



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-3-232.87

РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО  
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ  
С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1500 мг/л  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М<sup>3</sup> / СУТКИ  
(НА 5 РЕАГЕНТОВ)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I — Архитектурно-строительная часть. Конструкции железобетонные и металлические. Антикоррозийная защита (из т.п. 901-3-231.87)
- Альбом II — Технологическая и санитарно-техническая часть (из т.п. 901-3-231.87)
- Альбом III — Электротехническая часть. Автоматизация (из т.п. 901-3-231.87)
- Альбом IV — Строительные изделия (из т.п. 901-3-231.87)
- Альбом V — Задание заводу-изготовителю (из т.п. 901-3-231.87)  
Эскизные чертежи общих видов.
- Альбом VI — Ведомости потребности в материалах (из т.п. 901-3-231.87)
- Альбом VII — Спецификации оборудования (из т.п. 901-3-231.87)
- Альбом VIII — Сметы. Часть 1 (из т.п. 901-3-231.87)  
Часть 2
- Альбом IX — Архитектурно-строительная часть. Конструкции железобетонные и металлические.
- Альбом X — Технологическая и санитарно-техническая часть.
- Альбом XI — Электротехническая часть. Автоматизация.
- Альбом XII — Строительные изделия.
- Альбом XIII — Задание заводу-изготовителю.  
Эскизные чертежи общих видов
- Альбом XIV — Ведомости потребности в материалах
- Альбом XV — Спецификации оборудования
- Альбом XVI — Сметы. Часть 1.  
Часть 2.

Примененные типовые материалы:  
Типовой проект 407-3-349.84 Альбом II. Конструкции металлические.



Альбом IX

ПРОЕКТ  
УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПРИКАЗ №43 ОТ 13 ФЕВРАЛЯ 1985Г.

РАЗРАБОТАН  
ЦНИИЭП инженерного оборудования  
городов жилых и общественных зданий

22049-01

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

 / А. КЕТОВ /  
 / Е. БЕЛОВА /

				Привязан
ИНВ.№				

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом II

Типовой проект 901-3-232.87

С. П. ПЕТРОВ

Марка	Наименование	№ стр.
	Архитектурно-строительные решения	
АР-1	Общие данные	3
АР-2	Компонавальные схемы	4
АР-3	Планы на отм. 2.500; 0.000; 4.200; 6.700. Деталь 1	5
АР-4	Разрезы 1-1; 2-2; Детали 2:4	6
АР-5	Фасады 9-16; 16-9; А-В. Схемы расплавления заполнения оконных проемов	7
АР-6	Планы отверстий, перемычек и маркировка перегородок на отм. 0.000 и 4.200. Спецификация перемычек и перегородок. Ведомость отверстий.	8
АР-7	План кровли. Планы палат и экспликация палат	9
АР-8	Ведомость отделки помещений, ведомость проемов в парте и двери.	10
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные (начало)	11
КЖ-2	Общие данные (окончание)	12
КЖ-3	Схема расплавления фундаментов балок, подпартных стен. Разрезы 1-1. Спецификация к схеме расплавления фундаментов, фундаментных балок, подпартных стен.	13
КЖ-4	Фундаменты ФМ1 ÷ ФМ4. Плосубочные чертежи.	14
КЖ-5	Фундаменты ФМ5 ÷ ФМ9. Плосубочные чертежи.	15
КЖ-6	Фундаменты ФМ10 ÷ ФМ13. Плосубочные чертежи.	16
КЖ-7	Фундаменты ФМ1 ÷ ФМ5; ФМ7, ФМ9, ФМ13. Армирование	17
КЖ-8	Фундаменты ФМ6, ФМ8, ФМ10 ÷ ФМ12, ФМ1	18
КЖ-9	Спецификация.	19
КЖ-10	Схема расплавления емкостей, фундаментов под оборудование, аппар на отм. 0.000 и -2.500.	20
КЖ-11	Схема расплавления емкостей, фундаментов под оборудование, аппар. отм. 0.000; 4.200	21
КЖ-12	Разрезы 1-1 ÷ 6-6.	22
КЖ-13	Фундаменты под оборудование ФМ1 ÷ ФМ9; аппар ОП1 ÷ ОП5.	23
КЖ-14	Баки кремнефтористого натрия (РЕ5) Плосубочный чертень.	24
КЖ-15	Баки кремнефтористого натрия (РЕ5) Армирование.	25
КЖ-16	Баки гашения канавной извести и	26

Марка	Наименование	№ стр.
	хранение известкового малака (РЕ6) Плосубочный чертень	
КЖ-17	Баки гашения канавной извести и хранения известкового малака (РЕ6). Армирование	27
КЖ-18	Бак известкового малака (РЕ7) Плосубочный чертень	28
КЖ-19	Бак известкового малака (РЕ7) Армирование	29
КЖ-20	Схемы расплавления колонн, балок покрытия. План покрытия.	30
КЖ-21	Разрезы 3-3 ÷ 6-6 Спецификация.	31
КЖ-22	Схема расплавления стеновых панелей в осях 10 ÷ 16	32
КЖ-23	Схемы расплавления плит перекрытия и монолитных участков на отм. 0.000 и 4.200	33
КЖ-24	Разрезы 1-1 ÷ 11-11. Узлы 1,2	34
КЖ-25	Монолитные участки УМ1 ÷ УМ5. Разрез 3-3	35
КЖ-26	Монолитные участки УМ6; УМ9. Разрез 3-3	36
КЖ-27	Монолитные балки БМ1 ÷ БМ9 Спецификация.	37
КЖ-28	Спецификация арматуры к монолитным участкам УМ1 ÷ УМ9	38
КЖ-29	Схема расплавления закладных деталей в стенах аппар и кранштейнов	39
КЖ-30	Венткамера на отм. 4.200. Деталь крепления теплоителя	40
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные. Техническая спецификация металла (начало)	41
КМ-2	Общие данные. Техническая спецификация металла (окончание)	42
КМ-3	Техническая спецификация металла на типовые конструкции.	43
КМ-4	Выборка стали по видам профилей.	43
КМ-5	Схемы расплавления металлических лестниц, ограждений и площадок на отм. 0.000; 2.400; 3.000; 4.200; 6.000; 6.600	44
КМ-6	Схемы расплавления металлических лестниц и площадок на отм. 4.100; 7.500. Спецификация лестниц, ограждений и площадок.	45
КМ-7	Разрезы 1-1 ÷ 6-6	46
КМ-8	Разрезы 7-7 ÷ 19-19. Узел XII	47

Марка	Наименование	№ стр.
КМ-9	Узлы I-XI. Сечения 20-20 ÷ 27-27	48
КМ-10	Схема расплавления металлических балок и связей для крепления бункера Узлы XII-XIV. Сечения 28-28 ÷ 33-33	49
КМ-11	Схема расплавления панелей лестницы и ограждения карниза	50
КМ-12	Схема расплавления подкрановых путей	51
КМ-13	Узлы I-V к схеме расплавления подкрановых путей	52
ОС-1	График производства работ	53, 54

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Ведомость сыпучих и прилагаемых документов

Ведомость спецификаций

Альбом IX

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 901-3-232.87 - АР	Архитектурные решения	Альбом IX
КН	Конструкции железобетонные	Альбом IX
КМ	Конструкции металлические	Альбом IX
ТХ	Технологические решения	Альбом X
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом X
ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом XI
АТХ	Автоматизация технологического процесса	Альбом XI
СС	Связь и сигнализация	Альбом XI
ЭО	Электроосвещение.	Альбом XI
АЗ	Антикоррозионная защита	Альбом IX
ОС	Организация строительства	Альбом IX

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Компоновочные схемы.	
3	Планы на отм.-2.500; 0.000; 4.200; 6.700. Детали 1.	
4	Разрезы 1-1; 2-2; Детали 2÷4	
5	Фасады 9-16; 16-9; А-В. Схемы расположения заполнения оконных проемов.	
6	Планы отверстий, перемычек и маркировка перегородок на отм. 0.000 и 4.200. Спецификации перемычек и перегородок. Ведомость отверстий.	
7	План кровли. Планы полов и экспликация полов.	
8	Ведомость отделки помещений. Ведомость приемов ворот и дверей.	

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 8484-82	Плиты подоконные железобетонные для производственных зданий.	
2.430-20 Выпуск 1; 2; 3	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промпредприятий.	
1.136, 5-16 часть 1	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых зданий.	
1.236-5 Выпуск 1	Противопожарные двери для общественных зданий.	
1.435, 9-17 вып. 1	Ворота распашные	
2.460-18 вып. 0; 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с ручонными кровлями и железобетонными плитами.	
1.038.1-1 вып. 1; 2	Перемычки железобетонные	
1.030.9-2 вып. 1; 4; 5; 6; 7	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий.	
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
2.436-17 вып. 0; 1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81.	

№ листа	Наименование	Примечание
8	Спецификация элементов заполнения проемов	
6	Спецификация перемычек.	
6	Спецификация перегородок.	

Общие указания.

- Здание II степени огнестойкости.
- Относительная отм. 0,000 соответствует абсолютной отм.
- Ограждающие конструкции — керамзитобетонные панели  $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$  и кирпичные вставки.
- Кирпичные вставки и перегородки выполняются из кирпича  $\text{Кр } 100/1800/15/ \text{ ГОСТ 530-80}$  на цементно-песчаном растворе марки 25. Наружные поверхности кирпичной кладки выполняются с расшивкой швов.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. - 0,030.
- Наружные поверхности кирпичных стен выполняются с расшивкой швов.
- Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0,75 м.
- Оконные и дверные откосы в кирпичных стенах оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50.
- Наружные поверхности панельных стен и кирпичных вставок окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Стальной изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- Марка кровельной мастики в скобках (см. разрез 1-1 на листе АР4) даны для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской части СССР.

Прилагаемые документы

ТП	АРВМ	Ведомости потребности в материалах по рабочим чертежам марки АР.
----	------	--

Основные строительные показатели

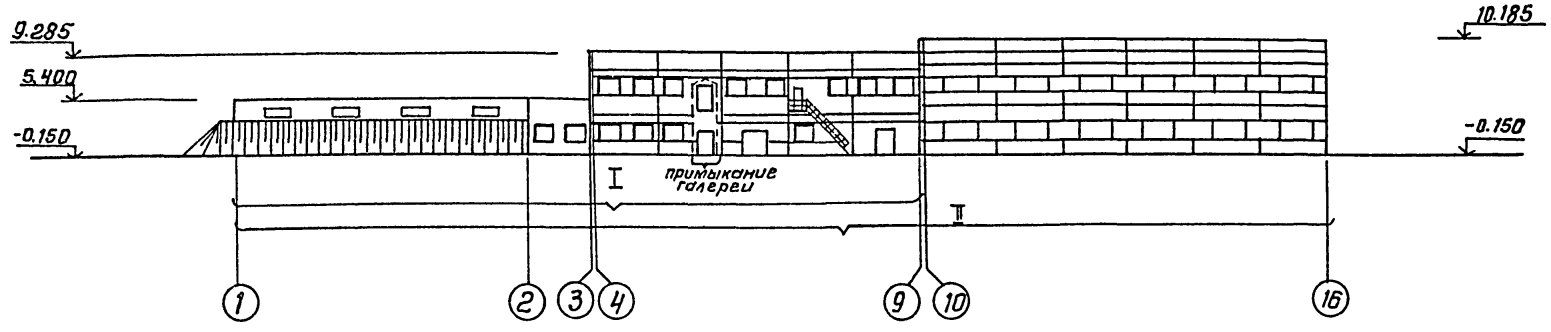
Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	465,0
Строительный объем	м <sup>3</sup>	4586,1
в том числе: подземная часть	м <sup>3</sup>	40,3
Общая площадь.	м <sup>2</sup>	764,0

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный архитектор проекта *ТММ* / ГЛЕБОВ/.

ИНВ. №	ТП 901-3-232.87 - АР
ПРОВЕР. ГЛЕБОВ	РЕАГЕНТНОЕ КОМПЛЕКТОВАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 тыс. м <sup>3</sup> /сутки НА 5 РЕАГЕНТОВ)
ВЕД. АРХ. САМОДЕЯШИН	
САП	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ г. МОСКВА
И. КОНТ. ДАНИЛЕВИЧ	
НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	

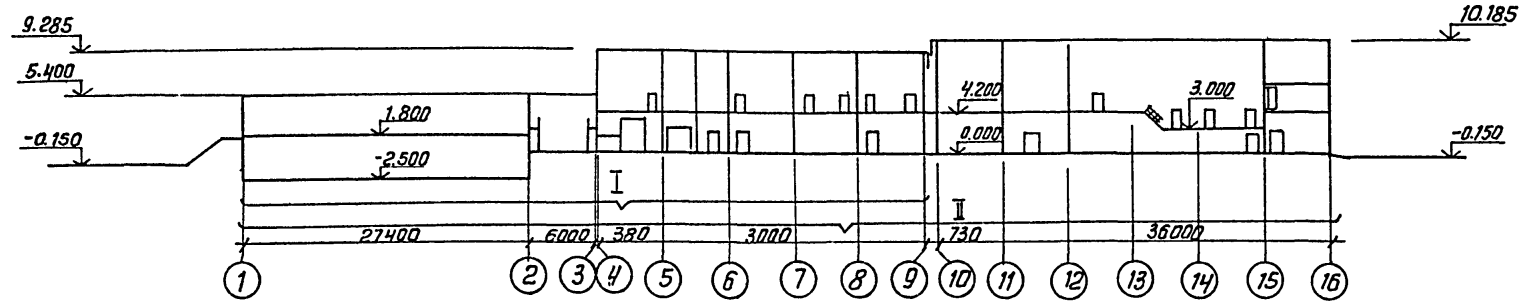
Имя, № подл., должности и дата

Фасад 1-16

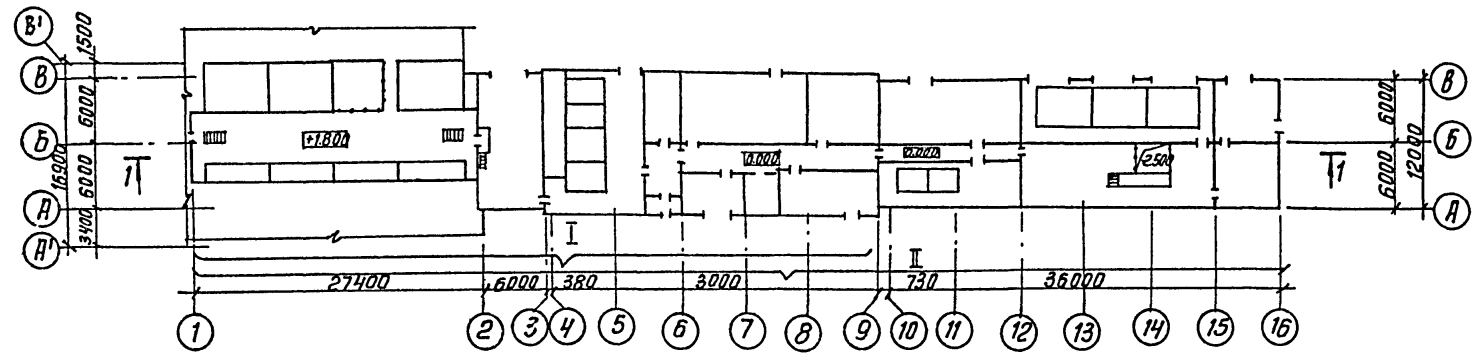


I-Реагентное хозяйство на 2 реагента.  
 II-Реагентное хозяйство на 5 реагентов.

Разрез 1-1



План на отм. -2.500; 0,000; 1,800;



Альбом IX

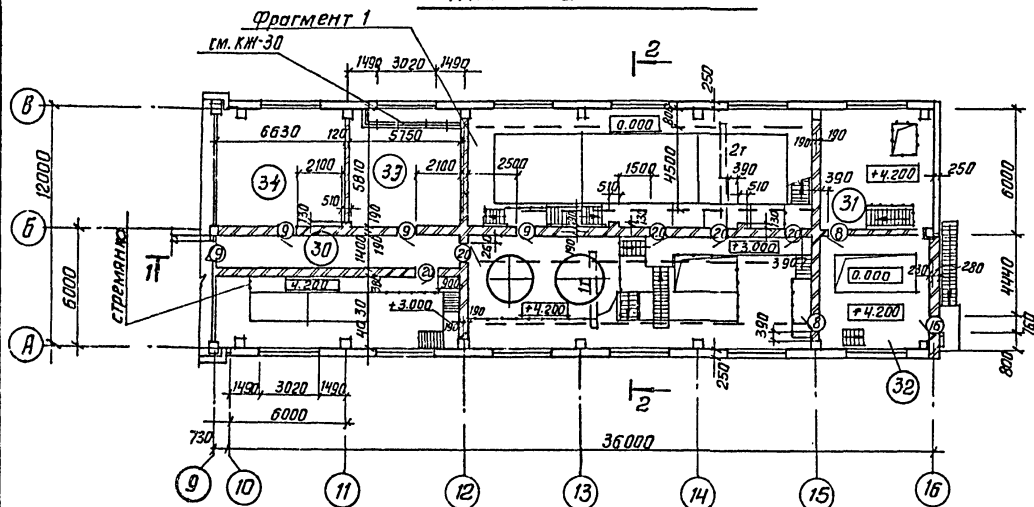
СОЛТАРСКОЕ ПОДП. ВГ БЕЛОВА  
 ОТДЕЛ ВГ БЕЛОВА  
 ПОДП. И ДАТ. 15.01.1953

		ТП 901-3-232.87		- АР	
ПРОВЕР.	ГЛЕБОВ			СТАДИЯ	ЛИСТ
ТЕХНИК	АХШАРЧУМОВ			Р	2
ВЕД. АРХ.	САМОДЕЛКИНА	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ (НА 5 РЕАГЕНТОВ)		ЦНИИЭП	
ГАП	ГЛЕБОВ			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ГИП	ЛЕВИНА			С. МОСКВА	
И. КОНТР.	ДАНИЛЕВСКИЙ				
ИЗВ. ОТД.	КРАСЯВИН				
ИНВ. №					

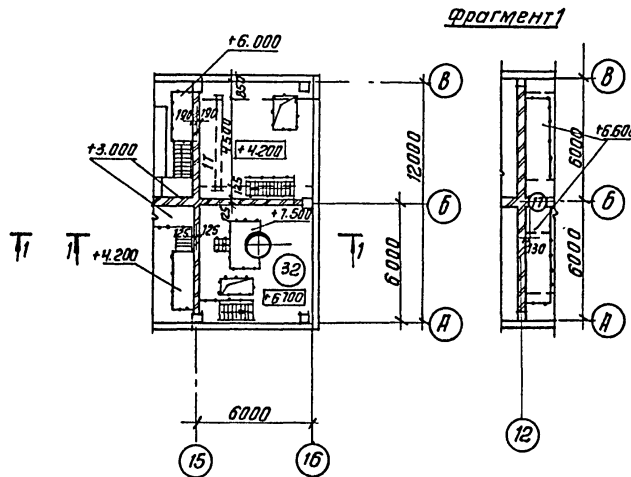
Копировал: Антипова

Формат А2

План на отм. 4.200



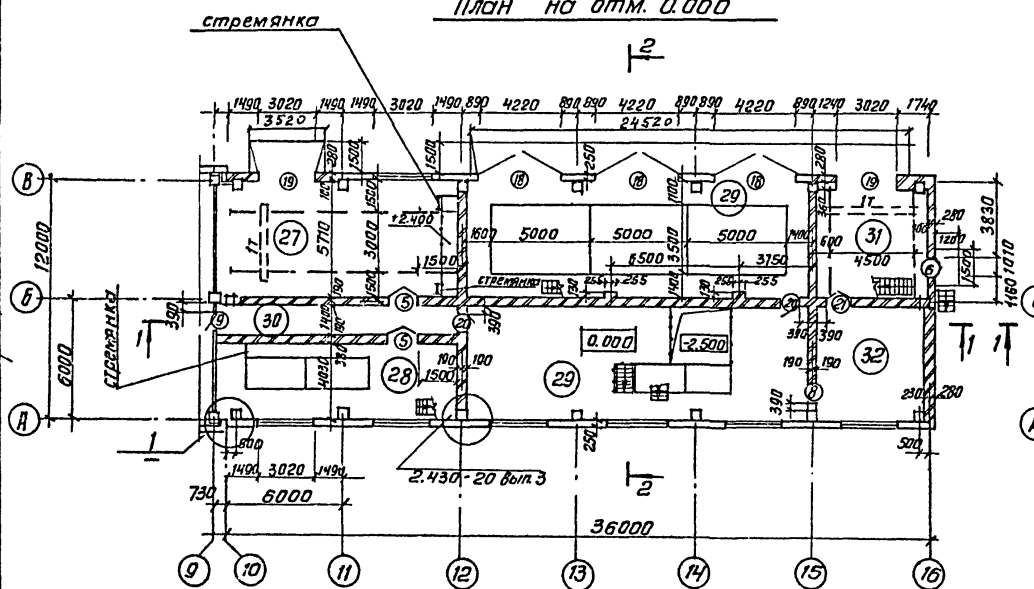
План на отм. 6.700



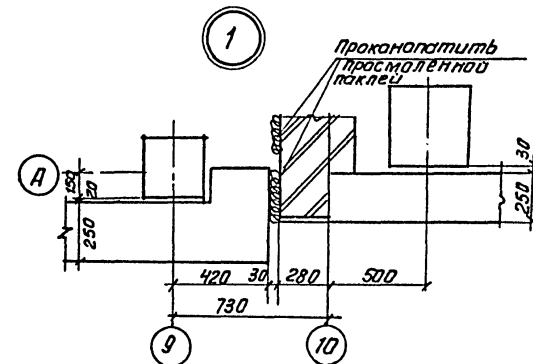
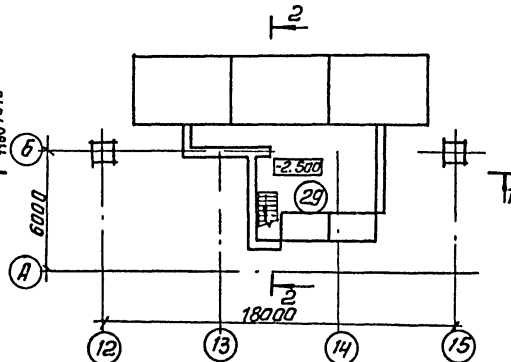
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывной пожарной опасности
27	Склад кремнефтористого натрия	72,60	Д
28	Отделение фтора	50,40	Д
29	Отделение извести	204,80	Д
30	Коридор	35,0	—
31	Склад угля	67,10	В
32	Отделение активного угля	100,50	В
33	Венткамера приточная	38,50	Д
34	Венткамера вытяжная	33,40	Д

План на отм. 0.000



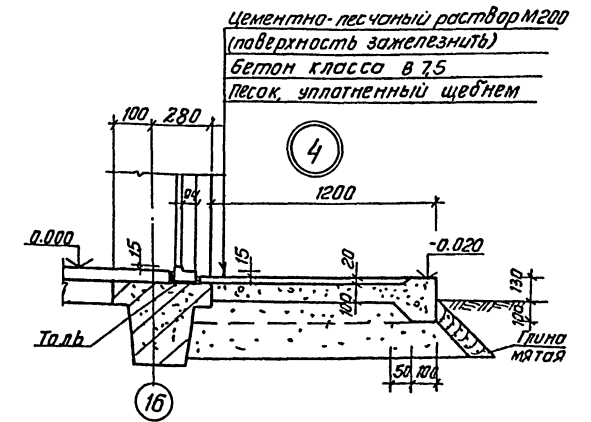
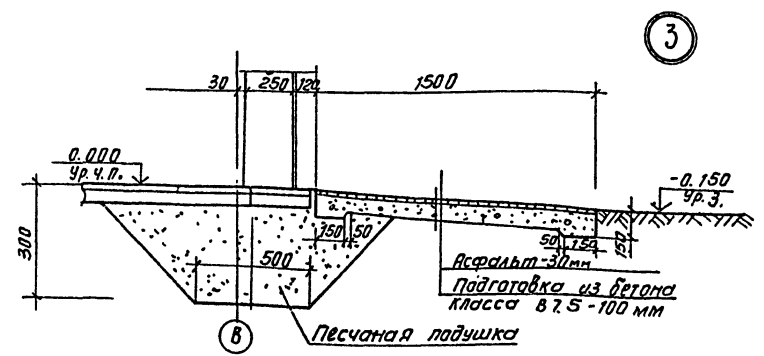
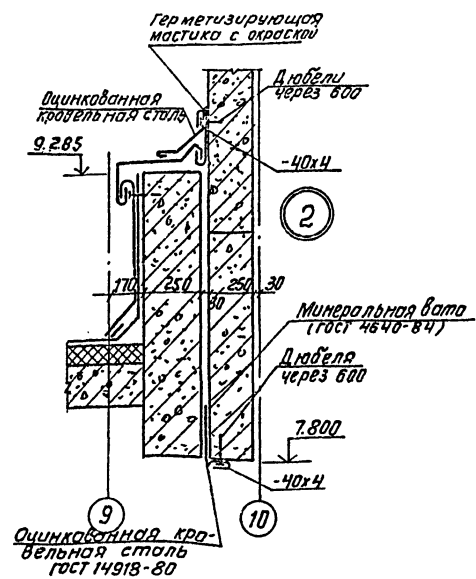
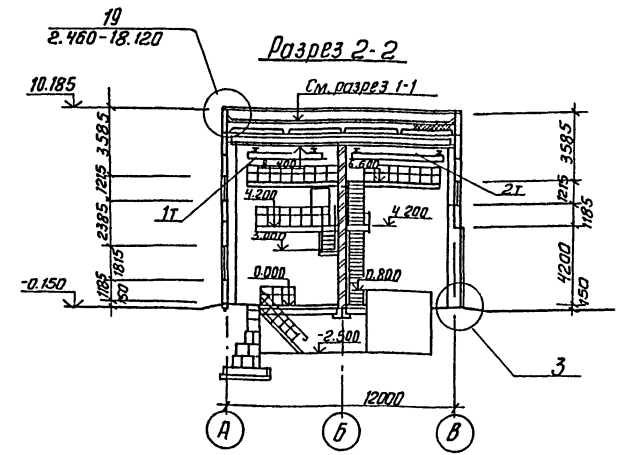
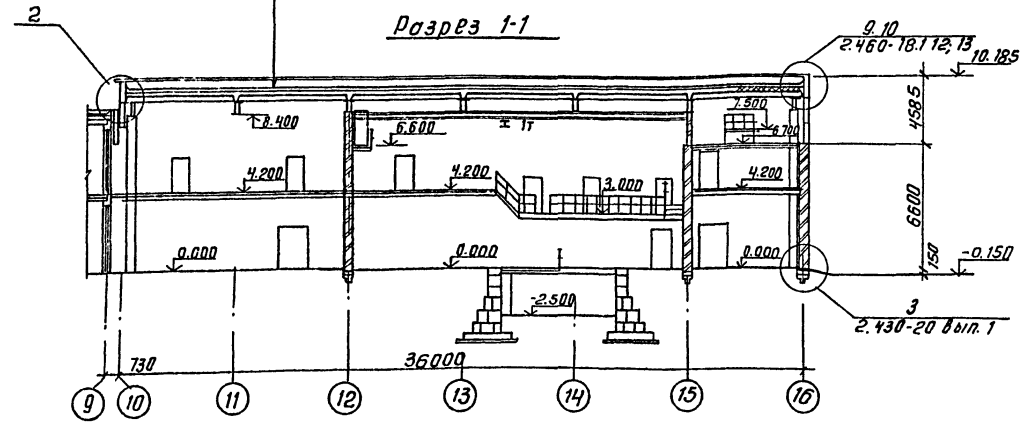
План на отм. -2.500



СОГЛАСОВАНО:  
 ОТДЕЛ ВГ БЕЛОРУС  
 ОТДЕЛ ВС ГОРБАВЕР  
 ОТДЕЛ ЭЛА ГУСЕВ  
 ВЗЛМ. ИВАНОВ  
 ПСАД. И ДАТЯ  
 И. В. ПОЛОДА

ТП 901-3-232.87		- АР	
ПРОВЕР. ГЛЕБОВ	САМОДЕЛКИНА	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДАЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. (НА БРЕАГЕНТОВ)	ЛМСТ ЛИСТОВ
ВЕД. АРХ. САМОДЕЛКИНА	ГЛАВ. ГЛЕБОВ	П	3
И. КОНТР. ЛАЧНЕВСКИЙ	И. КОТЛ. КРАСЯВИН	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

Слой кровли (ГОСТ 8268-82\* F=100) на битумной мастике марки МБК-Г-55 (МБК-Г-65) ГОСТ 2889-80-10 мм  
 Чехля рубероида кровельного РКП-350 (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике марки МБК-Г-55 А  
 (МБК-Г-65 А) ГОСТ 2889-80  
 Ориентировка раствором битума пятой марки в керосине или соляровом масле  
 Цементно-песчаная стяжка марки 50 - 15 мм  
 Чехлятепл-пенобетон  $\rho = 300 \text{ кг/м}^3$  - 140 мм  
 Пароизоляция - обмазка горячим битумом эо 1 р.о.з.  
 Сборные железобетонные плиты



1. Устройство осадочного шва и примыкания кровли к парапету (деталь 2) см. по узлу 47 серии 2.460-18.148.

Альбом IX

С.Г. ЛАСОВСКИЙ  
 В.А. БЕЛОВАЯ  
 В.А. БОБАЧЕВ  
 Ш.А. В.Г.  
 Ш.А. В.С.  
 В.З.А.М. И.Н.С.  
 Л.П.С.А.С.Р. И.А.Д.Т.Р.  
 Л.П.С.А.С.Р. И.А.Д.Т.Р.

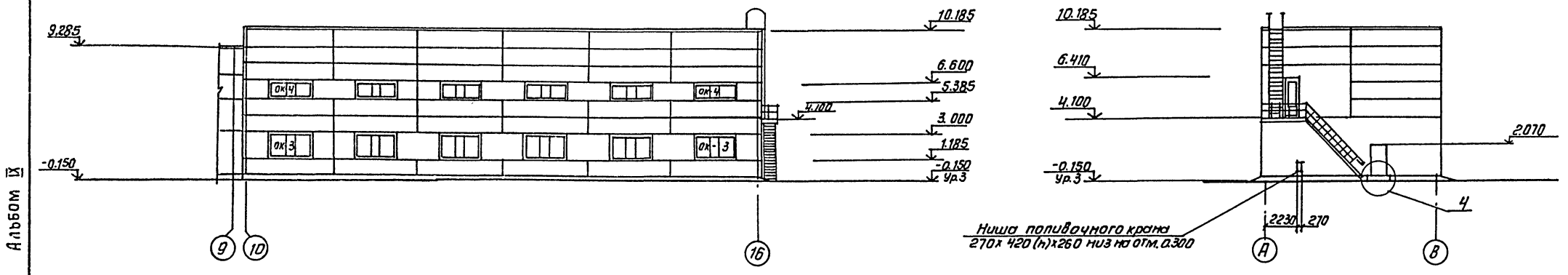
		ТП 901-3-232.87		- АР	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ГЛЕБОВ ВЕД. АРХ. САМОДЕЛКИНА	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 тыс. м <sup>3</sup> /сут. (на 5 РЕАГЕНТОВ)	СТАНЦИЯ	АНСТ	АНСТОВ
	ГЛАВ. ГЛЕБОВ ГЛАВ. ЛЕВИНА Н. КОНТР. ДАВИАЛЕВСКИЙ НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН		Р	Ч	
		РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2 ДЕТАЛИ 2÷4	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОСОБОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		

Копировал: Антипова

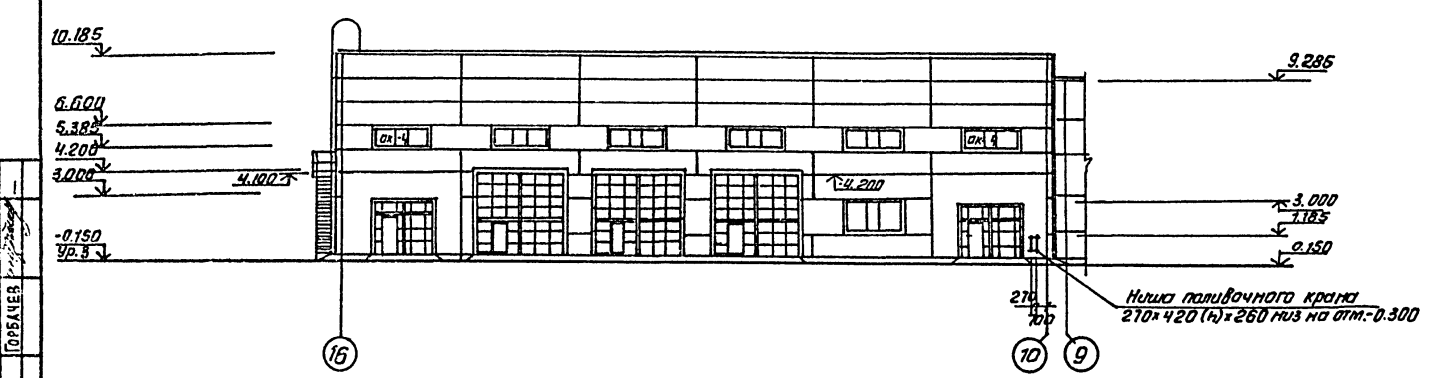
Формат А2

Фасад 9-16

Фасад А-В



Фасад 16-9



Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов.

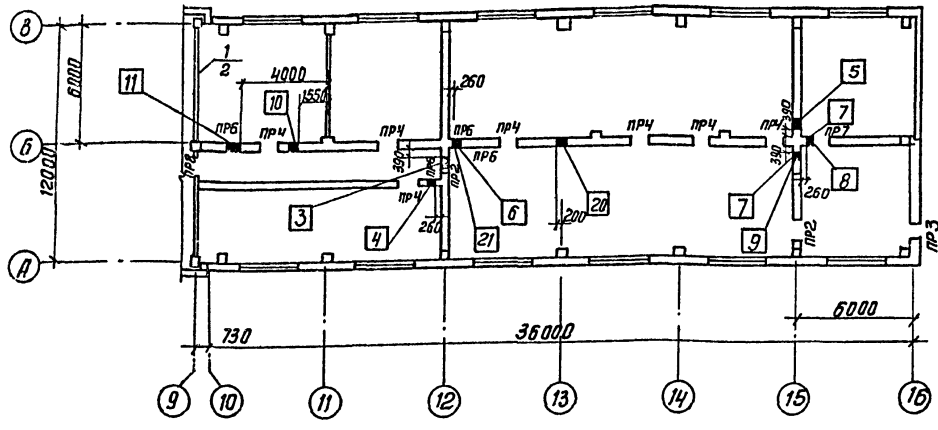


		ТП 901-3-232.87		- АР	
ПРИВЯЗКА	ПРОВЕР.	ГЛЕБОВ	САМОДЕЛКИН	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ (НА 5 РЕАГЕНТА)	СТАНЦИЯ
	ВЕД. АРХ.	САМОДЕЛКИН	САМОДЕЛКИН		ЛИСТ
	ГЛАВ.	ЛЕВИНА	САМОДЕЛКИН		5
	И. КОНТР.	ДЕНИЛЛЕВСКИЙ	САМОДЕЛКИН	Ф АСАДЫ 9-16; 16-9; А-В	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ
ИНВ. №	ИЗДАТД.	КРАСЯВИН	САМОДЕЛКИН	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

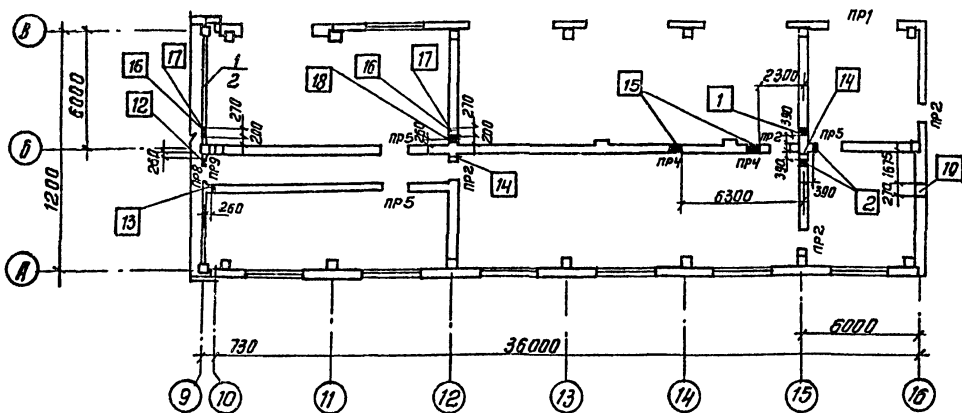
СОГЛАСОВАНО  
 ГЛАВ. АРХ.  
 САМОДЕЛКИН  
 И. КОНТРОЛЬ  
 ДЕНИЛЛЕВСКИЙ  
 ПРОЕКТА  
 ИС  
 ПОДПИСАНО  
 ПОДП. И. Д. ВИТА  
 ВЗАИМНО  
 КОМПАСОВ В. И.  
 ФЕДЕРА  
 ПОРБАУЕР



План отверстий, перемычек и маркировки перегородок на отм. 4.200



План отверстий, перемычек и маркировки перегородок на отм. 0.000



Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	
ПР7	
ПР8	
ПР9	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	1.038.1-1 вып. 1; 2	3ПБ3Б-4	3	240	
2		3ПБ16-37	12	102	
3		2ПБ16-2	6	65	
4		3ПБ13-37	2	85	
5		1ПБ10-1	14	20	
6		2ПБ13-1	29	54	
7		3ПР21-71	3	433	
8		1ПБ13-1	2	25	

Ведомость отверстий

№ отвер.	Размер отверстия в x h в мм	Отметка низа	1		
			2	3	4
1	250 x 250	3.600	11	750 x 750	7.200
2	300 x 300	3.600	12	500 x 200	2.500
3	650 x 1050 (h)	7.350	13	250 x 100	2.500
4	400 x 400	7.600	14	150 x 150	2.500
5	450 x 450	7.950	15	600 x 1600 (h)	1.600
6	500 x 500	8.450	16	270 x 140	3.000
7	350 x 350	6.100	17	270 x 215	2.500
8	300 x 300 (h)	8.100	18	450 x 650 (h)	3.250
9	300 x 300	8.100	19	270 x 300 (h)	1.650
10	400 x 400	7.950	20	180 x 180	1.160
			21	180 x 180	2.310

Спецификация сборных перегородок

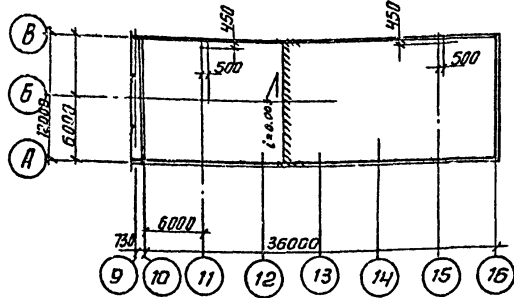
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	1.030.9-2-1-01.0	ПГ56.27-1-А	2	1940	
2	1.030.9-2-1-06.0	ПГ56.9-1-А	2	640	
Соединительные изделия					
	1.030.9-2.7-2-016.0	МС1	12	0.4	
	1.030.9-2.7-2-035.0-03	МС6Б	6	1.2	
	11761.00.00.000	Дюбель ДРК-М10	24	0.04	
	ГОСТ 7198-70*	болт М10х30х58	24		
	ГОСТ 11371-78*	Шайба 10.01	24	0.03	

СОГЛАСОВАНО  
 ОТДЕЛ АС  
 ОТДЕЛ ЗДА  
 ОТДЕЛ МБ  
 ОТДЕЛ АС  
 ОТДЕЛ ЗДА  
 ОТДЕЛ МБ

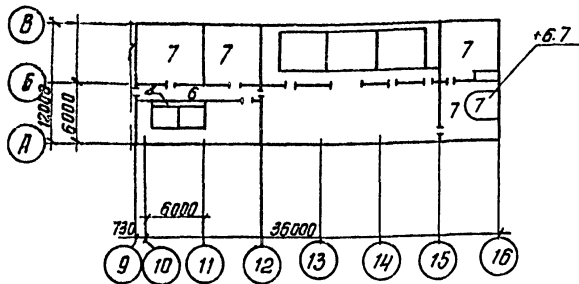
ПРИВЯЗАН		Провер. ГЛЕБОВ Вед. арх. САМОДЕЛКИНА ГИП ЛЕВИНА ГАП ГЛЕБОВ Н.КОНТ. ДАНИЛЕВСКИЙ Нач. отд. КРАСАВИН	ТП901-3-232.87 -АР РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50тыс. м³/сутки(на 5 РЕАГЕНТОВ) ПЛАНЫ ОТВЕРСТИЙ, ПЕРЕМЫЧКИ МАР- КИРОВКИ ПЕРЕГОРОДОК НА ОТМ. 0.000 И 4.200. СПЕЦИФИКАЦИИ ПЕРЕМЫЧЕК И ПЕРЕГОРОДОК. ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ.	СТАДИЯ Лист Листов Р 6	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБУЗРУЖЕНИЯ г. Москва
----------	--	--	--	---------------------------	--

Альбом IX

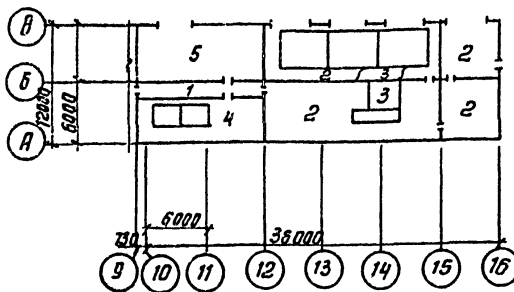
План кровли



План полов на отм. 4.200



План полов на отм. 0.000



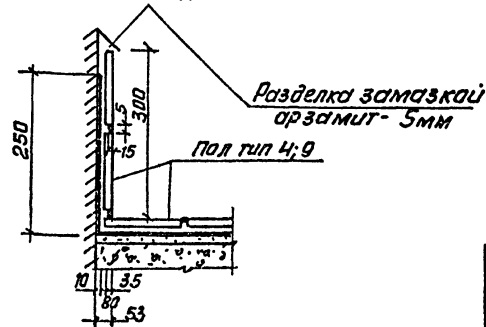
Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщины	Площадь пола м2
30	1		Покрывтис-плитка керамическая по гост 6787-80-13мм Заполнение швов-цементно-песчаный раствор М150 Прослойка-цементно-песчаный раствор М150-17мм Подстилающий слой-бетон класса В7.5-20мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм-100мм	17.5
29; 31; 32	2		Покрывтис-цементно-песчаный раствор М200-20мм Подстилающий слой-бетон класса В7.5-100мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм-100мм	186.0
29;	3		Покрывтис-цементно-песчаный раствор М200-20мм Подстилающий слой-бетон класса В7.5-100мм Гидроизоляция-два слоя гидроизола на битумной мастике Стяжка-бетон класса В-10-100мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм-100мм	33.6
28	4		Покрывтис-кислотоупорные плитки марки КИ-5-35(гост 1967-84) на андезитовой замазке с разделкой швов замазкой арзамит-5мм Прослойка-шпателька андезитовой замазкой-5мм Гидроизоляция-битумно-рулонная-10мм* Стяжка-бетон класса В-10-20мм Подстилающий слой-бетон класса В 7.5-100мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм-100мм	41.4
27	5		Покрывтис-остаток кислотоупорный с графитовым или угольным наполнителем-40мм Гидроизоляция-битумно-рулонная-10мм* Стяжка-цементно-песчаная марки 150-20мм Подстилающий слой-бетон класса В7.5-20мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм-100мм	72.6

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщины	Площадь пола м2
30	6		Покрывтис-плитка керамическая по гост 6787-80-13мм Заполнение швов-цементно-песчаный раствор М150 Прослойка-цементно-песчаный раствор М150-17мм Основание-железобетонная плита	17.5
31; 32; 33; 34.	7		Покрывтис-цементно-песчаный раствор марки 200-20мм Основание-железобетонная плита	140.5
28	8		Покрывтис-кислотоупорная керамическая плитка марки КИ20(гост 1967-84) на андезитовой замазке с разделкой швов замазкой арзамит-5мм Прослойка-шпателька андезитовой замазкой-5мм Гидроизоляция-битумно-рулонная-10мм* Основание-железобетонная плита	7.0

\* Гидроизоляция: грунтослойный раствор битума в бензине за 2 раза;  
Два слоя рубероида РМ-300А на битуме БНТЭС;  
Шпателька мастикой битумноль марки НБ б-5мм

Деталь примыкания полов типа 4 и 9 к стенам.



СОГЛАСОВАНО  
ПОДПИСАНО  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ПРОЕКТА  
И ДИЗАЙНА  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ПРОЕКТА

Привязан		Т П 901-3-232.87 - АР	
Провер.	ГЛЕБОВ	САМОДЕЛКИНА	РЕГИОННОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50тыс. м3/сутки (на 6 РЕАГЕНТОВ)
Вед. арх.	ЛЕВИНА	САМОДЕЛКИНА	СТАНЦИЯ ЛМСТ Листов Р 7
М.КОНТР.	ГЛЕБОВ	САМОДЕЛКИНА	ПЛАН КРОВЛИ, ПЛАНЫ ПОЛОВ И ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ.
ИЗЧ. ОТД.	КРАСОВИН	САМОДЕЛКИНА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Альбом №

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены перегородки		Отделка низа стен или перегородок (панель)			Колонна		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	Площадь	Вид отделки	
27; 28	197,0	Затирка швов. Окраска двумя слоями лака ХВ-784 по двум слоям эмали ХВ-785 и грунтовке лаком ХВ-784 (2 слоя). Плит и балок покрытия.	136,5	Штукатурка кирпичных стен. Затирка швов. Ланельные стены. Окраска двумя слоями лака ХВ-784 по двум слоям эмали ХВ-785 и грунтовке лаком ХВ-784 (2 слоя). Плит и балок покрытия.	—	—	—	23,6	Окраска двумя слоями лака ХВ-784 по двум слоям эмали ХВ-785 и грунтовке лаком ХВ-784 (2 слоя).	по периметру стен помещений 27 и 28 предусмотреть облицовку керамической плиткой на высоте 300 мм в соответствии с детально проработанной частью на участке 7).
29; 31; 32; 33; 34	651,5	Затирка швов. Окраска известковой.	344,4 1366,4	Затирка кирпичных стен. Затирка швов ланельных стен. Известковая побелка.	—	—	—	82,3	Окраска известковая	
30	46,0	Затирка швов. Окраска полувиниловатная ВА-27А.	130,0	Штукатурка кирпичных стен. Окраска полувиниловатная ВА-27А.	—	—	—	—	—	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
5	1510 x 2070
6	1010 x 2070
8	960 x 2050
9	910 x 1870
16	760 x 2210
17	1010 x 1310
18	4200 x 4200
19	3000 x 3000
20	910 x 1870
21	1510 x 2415

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Масса ед. кг	Примечание
5	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ 21-15	2		
6	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ 21-10	1		
8	2.435-6 вып.1	Дверной блок ДВБ	3		
9	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ 19-9А	5		
17	1.136.5-19	ЛАЗ ДЛ 13-10	1		
16	1.136.5-16 часть 1	Дверной блок ДВГ 22-75	1		
18	1.435.9-17 вып.1	Ворота распашные ВР 42x42Т	3		
19	1.435.9-17 вып.1	Ворота распашные ВР 30x30Т	2		
20	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ 19-9	7		
21	2.435-6 вып.1	Дверной блок ДВБ	1		
ОК-3	ГОСТ 12506-84	Оконный блок ПВА 18-30.	7		
ОК-4	ГОСТ 12506-84	Оконный блок ПВА 12-30.1.	12		
	ГОСТ 8484-82	Подоконные плиты по 12.20.35 по 18.20.35	19		

Лист № 10 из 10 листов в альбоме

		ТП 901-3-232.87		- АР	
ПРОВЕР.	ГЛАВ. АРХ.	САМОДЕЯТЕЛЬ.	ГЛАВ. АРХ.	САМОДЕЯТЕЛЬ.	ГЛАВ. АРХ.
ГЛАВ. АРХ.	САМОДЕЯТЕЛЬ.	ГЛАВ. АРХ.	САМОДЕЯТЕЛЬ.	ГЛАВ. АРХ.	САМОДЕЯТЕЛЬ.
И. КОНТ. ДАНДИЯВЕРСКИЙ	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ				

ПРИВЯЗАН	ЦНБ №
----------	-------

РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТИЕ М3/СУТКИ (НА 5 РЕАКТОРОВ).  
 ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ, ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ.  
 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Г. МОСКВА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Лист	Наименование	Стр.
1	общие данные (начало)	11
2	общие данные (окончание)	12
3	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок, подпорных стен	13
4	Разрезы 1-1 ÷ 6-6. Спецификация к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок, подпорных стен.	14
5	Фундаменты ФМ1 ÷ ФМ5. Опалубочные чертежи	15
6	Фундаменты ФМ6 ÷ ФМ9. Опалубочные чертежи.	16
7	Фундаменты ФМ10 ÷ ФМ13. Опалубочные чертежи	17
8	Фундаменты ФМ1 ÷ ФМ5, ФМ7, ФМ9, ФМ13. Армирование	18
9	Фундаменты ФМ6, ФМ8, ФМ10 ÷ ФМ12, ФМ1 спецификация.	19
10	Схема расположения емкостей, фундаментов под оборудование, опор на отм. 0.000 и -2.500	20
11	Схема расположения емкостей, фундаментов под оборудование, опор отм. 0.000; 4.200	21
12	Разрезы 1-1 ÷ 6-6	22
13	Фундаменты под оборудование ФМ1 ÷ ФМ9; опоры ОП1 ÷ ОП5	23
14	Баки кремнефтористого натрия (РЕ5) опалубочный чертеж.	24
15	Баки кремнефтористого натрия (РЕ5) армирование.	25
16	Баки гашения комовой извести и хранения известкового молока (РЕ6) опалубочный чертеж	26
17	Баки гашения комовой извести и хранения известкового молока (РЕ6) армирование.	27
18	Бак известкового молока (РЕ7) опалубочный чертеж.	28
19	Бак известкового молока (РЕ7) армирование.	29

Лист	Наименование	Стр.
20	Схемы расположения колонн, балок покрытия, плит покрытия	30
21	Разрезы 3-3 ÷ 6-6. Спецификация	31
22	Схема расположения стеновых панелей в осях 10 ÷ 16.	32
23	Схемы расположения плит покрытия и монолитных участков на отм. 0.000 и 4.200	33
24	Разрезы 1-1 ÷ 11-11. Узлы 1; 2	34
25	Монолитные участки УМ1 ÷ УМ5. Разрезы	35
26	Монолитные участки УМ6 ÷ УМ9. Разрезы	36
27	Монолитные балки БМ1 ÷ БМ9 спецификация.	37
28	Спецификация арматуры к монолитным участкам УМ1 ÷ УМ9	38
29	Схема расположения закладных деталей в стенах, опор и кронштейнов венткамера на отм. 4.200. Деталь крепления утеплителя.	39
30		40

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 24379.1-80	Балки фундаментные	
1.410-3 вып.1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	
1.415-1 вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
1.112-5 вып.0-4	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
3.006.1-2/в2 вып.1 ÷ 4	Сборные железобетонные колодези и тоннели из лотковых элементов	
1.462.1-1/81 вып.1,2	Железобетонные предварительнонапряженные балки пролетом 12 м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей	
1.427.1-3 вып.1 ÷ 2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцевого фронтов одноэтажных производственных зданий высотой 3,0 - 14,4 м	
1.423-3 вып.0-1; 2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
ссылочные документы		
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала	
ГОСТ 22701.0-77 22701.1-77 22701.2-77 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительнонапряженные размерами 3x6 м для покрытий производственных зданий.	
ГОСТ 23279-85	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм. Общие технические условия	
ГОСТ 18599-83	Трубы напорные из полиэтлена. Технические условия	
ГОСТ 5330-80	Сетки стальные плетеные одинарные. Технические условия	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части железобетонных конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта Слепцова /Левина С.Е./

Привязан.	
Инв. №	ГП 901-3-232.87
КЖ	
Провер. Левина С.Е.	Реагентное хозяйство для станция очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки (на 5 реакторов)
Ст. инж. Саранча С.В.	Р
Рук. гр. Строганов Ф.И.	1
Гип. Левина С.Е.	30
И. контр. Давыдов И.И.	Общие данные (начало)
Нач. отд. Кривякин И.С.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом №

Лист № 10/18 Лист № 18/18 ВЗРМ.ИИ.В.И.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Ведомость спецификаций

Ведомость объемов на сборные бетонные и железобетонные конструкции

Обозначение	Наименование	Примечание
1.030.1-1 Вып. 0-1; 0-2; 3-1; 3-2	Стены наружные для однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.038.1-1 вып.1÷5	Перекрышки железобетонные	
1.141-1 вып. 64	Панели перекрытий железобетонные многосуступные.	
1.494-24	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
3.400- 6/76.	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	
1.400- 6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий, закладные детали конструкций одноэтажных зданий.	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
	Прилагаемые документы.	
Альбом 20	Строительные изделия.	
КЖ. ВМ1	Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки КЖ монолитные конструкции.	
КЖ. ВМ2	Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки КЖ. сборные конструкции.	

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок и подпарных стен.	
8	Спецификация монолитных фундаментов ФМ1÷ФМ5; ФМ7; ФМ9; ФМ13	
9	Спецификация монолитных фундаментов ФМ6; ФМ8; ФМ10÷ФМ12; ФМ1	
10	Спецификация к схемам расположения емкостей фундаментов под оборудование, опор.	
14	Спецификация емкости РЕ5.	
15	Спецификация арматуры к емкости РЕ5.	
17	Спецификация арматуры к емкости РЕ6.	
18	Спецификация к емкости РЕ7.	
19	Спецификация арматуры к емкости РЕ7.	
20	Спецификация к схеме расположения колонн, балок покрытия.	
21	Спецификация соединительных элементов каркаса.	
22	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	
23	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия и монолитных участков на отм. 0,000 и 4,200.	
27	Спецификация к монолитным балкам БМ1÷БМ9.	
28	Спецификация арматуры к монолитным участкам УМ1÷УМ9.	
29	Спецификация к схемам опор, кранштейнов и закладных деталей.	
30	Спецификация к венткамере.	

№ строки	Наименование группы элементов конструкций	Кол	Кол. м <sup>3</sup>	Примечание
1	Блоки фундаментов	5811000000	58.3	
2	Плиты фундаментов	5813000000	24.1	
3	Обвязочные и фундаментные балки	5824000000	9.0	
4	Перегородки	5833000000	3.2	
5	Колонны	5821000000	22.86	
6	Стеновые панели	5832000000	159.0	
7	Плиты покрытия	5841000000	31.03	
8	Плиты перекрытия	5842000000	10.8	
9	Плиты канальные	5846000000	4.1	
10	Балки покрытия	5822000000	31.1	
11	Стаканы	5896000000	0.7	
12	Перекрышки	5826000000	5.84	
13	Подаканные плиты.	5894000000	0.8	

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

Общие указания.

1. Проект разработан для следующих природных условий: расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30°С; скорость среднего напора ветра для I географического района - 0,26 м/с; поверхностная снеговая нагрузка для III географического района - 0,98 кПа; рельеф территории - сплавный, грунты непродуктивные, нелучинистые, грунтовые воды отсутствуют.
2. За условную отм. 0,000 принята отм. чистого пола, что соответствует абсолютной отм.
3. Расчетная полезная нагрузка на перекрытие 0,04чмПа (0,4т/м<sup>2</sup>).
4. Антикоррозийная защита принята на основании проекта, выполненного институтом «Проектхимзащита», г. Днепропетровск, заказ № 1044, и письма института «Проектхимзащита» № 1-10/233 от 20.02.1986г.

Альбом 20

ИЗМ. ПОСЛА. ПОСЛА. ДАТА

тп 901-3-232.87

КЖ

Привязан	Провер. Левина	Реагентное хозяйство для станции очистки воды	Страниц	Лист	Листов
	Ст. ИМЖ. Саранча	Зонированность по БОВ. МЗСЧКИ (на реагентов)	Р	2	30
	Рук. гр. Стронгин				
	Гип. Левина				
	И.КОНТ. Данилевский	Общие данные (окончание)			
	Нач. отд. Брасевич				

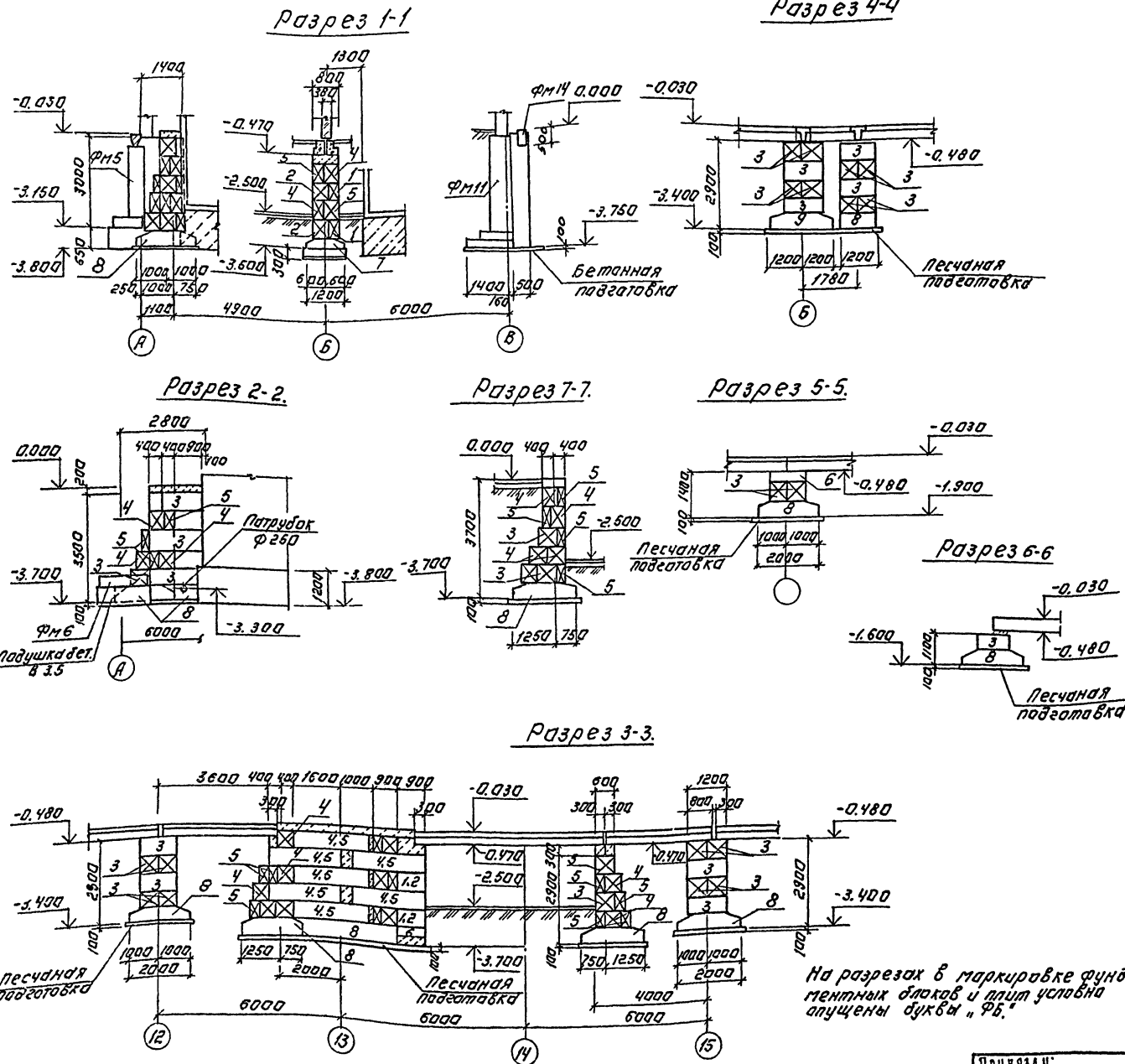
Копировал: Антимова

Формат 22



Спецификация к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок подпарных стен

Альбом №



На разрезах в маркировке фундаментных блоков и плит условно опущены буквы "ФБ."

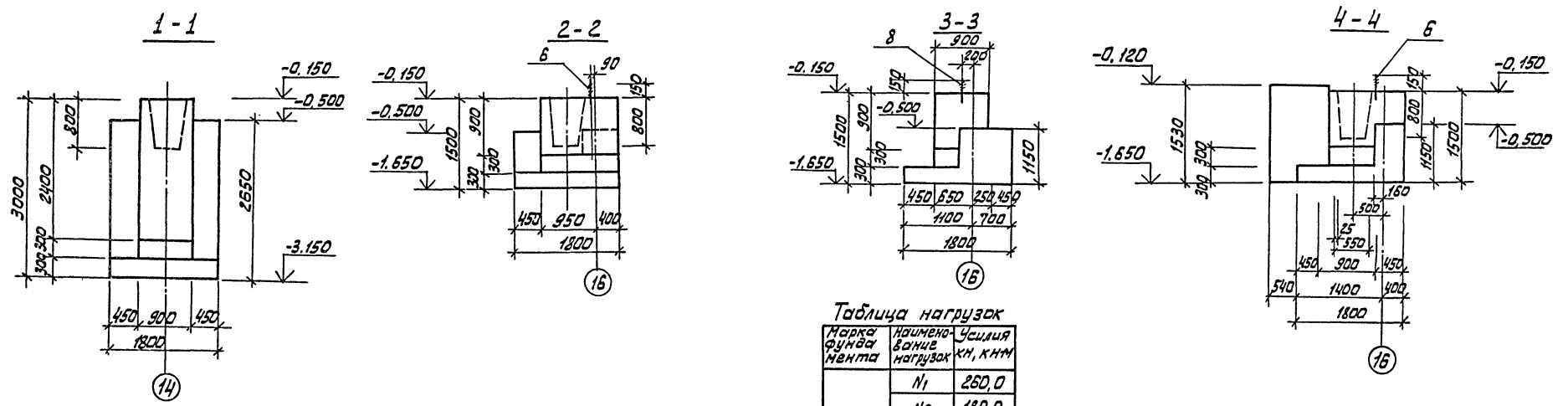
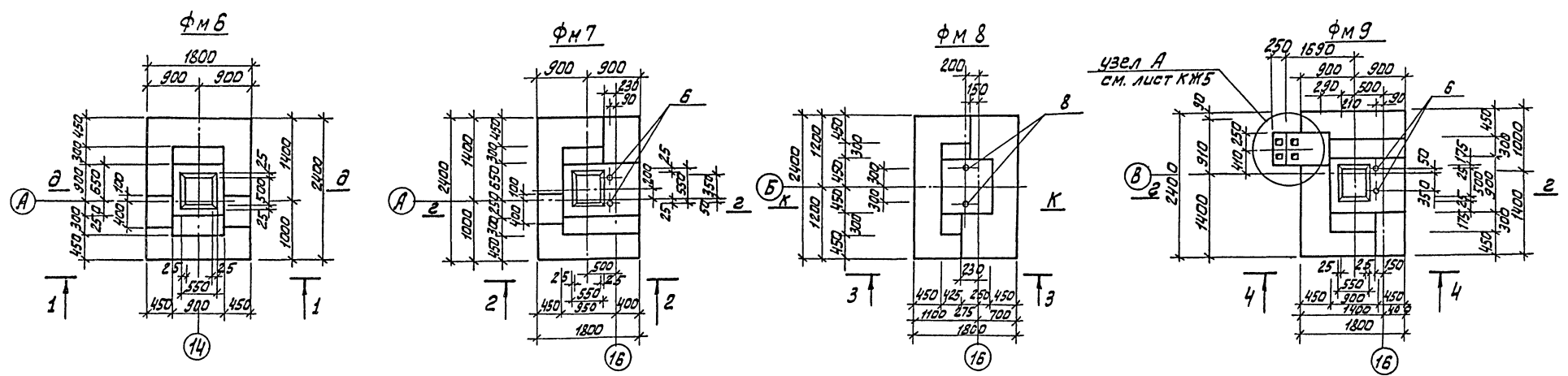
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
Монолитные фундаменты					
1	Лист КЖ 5	ФМ1	1		
2	Лист КЖ 5	ФМ2	1		
3	Лист КЖ 5	ФМ3	1		
4	Лист КЖ 5	ФМ4	1		
5	Лист КЖ 5	ФМ5	2		
6	Лист КЖ 6	ФМ6	2		
7	Лист КЖ 6	ФМ7	1		
8	Лист КЖ 6	ФМ8	1		
9	Лист КЖ 6	ФМ9	1		
10	Лист КЖ 7	ФМ10	1		
11	Лист КЖ 7	ФМ11	2		
12	Лист КЖ 7	ФМ12	1		
13	Лист КЖ 7	ФМ13	1		
Сборные железобетонные фундаментные балки					
14	1.415-1	Вып.1	ФБ 6-4	2	1200
15	1.415-1	Вып.1	ФБ 6-2	5	1300
16	1.415-1	Вып.1	ФБ 6-3-2	1	1600
17	1.415-1	Вып.1	ФБ 6-15	1	1300
18	1.415-1	Вып.1	ФБ 6-19	2	1600
19	1.038.1-13	30.000-01	2ПГ 39-31	4	792
20	1.038.1-13	50.000	6ПГ 60-31	2	2063
21	1.415-1	Вып.1	ФБ 6-20	4	1400
22	1.415-1	Вып.1	ФБ 6-18	3	1600
23			ФМ 14	5	0,6 м <sup>3</sup>
Блоки стен подвала					
ФБ1	ГОСТ 13579-78		ФБС 9.3.6-Т	6	350
ФБ2	ГОСТ 13579-78		ФБС 9.5.6-Т	6	590
ФБ3	ГОСТ 13579-78		ФБС 12.6.6-Т	30	960
ФБ4	ГОСТ 13579-78		ФБС 24.5.6-Т	20	1630
ФБ5	ГОСТ 13579-78		ФБС 24.3.6-Т	20	970
ФБ6	ГОСТ 13579-78		ФБС 12.6.3-Т	4	460
Плиты железобетонные для ленточных фундаментов					
ФБ7	1.112-5.9.07.001-01		ФЛ 12.12-2	2	270
ФБ8	1.112-5.2.04.000		ФЛ 20.12-2	16	440
ФБ9	1.112-5.2.03.000		ФЛ 24.12-2	4	2645

Т.П. 901-3-232.87		КЖ	
ПРОВЕР. АЛВИНА	Сл.об.	РЕАГЕНТЫЕ ЛУЖИТЕЛИ ДЛЯ СИЛИЦИИ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
С.К.И.Ж. МАКАРИЦЕВА	Сл.об.	ОЧИСЛЕН. ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	Р Ч
Р.К.Т.Р. СТРОИТИН	Сл.об.	3075.М <sup>3</sup> /Ч.СТ. (НА 5 РЕАГЕНТОВ)	
Г.И.П. АЛВИНА	Сл.об.	УАЗРЕЗЫ ЕЛЕ-Б. С.О.С.О.Д.Н.А.Ц.И.Я	
Н.КОКУР. А.И.И.Л.Е.В.С.К.И.Я	Сл.об.	К.С.М.Е.Р.Е. Р.А.С.П.О.Л.О.Ж.Е.Н.И.Я	ЦНИИЭП
Н.А.Ч.О.У.А. К.Р.А.С.А.В.И.И.Я	Сл.об.	К.С.М.Е.Р.Е. Р.А.С.П.О.Л.О.Ж.Е.Н.И.Я	ИНЖЕНЕРНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР





А1660М IX



Схемы нагрузок на фундаменты

на ФМ6                      на ФМ7, ФМ9                      на ФМ8

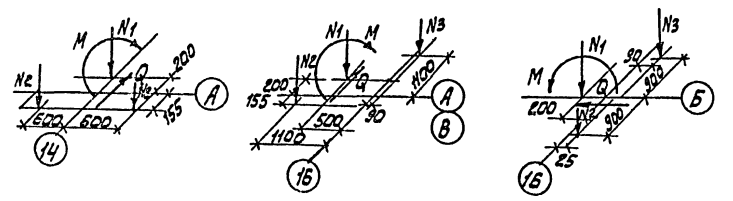


Таблица нагрузок

Марка фундамента	Наименование нагрузки	Усилия в кН, кНм
ФМ6	N1	260,0
	N2	180,0
	M	105,0
	Q	18,0
ФМ7 ФМ9	N1	260
	N2	180
	N3	260
	M	105,0
ФМ8	Q	18,0
	N1	30,0
	N2	33,0
	N3	26,0
	M	11,0
	Q	10,0

Сечения δ-δ и К-К см. лист КМ9.  
Сечения 2-2 см. лист КМ8.

		Т П 901-3-232.87		К Ж	
ПРИБЫЛИ:	ИВЕР	ЛЕВИНА	С.Ю.	РЕАГЕНТИИ	КОЗЯНСКОЕ
	СТ. И.Н.Ж.	МАКАРИЧЕВА	Л.В.	ОЧИСТКИ	ВОДЫ
	Р.У.С.Т.	С.Ю.Р.И.Н.А	С.Ю.	ПРОИЗВОД	ОДНОТЯЖНОСТИ
	И.И.И.	Л.В.И.И.А	С.Ю.С.Ю.	507С.М.У.С.У.Т.	(НА 5 РЕАГЕНТОВ)
	И.К.О.Н.Т.Р.	Д.А.И.И.В.Е.С.Т.Я.Н.	В.А.С.	ФУНДАМЕНТЫ ФМ6-ФМ9.	
	И.В.Ч.О.Т.	К.Р.Е.В.И.Н.	И.В.С.	ОПЛАУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.	
	И.В.С.Ю.И.Т.	И.В.С.Ю.И.Т.	И.В.С.Ю.И.Т.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				г. МОСКВА	

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ДЕТАЛИЗАЦИЯ

А 1660 М

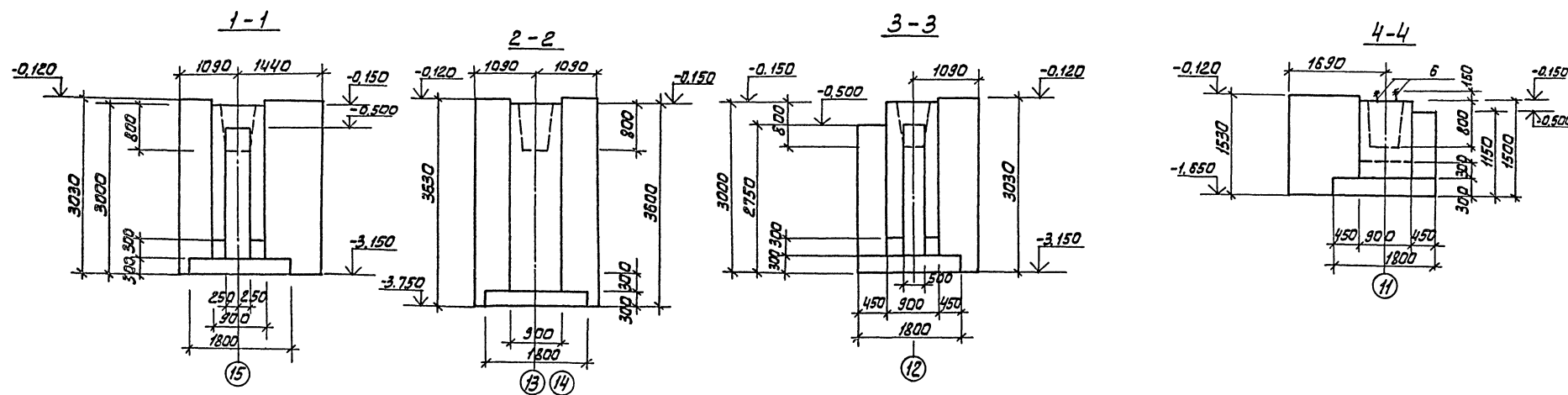
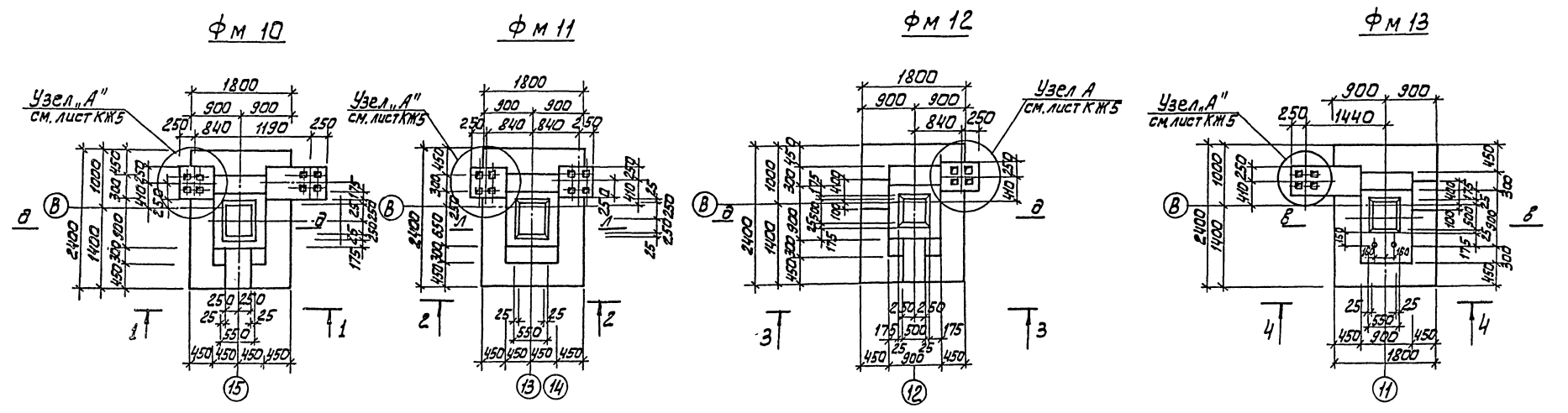
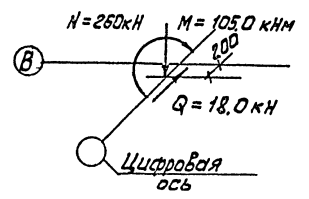


Схема нагрузок на фундаменты ФМ 10 ÷ ФМ 13



Сечение В-В см. лист КЖ 8.  
Сечения А-А и 1-1 см. лист КЖ 9.

		ТП 901-3-232.87		КЖ	
ИР ВЪЗДАН:	ПРОЕКТ	ЛЕВНИКОВ	МАКАРЧЕНКО	МАКАРЧЕНКО	МАКАРЧЕНКО
	УМ.ГР.	СТРОИМ	СТРОИМ	СТРОИМ	СТРОИМ
	И. КОМУР.	ЛЕВНИКОВ	МАКАРЧЕНКО	МАКАРЧЕНКО	МАКАРЧЕНКО
	НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	МАКАРЧЕНКО	МАКАРЧЕНКО	МАКАРЧЕНКО
			ФУНДАМЕНТЫ ФМ 10-ФМ 13		
			ПЛАСТЫЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.		
			ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ		
			МОДЕЛЬ		

А 1660 М



АЛБСОМ И

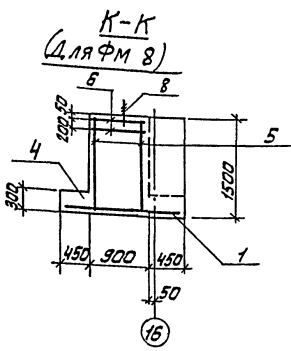
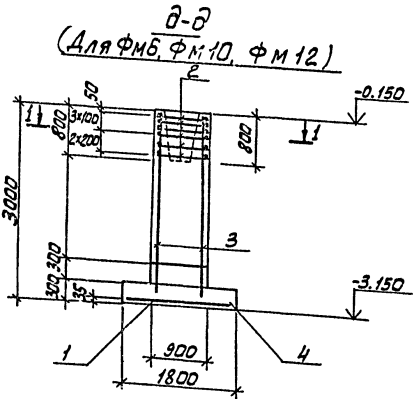
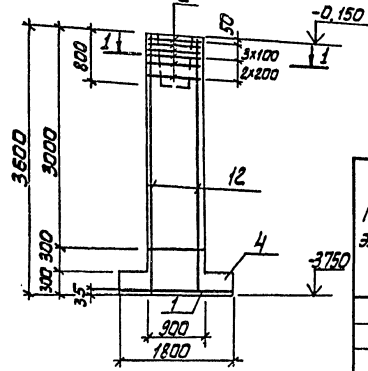
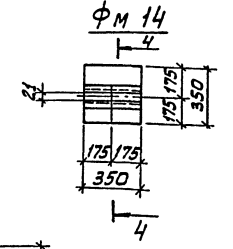
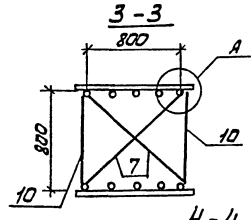
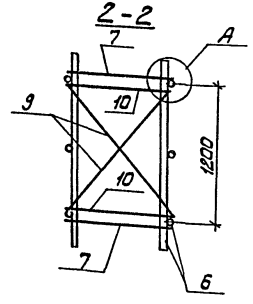
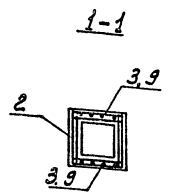
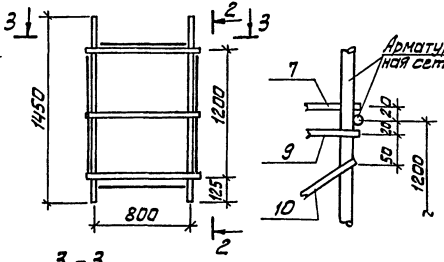


Схема сборки пространственного каркаса вертикального армирования подколонника ФМ 3



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия армируемые						Изделие закладное				Общий расход		
	Арматура класса						Всего	Арматура класса		Прокат		Всего	
	А-I		А-II		А-III			Сталь круглая	Вст 3 кл 2				
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 2590-71 * 8509-72	ГОСТ 2590-71 * 8509-72					
ФМ 6	Ф6	Ф10	Углок	Ф10	Углок	Ф6	Ф10	Ф12	Углок				
	25,2	25,2	1,8	26,1	26,2	54,1	79,3						
ФМ 8	7,04	8,40	15,44		0,6	80,6	31,2	46,64	6,80	6,80	6,80		
ФМ 10		25,2	25,2	1,8	26,1	26,2	54,1	79,3					
ФМ 11		25,2	25,2	2,2	26,1	31,6	53,9	85,1					
ФМ 12		25,2	25,2	1,8	26,1	26,2	54,1	79,3					
ФМ 14										2,64	2,64	2,64	2,64

Спецификация монолитных фундаментов ФМ 6-ФМ 8, ФМ 10-ФМ 12

Ранжир.	Единиц.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ФМ 6, ФМ 10, ФМ 12.		Масса (кг)
				Сборочные единицы		
1			1.410-3.1-12	2С 10А II 175x235	1	26,1
2			1.412-1/77-8.3-020-01	Сетка СА-10А II	6	4,2
3			1.410-3.1-01	1С 12А II 85x295	2	14,0
				Материал		
				Бетон В 15 F 50		
4				ФМ 6		6,57
4				ФМ 10		6,80
4				ФМ 12		5,70
				ФМ 8		
				Сборочные единицы		Масса (кг)
1			1.410-3.1-12	2С 10А II 175x235	1	26,1
5			1.410-3.1-01	1С 12А II 85x295	1	5,1
6			1.412.1-4.050	Сетка СН-6А I	2	3,52
				Детали		
8			1.412.1-4.060	Закладной элемент	2	3,4
7				А-I-10 ГОСТ 5781-82 L=1180	4	0,73
7				А-I-10 ГОСТ 5781-82 L=1380	4	0,85
10				А-I-10 ГОСТ 5781-82 L=850	4	0,52
				Материал		
4				Бетон В 15 F 50		3,56
				ФМ 11		
				Сборочные единицы		Масса (кг)
			поз 1, 2 см.	ФМ 6		
12			1.410-3.1-01	1С 12А II 85x355	2	16,9
				Материал		
				Бетон В 15, F 50		7,0
				ФМ 14		
				Сборочные единицы		
				Углок В 50 F 50 ГОСТ 5909-72 Вст 3 кл 2 ГОСТ 5909-72 L=20,35	2	1,32
				Материал		Объем (м <sup>3</sup> )
4				Бетон В 15 F 50		0,6

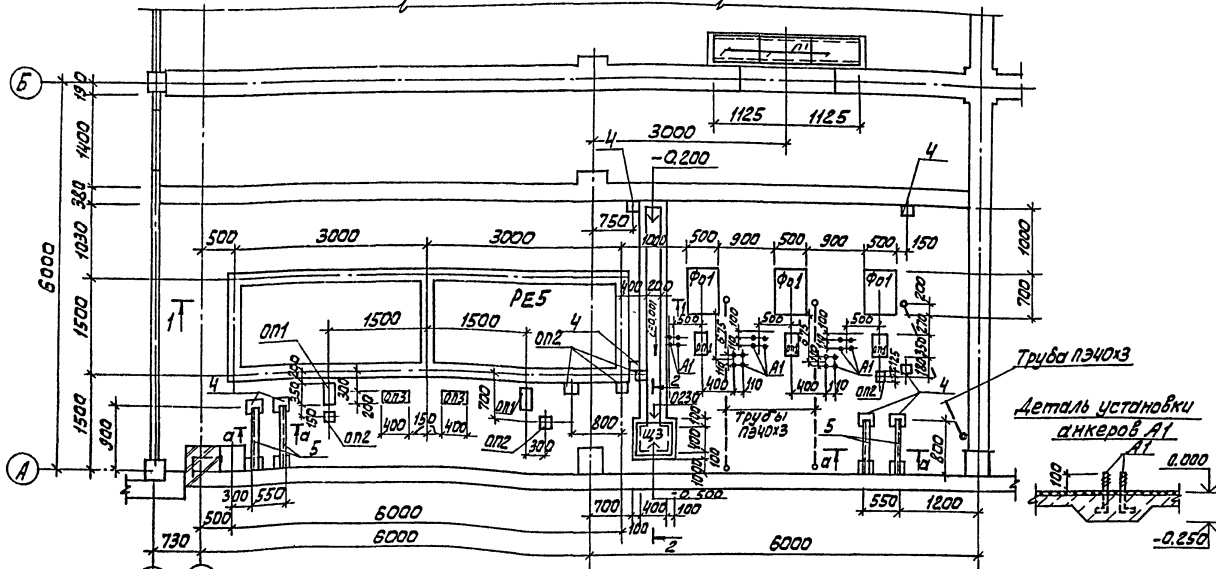
Ф.И.О. И ПОДАТЬ ПОДПИСЬ И ДАТУ ВЗАК. ИМБЭ

ПРИВЯЗАН

ИМБЭ №	
--------	--

ТВ 901-3-232.87	КЖ
Провер. ЛЕВИНА С.И. СТ.ИЖ. МАКАРИЧЕНА Р.К. ТР. СТРОИТН И.И. КОТЛАННИКОВ НАЧ. ОТ. КРАСЯНИН	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ СОТМ М/СТ. (НА 5 РЕАГЕНТОВ) ФУНДАМЕНТЫ ФМ 6, ФМ 8, ФМ 10 - ФМ 12, ФМ 14. АРМИРОВАНИЕ
СТАДИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	9
ЦНИИЭТ	ИИЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
	г МОСКВА

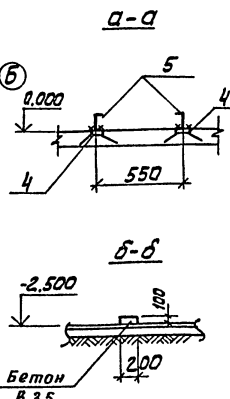
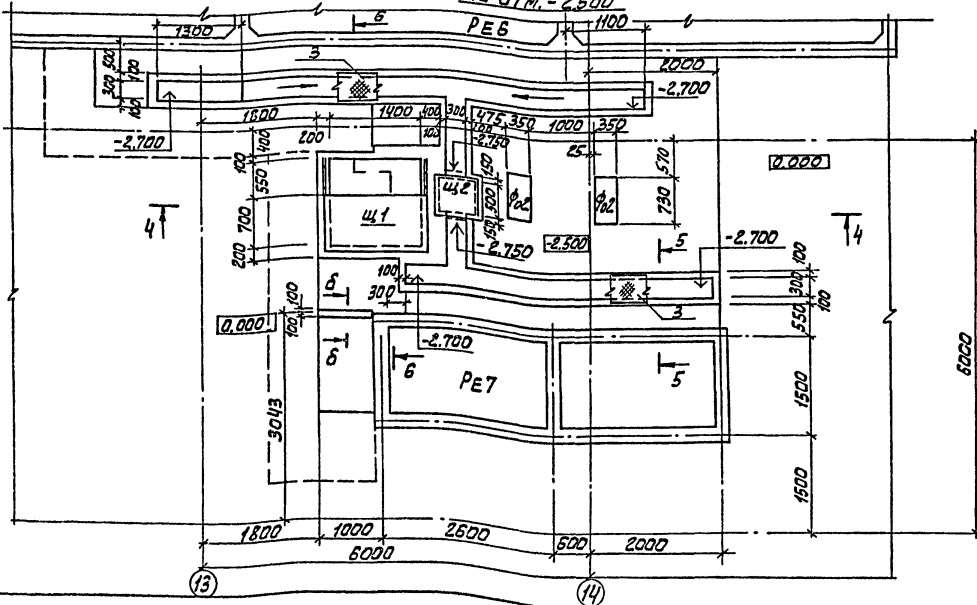
Схема расположения емкостей, фундаментов под оборудование, опор на отм. 0.000 в осях 9-12; А-Б



Спецификация к схемам расположения емкостей, фундаментов под оборудование, опор.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Сборные элементы					
П1	3.006.1-2/82.1-2-10-003	Литые котельные П1-8	7	40	
Монолитные конструкции					
PE5	лист КЖ14÷15	Емкость PE5	1		
PE6	лист КЖ16÷17	Емкость PE6	1		
PE7	лист КЖ18÷19	Емкость PE7	1		
Фундаменты под оборудование					
					объем
Ф01	лист КЖ13	Ф01	3	0,35м <sup>3</sup>	
Ф02	лист КЖ13	Ф02	2	0,16м <sup>3</sup>	
Ф03	лист КЖ13	Ф03	2	0,82м <sup>3</sup>	
Ф04	лист КЖ13	Ф04, Ф04с	1	4,83м <sup>3</sup>	
Ф05	лист КЖ13	Ф05	2	0,03м <sup>3</sup>	
Ф06	лист КЖ13	Ф06	1	2,01м <sup>3</sup>	
Ф07	лист КЖ13	Ф07	2	2,25м <sup>3</sup>	
Ф08	лист КЖ13	Ф08	1	0,17м <sup>3</sup>	
Ф09	лист КЖ13	Ф09	1	0,53м <sup>3</sup>	
Опоры под трубопровод					
ОП1	лист КЖ13	ОП1	5	0,08м <sup>3</sup>	
ОП2	лист КЖ13	ОП2	6	0,02м <sup>3</sup>	
ОП3	лист КЖ13	ОП3	2	0,09м <sup>3</sup>	
ОП4	лист КЖ13	ОП4	2	0,02м <sup>3</sup>	
ОП5	лист КЖ13	ОП5	4	0,04м <sup>3</sup>	
Щ1	Т.ПМН.32х78 КММ 83.0.0.0	Щиты металл. Щ1	1	49,2	
Щ2	-КММ.83.0.0.0-01		1	19,6	
Щ3	-КММ.83.0.0.0-02		1	15,3	
Щ4	-КММ.83.0.0.0-03		1	24,4	
Щ5	-КММ.83.0.0.0-04		1	30,1	
А1	ГОСТ 24379 1-80	Болт 1.1М12х300 в ст3пс2	48		
1	3.400-6/76	изв.лит. закладное МН-46	584	44м	
2	1.400-6/76	изв.лит. закладное М8-13	6	0,7	
3		лист фанеры 40х100х200 в ст3пс2	5	257,2	
4	1.400-15.В1.420.03	изв.лит. закладное МН108-2	18	2,4	
5		изв.лит. закладное МН108-2	34м	184м	
6	3.400-6/76	изв.лит. закладное МН1-9	2п.м	57	

Схема расположения емкостей, фундаментов под оборудование на отм. -2.500



1. Данный лист см. совместно с листом ТХ

Т.П. 901-3-232.87		КЖ	
ПРОФ. ЛЕВИНА	С.В. РАДУЧ	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ	ЛИСТ
СТ. ИНЖ. СМЫСЛОВА	С.В. РАДУЧ	ЧИСТКИ ВОДЫ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО	ЛИСТОВ
РУК. ГР. СТРОИТИН	С.В. РАДУЧ	30 ТЫС М <sup>3</sup> С/С (НА СПРЕАГЕНТОС)	Р 10
ГИП. ЛЕВИНА	С.В. РАДУЧ	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЕМКОСТЕЙ, ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ, ОПОР НА ОТМ. 0.000 И -2.500	
И. КОНОТ	С.В. РАДУЧ	ЛИНИИ ЭП	
И. КОНОТ	С.В. РАДУЧ	ИЗМЕНЕНИЯ ОБСУЖДЕНИЯ	

АЛ 150М 17  
 С.В. РАДУЧ  
 И. КОНОТ  
 И. КОНОТ  
 И. КОНОТ  
 И. КОНОТ

Схема расположения емкостей, каналов и фундаментов под оборудование на отм. 0,000 в осях 12÷15; А÷В

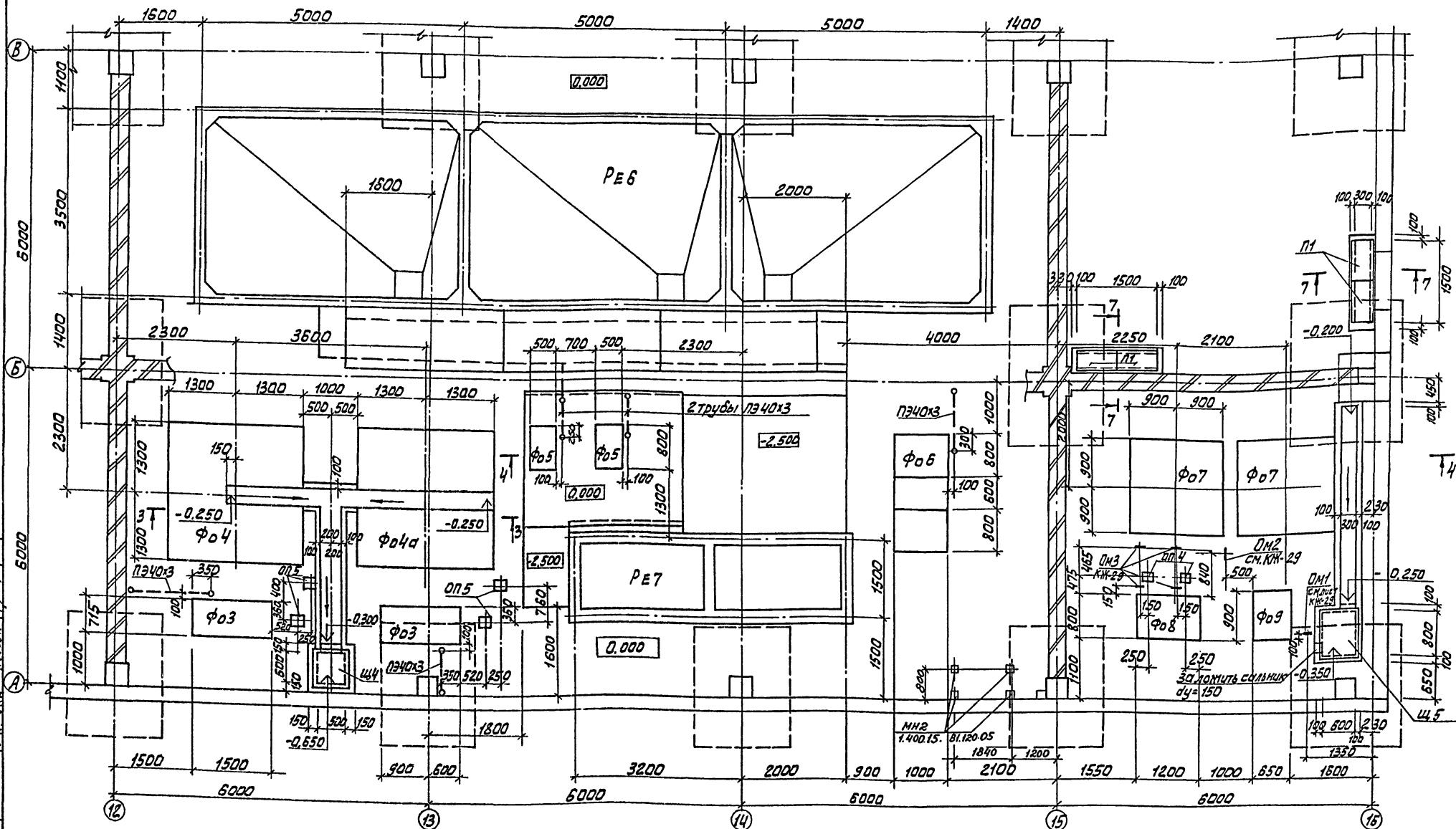
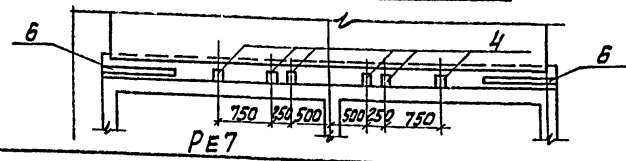


Схема расположения закладных элементов на отм. 4,200



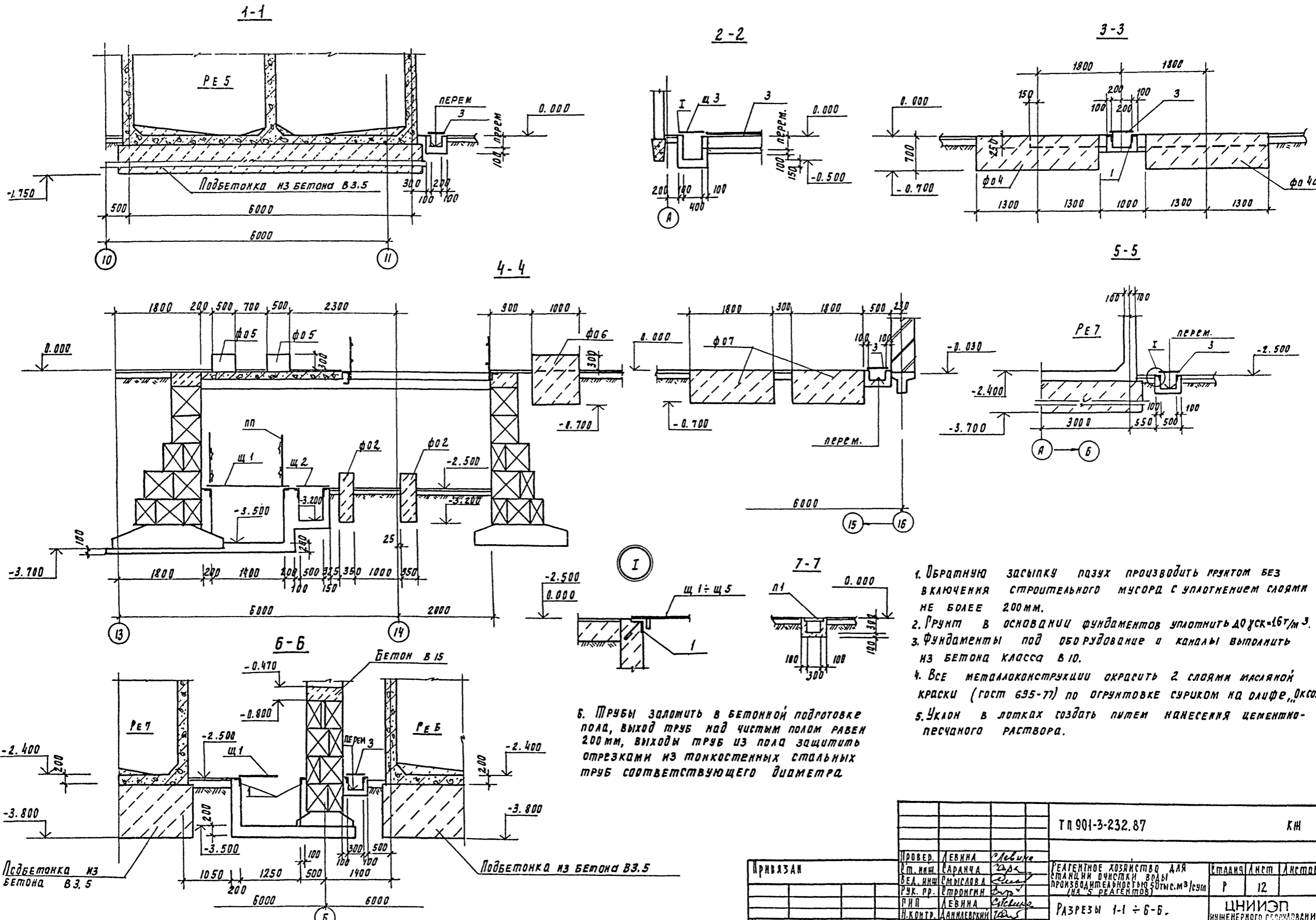
1. Данный лист см. совместно с листами "ТХ".

Т П 901-3-232.87		К Ж	
ПРОВЕР. ЛЕВИНА <i>С.В.</i>	С. НИЖИ С А Р А Н Ч А <i>С.В.</i>	УСТАНОВКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ	И. П. С. А. И. А. И. А. Н. С. Т.
ВЕД. НИЖИ С М Б И С Т О В А <i>С.В.</i>	П. Ч. Г. Р. (С. П. У. О. В. Т. Н. И.) <i>С.В.</i>	ОЧИСТКА ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. (НА 5 РЕАГЕНТОВ)	Р 11
И. П. ЛЕВИНА <i>С.В.</i>	И. П. К. О. Н. Т. Р. И. А. Н. А. В. С. К. И. <i>С.В.</i>	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЕМКОСТЕЙ, КАНАЛОВ И ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ НА ОТМ. 0,000 ÷ 0,200	ЛИНИИ ЭП
И. П. К. Р. А. С. А. В. И. <i>С.В.</i>			ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБУСЛАЖИВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА

ПРИВЯЗАН:  
И. П. В. №

СОСТАВИТЕЛЬ: ЛЕВИНА С. В.  
ПРОЕКТИРОВЩИК: НИЖИ С А Р А Н Ч А С. В.  
ВЕДУЩИЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: НИЖИ С М Б И С Т О В А С. В.  
И. П. ЛЕВИНА С. В.  
И. П. К. О. Н. Т. Р. И. А. В. С. К. И. С. В.  
И. П. К. Р. А. С. А. В. И. С. В.

Альбом II

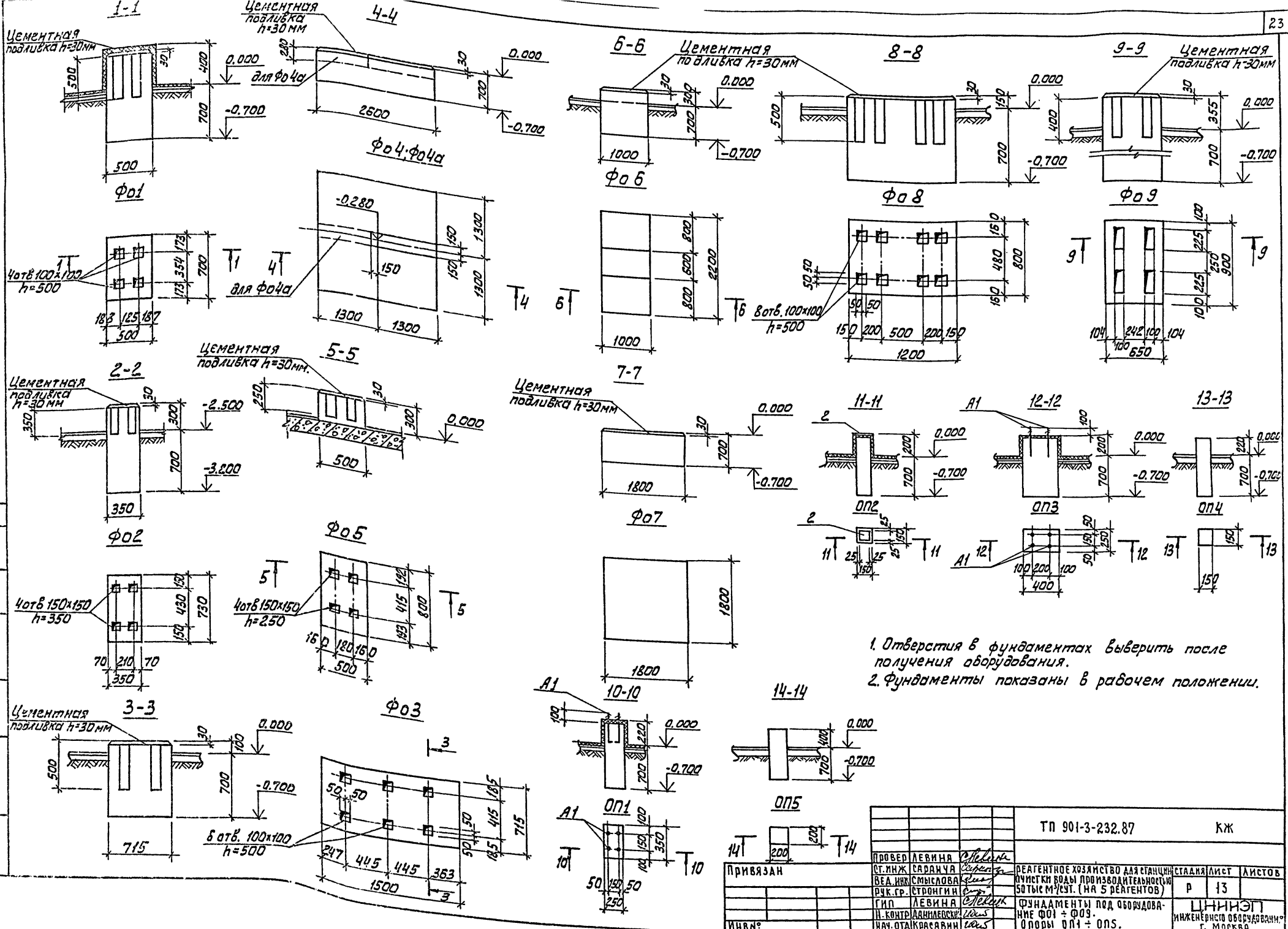


1. Обратную засыпку пазух производить грунтом без включения строительного мусора с уплотнением слоями не более 200 мм.
2. Грунт в основании фундаментов уплотнить до  $\rho_{уд} = 167 / \text{м}^3$ .
3. Фундаменты под оборудование и каналы выполнить из бетона класса В10.
4. Все металлоконструкции окрасить 2 слоями масляной краски (ГОСТ 695-77) по грунтовке суриком на олифе, Оксоль.
5. Уклон в лотках создать путем нанесения цементно-песчаного раствора.

6. Трубы заложить в бетонной подготовке пола, выход труб над чистым полом равен 200 мм, выходы труб из пола защитить отрезками из тонкостенных стальных труб соответствующего диаметра.

		Т 901-3-232.87		КМ	
Провед.	Левина	Левина	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 тс.м <sup>3</sup> /сут (на 5 РЕАГЕНТОВ)		
Ст. инж.	Сарапча	Сарапча	Станция	Лист	Листов
Б.А.	И.И.С.И.С.А.В.А.	И.И.С.И.С.А.В.А.	Р	12	
Р.У.К.	Р.Р.	И.С.Т.Р.О.Н.И.Н.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО СЕРВИСА Г. МОСКВА		
Р.И.Л.	Л.В.И.Н.А.	Л.В.И.Н.А.	РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 6-6.		
Н.К.О.Н.Т.	Д.А.И.И.Л.Е.В.С.К.И.Н.	Д.А.И.И.Л.Е.В.С.К.И.Н.			
Н.Ч.И.Т.А.	К.Р.А.С.А.В.И.Н.	К.Р.А.С.А.В.И.Н.			

А Б В Д Е Ж



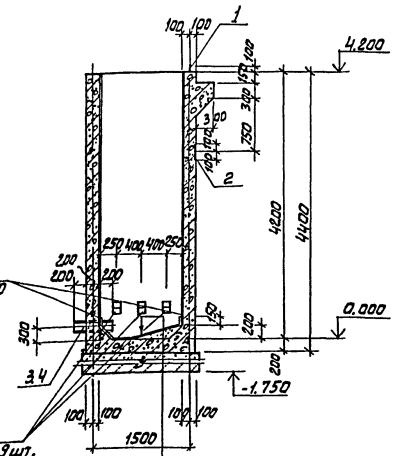
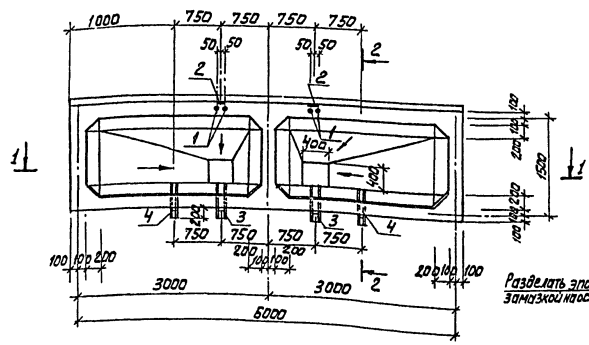
1. Отверстия в фундаментах выверить после получения оборудования.
2. Фундаменты показаны в рабочем положении.

ТП 901-3-232.87		КЖ	
Привязан	Лист	Листов	
Проект: ЛЕВИНА	Инженер: СЕДИНОВ	Инженер: СЕДИНОВ	Инженер: СЕДИНОВ
Инв.№	И. КОНТ. ДАНИЛОВСКИЙ	НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН	
ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф01 ÷ Ф09.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАН. Г. МОСКВА	



Опалубочный чертеж. План

2-2

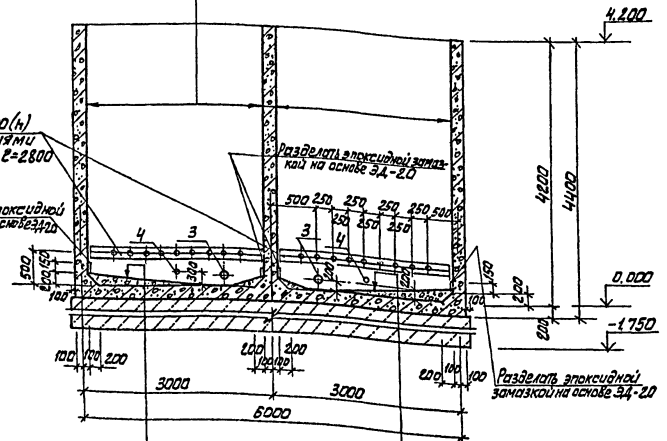


Покрывте 3-й слой компаундом на основе эпоксидной смолы ЭА-20  
 Грунт-компань из эпоксидной смолы ЭА-20  
 с герметиком Ч-30М (Состав и технология изготовления ВСН Института, Сборник инструкций по защите от коррозии)  
 2-й слой компаунда на основе эпоксидной смолы ЭА-20  
 Мелкобетонная стенка бака

2 бруса 100x100(н) с полукруглыми в кол-ве 9шт. отб. г = 13 мм

Плитка кислотоупорная магнез. КЖ<sup>1</sup>  
 ГОСТ 951-80/535 на эпоксидной замазке (на основе эпоксидной смолы ЭА-20) С4  
 3-й слой компаунда на основе эпоксидной смолы ЭА-20  
 Компаунд из эпоксидной смолы ЭА-20 с герметиком Ч-30М (Состав и технология изготовления ВСН Института, Сборник инструкций по защите от коррозии)  
 2-й слой компаунда на основе эпоксидной смолы ЭА-20  
 Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора состава 1:2 - 5/15  
 Набивка по уклому из бетона В3.5  
 Мелкобетонная стенка бака 200мм  
 Песчаный раствор С8  
 Подбетонка из бетона В3.5 - 1550 мм.

1. Полиэтиленовые трубы поз. 4, 5 перед установкой в проектное положение одмотать проволочкой из А-1-6 на толщину монолитной конструкции.
2. Брусья 100x100(н) из антисептированной древесины хвойных пород С=2780 устанавливать в распор при помощи клиньев.
3. Общие указания по антикоррозионной защите см. лист КЖ 1
4. Схему расположения баков см. на листе КЖ-10



См. 2-2

См. 2-2

Спецификация к емкости РЕ5

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 24378.1-80	Болт 1.1 М12х3008,53 мм	4	0.35	
2	1.400-15 В.1.130-02	Извлекатель зонтичный МНН7-3	2	2.2	
3	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД Ф110 С=600	2		
4	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД Ф63 С=600	2		

ТП 901-3-232.87		КЖ
-----------------	--	----

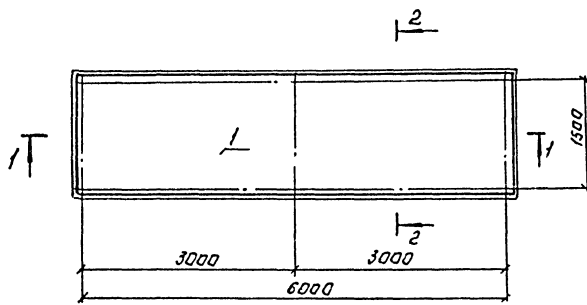
Привязан	ПРОВЕР. СТРОИГИН И.Н.Ж. БАЗАНОВ Р.К.Т. СТРОИГИН Г.И.П. ЛЕВИНА И.Н.В.Н.	РЕАГЕНТНОЕ КОЗЬЯТВО ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НОСЬКО 50МТ/Ч (НА 5 РЕАГЕНТОВ) БАКИ КРЕМНЕФТОРИСТОГО НАТРИЯ (РЕ5) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	СТАЦИЯ АНСТ ЛИСТОВ Р 14 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА
----------	--	--	--

Альбом IX

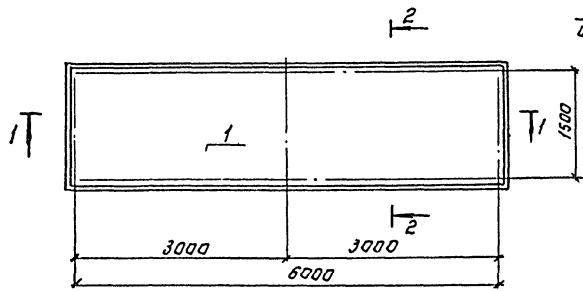
В.О. ГЛАДОВАН  
 Т.А. КА В  
 П.А. БА В  
 П.А. БА В  
 П.А. БА В

Альбом II

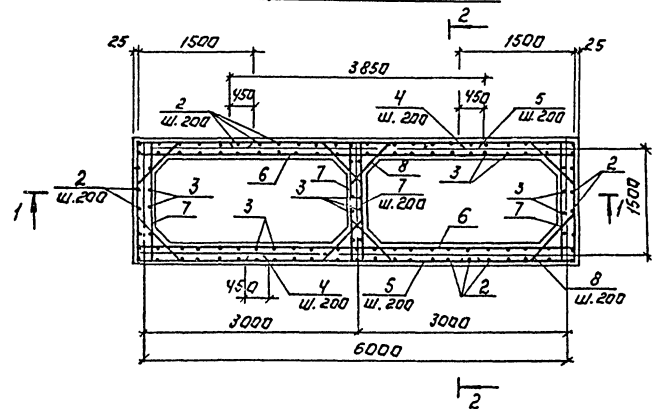
Раскладка нижних сеток днища.



Раскладка верхних сеток днища.



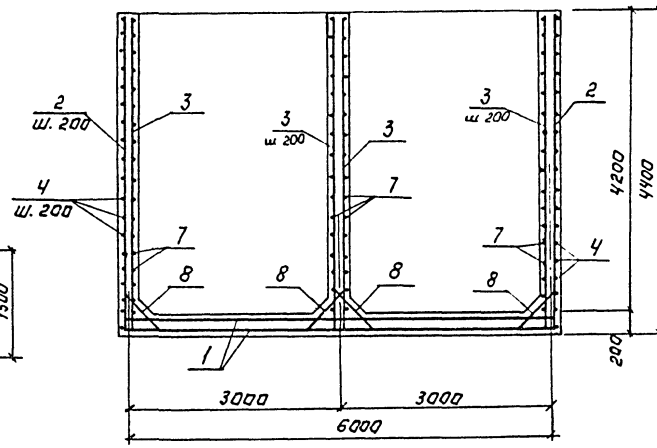
Армирование стен.



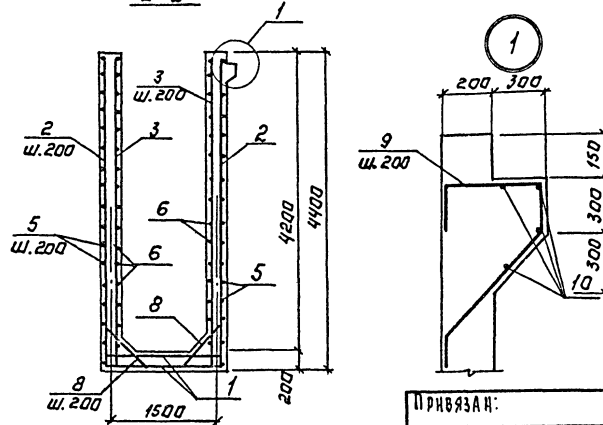
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
4	
8	
9	

1-1



2-2



Спецификация арматуры к емкости РЕ 5.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол. шт.	Примеч.
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	ГОСТ 23219-85	4с $\frac{10 \text{ А-III} - 200}{10 \text{ А-III} - 200}$ 165x615 $\frac{75}{25}$	2	65.71кг
				<u>Детали</u>		
		2		А-III-ГОСТ 5781-82 L=4360	78	2.97кг
		3		А-III-ГОСТ 5781-82 L=4390	88	2.71кг
		4		А-III-ГОСТ 5781-82 L=4650	46	2.87кг
		5		А-III-ГОСТ 5781-82 L=4050	46	2.5кг
		6		А-III-ГОСТ 5781-82 L=6160	44	3.8кг
		7		А-III-ГОСТ 5781-82 L=1680	88	1.01кг
		8		А-III-ГОСТ 5781-82 L=1210	264	0.78кг
		9		А-III-ГОСТ 5781-82 L=2640	32	1.26кг
		10		А-I-6 ГОСТ 5781-82 L=6160	4	1.37кг
				<u>Материалы</u>		
				бетон В15, F50, W6	16.6	м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

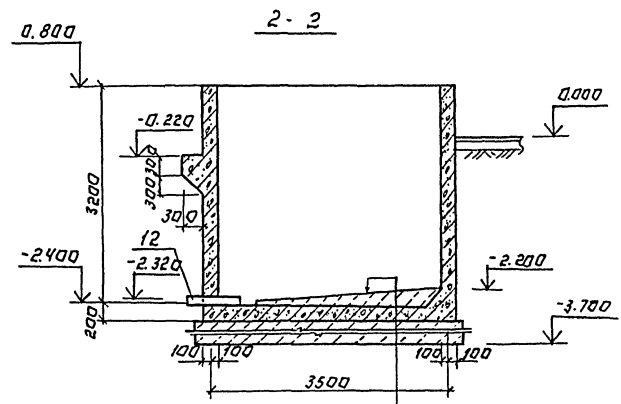
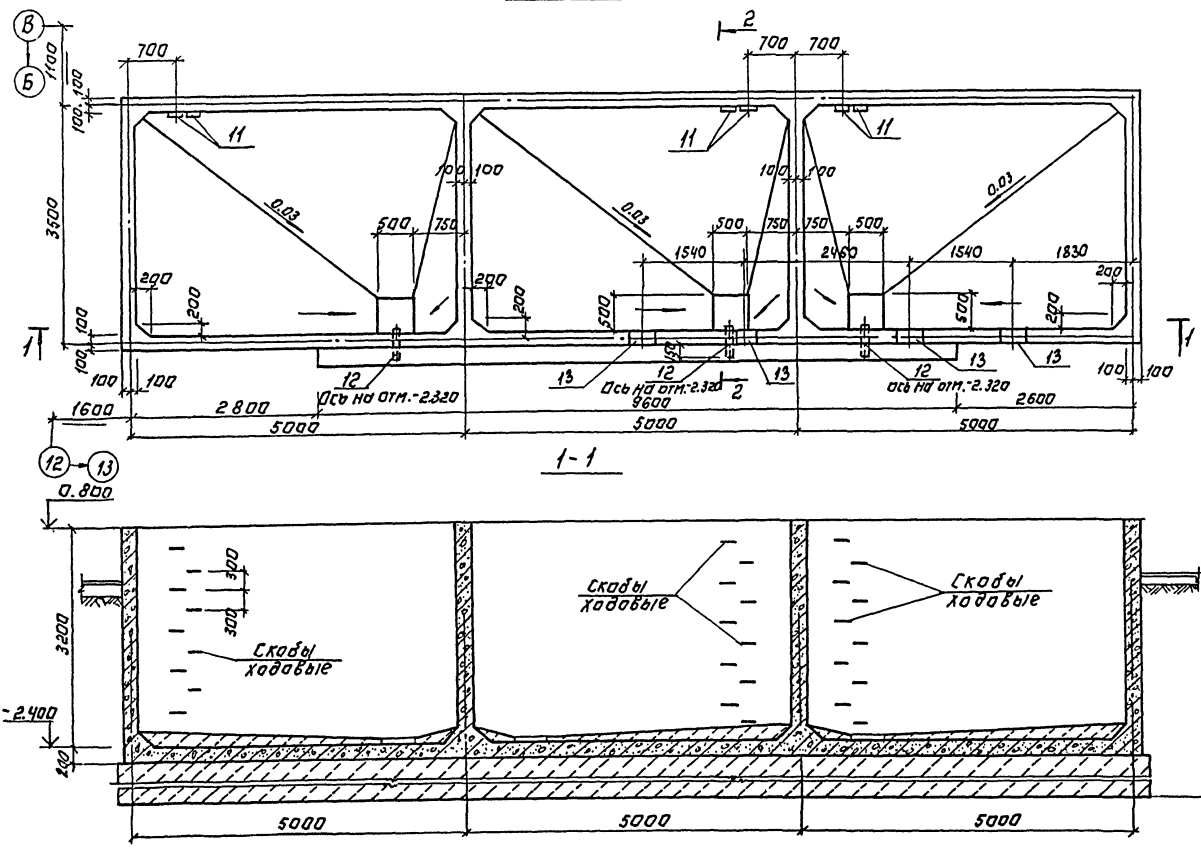
Марка элемента	Изделия арматурные			Всего
	Арматура класса			
	А-III		А-I	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82		
	ф10	шп.ф.6	шп.ф.	
РЕ 5	1350.9	1350.9	6.8	1357.7

Защитный слой бетона: для стен - 20 мм, верхних сеток днища - 25 мм, нижних сеток днища - 35 мм.

Т.П. 901-3-232.87		КЖ	
ПРОВЕР. СТОРОЖИН	ИНЖЕН. БАЗАНОВ	РУК. ГР. СТОРОЖИН	ИЗМ. СТОРОЖИН
ИЗМ. СТОРОЖИН	ИЗМ. СТОРОЖИН	ИЗМ. СТОРОЖИН	ИЗМ. СТОРОЖИН
ИЗМ. СТОРОЖИН	ИЗМ. СТОРОЖИН	ИЗМ. СТОРОЖИН	ИЗМ. СТОРОЖИН
ИЗМ. СТОРОЖИН	ИЗМ. СТОРОЖИН	ИЗМ. СТОРОЖИН	ИЗМ. СТОРОЖИН

РЕ 6 (опалубочный чертеж)

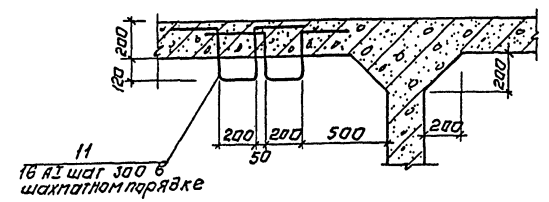
АЛБЮМ И



Затирка цементно-песчаным раствором состава 1:2  
 Надетанка из бетона В 3.5 по уклону.  
 Железобетонное днище - 200 мм  
 Исфальтовый раствор - 8 мм  
 Бетонная подготовка из бетона В 3.5 - 110 мм

1. Схему расположения баков см. лист КЖ-11.
2. Внутренние поверхности стен торкретуются цементно-песчаным раствором состава 1:2 за 2 раза на толщину 25 мм.
3. Наружные поверхности стен выше отметки земли затереть цементно-песчаным раствором.

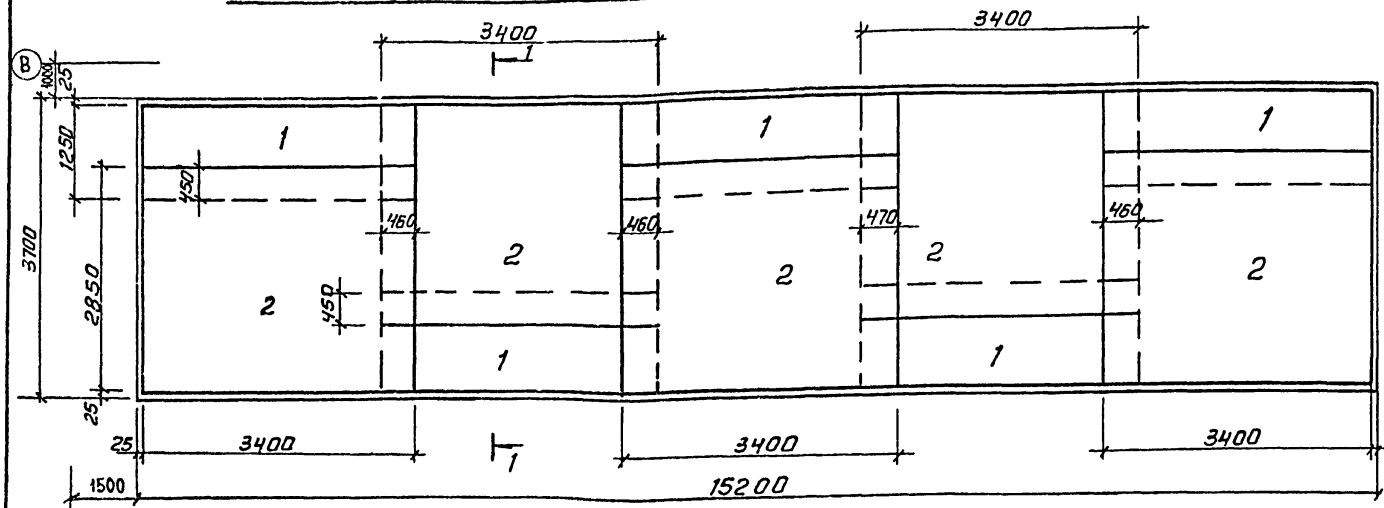
Деталь заделки скобы.



		ТЛ 901-3-232.87		КЖ	
ПРОВЕРИТЕЛЬ	И.И.И.	ПРОЕКТИРОВЩИК	И.И.И.	СТАДИОН	Лист 1 из 10
УТВЕРЖДАЮЩИЙ	И.И.И.	РАБОТНИК	И.И.И.	Р	16
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	ЦНИИЭП	
				ИЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	
				КОПИРОВАЛ: ЛО: ИИИИИ	
				ФОРМАТ А 2	

СПИСОК ЛИСТОВ И ТАБЛИЦ

Раскладка нижних сеток днища емкости РЕ 6



Раскладка верхних сеток днища емкости РЕ 6

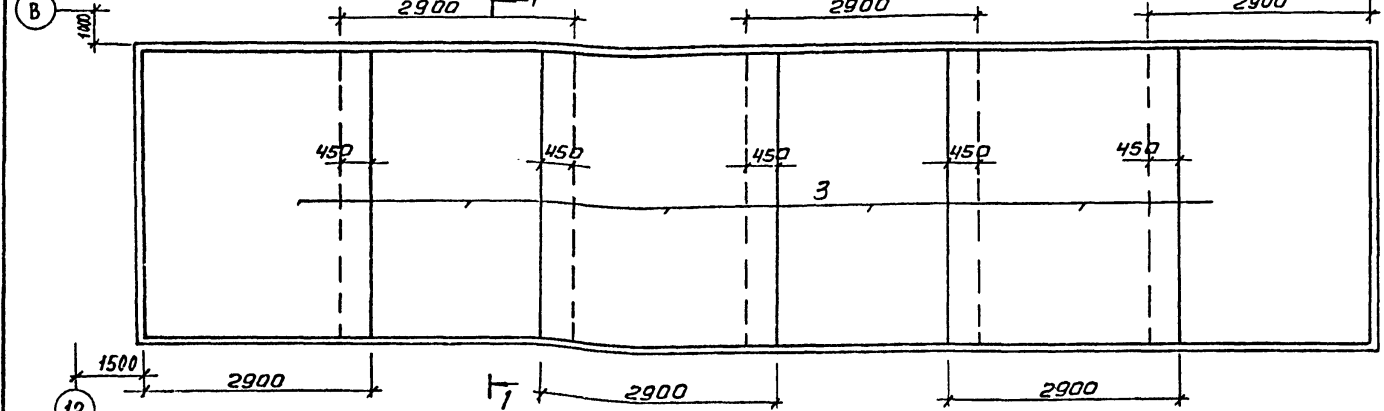
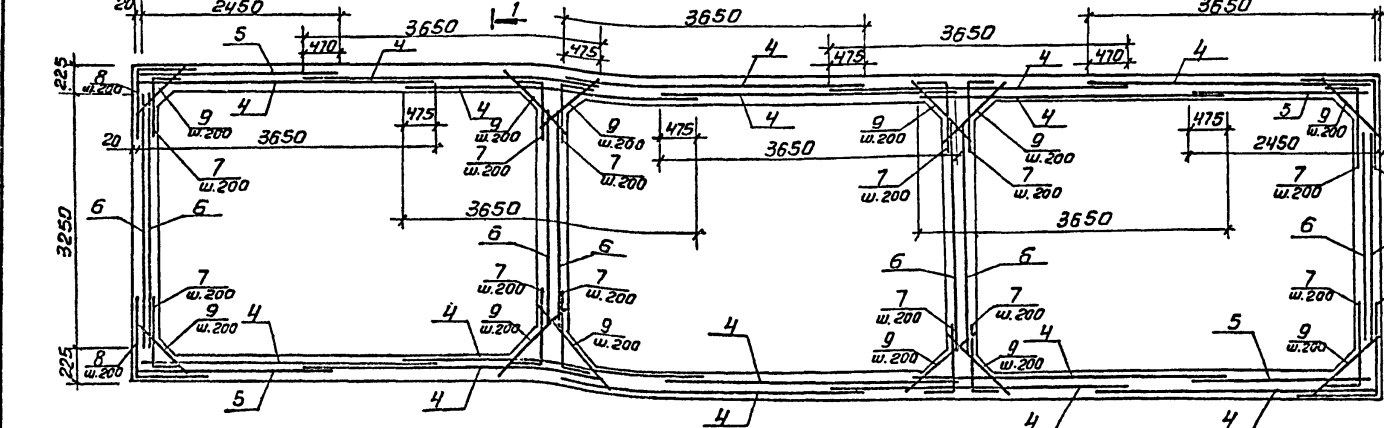


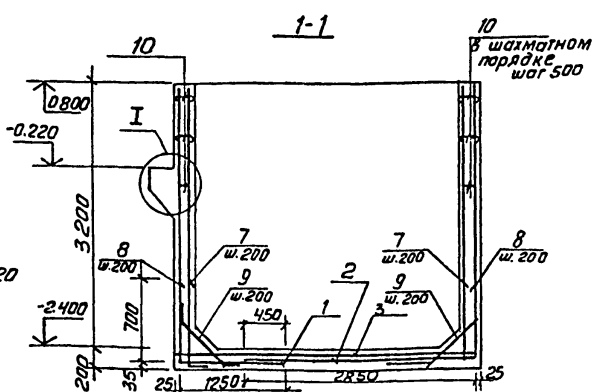
Схема раскладки сеток в стенах емкости РЕ 6



1. Расположение баков см. лист КЖ-10
2. Сетки поз. 4-6 устанавливать сварочными концами  $\varnothing=200$  в днище бака.
3. Защитный слой бетона для стен - 20мм, верхних сеток днища - 25мм, нижних сеток днища - 35мм.

спецификация арматуры к емкости РЕ 6

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>				
1	ГОСТ 23279-85	Чс 10АIII-200 125x340 100/25	5	27.8 кг
2	ГОСТ 23279-85	Чс 10АIII-200 285x340 100/25	5	61.4 кг
3	ГОСТ 23279-85	Чс 10АIII-200 290x365 25/50	6	67.8 кг
4	ГОСТ 23279-85	Чс 10АIII-200 365x335 200/150/25	16	75.3 кг
5	ГОСТ 23279-85	Чс 10АIII-200 245x335 25/25	4	55.2 кг
6	ГОСТ 23279-85	Чс 10АIII-200 325x335 25/25	8	67.2 кг
12	ГОСТ 18599-83	Труба ПЭВП 150 $\varnothing=500$	3	
13	1.400-15. ВЛ 150	Изделия закладные МН 140-6	4	7.1 кг
<u>Детали</u>				
14	А-1-16-ГОСТ 5781-82, $\varnothing=2280$		49	3.6 кг
15	А-1-6-ГОСТ 5781-82, $\varnothing$ общ.		38.4	0.22 кг
7	А-III-10-ГОСТ 5781-82, $\varnothing=850$		456	0.53 кг
8	А-III-10-ГОСТ 5781-82, $\varnothing=1400$		266	0.86 кг
9	А-III-10-ГОСТ 5781-82, $\varnothing=1240$		462	0.77 кг
10	А-1-6-ГОСТ 5781-82, $\varnothing=270$		228	0.06 кг
11	А-1-16-ГОСТ 5781-82, $\varnothing=1400$		30	2.2 кг
<u>Материал:</u>				
	бетон В15; W6		м <sup>3</sup>	40.6



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	700   150
8	100   700
9	250   250
10	180
11	300   300   300
14	250   450   250

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А-I		А-III			
	ГОСТ 5781-82					
	6	16	10ГО	10		Угюга
РЕ 6	22.1	242.4	264.5	3650.9		3650.9 3915.4

гп 901-3-232.87

КЖ

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР. СТРОНГИН  
СТ. ИНЖ. СЯРАНЧА  
РУК. ГР. СТРОНГИН  
ГИП ЛЕВИНА  
Н. КОНТР. ДАМИЛВСКИЙ  
НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН

РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 ТЫС. М<sup>3</sup> СУТКИ (НА 5 РЕАГЕНТОВ)  
СТАНЦИЯ ЛНСТ ЛНСТОВ  
Р 17  
ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
г. МОСКВА

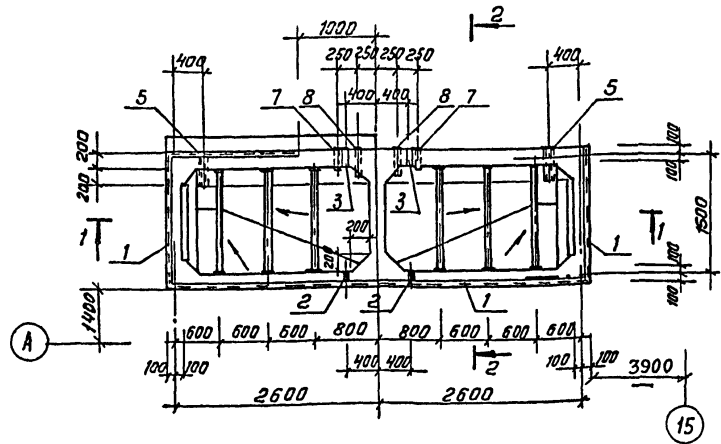
Копировал: Антипова

Формат А 2

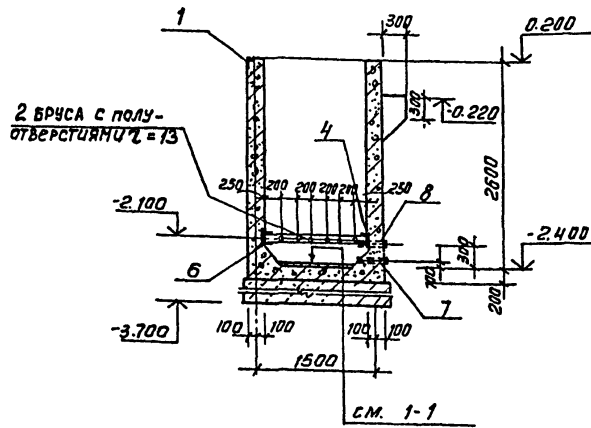
Альбом II

Л. 1-10 ЛОБА, Л. ПОВАЛ-Н. АРТА, ВЗАИМНОСТЬ

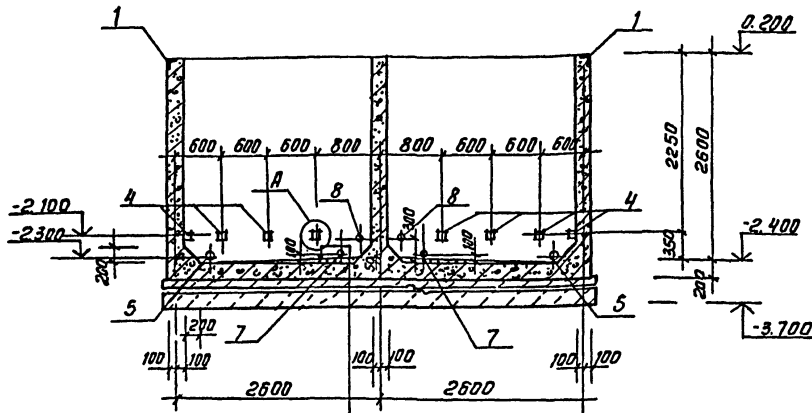
Опалубочный чертёж. План



2-2

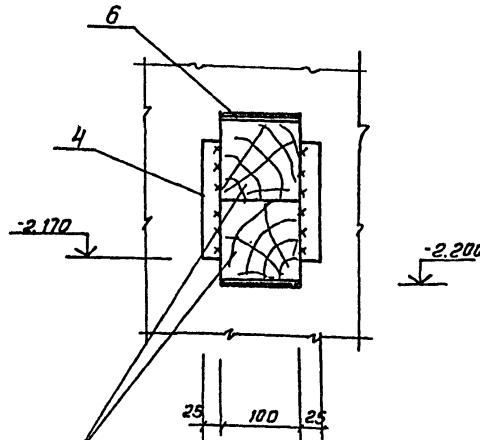


1-1



Затирка цементно-песчаным раствором состава 1:2  
 Набетонка из бетона Б35 - 50мм по уклону  
 Железобетонное днище - 200мм  
 Асфальтовый раствор - 8мм  
 бетонная подготовка из бетона Б35-100мм

А



2 бруса 100x100(н) из антисептированной древесины хвойных пород с=1250мм установить в брус при помощи клиньев.

Спецификация к емкости РЕ7

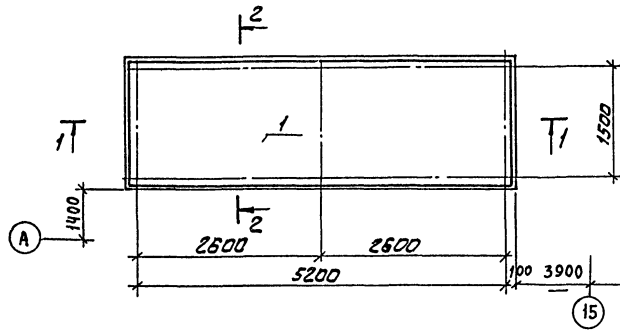
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в д.кг	Примечание
1	1.400-15. В1. Б20	Изделие закладное МН517	10,5 шт	6.0	
2	1.400-15. В1. 120-14	Изделие закладное МН107-3	2	1.2	
3	1.400-15. В1. 130-02	Изделие закладное МН117-3	2	2.2	
4	1.400-15. В1. 120-41	Изделие закладное МН11-Б	16	1.6	
5	5.900-2 ТМ91-02	Сольник Ду 100, L=500	2	13.9	
6		Швеллер 220x40-12 Р-100 бет.э.пе.в.таст.э.в.п.	16	2.1 кг	
7	5.900-2 ТМ91	Сольник Ду 50 L=500	2	9.4	
8	5.900-2 ТМ89-01	Сольник Ду 80 L=200	2	6.9	

1. Схему расположения баков см. лист КЖ-10.
2. Внутренние поверхности стен торкретируются цементно-песчаным раствором состава 1:2 за 2 раза на толщину 25 мм.
3. Наружные поверхности стен выше отметки земли затереть цементно-песчаным раствором.

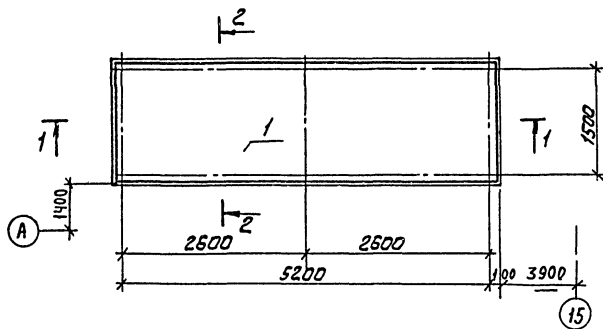
СОГЛАСОВАНО:  
 ОПРЕДЕЛ. И ДАТА  
 ВЗН. ИМ. И. П.

ГП 901-3-232.87		КЖ	
ПРОВЕР. Строинин	Рис. Г.А. Строинин	РЕАГЕНТНОЕ КОЗЯКСТВО ДЛЯ СТАНЦИОН ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ СОТЫС-МЭ СЧТ (НА БРЕАГЕНТОВ)	СТЯЖА ЛИСТ ЛЯСТОВ
И.КОНТР. Н.Ч.ОТД.	КРАСЯВИН	БАК ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА (РЕ7) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Р 18
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	

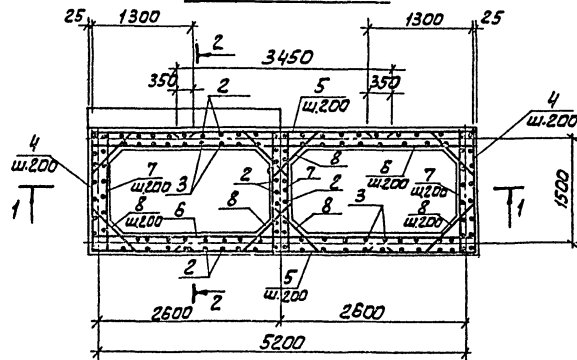
Раскладка нижних сеток днища



Раскладка верхних сеток днища



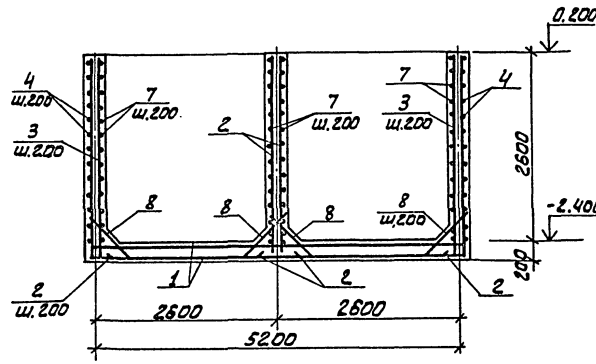
Армирование стен



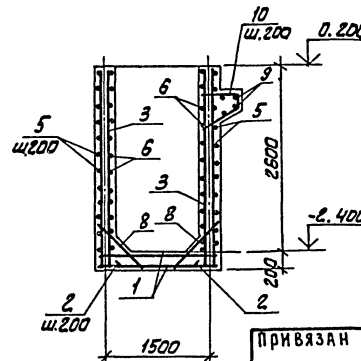
Ведомость деталей

Поз	Эскиз
2	450   2760
4	1300   1300
8	250   250
10	450   250

1-1



2-2



Спецификация арматуры к емкости РЕ7

Зона	Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 23279-85	4с 8АIII-200, 165x535 75 8АIII-200	2	36,62кг
				Детали		
		2		А-III-8-ГОСТ 5781-82 L=3210	60	1,27кг
		3		А-III-8-ГОСТ 5781-82 L=2790	76	1,1кг
		4		А-III-8-ГОСТ 5781-82 L=4250	30	1,68кг
		5		А-III-8-ГОСТ 5781-82 L=3450	30	1,36кг
		6		А-III-8-ГОСТ 5781-82 L=5360	28	2,12кг
		7		А-III-8-ГОСТ 5781-82 L=1660	56	0,66кг
		8		А-III-8-ГОСТ 5781-82 L=1270	192	0,50кг
		9		А-I-6-ГОСТ 5781-82 L=2880	4	0,59кг
		10		А-III-10-ГОСТ 5781-82 L=2040	14	1,28кг
				Материалы		
				Бетон В15; F50; W4	102	м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					
	Арматура класса					
	А-III		А-I		Всего	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82		
РЕ7	Ф8	Ф10	Углов Ф8	Углов		
	516,6	17,6	534,2	2,4	2,4	536,6

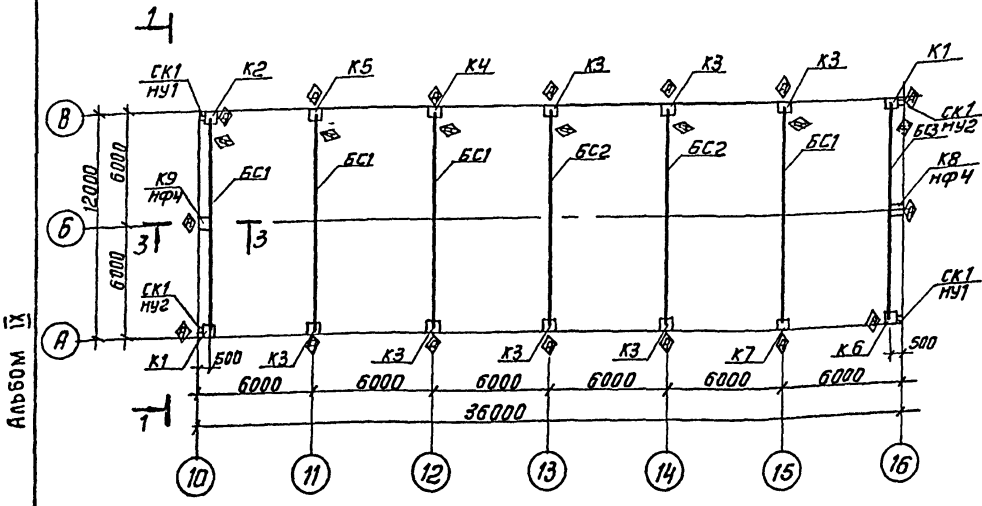
Защитный слой бетона: для стен - 20 мм, верхних сеток днища - 25 мм, нижних сеток днища - 35 мм.

ТП 901-3-232.87		КЖ	
ПРИБЯЗАН	ПРОВЕР. СТРОИТИН И.ЖЕН. БАЗАНОВ	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 30 ТЫС.М <sup>3</sup> /МТ. (НА 5 РЕАГЕНТОВ).	СТАНДА ЛИСТ Листов
	РЧК. ГР. СТРОИТИН ГИП ЛЕВИНА	БАК ИЗ ВЕСТКОВОГО МОЛОКА (РЕ7); АРМИРОВАНИЕ.	р 19
ИНВ.№:	НАЧ. ОТД. КРАСОВИН		ЦНИИЭП ИМ.ЖЕНЕРОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

АЛБСОН IX

ИЗВ. М. ПОДАЛ. ПОДАКСЬ И. А. ДАТА ВЗЯТИ. ИИИИ

Схема расположения колонн, балок покрытия



Вид 1-1

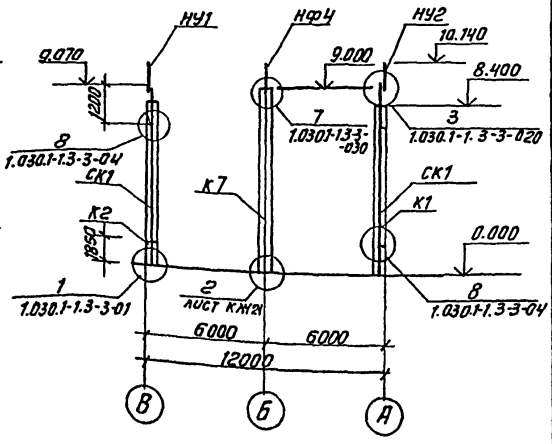
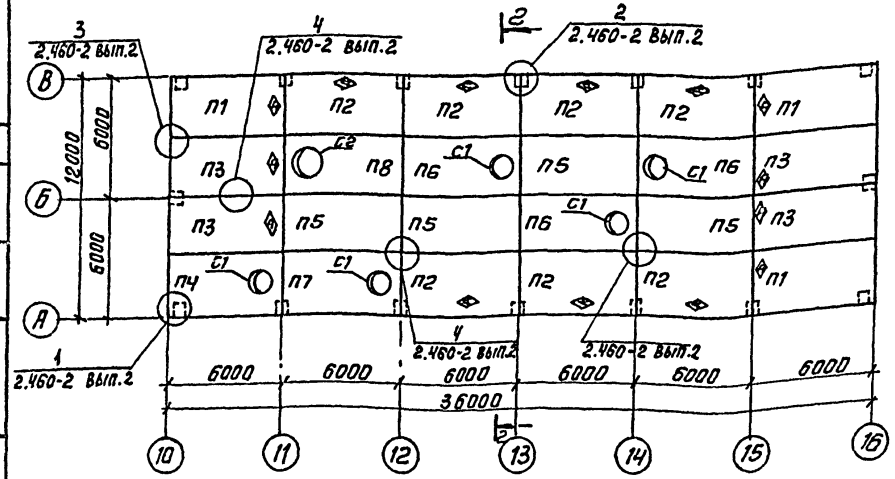
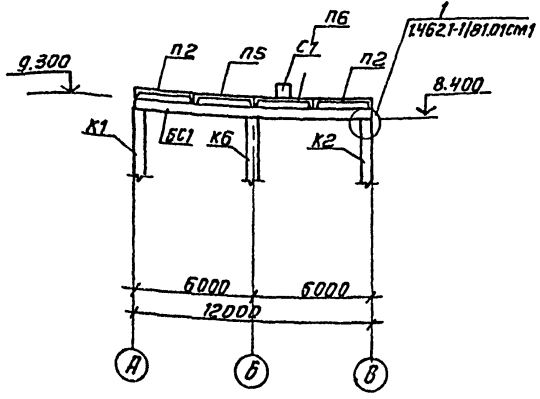


Схема расположения плит покрытия



Разрез 2-2



Спецификация к схеме расположения колонн, балок покрытия.

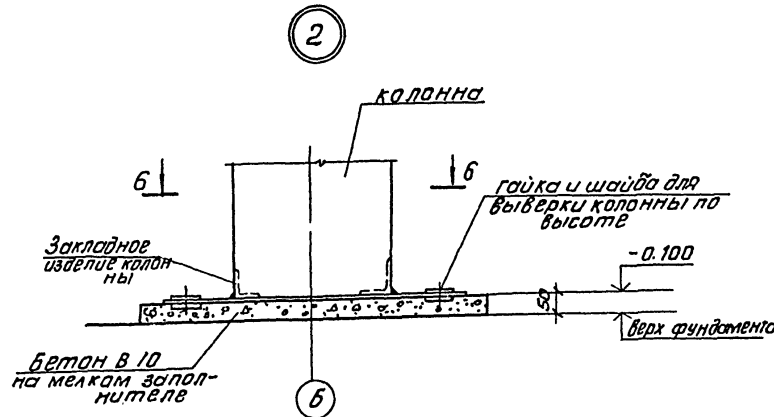
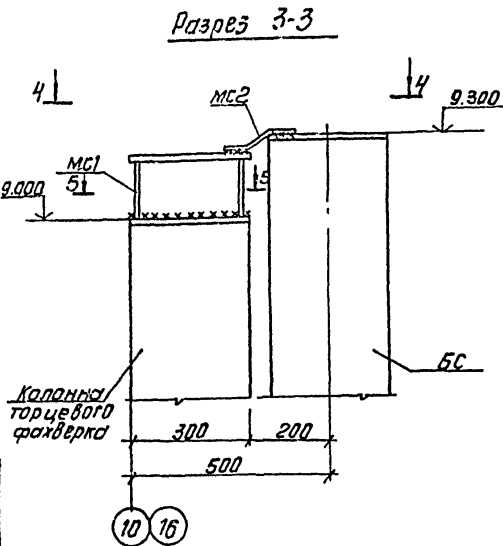
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в д. кг	Примечание
<u>Колонны</u>					
K1	ТП01-32287КЖН. 05.0.0.0	К84-6-1	2	3700	
K2	-КЖН.05.0.0.0-01	К84-6-2	1	3700	
K3	-КЖН.05.0.0.0-02	К84-6-3	7	3700	
K4	-КЖН.05.0.0.0-03	К84-6-4	1	3700	
K5	-КЖН.05.0.0.0-04	К84-6-5	1	3700	
K6	-КЖН.05.0.0.0-05	К84-6-6	1	3700	
K7	-КЖН.05.0.0.0-06	К84-6-7	1	3700	
K8	-КЖН.06.0.0.0	Б КФ 91-1-1	1	2500	
K9	-КЖН.06.0.0.0-01	Б КФ 91-1-2	1	2500	
<u>Балки покрытия</u>					
BC1	ТП01-323287КЖН.13.0.0.0	2БСП12-7А IV-H-1	4	5000	
BC2	-КЖН.13.0.0.0-01	2БСП12-7А IV-H-2	2	5000	
BC3	-КЖН.13.0.0.0-02	2БСП12-7А IV-H-3	1	5000	
<u>Плиты покрытия</u>					
П1	ТП01-323287КЖН.25.0.0.0	ПГ-2АТ VГ-1	3	2650	
П2	-КЖН.25.0.0.0-01	ПГ-2АТ VГ-2	7	2650	
П3	-КЖН.25.0.0.0-02	ПГ-2АТ VГ-3	4	2650	
П4	-КЖН.26.0.0.0	П87-3АТ VГ-1	1	3200	
П5	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-2АТ VГ	4	2650	
П6	ГОСТ 22701.2-77	П87-3АТ VГ	3	3200	
П7	ТП01-323287КЖН.26.0.0.0-01	П87-3АТ VГ-2	1	3200	
П8	ГОСТ 22701.2-77	П870-3АТ VГ	1	3600	
<u>Стаканы</u>					
С1	1.494-24 вып.1	СБ 7А-2	5	290	
С2	1.494-24 вып.1	СБ 10А-1	1	250	

СОГЛАСОВАНО  
 01.08.85  
 49 П.С.П. ПОСЛ. И. АНТ. В.М.М. ИЩАК

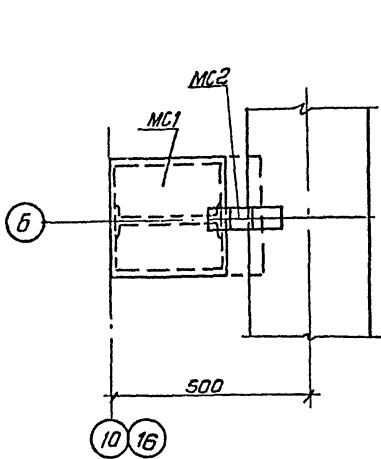
Привязка		ТП 901-3-232.87 КЖ
Провер: ЛЕВИНА Ст. инж. ЛАЗАРЕВА Вед. инж. СМЫСЛОВА ГИП ЛЕВИНА И. КОНТР. ДАНИЛЕСКИ Нач. ОТА КРАСАВИН	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50тыс. м <sup>3</sup> сутки (на 5 РЕАГЕНТОВ) СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН, БАЛОК ПОКРЫТИЯ, ПЛИТ ПОКРЫТИЯ.	СТРОИТЕЛЬСТВО Лист 20 П ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

Спецификация соединительных элементов каркаса.

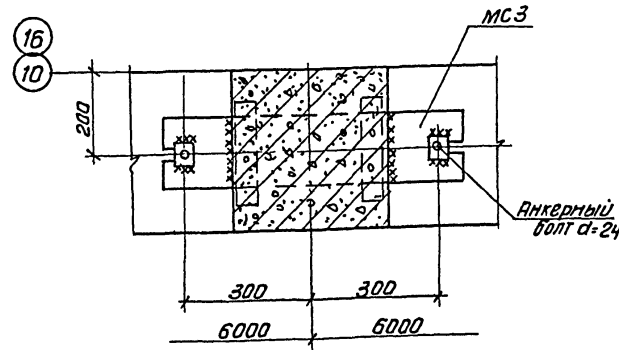
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
МС1	1.427.1-3.2-0.25.0-01	20Ф2	2	13.1	
МС2	1.030.1-1.4-1-320	МС-17	2	0.41	
МС3	КЖН.85.0.00	МС3	2		
Шайба 70x70x20	ГОСТ 11371-68	Шайба 70x70x20	8	1.6	
Болт М20 L=60	ГОСТ 7798-70*	Болт М20	4	0.1	
<b>Металлические колонны.</b>					
<b>насадки</b>					
СК1	1.030.1-1.4-2-10-09	Стойка с ф10	4	476.6	
НФ4	1.030.1-1.4-1-010-03	Насадка торцевого факверка НФ4	2	35.2	
НЧ1	1.030.1-1.4-1-020	Насадка торцевого факверка НЧ1	2	25.2	
НЧ2	1.030.1-1.4-1-020-01	Насадка торцевого факверка НЧ2	2	25.2	



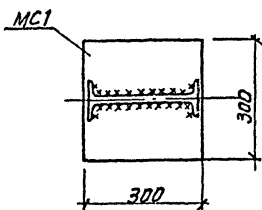
Вид 4-4



Сечение 6-6



Разрез 5-5



1. При монтаже колонн, балок со знаком  $\Phi$  ориентировать  $\Phi$  согласно данному чертежу КЖ.
2. Материал металлических стоек, насадок, соединительных элементов - сталь марки ВСтЗк2 по ГОСТу 380-71\*.
3. Нарушенное после монтажа антикоррозионное покрытие закладных и соединительных деталей восстановить способом металлизации распылением.

3. № ПОСЛА | ПОДС. И ДАТА | ВЗАМ. И ИВМ

ТР 901-3-232.87		КЖ	
Привязан	Провер. ЛЕВИНА Ст. инж. ЛАЗАРЕВА	Спецификация	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 тыс. м <sup>3</sup> /сутки (мя БРЕАГЕНТОВ)
	Вед. инж. СМЫСЛОВА		Стация лист Листов
	ГИП ЛЕВИНА		Р 21
Ив. №	Н. КОНТР. ДАНИЛЕВСКАЯ Ивч. ОТА. КРАСАВИН	РАЗРЕЗЫ 3-3+6-6. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ г. Москва

Копировал: Антипова.

Формат А2

99049-01

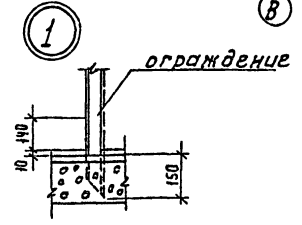
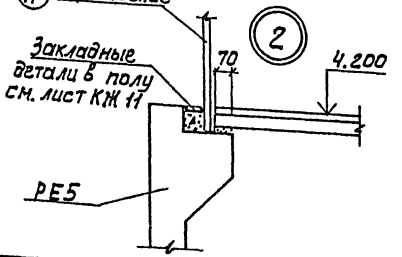
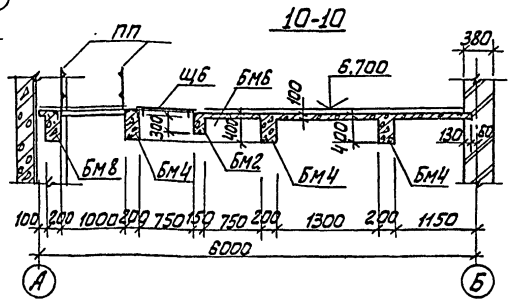
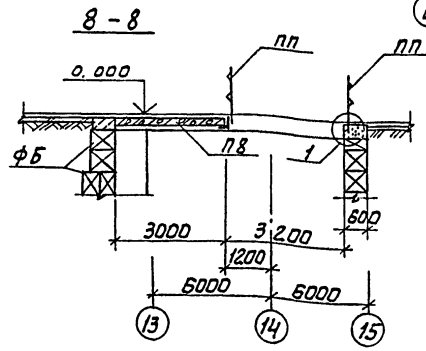
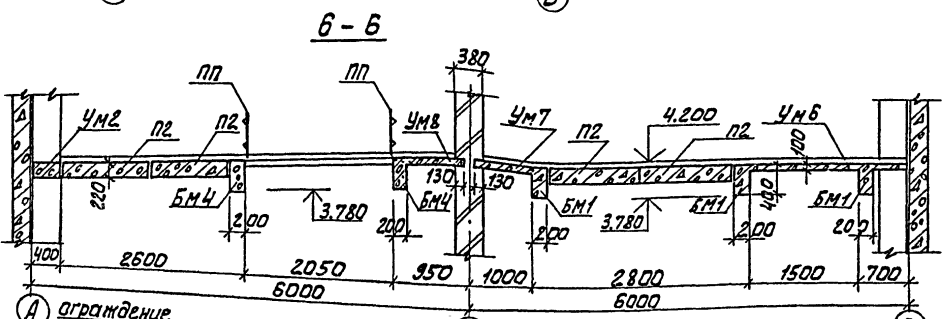
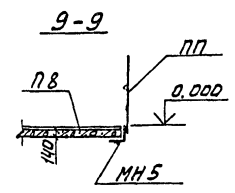
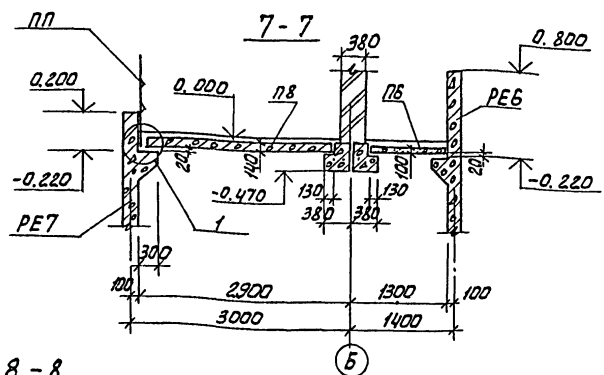
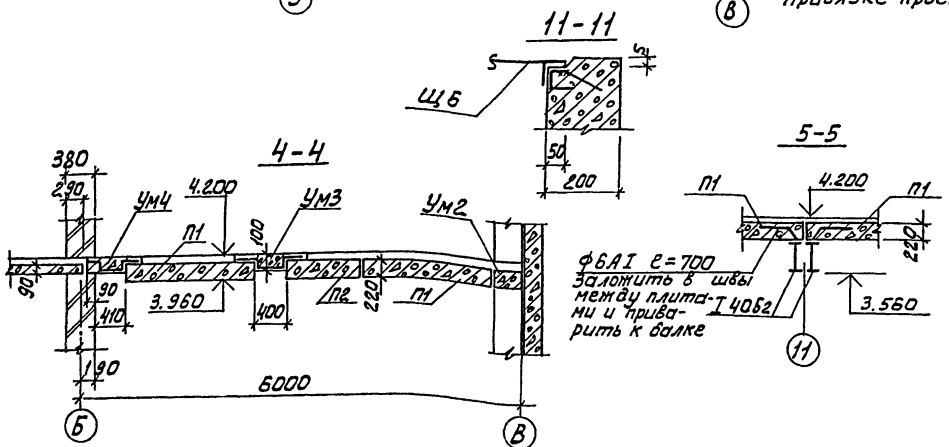
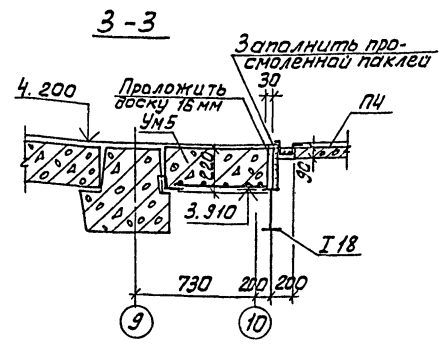
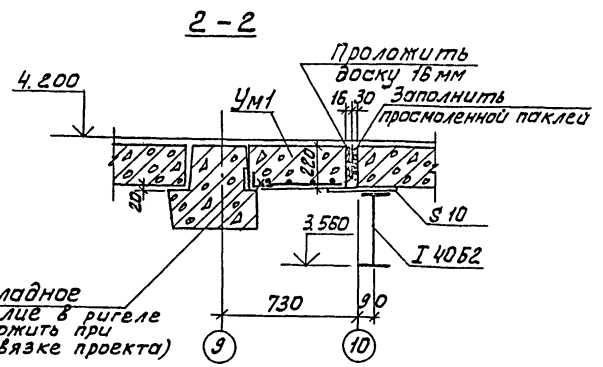
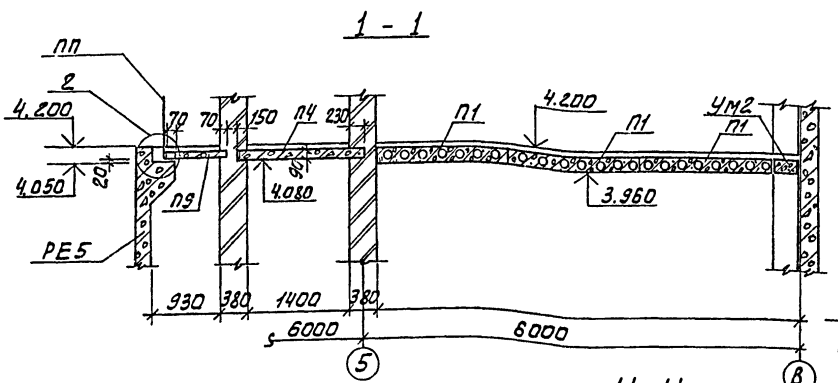
Альбом КЖ





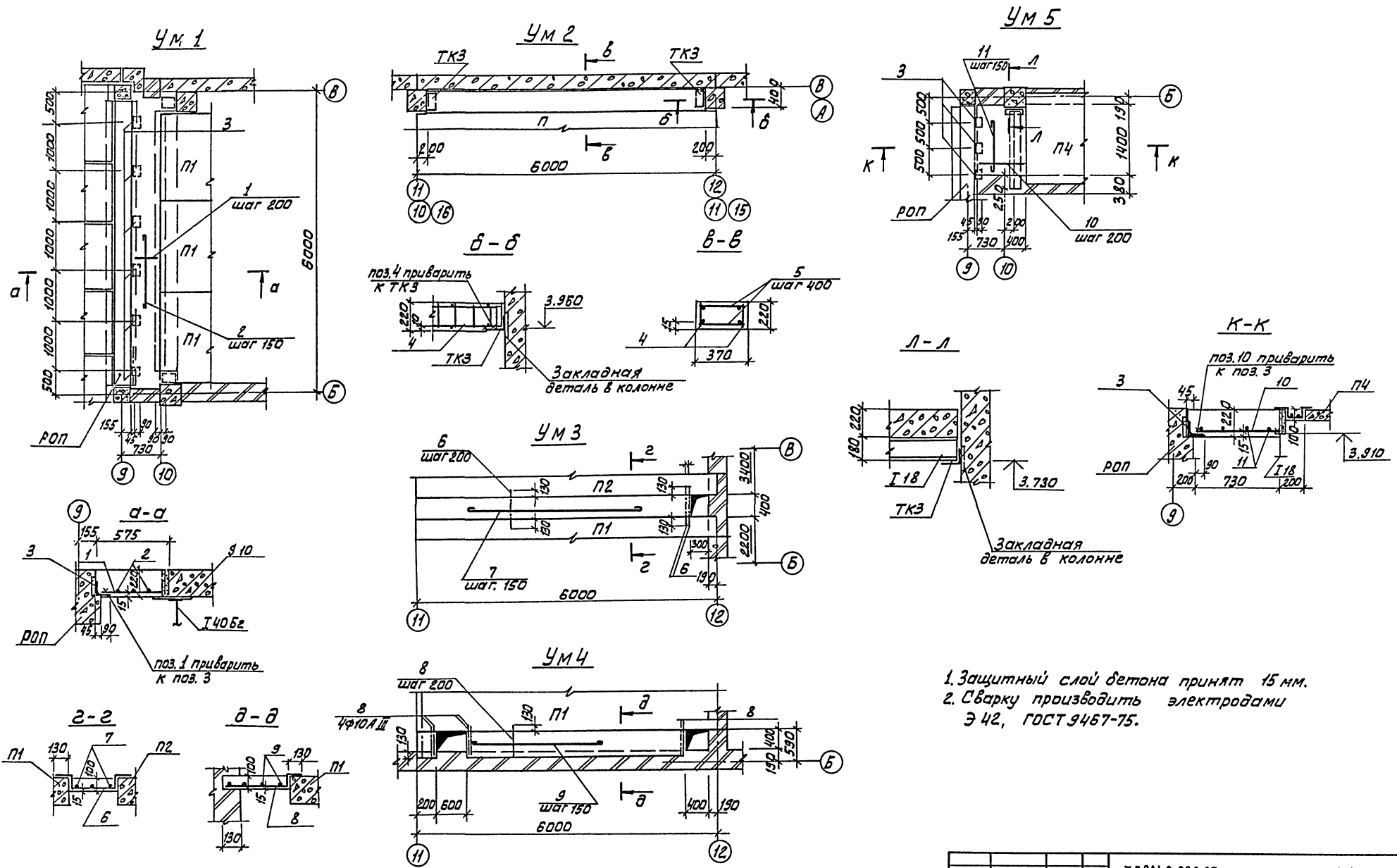


Альбом IX



Привязан		Т П 901-3-232.87		КЖ	
Провер.	Левина	Реагентное хозяйство для станции очистки воды производительностью 50 тыс м <sup>3</sup> /сут. (на 5 реагентов)		Станция	Лист
Р.И.Н.Ж.	Мавроди			Р	24
Р.У.К. Г.Р.	Стренин	Разрезы 1-1 + 11-11		ЦНИИПИ	
С.И.П.	Левина	Узлы 1, 2		Инженерно-оборудованная Г. Москва	
И.Н.В.Н.	Авдеев				
И.В.В.Т.	Красавин				

АЛБ 50М II



1. Защитный слой бетона принят 15 мм.  
 2. Сварку производить электродами Э 42, ГОСТ 9467-75.

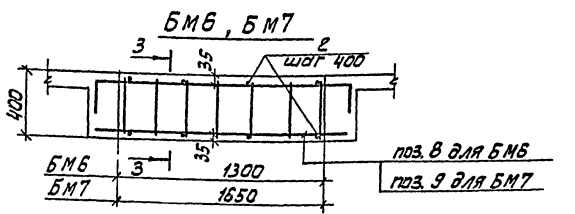
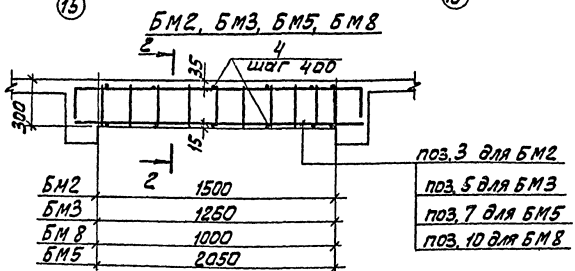
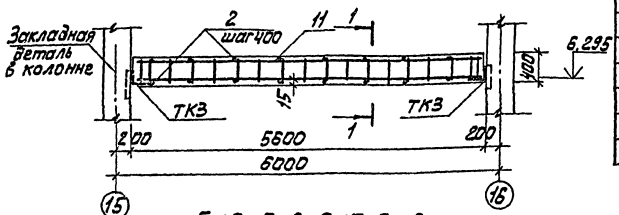
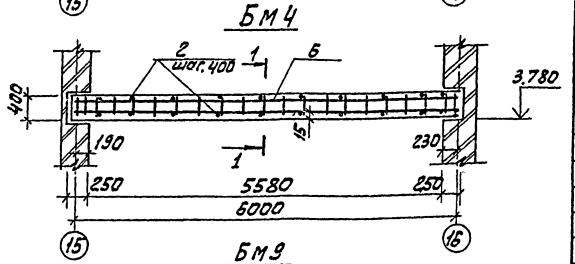
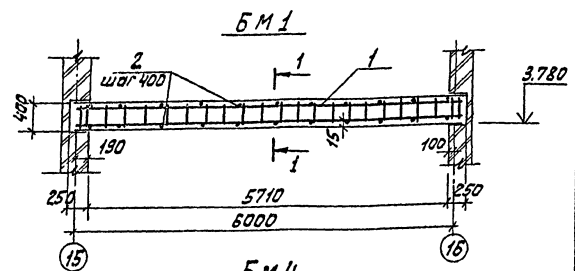
СНБ-94 СП 63.13330.2016

		ТЛ 901-3-232.87		КЖ	
ПРОВЕР.	ЛЕВНИН	МАКАРШЕВ	СТАНЦИОНАЛЬНЫЙ	ЛЕНТОВА	
СЛ. ИНЖ.	МАКАРШЕВ	СТРОИТЕЛЬ	ОБЪЕКТЫ ВОДЫ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	Р 25
РУК. ГР.	СТРОИТЕЛЬ	СТРОИТЕЛЬ	50 ТЫС. М³/ЧАС (НА 5 РЕАГЕНТОВ)		
ГЛП	ЛЕВНИН	СТРОИТЕЛЬ	МОНОЛИТНЫЕ ЧАСТИ	ЛИНИИ ЭП	
И. КОНТР.	ЛЕВНИН	СТРОИТЕЛЬ	УМ 1 - УМ 5. РАЗРЕЗЫ.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	СТРОИТЕЛЬ		Г. МОСКВА	

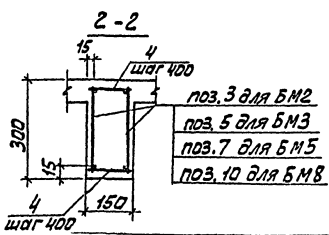
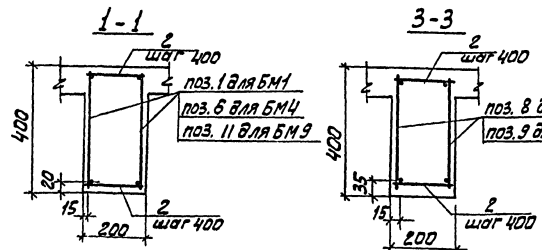


Спецификация к монолитным балкам БМ1-БМ9

Альбом IX



Кол. Элем.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Кол. Элем.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			БМ6						БМ1		
			Сборочные единицы		Масса ед. кг				Сборочные единицы		Масса ед. кг
8		ТПМ-3232.87КЖИ.66.0.00	Каркас плоский Кр7	2	9,4	1		ТПМ-3232.87КЖИ.61.0.0.0	Каркас плоский Кр2	2	38,6
2			А-Т-6-ГОСТ5781-82Е-180	10	0,40	2			А-Т-6-ГОСТ5781-82Е-180	30	1,2
			Материал		объем				Материал		объем
			Бетон В15		0,10				Бетон В15		0,50
			БМ7						БМ2		
			Сборочные единицы		Масса ед. кг				Сборочные единицы		Масса ед. кг
9		ТПМ-3-232.87КЖИ.67.0.0.0	Каркас плоский Кр8	2	11,4	3		ТПМ-3232.87КЖИ.62.0.0.0	Каркас плоский Кр3	2	4,30
2			А-Т-6-ГОСТ5781-82Е-180	10	0,4	4			А-Т-6-ГОСТ5781-82Е-180	8	0,22
			Материал		объем				Материал		объем
			Бетон В15		0,13				Бетон В15		0,10
			БМ8						БМ3		
			Сборочные единицы		Масса ед. кг				Сборочные единицы		Масса ед. кг
10		ТПМ-3232.87КЖИ.68.0.0.0	Каркас плоский Кр9	2	3,1	5		ТПМ-3232.87КЖИ.63.0.0.0	Каркас плоский Кр4	2	3,15
4			А-Т-6-ГОСТ5781-82Е-130	6	0,17	4			А-Т-6-ГОСТ5781-82Е-130	6	0,17
			Материал		объем				Материал		объем
			Бетон В15		0,04				Бетон В15		0,05
			БМ9						БМ4		
			Сборочные единицы		Масса ед. кг				Сборочные единицы		Масса ед. кг
11		ТПМ-3232.87КЖИ.69.0.0.0	Каркас плоский Кр10	2	32,5	6		ТПМ-3-232.87КЖИ.64.0.0.0	Каркас плоский Кр5	2	37,1
2			А-Т-6-ГОСТ5781-82Е-180	30	1,2	2			А-Т-6-ГОСТ5781-82Е-180	30	1,2
			Материал		объем				Материал		объем
			Бетон В15		0,44				Бетон В15		0,50
			БМ5						БМ5		
			Сборочные единицы		Масса ед. кг				Сборочные единицы		Масса ед. кг
			Каркас плоский Кр6	2	6,0	7		ТПМ-3232.87КЖИ.65.0.0.0	Каркас плоский Кр6	2	6,0
			А-Т-6-ГОСТ5781-82Е-180	12	0,34	4			А-Т-6-ГОСТ5781-82Е-180	12	0,34
			Материал		объем				Материал		объем
			Бетон В15		0,10				Бетон В15		0,10



1. Схему расположения монолитных ж.б. балок см. на листе КЖ 23.
2. Расход арматуры на монолитные железобетонные балки учтен в ведомости расхода стали на монолитные участки на листе КЖ 28.

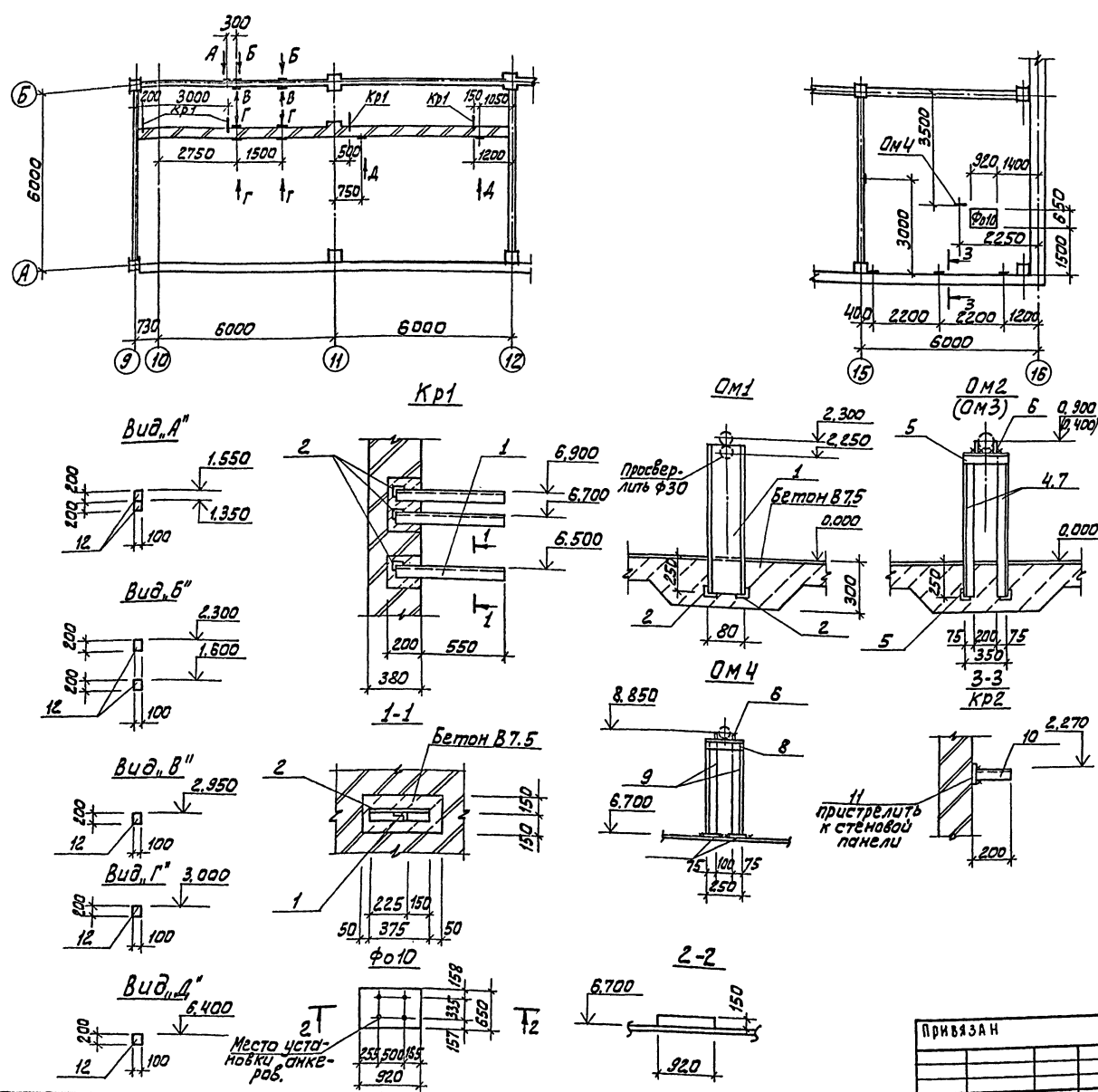
ТП 901-3-232.87		КЖ	
ПРОВЕРИЛ	ЛЕВИНА	ПРОЕКТИРОВЩИК	ЛЕВИНА
ОТ ИНЖ.	МАКРАШИВ	СТРОИТЕЛЬ	ЛЕВИНА
РУК. ГР.	СТРОИТИН	ДИЗАЙНЕР	ЛЕВИНА
ГИП	ЛЕВИНА	ДИЗАЙНЕР	ЛЕВИНА
И. КОНТРОЛЬ	АНИКОВСКИЙ	ДИЗАЙНЕР	ЛЕВИНА
НАЧ. ОТД.	КОСАКОВИЧ	ДИЗАЙНЕР	ЛЕВИНА
МОНОЛИТНЫЕ БАЛКИ БМ1-БМ9		ЦНИИЭТ ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕКТНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР (НА 5 РАЙОНОВ)	
		г. Москва	



Схема расположения закладных в стенах, опор и кронштейнов

Спецификация к схемам опор, кронштейнов и закладных деталей

АЛБСОВ IX



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ф0 10		
				Материал: Бетон В7.5	0,03	м <sup>3</sup>
				Кр 1	4	
1				Уголок 5-15х75х6 ГОСТ 8509-72	3	5,2 кг
2				Уголок 5-75х75х6 ГОСТ 8509-72	3	2,56 кг
				ОМ 1	1	
3				Швеллер 8 ГОСТ 8240-72	1	17,9 кг
2				Уголок 5-75х75х6 ГОСТ 8509-72	2	2,56 кг
				ОМ 2	1	
4				Уголок 5-75х75х6 ГОСТ 8509-72	2	7,4 кг
5				Уголок 5-75х75х6 ГОСТ 8509-72	3	2,56 кг
6				Полоса 5-5х10 ГОСТ 103-76	2	0,14 кг
				ОМ 3	4	
5				Уголок 5-75х75х6 ГОСТ 8509-72	3	2,56 кг
6				Полоса 5-5х10 ГОСТ 103-76	2	0,14 кг
7				Уголок 5-75х75х6 ГОСТ 8509-72	2	3,9 кг
				ОМ 4	1	
8				Уголок 5-75х75х6 ГОСТ 8509-72	1	1,7 кг
9				Уголок 5-75х75х6 ГОСТ 8509-72	2	14,5 кг
6				Полоса 5-5х10 ГОСТ 103-76	2	0,14 кг
				Кр 2	4	
10				Уголок 5-75х75х6 ГОСТ 8509-72	1	1,4 кг
11			3.400-6/76	Изделие закладное МН-21	1	1,2 кг
12			3.400-6/76	Изделие закладное МН-24	14	2,3 кг

Привязан		Проб. Левина	С. Лева	Реагентное хозяйство для очистки воды производственно-коммунального назначения (Реагентов)	Станция	Лист	Листов
		Ст. Инж. Саганур	С. Лева			Р	29
		Рук. гр. Строганов	С. Лева				
		Гип. Левина	С. Лева				
		И. Контр. Давыдов	С. Лева				
		Нач. Отд. Красовин	С. Лева				

ТЛ 901-3-232.87 КЖ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СТЕНАХ, ОПОР И КРОНШТЕЙНОВ

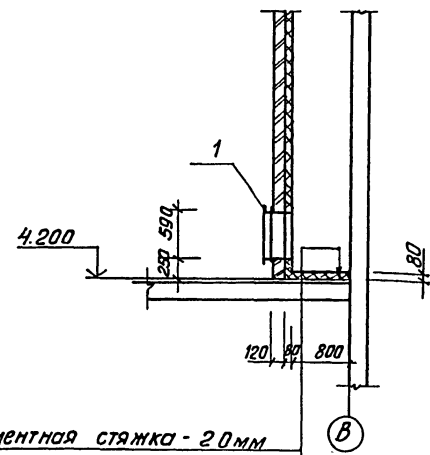
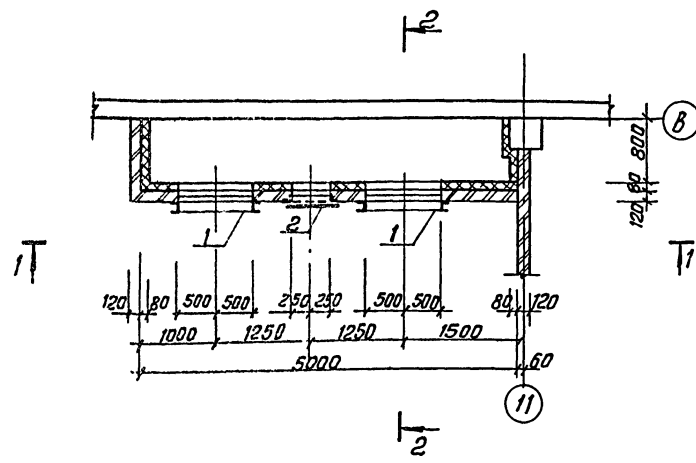
ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
Г. МОСКВА

СО СЛАСОВАНО  
ОТ В.Г.  
УЧРЕЖДЕНИЯ  
И ДАЛЕ  
ВЗНЕС



Венткамера на отм. 4.200.

2-2



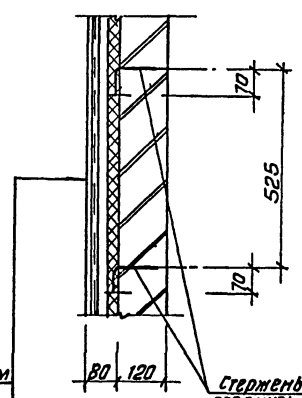
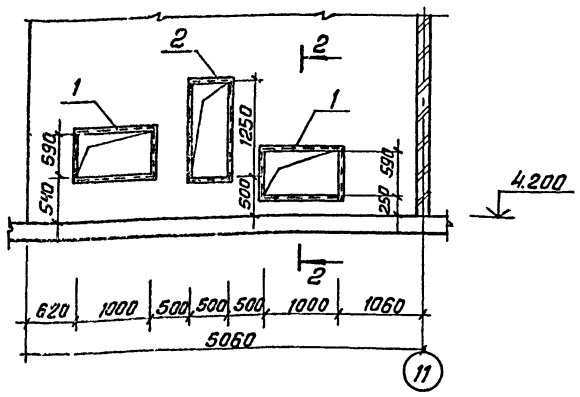
1-1

Цементная стяжка - 20 мм  
 Пенобетон  $\gamma=300 \text{ кг/м}^3$  - 60 мм.  
 Железобетонная плита

Спецификация к венткамере

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса в д. кг	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>					
1	ГЛАЗАЗЖЖИИ. В1.0.0.0	Рама металлическая РМ1	2	30.4	
2	-КЖИИ. В2.0.0.0	Рама металлическая РМ2	1	14.3	
<u>Детали</u>					
3		А-Г-6-ГОСТ 5781-82 P-280	68	0.06	
4	ГОСТ 5356-80	Сетка 50-3.0	26.4	15.6	

Деталь крепления утеплителя к стене



Штукатурка цементным раствором  
 по металлической сетке  
 50-3.0 ГОСТ 5336-80 - 20  
 Пенобетон  $\gamma=300 \text{ кг/м}^3$  - 60  
 Кирпичная стена - 120

Стержень поз. 3  
 отогнуть после установки  
 сетки, шаг 525x525 в  
 шахматном порядке

ТП 901-3-232.87		КЖ	
ПРОВЕР	ЛЕВНИА	СЕРГЕЕВ	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ИЗМ.	БАЗАНОВ	БЕЛ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 тыс. м <sup>3</sup> /сут. (на 5 РЕАГЕНТОВ)
РУК. ГР.	СТРОИГИН	А.С.	ВЕНТКАМЕРА НА ОТМ. 4.200
ТИП	ЛЕВНИА	СЕРГЕЕВ	ДЕТАЛЬ КРЕПЛЕНИЯ УТЕПЛИТЕЛЯ
И. КОНТР.	ДВНИДВЕРКИ	СЕРГЕЕВ	
МАТЕР.	КРАСЯВИН	СЕРГЕЕВ	
ИНВ. №			

ССГЛАСОВАНО  
 ГОДА 93  
 ИЗМ. ПОЛОЖИ. ПОДС. И ДИР. ВЗЯТЫМИ ПО

Альбом IX

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Техническая спецификация металла (начало).	
2	Общие данные. Техническая спецификация металла (окончание).	
3	Техническая спецификация металла на типовые конструкции.	
4	Выборка стали по видам профиля.	
5	Схемы расплавления металлических лестниц, ограждений и площадок на стм. 0.000; 2.400; 3.000; 4.200; 6.000; 6.600.	
6	Схемы расплавления металлических лестниц, и площадок на стм. 4.100; 7.500. Спецификация лестниц, ограждений и площадок.	
7	Разрезы 1-1 ÷ 6-6.	
8	Разрезы 7-7 ÷ 19-19. Узел XII	
9	Узлы I ÷ XI. Сечения 20-20 ÷ 27-27	
10	Схема расплавления металлических балок и связей для крепления динкеров. Узлы XII-XIV. Сечения 28-28 ÷ 33-33	
11	Схема расплавления панорамной лестницы и ограждения карниза.	
12	Схема расплавления подкрановых путей	
13	Узлы T-Y к схеме расплавления подкрановых путей	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
6	Спецификация лестниц, ограждений лестничных маршей и площадок, переходных площадок и стремянок	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.450.3-3 вып. 0.1	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения.	
1.426.2-3 вып. 2	Стальные подкрановые пути.	

Титульный лист разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия в строительной части, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта *Селиванова* *Г.Левина* Г.

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профилей	Код			Кол-во шт.	Длина, м	Масса металла по элементам конструкции			Общая масса, т	Площадь поверхности стальных конструкций, м <sup>2</sup>	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется ВЦ
			Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Подкрановые пути	Рядовые площадки и лестницы	Ограждения площадок и лестниц			I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 8253-71	ВстЗПс5	I 24М	1			53899	8000	3.06		3.06							
Итого			2	12360				3.06		3.06							
Всего профиля			3					3.06		3.06							
Балки с параллельными гранями по ГОСТ 26080-85	ВстЗпс-6-1	I 40Б2	4						0.87	0.87							
Итого			5	12300					0.87	0.87							
Всего профиля			6						0.87	0.87				24.2			
Швеллеры по ГОСТ 8240-72	ВстЗпс-5	Г 12	7	14460		26158			1.23	1.23				53.0			
Итого			9						1.63	1.63							
Всего профиля			10						1.63	1.63				69.2			
Сталь круглая ГОСТ 2590-71	ВстЗпс-2	18	11						0.04	0.04							
Итого			13						0.05	0.05							
Всего профиля									0.05	0.05							
Сталь листовая по ГОСТ 8568-77	ВстЗпс-2	54	14						0.95	0.95							
Итого			15						0.95	0.95							
Всего профиля			16						0.95	0.95				60.7			

- Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75, катод шва = 6мм
- Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять согласно требованиям СНиП III-18-75.
- Все металлоконструкции, кроме оцинкованных, окрасить масляной краской (ГОСТ 8232-85) в 2 слоя по грунтушке суриком на олифе «Аксаль».

ПРОВЕР:		ПРИВЯЗАН:	
И.Н.В.Н.Ч.	Т.П. 901-3-232.87	К.М.	
ПРОВЕР:	ЛЕВЕНА	СМЫСЛОВА	И.С.С.
ТИП:	АКВЖКА	И.С.С.	И.С.С.
И.КОНТ.:	ДАВЫДОВИКИ	И.С.С.	И.С.С.
И.Н.В.Н.Ч.:	КРАСЯВИН	И.С.С.	И.С.С.
РЕАГЕНТЫ И КОЭФФИЦИЕНТЫ СТАНЦИОННОЙ ЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> (СУТ. ИЛИ 5 РЕАГЕНТОВ)		СТАДИЯ	ЛИСТ
ОБЩИЕ ДАННЫЕ ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА. (НАЧАЛО)		Р	1
И.Н.В.Н.Ч.		ЛИСТОВ	13
И.Н.В.Н.Ч.		ЦИНИЭП	И.Н.В.Н.Ч.
И.Н.В.Н.Ч.		И.Н.В.Н.Ч.	И.Н.В.Н.Ч.

Альбом II

Вид профиля ГОСТ,ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	л/п	Код			Кол-во шт.	Длина мм.	Масса металла по элементам конструкции			Общая масса, т	Площадь поверхности стальных конструкций, м <sup>2</sup>	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т				Заполняется вц	
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Код элемента конструкции	Подкрановые пути	Рабочие площадки и лестницы			Прямые откосы площадок и лестниц	I	II	III		IV
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	Всгзлсб-1 ТУ 14-1-3023-80	Л160*10	17						0.09			0.09	2.4						
		Л125*9	18							0.22		0.22	6.5						
		Л100*7	19							0.04		0.04	1.5						
		Л90*6	20								0.04	0.04	1.76						
		Всгзлсб ГОСТ 380-71*	Л75*6	21							0.2	0.08	0.28	12.3					
		Л63*6	22								0.3		0.3	13.2					
Итого			23	12300					0.13	0.76	0.08	0.97	37.66						
Всего профиля			24		2113				0.13	0.76	0.08	0.97	37.66						
Сталь прокатная поласовая ГОСТ 103-76	Всгзкл2 ТУ 14-1-3023-80	6	25								0.07	0.07	3.0						
		8	26							0.4	0.12	0.01	0.53	17.0					
		10	27								0.16	0.03	0.01	0.2	5.1				
		20	28									0.06		0.06	0.8				
		Итого			29	11240					0.56	0.28	0.02	0.86	25.9				
Всего профиля			30		13110				0.56	0.28	0.02	0.86	25.9						
Площадки			31																
Лестницы			32																
Ограждения			33																
Всего масса металла			34									8.39							
В том числе по маркам	Всгзкл2		35						0.56	0.28	0.01	0.91							
		Всгзлсб	36							1.23		1.23							
			37								0.5	0.08	0.58						
			38								0.13	1.53		1.66					
			39								3.06		3.06						
Всгзкл2	40								0.95		0.95								
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)	I																		
	II																		
	III																		
	IV																		

ИЗДАТЕЛЬСТВО АТ

Т.П. 901-3-232.87-		КМ	
ПРОВЕР	ЛЕВИНА	Степан	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИЙ СТАДИОНА
ВЕД.ИЖ.	СМЕЛОВА	Степан	РУЧЕЙНЫЕ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3076 м <sup>3</sup> /сут. (НА 5 РЕАГЕНТОВ)
ГЛАВ	ЛЕВИНА	Степан	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ (ОКОНЧАНИЕ).
И.КОНТРОЛ	ДИПЛЕВСКИЙ	Степан	ЛИНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИКИН	Степан	

А 1650М II

Вид профиля и ГОСТ, т/у	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	N п.п	Код					шт	Длина, мм	Масса металла по элементу конструкции			Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)	
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество	Лестницы			Плоскоблочные	Плоскоблочные	Плоскоблочные		Плоскоблочные
Сталь ледобитая швеллеры ГОСТ 8218-82	ВстЗкп2 380-71*	С180*50*4	1							0.66			0.66		
	380-71*	С160*50*4	2							0.7			0.7		
	Итого		3	11240	73001										
Сталь ледобитая швеллеры ГОСТ 8218-82	ВстЗкп2 380-71*	Л80*6	4							0.17			0.17		
	Итого		5	11230	75116										
Сталь ледобитая швеллеры ГОСТ 8218-82	ВстЗкп2 380-71*	С200*40*2	6							0.15	1.08	1.23			
	Итого		7	11240	74002										
Сталь ледобитая швеллеры ГОСТ 8218-82	ВстЗкп2 380-71	С200*30*2.5	8								0.9	0.9			
	Итого		9	11240											
Сталь прокатная швеллеры ГОСТ 8218-82	ВстЗкп2 380-71*	Л25*3	10							0.05	0.25	0.3			
	Л75*6	11								0.18	0.18	0.18			
	Л50*5	12								0.08	0.08	0.08			
	Итого		13	11240	21113										
Сталь ледобитая швеллеры ГОСТ 103-76	ВстЗкп2 380-71*	+1.9*3.9	14							0.4	0.73	1.13			
	Итого	+4	15							0.08	0.06	0.14			
Сталь прокатная швеллеры ГОСТ 8218-82	ВстЗкп2 380-71	φ 18	17							0.03	0.03	0.03			
	Итого		18	11240	11118										
Всего масса металла			19							1.42	0.2	1.67	2.23		
Масса накладки элементов на кварталы	I		20												
	II		21												
	III		22												
	IV		23												

Наименование конструкции по номенклатуре преискуранта №01-03	Линии по преискурнту №01-03	N п.п	Код конструкции	Масса конструкций т												Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
				По видам профилей стали														
				Балки и швеллеры	Крепосортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Тонколистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Листы и штампованные	Трубы	Прочее					
Стойки рабочих площадок	696	1	526391														0.93	
Балки рабочих площадок	609	2	526391														2.61	
Подкрановые пути	Прямые звенья	18	3	526235													3.75	
		Криволинейные звенья	19	4	526235													
Балки для подвешивания манарельсов	24		5	526235														
Лестницы	698	6	526241														1.42	
Площадки	696	7	526241														2.62	
Полосы	705	8	526244														2.53	
Итого		9															13.91	
Всего		10															14.47	

Т П 901-3-232.87 КМ

ПРОВЕР: АЗАН. [подпись]

РЕАГЕНТНОЕ КОЗЯИСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТ. (НА 5 РЕАГЕНТОВ)

СТАДНЯ ЛЕУ ЛЕУОВ

П Р 3

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ.

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

ФОРМАТ: А3

Т П 901-3-232.87 КМ

ПРОВЕР: АЗАН. [подпись]

РЕАГЕНТНОЕ КОЗЯИСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТ. (НА 5 РЕАГЕНТОВ)

СТАДНЯ ЛЕУ ЛЕУОВ

П Р 4

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ.

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

ФОРМАТ: А3

Схема расположения металлических лестниц и площадок на отм. 3.000; 4.200; 6.000.

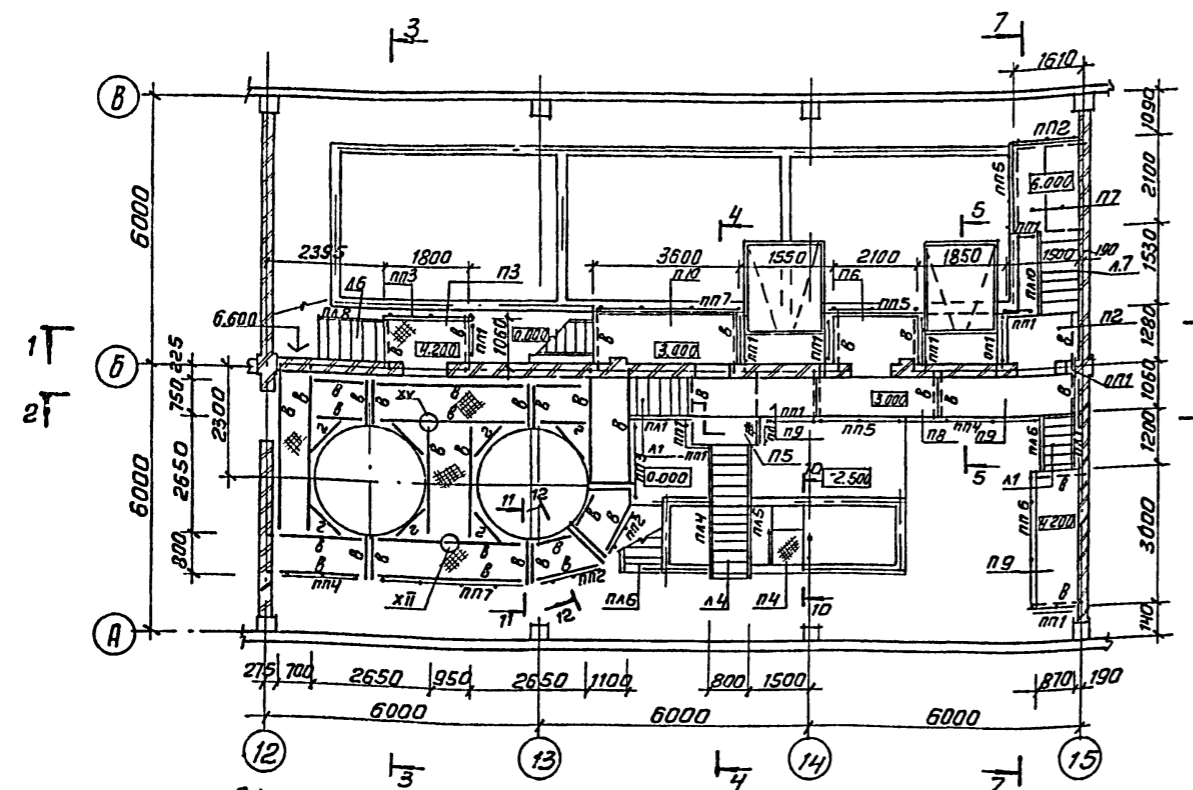


Схема расположения металлической площадки на отм. 6.600

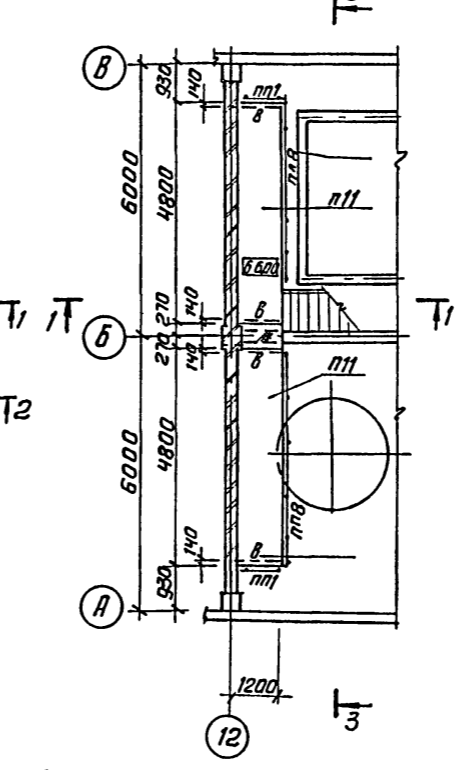


Схема расположения металлических лестниц на отм. 0.000.

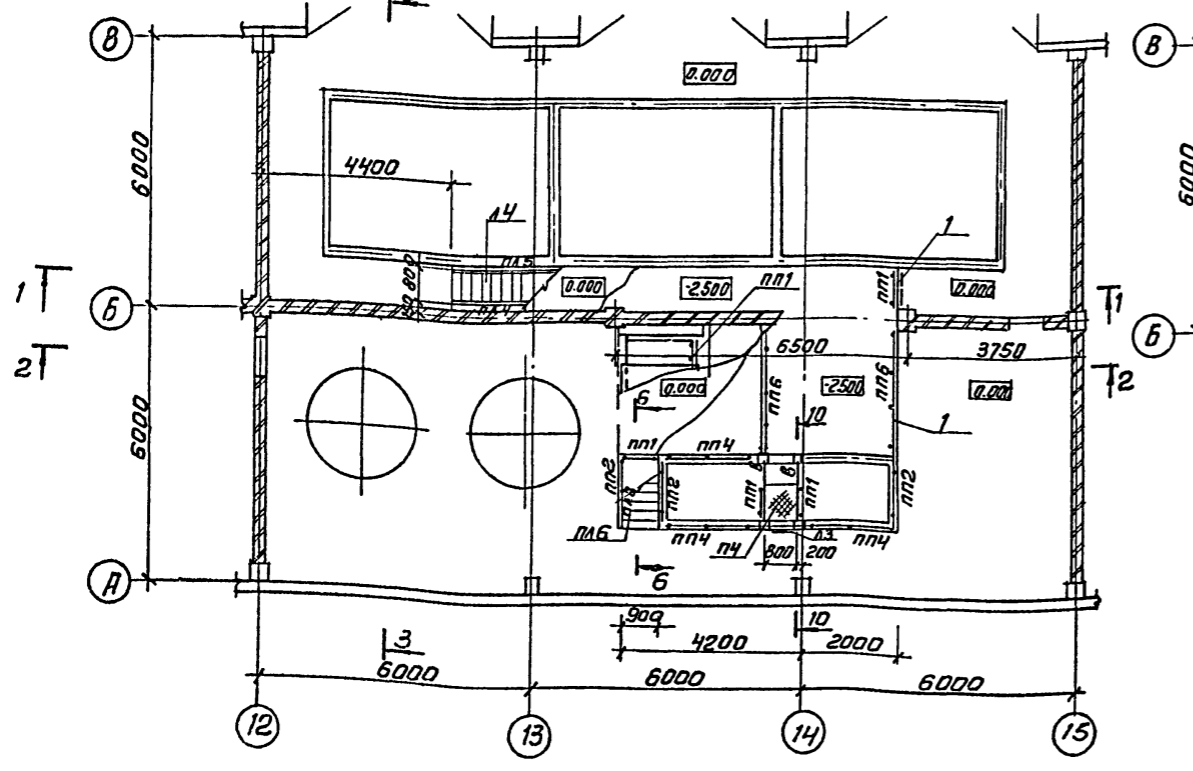


Схема расположения металлических стоек.

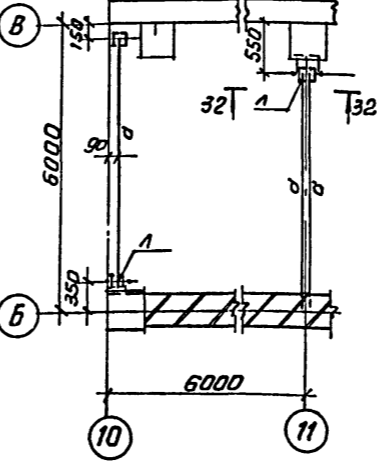
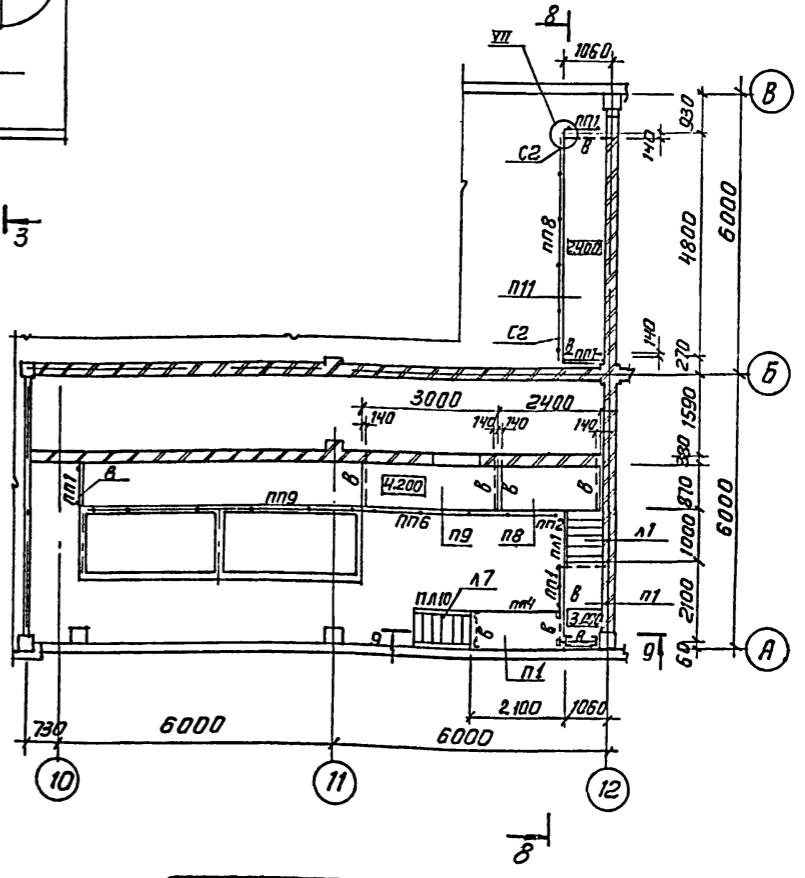


Схема расположения металлических лестниц и площадок на отм. 2.400; 4.200.



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Примечание	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M кНМ	N кН			
а	Балка I		I 40Б2	180.0		250.0	4	ВстЗпсб-1 ТУ14-1-3023-80
б	С		C 16	18.0		32.0		
в	С		C 12	9.0		25.0		
г	Л		L 63x6					
д	Раскос L		L 63x6				ВстЗпсб ГОСТ 380-71*	ГОСТ 380-71*
е	Раскос		L 125x9					
ж	Ребро жесткости		56x60				ВстЗпсб ГОСТ 380-71*	ГОСТ 380-71*
з	Стойка С		C 12					
и	С		2C 12				ВстЗпсб-1 ТУ14-1-3023-80	ТУ14-1-3023-80
к	С		2C 16					

Альбом IX

СОГЛАСОВАНО  
ОТГ. ВГ ЧИПРЕ В  
ОТД. ЭДА ГИПРО  
В.А.М.ИВАНОВ  
ПОДП. И ВРАТА

ТП 901-3-232.87		КМ	
ПРИВЯЗКА	ПРОБЕР. ЛЕВИНА	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50ТЫС. М <sup>3</sup> В СУТКИ (НА РЕАГЕНТОВ)	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	ВЕД. ИММ. СМЫСЛОВА		Р 5
	ГИП ЛЕВИНА	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЛЕСТНИЦ, ОГРАЖДЕНИЙ И ПЛОЩАДОК НА ОТМ. 0.000; 2.400; 3.000; 4.200; 6.000; 6.600.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ г. Москва
ИНВ. №	Н. КОНТ. ЗАНДАНОВСКИЙ		
	МАЧ. ОТД. КРАСЯВНИ		

Копировал: Антипова

Формат А2

Спецификация лестниц, ограждений лестничных маршей и площадок, переходных площадок и стремянок.

Схема расположения металлических лестниц и площадок на отм. 4.200.

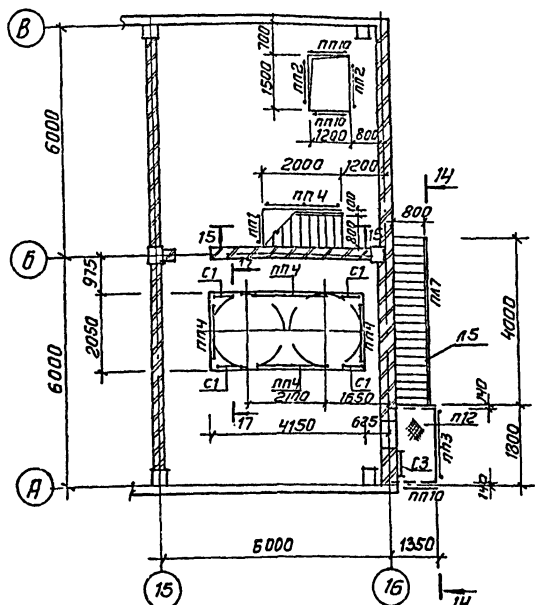


Схема расположения металлических лестниц

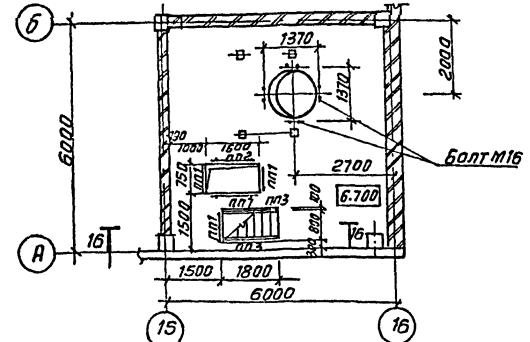
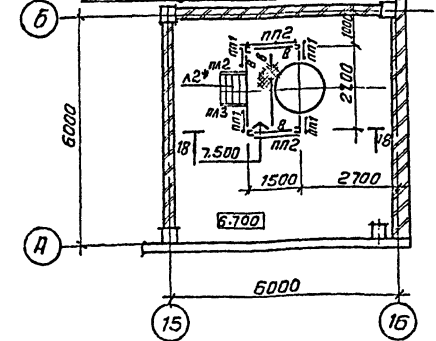


Схема расположения металлических лестниц и площадок на отм. 4.500.



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
<b>Лестницы</b>					
П1	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-04	МЛХШ 45-12.8	3	50.9	
П2*	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-03	МЛХШ 60-12.8	1	38.7	
П3	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-01	МЛХШ 45-6.8	1	24.8	
П4	-13	МЛХШ 45-30.8	2	128.1	
П5	-19	МЛХШ 45-42.8	1	176.3	
П6	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-07	МЛХШ 60-24.8	3	76.2	
П7	-09	МЛХШ 60-30.8	2	95.3	
П8	-13	МЛХШ 60-42.8	1	134.0	
<b>Ограждение лестничных маршей</b>					
ПЛ1	1.450.3-3.1 4.1.1.0	ОГЛ МЛХ 45-10.12	3	7.5	
ПЛ2	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0	ОГЛ МЛХ 60-10.12	1	6.0	
ПЛ3	-09	ОГЛ МЛХ 60-10.12	1	6.0	
ПЛ4	1.450.3-3.1 4.1.1.0-09	ОГЛ МЛХ 45-10.30	2	21.2	
ПЛ5	-03	ОГЛ МЛХ 45-10.30	2	21.2	
ПЛ6	-06	ОГЛ МЛХ 45-10.12	1	7.5	
ПЛ7	-05	ОГЛ МЛХ 45-10.42	1	27.9	
ПЛ8	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-11	ОГЛ МЛХ 60-10.24	2	11.1	
ПЛ9	-02	ОГЛ МЛХ 60-10.24	1	11.1	
ПЛ10	-03	ОГЛ МЛХ 60-10.30	2	14.4	
ПЛ11	-05	ОГЛ МЛХ 60-10.42	1	20.7	
<b>Переходные площадки</b>					
П1	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-07	ПМХШ-21.8	1	76.9	
П2	-08	ПМХШ-15.10	1	64.4	
П3	-10	ПМХШ-18.8	1	67.1	
П4	-01	ПМХШ-9.8	1	36.8	
П5	-06	ПМХШ-15.6	1	48.4	
П6	-14	ПМХШ-21.10	2	87.4	
П7	-12	ПМХШ-21.6	2	66.4	

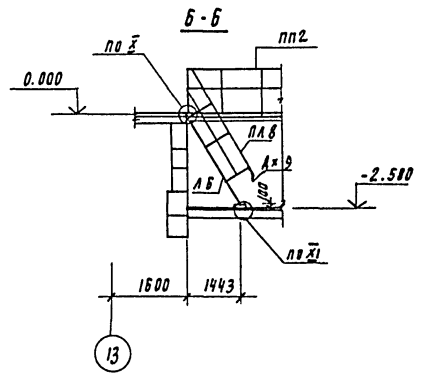
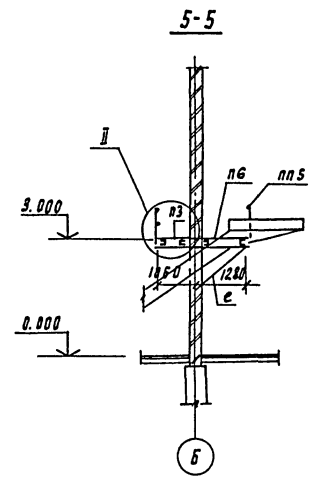
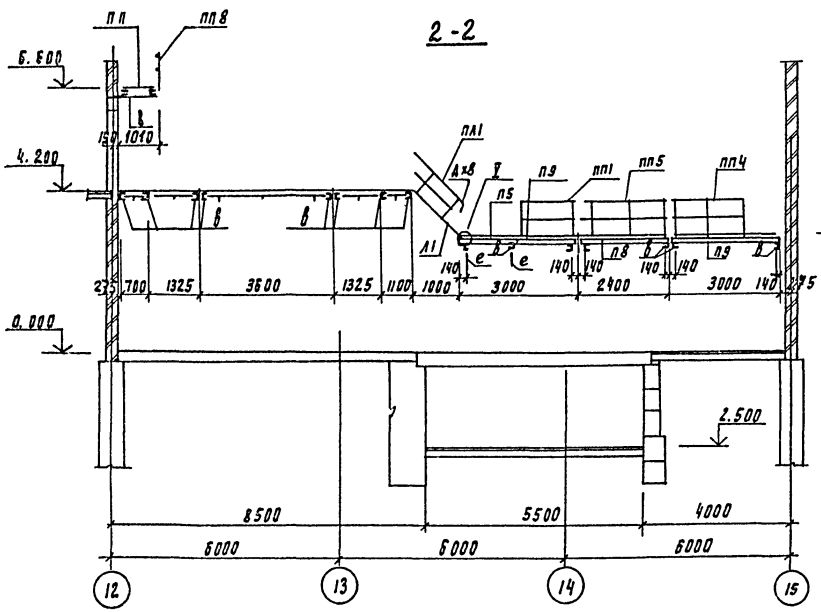
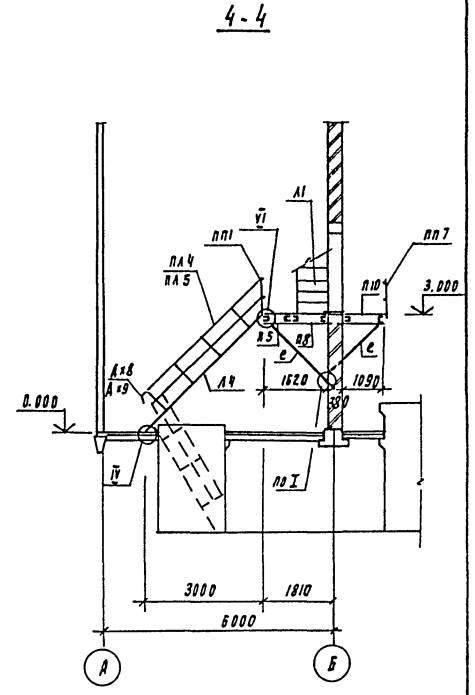
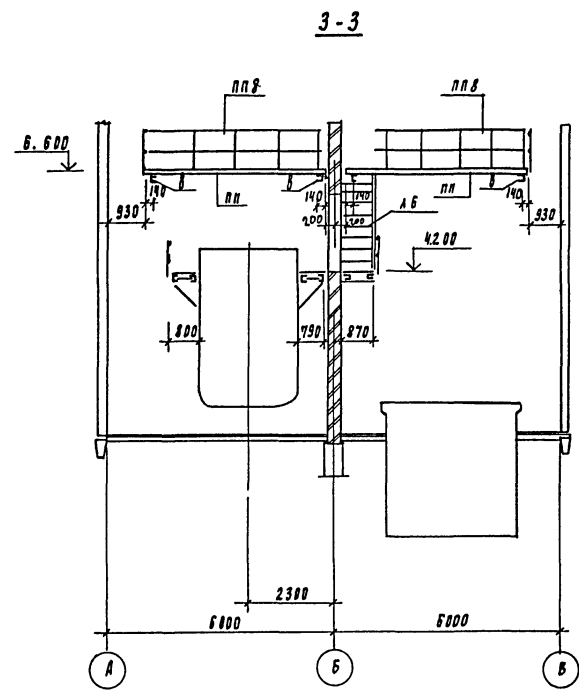
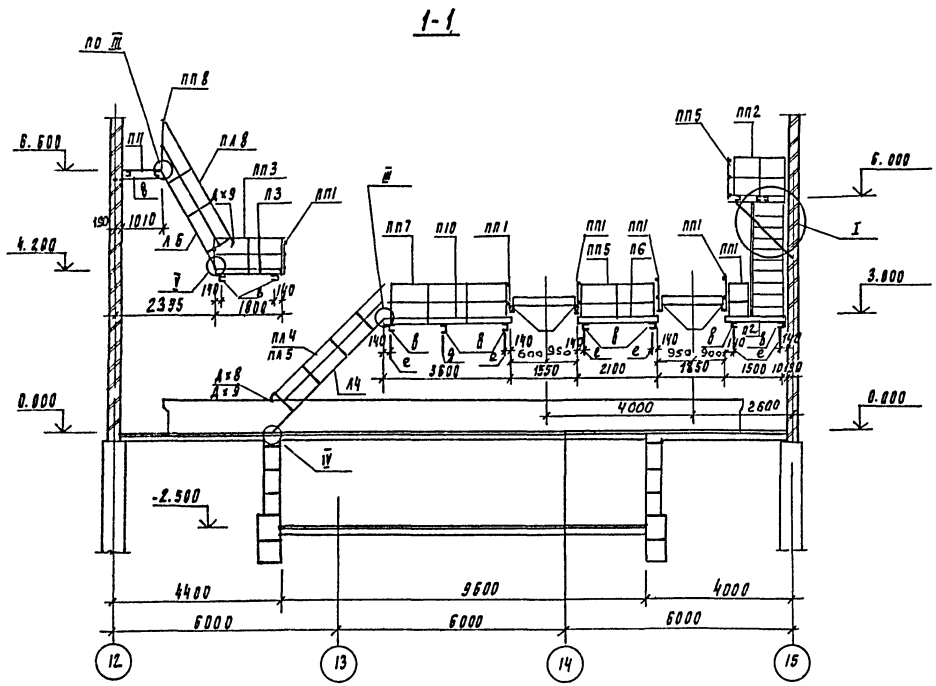
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
П8	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-16	ПМХШ-24.8	2	86.7	
П9	-19	ПМХШ-30.8	3	107.2	
П10	-23	ПМХШ-36.10	1	143.4	
П11	-28	ПМХШ-48.8	3	167.7	
П12	-11	ПМХШ-18.10	1	76.4	
<b>Ограждение площадок</b>					
ПП1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	ОГПМХЭБ-10.9	29	10.5	
ПП2	-03	ОГПМХЭБ-10.15	14	16.7	
ПП3	-04	ОГПМХЭБ-10.18	5	18.7	
ПП4	-05	ОГПМХЭБ-10.21	9	20.8	
ПП5	-07	ОГПМХЭБ-10.24	3	22.8	
ПП6	-08	ОГПМХЭБ-10.30	4	29.0	
ПП7	-09	ОГПМХЭБ-10.36	2	33.1	
ПП8	-11	ОГПМХЭБ-10.48	3	45.3	
ПП9	-13	ОГПМХЭБ-10.60	17	55.6	
ПП10	-01	ОГПМХЭБ-10.12	3	12.5	
<b>Стремянки</b>					
С1	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0	СХ-22	4	37.5	
С2	-01	СХ-28	2	46.9	
С3	КМ-11	С3	1		
<b>Изделия закладные</b>					
1	1.400-15.81.540-01	МН-540	4м	8.5м	
2	3.400-6176	МН2-3	6	0.8	
<b>Дополнительные элементы</b>					
ДХ4	1.450.3-3.0 0.8	ДХ4	1	1.18	
ДХ8		ДХ8	11	0.26	
ДХ9		ДХ9	6	0.26	
МХ1		МХ1	1	12.5	
ОП1	1.869.1-1	ОП2.5-4	1	3.3	

СОГЛАСОВАНО: ЧИГИРЕВА И.А. ОТВ. ВГ  
 ПРОЕКТ: С.В.С. И Д.В.А. 18.03.88 ИЛ.В.С.

Тр 901-3-232.87 КМ

ПРОВЕР: ЛЕВИНА	СЛЕДИЛ: [подпись]	РЕГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ	СТРАНА: АНСТ	ЛИСТОВ: 6
ВЕД. ИЖ. СМЫСЛОВА	[подпись]	ОЧНОСТИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 тыс. м <sup>3</sup> /сут. (НА РЕГЕНТОВО)	Р	
Г.И.П. ЛЕВИНА	[подпись]	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДОК НА ОТМ. 4.100 - 4.500 СВЕЩЕНИЯМИЯ ЛЕСТНИЦ, ОГРАЖДЕНИИ ПЛОЩАДОК	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА г. МОСКВА	
Н.КОНТ.Р. ДАНИЛЕСКИИ	[подпись]			
НАЧ.ОТД. КРАСАВИН	[подпись]			

Альбом IX

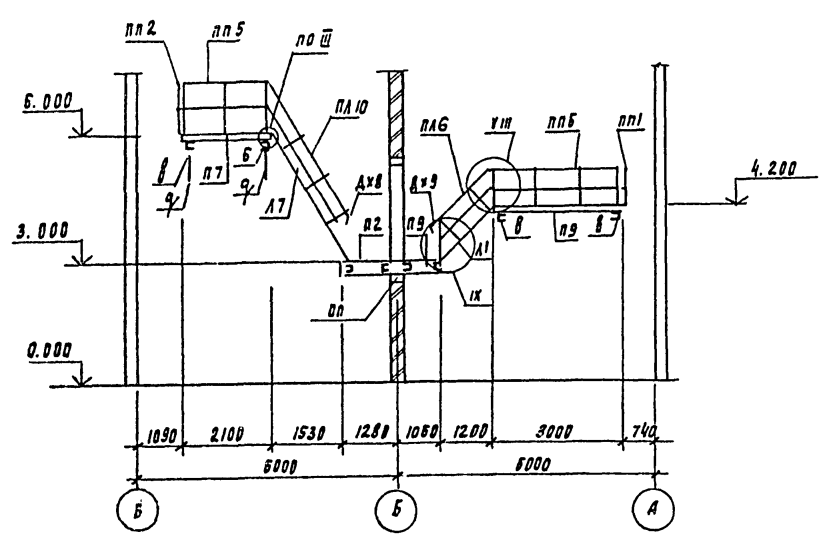


ПРАВО ВАРИАНТОВ И ИСПОЛНЕНИЙ  
 ПОДЛЕЖАТ ЗАЩИТЕ ЗАКОНА  
 КОПИЯ НЕ СДАВАТЬСЯ

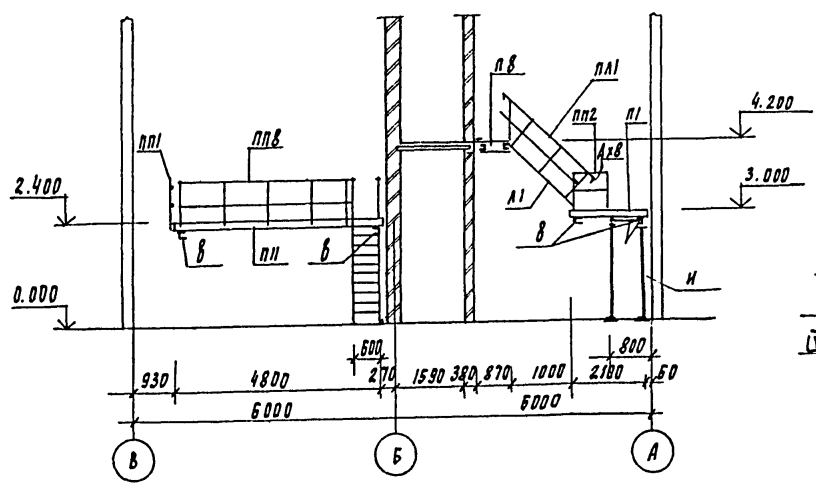
			ТЛ 901-3-232.87	КМ	
ПРОВЕР. АЕВНА	СМЫСЛОВА	СМЫСЛОВА	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАЦИОНАРНОГО ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ (НА 5 РЕАГЕНТОВ).	ИТАДНЯ	ЛИСТ
ВЕА. ИМН.	СМЫСЛОВА	СМЫСЛОВА		Р	7
РИП	АЕВНА	АЕВНА	РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 6-6.	ЦНИИЭП	
И. КОНТР.	АЕВНА	АЕВНА		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	
НАЧ. ОТА	КРАСОВИЧ	КРАСОВИЧ			С.М. АСЯ

Альбом IX

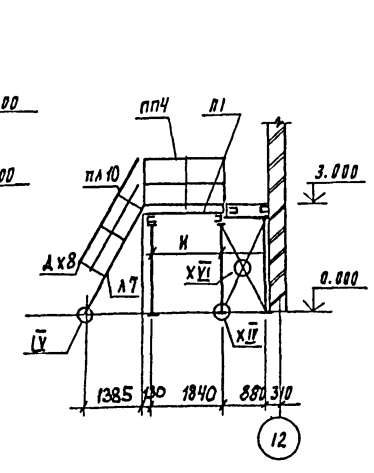
7-7



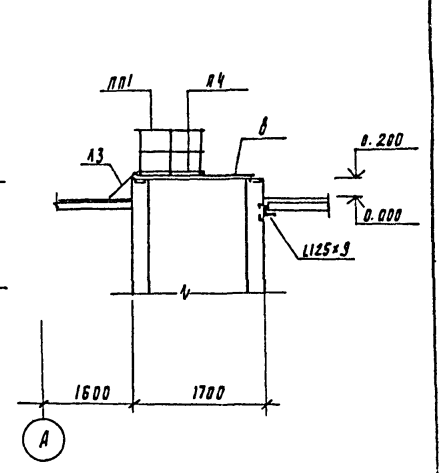
8-8



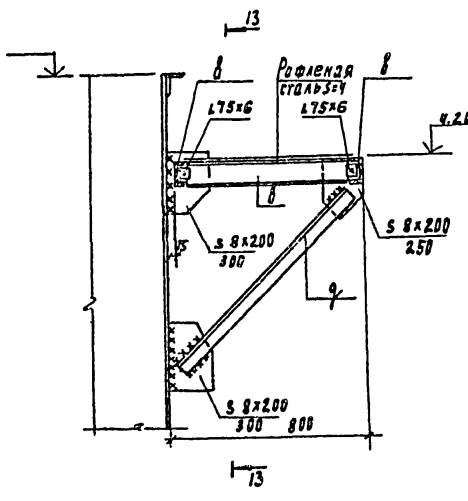
9-9



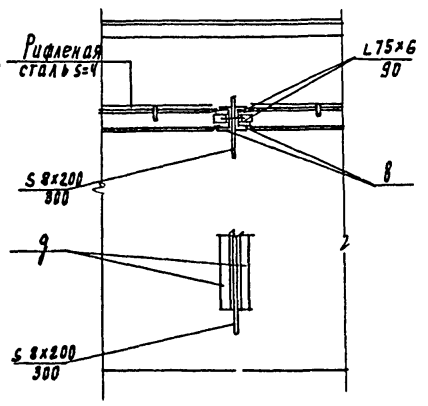
10-10



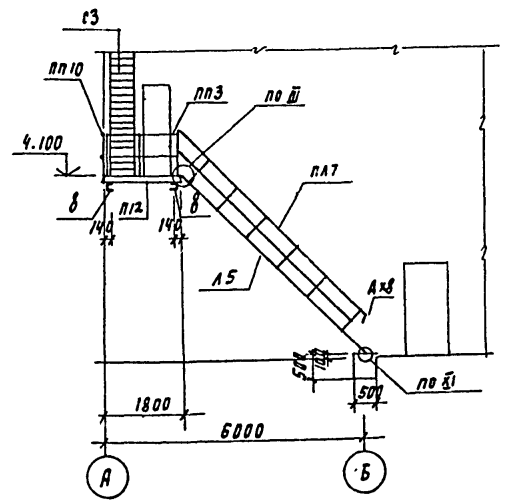
11-11



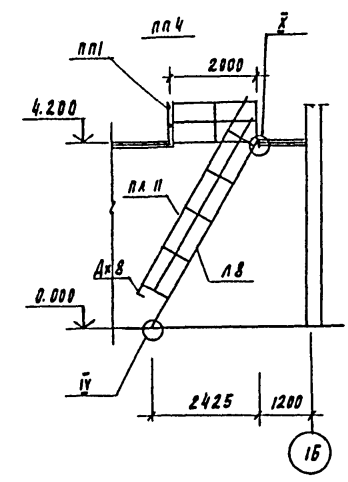
13-13



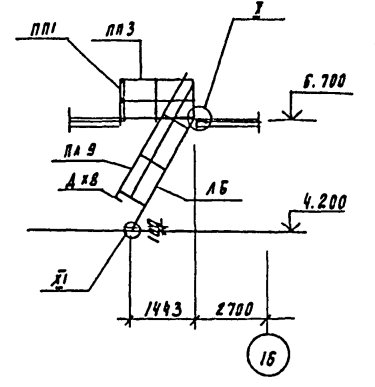
14-14



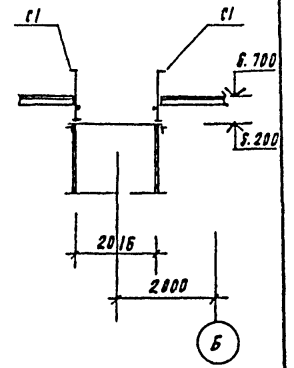
15-15



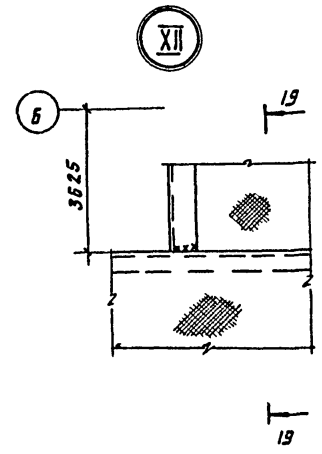
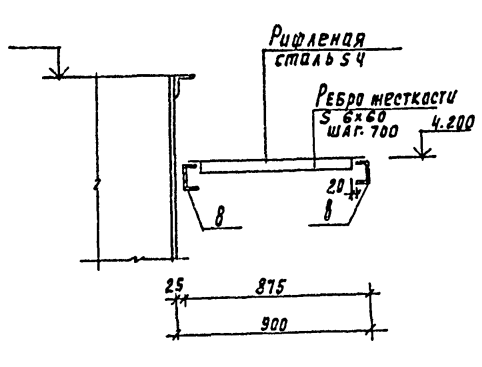
16-16



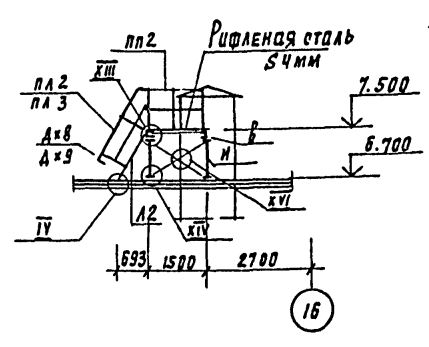
17-17



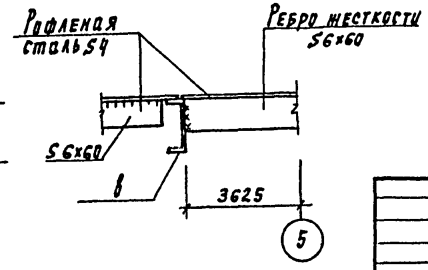
12-12



18-18



19-19

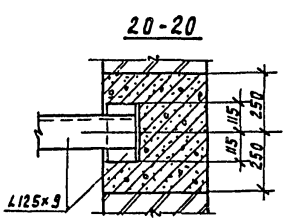
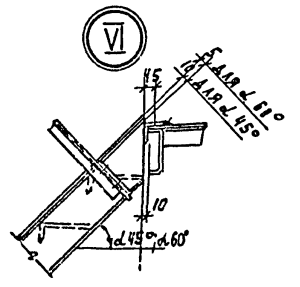
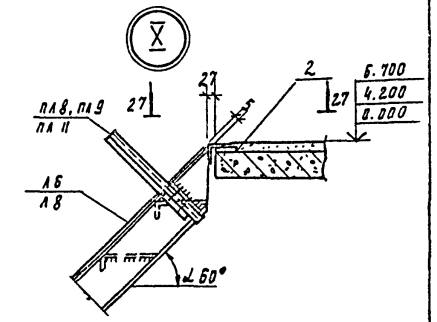
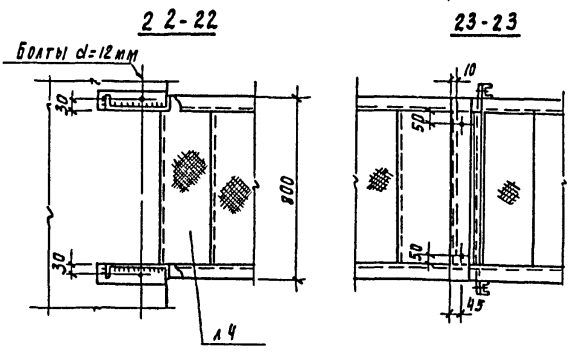
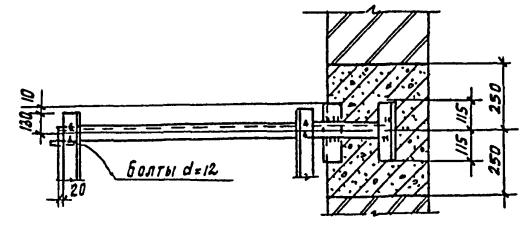
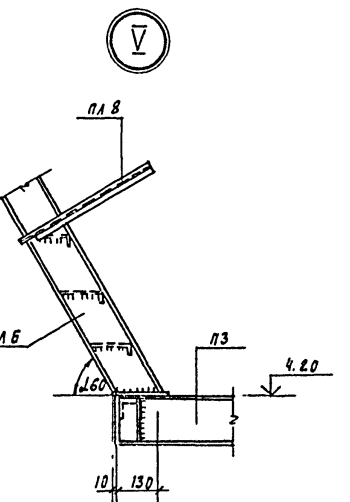
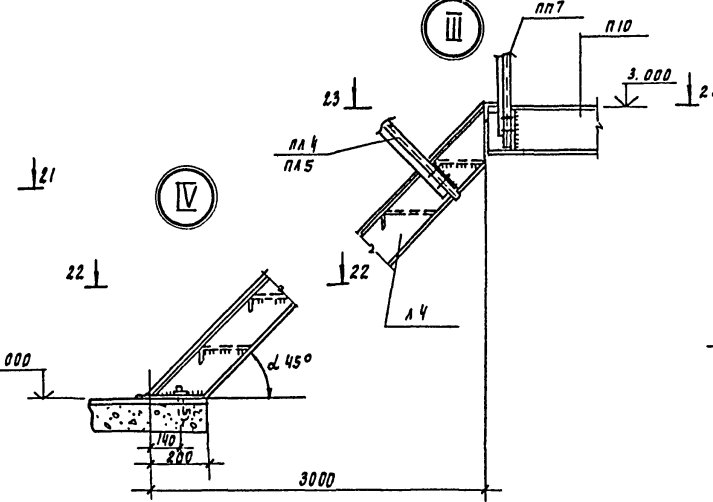
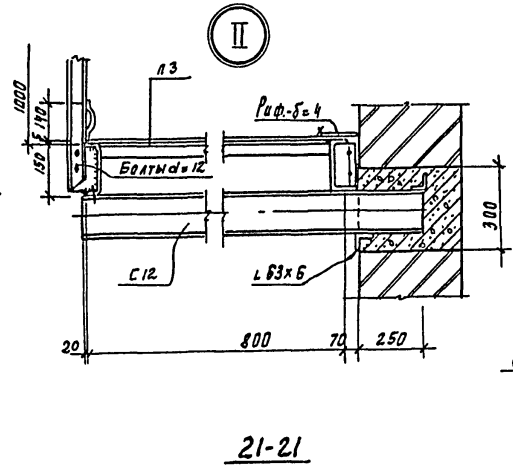
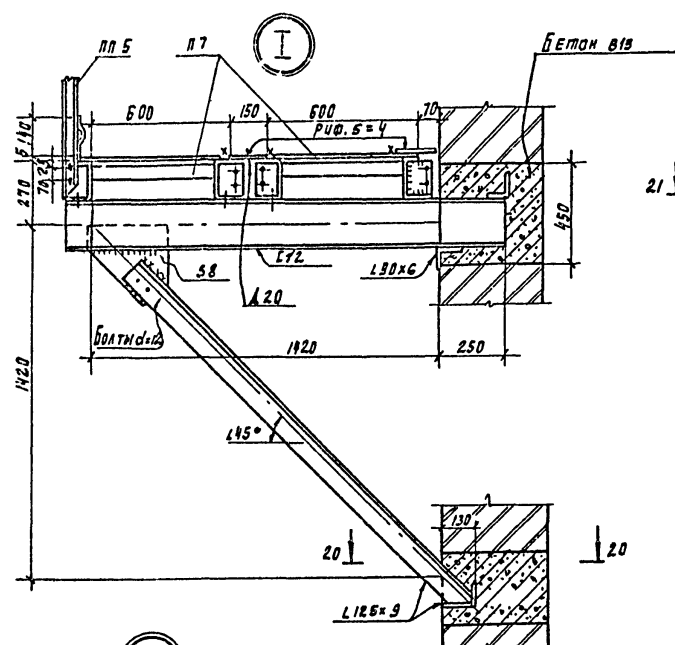


		ТП 901-3-232.87		КМ	
Привязан		Провер. Левина	Сделано	Удостоверенное хозяйство для станции бурения 600 м	Станция Лист Листов
		Вед. инж. Смыслова	Всех	производительностью 50 тыс. м <sup>3</sup> /сут.	Р 8
		Р.И.П. Левина	Сделано	(на 5 скважин)	
		Н.Контр. Анисимов	2005		
		Нач. отд. Красовки	2005		
Инв. №		РАЗРЕЗЫ 7-7 ÷ 19-19.		ЦНИИЭП	
		Узел XII.		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				г. Москва	

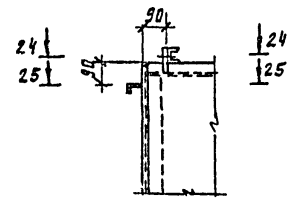
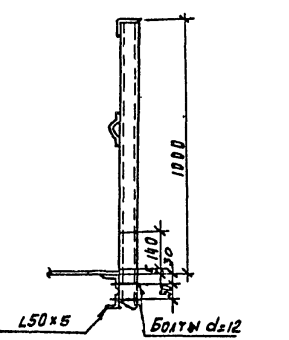
КОРАСОВА И.А. ПРОЕКТОР



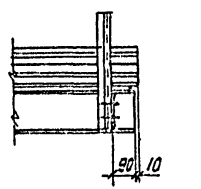
АЛБДОМ IX



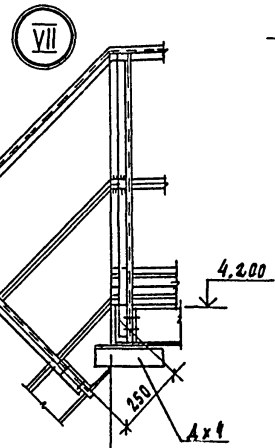
25-25



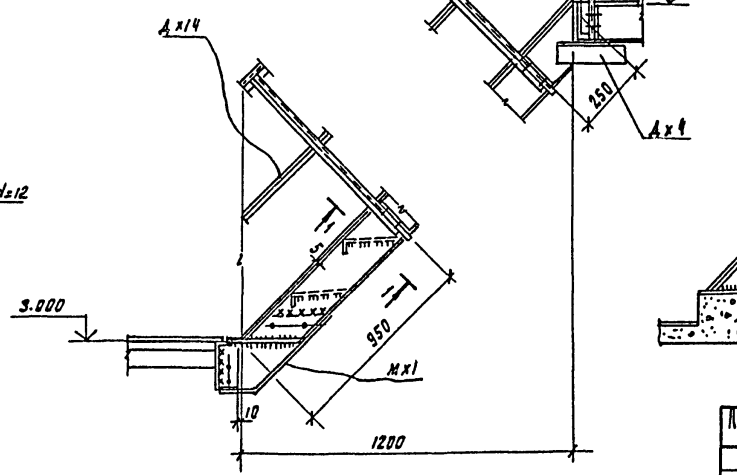
24-24



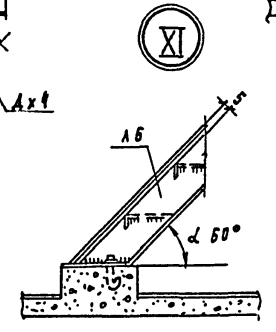
26



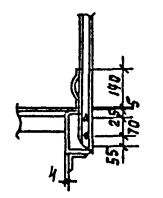
IX



ДЕТАЛЬ ОПРАВЛЕНИЯ ЛЕСТНИЦ

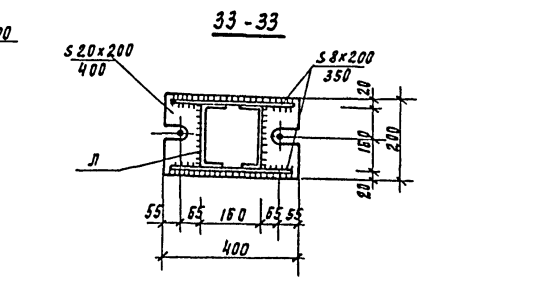
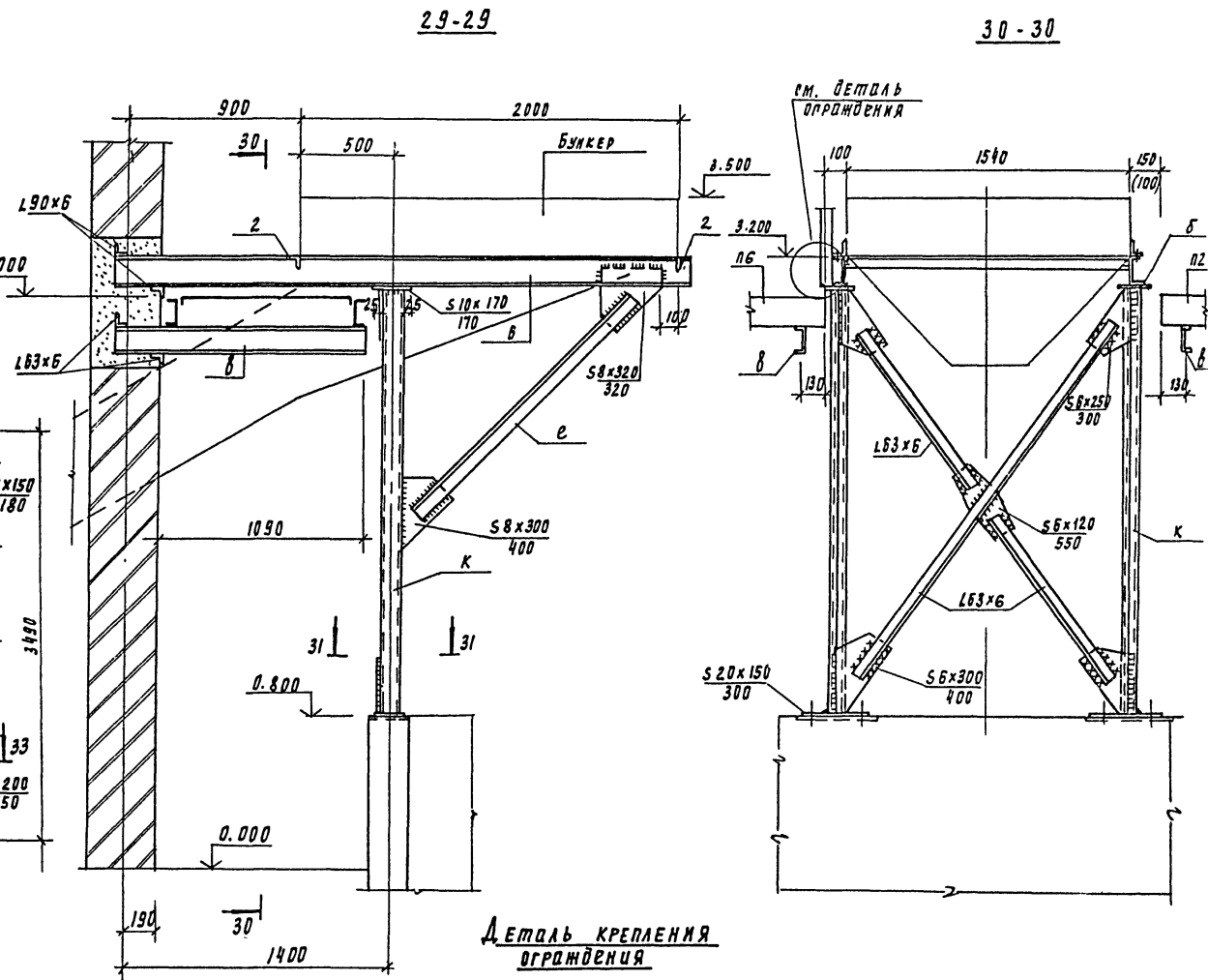
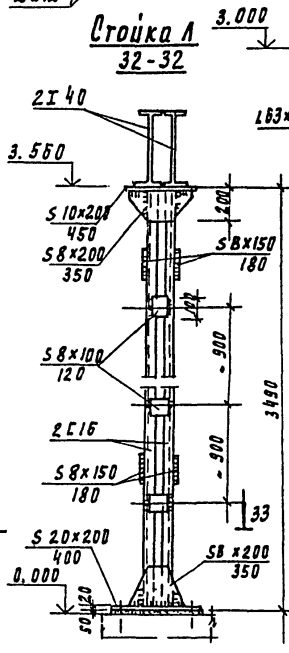
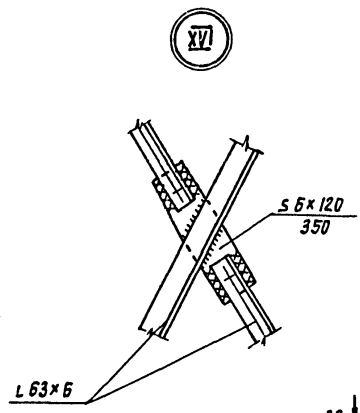
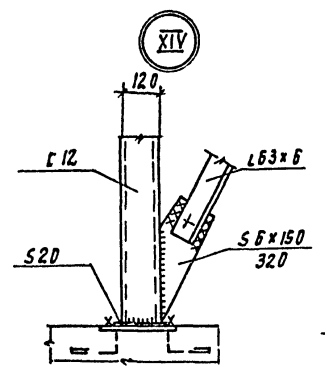
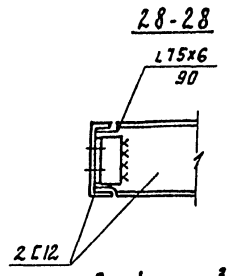
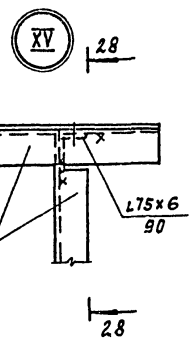
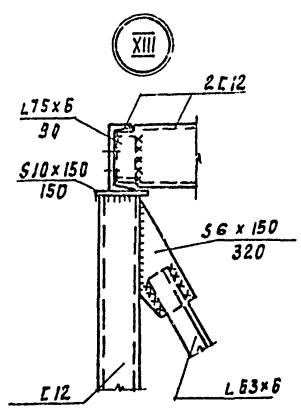


XI



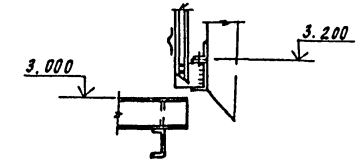
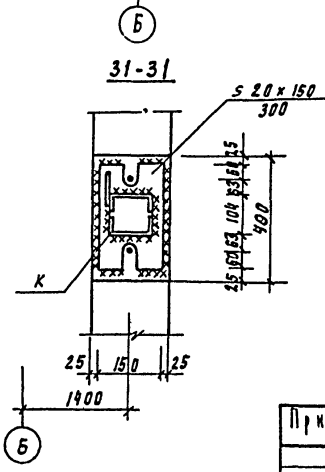
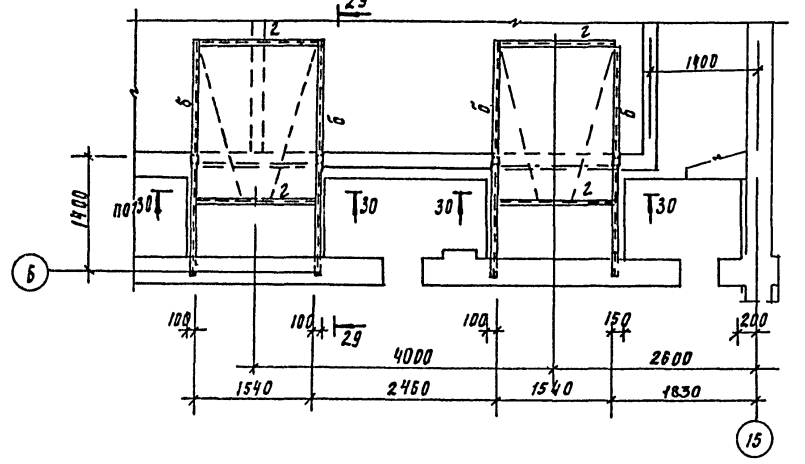
		ТП 901-3-232.87		КМ	
ПРОВЕР.	ЛЕВНИА	С.С.С.С.	РЕАГЕНТИНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50ТН.М <sup>3</sup> /СУТ (НА 5 РЕАГЕНТОВ)	СТАДИЯ	Лист
ВЕД.ИИ.М.	СМЫСЛОВА	В.С.С.С.		Р	9
И.И.	ЛЕВНИА	С.С.С.С.	Узлы 1÷X1.	ЦНИИЭП	
Н.КОНТР.	АННАВЕТКИ	И.С.С.	Сечения 20-20 ÷ 27-27	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРУБОВАНИЯ Г.МОСКВА	
НАЧ.ОТД.	КРАСОВИИ	И.С.С.			
И.И.В.№					

Л.В.И.ПОДПИСЬ И ДАТА (ВЗМ.И.И.И.)



Деталь крепления ограждения

Схема расположения металлических балок и связей для крепления бункеров

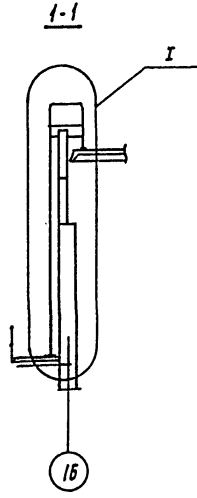
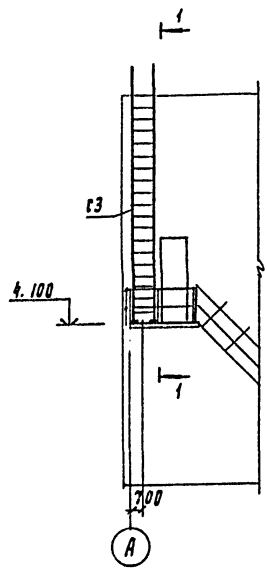


ИВ. №		ИР. №		ТП 901-3-232.87		КМ	
ИР. №	ИВ. №	ИР. №	ИВ. №	ИР. №	ИВ. №	ИР. №	ИВ. №
ПРОЕКТАНТЫ				ТЕХНИЧЕСКОЕ КОМПЛЕКТОВАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 тыс. м³/сут (на 5 рефертов)			
ПРОЕКТОР				Л. ПЕТЕРСОН			
САМОСТАТ				И. КУРГАЛОВ			
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БАЛОК И СВЯЗЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ БУНКЕРА.				СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БАЛОК И СВЯЗЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ БУНКЕРА. УЗАЫ XIII-XIV, СЕЧЕНИЯ 28-28, 33-33.			
НАЧ. ОУА				ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР			
КРАСВН				г. Москва			

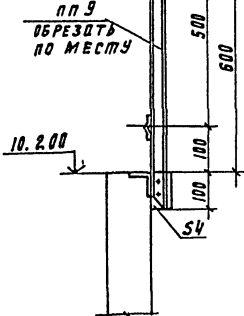
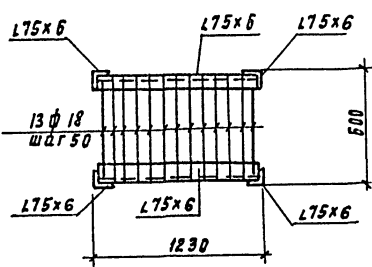
ДОП. РАБОТЫ: ЛИСТЫ В ЧИСТОВЫХ КОМПЬЮТЕРНО НАРЕЗАННЫХ ИЛИ НАРЕЗАНЫХ ИЛИ ПОДГОТОВЛЕННЫХ ПО ЭЛЕКТРОННЫМ ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНО

Схема расположения пожарной лестницы

Альбом №



2-2



3-3

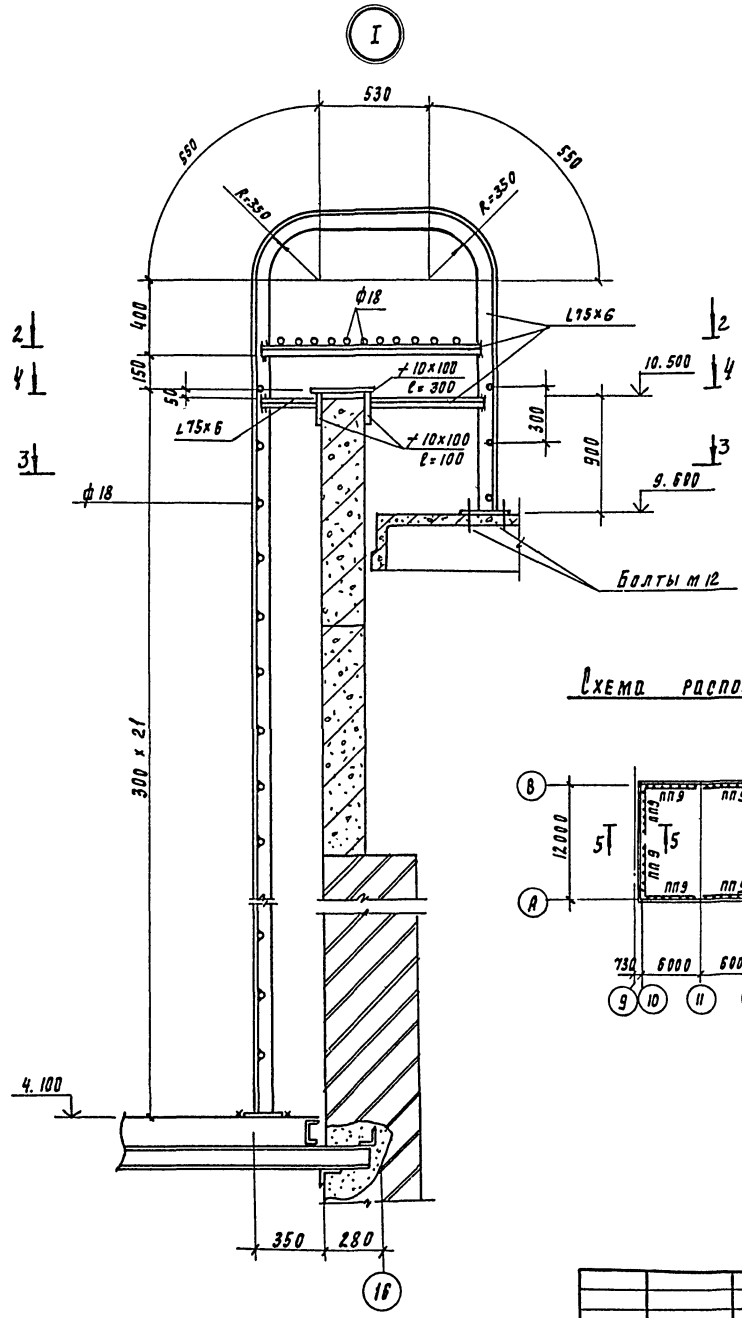
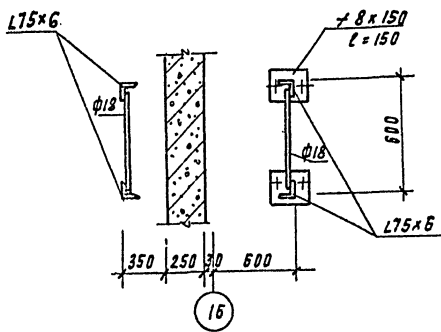
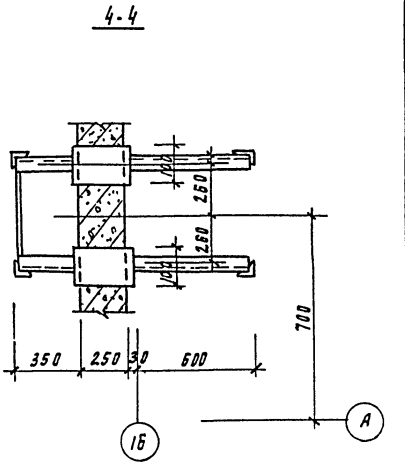
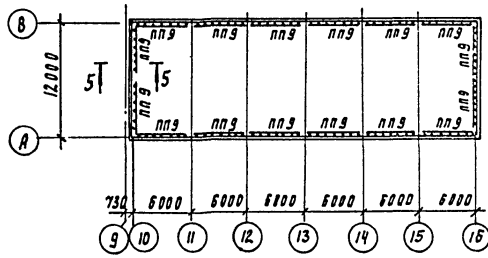
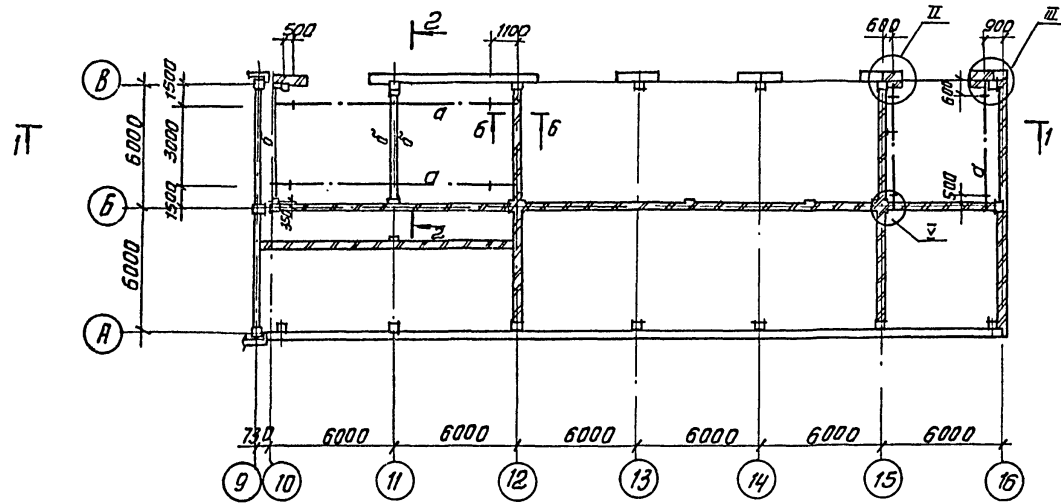


Схема расположения ограждения карниза

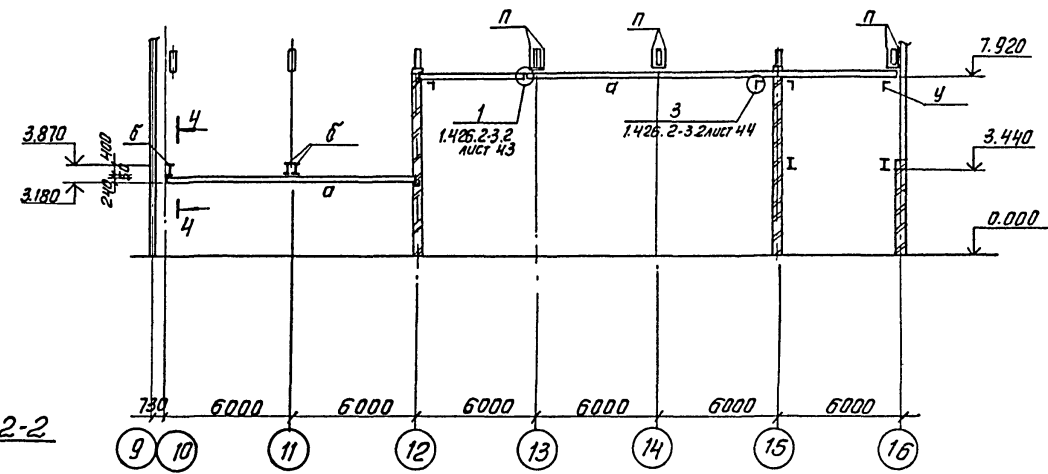


		ТП 904-3-232.87		КМ	
ПРОВЕР. ЛЕВИНА		С/К	РЕАРЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАЦИОНАРИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ		СТАЛЬН. ЛЕСТ. ЛАНТОВ.
ВЕД. ИНЖ. РЫБЦОВА		С/П	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50тыс.м³/сут. (НА 5 РЕАКТОРОВ)		Р П
Г/П ЛЕВИНА		С/К	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОЖАРНОЙ ЛЕСТНИЦЫ И ОГРАЖДЕНИЯ КАРНИЗА		ЦНИИЭП
И. КОЛТ. АЛЛАВЕТКИ		С/П			ИНЖЕНЕРНОГО ОБЪЕДАВАНЯ Г. МОСКВА
НАЧ. ОТД. КРАСОВИИ		Л/С			

Схема расположения подкрановых путей на  
отм. 4.200.



1-1



2-2

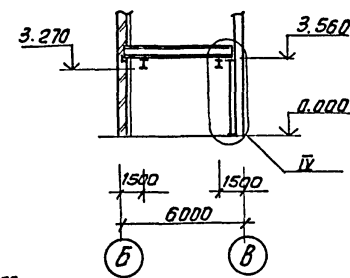
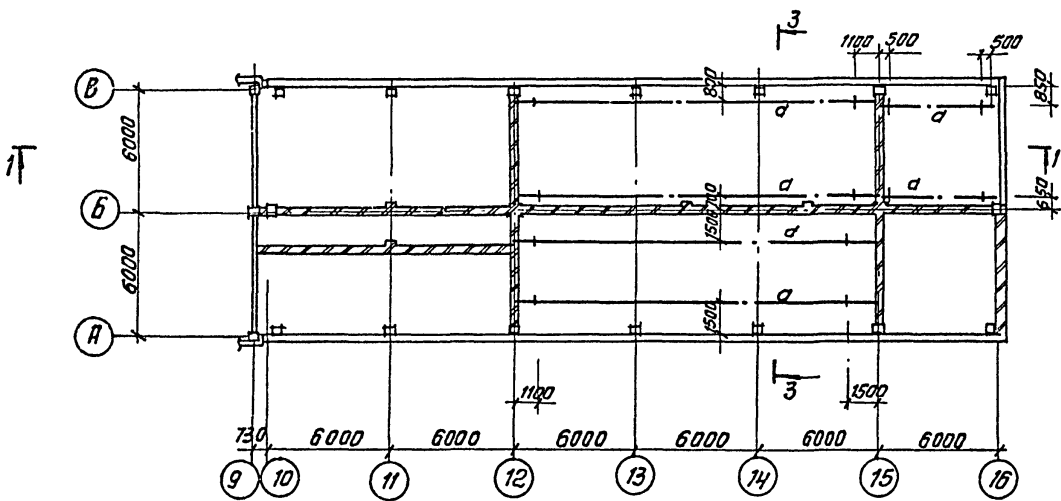
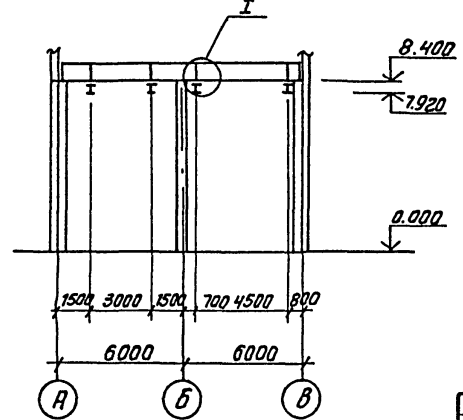


Схема расположения подкрановых путей на  
отм. 8.400.



3-3



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные условия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М км	Н км			
а	Балка I		I 24 м	см. серию 1.426.23 вып. 2		2	ВСт3ПТС5	ГОСТ 380-74
б	I		I 4062			2	ВСт3ПС5	ТУ 14-1-3023-80
в	Упор		L100x7					

1. Все монтажные соединения на болтах и сварке.
2. Все болты нормальной точности М16 ГОСТ 7798-70\*, Гайки по ГОСТ 5915-70\*.
3. Сварки производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75; катет шва  $\geq 6$  мм.
4. В местах монтажных стыков монорельса ездовую поверхность зачистить заплиту с основным металлом.
5. Все стальные конструкции окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за грунтовок по грунтовке из железного сурика густотертого на олифе, «Оксаль». На ездовую поверхность краска не наносится.

ТП 901-3-232.87 КМ

ПРОВЕР. ЛЕВИНА	СМЫСЛОВА	ЛЕВИНА	ЯННЕСКИЙ	КРАСОВИЧ	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО для станции очистки воды производительностью 50тыс. м <sup>3</sup> сутки (на 5реагентов)	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ВЕД. ИНЖ.	СМЫСЛОВА	ЛЕВИНА	ЯННЕСКИЙ	КРАСОВИЧ	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДКРАНОВЫХ ПУТЕЙ	Р	12	
ИНВ. №					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА			

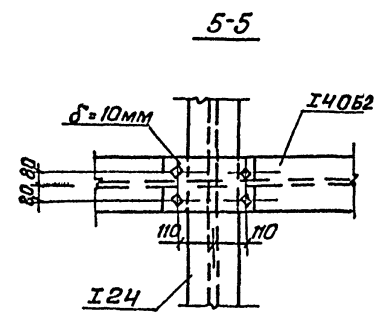
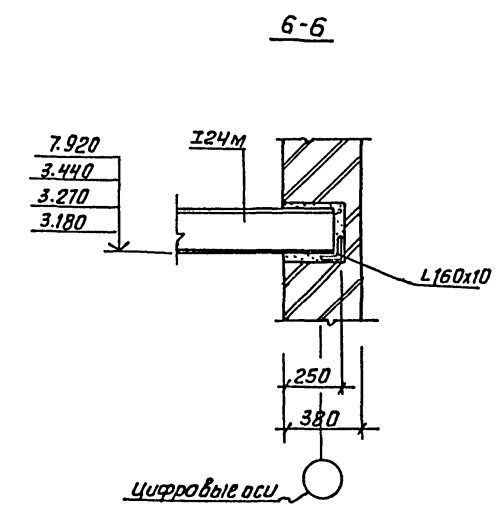
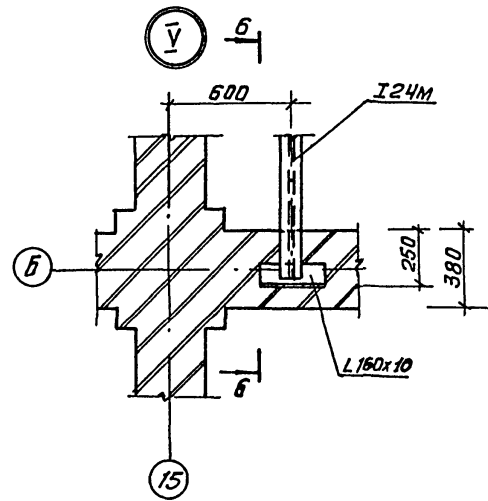
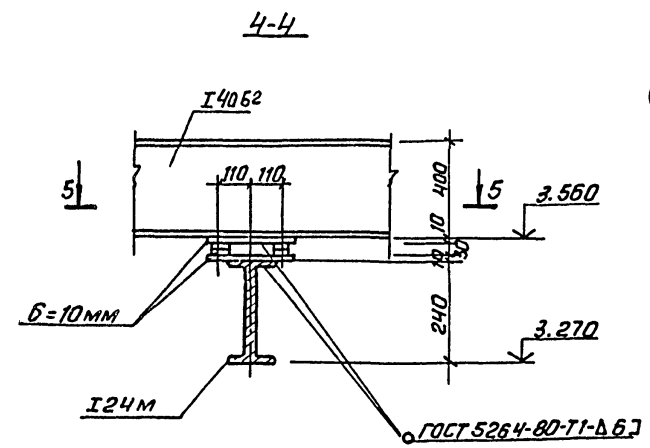
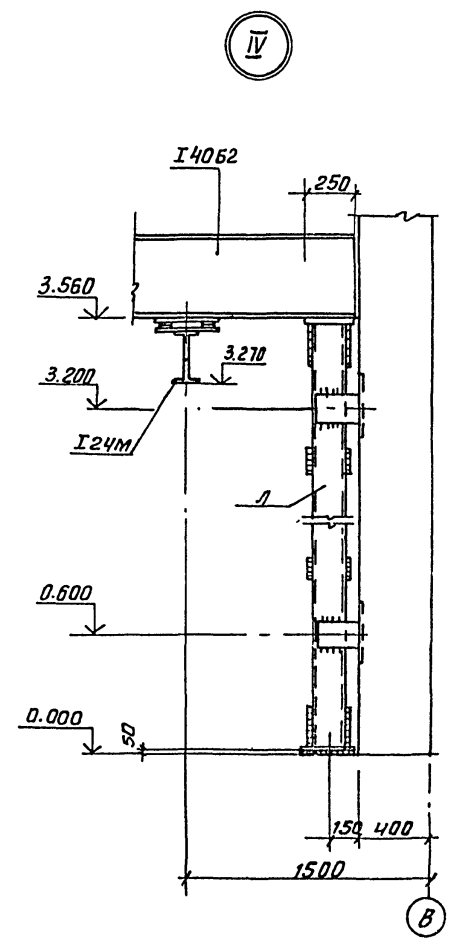
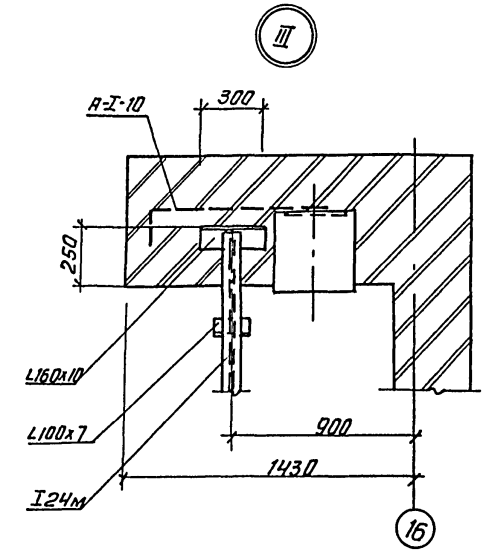
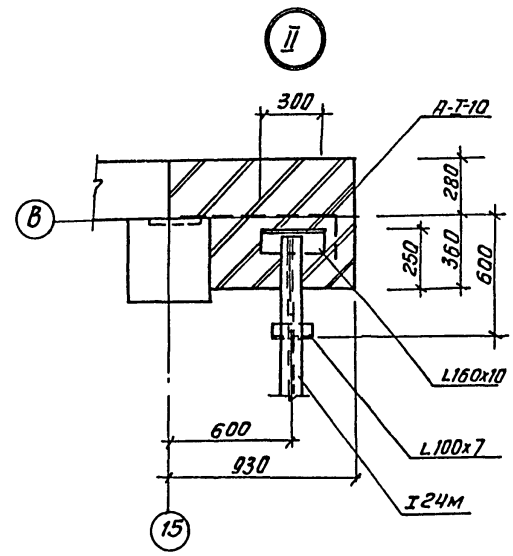
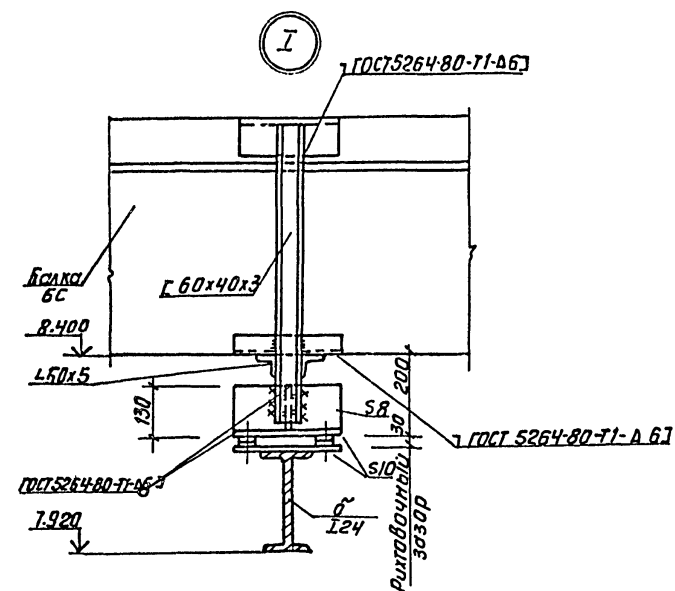
Альбом IX

СОГЛАСОВАНО  
ОТД. ВГ

ЗАДАНИЕ

ИЗ ПЕРСОНА

Альбом IV



Изм. № 001. Подпись и дата. Взам. инв. №

		ТП 901-3-232.87		КМ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ЛЕВИНА	СМЫСЛОВА	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. (НА 5 РЕАГЕНТОВ)	СТADIЯ	ЛИСТ
	ВЕД. ИНЖ. ЛЕВИНА	ГИП	ЧЗЫ I-V К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДКРАНОВЫХ ПУТЕЙ.	Р	13
	И. КОНТР. ДАМНАВСКАЯ	НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПОИСКОВО-УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР г. МОСКВА	
ИНВ. №					

Копировал: Антипова

Формат А2

Альбом IX

№	Наименование работ	Объем работ		Затраты труда		Численность рабочих в смену	Число смен	Продолжительность работ дни	График работы																							
		Единицы измерения	Количество	чел.-дн	маш.-см				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
I	Подготовительный период							2 мес																								
II	Земляные работы																															
1	Разработка грунта	м3	6562	279	41	5(4)	2	35																								
2	Обратная засыпка	м3	4398	257	58	5(4)	2	32																								
III	Устройство емкостей PE1, PE2, PE3 в осях 1-2																															
1	Устройство подпанов	м3	72.91	42	1	6(5)	2	4																								
2	Устройство емкостей	м3	22.6	623	11	6(5)	2	62																								
а	устройство ж/б днища с набетанкой	м3	162																													
б	установка панелей стен из ж/б с монолитными ж/б угловыми участками	м3	799																													
в	торкретирование, затирка и окраска стен	м2	10																													
2	оклейка рубероидом по верху стеновых панелей	м3	1044	154	2	5(4)	2	19																								
3	испытание на водонепроницаемость	м3	208																													
3	Устройство подпарной стенки	м3	208																													
IV	Устройство фундаментов																															
1	Бетонная подготовка	м3	43.34	246	9	6(5)	2	25																								
2	Блоки и плиты ленточных фундаментов	м3	33.06																													
3	Блоки стен подвалов	м3	56.17																													
4	Фундаментные балки и перемычки	м3	19.4																													
5	Фундаменты под колонны с ж/б	м3	13.8																													
6	Монолитные ж/б фундаменты	м3	178.05																													
V	Устройство помещения КТП	м3	8.26	12	0.2	5(4)	2	2																								
VI	Устройство бака коагулянта																															
1	Подбетонка под днищем	м3	49.3	237	1	6(5)	2	24																								
2	Установка стеновых блоков	м3	26.6																													
3	Затирка и окраска	м2	78																													
4	Испытание на водонепроницаемость	м3	69																													
VII	Устройство емкостей PE5, PE6; PE7																															
1	Подбетонка под днищем	м3	104.12	843	7	12(10)	2	42																								
2	Установка стеновых блоков	м3	66.7																													
3	Затирка и окраска	м2	372																													
4	Торкретирование	м2	155.32																													
5	Испытание на водонепроницаемость	м3	168.28																													
VIII	Монтаж каркаса, лестниц и площадок	м3	78.86	96	7	6(5)	2	10																								
IX	Монтаж металлоконструкций																															
1	Пути подвесных кранов и манорельсы	т	26.28	284	24	5(4)	2	36																								
2	Лестницы и площадки.	т	21.05																													
3	Колонны, балки, фахверк.	т	2.58																													

СОГЛАСОВАНО

Лист № \_\_\_\_\_ под № \_\_\_\_\_ и дата \_\_\_\_\_

		ТП 904-3-232.87		00	
ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ЧУХРОВА	И.Н. ГИТОВА	РАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ ОБЛАСТИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 тис. м <sup>3</sup> /сут (ИЛС РАГЕНТОВ)	СТАЦИЯ АНСТ АНСТОВ
		И.Н. ГИТОВА	И.Н. ГИТОВА	РАФНИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ (НАЧАЛО)	Р 1 2
		И.Н. ГИТОВА	И.Н. ГИТОВА	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ
		И.Н. ГИТОВА	И.Н. ГИТОВА	г. Москва	

ДЛВБОН IX

№ п.п.	Наименование работ	Объем работ		Затраты труда		Численность рабочих в смену	Число смен	Продолжительность работы, дни	График работы																								
		Единица измерения	Количество	чел.-дн	маш.-см				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
V	Устройство стен																																
	- из стеновых панелей	м3	294	310	32	5(4)	2	39																									
	- из кирпича	м3	782.59	569	-	8	2	36																									
VI	Устройство перекрытия	м3	44.8	71	3	5(4)	2	9																									
VII	Устройство покрытия	- из сборных ж/б. конструкций	м3	133.73	246	5	5(4)	2	31																								
		- из деревянных щитов	м3	51.48																													
XIII	Устройство кровли	м2	1348	379	-	6	2	32																									
XIV	Устройство окон, дверей, ворот	м2	333.51	174	1	6	1	29																									
XV	Устройство перегородок	м2	352	75	-	5	1	15																									
XVI	Устройство венткамер			15	-	5	1	3																									
XVII	Устройство каналов и приямков	м3	26.5	62	2	5(4)	2	8																									
XVIII	Антикоррозионные работы	м2	5077	890	-	6	2	74																									
XIX	Устройство полов	- из линолеума	м2	306	496	-	12	1	41																								
		- из керамической плитки	м2	150																													
		- цементное покрытие	м2	527																													
		- кислотостойкие плитки	м2	57.15																													
		- кислотостойкий асфальт	м2	73																													
XX	Внутренняя отделка	- оштукатуривание	м2	4634	621	17	20	1	31																								
		- окраска поливинилацетатными составами	м2	1973																													
		- известковая окраска	м2	2804																													
		- облицовка керамической плиткой	м2	36																													
		- нанесение слоев шпак и эмали	м2	442																													
XXI	Механо-монтажные работы			974	-	10	1	97																									
XXII	Санитарно-технические работы			352	-	6	1	35																									
XXIII	Электромонтажные работы			687	-	10	1	69																									
XXIV	Наружная отделка	м2	1762	74	-	5	1	15																									
XXV	Разные работы			18	0.4	4(3)	1	6																									
XXVI	Далерия			222	10			30																									
	Итого			9308	2.42			24 мес.																									

Примечание: В графе "численность рабочих в смену" в скобках указано число рабочих без машиниста.

тп 901-3-232.87

00

Привязан

Пробер	Чухрова	Угалец	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ	ИТАЛАНЯ	ДНСТ	ДНСТОВ
И.и.м.	ТИПОВА	ДЖО	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 ТИС. м³/сут	Р	2	2
РУК. ОР.	Чухрова	Угалец	(НА З. РЕАГЕНТОВ)			
И. КОНТР.	Чухрова	Угалец	График производства работ	ЦНИИЭП		
НАЧ. ОТД.	Пригорьеза	Угалец	(ОКОНЧАНИЕ)	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
				г. Москва		

Кордильера Подольская

22049-01

лрммат 02

СОГЛАСОВАНО

№ 10. ПОДА. ЛЕСИТЕЛЬ И ДИТА. БСАМ. ИМВ. ИМ

Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4  
Заказ № 4124 Чис.№ 22049-01 тираж 400  
Сдано в печать 5.08.1987 г цена 4-26