ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-4-7.83

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ

ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕВЕРНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ /ВКЛЮЧАЯ ЗОНУ ВЛИЯНИЯ БАМ/ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 4,2; 7,0 ТЫС. $М^3$/СУТКИ

Альбом III

19107-02
ЦЕНА 2-28

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XI 1983 года

Заказ № 13040 Тираж 550 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-4-7.83

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ

ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕВЕРНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ, ВКЛЮЧАЯ ЗОНУ ВЛИЯНИЯ БАМ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 4,2 ; 7,0 ТЫС. $М^3$/СУТ.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I — Пояснительная записка (из т.п. 902-4-5.83)
Альбом II — Технологическая часть. Санитарно-техническая часть. Нестандартизированное оборудование.
Альбом III — Архитектурно-строительные решения.
Альбом IV — Строительная часть. Изделия (из т.п. 902-4-5.83)
Альбом V — Электротехническая часть. Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка.
Альбом VI — Электротехническая часть. Задание заводам-изготовителям.
Альбом VII — Спецификации оборудования.
Альбом VIII — Сборник спецификаций оборудования.
Альбом IX — Ведомости потребности в материалах.
Альбом X — Сметы.

АЛЬБОМ III

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
Приказ № 49 от 14 февраля 1983г.
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 57 от 27 июня 1983 г.

Разработан
проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта Н. Бондаренко

				Привязан
Инв. №				

Марка	Наименование	Стр.
1	2	3
б/м	Содержание альбома	2
	Архитектурно-строительная часть.	
АР-1	Общие данные.	3
АР-2	Планы на отм.0.000; 3.600. Разрезы 1-1; 2-2.	4
АР-3	Фасады 1-8; 8-1; В-А; А-В.	5
АР-4	План кровли. Планы половна отм. 0,000; 3.600. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений. Спецификация и ведомость перемычек.	6
	Конструкции железобетонные.	
КЖ-1	Общие данные.	7
КЖ-2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Узлы 1÷3.	8
КЖ-3	Монолитные фундаменты Ф1÷Ф4. Опалубочный чертеж. Армирование.	9
КЖ-4	Схема расположения фундаментов под оборудование.	10
КЖ-5	Монолитные фундаменты Ф01÷Ф07.	11
КЖ-6	Отделение барабанных сеток. Монолитный резервуар. Опалубочный черт.	12
КЖ-7	Отделение барабанных сеток. Монолитный резервуар. Армирование.	13
КЖ-8	Схема расположения колонн и балок покрытия.	14
КЖ-9	Схема расположения плит покрытия и перекрытия.	15
КЖ-10	Схемы расположения стеновых панелей.	16
КЖ-11	Венткамера. Схема расположения перекрытия тамбура.	17

Марка	Наименование	Стр.
1	2	3
КЖ-12	Блок резервуаров. Схема расположения стеновых панелей, плит покрытия.	18
КЖ-13	Блок резервуаров. Разрезы 1-1÷3-3. Узлы 1÷3	19
КЖ-14	Блок резервуаров. Днище. Опалубочный чертеж.	20
КЖ-15	Блок резервуаров. Днище. Армирование. Схема расположения верхних и нижних сеток, каркасов.	21
КЖ-16	Блок резервуаров. Днище. Армирование. Разрез 3÷3 ÷ 5÷5. Узлы 1, 2, 3	22
КЖ-17	Блок резервуаров. Монолитные участки стен Ум1÷Ум3. Опалубочный чертеж. Армирование.	23
	Конструкции металлические.	
КМ-1	Общие данные.	24
КМ-2	Техническая спецификация металла (начало).	25
КМ-3	Техническая спецификация металла (окончание).	25
КМ-4	Техническая спецификация металла на типовые конструкции.	26
КМ-5	Выборка стали по видам профилей.	26
КМ-6	Схема расположения металлических балок, путей подвесного транспорта	27
КМ-7	Планы площадок на отм. 0.600; 1.800; 2.800; 3.600.	28

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

Альбом III

Типовой проект 902-4-7.83

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологическая часть	II
ОВ	Отопление и вентиляция	II
ВК	Внутренний водопровод и канализация	I
АР	Архитектурно-строительные решения	III
КЖ	Конструкции железобетонные	III
ЭМ	Силовое электрооборудование	V
АТХ	Автоматизация	V
ЭО	Электрическое освещение	V
СС	Связь и сигнализация	V

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. 0.000; 3.600. Разрезы 1-1; 2-2.	
3	Фасады 1-8; 8-1; В-А; А-В.	
4	План кровли. Планы полов на отм. 0.000; 3.600. Экспликация полов.	
	Ведомость отделки помещений. Спецификация и ведомость перемычек.	

Основные строительные показатели

Наименование	Един. изм.	Количество
Площадь застройки	м²	531,0
Строительный объем	м³	3983,0

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 /Глебов/

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий	
	промышленных предприятий.	
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий	
	промышленных предприятий.	
1.138-10 Вып. 1.2	Типовые архитектурно-строи-	
	тельные детали промышленных	
	зданий с кирпичными стенами.	
2.460-18 Вып. 1,2,3	Узлы покрытий одноэтажных	
	производственных зданий с	
	рулонными кровлями и железо-	
	бетонными плитами.	
1.432-12	Железобетонные трехслойные	
	панели длиной 6м с эффектив-	
	ным утеплителем для отапливае-	
	мых зданий с высокой	
	влажностью и агрессивной	
	средой.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
АР-3	Спецификация элементов заполнения проемов	
АР-4	Спецификация перемычек	

Общие указания.

1. Здание II степени огнестойкости.
2. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке
3. Ограждающие конструкции-трехслойные стеновые панели с утеплителем из плитного полистирола марки ПСБ-С γ=40 кг/м³ и внешними слоями из железобетона марки 300, кирпичные вставки, выполняемые из глиняного пустотелого кирпича пластического прессования ГОСТ 530-80 марки 100 γ=300 кг/м³ Мрз=50 на растворе марки 25.
4. Внутренние стены и перегородки - из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования марки 100 на растворе марки 25.
5. Наружные поверхности панельных стен окрашиваются цементно-полихлорвиниловыми красками. Наружные поверхности кирпичных вставок выполняются с расшивкой швов и окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
6. Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
7. Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием 1,0м.
8. Горизонтальная гидроизоляция стен от капилярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм на отм.-0,030.

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Глебов	
Провер.	Двойнина	
Ст. арх.	Ефремова	
Рук. бриг.	Двойнина	
ТИП	Лоцкер	
ГАП	Глебов	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	
Гл. инж. ин.	Кетаов	

Т.П. 902-4-7.83 АР

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2; 7,0 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

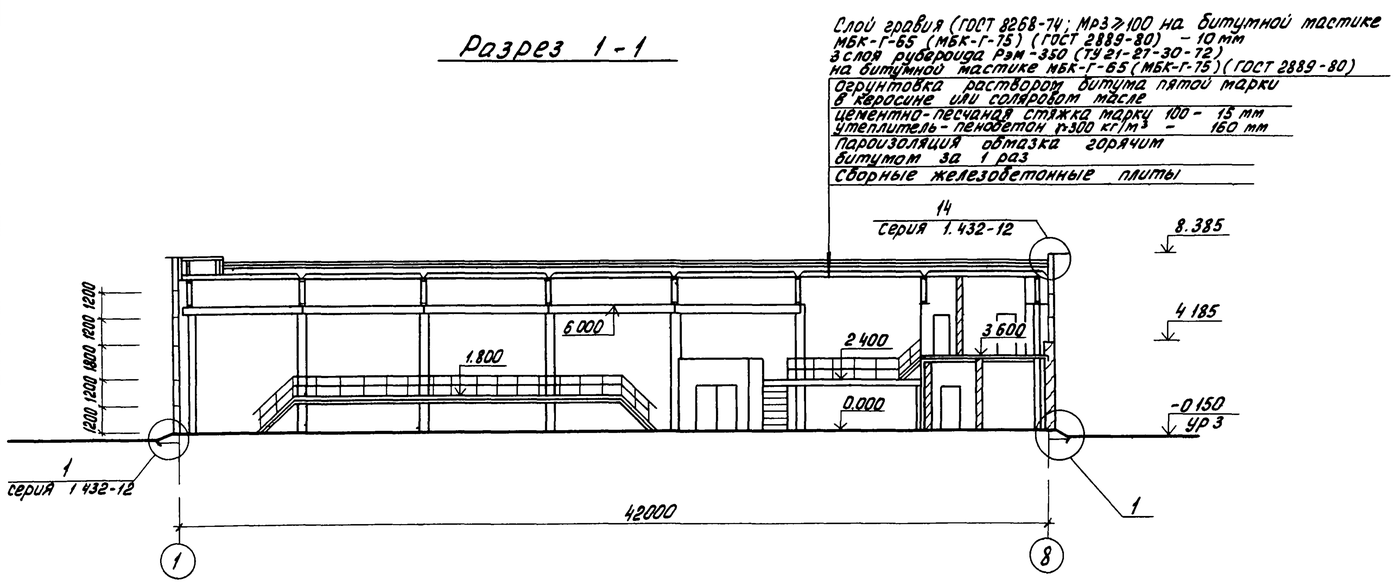
Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

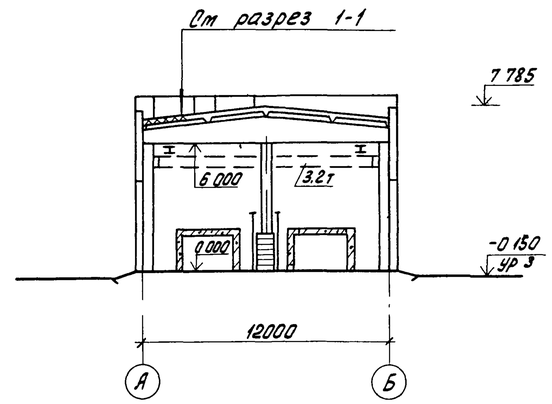
19107-02 4

Типовой проект 902-4-7.83 Альбом III

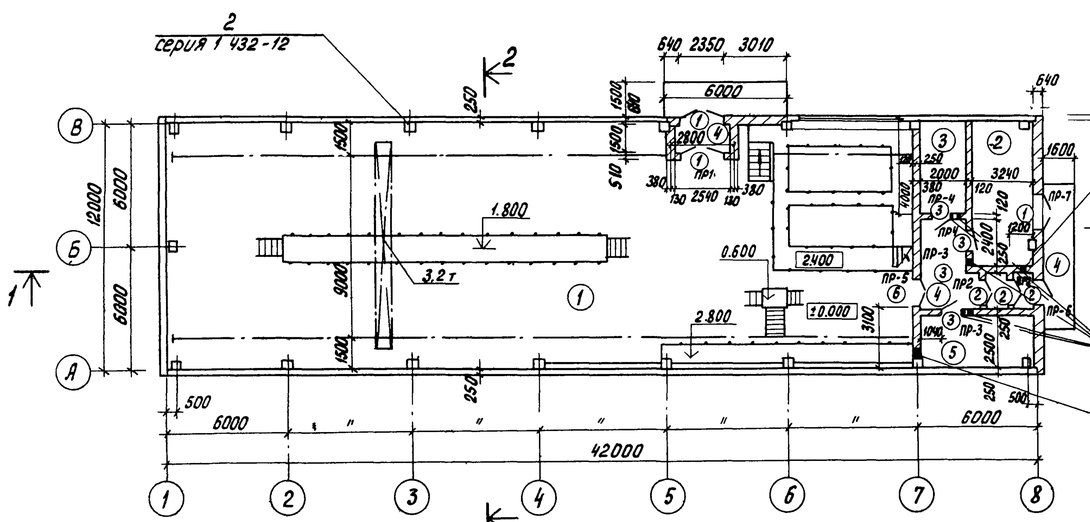
Разрез 1-1



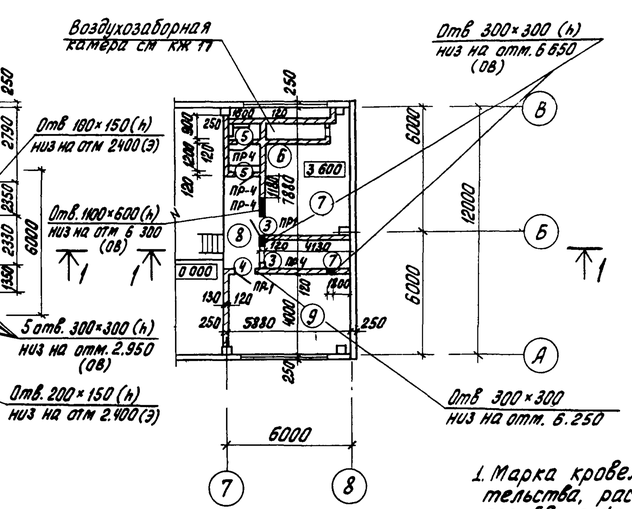
Разрез 2-2



План на отм. 0.000



План на отм. 3.600

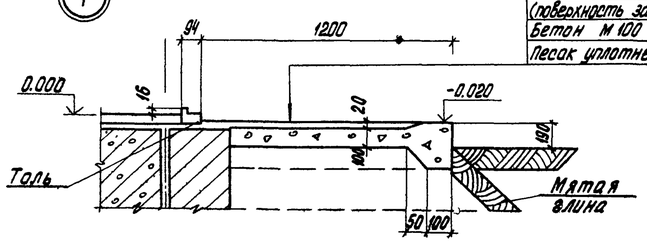


Экспликация помещений

N.	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Фильтровальное отделение	424.0	Д
2	Склад фильтрующего материала	22.4	Д
3	Коридор трубопроводов	23.9	Д
4	Вестибюль и тамбуры	19.6	–
5	ЩСУ	13.75	Г
6	Уборная	3.6	–
7	Венткамера	33.6	–
8	Коридор	8.9	–
9	Комната дежурного	23.5	–

1. Марка кровельной мастики в скобках дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Европейской и 53° для Азиатской частей СССР.
2. Узлы крепления окон выполнить по серии 1.432-12.

1



Н. контр.	Глебов		
Провер.	Двойнина		
Ст. арх.	Ефремова		
ГИП	Лоуцкер		
Рук. гр.	Двойнина		
ГАП	Глебов		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №:

Т.п. 902-4-7.83 АР

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4.2; 7 тыс. м³/сутки

Планы на отм. 0.000; 2.600; 3.600. Разрезы 1-1, 2-2

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ГПИ ЧИЭП инженерного оборудования г. Москва

19107-02 5

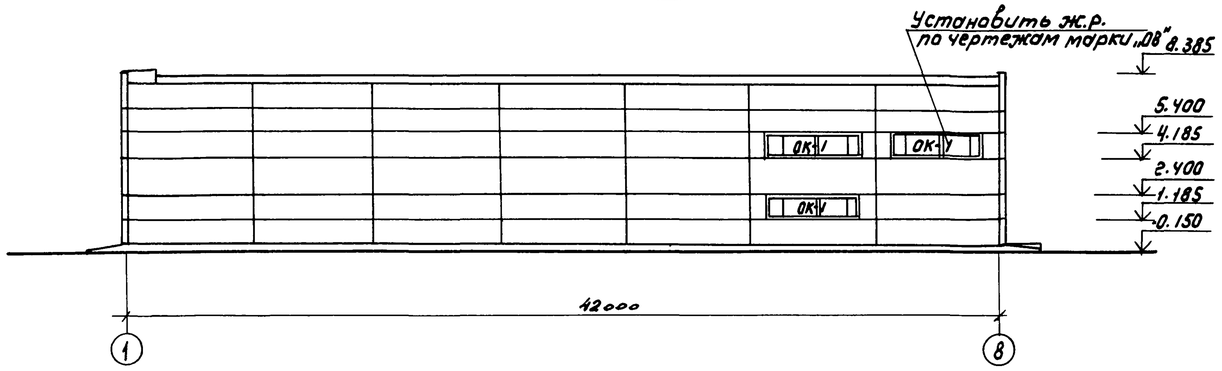
Согласовано: Отдел КГ Бондаренко; Отдел ВС Нарциссова

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

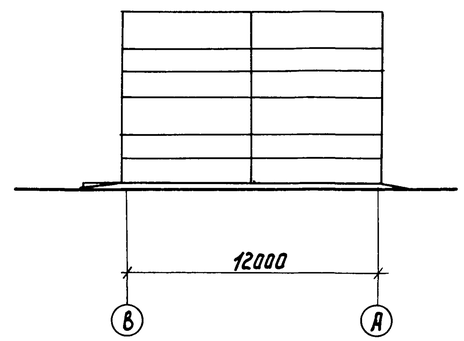
Коп Яровая

Типовой проект 902-4-7.83 Альбом III

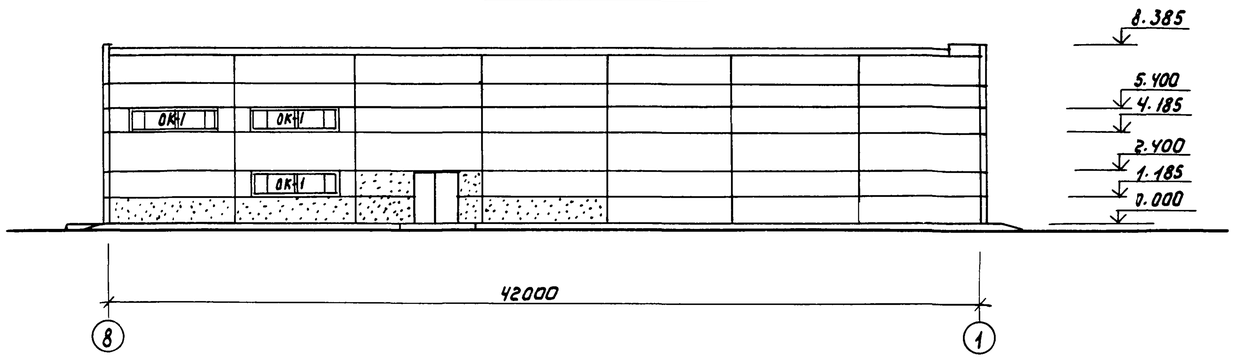
ФАСАД 1-8



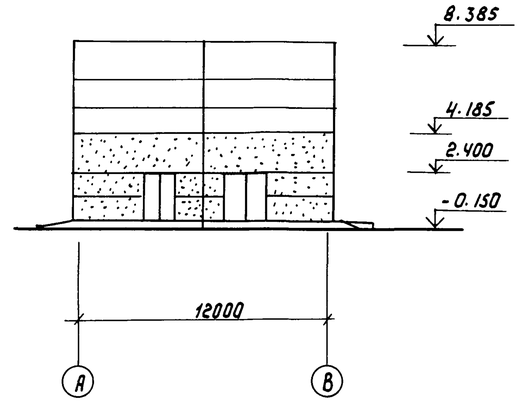
ФАСАД В-А



ФАСАД 8-1



ФАСАД А-В



Входные камеры условно не показаны.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Всего	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д30пв	3	3		
2	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д52пв	3	3		
3	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д37-п				
4	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д37-л	1	1		
5	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д38-п	2	2		
6	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д32	1	1		
ОК-1	ГОСТ 125506-67	Окно НС5-125	6	6		

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ

Марка поз.	Размер проема в кладке, мм
1	2350 × 2400
2	1550 × 2380
3	1020 × 2080
4	1020 × 2080
5	820 × 2080
6	1520 × 2380

СОГЛАСОВАНО:
ОТДЕЛ КГ Бондаренко
ОТДЕЛ ВС Нарицкая

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

Привязан

Инв.№

Н. контр.	Глебов	
Провер.	Двойнина	
Ст. арх.	Ефремова	
ГИП	Лоучкер	
Рук. гр.	Двойнина	
Гл. арх.	Глебов	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-4-7.83 АР

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4.2; 7.0 тыс м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Фасады 1-8; 8-1; В-А; А-В

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19107-02 6

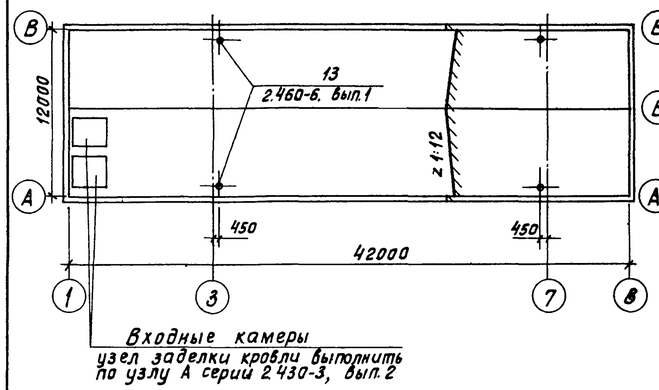
Копировал: Коршунова

Формат: А2

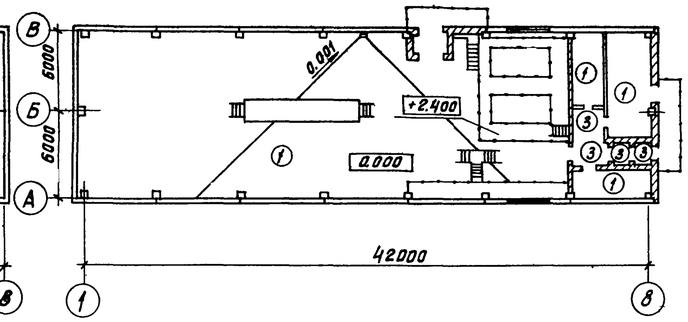
Альбом III

Типовой проект 902-4-7.83

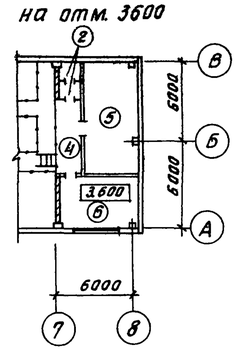
План кровли



План полов на отм. 0.000



План полов на отм. 3600



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
1, 2, 3, 5	1		Покрытие-цементно-песчаное 30мм. Бетонный подстилающий слой бетон М100 100мм. Основание-слой щебня крупностью 40-50 мм, втрамбованный в грунт	457.8
6	2		Покрытие-плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 13мм. Заполнение швов-цем. песч. р-р марки 150. Прослойка-цементно-песчаный раствор марки 150 17мм. Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 150 20мм. Гидроизоляция-2 слоя гидроизола на битумной мастике. Ж.б. плита	3.6
4	3		Покрытие-плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 13мм. Прослойка-цементно-песчаный раствор М150 15мм. Основание-слой щебня крупностью 40-60 мм, втрамбованный в грунт	19.6
8	4		Покрытие-плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 13мм. Заполнение швов-цементно-песчаный раствор марки 150 17мм. Стяжка-цементно-песчаный раствор М150 20мм. Ж.б. плита	8.9
7	5		Покрытие-цементно-песчаный раствор М200 30мм. Стяжка-цементно-песчаный раствор М150 20мм. Ж.б. плита	33.6
9	6		Покрытие-линолеум (ГОСТ 7251-77)-4мм. Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих 1мм. Стяжка-легкий бетон марки 50-45. Ж.б. плита	23.5

Ведомость отделки помещений

Площадь, м²

Наименование или экспликац. номер помещения	Потолок: Площадь	Потолок: Вид отделки	Стены и перегородки: Площадь	Стены и перегородки: Вид отделки	Отделка низа стен и перегородок (панель): Площадь	Отделка низа стен и перегородок (панель): Вид отделки	Высота мм	Примечание
1	463.2	Затирка Поливинилацетатная окраска ВА-27А	560 60	Затирка цементным раствором швов панельных стен. Штукатурка кирпичн. стен. Поливинилацетатная окраска ВА-27А				
2, 3, 5, 9	70.3	Затирка Поливинилацетатная окраска ВА-27А	216	Штукатурка известковым раствором кирп. стен. Поливинилацетатная окраска ВА-27А	—	—	—	
6	4	То же	25	То же	10.8	Облицовка белой глазурованной плиткой	1800	
7	34	Затирка Известковая поделка	50 90	Затирка цементным раствором швов панельных стен. Штукатурка кирпичных стен. Поливинилацетатная окраска ВА-27А	—	—	—	
4, 8	29	Затирка Поливинилацетатная окраска ВА-27А	72	Штукатурка сложным раствором кирпичных стен. Поливинилацетатная окраска ВА-27А.	—	—	—	

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР-1	2.400; 1ПР4-25.12.14; 380
ПР-2	2.400; 1ПР3-19.12.14; 250
ПР-3	2.080; 1ПР1-12.12.14; 250
ПР-4	2.080; 6.300; 6.900; 1ПР2-12.12.6; 120
ПР-5	2.380; 1ПР8-20.12.22; 380
ПР-6	2.400; 1ПР8-20.12.22; 1ПР3-19.12.14; 640
ПР-7	2.400; 1ПР8-27.12.22; 1ПР4-28.12.14; 640

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 1	Кол. на этаж 2	Всего	Масса ед. кг	Примечание
ПР-1	1.138-10 Вып.1	1ПР4-25.12.14	3	—	3	109	
ПР-2	1.138-10 Вып.1	1ПР3-19.12.14	4	—	4	82	
ПР-3	1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	2	—	2	54	
ПР-4	1.138-10 Вып.1	1ПР2-12.12.6	2	6	8	25	
ПР-5	1.138-10 Вып.1	1ПР8-20.12.22	3	—	3	138	
ПР-6	1.138-10 Вып.1	1ПР8-20.12.22у	2	—	2	138	
	1.138-10 Вып.1	1ПР3-19.12.14	3	—	3	82	
ПР-7	1.138-10 Вып.1	1ПР8-27.12.22	2	—	2	180	
	1.138-10 Вып.1	1ПР4-28.12.14	3	—	3	120	

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Глебов	
Провер.	Двойнина	
Ст. арх.	Ефремова	
Рук.брига	Двойнина	
ГИП	Лоуцкер	
ГАП	Глебов	
Гл.конст.	Шапиро	
Нач.отд.	Красавин	

ТП 902-4-7.83 АР

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки.

План кровли, планы полов на отм. 0.000; 3.600. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений. Спецификация и ведомость перемычек.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19707-02 7

Копировал Хмл. Формат А2

Альбом III

Типовой проект 902-4-7.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Узлы 1÷3	
3	Монолитные фундаменты Ф1÷Ф4 Опалубочный чертеж. Армирование.	
4	Схема расположения фундаментов под оборудование.	
5	Монолитные фундаменты Ф01÷Ф07	
6	Отделение барабанных сеток. Монолитный резервуар. Опалубочный чертеж.	
7	Отделение барабанных сеток. Монолитный резервуар. Армирование.	
8	Схема расположения колонн и балок покрытия.	
9	Схема расположения плит покрытия и перекрытия	
10	Схемы расположения стеновых панелей.	
11	Венткамера в осях „8", „В"	
12	Блок резервуаров. Схема расположения стеновых панелей, плит покрытия.	
13	Блок резервуаров Разрезы 1-1÷3-3. Узлы 1÷3	
14	Блок резервуаров Днище. Опалубочный чертеж	
15	Блок резервуаров. Днище. Армирование. Схема расположения верхних и нижних сеток, каркасов.	
16	Блок резервуаров. Днище. Армирование. Разрез 3-3÷5-5. Узлы 1,2,3	
17	Блок резервуаров. Монолитные участки стен Ум1÷Ум3. Опалубочный чертеж. Армирование.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.415-1 Вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
1.410-2 Вып.1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций. Арматурные сетки.	
1.412-1/77 Вып.3	Монолитные, железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты, на естественном основании под м.б. стойки фахверка	
1400-15 Вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технических коммуникаций и устройств.	
3.900.1-5	Сальники набивные Ду 50-1400 мм для пропуска труб через стены	
1439-2	Стальные изделия крепления панельных стен с железобетонным каркасом	
1.141-1 Вып.59	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
1.494-24 Вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов и зонтов.	
1.432-12	Железобетонные трехслойные стеновые панели длиной 6м с эффективным утеплителем для отапливаемых зданий с высокой влажностью и агрессивной средой.	
ГОСТ 13579-78	Блоки фундаментные	
ГОСТ 22.701.1-77 ГОСТ 22.701.2-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6×3 для покрытий производственных зданий	
Шифр 460-75 Вып 1-1	Железобетонные фахверковые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий.	
1.423-3 Вып.1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9.6 м.	
1.442.1-2 Вып.1	Плиты перекрытий железобетонные ребристые высотой 400 мм, укладываемые на ригели прямоугольного сечения	
	Прилагаемые документы	
ТП КЖИ	Строительные изделия	
ТП КЖ-ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок	
3	Спецификация монолитных фундаментов	
4	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование.	
6	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование и лотков	
7	Спецификация монолитного резервуара	
8	Спецификация к схеме расположения колонн и балок	
9	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия.	
10	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.	
11	Спецификация элементов венткамеры	
12	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и плит покрытия	
15	Спецификация к схемам расположения арматурных изделий.	
17	Спецификация к монолитным участкам стен.	

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

N строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во м³	Примечан.
1	Колонны	5821000000	14.5	
2	Балки	5822000000	15.04	
3	Фундаментные балки	5824000000	26.60	
4	Фундаментные блоки	5811000000	83.16	
5	Панели емкостных сооружений	—	18.7	
6	Панели стеновые	5831000000	116.41	
7	Плиты покрытия	5841000000	54.9	
8	Плиты перекрытия	5842000000	24.0	
9	Лотки	5858000000	0.56	
10	Стаканы	5896000000	0.46	

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 /Лоуцкер/.

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

Привязан:

Инв.№

ТП 902-4-7.83 КЖ

Н.контр.	Лоуцкер	
Провер.	Краснова	
Ст. инж.	Киселева	
Рук.гр.	Краснова	
ГИП	Лоуцкер	
Гл.констр.	Шапиро	
Нач.отд.	Красавин	

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки

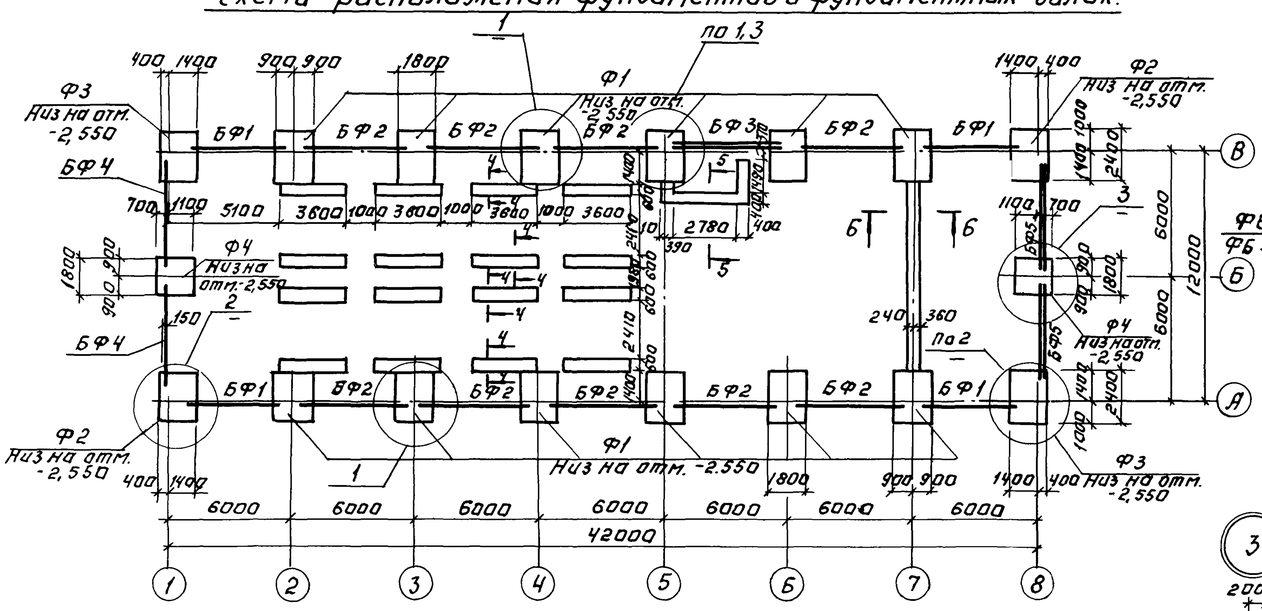
Общие данные.

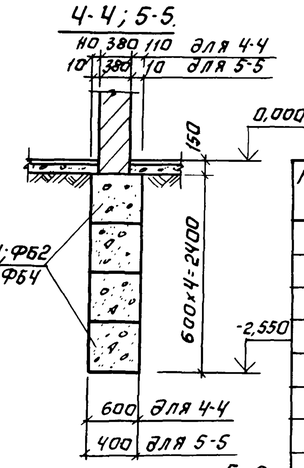
Стадия	Лист	Листов
Р	1	17

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19107-02 8

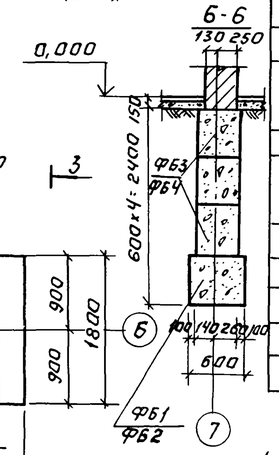
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.

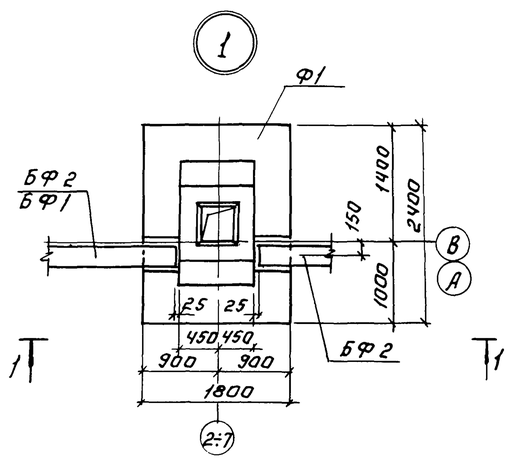


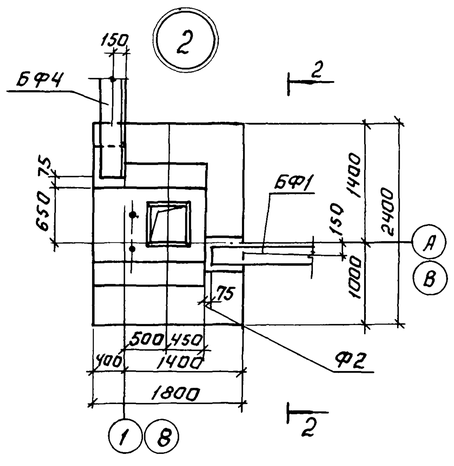


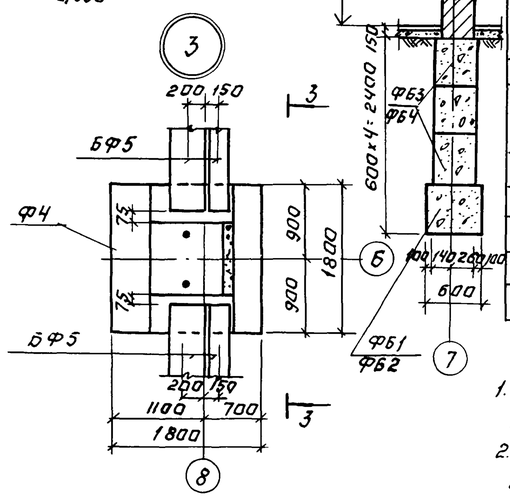
Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.

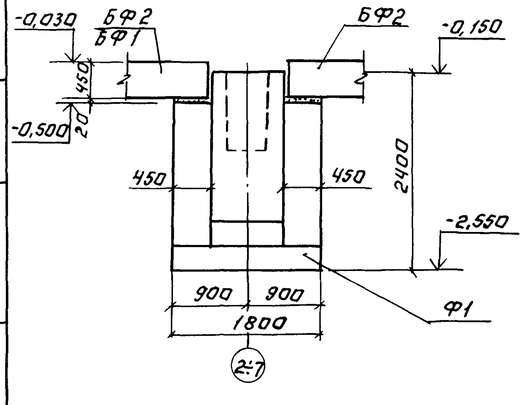
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
		Монолитные фундаменты.			
Ф1	Лист 3	Ф1	12		
Ф2	Лист 3	Ф2	2		
Ф3	Лист 3	Ф3	2		
Ф4	Лист 3	Ф4	2		
		Балки фундаментные			
БФ1	1.415-1 Вып.1	ФБ6-4	4	1200	
БФ2	1.415-1 Вып.1	ФБ6-2	9	1300	
БФ3	1.415-1 Вып.1	ФБ6-2	1	1300	
		ФБ6-12	1	1500	
БФ4	1.415-1 Вып.1.	ФБ6-3	2	1200	
БФ5	1.415-1 Вып. 1	ФБ6-3	2	1200	
		ФБ6-13	2	1400	
		Блоки фундаментные			
ФБ1	ГОСТ 13579	ФБС 24.6.6-Т	67	1960	
ФБ2	ГОСТ 13579	ФБС 12.6.6-Т	65	960	
ФБ3	ГОСТ 13579	ФБС 24.4.6-Т	15	1350	
ФБ4	ГОСТ 13579	ФБС 12.4.6-Т	12	640	

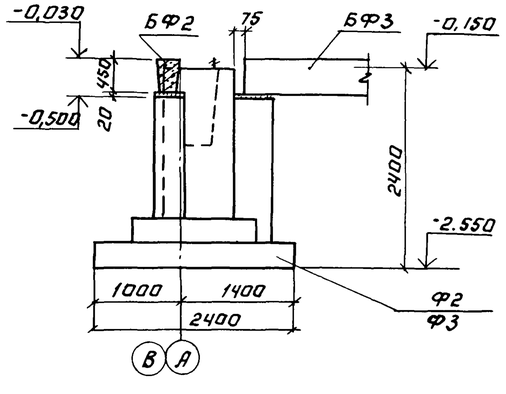


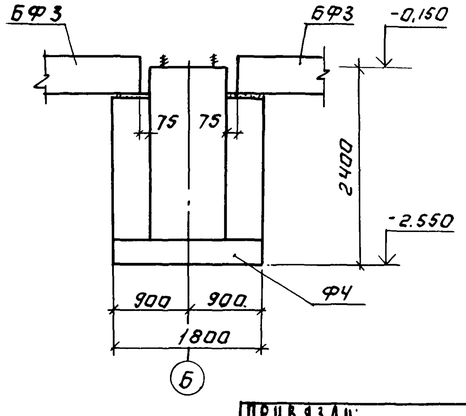












1. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отм. -0,030 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
2. Надетонку по верху стаканной части фундаментов до отм. -0,030 выполнять из бетона марки 100 после монтажа колонн, фундаментных балок.
3. Фундаментные балки укладывать на цементно-песчаный раствор марки 200.
4. Под всеми монолитными фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона М50, толщиной 100 мм.
5. Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 200 мм. до γ ск.=1,6 т/м³
6. Бетонные столбики под фундаментные балки бетонировать совместно с фундаментами под колонны.
7. Фундаментные блоки укладывать с перевязкой швов на цементно-песчаном растворе марки 200.
8. Расчетная глубина промерзания -2,55 м.

Н. контр.	Лоуцкер		
Провер.	Лоуцкер		
Ст. инж.	Вульф		
Рук. гр.	Краснова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан:

Инв. №

ТП 902-4-7.83 КЖ

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Узлы 1÷3.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19107-02 9

Копировал: Логинова

Формат: А2

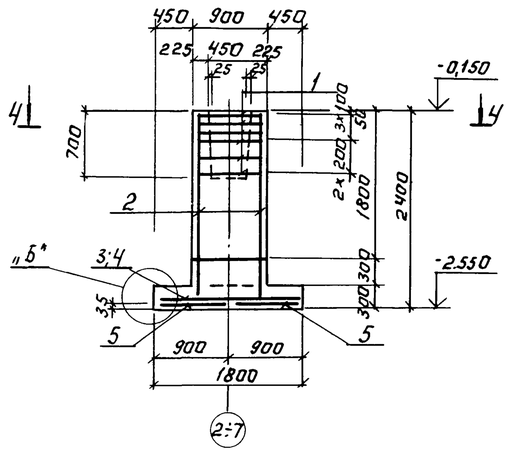
Типовой проект 902-4-7.83 Альбом III

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

Альбом III

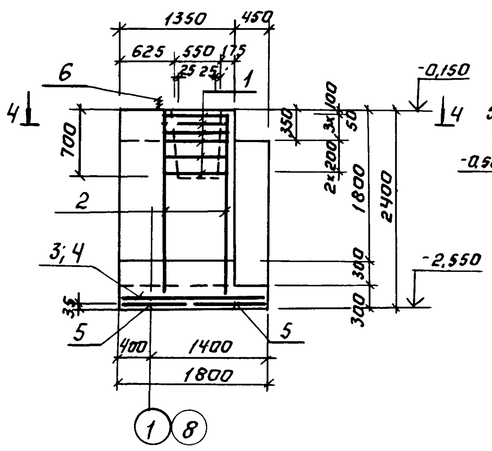
Типовой проект 902-4-7.83

Разрез 1-1



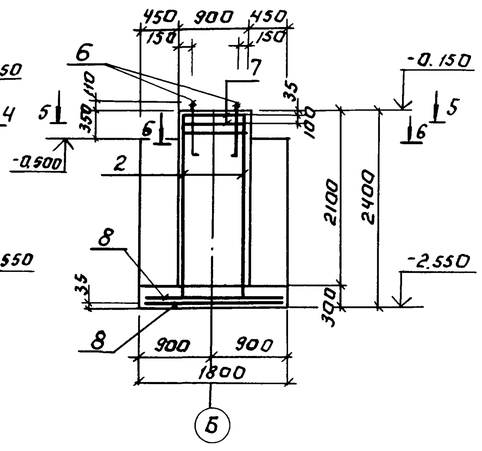
Ф1

Разрез 2-2



Ф2; Ф3

Разрез 3-3

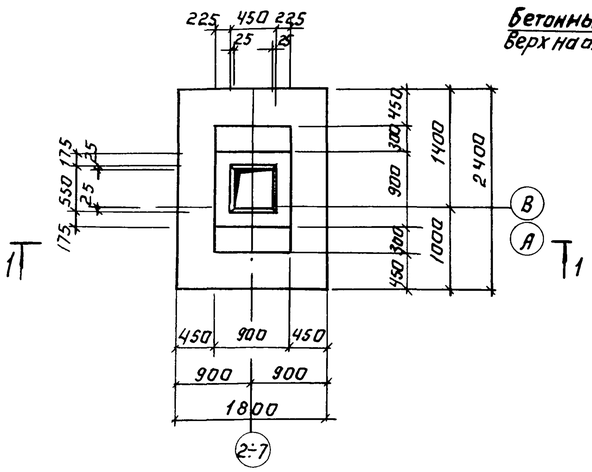


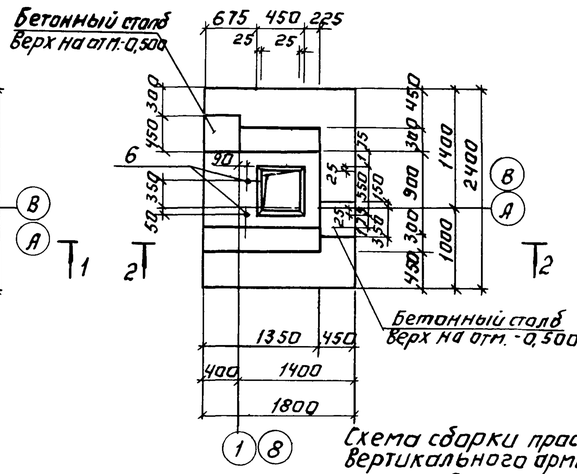
Ф4

Спецификация монолитных фундаментов.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Ф1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
–		1	1.412-1/77, Вып.3	СА-8АI	6	2,7кг
–		2	1.412-1/77, Вып.3	1С12АII-6×24	2	8,79кг
–		3	1.410-2; Вып.1	С12АII 8×18	1	8,78кг
–		4	1.410-2; Вып.1	С12АII-14×18	1	14,75кг
–		5	1.410-2; Вып.1	С12АII-8×24	2	11,77кг
				Материалы.		
				Бетон марки 200		3,28м³
				Ф2; Ф3.		
				Сборочные единицы.		
				Сетки арматурные		
–		1	1.412-1/77 Вып.3	СА-8АI	6	2,7кг
–		2	1.412-1/77 Вып.3	1С12АII-6×24	2	8,79кг
–		3	1.410-2; Вып.1	С12АII-8·18	1	8,78кг
–		4	1.410-2; Вып.1	С12АII-14×18	1	14,75кг
–		5	1.410-2; Вып.1	С12АII-8×24	2	11,77кг
				Изделия закладные		
		6	1.412.1 4.060	Анкер МН1	2	3,4кг
				Материалы.		
				Бетон марки 200		4,08м3
				Ф4		
				Сборочные единицы.		
				Сетки арматурные.		
–		7	1.412.1-4.50	СН-6АI	2	3,5 кг
–		2	1.412-1/77 Вып.3	1С12АII-6×24	2	8,79кг
–		8	1.410-2 Вып.1	С12АII-16×18	2	15,95кг
				Изделия закладные		
–		6	1.412.1-4.060	Анкер МН1	2	3,4кг
–		9	1.412.1-4.080	ММ1	4	0,73кг
–		10	1.412.1-4.080	ММ3	4	0,52кг
–		11	1.412.1-4.080	ММ2	4	0,85кг
				Материалы		
				Бетон марки 200		2,67кг

1. Для монолитных фундаментов принята марка бетона по морозостойкости Мрз 200 по водонепроницаемости В4.





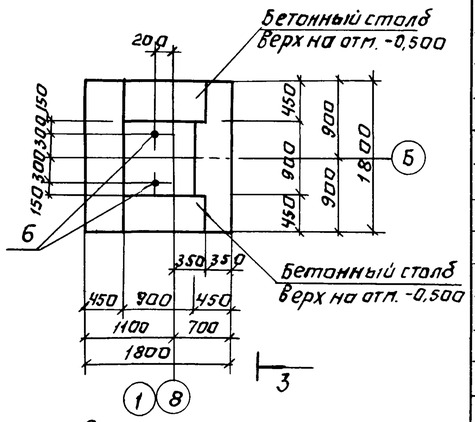
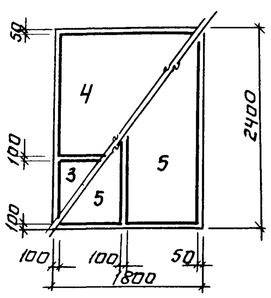


Схема раскладки сеток подошвы фундаментов

Ф1; Ф2; Ф3



Ф4

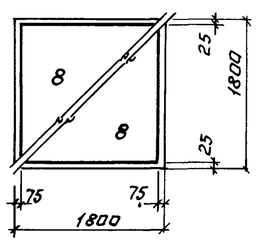
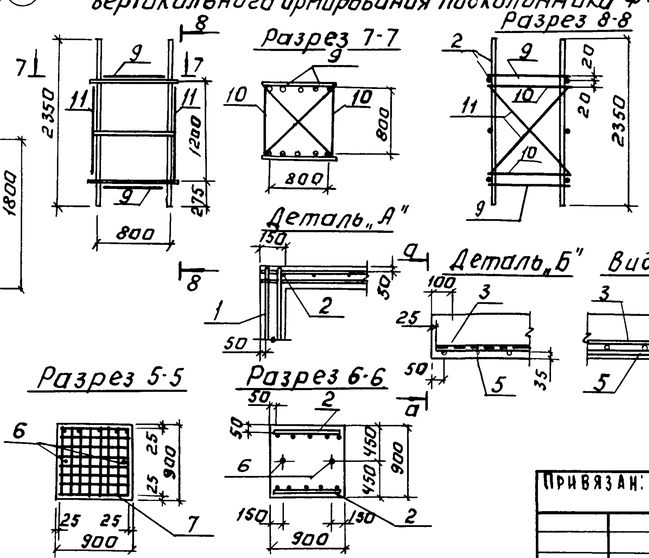


Схема сборки пространственного каркаса вертикального армирования подколонника Ф4.



Н. контр.	Лоуцкер		
Провер.	Лоуцкер		
Ст. инж.	Вульф		
Рук. груп.	Краснова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан:

Инв. №

ТП 902-4-7.83 КЖ

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки

Монолитные фундаменты Ф1÷Ф4. Опалубочный чертеж. Армирование.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

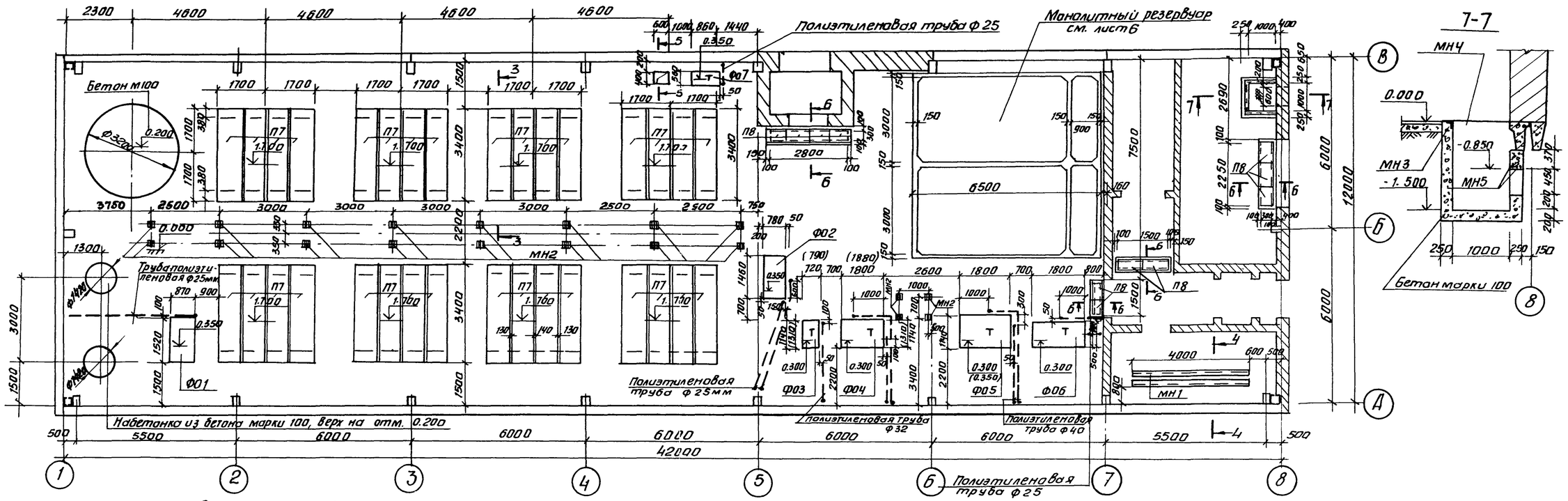
Копировал: Логинова

19107-02 10 Формат: А2.

Альбом III

Типовой проект 902-4-7.83

Схема расположения фундаментов под оборудование



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			лист 5	Ф01		
				Материалы		
				Бетон М100		1,01 м³
			лист 5	Ф02		
				Материалы		
				Бетон М100		0,89 м³
			лист 5	Ф03		
				Материалы		(0,63) м³
				Бетон М100		0,42 м³
			лист 5	Ф04		
				Материалы		(1,31) м³
				Бетон М100		1,09 м³
			лист 5	Ф05		
				Материалы		
				Бетон М100		1,57 м³
			лист 5	Ф06		
				Материалы		
				Бетон М100		1,24 м³
			лист 5	Ф07		
				Материалы		
				Бетон М100		0,36 м³

Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты			
П7	3.006-2 вып.II-2	П 28д-11	32	1880	
П8	3.006-2 вып.II-2	П1-15б	11	40	
Ф01	лист 5	фундаменты под оборудование Ф01	1		
Ф02	лист 5	Ф02	1		
Ф03	лист 5	Ф03	1		
Ф04	лист 5	Ф04	1		
Ф05	лист 5	Ф05	1		
Ф06	лист 5	Ф06	1		
Ф07	лист 5	Ф07	1		
		Металлические изделия			
МН1	ТП 903-КЖИ МН1	Изделие закладное МН1	2		
МН2	1.400-15 В1.130-05	МН117-6	20	2,4	
МН3	1.400-15 В1.640-09	МН 548	3,0 пм	4,2	
МН4		лист ромб. К-5 ГОСТ 8568-77*	1,075 м²	45,5	
МН5		ф12АIII ГОСТ 5.1459-72 ℓ=1000	3	0,89	

1. Размеры в скобках даны для производительности 7,0 тыс. м³/сутки.
2. Размеры ф-та Ф01÷Ф03, Ф05÷Ф07 даны для производительности 4,2 тыс. м³/сутки и 7,0 тыс. м³/сутки.
3. Закладные изделия МН2 заложить в полу.
4. Расход бетона марки 100 – 3,0 м³.

СОГЛАСОВАНО
Отдел ЗАД Павлова
Отдел КГ Бондаренко

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Лочцкер		
Провер.	Краснова		
Ст. инж.	Киселева		
Рук. гр.	Краснова		
ГИП	Лочцкер		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 902-4-7.83 КЖ

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки.

Схема расположения фундаментов под оборудование.

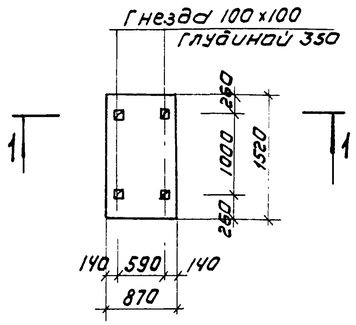
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

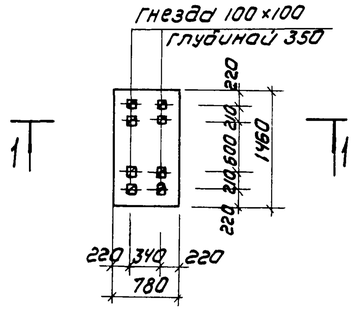
Копировал: Антипова 19107-02 11 Формат А22

Типовой проект 902-4-7.83 Альбом III

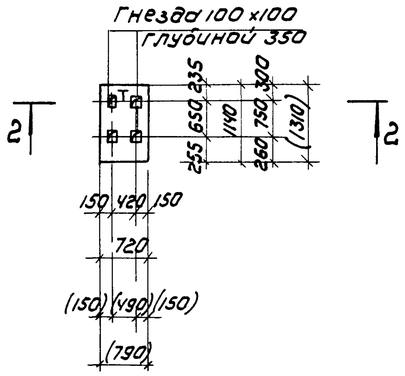
Ф01



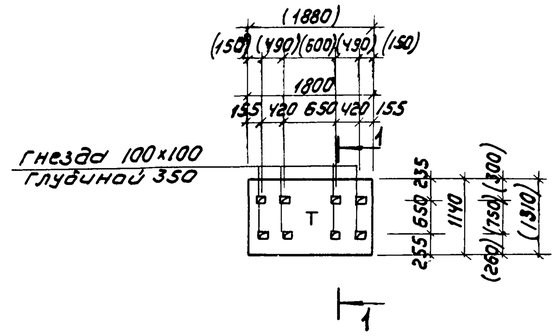
Ф02



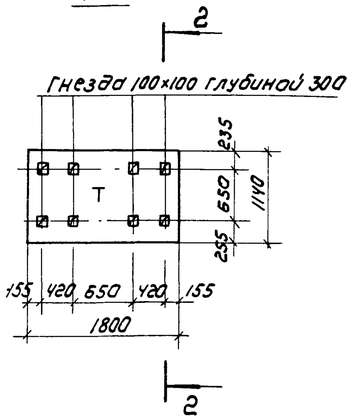
Ф03



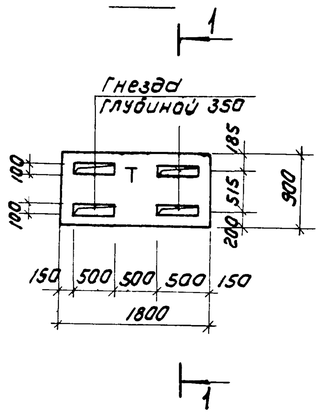
Ф04



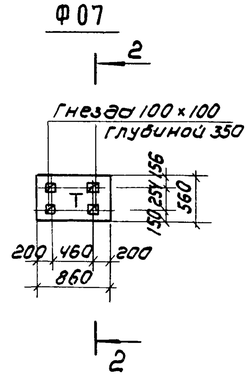
Ф05



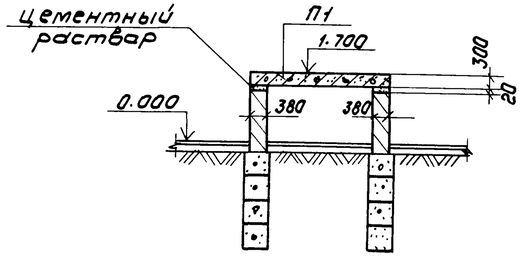
Ф06



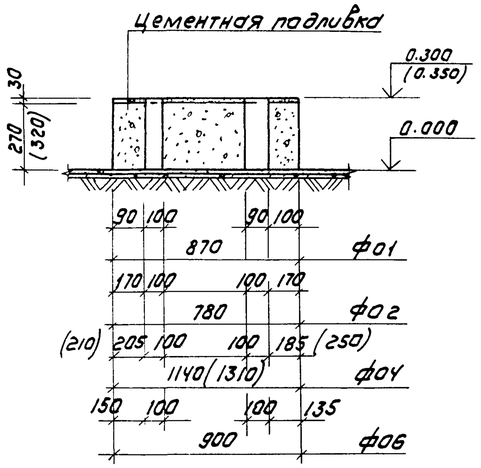
Ф07



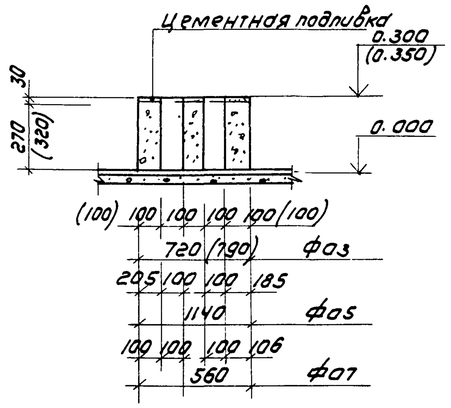
3-3



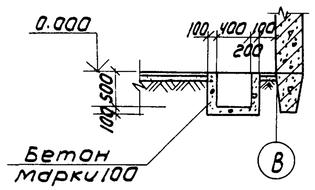
1-1



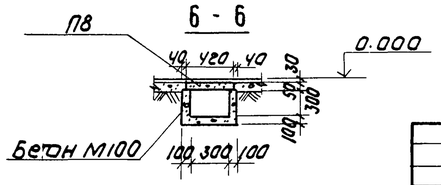
2-2



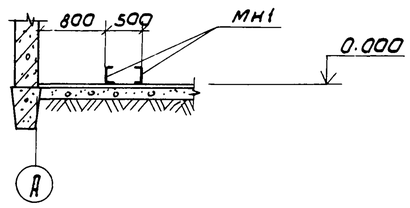
5-5



6-6



4-4



1. Разбивку гнезда производить после получения оборудования.

И. контр.	Лоуцкер		
Провер.	Краснова		
Ст. инж.	Киселева		
Рук. гр.	Краснова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-7.83 КЖ

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2 17,0 тыс м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Монолитные фундаменты Ф01 ÷ Ф07

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19107-02 12

Согласовано: По КГ Бондаренко; Отдел ЭА 1 Павлова

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

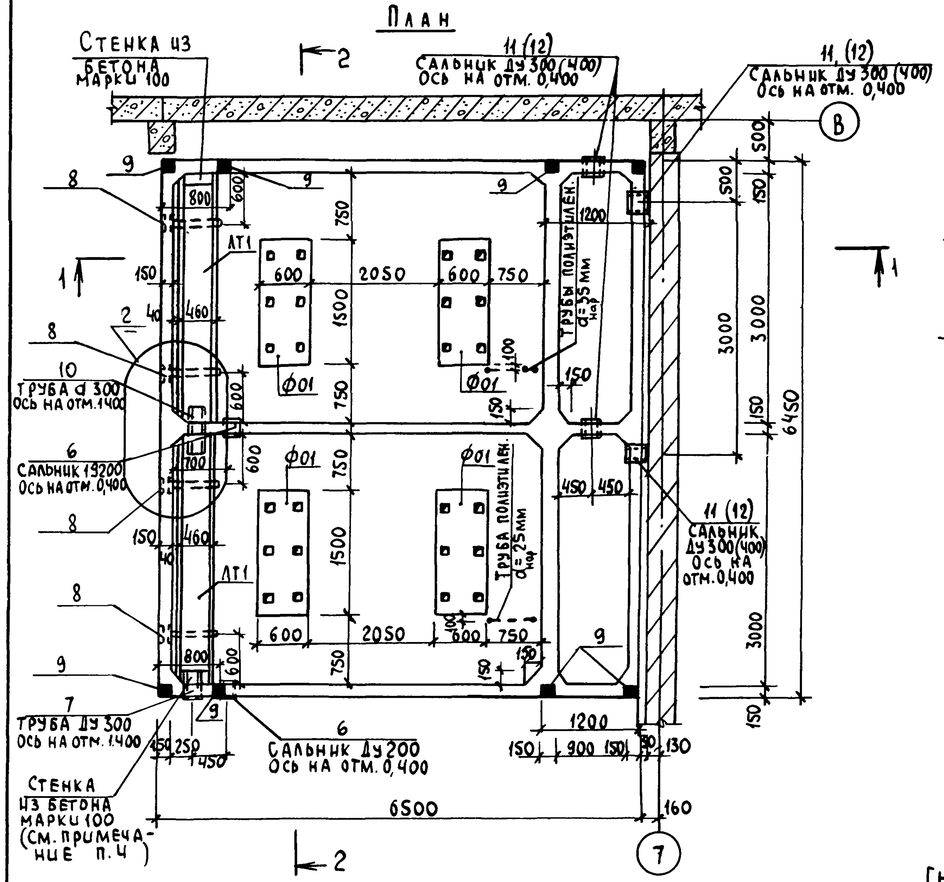
Копировал: Коршунова

Формат А:2

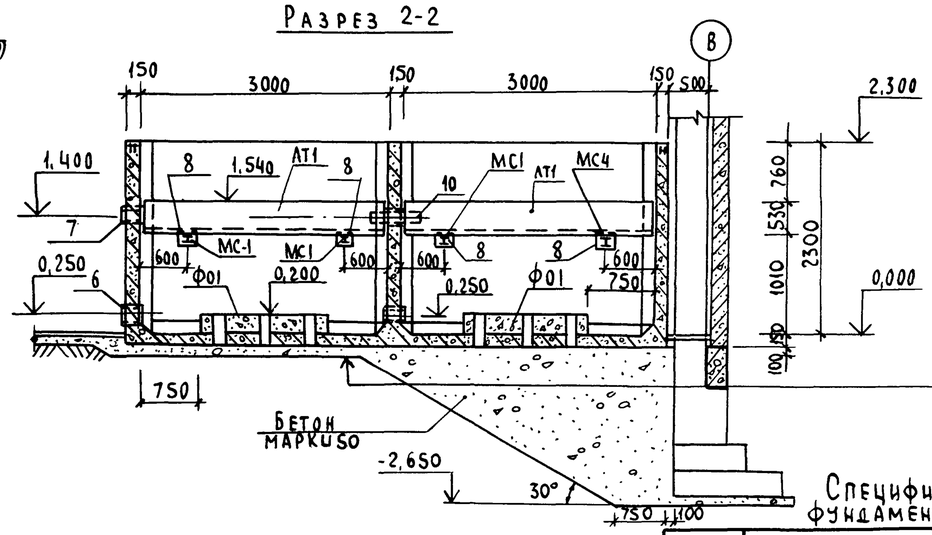
Альбом

Типовой проект 902-4-7.83

План



Разрез 2-2

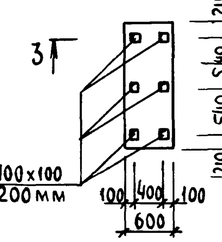


Торкрет-штукатурка цементно-песчаным раствором	-20мм
Железобетонное днище	-150мм
Асфальтовый раствор	-6÷8мм
Бетонная подготовка из бетона М50	-100мм
Щебень втрамбованный в грунт	-40мм
Грунт основания	

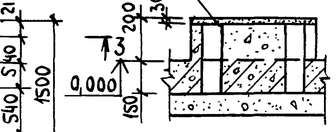
Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование и лотков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Лотки			
АТ1	ТП 902-4-5.83-КЖ.ц. АТ1	АТ1	2	700	
		Соединительные элементы			
МС1		Двутавр $\frac{16\ ГОСТ\ 8240-72}{ст3\ ГОСТ\ 535-79}$ ℓ=520	4	8,27	
Ф01	Лист 10	Фундамент монолитный Ф01	4		

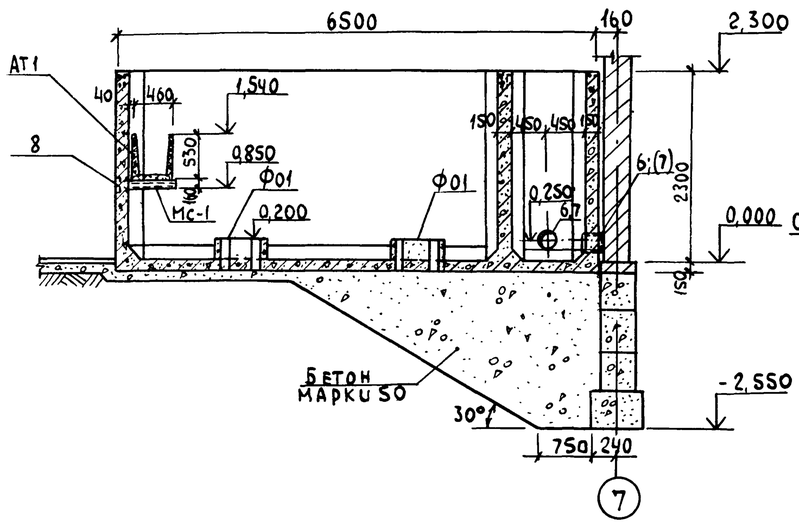
Ф0-1

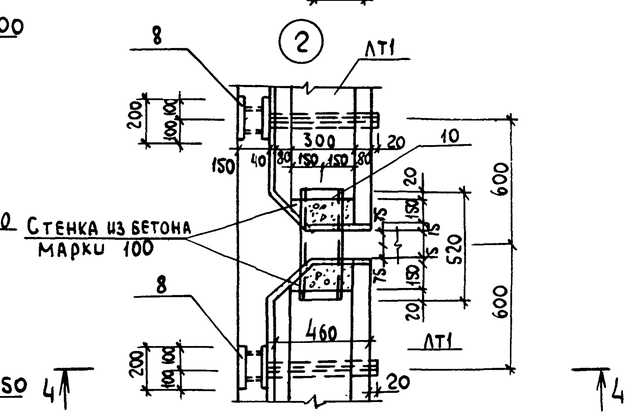


3-3

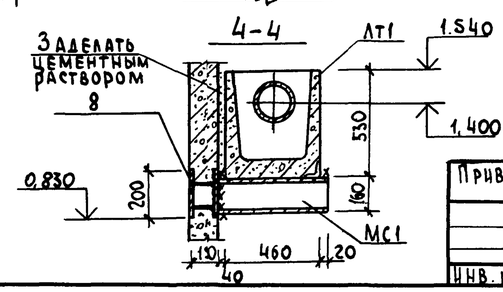


Разрез 1-1





4-4



1. Внутренняя (к воде) поверхность резервуара тируется цементным р-ром 20мм за 2 раза с последующей затиркой. Наружные стены окрасить влагостойкой краской по оштукатуренной поверхности.
2. Фундаменты под оборудование Ф01 бетонировать совместно с днищем.
3. Диаметр сальников в скобках дан для производительности 7,0 тыс. м³/сутки
4. Бетонную стенку в лотке АТ1 выполнить после монтажно-технологического трубопровода.

Согласовано: Бондаренко, Павлова; Отдел КГ; Отдел ЭЛД

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Лоуцкер	
Проверил	Краснова	
Ст. инж.	Киселева	
Рук. гр.	Краснова	
ГИП	Лоуцкер	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

т.п. 902-4-7.83 КЖ

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2; 7,0 тыс. м³/сут.

Отделение барабанных сеток. Монолитный резервуар. Опалубочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19107-02 13

Копировал Лукьянова Формат 22

Альбом III

Типовой проект 902-4-7.83

Схема расположения верхних и нижних сеток днища

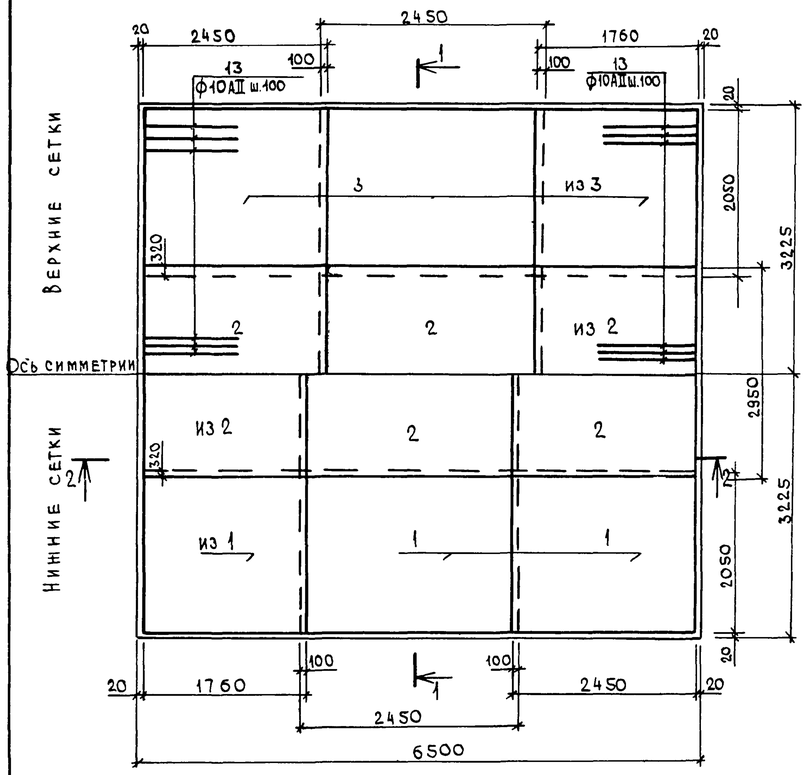
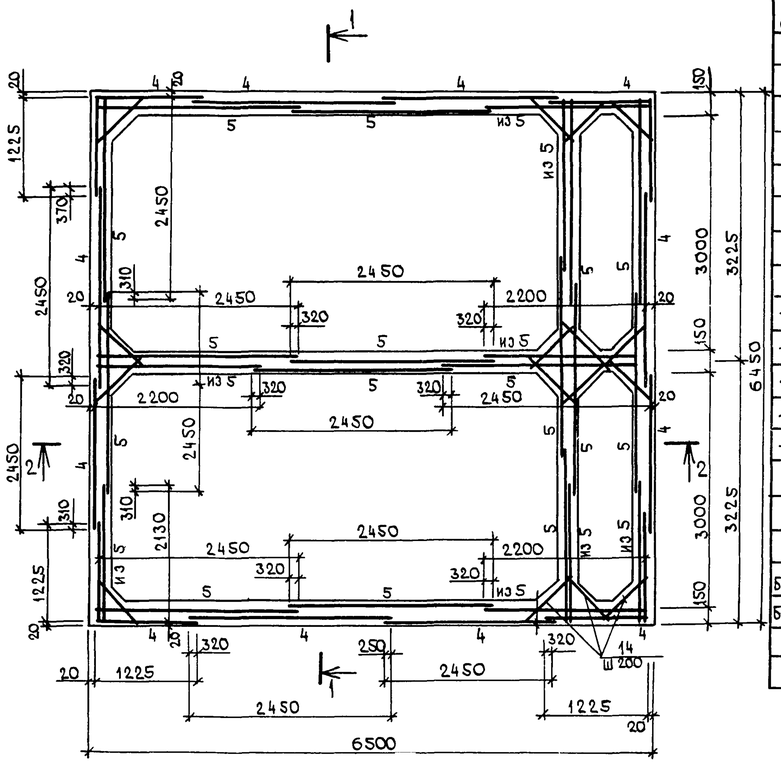


Схема расположения сеток стен



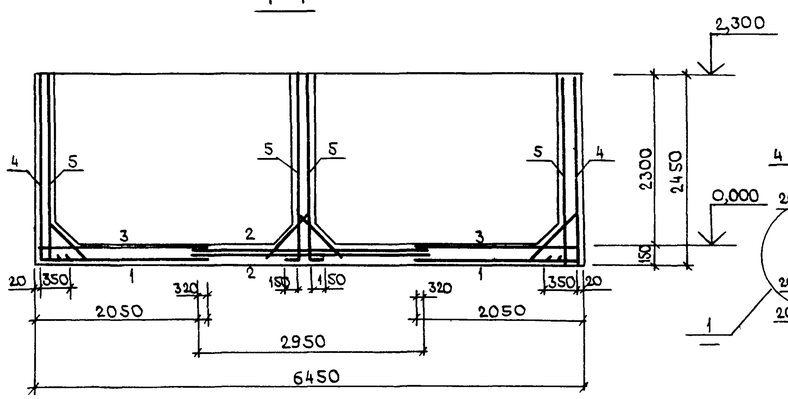
Спецификация монолитного резервуара

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1		$C\ \frac{8AI-100}{8AI-200}\ 2450\times2050\ \frac{25}{25}$	5,5	
		2		$C\ \frac{8AI-100}{8AI-200}\ 2450\times2950\ \frac{75}{75}$	5,5	
		3		$C\ \frac{10AII-100}{8AI-200}\ 2450\times2050\ \frac{25}{25}$	5,5	
		4		$C\ \frac{8AI-200}{8AI-200}\ 2450\times2750\ \frac{25}{175}$	13,0	
		5		$C\ \frac{10AII-100}{8AI-100}\ 2450\times2550\ \frac{25}{375}$	23,3	
				Изделия закладные		
–		6	3.901-5	Сальник Ду200 $\ell=200$	2(2)	15,7кг
–		7		Труба ф319×9 ГОСТ 8732-70* ℓ=350	1(1)	
–		8	1.400-15, в1, 210-15	Изделие закладное МН204-1	4	6,7кг
–		9	1.400-15, в1, 120-43	Изделие закладное МН112-2	8	2,7кг
–		10		Труба ф219×9 ГОСТ 8732-70* $\ell=500$	1	23,3кг
		11		Сальник Ду300, $\ell=200$	4	23,2кг
		12		Сальник Ду400 $\ell=200$	(4)	29,3кг
				Детали		
Б4		13		ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=1500	130	0,93кг
Б4		14		ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=800	420	0,49кг
				Материалы		
				Бетон М200 Мрз 75, В4		18,6 м³

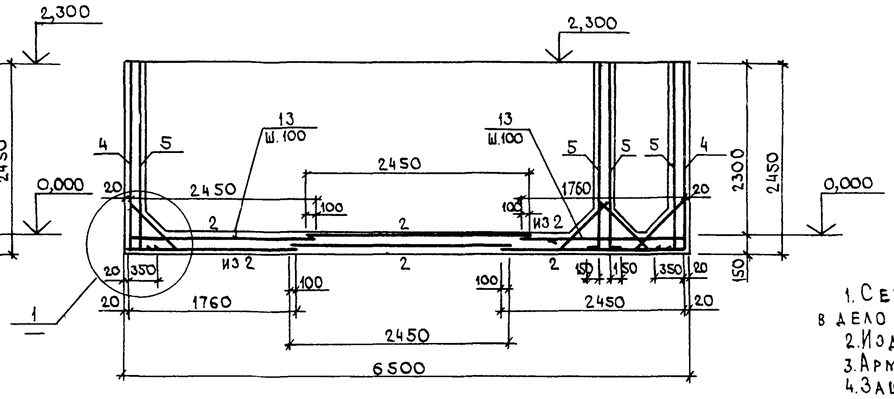
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего	Общий расход
	Арматура класса						
	AI		AII				
	ГОСТ 5781-75	Итого	ГОСТ 5781-75		Итого		
	ф8		ф10				
Монолитный резервуар	1360		1300		2660	2660	2660

1-1



2-2

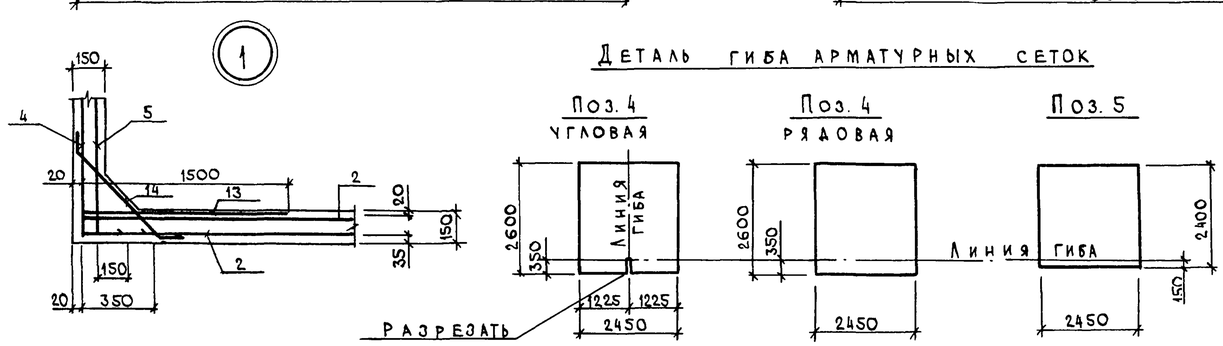


Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
14	120, 560, 120

1. Сетки поз. 4 и 5 согнуть по месту до установки в дело согласно детали.
2. Изделие закладное поз. 7 дано для производительности 2,7 тыс.м³/с.
3. Арматурные сетки поз. 1÷5 выполнены по ГОСТ 23279-78.
4. Защитный слой бетона для нижних сеток – 35 мм; для верхних сеток – 20 мм.
5. Количество сальников в скобках относятся к производительности 7,0 тыс.м³/сутки.
6. Сетки поз. 5 устанавливать свободными концами (ℓ=375 мм) вниз.

Деталь гиба арматурных сеток



Привязан			
Инв. №			

Н.контр.	Лоцкер		
Проверил	Краснова		
Ст. инж.	Киселева		
ГИП	Лоцкер		
Гл.констр.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

т.п. 902-4-7.83 КЖ

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Отделение барабанных сеток. Монолитный резервуар. Армирование

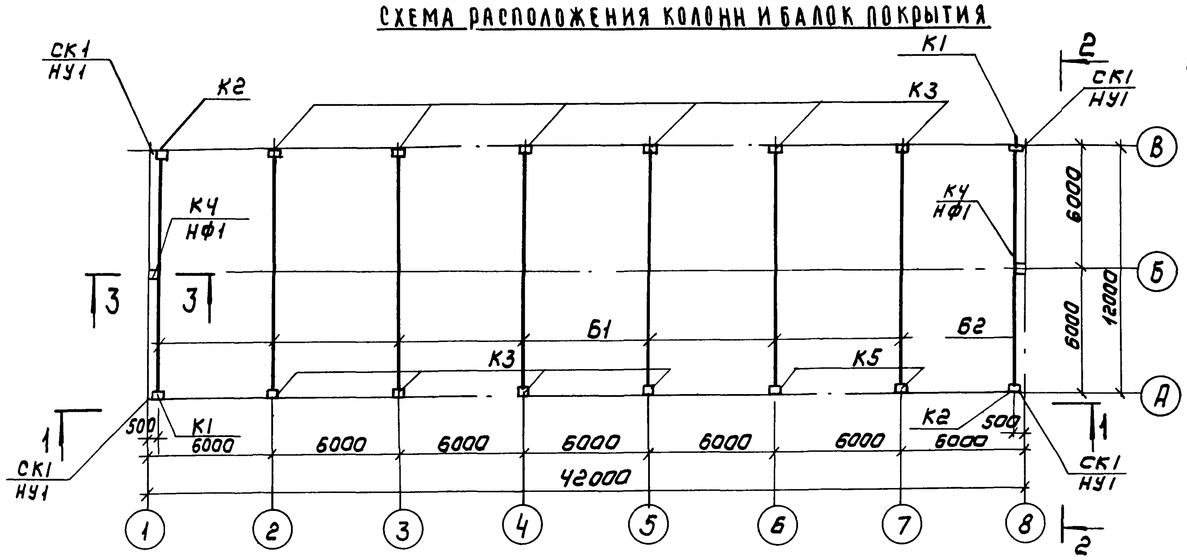
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

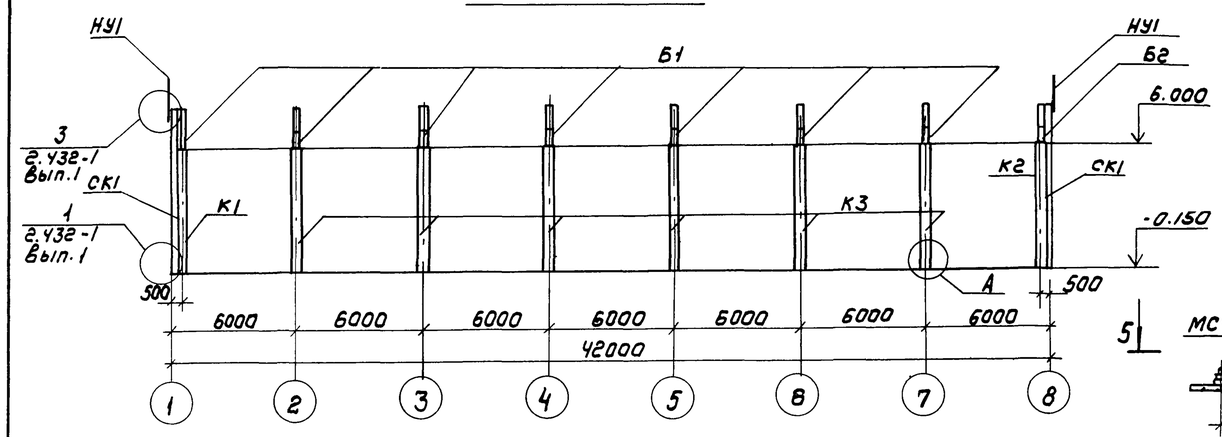
19107-02 14

Типовой проект 902-4-7.83 Альбом III

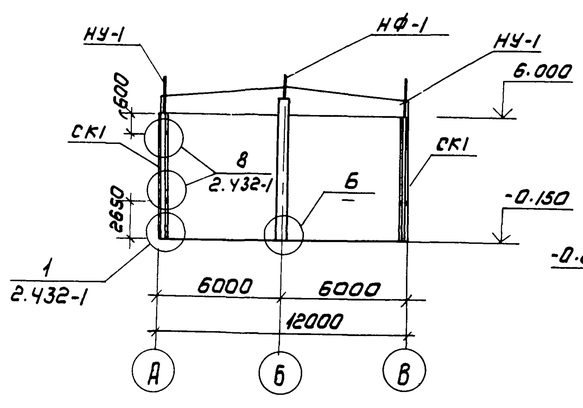
Схема расположения колонн и балок покрытия

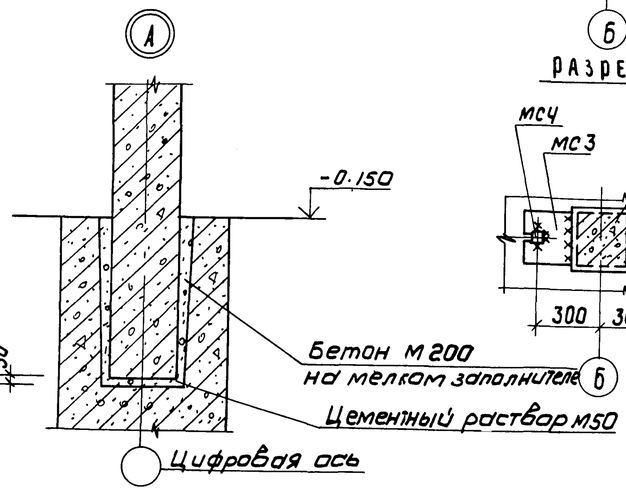


Разрез 1-1

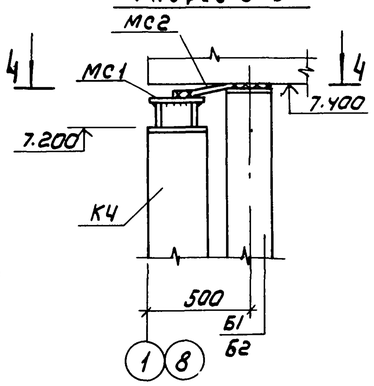


Разрез 2-2

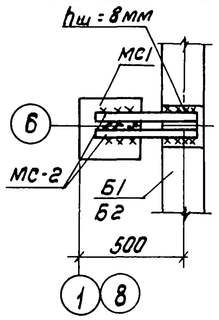


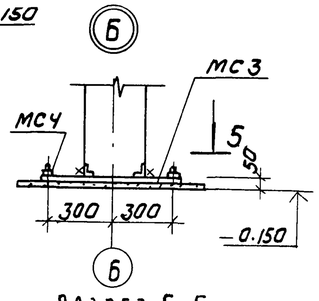


Разрез 3-3

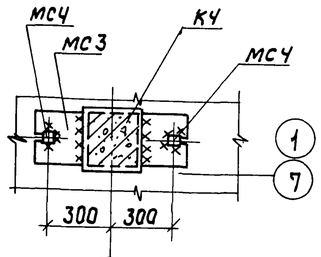


Разрез 4-4





Разрез 5-5



Спецификация к схеме расположения колонн и балок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Балки			
Б1	ТП 902-4-5.83-КЖИ. Б1	Б1	7	4700	
Б2	Б2	Б2	1	4700	
		Колонны			
К1	ТП 902-4-5.83-КЖИ. К1	К1	2	2000	
К2	К2	К2	2	2000	
К3	К3	К3	10	2000	
К4	К4	К4	2	2100	
К5	К3	К5	2	2000	
		Стойки фахверка			
СК1	1.439-2	СФ4	4	357.4	
		Насадки торцевого фахверка			
НУ-1	1.439-2	НУ-5	4	37.2	
НФ-1	1439-2	НФ-1	2	29.8	
МС1	ТП902-4-5.83-КЖИ МС1÷МС4	МС1	2	7.5	
МС2	МС1÷МС4	МС2	4	3.4	
МС3	МС1÷МС4	МС3	2	28.3	
МС4	МС1÷МС4	МС4	4	0.8	
Т13	1.439-2	Т13	16	2.0	

1. Монтаж железобетонных конструкций осуществлять в соответствии со СНиП III-16-80, указаниями серии 1.423-3, 460-75.
2. Все неоговоренные монтажные швы принимать $h_ш$ = 6мм сварку производить электродами типа Э-12А ГОСТ 9467-75.
3. Закладные детали колонн, балок покрытия должны быть оцинкованы слоем 150 мкм в процессе изготовления методом металлизации распылением.
   Монтаж конструкций без оцинкованного покрытия указанных закладных деталей запрещается.
4. Замоноличивание производить бетоном М200, Мрз100, В2

Н.контр.	Лоуцкер		
Провер.	Краснова		
Ст.инж.	Киселева		
Рук.гр.	Краснова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл.констр.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

Привязан

Инв №:

ТП 902-4-7.83 КЖ

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4.2; 7.0 тыс м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема расположения колонн и балок покрытия

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19107-02 15

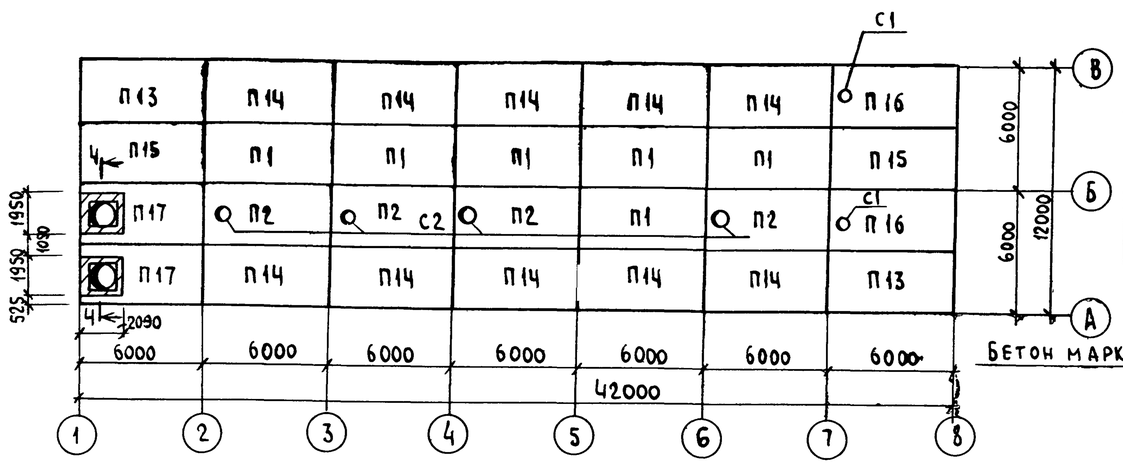
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв №

Копировал: Коршунова

Формат А2

Типовой проект 902-4-7.83 Альбом III

Схема расположения плит покрытия в осях „1÷8"



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	3950
2	5950
3	65 1180 185
4	5950
5	220; 190 170 240
6	1180
7	350 350

Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Плита			
П13	ТП 902-4-5.83 -КЖИ.П13	П13	2	2650	
П14	П14	П14	10	2650	
П15	П15	П15	2	2650	
П16	П16	П16	2	2650	
П17	П17	П17	2	2650	
П1	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-2АIVТ	6	2650	
П2	ГОСТ 22101.2-77	ПВ7-3АIVТ	4	2650	
П3	1.141.1 вып. 59	ПК10-60-15	4	2040	
П4	1.141-1 вып. 59	ПК10-60-12	2	2210	
7		⌀8АI ГОСТ5781-75 ℓ=800	16	0,15	
8	1.400-15.В1.540-09	изделие закладное МН548	5,14 м	21,6	кг
Ум1	лист 13	Монолитный участок Ум1	1		
Ум2	лист 13	Монолитный участок Ум2	1		
Ум3	лист 13	Монолитный участок Ум3	1		
		Стакан			
с1	1.494-24 вып.1	СБ4 Б-1	1	160	
с2	1.494-24 вып.1	СБ7 Б-1	3	340	

Спецификация к монолитным участкам

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Ум1, Ум3		
				Сборочные единицы и детали		
Б4		1		⌀20 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5970	4	14,6 кг
Б4		2		⌀12 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5970	4	5,3 кг
Б4		3		⌀12 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1430	40	1,27 кг
Б4		4		⌀8 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=6050	10	2,39 кг
Б4		5		⌀8 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=820	80	0,4 кг
Б4		6		⌀12 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1180	40	1,07 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200		0,91 м²
				Ум2		
				Сборочные единицы и детали		
Б4		1		⌀20 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5970	4	14,6 кг
Б4		2		⌀12 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5970	4	5,3 кг
Б4		3		⌀12 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1430	80	1,27 кг
Б4		4		⌀8 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=6050	10	2,39 кг
Б4		5		⌀8 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=820	76	0,4 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200		0,91 м³

Бетон марки 200

Входная камера. Конструкцию утепления см. чертежи марки НК

Схема расположения плит перекрытия в осях „7-8"

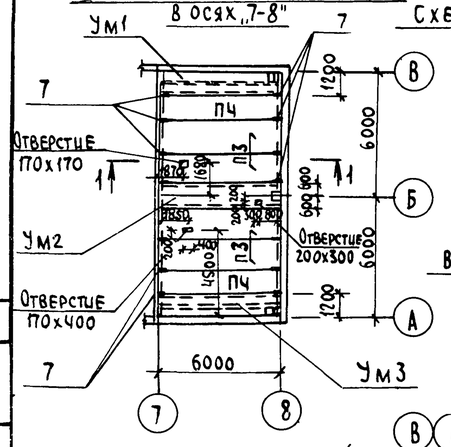
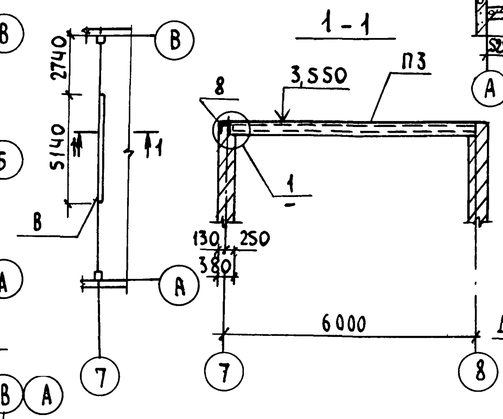
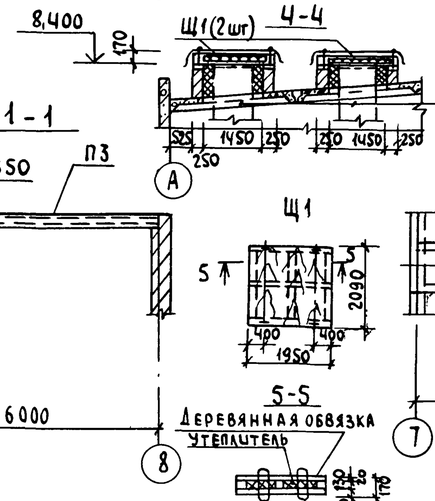
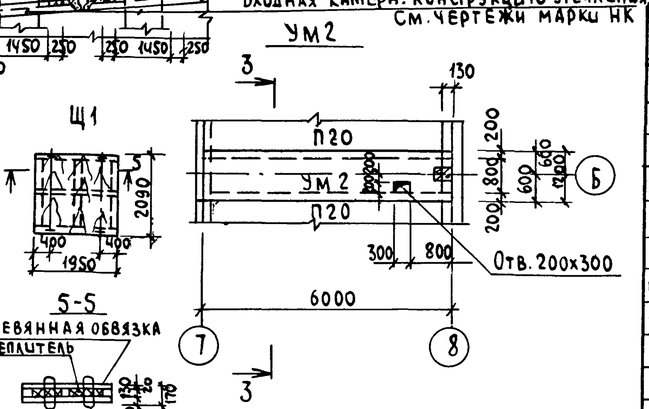


Схема расположения поз.8



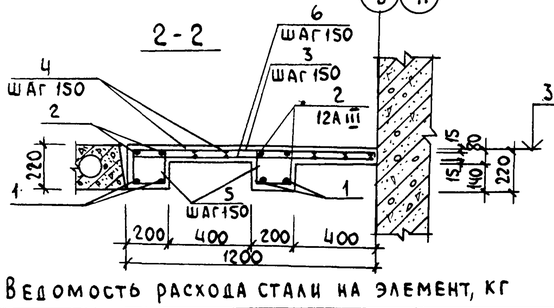
1-1



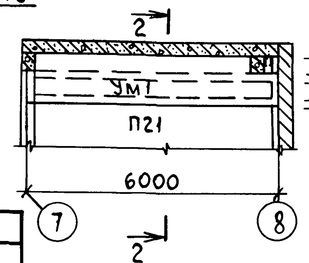


Деревянная обвязка
Утеплитель
Выдвигающая ручка ⌀10 AI

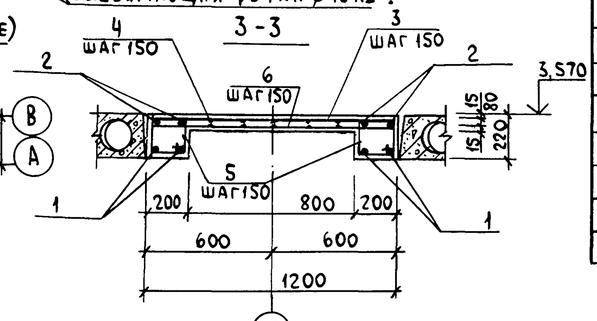
2-2



Ум1 (изображено)
Ум3 (зеркальное отражение)



3-3



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	AIII				AI				
	ГОСТ 5.1459-72				ГОСТ 5781-75				
	⌀20	⌀12		Итого	⌀8			Итого	
Ум1; Ум3	58,4	122,8		181,2	51,4		51,4	232,6	232,6
Ум2	58,4	72,0		130,4	51,4		51,4	181,8	181,8

1. Монтаж железобетонных конструкций осуществлять в соответствии с СНиП III-16-80
2. Плиты П13÷П17; П1; П2, приварить к балкам покрытия.
3. Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75, h=6 мм.
4. Отверстия в плитах п. 20 выполнить по месту методом рассверловки.
5. Поз. 1 заложить в швы между плитами.
6. Расход материалов: древесины-0,29 м³, утеплителя-0,7 м³.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Лоуцкер	
Проверил	Краснова	
Ст. инж.	Киселёва	
Рук. гр.	Краснова	
ГИП	Лоуцкер	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

т. п. 902-4-7.83 КЖ

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2; 7,0 тыс. м³/сут.

Схема расположения плит покрытия и перекрытия

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано: Отдел ВС Нарышкова; Отдел КГ Бондаренко

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

19107-02 16

Копировал: Лукьянова Формат 22

Типовой проект 901-4-7.83 Альбом III

Схема расположения стеновых панелей по оси „А"

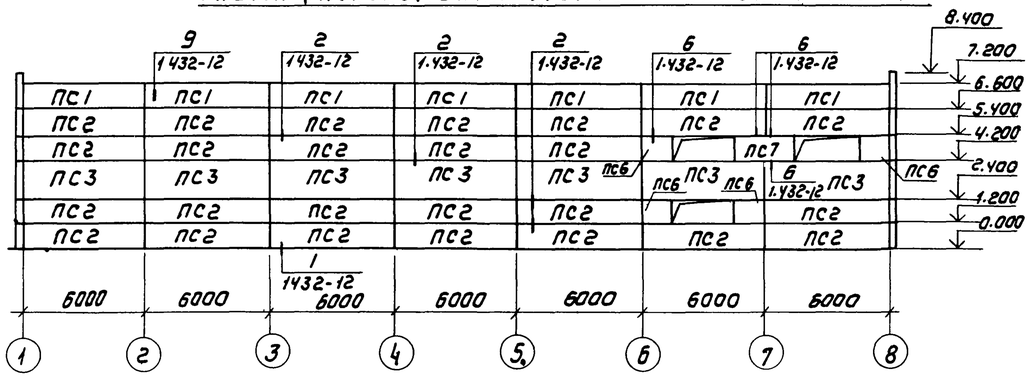
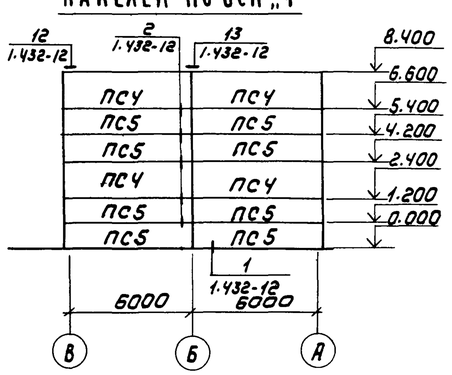


Схема расположения стеновых панелей по оси „1"



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Панели стеновые			
		Панели стеновые			
ПС1	1.432-12	ПСТ100/1.2х6 — 22	14	2690	
ПС2	1.432-12	ПСТ100/1.2х6 — 11	48	2690	
ПС3	1.432-12	ПСТ100/1.8х6 — 11	14	4040	
ПС4	1.432-12	ПСТ100/1.8х6.25 — 11	6	4400	
ПС5	1.432-12	ПСТ100/1.2х6.25 — 11	12	2920	
ПС6	1.432-12	ПСТ100/1.2х0.75 — 33	8	330	
ПС7	1.432-12	ПСТ100/1.2х1.5 — 33	2	660	
		Металлические изделия			
Т1	1.432-12	Т1	122	0.69	
Т2	1.432-12	Т2	122	1.73	
Т4	1.432-12	Т4	24	0.56	
Т5	1.432-12	Т5	12	1.09	

Схема расположения стеновых панелей по оси „В"

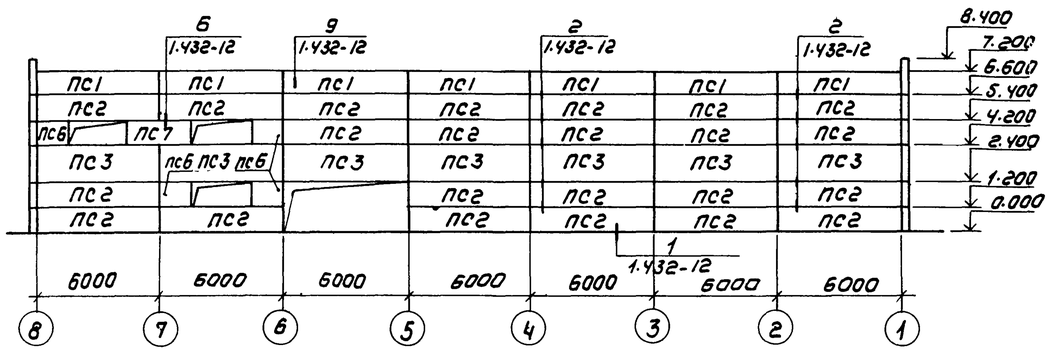
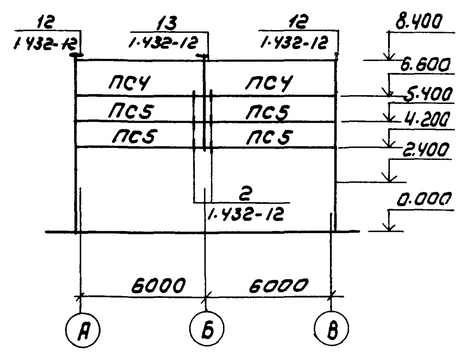


Схема расположения стеновых панелей по оси „8"



1. Панели самонесущие, представляют собой трехслойную конструкцию. Средний слой выполняется из плитного полистирола $\gamma = 40$ кгс/м³; а внешние из железобетона марки 300.
2. Монтаж панелей выполнять в соответствии с указаниями серии 1.432-12.

Согласовано: Отдел ВС, Нарцисова

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

Н. контр.	Лоучкер		
Провер.	Лоучкер		
Ст. инж.	Вульф		
Рук. гр.	Краснова		
ГИП	Лоучкер		
Гл. констр.	Шалиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-7.83 КЖ

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4.2, 7.0 тыс м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схемы расположения стеновых панелей

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

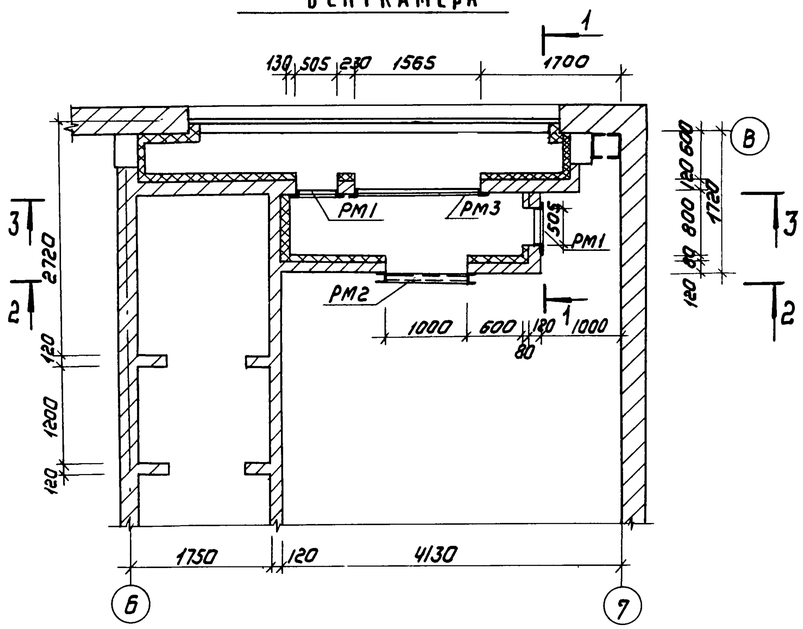
19107-02 17

Копировал: Коршунова

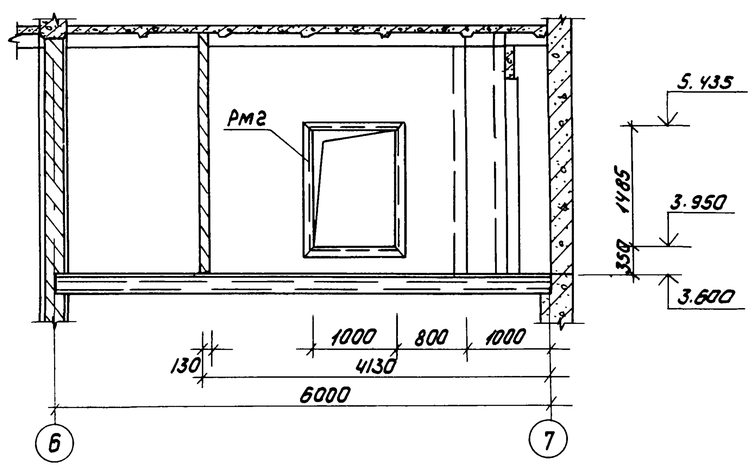
Формат А2

Типовой проект 902-4-7.83 Альбом III

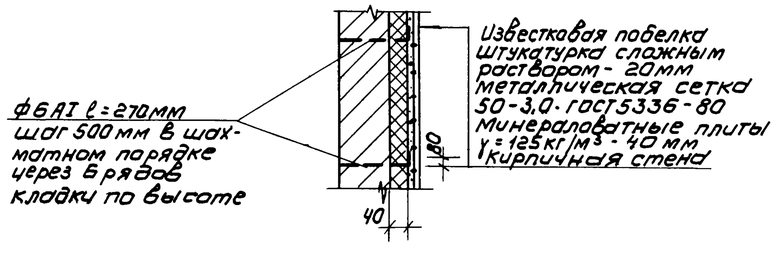
Венткамера



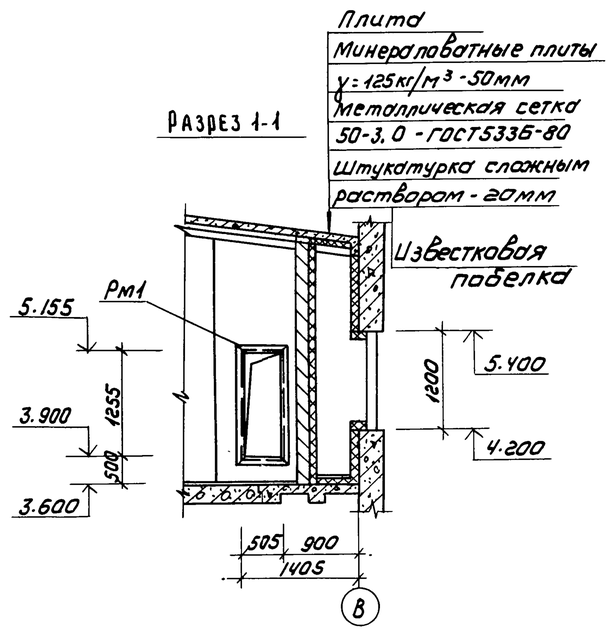
Разрез 2-2



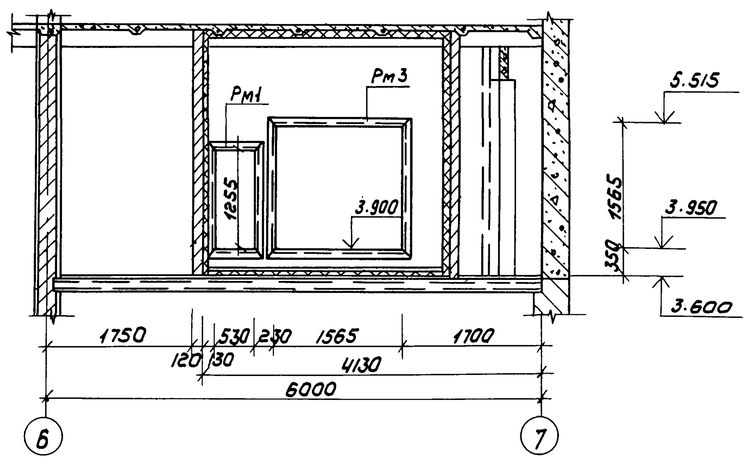
Деталь крепления утеплителя к кирпичным стенам в венткамере



Разрез 1-1



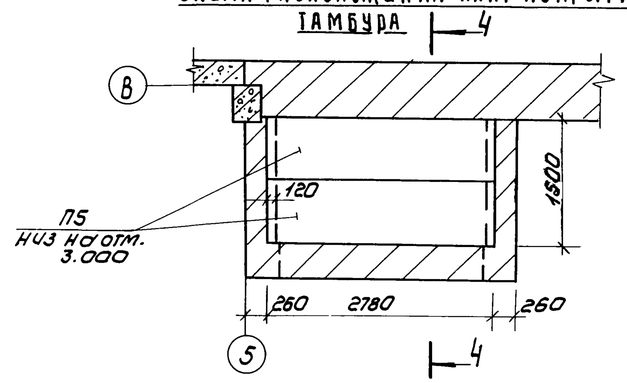
Разрез 3-3



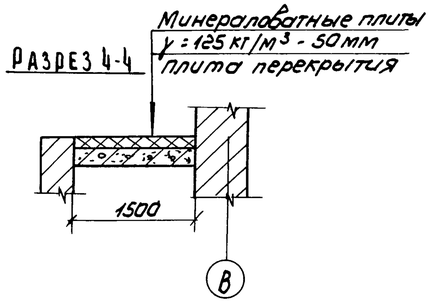
Спецификация элементов венткамеры

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примечание
Рм1	ТП902-4-5.83-КЖИ, Рм1	Изделие закладное Рм1	2	76.6	
Рм2	Рм2	Изделие закладное Рм2	1	74.7	
Рм3	Рм1	Изделие закладное Рм3	1	75,0	
		Плиты			
П5	3.006-2 вып. II-2	П23.9.3	2	820	

Схема расположения плит покрытия тамбура



Разрез 4-4



Согласовано: Отд. ОВ Кочтикова

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Лоучкер		
Провер.	Краснова		
Ст. инж.	Киселева		
Рук. гр.	Краснова		
ГИП	Лоучкер		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 902-4-7.83 КЖ

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2; 7,0 тыс м³/сутки

Венткамера. Схема расположения перекрытия тамбура

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19107-02 18

Копировал: Коршунова

Формат А2

Типовой проект 902-4-7.83 Альбом III

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

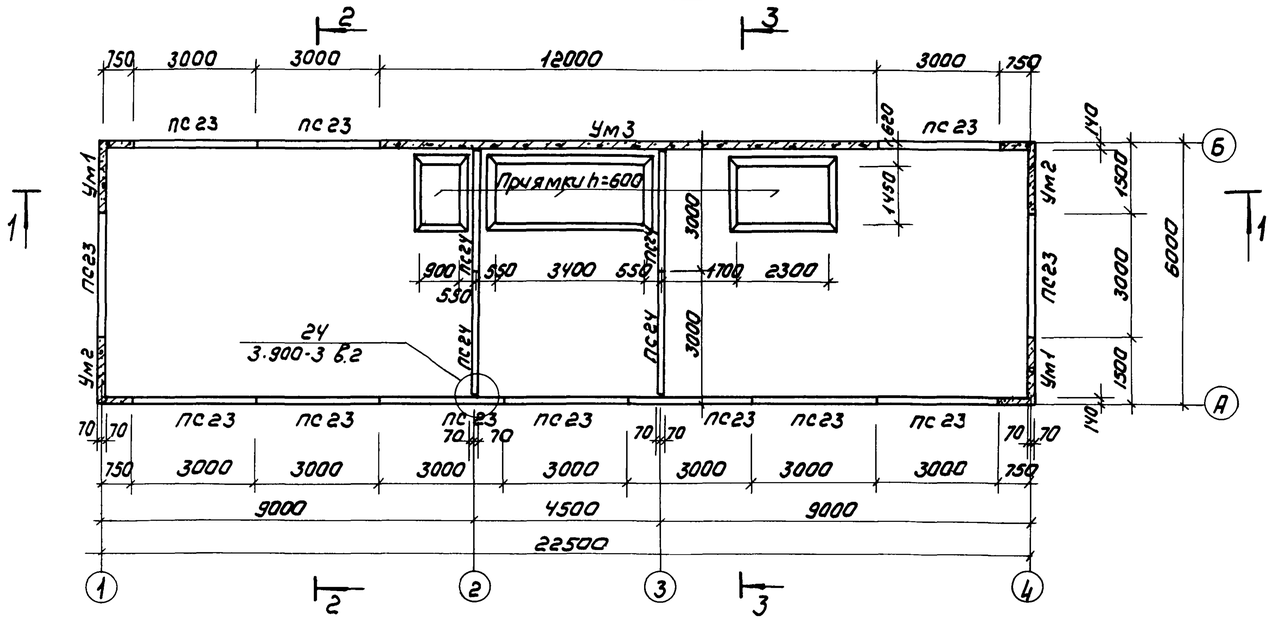
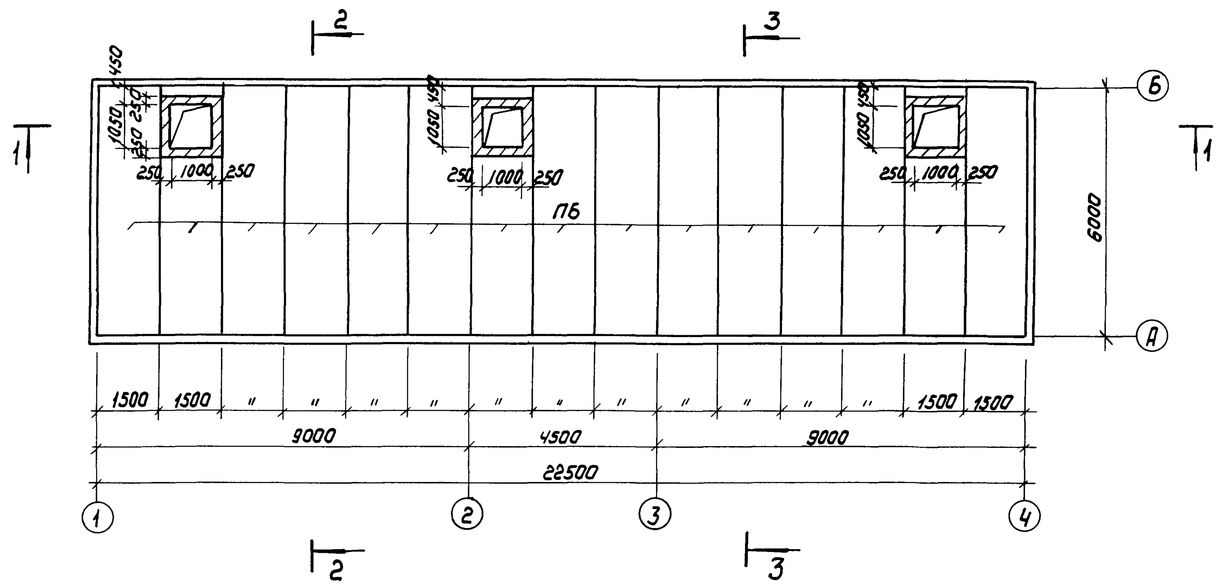


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И ПЛИТ ПОКРЫТИЯ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборные железобетонные элементы			
ПБ	1.442.1-2 вып.1	2П1-4АIVT	15	2450	
ПС23	ТП 902-4-5.83-КЖИ.ПС23	ПС23	12	2750	
ПС24	ТП 902-4-5.83-КЖИ.ПС24	ПС24	4	2500	
		Монолитные железобетонные элементы			
Ум1	Лист 17	Участок монолитный Ум1	2		
Ум2	Лист 17	Ум2	2		
Ум3	Лист 17	Ум3	1		
		Щиты			
Щ1	Лист 13	Щит деревянный Щ1	3		
		Изделия соединительные			
		∟50х5 ГОСТ 8509-72	12пм	3,77	

1. Днище и внутренние (кладка) поверхности стыков и монолитных участков стен торкретируются цементно-песчаным раствором за 2 раза на толщину 25 мм
2. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей. Между собой панели крепятся путем сварки закладных деталей арматурными накладками по узлам 1; 2 серии 3.900-3 выпуск 2 с последующим замоноличиванием стыка цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с „Рекомендациями по замоноличиванию цементно-песчаным раствором стыков шпоночного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях (см. серию 3.900-3 вып. 2).
   Т-образные стыки стен гибкие в виде шпонки, заполняемой тиоколовым герметиком гидром II по узлу 24 серии 3.900-3 выпуск 2.
   Подробнее о материалах и способах производства работ по выполнению стыков см серию 3.900-3 и пояснительную записку.
3. Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлам 17; 18 серии 3.900-3 выпуск 2 с заменой толщины выравнивающего слоя цементного раствора с 30 до 50 мм.
4. Плиты перекрытия П2 приварить к закладным деталям стен не менее чем в 3х точках электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75 $h_ш$=8мм $l_ш$=100мм. Заполнение сооружения водой до приварки плит перекрытия запрещается.

Н. контр.	Лоуцкер		
Провер.	Краснова		
Ст. инж.	Вульф		
ГИП	Лоуцкер		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв №:

Т.П. 902-4-7.83 КЖ

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4.2; 7.0 тыс м³/сутки

Блок резервуаров. Схема расположения стеновых панелей, плит покрытия.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано: ПО КГ Бондаренко

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

19107-02 19

Копировал: Коршунова

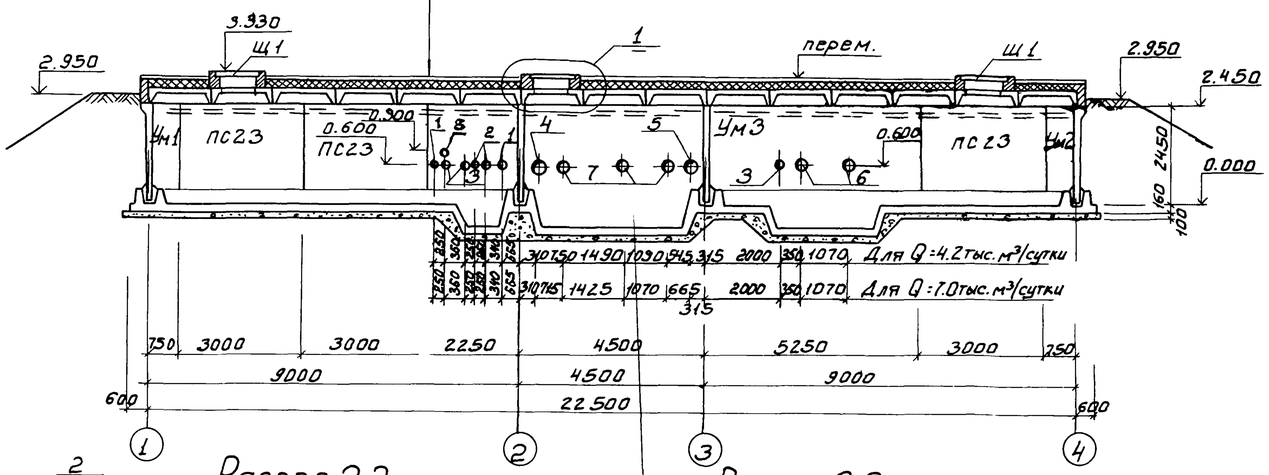
Формат А2

Альбом III

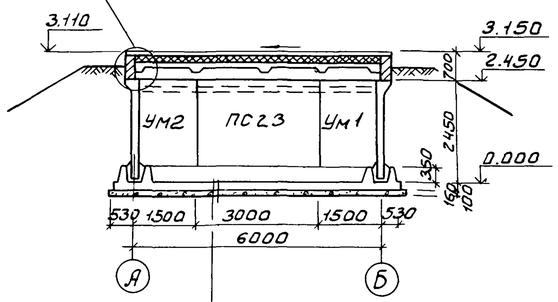
Типовой проект 902-4-7.83

Разрез 1-1

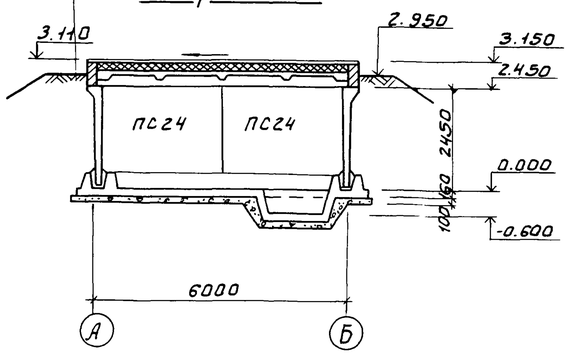
Асфальтобетон песчаный - 30мм
Слой из шифоизола на битумной мастике - 30мм
Цементная стяжка М50 - 5÷15мм
Утеплитель - пенобетон γ=300кг/м³ - 200мм
Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 1 раз.
Сборные железобетонные плиты - 400мм



Разрез 2-2

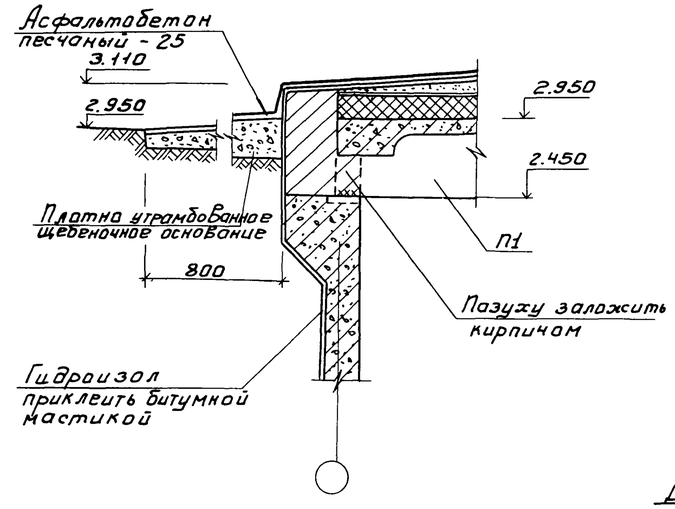


Разрез 3-3

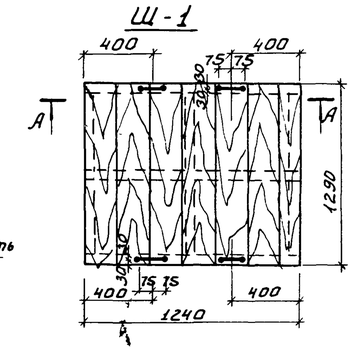


Торкрет-штукатурка цементно-песчаным раствором - 20мм
Железобетонное днище - 160мм
Асфальтовый раствор - 6÷8мм
Бетонная подготовка из бетона марки 100 - 100мм
Щебень втрамбован. в грунт - 40мм
Грунт основания

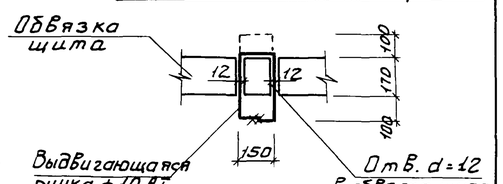
2



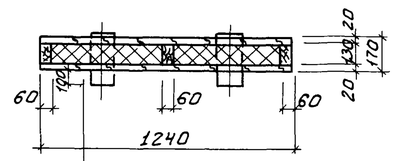
Щ-1



Деталь выдвигающейся ручки



а-а



Доски δ=20 в шпунт
1 слой рубероида
Минераловатные плиты (ГОСТ 9573-82) γ=125кг/м³
1 слой рубероида
Доски δ=20 в шпунт

Экспликация отверстий технологического назначения

Тип от В.	Производительность 4.2тыс.м³/сутки Ду, мм	от м. оси	7.0тыс.м³/сутки Ду, мм	от м. оси	Назначение
1	50	0.900	50	0.900	
2	100	0.600	100	0.600	
3	200	0.600	200	0.600	
4	400	0.600	400	0.600	
5	300	0.600	400	0.600	
6	250	0.600	250	0.600	
7	200	0.600	250	0.600	
8	200	0.900	200	0.900	

Расход материалов на 1 щит (Щ1).

Древесины - 0.085 м³
Утеплителя - 0.13 м³

Щит выполнять из антисептированной древесины хвойных пород.

3

1

Н.контр.	Лоуцкер		
Провер	Краснова		
Ст.инж.	Вульф		
ГИП	Лоуцкер		
Гл.констр	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

Привязан:
Инв №

ТП 902-4-7.83 КЖ

Установка доочистки доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4.2; 7.0 тыс. м³/сутки

Блок резервуаров. Разрезы 1-1÷3-3. Узлы 1÷3.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19107-02 20

Согласовано: Бондаренко

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

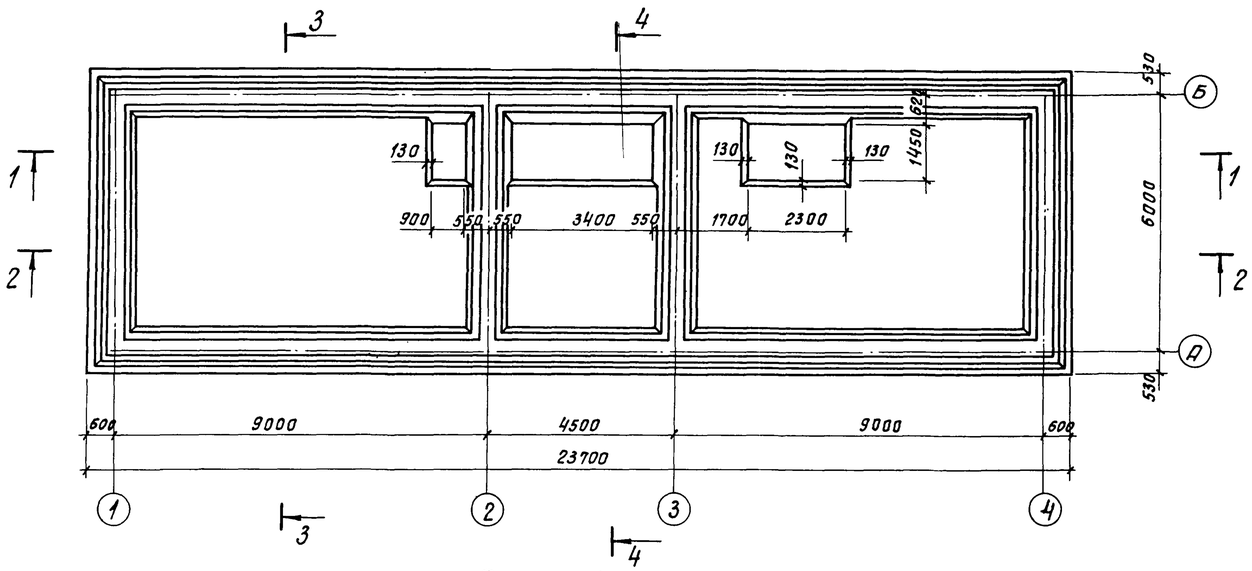
Копировал: Боброва

Формат А2

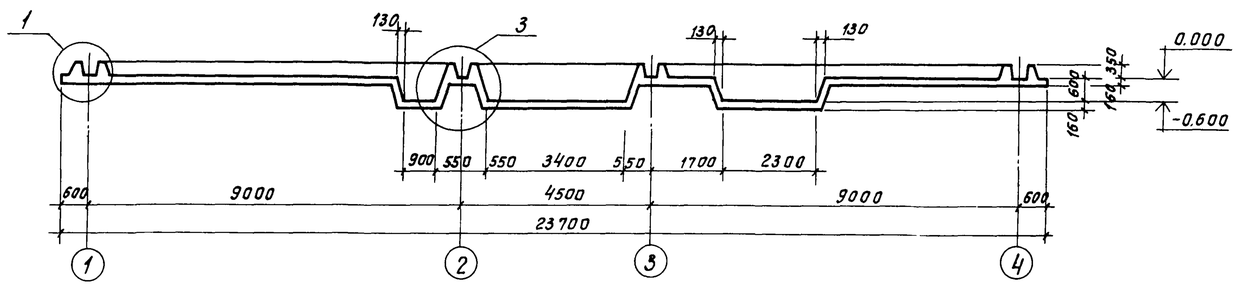
Альбом III

Типовой проект 902-4-7.83

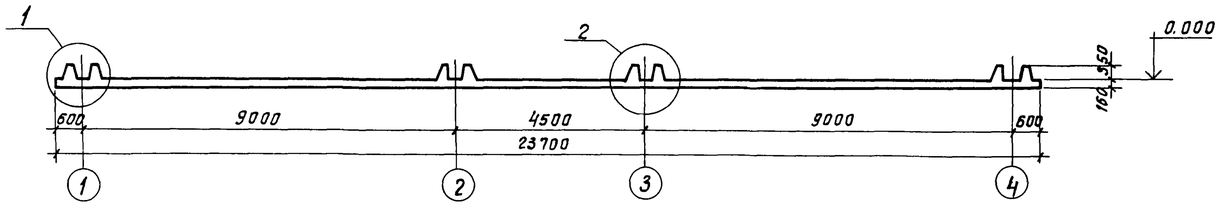
План



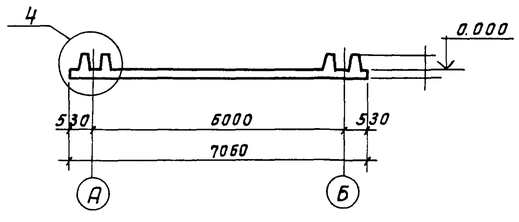
Разрез 1-1



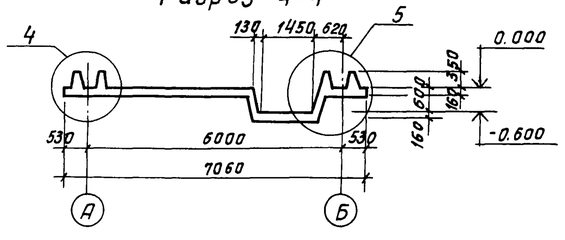
Разрез 2-2

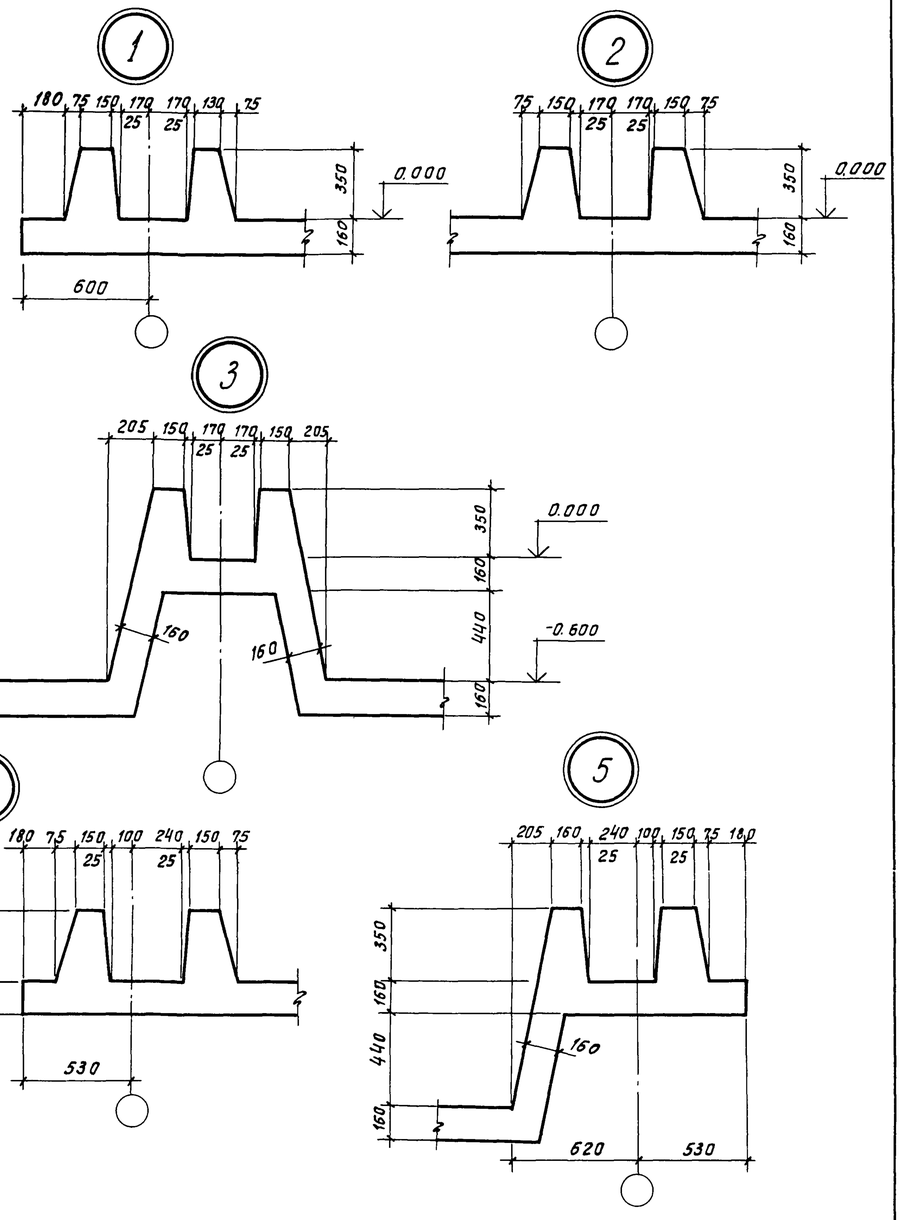


Разрез 3-3



Разрез 4-4





						ТП 902-4-7.83		КЖ
Привязан:			Н.контр.	Лоуцкер		Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
			Провер.	Краснова			Р	14	
			Ст.инж.	Вульф		Блок резервуаров. Днище. Опалубочный чертеж.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
			ГИП	Лоуцкер					
			Гл.конст.	Шапиро					
Инв.№			Нач.отд.	Красавин					

Копировал 19101-02 Хлоп 27 Формат А2

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

Альбом III

Типовой проект 902-4-7.83

Схема расположения верхних и нижних сеток.

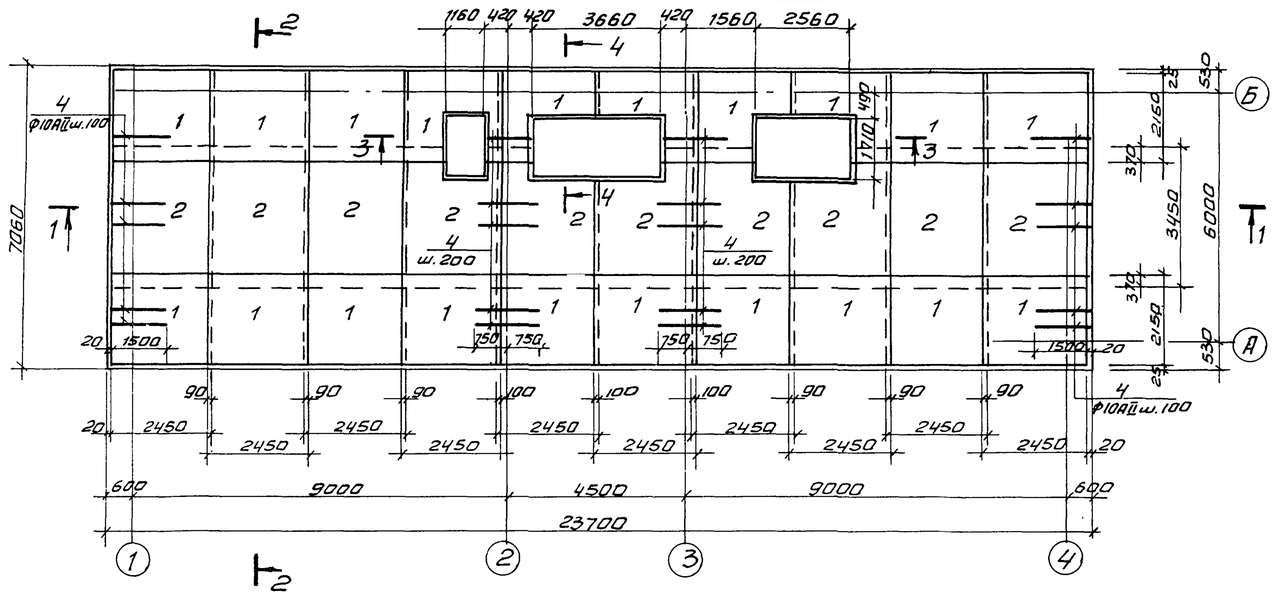
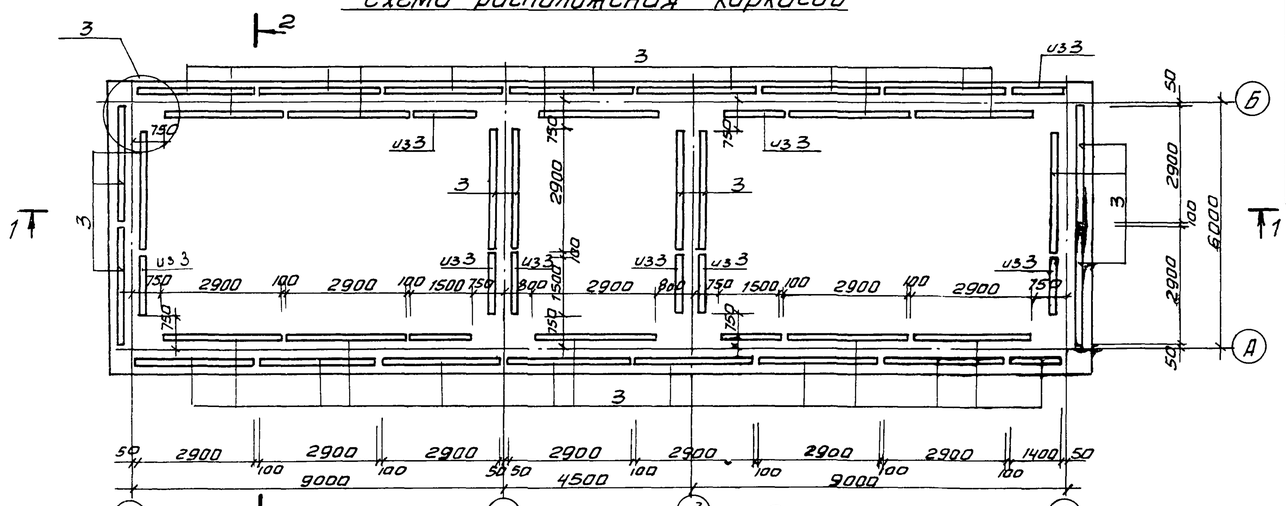
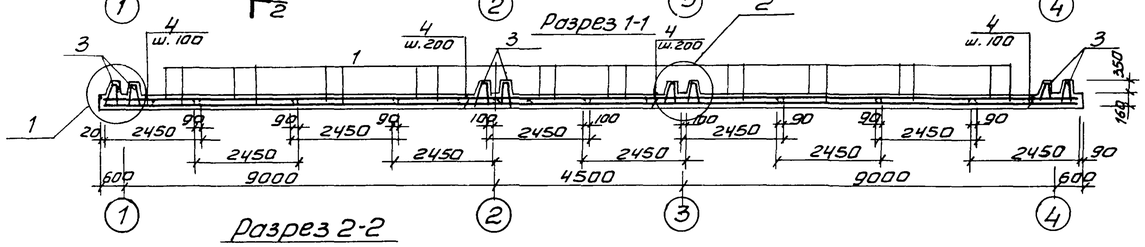


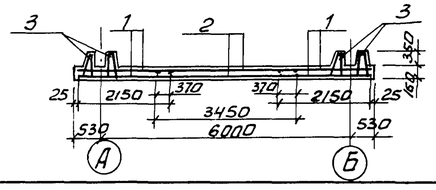
Схема расположения каркасов



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	200 140 1700 960 680 280
6	200 1800 200
7	200 750 1150 950 690 290
8	950 3650 950
9	200 250 2550 250 200
10	200 1250 200
11	200 3750 200
12	200 2650 200
13	200 750 200
14	200 950
16	250 120 120 150 150
17	40 750 125 537 535 585 585 515 250
18	210 585 585
19	600 600
20	150 600

Спецификация к схемам расположения арматурных изделий

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1		$C\ \frac{Ф10АII-100}{Ф8АI-200}$ 2450×2150 $\frac{75}{75}$	40	
		2		$C\ \frac{Ф10АII-200}{Ф8АI-200}$ 2450×3450 $\frac{25}{25}$	20	
11		3	т.п 902-4-5.83 - КЖИ КП6	Каркас КП6	33	
				Детали		
Б4		4		Ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=1500	280	9,3кг
Б4		5		Ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=3600	33	2,22кг
Б4		6		Ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=2200	30	1,36кг
Б4		7		Ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=3050	7	1,88кг
Б4		8		Ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=5550	7	3,42кг
Б4		9		Ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=4450	7	2,75кг
Б4		10		Ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=1650	8	1,02кг
Б4		11		Ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=4150	8	2,56кг
Б4		12		Ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=3050	8	1,88кг
Б4		13		Ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=1150	24	0,71кг
Б4		14		Ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=1150	24	0,71кг
Б4		15		Ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓобщ. 200пм		79,0кг
Б4		16		Ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=790	500	0,31кг
Б4		17		Ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=1530	96	0,94кг
Б4		18		Ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=1380	16	0,85кг
Б4		19		Ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=1300	64	0,51кг
Б4		20		Ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=850	128	0,34кг
Б4		21		Ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓср=180	200	0,07кг
				Материалы		
				Бетон М200, МРЗ75 В4	37,6 м³	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	АI				АII				
	ГОСТ 5781-75				ГОСТ 5781-75				
	Ф8			Итого	Ф10			Итого	
Монолитное днище	1687			1687	2983			2983	4670

Привязан	Н. контр.	Лоуцкер	
	Провер.	Лоуцкер	
	Рук. гр.	Краснова	
	ГИП	Лоуцкер	
Инв. №	Гл. конст.	Шапиро	
	Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-4-7.83 КЖ

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки.

Блок резервуаров. Днище. Армирование. Схема расположения верхних и нижних сеток, каркасов.

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

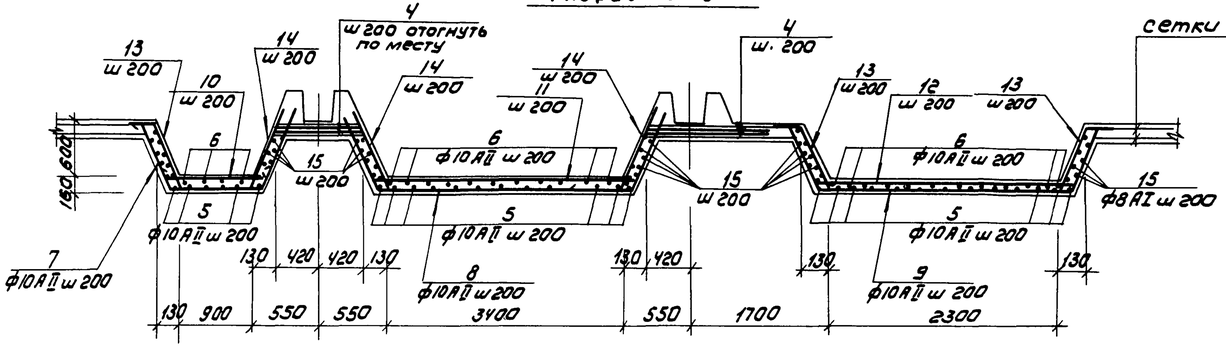
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

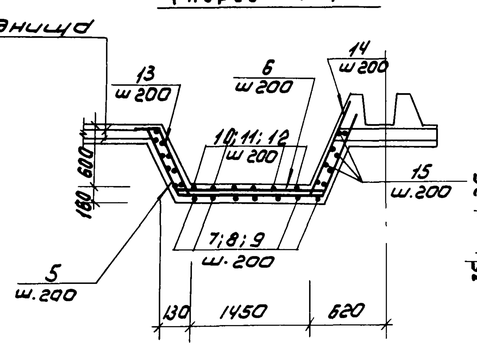
Копировал: Антипова 19107-02 22 формат

Типовой проект 902-4-7.83 Альбом III

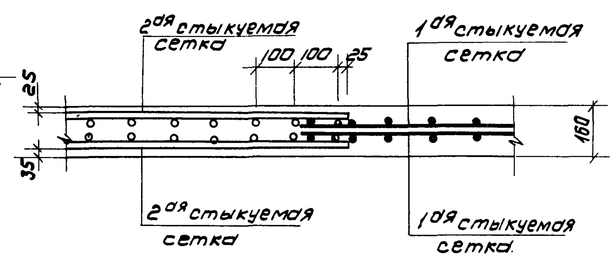
Разрез 3-3

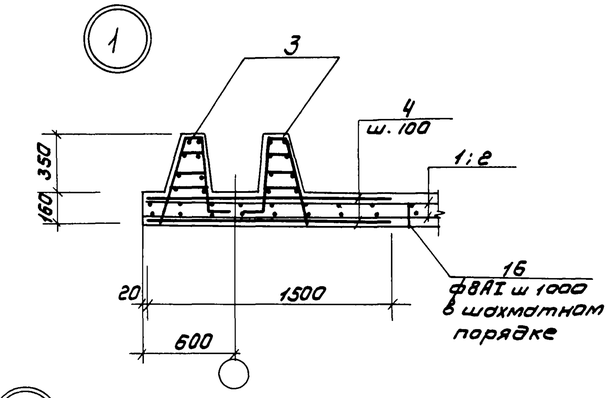


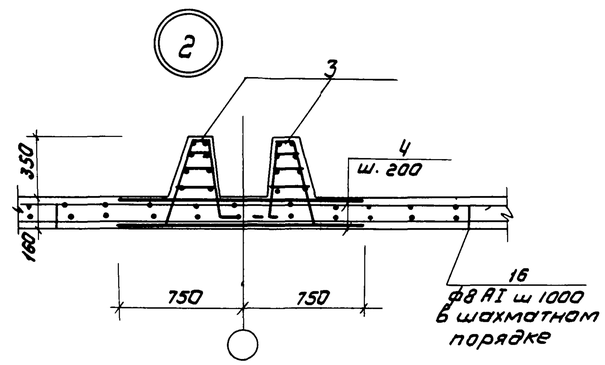
Разрез 4-4

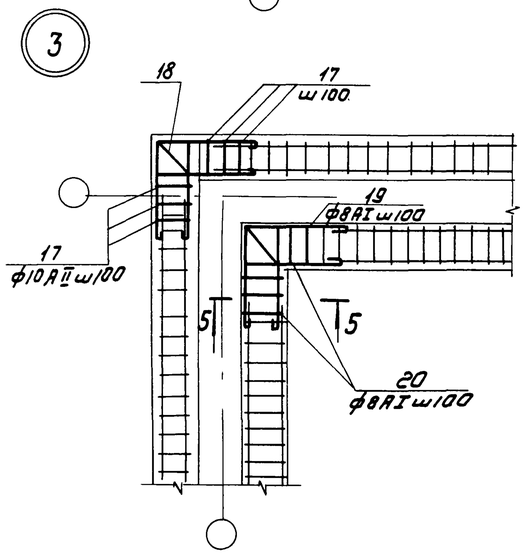


Деталь стыка сеток в нерабочем направлении

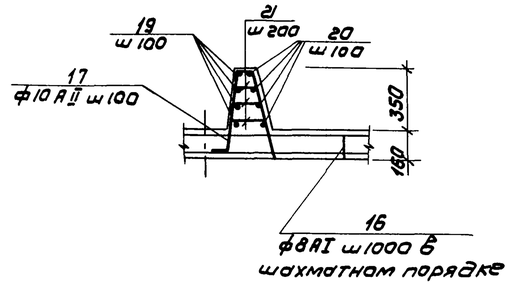








Разрез 5-5



1. Арматурные сетки поз. 1; 2 приняты по ГОСТ'у 23279-78.
2. Сетки, попадающие в приямок, обрезать по месту.
3. Защитный слой бетона для нижних сеток - 35 мм; для верхних сеток и каркасов - 25 мм.
4. В нижние и верхние сетки у осей „1" и „4" вязать стержни поз. 4 с шагом 100 мм. В нижние и верхние сетки у осей „2" и „3" вязать стержни поз. 4 с шагом 200 мм.

Привязан			Н. контр.	Лоуцкер	ТП 902-4-7.83 КЖ			
			Провер.	Лоуцкер				
			Рук. гр.	Краснова	Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2; 7,0 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
			ГИП	Лоуцкер		Р	16	
			Гл. констр.	Шапиро	Блок резервуаров. Днище. Армирование. Разрез 3-3 - 5-5. Узлы 1, 2, 3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №			Нач. отд.	Красавин				

19107-02 23

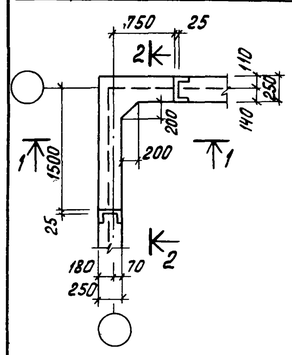
Копировал: Коршунова Формат А2

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

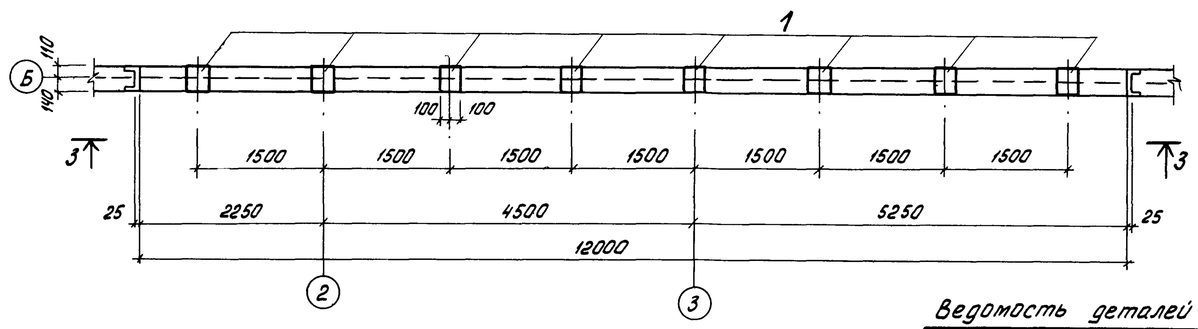
Типовой проект 901-4-7.83 Альбом III

Ум1; Ум2

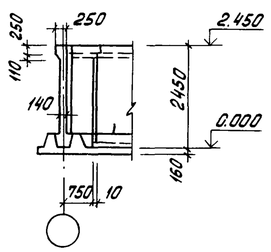
(Зеркальное отражение)



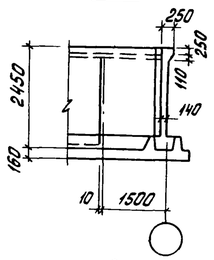
Ум3



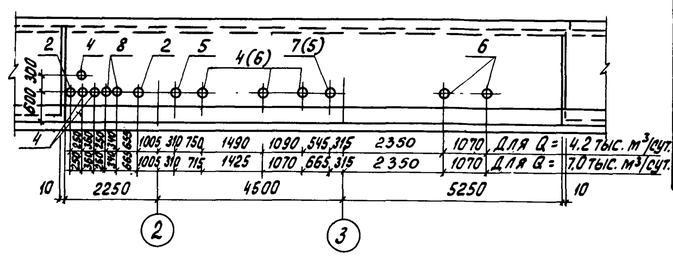
1-1



2-2

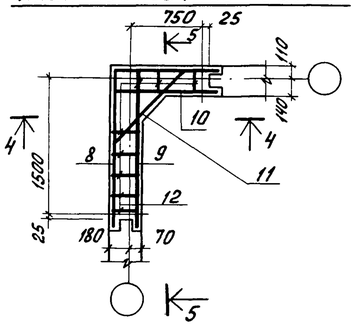


3-3

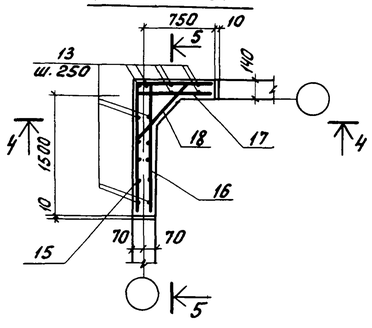


Ум1; Ум2 армирование

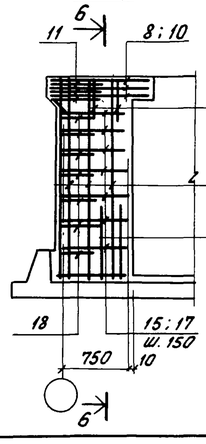
План обвязочной балки



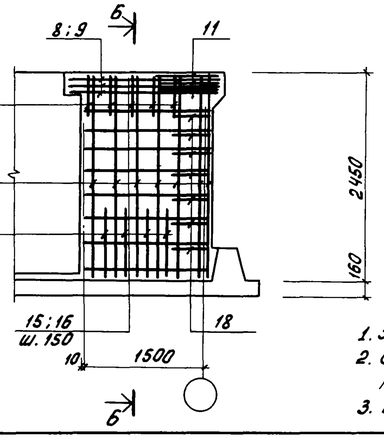
План стен



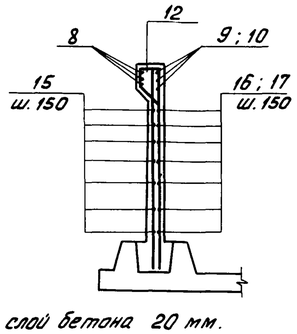
4-4



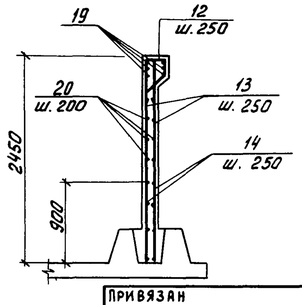
5-5



6-6



Ум3 армирование



1. Защитный слой бетона 20 мм.
2. Стержни поз. 19, 20 выполнять с перехлестом не менее 35d.
3. Все соединения арматуры - вязаные.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	1730; 1050
11	100; 250; 100; 200
12	215; 215; 100; 770
15	1600
18	100; 540; 100

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса А I			Арматура класса А III				Арматура класса А III		-6=8	Всего	
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5.1459-72				ГОСТ 5.1459-72				
	ф8		Итого	ф10		Итого		12	Итого			
Ум1; Ум2	3.2		3.2	70.8		70.8	74.0	—	—	—	—	74.0
Ум3	140.0		140.0	343.0		343.0	473.0	8.0	8.0	24.8	32.8	505.8

Спецификация к монолитным участкам стен

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум1; Ум2		
				Детали		
Б4		8		ф10 А III ГОСТ 5.1459-72 ℓ=2780	3	
Б4		9		ф10 А III ГОСТ 5.1459-72 ℓ=1730	3	
Б4		10		ф10 А III ГОСТ 5.1459-72 ℓ=1050	3	
Б4		11		ф10 А III ГОСТ 5.1459-72 ℓ=1050	3	
Б4		12		ф8 А I ГОСТ 5.781-75 ℓ=1130	7	
Б4		13		ф10 А III ГОСТ 5.1459-72 ℓ=2430	17	
Б4		14		ф10 А III ГОСТ 5.1459-72 ℓ=900	12	
Б4		15		ф10 А III ГОСТ 5.1459-72 ℓ=2370	8	
Б4		16		ф10 А III ГОСТ 5.1459-72 ℓ=1600	8	
Б4		17		ф10 А III ГОСТ 5.1459-72 ℓ=780	8	
Б4		18		ф10 А III ГОСТ 5.1459-72 ℓ=740	7	
				Материалы		
				Бетон М200 МРЗ150 В4	0.8	5 м³
				Ум3		
				Изделия закладные		
		1	1.400-15. В1. 130-20	Изделие закладное МН120-3	8	4.1 кг
		2	3.901-5	Сальник Ду 50, ℓ=200	2(2)	3,8 кг
		3	3.901-5	Сальник Ду 100, ℓ=200	2(2)	6.2 кг
		4	3.901-5	Сальник Ду 200, ℓ=200	6(3)	15.7 кг
		5	3.901-5	Сальник Ду 400, ℓ=200	1(2)	29,3 кг
		6	3.901-5	Сальник Ду 250, ℓ=200	2(5)	20,3 кг
		7	3.901-5	Сальник Ду 300, ℓ=200	1(-)	23,2 кг
				Детали		
Б4		12		ф8 А I ГОСТ 3781-75 ℓ=1130	48	
Б4		13		ф10 А III ГОСТ 5.1459-72 ℓ=2430	96	
Б4		14		ф10 А III ГОСТ 5.1459-72 ℓ=900	96	
Б4		19		ф10 А III ГОСТ 5.1459-72 ℓ общ	75	п.м.
Б4		20		ф8 А I ГОСТ 5781-75 ℓ общ	300	п.м.
				Материалы		
				Бетон М200 МРЗ 150 В4	7,8	м³

Размеры в скобках даны для производительности 7.0 тыс. м³/сутки.

Привязан			
Инв. №:			
Н. контр.	Лоуцкер		
Провер.	Лоуцкер		
Рук. гр.	Краснова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

т.п. 902-4-7.83 КЖ

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4.2 ; 7.0 тыс. м³/сутки

Блок резервуаров. Монолитные участки стен Ум1 ÷ Ум3. Опалубочный чертеж. Армирование

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19107-02 24

Кол. Яровая

Инв. №: Подп. и дата Взам. инв. №

Альбом III

Типовой проект 902-4-7.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта тп КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация металла /. Начало /.	
3	Техническая спецификация металла /. Окончание /.	
4	Техническая спецификация металла на типовые конструкции	
5	Выборка стали по видам профилей.	
6	Схема расположения металлических балок путей подвесного транспорта.	
7	Планы площадок на отм. 1.800, 2.400, 2.800 и 3.600	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
7	Спецификация элементов к схеме расположения переходных площадок.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.426-1 Вып.3	Стальные подкрановые балки, балки путей подвесного транспорта пролетом 6м. Чертежи КМ	
1.459-2 Вып.1и2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения.	

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

Главный инженер проекта /.Лоуцкер/.

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

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Лоуцкер		
Ст.инж.	Киселева		
Рук.гр.	Краснова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл.конст.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

ТП 902-4-7.83 КМ

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2; 7,0 тыс м3/сутки.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Общие данные.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество шт	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Стойки рабочих площадок	Балки рабочих площадок	Подкрановые пути		Общая масса т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкции									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526391	526391	526121			I	II	III	IV	
Двутавр ГОСТ 19425-74	Вст3сп5 ~~ТУ14-1-3023-80~~	I 36 М	1	14460	53929						3.62		3.62					
	Итого		2								3.62		3.62					
Всего профиля			3								3.62		3.62					
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст3кп2 ~~ТУ14-1-3023~~ -80	С16	4	11240	26182					0.45			0.45					
		С10	5	11240	26158				0.54				0.54					
	Итого		6										0.99					
Всего профиля			7										0.99					
	Вст3сп5 ~~ТУ14-1-3023~~ -80	∠100×7	8	14460	21113						0.01		0.01					
		∠63×5	9	14460	21113						0.030		0.030					
		∠50×5	10	14460	21113						0.050		0.050					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3кп2 ~~ТУ14-1-3023~~ -80	∠63×5	11	11240	21113				0.08	0.07			0.15					
		∠90×6	12	11240	21113				0.13				0.13					
		∠75×8	13	11240	21113					0.059			0.059					
	Итого		14										0.429					
Всего профиля			15										0.429					
Сталь холодно-тянутая ГОСТ 8278-75*	Вст3сп5 ~~ТУ14-1-3023~~ -80	[60×50×3	16	11240	73007						0.100		0.100					
	Итого		17										0.100					
Всего профиля			18										0.100					
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-72*	Вст3кп2 ~~ТУ14-1-3023~~ -80	+ 5	19	11240	71331					1.71			1.71					
	Итого		20										1.71					
Всего профиля			21										1.71					
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	Вст3сп5 ~~ТУ14-1-3023~~ -80	+ 14	22	14460	13110						0.250		0.25					
		+ 8	23	14460	13110						0.07		0.07					
		+ 6	24	14460	13110						0.03		0.03					
	Вст3кп2 ~~ТУ14-1-3023~~ -80	+ 8	25	11240	13110				0.02				0.02					
	Итого		26										0.27					
Всего профиля			27										0.27					

Альбом III

Типовой проект 902-4-7.83

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

Привязан:	Н. контр.	Лоуцкер	ТП 902-4-7.83 КМ			
	Ст. инж.	Киселева	Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4.2; 7.0 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Рук. гр.	Краснова		Р	2	
	ГИП	Лоуцкер	Техническая спецификация металла. (Начало)	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Гл. констр.	Шапиро				
	Нач. отд.	Красавин				

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество шт.	Длина мм	Масса металла по элементам конструкции: Стойки	Балки	Подкрановые пути		Общая масса т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкции									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526391	526391	526121			I	II	III	IV	
Лестницы			28										0.33					
	Лист 4																	
Ограждения			29										0.365					
Всего масса металла													7.914					
В том числе по маркам	Вст3кп2	11240											3.754					
	Вст3сп5	14460											4.16					
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)	I																	
	II																	
	III																	
	IV																	

Альбом

Типовой проект 902-4-7.83

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

Привязан:	Н. контр.	Лоуцкер	ТП 902-4-7.83 КМ			
	Ст. инж.	Киселева	Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4.2; 7.0 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Рук. гр.	Краснова		Р	3	
	ГИП	Лоуцкер	Техническая спецификация металла (окончание)	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Гл. констр.	Шапиро				
	Нач. отд.	Красавин				

Альбом III

Типовой проект 902-4-7.83

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	NN п.п	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т: Лестницы (Код элемента конструкции 526242)		Ограждения (526244)		Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9										
Сталь холодногнутая ГОСТ 8278-75*	Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80	С180×50×4	1						0.23				0.23					
	Итого		2	11240					0.23				0.23					
Всего профиля			3		13007				0.23				0.23					
Сталь холодногнутая ГОСТ 19771-74*	Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80	L25×3	4								0.04		0.04					
	Итого		5	11240							0.04		0.04					
Всего профиля			6		75116						0.04		0.04					
Сталь холодногнутая ГОСТ 8281-69*	Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80	L50×40×12	7								0.21		0.21					
	Итого		8	11240							0.21		0.21					
Всего профиля			9		74002						0.21		0.21					
Сталь гнутая ГОСТ 8282-76	Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80	С90×30×2	10		76007						0.115		0.115					
	Итого		11	11240							0.115		0.115					
Всего профиля			12		76805						0.115		0.115					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст кп2 ТУ14-1-3023-80	L75×6	13						0.03				0.03					
	Итого		14	11240					0.03				0.03					
Всего профиля			15		21113				0.03				0.03					
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80	÷ 6	16						0.007				0.007					
		÷ 4	17						0.015				0.015					
	Итого		18	11240					0.022				0.022					
Всего профиля			19		13110				0.022				0.022					
Сталь листовая ГОСТ 8568-77*	Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80	÷ 4	20						0.05				0.05					
	Итого		21	11240					0.05				0.05					
Всего профиля			22		13110				0.05				0.05					
Всего масса металла	Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80		23						0.33		0.365		0.695					
Масса поставки элементов по кварталам, т, заполняется заказчиком			I															
			II															
			III															
			IV															

Согласовано

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

Привязан:	Н. контр.	Лоуцкер	
	Ст. инж.	Киселева	
	Рук. гр.	Краснова	
	ГИП	Лоуцкер	
Инв. №	Гл. констр.	Шапиро	
	Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-4-7.83 КМ

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4.2; 7.0 тыс. м³/сутки

Техническая спецификация металла на типовые конструкции.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом

Типовой проект 902-4-7.83

Наименование конструкции по наименклатуре прейскуранта N 01-09	Позиции по прейскуранту N 01-09	N п.п	Код конструкции	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	По видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные		Прочие	Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		14	15	16	17
Стойки рабочих площадок	696	1	526291		0.54	0.21			0.020						0.770		
Балки рабочих площадок	689	2	526391		0.45	0.129			1.71						2.289		
Подкрановые пути	18	3	526121		3.62	0.09			0.35			0.100			4.16		
Лестницы	698	4	566242			0.03			0.07			0.230			0.33		
Ограждения	705	5	526244					0.04				0.325			0.365		
Итого					4.51	0.459		0.04	2.15			0.655			7.914		

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

Привязан:	Н. контр.	Лоуцкер	
	Ст. инж.	Киселева	
	Рук. гр.	Краснова	
	ГИП	Лоуцкер	
Инв. №	Гл. констр.	Шапиро	
	Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-4-7.83 КМ

Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4.2; 7.0 тыс. м³/сутки

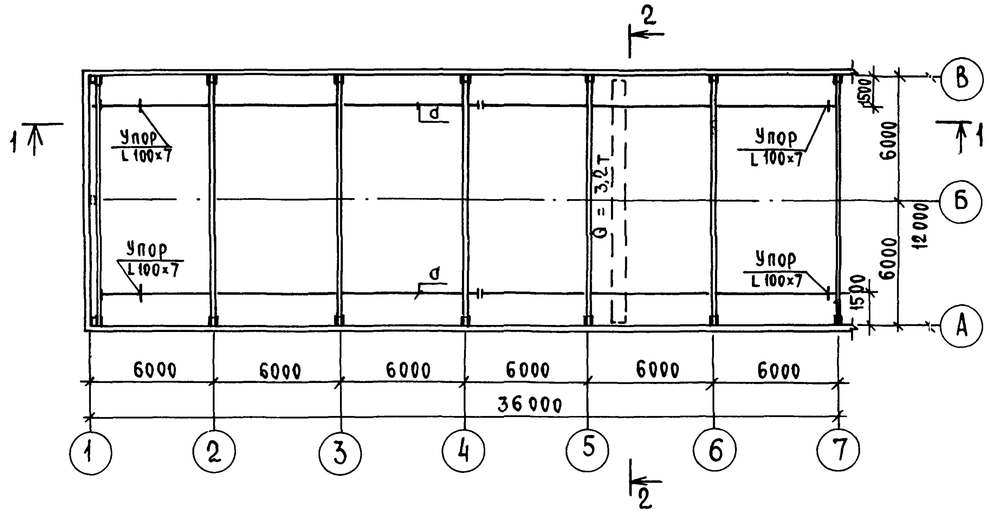
Выборка стали по видам профилей.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

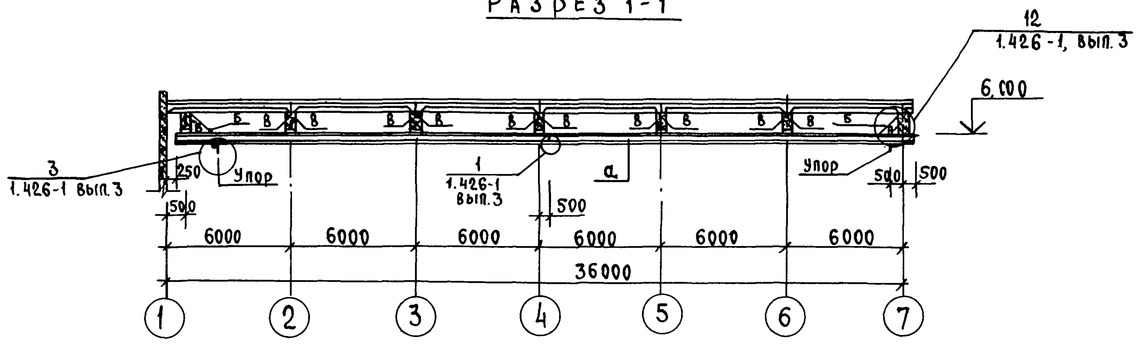
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 902-4-7.83 Альбом III

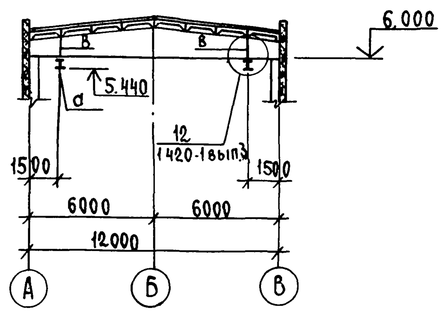
Схема расположения металлических балок путей подвесного транспорта



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M_1 тс.м	N_1 тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	I	1	I 36м	—	—	6,79	1	Вст3сп5	
б	L	2	L 63×5	По гибкости $\lambda \leq 400$			1	Вст3сп5	
в	216	3	Гн профиль 2Г 60×50×3	0,24	6,79	—	1	Вст3сп5	

1. Крепление подвесного пути к балкам - болтовое.
Болты нормальной точности М16, М18 ГОСТ 7798-70* кл. 4,6 по табл.1 ГОСТ 1759-70.
2. Сварку производить электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75.
3. Металлические конструкции окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 695-77) по грунтовке.
На ездовую поверхность краска не наносится.

Согласовано: Бондаренко; ПО КГ

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

Н. контр.	Лоуцкер		Т.П. 902-4-7.83 КМ
Проверил	Краснова		
Ст. инж.	Киселева		Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки
Рук. гр.	Краснова		Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
ГИП	Лоуцкер		Схема расположения металлических балок, путей подвесного транспорта
Гл. констр.	Шапиро		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

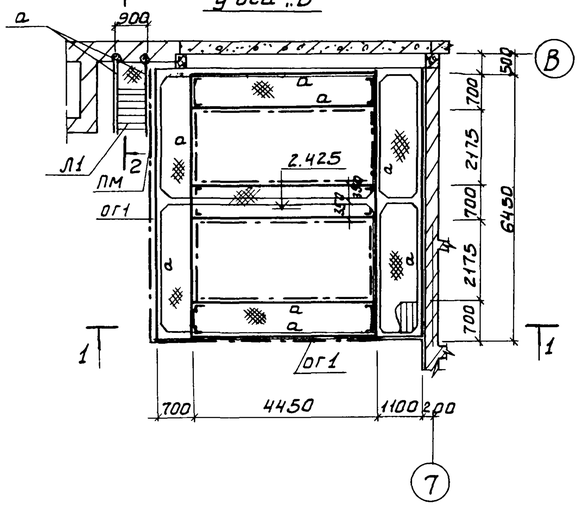
19107-02 28

Копировал Реброва Формат 22

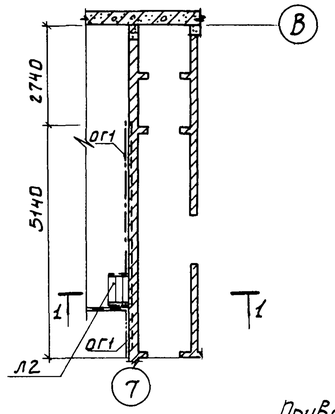
Альбом III

Типовой проект 902-4-7.83

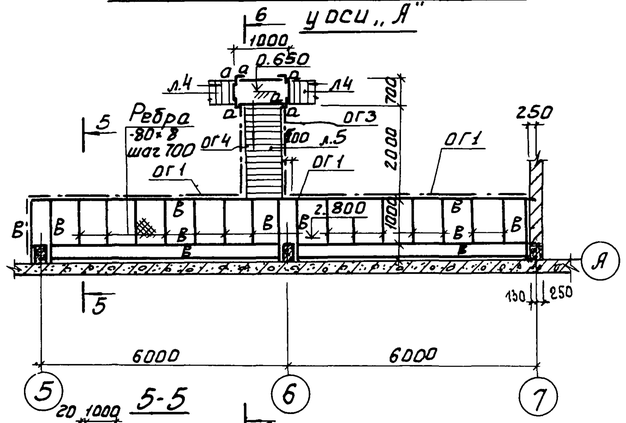
План площадки на отм. 2.400 у оси „В"

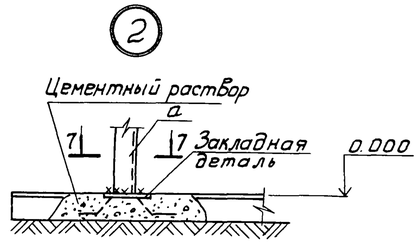


План площадки на отм. 3.60 у оси „В"

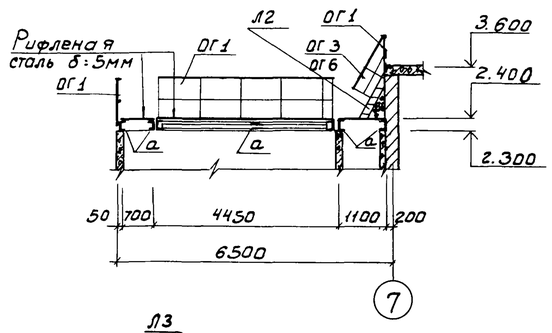


План площадок на отм. 0.600 и 2.800 у оси „А"

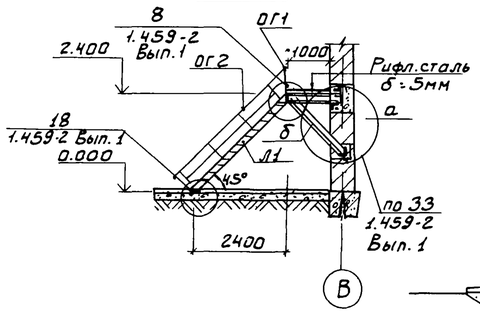




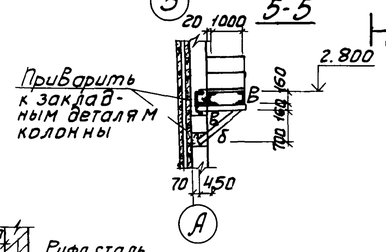
1-1



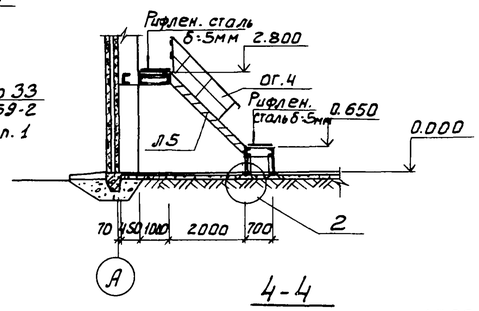
2-2



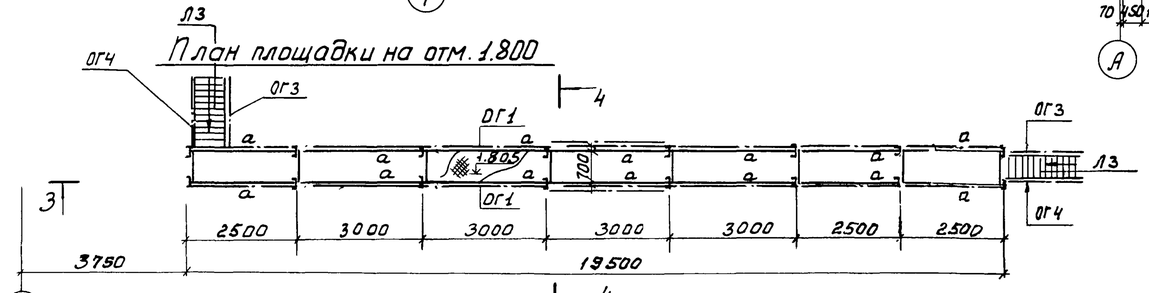
5-5



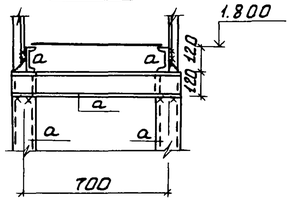
6-6



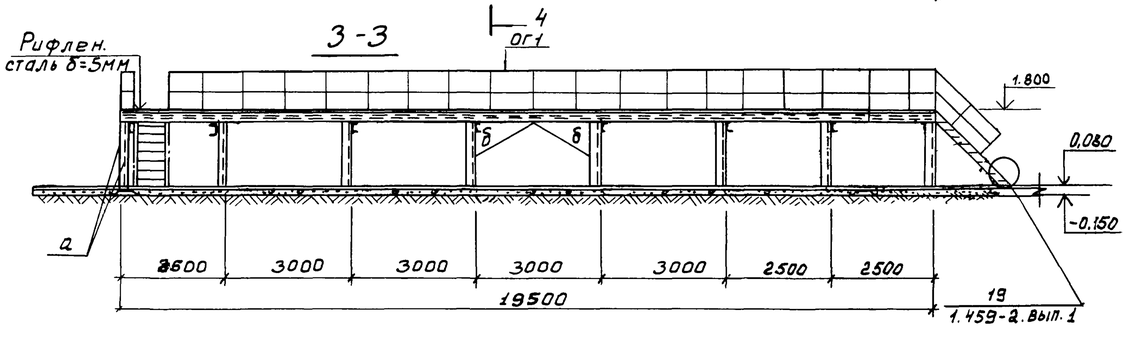
План площадки на отм. 1.800



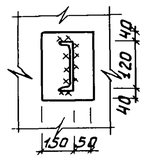
4-4



3-3



7-7



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M_1 тсм	N_1 тс	Q_1 тс	Группа конст.	Марка металла	Примечание
а	C	1	C 12	Конструктивно			IV	Вст3кп2	
б	L	2	L 63×5	Конструктивно			IV	Вст3кп2	
в	C	3	C 16	Конструктивно			IV	Вст3кп2	

Спецификация элементов к схемам расположения переходных площадок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Л1	1.459-2 Вып. 2	Лестница Л 11	1	182.0	
Л2	1.459-2 Вып. 2	Лестница М4	1	50.0	
Л3	1.459-2 Вып.2	Лестница Л8	2	99.0	
Л4	1.459-2 Вып.2	Лестница Л1	2	28.0	
ОГ1	1.459-2 Вып.2	Ограждение ПЛ1	1	28.8п.м	
ОГ2	1.459-2 Вып.2	Ограждение ПЛ6	1	16.0	
ОГ3	1.459-2 Вып.2	Ограждение ПЛ3	3	12.0	
ОГ4	1.459-2 Вып.2	Ограждение ПЛ4	3	12.0	
ОГ5	1.459-2 Вып.2	Ограждение ПМ1	1	7.0	
ОГ6	1.459-2 Вып.2	Ограждение ПМ2	1	7.0	
Л5	1.459-2 Вып.2	Лестница Л11	1	132	Обрезать на 150мм

1. Материал металлоконструкций - сталь Вст3кп2 по ТУ 14-1-3023-80
2. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75 Высота сварного шва $h_ш$: 6мм.
3. Металлоконструкции окрасить масляной краской за 2раза. (ГОСТ 695-71) по грунтовке.
4. Монтаж лестниц и ограждений вести по серии 1.459-2 Вып.1

Н.контр.	Лоуцкер		ТП 902-4-7.83 КМ
Ст.инж	Киселева		
Рук.гр.	Краснова		Установка доочистки для станции биологической очистки сточных вод производительностью 4,2; 1,0 тыс. м³/сутки
ГИП	Лоуцкер		Планы площадок на отм. 0,600; 1,800; 2,800; 3,600; 2,400
Гл.констр.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

Согласовано: Отдел КГ Бондаренко

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

19107-02

29

Копировал: Боброва

Формат: А2