

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-275С

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ
С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/СУТКИ
(РАСЧЕТНАЯ ЗИМНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА -40, -50°С)

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- АЛЬБОМ I — ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (из типового проекта 902-2-276С)
АЛЬБОМ II — Генплан. Производственно-вспомогательное здание (из типового проекта 902-2-276С)
АЛЬБОМ III — БЛОК ЕМКОСТЕЙ / СФЕРНЫЙ ВАРИАНТ
АЛЬБОМ IV — БЛОК ЕМКОСТЕЙ / Монолитный вариант
АЛЬБОМ V — ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ (из типового проекта 902-2-276С)
АЛЬБОМ VI — С М Е Т Ы

Часть 1 (из типового проекта 902-2-276С)
Часть 2

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 902-2-249. УСТАНОВКА ПО ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД НА НЕСТАНДАРТНЫХ ФИГУРАХ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400, 700 м³/СУТКИ

Альбом III. НЕСТАНДАРТИЗированное оборудование. Фигур d = 2,0 м

Альбом IV. НЕСТАНДАРТИЗированное оборудование. Фигур d = 2,5 м

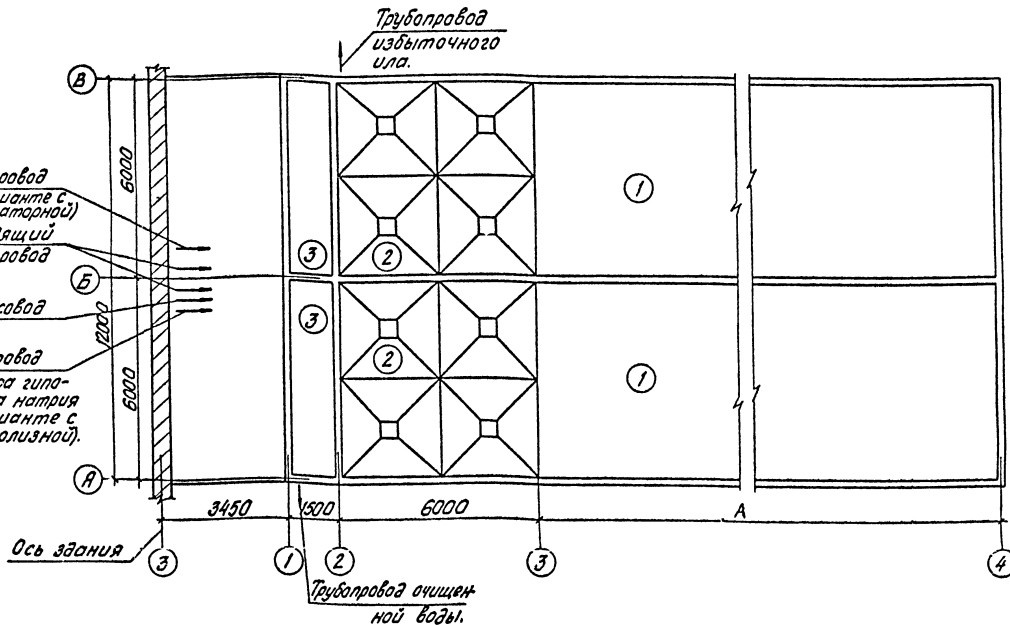
АЛЬБОМ IV

РАЗРАБОТАН
ЦЕНТРАЛЬНЫМ ИНЖЕНЕРНЫМ БЮРОМ

УТВЕРЖДЕН ГОСТРАЖДИНСТРОЕМ
27 МАЯ 1975 г. Приказ № 116
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТРУКТОМ
1 АВГУСТА 1976 г. Приказ №

ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ

Наименование чертежей	Марка лист	И.И. стр.
Технологические чертежи		
Заглавный лист	КГ-1	2
Вариант без доочистки. Монтажный чертеж.		
План.	КГ-2	3
Разрез 1-1. Деталь зубчатого водослива. Деталь азартатора. Экспликация сооружений. Экспликация оборудования.	КГ-4	5
Разрезы 2-2; 3-3. Деталь входа эрлифта в илопровод. ведомость материалов.	КГ-3	4
Вариант доочистки. Монтажный чертеж.		
Элемент плана. Разрезы 1-1; 2-2.	КГ-4	5
Строительные чертежи.	КГ-5	6
Заглавный лист.	КЖ-1	7
Общие виды. План. Разрезы.	КЖ-2	8
Общие виды. Узлы.	КЖ-3	9
Монтажные схемы. Планы. Разрезы.	КЖ-4	10
Монтажные схемы. Узлы.	КЖ-5	11
Днище. Армирование.	КЖ-6	12
Стены. Опалубка и армирование.	КЖ-7	13
Плита ПБ-2А. Опалубка.	КЖ-8	14
6мч метровая вставка азротенков.	КЖ-10	16
Деревянные щиты. Струнаправляющие щиты.	КЖ-11	17
Металлические марки.	КЖ-9	15
Чертежи нестандартизированного оборудования.		
Эрлифт. Чертеж общего вида.	456.00 000.80	18
Электротехнические чертежи.		
Электрическое освещение. План.	АК-1	19



Техническая характеристика блока емкостей

Наименование	Ед.изм.	Кол.
Расчетная суточная нагрузка по БПК полн.	кг/сут.	135-100
Расчетная концентрация по БПК полн.	мг/л	250-300
Условное количество жителей.	чел.	300-400
Максимальный часовой приток.	м³/час	72
Количество уплотненного избыточного ила при влажности 98%.	м³/сут.	2,5-3,5
Объем азротенка.	м³	160,800
Длина азротенка, А	м	9,15

Экспликация емкостей

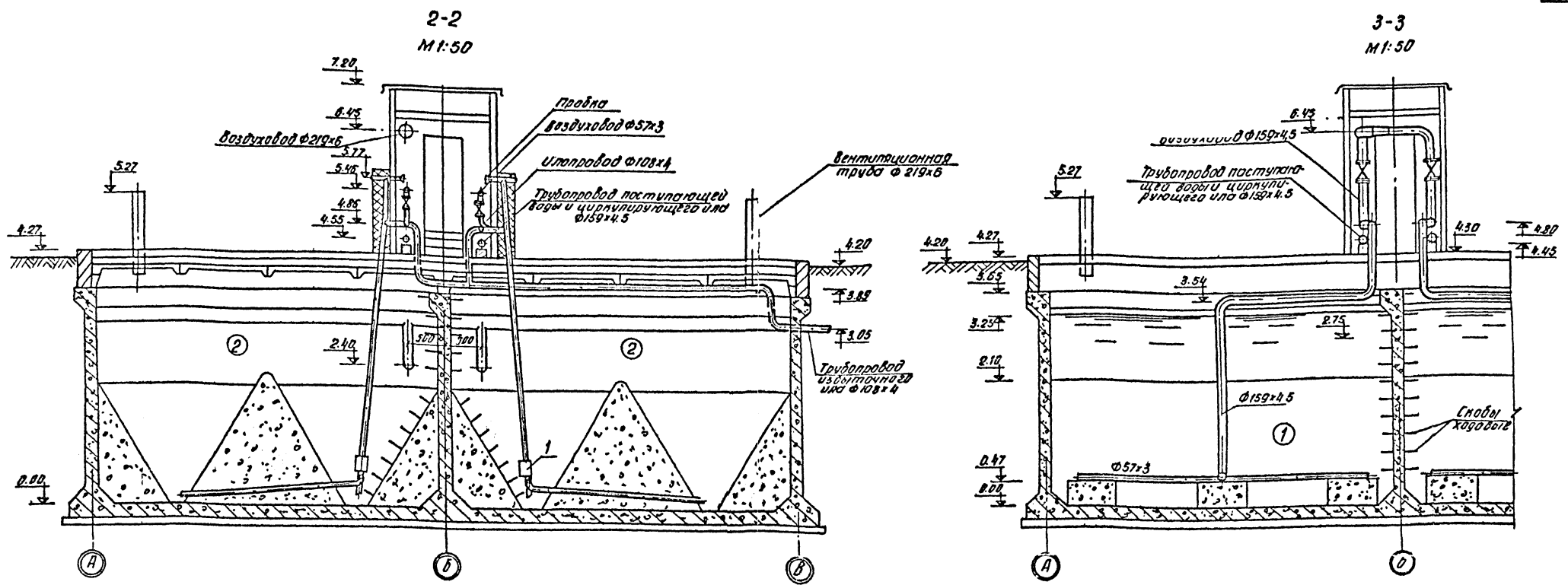
И.И.	Наименование	Кол.
1	Азротенк	2
2	Отстойник	2
3	Контактный резервуар	2

T-9226 11

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывоопасность и пожаробезопасность при эксплуатации.

Главный инженер - проекта Сирота Г.М. Сирота!

902-2-275С				КГ		
И.И.	Л.И.	М.И.	К.И.	Подп.	Дата	Станция биологической очистки сточных вод с аэротенками
И.И.	Л.И.	М.И.	К.И.	Подп.	Дата	400 м³/сутки при расчетной средней температуре -40°C
И.И.	Л.И.	М.И.	К.И.	Подп.	Дата	БЛОК ЕМКОСТЕЙ
И.И.	Л.И.	М.И.	К.И.	Подп.	Дата	ЦНИИЭП
И.И.	Л.И.	М.И.	К.И.	Подп.	Дата	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
И.И.	Л.И.	М.И.	К.И.	Подп.	Дата	г. Москва

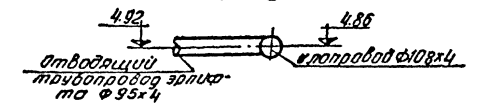


1. Данный лист см. совместно с листами 2; 3 марки М.
 2. Поз. 6 в ведомости материалов относится к варианту с хладагентной, поз. 7 - к варианту с электролизной

Ведомость материалов

№№	Наименование	Единиц. изм.	Кол-во	Примечание	№№	Наименование	Единиц. изм.	Кол-во	Примечание
1	Труба 219x6	п.м	25	ГОСТ 10704-63	11	Отвод 45° 150С32	шт	4	ГОСТ 17375-72
2	Труба 159x4.5	"	100	"	12	Задвижка Ду 150	"	4	ЗЗЧБДР
3	Труба 108x4.0	"	20	"	13	Задвижка Ду 100	"	4	"
4	Труба 57x3.5	"	160	"	14	Задвижка Ду 50	"	10	"
5	Труба П8П 25Г	"	20	ГОСТ 18399-73	15	Вентиль Ду 25	"	2	Дх26368
6	Труба П8В 16Г	"	10	ГОСТ 639-73	16	Душав резина-			
7	Труба П8В 16Г	"	5	"		-транцевый В-10; Ду 25	п.м.	15	ГОСТ 18638-73
8	Отвод 90° 200С32	шт	1	ГОСТ 17375-72					
9	Отвод 90° 150С32	шт	9	"					
10	Отвод 90° 100С40	"	2	"					

Деталь входа эрлифта в шланговод
 Н 1:20



T-7226 77

				902-2-275С		КГ	
ИЗМ. ЛИСТ				СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИЩЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 М ³ /СУТКИ ПРИ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ -40°С			
ПРОВЕРЕНА				БЛОК ЕМКОСТЕЙ			
СТ. ИНЖ.				Р			
ГЛАВ. СПЕЦ.				4			
ИЗМ. ОТД.				5			
РАЗРЕЗЫ 2-2; 3-3. ДЕТАЛЬ ВХОДА ЭРЛИФТА В НАСПРОВОД. ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ.				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГОБОРУДОВАНИЯ г. Москва			

Альбом IV

ИЗМ. И ПОДП. ПОДЛИС. И ПОДП.

Выборка материалов

№ п/п	Группа конструкций	Кол. шт.	Бетон м ³				Арматура кл. А I				Арматура кл. А II				Прокат Ст. 3				
			200	300	100	φ4	6	8	10	18	1000	6	8	10	12	14	16	1000	1000
Сборные железобетонные конструкции по чертежам проекта и стандартам																			
1	ИП5-3А	18	—	17,1	—	—	—	—	10,0	6,7	16,7	7,9	5,8	4,8	—	—	185,0	—	980
2	ПНВр II-1	3	—	1,9	—	36,0	—	—	—	—	—	—	30,6	—	29,6	—	—	60,2	—
Монолитные железобетонные конструкции																			
3	Днище	1	44,0	—	—	—	—	—	184,0	170,0	—	—	—	—	—	—	—	1834,0	—
4	Стены	1	67,7	—	—	—	—	—	114,0	346,0	—	—	—	—	—	—	—	460,0	—
5	Настилка на днище	1	—	—	10,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	681,0	—
6	ПМ-1	1	0,2	—	—	—	—	—	10,7	—	—	—	—	—	—	—	—	950	—

Перечень ГОСТ'ов и серий применяемых в проекте

Шифр стандарта	Наименование
Серия ИИ 24-2/70	Железобетонные плиты для перекрытий типа 2 с опиранием на ригели прямоугольного сечения.
Серия 1.465-7 выпуск 3	Ударные предварительно напряженные плиты длиной 6м с высакордной и рядовой арматурой для покрытий промышленных зданий.
Серия Э.901-5	Сальники набивные Ду 50 ÷ 1400мм для пропускa труб через стены.
ГОСТ 10704-63	Трубы стальные электросварные
ГОСТ 8239-72	Балки абутавровые
ГОСТ 8240-72	Швеллеры
ГОСТ 8510-57	Сталь прокатная угловая равнобокая

Выборка металла

Наименование изделия	Прокат Ст 3 кг								
	I 16	С 16	1.100/10	I 20	1.100/10	1.200/10	8-10	8-8	8-6
Элементы каркаса здания	720	1270	—	—	—	—	—	—	—
Р-6	—	—	186	—	—	—	150	—	—
Кронштейны под лотки МС-1, МС-2	—	28	12	—	—	—	—	—	—
Лотки Л-1; Л-2	—	—	—	—	—	—	990	—	—
Сальники	—	—	—	—	—	—	—	—	14,0

Область применения:

расчетная зимняя температура воздуха - 40°;
 скоростной напор ветра - для I географического района,
 вес снегового покрова - для III района;
 рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют;
 грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:
 $\gamma_0 = 1,8 \text{ т/м}^3$ $\varphi = 20^\circ$ $C_M = 0,02 \text{ К/см}^2$ $E = 150 \text{ кг/см}^2$;
 сейсмичность района строительства не выше 6 баллов,
 территория без подработки горными выработками.

Основные строительные показатели:

Класс сооружения II.
 Степень долговечности и огнестойкости II.
 Строительный объем - 350 м³
 Площадь застройки - 240 м²

Условные обозначения:

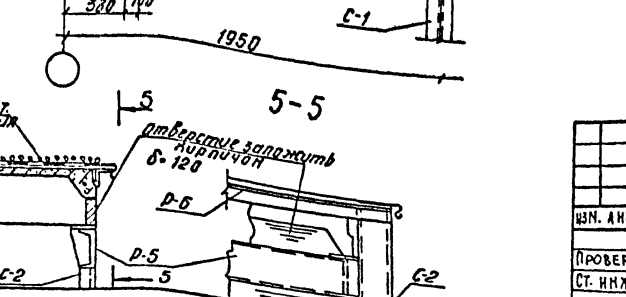
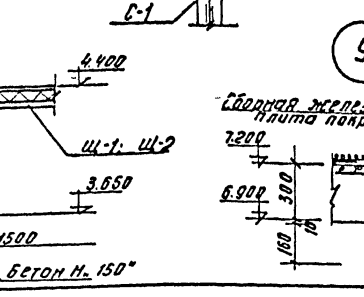
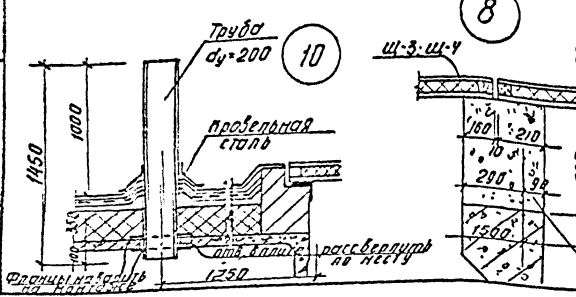
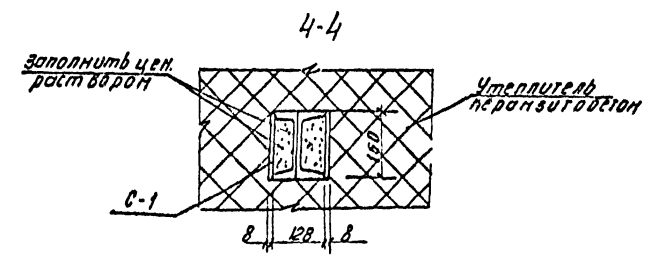
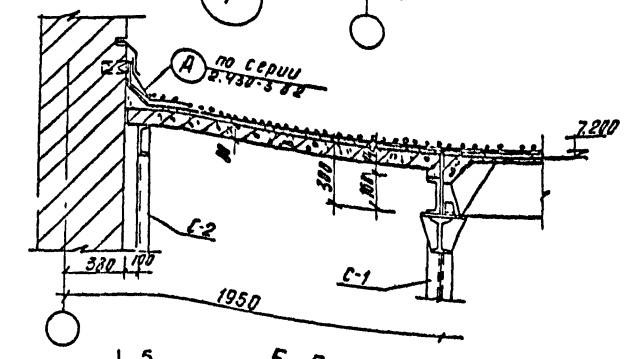
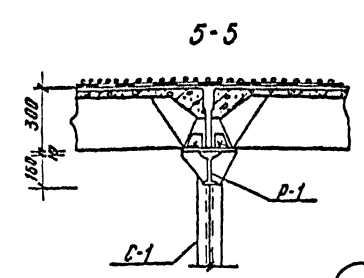
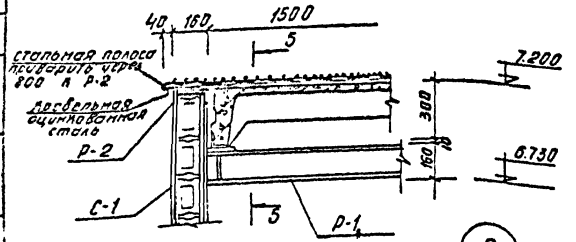
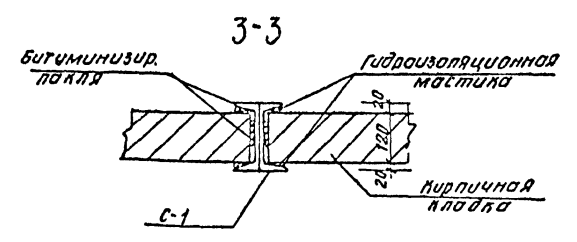
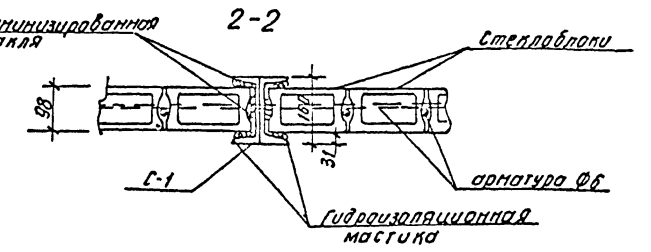
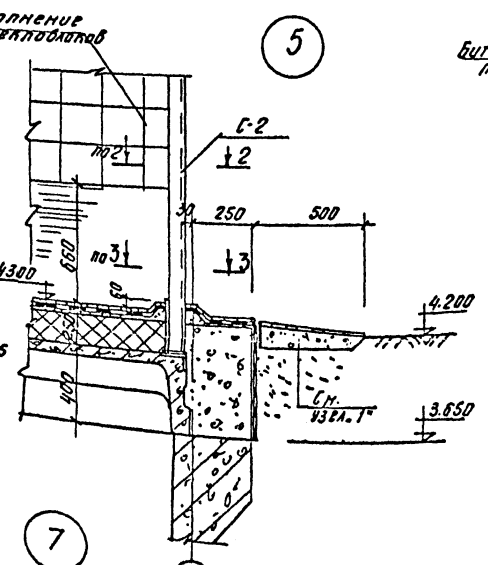
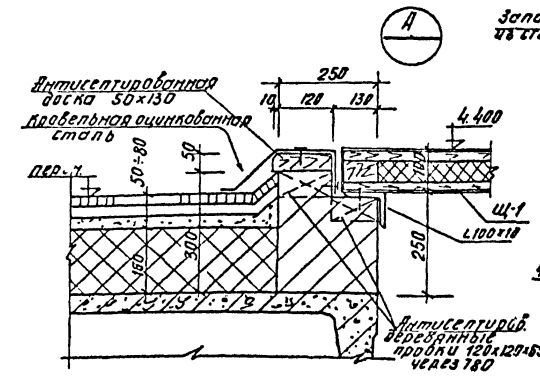
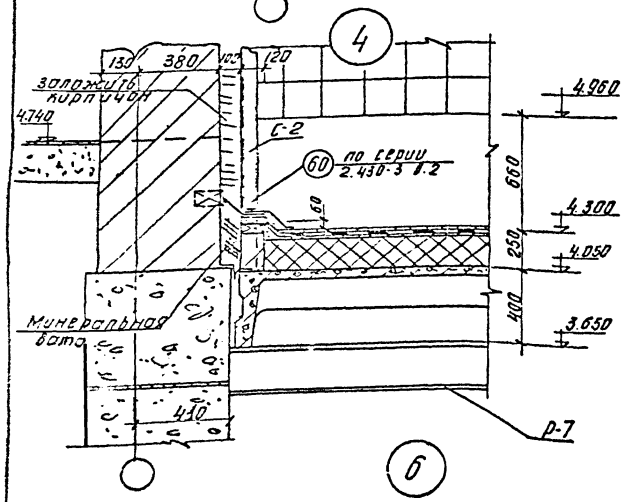
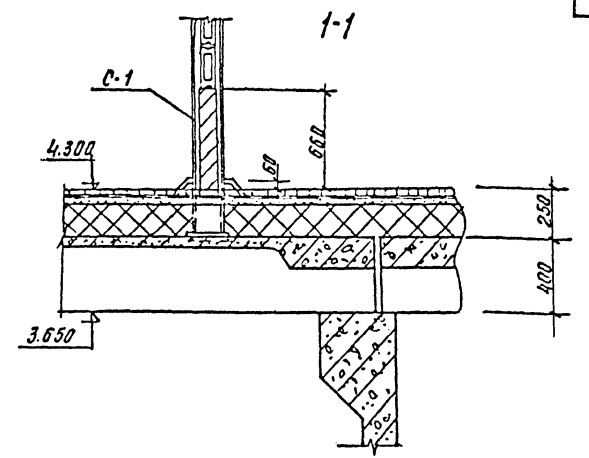
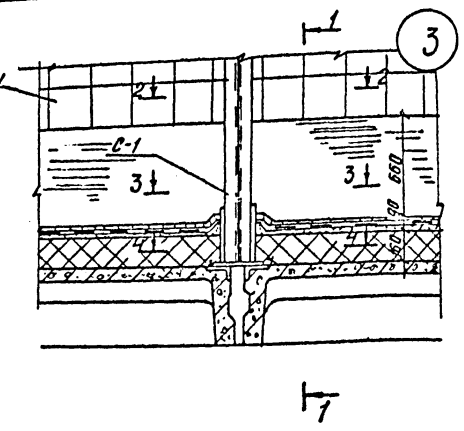
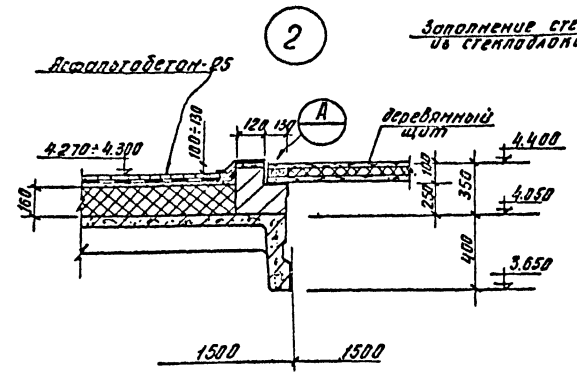
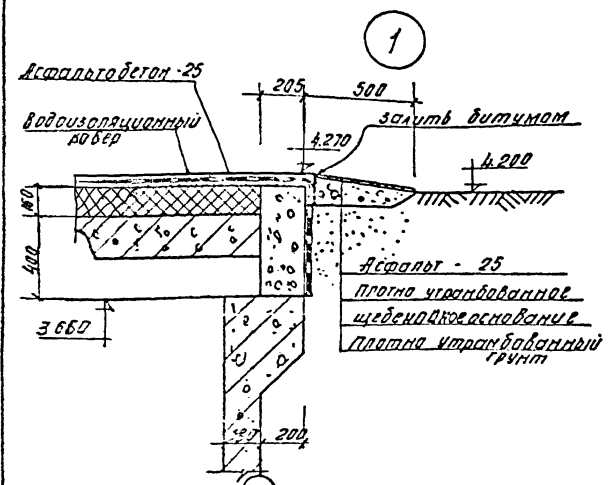
Номер детали
 Номер листа, где деталь изображена

Г-7206 71

		902-2-275С		КЖ	
ИЗМ. ИЛИ ДОКУМ.	ПОЛ. ЛАТА	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 400 м ³ /сутки при расчетной зимней температуре +0С			
ПРОВЕР.	ИРБИКОВА	БЛОК ЕМКОСТЕЙ		Л И Т	Л И С Т
СТ. ИЛИ КУРГАНОВА	ИРБИКОВА	Р	1	1	11
РУК. ГР.	ЛОУЧКЕР	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА			
И П	КУЗНЕЦОВ	ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ			
ИЯЧ. ОД	КРАСАВИН	ЦНИИЭП			

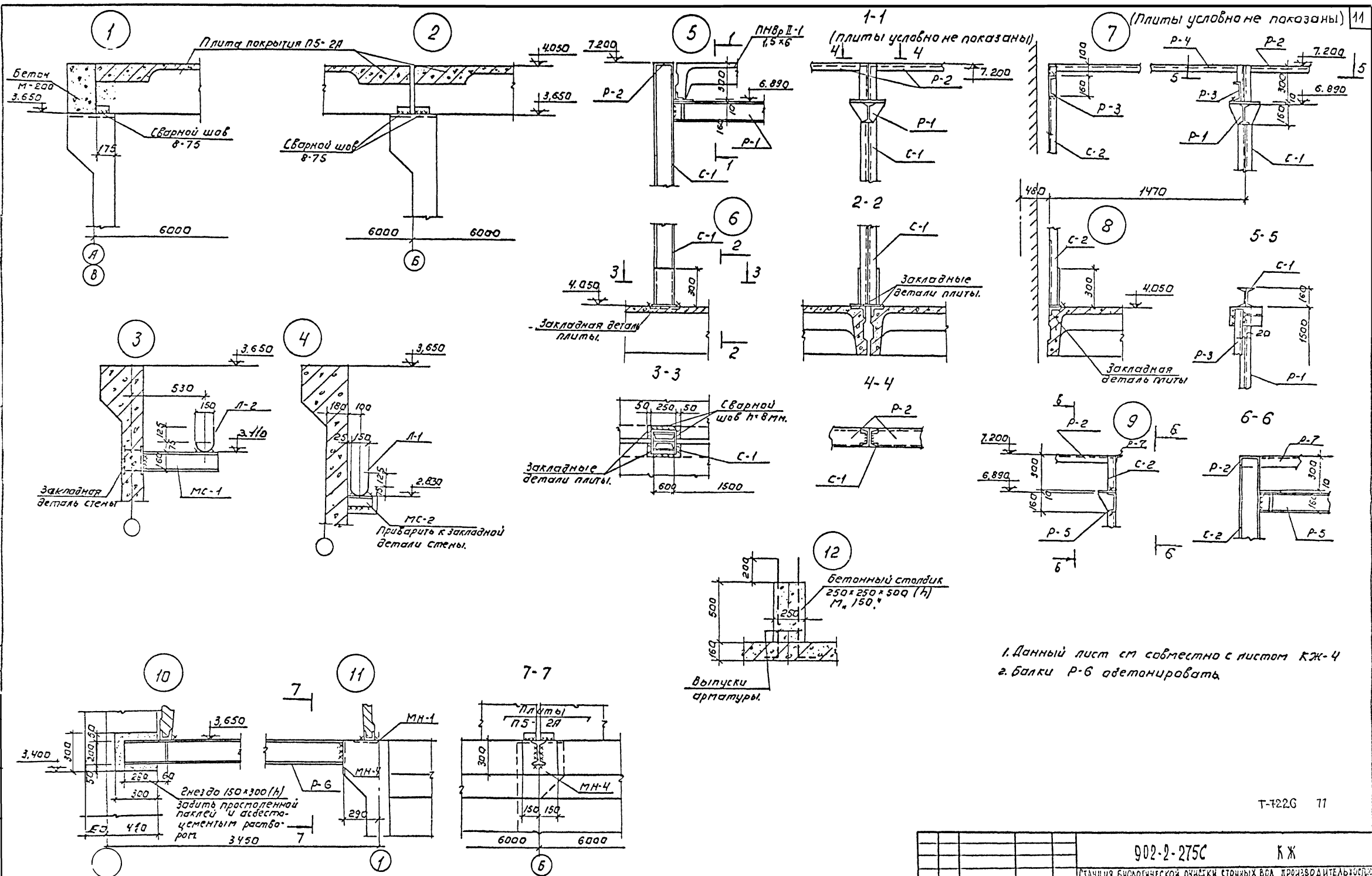
АЛЬБОМ IV

ИЗВЕЩЕНИЕ



Т-7226 77

				902-2-275С			КЖ		
ИЗМ. АНСТ	№ ДОКУМ.	Подпись	Дата	Станция биологической очистки сточных вод производ- дательностью 400 м ³ /сутки при расчетной зимней температуре - 40°С					
Провер	Грибкова	Куриганова		БЛОК ЕМКОСТЕЙ			АНСТ	АНСТ	АНСТ
Ст. инж.	Курганова			Р	3	И	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОСОУДОБРОВАНИЯ г. МОСКВА		
ИУА. ГРУП	ЛОУЦКЕР	Красявин		ОБЩЕ ВИДЫ УЗЛЫ					

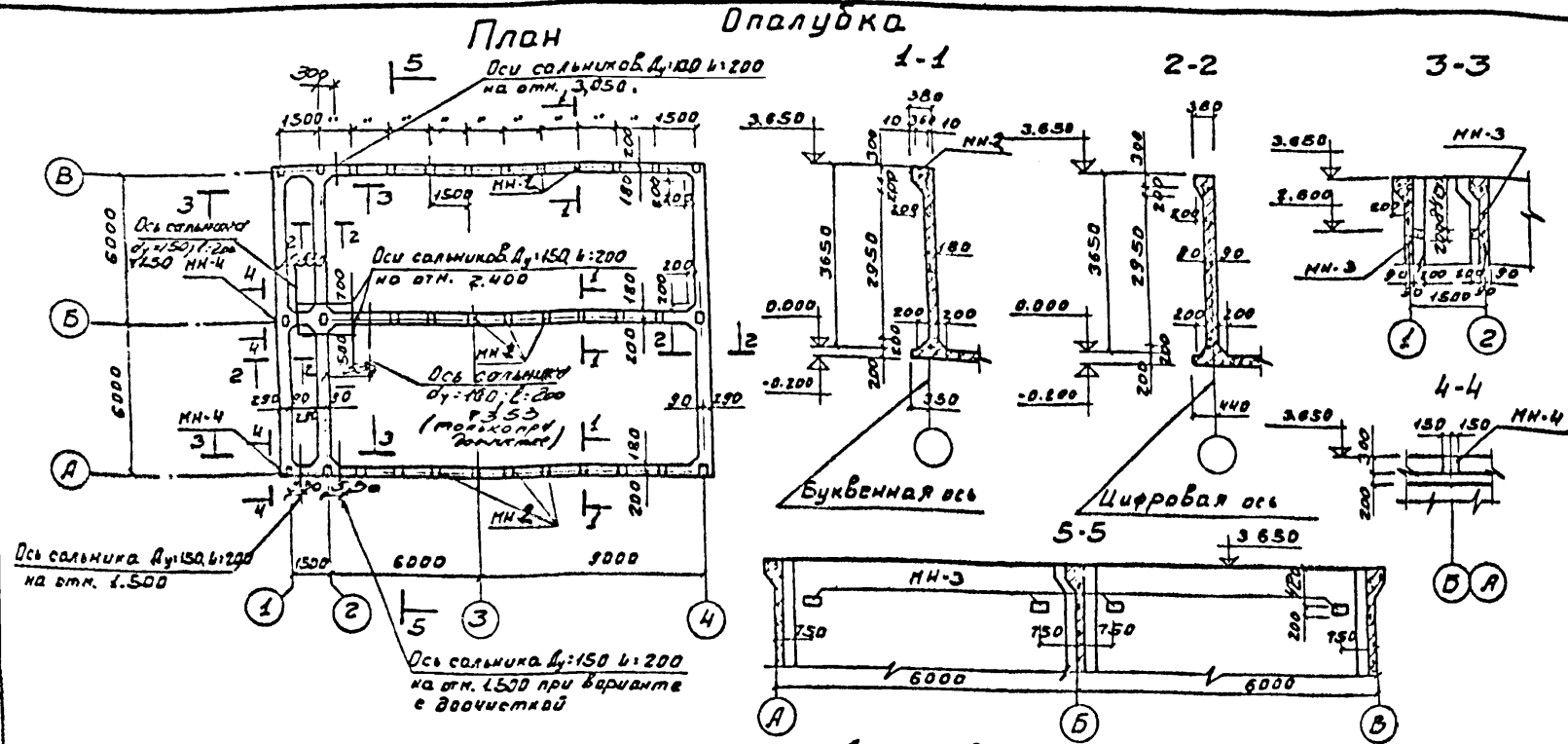


1. Данный лист см совместно с листом КЖ-4
 2. балки Р-6 оштукатурить

T-722G 71

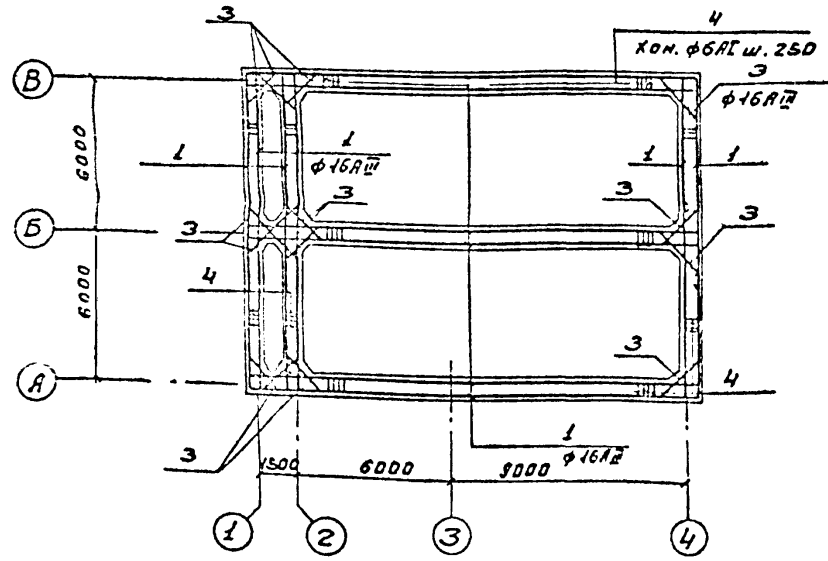
				902-2-275С		КЖ	
ИЗМ:	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДПИСЬ	ДАТА	Станция биологической очистки сточных вод. Производительность 400 м ³ /сутки при расчетной зимней температуре -40°С		
ПРОВЕР.	СТ.ИИЖ.	ГРИКОВА КУРГАНОВА	<i>[Signature]</i>		БЛОК: 5мкостей.		ЛИСТ 5
РУК.ГР.	НАЧ.ОТД.	ЛОУЦКЕР ХРАСОВИЧ	<i>[Signature]</i>		МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ. УЗЛЫ.		ЛИСТ 11
					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		

АЛБОМ IV

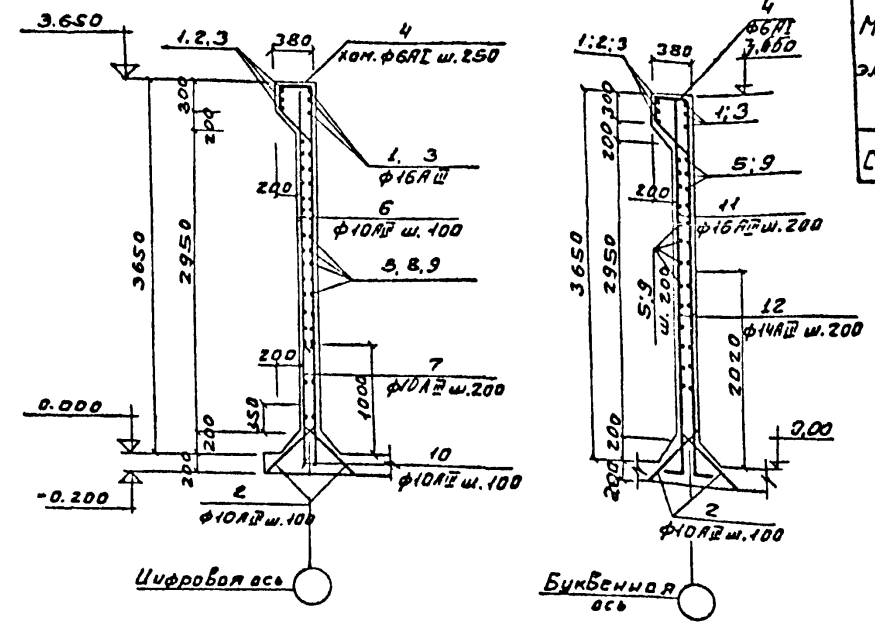


План обвязки

Армирование Поперечное сечение



План стен



Выборка закладных деталей на элемент

Марка элемента	Марка бетона	Кол. шт.	Масса кг		Примечания
			1 шт.	Всего	
Стены	МН-2	36	3,3	118,8	КЭС-10
	МН-3	8	4,3	34,4	-
	МН-4	2	5,6	11,2	-
	Сольник Д:150 В:200	4(3)	11,8	47,2 (59,0)	Кол.вр в закладке для варианта с двойчаткой
	Сольник Д:100 В:200	7(1)	7,0	70(7,0)	Серия 390-Б

Ведомость стержней на элемент

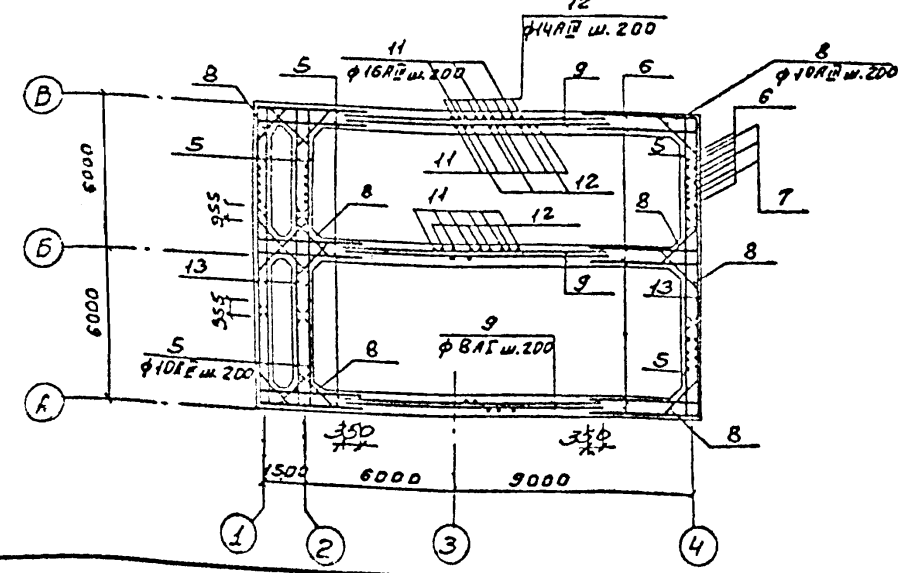
Марка элемента	Поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м
Стены	1	Общ. длина	16АIII	—	—	553,0
	2	790 5°/45°	10АIII	840	1710	1436,4
	3	350 1120	16АIII	1120	48	54,0
	4	270 300	6АIII	1500	342	513,0
	5	4230	10АIII	4330	380	1645,0
	6	3440	10АIII	3440	810	2786,0
	7	1200	10АIII	1200	405	486,0
	8	740 10°/45°	10АIII	980	256	251,0
	9	Общ. длина	8АIII	—	—	875,0
	10	750	10АIII	750	810	607,5
	11	3800	16АIII	4050	450,0	1822,5
	12	2160	14АIII	2360	450,0	1062,0
	13	4230	10АIII	4230	100	423,0

Материалы: бетон М-200-677М³

Выборка металла на элемент (кг)

Марка элемента	Арматурные изделия					Закладные изделия							
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61					Профильная сталь		Арматурная сталь					
	Класс АI		Класс АIII			Сталь	Класс АIII						
	φ мм	Углов	φ мм	Углов	Углов	Всего	φ мм	Углов	Всего				
Стены	11,0	346,0	460,0	11,0	1235,0	384,0	984,5	1030,5	173,8	173,8	31,0	31,0	204,8

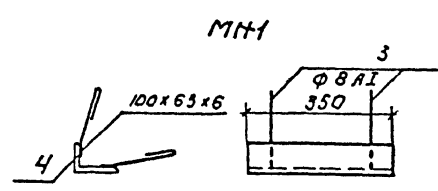
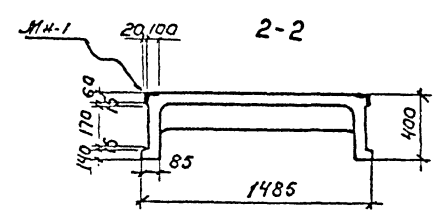
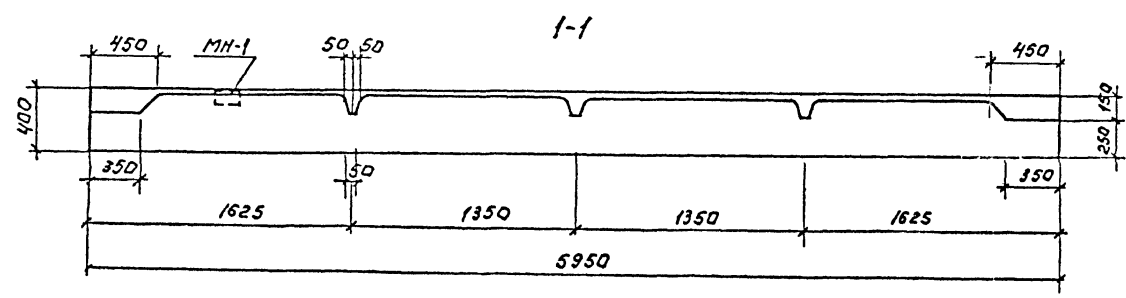
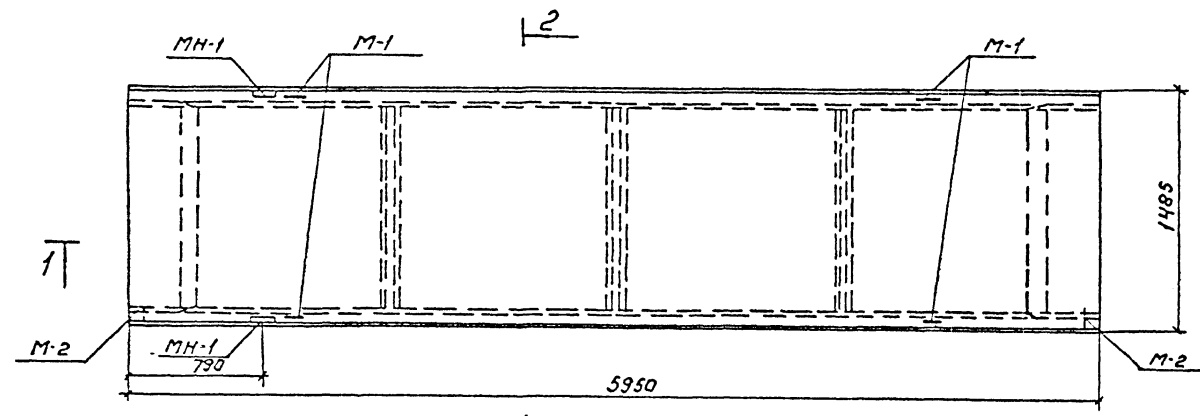
- 1 Защитный слой бетона - 20 мм
- 2 Стержни позиций 7, 10 закладываются при устройстве внашива.
- 3 Арматуру поз. 1, заказанную общей длиной, стыковать внашивку с первопуском на нее 420 мм



T-7226 77

				902-2-275 С		КЭС	
Изм.	Лист	И.докум.	Подп.	Дата	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 400 м ³ /сутки при расчетной зимней температуре -40°С		
Ст. инж.	Сычев	Пров.	Курганова		Блок емкостей Монолитный вариант		Лист 7
Рук. гр.	Лощкер	Тип	Кузнецов		Стены. Опалубка и армирование.		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Иач. ота.	Красавин						

ИП5-3А



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Сварочекатанная арматурная сталь ГОСТ 5481-61.														
	Кл. А III - В		Класса А III						Класса А I						
	Умного	Ф, мм	Ф, мм						Ф, мм						
ИП5-3А	24,0	24,0	18	14	12	10	8	6	18	16	12	10	8	6	6,0

Показатели на один элемент

Марка элемента	Масса кг	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ИП5-3А	2,4	300	0,95	75,2

Спецификация закладных деталей на один элемент.

Марка эл-та	Марка заклад. детал.	Кол-во шт.	Н листа
ИП5-3А	М-1	4	с.ц. 24-2
	М-2	4	КЖ-10
	МН-1	2	

Спецификация металла на одну марку

Марка эл-та	№ поз.	Знак	Длина мм	Кол-во шт	Масса, кг	Примеч.
МН-1	3	Ф8 АІ	270	4	0,11 0,44	3,08
	4	L100x63x6	350	1	2,64 2,64	

Плиты ИП5-3А изготавливаются в опалубке типовых плит ИП5-3 по серии ИИ-24-2/10 и отличаются наличием закладных деталей.

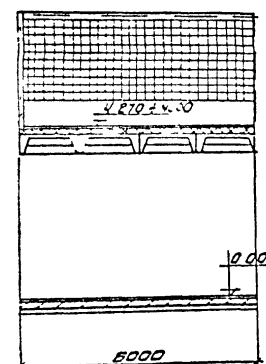
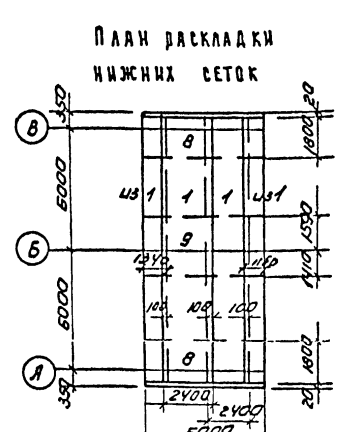
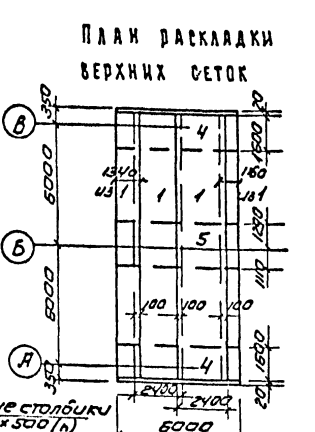
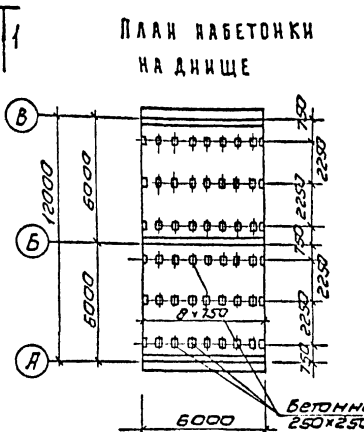
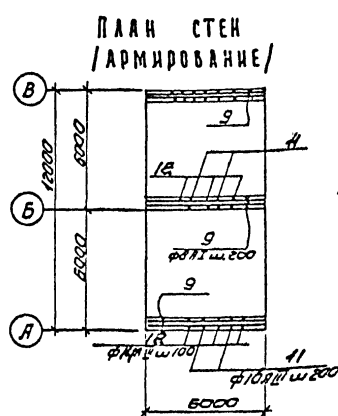
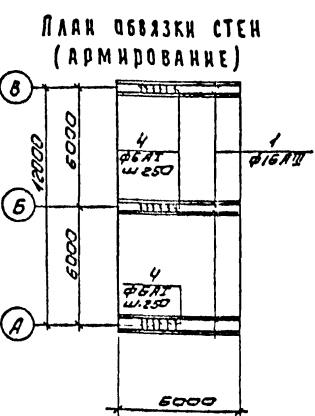
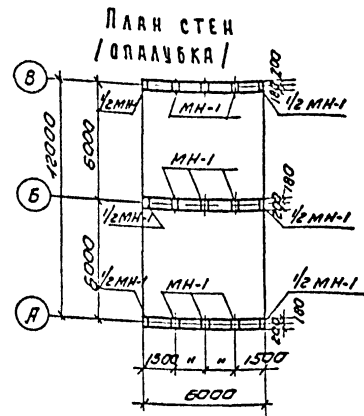
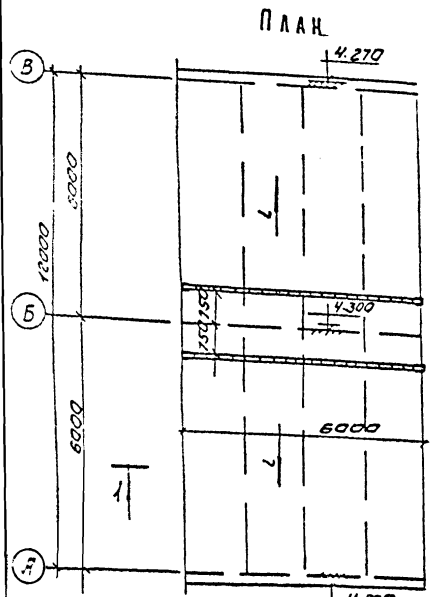
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-275С
Альбом IV

СОГЛАСОВАНО:

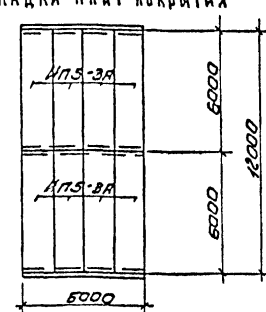
ИЗМ. ПОДАТЬ ПОДАТЬ ДАТА

Т-7226 77

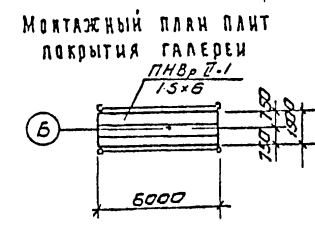
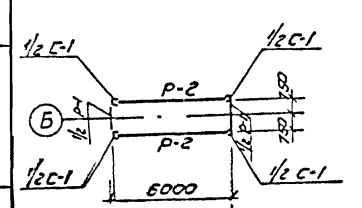
				902-2-275С		КЖ	
ИЗМ.	Лист	№ докум.	Изд.	Дата	Станция биологической очистки сточных вод. Производительность 400 м ³ /сутки при расчетной зимней температуре -40°С.		
ПРОВЕР.	ТРИБКОВА	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	БАК ЕМКОСТЕЙ.		
УТВЕРЖ.	КУРГАНОВА	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	Р	В	И
УКЛ. ГРУП.	АСУЦКЕР	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ПЛИТА ИП5-3А. ОПАЛУБКА.		
ИСП.	КУЗНЕЦОВ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва		
НАЧ. ОТД.	БРАСЛАВНИ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ			



МОНТАЖНЫЙ ПЛАН РАСКЛАДКИ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ



МОНТАЖНЫЙ ПЛАН МЕТАЛЛИЧЕСКОГО КАРКАСА ГАЛЕРЕИ



Сводная спецификация железобетонных и стальных изделий

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Сборные железобетонные элементы				
ИП5-3А	Серия ИУ-24	КЖ-5	Плиты покрытия	8
ПНВР П-1	Серия 1.465-1	Вып.3		1
Стальные элементы				
С-1	КЖ-12	Стойки галереи	2	
Р-1	"	Ригели галереи	1	
Р-2	"	"	2	
МН-1	"	"	12	

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Сборочные единицы и детали				
1	КЖ-6	Сетки арматурные С1	65,5	м
4	"	"	С-4	12,0
5	"	"	С-5	6,0
8	"	"	С-8	12,0
9	"	"	С-9	6,0
Днище				
	Бетон	М _р 200	V =	15,2
Стены				
	Бетон	М _р 200	V =	133
		Стержни одиночные	компл.	

ВЕДОМОСТЬ СТЕЖЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ.

Марка элемента	Поз	Эквив или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол шт	Общая длина м
Стены	1	Общая длина	12 А I	-	-	72
	4	210 300	В А I	1500	72	102
	6	3440	В А II	3440	360	1240
	7	1200	В А II	1200	180	216
	9	Общая длина	В А I	-	-	650

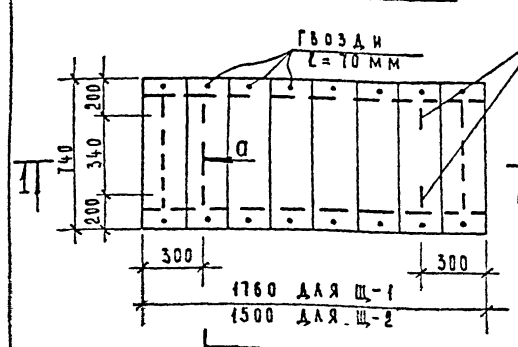
ВЫБОРКА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ.

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61										Всего	
	Класс А I					Класс А II						
	Ф мм	Б	В	Утого	Итого	Ф мм	8	10	12	14		16
Днище	64	70	134	-	234	-	-	-	690	924	1058	
Стены	23	257	280	900	516	1064	1580	1850				

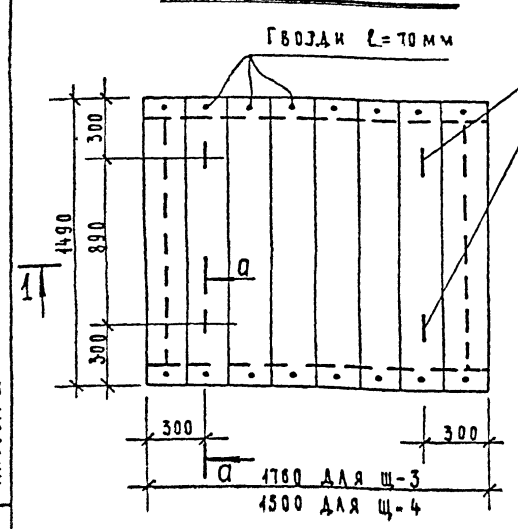
1. Указания о привязке вставок см. в пояснительной записке.
 в. Данный чертеж см. совместно с чертежами основного блока емкостей.

902-2-275С		КЖ	
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ВЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЯ			
ИЗМ Лист 1 ДОКУМ. Подл. Дата 10.05.00 400 м ³ /сутки при расчетной зимней температуре 400			
ПРОВЕР ГРИКОВА		Лист Лист Лист	
С. И. ИЖ КУРГАНОВА		Р 9 11	
ДУК. ГР. ЛОУЧКОВ		67М МЕТРОВАЯ ВСТАВКА АЗДОТЕНКОВ	
ИЧ. ОТА. КРАСАВИН		ЦНИИЭП НИЖНЕОЧНОГО СБОРУБОЧЕНИЯ г. Москва	

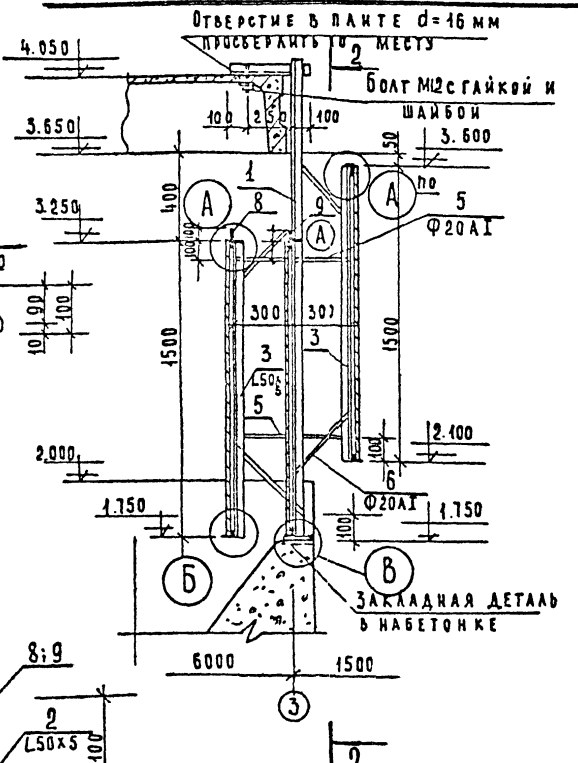
Щ-1; Щ-3



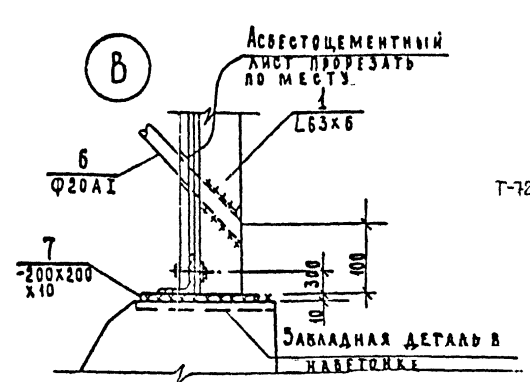
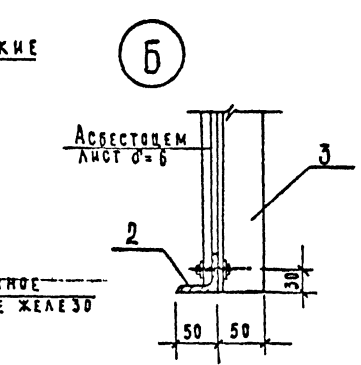
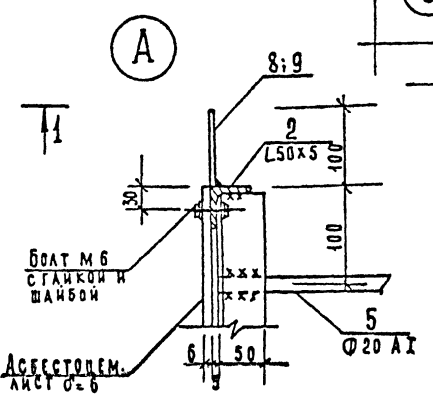
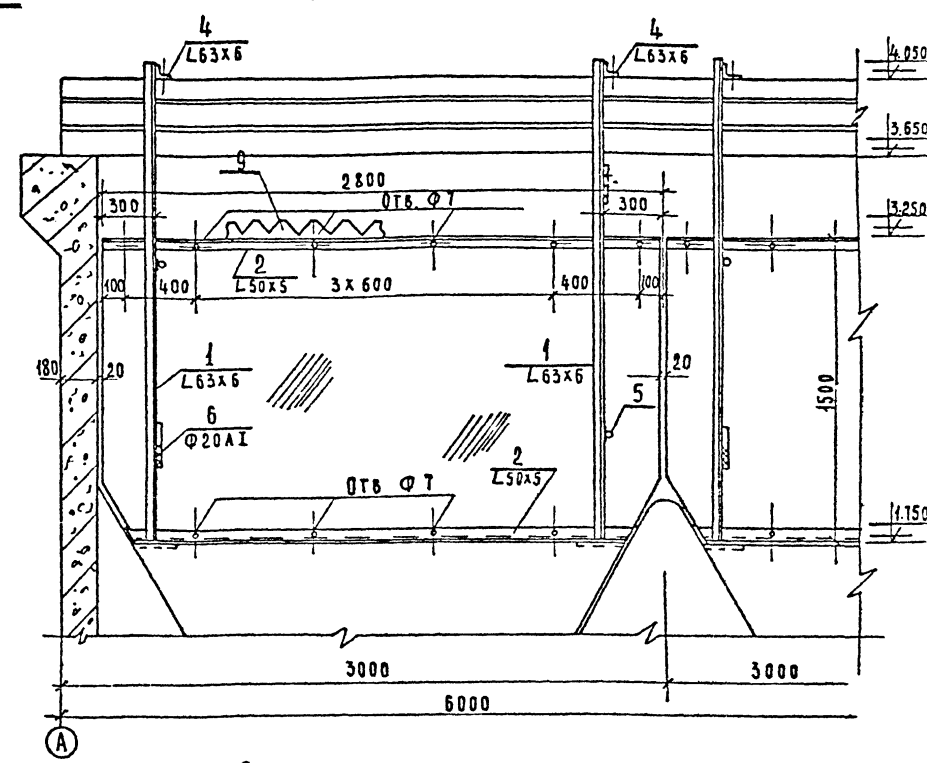
Щ-2; Щ-4



СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЕ ЩИТЫ



2-2

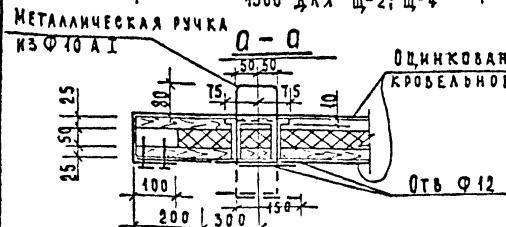
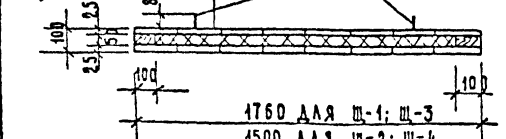


1. ДЕРЕВО ДЛЯ ЩИТОВ Щ-1+Щ-4 ПРИМЕНЯТЬ СОСНОВЫЙ ВР0ДЫ 2-100 КГ/М³ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ АНТИСЕПТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКОЙ.
2. ДЛЯ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИХ ЩИТОВ ПРИМЕНЯЮТСЯ АСБЕСТОЦЕМЕННЫЕ ЛИСТЫ ПО ГОСТ 18124-72. КРЕПЛЕНИЕ АСБЕСТОЦЕМЕННЫХ ЛИСТОВ ВЫПОЛНЯТЬ БЕЗ ПЕРЕТЯЖКИ БОЛТОВ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЛАЖНОСТНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ЛИСТА.
3. МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КАРКАС ОКРАСИТЬ ЛАКОМ ХСА ИЛИ ХС-26 ЗА 3 РАЗА ПО ОГРУНТОВКЕ ХС-010 ИЛИ ХСА-26 ЗА 2 РАЗА.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИИ

ЩИТ		МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	ДЛИНА М	КОЛ-ВО Т	М	МАССА В КГ ШТ. ОБЩАЯ	МАРКИ	ПРИМ.Ч.
СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИИ ЩИТ	1	L 63x6	2400	2	-	19,5	39,0	470		ФАСОННАЯ
	2	L 50x5	2790	6	-	10,7	64,2			
	3	L 50x5	1500	4	-	5,7	22,8			
	4	L 63x6	450	2	-	2,6	5,2			
	5	Φ 20 А1	600	2	-	4,5	3,0			
	6	Φ 20 А1	430	4	-	4,0	4,0			
	7	- 200x10	200	2	-	3,5	7,0			
	8	- 100x6	2800	1	-	12,8	12,8			
	9	- 100x6	2800	1	-	12,0	12,0			

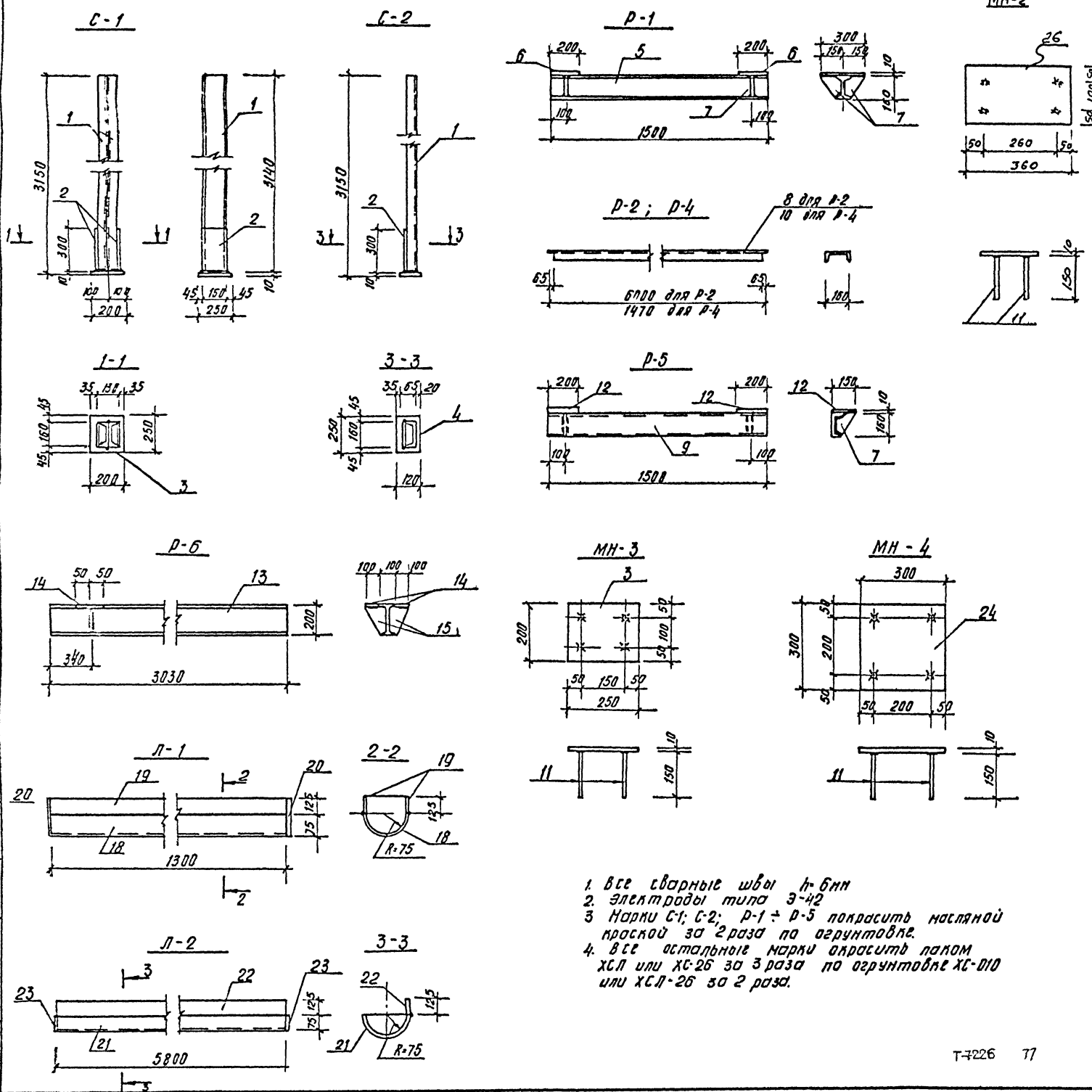
Доски (обить кров. железом)
 СЛОИ РУБЕРОИДА
 СТЕКЛОБАТА
 СЛОИ РУБЕРОИДА
 Доски (обить кров. жел.-30м)



Т-7226 77

902-2-275С				КЖ			
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 М ³ /СУТКИ ПРИ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ -40°С							
ИЗМ. ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	БЛОК ЕМКОСТЕЙ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ПРОВЕР.	ГРИШКОВА	С.И.	2014		Р	10	И
СТ. ИЖ.	КУРГАНОВА	С.И.	2014		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ЭК. ГР.	ЛОУЦКЕР	И.И.	2014	ДЕРЕВЯННЫЕ ЩИТЫ.			
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	И.И.	2014	СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЕ ЩИТЫ.			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 902-2-275С
 АЛБ00М Ж
 С.О. ГЛАСОВ Д.А.
 П.Э. КИ. С.И. РОТА
 С.И. П.А. ПОДПИСЬ И ДАТА
 Ш.В. И. ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА

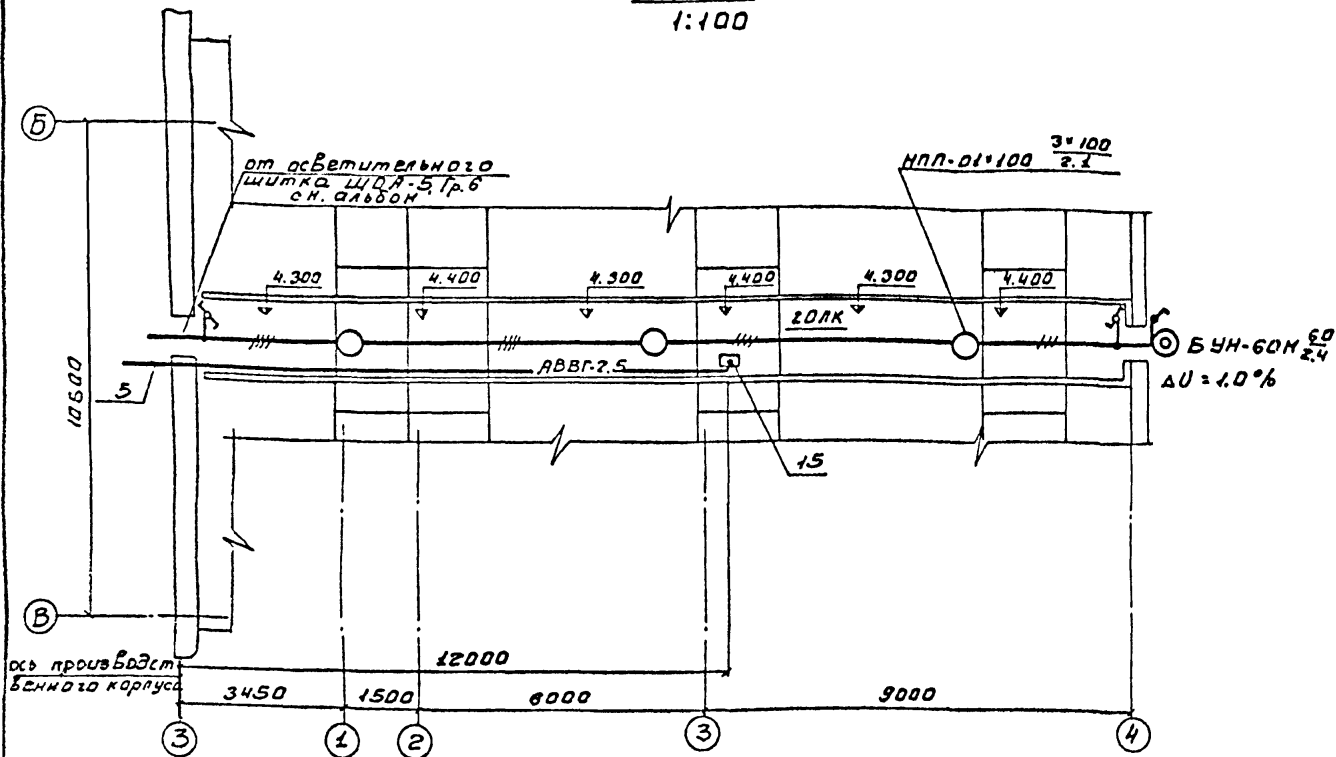


1. Все сварные швы п-бмм
2. электроды типа Э-42
3. Марки С-1; С-2; P-1 ÷ P-5 покрасить масляной краской за 2 раза по оштукатурке.
4. Все остальные марки окрасить лаком ХСЛ или ХС-26 за 3 раза по оштукатурке ХС-010 или ХСЛ-26 за 2 раза.

Марка элемента	ИИ поз.	ЭСКУЗ	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг (шт. все)	Марки	Примеч
С-1	1	С 16	3140	2		41 82	897	
	2	- 160x8	300	2		2.0 4.0		
	3	- 200x10	250	1		3.7 3.7		
С-2	1	С 15	3140	1		41 41	45.0	
	2	- 160x8	300	1		2.0 2.0		
	4	- 120x10	250	1		2.0 2.0		
P-1	5	И 16	1500	1		24 24	38.0	
	6	- 200x10	300	2		4.0 8.0		
	7	- 140x10	160	4		1.5 6.0		
P-2	8	С 16	6000	1		85 85	85.0	
P-3	9	С 16	1500	1		21.3 21.3	21.3	
P-4	10	С 16	1470	1		21.0 21.0	21.0	
P-5	9	С 16	1500	1		21.3 21.3	27.1	
	12	- 150x10	200	2		1.5 3.0		
	7	- 140x10	160	2		1.4 2.8		
P-6	13	И 20	3030	1		63 63	68.0	
	14	- 100x10	100	2		1.0 2.0		
	15	- 140x10	190	2		1.5 3.0		
MC-1	16	С 16	500	1		7.0 7.0	7.0	
MC-2	17	L 100x10	200	1		3.0 3.0	3.0	
L-1	18	1/2 трубы Ду=150	1300	1		9.0 9.0	27.0	
	19	- 125x6	1300	2		7.8 15.6		
	20	- 150x6	200	2		1.2 2.4		
L-2	21	1/2 трубы Ду=150	5800	1		40.5 40.5	77.9	
	22	- 125x6	5800	1		36.0 3.6		
	23	- 75x6	150	2		0.7 1.4		
MH-3	3	- 200x10	250	1		3.7 3.7	4.3	
	11	φ 12 А III	150	4		0.15 0.6		
MH-4	11	φ 12 А II	150	4		0.15 0.6	5.6	
	24	- 300x10	300	1		5.0 5.0		
P-7	25	L 100x10	1800	1		27.0 27.0	27.0	
MH-2	26	- 200x10	360	1		2.8 2.8	3.4	
	11	φ 12 А II	150	4		0.15 0.6		

				902-2-275С		
				СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД		
				ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 400 м³/сутки ПРИ РАСЧЕТНОЙ		
				ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ - 40°С		
Изм. лист	И.Д.ЖУМ.	Подпись	Дата	БЛОК ЕМКОСТЕЙ	Лист	Листов
Проект	Грибкова	С.И.Иж.	Курганов		Р	11
Руч. Грин	Лущекер	Г.И.П.	Кузнецов	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МАРКИ	ЦНИИЭП	
Иж. Отд.	Красявин				ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
				г. Москва		

План
1:100



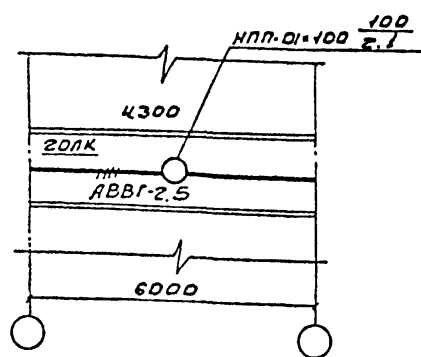
Условные обозначения

Наименование		Обозначение
Светильник с лампой накаливания	потолочный	○
	настенный	⊙
Выключатель однополюсный брызгозащищенный		⌚
Переключатель однополюсный защищенный		⌚
Нормируемая минимальная освещенность		10ЛК
Надпись усветильников: а - количество ламп; б - мощность лампы, Вт; в - высота подвеса от пола до низа светильника		$\frac{а \cdot б}{в}$
Линия рабочего освещения. Число проводов показывается числом черточек. На 2-х проводных линиях черточки не ставятся		— — — — —

Ведомость оборудования и основных материалов

№ поз.	Наименование	Тип, марка	Ед. измер.	Кол-во
При длине аэротенка 9 м				
1.	Светильник потолочный для ламп накаливания мощностью до 100Вт	НПЛ-01-100 2.1	шт.	3
2.	Светильник настенный брызгозащищенный для ламп до 60Вт	БУН-60М	шт.	1
3.	Переключатель однополюсный защищенный	ПНМ-10/40	шт.	2
4.	Выключатель однополюсный брызгозащищенный	ИндВКс 02610	шт.	1
5.	Кабель с алюминиевыми жилами, сечением: 2*2.5 кв. мм	АВВГ-660	м	15
6.	3*2.5 кв. мм	—	м	10
7.	4*2.5 кв. мм	—	м	20
8.	Ящик однофидерный с рубильником	ЯВЗЩ-31	шт.	1
При длине аэротенка 15 м				
1.	Светильник потолочный для ламп накаливания мощностью до 100Вт	НПЛ-01-100 2.1	шт.	4
2.	Светильник настенный брызгозащищенный для ламп мощностью до 60Вт	БУН-60М	шт.	1
3.	Переключатель однополюсный защищенный	ПНМ-10/40	шт.	2
4.	Выключатель однополюсный брызгозащищенный	ИндВКс 02610	шт.	1
5.	Кабель с алюминиевыми жилами, сечением: 2*2.5 кв. мм	АВВГ-660	м	15
6.	3*2.5 кв. мм	—	м	10
7.	4*2.5 кв. мм	—	м	25
8.	Ящик однофидерный с рубильником	ЯВЗЩ-31	шт.	1

6-метровая вставка аэротенков



Примечания

1. Напряжение сети 380/220В, у ламп рабочего освещения - 220В
2. Питание предусмотрено от осветительного щитка ЩОА-6 производственного корпуса. Сеть выполнена кабелями АВВГ-2.5 на скобах.
3. Светильники приняты в соответствии с высотой и средой помещения. Типы светильников см. на плане
4. Освещенность помещения принята согласно «СНиП II А.9-74», гл. 9»
5. Все металлические неэлектропроводящие части осветительной установки заземляются путем присоединения к нулевому рабочему проводу сети.
6. Электроаппаратура и кабели, относящиеся к насосу аэротенка учтены в проекте производственно-вспомогательного здания.

Титульный проект
902-2-275С
Альбом IV

Согласовано:
И.И. Садым
И.И. Матвеева
И.И. Карпачев
И.И. Степаненко
И.И. Гольцман

И.И. Садым
И.И. Матвеева
И.И. Карпачев
И.И. Степаненко
И.И. Гольцман

T-7226 17

902-2-275С		АК	
ИЗМ. АИЕТ	И. ДОКУМ.	И. ДОКУМ.	ДАТА
ТЕХНИК	САДЫМ	САДЫМ	САДЫМ
ТЕХНИК	МАТВЕЕВА	МАТВЕЕВА	МАТВЕЕВА
СТ. ИНЖ.	КАРПАЧЕВ	КАРПАЧЕВ	КАРПАЧЕВ
ДУК. ГР.	СТЕПАНЕНКО	СТЕПАНЕНКО	СТЕПАНЕНКО
ГЛ. СПЕЦ. ОТД.	ГОЛЬЦМАН	ГОЛЬЦМАН	ГОЛЬЦМАН
СТАНЦИЯ биологической очистки сточных вод производств. мощностью 400 м ³ /сутки для расчетной зимней температуре - 40°С		БЛОК емкостей	
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН.		АНТ.	ЛИСТ
		—	1
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		1	

Формат: 22