колонны					
К5	ТЛ 902-2- КЖИ К5, К4, К1	К36-2А	2	1000	
К6	ТЛ 902-2- КЖИ К5, К6, К7	К36-2Б	2	1000	
К7	ТЛ 902-2- КЖИ К5, К6, К7	К36-2В	6	1000	
Балки покрытия					
Б2	ТЛ 902-2- КЖИ Б2	Б6-4АШББ	5	450	
Стойки фахверка					
СФ1	ТЛ 902-2- КЖИ-СФ1	СФ1	4		
Маски торцового фахверка					
НУ-1	1.439-2	НУ-1	2	25.2	
НУ-2	1.439-2	НУ-2	2	25.2	
Схема расположения плит покрытия					
Плиты покрытия					
П1	ТЛ 902-2- КЖИ-П1	П8У-3 АИТА	6(5)	3300	6(6)
П2	ТЛ 902-2- КЖИ-П2	П87-3 АИТАБ	2(1)	3300	1(1)
П3	ТЛ 902-2- КЖИ-П3	ПГ-2 АИТА	(2)	3200	1(1)
Стаканы под дефлектор					
С1	1.439-2У Вып.1	СБ4А-1	6(5)		6(6)
С2	1.439-2У Вып.1	СБ7А-1	2(1)		1(1)

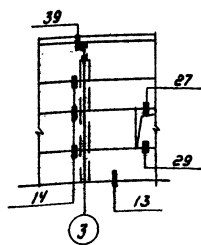
1. Монтаж железобетонных конструкций осуществлять в соответствии со СНиП III-18-80 и арматурой А-III-18-80 и сечением 1.423-3.
2. Все неоговоренные монтажные швы принимать h_ш 6мм. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75.
3. Закладные детали колонн и балок покрытия должны быть оцинкованы слоем 150мкм в процессе изготовления. Монтаж конструкций без цинкового покрытия указанных закладных деталей запрещается.
4. Буквенные индексы в обозначениях колонн и плит покрытия указывают на наличие дополнительных закладных деталей по чертежу.
5. В спецификации в графе примечание указано количество плит покрытия и стаканов под дефлекторы для производительности 100, 200 м³/сутки, цифры в скобках относятся к варианту с хлорозаторной.
6. Колонны К1+К4, балка Б1 относятся к производственно-вспомогательному зданию для станции с доочисткой на песчаных фильтрах ТЛ 902-9-14.

ТЛ 902-9-13		КЖ
И. КОНТРОЛЬ	ЛОУЦКЕР	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВЕЛОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
И. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	СТРОИГИМ	СТАДИЯ ЛИСТ
И. ПРОЕКТИРОВАНИЕ	КРАСНОВА	ЛИСТОВ
И. КОНСТРУКЦИЯ	ЛОУЦКЕР	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ
И. Ч. ОТД.	КРАСНОВА	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ
КОНТРОЛЬ: КОРШУНОВА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСИ „А“
(ВАРИАНТ С ЗАБЕТОННОЙ)



ФРАГМЕНТ 3



ФРАГМЕНТ 4

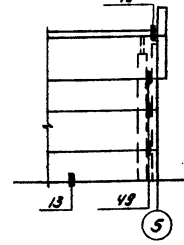
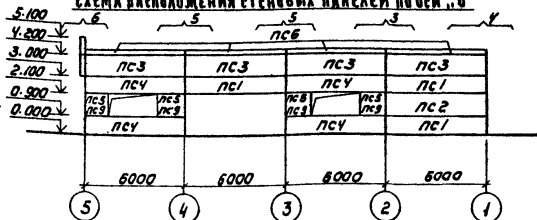
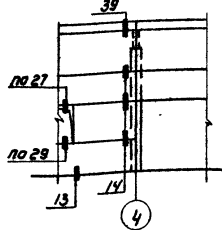


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСИ „Б“



ФРАГМЕНТ 5



ФРАГМЕНТ 6

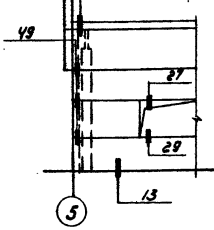
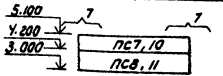
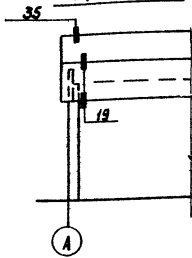


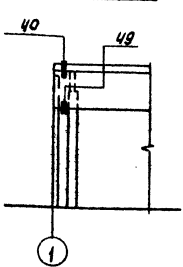
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСИ „С“



ФРАГМЕНТ 7



ФРАГМЕНТ 1



ФРАГМЕНТ 2

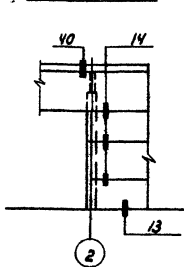
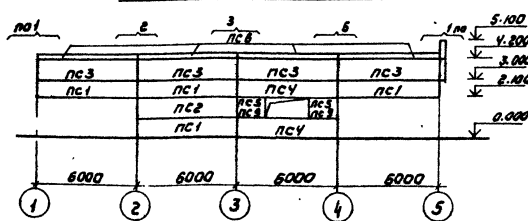


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСИ „А“
(ВАРИАНТ С ХЛОРОДАТОРНОЙ)



Панели приняты из керамзитобетона
 $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол	масса, кг	Примечание
Для температур $t = -20^\circ\text{C}$					
Панели стеновые					
ПС1	1.432-14 Вып.1	ПС 600.9.20-П-1	7	1300	
ПС2	1.432-14 Вып.1	ПС 600.12.20-П-1	3(2)	1100	
ПС3	1.432-14 Вып.1	ПС 600.12.20-П-У	8	1700	
ПС4	1.432-14 Вып.1	ПС 600.9.20-П-3	6	1300	
ПС5	ТЛ 902-2 КЖИ-ПС3	ПС145.12.20-П-А	6	400	
ПС6	1.432-14 Вып.2	ПК 6.70-П	8	1300	
ПС7	ТЛ 902-2 КЖИ ПС1	ПС 650.9.20-П-И-Р	1	1100	
ПС8	ТЛ 902-2 КЖИ ПС8	ПС 650.12.20-П-И-А	1	1800	
Для температур $t = -30^\circ\text{C}$					
Панели стеновые					
ПС1	1.432-14 Вып.1	ПС 600.9.25-П-1	7	1500	
ПС2	1.432-14 Вып.1	ПС 600.12.25-П-1	3(2)	2000	
ПС3	1.432-14 Вып.1	ПС 600.12.25-П-У	8	2000	
ПС4	1.432-14 Вып.1	ПС 600.9.25-П-3	6	1500	
ПС6	1.432-14 Вып.2	ПК 6.70-П	8	1300	
ПС9	ТЛ 902-2 КЖИ-ПС3	ПС 145.12.25-П-А	6	500	
ПС10	ТЛ 902-2 КЖИ ПС10	ПС 655.9.25-П-И-А	1	1700	
ПС11	ТЛ 902-2 КЖИ ПС11	ПС 655.12.25-П-И-А	1	2200	

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ УЗЛОВ

Марка узла	Номер листа по серии 2.432-1	Количество узлов	Марка з-та крепления на одну деталь	Количество на все детали	Примечания
14	Л.10	32	Т-1	1	32
19	Л.10	8	Т-1	1	8
27	Л.11	6	Т-23	1	6
29	Л.11	6	Т-23	1	6
35	Л.10	2	Т-8	2	4
40	Л.11	4	Т-19	1	4
49	Л.11	10	Т-27	1	10
39	Л.11	6	Т-18	1	6

- Кирпичные участки стен выполнять по чертежам марки АР 0а монтаж стеновых панелей.
- Монтаж панелей выполнять в соответствии с указаниями СНиП II-16-80 и указаниями серии 1.432-14 Вып.0
- Все закладные детали, соединительные элементы должны быть оцинкованы слоем 150 мкм способом металлизации в процессе изготовления. Монтаж стеновых панелей без цинкового покрытия закладных и соединительных элементов запрещается.
- Количество панелей в сборках относится к варианту с хлордотаторной.
- Все узлы приняты по серии 2.432-1 Вып.0, Вып.1

ТЛ 902-9-13		КЖ	
И.КОНТ.:	А.ОУЧ.КЕР:	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭТАЖНОЙ ИМОБИЛИЗАЦИИ	ЭТАЖИ
М.И.Ж.	СТРОИТИН:	ОЧКИ	8
Б.Е.Д.	КРАСНОВА:	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. ФРАГМЕНТЫ.	
Г.И.П.	А.ОУЧ.КЕР:	ЦНИИЭП	
И.А.КОНСТ.	Ш.А.И.И.О:	ИНЖЕНЕРНО-ВОЗРАЖДАЮЩИЙ	
И.Н.В.И.:	И.А.О.Т.А.	Г.М.В.С.К.А.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения монтажных. Вариант с электрической и газодозаторной.	
3	Схема расположения металлических балок и стоек навеса. Схема расположения сетчатого ограждения.	
4	Выбрасная труба. Вариант с газодозаторной.	
5	Выбрасная труба. Вариант с электрической.	

Ведомость спецификации

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
1,431-10 Вып. 2,3	Перегородки консольные сетчатые.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части металлических конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Гл. инженер проекта *И.И. Луцкий*

Техническая спецификация стали

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	Код				Масса металла по элементам конструкции Т				Масса арматуры в металле по элементам Т			
			Металл	Сварочный	Профиль	Шт	Металл	Навес	Т	Т	Т	Т		
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	ВстЗлс 6 ГОСТ	Г 24 Г 24	520	22	212	0,2	0,183	0,2	0,183					
Швеллеры ГОСТ 8240-72	380-71*	С 12 С 10	520	22	212	0,03	0,03	0,140	0,140					
Углыки равноногие ГОСТ 8509-72*	ВстЗкл2 ГОСТ	Л50*5 Л90*6 Л75*6	520	22	212	0,003	0,003	0,006	0,006					
Сталь прокатная толстолистовая ГОСТ 103-76		-δ=10мм	520	17	194	0,025	0,025	0,05	0,05					
		-δ=8мм	520	17	194	0,013	0,013	0,013	0,013					

Привязан			
ИМЬ№:			
Т 902-9-13		КМ	
Н. КОНТ. ЛУЦКЕР	<i>И.И. Луцкий</i>	ИЗГОТОВИТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬ-НДС ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ	СТАДИЯ
СТ. МЯЖ. КРАСНОВА	<i>И.И. Луцкий</i>	БИОТЕХНИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	ЛМСТ
Г. И. Н. ЛУЦКЕР	<i>И.И. Луцкий</i>	СТОЧНЫХ ВОД	ЛМЕТОВ
ГА. КОМЕТ. ШАЯРОВО	<i>И.И. Луцкий</i>		Р
НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН	<i>И.И. Луцкий</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	1
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	5
		С. МОСКВА	

Схема расположения манарельса
(вариант с электризацией)

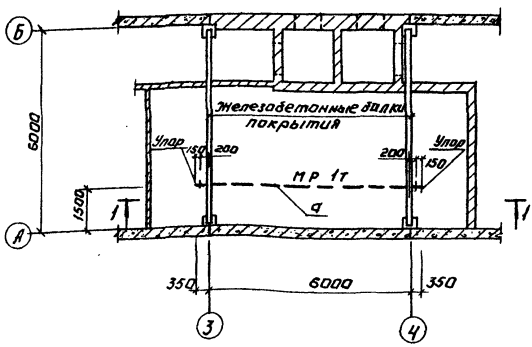
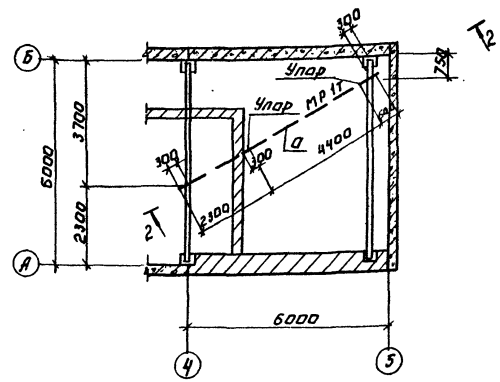
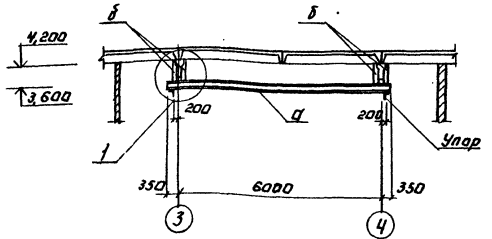


Схема расположения манарельса
(вариант с хлордзатарной)

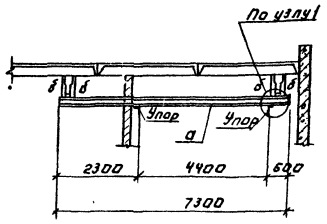


Ведомость элементов							
Марка	Сечение		Упорные усилия			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	поз. состав	М	Н	Q		
а	I	1 I 24	Конструктивно	TC	TC	II	ВстЗлс6 ГОСТ 300-71*
б	Г	2 Г 12	170 уд. жесткости	TC	TC	II	ВстЗлс6 ГОСТ 300-71*

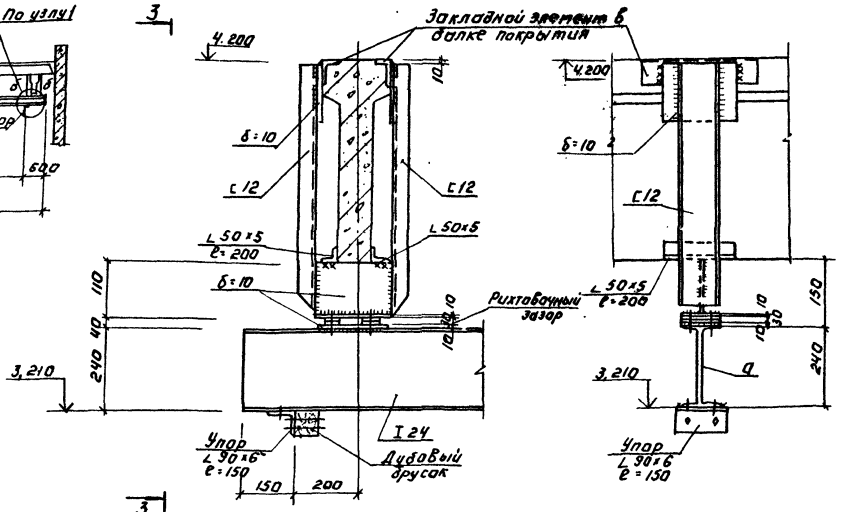
Разрез 1-1



Разрез 2-2



1



Вид 3-3

1. Все металлические конструкции в электризационной покрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 695-77) по оштукатурке.
2. Все металлические конструкции в хлордзатарной окрашиваются эмалью марки ХВ-1100 по ГОСТ 6993-79 в 4 слоя толщиной 100 мкм по оштукатурке марки ХС-010.
3. Болтовые соединения - балты М 12.
4. Металлические конструкции из стали класса С 38/23. Марку металла см. ведомость элементов.
5. Крепление манарельса разработаны в соответствии с узлами, приведенными в серии 1.462-10 Вып. 1.
6. Сварка выполняется электродами типа Э 42 по ГОСТ 9472-75, $t_{ш} = 6 \text{ мм}$.

ТП 902-9-13				КМ		
И. КОНТР.	А. ОУЦКЕР	И. КОЖЕННИК	И. КОЖЕННИК	И. КОЖЕННИК	И. КОЖЕННИК	И. КОЖЕННИК
И. КОЖЕННИК	И. КОЖЕННИК	И. КОЖЕННИК	И. КОЖЕННИК	И. КОЖЕННИК	И. КОЖЕННИК	И. КОЖЕННИК
И. КОЖЕННИК	И. КОЖЕННИК	И. КОЖЕННИК	И. КОЖЕННИК	И. КОЖЕННИК	И. КОЖЕННИК	И. КОЖЕННИК

Схема расположения металлических балок и стоек навеса

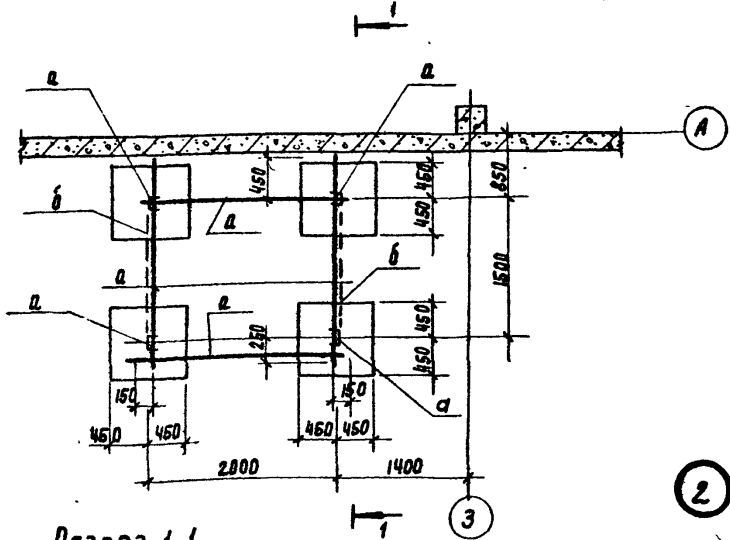
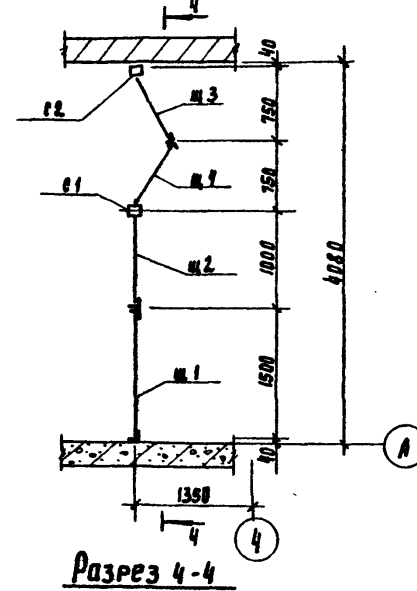
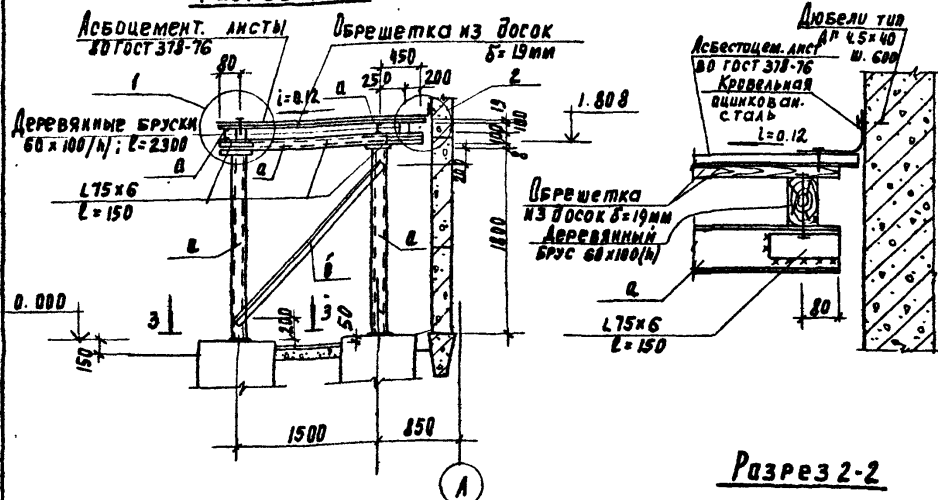


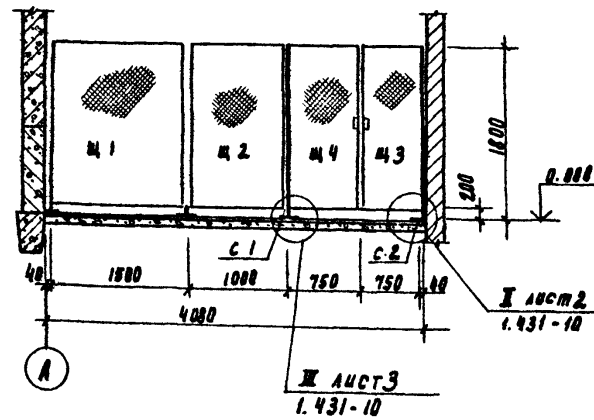
Схема расположения сетчатого ограждения



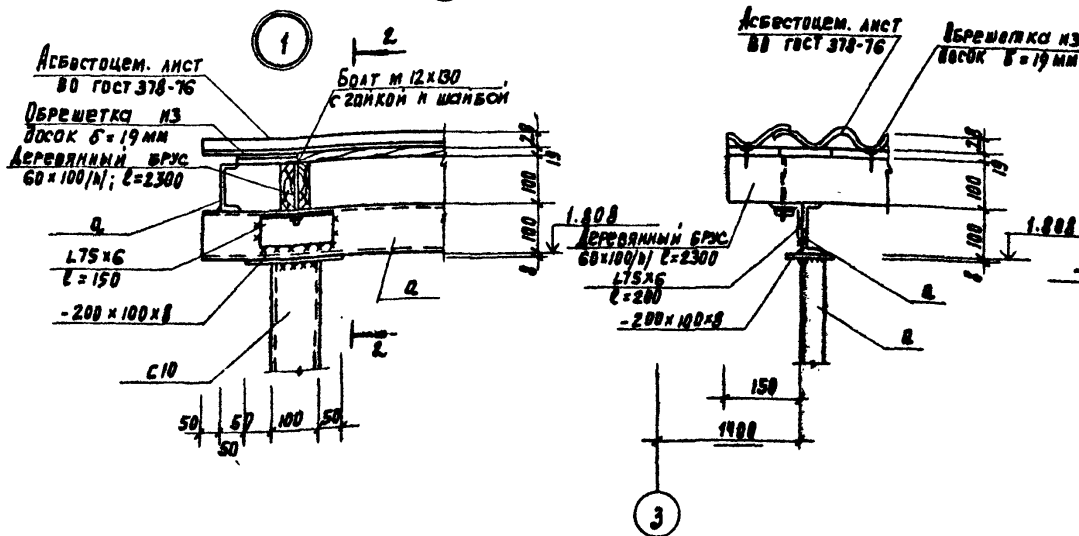
Разрез 1-1



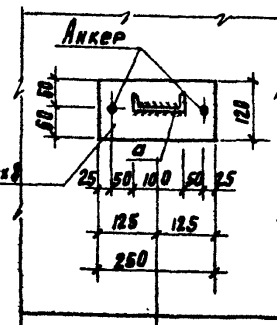
Разрез 4-4



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Ведомость элементов								
Марка	Сечение		Опорные условия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Состав	м	н	д			
а	с	с 10	конструктивно	IV	ВстЗкп2			
б	л	Л75x6	конструктивно	IV	ВстЗкп2			

Спецификация к схеме расположения сетчатого ограждения

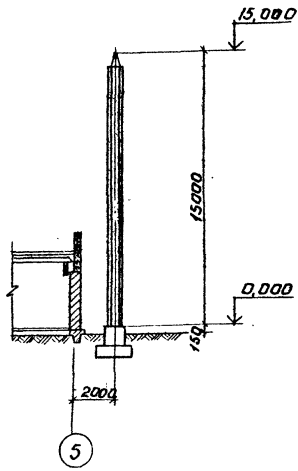
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Примечание
с 1	1.431-10 вып. 2, 3	Стойка 1.8 ДСК-А	1	9.3	
с 2	1.431-10 вып. 2, 3	Стойка 1.8 ДСК-П	1	9.3	
щ 1	1.431-10 вып. 2, 3	Щит 1.5x1.8 щпк	1	22.0	
щ 2	1.431-10 вып. 2, 3	Щит 1.8 щпк	1	18.3	
щ 3	1.431-10 вып. 2, 3	Щит 0.7x1.8 ДПК-П	1	16.9	
щ 4	1.431-10 вып. 2, 3	Щит 0.7x1.8 ДПК-А	1	16.9	

- Асбестоцементные листы приняты по ГОСТ 378-76. Расход по ГОСТ 378-76 составляет 6 шт.
- Асбестоцементные листы укладываются на обрешетку и крепятся к ней гвоздями с антикоррозийной шляпкой. Под головку кровельных гвоздей подкладываются шайбы, вырезанные из гидротрансляционного материала.
- Расход древесных материалов составляет $V_{др} = 0.09 м^3$. Все деревянные конструкции окрасить масляной краской за 2 раза.
- Схема расположения и узлы крепления сетчатого ограждения приняты по серии 1.431-10, вып. 2. Детали элементов ограждения даны в серии 1.431-10, вып. 3. Все металлические конструкции покрасить за 2 раза масляной краской (ГОСТ 8292-75) по грунтовке.
- Металлические элементы к схеме расположения балок под навес выбраны на листе КМ-1.
- Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, $h_{св} = 6 мм$.

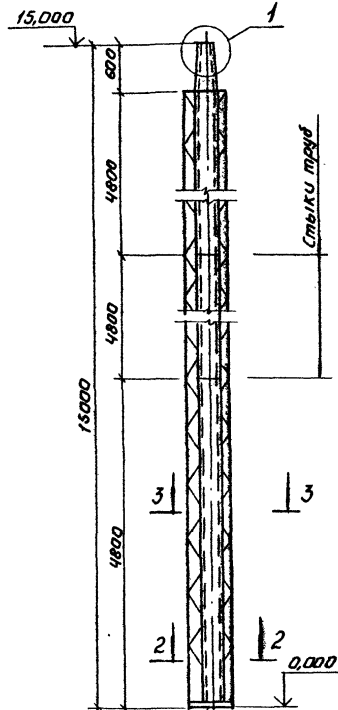
ТП 902-9-13 КМ

Исполнитель	Проверенный	Составитель	Содержание	Лист	Листов
И. КОНТ. ЛУЦКЕР	В. ЗУЛЬФ	В. А. КОНСТ. ШЛЯПКО	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭМОЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ сточных вод	Р	3
В. А. КОНСТ. ШЛЯПКО	И. А. КОНСТ. ШЛЯПКО	И. А. КОНСТ. ШЛЯПКО	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БАЛОК И СТОЕК НАВЕСА. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЧАТОГО ОГРАЖДЕНИЯ	ЛИНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ВОССТАВЛЕНИЯ Г. МОСКВА

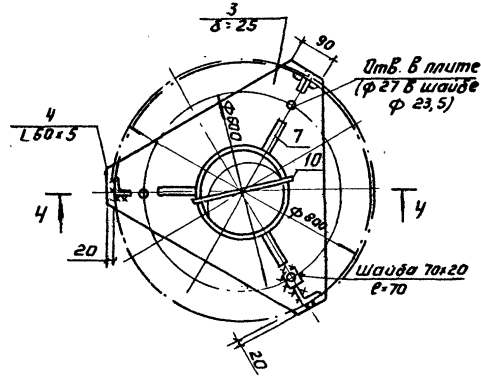
Разрез 1-1



Общий вид трубы.



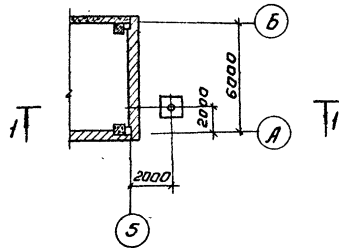
Разрез 2-2



Спецификация стали на выгросную трубу.

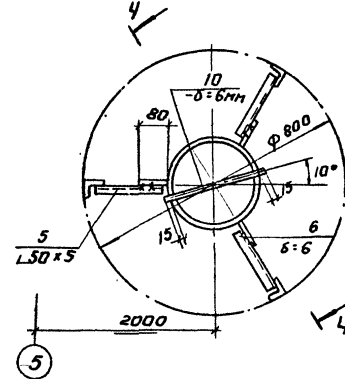
Марка	№ поз	Профиль	Длина, мм	Кол. шт	Масса, кг		Примечание
					Поз.	всех Марка	
	1	Труба Д _н =245 Б-8	14400	1	673,0	673,0	10704-76
	2	- 620x4	750	1	13,8	13,8	103-76
	3	- 8=25	820	1	60,0	60,0	103-76
	4	L 50x5	общ. 14400	3	34,2	162,6	8509-72
	5	L 50x5	400	108	0,77	83,2	8509-72
	6	- 80x6	250	54	0,94	50,8	103-76
	7	- 120x10	120	3	1,0	3,0	103-76
	8	- 100x10	105	24	0,8	19,2	103-76
	9	- 105x10	1410	4	11,7	46,8	103-76
	10	- 275x6	14400	1	200,0	200,0	103-76

План.

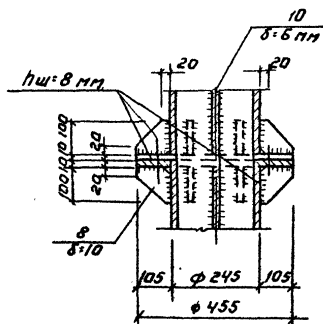


После установки трубы присоединить контур заземления

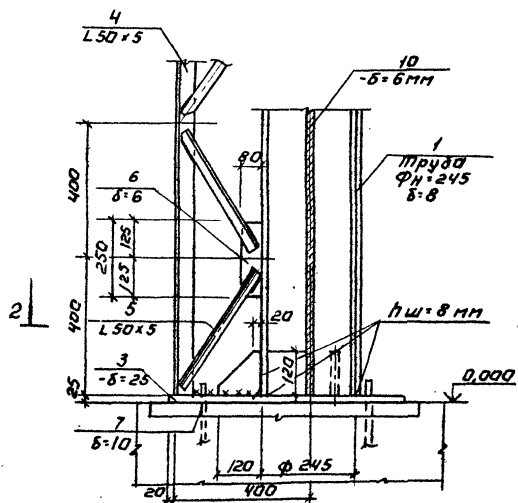
Разрез 3-3



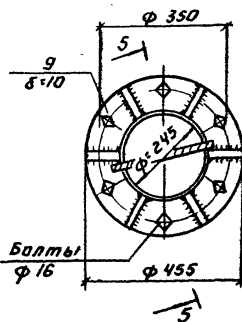
Разрез 5-5



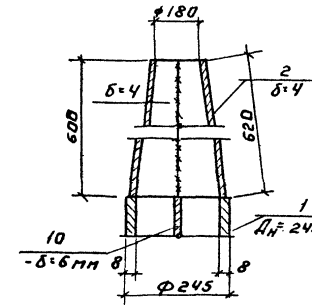
Разрез 4-4.



Деталь стыка труб.



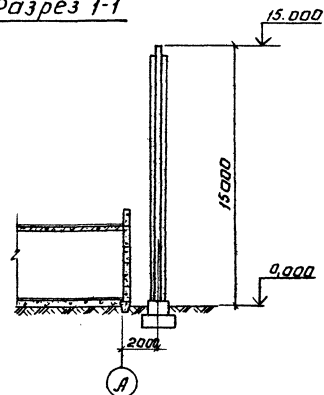
1



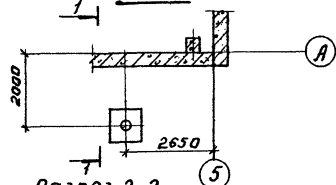
1. Все негабаритные сварные швы $h_{ш}=6$ мм, на не далее меньшей толщины свариваемых элементов.
2. Сварку производить электродными типа Э-42.
3. Труба внутри и снаружи окрашивается эмалью марки ХВ-1100 по ГОСТ 6393-79 в 4 слоя толщиной 100 мкм по грунтовке марки ХС-010.
4. Врезку подводящих труб ставить в тех же логических чертежах.
5. Трубу поз. 1 разрезать валь по диаметру. Две половины сварить сплошным швом $h_{ш}=6$ мм, с расечкой поз. 10.

Исполнитель		Проверка		Спецификация	
И. КОТЛ	И. КОТЛ	В. КОТЛ	В. КОТЛ	И. КОТЛ	И. КОТЛ
С. КОТЛ	С. КОТЛ	С. КОТЛ	С. КОТЛ	С. КОТЛ	С. КОТЛ
В. КОТЛ	В. КОТЛ	В. КОТЛ	В. КОТЛ	В. КОТЛ	В. КОТЛ
Т. КОТЛ	Т. КОТЛ	Т. КОТЛ	Т. КОТЛ	Т. КОТЛ	Т. КОТЛ
Г. КОТЛ	Г. КОТЛ	Г. КОТЛ	Г. КОТЛ	Г. КОТЛ	Г. КОТЛ
Н. КОТЛ	Н. КОТЛ	Н. КОТЛ	Н. КОТЛ	Н. КОТЛ	Н. КОТЛ
М. КОТЛ	М. КОТЛ	М. КОТЛ	М. КОТЛ	М. КОТЛ	М. КОТЛ
О. КОТЛ	О. КОТЛ	О. КОТЛ	О. КОТЛ	О. КОТЛ	О. КОТЛ
П. КОТЛ	П. КОТЛ	П. КОТЛ	П. КОТЛ	П. КОТЛ	П. КОТЛ
Р. КОТЛ	Р. КОТЛ	Р. КОТЛ	Р. КОТЛ	Р. КОТЛ	Р. КОТЛ
С. КОТЛ	С. КОТЛ	С. КОТЛ	С. КОТЛ	С. КОТЛ	С. КОТЛ
Т. КОТЛ	Т. КОТЛ	Т. КОТЛ	Т. КОТЛ	Т. КОТЛ	Т. КОТЛ
У. КОТЛ	У. КОТЛ	У. КОТЛ	У. КОТЛ	У. КОТЛ	У. КОТЛ
Ф. КОТЛ	Ф. КОТЛ	Ф. КОТЛ	Ф. КОТЛ	Ф. КОТЛ	Ф. КОТЛ
Х. КОТЛ	Х. КОТЛ	Х. КОТЛ	Х. КОТЛ	Х. КОТЛ	Х. КОТЛ
Ц. КОТЛ	Ц. КОТЛ	Ц. КОТЛ	Ц. КОТЛ	Ц. КОТЛ	Ц. КОТЛ
Ч. КОТЛ	Ч. КОТЛ	Ч. КОТЛ	Ч. КОТЛ	Ч. КОТЛ	Ч. КОТЛ
Ш. КОТЛ	Ш. КОТЛ	Ш. КОТЛ	Ш. КОТЛ	Ш. КОТЛ	Ш. КОТЛ
Щ. КОТЛ	Щ. КОТЛ	Щ. КОТЛ	Щ. КОТЛ	Щ. КОТЛ	Щ. КОТЛ
Ъ. КОТЛ	Ъ. КОТЛ	Ъ. КОТЛ	Ъ. КОТЛ	Ъ. КОТЛ	Ъ. КОТЛ
Ы. КОТЛ	Ы. КОТЛ	Ы. КОТЛ	Ы. КОТЛ	Ы. КОТЛ	Ы. КОТЛ
Э. КОТЛ	Э. КОТЛ	Э. КОТЛ	Э. КОТЛ	Э. КОТЛ	Э. КОТЛ
Ю. КОТЛ	Ю. КОТЛ	Ю. КОТЛ	Ю. КОТЛ	Ю. КОТЛ	Ю. КОТЛ
Я. КОТЛ	Я. КОТЛ	Я. КОТЛ	Я. КОТЛ	Я. КОТЛ	Я. КОТЛ

Разрез 1-1



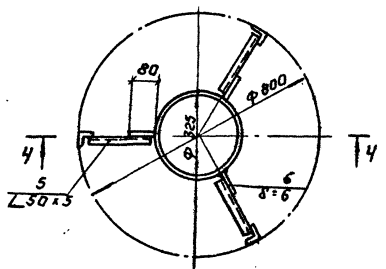
План



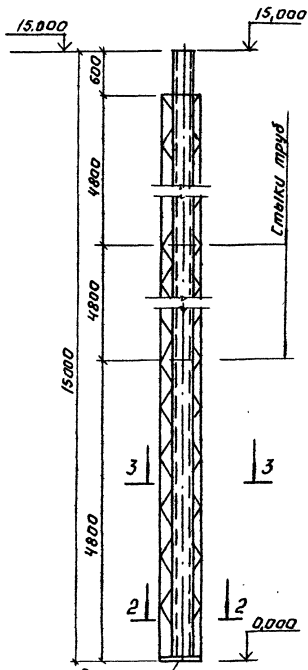
Разрез 2-2



Разрез 3-3

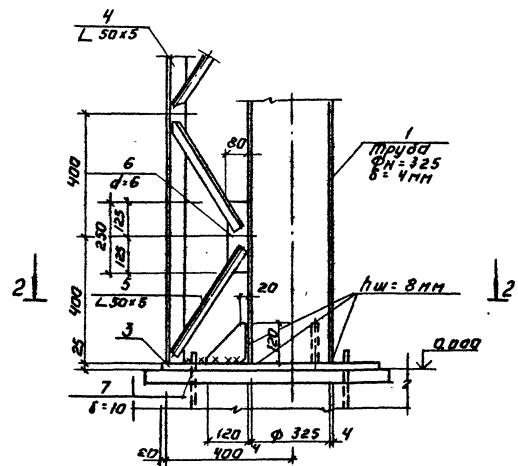


Общий вид трубы

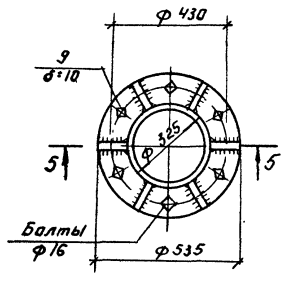


После установки трубы присоединить контур заземления.

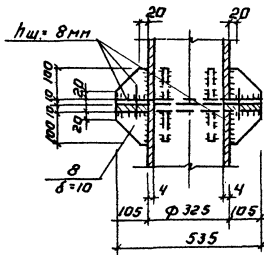
Разрез 4-4



Деталь стыка труб



Разрез 5-5



Спецификация стали на выбросную трубу

Марка	№ поз	Профиль	Длина мм	Кол-во шт	Масса, кг		Примечание ГОСТ
					Поз	Всек	
Выбросная труба	1	Труба Ду=325, δ=4	15000	1	475,0	475,0	10704-76
	2	— 620×4	710	1	13,8	13,8	103-76
	3	— δ=25	820	1	60,0	60,0	103-76
	4	∟ 50×5	14400	3	54,2	152,6	8509-72
	5	∟ 50×5	400	108	0,77	83,2	8509-72
	6	— 80×6	250	54	0,94	50,8	103-76
	7	— 120×10	120	3	1,0	3,0	103-76
	8	— 100×10	105	24	0,8	19,2	103-76
	9	— 105×10	1700	4	14,0	56,0	103-76

- Все неабогааренные сварные швы $h_{ш} = 6\text{мм}$, но не менее меньшей толщины свариваемых элементов.
- Сварку производить электродами типа Э-42.
- Трубу внутри и снаружи окрасить масляной краской 2-2 раза (ГОСТ 695-77) по аэроустановкам.
- Врезку подводящих труб выполнять по месту. Отметку подводящих труб смотреть в технологических чертежах.

ТЛ 902-9-13		КМ
ПРИВЯЗАН	И. КОШЕР В.А. НИЖ Т.Н.П. Т.А. КОРЕТ НАЧ. ОТД.	Л. ВУЦКЕР КРАСНОВА Л. ВУЦКЕР ШАЛИН КРАСОВИЧ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВЕНПОМАТАТОРНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД		СТАЦИЯ ЧИСТ. ВОД
ВЫБРОСНАЯ ТРУБА.		ЦНИИЭП
ВАРИАНТ С ЭЛЕКТРОИЗМОН.		ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР