ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-263.89

БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ до 120 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 тыс. $м^3$/сут.

АЛЬБОМ 3.

АР Архитектурные решения.
КЖ Конструкции железобетонные
КМ Конструкции металлические
КЖИ Строительные изделия
ОС Организация строительства

23816-03

СФ ЦИТП 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4
Зак. 291 инв. 23816-03 тираж 70
Сдано в печать 26.12. 1989 Цена 7-44

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-263.89
БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ до 120 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12.5 тыс. $м^3$/сут.
АЛЬБОМ 3.

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка	
Альбом 2	ТХ	Технология производства	
	ОВ	Отопление и вентиляция	
	ЭМ	Силовое электрооборудование	
	ЭО	Электрическое освещение	
	АТХ	Автоматизация	
23816-03	СС	Связь и сигнализация	
Альбом 3	АР	Архитектурные решения	
	КЖ	Конструкции железобетонные	
	КМ	Конструкции металлические	
	КЖИ	Строительные изделия	
	ОС	Организация строительства	
Альбом 4	ВМ	Ведомости потребности в материалах	
Альбом 5	СО	Спецификация оборудования	
Альбом 6	С	Сметы.	

Примененные материалы: Т.П. 901-3-261.89 „Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс. $м^3$/сутки" Альбом 6.

Распространяет Свердловский филиал ЦИТП.

Разработан
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института А. Кетаов

Ответственный исполнитель И. Новик.

© ФР ЦИТП Госстроя СССР, 1989г.

Утвержден Госгражданстроем
приказ № 242 от 29 июля 1986г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ № листов	Наименование	№ № стр.
	Архитектурные решения	
АР1	Общие данные	3
АР2	Планы на отм.-1.200; 0.000; 4.200. Разрезы 1-1; 2-2	
	Фасады 13-16; 16-13; А-В. Схема заполнения оконных проемов	4
АР-3	Спецификация перемычек. Ведомость перемычек	
	Спецификация элементов заполнения проёмов	
	Ведомость проемов ворот и дверей. Узлы I, II, III	5
АР.4	План кровли. Планы полов на отм.-1.200;	
	0.000; 4.200. Экспликация полов	
	Ведомость отделки помещений	6
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные (начало)	7
КЖ-2	Общие данные (окончание)	8
КЖ-3	Схема расположения фундаментов, фундаментных	
	балок. Фрагмент 1.	9
КЖ-4	Виды 1-1 ... 4-4, разрезы 5-5 .. 14-14	10
КЖ-5	Монолитные фундаменты ФМ1, ФМ3, ФМ5, ФМ6	
	Опалубочные чертежи	11
КЖ-6	Монолитные фундаменты ФМ2; ФМ4, ФМ7 ... ФМ9	
	Опалубочные чертежи ФМ9	12
КЖ-7	Монолитные фундаменты ФМ1÷ФМ7, ФМ9. Армирование	13
КЖ-8	Схема расположения фундаментов под оборудование	
	каналов и приямков на отм.-1.200 и 0.000 и 4.200	14
КЖ-9	Разрезы 1-1 ... 9-9	15
КЖ-10	Фундаменты под оборудование Ф01 ... Ф07	16
КЖ-11	Емкость РЕ1. Опалубочный чертеж	17
КЖ-12	Емкость РЕ1. Армирование	18
КЖ-13	Спецификация к монолитной емкости РЕ1	19
КЖ-14	Емкость РЕ2. Опалубочные чертежи и армирование	20
КЖ-15	Схемы расположения колонн, ригелей и	
	диафрагм жесткости на отм. 4.200 и 8.400 м	21
КЖ-16	Схемы расположения стеновых панелей по	
	осям „А", „В", „16"	22
КЖ-17	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия	
	8.400 и 4.200 Разрезы 1-1 ... 4-4	23
КЖ-18	Монолитные участки УМ1÷УМ5	24
КЖ-19	Монолитные участки УМ1 ... УМ5	
	Ведомость расхода стали	25
КЖ-20	Венткамера. Разрезы 1-1, 2-2	26
КЖ-21	Схема расположения закладных деталей	
	в стенах виды А ... Е, К, Л	27

№ № листов	Наименование	№ № стр.
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные (начало)	28
КМ-2	Общие данные (окончание)	29
КМ-3	Схемы расположения площадок, лестниц	
	и ограждений на отм. 0.000, 6.000 и 4.200 в осях 15-16	30
КМ4	Схема расположения площадок, лестниц и	
	ограждений на отм. 4.200 в осях 13-15 Сечения 1-1 ... 4-4	31
КМ5	Сечения 15-15 ... 20-20 Узлы 1 ... 8	32
КМ6	Узлы 9 ... 16 Сечение 21-21	33
КМ-6	Схемы расположения подкрановых путей и	
	монорельса на отм. 4.200 и 8.400 м	34
КМ-7	Узлы 17 ... 23	35
	Строительные изделия	
КЖИТУ	Технические условия	36
КЖИ20.000	Колонна 2 КО3.42-2.1-1; 2 КО3.42-2.1-2, 2 КО3.42-21-3	36, 37
	2 КО3.42-2.1-4	
КЖ.И21.000	Колонна 2 КО3.42-2.1-5, 2 КО3.42-2.1-6	37
КЖ.И22.000	Колонна 2 КЗ.42-2-1	38
КЖИ23.000	Колонна 2 К13.42-2.4-1, 2 КД3.42-2.4-2, 2 К13.42-2.4-3	
	2 КД3.42-2.4-4	38, 39
КЖИ30.000	Ригель РПЧ.57-40	39
КЖИ32.000	Ригель РДПЧ.57-70 АтУ-1	40
КЖИ31.000	Ригель РДПЧ.57-80 АтУ-1	40
КЖИ40.000	Диафрагма жесткости 2Д 26.42-1	41
КЖИ41.000	Диафрагма жесткости 2Д П30.42-1	41
КЖ.И42.000	Диафрагма жесткости 1Д П 30.42-1	42
КЖ.И43.000	Диафрагма жесткости 1Д 26.42-1	42
КЖИ50.000	Перемычка 5 ПБ 34-20-1	43
КЖИ51.000	Перемычка 3 ПБ 34-4-1	43
КЖИ52.000	Перемычка 5 ПБ 25-27-1	43
КЖ.И53.000	Перемычка 3 ПБ 25-8-1	43
КЖИ60.000	Плита П10д-3-1	44
КЖИТО.000	Панель стеновая ПС 60.21.3,0-6Л-1	44
КЖИ82.000	Рама металлическая РМ2	45
КЖИ81.000	Рама металлическая РМ1	45
КЖИ90.000	Плиты ПРС56.15-10АУТ-1 ... ПРС56.15-10АУТ-4	46
	Организация строительства	
ОС-1	График производства работ (начало)	47
ОС-2	График производства работ (окончание)	48

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. -1.200; 0.000 ; Ч.200.	
	Разрезы 1-1; 2-2.	
	Фасады 13-16; 16-13, А-В. Схема заполнения оконных проемов	
3	Спецификация перемычек. Ведомость перемычек.	
	Спецификация элементов заполнения проемов	
	Ведомость проемов ворот и дверей	
	Узлы I, II, III.	
Ч	План кровли. Планы полов на отм.-1,200; 0,000; Ч,200.	
	Экспликация полов. Ведомость отделки помещений.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6785-80	Плиты подоконные железобетонные	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
1.236-5 вып.1.	Противопожарные двери общественных зданий	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.435.9-17.вып.3	Ворота распашные. Ворота клеефанерные	
1.431-6-28 вып.0,1.	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
1.038.1-1, вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
2.260-1 вып.5	Детали покрытий общественных зданий.	
	Прилагаемые документы	
Т.п. 901-3-263.89 АР.ВМ	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам марки АР	
Т.п. 901-3-263.89 АР.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей	

Ведомость спецификаций

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

Общие указания

1. Здание II степени огнестойкости
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола I этажа, соответствующий абсолютной отметке ____
3. Ограждающие конструкции здания - керамзитобетонные панели γ = 900 кг/м^3 и кирпичные вставки.
4. Кирпичные вставки, стены и перегородки выполняются из кирпича КР100 /1800 /15/ ГОСТ 530-80, на растворе марки 50
5. Наружные поверхности панелей окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
6. Наружные поверхности кирпичных вставок штукатурятся цементно-песчаным раствором М50 с последующей разделкой швов и окраской под панели.
7. Горизонтальная гидроизоляция стен от капилярной влаги осуществляются слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм на отм. - 0.030.
8. Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0.75м.
9. Оконные и дверные проемы в кирпичных стенах оштукатуриваются цементно-песчаным раствором М50 и окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
10. Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
11. При производстве работ в зимнее время проект должен быть внесены корректривы в соответствии со СНИП II-22-81; СНИП 3.03.01-87

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. измер.	Количество
Площадь застройки	м2	239,0
Строительный объем.	м3	2161,2
в том числе: подземная часть	м3	144,0
Общая площадь	м2	374,4

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

Главный архитектор проекта /Двойнина/

Согласовано

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

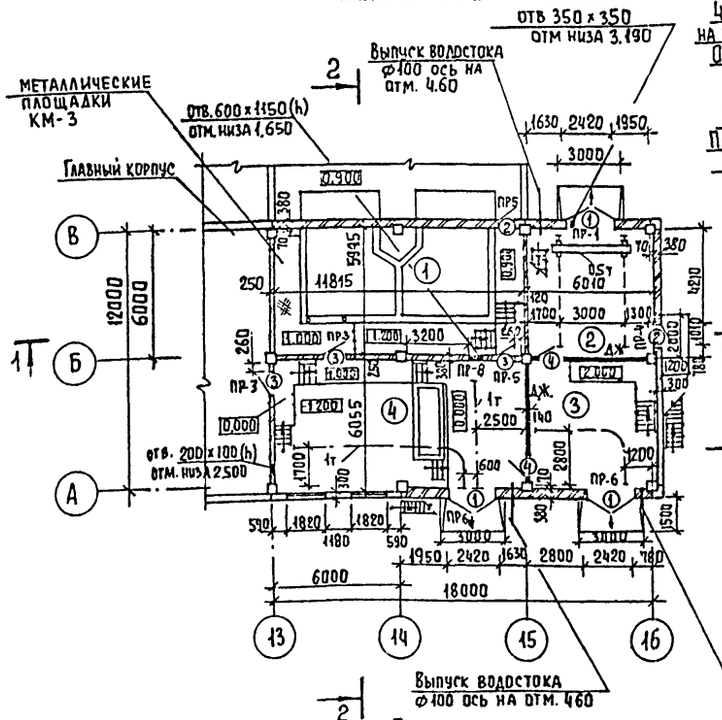
Инв.№			Привязан
			Т.п. 901-3-263.89 АР
Проверил	Двойнина		Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 10 г/л производительностью 12,5 тыс м3/сут.
Арх. кат	Галеева		
Зав. груп	Двойнина		
Гл. конст	Письман		
Н. контр	Шилова		Стадия Р; Лист 1; Листов Ч
Нач. отд	Письман		Общие данные
			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

Копировал: Петрова

23376-03

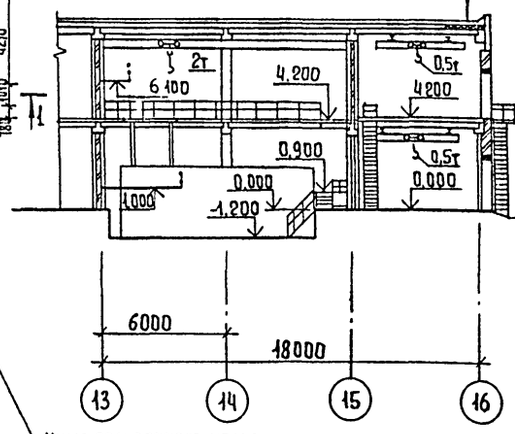
Альбом 3

План на отм. -1.200; 0.000.

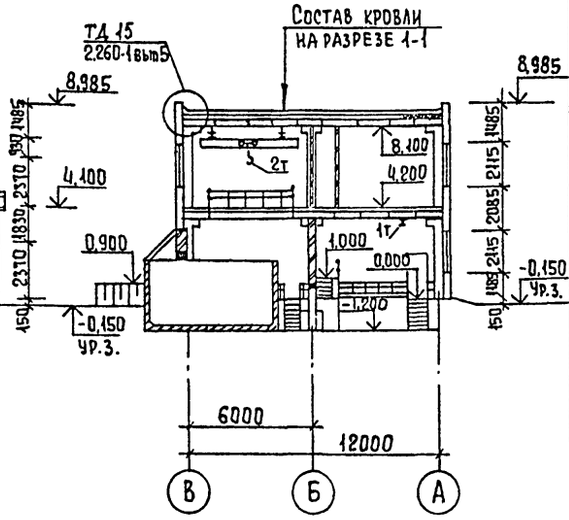


Слой гравия (ГОСТ 8268-82) F≥100 на битумной мастике МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г) ГОСТ 2889-80 - 10 мм
4 слоя рубероида кровельного РКП-350А (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-65А) ГОСТ 2889-80
Огрунтовка раствором битума пятой марки в
Керосине или соляровом масле
Цементно-песчаная стяжка М50 - 15 мм
Утеплитель - пенобетон γ=300 кг/м³ - 140 мм
Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 1 раз
Сборные железобетонные плиты

Разрез 1-1



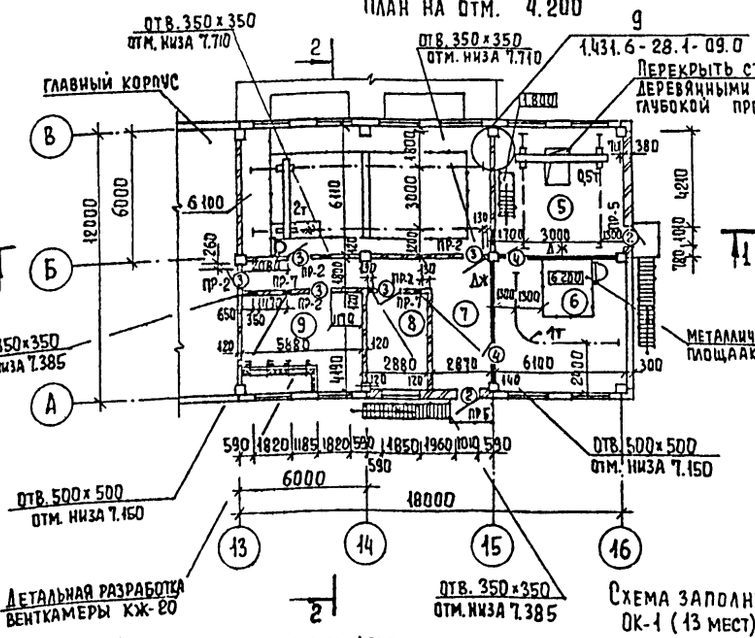
Разрез 2-2



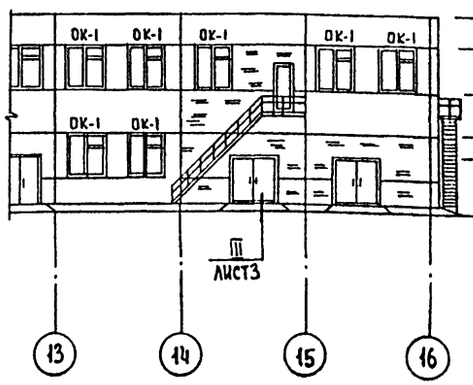
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Отделение баков известкового теста	70,5	Д
2	Склад угля	35,8	В
3	Отделение угля	36,6	В
4	Отделение приготовления известкового молока	71,5	Д
5	Склад угля	35,8	В
6	Отделение угля	37.2	В
7	Коридор	33,6	—
8	Венткамера	12,1	Д
9	Венткамера	24,6	Д

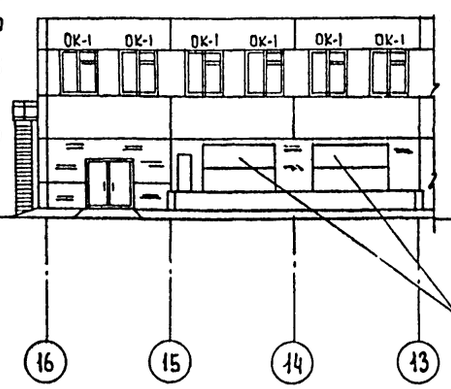
План на отм. 4.200



Фасад 13-16



Фасад 16-13



Фасад А-Б

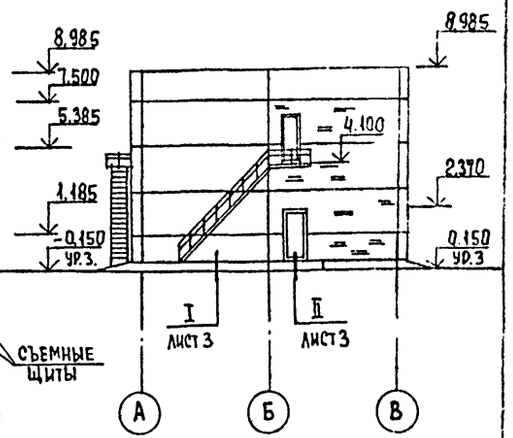
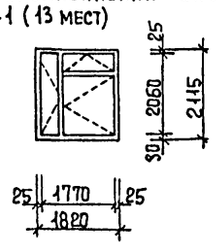
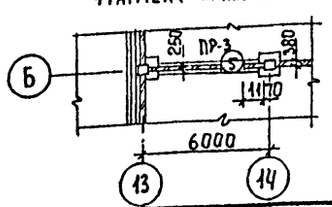


Схема заполнения оконных проемов ОК-1 (13 мест)



Фрагмент плана на отм. -1.200



СОГЛАСОВАНО
Отдел ВГ Новик
Отдел ВС Нарциссов
Отдел ЭиА Гусева

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Двойнина		
Арх. II к.	Галеева		
Зав. гр.	Двойнина		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр	Шилова		
Нач. отд.	Письман		

Т.П. 901-3-263.89 АР

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л, производительностью 12,5 тыс. м³/сут

Планы на отм -1.200; 0.000; 4.200
Разрезы 1-1; 2-2; Фасады 13-16; 16-13
А-В. Схема заполнения оконных проемов.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

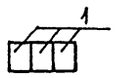
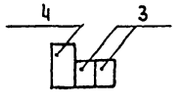
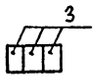
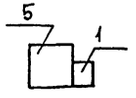
Копировал Еремченко

Формат А2

238-К-01

Альбом 3

Ведомость перемычек

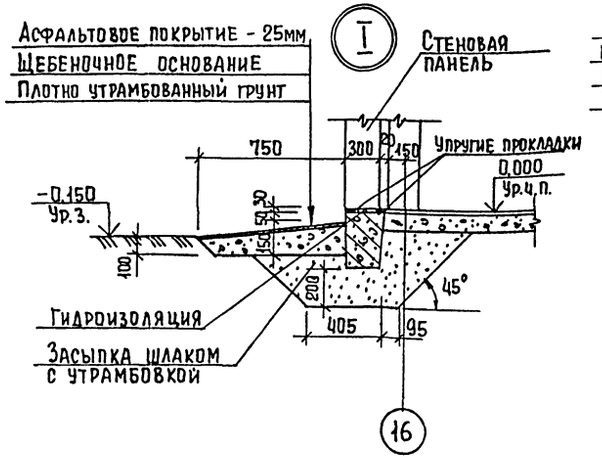
Марка поз.	Схема сечения
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3	
ПР-4	
ПР-5	
ПР-6	
ПР-7	
ПР-8	

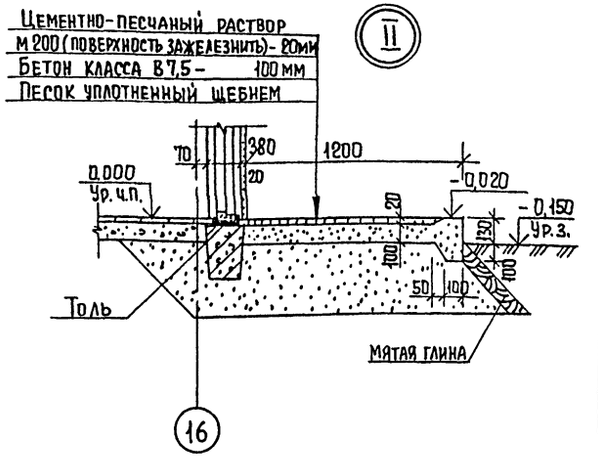
Спецификация перемычек

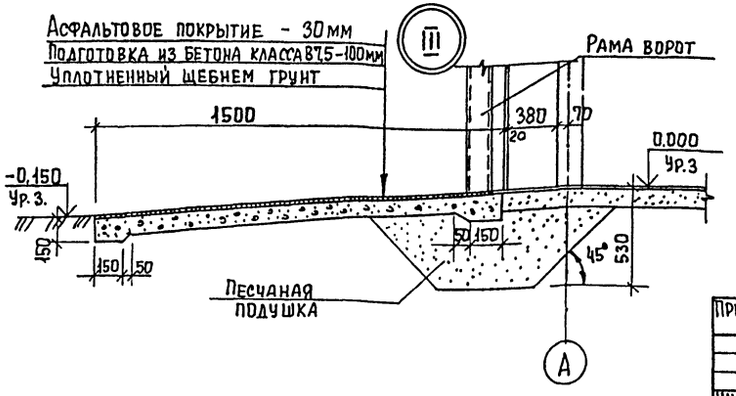
Марка, позиц.	Обозначение	Наименование	Кол-во на эт. 1	Кол-во на эт. 2	Всего	Масса ед. кг	Примечание
1	1.038.-1 вып.1	2ПБ29-4	5	–	5	109	
2	1.038.-1 вып.1	1ПБ13-1	6	5	11	25	
3	1.038-1 вып.1	2ПБ13-1	8	6	14	54	
4	1.038-1 вып.1	3ПБ16-37	1	–	1	102	
5	1.038-1 вып.1	5ПБ30-37	2	–	2	410	
6	1.038-1 вып.1	1ПБ10-1	3	2	5	20	

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, позиц.	Обозначение	Наименование	кол. на этаж 1	кол. на этаж 2	Всего	Масса ед. кг	Примеч.
1	1.435.9.-17.вып.3	Ворота распашные ВР 24х24-К	3	–	3		
2	1.236-5 вып.1	Дверной блок ДП1.14.00.00.00 МЧ	2	2	4		
3	1.136.10	Дверной блок ДГ21-10	3	5	8		
4	1.236-5 вып.1	Дверной блок ДП1.16.00.00.00 МЧ	2	2	4		
5	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ 19-9	1	–	1		
ОК-1	ГОСТ 11214-86	Окно ОС 21-18В	2	11	13		
Подоконные доск.	ГОСТ 6785-80	ПОГ-18.15.35	2	11	13		







Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, позиц.	Размер проема, мм.
1	2420 х 2400
2	1010 х 2370
3	1010 х 2070
4	1210 х 2070
5	900 х 1870

Двери марок ДП1.14 (3шт); ДП16 (4шт) оборудовать закрывателем ЗД1 (ГОСТ 5091-88) и замком ЗН1А (ГОСТ 5089-80), открывающимся изнутри без ключа.

Перегородки S=120мм-армокирпичные. Армирование производится сварной сеткой из арматуры ф5ВI через 5 рядов кладки по высоте. Продольная арматура - 2 стержня через 70мм, поперечные стержни ℓ=100мм с шагом 300 мм.

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Двойнина	
Арх. гр.	Галеева	
Зав. гр.	Двойнина	
Зав. гр.	Строгин	
Н. контр.	Шилова	
Нач. отд.	Письман	

Т.П. 901-3-263.89 АП

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л, производительностью 12,5 тыс. м³/сут.

Спецификация перемычек. Ведомость перемычек. Спецификация элементов заполнения проемов. Ведомость проемов ворот и дверей. Узлы I, II, III.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

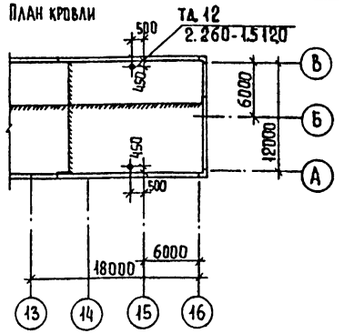
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко Формат А2

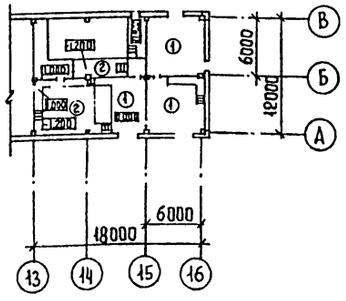
23513-03

Альбом 3

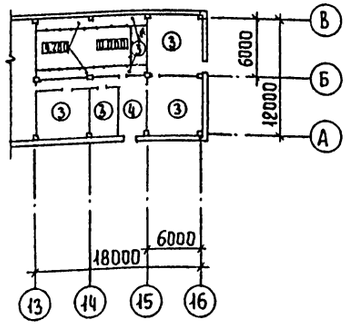
План кровли



План полов на отм.-1.200; 0.000



План полов на отм. 4.200



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
2,3,4 (на отм. 0,000)	1		Покрытие-цементно-песчаный раствор марки 200-20 мм. Подстилающий слой-бетон класса В7,5-100мм. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм-100 мм	96,0
1,4 (на отм.-1.200)	2		Покрытие-цементно-песчаный раствор М200-20мм. Подстилающий слои-бетон класса В-7,5-100мм, Гидроизоляция-2слоя гидроизола на битумной мастике. Стяжка-бетон класса в 12,5-50 мм. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм-100 мм.	74,6
5,6,8,9	3		Покрытие-цементно-песчаный раствор марки 300-30мм Основание-железобетонная плита	141,8
7	4		Покрытие-линолеум с теплозвукоизоляционным слоем ГОСТ 18108-80-4мм. Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих-1мм Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 150-25 мм. Основание-железобетонная плита	33,6

Ведомость отделки помещений
Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Колонна		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
1,2,3,4,5,6 8,9	324,0	Затирка швов известковая побелка	510,1	Затирка кирпичных стен	32,7	Известковая побелка	
			214,7	Затирка швов панельных стен			
			724,8	Известковая окраска			
7	33,6	Затирка швов окраска поливинилацетатная ВА-27А	101,0	Штукатурка кирпичных стен	2,3	Окраска поливинилацетатная ВА-27А	
			21,2	Затирка швов панельныхстен			
			122,4	Окраска поливинилацетатная ВА-27А			

Согласовано

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

Т.П. 901-3-263.89 АР

Привязан

Инв №

Провер	Двойнина	
Архитектор	Галеева	
Зав. гр.	Двойнина	
Зав. гр.	Строгин	
Н. контр	Шилова	
Нач. отд	Письман	

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л, производительностью 12,5 тыс м³/сут.

План кровли. Планы полов на отм.-1.200, 0.000; 4.200. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко

Формат А2

23816-09

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист.	Наименование	Примечание
КЖ1	Общие данные (начало)	
КЖ2	Общие данные (окончание)	
КЖ3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Фрагмент 1.	
	Виды 1-1...4-4. Разрезы 5-5...14-14	
КЖ4	Монолитные фундаменты ФМ1; ФМ3; ФМ5, ФМ6.	
КЖ5	Опалубочные чертежи.	
КЖ6	Монолитные фундаменты ФМ2; ФМ4; ФМ7...ФМ9.	
	Опалубочные чертежи	
КЖ7	Монолитные фундаменты ФМ1...ФМ7, ФМ9. Армирование	
КЖ8	Схемы расположения фундаментов под оборудование каналов и приямков на отм. -1.200; 0.000 и 4.200	
КЖ9	Разрезы 1-1... 9-9	
КЖ10	Фундаменты под оборудование Ф01...Ф07.	
КЖ11	Емкость РЕ1. Опалубочный чертеж.	
КЖ12	Емкость РЕ1. Армирование	
КЖ13	Спецификация к монолитной емкости РЕ1	
КЖ14	Емкость РЕ2. Опалубочный чертеж. Армирование	
КЖ15	Схемы расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 4.200 и 8.400	
КЖ16	Схемы расположения стеновых панелей по осям "А", "В"; "16"	
КЖ17	Схемы расположения плит открытия и перекрытия на отм 8.400 и 2.200 Разрезы 1-1...4-4	
КЖ18	Монолитные участки УМ1...УМ5	
КЖ19	Монолитные участки УМ1...УМ5 Ведомость расхода стали	
КЖ20	Венткамера. Разрезы 1-1, 2-2	
КЖ21	Схема расположения закладных деталей в стенах. Виды А...Е, К, Л	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечан
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий	
ГОСТ 18125-75	Плиты асбестоцементные плоские	
1.020-1/83 Вып 0-0; 0-1; 1-1; 2-1; 2-5; 2-15; 3-1; 3-3; 4-1; 6-1; 7-1	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.038.1-1 Вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.030.1-1 Вып. 0-0; 0-1; 1-1; 2-1; 3-1; 4-1; 0-3; 4-2; 3-2; 3-3	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.041.1-2 Вып. 1-6	Сборные железобетонные многопустотные панели перекрытий многоэтажных и производственных зданий	
ГОСТ 5336-80	Сетки стальные плетеные одинарные	
1.400-15 Вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
1.410-3 Вып. 1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	
3.006.1-2.87 Вып. 1-4	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
1.415.1-2 Вып.1	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий.	
1.494-24 Вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
5.900-2	Сальники набивные Ду 50...1400 для пропуска труб через стены	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечан.
1.412-1/77 Вып. 1-3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
	Прилагаемые документы	
ТП 901-3-263.89 КЖИ	Строительные изделия	
КЖ.И ТУ	Технические условия	
КЖ.И 20.000	Колонна 2 КЗ. 42-2.1-1, 2 КЗ. 42-2.1-2.	
	2 КЗ. 42-2.1-3. 2 КЗ. 42-2.1-4	
КЖ.И 21.000	Колонна 2 КЗ. 42-2.1-5, 2 КЗ. 42-2.1-6	
КЖ.И 22.000	Колонна 2 КЗ. 42-2-1	
КЖ.И 23.000	Колонна 2 КД3. 42-24-1, 2 КД3. 42-24-2	
	2 КД13. 42-2.4-3, 2 КД3. 42-2.4.4	
КЖ.И 30.000	Ригель РДП 4.57-40-1	
КЖ.И 31.000	Ригель РДП 4.57-70 АтУ-1	
КЖ.И 32.000	Ригель РДП 4.57-80 АтУ-1	
КЖ.И 40.000	Диафрагма жесткости 2Д 2Б 42-1	
КЖИ 41.000	Диафрагма жесткости 2Д ПЗ0.42-1	
КЖ.И 42.000	Диафрагма жесткости 1Д ПЗ0.42-1	
КЖ.И 43.000	Диафрагма жесткости 1Д 2Б 42-1	
КЖИ 50.000	Перемычка 5 ПБ 34-20-1	
КЖИ 51.000	Перемычка 3 ПБ 34-4-1	
КЖИ 52.000	Перемычка 5 ПБ 25-27-1	
КЖИ 53.000	Перемычка 3 ПБ 25-8-1	
КЖИ 60.000	Плиты П 10д-3-1	
КЖ.И 70.000	Панель стеновая ПС 60.21.3.0-6А-1	
КЖИ 81.000	Рама металлическая РМ1	
КЖИ 82.000	Рама металлическая РМ2	
КЖИ 90.000	Плиты ПРС 56.15-10АIVт-1...	
	ПРС 5615-10АIVт-4	
ТП 901-3-263.89 - КЖ.ВМ1	Ведомость потребления в материалах основного комплекта марки КЖ. Монолитные конструкции	
ТП 901-3-263.89 - КЖ.ВМ2	Ведомость потребления в материалах основного комплекта марки КЖ Сборные конструкции.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный конструктор проекта /Строгин/.

Привязан:

Инв. №

ТП 901-3-263.89 КЖ

Провер.	Строгин	
Вед. инж.	Макарищева	
Гл. конст.	Письман	
Н. контр.	Антонова	
Нач. отд.	Письман	

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л, производительностью 12,5 тыс. м³/сут

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	21

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

23816-03

Копировал: Алешикова

Формат: А2

Альбом 3.

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание.
КЖ 3	Спецификация к схеме расположения	
	фундаментов фундаментных балок.	
КЖ 7	Спецификация к монолитным	
	фундаментам ФМ1, ФМ7, ФМ9.	
КЖ 9	Спецификация к схеме расположения	
	фундаментов под оборудование каналов	
	и приямков.	
КЖ 13	Спецификация к монолитной емкости РЕ1	
КЖ 14	Спецификация к монолитной емкости РЕ2.	
КЖ 15	Спецификация к схемам расположения	
	колонн, ригелей и диафрагм жесткостинаат.	
	Ч.200и 8.400	
КЖ 16	Спецификация к схеме расположения стена-	
	Вых панелей по осям „А", „16", „В"	
КЖ 17	Спецификация к схеме расположения плит	
	покрытия и перекрытия наат.8.400 и Ч.200.	
КЖ	Спецификация монолитных участков Ум1...Ум5.	
КЖ 20	Спецификация к Венткамере.	
КЖ 21	Спецификация к схеме расположения	
	закладных деталей в стенах.	

Ведомость объёмов сборных бетонных и железобетонных конструкций.

	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м3	Примечание.
1	Блоки фундаментов	5811 000000	51.00	
2	стаканы	5841 000000	0.44	
3	Фундаментные балки	5824 000000	0.84	
4	Фундаменты	5812 000000	4.20	
5	Колонны	5821 000000	11.40	
6	Перемычки	5828 000000	0.34	
7	Стеновые панели	5831 000000	55.58	
8	Плиты покрытия	5841 000000	13.00	
9	Плиты перекрытия	5842 000000	17.44	
10	Ригели	5825 000000	13.40	
11	Диафрагмы жесткости	5832 000000	14.32	
12	Плиты канальные	5858 000000	1.04	
	Всего бетона и железобетона		189.6	

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

Общие указания.

1. Проект разработан для следующих природных условий. Расчетная зимняя температура наружного воздухаминус 30 °С; скоростной напор ветра- для I географического района - 0.23 кПа; поверхностная снеговая нагрузка для III географического района - 1.0 кПа.
   Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые непросадочные.
2. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке ____
3. Расчетная полезная равномерно распределенная нагрузка на перекрытие - 6.0 кПа (600 кг/м²).

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

Привязан:

Инв.№

Провер.	Строгин		
Вед.инж.	Макарищева		
Зав.гр.	Строгин		
Н.контр.	Левина		
Нач.отд.	Гольман		

ТП 901-3-263.89 КЖ

Стадия | Лист | Листов
Р | 2 |

Общие данные (окончание).

ЦИТП Госстроя СССР по делам строительства Государственного комитета СССР по делам строительства Министерства высшего и среднего специального образования РСФСР ГПИ Инженерного оборудования г. Москва.

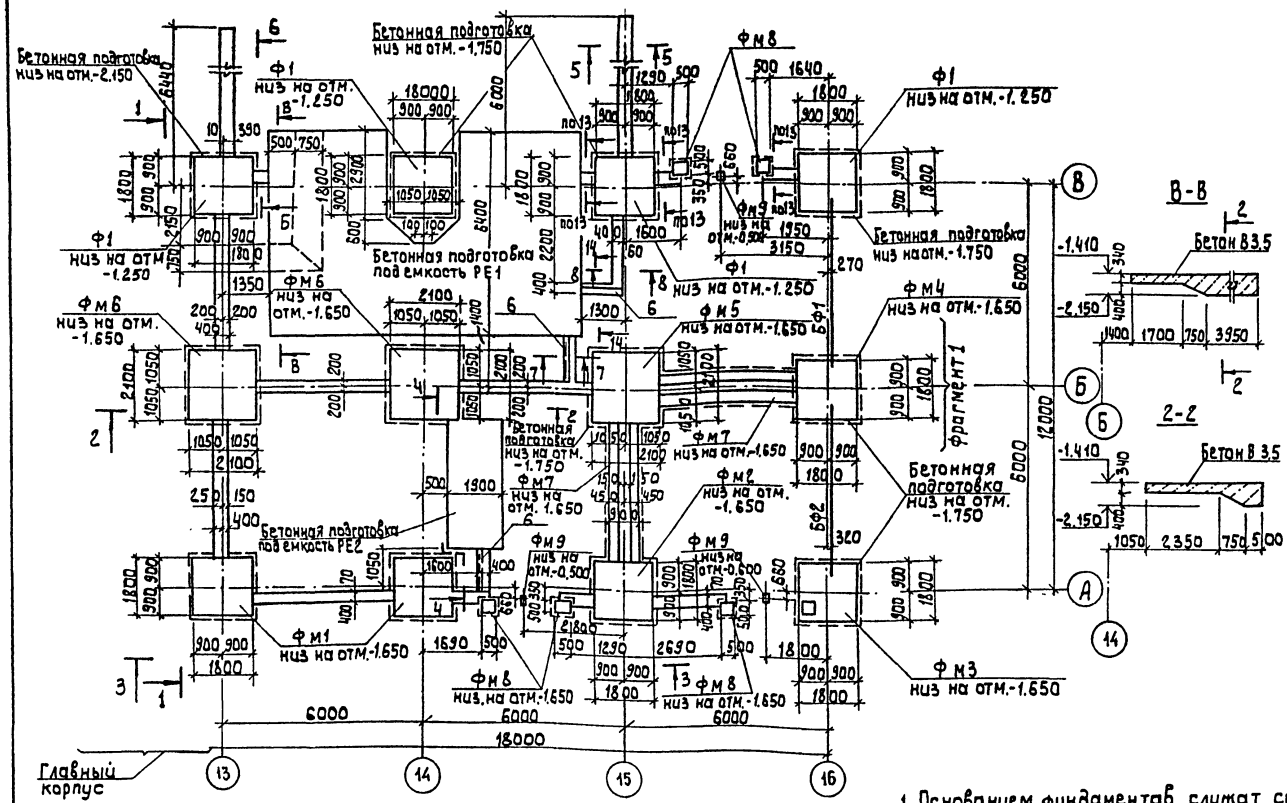
Копировал: Логинова

Формат: А2

23816-23

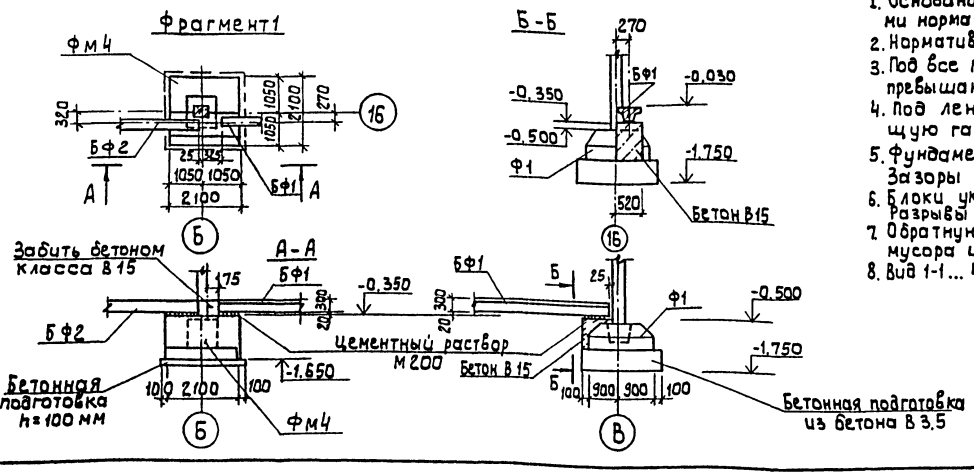
Альбом 3

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок



Спецификация к схеме расположения фундаментов фундаментных балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Фундаменты сборные			
Ф1	1.020-1/83.1-130.0	1 Ф 18.8-2	4	3500	
		Фундаменты монолитные			
Фм1	лист 5,7	Фм1	2		
Фм2	лист 6,7	Фм2	1		
Фм3	лист 5,7	Фм3	1		
Фм4	лист 6,7	Фм4	1		
Фм5	лист 5,7	Фм5	1		
Фм6	лист 5,7	Фм6	2		
Фм7	лист 6,7	Фм7	2		
Фм8	лист 6	Фм8	5		0,4м3
Фм9	лист 6,7	Фм9	3		
		Фундаментные балки			
БФ1	1.415.1-2.1-3-45	3БФ6-7А IV	1	1200	
БФ2	1.415.1-2.1-2-38	2БФ6-3А IV	1	1000	
		Блоки бетонные			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	20	1300	
2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	20	473	
3	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	7	310	
4	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	30	1960	
5	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-Т	30	700	
6	1.400-15 вып. 1	МН-540 ℓ=5,5пог.м.	–	46.8	



1. Основанием фундаментов служат сухие непучинистые; непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками: Сн = 2 кпа; Е = 14,7 мпа; ρ = 0.49 рад, S = 1.8 т/м³; кг = 1
2. Нормативная глубина промерзания 1.4 м грунтовые воды отсутствуют.
3. Под все монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона В 3.5, толщиной 100 мм, превышающую габарит подошвы фундамента на 100 мм в каждую сторону.
4. Под ленточные фундаменты выполнить песчаную подготовку толщиной 100 мм превышающую габарит подошвы фундамента на 100 мм в каждую сторону.
5. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор М200 толщиной 20 мм. Зазоры между торцами балок и фундаментом заделать бетоном В15.
6. Блоки укладывать на цементно-песчаный раствор М50 с перевязкой швов не менее 1/4 высоты блока. Разрывы между блоками заделывать бетоном В.7.5
7. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением в соответствии СН и П 3.02 01-87
8. Вид 1-1... 4-4 и разрезы 5-5... 8-8, 14-14 см. лист 4.

Инв. № под л.	Подпись и дата	Взам. инв. №		

ТП 901-3-263.89 КЖ

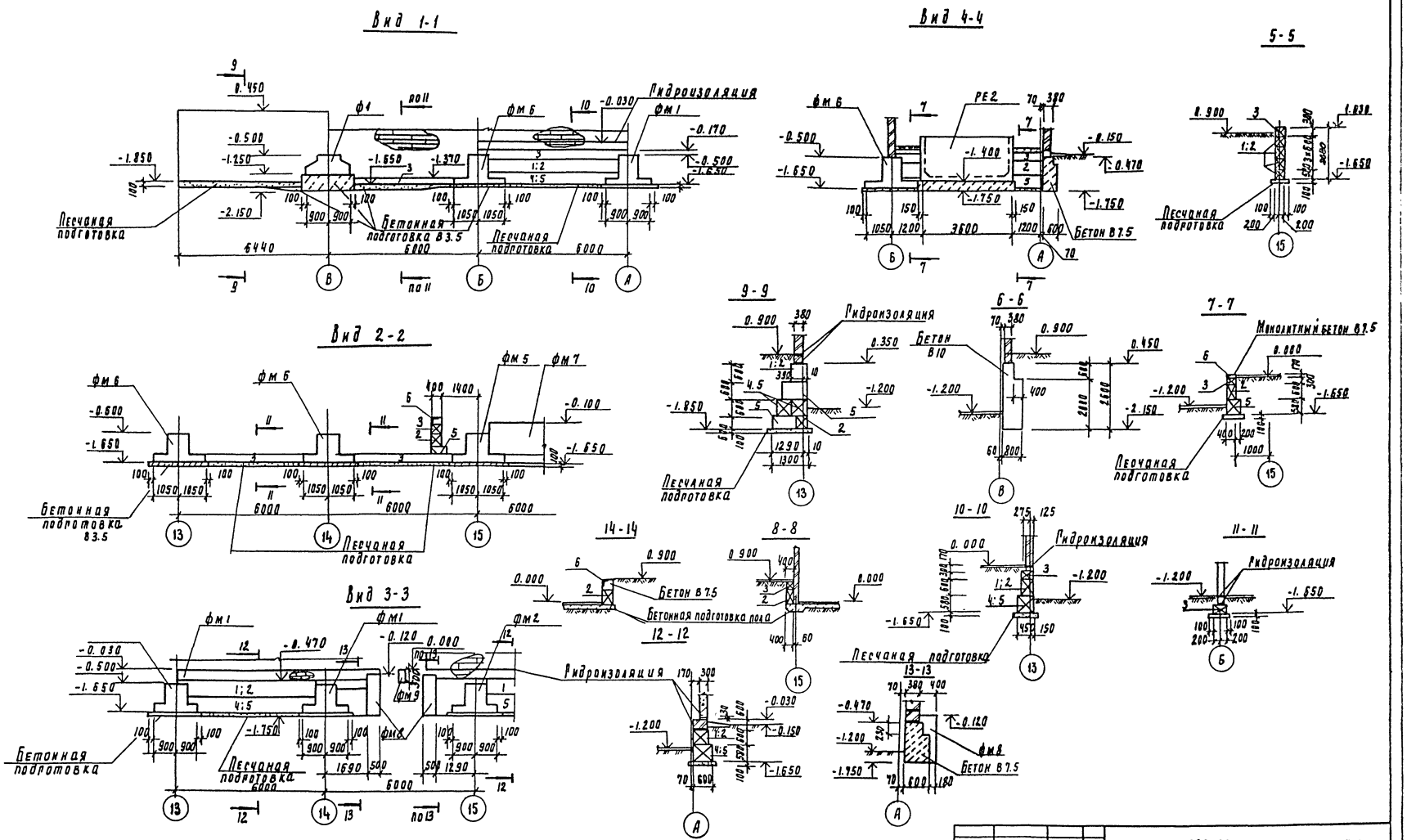
Привязан:	Пров.	Стронгин	Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 125 тыс.м³/сут	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Вед. инж.	Макарищева		
	Зав. гр.	Стронгин	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Фрагмент 1.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Н. контр.	Левина		
Инв. №	Нач. отд.	Письман		

23516-03

Копировал: Алешикова

Формат: А2

Альбом 3



Привязан	Пров.	Стронгин		ТП 901-3-263.89	КМ
	Вед инж	Макарищева		Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12 5 тыс. м³/сут	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Зав пр	Стронгин		Виды 1 ... 4-4. Разрезы 5-5 .... 14-14.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Н контр	Левина			
Инв. №	Нач отд	Письман			

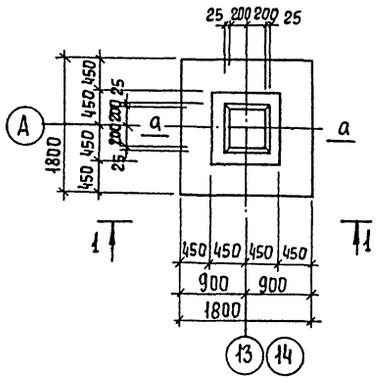
Копировал Роддевская

23816-03

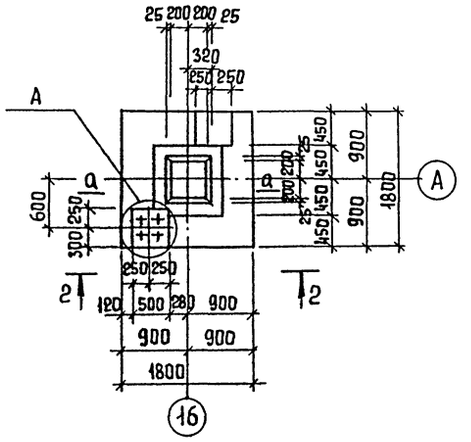
Формат А2

Альбом 3

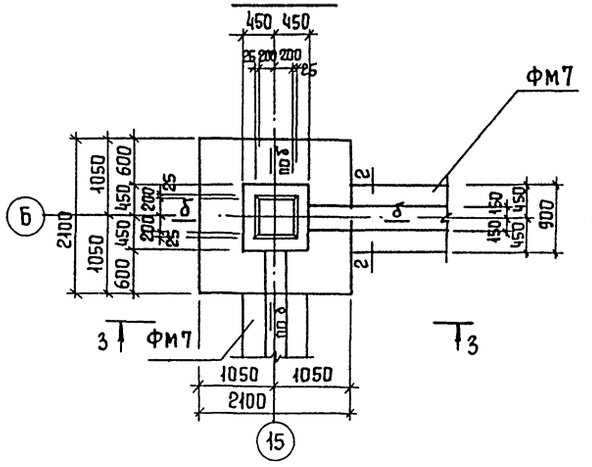
ФМ 1



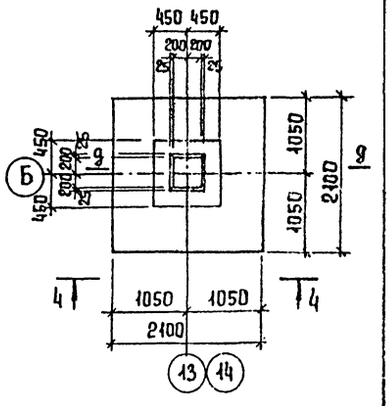
ФМ 3



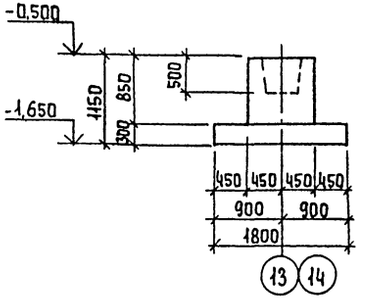
ФМ 5



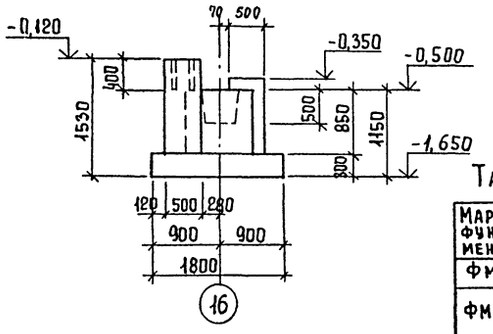
ФМ 6



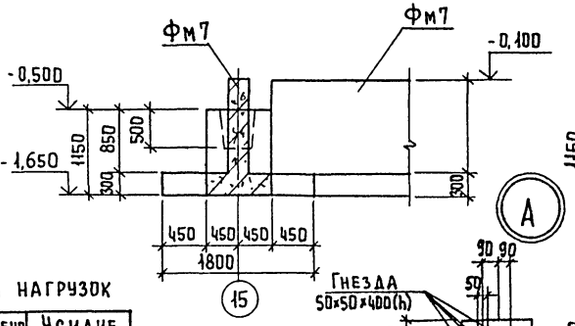
1 - 1



2 - 2



3 - 3



4 - 4

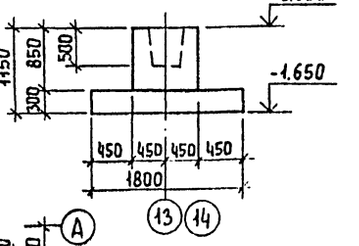
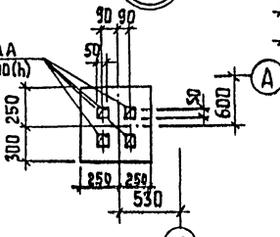


Таблица нагрузок

Марка фундамента	Наименование нагрузки	Усилие кн; кнм
ФМ1	N	117.0
ФМ3	N_1	117.0
	N_2	94.2
ФМ5	N	381.0
ФМ6	N	381.0

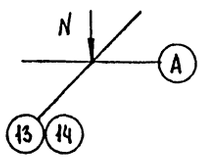
Гнезда 50×50×400(h)



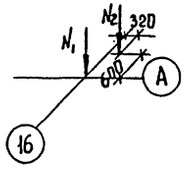
Сечение а-а, б-б; в-в; g-g см лист 7.

Схема нагрузок на фундаменты.

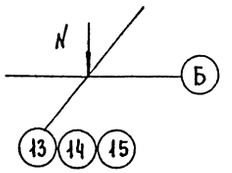
ФМ1



ФМ3



ФМ5; ФМ6



Привязан			ТП 901-3-263.89		КЖ	
	Провер.	Строгин	Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л, производительностью 125 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Вед. инж.	Макарищева		Р	5	
	Зав. гр.	Строгин	Монолитные фундаменты ФМ1, ФМ3, ФМ5, ФМ6. Опалубочный чертеж.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Н. контр.	Левина				
	Нач. отд.	Письман				

Копировал: Еремченко

Формат А2

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

23815-04

Альбом 3

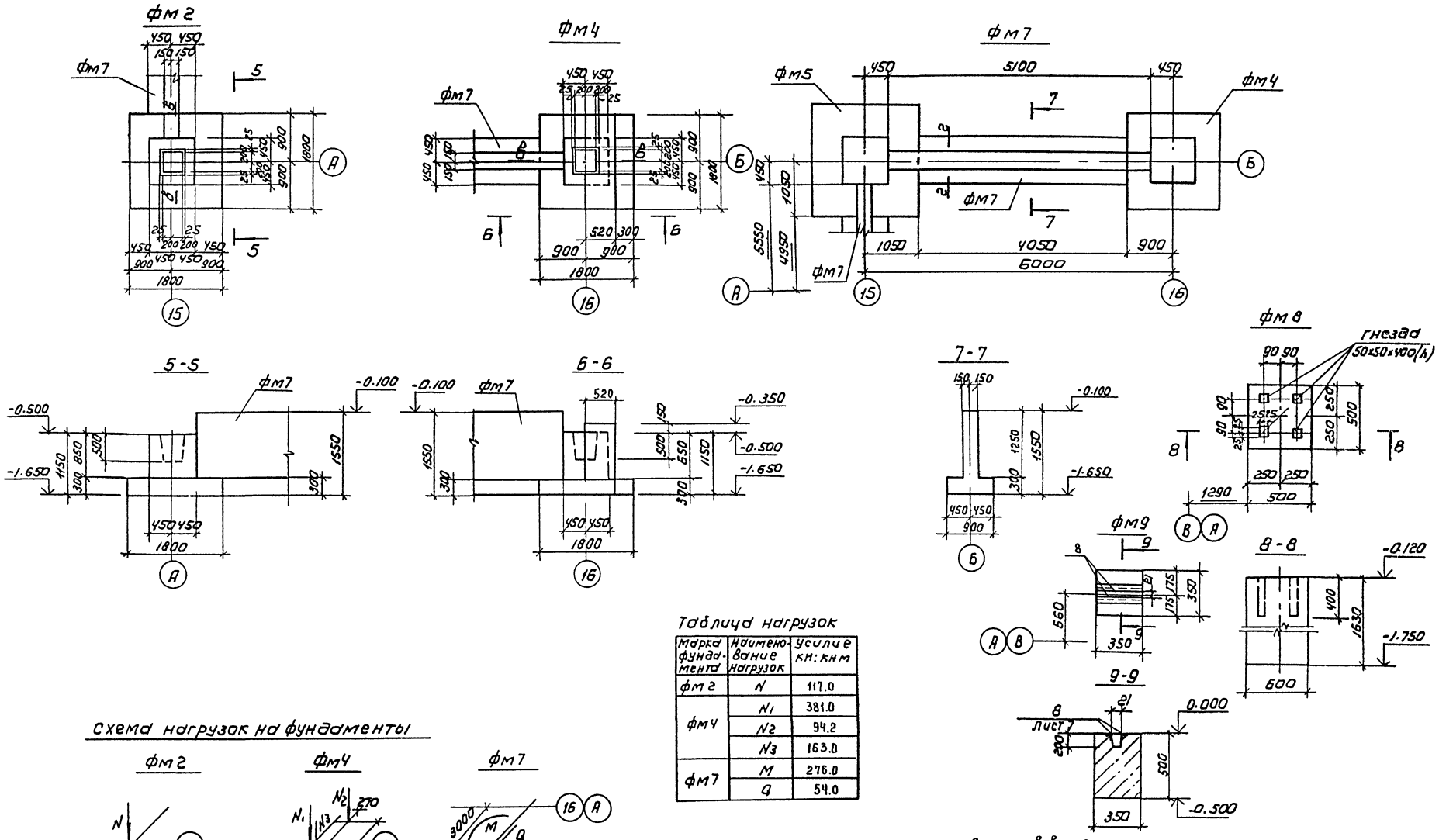
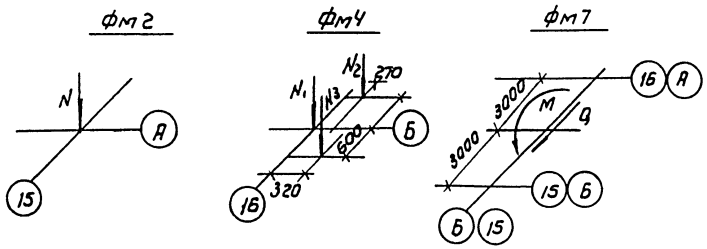


Таблица нагрузок

Марка фундамента	Наименование нагрузок	Усилие кн:кнм
фм 2	N	117.0
фм 4	N_1	381.0
	N_2	94.2
	N_3	163.0
фм 7	M	276.0
	Q	54.0

Схема нагрузок на фундаменты



Сечение 8-8 и 2-2 см. лист 7.

ТП 901-3-263.89 КЖ

Пров.	Стронгин		
Вед. инж.	Макарищева		
Зав. гр.	Стронгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс м³/сут

Монолитные фундаменты фм 2, фм 4, фм 7 ... фм 9 Опалубочные чертежи.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

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

Копировал Коршунова

Формат А2

23816-01

Альбом 3

Спецификация к монолитным фундаментам фм1... фм6.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				фм1, фм3.		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	1.410-3.1-12	2С 10АIII/10АIII 175х175	1	19.4кг
А4		2	1.412-1/77-8.3-020-01	СА-10АII	5	4.2кг
				Детали		
Б4		3		ф12АIII-ГОСТ5781-82; ℓ=1100	12	0.97кг
				Материалы Бетон В15, F50		
				фм1		1.7м³
				фм3		2,31м³
				фм2, фм4		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
				поз. 1.2 см. фм1		
				Детали		
Б4		3		ф12АIII-ГОСТ5781-82 ℓ=1100	12	0.97кг
		5*		ф8АIII-ГОСТ5781-82, ℓ=1350	7	0.54кг
				Материалы: Бетон В15, F50		
				фм2		1.7м³
				фм4		2.16м³
				фм5		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		4	1.410-3.1-07	2С 10АIII/10АIII 205х205	1	28.0кг
АI		2	1.412-1/77-8.3-020-01	СА-10АII	5	4.2кг
				Детали		
Б4		3		ф12АIII-ГОСТ5781-82 ℓ=1100	12	0.97кг
		5*		ф8А-III-ГОСТ5781-82, ℓ=1350	14	0.54кг
				Материалы Бетон В15, F50		2.0м³
				фм6		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
				поз. 4.2 см фм5		
				Детали		
Б4		3		ф12АIII-ГОСТ5781-82, ℓ=1110	12	0.97кг
				Материалы		
				Бетон В15, F50		2.0м³

* позицию 5 - см. ведомость деталей на данном чертеже.

фм8 выполнять из бетона класса В10, объем - 0.4 м³.

Спецификация к монолитным фундаментам фм7, фм9

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				фм7		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		6	ГОСТ23279-85	3С 8АIII-200/10АIII-200 145х505 25/12,5	2	37.5У
АI		7	ГОСТ23279-85	2С 10АIII/10АIII 85х405	1	23.6
				Материалы		
				Бетон В15; F50		1.91м³
				фм9		
				Сборочные единицы		
				Детали		
Б4		8		Уголок 50х50х5 В ГОСТ8509-86 Вст3кп2 ГОСТ535-79 ℓ=350	2	1.30кг
				Материалы		
				Бетон В10		0.06м³

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
5	250, 550, 550

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса							Всего	Прокат марки			Всего	
	AII ГОСТ5781-82				AIII				Вст3кп2 ГОСТ8509-86				
	ф10			Итого	ф8	10	12	Итого			Итого		
фм1, фм3	20.8			20.8		19.4	11.6	31.0	51.8				51.8
фм2, фм4	20.8			20.8	3.8	19.4	11.6	34.8	55.6				55.6
фм5	20.8			20.8	7.6	28.0	11.6	47.2	68.0				68.0
фм6	20.8			20.8		28.0	11.6	39.6	60.4				60.4
фм7					28.0	70.7		98.7	98.7				98.0
фм9									2.60			2.60	2.60

Привязан

Инв.№

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

Пров.	Строгин		
Вед. инж.	Макаричева		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Пиньман		

ТП 901-3-263.89 КЖ

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 12,5 тыс м³/сут

Фундаменты фм1÷фм7, фм9. Армирование.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Каршунова

Формат А2

23816-03

Альбом 3

Схема расположения фундаментов под оборудование каналов и приямков на отм. -1.200 и 0.000.

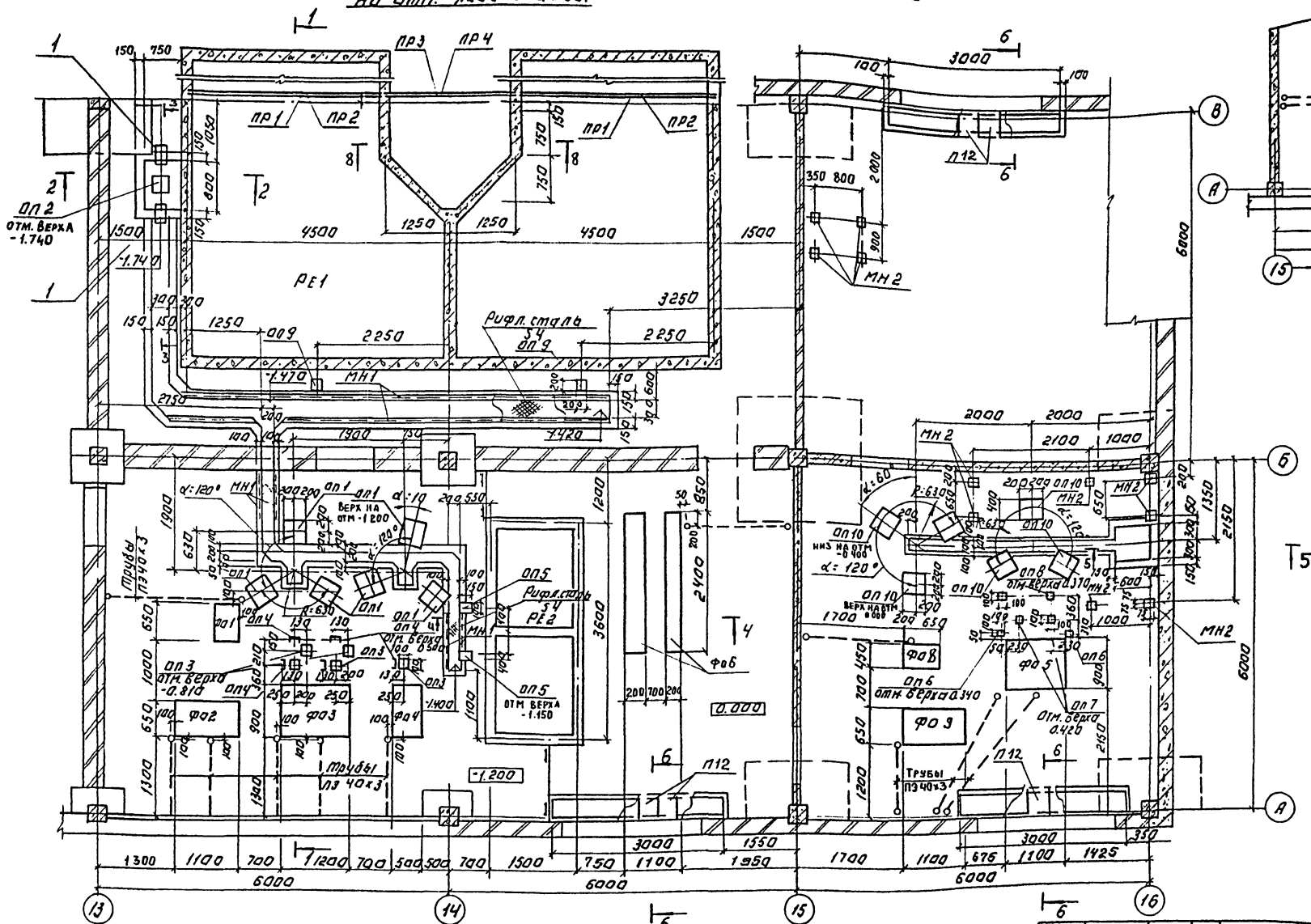
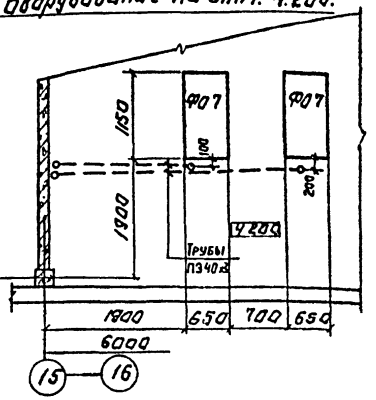


Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. 4.200.



1. Обратную засыпку пазух производить грунтом без включения строительного мусора с уплотнением слоями 200мм.
2. Грунт в основании фундаментов под оборудование уплотнить до $\rho \geq 1.65$ т/м³
3. Фундаменты под оборудование разработаны на листе 10.
4. Уклон в лотках создать путем нанесения цементно-песчаного раствора. Уклоны выполнить по листам ТХ.
5. Все металлические конструкции окрасить двумя слоями масляной краски ГОСТ 8292-85 по огрунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82)
6. Трубы ПЭ учтены в спецификациях на листах 9М. Трубы ПЭ выполнять в бетонной подготовке пола. Выход труб над чистым полом равен 200мм. Выход из пола защитить отрезками из тонкостенных стальных труб соответствующего диаметра.
7. Деревянные щиты выполнять из антисептированной древесины хвойных пород ГОСТ 24254-80. Расход древесины на щиты -6.0м. Расход минеральной ваты - 1.5 м³
8. Каналы и приямки выполнять из бетона класса В 7.5.
9. Разрезы 1-1...8-8 см. лист 9.

ПРОВЕР.	СТРОНГИН		
ВЕД. ИНЖ.	МАКАРИЩЕВА		
ЗАВ. ГР.	СТРОНГИН		
Н. КОНТР.	ЛЕВИНА		
НАЧ. ОТД.	ПИСЬМАН		

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

ТП 901-3-263.89 КЖ

БЕЗ КАРТОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ РЕАЛЕТИТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗНИВАНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ МОЩНОСТЬЮ 120 МЕ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС М³/СУТ

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ КАНАЛОВ И ПРИЯМКОВ НА ОТМ: -1.200 И 0.000, 4.200

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	8	

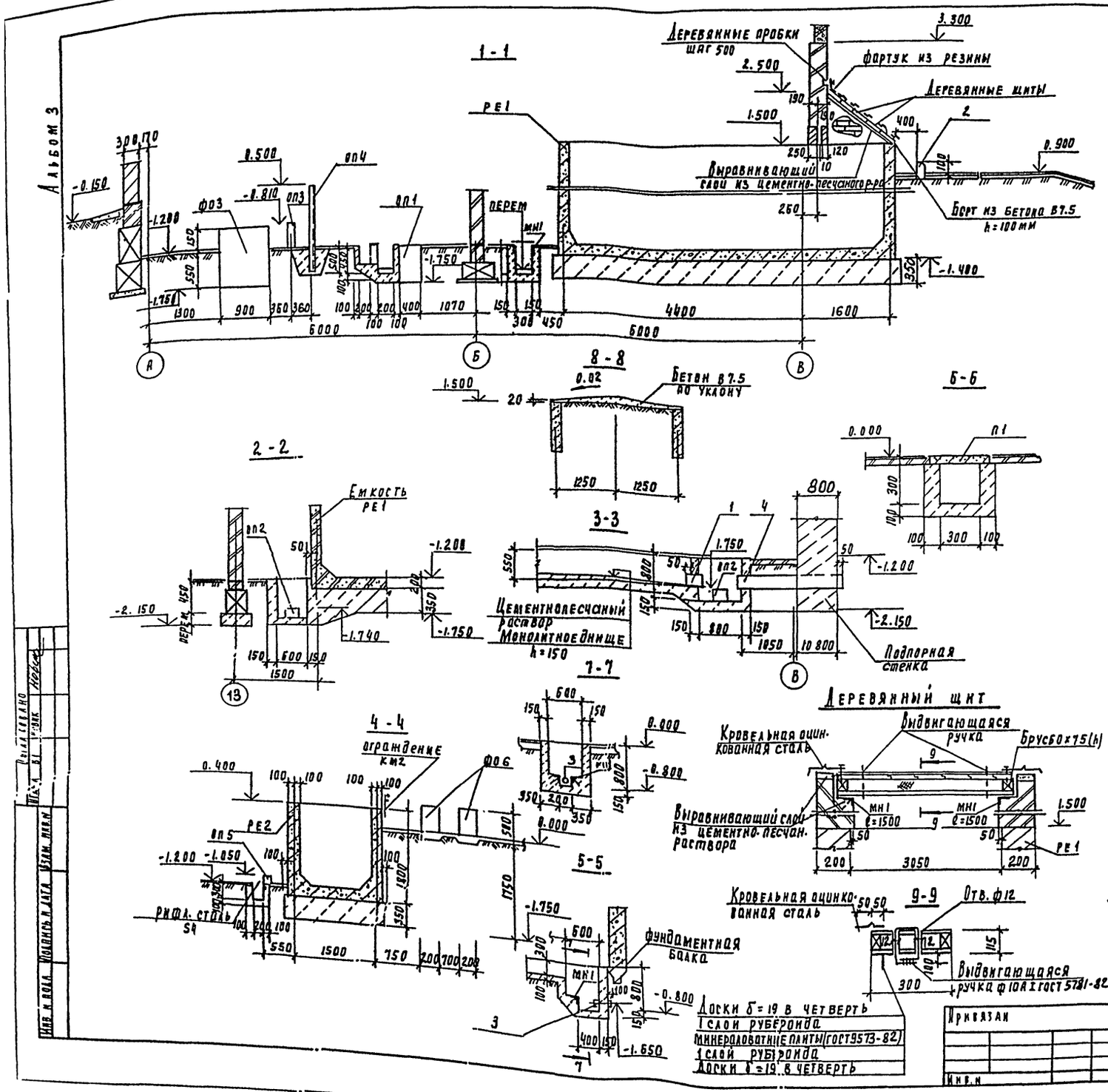
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

Копировал: Логинова

Формат: А2

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

Согласовано: Отдел ВГ | Новик



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование, каналов и приямков

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		фундаменты под оборудование			Об'ем бетона
ФО1 / ФО8	лист 10	ФО1 / ФО8	1/1		0.3/0.2м
ФО2 / ФО9	лист 10	ФО2 / ФО9	1/1		0.75/0.6м
ФО3	лист 10	ФО3	1		0.760
ФО4	лист 10	ФО4	1		0.40
ФО5	лист 10	ФО5	1		0.80
ФО6	лист 10	ФО6	2		0.25
ФО7	лист 10	ФО7	2		0.14
РЕ1	лист 11, 12, 13	емкость РЕ1	1		
РЕ2	лист 14	емкость РЕ2	1		5.05
ОП1	лист 8	опора ОП1	6		0.1
ОП2	лист 8	опора ОП2	1		
ОП3	лист 8	опора ОП3	5		
ОП4	лист 8	Швеллер 14 ГОСТ 8240-72			
		Вст3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=2200	5	27.1	
ОП5	лист 8	опора ОП5	2		
ОП6	лист 8	опора ОП6	2		
ОП7	лист 8	опора ОП7	2		
ОП8	лист 8	опора ОП8	2		
ОП9	лист 8	опора ОП9	2		
ОП10	лист 8	опора ОП10	6		
П12	3.006.1-2.87.2-2	плита канальная П2-15	12	8	
ПР1	ТП 901-3-263.89 КЖ.И 50.0.0.0	перемычка 5ПБ 34-20-1	2	463	
ПР2	КЖ.И 51.0.0.0	перемычка 3ПБ 34-4-1	2	222	
ПР3	КЖ.И 52.0.0.0	перемычка 5ПБ 25-27-1	1	338	
ПР4	КЖ.И 53.0.0.0	перемычка 3ПБ 25-8-1	1	102	
МН1	1.400-15.81.510-04	Изделие закладное МН 543 ℓобщ	24.5	п/м	
МН2	1.400-15.81.120-48	Изделие закладное МН 112-6	11	2.8	
1	ГОСТ 10704-76	Труба 219×4.5 Вст3пс ℓ=300	1	7.1	
2	ГОСТ 6665-92	Бортовой камень БР 100.30.15	6	100	
3	ГОСТ 10704-76	Труба 102×3 Ст 10сп ℓ=300	1	2.2	
4	ГОСТ 10704-76	Труба 219×4.5 Вст3пс ℓ=2000	1	47.6	

1. Опорные столбики ОП1...ОП3, ОП5...ОП9 выполнять из бетона В12.5, общий расход бетона - 0,1 м³
2. Общий расход рифленой стали на перекрытие каналов - 93 кг.
3. Каналы и фундаменты под оборудование выполнять из бетона класса В 12.5

Привязан	Провер	Стронгин	
	Вед инж	Макарищева	
	Зав. гр	Стронгин	
	Н. контр	Левина	
Инв. №	Нач отд	Письман	

ТП 901-3-263.89 КМ

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 12,5 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Разрезы 1-1... 9-9

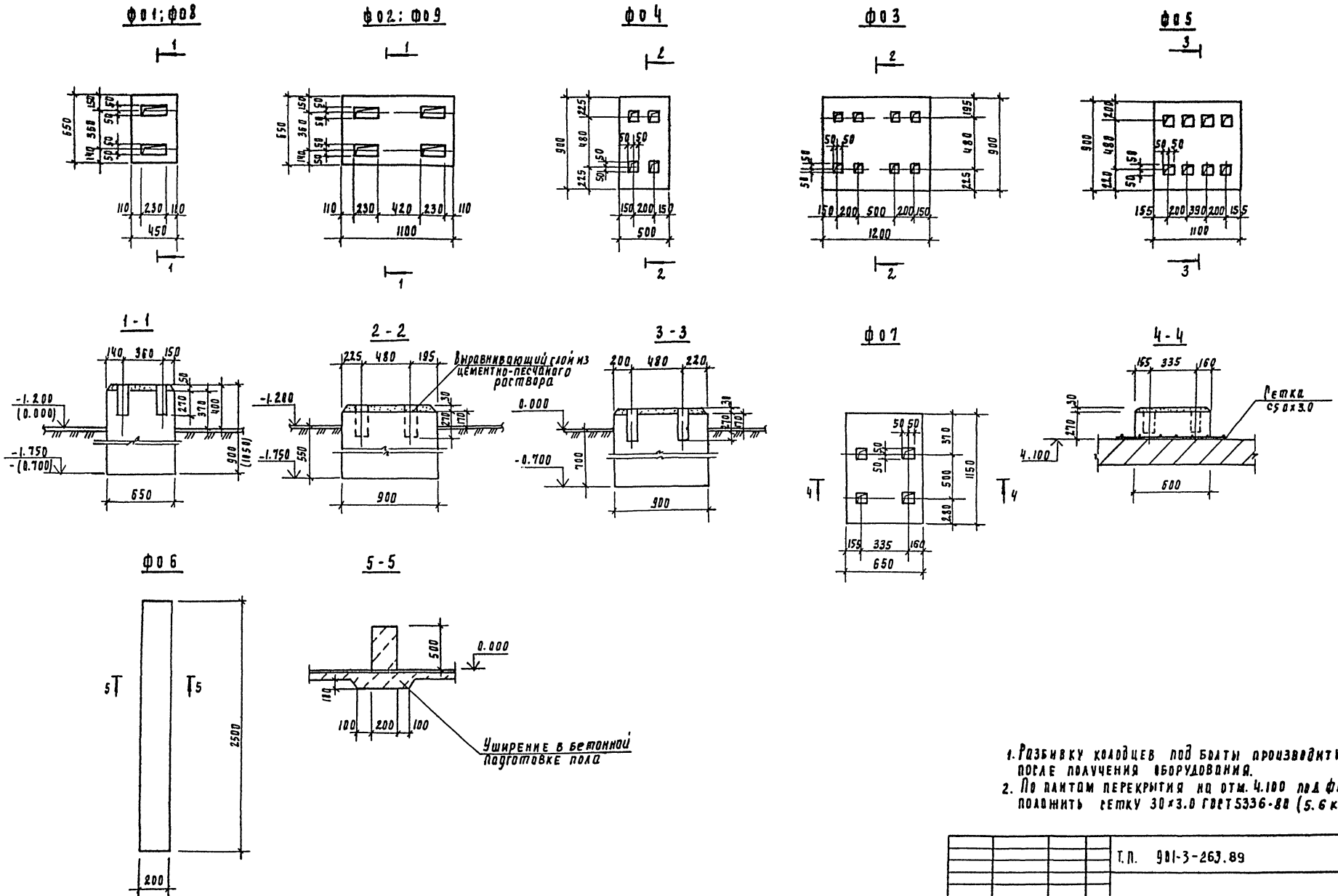
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Годлевская

238.7-03

Формат А2

Альбом 3



1. Разбивку колодцев под болты производить после получения оборудования.
2. По плитам перекрытия на отм. 4.100 под Ф07 положить сетку 30×3.0 ГОСТ 5336-80 (5.6 кг)

Т.П. 901-3-263.89					КЖ-
Привязан	Провер.	Строгин	Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л, производительностью 12.5 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Вед. инж.	Макарищева		Р	10	
	Зав. гр.	Строгин	Фундаменты под оборудование Ф01... Ф07	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Н. контр.	Левина				
	Нач. отд.	Письман				

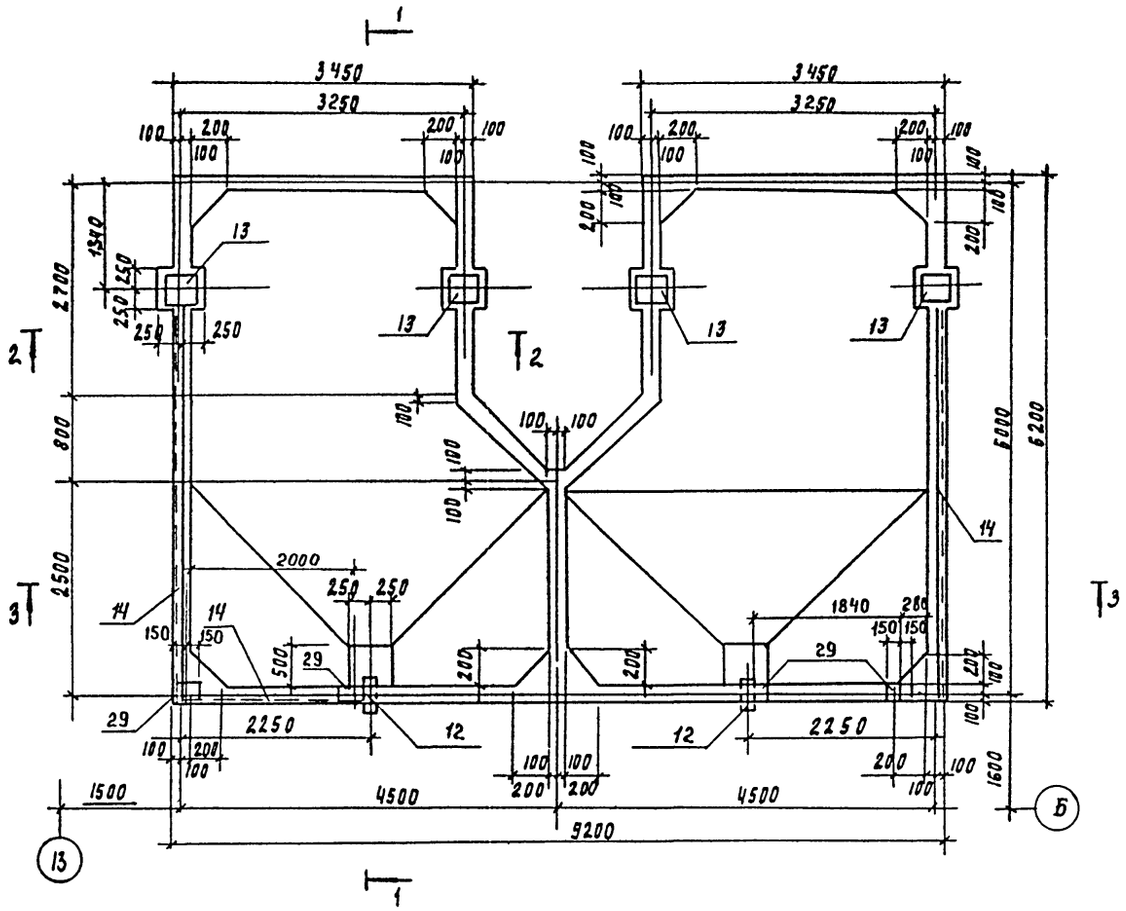
Копировал Поддевская

23816-03

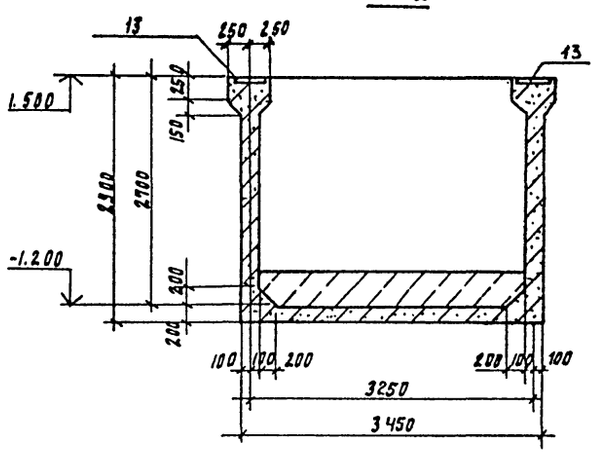
Формат А2

Альбом 3

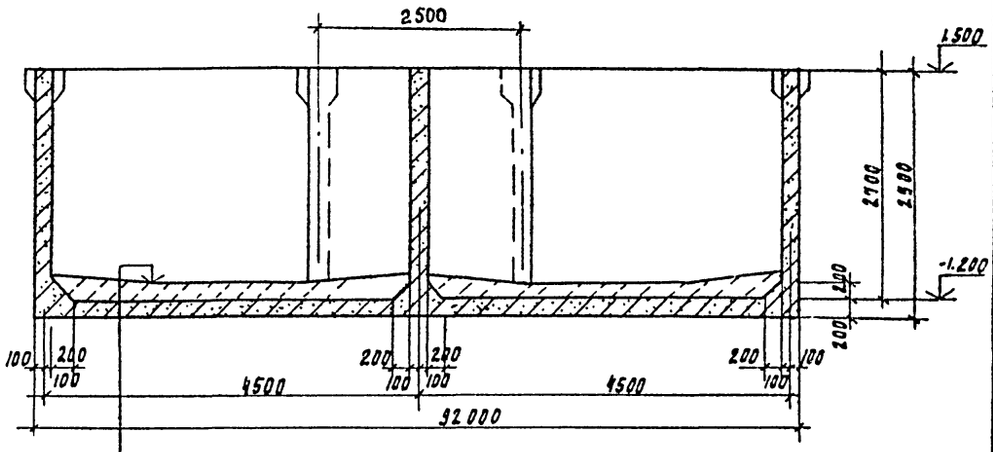
Емкость РЕ 1 (план на отм. 1.500)



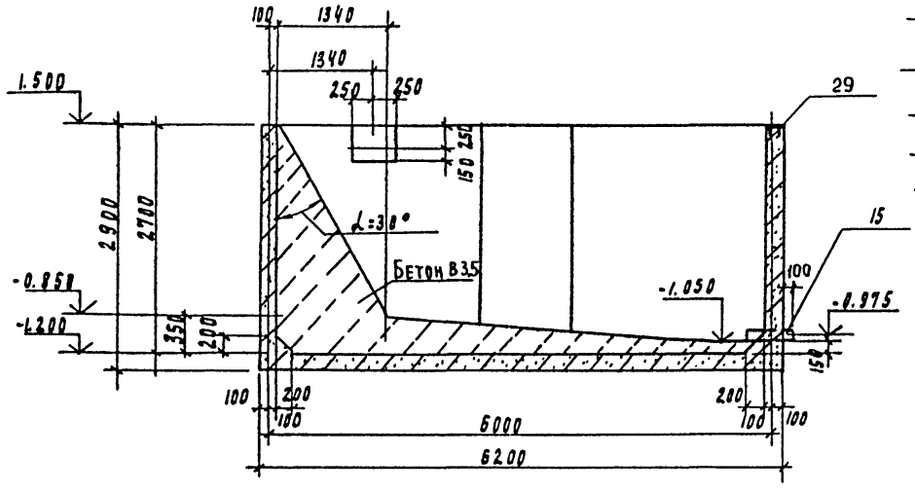
2-2



3-3



1-1



Затирка цементно-песчаным раствором состава 1:2
Набетонка по уклону от 350 до 150 по уклону из бетона В3.5
Железобетонное днище - 200 мм
Асфальтовый раствор - 8 мм
Бетонная подготовка из бетона В3.5 - 350 мм

1. Схема расположения емкости см лист 8
2. Внутренняя поверхность стен торкретируется цементно-песчаным раствором состава 1:2 за 2 раза на толщину 25мм
3. Наружные поверхности стен выше отм. земли затереть цементно-песчаным раствором и окрасить перхлорвиниловыми красками светлых тонов
4. Расчет емкости произведен при об'емном весе заполнителя с $\gamma = 1.1 т/м^3$

Привязан	Провер	Стронгин		ТП 901-3-263.89	КМ
	Вед инж	Макарищева		Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 125 тыс. м3/сут.	Стадия Р, Лист П, Листов
	Зав гр	Стронгин		Емкость РЕ1 Опалубочный чертеж	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №	Н. контр	Левина			
	Нач отд	Письман			

Копировал Подлевская

23816-03

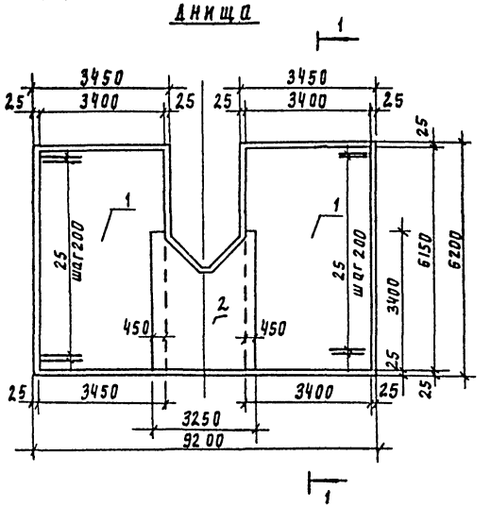
Формат А2

Согласовано

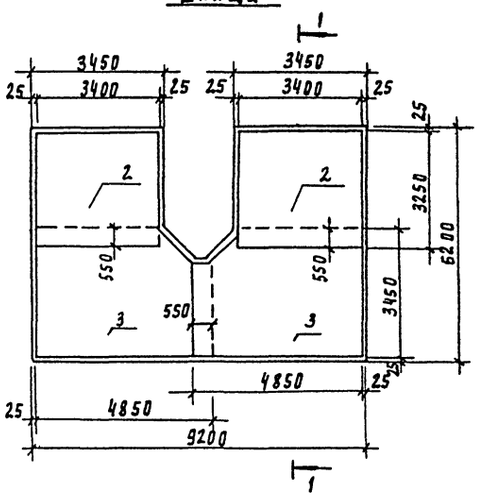
Отдел БГ ... Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

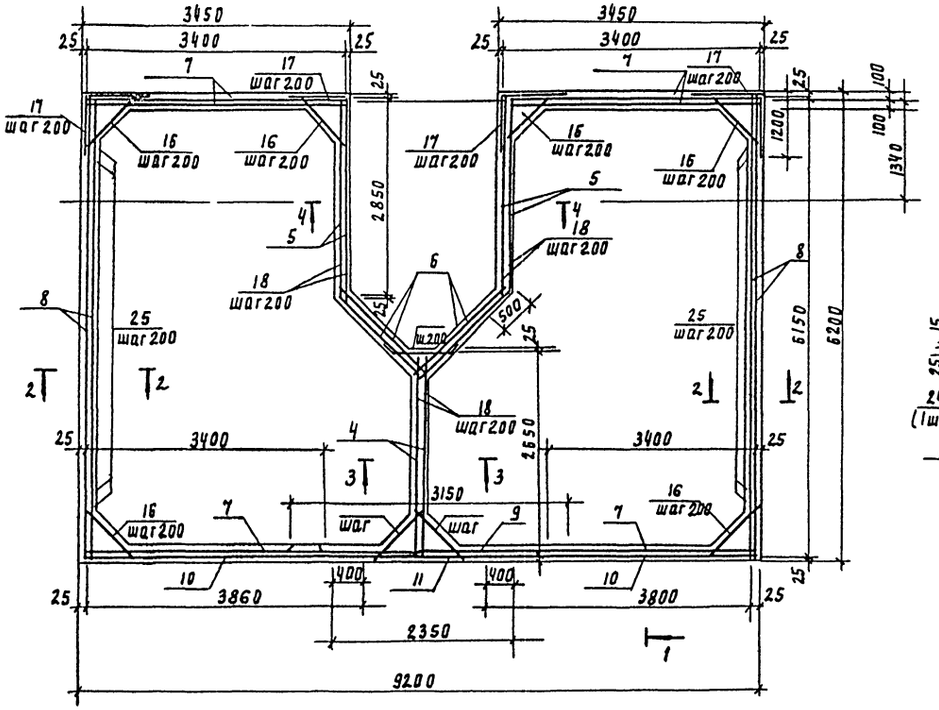
Раскладка нижних сеток
Днища

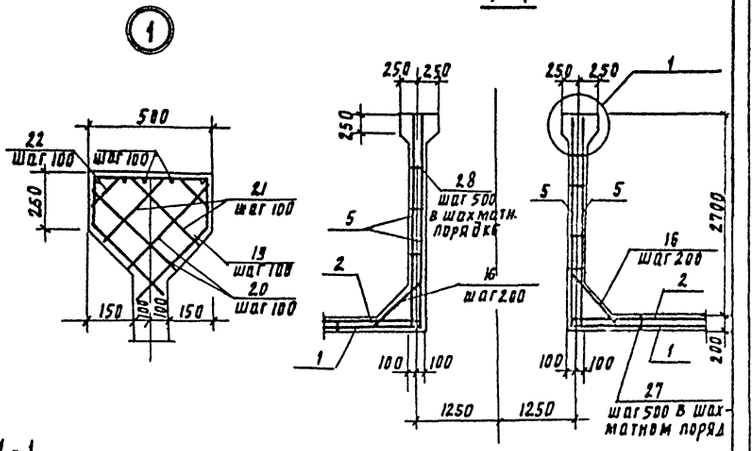


Раскладка верхних сеток
Днища

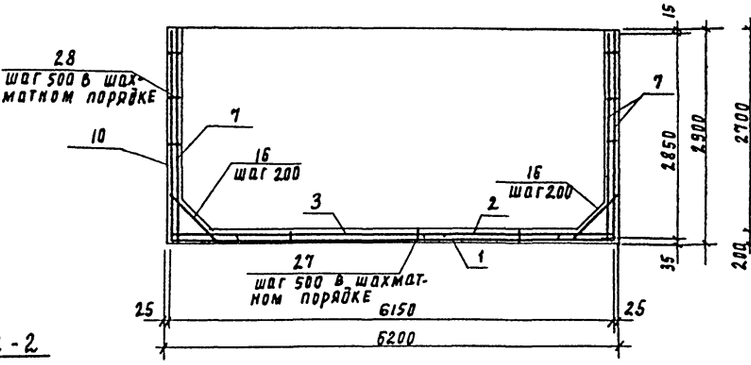


Армирование стен
План

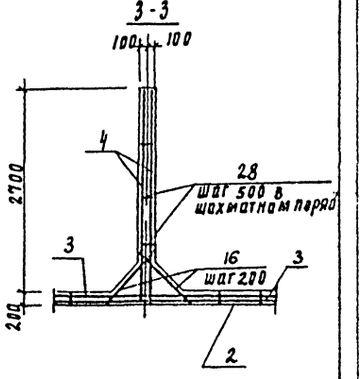




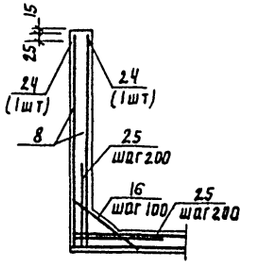
1-1



3-3



2-2



Спецификацию армирования емкости см. лист 13

Привязан

Инв. №

Привер.	Строгин		ТП 901-3-263.89		КМ
Вед. инж.	Макарищева		Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 12,5 тыс м³/сут	Стадия: Р	Лист: 12	Листов:
Зав. гр.	Строгин					
Н. контр.	Левина		Емкость РЕ-1 Армирование	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Начотд.	Письман					

Копировал Подлевская 23516-03 Формат А2

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

Альбом 3

Спецификация к монолитной емкости РЕ1

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
16	250, 710, 250, $\alpha=45°$
17	700, 700
18	550, 550
19	440, 200, 450, 200, $\alpha=45°$
23	400, 680, 400, 500
26	150, 150, 150, 150
27	180

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
Б4		1		4С $\frac{10AIII-200(100)}{10AIII-200(100)}$ 340×615 $\frac{25}{50}$	2	133.4 кг
Б4		2		4С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200(100)}$ 340×325 $\frac{25}{50}$	3	71.8 кг
Б4		3		4С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 345×485	2	107.1 кг
Б4		4		4С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 265×285 $\frac{225+225}{225}$	2	44.0 кг
Б4		5		4С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 285×285 $\frac{225+225}{225}$	4	47.5 кг
Б4		6		4С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200(100)}$ 155×285 $\frac{225+225}{225}$	4	25.7 кг
Б4		7		4С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200(100)}$ 340×285 $\frac{225+225}{50}$	6	52.3 кг
Б4		8		4С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 285×615 $\frac{275}{225}$	4	100.4 кг
Б4		9		4С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200(100)}$ 315×285 $\frac{225+225}{25}$	1	57.1 кг
Б4		10		4С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200(100)}$ 380×285 $\frac{25+225}{50}$	2	66.3 кг
Б4		11		4С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200(100)}$ 235×285 $\frac{25+225}{25}$	1	43.2 кг
				Изделия закладные		
А4		12	ГОСТ 10704-76	Труба 159×4,5 Ст3сп ℓ=500	2	кг
А4		13	1.400-15.81.150-68	МН 144-3	4	8.9 кг
А4		14	1.400-15.81.540-01	МН 540 ℓ пог.м.=12.2	–	103.7 кг
А4		29	3.400-6/76	МИ1-26	4	4.6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
				ф10 AIII ГОСТ5781-82		
		16*		ℓ = 1210	304	0.75кг
		17*		ℓ = 1400	56	0.86 кг
		18*		ℓ = 1100	84	0.62 кг
		19*		ℓ = 1760	20	1.09 кг
Б4		20		ℓ = 470	40	0.27 кг
Б4		21		ℓ = 370	40	0.23кг
Б4		22		ℓ = 250	40	0.16 кг
		23*		ℓ = 1480	14	0.91 кг
Б4		24		ℓ = 6150	4	3.8 кг
Б4		25		ℓ = 1400	112	0.86кг
				ф6 AI ГОСТ 5781-82		
		26*		ℓ = 600	20	0.13кг
		27*		ℓ = 780	160	0.17кг
		28*		ℓ = 280	324	0.062кг
				Материалы		
				Бетон В15, F100, W4		32.0 м³

* позиции 16 ... 19, 23, 26 ... 28 см. ведомость деталей на данном листе.

1. Сетки поз. 7, 9 ... 11 устанавливать свободными концами ℓ = 225 в днище емкости, сетки поз 4 ... 6, 8 в днище и на пересечении стен.
2. Защитный слой бетона для стен – 25 мм, верхних сеток днища – 25 мм, нижних сеток днища – 35 мм.
3. Размеры сеток даны по их габариту.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные											Общий расход
	Арматура класса						Всего	Арматура класса				Прокат марки						Всего	
	AI				AIII			AIII				Вст3							
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8510-86		ГОСТ 103-76		ГОСТ 10704-76			
	ф6			Итого	ф10		Итого	ф8	ф12		Итого	100×63×6	Итого	S8	Итого	Ду150	Итого		
РЕ1	49.9			49.9	2568.3		2568.3	2618.2	11.8	5.6		17.4	91.9	91.9	300	30.0	17.2	17.2	156.5	2774.7

Привязан

Инв. №

Провер	Строгин		
Вед. инж.	Макарищева		
Зав. гр.	Строгин		
Н. конт.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

тп 901-3-263.89 КЖ

Блок дополнительных реагентов станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 12,5 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Спецификация к монолитной емкости РЕ1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

Копировал: Алешикова

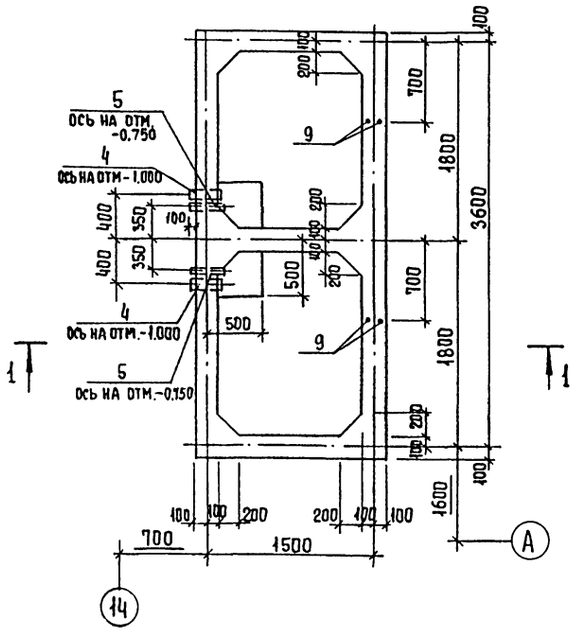
Формат: А2

23816-03

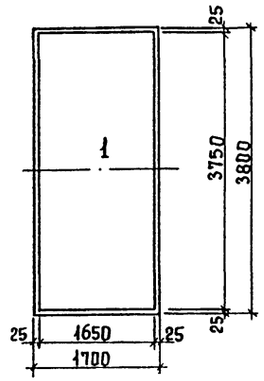
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3.

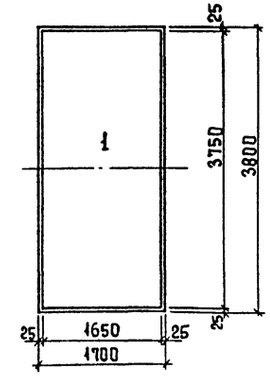
Емкость РЕ2



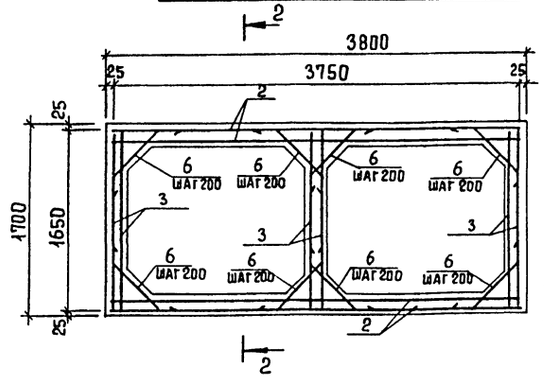
Раскладка нижних сеток днища



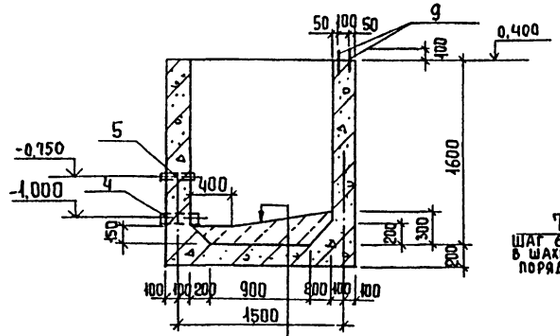
Раскладка верхних сеток днища



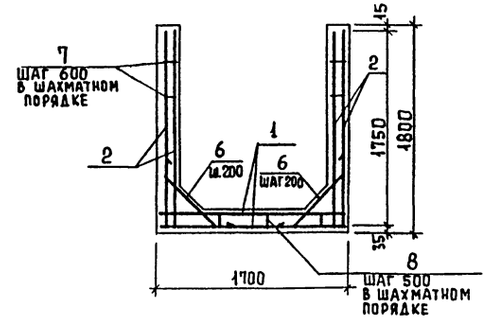
Армирование стен (план)



1 - 1



2 - 2



Затирка цементно-песчаным раствором состава 1:2.
Набетонка по уклону от 300 до 150 мм из бетона В 3,5.
Железобетонное днище - 200 мм
Асфальтовый раствор - 8 мм
Бетонная подготовка - 350 мм (бетон В 3,5).

Спецификация к монолитной емкости РЕ2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
Б4		1	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8АIII-200(100)}{8АIII-200}$ 165×375	2	26,7 кг
Б4		2	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8АIII-200(100)}{8АIII-200(100)}$ 375×175 $\frac{25+225}{25}$	4	26,0 кг
Б4		3	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8АIII-200(100)}{8АIII-200}$ 165×175 $\frac{25+225}{225}$	6	10,2 кг
				Изделия закладные		
Б4		4	ГОСТ 10704-76	Труба 102×3 Ст10сп ℓ=400	2	2,9 кг
Б4		5	ГОСТ 3262-75	Труба 50×3 Б Ст2 кп2 ℓ=400	2	1,4 кг
				Детали		
		6*		ф8 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1210	136	0,47 кг
		7*		ф6 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=320	66	0,07 кг
		8*		ф6 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=780	30	0,17 кг
Б4		9*		ф6 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=300	4	0,07 кг
				Материалы		
				Бетон В15, W4, F50	5,1	м³

* Позиции 6...8 - см. ведомость деталей на данном листе.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса					Всего	Прокат марки				Всего	
	АI		АIII				В ст 3					
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 10704-76					
	ф6	Итого	ф8		Итого		Труба 102×3	Труба 50×3		Итого		
РЕ2	11,5	11,5	125,1		125,1	136,6	5,8	2,8		8,6	8,6	145,2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	710 250
7	180 150
8	150 150

1. Наружные поверхности емкости, выше отм. земли, окрасить поливиниловой краской светлых тонов.
2. Внутренняя поверхность стен торкретируется цементно-песчаным раствором состава 1:2 за 2 раза на толщину 25 мм.
3. Расчет емкости произведен при объемном весе заполнителя $\gamma = 1,1$ т/м³.
4. Сетки поз. 2,3 устанавливать свободными концами ℓ=225 в днище емкости и на пересечении стен (поз. 3).

Т.п. 901-3-263.89 КЖ

Привязан

Инв. №

Провер	Стронгин	
Вед. инж.	Макарищева	
Зав. гр.	Стронгин	
Н. контр.	Левина	
Нач. отд.	Письман	

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л, производительностью 12,5 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Емкость РЕ2. Опалубочный чертеж, армирование.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко

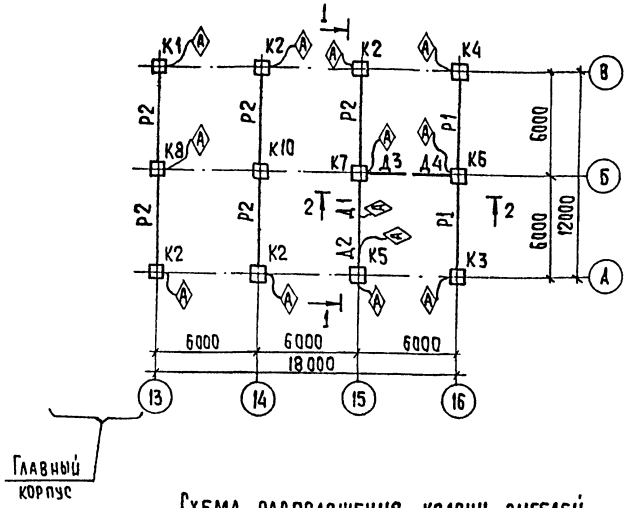
Формат А2

23316-03

Согласовано
Отдел ВГ
Новик
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

Схема расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 4.200



1-1

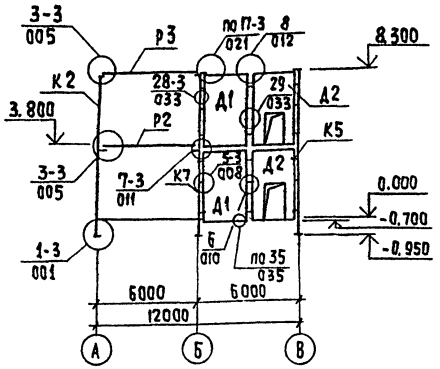
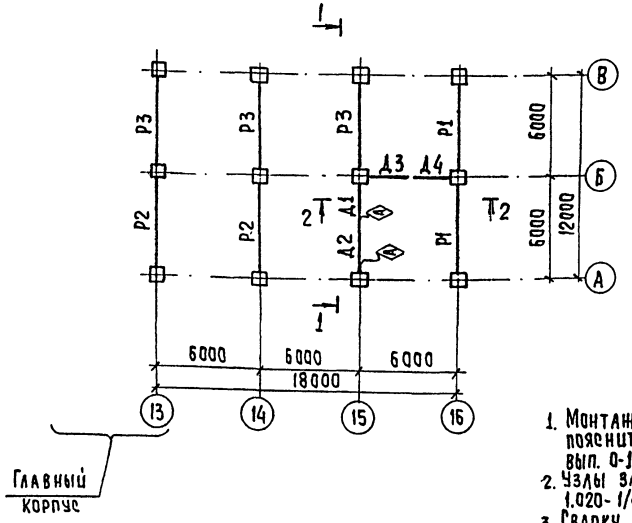
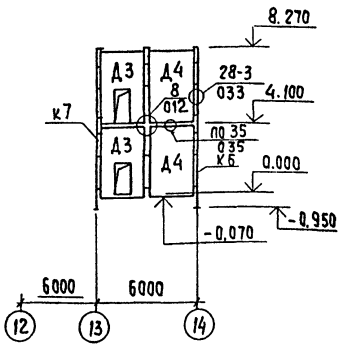


Схема расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 8.400



2-2



1. Монтаж каркаса вести согласно указаниям пояснительной записки серии 1.020-1/83 вып. 0-1 и СН и П III-16-80.
2. Узлы замаркированные на листе см. в серии 1.020-1/83 вып.6-1.
3. Сварку производить электродами типа 942 ГОСТ 9467-75 Катет шва 6мм

Спецификация к схемам расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 4.200 и 8.400 м.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Колонны			
К1	ТП901-3-263.89 КЖИ 20.0.0.0	2 К03.42-2.1-1	1	2115	
К2	-1	2 К03.42-2.1-2	3	2115	
К3	ТП901-3-263.89 КЖИ 21.0.0.0	2 К03.42-2.1-4	1	2115	
К4	-1	2 К03.42-2.1-5	1	2115	
К5	ТП901-3-263.89 КЖИ 22.0.0.0	2К3.42-2-1	1	2081	
К6	ТП901-3-263.89 КЖИ 23.0.0.0	2КА3.42-2.4-1	1	2149	
К7	-1	2КА3.42-2.4-2	1	2149	
К8	-2	2КД.3.42-2.4-3	1	2149	
К9	ТП901-3-263.89 КЖ.И 20.0.0.0-2	2К03.42-2.1-3	1	2115	
К10	ТП901-3-263.89 КЖ.И 23.0.0.0-03	2КД3.42-2.4-4	1	2149	
		Ригели			
Р1	ТП901-3-263.89 КЖ.И 30.0.0.0	РОП 4.57-40-1	4	2070	
Р2	ТП901-3-263.89 КЖИ.31.0.0.0	РДП 4.57-70 АТ V-1	7	2600	
Р3	ТП901-3-263.89 КЖИ.32.0.0.0	РДП4.57-80 АТ V-1	3	2600	
		Диафрагмы			
Д1	ТП901-3-263.89 КЖ.И 40.000	2Д 26.42-1	2	4590	
Д2	ТП901-3-263.89 КЖ.И 41.000	2ДП 30.42-1	2	3830	
Д3	ТП901-3-263.89 КЖ.И 42.000	1ДП30.42-1	2	3830	
Д4	ТП901-3-263.89 КЖ.И 43.000	1Д26.42-1	2	4180	
		Соединительные элементы			
МС3	1.020-1/83 1-1030	МС3	38	2.43	
МС4	040	МС4	38	0.13	
МС5		Полоса 12×70 ГОСТ 103-76			
		Вст3пс ГОСТ 535-76 ℓ=200	6	1.32	
МС7		Полоса 12×120 ГОСТ 103-76			
		Вст3пс ГОСТ 535-76 ℓ=200	20	2.26	
МС8	1.020-1/83 7-1040-02	МС8	20	0.16	
МС9	1.020-1/83 7-1.030-01	МС9	10	1.60	
МС21		Лист 6-ПН-10 ГОСТ 19903			
		Вст3пс ГОСТ 14637-79 (260×260)	5	0.55	
МС23		Полоса 10×100 ГОСТ 103-76			
		Вст3пс ГОСТ 535-76 ℓ=110	6	0.86	

Т.П. 901-3-263.89 КЖ

Провер.	Стронгин		
Вед. инж.	Макарищева		
Зав. гр.	Стронгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс м3/сут

Схемы расположения колонн ригелей и диафрагм жесткости на отм. 4.200 и 8.400

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

ЦНИИ ЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

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

Копировал: Хюппенен

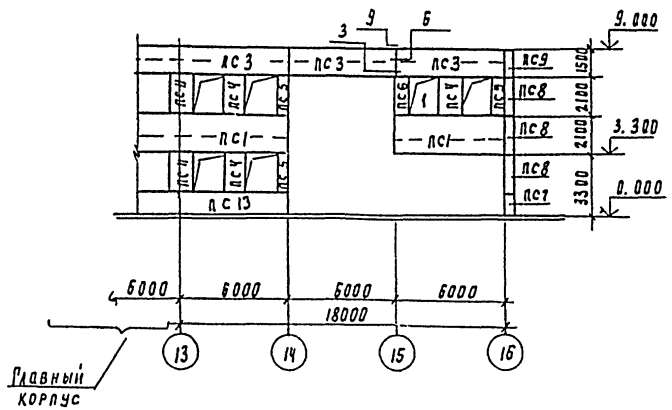
Формат А2

23816-03

Альбом 3

Схема расположения стеновых панелей

по оси "А"



по оси "16"

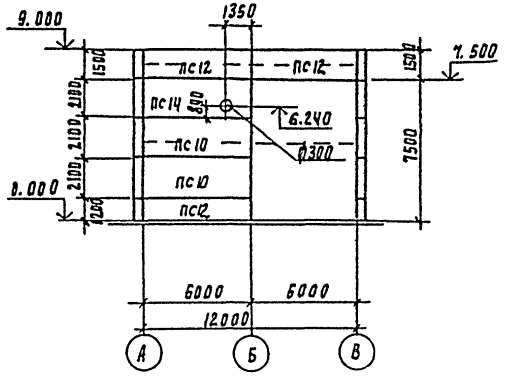
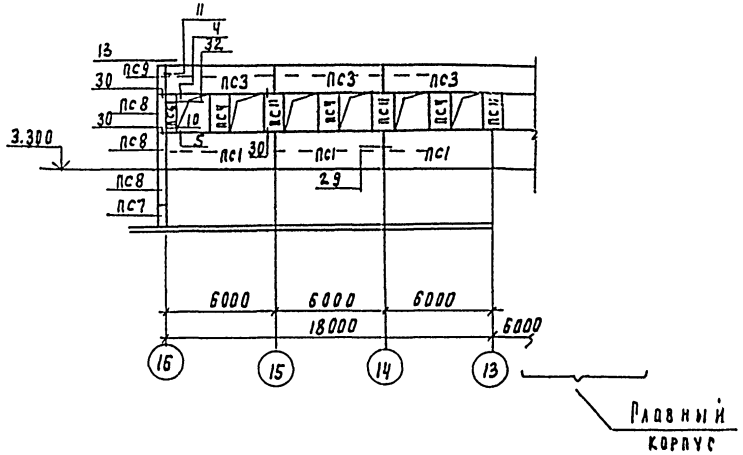


Схема расположения стеновых панелей по оси В



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей по осям "А", "16", "В"

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Стеновые панели			
пс1	1.030.1-1. 1-1 07-15	пс 60.21.3.0 - 2л-9	5	4390	
пс2	05-07	пс 60.12.3.0- 6л-1	1	2620	
пс3	06-08	пс. 60. 15.3.0 - 6л-12	6	3150	
пс4	61-06	2пс12.21.3.0 - л-4	6	870	
пс5	59-06	2пс 6.21.3.0 - л 2.2	3	440	
пс6	59-06	2пс 6.21.3.0 - л-12	2	440	
пс7	69-16	3пс 46.120.30-л-1	2	260	
пс8	69-20	3пс 46.210.30-л-1	6	450	
пс9	69-18	3пс 46.150.30-л-2	2	320	
пс10	07-15	пс 60.21.3.0 -2л-1	2	4390	
пс11	61-06	2пс 12.21.3.0 - л-1	5	870	
пс12	06-08	пс 60.15.3.0-6л-2	2	3150	
пс13	05-07	пс 60.12.3.0-2л-6	1	2620	
пс14	т.п901-3-263 89 кж.и 70.000	пс 60.21.3.0 -2л-1-d	1	4390	
		Соединительные элементы			
мс1	1.030.1 1-1. 4-1-270	мс1	38	0.26	
мс2*	6.011.150	мс2	22	0.032	
мс2а*	70.6.060.80	мс2а	40	0.28	
мс3	1.030.1-1-1.4-1-270-01	мс3	18	0.52	
мс4*	260.10.070.260	мс4	6	10.2	
мс6*	12.011.300	мс6	9	0.26	
мс7*	60.6.060.60	мс7	6	0.25	

Позиции обозначенные знаком* приняты по серии 1.030.1-1, 3-144

1. Узлы крепления стеновых панелей приняты по серии 1.030.1-1 вып. 3-1.
2. Монтажную сварку элементов крепления производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75, катет шва $h_{шв}$ = 6мм.
3. До монтажа стеновых панелей выложить кирпичные вставки
4. Сварные швы и участки закладных и соединительных изделий с наружным защитным покрытием должны быть дополнительно металлизированы согласно СН и П 2.03.11-85, п.п. 2.40÷2.45 и п.п. 5.22; 5.23
5. Масса стеновых панелей дана при значении плотности легкого бетона на пористых заполнителях в сухом состоянии $\gamma = 900$ кг/м³

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Отдел исп.	Дворянина

Привязан

Инв. №

Провер.	Стронгин	
Вед. инж.	Макарищева	
Зав. пр.	Стронгин	
Н. контр.	Левина	
Нач. отд.	Письман	

ТП 901-3-263.89 КЖ

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12.5 т/с м³/сут

Схемы расположения стеновых панелей по осям А, В, 16

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Годлевская 23.05.03 формат А2

Альбом 3

Схема расположения плит покрытия на отм. 8.400 м

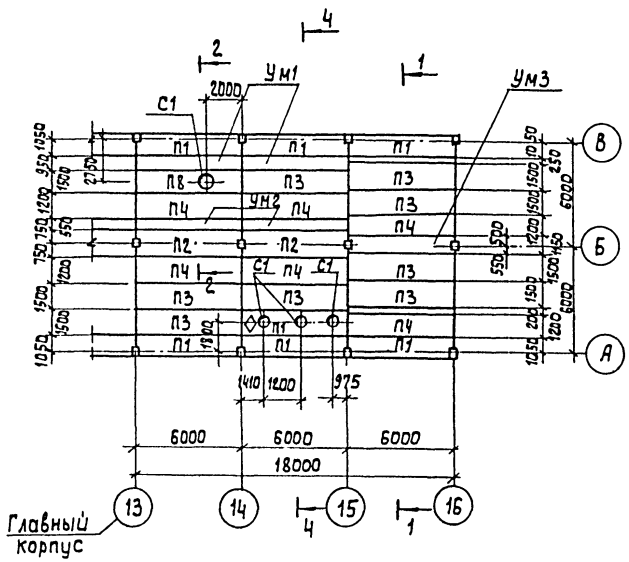
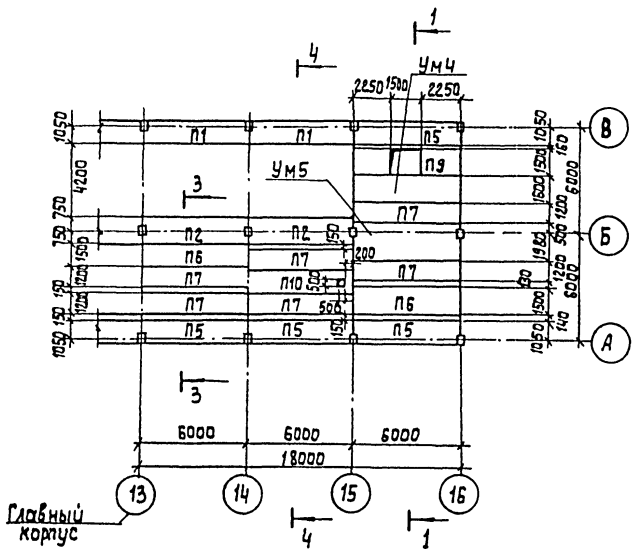
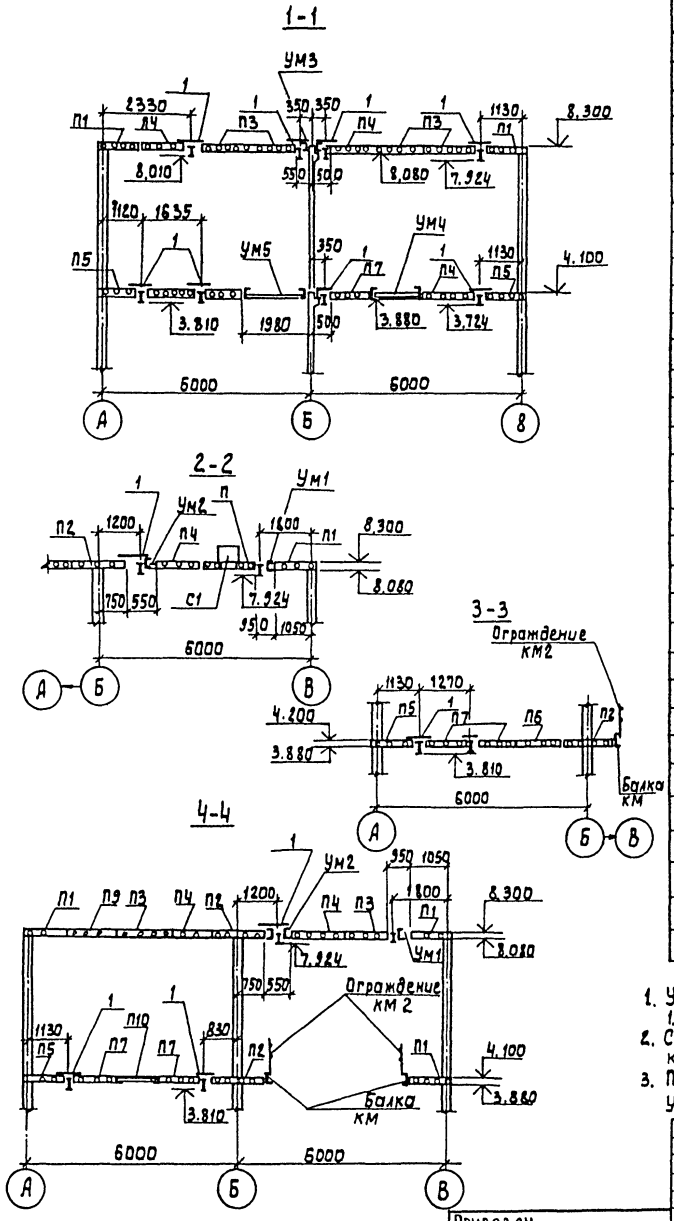


Схема расположения плит перекрытия на отм. 4.200





Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 8.400 и 4.200

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты покрытия и перекрытия			
П1	1.041.1-2.1 200	ПК 56.12-4А-IV Т-1	8	2000	
П2	1.041.1-2.1 400	ПК 56.15-4А-IV Т-2	4	2600	
П3	1.041.1-2.1 300	ПК 56-15-4А-IV Т	8	2600	
П4	1.041.1-2.1 100	ПК 56.12-4А IV Т	6	2000	
П5	1.041.1-2.1 2.00-01	ПК 56.12-8А IV Т-1	4	2000	
П6	1.041.1-2.1 300-02	ПК 56.15-8А IV Т	2	2600	
П7	1.041.1-2.1 100-02	ПК 56.12-8А IV Т	6	2000	
П8	ТП 901-3-263.89 КЖ.И 90.0.0.0	ПРС 56.15-10А IV Т-1	1	2890	
П9	-1	ПРС 56.15-10А IV Т-2	1	2890	
П10	-2	ПРС 56.15-10А IV Т-3	1	2890	
П11	-3	ПРС 56.15-10А IV Т-4	1	2890	
П12	ТП 901-3-263.89 КЖ.И 60.0.0.0	П10д-3-1	2	190	
		Монолитные участки			Объем сетонам
УМ1	лист 18	УМ1	2		0.38
УМ2	лист 18	УМ2	2		0.21
УМ3	лист 18	УМ3	1		0.11
УМ4	лист 18	УМ4	1		0.84
УМ5	лист 18	УМ5	1		0.98
		Соединительные элементы			
МС-9	1.020-1/83 7-1 030-01	МС-9	5	1.60	
МС-11		Ф22А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=540		1.61	
МС-13		Ф14А I ГОСТ 5781-82, ℓ=600	8	0.73	
МС-14	1.020-1/83 7-1 050	МС-14	1	0.66	
МС-15		Ф16А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=300	8	0.45	
МС-18		Ф14А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=350	4	0.41	
МС-19	1.020-1/83 7-1 050-02	МС 19	3	0.51	
МС-26	1.020-1/83 7-1 080	МС 26	25	32	
МС-21		Лист Б-ПП-10 ГОСТ 19903-Вст3пс ГОСТ 14637-12604-78 Л 14	6	0.55	
1		ЛП-П-3х0.4-10 ГОСТ 18124-75	22	28.5	
С1	1.494-24	СБ10А-1	4	250	

1. Узлы замаркированные на листе см. серию 1.020-1/83 вып. 6-1.
2. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75 катет шва 6 мм.
3. Плиты перекрытия и покрытия укладывать на свежеуложенный цементный раствор марки 100

Провер	Стронгин		
Вед инж	Макарищева		
Зав гр	Стронгин		
Н. контр	Левина		
Нач отд	Письман		

Привязан

Инв. №

тп 901-3-263.89 КЖ

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 12,5 тыс м³/сут

Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм 8.400 и 4.200 м. Разрезы 1-1 ... 4-4

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано: Отдел ВС Новик; Отдел ВС Нарцисова

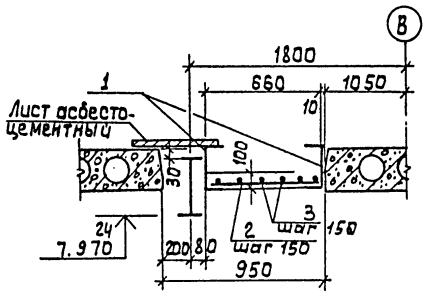
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Алешикова

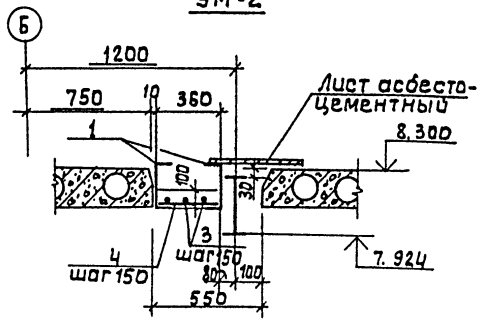
Формат: А2

Альбом 3

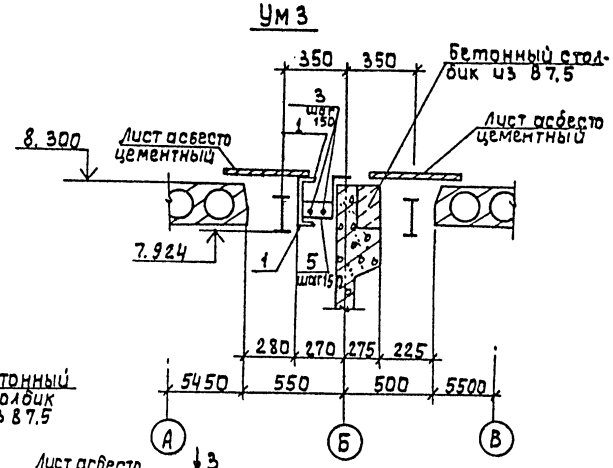
Ум-1



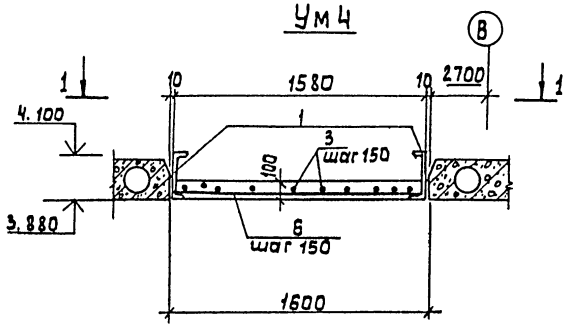
Ум-2



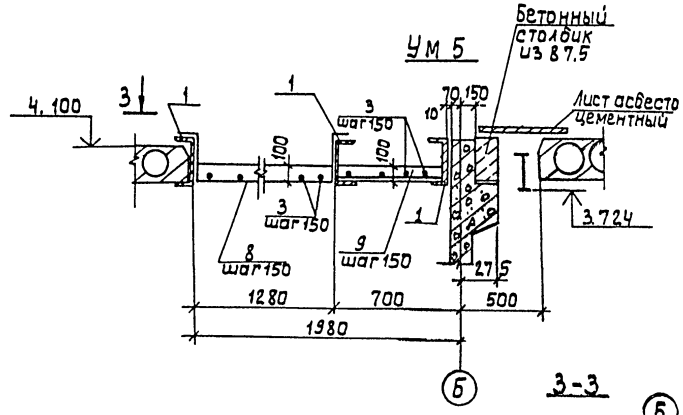
Ум 3



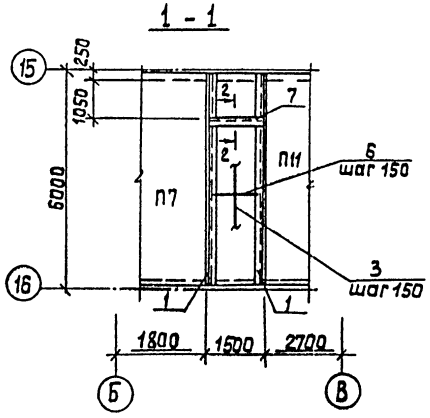
Ум 4



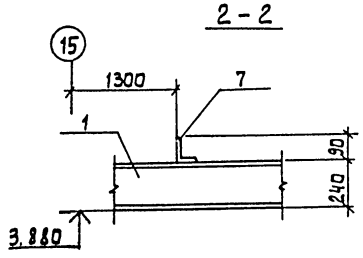
Ум 5



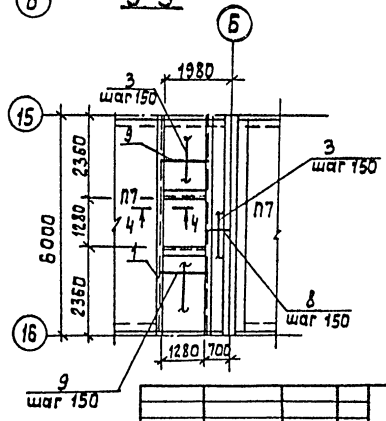
1 - 1



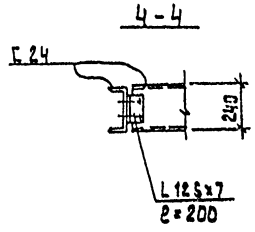
2 - 2



3 - 3



4 - 4



Участки монолитные Ум 1... Ум 5 включены в спецификацию на листе 19.

Привязан:				Тп. 901-3-263.89	КЖ
	Провер.	Строгин		Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 12,5 тыс. м³/сут.	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
	Вед. инж.	Макарищева		Монолитные участки Ум1 ÷ Ум5	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Зав. гр.	Строгин			
	Н. контр.	Левина			
Инв. №	Нач. отд.	Письман			

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

Копировал: Алешкова

23816-03 Формат: А2

Альбом 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				УМ 1		
				Изделие закладное		
Б4		1		Швеллер 24 ГОСТ 8240-72		
				Вст3пс ГОСТ 535-79		
				ℓ = 5690	2	136.6 кг
				Детали		
Б4		2		Ф8 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=650	40	0.26 кг
Б4		3		Ф6 А I ГОСТ 5781-82, ℓ₀S=30 пог.м	–	5.6 кг.
				Материалы		
				Бетон В 15		0.38 м³
				УМ 2		
				Изделие закладное		
				поз. 1 см УМ 1	2	
				Детали		
Б4		4		Ф8 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=350	40	0.14 кг
Б4		3		Ф6 А I ГОСТ 5781-82, ℓ₀S=18 п.м	–	4,00 кг
				Материалы		
				Бетон В 15		0.21 м³
				УМ 3		
				Изделие закладное		
				поз. I см. УМ 1	1	
				Детали		
Б4		5*		Ф8 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=515	40	0,20 кг
Б4		3		Ф6 А I ГОСТ 5781-82, ℓ₀S=18 0 п.м	–	4,00 кг
				Материалы		
				Бетон В 15		0,11
				УМ 4		
				Изделие закладное		
				поз. 1 см. УМ 1	2	
Б4		7		Уголок L90×7 ГОСТ 8509-86		
				Вст3 пс ГОСТ 535-79, ℓ=1500	1	14,5 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		6		Ф10 А III ГОСТ 5781-82, ℓ	30	
Б4		3		Ф6 А I ГОСТ 5781-82, ℓ₀S=57 пм	–	12,5 кг
				Материалы		
				Бетон В 15		0.84
				УМ 5		
				Изделие закладное		
				поз. 1 см. УМ 3	3	
				Детали		
Б4		8*		Ф10 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1920	29	1.2 кг
Б4		9		Ф8 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=620	40	0,38 кг
Б4		3		Ф6 А I ГОСТ 5781-82, ℓ₀S=704 п.м	–	15.5 кг
				Материалы		
				Бетон В 15		0,98 м³

Позиции отмеченные знаком „*" см. Ведомость деталей на данном листе

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	100, 220, 195
8	100, 220, 1280, 100

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Арматура класса							Всего	Прокат марки								
	A I				A III				Вст3								
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 8509-86			ГОСТ 8240-72					
	ф6			Итого	ф8	ф10		Итого	L90×7	Итого		L 24			Итого		
УМ1	6,6			6,6	10,4			10,4	17,0			273,2			273,2	273,2	290,2
УМ2	4,0			4,0	5,6			5,6	9,6			273,2			273,2	273,2	282,8
УМ3	4,0			4,0	8,0			8,0	12,0			187,0			187,0	187,0	199,0
УМ4	12,5			12,5					39,5	14,5	14,5	273,2			273,2	287,7	
УМ5	15,5			15,5	15,2	34,8		50,0	65,5			409,8			409,8	409,8	475,3

Привязан:

Инв. №

Провер	Макаршева	
Техник	Королев	
Зав гр.	Строгин	
Н контр.	Левина	
Нач отд	Письман	

ТП 901-3-263.89 КЖ

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс м³/сут

Спецификация монолитных участков УМ1... УМ5

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Алешикова

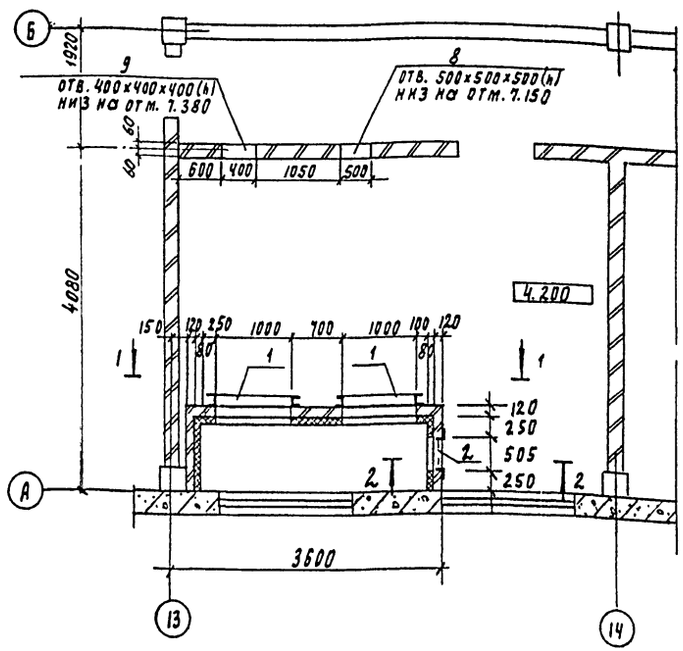
238/6-03

Формат А2

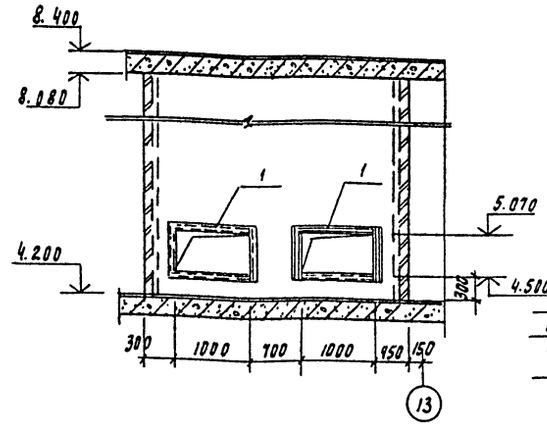
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

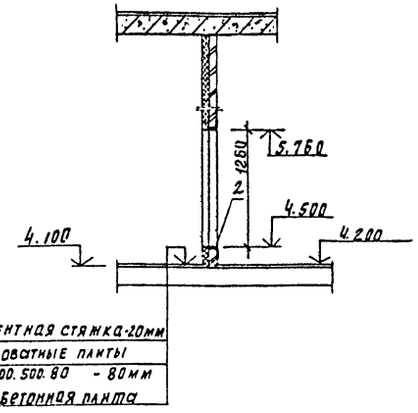
Венткамера



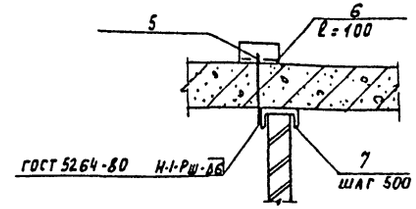
1-1



2-2



Деталь крепления кирпичной стенки к потолку

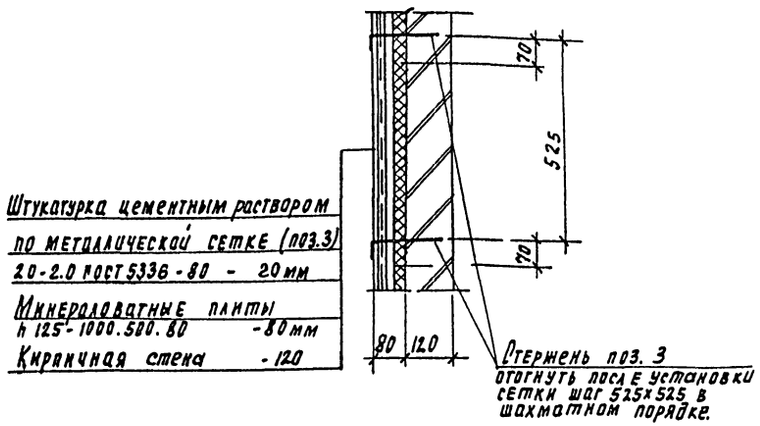


Спецификация к венткамере.

Марка. поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		Венткамера			
		Сборочные единицы			
1	ТП901-3-263.89 кж. и 81.0.0.0	Рама металлическая РМ1	2	53.8	
2	ТП901-3-263.89 кж. и 82.0.0.0	Рама металлическая РМ2	1	47.2	
3	ГОСТ 5336-80	Сетка 20-2.0 общ. пл 22м²	–	58.5	
		Детали			
4*		ф6АI гост 5781-82 l=300	82	0.07	
5		ф6АТ гост 5781-82, l=300	48	0.07	
6		Уголок 50×50×5-В гост 8509-86			
		Вст3кп2 гост 535-79 l=100	48	0.38	
7		Швеллер 14 гост 8240-22			
		Вст3пс гост 535-79 l=400	24	4.9	
8	1.400-15.В1.710-24	Изделие закладное МН 713-1	1	9.1	
9	1.400-15.В.1 710-14	Изделие закладное МН 708-1	1	7.6	

* Позицию 4 см ведомость деталей на данном листе

Деталь крепления утеплителя к стене



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	100 280

Провер	Стронгин		
Вед. инж	Макарищева		
Зав. гр.	Стронгин		
Н. контр	Левина		
Нач. отд	Лисьман		

ТП 901-3-263.89 КЖ

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12.5 тыс м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Венткамера. Разрезы 1-1; 2-2;

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

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

Отдел ОС Тарасова

Сорадгоданс

Копировал Родлевская

23816-03 Формат А2

Альбом 3

Спецификация к схеме расположения закладных деталей в стенах

Марка. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Полоса Б-2 6×100 ГОСТ 103-76			
		Вст3кп2 ГОСТ 535-79 $\rho_{об}$=4.4 пог.м	–	21.0	
2	1.400-15.В1. 110-08	МН 106-3	11	1.0	
3		Полоса Б-2 6×40 ГОСТ 103-76			
		Вст3кп2 ГОСТ 535-79 ρ=300	4	0.57	
4		Полоса Б-2 6×40 ГОСТ 103-76			
		Вст3кп2 ГОСТ 535-79 ρ=800	4	1.5	

Схема расположения закладных деталей в стене на отм. 0.000

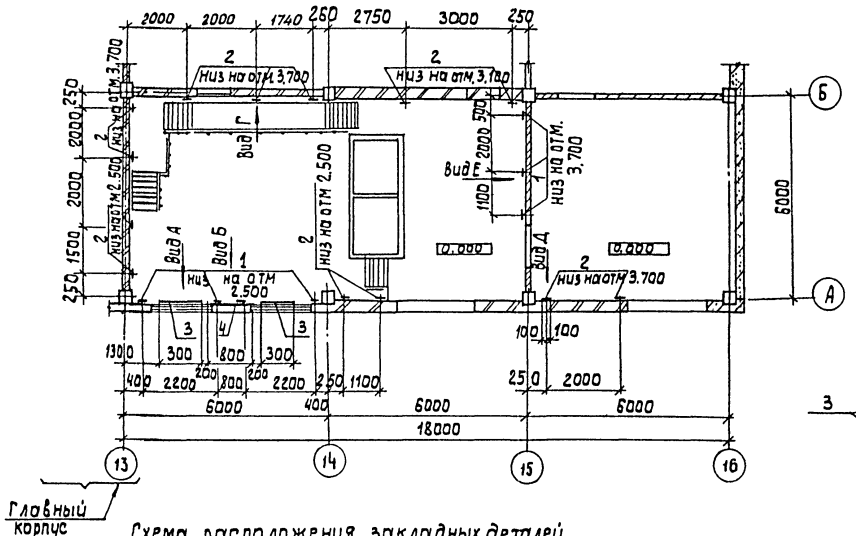
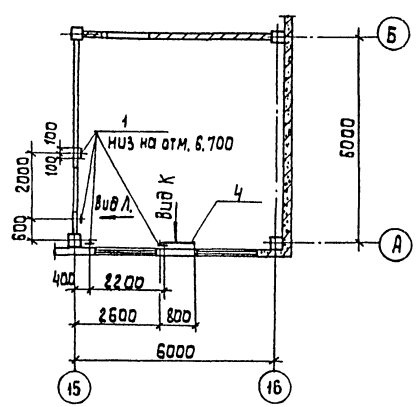
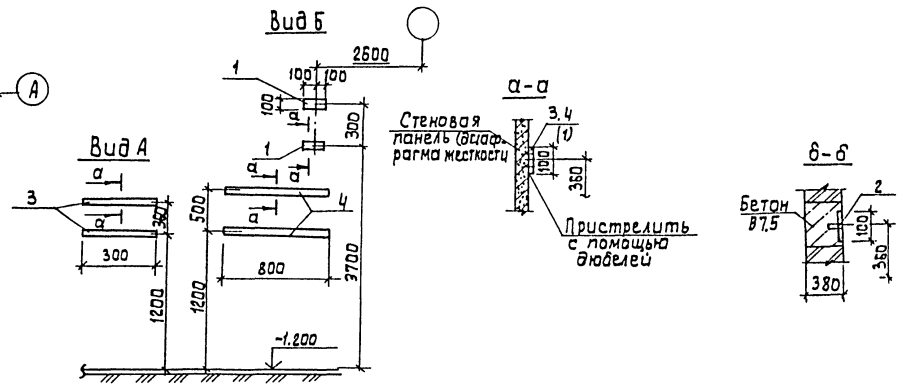
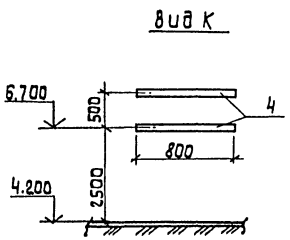
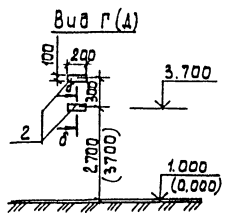


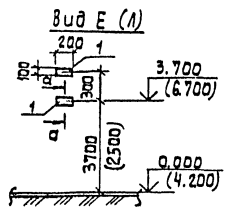
Схема расположения закладных деталей в стенах на отм. 4.200











ТП 901-3-263.89					КЖ
Привязан:					
	Провер	Стронгин		Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 12,5 тыс м³/сут	Стадия: Р; Лист: 21; Листов:
	Вед инж	Макарищева			
	Зав. гр.	Стронгин		Схема расположения закладных деталей в стенах виды А, Е, К, Л.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Н. контр	Левина			
Инв. №	Нач. отд	Письман			

Согласовано
Отдел ЗДАР ... Сева

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

Копировал: Алешикова

23816-03 Формат А2

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
КМ1	Общие данные (начало).	
КМ2	Общие данные (окончание).	
КМ3	Схемы расположения площадок, лестниц, ограждений на отм. 0.000; 6.100 и 4.200 в осях 15-16.	
КМ4	Схема расположения площадок, лестниц, ограждений на отм. 4.200 в осях 13-15. Сечения 1-1...14-14.	
КМ5	Сечения 15-15... 20-20. Узлы 1...8.	
КМ6	Узлы 9... 16. Сечение 21-21.	
КМ7	Схемы расположения подкрановых путей и монорельса на отм. 4.200 и 8.400 м.	
КМ8	Узлы 17... 23.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы.	
1.426.2-3 вып. 2.	Стальные подкрановые балки, пути подвесного транспорта, пролетом 3, 4 и 6 м. Чертежи КМ.	
1.450.3-3 вып. 0; 1.	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
3.	Спецификация к схеме расположения площадок, лестниц и ограждений.	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуранту № 01-09	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	По видам профилей стали: Балки и швеллера	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие			Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Стойки рабочих площадок	696	1	526391		0,850				0,310	0,10							1,280		
Балки рабочих площадок	689	2	526391		1,85	0,51			1,50								3,930		
Подкрановые пути: Прямые звенья	18	3	526235		2,400												2,500		
Подкрановые пути: Криволинейные звенья	19	4	526235		0,110												0,120		
Балки для поддержания монорельсов	24	5	526235		4,700	0,210			0,780								5,760		
Лестницы	698	6	526241		0,490	0,06			0,05		0,290						0,920	11	1.450.3-3 вып. 1
Площадки	696	7	526241		0,480	0,100			0,040		0,490						1,160	9	
Ограждения	705	8	526241			0,660		0,130									0,840	47	
Стремянки	698	9	526241			0,09		0,02									0,120	2	
Итого		10			10,880	1,63		0,150	2,680		0,780						16,630		

Масса конструкций дана с учетом массы наплавленного металла в размере 1% и уточнения массы конструкции в деталировочных чертежах в размере 3,0% массы.

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

/Главный конструктор проекта /Стронгин/.

1. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75. Катет шва - 6 мм.
2. Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87.
3. Все металлоконструкций, кроме оговоренных, окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) в 2 слоя по грунтовке из железного сурика густотертого на олифе "Оксоль".

Привязан

Инв. №

Т.П. 901-3-263.89 КМ

Провер.	Стронгин	
Вед. инж.	Макарищева	
Зав. гр	Стронгин	
Н. контр.	Левина	
Нач. отд	Письман	

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников, мутностью 120 мг/л, производительностью 12,5 тыс.м³/сут

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко Формат А2

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

23816-03

Альбом 3

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ, ТУ	Обозначение и размер профиля мм	N п.п	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций: Монорельс. пути, балки для подвержания монорельсов	Балки подкрановые	Площадки и лестницы	Балки рабочих площадок	Стойки рабочих площадок	Общая масса, т	Площадь поверхности стальных конструкций.	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций: 526235	526121	526391	526233	526233							
1	2	3	4	5	6	7	8	9												
Балки двутавровые для монорельсов ГОСТ 19425-74	Вст3Гпс5 ГОСТ 380-71	I 24М	1			53899		20900	1,070	0,800				1,870	502,0					
		I30М	2			53910		23600		1,190				1,190	530,0					
	Итого		3	12360					1,070	1,990				3,060						
Всего профиля			4						1,070	1,990				3,060						
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	Вст3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	I 20	5			24171		23400	0,750					0,750	900,0					
	Итого		6	14460					0,750					0,750						
Всего профиля			7						0,750					0,750						
Двутавры с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	I 26Б1	8						1,350					1,350						
		I 35Б1	9						1,900					1,900						
	Итого		10	12300					3,250					3,250						
Всего профиля			11						3,250					3,250						
Швеллеры ГОСТ 8240-72	Вст3пс6-1 ТУ-14-3023-80	[12	12			26158						0,100	0,600	0,700						
		[14	13			26166						0,500	0,230	0,730						
		[16	14			26182						0,300		0,300						
	Вст3пс6 ГОСТ 380-71	[24	15			26274						0,900		0,900						
	Итого		16	12300								1,800	0,830	2,630						
Всего профиля			17									1,800	0,830	2,630						
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	Вст3пс6-1 ТУ-14-3023-80	L50х5	18								0,100			0,100						
		L90х6	19						0,050		0,200			0,250						
		L100х7	20						0,100					0,100						
		L125х8	21						0,050		0,200			0,250						
	Итого		22	12300					0,200		0,500			0,700						
Всего профиля			23		21113				0,200		0,500			0,700						
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	Вст3пс6-1 ТУ-14-3023-80	S6	24						0,100		0,100	0,100		0,300						
		S8	25									0,500		0,500						
		S10	26						0,500				0,300	0,800						
		S14	27						0,150					0,150						
	Итого		28	12300					0,750		0,100	0,600	0,300	1,75						
Всего профиля			29		71110				0,750		0,100	0,600	0,300	1,75						
Лист стальной с ромбическим рифлением ГОСТ 8568-77	Вст3кп2 ГОСТ 380-71	S4	30								0,750			0,750						
	Итого		31								0,750			0,750						
Всего профиля			32		71331						0,750			0,750						
Сталь круглая горячекатаная ГОСТ 2590-71	Вст3кп2 ТУ-14-3023-80	Ф18	33								0,100			0,100						
	Итого		34	11240							0,100			0,100						
Всего профиля			35		11118						0,100			0,100						
Итого масса металла			36						6,02	1,990	1,450	2,40	1,130	12,99						
Площадки			37											1,100						
Лестницы			38											0,990						
Ограждения			39											0,800						
Всего масса металла			40											16,880						
В том числе по маркам	Вст3Гпс5		41											3,060						
	Вст3сп5-1		42											0,750						
	Вст3сп6-1		43											8,330						
	Вст3кп2		44											0,750						
	Вст3кп2		45											2,990						
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)	I		46																	
	II		47																	
	III		48																	
	IV		49																	

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

Привязан

Инв. №

Провер	Строгин		
Вед.инж	Макарищева		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр	Левина		
Нач. отд	Письман		

ТП 901-3-263.89 КМ

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л, производительностью 125 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

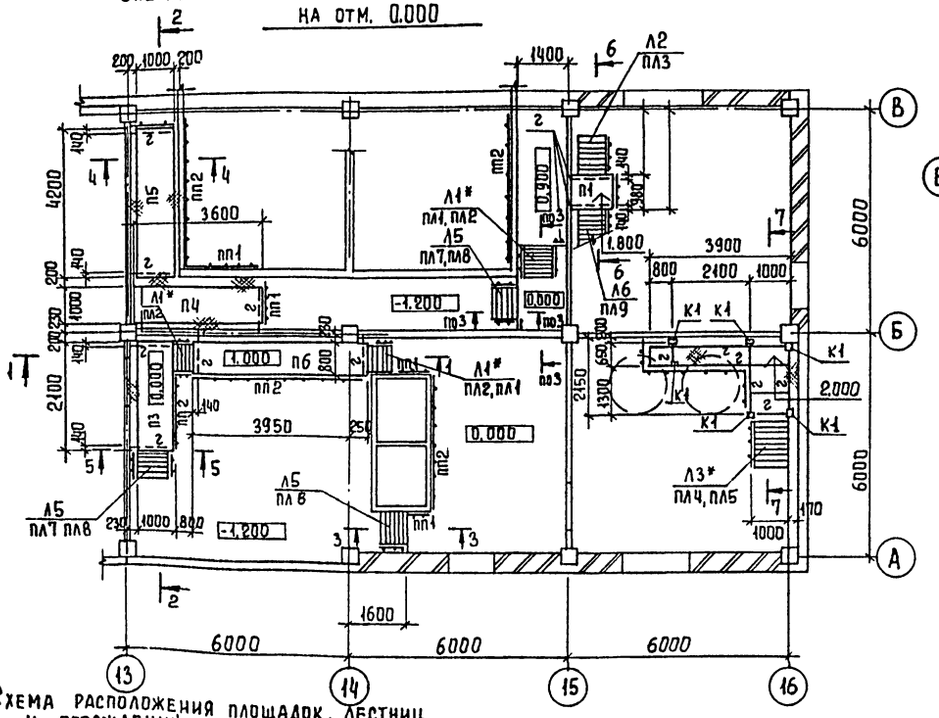
Копировал Еремченко

Формат А2

23816-03

Альбом 3

Схема расположения площадок, лестниц и ограждений на отм. 0.000



На отм. 6.100 м

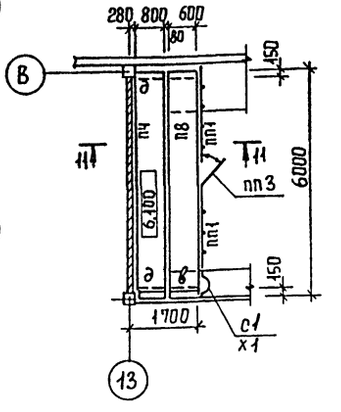
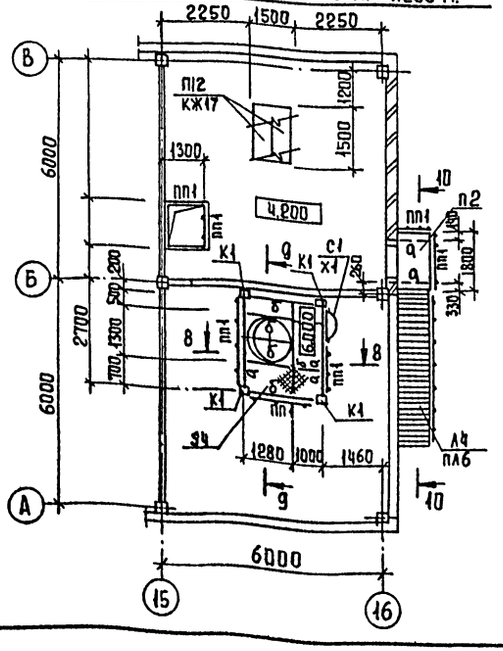


Схема расположения площадок, лестниц и ограждений на отм. 4.200 м.



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M кН·м	N кН	Q кН	Группа констр	Марка металла	Примечание
а	Балка [		[16		52.0		3	Вст3пс6-1	
б	Балка [		[12		33.0		3	Вст3пс6-1	
в	Подкос L		L90×6	по гибкости			4	Вст3пс6-1	
с	Ребро жесткости L		L50×5	конструктивно			4	Вст3пс6-1	
д	Балка [		[24		92.0		2	Вст3пс6-1	
к-1	Колонна []		[12		1.6		3	Вст3пс6-1	
К-2	Колонна []		[14		1.8		3	Вст3пс6-1	
г	Балка [		[14		42.0		3	Вст3пс6-1	

Сечения 1-1 ... 11-11 см лист 4.

В спецификацию включены конструкции, изображенные на схемах расположения площадок, лестниц и ограждений на листах 3 и 4.

Спецификация к схеме расположения площадок, лестниц и ограждений.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Площадки			
П1	1.450.3-3.1 2.1.10.0-01	ПМХШ-9.8	1	36.8	
П2	-10	ПМХШ-18.8	2	67.1	
П3		ПМХШ-21.10	1	87.4	
П4	-23	ПМХШ-36.10	1	143.4	
П5	-26	ПМХШ-42.10	1	166.4	
П6	-25	ПМХШ-42.8	1	147.2	
П7	-40	ПМХШ-60.8	1	207.8	
П8	-39	ПМХШ-60.6	1	189.7	
		Лестницы			
Л1*	1.450.3-3.1 1.1.00-04	МЛХШ45-12.8	3	50.9	
Л2	-07	МЛХШ45-18.8	1	76.0	
Л3*	-10	МЛХШ45-24.8	1	101.1	
Л4	-19	МЛХШ45-42.8	2	176.3	
Л5	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-03	МЛХШ60-12.8	3	38.7	
Л6	-07	МЛХШ60-24.8	1	76.2	
		Ограждения лестниц			
ПЛ1	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-	ОГл МЛХ45-10.12	2	7.5	
ПЛ2	-06	ОГп МЛХ45-10.12	5	7.5	
ПЛ3	-01	ОГл МЛХ45-10.18	1	12.5	
ПЛ4	-02	ОГл МЛХ45-10.24	1	13.8	
ПЛ5	-08	ОГп МЛХ45-10.24	1	19.8	
ПЛ6	-11	ОГп МЛХ45-10.42	2	27.9	
ПЛ7	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-	ОГл МЛХ60-10.12	2	6.0	
ПЛ8	-09	ОГп МЛХ60-10.12	3	6.0	
ПЛ9	-02	ОГл МЛХ60-10.24	1	11.1	
		Ограждения площадок			
ПП1	1.450.3-3.1 5.1.0.10-	ОГП МХЭ8-10.9	15	10.5	
ПП2	-08	ОГП МХЭ8-10.30	16	29.0	
ПП3			1		
С1	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0-02	Стремянка СХ-34	2	56.4	
Х1	1.450.3-3.1 6.1.0.1.0	Ограждение стремянки ОГС-12.4	2	14.0	

Согласовано: Отдел 87 — Новик

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

Привязан

Инв. №

Провер	Строгин	
Вед. инж	Макарищева	
Зав. гр.	Строгин	
Н. контр	Левина	
Нач. отд.	Письман	

Т.П. 901-3-263.89 КМ

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л, производительностью 12,5 тыс. м³/сут.

Стадия: Р | Лист: 3 | Листов:

Схемы расположения площадок, лестниц, ограждений на отм. 0.000; 6.100 и 4.200 в осях 15-16

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

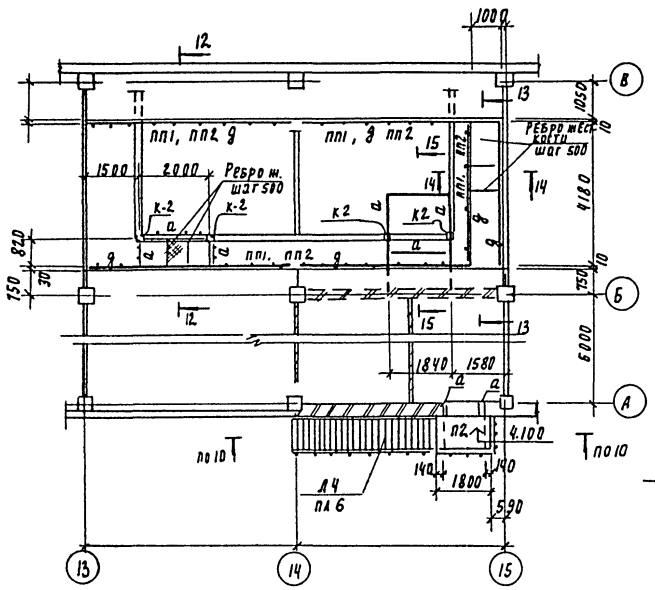
Копировал Еремченко

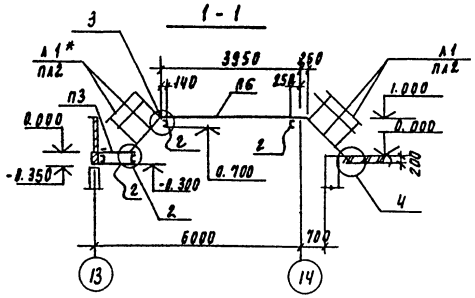
Формат А2

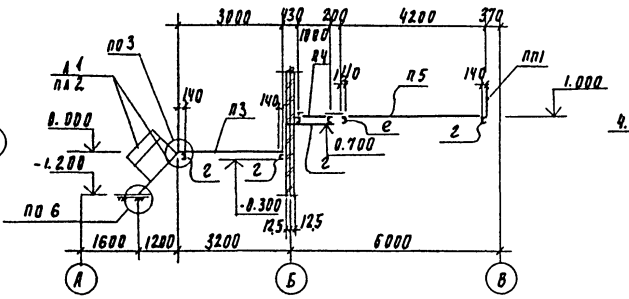
2816-03

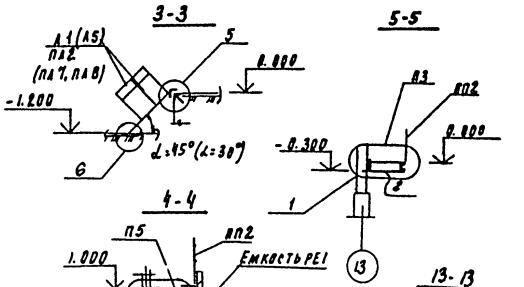
Альбом 3

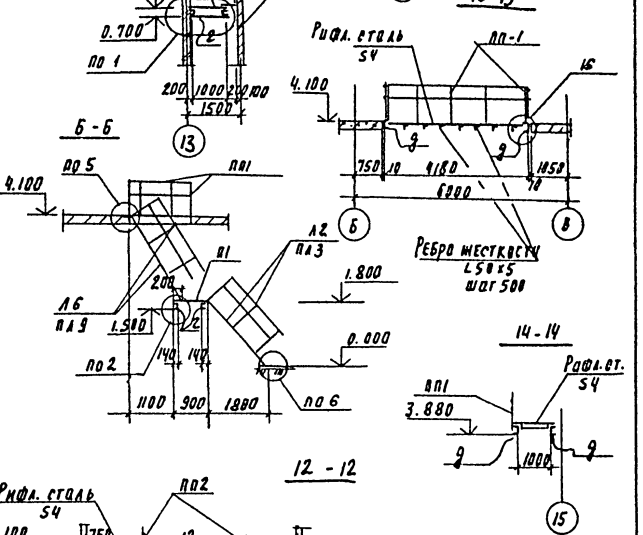
Схема расположения площадок лестниц и ограждений на отм. 4.200 в осях 13-15

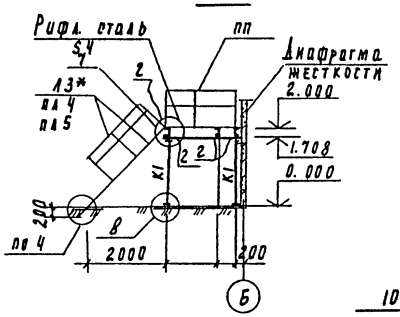


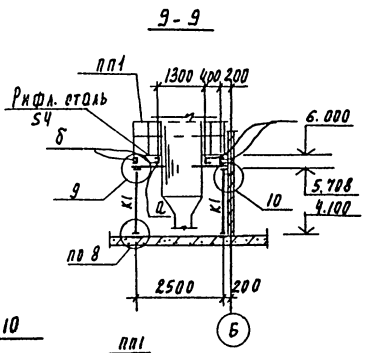


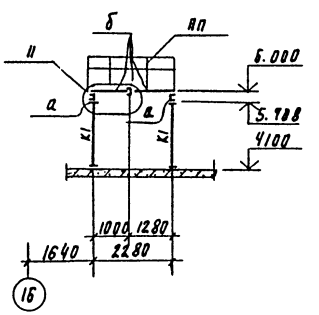


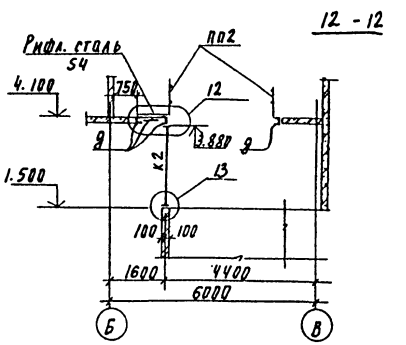


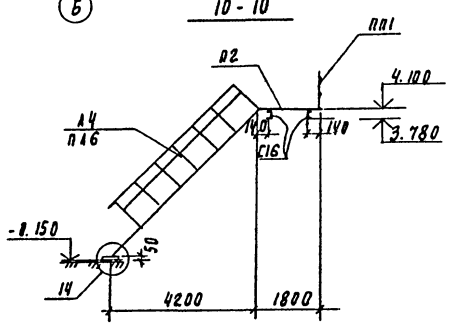


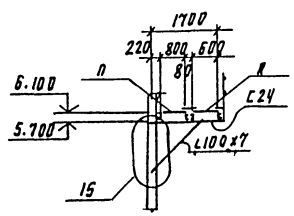












Сечение 15-15 см. лист 5
Узлы 1...8 см. лист 5; Узлы 9....16 см лист 6

Привязан				
Инв. №				

Провер.	Стронгин	
Вед. инж.	Макарищева	
Зав. гр.	Стронгин	
Н. контр.	Левина	
Нач. отд.	Письман	

ТП 901-3-263.89 КМ

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 12 5 тыс. м³/сут

Схема расположения площадок, лестниц, ограждений на отм. 4.200 в осях 13-15 Сечения 1-1 ... 14-14

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Подлевская

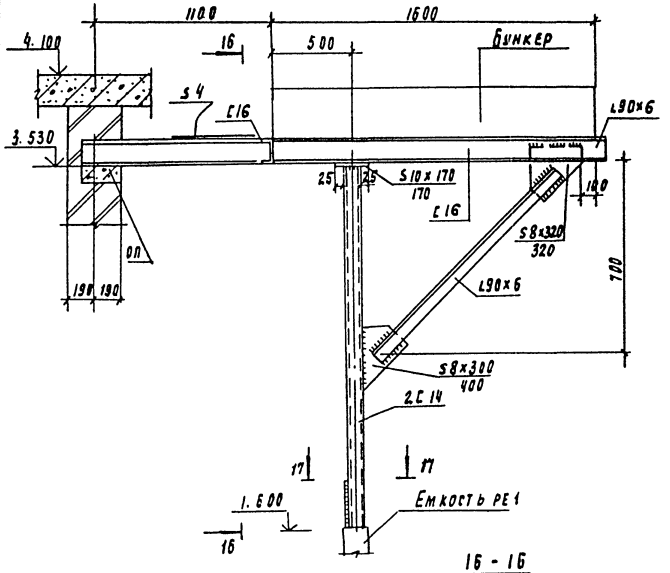
23816-03

Формат А2

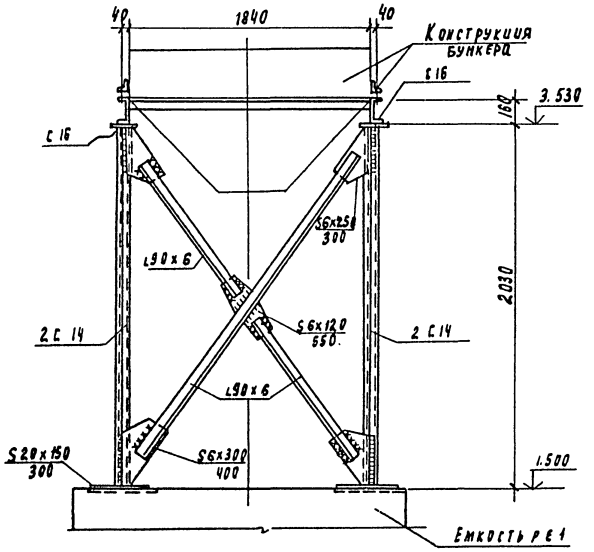
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

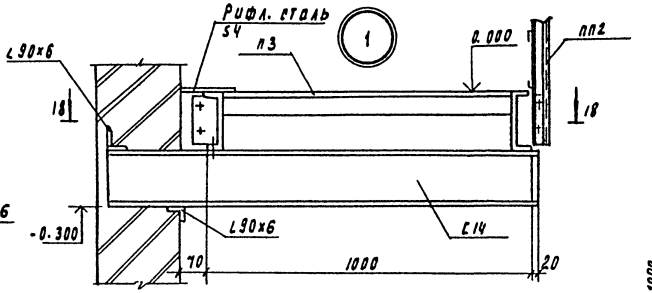
Альбом 3

15 - 15

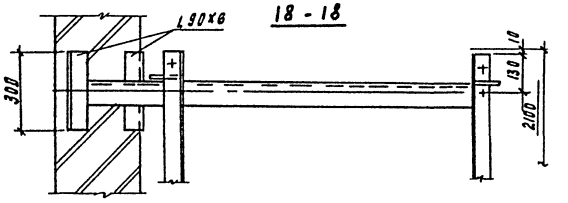


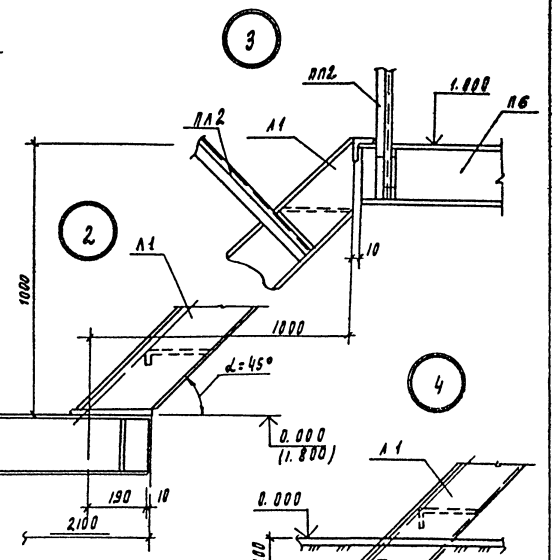
16 - 16

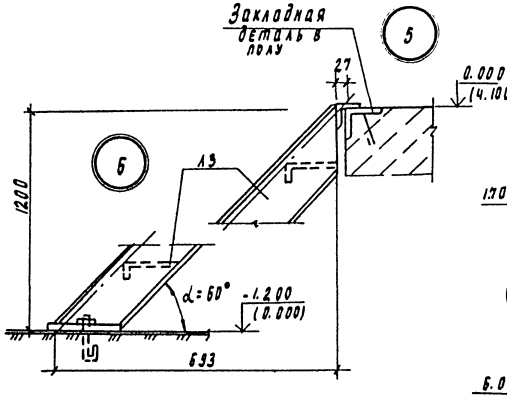




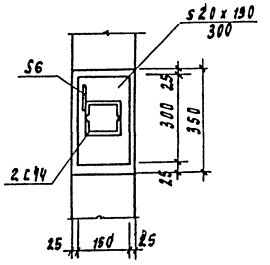
18 - 18

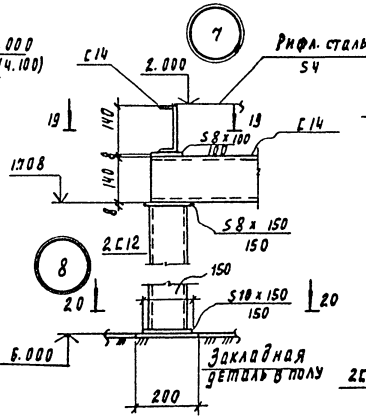




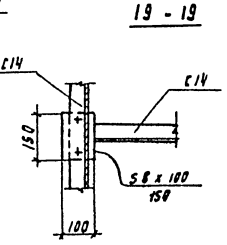


17 - 17

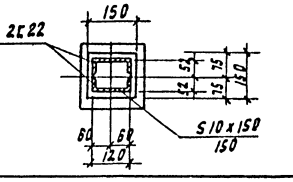




19 - 19



20 - 20



Привязан

Инв. №

Провер.	Строгин	
Вед. инж.	Макарычева	
Зав. пр.	Строгин	
Н. контр.	Левина	
Нач. отд.	Пигулан	

ТП 901-3-263.89 КМ

Блок дополнительных рентгенов для глубокой очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12 тыс м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

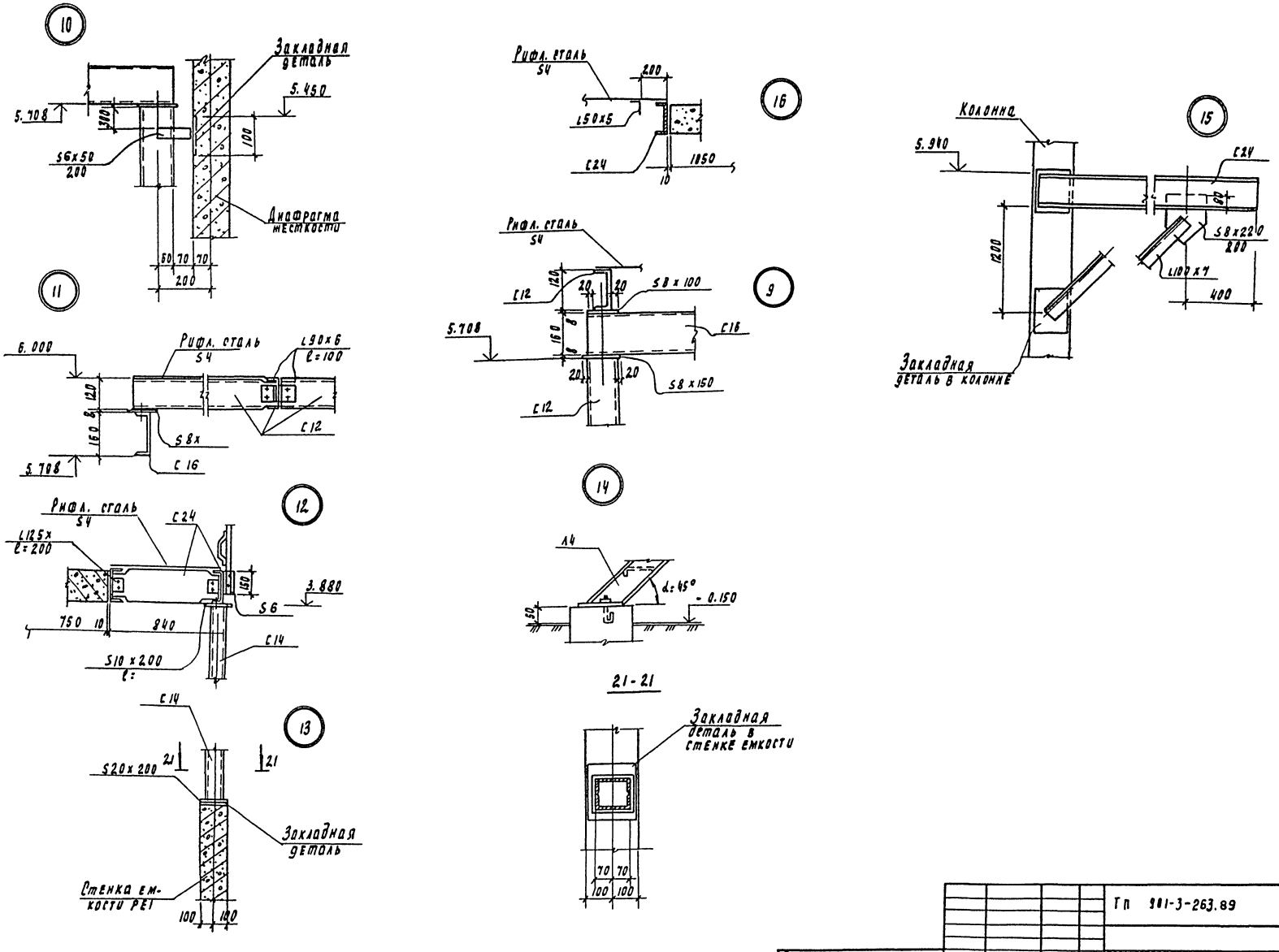
Сечения 15-15... 20-20
Узлы 1... 8

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

2.3.15-03

Копировал Родаевская Формат А2

Альбом 3



Тп 901-3-263.89							КМ
Привязан							
	Провер.	Стронгин		Блок дополнительных реагентов станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 12,5 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Вед инж.	Макарищева			Р	6	
	Зав гр.	Стронгин		Узлы 9-16 Сечение 21-21	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр.	Левина					
Инв. №	Нач отд	Письман					

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

23816-03

Копировал Родлевская

Формат А2

Альбом 3

Схема расположения подкрановых путей и монорельса на отм. 4.200 м

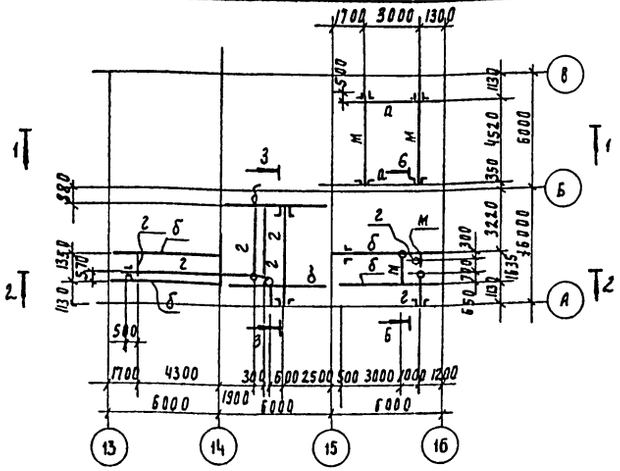
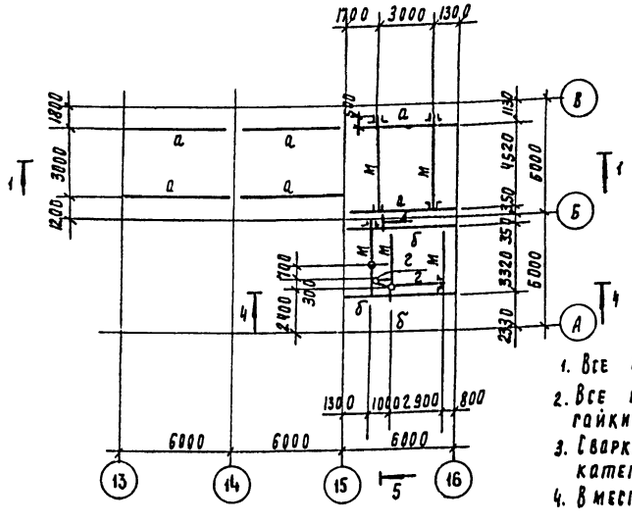
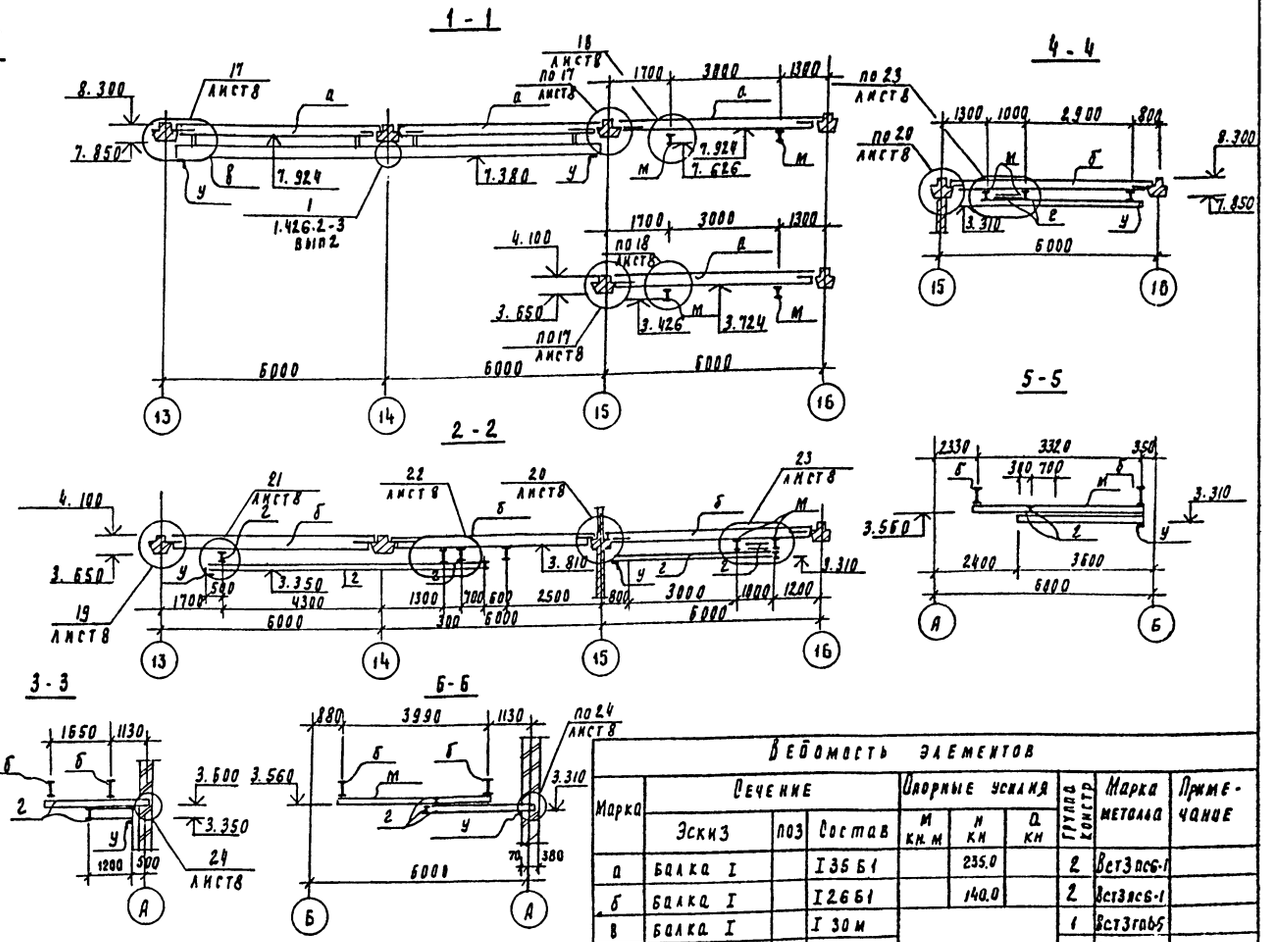


Схема расположения подкрановых путей и монорельса на отм. 8.400 м





Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	поз	Состав	м кн.м	н кн	а кн			
а	Балка I		I 35 Б1		235.0		2	Вст3пс6-1	
б	Балка I		I 26 Б1		140.0		2	Вст3пс6-1	
в	Балка I		I 30 м	по серии 1.426.2-3 вып.2			1	Вст3гпб5	
м	Балка I		I 24 м				1	Вст3гпс5	
г	Балка I		I 20				1	Вст3сп5-1	
у	Упор L		L 100×7				4	Вст3пс6-1	

1. Все монтажные соединения на болтах и сварке
2. Все болты нормальной точности М16 гост 7798-70* гайки по гост 5915-71*
3. Сварку производить электродами типа 942; гост 9467-75 катет шва 6 мм
4. В местах монтажных стыков монорельса ездовую поверхность зачистить заподлицо с основным металлом
5. Все стальные конструкции окрасить масляной краской (гост 8292-85) за 2 раза по грунтовке из железного сурика густотертого на олифе „Оксоль". На ездовую поверхность краска не наносится.
6. Знаком ф обозначены места крепления монорельсов.

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Строгин	
Вед. инж.	Макарищева	
Зав. гр.	Строгин	
Н. контр.	Левина	
Нач. отд.	Письман	

ТП 901-3-263.89 КМ

Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 1 тыс м³/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема расположения подкрановых путей и монорельса на отм. 4200 и 8.400 м.

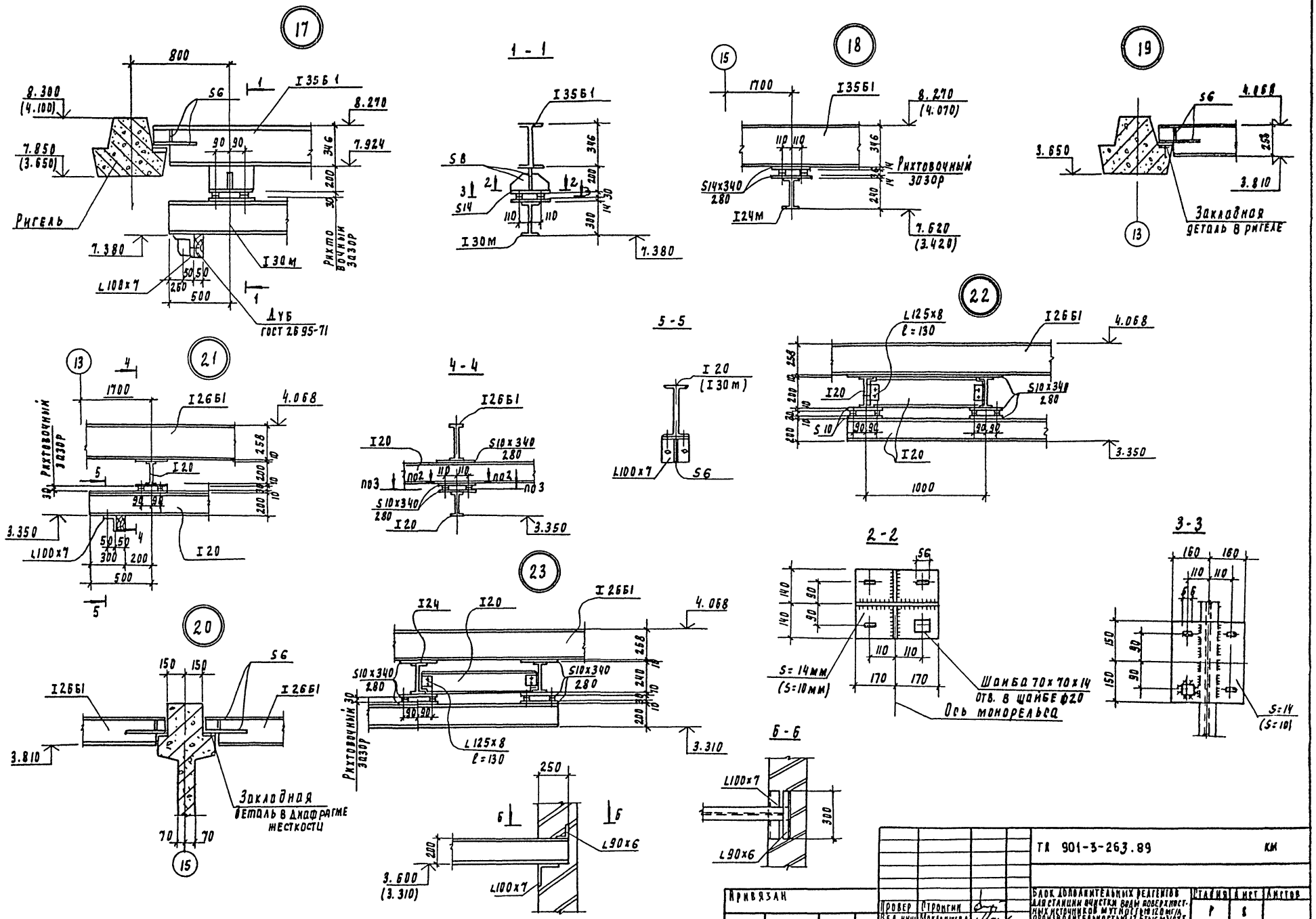
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

23816-03

Копировал Подлевская

Формат А2

Альбом 3



Привязан	Провер	Стронгин		ТП 901-3-263.89	КМ
	Вед инж	Макарищева		Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 12.5 тыс м³/сут	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
	Зав ра	Стронгин		Узлы 17-23	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Н контр	Левина			
Инв. №	Нач отд	Письман			

Копировал Голлевская

238/6-03

Формат А2

Альбом 3

Сборные железобетонные колонны, ригели и диафрагмы приняты по серии 1.020-1/83 соответственно выпуск 2,3,4 с дополнениями по данным чертежам.
Железобетонные перемычки приняты по серии 1.038.1-1 вып.1 с дополнениями по данным чертежам.

Стеновые панели приняты по серии 1.030.1-1 вып.1 с дополнениями по данному чертежу.
Плиты перекрытия каналов приняты по серии 3.006.1-2.87 вып.2 с дополнениями по данному чертежу.

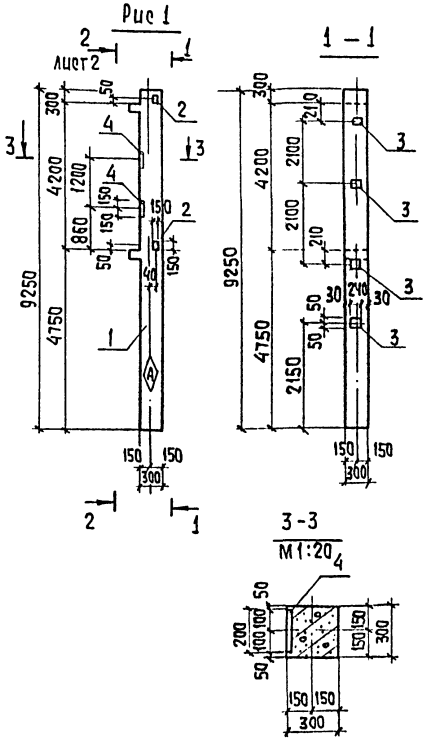
Бетон сборных конструкций принят по морозостойкости: марки F50; по водонепроницаемости марки W_2, в соответствии с требованиями ГОСТ 26633-85 „Бетон тяжелый. Технические условия."

Арматурные и закладные изделия должны изготовляться в соответствии с ГОСТ 10922-75 „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний."
Закладные изделия крепятся к пространственному каркасу с помощью вязальной проволоки.

На поверхности закладных деталей нанести цинковое покрытие толщиной 0,05 мм в соответствии с требованиями ГОСТ 9.307-85.
Покрытие поверхностей металлических изделий осуществляется масляной краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза, которая наносится по грунтовкам ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) или ГФ-0119 (ГОСТ 23343-78).

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изд. КЖ.Ц 20.0.0.0 –	1	2			Примечание
				Документация						
А3			ТП 901-3-263.89 КЖ.ЦТУ	Технические условия						
				Сборочные единицы						
А4		1	1.020-1/83.2-109	колонна 2К03.42-2.1	1	1	1			
				Изделия закладные						
А3		2	1.020-1/83.2-15 24-09	МН-41	2	2	2			
А3		3	1.020-1/83.2-15 24-06	МН-33	10	4	10			
А3		4	1.400-15.8.1. 130-29	МН121-6	2	—	—	—		

Рис 1



Обозначение	Марка	Рис
ТП 901-3-263.89 КЖ.Ц 20.0.0.0	2К03.42-2.1-1	1
-1	2К03.42-2.1-2	2
-2	2К03.42-2.1-3	3

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

Привязан

Инв.№

Провер.	Строгин	
Вед.инж.	Макарищева	
Зав.гр.	Строгин	
Н.конт.	Левина	
Нач.отд.	Письман	

ТП 901-3-263.89 КЖ.ЦТУ

Технические условия

Стадия | Лист | Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен Формат А3

Альбом 3

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

Привязан

Инв.№

Провер.	Строгин	
Вед.инж.	Макарищева	
Зав.гр.	Строгин	
Н.конт.	Левина	
Нач.отд.	Письман	

ТП 901-3-263.89 КЖ.Ц 20.0.0.0

Колонны
2К03.42-2.1-1
2К03.42-2.1-2
2К03.42-2.1-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2115	1:100
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

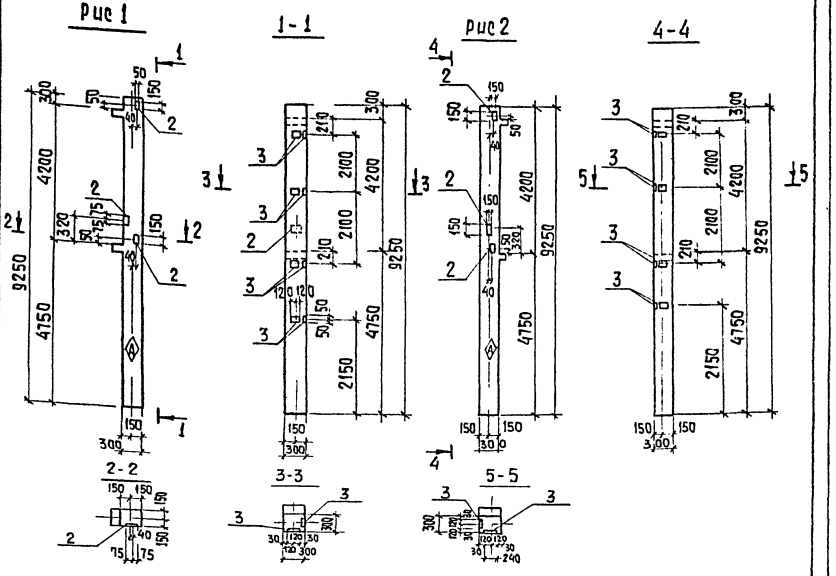
Копировал: Хюппенен Формат А2

238.К-23

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. КЖИ 21.0.0.0 —	1		Примечание
				Документация				
А3			ТП 901-3-263.89 КЖ.И ТУ	Технические условия				
				Сборочные единицы				
		1	1.020-1/83.2-109	Колонна 2К03.42-2.1	1	1		
				Изделия закладные				
А3		2	1.020-1/83.2-15 24-08	МН-40	3	3		
			06	МН-33	8	8		

Рис 1 1-1 Рис 2 4-4

2-2 3-3 5-5

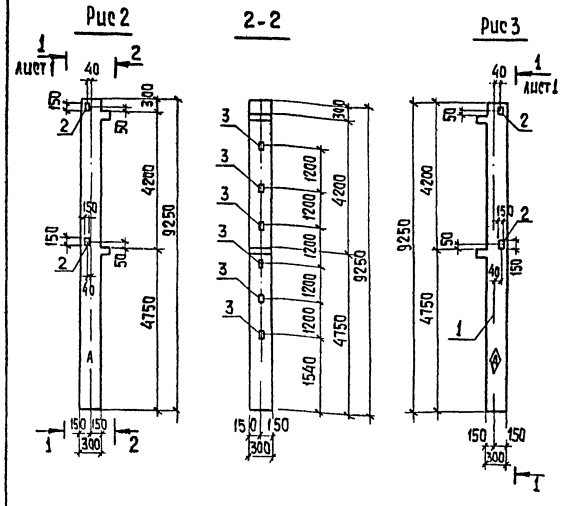


Обозначение	Марка	Рис
ТП 901-3-263.89 КЖИ 21.0.0.0	2К03.42-2.1-4	1
-01	2К03.42-2.1-5	2

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф8	ф12		итого	Прокат марки Вст 3 кп 2 ГОСТ 103-76 S6	S8	S10	итого	Всего	Общий расход
2К03.42-2.1-4	3,2	3,6		6,8	9,6	4,2		13,8	20,6	20,6
2К03.42-2.1-5	3,2	3,6		6,8	9,6	4,2		13,8	20,6	20,6

Рис 2 2-2 Рис 3

Альбом 3



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф8	ф12		итого	Прокат марки Вст 3 кп 2 ГОСТ 103-76 S6	S8	S10	итого	Всего	Общий расход
2К03.42-2.1-1	4,6	2,2		6,8	12,0	14,0		26,0	32,8	32,8
2К03.42-2.1-2	1,6	2,2		3,8	4,8	5,6		10,4	14,2	14,2
2К03.42-2.1-3	4,0	2,2		6,2	12,0	5,6		17,6	23,8	23,8

Альбом 3

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-263.89 КЖ.И 20.0.0.0 Лист 2

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Стронгин	
Вед. инж.	Макарищева	
Зав. гр.	Стронгин	
Н. конт.	Левина	
Нач. отд.	Письман	

ТП 901-3-263.89 КЖ.И 21.0.0.0

Колонна 2К03.42-2.1-4 2К03.42-2.1-5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2115	1:100

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

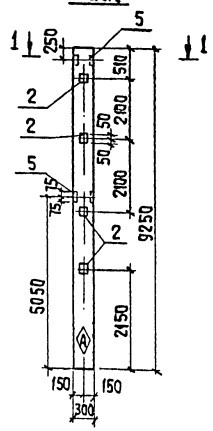
Копировал: Хюппенен

Формат А3

23816-03

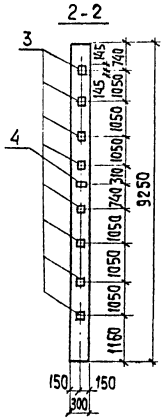
Альбом 3

Рис. 1

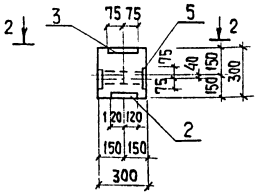


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП 901-3-263.89 КЖИ ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А3		1		Колонна 2КД3.42-2	1	
				Изделия закладные		
А4		2	1.020-1/83.2-15 24-06	МН-33	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15.23	МН-13	8	
А4		4	1.020-1/83.2-15 24	МН-19	1	
А4		5	-09	МН-41	2	

2-2



1 – 1
М 1:20



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные детали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные												Всего	Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки									
	A III				Вст3 кп2									
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76				ГОСТ					
	ф8	ф12	ф16	Итого	S6	S8	S12	Итого				Итого		
2КД3.42-2-1	1,6	4,8	26,8	33,2	4,4	5,6	35,6	45,6					78,8	78,8

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

Привязан			
	Провер.	Строгин	
	Вед. инж.	Макарищева	
	Зав. гр.	Строгин	
	Н. контр.	Левина	
	Нач. отд.	Письман	

Инв. №

ТП. 901-3-263.89 КЖИ 22.0.0

Колонна 2К 3.42-2-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2.081	1:100

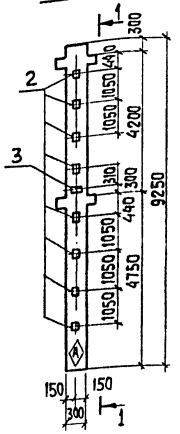
Лист 1 Листов 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

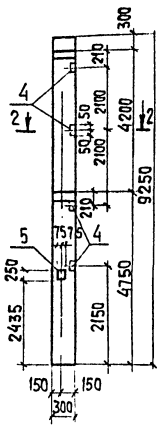
Альбом 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на КЖИ 23.000 —	1	2	3	Примечание
				Документация					
			ТП 901-3-263.89 КЖИ ТУ	Технические условия					
				Сборочные единицы					
А3		1		Колонна 2КД3.42-2.4	1	1	1	1	
				Изделия закладные					
А4		2	1.020-1/83.2-15 23	МН13	8	10	—		
А4		3	1.020-1/83.2-15 24	МН19	1	1	—		
А4		4	1.020-1/83.2-15 24-06	МН34	4	—	7		
А4		5	1.400-15.81.130-29	МН121-6	1	—	2		
А4		6	1.020-1/83.2-15 23-01	МН14	—	6	5	7	
А4		7	1.020-1/83.2-15 24-01	МН20	—	1	—		

Рис. 1



1-1



Обозначение	Марка	Рис
ТП 901-3-263.89 КЖИ 23.0.0.0	2КД3.42-24-1	1
-1	2КД3.42-24-2	2
-2	2КД3.42-24-3	3
3	2КД3.42-24-4	4

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

Привязан			
	Провер.	Строгин	
	Вед. инж.	Макарищева	
	Зав. гр.	Строгин	
	Н. контр.	Левина	
	Нач. отд.	Письман	

Инв. №

ТП. 901-3-263.89 КЖИ 23.0.0.0

Колонна 2КД3.42-24-1; 2КД3.42-24-4 2КД3.42-24-2; 2КД3.42-24-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2149	1:100

Лист 1 Листов 2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

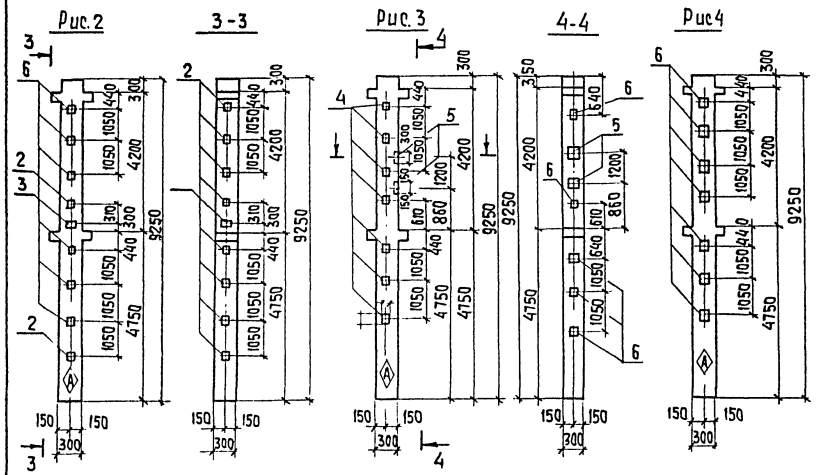
Копировал: Хюппенен

Формат А3

23.86-03

Альбом 3

Рис.2 3-3 Рис.3 4-4 Рис4



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные детали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные												Всего	Общий расход
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76									
	ф8	ф12	ф16	Итого	S6	S8	S10	S12				Итого		
2КД3.42-24-1	2.0	2.7	26.5	31.2	5.7	2.4	0.8	35.6				44.5	75.70	75.70
2КД3.42-24-2		4.6	44.80	49.40				87.70				87.70	137.1	137.1
2КД3.42-24-3	2.8	1.2		4.0	7.90	4.8	1.6					14.30	18.30	18.30
2КД3.42-24-4		3.6	18.9	22.5				57.4				57.4		79.9

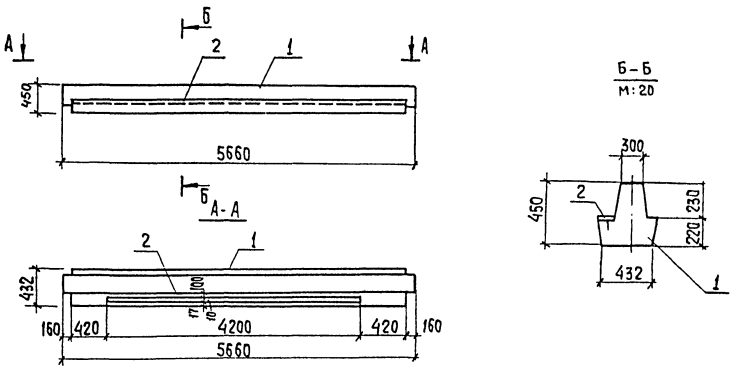
Привязан

Инв.№

ТП 901-3-263.89 КЖИ 23.0.0.0 Лист 2

Альбом 3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП901-3-263.89 КЖИ ТУ.	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020-1/83.3-1 07-02	РОП4.57-40АтV	1	
А4		2	1.400-15.81.140-02	Изделие закладное МН27-3	45кг	



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Всего
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76			
	ф8			Итого	S6			Итого	
РОП4.57-40	4.20			4.20	25.0			25.0	29.20

Привязан

Инв.№

Провер.	Стронгин		
Вед.инж.	Макарищева		
Зав.гр.	Стронгин		
Н.контр.	Левина		
Нач.отд.	Цыбульман		

ТП 901-3-263.89 КЖИ.30.0.0.0

Ригель РОП4.57-40

Стадия	Масса	Масшт.
Р	2070	1:50
Лист	Листов 1	

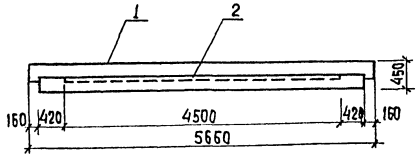
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен Формат А3

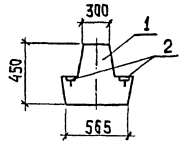
238/16-02

Альбом 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			тп901-3-263.89 КЖИ ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020-1/83 3-1 02-03	РДП 4.57-70Ат V	1	
А4		2	1.400-15. В1. 120-26	Изделие закладное МН127-3	9,0 п.м	



А – А повернуто
М 1:20



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные					Всего
	Арматура класса		Прокат марки			
	А-III		Вст3кл2			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
	ф8	Итого	S-6		Итого	
РДП4.57-70АтV-1	8.30	8.30	50.0		50.0	58.3

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ПРОВЕР.	СТРОНГИН	
ВЕД. ИНЖ.	МАКАРИЩЕВА	
ЗАВ. ГР.	СТРОНГИН	
Н. КОНТР.	ЛЕВШИНА	
НАЧ. ОТД.	ПИСЬМАН	

Т.П. 901-3-263.89 КЖИ 31.0.0.0

Ригель РДП4.57-70АтV-1

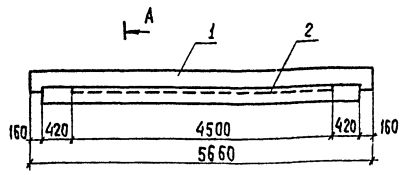
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	2600	1:50

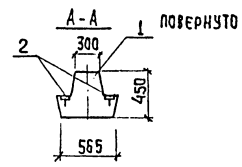
ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			тп901-3-263.89 КЖИ ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020-1/83 3-1 02-04	РДП4.57-80Ат V-1	1	
А4		2	1.400-15. В1. 120-26	Изделие закладное МН103-3	9,0 п.м.	





Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные					Всего
	Арматура класса		Прокат марки			
	А III		Вст3кл2			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-74			
	ф8	Итого	S6		Итого	
РДП4.57-80АтV-1	8.30	8.30	50.0		50.0	58.3

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N:

ПРОВЕР.	СТРОНГИН	
ВЕД. ИНЖ.	МАКАРИЩЕВА	
ЗАВ. ГР.	СТРОНГИН	
Н. КОНТР.	ЛЕВШИНА	
НАЧ. ОТД.	ПИСЬМАН	

Т.П. 901-3-263.89 КЖИ 32.0.0.0

Ригель РДП4.57-80АтV-1

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	2600	1:50

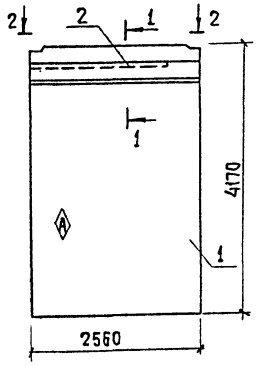
ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

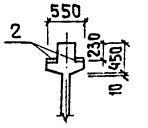
Копировал: Хюпфенен Формат А4

23516-03

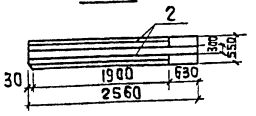
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 901-3-263.89 КЖ.И ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1/83 4-1 25	Диафрагма жесткости 2Д26:42	1	
А4		2	1.400-15.81.140-02	Изделие закладное МН127-3	3,8 п.м.	



1-1 повернуто



2-2



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Всего
	Арматура класса				Прокат марки			
	A III				Вст 3 кп2			
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76			
	ф8			Итого	S6		Итого	
2.Д26.42-1	2,7			2,7	16,0		16,0	187

Альбом 3

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

Привязан:

Инв. №

Провер.	Строгин		
Вед. инж.	Макарищева		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

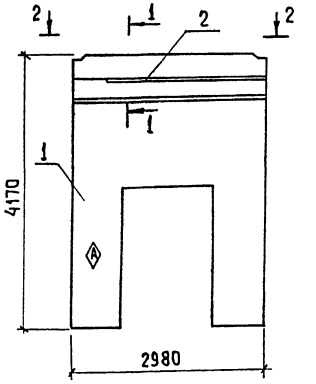
Т.п. 901-3-263.89 КЖ.И 40 000.

Диафрагма жесткости 2Д26.42-1

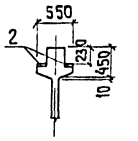
Стадия	Масса	Масштаб
Р	4590	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

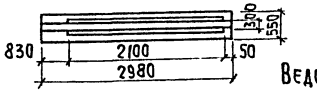
Рис.1



1-1 повернуто



2-2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 901-3-263.89 КЖ.И ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020.1/83 4-1	Диафрагма жесткости 2ДП30.42	1	
А4		2	1.400-15.81.140-02	Изделие закладное МН127-3	4,2 п.м.	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Всего
	Арматура класса				Прокат марки			
	A III				Вст 3 кп 2			
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76			
	ф8			Итого	S6		Итого	
2ДП 30 42.-1	2,9			2,9	18,0		18,0	20,9

Альбом 3

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Строгин		
Вед. инж.	Макарищева		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

ТП 901-3-263.89 КЖ.И 41.0.0.0

Диафрагма жесткости 2ДП 30.42-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3830	1:50
Лист	Листов 1	

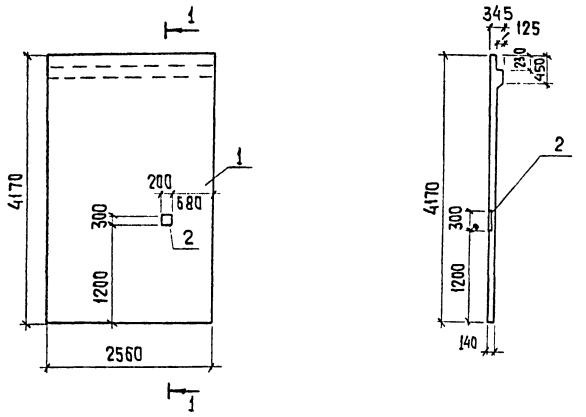
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен Формат А3

23816-03

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП901-3-263.89 КЖ.И ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020-1/В34-1 25-01	Диафрагма 1Д26.42	1	
А4		2		Изделие закладное МН 12.1-6	1	

1-1 повернуто



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные								Всего
	Арматура класса				Прокат марки				
	А III				ВСт 3 кп 20				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76				
	ф8			Итого	SB			Итого	
1Д 26.42-1	0.3			0.3	4.2			4.2	4.5

Альбом 3

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Стронгин	
Вед. инж.	Макарищева	
Зав. гр.	Стронгин	
Н. контр.	Левина	
Нач. отд.	Письман	

ТП 901-3-263.89 КЖ.И 430.0.0.

Диафрагма жесткости 1Д 26.42-1

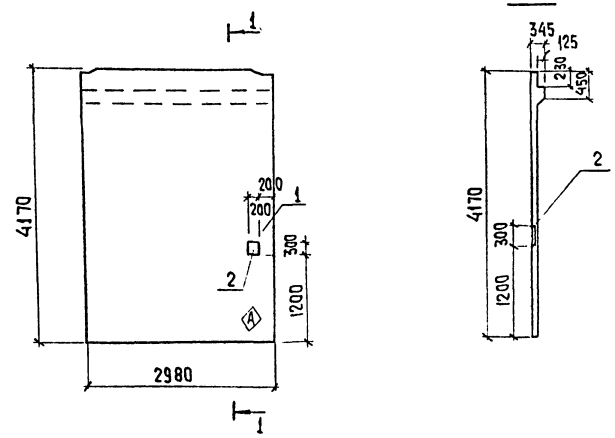
Стадия	Масса	Масштаб
Р	4180	1:50

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП901-3-263.89 КЖ.И ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020-1/834-1 26	Диафрагма 2Д30.42	1	
				Изделия закладные		
А4		2	1.400-15.В1. 140-02	МН 127-3	1	

1-1 повернуто



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные								Всего
	Арматура класса				Прокат марки				
	А III				ВСт 3 кп 2				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76				
	ф8			Итого		S8		Итого	
1ДП30.42-1	0,3			0,3		4,2		4,2	4,5

Альбом 3

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Стронгин	
Вед. инж.	Макарищева	
Зав. гр.	Стронгин	
Н. контр.	Левина	
Нач. отд.	Письман	

ТП 901-3-263.89 КЖ.И.42.0.0.0

Диафрагма жесткости 1ДП30.42-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3830	1:50

Лист | Листов 1

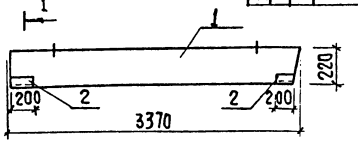
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен Формат А3

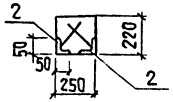
23816-03

Альбом 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 901-3-263.89 КЖ.И ТУ	Технические условия.		
				Сборочные единицы		
А3			1.038.1-1.1 160 000-03	Перемычка 5ПБ34-20-П	1	
А4			1.400-15.81.550-04	Изделие закладное МН533	0,8м	



1-1 повернуто
М1:20



Марка элемента	Изделия закладные							Всего
	Арматура класса			Прокат марки				
	AIII			Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-86				
	ф8			Итого	L50×5		Итого	
5ПБ34-20-П-1	0,26			0,26	3,02		3,02	3,28

Привязан

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

Провер.	Строгин		
Вед. инж.	Макарищева		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

ТП 901-3-263.89 КЖ.И 50.0.0

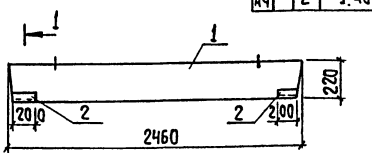
Перемычка 5ПБ34-20-П-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	463	1:100
Лист	Листов 1	

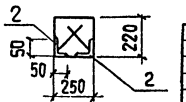
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			901-3-263.89 КЖ.И ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.038.1-1.1 120 000-03	Перемычка 5ПБ25-27-П	1	
А4		2	1.400-15.81.550-04	Изделие закладное МН533	0,8	п.м.



1-1 повернуто
М1:20



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия закладные							Всего
	Арматура класса			Прокат марки				
	AIII			Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-86				
	ф8			Итого	L50×5		Итого	
5ПБ25-27-П-1	0,26			0,26	3,02		3,02	3,28

ТП 901-3-263.89 КЖ.И 52.0.0

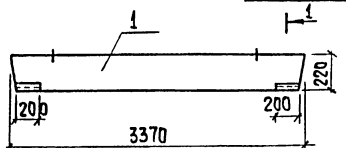
Перемычка 5ПБ25-27-П-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	338	1:100
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом 3

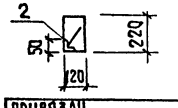
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 901-3-263.89 КЖ.И ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А3			1.038.1-1.1 080 000-01	Перемычка 3ПБ34-4-П	1	
А4			1.400-15.81.550-04	Изделие закладное МН533	0,4	п.м.



1-1 повернуто
М1:20

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия закладные							Всего
	Арматура класса			Прокат марки				
	AIII			Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-86				
	ф8			Итого	L50×5		Итого	
3ПБ34-4-П-1	0,13			0,13	1,51		1,51	1,64



Привязан

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

Провер.	Строгин		
Вед. инж.	Макарищева		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

ТП 901-3-263.89 КЖ.И 51.0.0

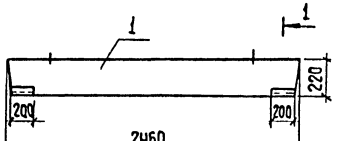
Перемычка 3ПБ34-4-П-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	222	1:100
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом 3

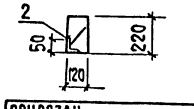
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 901-3-263.89 КЖ.И ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А3			1.038.1-1.1 060 000-03	Перемычка 3ПБ25-8-П		
А4			1.400-15.81.550-04	Изделие закладное МН533	0,4	п.м.



1-1 повернуто
М1:20

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Всего
	Арматура класса			Прокат марки				
	AIII			Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-86				
	ф8			Итого	L50×5		Итого	
3ПБ25-8-П-1	0,13			0,13	1,51		1,51	1,64



Привязан

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

Провер.	Строгин		
Вед. инж.	Макарищева		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

ТП. 901-3-263.89 КЖ.И 53.0.0

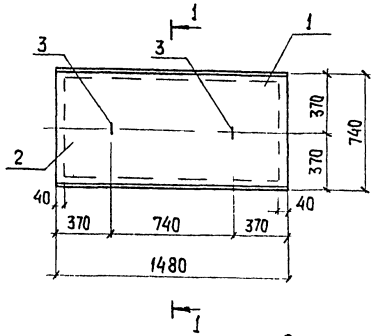
Перемычка 3ПБ25-8-П-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	162	1:100
Лист	Листов 1	

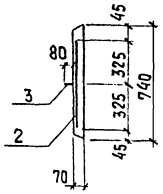
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 901-3-263.89 КЖ.И ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.006.1-2.87.2-10	Плита П10д-3	1	
Б4		2	ГОСТ 23229-85	4С 5ВрI-100 / 5ВрI-100 65х140	1	2,9кг
				Детали		
		3	1.400-9 вып.1	Петля УП-1	2	



1 – 1



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия закладные								Всего	Общий расход
	Арматура класса									
	AI				Вр I					
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-8					
	ф8			Итого	ф5			Итого		
П10д-3-1	0,3			0,3	2,9			2,9	3,2	3,2

Альбом 3

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

Привязан			
	Провер.	Строгин	
	Вед. инж.	Макарищева	
	Зав. гр.	Строгин	
Инв.№	Н. контр.	Левина	
	Нач. отд.	Письман	

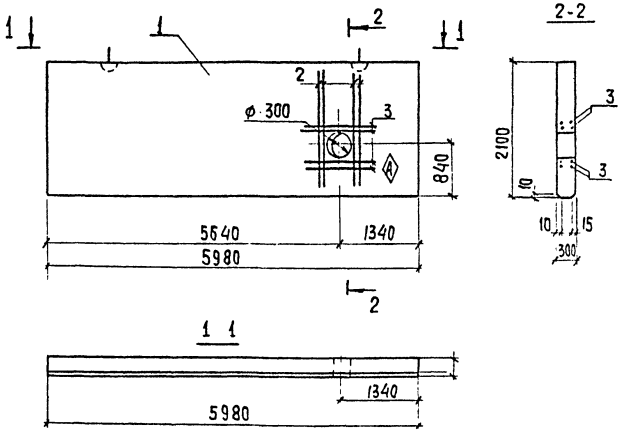
ТП 901-3-263.89 КЖ.И 60.0.00

Плита П10д-3-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 901-3-263.89 КЖ.И ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.030.1-11-1.07 – 17	Стеновая панель ПС 60.21.30-6А	1	
				Детали		
Б4		2		ф8 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=2000	8	0,8кг
Б4		3		ф8 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=900	8	0,4кг



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия

Марка	Изделия закладные								
	Арматура класса AIII				Прокат марки Вст3пс8				Всего
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76				
	ф8	ф	ф	Итого				Итого	
ПС 60.21.30-6А-1	9,6			9,6					9,6

Альбом 3

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

Привязан			
	Провер.	Строгин	
	Вед. инж.	Макарищева	
	Зав. гр.	Строгин	
Инв.№	Н. контр.	Левина	
	Нач. отд.	Письман	

ТП 901-3-263.89 КЖ.И 70.0.00

Панель стеновая ПС 60.21.30-6А-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:50
Лист	Листов 1	

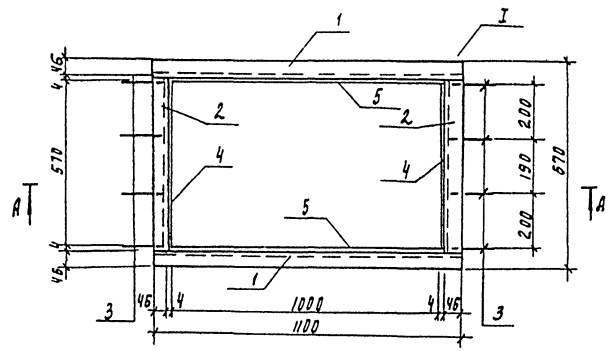
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен Формат А3

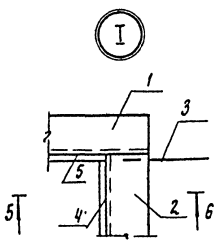
238/14-01

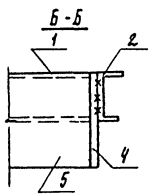
Альбом 3

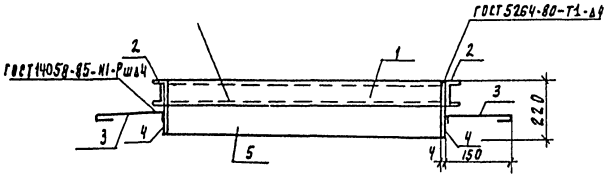
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			т.п. 901-3-263.89 КЖ.И ТУ	Технические условия		
				Детали.		
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст.3 кп 2 ГОСТ 535-79		
Б.Ч		1	т.п 901-3-263.89 КЖ.И 81.0.00-1	ℓ=1100	2	9.5 кг
Б.Ч		2	-2	ℓ=578	2	5.0 кг
Б.Ч		3	-3	ф8 А I ГОСТ 5781-82, ℓ=300	8	0.12 кг
				Полоса Б-2 4х220 ГОСТ 103-76 / Ст.3 кп 2 ГОСТ 535-79		
Б.Ч		4	-4	ℓ=570	2	4.00 кг
Б.Ч		5	-5	ℓ=1008	2	7.92 кг



А - А







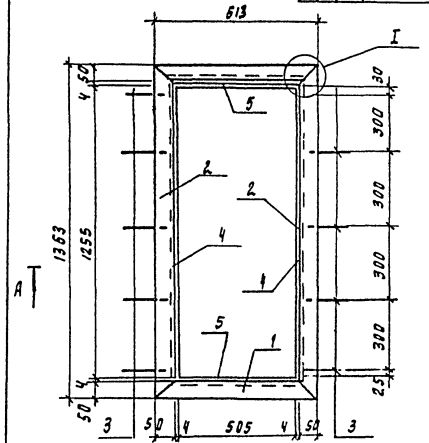
Привязан:			тп 901-3-263.89		КЖ.И 81 00.0	
			Рама металлическая РМ1		Стадия: Р	Масса: 538	Масштаб:
Инв. №	Провер.	Строгин			Лист	Листов 1
	Вед.инж.	Макаршева			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
	Зав.гр.	Строгин				
	Н.контр.	Левина				
	Нач.отд	Письман				

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

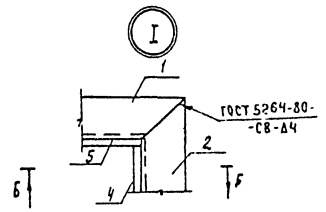
Формат А3

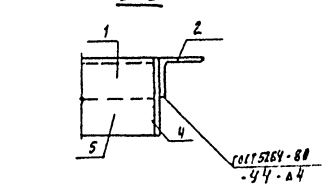
Альбом 3

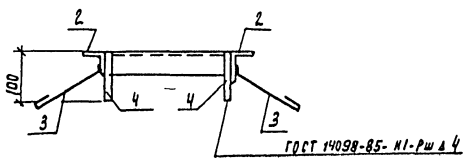
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			т.п. 901-3-263.89 КЖ.И ТУ	Технические условия		
				Детали		
				Уголок 50х50х5 В ГОСТ 8509-86 / В Ст.3 кп. 2 ГОСТ 535-79		
Б4		1	ТП 901-3-263.89 КЖ.И 82.000-1	ℓ=613	2	2.31 кг
Б4		2	-2	ℓ=1255	2	4.15 кг
Б4		3	-3	ф8 А I ГОСТ 5781-82, ℓ=3000	18	0.12 кг
				Полоса Б-2 4х220 ГОСТ 103-76 / В Ст.3 кп 2 ГОСТ 535-79		
Б4		4	-4	ℓ=1255	2	8.67 кг
Б4		5	-5	ℓ=513	2	7.42 кг



А - А







Привязан:			тп 901-3-263.89		КЖ.И 82 000	
			Рама металлическая РМ2		Стадия: Р	Масса: 47.5	Масштаб:
Инв. №	Провер.	Левина			Лист	Листов 1
	Вед.инж.	Макаршева			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
	Зав.гр.	Строгин				
	Н.контр.	Левина				
	Нач.отд	Письман				

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

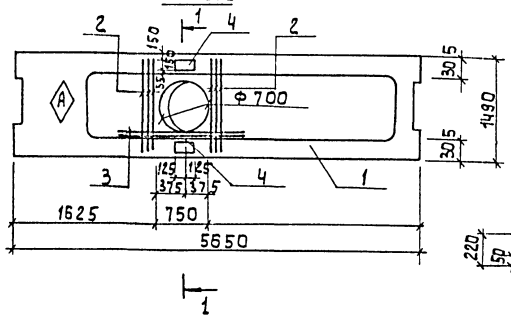
Копировал Родаевская

23816-03

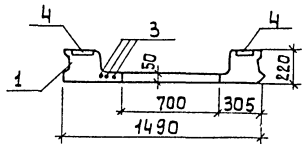
Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. КЖ и 90.60.0.0 –	1	2	3		Примечание
				Документация						
А3			тп.901-3-263.89 КЖ.И ТУ	Технические условия						
				Сборочные единицы						
А3		1	1.041.1-2.6 200-08	ПРС 56.15-10 А IV т	1	1	1	1		
Б4		2		Ф 8 А III ГОСТ 5781-82, е=1400	6	8	3	15		
Б.4		3		Ф6А III ГОСТ 5781-82, е=1000	3			12		
Б4		4	1.400-15. В. 120-23	МН 108-6	3			6		

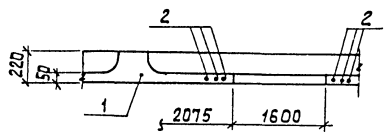
Рис.1



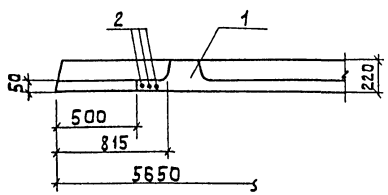
1-1 повернуто



2-2



3-3



Обозначение	марка	Рис.
ТП 901-3-263.89 КЖ.И 90.0.0.0	ПРС56.15-10АIVт-1	1
-1	-2	2
-2	-3	3
-3	-4	4

Альбом 3

Рис. 2

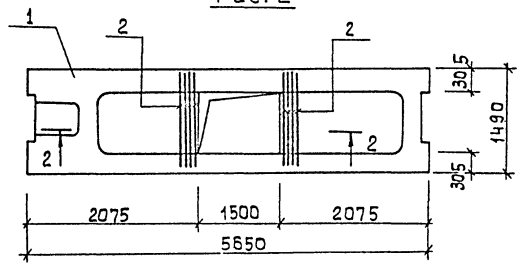


Рис.3

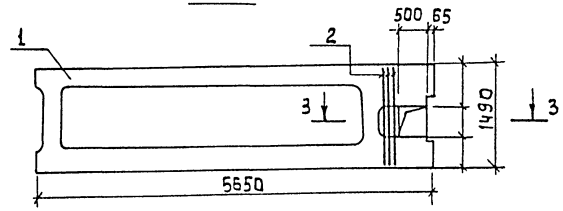
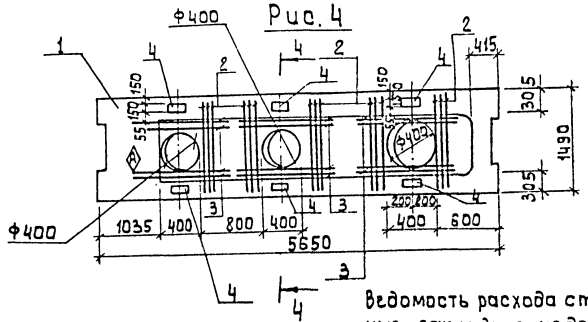
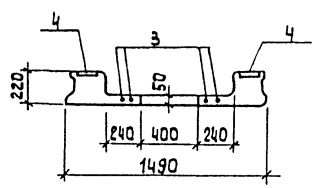


Рис. 4



4-4



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								
	Арматура класса								Всего
	А III ГОСТ 5781-82				Прокат марки Вст3 ГОСТ 103-76				
	Ф6	Ф8	Ф12	Итого	S8	S10		Итого	
П С56.15-10АIV-1	0.66	3.4	1.2	5,26	2.6	1.6		4.2	9.46
-2		4,5		4,50					4.50
-3		1,7		1,70					1.7
-4	2.64	8.4	3.6	14,64	7.8	4.8		12.6	27,24

Привязан:

Инв. №

Провер.	Стронгин	
Вед. инж.	Макарищев	
Зав гр.	Стронгин	
Н.контр.	Левина	
Нач.отд.	Письман	

тп. 901-3-263.89 КЖ.И 90.0.0.0

Плиты
ПРС 56.15-10 А IVт-1
ПРС 56.15-10 А IVт-2
ПРС 56.15-10 А IVт-3
ПРС 56-15-10 А IVт-4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2890	1:50

Лист 1 Листов 2

ЦНИИЭП

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

Копировал: Алешикова Формат: А3

Альбом 3

Привязан

Инв. №

тп. 901-3-263.89 Лист 2

23816-03

Копировал: Алешикова Формат: А2

Альбом 3

№№ п.п.	Наименование работ	Объем работ: Единица измерения	Объем работ: Количество	Нормативная трудоемкость: Чел.-дн.	Нормативная трудоемкость: Маш.-см.	Численность рабочих в смену	Число смен	Продолжительность работ (дни)	График работ (месяцы) 1	2	3	4	5	6
I	Подготовительный период							0.5 мес						
1.	Земляные работы.													
	— Разработка грунта	м³	527	18	3	3	2	3	6					
	— Обратная засыпка	м³	162	24	4	3	2	4		6				
2	Устройство фундаментов													
	— бетонная подготовка	м³	12.81											
	— Песчаное основание	м³	8.54											
	— плиты ленточных фундаментов и блоки	м³	25.9											
	— блоки стен подвалов	м³	51.0						10					
	— балки фундаментные	м³	0.84	62	5	5	2	6						
	— Устройства монолитных фундаментов.	м³	21.47											
3	Монтаж каркаса													
	— колонны	м³	11.4	54	4	5	2	5		10				
	— ригели	м³	13.4											
4.	Устройство покрытий													
	— Из сборных ж.б. плит	м³	36.44											
	— Из ас весторцементных листов.	м²	26	48	4	5	2	5		10				
	— Вентиляционные стаканы	м³	0.53											
	— Монолитные участки	м³	9											
5	Емкость РЕ-1													
	— Бетонная подготовка	м³	21.06											
	— Стены и днище из монолитного жел. бет.	м³	31											
	— Набетонка по днищу	м³	22.12	84	2	6	2	7		12				
	— Торкретирование	м²	86.6											
	— Окраска	м²	73											
	— Испытание емкости	м³	98.3											
6	Емкость РЕ-2.													
	— Бетонная подготовка	м³	2.7											
	— Стены и днище из монолитного жел. бет.	м³	5.05	12	1	6	2	1		12				
	— набетонка	м³	0.65											
	— Торкретирование	м²	16.2											
	— Окраска	м²	9											
	— Испытание емкости.	м³	5.82											
7	Устройство стен													
	— Из стеновых панелей	м³	55.58								10			
	— диафрагмы жесткости	м³	14.32	126	8	5	2	12						
	— Кирпичная кладка	м³	67.6											
	— Перемычки	м³	0.34											

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

Привер.	Чухрова		ТП 901-3-263.89 01
Нач. ГК	Панина		
Гл. инж. гр.	Чухрова		Форма дополнительных результатов для оценки работы бригады с применением сборных источников мучнистью до 120 м³/год производительностью 125 т/мсут.
Н. конт.	Павлова		График производства работ. (начало)
Нач. отд.	Григорьева		Стадия Р; Лист 1; Листов 2
			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

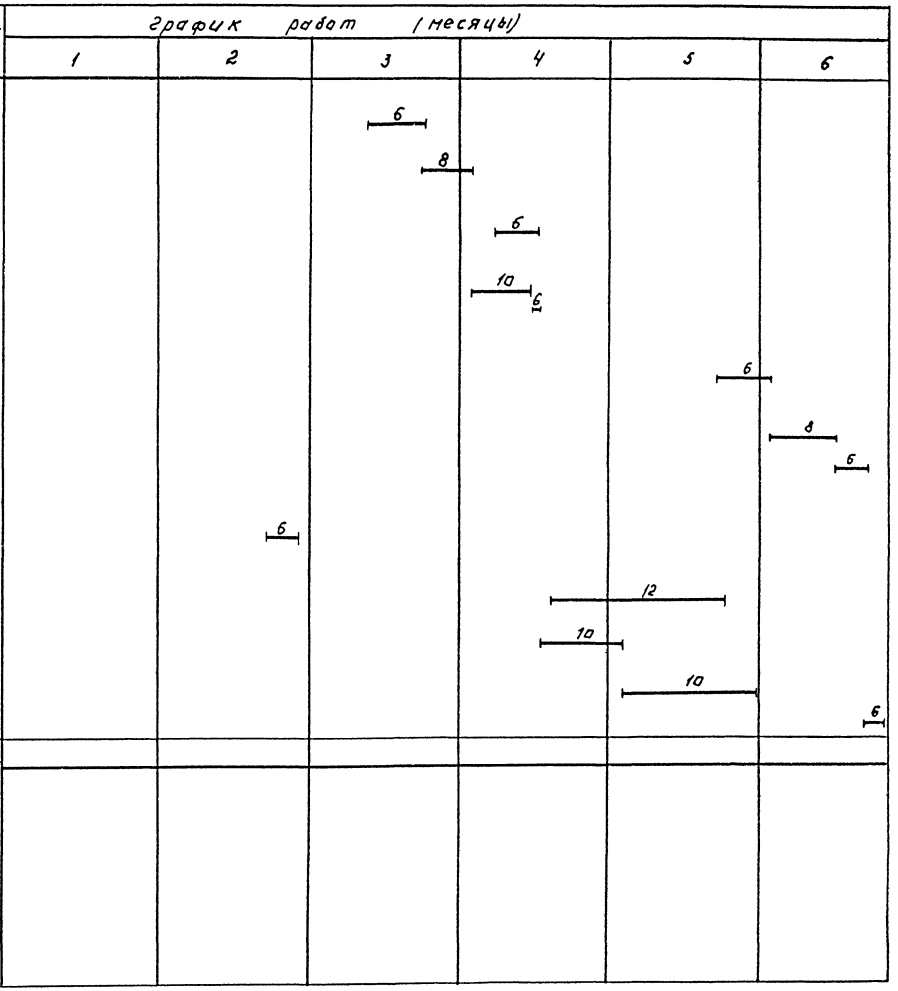
Формат: А2

23816-03

Альбом 3

№ п.п.	Наименование работ	Объем работ: единица измерения	Объем работ: количество	Нормативная трудоемкость: чел.-дн.	Нормативная трудоемкость: маш.-см.	Численность рабочих в смену	Число смен	Продолжительность работ (дни)
8	Устройства кирпичных перегородок.	м²	218	52	—	3	2	9
9	Устройство кровли рулонной 4-х слойной.	м²	219	65	—	4	2	8
10	Заполнение проемов							
	– Окна	м²	47.45	18	—			
	– Двери	м²	37.98	10	—	3	2	6
	– Ворота	м²	17.28	8	—			
11	Монтаж металлоконструкций							
	– Пути подвесных кранов	т	8.38	98	3	5	2	10
	– Лестницы и площадки	т	8.25					
12	Венткамера	—	—	7	—	3	2	1
13	Устройство полов							
	– Цементных	м²	281	49	—	3	2	8
	– Из линолеума	м²	44					
14	Внутренняя отделка							
	– Штукатурка	м²	101	89	2	4	2	11
	– Окраска	м²	151.2					
15	Наружная отделка.	м²	334.4	28	—	3	2	5
16	Специально-строительные работы.							
	– Каналы приямки	м³	5.7	30	2	3	2	5
	– Фундаменты под оборудование.	м³	8.87					
17	Санитарно-технические работы.	—	—	354	—	6	2	30
18	Механомонтажные работы.	—	—	120	—	5	2	12
19	Электромонтажные работы.	—	—	227	—	5	2	23
20	Разные работы.	—	—	17	—	3	2	3
	Итого:	—	—	1580	38			6 мес

График работ (месяцы)



Провер.	Чухрова		ТП 901-3-263.89 ОС
Инж. ТК	Панина		
Зав. гр.	Чухрова		
Н. контр.	Павлова		
Нач. отд.	Григорьева		

Вакуумно-дополнительных вентиляторов для зданий с мокрыми водопроводами и сборников мусоростальных с дробилкой производительностью 1,25 т/час

Стадия	Лист	Листов
Р	2	2

График производства работ (окончание)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

Формат: А2

23816-23

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

gost.e-ecolog.ru