

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-99

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ **5.0** ТЫС. М³ / СУТКИ
С ВИХРЕВЫМ СМЕСИТЕЛЕМ
ГЛАВНЫЙ КОРПУС

АЛБОМ I
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Свердловский филиал

620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, 3-А

Заказ № 5246 инв. № 01/356 -тираж 300

Сдано в печать 18/IV 1978 г. Цена 4-20

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-99

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5,0 ТЫС. М³ / СУТКИ
С ВИХРЕВЫМ СМЕСИТЕЛЕМ
ГЛАВНЫЙ КОРПУС

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I — Архитектурно-строительная часть
- Альбом II — Технологическая и санитарно-техническая части
- Альбом III — Электротехническая часть. Связь и сигнализация
- Альбом IV — Нестандартизированное оборудование. Задание заводам-изготовителям
- Альбом V — Заказные спецификации
- Альбом VI — С м е т ы

Альбом I

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

Типовой проект 901-3-24 Башня для хранения промывной воды
с баком емкостью 200 м³

(Распространяет Свердловский филиал ЦИТП)

сф-356-01

РАЗРАБОТАН

ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института *Резванов* / В. А. Ясников /

Главный инженер проекта *Вашинг* / Ю. Заплетохин /

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТВОМ
ПРИКАЗ № 118 от 27 мая 1976 г.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
ПРИКАЗ № 103 от 22.09.1977 г.

И Т Е Л Ь Н А Я З А П И С К А .

1.1 О б щ а я ч а с т ь .

ИПОВОЙ ПРОЕКТ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5,0 ТЫС. М³/СУТКИ С Вихревым смесителем, главный корпус, разработан на основании утвержденного технического проекта и в соответствии с «Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства» СН 227-70, изменениями и дополнениями к ней, утвержденными приказом Госстроя СССР № 201 от 26 сентября 1974 г., опубликованными в «Бюллетене стройтехники» № 12 за 1974 г. Здание относится ко II классу капитальности; по пожарной опасности к категории «Д»; степень огнестойкости - II; по санитарным характеристикам производственных процессов - к группе Iб.

1.2 У с л о в и я и о б л а с т ь п р и м е н е н и я .

Проект разработан для стр-ва в районах со следующими природно-климатическими условиями:
 - сейсмичность района строительства не выше 6 баллов;
 - расчетная зимняя температура воздуха: -30°С;
 - скоростной напор ветра для I географического района: 27 кгс/м²;
 - вес снегового покрова для III района: 100 кгс/м².

Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют. Грунты в основании непучинистые, непросадочные, со следующими нормативными характеристиками:

- $\gamma^H = 28^\circ$;
 - $\epsilon^H = 0.02 \text{ кг/см}^2$;
 - $E = 150 \text{ кг/см}^2$;
 - $\gamma_0 = 1.8 \text{ т/м}^3$;
- Также разработаны дополнительные варианты проекта применительно к следующим природно-климатическим условиям:
- расчетная зимняя температура воздуха: -20°С;
 - скоростной напор ветра для I географического района: 27 кгс/м²;
 - вес снегового покрова для II района: 70 кгс/м²;
 - расчетная зимняя температура воздуха: -40°С;
 - скоростной напор ветра для I географического района: 27 кгс/м²;
 - вес снегового покрова для IV района: 150 кгс/м².

1.3 О б ъ е м н о - п л а н и р о в о ч н о е и к о н с т р у к т и в н о е р е ш е н и я .

Объемно-планировочное решение здания главного корпуса выполнено с учетом действующих основных положений по унификации производаний СН 223-62.

Здание главного корпуса станции с размерами в плане 24,0х42,0 м и высотой до низа стр-ных конструкций 7,2 м состоит из следующих основных частей, связанных между собой единым технологическим процессом - зала фильтров и отстойников, реактенного хозяйства, насосной станции, а также административно-лабораторных помещений.

Здание оборудовано междуэтажными перекрытиями на опп. 3.600 и 4.200. Конструктивная схема здания - каркас из колонн и балок покрытия. Ограничающие конструкции - навесные панели с кирпичными вставками. Перегородки - кирпичные. Фильтры и осветители выполняются сборно-моноконт-

ные с днищами толщиной 300 мм из монолитного ж-б, армированные сварными сетками и каркасами.

Стены - из сборных ж/б панелей по серии З.900-2, заделываемых в паз днища.

Наружные углы и пересечения стен - монолитные ж-б.стыки стеновых панелей между собой и с монолитными участками стен - жесткие на сварке выпусков горизонтальной арматуры.

Расчет ж-б конструкций выполнен в соответствии с требованиями главы СНиП II-21-75 и других глав СНиП.

Стеновые панели марки ПБ работают в вертикальном направлении как балочные плиты, рассчитанные на нагрузки от гидростатического давления воды с учетом нагрузок от площадок. Угловые панели ПБУ работают в двух направлениях как составная часть плиты, опертых по контуру: жесткая заделка по трем сторонам и четвертая/верхняя/свободно опертая. Днище рассчитано как балка на упругом основании на сосредоточенные усилия, передающиеся через заделку стеновых панелей в пазы днища, и равномерно распределенную нагрузку от воды. Расчет днища произведен по методике д.т.и. Горбунова-Посадова для грунтов с модулем деформации $E_0 = 150 \text{ кг/см}^2$.

1.4 С о о б р а щ е н и я п о п р о и з в о д с т в у р а б о т .

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 III-9-74 и СНиП III-8-76. Способы разработки котлована и планировка дна должны включать нарушение естественной структуры грунта основания. Обратная засыпка грунта должна производиться слоями 25-30 см равномерно по периметру с уплотнением.

Арматурные и бетонные работы должны производиться с соблюдением требований СНиП III-15-76, III-16-73 и других глав СНиП. Перед бетонированием емкостей установленная опалубка и арматура должны быть приняты по акту, в котором подтверждается их соответствие проекту.

Емкости бетонруются непрерывно без образования швов. Уплотненная бетонная смесь уплотняется вибратором, поверхность выравнивается виброрубцом, 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 стену насквозь. Все строительные-монтажные работы должны выполняться в соответствии со СНиП III-15-76; III-8-72 с соблюдением действующих правил техники безопасности. Кроме того, монтаж сборных железобетонных элементов должен производиться с учетом указаний серии З.900-2 и СНиП III-16-73.

1.5 У к а з а н и я п о п р и в я з к е .

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 гидрогеологические условия площадки строительства по расчетным схемам, приведенным на чертешках проекта. Фундаменты здания для дополнительных вариантов проекта должны быть также проверены на нагрузки, соответствующие этим вариантам, для чего необходимо определить их. По таблицам зависимости ограничивающих конструкций от расчетной зимней температуры воздуха подобрать толщину стен, утеплителя и марки перемычек;
- по таблицам зависимости несущих конструкций здания от района строительства по весу снегового покрова установить марку плит покрытия и балок по несущей способности.

При производстве работ в зимнее время в проект внести коррективы согласно СНиП II-в. 2-74; III-15-76; III-в. 4-72.

В случае привязки типовых проектов станций очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс. м³/сутки с контактной камерой или с микрофильтрами, в проект главного корпуса необходимо внести изменения и дополнения согласно листам КЖ-32 ÷ КЖ-35 т.п. 901-3- /вариант с контактной камерой/ и листам КЖ-16 т.п. 901-3- /вариант с микрофильтрами/.

				Т П 901-3-99		- 1/3	
				Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс. м ³ /сутки с вихревым смесителем			
Издатель	И. Докум.	Подпись	Дата	Главный корпус.		Лист	Листов
Сп. техник	Макаревич	<i>Макаревич</i>				Р	Б/н
Рук. тр.	Аевина	<i>Аевина</i>		Пояснительная записка.		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Г.И.П.	Косско	<i>Косско</i>					
Глав. инж.	Пронин	<i>Пронин</i>					
Нач. отд.	Красавин	<i>Красавин</i>					

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
901-3-99 ПЗ	Пояснительная записка	
901-3-99 АР	Архитектурно-строительные решения	
901-3-99 КЖ	Конструкции железобетонные	
901-3-99 ВГ	Технологические решения	
901-3-99 ОВ	Отопление и вентиляция	
901-3-99 ЭОВГ	Электрооборудование	
901-3-99 АКВГ	Автоматизация и КИП	
901-3-99 Н	Нестандартное оборудование	
901-3-99 ЗЗ	Задание заводом-изготовителем	
901-3-99 ЗС	Заказные спецификации	
901-3-99 С	Сметы	

Ведомость чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (Начало).	
2	Общие данные (Окончание).	
3	Планы на отг. 0.000 и -2.400.	
4	План на отг. 3.600.	
5	Фрагменты планов 1; 2; Разрезы. Спецификация.	
6	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.	
7	Фасады 1-В; 8-1; Д-А; А-Д.	
8	План кровли. Планы полов. Экспликация полов.	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
Серия ПР-05-36.2	Ворота распашные. 4*4.2 м	
Серия 2.430-3 вып. П, 1; 2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
Серия 2.460-5	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
ГОСТ 11214-65	Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий.	
Серия 407-3-41/75+49/75 Альбом III	Трансформаторные подстанции с кабельными и воздушными вводами 6-10 кв на один и два трансформатора мощностью до 2*630 квА.	
Серия УИ-65	Лестницы промышленных зданий.	
Серия 1.155-1 Выпуск 1	Ступени бетонные и железобетонные.	
Серия 1.256-1 вып. 1	Металлические изделия.	

Свободная спецификация к чертежам архитектурно-строит.

Марка	Обозначение	Наименование	л.
		Изделия деревянные	
—	Серия ПР-05-36.2	Ворота распашные 4*4.2 м	3
В-2.ЖС	Серия 407-3-41/75+49/75 Альбом III	Трансформаторные барата. 210*2.210	
Д-59	ГОСТ 14624-69	Дверной блок	
Д-52	—	—	
Д-41	—	—	
Д-32	—	—	
Д-37п	—	—	
Д-37л	—	—	
ДГ21-7п	Серия 1.136-10	—	
ДГ21-7лп	—	—	
БС22-09	ГОСТ 11214-65	—	
ДГ24-12л	Серия 1.136-10	—	
НС1-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	3
НС2-94	—	—	3
НС3-94	—	—	28
НС4-94	—	—	31
НЧ-94	—	—	1
		Изделия из металла	
ВЖ-8	Серия 407-3-41/75+49/75 Альбом III	Жалюзийные решетки	4
ЛП 12	Серия УИ-65	Лестничное ограждение	2
ЛП 15	—	—	2
ЛП-7.5-1	Серия 1.256-1	—	1
		Железобетонные изделия	
ЛП24-14	Серия УИ-65	Лестничная площадка	2
ЛП24-14с	—	—	1
ЛП15-12	—	Лестничные марши	2
ЛС12-17	Серия 1.155-1 вып. 1	Ступени основные	4

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный архитектор проекта Т.С.Соболев

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ:
СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ - 7646 м³
в том числе подвала - 675 м³
ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ - 792 м²
" ОБЩАЯ - 1635,4 м²

Т.П. 901-3-99		АР	
ИЗМ.	АНСТ.	ИЗМ.	АНСТ.
СТ. АРХ.	САМОДЕЯКИН	СТ. АРХ.	САМОДЕЯКИН
СА. АРХ.	ГАЕВОВ	СА. АРХ.	ГАЕВОВ
УИИ	КОБСКО	УИИ	КОБСКО
СА. СПЕЦ.	ПРОНИН	СА. СПЕЦ.	ПРОНИН
НАЧ. ВТА	КРАСОВИЧ	НАЧ. ВТА	КРАСОВИЧ
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		ЦНИИЭП	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)		ИЗЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва.	

Ведомость отделки помещений

№ п/п	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (панель)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Высота, мм
1	Затирка шпательным раствором	Полувиниловатная ВЛ-27	Штукатурка сложным раствором	Полувиниловатная ВЛ-27	Нет	
2	"	Перхлорвиниловая	"	Перхлорвиниловая	"	
3	"	"	"	"	"	
4	"	Полувиниловатная ВЛ-27	"	Полувиниловатная ВЛ-27	"	
5	"	"	"	"	"	
6	"	Известковая	Затирка цементным раствором	Известковая	"	
7	"	"	"	"	"	
8	"	Полувиниловатная ВЛ-27	Штукатурка сложным раствором	Полувиниловатная ВЛ-27	"	
9	"	"	"	"	"	
10	"	"	"	"	Белая глазурованная плита	1800
11	"	"	"	"	"	
12	"	"	"	Белая глазурованная плита	Нет	
13	"	"	"	"	"	
14	"	"	"	Полувиниловатная ВЛ-27	"	
15	"	"	"	"	"	
16	"	"	"	"	"	
17	"	"	"	"	"	
18	"	"	"	"	"	
19	"	"	"	"	"	
20	"	"	"	"	"	
21	"	"	"	"	"	
22	"	Известковая	Затирка цементным раствором	Известковая	"	
23	"	Полувиниловатная ВЛ-27	Штукатурка сложным раствором	Полувиниловатная ВЛ-27	"	
24	"	"	"	"	"	
25	"	"	"	"	"	
26	"	"	"	"	"	
27	"	"	"	"	"	
28	"	"	"	"	"	
29	"	Известковая	Затирка цементным раствором	Известковая	"	
30	"	Полувиниловатная ВЛ-27	Штукатурка сложным раствором	Полувиниловатная ВЛ-27	"	
31	"	"	"	"	"	
32	"	"	"	"	"	
33	"	"	"	"	"	
34	"	"	"	"	"	
35	"	"	"	"	"	

Кирпичные стены штукатурятся, стеновые панели затираются цементным раствором.

Ведомость проемов ворот и дверей

№ п/п	Проемы		Элементы заполнения проема		
	Размер в кладке в х в, мм	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
1	4000 x 4200	3		ПР-05-36.2	1
2	2170 x 2160	2	В-2Ж	Серия 407-3-41/75-49/75	1
3	1550 x 2400	2	Д 59	ГОСТ 14624-69	1
4	1550 x 2400	3	Д 52	"	1
5	1520 x 2380	3	Д 41	"	1
6	1520 x 2380	3	Д 32	"	1
7	1020 x 2080	13	Д 37-П	"	1
8	1020 x 2080	10	Д 37-П	"	1
9	720 x 2070	4	ДГ 21-7п	Серия 1.136-10	1
10	720 x 2070	3	ДГ 21-7лп	"	1
11	920 x 2220	1	ВС 22-09	ГОСТ 11214-65	1
12	1220 x 2370	1	ДГ 24-12л	Серия 1.136-10	1

Таблица толщин стеновых панелей, кирпичных наружных стен и утеплителя, мм.

t°	Кирпичная стена	Панель	Утеплитель пенобетон γ=500 кг/м³
	а	б	в
-20°С	380	240	100
-30°С	510	300	120
-40°С	640	300	160

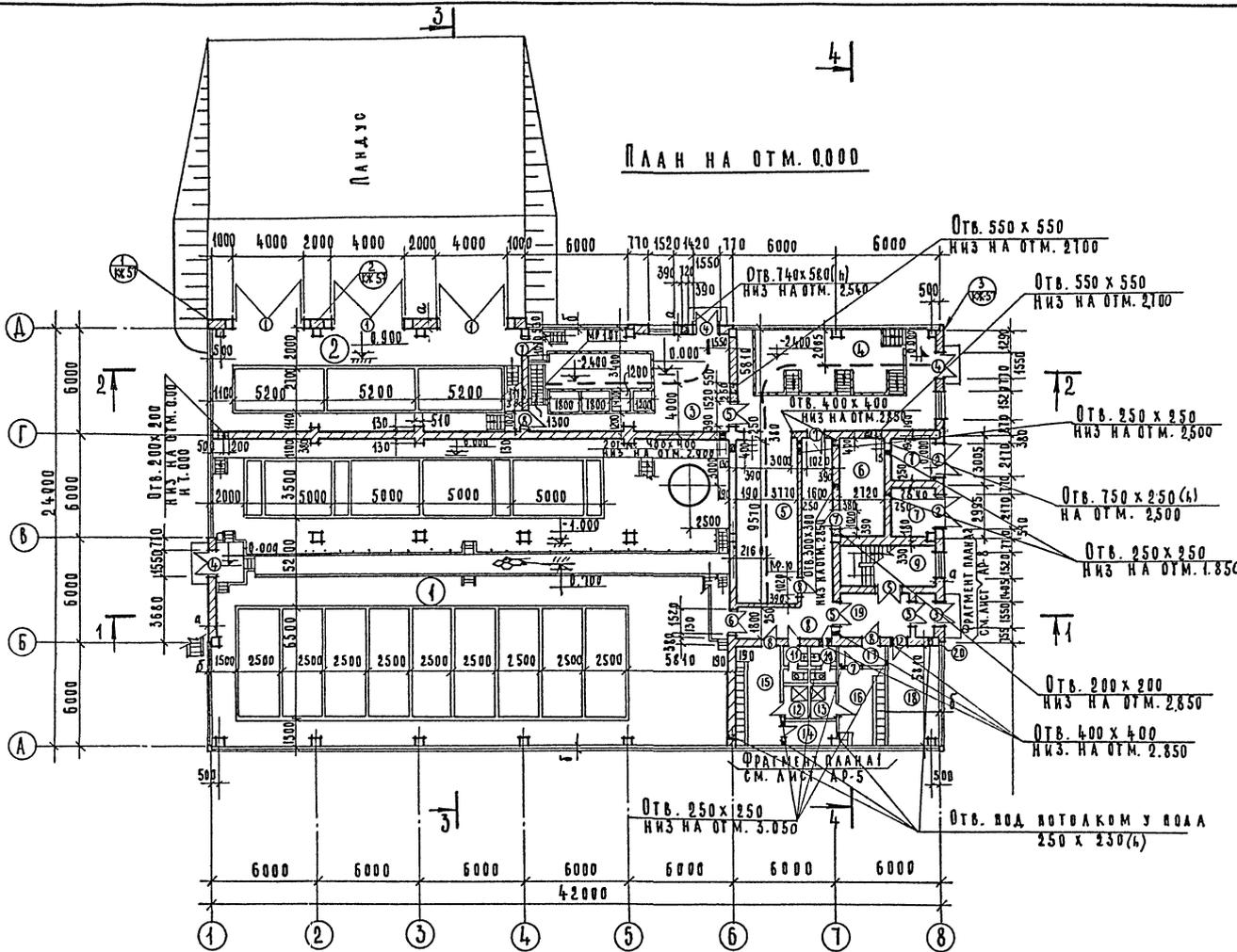
Ведомость гардеробного оборудования.

Группа помещений	Количество устанавливаемых		Крючки на вешалочной сменка	Шафры гардеробные	
	Списочный состав	Наибольшая численность		Однорядные 500x330 мм	Двухрядные 300x400 мм
для мужчин					
ИВ	4		-	-	4
ДВ	4			4	4
для женщин					
ИВ	2				2
ДВ	5			5	5

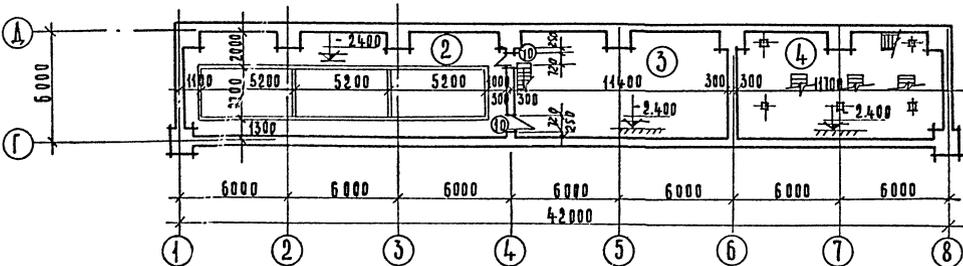
Общие указания

- За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке
- Наружные панели из керамзитобетона γ=900 кг/м³, γ=1000 кг/м³ и γ=1100 кг/м³ соответственно для t_н= -40°С, -30°С, -20°С.
- Кирпичные вставки в наружных стенах и внутренние стены выполняются из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования (ГОСТ 530-71) марки 100 на растворе марки 50.
- Оконные переплеты и двери окрасить масляной краской за 2 раза.
- Все помещения здания по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности относятся к категории Д.
- Марка кровельной мастики выбирается при привязке проекта по таблице 3 СНиП II-26-76 в зависимости от района строительства.

Т.П. 901-3-99				АР		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	СТАНЦИЯ ЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ ССОПРЯЖЕНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ Д 0 2500 М3/С ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М3/СМ. С. В. П. Д. В. С. П. М. Т. Е. Л. Е. М.	
СТ. АРХИТ.	САМОДЕЯКОВ	ИЗМ.			ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	
ТА. АРХИТ.	ТАЕБОВ	ИЗМ.			Р	2
ТА. СПЕЦ.	КРОССКО	ИЗМ.			ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
НАЧ. ОТД.	ПРАСОВИЧ	ИЗМ.			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	



План на отм. - 2.400



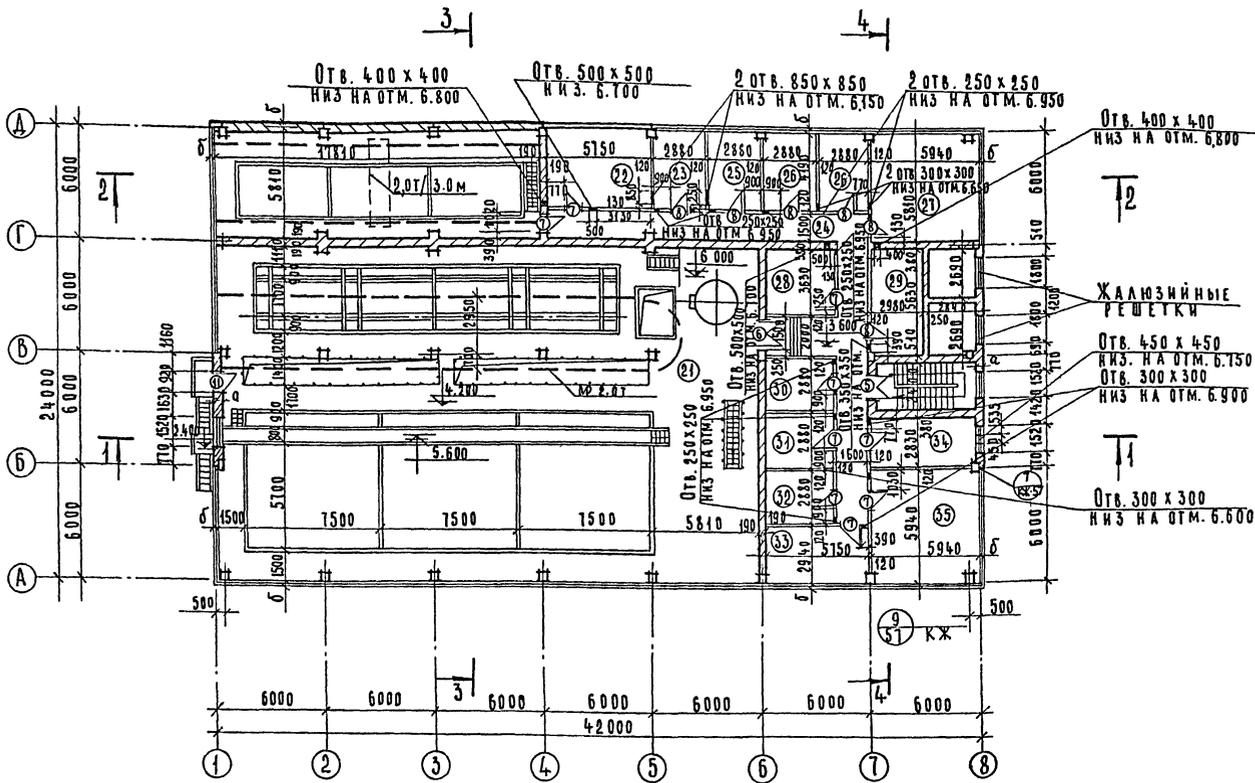
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	КАТЕГОРИЯ ПО РИЗ В ЧАСТИ ПОЗ. РАБ. И ПОЖ. РАБ. С.	ПЛОЩАДЬ ПОМЕЩЕНИЯ М²
1.	ГАЛЕРЕЯ ТРУБОПРОВОДОВ	Д	571,0
2.	ПОМЕЩЕНИЕ ХРАНЕНИЯ КВАРЦАЛИТА	Д	104,6
3.	ДОЗАТОРНАЯ	Д	67,5
4.	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ II ПОДЕМА	Д	67,5
5.	ВОЗДУХОДУВНАЯ	Д	34,2
6.	Щ. С. У.	—	16,3
7.	ТП	—	16,3
8.	КОРИДОР	—	30,0
9.	ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА	—	13,9
10.	МУЖСКАЯ УБОРНАЯ	—	2,9
11.	ЖЕНСКАЯ УБОРНАЯ	—	2,9
12.	ЖЕНСКИЙ ДУШ	—	2,5
13.	МУЖСКОЙ ДУШ	—	2,5
14.	КЛАДОВАЯ	—	4,5
15.	ЖЕНСКИЙ ГАРДЕРОБ	—	16,3
16.	МУЖСКОЙ ГАРДЕРОБ	—	16,4
17.	ШЛЮЗ	—	3,5
18.	МАСТЕРСКАЯ	—	16,3
19.	ВЕСТИБЮЛЬ	—	104
20.	ТАМБУР	—	3,2

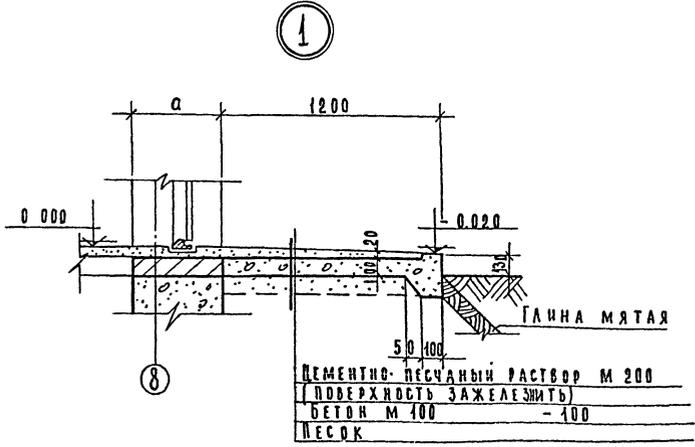
1. Кладку стены, между помещениями ЩСУ и ТП, и между ТП вести по чертежу КЖ-50.
2. Отверстия разм. до 150 мм для провска коммуникаций сверанть по месту по чертежам марок 08, АД; ВГ.
3. Перегородки армируются по высоте через 6 рядов кладки сетками с продольной арматурой из 2-х стержней Ф8 АІ и поперечной арматурой с шагом 150 мм, Ф6 АІ.

		ТП 901-3-99		АР-	
		СТАЦИОНАРНЫЕ КОЛДЫ (ОБЪЕМНО-КАМЕРНЫЕ) ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОТЫ ИЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ДО 200 МТ/А			
		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 5,0 т/ч с учетом 60% резерва			
МЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. АРХ.	САМОДЕКАКИНА	<i>[Signature]</i>		Р	3
ИНЖ.	СОРОКИНА	<i>[Signature]</i>		ЦНИИЭП	
ГАЛ.	ГАБОВ	<i>[Signature]</i>		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ГА. СПЕЦ.	ПРОХИЯ	<i>[Signature]</i>		Г. МОСКВА	
НАЧ. ОГА.	КРАСАВИН	<i>[Signature]</i>			
ЛИНЖ. ИНЖ.	МЯСНИКОВ	<i>[Signature]</i>			

П л а н н а о т м . 3 6 0 0



№№ п/п	Н а и м е н о в а н и е	К а т е г о р и я п р о з в о д с т в а п о в з р а т о - п о ж . о б а с н .	П л о щ а д ь п о м е щ е н и я м ²
21	П О М Е Щ Е Н И Е О Б С Л У Ж И В А Н И Я К О Н Т А К Т Н Ы Х О С В Е Т И Т Е Л Е И Ф И Л Т Р О В	Д	53,10
22	В Е Н Т К А М Е Р А № 1	—	26,10
23	К О М Н А Т А П Е Р С О Н А Л А	—	12,10
24	К О Р И Д О Р	—	62,50
25	К А Б И Н Е Т Н А Ч А Л Ь Н И К А С Т А Н Ц И И	—	12,10
26	С Л У Ж Е Б Н О Е П О М Е Щ Е Н И Е	—	13,19
27	Д И С П Е Т Ч Е Р С К А Я	Д	37,50
28	К Л А Д О В А Я	—	15,60
29	В Е Н Т К А М Е Р А № 2	—	18,00
30	В Е С О В А Я	—	11,80
31	А В Т О К Л А В Н А Я	—	11,80
32	М О Й К А	—	11,80
33	К О Н Т Р О Л Ь Н А Я Л А Б О Р А Т О Р И Я	Д	17,90
34	Б А К Т Е Р И О Л О Г И Ч Е С К А Я Л А Б О Р А Т О Р И Я	Д	16,80
35	Х И М И Ч Е С К А Я Л А Б О Р А Т О Р И Я	Д	35,30

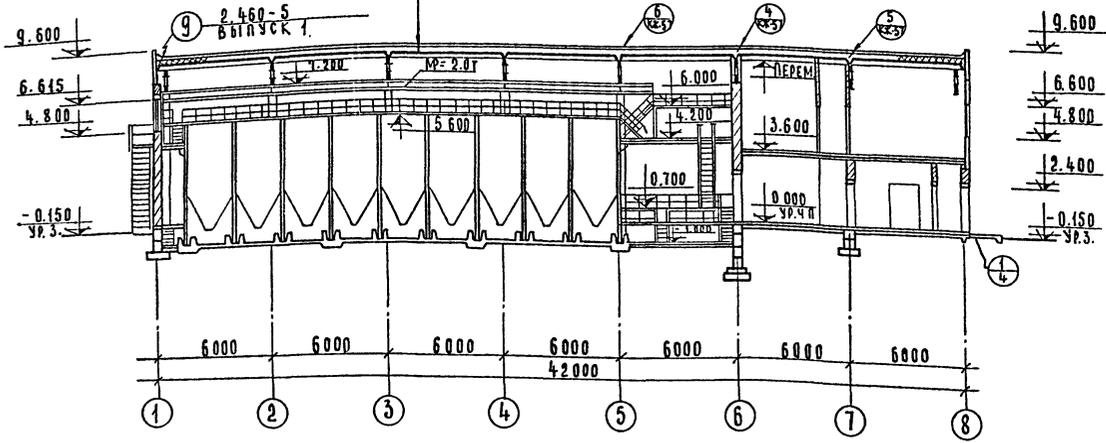


П Е М Е Н Т Н О - П Е С Ч А Н Ы Й Р А С Т В О Р М 200	
Д О В Е Р Х Н О С Т Ъ З А Ж Е Л Е З И Т Ь	
Б Е Т О Н М 400	- 400
П Е С О К	

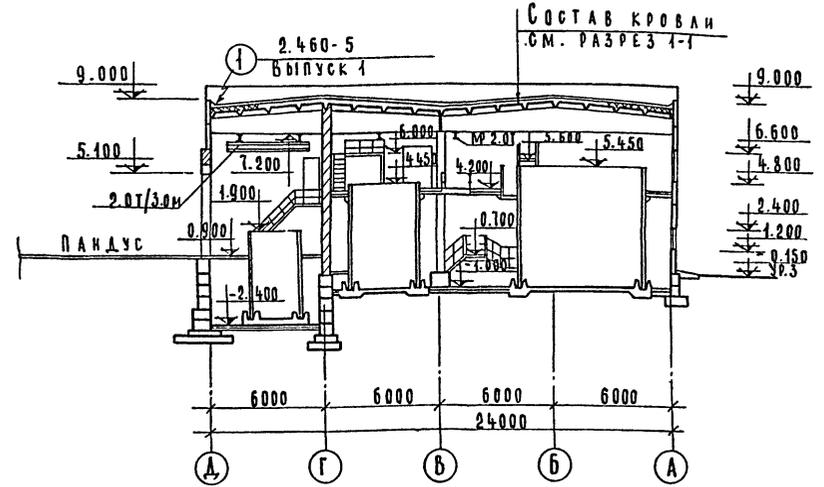
Г П 9 0 1 - 3 - 9 9		А Р	
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
СТ. АРХ.	САМОДЕЛКИНА	И.И.	
И.Н.Ж.	ДОРОЖНИК	И.И.	
Г.А.П.	ГЛЕБОВ	И.И.	
Г.А.С.В.Е.П.	ПРОНИН	И.И.	
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	И.И.	
П.И.И.Ж.И.Т.А.	МЯСНИКОВ	И.И.	
Г л а в н ы й К о р п у с		Л И Т	Л И С Т
П л а н н а о т м . 3 6 0 0		Р	4
		Ц Н И И Э П И Н Ж Е Н Е Р Н О Г О О Б О Р У Д О В А Н И Я Г . М О С К В А	

Слой гравия (ГОСТ 8268-74, $M_p \geq 100$) на битумной мастике - 10 мм
 3 слоя рубероида марки РМ-350 ГОСТ 10923-64* на битумной мастике МБК-Г... (ГОСТ 2889-67)
 Цементно-песчаная стяжка марки 50-15 мм
 Утеплитель - пенобетон $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$, б
 Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 2 раза
 Сборные железобетонные плиты

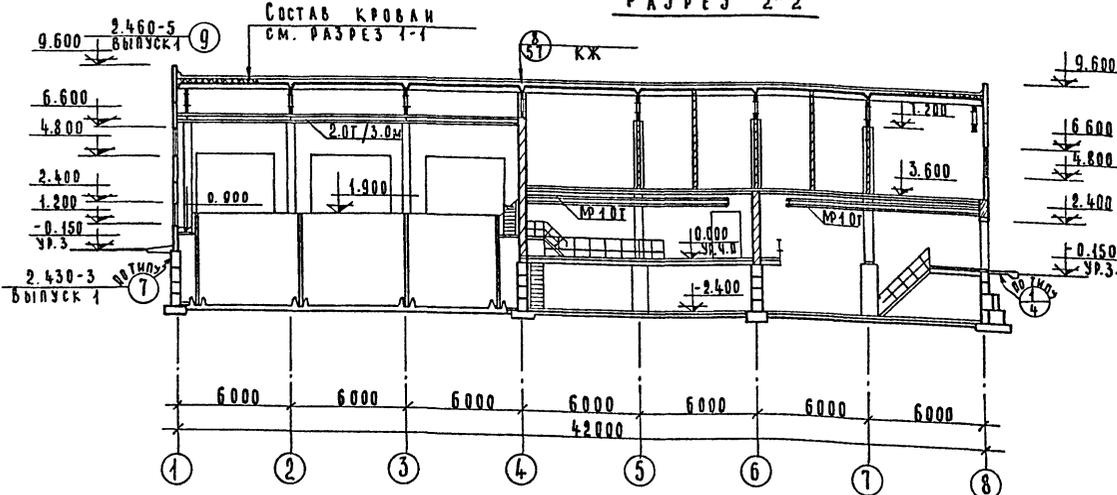
РАЗРЕЗ 1-1



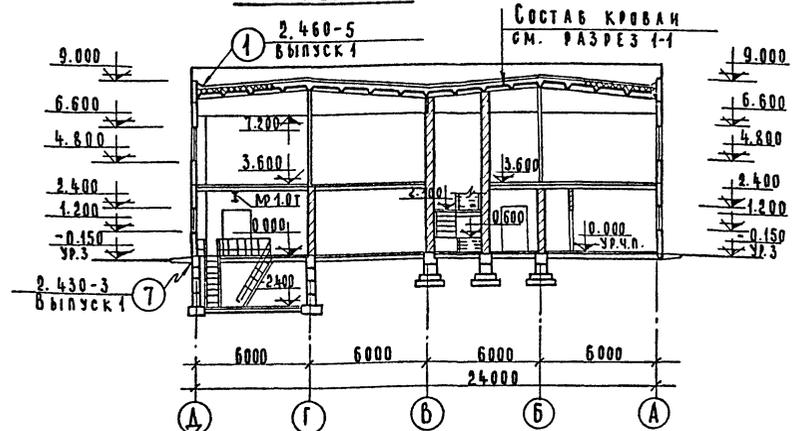
РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 2-2

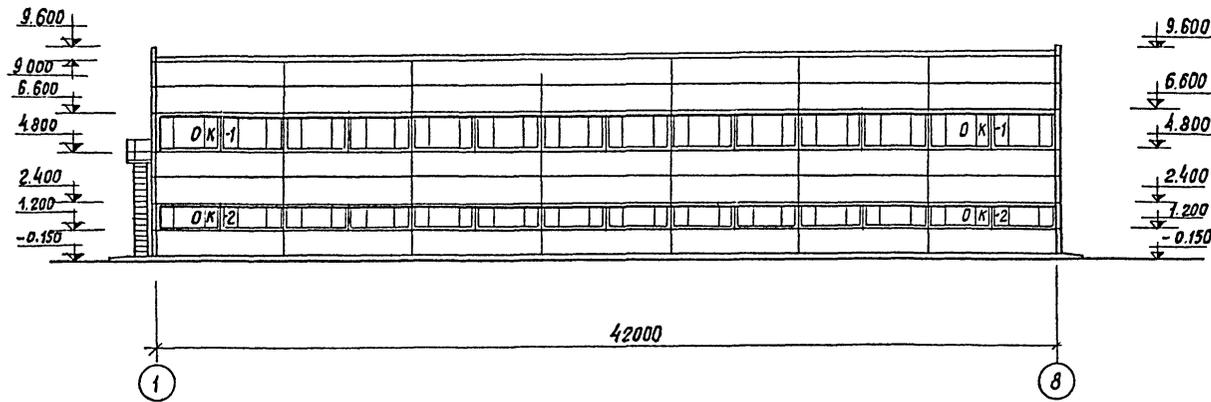


РАЗРЕЗ 4-4

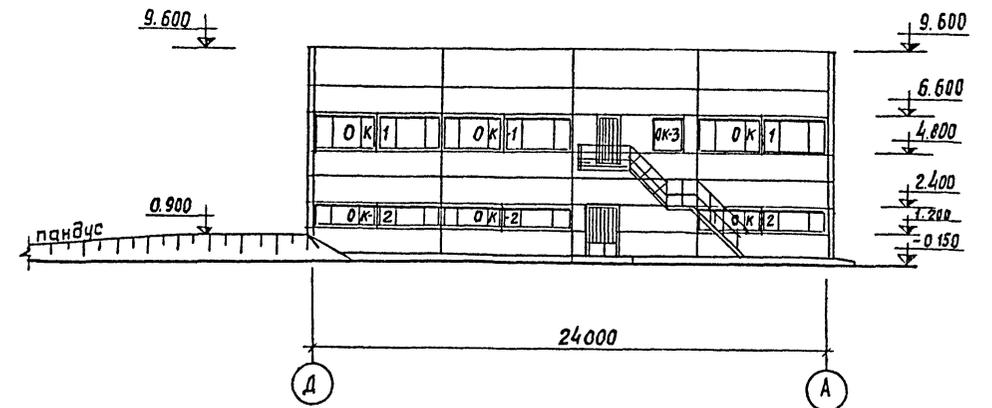


				ТП 901 3-99		АР-		
				Страница 1 из 1 Содержание: 1 лист Производительность 5.0 тыс. м ³ /сутки с выревыми смесителями.				
ИЗМ	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Главный корпус	Лит.	Лист	Листов
Ст. арх.	Самоделькин					Р	6	
Инж. арх.	Сурожина							
Гл. свек.	Пронин							
Нач. отд.	Красавин				РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
Инж. арх.	Масников							

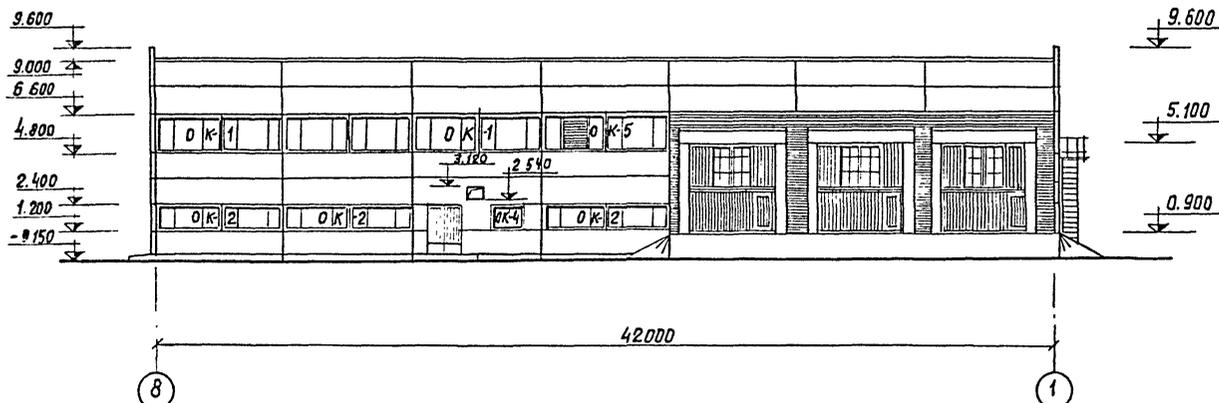
ФАСАД 1-8



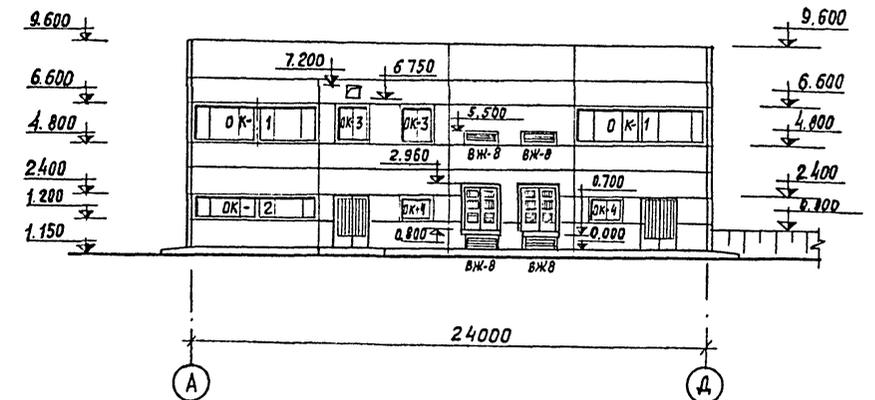
ФАСАД Д-А



ФАСАД 8-1



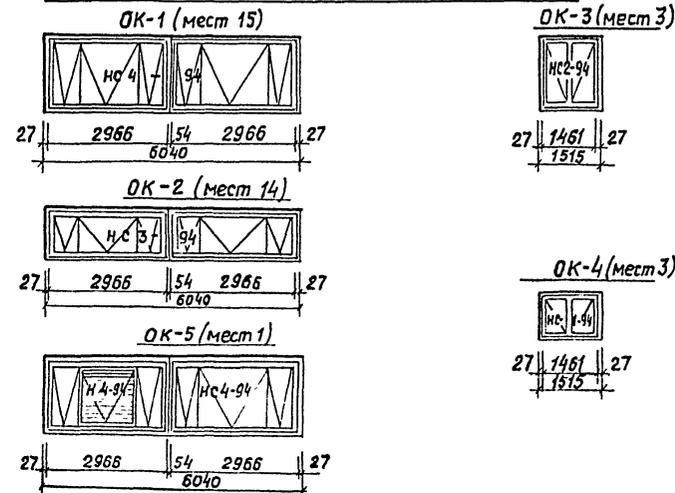
ФАСАД А-Д



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

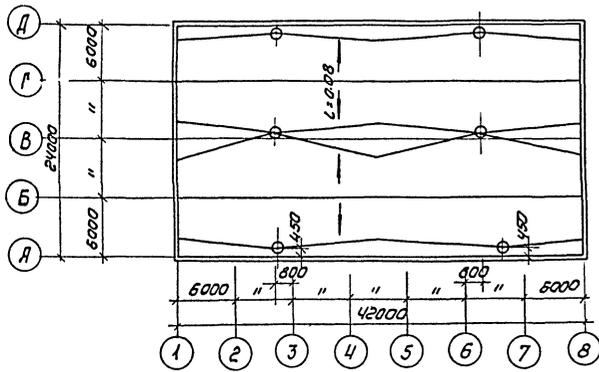
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
НС4-94	ГОСТ 12506-67	Проем ОК-1 (мест-15) Оконный блок	2	
НС3-94	ГОСТ 12506-67	Проем ОК-2 (мест-14) Оконный блок	2	
НС2-94	ГОСТ 12506-67	Проем ОК-3 (мест-3) Оконный блок	1	
НС1-94	ГОСТ 12506-67	Проем ОК-4 (мест-3) Оконный блок	1	
НС4-94	ГОСТ 12506-67	Проем ОК-5 (мест-1) Оконный блок	1	
НС4-94	"	"	1	
КЖ-8	Серия 407-3-41/75 ÷ 49/75	Проем ВЖ-8 (мест-4) Жалюзийная решетка	1	

СХЕМЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

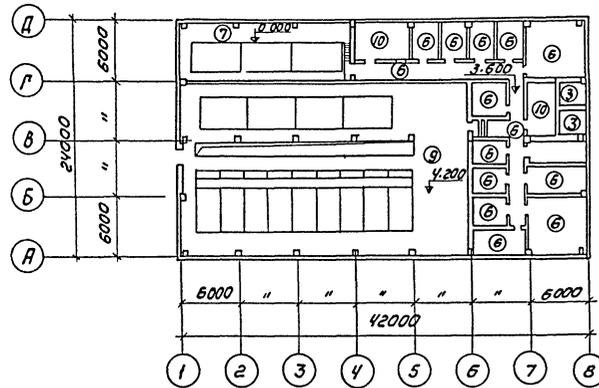


ИЗМ.		ЛИСТ		ДОКУМ.		ПОДПИСЬ		ДАТА		Т П 901-3-99		АР			
Ст. адх. САМОДЕЛКИНА Инжен. СОДОКИНА Гл. адт. ГЛЕБОВ Гл. спец. ПРОНИН Н.ч. отд. Красавин Гл. инж. ИЯЧЕНКОВ										Станция очистки воды поверхностных источников с соединением взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 30 тыс м ³ в сутки с шихрованными смесителями		Главный корпус		Лист 7	
Фасады 1-8; 8-1 Д-А; А-А										ЦНИЭП Инженерного оборудования г. Москва					

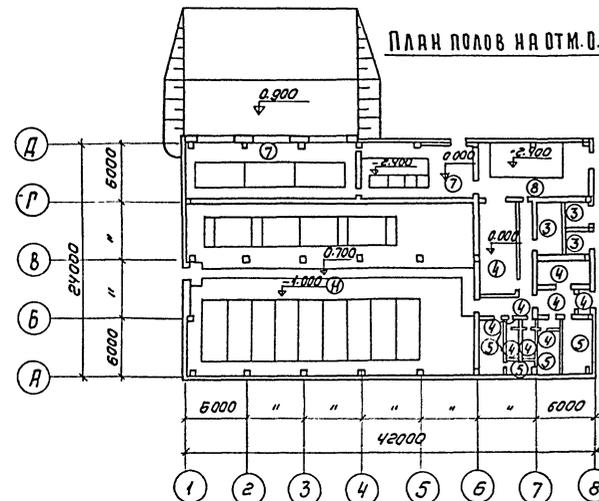
План кровли



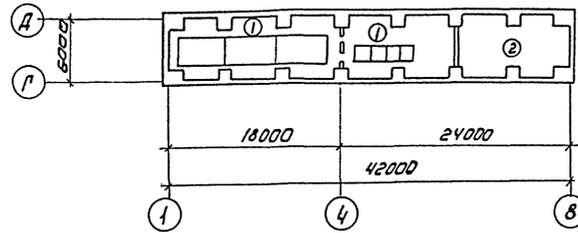
План полов на отм. 3.600 и 4.200



План полов на отм. 0.000



План полов на отм. - 2.400



Экспликация полов

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания
1		1. Кислотоупорные керамические плиты ГОСТ 961-68 2. Прослойка и заполнение швов из битумной мастики 3. 2 слоя гидроизола на прослойке из битумной мастики 4. Бетон марки 100 5. Слой щебня крупностью 40-60 мм, втрамбованный в грунт	П-51а	20 5 5 100	
2		1. Керамические плиты ГОСТ 6187-69 2. По прослойке из цементно-песчаного раствора марки 150 3. Бетон марки 100 4. 2 слоя гидроизола на битумной мастике 5. Стяжка из бетона марки 150 6. Слой щебня крупностью 40-60 мм, втрамбованный в грунт	П-43а	13 17 100 5 50	
3		1. Цементно-песчаный раствор марки 300 2. Бетон марки 100 3. Слой щебня крупностью 40-60 мм, втрамбованный в грунт	П-10а	30 100	
4		1. Керамические плиты ГОСТ 6187-69 2. По прослойке из цементно-песчаного раствора марки 150 3. Бетон марки 100 4. Слой щебня крупностью 40-60 мм, втрамбованный в грунт	П-43а	13 17 100	
5		1. Линолеум ГОСТ 7251-77 2. По холодной мастике на водостойких вяжущих 3. Легкий бетон $\gamma = 1200 \text{ кг/м}^3$ марки 50 4. Бетон марки 100 5. Слой щебня крупностью 40-60 мм, втрамбованный в грунт	П-71а	5 5 20 100	
6		1. Линолеум ГОСТ 7251-77 2. По холодной мастике на водостойких вяжущих 3. Стяжка из легкого бетона $\gamma = 1200 \text{ кг/м}^3$ марки 50 4. Древесно-волокнистая плита ГОСТ 4598-74 5. Сборная железобетонная плита	П-71а	5 5 50 20	

7		1. Кислотоупорные керамические плиты ГОСТ 961-68 2. Прослойка и заполнение швов из битумной мастики 3. 2 слоя гидроизола на прослойке из битумной мастики 4. Стяжка из бетона марки 100 5. Сборные железобетонные плиты	П-51б	20 5 5 50	в помещение хранения кауглянтов полы выполняются по монолитному перекрытию
8		1. Керамические плиты ГОСТ 6187-69 2. Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150 3. Сборные железобетонные плиты	П-43б	13 17	
9		1. Керамические плиты ГОСТ 6187-69 2. Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150 3. Цементно-песчаная стяжка марки 150 4. Древесно-волокнистые плиты ГОСТ 4598-74 5. Сборные железобетонные плиты	П-43а	13 17 30 20	
10		1. Цементно-песчаный раствор марки 300 2. Сборные железобетонные плиты	П-10б	50	
11		1. Цементно-песчаный раствор марки 300 2. Бетон марки 100 3. 2 слоя гидроизола на битумной мастике 4. Стяжка из бетона марки 150 5. Слой щебня крупностью 40-60 мм, втрамбованный в грунт	П-10а П-71а	30 100 5 50	

Типы слоев обозначены по СНиП II-8, 8-71.

Т.П. 901-3-99 АР			
МЗМ	Амст	Н.Докум.	Подачин
Станция очистки воды поверхностных водотоков с ежедневным взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тисм ³ /сутки с выверенным сметным			
Ст. вкл.	Самодельная	Глебов	Лит.
Гл. вкл.	Косско	Пронин	Лист
Л. вкл.	Красявин	Was	Листов
Главный корпус			Р 8
План кровли. Планы полов. Экспликация полов.			СНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Ведомость основных комплектов.

Обозначение	Наименование	Примечание
901-3-	ПЗ	Пояснительная записка.
901-3-	АР	Архитектурно-строительные решения.
—	КЖ	Конструкции железобетонные.
—	ВГ	Технологические решения.
—	ОВ	Отопление и вентиляция.
—	ЭОВГ	Электрооборудование.
—	ЛК ВГ	Автоматизация и КИП.
—	Н	Нестандартизованное оборудование.
—	ЗЗ	Задание заказчика-изготовителю.
—	ЗС	Заказные спецификации.
—	С	Сметы.

Продолжение.

Лист	Наименование	Примечание
22	22	Маркировочные схемы площадок на отн. 0.000, 0.700, 0.900, 4.200, 5.600, 6.000.
"	23	Площадки на отн. 0.000, 0.700, 0.900, 4.200, 5.600, 6.000. Разрезы 1-1 ÷ 7-7. Спецификация.
"	24	Площадки на отн. 0.000, 0.700, 0.900, 4.200, 5.600, 6.000. Разрезы 8-8 ÷ 9-9. Узлы 1 ÷ 8.
"	25	Площадки на отн. 0.000, 0.700, 0.900, 4.200, 5.600, 6.000. Узлы 9 ÷ 13.
"	26	Площадки на отн. 0.000, 0.700, 0.900, 4.200, 5.600, 6.000. Разрезы 10-10 ÷ 14-14.
"	27	Маркировочный план емкостей, каналов и фундаментов под оборудование.
"	28	Фундаменты под оборудование Ф0-1 ÷ Ф0-8.
"	29	Исбелители со взвешенным осадком (РЕ-1). Плоскочастные планы.
"	30	Исбелители со взвешенным осадком (РЕ-1) Разрезы 1-1 ÷ 6-6. Узел 1.
"	31	Исбелители со взвешенным осадком (РЕ-1). Маналитные участки Ум-1, Ум-1а, Ум-2, Ум-2а, Ум-3.
"	32	Исбелители со взвешенным осадком (РЕ-1). Маналитные участки Ум-4, Ум-4а, Ум-5, Ум-5а. Канал. Лоток.
"	33	Исбелители со взвешенным осадком (РЕ-1). Армирование лотка. Арматурные изделия. Выборка стола.
"	34	Исбелители со взвешенным осадком (РЕ-1). Армирование днища.
"	35	Исбелители со взвешенным осадком (РЕ-1). Армирование днища. Арматурные изделия.
"	36	Фильтры (РЕ-2). Плоскочастный план. Разрезы. Узел 1.
"	37	Фильтры (РЕ-2). Маналитные участки Ум-1 ÷ Ум-7 Лоток.
"	38	Фильтры (РЕ-2). Арматурные изделия С-1, КР-1 ÷ КР-3.
"	39	Фильтры (РЕ-2). Армирование днища.
"	40	Фильтры (РЕ-2). Армирование днища. Арматурные изделия.
"	41	Расборно-хранительные баки коагулянта (РЕ-3). Плоскочастные планы. Разрез 1-1. Узел 1.
"	42	Расборно-хранительные баки коагулянта (РЕ-3). Разрезы 3-3 ÷ 5-5. Решетки. Изоляция бака.
"	43	Расборно-хранительные баки коагулянта (РЕ-3). Маналитные участки Ум-1 ÷ Ум-4а. Консоль К-1.
"	44	Расборно-хранительные баки коагулянта (РЕ-3). Арматурные изделия Кр-1 ÷ Кр-4. Деталь заделки сквад.
"	45	Расборно-хранительные баки коагулянта (РЕ-3). Армирование днища.
"	46	Расборно-хранительные баки коагулянта (РЕ-3). Армирование днища. Арматурные изделия.
"	47	Плоскочастные чертежи панелей.
"	48	Раскладные баки коагулянта и полиакриламид (РЕ-4). Плоскочастные чертежи.
"	49	Раскладные баки коагулянта и полиакриламид (РЕ-4). Армирование.
"	50	ЦСУ. ТП. План. Разрезы. Армирование ПМ, Бм1, Бм2.
"	51	Маркировочные схемы подкрановых путей.
"	52	Маркировочные схемы подкрановых путей. Узлы 1 ÷ 7.
"	53	Венткамеры.
"	54	Маркировочная схема перемычек [этажа].
"	55	Маркировочные схемы перемычек. [этажа] и над отверстиями в стенах.
"	56	Закладные детали.
"	57	Узлы анкеровки кирпичных стен.

Ведомость примененных и ссылачных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
Гост 8478-66	Сетки арматурные для армирования железобетонных конструкций.	
1.112-1, Вып.1	Плиты железобетонные для ленточных фундаментах.	
1.116-1, Вып.1	Блоки бетонные для стен подвалов.	
1.139-1, Вып.1	Перемычки железобетонные сборные для эсильх и общественных зданий. Перемычки для стен из одинарного кирпича.	
1.412-1, Вып. II	Маналитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
1.415-1, Вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.	
1.432-5, Вып.1	Стеновые панели для производственных зданий с шагом колонн 6 м. Панели для стен отапливаемых зданий.	
1.439-1	Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
1.462-3, Вып. I	Предварительно напряженные двускатные решетчатые балки пролетом 12 и 18 для покрытий зданий с рупонной кровлей. Шаг балок 6 м.	
1.465-7, Вып. I, ч.1	Предварительно напряженные плиты покрытий длиной 6 м.	
1.465-7, Вып.3, ч.1	То же.	
1.494-24, Вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
3.900-2 Вып.7	Унифицированные сборные железобетонные конструкции воборудованных и канализационных емкостных сооружений.	

Ведомость чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение).	
3	Общие данные (окончание).	
4	Маркировочная схема фундаментов и фундаментные балки.	
5	Фундаменты ФМ1, 1а; ФМ2, 2а; 2б; ФМ3, 3а.	
6	Фундаменты ФМ4, 4а; ФМ5, 5а; ФМ6, 6а.	
7	Фундаменты ФМ7, 7а, ФМ8, 8а.	
8	Разрезы 1-1 и 2-2	
9	Разрезы 3-3 ÷ 7-7.	
10	Разрезы 8-8 и 9-9.	
11	Сечения 18-19 ÷ 22-22. Фрагмент плана 2.	
12	Маркировочные схемы стеновых панелей. Фрагменты 1 ÷ 3.	
13	Фрагменты 4 ÷ 10.	
14	Фрагменты 11 ÷ 12. Спецификация.	
15	Маркировочная схема колонн, балок и вент. Разрезы. Спецификация.	
16	Плоскочастные чертежи колонн, балок и плит покрытия и перекрытия.	
17	Маркировочная схема плит покрытия. Вытяжная шахта в кровле.	
18	Маркировочная схема плит перекрытия. Разрезы 1-1 ÷ 4-4	
19	Маркировочная схема балок перекрытия на отн. 3.600 Разрезы 1-1 ÷ 5-5. Маналитные участки Ум1 ÷ Ум5.	
20	Армирование маналитных участков. Спецификация.	
21	Маркировочная схема площадок на отн. 0.000, 0.700, 0.900	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части железобетонных конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *Г.Косса* Г.Косса Г.

ТН 901-3-99		КЖ	
ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подпись
СТ. ТЕХ.	МАКАРЕНКО	Левина	Степанов
РЧ. ГР. И	ЛЕВИНА	Степанов	Степанов
СА. СПЕЦ.	ПРОНИН	Косса	Косса
ТН П	КОССО	Косса	Косса
НАЧ. ОТД.	КОССОВИЧ	Косса	Косса
СТАНЦИЯ УЧАСТИЯ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНОЙ ИСТОЧНИКОВ СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 ТЫС. М ³ /СУТ. С ВЫКРЕВЫМ СМЕШЕНИЕМ		ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	
Д		1	
57		ЦНИИЭП	
ИНЖЕНЕРНОГО ОБУРОДОВАНИЯ		С. МОСКВА.	

Ведомость примененных и ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
1.459-2, Вып. 2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения из холодногнутых профилей с настилом и стержнями из рифленой стали.	
3.901-5	Скобяники набивные Ду50=140мм для пропаса труб через стены.	
3.901-6	Лоточки ребристые Ду50=140мм для пропаса труб через стены.	
ИИ 24-2/70	Железобетонные плиты для перекрытий типа 2 с опиранием на ригели прямоугольного сечения.	
КЭ-01-49, Вып. II	Колонны прямоугольного сечения для одноэтажных зданий с пролетами 12, 18 и 24 м без монтажных кранов.	
КЭ-01-55, Вып. II	Сборные железобетонные колонны прощальны и торцевые шахтеркой одностоечных промышленных зданий.	
КЭ-01-58, Вып. I	Обвязочные балки для стен из кирпича и легкого бетона.	
ИС-01-04, Вып. II	Инфильтрационные сборные железобетонные каналы.	
ПР-05-36.2	Ворота распашные Ч=4,2м с автоматическим открыванием и воздушными завесами.	
МРТУ 6-05-918-67	Палатиленовые потрудки.	

Сводная спецификация бетонных и железобетонных конструкций.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Сборные бетонные и железобетонные конструкции для t _н =20°, -30°, -40°С.		
СВ 6	1.112-1 Вып. I	Плита для ленточного фундамента ф 12	25	1.76т
СВ 7	—	— ф 12-12	17	0.87т
СВ 8	—	— ф 20	18	2.44т
СВ 9	—	— ф 8	6	1.395т
СВ 10	—	— ф 8-12	2	0.685т
СВ 11	—	— ф 28	9	3.42т
СВ 13	—	— ф 10	3	1.52т
СВ 14	—	— ф 10-12	1	0.75т
СВ 1	1.116-1 Вып. I	Блок детальный для стен палаток ф 6	126	1.96т
СВ 2	—	— ф СВ-8	197	0.62т
СВ 3	—	— ф С 4	51	1.3т
СВ 4	—	— ф СН 6	69	0.46т
СВ 5	—	— ф С 4-8	46	0.415т
П 19	ИС-01-04 Вып. 2	Плита перекрытия канала	7	0.1т
К 1/К 2	КЭ-01-49 Вып. II, лист КЭ-16	Колонна КЛ II-19	1/2	3.2т
К 3/К 4	—	— КЛ II-19	1/5	3.2т
К 5	—	— КЛ II-19	7	3.2т
К 6	КЭ-01-55 Вып. II, лист КЭ-16	— К 8	4	—
К 7	КЭ-01-49 Вып. II, лист КЭ-16	— КЛ II-22	8	3.3т
Б-1	1.462-3 Вып. I, лист КЭ-16	Балка покрытия 2БДР12-4А IV а для t _н =-20°С, -30°С	8	5.4т
Б-2	—	— 2БДР12-4А IV б	8	5.4т
Б-1	1.462-3 Вып. I, лист КЭ-16	Балка покрытия 2БДР12-5А IV а для t _н =-40°С	8	5.4т
Б-2	—	— 2БДР12-5А IV б	8	5.4т

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Для t _н =-20°С		
П 1	1.465-7 Вып. I, лист КЭ-16	Плита покрытия ПЛ IV Б -3Б	25	2.65т
П 2	—	— ПЛ IV Б -3	27	—
П 3	—	— ПЛ IV Б -3	2	3.6т
П 4	—	— ПЛ IV Б -3	1	3.2т
П 5	1.465-7, Вып. 3 ч. I; КЭ-16	— ПЛ IV Б -3Б	1	1.5т
С 1	1.494-24, Вып. 1	Столб СБ10Б-1	2	0.280т
С 2	—	— СБ16-2	1	0.320т
		Для t _н =-30°С, t _н =-40°С		
П 1	1.465-7 Вып. I, ч. I; КЭ-16	Плита покрытия ПЛ IV Б -4Б	25	2.65т
П 2	—	— ПЛ IV Б -4	27	—
П 3	—	— ПЛ IV Б -4	2	3.6т
П 4	—	— ПЛ IV Б -4	1	3.2т
П 5	1.465-7 Вып. 3 ч. I; КЭ-16	— ПЛ IV Б -4Б	1	1.5т
С 1	1.494-24 Вып. 1	Столб СБ10Б-1	2	0.280т
С 2	—	— СБ16-2	1	0.320т
		Для t _н =-20°С		
Б 13	1.139-1 Вып. I	Перемычка Б 13	55	0.025т
Б 4 13	—	— Б 4 13	12	0.085т
Б 15	—	— Б 15	3	0.065т
Б 18	—	— Б 18	64	0.075т
Б 4 19	—	— Б 4 19	10	0.130т
Б 27	—	— Б 27	4	0.115т
Б 4 27	—	— Б 4 27	4	0.370т
Б П 3-1	—	— Б П 3-1	1	0.8т
		Для t _н =-30°С		
Б 13	1.139-1 Вып. 1	Перемычка Б 13	55	0.025т
Б 4 13	—	— Б 4 13	12	0.085т
Б 15	—	— Б 15	3	0.065т
Б 18	—	— Б 18	66	0.075т
Б 4 19	—	— Б 4 19	10	0.130т
Б 27	—	— Б 27	8	0.115т
Б 4 27	—	— Б 4 27	4	0.370т
Б П 3-1	—	— Б П 3-1	1	0.8т
		Для t _н =-40°С		
Б 13	1.139-1 Вып. 1	Перемычка Б 13	55	0.025т
Б 4 13	—	— Б 4 13	12	0.085т
Б 15	—	— Б 15	3	0.065т
Б 18	—	— Б 18	78	0.075т
Б 4 19	—	— Б 4 19	10	0.130т
Б 27	—	— Б 27	4	0.115т
Б 4 27	—	— Б 4 27	4	0.370т
Б П 3-1	1.139-1, Вып. 1	Перемычка Б П 3-1	1	0.8т
		Для t _н =-20, -30°, -40°С		
П 1	ИИ 24-2/70; КЭ-16	Плита перекрытия ИП 5-2	25	2.4т

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
П 2	—	— ИП 5-2а	2	—
П 3	—	— ИП 5-2б	1	—
Р 1	ПР-05-36.2	Ригель ворот Р 1	1	3.0т
С 1, С 2	—	Стойки ворот С 1, С 2	1+1	2.12т
Б Ф 1	Серия 1.415-1 Вып. 1	Фундаментная балка ФББ-46	1	0.9т
Б Ф 2	—	— ФББ-47	1	0.8т
Б Ф 3	—	— ФББ-48	1	0.8т
		Для t _н =-20°С		
Б Ф 4	—	— ФББ-19	2	1.5т
		Для t _н =-30°С		
Б Ф 4	—	— ФББ-36	2	1.9т
		Для t _н =-40°С		
Б Ф 4	—	ФББ-7	2	1.3т
		ФББ-19	2	1.5т
С Б 12	КЭ-01-58, Вып. 1	Обвязочная балка СБ12-2	6	1.75т
		Для t _н =-20°С		
П С 1	1.432-5, Вып. 1	Стеновая панель ПСЛ 24 2/11	37	2.2т
П С 2	—	— ПСЛ 24 2/12	27	—
П С 3	—	— ПСЛ 24 12/11	14	—
П С 4	—	— ПСЛ 24 11/12	4	3.3т
П С 5	—	— ПСЛ 24 11/11	4	3.3т
Б Л 1	1.432-5, Вып. 1	Угловой блок Бл 28	13	0.08т
Б Л 2	—	— Бл 46	7	0.13т
		Для t _н =-30°, -40°С		
П С 1	1.432-5, Вып. 1	Стеновая панель ПСЛ 30 2/11	37	2.5т
П С 2	—	— ПСЛ 30 3/12	27	2.3т
П С 3	—	— ПСЛ 30 12/11	14	2.3т
П С 4	—	— ПСЛ 30 11/12	4	3.8т
П С 5	—	— ПСЛ 30 11/11	4	3.5т
Б Л 1	—	Угловой блок Бл 28	13	0.13т
Б Л 2	—	— Бл 46	7	0.19т
		Для фильтров		
П 1	3.900-2, Вып. 1	Панель ПБУ 2-54-1	5	6.85т
П 2	—	— ПБУ 1-54-1	4	10.65т
П 3	—; лист КЭ-47	— ПБУ 1-54-1а	2	—
П 4	—	— ПБУ 1-54-1б	2	—
		Для осветителей		
П 1	3.900-2, Вып. 1; КЭ-47	Панель ПБУ 2-60-1	22	6.85т
П 2	—	— ПБУ 1-60-1а	6	10.65т

Т.п. 901-3-99				КЭ	
ИЗМ	АНСТ	НА ДОКУ М	ПОДПИСЬ	ДАТА	СТАЦИОНАРИ
СТ. ТЕХНИК	МЕТРОФАНОВА	—	—	—	СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ
СТ. ТЕХНИК	МАКАРЕНКОВА	—	—	—	С ОБОРУДОВАНИЕМ
ДУК. ГР.	ЛЕВИНА	—	—	—	С ОБОРУДОВАНИЕМ
Г.Н.П.	КОССКО	—	—	—	С ОБОРУДОВАНИЕМ
Г.А. СПЕЦ.	ПРОМИН	—	—	—	С ОБОРУДОВАНИЕМ
НАЧ. ОТД.	КРАСЯВИН	—	—	—	С ОБОРУДОВАНИЕМ
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.				К	Л
ВШЕ ДАННЫЕ.				Р	2
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)				ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ	
				Г. МОСКВА	

Продолжение

Продолжение

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
		Для разборно-хранительных баков													
П1	3.900-2, Вып.7	Панель ПБ42-42-1	4	6.85т	Ум4, Ум4а	КЖС-37	Маналитный участок Ум3, Ум3а	1	1	ПМ3	1.439-2, Вып.2	Лестничные марши	ПМ3	5	0.009т
П2	"	" лист КЖ-47	3	10.65т	Ум5, Ум5а	"	" Ум5, Ум5а	1	1	ПМ4	"	"	ПМ4	5	0.009т
П3	"	"	1	6.85т	Ум6	"	" Ум6	4	4	ПМ5	"	"	ПМ5	4	0.012т
П3а	"	"	1	6.85т	Ум7	"	" Ум7	4	4	ПМ6	"	"	ПМ6	4	0.012т
П4	"	"	1	10.65т			Для осветителей			ПМ7	"	"	ПМ7	1	0.015т
П-а, б, в	"	"	3	6.85т	Ум1, Ум1а	КЖС-29,31	Маналитный участок Ум1, Ум1а	1	1	ПМ8	"	"	ПМ8	1	0.015т
		Маналитные железобетонные конструкции для t _ж = 20°-30°-40°С			Ум2, Ум2а	"	" Ум2, Ум2а	3	3	ПМ1	"	"	ПМ1	7	0.008т
Фм1, Фм1а	КЖС-5	Фундамент Фм1, Фм1а	1	1	Ум3	"	" Ум3	2	2	ПМ2	"	"	ПМ2	7	0.008т
Фм2, Фм2а	"	" Фм2, Фм2а	4	1	Ум4, Ум4а	КЖС-29,32	" Ум4, Ум4а	1	1	ПМ7	"	"	ПМ7	1	0.021т
Фм2б	"	" Фм2б	1	1	Ум5, Ум5а	"	" Ум5, Ум5а	3	3	ПМ8	"	"	ПМ8	1	0.021т
Фм3, Фм3а	"	" Фм3, Фм3а	1	1			Стальные элементы для t _ж = 20°, -30°, -40°С			ПМ9	"	"	ПМ9	1	0.025т
Фм4, Фм4а	КЖС-6	" Фм4, Фм4а	1	1	СФ8	1.439-1	Стойка СФ8	3	0.48т	ПМ10	"	"	ПМ10	1	0.025т
Фм5, Фм5а	"	" Фм5, Фм5а	1	1	НФ4	"	Насадка НФ4	7	0.030т	ПМ11	"	"	ПМ11	1	0.029т
Фм6, Фм6а	"	" Фм6, Фм6а	4	2	НУ3	"	" НУ3	4	0.040т	ПМ12	"	"	ПМ12	1	0.029т
Фм7, Фм7а	КЖС-7	" Фм7, Фм7а	1	1	Т1	КЭ-01-55, Вып. II	" Т2	4	0.070т	МН1	КЖС-56	Закладное изделие	МН1	52	
Фм8, Фм8а	"	" Фм8, Фм8а	4	2	Т1	1.439-1	Средимительный элемент Т1	120	0.001т	МН2	"	"	МН2	94	
Ф01	КЖС-28	Фунд. под оборудование Ф01	3		Т2	"	" Т2	72	0.001т	МН3	"	"	МН3	33	
Ф02	"	" Ф02	3		Т5	"	" Т5	71	0.001т	МН4	"	"	МН4	7	
Ф03	"	" Ф03	2		Т6	"	" Т6	28	0.001т	МН5	"	"	МН5	5	
Ф04	"	" Ф04	1		Т9	"	" Т9	28	0.001т	МН6	"	"	МН6	23	
Ф05	"	" Ф05	2		Т12	"	" Т12	24	0.002т	МН7	"	"	МН7	36	
Ф06	"	" Ф06	2		Т14	"	" Т14	10	0.001т	МН8	"	"	МН8	119.4кг	
Ф07	"	" Ф07	1		Т15	"	" Т15	5	0.001т	МН9	"	"	МН9	54	
Ф08	"	" Ф08	1		Т20	"	" Т19, Т20	45	0.001т	МН10	"	"	МН10	36	
Оп1	КЖС-20	Опорная подушка Оп1	33		У1	"	" У1	4	0.003т	МН11	"	"	МН11	6	
Оп2	"	" Оп2	7		ТК-1	"	Опорная консоль ТК-1	23	0.023т	МН12	"	"	МН12	2	
Ум1	"	Маналитный участок Ум1	4		ФК-1	"	" ФК-1	4	0.002т	МН13	"	"	МН13	18	
Ум2	"	" Ум2	2		РК-1	"	" РК-1	26	0.020т	РМ1	КЖС-53	"	РМ1	1	
Ум3, Ум3а	"	" Ум3, Ум3а	1			3.901-5	Сольник Ду=200; L=300	9	21.4кг	РМ2	"	"	РМ2	1	
Ум4	"	" Ум4	1			"	" Ду=100; L=300	16	8.2кг	РМ3	"	"	РМ3	1	
Ум5	"	" Ум5	1			"	" Ду=150; L=200; L=300	4	15.9кг	РМ4	"	"	РМ4	1	
Ум6	КЖС-26	" Ум6	1			"	" Ду=300; L=300	1	30.4кг	РМ5	"	"	РМ5	1	
Ум7	"	" Ум7	1			"	" Ду=400; L=300	4	38.3кг	РМ6	"	"	РМ6	1	
Ум8	"	" Ум8	1		С-4	"	" Ду=600; L=300	4	65.5кг		МРТУБ-05-918-67	Патрубки привитые	Ду=100; L=600	6	1.6кг
		Для разборно-хранительных баков				3.901-6	Патрубки Ду=80; L=400	4	3.0кг		"	"	Ду=150; L=1200	3	7.2кг
						"	" Ду=100; L=400	39	4.5кг		"	"	Ду=50; L=600	2	1.2кг
Ум1, Ум1а	КЖС-43	Маналитный участок Ум1; Ум1а	1	1		"	" Ду=50; L=500	2	2.5кг	НС-4	1.439-1	Насадка НС-4	НС-4	2	0.050т
Ум2	"	" Ум2	1	1		"	" Ду=100; L=700	2	8.5кг						
Ум3, Ум3а	"	" Ум3, Ум3а	1	1	М4	1.439-2, Вып.2	Лестничные марши М4	7	0.05т						
Ум4, Ум4а	"	" Ум4; Ум4а	1	1	М6	"	" М6	5	0.014т						
Ум5, Ум5а	"	" Ум5; Ум5а	1	1	М8	"	" М8	4	0.098т						
		Для фильтров			М10	"	" М10	1	0.122т						
Ум1, Ум1а	КЖС-37	Маналитный участок Ум1; Ум1а	1	1	Л15	"	" Л15	1	0.137т						
Ум2, Ум2а	"	" Ум2; Ум2а	1	1	Л18	"	" Л18	1	0.227т						
Ум3, Ум3а	"	" Ум3; Ум3а	1	1	Л21	"	" Л21	1	0.267т						

Тп 901-3-99 КЖС

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПО ВЫПУСКУ И ПЕРИОДИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

ИЗМ. ЛИСТ ДОКУМ. ПОДПИСЬ ДАТА

СТ. ТЕХНИК МИТРОФАНОВ

СТ. ТЕХНИК МАКЯРЕНКО

РУК. ГР. ЛЕВИНА

ГИП КОСЕКО

ГЛ. СПЕЦ. ПРОИИИ

НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

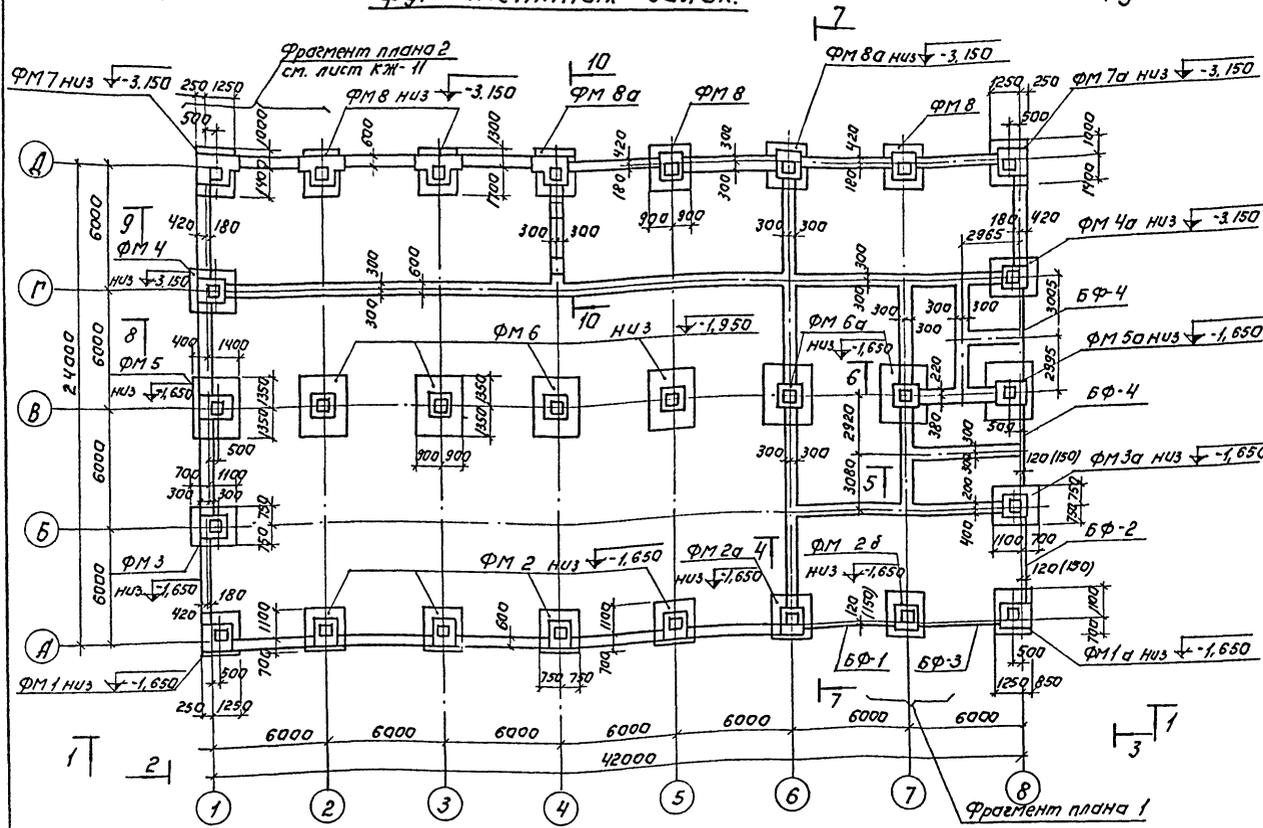
Лист 3

Главный корпус

Общие данные (окончание)

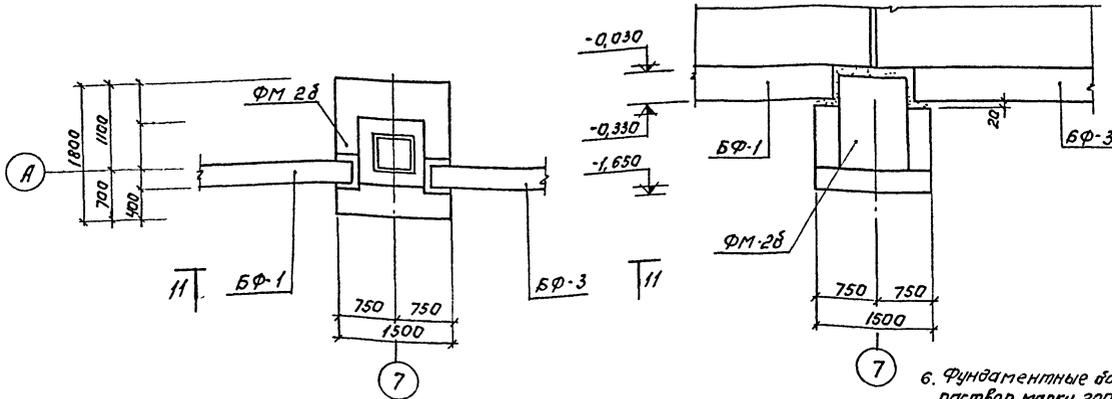
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок.



Фрагмент плана 1.

11-11



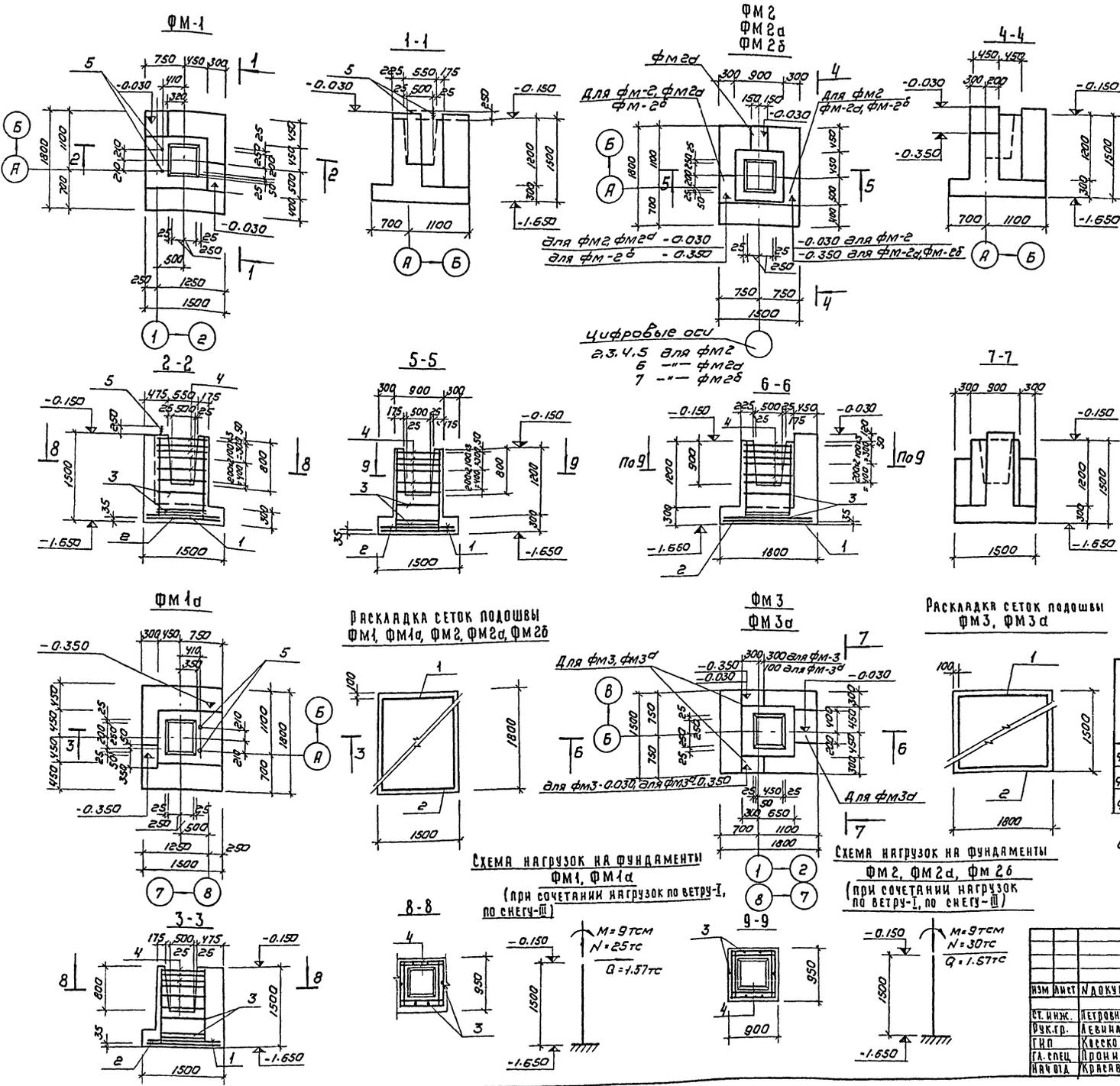
- Фундаментные балки класть на цементный раствор марки 200 толщиной 20мм. Зазоры между торцами балок и фундаментам заделать бетоном марки 200.
- Порядочную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением слоями не более 200мм. до $\rho_{ср} = 1,6 \text{ т/м}^3$.
- Разрезы см. на листах КЖ-Р-КЖ-11.

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		Для $t^{\circ}\text{H} = -20^{\circ}, -30^{\circ}, -40^{\circ}\text{C}$		
ФМ 1	КЖ-5	Фундамент ФМ 1	1	
ФМ 1а	"	" ФМ 1а	1	
ФМ 2	"	" ФМ 2	4	
ФМ 2а	"	" ФМ 2а	1	
ФМ 2б	"	" ФМ 2б	1	
ФМ 3	"	" ФМ 3	1	
ФМ 3а	"	" ФМ 3а	1	
ФМ 4	КЖ-6	" ФМ 4	1	
ФМ 4а	"	" ФМ 4а	1	
ФМ 5	"	" ФМ 5	1	
ФМ 5а	"	" ФМ 5а	1	
ФМ 6	"	" ФМ 6	4	
ФМ 6а	"	" ФМ 6а	2	
ФМ 7	КЖ-7	" ФМ 7	1	
ФМ 7а	"	" ФМ 7а	1	
ФМ 8	"	" ФМ 8	4	
ФМ 8а	"	" ФМ 8а	2	
		Для $t^{\circ}\text{H} = -20^{\circ}, -30^{\circ}, -40^{\circ}\text{C}$		
		Фундаментные балки.		
БФ 1	Серия 1415-1 Вып 1	ФББ-46	1	0,9 т
БФ 2	"	ФББ-47	1	0,8 т
БФ 3	"	ФББ-48	1	0,8 т
		Для $t^{\circ}\text{H} = -20^{\circ}\text{C}$		
БФ 4	"	ФББ-19	2	1,5 т
		Для $t^{\circ}\text{H} = -30^{\circ}\text{C}$		
БФ 4	"	ФББ-36	2	1,9 т
		Для $t^{\circ}\text{H} = -40^{\circ}\text{C}$		
БФ 4	"	ФББ-7 ФББ-19	2 2	1,3 т 1,5 т

- Под всеми фундаментами устраивается подбетонка из бетона марки М 50, $h = 100 \text{ мм}$, кромки оребренной.
- Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен выполняется из цементного раствора состава 1:2 на отм. $-0,030$.
- Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать двумя слоями горячего битума по оштукатурке из раствора битума в бензине, кромки фундаментов, каркаса здания.
- Размеры в скобках даны для $t^{\circ}\text{H} = -40^{\circ}\text{C}$.
- Набетонки под фундаментные балки, рамы ворот и подбетонки выполнить из бетона марки 100.

Т.П. 901-3-99		КЖ	
СТАЦИОНАРНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ		СТАЦИОНАРНЫЕ ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОТВОРНОЙ ЭНЕРГИИ	
ИНЖЕНЕР КОЗЛОВ	ПРОЕКТОР	ИНЖЕНЕР КОЗЛОВ	ПРОЕКТОР
РУК. ГРУП. АЛЕВНА	ОБЪЕДИНИТЕЛЬ	РУК. ГРУП. АЛЕВНА	ОБЪЕДИНИТЕЛЬ
И.П. КОСЕКО	ПРОЕКТОР	И.П. КОСЕКО	ПРОЕКТОР
И.С. СПЕЦ	ПРОЕКТОР	И.С. СПЕЦ	ПРОЕКТОР
И.А. ЧОГА	ПРОЕКТОР	И.А. ЧОГА	ПРОЕКТОР
ГЛАВНЫЙ КОРПУС		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
Г. МОСКВА		Г. МОСКВА	



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

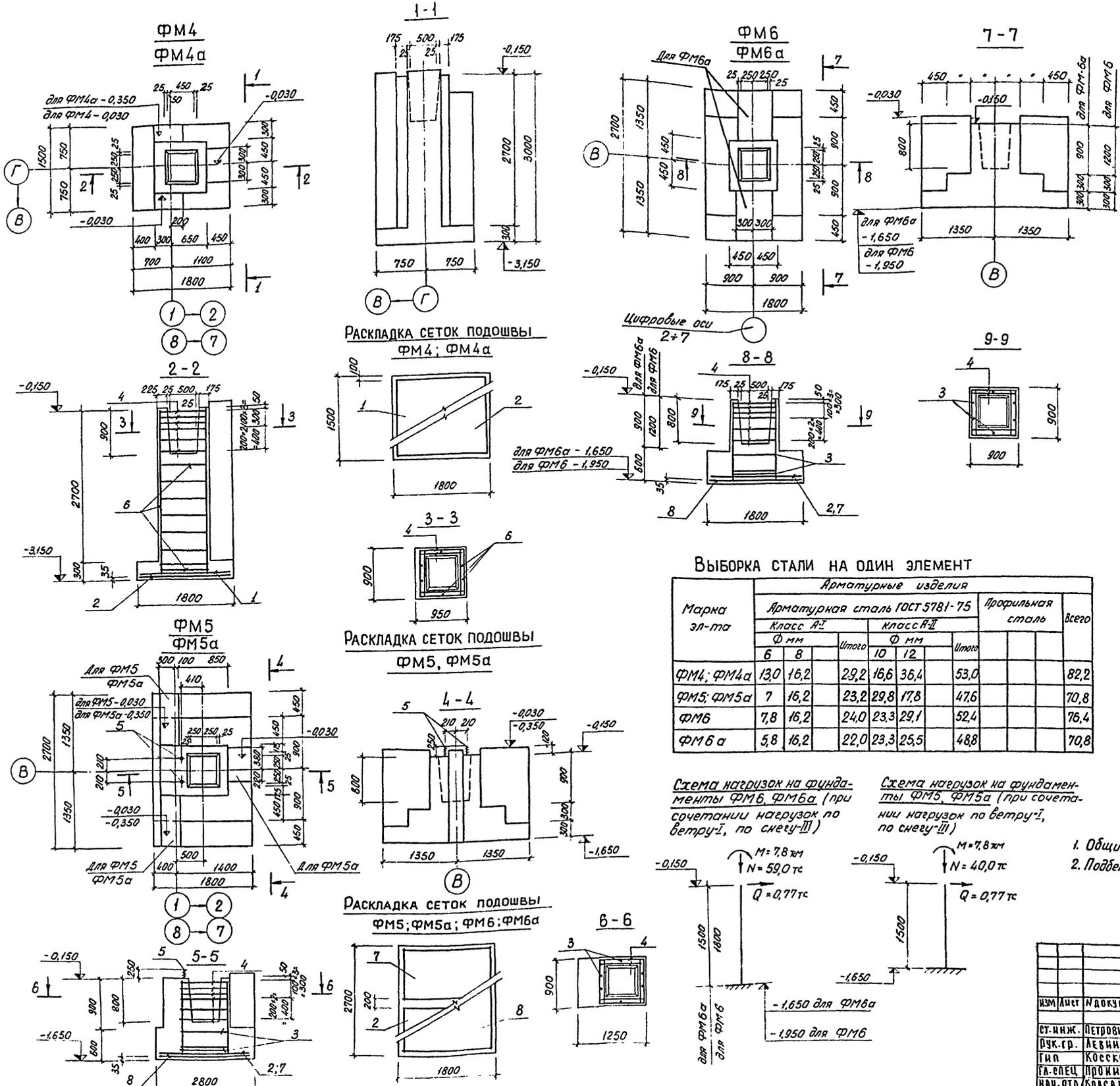
Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	шт	Кол.	Примечание
Сборочные единицы и детали						
штук						
ФМ1	1	Стяжка 402-16мм II	Сетка арматурная СЧ-10	1	9.8	
	2	—	С22-10	1	10.2	
	3	—	Коркас пространственный КПА-1	1	20.2	
	4	—	Сетка арматурная СВ8	6	2.7	
	5	КЖ-56	Закладная вет. МН-7	2	3.0	
Материалы:						
Бетон М200 для ФМ1 - 2.3 м ³ ; для ФМ1а - 2.3 м ³						
ФМ2	1	Стяжка 402-16мм II	Сетка арматурная СЧ-10	1	9.8	
	2	—	С22-10	1	10.2	
	3	—	Коркас пространственный КПА-1	1	20.2	
	4	—	Сетка арматурная СВ8	6	2.7	
Материалы:						
Бетон М200 для ФМ2-1.9 м ³ ; для ФМ2а-1.9 м ³ ; для ФМ2б-1.8 м ³						
ФМ3	1	Стяжка 402-16мм II	Сетка арматурная СЧ-10	1	9.8	
	2	—	С22-10	1	10.2	
	3	—	Коркас пространственный КПА-1	1	20.2	
	4	—	Сетка арматурная СВ8	6	2.7	
Материалы:						
Бетон М200 для ФМ3-1.92 м ³ ; для ФМ3а-1.82 м ³						

Выборка стали на один элемент

Марка	эл-та	Арматурные изделия						Всего
		Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			Класс А-II			
		Ф мм	Угол	Ф мм	Угол	Угол		
ФМ1; ФМ1а	5,8	16,2	6,0	28,0	16,6	17,8	34,4	62,4
ФМ2; ФМ2а; ФМ2б	5,8	16,2	—	22,0	16,6	17,8	34,4	56,4
ФМ3; ФМ3а	5,8	16,2	—	22,0	16,6	17,8	34,4	56,4

Общие примечания см. на листе КЖ-4

Т П - 901-3-99		КЖ	
ИЗМ	ИВСТ	И ДОКУМ.	ПОДПИСИ ДАТА
СТ. ИМЖ.	ЛЕТОВНИН	ЛЕТОВНИН	ЛЕТОВНИН
РК. ГР.	АВЕРИНА	АВЕРИНА	АВЕРИНА
Т. П.	КРЕСКО	КРЕСКО	КРЕСКО
Г. А. СПЕЦ.	ПРОНИН	ПРОНИН	ПРОНИН
И. А. Ч. А.	КРЕСКИН	КРЕСКИН	КРЕСКИН
ГЛАВНЫЙ КОРПУС		ЦНИИЭП	
ФУНДАМЕНТЫ		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ	
ФМ1, 1а, ФМ2, 2а, 2б, ФМ3, 3а		г. Москва	



Раскладка сеток подошвы
ФМ4; ФМ4а

Раскладка сеток подошвы
ФМ5, ФМ5а

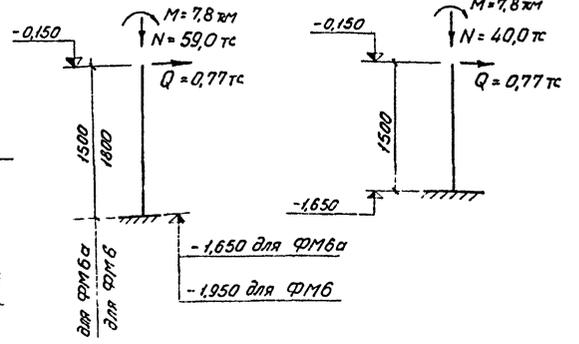
Раскладка сеток подошвы
ФМ5; ФМ5а; ФМ6; ФМ6а

Выборка стали на один элемент

Марка эл-та	Арматурные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			Профильная сталь			
	Класс А-I		Итого	Ф мм			
6	8	10		12	Итого		
ФМ4; ФМ4а	13,0	16,2	29,2	16,6	36,4	53,0	82,2
ФМ5; ФМ5а	7	16,2	23,2	29,8	17,8	47,6	70,8
ФМ6	7,8	16,2	24,0	23,3	29,1	52,4	76,4
ФМ6а	5,8	16,2	22,0	23,3	25,5	48,8	70,8

Схема нагрузок на фунда-
менты ФМ6, ФМ6а (при
сочетании нагрузок по
ветру-I, по снегу-III)

Схема нагрузок на фунда-
менты ФМ5, ФМ5а (при соче-
тании нагрузок по ветру-I,
по снегу-III)



- Общие примечания см. на листе КЖ-4.
- Подбетонка под фундамент ФМ5 до отм. - 2,050.

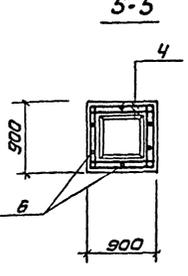
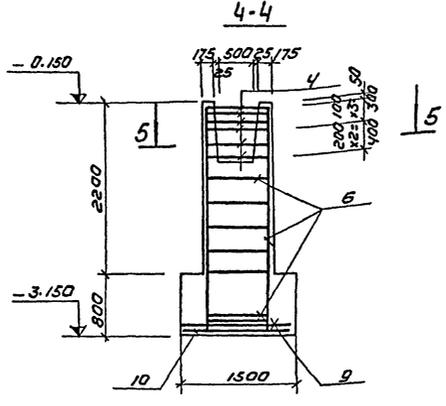
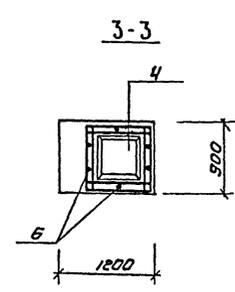
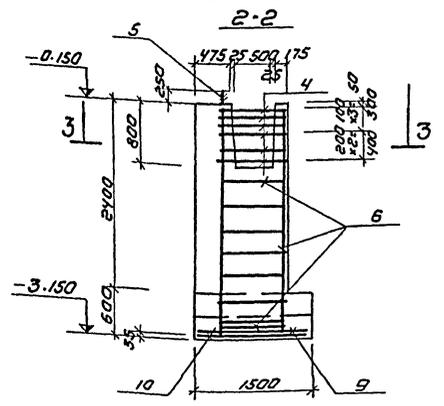
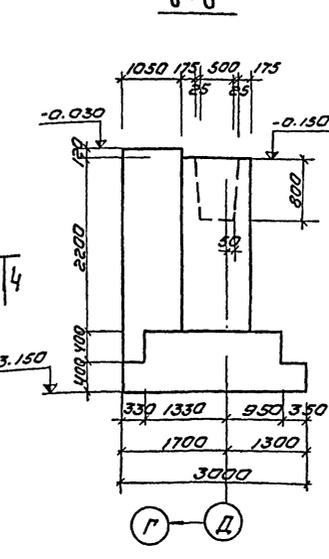
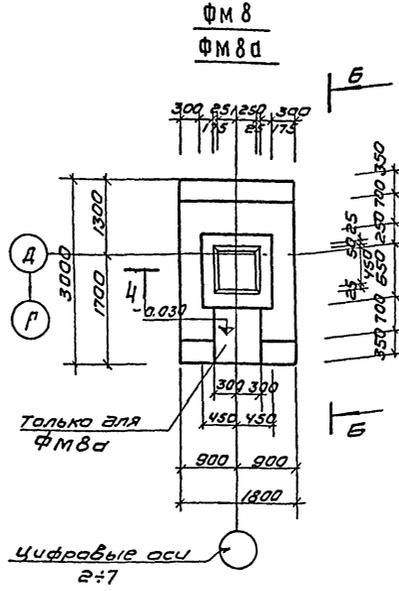
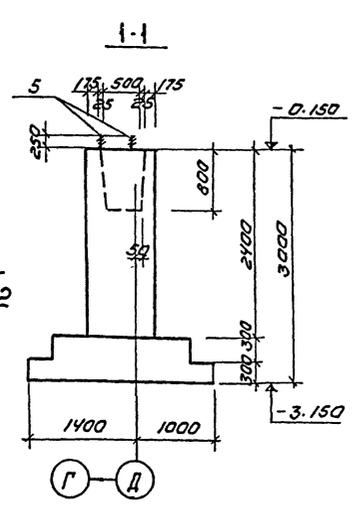
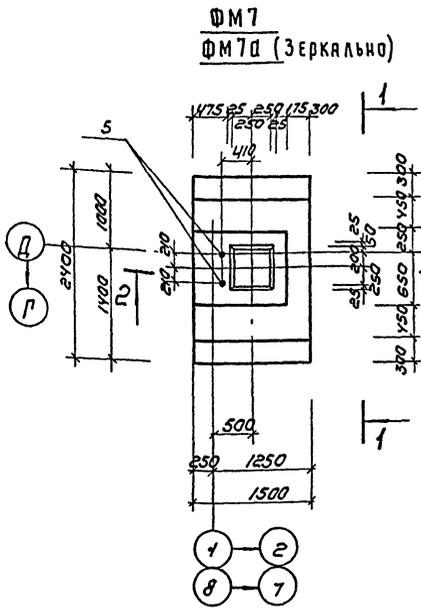
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Марка эл-та	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол шт.	Примечание масса, кг
Сборные единицы и детали (штук)					
ФМ4 ФМ4а	1	Серия 1/412-1 вып. II	Сетка арматурная СЧ-10	1	9,8
	2	---	С22-10	1	10,2
	4	---	СА8	6	2,7
	6	---	Каркас простран- ственный КПА-16	1	46,0
	Материалы:				
Бетон М200 Для ФМ4-2,78 м ³ Для ФМ4а-2,78 м ³					
ФМ5 ФМ5а	2	Серия 1/412-1 вып. II	Сетка арматурная С22-10	1	10,2
	7	---	С2-10	1	7,7
	8	---	С45-10	1	16,5
	4	---	СА8	6	2,7
	3	---	Каркас простран- ственный КПА-1	1	20,2
Материалы:					
Бетон М200 Для ФМ5-2,94 м ³ Для ФМ5а-2,94 м ³					
ФМ6 ФМ6а	2	Серия 1/412 вып. II	Сетка арматурная С22-10	1	10,2
	7	---	С2-10	1	7,7
	8	---	С45-10	1	16,5
	4	---	СА8	6	2,7
	3	---	Каркас простран- ственный КПА-6	1	25,8
Материалы:					
Бетон М200 Для ФМ6-3,18 м ³					
ФМ6а	2,7,8,4 см. в ф-те ФМ6				
	3	Серия 1/412 вып. II	Каркас простран- ственный КПА-1	1	20,2
	Материалы:				
Бетон М200 Для ФМ6а-2,94 м ³					

ТЛ 901-3-99			- КЖ		
СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5,0 ТЫС. М ³ /СУТКИ С ВЫБРОСНЫМ СМЕСИТЕЛЕМ					
ИЗМ. ЛИСТ			ПОДПИСЬ ДАТА		
СТ. ИЖ. ПЕТРОВИНА			ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		
УЧ. ГР. ЛЕВИНА			Л И Т		
ГИП КОССКО			Р		
ГЛ. СПЕЦ. ПРОКИН			Б		
НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН			Л И С Т О В		
ФУНДАМЕНТЫ ФМ4, ФМ5, ФМ6, ФМ6а.			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г МОСКВА		

сф.356-01

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДПИСАНЫ



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК ВРАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание (масса кг)
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ (штук)				
ФМ7	4	Серия ЧР/Вм/П Сетка арматурная СВ8	6	2,7
	9	С1-10	2	6,6
	10	С24-10	1	13,2
ФМ7а	6	Каркас пространственный КПА-16	1	46,0
	5	КЖС-5Б Закладная дет.мн-7	2	3,0
Материалы:				
Бетон М200 для ФМ7-4, 28 м ³ ; для ФМ7а-4, 28 м ³				
ФМ8	4	Серия ЧР/Вм/П Сетка арматурная СВ10	6	4,3
	9	С22-10	2	10,2
ФМ8а	10	С4Б-12	1	25,4
	6	Каркас пространственный КПА-17	1	64,6
Материалы:				
Бетон М200 для ФМ8-4, 10 м ³ ; для ФМ8а-5, 16 м ³				

Арматурные изделия

Марка зп-га	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						Всего	
	Класс А-I		Класс А-II		Итого			
	φ мм	Уточ.	φ мм	Уточ.	φ мм	Уточ.		
ФМ7; ФМ7а	6	8	22	10	12	16	58,8	84,6
ФМ8; ФМ8а	6	8	22	10	12	16	108,6	139,4

Общие примечания см. на листе КЖ-4.

Раскладка сеток подошвы ФМ7; ФМ7а; ФМ8; ФМ8а

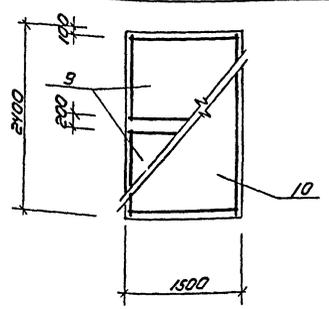


СХЕМА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ ФМ7, ФМ7а (при сочетании нагрузок по ветру-I, снегу-III)

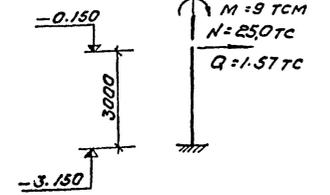
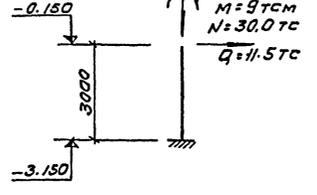
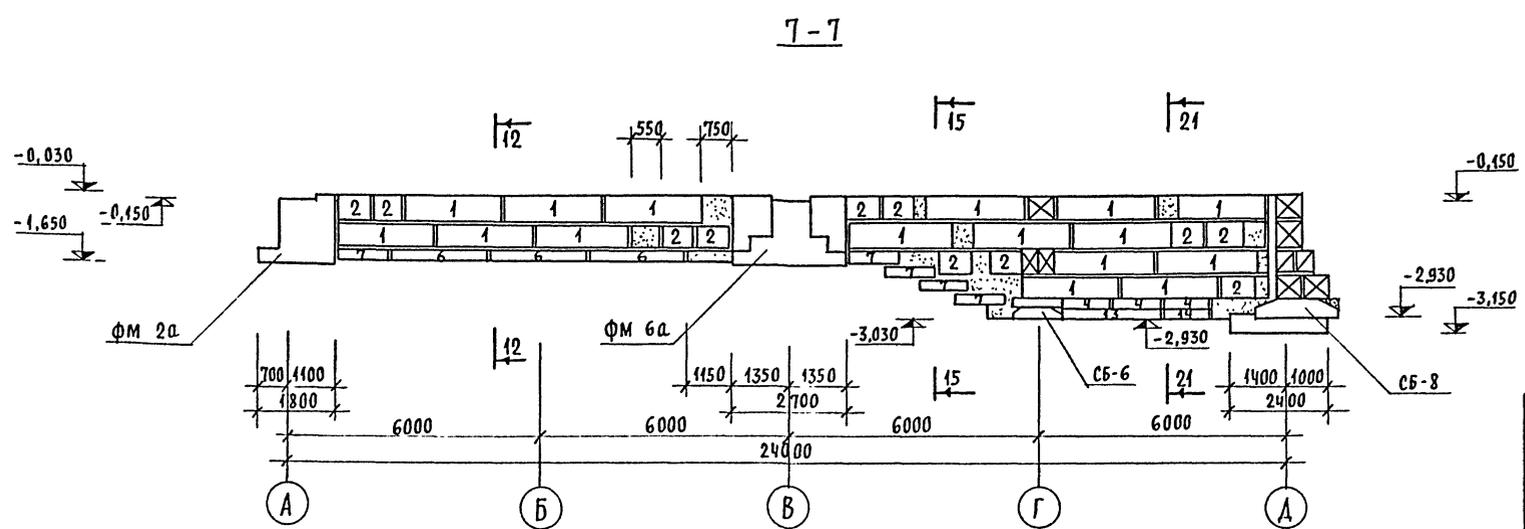
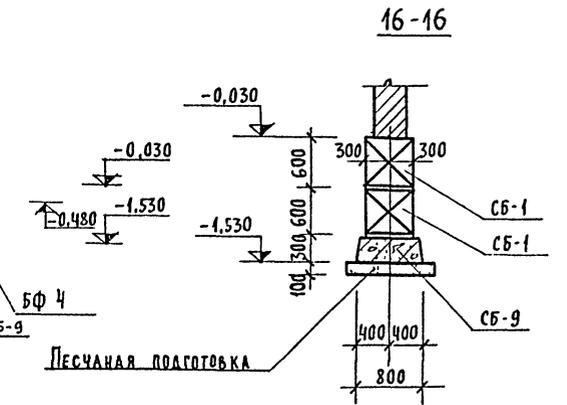
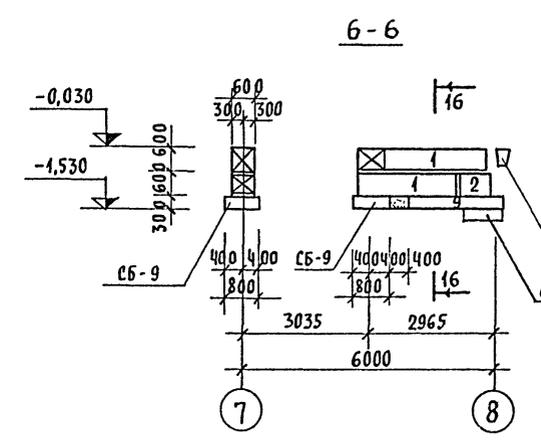
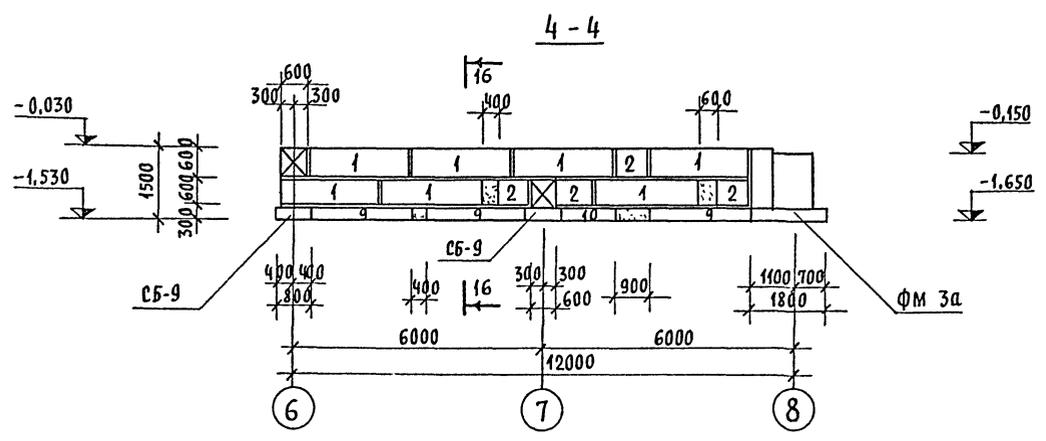
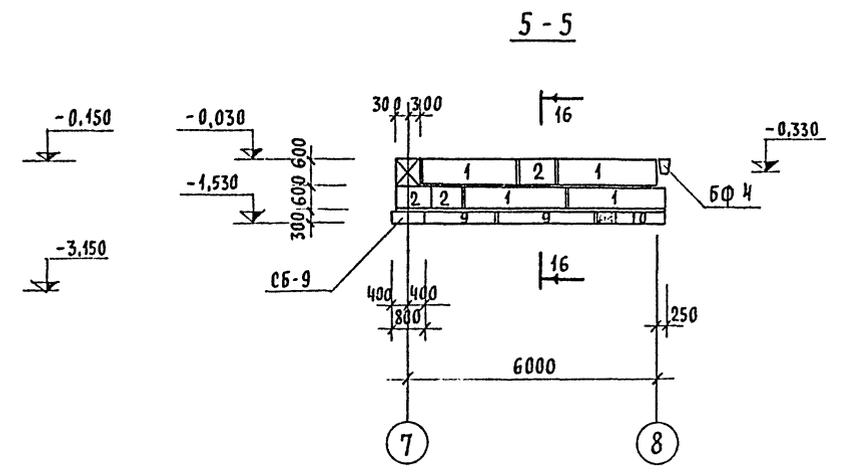
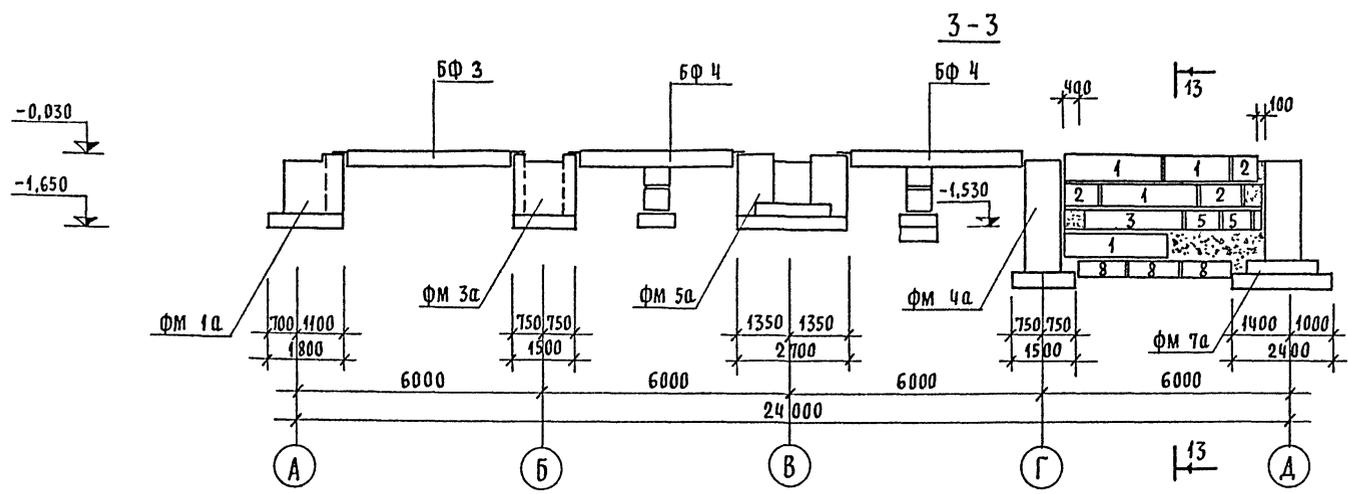


СХЕМА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ ФМ8, ФМ8а (при сочетании нагрузок по ветру-I, снегу-III)



ИЗМ		Лист		Докум.		Подпись		Дата		СТАЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С ЗАБОРЩИМ И МЕМ. РАЗЪЕМАМИ ДЛ. 2500 М/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М ³ /СУТКИ С ВЫДЕЛЕННЫМ ОБЪЕМОМ		
СТ. ИНЖЕН.	ПЕТРОВНИНА	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Главный корпус		
Ф.И.О.	Левина	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.
Г.И.П.	Косско	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.
Гл. спец.	Левина	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.
И.О.Т.А.	Красовин	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.
ТП 901-3-99 - КЖ										ЦНИИЭП		
Фундаменты ФМ7, 7а; ФМ8, 8а										ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		



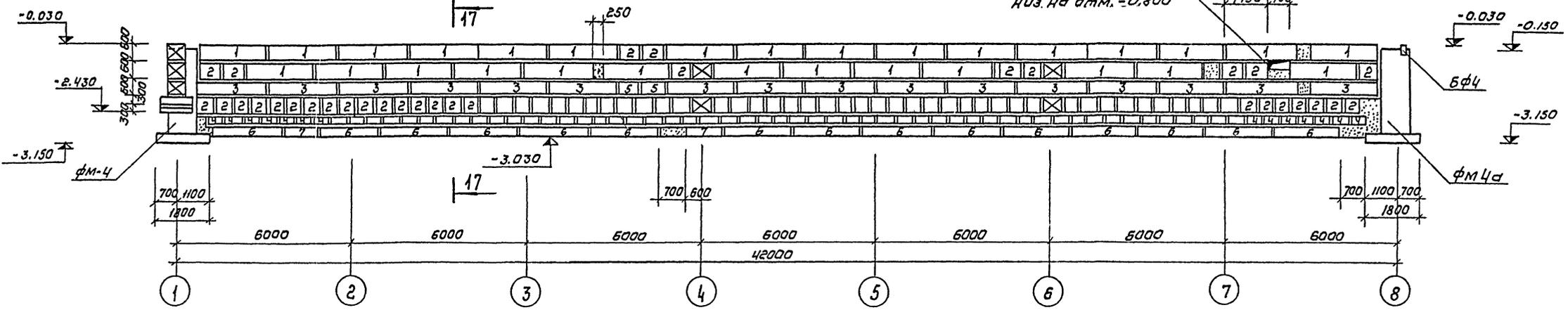
1. РАЗРЕЗЫ 3-3 ÷ 7-7 ЗАМАРКИРОВАНЫ НА ЛИСТЕ КЖ-4.
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ЛИСТЕ КЖ-8.
3. НА РАЗРЕЗАХ ПОДБЕТОНКА УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.
4. МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ БЕТОНА М 100.
5. СЕЧЕНИЯ 12-12; 15-15 СМОТРИ ЛИСТ КЖ-8, СЕЧЕНИЕ 21-21 СМОТРИ ЛИСТ КЖ-11.

				Т П 904-3-99		-КЖ	
				СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ РАЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5,0 ТЫС. М ³ /СУТКИ С ВИКРЕВЫМ СМЕСИТЕЛЕМ.			
ИЗМ	ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖЕНЕР	КОЗЛОВ		<i>[Signature]</i>		ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		Р
РУК. ГР.	ЛЕВИНА		<i>[Signature]</i>				9
ГИ П	КОССКО		<i>[Signature]</i>				
ГЛ. СПЕЦ.	ПРОНИН		<i>[Signature]</i>		РАЗРЕЗЫ 3-3 ÷ 7-7.		Ц Н И Н Э П
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН		<i>[Signature]</i>				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

сф-356-01

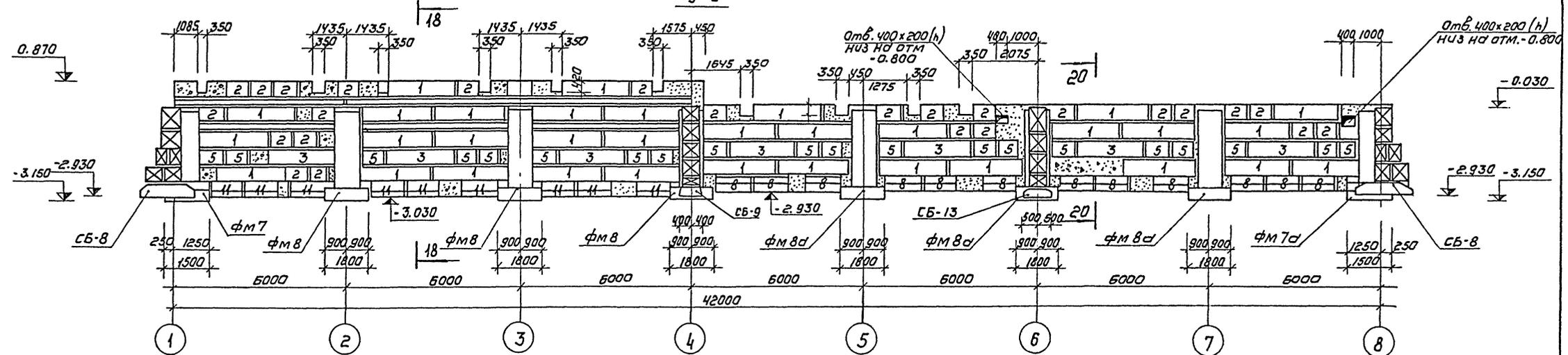
8-8

отб. 750x250 (л)
НУЗ НД ОТМ. -0.800

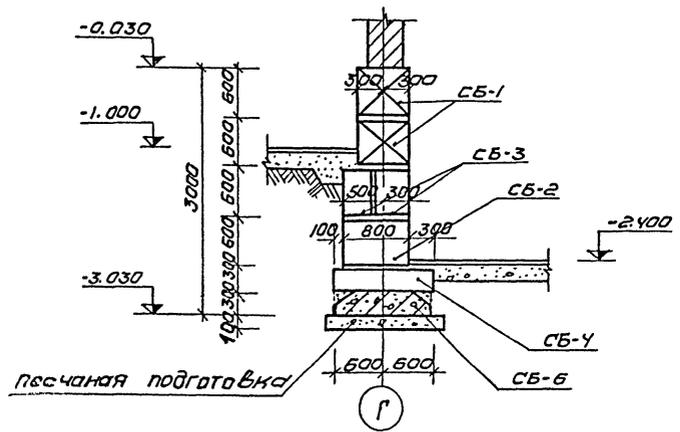


9-9

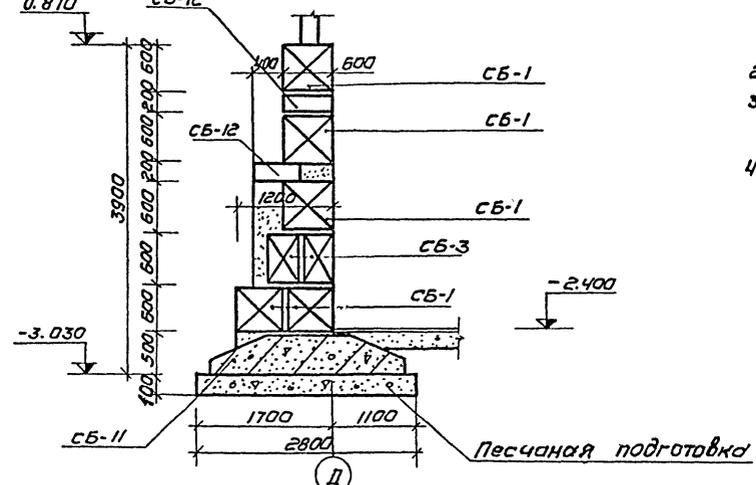
отб. 400x200 (л)
НУЗ НД ОТМ. -0.800



17-17

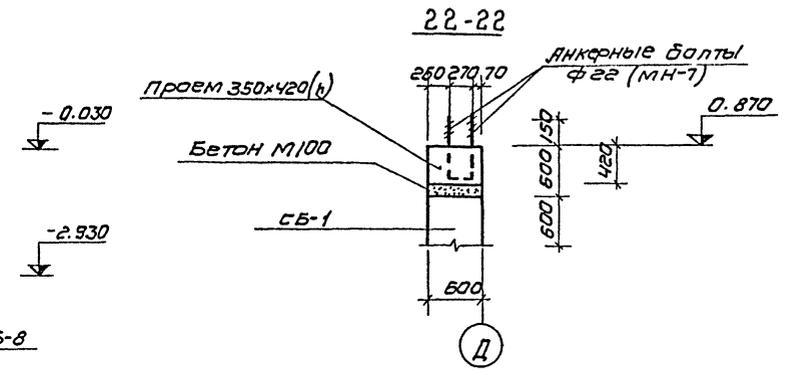
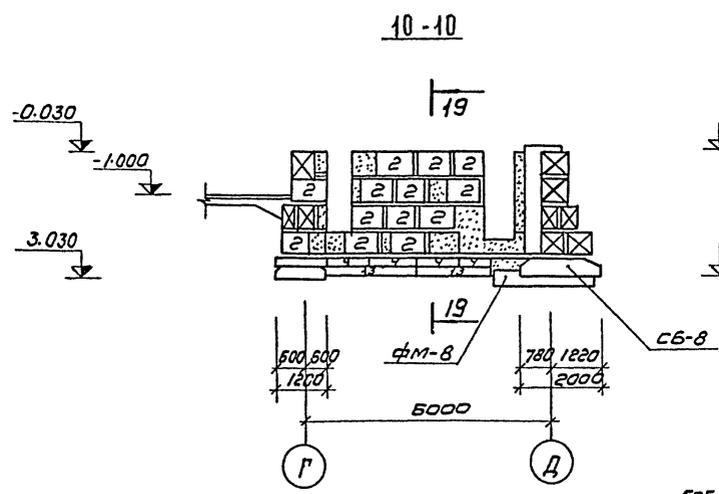
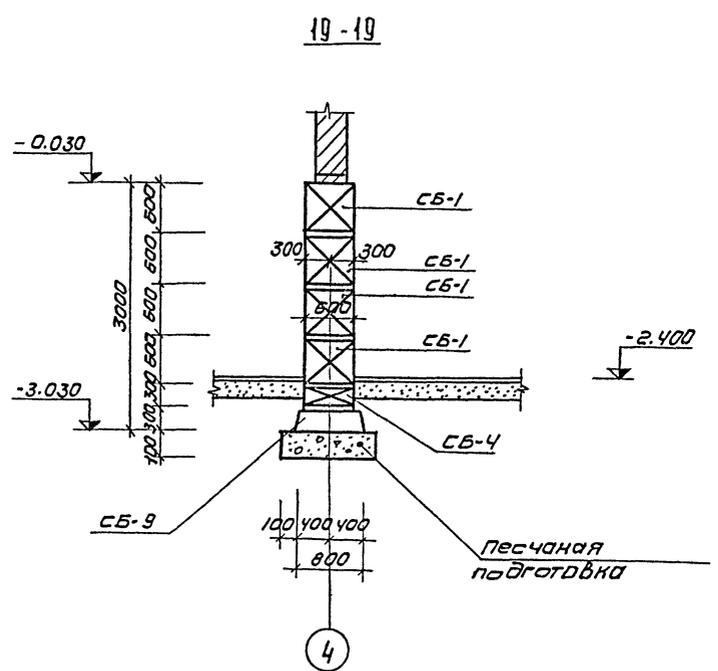


18-18

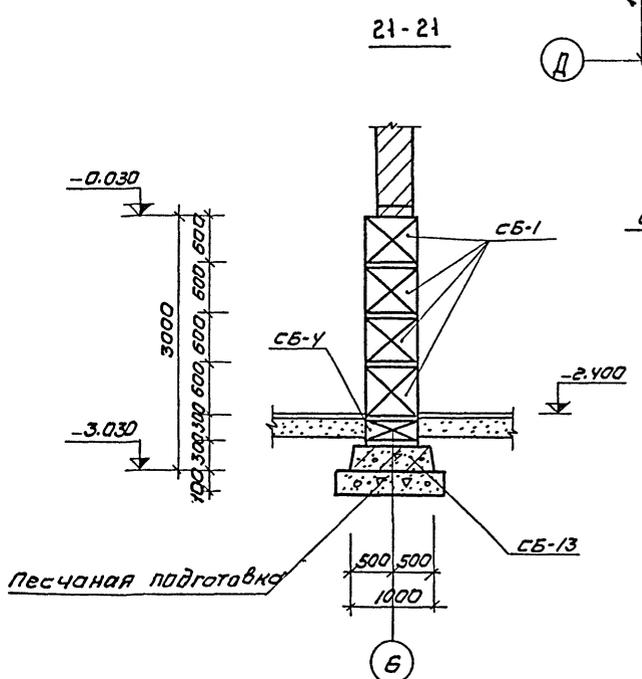
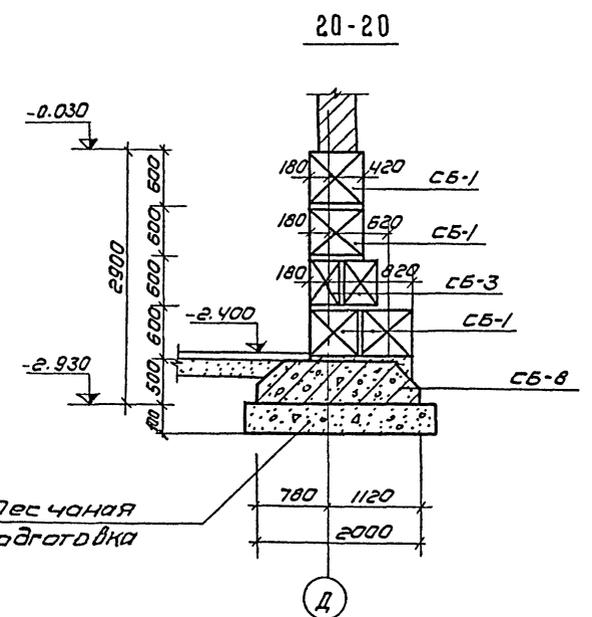
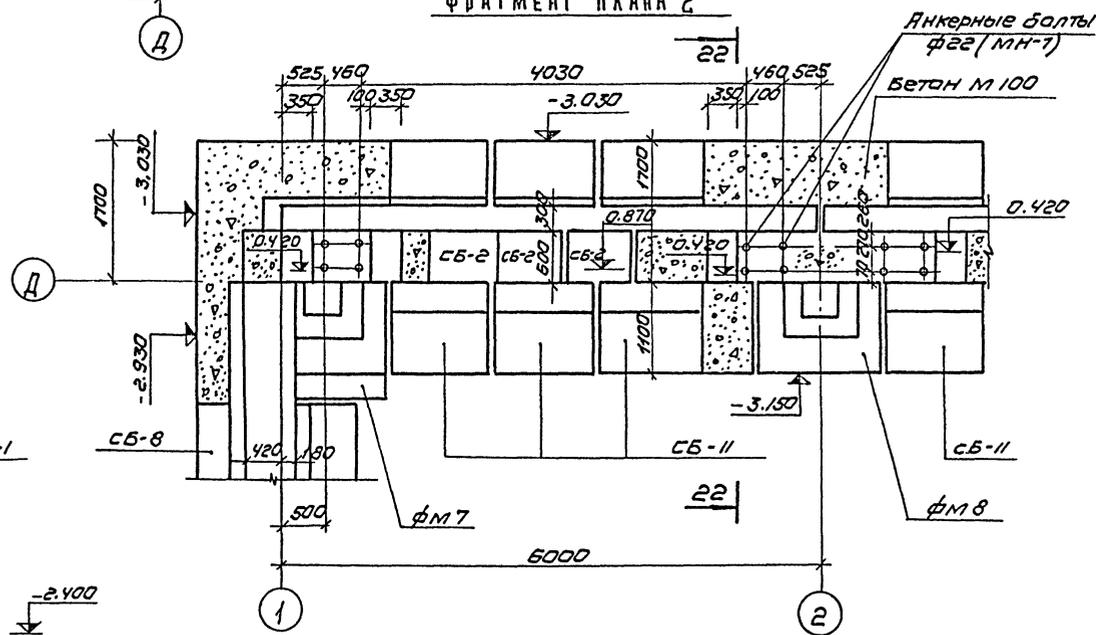


1. Разрезы 8-8; 9-9 замаркированы на листе КЖ-4.
2. Сечение 20-20 смотри лист КЖ-11.
3. Подбетонка на разрезах 8-8; 9-9 условно не показана.
4. СБ-12 устанавливать петлями в сторону засыпки.

			ТП 901-3-99		-КЖС		
			СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПО ВЫСОКАЙ ОЧИСТИТЕЛЬНОСТИ 50 ТЫС. М ³ /СУТОК С ПИЛОНАМИ СМЕСИТЕЛЕМ				
ИЗМ. Лист	И. ДОК. ЧИМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ГЛАВНЫЙ КОРПУС	Л. И. Т.	Лист	
ИНЖЕНЕР	КАЗЛОВ	<i>Казлов</i>		р	10	Листов	
УК. ГР.	ЛЕВИНА	<i>Левина</i>					
ИП	КОССКО	<i>Косско</i>					
ГЛ. СПЕЦ.	ПРОНИН	<i>Пронин</i>					
НАЧ. ОТД.	КРАСЯВИН	<i>Красявин</i>					
				РАЗРЕЗЫ 8-8 И 9-9		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	



ФРАГМЕНТ ПЛАНА 2



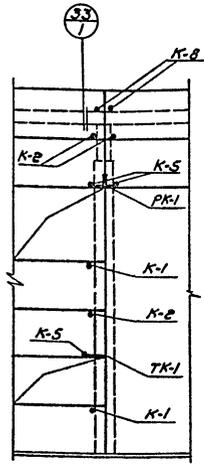
1. Фрагмент плана 2 замаркирован на листе КЖ-4.
2. МН-7 смотри на листе КЖ-55.
3. Плиты для ленточных фундаментов и нижние бетонные блоки, кроме оговоренных, укладывают на выровненную поверхность грунта основания.
4. Бетонные блоки укладывать на цементном растворе марки 50.

		Т.п. 904-3-99		-КЖ	
ИЗМ/ЛИСТ		ПОДПИСЬ И ДАТА		СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ	
ИНЖЕНЕР		ДУК. ГР.		СООБРУЖЕНИЕ ВОЗВЕДЕНИЯ ДО 2500 М ² /А	
КОЗЛОВ	ЛЕВИНА	КОССКО	ПРОНИН	КОССКО	ПРОНИН
ИНЖЕНЕР		ДУК. ГР.		СООБРУЖЕНИЕ ВОЗВЕДЕНИЯ ДО 2500 М ² /А	
КОЗЛОВ	ЛЕВИНА	КОССКО	ПРОНИН	КОССКО	ПРОНИН
ИНЖЕНЕР		ДУК. ГР.		СООБРУЖЕНИЕ ВОЗВЕДЕНИЯ ДО 2500 М ² /А	
КОЗЛОВ	ЛЕВИНА	КОССКО	ПРОНИН	КОССКО	ПРОНИН

Главный корпус
Сечения 19-19 ÷ 22-22
Фрагмент плана 2.
ЦНИИЭП
Инженерного оборудования
г. Москва

сф-356-01

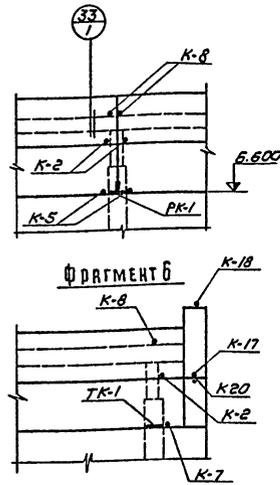
ФРАГМЕНТ 4



Для фрагмента 4
(всего - 1 шт.)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
K-1	2	2
K-2	3	3
K-5	3	3
K-8	2	2
TK-1	1	1
PK-1	1	1

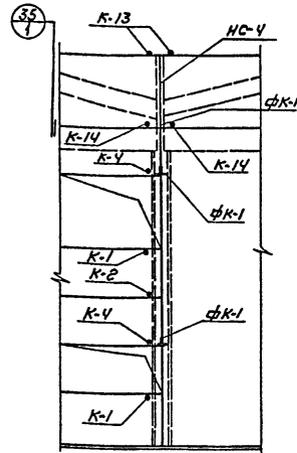
ФРАГМЕНТ 5



Для фрагмента 5
(всего - 2 шт.)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
K-2	2	4
K-5	2	4
K-8	2	4
PK-1	1	2

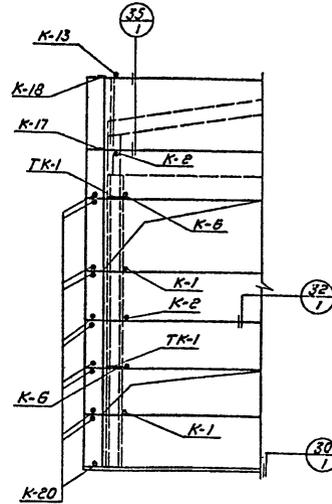
ФРАГМЕНТ 13



Для фрагмента 6
(всего - 1 шт.)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
K-2	1	1
K-7	1	1
K-8	1	1
K-17	1	1
K-18	1	1
TK-1	1	1

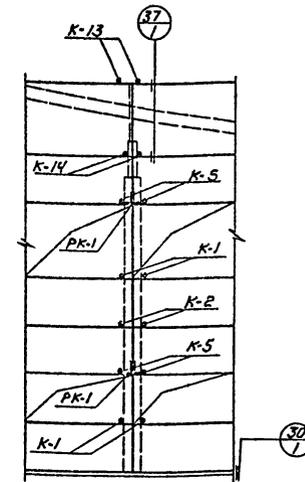
ФРАГМЕНТ 7



Для фрагмента 7
(всего - 3 шт.)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
K-1	2	6
K-2	2	6
K-8	2	6
K-13	1	3
K-17	1	3
K-18	1	3
K-20	12	36
TK-1	2	6

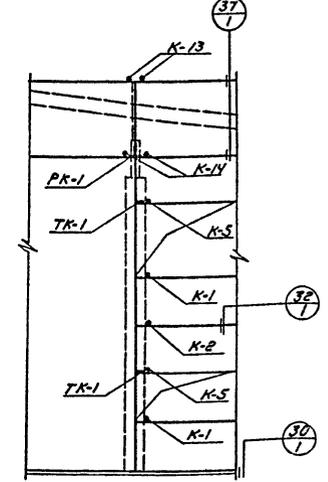
ФРАГМЕНТ 8



Для фрагмента 8
(всего - 1 шт.)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
K-1	4	4
K-2	2	2
K-5	4	4
K-13	2	2
K-14	2	2
PK-1	2	2

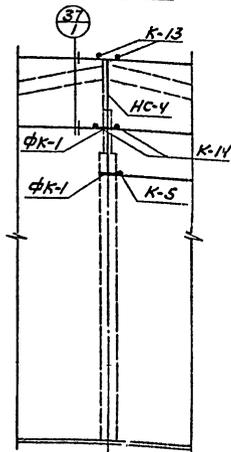
ФРАГМЕНТ 9,9д



Для фрагмента 9,9д
(всего - 2 шт.)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
K-1	2	4
K-2	1	2
K-5	2	4
K-13	2	4
K-14	2	4
TK-1	2	4
PK-1	1	2

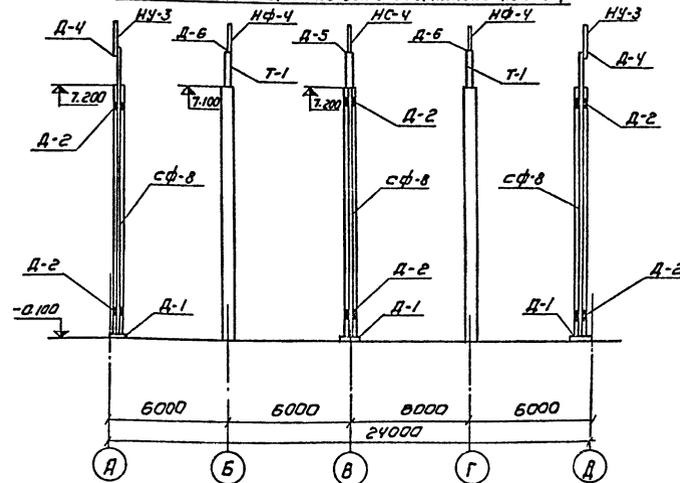
ФРАГМЕНТ 10



Для фрагмента 10
(всего - 1 шт.)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
K-5	1	1
K-13	2	2
K-14	2	2
фк-1	2	2

Маркировочная схема стальных стоек и насадок
торцевого факелка по оси В (зеркально-по оси С)

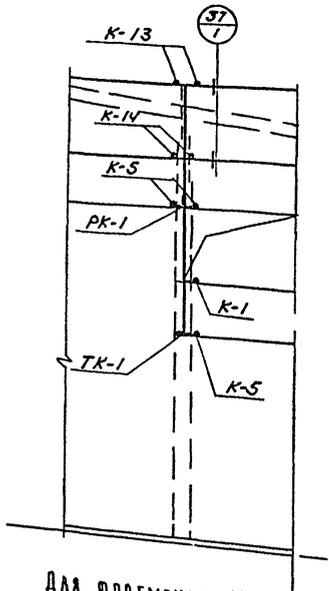


Данный лист см. совместно с листами КЖ-12,14.

Изм				Лист				Т.П. 901-3-99 - КЖС		
Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс. м³/сутки с нулевым сбегом							Главный корпус			
Инженер	Д.П.АНАД	В.И.С.	Л.С.	Лист	43	Листов				
Рук. групп	ЛЕВИНА	С.В.С.	Л.С.	р	43					
Тип	КОСЕКО	Л.С.	Л.С.	Фрагменты 4:10			ЦНИИЭП			
Л.С.С.	ПРОНИН	Л.С.	Л.С.				Инженерного оборудования			
Иач.отд.	КРАСАВИН	Л.С.	Л.С.				г. Москва			

сф-356-01

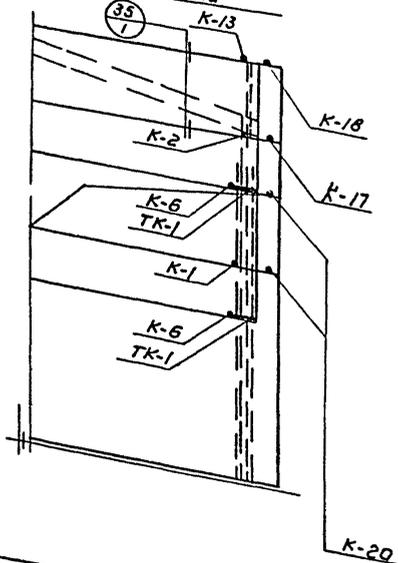
Фрагмент 11



Для фрагмента 11 (всего - 1шт)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
K-1	1	1
K-5	3	3
K-13	2	2
K-14	2	2
TK-1	1	1
PK-1	1	1

Фрагмент 12



Для фрагмента 12 (всего 1шт)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
K-2	1	1
K-6	2	2
K-13	1	1
K-17	1	1
K-18	1	1
K-20	4	4
TK-1	2	2
K1	1	1

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ.

Марка монтаж. детали	Номера листа серия 2.430-48.1	Кол-во марок	Марка элемента крепления детали	Количество	
				На одну деталь	На все детали
D1		6	-70x110	2	12
D2	1	12	T12	2	24
D4		4	У-1	1	4
			болт M12 гайка M12	1	8
D5	2	2	НУ-3	1	4
			болт M12 гайка M12	4	8
D6		4	НС-4	1	2
			болт M12 гайка M12	2	8
PK1		26	PK-1	1	26
TK1	4	23	TK-1	1	23
ФК1		5	ФК-1	1	4
K1		60	T1	1	60
			T2	1	60
K2		60	T1	1	60
			T2	1	60
K4		2	T14	1	2
			T5	1	61
K5		61	T5	1	8
			T14	1	8
K7		1	T5	2	2
			T6	1	28
K13		16	T9	1	16
			T2	1	12
K14	9	12	T9	1	12
			T2	1	12
K17		5	T15	1	5
			T19; T20	1	5
K18	10	5	T19; T20	1	5
			T19; T20	1	40
K20	11	40	T19; T20	1	40

Для фрагмента 13 (всего 1шт)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
K-1	2	2
K-2	1	1
K-4	2	2
K-13	2	2
K-14	2	2
ФК-1	3	3

- В спецификациях стальных элементов крепления панелей и железобетонных элементов в графе, примечания "дана масса элементов в тоннах".
- В спецификациях железобетонных элементов в графе, примечания "дана масса элементов в тоннах".
- Для $t^{\circ}H = -20^{\circ}C$ принято $\gamma = 1000 \text{ кг/м}^3$; для $t^{\circ}H = -30^{\circ}C$, принято $\gamma = 1000 \text{ кг/м}^3$; для $t^{\circ}H = -40^{\circ}C$ принято $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$.
- Данный лист рассмотреть вместе с листом КЭС-12,13.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТАХ КЭС-12,13,14

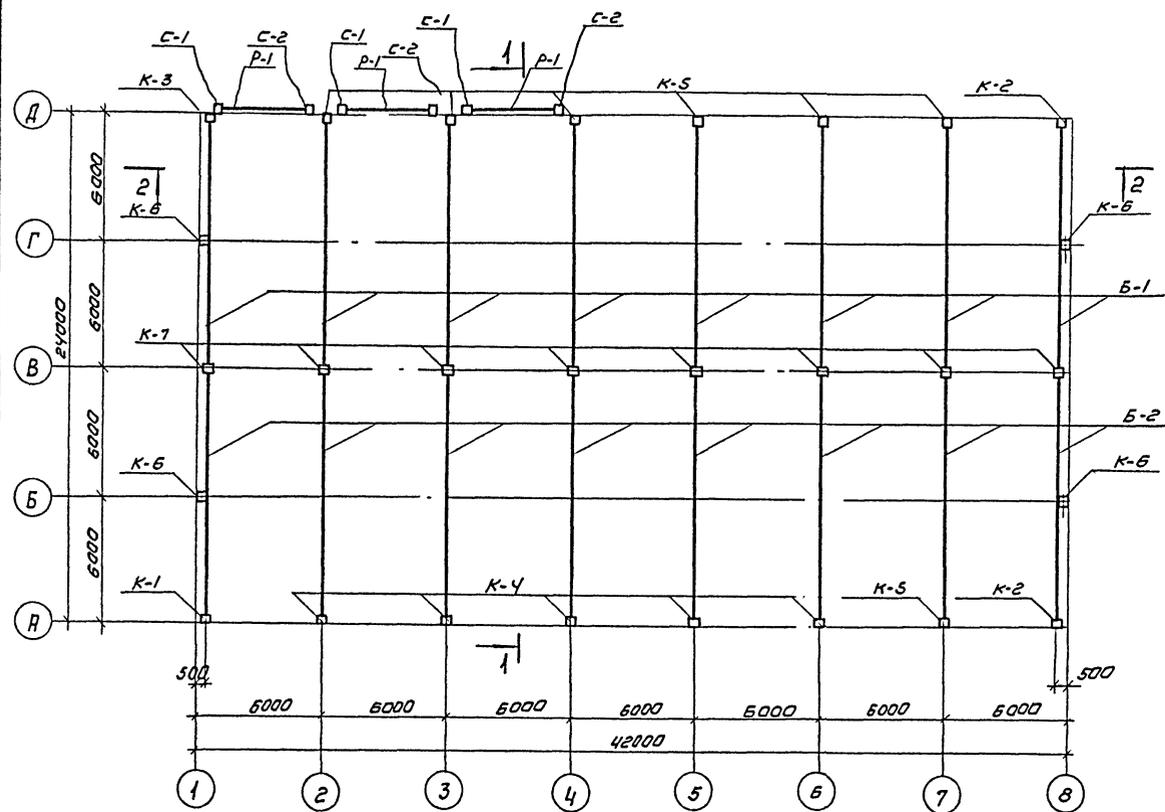
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Для температур $t^{\circ}H = -20^{\circ}C$				
ПС-1	Серия 1.432-5 вып.1	Стеновая панель ПСЛ24-211	37	2.21
ПС-2	—	— ПСЛ24-212	27	2.21
ПС-3	—	— ПСЛ24-721	14	2.21
ПС-4	—	— ПСЛ24-112	4	3.31
ПС-5	—	— ПСЛ24-111	4	3.31
БЛ-1	—	Угловой блок БЛ28	13	0.081
БЛ-2	—	— БЛ46	7	0.131
Для температур $t^{\circ}H = -30^{\circ}C, t^{\circ}H = -40^{\circ}C$				
ПС-1	Серия 1.432-5 вып.1	Стеновая панель ПСЛ30-211	37	2.5 2.3
ПС-2	—	— ПСЛ30-312	27	2.5 2.3
ПС-3	—	— ПСЛ30-721	14	2.5 2.3
ПС-4	—	— ПСЛ30-122	4	3.8 3.5
ПС-5	—	— ПСЛ30-121	4	3.8 3.5
БЛ-1	—	Угловой блок БЛ33	13	0.13 0.12
БЛ-2	—	— БЛ51	7	0.19 0.18
Для температур $t^{\circ}H = -20^{\circ}C, t^{\circ}H = -30^{\circ}C, t^{\circ}H = -40^{\circ}C$				
T1	Серия 1.439-1	Соединительный элемент T1	120	0.0011
T2	То же	То же T2	72	0.0011
T5	То же	То же T5	71	0.0011
T6	То же	То же T6	28	0.0011
T9	То же	То же T9	28	0.0011
T12	То же	То же T12	24	0.0021
T14	То же	То же T14	10	0.0011
T15	То же	То же T15	5	0.0011
У1	То же	То же У1	4	0.0031
НФ4	То же	Насадка НФ4	4	0.0381
НУ3	То же	Насадка НУ3	4	0.0401
T1	КЗ-01-55 вып. II	Насадка T2	4	0.0701
СФ8	Серия 1.439-1	Столбик факберма СФ8	3	0.4801
TK-1	То же	Опорная консоль TK1	23	0.0231
PK1	То же	То же PK1	26	0.0201
ФК-1	То же	То же	4	0.0021
НС-4	То же	Насадка НС-4	2	0.0501
Для температур $t^{\circ}H = -20^{\circ}C, t^{\circ}H = -30^{\circ}C, t^{\circ}H = -40^{\circ}C$				
T19	Серия 1.439-1	T19	45	0.001
T20				

Т.п. 901-3-99 КЭС

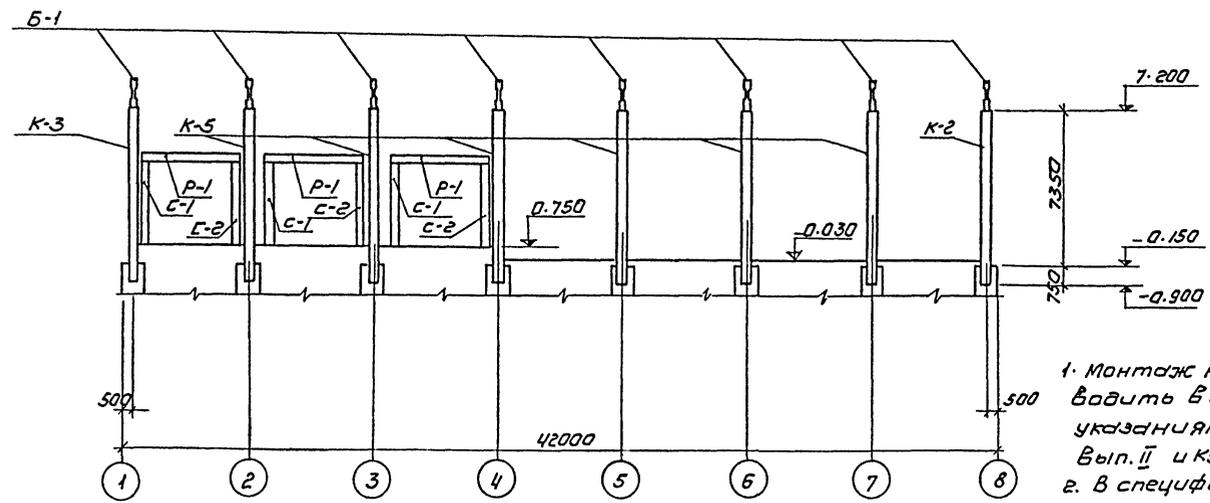
ИЗМ	Лист	И докум.	Подпись	Дата
Инженер	Дайлида	Вашин		
Руч. гр.	Левина	Шеленко		
ГНП	Коско	Степанов		
Гл. спец.	Пронин	Иванов		
Нач. отд.	Кравчин	Васильев		

Станция очистки воды поверхностных водотоков с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс м ³ в сутки с вихревыми смесями		
Лит	Лист	Листов
Р	44	
Главный корпус		
Фрагменты 11, 12. Спецификации.		
ЛИНИИ ЭП Инженерного оборудования г. Москва		

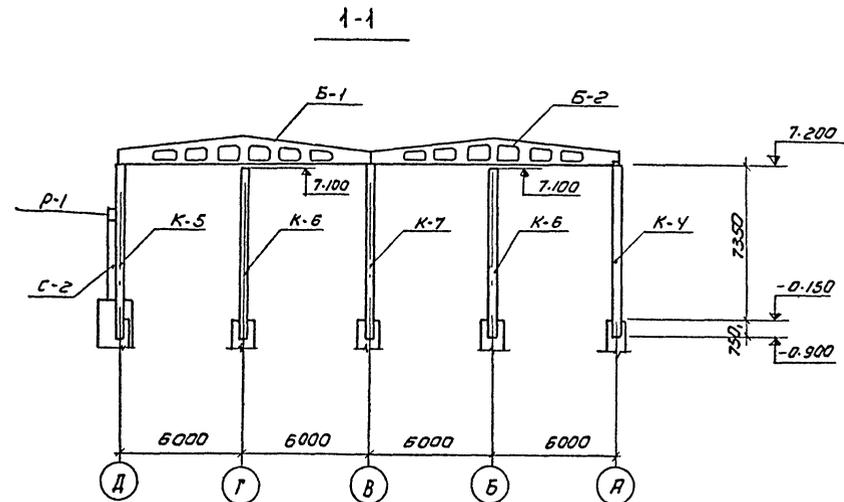
Маркировочная схема колонн, балок и рам ворот.



2-2



1. Монтаж колонн и балок производится в соответствии с указаниями серий КЗ-01-49 Вып. II и КЗ-01-55 Вып. II, в. в спецификации в графе примечания дана масса элементов в тоннах.



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Колонны $t_{ж} = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$				
K-1	Серия КЗ-01-49, Вып. II, лист КЖ-16	КП II-19	1	3,2т
K-2	"	КП II-19	2	3,3т
K-3	"	КП II-19	1	3,2т
K-4	"	КП II-19	5	3,2т
K-5	"	КП II-19	7	3,25т
K-7	"	КП II-22	8	3,3т
K-8	Серия КЗ-01-55 Вып. II и лист КЖ-16	КВ	4	3,3т
Железобетонные балки $t_{ж} = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}$				
B-1	Серия 1.452-3 Вып. 1 и лист КЖ-16	2БДР12-4А II д	8	5,4т
B-2	"	2БДР12-4А II б	8	5,4т
Ж.б. балки $t_{ж} = -40^{\circ}\text{C}$				
B-1	"	2БДР12-5А II д	8	5,4т
B-2	"	2БДР12-5А II б	8	5,4т
С-1 Ворота распашные $t_{ж} = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$.				
P-1	Серия ПР-05-36.2	P-1	3	3,0т
C-1	"	C-1	3	2,12т
C-2	"	C-2	3	2,12т

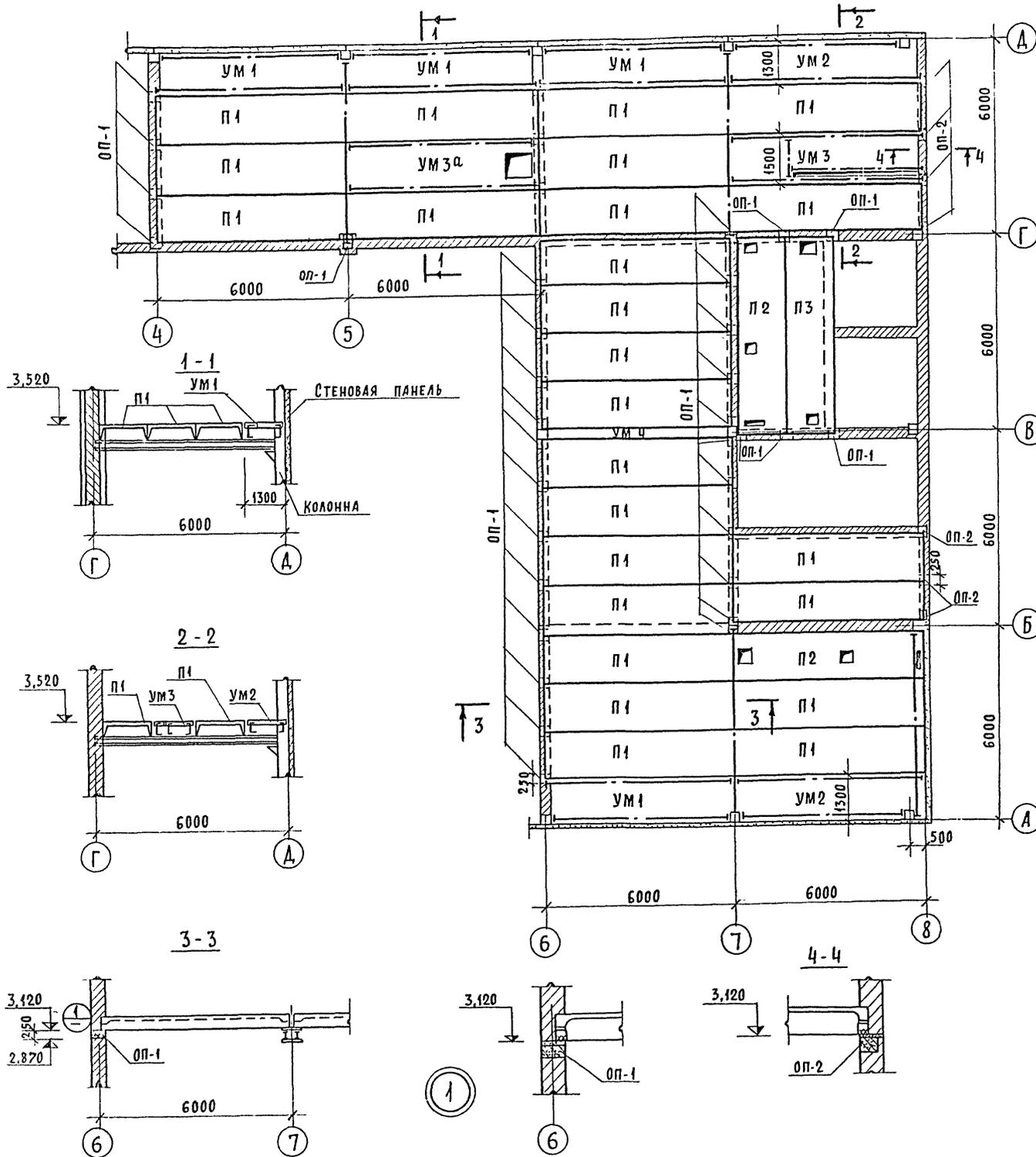
		Т П 901-3-99		- КЖ
ИЗМ	Лист	Имя	Дата	СТАНЦИЯ УЧЕТКИ ВОДЫ ПОВЕРЖЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ С СОБЛЮЖЕНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРИ СВОИХ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИХ И ВОЗДУШНО-ТЕПЛОТОВЫХ СМЕТЕЛЕМ.
ИТ. ТЕХН.	Митрофанов	Иванов	15.08.99	
ДУК. ТР.	Левина	Сидорова		ГЛАВНЫЙ КОРПУС.
ТИП	Косско	Иванов		МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА КОЛОНН, БАЛОК И ВОРОТ. РАЗРЕЗЫ СПЕЦИФИКАЦИЯ.
ГЛ. СПЕЦ.	Левина	Иванов		
НАЧ. ОТД.	Красавин	Иванов		ЦНИИЭП Инженерное оборудование г. Москва

сф-356-01

ИМЯ И ДАТА ПОДПИСИ И ДАТА

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 3.600

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ.



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
		СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		
П1	СЕРИЯ ИИ 24-2/70	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ИП5-2	25	2,4Т
П2	СЕРИЯ ИИ 24-2/70; ЛИСТ КЖ-16	" ИП5-2а	2	2,4Т
П3	" ; ЛИСТ КЖ-16	" ИП5-2б	1	2,4Т
ОП-1	ЛИСТ КЖ-20	ОПОРНАЯ ПОДУШКА ОП1	35	
ОП-2	"	" ОП2	7	
		МОНОЛИТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		
УМ1	ЛИСТ КЖ-20	МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК	4	
УМ2	ЛИСТ КЖ-20	"	2	
УМ3	ЛИСТ КЖ-20	"	1	
УМ3а	ЛИСТ КЖ-20	"	1	
УМ4	ЛИСТ КЖ-20	МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК	1	

1. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПЛИТ ПРИВАРИТЬ К ЗАКЛАДНЫМ ДЕТАЛЯМ ОПОРНЫХ ПОДУШЕК.
2. ПЛИТЫ П2 И П3 ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ ПЛИТ П1 / ИП5-3 ПО СЕРИИ ИИ 24-2/70 / НАЛИЧИЕМ ОТВЕРСТИЙ (СМ. ЛИСТ КЖ-16)
3. В СПЕЦИФИКАЦИИ В ГРАФЕ „ПРИМЕЧАНИЯ“ ДАНА МАССА ЭЛЕМЕНТОВ В ТОННАХ.
4. РАСЧЁТНАЯ НАГРУЗКА НА ПЕРЕКРЫТИЕ: 800 кг/м².
5. ОПОРНЫЕ ПОДУШКИ ОП1 И ОП2 УКЛАДЫВАТЬ НА СЛОЙ РАСТВОРА ТОЛЩИНОЙ НЕ БОЛЕЕ 15 ММ.

ИЗМ				ЛИСТ		И ДОКУМ		ПОДПИСЬ		ДАТА		
Т П 901-3-99 - КЖ												
СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5,0 ТЫСЯЧ М ³ /СУТКИ С ВИХРЕВЫМ СМЕСИТЕЛЕМ.												
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.										ЛИТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ. РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 4-4.										Р	18	
Ц Н И И Э П										ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		г МОСКВА

сф-356-01

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА БАЛОК ПЕРЕКРЫТИЯ

НА ОТМ. 3.600

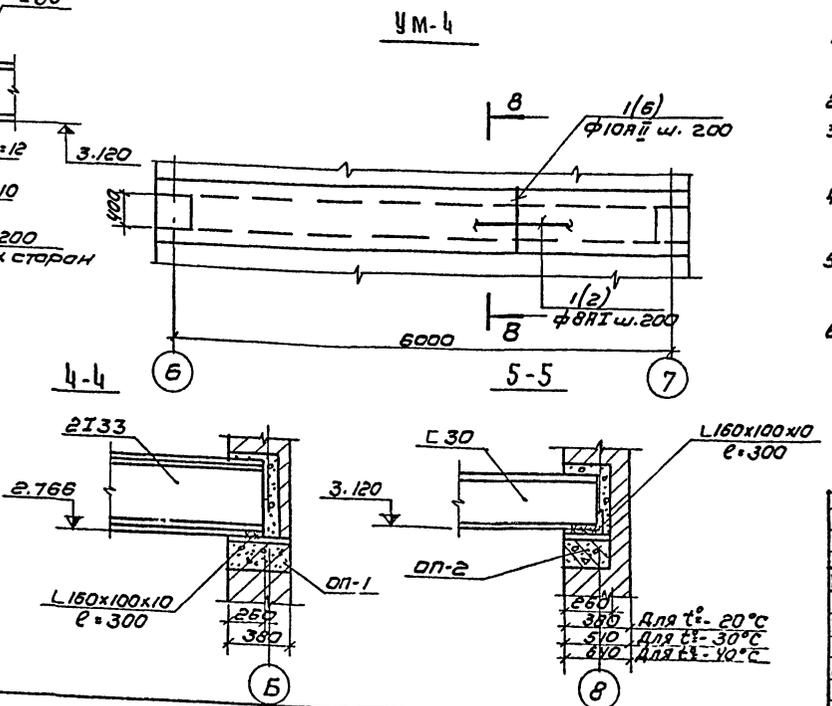
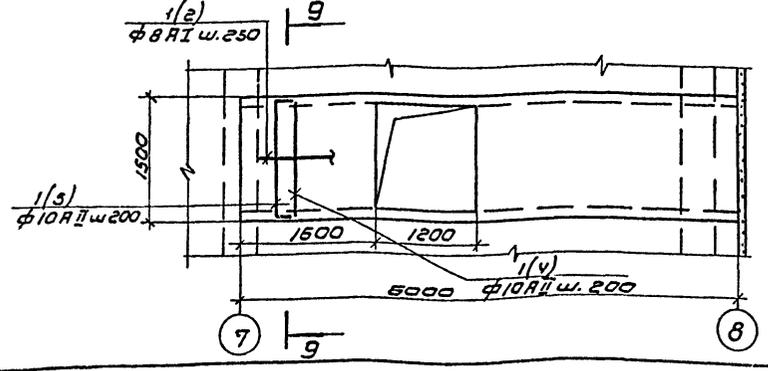
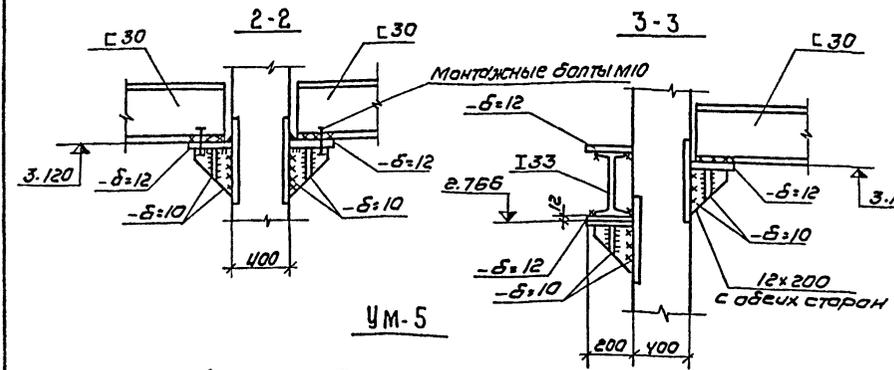
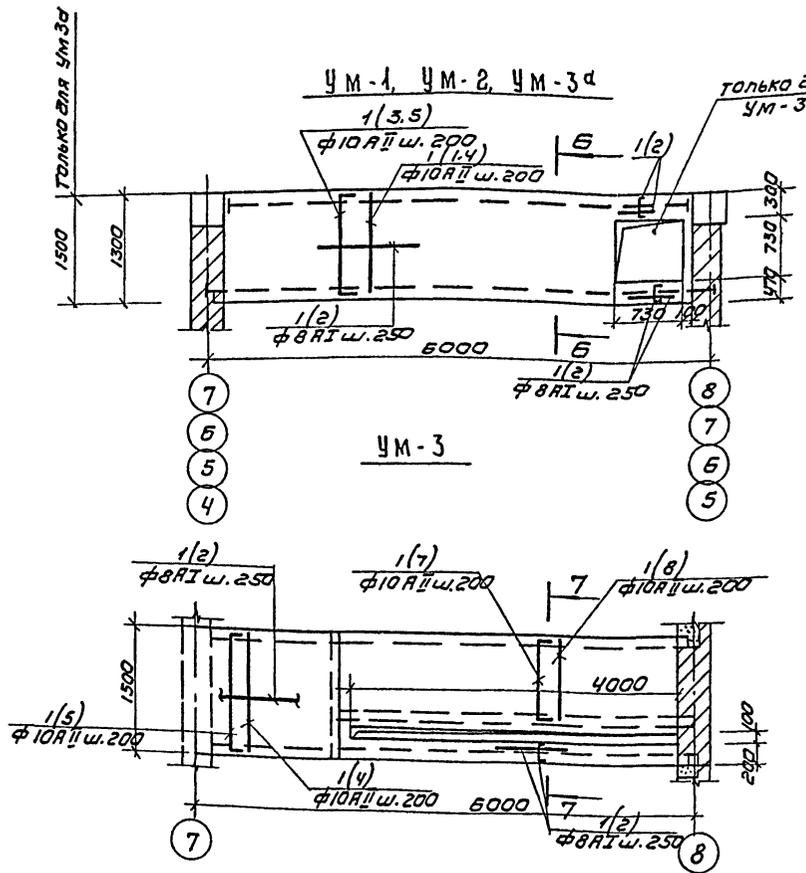
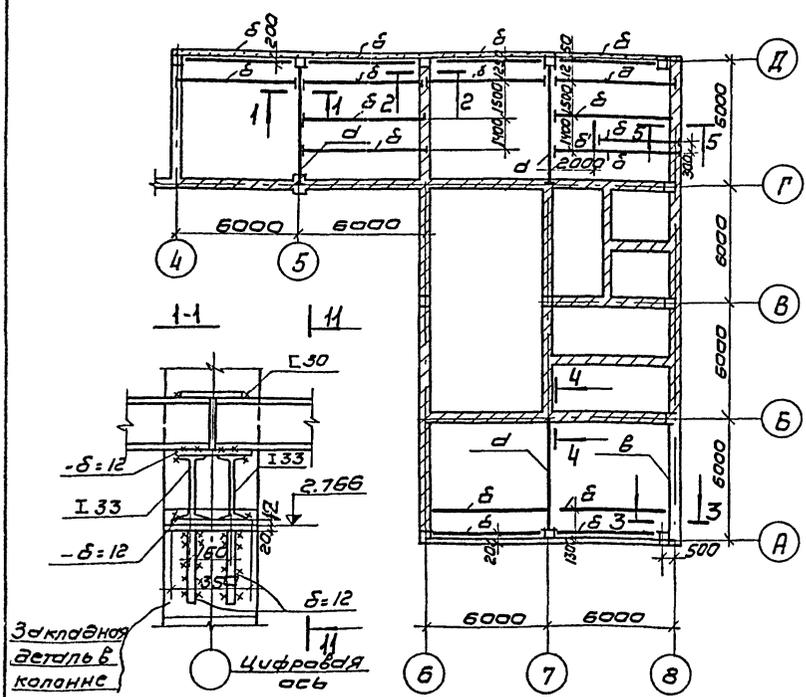


Таблица усилий

Марка	Наименование элемента	Сечение	Состав сечения	Расчетные усилия		Примечания
				М, кг/см²	Q, кг/см²	
д	Балка	II	I 3.5 - delta=12	25.8	11.0	
б	Балка	С	I 30 - delta=12	8.0	5.0	
б	Балка	I	I 33 - delta=12	16.0	5.8	

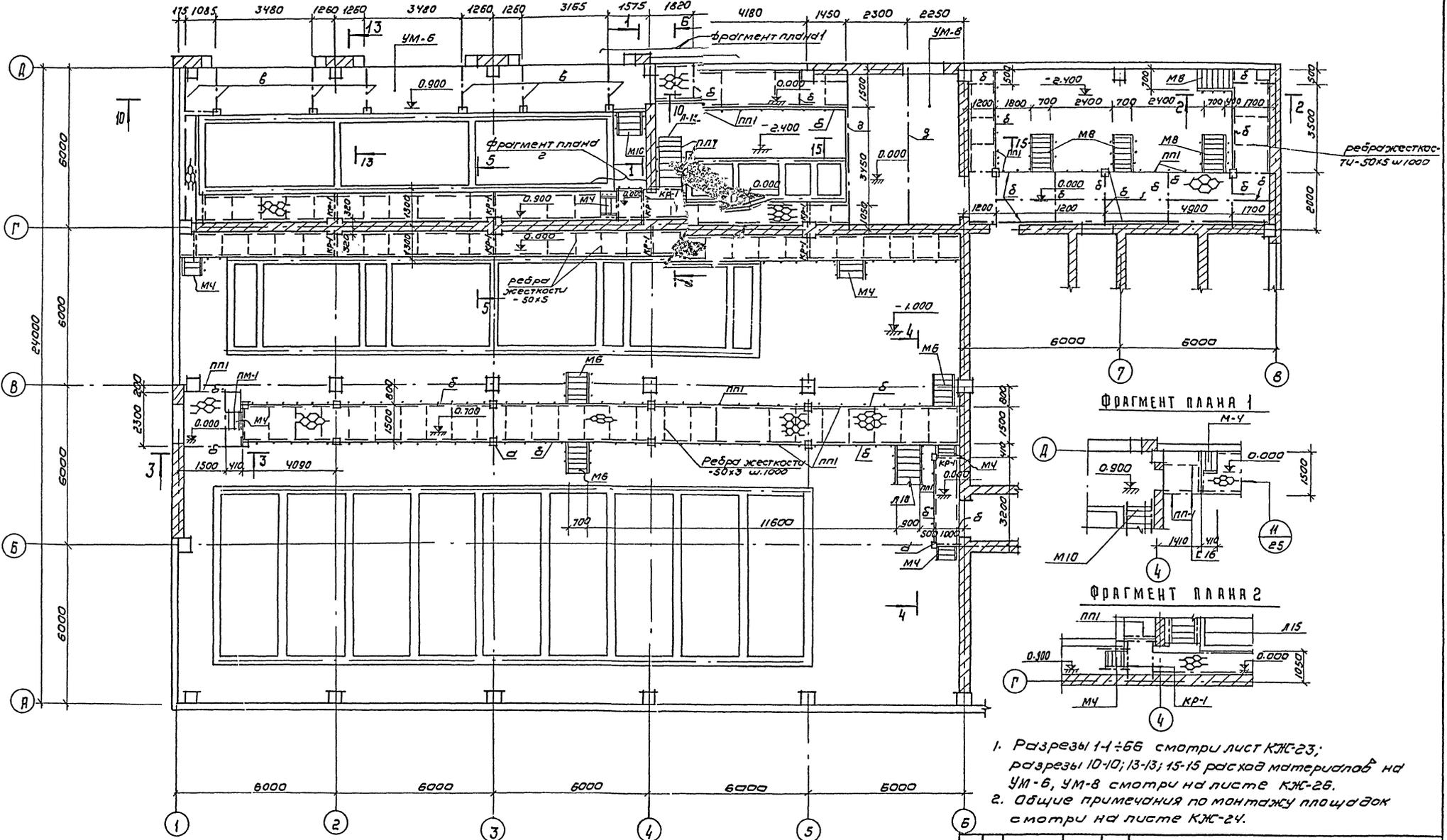
ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ
(марка стали в ст.з псб, ГОСТ 380-71*, класс с 38(23)

Профиль	Длина [М]	Кол. шт	Масса [кг]	Примечания
Двутавры по ГОСТ 8239-72				
I 33	42.0	1.77		
Швеллеры по ГОСТ 8240-72				
C 30	101.5	3.23		
Уголок неравнобокий ГОСТ 8250-72				
L160x100x10	0.3	8	0.04	
Сталь прокатная широкополосная ГОСТ 82-70				
- delta=12	8.86 м²		0.83	
- delta=10	2.04 м²		0.15	
- delta=20	0.5 м²		0.100	

1. Все металлоконструкции окрасить 2 слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70* по грунтовке.
2. Данный лист рассмотреть с листом КЖ-20.
3. Высота сварного шва h=6мм, электроды Э42 по ГОСТ 9467-75.
4. Столбики приварить к закладным ветвям колонн швом h ш = 12мм.
5. Монолитный участок УМ-5 замаркирован на листе КЖ-17.
6. Сечение 11-11 см. на листе КЖ-20

		Т.п. 901-3-99		КЖ	
ИЗМ. Лист	№ ДОКУМ.	Подпись	Дата	Станция очистки воды поверхностных источников с сорбционным взвешенных веществ до 2500 мг/л и обеззараживающей 50тыс. м³/сутки с выделением осадком	
СТ. ТЕХН.	МАКАРЕНКОВА	Левина		Главный корпус.	
ВУЗ. ГР.	ЛЕВИНА	Левина		ЛИТ.	ЛИСТ
ГИП	КОССКО	Коссов		р	19
ГЛ. СПЕЦ.	ПРОНИН	Пронин		МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА БАЛОК ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 3.600. РАЗРЕЗЫ 1-1-5-5; МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ УМ-1-5	
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	Красавин		ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва	

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛОЩАДОК НА ОТМ. 0,000; 0,700; 0,900



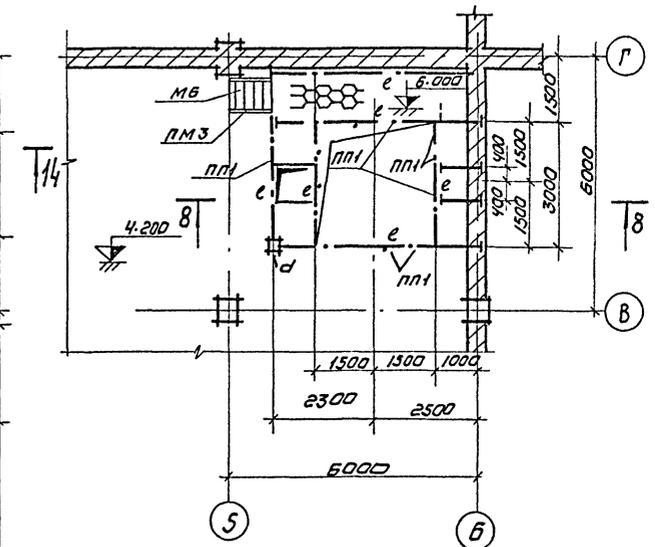
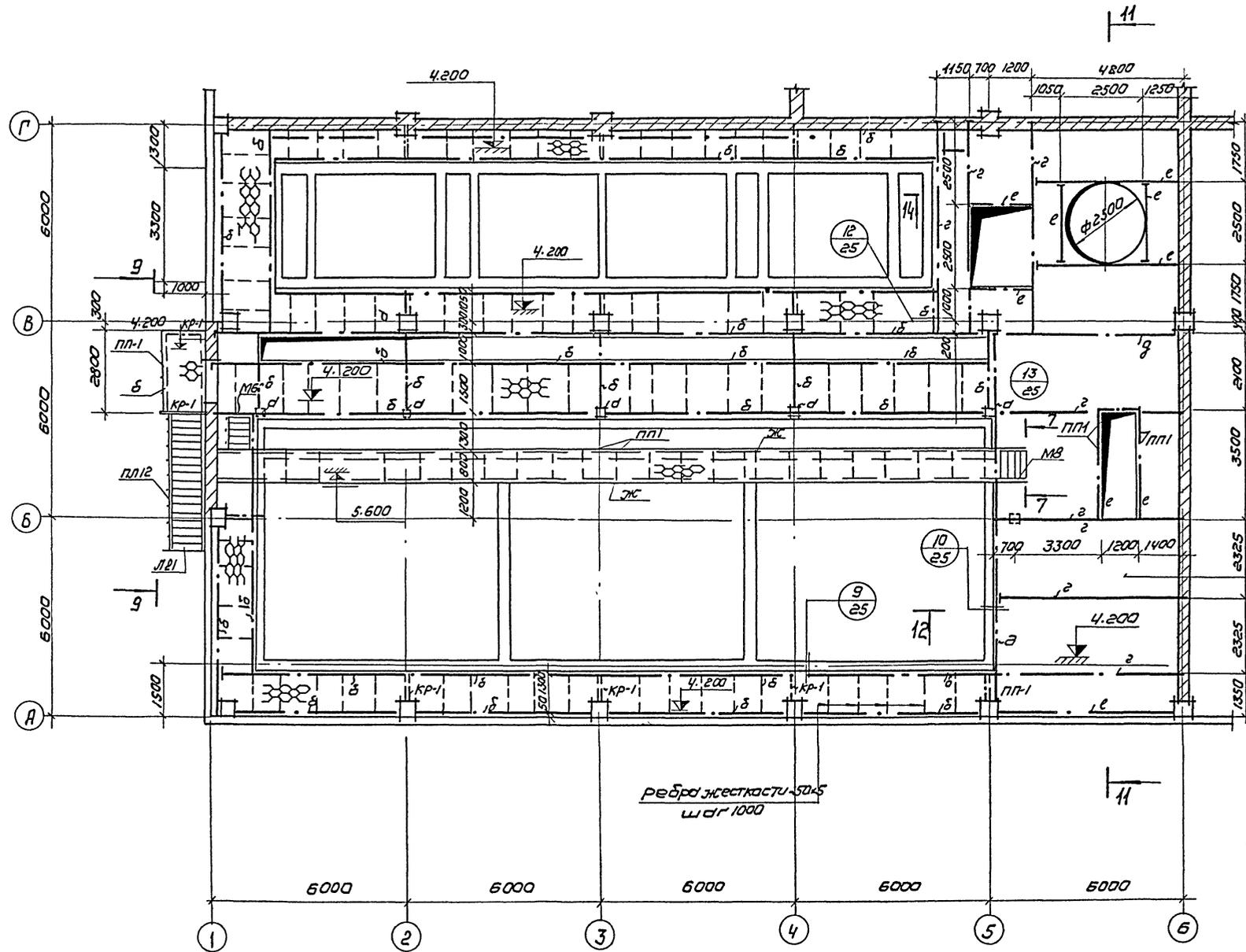
1. Разрезы 1-4 ÷ 66 смотри лист КЖ-23; разрезы 10-10; 13-13; 15-15 расклад материалов на УМ-6, УМ-8 смотри на листе КЖ-26.
2. Общие примечания по монтажу площадок смотри на листе КЖ-24.

ИЗМ. Лист		Подпись		Дата		СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОЛЕДЖАНИЕМ ВОЗВУШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОБЪЕМ 50 ТЫС. М ³ /СУТКИС ВНЕШНИМ СМЕСИТЕЛЕМ		
ИНЖЕН. КОЗЛОВ	<i>Козлов</i>	СТ. ИНЖ. ГРИБКОВА	<i>Грибкова</i>	РУК. ГР. ЛЕВИНА	<i>Левина</i>	ГЛАВНЫЙ КОРПУС		
ГИП. КОТЕСКО	<i>Котеско</i>	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛОЩАДОК НА ОТМ. 0,000; 0,700; 0,900	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ТА. СПЕЦ. ПРОНИН	<i>Пронин</i>				Р	21		
ИЗЧ. ОТД. КРАСЯВИН	<i>Красявин</i>							

Маркировочная схема площадок на отм. 4.200; 5.600

Маркировочная схема площадки

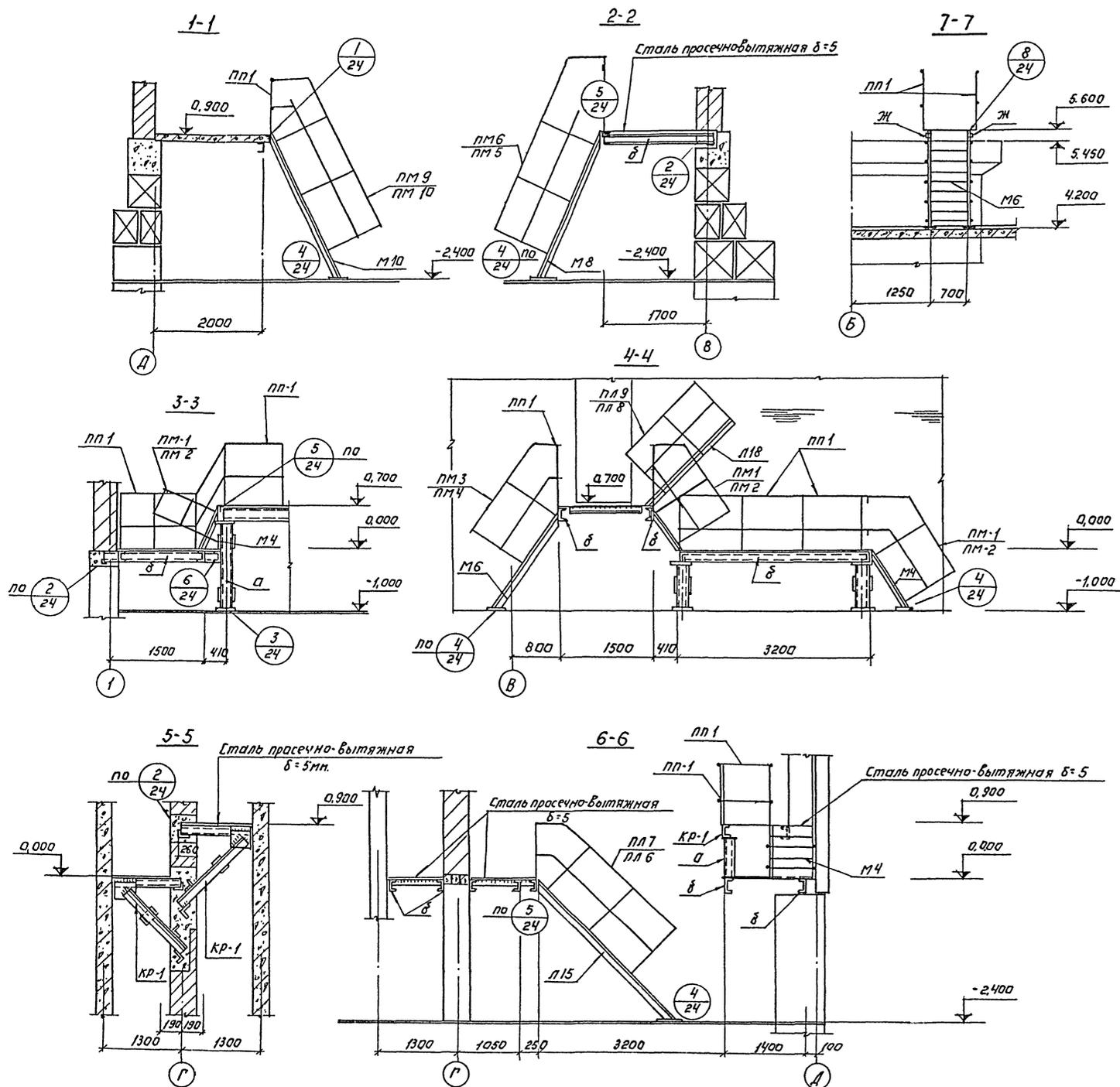
на отм. 6.000



1. Разрезы 7-7+9-9 смотри лист КЖС-24, 23, разрезы 11-11, 12-12, 14-14 смотри лист КЖС-25.
2. Расход материалов на УМ-7 смотри лист КЖС-26
3. Общие примечания по монтажу площадок смотри лист КЖС-24.
4. Таблицу сечений и спецификацию стали смотри лист КЖС-23.

				Т.п. 901-3-99		КЖС	
				Станция очистки воды поверхностных источников с реагентным способом очистки, до 2300 м³/сут производительносью 5,0 тыс м³/сутки с винтовым смесителем			
ИЗМ/ЛИСТ	НА ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	главный корпус		ЛИТ	ЛИСТ
ИНЖЕНЕР	КОЗЛОВ	<i>Козлов</i>				Р	22
СТ.ИЖ.	ГРИБКОВА	<i>Грибкова</i>					
РУК.ГР.	ЛЕВИНА	<i>Левина</i>					
ГИП	КОССКО	<i>Косско</i>					
ГЛ. СПЕЦ	ПРОНИН	<i>Пронин</i>		Маркировочные схемы площадок на отм. 4200; 5600; 6000.		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	<i>Красавин</i>					

АЛБЮМ I
 ПРОЕКТ 901-3-99
 ТИПОВОЙ
 ЧИСЛО ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА



1. Разрезы 1-1 ÷ 7-7 затаркированы на листах КЖ-21; КЖ-22.

Таблица сечений.

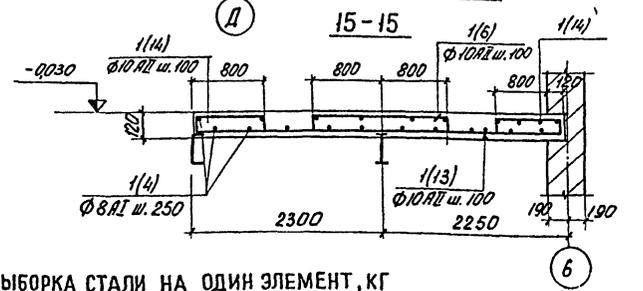
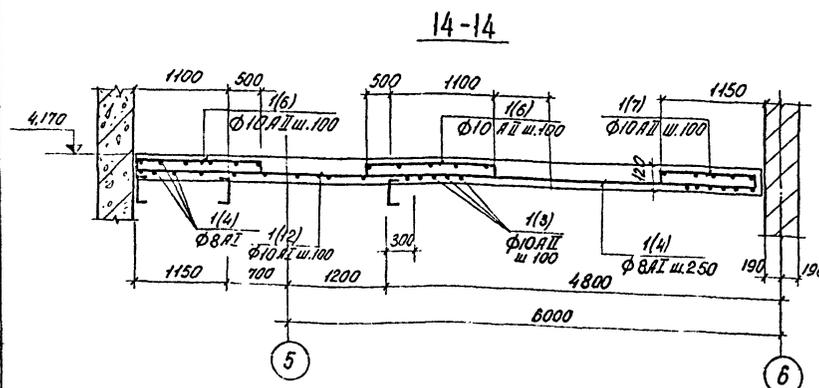
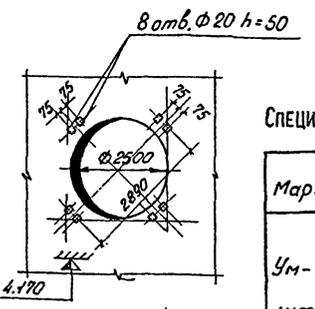
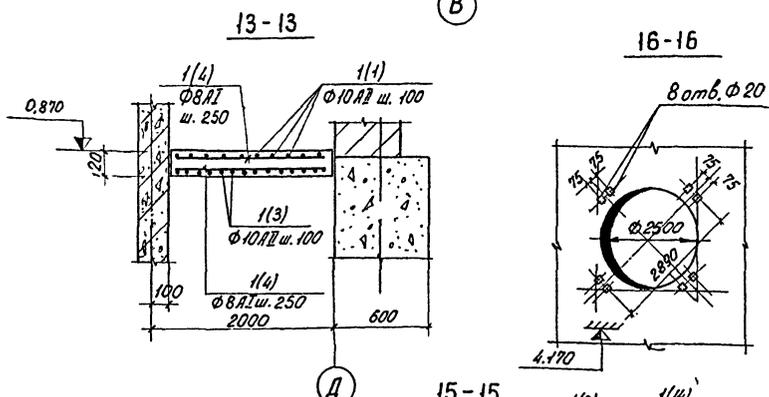
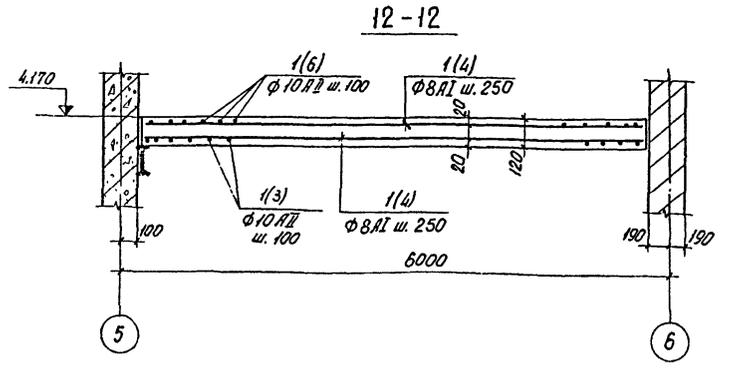
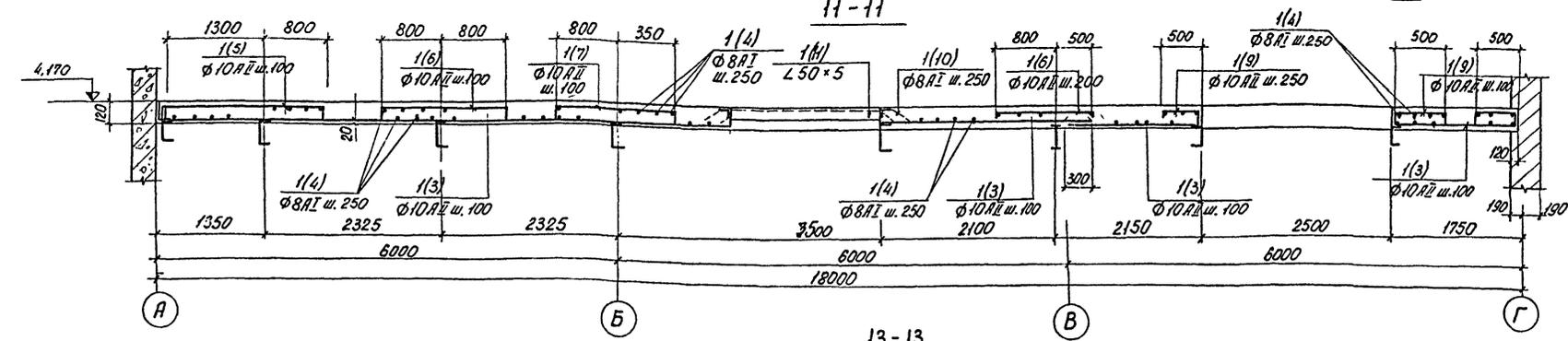
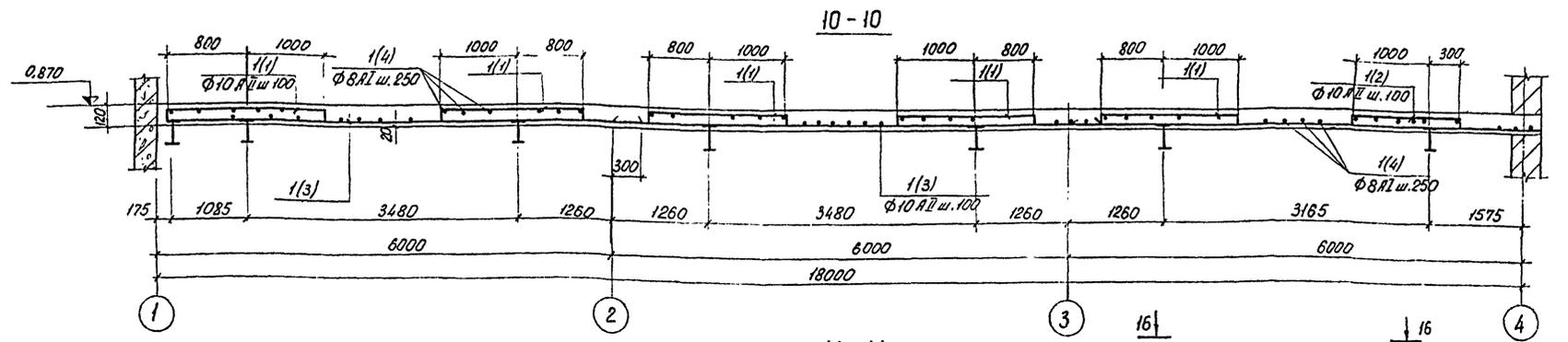
Марка	Наименование эл-та	Сечение	Состав сечения	Расчет. усилия		Примечания
				M	Q	
а	Стойка	□	2L 16 -δ=8	Стел	Гстз	конструктивно
б	Балка	C	C 18	1,9	0,8	
Кр-1	Кранштейн	Г	L16; L1016 -δ=8	конструктивно		
в	Балка	I	I 30	8,0	5,0	
г	Балка	C	C 33	3,1	6,0	
д	Балка	I	I 33	3,1	6,0	
е	Балка	C	C 20	2,8	1,1	
ж	Балка	C	C 14	1,1	0,6	

Техническая спецификация стали класса С38/23 марки В Ст.3 кп 2 по ГОСТ 380-71*

Профиль	Длина м	Кол-во шт	Масса т	Примечания
Двутавры (ГОСТ 8239-72)				
I 30	14,4	—	0,51	
I 33	12,04	—	0,506	
Швеллеры (ГОСТ 8240-72)				
C 14	49,0	—	0,6	
C 16	101,8	—	1,45	
C 18	257,9	—	4,126	
C 20	43,0	—	0,92	
C 33	13,19	—	0,475	
Сталь угловая равнобокая (ГОСТ 8509-72)				
L 75x7	13,3	—	0,12	
L 90x6	14,7	—	1,21	
Сталь угловая неравнобокая (ГОСТ 8510-72)				
L 160x100x10	9,0	—	0,18	
Сталь полосовая (ГОСТ 103-76)				
-δ=5	—	—	0,581	
-δ=8	—	—	0,21	
Сталь просечно-вытяжная.				
δ=5мм.	Сталь просечно-вытяжная	7,77	ГОСТ 8706-58	

Т.П. 901-3-99		- КЖ
ИЗМ. Лист	И. Докум.	Подпись
ИНЖЕНЕР КОЗЛОВ	Степанов	Степанов
СТ. ИНЖ. ГОРЬКОВА	Степанов	Степанов
РУК. ГРУП. ЛЕВИНА	Степанов	Степанов
ТИП	КОССКО	Степанов
ТА. СПЕЦ. ПРОИЗВ. И. А. С.	Степанов	Степанов
НАЧ. ОУ. КРАСЯВИН	Степанов	Степанов

СТАЦИОНАРНЫЕ ВНЕШНИЕ ПИЩЕВЫЕ ЦЕПНОКОВЫЕ
 МАШИНЫ ВЗВЕШИВАЮЩИЕ МАШИНЫ И ДРУГОЕ
 ПРОИЗВОДСТВО МАШИНОСТРОЕНИЯ
 ГЛАВНЫЙ КОРПУС.
 ПЛОЩАДИ НА ОТМ. 0,000; 0,700; 0,900;
 4,200; 5,300; 6,000. РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 7-7.
 СПЕЦИФИКАЦИЯ.



ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка зл-та	Поз	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	Кол
Ум-6	1	80 1800 80	10АІІ	1960	105
	2	80 1300 80	10АІІ	1460	21
	3	6300	10АІІ	6300	63
	4	п.м.	8АІ	288п.м.	—
Ум-7	3	6300	10АІІ	6300	183
	4	п.м.	8АІ	810п.м.	—
	5	80 2100 80	10АІІ	2260	61
	6	80 1600 80	10АІІ	1760	183
	7	80 1150 80	10АІІ	1310	122
	8	80 1300 80	10АІІ	1460	61
	9	80 500 80	10АІІ	660	183
	10	80 300 80	8АІ	310	32
	11	L 50 x 5	—	6400	1
	12	3330	10АІІ	3330	61
	Ум-8	4	п.м.	8АІ	162п.м.
6		см. выше	10АІІ	1760	61
13		4440	10АІІ	4440	61
	14	80 800 80	10АІІ	960	122

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТАХ КЖ-21, 22

Марка	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ум-6	шт 1	Данный лист	Отдельные стержни	Комп.	
		Материал:	Бетон М-200	4,25м³	
Ум-7	шт 1	Данный лист	Отдельные стержни	Комп.	
		Материал:	Бетон М-200	4,75м³	
Ум-8	шт. 1	Данный лист	Отдельные стержни	Комп.	
		Материал:	Бетон М-200	9,24м³	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка зл-та	Арматурные изделия				Итого	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Прокатная сталь	L50x5		
	Класс А I	Класс А II				
Ум-6	115,2	115,2	366,8	—	—	482,0
Ум-7	362,4	362,4	132,12	30,1	30,1	1713,7
Ум-8	64,8	64,8	354,8	354,8	—	419,6

3. Деталь анкерирующих стержней см. лист КЖ-20.

1. Разрезы 10-10 ÷ 15-15 замаркированы на листах КЖ-21; КЖ-22.
2. Нижнюю арматуру приварить к метал. балкам h_ш=6мм

ТП 901-3-99 -КЖ

ИЗМ.	АНЕТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	СТАДИИ И ЧИСЛЫ ИСПЫТАНИЙ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ
					СТАДИИ И ЧИСЛЫ ИСПЫТАНИЙ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ

ИНЖЕНЕР КОЗЛОВ Алексей
ПРОЕКТОР ЛЕВИНА Елена
Т.И.П. КОССКО
Г.А. СПЕЦ. ПРОИЗВ. НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ

ГЛАВНЫЙ КОДРУС
Л.И.Т. АНСТ
Л.И.Т. АНСТ

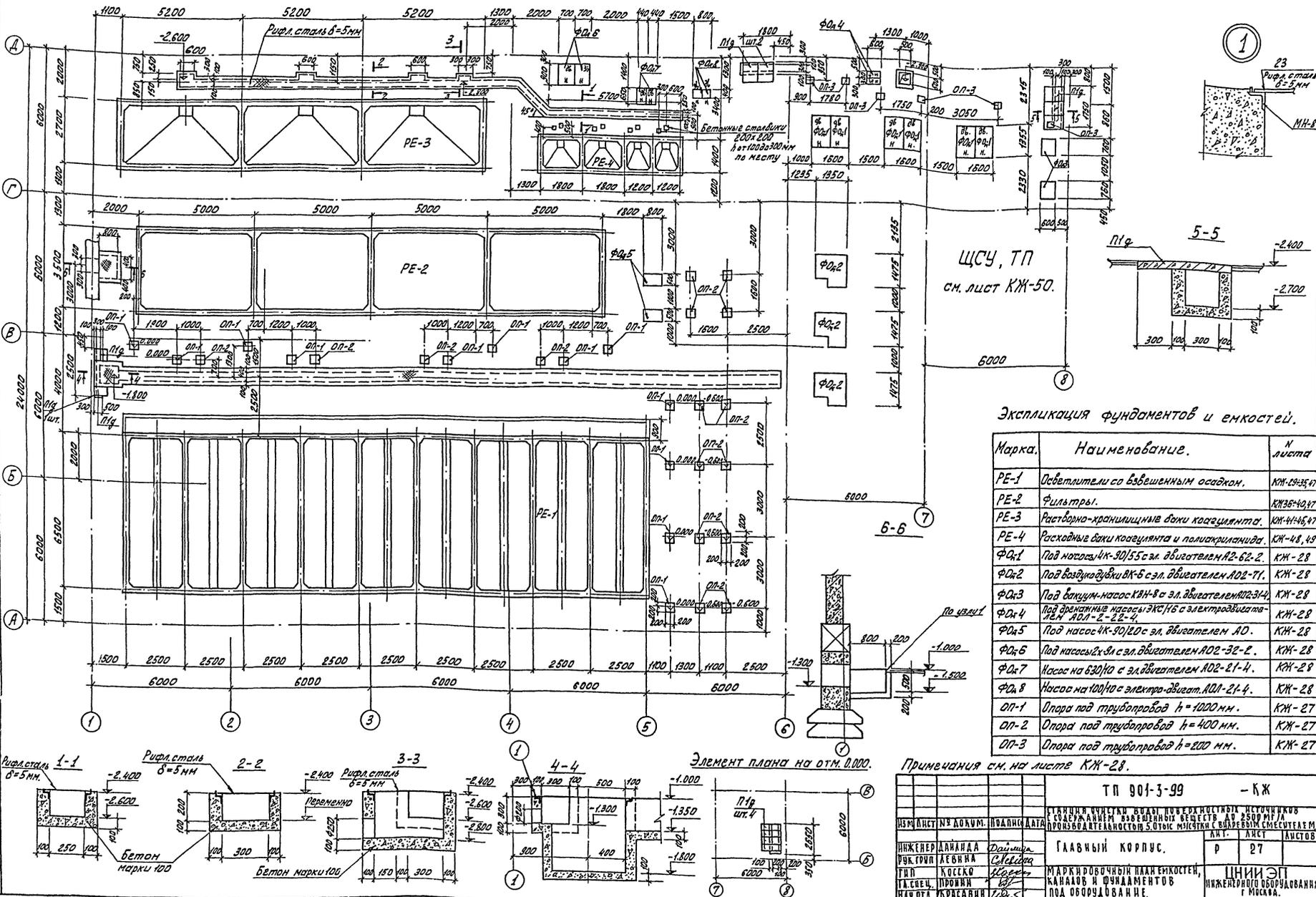
ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 0,000; 0,700; 0,900; 1,200; 5,600; 6,000
РАЗРЕЗЫ 10-10 ÷ 16-16.

ЦННЭП
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИИ
г. МОСКВА

сф. 356-01

Маркировочный план емкостей, каналов и фундаментов под оборудование.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-99
 АЛЮБОМ I
 ИВБ № ПОДПИСИ И ДАТА ПОДПИСАВШЕГОСЯ



ЩСУ, ТП
 см. лист КЖ-50.

Экспликация фундаментов и емкостей.

Марка.	Наименование.	№ листа
PE-1	Осветители со взвешенным осадком.	КЖ-28/35/47
PE-2	Фильтры.	КЖ-28/40/47
PE-3	Растворно-хранительные бачки коагулянта.	КЖ-4/46/47
PE-4	Расходные бачки коагулянта и полиакриламида.	КЖ-4/8, 49
Ф0х1	Под насос 4К-30/55 с эл. двигателем А2-62-2.	КЖ-28
Ф0х2	Под воздуходувки ВК-Б с эл. двигателями А02-71.	КЖ-28
Ф0х3	Под вакуум-насос КЖ-8 с эл. двигателем А02-31-4.	КЖ-28
Ф0х4	Под дренажные насосы ЭКС/16 с электродвигателем А01-2-22-4.	КЖ-28
Ф0х5	Под насос 4К-30/20 с эл. двигателем А0.	КЖ-28
Ф0х6	Под насосы 2х3л с эл. двигателями А02-32-2.	КЖ-28
Ф0х7	Насос на 630л/с с эл. двигателем А02-21-4.	КЖ-28
Ф0х8	Насос на 100л/с с электродвигат. А01-21-4.	КЖ-28
Ф0х1	Опора под трубопровод h=400мм.	КЖ-27
Ф0х2	Опора под трубопровод h=400мм.	КЖ-27
Ф0х3	Опора под трубопровод h=200мм.	КЖ-27

Элемент плана на отм. 0.000.

Примечания см. на листе КЖ-28.

ТП 901-3-99 - КЖ

СТАНЦИЯ ЧУСКИ ВУДЫ ПУБЕРЖУСКИХ ИСТОЧНИКОВ
 ОБЪЕДИНЕННЫЕ ВОЗДУШНЫЕ БАСЕЙНЫ НА 2500 м³
 ПОДЪЕМНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ И ОЧИСТНЫЕ ВОЗДУШНЫЕ СМЕСИТЕЛИ

ИНЖЕНЕР ДАНИЛА Давыдов
 ФУН. ГРУН. ЛЕВЕНА С.И. Сидорова
 ГЛАВ. СПЕЦ. КОССКО Коссов
 НАЧ. ОТД. ИЮРЬЕВ Ю.И. Юрьев
 КРАСОВИЧ З.В. Завис

ГЛАВНЫЙ КОРПУС.

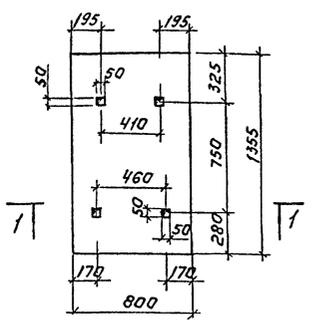
МАРКИРОВОЧНЫЙ ПЛАН ЕМКОВ, КАНАЛОВ И ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ.

ЛИЦИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ
 г. МОСКВА.

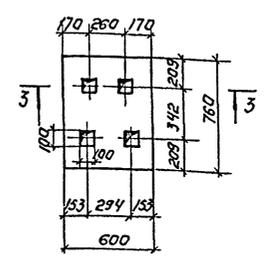
ЛИТ. ЛИСТ 27

ЛАНТОВ

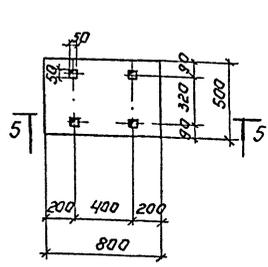
Ф0м1



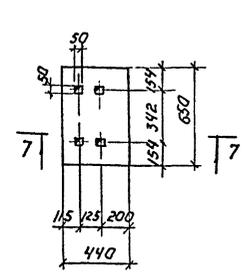
Ф0м3



Ф0м5



Ф0м7



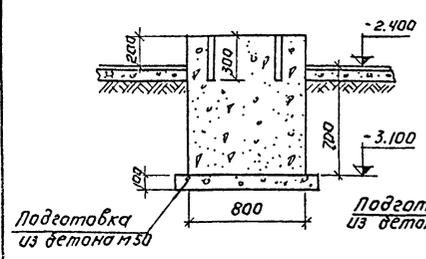
Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе КЖ-27

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Ф0м1	КЖ-28	Фундамент под оборудование Ф0-1	6	0,97м³
Ф0м2	—	—	3	1,1м³
Ф0м3	—	—	2	0,35м³
Ф0м4	—	—	2	0,16м³
Ф0м5	—	—	2	0,30м³
Ф0м6	—	—	2	0,57м³
Ф0м7	—	—	2	0,23м³
Ф0м8	—	—	2	0,13м³

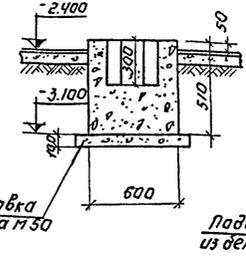
Сварные элементы

п19	Серия ИС-01-04 Вып. 2	Плиты покрытия каналов П19	7	0,1т.
-----	-----------------------	----------------------------	---	-------

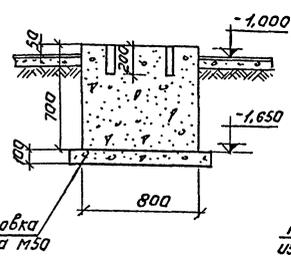
1-1



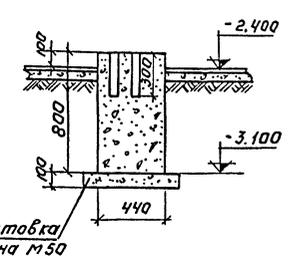
3-3



5-5

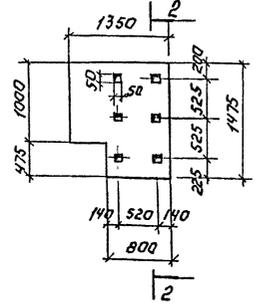


7-7

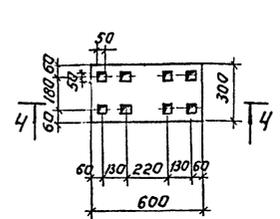


1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-27.
2. Фундаменты Ф0м1÷Ф0м8 из бетона марки 100.
3. В графе «примечание» дан объём бетона м100 для монолитных фундаментов и масса элемента в тоннах для сварных элементов б.
4. Наружные поверхности каналов окрасить двумя слоями битума по асфальтовке битумом, растворенным в бензине.

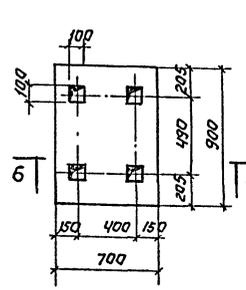
Ф0м2



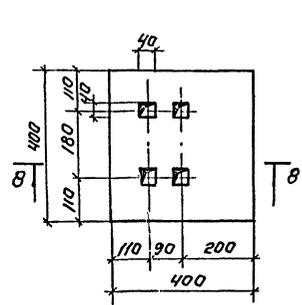
Ф0м4



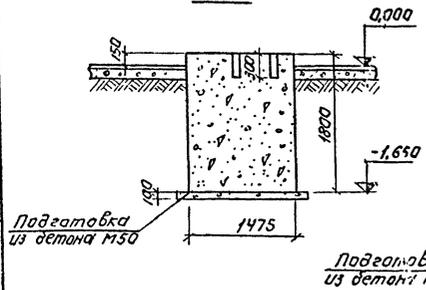
Ф0м6



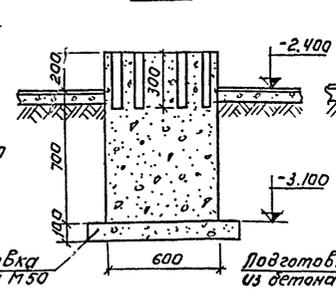
Ф0м8



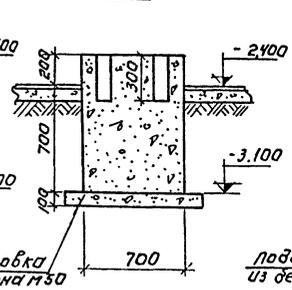
2-2



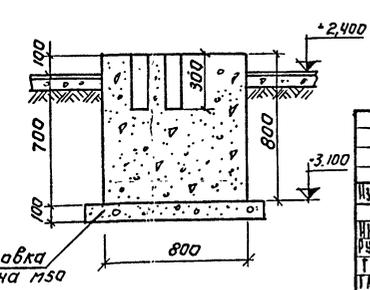
4-4



6-6



8-8

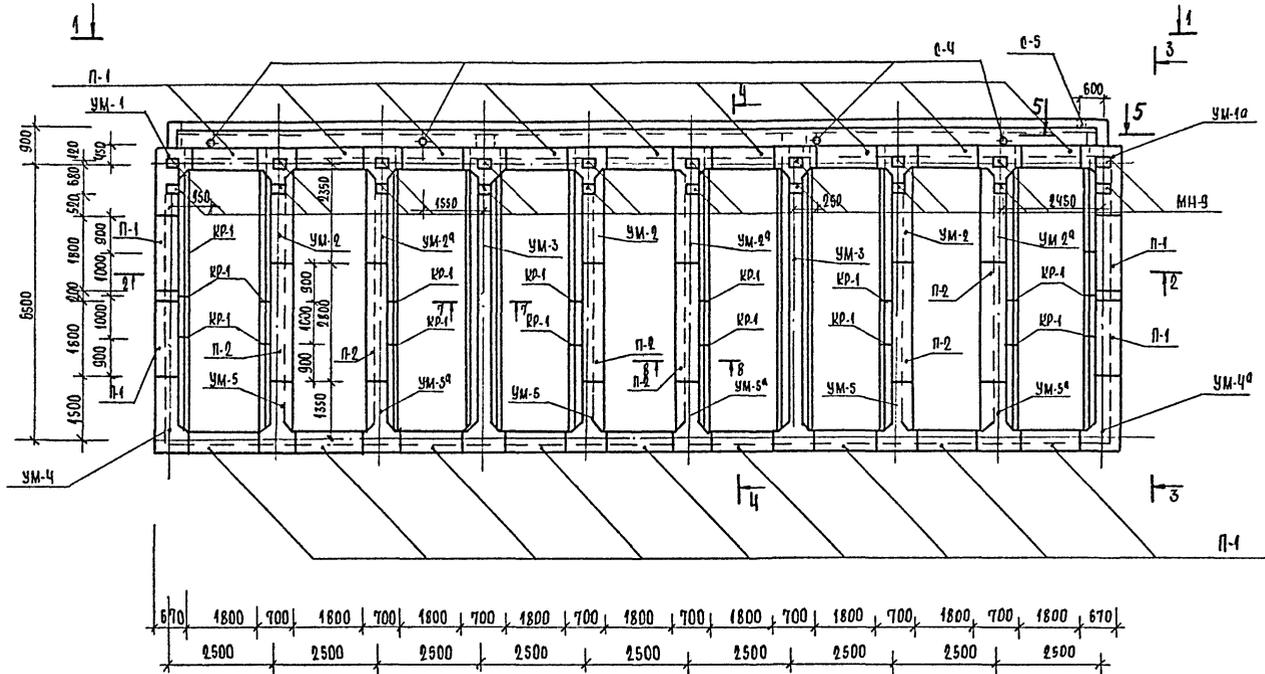


ИЗМ. ЛИСТ				ТП 901-3-99				КЖ			
ИНЖЕНЕР	УЧАННА	ЛЮБИМОВА	ГЛАВНЫЙ КОРПУС	ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ	Р	28	ИНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
РК. ГРИН	ЛЕВИНА	ГЛАВНЫЙ	ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ.								
ТИП	КОСКО	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	Ф0м1÷Ф0м8								
И.А. СЕИД	ПРОИЗН	НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН								

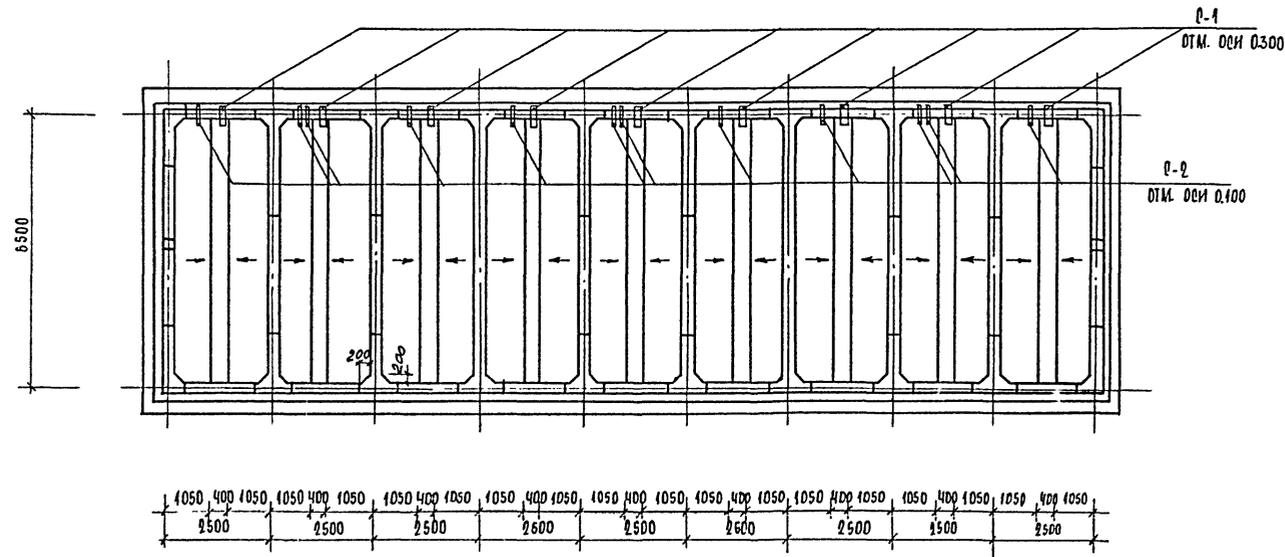
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОДЕННОЙ НА ЛИСТАХ КШ-29,30

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
П-1	СЕРИЯ 3.300-2, БЫПЧ	ПАНЕЛЬ ПБУ2-60-1	22	6.85Т
П-2	— и ЛИСТ КШ-47	— ПБУ-1-60-1 ^а	6	10.65Т
С-1	СЕРИЯ 3.901-5	САЛЬНИК $D_{\text{в}} = 200; \ell = 300$	9	21.4 кг
С-2	—	— $D_{\text{в}} = 100; \ell = 300$	12	8.2 кг
С-3	—	— $D_{\text{в}} = 150; \ell = 300$	3	15.9 кг
С-4	—	— $D_{\text{в}} = 150; \ell = 200$	7	11.8 кг
С-5	—	— $D_{\text{в}} = 300; \ell = 300$	1	30.4 кг
КР-1	ЛИСТ КШ-56	КРОНШТЕЙН КР-1	18	—
МН-9	ЛИСТ КШ-56	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МН-9	20	—
МН-10	—	— МН-10	36	—
УМ-1	ЛИСТ КШ-31,33	МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК	УМ-1	1
УМ-1 ^а	—	—	УМ-1 ^а	1
УМ-2	—	—	УМ-2	3
УМ-2 ^а	—	—	УМ-2 ^а	3
УМ-3	—	—	УМ-3	2
УМ-4	ЛИСТ КШ-32,33	—	УМ-4	1
УМ-4 ^а	—	—	УМ-4 ^а	1
УМ-5	—	—	УМ-5	3
УМ-5 ^а	—	—	УМ-5 ^а	3

П Л А Н Ч А ОТМ. 5.450



П Л А Н Д Н И Щ А



1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ КШ-30 ÷ КШ-35.
2. РЕЗЕНИЯ 1-1 ÷ 4-4 СМ. НА ЛИСТЕ КШ-30.
3. РЕЗЕНИЕ 7-7, 8-8 СМ. НА ЛИСТЕ КШ-33.
4. МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН ИЗНУТРИ ТОРКРЕТИРУЮТСЯ НА ТОЛЩИНУ 20 ММ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ЗАТЯЖКОЙ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ, СНАРУЖИ - ЗАТИРАЮТСЯ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ.
ВСЯ ЕМКОСТЬ СНАРУЖИ ОКРАШИВАЕТСЯ ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНОЙ КРАСКОЙ ВА-27.

АЛББОМ I

901-3-99

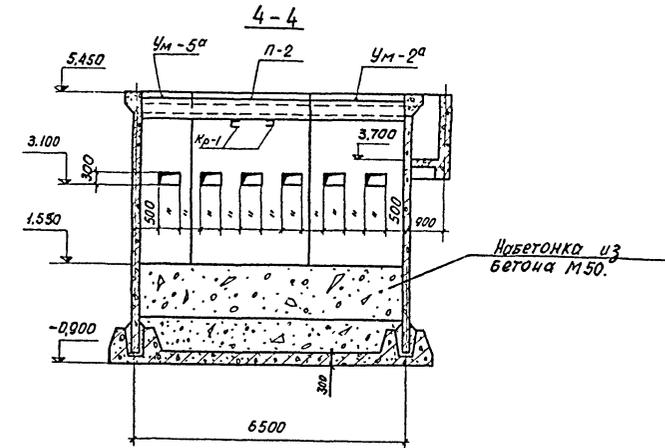
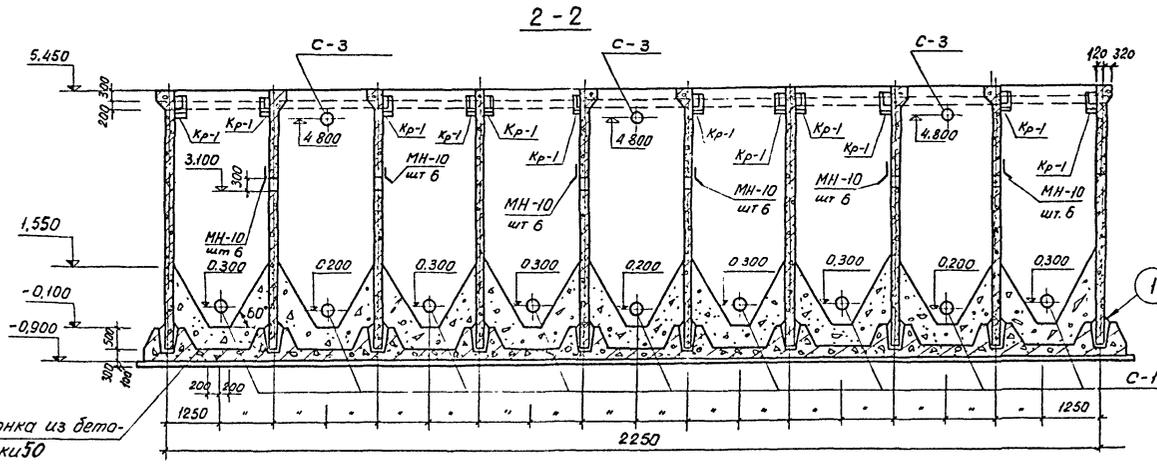
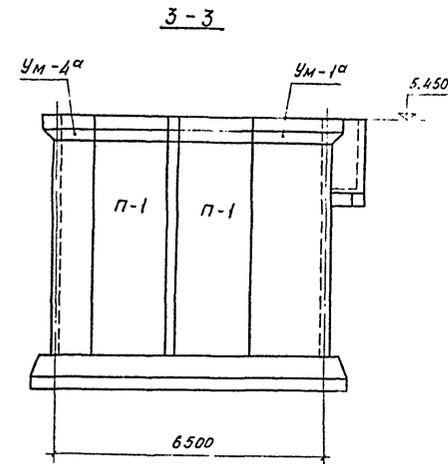
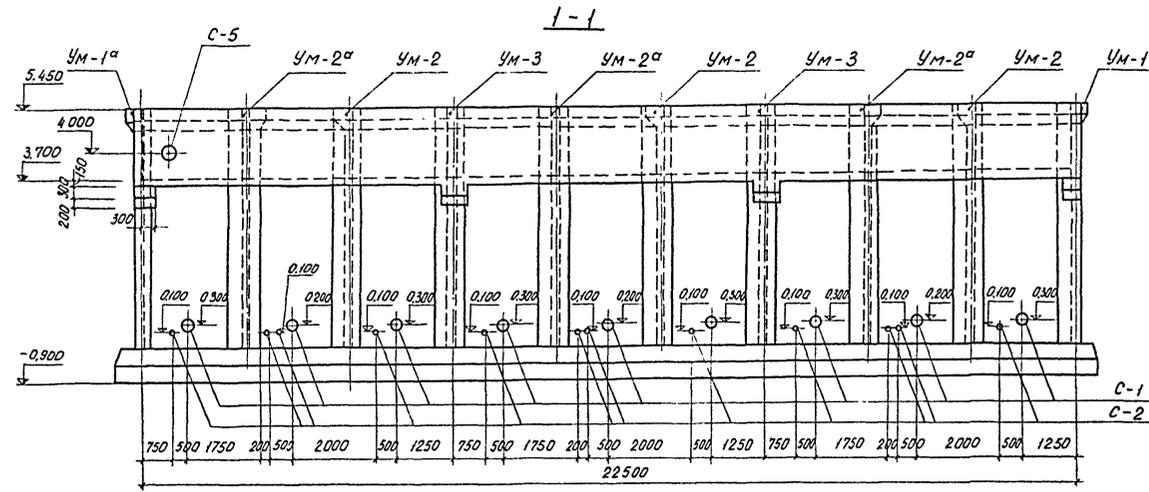
ПРОЕКТ

ТИПОВОЙ

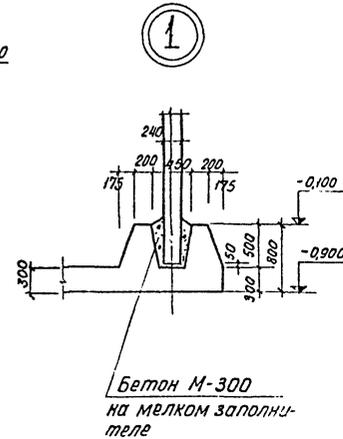
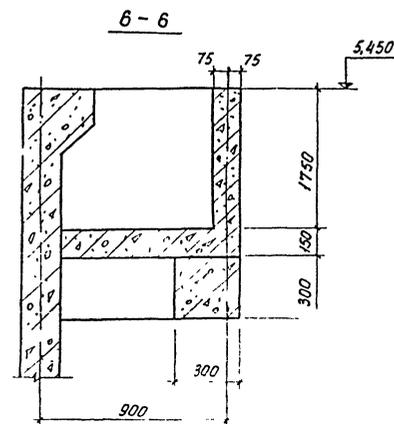
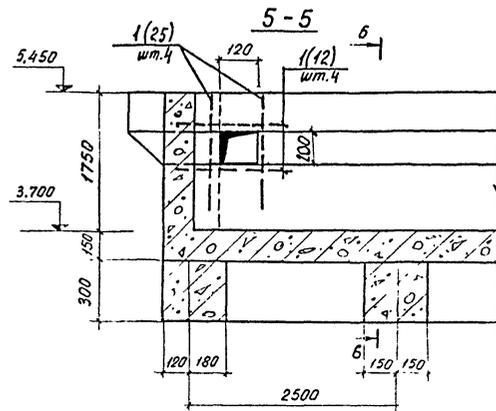
ПОДПИСЬ И ДАТА

Т П 901-3-99 - К Ш				Л И Т.		
ВЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	Л И Т.	Л И Т.	Л И Т. О В.
ИНЖЕНЕР	ДАРИЛА	Сидорова		ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		
РУК. ГРУП.	ЛЕВИНА	Сидорова		Р	29	
ГИП	КОСОВО	Сидорова		Ц Н И Э П		
ТЛ. СПЕЦ.	ПРОХИН	Сидорова		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	Сидорова		Г. МОСКВА		

сф-356-01



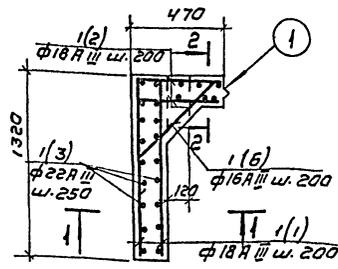
Подбетонка из бетона марки 50



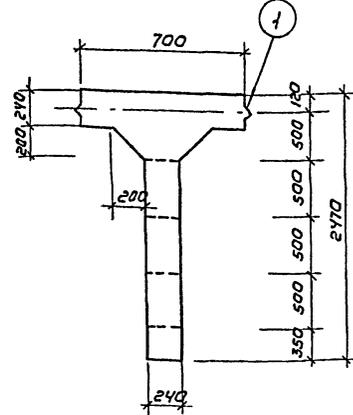
1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-29.
2. Шов между каналом и панелями заделать цементным раствором состава 1:2.
3. На разрезе 4-4 фартуки МН-10 условно не показаны.

		ТП 901-3-99		-КЖ	
ИЗМ. ЛИСТ		КЖ ДОКУМЕНТ		ПОДПИСЬ ДАТА	
ИНЖЕНЕР		ДАНИЛА		Савицкий	
ОК ТРУДА		ЛЕВИНА		Степанов	
Г.П.		КОССКО		Савицкий	
Г.А. СПЕЦ		ПРОНИН		Савицкий	
НАЧ. ОТД.		КРАСАВИН		Савицкий	
		СТАЦИОНАРНЫЕ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ		С ОБЪЕМНЫМИ ВВЕШЕННЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ ДО 2500 МГ/Л	
		ПРОЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5,0 ТЫС. М3/СУТКИ С ШИР. ОБЪЕМАМИ		СРЕДСТВАМИ	
ИНЖЕНЕР		ДАНИЛА		Савицкий	
ОК ТРУДА		ЛЕВИНА		Степанов	
Г.П.		КОССКО		Савицкий	
Г.А. СПЕЦ		ПРОНИН		Савицкий	
НАЧ. ОТД.		КРАСАВИН		Савицкий	
		ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		Лист 30	
		ОСВЕТАТЕЛЬН. СО. ВЗВЕШЕННЫМ		ЦНИИЭП	
		ОСАДКОМ (РЕ-П). РАЗРЕЗЫ 1-1, 6-6		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		УЗЛА 1.		Г. МОСКВА	

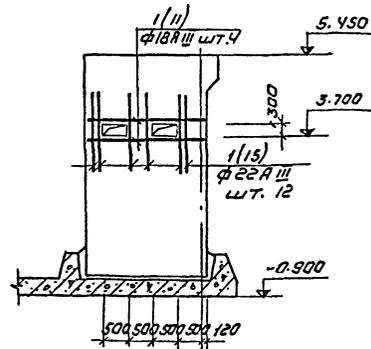
УМ-1; УМ-1а (зеркально УМ-1).



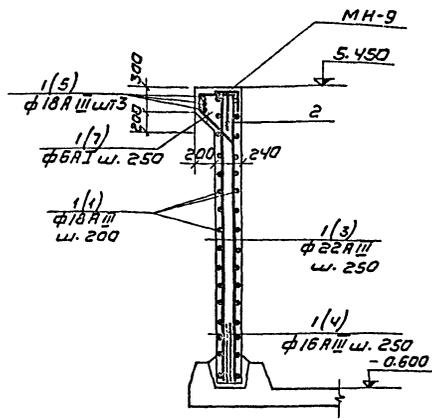
УМ-2; УМ-2а (зеркально УМ-2).



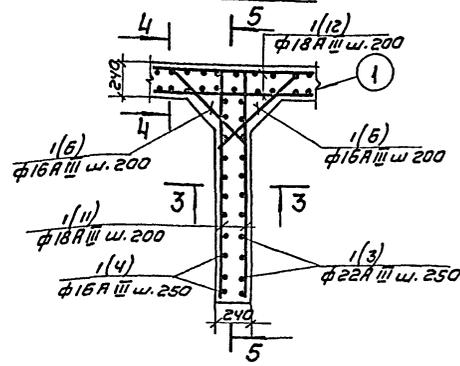
5-5



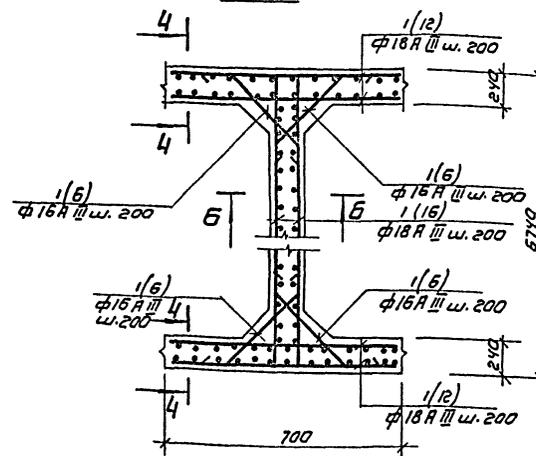
1-1



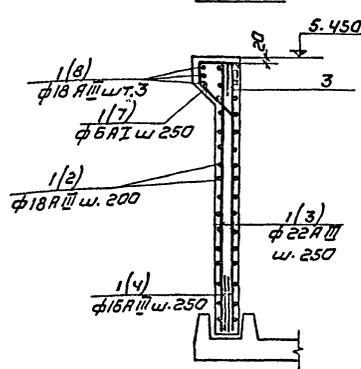
УМ-2; УМ-2а



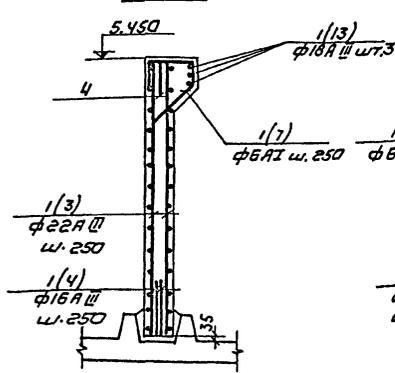
УМ-3



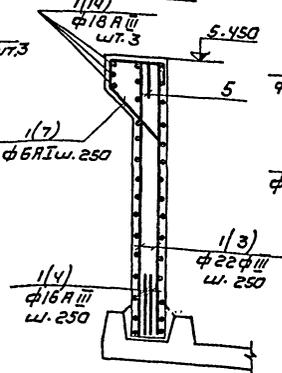
2-2



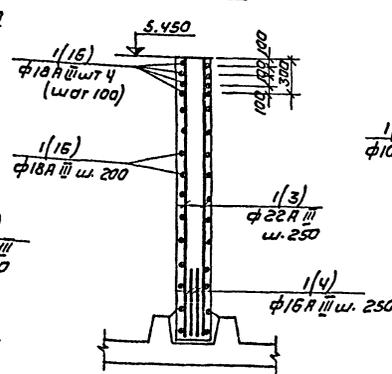
3-3



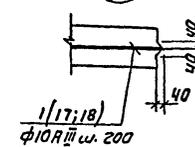
4-4



6-6



1



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания	
УМ-1	1	КЖ-33	Отдельные стержни 1,2,3,4,5,6,7,8,17	Комплект		
	2	КЖ-33	Каркас КР-1			
	3	КЖ-33	— КР-2			
УМ-1а	—	КЖ-56	Закладная деталь МН-9	2		
	Материалы					
УМ-2	1	КЖ-33	Отдельные стержни 3,4,6,7,11,12,13,14,15,18	24	м ³	
	4	"	Каркас КР-3	1		
	5	КЖ-33	— КР-4	1		
	УМ-2а	—	КЖ-56	Закладная деталь МН-9	2	
	Материалы					
УМ-3	1	КЖ-33	Отд. стержни 3,4,6,7,12,14,16,18	Комплект		
	5	КЖ-33	Каркас КР-4			1
	УМ-3а	—	КЖ-56			Закладная деталь МН-9
Материалы						
Бетон марки 200					4,8	м ³
Бетон марки 200					11,5	м ³

1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-29.
2. Бетон для осветлителей со взвешенным осадком: М 200, МР3100, ВЧ (В/Ц ≤ 0.60)
3. Для t° - 20°C; -30°C бетон принять с МР3 50.
4. Защитный слой бетона 20 мм.

гп 901-3-99 - КЖ			
ИЗМ	Лист	Н.докум.	Подпись
ИНЖЕНЕР	А.А.А.А.	Ф.И.О.	А.А.А.
РУК.ГР.	Л.В.В.В.	Ф.И.О.	Л.В.В.
Г.И.П.	К.С.С.С.	Ф.И.О.	К.С.С.
Г.А.В.Е.С.	П.О.О.О.	Ф.И.О.	П.О.О.
ИРЧ.О.А.	К.Р.С.В.В.	Ф.И.О.	К.Р.С.

СТАЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С
СОВМЕЩЕНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, ДО 2500 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ОБЪЕКТЫ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

ОСВЕТИТЕЛИ СО ВЗВЕШЕННЫМ
ОСАДКОМ (ОС-1). МОНОЛИТНЫЕ
УЧАСТКИ УМ-1, УМ-1а, УМ-2, УМ-2а, УМ-3

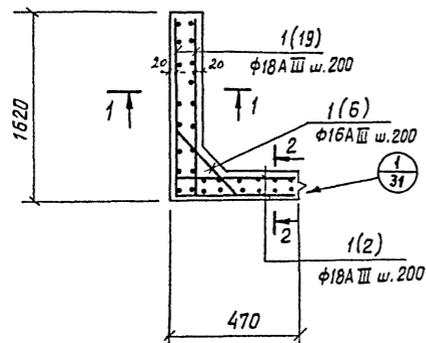
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

сф-356-01

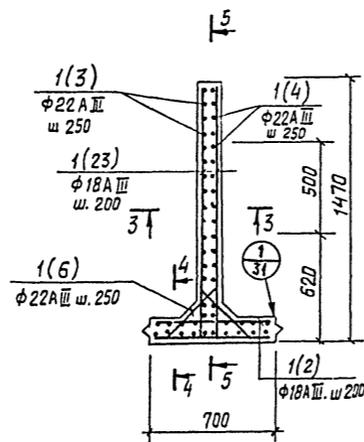
АЛББОМ I
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-99

ИЗДАТЕЛЬСТВО

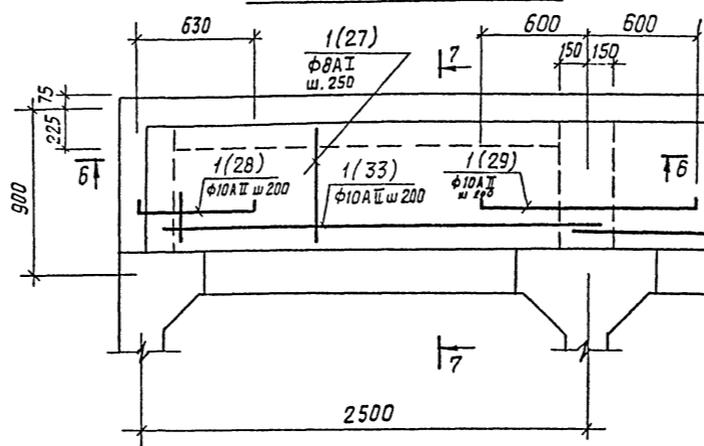
Ум-4; Ум-4^а



Ум-5; Ум-5^а



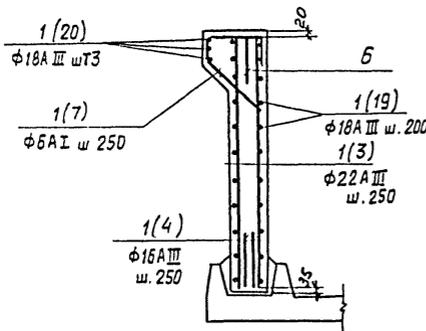
ПЛАН КАНАЛА К-1
(АРМИРОВАНИЕ ДНИЩА)



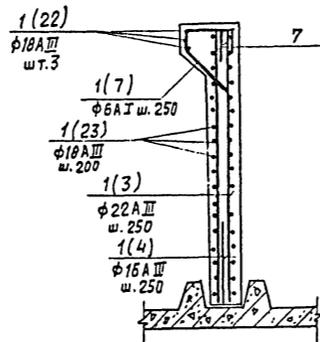
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

МАРКА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
Ум-4	1	КЖ-33	Отдельн. стержни 2; 3; 4; 6; 7; 8; 17; 19; 20.	Комплект	
	3	КЖ-33	Каркас КР-2	1	
	6	КЖ-33	КР-5	1	
Ум-4 ^а			МАТЕРИАЛЫ		
			Бетон марки 200	3,2	м ³
Ум-5	1	КЖ-33	Отдельн. стержни 2; 3; 4; 6; 7; 8; 15; 18; 22; 23; 25.	Комплект	
	3	КЖ-33	Каркас КР-2	1	
	7	КЖ-33	КР-6	1	
Ум-5 ^а			МАТЕРИАЛЫ		
			Бетон марки 200	4,8	м ³
Канал К-1	1	КЖ-33	Отдельные стержни 26; 27; 28; 29; 30; 31; 32; 33.	Комплект	
			МАТЕРИАЛЫ		
			Бетон марки 200	8,9	
Лоток Л-1	1	КЖ-33	Отдельные стержни 27; 42; 43; 44.		
			МАТЕРИАЛЫ		
			Бетон марки 200	0,33	м ³

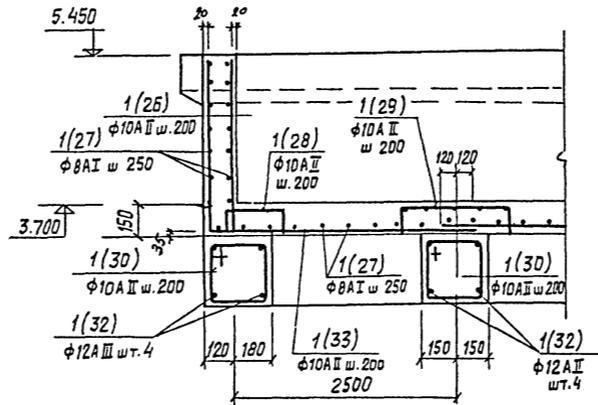
1-1



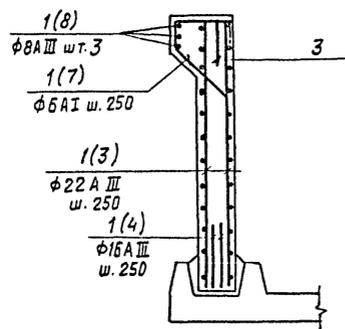
3-3



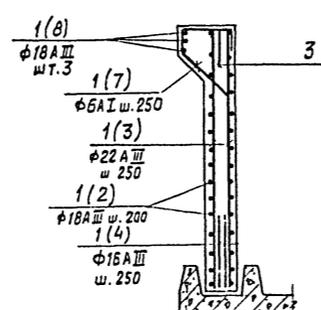
6-6



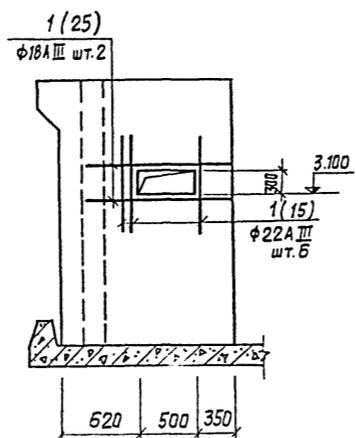
2-2



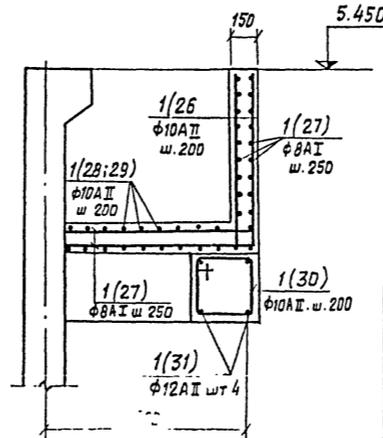
4-4



5-5



7-7



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-29,30,31.

2. Защитный слой бетона 20 мм.

АЛБ0М I

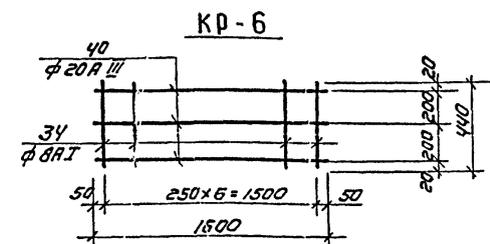
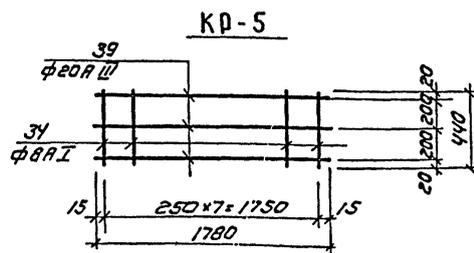
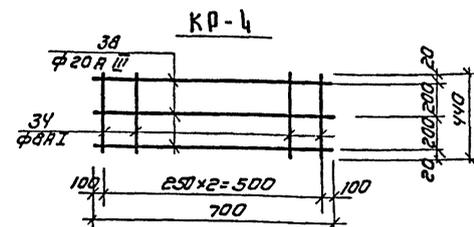
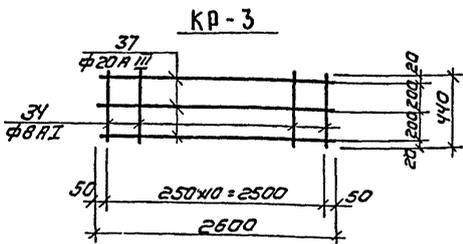
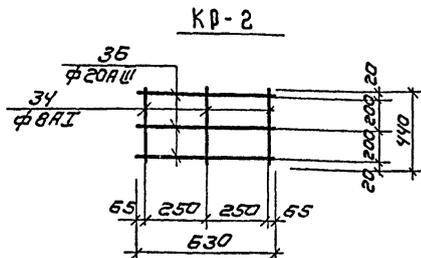
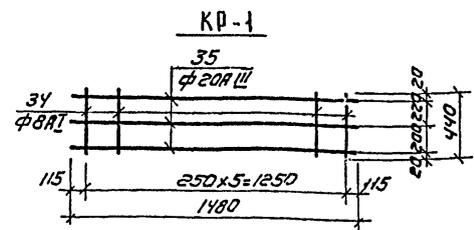
901-3-99

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ИВН ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА

ИЗМ. ЛИСТ		№ ДОКУМ.		ПОДПИСЬ		ДАТА		Т П 901-3-99 - КЖС		
ЕСЛИ НЕ УКАЗАНО ИНАКЕ, ВСЕ МАТЕРИАЛЫ И КОМПОНЕНТЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРОВЕРены НА СООТВЕТСТВИЕ С УКАЗАНЫМИ В НАЧЕРТАХ ТИПОВЫМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ ИЛИ ИМИТЕЛИМИ.								ЛИТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖЕНЕР	ДАЙЛИА	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		
РЧК. ГР.	ЛЕВИНА	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	Р	32	
ГИП	КОССКО	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	ОСВЕЩАТЕЛЬ СО ВЗВЕШЕННЫМ ОСАДОМ (РЕ-1) МОНОХРАТНЫЕ		
ГЛ. СПЕЦ.	ПРОНИН	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	УЧАСТКИ Ум-4, Ум-4а, Ум-5, Ум-5а, КАНАЛ, ЛОТК.		
НАЧ. ОТД.	КРАСЯВИН	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

сф - 356-01

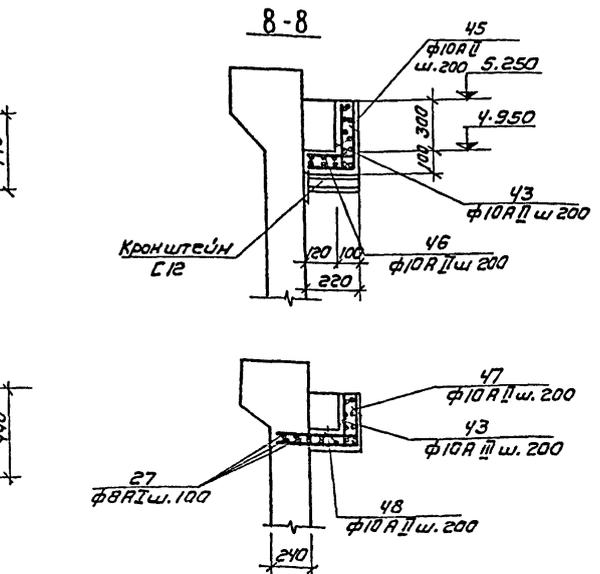
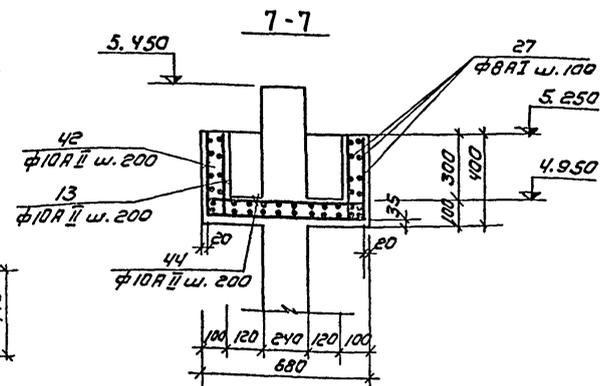


ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка зл-та	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
Отдельные стержни	1	1280 120	18A III	1400	124
	2	120 430	18A III	550	392
	3	5000	22A III	500	228
	4	1600	16A III	1500	216
	5	1480 120	18A III	1500	6
	6	200 500 200	16A III	900	472
	7	250 350 300 520	6A I	1440	112
	8	630 120	18A III	750	18
	11	2110 120	18A III	2530	132
	12	550	18A III	550	248
	13	2510 120	18A III	2730	6
	14	550	18A III	550	9
	15	1720	22A III	1720	35
	16	5700	18A III	5700	58

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка зл-та	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол		
Отдельные стержни	17	120 490	10A II	510	124		
	18	740	10A II	740	218		
	19	550 120	18A III	1060	124		
	20	1150 120	18A III	1280	6		
	22	1510 120	18A III	1730	6		
	23	1410 120	18A III	1530	124		
	25	1300	18A III	1300	4		
	26	845 150	10A II	995	246		
	27	распредел.	8A I	общая 1357.7	-		
	28	130 300 130	10A II	560	235		
	29	130 430	10A II	710	235		
	30	350 270 270	10A II	1240	10		
	31	22770	12A II	22770	4		
	32	1275	12A II	1275	8		
	33	150 2700	10A II	2850	35		
	41	300 300 200 300	16A I	1400	189		
	42	345 540 345	10A II	1330	55		
	43	345 220	10A II	565	528		
	44	220 540 220	10A II	1080	55		
	45	380 200	10A II	580	123		
	46	220 220	10A II	420	123		
	47	380 440	10A II	820	141		
	48	440 220	10A II	560	141		
	Кр-1	34	440	8A I	440	6	
		35	1480	20A III	1480	3	
		Кр-2	34	440	8A I	440	3
			36	530	20A III	530	3
		Кр-3	34	440	8A I	440	11
			37	2500	20A III	2500	3
	Кр-4	34	440	8A I	440	3	
38		700	20A III	700	3		
Кр-5	34	440	8A I	440	8		
	39	1780	20A III	1780	3		
Кр-6	34	440	8A I	440	7		
	40	1500	20A III	1500	3		

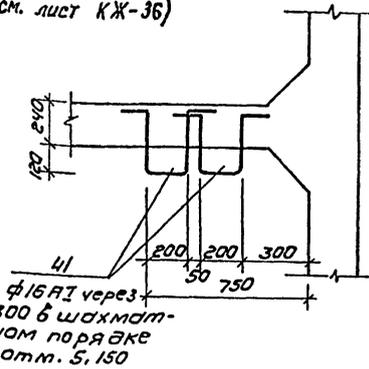


Выборка стали на один элемент

Марка зл-та	Арматурные изделия										
	Класс А-I					Класс А-II					
	φ мм		Углы	φ мм		Углы	φ мм			Углы	
5	8	10		12	10		15	18	20		22
Ум-1; Ум-10	12,0	-	12,0	-	-	11,7	84,6	255,9	-	206,1	538,3
Ум-2; Ум-20	4,1	-	4,1	-	-	28,3	153,9	435,4	-	526,5	1144,1
Ум-3	10,2	-	10,2	-	-	28,3	338,1	1078,9	-	1144,3	289,9
Ум-4; Ум-40	2,9	-	2,9	-	-	11,7	89,6	214,3	-	321,0	537,4
Ум-5; Ум-50	3,2	-	3,2	-	-	5,0	106,5	272,0	-	281,1	554,6
Канал К-1	-	-	-	-	-	255,2	87,4	342,6	-	-	-
Лоток Л-1	-	-	-	-	-	369,7	369,7	791,8	-	-	-

ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ СКОБ

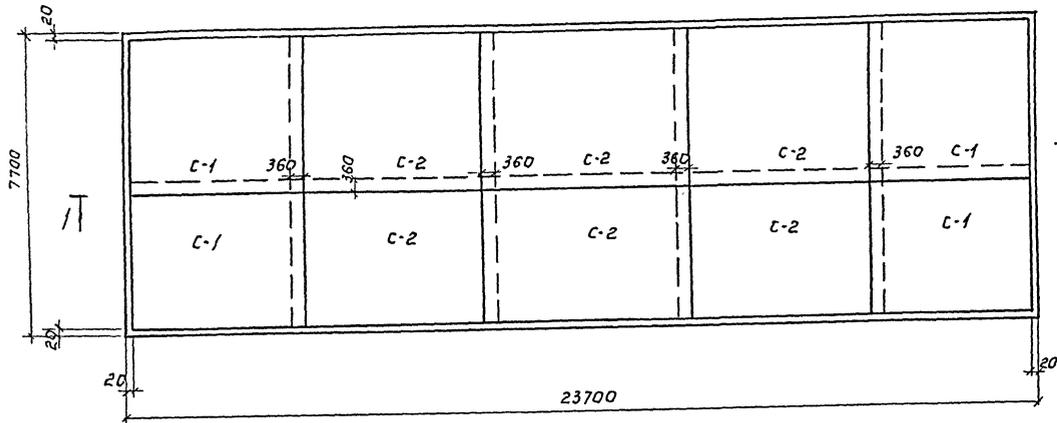
(см. лист КЖ-36)



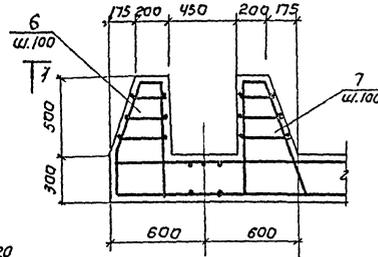
- Данный лист см. совместно с листом КЖ-29 ÷ КЖ-35.
- Сечение 7-7 и 8-8 замаркированы на КЖ-29.
- Каркасы сваривать контактной точечной сваркой по ГОСТ 14098-68, 19293-73, СН 393-69.

ИЗМ		Лист		Надком		Подпись		Дата		Т П 901-3-99 - КЖ			
СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5,0 ТЫС М ³ /СУТКИ С ВХОДНЫМ СМЕШТЕЛЕМ										ГЛАВНЫЙ корпус			
ИНЖЕНЕР	Л. А. А. А. А.	Д. Д. Д. Д.									Л. И. Т.	Л. И. Т.	Л. И. Т.
РУК. РАБ.	Л. В. В. В.	С. С. С. С.									Р	33	
Г. И. П.	К. С. С. С.	М. М. М. М.									ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ТА. СПЕЦ.	П. Р. Р. Р.	С. С. С. С.									Г. МОСКВА		
НАЧ. ОТД.	К. Р. Р. Р.	С. С. С. С.									сф-356-01		

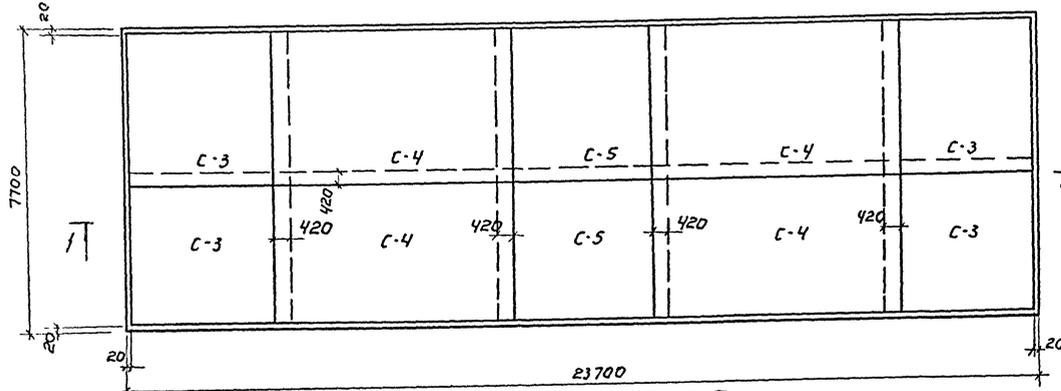
План раскладки верхних сеток.



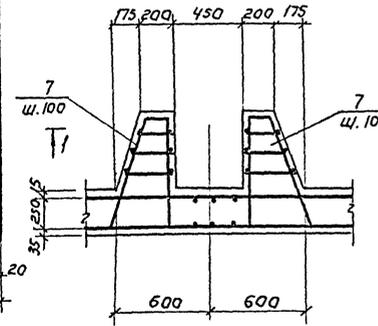
1



План раскладки нижних сеток.



2



Спецификация марок арматурных изделий.

Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Монолитное днище	1	КЖ-35	Сетка арматурная С-1	2	
	2	—	—	С-2	3
	3	—	—	С-3	2
	4	—	—	С-4	2
	5	—	—	С-5	1
	6	—	—	Каркасы КР-1	629
	7	—	—	КР-2	1248
	8	—	—	Отдельные стержни 14	—
	9	—	—	—	—
Материалы					
Бетон М 200				79,6	м ³

Марка элемента	Арматурные изделия						Итого	Всего:
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75							
	Класс А I		Класс А II					
	Ф 12	Итого	Ф 12	Ф 14			Итого	
Монолитное днище РБ-1	966,7	—	96,67	1925,1	729,0		2654,4	3620,8

Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-35

Т П 901-3-99		- КЖ	
ИЗДАЕТ	И. Д. Ф. У. М.	Подпись	Дата
СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОУСЛОВИЙ			
С ОДЕРЖАНИЕМ ВОЗДУШНЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МС/С			
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 500 Т/ЧАС (С ПОДЪЕМОМ ВОЗДУХА)			
ИНЖЕНЕР ДАНИЛА ДАВЫДОВ		ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	
РУКОВОДИТЕЛЬ ЛЕВИНА	С. П. С. П.	Р	34
УИП КРЕСКО	И. П. П.	ОСВЕТАТЕЛЬ СО ВЗВЕШЕННЫМ	
Г. А. СПЕЦ ЛЮДИН	И. П. П.	ОСАДОК (РБ-1)	
НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	И. П. П.	АРМИРОВАННОЕ ДНИЩЕ.	
		ЦНИИ ЭП	
		НИЖНЕГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ	
		г. МОСКВА	

сф-356-01

АЛБЫМ I

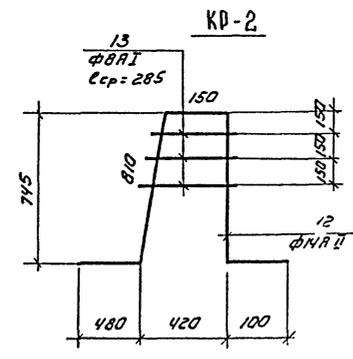
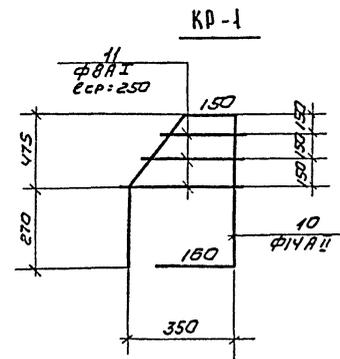
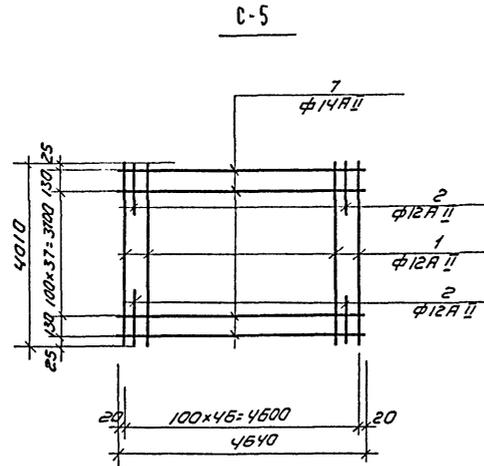
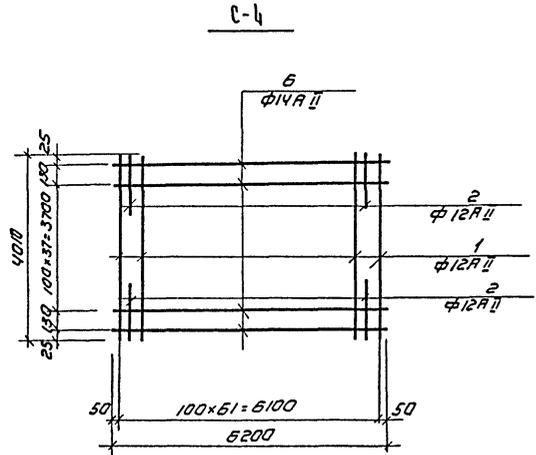
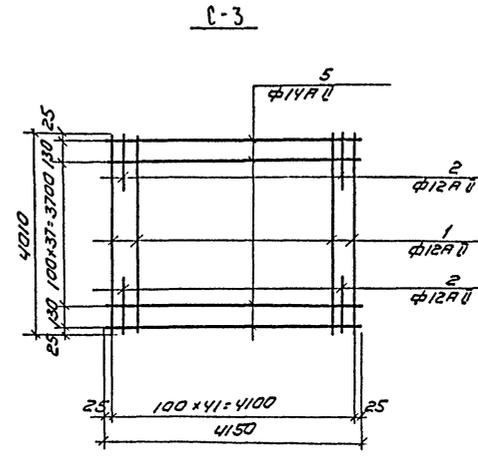
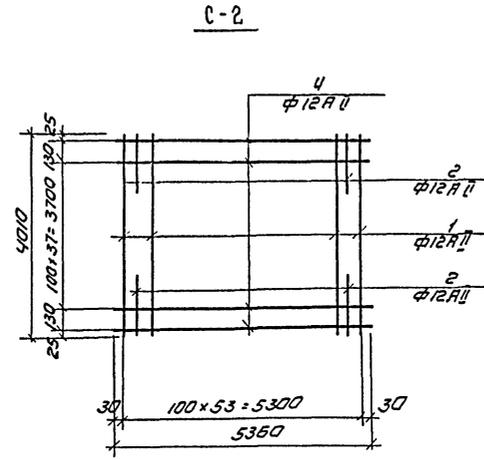
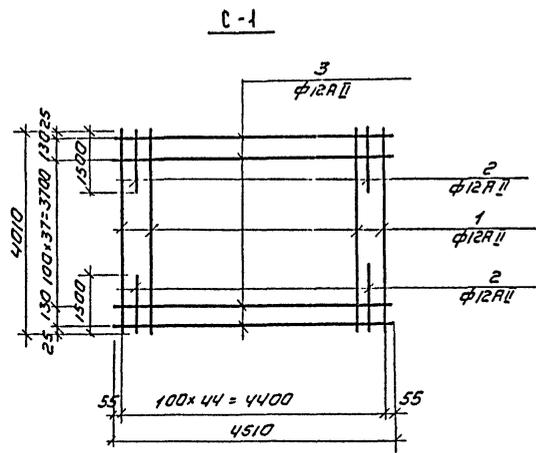
301-3-99

ПРОЕКТ

ТИПОВЫЙ

ИЗДАНИЕ

ИЗДАНИЕ



ВЕДОМОСТЬ СТЕЖИЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка стержня	№ стержня	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	Кол.
С-1	1	<u>4010</u>	12A II	4010	45
	2	<u>1500</u>	12A II	1500	90
	3	<u>4510</u>	12A II	4510	40
С-2	1	<u>4010</u>	12A II	4010	54
	2	<u>1500</u>	12A II	1500	105
	4	<u>5360</u>	12A II	5360	40
С-3	1	<u>4010</u>	12A II	4010	42
	2	<u>1500</u>	12A II	1500	84
	5	<u>4150</u>	14A II	4150	40
С-4	1	<u>4010</u>	12A II	4010	62
	2	<u>1500</u>	12A II	1500	124
	6	<u>6200</u>	14A II	6200	40
С-5	1	<u>4010</u>	12A II	4010	47
	2	<u>1500</u>	12A II	1500	94
	7	<u>4640</u>	14A II	4640	40
КР-1	10	<u>2505</u>	14A II	2505	1
	11	<u>СР-250</u>	8A I	СР 250	3
КР-2	12	<u>2300</u>	14A II	2300	1
	13	<u>СР-285</u>	8A I	СР 285	3
	14	распред.	8A I	длина 2416,8	

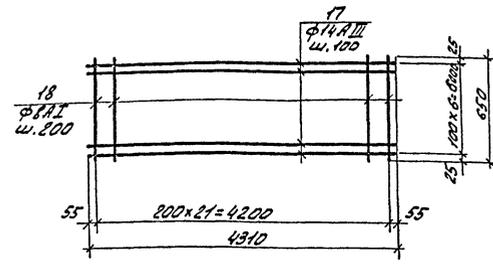
1. Сетки и каркасы изготавливать при помощи контактно-точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-68, ГОСТ 19293-73 и СН 393-69.
2. Сетки варить во всех пересечениях.
3. Данный лист смотреть совместно с листом КЖС-34.

		ТЛ 901-3-99		-КЖС	
ИЗМ/ЛИСТ	ИЛ/КОМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ	
ИНЖЕНЕР	ДАНИЛА			с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л	
РУК-ГР	ЛЕВИНА			ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 ТЫС. МУСЭТ/Ч. ИЛИВЕРСКИХ МЕСИТЕЛЕМ.	
ГИП	КОССКО			Главный корпус.	
ТА-СПЕЦ	ЛЮДИН			Лист	Листов
НЧ ОТД	КРАСЯВИН			Р	35
				ОСВЕТАТЕЛИ СО ВЗВЕШЕННЫМ ОСАДОМ (ОС-1). АРМИРОВАННЕ ДИШЦА АРМАТОЗНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.	
				ИНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва	

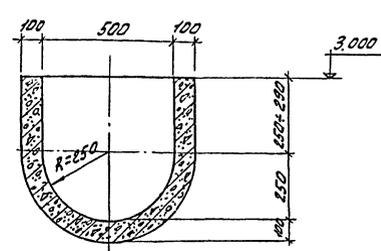
ТАЙСКИЙ ПРОЕКТ 901-5-99

ПОСЛЕДНЯЯ КОПИЯ

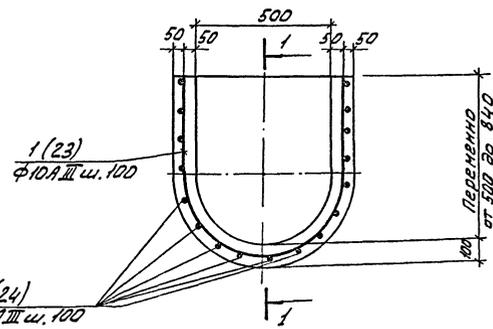
С-1



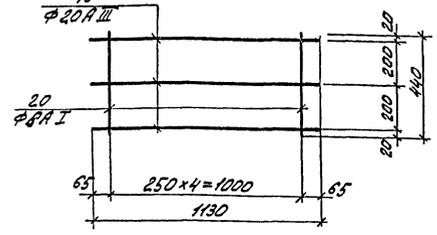
Опалубка лотка Л-1



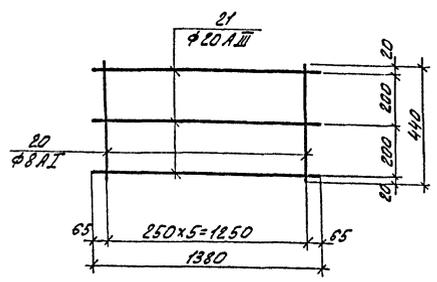
Армирование лотка Л-1



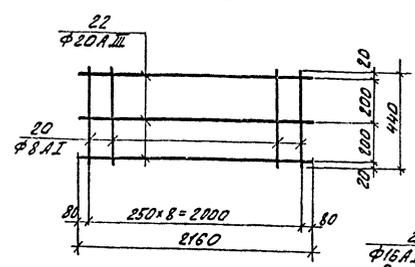
КР-1



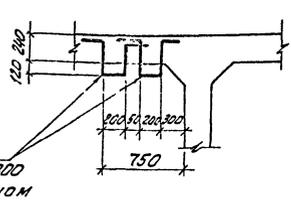
КР-2



КР-3



Заделка скваб



Ведомость стержней на один элемент.

Марка	Поз	Эскиз или сечение	Ф	Длина	Кол	Марка	Арматурные изделия							
							Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Класс А-I					Итого
Зв-та			мм	мм		эл-та	Ф мм	Итого	14	15	18	20	22	Итого
С-1	17	4310	14A III	4310	7	УМ-1	5,8	5,8	85,3	403,6	-	287,0	780,9	
	18	650	8A I	650	22	УМ-1 ^а	5,8	5,8	85,3	402,6	-	287,0	780,9	
КР-1	19	1130	20A III	1130	3	УМ-2 ^а	5,8	5,8	85,3	402,6	-	287,0	780,9	
	20	440	8A I	440	5	УМ-3	4,2	4,2	145,3	417,0	-	444,5	976,8	
КР-2	20	440	8A I	440	6	УМ-4	4,2	4,2	145,3	471,9	-	444,5	1021,7	
	21	1380	20A III	1380	3	УМ-4 ^а	4,2	4,2	145,3	471,9	-	444,5	1021,7	
КР-3	20	440	8A I	440	9	УМ-5	4,2	4,2	145,3	471,9	-	444,5	1021,7	
	22	2160	20A III	2160	3	УМ-6	-	-	332,0	-	-	335,0	667,0	
Отделенные стержни	1	450	18A III	1380	350	Лоток Л-1	-	-	22,7	22,7	65,5	-	-	65,5
	2	450	18A III	1630	36									
	3	5350	22A III	5350	172									
	4	1620	16A III	1620	220									
	5	120	18A III	1250	30									
	6	200	16A III	900	288									
	7	260	8A I	1440	92									
	8	120	18A III	1500	12									
	9	2160	18A III	2160	216									
	10	2160	18A III	2160	18									
	11	410	18A III	980	152									
	12	3550	22A III	3545	12									
	13	3795	22A III	3795	4									
	14	4045	14A III	4045	48									
15	2475	14A III	2475	6										
16	3460	14A III	3460	38										
23	от 1280 до 1360	14A III	ср 1320	41										
24	4000	8A I	4100	14										
25	300	16A I	1400	56										
26	4045	22A III	4045	8										
27	3460	22A III	3460	8										

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка эл-та	Арматурные изделия						
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Класс А-I				
	Ф мм	Итого	14	15	18	20	22
УМ-1	5,8	5,8	85,3	403,6	-	287,0	780,9
УМ-1 ^а	5,8	5,8	85,3	402,6	-	287,0	780,9
УМ-2 ^а	5,8	5,8	85,3	402,6	-	287,0	780,9
УМ-3	4,2	4,2	145,3	417,0	-	444,5	976,8
УМ-3 ^а	4,2	4,2	145,3	417,0	-	444,5	976,8
УМ-4	4,2	4,2	145,3	471,9	-	444,5	1021,7
УМ-4 ^а	4,2	4,2	145,3	471,9	-	444,5	1021,7
УМ-5	4,2	4,2	145,3	471,9	-	444,5	1021,7
УМ-5 ^а	4,2	4,2	145,3	471,9	-	444,5	1021,7
УМ-6	-	-	332,0	-	-	335,0	667,0
УМ-7	-	5,6	5,6	36,5	-	-	36,5
Лоток Л-1	-	22,7	22,7	65,5	-	-	65,5

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-37.

Т.П. 901-3-99 КЖ

ИЗМ	АНС	ИЗДАЮЩИЙ	ПОДПИСА	ДАТА	СТАДИЯ ЧИСТКИ	ВРАТИ	ПОВЕРЯЮЩИЙ	ИСТОЧНИКОВ
ИНЖЕНЕР	С. АИНА	Л. ВЕЧНА	В. СТЕПАНОВА	2005				
И И	КОЛЕСКО	ПРОНИН	КРАСЯВНИ	2005	СТАДИЯ ЧИСТКИ	ВРАТИ	ПОВЕРЯЮЩИЙ	ИСТОЧНИКОВ

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

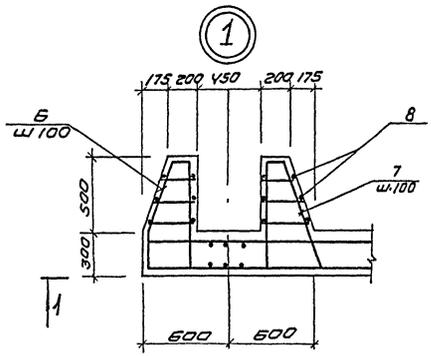
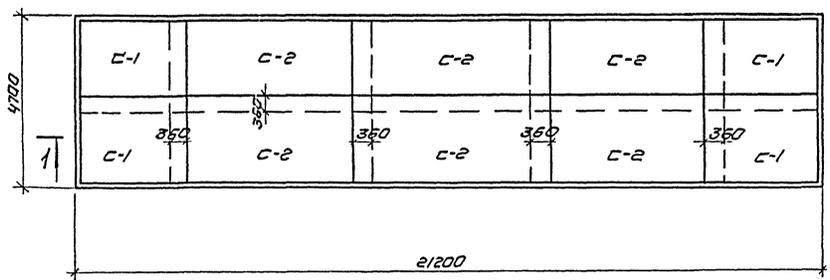
ФИАБТРЫ (РЕ-2) АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ С-1; КР-1; КР-3 АРМИРОВАННЫЕ ЛОТКА Л-1.

ЦНИИЭП

ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

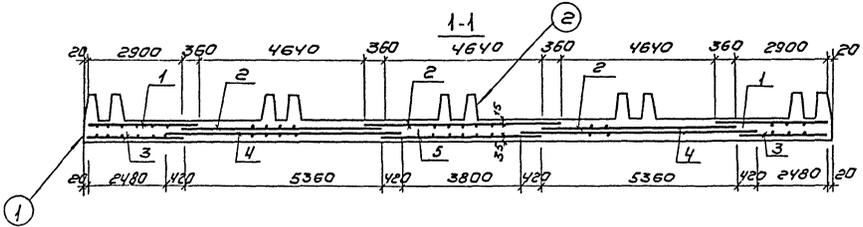
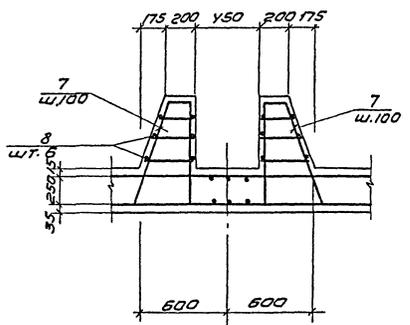
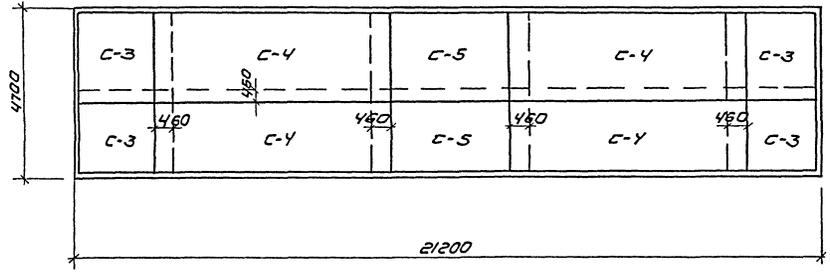
сф-356-01

ПЛАН РАСКЛАДКИ ВЕРХНИХ СЕТОК



1

ПЛАН РАСКЛАДКИ НИЖНИХ СЕТОК



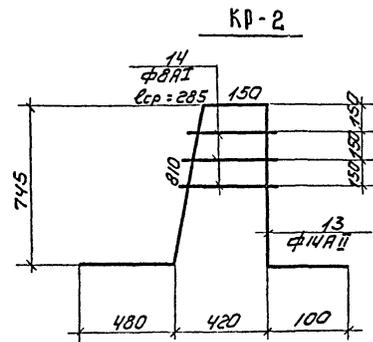
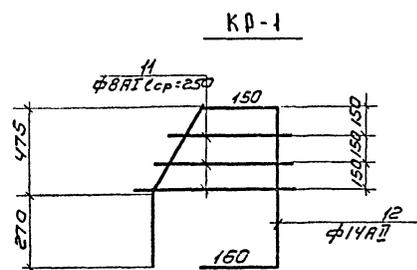
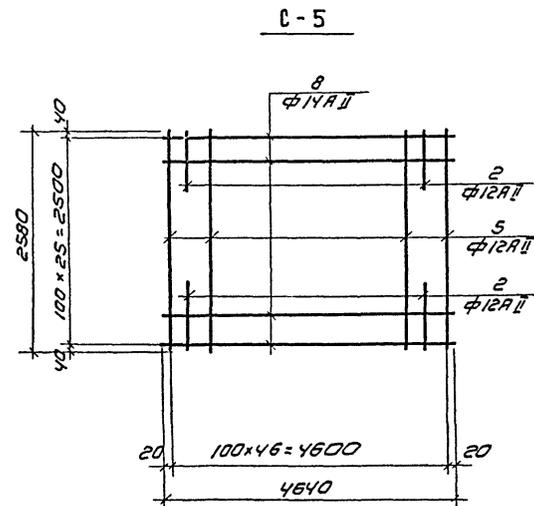
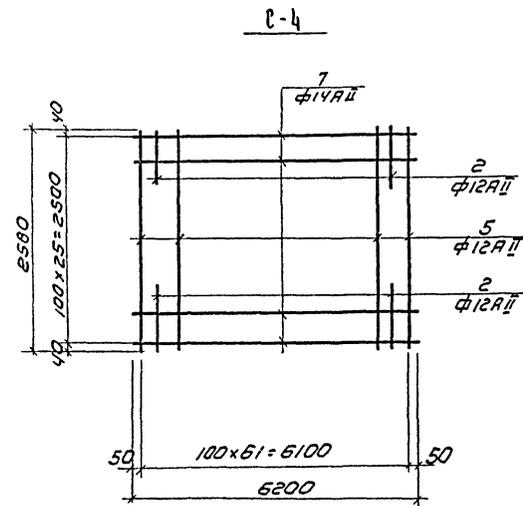
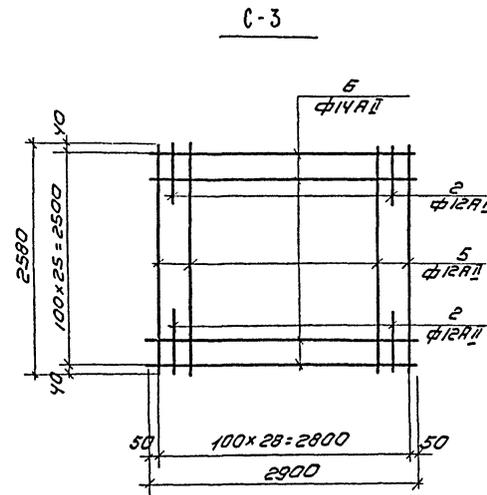
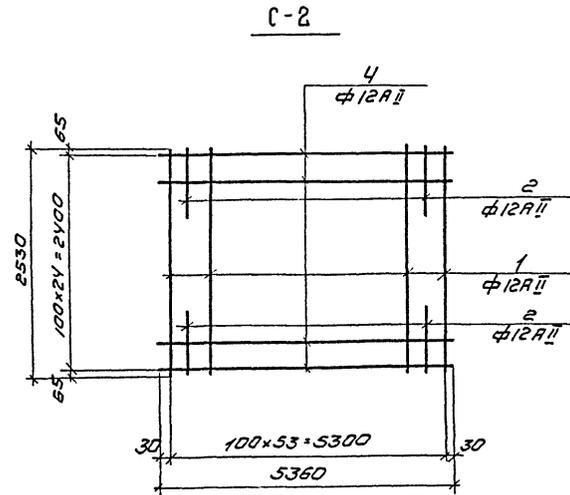
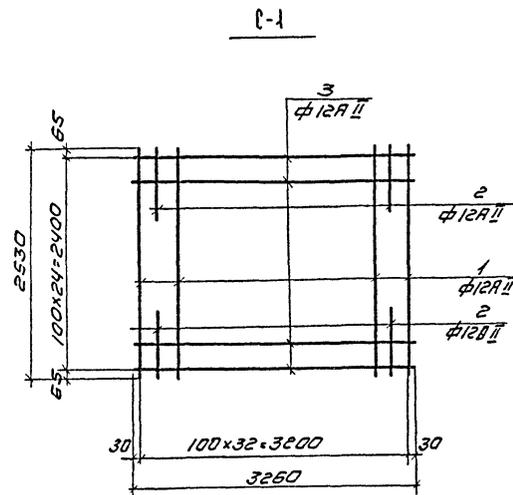
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

Марка	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
МОНОЛИТНОЕ ВЛИЩЕ	1	КЖ-40	Сетка арматурная С-1	4	
	2	—	— С-2	6	
	3	—	— С-3	4	
	4	—	— С-4	4	
	5	—	— С-5	2	
6	—	—	Корпус плоский КР-1	519	
7	—	—	КР-2	810	
8	—	—	Отдельные стержни 15	—	
Материалы					
Бетон марки 200					43,2 м ³

Марка	Арматурные изделия			
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			
ЭП-ТД	Класс А-I		Класс А-II	
	Ф мм	шт/м	Ф мм	шт/м
МОНОЛИТНОЕ ВЛИЩЕ	8	315,5	12	1198,1
	14	163,5	14	163,5

Данный лист см. совместно с листом КЖ-40.

ТН 901-3-99		- КЖ	
ИЗМ	ДИАГ	И ДАКУМ.	ДАТА
СТАНЦИЯ ОЧКИВКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ			
В СОСТАВЕ С ИМЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/А			
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 3,0 ТЫС М ³ /ЧАС			
ИНЖЕНЕР	А.И.АНАД	ПРОЕКТОР	В.И.ВАСИ
УЧ. Т.В.	КЕВИНА	ПРОЕКТОР	В.И.ВАСИ
ГИП	КОБКО	ПРОЕКТОР	В.И.ВАСИ
ГЛА. ИНЖ.	ПРОЯНИ	ПРОЕКТОР	В.И.ВАСИ
НАЧ. ОТД.	ХРАСАВИН	ПРОЕКТОР	В.И.ВАСИ
ГЛАВНЫЙ КОРПУС		ФИЛЬТРЫ (РЕ-2).	
АНТ. АНТ. АНТОВ		АРМИРОВАНИЕ Д.НИЩА.	
Р 39		ЦНИИ ЭП	
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		г. Москва	



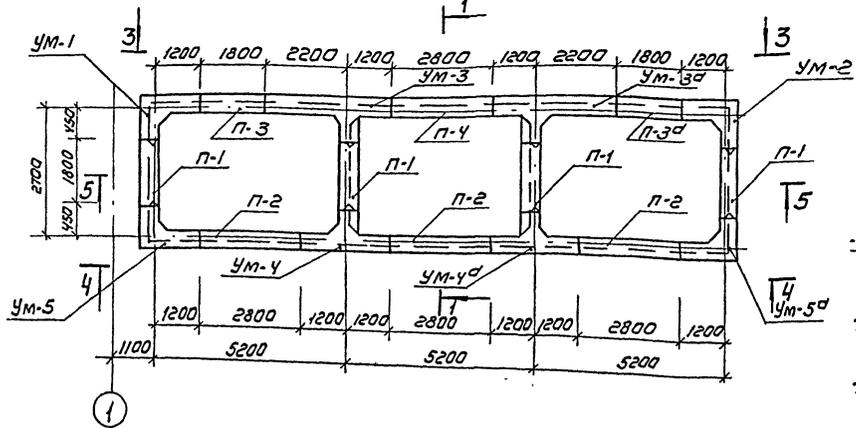
ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Мерка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	кол.
C-1	1	<u>2530</u>	12A II	2530	33
	2	<u>1200</u>	12A II	1200	65
	3	<u>3260</u>	12A II	3260	25
C-2	1	<u>2530</u>	12A II	2530	54
	2	<u>1200</u>	12A II	1200	108
	4	<u>5360</u>	12A II	5360	25
C-3	2	<u>1200</u>	12A II	1200	58
	5	<u>2580</u>	12A II	2580	29
	6	<u>2900</u>	14A II	2900	26
C-4	2	<u>1200</u>	12A II	1200	124
	5	<u>2580</u>	12A II	2580	62
	7	<u>6200</u>	14A II	6200	26
C-5	2	<u>1200</u>	12A II	1200	94
	5	<u>2580</u>	12A II	2580	47
	8	<u>4640</u>	14A II	4640	26
KP-1	11	<u>2505</u>	8A I	2505	1
	12	<u>ср. = 250</u>	8A I	ср. 250	3
KP-2	13	<u>2300</u>	14A II	2300	1
	14	<u>ср. = 285</u>	8A I	ср. 285	3
Ит.	15	распред.	8A I	Объем 758,0 м ³	

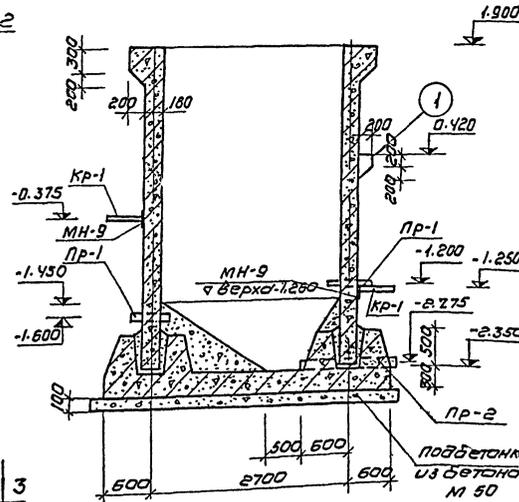
1. Сетки и каркасы изготавливать при помощи контактно-точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-68.
2. Сетки варить во всех пересечениях.
3. Данный лист см. совместно с листом КЖ-39

Т.П 901-3-99		- КЖС	
СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ с общей емкостью осветляемых веществ до 2500 м ³ /сут производительностью 50 тыс. м ³ в сутки с выходом смесятам			
ИЗМ	Лист	№ док.ум.	подпись дата
ИНЖЕНЕР	ДАМИДЯ	Сидорова	
РУК. ГР.	ЛЕВИНА	Сидорова	
ГЛ. СПЕЦ.	ПРОМАН	Морозов	
НАЧ. ОТД.	КУРЯВКИН	Иванов	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС		Лист	Листов
Фильтры (ре-2) Армированные дншца. Арматурные изделия.		р	40
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			

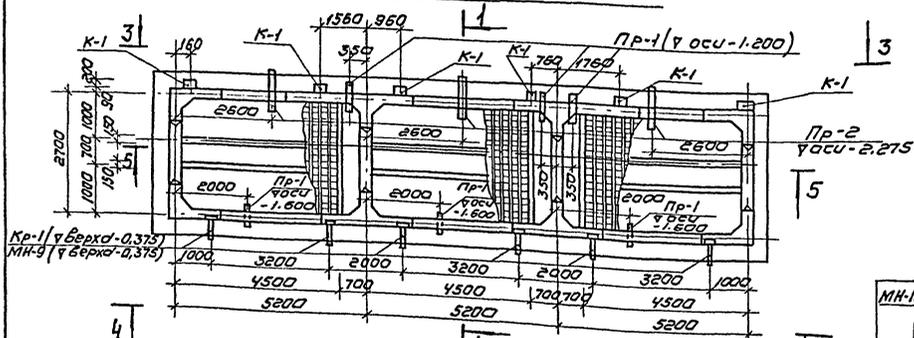
ПЛАН НА ОТМ. 1.900



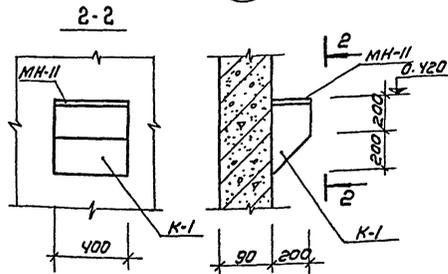
1-1



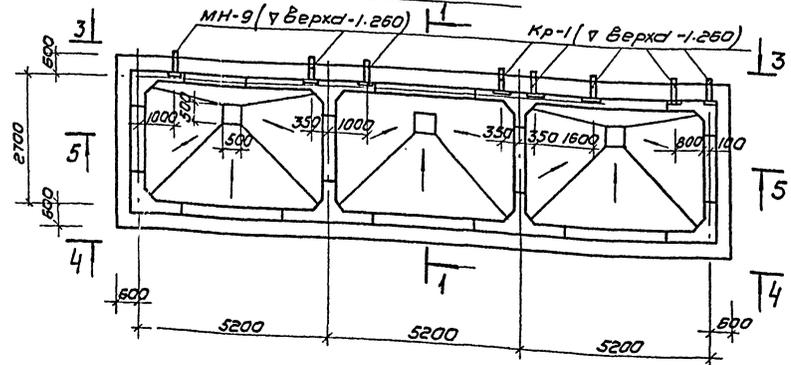
ПЛАН НА ОТМ. 0.500



1



ПЛАН ДНУЩА

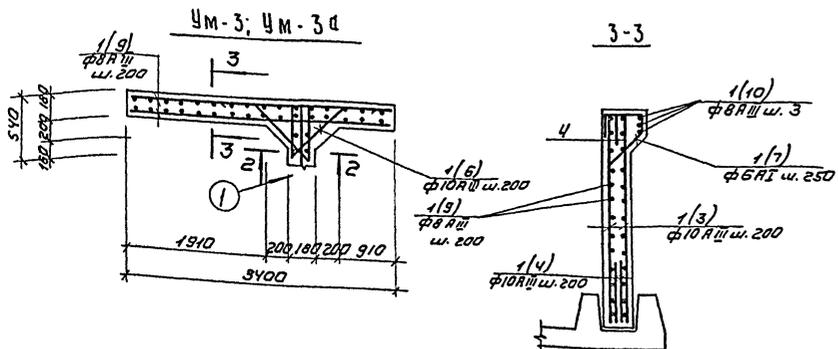
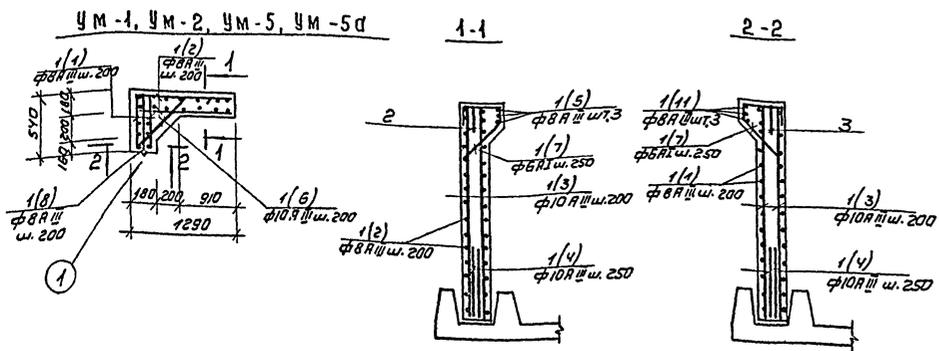


СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКОВОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ

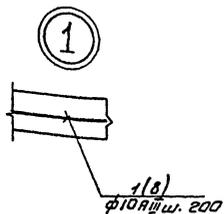
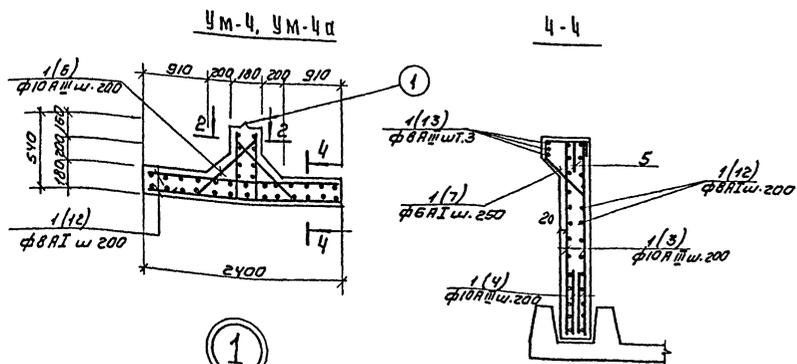
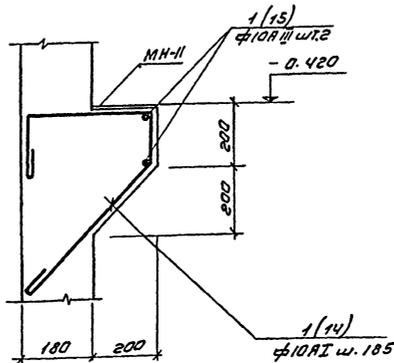
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
П-1	Серия 3.900-2, Вып. 7	Стеновая панель ПБЗ-42-1	4	6.85Т
П-2	"	КЖ-У7	3	10.65Т
П-3	"	"	3	6.85Т
П-3°	"	"	1	6.85Т
П-4	"	"	1	10.65Т
ПР-1	Серия МРТУБ-05-918-87	Патрубок Ду=100, е=600	6	1.6 кг
ПР-2	"	" Ду=150, е=1300	3	7.2 кг
УМ-1	КЖ-У3	Монолитный участок УМ-1	1	—
УМ-2	"	"	1	—
УМ-3	"	"	1	—
УМ-3°	"	"	1	—
УМ-4	"	"	1	—
УМ-4°	"	"	1	—
УМ-5	"	"	1	—
УМ-5°	"	"	1	—
МН-11	КЖ-56	Закладные детали МН-11	6	—
МН-9	"	"	14	—
Кр-1	"	Кронштейн Кр-1	14	—
К-1	КЖ-У3	Консоль К-1	6	—

- Данный лист смотреть совместно со листом КЖ-42
- Панели П-1; П-2; П-3; П-3°, П-4 отличаются от панелей ПБЗ-42-1 и ПБЗ-42-1 не имеют в них полиэтиленовых патрубков, кронштейнов и закладных деталей (см. чертеж КЖ-47)
- Бетон для растворо-хранилищных баков кодгульты М200, Мрз100, В6, В/ч ≤ 0.55 (эл.т. $\leq -20^{\circ}\text{C}$, -30°C . Бетон принять с МРЗ -50)

		Т.п. 901-3-99		КЖС	
ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДПИСЬ ДАТА		СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОЧНЫХ КОЛЛЕКТОРОВ			
ИНЖЕНЕР		ЛЕВНИН		ЛЕВНИН	
ОУК. ГР.		КОССКО		КОССКО	
ГЛ. СПЕЦ. ПРОИЗН.		КОССКО		КОССКО	
НАЧ. ОТД.		КОССКО		КОССКО	
		Главный корпус		р ч	
		Растворо-хранилищные баки кодгульты (Р-З). Оплазубочные планы. Разрез 1-1. Узел 1.		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	



УЗЕЛ АРМИРОВАНИЯ
КОНСОЛИ К-1



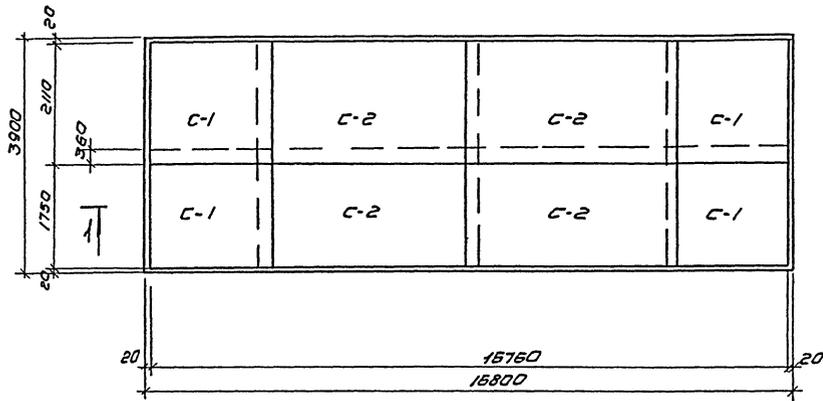
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРКОВ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Марка	Лаз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ум-1	1	КЖС-44	Отдельные стержни 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11	Комплект	
	2	КЖС-44	Каркас КР-1	1	
	3	КЖС-44	Каркас КР-2	1	
Ум-2					
Ум-5			Материалы		
Ум-5а			Бетон марки 200	1,6 м ³	
Ум-3	1	КЖС-44	Отдельные стержни 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11	Комплект	
	3	КЖС-44	Каркас КР-2	1	
Ум-3а	4	КЖС-44	Каркас КР-3	1	
			Материалы		
			Бетон марки 200	3,5 м ³	
Ум-4,	1	КЖС-44	Отдельные 1, 3, 4, 6, 7, стержни 11, 8, 12, 13	Комплект	
Ум-4а	3	КЖС-44	Каркас КР-2	1	
	5	КЖС-44	Каркас КР-4	1	
			Материалы		
			Бетон марки 200	2,5 м ³	
К-1 шт. 6	1	КЖС-44	Отдельные стержни 14, 15	Комплект	
	-	КЖС-56	Закладная деталь МН-II	1	
			Материалы:		
			Бетон марки 200	0,18 м ³	

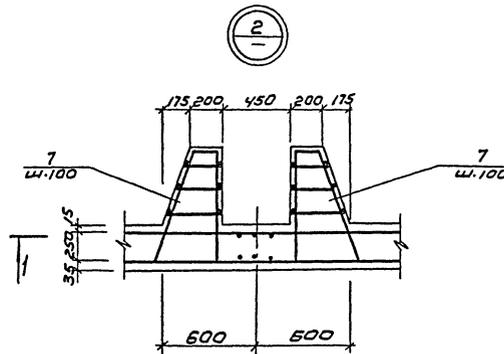
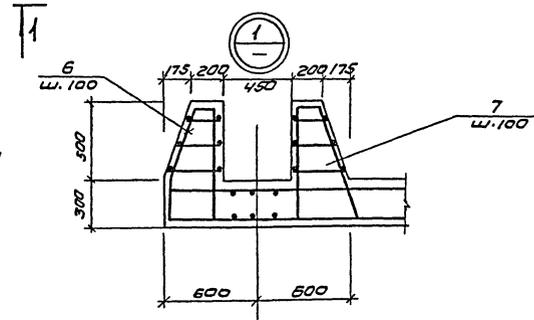
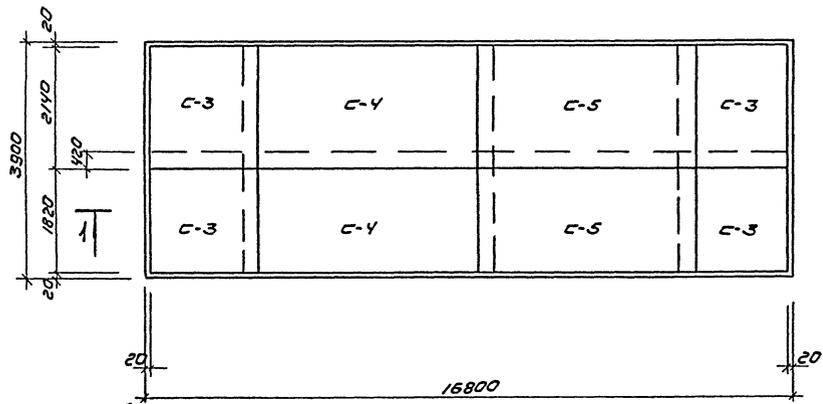
1. Данный лист см. совместно с листом КЖС-41.
2. Защитный слой бетона принят 20 мм.

ТН 901-3-99 -КЖС				СТАЦИЯ ОЧКИВКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ В СОБЕЖАНИИ С ВРЕШЕННЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ ДО 2500 МГ/А ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫСМ ³ /СУТОК И ВЫДЕЛЬНЫМИ СМЕСИТЕЛЕМ		
ИЗМ	ЛИСТ	ИЗМЕН.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ
					р	43
ИНЖЕНЕР	ЦАРЬКИНА	С.И.			ГЛАВНЫЙ КОРПУС	
ВУЗ-ГВ.	ЛЕВИНА	С.И.			РАСТВОРОЧНО-УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ БАКИ	
ГИП	КОССО	С.И.			УЧАСТКИ УМ-1-4 УМ-4а	
ГЛА. СПЕЦ.	ПРОНИН	С.И.			УЧАСТКИ УМ-1-4 УМ-4а	
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	С.И.			КОНСОЛЬ К-1.	
					ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА	

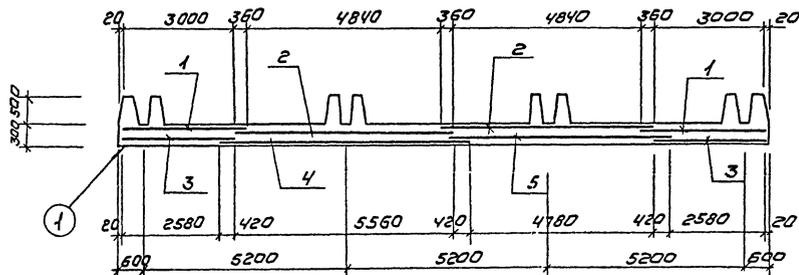
ПЛАН РАСКЛАДКИ ВЕРХНИХ СЕТОК



ПЛАН РАСКЛАДКИ НИЖНИХ СЕТОК



1-1



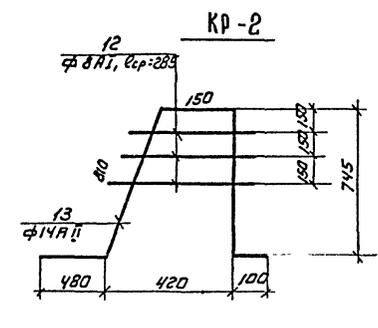
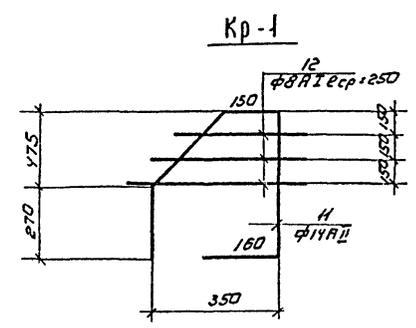
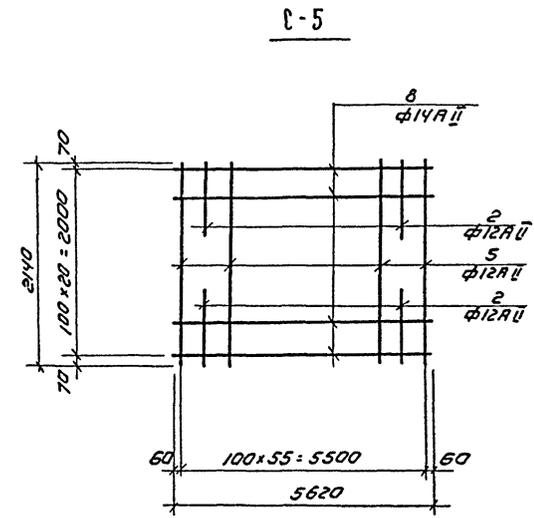
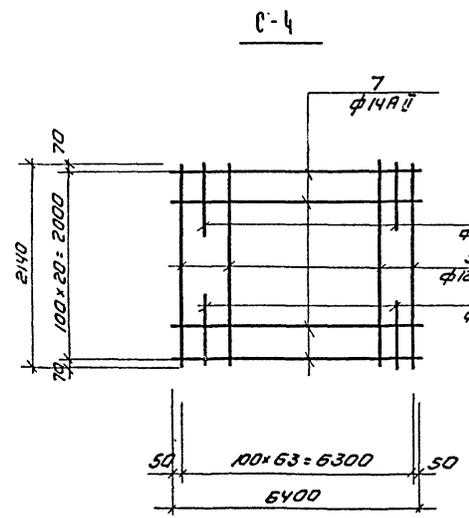
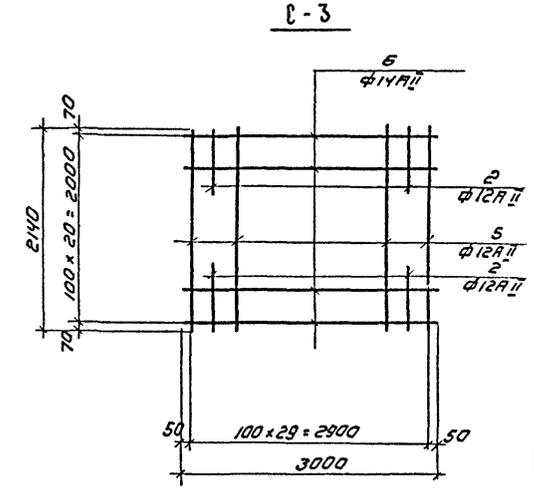
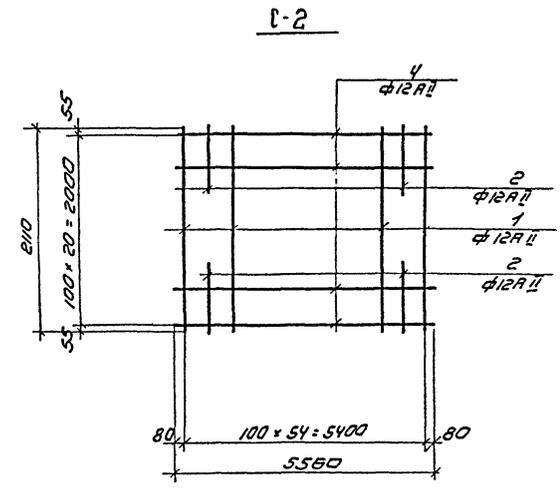
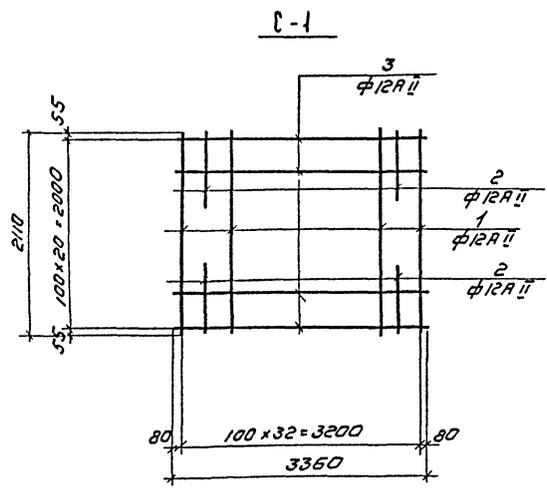
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание	
Монолитное эпище (PE-3)	1	КЖ-4Б	Сетка арматурная С-1	4		
	2	—	—	С-2	4	
	3	—	—	С-3	4	
	4	—	—	С-4	2	
	5	—	—	С-5	2	
	6	—	—	Коркис плоский Кр-1	4/5	
	7	—	—	Кр-2	5/5	
	8	—	—	Отдельные стержни №15	—	
Материалы						
Бетон марки 200				29,5	м ³	

Марка эл-та	Арматурные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						
	Класс А-I		Класс А-II				
	Ф мм	Угол	Ф мм	Угол			
Монолитное эпище	8		12	14			
	479,5	479,5	2560,3	3670,3			5290,1
							5709,9

1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-4Б.
2. Проектное положение верхних сеток днища обеспечивается с помощью лагшек, установленных в шахматном порядке через 1 м, поз. 15

				ТЛ 901-3-99		— КЖ	
ИЗМ	Лист	И.Д.Б.С.М.	Подпись	Дата	Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л при свободном течении 50 тыс м ³ /сутки с ВХР ВВЛМ смешанном		
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	Главный корпус		Лист
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	Растворы: хранилищные баки коагулянта (PE-3) Армирование днища.		И.И.И.И.И.



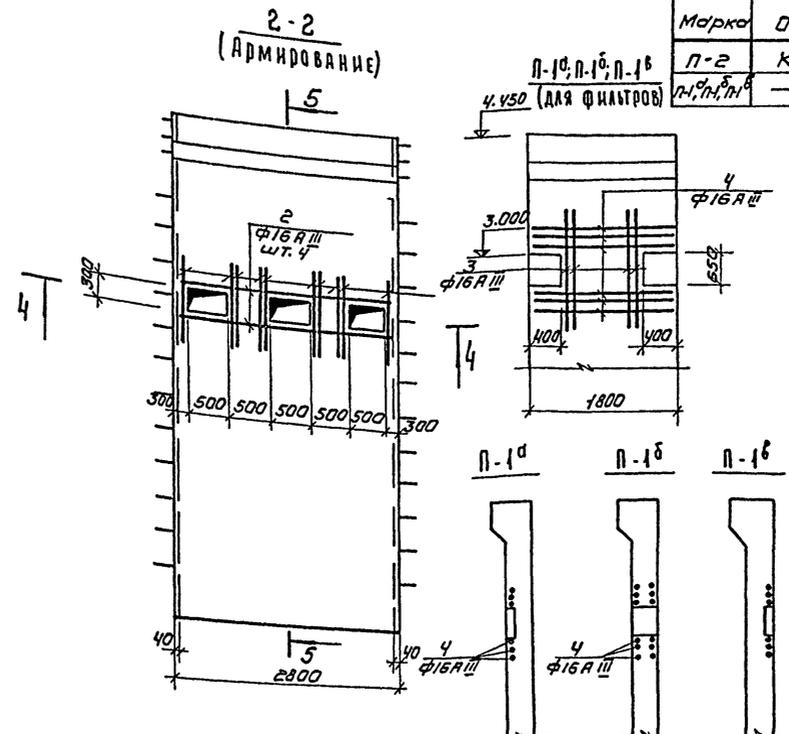
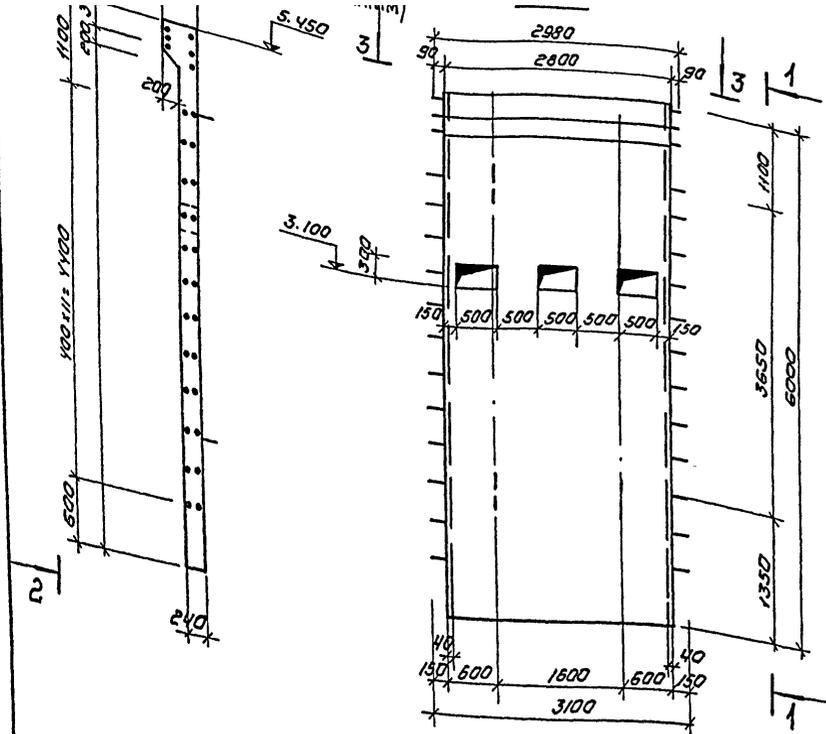
ВЕДОМОСТЬ СТЕЖИЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка ст.-то	Поз	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	Кол
C-1	1	<u>2110</u>	12A II	2110	33
	2	<u>500</u>	12A II	500	66
	3	<u>3360</u>	12A II	3360	21
C-2	1	<u>2110</u>	12A II	2110	55
	2	<u>500</u>	12A II	500	110
	4	<u>5560</u>	12A II	5560	21
C-3	2	<u>500</u>	12A II	500	60
	5	<u>2140</u>	12A II	2140	30
	6	<u>3000</u>	14A II	3000	21
C-4	2	<u>500</u>	12A II	50	126
	5	<u>2140</u>	12A II	2140	64
	7	<u>6400</u>	14A II	6400	21
C-5	2	<u>500</u>	12A II	500	112
	5	<u>2140</u>	12A II	2140	56
	8	<u>5620</u>	14A II	5620	21
Kp-1	H	<u>2505</u>	8A I	2505	1
	12	<u>ср. = 250</u>	8A I	ср. 250	3
Kp-2	12	<u>ср. = 285</u>	8A I	ср. 285	3
	13	<u>2300</u>	14A II	2300	1
Дтд стерж	14	<u>распред</u>	8A I	распред 1181,0	-
	15	<u>200</u> <u>150</u>	8A I	910	45

1. Сетки и каркасы изготавливать при помощи контактно-точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098 - 68, 19293 - 73, СН 393 - 69.
2. Сетки варить во всех пересечениях.
3. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-45.

ИЗМЕН ПОД Л. КОЛЛЕКЦИЯ И ДАТА

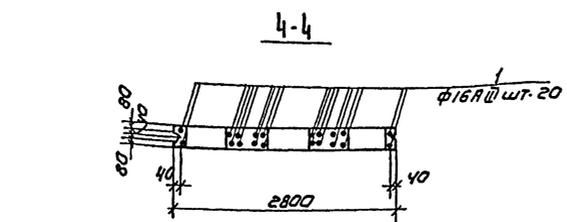
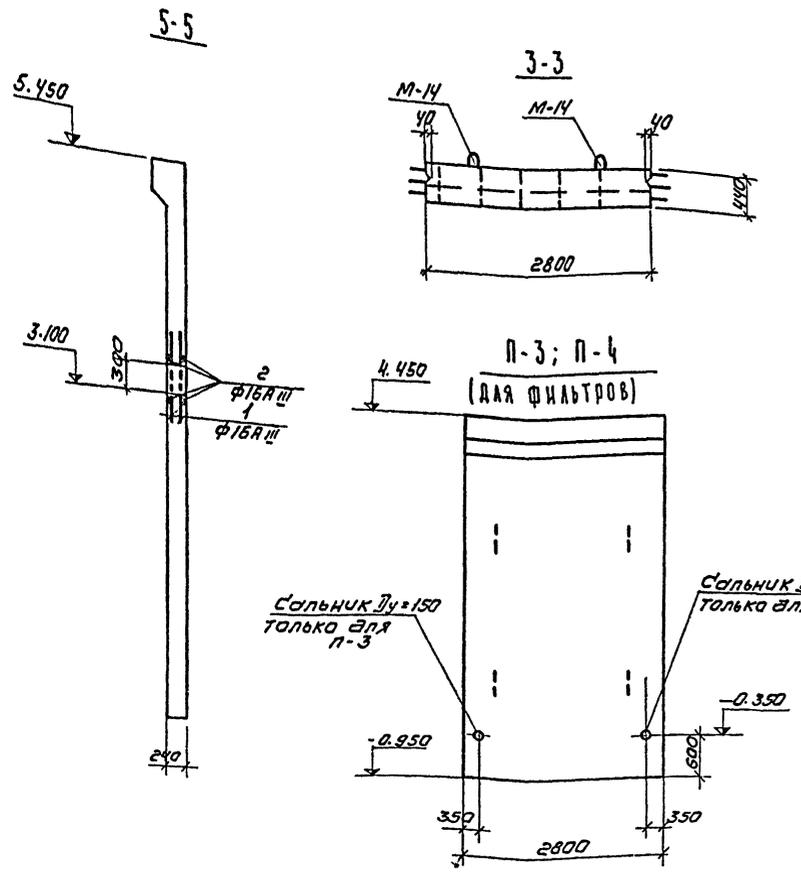
ТП 901-3-99				- КЭС	
СТАНЦИЯ ПУНКТЫ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ИСПОЛЮЮЩИЙ СУТКИ С АНХРЕЙМСКИМ ТЕЛЕМ					
ИЗМ	Лист	№ Док.И.	Подпись	Дата	Листов
ИНЖЕНЕР	ДАНИИДА	Сидорук			Листов
РУК.ГР.	ЛЕВИНА	Сидорук			р 46
ГЛАВ. СПЕЦ.	КОССКО	Сидорук			
НАЧ. ОТД.	ПРОНИН	Сидорук			
	КРАСЯНИН	Сидорук			
РАСТВОРО-ХРАНИЛИЩНЫЕ БАКИ КОАГУЛЯНТА (РЕ-3) АДМИНИСТРАЦИЯ АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	



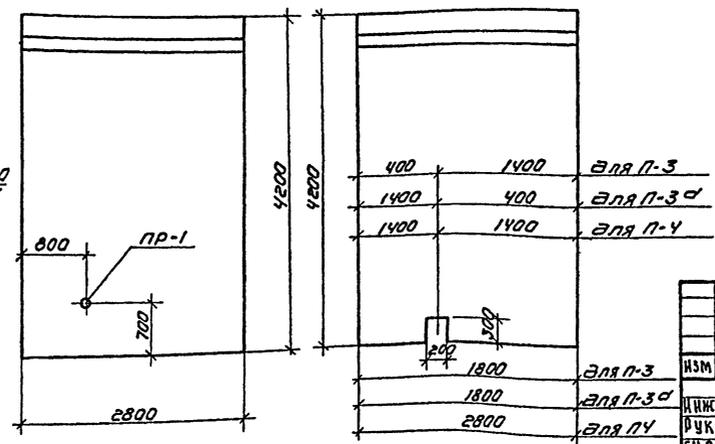
Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
П-2	КЖ-47	Отдельные стержни 1;2	—	комплект
П-1а, П-1б, П-1в	—	—	3;4	комплект

ВЕДОМОСТЬ СТЕЖЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка ст-го	поз.	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	Кол
П-2	1		16A III	1020	20
	2		16A III	2680	4
П-1а	3		16A III	1650	8
	4		16A III	1760	6
П-1б	3		16A III	1650	16
	4		16A III	1760	12
П-1в	3		16A III	1650	8
	4		16A III	1760	6



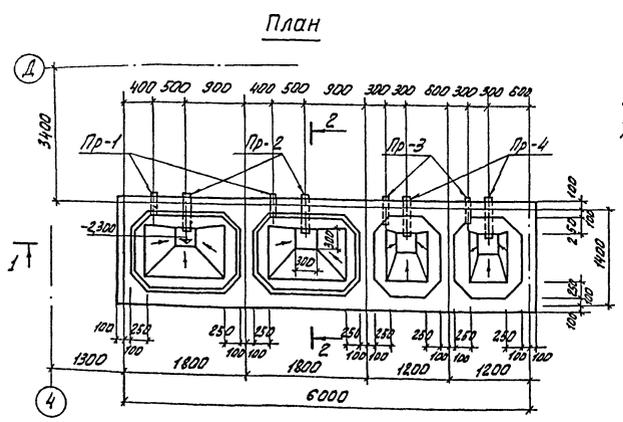
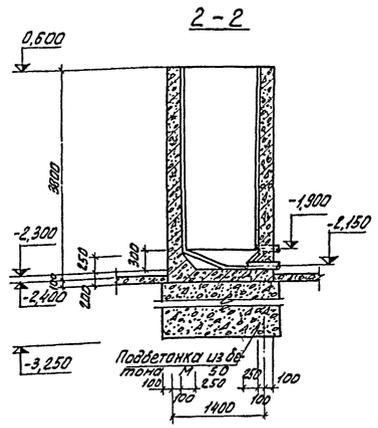
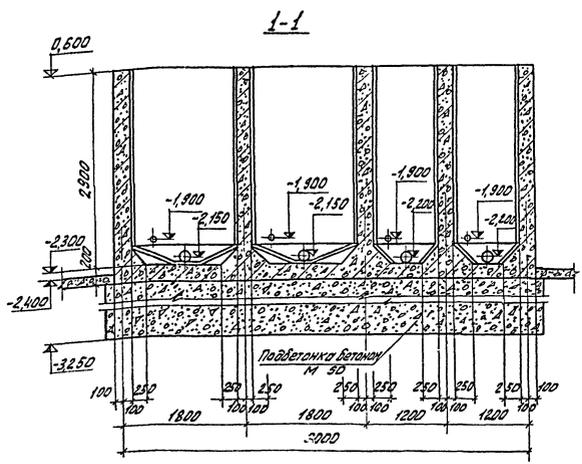
П-2 (для растворно-хранилищных баков коагулянта)



1. Стеновая панель П-2 изготавливается в опалубке панели ЛБУ1-60-1, серия 3.900-2 вып.7. отверстия и дополнительное армирование разработаны на данном листе.
2. Панели П-2и П-4 изготавливаются в опалубке панели ЛБУ1-42-1, а панели П-3 и П-3а в опалубке ЛБУ2-42-1 (растворно-хранилищные баки коагулянта) по серии 3.900-2, вып.7 с дополнительными отверстиями и закладными деталями по данному листу.
3. Панели П-3 и П-4 изготавливаются в опалубке панели ЛБУ1-54-1, а панели П-1а, П-1б, П-1в в опалубке панели ЛБУ2-54-1 (фильтры). Отверстия и дополнительное армирование разработаны на данном листе.

Т.П. 901-3-99 - КЖ			
ИЗМ	Лист	№ докум.	Подпись
ИНЖЕНЕР	ДАИДАЯ	Валерий	
ФУК. ГР.	ЛЕВИНА	Ольга	
Г.И.П.	КОЕСКО	Ирина	
Г.А. СПЕЦ.	ПРИВНН	Ирина	
НАЧ. ОТД.	КОСАВИН	Евгений	
Главный корпус			Лист 47
ОПАЛУБочные ЧЕРТЕЖИ ПАНЕЛЕЙ.			ШНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА

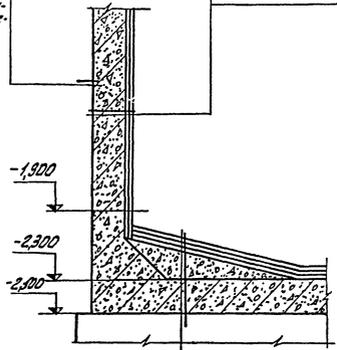
ПРОЕКТ 50/7-85
 ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ФИРМА



Деталь изоляции расходных баков коксуглянта.

Затирка поверхности с покраской палимпластом краской ВЛ-27.

Железобетонная стенка.
 Торкретштукатурка 32 намета с затиркой поверхности.
 2-слойное покрытие с использованием эпоксидных материалов (эпоксидный шпатель 3П-00-10 или смальзД-51) Армированное бугун сляни стеклоткани.



Кислотоупорная плитка на закладке типа «Арзамит» до отм.-1,30 м
 2-слойное покрытие с использованием эпоксидных материалов (эпоксидный шпатель 3П-00-10 или смальзД-51)
 Набетонка из бетона М50 (по размерам на чертеже)
 Железобетонное днище - 200 мм
 Подбетонка из бетона М 50 до отм. -3,250

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе.

Марка	Обозначение.	Наименование.	Кол.	Примечание.
	см. КЖ-49 поз.1	Отдельные стержни (1-10)	контр.	
РЕ-4		Материалы		
	8/4 ≤ 0,55, 8Б, МРЗ100	Бетон М200	1,8 м³	
ПР-1	Серия ПРТУБ-05-318-67	Патрубок dу=50 В=500	2	1,2 кг.
ПР-2	"	" dу=100 В=300	2	1,9 кг.
ПР-3	Серия 3.901-6	Патрубок ред dу=50 В=500	2	2,5 кг
ПР-4	"	" dу=100 В=700	2	8,5 кг

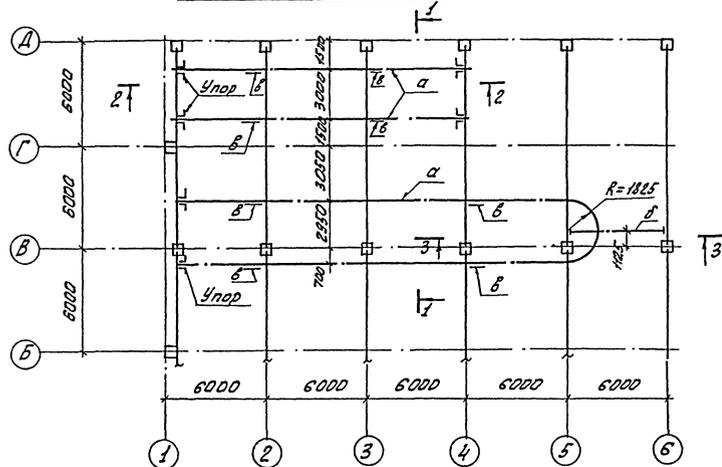
Выборка стали на один элемент, (кг).

Марка эл-та	Арматурные изделия		Закладные изделия		Итого	Всего
	Класс А3	Класс А2	Профильная сталь	Арм. сталь ГОСТ 5781-75		
РЕ-4	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого		
	8	221,6	10	957,0	1178,6	1178,6

1. Армирование см. на листе КЖ-49
2. Для t_ж = -20°C, -30°C бетон принять с МРЗ-50
3. Кислотоупорная плитка принята по ГОСТ 961-63*

Лист			ТЛ 901-3-99			- КЖ		
ИЗМ.	Лист	Дата	СЛУЖБА ОПЕЧАТКИ ИЛИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ					
ИЗМ. № ДОКУМ. ПОДПИСА			ЕСЛИ СДЕЛАН ВНЕШНИЙ ВЕЩЕТЕЛЬ В 2500 М/Г					
			ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 5,0 ТЫС. М/СТКА С ВАРЬЕВЫМ СПЕЦИСТАМ					
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	ГЛАВНЫЙ КОРПУС.			Лист	Лист	Листов
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	РАСХОДНЫЕ БАКИ КОКСУГЛЯНТА И ПОДЪЯКРАМЛИНА (ДЕ-4)			Р	48	
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	ОПЛУЧУЮЩИЕ ЧЕРТЕЖИ			ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЯ с. Москва		

Маркировочная схема подкрановых путей и монорельсов на отм. 6.730.



Маркировочная схема монорельсов на отм. 2.496.

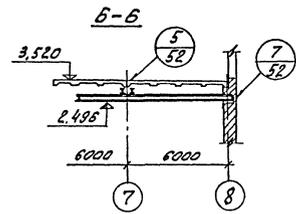
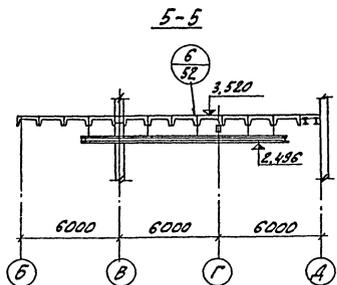
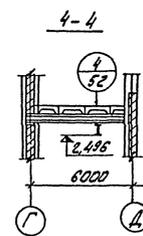
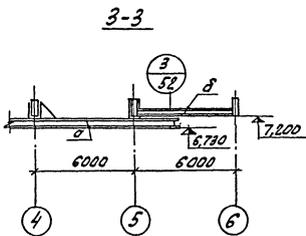
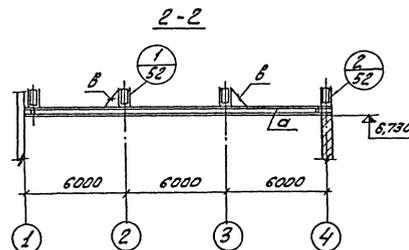
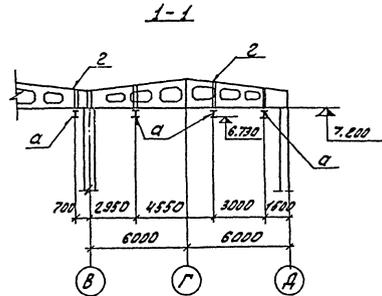
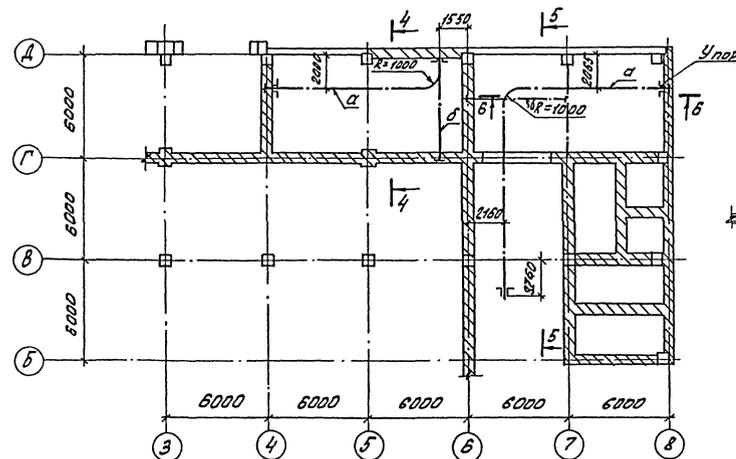


Таблица усилий.

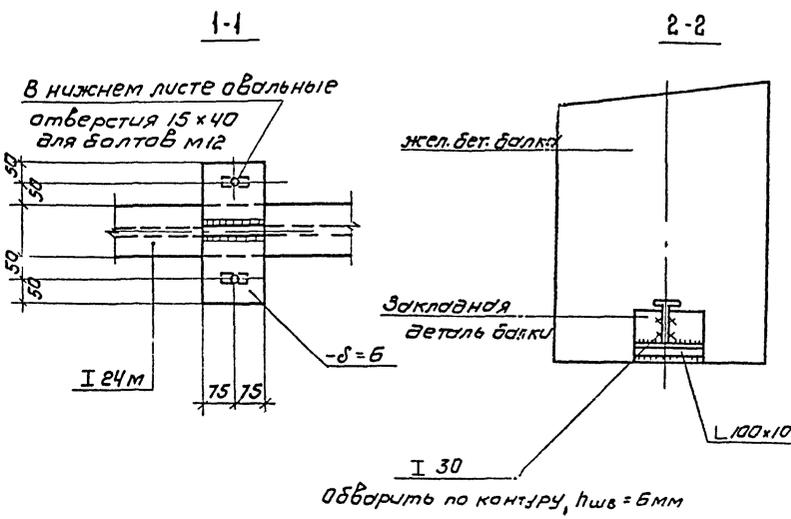
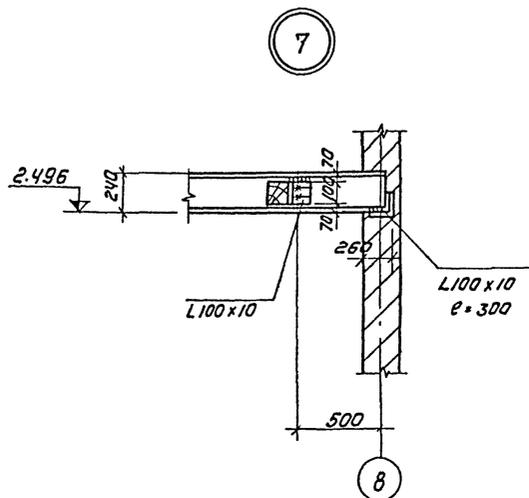
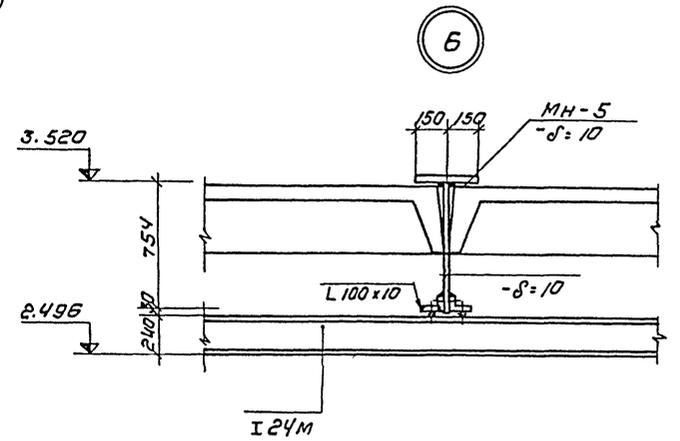
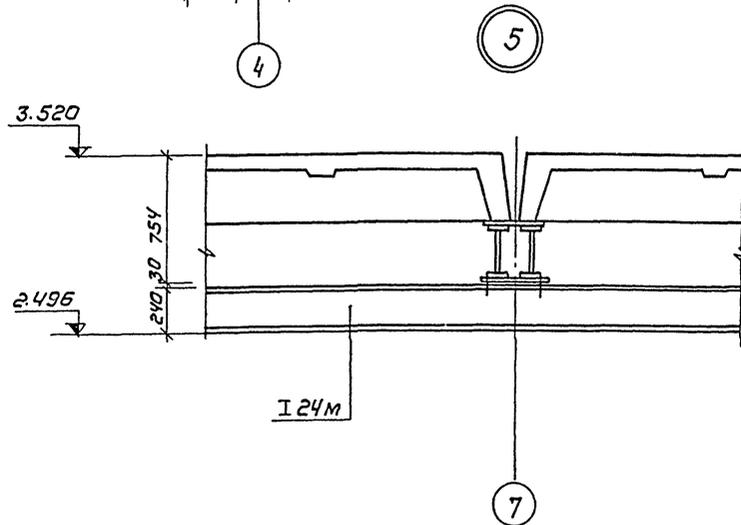
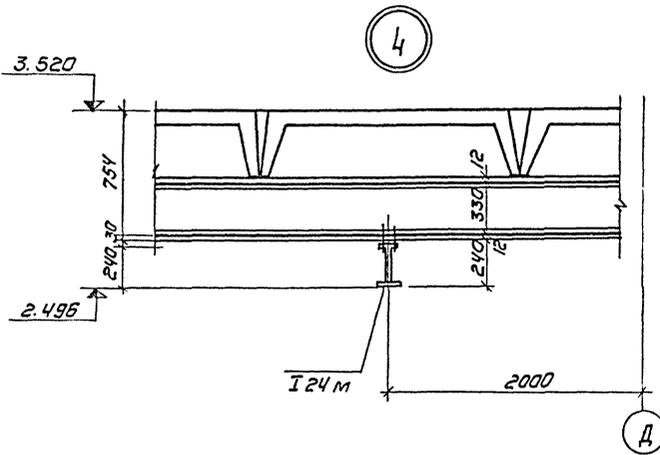
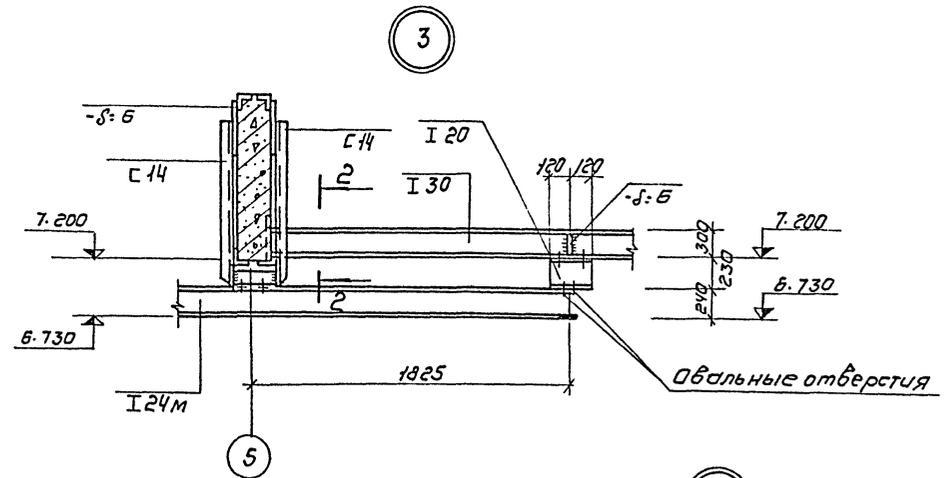
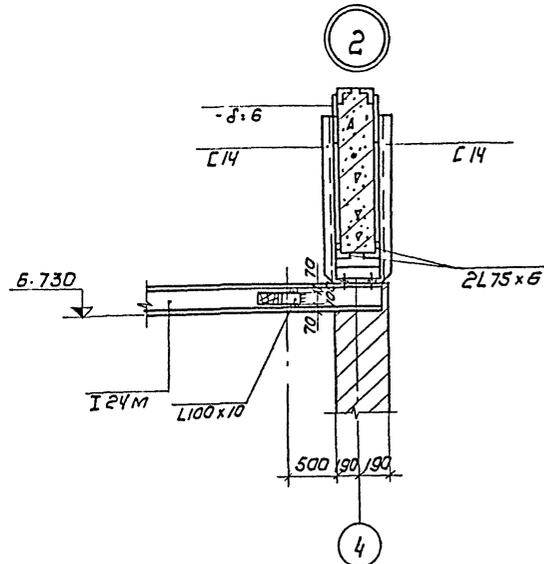
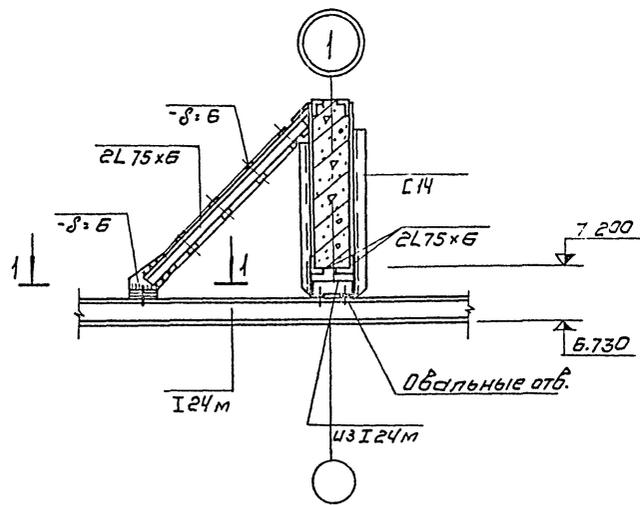
Марка	Наименование элемента	Сечения	Состав свечения	Расчетные усилия (Тем)	Примечание
а	Монорельс	I	I 24 м		
б	балка	I	I 30		
в	подкос	Г	Г 175x6		конструктивно
г	подвеска	Л	Л 14		—

Техническая спецификация стали (марка стали ВСт.3 по 6, ГОСТ 380-71, класс С38(23).

Профиль	Длина [м]	Кол. [шт]	Масса [т]	Примечания
Двутавры по ГОСТ 8239-72				
I 30	5,8	1	0,219	
Двутавры подкрановый по ГОСТ 19425-74				
I 24 м	101	1	3,918	
Швеллеры по ГОСТ 8240-72				
Л 14	35,2	1	0,443	
Уголок равнобокий по ГОСТ 8509-72				
Л 75x6	23,9	1	0,166	
Л 100x10	3,9	1	0,06	
Сталь толстолистовая по ГОСТ 19903-74				
-δ=6	1,2 м ²	—	0,056	
-δ=10	1,05 м ²	—	0,072	

1. Рихтовка подкрановых путей по вертикали производится путем установки монтажных прокладок в зазор δ=30 мм.
2. Балки для опирания плит перекрытия разработаны на листе КЖ-19.
3. Все металлоконструкции окрасить 2 слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70*.

Т.П. 901-3-99		- КЖ	
ИНВАНСТ № ДОКУМ. ПОДПИСА ДАТА		СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЫШАЮЩЕЙ НАПЯЖЕННОСТЬ ГОДА ВВЕДЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ БУДУЩЕГО КИ 2500 М ³ /Ч ПОДЪЕМНОЙ СПОСОБНОСТИ 5,0 ТЫС МЭТ/Ч С ВНЕШНИМ СНАБЖЕНИЕМ.	
ИНЖЕНЕР ПО ЗАДАЧ. РАБОТАМ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ		ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	
ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ		ЛИТ. ЛИСТ ЛИСТОВ	
И.П. КОССО		Р 51	
И.П. ПУШИН		МАРКИРОВОЧНЫЕ СЛЕДЫ ПОДКРАНОВЫХ ПУТЕЙ.	
И.П. КРАСОВИЧ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	



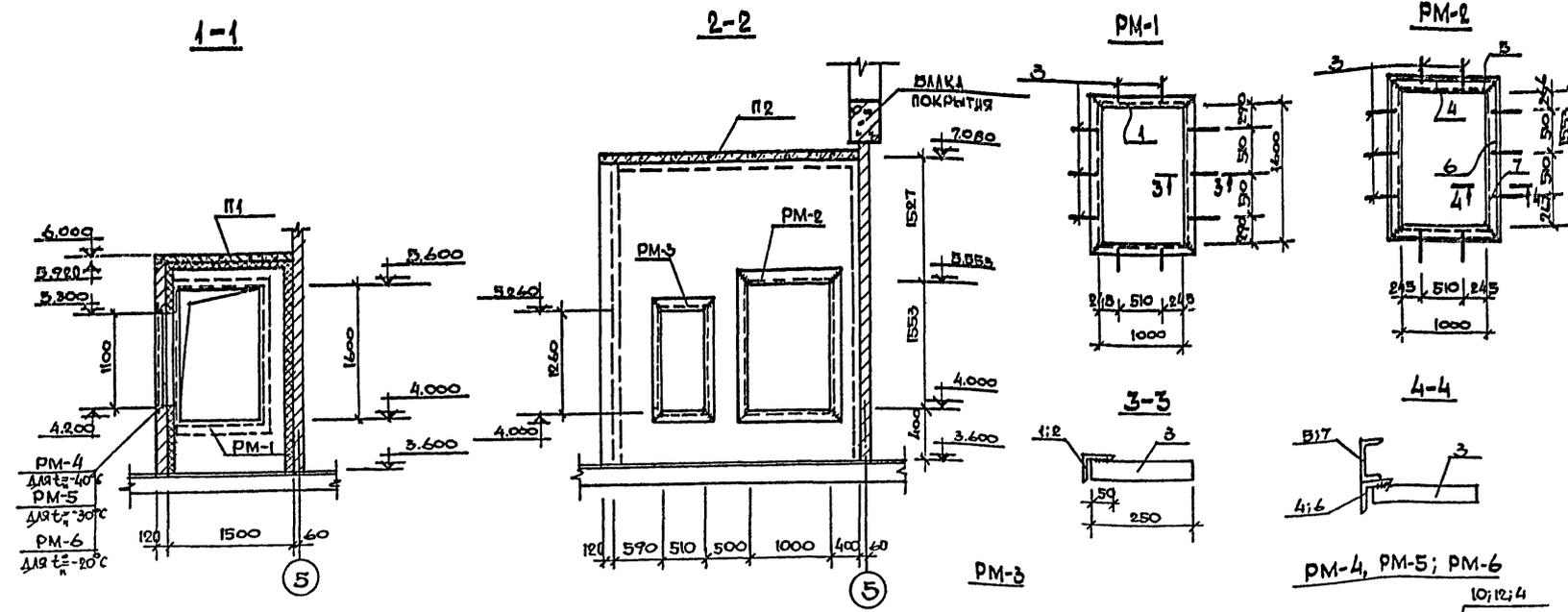
1. Маркировочные схемы покрывных путей сматри на листе КЖ-51.
2. Железобетонные плиты на чертеже показаны условно.
3. Болты принять М16 по гост 7798-70*.
4. Все швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

		ТН 904-3-99		-КЖ	
ИЗМ. ЛИСТ		И ДОКУМ.		ПОДПИСЬ ДАТА	
ИНЖЕНЕР		КОЗЛОВ		Козлов	
ВУЗ. ГР.		ЛЕВИНА		Левина	
ГИП		КОССО		Коссо	
ГЛ. СПЕЦ.		ПРОВИНС		Провинс	
НАЧ. ОТД.		КРАСАВИН		Красавин	
СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ				Л.ИТ.	
С ОДОБРЕНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л				Л.ИСТ	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М ³ С УЧЕТЫ С ВЫБЕВНЫМ СМЕСИТЕЛЕМ				Л.ИСТОВ	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС				52	
МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ПОДКРАВНОВЫХ ПУТЕЙ. ЧЗЛЫ 1:7				Г. МОСКВА	

сф-356-01

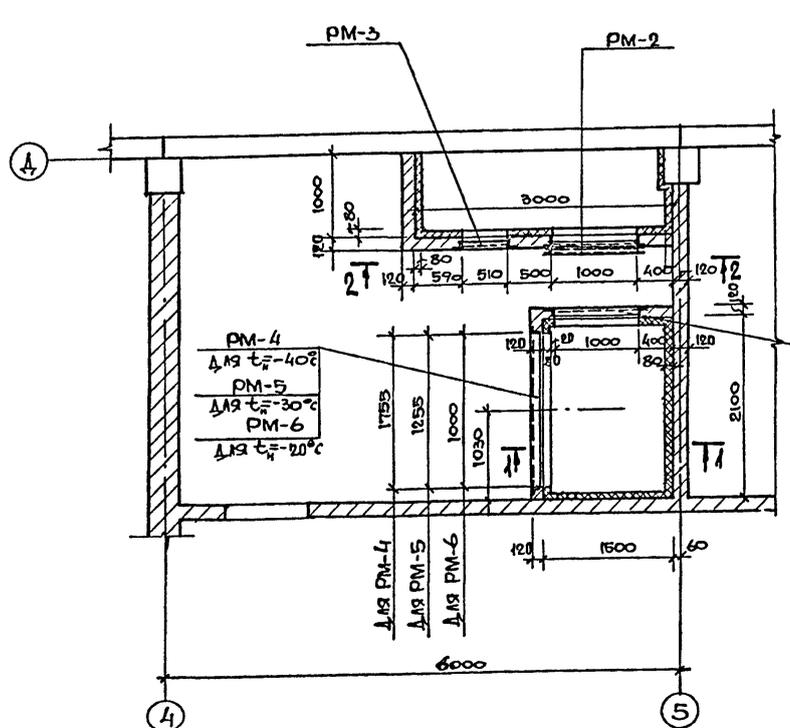
ИНЖ. ПОД. ПОДПИСЬ И ДАТА

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ МАРКУ (СТАЛЬ МАРКИ В СТЬ КЛ2, ГОСТ 880-77)

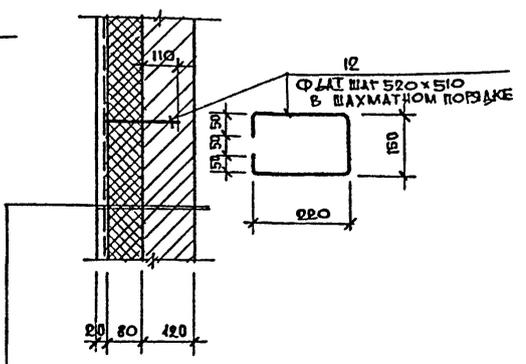


МАРКА И КОЛ-ВО ШТ. МАРК	№ ПОС.	ПРОФИЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	МАССА В КГ		ПРИМЧАНИЕ
					1 ШТ.	ВСЕГО	
PM-1 (1 ШТ.)	1	L63x4	1126	2	4.4	8.8	26.2
	2	L63x4	1726	2	6.7	13.4	
	3	-50x4	250	10	0.4	4.0	
PM-2 (1 ШТ.)	3	-50x4	250	10	0.4	4.0	73.0
	4	L63x4	1126	2	4.4	8.8	
	5	С10	1092	2	9.4	18.8	
	6	L63x4	1679	2	6.5	13.0	
PM-3 (1 ШТ.)	3	-50x4	250	10	0.4	4.0	19.8
	8	L63x4	634	2	2.5	5.0	
	9	L63x4	1384	2	5.4	10.8	
PM-4 (1 ШТ.)	3	-50x4	250	10	0.4	4.0	28.0
	10	L63x4	1881	2	7.3	14.6	
PM-5 (1 ШТ.)	3	-50x4	250	10	0.4	4.0	24.0
	12	L63x4	1381	2	5.3	10.6	
PM-6 (1 ШТ.)	3	-50x4	250	8	0.4	3.2	21.4
	4	L63x4	1126	2	4.4	8.8	
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	12	Ф6АІ	690	89	0.15	13.35	13.35

ВЕНТКАМЕРА



ДЕТАЛЬ КРЕПЛЕНИЯ УТЕПЛИТЕЛЯ



- ШТУКАТУРКА - 20 ММ
- МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ СЕТКА (ГОСТ 8478-66) 150/150/3/3
- ПЕНОБЕТОН $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3 - 80 \text{ ММ}$
- ОБМАЗКА ГОРЯЧИМ БИТУМОМ
- КИРПИЧНАЯ СТЕНА - 120 ММ.

320	510	510	368	ДЛЯ PM-4
1758				
118	510	510	17	ДЛЯ PM-5
1255				
216	510	245		ДЛЯ PM-6
1000				

- СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э-42 ГОСТ 9467-75.
- РАСХОД БЕТОНА М 150 НА ПАНТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ: П-1-0.3 м³ П-2-0.3 м³
- РАСХОД СТАЛИ НА СЕТКУ 150/150/3/3 - 28.6 КГ.

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

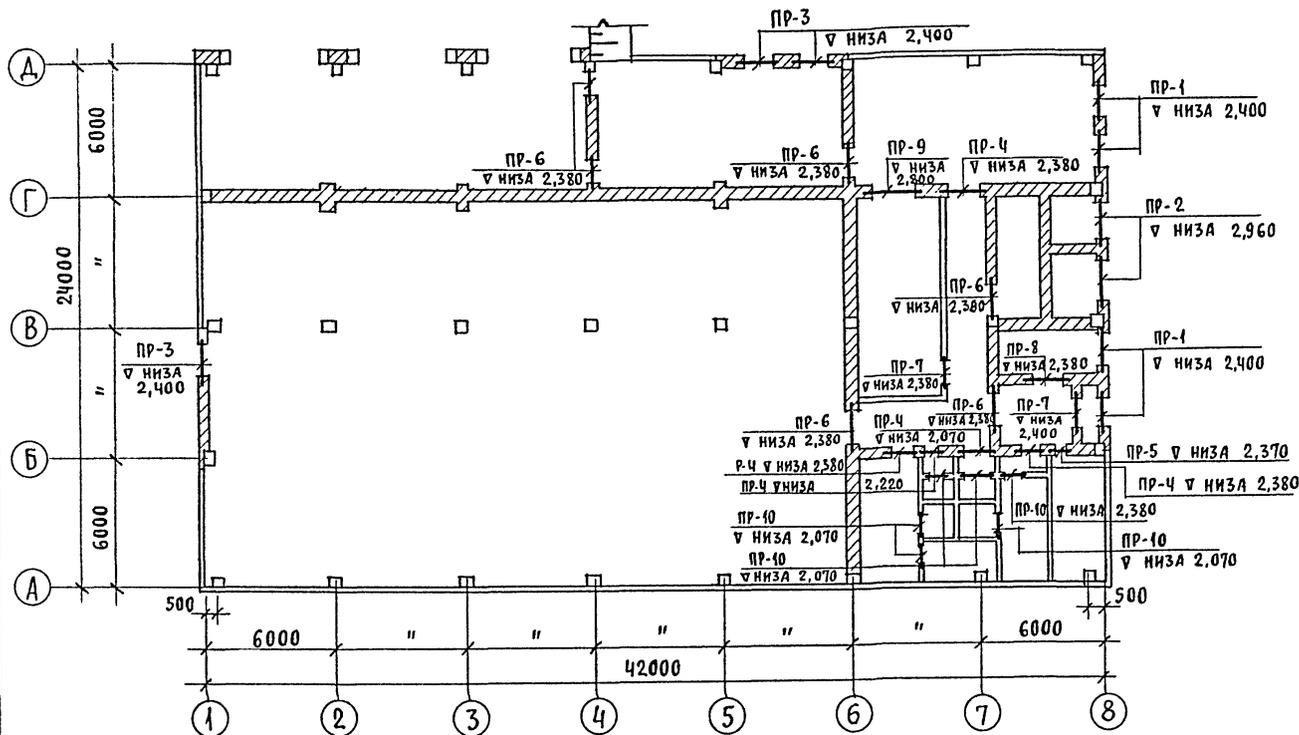
МАРКА ЭЛ-ТА	ПОС.	УСЛОВ. НАИМ. СЕЧЕНИЕ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.
П-1	13	1720	10АІІ	1720	16
	14	2320	8АІ	2320	7
П-2	15	1100	8АІ	1100	13
	16	3220	10АІІ	3220	8

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ. КГ.

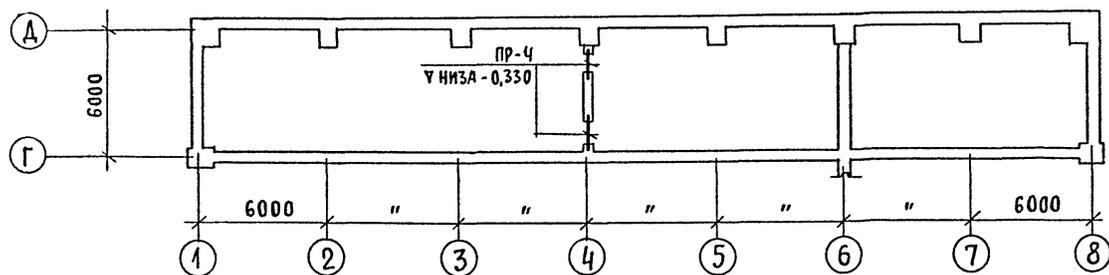
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ВСЕГО
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		КЛАСС АІІІ		
	Ф ММ	КОЛ.	Ф ММ	КОЛ.	
П-1	6.4	6.4	17.0	17.0	23.4
П-2	5.4	5.4	15.9	15.9	21.5

Т П 901-3-99		- КИ	
СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОБЕРНИТЕЛЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М ³ /СУТКИ С ПЕРИОДИЧЕСКИМ			
ВЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
СТ. ИИИ.	ПРИБКОВА	Гриб	
Р.У. Г.Р.	ЛЕВИНА	Сидорова	
Г.И.П.	КОССКО	Мороз	
П.С.Е.У.	ПРОЦНИИ	С.И.	
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИИ	Лавров	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		ЛИТ.	ЛИСТ
ВЕНТКАМЕРА.		Р	53
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.	

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЕРЕМЫЧЕК I ЭТАЖА



МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЕРЕМЫЧЕК ПОДВАЛА



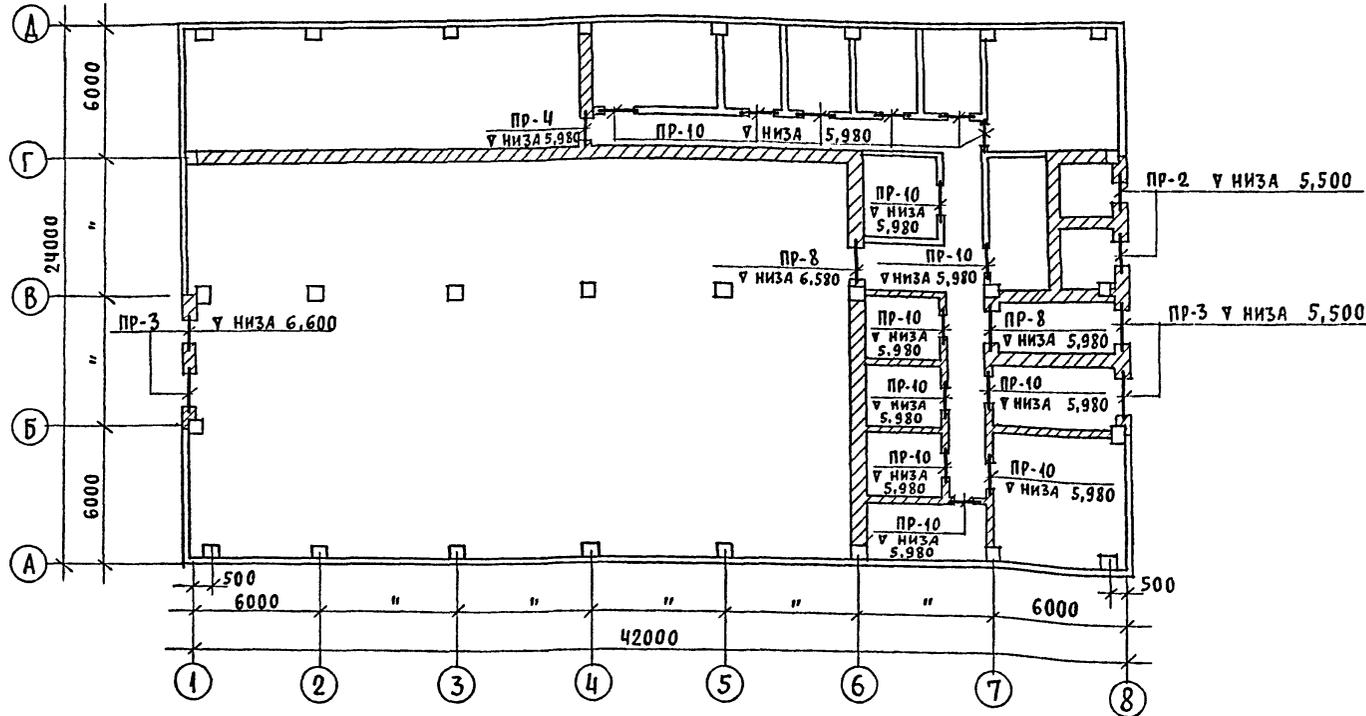
ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

МАР. ПО ПР-ТУ	ПЕРЕМЫЧКИ		ЭЛЕМЕНТЫ ПЕРЕМЫЧКИ		
	СХЕМА СЕЧЕНИЯ	КОЛ. МЕСТ	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОЛ.
ПР-1 ДЛЯ t=20° ч		4	БУ 19	СЕРИЯ 1.139-1, ВЫП.1	1
			Б 18	"	2
ПР-1 ДЛЯ t=30° ч		4	БУ 19	"	1
			Б 18	"	3
ПР-1 ДЛЯ t=40° ч		4	БУ 19	"	1
			Б 18	"	4
ПР-2 ДЛЯ t=20° ч		4	БУ 27	"	1
			Б 27	"	1
ПР-2 ДЛЯ t=30° ч		4	БУ 27	"	1
			Б 27	"	2
ПР-2 ДЛЯ t=40° ч		4	БУ 27	"	1
			Б 27	"	3
ПР-3 ДЛЯ t=20° ч		7	Б 18	"	3
			Б 18	"	4
ПР-3 ДЛЯ t=30° ч		7	Б 18	"	5
			Б 18	"	5
ПР-4 ДЛЯ всех t ч		6	Б 13	"	3
			Б 15	"	3
ПР-5 ДЛЯ всех t ч		1	Б 18	"	2
			БУ 19	"	1
ПР-6 ДЛЯ всех t ч		6	Б 18	"	2
			Б 18	"	2
ПР-7 ДЛЯ всех t ч		2	Б 18	"	2
			Б 18	"	2
ПР-8 ДЛЯ всех t ч		2	Б 18	"	3
			Б 18	"	3
ПР-9 ДЛЯ всех t ч		1	БПЗ-1	"	1
			Б 13	"	1
ПР-10 ДЛЯ всех t ч		20	Б 13	"	1
			Б 13	"	1

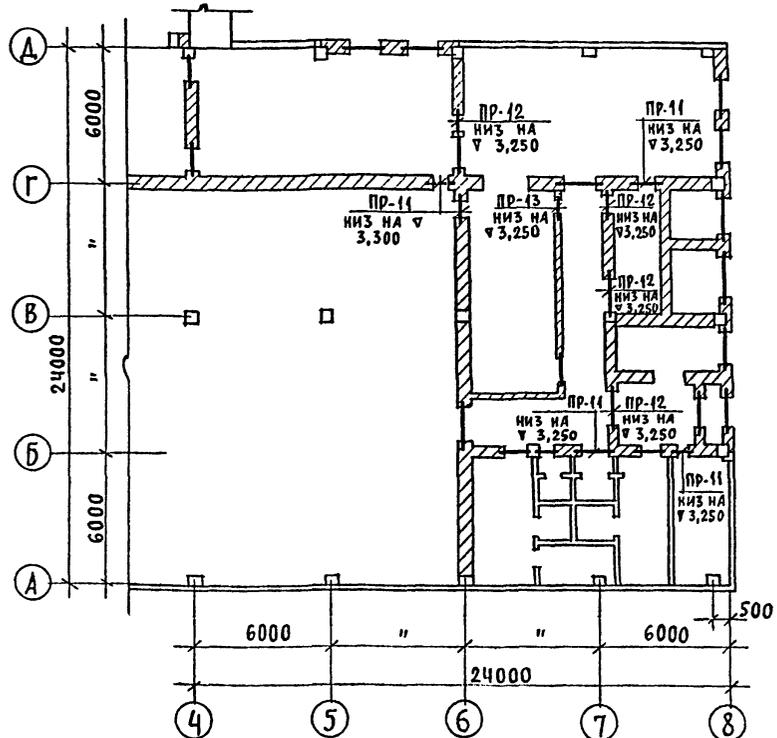
ИЗМ		ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	СТ. ИНЖ.	ГРИБКОВА	З.И.	РУК. ГР.	ЛЕВИНА	С.И.	ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	ЛИТ.	РИС.	ЛИСТОВ	54	
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЕРЕМЫЧЕК I ЭТАЖА.												ЦНИИ ЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		Г. МОСКВА	

сф-356-01

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЕРЕМЫЧЕК II ЭТАЖА



МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЕРЕМЫЧЕК НАД ОТВЕРСТИЯМИ В СТЕНАХ



ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

МАР. ПО ПР-ТУ	ПЕРЕМЫЧКИ		ЭЛЕМЕНТЫ ПЕРЕМЫЧЕК		
	СХЕМА СЕЧЕНИЯ	КОЛ. МЕСТ	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОЛ.
ПР11 ДЛЯ ВСЕХ Э.И.		5	Б13	Серия 1.139-1, вып. 1	3
				"	
				"	
				"	
				"	
ПР12 ДЛЯ ВСЕХ Э.И.		4	БУ13	"	3
				"	
				"	
				"	
ПР13 ДЛЯ ВСЕХ Э.И.		1	Б13	"	2
				"	

1 Данный чертеж смотреть совместно с листом КЖ-54.

Т П 901-3-99				- КЖ		
ИЗМ.	ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5,0 ТЫСЯЧ М ³ /СУТКИ С ВИКРЕВЫМ СМЕСИТЕЛЕМ.	
СТ. ИНЖ.	ГРИБКОВА	РУК. ГР.	ЛЕВИНА	ГЛАВНЫЙ	КОРПУС.	ЛИТ. П
Г.И.П.	КОССКО	ГЛ. СПЕЦ.	ПРОНИН	П	55	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ПЕРЕМЫЧЕК II ЭТАЖА И НАД ОТВЕРСТИЯМИ В СТЕНАХ.			ЦНИИ Э П ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

Спецификация стали на одну марку.
Марка стали ВСт. 3 Кп2, ГОСТ 380-71*

Марка и количество штук	№№ поз	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Масса в кг		Примечание
					1шт	Всех	
МН-1 (52шт)	1	- 380x10	380	2	11,0	22,0	23,6
	2	φ10АІІ	380	4	0,4	1,6	
	24	- 380x20	380	1	220	220	
МН-2 (94шт)	3	- 80x20	80	4	1,0	4,0	27,6
	4	φ20АІІ	250	4	0,4	0,6	
МН-3 (33шт)	1	- 380x10	380	1	11,0	11,0	11,6
	6	- φ10АІІ	220	4	0,14	0,56	
МН-4 (7шт)	5	- 250x10	380	1	7,5	7,5	8,1
	6	φ10АІІ	220	4	0,14	0,56	
МН-5 (5шт)	7	- 300x10	300	1	7,1	7,1	33,9
	8	- 10x300	754	1	17,8	17,8	
	9	∟100x10	270	2	4,5	9,0	
МН-6 (23шт)	10	- 300x8	300	1	5,7	5,7	6,3
	11	φ8АІ	800	2	0,3	0,6	
МН-7 (36шт)	12	φ22АІ	850	1	2,5	2,5	2,5
	13	- L90x8	1000	1	10,9	10,9	
МН-8 (119, 4шт)	14	- 4x12	1000	1	0,4	0,4	11,5
	15	φ8АІ	270	2	0,1	0,2	
	16	- 200x10	200	1	3,2	3,2	
МН-9 (54шт)	16	- 200x10	200	1	3,2	3,2	3,6
	17	φ10АІІ	170	4	0,1	0,4	
МН-10 (36шт)	18	- 350x4	500	1	5,5	5,5	5,5
	19	- 200x10	400	1	6,3	6,3	
МН-11 (6шт)	17	φ10АІІ	170	4	0,1	0,4	6,7
	20	- 200x10	2700	1	42,4	42,4	
МН-12 (2шт)	4	φ10АІІ	250	14	0,2	2,8	45,2
	21	φ10АІІ	100	4	0,4	0,4	
МН-13 (18шт)	16	- 200x10	200	1	3,2	3,2	3,6
	22	∟16	500	1	7,1	7,1	
Кр-1 (32шт)	23	Рис. ст. сталь δ=5мм	—	—	—	—	7,1
Углеродистая перекристаллизирующаяся	23	Рис. ст. сталь δ=5мм	—	—	—	—	1015,0

1. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75.
2. Все закладные детали после установки окрасить двумя слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70* по оцинкованной поверхности.

ТЛ 901-3-99				КЖ			
ИЗМ	Лист	№ ДОКУМ	ПОДПИСЬ	ДАТА	АНТ	АНСТ	АНСТОВ
СТАНЖЕН	Грибкова	Левина	Резско	Пронин	Красавин	—	—
РУК.СРМ	Левина	—	—	—	—	—	—
ГИП	Резско	—	—	—	—	—	—
СА.СПЕЦ	Пронин	—	—	—	—	—	—
НАЧ.ОТД	Красавин	—	—	—	—	—	—
ГЛАВНЫЙ КОРПУС					ЦНИИЭП		
ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ.					ИНЖЕНЕРНО-СБОРОВАНИИ		
					г. Москва		

