

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-260.89

БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
МУТНОСТЬЮ ДО 1500 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС.М³/СУТКИ

Альбом 2

23703-02

АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ,	стр. 3-7
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ,	стр. 8-33
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ,	стр. 34-41
ОР	ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА,	стр. 42; 43

СФ ЦИТИ 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4
Зак. 1063 инв. 23703-02 тираж 100
Сдано в печать 23.01 1990 Цена 6-68

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-260.89

БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
МУТНОСТЬЮ ДО 1500 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС.М³/СУТКИ

Альбом 2
Перечень альбомов

Альбом 1 ПЗ Пояснительная записка
Альбом 2 АР Архитектурные решения
КЖ Конструкции железобетонные
КМ Конструкции металлические
ОС Организация строительства

Альбом 3 ТХ Технология производства
ОВ Отопление и вентиляция
ЭМ Силовое электрооборудование
ЭЭ Электрическое освещение
СС Связь и сигнализация
АТХ Автоматизация

Альбом 4 КЖ Строительные изделия
Альбом 5 ВМ Ведомости потребности в материалах
Альбом 6 СО Спецификации оборудования
Альбом 7 С Сметы части 1, 2

23703-02

Разработан:
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов и общественных зданий

Главный инженер института
Главный инженер проекта



А. Г. Кетов
Е. А. Беляева

Утвержден Госгражданстроем
Приказ от 29 июля 1986г. № 242

СО Д Е Р Ж А Н И Е А Л Ь Б О М А

Туполов проект 901-3-26089 Альбом 2

КЖК № подала Подпись и дата Взам. инв. №

№ лист	Наименование	№. № стр.
	<u>Архитектурные решения</u>	
АР1	Общие данные	3
АР2	Планы на отм.-1.800; 0.000; 1.800 и 4.200; 6.700	
	Разрезы 5-5, 7-7	4
АР3	Фасады 1Т-2З 2З-1Т: А-В. Схема заполнения оконных проемов. Разрез 6-6. Узлы 1, 2	5
АР4	Планы отверстий и перемычек на отм. 0.000; 4.200. Спецификации: элементов заполнения проемов, перемычек. Ведомости: перемычек, отверстий, проемов ворот и дверей. Узлы 3, 4	6
АР5	План кровли. Планы и экспликация полов, ведомости отделки помещений. Узел 5.	7
	<u>Конструкции железобетонные</u>	
КЖ1	Общие данные (начало)	8
КЖ2	Общие данные (окончание)	9
КЖ3	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и подпорных стен. Фрагмент 12. Сечение 1-1 ÷ 4-4	10
КЖ4	Схема расположения фундаментов. Виды 5-5... 3-3. Сечения 9-9... 14-14.	11
КЖ5	Фундаменты ФМ1 ÷ ФМ3. Опалубочные чертежи	12
КЖ6	Фундаменты ФМ4 ÷ ФМ6. Опалубочные чертежи	13
КЖ7	Фундаменты ФМ7 ÷ ФМ9. Опалубочные чертежи	14
КЖ8	Фундаменты ФМ10 ÷ ФМ12. Опалубочные чертежи	15
КЖ9	Фундаменты ФМ13 ÷ ФМ17. Опалубочные чертежи	16
КЖ10	Фундаменты ФМ1 ÷ ФМ9. Армирование	17
КЖ11	Фундаменты ФМ10 ÷ ФМ12. Армирование	18
КЖ12	Фундаменты ФМ13 ÷ ФМ17. Армирование	19
КЖ13	Схема расположения фундаментов под оборудование, каналов и прямиков на отм. -1.800; 0.000	20
	В осях 18...22, А...В	
КЖ14	Схемы расположения фундаментов под оборудование каналов и прямиков на отм. 0.000 и 6.700. Фундаменты Ф01 ÷ Ф07	21
КЖ15	Разрезы 1-1 ÷ 9-9. Виды А, Б, В	22
КЖ16	Емкость РЕ5 Опалубочный чертеж.	23
КЖ17	Емкость РЕ5 Армирование.	24
КЖ18	Схема расположения колонн, балок и плит покрытия. Разрезы 1-1; 2-2	25

№ лист	Наименование	№. № стр.
КЖ19	Узлы 1 ÷ 3	26
КЖ20	Схемы расположения стеновых панелей по осям А, Б; 1В; 2З	27
КЖ21	Схемы расположения плит перекрытия на отм. 0.000	
	4.200. Разрез 1-1 ÷ 3-3. Узел А	28
КЖ22	Схема расположения плит перекрытия на отм. 6.700	
	Разрез 4-4. Монолитные участки Ум1 ÷ Ум6	29
КЖ23	Монолитные участки Ум7, Ум8, Ум9. Ведомость расхода стали на элемент	30
КЖ24	Спецификация к монолитным участкам Ум1 ÷ Ум9	31
КЖ25	Венткамера на отм. 4.200. Деталь крепления утеплителя. Разрезы 1-1 ÷ 2-2	32
КЖ16	Схема расположения закладных деталей в стенах и кронштейнов.	33
	<u>Конструкции металлические</u>	
КМ1	Общие данные (начало)	34
КМ2	Общие данные (окончание)	35
КМ3	Схема расположения площадок, лестниц и ограждений на отм. 0.000.	36
КМ4	Схема расположения лестниц, площадок и ограждений на отм. 4.200 и 6.700 м. Сечения 1-1... 6-6	37
КМ5	Разрезы 7-7... 14-14. Узлы 2, Э	38
КМ6	Узлы 11... 13. Колонна К1	39
КМ7	Схемы расположения подкрановых путей и монорельсов. Разрезы 1-1 ÷ 6-6	40
КМ8	Узлы 4 ÷ 7	41
	<u>Организация строительного производства</u>	
ОС1	График производства работ (начало)	42
ОС2	График производства работ (окончание)	43

Альбом 2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость спецификаций

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	Альбом 2
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом 2
КМ	Конструкции металлические	Альбом 2
ТХ	Технологические решения	Альбом 3
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 3
ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом 3
АТХ	Автоматизация технологического процесса	Альбом 3
СС	Связь и сигнализация	Альбом 3
ЭО	Электроосвещение	Альбом 3

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
1.03&1-1 вып.1	Перемиčky железобетонные	
2.430-20. вып.1;2;3;4	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
2.435-6, вып.1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
1.435.9-17. вып.1;3	Ворота распашные	
1.136.5-16. часть 1.	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых зданий.	
2.436-17 вып.0;1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
2.460-18, вып.0;1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными панелями	
2.260-1, вып.5	Детали покрытий общественных зданий.	
1.431.6-28 вып.0,1	Перегородки кирпичные зданий промышленных предприятий	
Прилагаемые документы		
т.п.901-3-260.89	АР.ВМ.	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам марки АР.
т.п.901-3-260.89	АР.ОО.	Спецификация оборудования.

Лист	Наименование	Примечан.
АР-4	Спецификация перемиček	
АР-4	Спецификация элементов заполнения проемов	

- Общие указания.
- Здание II степени огнестойкости.
 - За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1 этажа, соответствующий абсолютной отметке
 - Ограждающие конструкции - керамзитобетонные панели $\rho = 900 \text{ кг/м}^3$ и кирпичные вставки.
 - Кирпичные вставки и перегородки выполняются из кирпича КР 100/1800/15/ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе марки М25. Наружные поверхности кирпичной кладки выполняются с расшивкой швов.
 - Наружные поверхности панельных стен и кирпичных вставок окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
 - Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. -0.030.
 - Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0,75 м.
 - Оконные и дверные откосы в кирпичных стенах оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки М50.
 - Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
 - Марка кровельной мастики в скобках (см. разрез 5-5 на листе 2) дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Европейской части и 53° для Азиатской части СССР.
 - При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы в соответствии со СНиП II-22-81; СНиП 3.03.01-87.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные.	
2	Планы на отм. -1.300; 0.000; 1.800; 4.200; 6.700. Разрез 5-5, 7-7.	
3	Фасады 17-23; 23-17; А-В. Схема заполнения оконных проемов. Разрез Б-Б. Узлы 1, 2.	
4	Планы отверстий и перемиček на отм. 0.000; 4.200 Спецификации: элементов заполнения проемов, перемиček. Ведомости: перемиček, отверстий, проемов ворот и дверей. Узлы 3, 4.	
5	План кровли. Планы и экспликация полов. Ведомость отделки помещений. Узел 5.	

Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м ²	392.4
Строительный объем	м ³	3929.6
в том числе: подземная часть	м ³	242.0
Общая площадь	м ²	765.6

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

/ Главный архитектор проекта *Двойнина* / Двойнина /

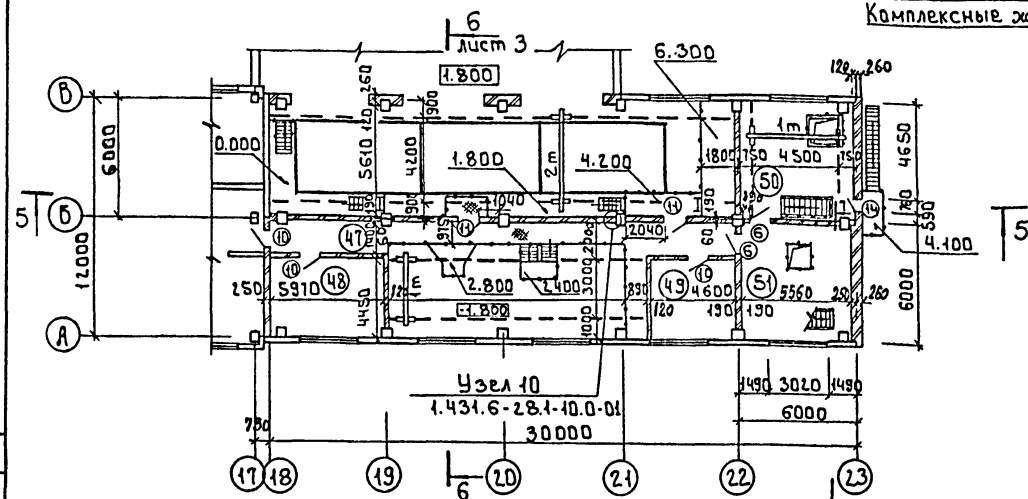
ИВ.№	т.п. 901-3-260.89	АР
Проверил Двойнина		
Техник Золотаревский		
Вед. Арх. Шилова		
Зав. гр. Левина		
Зав. гр. Двойнина		
И. контр. Ефремова		
Нач. ота. Письман		
Общие данные	Р	1
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	5	

Согласовано

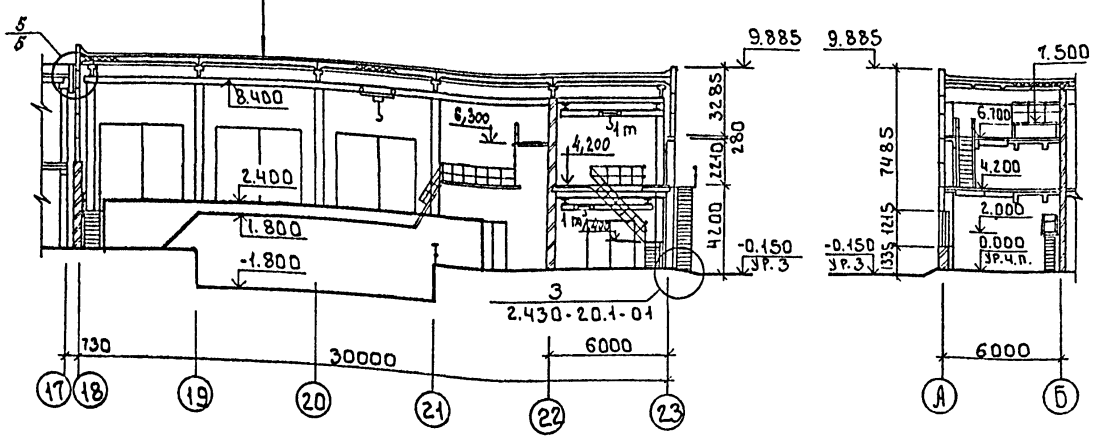
Имя, фамилия, подпись и дата визам. Инв. №

Слой гравия (ГОСТ 8268-82; F>100) на битумной мастике
 МБК-Г-55Г(МБК-Г-65Г)ГОСТ 2889-80 - 10мм
 3-слой рубероида кровельного РКП-350А
 (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике
 МБК-Г-55А(МБК-Г-65А)ГОСТ 2889-80
 Комплексные железобетонные плиты

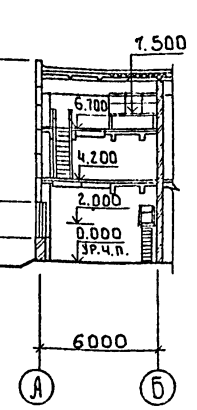
План на отм. 4.200.



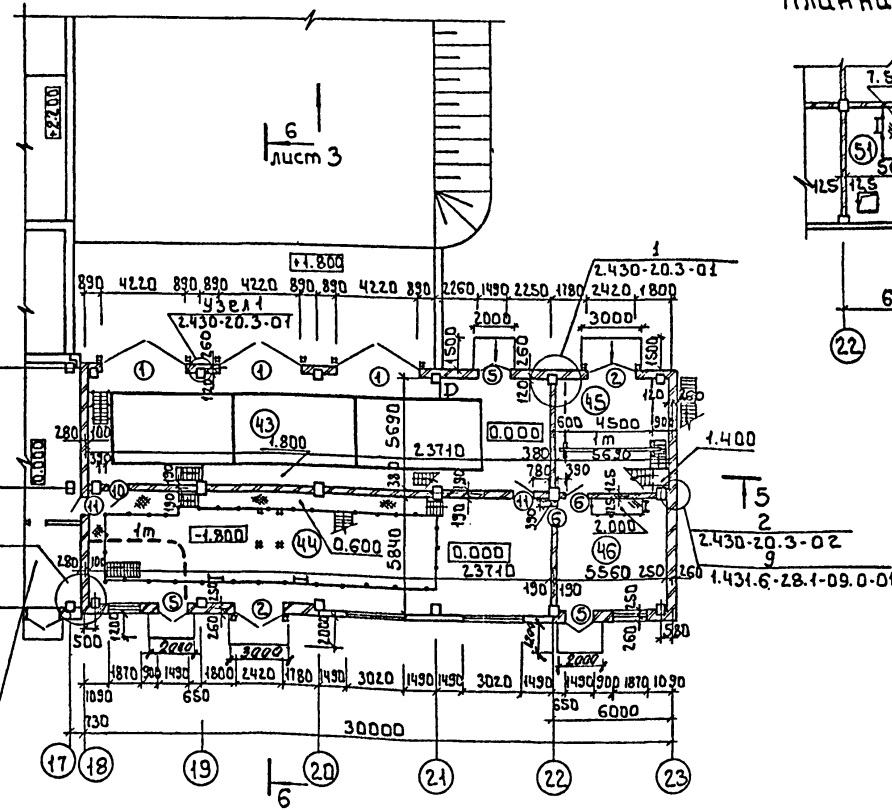
Разрез 5-5



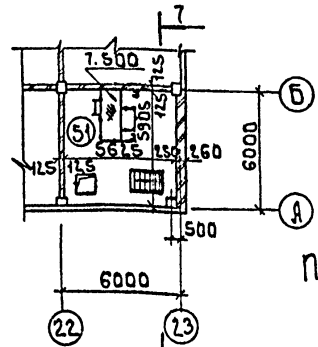
Разрез 7-7



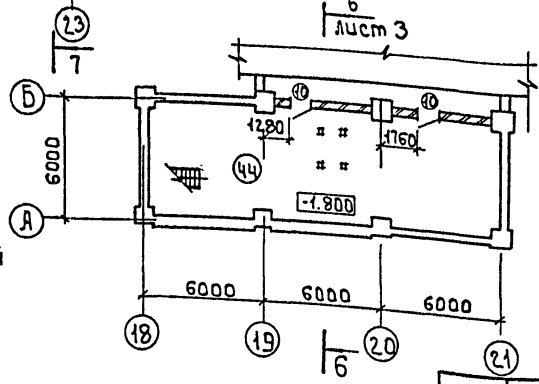
План на отм. 0.000.



План на отм. 6.700



План на отм. -1.800



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной и пожарной опасности
43	Отделение баков известково-го теста	136.1	А
44	Отделение извести	136.1	А
45	Склад угля	32.8	В
46	Отделение угля	31.5	В
47	Коридор	29.4	—
48	Венткамера	26.3	А
49	Венткамера	20.2	А
50	Склад угля на отм. 4.200	32.8	В
51	Отделение угля на отм. 4.200; 6.700	66.0	В

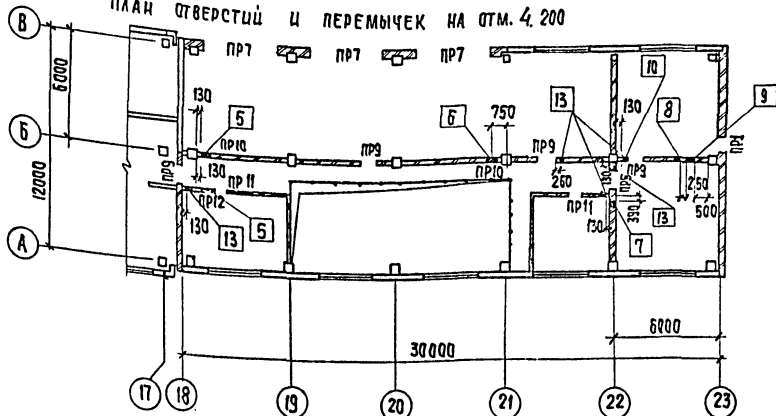
Марка кровельной мастики в скобках (см. разрез 5-5) дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской части СССР.
 Металлические площадки и лестницы см. КМ-3,4.

СОГЛАСОВАНО
 Глав. инж. Боброва
 Глав. арх. Шилова
 Инв. №

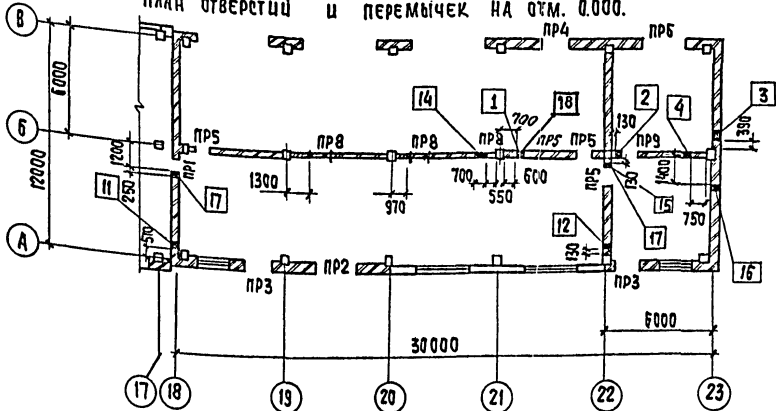
т.п. 904-3-260.89		АР	
Провер. Двойнина	Золотаревская	Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных водных объектов мощностью до 1500 т/сут. Производительность 2 стес. м.3/сутки	Страниц
Вед. арх. Шилова	Зав. гр. Левина		Лист
Зав. гр. Двойнина	Инж. контр. Ефремова	Планы на отм. -1.800; 0.000; 4.200; 6.700 Разрезы 5-5, 7-7	Листов
Нач. отд. Письман			р
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ г. Москва	

Альбом 2

План отверстий и перемычек на отм. 4.200



План отверстий и перемычек на отм. 0.000



Спецификация перемычек

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1		ЗПБ13-37	33	85	
2		2 ПБ13-1	14	43	
3	1.038.1-1. Вып.1	2 ПБ29-4	7	120	
4		5 ПБ21-27	11	285	
5		4 ПБ48-8	9	418	
6		1 ПБ10-1	5	20	

Ведомость перемычек

МАРКА, ПОЗ.	СХЕМА РЕЧЕНИЯ
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	
ПР7	
ПР8	
ПР9	
ПР10	
ПР11	
ПР12	

Спецификация элементов заполнения проемов

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	1.435.9-17 вып.1	БОРТА РАСПЯШНЫЕ ВР 4 2х42Г	3		
2	1.435.9-17 вып.1	БОРТА РАСПЯШНЫЕ ВР 24х24К	2		
5	2.435-6 вып.1	ДВЕРНОЙ БЛОК ПАУ-3	3		
6	2.435-6 вып.1	ДВЕРНОЙ БЛОК ПАУ-3	4		
10	1.136-10	ДВЕРНОЙ БЛОК АГ-21-10	6		
11	1.136-10	ДВЕРНОЙ БЛОК АГ-21-10А	6		
14	1.136.5-16 часть1	ДВЕРНОЙ БЛОК ВР 22-7.5	1		
ОК-2	ГОСТ 12506-81	ОКОННЫЙ БЛОК ПАА 18-30.1	3		
ОК-3	ГОСТ 12506-81	ОКОННЫЙ БЛОК ПАА 12-30.1	7		
ОК-4	ГОСТ 12506-81	ОКОННЫЙ БЛОК ПАА 18-18.1	2		

Ведомость отверстий

МАРКА, ПОЗ.	РАЗМЕР ОТВЕРСТИЙ В x Н мм	ОТМЕТКА НИЖА
1	400 x 400	3.400
2	250 x 250	3.475
3	300 x 300	2.350
4	300 x 300	3.550
5	550 x 550	8.300
6	650 x 650	8.375
7	400 x 400	7.600
8	300 x 300	6.100
9	400 x 400	8.500
10	250 x 250	8.375
11	400 x 150	3.500
12	200 x 100	3.500
13	200 x 100	6.700
14	700 x 1300	1.600
15	150 x 800	2.900
16	400 x 310	7.590
17	250 x 600	2.200
18	800 x 1200	2.000

Ведомость проемов ворот и дверей

МАРКА, ПОЗ.	РАЗМЕР ПРОЕМА, мм
1	4220 x 4200
2	2420 x 2400
5	1490 x 2415
6	960 x 2050
10	1010 x 2070
11	1010 x 2070
14	760 x 2210

Двери марок 5; 6 оборудовать ЗАКРЫВАТЕЛЕМ ЗД1 (ГОСТ 5091-78) и ЗАМКОМ ЗН1А (ГОСТ 5089-80), ОТКРЫВАЮЩИМСЯ ИЗНУТРИ БЕЗ КЛЮЧА. ОТВЕРСТИЯ ДИАМЕТРОМ МЕНЬШЕ 100мм УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.

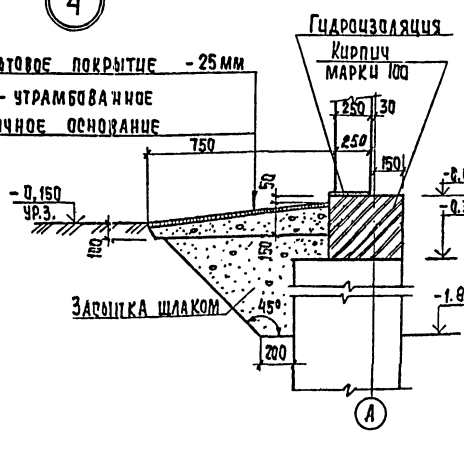
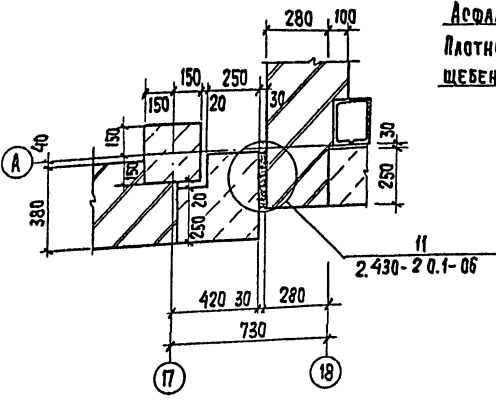
Асфальтовое покрытие - 25 мм

Листо-утрамбованное щебеночное основание

Гидроизоляция

Кирпич марки 100

Заполнка шлаком



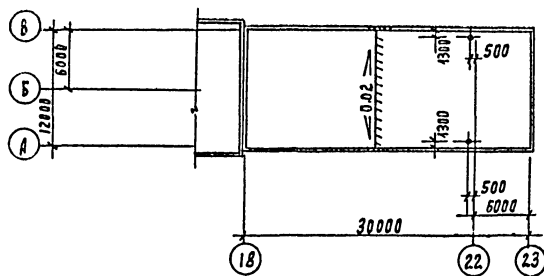
СГЛАЖИВАЮЩИЙ СЛОЙ ВЕЩЕВЫЙ
 СЛОЙ АРМАТУРЫ
 СЛОЙ АРМАТУРЫ
 СЛОЙ АРМАТУРЫ
 СЛОЙ АРМАТУРЫ

		ТР 901-3-260.89		АР	
ПРОВЕР.	АВТОРИЗАЦИЯ	БАСК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИОНОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОСБОРА ИЛИ МОЩНОСТЬЮ ДО 1500 МГ/С ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ ИЛИ ИМПОРТЕРОМ ПЛАН ОТВЕРСТИЙ И ПЕРЕМЫЧЕК НА ОТМ. 0.000 4.200 УРОВНЯ. СХЕМА ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ, ПЕРЕМЫЧЕК. ВЕДОМОСТИ: ПЕРЕМЫЧЕК ОТВЕРСТИЙ, ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ.	СТАТУС	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ТЕХНИК	ВОЗЛАЖЕВАНИЕ		Р	4	
ВЕД. АРХ.	ШИШОВА		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОСОБОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА		
ЗАВ. ГР.	ЛЕВИНА				
ЗАВ. ГР.	ДВОИНИНА				
И. КОНТР.	БОРЕМОВА				
НАЧ. ОТД.	ГОЩЕВИЧ				

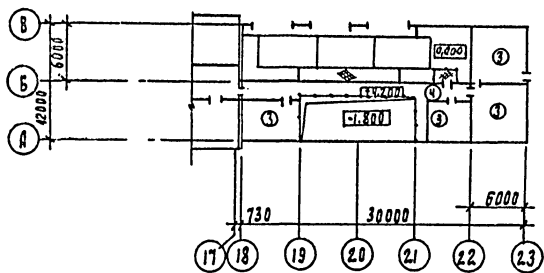
КОПИРОВА: ХЮПЕНЕН ФОРМАТ А2

А.А.ЕВМ.2

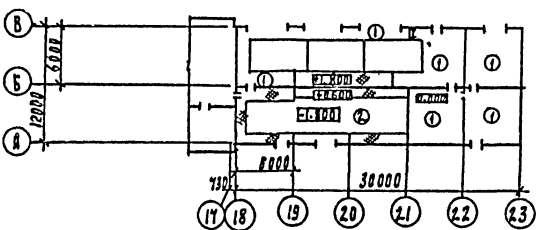
План кровли



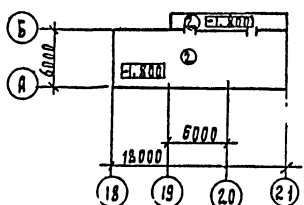
План полов на отм. 4.200



План пола на отм. 0.000



План пола на отм. -1.800

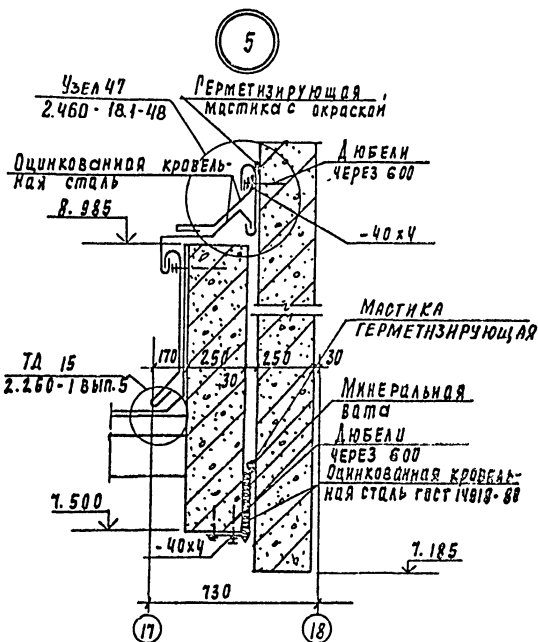


Ведомость отделки помещений
Площадь м²

Наименование или номер помещения	Помещение		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Колонны		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	Площадь	Вид отделки	
43; 44; 45; 46; 48; 49; 50; 51	772.5	Затирка швов известковая побелка	853.7 423.6	Затирка кирпичных стен Затирка швов панельных стен Известковая окраска	—	—	—	123.9	Известковая окраска	
47	44.1	Затирка швов поливинилацетатная в А-27А окраска	179.4	Штукатурка кирпичных стен. Окраска поливинилацетатная в А-27А	—	—	—	11.2	Окраска поливинилацетатная в А-27А	

Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
43; 44; 45; 46;	1		Покрывтне-цементно-песчаный раствор марки 200 - 20 мм. Подстилающий слой - бетон класса В15-100мм. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм.	166.3
43; 44;	2		Покрывтне-цементно-песчаный раствор марки 200 - 20 мм. Подстилающий слой - бетон класса В15-100мм. Гидроизоляция - 2 слоя гидроизол на битумной мастике. Стяжка - бетон класса В12.5 - 50 мм. Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм.	113.1
48; 49; 50; 51	3		Покрывтне - цементно-песчаный раствор марки 300 - 30 мм. Основание - железобетонная плита.	142.3
47	4		Покрывтне - антолеум стенозвучкоизоляционным слоем ГОСТ 18108-80 - 4 мм. Прокладка из холодной мастике на водостойких вяжущих - 1 мм. Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 150 - 25 мм. Основание - железобетонная плита.	16.4



		ТА 901-3-260.89		АР
Провер.	Д.В.И.И.И.И.			
Техник	З.А.О.А.Р.С.К.			
Вед. арх.	Ш.А.О.В.А.			
Зав. пр.	Л.В.И.И.И.			
Зав. пр.	Д.В.И.И.И.И.			
Н. контр.	Е.Ф.Р.Е.М.О.В.А.			
Нач. отд.	И.П.С.Ь.И.Я.			

Приказан									

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Лист	Наименование	Примечание
КЖ1	Общие данные (начало)	
КЖ2	Общие данные (окончание)	
КЖ3	Схема расположения фундаментов, фундаментных валак и лодпарных стен. Фрагмент 1, 2. Сечение 1-1; 4-4	
КЖ4	Схема расположения фундаментов. Виды 5-5... 8-8 сечения 9-9... 14-14	
КЖ5	Фундаменты ФМ1 ÷ ФМ3. Опалубочные чертежи.	
КЖ6	Фундаменты ФМ4 ÷ ФМ6. Опалубочные чертежи.	
КЖ7	Фундаменты ФМ7 ÷ ФМ9. Опалубочные чертежи.	
КЖ8	Фундаменты ФМ10 ÷ ФМ12. Опалубочные чертежи.	
КЖ9	Фундаменты ФМ13 ÷ ФМ17. Опалубочные чертежи.	
КЖ10	Фундаменты ФМ1 ÷ ФМ9. Армирование.	
КЖ11	Фундаменты ФМ10 ÷ ФМ12. Армирование.	
КЖ12	Фундаменты ФМ13 ÷ ФМ17. Армирование.	
КЖ13	Схема расположения фундаментов под оборудование	
КЖ14	Каналов и прямых на отм. -1.800; 0.000 в осях 18...22, А...Б. Схема расположения фундаментов под оборудование	
КЖ15	Разрезы 1-1 ÷ 9-9. Виды А, Б, В	
КЖ16	Емкость РЕБ. Опалубочный чертеж.	
КЖ17	Емкость РЕБ. Армирование.	
КЖ18	Схема расположения колонн валак и плит покрытия. Разрезы 1-1; 2-2.	
КЖ19	Узлы 1 ÷ 3	
КЖ20	Схемы расположения стеновых панелей по осям А, В, 18, 23	
КЖ21	Схемы расположения плит перекрытия на отм. 4.200. Разрез 1-1; 3-3. Узел А.	
КЖ22	Схема расположения плит перекрытия на отм. 6.700. Разрез 4-4. Монолитные участки УМ1 ÷ УМБ	
КЖ23	Монолитные участки УМ7 ÷ УМВ, УМ9.	
	Ведомость расхода стали на элемент.	

Лист	Наименование	Примечание
КЖ24	Спецификация к монолитным участкам УМ1 ÷ УМ9	
КЖ25	Венткамера на отм. 4.200. Деталь крепления утеплителя. Разрезы 1-1 ÷ 2-2.	
КЖ26	Схема расположения закладных деталей в стенах и кронштейнов	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ (НАЧАЛО)

Обозначение	Наименование	Примечание
	ссылочные документы	
гост 5336-80	сетки стальные плетеные одинарные. технические условия.	
1.039.1-1	Перемычки железобетонные	
гост 5915-70	Гайки шестигранные нормальной точности. конструкция и размеры.	
гост 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
гост 13580-85	Плиты железобетонные ленточных фундаментов	
гост 18124-75	Листы асбестоцементные плоские.	
гост 22701.0-77	Плиты ж.б. ребристые предварительно напряженные размерами 3,6 м для покрытия производственных зданий.	

Обозначение	Наименование	Примечание
гост 23279-85	Сетки сварные арматурные для ж.б. конструкций и изделий.	
гост 24379.1-80	Болты фундаментные	
1.030.1-1 вып. 0-0; 0-1; 1-1; 2-1; 3-1; 4-1; 0-3; 4-2; 3-2	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.400-15. вып. 1	Унифицированные закладные изделия, железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
1.410-3. вып. 1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.	
1.412-1/77 вып. 1 ÷ 3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
1.465.1-10/82 вып. 0.1, 2	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов дефлекторов и зонтов	
1.415.1-2 вып. 1	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий	
1.423-3. вып. 0-1; 1; 2;	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м	
3.006.1-2.87 вып. 1 ÷ 4	Сварные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	

ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №	ТП 904-3-260.85	КЖ.
ПРОВЕР. ЛЕВИНА С.С.	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРОЖДЕ- ННЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТНОГО ИЗОБИ- ЛЬЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 30 Т/СЕК.	СТАНАЯ
ВЕД. ИНЖ. МАКОВИЦКА И.С.		Лист
З.В. ГР. ЛЕВИНА С.С.		Листов
Г.А. КОНИ П.И. М.В.Н.		Р
Н. КОНТ. ЕМЫСАОВА А.И.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	1
НАЧ. ОТ. АННИКОВ Е.И.		25
		ЦНИИЭП
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
		Г. МОСКВА

Копировал: Боршунова

ФОРМАТ: А2

Альбом 2

ИНЖ. МАКОВИЦКА И.С.

Титловый 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 инженер проекта *Ан* /письман/.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ (ОКОНЧАНИЕ)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.462.1 - 10/80 вып.1.2	Балки стропильные железобетонные для покрытия зданий с пролетами 6 и 9м	
144-1 вып.64	Панели перекрытия железобетонные многопустотные	
5.300-2	Сальники набивные Ду50...1400 для пропуска труб через стены	
	Прилагаемые документы	
Т.р. 901-3-26089 КЖ.И	Строительные изделия	
тп.501-3-26089 КЖ. ВМ1	Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки КЖ. Монолитные конструкции.	
тп.501-3-26089 КЖ. ВМ2	Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки КЖ. Сборные конструкции.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ (ОКОНЧАНИЕ)

Лист	Наименование	Примечание
20	Спецификация к схеме стеновых панелей по осям «А», «В», «ВЗ», «18»	
21	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия на отк. 0.000; 4.200 и 6.700	
24	Спецификация к монолитным участкам 4м1 ÷ 4м9	
25	Спецификация к венткамере	
26	Спецификация к схеме расположения закладных деталей в стенах и кровлестейноб.	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ НА СБОРНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ.

№ строк	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол м ³	Примечан.
1	Блоки фундаментов	5811000000	60.2	
2	Плиты фундаментов	5813000000	6.0	
3	Фундаментные балки	5824000000	2.76	
4	Колонны	5821000000	29.2	
5	Стеновые панели	5832000000	99.8	
6	Плиты покрытия	5841000000	32.1	
7	Плиты перекрытия	5842000000	11.14	
8	Балки покрытия	5822000000	5.4	
9	Ступени	5896000000	0.5	
10	Плиты канальные	5850000000	1.25	
	Всего бетона и железобетона		218.35	

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

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Проект разработан для следующих природных условий: расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30°С; скоростной напор ветра для I географического района - 0.23 кПа; поверхностная снеговая нагрузка для III географического района - 1.0 кПа. Рельеф территории скалистый, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, нетрассируемые.
- За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке []
- Расчетная полезная равномерно-распределенная нагрузка на перекрытие - 3 кПа.

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ (НАЧАЛО)

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения фундаментов, фундаментных блоков и подлпрных стен.	
10	Спецификация монолитных фундаментов фм1 ÷ фм9.	
11	Спецификация монолитных фундаментов фм10 ÷ фм12.	
12	Спецификация монолитных фундаментов фм13 ÷ фм17	
13	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование, каналы и приямки.	
17	Спецификация к монолитной емкости РЕБ.	
18	Спецификация к схеме расположения колонн, балок и плит покрытия.	

		ТП 904-3-260.89		КЖ	
ПРИВЯЗАН:		ПРОБЕР ЛЕВИНА	С.С.С.	ВАЛК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДЕЛЕНИЕ	СТАВКА ЛИСТ
		ВЕА.И.ИЖ.МАКАРИЩЕВ	М.С.	ДЛЯ СТАНЦИИ ЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХ	Л И С Т О В
		Зав. гр. ЛЕВИНА	С.С.С.	ЛОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ ИСТОРИКО-АД	Р 2
		П.А. КОСТА ПИСЬМАН	С.С.	ИЗБОЛГА ПОВЫШАЮЩИЙСЯ ВОЗРАСТ	
		Н. КОСТЯ СЫСЛОВА	С.С.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
		КАЧ. ОТА. АННИКОВИ	С.С.	ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРОДОВАНИЯ	
				Г. БОЛКБА	

КОПИРОВАЛА: КОРШУНОВА

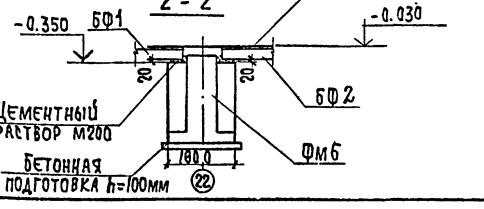
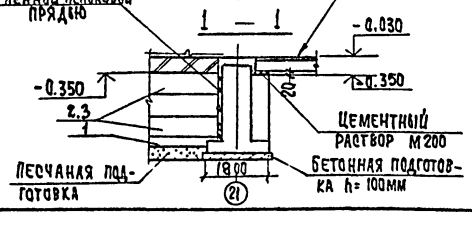
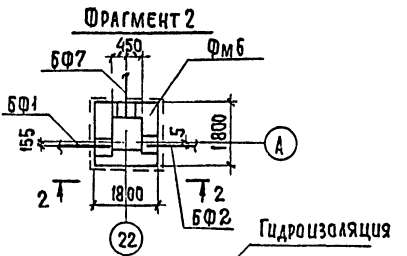
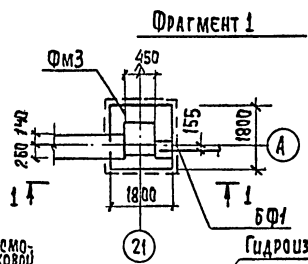
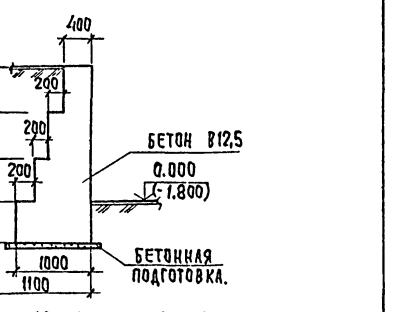
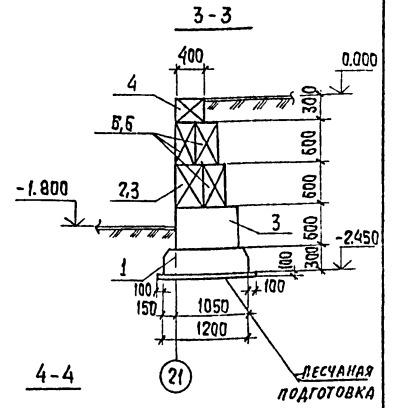
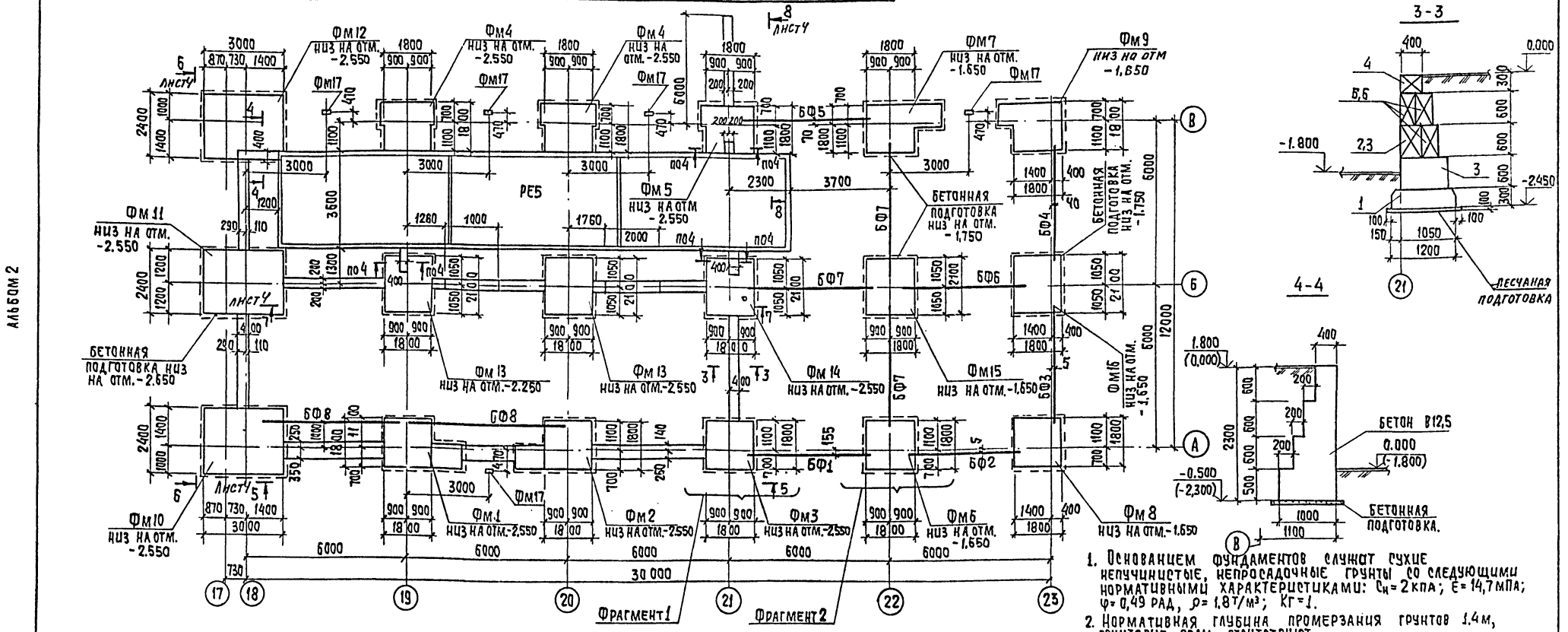
ФОРМАТ: А2

2370-02

4 ЛЕВОН 2

ПЕЧЬ: ЭДАКА ПОДАРИТЕЛЬ: ВЕА.И.ИЖ.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ, ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК И ПОДПОРНЫХ СТЕН

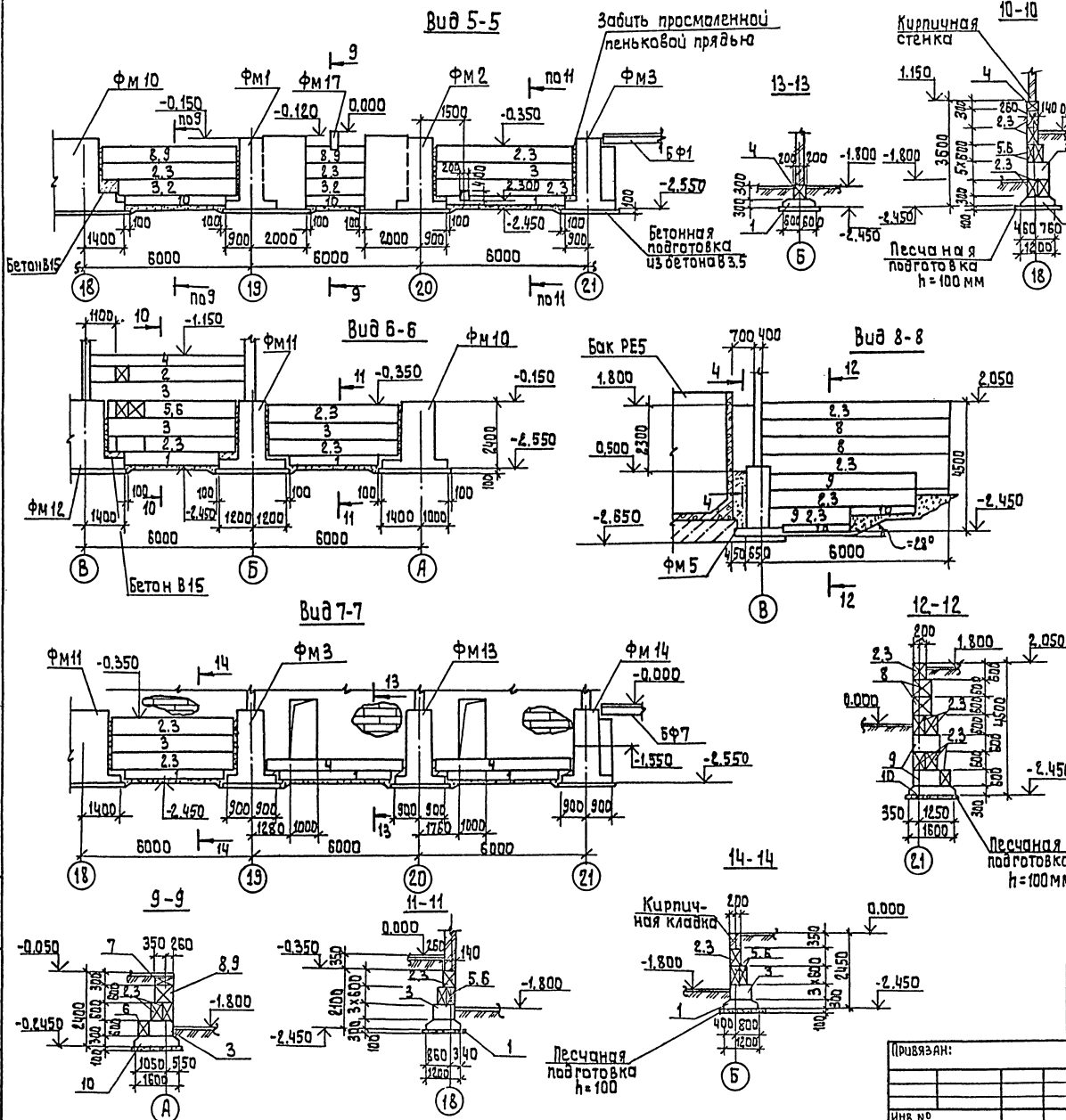


1. Основанием фундаментов служат сухие неуплотненные, непросядающие грунты со следующими нормативными характеристиками: $c_k = 2 \text{ кПа}$; $E = 14,7 \text{ МПа}$; $\phi = 0,49 \text{ рад}$; $\rho = 1,87 \text{ т/м}^3$; $K_f = 1$.
2. Нормативная глубина промерзания грунтов 1,4 м, грунтовые воды отсутствуют.
3. Под все монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона В3,5 толщиной превышающую габарит подошвы фундамента на 100 мм в каждую сторону.
4. Под ленточные фундаменты выполнить песчаную подготовку толщиной 100 мм превышающую габарит подошвы фундамента на 100 мм в каждую сторону.
5. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор М200 толщиной 20 мм. Зазоры между торцами балок, и фундаментом заделывать бетоном В15.
6. Блоки укладывать на цементно-песчаный раствор М50 с перевязкой швов не менее 1/4 высоты блока.
7. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением в соответствии СНиП 3.02.01.87.

ТР 901-3-260.89		КН			
ПРОВЕР. ЛЕВИНА	<i>Сл</i>	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДА СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУНГОСТЬЮ ДО 1500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 320 ТОНН/ЧАС	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ВЕД. ИНЖ. МАКАРИЦЕНА	<i>Сл</i>		Р	3	
ЗАР. ГР. ЛЕВИНА	<i>Сл</i>	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК И ПОДПОРНЫХ СТЕН ФРАГМЕНТ 1. 2. СЕЧЕНИЯ 1. 4. 4	ЛИНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ГЛАВ. КОН. ПИЩЕВ. МАН	<i>Сл</i>				
И. КОНТ. ФАМИЛИОВА	<i>Сл</i>				
НАЧ. ОТ. ДАНИИЛОВА	<i>Сл</i>				

КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН ФОРМАТ А2

АЛЬБОМ 2



Спецификация к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок и поперечных стен

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кт.	Примечание
Фундаментные балки					
БФ1	1.415.1-2.1-2-49	2БФБ-14А IV	1	850	
БФ2	1.415.1-2.1-4-47	4БФБ-19А IV	1	1100	
БФ3	-43	4БФБ-15А IV	1	1200	
БФ4	1.415.1-2.1-3-54	3БФБ-16А IV	1	1000	
БФ5	-50	3БФБ-12А IV	1	1100	
БФ6	-60	3БФБ-22А IV	1	970	
БФ7	1.415.1-2.1-2-54	2БФБ-19А IV	3	800	
БФ8	1.415.1-2.1-1	1БФБ-1	2	800	
Плиты ленточных фундаментов					
1	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.12-2	17	870	
10	ГОСТ 13580-85	ФЛ 16.12-2	3	1200	
Блоки стен подвала					
2	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	29	1300	
3	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	89	470	
4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	10	310	
5	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	15	970	
6	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	19	350	
7	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3-Т	11	460	
8	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	13	1960	
9	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-Т	14	700	
Монолитные фундаменты					
ФМ1	листы КЖ5.10	ФМ1	1		
ФМ2	листы КЖ5.10	ФМ2	1		
ФМ3	листы КЖ5.10	ФМ3	1		
ФМ4	листы КЖ6.10	ФМ4	2		
ФМ5	листы КЖ6.10	ФМ5	1		
ФМ6	листы КЖ6.10	ФМ6	1		
ФМ7	листы КЖ7.10	ФМ7	1		
ФМ8	листы КЖ7.10	ФМ8	1		
ФМ9	листы КЖ7.10	ФМ9	1		
ФМ10	листы КЖ8.11	ФМ10	1		
ФМ11	листы КЖ8.11	ФМ11	1		
ФМ12	листы КЖ8.11	ФМ12	1		
ФМ13	листы КЖ9.12	ФМ13	2		
ФМ14	листы КЖ9.12	ФМ14	1		
ФМ15	листы КЖ9.12	ФМ15	1		
ФМ16	листы КЖ9.12	ФМ16	1		
ФМ17	листы КЖ9.12	ФМ17	5		

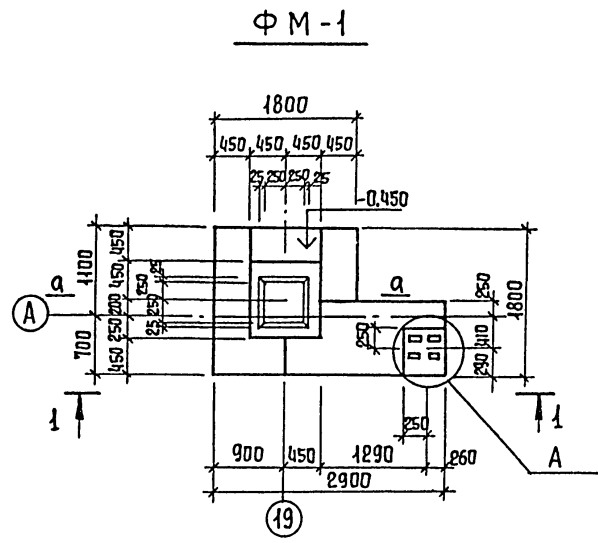
т.п. 901-3-260.89 КЖ

ПРОВЕРКА:	ПРОЕКТ:	СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ:	СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ:
ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №

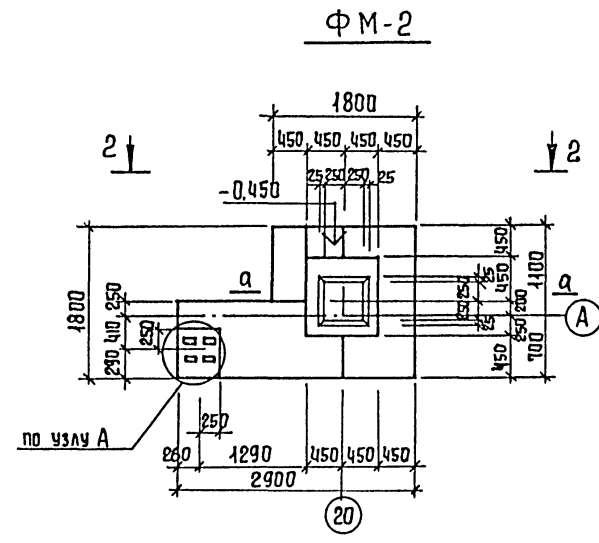
БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕГЕНТОВ АДЪЕКТА ДАН ЛУСТ ЛУСТО В
 СТАНЦИИ ВНЕШНЕГО ВОЗДУХА
 РАБОТА ПО ПРОЕКТУ
 ЦИТИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЙ
 Г. МОСКВА

Альбом 2

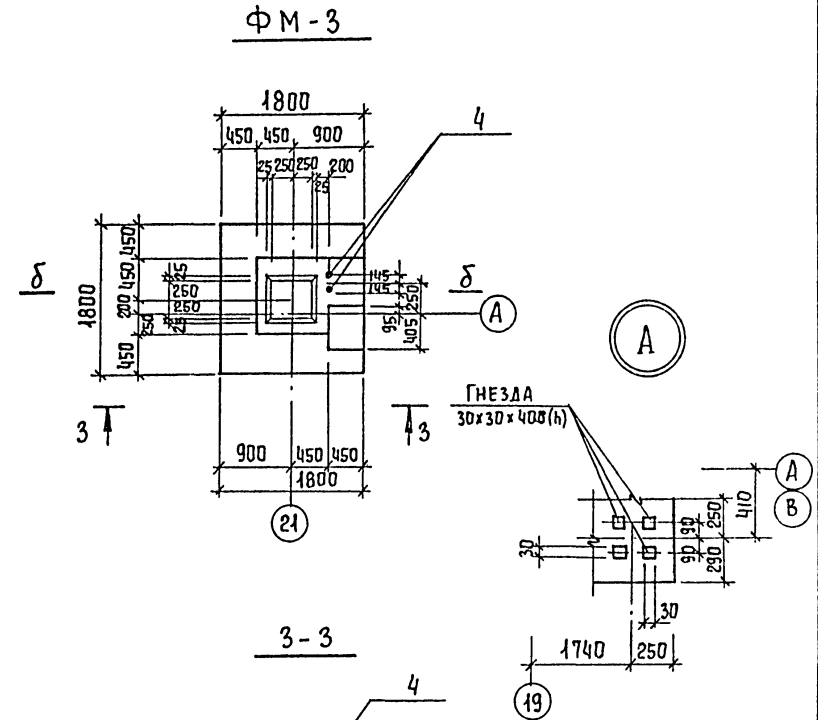
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ.



1 - 1



2 - 2



3 - 3

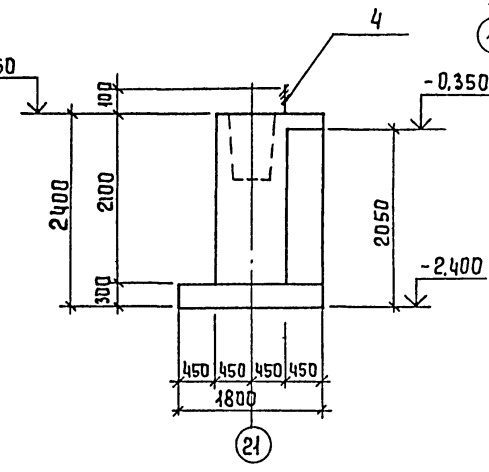
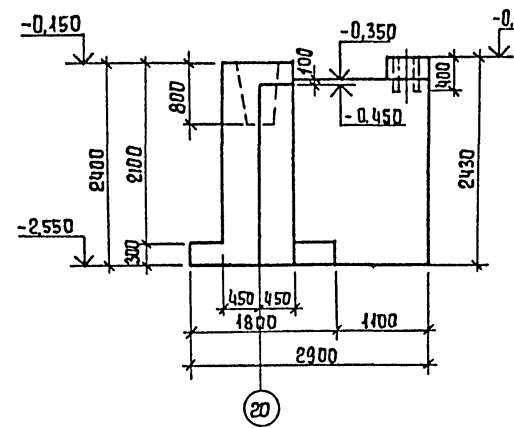
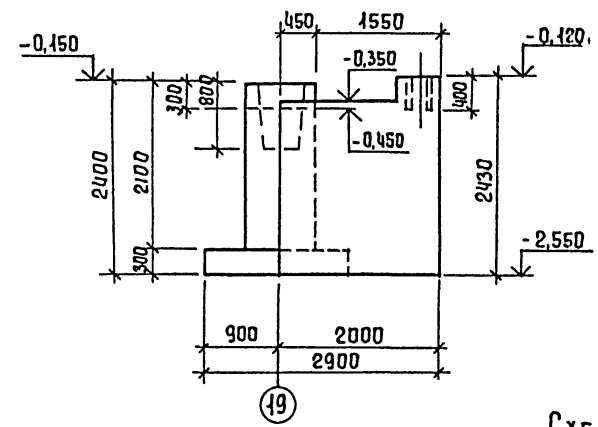


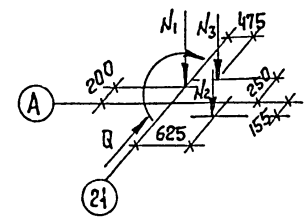
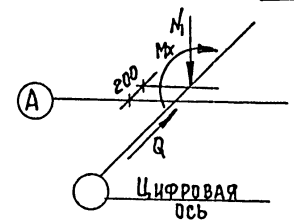
ТАБЛИЦА НАГРУЗОК

МАРКА ФУНДАМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ НАГРУЗОК	УСИЛИЯ КН, КНМ.
ФМ1	N ₁	145
	Q	23
ФМ3	N ₁	145
	N ₂	74
	N ₃	110
	M _x	126
	Q	23

СХЕМЫ НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ

ФМ1; ФМ2

ФМ3



Сечения а-а и б-б см. лист 10

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ЛЕВИНА	сдел	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОБЕРЕЖИСТЫХ ИСТОЧНИКОВ МУЩНОСТЬЮ ДО 1500 МГ/Л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС. М ³ /СУТ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ВЕД. ИНЖ. МАКАРИШЕВА	сдел		Р	5	
	ЗАВ. ГР. ЛЕВИНА	сдел		ФУНДАМЕНТЫ ФМ1...ФМ3. ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.		
	ГЛАВ. КОНСТ. ПИСЬМАН	сдел				
	И. КОНТР. СЫСЛАВА	сдел				
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. АДИМИЛЕВСКИ	сдел		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

Копировал Еремченко

Формат А2

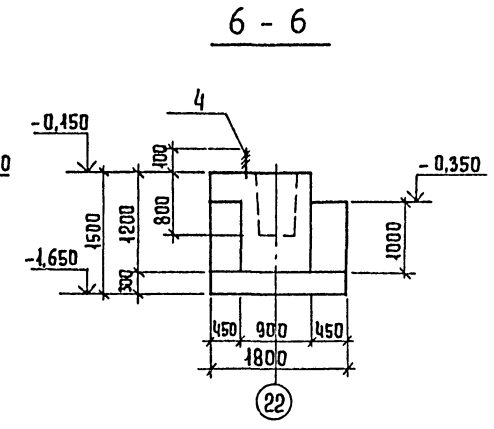
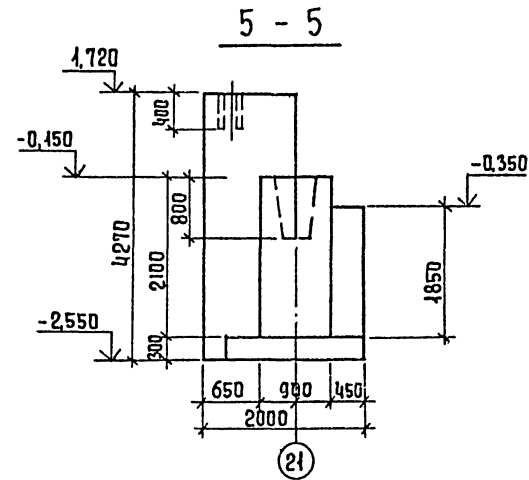
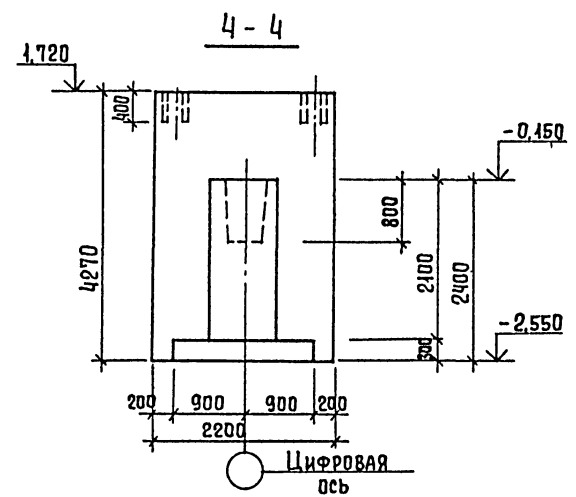
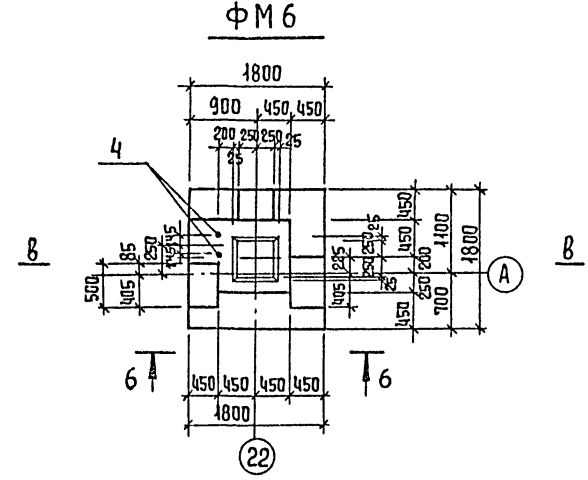
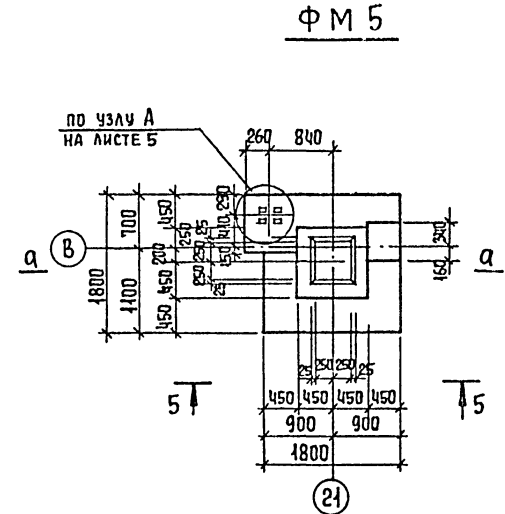
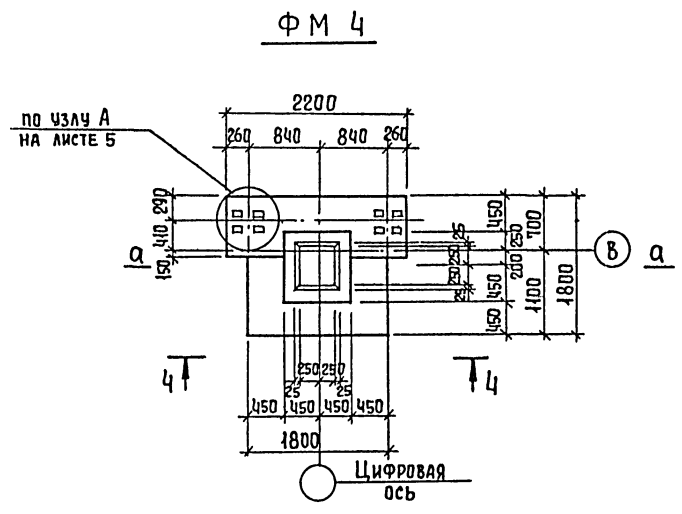
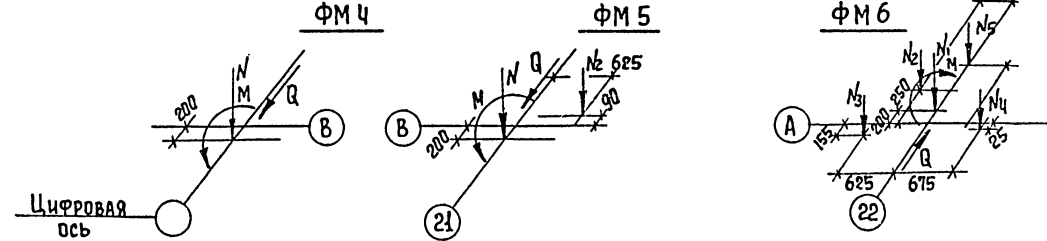


Таблица усилий

МАРКА ФУНДАМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ УСИЛИЙ	УСИЛИЯ КН, КНМ.
ФМ4	N	172
	M	126
	Q	23
ФМ5	N1	172
	N2	66
	M	126
	Q	23
ФМ6	N1	128
	N2	110
	N3	74
	N4	63
	N5	168
	M	126
	Q	23

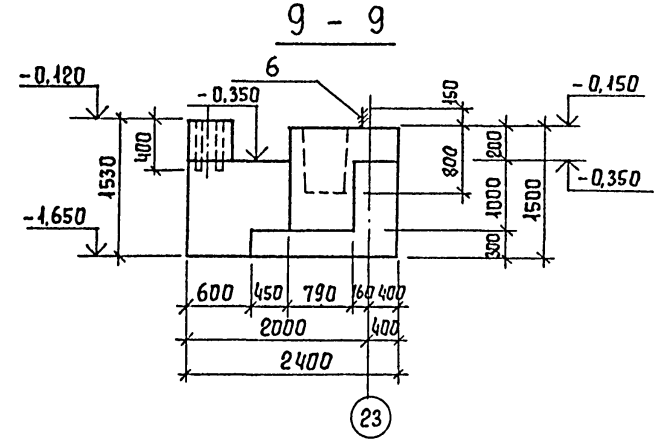
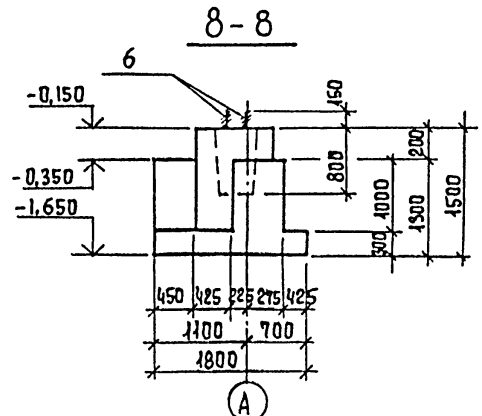
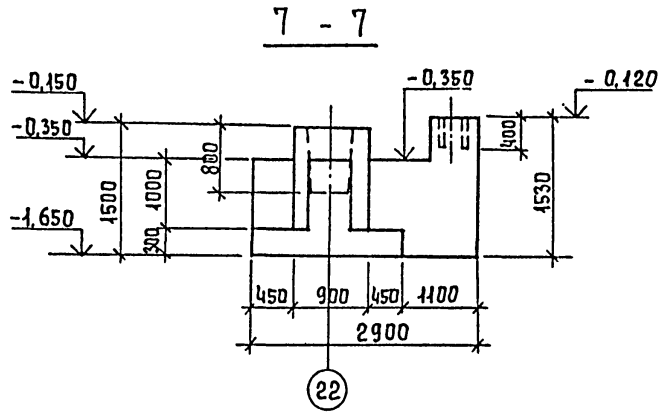
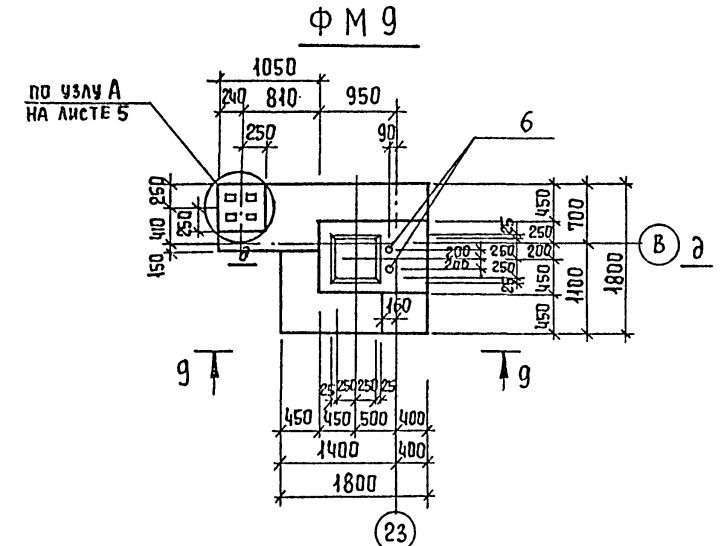
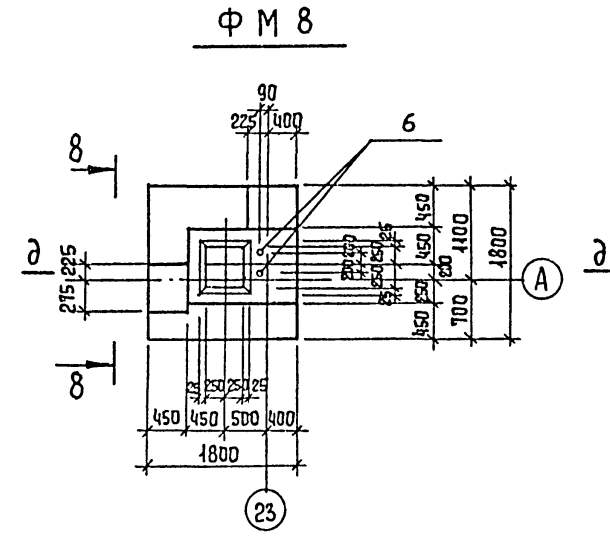
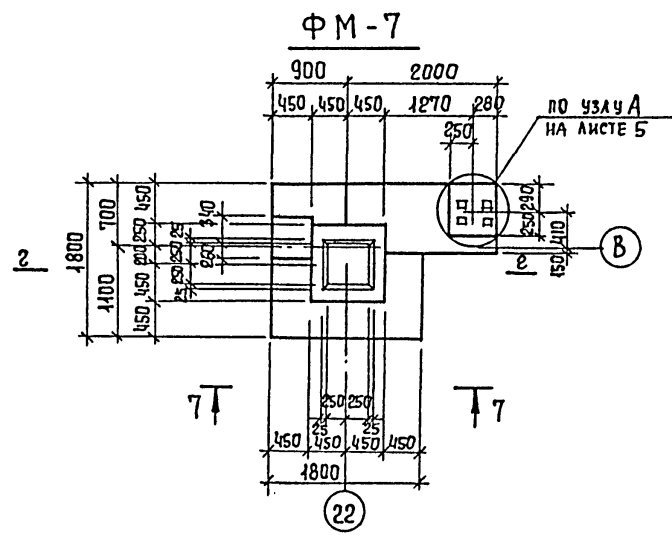
Схемы нагрузок на фундаменты



Сечения а-а, в-в см. лист 10

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ЛЕВИНА	САЧ	Т.П. 901-3-260.89	КЖ
		ВЕД. ИЖ. МАКАРИШЕВА	САЧ	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЧИСТОСТЬЮ ДО 1500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС. М3/СУТ.	
		ЗАВ. ГР. ЛЕВИНА	САЧ	СТАДИЯ	ЛИСТ
		ГЛ. КОНСТ. ПИСЬМАН	САЧ	Р	6
		Н. КОНТР. СЫСЛОВА	САЧ	ФУНДАМЕНТЫ ФМ4...ФМ6-ОПЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ	
		НАЧ. ОТЛ. ДАНИЛЕВСКИЙ	САЧ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. МОСКВА	
ИНВ. №				Копировала Еремченко	ФОРМАТ А2

ИНВ. № СМОН ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. №



СХЕМЫ НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ

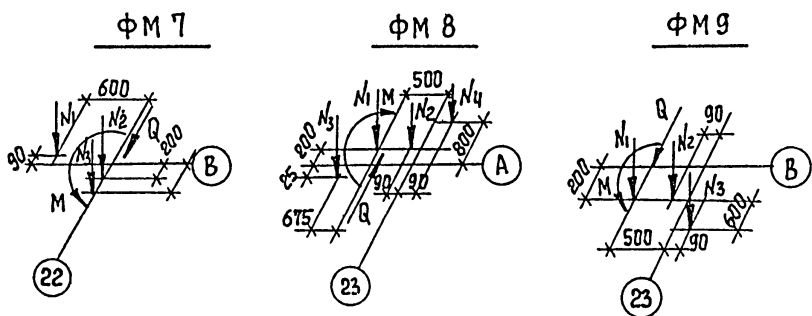


Таблица усилий

МАРКА ФУНДАМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ УСИЛИЙ	УСИЛИЯ КН, КИМ
ФМ 7	N1	112
	N2	172
	N3	168
	M	126
	Q	23
ФМ 8	N1	64
	N2	5
	N3	112
	N4	168
	M	126
Q	23	

МАРКА ФУНДАМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ УСИЛИЙ	УСИЛИЯ КН, КИМ
ФМ 9	N1	64
	N2	5
	N3	166
	M	126
	Q	23

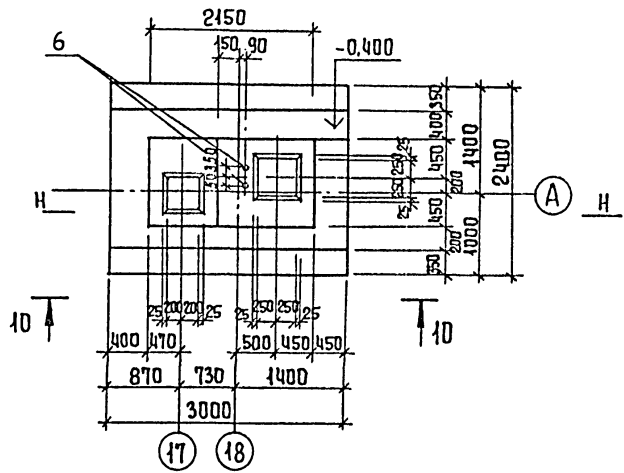
Сечения 2-2 и 2-2 см. лист 10.

ИНВ. №	ПОДП.	ИЗДАНИЕ	ТАБЛИЦА	МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	УСИЛИЯ	МАРКА ФУНДАМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	УСИЛИЯ	МАРКА ФУНДАМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	УСИЛИЯ	МАРКА ФУНДАМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	УСИЛИЯ
23703-02	Еремченко	1	1	ФМ 7	N1	112	ФМ 8	N1	64	ФМ 9	N1	64	ФМ 7	N2	172
				ФМ 8	N2	5	ФМ 8	N2	5	ФМ 9	N2	5	ФМ 7	N3	168
				ФМ 9	N3	166	ФМ 8	N3	112	ФМ 9	N3	166	ФМ 7	M	126
				ФМ 7	M	126	ФМ 8	M	126	ФМ 9	M	126	ФМ 7	Q	23
				ФМ 8	Q	23	ФМ 9	Q	23	ФМ 7	Q	23	ФМ 8	Q	23

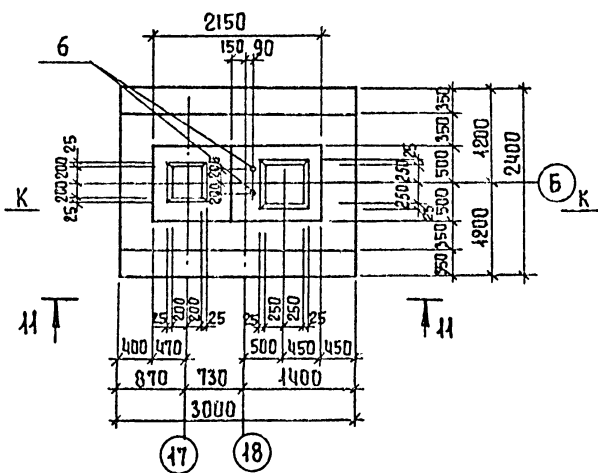
Копировал Еремченко ФОРМАТ А2

Альбом 2

ФМ-10



ФМ-11



ФМ-12

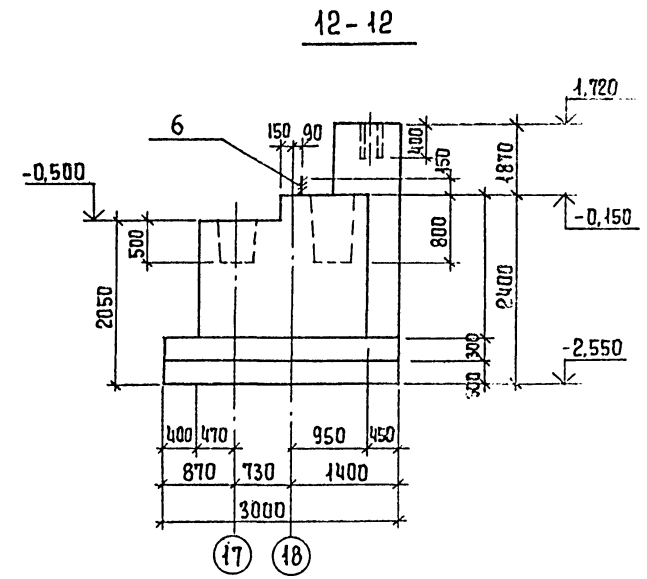
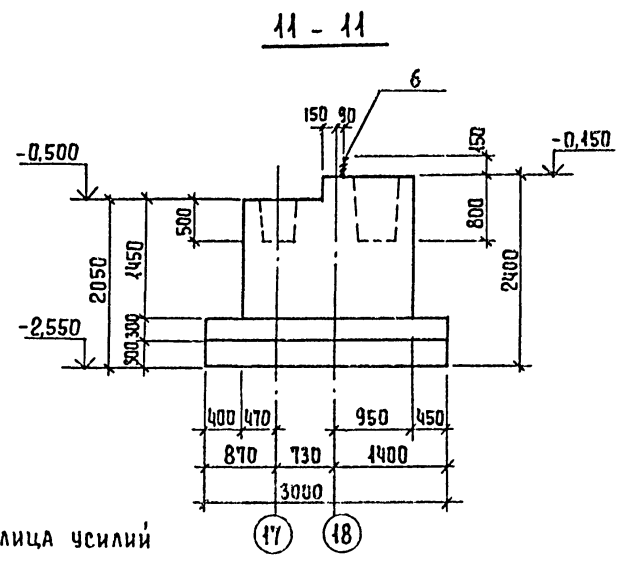
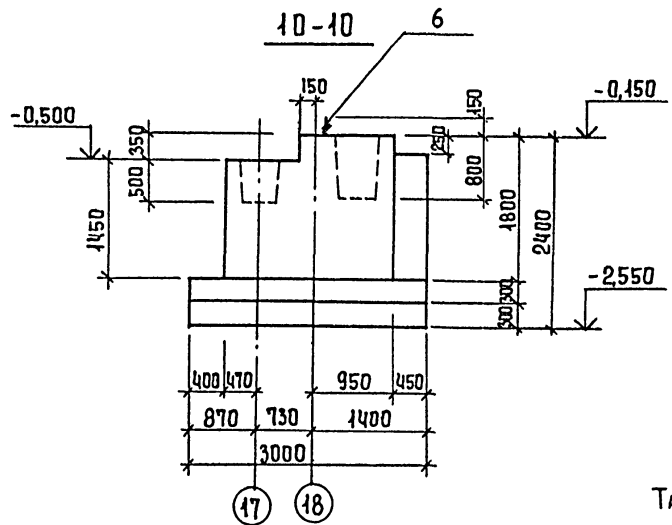
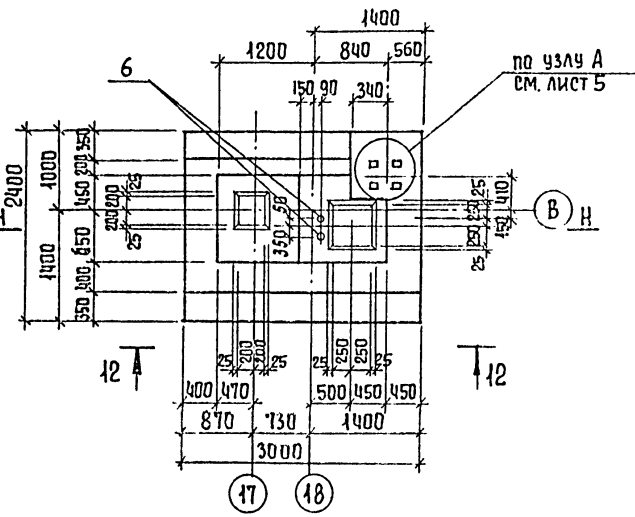
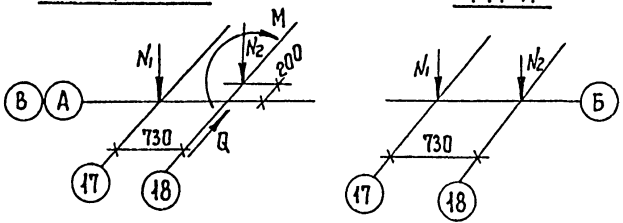


Таблица усилий

МАРКА ФУНДАМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ НАГРУЗОК	УСИЛИЯ КН, КНМ
ФМ10	N ₁	128
	N ₂	117
	M	126
ФМ11	N ₁	300
	N ₂	117

Схемы нагрузок на фундаменты ФМ10, ФМ12 ФМ11



Сечение Н-Н и К-К см. лист 11.

ТР 901-3-260.89			КЖ
ПРОВЕР. ЛЕВИНА	СЛЕД.	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОСЕРЕДНЬХ ИСТОЧНИКОВ МУН. ОБЛА. ДО 1500 М3/Д. ПРОДУКТИВНОСТЬ 42 ТЫС. М3/СМТ	СТАДИЯ Лист Листов
ВЕД. ИНЖ. МАКАРИШЕВ	СЛЕД.	ФУНДАМЕНТЫ ФМ10, ФМ12 ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ	Р 8
ЗАВ. ПР. ЛЕВИНА	СЛЕД.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
ГЛ. КОНСТ. ЛИСЬМАН	СЛЕД.		
И. КОНТР. (СМЫСЛОВА)	СЛЕД.		
НАЧ. ОТД. АНИЛЕВСКИЙ	СЛЕД.		

Копировал Еремченко

Формат А2

ИМЯ, № ПОДПИСИ И ДАТА ВЗАИМ. ИНЖЕН.

Альбом 2

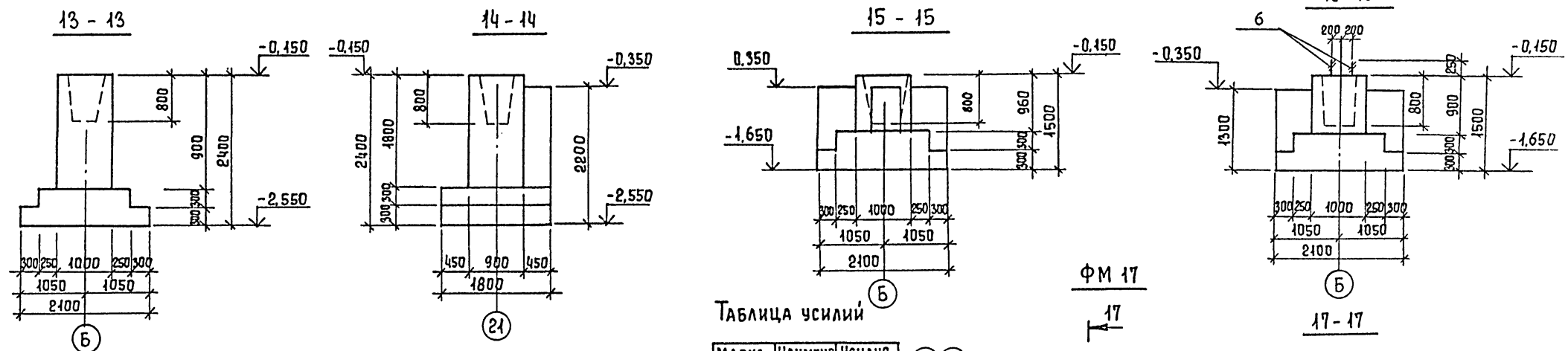
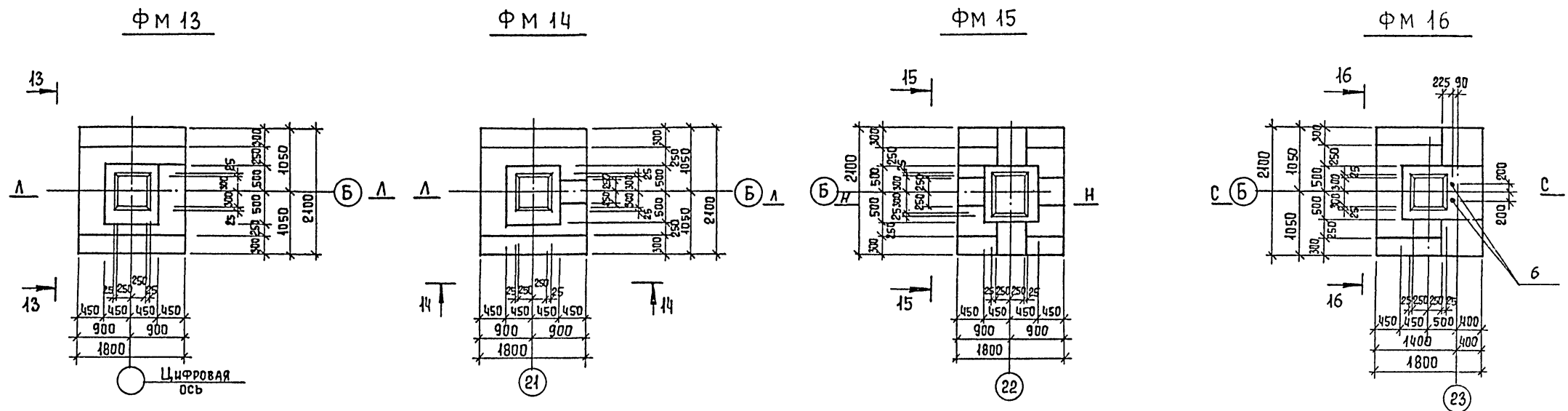


СХЕМА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ.

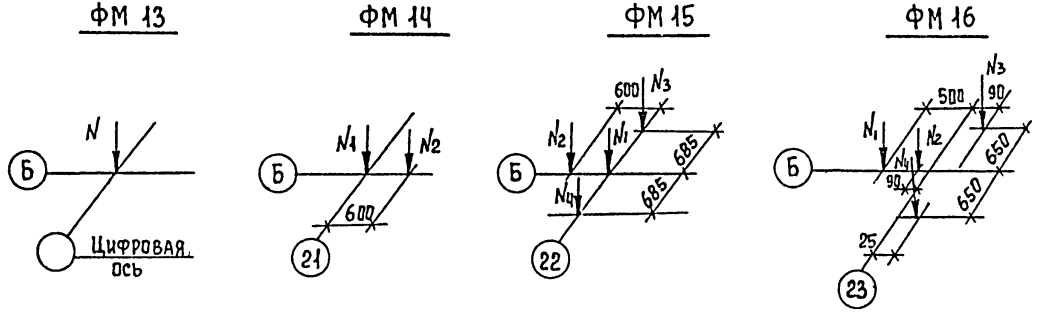
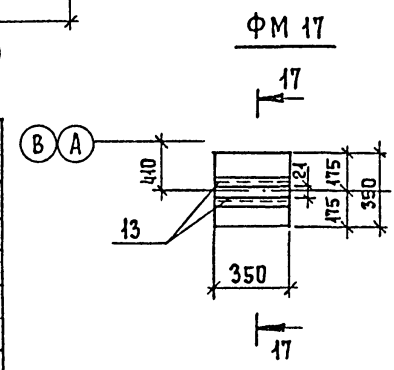


Таблица усилий

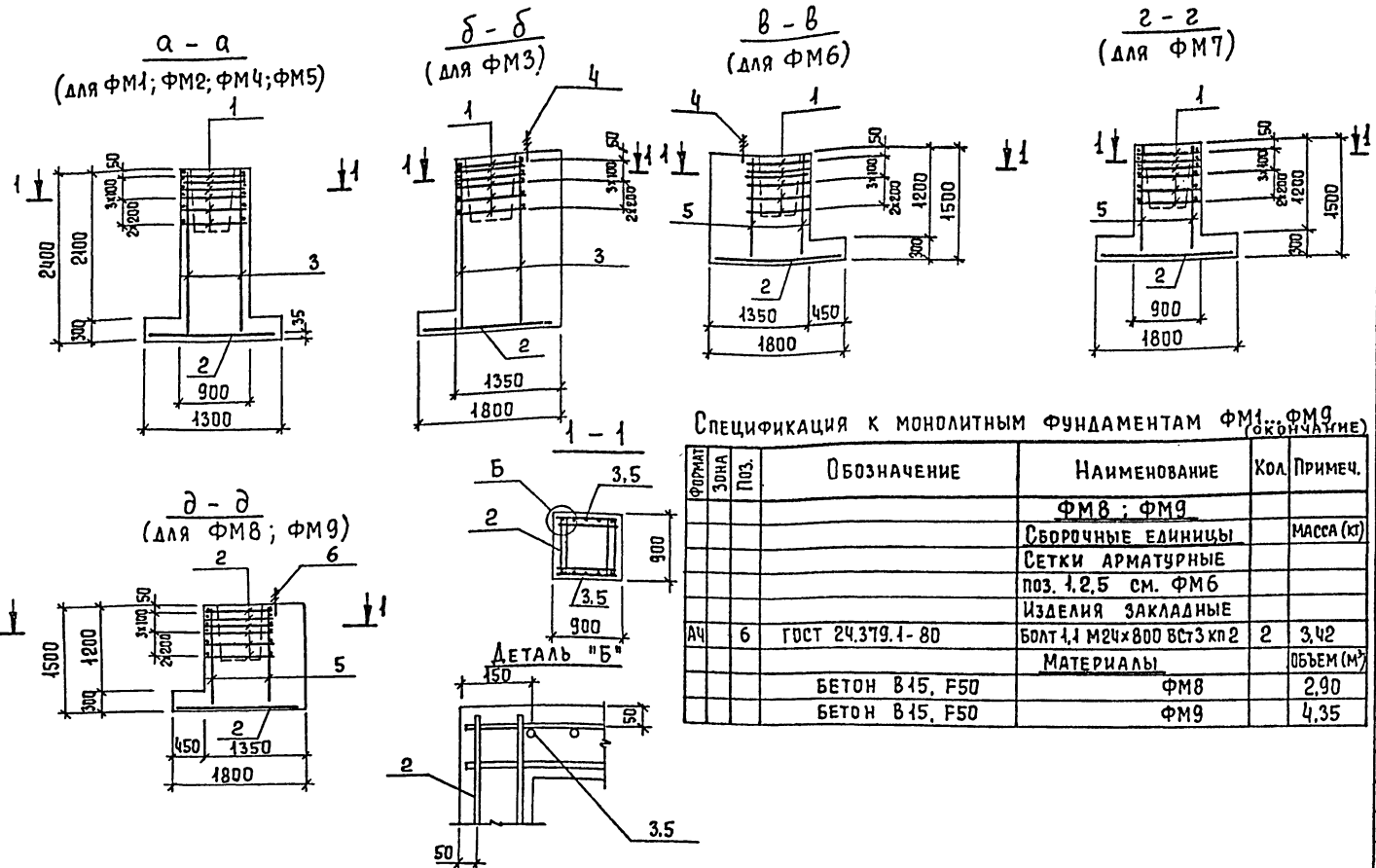
МАРКА ФУНДАМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ НАГРУЗОК	УСИЛИЯ КН, КНМ
ФМ 13	N	317
	N1	317
ФМ 14	N2	113
	N1	265
	N2	113
	N3	574
ФМ 15	N4	168
	N1	175
	N2	5
	N3	112
ФМ 16	N4	168
	N4	168



Сечения А-А; Н-Н см. на листе 12.

Тп 901-3-260.89		КЖ	
ПРОВЕР	ЛЕВИНА	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ, МУТНОСТЬЮ ДО 1500 МГ/Л, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС. М ³ /СУТ.	СТАДИА Лист
БЕЛ. ИЖ.	МАКАРИШЕВА		Листов
ЗАВ. ГР.	ЛЕВИНА		Р 9
Г. ЭКСТ.	ЛИСЬМАН	ФМ 13... ФМ 17	ЦНИИЭП
И. КОНТР.	СЫСЛОВА	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
НАЧ. ОТД.	ДАНИЛЕВСКИЙ		г. МОСКВА

Копировал Еремченко ФОРМАТ А2



СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНЫМ ФУНДАМЕНТАМ ФМ1...ФМ9 (ОКОНЧАНИЕ)

ФОРМА	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ФМ8; ФМ9		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		МАССА (КГ)
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
				ПОЗ. 1,2,5 СМ. ФМ6		
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
АЧ		6	ГОСТ 24379.1-80	БОЛТ 1,1 М24x800 ВСтЗ кп2	2	3,42
				МАТЕРИАЛЫ		ОБЪЕМ (М³)
				БЕТОН В15, F50		ФМ8 2,90
				БЕТОН В15, F50		ФМ9 4,35

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНЫМ ФУНДАМЕНТАМ ФМ1...ФМ9 (НАЧАЛО)

ФОРМА	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ФМ1; ФМ2; ФМ4; ФМ5		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		МАССА (КГ)
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
АЧ		1	1.412-1/77. В.3-020-01	СА - 10 А II	6	4,2
АЧ		2	1.410-3.1-12	2С 10 А III 175x175	1	19,4
АЧ		3	1.410-3.1-01	1С 12 А III 85x235	2	11,2
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН В15, F50		
				ФМ1		7,61
				ФМ2		7,60
				ФМ4		10,6
				ФМ5		6,9
				ФМ3		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
				ПОЗ. 1,2,3 СМ. ФМ1		
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
АЧ		4	ГОСТ 24379.1-80	БОЛТ 1,1 М16x600 ВСтЗ кп2	2	1,13
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН В15, F50		3,90
				ФМ6		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		МАССА (КГ)
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
				ПОЗ. 1,2 СМ. ФМ1		
АЧ		5	1.410-3.1-01	1С 10 А III 85x145	2	5,1
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
АЧ		4	ГОСТ 24379.1-80	БОЛТ 1,1 М16x600 ВСтЗ кп2	2	1,13
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН В15, F50		2,90
				ФМ7		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
				ПОЗ. 1,2,5 СМ. ФМ6		
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН В15, F50		4,10

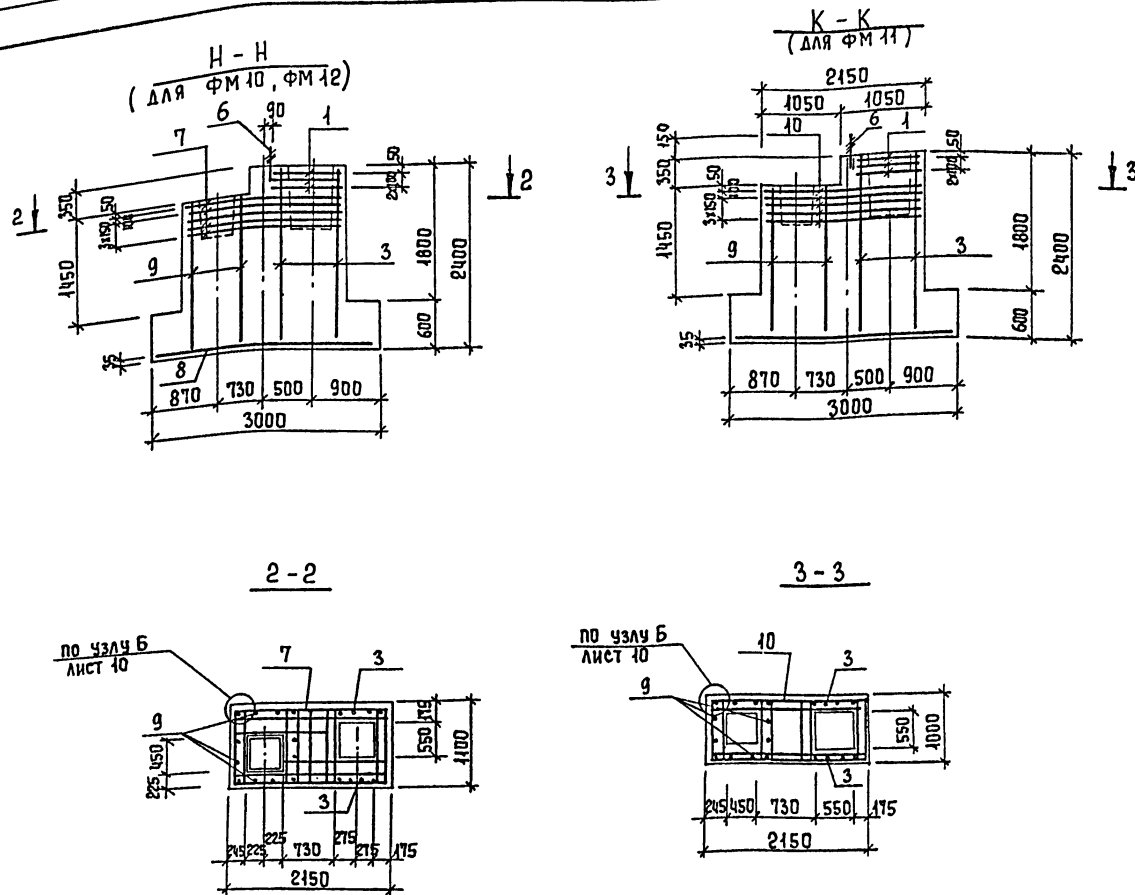
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ						ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						ОБЩИЙ РАСХОД	
	АРМАТУРА КЛАССА						ПРОКАТ МАРКИ							
	А-II			А-III			ВСтЗ кп2		ВСтЗ кп2		ВСтЗ кп2			ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 2590-71		ГОСТ 24379.1-80		ГОСТ 5915-70			
φ10	Итого	φ6	10	12	Итого	φ16	φ24	Итого	ШАРЖА М12	Итого	ГАЙКА	Итого		
ФМ1	25,2	25,2	1,6	19,4	20,8	41,8	67,0						67,0	
ФМ2	25,2	25,2	1,6	19,4	20,8	41,8	67,0						67,0	
ФМ3	25,2	25,2	1,6	19,4	20,8	41,8	67,0	2,02	2,02	0,10	0,10	0,14	2,26	
ФМ4	25,2	25,2	1,6	19,4	20,8	41,8	67,0						67,0	
ФМ5	25,2	25,2	1,6	19,4	20,8	41,8	67,0						67,0	
ФМ6	25,2	25,2	1,2	28,4		29,6	54,8	2,02	2,02	0,10	0,10	0,14	2,26	
ФМ7	25,2	25,2	1,2	28,4		29,6	54,8						54,8	
ФМ8	25,2	25,2	1,2	28,4		29,6	54,8	6,18	6,18	0,24	0,24	0,42	6,84	
ФМ9	25,2	25,2	1,2	28,4		29,6	54,8	6,18	6,18	0,24	0,24	0,42	6,84	

Защитный слой бетона для нижней арматуры - 35 мм; для остальной - 20 мм.

ПРОВЕР.	ЛЕВИНА	СЛ	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУЩНОСТЬЮ ДО 1500 М³/Ч ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 38 ТЫС. М³/Ч	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ВЕД. ИНЖ.	МАКАРИЦЕВА	СЛ		Р	10	
ЗАВ. ГР.	ЛЕВИНА	СЛ		ФУНДАМЕНТЫ ФМ1...ФМ9. АРМИРОВАНИЕ.		
ИВ. №	И. КОСТ. ПИСЬМАН	СЛ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНЫМ ФУНДАМЕНТАМ ФМ 10... ФМ 12



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.	
				ФМ 10, ФМ 12			
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ			
АЧ	1		1.412 - 1/77 - В.3-020-01	СА - 10А II	3	4,2	
АЧ	3		1.410 - 3.1 - 01	1С 12А III - 85 x 235	2	11,2	
АЧ	7		ТП 901-3-260.89-КЖИ.10.0.00	С1	5	15,1	
АЧ	8		1.410 - 3.1 - 12	2С 10А III - 235 x 295	1	43,6	
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ			
			6	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1,1 М24x800 Вст 3 кл 2	2	3,42
				ДЕТАЛИ			
			9		φ12А III ГОСТ 5781-82 L=2000	12	1,78
				МАТЕРИАЛЫ		Объем (м³)	
				БЕТОН В15, F50			
				ФМ 10		8,30	
				ФМ 12		10,64	
				ФМ 11			
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ			
				Поз. 1; 3; 6 см ФМ 10			
АЧ	10		ТП 901-3	КЖИ 11.0.0.0	5	11,1	
				ДЕТАЛИ			
				Поз 9 см. ФМ 10			
				МАТЕРИАЛЫ		Объем (м³)	
				БЕТОН В15, F50		7,60	

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ							ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ							Общий расход		
	АРМАТУРА КЛАССА							АРМАТУРА КЛАССА								Всего	
	А-II			А-III				ПРОКАТ МАРКИ									
	ГОСТ 5781-82							В ст 3 кл 2									
φ 40		Итого	φ 6	10	12	Итого	φ 24		Итого	ГОСТ 2590-71	ГОСТ 24379.1-80	ГОСТ 5915-70	Итого	Всего			
ФМ 10	88,1		88,1	1,6	43,6	42,16	87,36	175,46	6,18		6,18	0,24	0,24	0,42	0,42	6,84	182,3
ФМ 11	65,1		65,1	1,6	43,6	42,16	87,36	152,46	6,18		6,18	0,24	0,24	0,42	0,42	6,84	159,3
ФМ 12	88,1		88,1	1,6	43,6	42,16	87,36	175,46	6,18		6,18	0,24	0,24	0,42	0,42	6,84	182,3

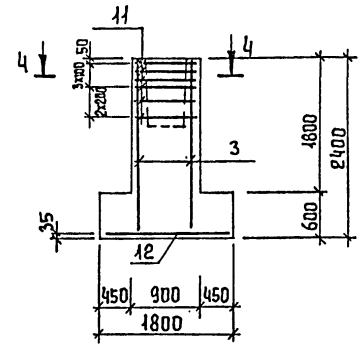
Защитный слой бетона для нижней арматуры - 35 мм, для остальной - 20 мм.

ИЗВ. № ПОДА ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАИМ. ИЛИ В

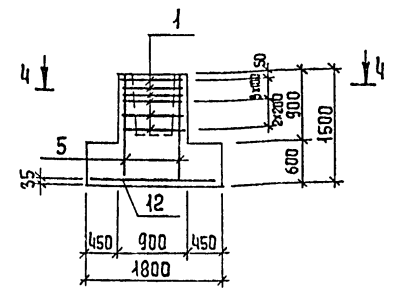
ИЗВ. №	ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ЛЕВИНА	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ИСТОЧНИКОВ ЧИСТОСТЬЮ ДО 1500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС. М³/СУТ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		ВЕД. ИЖ. МАКАРИШЕВА	ФУНДАМЕНТЫ ФМ 10... ФМ 12	Р	11	
		ЗАВ. ГР. ЛЕВИНА	АРМИРОВАНИЕ			
		ГЛАВ. КОНСТ. ПИСЬМАН				
		И. КОНТР. СМЫСЛОВА				
		НАЧ. ОТД. ДАНИЛЕВСКИЙ				

Копировал Еремченко ФОРМАТ А2

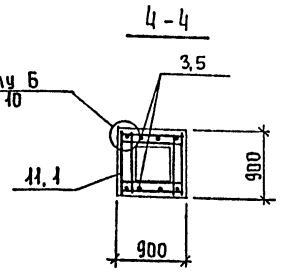
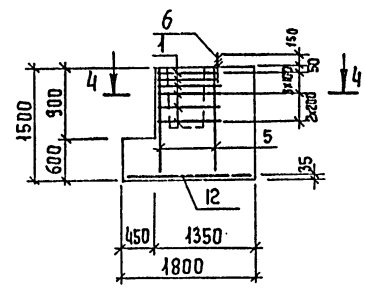
А - А
(для ФМ 13, ФМ 14)



Н - Н
(для ФМ 15)



С - С
(для ФМ 16)



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ							ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ							Общий расход		
	АРМАТУРА КЛАССА							АРМАТУРА КЛАССА									
	А-II			А-III				В ст 3 кп 2			ПРОКАТ МАРКИ						
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 2590-71									
ФМ 13; ФМ 14	26,4		26,4	1,6	23,3	20,8	45,7	72,1									72,1
ФМ 15	26,4		26,4	1,2	23,3	9,0	33,5	59,9									59,9
ФМ 16	26,4		26,4	1,2	23,3	9,0	33,5	59,9	6,18	6,18			0,24	0,24	0,42	0,42	66,74
ФМ 17											2,64						2,64

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНЫМ ФУНДАМЕНТАМ ФМ 13...ФМ 17

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ФМ 13 ; ФМ 14		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		МАССА (КГ)
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
		11	Т.п. 901-3-260.89	КЖ.И.12.000 СЗ	6	4,40
		3	1.410 - 3.1 - 01	1С 12АШ 85x235	2	11,2
		12	1.410 - 3.1 - 12	2С 12АШ 175x205	1	23,3
				МАТЕРИАЛЫ		ОБЪЕМ (М³)
				БЕТОН В 15, F50		
				ФМ 13		3,4
				ФМ 14		3,76
				ФМ 15		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		МАССА (КГ)
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
				Поз. 11, 12. см ФМ 13		
		5	1.410 - 3.1 - 01	1С 12АШ 85x145	2	5,1
				МАТЕРИАЛЫ		ОБЪЕМ (М³)
				БЕТОН В 15, F50		3,38
				ФМ 16		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		МАССА (КГ)
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
				Поз. 1; 12; 5 см. ФМ 14		
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
		6	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1,1 М24x800 В ст 3 кп 2	2	3,42
				МАТЕРИАЛЫ		ОБЪЕМ (М³)
				БЕТОН В 15, F50		3,59
				ФМ 17		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
		13		Уголок 50x50x5 В ГОСТ 8509-86 В ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79	2	1,32
				МАТЕРИАЛЫ		ОБЪЕМ (М³)
				БЕТОН В 15		0,10

Защитный слой бетона для нижней арматуры - 35 мм, для остальной - 20 мм.

Фундамент ФМ 17 см. лист 9

Альбом 2

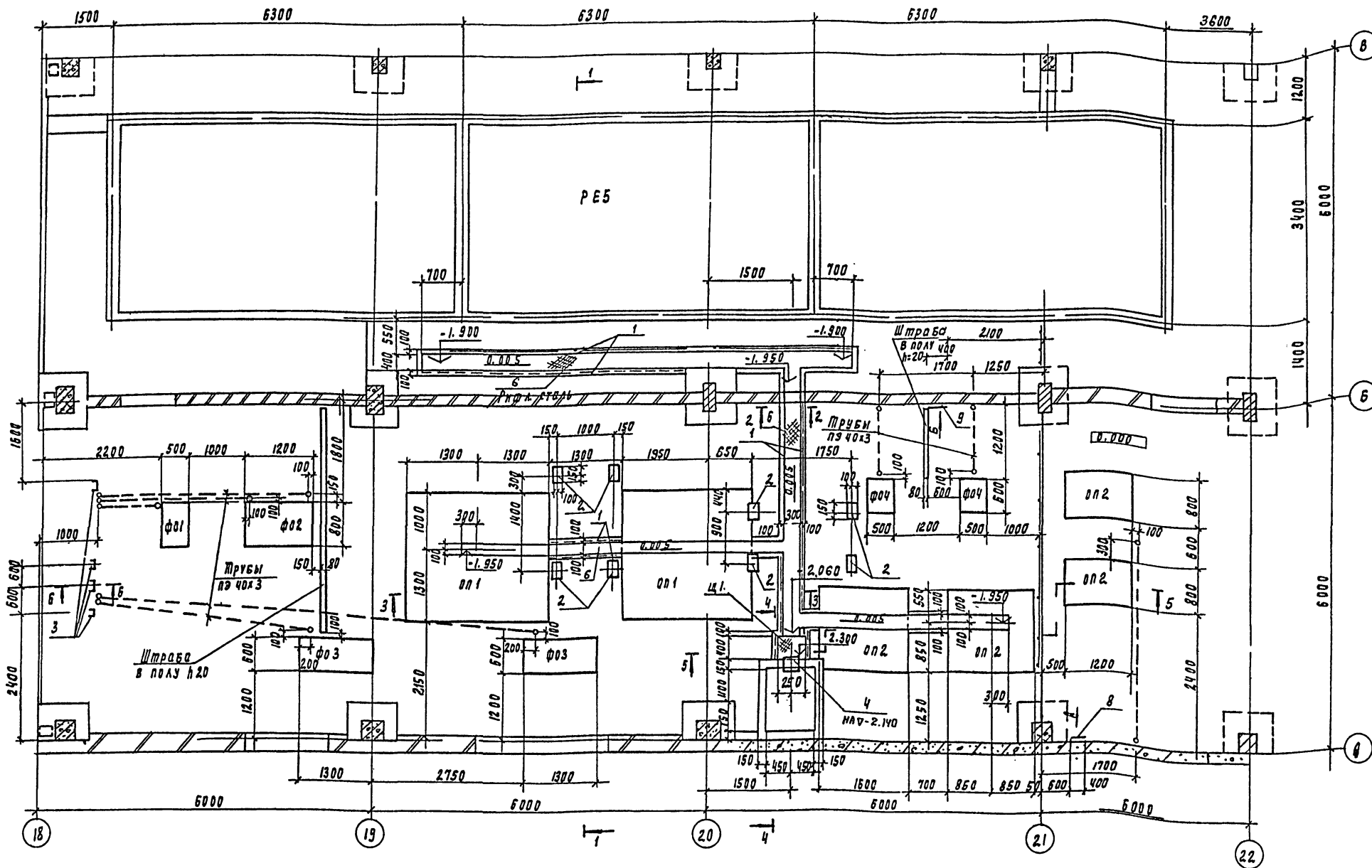
Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ЛЕВИНА	Сдел	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАБИЛИЗАЦИИ ЦЕЛЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСТОЧНИКОВ ЧИСТОСТЬЮ ДО 1500 МГ/Л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 32 ТЫС. М³/СУТ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ВЕД. ИНЖ. МАКАРЦЕВА	Сдел		Р	12	
	Зав. гр. ЛЕВИНА	Сдел		ФМ 13... ФМ 17		
	Гл. конст. ПИСЬМАН	Сдел		АРМИРОВАНИЕ		
	Н. КОНТР. СЫСЛОВА	Сдел		ЦНИИЭП		
	НАЧ. ОТД. ДАНИЛЕВСКИЙ	Сдел		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ		

Копировал Еремченко Формат А2

Схема расположения фундаментов под оборудование каналов и прямков на отм. -1.800 и 0.000

Альбом 2



1. Спецификацию фундаментов под оборудование см. на листе КЖ-14
2. Обратную засыпку пазух производить грунтом без включения строительного мусора с уплотнением слоями 200 мм
3. Грунт в основании фундаментов уплотнить со $P \geq 1.65T/M^3$
4. Фундаменты под оборудование разработаны на листах КЖ-14. Их изображение дано в рабочем положении.
5. Разрезы 1-1-6-6 см. на листе КЖ-15
6. Уклон в лотках создать путем нанесения цементно-песчаного раствора. Уклон выполнять по листам ТХ

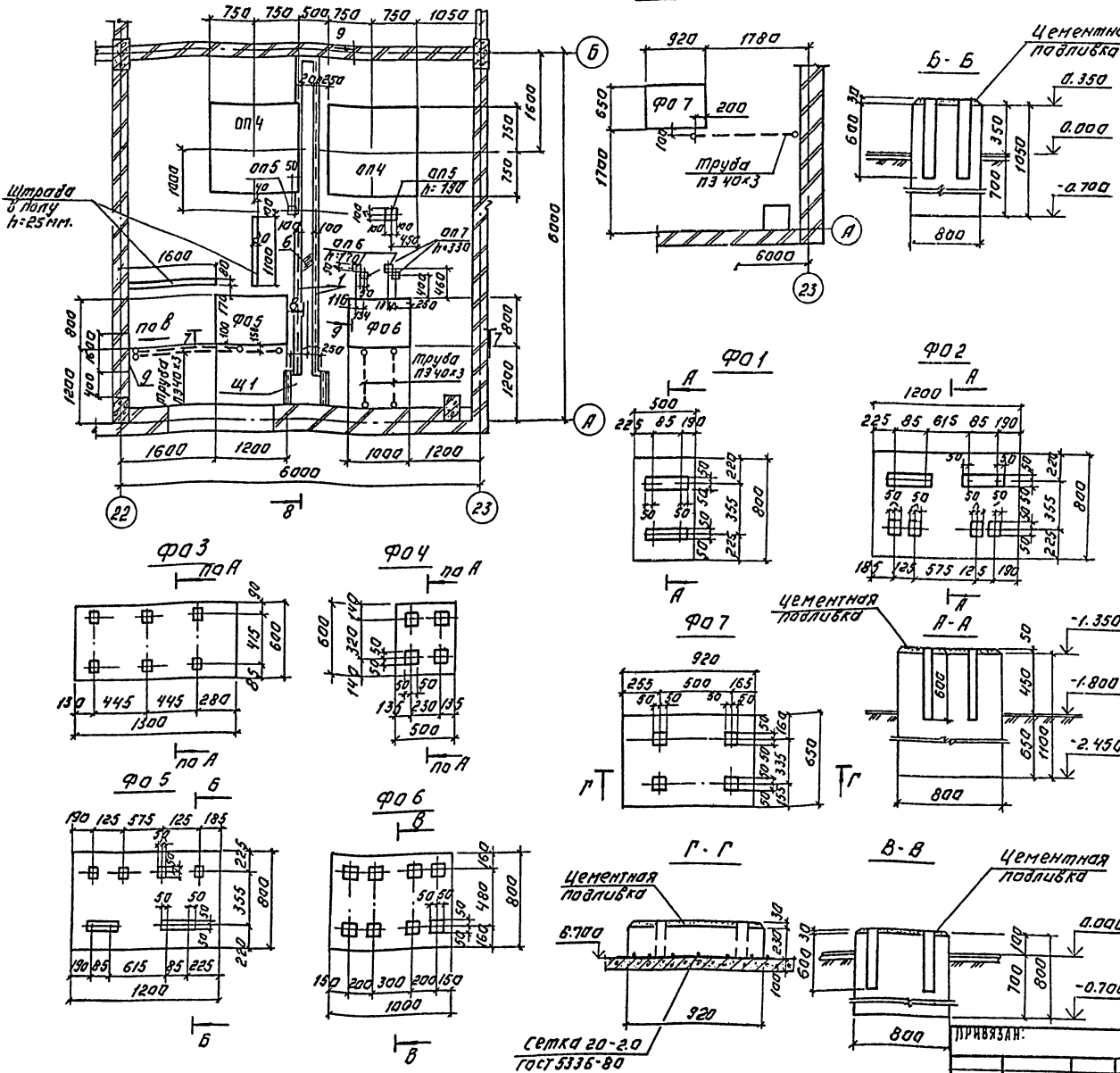
7. Трубы поучтены в спецификациях на листах ЭМ. Трубы пэзаложить в бетонный подготовке пола, выход труб над чистым полом равен 200 мм. Выход труб из пола защитить отрезками из тонкстенных стальных труб соответствующего диаметра.
8. Все металлоконструкции окрасить 2 слоями масляной краски (ГОСТ 8292-85) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).
9. Фундаменты под оборудование, опоры выполнить из бетона класса В10
10. Виды А, Б см лист КЖ 15.

ТЛ 901-3-260.89		КЖ
ПРОВЕР. ЛЕВИНА БЕА КЖИ МАКАРИЧЕВА ЗАВ. ПР. ЛЕВИНА И. КОНСТР. ИЖСЯИАН И. КОНСТР. ИЖСЯИАН НАЧ. ОТД. ДАНАЗЕВИКИ	Сдел Сдел Сдел Сдел Сдел	БАД ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ РОБЕРТОНТОС ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТИ ДО 1500 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО 32 ТЫС. СМ3/МТ Схема расположения фунда- ментов под оборудование каналов и прямков на отм. -1.800; 0.000 в осях 18...22, А...Б

Схема расположения фундаментов под оборудование каналов и прямков на отм. 0.000

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование каналов и прямков

на отм. 6.700



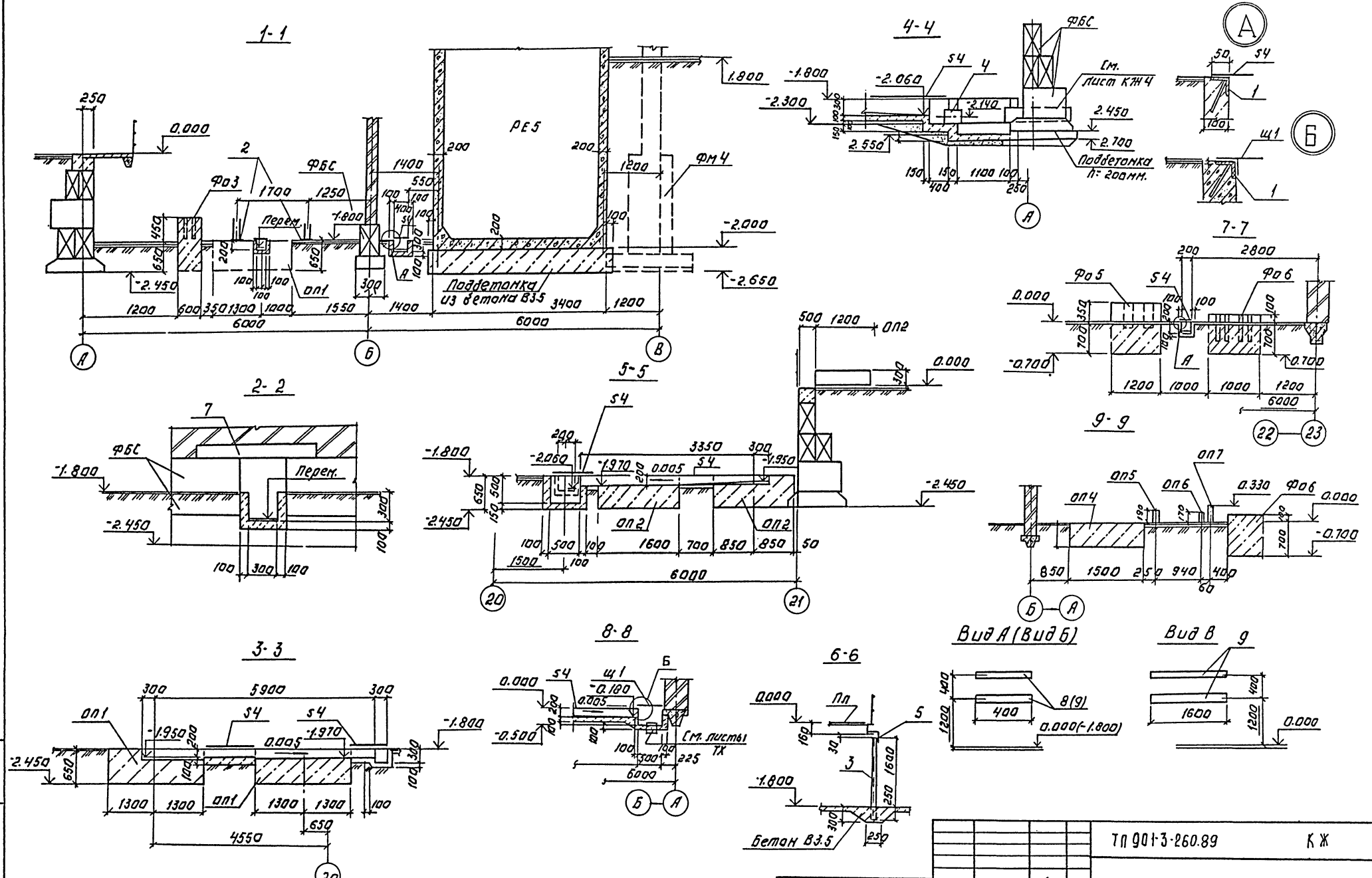
Марка, код	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. изм.	Примечание
РЕ5		Балки хранилища из бескабога теста РЕ5	1		Подходит
Ф01	Лист КЖ14	Ф01	1	0.44	
Ф02	Лист КЖ14	Ф02	1	1.10	
Ф03	Лист КЖ14	Ф03	2	2.30	
Ф04	Лист КЖ14	Ф04	2	0.33	
Ф05	Лист КЖ14	Ф05	1	1.00	
Ф06	Лист КЖ14	Ф06	1	0.64	
Ф07	Лист КЖ14	Ф07	1	0.13	
Опоры.					
оп1	Лист КЖ13,15	оп1	2	1.70	
оп2	Лист КЖ13,15	оп2	2	1.68	
оп3	Лист КЖ13,15	оп3	2	0.20	
оп4	Лист КЖ14,15	оп4	2	1.50	
оп5	Лист КЖ14,15	оп5	2	0.01	
оп6	Лист КЖ14,15	оп6	2	0.002	
оп7	Лист КЖ14,15	оп7	2	0.004	
Изделия закладные					
1	1.400-15.81.550-04	МН 553 В.пар.г=34.8	-	157.5	
2	1.400-15.81.420-03	МН 406-2	8	2.4	
3		Швеллер 20, лист 8240-72	4	34	
4	5.900-2ТМ.89.07	Сальник Ду:300 Р:200	1	9.4	
5		Угловая сталь 8, лист 10906	4	1.0	
6		Лист 20мм КЖ14, 1000х2000	10	40.0	
ц1	ТП901-3-260.89	Щит металлический ц1	2	12.3	
7	1.038.1-1.2.100000	ЛПН12-3	1	72	
8		Полоса 6-5мм, лист 103-76	-	3.15	
9	1.400-15.81.110-11	МН 104-6 Р:4.8	-	16.8	

1. Разбивку колодцев под балты производить после получения оборудования.
2. Массу сетки принять - 2кг. (сетка 20-2.0 ГОСТ 5336-80)
3. Вид В, разрезы 7-7...9-9 см на листе КЖ15.

ТП 901-3-260.89		К Ж	
ПРОВЕР: А.С.ИВНА	СЛ	БАНК АДМИНИСТРАЦИИ	СЛАНЯ И ЛИС
ВСЕЛЖИЖИКА	СЛ	РАЙОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ	П
ЗАВ. Г.Р. А.С.ИВНА	СЛ	ПРОЗВЕРАТЕЛЬСТВО	И
П.К.ИВНА	СЛ	СУСЛУЖБЫ	И
П.К.ИВНА	СЛ	ПРОЗВЕРАТЕЛЬСТВО	И
П.К.ИВНА	СЛ	ПРОЗВЕРАТЕЛЬСТВО	И
П.К.ИВНА	СЛ	ПРОЗВЕРАТЕЛЬСТВО	И
П.К.ИВНА	СЛ	ПРОЗВЕРАТЕЛЬСТВО	И
П.К.ИВНА	СЛ	ПРОЗВЕРАТЕЛЬСТВО	И

АЛББОМ 2

ШЕД ЧИ ПОД ПОДРОБНИЦАТА ВЪЗМЪНЛИВО



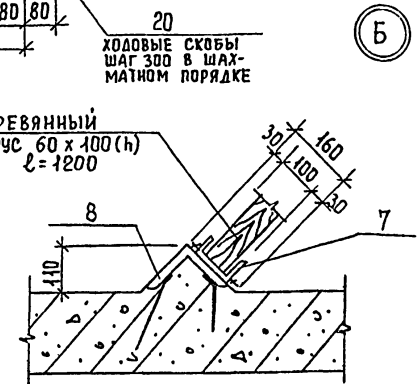
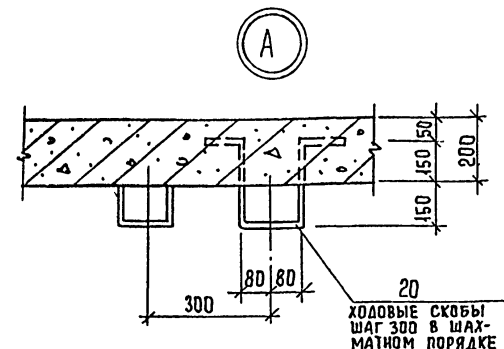
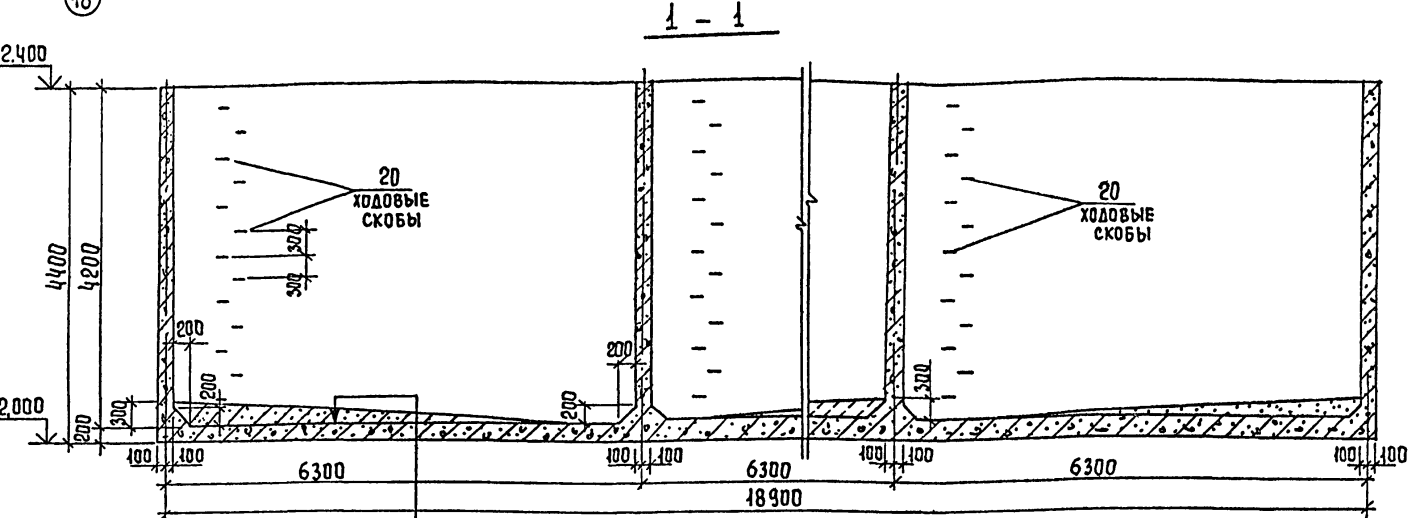
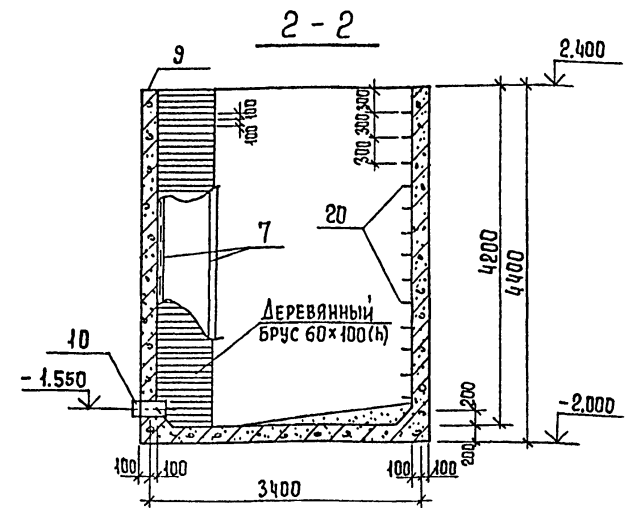
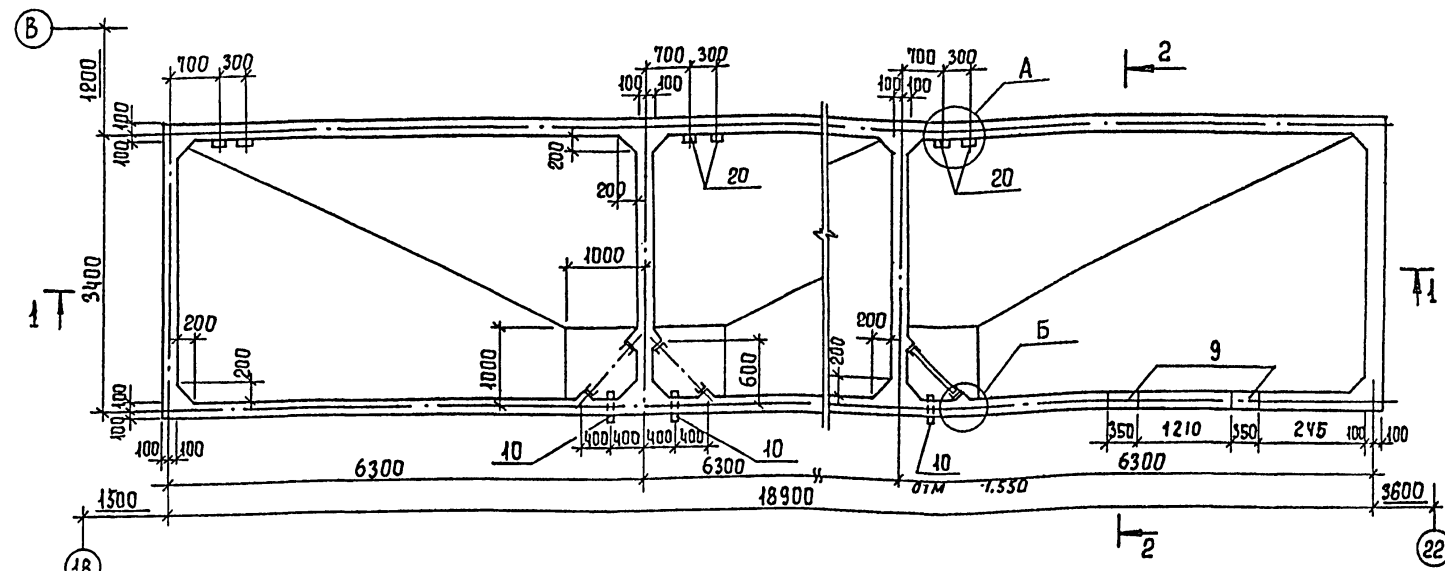
		ТЛ 9013-260.89		КЖ	
ПРОВЕР. ЛЕВИНА		<i>Селен</i>	ВЪЗЛ. ДОПУСКАНАТА РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЛИСТА ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЛИСТА		
ВЕД. ИЖ. МАКАРОНЕВА		<i>Лия</i>	КАКЪМ ИСТИНКИ ВЪЗМЪНЛИВО		
ЗАБ. ГР. ЛЕВИНА		<i>Селен</i>	ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТТА НА ЛИСТА		
ГЛАВ. КОНСТР. ПИСЬМАН		<i>И</i>	ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТТА НА ЛИСТА		
Н. КОНТР. СМОСЛОВА		<i>Вит</i>	ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТТА НА ЛИСТА		
НАЧ. ОУДА ДАНИЕВКИНА		<i>Илия</i>	ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТТА НА ЛИСТА		
ПРИВЪЗАН:			РАЗРЕЗЪТ 1-1=9-9.		
ИНВ. №			ВИДЪ А, Б, В.		

Копировак: Логинава

Формат: А2

Емкость РЕ5

Альбом 2



- Затирка цементно-песчаным раствором состава 1:2.
- Набетонка по уклону от 300 до 20 мм из бетона в 3,5
- Железобетонное днище - 200мм,
- Асфальтовый раствор - 8 мм
- Бетонная подготовка из бетона в 9,5 - 650 мм

1. Схему расположения емкости см. КЖ 13.
2. Внутренняя поверхность стен торкретируется цементно-песчаным раствором состава 1:2 за 2 раза на толщину 25 мм.
3. Наружные поверхности стен выше отметки земли затереть цементно-песчаным раствором и окрасить полихлорвиниловыми красками светлых тонов.
4. Расчет емкости произведен при объемном весе заполнителя $\gamma = 1,40 \text{ т/м}^3$
5. Объем древесины на брусья - 0,9 м³
6. Поверхность емкости соприкасающаяся с грунтом, окрасить двумя слоями битума, растворенного в бензине.

КОЛАСОВАЮ
ОТДЕЛ 8С
ИНЖ. ПОДПИСКА И ДАТА
ВЗЯТИИ

ПРОВЕР. ЛЕВИНА	ВЕД. ИНЖ. МАКАРИДЕЦ	ЗАВ. ГР. ЛЕВИНА	ГЛ. КОНТ. ЛИСЬМАН	И. КОНТ. СЫСЛОВА	НАЧ. ОТД. ДАНИЛКОВСКАЯ	Т.П. 901-3-250.89	КЖ.	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ. МУЩНОСТЬ ДО 1500 МГ/Л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 3 ЗРТИС МУЩТ.	СТАНАЯ	Лист	Листов
ИНВ. №	ПРИВЯЗАН					Емкость РЕ5	Опалубочный чертеж.	ЦНИИЭП	Р	16	
								ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			ФОРМАТ А2

Копировал Еремченко

ФОРМАТ А2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ СЕТОК В ДНИЩЕ ЕМКОСТИ

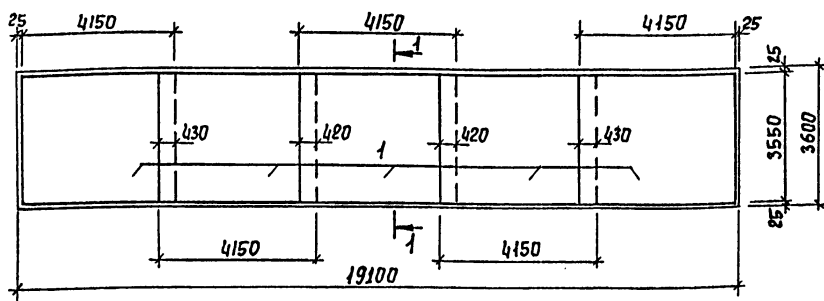


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЕРХНИХ СЕТОК В ДНИЩЕ ЕМКОСТИ

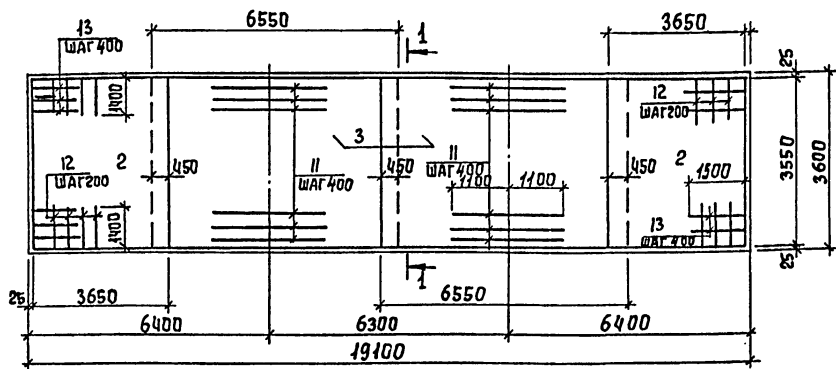
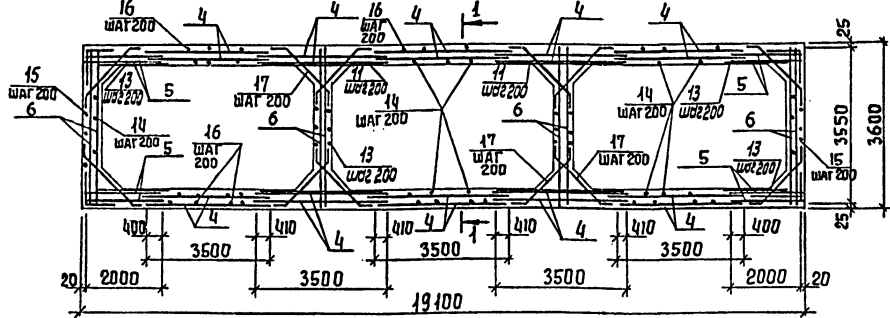
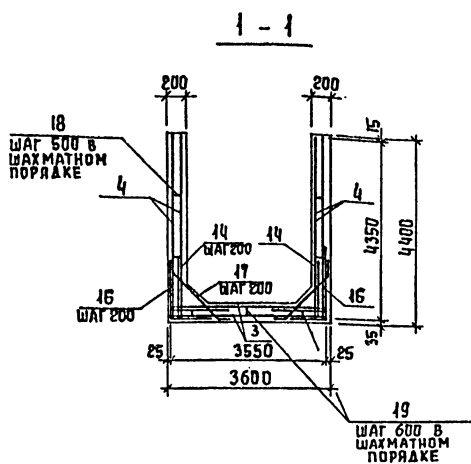


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРЫ В СТЕНАХ ЕМКОСТИ



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные.										Общий расход			
	Арматура класса						Прокат марки													
	А-I		А-III		Всего		В ст 3 кп 2													
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 103-76		ГОСТ 8240-72		ГОСТ 10704-76		САЛНИК					
φ 6	φ 16	Итого	φ 10	φ 12	Итого	φ 8	Итого	2160x150x10	Итого	8	6	8	8	Итого	С10	Итого	85,8	85,8	950,12	64574
Емкость РЕ 5	64,54	75,15	139,69	42,55	8	507,3	16,36	16,36	622,44	622,44	7,6	1,2	8,8	216,72	216,72	85,8	85,8	950,12	64574	



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз	Эскиз
15	1400
16	1400
17	250
18	180
19	250
20	150

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНОЙ ЕМКОСТИ РЕ 5

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ						
СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ						
Б4	1	ГОСТ 23279-85	4С 10А II 200(100) 355x415	5	91,85	
Б4	2	ГОСТ 23279-85	4С 10А II 200(100) 355x365	2	84,82	
Б4	3	ГОСТ 23279-85	4С 10А II 200(100) 355x655	2	162,0	
Б4	4	ГОСТ 23279-85	4С 10А II 200(100) 350x435	20	96,29	
Б4	5	ГОСТ 23279-85	4С 10А II 200(100) 200x435	8	56,95	
Б4	6	ГОСТ 23279-85	4С 10А II 200(100) 355x435	8	91,57	
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						
Б4	7		ШВЕЛЕР 10 ГОСТ 8240-72			
А4	8	ТН 904-3-260.89	КЖ ИЗ.000	МН I	ℓ ₀₅ = 25,2 п.м.	637,6
А4	9	1.400-15.81.150-40		МН 439-5		5,0
А4	10	5.900-2	ТМ.91.04	Сальник Ду=200, ℓ=500		28,6
ДЕТАЛИ						
Б4	11		φ10А II ГОСТ 5781-82, ℓ=2200	100	1,36	
Б4	12		φ12А II ГОСТ 5781-82, ℓ=1400	180	1,20	
Б4	13		φ10А II ГОСТ 5781-82, ℓ=1500	100	0,93	
Б4	14		φ12А II ГОСТ 5781-82, ℓ=1500	250	1,30	
	15*		φ10А II ГОСТ 5781-82, ℓ=2900	36	1,76	
	16*		φ10А II ГОСТ 5781-82, ℓ=2900	190	1,19	
	17*		φ10А II ГОСТ 5781-82, ℓ=1280	346	0,79	
	18*		φ 6 А I ГОСТ 5781-82			
	19*		ℓ = 280	589	0,06	
	19*		ℓ = 990	133	0,22	
	20*		φ 16 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=1060	45	1,67	
МАТЕРИАЛЫ НА РЕ						
			БЕТОН В15, F50, W4			58,60 м ³

* Позиции 15 ÷ 20 - см. ведомость деталей на данном листе.

1. Сетки поз. 4; 5; 6 ставить свободными концами ℓ=225 в днище емкости.
2. Защитный слой бетона для стен - 20 мм, верхних сеток днища - 25 мм, нижних - 35 мм.

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР	ЛЕВИНА	с.л.	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ВЕД. ИНЖ.	МАКАРИШЕВ	М.с.	СТАЦИОН. ДИСКРИ. РАДЫ ПОВЕРЖАЮЩАЯ	Р	17	
	ЗАВ. ГР.	ЛЕВИНА	с.л.	ИСТОЧНИК: КОМПЛЕКТ ДО 1500 МПа			
	ГЛ. КОНСТ.	ПИСЬМАН	с.л.	ПРОЦЕДУРА ПРОВЕРКИ В 3х ТР.С. М/С/У			
	Н. КОНТР.	СЫСЛОВА	с.л.	Емкость РЕ 5			
	НАЧ. ОТД.	АНИЛЕСКИН	с.л.	АРМИРОВАНИЕ			

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНЫ, БЛОК И ПЛИТ ПОКРЫТИЯ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНЫ, БЛОК ПОКРЫТИЯ

Разрез 1-1

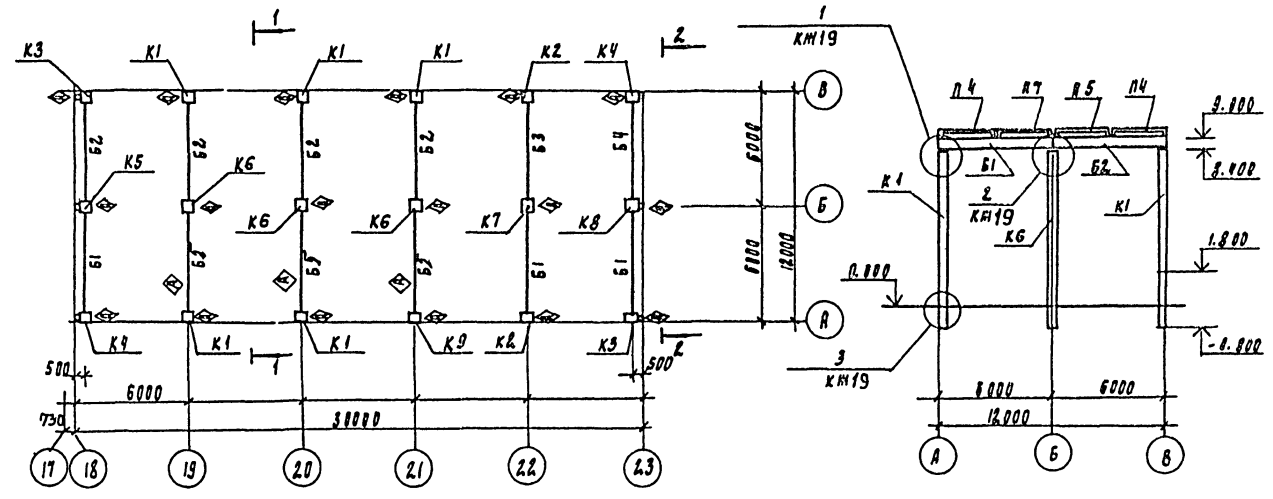
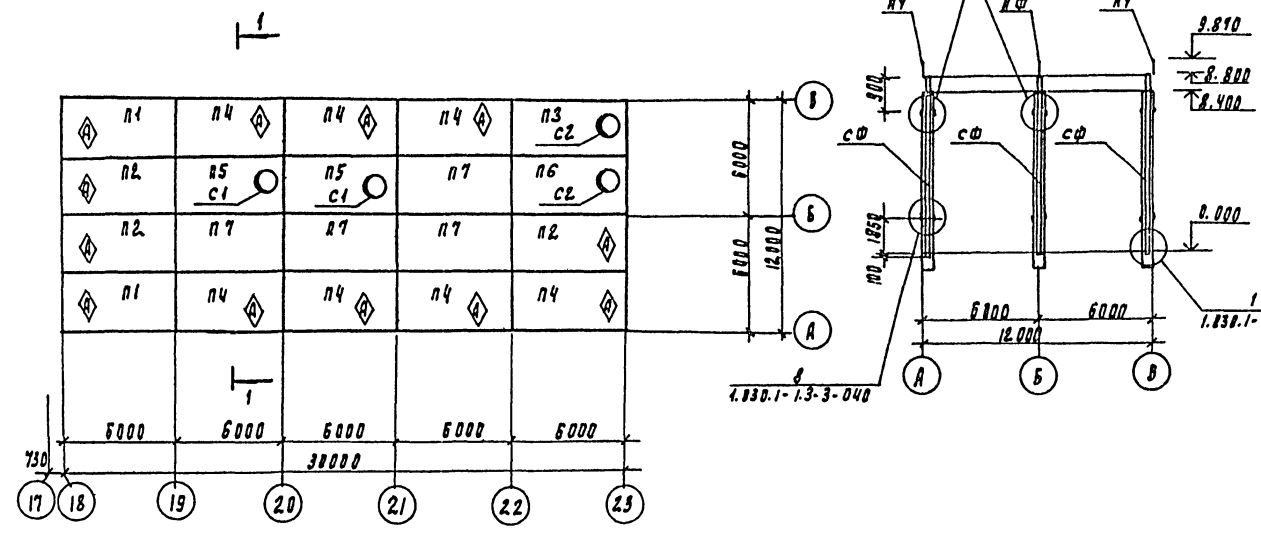


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ

Разрез 2-2

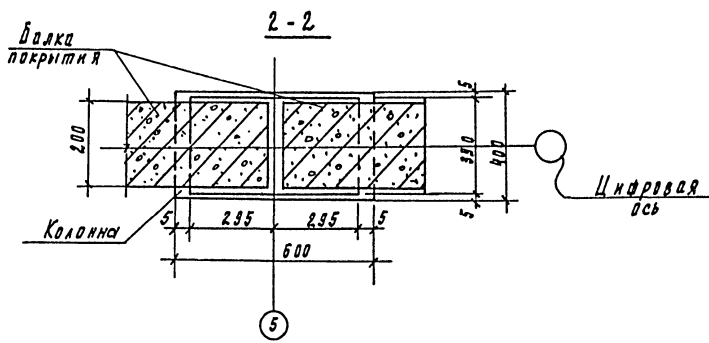
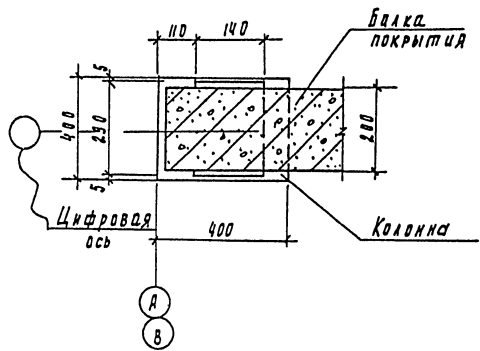
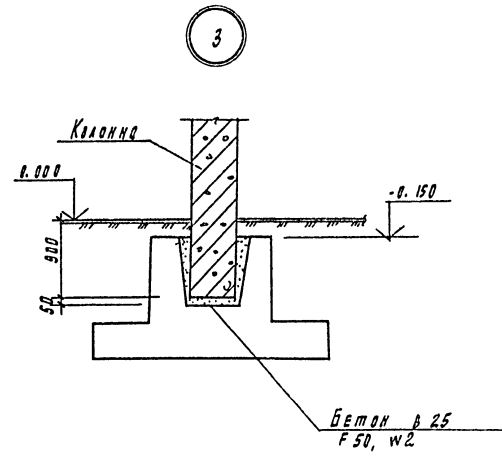
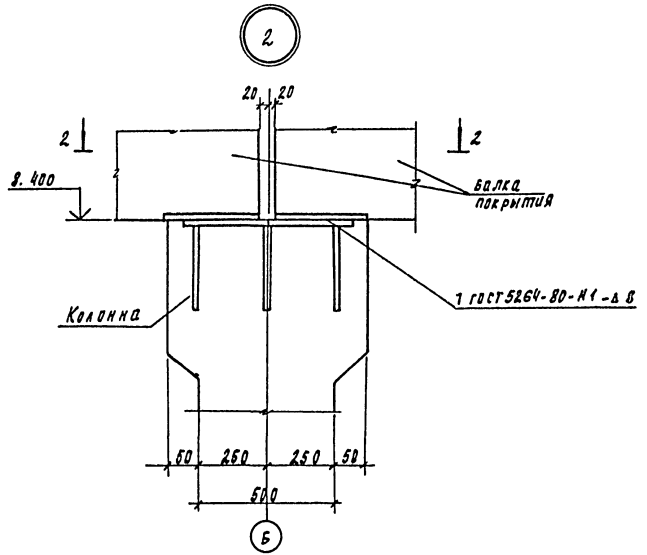
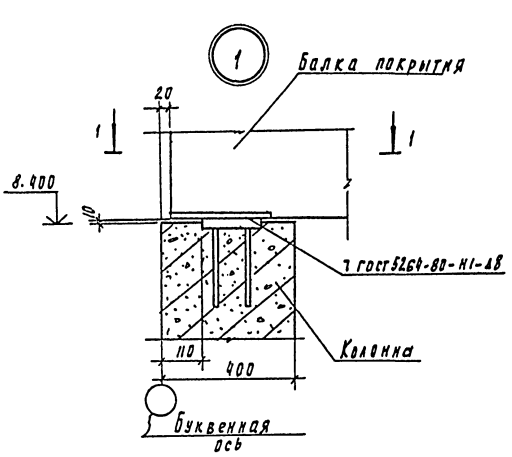


Марка по 3	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		БЛОКИ ПОКРЫТИЯ			
Б1	ТП 901-3-260.89 КМ. И ЧО. Д. Д. 0	1БСТБ - 2А ПТ - 1	3	1150	
Б2	КМ. И ЧИ. Д. Д. 0	1БСТБ - 3А ПТ - 1	4	1150	
Б3	КМ. И Ч2. Д. Д. 0	1БСТБ - 5А ПТ - 1	1	1150	
Б4	КМ. И Ч1. Д. Д. 0-1	1БСТБ - 3А ПТ - 2	1	1150	
		ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ			
П1	ТП 901-3-260.89 КМ. И 50. Д. Д. 0	1ПГ-3А ПТ-90 ФН-300П-1	3	3600	
П2	-1	1ПГ-3А ПТ-90 ФН-300П-2	3	3600	
П3	КМ. И 51. Д. Д. 0	1ПВ 10-4 А ПТ-50 ФН-300П-1	1	4200	
П4	КМ. И 50. Д. Д. 0-2	1ПГ 3А ПТ - 90 ФН-300П-3	6	3600	
П5	1.465.1-10/82 вып. 0 ÷ 1	1ПВ7-3А ПТ-90 ФН-300П	2	3900	
П6	КМ. И 51. Д. Д. 0-1	1ПВ 10-4 А ПТ-90 ФН-300П-2	1	4200	
П7	1.465.1-10/82 вып. 0 ÷ 1	1ПГ-3А ПТ-90 ФН-300П	4	3600	
		КОЛОНЫ			
К1	ТП 901-3-260.89 КМ. И 60. Д. Д. 0	КВ4 - 4-1	5	3700	
К2	- 01	КВ4 - 4-2	2	3700	
К3	- 02	КВ4 - 4-3	2	3700	
К4	- 03	КВ4 - 4-4	2	3700	
К5	ТП 901-3-260.89-КМ. И 61. Д. Д. 0	КВ4 - 23-1	1	4700	
К6	- 01	КВ4 - 23-2	3	4700	
К7	- 02	КВ4 - 23-3	1	4700	
К8	- 03	КВ4 - 23-4	1	4700	
К9	ТП 901-3-260.89 КМ. И 60. Д. Д. 0-1	КВ4 - 4-5	1	3700	
СФ	1.030.1-1.4-2-10-08	стойка торцевого фехверка сфз	6	461.3	
НУ	1.030.1-1.4-1-020	насадка ну1	4	25.2	
НФ	1.030.1-1.4-1-010	насадка нф1	2	29.7	
		СТЕКЛЫ			
С1	1.494-24 вып. 1	СБ 7А - 1	2	290	
С2	1.494-24 вып. 1	СБ 10А - 1	2	250	
Б5	ТП 901-3-260.89-КМ. И ЧИ. Д. Д. 0-2	1БСТБ - 3А ПТ - 2	3	1150	

1. ПРИ МОНТАЖЕ КОЛОНЫ, БЛОК СО ЗНАКОМ \blacklozenge ОРИЕНТИРОВАТЬ \blacklozenge СОГЛАСНО ДАННОМУ ЧЕРТЕЖУ КМ.
2. МАТЕРИАЛ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СТЕЖ, НАСАДОК, СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ - СТАЛЬ МАРКИ ВСтЗ К12 ПО ПСТУ 380-71*
3. НАРУЖНОЕ АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ ЗАКАЗНЫХ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ВОССТАНОВИТЬ СПОСОБОМ МЕТАЛЛИЗАЦИИ РАСПЫЛЕНИЕМ

ТП 901-3-260.89		КМ
ПРОВЕР. ЛЕВИНА	САЧ	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ ГРАНИЧ ОЧИСКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУНЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВА
ЗАВ. ГР. ЛЕВИНА	САЧ	СТАЛЬ Л18
ГЛАВ. ИНЖ. ЛЕВИНА	САЧ	ЦНИИЭП
И. И. И.	САЧ	НИЖНЕГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ГОР. КВА

Альбом 2



ИЗБ. К. ПОЛ. ПОДГОТ. И ДАТА ПЕЧАТ. УКАЗ.

				ТЛ 901-3-260.89	КЖ
ПРИВЯЗКА	ПРОВЕР	ЛЕВИНА	Э.С.	БАК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ	СТАДИЯ
	ВЕА ИИИ	МАКРИМЕНА	С.С.	СТАДИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНИ	АКСТ
	ЗЛАВ. РР	ЛЕВИНА	С.С.	ИСПОЛНИКОВ ЧИСТОСТЬЮ ДО 1500 МГ/Л	19
	РА. КОНСТ.	ЛИСЬМАН	С.С.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 52 ТЫС. М ³ /СУТ	
	И. КАМТР.	СМЫСЛОВА	С.С.	УЗАН 1...3	ЦНИИЭП
ИНВ.Н	НАЧ. ОТА	ДАНКОВСКИЙ	С.С.		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
					Г. МОСКВА

Спецификация к схемам стеновых панелей по осям „А“, „В“, „23“, „18“

Схема расположения стеновых панелей по

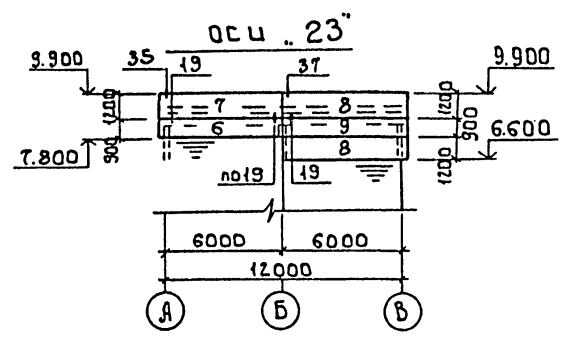
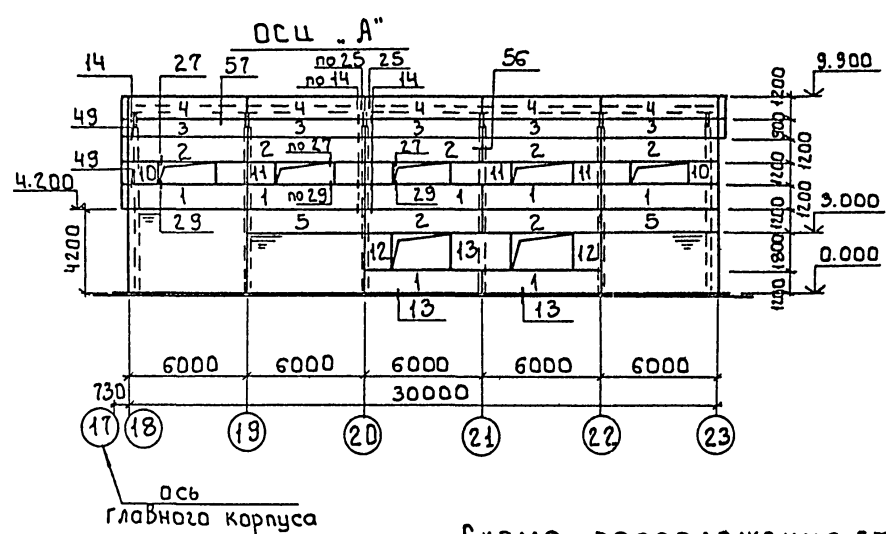
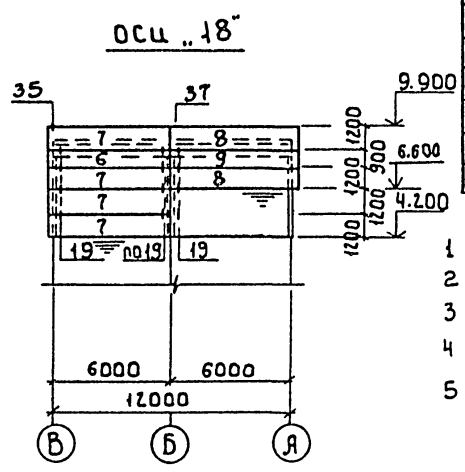
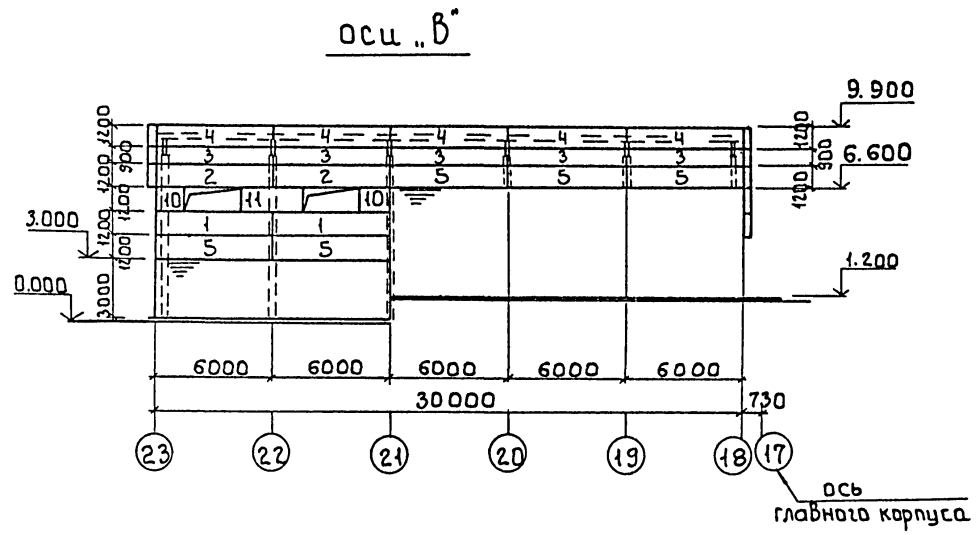


Схема расположения стеновых панелей по



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Примечание
Стеновые панели					
ПС1	1.030.1-1.1-1 05-03	ПС60.12.2.5-3л-47	9	2420	
ПС2	1.030.1-1.1-1 05-04	ПС60.12.2.5-5л-48	9	2130	
ПС3	1.030.1-1.1-1 04-08	ПС60.9.2.5-2л-31	10	1600	
ПС4	1.030.1-1.1-1 05-03	ПС60.12.2.5-3л-34	10	2120	
ПС5	1.030.1-1.1-1 05-03	ПС60.12.2.5-3л-31	7	2120	
ПС6	1.030.1-1. 1-1 24-01	ПС63.9.2.5-4л-31.2	2	1700	
ПС7	1.030.1-1. 1-1 24-04	ПС63.12.2.5-2л-31.2	5	2240	
ПС8	1.030.1-1. 1-1 16-04	ПС63.12.2.5-5л-31.1	4	2240	
ПС9	1.030.1-1.1-1 16-01	ПС63.9.2.5-4л-31.1	2	1700	
ПС10	1.030.1-1.1-1 16-01	2ПС15.12.2.5-л-58	4	530	
ПС11	1.030.1-1.1-1 01-10	2ПС30.12.2.5-6л-57	5	1060	
ПС12	1.030.1-1.1-1 162-05	2ПС15.18.2.5-л-58	2	790	
ПС13	1.030.1-1.1-1 03-05	ПС30.18.2.5-6л-57	1	1600	
Соединительные элементы					
Т3	1.030.1-1.4-1- 120	Т3	98	0.4	
Т5	-130	Т5	12	0.4	
Т8	-140	Т8	12	0.5	
Т19	-220-02	Т19	20	0.5	
		Лист Б В*80 ГОСТ 1990374			
		ВстЗ кп2 ГОСТ 1652370	34	0.70	
		Е-140			

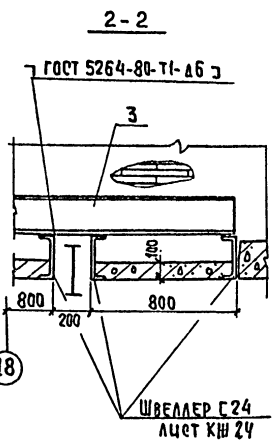
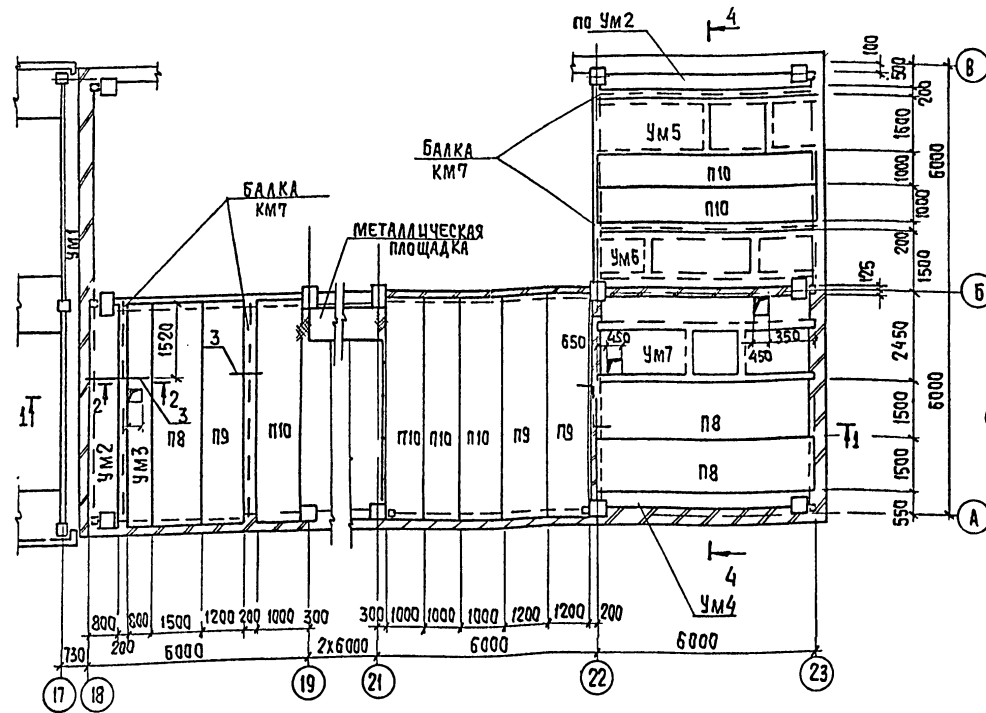
- 1 До монтажа стеновых панелей выполнить кирпичные вставки.
- 2 Монтажную сварку элементов крепления производить электродом ЭЦ42 ГОСТ 9467-75, катет шва 6мм.
- 3 Материал панелей - легкий бетон на пористых заполнителях в сухом состоянии $\gamma = 900$ кг/м³.
- 4 Узлы крепления стеновых панелей приняты по серии 1.030.1-1 вып. 3-1.
- 5 Сварные швы и участки закладных и соединительных изделий с наружным покрытием должны быть дополнительно металлизированы согласно СНиП 2.03.11-85 п.п. 2.40 ÷ 2.45 и п.п. 5.22 ÷ 5.23.

СОГЛАСОВАНО
ИЗДАЛ ИСП
Инж. М.Р.Попов
Подпись и дата Взам. инв. №

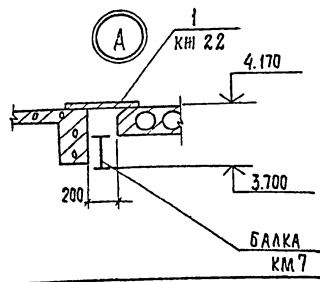
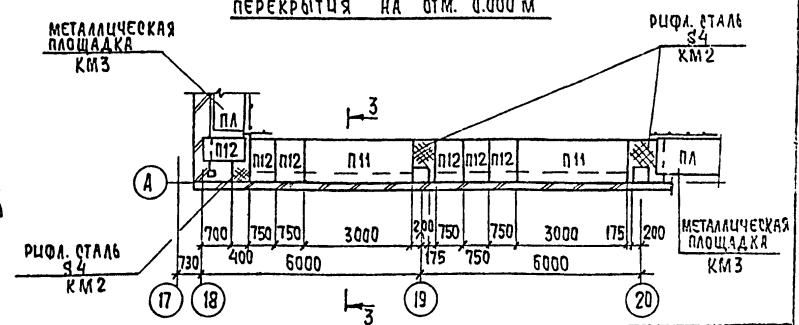
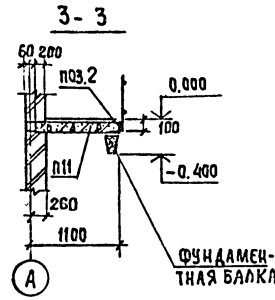
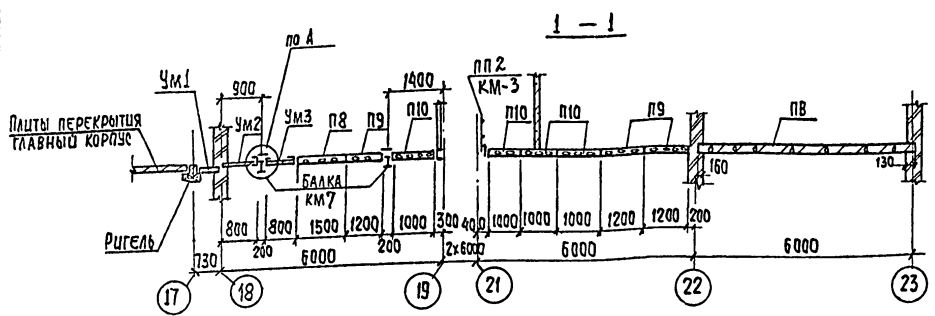
		т.п. 901-3-260.89		КЖ	
Привязан	Провер. Левина	Служ. Макаришев	Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мощностью 500 м ³ /сут. производительностью 32 тыс. м ³ /сут.	Стация	Лист 20
	Зав. гр. Левина	Служ. Письман	Схемы расположения стеновых панелей по осям „А“, „В“, „18“, „23“	ЦНИИ ЭИ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва
	Инв. №	Н.контр. Смирнова			
		Маш. отд. Данилевский			

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 4.200 м

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 0.000; 4.200 и 6.700



МАРКА, ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ			
П8	1.141-1.64 200-01	ПК 60.15-8А ПТ	4	2800	
П9	1.141-1.64 300-01	ПК 60.12-8А ПТ	3	2100	
П10	1.141-1.64 400-01	ПК 60.10-8А ПТ	6	1725	
П11	3.006.1-2.87.2-31	П7-3	2	610	
П12	3.006.1-2.87.2-7	П7q-3	6	150	
1		ЛП-П-3,0x0,5-10 ГОСТ 18124-75	8	5,1	
		МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ			
					ОБЪЕМ БЕТОНА
ЧМ1	ЛЦЕТКН22.24	ЧМ1	1		1,81
ЧМ2	ЛЦЕТКН22.24	ЧМ2	2		0,48
ЧМ3	ЛЦЕТКН22.24	ЧМ3	1		0,45
ЧМ4	ЛЦЕТКН22.24	ЧМ4	1		0,33
ЧМ5	ЛЦЕТКН22.24	ЧМ5	1		1,65
ЧМ6	ЛЦЕТКН22.24	ЧМ6	1		1,46
ЧМ7	ЛЦЕТКН23.24	ЧМ7	1		2,2
ЧМ8	ЛЦЕТКН23.24	ЧМ8	1		2,47
ЧМ9	ЛЦЕТКН23.24	ЧМ9	1		1,63
2		УГОЛОК 125x125x8-ВГОСТ 8509-06			
		ВЕТЗ ПСБ-1 ГОСТ 535-79			162,3
		Е08 = 10,5			
3		ШВЕЛЛЕР 24 ГОСТ 8240-72			
		ВЕТЗ ПСБ ГОСТ 535-79			55,2
		Е09 = 2,3М			



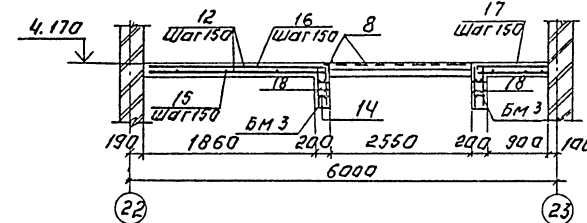
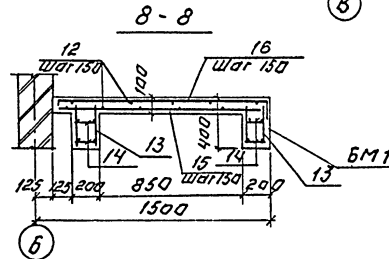
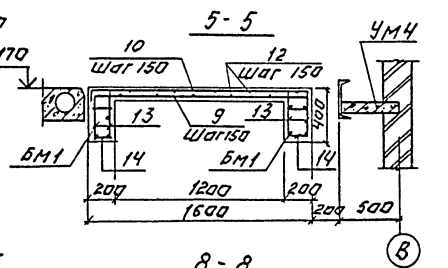
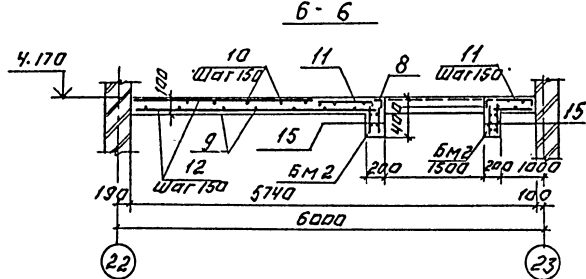
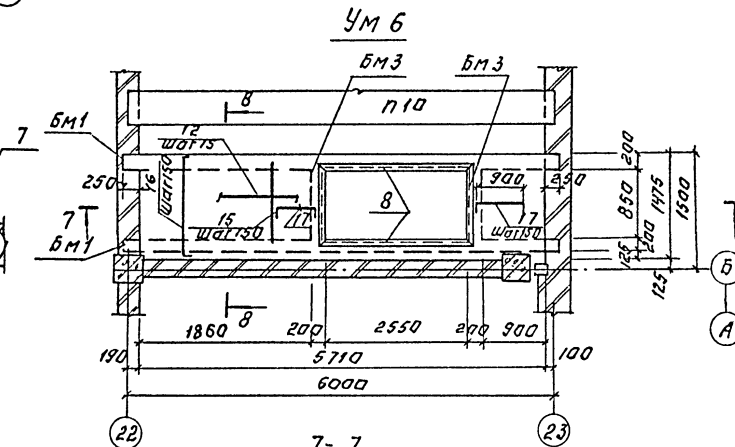
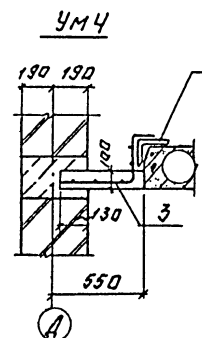
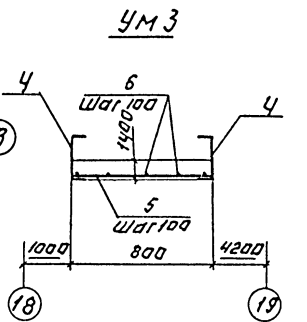
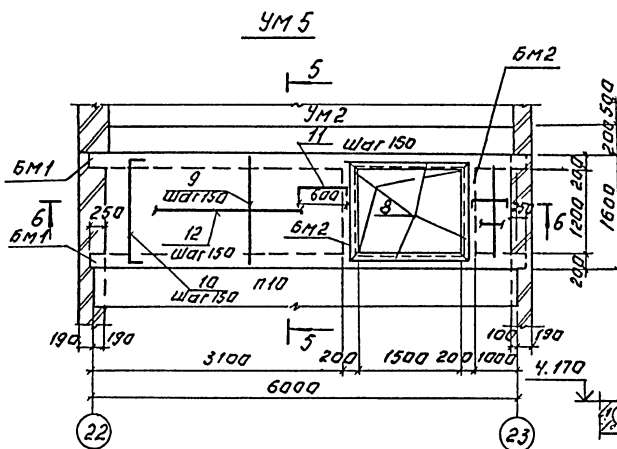
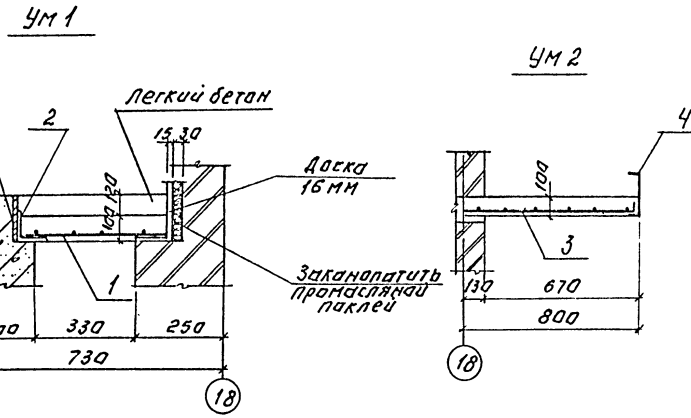
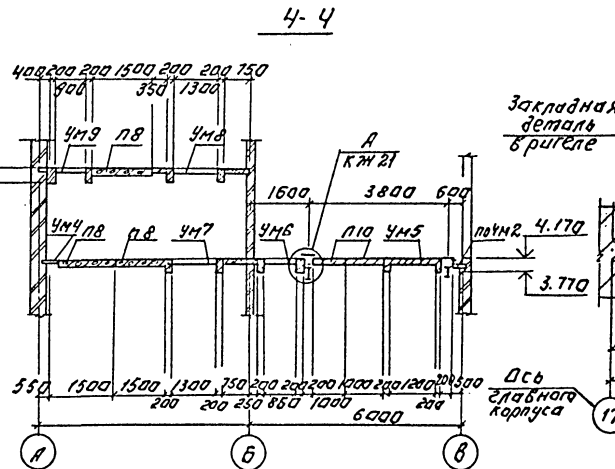
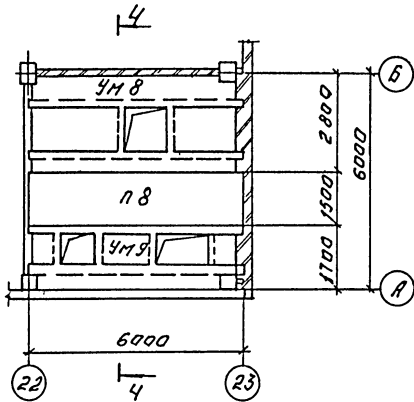
ПЛИТЫ УКЛАДЫВАТЬ НА СВЕЖЕУЛОЖЕННЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 100.
 ШВЫ МЕЖДУ ПЛИТАМИ ЗАДЕЛАТЬ БЕТОНОМ КЛАССА В15.
 РАСЧЕТНАЯ ПОЛЕЗНАЯ НАГРУЗКА НА ПЕРЕКРЫТИИ НА ОТМ. 4.200м - 6,00 кПа (600 кг/м²)

ТП 901-3-260.89		КМ	
ПРОВЕР. ЛЕВИНА	САХ	СТАДЕР. АЛЦЕТ	АЛЦЕТ03
ВЕД. ИНЖ. МАКАРШЕВ	САХ	Р	21
ЗАВ. ГР. ЛЕВИНА	САХ	ЦИ-НИИЭП	
НА КОНС. ПИЩМАН	САХ	ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬСКОЕ	
И. КОНТ. СМЫКОВА	САХ	Г. МОСКВА	
НАЧ. ОТД. ДАНИЛЕНКО	САХ		

А15 Б0М 2

СВЕТЛОБАЛО
 ГРАНИЦА
 ШИРИНА
 ОТДЕЛ ВТ
 ОТДЕЛ ВТ
 № ПОДАРОКОВ И АСФАЛЬТОВЫХ
 ШИРИНА

Схема расположения плит перекрытия на отм. 6.700.



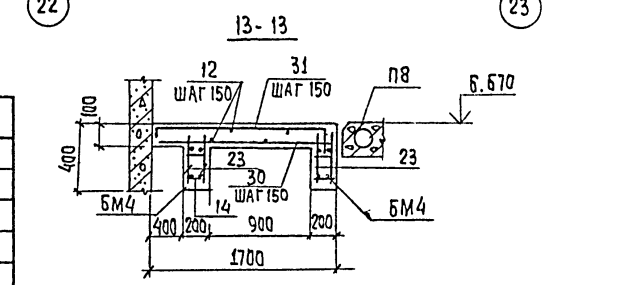
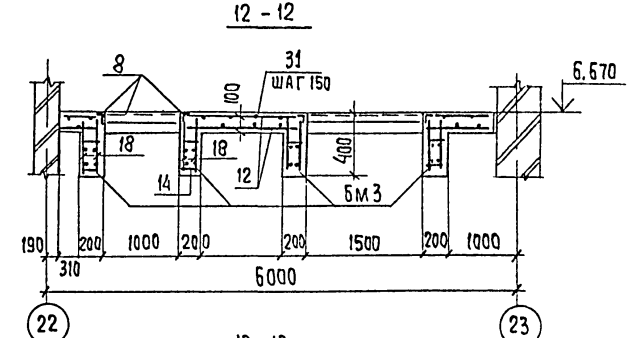
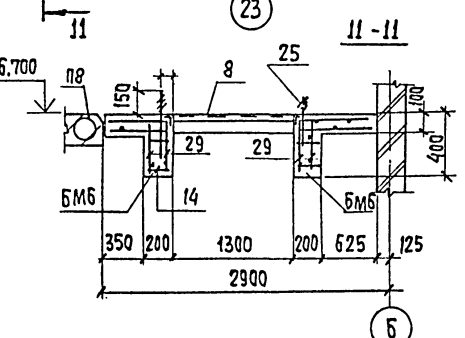
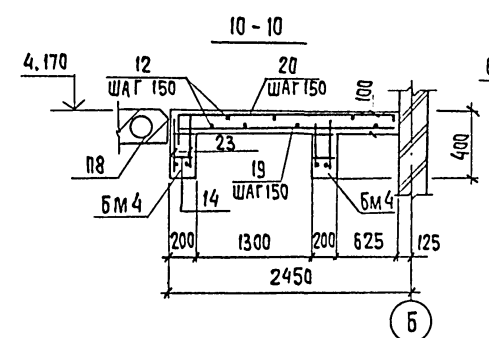
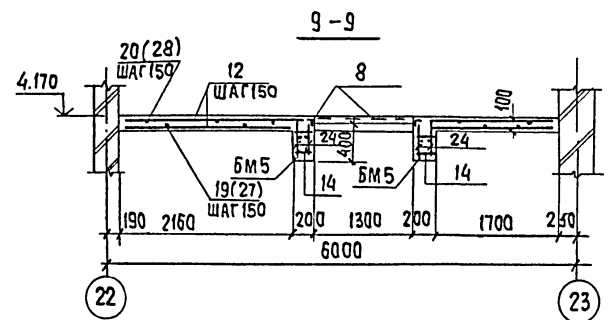
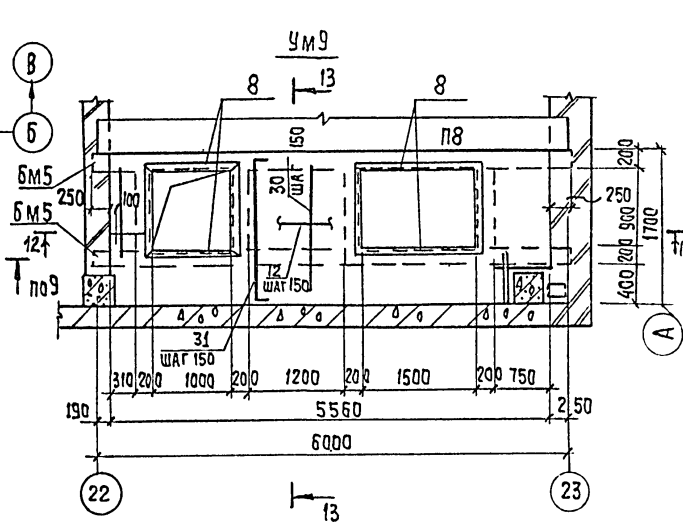
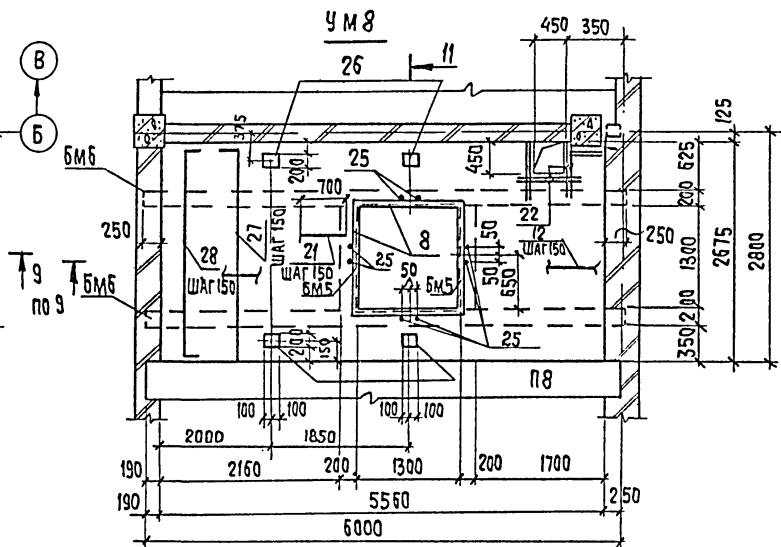
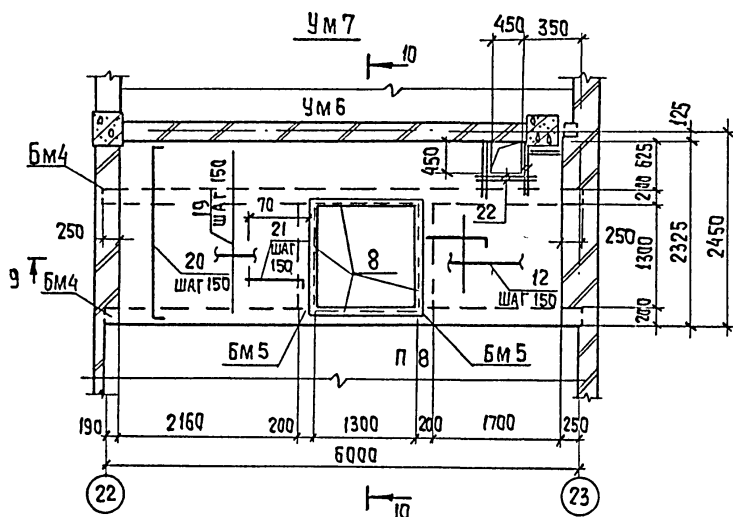
			Т.п. 901-3-260.89	КЖ
ПРИВЯЗАН:	ПРОБЛЕМ ЛЕВИНА (С.С.)	САМОУЧЕНИКОВ (С.С.)	САМОУЧЕНИКОВ (С.С.)	САМОУЧЕНИКОВ (С.С.)
	САМОУЧЕНИКОВ (С.С.)	САМОУЧЕНИКОВ (С.С.)	САМОУЧЕНИКОВ (С.С.)	САМОУЧЕНИКОВ (С.С.)
ИНВ. №	САМОУЧЕНИКОВ (С.С.)	САМОУЧЕНИКОВ (С.С.)	САМОУЧЕНИКОВ (С.С.)	САМОУЧЕНИКОВ (С.С.)

Копировал: Логинова

Формат: А2

23703-02

АЛБОМ 2



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ							ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ							Об-щий рас-ход					
	АРМАТУРА КЛАССА							АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ												
	А-I			А-III				А-III			ПРОКАТ МАРКИ									
	ГОСТ			5781-82				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 3 кп 2									
φ 6	Итого	φ 8	φ 10	φ 12	φ 18	φ 20	Итого	φ 8	Итого	φ 16	Итого	φ 125x125x8	φ 100x63x6	Итого	φ 24	Итого	φ 6	Итого		
УМ1	18,3	18,3	51,9				51,9	70,2											173,6	243,8
УМ2	15,6	15,6	42,2				42,2	57,8							150,0	150			150,0	207,8
УМ3	11,9	11,9	28,7				28,7	40,6							300,0	300			300,0	340,6
УМ4	15,6	15,6	42,2				42,2	57,8				86,8		86,8					86,8	144,6
УМ5	18,6	18,6	79,0	12,1	90,4		181,5	200,1	5,4	5,4				40,5	40,5			40,5	45,9	246,0
УМ6	11,0	11,0	68,0	21,8	90,4		180,2	191,2	6,1	6,1				45,8	45,8			45,8	51,85	243,05
УМ7	37,0	37,0	101,8	12,8	96,8		211,4	248,4	5,2	5,2				39,0	39,0			39,0	44,2	292,6
УМ8	42,5	42,5	89,3	18,7	109,4		227,4	269,5	7,2	7,2	8,2	8,2		39,0	39,0		7,6	7,6	62,0	331,5
УМ9	19,4	19,4	64,0	21,8	96,8		182,6	202	8,4					63,0	63,0				71,4	273,4

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз	Эскиз
10	250 Г 1400 Г 1250
11	60 Г 600 Г 1250
16	250 Г 1050 Г 250
17	60 Г 900 Г 250
20	60 Г 2200 Г 250
21	60 Г 700 Г 250
28	60 Г 2500 Г 60
31	60 Г 1550 Г 250

1. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ АРМАТУРЫ 15ММ.
2. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ НА ЛИСТЕ 21

ШЕЛ. № ПОДЛ. ПОДАТЬСЯ В ДАТА ВЗРАЩ. ШЕЛ. №

ПРОВЕР.	ЛЕВИНА	МАКАРИШЕВА	ЛЕВИНА	ПИСЬМАН	СЫСЛОВА	ДАЧ. СТА.	ДАНЦЕРОВСКИЙ	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАКТИВОВ НА СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОСЕРХОВОЙ ИСТОЧНИКОВ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ДО 1500 М3/Ч ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 32 ТОНН М3/ЧЕТКО	СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
								МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ УМ7, УМ8, УМ9. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА АА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ	Р	23	

КОПИРОВАЛ: ХИПЕНЕН ФОРМАТ А2

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНЫМ УЧАСТКАМ УМ1...УМ9.

Альбом 2

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				УМ1		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				СЕТКА АРМАТУРНАЯ		
Б4	1	1	ГОСТ 23279-85	ЧС 6А-I-100 10А II-100 70x395	3	23,4
Б4	2	2		УГОЛОК 125x125x8-В ГОСТ 8509-86 ВСТЗ ПСБ ГОСТ 535-79 L=5600	2	86,8
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН В15		1,81 м ³
				УМ2		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				СЕТКА АРМАТУРНАЯ		
Б4	3	3	ГОСТ 23279-85	ЧС 6А-I-100 10А II-100 85x395	2	28,9
Б4	4	4		ШВЕЛЕР 24 ГОСТ 8240-72 ВСТЗ ПСБ ГОСТ 535-79 L=6250	1	150,0
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН В15		0,48
				УМ3		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
Б4	4	4		ШВЕЛЕР 24 ГОСТ 8240-72 ВСТЗ ПСБ ГОСТ 535-79 L=6250	2	150,0
				ДЕТАЛИ		
Б4	5	5		φ10АШ-ГОСТ 5781-82, L=760	61	0,47
Б4	6	6		φ6АI-ГОСТ 5781-82, L=6000	9	1,32
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН В15		0,45
				УМ4		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				Поз. 3 см УМ2		
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
Б4	7	7		УГОЛОК 125x125x8-В ГОСТ 8509-86 ВСТЗ ПСБ ГОСТ 535-79 L=5600	1	86,8
				МАТЕРИАЛ		
				БЕТОН В15		0,33
				УМ5		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
А4	8	8	1.400-15.В1. 540-01	МН-540 L _{об} =5,4М	-	49,5
				ДЕТАЛИ		
				φ8АШ-ГОСТ 5781-82		
Б4	9	9		L=1560	30	0,62
				L=1900	30	0,76
				L=910	16	0,36
Б4	12	12		φ6АI-ГОСТ 5781-82 L _{об} =42М	-	15,84

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				БМ1 (2 шт)		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А3	13	13	ТП 901-3-260.89	КЖИ 30.0.00	2	31,6
				ДЕТАЛИ		
Б4	14	14		φ6АI-ГОСТ 5781-82, L=180	22	0,04
				БМ2 (2 шт)		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А3	15	15	ТП.901-3-260.89	КЖИ 31.0.00	2	4,00
				ДЕТАЛИ		
Б4	14	14		φ6АI-ГОСТ 5781-82, L=180	12	0,04
				МАТЕРИАЛ НА УМ5		
				БЕТОН В15		1,65
				УМ6		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
А3	8	8	1.400-15.В1. 540-01	МН-540 L _{об} =6,1М	-	51,85
				ДЕТАЛИ		
				φ8АШ ГОСТ 5781-82		
Б4	15	15		L=1330	25	0,53
				L=1550	25	0,62
				L=1210	10	0,48
Б4	12	12		φ6АI ГОСТ 5781-82, L _{об} =38,0	-	8,4
				БМ1 (2 шт)		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				Поз. 13, 14 см УМ5		
				БМ3 (2 шт)		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А3	18	18	ТП.901-3-260.89	КЖИ 31.0.00-01	2	3,52
				ДЕТАЛИ		
				φ6АI ГОСТ 5781-82 L=180	10	0,04
				МАТЕРИАЛЫ УМ6		
				БЕТОН В15		1,46
				УМ7		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
А3	8	8	1.400-15.В1. 540-01	МН-540 L _{об} =5,2М	-	44,2
				ДЕТАЛИ		
				φ8АШ ГОСТ 5781-82		
Б4	19	19		L=2280	31	0,91
				L=2510	31	1,00
				L=1010	16	0,40
Б4	22	22		L=900	12	0,36

* Позиции 10, 11, 16; 17; 20; 21; 28; 29; 32- см. ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ НА ЛИСТЕ 23.

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
Б4	12	12		φ6АI ГОСТ 5781-82 L _{об} =150М		35,0
				БМ4 (2 шт)		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А3	23	23	ТП 901-3-260.89	КЖИ 30.000-01	2	30,9
				ПЛОСКИЙ КАРКАС Кр4		
				ДЕТАЛИ		
Б4	14	14		φ6АI ГОСТ 5781-82 L=180	38	0,04
				БМ5 (2 шт)		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А3	24	24	ТП 901-3-260.89	КЖИ 30.000-02	2	4,32
				ПЛОСКИЙ КАРКАС Кр5		
				ДЕТАЛИ		
Б4	14	14		φ6АI ГОСТ 5781-82, L=180	12	0,04
				МАТЕРИАЛЫ НА УМ7		
				БЕТОН В15		2,2 м ³
				УМ8		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
А3	25	25	ГОСТ 24379,1-80	БОЛТ 11 16x600 ВСТЗ Кр2	8	1,02
А3	26	26	1.400-15.В1. 420-03	МН 406-2	4	2,4
А3	8	8	1.400-15.В1. 540-01	МН 540 L _{об} =5,2М	-	44,2
				ДЕТАЛИ		
				φ8АШ ГОСТ 5781-82		
Б4	27	27		L=2610	28	1,05
				L=2620	28	1,05
				L=1010	16	0,4
Б4	22	22		L=900	6	0,36
Б4	12	12		φ6АI ГОСТ 5781-82 L _{об} =170М	-	38,5
				БМ6 (2 шт)		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А3	29	29	ТП 901-3-260.89	КЖИ 30.000-03	2	44,9
				ПЛОСКИЙ КАРКАС Кр6		
				ДЕТАЛИ		
Б4	14	14		φ6АI ГОСТ 5781-82 L=180	38	0,04
				БМ5 (2 шт)		
				Поз. 14, 24 см УМ7		
				МАТЕРИАЛЫ НА УМ8		
				БЕТОН В15		2,47
				УМ9		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
А3	8	8	1.400-15.В1. 540-01	МН 540 L _{об} =8,4	-	71,4
				ДЕТАЛИ		
Б4	30	30		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=1660	22	0,66
				φ8АШ ГОСТ 5781-82, L=1860	22	0,74
Б4	12	12		φ6АI ГОСТ 5781-82, L _{об} =70,4	-	15,5
				БМ4 (2 шт)		
				Поз. 14, 23 см УМ7		
				БМ3 (4 шт)		
				Поз. 14, 18 см УМ6		
				МАТЕРИАЛЫ НА УМ9		
				БЕТОН В15		1,63

ТП 901-3-260.89 КЖ

ПРОВЕР. ЛЕВИНА *СЛ*
 БЕД. ИНЖ. МАКАРИЧЕВА *СЛ*
 ЗАВ. ГР. ЛЕВИНА *СЛ*
 ГЛ. СПЕЦ. ПИЛЬМАН *СЛ*
 И. КОНТ. СМЫСЛОВА *СЛ*
 НАЧ. ОТДА. ДИЛЛЕВСКИЙ *СЛ*

БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛ
 СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНО-
 ПОСРЕДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДО 1500 М³/Д.
 ПЕРИОДАЛЬНОСТЬ РАБОТЫ 32 ТЫС. М³/СУТ.

СТАЛИН ЛИСТ ЛИСТОВ
 Р 24

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНЫМ
 УЧАСТКАМ УМ1...УМ9.

ИНЖ. № ОБЛА. ПОДПИСЬ И ДАТА БЕД. ИНЖ. ЛЕВИНА

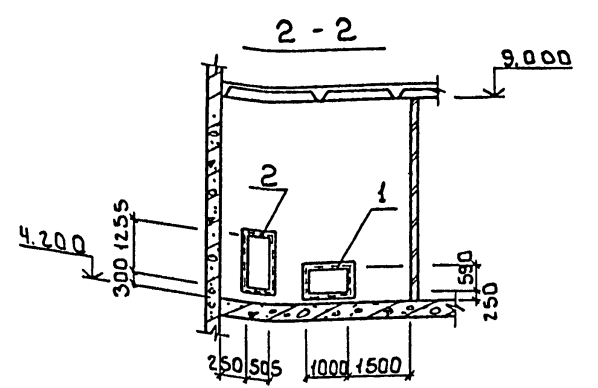
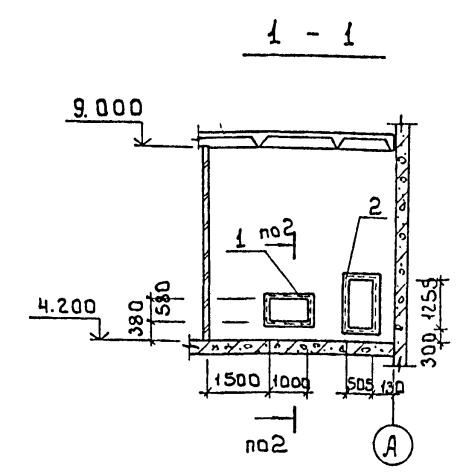
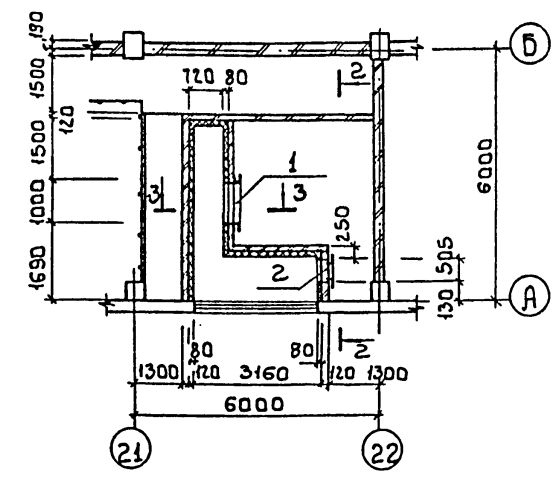
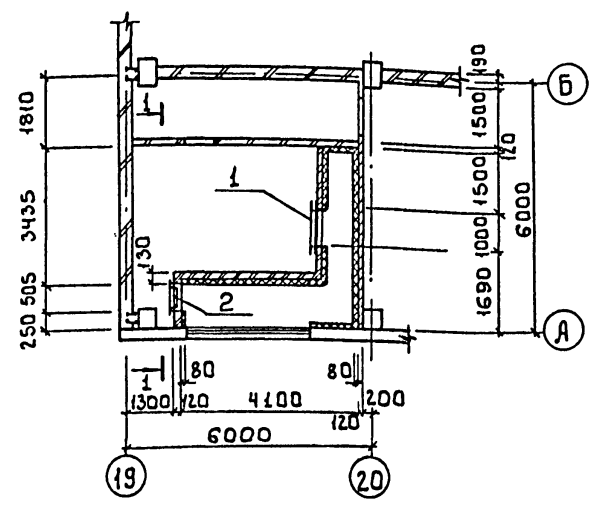
ИНВ. №

ПРИВЯЗАН

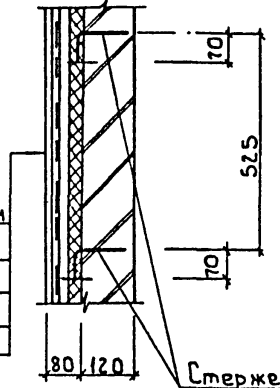
Копировала Еремченко

ФОРМАТ А2

Схема расположения Венткамер в осях 19-20, 21-22



Деталь крепления утеплителя к стене



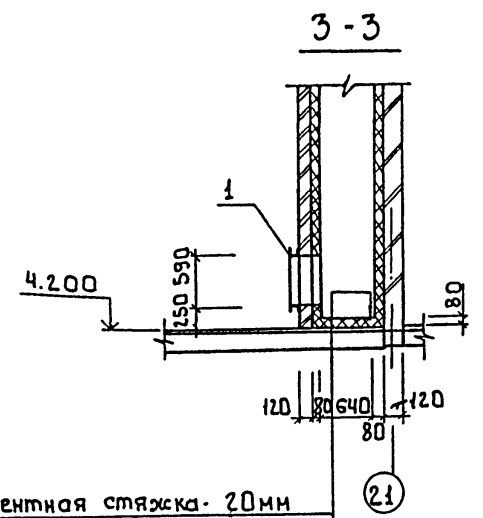
Штукатурка цементным раствором по металлической сетке
 50-3.0 ГОСТ 5336-80 - 20
 Пенобетон $\gamma=300\text{кг/м}^3$ - 80
 Кирпичная стена - 120

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

Спецификация к Венткамере

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	г.п.901-3-260-КЖИ. 21.0.0.0	Рама металлическая РМ1	2	54.3	
2	89-КЖИ. 22.0.0.0	Рама металлическая РМ2	2	47.5	
		Детали			
3*		ф6 А1 ГОСТ 5781-82 е-190	320	0.042	
4	ГОСТ 5356-80	Сетка 50-30 ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ		318.7	
		общая площадь 119.8			

* позицию 3 см. ведомость деталей на данном чертеже.



Ведомость деталей

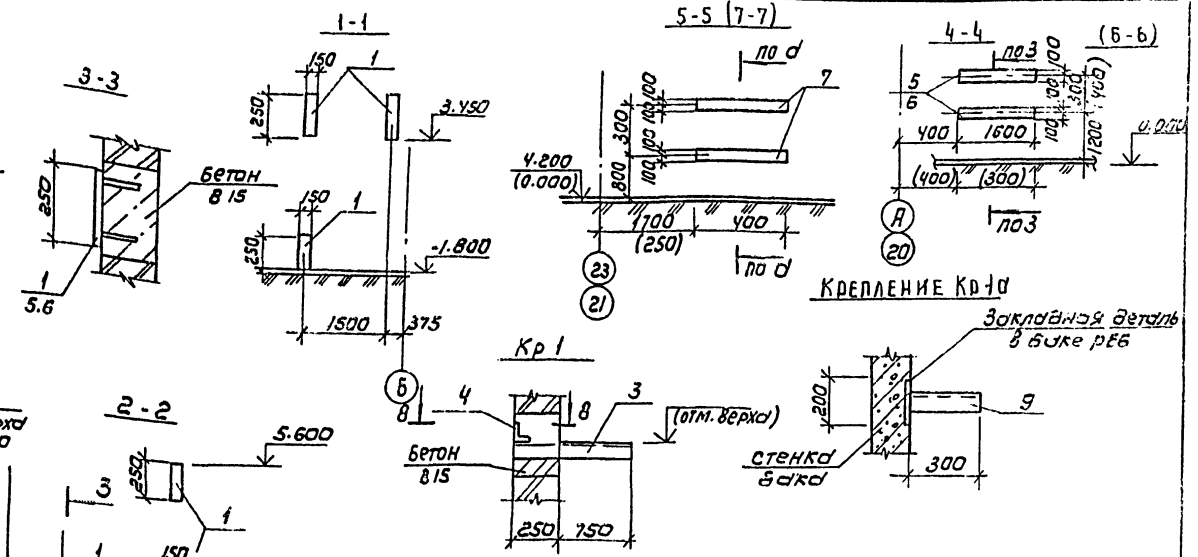
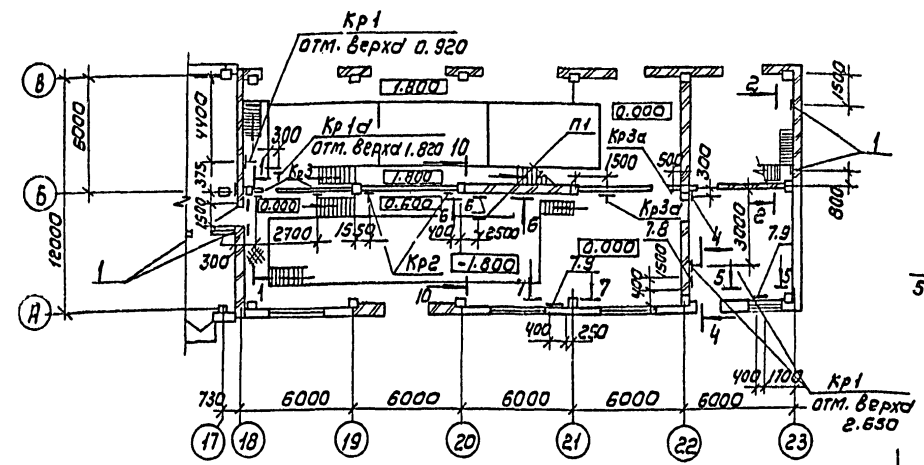
Поз.	Эскиз
3	120 $\sqrt{70}$

Цементная стяжка - 20 мм
 Пенобетон $\gamma=300\text{кг/м}^3$ - 80 мм
 Железобетонная плита

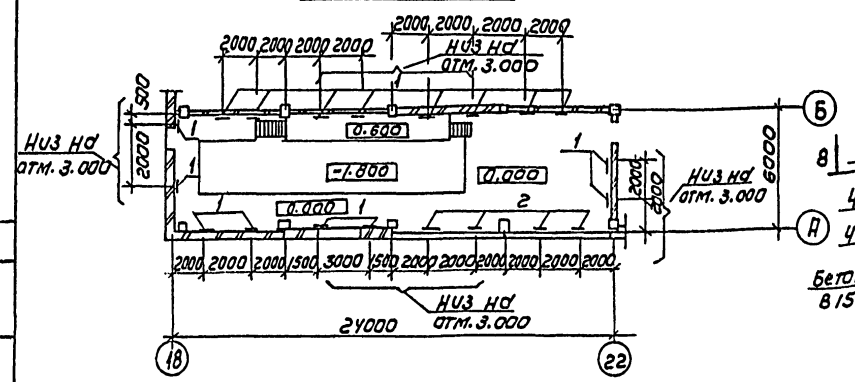
СОГЛАСОВАНО
 Исполнитель: Б.С. Бабурин
 Проверен: И.С. Громова
 Исполнитель: И.С. Громова
 Проверен: Б.С. Бабурин

			гп 901-3-260.89		КЖ	
Привязан	Провер. ЛЕВИНА	Сдел. [подпись]	Доп. дополнительные рецензы для станции очистки воды побер...	Стояка	Лист	Листов
	Зав. гр. Левина	Сдел. [подпись]	до 1500 м/г. Производительность 32 тыс м3/сутки.	Р	25	
	И.контр. Письман	Сдел. [подпись]	Венткамера на отм. 4.200	ЦНИИЭП		
	Нач. отд. Данилевский	Сдел. [подпись]	Деталь крепления утеплителя	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		

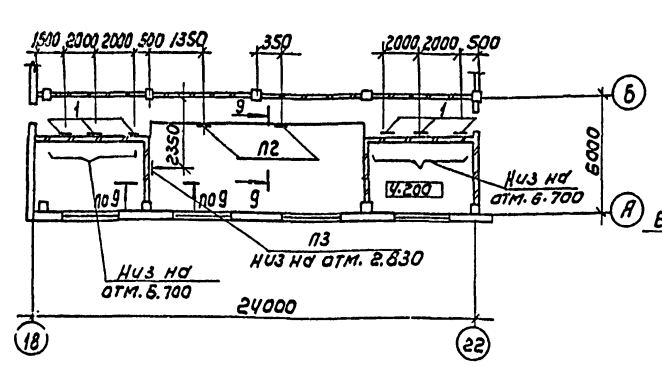
СКЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СТЕНАХ И КРОНШТЕЙНОВ



СКЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СТЕНАХ НА ОТМ. 3.000



СКЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СТЕНАХ НА ОТМ. 4.200



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СТЕНАХ И КРОНШТЕЙНОВ

Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Масса ед, кг	Примечание
1	1.400-15.81 120-81	Изделие закладное МН 15-2	29 2.20	
2		Полоса Б-2 Б×200 ГОСТ 1103-76 ст3кп2 ГОСТ 535-79 Р=200	9 1.9	
3		Уголок 75×75×6 ГОСТ 8509-86 ст3кп2 ГОСТ 535-79 Р=1050	6 2.1	
4		Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 ст3кп2 ГОСТ 535-79 Р=100	12 0.4	
5	1.400-15.81 140-88	Изделие закладное МН 12.8-3 Р=3.2п.м.	- 25.3	
6	1.400-15.81 140-08	Изделие закладное МН 12.8-3 Р=0.6п.м.	- 4.7	
7		Полоса Б-2 Б×150 ГОСТ 1103-76 ст3кп2 ГОСТ 535-79 Р=1600	- 11.3	
8		Уголок 75×75×6 ГОСТ 8509-86 ст3кп2 ГОСТ 535-79 Р=550	3 3.8	
9		Уголок 75×75×6 ГОСТ 8509-86 ст3кп2 ГОСТ 535-79 Р=300	1 2.1	

1. Все закладные детали в стенах и кронштейны окрасить масляной краской ГОСТ 292-85 3д 2 раз по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
 2. Поз. 9 приварить к закладной детали поз. 7. сварку производить электродами ЭУЭ ГОСТ 9452-75.

ТА 904-3-260.89	КЖ																		
ПРИВЯЗАН	<table border="1"> <tr> <td>ПРОВ.</td> <td>ЛЕВИНА</td> <td>Целина</td> </tr> <tr> <td>ВЗАИМ. ИНЖ.</td> <td>МАКОВИЦЕВА</td> <td>Игорь</td> </tr> <tr> <td>З.В. ГР.</td> <td>ЛЕВИНА</td> <td>Целина</td> </tr> <tr> <td>ГЛАВ. КОНТРОЛ.</td> <td>ДИКЬЯН</td> <td>Игорь</td> </tr> <tr> <td>И. КОНТРОЛ.</td> <td>СИДОВА</td> <td>Анна</td> </tr> <tr> <td>ПОЧ. ОТЗ.</td> <td>ДАННОВА</td> <td>Людмила</td> </tr> </table>	ПРОВ.	ЛЕВИНА	Целина	ВЗАИМ. ИНЖ.	МАКОВИЦЕВА	Игорь	З.В. ГР.	ЛЕВИНА	Целина	ГЛАВ. КОНТРОЛ.	ДИКЬЯН	Игорь	И. КОНТРОЛ.	СИДОВА	Анна	ПОЧ. ОТЗ.	ДАННОВА	Людмила
ПРОВ.	ЛЕВИНА	Целина																	
ВЗАИМ. ИНЖ.	МАКОВИЦЕВА	Игорь																	
З.В. ГР.	ЛЕВИНА	Целина																	
ГЛАВ. КОНТРОЛ.	ДИКЬЯН	Игорь																	
И. КОНТРОЛ.	СИДОВА	Анна																	
ПОЧ. ОТЗ.	ДАННОВА	Людмила																	
БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СТЕНАХ И КРОНШТЕЙНОВ ЧИХ ИСТОЧНИКОВ В ЧАСТИ НОМЕРОВ АДРЕСОВ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ЦЕН СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СТЕНАХ И КРОНШТЕЙНОВ	ЛИСТ 26 ЦНИИЭТ ИНЖЕНЕРНО-СБОРЩИКОВ Г. МОСКВА																		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
КМ1	Общие данные (начало)	
КМ2	Общие данные (окончание)	
КМ3	Схема расположения, площадок лестниц, ограждений на отм. 0.000	
КМ4	Схема расположения лестниц, площадок и ограждений на отм. 4.200 и 6.700 сечения 1-1, 6-6	
КМ5	Разрезы 7-7...14-14, Узлы 2,3	
КМ6	Узлы 1,4-13. Колонна К1	
КМ7	Схемы расположения подкрановых путей и монорельсов сечения 1-1, 6-6	
КМ8	Узлы 14... 17	

Альбом 2

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.426.2-3 вып.2	Стальные подкрановые балки пути подвешенного транспорта пролетом 3,4 и 6м. Чертежи КМ	
1.450.3-3 вып.0:1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения 8.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
КМ3	Спецификация к схемам расположения площадок, лестниц и ограждений на 0.000; 4.200; 6.700	

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

главный инженер проекта *Ф. Письман*.

ЛИСТ ЧЕРТЕЖА ПОДПИСЬ И ДАТА ЧЕРТЕЖНИКА

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

Наименование конструкций по номенклатуре проекта NOI-09	№ п.п.	№ конструкции	Масса конструкций, т															всего	количество шт	серия типовых конструкций					
			по видам профилей стали																						
			Всего стали по вышешу и др. сортам	Балки и швеллеры	Криволинейная сталь	Среднестерляная сталь	Мелкостерляная сталь	Торсионная сталь	Униформная сталь	Толкостойкая сталь	Гнутые и гнутообварочные	Трубы	Прочие												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
Стойки рабочих площадок	696	1	52639/		0.98					0.05												1.07			
Балки рабочих площадок	696	2	52639/		1.30	0.56		0.07	0.78														2.780		
Подкрановые пути	прямые звенья	18	3	526235		2.80	0.32		0.62														3.80		
		Криволинейные звенья	19	4	526235		0.04																	0.05	
Балки для поддержания монорельсов	24	5	526235		1.47																		1.50		
Лестницы	698	6	526241		0.510	0.07		0.054		0.300													0.970	12	
Площадки	696	7	526241		0.93	0.13		0.06		0.92													2.12	15	
Ограждения	705	8	526241			1.08		0.180															1.30	82	
Стремянки	698	9	526241			0.21		0.04	0.01														0.260	5	
Итого					10			9.03	2.37	0.29	1.574		1.220										13.850		
Всего					11																				

Масса конструкций дана с учетом массы наплавленного металла в размере 1% и уточнения массы конструкций в детализованных чертежах в размере 3.0% массы.

1. сварку производить, электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75 катет шва = 6 мм.
2. Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3,03.01 - 87
3. Все металлоконструкции, кроме оговаренных, окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) в 2 слоя по грунтовке из железного сурьки густотертая на олифе „Оксаль“.

ИНВЕНЬ		ПРИВЯЗАН:	
		ТЛ 901-3-260.89	
		КМ	
ПРОВ. ЛЕВИНА	СМЕРДИН	БЛОК ДОПУСКАЕТСЯ ПРИ ПОДПИСИ	СТАЛИА
ВЕА ИЖ МАКАРИЩЕВ	ЛЕВИНА	ДЛЯ ЧИСТКИ И УДАЛЕНИЯ ПЫЛИ	ЛИСТ
ЗАВ. ГР. ЛЕВИНА	СМЕРДИН	ПОСЛЕДНЕЕ ИСПОЛНЕНИЕ	ЛИСТОВ
И. КОНСТР. ПИСЬМАН	Ф. П.	ИЗДАНИЕ	8
И. КОНТР. СЫМЛОВА	В. П.	Общие данные (начало)	
НАЧ. ОТД. ДАНИЛЕВИЧ	З. П.		
		ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ	
		Г. П. ОСКОВА	

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ту	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	N п.п.	Код			Кол-во, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т					Общая масса, т	Площадь поверхности стальной конструкции, м ²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)			
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			МОНРЕЛС	Балки для подкрановых путей и балки МОНРЕЛСА	Балки подкрановые	Площадки и лестницы	Балки рабочих площадок			Площадки рабочих	I	II	III
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526235	526121	526391	526233	526233						
Балки двутавровые для МОНРЕЛСОВ ГОСТ 19425-74	Вст3 Гпс5-1 ГОСТ 380-71	I 18М I 24М	1			53880		8800	0.260					0.260	6.40				
Итого			2			53910		88200						2.520	68.74				
Итого			3	12360					0.260	2.520				2.780					
Итого			4						0.260	2.520				2.780					
Итого			5			24619			1.280					1.280					
Итого			6	14480					1.280				0.300	0.300					
Итого			7						1.280				0.300	1.580					
Итого			8			26158							0.750	0.750					
Итого			9			26165							0.740	0.740					
Итого			10			26182							0.220	0.220					
Итого			11			26271			0.030				0.250	0.280					
Итого			12	12300					0.030				0.990	0.970	1.990				
Итого			13						0.030				0.990	0.970	1.990				
Итого			14						0.030				0.990	0.970	1.990				
Итого			15	12360					0.150					0.150					
Итого			16			73007			0.150					0.150					
Итого			17						0.150				0.050	0.050					
Итого			18						0.100				0.100	0.150					
Итого			19						0.060				0.390	0.390					
Итого			20						0.010				0.260	0.260					
Итого			21	12300					0.050	0.200			0.550	0.860					
Итого			22			21113			0.050	0.260			0.550	0.860					
Итого			23						0.020	0.050			0.090	0.160					
Итого			24						0.080	0.200			0.100	0.430					
Итого			25						0.060	0.200			0.360	0.050	1.020				
Итого			26						0.160	0.450			0.350	0.050	1.020				
Итого			27	12300					0.160	0.450			0.350	0.050	1.020				
Итого			28			71110			0.160	0.450			0.350	0.050	1.020				
Итого			29								0.400			0.400					
Итого			30								0.400			0.400					
Итого			31			71331					0.400			0.400					
Итого			32								0.070			0.070					
Итого			33	11240							0.070			0.070					
Итого			34			11118					0.070			0.070					
Итого									1.780	3.380	0.400	2.270	1.020	8.850					
Итого														2.020					
Итого														1.180					
Итого														13.300					
Итого														1.580					
Итого														4.520					
Итого														0.250					
Итого														3.590					
Итого														2.780					
Итого														0.150					
Итого														0.400					

Альбом 2

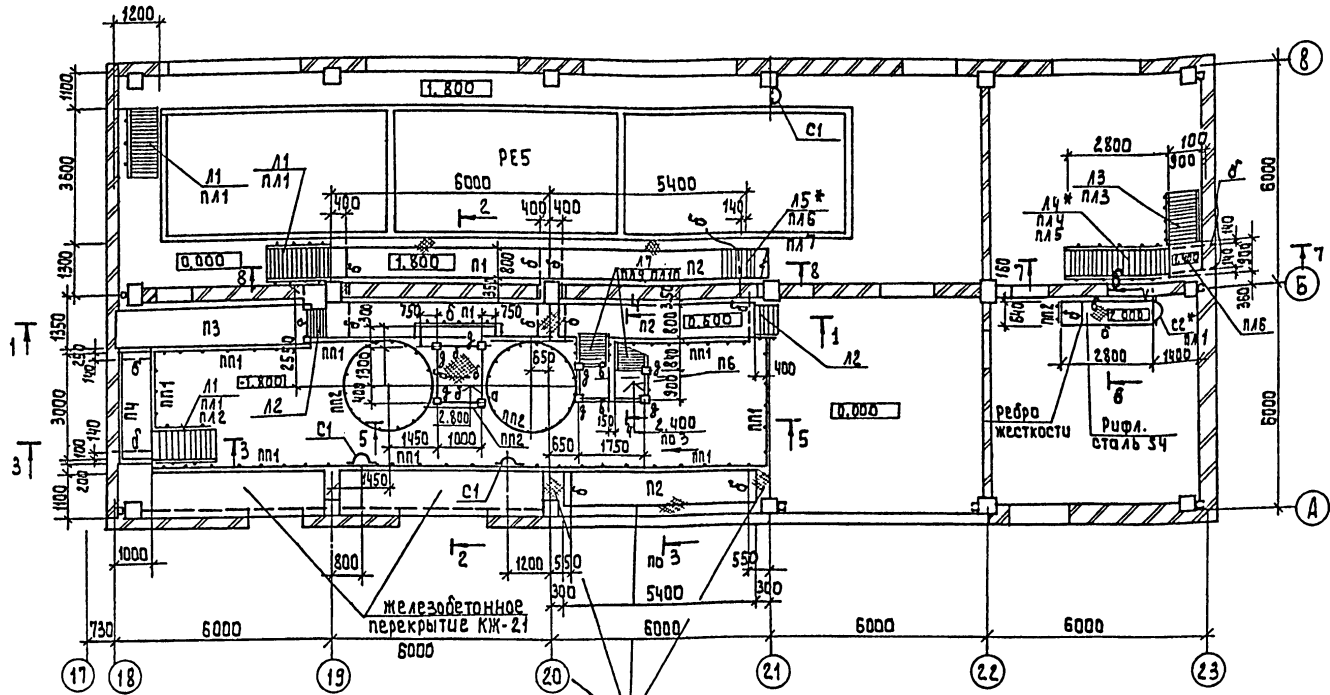
ИВБ ПОДАШИНСКОЕ И ДАТА ВЗДАН ИВБ №

тп 901-3-260.89 КМ

ПРИВЯЗАН:	ПРОВЕР. ЛЕВИНА <i>Левина</i>	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ для отбора проб воды поверхностных источников в соответствии с ГОСТ 17093-78	СТАДНЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	ЗАВ. ГР. ЛЕВИНА <i>Левина</i>		Р 2
	ГЛАВ. КОНТ. ПИЛЬМАН <i>Пильман</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	ЦНИИЭП
	НАЧ. ОТД. АНИЛЕРСКИН <i>Анилерскин</i>		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Спецификация к схемам расположения площадок, лестниц и ограждений на 0.000; 4.200; 6.700

Схема расположения площадок, лестниц и ограждений на отм. 0.000



Спецификация к схемам расположения площадок, лестниц и ограждений на отм. 0.000; 4.200; 6.700

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
Площадки					
п1	1.450.3-3.1 2.1.10.0-37	пмхш - 60.8	2	207.8	
п2	-31	пмхш - 54.8	5	187.3	
п3	-32	пмхш - 54.10	1	211.4	
п4	-19	пмхш - 30.8	2	107.2	
п5	-13	пмхш - 21.8	2	76.3	
п6	-10	пмхш - 9.8	3	36.8	
Лестницы					
л1	1.450.3-3.1 1.1.0.0-07	млхш 45 - 18.8	3	76.0	
л2	-01	млхш 45 - 6.8	2	24.9	
л3	-04	млхш 45-12.8	1	50.9	
л4*	-13	млхш 45-30.8	1	125.1	
л5*	-10	млхш 45-24.8	1	76.2	
л6	-19	млхш 45-42.8	1	176.3	
л7	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-05	млхш 60 - 18.8	2	56.8	
л8	-07	млхш 60 - 24.8	1	76.2	
Стремянки					
с1	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0-01	сх-28	3	47.0	
с2*	-02	сх-34	1	56.4	
с3	-00	сх-22	1	37.6	
Ограждение площадок					
оп1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-08	огпмхш 6 - 10.30	15	29.0	
оп2	-00	огпмхш 6 - 10.9	48	10.5	
Ограждение лестниц, стремянок					
пс1	1.450.3-3.1 6.1.0.1.0	огс - 12.4	1	14	
пл1	1.450.3-3.1 4.1.1.0.0-01	огл млхш 45 - 10.18	3	12.5	
пл2	-07	огл млхш 45 - 10.18	2	12.5	
пл3	-06	огл млхш 45 - 10.12	1	7.5	
пл4	-09	огл млхш 45 - 10.30	1	21.2	
пл5	-03	огл млхш 45 - 10.30	1	21.2	
пл6	-02	огл млхш 45 - 10.24	1	19.3	
пл7	-08	огл млхш 45 - 10.24	1	19.3	
пл8	-05	огл млхш 45 - 10.42	1	27.9	
пл9	1.450.3-3.1 4.2.1.1.0-01	огл млхш 60 - 10.18	2	7.8	
пл10	-10	огл млхш 60 - 10.18	2	7.8	
пл11	-02	огл млхш 60 - 10.24	1	11.1	
пл12	-11	огл млхш 60 - 10.24	1	11.1	

Ведомость элементов

Марка	Эскиз	Поз.	Состав	Опорные углы			Группа	Марка металла	Примечание
				М	Н	Р			
А	Балка I	I 40x61	159,0		280,0	2	Вст3псб-1		
Б	Балка С	С14	12,0		69,0	2	Вст3псб-1		
В	Балка С	С16	17,0		82,0	3	Вст3псб-1		
Г	Колонна С3	2С12		16,0		3	Вст3псб-1		
С	Подкос I	Л90x7	по гибкости			4	Вст3псб-1		
К	Колонна С3	2С16				3	Вст3псб-1		
Л	Балка С	С24	46,0	30,0	144,0	2	Вст3псб-1		
Р		Л50x5					Редра жесткости		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
Монтажные элементы					
Дх 8	1.450.3-3.1 7.1.0.0.3-	Дх 8	9	0.26	
Дх 9	-01	Дх 9	8	0.26	
Дх 12	1.450.3-3.1 7.1.0.0.4-02	Дх 12	1	0.63	
Дх 13	-03	Дх 13	1	0.63	
Д 6	1.450.3-3.1 7.1.0.0.2-02	Д 6	3	1.36	
Д 7	-03	Д 9	3	1.36	
Дх5	-01	Дх5	9	1.18	
Дх6	-00	Дх6	9	1.18	

Альбом 2

СОГЛАСОВАНО: [подпись]
 [подпись]
 [подпись]

Разрезы 1-1... 6-6 см. на листе 4,
 7-7, 8-8 - на листе 5

Привязан:

ПРОВЕР: ЛЕВИНА С.В.
 БЕЛНИК МАКРИШЕЦ И.А.
 ЗАВ. ГРУП ЛЕВИНА С.В.
 СА КОНТРОЛЬ ПИРЬМАН И.
 И КОНТРОЛЬ СЫСЛОВА А.С.
 НАЧ. ОТД. (АНШЕВСКИЙ) И.И.

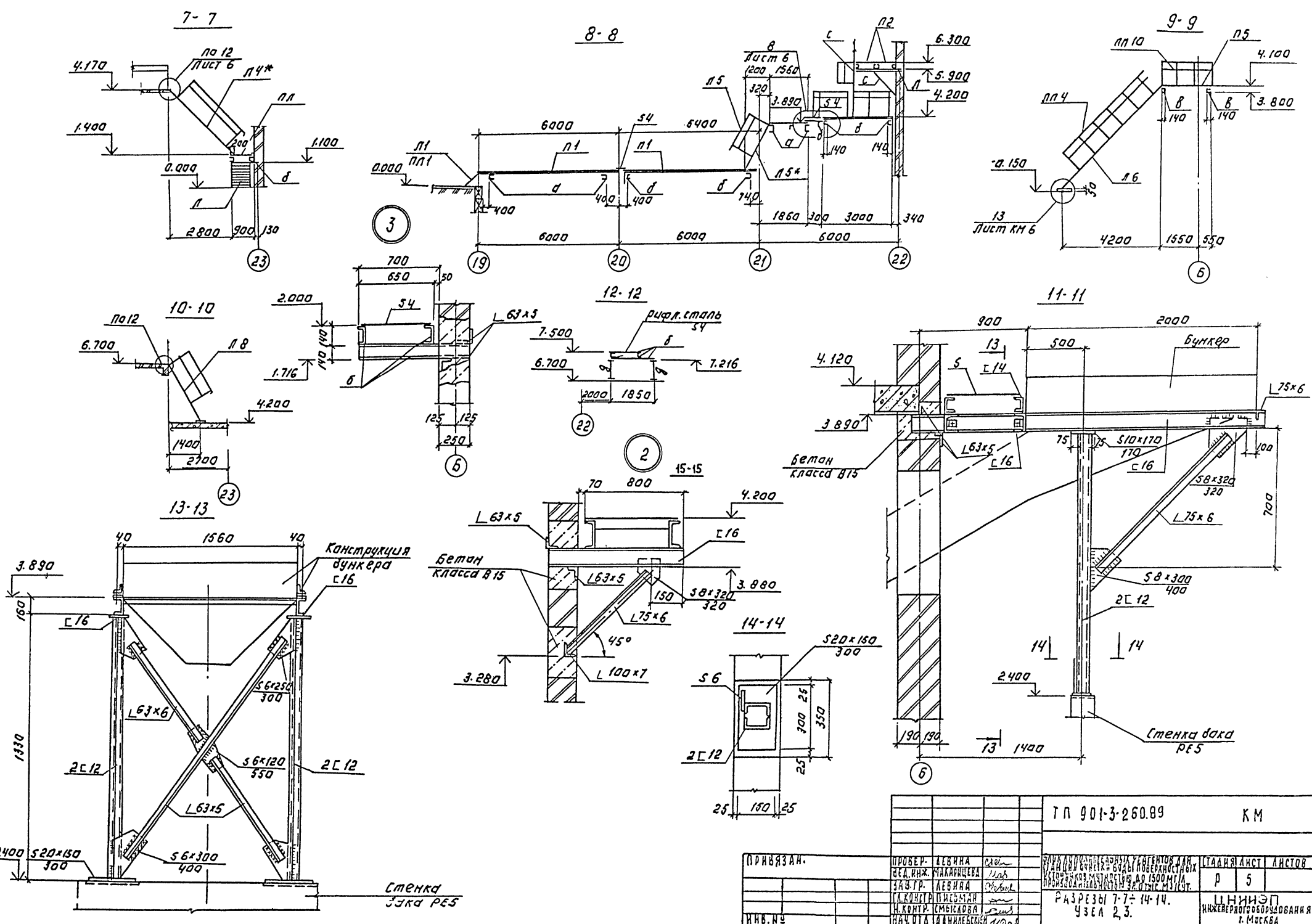
БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ
 ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЫ-
 ШЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ ЧИСТОТЫ ДО
 1500 м³/сут. (И.И. МАКРИШЕЦ)

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
 Р 3

ЦНИИЭТ
 ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ
 Г. МОСКВА

АЛБ50М 2

ИВБ. ЭЛЕМЕНТАРНАЯ АРХИТЕКТУРА

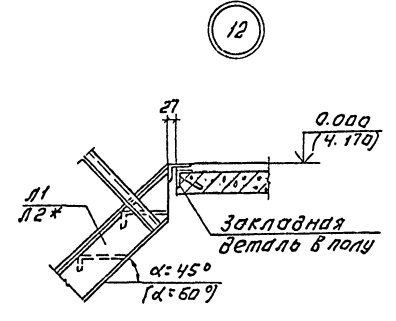
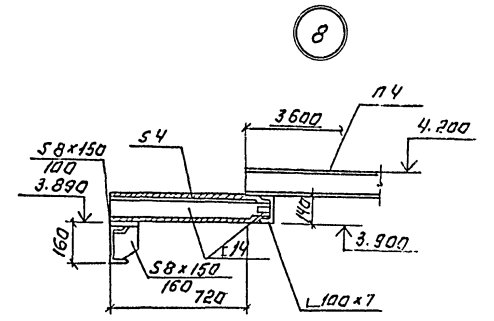
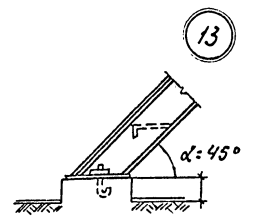
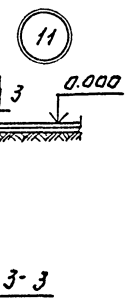
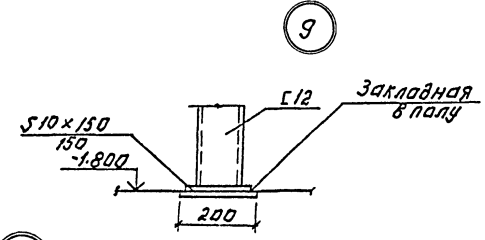
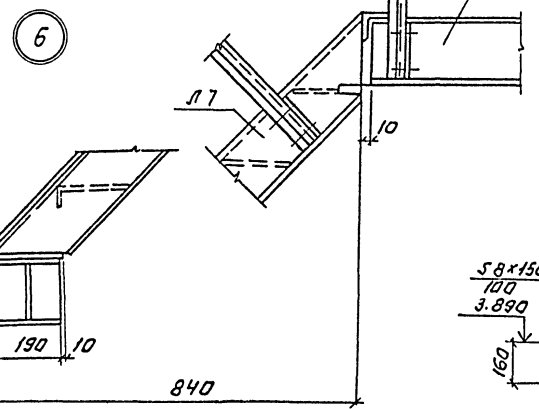
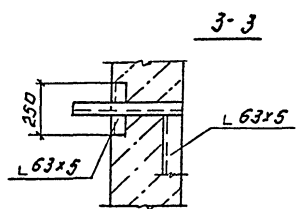
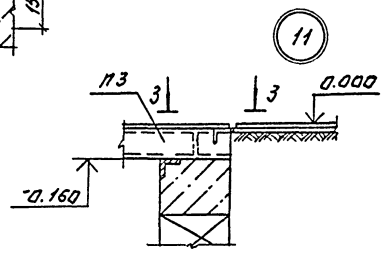
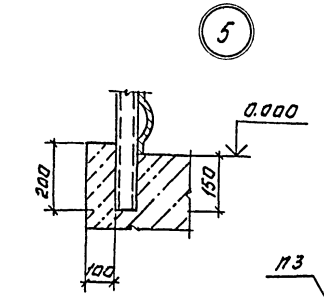
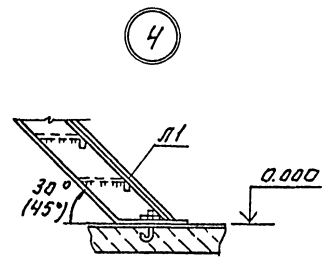
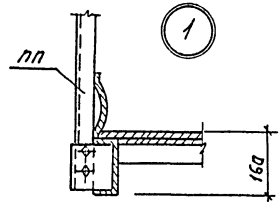
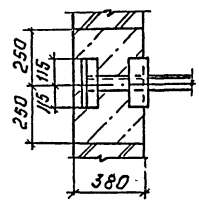
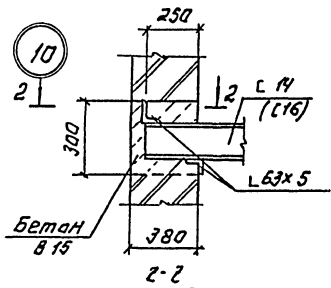
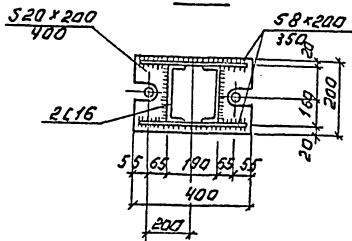
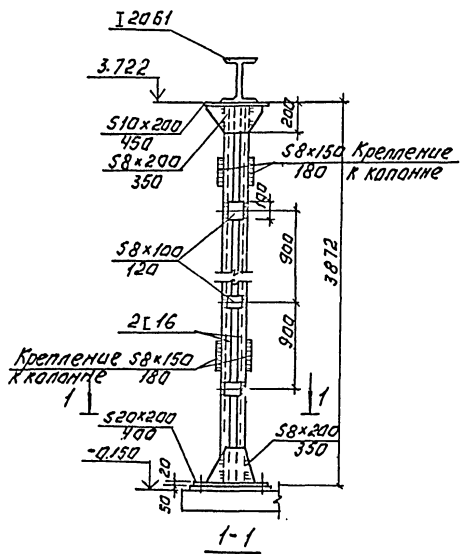


ПРИВЯЗАН.	ПРОВЕР. А. ВИННА	САД
	ВСА. ИЖ. МАКАРИШВА	Лаб
	ЗАЧ. ТР. КЕВИЯ	Дизайн
	С. КОНТРА. ПИЩЕВА	САД
	Н. КОНТР. СЫСЛАОВА	САД
	НАЧ. ОТД. А. ИНИКЕВИК	САД

Т П 901-3-260.89		К М	
РАЗРЕЗЫ 7-7-14-14. УЗЕЛ 2,3.		ИННИЭП НИЖЕРЕПРОТООБОУДОВАНИЯ г. Москва	

КОПИРОВАЛ: ЛОГИЧОВА ФОРМАТ: А 2

КОЛОННА К1



Альбом 2

ИЖНПО А.С. ПОДПИСЬ ВАШЕГО ПРАВИТЕЛЯ

		ТП 901.3-260.89		КМ	
ПРИВЯЗАН:	ПРОЕК. ЛЕВИНА	СЛЕД.	ПРОЕК. ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТАДИИ	АНКЕТ
	ВЕД. ИНЖ. КАКАРШЕВА	МАС	СТАДИИ	АНКЕТ	АНКЕТ
	ЗАВ. ГР. ЛЕВИНА	СЛЕД.	ПРОЕК. ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТАДИИ	АНКЕТ
	И. КОВЧЕВ	СЛЕД.	ПРОЕК. ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТАДИИ	АНКЕТ
	И. КОВЧЕВ	СЛЕД.	ПРОЕК. ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТАДИИ	АНКЕТ
ИЖН. №	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	СЛЕД.	ПРОЕК. ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТАДИИ	АНКЕТ
			Узлы 1,4-13.		КОЛОННА К1
			ЛИНИИ ЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Копироваа: Логниова

ФОРМАТ: А2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДКРАНОВЫХ ПУТЕЙ
НА ОТМ. 8.400

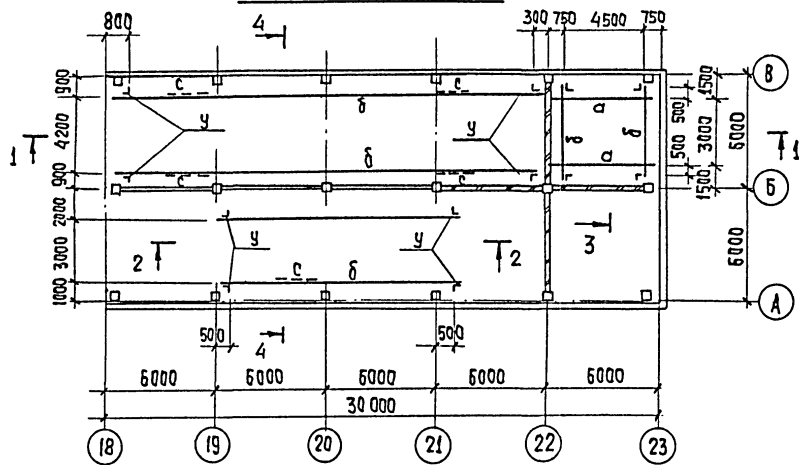


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
МОНОРЕЛЬСА НА ОТМ. 4.200.

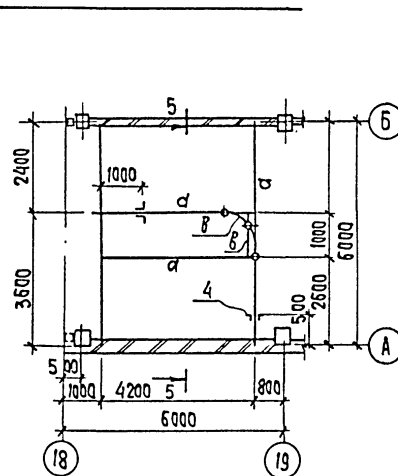
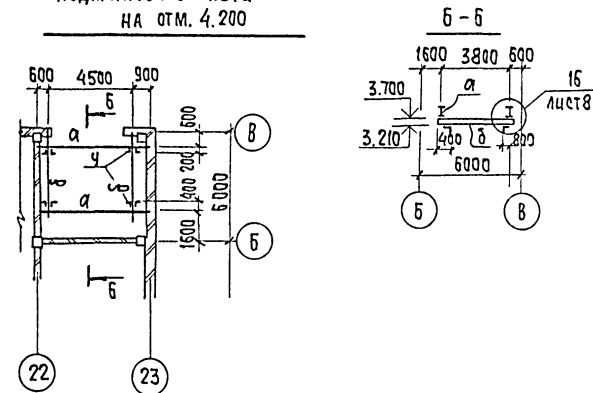


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
ПОДКРАНОВОГО ПУТИ
НА ОТМ. 4.200

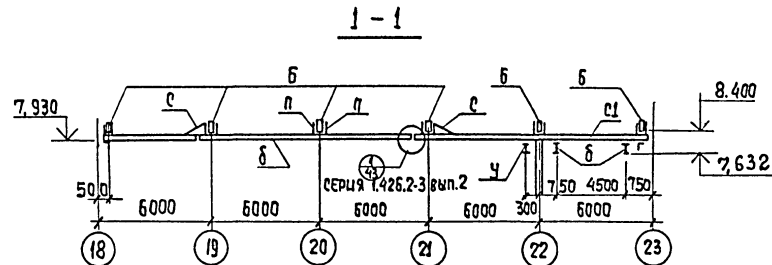


ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

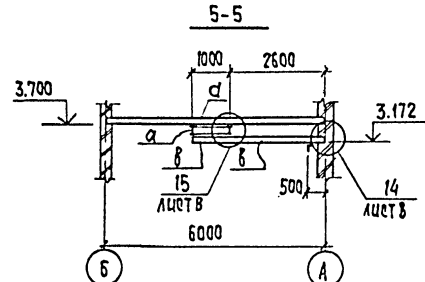
МАРКА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОНСТР.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
	ЭСКИЗ	ПОЗ.	М КНМ	N КН	Q КД			
а	БАЛКА I	I 26 Б1				2	ВСтЗсп5-1	
б	БАЛКА I	I 24М	см. СЕРИЮ 1.426.2-3 вып. 2			1	ВСтЗГпс5	
п	ПОДВЕСКА ЭС	ГРУППОЙ ПРОФИЛЬ 21Б				4	ВСтЗкп2-1	
с	СВЯЗЬ L	∠ 63x5				4	ВСтЗпсб-1	
у	УПОР L	∠ 100x7				4	ВСтЗпсб-1	
в	БАЛКА I	I 18				1	ВСтЗГпс5-2	

1. Все монтажные соединения на болтах и сварке.
2. Все болты нормальной тонности М16 ГОСТ 7798-70*, гайки по ГОСТ 5915-70*.
3. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75, катет шва h_ш = 6мм.
4. В местах монтажных стыков монорейса ездовую поверхность зачистить заподлицо с остальным металлом.
5. Все стальные конструкции окрасить мар. "Г" краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза по грунтовке из ин. порошка густотер-са не наносится рельса.
6. Знаком ⊕ обозначены места крепления

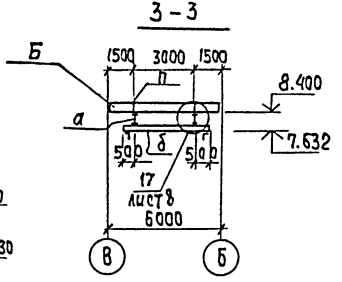
1 - 1



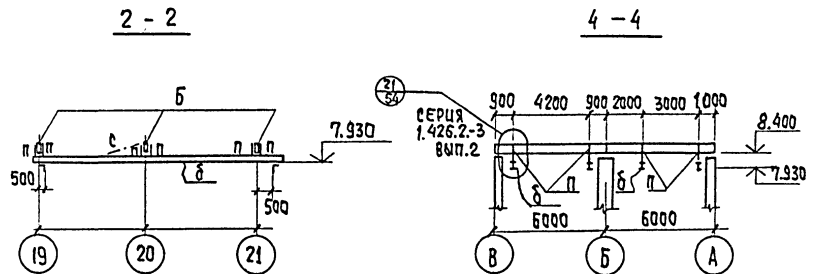
5 - 5



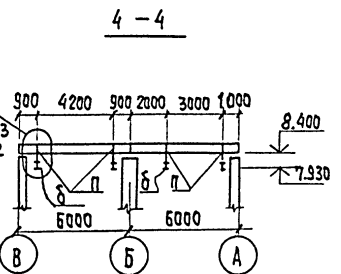
3 - 3



2 - 2



4 - 4



АЛБ60М2.

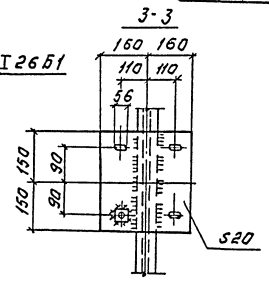
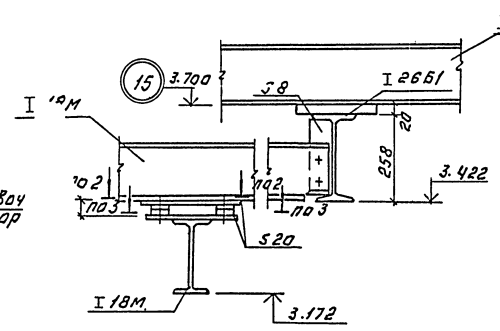
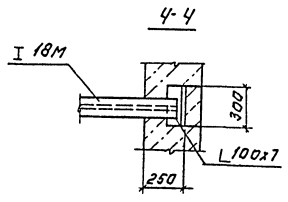
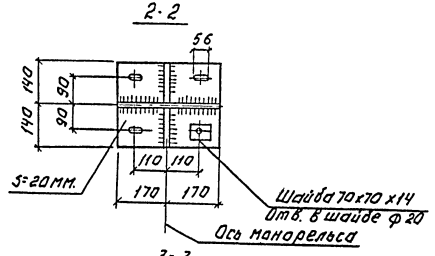
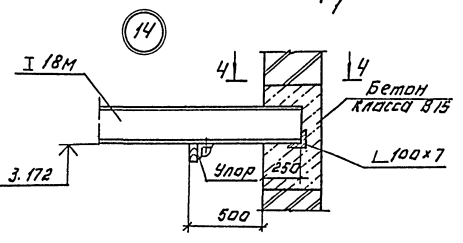
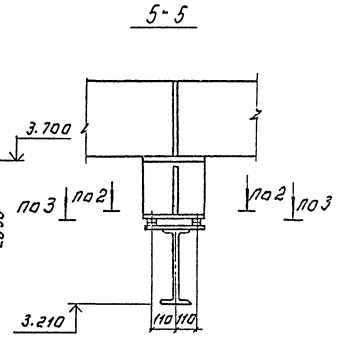
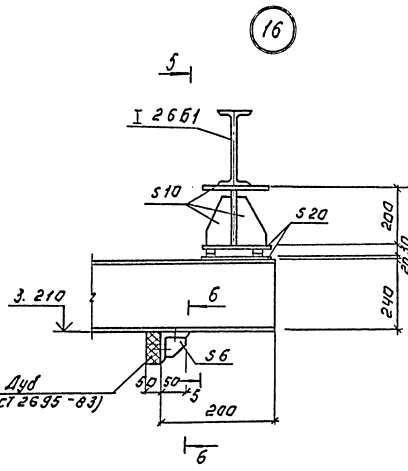
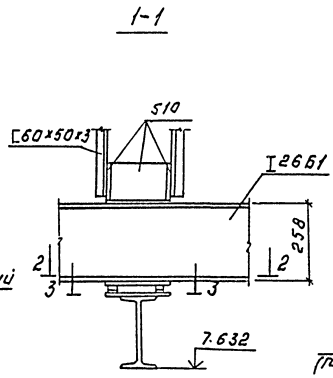
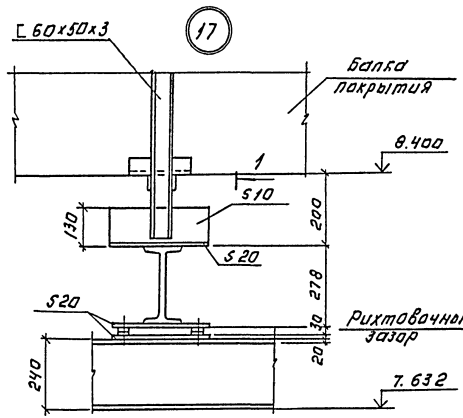
СЛУЖЕБНО
СТАЖИ
УЧЕТНАЯ
КНИЖКА
ИЗДАНИЕ
ИЗДАНИЕ
ИЗДАНИЕ

ПРОВЕР. ЛЕВИНА	СЛ	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДКРАНОВЫХ ПУТЕЙ МОНОРЕЛЬСОВ. Сечения 1
ВЕД. ИНЖ. МАКАРИШЕВА	СЛ	
ЗАР. ГР. ЛЕВИНА	СЛ	
ГЛАВ. КОНСТ. ПИРЬЯН	СЛ	
И. КОНСТ. СЫСЫЛОВА	СЛ	
НАЧ. ОТД. МАШИНОСТРОЕНИЯ	СЛ	

ТН 901-3-260.89	КМ	
ТАБЛИЦА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	7	
ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ФОРМАТ А2		

КОПИРОВАЛ: ХЮПЛЕ

АЛБ50М 2



ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ

Рихтовочный зазор

		Тп 9043-260.89		КМ	
ПРИВЯЗАН:		ПРОЕКТ: АЛБ50М 2		ЭЛЕМЕНТ: РИХТОВКА	
ИВВ. №		ИВВ. №		ИВВ. №	
		УЗА 6144-17		ЦИИЭП	
		КОПИРОВАЛ: АЛЮНОВА		ФОРМАТ: А2	

Альбом 2

№ п.п.	Наименование работ	Объем работ		Порядовая грубая норма		Число работ в месяцу	Число смеж.	Продолжительность работ (дни)	График работ (месяцы)													
		единица измерения	количество	чел.-дн.	маш.-см.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
I	Подготовительный период							1 мес.														
II	Основной период																					
1	Земляные работы																					
	- разработка грунта	м ³	342	42	8	4	2	6														
	- обратная засыпка	м ³	937	71	10	4	2	9														
2	Устройства фундаментов																					
	- бетонная подготовка	м ³	13.53																			
	- песчанное основание	м ³	5.42																			
	- плиты пятичленных фундаментов сборные железобетонные	м ³	6.0																			
	- фундаментные балки	м ³	2.76																			
	- блоки стен подвала сборные бетонные	м ³	60.2																			
	- мангитные ж.б. конструкции	м ³	118.82																			
3	Монтаж каркаса																					
	- колонны	м ³	29.2																			
	- балки	м ³	5.4																			
	- ФАХВ-ерк	т	3.05																			
4	Устройства перекрытия и покрытия																					
	- плиты перекрытия сборные ж.б.	м ³	11.14																			
	- плиты покрытия сборные	м ³	32.1																			
5	Устройства емкостей																					
	- подстилающий слой из бетона	м ³	47.67																			
	- днище и стены из мангитного железобетона	м ³	58.6																			
	- набетонка до днищу	м ³	8.69																			
	- испытание емкости на водо-непроницаемость	м ³	245.35																			
6	Устройство стен																					
	- из стеновых панелей	м ³	99.8																			
	- из керамического кирпича	м ³	187.62																			
	- перемычки	м ³	3.33																			
7	Устройство перегородок из кирпича	м ²	158	27	-	2	2	7														
8	Устройство кровли	м ²	360	53	-	4	2	7														
9	Заполнение проемов																					
	- окна	м ²	42.48	15	-																	
	- двери	м ²	39.55	15	-	3	2	12														
	- ворота	м ²	11.52	41	-																	

ИНЖЕНЕР И ПОДСЧИТАТЕЛЬ РАБОТ

				ТП 901-3-260.85
ПРОВ. И. ЧУХРОВА	Инж.			
ИНЖ. И. КИТАЕВ	Инж.			
ЗАВ. ГР. ЧУХРОВА	Инж.			
И. КУПРИЯНИНА	Инж.			
НАЧ. ОТД. ТЕРИТОРИАЛЬН. РАБОТ	Инж.			

ОС		
СТАДИИ АИЕТ	ИНЖЕНЕР	
р	1	2
И. КУПРИЯНИНА	И. ЧУХРОВА	И. ЧУХРОВА
ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР
РАБОТ	РАБОТ	РАБОТ
Г. МОСКВА	Г. МОСКВА	Г. МОСКВА

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А2

