

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-151

БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 мг / л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 тыс. м³ /сутки

АЛБЮМ I

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ,
САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.

					Примечание

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-151

**БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ**

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ / Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС. М³/СУТКИ

Альбом I

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Архитектурно-строительная, технологическая, санитарно-техническая,
электротехническая части.
Альбом II - Заказные спецификации.
Альбом III - Сметы.

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института *М.А. Кетов* /
Главный инженер проекта *В.И. Ю. Зялатокин* /

Техно-рабочий проект
УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 198 от 10.8.80г.

Рабочие чертежи введены в
действие ЦНИИЭП инженерного оборудования
ПРИКАЗ № 122 от 16. декабря 1980г.

					Приказан	

Изм. №

Содержание

Марка	Наименование	Стр.
Б/н	Содержание альбомы	3
	Архитектурно-строительные решения	
АР, КЖ	Пояснительная записка	4
АР-1	Общие данные	5
АР-2	Планы на отм. 0.000; 3.600 и 7.200. Разрезы 1-1; 2-2	6
АР-3	Фасады А-В; В-А; 1-5; 5-1	7
АР-4	Главный корпус. Фасад 1-13 фрагменты планов и разрезов	8
АР-5	Переходная галерея. Планы. Разрезы 1-1; 2-2. Фасад А-В	9
АР-6	Узлы 1; 2; 3; 4; 5; 6	10
КЖ-1	Общие данные (начало)	11
КЖ-2	Общие данные (продолжение)	12
КЖ-3	Общие данные (окончание)	13
КЖ-4	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Фрагмент плана №1. Спецификация	14
КЖ-5	Фундаменты Фм1, Фм2, Фм3а. Опалубочные чертежи и армирование	15
КЖ-6	Фундамент Фм3. Опалубочные чертежи и армирование	16
КЖ-7	Фундаменты Фм4, Фм5. Опалубочные чертежи и армирование.	17
КЖ-8	Фундаменты Фм6, Фм7. Опалубочные чертежи и армирование	18
КЖ-9	Схемы расположения балок, колонн, подфрантовых путей, плит покрытия. Разрезы 1-1 + 6-6. Узел 1.	19
КЖ-10	Опалубочные чертежи колонн К4, К5, К8.	20
КЖ-11	Опалубочные чертежи колонн К6, К7. Балки В1 и плиты П1 + П3. Выборка дополнительных вкладных деталей	21
КЖ-12	Схемы расположения стеновых панелей. Спецификация	22
КЖ-13	Схемы расположения стальных стоек насаживаемого факелка по осям 1, 5. Спецификация.	23
КЖ-14	Схема расположения подпольных каналов и опорных подпирок. Разрез 1-1. Спецификация.	24
КЖ-15	Опалубочный чертеж емкости РЕ1. План на отм. 3.200. Разрез 1-1. Выборка закладных деталей	25
КЖ-16	Опалубочные чертежи емкости РЕ1. План на отм. 7.200. Узлы 4-4 + 6-6.	26
КЖ-17	Опалубочные чертежи емкости РЕ1. Разрезы 2-2, 3-3, 88+И.И. Вид 7-7	27
КЖ-18	Армирование емкости РЕ1. План на отм. 0.000. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация. Выборка стали.	28
КЖ-19	Армирование емкости РЕ1. План на отм. 6.000. Разрез 3-3. Узлы 1+4	29
КЖ-20	Армирование емкости РЕ1. Разрез 4-4. Узлы 5-3	30
КЖ-21	Армирование емкости РЕ1. Узлы 10+14. Асталь обрамления отверстия. Позиция 44. Ведомость стержней.	31
КЖ-22	Схемы расположения металлических балок на отм. 0.000; 3.600; 5.400 и 7.200. Спецификация элементов.	32
КЖ-23	Металлические площадки. Разрезы 11+7-7.	33
КЖ-24	Металлические площадки. Узлы 1+7. Покрасочная лестница, Деталь	34

альбома

Марка	Наименование	Стр.
	крепления металлического ограждения к кровле.	
КЖ-25	Металлический щит Щ1. Сетки С1, С2. Залладные элементы МН1+МН4. Соединительные элементы МС1; МС4. Переходная галерея	35
КЖ-26	Схема расположения колонн, ригелей, плит покрытия и стеновых панелей. Разрезы 1-1+3-3.	36
КЖ-27	Монолитный участок 5/м1, У/м1а. Монолитная панель ПК2. Узел 1, 2. Спецификация	37
КЖ-28	Опалубочные чертежи колонн К1+К6. Выборка дополнительных вкладных деталей	38
КЖ-29	Главный корпус. Фрагмент схемы расположения фундаментов, фундаментных балок и стеновых панелей в осях 11+13.	39
	Технологические решения	
ВГ-1	Общие данные	40
ВГ-2	Принципиальная схема обработки воды.	41
ВГ-3	Общевязочный чертеж. План на отм. 0.000 и 4.000. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	42
ВГ-4	Общевязочный чертеж. План на отм. 3.600; 4.000; 5.400 и 7.200. Разрез 4-4. Спецификация помещений.	43
ВГ-5	Планы на отм. 0.000 и 7.200. Разрезы 5-5; 6-6	44
ВГ-6	Аксонметрическая схема трубопроводов. Ведомость материалов и оборудования. Схема водостоков	45
	Отопление и вентиляция	
ОВ-1	Общие данные	46
ОВ-2	Планы на отм. 0.000; 3.600. Схема отопления	47
	Электротехническая часть	
ЭЛ-1	Общие данные	48
ЭЛ-2, ЭЛ-3	Ведомость электрооборудования и материалов	49, 50
ЭЛ-4	Схемы: распределительная сеть, функциональная и подключение приборов	51
ЭЛ-5	Кабельный журнал	52
ЭЛ-6	Размещение электрооборудования и прокладки кабелей. План на отм. 7.200	53
ЭЛ-7	Электрическое освещение. План на отм. 0.000; 3.600; 7.200.	54
ЭЛ-8	Заземление. План на отм. 0.000; 3.600; 7.200	55

ТРУБОП. РАБОТЫ 904-3-157

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

		ТЛ 904-3-157 КЖ	
		БАБК МИКРОФИЛЬТРОВ.	
		СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА.	
		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ФИРМА "ОНИИЭП" г. МОСКВА	

Пояснительная записка

1.1. Общая часть.

Типовой проект станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 32 тыс. м³/сутки с микрофильтрами, блок микрофильтров, разработан на основании утвержденных технических решений и в соответствии с «Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства» СН 227-70, изменениями и дополнениями к ней, утвержденными приказом Госстроя СССР от 201 от 26 сентября 1974 года, опубликованными в «Бюллетене строительной техники» №2 за 1974 год. Здание относится ко II классу капитальности; по пожарной опасности - к категории «Д»; степень огнестойкости - II; по санитарным характеристикам производственных процессов - к группе I Б.

1.2. Условия и область применения.

Проект разработан для строительства в районах со следующими природно-климатическими условиями: сейсмичность района строительства не выше 6 баллов расчетная зимняя температура воздуха - минус 30°С; скоростной напор ветра для I географического района; вес снегового покрова для III географического района. Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют. Грунты в основании неглинистые, неперсодочные, со следующими нормативными характеристиками: $\gamma_n = 23^0$; $C_n = 0,02$ кг/см²; $F = 150$ кг/см²; $\gamma_0 = 1,8$ т/м³. Также разработаны дополнительные варианты проекта применительно к следующим природно-климатическим условиям:

I вариант:

расчетная зимняя температура воздуха - минус 20°С;
 скоростной напор ветра для I географического района;
 вес снегового покрова для II географического района;

II вариант:

расчетная зимняя температура воздуха - минус 40°С;
 скоростной напор ветра для I географического района;
 вес снегового покрова для IV географического района.
 Остальные условия проектирования те же.

1.3. Объемно-планировочное и конструктивное решение.

Проект здания блока микрофильтров выполнен с учетом действующих основных положений по экификации объемно-планировочных и конструктив-

ных решений промышленных зданий СН 223-62. Здание блока микрофильтров станции с размерами в плане в осях 24х12,0м и высотой до низа стропильных конструкций 13,2м.

Здание имеет металлические площадки на отм. 3.600 и 7.200. Конструктивная схема здания - каркас из колонн и блок покрытия. Ограждающие конструкции - самонесущие панели с кирпичными вставками.

К зданию на отм. 3.600 примыкает переходная галерея. Конструктивная схема галереи - каркас из колонн и ригелей. Ограждающие конструкции - навесные панели.

Контактная камера выполнена из монолитного железобетона, толщина стен 260; 300; днища 300мм. Емкость изнутри торкретруется на толщину 20мм с последующей затиркой цементным раствором, бетон М200; В-4; Мрз 50.

Снаружи емкость затирается цементным раствором с последующей окраской поливинилацетатной краской ВА-27.

1.4. Соображения по производству работ.

Проект разработан для условий производства работ в летнее время. При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы, соответствующие требованиям производства работ в зимних условиях согласно действующим нормам и правилам.

Земляные работы должны выполняться с соблюдением требований СНиП II-8-76, СНиП III-9-74 и СНиП III-30-74.

Перед бетонированием емкости установленная опалубка и арматура должны быть приняты в акты, в которых подтверждается их соответствие проекту. Емкость бетонировается непрерывно без образования швов.

Уложенная бетонная смесь уплотняется вибратором. Поверхность днища выравнивается виброручсом, для чего при бетонировании применяются переносные маячные рейки. Инвентарная опалубка при бетонировании устанавливается с внутренней стороны емкости на всю высоту, а с наружной стороны - на всю высоту.

Яруса бетонирования с наращиванием по мере бетонирования. Крепление опалубки производится к выпускам арматуры стен. Стержни, крепящие опалубку, должны располагаться на разных отметках и не должны пересекать стены насквозь. Все строительные - монтажные работы должны выполняться в соответствии со СНиП III-15-76, СНиП III-17-78, СНиП III-16-78 с соблюдением действующих правил техники безопасности и СНиП III-4-78.

1.5. Указания по привязке.

При привязке типового проекта к конкретным климатическим и инженерно-геологическим условиям необходимо уточнить тип и глубину заложения фундаментов, для чего произвести контрольный расчет их на конкретные инженерно-геологические и гидро-геологические условия площадки строительства на расчетным схемам, приведенным на чертежах проекта. Фундаменты здания дополнительных вариантов проекта должны быть рассчитаны на нагрузки, соответствующие этим вариантам, для чего необходимо определить их. По таблицам зависимости ограждающих конструкций от расчетной зимней температуры наружного воздуха подобрать толщину стен утеплителя и марки паремычек.

По таблицам зависимости несущих конструкций здания от района строительства по весу снегового покрова установить марку плит покрытия и блок по несущей способности.

При производстве работ в зимнее время в проект внести коррективы согласно СНиП II-8-76, СНиП III-17-78, СНиП III-15-76.

В альбоме I типового проекта 901-3-149 (главный корпус) должны быть внесены изменения в соответствии с листами АР-4 и КЖ-28 данного альбома.

		тп 901-3-151		АР. КЖ	
		СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ (СООБРАЖЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВЕЩЕСТВА ДО 2500 МГ/Л) ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 32 ТЫС. М ³ /СУТКИ		СТАВКА АНЕТ	
ПРИВЯЗКА		БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ		ЛИСТОВ	
		ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		ЦИНИЭП	
ИМВ. №		ИМЕНИ РИГО ОБОРОДОВАНИЯ С. МОСКВА			

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
901-3-151	- пз	Пояснительная записка Альбом VI
901-3-151	- пр	Архитектурно-строительные решения Альбом VII
901-3-151	- кжс	Конструкции железобетонные Альбом VIII
901-3-151	- вг	Технологические решения Альбом IX
901-3-151	- ов	Отопление и вентиляция Альбом X
901-3-151	- зобв	Электрооборудование Альбом XI
901-3-151	- автв	Автоматизация и КИП Альбом XII
901-3-151	- и	Нормализованное оборудование Альбом XIII
901-3-151	- зз	Задание заводом изготовителем Альбом XIV
901-3-151	- зс	Заказные спецификации Альбом XV
901-3-151	- с	Сметы Альбом XVI

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отн. 0,000, 3,600 и 7,200. Разрезы 1-1 и 2-2	
3	Фасады А-В; В-А; 1-5; 5-1	
4	Главный корпус. Фасад 1-13. Фрагменты планов на отн. -1,000; 0,000; 3,600 и 4,200	
5	Переходная галерея. Планы, разрезы 1-1 и 2-2. Фасад А-В.	
6	Чалы 1; 2; 3; 4; 5; 6;	

Строительные показатели

Наименование	Един. изм.	Количество
Площадь застройки	м ²	352,00 м ²
Строительный объем	м ³	4635,70 м ³
В том числе переходной галереи	м ³	152,30 м ³
Общая площадь	м ²	536,40 м ²

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и представляет в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие эстетичное, безопасное и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Гл. архитектор проекта *Табачко* (подпись)

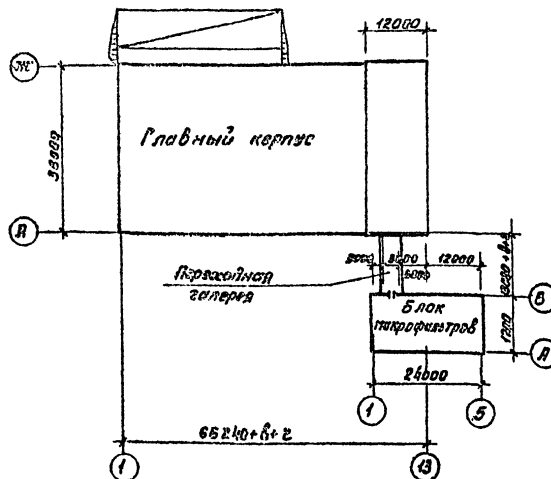
Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
гост 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
Шифр 41-74 выпуск 1,2	Варата распашные в. 3.6 x 3.0 в. 3.6 x 3.6; в. 3.6 x 4.2; в. 4.9 x 5.4	
гост 948-76	Перемишки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
гост 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
гост 11214-05	Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий	
гост 17280-71	Доски подоконные деревянные	
Серия 2.430-3 вып. 1	Типовые архитектурно-строительные детали промышленно-бытовых и жилищных зданий	
Серия 2.460-5 выпуск 1	Архитектурные сетки, утепленные покрытия одноэтажных промышленных зданий	

Таблица зависимости толщин наружных стен кровельного утеплителя от расчетных температур из.

t° NBC	Кирпичная стена		
	Плотность по серии 4.432-74	Утеплитель пенобетон W=300 кг/м ³	
-20°	380	200	80
-30°	380	200	120
-40°	510	250	120

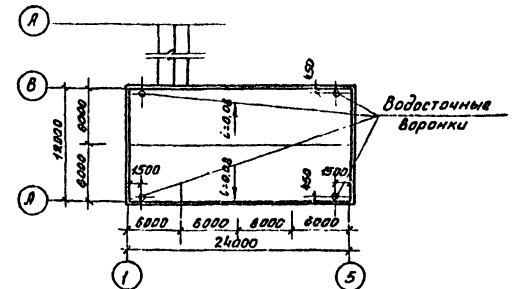
Канпоновочная схема



Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Деревянные изделия				
Д41п	гост 14624-69	Дверной блок	1	
Д53тв	То же	То же	1	
Н15-124	гост 12506-67	Оконный блок	10	
О18-218	гост 11214-78	То же	8	
ПД22-15	гост 17280-78	Подоконные деревянные доски	8	
		Изделия металлические заготовленные по пр.		Ст. лист КЖС-3
		Изделия деревянные железобетонные заармиров. по пр.		Ст. лист КЖС-3

План кровли



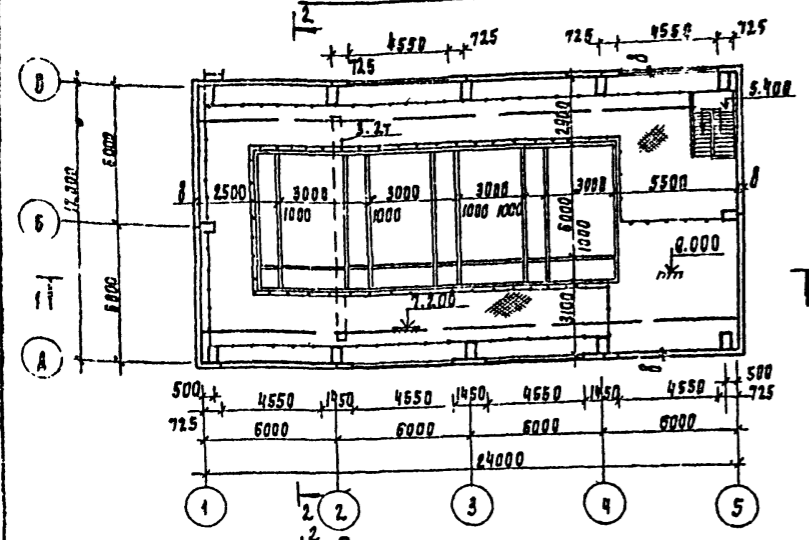
Общие указания

- Относительная отметка 0,000 соответствует абсолютной отметке []
- Стеновые панели - из керамзитобетона 8 * 900 кг/м³
- Кирпичные вставки выполняются из обыкновенного глиняного кирпича, пластического прессования марки 100 (гост 530-71) на цементно-песчаном растворе марки 25.
- Размеры в и г - см. на листах главного корпуса.

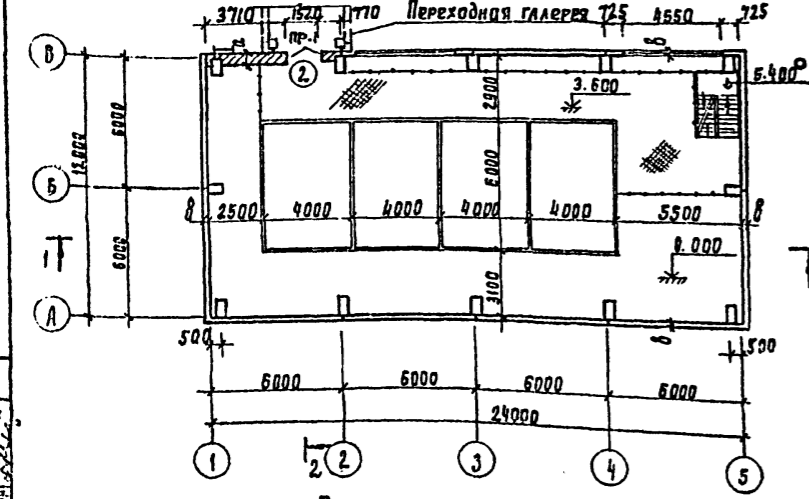
ПРИВЯЗКА:			
ИВР.НУ			
ТП 901-3-151		АР	
И.КОНТ. ГРЕБОВ	И.ПРОЕК. ГРЕБОВ	И.САМ. ЛЕВИНА	И.САМ. ГРЕБОВ
БЛОК МИКРОШАФТОВ		ТР	1
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ЛИНИИ ЭП	

ТИПОВАЯ ПРОЕКЦИЯ 901-3-15/1
 АКСОМ I
 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КОНСТРУКТИВНЫХ РАБОТ
 Москва, Зав. Бурякина

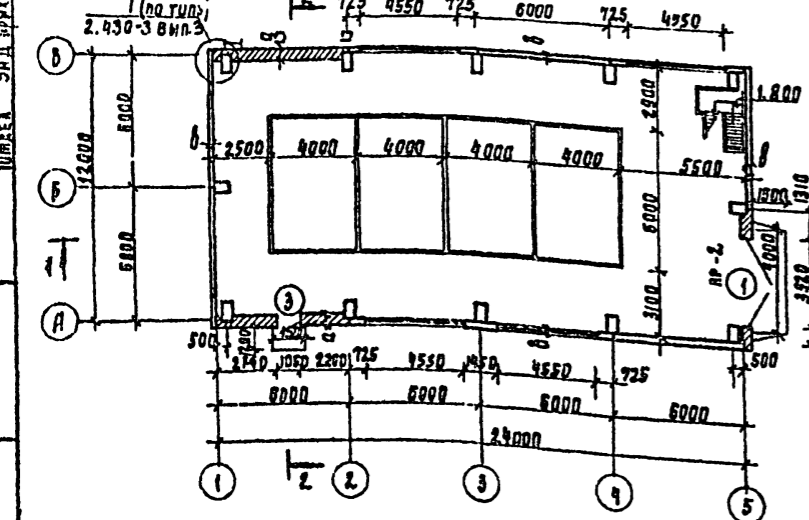
План на отм. 7.200



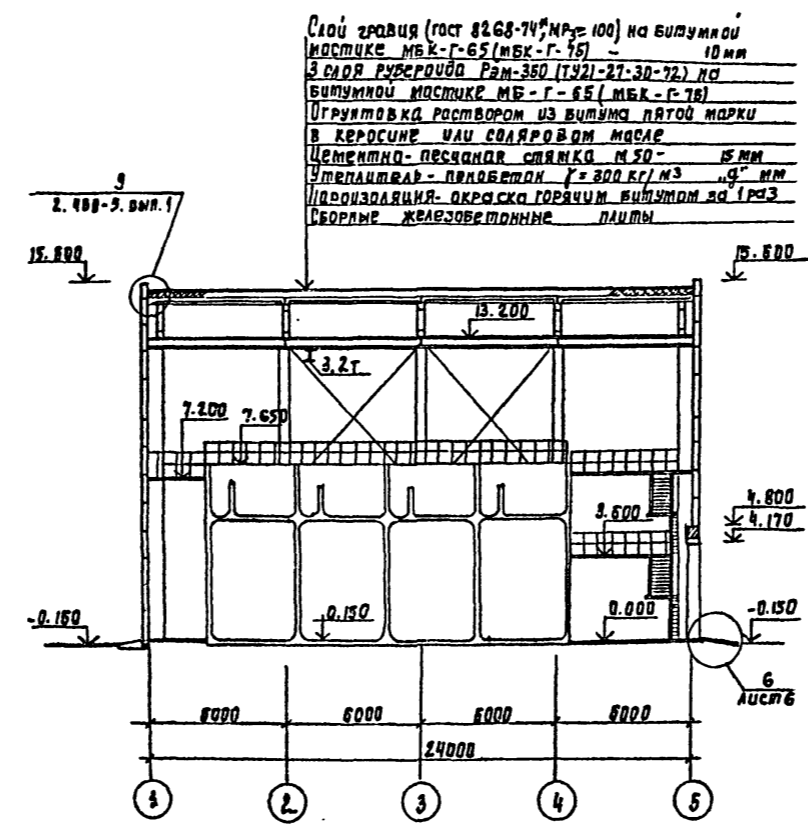
План на отм. 3.600



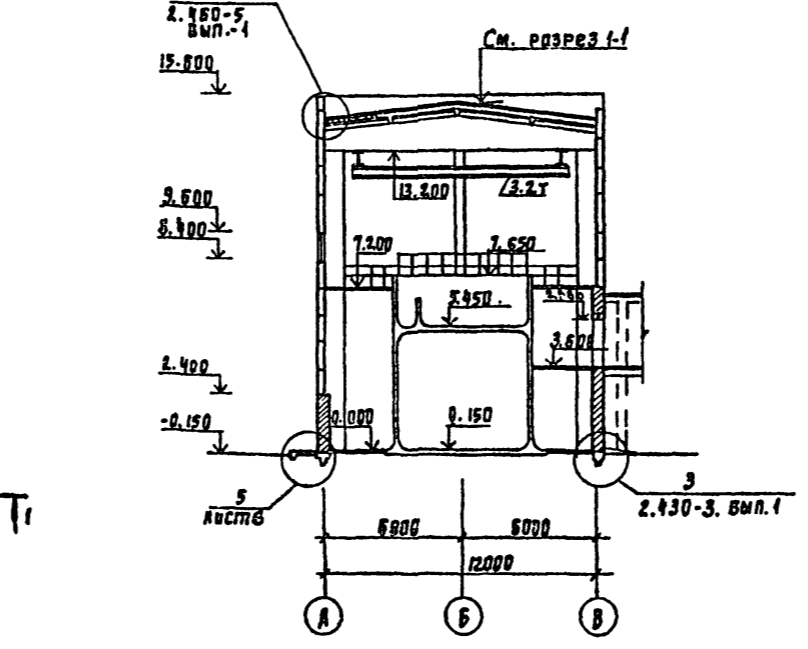
План на отм. 0.000



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Слой графия (гост 8268-74, $\rho_{гр} = 100$) на битумной мастике МБ-Г-65 (МБ-Г-75) — 10 мм
 3 слой рубероида Рэм-350 (ТЭ-21-27-30-72) на битумной мастике МБ-Г-65 (МБ-Г-75)
 Огрунтовка раствором из битума пятой марки в керосине или скиноройном масле
 Цементно-песчаная стяжка М 50 — 15 мм
 Утеплитель - пенопласт $\gamma = 800 \text{ кг/м}^3$, 9" мм
 Подложка - окраска горячим битумом за 1 раз
 Сборные железобетонные плиты

Ведомость проемов ворот и дверей

№ по проекту	Проемы	Элементы заполнения проема			
		Размер в кладке в х в, мм	Кол-мест	Марка	Обозначение
1	3320 x 4170	1	ВЗ.6 x 3.6	Шифр 41-74 выпуск 1.2	1
2	1510 x 2380	1	А 41п	гост 14624 - 69	1
3	1060 x 2400	1	А 53 ппв	ГО МЕ	1

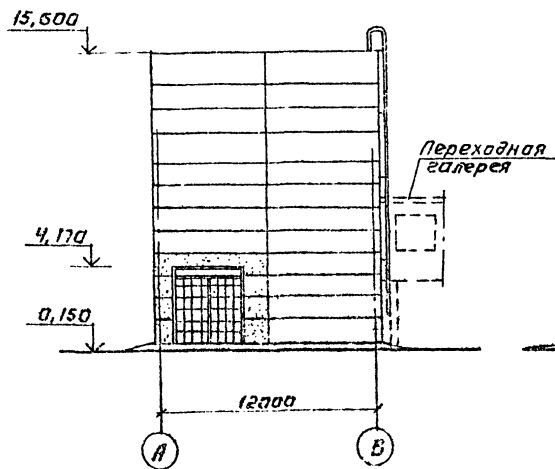
Ведомость перемычек

Марка по проекту	Схема сечения	Кол-мест	Элементы перемычки		Кол.
			Марка	Обозначение	
Для $t_{вн} = -20^\circ\text{C}; -30^\circ\text{C}$					
ПР-1		1	ПРЗ-19.12.14	Перья 1.138.10 вид 1	3
ПР-2		1	ПР8-44-12.29	то же	3
Для $t_{вн} = -40^\circ\text{C}$					
ПР-1		1	ПРЗ-19.12.14	"	4
ПР-2		1	ПР8-44-12.29	"	3

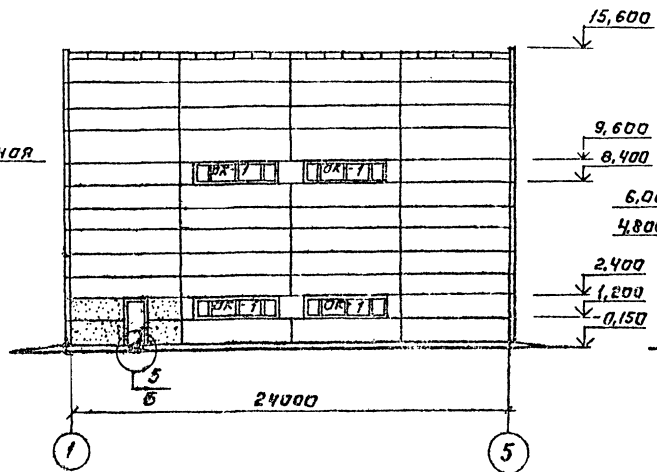
- Марка кровельной мастики в скобках дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской частей СССР.
- Внутренние поверхности кирпичных стен штукатурятся сложным раствором, швы панельных стен зашпакуются цементно-песчаным раствором. Внутренние поверхности стен и потолка окрашиваются поливинилацетатными красками ВА-27.
- Покрывные полы на отм. 0.000 выполняются из цементно-песчаного раствора марки 200, толщиной 20 мм, укладываемого на подстилающий слой из бетона марки 100 толщиной 100 мм. Подстилающий слой укладывается на слой щебня крупностью 40-60 мм, втрамбованный в грунт.

ТЛ 901-3-15/1		АР
И.КОНСТ. РАБЕВ	Провер. РАБЕВ	Блок микрофильмов СТАНЦИЯ АНСТ АНСТОВ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва
С. А. П. РАБЕВ	А. КОНСТ. ПРЯНИН	
И.В. СТАК	К. РАБЕВ	
А. КОНСТ. РАБЕВ	А. КОНСТ. РАБЕВ	
А. КОНСТ. РАБЕВ	А. КОНСТ. РАБЕВ	
ПРИВЯЗКА		ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000, 3.600 И 7.200, РАЗРЕЗЫ 1-1 И 2-2
И.В. №		17336-01

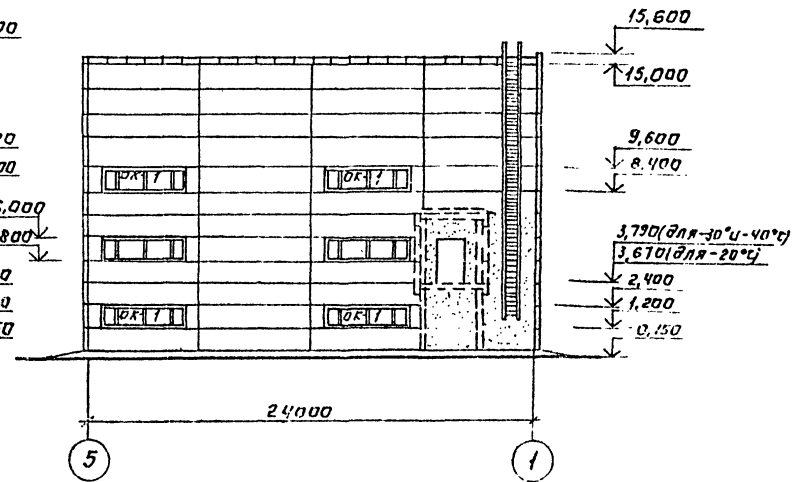
ФАСАД А-В



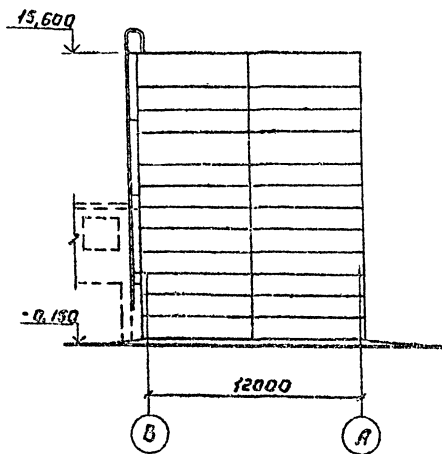
ФАСАД 1-5



ФАСАД 5-1

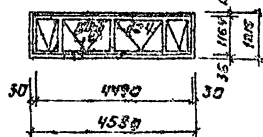


ФАСАД В-А



Схемы заполнения оконных проемов

ОК-1 (мест 10)



Спецификация заполнения оконных проемов.

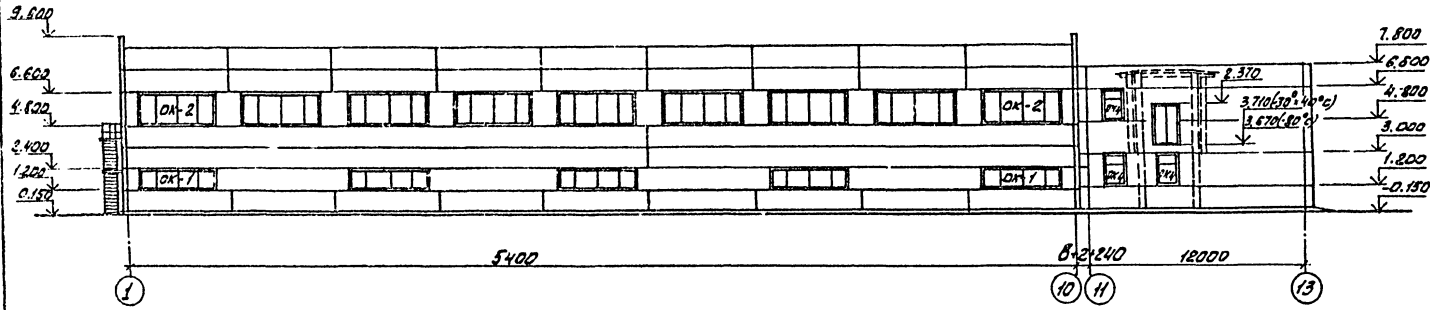
Марка	Обозначение	Наименование	кол	примечание
		Проем ОК-1		
МС-124	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	1	

1. Наружные поверхности панелей окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками (ЦЛ.Х.В)
2. Наружные поверхности кирпичных вставок штукатурятся цементно-песчаным раствором с разделкой швов и окраской под панели.
3. На фасаде 5-1 даны отметки низа дверного проема.
4. Установку оконных блоков производить под углом серии 2.436-9.

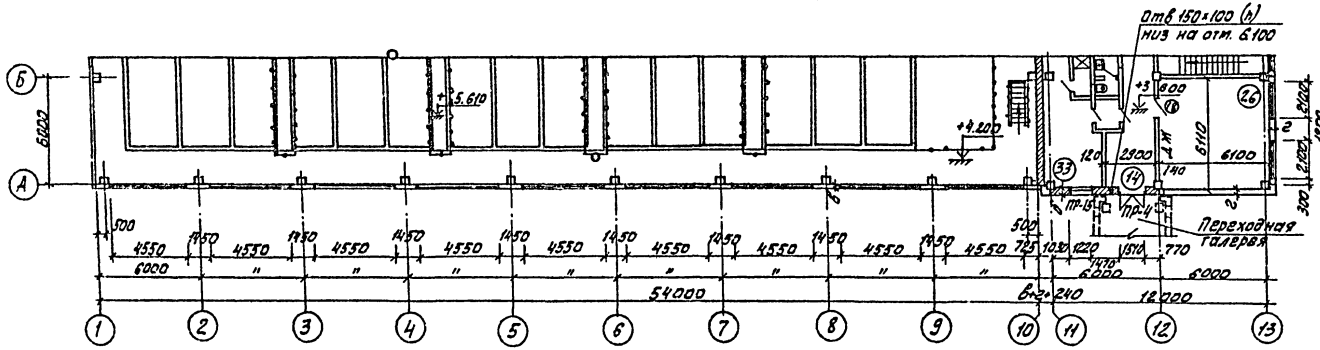
ПРИВАЗАН:		ТП 901-3-151		АР
Н. КОНОП. ГЛАБОВ	Т. КОП.	СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОДЪЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ		
П. БЕВ. ГЛАБОВ	Т. КОП.	С СОДЕРЖАНИЕМ ВОЗДУШНЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/А		
С. ДРХ. ГЛАВШНИК	Т. КОП.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС. М ³ /СУТ С МАКРОФАБРИКАМ		
Г. П. ГЛАВШНИК	Т. КОП.	БЛОК МИКРОФАБРИКОВ	СТАЛЬЯ	ЛЮСТ
Г. А. П. ГЛАБОВ	Т. КОП.		ТР	З
С. А. КОНОП. ПРИБЛИН	Т. КОП.	ФАСАДЫ А-В; В-А; 1-5; 5-1.	ЦНИИЭП	
И. В. ОТА. КРАСОВИЧ	Т. КОП.		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	
			С. МОСКВА	

Фасад 1-13

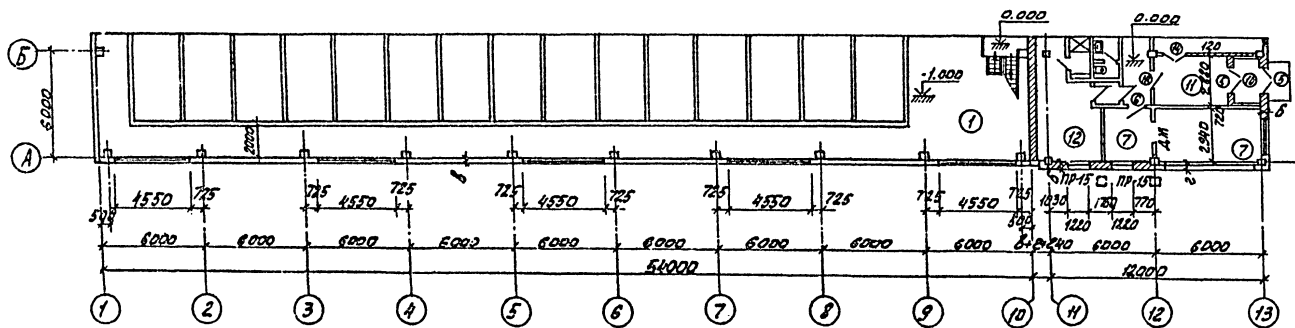
ТАПОВЫЙ ПРОЕКТ 901-3-15/



Фрагмент плана на отм. 3,600; 4,200



Фрагмент плана на отм. -1,000; 0,000



1. Настоящий чертёж разработан для привязки альбома I, типового проекта 901-3-149 применительно к станции очистки воды поверхностных источников содержанием взвешенных веществ во 2500 мг/л производительностью 32 тыс. м³/сут с микрофильтрами
2. При привязке главного корпуса (типовой проект 901-3-149, альбом I) количество мест оконных проёмов ОК-4 принять 5, количество мест дверных проёмов типа "14" принять 3, количество мест перемычек марки ПР-4 принять 2.
3. Маркировка дверных и оконных проёмов и перемычек на данном чертеже принята в соответствии с типовым проектом 901-3-149

Ведомость перемычек

Перемычки		Элементы перемычки			
Марка по проекту	Схема сечения	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
Для t°н = -20°С; -30°С					
ПР15		3	ПР2-15-12,6	ГОСТ 948-76	4
Для t°н = -40°С					
ПР15		3	ПР2-15-12,6	ГОСТ 948-76	5

УТВЕРЖДАЮ: _____
 ДИРЕКТОР: _____
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ: _____
 ПРОЕКТИРОВЩИК: _____
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ: _____
 ПРОЕКТИРОВЩИК: _____

ПРИКРЕПЛЕНИЕ:		ТП 901-3-15/ АР	
И.КОНСТР. ГАББОВ	Проектировщик	СТАДИОН ОЧИСТКА ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ ПРИМЕНЕНИЕМ ВЗВЕСИТЕЛЬНЫХ УЩЕЩЕЛ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС. М ³ /СУТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ	
С.Д.ВХ. АБЫШНА	Проектировщик	ГЛАВНЫЙ КОРПУС	
Г.А. КОУСЬ	Проектировщик	СТАДИОН	АРСЕН
И.А. КОУСЬ	Проектировщик	ТР	Ч
НАЧ. ОТ. КРАСАВИН	Проектировщик	ЧАСА А 1-13. ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ НА ОТМ. -1,000; 0,000; 3,600 И 4,200.	
И.А. КОУСЬ	Проектировщик	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ	

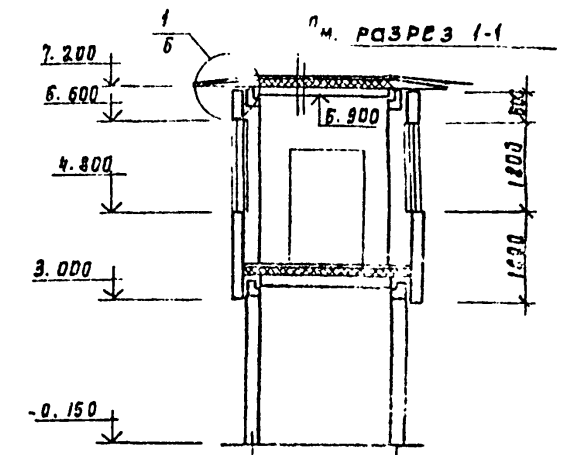
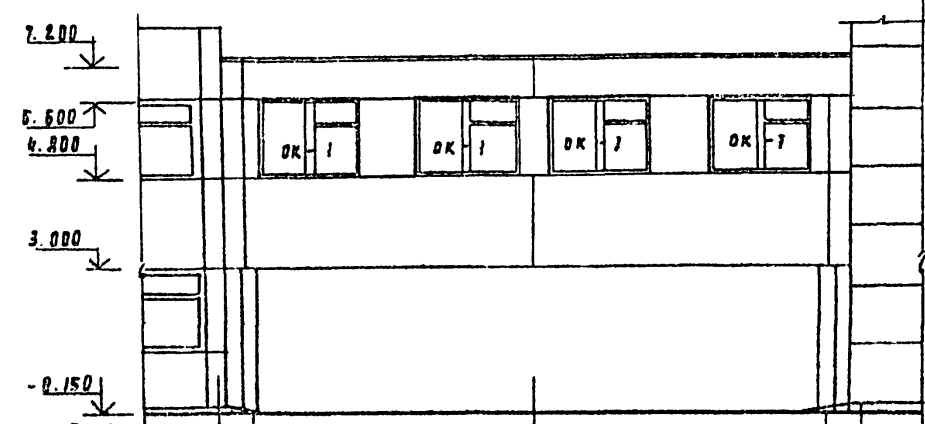
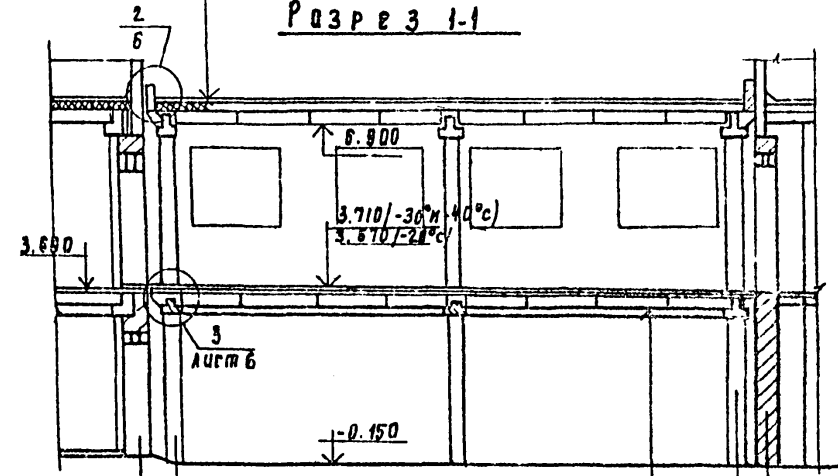
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-15/ АЛЬБОМ I

Слои пола (гост 1214-75, №3-15) по диаметру
 плиты: бетонная стяжка М 20 (М 20) - 65 мм
 Слои перекрытия: РП - 250 (ГЧ-21-22-30-72) по ширине
 сбитый раствором битума и гудрона МБС (МБС-Г-65)
 в раствор битума и гудрона МБС (МБС-Г-65)
 Цементно-песчаная стяжка М 20 - 15 мм
 Утеплитель - пенобетон $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ - 200 мм
 Пароизоляция - мастика горячим битумом за ГРС
 Виброне железобетонные плиты

ФАСАД А-В

Разрез 2-2

Разрез 1-1



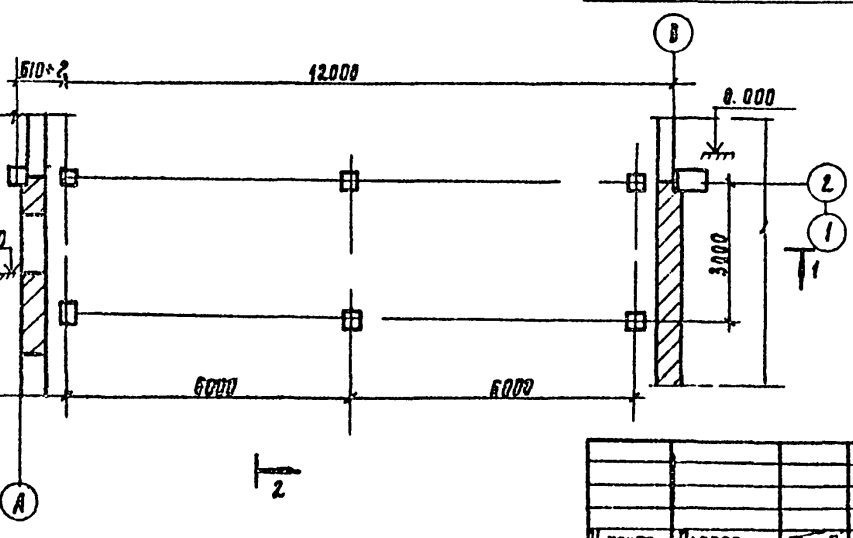
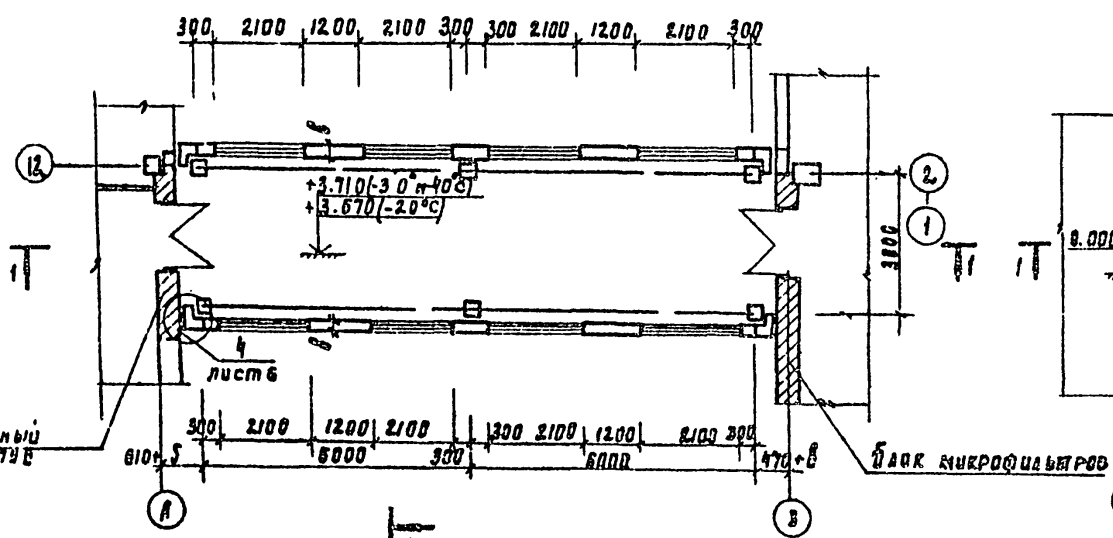
Дюролеум (Гост 17251-77) - 4 мм
 Прокладки из капрона
 Мазьки на водостойких
 вяжущих - 1 мм
 Стяжка из верха
 бетона марки - 50 - 65 мм
 Пенобетон $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ - 120 (80) мм
 Мастика горячим битумом
 за ГРС
 Железобетонная плита

Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Проем ОК-1 (места)		
ос 18-218	гост 11214-65	Оконный блок	1	
ПА 22-15	гост 17280-71	Подоконная доска	8	

План на отм. 3.670; 3.710;

План на отм. 0.000



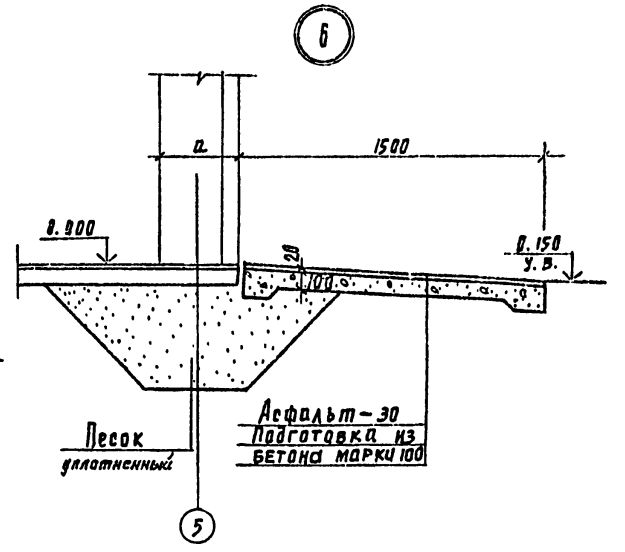
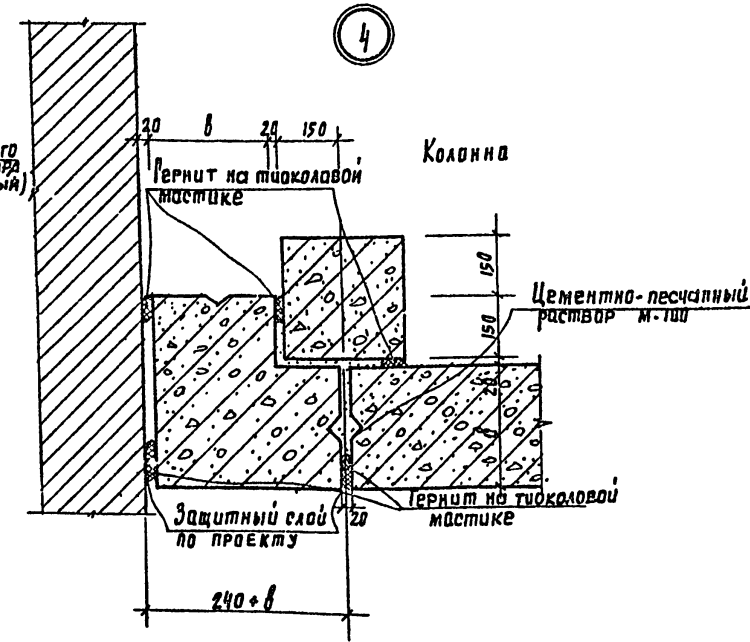
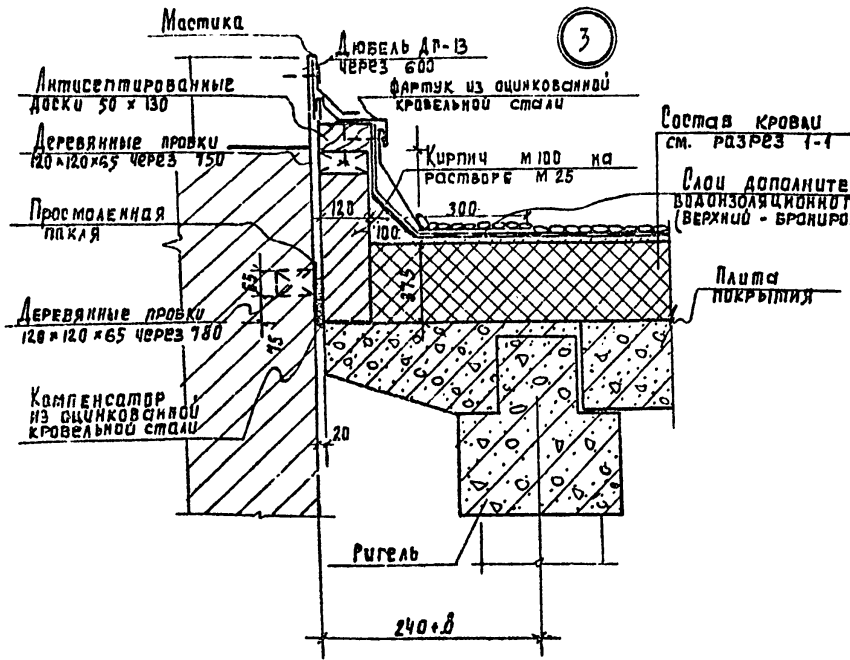
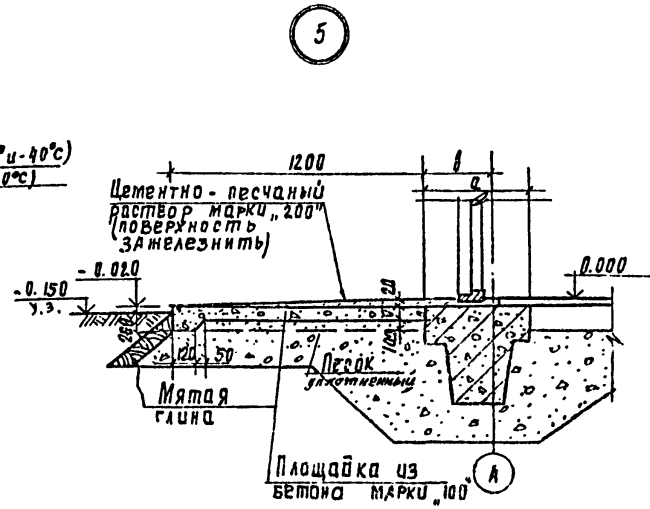
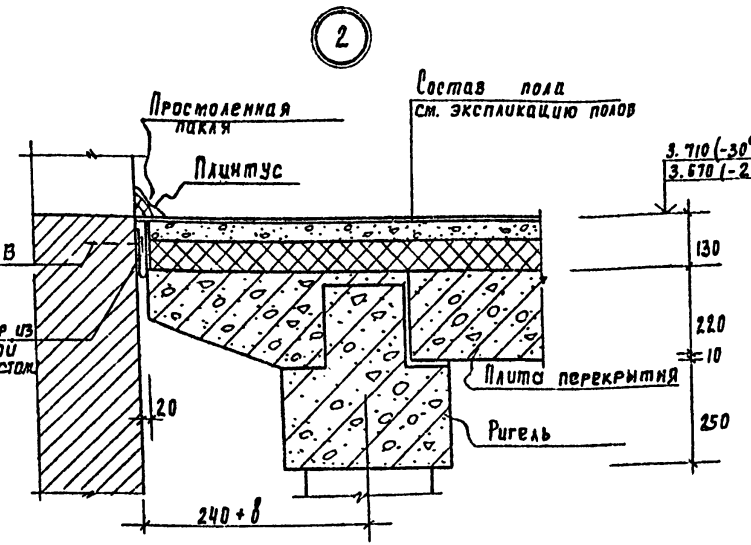
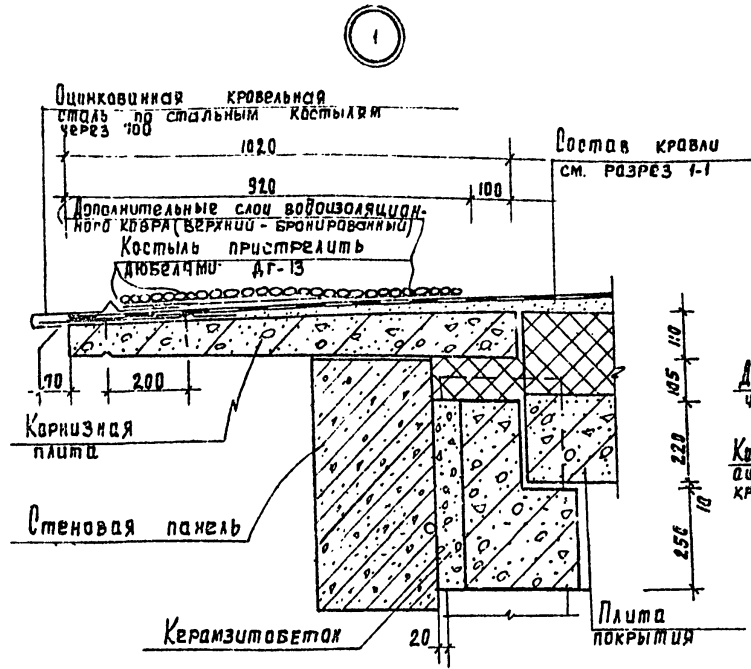
- Толщина утеплителя пола в скобах (см. разрез 1-1) дана для расчетной температуры - 20°C.
- Марка кровельной мастики в скобах дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской частей СССР.
- Буквой "2" обозначена толщина панели главного корпуса (см. типовый проект 901-3-14/ альбом I).

ТП 901-3-15/		АР
И. КОНТР.	А.ЕВОВ	Лит А
ПРОВЕРКА	А.ЕВОВ	Лит Б
П. АРХ	А.ЕВОВ	Лит В
И. П.	А.ЕВОВ	Лит Г
А. АРХ	А.ЕВОВ	Лит Д
А. КОНСТ.	А.ЕВОВ	Лит Е
НАЧ. ОТД.	А.ЕВОВ	Лит Ж

ПЕРЕХОДНАЯ ГАЛЕРЕЯ
 ПЛАНЫ, РАЗРЕЗЫ 1-1 И 2-2
 ФАСАД А-В

ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ
 г. МОСКВА

Титловый проект 904-3-151 Альбом I



ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦЕНТРОПРОЕКТА

		ТП 904-3-151		АР	
		СПИСОК ОТДЕЛКИ ВОДЯНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЪЕЗДНЫХ ВОДЕСЫЛ ДО 2500 МГ/А ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС. М/СЕКЕТЫ С МИКРОСИЛОВАМИ			
ПРОВЕРИЛ		РАБОВ	Иван	Исполнитель АИСТ АИ	
УТ. АРХ.		ЛЕВИНА	Степан	ТР 6	
УП		ЛЕВИНА	Степан	ЦНИИЭП	
А. АРХ.		РАБОВ	Иван	ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАНИЯ	
А. КИЛЕЕВ		ПРОИИИ	Иван	г. Москва	
НАЧ. ОТД.		КАВЕРКИН	Иван	17336-01	
ПРИВЯЗАН		Переходная галерея		Узлы 1; 2; 3; 4; 5; 6	
ИВ. №					

Ведомость объемных комплектов

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include items like 901-3-151 AP; КЖ, 901-3-151 AP, 901-3-151 КЖ, etc.

Ведомость чертежей основного комплекта (продолжение)

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows include 22г 25, 22г 26, 27, 28, 22г 29.

Ведомость примененных и ссылочных документов (продолжение)

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include Серия ИИ-04-2 вып. 8, Серия ИИ-04-2 вып. 10 часть II, etc.

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows include 1 Общие данные (начало), 2 Общие данные (продолжение), 3 Общие данные (окончание), etc.

Ведомость примененных и ссылочных документов

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include Серия 1.415-1 вып. 1, Серия 1.462-3 вып. I, II, Серия 1.494-24 вып. 1, etc.

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций

Table with 5 columns: Марка, Обозначение, Наименование, Кол, Примечание. Rows include бФ1, бФ2, бФ3, РС1, РС2, РС3, РС4, РС5.

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

Table with 4 columns: И.КОНТРОЛЬ, И.ИЗМЕНА, С.И.И., И.И.И. Includes a signature block and a table with columns: ТП 901-3-151, КЖ, ББК, МИКРОФИЛЬТРОВ, ТР, 1, ЛИСТОВ.

АЛБОВИ
904-3-151
ТЯГОВОЙ ПРОЕКТИ
ВОСТАВОВАНО
ПРИВЯЗАН

Свободная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПС 6	Серия 1.432-14 Вып.1	ПС 625.12.20-П-Н	16	1,8
ПС 7	То же	ПС 625.18.20-П-Н	4	2,7
ПС 8	"	ПС 625.12.20-П-1.2	20	1,8
ПС 9	"	ПС 625.12.20-П-1.2	4	2,7
ПС 10	"	ПС 145.12.20-П	2	0,4
ПС 11	"	ПС 70.12.20-П	16	0,2
		Плиты покрытия		(Т)
П1	ГОСТ 22701.1-77 КЖ-Н	ПГ-2АтV-1	4	2,65
П2	То же	ПГ-2АтV-2	4	2,65
П3	"	ПГ-2АтV-3	4	2,65
П4	ГОСТ 22701.1	ПГ-2АтV	2	2,65
П5	ГОСТ 22701.2-77	ПВ10-2АтV	2	3,60
		Балки покрытия		(Т)
Б1	Серия 1.462-3 Вып.1 КЖ-Н	1БДР12-3АIVа	5	4,7
		Для $t_n = -40^{\circ}\text{C}$		
		Изделия сборные бетонные и железобетонные		
		Фундаментные балки		(Т)о
БФ1	Серия 1.415-1 Вып.1	ФБ6-5	5	1,1
БФ2	То же	ФБ6-32	2	1,6
БФ3	"	ФБ6-3	4	1,2
		Стеклоблочные панели		(Т)
ПС1	Серия 1.432-14 Вып.1	ПС 600.12.25-П-7	8	2,0
ПС2	То же	ПС 600.12.25-П-1	44	2,0
ПС3	"	ПС 600.12.25-П-3	18	2,0
ПС4	"	ПС-600.18.25-П-3	4	3,1
ПС5	"	ПС 600.18.25-П-1	4	3,1
ПС6	"	ПС 630.12.25-П-Н	16	2,7
ПС7	"	ПС 630.18.25-П-Н	4	3,0
ПС8	"	ПС 630.12.25-П-12	20	2,7
ПС9	"	ПС 630.18.25-П-12	4	3,0
ПС10	"	ПС 145.12.25-П	2	0,5
ПС11	"	ПС 70.12.25-П	16	0,2
		Плиты покрытия		(Т)
П1	ГОСТ 22701.1-77 КЖ-Н	ПГ-3АтVт-1	4	2,65
П2	То же	ПГ-3АтVт-2	4	2,65
П3	"	ПГ-3АтVт-3	4	2,65
П4	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-3АтVт	2	2,65
П5	ГОСТ 22701.2-77	ПВ10-3АтVт	2	3,60
		Балки покрытия		(Т)
Б1	Серия 1.462-3 Вып.1 КЖ-Н	1БДР12-4АIVа	5	4,7

Свободная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Для $t_n = -20^{\circ}\text{C}$, $t_n = -30^{\circ}\text{C}$, $t_n = -40^{\circ}\text{C}$		
		Изделия сборные бетонные и железобетонные		
		Фундамент		(Т)
Ф1	Серия ИИ-04-1 Вып.6	Ф-17-3	4	4,17
		Колонны		(Т)
К1	Шифр 460-75 Вып.1-1 КЖ-10	КФ43-1а	1	7,95
К2	То же	КФ43-1б	1	7,95
К3, К3а	Серия 1.423-5 Вып.1 КЖ-10	К132-5а	2+1	11,4
К4	То же	К132-5б	3	11,4
К5	"	К132-5в	1	11,4
К6	" и КЖ-Н	К132-5е	1	11,4
К7	" и КЖ-Н	К132-5д	1	11,4
К8	" и КЖ-10	К132-5е	1	11,4
		Стакан		(Т)
С1	Серия 1.494-24 Вып.1	СБ10Б-1	2	0,28
		Плиты перекрытия каналов		(Т)
П6	Серия 3.006 Вып.II-2	П7а-5б	2	0,10
П7	То же	П3-15б	4	0,05
		Монолитные бетонные и железобетонные изделия		
Фм1	КЖ-5	Фундамент	5	
Фм2	То же	То же	2	
Фм3а	"	"	1	
Фм3	КЖ-6	"	1	
Фм4	КЖ 7	"	1	
Фм5	То же	"	1	
Фм6	КЖ 8	"	1	
Фм7	То же	"	1	
ОП1	КЖ 14	Опорная подушка	4	
ОП2	То же	То же	1	
ОП3	"	"	2	
Л1	КЖ 14	Подпольный канал	1	
Л2	То же	То же	1	
РЕ1	КЖ-15÷КЖ-21	Емкость	1	
		Для $t_n = -20^{\circ}\text{C}$, $t_n = -30^{\circ}\text{C}$		
		Изделия металлические		(КГ)
Т21	Серия 1.439-2		48	0,4
		Для $t_n = -40^{\circ}\text{C}$		
		Изделия металлические		(КГ)

Свободная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Т22	Серия 1.439-2		48	0,4
		Для $t_n = -20^{\circ}\text{C}$, $t_n = -30^{\circ}\text{C}$, $t_n = -40^{\circ}\text{C}$		
		Изделия металлические		(КГ)
С5	Серия 1.423-5 Вып.3	связь С5	4	347
С6	То же	связь С6	4	308
Р1	"	Распорка Р1	4	102
Р1Т	"	Распорка Р1Т	4	34
ММ1	"	Элемент распорки	6	18
ММ3	"	То же	4	14
СО-1	Серия 1.439-2	Стойка СО-1	4	341,8
СВ6	То же	Стойка СВ-6	4	378,7
НУ1	"	Насадка НУ1	2	25,2
НУ2	"	Насадка НУ2	2	25,2
НФ6	"	Насадка НФ6	2	19,4
Т1	"	Соединительный элемент	16	0,5
Т6	"	То же	12	0,8
Т8	"	"	12	0,5
Т13	"	"	16	2,0
Т27	"	"	38	0,4
ПП1	Серия 1.439-2 Вып.2	Ограждение переходных площадок	11	12,0
ПП2	То же	То же	4	13,0
ПП4	"	"	3	19,0
ПП5	"	"	2	21,0
ПП8	"	"	10	34,0
ПП9	"	"	3	40,0
ПП10	"	"	10	45,0
ПП11	"	"	2	50,0
Л8	"	Лестничные марши	4	99,0
ПЛ3	"	Ограждение лестничных маршей	4	12,0
ПЛ4	"	То же	4	12,0
РК2	Серия 1.439-2	Опорные консоли	20	14,7
		Серия 3.901-5		
		Сальник $d_y = 150 \text{ в } 500$	4	24,5
		То же		
		Сальник $d_y = 400 \text{ в } 500$	4	
		"		
		Сальник $d_y = 400 \text{ в } 300$	12	38,3
		"		
		Сальник $d_y = 600 \text{ в } 300$	2	57,2

ТЛ 904-3-151 КЖ

Блок микрофильтров

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

И.КОНТ. ЛЕВИНА
 Проверил ПИСЬМАН
 Ст. Инж. МАКАРЦЕВА
 ГИП ЛЕВИНА
 Г.А. КОНИС ПРОИИИ
 Нач. Отд. ПРОСВЯТИИ

СТАДИА ЛИСТ ЛИСТОВ
 ТР 2

ЦНИИЭП
 НАЦИОНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 Г. МОСКВА

19336-01

Свободная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (пробная серия)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Серия 3.901-5	Ступени ϕ = 1000 E = 500	4	158,0
	То же	Сальник ϕ = 250 E = 300	4	27,9
	ГОСТ 3282-75	Патрубок ϕ = 50 E = 1350	8	6,60
	То же	Патрубок ϕ = 100 E = 600	4	6,5
	Серия 1.400-6/76 Вып. 1	Закладная деталь МД-Б-3	20	13,0
ЦЦ1	КЖ-25	ЦЦТ	30	53,5
МН1	То же	Закладная деталь	8	4,1
МН2	"	То же	4	6,0
МН3	"	"	8	0,5
МН4	"	"	391	пог.м.
МС1	"	"	2	4,5
МС2	"	"	2	7,4
МС3	"	"	2	28,7
МС4	"	"	8	0,8
	Перекадная галерея			
	Для $t_{н} = -20^{\circ}C$, $t_{н} = -30^{\circ}C$, $t_{н} = -40^{\circ}C$			
		Панели стеновые		(7)
ПС1	Серия Ш-04-Б Вып. 5	Н-60-18	4	2,98
ПС2	То же	Н-60-6	4	1,00
ПС3	"	Н-6-18	4	0,30
ПС4	"	Н-12-18	2	0,53
ПС5	"	Н-3-18	4	0,14
ПС6	"	НУ1-18	8	0,31
ПС7	"	НУ1-6	4	0,10
		Плиты перекрытия		(7)
П1	Серия Ш-04-4 Вып. 17	ПК6-58-15. П	2	2,66
П2	"	ПК6-58-12	2	2,04
		Плиты покрытия		
П3	Серия Ш-04-4 Вып. 17	ПК45-58-15. П	2	2,66
П4	"	ПК45-58-12	2	2,04

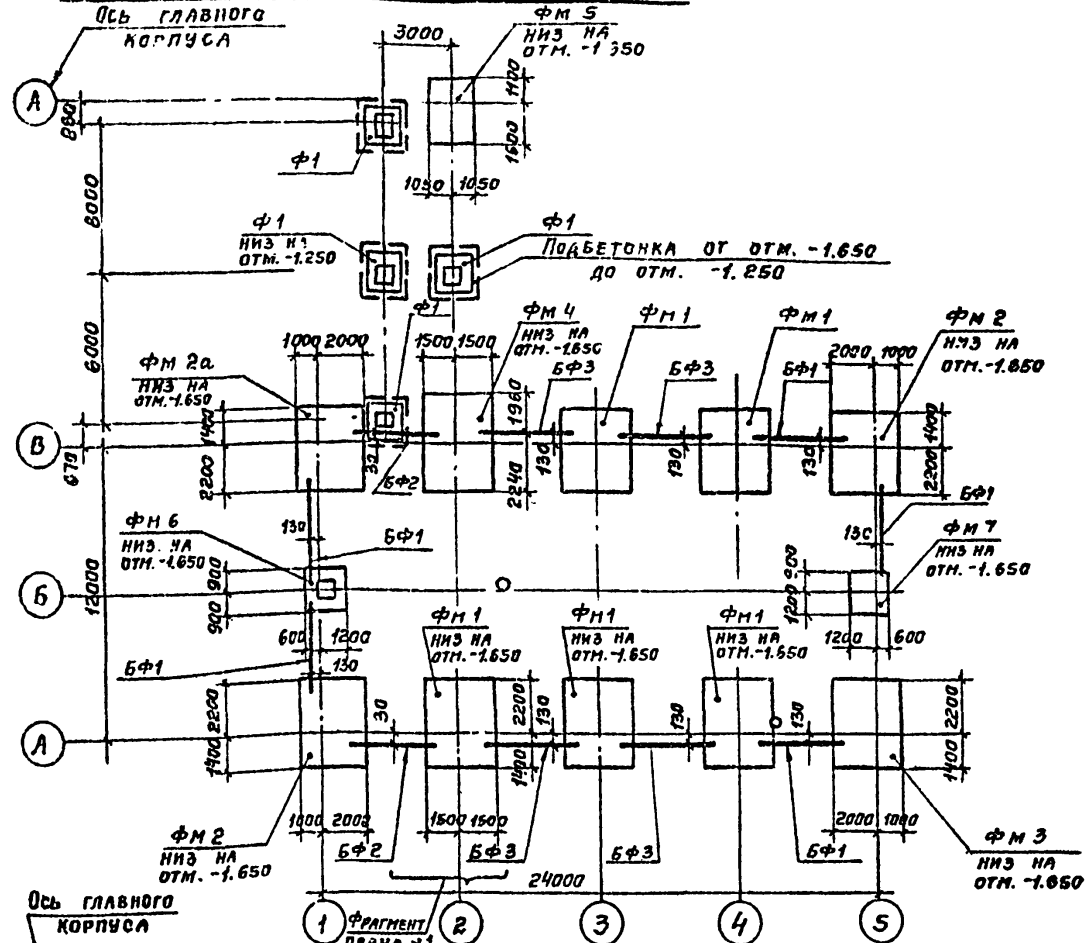
Свободная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (окончание)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПК1	Серия Ш-04-4 Вып. 23	ПК30-10	8	0,7
ПК2	Серия Ш-04-4 Вып. 23, ПК-27	ПК2	4	0,12
		Ригели		(7)
Р1	Серия Ш-04-3 Вып. 4 часть II	Р-40-27	4	0,75
Р2	То же	Р2-72-27	2	0,87
Р3	"	Р-40-57	8	1,61
		Колонны		(7)
К1	Серия Ш-04-2 Вып. 8, КЖ-28	КНК-336-14-а	2	1,12
К2	То же	КНК-336-14-б	2	1,12
К3	"	КНК-336-14-в	2	1,12
К4	Серия Ш-04-2 Вып. 8, КЖ-28	КВК-336-14-1-а	2	0,65
К5	То же	КВК-336-14-2-а	2	0,65
К6	"	КВК-336-14-2-б	2	0,65
		Монолитные бетонные и железобетонные участки		
Ум1	КЖ-27	Монолитный участок		
Ум1а	То же	То же		
		Узелки металлические		(кг)
ММА П	Серия Ш-04-10 Вып. 5		12	0,14
ММН-1	Серия Ш-04-10 Вып. 6		8	1,68
ММН-3	То же		18	0,46
ММН-4	"		48	0,47
ММН-6	"		8	0,63
ММН-7	"		8	2,08
ММН-8	"		32	0,24
		Железобетонные элементы, замаркированные на листах		элементы, замаркированные на листах марки ДР для $t_{н} = -20^{\circ}C$, $t_{н} = -30^{\circ}C$
		Перемычки		(кг)
ПР1	ГОСТ 948-76	1 ПР3-19. 12. 14	3	82
ПР2	То же	1 ПР8-44. 12. 29	3	383
		для $t_{н} = -40^{\circ}C$		
ПР1	ГОСТ 948-76	1 ПР3-19. 12. 14	4	82
ПР2	То же	1 ПР8-44. 12. 29	4	383
		стальные элементы, замаркированные на листах марки ДР		
В36*36	Шифр 41-74	Ворота	1	738

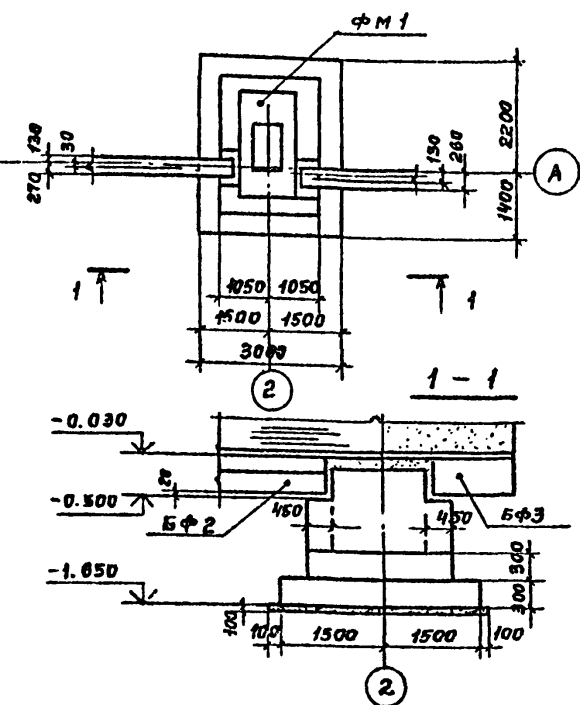
ТП 901-3/15		КЖ
СТАНЦИЯ ОБИЕКТОВ ВУЗОВ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ЗАВОДА И МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЦЕНТРА И МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА		
ПРОВЕРЕН	Н. КОНОП. ЛЕВИНА ПРОВЕРЕН ПИЕВЯН СТ. ИНЖ. МАКАРЧЕВА ИП. ЛЕВИНА ИП. КИРИН ПРОИДИН ИП. СТАКРАСКИН	БЛОК МИКРОФИТРОВ ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ) ЦНИИЭП АНКАРСКОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА Т. МОЛДА
КОНТРОЛЬ	Шифр 41-74 Ворота	ТР 3 17336-01

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 901-3-151 АЛЬБОМ I
 СОГЛАСОВАНО

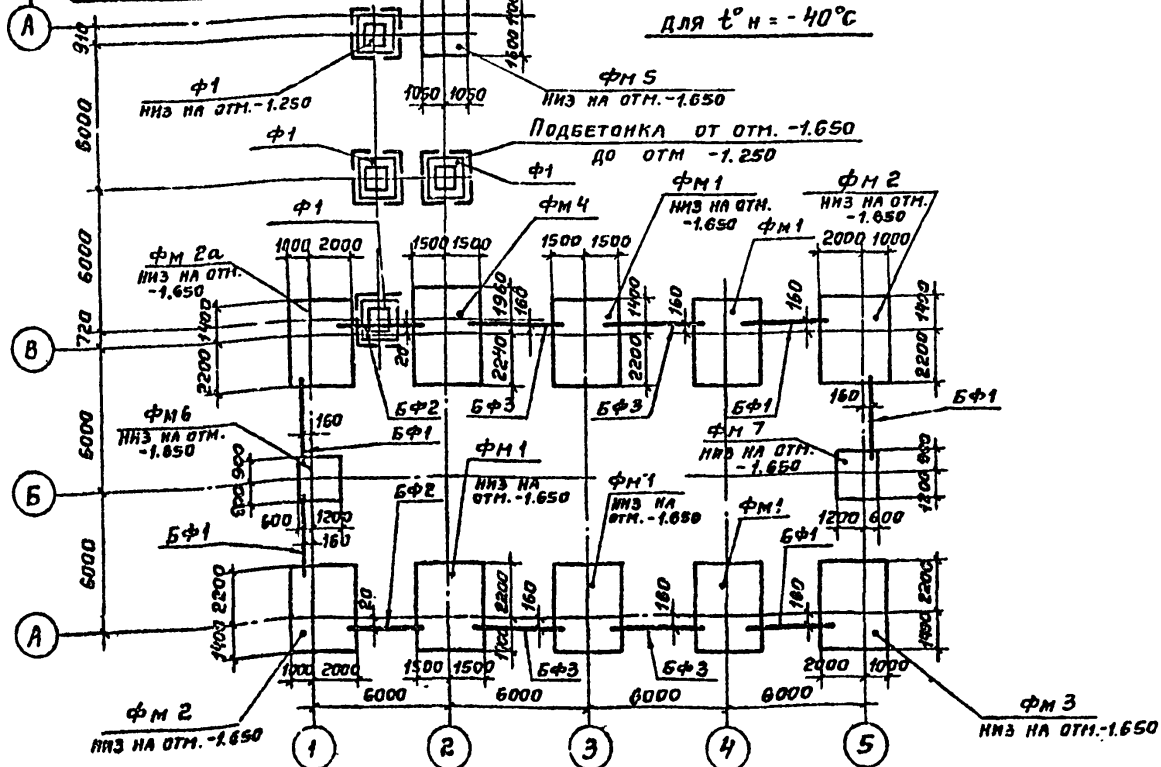
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ДЛЯ $t_n = -20^{\circ}C$, $t_n = -30^{\circ}C$



ФРАГМЕНТ ПЛАНА № 1



МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ

МАРКА	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ (Т)
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ				
для $t_n = -20^{\circ}C$; $t_n = -30^{\circ}C$				
БФ1	СЕРИЯ 1.415-1 ВЫП.1	ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ БАЛКА ФББ-5	5	1.1
БФ2	То же	То же ФББ-15	2	1.3
БФ3	"	" ФББ-3	4	1.2
для $t_n = -40^{\circ}C$				
БФ1	СЕРИЯ 1.415-1 ВЫП.1	ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ БАЛКА ФББ-5	5	1.1
БФ2	То же	То же ФББ-32	2	1.6
БФ3	"	" ФББ-3	4	1.2
для $t_n = -20^{\circ}C$; $t_n = -30^{\circ}C$; $t_n = -40^{\circ}C$				
Ф1	СЕРИЯ ИИ-04-1 ВЫП.6	ФУНДАМЕНТ Ф-17-3	4	4.17
МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ				
ФМ1	КЖ-5	ФУНДАМЕНТ	5	
ФМ2	То же	То же	2	
ФМ2а	"	"	1	
ФМ3	КЖ-6	"	1	
ФМ4	КЖ-7	"	1	
ФМ5	То же	"	1	
ФМ6	КЖ-8	"	1	
ФМ7	То же	"	1	

- Под всеми монолитными фундаментами устраивается подбетонка из бетона М50, $h=100$ мм.
- Горизонтальная изоляция стен выполняется из цементно-песчаного раствора толщиной 20 мм состава 1:2 на отм. -0.030.
- Размеры в скобках даны для $t_n = -20^{\circ}C$.
- Фундаментные балки укладывать на цементный раствор М200 толщиной 20 мм. Зазоры между торцами балок и фундаментом заделывать бетоном М200 на мелком гравии.
- Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением слоями не более 200 мм.
- Рабочие чертежи фундаментов под колонны каркаса разработаны только для основного варианта проекта в соответствии с условиями строительства, приведенными в разделе 1,2 пояснительной записки к комплектам АР, КЖ.

		ТП 901-3-151		КЖ	
		СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС. М ³ /СУТОК С МИКРОФИЛЬТРАМИ			
ПРИВЯЗАН		АВТОР	ЛЕВИНА	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
		ПРОВЕР	ПИСЬМАН	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
		СТ.ИИЖ.	МАКАРИЧЕВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
		И.И.И.	ЛЕВИНА	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
		НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
		Блок микрофильтров		СТАДИЯ	ЛИСТ
				ТР	4
		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ФРАГМЕНТ ПЛАНА №1		ЦНИИЭП	
		СПЕЦИФИКАЦИЯ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				г. МОСКВА	

17336-01

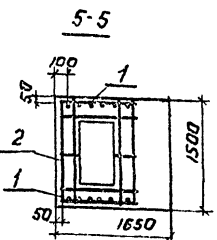
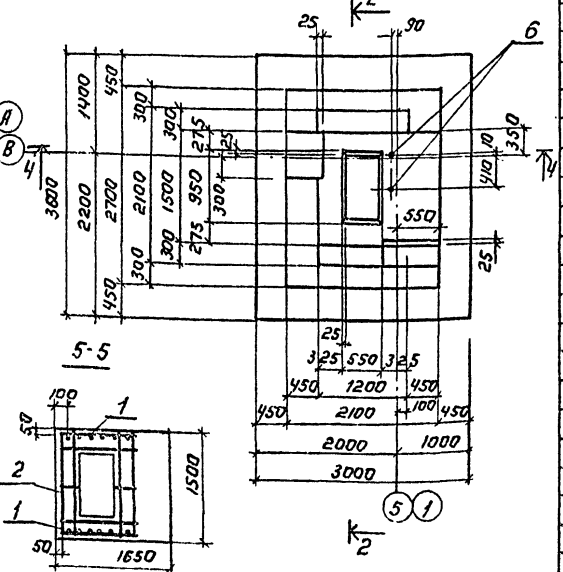
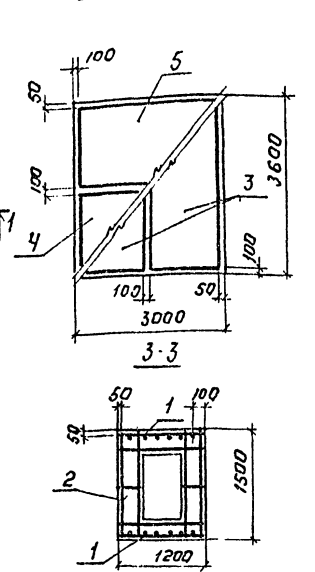
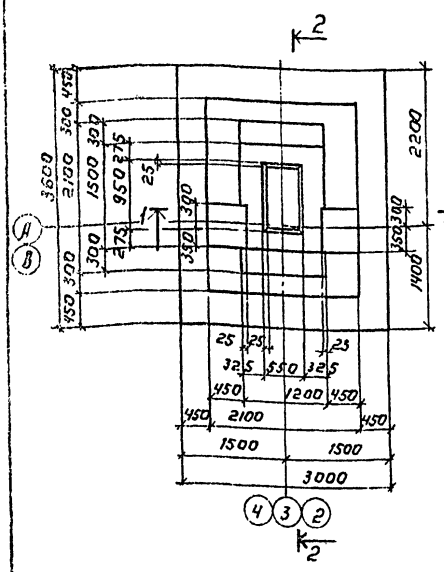
ИЗДАНИЕ ПРОЕКТ 901-3-15/

ФМ1

Схема раскладки
стоек лоджии
ФМ1, ФМ2, ФМ2а

ФМ2, ФМ2а
(зеркальное отражение ФМ2)

Спецификация элементов монолитной конструкции.



Кол. частей	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ФМ1				
сварочные единицы детали				
1	Серия 1.412-1/77 Вып.3	Сетка арматурная СННД-10х15	2	11,7
2	То же	То же СВ-12А II	5	9,5
3	Серия 1.410-2 Вып.1	« С11)12А II-14х36	2	28,7
4	То же	« С11)10А II-20х30	1	22,3
5	«	« С11)10А II-14х30	1	16,2
Материал:				
		Бетон М200; МРз 50		
		ФМ1	7,1	м ³
ФМ2; ФМ2а				
сварочные единицы детали				
1	Серия 1.412-1/77 Вып.3	Сетка арматурная СННД-10х15	2	11,7
2	То же	То же СВ-12А II	5	9,5
3	Серия 1.410-2 Вып.1	« С11)12А II-14х36	2	28,7
4	То же	« С11)10А II-20х30	1	22,3
5	«	« С11)10А II-14х30	1	16,2
6	КЖ-25	Изделие закладное МН1	2	4,0
Материал:				
		Бетон М200; МРз 50		
		ФМ2	7,3	м ³

1-1

2-2

4-4

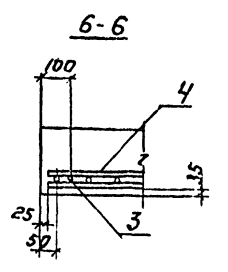
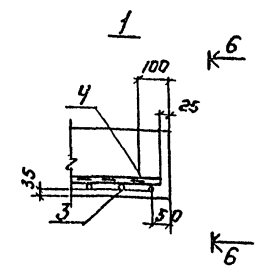
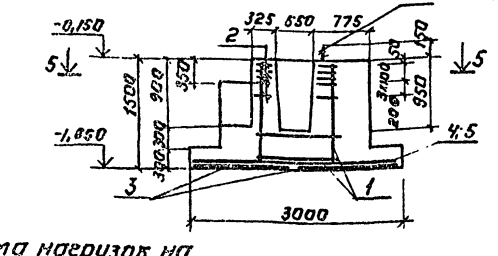
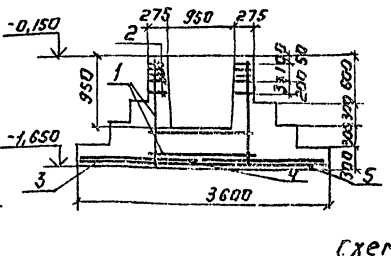
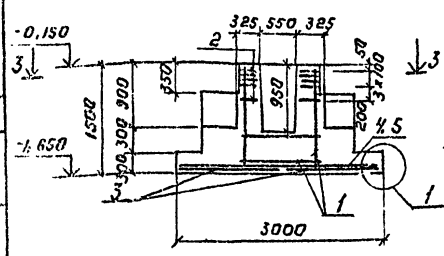


Схема нарузок на
фундамент ФМ1

№=81,8т МР=64,2тм

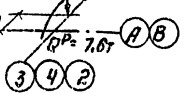
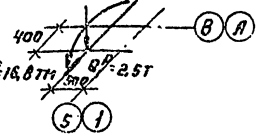


Схема нарузок на
фундамент ФМ2

№=31,4т



Выборка стали на один элемент, кг.

Марка эл.мг	Арматурные изделия				Закладные изделия		Итого	Всего
	Арматурная сталь гост 5781-75				Крюк для стали гост 2530-71			
	Класс А-В	Класс А-1	Ф мм	Угол	Ф мм	Угол		
ФМ1	14	16	10	120	10,5	3,9	14,4	166,8
ФМ2	14	16	10	120	10,5	3,9	14,4	174,8

Защитный слой бетона для рабочей арматуры лоджии фундамента 35мм.

ПРИКАЗ:		ТП 901-3-15/ КЖ	
И. КОРОТКОВ	Л. КОРОТКОВ	БЛОК МИКРОКАМНОВ	СТАЯНКА АНЕТ ПЛЕТЕР
ПРОБЕР ПИСЬМАН	С. ИВАНОВ	ФУНДАМЕНТЫ ФМ1; ФМ2	ТР 5
С. ИВАНОВ	Л. КОРОТКОВ	ФМ2а. ОПЛАЧУЮЩИЕ ЧЕРТЕЖИ И ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННЫЕ РАБОТЫ	И. АРМИРОВАННЫЕ
И. КОРОТКОВ	Л. КОРОТКОВ	И. АРМИРОВАННЫЕ	И. АРМИРОВАННЫЕ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-15/ АКСОМ I

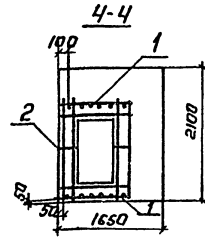
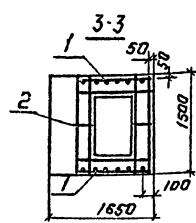
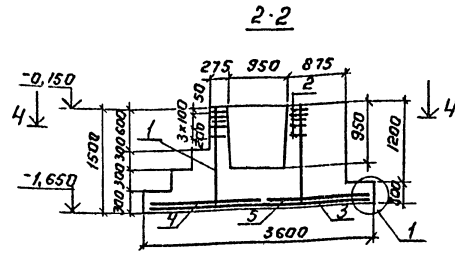
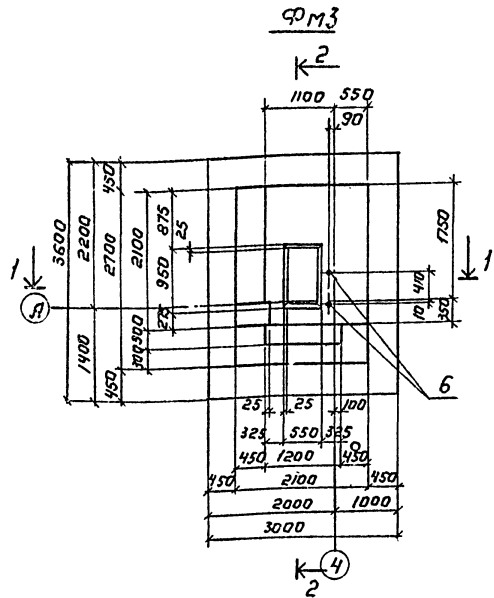


Схема раскладки сеток подшвы ФМЗ

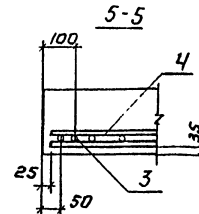
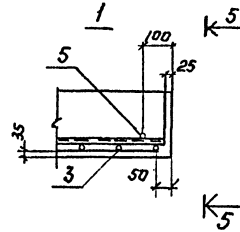
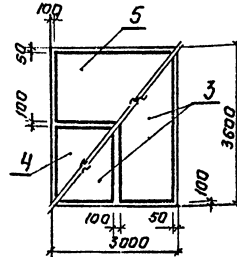
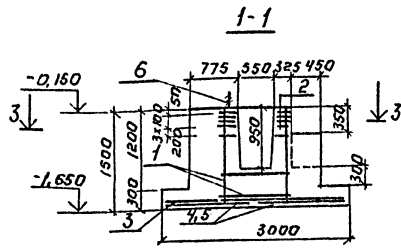
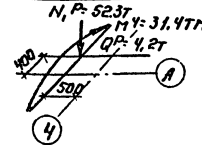


Схема нагрузок на фундамент ФМЗ



Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия				Закладные изделия		Итого	Вес	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Узловая сталь ГОСТ 5781-75				
	Класс А-III		Класс А-I		ФМЗ				
φ мм	Угол	φ мм	Угол	φ мм	Угол	φ мм	Угол		
ФМЗ	21.0	96.6	34.6	152.7	10.5	3.9	11.4	8	174.8

Спецификация элементов монолитной конструкции

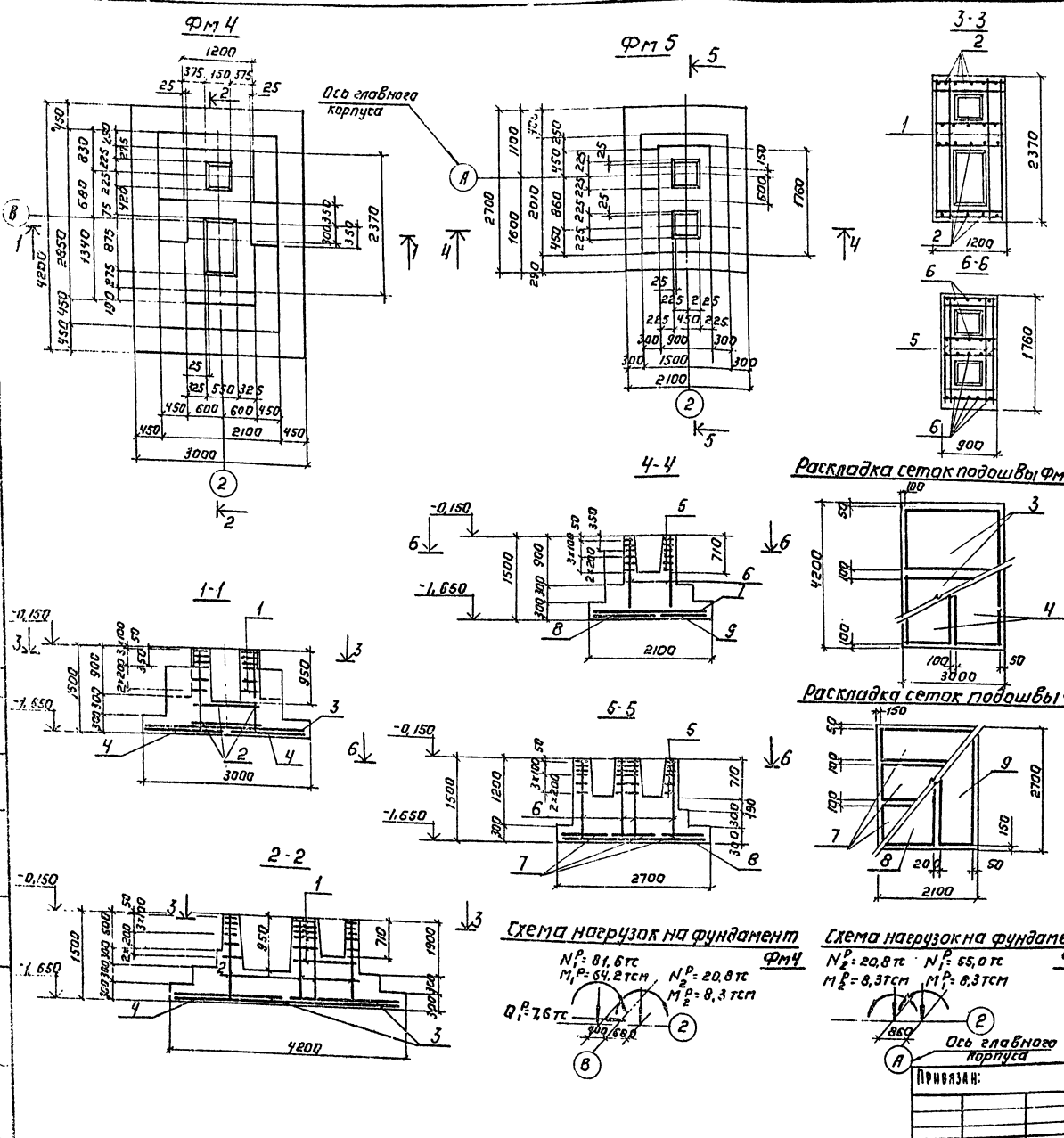
№	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		ФМЗ		
		Сварочные единичные детали		
1	Серия 1.412-1/77 Вып.3	сетка арматурная СН 14АВ-10×13	2	11,7
2	То же	То же СВ-12АВ	5	9,5
3	Серия 1.410-2 Вып.1	" СН 12АВ-14×36	2	28,7
4	То же	" СН 10АВ-20×30	1	22,3
5	"	" СН 10АВ-14×30	1	16,2
6	КЖ-25	Изделие закладное М1	2	4,0
		Материал:		
		Бетон М200, Мрз 50	8,2	н.з.

САГАКСЭНД

ИЗДАНИЕ ПОДПИСАНИЕ И ЗАКАЗ

ТЛ 901-3-15/ -КЖ			
И. КУЗНЕЦОВ	ЛЕВНИН	САГАКСЭНД	СТААНИ
Л. ВЕРБОВ	Н. СОМОВ	САГАКСЭНД	Л. ВЕРБОВ
С. НИЖИ	И. КАРАШЕВ	САГАКСЭНД	САГАКСЭНД
И. П.	ЛЕВНИН	САГАКСЭНД	САГАКСЭНД
Г. А. КОСИН	ПРОХИ	САГАКСЭНД	САГАКСЭНД
М. ЧУП	И. КРАСОВИ	САГАКСЭНД	САГАКСЭНД
БАК МИКРОФАТТОВ		ФУНДАМЕНТ ФМЗ	
ОПАЗОБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И АРМИРОВАННЕ.		ЦНИИЭП	
		НИЖНЕГОРЬСКОЕ УБОРОЗДАНИЕ	
		С. МОСКВА	

Чертеж № 901-3/15



Спецификация элементов монолитной конструкции

Кол. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ФМ 4					
сборочные единицы и детали					
1		КЖ-25	Сетка арматурная С1	6	17,2
2		Серия 1.412-1/77 Вып.3	То же СН12А1-10x15	4	8,3
3		Серия 1.410-2 Вып.1	" СН10А1-20x30	2	22,3
4		То же	" СН11А1-14x42	2	44,1
Материал:					
			Бетон М200, МРь 50	8,3	м ³
ФМ 5					
сборочные единицы и детали					
5		КЖ-25	Сетка арматурная С2	6	10,8
6		Серия 1.412-1/77 Вып.3	То же СН12А1-6x15	4	6,0
7		Серия 1.410-2 Вып.1	" СН10А1-8x21	3	7,1
8		То же	" СН14А1-10x27	1	21,3
9		"	" СН14А1-8x27	1	17,7
Материал:					
			Бетон М200 МРь 50	3,8	м ³

Раскладка сеток подошвы ФМ 4

Раскладка сеток подошвы ФМ 5. Выборка стали на один элемент, кг

Марка зл.мг	Арматурные изделия						Закладные изделия		Итого	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			Арматурная сталь ГОСТ			Угол	Всего		
	Класс А-I	Класс А-II	ФМм	Класс А-I	Класс А-II	ФМм				
ФМ 4	80,2	134,0	10,0	254,2	12,8	4,6	17,4		271,6	
ФМ 5	35,2	65,6	18,9	139,7	7,0	2,4	9,4		149,1	

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры подошвы фундамента 35 мм
2. Фундаменты разработаны для t_н = -30°С

Схема нагрузок на фундамент ФМ 4

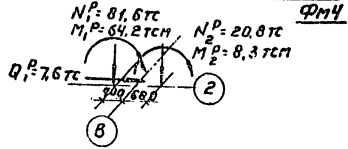
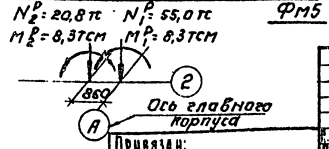


Схема нагрузок на фундамент ФМ 5



ТН 901-3/15		КЖ	
КОНТ. ЛЕВНА	С.В.С.	СТАД. АНСТ. АНСТОВ	
ПРОФ. ПИКСИАН	С.В.С.	БЛОК МИКРОНАБТОВ	ТР 7
С.И.И. ПИКСИАН	С.В.С.	ФУНДАМЕНТЫ ФМ 4, ФМ 5	ЦНИИЭП
Г.И. ЛЕВНА	С.В.С.	ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
А.К.И. ПИКСИАН	С.В.С.	АРМИРОВАННИЕ	МОСКВА
НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	С.В.С.		

АЛББОМ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-151

СОГЛАСОВАНО

ВНЕШНЯЯ ПЕЧАТЬ И ПОДПИСАНИЕ

ФМ6

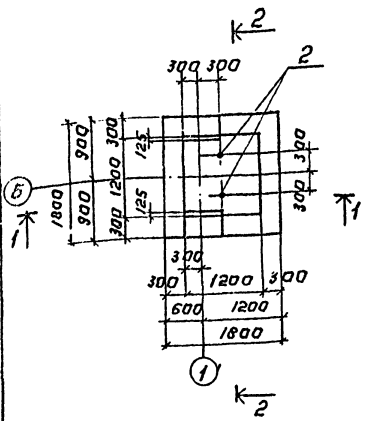
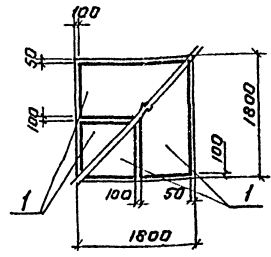
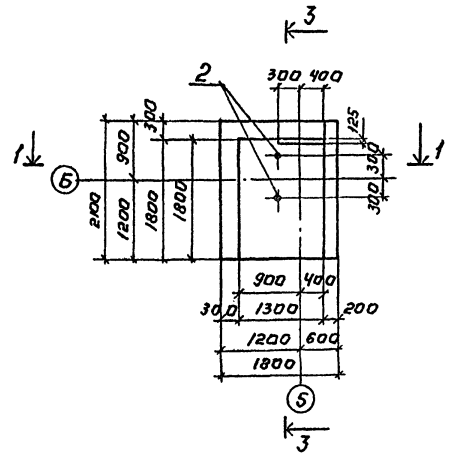


Схема раскладки сеток подошвы ФМ6; ФМ7.



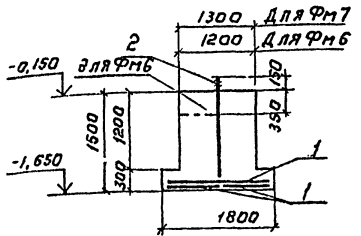
ФМ7



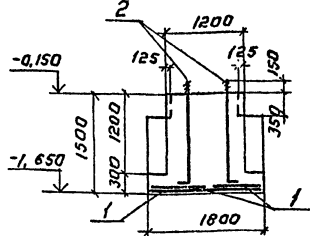
Спецификация элементов монолитной конструкции.

Кол	Обозначение	Наименование	Кол	примечание
ФМ6				
сварочные единицы и детали				
1	Серия 1.410-2 Вып. 1	Сетка арматурная ступенчатая 8x18	4	6,0
2	КЖ-25	Изделие закладное МН 2	2	5,9
Материал:				
Бетон М200; Мрз 50			3,25	м ³
ФМ7				
сварочные единицы и детали				
1	Серия 1.410-2 Вып. 1	Сетка арматурная ступенчатая 8x18	4	6,0
2	КЖ-25	Изделие закладное МН 2	2	5,9
Материал:				
Бетон М200; Мрз 50			4,48	м ³

1-1



2-2



3-3

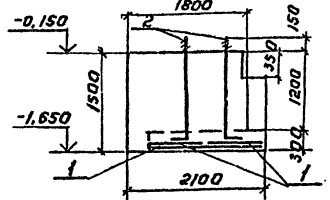
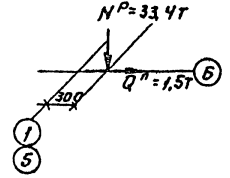
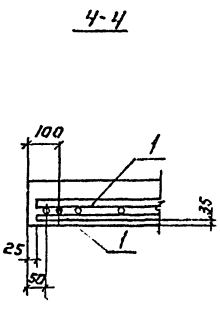
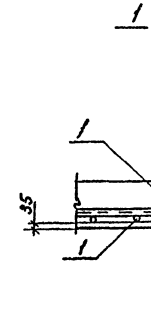


Схема нагрузок на фундамент ФМ6, ФМ7.



Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия				Итого	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Закладное изделие			
	Класс А-2	Класс А-1	Арматурная сталь	ГОСТ 2590-71		
ФМ6	21,6	21,6	2,4	2,4	11,8	11,8
ФМ7	21,6	21,6	2,4	2,4	11,8	11,8



Защитный слой бетона для рабочей арматуры подошвы фундамента 35мм.

ТЛ 901-3-151 КЖ

Исполн:	Левина	Микрофальтрос	Листов
Провер:	Левина	ТР	8
Специализация:	Левина	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Схема расположения колонн, балок, связей и покрывных путей

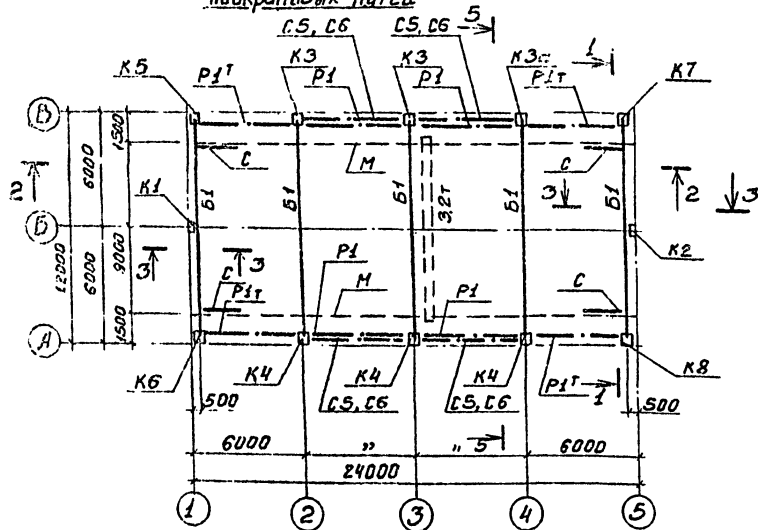
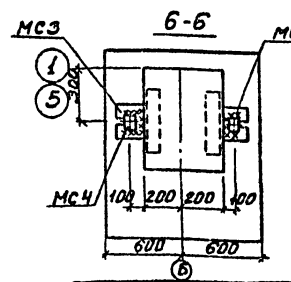
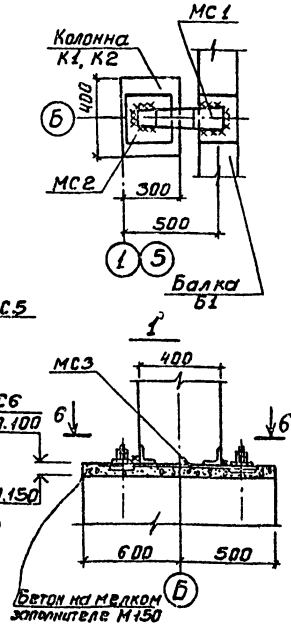
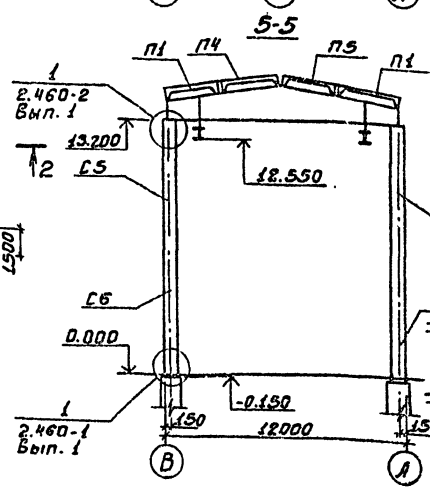
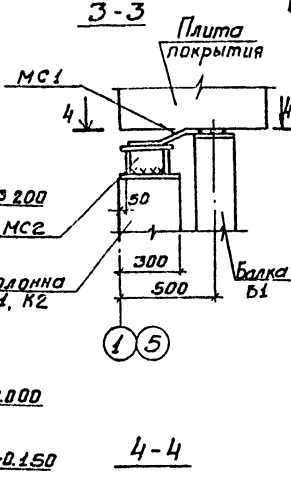
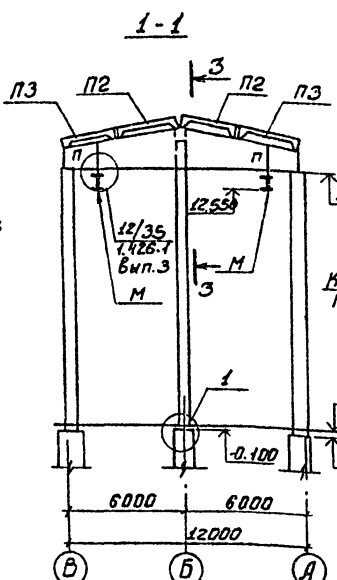
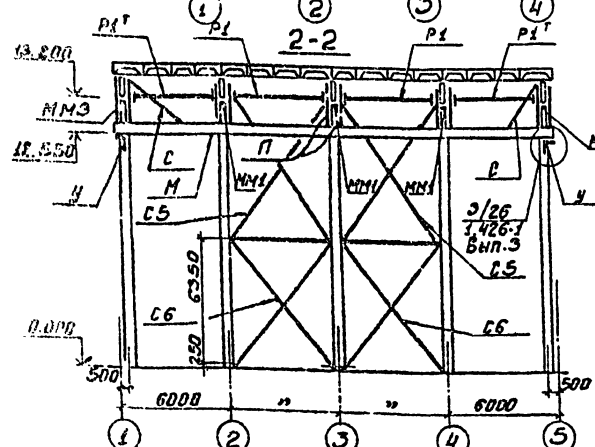
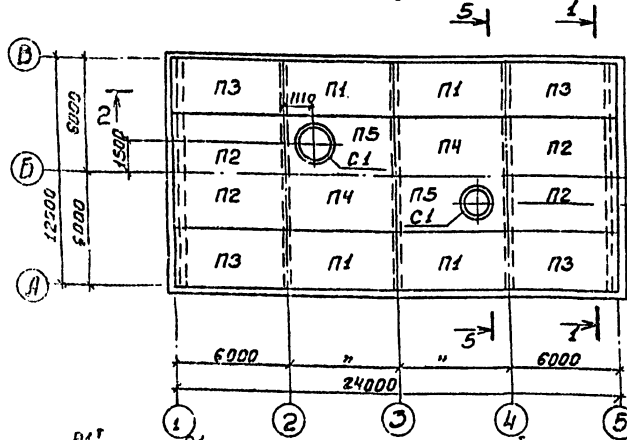


Схема расположения плит покрытия



1. Плиты покрытия приварить к закладным деталям балки покрытия не менее, чем в трех точках.
2. Таблицу сечений см. на КЖ-24.
3. Соединительные элементы МС1-МС4 разработаны на КЖ-25.
4. Все сварные швы в соединительных узлах шп-б мм.
5. Сборку производить электродами Э42 по ГОСТ 5467-75.
6. Металл на покрывной путь см. КЖ-24.

Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание (Т)
Для t ^н = -20°C, t ^м = -30°C				
П1	ГОСТ 22701.1-77 и КЖ-11	Плита покрытия ПГ-2АТТ-1	4	2,65
П2	То же	То же ПГ-2АТТ-2	4	2,65
П3	"	" ПГ-2АТТ-3	4	2,65
П4	ГОСТ 22701.1-77	" ПГ-2АТТ-Г	2	2,65
П5	ГОСТ 22701.2-77	" ПБ10-2АТТ	2	3,60
Для t ^н = -40°C				
П1	ГОСТ 22701.1-77 и КЖ-11	Плита покрытия ПГ-3АТТ-1	4	2,65
П2	То же	То же ПГ-3АТТ-2	4	2,65
П3	"	" ПГ-3АТТ-3	4	2,65
П4	ГОСТ 22701.1-77	" ПГ-3АТТ-Г	2	2,65
П5	ГОСТ 22701.2-77	" ПБ10-3АТТ	2	3,60
Для t ^н = -20°C; t ^м = -30°C				
Б1	Серия 1.462-3 Вып. 1 и КЖ-11	Балка покрытия БАР12-3АТТ	5	4,7
Для t ^н = -40°C				
Б1	Серия 1.462-3 Вып. 1 и КЖ-11	Балка покрытия БАР12-4АТТ	5	4,7
Для t ^н = -20°C; t ^м = -30°C; t ^к = -40°C				
К1	Шифр 460-15 Вып. 1-1 и КЖ-10	Колонна КФ 43-10	1	7,95
К2	То же	То же КФ 43-16	1	7,95
КЗ, К3а	Серия 1.423-5 Вып. 1 и КЖ-10	" К132-5а	2+1	11,4
К4	То же и КЖ-10	" К132-5б	3	11,4
К5	"	" К132-5в	1	11,4
К6	" и КЖ-11	" К132-5г	1	11,4
К7	" и КЖ-11	" К132-5д	1	11,4
К8	Серия 1.423-5 Вып. 1 и КЖ-10	К132-5е	1	11,4
С1	Серия 1.494-24 Вып. 1	Стакан СБ10Б-1	2	0,28
С5	Серия 1.423-5 Вып. 3	СВЯЗЬ С5	4	0,347
С6	То же	То же С6	4	0,306
Р1	Серия 1.423-5 Вып. 3	Распорка Р1	4	0,102
Р1Т	То же	Распорка Р1Т	4	0,094
ММ1	"	Элемент распорки	6	0,018
ММ2	"	То же	4	0,014

ТП 901-3-15/ КЖ

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ИСТОЧНИКА С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 8500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32000 м³/сутки с микрофильтрами

БАК МИКРОФИЛЬТРОВ

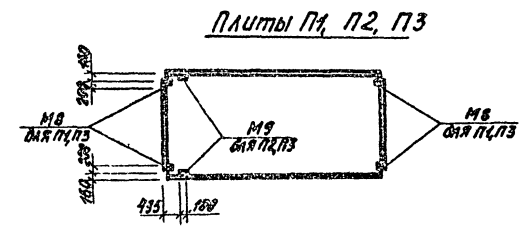
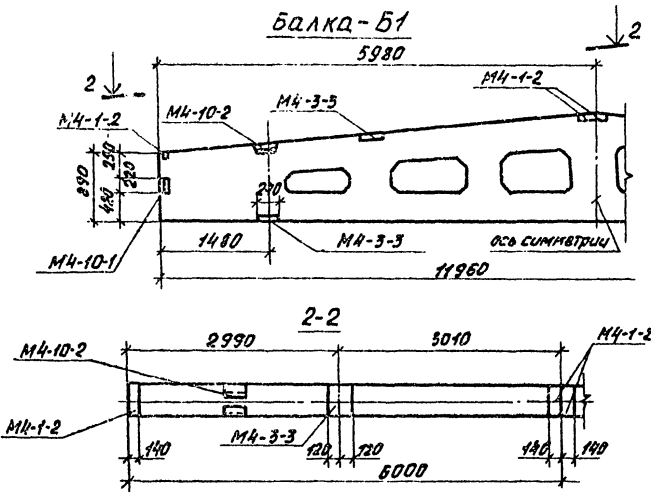
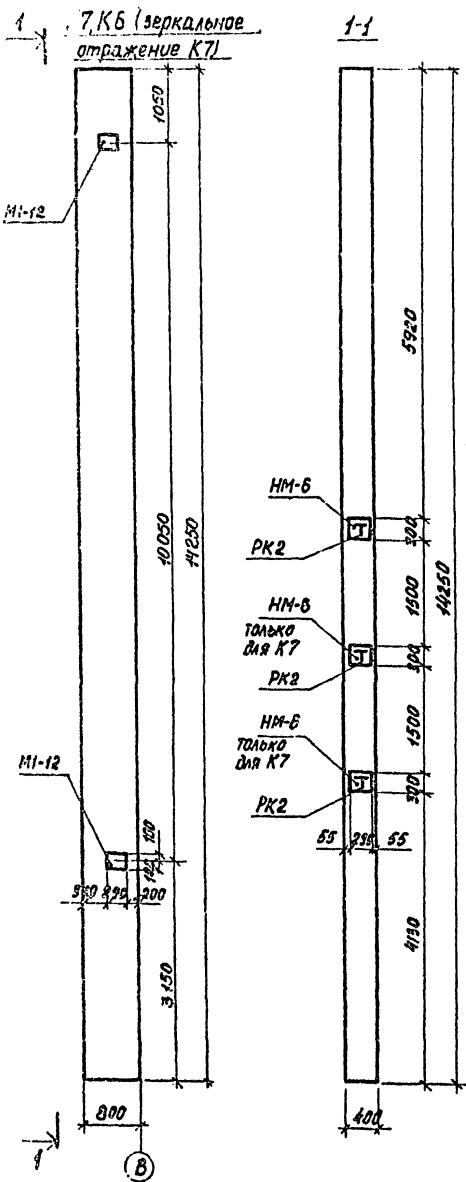
СТАНЦИЯ АНСТ АНСТ В

ТР 9

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

Копиравал Боброва

Формат: 17376-01



Выборка дополнительных закладных деталей

Марка ст.-та и кол-во	Марка детали	Кол-во шт.	Сталь кг		Примеч.	Марка ст.-та и кол-во	Марка детали	Кол-во шт.	Сталь кг		Примеч.		
			на все	на 1 шт.					на все	на 1 шт.			
К1 1шт	MH-9	11	11	24,2	шифр 460-75 вып.1-2	К7 1шт	M1-12	2	2	12,4	12,4	серия 1423-5 вып.2	
	MH-22	2	2	24,0			24,0	31,2	31,2				
	PK-2	2	2					44,1	44,1				
К2 1шт	MH-9	11	11	24,2	серия 1423-5 вып.2	К8 1шт	M1-12	2	2	12,4	12,4	серия 1423-5 вып.2	
	MH-22	6	6	72,0			72,0						
	PK-2	6	6	88,2			88,2						
К3 2шт	M1-14	10	20	19,0	серия 1423-5 вып.2	Б1 5шт	M4-10-1	2	10	10,2	51,0	серия 1423-5 вып.2	
	MH-1	3	6	99,0			198,0	M4-10-2	2	10	12,0		60,0
	MH-6	2	4	20,8			41,6	M4-1-2	4	20	8,0		40,0
	PK-2	2	4	25,4			50,8	M4-3-3	4	20	13,6		68,0
К3а 1шт	MH-1	3	3	99,0	99,0	П1 4шт.	M8	4	16	6,4	25,6	ГОСТ 22701-77	
	MH-6	3	3	31,2	31,2		П2 4шт.	M9	2	8	1,6		6,4
	M1-14	10	10	19,0	19,0			П3 4шт.	M8	4	16		6,4
К4 3шт	M1-14	10	30	19,0	57,0	К5 1шт	M9		2	8	1,6	6,4	
	MH-6	2	6	20,8	62,4		К6 1шт	PK-2	1	1	14,7	14,7	
	PK-2	2	6	25,4	76,2								

- Колонны К1, К2 отличаются от колонн КФ43-1 по шифру 460-75 вып.1, колонны К3: КВ, отличаются от колонн К132-5 по серии 1423-5 вып.1. Балки Б1 отличаются от балок БДР 12-3А1У-4А1У по серии 1462-5 вып.1 наличием дополнительных закладных деталей по листам КЖ-10, КЖ-11. Плиты П1, П2 и П3 отличаются от плит по ГОСТ 22701-77 наличием закладных деталей М8, М9 по данному листу.
- Необетонируемые закладные детали колонн, плит и балок и соединительные элементы из углеродистой стали должны быть защищены цинковым металлическим покрытием толщиной 0,120 ÷ 0,150 мм (п.3.20 СНиП II-23-73), наносимым способом горячего цинкования или металлизации распылением.
- Сварные швы и места примыкания к швам после сварки дополнительно оцинковать методом металлизации распылением.

		ТП 901-3-15/		КУЖ	
		СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СООБРАЖЕНИЕМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ ДО 25 М³/Ч ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЗАТРАЧ. М/Ч С/Ч И С КОНФИОПАТРАМИ			
Привязан	Исполнитель	Лебина	Мельникова	Станция	Летов
	Проверил	Письман	Желе	ТР	11
	Ст. инж.	Михайлова	Мельникова		
	С.И.П.	Лебина	Мельникова		
И№№	Г.А.Кочетов	Пронин	Мельникова	Угловочные чертежи колонн КВ, КЗ, балки Б1 и плит П1-3. Выборка дополнительных закладных деталей.	
	И№ от	Ковалов	Мельникова	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСЛОВИЕ С. МОСКВА	

Титульный лист 901-3-151

СОГЛАСОВАНО: ДИРЕКТОР ЦИНИЭП
ПОДСЛЕДИТЕЛЬСТВО НАЧАЛЬНИК РАБОТЫ
ОТДЕЛА АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РАБОТНИК

Схема расположения стеновых панелей по оси „А“

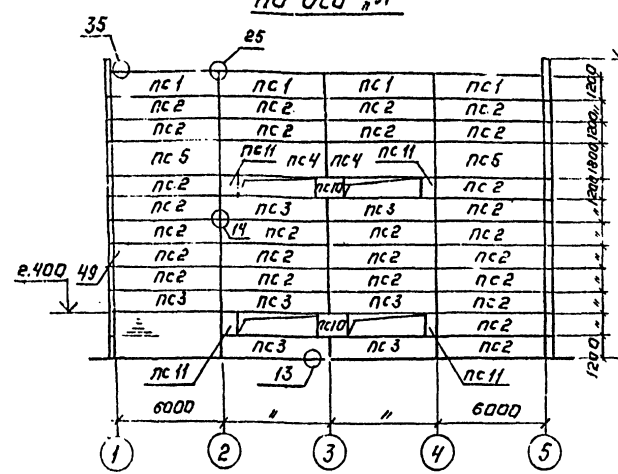
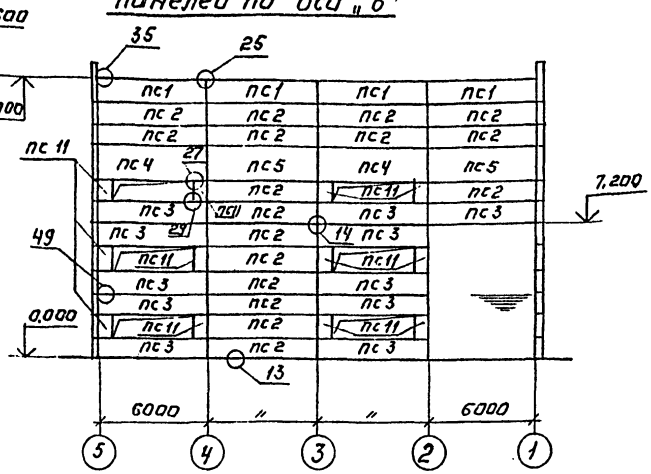


Схема расположения стеновых панелей по оси „В“



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Для $t_{н}^2 = -20^{\circ}C$, $t_{н}^3 = -30^{\circ}C$				
PC 1	Серия 1.432-14 Вып. 1	Стеновые панели PC 600.12.20-П-7	8	1,7т
PC 2	То же	То же PC 600.12.20-П-1	44	1,7т
PC 3	"	" PC 600.12.20-П-3	18	1,7т
PC 4	"	" PC 600.18.20-П-3	4	2,5т
PC 5	"	" PC 600.18.20-П-1	4	2,5т
PC 6	"	" PC 625.12.20-П-11	16	1,8т
PC 7	"	" PC 625.18.20-П-11	4	2,7т
PC 8	"	" PC 625.12.20-П-12	20	1,8т
PC 9	"	" PC 625.18.20-П-12	4	2,7т
PC 10	"	" PC 145.12.20-П	2	0,4т
PC 11	Серия 1.432-14 Вып. 1	" PC 70.12.20-П	16	0,2т
Для $t_{н}^2 = -40^{\circ}C$				
PC 1	Серия 1.432-14 Вып. 1	Стеновые панели PC 600.12.25-П-1	8	2,0т
PC 2	То же	То же PC 600.12.25-П-1	44	2,0т
PC 3	"	" PC 600.12.25-П-3	18	2,0т
PC 4	"	" PC 600.18.25-П-3	4	3,1т
PC 5	"	" PC 600.18.25-П-1	4	3,1т
PC 6	"	" PC 630.12.25-П-11	16	2,7т
PC 7	"	" PC 630.18.25-П-11	4	3,0т
PC 8	"	" PC 630.12.25-П-12	20	2,7т
PC 9	"	" PC 630.18.25-П-12	4	3,0т
PC 10	"	" PC 145.12.25-П	2	0,5т
PC 11	Серия 1.432-14 Вып. 1	" PC 70.12.25-П	16	0,2т

Схема расположения стеновых панелей по оси „Б“

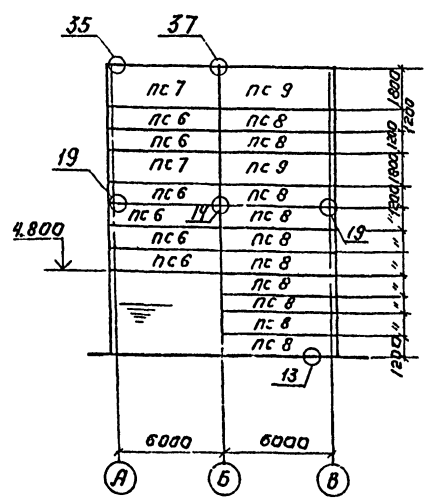
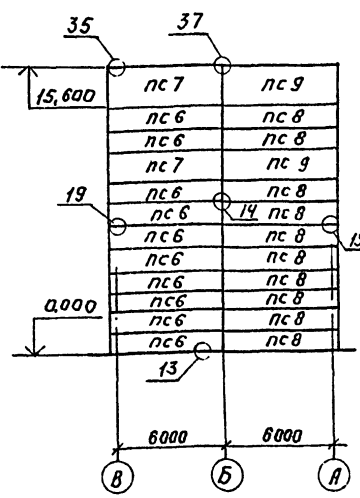


Схема расположения стеновых панелей по оси „Г“



1. В спецификации элементов, расположенных на листе, в графе „примечание“ дана масса элементов в тоннах при значении объёмной массы бетона панелей в сухом состоянии $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$.
2. Узлы крепления панелей приняты по серии 2.432-1 Вып. 1.
3. Монтажную сварку элементов крепления производить электродом Э42 по ГОСТ 3947-75.
4. Заполнение швов ст. детали на листе 26 серии 1.432-14 Вып. 0, монтаж панелей ст. на стр. 5 серии 1.432-14 Вып. 1.
5. Закладные детали стеновых ограждающих конструкций защитить цинковым металлическим покрытием толщиной $0,12 \div 0,15 \text{ мм}$ (п.п. 3.18, 3.20 СНиП II-28-73), наносимым способом горячего цинкования или металлической распылением.

Привязан:

Инж. ЛЕВИНА	Инж. ЛЕВИНА	Инж. МАКАРИШЕВА	Инж. ЛЕВИНА
Инж. ПИСЬМАН	Инж. ПИСЬМАН	Инж. МАКАРИШЕВА	Инж. ЛЕВИНА
Инж. МАКАРИШЕВА	Инж. МАКАРИШЕВА	Инж. ЛЕВИНА	Инж. ПИСЬМАН
Инж. ЛЕВИНА	Инж. ЛЕВИНА	Инж. МАКАРИШЕВА	Инж. ЛЕВИНА
Инж. ПИСЬМАН	Инж. ПИСЬМАН	Инж. МАКАРИШЕВА	Инж. ЛЕВИНА
Инж. МАКАРИШЕВА	Инж. МАКАРИШЕВА	Инж. ЛЕВИНА	Инж. ПИСЬМАН

ТИП 901-3/51 КЖ

БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ПРОИЗХОДА

ПРОЕКЦИЯ И КОМПОНОВКА БЛОКА МИКРОФИЛЬТРОВ С ПЕРИМЕТРИЧЕСКИМИ РАБОТАМИ

СРЕДСТВЕ

СТАНЦИЯ АНСТ

ЛИСТОВ

ТР

12

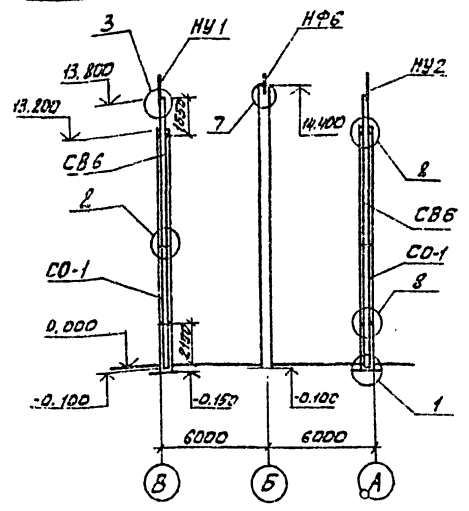
ЦИНИЭП

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

1-МОСКВА

ТАБЛИЦА ПРОЕКТ 901-3-151

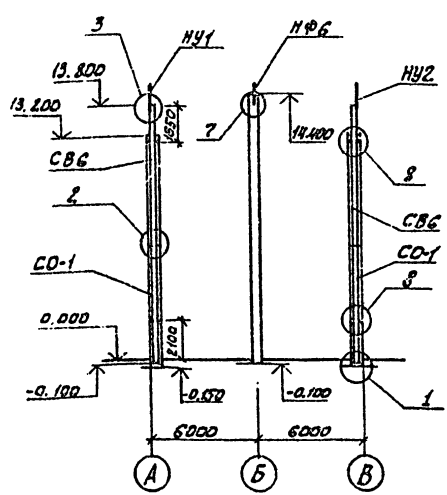
Схема расположения стальных стоек и насадок торцевого фахверка по оси „1“



Спецификация соединительных элементов на один монтажный узел, расположенных на КЖ-12

Марка узла	Марка соединит. элемента	Кол-во	Вес, кг			№ лист серии 1.439-2 или номер ГОСТа
			Элемент	Марки	Всего	
"1"	Шайба 70*70*20	2	0,8	1,6	1,6	11371-78
"2"	Гайка М12-В=40	4	0,3	1,2	1,3	7798-70*
	Шайба	4				5915-70*
	Шайба	4	0,1			11371-78
"3"	НУ1	1	см. спецификацию элементов			
	Болт М12 В=40	2		0,1		7798-70*
"7"	НФ6	1	см. спецификацию элементов			
"8"	Т13	2	2,0	4,0	4,0	10
"13"						12
"14"	Т-1	1	0,5	0,5	0,5	10
"19"	Т-1	1	0,5	0,5	0,5	
"25"	Т-6	1	0,8	0,8	0,8	
"27"	200 Т21	1	0,4	0,4	0,4	11
	250 Т22	1	0,6	0,6	0,6	
"29"	200 Т21	1	0,4	0,4	0,4	11
	250 Т22	1	0,6	0,6	0,6	
"35"	Т8	2	0,5	1,0	1,0	10
"37"	Т8	2	0,5	1,0	1,0	
"49"	Т27	1	0,4	0,4	0,4	11

Схема расположения стальных стоек и насадок торцевого фахверка по оси „5“

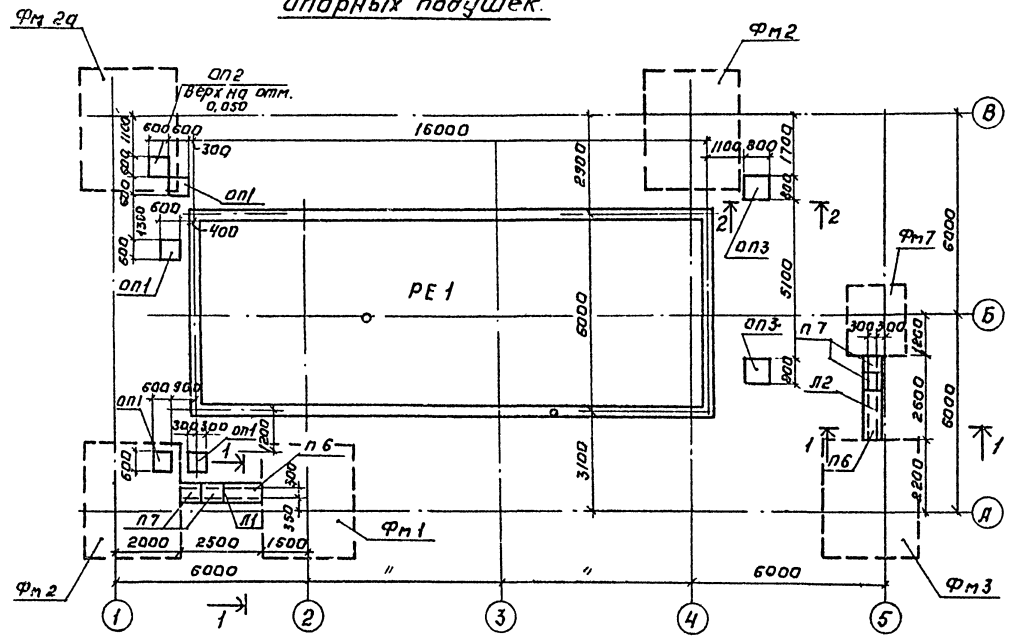


Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание (кг)
СО-1	Серия 1.439-2	Стойка СО-1	4	341,8
СВ6	То же	То же СВ-6	4	378,7
НУ1	"	Насадка НУ1	2	25,2
НУ2	"	То же НУ2	2	25,2
НФ6	"	" НФ6	2	19,4
Соединительные элементы				
Для $t_H = -20^{\circ}C$, $t_H = -30^{\circ}C$, $t_H = -40^{\circ}C$				
Т1	Серия 1.439-2		16	0,5
Т6	То же		12	0,8
Т8	"		12	0,5
Т13	"		16	2,0
Т27	"		36	0,4
Для $t_H = -20^{\circ}C$, $t_H = -30^{\circ}C$				
Т21	Серия 1.439-2		48	0,4
Для $t_H = -40^{\circ}C$				
Т22	Серия 1.439-2		48	0,6

		ТП 901-3/51 КЖ	
		СТАНЦИЯ РАДИОСВЯЗИ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ВОЗДУШНЫХ ССЛАНЦИОНОВ СВЯЗИ И СВЯЗИ НАЗЕМНЫХ ВОДНЫХ ВОДОПРОВОДОВ И ВОЗДУШНЫХ ВОДОПРОВОДОВ	
ПРОВЕРЯЮЩИЙ:	И. КОНТ. ЛЕВНА	Блок микропластов.	СТАНАИ АМСТ А'СТОВ
	ПРОВЕР. ПИЛЬМАН		ТР 13
	С.С.И.И. МАКАРШЕВА		
	Г.И.П. ЛЕВНА	СЛЕДЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТАЛЬНЫХ	ЦНИИЭП
	И.А. КОВЧ. ПРЮНН	СТОЕК И НАСАДОК ТОРЦЕВОГО ФА-	ИНЖЕНЕРНО-СБОРОВОДНИК
ИВВ. №	НАЧ. СТА. КРАСОВИЧ	ВЕРКА ПО ОСАМ 1,5. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	МОСКВА

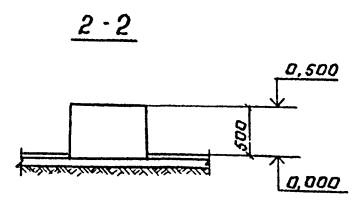
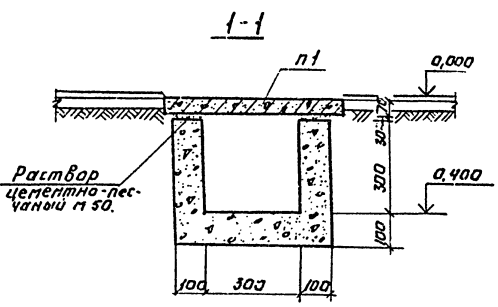
Схема расположения подпольных каналов и опорных подушек.



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	примечание (7)
п6	Серия 3.006.2 Вып. II-2	Плита канальная п7-58	2	0,10
п7	То же	То же п7-158	4	0,05
оп1	КЖ-14	Опорная подушка бетон М100	4	0,20м³
оп2	То же	То же	1	0,02м³
оп3	"	"	2	0,32м³
п1	КЖ-14	Лоток бетон М100	1	0,28м³
п2	То же	Лоток бетон М100	1	0,29м³
PE1	КЖ-15+ КЖ-21	Емкость	1	

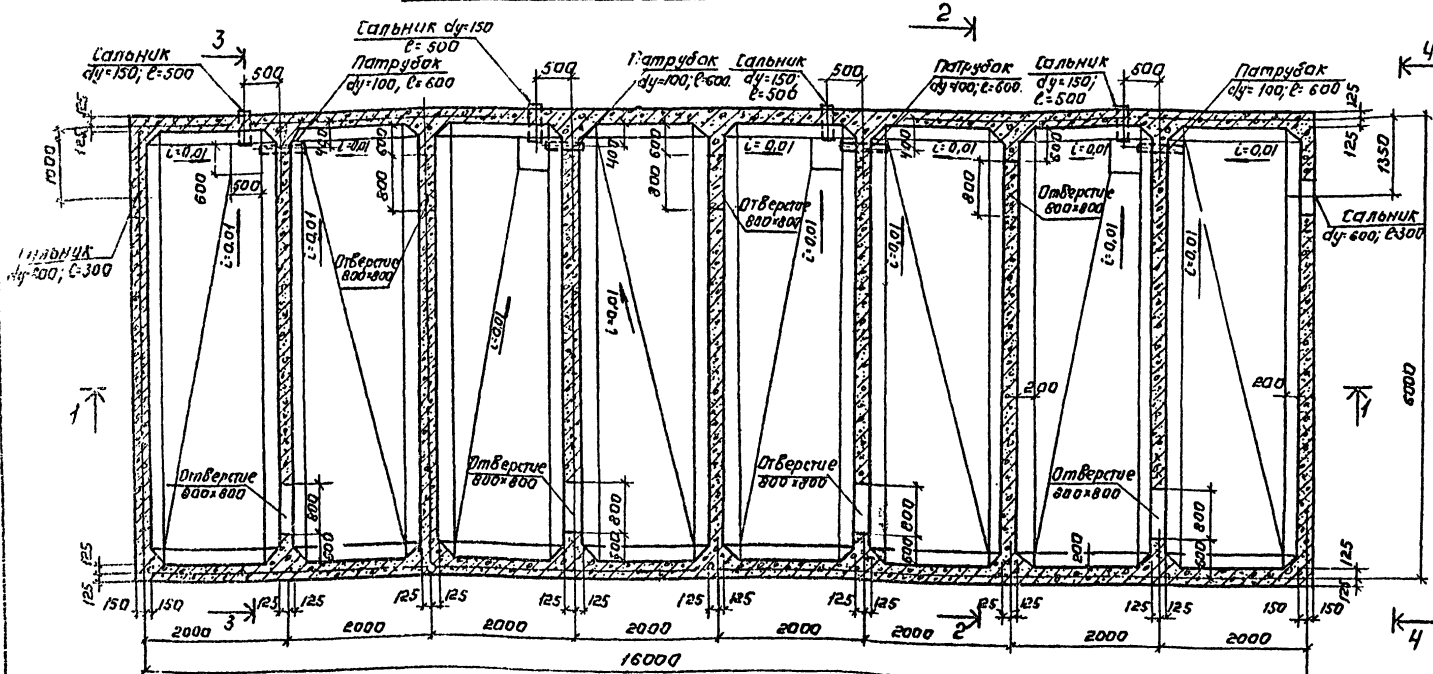
Высоту опорных подушек оп1, оп3 принять - 0,500м.



СОГЛАСОВАНО:
 Исполнитель: [Signature]
 Проверен: [Signature]
 Утвержден: [Signature]
 ТИТУЛ: [Signature]
 ПРОЕКТ: [Signature]
 КОМПАС: [Signature]

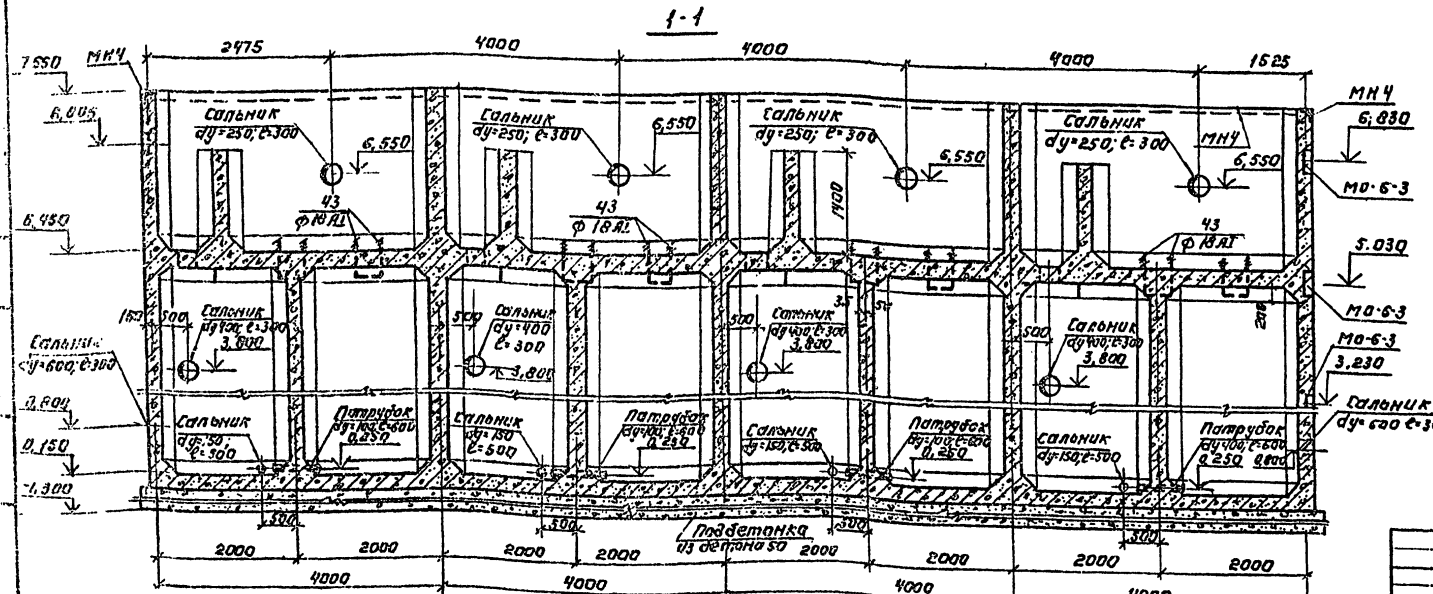
ПРИВЯЗАН:		АКОНТР. ЛЕВИНА ПРОВЕР. ПИЩЕВА СУ. НИЖ. МАКАРИЦЕВА ТИП. ЛЕВИНА ТА. КОСМ. ПРОЦ. И. НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	ТП 901-3-15/ КЖ БАК МИКРОФИЛЬТРОВ ТР 14 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БУДОВАНИЕ В МОСКВЕ
-----------	--	--	--

ПЛАН НА ОТМ. 3.200.



Выборка закладных элементов

Марка элемента	ℓ мм	Кол-во шт.	Масса кг		Серия, ГОСТ или лист проекта
			1 шт.	всех	
Сальник \varnothing 150	500	4	24,5	98,0	серия 3.901-5
Сальник \varnothing 400 ℓ 500	200	4	29,3	117,2	то же
	300	4	38,3	153,2	
Сальник \varnothing 600	300	2	57,2	115,0	
Сальник \varnothing 400	300	12	38,3	459,6	
Сальник \varnothing 1000	500	4	158,0	632,0	
Сальник \varnothing 250	300	4	27,9	111,6	
Патрубок \varnothing 50	1350	8	6,59	52,72	ГОСТ 3262-75
Патрубок \varnothing 100	600	4	6,51	26,04	то же
Закладная деталь М-6-3	—	20	13,0	26,1	серия 1.400-6/75 Вып.1
МНЧ 59,1 п.м.	1000	—	7,7	7,7	КЖ-25

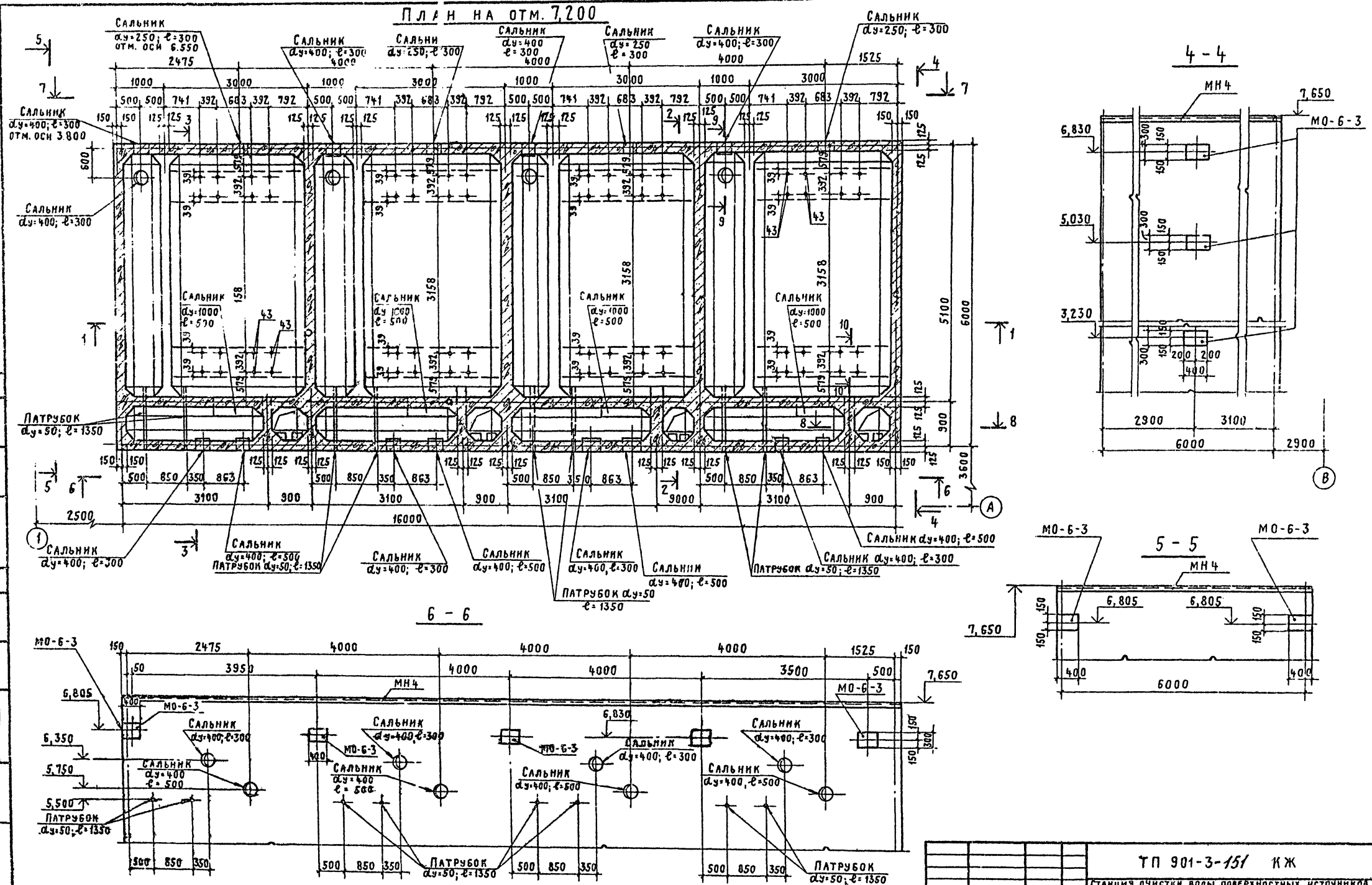


1. Емкость изнутри торкретируется на толщину 20 мм цементно-песчаным раствором состава 1:2 в два намета с последующей затиркой цементным раствором. Снаружи - затирается цементным раствором с последующей окраской поливинилацетатной краской ВА-2У.
 2. Под емкостью РЕ-1 выполнить подбетанку из бетона М-50 до отм. - 1,300 м.
 Объем бетона 122,4 м³.
 Закладные изделия М-6-3 на плане 3.200 условно не показаны.

ТН 901-3-15/ КЖ	
И. КОВТУ	Л. ВИННА
ПРОБЕВ	ПИСЬМЕН
Л. В. ИЖ.	МАКЛАРИШЕВА
Т. П. П.	ЛЕВЯНА
Г. А. КОСТИ	ПРОДНИН
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН
БАСК МИКРОФИАСТРОВ.	СТАНЦИЯ АНЕСТ. ЛАСТОВ
ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ
М. МОСКВА	М. МОСКВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-151 А.Л.Б.С.М. I

ПЛАН НА ОТМ. 7,200



ТП 901-3-151 КЖ		СТАДИИ ЛИСТ ЛИСТОВ	
СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС. М ³ /СУТКИ С МИКРОФИЛЬТРАМИ		ТР	16
БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	
ПРИВЯЗАН		17336-1	
КОНТРОЛЬ	ЛЕВИНА		
ПРОВЕРКА	ПИСЬМАН		
СТ. ИНЖ.	МАКАРИЧЕВА		
ГИП	ЛЕВИНА		
ГЛАВ. КОНСТ.	ПРОНИН		
ИНВ. №	НАЧ. СТАД.	ИРАСАВИН	

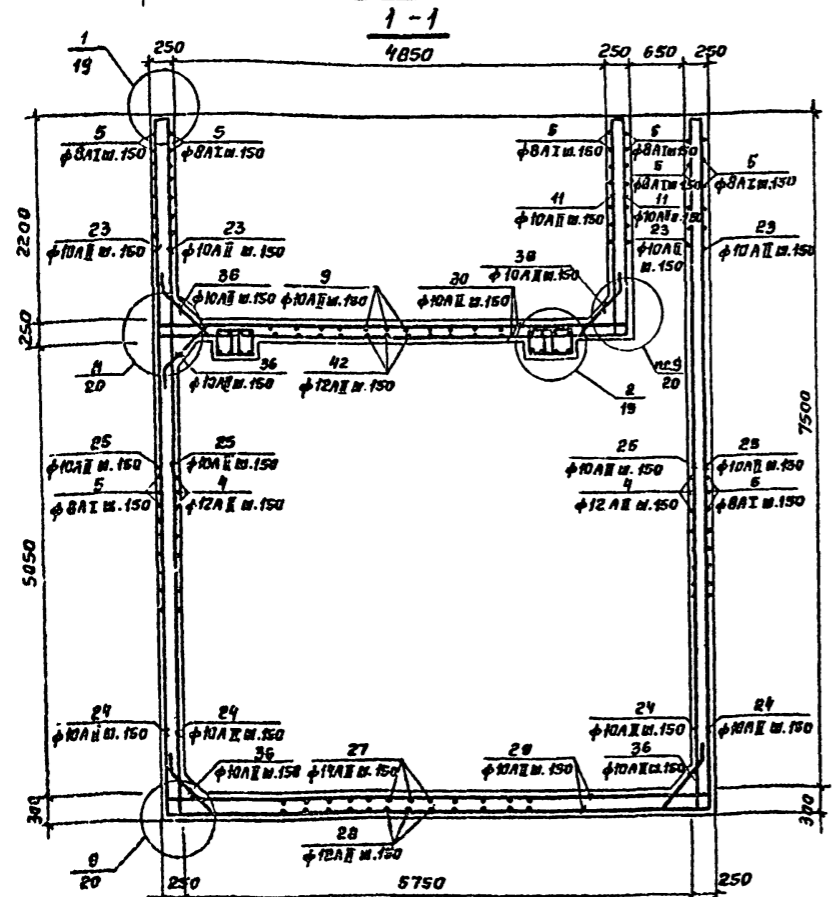
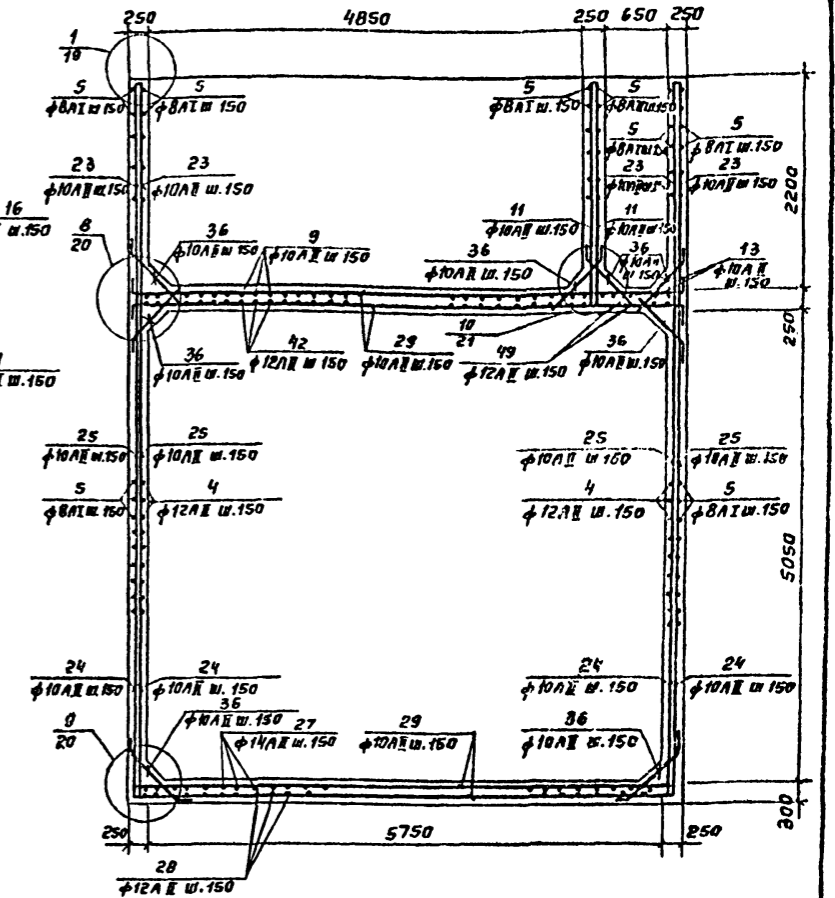
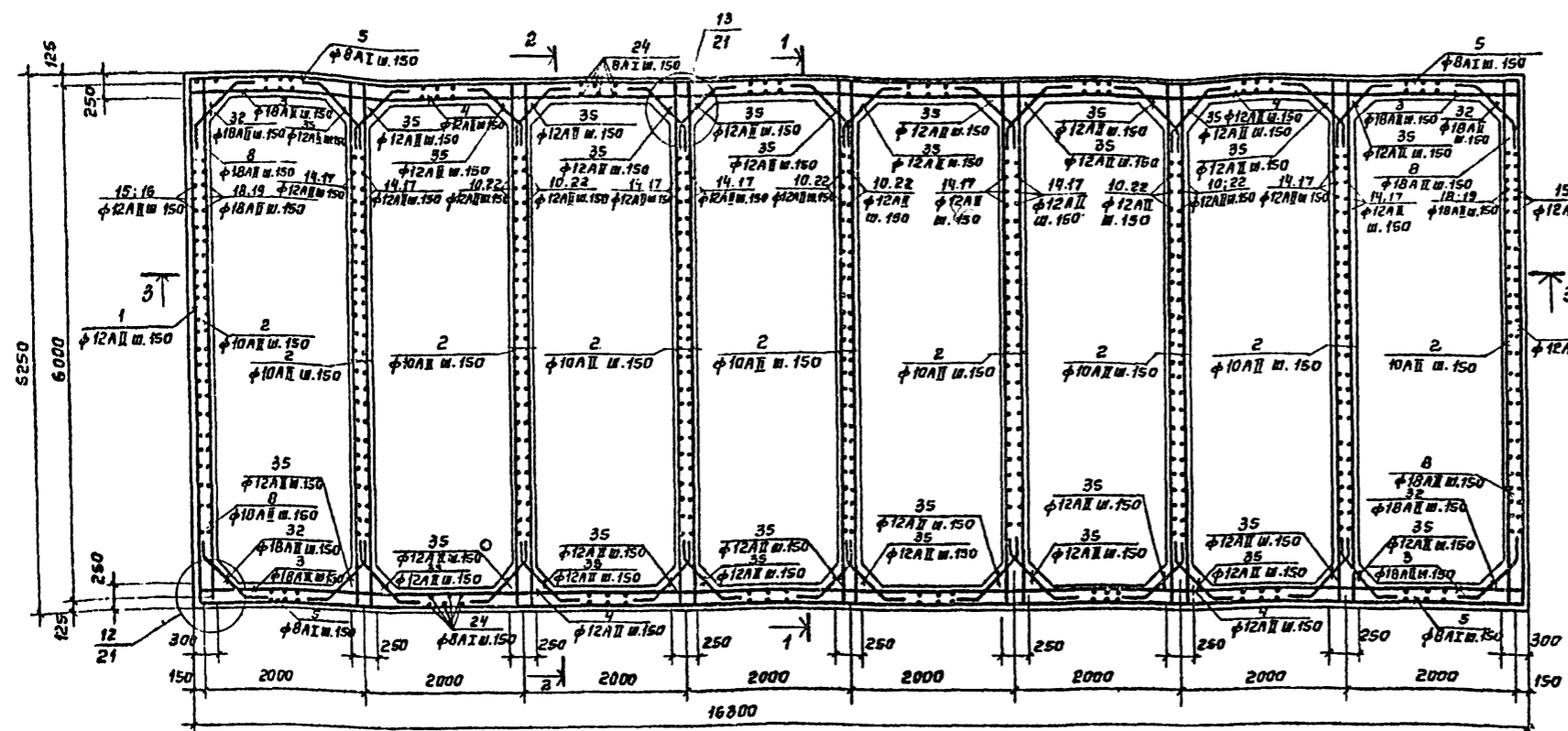
СОГЛАСОВАНО
ОТДЕЛ ВГ
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ВНЕСЕНО В ДАТАВАЗМОНУ

ПЛАН НА ОТМ. 0.800

2-2

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 901-3-151

СОГЛАСОВАНО
ИМ. И П. П. П. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗН. П. П. П.



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
Емкость	КЖ-15 ÷ КЖ-21	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	КОМП.	
РЕ-1		МАТЕРИАЛ:		
	В-4, Мрз 50	БЕТОН М 200	273 м ³	

Выборка стали на один элемент, кг

МАРКА ЭЛ - ТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ										Всего	
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75											
	КЛАСС А-I					КЛАССА А-II						
φ мм	8	10	18	Итого	10	12	14	16	18	20	Итого	
ЕМКОСТЬ РЕ-1	3077,2	585,9	95,48	3768,6	9205,2	7923,4	3572,5	1947,4	1755,0	1879,2	29787,7	24546,3

1. В местах установки сальников и устройства отверстий арматуру вырезать по месту.
2. Закладные детали и ходовые скобы перед установкой оцинковать.

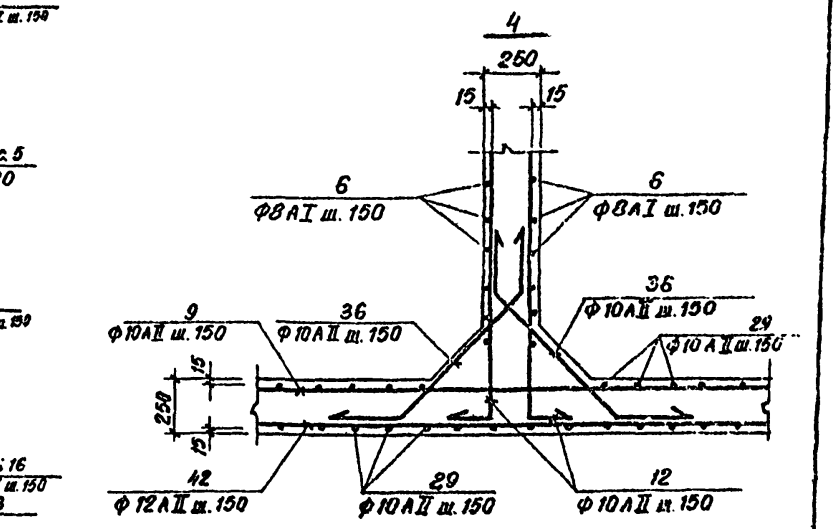
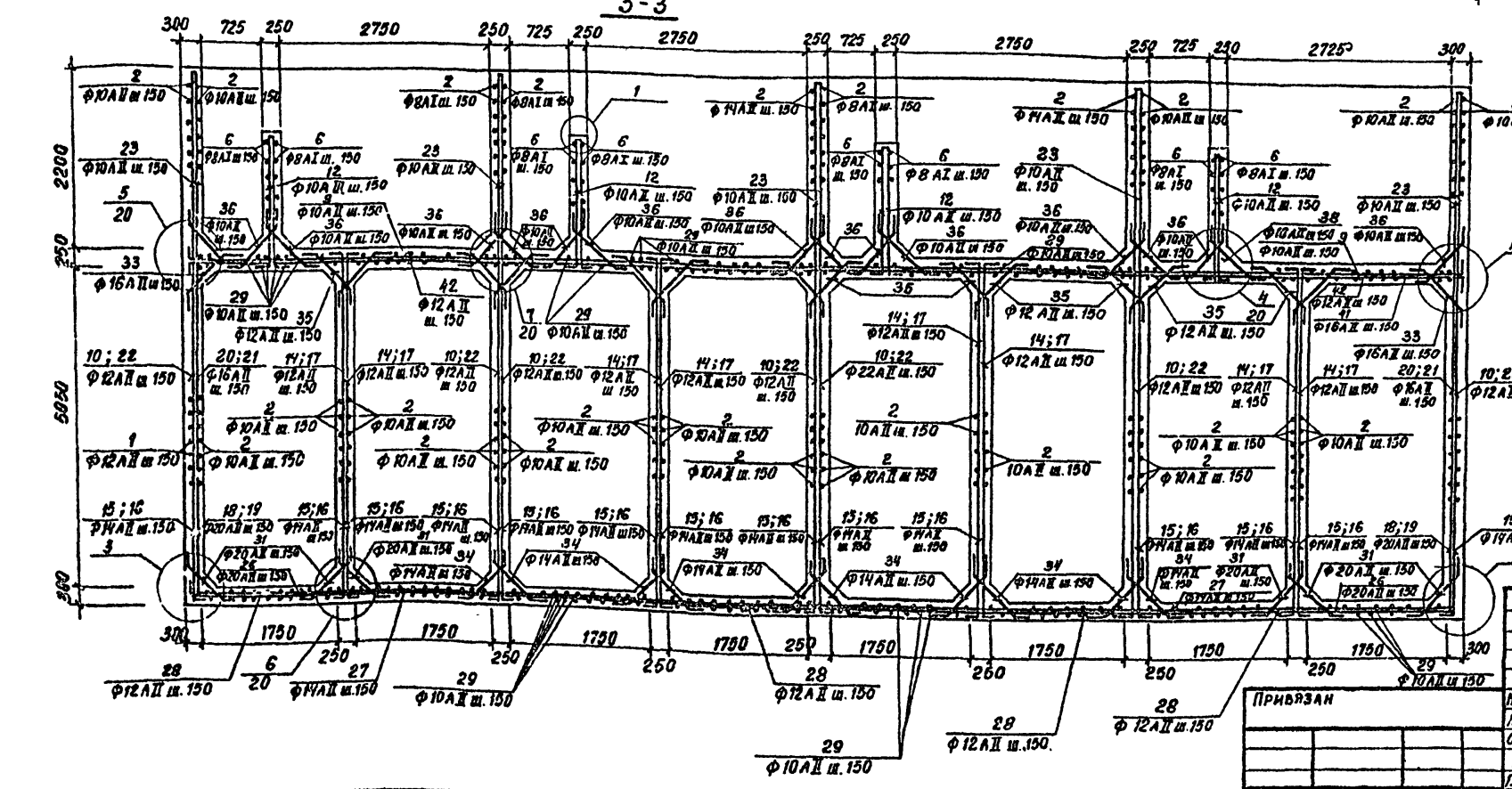
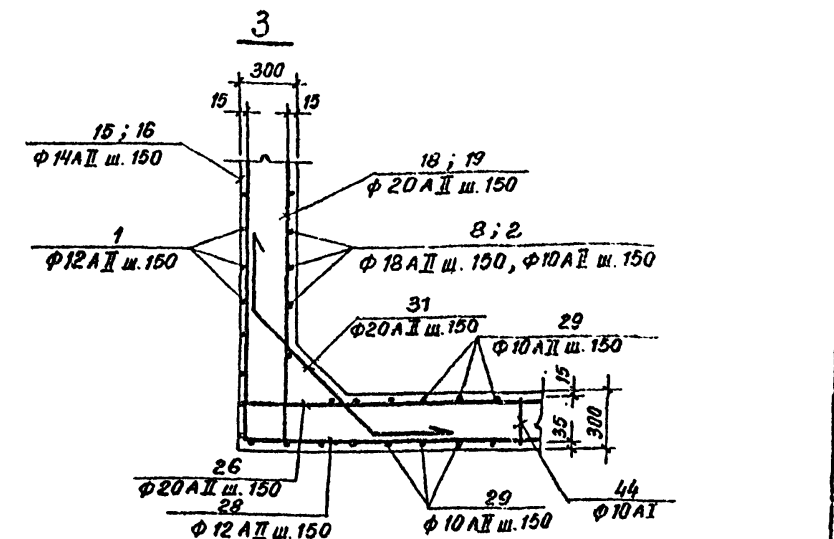
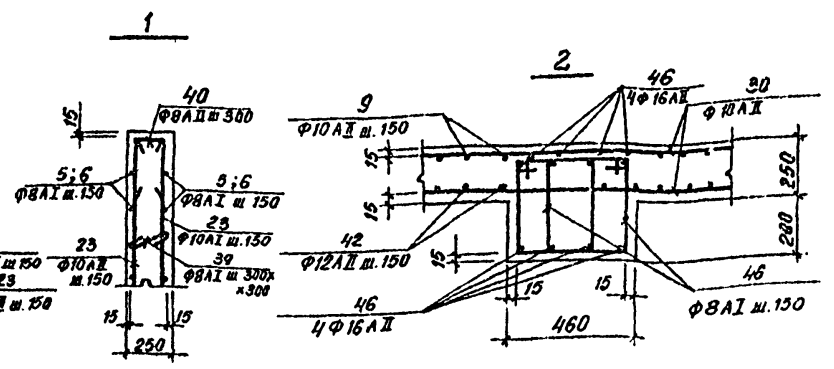
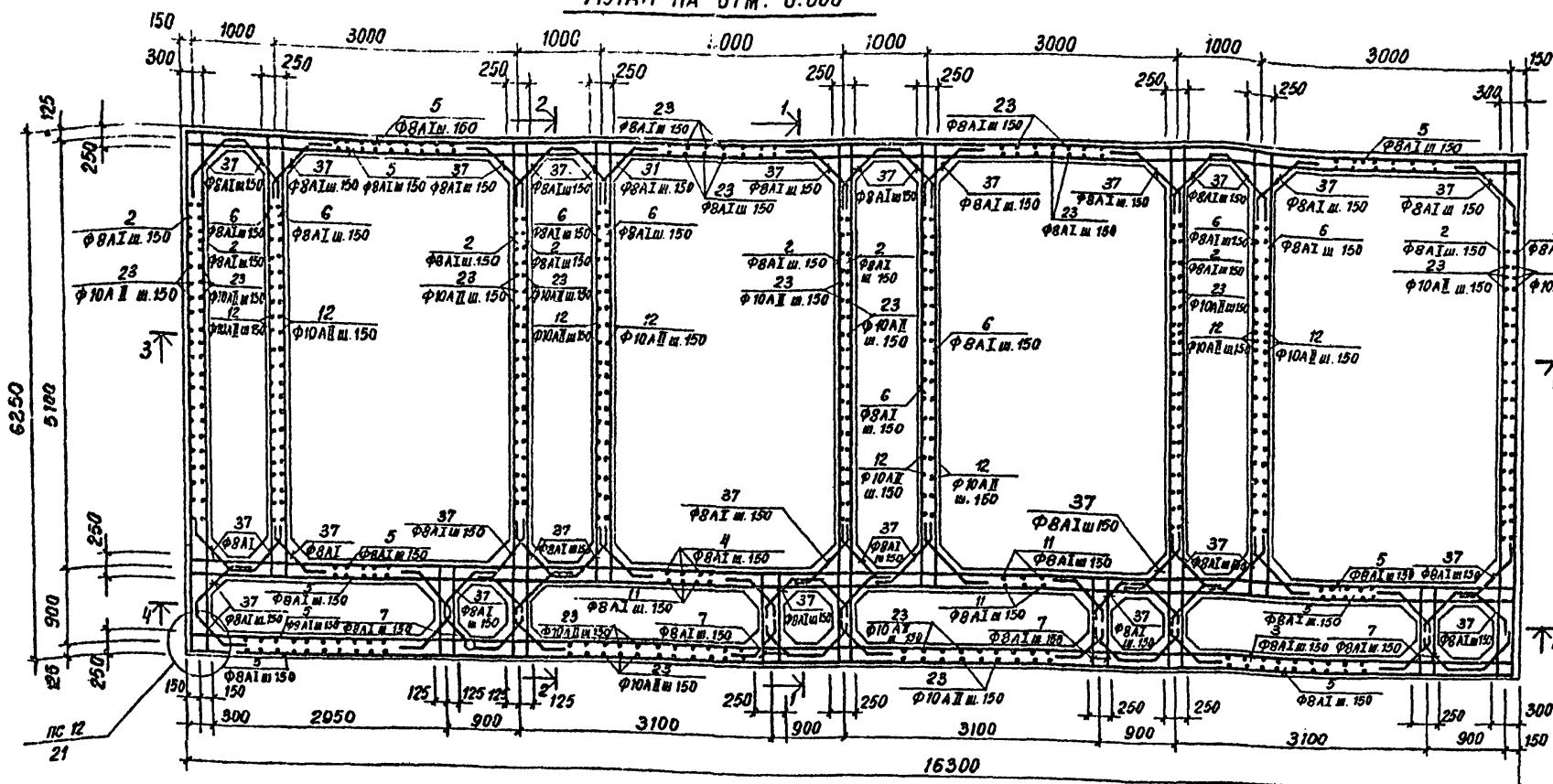
ПРИВЯЗАН		И. П. П. П.		ТП 901-3-151		КЖ	
И. П. П. П.		И. П. П. П.		СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС. М ³ /СУТКИ С МИКРОФИЛЬТРАМИ			
И. П. П. П.		И. П. П. П.		Блок микрофильтров		Станция Лист Листов	
И. П. П. П.		И. П. П. П.		АРМИРОВАНИЕ ЕМКОСТИ РЕ-1		ЦНИИЭП	
И. П. П. П.		И. П. П. П.		ПЛАН НА ОТМ. 0.800		Инженерного воспроизведения	
И. П. П. П.		И. П. П. П.		РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2. СПЕЦИФИКАЦИЯ		г. МОСКВА	
И. П. П. П.		И. П. П. П.		ВЫБОРКА СТАЛИ			

ПЛАН НА ОТМ. 6.600

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-151 АРБОМ I

СОГЛАСОВАНО

Имя, №, должность, подпись и дата 15.08.88 № 15



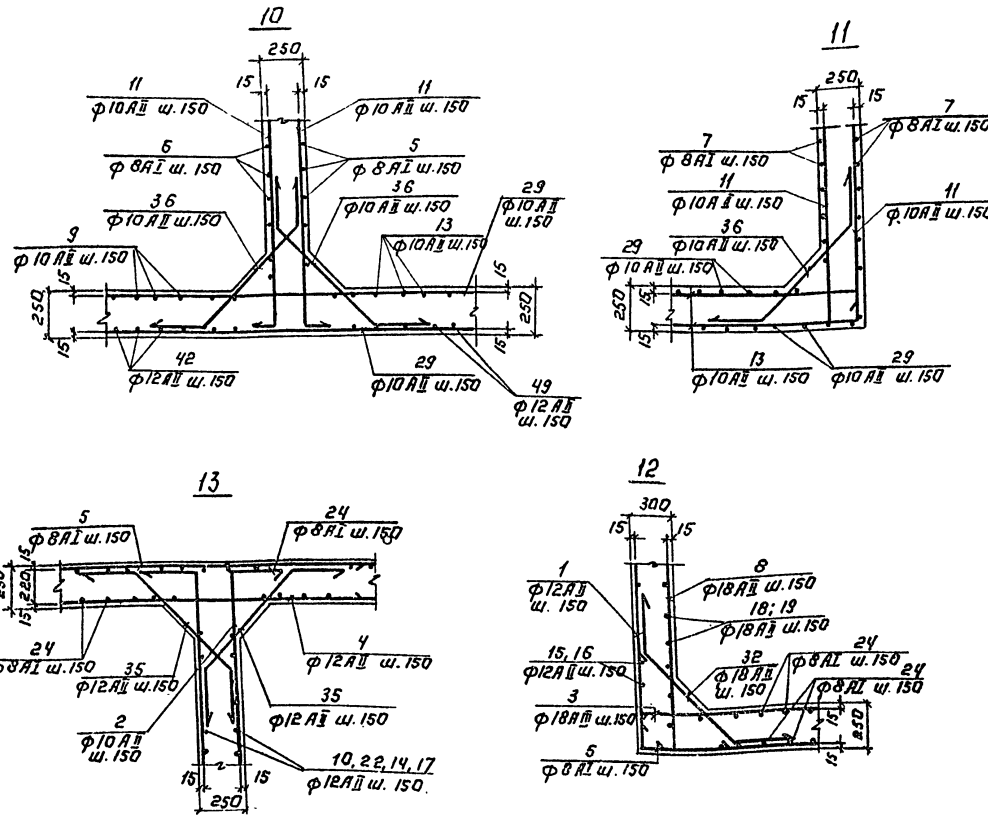
ТР 901-3-151			КЖ
СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 32750 М ³ /СУТОК С МИКРОФИЛЬТРАМИ.			
И. КОНТР. ЛЕВЕНА	ПРОВЕРКА ПИШМАН	СТ. ИНЖ. МАКАРИЧЕВА	БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ
Г. П. ЛЕВЕНА	Г. П. ПИШМАН	Г. П. МАКАРИЧЕВА	СТАДИЯ Лист
Г. П. ЛЕВЕНА	Г. П. ПИШМАН	Г. П. МАКАРИЧЕВА	Лист 19
Г. П. ЛЕВЕНА	Г. П. ПИШМАН	Г. П. МАКАРИЧЕВА	Армированные емкости PE1.
Г. П. ЛЕВЕНА	Г. П. ПИШМАН	Г. П. МАКАРИЧЕВА	План на отм. 6.600.
Г. П. ЛЕВЕНА	Г. П. ПИШМАН	Г. П. МАКАРИЧЕВА	Разрез 3-3. Узлы 1÷4.
Инв. №			ЦНИИЭП Инженерного оборудования Г. Москва

17.3.88

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД: 901-3-15/

СТАТУС: АРХИВ

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД: 901-3-15/

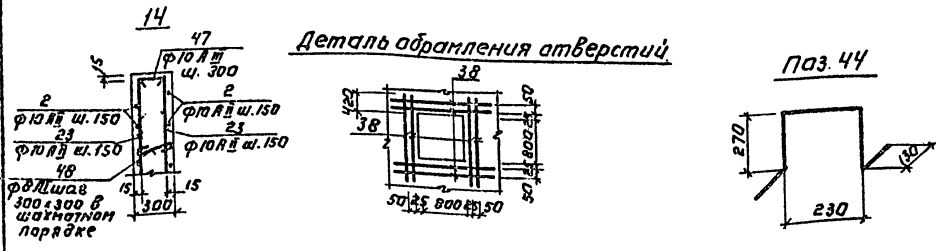


Ведомость стержней на один элемент

№ стержня	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
1	6220	12А II	6520	70
2	6220	10А II	6520	676
3	2400	18А II	2550	140
4	4800	12А II	4800	240
5	8450	8А II	8600	400
6	5300	8А II	5450	80
7	1120	8А II	1420	101
8	2100	18А II	2250	140
9	8450	10А II	8600	62
10	5200	12А II	5200	102
11	2400	10А II	2550	234
12	1600	10А II	1750	268
13	3300	10А II	3600	24
14	4000	12А II	4350	202
15	1500	14А II	1850	408
16	2100	14А II	2450	408
17	4550	12А II	4900	202
18	1550	20А II	1850	40
19	2100	20А II	2450	40
20	4600	16А II	4950	44
21	5200	16А II	5550	40
22	4600	12А II	4600	202
23	1850	10А II	1850	838
24	1500	10А II	1850	434
25	5200	10А II	5200	434
26	2600	20А II	2950	80
27	4500	14А II	4500	121
28	8500	12А II	8650	80

№ стержня	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
29	6220	10А II	6920	332
30	5300	10А II	6000	48
31	300	20А II	1470	240
32	см. выше	18А II	1470	140
33	то же	16А II	1470	80
34	"	14А II	1470	408
35	"	12А II	1470	1392
36	"	10А II	1470	1076
37	"	8А II	1470	916
38	1640	12А II	1640	96
39	400	8А II	400	600
40	220	8А II	720	576
41	1400	16А II	1750	70
42	1600	12А II	1800	62
43	392	18А II	1492	32
44	1700	10А II	1000	345
45	2100	8А II	1440	238
46	3200	16А II	4000	64
47	270	10А II	870	82
48	450	8А II	450	683
49	3300	12А II	3600	24

Деталь обрамления отверстий



ТН 901-3-15/ КЖ

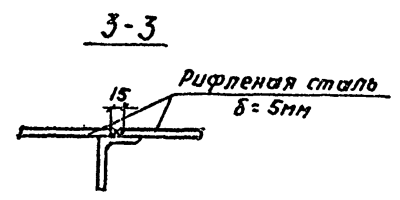
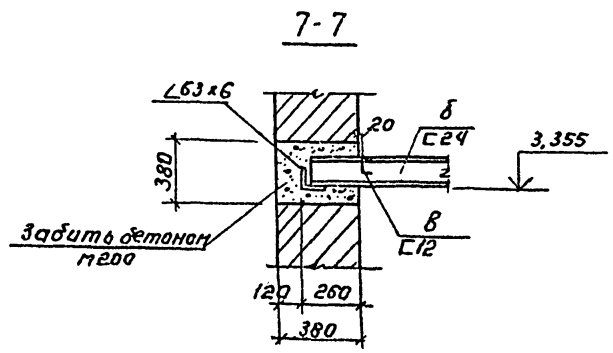
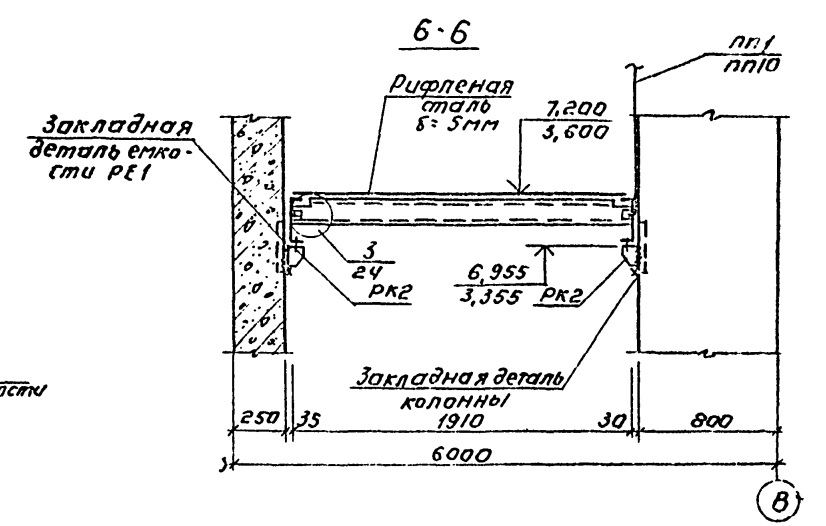
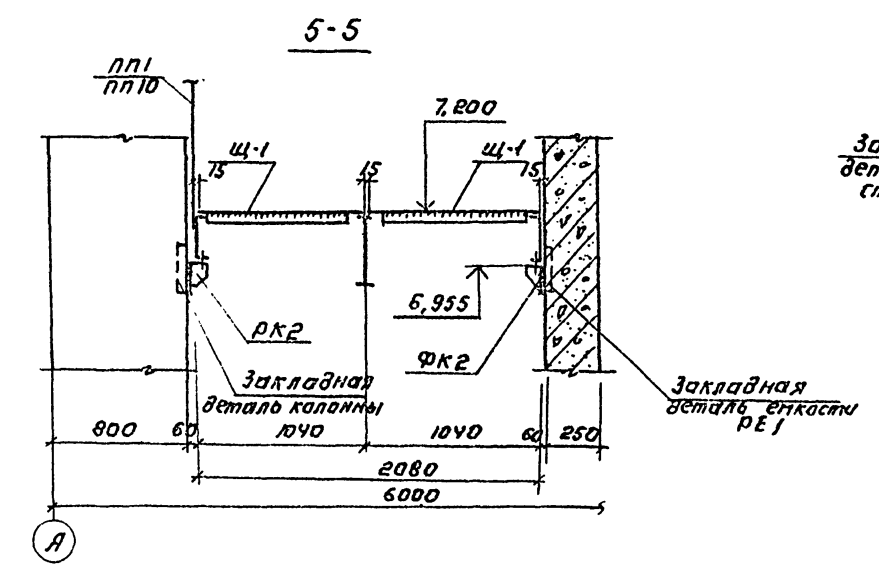
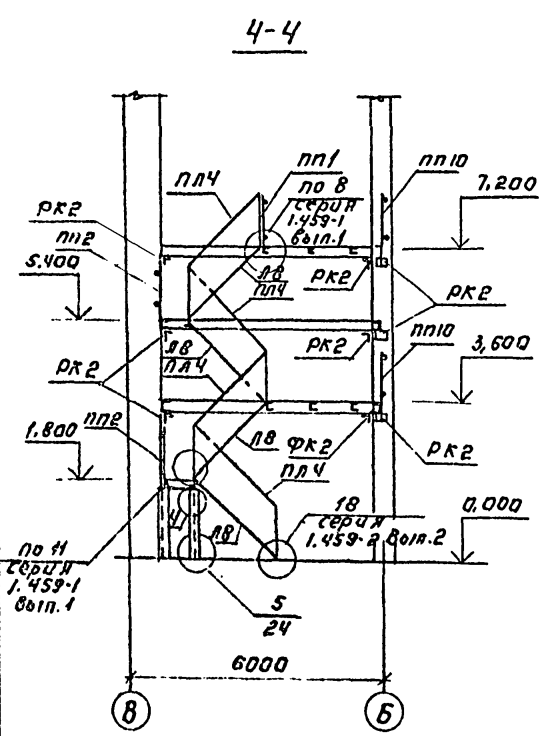
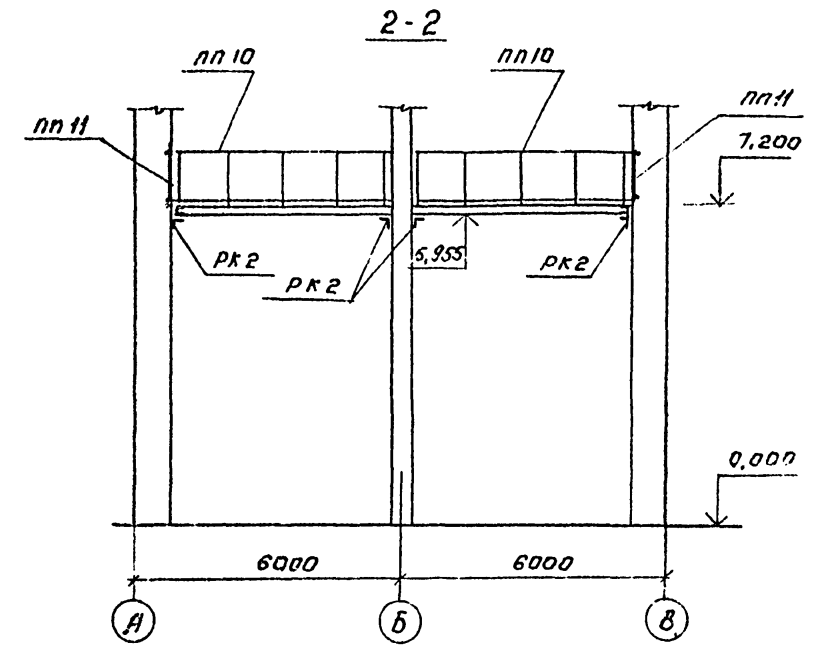
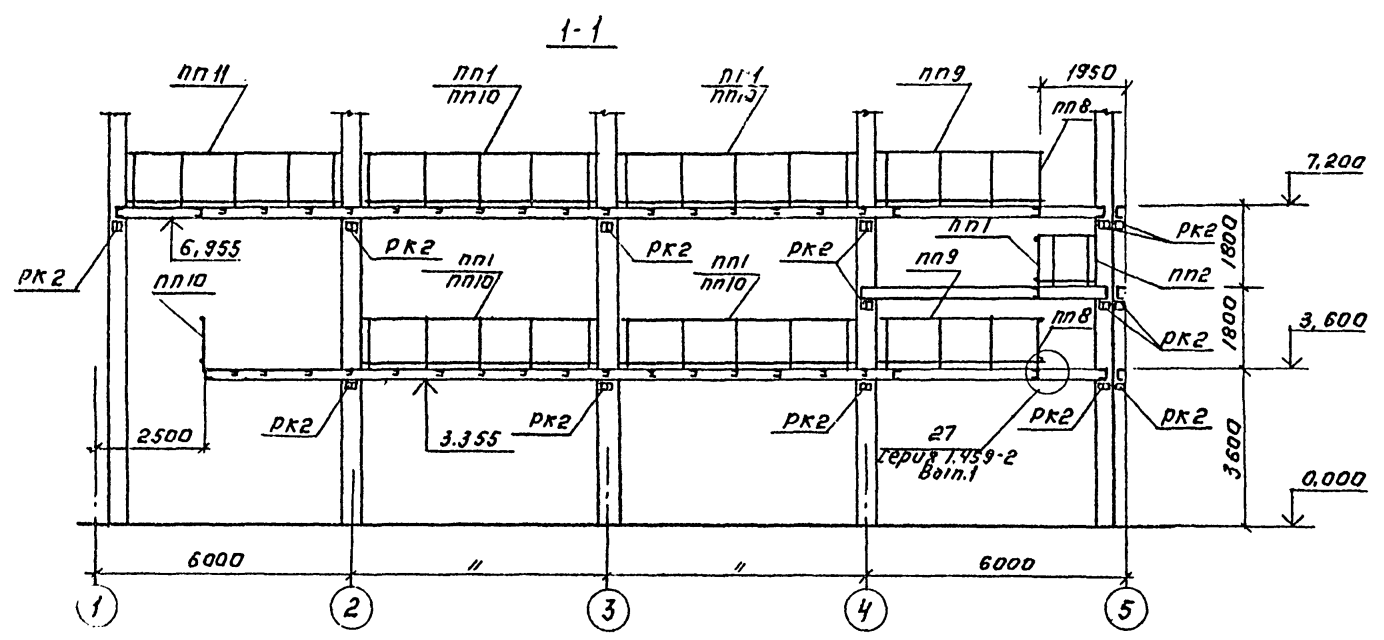
И. КОТЛ. ЛУВИНА *Степан*
 ПРОВЕР. ПИСЬМАН *Игорь*
 И. КОТЛ. МИХАЙЛИЧ *Игорь*
 ГИД. ЛЕВЕНА *Александр*
 И. КОТЛ. ПРОХИНА *Елена*
 И. КОТЛ. КРАСОВИЧ *Виктор*

БЛОК МИКРОФАЛТРОВ

АРМИРОВАНИЕ ЕМКОСТИ РЕ I

ЦНИИЭП

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 901-3-151
 КОЛЛЕКТОР
 ЦЕНТРАЛЬНАЯ КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ УПРАВЛЕНИЕ
 КОЛЛЕКТОР



Узлы, замаркированные на чертеже, см. КЖ-24.

ТН 901-3-151 КЖ			
РАБОТА ПО ПРОЕКТУ ТИПОВОГО ПРОЕКТА 901-3-151 КОЛЛЕКТОР ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 90 ТЫС. М ³ /СМ. СЛУЖБА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО КОНСТРУКТИВНОГО РАБОТ ЦЕНТРАЛЬНАЯ КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ УПРАВЛЕНИЕ			
БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ.		ТАБЛИЦА ЛИСТ	ЛИСТОВ
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПЛОЩАДКИ		ТР	23
РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 7-7		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БУРОВАНИЕ	
ПРИВЯЗАН:	И. КОНТР. ЛЕВИНА ПРОБЕР. ЛИСЬЯН СТ. ИНЖ. МАКАРШЕВА ГИП ЛЕВИНА ГЛ. КОНСТ. ПИРОЖНИ НАЧ. ОТА КРАСАВИН	[Signatures]	[Signatures]
ИВБ.НУ			

Лестница пожарная

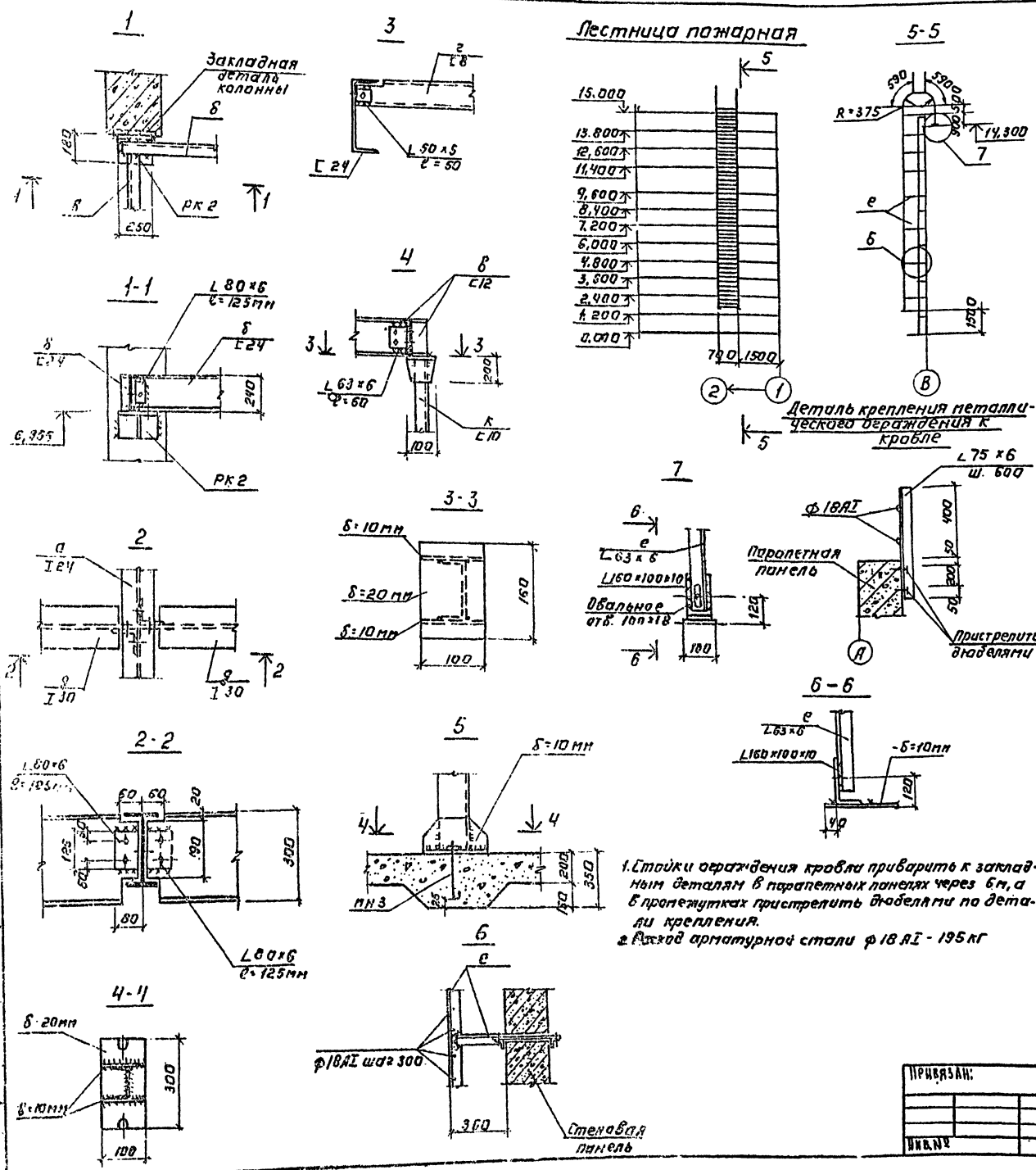


Таблица сечений

Марка	Наименование	Сечение	Гостов сечения	Расчет. усилие Нтс м	Qтс	Примеч
М	Балка	Двутавр	І 36 м		6,79	серия
п	Подвеска	Гнутый профиль	2С 60x50x3	0,24	6,79	1.426-1
с	Связь	Уголок	Л 63x6			конструктивная видности L=100
у	Упор	То же	Л 100x7			конструктивн
а	Балка	І	С 24	2,88	—	
б	То же	С	С 24	3,0	—	
в	"	С	С 12	0,8	—	
г	"	С	С 8			конструкт.
д	"	І	І 30	4,7	—	
к	Колонна	С	С 10			конструкт.
е	элементы пожар- ной лестницы	Л	Л 63x6			то же

Техническая спецификация стали класса С38/23
гост 380-71*

Профиль	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг	Примечание
Балки двутавровые для подвесных путей гост 19425-74				
І 36 м	47,00	—	2721,3	Всг 3 пс 6
Сталь горячекатаная, балки двутавровые по гост 8239-72*				
І 30	14,00	—	511,0	
І 24	6,30	—	172,0	
Сталь горячекатаная, швеллеры по гост 8240-72				
С 24	129,0	—	3096,0	
С 12	25,8	—	268,3	
С 10	6,60	—	56,7	
С 8	56,9	—	401,1	
Сталь прокатная угловая равнополочная по гост 8503-72				
Л 80x6	4,50	—	33,1	
Л 63x6	37,0	—	211,6	
Л 50x5	4,7	—	17,7	
Л 75x6	28,0	—	192,9	
Л 100x7	1,0	—	10,8	
Сталь холоднокатаная, швеллеры по гост 8278-75				
С 60x50x3	6,0	—	21,3	
Сталь прокатная угловая неравнополочная по гост 8510-72				
Л 160x100x10	0,4	—	7,9	
б=20	4,0 м ±	—	628,0	
б=10	2,5 м ±	—	196,3	
б=6	2,5 м ±	—	119,0	

1. Стойки ограждения кровли приварить к закладным деталям в пароветных панелях через 6м, а в промежутках пристрелить двабелами по детали крепления.
2. Вязь арматурной стали ф 18AII - 195 кг

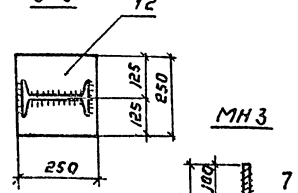
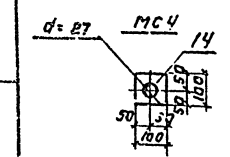
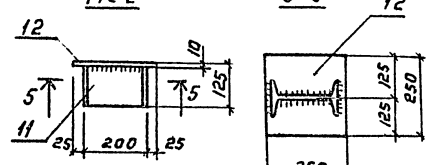
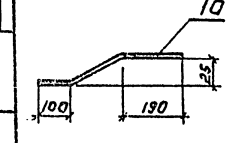
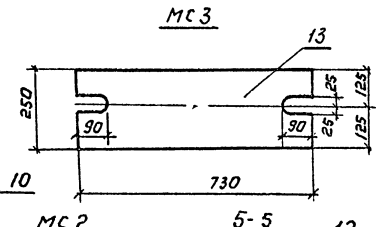
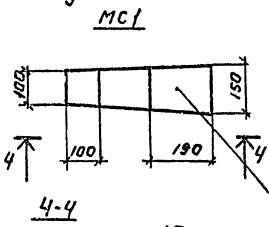
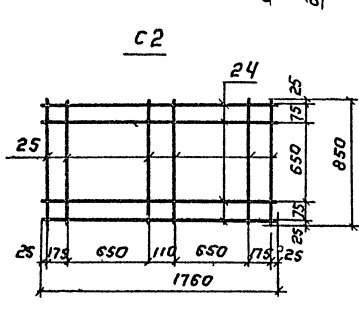
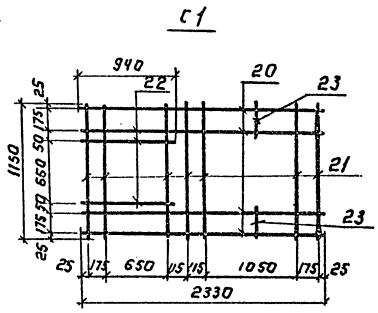
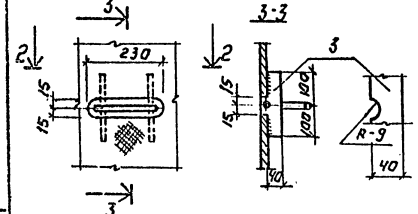
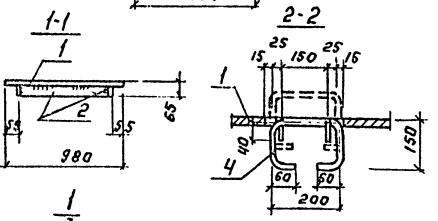
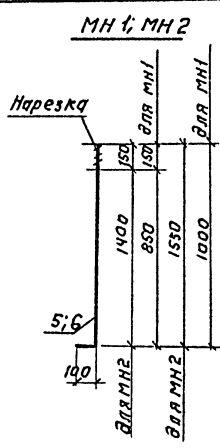
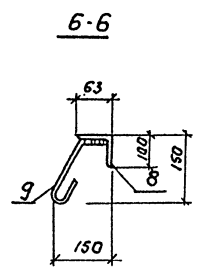
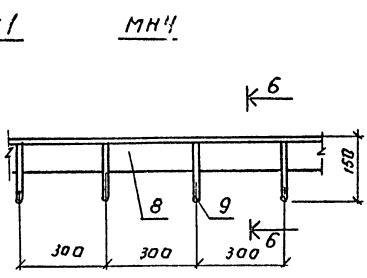
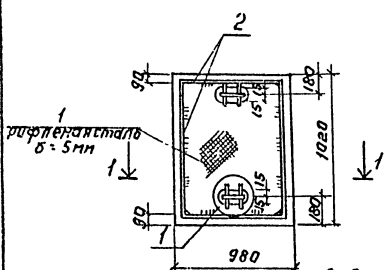
ТЛ 901-3-151 КЖ

ПРИЗВАН:	И. КОТЛ. ЛЕВИНА	Стекло	СТАЦИЯ ОЧИСКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ ПОДЪЕМНО-РАЗЪЕДИНЯЮЩАЯ СТОЯКА С ДВОИТЕЛЕМ БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ.	СТАИЯ ЛЕТ. АНГЛОБ. ТР 24
	ПРОВЕР. ПИЩЕВАН	Ав		
	СТ. ИНЖ. МАКАРИЧЕВА	Ав		
	ТИП ЛЕВИНА	Стекло		
И. КОТЛ. ПИЩЕВАН	И. КОТЛ. ПИЩЕВАН	Ав	МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ПЛОЩАДКИ. УСАВТИ- ПОЖАРНАЯ ЛЕСТНИЦА МЕТАЛЛ КРЕПЛЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКО- ГО ОГРАЖДЕНИЯ К КРОВЛИ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАНИИ Г. МОСКВА
	И. КОТЛ. ПИЩЕВАН	Ав		

13.12.61

Технический проект 901-3-151

Металлический съёмный щит Щ1



Ведомость стержней на один элемент.

Марка	поз.	Эскиз илиечение	Ф мм	Длина мм	кол.
C1	20	2330	12AII	2330	4
	21	1150	12AII	1150	7
	22	940	12AII	940	2
	23	220	12AII	220	2
C2	24	1760	12AII	1760	4
	25	850	12AII	850	6

Спецификация стали на одну марку
Сталь марки ВСтЗкп2, класс С38/23, гост 380-71*

Марка и кол. шт.	N поз.	Профиль	Длина мм	кол. шт.	Масса в кг		Марка	Примечания
					1 поз.	всех		
Щ1 шт. 30	1	Проф.ст. 6-5мм	1,00 м ²	1	42,3	42,3	53,5	
	2	- 80x6	2,560	1	7,2	7,2		
	3	- 40x8	200	4	0,5	2,0		
	4	φ16AII	620	2	1,0	2,0		
MN1 шт. 8	5	φ24AII	1100	1	4,1	4,1	4,1	
MN2 шт. 4	6	φ24AII	1650	1	6,0	6,0	6,0	
MN3 шт. 8	7	φ12AII	550	1	0,5	0,5	0,5	
MN4	8	1100x63x6	1000	1	7,5	7,5	7,7	
39,1 п.м.	9	φ6AII	270	3	0,06	0,2		
MC1 шт. 2	10	- 150x8	470	1	4,5	4,5	4,5	
MC2	11	I20	115	1	2,5	2,5	7,4	
шт. 2	12	- 250x10	250	1	4,9	4,9		
MC3 шт. 2	13	- 250x20	730	1	28,7	28,7	28,7	
MC4 шт. 8	14	- 100x6	100	1	0,8	0,8	0,8	

- Изготовление и сварку элементов производить в соответствии с СН 393-70, гост 10922-75 и гост 14098-68.
- Все сварные швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Сварку производить электродами типа Э-42, гост 9467-75.
- Металлический щит Щ1, закладные и соединительные элементы должны быть окрашены двумя слоями краски БТ-517 (гост 5631-79) или масляной краской (гост 635-77), кроме соединительных элементов MC-3-5, которые предварительно должны быть металлизированы слоем цинка толщиной D,12±0,15 мм.

СОБЛЮДАТЬ

ТП 901-3-151 КЖ

Исполнитель: И. КОЧЕР, ЛЕВЕНА, С. МИХАЙЛОВИЧ, А. КОСИН, ПРОИЗВЕД. НАЧ. ОТКРАСЛОВИЦ

Проверенный: И. КОЧЕР, ЛЕВЕНА, С. МИХАЙЛОВИЧ, А. КОСИН, ПРОИЗВЕД. НАЧ. ОТКРАСЛОВИЦ

БЛОК МИКРОФИНАТРОВ

СТАЛЬ ЛИСТ

ТР 25

ЦНИИЭП

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТОРНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

Г. МОСКВА

ТЯГОВЫЙ ПРОЕКТ 901-3-151

Схема расположения колонн и ригелей на отм. 3.600.

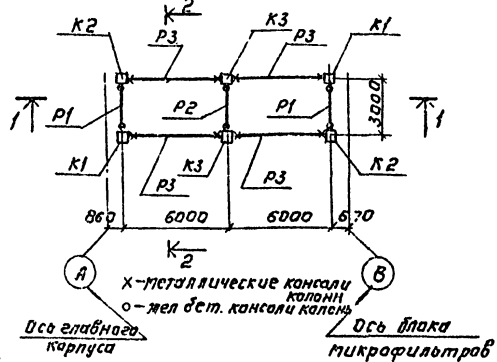


Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600

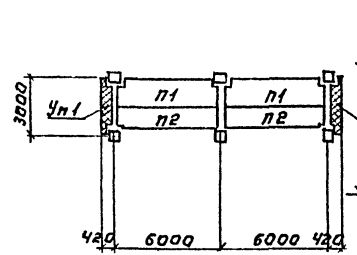
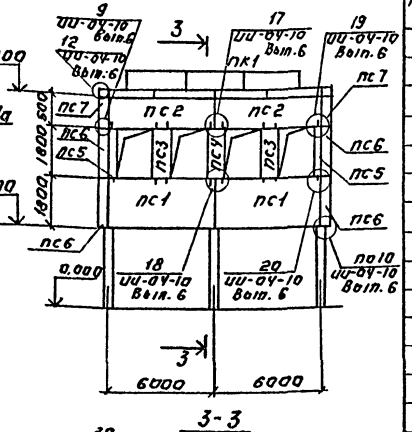


Схема расположения стеновых панелей.



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание (Т)
Для $t_{н} = -20^{\circ}C$; $t_{н} = -30^{\circ}C$; $t_{н} = -40^{\circ}C$				
К1	Серия ИИ-04-2 Вып. 8, КЖ 28	Колонна КЖК-336-14-а	2	1,12
К2	То же	То же КЖК-336-14-б	2	1,12
К3	"	" КЖК-336-14-в	2	1,12
К4	Серия ИИ-04-2 Вып. 8, КЖ 28	" КЖК-336-14-1-а	2	0,65
К5	То же	" КЖК-336-14-2у-а	2	0,65
К6	"	" КЖК-336-14-2у-б	2	0,65
Р1	Серия ИИ-04-3 Вып. 4 часть I	Ригель Р-40-27	4	0,75
Р2	То же	То же Р-72-27	2	0,87
Р3	"	" Р-40-57	8	1,01
П1	Серия ИИ-04-4 Вып. 17	Плита перекрытия ПК-58-12	2	2,66
П2	То же	То же ПК-58-12	2	2,04
П3	"	" ПК-4,5-58-15п	2	2,66
П4	"	" ПК-4,5-58-12	2	2,04
ПК1	Серия ИИ-04-4 Вып. 23	Карнизная плита ПК-10-10	8	2,7
ПК2	Серия ИИ-04-4 Вып. 23 КЖ 27	То же ПК2	4	0,12
ПС1	Серия ИИ-04-5 Вып. 5	Панель стеновая Н-60-18	4	2,98
ПС2	То же	То же Н-60-6	4	1,00
ПС3	"	" Н-6-18	4	0,30
ПС4	"	" Н-12-18	2	0,59
ПС5	"	" Н-3-18	4	0,14
ПС6	"	" НУ1-18	8	0,31
ПС7	"	" НУ1-6	4	0,10
Монолитные железобетонные элементы				
Ум1	КЖ-27	Монолитный участок	2	
Ум1а	То же	То же	2	
Металлические элементы				
ММД1	Серия ИИ-04-10 Вып. 5		12	0,14
ММН1	Серия ИИ-04-10 Вып. 6		8	1,68
ММН3	То же		16	0,46
ММН4	"		48	0,47
ММН6	"		8	0,63
ММН7	"		8	2,06
ММН14	"		32	0,24

Схема расположения колонн и ригелей на отм. 7.200.

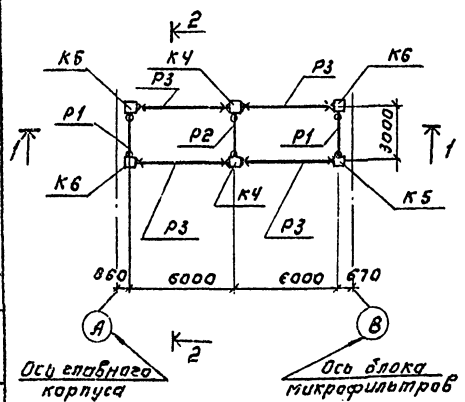
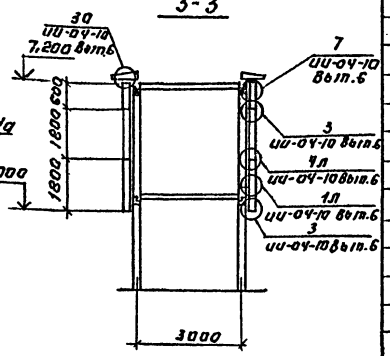
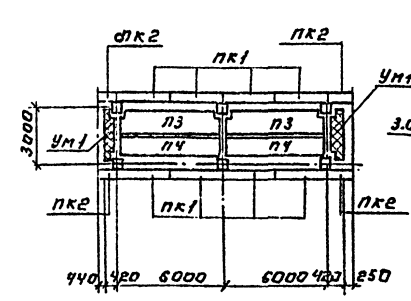
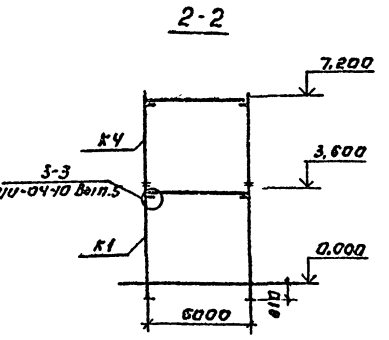
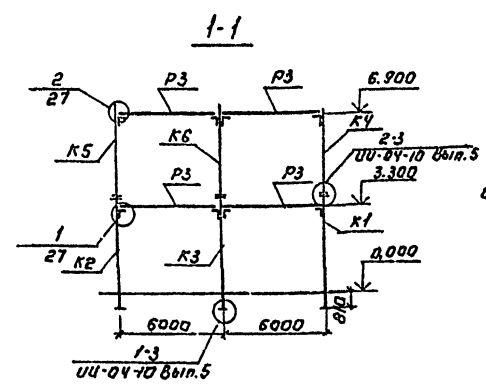


Схема расположения плит перекрытия на отм. 7.200.

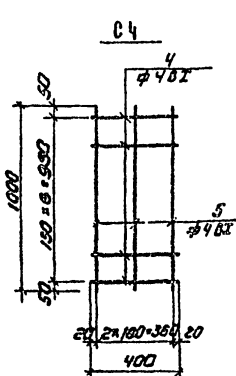
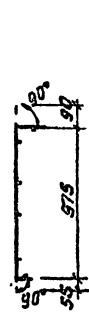
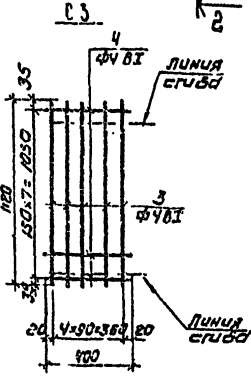
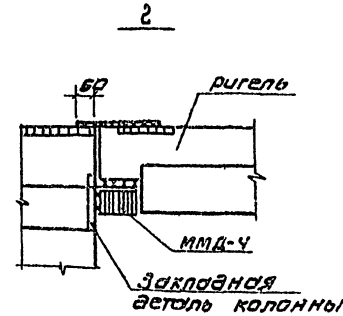
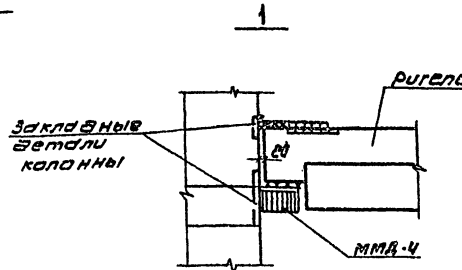
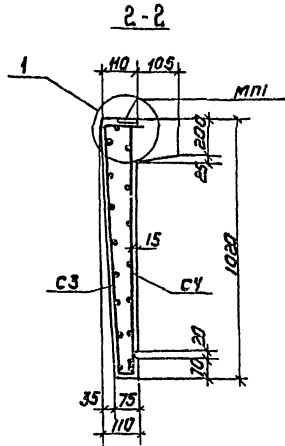
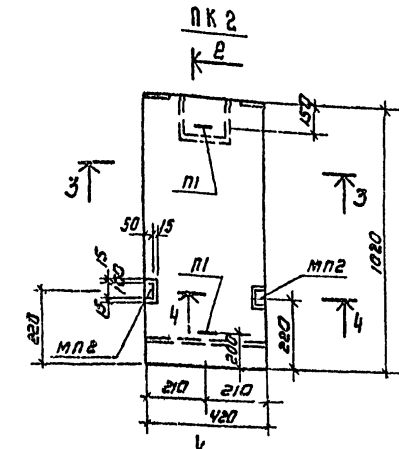
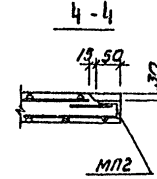
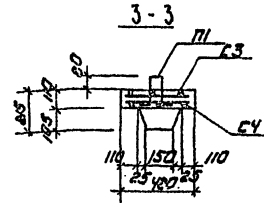
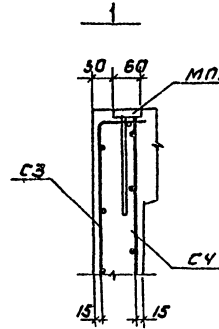
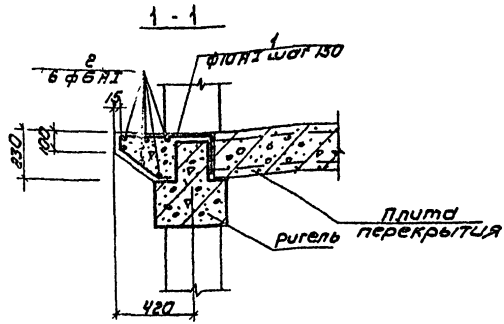
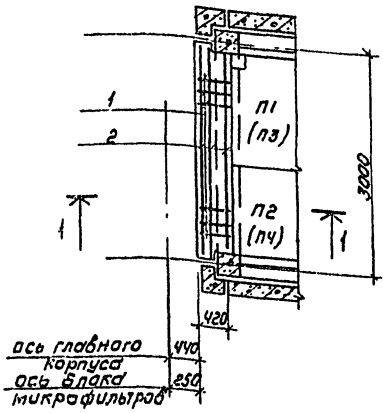


На разрезе 1-1 дана отм. верха металлических столиков



ТП 901-3-151 КЖ		СТАНА ДЕТ ЛЕТОВ	
ПЕРЕХОДНАЯ ГАЛЕРЕЯ		ТР 26	
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН, РИГЕЛЕЙ, ПЛАТ ПЕРЕКРЫТИЯ И СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2		ЦНИИЭП	

Ум1, Ум1д
(ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ Ум1)



- Карнизная плита и монолитный участок разработаны для $t_{\text{ср}} = -30^{\circ}\text{C}$
- В местах установки закладных деталей на ПК2 арматура поз.3 отогнуть по месту.
- Павзёмные петли следует привязать к арматуре сетки СЧ.
- ПК2 крепить по узлу 30 серии ИИ-04-10 Вып.6.
- ПК2 выполнить в опалубке ПК-30-10 по серии ИИ-04-4 Вып.23, размеры принять по данному чертежу.
- Защитный слой бетона для Ум и ПК-15 мм.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Фланец	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Мат	Примечание
			Ум1, Ум1д			
			Сборочные единицы и детали			
			1,2	СМ. ВАННЫЙ ЛИСТ	отдельные стержни материал	кмпл 17.7 кг
				Бетон М200		0.3 м ³
			ПК2			
			Сборочные единицы и детали			
			СЗ	СМ. ВАННЫЙ ЛИСТ	Арматурная сетка СЗ	1 0.9 кг
			СЧ	То же	То же СЧ	1 0.6 кг
			П1	серия ИИ-04-4 Вып.23	Петля	2 0.84 кг
			МП1	То же	Изделие закладное	2 0.69 кг
			МП2	"	То же	2 0.75 кг
				Материал		
				Бетон М200		0.05 м ³

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка ст-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол
Ум1, Ум1д	1		10 А1	1180	19
	2		6 А1	2980	6
ПК2	3	—	4 В1	1120	5
	4	—	4 В1	400	8
	5	—	4 В1	1000	3
	СЧ	СМ. ВЫШЕ	4 В1	400	7

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

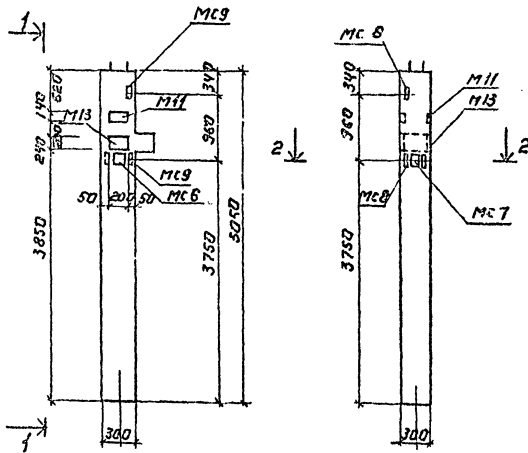
Марка ст-та	Арматурные изделия				Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75	6781-75	Класс А-1	Класс А-2	
Ум1, Ум1д	3.9	13.8	17.7	—	17.7
СЗ	—	—	—	2.9	0.9
СЧ	—	—	—	0.6	0.6

ПРИВЯЗАН		ТН 90А-3-151 КЭС	
И. КОМУР. ЛЕВИНА	С. ПЕТУХОВА	СТАИЯ Лист	Листов
С. И. И. МАКАРЕНКО	С. ПЕТУХОВА	Тр	27
Г. И. ЛЕВИНА	С. ПЕТУХОВА	МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК Ум1, Ум1д	
П. КОСТА ИОНОВ	С. ПЕТУХОВА	МОНОЛИТНАЯ ЛАНЕЛЬ ПК2	
И. КОМУР. ЛЕВИНА	С. ПЕТУХОВА	УЗЕЛ 1,2	
И. КОМУР. ЛЕВИНА	С. ПЕТУХОВА	С ПЕЧИ И БАЩА	

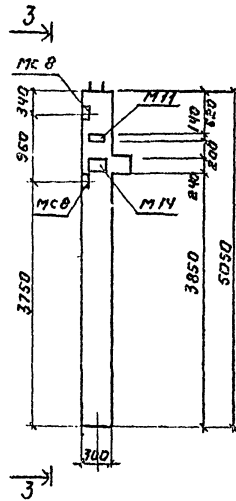
Выборка дополнительных закладных деталей.

Марка эл-та и кол.шт.	Марка детали	Кол.шт.		Сталь кг		Примечание
		На эл.	На все	На эл-т	На все	
К1 2шт.	М13	1	2	6,8	13,6	Серия ИИ-04-2 Вып. 10 часть II
	М11	1	2	10,2	20,4	
	Мс6	1	2	2,07	4,14	
К2 2шт.	Мс7	1	2	2,07	4,14	
	Мс8	2	4	5,30	10,6	
К3 2шт.	Мс9	2	4	5,30	10,6	
	М14	1	2	11,7	23,4	
	М11	1	2	10,2	20,4	
К4 2шт.	М18	4	8	10,6	21,2	
	М14	1	2	11,7	23,4	
К5 2шт. К6	М13	1	2	6,8	13,6	

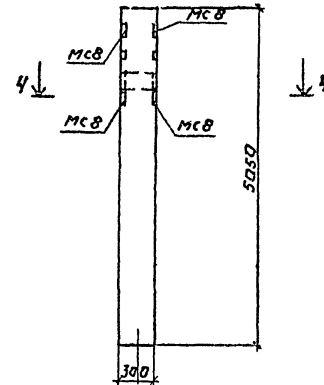
К1, К2 (зеркальное отражение К1)



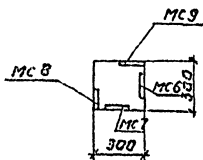
К3



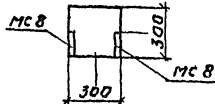
3-3



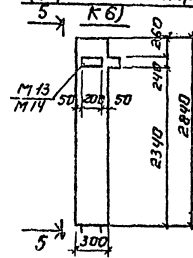
2-2



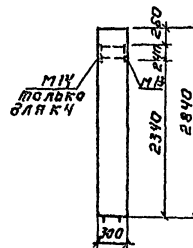
4-4



К6, К4, К6, К5 (зеркальное отражение К6)



5-5



Колонны К1±К6 отличаются от колонн КНК 336-14 и КВК 336-14 по серии ИИ-04-2 Вып. 8 наличием дополнительных закладных деталей по данному листу.

ТП 901-3-157		КЖ	
СЛУЖБА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КОНСТРУКЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ			
Исполнитель:	Инженер Л.В. ДИДЕНКО	Проектировщик:	Инженер Л.С. МАКАРИЩЕВА
Состав:	Л.С. МАКАРИЩЕВА	Проверил:	Инженер И.А. ПРОВИНИН
Дата:	18.05.88	Составил:	Инженер Л.В. ДИДЕНКО
М.П.:		Составил:	Инженер Л.В. ДИДЕНКО

Перекладная галерея

ИПЛАУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ КОЛОНН К1±К6. Выборка дополнительных закладных деталей.

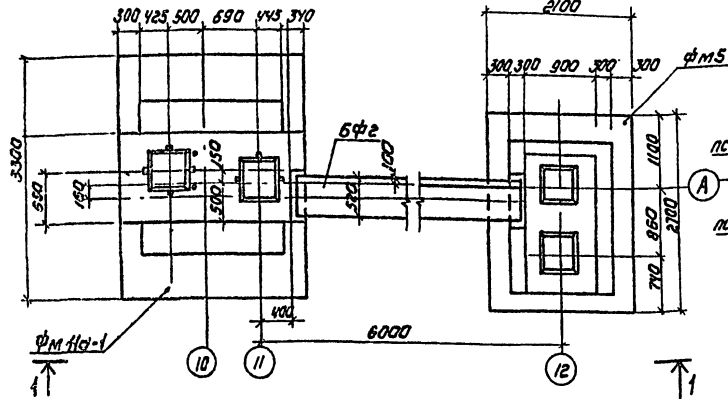
17336-81

ТАБЛИЦА № 1

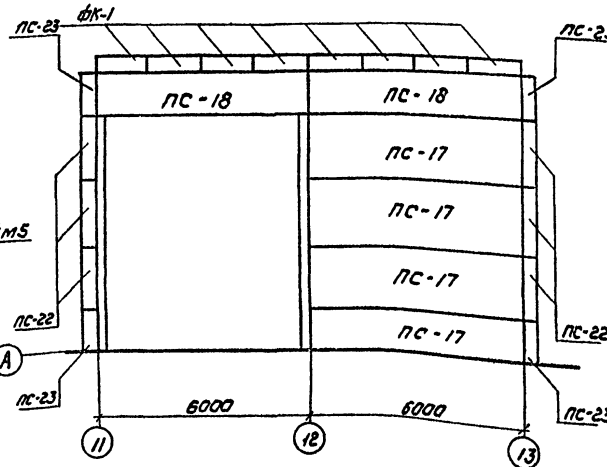
ТЯНОВОЙ РАБОТЫ 904-3-151

ФРАГМЕНТ

МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЫ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ДЛЯ t_н = -20°C; t_г = -30°C

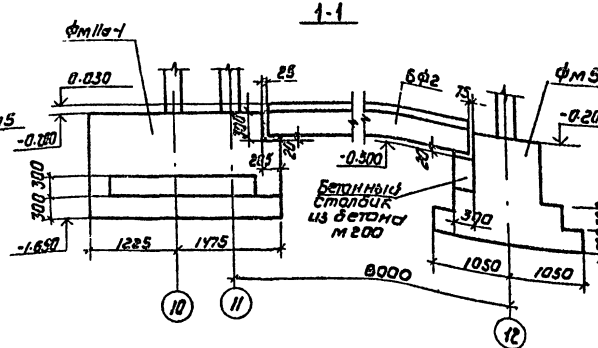
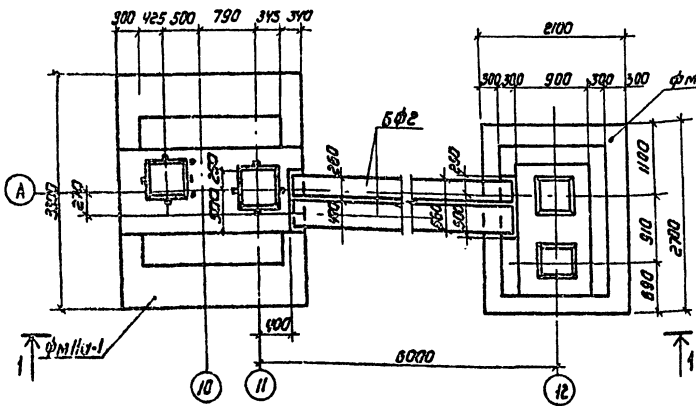


МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСИ „А“



ФРАГМЕНТ

МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЫ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ДЛЯ t_н = -40°C



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
Сборные железобетонные элементы				
Для t _н = -20°C, t _г = -30°C				
БФ2	Серия 1.415-1 Вып.1	Фундаментная балка ФББ-29	1	1.9Т
Для t _н = -40°C				
БФ2	Серия 1.415-1 Вып.1	Фундаментная балка ФББ-12	1	1.5Т
БФ2	То же	ФББ-2	1	1.3Т
Для t _н = -20°C, t _г = -30°C				
ПС-16	Серия НИ-04-5 Вып.5	Панель рядовая Н-60-12	1	2.03Т
ПС-17	То же	То же Н-60-18	3	2.98Т
ПС-18	"	Панель переплетная Н-60-12	2	2.03Т
ПС-22	"	Угловые блоки КУ1-18	6	0.31Т
ПС-23	"	То же КУ1-12	4	0.21Т
Для t _н = -40°C				
ПС-16	Серия НИ-04-5 Вып.6	Панель рядовая Н-60-12	1	2.38Т
ПС-17	То же	То же Н-60-18	3	3.59Т
ПС-18	"	Панель переплетная Н-60-12	2	2.38Т
ПС-22	"	Угловые блоки КУ1-18	6	0.40Т
ПС-23	"	То же КУ1-12	4	0.27Т
Для t _н = -20°C; t _г = -30°C; t _г = -40°C				
ФК-1	Серия НИ-04-4 Вып.23	Фронтальный камень ФК15-4	8	0.1Т
Монолитные железобетонные конструкции				
ФМ1а-1	КЖ-1 альбом 3, таблица 37	Фундамент ФМ1а-1	1	

- 1. фундамент ФМ5 см. КЖ-7
- 2. фундамент ФМ1а-1 отличается от ФМ1а (см. КЖ-18, тп 901-3-119 альбом 3) наличием бетонного столбика для опирания фундаментной балки БФ2.

ПРИВАЗАН

ИНВ.№:

ТП 904-3-151 КЖ

СТАНЦИЯ ОПЕЧАТКИ ВОДЫ ПОВЫШЕННОГО ДАВЛЕНИЯ

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

ТР 29

ЦНИИЭП

ИНЖЕНЕРНО-ПРоектная Г. МОСКВА

17336-01

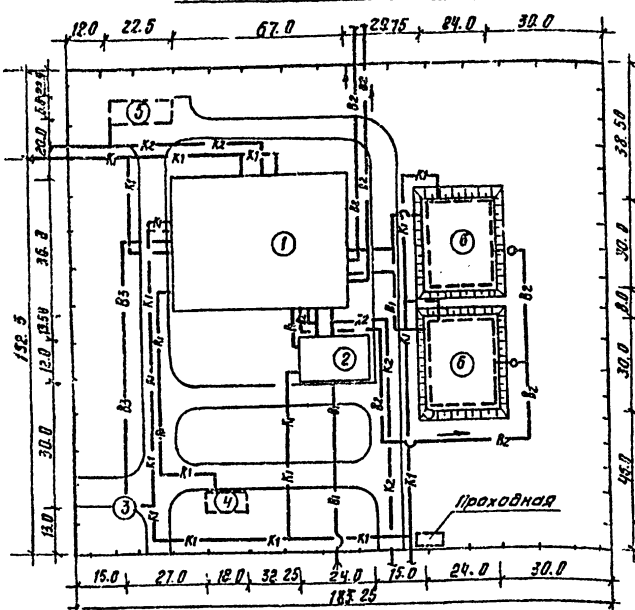
Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
901-3-151 ПЗ	Пояснительная записка	
901-3-151 АР	Архитектурно-строительные решения	
"	КЖ	Конструкции железобетонные
"	ВГ	Технологические решения
"	ОВ	Отопление и вентиляция
"	ЭО ВГ	Электрооборудование
"	АКВГ	Автоматизация и КИП
"	Н	Нормативизованное оборудование
"	ЗЗ	Задания заводом-изготовителем
"	ЗС	Заказные спецификации
"	С	Сметы

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Пр.мк.
ГОСТ 7890-73		Кран подвесной электрический сблокированный			
		1А-1,2-10-3-12	шт	1	
		2. В. 3. 2 г			
		2. Микрофильтр			
		2. 6х2,2 производимый			
		2. 6х2,2	шт	4	
Серия 4-901-10		3. Деталь в вводе хлора Врк-25	шт	1	
КЗ 99001.01		4. Загвоздь Ø600	шт	5	
30ч 6 др		5. То же Ø400	шт	4	
30ч 47 др		5. То же Ø150	шт	4	
"		7. То же Ø50	шт	13	
ГОСТ 8696-74		8. Труба 650х6-Г	м	51	
ТУ 102-39-78		9. То же 426х6-Г	"	112	
ТУ 102-39-78		10. То же 273х4.0	"	38	
ГОСТ 8696-74		11. То же 159х4.0 ГП	"	5	
ГОСТ 3262-75		12. То же 50	"	101	
ГОСТ 36-23-77		13. Тройник 650х75х6	шт	4	
не станд.		14. Деталь 650х8х426х7	"	1	
не станд.		15. То же 126х3	"	3	
"		16. То же 425х5-173х4	"	3	
"		17. То же 426х5-159х4	"	4	
"		18. То же 426х5-159х3	"	8	
ГОСТ 17376-77		19. То же 50х50	"	3	
ГОСТ 36-21-77		20. Отвод 90° 650х7	"	8	
ГОСТ 17375-77		21. То же 90° 400х20	"	22	
"		22. То же 90° 250х32	"	5	
"		23. То же 90° 50х50	"	14	
ГОСТ 36-22-77		24. Переход 600х400х16	"	4	
ТУ 36-1626-77		25. То же 426х6-273х6-20	"	1	
ГОСТ 1255-67		26. Франец 500-2,5	"	10	
"		27. То же 400-2,5	"	8	
"		28. То же 150-2,5	"	8	
"		28. То же 50-10.0	"	21	
"		30. То же 50-2,5	"	16	
ГОСТ 10704-76		31. Труба 174х4.0-Г-П	м	20	
"		32. То же 10х27-ПП	"	20	

Схема генплана



Ведомость чертежей основного комплекта 901-3

Наименование	№ листа	№ страниц
Общие данные	ВГ-1	
Принципиальная схема обработки воды	ВГ-2	
Общевязочный чертеж. План на отм. 0.000; -1.000 Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	ВГ-3	
Общевязочный чертеж. План на отм. 3.600; 4.200; 5.400; Разрез 4-4. Экспликация помещений.	ВГ-4	
Планы на отм. 0.000 и 1.200. Разрезы 5-5; 6-6	ВГ-5	
Аксонметрические схемы трубопроводов. Ведомость материалов. Экспликация оборудования. Схема водосток.	ВГ-6	

Перечень ГОСТ, ТУ, нормалей и серий, примененных в проекте.

Наименование	ГОСТ, ТУ нормалей, серия
Трубы стальные и фасонные части	ГОСТ 3262-75, 17376-77, 17375-77, 1255-67, ТУ-102-39-78, ТУ36-1626-77
Задвижка	30ч 6 др; 30ч 47 др;
Деталь в вводе хлора Врк-25	серия 4-901-10 выпуск 1
Кран подвесной электрический	ГОСТ 7890-73
1А-3.2 - 10, 2-9-12	

Продолжение

ТУ 36 УССР 696-75	33. Водосточная воронка	шт	4
ГОСТ 17375-77	34. Отвод 90° 100х40	"	5
ГОСТ 6-06-367-74	35. Угольник для 100	"	10
ГОСТ 17376-77	36. Тройник 100х40	"	2
ГОСТ 6942, 30-69	37. Резьба Ø100	"	2
	38. Фитинги, метизы	кг	220

Условные обозначения

— В1 —	тр-д чистой воды	— К3 —	тр-д дождевой канализации
— В2 —	тр-д чистой воды	— Р1 —	тр-д хлорной воды
— В3 —	тр-д промывной воды	— Р2 —	тр-д раствора коагулянта
— К1 —	тр-д промывочной воды	— Р3 —	тр-д раствора пхлоридов и т.д.
— К2 —	тр-д бытовых канализаций		

Экспликация зданий и сооружений

№ п.п.	Наименование	№ проекта
Проектируемые сооружения		
1	Главный корпус	901-3-149
2	Блок микрофильтров	901-3-151
Сооружения рекомендуемые для применения при провязке		
3	Башня для хранения промывной воды.	901-3-25 Альбомы п. чк
4	Холодильная на 12 кг хлора в час, размещенная с раскладным шкафом	901-7-2
5	Котельная с 4 котлами. Универсал-6М тип I	803-1-23/тип I
6	Резервуары чистой воды № 2х3000	4-18-852

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

Гл. инженер проекта технологической и санитарно-технической части: *В. С. Заморокин*

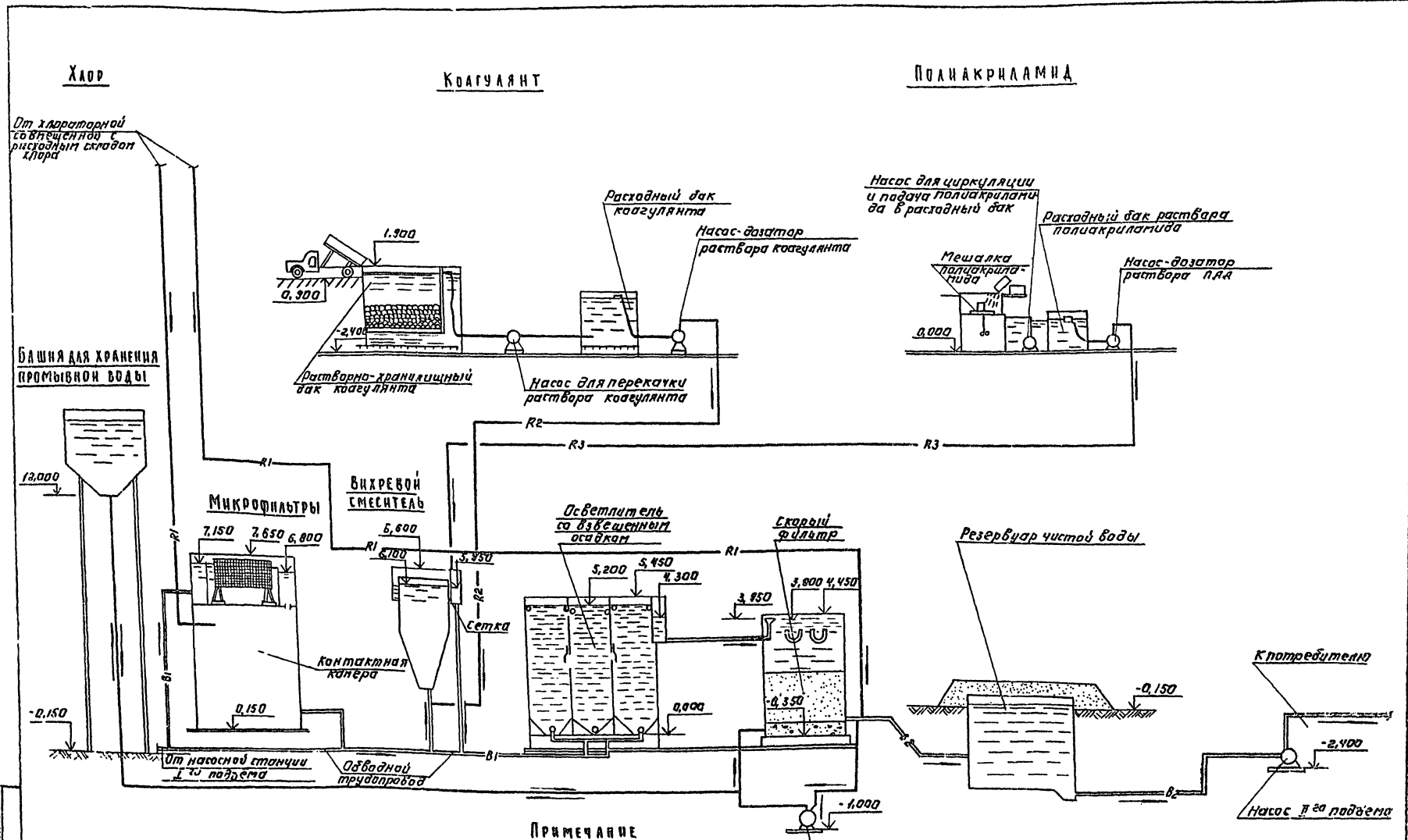
Привязки:	
Инд. п.	
ТП 901-3-151	ВГ
СТАНЦИЯ ЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С ОБОРУДОВАНИЕМ ВВОДА ХЛОРА И ВЕЩЕСТВ И 2500 М ³ ПЕЧАТАТЕЛЬСКОГО ЗАТРАТА	
БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ	ТР 1
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

Альбом I

Типовой проект 901-3-151

Исполнитель: *В. С. Заморокин*

Технический проект 901-3-151



ПРИМЕЧАНИЕ
Условные обозначения см. лист ВГ-1

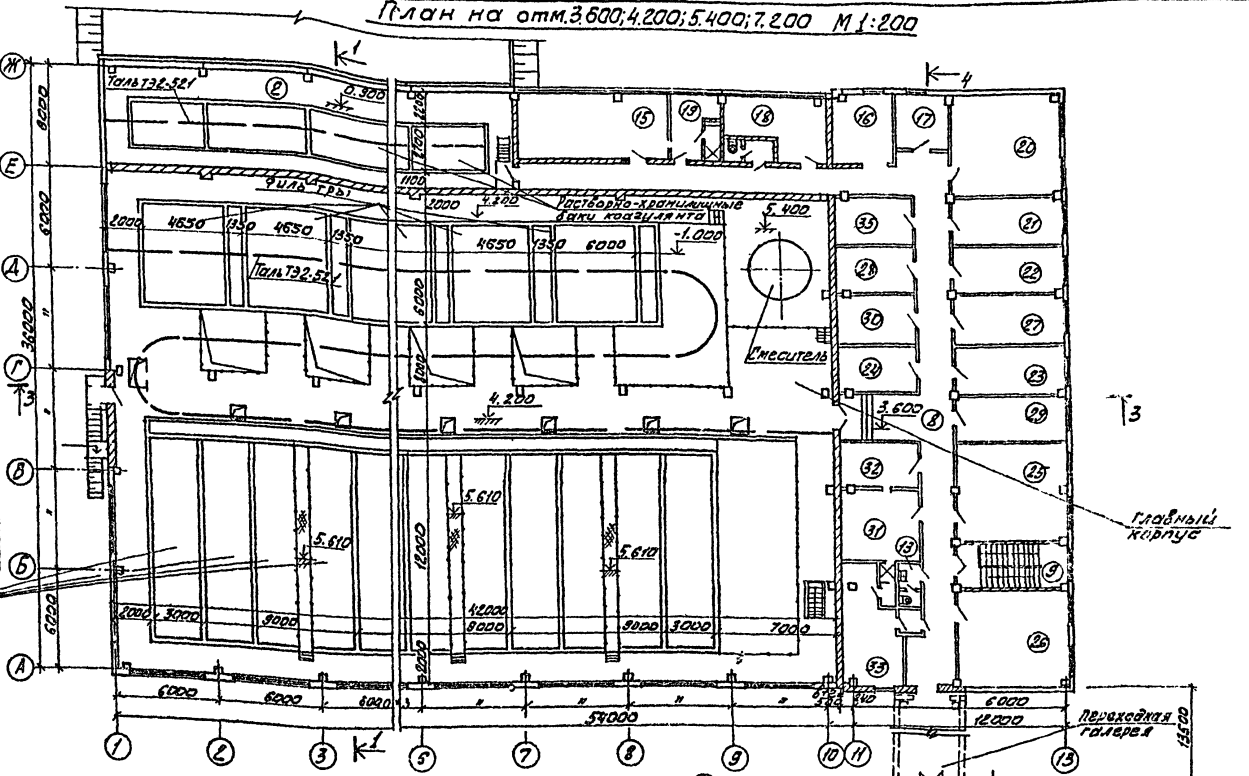
ПРИБОРЫ:		ПРОБЕР. ПОЧЕРЧЕНА	КАНИ	ТП 901-3-151	ВГ
ИНВ. №:		СТА. ИНЖ. КАРПОВ	КАНИ	БАК МИКРОФИЛЬТРОВ	СТАДИИ ЛИСЕТЬ
		РУК. ТР. ГРИНЬ	КАНИ	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА	ТР 2
		МАШК. АРСЛАВОВИЧ	КАНИ	ОБРАБОТКИ ВОДЫ.	ЦНИИЭП
		НАЧ. ОТД. ОРАСЛАВОВИЧ	КАНИ		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ

Экспликация помещений

План на отм. 3.600; 4.200; 5.400; 7.200 М 1:200

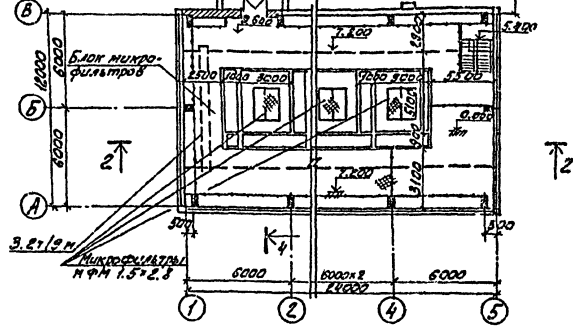
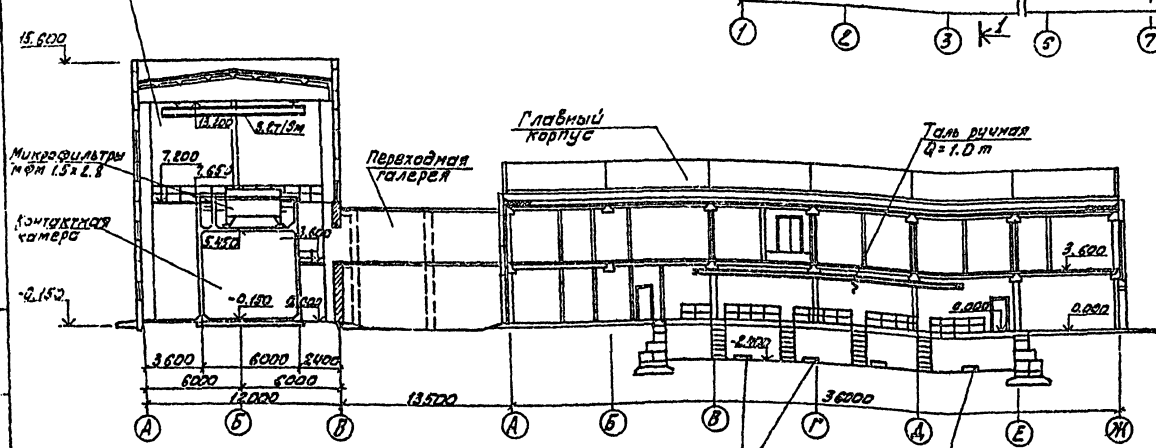
№	Наименование	№	Наименование
1	Галерея трубопроводов	18	Служебное помещение
2	Помещение хранения коагулянта	19	Женский гардероб, уличной, домашней и специальной одежды
3	Дозаторная	20	Анестезическая
4	Воздуходувная	21	Начальник станции
5	Насосная	22	Заведующий лабораторией
6	К. Т. П.	23	Гидробиологическая лаборатория
7	Мастерская	24	Венткамера
8	Коворкер	25	Бактериологическая лаборатория
9	Лестничная клетка	26	Химическая лаборатория
10	Тамбур	27	Технорук
11	Вестибюль	28	Весовая
12	Женский гардероб уличной, домашней и спец. одежды	29	Контрольная лаборатория
13	Самуэль	30	Помещение хранения реактивов и посуды
14	Помещение аблутивации картриджей аблутителями и фильтров	31	Мощная и сварочная
15	Венткамера	32	Автомобильная
16	Комната приема пищи	33	Женский гардероб уличной, домашней и спец. одежды
17	Комната дежурного персонала	34	Душевая
		35	Кладовая

Добавители со взвешивным осадком



4-4

Блок микрофильтров



Насосы А-500-65

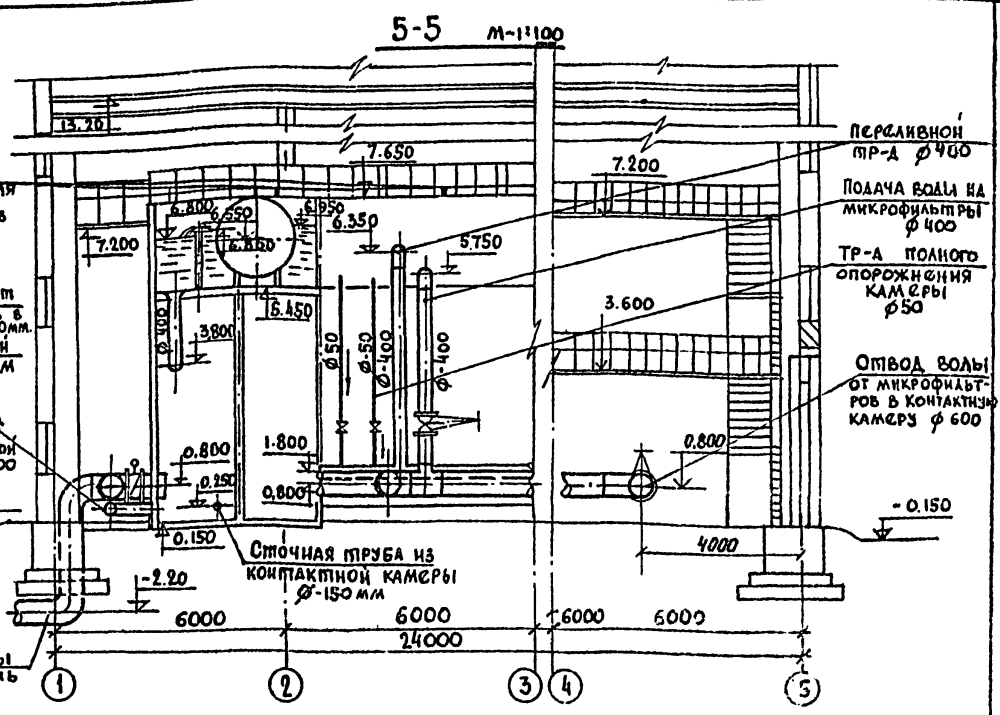
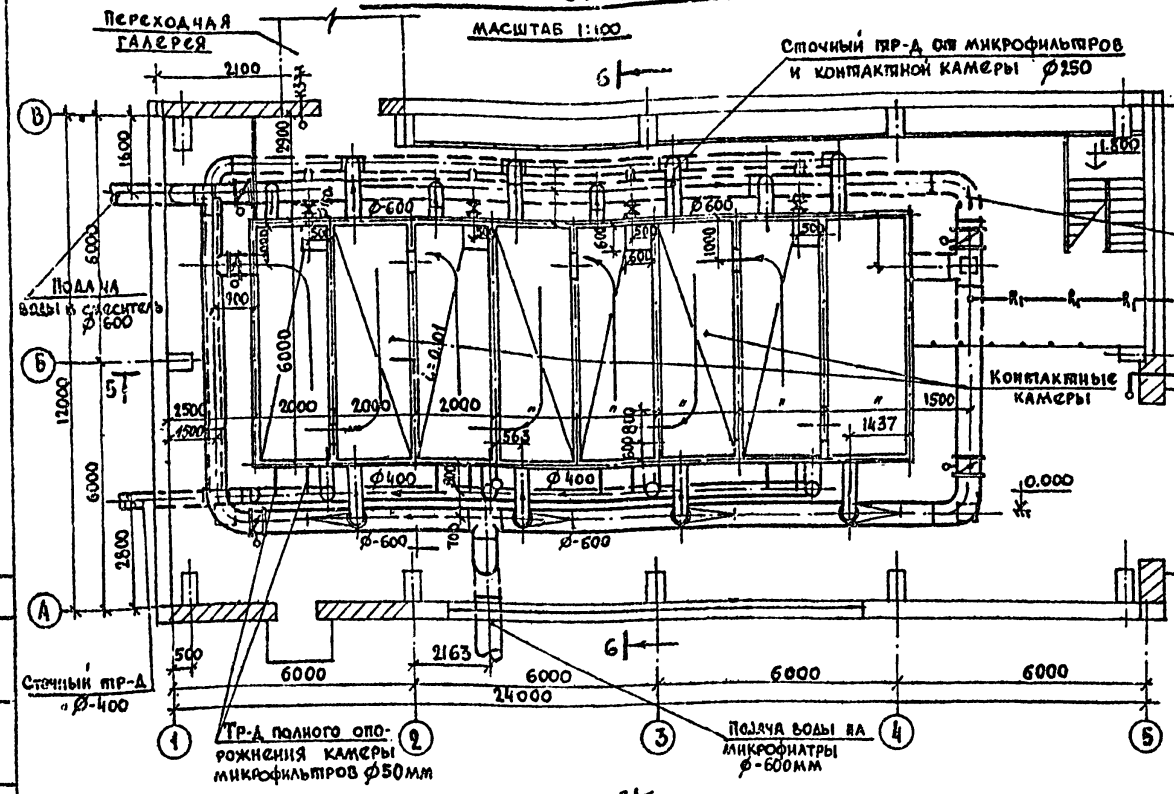
Воздуходувка ВК-12

ТН 904-3-151		БГ
ПРОВЕРКА КАЧЕСТВА РАБОТ И ВЫПОЛНЕНИЯ ПОДПИСАННОЙ СОДЕРЖАНИЕМ ОБЪЯВЛЕНИЯ РАБОТЫ АД 25.00 ЧУЖ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ РАБОТЫ ИЛИ ПОСРЕДНИКОМ РАБОТОДАТЕЛЕМ		
ПРИВЯЗАН	Проверка качества работ В.И.И. Карпова Р.К.Т. ГРИЛЬ А.И.И.И.И. ИЛАТОХИ И.И.И.И.И. ИРАСАВКИ Г.А.С.С. РАВНИКОВИ	БАК МИКРОФИЛЬТРОВ ОБЩЕУЗЛОВОЙ ЧЕРТЕЖ ПЛАН НА ОТМ. 3.600-4.200-5.400-7.200 РАЗРЕЗ 4-4. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ
ИИИИ:	СТАНАН АИСТ	АИИИИИ
	ТР	Ч
	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ Г. МОСКВА	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-151
 АЛБЕОН I
 СОГЛАСОВАНО:
 О.В. АСП
 П.В. АСП
 И.В. АСП

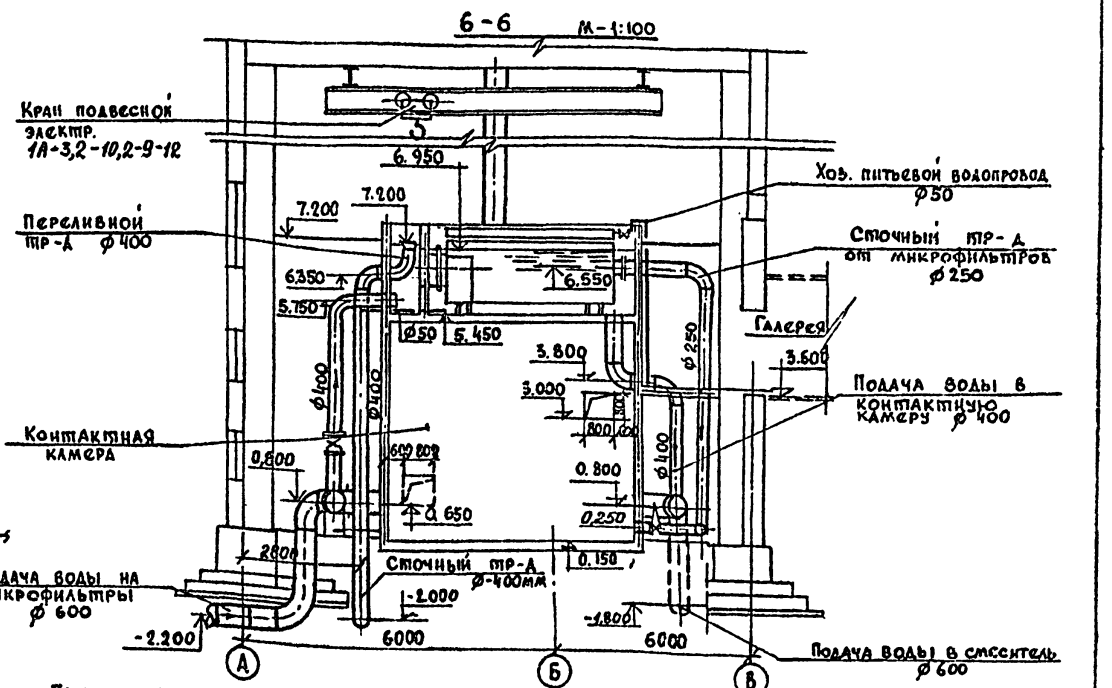
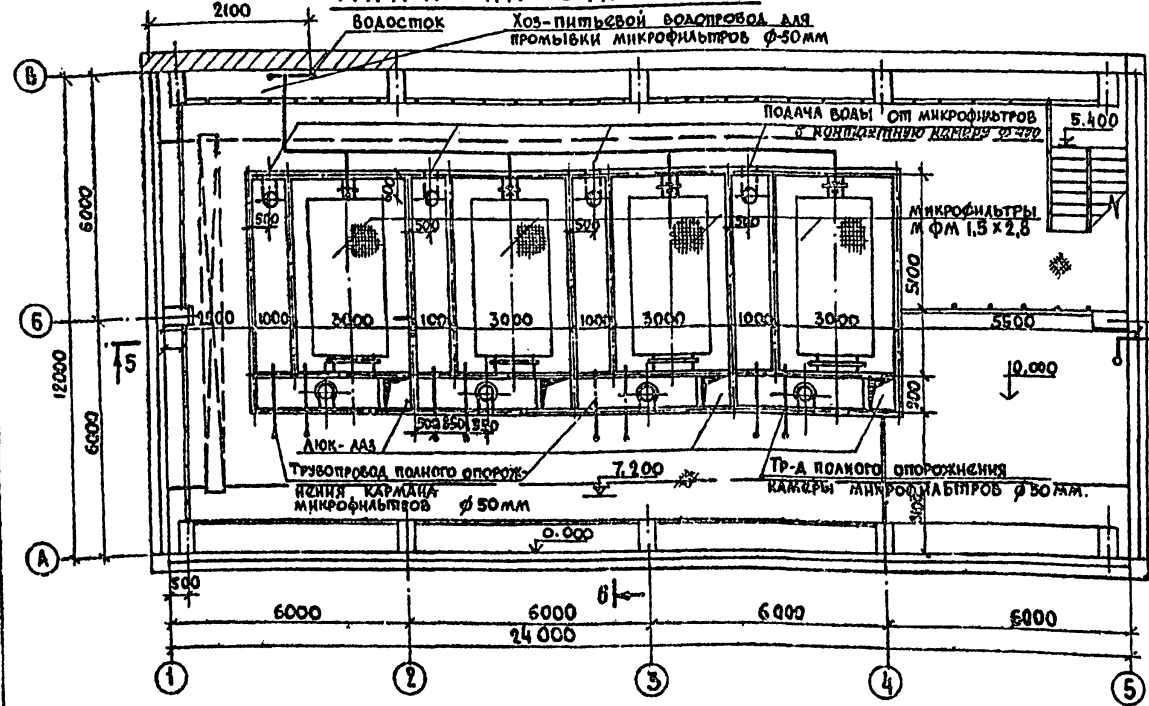
ПЛАН НА ОТМ. 0.000 и 3.600

МАСШТАБ 1:100



ПЛАН НА ОТМ. 7.200

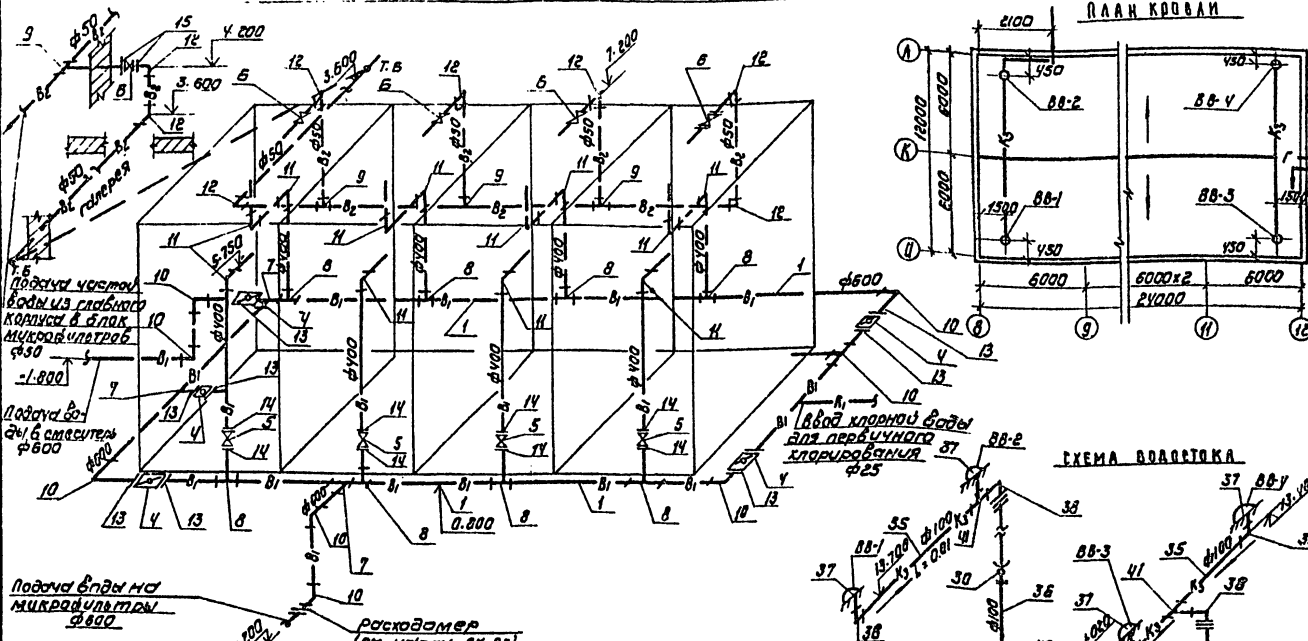
МАСШТАБ 1:100



ПРИМЕЧАНИЕ
 1. Смотреть совместно с лист. ВГ-6

		Т.П. 901-3-151		ВГ
		Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 100 мг/л производимостью 40 тыс. м ³ /сут. с микрофильтрами		
ПРИВЯЗКА	ПРОВЕР. КАРПОВА	С.И.ИЖ. КРУГЛОВА	Д.И.ИЖ. ГРИЛЬ	И.В.ИЖ. ЗАЛАСТОВИЧ
	С.И.ИЖ. КРУГЛОВА	Д.И.ИЖ. ГРИЛЬ	И.В.ИЖ. ЗАЛАСТОВИЧ	НАЧ.ОП. БРАСЛАВСКИЙ
	Блок микрофильтров	тр	5	
И.В.ИЖ. №	Планы на отметках 0.000; 7.200. Разрезы 5-5; 6-6			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУРОДОВАНИЕ г. Москва

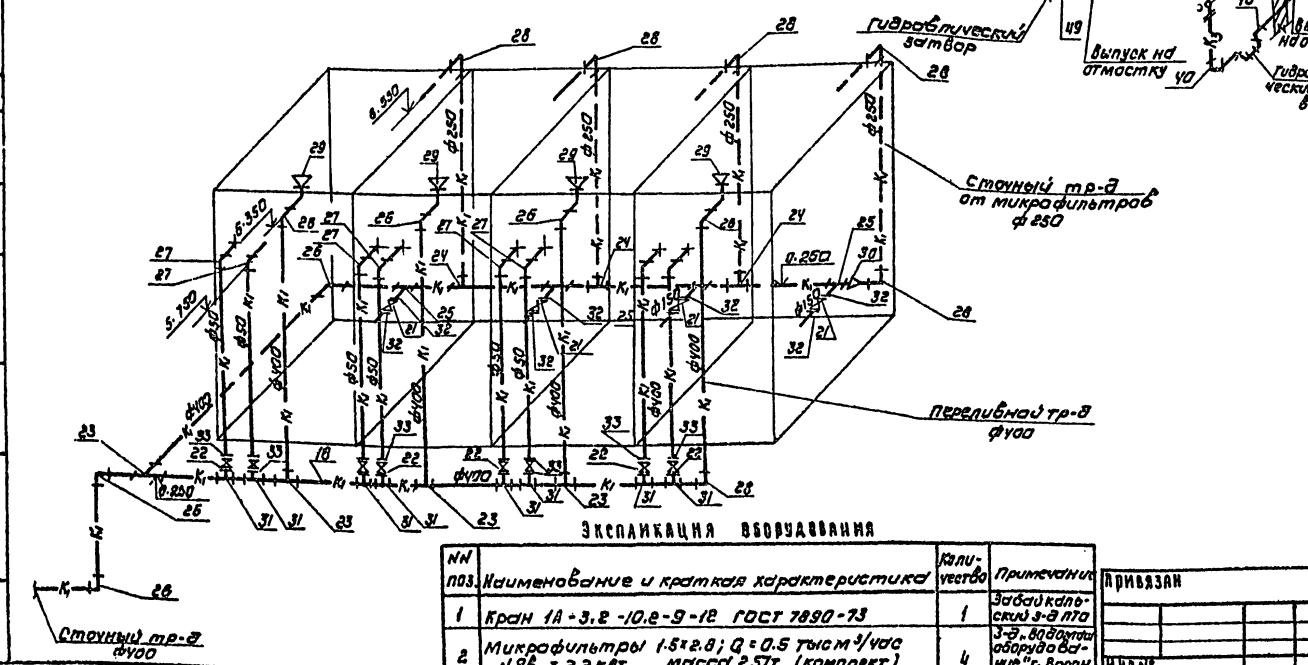
АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ СЫРОЙ ВОДЫ



ПЛАН КРОВЛИ

СХЕМА ВОДОСТОКА

АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СТОЧНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ



Гидроабляционный затвор

Стальной тр-д от микрофильтров

Передвижной тр-д

Ведомость материалов						
№№ поз.	Наименование	ГОСТ марка	Ед. изм.	Колич.	Масса единицы в кг	Примечание
Трубопровод сырой и чистой воды						
1	Труба 630х6 Г-П	8896-74	м	31,0	93,71	
2	То же 426х5,0	102-38-78	"	31,0	41,63	
3	То же 50	3262-75	"	51,0	4,88	
4	Затвор ф 600	К3 39001.01	шт.	5	481	
5	То же 100	304 68Р	"	4	460,0	
6	То же 50	304 476Р	"	5	20,0	
7	Тройник 630х6 в ст 3 сп	36-23-77	"	4	120,0	
8	То же 630х6-426х6 в ст 3 сп	не станд.	"	7	112,0	Изд. на месте
9	То же 50 с 60	17376-77	"	3	0,5	
10	Отвод 90° 630х6	36-21-77	"	8	155,9	
11	То же 400 с 20	17375-77	"	10	86,6	
12	То же 50 с 60	17375-77	"	6	0,5	
13	Фланец 600-2,5	1255-67	"	10	21,3	
14	То же 400-2,5	"	"	8	11,64	
15	То же 50-10,0	"	"	10	2,06	
16	Металл болты шпир/ВРК-25	4-300/2 бол.1	"	1	2,00	
17	Фитинги, метизы, крепежные дет.		кг	1600		
Стальные трубопроводы						
18	Труба 426х5,0	102-38-78	м	78	41,63	
19	То же 273х4	"	"	88	26,53	
20	То же 50	3262-75	"	50	4,88	
21	Затвор ф 150	304 476Р	шт	4	74,6	
22	То же 50	"	"	6	20,0	
23	Тройник 426х5,0	не станд.	"	3	63,0	Изд. на месте
24	То же 426х5,0-273х4	"	"	3	47,0	
25	То же 426х5,0-159х4	"	"	4	44,0	
26	Отвод 90° 400 с 20	17375-77	"	12	96,6	
27	То же 50 с 60	"	"	8	0,50	
28	То же 250 с 32	"	"	5	27,0	
29	Переход К600х400-1/6	32-22-77	"	4	48,0	
30	То же 426х12-273х6	36-1626-78	"	7	15,2	
31	Тройник 426х5,0-57х3	не станд.	"	8	-	Изд. на месте
32	Фланец 150-2,5	1255-67	"	8	3,43	
33	То же 50-2,5	"	"	16	1,04	
34	Труба 159х10 Г-П	8896-74	м	5,0	15,29	
Внутренний водосток						
35	Труба 114х40 Г-П	10704-76	м	20	10,65	
36	То же 110х40 ПП	18-599-73	"	20	6,95	
37	Водосточная воронка ф100	450-546-75	шт.	4	-	
38	Отвод 90° 100 с 40	17375-77	"	5	2,4	
39	Редукция круглая ф100	630-30-69	"	2	9,0	
40	Угловый ПП 100	6-23-387-74	"	10	0,9	
41	Тройник 100 с 40	17376-77	"	2	2,7	
42	Втулка ПП с л 100	6-03-367-74	шт	2	0,20	
43	Фланец выпуклый ф100	45-385-74	"	2	0,58	
44	Фланец 100-2,5	1255-67	"	2	2,85	
45	Фитинги, метизы, крепежные дет.		кг	600		

1. Листный лист см. совместно с листом ВГ-5
2. Условные обозначения трубопроводов см. л. ВГ-1

№№ поз.	Наименование и краткая характеристика	Кол-во шт.	Примечание
1	Кран 1А-3,Е-10,Е-9-12 ГОСТ 7890-73	1	Забудь колесный з-д пто
2	Микрофильтры 1,5х2,8; Q=0,5 тыс м ³ /час N36. = 2,2 кгт массед 2,57т (комплект)	4	З-д. водопити оборудован вст-ние "г. Воронеж

ПРОВЕД. КУВАКОВА	СЧ. ВНИЖ. КРУГОВА	ЭК. ГР. ГИНАБ	И.В. НИЖ. ЗАХЛЕТОХИ	И.В. ОТА. БРАСАВСКАЯ
И.В.В.Н.:				

ТЛ 904-3-15/ ВГ

СТАНЦИЯ ЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С ОБЪЕДИНЕННЫМИ УЧЕТНЫМИ ТРУБОПРОВОДАМИ ПРИБЛИЖАЮЩИМИСЯ К ИСТОЧНИКАМ

БАК МИКРОФИЛЬТРОВ

ПЛАН 2 ЛИСТ ЛИСТОВ

ТР 6

ЦНИИЭП

ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

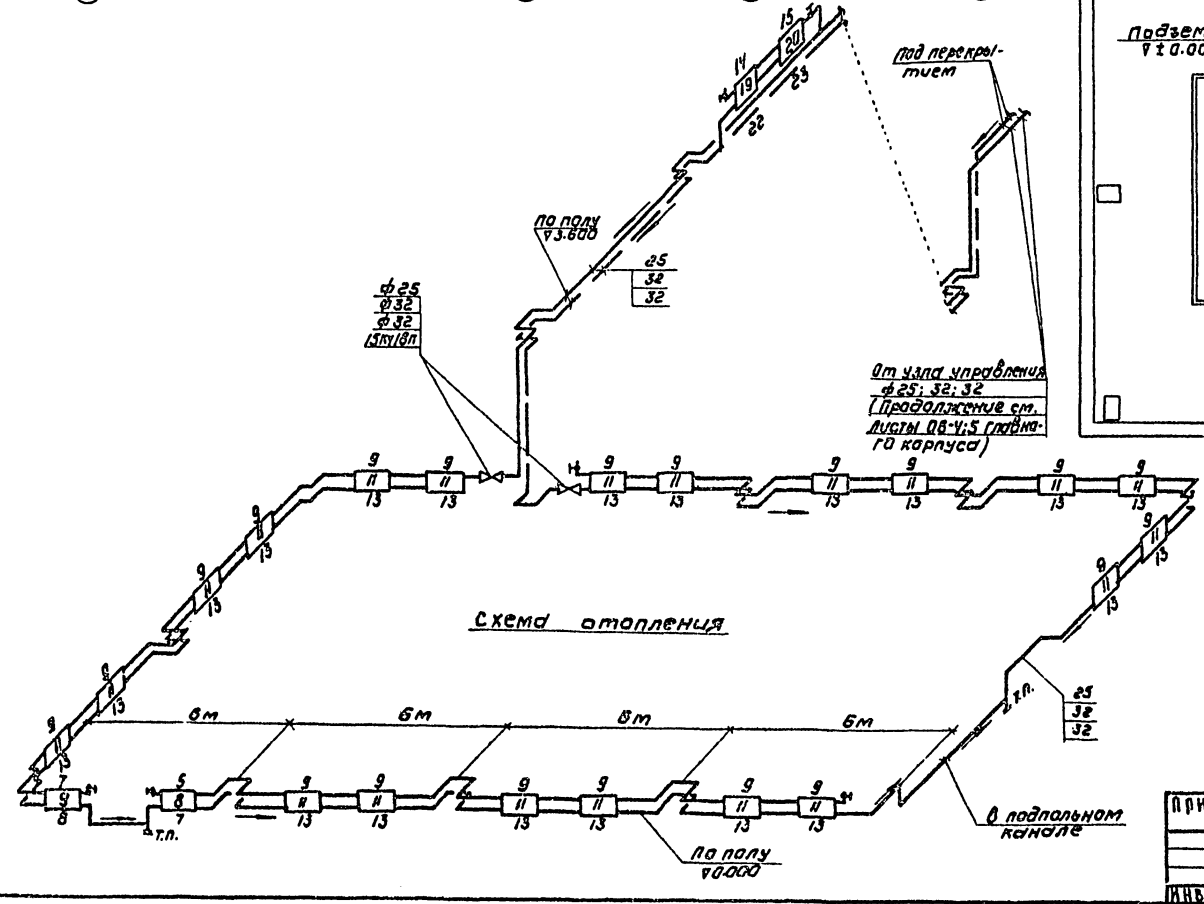
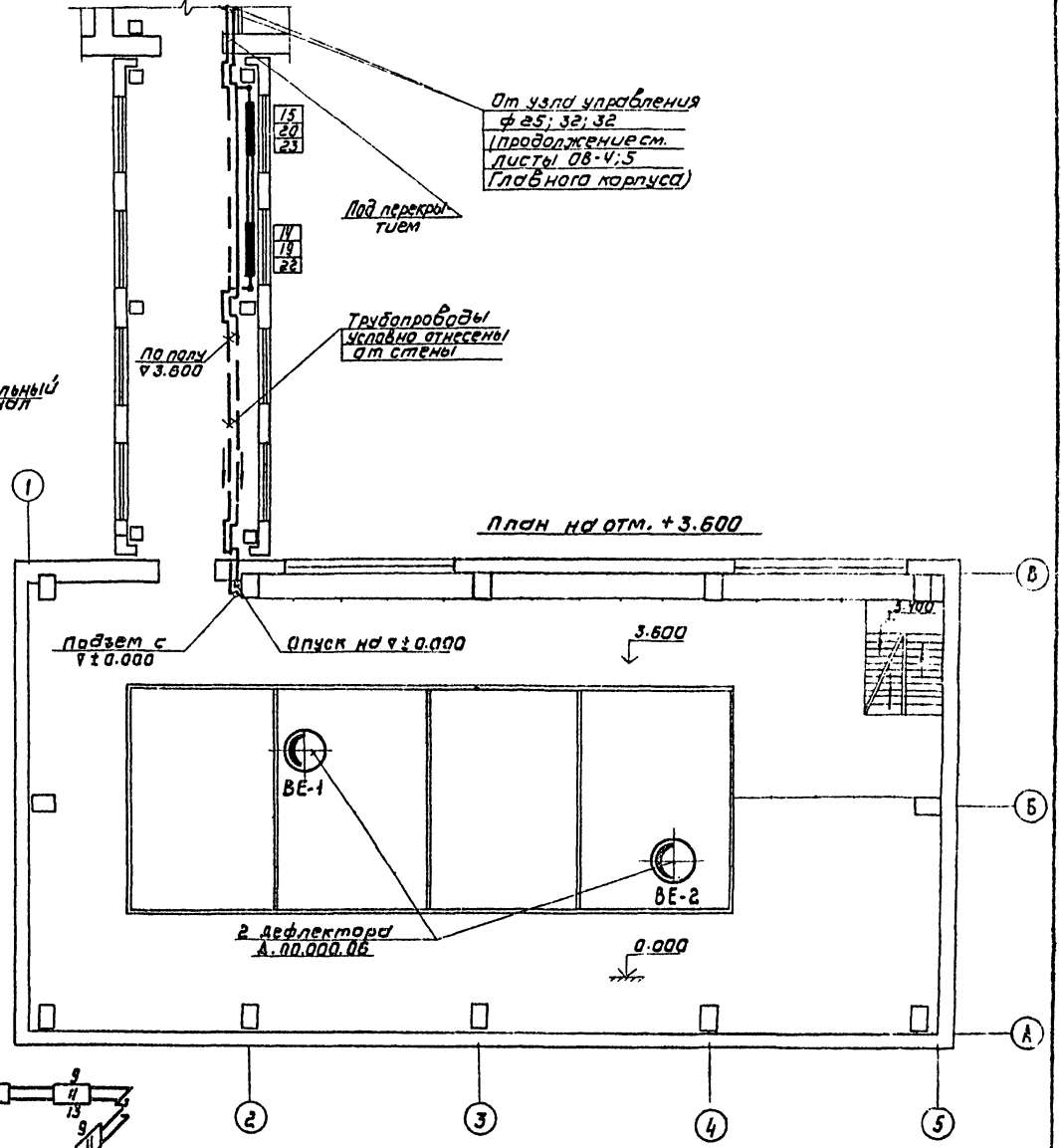
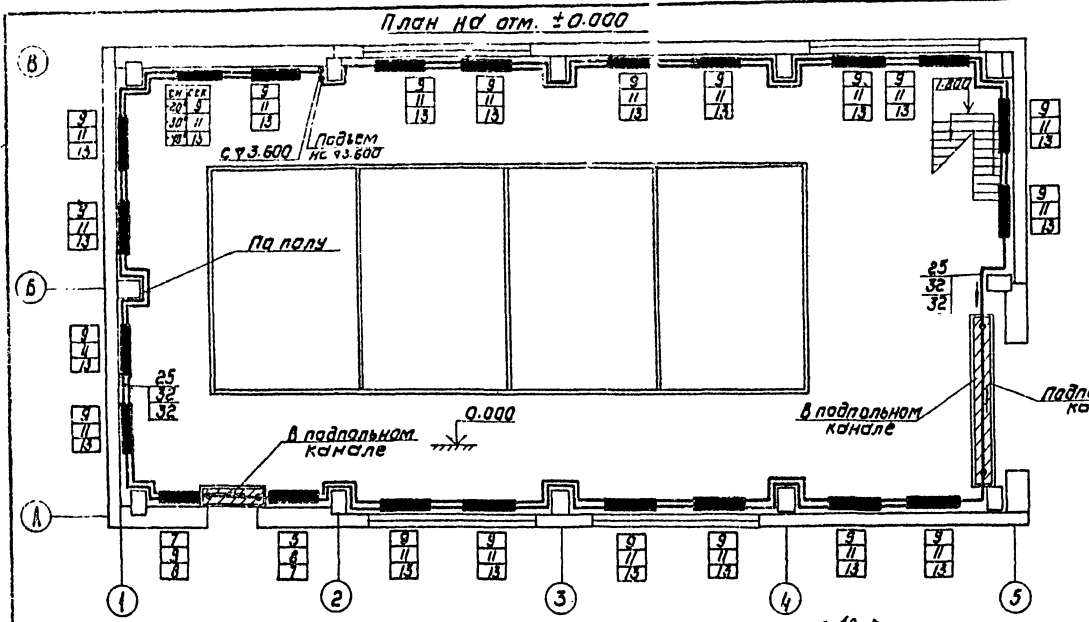
КОПИРОВА: Коршнова

ФОРМАТ 22

19336-6'

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-3-15/ А.А.БЕЛОМ
 С.И.КАСЬКО
 РЕВЕРСАЛЬ, ПРАВИЛЬ, МАТРИСА, КИМ...

ТИПОСОН ПРОЕКТ 904-3-151
 А.А.БОНЧ
 1957



ПРИВАЗАН	
ИНВЕН	

ТН 904-3-151 ДВ	
СТАНЦИЯ ЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЫШЕННЫХ ВОДОСНАБЖЕНИЙ С СООБЩАЮЩИМ ВНЕШНИМ ДАВЛЕНИЕМ ДО 2500 МГ/А ПОСЛЕВОЙ УЧАСТОК 32 ТИС.МУСТРИММИКРОФ НАСТРОИМ	
Блок микрофильтров	СТАНА 1 ИСТ АИСТОВ
ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И 3.000. СХЕМА ОТОПЛЕНИЯ.	ТР 2
	ЦНИИЭП НИЖНЕГОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

ИЗДАНИЕ ПРОЕКТ 901-3-151 А. С. БУДУН

Ведомость чертежей электрооборудования, автоматизации и КИП

Обозначение	Наименование	кол. листов	примечание
ЭЛ-1	Общие данные.	1	
ЭЛ-2,3	Ведомость электрооборудования и материалов.	2	
ЭЛ-4	Схемы распределительной сети, функциональная и подключения приборов.	1	
ЭЛ-5	Кабельный журнал.	1	
ЭЛ-6	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на атт. 7,200.	1	
ЭЛ-7	Электрическое освещение. План на атт. 0,000; 3,600; 7,200.	1	
ЭЛ-8	Заземление. План на атт. 0,000; 3,600; 7,200.	1	

Ведомость примененных типовых проектов.

Обозначение	Наименование	Организация-разработчик	Дата выпуска	Примечание
4.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматами, выключателем и сигнальных аппаратов.	Тяжпром-электропроект г. Харьков	1978г	
ЭК-03-13 м 3085	Присоединения к электрическим машинам.	Тяжпром-электропроект г. Москва	1964г	
4.407-149 А 92А	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	"	1973г	
4.407-129 А 75А	Установка осветительных щитков.	"	1972г	
4.407-31 А 24А	Заземление электроустановок.	"	1968г	
4.407-49 Д.315	Установочные рабочие чертежи комплектных шкафов к электроталю.	"	1968г	

Основные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Технич. данные
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	14
Расчетная мощность рабочего электроосвещения	кВт	2,65
Расчетная мощность аварийного электроосвещения.	кВт	1,4

Условные обозначения

- Электродвигатель
- Ящик управления
- Соединительная коробка
- Пакетный выключатель
- Показывающий прибор
- Датчик уровня
- Металлорукав
- Кабель проложен в трубе
- Кабель проложен открыто, на скобах.
- Светильник с лампой накаливания
- Щиток группового рабочего освещения
- Линия сети рабочего освещения.
- Линия напряжением 36 В и ниже
- Линия заземления.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную и взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта С.С. Шерстякова.

ПРИВЯЗАН:	
ИНВ. №	
ТЛ 901-3-151 ЭЛ	
СТАДИИ ЛИСТ ЛИСТОВ	
БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ	ТР 1
Общие данные.	ЦНИИЭП

Технический проект 904-3-151

Лист № 1

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком.					III Кабельная продукция.					Поставка электромонтажной организации.			
	I Шкафы управления ящички				5	Кабель силовой до 0,66 кВ ГОСТ 16442-70, сечением: 2x2,5 кв.мм	АВВГ	км	0,005	14	Стойка монтажная	КЗ10М	шт.	13
1	Ящик силовой, ввод кабелей снизу и сверху. Ток плавкой вставки 40А	ЯБПВУ-1М	шт.	1		3x2,5+1x1,5 кв. мм	АВВГ	км	0,025					
					6	3x4+1x2,5 кв. мм	АВВГ	км	0,060					
					7	3x6+1x4 кв. мм	АВВГ	км	0,085					
2	Ящик силовой ~380В Ток плавкой вставки 30А	ЯРВМ	шт.	1		Кабель контрольный до 0,66 кВ ГОСТ 1508-78Ес сечением: 4x2,5 кв. мм	АКВВГ	км	0,095					
		6123			8	Провод медный 0,66 В ГОСТ 20520-75, сечением: 1x1,5 кв. мм	ПРГ	км	0,020					
3	Ящик управления асинхронным эл. двигателем с к.э. ротором ~380В, ввод в шкаф снизу и сверху.	ЯУ5101+ -03В2М	шт.	4		Кабель силовой 0,66 В с медными жилами, сечением 3x2,5 кв. мм	КРПТ	км	0,020					
					9	Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых Генподрядчиком и электромонтажной организацией.								
	II Аппараты низкого напряжения				10	I Трубы металлические								
4	Выключатель пакетный двухполюсный ~220В, 10А	ПВ2-10/ У1,56	шт.	1	11	Металлорукав ТУ22-2173-71	РЗЦ-Х22	м	12					
						II Трубы неметаллические								
						Труба винилпластовая среднего типа ТУ6-05-1573-72								
					13	32x3		м	80					

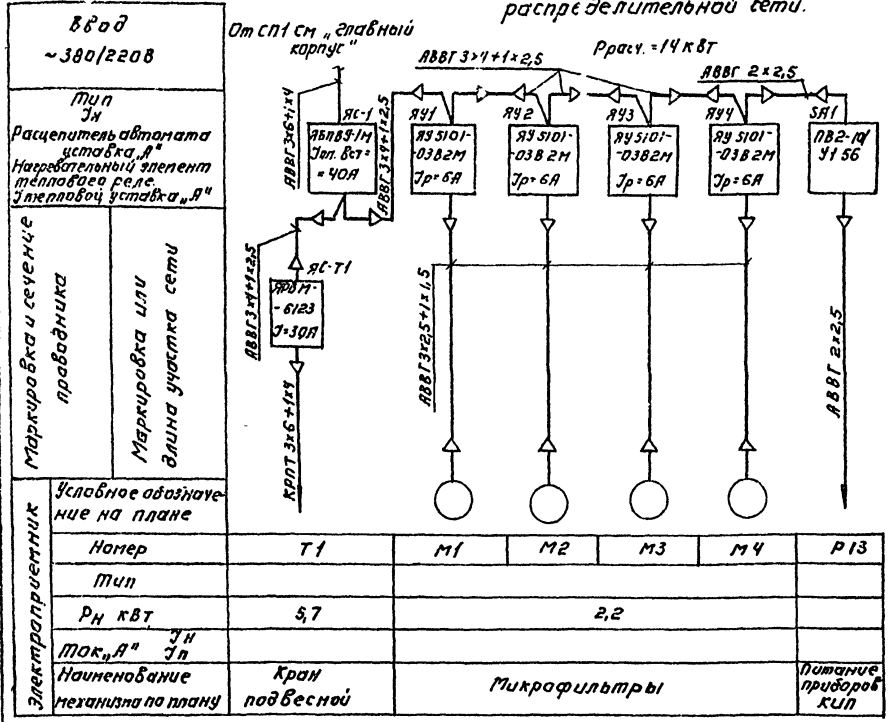
ТН 904-3-151 3А

Станция очистки воды поверхностных источников	СТАДИЯ	Лист	Листов
БЛОК микрофильтров	ТР	2	
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБУСЛАЖИВАНИЯ г. МОСКВА		

Привязан	Рук. тр. СМЕДОВА	Сид
	Рук. тр. ИМАЛДИНОВА	Сид
	Рук. тр. ПЛАВЕЩИКОВ	Сид
	Г.И.П. ШЕРСТАКОВ	Сид
	И.А.С.О.А. ВТЕПАНЕНКО	Сид
И.Н.В.№:	И.А.С.О.А. ГОЛОВИНА	Сид

ТУРБОПРОЕКТ 901-3-151 АКСВОМ I

Схема электрическая принципиальная распределительной сети.



Условное обозначение на плане	Электроприемник						
	Номер	Т1	М1	М2	М3	М4	Р13
Тип							
Рн кВт	5,7	2,2					
Ток, А	Ун Ул						
Наименование механизма по плану	Кран подвесной	Микрофильтры					Питание приборов ХИП

Управление и контроль. Схема функциональная.

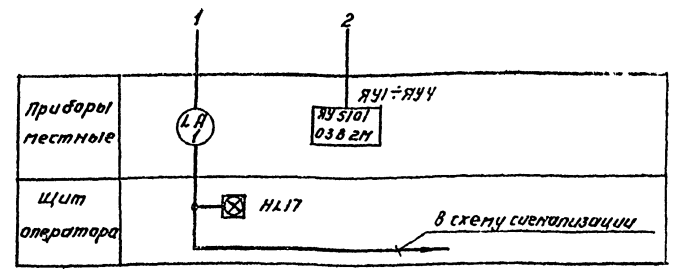
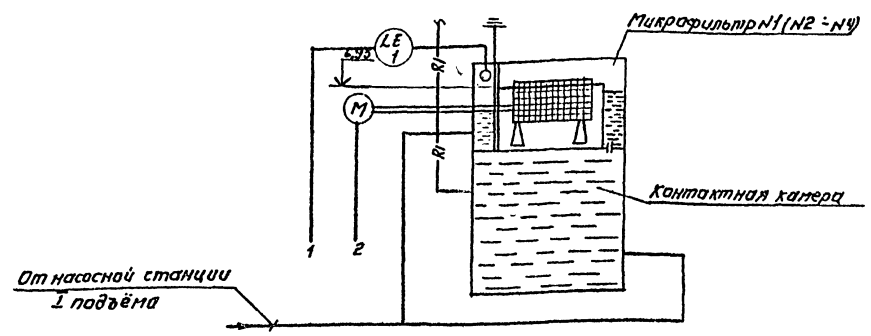
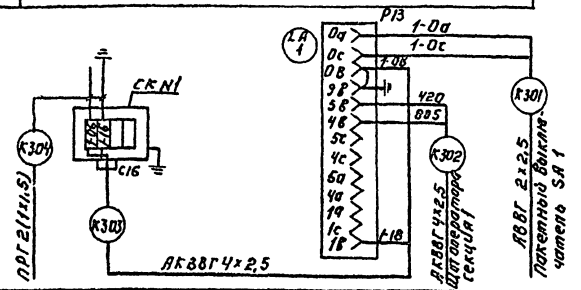


Схема подключения приборов и устройств технологического контроля.

Наименование параметра и места отбора импульса	Уровень	
		Общая камера микрофильтров
Источники и установка по чертежу	ТМ4-132-74	Установка 2
Позиция	1	



Условные обозначения

- R1 — Раствор хлорной воды
- — Трубопровод сырой воды.

ПРОВЕРЯЮЩИЙ:		ТЛ 901-3-151 ЭА	
ИНЖ. П.А. ШЕРСТЯКОВА	ИНЖ. А.А. ШЕРСТЯКОВ	БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ	СТАНЦИЯ АПС ЛАСТОВ
ИНЖ. Г.П. ПОВЕШНИКОВ	ИНЖ. Г.П. ПОВЕШНИКОВ	СЛЕДЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СЕТИ, ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ.	ЦНИИОП ИНЖЕНЕРНОГО УСТРОЙСТВА Г. МОСКВА
ИНЖ. В.А. ШЕРСТЯКОВ	ИНЖ. В.А. ШЕРСТЯКОВ		
ИНЖ. А.А. ШЕРСТЯКОВ	ИНЖ. А.А. ШЕРСТЯКОВ		
ИНЖ. А.А. ШЕРСТЯКОВ	ИНЖ. А.А. ШЕРСТЯКОВ		

Кабельный журнал

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

ТРАССЫ ПРОЕКТ 901-3-151
 АВТОР И
 СОСТАВИТЕЛЬ

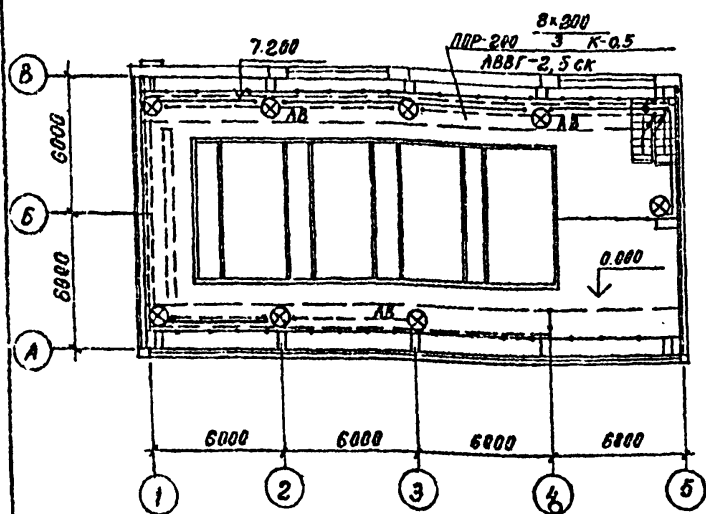
Марки- ровка	Трасса		Кабель						
	Начало	Конец	Марка	По проекту			Проложен		
				Количество кабе- лей, число и сече- ние жил, напря- жение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	
НЗ *	Главный корпус Силовая сборка СП1	Ящик силовой ЯС1	АВВГ	3x6+1x4	85				
Н101	Ящик силовой ЯС1	Ящик управления ЯУ1 Эл. двигатель микрофильтра М1	АВВГ	3x4+1x2,5	25				
НМ1-1	Ящик управления ЯУ1	Ящик управления ЯУ2 Эл. двигатель микрофильтра М2	АВВГ	3x2,5+1x1,5	6				
Н102	Ящик управления ЯУ1	Ящик управления ЯУ2	АВВГ	3x4+1x2,5	6				
НМ2-1	Ящик управления ЯУ2	Ящик управления ЯУ3 Эл. двигатель микрофильтра М3	АВВГ	3x2,5+1x1,5	6				
Н103	Ящик управления ЯУ2	Ящик управления ЯУ3	АВВГ	3x4+1x2,5	6				
НМ3-1	Ящик управления ЯУ3	Ящик управления ЯУ4 Эл. двигатель микрофильтра М4	АВВГ	3x2,5+1x1,5	6				
Н104	Ящик управления ЯУ3	Ящик управления ЯУ4	АВВГ	3x4+1x2,5	6				
НМ4-1	Ящик управления ЯУ4	Пакетный выключа- тель СА1	АВВГ	2x2,5	1				
Н105	Ящик управления ЯУ4	Ящик силовой ЯС2	АВВГ	3x4+1x2,5	17				
Н106	Ящик силовой ЯС1	Ящик силовой ЯС2 Эл. двигатель про- весного крана Т1	КРПТ	3x6+1x4	20				
Н107	Ящик силовой ЯС2								
К301	Пакетный выключа- тель СА1	Прибор Р13 поз.1	АВВГ	2x2,5	1				
К302	Щит оператора. Секция1	Прибор Р13 поз.1	АКВВГ	4x2,5	30				
К303	Совдмительная коробка СКМ1	Прибор Р13 поз.1	АКВВГ	4x2,5	3				
К304	Совдмительная коробка СКМ1	Датчик прибора Р13 поз.1	ПРГ	2(1x1,5)	10				

Число жил, сечение	Марка, напряжение								
	АВВГ 0,66кВ	АКВВГ	ПРГ	КРПТ					
2x2,5	3								
3x2,5+1x1,5	25								
3x4+1x2,5	60								
3x6+1x4	85			20					
4x2,5		95							
1,5			20						

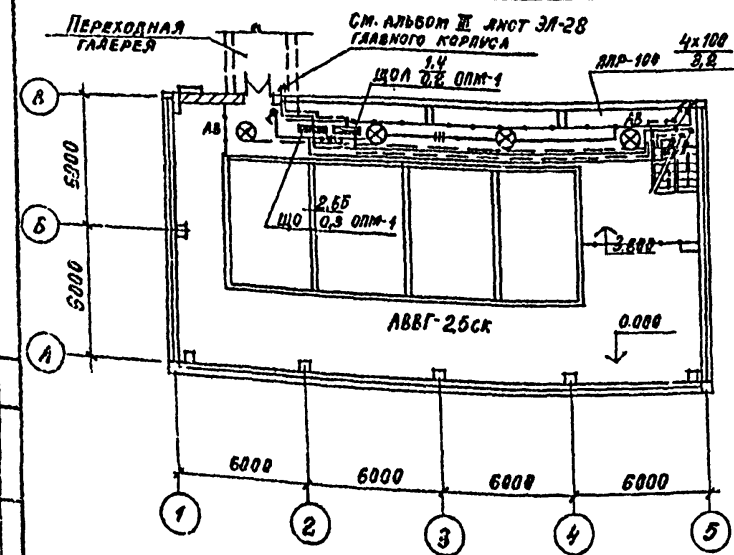
* По кабельному журналу главного корпуса.

ПРИВЯЗКА:		ПРОВЕР. КАЛАРНОВА ЧЕВНК ГРУШИНА РСК. ГР. КАЛАРНОВА ГИП ГРИХАНКИН ГА. СЕНЦ. СТЕПАНЕНКО НАЧ. В.А. ГОЛОВЦОВ	ТП 901-3-151 ЭА БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ	СТРАНА ЛИСТ ТР. 5 ТИИЭИ НИЖИШКОПРОЕКТ г. МОСКВА
-----------	--	---	---	---

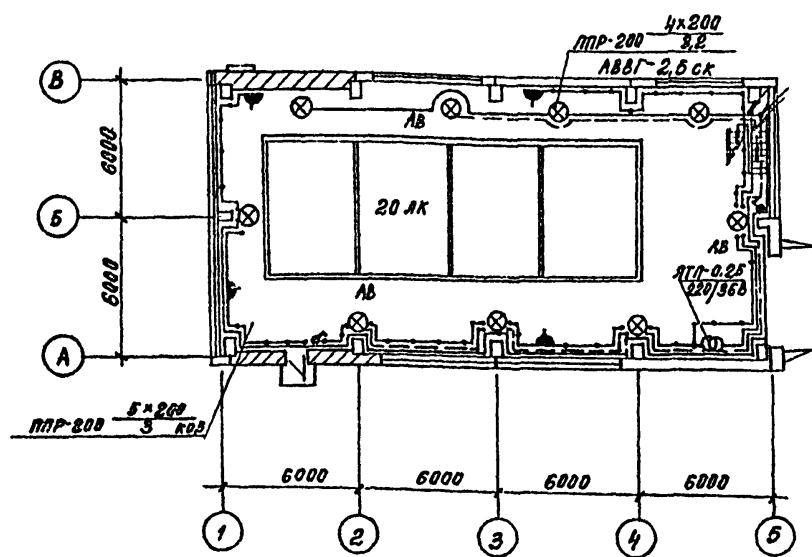
ПЛАН НА ОТМ. 7.200



ПЛАН НА ОТМ. 3.600



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

№ лоз.	НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ
1	СВЕТИЛЬНИК С ЛАМПОЙ НАКАЛЫВАЮЩАЯ, ПОДВЕСНОЙ	⊗
2	ЩИТОК ГРУППОВОЙ РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ.	■
3	ЩИТОК ГРУППОВОЙ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ.	⊠
4	КОЛИЧЕСТВО СВЕТИЛЬНИКОВ, МОЩНОСТЬ ЛАМПЫ В СВЕТИЛЬНИКЕ (ахб) ВЫСОТА ПОДВЕСА ОТ ПОЛА ДО НИЖА СВЕТИЛЬНИКА (в) НОРМИРУЕМАЯ МИНИМАЛЬНАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ ОТ ОБЩЕГО ОСВЕЩЕНИЯ.	$\frac{а \times б}{в}$
5	ТРАНСФОРМАТОР	⊖
6	РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ ДВУХПОЛЮСНАЯ, В БРИЗГОЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ.	⬆
7	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОПОЛЮСНОЙ, БРИЗГОЗАЩИЩЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ.	⚡
8	ЛИНИЯ СЕТИ РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ.	—
9	ЛИНИЯ СЕТИ 36В.	—
10	ЧИСЛО ПРОВОДОВ ЛИНИИ УКАЗЫВАЕТСЯ ЧИСЛОМ ЧЕРТОЧЕК. НА 2х ПРОВОДНЫХ ЛИНИЯХ ЧЕРТОЧКИ НЕ ПОКАЗЫВАЮТСЯ.	—
11	ТРОС.	—
12	МАРКИРОВКА ЩИТКА А - ИЩИТКА. Б - УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ В - ПОТЕРЯ НАПРЯЖЕНИЯ Г - ТИП ЩИТКА.	$\frac{А}{В} \frac{Б}{Г}$
13	НАДПИСИ НА ЛИНИЯХ ГРУППОВОЙ СЕТИ: А - И ГРУППЫ Б - МАРКА КАБЕЛЯ ИЛИ ПРОВОДА В - СЕЧЕНИЕ КАБЕЛЯ, ПРОВОДА. Г - СПОСОБ ПРОКЛАДКИ.	$\frac{А-Б-В-Г}{X}$
14	ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПРОВОДКА: 1) ПРОВОДКА УХОДИТ НА БОЛЕЕ ВЫСОКУЮ ОТМЕТКУ, ПРИХОДИТ С БОЛЕЕ НИЗКОЙ ОТМЕТКИ. 2) ПРОВОДКА ПРИХОДИТ С БОЛЕЕ ВЫСОКОЙ ОТМЕТКИ, УХОДИТ НА БОЛЕЕ НИЗКУЮ ОТМЕТКУ.	1) / 2) /
15	ЛИНИЯ, СЕТИ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ.	—
16		

Напряжение сети 380/220В, у ламп рабочего освещения и аварийного - 220В, местного - 36В.

Питание рабочего освещения предусмотрено кабелем АВВГ-(3x10+1x6) мм² от ЩОК2 в главном корпусе. Питание аварийного освещения - кабелем АВВГ-(3x6+1x4) мм² от ЩОА главного корпуса.

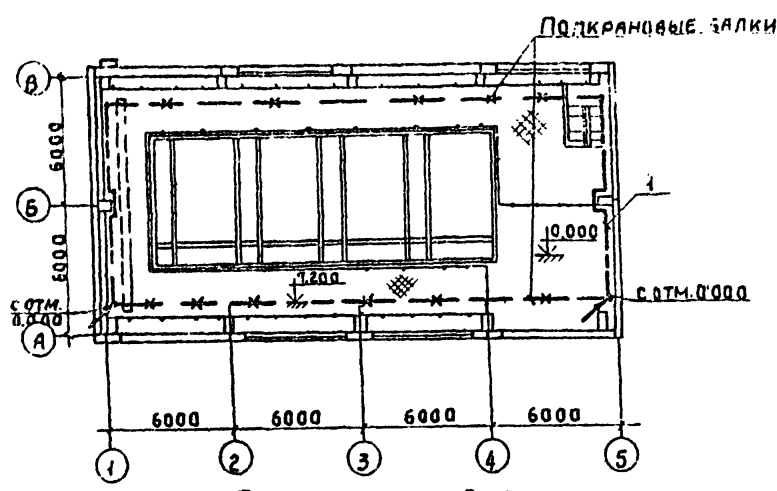
Групповая сеть выполнена кабелем АВВГ-660 на скобах. Светильники приняты в соответствии с высотой и средой помещения. Типы светильников см. на плане. Освещенность помещений принята согласно СНиП-4-79г. Все металлические нетокопроводящие части осветительной установки, щитки, пункты, а также один из выводов вторичной обмотки понижительных трансформаторов заземляются путем присоединения к нулевому рабочему проводу сети освещения.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ Т 901-3-151
 АЛЬБОМ I
 СОСЛАСОВАТЬ
 ИМ. ЛИБЕРА (подпись и дата)

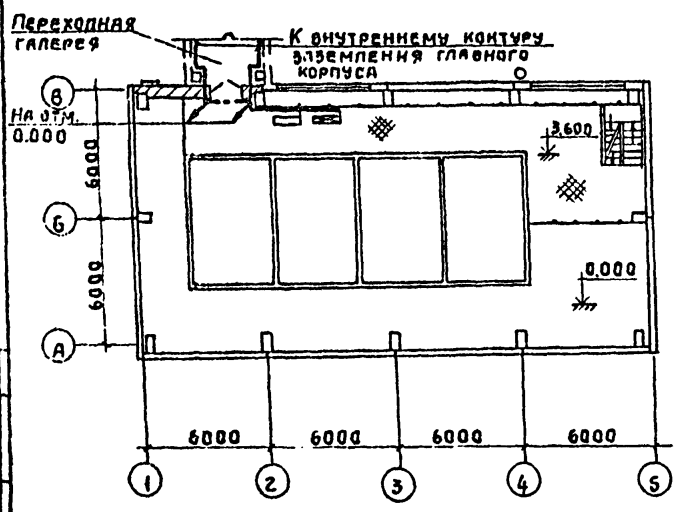
Т 901-3-151		3Л
СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32,9 ТЫС. м ³ ВУГ. С МИКРОФИЛЬТРАМИ.		
Привязан:	Исполнил ГОЛОВСКАЯ Проверил СМЕРДОВА Инженер САДЫМ Рук. групп СМЕРДОВА Гл. спец. СТЕПАНЕНКО Нач. отд. ГОЛОВСКАЯ	Блок микрофильтров ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 ; 3.600 ; -30.
Изм. №		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ ТР 7 ЦНИИЭП НИЖЕИЩЕНОГО ОБУСЛОВЛЕНИЯ г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ Т 901-3-151 Альбом

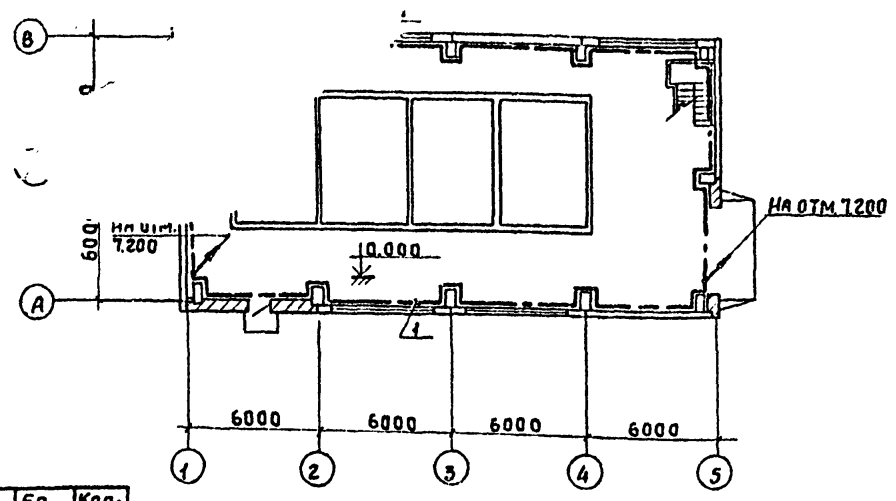
План на отм. 7.200



План на отм. 3.600



0.000



Спецификация

№ поз.	Наименование.	Тип, марка	Ед. изм.	Кол-во
1	Сталь полосовая гост 103-76	Ст 40x5	м	130
2	Сталь полосовая гост 103-76	Ст 25x4	м	10
3	Держатель	К188	шт.	174

Магистрали заземления проложить на высоте 600 мм от пола. Ответвления заземляющей проводки к электрооборудованию выполнить стальной лентой 25x4 мм, или (где это возможно) использовать трубы электропроводки. Рабочие чертежи прокладки, крепления и защиты проводов заземления, а также осуществления всех переходов и соединений на естественных проводках заземления см. тип. пр. 4.407-31, "Заземление электроустановок" А.24 А. Магистрали заземления и ответвления, прокладываемые открыто, защитить антикоррозийным покрытием. Требуемое сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 40м (ПУЭ). Для организации системы заземления прежде всего должны быть использованы естественные заземлители: металлические конструкции здания, технологические трубопроводы, оболочки кабелей (кроме алюминиевых). Приступать к сооружению искусственного заземлителя необходимо только после проверки на сопротивление растеканию использованных естественных заземлителей.

Условные обозначения

- — — — — Линия заземления
 - * — * — Конструкции металлические, используемые в качестве магистралей заземления.
- Вертикальная проводка:
- 1) Линия приходит с более высокой отметки; уходит на более низкую отметку.
 - 2) Линия уходит на более высокую отметку; приходит с более низкой отметки.

Составитель: АСП Глосов З.С. Проверил: дата выполнения и дата выпуска

Т 901-3-151		ЭЛ	
Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л. Производительность 32,0 тыс. м ³ /сутки с микрофильтрами.			
Привязан:	Проверил: Смердова Инженер Садым Рук. групп: Смердова Пл. спец: Степанова Нач. отд: Гольцман	Блок микро фильтров	Стация Лист Листов ТР 8
Инв. Н.		Заземление. План на отм. 0.000, 3.600, 7.200	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

17325-24

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620082, г.Свердловск-62, ул.Чобышева, 4
Заказ № 3959 Инв. № 17336-01 тираж 400
Сдано в печать: 9/х 1981г. цена 4-26