ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-24

ВОДОПРОВОДНАЯ ОЧИСТНАЯ СТАНЦИЯ
ДЛЯ ВОД С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2000 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8000 КУБ. М В СУТКИ

АЛЬБОМ I

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ
(ЧАСТЬ 3)
ЧЕРТЕЖИ К ЧАСТЯМ 1 И 2

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
Москва

0607-02

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-24

ВОДОПРОВОДНАЯ ОЧИСТНАЯ СТАНЦИЯ
ДЛЯ ВОД С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2000 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8000 КУБ. М В СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

ЗДАНИЕ ОЧИСТНОЙ СТАНЦИИ:

Альбом I – Архитектурно-строительная часть (части 1, 2 и 3)
Альбом II – Технологическая и санитарно-техническая части
Альбом III – Электрооборудование, автоматизация электропривода и технологический контроль
Альбом IV – Нестандартное оборудование (части 1 и 2)
Альбом V – Сметы

БАШНЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ:

Альбом VI – Башня для хранения промывной воды с баком емкостью 200 м³ (чертежи)
Альбом VII – Сметы

В ПРОЕКТЕ ПРИМЕНЕНЫ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:
ХЛОРАТОРНАЯ на 5 кг., совмещенная с расходным складом хлора; типовой проект 901-3-16
КОТЕЛЬНАЯ с 2-мя котлами „Универсал"; типовой проект 903-1-21
РЕЗЕРВУАР; типовой проект 4-18-850

Альбом I
Часть 3

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
20-XII-1967 г. Приказ №. 121.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

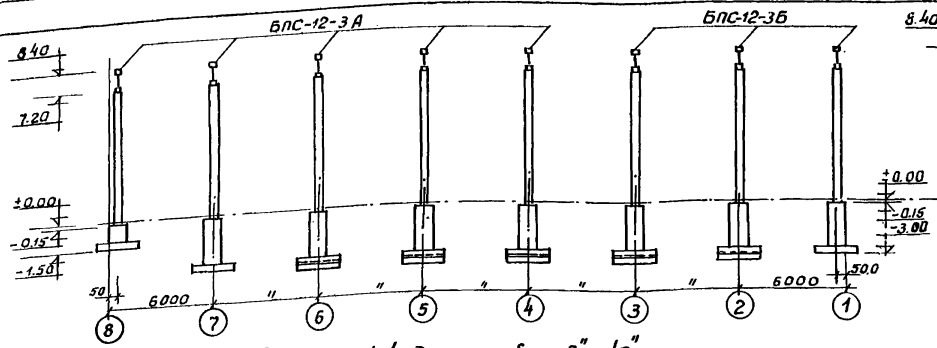
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

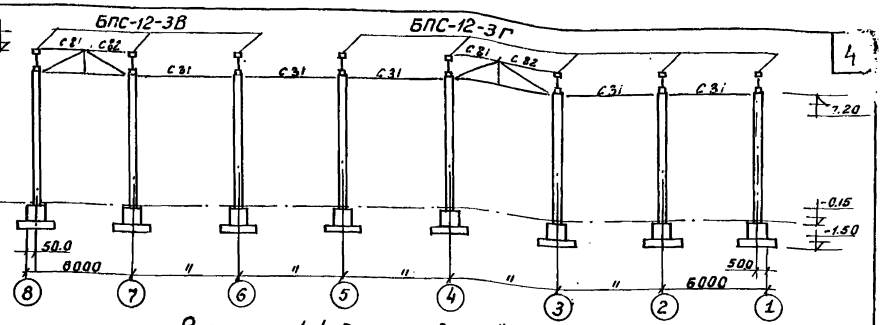
Наименование.	№ стр.	№ листа.	Наименование.	№ стр	№ листа.	Наименование.	№ стр.	№ листа.
Обложка.	1		Балки площадок „Б-1 ÷ Б-14" Консоли „К-1 ÷ К-5" Накладные детали НД-1; НД-2;	15	АС-12	Насосная станция II под'ема. Фундаменты под насосы.	28	АС-25
Титульный лист.	2		Балки площадок „Б-15" ÷ „Б-21" Рама „Р-1" Стойки „М-1"; М-2" Закладные детали ЗД-1; ЗД-2; ЗД-3.	16	АС-13	Блок фильтров и осветлителей. Планы каналов и металлическая площадка. Реагентное хозяйство. План каналов.	29	АС-26
Содержание альбома.	3		Балки площадок „Б-22" ÷ „Б-27" Площадка „П-3" Накладные детали НД-3; НД-4;	17	АС-14	Венткамера. План и разрезы. Закладные детали ЗД-1 и ЗД-2.	30	АС-27
Монтажная схема каркаса. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация.	4	АС-1	Спецификация на изделия „Б-1" ÷ „Б-27" „П-3"; „П-3А"; „Р-1"; „М-1"; „М-2"; „К-1" ÷ „К-5" „ЗД-1" ÷ „ЗД-3"	18	АС-15	Опалубка колонн	31	АС-28
Планы перекрытия и покрытия.	5	АС-2	Спецификация типовых металлических изделий. Спецификация стали по площадкам.	19	АС-16	Опалубка плит и балок Закладные детали.	32	АС-29
Блок фильтров и осветлителей. План перекрытия на отм. 4.200 Монтажная схема плит перекрытия.	6	АС-3	Блок фильтров и осветлителей. Крепление трубопроводов. Монтажный план опор. Металлические опоры МО-1; МО-2; МО-3.	20	АС-17	Узлы крепления кирпичной кладки с каркасом.	33	АС-30
Перекрытия на отм. 4.200. Сечения 3-3 ÷ 11-11.	7	АС-4	Площадка для обслуживания смесителя. Планы, Разрезы.	21	АС-18	Баки хранения коагулянта и известкового теста. План. Разрезы 1-1; 2-2; Узлы.	34	АС-31
Монтажная схема металлических балок для перекрытия на отм. 4.200.	8	АС-5	Площадка для обслуживания смесителя С-1 ÷ С-8.	22	АС-19	Баки хранения коагулянта и известкового теста. Армирование. Планы раскладки верхних и нижних сеток. Узлы.	35	АС-32
Площадка П-7 на отм. 6.500 Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Сечения А-А; Б-Б. Спецификация сборных ж.б. элементов.	9	АС-6	Монтажная схема подкрановых путей и монорельсов.	23	АС-20	Баки хранения коагулянта и известкового теста. Армирование. Спецификация. Выборка арматуры. Расход материалов.	36	АС-33
Помещение в осях 7-8; Д-Е Сборно монолитная площадка на отм. 4.200.	10	АС-7	Узлы, крепления подкрановых путей и монорельсов.	24	АС-21	Баки хранения коагулянта и известкового теста. Деревянная колосниковая решетка и щелевая перегородка.	37	АС-34
Площадки П-1 на отм. 2.600. П-2 на отм. 3.200.	11	АС-8	Узлы, крепления подкрановых путей и монорельсов.	25	АС-22	Расходные баки коагулянта. Опалубка. Армирование. Спецификация.	38	АС-35
Площадка „П-4" на отм. ±0,000 План. Разрез 2-2. Сечения „а-а"; „б-б"; „в-в".	12	АС-9	Помещение диспетчерской. Двойной пол. План. Разрез 1-1.	26	АС-23	Баки раствора ПАА и угольной пульпы.	39	АС-36
Площадка П-4 на отм. ±0.000 Разрез 1-1. Сечение Г-Г Узлы „А"; „Б"; „В"; „Г"	13	АС-10	Помещение КТП и ЩСУ. Подземное хозяйство. План. Разрезы.	27	АС-24.	Эвакуационная лестница. ЭЛ-1	40	АС-37
Блок насосный. Площадки П-5; П-6; П-8 План. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4 Сечение В-В; Г-Г; Узлы „А"; „Б"; „В"	14	АС-11						

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сут.	Содержание альбома.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист

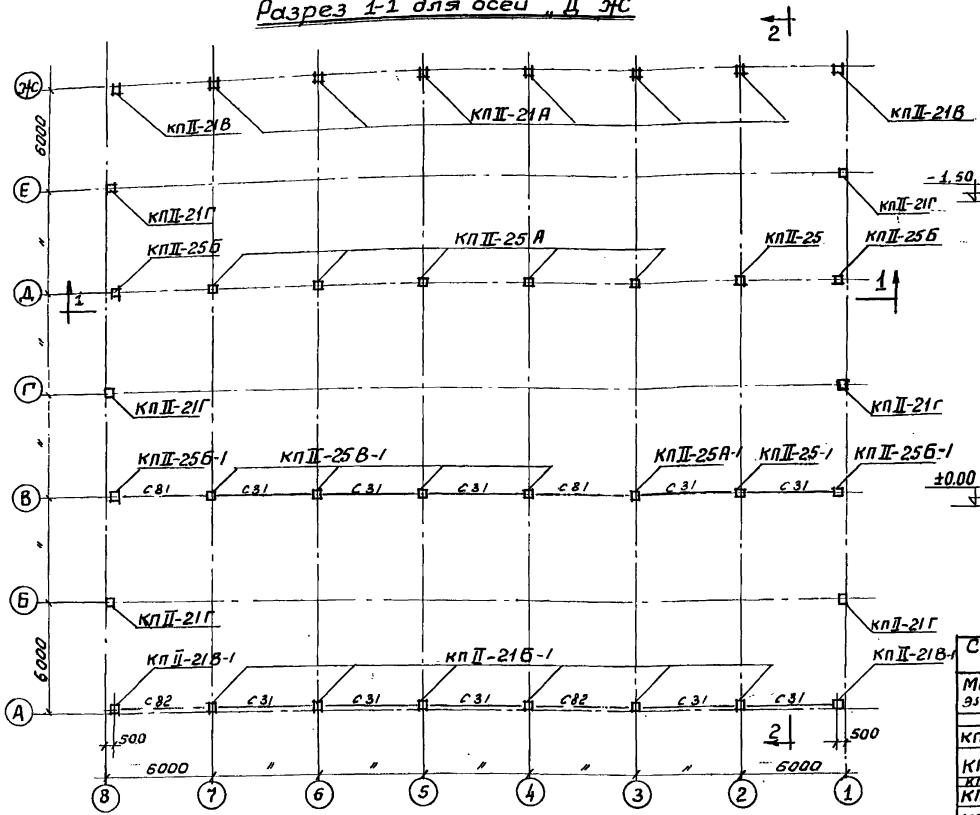
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Нач. отд.	Давидянц	Техник	Сорокина
Гл. инж. отд.	Кетаев		
Гл. инж. пр-та	Угольков		
Рук. гр-пы	Кузнецов		
Ст. архит.	Двойнина		



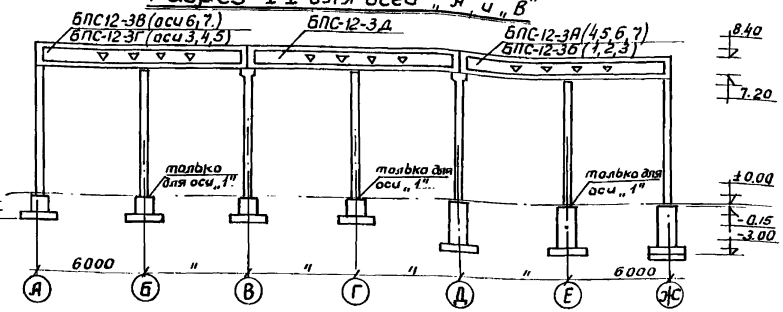


Разрез 1-1 для осей „Д" „Ж"

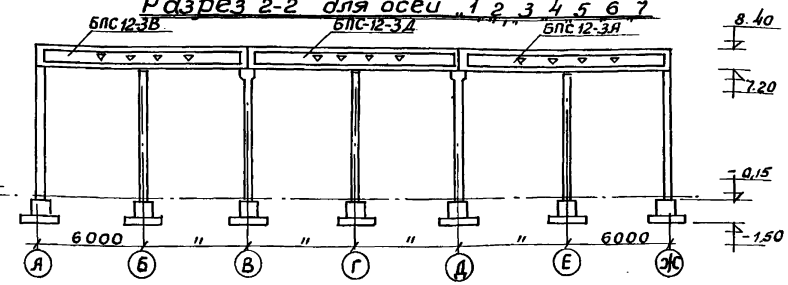


План

Разрез 1-1 для осей „А" и „В"



Разрез 2-2 для осей „1" „2" „3" „4" „5" „6" „7"



Разрез 2-2 для оси „8"

Спецификация сборных элементов.

Марка элемента	Кол-во (шт.)	Серия
1	2	3
КП II-21А	6	КЭ-01-49 вып. II
КП II-21Б-1	6	"
КП II-21В	2	
КП II-21В-1	2	"
КП II-21Г	6	"
КП II-25	1	"
КП II-25-1	1	"
КП II-25А	3	
КП II-25А-1	1	"
КП II-25Б	2	
КП II-25Б-1	2	КЭ-01-49 вып II
КП II-25В-1	4	"
БПС12-3Д	8	ПП-01-01.164 вып II
БПС12-3А	5	"
БПС12-3Б	3	"
БПС12-3В	3	"
БПС12-3Г	5	"
С31	10	ПП-01-93
С81	2	"
С82	2	"

Примечания

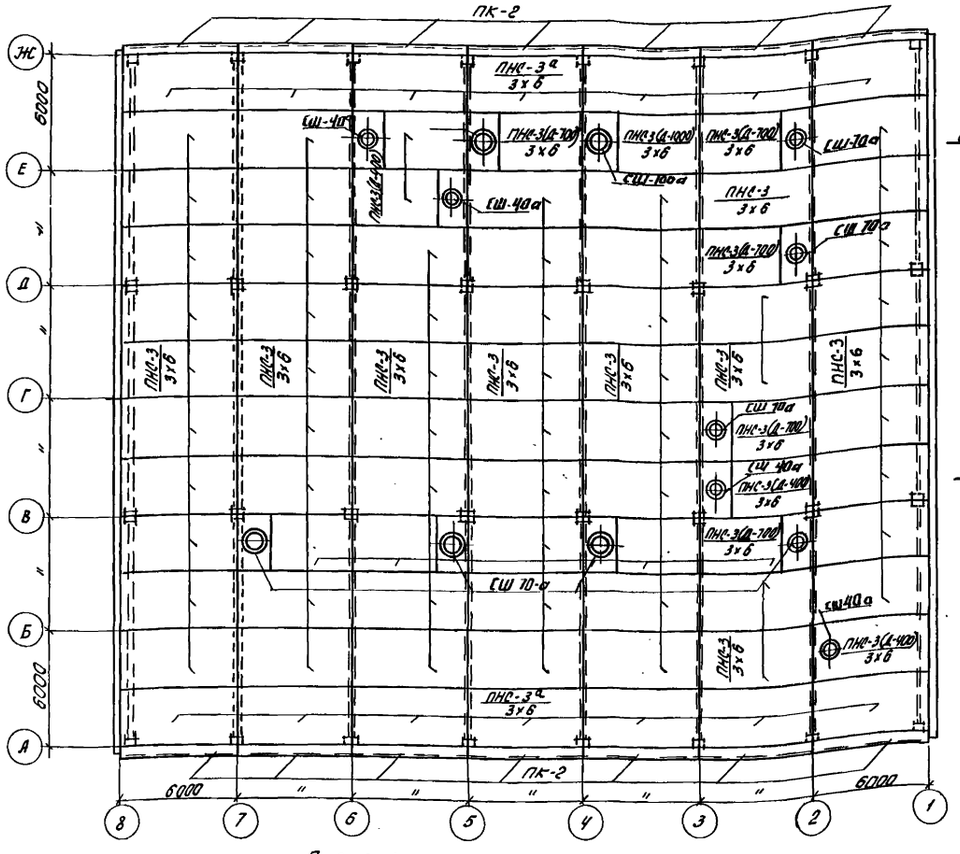
1. Опалубка колонн дана на листах АС-2а
2. Опалубка балок дана на листе АС-2а

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сут	Монтажная схема каркаса. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-1

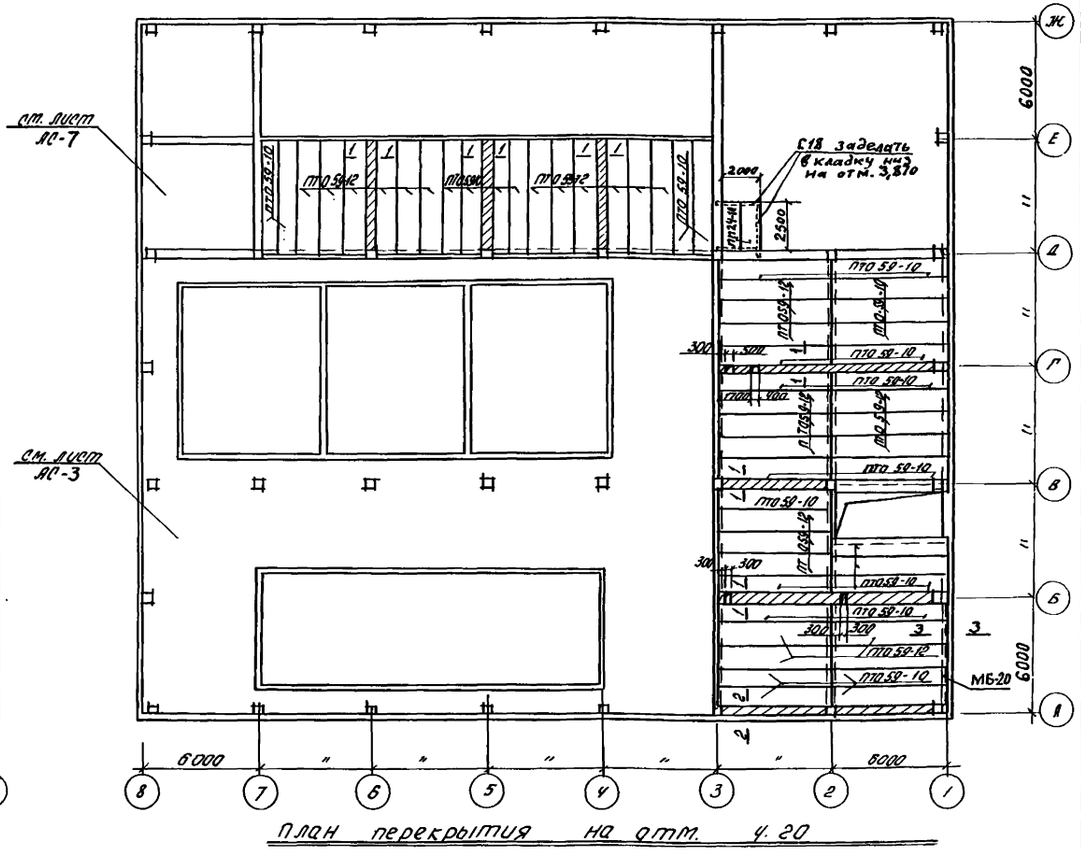
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Нач. отд. Давиданц
Гл. инж. отд. Кетлов
Гл. инж. пр. Куликов
Рук. гр. Кузнецов
Ст. инж. Фадеев
Проверил Чернова

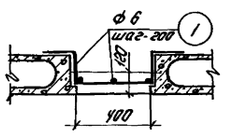
9604-03 4



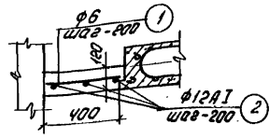
План покрытия



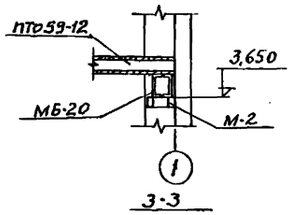
План перекрытия на отм. 4.20



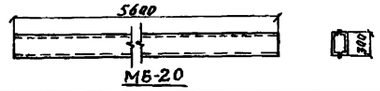
1-1



2-2



3-3



Спецификация сборных элементов		
Марка элемента	Кол-во	Серия, лист
ПК-2	14	АС-31 (для части I)
ПНС-3 3х6	57	ПК-01-74/62
ПНС-3а 3х6	14	—"—
ПНС-3(Д-400) 3х6	4	ПК-01-119
ПНС-3(Д-700) 3х6	8	—"—
ПНС-3(Д-1000) 3х6	1	—"—
СШ40-а	4	—"—
СШ70-а	8	—"—
СШ100-а	1	—"—
ПТО59-10	27	ЦИ-03-02 Альбом 22-64
ПТО59-12	31	—"—

Спецификация арматуры						Выборка армат.		
Марка эл-та	Марка карк.	№№ поз.	Эскиз	ф мм	пг м	ф мм	Σпг м	Вес кг
Монол. участки	отд.	1	455000	6АI	455	6АI	455,0	101,0
	стерж.	2	35000	12АI	35,0	12АI	35,0	31,2
Об'ем бетона М-200 - 2,9 м³						Итого		132,2

Примечания:

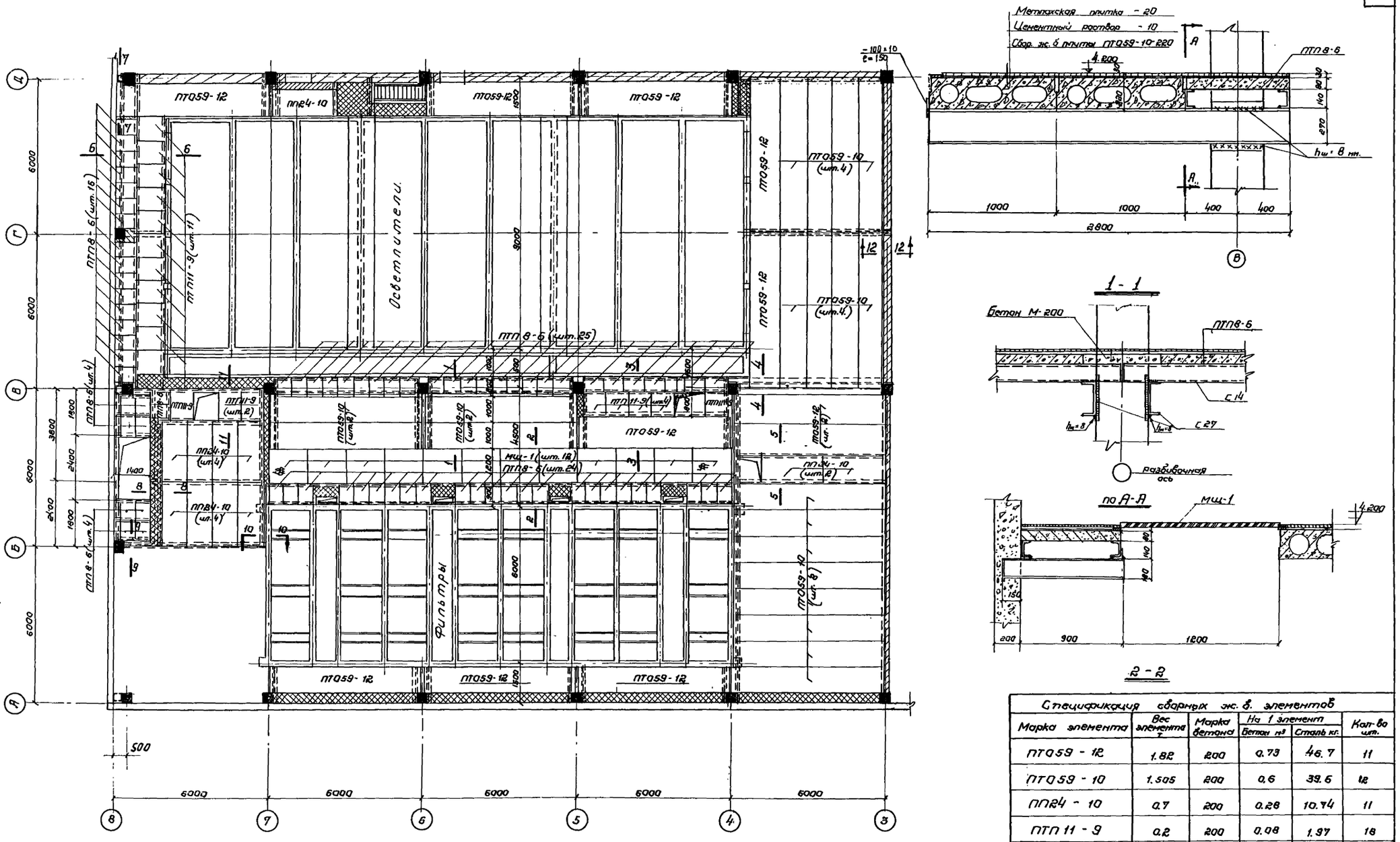
1. Данный лист см. совместно с листами АС-3, АС-7.
2. Арматуру поз.2 приварить к закладным деталям колонны.
3. Сечение 3-3 только для панельного варианта - часть 1.
4. МБ-20 и М-2 учтены на листе АС-5

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сут.	Планы перекрытия и покрытия.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-2

9604-03 5

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Нач. отд.	Давидянц	Л90 ст	Гонитель
Гл. инж. отд.	Кетаов		
Гл. инж. пр.	Угольков		
Рук. гр.	Кузнецов		
Ст. инж.	Фадеев		



1 - 1

по А-А

2 - 2

Спецификация сборных жс. б. элементов

Марка элемента	Вес элемента т	Марка бетона	На 1 элемент: Бетон м³	На 1 элемент: Сталь кг.	Кол-во шт.
ПТ059 - 12	1.82	200	0.73	46.7	11
ПТ059 - 10	1.505	200	0.6	39.6	12
ПП24 - 10	0.7	200	0.28	10.74	11
ПТП 11 - 9	0.2	200	0.08	1.97	18
ПТП 8 - 6	0.1	200	0.04	0.85	51

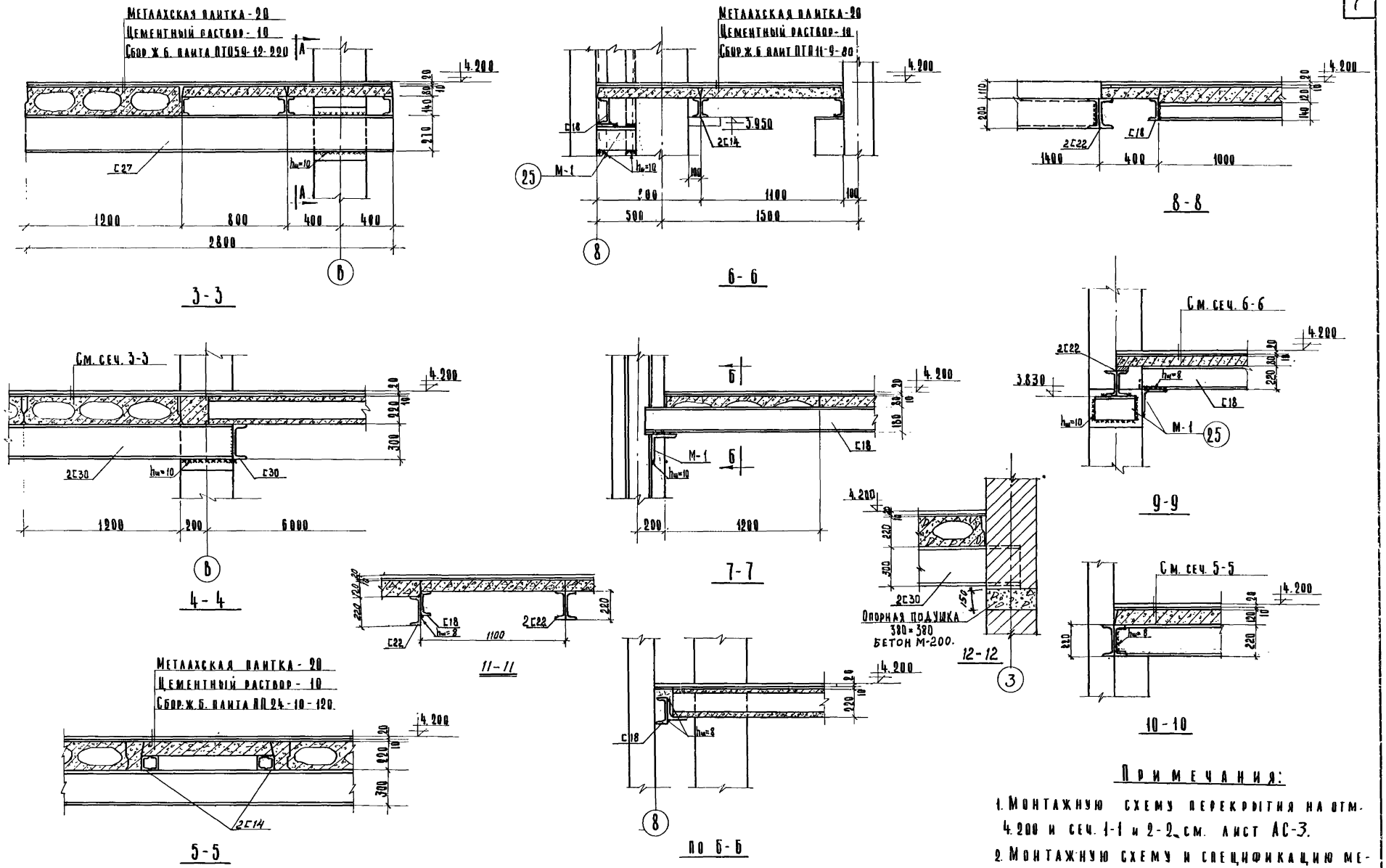
Примечания:

1. Сечения 3-3÷11-11 см. лист. АС-4
2. Монтажную схему металлических балок над перекрытие на отм. 4.200 см. лист АС-5

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сутки.	Блок фильтров и осветлителей. План перекрытия на отм. 4.200. Монтажная схема плит перекрытия.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Нач. отдела Авхатович; Гл. инж. пр. Фадеев; Ст. инженер Пономарёв; Гл. инж. пр. Лопухер; Рук. группы Кузнецов; Ст. инженер Чернова



Примечания:

1. Монтажную схему перекрытия на отм. 4.200 и сеч. 1-1 и 2-2 см. лист АС-3.
2. Монтажную схему и спецификацию металлических балок см. лист АС-5
3. Сечение А-А см. лист АС-3.

Примечания (продолжение):

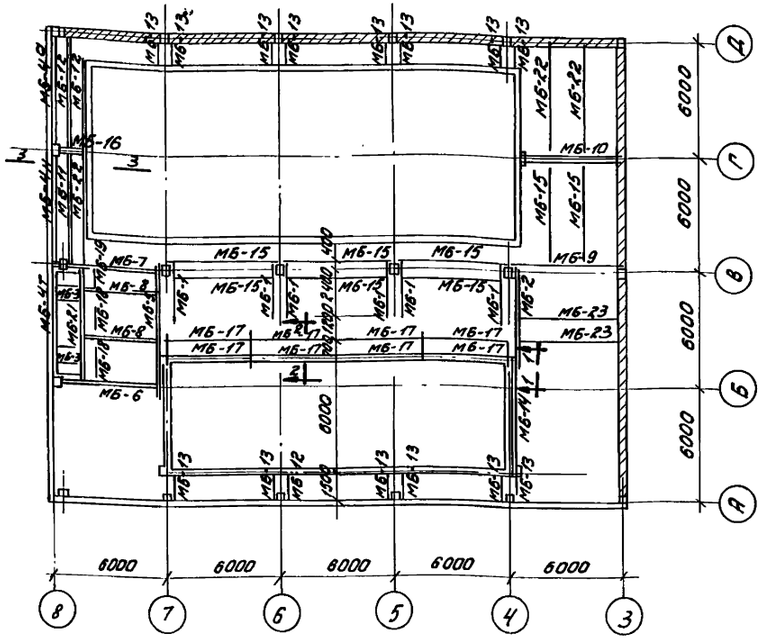
4. Сварку производить электродами Э-42А ГОСТ 9467-60.
5. Все сварные швы высотой $h_ш$ = 6мм, кроме оговоренных.
6. Сварные соединения покрываются цинковым протекторным грунтом согл. СН262-63
7. Балки из 2-х швеллеров сваривать по всей длине прерывистым швом 6-100-100.

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сутки	Перекрытие на отм. 4.200. Сечения 3-3 ÷ 11-11.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-4

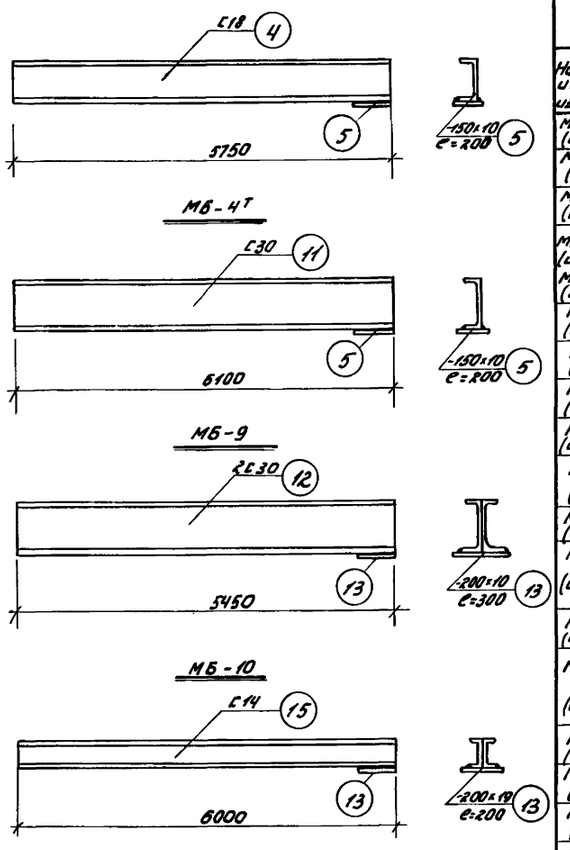
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

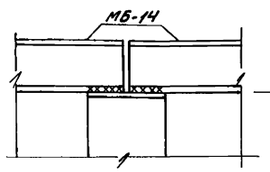
Нач. отд.	Давидянц	
Гл. инж.	Кетлов	
Гл. инж. пр.	Угольков	
Рук. гр.	Кузнецов	
Ст. инж.	Чернова	

Проверил Лоуцкер

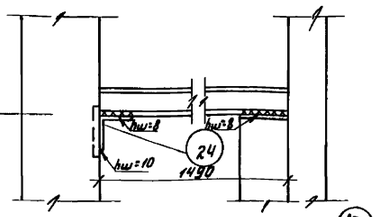


План металлических балок под перекрытие на отм. 4.200

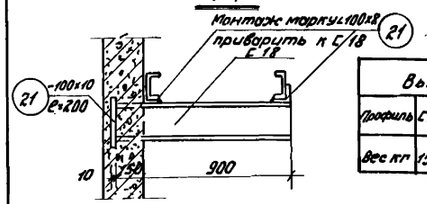




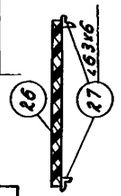
1-1



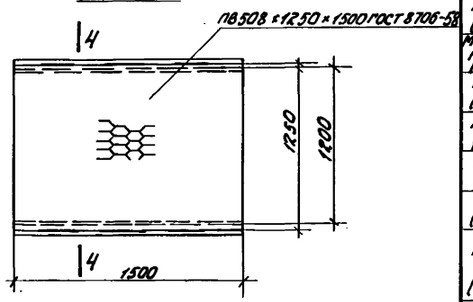
3-3



2-2



4-4



МЩ-1

Выборка прокатной стали											
Профиль	С30	С27	С22	С18	С14	∠200×12	∠100×8	∠63×6	S=10	Просеч. вытяж.	Итого
Вес кг	1578	465	1346	700.7	2063	111	51.3	206	17.3	471.0	7008.0

Спецификация стали на одно изделие						Выборка стали			
						На одно изделие			На все издел.
Наимен. и кол-во изделий	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.	Общ. длина м	Профиль	Общ. длина м	Вес кг.	Вес кг
МБ-1 (шт.6)	1	С27	2800	1	2,8	С27	2,8	77,5	465.0
МБ-2 (шт.1)	2	С30	4700	2	9.4	С30	9.4	299.0	299.0
МБ-3 (шт.6)	3	С14	1390	1	1.39	С14	1.39	17.1	102.6
МБ-4ТИН (шт 1+1)	4	С18	5750	1	5.75	С18	5.75	93.7	281.1
МБ-4а (шт-1)	5	-150×10	200	1	0.2	-150×10	0.2	2.36	7.08
	6	∠100×8	1200	1	1.2	∠100×8	1.2	14.65	14.65
МБ-5 (шт. 1)	7	С22	6200	2	12.4	С22	12.4	260.0	260.0
МБ-6 (шт.1)	8	С22	5310	2	10.6	С22	11.2	235.5	235.5
МБ-7 (шт.1)	9	С22	5090	2	10.18	С22	10.2	214.0	214.0
МБ-8 (шт 2)	10	С22	4500	2	9.16	С22	9.16	192.5	385.0
МБ-9 (шт.1)	11	С30	6100	1	6.1	С30	6.10	194.0	582.0
	5	-150×10	200	1	0.2	-150×10	0.2	2.36	2.36
МБ-23 (шт. 2)	30	С14	5700	2	11.4	С14	11.4	140.0	280.0
МБ-10 (шт. 1)	12	С30	5450	2	10.9	С30	10.9	347.0	347.0
	13	-200×10	300	1	0.3	-200×10	0.3	3.14	3.14
МБ-11 (шт-1)	14	С14	5980	2	5.98	С14	11.96	147.0	147.0
МБ-12 (шт. 1)	15	С14	6000	2	6.0	С14	12.0	147.5	147.5
	13	-200×10	200	1	0.2	-200×10	0.2	2.36	2.36
МБ-13 (шт.15)	16	С18	1400	1	1.4	С18	1.4	22.8	342.0
МБ-14 (шт1)	17	С30	6000	2	12.0	С30	12.0	382.0	382.0
МБ-15 (шт8)	18	С14	5800	1	5.8	С14	5.8	71.4	571.2
МБ-16 (шт1)	19	С14	1490	2	2.98	С14	2.98	34.2	34.2
МБ-17 (шт.9)	20	С14	4480	1	4.48	С14	4.48	55.1	545.9
Монтаж. марка (шт. 10)	21	∠100×8	300	1	0.3	∠100×8	0.3	3.66	36.6
МБ-18 (шт.2)	22	С18	2380	1	2.38	С18	2.38	38.8	77.6
МБ-19 (шт. 1)	23	С14	1180	1	1.18	С14	1.18	14.5	14.5
М-21 (шт. 1)	24	С22	5980	2	11.96	С22	11.96	251.0	251.0
М-1 (шт. 10)	25	∠200×12	300	1	0.3	∠200×12	0.3	11.1	111.0
МЩ-1 (шт.12)	26	-1250×16.8	1500	1	1.5	-1250×16.8	1.5	39.2	471.0
	27	∠63×6	1500	2	3.0	∠63×6	3.0	17.16	206.0
МБ-20 (шт. 1)	28	С30	5600	2	11.2	С30	11.2	356	356
МБ-22 (шт.3)	29	С14	5980	1	5.98	С14	5.98	73.6	220.8

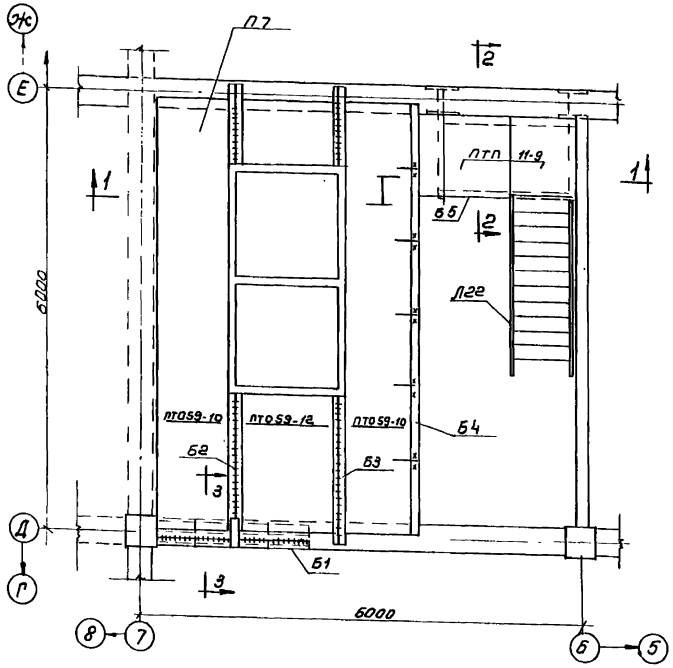
Примечания

1. Балка МБ-20 изображена на листе АС-2

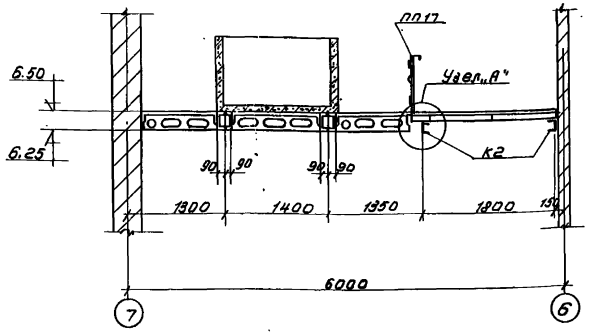
1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сут.	Монтажная схема металлических балок для перекрытия на отм. 4.200	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-5

Провер. [illegible] 26/II-69г Копир. [illegible]

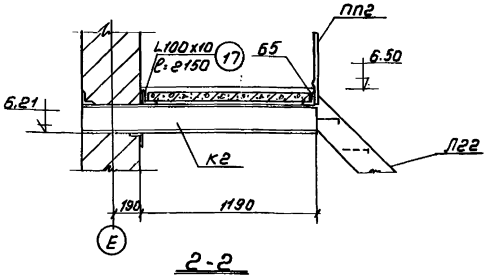
9604-03



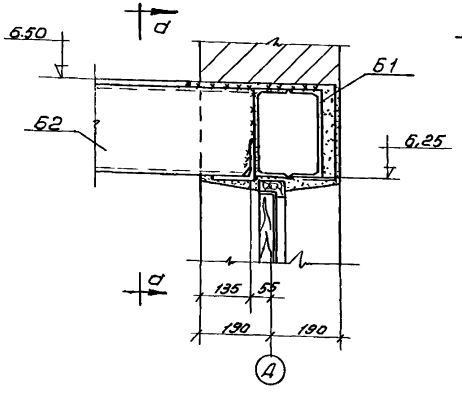
План площадки „П7"



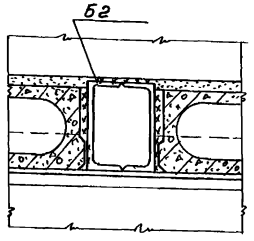
1-1



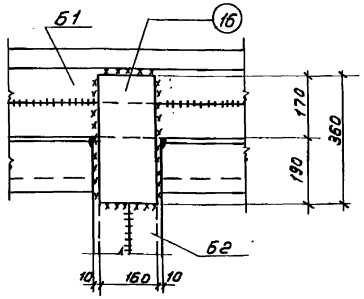
2-2



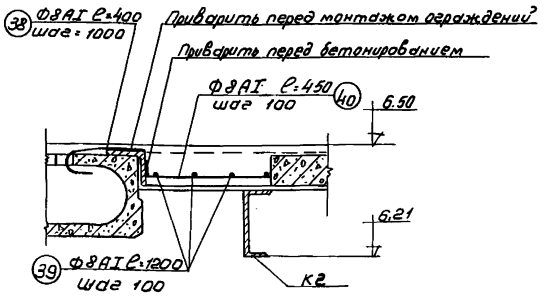
3-3



а-а



б-б



Узел „А"

Спецификация сборных ж/б элементов по площадкам.					
Наименование площадки	Марка элемента	Вес эл-та (т)	Марка бетона	кол-во (шт)	Серия
П1	ПП24-10	0,7	200	2	ИИ-03-02
	ПТП 8-6	0,096	"	2	"
П2	ПП2[illegible]-10	0,7	"		"
П4	ПТО 59-12	1,82	300	3	ИИ-03-02
	ПТП 8-6	0,096	200	32	"
	ПТП 11-9	0,198	"	6	"
П5	ПТП 11-9	"	"	13	"
П6	ПТП 11-9	"		10	"
П7	ПТО 59-10	1,505	200	2	"
	ПТО 59-12	1,82	300	1	"
	ПТП 11-9	0,198	200	2	"

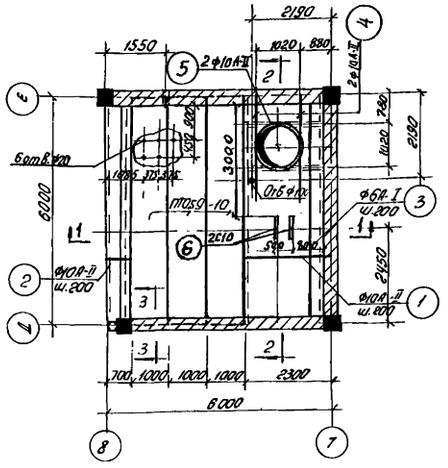
Примечания:

1. Спецификацию на ограждения, лестницу и металлические элементы смотри АС-16.
2. Конструкцию металлических элементов смотри АС-12.
3. Все сварные швы выполнять эл. дуговой сваркой hш=6мм., электроды Э42.
4. Спецификацию поз. 38, 39, 40 см. лист АС-16

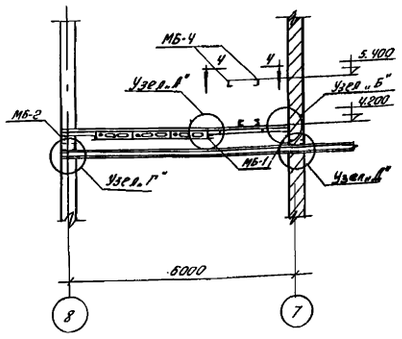
1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 6000 м³/сутки.	Площадка „П7" на отметке 6,50. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3. Сечения А-А, Б-Б. Спецификация сборных ж/б элементов.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-6

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

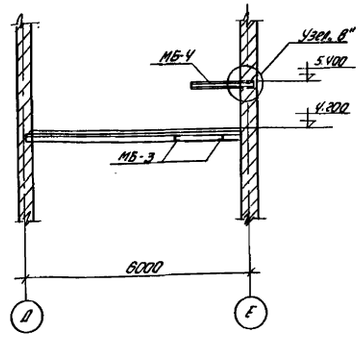
Нач. отдела	Давидниц	
Гл. инж. отд.	Кетлов	
Гл. инж. пр.	Угольков	
Рук. группы	Кузнецов	
Главный инженер	Шагеев	
Проверил	Чернова	



План на отм. 4.200



Разрез 1-1

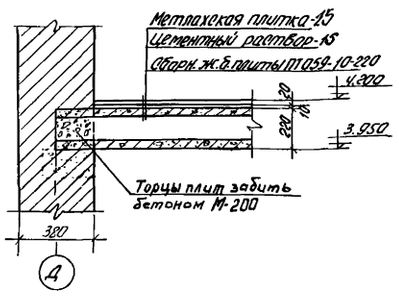


Разрез 2-2

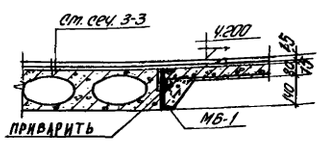
Сетки или отдельные стержни	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одной сетке	Колич. шт. в одном элементе	Общая длина м	Выборка стали на 1 элемент: ф мм	Общая длина м	Вес кг	Полный вес стали кг
Отдельные стержни	1	50 200 2300 200 50	10А-II	2800	—	30	84,0	10А-II	120,0	74,1	
	2	50 200 700 200 50	10А-II	1200	—	30	36,0	6А-I	87,0	19,3	
	3	———	6А-I	—	—	—	87,0				
	4	1700	10А-II	1700	—	2	3,4	10А-II	3,4	2,1	
	5		10А-II	3450	—	2	6,9	10А-II	6,9	4,2	
	6	[10	—	600	—	2	1,2	[10	1,2	10,3	
									Итого:	110,3	

Выборка арматуры

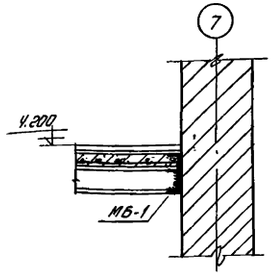
Класс ар-ры	Арматура класса А-I		Арматура класса А-II		Итого:
Диаметр мм	ф6А-I		ф10А-II	[10	
Вес кг	19,3		80,4	10,3	110,3



3-3



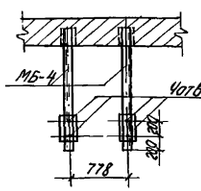
Узел „А"



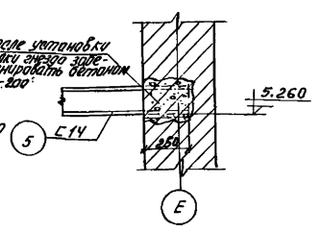
Узел „Б"

Расход материалов

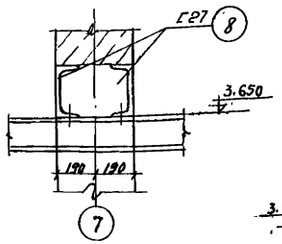
Наименование элемента	Расход стали на 1 м³ бетона	Марка бетона	На 1 элемент: бетон м³	На 1 элемент: сталь кг	Колво шт.	На все элементы: бетон м³	На все элементы: сталь кг
Монолитные участки площадки	87,0	200	1,3	110,3	-	1,3	110,3
ПТ059-10	65,8	200	0,602	39,6	3	1,806	118,8



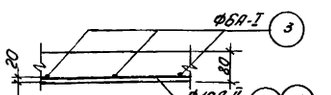
4-4



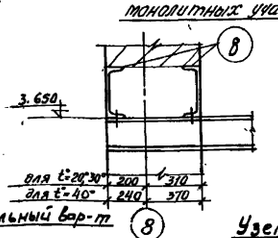
Узел „В"



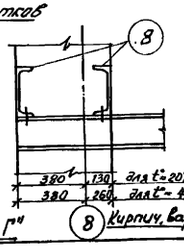
Узел „Д"



Деталь армирования монолитных участков



Панельный вар-т



Узел „Г"

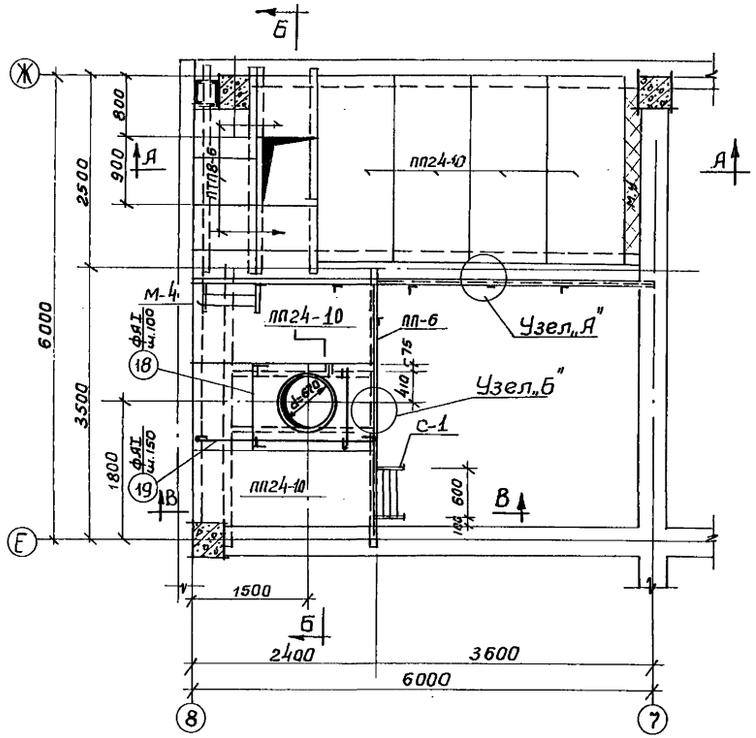
Кирпич. вар-т

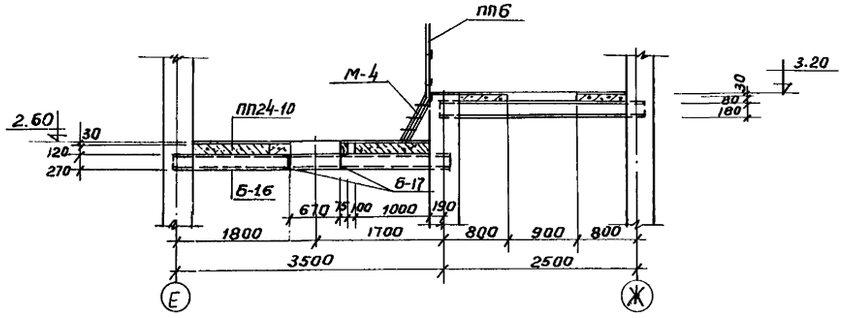
Наимен. элем-та	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	На один элемент: Профиль	На один элемент: Длина мм	На один элемент: Вес кг	На все: Вес кг
МБ-1 (шт.3)	1	[24	6000	1	6,0	[24	6,0	173,8	428,4
	2	-100×10	200	1	0,2	δ=10	-	1,6	4,8
МБ-2 (шт.1)	3	[14	5650	1	5,65	[14	5,65	69,5	69,5
МБ-3 (шт.2)	4	[18	2180	1	2,18	[18	2,18	38,3	76,6
МБ-4 (шт.2)	5	[14	1650	1	1,65	[14	1,65	20,3	40,6
	6	-100×10	250	1	0,25	δ=10	-	4,3	8,6
	7	-100×10	300	1	0,3				
МБ-5 (шт.4)	8	[27	2500	1	2,5	[27	2,5	69,3	277,2

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сутки	Помещение в осях 7-8, Д-Е. Сборно-монолитная площадка на отм. 4.200.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-7

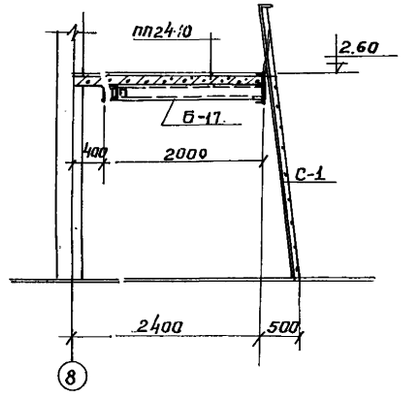
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Нач. отд. Давидянц; Гл. инж. отд. Кетков; Гл. инж. пр. Уголькова; Рук. гр. Кузнецов; Ст. инж. Чернова; Проверил Фадеев

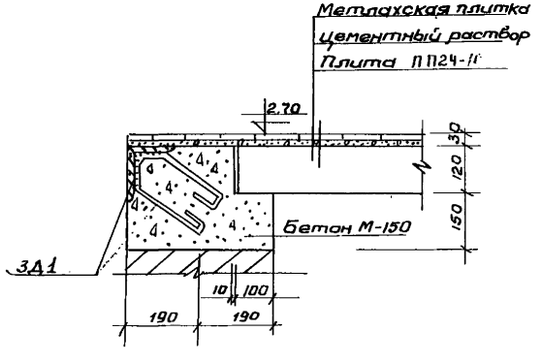




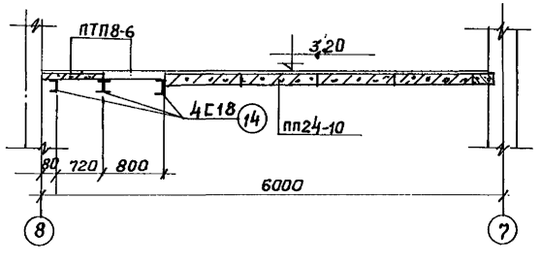
Б-Б



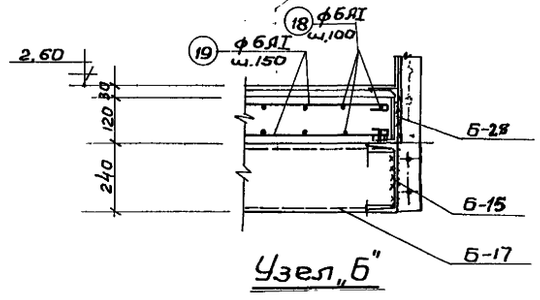
В-В



Узел „А"



А-А



Узел „Б"

Примечания:

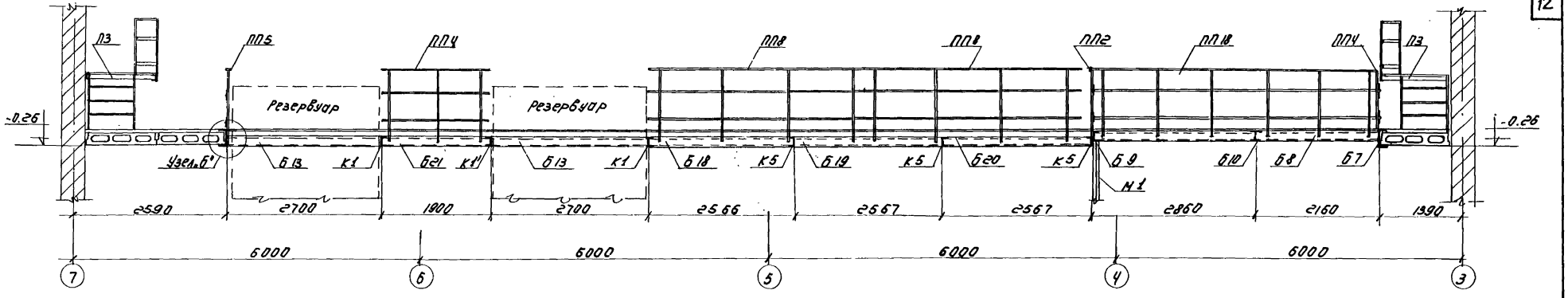
1. Конструкции металлических элементов см. АС-13.
2. Спецификацию см. АС-6; АС-15.
3. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60.
4. Все сварные швы h=6мм.

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сутки.	Площадка „П-1" на отм. 2.60 „П-2" на отм. 3.20	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-8

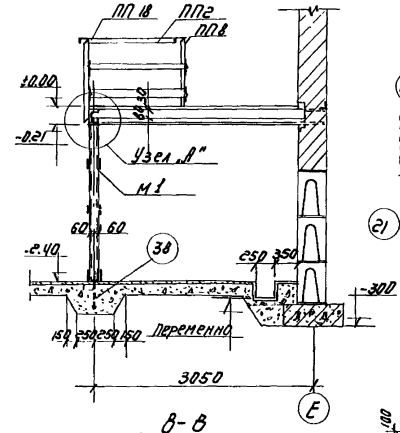
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Нач. отдела Давидянц
Гл. инж. отд. Кетков
Гл. инж. пр-та Угольков
Рук. группы Кузнецов
Ст. инженер Фадеев
Проверил Чернова

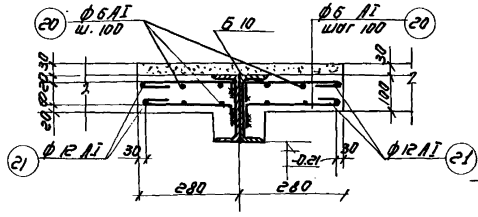
9804-03.. 11



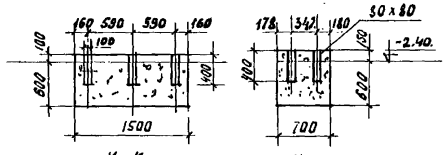
2 - 2



в - в

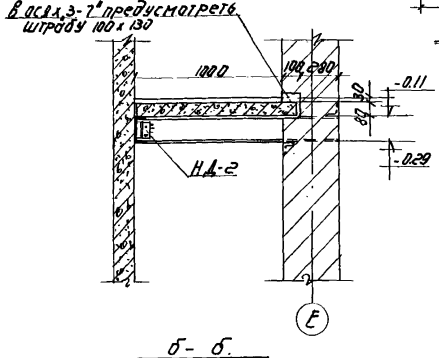


а - а

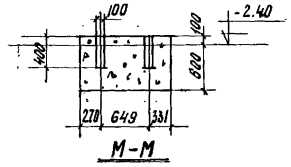


К - К

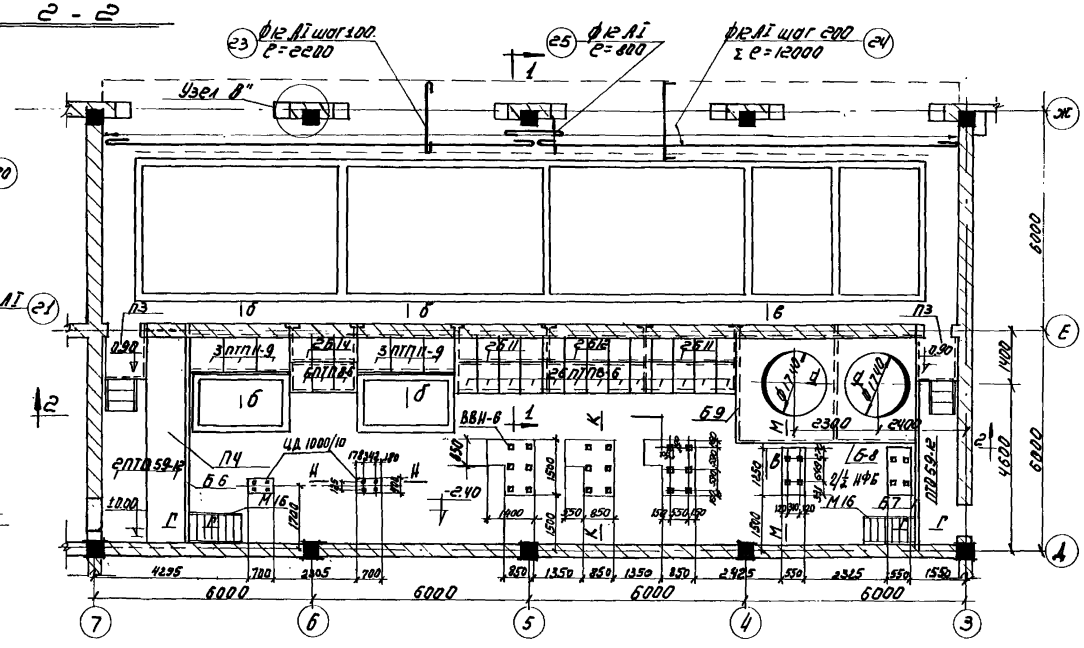
Н - Н



б - б.



М - М



План площадки „П4".

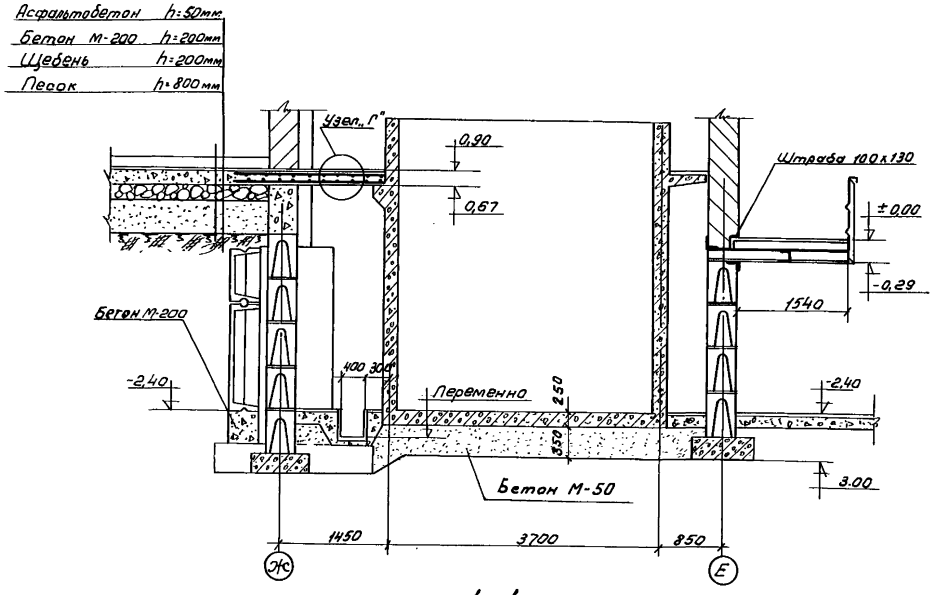
Примечания:

1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-10.
2. Спецификацию арматуры поз. 20, 21, 38 – смотреть лист АС-16.
3. Конструкцию металлических элементов смотреть листы АС-12, АС-13, АС-14.
4. Фундаменты под оборудование выполнять из бетона „М-200."

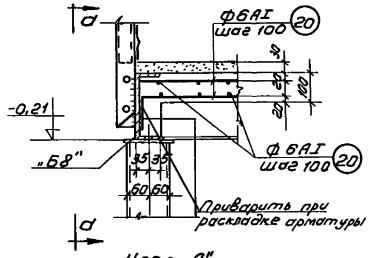
1967	Очистная водопроводная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сут.	Площадка „П-4" на отм ± 0.00 План. Разрез 2-2. Сечения „а-а"; „б-б"; „в-в"	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-9

Нач. отд.	Давидянц	Ст. инж.	Фадеев
Гл. инж. отд.	Кетков	Проверил	Чернова
Гл. инж. пр.	Угольков		
Рук. гр. пы	Кузнецов		

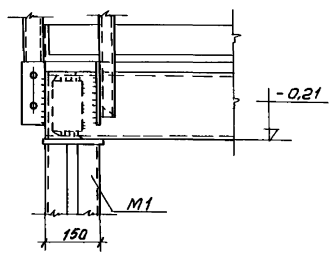
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



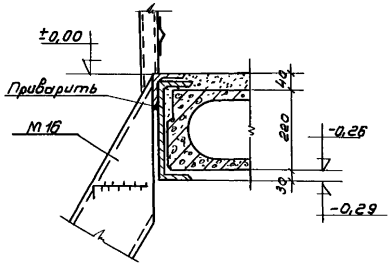
1-1



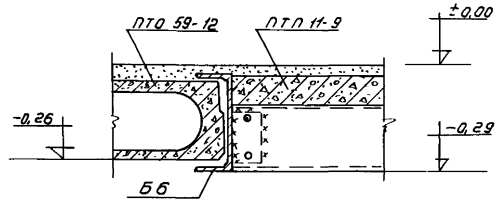
Узел „А"



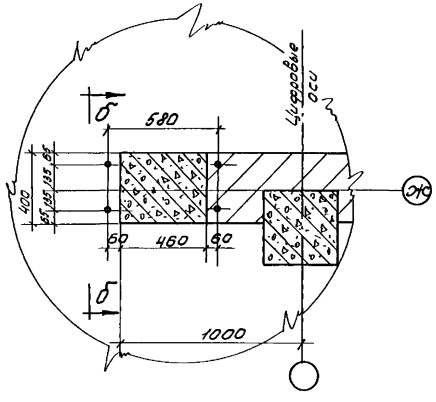
а-а



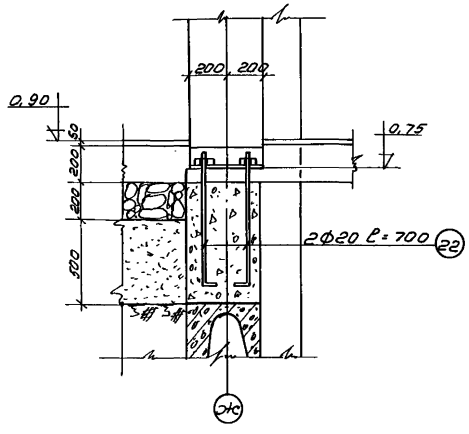
Г-Г



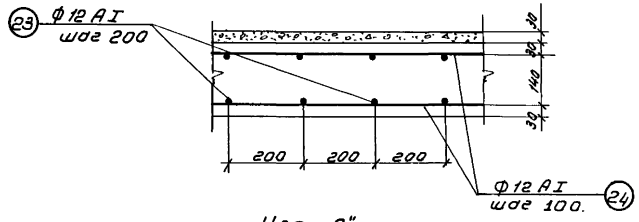
Узел „Б"



Узел „В"



б-б



Узел „Г"

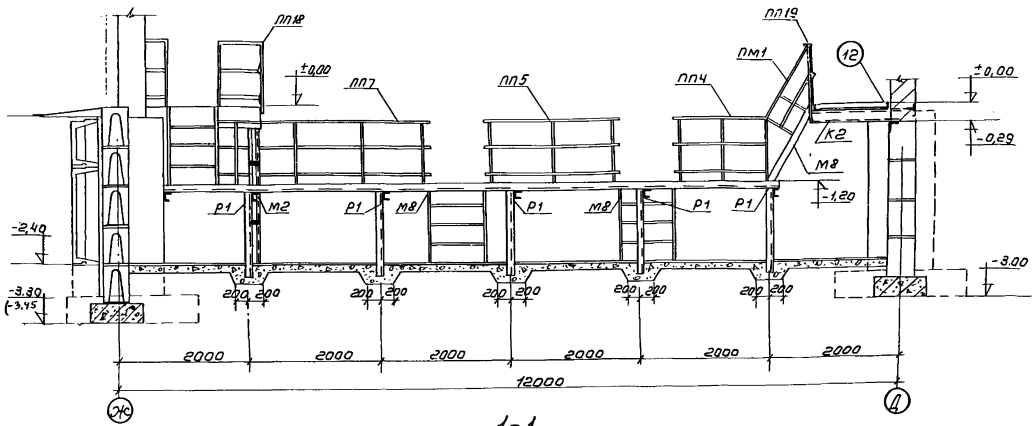
Примечания:

1. Данный лист смотреть с листом АС-9.
2. Спецификацию арматуры поз. 20, 23, 24 смотри АС-16.

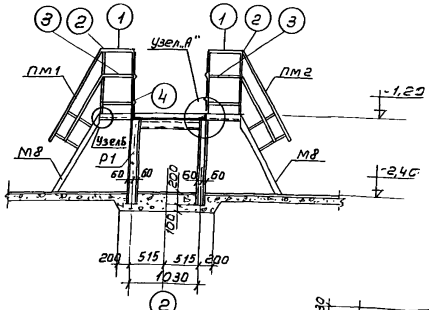
1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сут.	Площадка „П-4" на отм. ± 0.00. Разрез 1-1 "Сечение Г-Г Узлы „А"; „Б"; „В"; „Г".	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-10

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

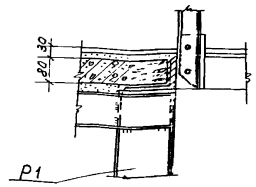
Нач. отд. Давидянц
Гл. инж. отд. Кетлер
Гл. инж. пр. Уголков
Рук. гр. Кузнецов
Кт. инж. Фадеев
Проверил Чернова



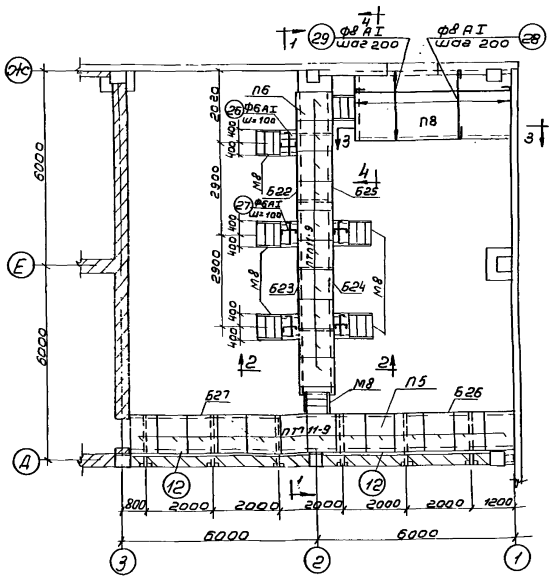
1-1



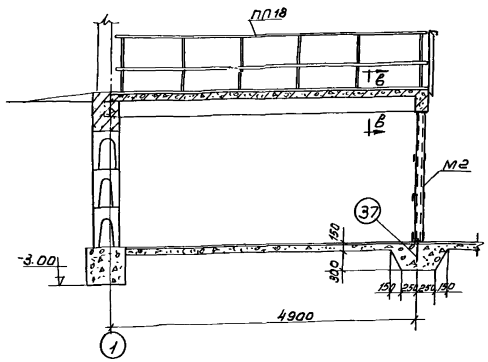
2-2



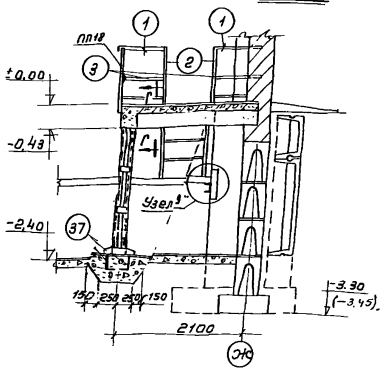
Узел „А"



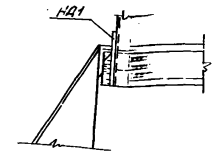
План



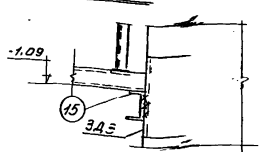
3-3



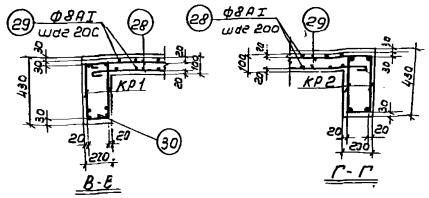
4-4



Узел „Б"



Узел „В"



В-В

Г-Г

Пречания:

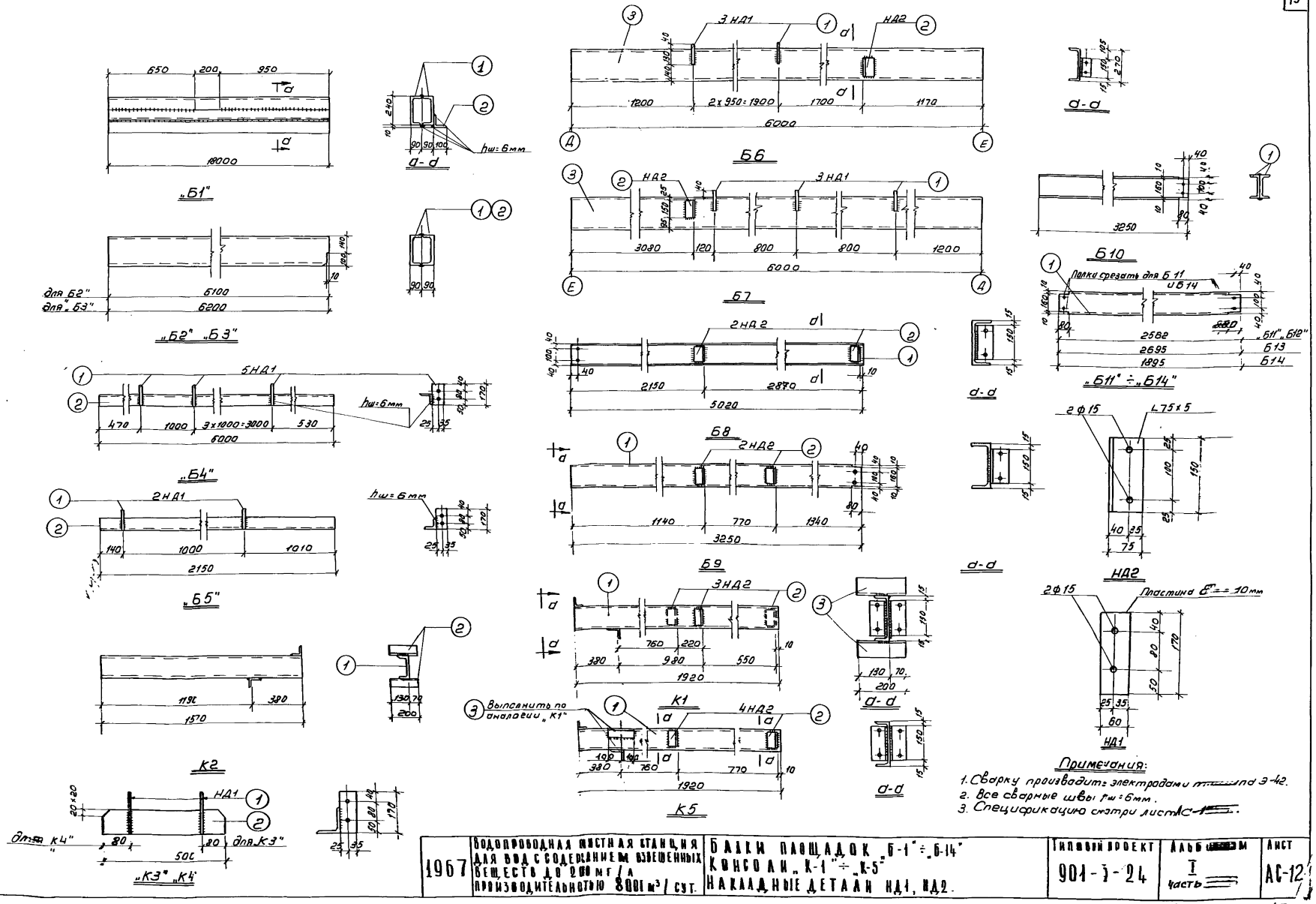
1. Спецификацию арматуры смотри лист АС-1.
2. Конструкцию металлических элементов смотря АС-13, АС-1

1967	Водопроводная очистная станция для водосодержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сут	Блок насосной. Площадки П5, П8. План. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4. Сечения В-В, Г-Г. Узлы „А", „Б"	Типовой проект Альбом 903-1-21 I часть	Лист АС-11

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Гл. инж. ст. Кетлов; Гл. инж. пр. Угольков; Рук. гр. Кузнецов; Проверил Лоуцкер

84-53

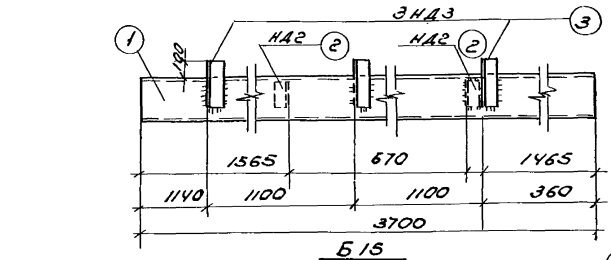


1967	ВОДОПРОВОДНАЯ ПЛОСТНАЯ СТАНЦИЯ ДЛЯ ВОД С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 200 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 800 м³/сут.	БАЛКИ ПЛОЩАДОК „Б-1" ÷ „Б-14" КОНСОЛИ „К-1" ÷ „К-5" НАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ НД1, НД2.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-24	АЛЬБОМ I часть	ЛИСТ АС-12

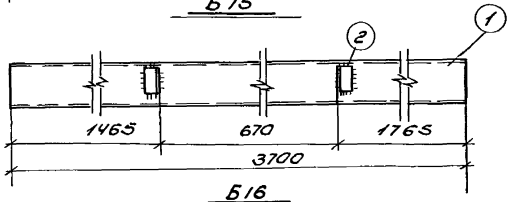
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Т. МОСКВА

НАЧ. ОТД. ДАВИДЯНЦ
ГЛ. ИНЖ. ОТД. КЕТАОВ
ГЛ. ИНЖ. ПР. УГОЛЬКОВ
РУК. ГР. КУЗНЕЦОВ
СТ. ИНЖ. ФАДЕЕВ
ПРОВЕРИЛ ЛОУЦКЕР

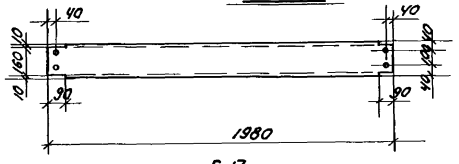
9604-0 15



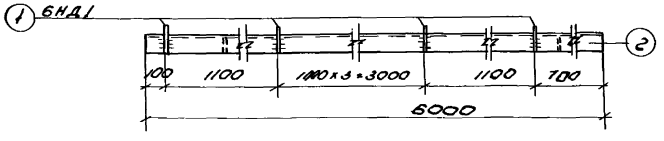
Б15



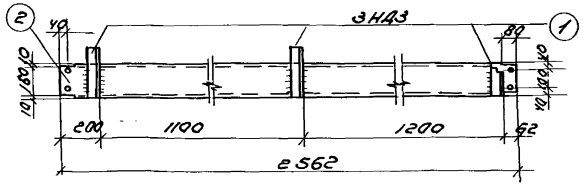
Б16



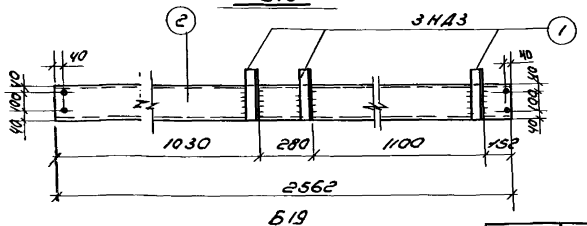
Б17



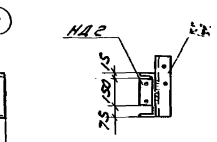
З Д1



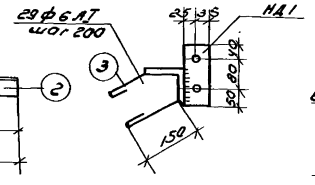
Б18

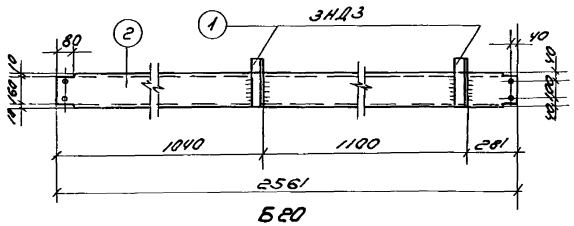


Б19

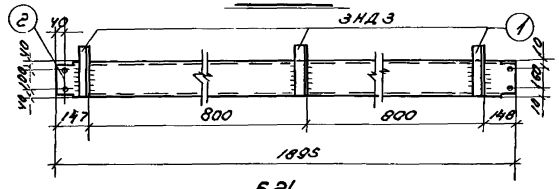




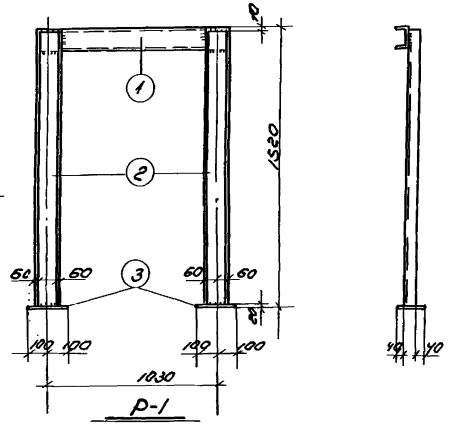




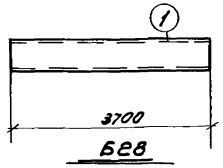
Б20



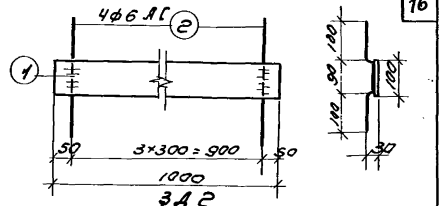
Б21



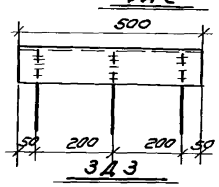
Р-1



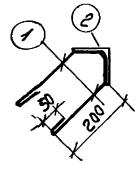
Б28

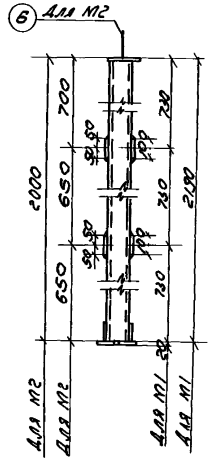


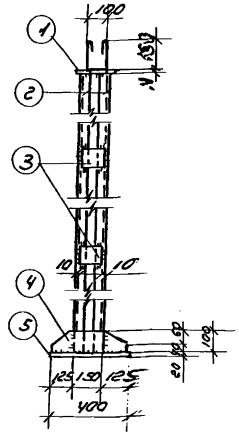
З Д2

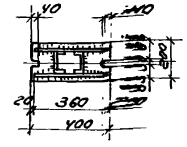


З Д3









„М1" „М2"

Примечания:

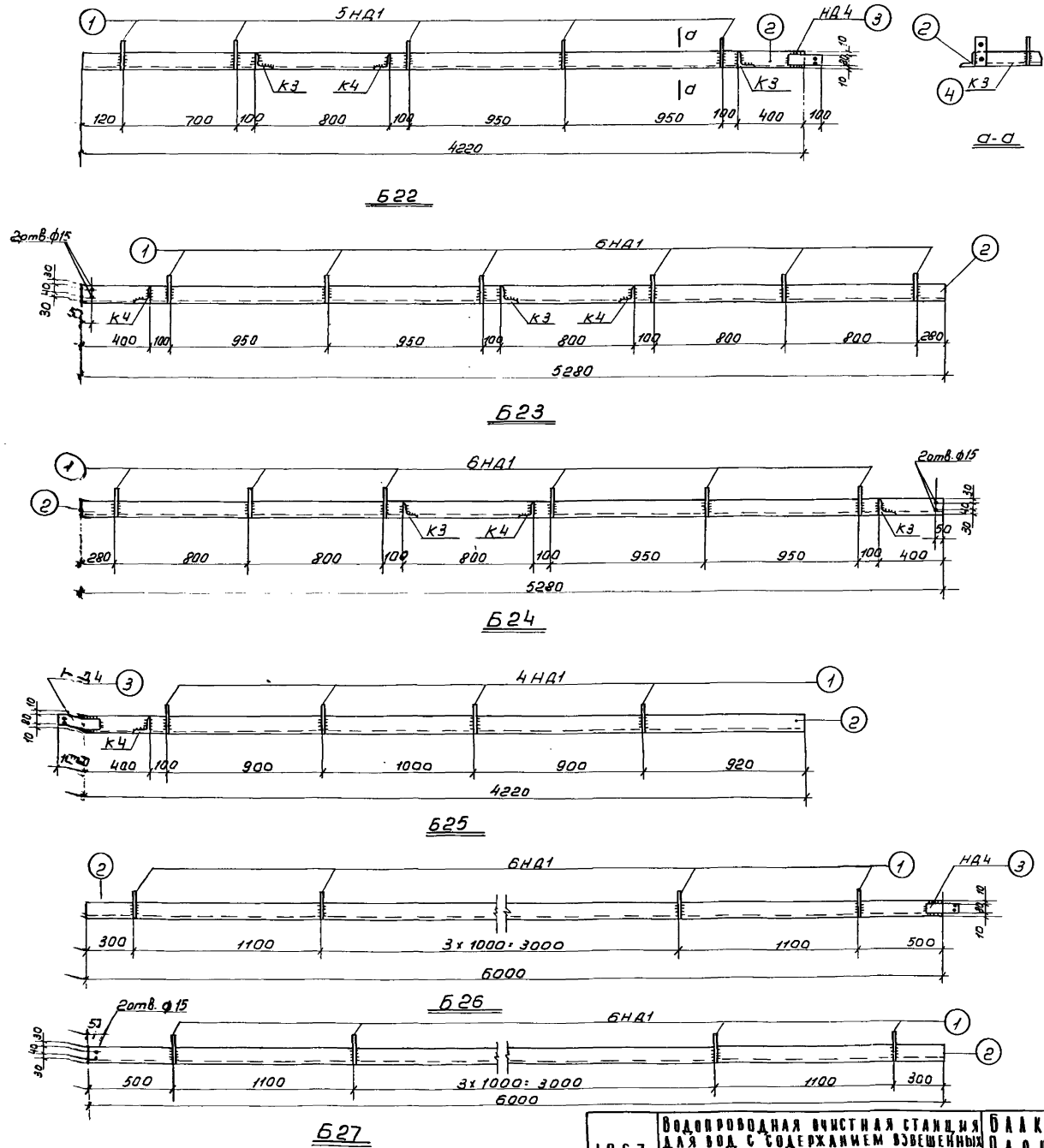
1. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60.
2. Все сварные швы $h_{ш.}$ = 6мм.
3. Все отверстия ф15 мм.
4. Спецификацию см. лист АС-15.

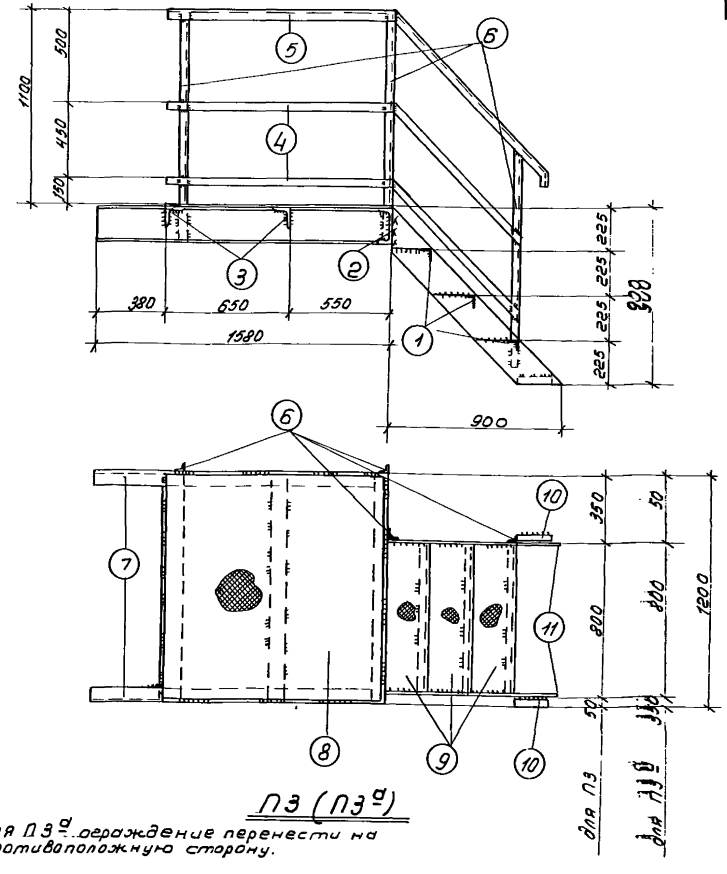
1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сут	Баки площадок „Б-15"÷„Б-21" Рама „Р1" Стойки „М1", „М2". Закладные детали „З Д1", „З Д2", „З Д3"	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-13

ГИП Цыпин
Гл. инж. отд. Котлов
Гл. инж. пр. Угольков
Рук. гр. Кузнецов
Инженер Гладков
Проверил Лобачев

ЦПИИЭО инженерного оборудования г. Москва

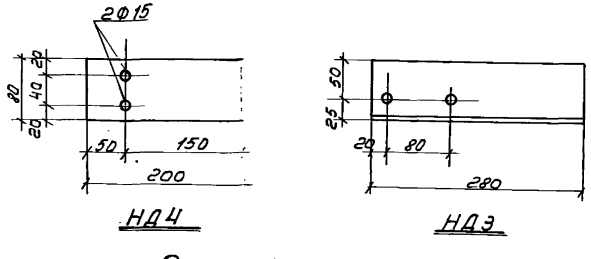
9604-03 16





П3 (П3а)

Для П3а ограждение перенести на противоположную сторону.



Примечания:

1. Спецификацию смотр. лист АС-15.
2. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60.
3. Сварные швы $h_ш$ = 6 мм.

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сут.	Балки площадок „Б-22" ÷ „Б-27" Площадка „П3" Накладные детали „НД3", „НД4"	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-14

ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

Нач. отд. Гавриляну; Гл. инж. отд. Кетлов; Гл. инж. пр. Угольков; Рук. гр. Кузнецов; Ст. инж. Фадеев; Проверил Лоуцкер

9604-03 17

Спецификация стали на одно изделие

Марка	N дет.	Сечение	Длина (мм)	Кол-во (штук)	Общая длина (м)
Б1	1	[N24	1800	2	3.6
	2	⌊ 100х10	1800	1	1.8
Б2	1	[N24	6100	2	12.2
Б3	2	[N24	6200	2	12.4
Б4	1	— 6х60	170	5	0.85
	2	⌊ 100х10	6000	1	6.0
Б5	1	— 6х60	170	2	0.34
	2	⌊ 100х10	2150	1	2.15
Б6	1	— 6х60	170	3	0.51
	2	⌊ 75х5	150	1	0.15
	3	[N27	6000	1	6.0
Б7	1	— 6х60	170	3	0.51
	2	⌊ 75х5	150	1	0.15
	3	[N27	6000	1	6.0
Б8	1	[N18	5020	1	5.02
	2	⌊ 75х5	150	2	0.30
Б9	1	[N18	3250	1	3.25
	2	⌊ 75х5	150	2	0.30
Б10	1	[N18	3250	2	6.5
Б11 (шт.=4)	1	[N18	2562	1	2.6
Б12 (шт.=2)	1	[N18	2562	1	2.6
Б13 (шт.=2)	1	[N18	2695	1	2.7
Б14 (шт.=2)	1	[N18	1895	1	1.9
Б15	1	[N24	3700	1	3.7
	2	⌊ 75х5	150	2	0.3
	3	⌊ 75х5	280	3	0.84
Б16	1	[N24	3700	1	3.7
	2	⌊ 75х5	150	2	0.3
Б17 (шт.=2)	1	[N18	1980	1	1.98
Б18	1	⌊ 75х5	280	3	0.84
	2	[N18	2562	1	2.6
Б19	1	⌊ 75х5	280	3	0.84
	2	[N18	2562	1	2.6
Б20	1	⌊ 75х5	280	3	0.84
	2	[N18	2561	1	2.6
Б21	1	⌊ 75х5	280	3	0.84
	2	[N18	1895	1	1.9
Б22	1	— 6х60	170	5	0.85
	2	⌊ 100х10	4220	1	4.2
	3	— 6х80	200	1	0.2
	4	К3	500	2	1.0
	5	К4	500	1	0.5
Б23	1	— 6х60	170	6	1.1
	2	⌊ 100х10	5280	1	5.3
	4	К3	500	1	0.5
	5	К4	500	2	1.0
Б-28	1	[N18	3700	1	3.7

Выборка стали

На одно изделие			На все
Сечение	Общая длина (м)	Вес (кг)	Вес (кг)
[N24	3.6	86.5	86.5
⌊ 100х10	1.8	27.2	27.2
[N24	12.2	292.0	292.0
[N24	12.4	298.0	298.0
—6х60	0.85	2.4	2.4
⌊ 100х10	6.0	90.6	90.6
—6х60	0.34	1.0	1.0
⌊ 100х10	2.15	32.5	32.5
—6х60	0.51	1.5	1.5
⌊ 75х5	0.15	0.87	0.87
[N27	6.0	166.0	166.0
—6х60	0.51	1.5	1.5
⌊ 75х5	0.15	0.87	0.87
[N27	6.0	166.0	166.0
[N18	5.02	82.0	82.0
⌊ 75х5	0.30	1.75	1.75
[N18	3.25	53.0	53.0
⌊ 75х5	0.30	1.74	1.74
[N18	6.5	106.0	106.0
[N18	2.6	42.4	170.0
[N18	2.6	42.4	85.0
[N18	2.7	44.0	88.0
[N18	1.9	31.0	62.0
[N24	3.7	89.0	89.0
⌊ 75х5	1.14	6.60	6.60
[N24	3.7	89.0	89.0
⌊ 75х5	0.3	1.8	1.8
[N18	1.98	31.0	62.0
⌊ 75х5	0.84	4.85	4.85
[N18	2.6	42.4	42.4
⌊ 75х5	0.84	4.85	4.85
[N18	2.6	42.4	42.4
⌊ 75х5	0.84	4.85	4.85
[N18	2.6	42.4	42.4
⌊ 75х5	0.84	4.85	4.85
[N18	1.9	31.0	31.0
—6х60	0.85	2.4	2.4
⌊ 100х10	4.2	6.35	63.5
—6х80	0.2	0.75	0.75
К3	1.0		
К4	0.5		
—6х60	1.1	3.1	3.1
⌊ 100х10	5.3	80.0	80.0
К3	0.5		
К4	1.0		
[N18	1.1	18.0	36.0

Спецификация стали на одно изделие

Марка	N дет.	Сечение	Длина (мм)	Кол-во (штук)	Общая длина (м)
Б24	1	— 6х60	170	6	1.1
	2	⌊ 100х10	5280	1	5.3
	4	К3	500	2	1.0
	5	К4	500	1	0.5
Б25	1	— 6х60	170	4	0.68
	2	⌊ 100х10	4220	1	4.3
	3	— 6х80	200	1	0.2
	4	К3	—	—	—
	5	К4	500	1	0.5
Б26	1	— 6х60	170	6	1.1
	2	⌊ 100х10	6000	1	6.0
	3	— 6х80	200	1	0.2
Б27	1	— 6х60	170	6	1.1
	2	⌊ 100х10	6000	1	6.0
П5	12	⌊ 100х10	6000	2	12.0
П3 шт=1	1	⌊ 50х5	780	2	1.6
	2	[N18	1190	1	1.2
	3	⌊ 75х5	1190	2	2.4
	4	— 4х40	2200	2	4.4
	5	⌊ 50х5	2400	1	2.4
	6	⌊ 50х5	1250	3	3.75
П3а шт=1	7	[N18	1580	2	3.2
	8	Рифленая ст. 6х1180	1180	1	1.2
	9	Рифленая ст. 6х210	780	3	2.3
	10	⌊ 50х50	190	2	0.38
	11	— 10х190	1300	2	2.6
Р1 (шт=5)	1	[N12	1130	1	1.2
	2	[N12	1490	2	3.0
	3	—20х132	200	2	0.4
М1 (шт=1)	1	— 10х140	170	1	0.17
	2	[N12	2180	2	4.4
	3	—10х100	130	4	0.52
	4	—10х100	360	2	0.72
	5	—20х200	400	1	0.4
М2 (шт=1)	1	—10х140	170	1	0.17
	2	[N12	1990	2	4.0
	3	— 10х100	130	4	0.52
	4	— 10х100	360	2	0.72
	5	—20х200	400	1	0.4
	6	ф10 А I	500	1	0.5
П2					
	14	[N18	2700	4	10.8
П6	15	[N18	1100	1	1.1
П7	16	— 10х160	360	1	0.36
	17	⌊ 100х10	2150	1	2.2

Выборка стали

На одно изделие			На все
Сечение	Общая длина (м)	Вес (кг)	Вес (кг)
—6х60	1.1	3.1	3.1
⌊ 100х10	5.3	80.0	80.0
К3	1.0		
К4	0.5		
—6х60	0.85	2.4	2.4
⌊ 100х10	4.3	65.0	65.0
—6х80	0.2	0.75	0.75
К3	0.5		
К4	1.0		
—6х60	1.1	3.1	3.1
⌊ 100х10	6.0	90.6	90.6
—6х80	0.2	0.75	0.75
—6х60	1.1	3.1	3.1
⌊ 100х10	6.0	90.6	90.6
⌊ 100х10	12.0	181.2	181.2
⌊			
[N18	4.4	72.0	144.0
⌊ 75х5	2.4	14.0	28.0
—4х40	4.4	5.5	11.0
⌊ 50х5	8.13	30.6	61.2
Прод. стали δ=6	2м²	100.2	200.4
—10х190	2.6	39.0	78.0
[N12	4.2	43.6	218.0
—20х132	0.4	8.3	41.5
—10х140	0.17	1.85	1.85
[N12	4.4	45.6	45.6
—10х100	1.3	10.2	10.2
—20х200	0.4	12.6	12.6
—10х140	0.17	1.85	1.85
[N12	4.0	41.6	41.6
—10х100	1.3	10.2	10.2
—20х200	0.4	12.6	12.6
ф10 А I	0.5	0.3	0.3
[N12	10.4	108.0	108.0
[N18	1.7	27.8	27.8
—10х160	0.4	5.1	5.1
⌊ 100х10	2.2	33.2	33.2

Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ дет.	Сечение	Длина (мм)	Кол-во (штук)	Общая длина (м)
К1 (шт.=3)	1	[N18	1920	1	1.9
	2	⌊ 75х5	150	3	0.45
	3	⌊ 75х5	200	2	0.4
К2 (шт=8)	1	[N18	1570	1	1.6
	2	⌊ 75х5	200	2	0.4
К3 (шт=5)	1	— 6х60	170	1	0.17
	2	⌊ 100х10	500	1	0.5
К4 (шт=5)	1	— 6х60	170	1	0.17
	2	⌊ 100х10	500	1	0.5
К5 (шт=3)	1	[N18	1920	1	1.9
	2	⌊ 75х5	150	4	0.6
	3	⌊ 75х5	200	3	0.6
ЗД1 (шт=1)	1	— 6х60	170	6	1.1
	2	⌊ 100х10	6000	1	6.0
	3	ф6 А I	600	29	17.3
ЗД2 (шт 14)	1	— 6х100	1000	1	1.0
	2	ф6 А I	300	4	1.2
ЗД3 (шт=11)	1	ф6 А I	700	3	2.1
	2	⌊ 100х10	500	1	0.5

Выборка стали

На одно изделие			На все
Сечение	Общая длина (м)	Вес (кг)	Вес (кг)
[N18	1.9	31.0	93.0
⌊ 75х5	0.85	4.9	15.0
[N18	1.6	26.0	208.0
⌊ 75х5	0.4	2.3	18.6
—6х60	0.17	0.5	3.0
⌊ 100х10	0.5	7.5	45.5
—6х60	0.17	0.5	3.0
⌊ 100х10	0.5	7.5	45.5
[N18	1.9	31.0	93.0
⌊ 75х5	1.0	5.8	17.4
—			
—6х60	11	3.1	3.1
⌊ 100х10	6.0	90.6	90.6
ф6 А I	17.3	3.8	3.8
—6х100	1.0	4.7	66.0
ф6 А I	1.2	0.27	3.7
ф6 А I	2.1	0.45	5.0
⌊ 100х10	0.5	7.5	82.5

Выборка металла на лист

Сечение	Вес (кг)	ГОСТ
[N27	332.0	8240-56*
[N23	854.0	—"—
[N18	1084.0	—"—
[N12	418.2	—"—
⌊ 100х10	10985	8509-57
⌊ 75х5	112.0	—"—
⌊ 50х5	61.2	—"—
Рифленая ст. δ=6 мм	200.4	8568-57*
Полосовая ст. δ=4 мм	11.0	103-57*
Полосовая ст. δ=6 мм	101.0	—"—
Полосовая ст. δ=10 мм	107.2	—"—
Полосовая ст. δ=20 мм	66.7	—"—
ф6 А I	12.7	5781-61
Итого:	4826.9	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Нач. отд.	Давидянц	
Гл. инж. отд.	Кетаов	
Гл. инж. пр.	Углыков	
Рук. гр-пы	Кузнецов	
Ст. инженер	Фадеев	
Проверил	Авуцкер	

1967 — Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сут.

Спецификация на изделия „Б1" ÷ Б27"; „П3"; „П3а"; „Р1"; „М1"; „М2"; „К1" ÷ „К5"; „ЗД1" ÷ „ЗД3".

Типовой проект 901-3-24 | Альбом I, часть 3 | Лист АС-15

Спецификация типовых металлических изделий

Наименование изделия	Марка изделия	Количество (шт.)	Вес в кг. Марки	Вес в кг. Всех	Серия
Лестницы	М16	2	98,0	196,0	КЭ-03-1
	М8	7	50,0	350,0	"
	М4	1	26,0	26,0	"
	Л22	1	152,0	152,0	"
	С1	1	49,0	49,0	"
Ограждения площадок	ПП1	1	11,0	11,0	"
	ПП2	2	12,0	24,0	"
	ПП4	4	19,0	76,0	"
	ПП5	4	20,0	80,0	"
	ПП6	6	23,0	138,0	"
	ПП7	1	29,0	29,0	"
	ПП8	2	33,0	66,0	"
	ПП17	1	41,0	41,0	"
	ПП18	2	47,0	94,0	"
	ПП19	3	51,0	153,0	"
Ограждения лестниц	ПМ1	7	7,0	49,0	"
	ПМ2	7	7,0	49,0	"
	ПМ5	1	12,0	12,0	"
	ПМ6	1	12,0	12,0	"
	ПЛ-5	1	16,0	16,0	"
Отдельные элементы	Поз. 1	14	6,0	84,0	"
	Поз. 2	Σℓ = 7м	13,0	13,0	"
	Поз. 3	Σℓ = 7м	8,0	8,0	"
	Поз. 4	Σℓ = 7м	27,0	27,0	"

Спецификация металлических изделий

Наим. изд.	Марка	кол-во	Вес кг. Марки	Вес кг. Всех	Серия
лестницы	Л16	2	99	198	КЭ-03-01
	Л22	1	152	152	"
площадка	П4	1	48	48	"
ограждения лестниц	ПЛ5	1	16	16	"
	ПЛ3	2	13	26	"
	ПЛ4	1	13	13	"
ограждения площадки	ПП2	6	12	72	"

Спецификация стали по площадкам

Наимен. площадок	N поз.	Эскиз	Ф (мм)	Длина (мм)	Кол-во (шт)	Общая длина (м)	Выборка стали на одно изделие: Ф (мм)	Общая длина (м)	Вес (кг)	На все: Вес (кг)
П1	18	ℓ = по месту	6AI	Σ58000,0	—	Σ58,0	6AI	58,0	12,7	12,7
	19	Д = 710	12AI	2600,0	1	2,6	12AI	2,6	2,3	2,3
П4	20	ℓ = по месту	6AI	Σ536000	—	Σ536,0	6AI	536,0	119,0	119,0
	21	Д = 1800	12AI	6000	4	24,0	12AI	823,8	730,0	730,0
	22	650 1150 150	20	700	32	22,3	20	22,3	55,0	55,0
	23	2000	12AI	2200	242	532,0				
	24	11800	12AI	12000	22	264,0				
	25	600	12AI	800	11	8,8				
П6	26	780	6AI	880	30	26,4	6AI	48,0	10,7	10,7
	27	480	6AI	480	45	21,6				
П8	28	2200	8AI	2400	52	125,0	8AI	250,0	199,0	99,0
	29	5000	8AI	5200	24	125,0				
	30	5100	12AII	5100	1	5,1	12AII	5,1	4,5	4,5
КР1 (шт-2)	31	32 33 31 24 26 26х200=5000	6AI	370	26	9,6	6AI	9,6	2,2	4,4
	32		8AI	5100	1	5,1	8AI	5,1	2,1	4,2
	33		12AII	5100	2	10,2	12AII	10,2	9,1	18,2
КР2 (шт-2)	34	35 36 30 15 170 10х200=2000	6AI	370	12	4,5	6AI	4,5	1,0	2,0
	35		8AI	2200	1	2,2	8AI	2,2	0,9	1,8
	36		12AII	2200	1	2,2	12AII	2,2	2,0	4,0
	37	400 150	20	450	4	1,8	20	1,8	4,5	4,5
П7	38		8AI	400	6	2,4				
	39	20 1100	8AI	1200	4	4,8	8AI	12,2	4,8	4,8
	40	20 400	8AI	450	11	5,0				
							Итого:			1077,1

Выборка металла на лист

Сечение	Вес (кг)	ГОСТ
Ф6 AI	148,8	5781-61
Ф8AI	109,8	—"—
Ф 12 AI	732,3	—"—
Ф 12 A II	26,7	
Ф20	59,5	2590-57*
[180х50х4	187,0	Гнутый профиль
Полосовая ст. δ=6мм	6,0	103-57*
∟ 75х75х6	67,0	8509-57
Рифленая ст. δ=4мм	147,0	8568-57*
Полосовая ст. δ=4мм	9,0	103-57*
Ф 18	11,0	2590-57*
⊔ 50х40х12х2,5	434,0	Гнутый профиль
∟ 25х25х3	99,0	8509-57
{ 90х30х25х3	235,0	Гнутый профиль
Итого:	2221,1	

Расход монолитного бетона по площадкам

Наименование площадки	Марка бетона	Объем м3
П1	200	0,2
П4	200	61,2
П6	—"—	0,2
П7	—"—	0,1
П8	—"—	1,7
Итого:		63,4

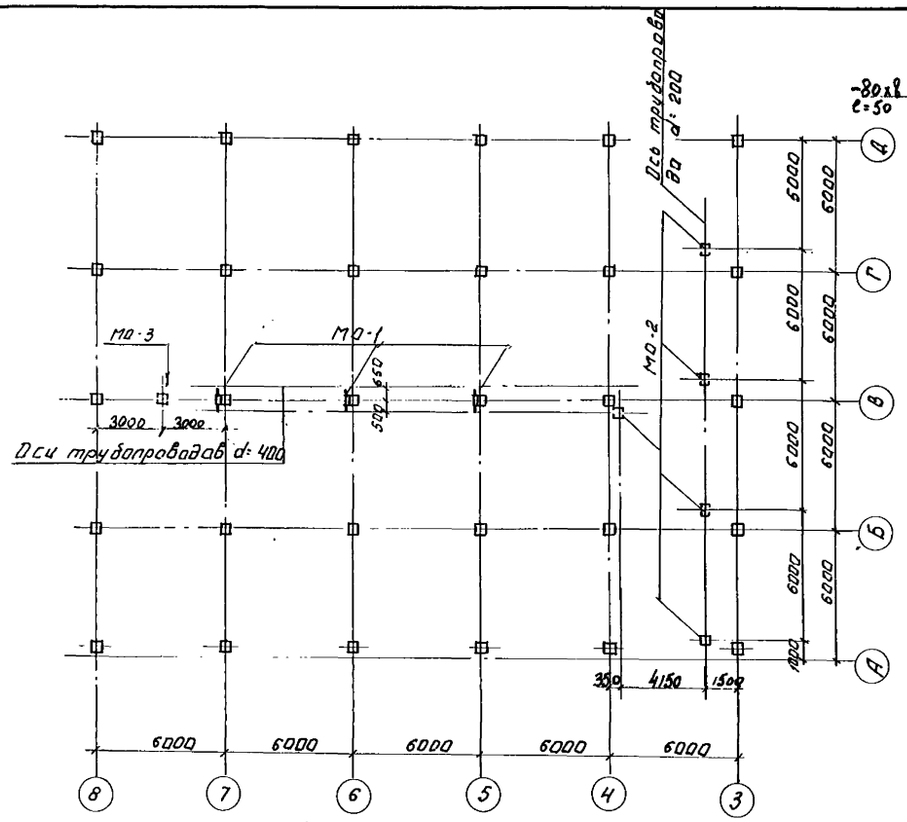
Примечания:

1. В расход бетона по площадке „П4"- вошел бетон пандуса.
2. Позиции: 1,2,3,4 ограждений площадок соответствуют аналогичным позициям типовых ограждений.
3. Лестницы Л-16, Л22, площадка П4 замаркированы на листе АС-4.

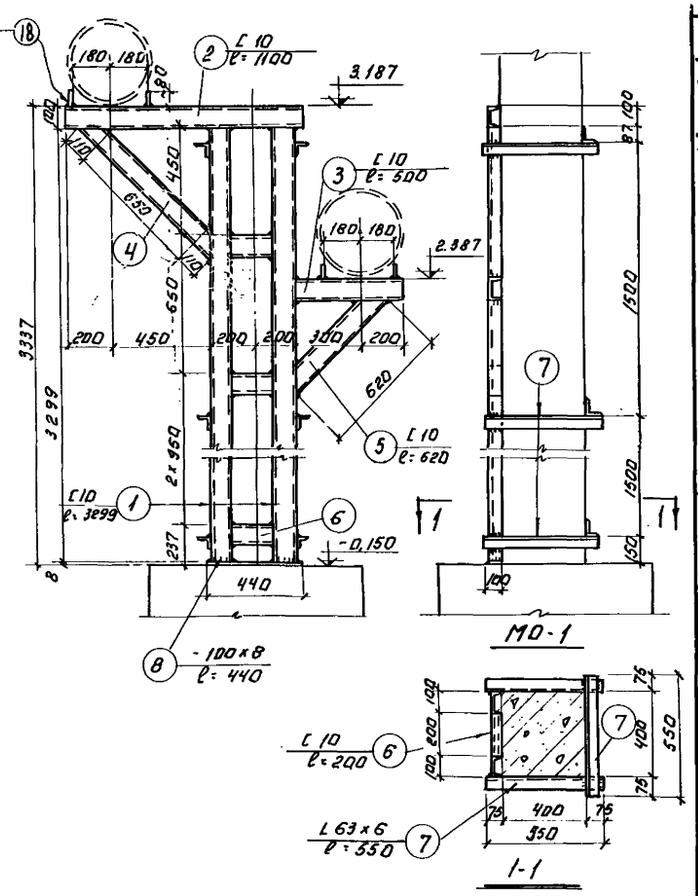
1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 3000 м³/сутки.	Спецификация типовых металлических изделий. Спецификация стали по площадкам.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-16

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Нач. отдела Давидянц; Гл. инж. отд. Кетлов; Гл. инж. пр. Уголков; Рук. группы Кузнецов; Гл. инженер Фадеев; Проверил Чернова; Инж. Шерстюк; Инж. Шерстюк

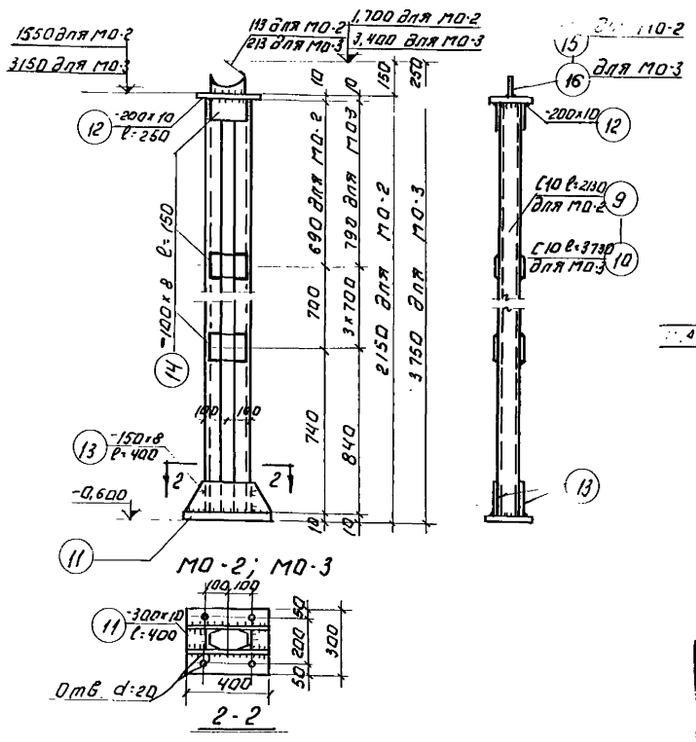


Монтажный план опор под трубопроводы.



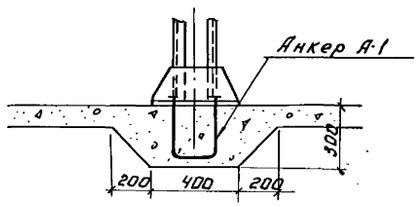
МО-1

1-1

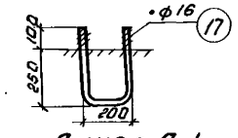


МО-2; МО-3

2-2



Деталь установки МО-2; МО-3.



Анкер А-1

Наимен. элем-та	N поз.	Профиль	Длина мм.	Кол. шт.	Общая длина м.	Выборка стали. На один элемент: Профиль	Длина м	Вес кг	На все: Вес кг
МО-1 (3 шт).	1	C10	3299	2	6,6	C10	10,5	90	270
	2	C10	1100	1	1,1	L63x6	4,9	28	84
	3	C10	500	1	0,5	-100x8	0,5	3,0	9
	4	C10	870	1	0,9	Итого:		121	363
	5	C10	620	1	0,6				
	6	C10	200	4	0,8				
	7	L63x6	550	9	4,9				
	8	-100x8	440	1	0,5				
	18	-80x8	50	4	0,2				
МО-2 (5 шт)	9	C10	2130	2	4,3	C10	4,3	37	185
	11	-300x10	400	1	0,4	-δ=10	0,2 м²	15,7	78,5
	12	-200x10	250	1	0,3	-δ=8	0,1 м²	6,3	31,5
	13	-150x8	400	2	0,8				
	14	-100x8	150	6	0,9	Итого:		59	295
	15	-100x8	150	1	0,2				
МО-3 (1 шт).	10	C10	3730	2	7,5	C10	7,5	64	64
	11	-300x10	400	1	0,4	-δ=10	0,2 м²	15,7	15,7
	12	-200x10	250	1	0,3	-δ=8	0,1 м²	6,3	6,3
	13	-150x8	400	2	0,8				
	14	-100x8	150	10	1,5	Итого:		86	86
	16	-100x8	150	1	0,2				
Анкер А-1 (2 шт)	17	ф16	900	1	0,9	ф16	0,9	1,4	17

Примечания:

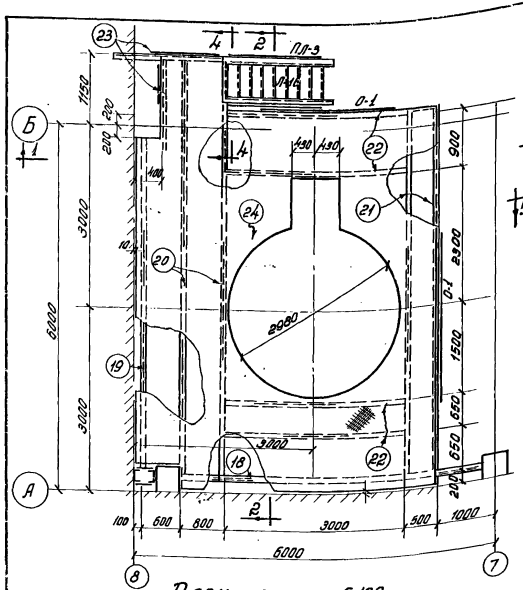
1. Все сварные швы h=6 мм.
2. Электроды типа Э-42.
3. Под опоры МО-2; МО-3 сделать бетонную подготовку из бетона М„100" согласно детали.

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сутки.	Блок фильтров и осветлителей. Крепление трубопроводов. Монтажный план опор. Металлические опоры МО-1; МО-2; МО-3.	Типовой проект 901-3-24	Альбом III	Лист АС-17

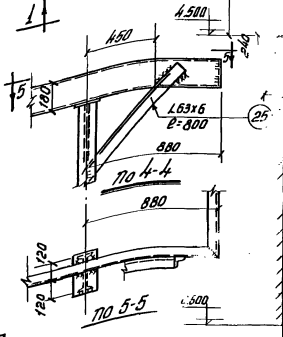
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

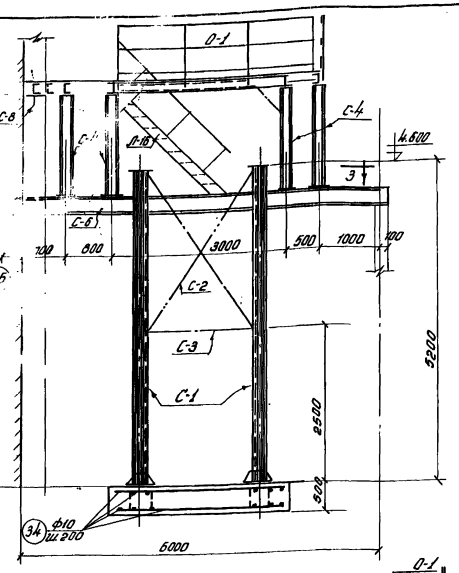
Нач. отдела	Давидянц	
Гл. инж. отд.	Кетлов	
Гл. инж. пр.	Угольков	
Рук. группы	Кузнецов	
Ст. инженер	Лоуцкер	

Проверил: Чернова

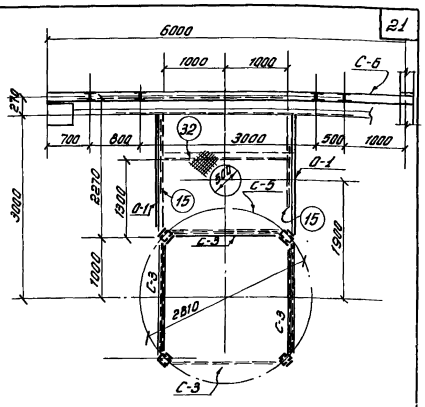


План на отм. 6.100
площадка С-7



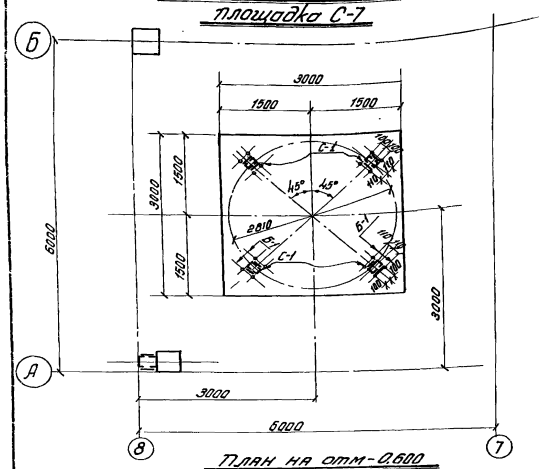


Разрез 1-1

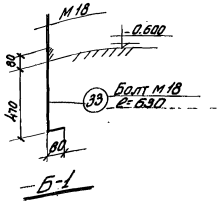


Разрез 3-3

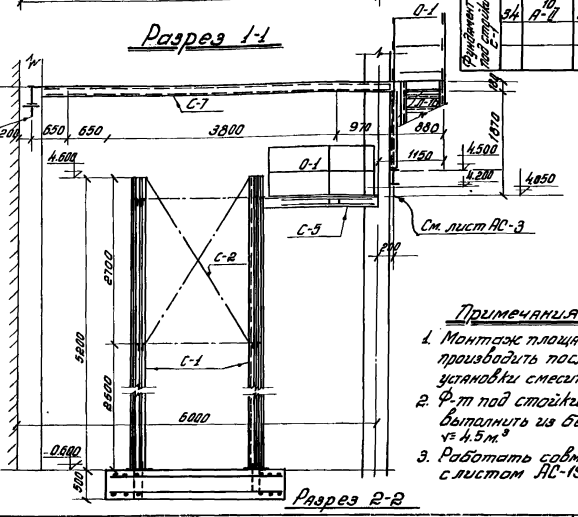
Спецификация арматуры на один фундамент.						Выборка арматуры			Общий вес кг.
Наим. и к-во изделия	N поз.	ф мм.	Длина мм	К-во шт.	Общая длина м	ф мм	Общая длина м	Вес кг.	
Фундамент под стойки С-1	34	10 А-II	2930	124	364	10 А-II	364	225	225



План на отм-0.600



Б-1



Разрез 2-2

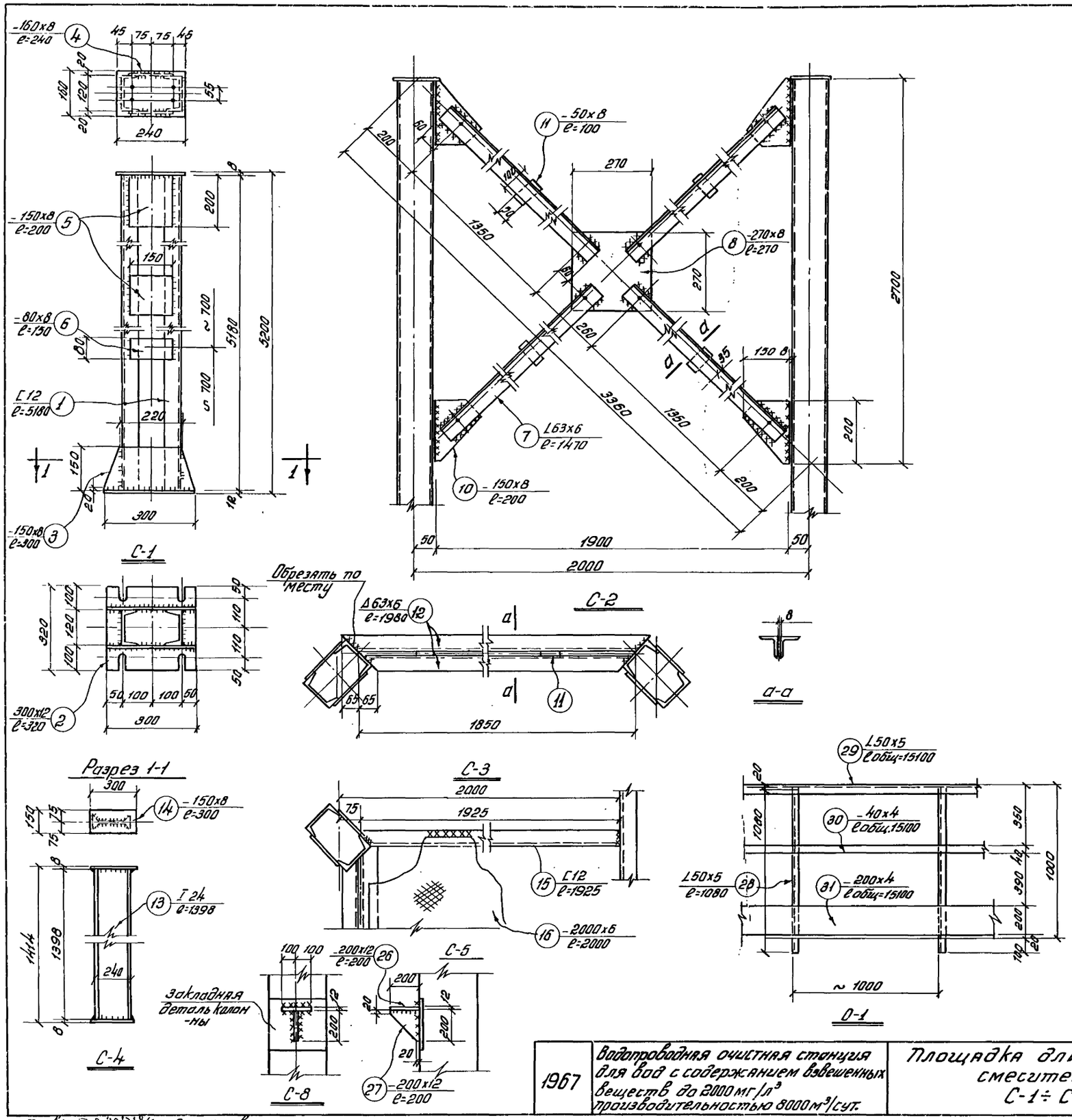
Выборка марок				
Марка	К-во шт.	Вес кг. 1 шт.	Вес кг. Всех	NN листов
С-1	4	130	520	
С-2	4	80	320	
С-3	8	23.6	188.8	
С-4	4	43.7	174.8	
С-5	1	293	293	
С-6	1	172	172	
С-7	1	105.4	105.4	
С-8	3	7.5	22.5	
О-1	1	256	256	
Б-1	16	1.2	19.0	
Л-16	1	99	99	КЭ-03-1 лист 10
Пл-3 Пл-4	2	18	26	КЭ-03-1 лист 14
Итого:			2200.0	

Примечания:

1. Монтаж площадки производить после установки смесителя
2. Ф-т под стойки С-1 выполнить из бетона М„150" $v = 4.5 м^3$
3. Работать совместно с листом АС-19.

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сутки.	Площадка для обслуживания смесителя Планы, Разрезы.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-18

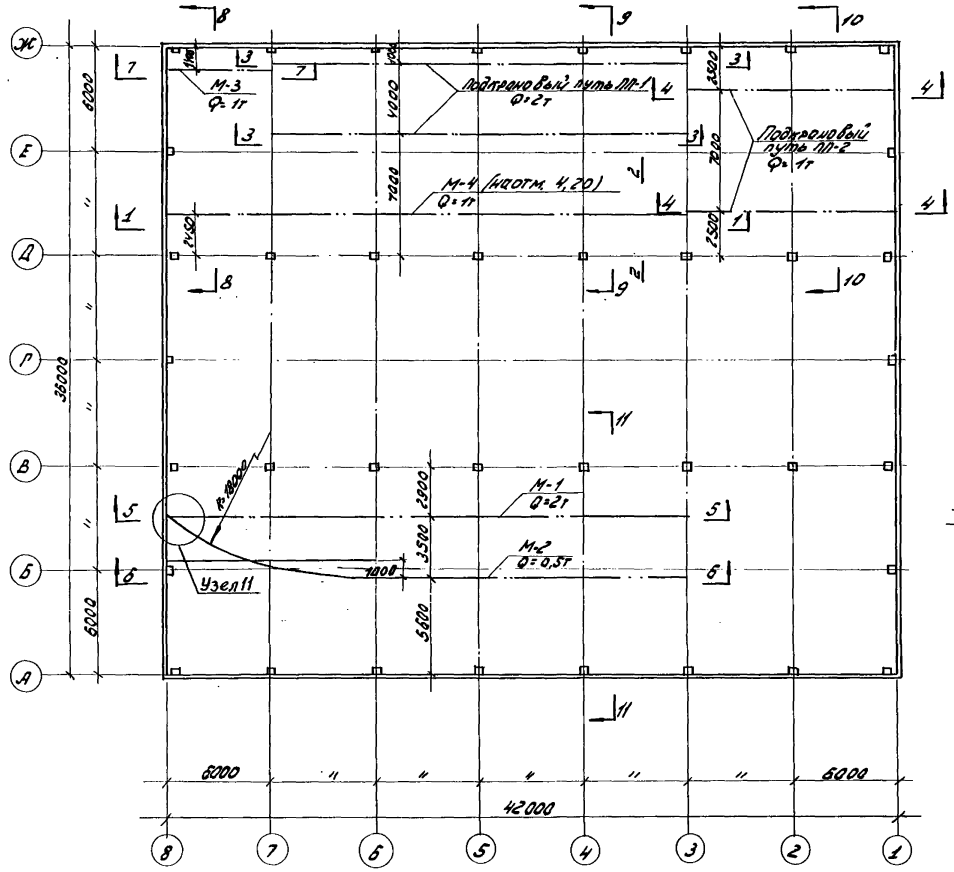
Пров. [illegible] 29.12.68 Копир. Самойлова



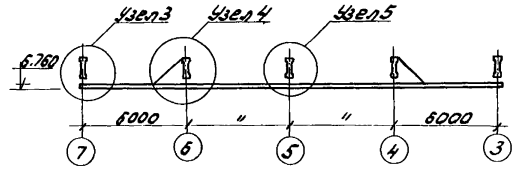
Спецификация стали на одно изделие						Выборка стали			
						На одно изделие			На все
Наимен. и кол-во изделий	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт	Общ. длина м	Профиль	Общая длина м	Вес кг	Вес кг
C-1	1	[12	5180	2	10.4	[12	10.4	108	
	2	-300x12	320	1	0.32	-300x12	0,32	9.0	
	3	-150-8	300	2	0.6	-δ=8	0,2м²	13	
	4	-160x8	240	1	0.24				
	5	-150x8	200	2	0.4	Итого		130	
	6	-80x8	150	10	1.5				
C-2	7	L63x6	1470	8	12	L63x6	12	63	
	8	-270x8	270	1	0,27	-δ=8	027м²	17	
	10	-150x8	200	4	0.8	Итого		80	
	11	-50x8	100	4	0.4				
C-3	12	L63x6	1980	2	4.0	L63x6	4.0	23	
	11	-50x8	100	2	0.2	-50x8	0,2	0.6	
						Итого		23.6	
C-4	13	I 24	1398	1	1.4	I 24	1.4	38.0	
	14	-150x8	300	2	0.6	-150x8	0,6	5.7	
						Итого		43.7	
C-5	15	[12	1925	2	4.4	[12	6,4	67	
	16	δ=6 ст. риф.	–	–	4.0м²	δ=6 ст. рифл.	4.0м²	226	
	32	[12	2000	1	2.0	Итого		293	
C-6	17	I 24	6300	1	6,3	I 24	6,3	172	
C-7	18	I 24	5080	1	5,1	I 24	5,1	140	
	19	[18	5480	1	55	[18	45.39	740	
	20	[18	6940	2	14	L63x6	2.4	14.0	
	21	[18	6070	2	12,14	δ=6 ст. рифл.	32м²	160	
	22	[18	3000	4	12.0				
	23	[18	1750	1	1.75	Итого:		1054	
	24	δ=6 ст. рифл.			32м²				
	25	L63x6	800	3	2.4				
C-8	26	-200x12	200	1	0.2	-200x12	0.4	7.5	
	27	-200x12	200	1	0.2				
O-1	28	L50x5	1080	21	22.7	L50x5	37.7	143	
	29	L50x5	15100	–	15.100	-40x4	15,1	19.0	
	30	-40x4	15100	–	15.100	-200x4	15,1	94.0	
	31	-200x4	15100	–	15.100	Итого		256	
Б-1	33	Болт М18 с гайкой и шайбой	630	1	0.63	Болт М18	0.63	1.2	

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л³ производительностью 8000 м³/сут.	Площадка для обслуживания смесителя C-1÷C-8	Типовой проект 901-3-24	Альбом I Часть 3	Лист АС-19

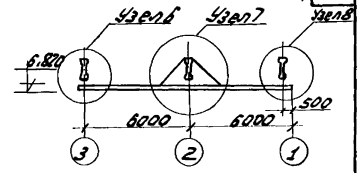
Пров. 29/V 68 Кап. Самойлова.



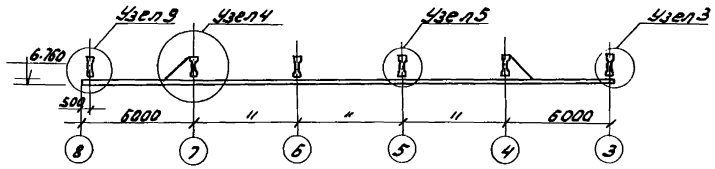
Монтажная схема монорельсов



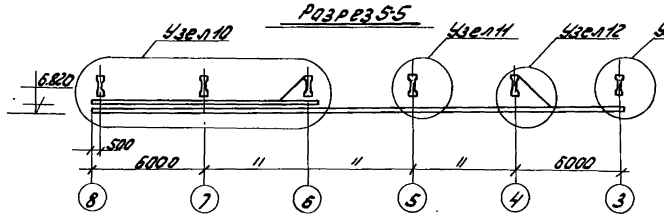
Разрез 3-3



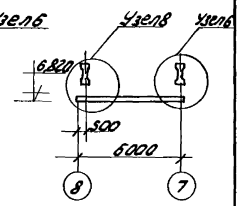
Разрез 4-4



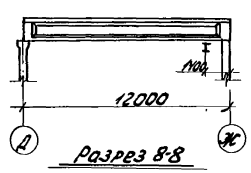
Разрез 5-5



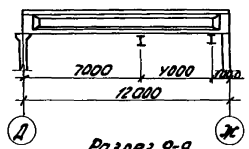
Разрез 6-6



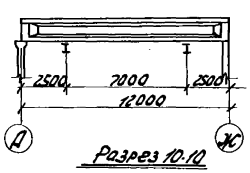
Разрез 7-7



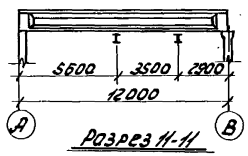
Разрез 8-8



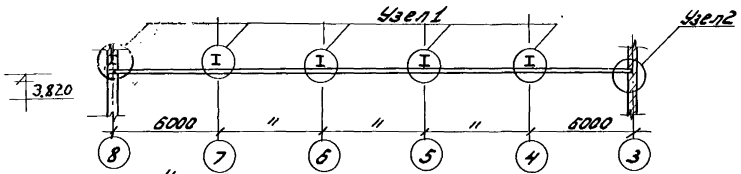
Разрез 9-9



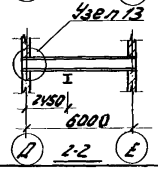
Разрез 10-10



Разрез 11-11



Разрез 1-1



2-2

Выборка металла на лист

Профиль	∑24м	I18м	∑18	∑14	∠160×100	∠90×8	∠75×6	∠63×6	δ=20	δ=10	δ=8	Итого
Вес кг	3198,1	2765,8	450,8	1036,9	47,5	54,4	120,0	107,5	80,1	126,5	229,2	8216,8

Выборка отправочных марок

Марка	Кол-во шт.	Вес в кг	
		1 марки	всех
ММ-1	1	2439,8	2439,8
ММ-2	1	1092,1	1092,1
М-1	1	1527,3	1527,3
М-2	1	1566,8	1566,8
М-3	1	275,8	275,8
М-4	1	1379,0	1379,0

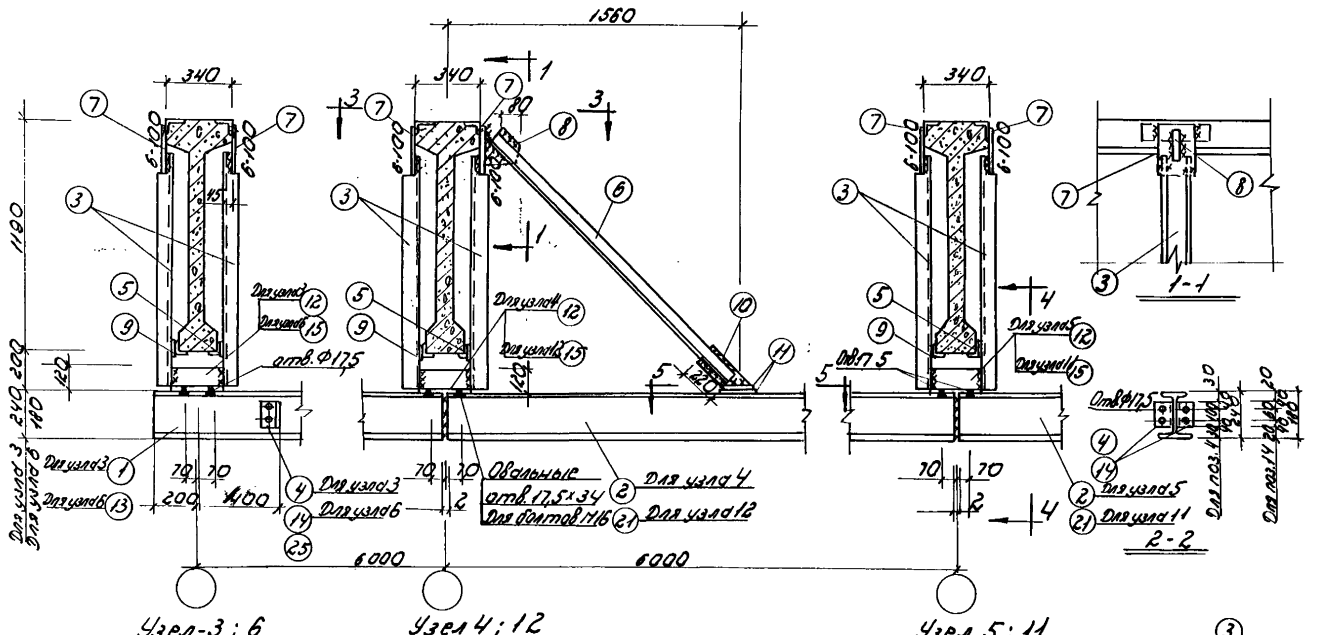
Примечание.

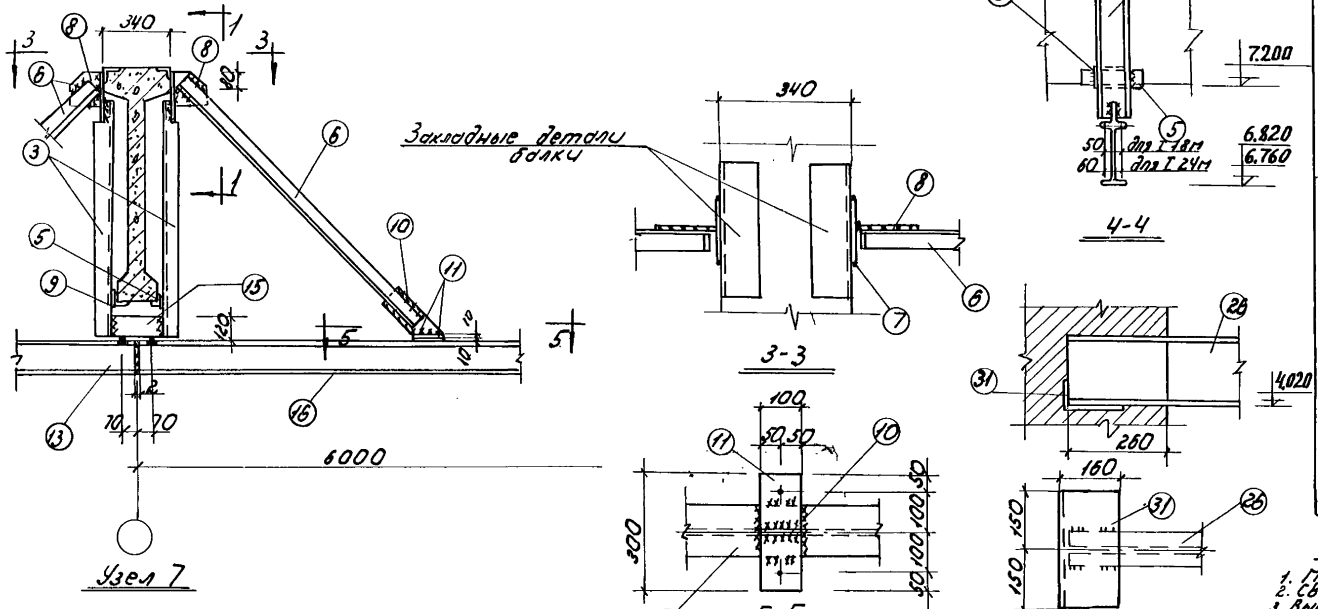
1. Узлы см. на листах АС-21; АС-22.

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сут.	Монтажная схема подкрановых путей и монорельсов.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-20

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Нач. отд.	Давидянц	Проверил	Лоуцкер
Гл. инж. отд.	Кетаев		
Гл. инж. пр.	Угольков		
Рук. гр. пр.	Кузнецов		
Ст. техник	Овчинников		





Спецификация стали на одно изделие.

Наименование изделия	№ поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	Общ. длина м
ПП-1 шт.1	1	I 24М	6199	4	24,8
	2	I 24М	5998	4	24,0
	3	С 14	1170	20	23,4
	4	∠90×8	180	8	1,4
	5	∠75×6	300	20	6,0
	6	∠63×6	1750	4	4,7
	7	-160×8	300	20	6,0
	8	-160×8	160	4	0,6
	9	-100×10	180	20	3,6
	10	-80×8	300	4	1,2
	11	-100×10	300	8	2,4
	12	из I 24М	250	10	2,5
ПП-1 шт.1	3	С 14	1170	12	14,0
	5	∠75×6	300	12	3,8
	6	∠63×6	1750	4	7,0
	7	-160×8	300	12	3,6
	8	-160×8	160	4	0,6
	9	-100×10	180	12	2,2
	10	-80×8	300	4	1,2
	11	-100×10	300	8	2,4
	14	∠90×8	140	8	1,12
	15	из I 18М	250	6	1,50
	13	I 18М	6199	2	12,4
	16	I 18М	6474	2	13,0
М-1 шт.1	3	С 14	1170	12	14,0
	4	∠90×8	180	4	0,7
	5	∠75×6	300	12	3,6
	6	∠63×6	1750	2	3,5
	7	-160×8	300	12	3,6
	8	-160×8	160	2	0,3
	9	-100×10	180	12	2,2
	10	-80×8	300	2	0,6
	11	-100×10	300	4	1,2
	12	из I 24М	250	6	1,5
	1	I 24М	6199	1	6,2
	2	I 24М	5998	3	18,0
	17	I 24М	6474	1	6,5

Выборка стали

На одно изделие			На все
Профиль	Общая длина м	Вес кг	Вес кг
I 24М	51,3	1964,8	1964,8
С 14	23,4	287,8	287,8
∠90×8	4,4	15,3	15,3
∠75×6	6,0	41,3	41,3
∠63×6	4,7	26,9	26,9
δ=8	4,2	75,4	75,4
δ=10	0,36	28,3	28,3
Итого		2439,8	2439,8
I 18М	26,9	694,0	694,0
С 14	14,0	172,2	172,2
∠90×8	1,1	12,0	12,0
∠75×6	3,6	24,8	24,8
∠63×6	7,0	40,0	40,0
δ=8	0,78	49,0	49,0
δ=10	0,46	36,1	36,1
Итого		1022,1	1022,1
I 24М	32,2	1233,3	1233,3
С 14	14,0	172,2	172,2
∠90×8	0,7	7,6	7,6
∠75×6	3,6	24,8	24,8
∠63×6	3,5	20,0	20,0
δ=8	0,68	42,7	42,7
δ=10	0,34	26,7	26,7
Итого		1527,3	1527,3

Примечания:

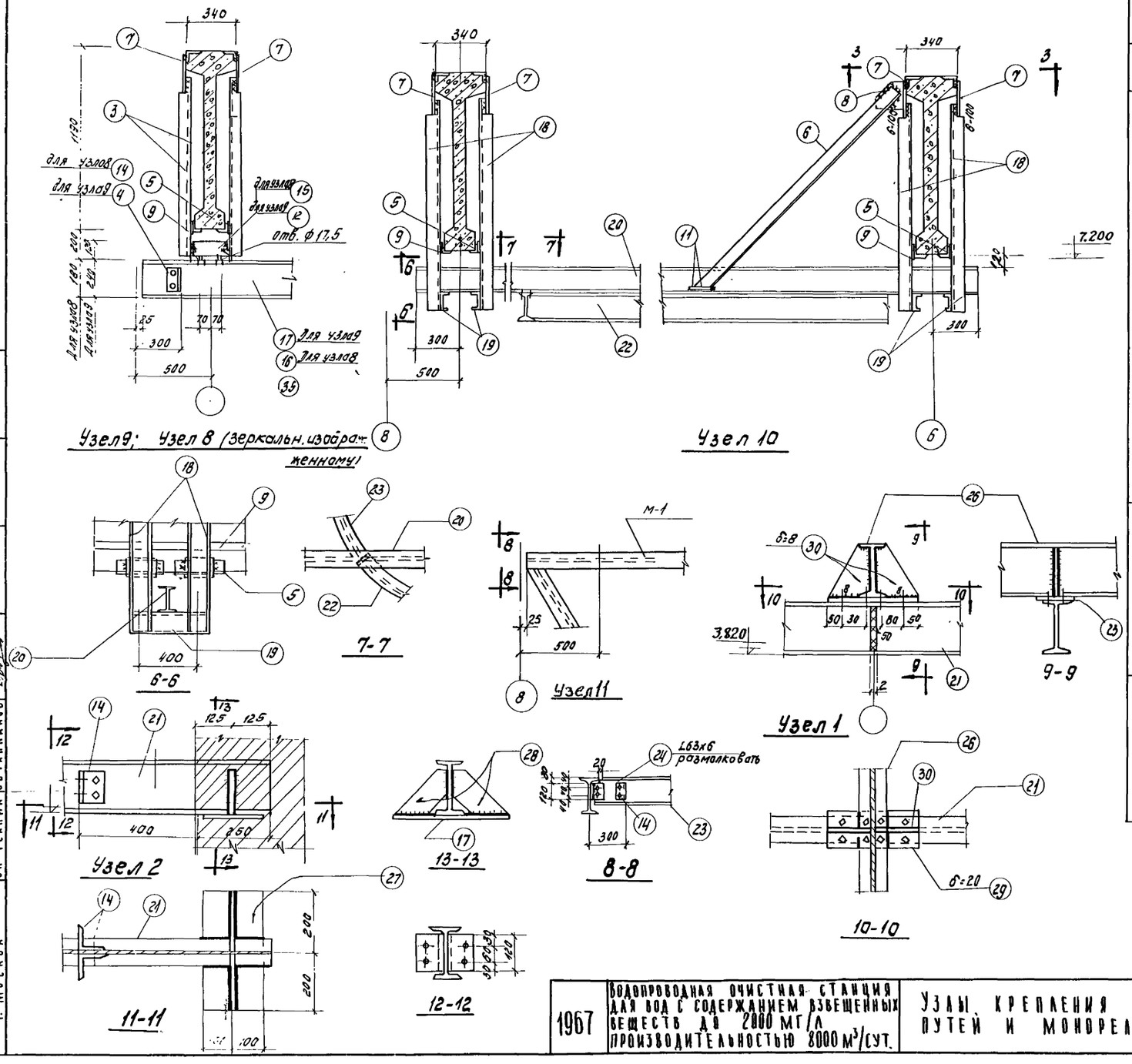
1. Монтажную схему см. на листе АС-20.
2. Сварку производить электродами типа Э-42 А.
3. Высота сварных швов k=6мм.
4. Гайки приняты по ГОСТ 5915-62 болты по ГОСТ 7798-62 ВСт.3

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сут.	Узлы крепления подкрановых путей и монорельсов.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-21

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

НАЧ. ОТД. Давидянц
ГЛ. ИНЖ. ОТД. Кетаов
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА Угольков
РУК. ГР-ПЫ Кузнецов
СТ. ТЕХНИК Овчинников

Проверил Лоцкер



Спецификация стали на одно изделие						Выборка стали на одно изделие			На все
Наимен. и к-во изделий	N поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт	Общая длина м	Профиль	Общая длина м	Вес кг	Вес кг
М-2 шт-1	3	[14	1170	6	7,0	I18м	43,1	1112,0	1112.0
	5	L75x6	300	10	3,0	[14	28,2	346,9	346.9
	6	L63x6	1750	2	3,5	L90x8	0,6	6,5	6.5
	7	-160x8	300	10	3,0	L75x6	3,0	20,8	20,8
	8	-160x8	160	2	0,3	L63x6	3,6	20,6	20,6
	9	-100x10	180	10	1,8	δ=8	0,58	36,4	36,4
	10	-80x8	300	2	0,6	δ=10	0,30	23,6	23,6
	11	-100x10	300	4	1,2		Итого	1566,8	1566,8
	14	L90x8	140	4	0,6				
	15	43I18м	250	3	0,8				
	18	[14	1500	12	18,0				
	19	[14	540	6	3,2				
	20	I18	6300	2	12,6				
	13	I18м	6199	1	6,2				
	21	I18м	5998	2	12,0				
	22	I18м	6000	1	6,0				
	23	I18м	5520	1	5,52				
	24	L63x6	120	1	0,12				
М-3 шт-1	3	[14	1170	4	4,7	I18м	7,2	185,8	185,8
	5	L75x6	300	4	1,2	[14	4,7	57,8	57,8
	7	-160x8	300	4	1,2	L90x8	0,6	6,5	6,5
	9	-100x10	180	4	0,7	L75x6	1,2	8,3	8,3
	14	L90x8	140	4	0,6	δ=8	0,19	11,9	11,9
	15	43I18м	250	2	0,5	δ=10	0,07	5,5	5,5
	25	I18м	6675	1	6.68		Итого	275,8	275,8
М-4 шт-1	21	I18м	5998	5	30,0	I18м	30,0	774,0	774.0
	26	I18	6120	4	24,5	I18	24,5	450,8	450,8
	27	-200x20	400	2	0,8	L160x100x10	2,4	47,5	47,5
	28	-160x10	120	4	0,48	L80x8	0,6	6,5	6,5
	29	-150x20	310	4	1,24	δ=8	0,22	13,8	13,8
	30	180x8	150	2	1,2	δ=10	0,08	6,3	6,3
	14	L90x8	140	4	0,6	δ=20	0,51	80,1	80,1
	31	L160x100x10	300	8	2,4		Итого	1379,0	1379.0

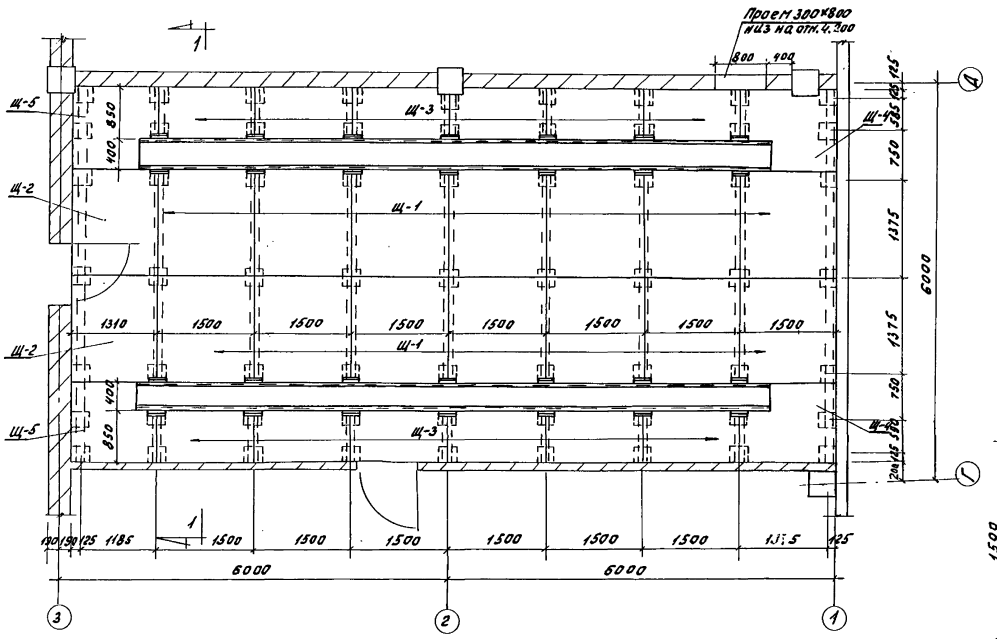
Примечание

1. Данный лист смотреть с листами АС-20.

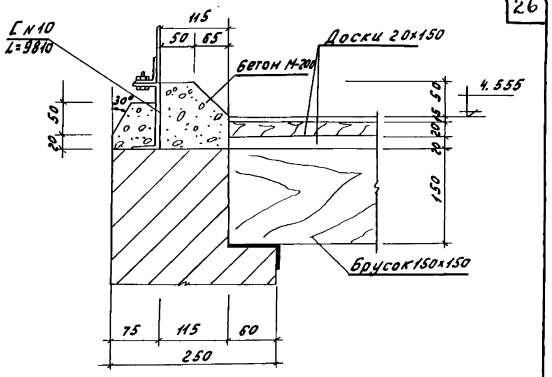
1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сут.	Узлы крепления подкрановых путей и монорельсов.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-22

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

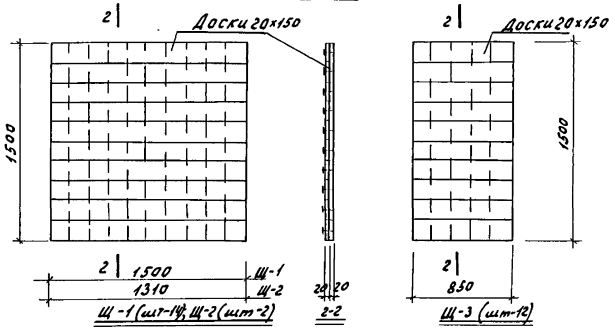
Нач. отд. Давидянц; Гл. инж. отд. Кетаов; Гл. инж. пр. Угольков; Рук. группы Кузнецов; Ст. техник Овчинников; Проверил Лоуцкер

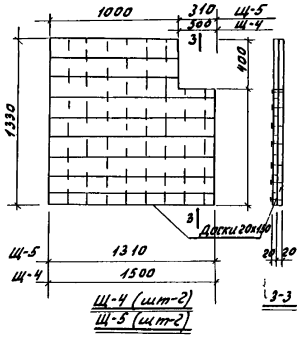


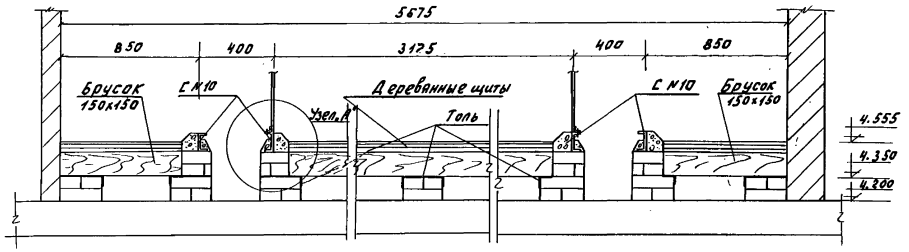
План



Узел А







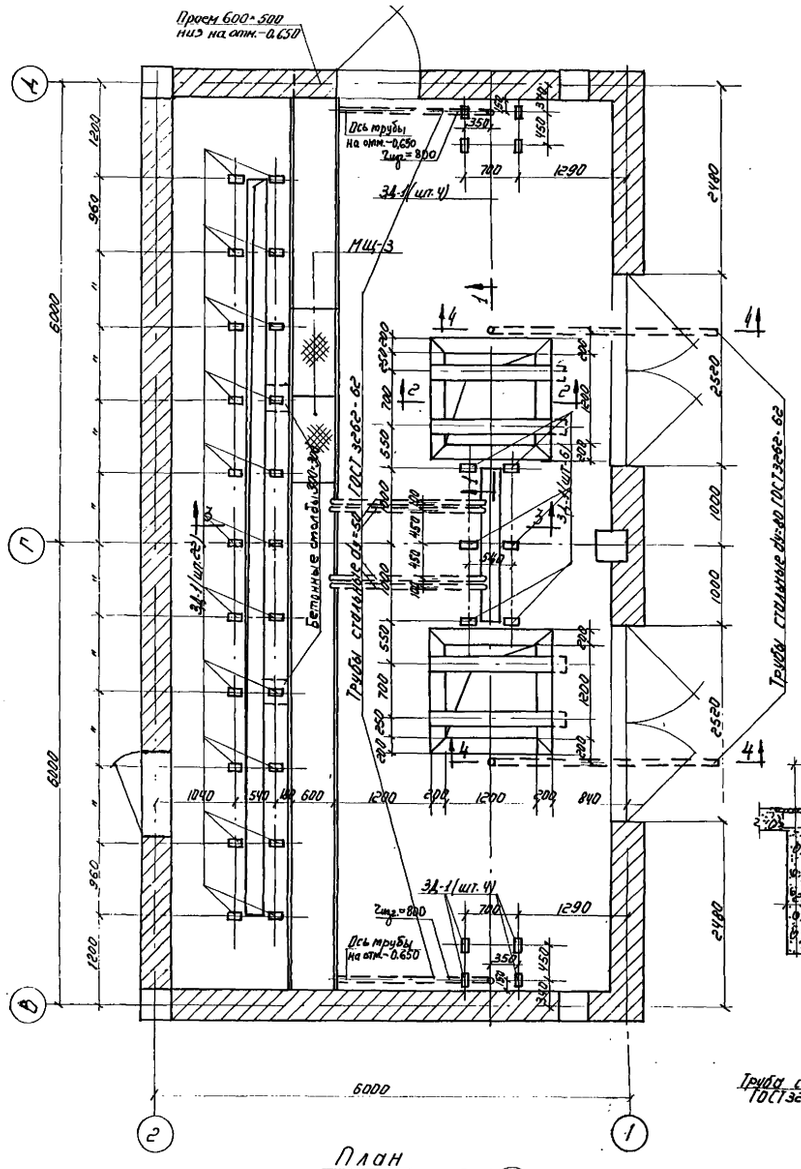
Разрез 1-1

Спецификация материалов на лист

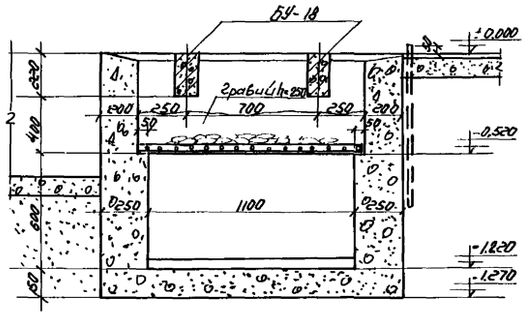
Профиль	Общая длина м	Объем м³	Вес кг	Примечан.
С N10	39,24	-	382,0	ГОСТ 8240-56
Брусок 150×150	33,0	0,75	—	
Доски 20×150	—	2,4	—	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	Нач. отд.	Авдонян		Гос. Комитет по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР	Альбом ТХ-КВ
	Гл. инж. отд.	Кетави			
	Гл. инж. пр.	Гольков		Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 3000 м³/сут.	Помещение диспетчерской двойной пол. План, разрез 1-1.
	Рук. гр.	Кузнецов			
	Техн.	Шилко			

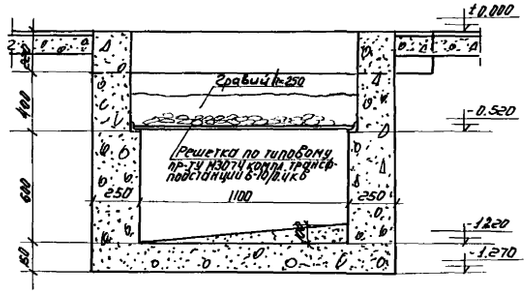
1967	Типовой проект	Альбом	Лист
	901-3-24	I часть 3	АС-23



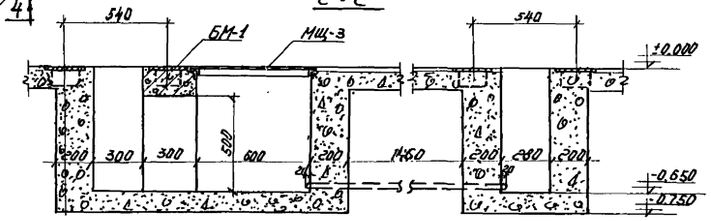
План



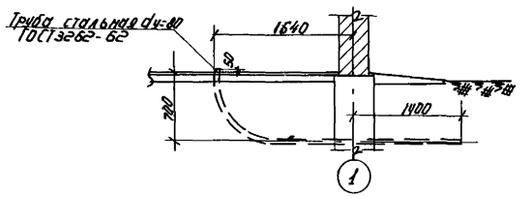
1-1.



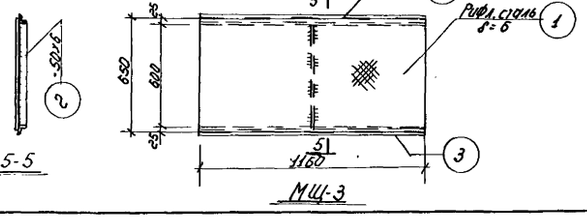
2-2



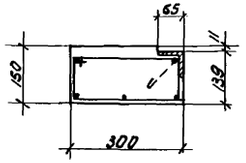
3-3



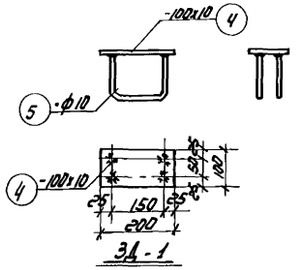
4-4



Спецификация стали на 1 элемент.						Выборка стали			
Наимен. элем-та	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м.	На один элемент. Профиль	Длина м	Вес кг	На все Вес кг.
МЩ-3 (шт. 10)	1	Рифл. сталь -650×6	1200	1	1.2	Рифл. ст. δ=6	1.2	60.1	601.0
	2	-50×6	600	1	0.6	δ=6	0.6	1.4	14.0
	3	∠50×5	1160	2	2.3	∠50×5	2.3	9.05	90.5
								70.55	705.5
ЗД-1 (шт. 36)	4	-100×10	200	1	0.2	δ=10	0.2	1.6	57.6
	5	·ф10	280	2	0.56	ф10	0.56	0.35	12.6
								1.95	70.2
Труба ст. ГОСТ 3262-62	6	dy=50	—	—	12.3	Труба dy=50	12.3	51.9	51.9
—"—	7	dy=80	—	—	7.5	Труба dy=80	7.5	55.0	55.0
Стальная решетка (шт. 2)		Общий вес по ТП М3074						25.3	50.6
ЗД-2	8	∠63×6	—	—	23.2	∠63×6	23.2	133.0	133.0
	9	·ф8	120	118	14.2	·ф8	14.2	5.6	5.6



БМ-1.



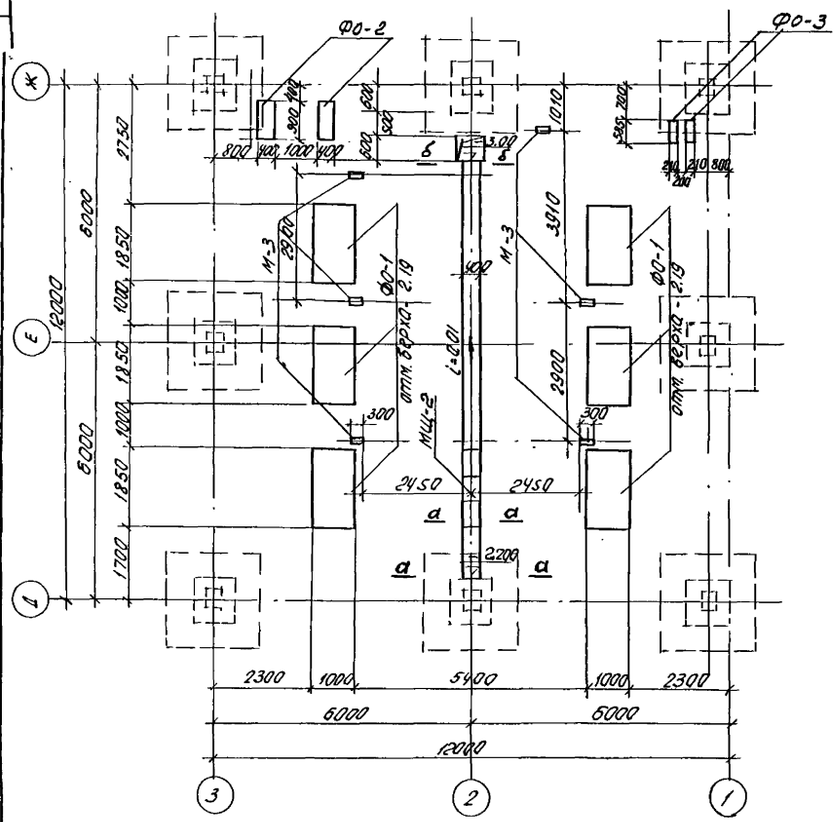
ЗД-1

Спецификация арматуры на один элемент								Выборка стали на один элемент.			Полный Вес стали кг.
Наименов. элемента	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одной сетке	Колич. шт. в одном элементе	Общ. длина м.	ф мм	Общ. длина м.	Вес кг	
БМ-1 (шт. 1)	1	———	10А-II	10200	-	5	51.0	10А-II	51.0	31.5	31.5
	2	300 150 100 250	6А-I	800	-	52	41.6	6А-I	41.6	9.2	9.2

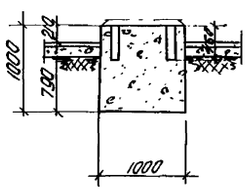
1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сутки	Помещение КТП и ЩСУ Подземное хозяйство. План и разрезы	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-24

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

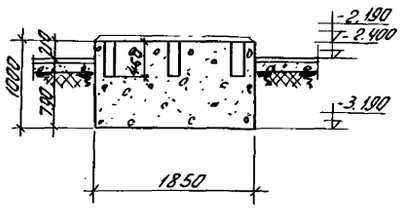
Нач. отд.	Давидянц	ПЗО 33	Ребриков
Гл. инж. отд.	Кетаев		
Гл. инж. пр.	Угольков		
Рук. гр.	Кузнецов		
Ст. инж.	Чернова		



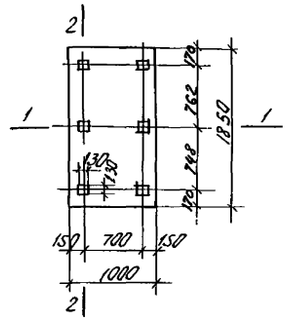
План на отм. -2.400



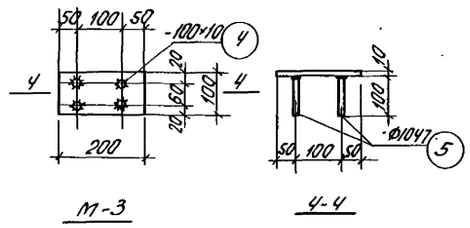
1-1



2-2

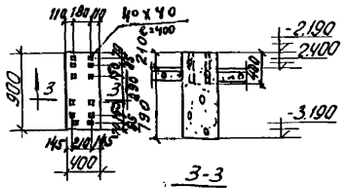


Ф0-1



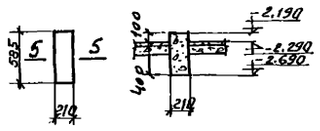
М-3 Ч-Ч

Спецификация стали на 1 изделие						Выборка стали			
Наим. изделия	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м	На одно изделие			На все
						профиль	длина	Вес кг	Вес кг
МЩ-2 (шт. 16)	1	Рифл. сталь -450×5	610	1	0,6	Рифл. сталь δ=5	0,6	25,4	406,0
	2	∟63×6	610	2	1,22	∟63×6	1,22	5,65	9,04
						• Ф6А-I			
М-3 (шт. 6)	4	-100×10	300	1	0,3	-100×10	0,3	2,36	14,2
	5	• Ф10А-II	100	4	0,4	• Ф10А-II	0,4	0,25	1,5



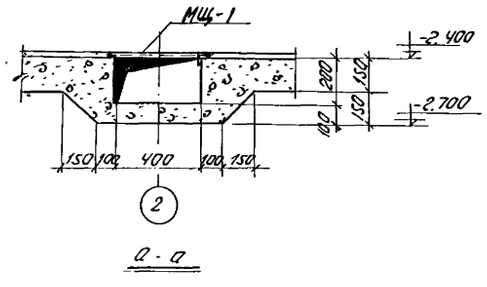
3-3

Ф0-2

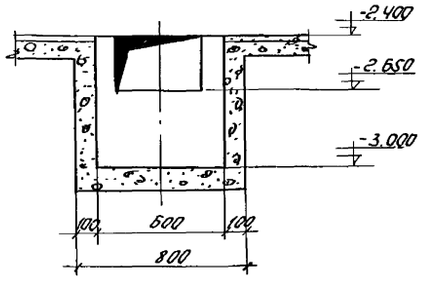


5-5

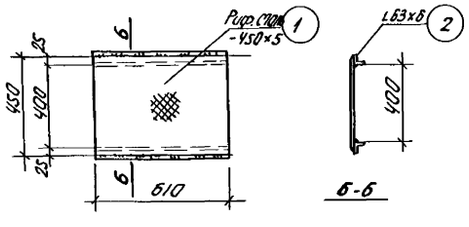
Ф0-3



а - а



б-б



МЩ-2 б-б

Примечания:

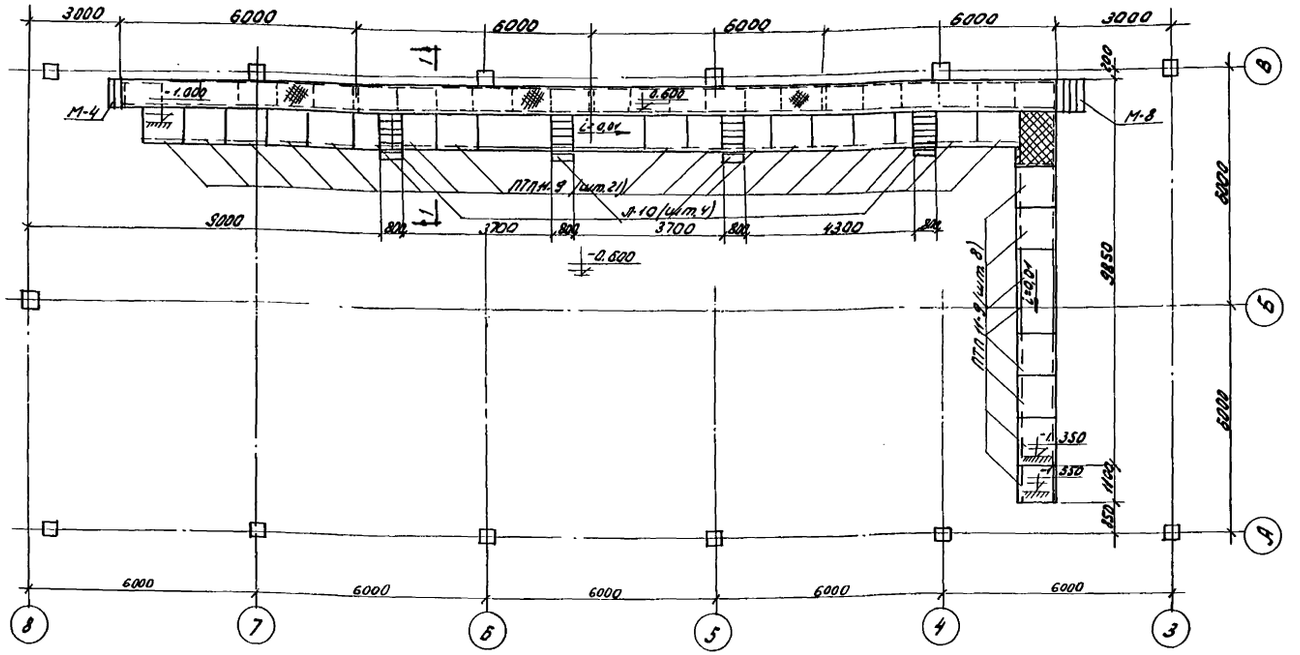
1. Материал фундаментов под оборудование – бетон „М-150".
2. МЩ-1 см. на листе АС-5.

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 3000 м³/сутки	Насосная станция II подъема. Фундаменты под насосы.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-25

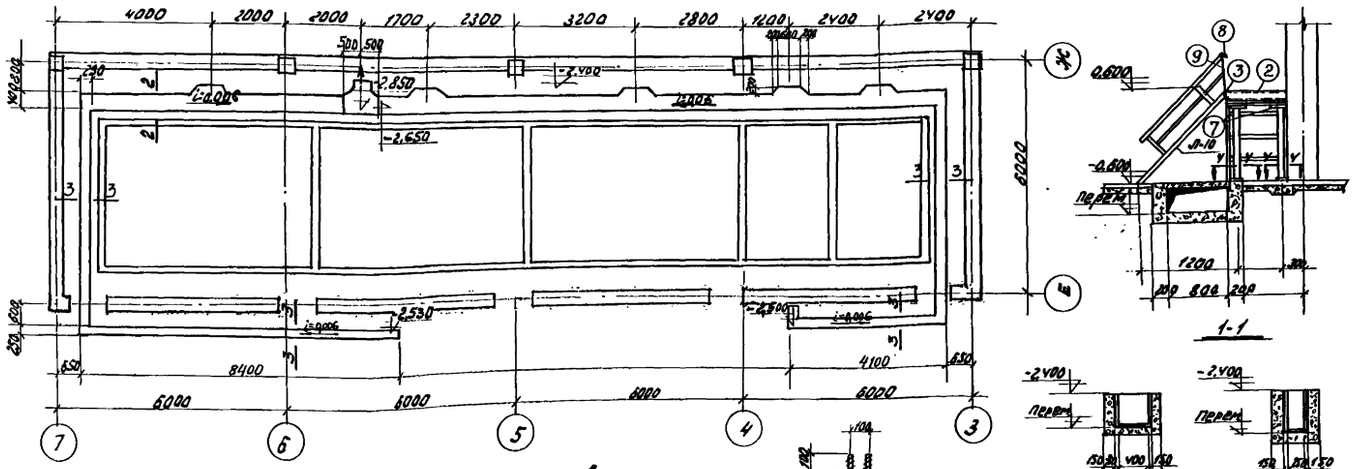
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

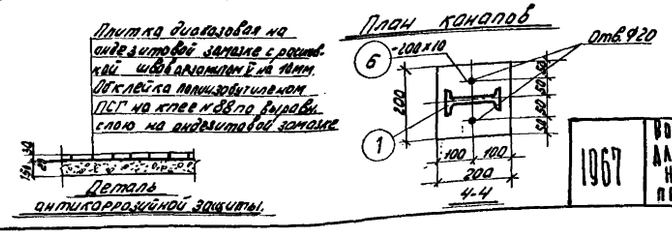
Нач. ОТА Давидянц
ГИ. инж. ОТА Кетаов
Гл. инж. пр-ти Угольков
Рук. гр-пы Кузнецов
Ст. инж. Чернова

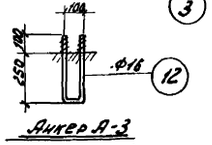
Проверил Фадеев



План каналов и металлическая площадка







Спецификация металла

Марка	№ поз.	Профиль	Длина	Кол-во		Вес кг		Марки	Полный вес кг
				т.	н	1 шт.	Общий		
Металлическая площадка	1	I 14	850	10	—	11,6	116,0	2153,5	2153,5
	2	C 14	810	5	—	10,0	50,0		
	3	C 18	6000	8	—	97,8	783,0		
	4	Рифл. сталь -800х6	Общ. 24,0 м.	—	—	—	917,0		
	5	-50х6	750	20	—	1,8	36,0		
	6	-200х10	200	10	—	3,14	31,4		
	7	-200х10	300	10	—	4,71	47,1		
	8	∠50х70х12х25	Общ. 45600	—	—	—	83,4		
	9	∠50х40х8х2,5	1146	50	—	2,1	105,0		
	10	∠25х3	Общ. 45600	—	—	—	50,1		
	11	∠90х30х25х3	Общ. 45600	—	—	—	172,5		
А-3 (шт.5)	12	• Ø16	800	1	—	1,3	6,5	—	6,5
Л-10 (шт.4)		См. серию КЗ-03-01						67,0	268,0
М-8 (шт.1)		——— " ———						50,0	50,0
М-4 (шт.1)		——— " ———						26,0	26,0

Спецификация сборных железобетонных элементов

Марка элементов	Вес кг	Содержание стали в 1 м³ бетона	На 1 элемент		Кол. шт.	На все		Серия и № листа
			бетона м³	стали кг		бетона м³	стали кг	
ПГПН-9	198	25,0	0,079	1,97	29	2,3	57,1	ШИ-03-02 лист 24

Применения:

1. Все сварные швы h= 6мм.
2. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-60.
3. Монолитный участок перекрытия канала выполнять из бетона М-150, толщиной 80мм и армировать арматурой Ø8 AI ш. 200 в двух направлениях.
4. Канал в помещении реагентного хозяйства выполнять из бетона М-200 на глиноземистом цементе М-400 с В: Ц = 0,5. Показатель плотности 0,8.
5. Стены и днище канала выложить диабазовой плиткой согласно детали антикоррозийной защиты.

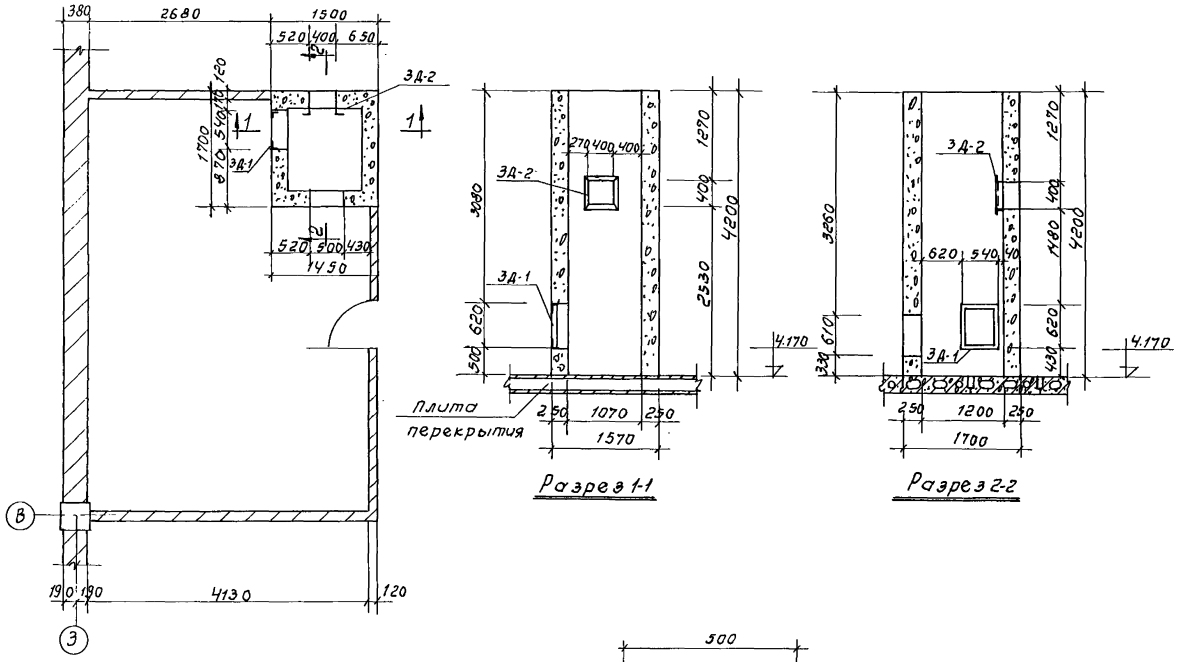
1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 3000 м³/сутки	Блок фильтров и осветлителей. План каналов и металлическая площадка. Реагентное хозяйство. План каналов.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-26

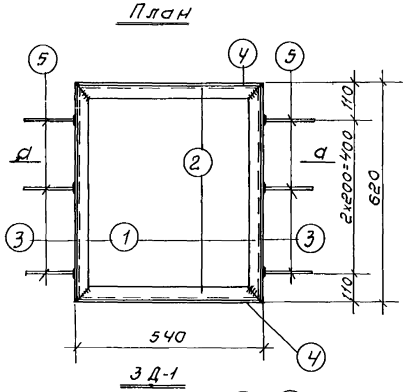
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

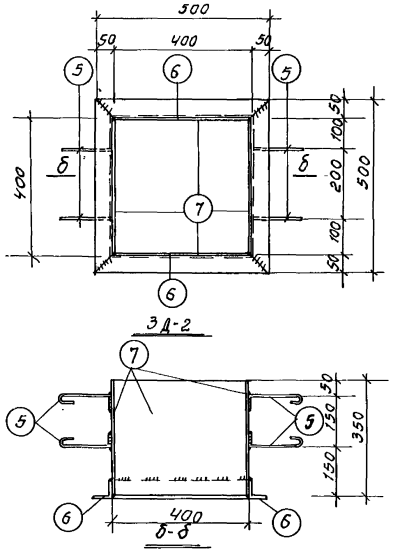
Нач. отд.	Давидянц	
Гл. инж. отд.	Котлов	
Гл. инж. пр.	Угольков	
Рук. гр.-пы	Кузнецов	
Ст. инженер	Чернова	
Проверил	Фадеев	

Спецификация стали на один закладной элемент

Марка эл-та	N поз	Эскиз	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг. одной поз	Вес кг. всех поз	Эл-то	Примечан.
ЗД-1 (шт.1)	1	L32×4	604	2	1.1	2.2	38.9	
	2	L32×4	524	2	1.0	2.0		
	3	-240×8	604	2	9.1	18.2		
	4	-240×8	524	2	7.9	15.8		
	5	ф6 AI	250	12	0.06	0.7		
ЗД-2 (шт.1)	5	ф6 AI	250	8	0.06	0.6	41.0	
	6	L50×5	400	4	1.2	4.8		
	7	-340×8	416	4	8.9	35.6		







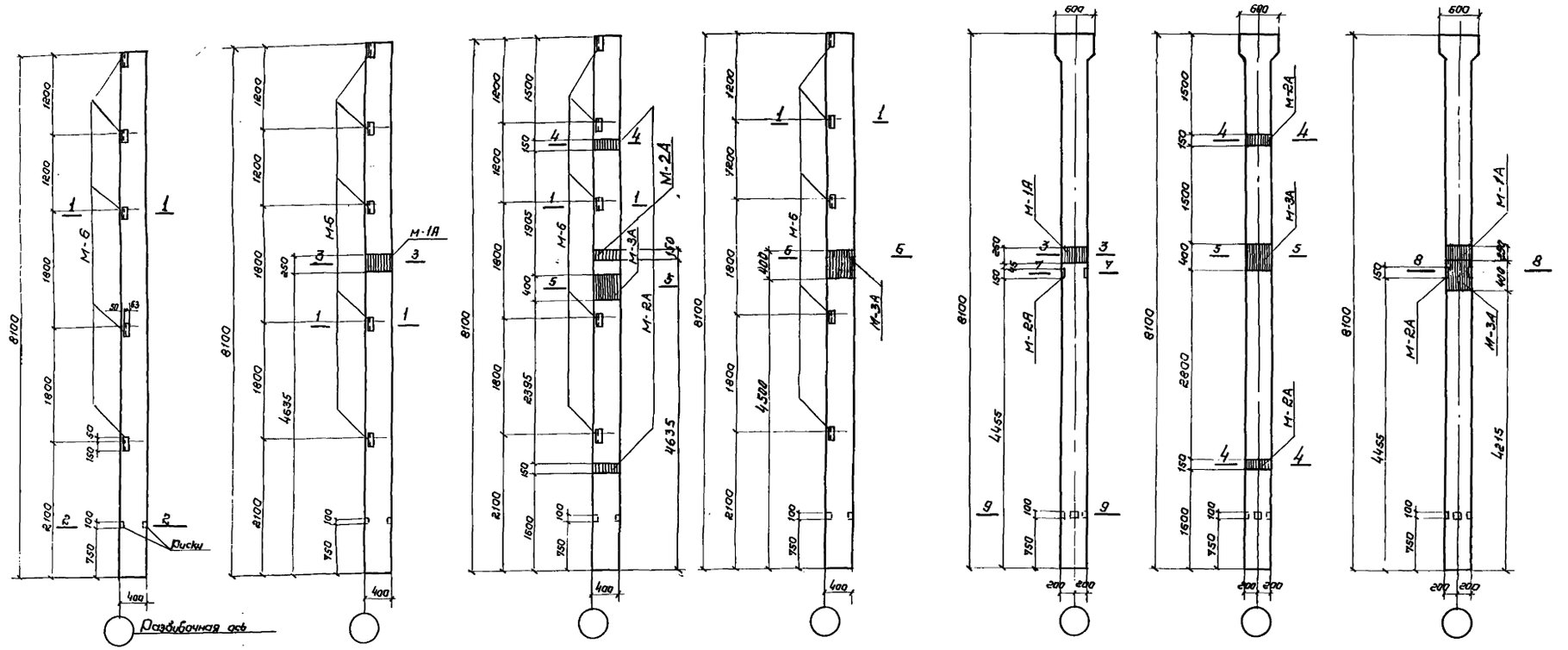
Примечания:

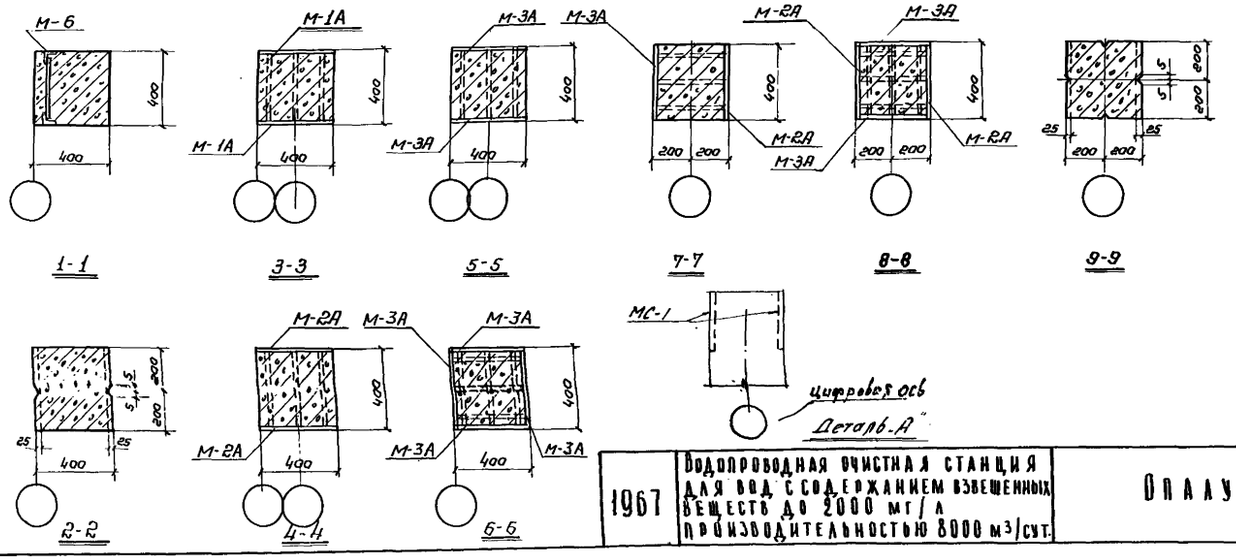
1. Венткамера выполняется из керамзитобетона объемным весом $\gamma = 800$ кг/м^3.
2. Закладные детали варить электродами Э42. Высота сварного шва - 6 мм.

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м^3/сут.	Венткамера. План и разрезы. Закладные детали ЗД-1 и ЗД-2.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-27

Пров. Коп. Коган

9604-03 30





Выборка марок

Марка	К-во шт.	Вес 1 шт.	Вес Всех	Б кг.	НН листов
М-6	110	2,2	242,0		КЭ-01-49 Вып. II
М-1А	16	22,8	364,8		АС-29
М-2А	30	12,6	378,0		—"—
М-3А	18	30,8	370,0		—"—
МС-1	32	19,2	614		ПП-01-05 л. 30

Примечания:

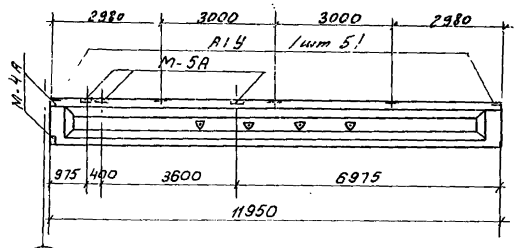
1. Колонны приняты по серии КЭ-01-49 Вып. II с изменением и дополнением по закладным маркам.
2. Закладную деталь М-6 см. 6 серии.
3. Закладные детали с индексом „А" см. на листе АС-29
4. В колонны, имеющие на монтажной схеме индекс „1", заложить закладные детали МС-1 по серии ПП-01-05, как показано на детали „А"

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	Нач. ОТА	Давидян			
	Гл. инж. ОТА	Кегаов			
	Гл. инж. пр.	Уголков			
	Рук. гр.	Кузнецов			
	Ст. техн.	Овчинников			
	Проверил	Чернова			

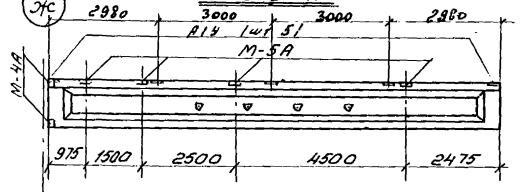
1967 | Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сут.

Опалубка колонн.

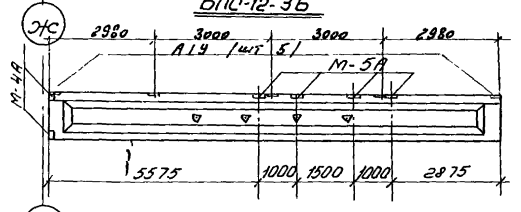
Типовой проект	Альбом	Лист
901-3-24	I часть 3	АС-28



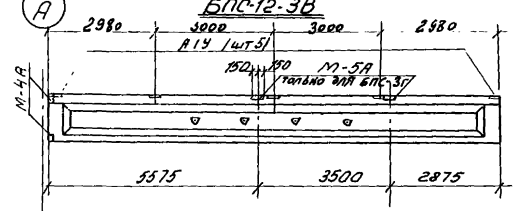
БПС-12-3А



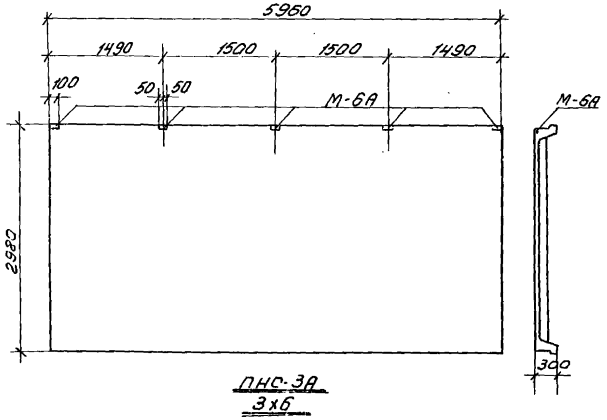
БПС-12-3Б



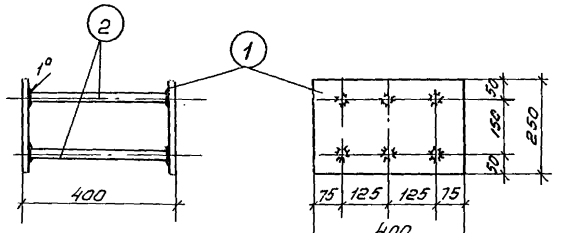
БПС-12-3В



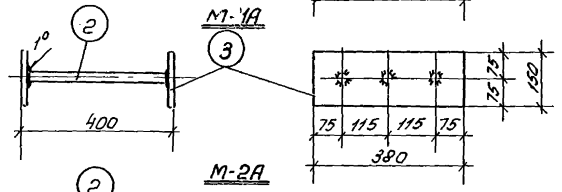
БПС-12-3Г БПС-12-3Д



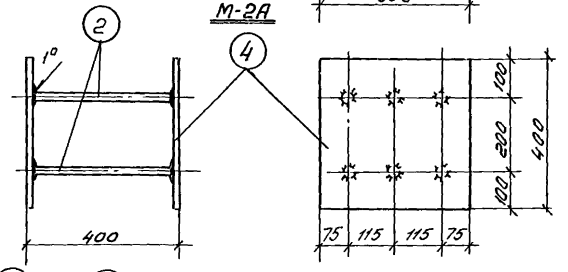
ПНС-3А
3х6



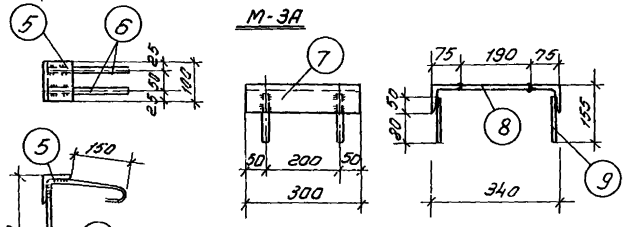
М-1А



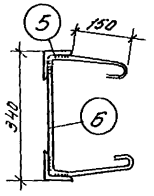
М-2А



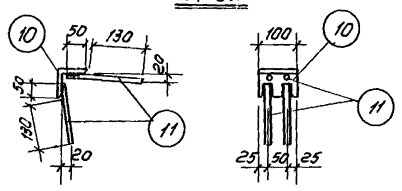
М-3А



М-5А



М-4А



М-6А

Спецификация на металл

Марка закладн. элемента	№ поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	Вес кг: одной позиц.	Вес кг: всех позиц.	Вес марки	Примечан.
М-1А	1	-250х10	400	2	7,8	15,6	22,8	
	2	Ф 22 А III	380	6	1,2	7,2		
М-2А	3	-150х10	380	2	4,5	9,0	12,6	
	2	Ф 22 А III	380	3	1,2	3,6		
М-3А	4	-380х10	400	2	11,8	23,6	30,8	
	2	Ф 22 А III	380	6	1,2	7,2		
М-4А	5	∠75х6	100	2	0,7	1,4	2,6	
	6	Ф 10 А I	890	2	0,6	1,2		
М-5А	7	∠75х6	300	2	2,1	4,2	8,1	
	8	-190х8	300	1	3,6	3,6		
	9	Ф 10 А III	130	4	0,08	0,3		
М-6А	10	∠75х6	100	1	0,7	0,7	1,1	
	11	Ф 10 А III	180	4	0,1	0,4		

Выборка марок

Марка	К-во шт.	Вес в кг: 1шт.	Вес в кг: Общий	Прим.
М-4А	32	2,6	83,2	
М-5А	49	8,1	396,9	
М-6А	70	1,1	77,0	
А I Ч	120	2,1	252	ТП-901-9-1 вып. 15

Примечания.

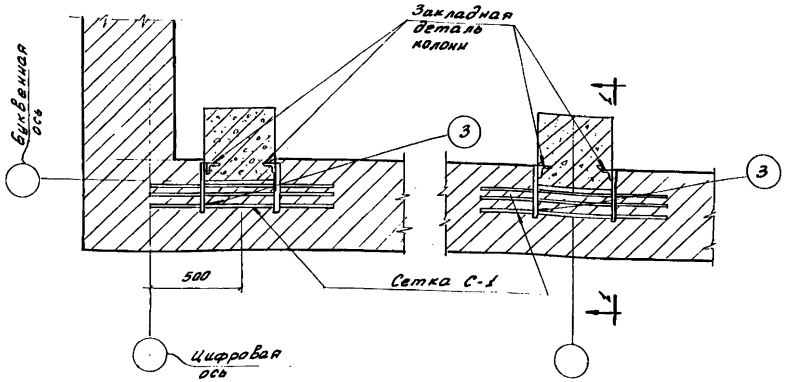
1. Закладные детали в сборных элементах показаны дополнительно к существующим.
2. Сварку производить электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-60.
3. Высоту сварного шва, кроме указанного, принять - 6 мм.

НАЧ. ОТДЕЛА	ДАВИДЯНЦ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	КУТАЕВ	
РУК. ГРУППЫ	УГОЛЬКОВ	
СТ. ТЕХНИК	КУЗНЕЦОВ	
	ЛЕЧИНИКОВ	

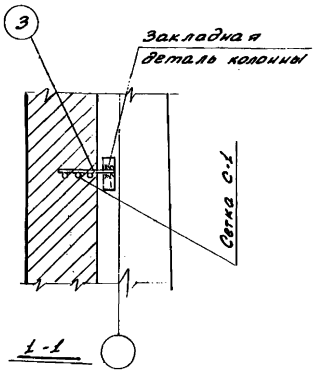
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

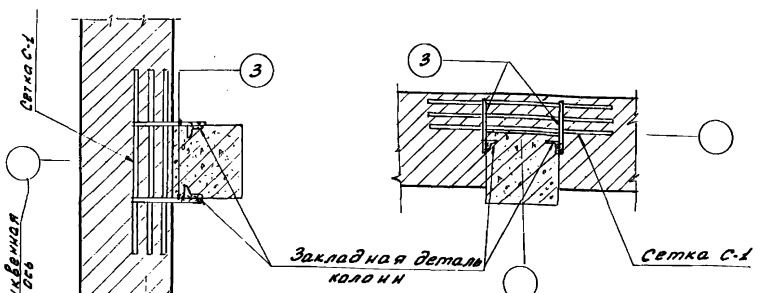
Проверил Чернова

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 3000 м³/сутки.	Опалубка плит и балок. Закладные детали.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-29

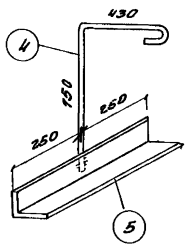


Для варианта с кирпичными стенами

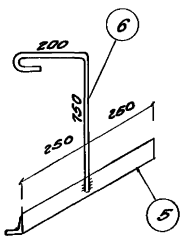




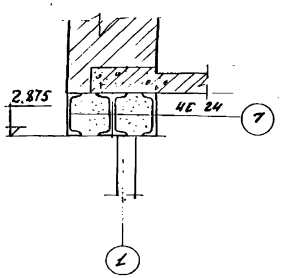
Для варианта с панельными стенами



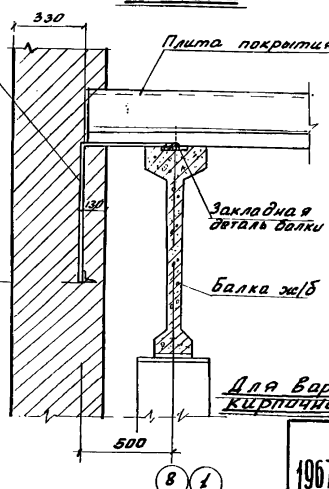
Анкер А-1



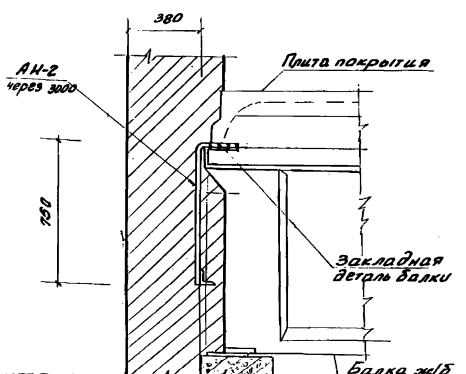
Анкер А-2



Для варианта с панельными стенами



Для варианта с кирпичными стенами



Для варианта с кирпичными стенами

Спецификация арматуры на 1 элемент (для альбома I части)

Марка элемента	Марка сетки или каркаса	NN поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол-во стержн. в карк. на сетке	Кол-во стержн. в 1 сет.	Общая длина м	Выборка арматуры ф мм	Выборка арматуры Длина м	Выборка арматуры Вес кг	На Всё Вес кг
Вариант с панельными стенами	Сетка С-1 шт. 30	1	1, 2, 150×6=900, 25, 25, 200	8А-I	1000	3	3	3.01	8А-I	4.6	1.8	162.0
		2		8А-I	200	8	8	1.6	10А-II	64.0	39.5	39.5
									Итого	41.3	201.6	
	Отдельно стержни	3	400	10А-II	400	—	160	64.0				
Перемычка шт. 1	Отдельно лежащие стержни	1	Г 24	Г24	6000	—	4	24.0	Г24	24.0	576.0	576.0
									Итого		576.0	576.0

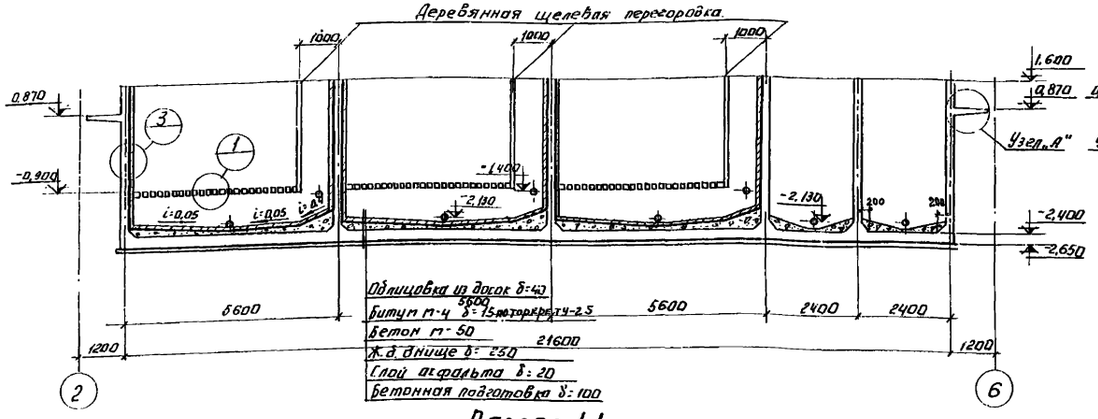
Спецификация арматуры на 1 элемент (для альбома I часть 2)

Марка элемента	Марка сетки или каркаса	NN поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол-во стержн. в карк. на сетке	Кол-во стержн. в 1 сет.	Общая длина м	Выборка арматуры ф мм	Выборка арматуры Длина м	Выборка арматуры Вес кг	На Всё Вес кг
Вариант с кирпичными стенами	Сетка С-1 шт. 132	1	1, 2, 150×6=900, 25, 25, 200	8А-I	1000	3	3	3.0	8А-I	4.6	1.8	234.0
		2		8А-I	2000	8	8	1.6	10А-II	104.0	64.0	64.0
									Итого	65.8	298.0	
	Отдельно стержни	3	400	10А-II	400	—	260	104.0				
Анкер А-1 шт. 22	Отдельно стержни	4	см. на лист	16А-I	1300	—	1	1.3	16А-I	1.3	2.1	46.2
		5	—"—"—	63×6	500	—	1	0.5	63×6	0.5	2.9	63.8
									Итого	5.0	110.0	
Анкер А-2 шт. 16	Отдельно стержни	5	—"—"—	63×6	500	—	1	0.5	16А-I	1.01	1.7	27.2
		6	—"—"—	16А-I	1070	—	1	1.07	63×6	0.5	2.9	46.4
									Итого	4.6	73.6	

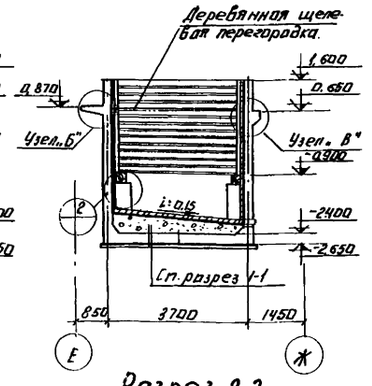
Выборка арматуры (для альбома I части) — для альбома I часть 2

Профиль	8А-I	10А-II	Г24	Итого	8А-I	10А-II	16А-I	63×6	Итого
Вес кг	162.0	39.5	576.0	777.5	234.0	64.0	73.4	140.2	481.6

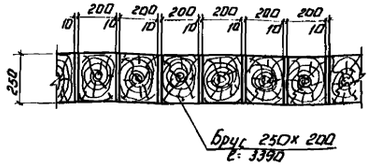
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	Нач. отдела Давидович; Гл. инж. отд. Кетов; Гл. инж. пр-ки Угольков; Рук. группы Кузнецов; Ст. техник Овчинников; Проверил Фадеев	1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сут.	Узлы крепления кирпичной кладки с каркасом	Типовой проект 901-3-24 · Альбом I часть 3 · Лист АС-30

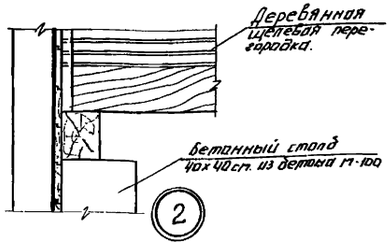


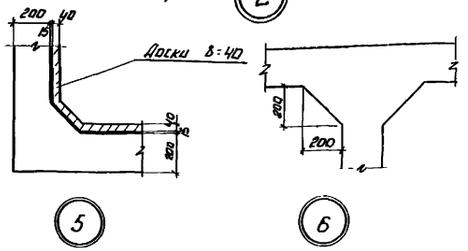
Разрез 1-1.

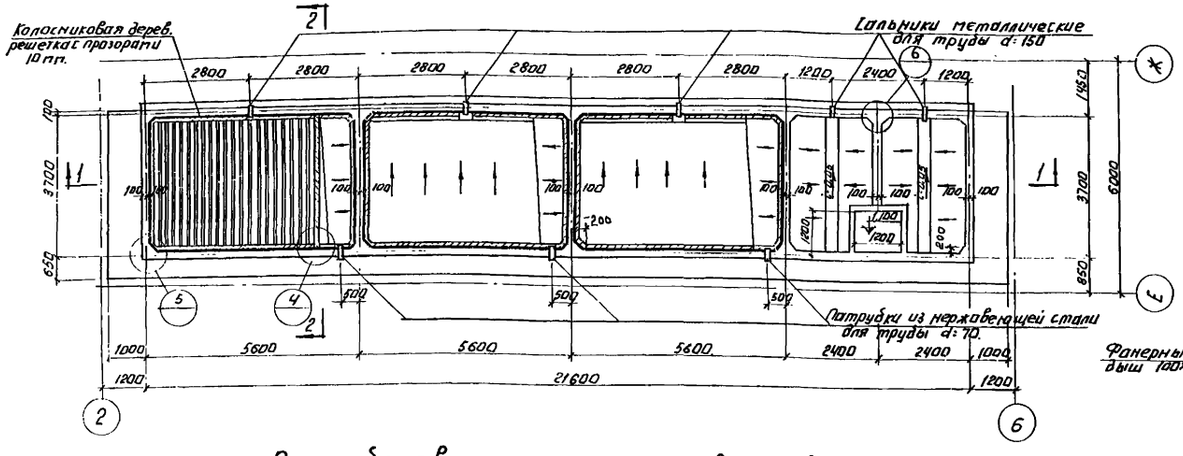


Разрез 2-2.

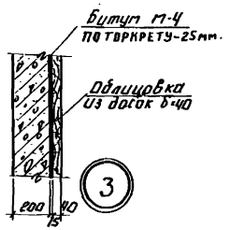


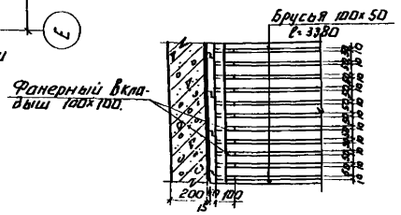




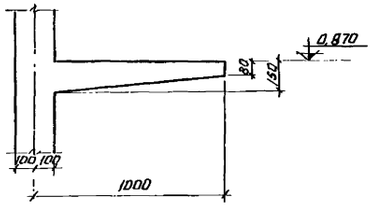


План баков коагулянта и известкового теста.

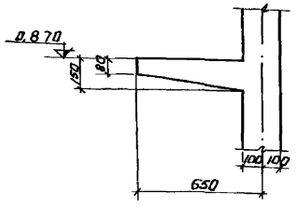




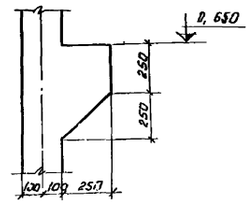
3-3



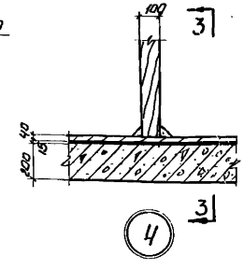
Узел „А"



Узел „Б"



Узел „В"



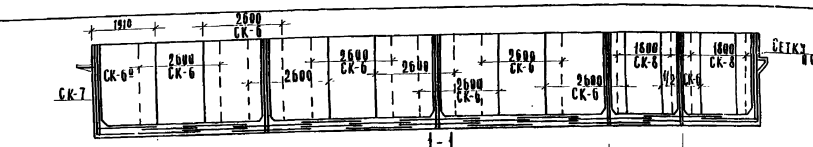
Примечания:

1. Деревянную облицовку стен и днища выполнять из досок δ=40 мм, шириной не менее 160 мм. Доски сплачивать между собой в четверть.
2. Армирование резервуара см. лист АС-32.
3. На плане в двух резервуарах коагулянта колосниковые решетки и деревянные щелевые перегородки условно не показаны
4. Стены и днище баков выполнять из бетона М-200 на глиноземистом цементе М-400 с В:Ц=0,5. Показатель плотности 0,8.

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л. Производительностью 8000 м³/сутки	Баки хранения коагулянта и известкового теста. План. Разрезы 1-1; 2-2 Узлы.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-31

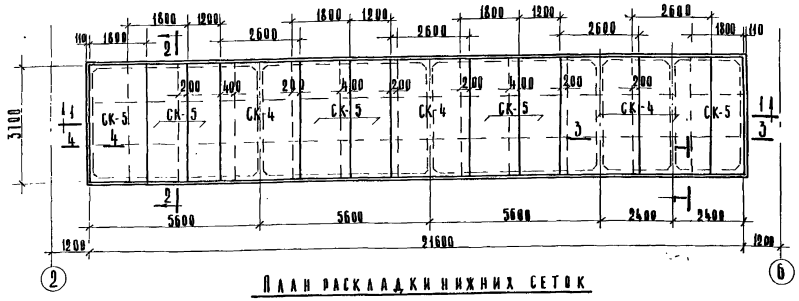
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Нач. отдела Давидянц; Гл. инж. отд. Кетлов; Гл. инж. проекта Угольков; Ст. инженер Чернова; Рук. группы Кузнецов; Проверил Лоуцкер

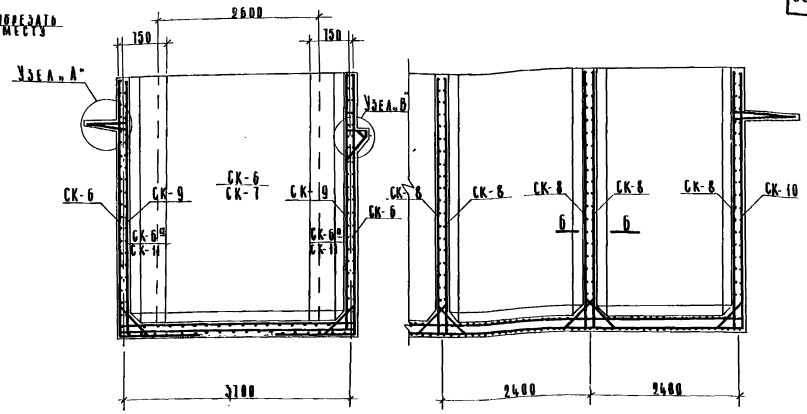




План раскладки верхних сеток

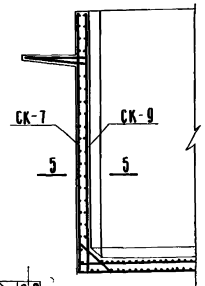


План раскладки нижних сеток

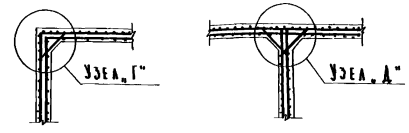


2-2

3-3

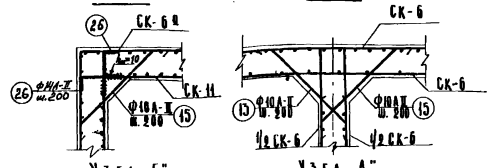


4-4



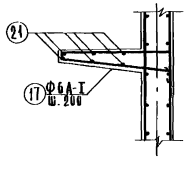
5-5

6-6

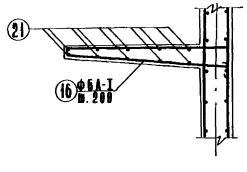


Узел „Г"

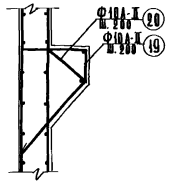
Узел „Д"



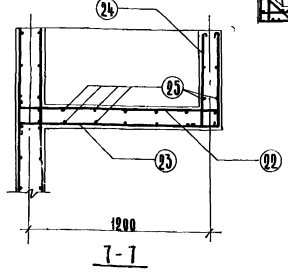
Узел „А"



Узел „Б"



Узел „В"



7-7

Примечания

1. Опалубочный чертеж бака см. лист АС-31.
2. Спецификацию арматуры см. лист АС-33.
3. Защитный слой бетона 25 мм.
4. Размеры сеток на плане даны по осям крайних стержней поперечного направления.
5. При наличии больших стыков (400÷710 мм) сетки обрезать по месту, обеспечивая стык не менее 100 мм.

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сутки.	Баки хранения коагулянта и известкового теста. Армирование. Планы раскладки верхних и нижних сеток. Узлы.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-[illegible]

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Нач. отд.	Давидянц	
Гл. инж.	Кетлов	
Гл. инж. пр.	Угольков	
Ст. инж.	Чернова	
Проверил	Лоуцкер	

9604-03

Спецификация арматуры на 1 элемент

Марка эл.	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт. в одной сетке	Кол. шт. в одном элементе	Общ. длина м	Выборка стали на один элемент: Ф мм	Общая длина м	Вес кг	Полный вес стали кг
СК-1 (шт. 4)	1		14 А II	3650	14	56	204.5	14 А II	204.5	247.0	
	2		10 В II	2650	37	148	392.0	10 В II	392.8	242.8	
									Итого:	489.0	
СК-2 (шт. 2)	1		14 А II	3650	19	38	138.8	14 А II	138.8	169.5	
	3		10 В II	1850	37	74	137.0	10 В II	137.0	84.5	
									Итого:	252.0	
СК-3 (шт. 6)	1		14 А II	3650	10	60	219.0	14 А II	219.0	264.2	
	3		10 В II	1850	37	222	411.0	10 В II	411.0	254.0	
									Итого	518.2	
СК-4 (шт. 4)	1		14 А II	3650	14	56	204.5	14 А II	204.5	247.0	
	3		10 В II	2650	25	100	265.0	10 В II	265.0	163.8	
									Итого:	410.8	
СК-5 (шт. 8)	1		14 А II	3650	10	80	292.0	14 А II	292.0	352.5	
	3		10 В II	1850	25	200	370.0	10 В II	390.0	228.5	
									Итого:	581.0	
СК-6а (шт. 2)	4		12 В II	5450	14	350	1900	12 В II	4665.0	4440.0	
СК-6 (шт. 1) + (шт. 2)	5		12 В II	3000	12	300	900.0				
	6		12 В II	2650	28	700	1855.0				
СК-7 (шт. 1)	7		12 В II	6050	14	14	84.7	12 В II	216.2	192.0	
	8		12 В II	3800	13	13	49.4				
	6		12 В II	2650	31	31	82.1				
СК-8а (шт. 2)	4		12 В II	5450	10	100	545.0	12 В II	1111.0	988.0	
	5		12 В II	3000	9	90	270.0	10 В II	518.0	320.0	
СК-8 (шт. 8)	9		12 В II	1850	16	160	296.0		Итого:	1306.8	
	3		10 В II	1850	28	280	518.0				
СК-9 (шт. 16)	10		12 В II	4200	14	224	940.8	12 В II	2225.0	1980.0	
	11		12 В II	4900	13	208	1019.2				
	6		12 В II	2650	21	336	890.0				
СК-10 (шт. 5)	10		12 В II	4200	10	50	210.0	12 В II	489.5	435.0	
	11		12 В II	4900	9	45	85.5				
	9		12 В II	1850	21	105	194.0				

Пров. Зиганкавецкая 2/X-70г

Спецификация арматуры на 1 элемент

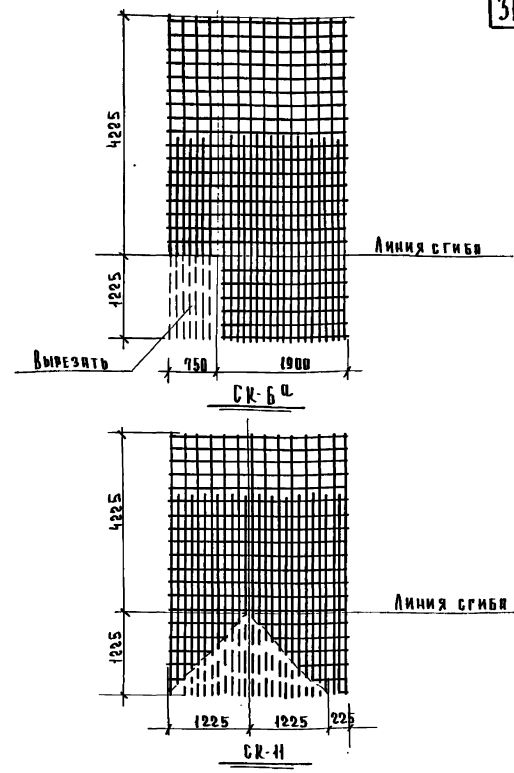
Марка эл.	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт. в одной сетке	Кол. шт. в одном элементе	Общ. длина м	Выборка стали на один элемент: Ф мм	Общая длина м	Вес кг	Полный вес стали кг
СК-10 (4 шт + 8 × 1/2 шт)	7		12 В II	6050	14	98	594.0	12 В II	909.5	806.8	12769.2
	8		12 В II	3800	13	65	247.0	10 В II	410.0	253.0	
	6		12 В II	2650	18	90	238.6		Итого:	1059.0	
	3		10 В II	2650	31	155	410.8				
СК-11 (шт. 4)	12		12 В II	4200	14	56	235.0	12 В II	548.7	487.5	
	13		12 В II	1900	12	48	91.2				
	14		12 В II	2650	21	84	222.5				
Отдельные стержни	15		10 В II	950	—	816	776.0	10 В II	1339.0	826.0	
	16		6 А I	2450	—	109	267.0	6 А I	418.4	92.7	
	17		6 А I	1750	—	40	70.0	14 А II	69.2	81.0	
	18		6 А I	ср. 2100	—	6	12.6				
	19		10 В II	1950	—	110	214.5				
	20		10 В II	1800	—	110	198.0				
	21		10 В II	1514	—	—	151.8				
	22		6 А I	1940	—	8	13.9				
	23		6 А I	2220	—	8	17.8				
	24		6 А I	790	—	8	6.3				
	25		6 А I	1540	—	20	30.8				
	26		14 А II	400	—	168	67.2				

Выборка арматуры на элемент

Класс арм-ры	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II			Всего:
Диаметр мм	6 А-I	10 В II	12 В II	14 А II	Итого:	
Вес кг	92.7	2391.8	9026.5	1359.2	12759.5	12850.2

Расход материалов

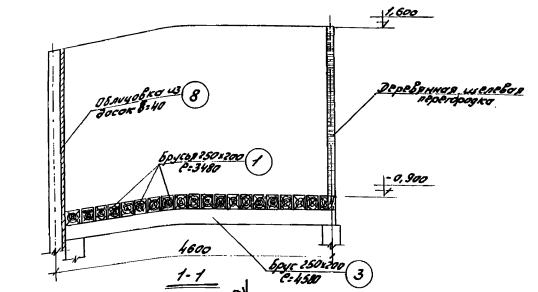
Наименование элементов	Расход стали на 1 м³ бетона	Марка бетона	На 1 элемент: Бетон м³	На 1 элемент: Сталь кг	Кол-во шт.	На все элементы: Бетон м³	На все элементы: Сталь кг
Бак	160.5	200	79.5	12850.2	1	36.24	12850.2

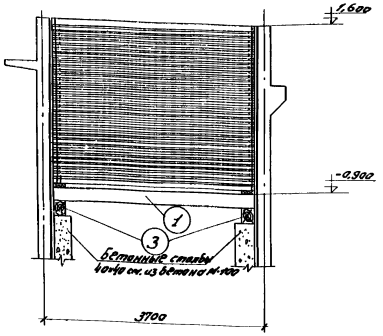


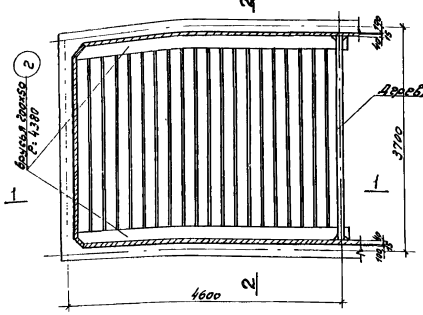
Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листом АС-32.
2. Сетки изготовать контактно-точечной сваркой согласно техническим условиям на сварную арматуру для железобетонных конструкций ТУ-73-56.
3. Сетки с индексом „а" гнутся из соответствующих сеток с тем же номером.
4. В угловых сетках СК-8а арматуру вырезать аналогично сетке СК-6а.

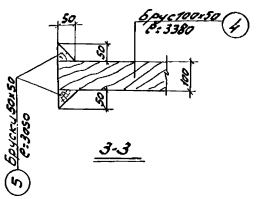
1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сутки	Баки хранения коагулянта и известкового теста. Армирование. Спецификация. Выборка арматуры. Расход материалов.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-33

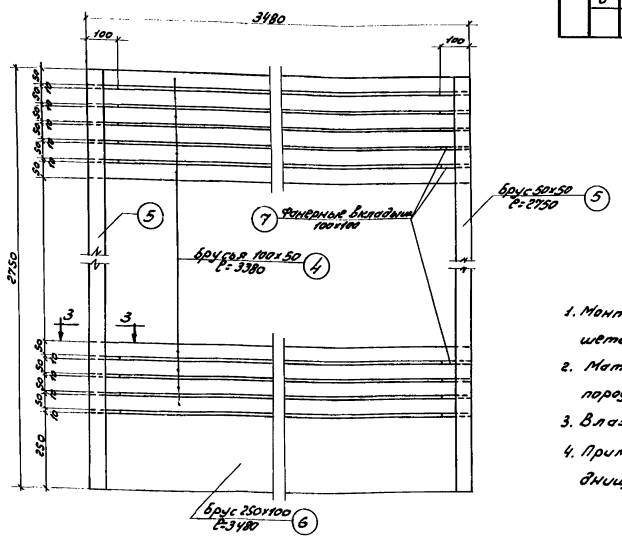






Колесниковая решетка (план)





Щелевая перегородка

Спецификация древесины

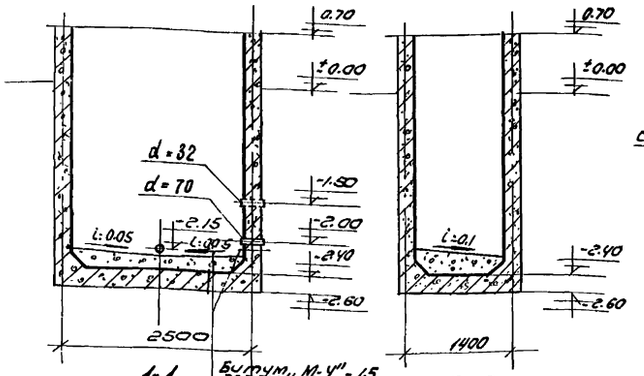
Наименование элемента	№ поз.	Сечение	Длина мм	Колич. шт. в одном изд.	Колич. шт. общее	Общая длина м	Выдолка древесины на 1 изделие: Сечение	Выдолка древесины на 1 изделие: Общая длина м	Выдолка древесины на 1 изделие: Объем м³	Полный объем м³
Колесниковой решетки (шт. 3)	1	Брус 250×200	3380	21	—	73,1	250×200	82,3	4,12	12,36
	2	Брус 200×50	4380	2	—	8,8	200×50	8,8	0,09	0,27
	3	Брус 250×200	4580	—	2	9,2		Итого:	4,21	12,63
Щелевой перегородки (шт. 3)	4	Брус 100×50	3380	47	—	159,0	250×100	3,5	0,088	0,27
	5	Брус 50×50	2750	4	—	11,0	100×50	159,0	0,8	2,4
	6	Брус 250×100	3380	1	—	3,5	50×50	11,0	0,03	0,09
	7	Фанерный вкладыш 100×100	100	94	—	9,4	100×10	9,4	0,01	0,03
								Итого:	0,93	2,79
	8	Доски δ=40	Общая площадь 258,7 м²							10,4
									Всего:	25,82

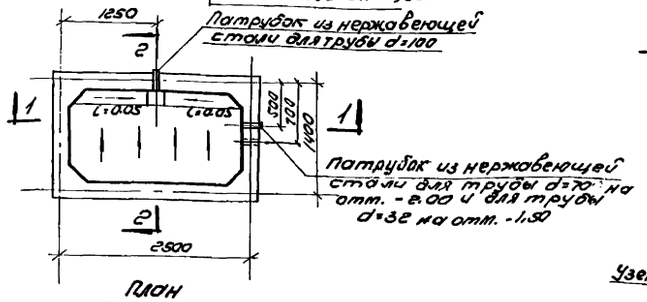
Примечания:

1. Монтажную схему и узлы колесниковых решеток и щелевых перегородок см. лист АС-31.
2. Материал конструкций – древесина лиственных пород (ГОСТ 2695-56).
3. Влажность древесины не ограничивается.
4. Примечания по деревянной облицовке стен и днища см. лист АС-31.

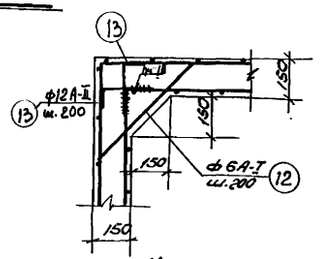
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		ГИП	ФАДЕЕВ								
		Проверил									
		Гл. инж.	ДАВРИДИНЦ								
		Гл. инж. пр-та	КСТАЛЬ								
		Рук. гр.-пы	УГОЛЬКОВ								
		Ст. инж.	КУЗНЕЦОВ								
		Нач. отд.	ЧЕРНОВА								

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 3000 м³/сутки	Баки хранения коагулянта и известкового теста. Деревянная колесниковая решетка и щелевая перегородка.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-34

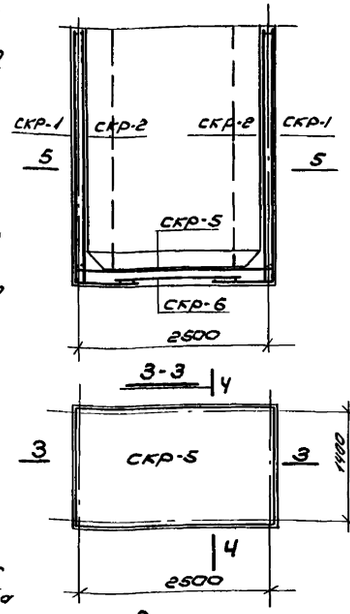




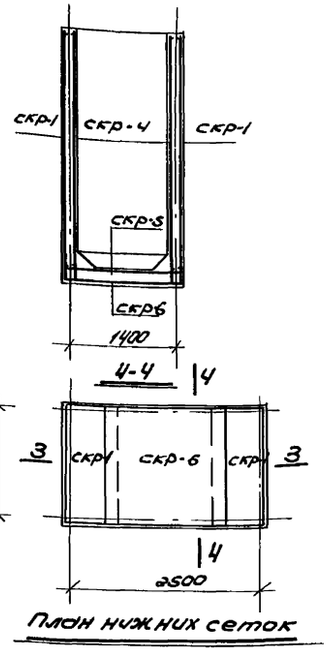
План



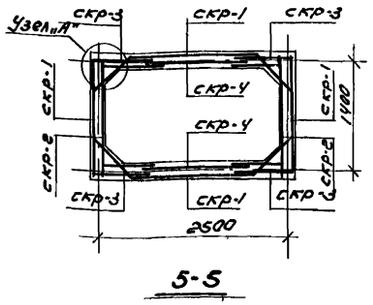
Узел „А"



План верхних сеток

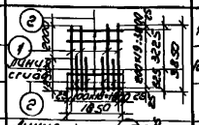
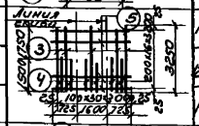
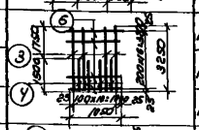
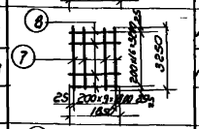
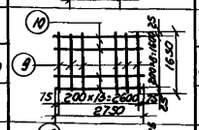
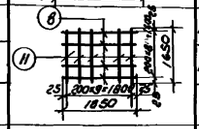
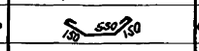
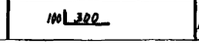


План нижних сеток



5-5

Спецификация арматуры на 1 элемент

Номер сетки и кол-во	№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол-во шт в 1 сетке	Кол-во шт в элементе	Общая длина м	Выборка арматуры ф мм	Выборка арматуры общая длина м	Выборка арматуры вес кг	Всего кг
скр-1 (шт 4)	1		12А-II	3850	10	40	154.0	12А-II	368.5	327.0	
	2		12А-II	1850	29	116	214.5				
скр-2 (шт. 2)	3		12А-II	3250	16	32	97.5	12А-II	246.3	218.5	
	4		12А-II	1500	15	30	45.0				
	5		12А-II	3050	17	34	103.8				
скр-3 (шт 4)	3		12А-II	3250	6	24	78.0	12А-II	108.0	96.0	
	4		12А-II	1500	5	20	30.0	10А-II	71.5	44.1	
	6		10А-II	1050	17	68	71.5				
скр-4 (шт 2)	7		10А-II	3250	10	20	65.0	10А-II	127.9	79.0	
	8		10А-II	1850	17	34	62.9				
скр-5 (шт. 1)	9		12А-II	1650	14	14	23.1	12А-II	47.9	42.6	
	10		12А-II	2750	9	9	24.8				
скр-6 (шт 1)	11		10А-II	1650	10	10	16.5	10А-II	33.2	20.5	
	8		10А-II	1850	9	9	16.7				
Отд. стержн. 4	12		6А-I	940	—	100	94.0	6А-I	94.0	20.9	
	13		12А-II	400	—	136	54,4	12А-II	54,4	48,3	

Примечания.

1. Сварные сетки изготовлять при помощи точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций ТУ-73-56.
2. Размеры сеток на планах даны между крайними стержнями поперечного направления.
3. Защитный слой бетона 25 мм.
4. Бетон марки М-200
5. Патрубки из нержавеющей стали см. на чертежах ВГО.

Расход материалов

Наименован. элемента	Содерж. стали в 1 м³ бет.	На 1 элемент: Сталь кг	На 1 элемент: Бетон м³	Кол шт	Всего: Сталь кг	Всего: Бетон м³
Расходные баки коагулянта	149.0	848.6	5,7	2	1697,2	11.4

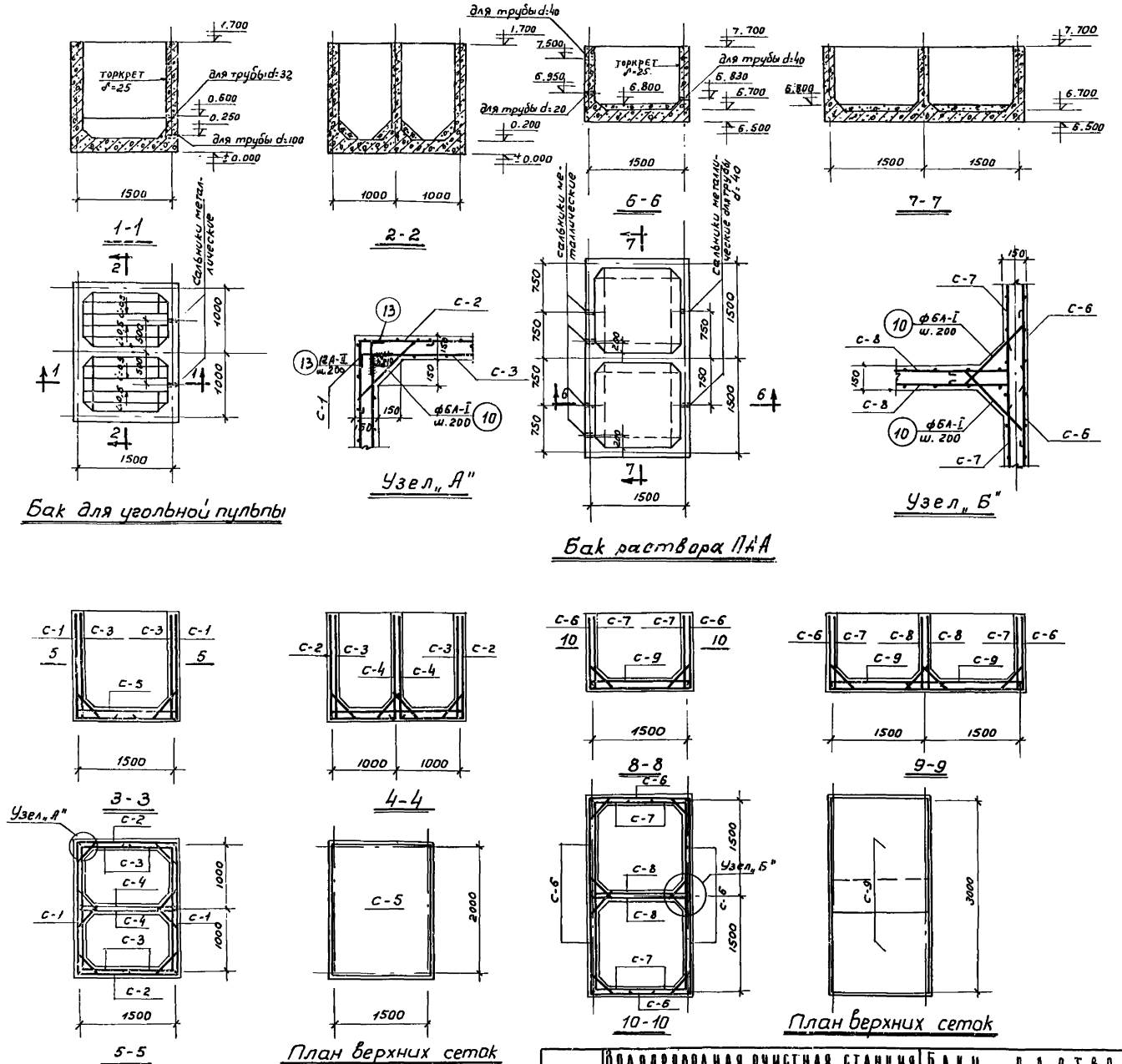
Выборка арматуры

Класс арматуры	Арматура класса А-I		Арматура класса А-II			Всего
Диаметр мм	6А-I		10А-II	12А-II	Итого	
Вес кг	20.9		143.6	732.4	876.0	896.9

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сутки	Расходные баки коагулянта. Опалубка. Армирование. Спецификация	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-35

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Нач. отд. Давидянц; Гл. инж. Кетаев; Гл. инж. пр. Угольков; Ст. инж. Чернова; Проверил Лоуцкер



Примечание:
1. Сальники – типовые по серии ВС-02-10

Спецификация арматуры на 1 элемент

Марка и кол. элементов	Марка и кол. сеток	N поз	Эскиз	Ф мм.	Длина мм.	Колич. шт. Водной сетке	Колич. шт. Водном элементе	Общая длина м.	Выборка стали на один элемент: Ф мм	Общая длина м	Вес кг.	Полный вес стали кг.
Бак для угольной пульпы	С-1 (шт. 2)	1		10А-II	2650	10	20	53.0	10А-II	147.6	91.0	376.25
		2		10А-II	2000	10	20	40.0				
		3		10А-II	1950	14	28	54.6				
	С-2 (шт. 2)	1		10А-II	2650	8	16	42.4	10А-II	111.0	68.5	
		2		10А-II	2000	7	14	28.0				
		4		10А-II	1450	14	28	40.6				
	С-3 (шт. 4)	5		10А-II	1650	10	40	66.0	10А-II	168.6	104.0	
		6		10А-II	1000	9	36	36.0				
		7		10А-II	1850	9	36	66,6				
	С-4 (шт. 2)	5		10А-II	1650	14	28	46,2	10А-II	119.9	74.0	
		6		10А-II	1000	13	26	26.0				
		8		10А-II	2650	9	18	47.7				
	С-5 (шт. 1)	4		10А-II	1450	10	10	14,5	10А-II	30,1	18,6	
		9		10А-II	1950	8	8	15.6				
	Отд. стерж.	10	100 550 100	6А-I	840	–	108	90,7	СА-I	90,7	20,15	
Бак для раствора П.А.А.	С-6 (шт. 6)	4		10А-II	1450	9	54	78.3	10А-II	157.5	97.2	266.3
		5		10А-II	1650	8	48	79,2				
	С-7 (шт. 4)	8		10А-II	2650	6	24	63.5	10А-II	127.9	79.0	
		11		10А-II	1150	14	56	64.4				
	С-8 (шт. 2)	11		10А-II	1150	12	24	27.6	10А-II	55.8	34.5	
		12		10А-II	2250	6	12	28.2				
	С-9 (шт. 2)	4		10А-II	1450	10	20	29.0	10А-II	58.6	36.2	
		7		10А-II	1850	8	16	29.6				
	Отд. стерж.	10	см. выше	6А-I	840	–	104	87.4	6А-I	87.4	19.4	
	Отд. стерж.	13	100 300	12А-II	400	–	128	51,2	12А-II	51,2	61,7	

Выборка арматуры на 1 элемент

Класс арматуры	Арматура класса А-I			Арматура класса А-II			Итого:
Диаметр мм.	6А-I			10А-II	12А-II		
Вес кг.	39,55			603.0	61,7		704,25

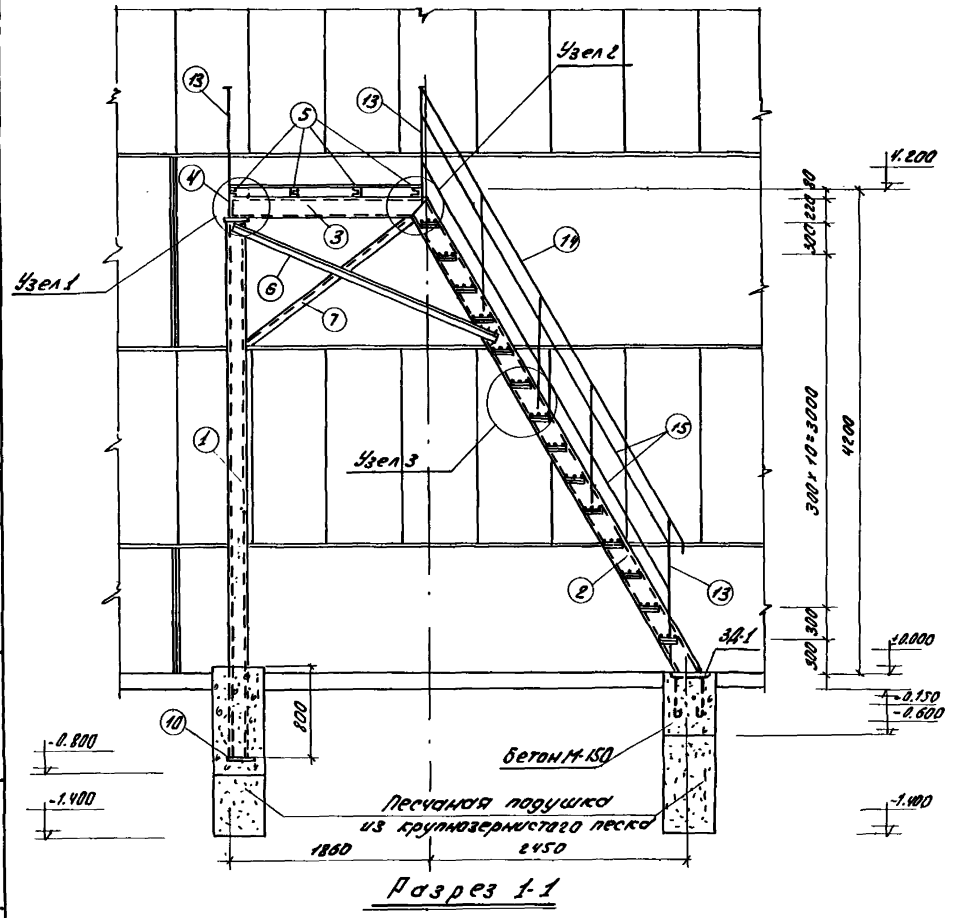
Расход материалов

N п/п	Наименование элемента	Расход стали на 1м³ бетон.	Марка бетона	На 1 элемент: Бетон м³	На 1 элемент: Сталь кг.	Кол-во шт.	На все элементы: Бетон м³	На все элементы: Сталь кг.
1	Бак для угольной пульпы	141.0	200	2.68	376.25	2	5,36	752,5
2	Бак для П.А.А.	97.8	200	2.72	266.3	2	5.44	532.6

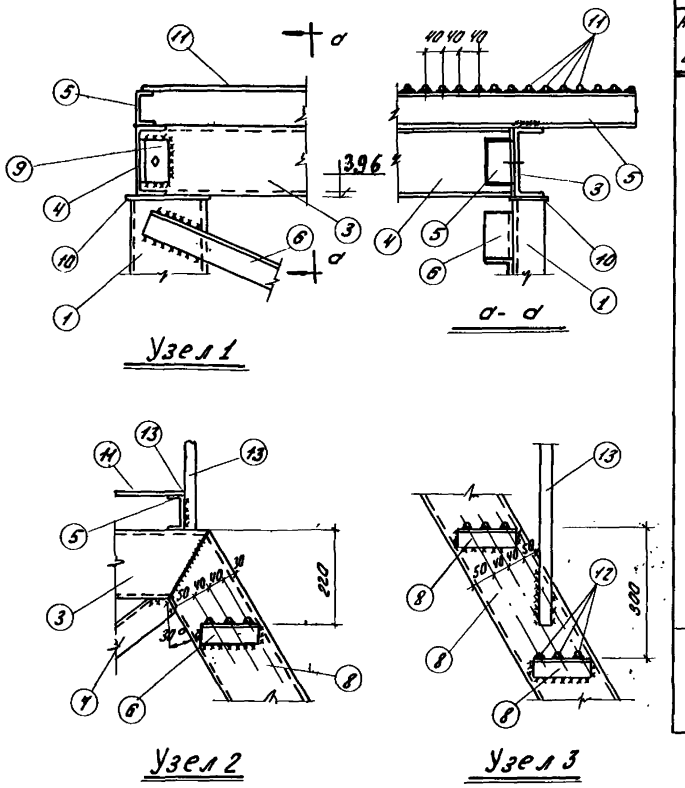
1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сутки	Баки раствора ПАА угольной пульпы.	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-36

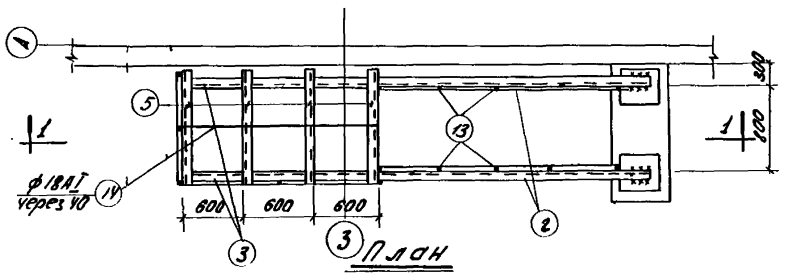
ЦЕНИЦ инженерного оборудования г. Москва

Нач. отд. Давидянц; Гл. инж. Кетаов; Гл. инж. пр. Угольков; Рук. гр. Кузнецов; Ст. инж. Чернова; Проверил; Лоцкер

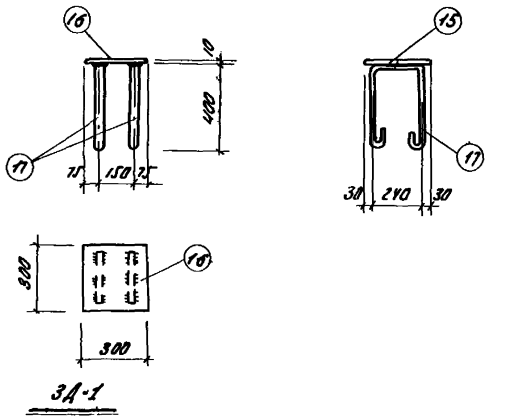


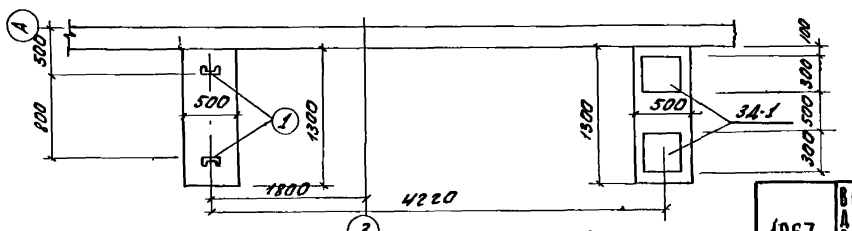
Разрез 1-1





План





План фундаментов

Спецификация стали на одно изделие						Выборка стали			
						На одно изделие			На все издел.
Наименов. и к-во изделий	N поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	Общая длина м	Профиль	Общая длина м	Вес кг	Вес кг
Эвакуационная лестница ЭЛ-1 (шт. 1).	1	[N18	4700	2	9.4	[N18	9.40	163.0	163.0
	2	[N16	4900	2	9.8	[N16	14.86	211.0	211.0
	3	[N16	1860	2	3.72	[N8	4.80	33.8	33.8
	4	[N16	800	1	0.80	L63x5	9.70	55.5	55.5
	5	[N8	1200	4	4.80	L45x5	4.20	14.2	14.2
	6	L63x6	2750	2	5.50	-100x10	0.80	6.3	6.3
	7	L63x6	2000	2	4.00	ф18АI	88.64	177.3	177.3
	8	L45x5	150	28	4.20	ф30x30	15.00	106.0	106.0
	9	L63x6	100	2	0.20	-40x4	13.40	16.9	16.9
	10	-100x10	200	4	0.80	-20x4	26.80	16.9	16.9
	11	ф18АI	1770	30	53.10	Итого:		800.9	800.9
	12	ф18АI	780	43	33.54				
	13	□30x30	1000	15	15.00				
	14	-40x4	Общая 13400	—	13.40				
	15	-20x4	Общая 26800	—	26.80				
ЭД-1 (шт. 2)	16	-300x10	300	1	0.30	-300x10	0.30	7.1	14.2
	17	ф10АI	1200	2	2.40	ф10АI	3.60	1.50	3.00
						Итого:		8.6	8.6

Примечания:

1. Сварку производить электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-60.
2. Высота сварного шва hшва: 6мм.
3. Отделку металлоконструкций см. пояснительную записку.

1967	Водопроводная очистная станция для вод с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 8000 м³/сутки.	Эвакуационная лестница. ЭЛ-1	Типовой проект 901-3-24	Альбом I часть 3	Лист АС-37

9604-03 (40)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Нач. отд. Давидянц; Гл. инж. отд. Кетлов; Гл. инж. пр. Угольков; Рук. группы Кузнецов; Ст. техник Овчинников; Проверил Доуцкер

gost.e-ecolog.ru