

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-64.67

СТАНЦИЯ
БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м³/сутки
С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ

Альбом III

22636-02
ЦЕНА 5-16

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-64.87

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ **100** м³/СУТКИ
С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка (из типового проекта 902-3-70.87).
- Альбом II - Технологические, санитарно-технические и электротехнические решения.
- Альбом III - Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные.
Конструкции металлические.
- Альбом IV - Строительные изделия (из типового проекта 902-3-66.87).
- Альбом V - Спецификации оборудования.
- Альбом VI - Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VII - Сметы.

Примененные типовые материалы:

- 902-1-53 - Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью $5 \div 20$ м³/час с напором от 10 до 40 м, при глубине заложения подводящего коллектора 3,0; 4,0 и 5,0 м. (распространяет ЦИТП).
- 7.902-4 - Бак разрыва струи емкостью 180 литров (распространяет ТБил.Ф-Л).

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

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

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 145 ОТ 23 АПРЕЛЯ 1986 Г.

© ЦИТП Госстроя СССР 1988

				ПРИВЯЗАН	

ИНВ. №:

СО Д Е Р Ж А Н И Е А Л Ь Б О М А

Альбом III

Типовой проект 902-3-64.87

Марка	Наименование	Стр.
	Архитектурно-строительные решения	
АР-1	Общие данные.	3
АР-2	План на отм. 0.000.	4
АР-3	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4. Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация элементов заполнения проемов.	5
АР-4	Фасады 1-Б; 6-1; А-В; В-А. Схема заполнения оконных проемов	6
АР-5	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек. Узлы и детали.	7
АР-6	План кровли. План полов. Ведомость отделки помещений. Экспликация полов.	8
АР-7	План отверстий на отм. 0.000. Ведомость отверстий.	9
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные. Производственно-вспомогательное здание.	10

Марка	Наименование	Стр.
КЖ-2	Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков. Узлы 1, 4, 5, 10	11
КЖ-3	Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков. Узлы 2, 3, 6, 9. Разрезы.	12
КЖ-4	Фундаменты Ф1; Ф3; Ф5; Ф6. Опалубочный чертёж. Армирование.	13
КЖ-5	Фундаменты Ф4; Ф1. Опалубочный чертёж. Армирование.	14
КЖ-6	Схема расположения фундаментов под оборудование	15
КЖ-7	Фундаменты под оборудование.	16
КЖ-8	Поддон под биофильтры. Опалубочный чертёж. Армирование.	17
КЖ-9	Схема расположения колонн и балок покрытия.	18
КЖ-10	Схема расположения плит покрытия. Приточная вентиляция	19
КЖ-11	Схема расположения стеновых панелей.	20
КЖ-12	Емкостные сооружения.	21
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные. Ведомость металлоконструкций.	22
КМ-2	Техническая спецификация стали. (начало).	23
КМ-3	Техническая спецификация стали (окончание).	24
КМ-4	Схема расположения подвесных путей. Узлы 1, 2. Разрезы 1-1... 4-4.	25

Марка	Наименование	Стр.
КМ-5	Схема расположения металлических площадок для обсыживания биофильтров.	26
КМ-6	Схема расположения металлических площадок над подвалом и для вентиляторов.	27
КМ-7	Выбросная труба. (Вариант без глубокой очистки).	28
	Организация строительства	
ОО-1	Схема стройгенплана.	29
ОО-2	График производства работ (начало).	30
ОО-3	График производства работ (окончание)	31
ОО-4	График производства работ. Вариант без глубокой очистки	32

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	
ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.	
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ	
АТХ	АВТОМАТИЗАЦИЯ	
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.		
ГОСТ 12506-81	ОКНА ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
ГОСТ 8484-82	ПЛИТЫ ПОДОКОННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
ГОСТ 14624-84	ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
ГОСТ 6629-74	ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ВНУТРЕННИЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
2.435-6, вып.1.	ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ДВЕРИ И ВОРОТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ	
1.435.9-17, вып.3.	ВОРОТА РАСПАШНЫЕ. ВОРОТА КЛЕЕФА-НЕРНЫЕ.	
1.038.1-1, вып.1.	ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ.	
2.436-17, вып.0.1.	УЗЛЫ ОКОН С ДЕРЕВЯННЫМИ ПЕРЕПЛА-ТАМИ ПО ГОСТ 12506-81.	
т.п. 407-3-349, 84 альбом II	ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ С ЧЕТЫРЬМИ КАБЕЛ-НЫМИ ВВОДАМИ 6-10 КВ НА ДВА ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ 2х400кВА. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	
2.460-18, вып.1	УЗЛЫ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С РУЛОННЫМИ КРОВЛЯМИ И ЖЕЛЕЗОБЕ-ТОННЫМИ ПЛИТАМИ.	
2.430-20, вып.0.1.2.	УЗЛЫ СТЕН ИЗ КИРПИЧА ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.	
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ.		
т.п. 902-3-64.87 Ар. ВМ.	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.	

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
АР-5	СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК.	
АР-3	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

- ЗДАНИЕ II СТЕПЕНИ ОГНЕСТОЙКОСТИ.
- ЗА ОТНОСИТЕЛЬНУЮ ОТМЕТКУ 0,000 ПРИНЯТ УРОВЕНЬ ЧИСТОГО ПОЛА I ЭТАЖА, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ АБСОЛЮТНОЙ ОТМЕТКЕ
- ОТГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ - КЕРАМЗИТОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$.
- КИРПИЧНЫЕ ВСТАВКИ, СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ИЗ КИРПИЧА КР 100/1800/15/ ГОСТ 530-80, НА РАСТВОРЕ М50.
- НАРУЖНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ ПАНЕЛЕЙ ОКРАШИВАЮТСЯ ЦЕМЕНТНО-ПЕРХЛОРВИНИЛОВЫМИ КРАСКАМИ.
- НАРУЖНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ КИРПИЧНЫХ ВСТАВОК ШТУКАТУРЯТСЯ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫМ РАСТВОРОМ М50 С РАЗДЕЛКОЙ ШВАМИ И ОКРАСКОЙ ПОД ПАНЕЛИ.
- ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ СТЕН ОТ КАПИЛЛЯРНОЙ ВЛАГИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СЛОЕМ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА СОСТАВА 1:2 ТОЛЩИНОЙ 20 мм НА ОТМ. - 0,030.
- ВОКРУГ ЗДАНИЯ УСТРАНЯЕТСЯ ОТМОСТКА С АСФАЛЬТОВЫМ ПОКРЫТИЕМ ШИРИНОЙ 0,75 м.
- ОКОННЫЕ И ДВЕРНЫЕ ОТКОСЫ В КИРПИЧНЫХ СТЕНАХ ОШТУКАТУ-РИВАЮТСЯ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫМ РАСТВОРОМ М50 И ОКРАШИ-ВАЮТСЯ ЦЕМЕНТНО-ПЕРХЛОРВИНИЛОВЫМИ КРАСКАМИ.
- СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОКРАШИВАЮТСЯ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ЗА 2 РАЗА
- ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ В ПРОЕКТ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВНЕСЕНЫ КОРРЕКТИВЫ В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП II-22-81; СНиП III-17-78; СНиП III-15-76; СНиП III-16-80.

Альбом II

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	
2	ПЛАН НА ОТМ. 0,000	
3	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3; 4-4. ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ. СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ.	
4	ФАСАДЫ 1-Б; 6-1; А-В; В-А. СХЕМА ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ.	
5	ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК. СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК. УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.	
6	ПЛАН КРОВЛИ. ПЛАН ПОЛОВ. ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕ-НИЙ. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ.	
7.	ПЛАН ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ. 0,000. ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ.	

СОГЛАСОВАНО
ИЗМЕНА
014.05
ВЗЛМ. ИВ. В.Е.
ПОДПИСЬ И ДАТА

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 зданий.

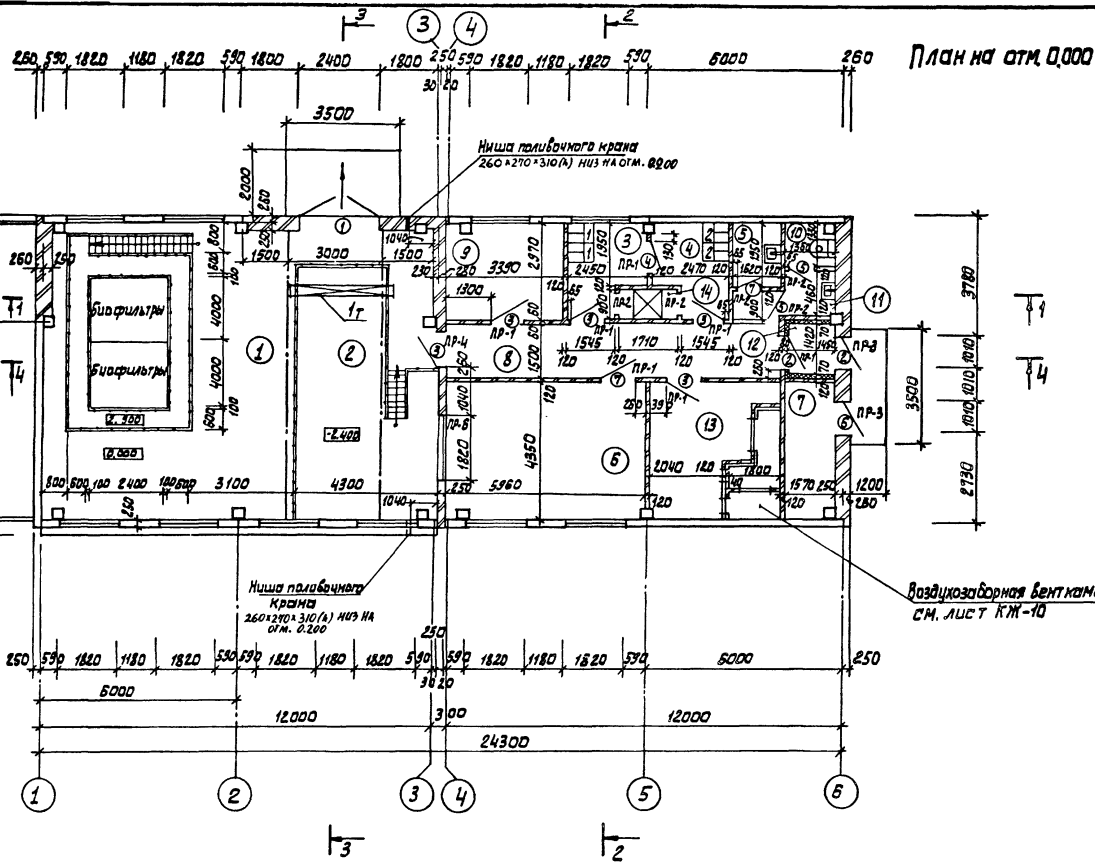
Главный архитектор проекта. *П. П. Ткачев*

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛИЧЕСТВО
Площадь застройки	м ²	236,0
Общая площадь	м ²	219,0
Строительный объем здания	м ³	1259,0
В том числе подземная	м ³	27,0

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТП 902-3-64.87		АР
ПРОВЕР. Д. ВОЙНИНА	СТ. АРХИТ. Г. АЛЕЕВА	Р. УЧ. ГРУП. Д. ВОЙНИНА
ГИП. ЛОУЦКЕР	И. КОНТРОЛ. ШИЛОВА	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН
Станция биологической очистки сточных вод с биофальтрами производительностью 400 м ³ /сут. с глубокой очисткой		СТАДНЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Производственно вспомогательное здание. ОБЩИЕ ДАННЫЕ		Р 1 7
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ С КАРКАС		ЦНИИЭП



Экспликация помещений

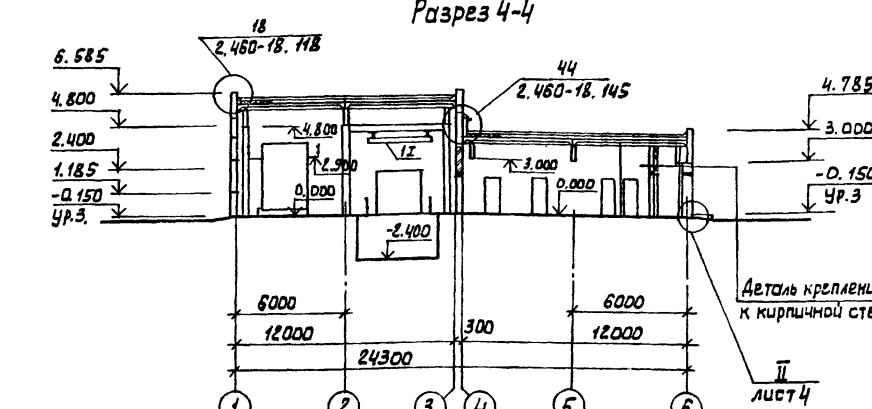
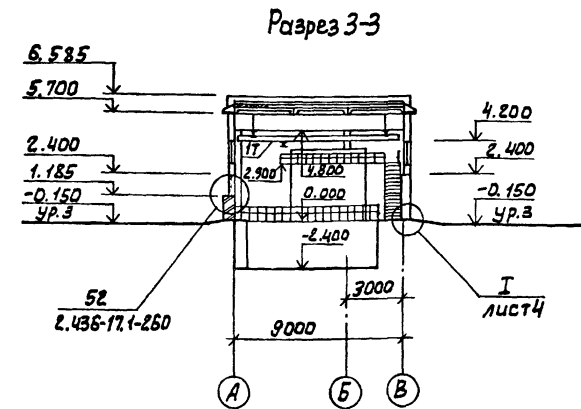
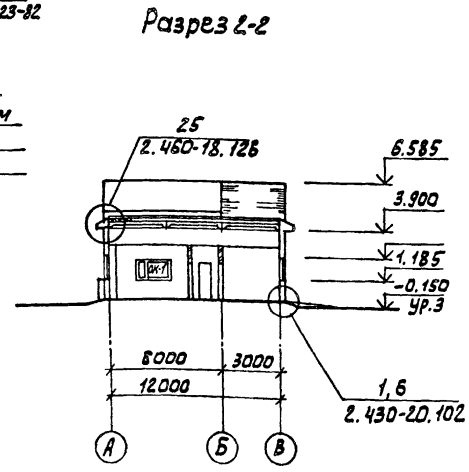
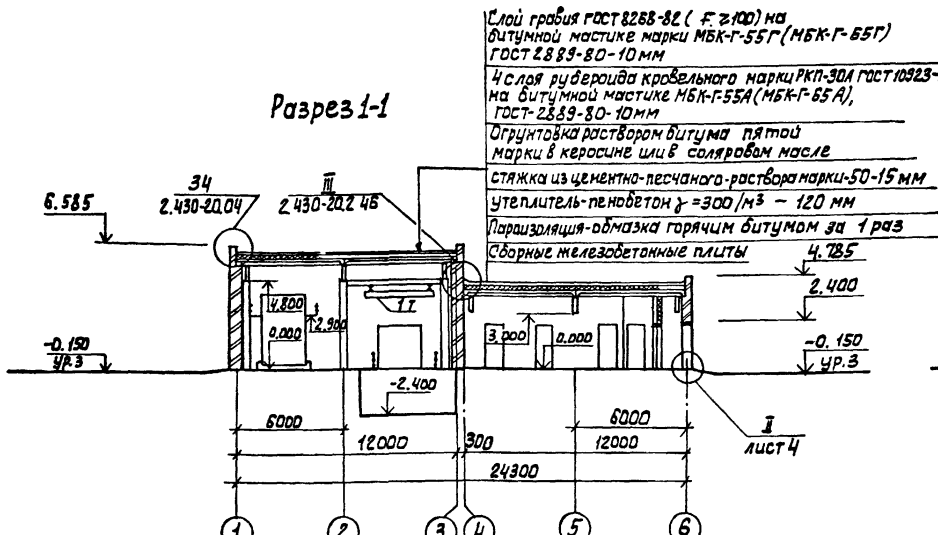
Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение биофильтров	78,8	Д
2	Насосное отделение	28,2	Д
3	Гардероб специальной одежды	6,4	—
4	Гардероб домашней одежды	6,0	—
5	Кладовая для хранения хозяйственных вещей	3,0	В
6	Щитовая операторская и комната дежурного	25,8	Д
7	ИТП /тепловой пункт/	6,5	Д
8	Коридор	16,6	—
9	Лаборатория	10,2	Д
10	Уборная	2,1	—
11	Умывальная	2,4	—
12	Тамбур	2,1	—
13	Венткамера	17,2	Д
14	Душевая	1,62	—

СОГЛАСОВАНО	ИЗМЕНЕНО	ВЗНМ. ИВ. М.	ПОДП. И ДАТА
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

ТП 902-3-64-87		АР
ПРОВЕР. АВОИЙННА	СТАЦИОНАРНО-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ-НЫМИ (ОБЪМ) СЧЕТ. СТАНЦИОНА	СТАЦИЯ А И С Т А И С Т А В
СТ. АРХ. ГАБЕЕВА	Производственно-вспомогательное здание. План на отм. 0.000	р з
РУК. ГРЧ. АВОИЙННА		ЦНИИЭП
ТИ П. ЛУЦКЕР		ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И. КОНТР. И МАЛВА		г. Москва.
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН		

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, позиц.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Примечание
1	1.435.9-17. Вып.3	Ворота распашные вР 24х24-К	1		
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 24-10П	1		
3	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-10.1	2		
4	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-10	3		
5	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-8	2		
6	2.435-6 Вып.1	Противопожарная дверь ПАУ-1	1		
7	2.435-6 Вып.1	Противопожарная дверь ПА-Б	3		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД 12-18.1	19		
	ГОСТ 8484-	Положонная плита по 18.15.35-Г	19	24	
ЖР-1	Типовой проект 407-3-349-84 Л. III	Жалюзисная решетка Ж-2	1		



Ведомость проемов

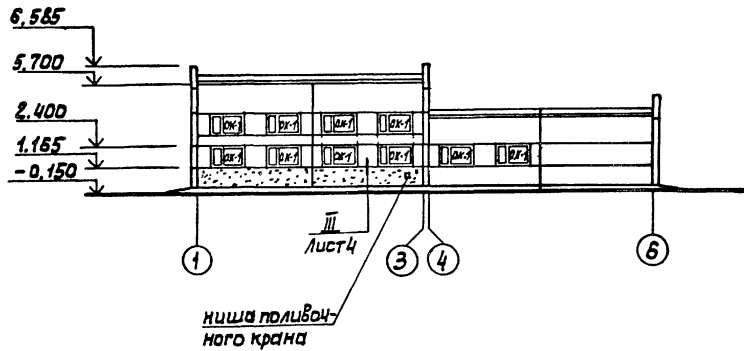
Марка, позиц.	Размер проема, мм.
1	2400 x 2400
2	1010 x 2370
3	1010 x 2370
4	1010 x 2070
5	1810 x 2070
6	960 x 2050
7	960 x 2415

1. Марка кровельной мастики указанная в скобках (см. Разрез 2-2) дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Европейской и 53° для Азиатской частей СССР.
2. Мастика в местах примыканий принята МБК-Г-85 (МБК-Г-100).
3. В соответствии со СНиП 2.10.02-85, "Противопожарные нормы" п. 4.15 Двери Марок ДНГ 24-10 ГОСТ 14624-84-2 шт. и марки ПА-Б серии 2.435-6 вып. 1-2 шт. - оборудовать закрывателем ЗД1 ГОСТ 5091-78

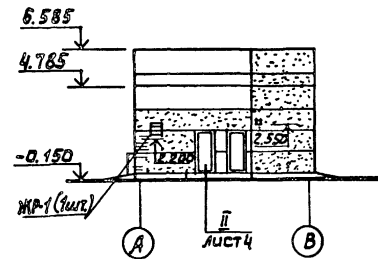
и замком ЗН1А ГОСТ 5089-80, открывающимся изнутри без ключа. Замки и закрыватели включены в смету и в спецификацию оборудования и основному комплексу чертежей марки ЯР.

		ТП 902-3-64.87		АР	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ДВОЙНИНА	СТ. АРХ. ГАЛЕВА	РУК. ГРУП. ДВОЙНИНА	ГИП. ПОУЦКЕР	Н. КОНТР. ШИЛОВ
ИНВ. N	СТАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОТЧЕТКИ С ТОННЫМ ВОДОСБОРНИКОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сут. с ГАУСОВОЙ ОТЧЕТКОЙ	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАИМ. РАЗРЕШ. 1-2, 2-3, 3-4, 4-5	ВЕДОМОСТЬ ПРОВЕРКИ ВРЮТ И ДВЕРЕЙ	СЕРИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПРАВЛЕНИЯ ПРОВОД	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 3
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

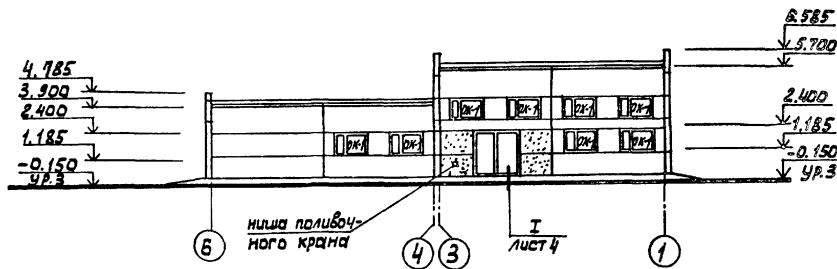
Фасад 1-8



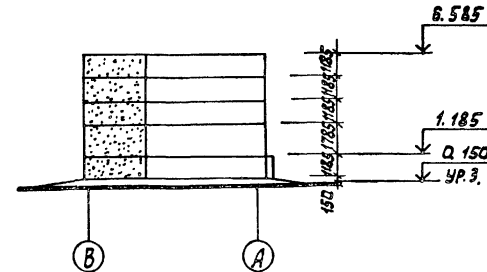
Фасад А-В



Фасад 8-1

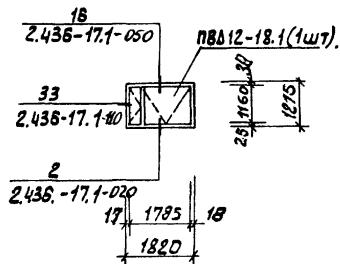


Фасад В-А



ПРИМЕЧАНИЕ.
Размеры и отметки низа
отверстий см. лист АР-7

Схема заполнения оконных проемов
ОК-1 (кол. мест-19)



СОГЛАСОВАНО
М.П. МИНИСТРА
ОТД. СТ.
МОНПОЛ
ДИР. ЗАД
ПОДП. И ДАТА
ВЗЛ. ИВМ.М
ИВ. МЕЛОД

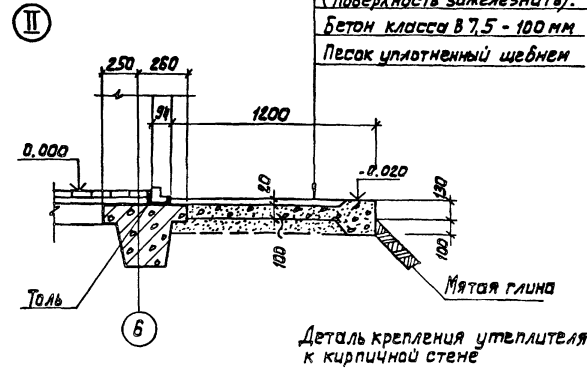
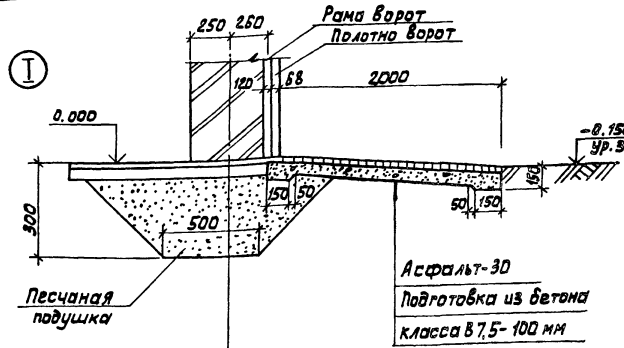
		ТП 902-3-64 87		АР	
ПРИВЯЗАН	ПРОБЕР. ДВОЙНИНА	СТ. АРХ. ГАЛСЕВА	Р.К. ГР. ДВОЙНИНА	ГИП. ЛОУЦКЕР	И. ХОНТ. ШИЛОВА
ИВ. №					
			СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ИОННЫМИ ПРОМОУЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМИ (ИОНУВ) СТОЧ. С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ.		
			ПРОИЗВОДСТВЕННО-ОСОБОМАТЕРИНОЕ ЗАДАНИЕ. ФАСАДЫ 1-8, 6-1, А-В, В-А. СХЕМА ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ.		
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.		

Ведомость перемычек

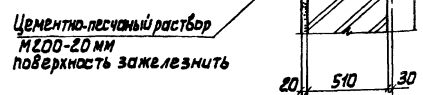
Марка, поз.	Схема сечения
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3	
ПР-4	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	ко-во	Класс бетона	Примечание
1	1.038-1 Вып.1	1ПБ13-1	7	25	
2	1.038-1 Вып.1	1ПБ10-1	8	20	
3	1.038-1 Вып.1	3ПБ13-37	8	8.5	
4	1.038-1 Вып.1	5ПБ25-37	1	33.8	



Анкер А-1-6 ГОСТ 5781-82 шаг в шахматном порядке 510x450 (h)



АЛБСОМ III

СОГЛАСОВАНО

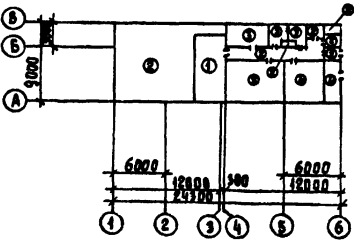
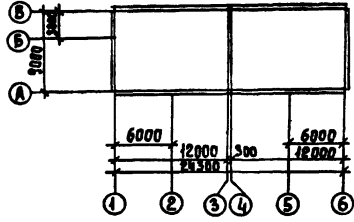
ИЗВ. ПРОЕКТ. ПОДП. И ДАТА ВЗЛ. ИЗМ. I

		ТП 902-3-64.87		АР
ПРОВЕР. ДВОИМННА	СТ. АРХ. ГАЛЕВА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАСТЕНИЙ	СТОЧ. ОТАДНА	АНСТ. АНСТ.
РИС. РИП. ДВОИМННА	ГИП. ЛОУЧКЕР	НИИ ВОД. С. И. МАШИНОСТРОИТЕЛИ	ПРОИЗВОД.	П. 5
ИЗВ. №	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЕК, СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЕК, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА.		

Экспликация полов

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ ПЛОЩАДЬ м²

ПЛАН КРОВЛИ



НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	ТИП ПОЛА	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНА	ПЛОЩАДЬ ПОЛА, м ²	НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	ПОТОЛОК		СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДКИ		НИЗ СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДКА (ПАНЕЛЬ)			КОЛОННА		ПРИМЕЧАНИЕ
						ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ВЫСОТА, мм	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	
2	1		ПОКРЫТИЕ - КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА (ГОСТ 67 87-80) - 13 мм Заполнение швов - битумной мастикой Прослойка - цементно-песчаный раствор м 150 - 17 мм Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 - 100 мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола Стяжка - бетон класса В 12,5 - 50 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	28,2	1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12.	168,1	Затирка швов цементным раствором Поливинилацетатная окраска ВА - 27А	359,8 230,4	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Затирка швов панельных стен цементным раствором	—	—	—	51,6	Поливинилацетатная окраска ВА - 27А	
1, 5, 8, 10, 11, 12, 14	2		ПОКРЫТИЕ - КЕРАМИЧЕСКИЕ ПЛИТКИ ГОСТ 6787-80 - 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор м 150 - 17 мм Прослойка - цементно-песчаный раствор м 150 - 17 мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 - 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	106,6	5, 7, 13	26,7	Затирка швов цементным раствором Известково-побелка	104,4 28,1 132,5	Штукатурка кирпичных стен Затирка швов панельных стен цементным раствором Известковая побелка	—	—	—	4, 7	Известковая побелка	
3, 4, 6, 9	3		ПОКРЫТИЕ - ЛИНОЛЕУМ (ГОСТ 1251-77) - 4 мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм Стяжка из легкого бетона класса В 3,5 - 25 мм Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 - 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	48,4	10, 11	4, 48	Затирка швов цементным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА - 27А	21,1 4,0 25,1	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Затирка швов панельных стен цементным раствором Поливинилацетатная окраска ВА - 27А	23,2	Облицовка глазурованной плиткой.	1500	1, 4	Поливинилацетатная окраска ВА - 27А	
7, 13	4		ПОКРЫТИЕ - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР м 200 - 20 мм Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 - 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	23,7	14	1, 6	Затирка швов цементным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА - 27А	11,3	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА - 27А	8,1	Облицовка глазурованной плиткой	1800	0, 9	Низ колонны на высоту - 1500 мм облицовывается глазурованной плиткой	

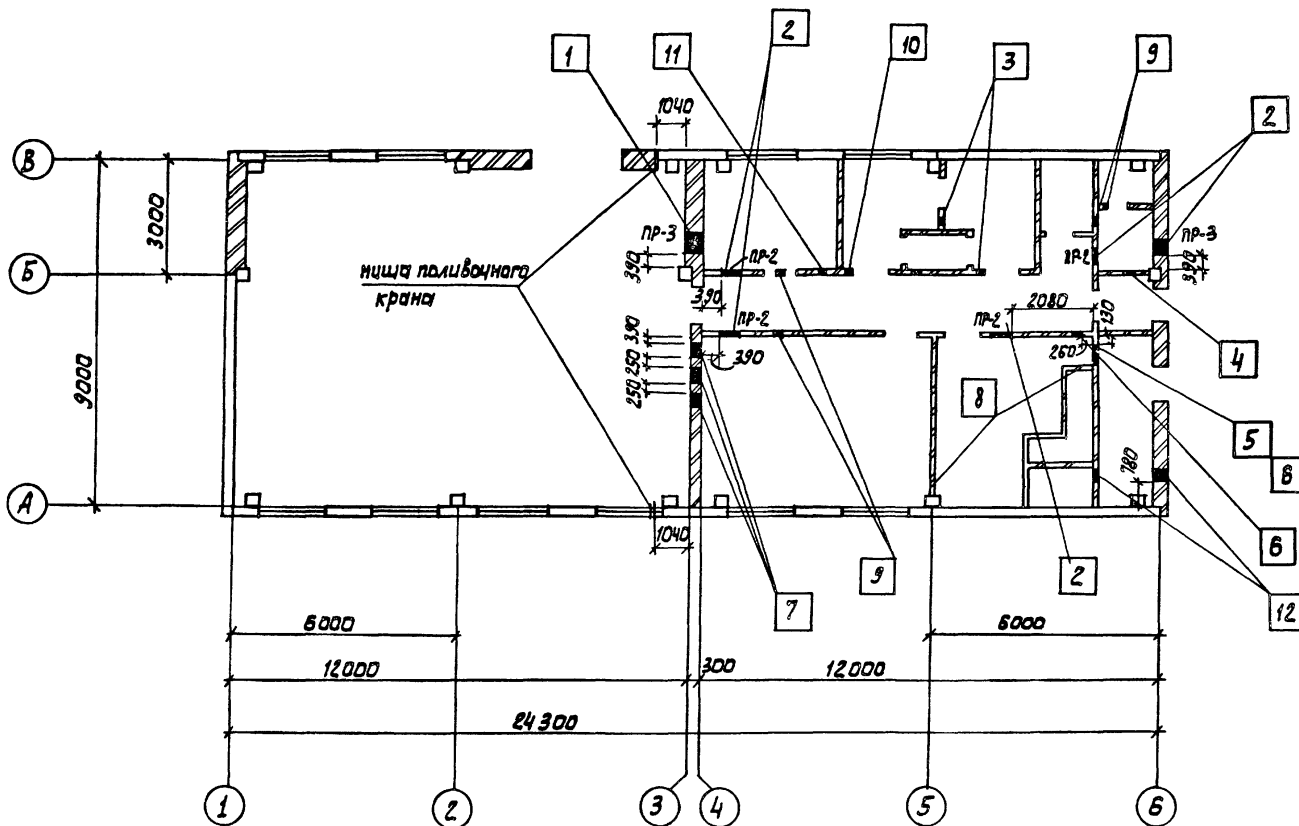
СОГЛАСОВАНО

ИМ. № 10111 (РАБОЧАЯ ПЛАН) ОБЪЕМ РАБОТ

ТН 902-3-54.87 АД

ПРОВЕР. ДВОЙНИНА	СТ. АРХ. ГАЛЕЕВА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИМЫХ ВОД С ГАУЗОВОЙ ОЧИСТКОЙ	СТАДИИ ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЧК. ГР. ДВОЙНИНА	СИП. ДОУЦКЕР	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ. ПЛАН КРОВЛИ ИЛИ ПОЛОС. БЕДА. ЧАСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ	Р	6
И. КОНТР. ШИЛО ВА	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	ЦНИИЭП		

План отверстий на отм. 0.000



Ведомость отверстий

Марка, позиция	Размеры отверстий в х в мм	Низ отметки
1	600 x 200	2.700
2	500 x 400	2.550
3	300 x 300	3.550
4	300 x 300	3.500
5	300 x 200	3.550
6	300 x 200	2.550
7	400 x 200	2.700
8	600 x 300	1.200
9	200 x 200	3.600
10	200 x 200	2.700
11	250 x 150	3.600
12	450 x 750	2.200

Альбом №

СОГЛАСОВАНО
от. в.с.
от. в.д.

ВЗЯМ. ИВ. №
ПОДП. И. ДАТА

			ТП 902-3-64.87	АР
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ДВОЙНИНА	СТ. АРХ. ГАГЕЕВА	РЧК. ГРУПП ДВОЙНИНА	ГМП ЛОУЦКЕР
		И. КОНТР ШИЛОВА	НАЧ. ОТД КРАСАВИН	
ИВ. №				
			СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ В ОУ НЬИ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВО- ДСТВА АТЕЛЬОНСТРОИТЕЛИ С ГАЗОВО- МЕРНЫМИ ПУЛКАМИ	СТАДИЯ АИСТ АИСТОВ Р 7
			ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ. ПЛАН ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ. 0.000	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.
			ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ.	

Альбом III

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. Производственно-вспомогательное здание.	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. ЧЗДы 1; 4; 5; 10.	
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. ЧЗДы 2; 3; 6; 9. РАЗРЕЗЫ.	
4	Фундаменты Ф1-Ф3; Ф5. Ф6. Опалубочный чертёж. Армирование.	
5	Фундаменты Ф4, Ф7. Опалубочный чертёж. Армирование.	
6	Схема расположения фундаментов под оборудование.	
7	Фундаменты под оборудование.	
8	Поддон под биофильтры. Опалубочный чертёж. Армирование.	
9	Схема расположения колонн и балок покрытия	
10	Схема расположения плит покрытия. Приточная венткамера.	
11	Схема расположения стеновых панелей	
12	Емкостные сооружения	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Проект разработан для следующих природных условий:
 Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°C,
 скоростной напор ветра для I географического района - 0,26 кПа,
 поверхностная снеговая нагрузка - для III снегового района - 0,98 кПа.
 Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты
 непучинистые, непросадочные, со следующими нормативными
 характеристиками:
 $U_n = 0,49$ рад или 28° ; $с_n = 2$ кПа ($0,02$ кгс/см²); $E = 14,7$ МПа (150 кгс/см²);
 $\rho = 1,8$ т/м³.
 2. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола,
 производственно-вспомогательного здания, что соответствует
 абсолютной отметке

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.

Главный инженер проекта *Л.Оуцкер* /Л.Оуцкер/

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечан.
<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
ГОСТ 22704.0-77 = ГОСТ 22704.5-77	ПЛИТЫ Ж.Б РЕБРИСТЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ РАЗМЕРАМИ 6x3 м ДЛЯ ПОКРЫТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
ГОСТ 13580-80	ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ.	
ГОСТ 13579-78	БЛОКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ СТЕН ПОДВАЛОВ.	
ГОСТ 23279-85	СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ СВАРНЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ.	
ГОСТ 24379.1-80	БОЛТЫ АНКЕРНЫЕ.	
1.415-1 вып. 1	Ж.Б. ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ ДЛЯ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ КОЛОНН 6 м.	
1.038.1-1 вып. 1	ПЕРЕМЫЧКИ Ж.Б. ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ.	
1.410-3 вып. 1	УНИФИЦИРОВАННЫЕ АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.	
1.412-1/77 вып. 1,3.	МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ТИПОВЫЕ КОЛОННЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
1.412.1-4	МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ НА ЕСТЕСТВЕННОМ ОСНОВАНИИ ПОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТОЙКИ ФАХВЕРКА.	
1.400-15 вып. 1	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ И УСТРОЙСТВ.	
3.006-2/82 вып. 1,2.	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАНАЛЫ И ТОННЕЛИ ИЗ ЛОТКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.	
5.900-2	САЛЬНИКИ НАБИВНЫЕ Ду = 50 ÷ 1400 мм ДЛЯ ПРОПУСКА ТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ.	
1.030.1-1 Вып. 0-0; 0-3; 3-3; 4-2; 4-1	СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ КАРКАСНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.	
1.427.1-3 вып. 0,1,2	КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОДОЛЬНОГО И ТОРЦЕВОГО ФАХВЕРКА ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 3,0 - 14,4 м	
1.423-3, вып. 0-1,1,2	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ БЕЗ МОСТОВЫХ КРАНОВ ВЫСОТОЙ ДО 9,6 м.	
1.462.1-10/80, вып. 1; 2	БАЛКИ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ С ПРОЛетами 6 и 9 м.	
1.494-24 вып. 1	СТАКАНЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ, ДЕФЛЕКТОРОВ И ЗОНТОВ, ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТАКАНЫ С ОТВЕРСТИЯМИ ДИАМЕТРОМ 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм.	
3.900-3, вып. 7	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЕМКСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ.	
<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
ТП 902-3-66.87 кжн	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.	
ТП 902-3-64.87 кж.вм	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
2	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК.	
4	СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНЫМ ФУНДАМЕНТАМ.	
5	СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНЫМ ФУНДАМЕНТАМ.	
6	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ	
7	СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ	
8	СПЕЦИФИКАЦИЯ К ПОДДОНУ ПОД БИОФИЛЬТРЫ	
9	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ.	
10	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И К ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРЕ.	
11	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	
12	СПЕЦИФИКАЦИЯ К ЕМКСТНЫМ СООРУЖЕНИЯМ.	

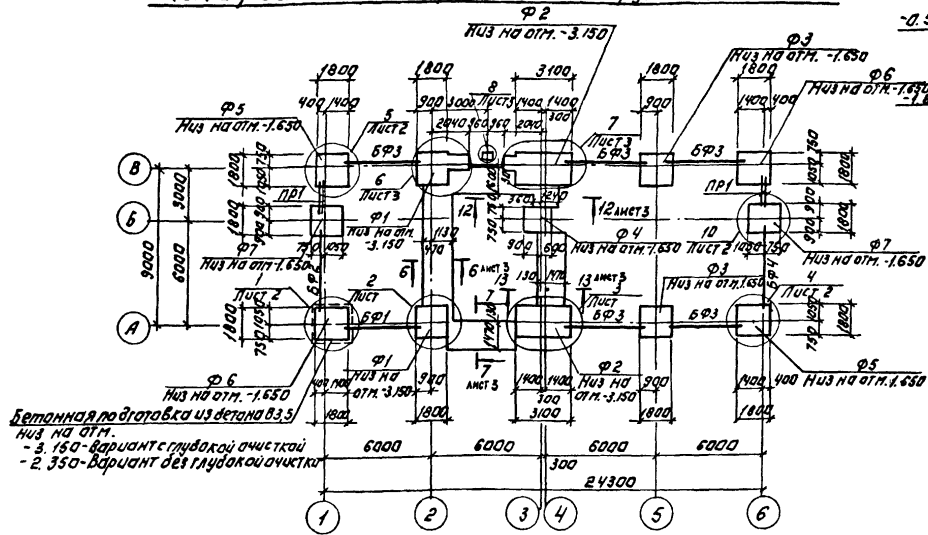
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КЖ

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол, м ³	Примечание
1	Фундаментные балки	582400	4,32	
2	Блоки бетонные для стен подвалов	581100	42,11	
3	Колонны	582100	6,44	
4	Балки покрытия	582200	6,60	
5	Плиты покрытия	584100	13,86	
6	Панели стеновые наружные	583100	28,7	
7	Перекрытия	582800	1,14	
8	Фундаментные плиты	581300	6,72	
9	Элементы емкостных сооружений		20,1	19,74
10	Стаканы		0,23	

1. МАТЕРИАЛЫ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ УЧТЕНЫ В ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ И ОТДЕЛЬНО НЕ УЧИТЫВАЮТСЯ.
 2. В ГРАФЕ КОЛИЧЕСТВО ДЛЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЕМКСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ В ЧИСЛИТЕЛЕ СТОИТ ОБЪЕМ ДЛЯ ВАРИАНТА С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ, В ЗНАМЕНАТЕЛЕ - ДЛЯ ВАРИАНТА БЕЗ ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ.

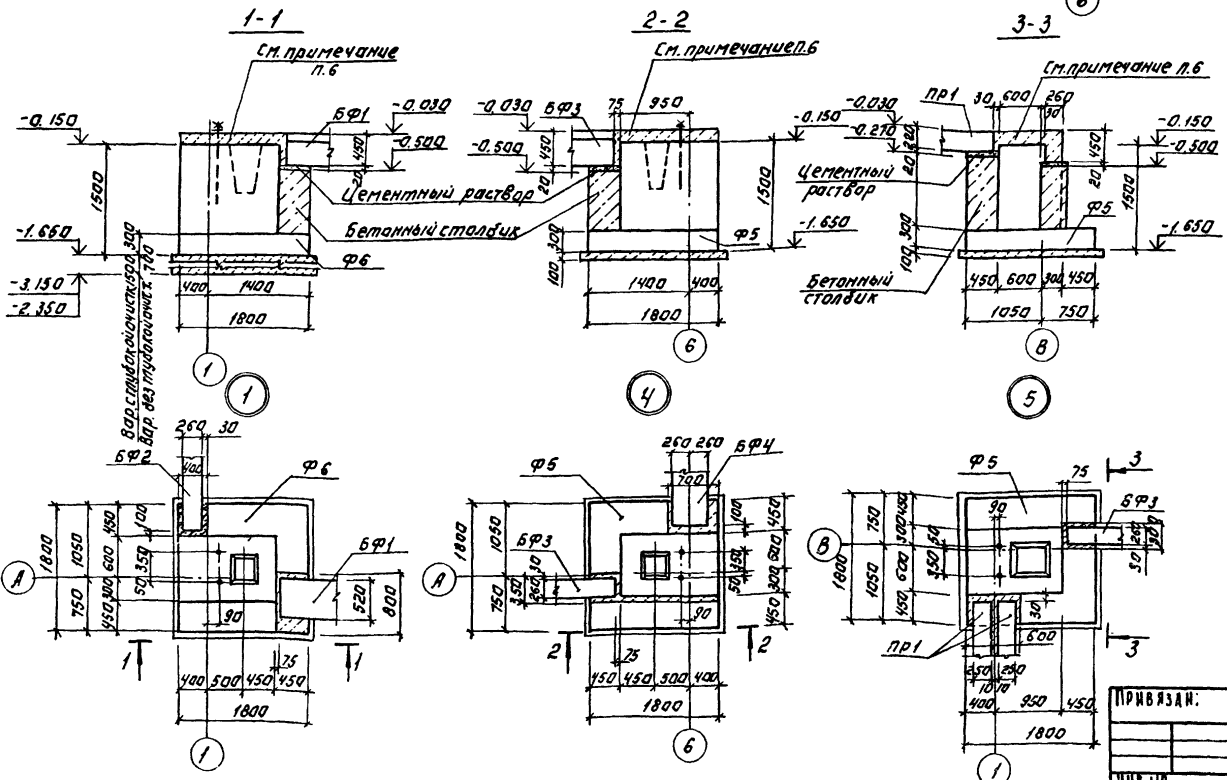
		ПРИВЯЗАН.			
ИНВ №		ТП 902-3-64.87		КЖ	
ПРОВЕР.		ЛОУЦКЕР		СТАЦИЯ	
ИНЖЕН.		ЛЕВЧЕВА		Лист	
И.КОНТ.		ЛОУЦКЕР		Р 1	
НАЧ.ОТ.		КРАСОВИЧ		12	
		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ		Общие данные	
		СТОЧНОЙ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ		ЦНИИЭП	
		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м ³ /СУТ		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	
		С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ		Р. МОСКВА	

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.



Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.

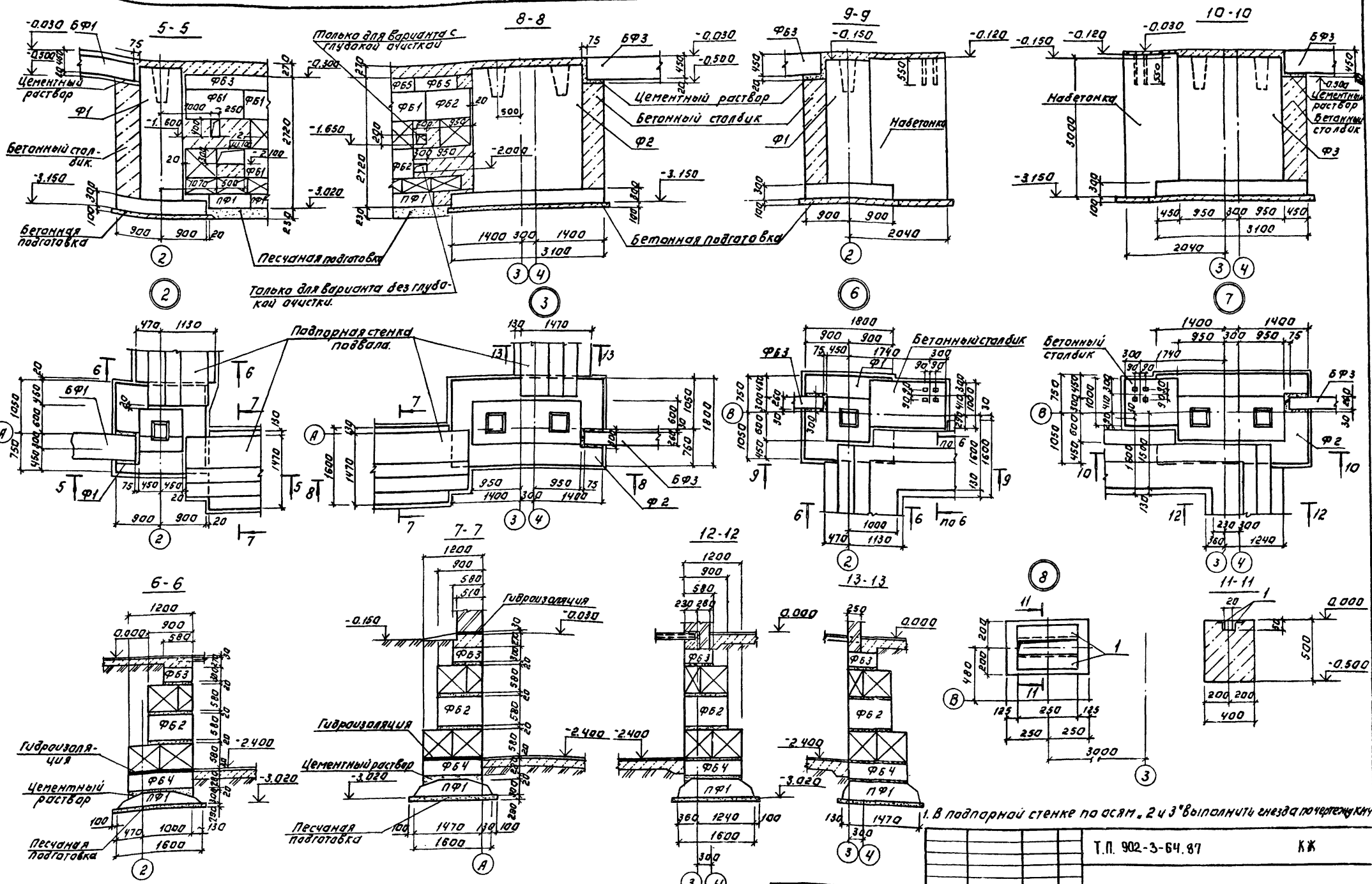
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Фундаменты.					
Ф1	Лист 4	Ф1	2		
Ф2	Лист 4	Ф2	2		
Ф3	Лист 4	Ф3	2		
Ф4	Лист 4	Ф4	1		
Ф5	Лист 5	Ф5	2		
Ф6	Лист 5	Ф6	2		
Ф7	Лист 5	Ф7	2		
Балки фундаментные					
БФ1	1.415-1	Вып.1 ФБ6-31	1	1700	
БФ2	то же	ФБ6-3	1	1200	
БФ3	"	ФБ6-4	5	1200	
БФ4	"	ФБ6-30	1	1900	
Перемычки					
ПР1	1.030.1	Вып.1 СПб18-27	4	250	
Плиты фундаментные					
ПФ1	гост 13580-85	Фл 16.8	21	800	
Блоки фундаментные					
ФБ1	гост 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	28	960	
ФБ2	то же	ФБС 9.6.6-Т	58	700	
ФБ3	"	ФБС 24.3.6-Т	12	970	
ФБ4	"	ФБС 12.5.3-Т	43	380	
ФБ5	"	ФБС 9.3.6-Т	16	350	
Детали					
1	1.400-15.81.550-04	МН-553	2	1.0	
2		Я-III-12-гост 5781-82 С-4300	13	1.17	
		бетон класса В15 на бетонные столбики	9.5	м ³	



- Под всеми малолитными фундаментами предусмотреть бетонную подложку из бетона класса В3.5 толщиной 100 мм.
- Обратную засыпку производить грунтами без включения строительного мусора, слоями не более 200 мм с уплотнением до $\rho < 1.6 \text{ т/м}^3$.
- Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отн. -0.030 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
- Бетонные столбики под фундаментные балки бетонировать совместно с фундаментами.
- Фундаментные балки укладываются на свежесделанный цементный раствор.
- Надетанку на верху стаканной части фундаментов до отн. -0.030 выполнять из бетона класса В7.5 после монтажа колонн, фальшбрусных стоек, фундаментных балок.

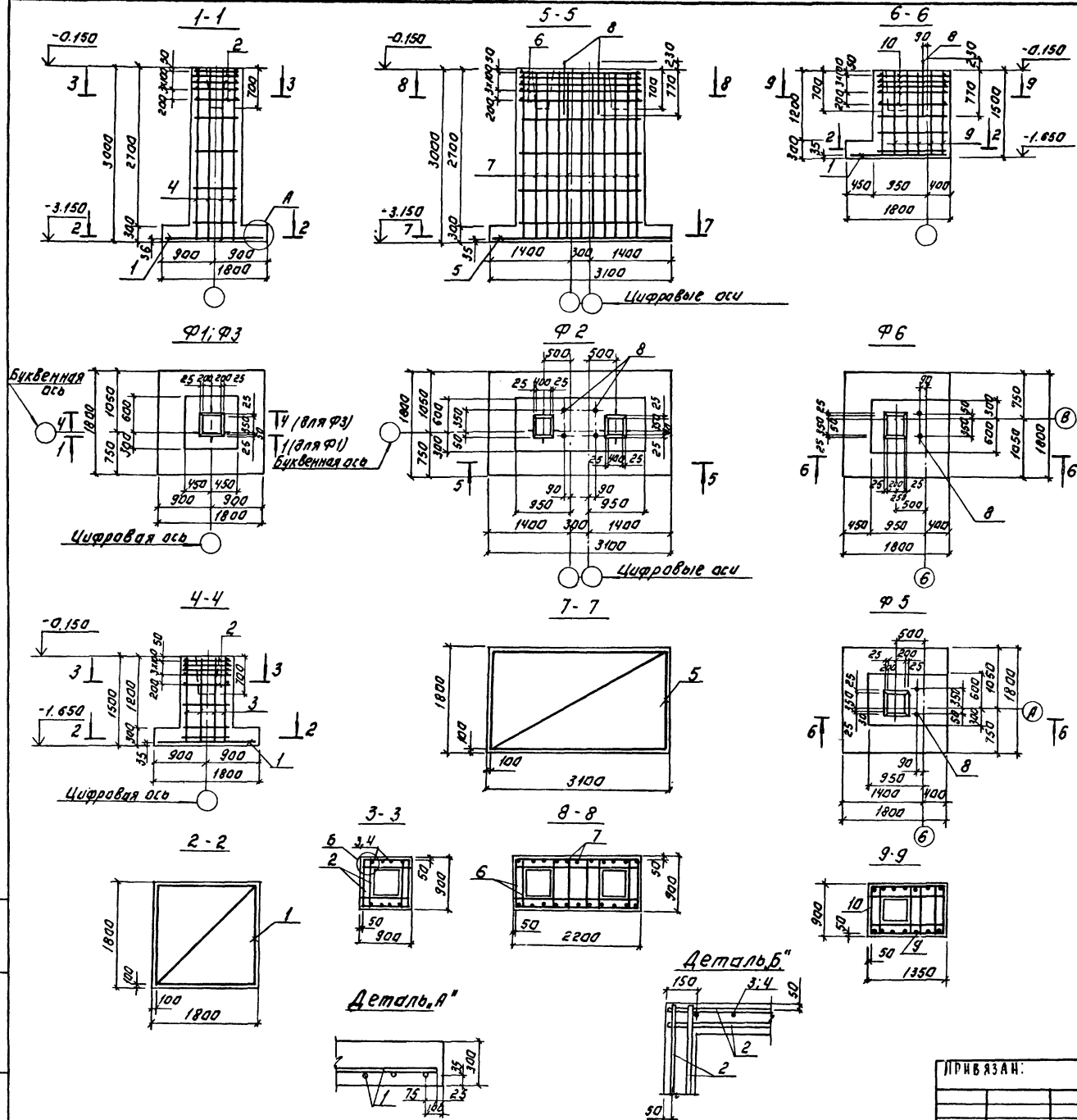
Т П 902-3-6487		КЖ
ПРОВЕР. ЛОУЧЕР	ПРОЕКТИРОВЩИК	СТАДИИ ЛИСТ
БЕД. НИЖ. ПРОХОРОВА	САМОУЧЕНИК	Р 2
УМ. П. ЛОУЧЕР	ПРОИЗВЕДЕНО В ПОМОЩЬ ЗАДАНИЮ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК	ЛИНИИ ЭП
И. КОНТ. РАКОВСКИЙ	И. КОНТ. РАКОВСКИЙ	ИНЖЕНЕРНО-ВОЗДУШНАЯ
И. КОНТ. РАКОВСКИЙ	И. КОНТ. РАКОВСКИЙ	Г. МОСКВА

ИЗДАНИЕ ПОДГОТОВЛЕНО В ЦАКБ НАУКИ И ТЕХНИКИ



СОГЛАСОВАНО: _____
 ПОДПИСАНЫ: _____
 ПРОЕКТОР: _____
 ИНЖЕНЕР: _____

Т.П. 902-3-64.87		КЖ	
ПРОВЕР. КОЩУКЕР		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	
ВЕД. ИНЖ. ПРОХОРОВА		СТОЧНЫХ ВОД С БИОФАБРИКАМИ	
И.П. КОЩУКЕР		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 100 м³/сут.	
И. КОНТРОЛЬЩИК МАН		С РАЗЪЕМОЙ ОЧИСТКОЙ	
НАЧ. ОТД. КРАСЛАВИН		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ВОДОМАСТЯЩЕГО	
		СРЕДСТВА РАСТВОРА	
		ФОНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ	
		БАЛОК. УЗЛЫ 2, 3, 6-9. РАЗРЕЗЫ	
ИНВ. №		ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ	
		г. МОСКВА	



СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНЫМ ФУНДАМЕНТАМ

№ п/п	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
Ф1				
Сборочные единицы				
Сетки арматурные				
1	1.410-3 Вып.1	2с 10АIII-175x175	1	
2	1.412-1/77 Вып.3	СА-8АI	5	
4		12АIII-200x25x295x175 ГОСТ 23279-85	2	
Материалы				
			Бетон класса В15	3.2 м ³
Ф2				
Сборочные единицы				
Сетки арматурные				
5		2с 10АIII-175x305x175x175-85	1	
ИЧ 6	ТП 902-3-64.87	КЖ1000.00.00	СВ	5
ИЧ 7	ТП 902-3-64.87	КЖ1000.00.0400	С4	2
Детали				
8	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1. М4x1000 В ст 3 лс 2	4	
Материалы				
			Бетон класса В15	6.8 м ³
Ф3				
Сборочные единицы				
Сетки арматурные				
1	1.410-3 Вып.1	2с 10АIII-175x175x175x175-85	1	
2	1.412-1/77 Вып.3	СА-8АI	5	
3	1.412-1/77 Вып.3	СН 12АIII-6x15	2	
Материалы				
			Бетон класса В15	2.3 м ³
Ф5; Ф6				
Сборочные единицы				
Сетки арматурные				
1	1.410-3 Вып.1	2с 10АIII-175x175x175x175-85	1	
ИЧ 9	ТП 902-3-64.87	КЖ1000.00.0100	С1	2
ИЧ 10	ТП 902-3-64.87	КЖ1000.00.0200	С2	5
Материалы				
			Бетон класса В15	2.7 м ³

		ТП 902-3-64.87	КЖ
ПРОВЕР	ДОУЧКЕР		
ВЕД.ИЖ	ПРОКОРОВА		
И.И.П.	ДОУЧКЕР		
И.КОНТРОЛ.	НИСЬМАН		
И.НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН		

ПРИВЯЗАН:
И.И.В.№

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ДИСКУСИ	СТАНЦИЯ ПЛЕСИ	АНСТОВ
СТАНЦИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАСТИ	Р	4
СТАНЦИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАСТИ	ЦНИИ ЭП	
СТАНЦИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАСТИ	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ	
СТАНЦИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАСТИ	Г.МОСКВА	

Альбом III

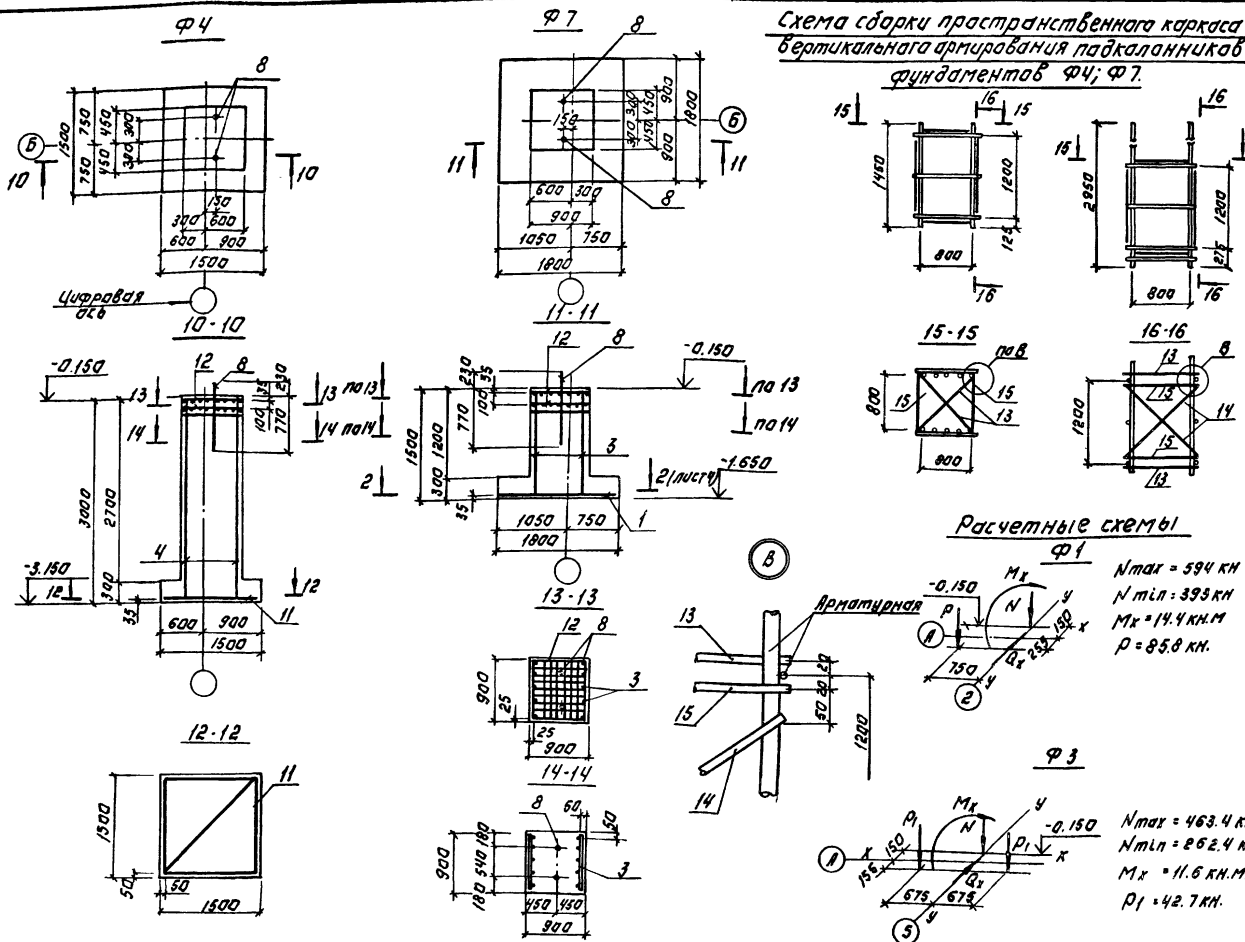
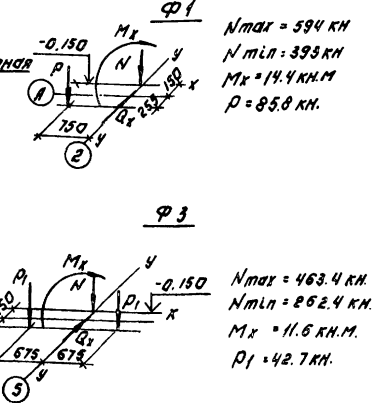


Схема сборки пространственного каркаса вертикального армирования подкалаников фундаментов Ф4; Ф7.

Спецификация к монолитным фундаментам.

Кол. (шт)	Задан.	Лос.	Обозначение	Наименование	Кол. (шт)	Примеч.
				Ф 4		
				Сборочные единицы.		
		8	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М 24х100 Вст 3 С 2	2	
		4		Сетки арматурные	2	
54	11	1.410.3	Вил.1	1. 12 М 20 14х20 20х20 75 100х100х85 2	1	
54	12	1.412.1-4.050		2. С 10 М 145х145	2	
				Детали		
54	13	1.412.1-4.080		Соединительный элемент мм1	4	
64	14		-01	" мм2	4	
64	15		-02	" мм3	4	
				Материалы		
				Бетон класса В15	2.06 м ³	
				Ф 7		
				Сборочные единицы.		
				Лос. 8 см. Ф5		
				Лос. 1, 3 см. Ф3		
				Лос. 12, 13, 14, 15 см. Ф4		
				Материалы		
				Бетон класса В15	1.94 м ³	

Расчетные схемы



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки		Всего		
	А-I			А-III			ОГРС-6				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 10281-73				
Ф6	Ф8	Ф10	Итого	Ф10	Ф12	Итого	Ф24	Итого			
Ф1	13.5			13.5	13.4	13.6	33	46.5		46.5	
Ф2		35.0		35.0		106.3	106.3	16.6	16.6	16.6	157.9
Ф3		16.1		16.1	19.4	10.4	29.8	44.9			44.9
Ф4	7		8.4	15.4	14.4	13.6	28.0	43.4	8.3	8.3	51.7
Ф5		19.1		19.1	19.4	15.4	34.8	53.9	8.3	8.3	62.2
Ф6		19.1		19.1	19.4	15.4	34.8	53.9	8.3	8.3	62.2
Ф7	7	1.6	8.4	17.0	14.4	10.4	24.8	41.8	8.3	8.3	50.1

ТП 902-3-64.87 КЖ

ПРИБАВАН:

ПРОБЕР	ЛОУЧЕК	ПРОБЕР	ЛОУЧЕК	ПРОБЕР	ЛОУЧЕК	ПРОБЕР	ЛОУЧЕК
БЕА ИЖ	ЛОУЧЕК	БЕА ИЖ	ЛОУЧЕК	БЕА ИЖ	ЛОУЧЕК	БЕА ИЖ	ЛОУЧЕК
У И П	ЛОУЧЕК	У И П	ЛОУЧЕК	У И П	ЛОУЧЕК	У И П	ЛОУЧЕК
ИЖ О Г Р С	ЛОУЧЕК	ИЖ О Г Р С	ЛОУЧЕК	ИЖ О Г Р С	ЛОУЧЕК	ИЖ О Г Р С	ЛОУЧЕК

СТАДИИ: ЛЕСТ. ЛЕСТОВ. Р. 5

ИЖ О Г Р С: АРМИРОВАНИЕ

ИЖ О Г Р С: АРМИРОВАНИЕ

ИЖ О Г Р С: АРМИРОВАНИЕ

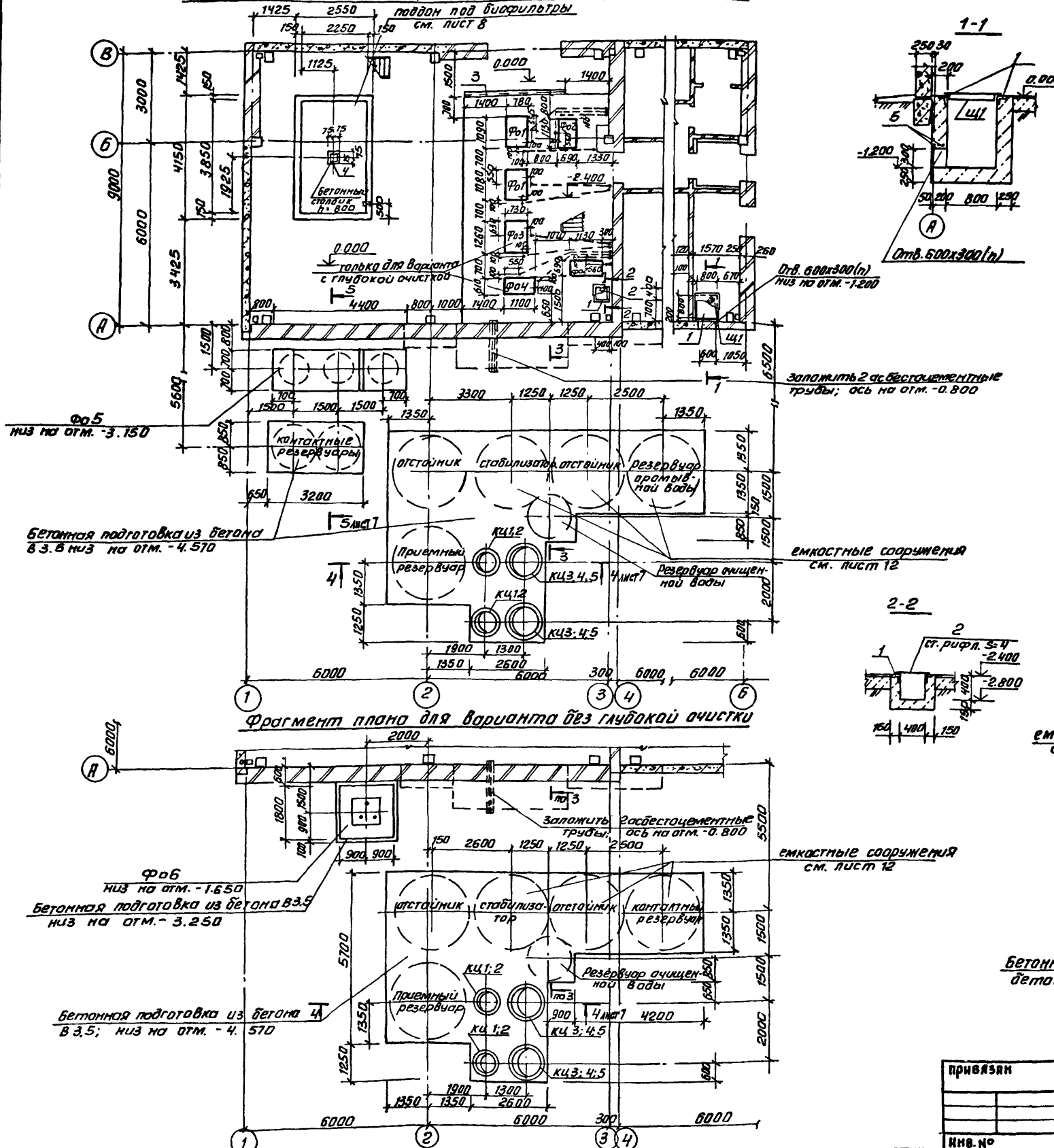
ИЖ О Г Р С: АРМИРОВАНИЕ

ИЖ О Г Р С: АРМИРОВАНИЕ

ИЖ О Г Р С: АРМИРОВАНИЕ

ИЖ О Г Р С: АРМИРОВАНИЕ

схема расположения фундаментов под оборудование



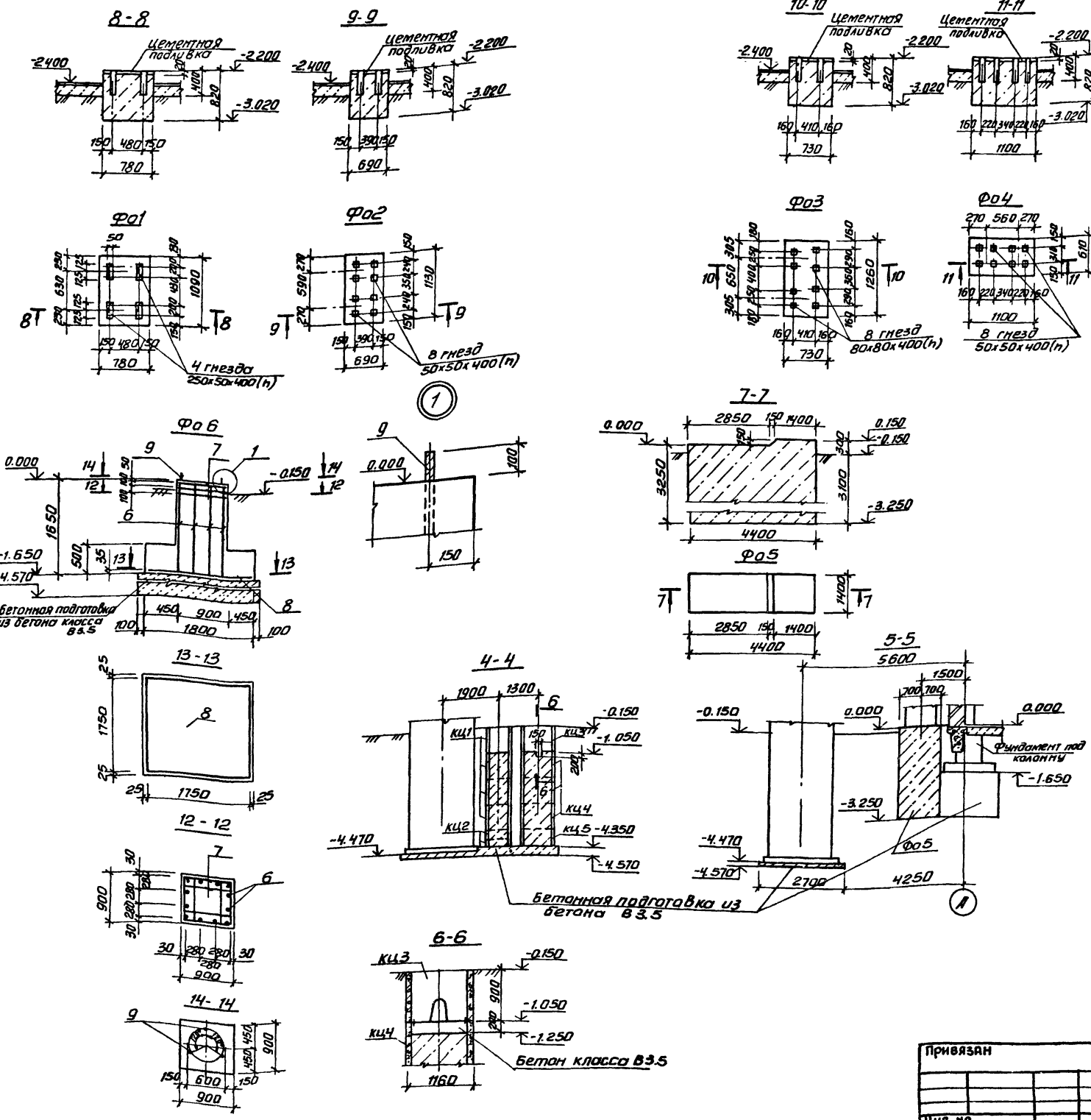
спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Сборные железобетонные конструкции			
КЦ1	3.900-3 вып.7	Кальцо стеновое КЦ-7-9	8	380	
КЦ2	то же	КЦ-7-3	4	130	
КЦ3	"	КЦ-10-9а	2	570	
КЦ4	"	КЦ-10-9	6	600	
КЦ5	"	КЦ-10-6	2	400	
		Монолитные бетонные конструкции			
Ф01	лист 7	Фундамент под Ф01	2		
Ф02	лист 7	Ф02	2		
Ф03	лист 7	Ф03	1		только для варианта с глубокой очисткой
Ф04	лист 7	Ф04	1		
Ф05	лист 7	Ф05	1		
Ф06	лист 7	Ф06	1		
Поддон	лист 8	Поддон под биофильтры	1		
		Металлические конструкции			
1	1.400-15.81.540-09	МН548	5.6	4.2	
2		лист ромб.к-40х450х450-в ст3 кпз ГОСТ 8568-77	0.2м	6.68	
3	1.400-15.81.540-01	МН540	3.6	8.5	
4	120-36	МН111-1	1	1.6	
5		л-ш-12-ГОСТ 5781-82 л-1450	3	1.29	
Ц1	ТП 902-3-64.87 кжм од.04.00.00	Щит металлический Ц1	1	30.1	
		бетон в7.5 для устройст ва прямков	1.9	м3	

СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ КТ МАШИНСКОЕ
 ОТДЕЛ ОБ СЯГЛОВОЧ
 ОТДЕЛ ЭЛД БОЕВА
 ВЗЯМ. ИМЕНИ
 ИЛИ № ПОДА ПОР. И ДАТА

привязка		ТП 902-3-64.87		КЖ			
Провер.	ЛОЦКЕР	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ сточных вод с биофильтрами производительностью 100 м ³ /сут. сточной очистки		СТАНЦИЯ	ЛИСТ		
Вед. инж.	Прохорова			Р	6		
ГНП	ЛОЦКЕР			Производство вспомогательное здание. Схема расположения фундаментов под оборудование.		ЩИТЭП	
И.контр.	Письмян					ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	
И.н.в.№	Мячотв Красавин						

Спецификация монолитных фундаментов под оборудование



Кол.	Примеч.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Фундамент Ф01		
			Материалы		
			бетон класса В 12.5	0.7	м ³
			Ф02		
			Материалы		
			бетон класса В 12.5	0.6	м ³
			Ф03		
			Материалы		
			бетон класса В 12.5	0.75	м ³
			Ф04		
			Материалы		
			бетон класса В 12.5	0.55	м ³
			Ф05		
			Материалы		
			бетон класса В 12.5	16.4	м ³
			Ф06		
			Сборочные единицы		
Б4	7	1.412-1/77 Вып.1	СА-8 А I	3	
Б4	8	1.410-3 Вып.1	2С 10-А III 175x175	1	
Б4	9	ГОСТ 24319.1-80	Болт 1.1 М24х1000 В С13 П С 2	3	
	6		А-III-12-ГОСТ 5781-82, В, П 100	12	1,53 кг
			Материалы: бетон класса В 12.5	2.7	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные				Узлы закладные			Общий расход		
	Арматура класса А-I		всего	Прокат марки 09Г2С-6		всего				
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19281-73	ГОСТ 19281-73					
Ф08	8.0	8.0	19.4	18.1	37.5	45.5	12.5	12.5	12.5	58.0

Ведомость деталей

№з.	Эскиз
6	1600 100

1. Разбивку гнезд уточнить после получения оборудования.

ТП 902-3-64.87		КМ	
Привязан	Провер. ЛОУЦКЕР	Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами	Лист 7
	Вед. инж. Прохорова	Производительностью 100 м ³ сточных вод с глиняной очисткой	Листов
	Г. инж. ЛОУЦКЕР	Производственно-вспомогательное здание. Фундаменты под оборудование	ЦНИИЭП
	И. контр. Лисьяман		Инженерного оборудования г. Москва
	И. инж. Красавин		

СОГЛАСОВАНО
Инженер КТ
ОТВЕЛ КТ
ВЗНМ. И.В.В.С.
И.В. № ПОДА. ПОДА. И. ДАТА

Поддон под биофильтры

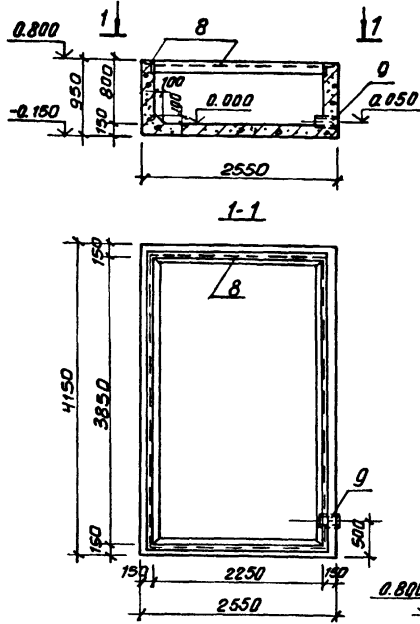


Схема раскладки сеток днища поддона

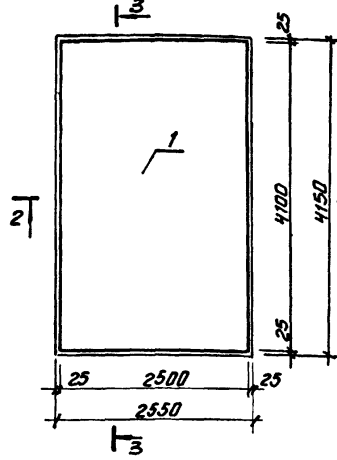


Схема раскладки сеток стен поддона

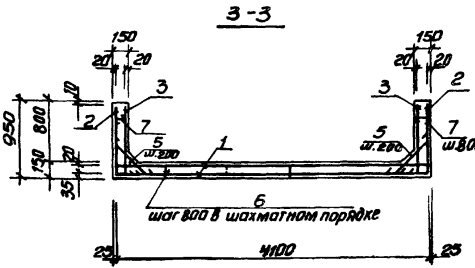
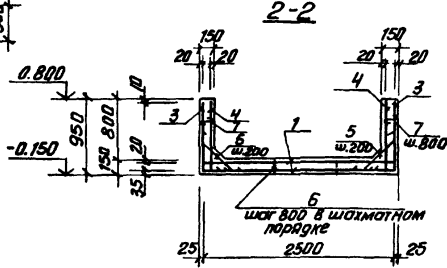
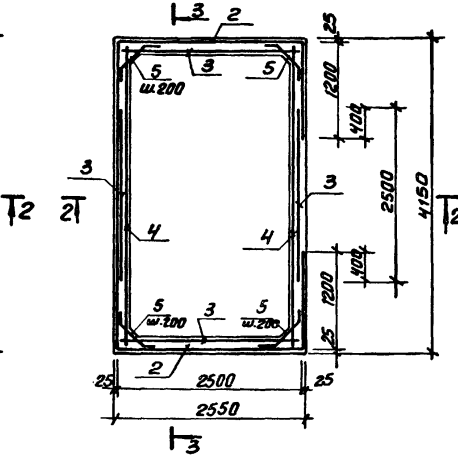
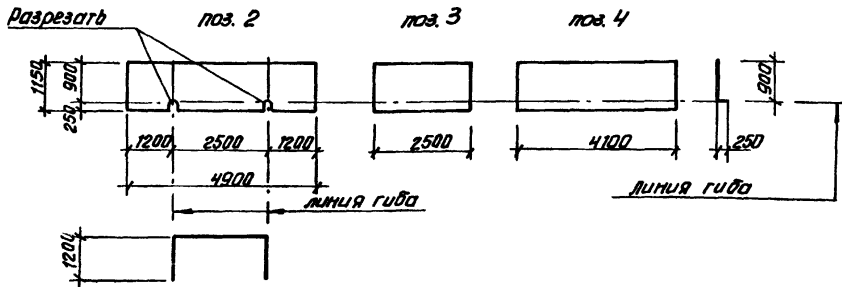


Схема губа арматурных сеток



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	
7	

Спецификация к поддону под биофильтры

Арматура	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сборочные единицы						
		1		ЧК В.В.В.-200 250x410 50 ГОСТ23219-85	2	41.0 кг
		2		ЧК В.В.В.-200 115x410 50 ГОСТ23219-85	2	23.0 кг
		3		ЧК В.В.В.-200 115x250 50 ГОСТ23219-85	4	11.8 кг
		4		ЧК В.В.В.-200 115x410 50 ГОСТ23219-85	2	19.3 кг
		8	1.400.15.В1.540-01	МН 540	12.2	8.5 кг
		9	5.900-2 ТМ 90-02	Сальник Ду=100, В=300	1	7.6 кг
Детали						
		5		А-III-В-ГОСТ5781-82 В-1050	82	0.4 кг
		6		А-I-6 - ГОСТ5781-82 В-130	24	0.05 кг
		7		А-I-6 - ГОСТ5781-82 В-210	20	0.06 кг
Материалы						
				Бетон класса В15	3.1	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные					Общий расход		
	Арматура класса			Арматура класса		Прокат марки					
	АIII	АI	Всего	А-III		В ст 3 кл 2					
	ГОСТ5781-82			ГОСТ5781-82	ГОСТ 1090-77	ГОСТ 1090-77	ГОСТ 1090-77	ГОСТ 1090-77		Итого	
Поддон	248.2	2.4	250.6	12.2	5.4	0.4	1.8	91.5	99.1	111.3	361.9

- Сетки поз. 2 ÷ 4 согнуть по месту до установки согласно схеме.
- Сальник поз. 9 приварить к проходящей рядом горизонтальной и вертикальной арматуре.

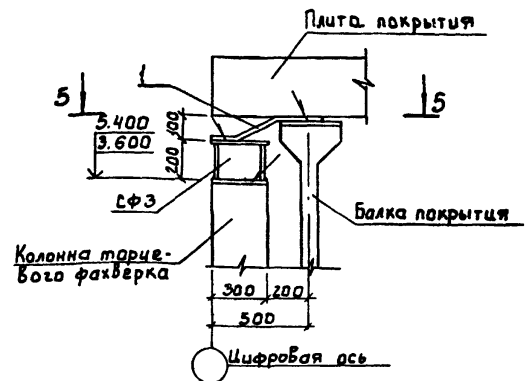
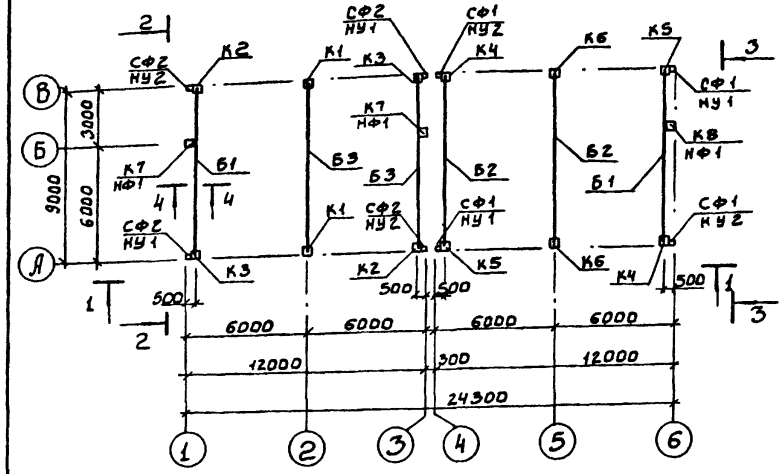
ТП 902-3-64.87			КЖ		
----------------	--	--	----	--	--

Привязан	Провер. Лощцер	Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительностью 100 м ³ /сут. с глубокой очисткой Производственно-вспомогательное здание, поддон под биофильтры опалочный черт.ж. армированные	Стяжка	Лист	Листов
	Вед. инж. Прохорова		Р	8	
	ГМП Лощцер		ЦНИИЭП		
	И. КОНТР. Письмян		Инженерного оборудования г. Москва		
И.В. №	И.В. ОТД. Красявин				

Альбом III

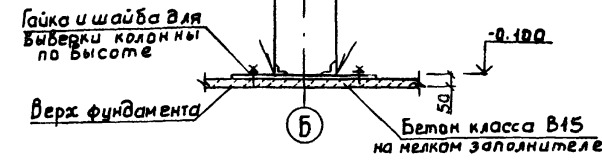
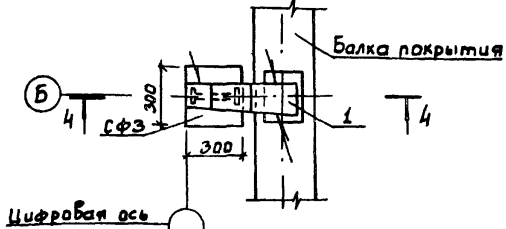
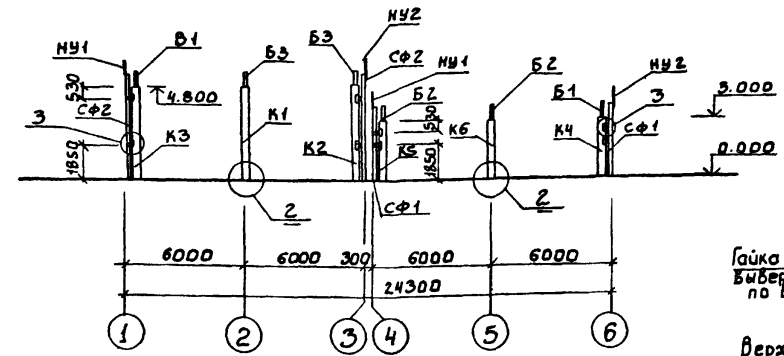
Схема расположения колонн и балок покрытия

Разрез 4-4



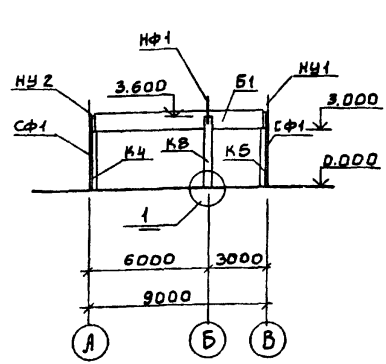
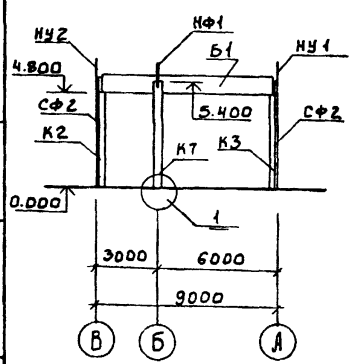
Вид 1-1

Разрез 5-5

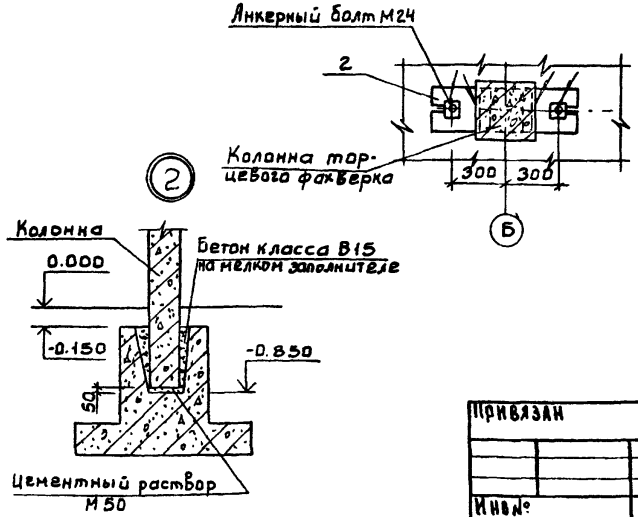


Вид 2-2

Вид 3-3



Разрез 6-6



Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Колонны					
К1	ТЛ 902-3-64.87 КЖИ 01.00.00.00	К 48-5-1	2	1300	
К2	-01	К 48-5-2	2	1300	
К3	-02	К 48-5-3	2	1300	
К4	ТЛ 902-3-64.87 КЖИ 02.00.00.00	К 30-1-1	2	850	
К5	-01	К 30-1-2	2	850	
К6	-02	К 30-1-3	2	850	
К7	ТЛ 902-3-64.87 КЖИ 03.00.00.00	1КФ 55-1-Н1-1	2	1200	
К8	ТЛ 902-3-64.87 КЖИ 04.00.00.00	1КФ 37-1-Н1-1	1	800	
Балки стропильные					
Б1	ТЛ 902-3-64.87 КЖИ 10.00.00.00	1БСД9-ЭЛТ-1	2	2750	
Б2	ТЛ 902-3-64.87 КЖИ 11.00.00.00	1БСД9-6АТ-1	2	2750	
Б3	ТЛ 902-3-64.87 КЖИ 10.00.00.00-01	1БСД9-3АТ-2	2	2750	
Конструкции металлические					
СФ1	1.030.1-1.4-2-20	Стойка СФ1В	4	207.8	
СФ2	1.030.1-1.4-2-10-01	Стойка СФ2	4	300.4	
НУ1	1.030.1-1.4-1-020	Насадка НУ1	4	25.2	
НУ2	1.030.1-1.4-1-020-01	Насадка НУ2	4	25.2	
НФ1	1.030.1-1.4-1-010-04	Насадка НФ5	3	46.3	
СФ3	1.427.1-3.2.0.25.0-01	Стальной элемент 2СФ2	3	13.1	
1	г.п. 902-3-64.87 КЖИ 00.00.00.02	Соединительный элемент М1	3	28.3	
2	г.п. 902-3-64.87 КЖИ 00.00.00.01	Соединительный элемент М2	3	4.6	

1. Монтаж железобетонных конструкций осуществлять в соответствии со СНиП II-16-80; указаниями серий 1.423-3; 1.427.1-3.
2. Все неотработанные монтажные швы принимать нш.-6мм. Сварку производить электродом типа Э42Г ГОСТ 9467-75.
3. Узел 3 см. серию 1.030.1-1.3-3-040.

ТЛ 902-3-64.87		КЖ	
ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	ИНЖЕНЕР ЛЕВЧУЕВА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ сточных вод с биофильтрами, производительность 100 м³/сутки, проект КЖИ 02.00.00.00	СТАНДАРТ ЛИСТ
ВЕД. ИНЖ. ПРОХОРОВА	ЛОУЦКЕР	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЕ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ.	ЛИСТОВ
ГИП	И. КОНТР. ДИВЬЯН		Р 9
И. КОТЛ. КРАСАВИН			ЦНИИЭП
			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Схема расположения плит покрытия

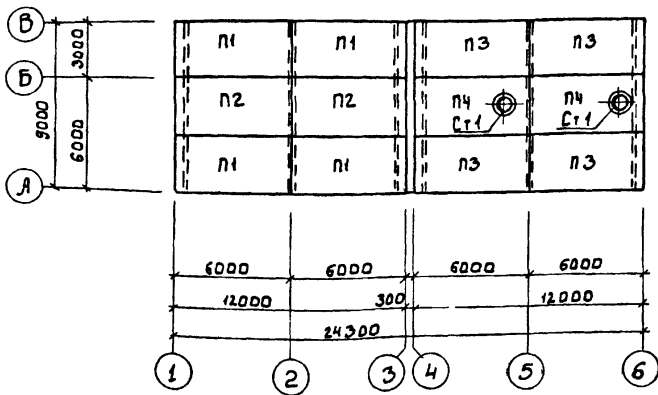
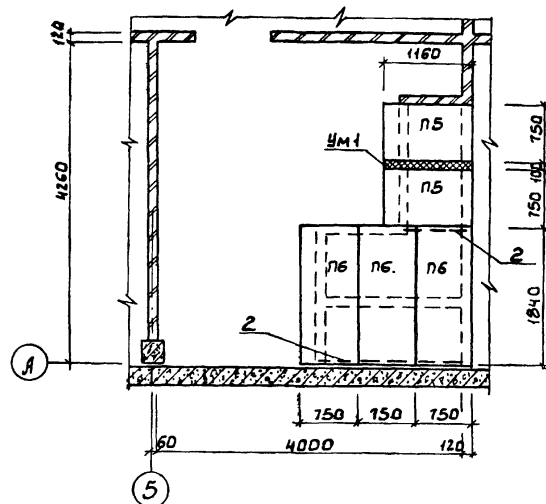


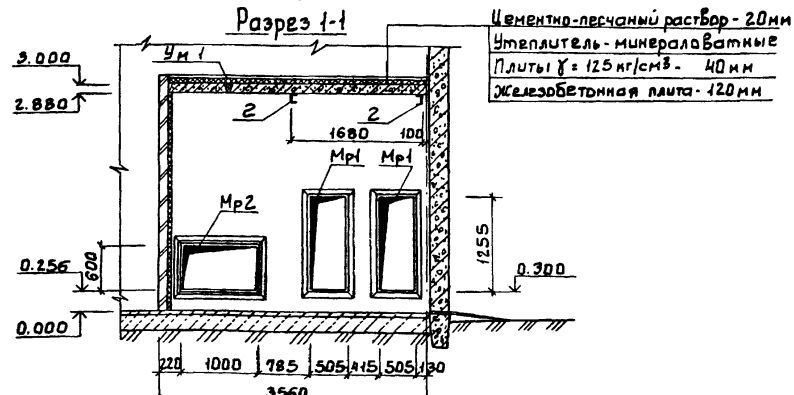
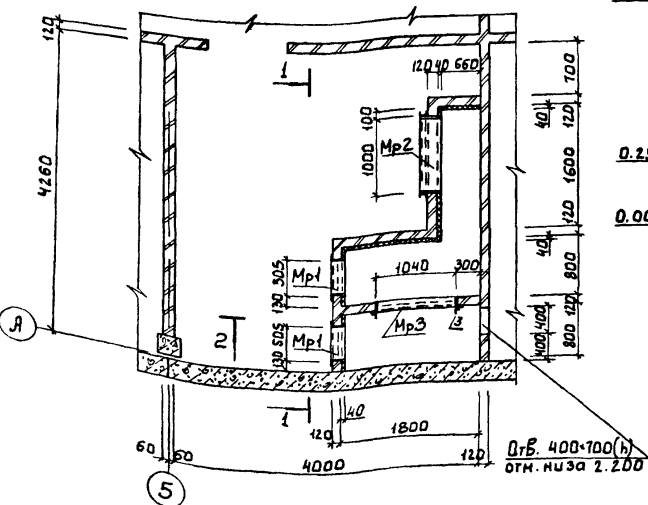
Схема расположения плит перекрытия венткамеры



Спецификация к схеме расположения плит покрытия и к приточной венткамере

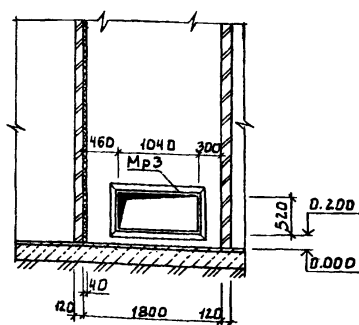
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
Плиты					
П1	ТП 902-3-64.07	КЖС 20.00.00.00	4	2630	ПГ-2 ЛЮТ-1
П2	-01		2	2630	ПГ-2 ЛЮТ-2
П3	ТП 902-3-64.07	КЖС 21.00.00.00	4	2630	ПГ-5 ЛЮТ-1
П4	ТП 902-3-64.07	КЖС 22.00.00.00	2	3200	ПВТ-5 ЛЮТ-1
П5	3.006.1-2/В2.1-2-1.0-0.33		2	260	П9г-15
П6	-051		3	410	П15г-5
Стаканы					
Ст1	1.494-24	Вып.1	2	290	СБТЯ-1
Рамки					
Мр1	ТП 902-3-64.07	КЖС 00.01.00.00	2	29,4	Рамка металлическая Мр1
Мр2	ТП 902-3-64.07	КЖС 00.02.00.00	1	53,4	То же Мр2
Мр3	ТП 902-3-64.07	КЖС 00.03.00.00	1	26,0	-> Мр3
1		А-1-6-ГОСТ 5781-82	135	0.03	
2		ШВЕЛЕР ВСП300 ГОСТ 53575-2006	2	10.4	
3		Уголок 50х5 ГОСТ 8809-84	1	13.2	

Приточная венткамера

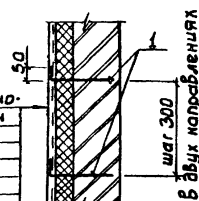


Деталь крепления утеплителя

Разрез 2-2



Штукатурка цементно-песчаным раствором марка 25 - 20 мм
 Сетка стальная легкая 20x2.0 ГОСТ 5336-80
 Утеплитель - минераловатные плиты γ = 125 кг/см³
 ГОСТ 9573-82 - 40 мм
 Кирпичная перегородка - 120 мм



1. Плиты покрытия марки П1-П4 приварить к закладным деталям балок покрытия.
2. Расход бетона на монолитный участок Ум1 - 0.01 м³
3. Уголок поз.3 приварить по периметру к Мр3

ТП 902-3-64.87		КЖ
ДООБР. АДУЦКЕР	ИНЖЕН. ПЕВЧЕВА	И. КОМП. ПИСЬМАН
И. КОМП. ПИСЬМАН	И. КОМП. ПИСЬМАН	И. КОМП. ПИСЬМАН

Схема расположения стеновых панелей по оси „А“

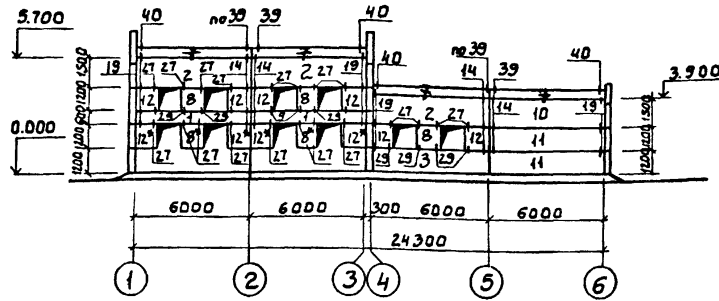
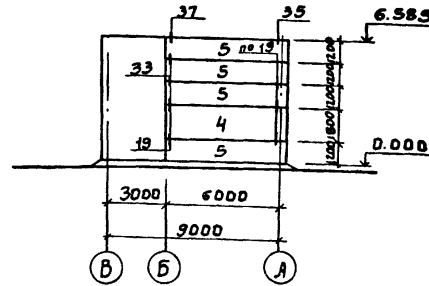


Схема расположения стеновых панелей по оси „1“



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол. ед., кг	Примеч.
1	1.030.1-1.1-1 04	ПС 60.6.2.5-6.А-9	4 1080	
2	06-04	ПС 60.15.2.5-2.А-12	6 2660	
3	05-03	ПС 60.12.2.5-3.А-6	3 2120	
4	16-06	ПС 60.18.2.5-2.А-2.31	1 3550	
5	16-03	ПС 63.12.2.5-3.А-2.31	4 2230	
6	16-03	ПС 63.12.2.5-3.А-1.31	2 2230	
7	1.030.1-1.2-1 6.000.01	ПК 60.7-А	8 1300	
8	1.030.1-1.1-1 60-01	2ПС12.12.2.5-А-59	9 420	
9	16-06	ПС 63.18.2.5-2.А-1.31	1 3350	
10	06-04	ПС 60.15.2.5-2Л-31	2 2660	
11	05-03	ПС 60.12.2.5-3.А-31	4 2120	
12	58-01	2ПС6.12.2.5-А-60	18 210	
Соединительные элементы				
ТЗ	1.030.1-1 4-1-120	Элемент крепления ТЗ	11 0.4	
Т8	-140	То же	Т8 14 0.5	
Т9	-150	—	Т9 8 0.4	
Т10	-150-01	—	Т10 8 1.3	
Т24	-240	—	Т24 32 1.1	
	1.030.1-1 3-2-514	Лист Б.2.Б-80 ГОСТ 19303-74 ВСТ.3кв.2 ГОСТ 14637-79 С-140	66 0.7	
	1.030.1-1 3-2-516	Лист Б.2.Б-60 ГОСТ 19303-74 ВСТ.3кв.2 ГОСТ 14637-79 С-150	8 0.7	

Схема расположения стеновых панелей по оси „В“

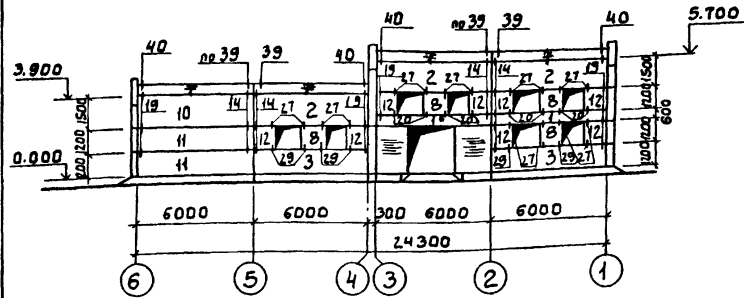


Схема расположения стеновых панелей по оси „6“

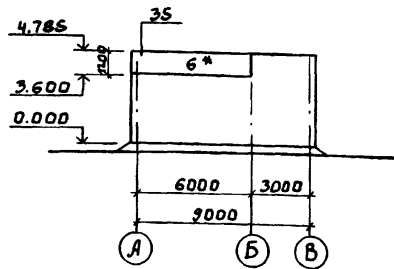
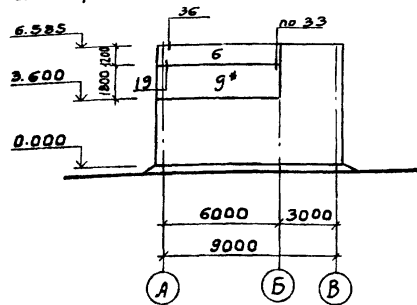


Схема расположения стеновых панелей по оси „3“



Спецификация монтажных узлов

Марка узла	Количество узлов	Марка элемента крепления	Количество, шт на 1 узел	Количество, шт на все узлы	Примеч. серия
8	16	Т24	2	32	1.030.1-1, Вып. 3-3
40	8	Т9 лист	1	8	
19	36	ТЗ	1	36	
27	36	лист	1	36	
29	28	лист	1	28	
39	8	Т10	1	8	
14	28	ТЗ	1	28	
37	1	Т8	2	2	
33	2	Т8	2	4	
35	3	Т8	2	6	

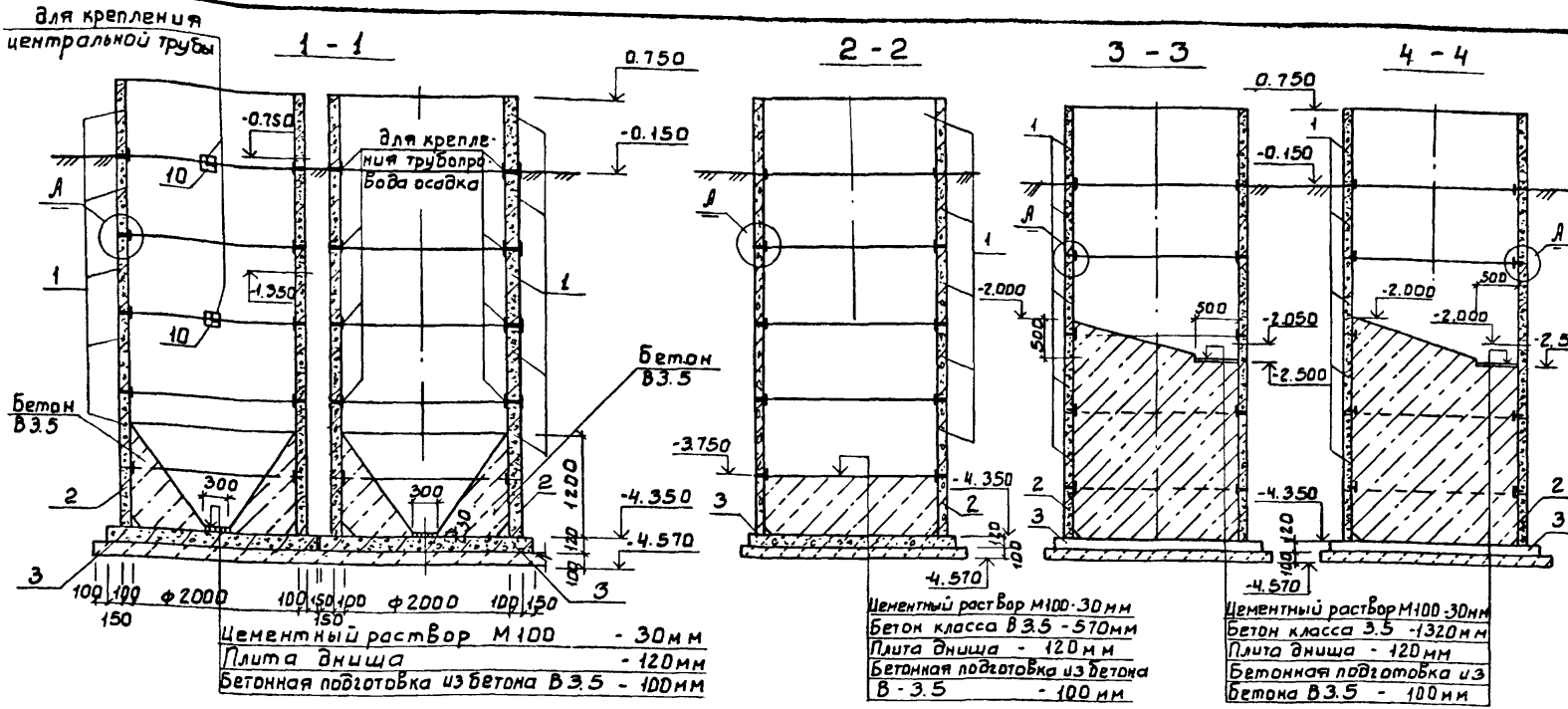
1. Кирпичные участки стен выполнять по чертежам марки ЛР.
2. Панели изготавливать из керамзитобетона $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$.
3. Панели, отмеченные *, устанавливать после возведения кирпичных стен.
4. Монтаж панелей выполнять в соответствии с указаниями СНиП II-16-80 и указаниями серии 1.432-14. Вып. 0.
5. Монтажные узлы см. серию 1.030.1-1, Вып. 3-3.

ТН 902-3-64.87		КЖ	
ПРОВЕР. ЛОУЧКЕР	ИНЖЕНЕР ПЕВЧЕВА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД БИОФИЛЬТРАМИ ПО ИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 100 м ³ /сутки С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ	СТАЯЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ВЕА ИНЖ. ПРОХОРОВА	ГИП ЛОУЧКЕР	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВЕДОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.	9 11
ИНВ.№	И.КОНТ. ПИСЬМАН	НАЧ.ОТ. КРАСЯВИН	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБУСЛАЖИВАНИЯ г. Москва

Альбом III

С. ТАЛАНОВ
Ю. ТАЛА В.
М. ТАЛАНОВ
И. ТАЛАНОВ
И. ТАЛАНОВ

Альбом III



Цементный раствор М100 - 30 мм
 Бетон класса В3.5 - 570 мм
 Плита днища - 120 мм
 Бетонная подготовка из бетона В3.5 - 100 мм

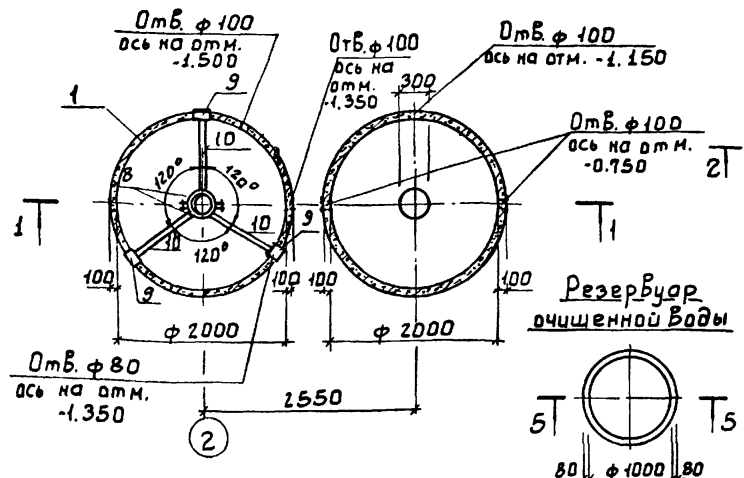
Цементный раствор М100 - 30 мм
 Бетон класса В3.5 - 570 мм
 Плита днища - 120 мм
 Бетонная подготовка из бетона В3.5 - 100 мм

Цементный раствор М100 - 30 мм
 Бетон класса В3.5 - 1320 мм
 Плита днища - 120 мм
 Бетонная подготовка из бетона В3.5 - 100 мм

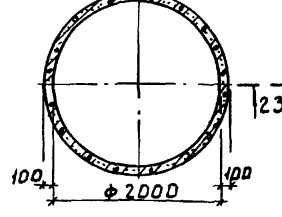
Спецификация к емкостным сооружениям

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса	Примеч.
Отстойник					
1	3.900-3 Вып.7 ч.1	Кольцо стеновое КЦ-20-9	5	1470	
2	то же	Кольцо стеновое КЦ-20-6	1	980	
3	"	Плита днища КЦД-20	1	1470	
7		А-Г-6-ГОСТ5781-82, В-110	50	0.02	
8	Т.п. 902-3-44/87 КЖ.И.00.00.00.03	МЗ	2	47.8	
9	Т.п. 902-3-44/87 КЖ.И.00.00.05.00	МЧ	6		
10		Угло... В-50-50-50 ГОСТ 509-85 В-1-85	6	3.22	
11		Полоса ВСт3кп ГОСТ 535-79 С-1280	4	1.6	
Стабилизатор					
1	3.900-3 Вып.7 ч.1	Кольцо стеновое КЦ-20-9	5	1470	
2	то же	КЦ-20-6	1	980	
3	"	Плита днища КЦД-20	1	1470	
7		А-Г-6-ГОСТ5781-82, В-110	50	0.02	
9	Т.п. 902-3-44/87 КЖ.И.00.00.05.00	МЧ	8		
Контактный резервуар					
1	3.900-3 Вып.7 ч.1	Кольцо стеновое КЦ-20-9	5	1470	
2	то же	КЦ-20-6	1	980	
3	"	Плита днища КЦД-20	1	1470	
7		А-Г-6-ГОСТ5781-82, В-110	50	0.02	
Резервуар промывной воды					
1	3.900-3 Вып.7 ч.1	Кольцо стеновое КЦ-20-9	5	1470	
2	то же	КЦ-20-6	1	980	
3	"	Плита днища КЦД-20	1	1470	
7		А-Г-6-ГОСТ5781-82, В-110	50	0.02	
Приемный резервуар					
1	3.900-3 Вып.7 ч.1	Кольцо стеновое КЦ-20-9	5	1470	
2	то же	КЦ-20-6	1	980	
3	"	Плита днища КЦД-20	1	1470	
7		А-Г-6-ГОСТ5781-82, В-110	50	0.02	
Резервуар очищенной воды					
1	3.900-3 Вып.7 ч.1	Кольцо стеновое КЦ-20-9	5	1470	
2	то же	КЦ-20-6	1	980	
3	"	Плита днища КЦД-20	1	1470	
7		А-Г-6-ГОСТ5781-82, В-110	50	0.02	
Контактный резервуар (для варианта с глубокой очисткой)					
1	3.900-3 Вып.7 ч.1	Кольцо стеновое КЦ-10-6	2	400	
2	то же	КЦ-10-9	4	600	
3	"	Плита днища КЦД-10	1	440	
7		А-Г-6-ГОСТ5781-82, В-110	25	0.02	
Приемный резервуар					
1	3.900-3 Вып.7 ч.1	Кольцо стеновое КЦ-10-6	1	400	
2	то же	КЦ-10-9	3	600	
3	"	Плита днища КЦД-10	1	440	
7		А-Г-6-ГОСТ5781-82, В-110	25	0.02	

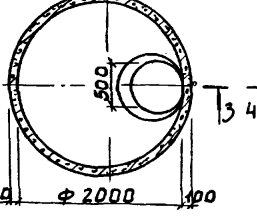
Отстойник №1 Стабилизатор



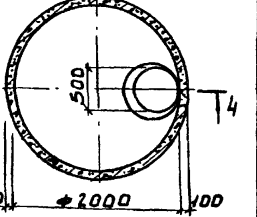
Контактный резервуар (для варианта без глубокой очистки)



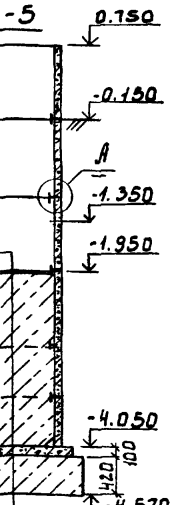
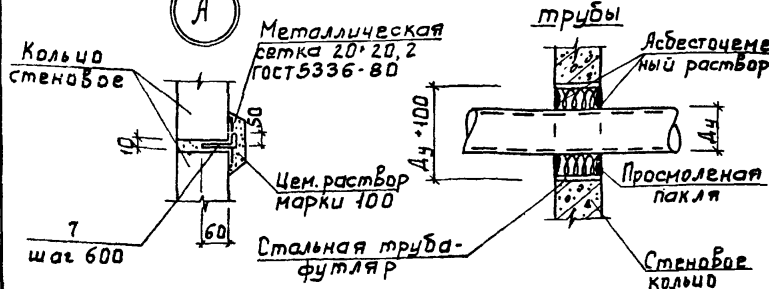
Резервуар промывной воды (Только для варианта с глубокой очисткой)



Приемный резервуар



Деталь заделки трубы



1 Отверстия $\phi 50 \pm 100$ просверлить по месту методом рассверловки по чертежам марки ТХ.
 2 На данном чертеже изображен отстойник №1, отверстие в отстойнике №2 выполнить зеркально по чертежам марки ТХ.
 3 Все металлические изделия окрасить лаком ХВ-784 (ГОСТ 1313-75*) за три раза по грунтовке ХС-010 (ГОСТ 9355-81) за два раза.

Цементный раствор М100 - 30 мм
 Бетон класса В3.5 - 2070 мм
 Плита днища - 120 мм
 Бетонная подготовка из бетона В3.5 - 420 мм

ПРИВЯЗАН
 ИВН°

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
 ВЕД. ИЖ. ПРОХОРОВА
 РУК. ГР. КРАЕНОВА
 ГИП. ЛОУЦКЕР
 И. КОНТР. ПИЩМАН
 НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
 сточных вод с биофлотацией и
 промывкой сорбентами
 с глубокой очисткой
 СТАИЯ Лист Листов
 Р 12
 ЕМКОСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
 ШНИИЭП
 инженерная оборудование
 Г. МОСКВА

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КМ.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
2	Техническая спецификация стали (начало).	
3	Техническая спецификация стали (окончание).	
4	Схема расположения подвесных путей. Узлы 1,2. Разрезы 1-1... 4-4.	
5	Схема расположения металлических площадок для обслуживания биофильтров.	
6	Схема расположения металлических площадок над подбалом и для вентиляторов.	
7	Выбросная труба.	

Альбом III

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

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

Главный инженер проекта *Г.М. Луцкер* /Луцкер/

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

Наименование конструкций по номенклатуре преискуранта № 01-09	№ по преискуранту № 01-09	№ п/п	Код конструкции	Масса конструкций, т												Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций	
				по видам профилей стали															
				Всего стали по вышенной и вост. профилей	Балки и швеллеры	Колонны	Средности	Менюры	Листы	Углероды	Тонко	Стебли	Ручные	Трубы	Прочие				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Балки для поддержки монорейса		1	526235	24	0,33												0,34		
Монорейс		2	526235	18	0,80	0,04			0,24								1,08		
Площадки типовые		3	526391	689	0,25	0,03			0,02		0,18						0,48		
Площадки нетиповые		4	526391	689	0,30	0,08			0,26								0,65		
Лестницы		5	526241	696	0,11	0,04			0,04		0,05						0,19		
Отражения		6	526244	689		0,48		0,60									1,11		
Выбросная труба		7	526353	628		0,19			0,15					0,29			0,65		
		8																	
Итого		9			1,79	0,80		0,60	0,68		0,23		0,29				4,50		

Масса конструкций дана с учетом массы наплавленного металла в размере 1% и уточнения массы конструкции в детализированных чертежах в размере 3%, массы профилей.

			ТП 902-3-64.87			КМ		
Привязан			Ст. инж. Колекина			Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительностью 100 м³/сут. с глубокой очисткой		
Инв. №			Н. контр. Письман			Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.		
			Нач. отд. Красавин			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
						Р 1 7		

Альбом III

Вид профиля и ГОСТ, тч	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т										Общая масса, т	Площадь поверхности стальных конструкций, м²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется в 4			
				Марки металла	Вид профиля	Размера профиля			Балки для поддержки монорейса	Монорейс	Площадки нетиповые	Вывосная труба												I		II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9																				
Балки двутавровые для монорейсов ГОСТ 19425-74	ВСт3Гпс5 Гост 380-71	I 24М	1			53899								0,79								0,79	18,96					
Всего профиля			2	12360										0,79								0,79	18,96					
Двутавры с параллельными гранями полок	ВСт3сп5-1 ту 14-1-3023-80 Гост 26020-83	I 26 Б1	3		24511									0,33								0,33	11,85					
Всего профиля			4	14460										0,33								0,33	11,85					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные	ВСт3 кп2 Гост 16523-70	[60x32x3	5											0,01								0,01	0,85					
Всего профиля			6		73007									0,01								0,01	0,85					
Швеллеры горячекатаные	ВСт3 кп2 Гост 380-71	C 10	7			26140									0,04							0,04	1,79					
		C 12	8			26158									0,25							0,25	22,41					
Всего профиля			9												0,29							0,29	24,2					
Сталь прокатная угловая равнополочная	ВСт3 пс6 Гост 380-71	L 75x6	10												0,06							0,06	2,56					
Итого			11	12300	21113										0,06							0,06	2,56					
	ВСт3 сп5-1 ту 14-1-3023-80	L 90x7	12												0,02							0,02	0,73					
Итого			13	14460	21113										0,02							0,02	0,73					
	ВСт3 кп2 Гост 380-71	L 50x5	14												0,01		0,19					0,20	10,22					
Итого			15	11240	21113										0,01		0,19					0,20	10,22					
Всего профиля			16												0,01	0,08	0,19					0,28	13,51					
Сталь листовая горячекатаная	ВСт3 кп2 Гост 380-71	S = 6	17												0,04		0,04					0,04	12,0					
		S = 8	18												0,14							0,14	4,49					
		S = 10	19												0,10		0,05					0,15	3,86					
		S = 25	20														0,06					0,06	0,62					
Всего профиля			21	11240	71110										0,24		0,15					0,39	20,97					

ИНВ. № ОБЛА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

гн 902-3-64 87			КМ
ПРОВЕР.	ПРОХОРОВА	Ст. инж.	КОЛЕДИНА
ГИП	ЛОУЦКЕР	Н. КОНТР.	ПИСЬМАН
ИНВ. №	НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	

Станция биологической очистки стоковых вод с биофильтрами пропускной способностью 100 м³/сут. с гравитационной очисткой

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ (НАЧАЛО)

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. МОСКВА

СТАЛЬ Лист 2 Листов

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО 22636-02 24 ФОРМАТ А2

Альбом III

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	КОД			Количество, шт	Длина, мм	МАССА МЕТАЛЛА ПО ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТРУКЦИИ											Общая масса, т	Площадь поверхности стальных конструкций, м ²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется в Ц														
				Марки металла	Вид профиля	Размера профиля			Балки для подержания моно-рельса	Монорельс	Площадки и типовые	Выбросная труба												I	II		III	IV												
1	2	3	4	5	6	7	8	9																																
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77	ВСт 3 кп 2 ГОСТ 380-71	S=5	22																																					
Всего профиля			23	11240	71331																																			
Трубы стальные электрогазосварные ГОСТ 10704-76	ВСт 3 сп ГОСТ 10705-80	Ду = 325x4	24																																					
Всего профиля			25		94285																																			
Итого масса металла			26						0,33	1,05	0,63	0,63																												
Площадки			27																																					
Лестницы			28																																					
Ограждения			29																																					
Всего масса металла			30																																					
МАССА ПОСТАВКИ ЭЛЕМЕНТОВ ПО КВАРТАЛАМ, Т (заполняется заказчиком)	ВСт 3 кп		31										0,04																											
	ВСт 3 кп 2		32	11240									0,25	0,29	0,34																									
	ВСт 3 кп 2		33											0,26																										
	ВСт 3 пс 6		34	12300										0,06																										
	ВСт 3 сп		35												0,29																									
	ВСт 3 сп 5-1		36	14460						0,33		0,02																												
	ВСт 3 Гпс 5		37	12360										0,79																										
		I																																						
		II																																						
		III																																						
		IV																																						

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

тн 902-3-64.87 КМ

ПРОВЕР. ПРОХОРОВА *Prokhorova*
 СТ. ИНЖ. КОЛЕДИНА *Koledina*
 ГИП. ЛОУЦКЕР *Louckey*
 Н. КОНТР. ПИСЬМАН *Pis'man*
 НАЧ. ОТД. КРАСАВИН *Krasavin*

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
 СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗ-
 ВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сут
 С-ГЛАВУВКАЯ. ЧИСТКИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
 СТАЛИ (ОКОНЧАНИЕ)

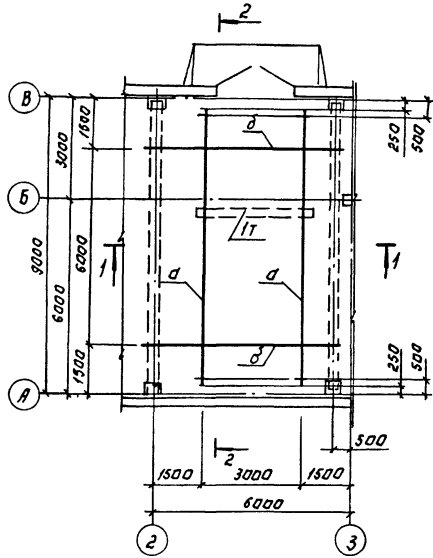
СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
 P 3

ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-БОРОВОДОВАНИЕ
 МОСКВА

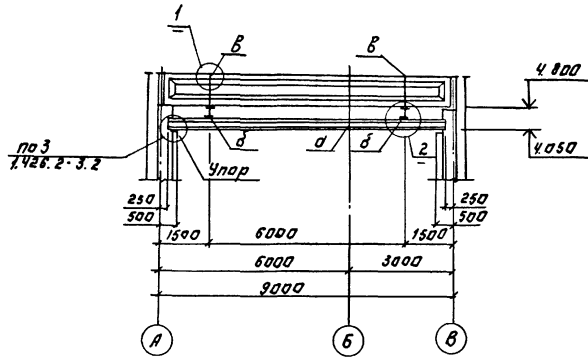
ИНВ. №

Схема расположения подвесных путей.

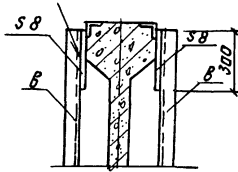
Альбом №1



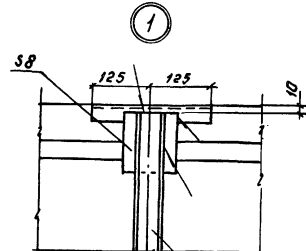
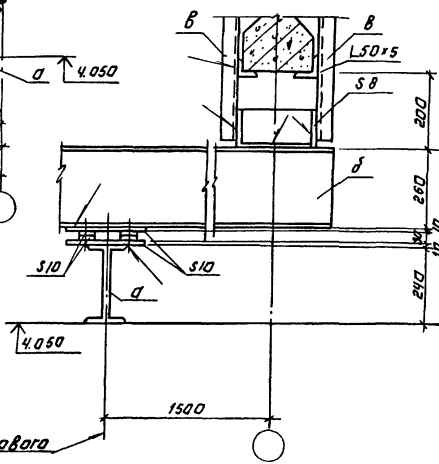
2-2



3-3



4-4



3

1. Рихтовка подкрановых путей по вертикали производится путем установки набора прокладок.
2. Все стальные конструкции (кроме вздой поверхности) окрасить двумя слоями масляной краски (ГОСТ 8292-85) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) или ГФ-0119.
3. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.

ведомость элементов.

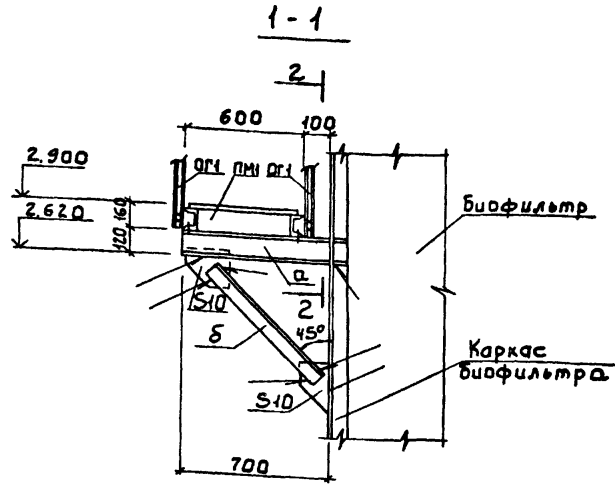
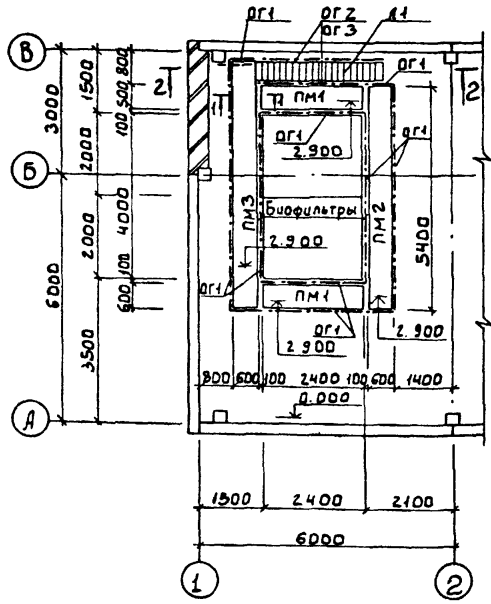
Марка	Сечение		расчетные условия			Марка металла	Примеч.	
	Эскиз	Раз	М	Н	К			
а	I	I 24H	-	-	26.0	2	8Ст3пс6 ГОСТ 380-78	
б	I	I 26Б1	-	-	-	2	8Ст3пс2 ГОСТ 1-3023-80	
в	III	III 236	2(60+32)3	1.0	26.0	-	2	8Ст3пс ГОСТ 16323-70*

Т.П. 902-3-64.87

-КМ

ПРИВЗАН:	ПРОЕКТОР	ПРОЕКЦИОНЩИК	СТАДИОНАЛЬНЫЙ	ЛИСТОВ
	ИНЖЕНЕР	ПРОЕКЦИОНЩИК	Р	9
	БЕДНЯЖ	ПРОЕКЦИОНЩИК		
	ТММ	ПРОЕКЦИОНЩИК		
	ИКОП	ПРОЕКЦИОНЩИК		
	НАЧ. ОТД.	ПРОЕКЦИОНЩИК		

Схема расположения металлических площадок для обслуживания биофильтров



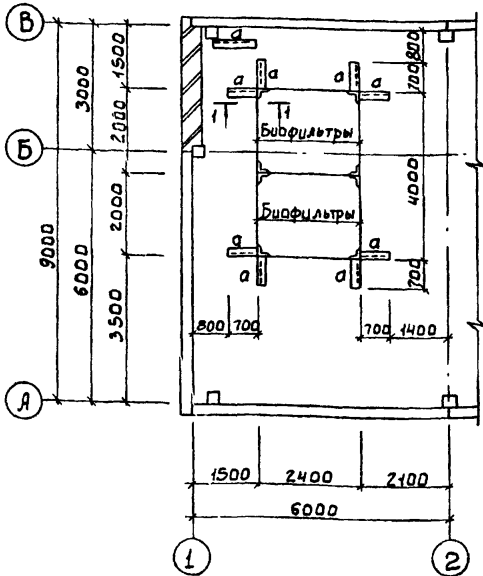
Ведомость элементов

Марка	Сечение		Расчетные усилия			Группа	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, кН.м	N, кН			
а	Г		С12	конструктивна	0		ВстЗкп2	ГОСТ 380-71
б	L		L75-6	конструктивна			ВстЗпсб	ГОСТ 380-71

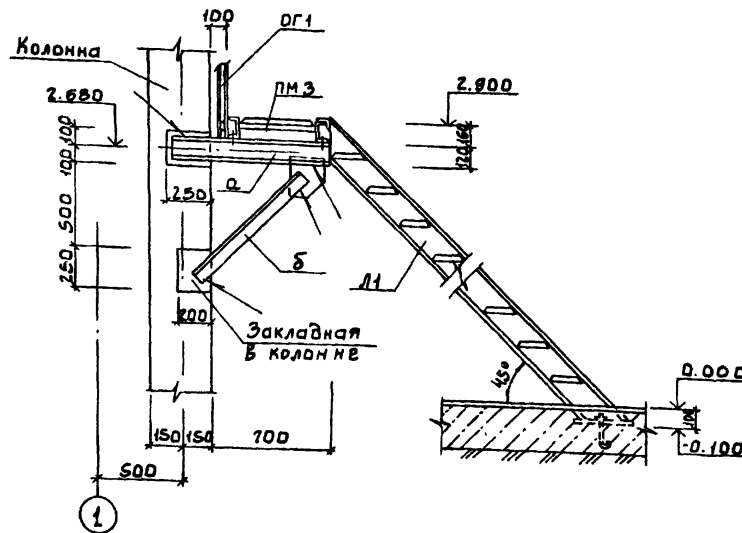
Спецификация к схеме расположения металлических площадок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
		Площадка металлическая			
ПМ1	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-15	ПМХШ-24.6	2	15.0	
ПМ2	-30	ПМХШ-54.6	1	163.3	
ПМ3	-36	ПМХШ-60.6	1	181.3	
		Марш лестничный			
Л1	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-12	МЛХШ 45-30.6	1	114.1	
		Ограждение площадок			
ОГ1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	ОГПМЭБ -10.9	1	10.5	
ОГ2	1.450.3-3.1 4.1.1.0.0-03	ОГМЛХ 45-10.30	1	19.6	
ОГ3	-09	ОГМЛХ 45-10.30	1	19.6	

Схема расположения металлических балок под площадки для обслуживания биофильтров



Разрез 2-2



- 1 Все металлические конструкции покрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза по грунтовке ГФ-0119 (ГОСТ 23343-78).
- 2 Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42Л (по ГОСТ 9467-75), ш = 4 мм.
- 3 Отверстия в балках "а" для крепления площадок высверлить по месту.

		тп 902-3-Б4.87		-КМ	
ПРОВЕР		ИНЖЕНЕР		СТАДИЯ	
ЛОУЦКЕР		ПЕРЧЕВА		ЛИСТ	
ТИП		ЛОУЦКЕР		ЛИСТОВ	
И.КОНТ		ДИЗЬЯН		5	
НАЧ.ОТ.		КРАСАВИН		ЦНИИЭП	
ИНВ. №		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ БИОФИЛЬТРОВ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	

Схема расположения металлических площадок над подвалом

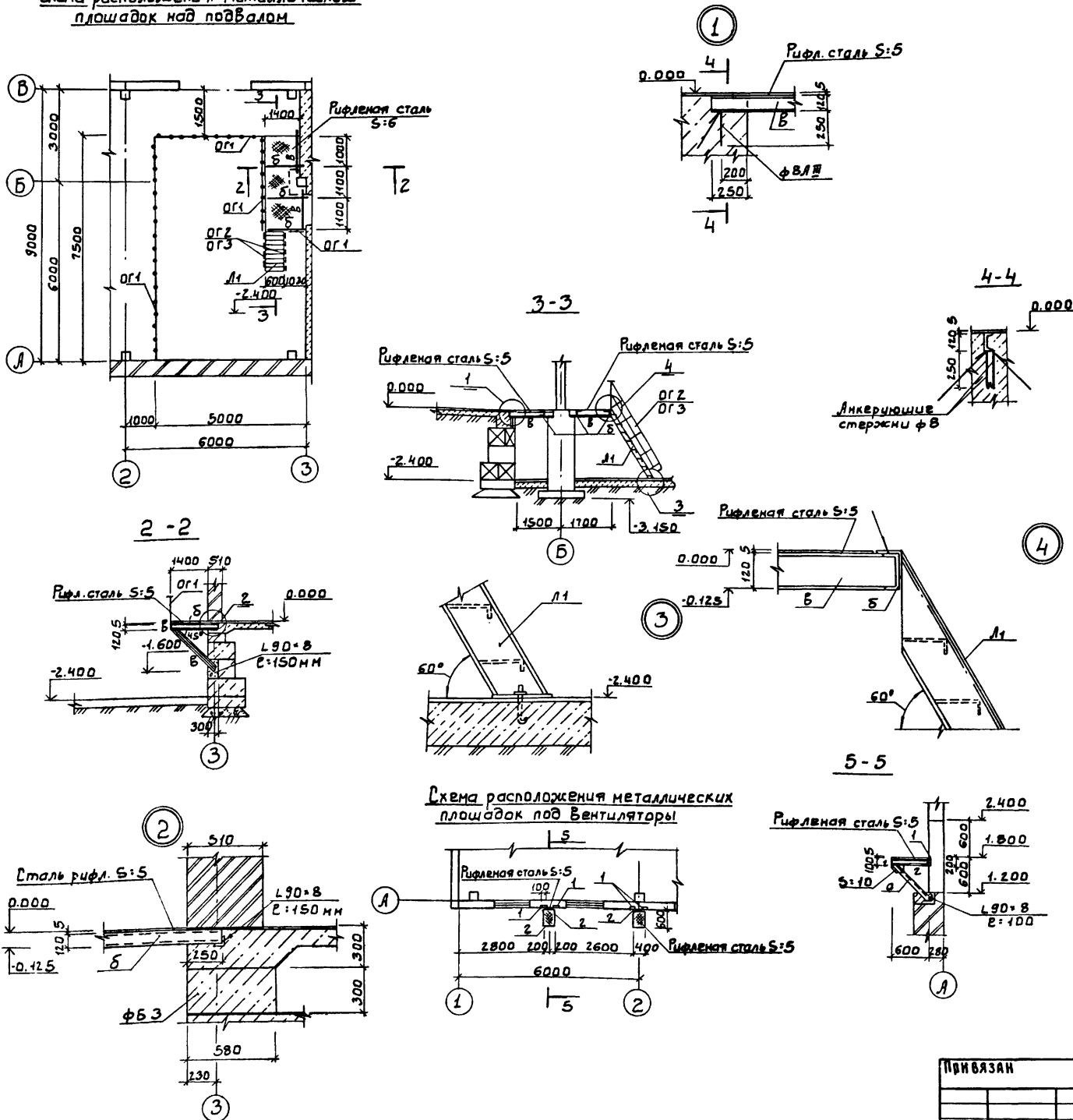
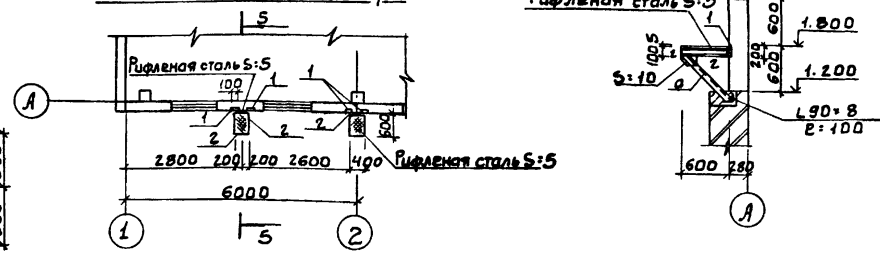


Схема расположения металлических площадок под вентиляторы



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Расчетные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечан
	Эскиз	Поз.	Состав	М, кН	Н, кН	Q, кН			
Б	С		С12	2,8	—	—		Вст3 кл2	гост 380-74
В	С		С12	конструктивна				Вст3 кл2	гост 380-74
2	С		С10	конструктивна				Вст3 кл2	гост 380-74
а	Л		Л75*6	конструктивна				Вст3 кл6	гост 380-74

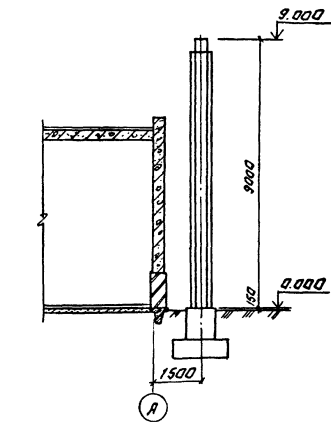
Спецификация к схеме расположения металлических площадок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.к.ч	Примечание
		Марш лестничный			
Л1	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-06	МАХ60-24.6	1	69.1	
		Ограждение лестничного марша			
ОГ2	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-02	ОГЛ МАХ60-10.24	1	11.0	
ОГ3		-11	1	11.0	
		Ограждение площадок			
ОГ1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	ОГЛ МХЭБ-10.9	150мм	10.5	
1		Лист Б-2.6*200 гост 13903-74 2.200 Вст3 кл2 гост 10317-73	4	1.2	

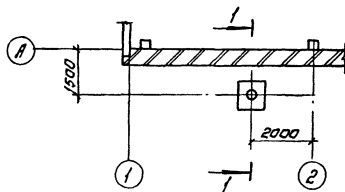
- 1 Все металлические конструкции покрасить масляной краской (гост 8232-85) за 2 раза по труболке ГФ-0119 (гост 23343-78*)
- 2 Сварку производить по гост 5264-80 электродами типа Э42Л (по гост 9467-75), тш. = 4 мм.
- 3 Поз.1 пристрелить к стеновой панели по месту.

ТП 902-3-64.87		-КМ	
ПРОВЕР	ЛОУЧЕР	СТАНЦИЯ БИВАРТИЧЕСКОИ ЧИСТИКИ	СТАДИЯ ЛИСТ
ИНЖЕН.	ЛЕУЧЕВА	СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬМАМИ,	ЛИСТОВ
ТНП	ЛОУЧЕР	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м ³ /сут.	Р 6
И.КОНТР.	ПИСЬМЕН	С ТАЗОВАЯ ОЧИСТКА	
ИИВН:	НАЧ.ОТД.КВАРТАИ	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК НАД ПОДВАЛОМ И АЛЗ ВЕНТИЛЯТОР	ЦНИИ ЭП
			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
			Г. МОСКВА

Разрез 1-1

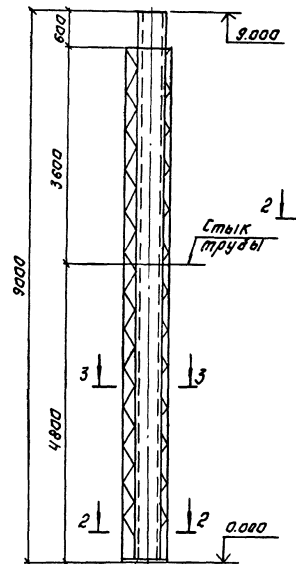


План

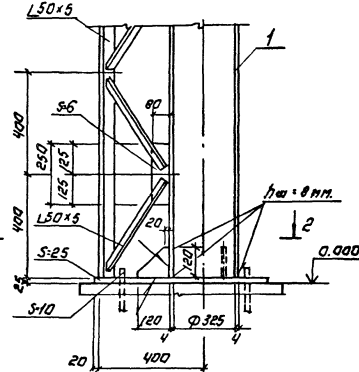


После установки трубы
приспособить контур заземления

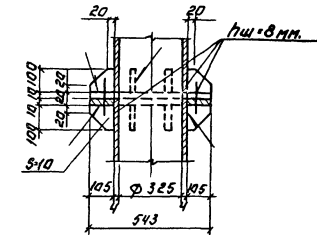
Общий вид трубы.



Разрез 4-4

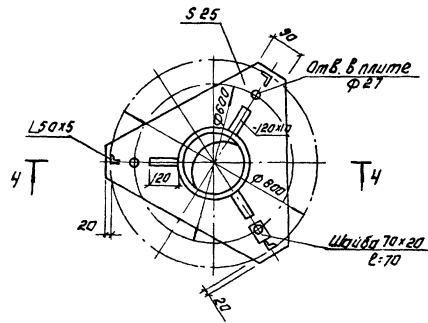


Разрез 5-5

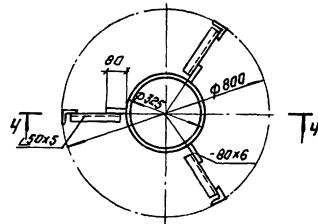


1. Все неогороженные сварные швы $h_{ш} = 6 \text{ мм}$, но не более меньшей толщины свариваемых элементов.
2. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
3. Труба внутри и снаружи окрашивается масляной краской за 2 раза (ГОСТ 8912-85) по грунтовке.
4. Врезку подводящих труб выполнять на месте. Отметки подводящих труб смотреть в технологических чертежах.

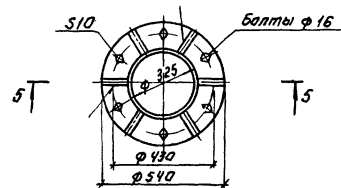
Разрез 2-2



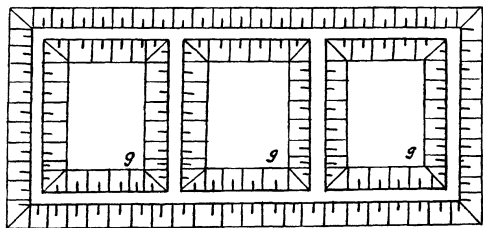
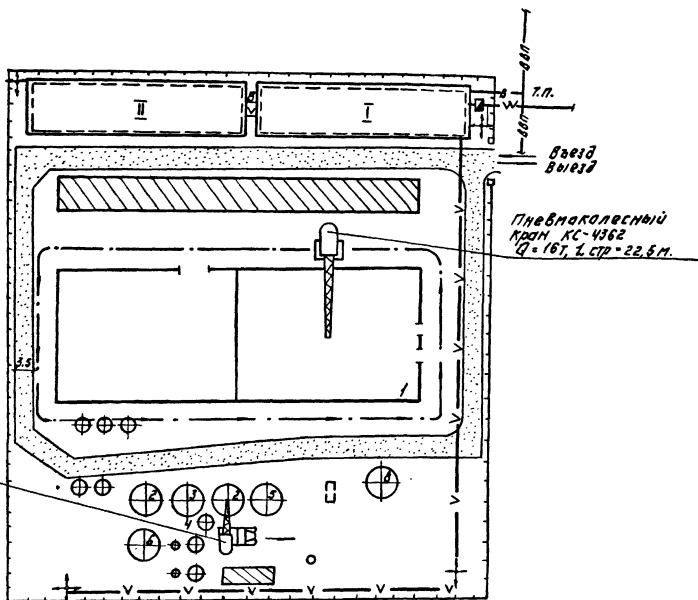
Разрез 3-3



Деталь стыка трубы.



		Т П 902-3-64.97		КМ
ПРОВЕР	ЛУЧЧЕР	25	ПРОЕКТ	25
ИНЖЕНЕР	ПЕВЧЕВ	25	ИНЖЕНЕР	25
ВЕД. НИЖ.	ПРОХОРОВА	25	ВЕД. НИЖ.	25
ТИП	ЛУЧЧЕР	25	ТИП	25
И. КОМП.	ЛУЧЧЕР	25	И. КОМП.	25
НАЧ. ОТД.	КРАСАРИН	25	НАЧ. ОТД.	25
ИНВ. №			ИНВ. №	



Экспликация зданий и сооружений.

Номер по ген. плану	Наименование	Примечание
1	Производственно-вспомогательное здание	ЦНИИЭПм.оборуд.
2	Отстойник.	— и —
3	Стабилизатор.	— и —
4	Резервуар очищенной воды.	— и —
5	Резервуар промывной воды.	— и —
6	Примемный резервуар	— и —
7	Контактный резервуар.	— и —
8	КНС	902-3-63
9	Площадки	ЦНИИЭПм.оборуд.

Условные обозначения.

- Проектируемые сооружения.
- Участок для размещения временных сооружений административно-выделочного назначения.
- Участок для размещения временных сооружений производственно-складского назначения.
- Проектируемые автодороги (без верхнего покрытия), используемые для нужд строительства.
- Временные автодороги.
- Проектируемые склады сборных ж.б. конструкций и других строительных материалов.
- Путь движения монтажного крана.
- временной выделочной.
- временная электросеть с ЛЭП.
- Проектор наachte.

Примечания.

1. Строение план составлен на период возведения наземной части производственно-вспомогательного здания.
2. Строительство отстойников, стабилизаторов и резервуаров предусматривается осуществить после монтажа каркаса производственно-вспомогательного здания.
3. Состав проектируемых временных зданий и сооружений принимается в зависимости от конкретных условий строительства.

4. На период строительства предусматривается кольцевой проезд на площадке.
5. Временные площадки складирования размещать в зоне действия монтажных кранов.

				Т.П. 902-3-64.87		ДС	
Провер	Чухрова	Иванна	Иванна	Стандарты	Р	Г	Листов
Ст. Инж.	Иванна	Иванна	Иванна	Сметы	Р	Г	Листов
Инж. Пр.	Чухрова	Иванна	Иванна	Сметы	Р	Г	Листов
Инж. Контр.	Иванна	Иванна	Иванна	Сметы	Р	Г	Листов
Инж. Отв.	Иванна	Иванна	Иванна	Сметы	Р	Г	Листов

СХЕМА-СТРОЙГЕНПЛАН
ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
г. Москва

Альбом III

СОГЛАСОВАНО:
 ОТДЕЛ КОМПЛЕКТОВАНИЯ
 ИИО-С. ПОДЪЕМ ПОДАРИТЬ КАТАЛОГАМ ДИЗАЙНА

№ п/п	Наименование работ (объекта)	Объем работ		Затраты труда		Численность рабочих в смену	Число смен	Продолжительность работы в смену	График работы (месяцы)																	
		Единица измерения	Количество	чел.-дн	маш.-см				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
I	Подготовительный период							12	1																	
II	Производственно-вспомогательное здание																									
1	Земляные работы																									
	- разработка	м ³	1495	60	9	5	2	6	10	10																
	- обратная засыпка	м ³	658	57	9	5	2	6																		
2	Устройства фундаментов																									
	- из монолитного ж/б	м ³	63,09	} 93	5	6	2	8	12																	
	- из сборного ж/б	м ³	67,27												16											
3	Устройство каркаса из сборного ж/б	м ³	12,97	19	2	3	2	3																		
4	Устройства стен																									
	- из стеновых панелей	м ³	63,98	} 112	8	5	2	11		10																
	- из керамического кирпича	м ³	52,23													18										
5	Монтаж металлоконструкций	т	7,03	46	-	5	2	5																		
6	Устройство сборных ж/б перекрытий и покрытий	м ³	239,6	9	3	3	2	2																		
7	Устройства кровли	м ²	216	61	-	5	2	6																		
8	Внутренние работы																									
	а) устройство перегородок	м ²	181,49	} 32	-	5	2	3																		
	б) устройство окон	м ²	39,14																				18	-	3	2
	в) устройство дверей, ворот	м ²	28,82	9	-	3	2	3																		
	а) устройство полов																									
	- из керамической плитки	м ²	107	} 59	-	4	2	7																		
	- из линолеума	м ²	48																							
	- цементно-песчаные	м ²	24																							
9	Устройства венткамеры			6	-	6	1	1																		
10	Специально-оградительные работы	м ³	25,32	29	1	6	2	2	12																	
11	Отделочные работы																									
	- внутренняя отделка	м ²	2205	159	4	5	2	16						10												
	- наружная отделка	м ²	457	18	-	5	2	2							10											
12	Механо-монтажные работы			132	-	6	2	11						12												
13	Санитарно-технические работы			116	-	6	2	10						12												

		ТЛ 902-3-64.87		0С	
ПРОВЕР	ЧУКОВА	<i>Чук</i>	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОИ ИСТИС	СТАНА	Лист
И И Ж	ТИКОВА	<i>Тик</i>	СТОЧНЫХ ВОД С БИОФОРМАТИ		Листов
РЧК. гр	ЧУКОВА	<i>Чук</i>	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПОМУСЧ	Р	2
И КОНТРО	ПАНИНА	<i>Панин</i>	ОСЛУЖИВОЙ ОЧИСТКИ		4
НАЧ. ОТА	ГОМГОВЕВА	<i>Гомг</i>	ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА	ЦНИИЭП	
			РАБОТ	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
			(НАЧАЛО)	Г. МОСКВА	

Альбом III

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ (ОБЪЕКТА)	ОБЪЕМ РАБОТ		ЗАТРАТЫ ТРУДА		ЧИСЛО РАБОЧИХ В СМЕНУ	ЧИСЛО СМЕН	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ ДНИ	ГРАФИК РАБОТ (МЕСЯЦЫ)														
		ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО	ЧЕЛ.- ДН.	МАШ.-СМ.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
14	ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ			195	-	6	2	16															
15	РАЗНЫЕ РАБОТЫ			н	-	3	2	2															
	Итого по зданию			1241	41			4.5 мес.	-----														
III	ЕМКОСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ																						
1	ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ																						
	- РАЗРАБОТКА ГРУНТА	м³	779	42	7	5	2	4															
	- ОБРАТНАЯ ЗАСЫПКА	м³	588	53	8	5	2	5															
2	УСТРОЙСТВО ОТСТОЙНИКОВ СБОРНЫХ Ж/Б (4 ШТ.)	м³	11.63	22	-	5	2	2															
3	УСТРОЙСТВО СТАБИЛИЗАТОРОВ (2 ШТ.)	м³	5.81	10	-	5	2	1															
4	УСТРОЙСТВО СБОРНОГО Ж/Б РЕЗЕРВУАРА ОЧИЩЕННОЙ ВОДЫ.	м³	3.67	11	-	5	2	1															
5	УСТРОЙСТВО СБОРНЫХ Ж/Б КОНТАКТНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ (2 ШТ.)	м³	4.02	11	-	5	2	1															
6	УСТРОЙСТВО РЕЗЕРВУАРА ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ И ПРЧЕМНОГО РЕЗЕРВУАРА.	м³	21.05	32	-	5	2	3															
7	ОПОРЫ ПОД ПЕСКОЛОВКУ.	м³	11.8	29	-	5	2	3															
8	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ.			29	-	3	2	5															
	Итого : по емкостным сооружениям.			239	15			25															
	ВСЕГО ПО ОБЪЕКТУ :			1480	56			6 мес.															

СОГЛАСОВАНО
ИЗВ. № ПОД. Д. ПОДАРИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИВ. И
СТАДА КТ МАШИНСКАЯ

		ТН 902-3-54.87		0С	
ПРОВЕР	ЧУХРОВА	И.И.	СТАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ИНЖ.	ТИТОВА	И.И.	СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ	Р	3
РЯД. ГР.	ЧУХРОВА	И.И.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м³/сут.		4
И. КОНТР.	ПАНИНА	И.И.	С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ	ЦНИИЭП	
НАЧ. ОТД.	ПРИГОРЬЕВА	И.И.	ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
			(Окончание).	Г. МОСКВА	

Альбом III

№ п.п.	Наименование работ (объекта)	Объем работ		Затраты труда		численность рабочих в смену	число смен	Продолжительность работы дни	График работы (месяцы)													
		Единица измерения	Каличество	чел.-дн.	маш.-см				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
I	Подготовительный период							12														
II	Производственно-вспомогательные здания																					
1	Общестроительные работы			787	40			84														
2	Специально-строительные работы	м ³	10.72	22	1	6	2	2														
3	Механо-монтажные работы			93	—	6	2	8														
4	Санитарно-технические работы			116	—	6	2	10														
5	Электро-монтажные работы			152	—	6	2	13														
	Итого по зданию			1150	41			4.5 мес.														
III	Емкостные сооружения																					
1	Земляные работы																					
	- разработка	м ³	1339	52	7	5	2	5														
	- обратная засыпка	м ³	600	44	9	5	2	5														
2	Устройства отстойников сборных ж/б (2шт)	м ³	11.63	22	—	5	2	2														
3	Устройства стабилизатора	м ³	5.81	10	—	5	2	1														
4	Устройства сборного ж/б резервуара очищенной воды	м ³	3.67	11	—	5	2	1														
5	Устройства контактного и приемного резервуаров (2шт)	м ³	15.34	26	—	5	2	3														
6	Плары под песколовки	м ³	11.8	28	—	5	2	3														
7	Технологические трубопроводы			23	—	3	2	4														
	Итого по емкостным сооружениям			216	16			24														
	Всего по объекту			1366	57			б мес.														

Примечание:

Трудозатраты по общестроительным работам производственно-вспомогательного здания и идентичны общестроительным работам по зданию для станции с глубокой очисткой.

ТН 902-3-64.87		ос
ПРОВЕР. ЧУХРОВА	ИНЖ. ТИТОВА	РЧК. ГР. ЧУХРОВА
И. КОНТРОЛЬ. ЛЯХИНА	НАЧ. ОТД. ГРИГОРЬЕВА	
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИЩЕНИЯ ВОД С БИОФИЛЬНЫМИ ПОДВИЖНЫМИ ЧАСТИЦАМИ	СТАНЦИЯ	Лист 4
ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ (ВАРИАНТ БЕЗ ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ)	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	Г. Москва