

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-68.87

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/СУТКИ
С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ

АЛЬБОМ III

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.
КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

22640-02
ЦЕНА

Отпускная цена
на момент реализации
указана
в счет-накладной

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-68.87

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ **400** м³/сутки
С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

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

Примененные типовые материалы:

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

А Л Б О М III

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института подпись А. Кетаев
Главный инженер проекта " М. Сирота

УТВЕРЖДЕН ГОСТРАНДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 145 ОТ 23 АПРЕЛЯ 1986 Г.

									ПРИВЯЗАН:	

© ГУП ЦПП, 1999

Инв. №

22640-02 2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом III

Типовой проект 902-3 - 68.87

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
	АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.	
АР-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	3
АР-2	ПЛАН НА ОТМ. 0.000	4
АР-3	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3. ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ. СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ	5
АР-4	ФАСАДЫ 1-7; 7-1; А-В; В-А. СХЕМА ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ	6
АР-5	ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК. СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК. УЗЛЫ И ДЕТАЛИ	7
АР-6	ПЛАН КРОВЛИ. ПЛАН ПОЛОВ. ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ.	8
	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	
КЖ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. Производственно-вспомогательное здание	9
КЖ-2	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТИХ БЛОК. Узлы 1-4	11
КЖ-3	Узлы 5-10. РАЗРЕЗЫ 5-5... 12-12	12
КЖ-4	ФУНДАМЕНТЫ Ф1-Ф4. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	13
КЖ-5	ФУНДАМЕНТЫ Ф5-Ф7. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ	14
КЖ-6	ФУНДАМЕНТЫ. РАЗРЕЗЫ. СПЕЦИФИКАЦИИ	15
КЖ-7	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ	16

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
КЖ-8	ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ	17
КЖ-9	ПОДДОН ПОД БИОФИЛЬТРЫ. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ	18
КЖ-10	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ	19
КЖ-11	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ. ПРИТОЧНАЯ ВЕНТКАМЕРА	20
КЖ-12	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.	21
	БЛОК ЕМКОСТЕЙ	
КЖ-13	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И ЛОТКОВ	22
КЖ-14	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И ЛОТКОВ (ВАРИАНТ БЕЗ ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ)	23
КЖ-15	Узлы. РАЗРЕЗЫ.	24
КЖ-16	МОНОЛИТНОЕ ДНИЩЕ. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. РАЗРЕЗ 1-1	25
КЖ-17	МОНОЛИТНОЕ ДНИЩЕ. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. РАЗРЕЗ 1-1 (ВАРИАНТ БЕЗ ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ)	26
КЖ-18	МОНОЛИТНОЕ ДНИЩЕ. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. РАЗРЕЗЫ 2-2; 3-3. Узлы 1-4	27
КЖ-19	МОНОЛИТНОЕ ДНИЩЕ. АРМИРОВАНИЕ. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТОК И КАРКАСОВ	28
КЖ-20	МОНОЛИТНОЕ ДНИЩЕ. АРМИРОВАНИЕ. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТОК И КАРКАСОВ (ВАРИАНТ БЕЗ ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ)	29
КЖ-21	МОНОЛИТНОЕ ДНИЩЕ. АРМИРОВАНИЕ. РАЗРЕЗЫ. Узлы 1, 2	30
КЖ-22	МОНОЛИТНОЕ ДНИЩЕ. АРМИРОВАНИЕ. Узлы 3-8	31
КЖ-23	МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ УМ1-УМ6. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	32
КЖ-24	МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ УМ1-УМ8. АРМИРОВАНИЕ	33
КЖ-25	РЕЗЕРВУАРЫ И ПЕСКОЛОВКА	34
	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	
КМ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ	

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
КМ-2	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ (НАЧАЛО)	36
КМ-3	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ (ОКОНЧАНИЕ)	37
КМ-4	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДВЕСНЫХ ПУТЕЙ Узлы 1, 2. РАЗРЕЗЫ 1-1... 4-4	38
КМ-5	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ БИОФИЛЬТРОВ	39
КМ-6	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК В ПОМЕЩЕНИИ ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ И НАСОСНОЙ	
КМ-7	ВЫБРОСНАЯ ТРУБА	40
	ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА	
ОС-1	СХЕМА СТРОЙГЕНПЛАН	41
ОС-2	ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ (НАЧАЛО)	42
ОС-3	ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ (ОКОНЧАНИЕ)	43
ОС-4	ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ. ВАРИАНТ БЕЗ ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ	44

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения.	
ТХ	Технологическая часть	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
АТХ	Автоматизация	
СС	Связь и сигнализация	

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы.		
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 8484-82	Плиты подоконные железобетонные для производственных зданий.	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 6629-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
2.435-6, вып.1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий.	
1.435.9-17, вып.3	Ворота распашные. Ворота клеефанерные.	
1.038.1-1, вып.1	Перемиčky железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
2.436-17, вып.0.1.	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
т.п. 407-3-349.84 альбом II	Трансформаторная подстанция с четырьмя кабельными вводами 6-10кв на два трансформатора мощностью до 2*400кВА. Конструкция металлические	
2.460-18, вып.1.	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами.	
2.430-20, вып.0.1.2.	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий.	
Прилагаемые документы.		
т.п.902-3-68.87 АР.ВМ.	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.	

Лист	Наименование	Примечание
АР-5	Спецификация перемиček.	
АР-3	Спецификация элементов заполнения проемов.	

Общие указания.

- Здание II степени огнестойкости.
- За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола I этажа, соответствующий абсолютной отметке [] .
- Ограждающие конструкции здания - керамзитобетонные панели $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$.
- Кирпичные вставки, стены и перегородки выполняются из кирпича КР 100 / 1800 / 15 / ГОСТ 530-80, на растворе М 50.
- Наружные поверхности панелей окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Наружные поверхности кирпичных вставок штукатурятся цементно-песчаным раствором М 50 с разделкой швами и окраской под панели.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. - 0.030.
- Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0.75 м.
- Оконные и дверные откосы в кирпичных стенах оштукатуриваются цементно-песчаным раствором М 50 и окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы в соответствии со СНиП II-22-81; СНиП III-17-78; СНиП III-45-76; СНиП III-46-80.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000.	
3	Растезы 1-1; 2-2; 3-3. Ведомость проемов	
4	Ворота и дверей. Спецификация элементов заполнения проемов.	
5	Сборки 1-1; 7-1; А-В; В-А. Схема заполнения проемов.	
6	Ведомость перемиček. Спецификация перемиček.	
7	Узлы и детали.	
8	План кровли. План полов. Ведомость отделки помещений	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в себе архитектурно-строительных решений мероприятий, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

Главный архитектор проекта

В.Н. Глебов

Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м ²	348,0
Общая площадь	м ²	328,0
Строительный объем здания	м ³	1921,0
в том числе подземная	м ³	90,0

ТП 902-3-68 87		АР.	
Провер.	Двойнина	Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительностью 400 м ³ /сут с глубокой очисткой	Стация
Ст. арх.	Галеева	Производственно-вспомогательное здание. Общие данные	Лист
Рук. груп.	Двойнина		Листов
Гип.	Лоуцкер		Р 1 6
Инж. контр.	Шилдва		ЦНИИЭП
Инж. отв.	Красавин		Инженерного оборудования г. Москва

22640-02 4

Копировал Еремченко

Формат А2

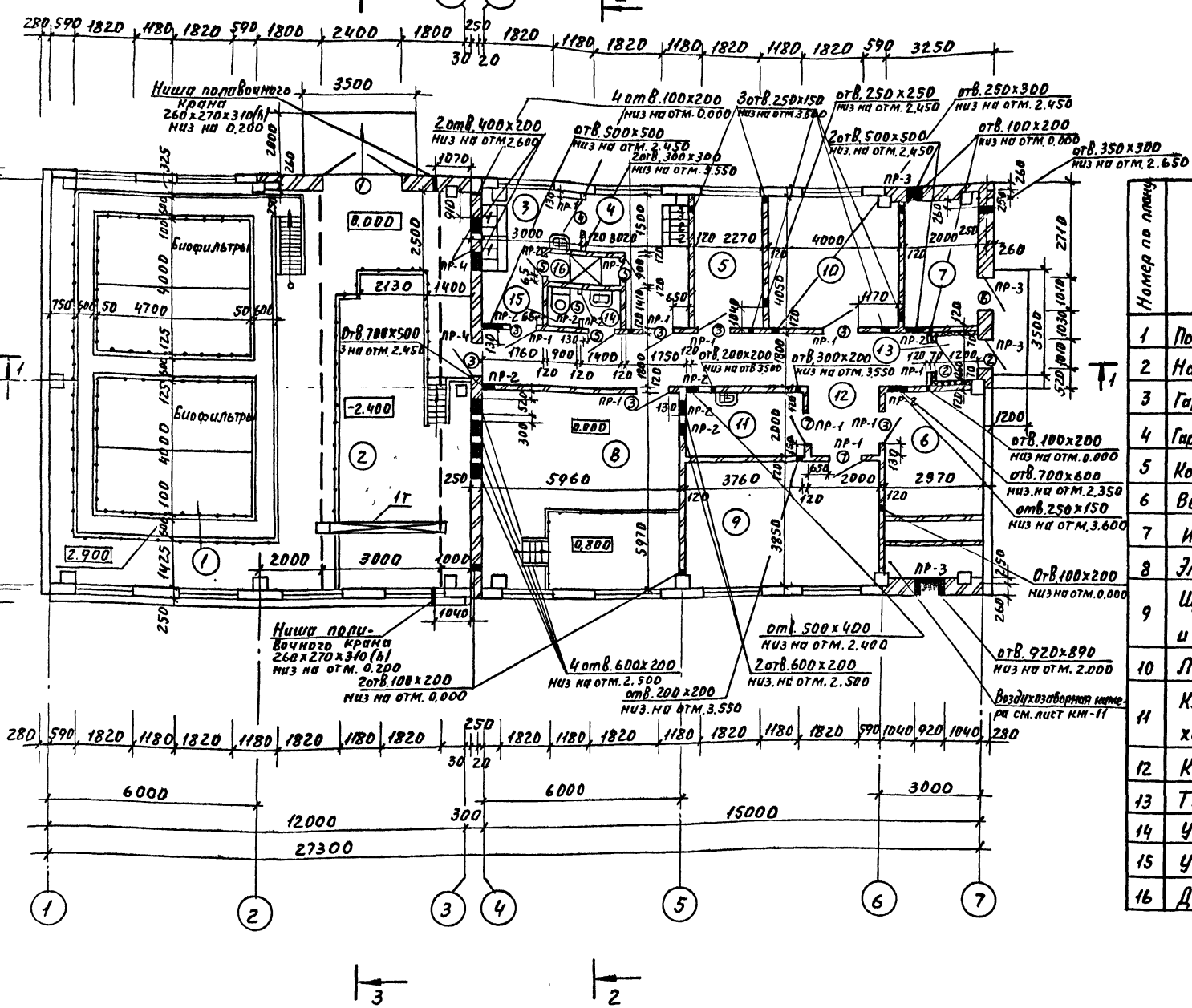
Альбом III

Масштаб: Полный и 1/20

План на от м. 0.000

Экспликация помещений

Альбом III



Номер по плану	Наименование	Площ. м ²	Категория производств по взрывопожарной и пожарной опасности
1	Помещение биофильтров	104,2	Д
2	Насосное отделение	39,8	Д
3	Гардероб специальной одежды	8,9	—
4	Гардероб домашней одежды	8,9	—
5	Комната для приема пищи	8,0	—
6	Венткамера	17,7	Д
7	ИТП (тепловой пункт)	8,0	Д
8	Электролизная	35,6	Д
9	Щитовая операторская и комната дежурного	22,6	Г
10	Лаборатория	16,0	Д
11	Кладовая для хранения хозяйинвентаря	7,5	В
12	Коридор	28,1	—
13	Тамбур	1,9	—
14	Умывальная	2,0	—
15	Уборная	1,3	—
16	Душевая	2,2	—

С.Л.И. С.А.Н.О.
ОТД. КТ
ОТД. ВС
ОТД. ЭИД
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №

Инв. №			Привязан:			Провер. Двоймина по дп.			Ст. арх. Галеева "			Руч. гр. Двоймина "			ГИП Лоцкер "			Н. контр. Щидлова "			Нач. отд. Красавин "		
									Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительность 400 м ³ /сут с глубиной очистки			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			22640-02 5								
						ТП 902-3-68.87						АР											
						стадия						лист						лист					
						р						2											

Слой графит ГОСТ 8268-82 (Ф: 7/100) на битумной мастике марки МБК-Г-55Г (МБК-Г-85Г),
ГОСТ 2889-80 - 10 мм.

4 слоя рубероида кровельного марки РКП-350А, ГОСТ-10923-82
на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-85А),
ГОСТ-2889-80-10 мм

грунтовка раствором битума пятой марки в
керосине или в сольвентном масле

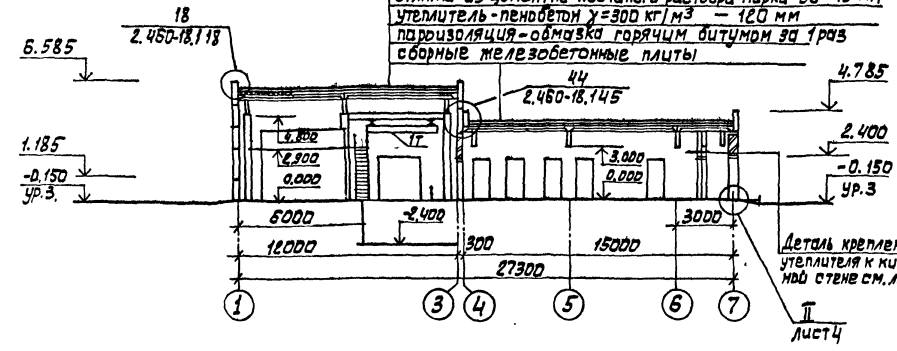
стяжка из цементно-песчаного раствора марки-50 - 15 мм

утеплитель - пенобетон $\gamma=300 \text{ кг/м}^3$ - 120 мм

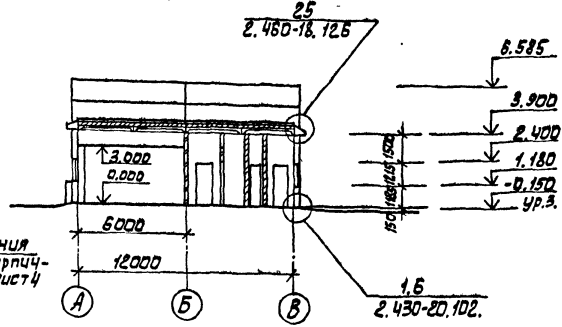
пароизоляция - обивка горячим битумом 9д 1 раз

сборные железобетонные плиты

Разрез 1-1



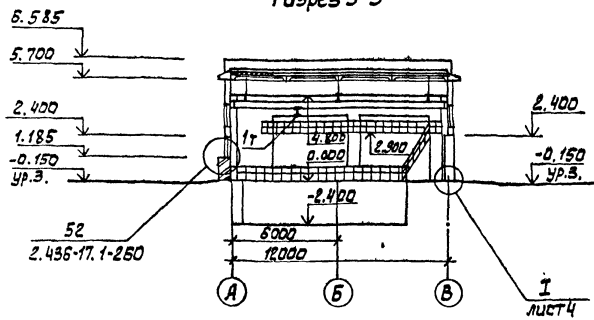
Разрез 2-2



Ведомость проемов ворот и дверей

Спецификация элементов заполнения проемов

Разрез 3-3



Марка, поз.	Размер проема, мм
1	2400 x 2400
2	1010 x 2370
3	1010 x 2070
4	1010 x 2070
5	810 x 2070
6	960 x 2415
7	960 x 2050

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.в.	Масса ед. кр.	Примечание
1	1.4359-17 Вып.3	Ворота распашные ВР 24x24-К	1		
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 24-10П	2		
3	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-10	4		
4	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-10А	3		
5	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-10Б	1		
6	2.435-6 Вып.1	Противопожарная дверь ПДЧ-1	1		
7	2.435-6 Вып.1	Противопожарная дверь ПДБ-6	2		
ОК-1	ГОСТ 12505-81	Оконный блок ОКВ 12-18.1	22		
	ГОСТ 8484-82	Подоконная плита по 18.15.35.-7	22	24	
ЖР-1	Типовой проект 407-3-449.84 АЛ.И	Малозимная решетка Ж-4	1		

1. Марка кровельной мастики, указанная в скобках (см. разрез 1-1), дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Европейской и 53° для Азиатской частей СССР.
2. Мастика в местах примыканий принята МБК-Г-85 (МБК-Г-100).
3. Толщина утеплителя в осях 7-8 равна 290 мм.
4. В соответствии со СНиП 2.10.02-85 "Противопожарные нормы" п.4.15 ДВЕРИ марок ДНГ 24-10 ГОСТ 14624-84 - 2 шт. и марки ПА-6 серии 2.435-6 вып.1-2 шт. - оборудовать ЗАКРЫВАТЕЛЕМ ЗА1 ГОСТ 5094-78 и ЗАМКОВ ЗА1А ГОСТ 5089-80, открывающимся изнутри без ключа. ЗАМКИ и ЗАКРЫВАТЕЛИ включены в смету и в спецификацию оборудования к основному комплекту чертежей марки ЯР.

		ТП 902-3-68.87	АР
ПРОВЕР	ДВОЙНИНА		
СТА.АРХ	ГЛАГЕЕВА		
РЧК/РЧП	ДВОЙНИНА		
Г/П	ЛОУЦКЕР		
И.КОНТРОЛЬ	МАЛОВА		
НАЧ.ОТД.	КРАСЯВИНА		
		СТАНЦИЯ ВНОУТНУСКОМ ОЧИСТКИ СТОКОВ ИТ ВОД С ИНОУТНУСКОМ ПРОКОВОД-ТЕЛЬНОСТЬЮ ПО МАРИНУ С ГЛЧ БО-РОМ И КИТОВИ.	СТАДИЯ
		ОСНОВНЫЕ ЭНЕРГО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРОЕКТА: 2-2-3-3. ВЕДО-МОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ. СЛЕД-ЯЩИЯ ЭЛЕМЕНТЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ	ЛИСТ
			ЛИСТОВ
			Р 3
			ЦНИИЭП
			ИНИИЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
			Г. МОСКВА

Копирован: А.А.Шульков

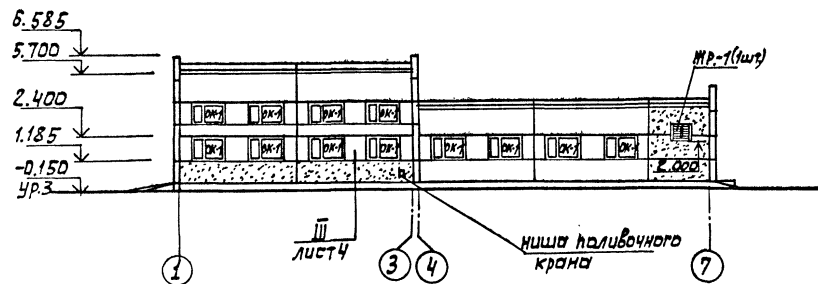
22640-02 6

Формат: А2

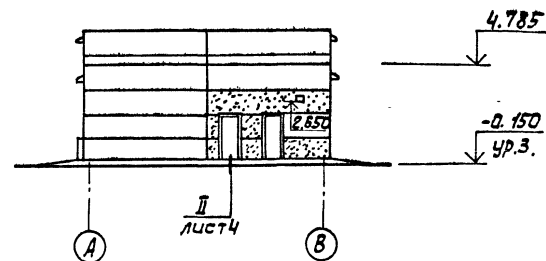
Ш.В.Н.Р.П.О.П.О.С.Т.И.А.Д.А.
 В.З.А.М.И.К.И.В.
 М.О.У.А.Л.О.В.
 О.Т.А.Р.А.

Альбом III

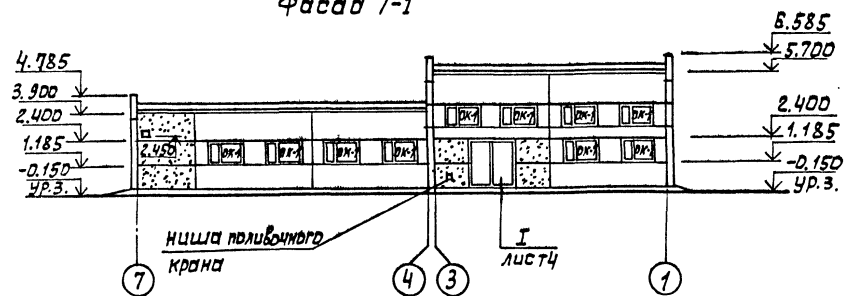
Фасад 1-7



Фасад А-В



Фасад 7-1



Фасад В-А

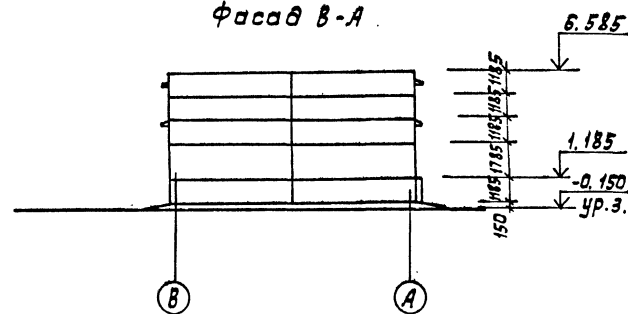
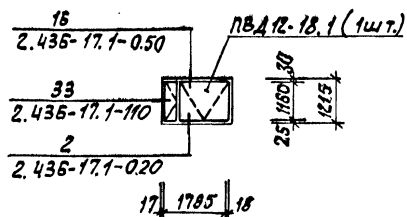


Схема заполнения оконных проемов

ОК-1 (кол. мест- 22)



ПРИМЕЧАНИЕ.

Размеры и отметки низа отверстий см. лист АР-2

ИНВ. № 01А.2Г
 ПОДП. И ДАТА
 ВОЗМ. ИМЕНИ
 МОЖАКОВ
 01А.2Г
 01А.2В
 01А.2А

		ТП 902-3-68.87		АР	
ПРОВЕР.	ДВОЙНИКИ	СТАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ИО ФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сут. СТРОИТЕЛЬСТВОМ ЧУЖСКОЙ	СТАДИЯ	Л И С Т	Л И С Т О В
СТ. АРХ.	ГАЛЕЕВА		Р	4	
РУК. ГРУП.	ДВОЙНИКИ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ФАСАДЫ 1-7; 7-1; А-В; В-А С ХЕМОМ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ГИП.	ЛОУЦКЕР				
И. КОНТРОЛ.	ШИЛОВА				
ИМВ. №	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН				

22640-02 7

Копировал: Алещикова

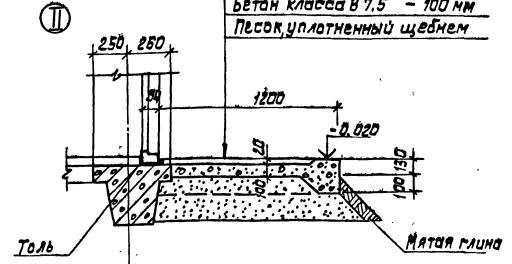
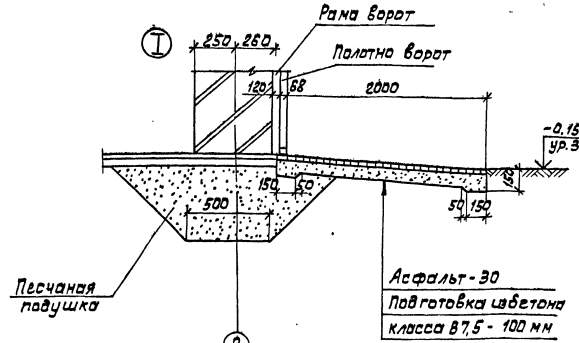
Формат: А2

Ведомость перемычек

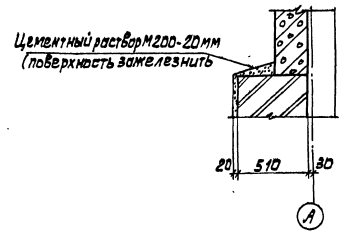
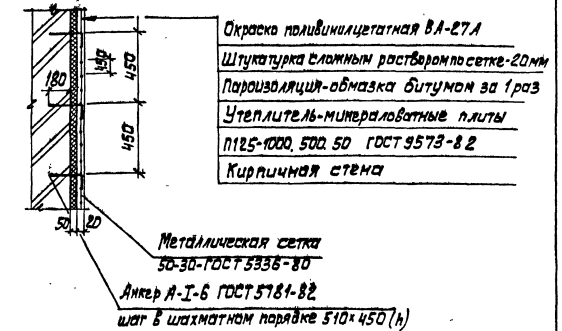
Марка поз.	Схема сечения
пр-1	
пр-2	
пр-3	
пр-4	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед.кп	Примечание
1	1.038.1-1 Вып.1	1 ПБ КР-1	10	25	
2	1.038.1-1 Вып.1	1 ПБ 10-1	11	20	
3	1.038.1-1 Вып.1	3 ПБ 13-37	16	85	
4	1.038.1-1 Вып.1	5 ПБ 25-37	3	338	



Деталь крепления утеплителя к кирпичной стене



			Т П 902-3-68.87		АР
ПРОВЕР. ДВОЙНИН	СТ. АРХ. ГАЛЕЕВА	РИС. ГРИЗЛОВИНИНА	УТВ. АН	ИЗМЕН. АНЕТ	ЛИСТОВ
		И. КОНТРА. ШИШОВА			Р 5
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН				ЛИНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ Г. МОСКВА.

Копировал: А.М.Шичкова

22.640-02 8

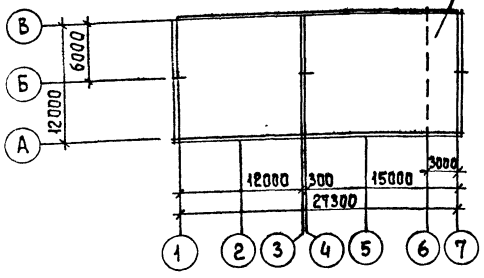
Формат: А2

ПЛАН КРОВЛИ

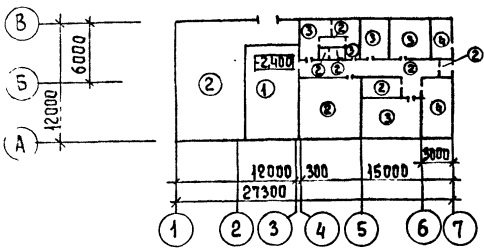
ТОЛЩИНА УТЕПЛИТЕЛЯ - 290 мм

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ
Площадь м²



ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 0,000 И НА ОТМ. -2,400



НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	ТИП ПОЛА	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНА	ПЛОЩАДЬ ПОЛА, м ²	НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	ПОТОЛОК		СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДКИ		НИЗ СТЕН ИЛИ ПЕРЕГОРОДОК (ПАНЕЛЬ)			КОЛОННА		ПРИМЕЧАНИЕ	
						ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ВЫСОТА мм	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ		
2	1		ПОКРЫТИЕ - КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА (ГОСТ 6787-80) - 13 мм ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ - БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ПРОСЛОЙКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М150 - 17 мм ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ - БЕТОН КЛАССА В7,5 - 100 мм ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ - 2 СЛОЯ ГИДРОИЗОЛА СТЯЖКА - БЕТОН КЛАССА В12,5 - 50 мм ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ ГРУНТ С ВТРАМБОВАННЫМ В НЕГО СЛОЕМ ЩЕБНЯ ИЛИ ГРАВИА КРУПНОСТЬЮ 40-60 мм - 100 мм	39,8	1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 13.	2900	ЗАТИРКА ШВОВ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ОКРАСКА ВА-27А	543,3	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН СЛОЖНЫМ РАСТВОРОМ	194,2	ЗАТИРКА ШВОВ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ.	—	—	—	57,34	ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ОКРАСКА ВА-27А
1, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16	2		ПОКРЫТИЕ - КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА (ГОСТ 6787-80) - 13 мм ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М150 ПРОСЛОЙКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М150 - 17 мм ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ - 2 СЛОЯ ГИДРОИЗОЛА ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ - БЕТОН КЛАССА В7,5 - 100 мм ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ ГРУНТ С ВТРАМБОВАННЫМ В НЕГО СЛОЕМ ЩЕБНЯ ИЛИ ГРАВИА КРУПНОСТЬЮ 40-60 мм - 100 мм	182,8	6, 7, 11	33,2	ЗАТИРКА ШВОВ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ ИЗВЕСТКОВАЯ ПОБЕЛКА	178,5	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН	20,6	ЗАТИРКА ШВОВ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ	—	—	—	4,7	ИЗВЕСТКОВАЯ ПОБЕЛКА
3, 4, 5, 9, 10.	3		ПОКРЫТИЕ - ЛИНОЛЕУМ (ГОСТ 1251-77) - 4 мм ПРОСЛОЙКА - ХОЛОДНАЯ МАСТИКА НА ВОДОСТОЙКИХ ВЯЖУЩИХ - 1 мм СТЯЖКА ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА КЛАССА В3,5 - 25 мм ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ БЕТОН КЛАССА В7,5 - 100 мм ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ ГРУНТ С ВТРАМБОВАННЫМ В НЕГО СЛОЕМ ЩЕБНЯ ИЛИ ГРАВИА КРУПНОСТЬЮ 40-60 мм - 100 мм	64,4	14, 15	3,3	ЗАТИРКА ШВОВ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ. ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ОКРАСКА ВА-27А	24,5	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН СЛОЖНЫМ РАСТВОРОМ ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ОКРАСКА ВА-27А	199,1	ИЗВЕСТКОВАЯ ПОБЕЛКА	7,2	ОБЛИЦОВКА ГЛАЗУРОВАННОЙ ПЛИТКОЙ	1500	—	—
6, 7	4		ПОКРЫТИЕ - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М200 - 20 мм ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ - БЕТОН КЛАССА В7,5 - 100 мм ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ ГРУНТ С ВТРАМБОВАННЫМ В НЕГО СЛОЕМ ЩЕБНЯ ИЛИ ГРАВИА КРУПНОСТЬЮ 40-60 мм - 100 мм	25,9	16	2,2	ЗАТИРКА ШВОВ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ. ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ОКРАСКА ВА-27А	13,4	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН СЛОЖНЫМ РАСТВОРОМ. ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ОКРАСКА ВА-27А	7,8	ОБЛИЦОВКА ГЛАЗУРОВАННОЙ ПЛИТКОЙ	1800	—	—	—	—

АЛЬБОМ III

СЧЕТ ЛИСТОВ

ИНС. № ПОДА. ПОДАТЬ И ДАТА 15.01.86

ТП 902-3-68.87 AP

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ДВОЙНИНА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИЩЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД С ВНЕШНЕЙ РАМОЙ, ПРОИЗ- ВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м ³ /сут СЛУЖБОВОЙ ОЧИСТКОЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	СТ. АРХ. ГАЛЕЕВА		Р	6	
	РУК. ГР. ДВОЙНИНА		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
	ГИП. ЛОУЦКЕР				
	Н. КОНТР. ШИЛОВА	22640-02 9	КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО ФОРМАТ А2		
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. КРАСАВИНА				

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КИ

ВЕДОМОСТЬ СЫЛОВОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

АБСОЛЮТ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
	Производственно-вспомогательное здание.	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Узлы 1-4.	
3	Узлы 5-10. Разрезы 5-5, 12-12.	
4	Фундаменты Ф1-Ф4. Опалубочный чертёж.	
5	Фундаменты Ф5-Ф7. Опалубочный чертёж.	
6	Фундаменты. Разрезы. Спецификации.	
7	Схема расположения фундаментов под оборудование.	
8	Фундаменты под оборудование.	
9	Поддон под биофильтры. Опалубочный чертёж.	
10	Схема расположения колонн и балок покрытия.	
11	Схема расположения плит покрытия. Приточная вентиляция.	
12	Схема расположения стеновых панелей. Блок емкостей.	
13	Схема расположения стеновых панелей и лотков.	
14	Схема расположения стеновых панелей и лотков (вариант без газоблока оштукатурен).	
15	Узлы. Разрезы.	
16	Монолитное днище. Опалубочный чертёж. Разрез 1-1.	
17	Монолитное днище. Опалубочный чертёж. Разрез 1-1 (вариант без газоблока оштукатурен).	
18	Монолитное днище. Опалубочный чертёж. Разрезы 2-2, 3-3. Узлы 1-4.	
19	Монолитное днище. Армирование. Схемы расположения сеток и каркасов.	
20	Монолитное днище. Армирование. Схемы расположения сеток и каркасов (вариант без газоблока оштукатурен).	
21	Монолитное днище. Армирование. Разрезы. Узлы 1-2.	
22	Монолитное днище. Армирование. Узлы 3-8.	
23	Монолитные участки УМ1-УМ8. Опалубочный чертёж.	
24	Монолитные участки УМ1-УМ8. Армирование.	
25	Резервуары и песколовка.	

Общие указания.

1. Проект разработан для следующих природных условий:
 расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С
 расчетный напор ветра - для I географического района - 0,26 кПа
 поверхностная снеговая нагрузка - для III снегового района - 0,98 кПа
 рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные, по следующим нормативным характеристикам:
 φ_н = 0,49 рад. или 28°; с_н = 2 кПа (0,02 кгс/см²); E = 14,7 МПа (150 кгс/см²);
 γ = 1,8 т/м³.
 2. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, производственно-вспомогательного здания, что соответствует абсолютной отметке

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

Главный инженер проекта *Ю.И. Луцкер* / Луцкер/

Обозначение	Наименование	Примечание
	Сыловые документы	
ГОСТ 22701.0-77 + ГОСТ 22701.5-77	Плиты ж.б. ребристые предварительного напряженные размерами 673 мм для покрытия производственных зданий.	
ГОСТ 13580-80	Плиты железобетонные ленточных фундаментов.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.	
ГОСТ 23219-85	Бетон армируемые сварные для железобетонных конструкций и изделий.	
ГОСТ 24379.1-80	Болты анкерные.	
1.415-1 вып.1	Ж.б. фундаментные балки для стен производственных зданий с шагом колонн 6 м.	
1.038.1-1 вып.1	Перекрышки ж.б. для зданий с кирпичными стенами.	
1.410-3 вып.1	Узловентиляционные армируемые изделия для монолитных железобетонных конструкций.	
1.412-1/77 вып.1.3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под железобетонные стойки факверка.	
1.400-15 вып.1	Узловентиляционные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и приборов.	
3.006-2/82 вып.1-2.	Сборные железобетонные и керамические элементы конструкций и перегородки для помещений из лотков для элементов газопровода Ду=50-1400 мм для прохода труб через стены.	
5.900-2	Степи наружные из односторонних панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.030.1-1 вып.0-0,3,3-3, 4-2,4-1	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцевого факверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0-14,4 м.	
1.427.1-3. вып.0,1,2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м.	
1.423-3 вып.0-1;1,2	Балки стальные железобетонные для покрытия зданий с пролетами 6-9 м.	
1.462.1-10/80 вып.1,2	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дифлекторов и зонтов железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм.	
1.494-24 вып.1	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	
3.900-3, вып.3,7	Сборные железобетонные плиты для покрытий производственных зданий.	
ПК-01-88	Прилагаемые документы	
ТП 902-3-70.87 КИИ	Строительные изделия.	
ТП 902-3-68.87 КИ.8М	Ведомость потребности в материалах	

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.	
4	Спецификация к монолитным фундаментам.	
5	Спецификация к монолитным фундаментам.	
6	Спецификация к монолитным фундаментам.	
7	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование.	
8	Спецификация монолитных фундаментов под оборудование.	
9	Спецификация к поддону под биофильтры.	
10	Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия.	
11	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и к приточной вентиляции.	
12	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	
13	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей лотков блока емкостей.	
14	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей лотков блока емкостей.	
16	Спецификация к монолитному днищу.	
17	Спецификация к монолитному днищу.	
24	Спецификация к монолитным участкам.	

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

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м ³	Примечание
1	Фундаментные балки	582400	5,8	
2	Блоки бетонные для стен подвалов	581100	75,6	
3	Колонны	582100	7,1	
4	Балки покрытия	582200	13,2	
5	Плиты покрытия	584100	18,1	
6	Панели стеновые наружные	583100	40,6	
7	Перекрышки	582800	0,5	
8	Фундаментные плиты	581300	11,2	
9	Панели стеновые для емкостей		20,00 13,75	В спецификацию - вариант без газоблока оштукатурен
10	Стаканы		0,3	
11	Лотки		1,48 1,46	В спецификацию - вариант без газоблока оштукатурен

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Привязан

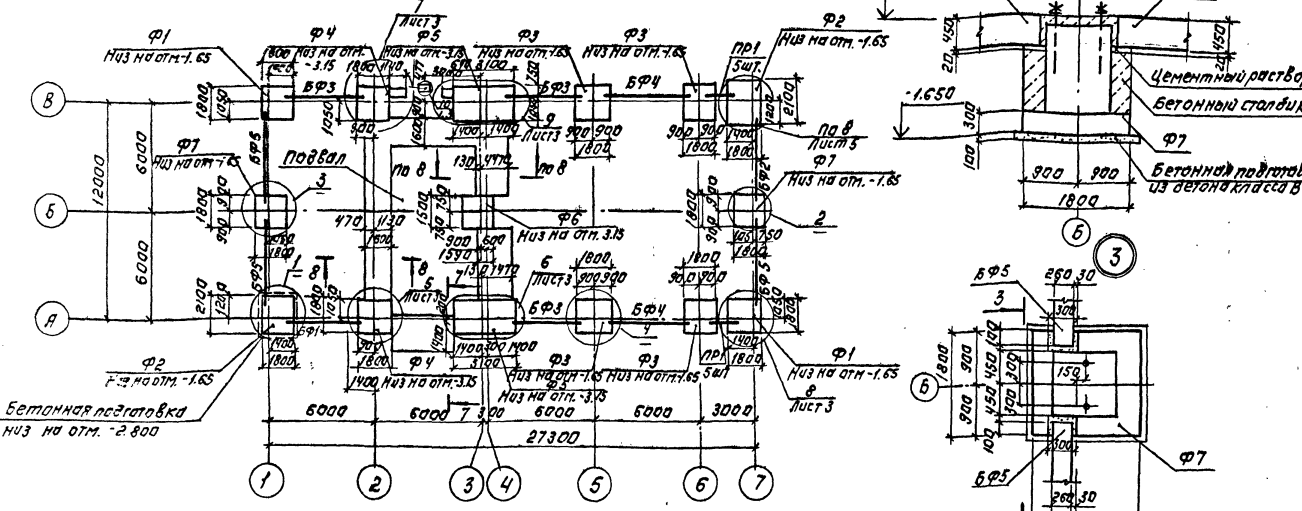
И.И.В.№

ТП 902-3-68.87

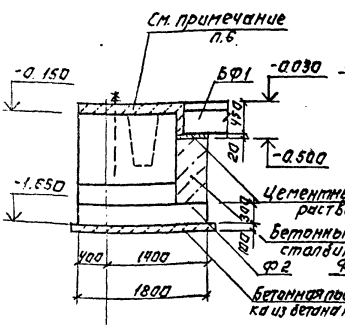
Провер. Луцкер	И.И.В.№	Материалы биологической очистки сточных вод с биофильтрами производственностью 400 м ³ /сутки с газоблока оштукатурен.	СТАДИЯ	Лист	Листов
Ст. инж. Клемина			Р	1	25
Инж. Луцкер			Общие данные		
Инж. Кондр. Писман			ЛИНИИ ПИИЭП Инженерного бюро Строительного центра г. Москва		
Инж. Краевин					

И.И.В.№ ПОДЛОЖКА И ДИНА (33АМ.ИР.Э.М.)

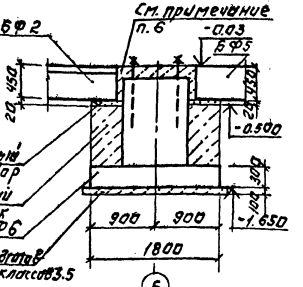
Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков.



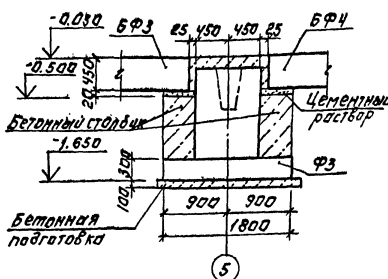
Вид 1-1



Вид 2-2



Вид 4-4



Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных блоков.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Примеч.
Фундаменты				
Ф1	Лист	Ф1	2	
Ф2	Лист 4	Ф2	2	
Ф3	Лист 4	Ф3	4	
Ф4	Лист 4	Ф4	2	
Ф5	Лист 5	Ф5	2	
Ф6	Лист 5	Ф6	1	
Ф7	Лист 5	Ф7	2	
Балки фундаментные.				
БФ1	Лист 1	ФБ6-31	1	1700
БФ2	То же	ФБ6-30	1	1800
БФ3	"	ФБ6-4	3	1200
БФ4	"	ФБ6-2	3	1300
БФ5	"	ФБ6-3	3	1200
Перекрышки железобетонные				
ПР1	Лист 1	ПР6 16-37	10	102
ПР2	То же	ПР6 13-1	5	85
Плиты фундаментные				
ПФ1	ГОСТ 13380-85	ФП16.8	35	800
Блоки фундаментные				
ФБ4		ФБС 12.5.3-Т	62	380
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	113	560
ФБ2	То же	ФБС 9.6.6-Т	45	700
ФБ3	"	ФБС 24.3.6-Т	24	970
Детали				
1	1.400-15.81.550-04	МН 553	2	1.0
Материалы				
Бетон класса В 3.5 на бетонные стальные.				12 м ³

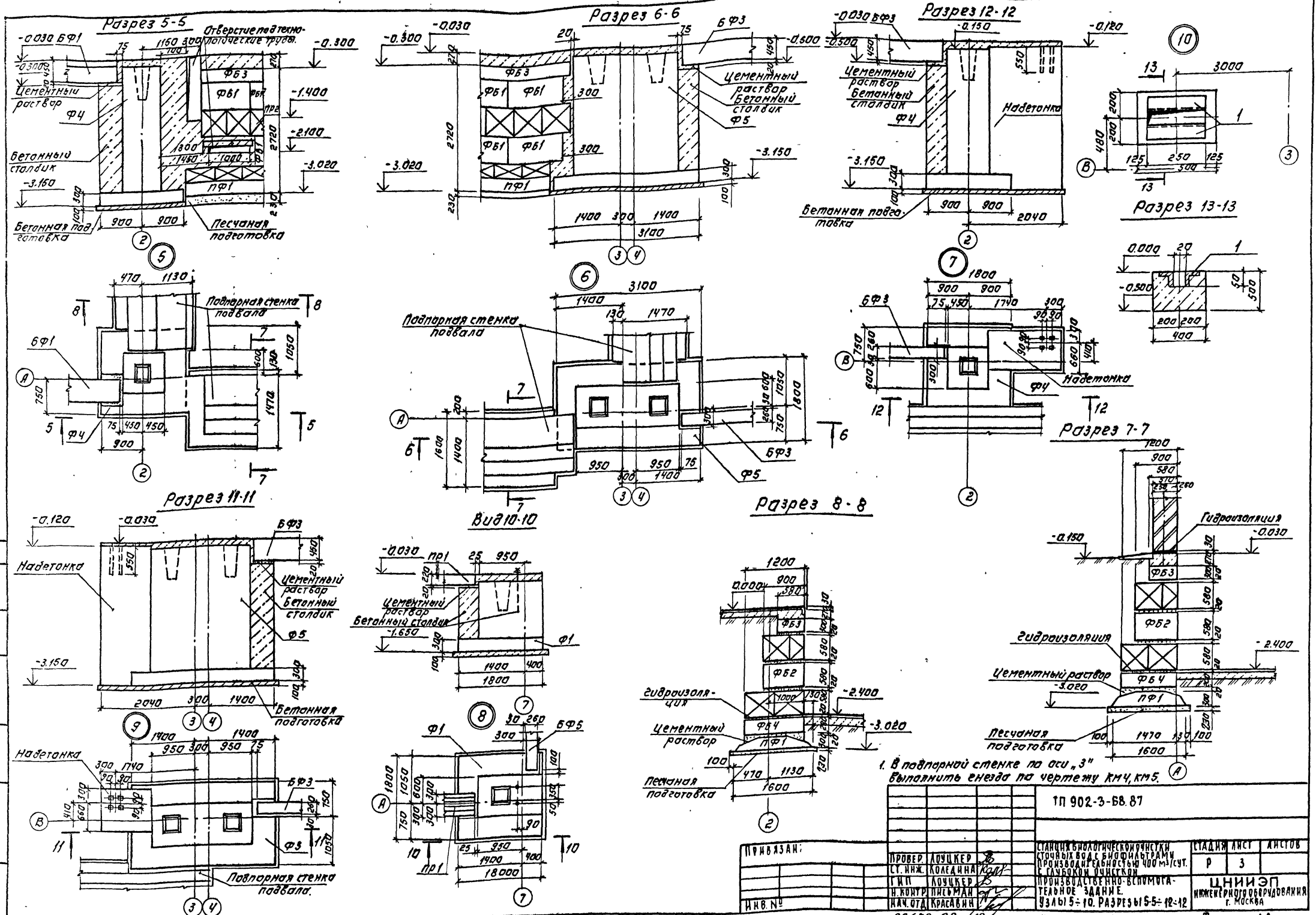
- 1. Под всеми колоннами и фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона класса В 3.5 толщиной 100 мм.
- 2. Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 200 мм с уплотнением до ρ_{ср} = 1,6 т/м³
- 3. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отм. -0,030 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
- 4. Бетонные стальные под фундаментные балки бетонировать совместно с фундаментами.
- 5. Фундаментные балки укладываются на свежеложенный цементный раствор.
- 6. Нагельки по верку стальной части фундаментов до отм. -0,030 выполнять из бетона класса В 3.5 после монтажа колонн фанберовой стоек фундаментных блоков.

Т.П. 902-3-68-87			К Ж
ПРОВЕР. ЛОУЧИКЕР СТ. ИНЖ. КОЛЕДИНА ТИП ЛОУЧИКЕР Н. КОНТРОЛЬЩИК ИТ. УДА. ПРАКТИК	 	СТАНЦИЯ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 400 м/сут. С. П. КОЛЕДИНА ВАРИАНТ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ, № 34/5 1974	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 2 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ С. МОСКВА

АЛБГОМ III

Лист 10 из 10
ИЗДАНИЕ № 1

А 6500 II

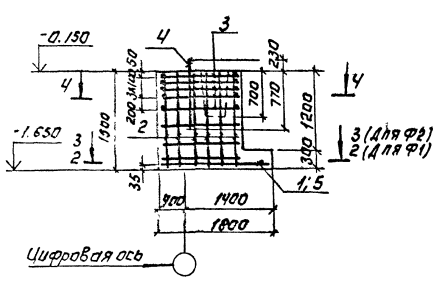


1. В подпорной стенке по оси "3" выполнить гнезда на чертёжу КМ4, КМ5.

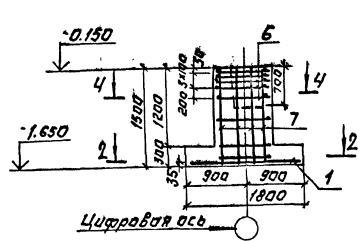
ИП 902-3-58 87		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОССТА- НОВЛЕНИЯ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сут. С СЛАЗОКОМ ИЛИСТКОМ	СТАДИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
		ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГА- ТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ	Р	3
		УЗЛЫ 5-10. РАЗРЕЗЫ 5-5; 12-12	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБУСЛОВЛЕНИЯ г. МОСКВА	

ИНВ. № 22690-02 '12
 КОПИРОВАЛА: ЛОГИНОВА
 ФОРМАТ: А2

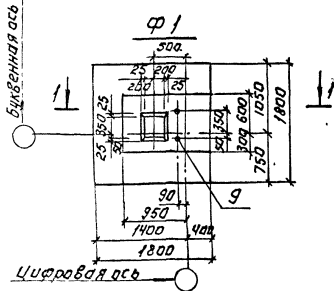
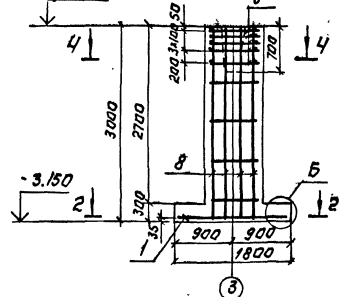
Разрез 1-1



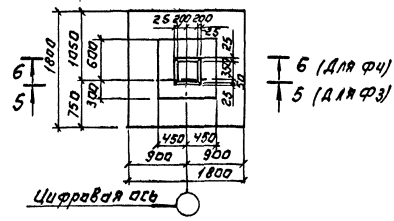
Разрез 5-5



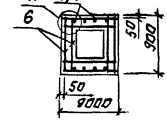
Разрез 6-6



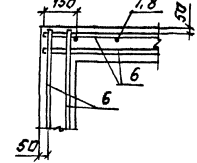
Ф 3, Ф 4



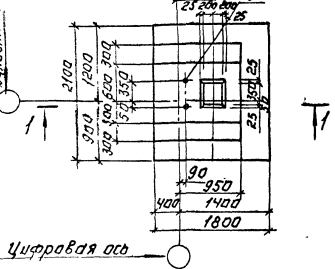
Разрез 4-4



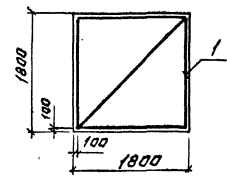
Деталь А



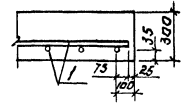
Ф 2



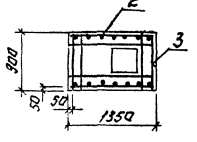
Разрез 2-2



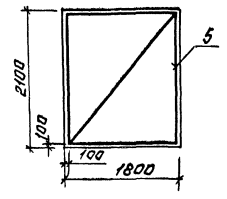
Деталь Б



Разрез 4-4



Разрез 3-3



Спецификация к монолитным фундаментам.

Кол. Притеч.	Наименование	Обозначение	Прим.
Ф 1			
Сборочные единицы			
1	1.410-3 Вып.1	2с 10-Ан 175x175	1
AY	2 П 902-3-70.87 кж100.00.02.00	СЗ	2
AY	3 П 902-3-70.87 кж100.00.03.00	СЧ	5
4	ГОСТ 24379.1-80	Болт М24х100В8ГЛпс2	2
Материалы			
Бетон класса В15			
			2.3 м ³
Ф 2			
Сборочные единицы			
5	1.410-3 Вып.1	2с 10-Ан 175x205	1
AY	2 П 902-3-70.87 кж100.00.02.00	СЗ	2
AY	3 П 902-3-70.87 кж100.00.03.00	СЧ	5
4	ГОСТ 24379.1-80	Болт М24х100В8ГЛпс2	2
Материалы			
Бетон класса В15			
			2.7 м ³
Ф 3			
Сборочные единицы			
6	1.412-1/77 Вып.3	СА-ВАЗ	5
7	то же	СН 12 АП-6x15	2
1	1.410-3 Вып.1	2с 10-Ан 175x175	1
Материалы			
Бетон класса В15			
			2.3 м ³
Ф 4			
Сборочные единицы			
8	1.412-1/77 Вып.3	СА-ВАЗ	5
1	1.410-3 Вып.1	2с 10-Ан 175x175	1
6	1.412-1/77 Вып.3	СА-ВАЗ	5
Материалы			
Бетон класса В15			
			3.2 м ³

П 902-3-68.87

ПРИВЯЗАН:
ИНВ. №

ПРОЕКТ: ЛУЧКЕР
СУММ. КОЛЕБАНЯ
ГЛАВ. ЛУЧКЕР
НА КОНТ. ПРЕДМАН
НА ОДН. КРАСЛАН

СТАНЦИЯ СИЛОУПРОВОДКИ И ЧИСТКИ
СТОЧНОЙ ВОД С БИОФИТРАМИ
ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО 100 м³/сут.
С ПОВЫШЕННЫМ ДАВЛЕНИЕМ
ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО 10 м водост.
СЛАБЕ ФУНДАМЕНТЫ Ф 2, Ф 3,
И Ф 4 И Ф 5

СТАДАН ЛИСТ АНСТУ 8
Р 4
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ
г. Москва

22640-02-143

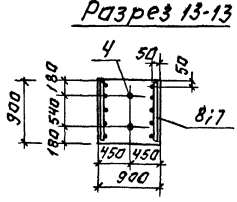
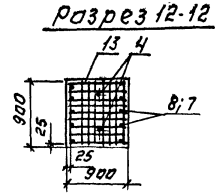
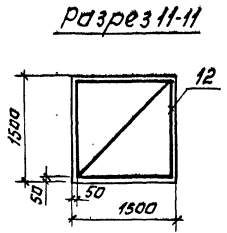
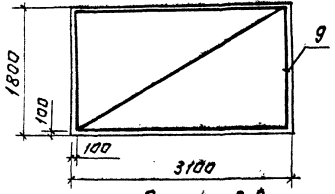
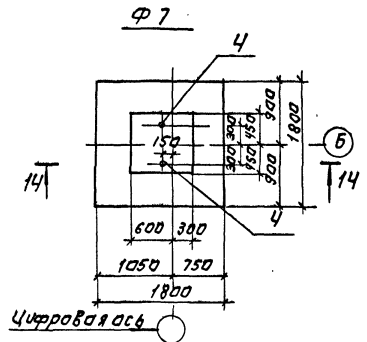
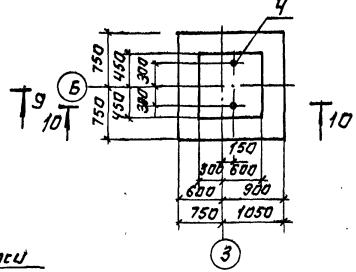
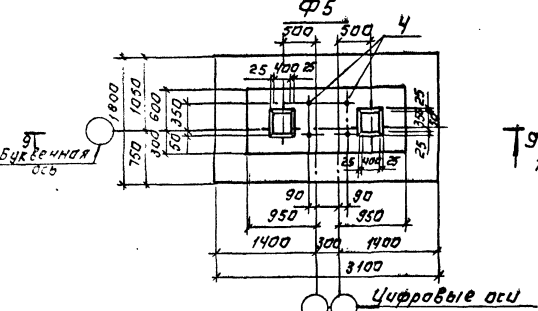
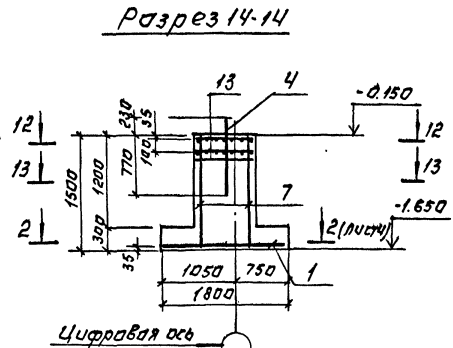
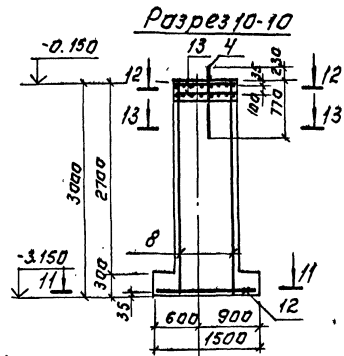
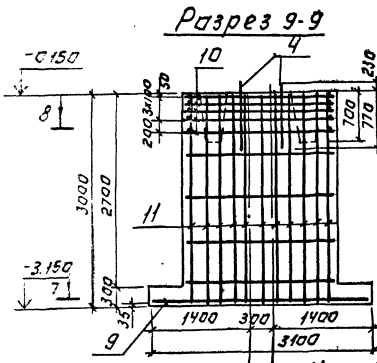
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А2

А1650М

1:100 1:100 1:100 1:100

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНОМУ ФУНДАМЕНТУ.



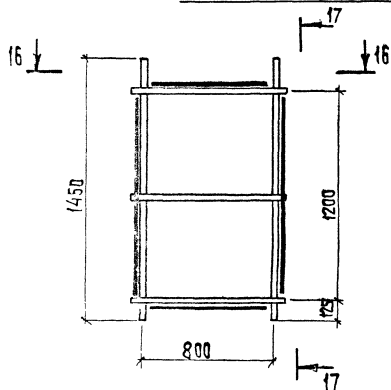
Формат	Заглав.	Лист.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Ф 5		
				Сборочные единицы.		
				2С 10-10 175x305 ГОСТ 23279-85	1	
АУ			10 ТП 902-3-70.87	КМД.00.00.0500	5	
АУ			11 ТП 902-3-70.87	КМД.00.00.0400	2	
			4	ГОСТ 24379.1-80	4	
				Болт М24x1000 ВСт.Зпс2		
				Материалы		
				Бетон класса В15	6.8	
				Ф 6		
				Сборочные единицы.		
				1С 12АВ-300 175x275 275x315 275x315 ГОСТ 23279-85	2	
			8	1.410-3 Вып.1	2С 10-10 175x175	1
			13	1.412.1-4.050	СМ-6 АБ	2
			4	ГОСТ 24379.1-80	Болт М24x1000 ВСт.Зпс2	2
				Детали		
			14	1.412.1-4.080	Соединительный элемент ММ1	4 см. лист 6
			15	-01	" ММ2	4 "
			16	-02	" ММ3	4 "
				Материалы		
				Бетон класса В15	2.86 м³	
				Ф 7		
				Сборочные единицы.		
			1	1.410-3 Вып.1	2С 10-10 175x175	1
			13	1.412-1-4.050	СМ-6 АБ	2
			7	1.412-1.177 Вып.3	СМ 12 АБ - 6x15	2
			4	ГОСТ 24379.1-80	Болт М24x1000 ВСт.Зпс2	2
				Детали		
			14	1.412.1-4.080	Соединительный элемент ММ1	4 см. лист 6
			15	-01	" ММ2	4 "
			16	-02	" ММ3	4 "
				Материалы		
				Бетон класса В15	1.9 м³	

ТП 902-3-68.87

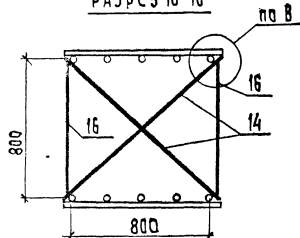
ПРИВЯЗАН:	ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	2	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
	С.И.И.Ж. КОЛЕЖИНА	10/1	СТОЧНЫХ ВОД С ВВОДИТЕЛЬНЫМИ	Р	5
	И.П. ЛОУЦКЕР	10/1	ПРИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сут		
	И.КОНТ. П.С.САМАН	10/1	ПРИНЦИПИАЛЬНОВО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ	СНИИЭП	
И.В.№	НАЧ.ОТД. КРАСЯВИН	10/1	ФУНДАМЕНТЫ Ф5 Ф7 ОПАЛУБОЧ-	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
			НЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	г. МОСКВА	
			22640-02	КОМПЬЮТЕР: АЛОГИНОВА ФОРМАТ: А2	

СХЕМА СБОРКИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО
КАРКАСА ВЕРТИКАЛЬНОГО АРМИРОВАНИЯ
ПОДКОЛОДНИКОВ ФУНДАМЕНТОВ Ф6; Ф7.

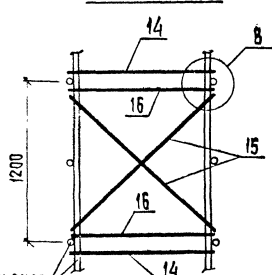
АЛ560МЩ



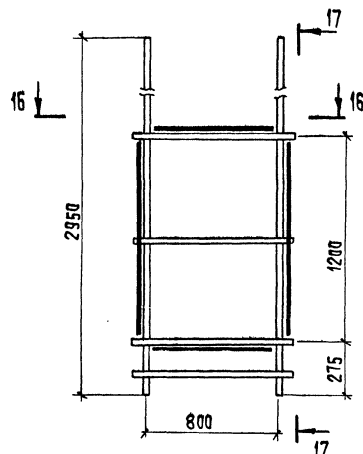
РАЗРЕЗ 16-16



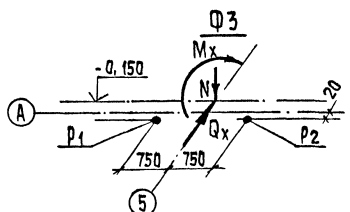
РАЗРЕЗ 17-17



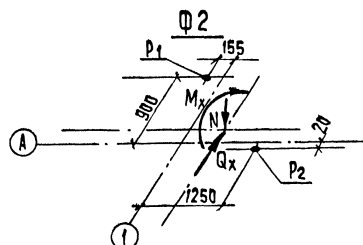
АРМАТУРНАЯ СЕТКА



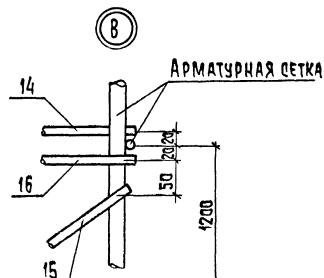
РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ



$N_{max} = 310 \text{ кН}$
 $M_x^{max} = 24,5 \text{ кН·м}$
 $Q_x = 10,9 \text{ кН}$
 $P_1 = P_2 = 42 \text{ кН}$



$N_{max} = 189 \text{ кН}$
 $M_x^{max} = 28 \text{ кН·м}$
 $Q_x = 8,58 \text{ кН}$
 $P_1 = 56 \text{ кН}$
 $P_2 = 86 \text{ кН}$



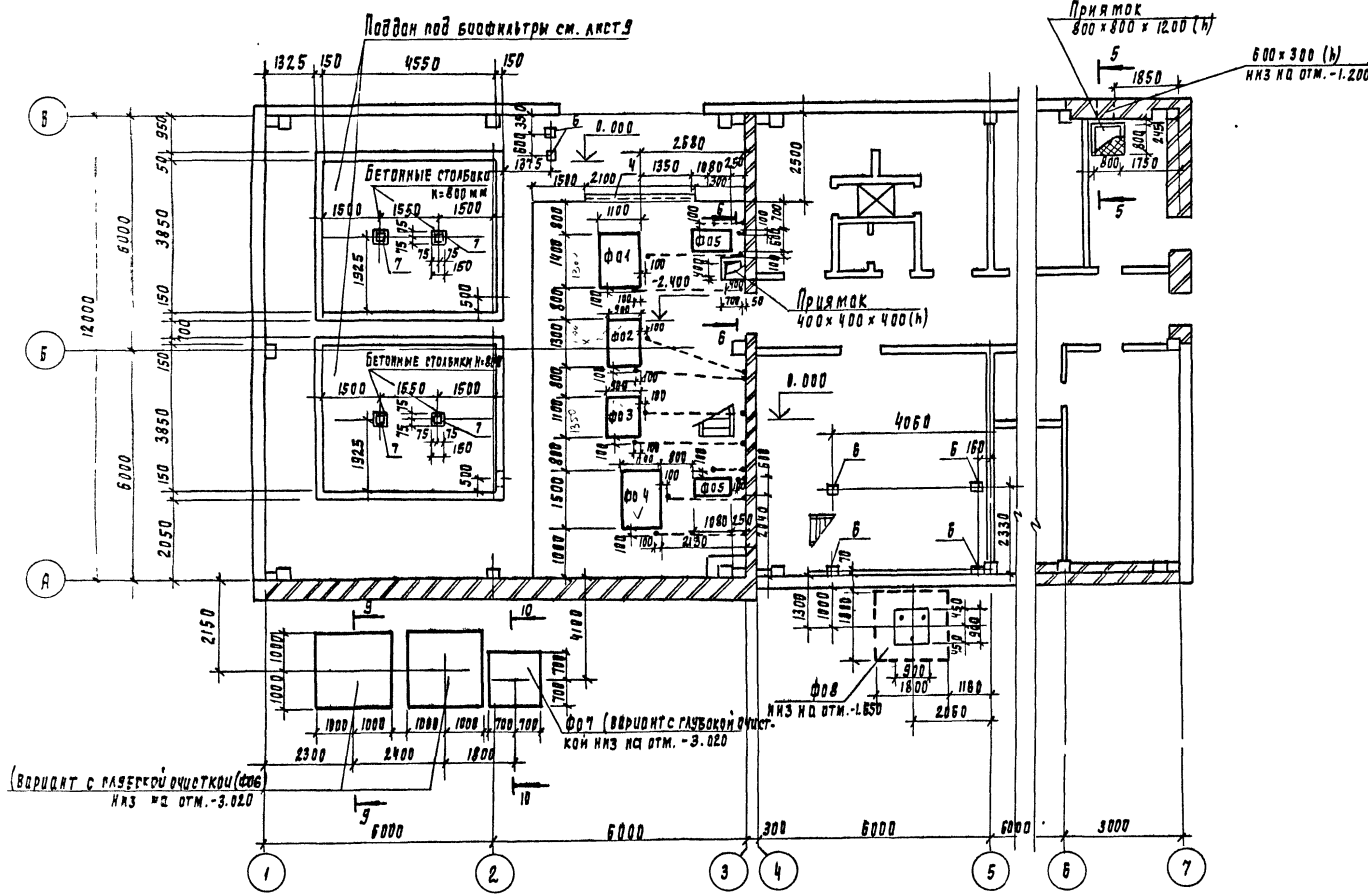
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ						ИЗДЕЛИЯ ЗАКАДНЫЕ			ОБЩИЙ РАСХОД		
	АРМАТУРА КЛАССА						Всего	ПРОКАТ МАРКИ				
	А-I			А-III				09Г2С-6	Всего		8,3	
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82								ГОСТ 19231-73
Ф 6	Ф 8	Ф 10	Итого	Ф 10	Ф 12	Итого	Ф 24	Итого				
Ф1	19,1			19,1	19,4	15,4	34,8	53,9	8,3	8,3	8,3	62,2
Ф2	19,1			19,1	23,3	15,4	38,7	57,8	8,3	8,3	8,3	66,1
Ф3	15,1			15,1	19,4	10,4	29,8	44,9				44,9
Ф4	13,5			13,5	19,4	13,6	33,0	46,5				46,5
Ф5	35,0			35,0		106,3	106,3	141,3	16,5	16,5	16,5	157,8
Ф6	7,0	1,6	8,4	17,0	14,4	10,4	24,8	41,8	8,3	8,3	8,3	50,1
Ф7	7,0		8,4	15,4	14,4	13,6	28,0	43,4	8,3	8,3	8,3	51,7

ТП 902-3-68.87			кН		
ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	И. КОТЛ. ЛУСЬМАН	НАЧ. ОТД. ПЕРСАВИН	СТАЦИЯ ВОДОУЧЕТНО-РАСЧЕТНО-ПРОЗ. РАБОТАЕМОСТИ 400 М3/СЕТКИ С РАЧЕВКОМ ОУСЕТКО	СТАЦИЯ	АУСТ
ИЗВ. №	22640-02-15	КОПИРОВАА: ХИППЕНЕН	ФОРМАТ А2	ЦНИИЭП	ИЗМЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ

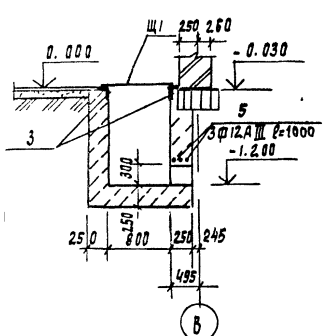
СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ



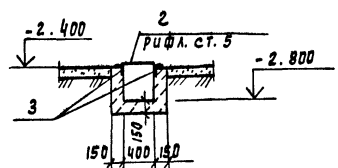
ВАРИАНТ С ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКОЙ (Ф06)
ННЗ ПО ОТМ. -3.020

ПРЯМОК 600x800x1200 (н)
5
1850
600x300 (б)
ННЗ ПО ОТМ. -1.200

Разрез 5-5



Разрез 6-6



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч.
		МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ			
Ф01	лист 8	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф01	1		
Ф02	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ Ф02	1		
Ф03	"	" Ф03	1		ВАР. С ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКОЙ
Ф04	"	" Ф04	1		ВАР. С ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКОЙ
Ф05	"	" Ф05	2		ВАР. С ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКОЙ
Ф06	"	" Ф06	2		ВАР. С ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКОЙ
Ф07	"	" Ф07	1		ВАР. С ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКОЙ
Ф08	"	" Ф08	1		ВАР. С ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКОЙ
	лист КМ 9	ПОДБОН ПОД БИОФИЛЬТРЫ	2		
1	ТП 902-3-7007КМ 00.00.01.00	ЩИТ № 1	1	30.1	
2		Лист р/мб. К-5.01500x500 БСтЗ КЛБ. Лист 0560-17	0.25	10.6	м²
3	1.400-15.В1.540-09	МН 518	5п.м	4.2	
4	ТО ЖЕ - 01	МН 540	2.2.м	14.5	
5		А-III-12-ГОСТ 5781-82; L=1000	3	2.67	
6	1.400-15.В1.420-03	МН 406-1	6	2.5	
7	ТО ЖЕ 120-36	МН 11-1	4	1.6	

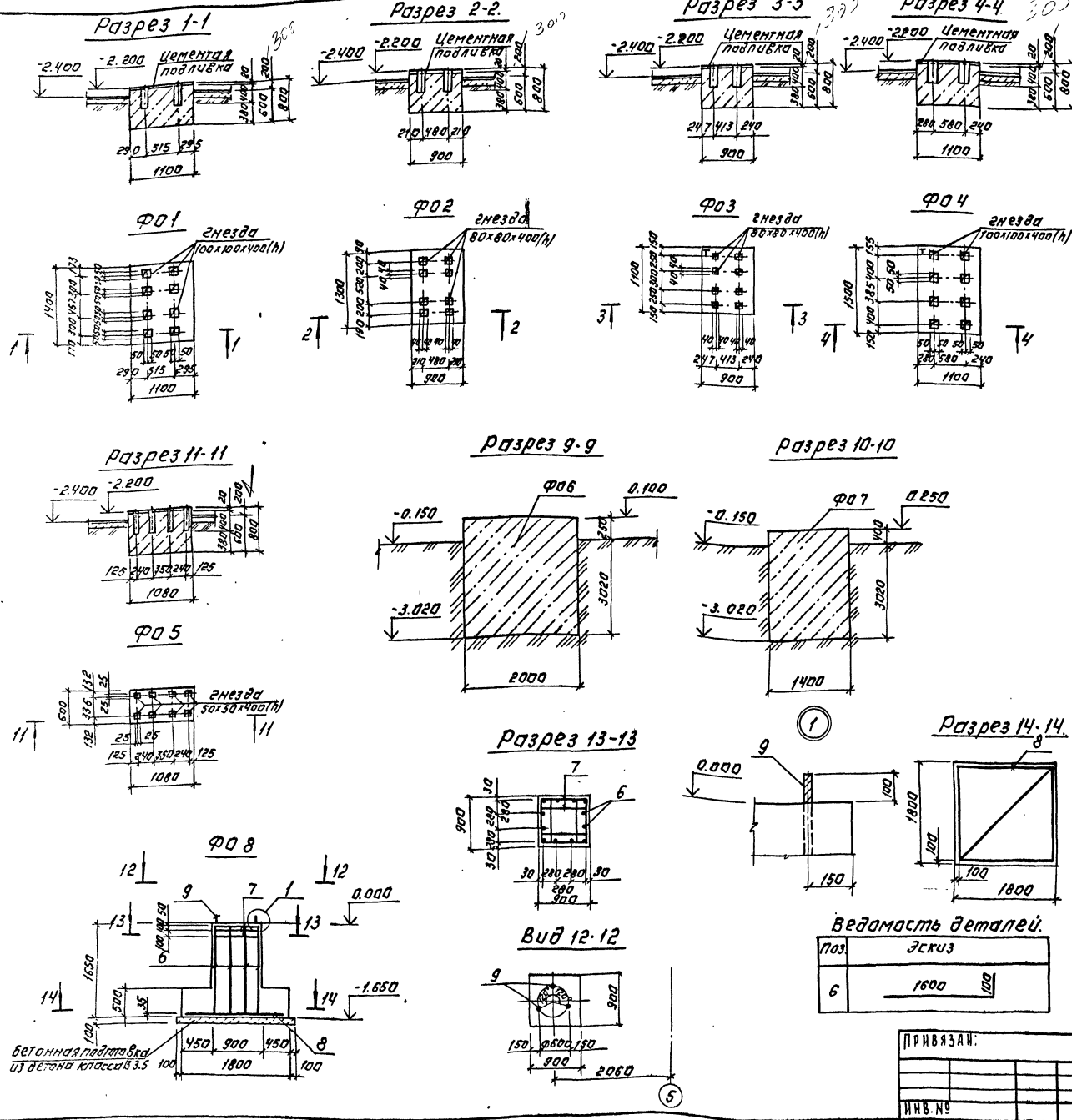
Ведомость расхода стали на элемент.

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

				ТП 902-3-68.87	КМ
Привязан	Провер	Дизайнер	Ст. инж.	Коробова	Красавина
	Н.контр	Л.Сурман	Нач. ота.	Красавина	
				Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительностью 400 м³/сут. с газовой очисткой.	Этап 1
				Производственно-вспомогательное здание	Этап 7
				СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ	Лист 05

22640-02 16

спецификация монолитных фундаментов под оборудование.



Формат	Зона	поз.	Обозначение	Наименование	кол.	примеч.
				<u>Фундамент Ф01</u>		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15	20	м ³
				<u>Ф02</u>		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15	10	м ³
				<u>Ф03</u>		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15	0.8	м ³
				<u>Ф04</u>		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15	1.3	м ³
				<u>Ф05</u>		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15 -	0.5	м ³
				<u>Ф06</u>		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15	14.6	м ³
				<u>Ф07</u>		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15	6.5	м ³
				<u>Ф08</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				Сетки арматурные		
69	7	1.412-1/77	Вып.1	СА-8 А1	3	
69	8	1.410-3	Вып.1	2С 10-А1 175x175	1	
				<u>Детали</u>		
69	9	ГОСТ 24379.1-80		Болт М24x1000 ВСтЗ пс2	3	
69	6*			А-Ш-12-ГОСТ 78130 2-1700	12	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15	2.7	м ³

* Поз. 6 см. ведомость деталей.

Ведомость деталей.

703	Эскиз
6	1800 100

Т.П. 902-3-Б8.87 КЖ

ПРОВЕР: АДЧУКЕР, КОСАЕННА, ДУЧКЕР, И.КОПР, НАЧ.УДА. КРАСАВИН

СТАДИОН ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО ПУБЛИЧНЫХ ЗАДАНИЙ С ПУБЛИЧНОЙ ОУНТКОМ. ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ. ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ. С.МОСКВА

СТАНДАРТЫ: АНСТ, АНСТОВ

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С.МОСКВА

22640624 17 Копирова: АГНИДВА ФОРМАТ: А2

Дальбом III

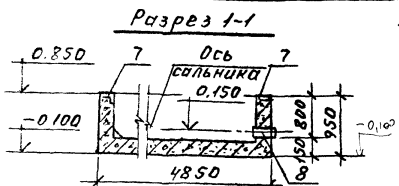


Схема раскладки нижних сеток днища

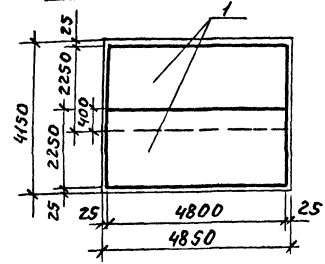
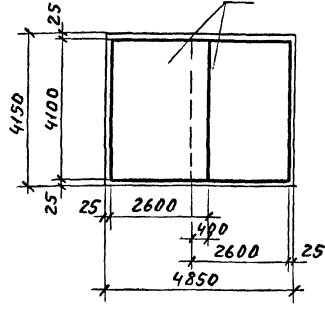
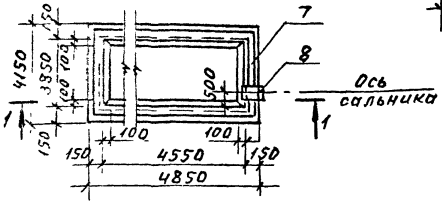


Схема раскладки верхних сеток днища



Поддон под биофильтры



Разрез 3-3

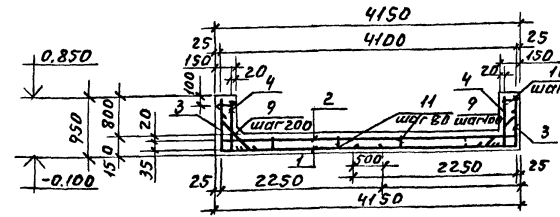
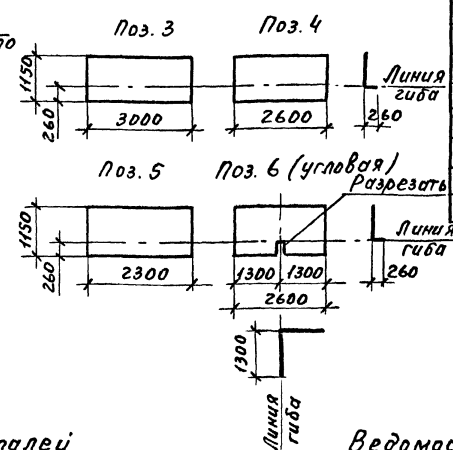


Схема габаритов арматурных сеток



Разрез 2-2

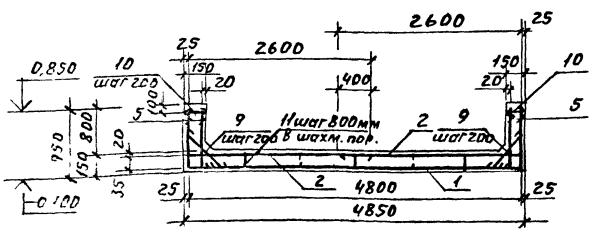
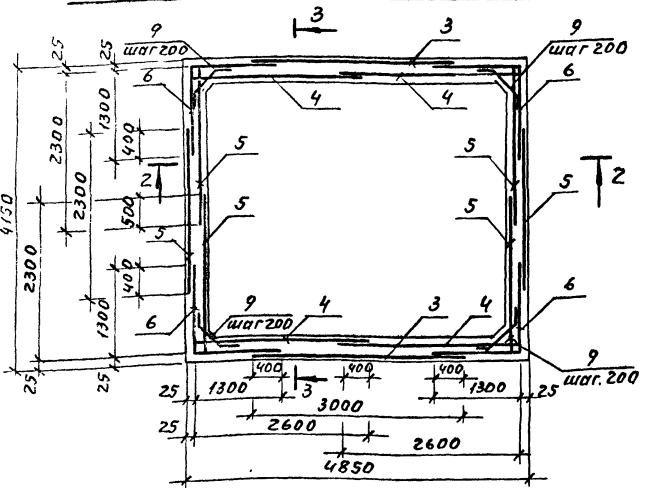


Схема раскладки сеток стен поддона



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
9	
10	

Спецификация к поддону под биофильтры

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Сборочные единицы				
Сетки арматурные				
54	1	4Г 8П-200 2250x2250 25 ГОСТ 23279-85	2	44.0 кг
54	2	4Г 8П-200 2600x2600 25 ГОСТ 23279-85	2	49.3 кг
54	3	4Г 8П-200 115x300 25 ГОСТ 23279-85	2	14.0 кг
54	4	4Г 8П-200 115x260 25 ГОСТ 23279-85	4	12.0 кг
54	5	4Г 8П-200 115x230 25 ГОСТ 23279-85	6	11.0 кг
54	6	4Г 8П-200 115x260 25 ГОСТ 23279-85	4	12.0 кг
54	7	1.400-15. В.1.540-01		Изделие закладное МН540 7мм 8.5 кг
54	8	5.900-2 ТМ 90-04		Сальник Ду150, l=300 1 26.5 кг
Детали				
54	9*	АП-8-ГОСТ5781-82 l=1050	112	0.4 кг
54	10*	" l=220	92	0.09 кг
54	11	" l=130	21	0.05 кг
Материалы				
		Бетон В15	5.2	м ³

* Поз. 9, 10 см. ведомость деталей.

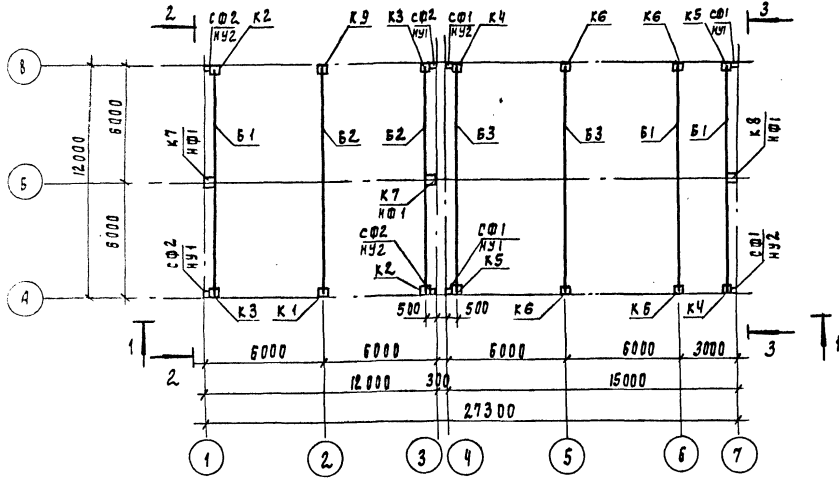
Ведомость расхода стали на элемент

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные						Общий расход			
	Арматура класса А-III	Всего	Арматура класса А-III		Прокат марки В Ст.3 Кп2							
			ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 10704-76	ГОСТ 2590-71	ГОСТ 10988-71	ГОСТ 8510-86		Всего		
Поддон под биофильтры	Ф8	Итого	Ф8	Итого	1273x6	100x6x1	100x6x1	100x6x1	Итого	Итого		
	431.5	431.5	431.5	17	17	11.9	1.4	2.7	127.5	143.5	160.5	592

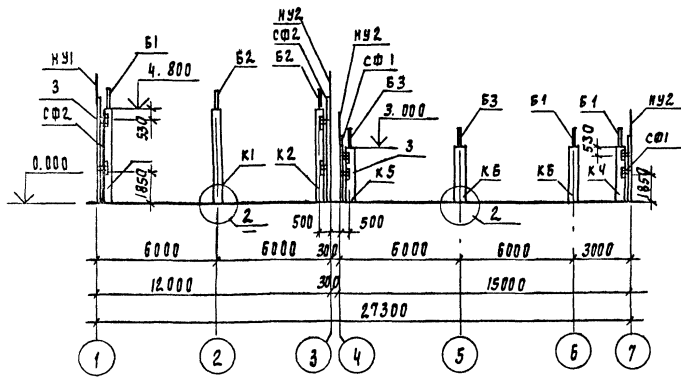
1. Сетки поз. 3-6 согнуть по месту до установки согласно схеме.
2. Сальник поз. 8 приверить к проходящей рядом горизонтальной и вертикальной арматуре.

Т.п. 902-3-68.87 КИИ			
Привязан:	Провер	Лоуцкер	подл.
	Ст. инж.	Коледина	"
	ГИП	Лоуцкер	"
	Н.контр.	Пильман	"
	Нач. отд.	Красавин	"
Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами, производственная зона №1 с глубокой очисткой	Стадия	Лист	Листов
Проектное учреждение - Инженерно-проектная фирма "Инженер-Москва"	Р	9	
И.М.В.№	226 40-02 18		

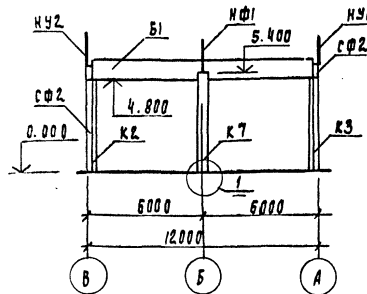
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ



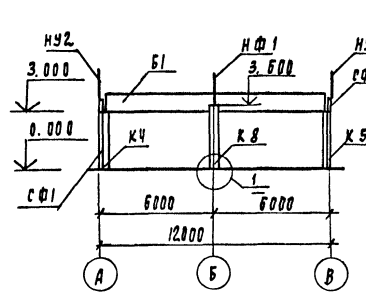
Вид 1-1



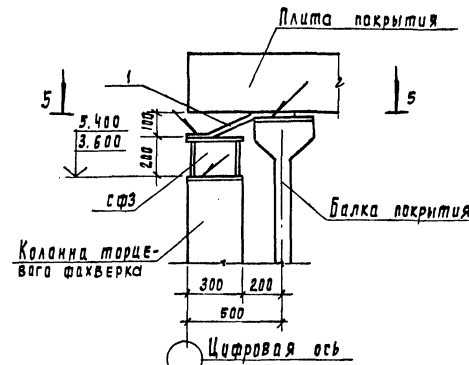
Вид 2-2



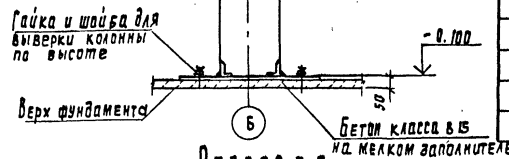
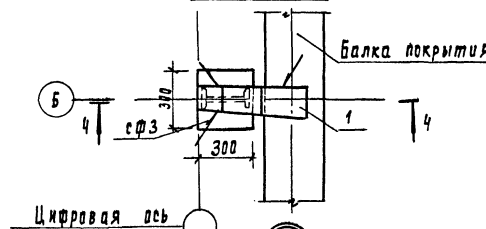
Вид 3-3



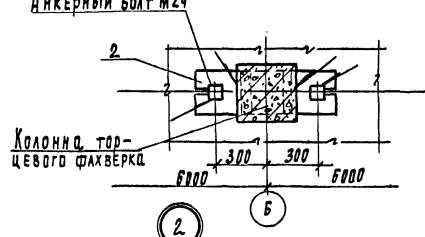
Разрез 4-4



Разрез 5-5



Разрез 6-6



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Масса ед. кг	Примеч.
Колонны					
К1	ТП902-3-7087К.М.01.00.00.00	К48-7-1	1	1300	
К2		-01	2	1300	
К3		-02	2	1300	
К4	ТП902-3-7087К.М.02.00.00.00	К30-1-1	2	850	
К5		-01	2	850	
К6		02	4	850	
К7	ТП902-3-7087К.М.03.00.00.00	1КФ 55-1-Н1-1	2	1200	
К8	ТП902-3-7087К.М.04.00.00.00	1КФ 37-1-Н1	1	800	
К9	ТП902-3-7087К.М.05.00.00.00	К48-7-4	1	1300	
Балки					
Б1	ТП902-3-7087К.М.10.00.00.00	2БСП 12-2А1У-1	3	5000	
Б2	ТП902-3-7087К.М.12.00.00.00	2БСП 12-5А1У-3	2	4500	
Б3	ТП902-3-7087К.М.11.00.00.00	1БСП 12-3А1У-2	2	4500	
Металлические конструкции					
СФ1	1.030.1-1.4-2-20	Стойка сФ18	4	207.8	
СФ2	1.030.1-1.4-2-10-01	Стойка сФ2	4	300.4	
НУ1	1.030.1-1.4-1-020	Насадка НУ1	4	25.2	
НУ2	1.030.1-1.4-1-020-01	Насадка НУ2	4	25.2	
НФ1	1.030.1-1.4-1-010-04	Насадка НФ5	3	46.3	
СФ3	1.427.1-3.2-0.25.0-01	Стальной элемент СФ2	3	13.1	
1	ТП902-3-7087К.М.00.00.00.00	Соединительный элемент М1	3	28.3	
2	ТП902-3-7087К.М.00.00.00.00	Соединительный элемент М2	3	4.6	
Т2.4	1.030.1-1.4-1-240	Элемент крепления	32	1.1	

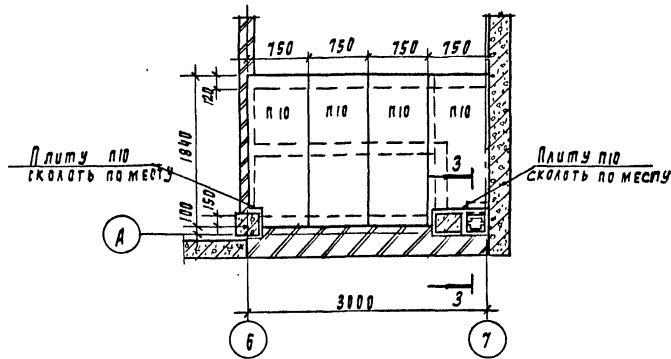
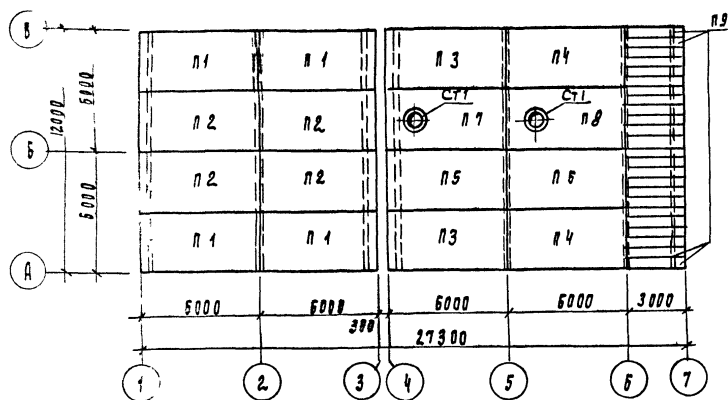
1. Монтаж железобетонных конструкций осуществлять в соответствии со СНиП III-16-80; указаниями серии 1.423-3; 1.400-27.1.
 2. Все неотговоренные монтажные швы принимать hш=6мм. Сварку производить по пост 5264-80 электродами типа Э42А пост 5467-75.

ТП902-3-68.87		КМ
Привязан	Провер. ЛОЩЕКЕР	Станция геодезической съемки сточных вод с биофильтрами производительностью 400 м³/сут с газовой очисткой.
И.М.В.	Ст. инж. КОЛЕДИНА	Производство - всепогодное здание.
	Р.И.П. ЛОЩЕКЕР	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ
	И.КОНТ. ЛЮДЯН	ЦНИИЭП
	НАЧ.ОТД. КРАСОВИЧ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРУДОВАНИЯ
		г. Москва

Схема расположения плит покрытия

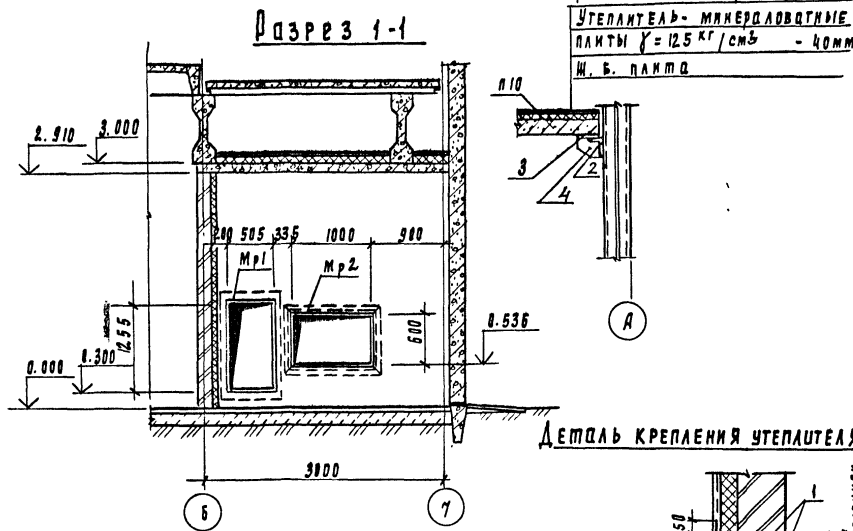
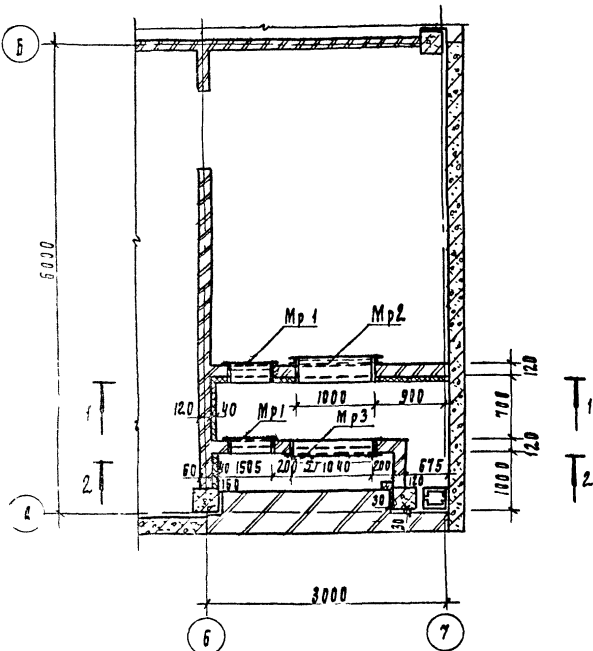
Схема расположения перекрытия венткамеры

Спецификация к схеме расположения плит покрытия и к приточной венткамере



Разрез 3-3

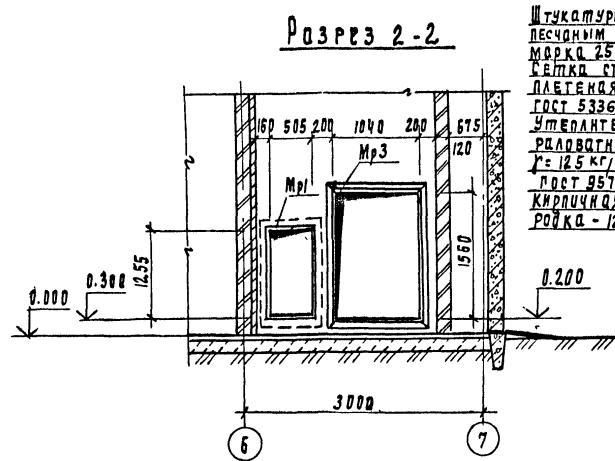
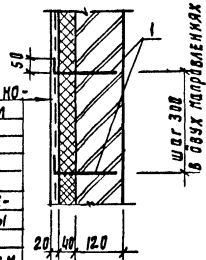
Приточная венткамера



Разрез 1-1

Цементно-песчаный раствор - 20 мм
Утеплитель - минераловатные плиты $\lambda = 125 \text{ кг/см}^3$ - 40 мм
Ш. б. плита

Деталь крепления утеплителя



Разрез 2-2

Штукатурка цементно-песчаным раствором марка 25 - 20 мм
Сетка стальная ПЛЕТЕНЬ 20x2.0 ГОСТ 5336-80
Утеплитель - минераловатные плиты $\lambda = 125 \text{ кг/см}^3$
Пост 9573-82 - 40 мм
Кирпичная перегородка - 120 мм

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Плиты					
П1	ТЛ 902-3-70.87 КМН 20.00.00.00	ПГ - 2 А IV Т - 1	4	2650	
П2	КМН 20.00.00-02	ПГ - 2 А IV Т - 3	4	2650	
П3	КМН 21.00.00.00	ПГ - 5 А IV Т - 1	2	2650	
П4	КМН 21.00.00.00-01	ПГ - 5 А IV Т - 2	2	2650	
П5	КМН 21.00.00.00-02	ПГ - 5 А IV Т - 3	1	2650	
П6	ГОСТ 22701.1 - 77	ПГ - 5 А IV Т -	1	2650	
П7	ТЛ 902-3-70.87 КМН 22.00.00.00	ПВ 7 - 5 А IV Т - 1	1	3200	
П8	ГОСТ 22701.2 - 77	ПВ 7 - 5 А IV Т	1	3200	
П9	ПК - 01 - 88	ПШ 1 - 2	24	18	
П10	3.006.1-2/82 вып 1-2	П149-3	4	310	
Стаканы					
Ст1	1.494-24 вып. 1	СБ 7А - 1	2	29.0	
Мр1	ТЛ 902-3-70.87 КМН 00.05.00.00	Рамка металлопластиковая МР1	2	29,2	
Мр2	КМН 00.06.00.00	ТО же	1	47,6	
Мр3	КМН 00.03.00.00	"	1	42,4	
1		А-Г-6 ГОСТ 5781-82 $L=150$	80	0.03	
2		Уголок 155 ГОСТ 8513-86 ВС-3 КМ 2 ГОСТ 535-79 $L=200$	1	1.2	
3		Полоса 100x10 ГОСТ 103-76 ВС-3 КМ 2 ГОСТ 535-79 $L=200$	1	1.6	
4		Полоса 100x10 ГОСТ 103-76 ВС-3 КМ 2 ГОСТ 535-79 $L=80$	1	0.7	
5		Уголок 155 ГОСТ 8513-86 ВС-3 КМ 2 ГОСТ 535-79 $L=500$	1	20.2	

- Плиты покрытия марки приварить к закладным деталям балок покрытия.
- Плиты покрытия марки дополнительно скрепить скрутками из арматуры А-Г-10 ГОСТ 5781-82
- Уголок поз.5 приварить по периметру к МР3

И В. №		ПРИВЯЗАН	ТЛ 902-3-68.87	КМН.
ПРОВЕР.	ДОЗЖЕР	Сп. инж. Колекина	Станция биологической очистки сточных вод с биофильтром и производственной водой с разбавкой очисткой	Платья
С.П.	ЛЮДЖЕР	Н. Контр. Дьячкова	Производственно-вспомогательное здание - схема расположения плит покрытия	Лист
Н. Контр.	ЛЮДЖЕР	Н. Контр. Красавина	Приточная венткамера	Листов
			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Альбом III

Схема расположения стеновых панелей по оси А"

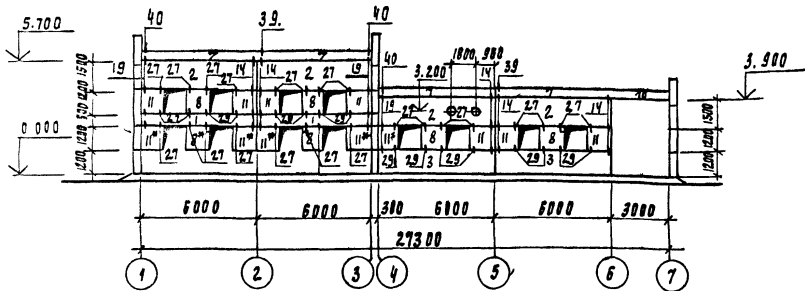


Схема расположения стеновых панелей по оси "Б"

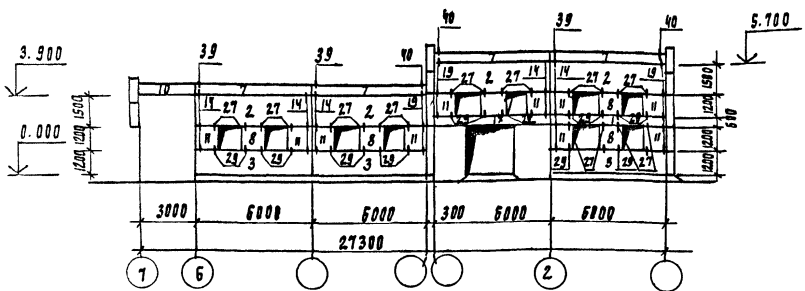
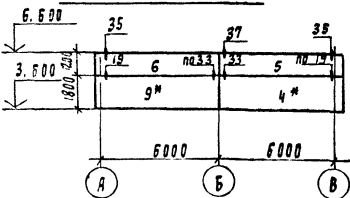


Схема расположения стеновых панелей по оси "З"



Армирование карниза монолитного

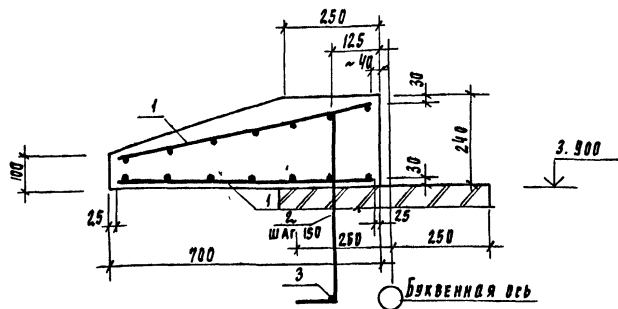


Схема расположения стеновых панелей по оси "1"

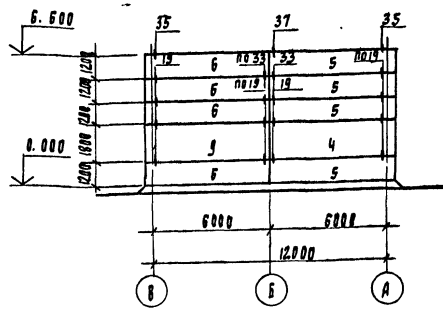
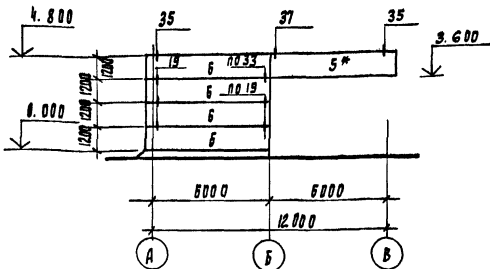


Схема расположения стеновых панелей по оси "7"



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кр.	Прим.
1	1.030.1-1.1-1 04	ПС 60.6.2.5-6А - 4ч	4	1080	
2	06 - 04	ПС 60.15.2.5-2А - 4б	8	2680	
3	05 - 03	ПС 60.12.2.5-3А - 4и	5	2120	
4	1.030.1-1.1-1 16-06	ПС 63.18.2.5-2.А-2-3и	2	3350	
5	1.030.1-1.1-1 16-03	ПС 63.12.2.5-3А-2-3и	6	2230	
6	1.030.1-1.1-1 16-03	ПС 63.12.2.5-3А-1-3и	9	2230	
7	1.030.1-1.2-1 6.00.0-01	ПК 60.7-А	8	1300	
8	1.030.1-1.1-1 60-01	2 ПС 12.12.2.5-А - 53	11	420	
9	1.030.1-1.1-1 16-06	ПС 63.18.2.5-2.А-1-3и	2	3350	
10	Лист 12	Карниз монолитный км 1	2	650	
н	1.030.1-1.1-1 58-01	2 ПС 6.12.2.5-А - 60	22	210	
Срединительные элементы					
т3	1.030.1-1.4-1-120	Элемент крепления т3	88	17.6	
т8	-140	то же	т8	30	0.5
т9	-150	"	т9	6	0.4
т10	-150-01	"	т10	5	1.3
	1.030.1-1 3-2-5/4	Лист 12 лист 1203-74 вст 3 гост 535-79	80x140	82	0.7
	1.030.1-1 3-2-5/4	то же	140x140	2	1.2
	1.030.1-1 3-2-5/6	Лист 6 гост 1203-74 вст 3 гост 535-79	60x250	6	0.7

Спецификация к карнизу монолитному

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Карниз монолитный км 1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
64	1	рост 23279-85	40 5ВРХ-100 5ВРХ-100	65x295	2	
64	2*		А-III-10-гост 5781-82; l=650		20	
64	3		то же l=100		20	
				Материалы		
				Бетон класса В15	0.4	м3

* поз. 2 - см. Ведомость деталей

- Кирпичные участки стен выполнять по чертежам марки АР
- Панели изготавливать из керамзитового бетона γ = 900 кг/м³
- Монтаж панелей выполнять в соответствии с указаниями СНиП III-16-80 и указаниями серии 1.432-14 вып. 0
- Монтажные узлы см. серию 1.030-1-1 вып. 3-3

Ведомость деталей.

Поз	Эскиз
2	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса				
	ВР I	А III	Всего		
км 1	гост 6727-80		гост 5781-82		21.7
	φ 5 Итого	φ 10	Итого	Итого	
	12.4	12.4	9.3	9.3	21.7

5. Монтаж панелей отмеченных * производить после возведения кирпичных стен.

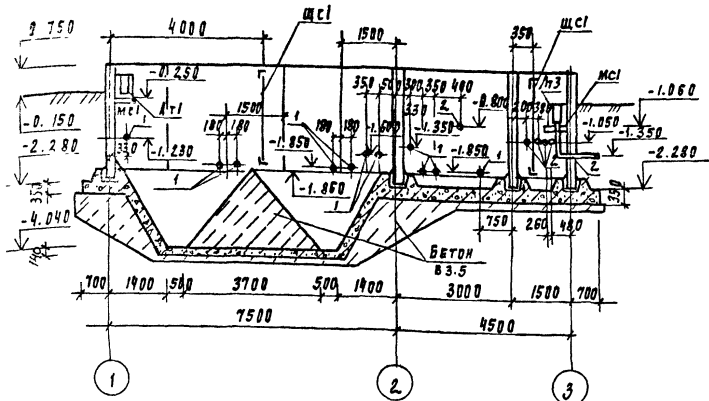
Привязан
И.в. №

Т 1902-3-68.87 км

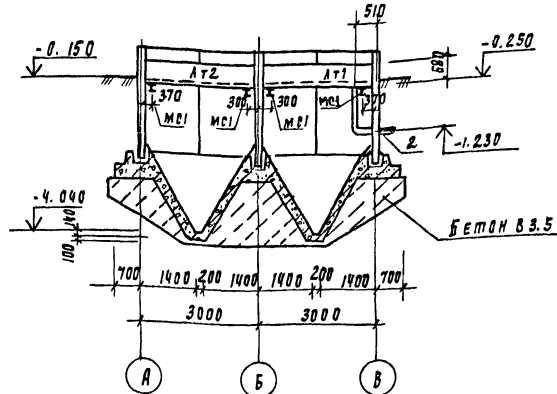
Провер. Лычекер	Э	СТАБИЛИЗАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ СПОНЖИКИ ВОДА С БИОФИЛЬМАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО ФРОМ/ГСТ. С РАЗБОРОМ ЧИСТКОЙ	СТАБИЛЬ	Лист	Листов
С. И.И. Колесникова	Э		7	12	
И.И.И. Лычекер	Э	ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО ВОДНОПОГЛОТИТЕЛЬНОГО ЗАДНЕ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
Н.Контр. Лычекер	Э				
Нач. шта. Крайнова	Э				

22640-02 21

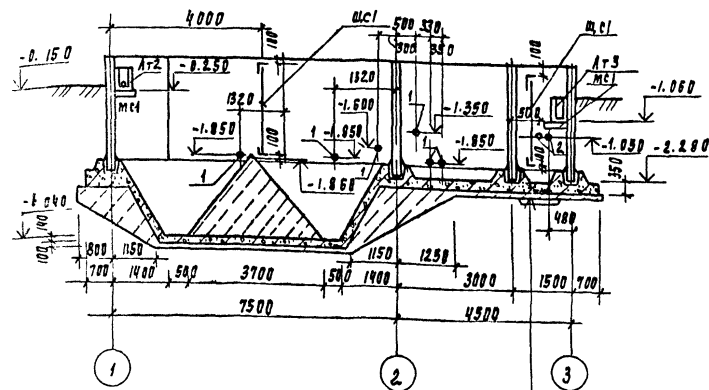
Разрез 1-1



Разрез 3-3



Разрез 2-2



Разрез 4-4

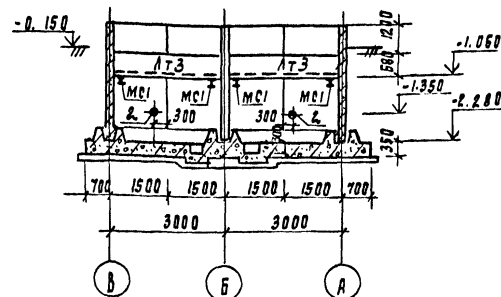
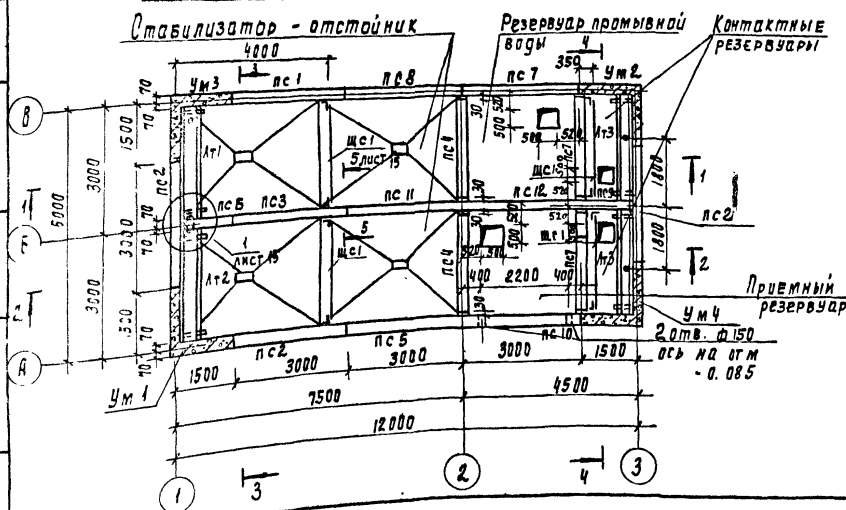


Схема расположения стеновых панелей и лотков



Торкретштукатурка цементно-песчаным раствором состава 1:2 - 2.5 мм
 Железобетонное монолитное днище - 350 мм
 Асфальтовый раствор - 8
 Бетонная подготовка из бетона в 3.5 - 100 мм
 Щебень, втрамбованный в грунт 40 мм
 Грунт основания

Таблица отверстий

Пов.	Диаметр отверстия
1	φ 150
2	φ 100

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и лотков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Стеновые панели					
пс1	тп 902-3-70.87 км.н 30.00.00.00	пс2-30-кп-1	1	3130	
пс2	-03	пс2-30-кп-4	3	3130	
пс3	км.н 32.00.00.00-01	пс2-30-кп-8	1	3130	
пс5	3.900-3 вып. 2/82	пс2-30-кп	1	3130	
пс6	тп 902-3-70.87 км.н 33.00.00.00.00	пс2-30-кп-15	1	1565	
пс4	32.00.00.00	пс2-30-кп-7	4	3130	
пс7	тп 902-3-70.87 км.н 30.00.00.00.05	пс2-30-кп-6	1	3130	
пс10	-06	пс2-30-кп-7	1	3130	
псн	тп 902-3-70.87 км.н 31.00.00.00-07	пс2-30-кп-н	1	3130	
пс12	-08	пс2-30-кп-12	1	3130	
пс8	-09	пс2-30-кп-13	1	3130	
пс9	тп 902-3-70.87 км.н 35.00.00.00	пс2-30-кп-18	1	1565	
Лотки					
лт1	тп 902-3-70.87 км.н 40.00.00.00	лт1-б-3-1	1	930	
лт2	-01	лт1-б-3-2	1	930	
лт3	-02	лт1-б-3-3	2	930	
Металлические конструкции					
мс1		Листовая конструкция	8	6.1	
мс2		Труба φ 159 × 4, 5 пост. 8732-78	1	3.9	
мс3		Уголок стальной 50 × 5	6	1.13	
мс4		Швеллер № 23	6	1.42	
Монолитные конструкции					
ум1	лист 23	Монолитный участок	ум1	1	
ум2	лист 23		ум2	1	
ум3	лист 23		ум3	1	
ум4	лист 23		ум4	1	
моноконтное днище	лист 16	Монолитное днище		1	
		Струендиффузные щиты			
шс1	тп км.н 00.04.00.00	шс1	4		

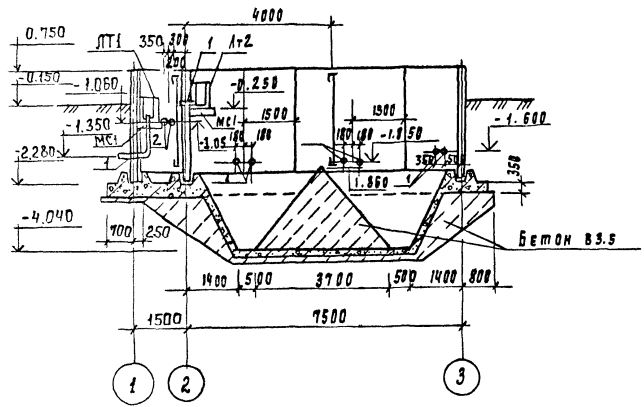
Привязан

Провер.	Лущик
Р.к. пр.	Краснова
П.п.	Лущик
В.конт.	Писовая
Нач. отд.	Красавин

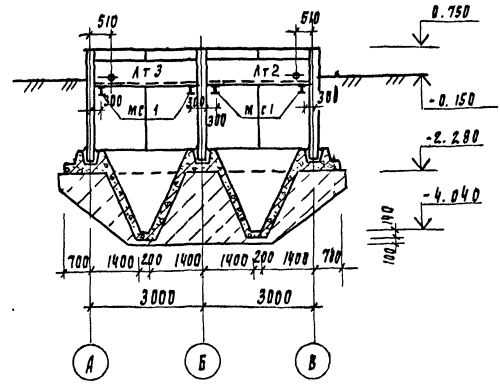
тп 902-3-68.87		км
Изд.	Лист	Листов
Р	13	
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И ЛОТКОВ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАТЕЛЬСКИЙ Г. ИВКВА

22640-02 22

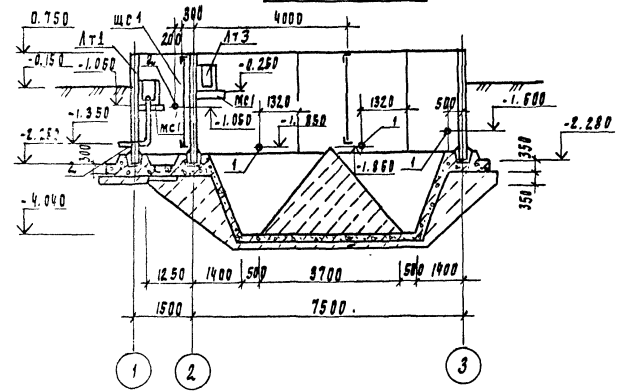
Разрез 1-1



Разрез 3-3



Разрез 2-2



Разрез 4-4

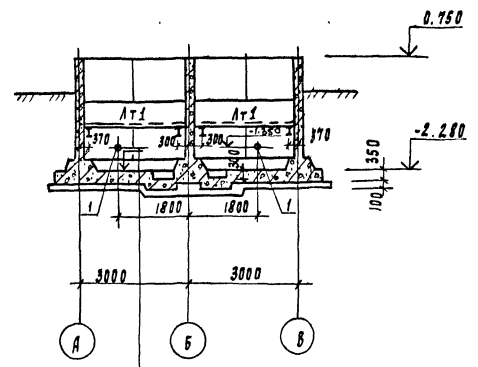


Схема расположения стеновых панелей и лотков

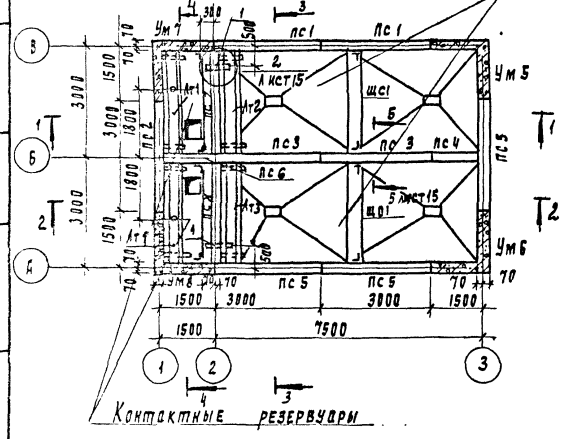


Таблица отверстий

Поз	Диаметр отверстия
1	φ 150
2	φ 100

Портрештука турка цементно-песчаным раствором состава 1:2 - 25мм
 Железобетонное монолитное днище
 Асфальтовый раствор - 8мм
 Бетонная подготовка из бетона В 3.5 - 100мм
 Щебень, втрамбованный в грунт - 40мм
 Грунт основания

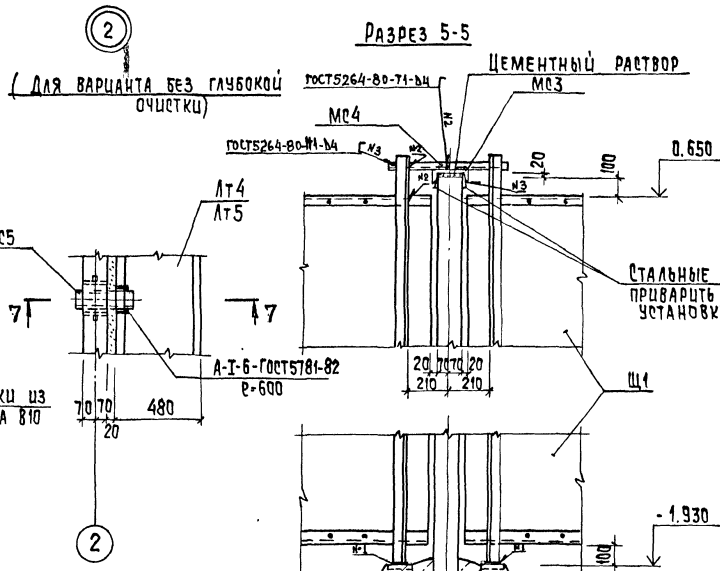
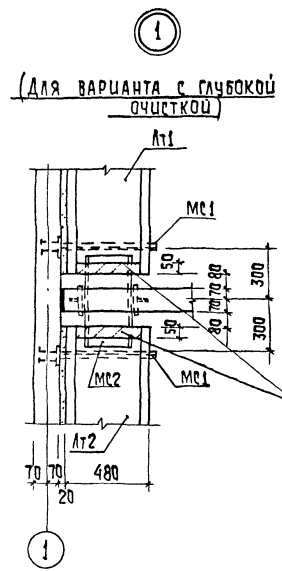
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей, лотков.

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечания
Стеновые панели					
пс1	ТП 902-3-70.87 КМ.М 30.00.00.00	пс2-30 - кп - 1	2	3130	
пс2	- 03	пс2-30 - кп - 4	1	3130	
пс3	ТП 902-3-70.87 31.00.00.00.03	пс2-30 - кп - 4	2	3130	
пс4	КМ.М 34.00.00.00	пс2-30 - кп - 15	1	1565	
пс5	З.900-3 вып. 3/82	пс2-30 - кп 11	3	3130	
пс6	ТП 902-3-70.87 КМ.М 35.00.00.00.01	пс2-30 - кп - 19	1	1565	
пс7	КМ.М 32.00.00.00.01	пс2-30 - кп - 8	1	3130	
пс8	02	пс2-30 - кп - 9	1	3130	
Лотки					
Лт1	ТП 902-3-70.87 КМ.М 40.00.00.00.02	Лт1-6-3-3	2	930	
Лт2	- 03	Лт1-6-3-4	1	930	
Лт3	- 04	Лт1-6-3-5	1	930	
Металлические конструкции					
мс1	Двутор 12 ГОСТ 8239-72	Двутор 12 ГОСТ 8239-72 С=530	8	6.1	
мс3	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8239-72	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8239-72 С=300	6	1.13	
мс4	Швеллер 82 ГОСТ 8240-72	Швеллер 82 ГОСТ 8240-72 С=100	5	1.42	
мс5	Труба φ 159 x 4.5 ГОСТ 8732-78	Труба φ 159 x 4.5 ГОСТ 8732-78 С=300	2	2.01	
Монолитные конструкции					
Ум5	лист 23	Монолитный участок	Ум5	1	
Ум6	лист 23		Ум6	1	
Ум7	лист 23		Ум7	1	
Ум8	лист 23		Ум8	1	
Монолитное днище	лист 17	Монолитное днище		1	
Струны направляющие					
щс1	ТП 902-3-70.87 КМ.М 000400.00	щс1	2		

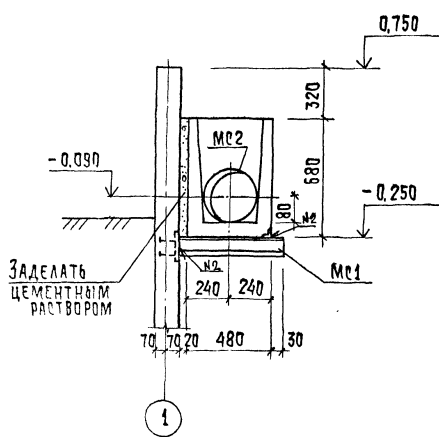
ТП 902-3-68.87	КМ
Испания Билборгески висток спички вол с енфой дотрам и прохладилельностью 200 м²/ч.м. с разбойкой висток. ПРОВЕРКА ЛОТКОВ УК. ПР. КРАСОВА Р.П. ЛУЧКЕР И. КОКТР. ДИСЬМАЯ И.М. СТА. КРАСОВА	
СТАВКА	Лист Листов
Р	14
ЦИНИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	

22640-02 23

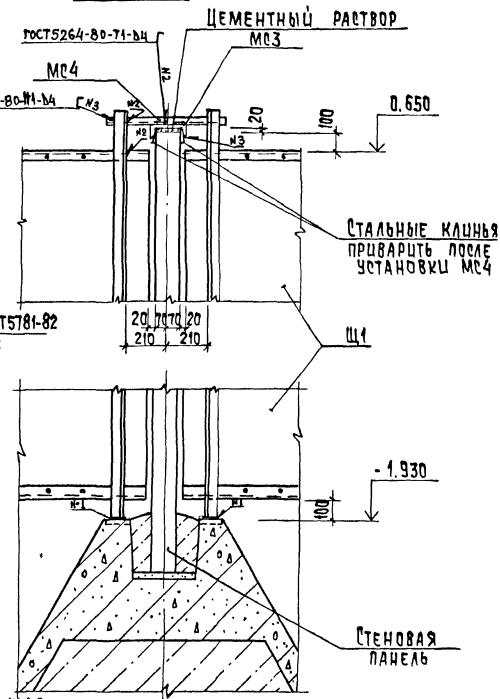
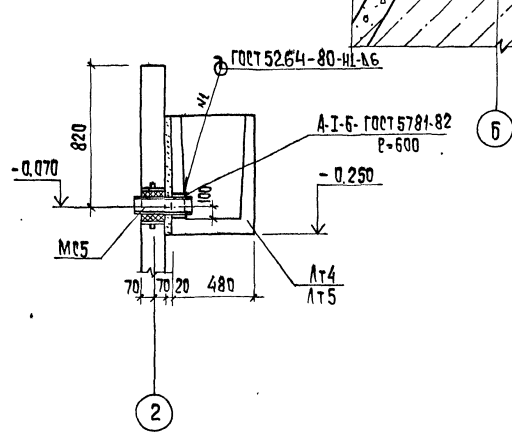
Алюминий



РАЗРЕЗ 6-6



РАЗРЕЗ 7-7

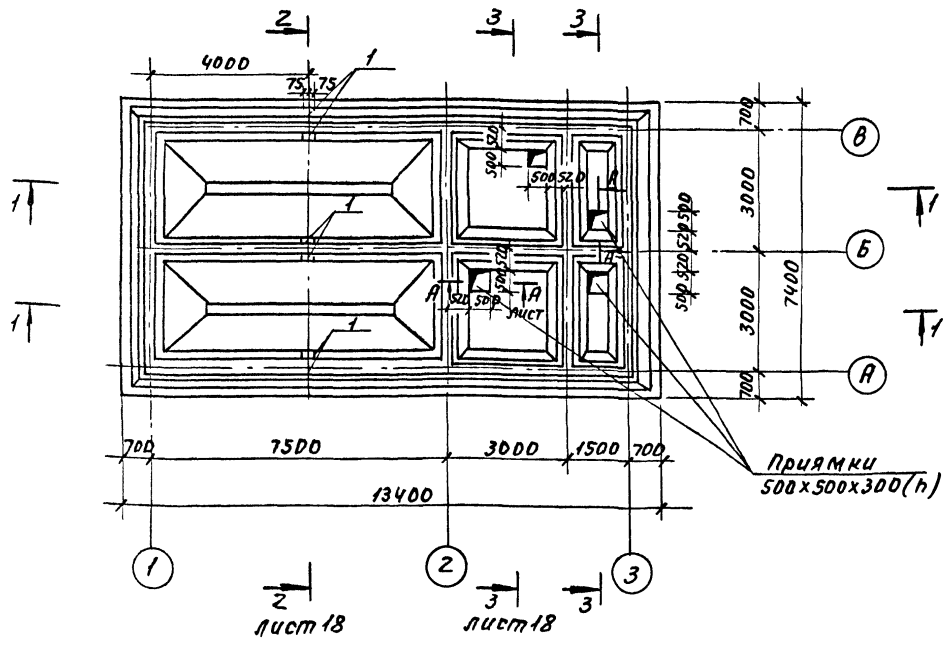


1. За условную отметку 0.000 принят пол производственно-вспомогательного здания, что соответствует абсолютной отм.
2. Днище и внутренние (к воде) поверхности стыков и монолитных участков стен торкретируется цементно-песчаным раствором за 2 раза на толщину 25 мм
3. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей. Между собой панели крепятся путем сварки закладных деталей арматурными накладками по узлам 2,3 серии 3.900-3 вып. 2/82 с последующим замоноличиванием стыка цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с рекомендациями по замоноличиванию цементно-песчаным раствором стыков шпунтового типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях (см. серию 3.900-3 вып. 2/82). Т-образные стыки стен - гибкие в виде шпонки, заполняемой тиколовым герметиком "ГИДРОМ II" по узлу 24 серии 3.900-3 вып. 2/82.
4. Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлам 16,18 серии 3.900-3 вып. 2/82. Выравнивающий слой цементного раствора по дну паза принят 30 мм.
5. Все металлоконструкции, соприкасающиеся с водой окрашиваются лаком ХВ-784 по ГОСТ 7313-75* за три раза по грунтовке ХС-710 (ГОСТ 9355-81).

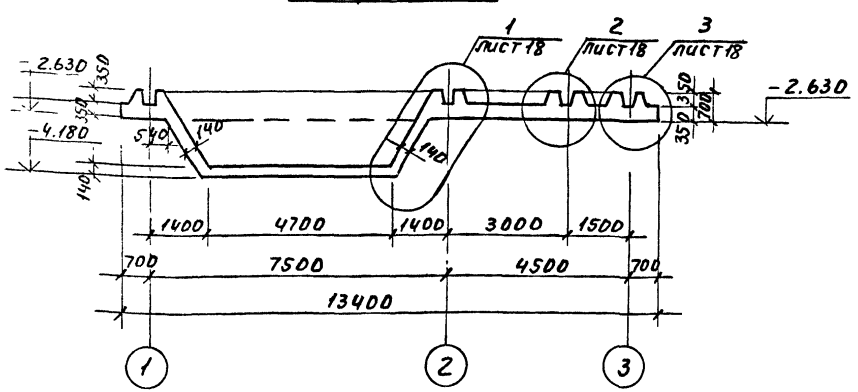
ТР 902-3-68.87		КН	
ПРОВЕР. ЛУЦКЕР	СТАЦИЯ	ЛЮСТ	ЛЮСТОВ
РЧК. ГР. КРАСНОВА	Р	15	
ГИП. ЛУЦКЕР	ЦНИИЭП		
Н. КОТ. ПУШЬМАН	инженерного оборудования		
НАЧ. ОТ. КРАСОВИЧ	г. МОСКВА.		

ПРИВЯЗАН	
ЦИВ. №	

Днище опалубочный чертёж



Разрез 1-1



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные				Всего	Общий расход
	Арматура класса А-III										Арматура класса А-I		Прокат марки ВСт3кп2			
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 6727-80		ГОСТ 1065-76			
	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	Ф6	Итого	Ф5	Итого	Ф8	Итого	S=6	Итого			
Монолитное днище	200,1	420,6	310,3	442,8	1373,8	102,5	242,4	242,4	1,2	1,2	4,4	4,4	1724,3	1724,3		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
17	
20	
27	

Спецификация к монолитному днищу

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Монолитное днище		
		Сборочные единицы		
		Изделия закладные		
	1	1.400-15. В1. 120-38	4	МНН-3 Каркас пространственный
А3	2	ТН 902-3-70.87 КМН 00.01.00.00	4	КП1
А3	3	-01	6.6	КП2
А3	4	ТН 902-3-70.87 КМН 00.02.00.00	2	КП3
А3	5	-01	5.3	КП4
		Каркас плоский		
А4	6	ТН 902-3-70.87 КМН 00.00.07.00	52	КР3
А4	7	-01	16	КР4
		Сетки арматурные		
А4	8	ТН 902-3-70.87 КМН 00.00.06.00	2	С1
	9	4С 8А III-200 245x245	2	
А4	10	ТН 902-3-70.87 КМН 00.00.09.00	2	С2
А4	11	КМН 00.00.08.00	6	С3
	13	2С 12А III-100 135x135 175	2	
	14	4С 6А III-100 135x135 175	2	
	15	2С 8А III-200 95x245 75	2	
		Детали		
Б4	12	А-I-6-ГОСТ5781-82, l=1280	48	0,28 кг
Б4	16	А-III-10-ГОСТ5781-82, l=680	72	0,42 кг
	17	5Вр1 ГОСТ6727-80, l=950	48	0,15 кг
Б4	18	5Вр1 ГОСТ6727-80, l=1450	64	0,22 кг
Б4	19	5Вр1 ГОСТ6727-80, l=1450	48	0,22 кг
	20	А-III-8-ГОСТ5781-82, l=2445	172	1,0 кг
Б4	21	А-III-8-ГОСТ5781-82, l=2125	172	0,85 кг
Б4	22	А-III-8-ГОСТ5781-82, l=470	48	0,19 кг
Б4	23	А-I-6-ГОСТ5781-82, l=4237 п.м.		94,0 кг
Б4	24	А-I-6-ГОСТ5781-82, l=9470	4	2,08 кг
Б4	25	А-III-10-ГОСТ5781-82, l=1190	6	0,73 кг
Б4	26	А-III-12-ГОСТ5781-82, l=800	48	0,71 кг
	27	А-I-6-ГОСТ5781-82, l=1345	24	0,3 кг
		Материалы		
		Бетон В 15, F50 W4	41,20 м ³	

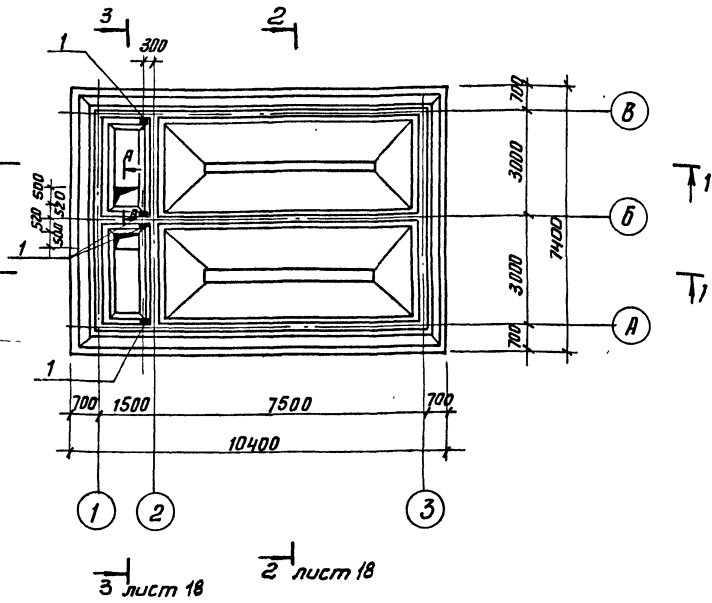
- Арматурные сетки поз. 13, 14, 15 приняты по ГОСТ 23279-85.
- Арматуру верхних сеток, попадающую в прямки, вырезать по месту и отогнуть в тело прямки.

ТН 902-3-68.78			КМН		
Провер.	Лущикер	подп.	Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами		
Р.чк.гр.	Краснова	п	Производительность 400 м ³ /сут с глубокой очистки		
Гип.	Лущикер	п	Блок емкостей. Монолитное днище. Опалубочный чертёж. Разрез 1-1		
Н.конт.	Лисьман	п	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Нач.отд.	Красавин	п	Лист 16		

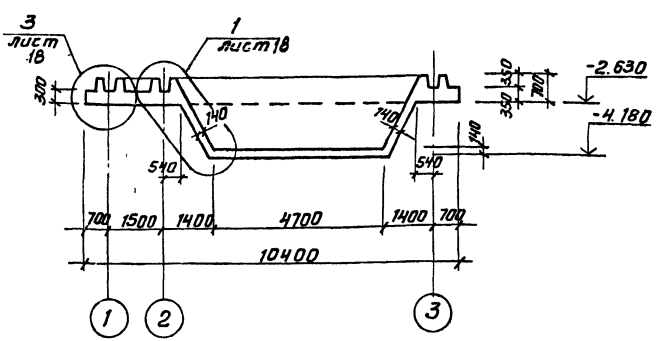
Альбом III

Л.В.П. 2000

Днище. Опалубочный чертеж.



Разрез 1-1



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узделия арматурные										Узделия закладн.		Всего	Общий расход	
	Арматура класса										Арматура класса	Иркутск			
	А-III					А-I					Вр1	ВСт3кп2			
	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Угата	Ф6	Угата	Ф5	Угата	Ф8	Угата	S=6			Угата
Монолитное днище	125.7	353.2	245.2	382.3	1108.4	102.5	102.5	161.0	161.0	1.2	1.2	4.4	4.4	1375.5	1357.5

Ведомость деталей Спецификация к монолитному днищу

Поз.	Эскиз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
17	475 L 475		Монолитное днище		
20	2085 A 360 800		Сборочные единицы		
27	220 L 660 220		Изделия закладные		
1		1.400-15.81.120-38	МН III-3	4	
2		ТП Ф02-3-70.87 КЖИ.01.00.00	КП1	4	
3		01	КП2	4.7	
4		ТП Ф02-3-70.87 КЖИ.00.02.00.00	КП3	2.1	
5		-01	КП4	2.0	
6		ТП Ф02-3-70.87 КЖИ.00.00.01.00	КР3	40	
7		-01	КР4	16	
10		ТП Ф02-3-70.87 КЖИ.00.00.03.00	С2	2	
11		ТП Ф02-3-70.87 КЖИ.00.00.08.00	С3	4	
13		12 мм-100 12 мм-100 135x135 175 175		1	
14		12 мм-100 12 мм-100 135x135 175 175		1	
15		20 мм-200 20 мм-200 245x245 25 25		2	
Детали					
12		А-I-6-ГОСТ5781-82, L=1280	18	0.26 кг	
16		А-III-10-ГОСТ5781-82, L=680	48	0.42 кг	
17		5Вр1-ГОСТ6727-80, L=950	32	0.15 кг	
18		5Вр1-ГОСТ6727-80, L=1450	64	0.22 кг	
19		5Вр1-ГОСТ6727-80, L=1450	32	0.22 кг	
20		А-III-8-ГОСТ5781-82, L=2445	172	1.00 кг	
21		А-III-8-ГОСТ5781-82, L=2125	172	0.85 кг	
22		А-III-8-ГОСТ5781-82, L=470	48	0.19 кг	
23		А-I-6-ГОСТ5781-82, L=4237 мм	94.0	0 кг	
24		А-I-6-ГОСТ5781-82, L=9470	4	2.08 кг	
25		А-III-10-ГОСТ5781-82, L=1190	6	0.73 кг	
26		А-III-12-ГОСТ5781-82, L=800	48	0.71 кг	
27		А-I-6-ГОСТ5781-82, L=1100	12	0.2 кг	
Материалы					
		бетон В15, F50 w 4	33.4	м ³	

- Поз. 8 и 9 - пропущены.
- Арматурные сетки поз. 13, 14, 15 приняты по ГОСТ 23279-85.
- Сечение А-А см. лист №1
- Арматуру верхних сеток, попадающую в прямки, вырезать по месту и отогнуть в тело прямки.

ТП 902-3-68.87	КЖ
----------------	----

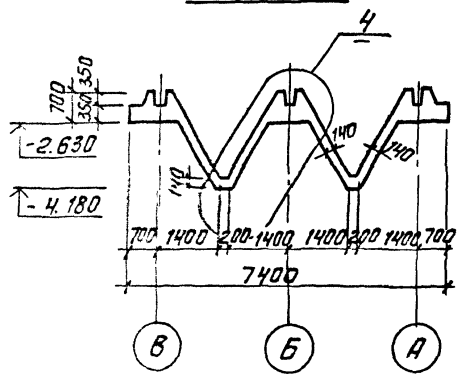
Привязан	Провер. ЛОЩКЕР	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	Стаяна	Лист	Листов
	Рук. гр. КРЕГНОВА	БОР С БИОФИЛТРАМИ	Р	17	
	ГИП ЛОЩКЕР	ПРОЗРАЧНОСТЬ И КОЭФФИЦИЕНТ С ГАУЗОВОЙ ОЧИСТКОЙ			
	И.КОНТР. ПИСЬМЕН	БЛОК ЕМКОСТЕЙ. МОНОЛИТНОЕ ДНИЩЕ ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
	И.Н.ОТД. КРАСЯВИН	РАЗРЕЗ 1-1 (ВВЕРХ) БЕЗ ГАУЗОВОЙ ОЧИСТКИ			

Альбом III

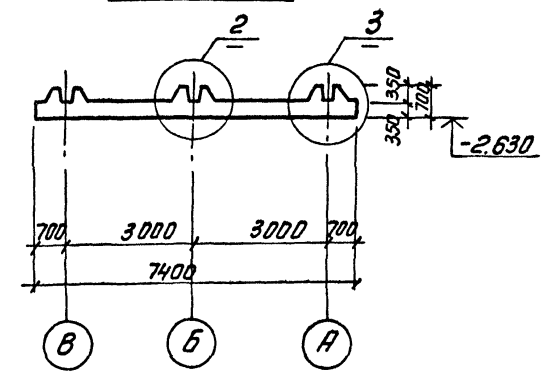
Имя № подл. Дата Издм. ИИИИ

Альбом III

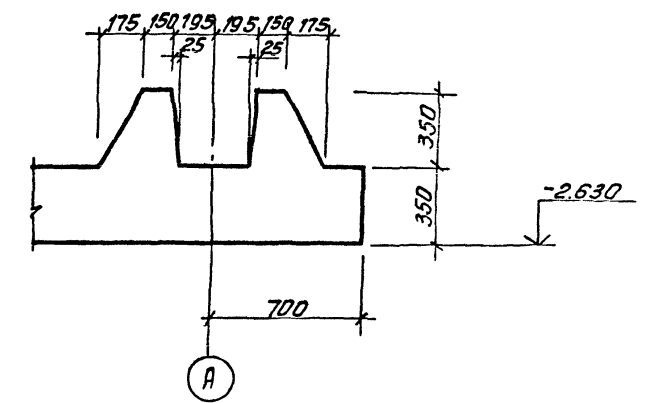
Разрез 2-2



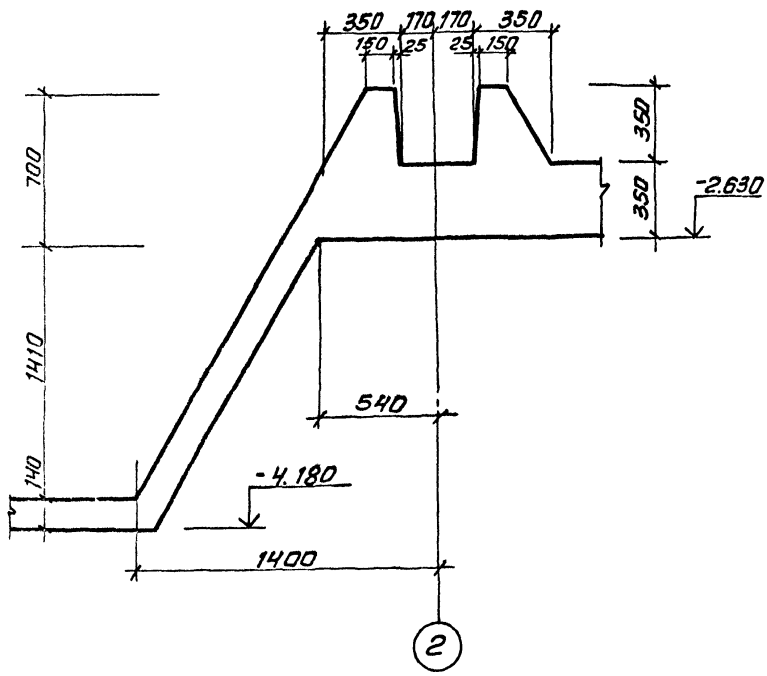
Разрез 3-3



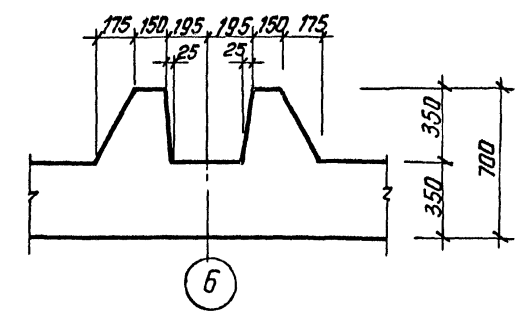
3



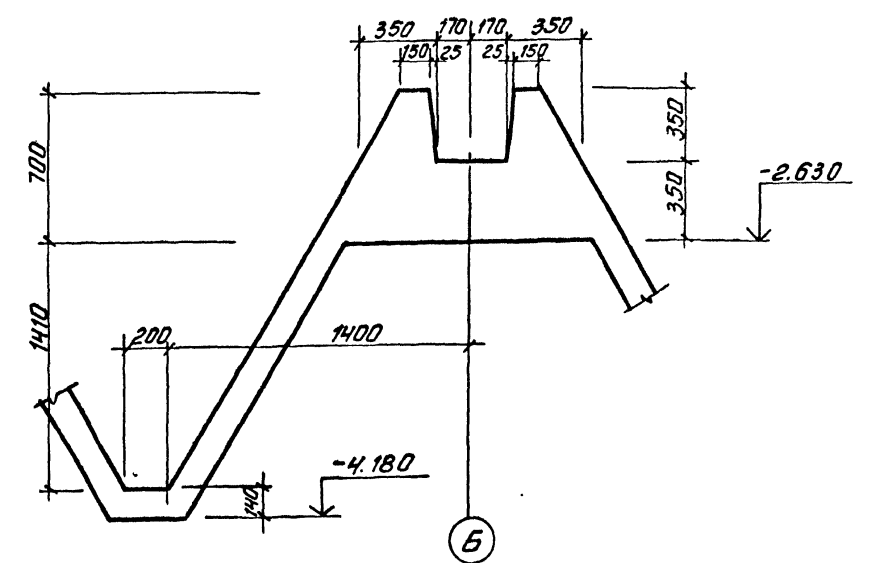
1



2



4



Лист 18

				ТП 902-3-ВВ.87	КЖ			
Привязан	Провер.	Лоуцкер	Рук. гр.	Краснова	Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительностью 400 м ³ /сут. с глубокой очисткой	Стадия	Лист	Листов
	Н. конт.	Письман	Инж. отд.	Красавин	Блок емкостей, монолитное днище. Олабочный чертеж разрезы 2-2; 3-3. Узлы 1-4.	Р	18	
Ив. №					ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			

Схема расположения каркасов

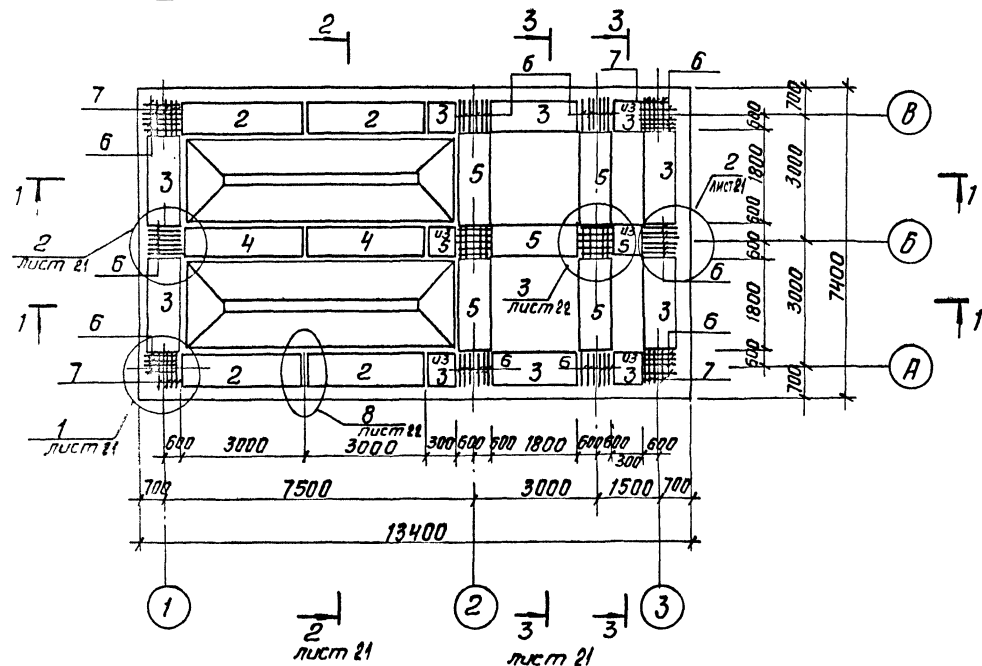


Схема расположения нижних сеток

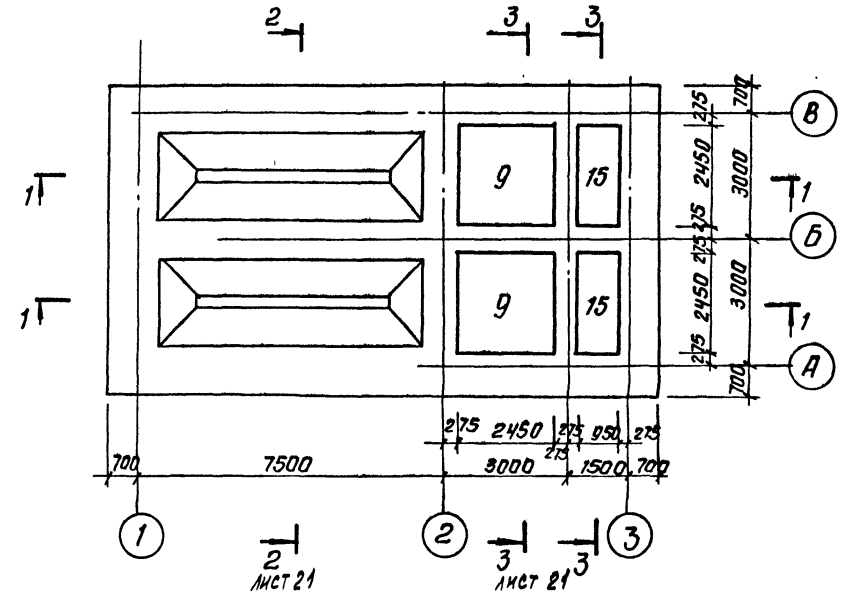
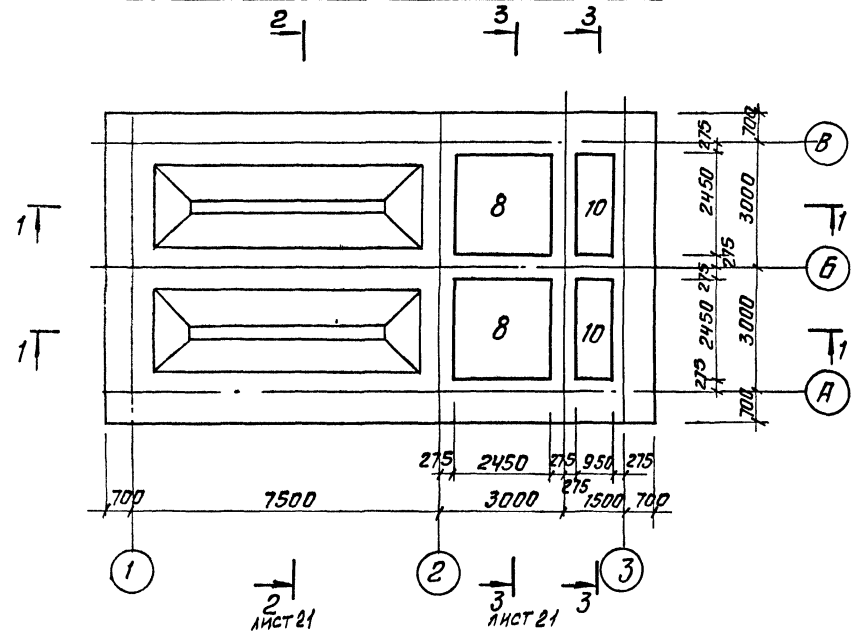
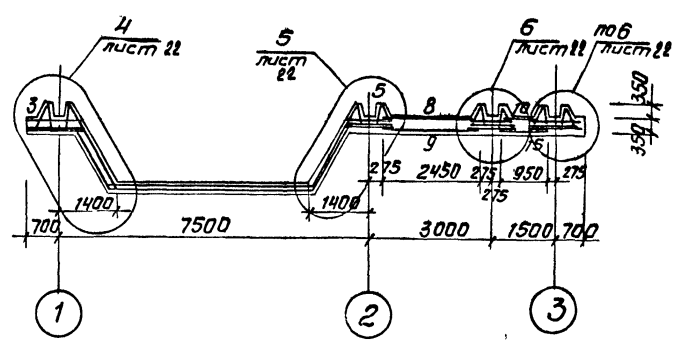


Схема расположения верхних сеток



Разрез 1-1



		тп 902-3-68.87	КЖ
Привязан	Провер. Лоуцкер	Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами	Стадия Лист Листов
	Рук. Г.Р. Красново	Производительность 400 м³/сут. с гравитационной очисткой	Р 19
	Г.И. Лоуцкер	Блок емкостей. Монолитное днище. Армирование. Схемы расположения сеток и каркасов	ЦНИИЭП
Инв. №	Н. Конт. Письман		Инженерного оборудования г. Москва
	Нач. Отд. Красавин		

Альбом III

Лист 19

Схема расположения каркасов

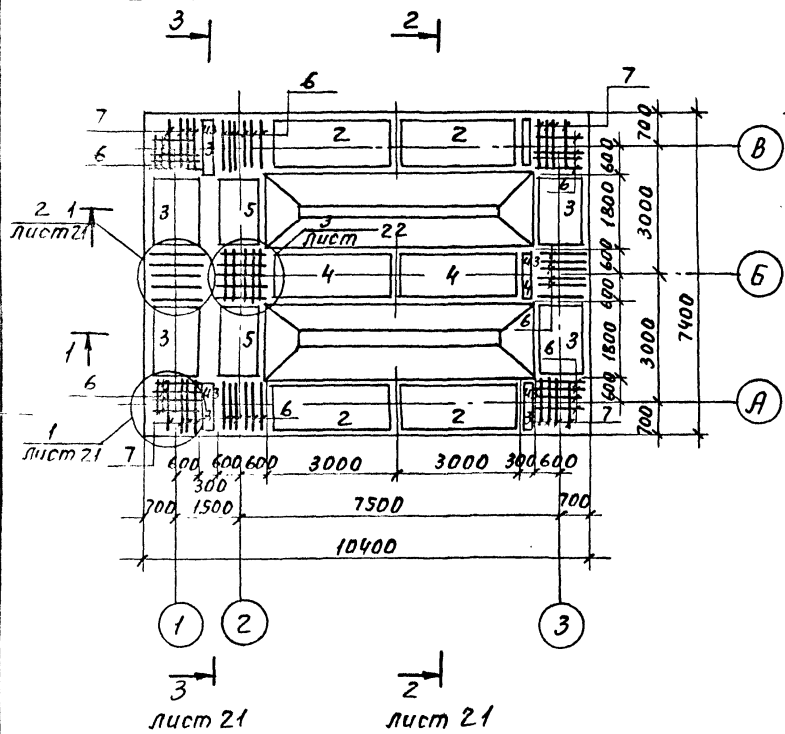


Схема расположения нижних сеток

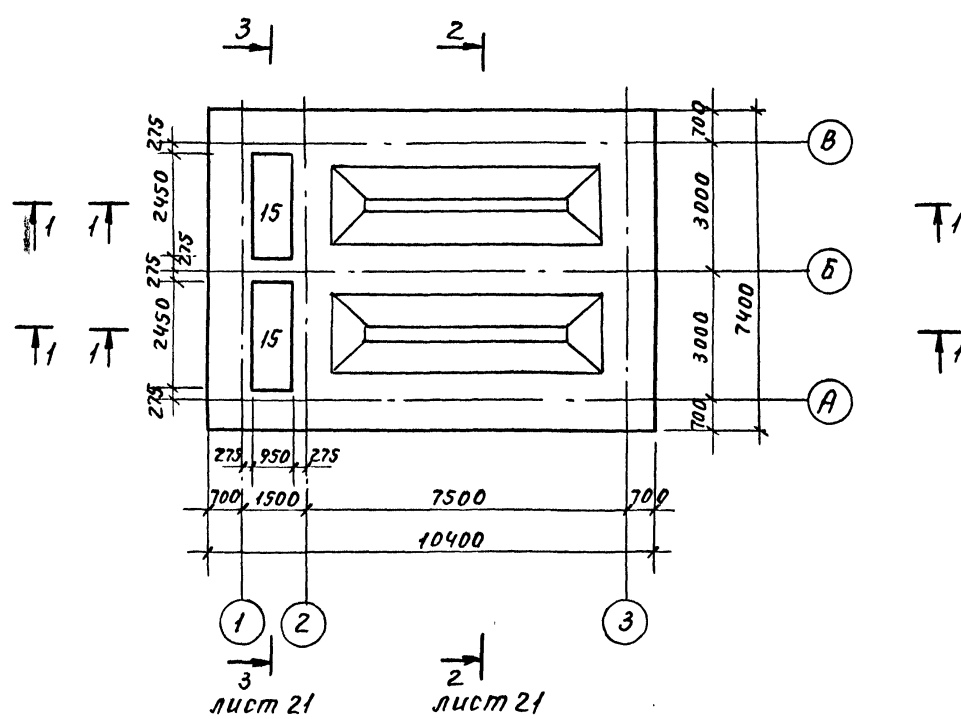
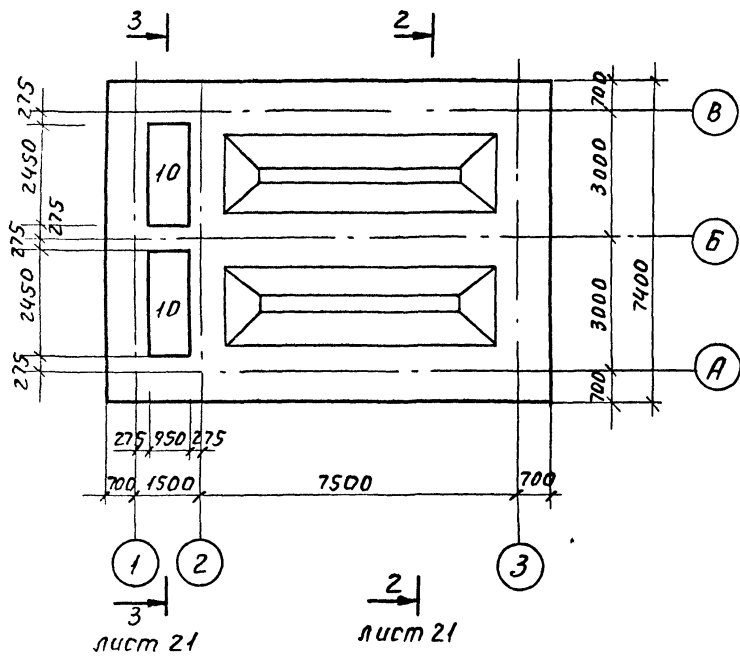
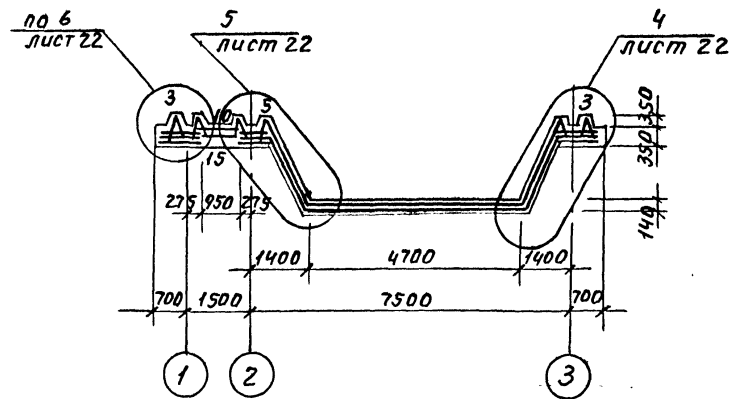


Схема расположения верхних сеток



Разрез 1-1

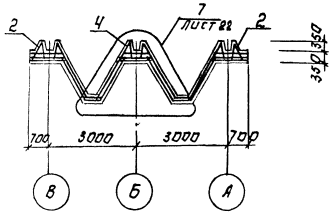


Лист 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

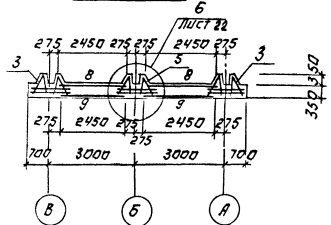
Прод. 25. 2. 91г. Коп. Петрук

			Тп 902-3-68.87	КН
Привязан	Провер. Лоцкер	подп.	Станция биологической очистки сточных вод с аэробиль-грам производительностью 400м³/сутки с глубокой очисткой	Стация Лист Листов Р 20
	Рук. гр. Краснова	"	Блок емкостей. Монолитное днище. Армированные схемы расположения сеток и каркасов. (вариант без елудьбой очистки)	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	ГНП Лоцкер	"		
	Н. контр. Письяман	"		
ЦНВ. №	Нач. отд. Красавин	"		
			22640-02	29

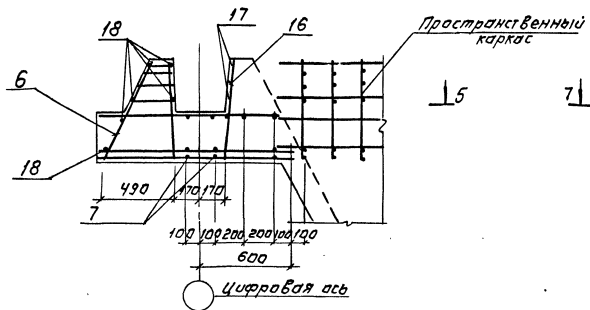
Разрез 2-2



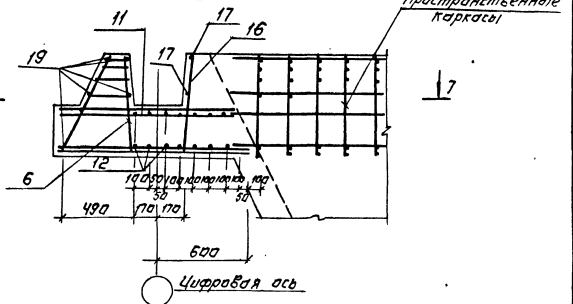
Разрез 3-3



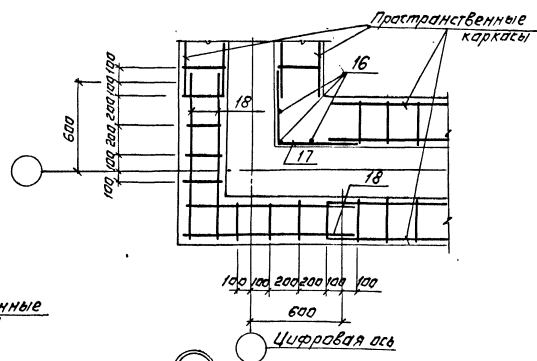
4-4



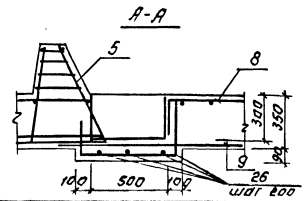
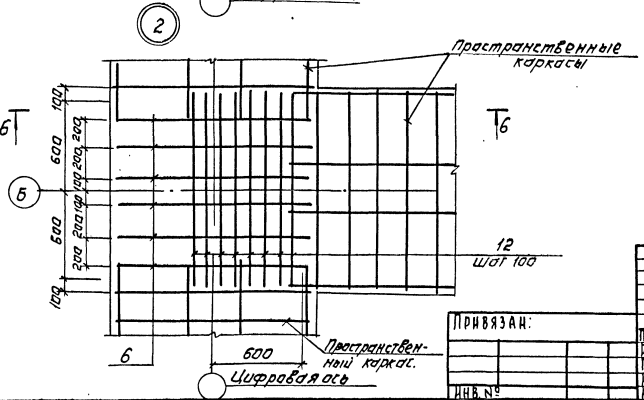
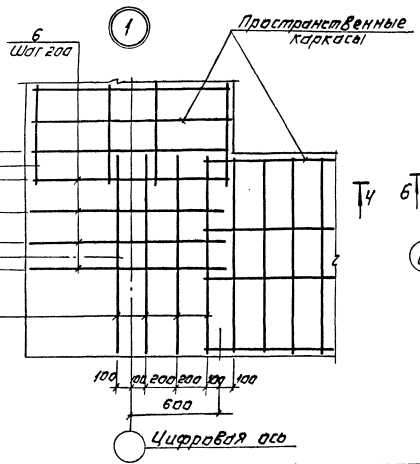
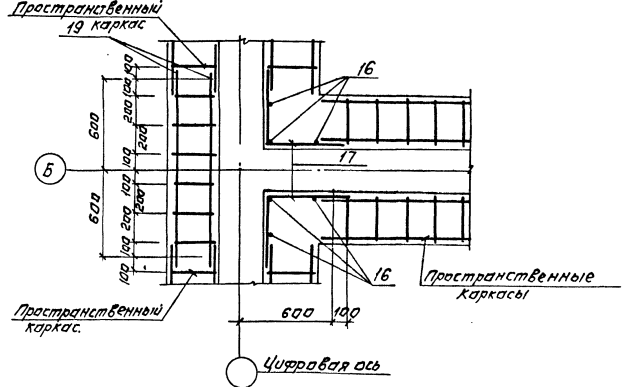
6-6



5-5



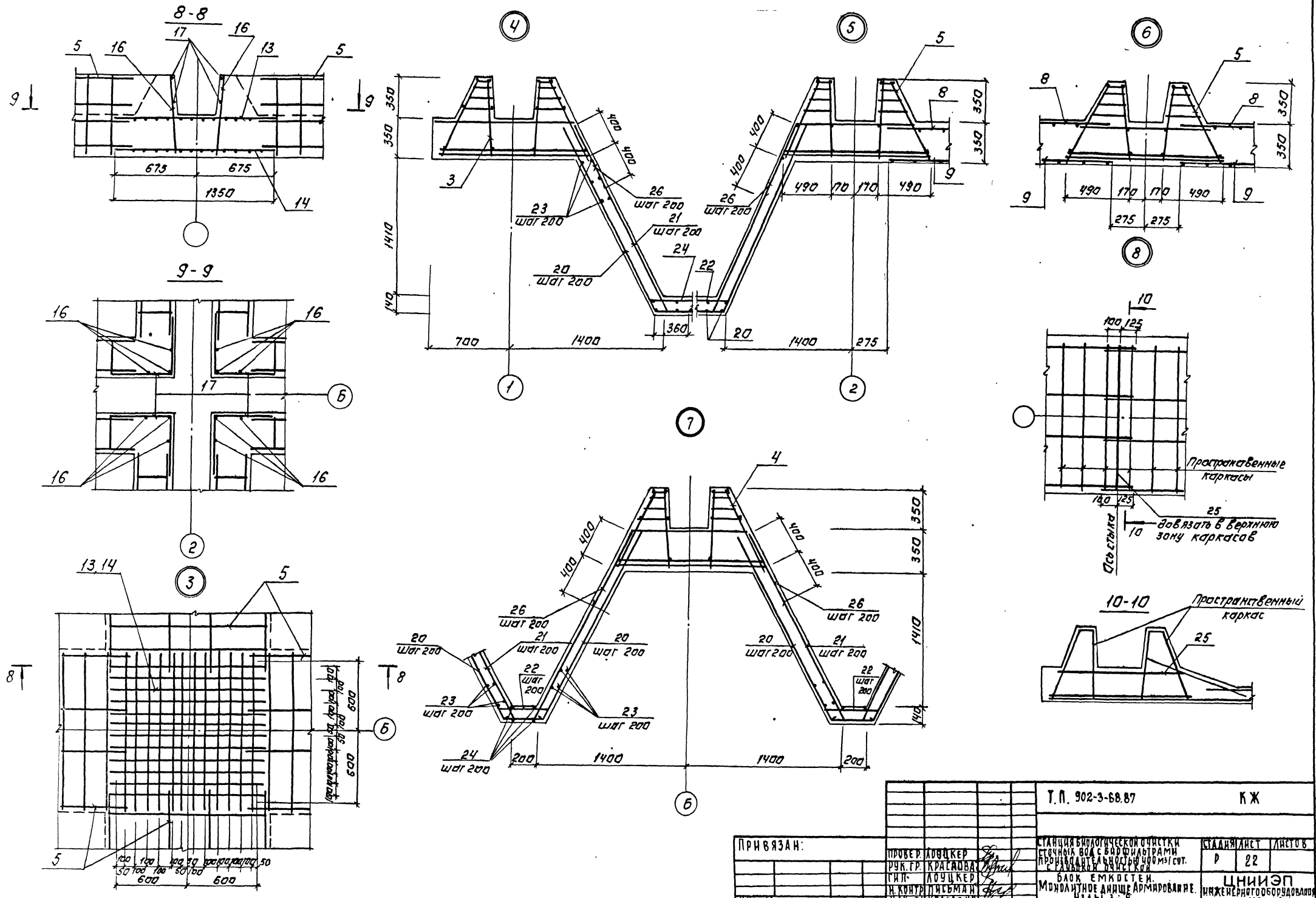
7-7



А-А

ПРИВЯЗАН:		Т.П. 902-3-68.87		КЖ	
ПРОВЕР. ЛОЩЕКЕР	Р.К. Г. КРАСНОВА	СТАНЦИЯ ВНЕДИПРОЕКТОРСКИХ	СТУДИЯ АЛЕУ	ПРОЕКТ	П. 21
Г.П. ЛОЩЕКЕР	И.КОНТРИНСКИЙ	ПРОЕДИТ. КОМП. МУС.Т.	ЛАЗАРОВА	И.КОНТРИНСКИЙ	И.КОНТРИНСКИЙ
И.КОНТРИНСКИЙ	И.КОНТРИНСКИЙ	Б.А.К. ЕМКОУЛЕ И.	МОНАСТРИНСКОЕ	И.КОНТРИНСКИЙ	И.КОНТРИНСКИЙ
И.КОНТРИНСКИЙ	И.КОНТРИНСКИЙ	МОНАСТРИНСКОЕ	И.КОНТРИНСКИЙ	И.КОНТРИНСКИЙ	И.КОНТРИНСКИЙ
И.КОНТРИНСКИЙ	И.КОНТРИНСКИЙ	РАЗРЕЗЫ: 930/1, 2.	И.КОНТРИНСКИЙ	И.КОНТРИНСКИЙ	И.КОНТРИНСКИЙ
ИНВ. №	22640-02	70	КОПИРОВАЛ: Логниова	ФОРМАТ: А 2	

Архив



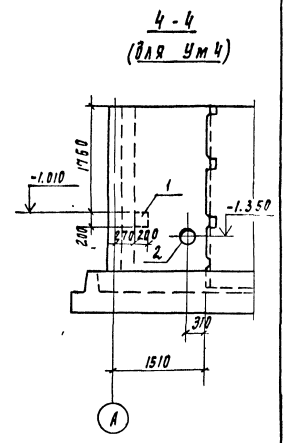
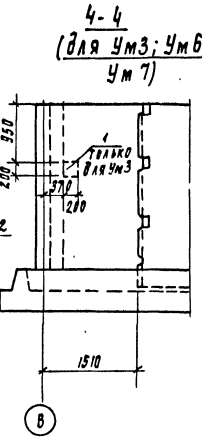
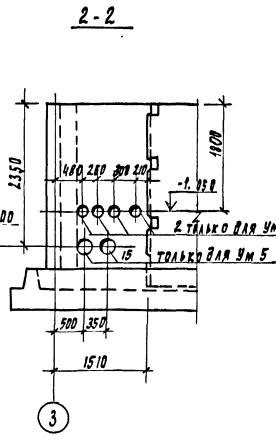
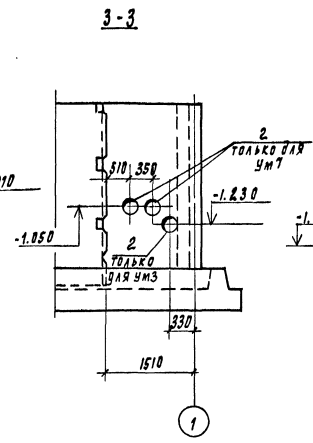
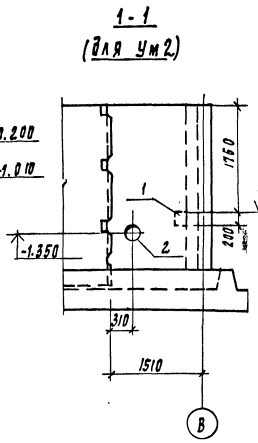
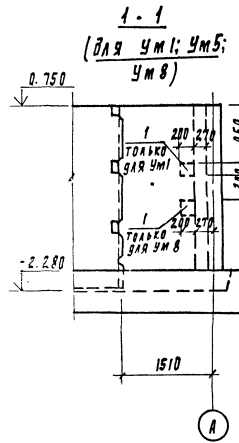
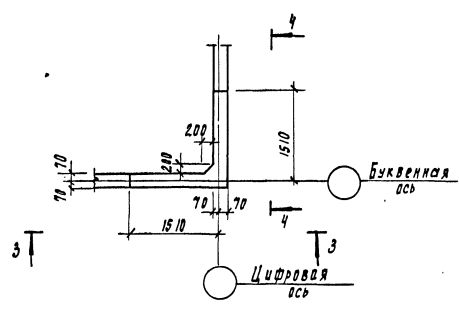
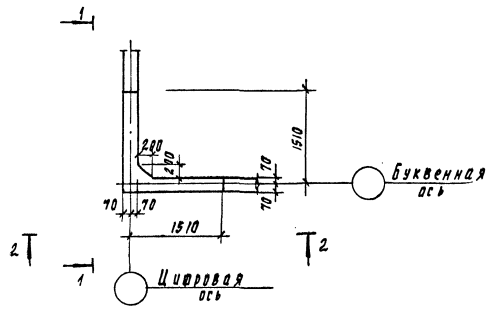
Информация о проекте

		Т.П. 902-3-68.87	КЖ
ПРИВЯЗАН:	ПРОЕКТОР РУК. ГР. КРАСОВАЯ ИСП. ЛОУЦКЕР И. КОНТРОЛЬЩИК НАЧ. ОТДЕЛА ДИВ. № 22640-02 31	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м³/сут. С РАВНЫМИ НАГРУЗКАМИ БЛОК ЕМКОСТЕЙ И МОДУЛЬНЫЕ ДИШЕ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЛБ) 3-6	СТАЛЬНАЯ ЛАСТА Р 22 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ Г. МОСКВА
		Копировала: Логинова.	ФОРМАТ: А2

Альбом Ш

Ум 1, Ум 2, Ум 5, Ум 8

Ум 3, Ум 4, Ум 6, Ум 7



Спецификация к монолитному участку Ум 7

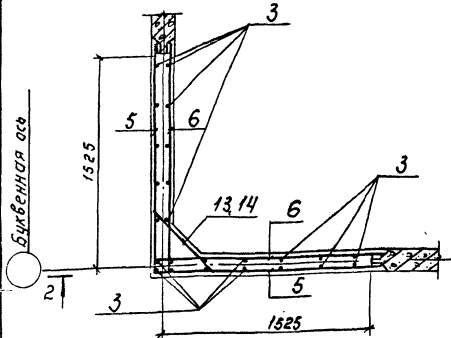
Формат	Знач	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			Ум 7		
			Оборочные единицы		
2	5.900 - 2		Вальник Ø 100, С=200	2	
			Детали		
			поз 3 ÷ 14; Материалы		
			см. Ум 6		

		ТН 902-3-68.87		КН	
Привязан	Провер	Инженер	СТАНЦИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ВНЕШНЕГО СНАБЖЕНИЯ ЭВА с выделенным производственным участком с разводом электросетей	Каваня	Анст
	Рук. пр.	Краснояр			
	Инж.	Инженер	МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ УМ 1 - УМ 8. ПЛАНЫ ИЛИ ЧЕРТЕЖИ	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАН
	Нач. отд.	Краснояр			
Инд. №			20640-02	32	

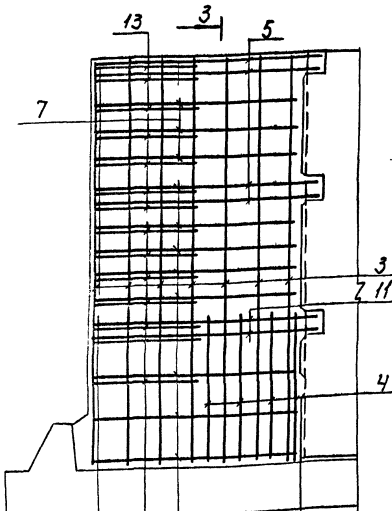
Кузнецова Людмила

Формат А2

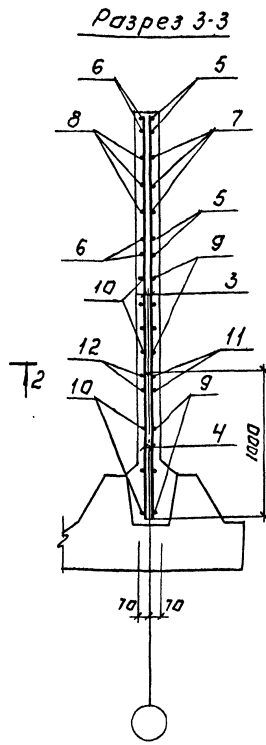
Ум1, Ум2, Ум3, Ум4, Ум5, Ум6.
Армирование.



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Ведомость расхода стали на элемент КГ.

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные						Общий расход	
	Арматура класса А-III		всего	всего	в Ст. 3 кл 2	Прокат марки			всего			
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 2590-71	ГОСТ 10704-76	ГОСТ 19903-74		ГОСТ 10704-76		
Ум1, Ум8	52.0	59.2	111.2	111.2	0.1	0.1		0.4	1.9		2.4	113.6
Ум2	52.0	59.2	111.2	111.2	0.1	0.1	1.9	8.0	0.4	1.9	28.0	152.5
Ум3, Ум4	52.0	59.2	111.2	111.2	0.1	0.1	0.4	1.8	0.4	1.9	3.6	119.4
Ум5	52.0	59.2	111.2	111.2			2.8	5.4		15.8	24.0	135.2
Ум6	52.0	59.2	111.2	111.2								111.2
Ум7	52.0	59.2	111.2	111.2			0.8	3.6			7.2	122.8

1. Стержни поз.13 приварить к стержням поз.5 и 7.
Стержни поз.14 приварить к стержням поз.9 и 11.
Остальные соединения арматуры - вязанные.
2. Защитный слой арматуры - 20 мм.

Ведомость деталей. Спецификация к монолитным участкам.

Поз.	Эскиз
5,11	1675
6	1675
7,9	1555
8	1555
13	330
14	550

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Ум6				
Детали				
БЧ	3	А-III-8-ГОСТ5781-82, L=3020	24	1.2 кг
БЧ	4	А-III-12-ГОСТ5781-82, L=1000	16	0.9 кг
-	5	А-III-12-ГОСТ5781-82, L=3350	4	3.0 кг
-	6	А-III-12-ГОСТ5781-82, L=1825	8	1.6 кг
-	7	А-III-12-ГОСТ5781-82, L=3110	3	2.8 кг
-	8	А-III-12-ГОСТ5781-82, L=1705	6	1.5 кг
-	9	А-III-8-ГОСТ5781-82, L=3110	7	1.2 кг
БЧ	10	А-III-8-ГОСТ5781-82, L=1535	14	0.6 кг
БЧ	11	А-III-8-ГОСТ5781-82, L=3350	2	1.3 кг
БЧ	12	А-III-8-ГОСТ5781-82, L=1675	4	0.7 кг
-	13	А-III-12-ГОСТ5781-82, L=790	7	0.4 кг
-	14	А-III-8-ГОСТ5781-82, L=710	7	0.3 кг
Материалы				
		Бетон В15 F50	128	м ³
Ум1, Ум8				
Сварочные единицы				
		Изделия закладные		
1	1.400-15.81.130-05	МН 117-6	1	
Детали				
		Поз.3-14, материалы см. Ум6		
Ум2				
Сварочные единицы				
1	1.400-15.81.130-05	МН 117-6	1	
2	5.900-2	Сальник ду100, L=200	5	
Детали				
		Поз.3-14, материалы см. Ум6		
Ум3, Ум4				
Сварочные единицы				
1	1.400-15.81.130-05	МН 117-6	1	
2	5.900-2	Сальник ду100, L=200	4	
Детали				
		Поз.3-14, материалы см. Ум6		
Ум5				
Сварочные единицы				
15	5.900-2	Сальник ду150, L=200	2	
Детали				
		Поз.3-14, материалы см. Ум6		

Т П 902-3-68.87 К Ж

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР
РОК. ГР. КРАСНОВА
ТИП ЛОУЦКЕР

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ
МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ УМ1-УМ6
АРМИРОВАНИЕ

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ
С.М.К.К.В.В.

22640-02 33

КОПИРОВАЛ: АЛГОИНОВА

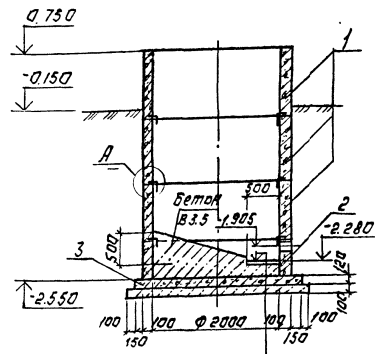
ФОРМАТ А2

АРХИВ № 11

Разрез 3-3.

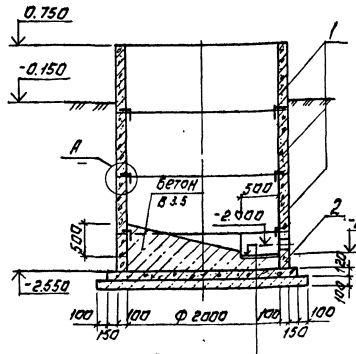
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол. ед.	Масса, кг	Примечание
		Резервуар очищен-ных стоков.			
1	3.900-3 Вып. 7, 4.1	Кольцо стеновое КЧ-20-9	3	1470	
2	То же	КЧ-20-6	1	980	
3	"	Плита днища КЧД-20	1	1470	
4	"	Ас-б-г-ст-це-м-р-110 Песколовка	60	0.02	
5	3.900-3 Вып. 7	Кольцо стеновое КЧ-10-9а	2	570	
6	То же	КЧ-10-9	2	600	
7	"	КЧ-10-6	2	400	
8	"	КЧ-7-9	4	380	
9	"	КЧ-7-3	4	130	

Разрез 1-1.

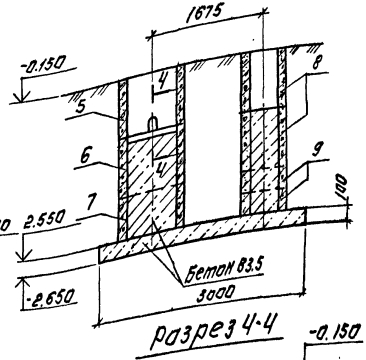


Цементный раствор м 100-30мм
 бетон В 3.5 - 240мм
 Плита днища - 120мм
 бетонная подготовка из бетона В 3.5 - 100мм

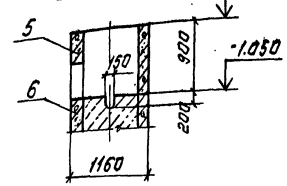
Разрез 2-2.



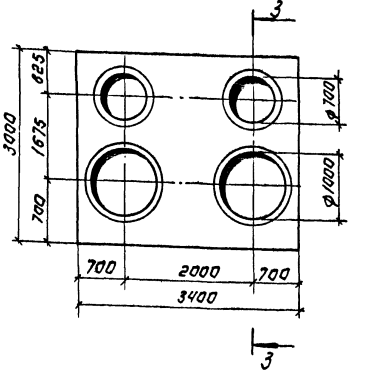
Цементный раствор м100-30мм
 бетон В 3.5 - 240мм.
 Плита днища - 120мм.
 бетонная подготовка из бетона В 3.5 - 100мм.



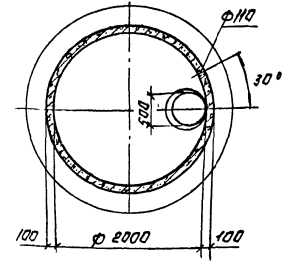
Разрез 4-4



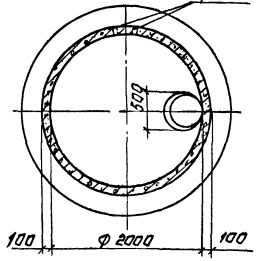
песколовка.



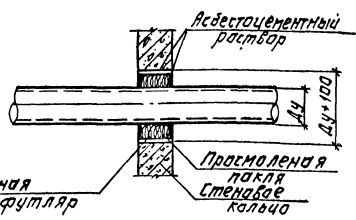
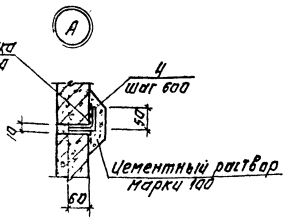
Резервуар очищенных стоков (только для варианта с глубокой очисткой)



Приемный резервуар (только для варианта без глубокой очистки)



Деталь заделки трубы.



1. Отверстия $\phi 110$ и $\phi 160$ просверлить по месту методом рассверловки по чертежам марки ТХ.
 2. Все металлические изделия окрасить лаком КВ-704 (ГОСТ 7313-75) за три раза по эрунтровке ХС-010 (ГОСТ 9355-81) за два раза.
 3. Кольцо стеновое поз. 5 и латак 8 набетонке песколовки ориентировать по чертежам марки ТХ.

		Т.П. 902-3-68.87		КЖ	
ПРОВЕР	ПОУЧЕР	КО	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.И.И.	КОЛЕВИНА	Кол	Р	25	
И.И.И.	ПОУЧЕР	Кол	РЕЗЕРВУАРЫ И ПЕСКОЛОВКА		
И.И.И.	ИНСЖИИ	Иж	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ		
И.И.И.	ИНСЖИИ	Иж	г. Москва		
22640-02	134	КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА	ФОРМАТ: А 2		

А 1150 М III

ИЗДАНИЕ: 1987 г. 1 лист в 1 экз. 1/34

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КМ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ.	
2	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ (НАЧАЛО).	
3	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ (ОКОНЧАНИЕ).	
4	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДВЕСНЫХ ПУТЕЙ. Узлы 1,2. Разрезы 1-1... 4-4.	
5	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ БИОФИЛЬТРОВ И ЧАД ПОДВАЛОМ.	
6	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК В ПОМЕЩЕНИИ ЭЛЕКТРОЛИЗНОИ И НАСОСНОЙ.	
7	ВЫБРОСНАЯ ТРУБА.	

Альбом III

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ ПО НОМЕНКЛАТУРЕ ПРЕЙСКУРАНТА № 01-09	ПОЗ. ПО ПРЕЙСКУРАНТУ № 01-09	№ п/п	КОД КОНСТРУКЦИИ	МАССА КОНСТРУКЦИЙ, Т												ВСЕГО	КОЛИЧЕСТВО, ШТ	СЕРИЯ ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
				ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ СТАЛИ														
				ВСЕГО СТАЛИ	БАЛКИ И ПОВЕРХНИ И ПЛОСКИЕ ПРОФИЛИ	БАЛКИ И ПОВЕРХНИ	КРУПНОПРОФ. НАЯ СТАЛЬ	СРЕДНЕПРОФ. НАЯ СТАЛЬ	МЕЛКОПРОФ. НАЯ СТАЛЬ	ТОЛСТО-АКСТОВАЯ СТАЛЬ	УНИВЕРСАЛ НАЯ СТАЛЬ	ТОЛСТО-АКСТОВАЯ СТАЛЬ	ПЯТЫЕ И ШЕСТОУГОЛЬНИКИ	ТРУБЫ	ПРОЧИЕ			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
БАЛКИ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ МОНОРЕЛЬСА		1	526235	24	0,49											0,50		
МОНОРЕЛЬС		2	526235	18	0,88	0,02			0,36							1,30		
ПЛОЩАДКИ ТИПОВЫЕ		3	526391	689	0,50	0,05			0,04		0,38					1,00		
ПЛОЩАДКИ НЕТИПОВЫЕ		4	526391	689	1,09	0,03			0,67							1,84		
ЛЕСТНИЦЫ		5	526241	696	0,07				0,01		0,03					0,11		
ОГРАЖДЕНИЯ		6	526244	689		0,93		0,12								1,05		
ВЫБРОСНАЯ ТРУБА		7	526353	628		0,19			0,15					0,29		0,65		
		8																
ИТОГО		9			3,03	1,22		0,12	1,23		0,41		0,29			6,45		

МАССА КОНСТРУКЦИЙ ДАНА С УЧЕТОМ МАССЫ НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА В РАЗМЕРЕ 1% И УТОЧНЕНИЯ МАССЫ КОНСТРУКЦИИ В ДЕТАЛИРОВОЧНЫХ ЧЕРТЕЖАХ В РАЗМЕРЕ 3% МАССЫ ПРОФИЛЕЙ.

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

Главный инженер проекта *Луцкер* /Луцкер/

Л. 3. № 211А Подпись и дата. Зам. № 5

ПРИВЯЗАН		ТП 902-3-68.87		КМ		
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	СТАНЦИЯ биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительностью 400 м³/сут. с гравитационной очисткой.		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИНЖ.	КОЛЕДИНА	ОБЩИЕ ДАННЫЕ ВЕДОМОСТИ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ.		Р	1	7
ГИП	ЛОУЦКЕР	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		ЦНИИЭП		
И. КОНТР.	ПИСЬМАН	Ф. МОСКВА		ФОРМАТ А2		
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	22640-02		35 Копировал Еремченко		

Альбом III

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций										Общая масса, т	Площадь поверхности стальных конструкций м²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется в ч		
				Марки металла	Вид профиля	Размер профиля			Балки для поддержки и/или опоры	Монорейль	Площадки нетиповые	Выверсная труба											I	II		III	IV
Балки двутавровые для монорейльсоустройства ГОСТ 425-74	ВСт3 Гпс 5 ГОСТ 380-71	I 24М	1						0,86											0,86	20,64						
			2	12360		53899			0,86												0,86	20,64					
Львтабры спаралельными гранями подок ГОСТ 8220-83	ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80	I 26 Б1	3					0,49												0,49	17,56						
			4					0,49													0,49	17,56					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3 кп ГОСТ 16523-70	C 60x32x3	5						0,02											0,02	1,70						
			6		73007			0,02													0,02	1,70					
Швеллеры горячекатаные ГОСТ 8240-72	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	C 12	7						0,74											0,74	31,89						
			8			26158		0,35													0,35	14,63					
Швеллеры горячекатаные ГОСТ 8240-72	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	C 14	9	11240					1,09											1,09	46,52						
			10					0,01													0,01	0,44					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	L 50x5	11	12300					0,01											0,01	0,44						
			12					0,02		0,19											0,21	10,92					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	L 50x5	13	11240					0,02											0,02	0,74						
			14					0,02		0,19											0,21	10,92					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	L 90x7	15						0,02											0,02	0,74						
			16		21113			0,02	0,03	0,19											0,24	12,10					
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	S = 6	17						0,04											0,04	1,71						
			18					0,21													0,21	6,74					
			19					0,15		0,05											0,20	5,17					
			20							0,06											0,06	0,62					
Всего профиля			21	11240	71110				0,36		0,15								0,51	14,24							

Лист 35 из 35

гп 902-3-68.87		КМ	
Привязан	Провер. Лоуцкер	Ст. инж. Коледина	Инв. №
	Гип. Лоуцкер	Н. контр. Писман	22640-02 36
	Нач. отд. Красавин	Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительностью 400 м³/сут. с глубиной очистки	
		Техническая спецификация стали (начало)	
		Стация Лист	Листов
		Р	2
		ЦНИИЭП	
		Инженерное оборудование	
		Москва	
		Формат А2	

Копировал Еремченко

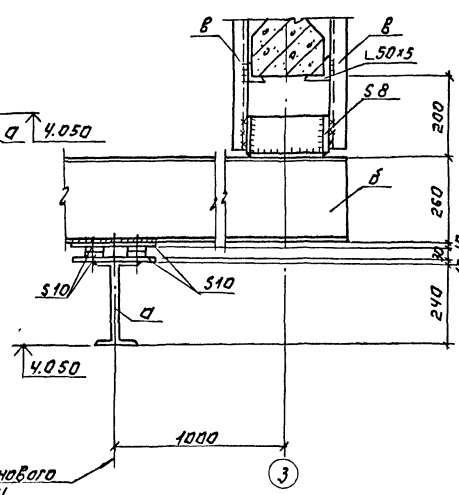
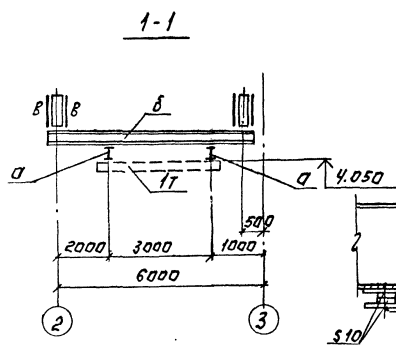
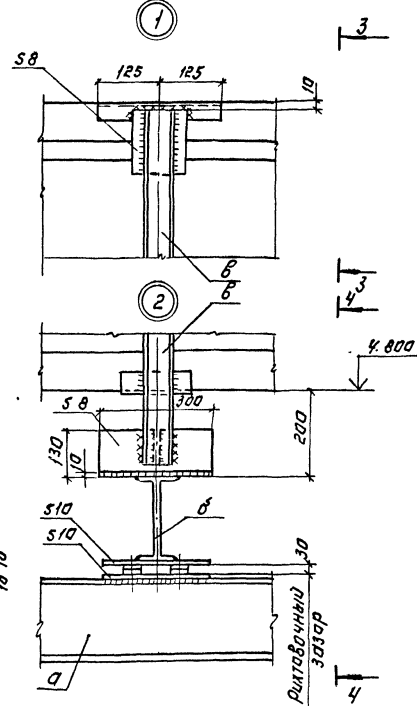
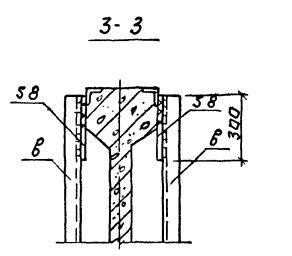
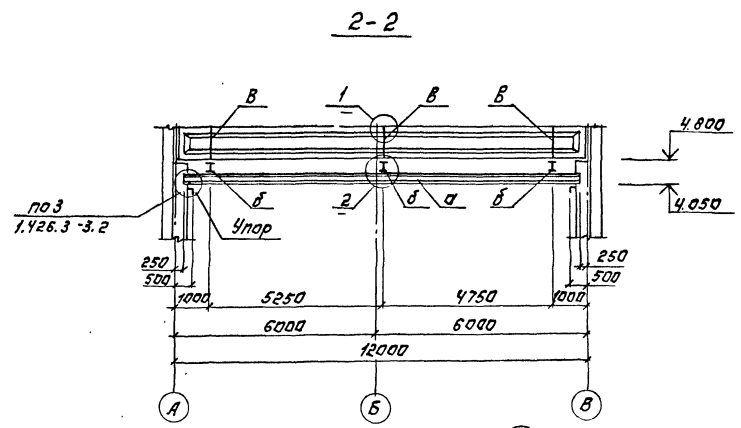
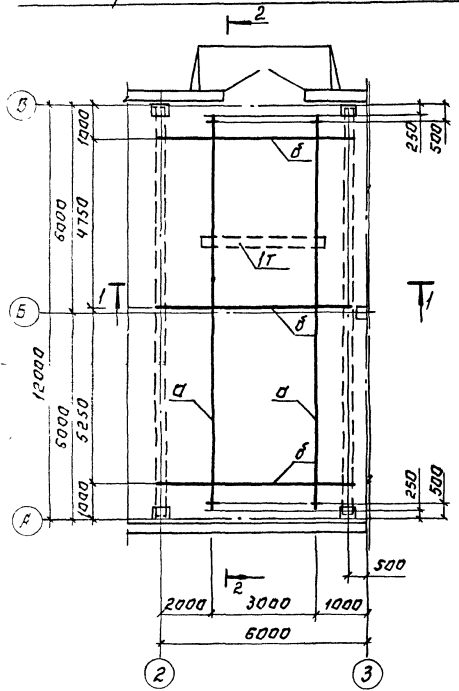
Альбом III

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	КОД			Количество, шт	Длина, мм	МАССА МЕТАЛЛА ПО ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТРУКЦИЙ										Общая масса, т	Площадь поверхности стальных конструкций м ²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется в ц
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Балки для поддержки монорейсы	Монорейсы	Площадки нетиповые	Выбросная труба											I	II	
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-74	S=6	22									0,67							0,67	34,30					
Всего профилей			23	11240	71331							0,67							0,67	34,30					
Точки сварки стальные электро-сварные ГОСТ 10704-76	ВСт3 сп ГОСТ 10705-80	Ду = 325	24										0,29						0,29	9,54					
Всего профилей			25		94285								0,29						0,29	9,54					
Итого масса металла			26						0,49	1,26	1,79	0,63							4,17	156,60					
Площадки			27																0,99	86,37					
Лестницы			28																0,11	9,15					
Ограждения			29																1,04	105,52					
Всего масса металла			30																6,31	357,64					
В том числе по маркам	ВСт3 кп		31								0,02								0,02						
	ВСт3 кп2		32								0,38	1,09	0,34						1,80						
	ВСт3 кп2		33									0,67							0,67						
	ВСт3 пс6		34									0,01							0,01						
	ВСт3 сп		35										0,29						0,29						
	ВСт3 пс5-1		36						0,49		0,02								0,51						
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)		I																							
		II																							
		III																							
		IV																							

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

ИНВ. №		ПРИВЯЗАН		ТП 902-3-68.87		КМ	
ПРОВЕР	ДОУЦКЕР	СТ. ИНЖ.	КОЛЕДИНА	СТАНЦИЯ	БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ГИП	ДОУЦКЕР	Н. КОНТР.	ЛИСЬМАН	СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м ³ /сут. С ГАЗОВОЙ ОЧИСТКОЙ	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ (ОКОНЧАНИЕ)	Р	3
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН			ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	

Схема расположения подвесных путей.



Ось кранового пути

Ведомость элементов

Марка	Сечение		Расчетные усилия			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз. Состав	М КН.М	Н КН	Р КН		
а	I	I 24М			25.0	2	ВСтЗПС ГОСТ 380-77
б	I	I 26Б1				2	ВСтЗПС 7414-1-3023-80
в	ЭП 296	2Г60М32Л3	1	26.0		2	ВСтЗПС 1607 16523-70*

1. Рихтовка подкрановых путей по вертикали производится путем установки набора прокладок.
2. Все стальные конструкции (кроме ездовой поверхности) окрасить двумя слоями масляной краски (ГОСТ 2922-85) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) или ГФ-0119.
3. Сварку производить электродом типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.

Т П 902-3-68.87		К М	
ПРОВЕРКА:	ПРОЕКТ:	СТАДИЯ:	ЛИСТ:
С.И.Н. КОЛЕВИНА	С.И.Н. КОЛЕВИНА	Р	4
И.В.Н. КОЛЕВИНА	И.В.Н. КОЛЕВИНА	И	И
И.В.Н. КОЛЕВИНА	И.В.Н. КОЛЕВИНА	И	И

22640-02 38

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А 2

АЛБ ОМ III

И.В.Н. КОЛЕВИНА

И.В.Н. КОЛЕВИНА

Схема расположения металлических площадок и ограждения для обслуживающих бункеров.

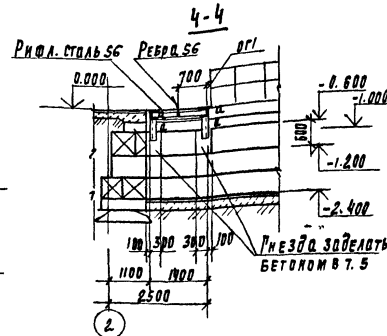
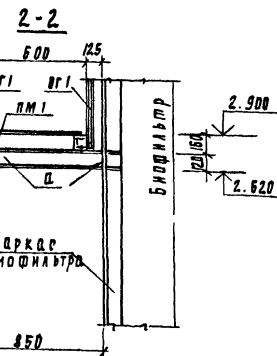
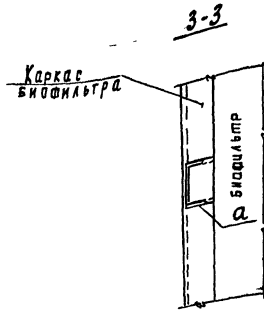
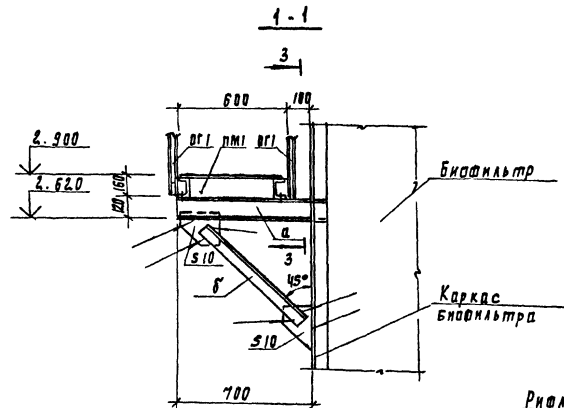
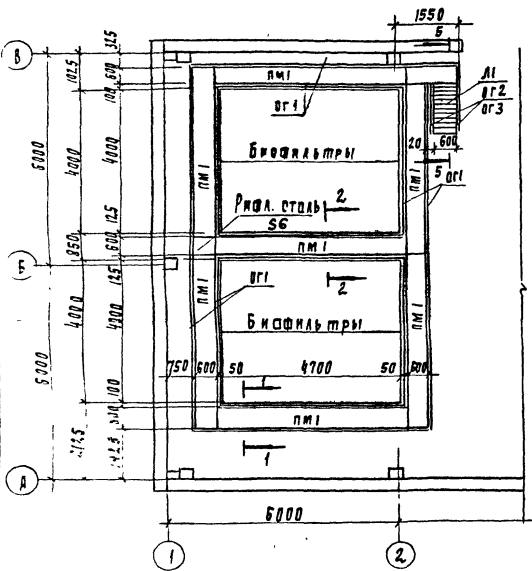


Схема расположения металлических блоков под площадки для обслуживающих бункеров.

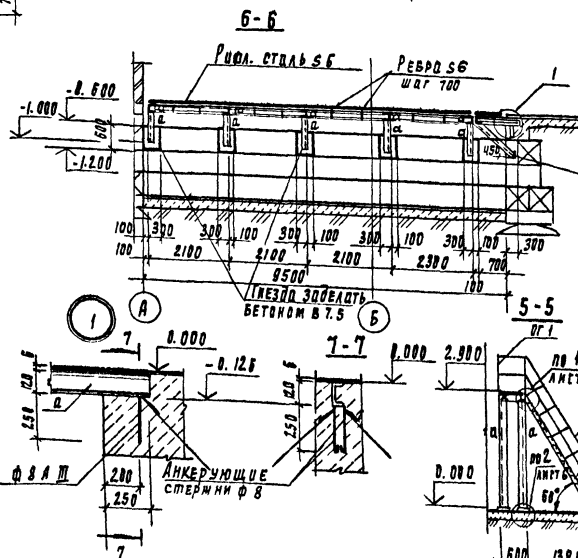
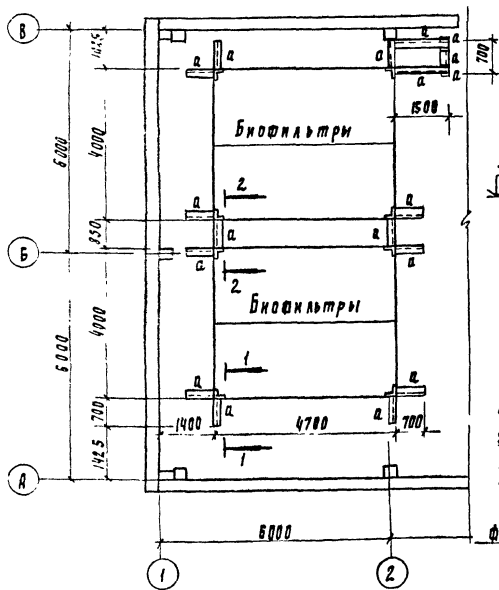
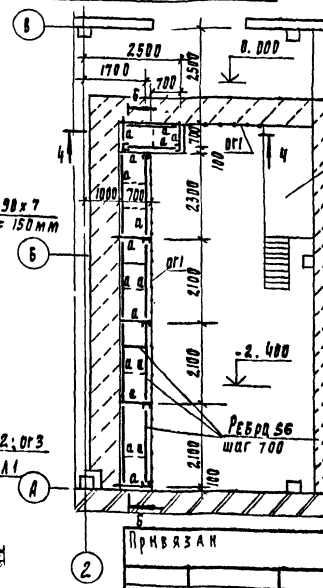


Схема расположения металлической площадки под порталом.



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M кН.м	N кН	Q кН			
а	Г		С 12	конструктивн.о.			Г	ВСтЗкп2	Гост 380-71
б	L		L 75x6	конструктивн.о.			Г	ВСтЗпб	Гост 380-71

Спецификация к схеме расположения металлических площадок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
Площадки					
пм 1	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-27	пм х ш - 48.6	7	146.2	
Лестницы					
л 1	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0	лм х ш 60-30.6	1		
Ограждение					
ог 1	1.450.3-3.1	ОГММЭБ - 10.12	52 м	10.4	
ог 2	то же	ОГЛМХБ - 10.24	1	п. 1	
ог 3	"	ОГМЛХБ - 10.24	1	п. 1	

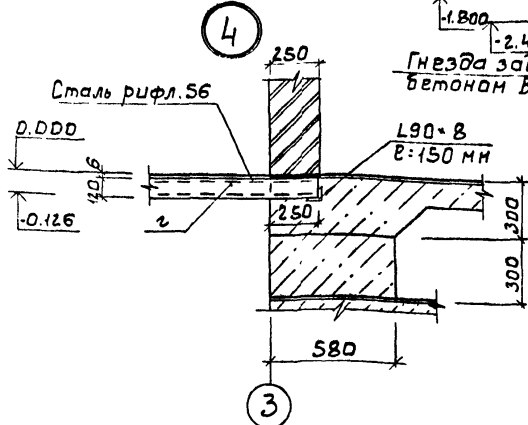
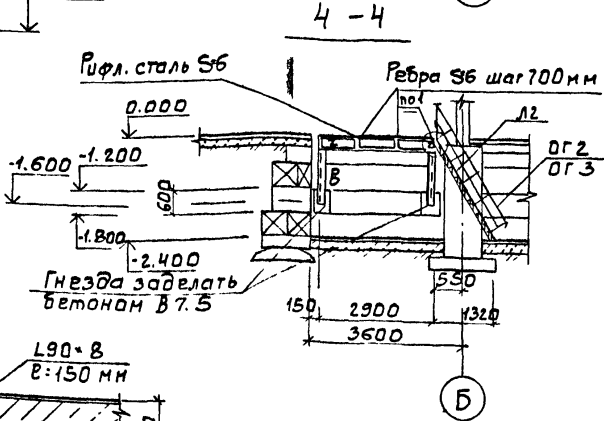
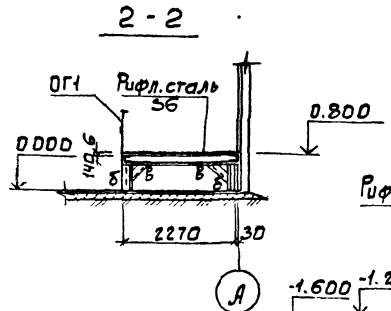
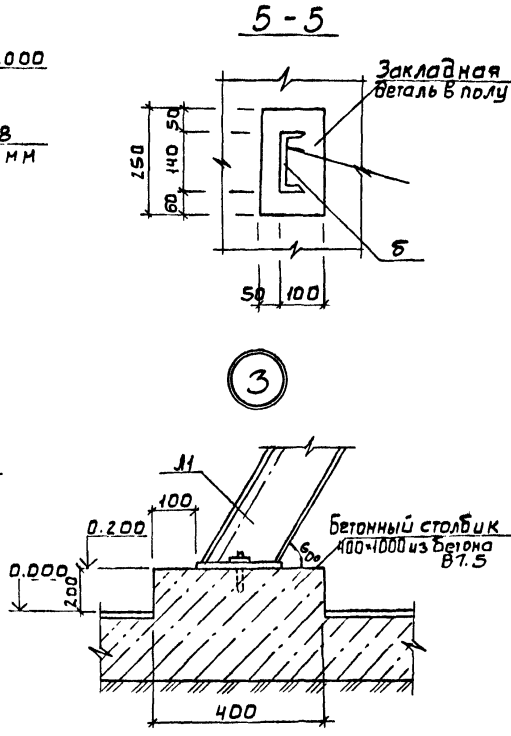
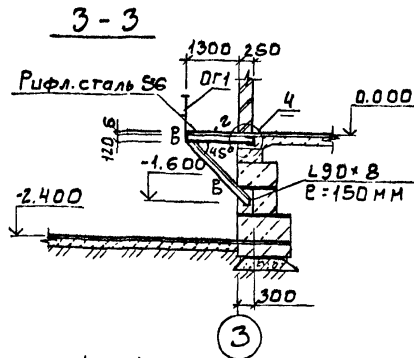
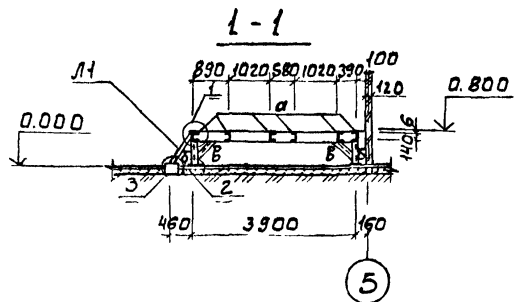
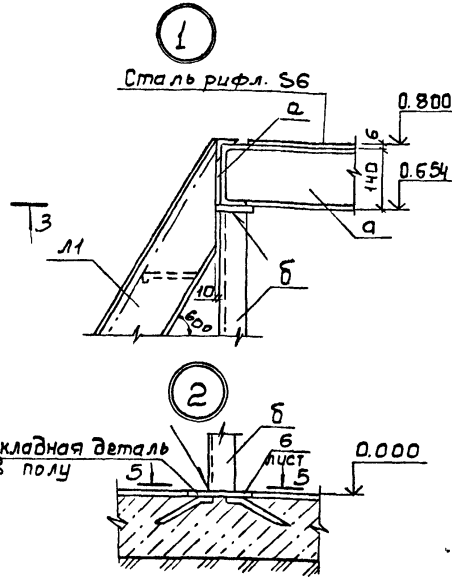
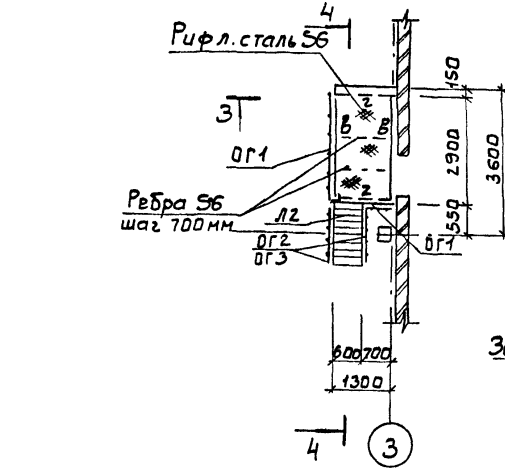
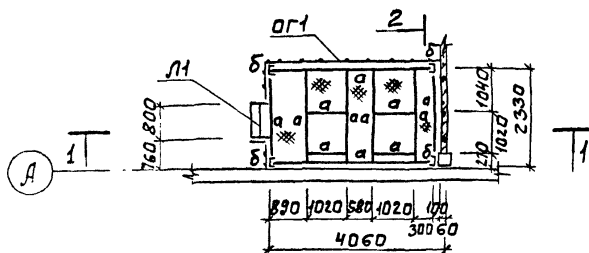
Мет. площадки см. лист 6

- Все металлические конструкции покрасить масляной краской (гост 8292-85) за 2 раза по грунтовке РФ-019 (гост 23343-78).
- Сварку производить электродами типа Э42 А по гост 5254-80 h_н = 4 мм.
- Отверстия в балках "а" для крепления площадок высверлить по месту.

		ТР 902-3-68.87	КМ	
Провед.	Личкер	ИТАНКИ БЮРОТЕХНИЧЕСКОГО ОТЧЕТА СПОСОБОВ ВРАТ БУНКЕРОВ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЧИСТЯКОВ С ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКОЙ	МАНЖАРОВ	
Ст. инж.	КОЖАННА		Р	5
Инж.	Личкер		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРУДОВАНИЯ С. МОСКВА	
Инж. контрол.	Личман			
Инж. отв.	Крашавин			
Инв. н.	Привязан			

Схема расположения металлической площадки в помещении электролизной

Схема расположения металлической площадки в насосном отделении



Марка	Сечение			Опорные усилия			Количество	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M кН.м	N кН	Q кН			
а		С	С 14	9.62			4	ВССт3кп2	ГОСТ 380-70
б		С	С 14	из условия гибкости				ВССт3кп2	То же
в		С	С 12	конструктивно				ВССт3кп2	"
г		С	С 12	4.66	-	-	4	ВССт3кп2	"

Спецификация к схемам расположения металлических площадок.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Примечание
<u>Лестницы</u>					
Л1	1.450.3-3.1.1.2.1.0.0-01	МЛШ 60-6.В	1	18.4	
Л2	1.450.3-3.1.1.2.1.0.0-06	МЛШ 60-24.6	1	69.1	
<u>Паражждения</u>					
ОГ1	1.450.3-3.1.5.1.0.1.0-01	ОГПМХЭБ-10.12	9п.м	12.5	
ОГ2	1.450.3-3.1.4.1.2.1.0-02	ОГЛМЛХ60-10.24	1	11.1	
ОГ3	1.450.3-3.1.4.1.2.1.0-11	ОГП МЛХ60-10.24	1	11.1	

- Все металлические конструкции покрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) 3х2 раза по грунтовке ГФ-0119 (ГОСТ 23343-78*).
- Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 5264-80, hш = 4 мм
- Металлическая площадка в помещении электролизной рассчитана на нагрузку 32.2 кН.

Т. П. 902-3-68.87 КМ

ПРИВЯЗАН:

ПРОБЕР.	ЛОУКЕР		СТАЛАЯ БИТУМНО-НИТРАТНО-ПОЛИСАРФОВАЯ ПОКРАСКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 400 м²/сут С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ	СТАЛАЯ ЛЕНА ЛИСТОВ
СТ. ИЖ.	КОЛЕДНИК			Р Б
ГИП	ЛОУКЕР			
И. КОНТР.	ЛИБЕИАН		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК В ПОМЕЩЕНИИ ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ И НАСОСНОЙ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва
И. ОБТД.	КРАСАВИК			

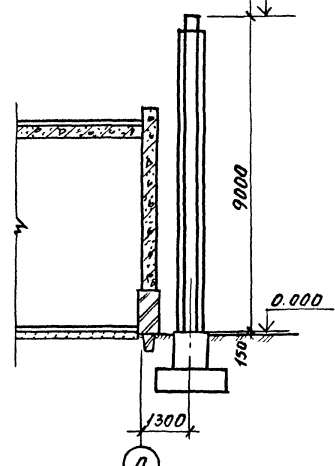
22640-02 40

Копировал: Боброва

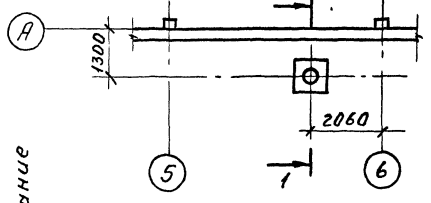
Формат: А2

Альбом III

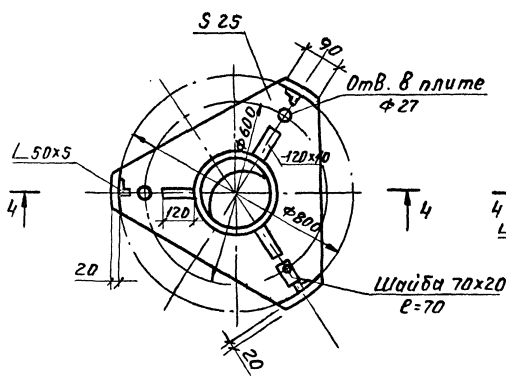
Разрез 1-1



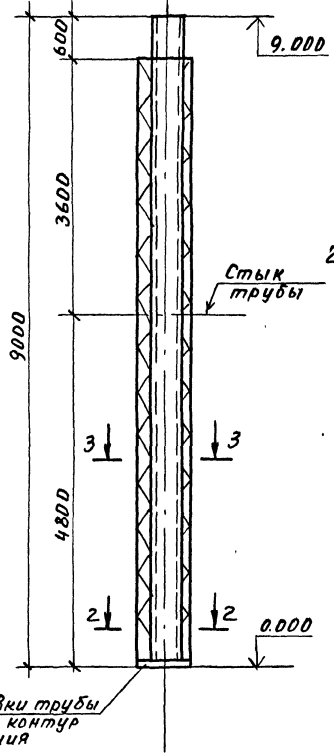
План



Разрез 2-2

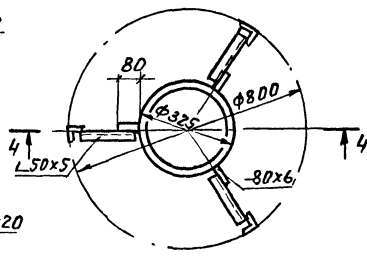


Общий вид трубы

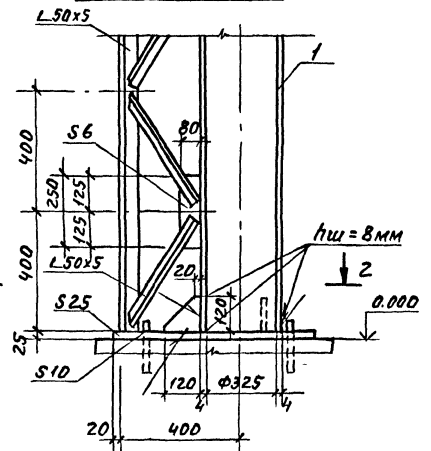


После установки трубы присоединить контур заземления

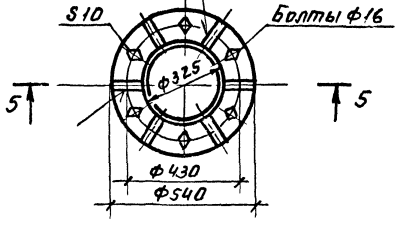
Разрез 3-3



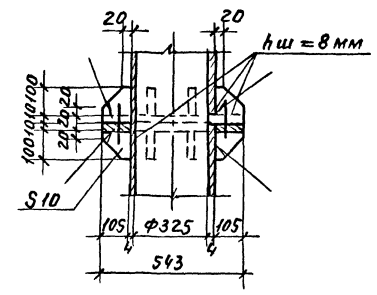
Разрез 4-4



Деталь стыка трубы



Разрез 5-5



1. Все неоговоренные сварные швы $h_{ш} = 6\text{ мм}$, но не более меньшей толщины свариваемых элементов.
2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
3. Труба внутри и снаружи окрашивается масляной краской за 2 раза. (ГОСТ 8292-85) по грунтовке.
4. Врезку подводящих труб выполнять по месту. Отметки подводящих труб смотреть в технологических чертежах.

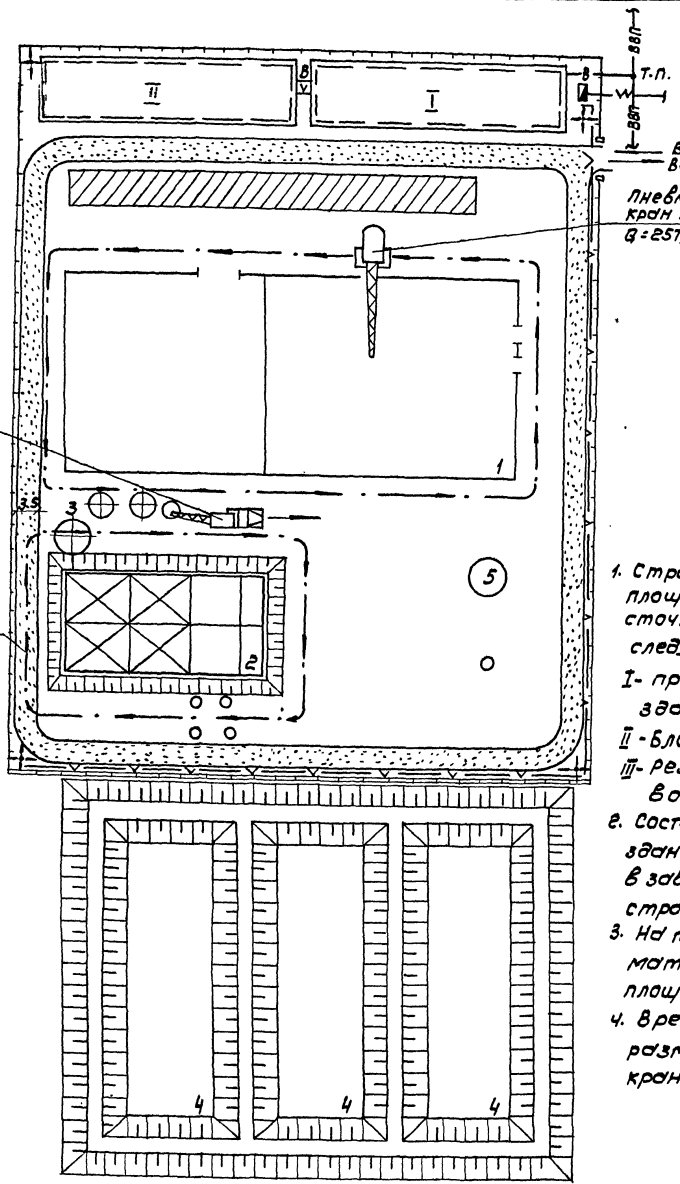
И.В. Петрук
Инженер
Проектно-конструкторский отдел
Института «Водоканал»

Пров. Числ. 25. 2. 51. Кол. Петрук

			ТЛ 902-3-68.87			КМ		
Привязан			Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительностью 400 м ³ /сут с глубокой очисткой			Стация		
Провер	Лоуцкер	подп.				Р	7	Листов 8
Ст.инж.	Коледина	"						
Г.И.П.	Лоуцкер	"						
Н.контр.	Письман	"						
И.В.П.	Красавин	"						
И.В. №			Выбросная труба.			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
						22640-02 41		

Экспликация зданий и сооружений

Номер по ген-плану	Наименование	Примечание
1	Производственно-вспомогательное здание	ЦНИИЭП им.ж.об.
2	Блок технологических емкостей	— —
3	Резервуар очищенных стоков	— —
4	Иловые площадки	— —
5	КНС	902-1-63



Пневмоколесный кран КС-5363
Q=25T, Lстр.=25M

Автомобильный кран МКЯ-10В
Q=10T, Lстр.=10M

Движение пневмоколесного крана КС-У362
Q=16T, Lстр.=15M

Примечания

1. Строительство сооружений на площадке станции биологической очистки сточных вод осуществляется в следующей последовательности:
I- производственно- вспомогательное здание.
II- блок технологических емкостей.
III- резервуар очищенных сточных вод, КНС и иловые площадки.
2. Состав проектируемых временных зданий и сооружений принимается в зависимости от конкретных условий строительства.
3. На период строительства предусматривается кольцевой проезд на площадке.
4. Временные площадки складирования размещать в зоне действия монтажных кранов.

Условные обозначения

- Проектируемые сооружения.
- Участок для размещения временных сооружений административно-бытового назначения
- Участок для размещения временных сооружений производственно-складского назначения
- Проектируемые автодороги (без верхнего покрытия), используемые для нужд строительства
- Временные автодороги
- Приобъектные склады сборных ж.б. конструкций и других строительных материалов.
- Путь движения монтажного крана
- временный водопровод.
- временная электросеть с ПКТП
- Проектор на майте
- Ограждение
- временное ограждение

		ТЛ 902-3-68.87		0С	
		СТАНЦИЯ биологической очистки сточных вод с биофильтром и производственно-бытовой ст. канализации		Лист 1 из 6	
ПРОБЕД УЧКРОВА	Инж.			Р	4
СТ. ИНЖ ПЛАНИНА	Инж.				
УЧК. ГР. УЧКРОВА	Инж.				
И. КОНТРОЛЬ ПАВЛОВА	Инж.				
НАЧ. ОТД. ГРИГОРЬЕВА	Инж.	СХЕМА СТРОЙГЕНПЛАНА		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Л. 1688М III

АББОМ III

№ п.п.	Наименование работ (объекта)	Объем работ		Затраты труда		Численность рабочих в смену	Число смен	Продолжительность работы дни	График работы (месяцы)														
		Единица измерения	Количество	Чел.-дн.	Маш.-см.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
I	Подготовительный период							1 мес.															
II	Производственно-вспомогательное задание																						
1.	Земляные работы.																						
	- разработка	м ³	147	61	11	5	2	6															
	- обратная засыпка.	м ³	763	85	11	5	2	9															
2	Устройства фундаментов																						
	- из монолитного ж/б	м ³	63.64	118	8	6	2	10															
	- из сборного ж/б	м ³	110.59																				
3	Устройства каркаса из сборного ж/б	м ³	20	24	2	3	2	3															
4	Устройства стен.																						
	- из стеновых панелей	м ³	84.44	125	10	5	2	13															
	- из керамического кирпича	м ³	40.5																				
5	Монтаж металлоконструкций	т	9.01	58	3	5	2	6															
6	Устройства сварных ж/б перекрытий и покрытий	м ³	19.72	15	1	3	2	3															
7	Устройства кровли	м ²	324	90	-	5	2	9															
8	Внутренние работы																						
	устройства перегородок	м ²	26.3	47	-	5	2	9															
	устройства окон	м ²	45.32	21	-	3	2	4															
	устройства дверей, врат	м ²	39.91	11	-	3	2	2															
	устройства полов																						
	- из керамической плитки	м ²	22.3	32	-	4	2	12															
	- из линолеума	м ²	64																				
	- цементно-песчаные	м ²	26																				
9	Устройства венткамеры			6	-	6	1	1															
10	Специально-строительные работы.	м ³	40.27	52	-	6	2	5															
11	Отделочные работы																						
	- внутренняя отделка	м ²	2128	229	37	5	2	23															
	- наружная отделка	м ²	495.12	19	-	5	2	2															
12	Механо-монтажные работы			194	-	6	2	16															
13	Санитарно-технические работы.			156	-	6	2	13															

Т.П. 902-3-68.87			ОС
ПРОВЕР. ЧУКРОВА <i>Чукрова</i> ИЖЕН. ПИТОВА <i>Питова</i> РАСЧ. ЧУКРОВА <i>Чукрова</i> ИЖЕН. ПИТОВА <i>Питова</i> ИНЖ. ПИТОВА <i>Питова</i>		ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКО-МОНТАЖНО-СТРОИТЕЛЬСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ СЛУЖБА ТРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ (НАЧАЛО)	
СТАДИЯ Р 2 4		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

22640-02 143

Копировал: Логинова

Формат: А2

АА330/П. III

№ п.п.	Наименование работ (объекта)	Объем работ		Затраты труда		Численность рабочих в смену	Число смен	Продолжительность работ в дни	График работы (месяцы)														
		ед. изм.	количес-во	чел.-дн	маш.-см				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
14	Электромонтажные работы			186	—	6	2	16							12								
15	Разные работы			10	—	3	2	3							5								
	Итого по заданию:			1599	83			6 мес															
III Устройство блока технологических емкостей																							
1	Земляные работы																						
	- разработка грунта	м ³	585	32	4	5	2	3							10								
	- обратная засыпка	м ³	237	21	4	5	2	2								10							
2	Устройство монолитных ж/б днищ	м ³	90.66	85	—	6	2	7							12								
3	Установка сборных ж/б стеновых панелей с угловыми монолитными участками	м ³	26,37	51	2	5	2	5							10								
4	Торкретирование монолитного днища и угловых участков стен	м ²	126	27	6	5	2	3							10								
5	Установка ж/б лотков	м ³	1.48	2	—	3	1	1							10								
6	Испытание емкостей на водо-непроницаемость	м ³	262.1	3	—	1	2	5								10							
7	Технологические трубопроводы			41	—	4	2	5								8							
8	разные работы			7	—	3	2	1									10						
	Итого по блоку технологических емкостей			269	16			32															
IV Устройство резервуара очищенных стоков и опор под песколовки.																							
1	Земляные работы																						
	- разработка грунта	м ³	157	37	2	3	2	6															
	- обратная засыпка	м ³	76																				
2	Устройство сборного ж/б резервуара	м ³	4.38																				
3	Устройство опор под песколовки	м ³	6.11																				
	Итого			37	2			6															
	всего по объекту			1905	101			6 мес															

ТЛ 902-3-68.87		00	
ПРОВЕР. ЧУХРОВА		И.Н.Ж. ТИТОВА	
РУК. СР. ЧУХРОВА		И.Н.Ж. ТИТОВА	
Н. КОНТ. ПАНИНА		И.Н.Ж. ТИТОВА	
НАЧ. ОТД. ГРИГОРЬЕВА		И.Н.Ж. ТИТОВА	
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ		СТАДНЯ ЛМСТ Д ИСТОВ	
СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ		Р 3 4	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВОМ И УСТ.		ЦНИИЭП	
С САЗЫВКОЙ ОЧИСТКОЙ		ИМЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ		Г. МОСКВА	
(ОКОНЧАНИЕ)			

№ п.п.	Наименование работ (объекта)	Объем работ		Затраты труда		Кол-чество рабочих в смену	Число смен	Продолжительность работ в дни	График работ (месяцы)													
		единица измерения	количество	чел.-дн.	маш.-см.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
I	Подготовительный период							1 мес.														
II	Производственно-вспомогательное здание																					
1	Общестроительные работы			1011	83			114														
2	Специально-строительные работы	м³	19.47	40	—	6	2	4		12												
3	Механо-монтажные работы			130	—	6	2	11				12										
4	Санитарно-технические работы			155	—	6	2	13					12									
5	Электромонтажные работы			169	—	6	2	14						12								
	Итого по зданию			1505	83			6 мес.														
III	Устройства блока технологических емкостей																					
1	Земляные работы																					
	— разработка грунта	м³	518	28	4	5	2	3						12								
	— обратная засыпка	м³	185	14	3	5	2	2							12							
2	Устройства монолитных ж.б. днищ	м³	80.82	76	—	6	2	7						12								
3	Установка сборных ж.б. стеновых панелей с железобетонными участками	м³	20.12	36	1	5	2	4						12								
4	Покрепление монолитного днища и угловых участков стен	м²	93.49	23	5	5	2	3						12								
5	Установка ж.б. лотков	м³	1.48	2	—	3	1	1						12								
6	Испытание емкостей на водонепроницаемость	м³	206	3	1	2	2	5						12								
7	Технологические трубопроводы			27	—	4	2	4						12								
8	Разные работы			4	—	2	2	1						12								
	Итого по блоку технологических емкостей			213	13			31														
IV	Устройство резервуара очищенных стоков и опор под песколовку			37	2	3	2	6														
	Всего по объекту			1755	93			6 мес.														

Примечание: трудозатраты по общестроительным работам производственно-вспомогательного здания инвентичны общестроительным работам по зданию для станции с глубокой очисткой.

		Т.П. 902-3-68.87		ДС	
ПРОБЕР, ЧУКРОВА	Инженер	ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ РАБОТ		СТАДИЯ	ЛИСТ
ИНЖЕНЕРОВА	Инженер	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ МЗ (с/ст. с/автомат. очистки)		Р	Ч
УКР. ЧУКРОВА	Инженер	ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ РАБОТ (ВАРИАНТ БЕЗ ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ)		4	4
КОЛОД. ПАНЯКИ	Инженер	ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ РАБОТ (ВАРИАНТ БЕЗ ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ)		ЦНИИЭП	
ИЗЧ. ОТА. ПРИБОРОВА	Инженер	ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ РАБОТ (ВАРИАНТ БЕЗ ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ)		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР	
		22640-02		г. Москва	