ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

291-8-17 с.87

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ /ФОК-2/

АЛЬБОМ I

ЧАСТЬ 3 (стр. 82÷90)

КОНСТРУКЦИЯ МОНОЛИТНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ВАННЫ

gost.e-ecolog.ru

Привязан :

Инв.№

Альбом I
Часть 3

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
	Общие данные (окончание)	
2	Схема расположения элементов ванн (опалубка). Разрезы.	
3	Схема расположения элементов ванн. Детали ванн.	
4	Схема расположения сеток днища и стенок А,Б,В,Г ванны	
5	Схема расположения сеток стенок А,Б ванны. Узлы армирования 1 ÷ 11.	
6	Спецификация ванны железобетонной. Ведомость расхода стали	
7	Схема расположения элементов сливных лотков. Узлы. Сечения	
8	Схема расположения элементов водоприемных решеток	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация закладных деталей ванн	
6	Спецификация ванны железобетонной	
7	Спецификация элементов к схеме расположения сливных лотков	
8	Спецификация элементов к схеме расположения водоприемных решеток	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 5264-80	Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры	
ГОСТ 5781-82*	Сталь горячекатаная для армирования ж.бетонных конструкций	
ГОСТ 5915-70*	Гайки шестигранные класса точности В. Конструкция и размеры	
ГОСТ 7798-70*	Болты с шестигранной головкой (нормальной точности). Конструкция и размеры.	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для армирования ж.бет. конструкций. Сортамент. Техн. условия	
ГОСТ 8509-72*	Сталь прокатная уголовая равнополочная	
ГОСТ 8645-68*	Трубы стальные прямоугольные. Сортамент	
ГОСТ 10007-80 Е	Фторопласт-4. Технические условия	
ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент	
ГОСТ 11371-78*	Шайбы. Технические условия	
ГОСТ 19903-74*	Сталь листовая горячекатаная. Сортамент	
ГОСТ 25192-82	Бетоны. Классификация и общие технические требования	
ГОСТ 6727-80	Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая для армирования ж.бетонных конструкций	
ГОСТ 103-76*	Полоса стальная горячекатаная	
ГОСТ 535-79*	Прокат сортовой из стали углеродистой обыкновенного качества	
ГОСТ 5632-72*	Стали высоколегированные и сплавы коррозийно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные	
ГОСТ 8278-83	Швеллеры стальные гнутые равнополочные	
ТУ 6-10-717-75	Эмаль ЭП-755	
ТУ 21-27-42-77	Мастика эпоксидно-каменноугольная	
ТУ 14-1-3023-80	Прокат листовой широкополосный универсальный и фасонный из углеродистой и низкоуглеродистой стали	
	Прилагаемые документы	
КЖ.И.	Изделия заводского изготовления	

1. Общие указания

1.1 Данный раздел проекта является разделом строительной части и включает в себя разработку опалубочных чертежей, армирования ванны, опорных узлов, конструкции переливного желоба и других элементов.

Конструкция железобетонной монолитной ванны разработана согласно заданию на проектирование, как вариант.

Монолитная железобетонная ванна для сейсмических районов представляет собой конструкцию с системой скользящих опор. Для обычных условий монолитная железобетонная ванна выполняется без устройства скользящих опор.

Конструкция скользящих опор и методика их расчета выполнена в соответствии с „Рекомендациями по проектированию зданий с сейсмоизолирующим скользящим поясом и динамическими гасителями колебаний (ЦНИИСК, 1980г.).

Применение системы скользящих опор дает возможность законструировать ванну для районов с сейсмичностью 7, 8 баллов на инерционные сейсмические нагрузки для 7^ми бальной расчетной сейсмичности.

1.2 Чаша ванны установлена на опоры и является конструкцией отрезанной от опор посредством устройства скользящих опор и от обходных дорожек.

Скользящие опоры имеют следующее устройство: в днище ванны в местах опор устанавливается закладная деталь с опорными пластинами из нержавеющей стали δ=2мм, а на металлический оголовник опоры наклеивается плоская пластина из фторопласта ф-4 δ=4мм (ГОСТ 10007-80 Е). По периметру ванны организованы упоры с резиновыми амортизаторами размерами 100х100х200 для смягчения соприкосновения днища бассейна с жесткими упорами во время действия инерционных сейсмических сил.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, и предусматривает мероприятия обеспечивающие безопасность при эксплуатации сооружения

Гл. инженер проекта /Петрова/

Согласовано: ГАП Гунст, ГИП Маврин

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

Привязан:

Инв. №

ТП 291-8-17 С. 87 КЖ

Нач.маст.	Баратов		5.01.88	Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях ФОК-2/	Стадия	Лист	Листов
Гл.кон.м.	Бизяев		5.01.88		РП	1	8
ГИП	Петрова		5.01.88				
Испол.	Кармалинина		15.01.88	Общие данные /начало/	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва		
Провер.	Петрова		15.02.88				
Н.контр.	Морозова		15.01.88				

22985-03 2

Для проверки качества выполнения строительных работ (фактического условия подвижки и возвращения ванны в исходное положение после подвижек при землетрясении) предусматриваются ниши для установки статических 25 тонных домкратов, по два домкрата в каждом направлении. (марка МДГА-25)

1.3 Днище ванны представляет собой конструкцию безбалочного, безкапительного перекрытия, рассчитанного на гидростатическое давление воды.
Чаша ванны выполняется из бетона марки В-25 мелкозернистого группы А водонепроницаемостью W-8 (ГОСТ 25192-82). Бетонирование ванны вести непрерывным способом (требование обязательное).

1.4 По периметру ванны в уровне обходных дорожек предусмотрен металлический лоток, состоящий из 2х отсеков для приема воды при переливе ванны и грязеприемника для сбора воды с обходных дорожек.
Лоток перекрыт металлическими съемными решетками.

1.5 Гидроизоляцией ванны служит эпоксидно-каменноугольная мастика ЭКМ (ТУ-21-27-42-77), наносимая ручным способом в три слоя: толщина слоя 0,5 ÷ 0,6 мм.
Каждый слой ЭКМ наносится через 24 часа после выполнения предыдущего слоя. Мастика ЭКМ в качестве гидроизоляции ванн разрешена Минздравом РСФСР на основании заключения института гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана (информационный листок Московского комитета по физической культуре и спорту при Мосгорисполкоме).
Мастика наносится на ровную бетонную поверхность тщательно очищенную от пыли и огрунтованную.
В качестве грунтовочного состава применить состав ЭКМ + ацетон 10%. Одновременно эпоксидно-каменноугольная мастика ЭКМ наносится и на поверхность лотка для антикарразионной защиты металла. Поверхность лотка очищается от ржавчины и окалины щетками и обрабатывается обезжиривающим растворам при t = 70° ÷ 90°С. Изготавитель мастики ЭКМ-Игналинский комбинат строительных материалов Литовской ССР.

1.6 В качестве покрытия (отделочного слоя) применена лакакрасочное покрытие, выполняемое эмалью ЭП-775 (ТУ 6-10-717-75) код ОКП-23 1252 3300 в 2 слоя.

2. Порядок выполнения работ

2.1 Устройство опор согласно раздела „АС" альбом I часть 1.

2.2 Установка опалубки ванны.

2.3 Установка закладных деталей, сеток днища и бортов ванн.

2.4 Геосъемка габаритов установки внутренней опалубки.
Выверка опалубки в проектное положение.

2.5 Бетонирование днища и бортов ванны.

2.6 Снятие опалубки.

2.7 Установка упоров домкратов.

2.8 Проверка фактической подвижки ванны при помощи домкратов.

2.9 Испытание чаши ванны до устройства гидроизоляционного слоя.

2.10 Устройства лотков и компенсатора обходной дорожки.

2.11 Устройство гидроизоляции.

2.12 Проверка гидроизоляции.

2.13 Покраска лотков и ванны (отделочный слой).

3. Требования к опалубке ванны

3.1 Поверхность опалубки, обращенная к бетонной поверхности ванны должна быть ровной, без возможности образования наплывов.

3.2 Стыки между щитами и отдельными досками должны быть плотно подогнаны, либо зашпаклеваны.

4. Бетонирование чаши ванны

4.1 Бетонирование ванны вести непрерывным способам.

4.2 Обязательна проверка каждого поступившего замеса на строительную площадку на соответствие с проектными характеристиками бетона.

4.3 Разуклонку днища ванны к сливным трапам выполнять во время бетонирования ванны.

4.4 Бетон тщательно провибрировать.

5. Порядок испытания ванны до устройства гидроизоляционного слоя

5.1 Перед устройством гидроизоляционного слоя ванну залить водой до уровня выше соединения металлического лотка с закладной деталью борта ванны на 100 мм.

5.2 Выдержать чашу ванны в залитом состоянии 4 суток. Определить места протечек.

6. Подготовка изолируемой поверхности

6.1 Поверхность перед нанесением гидроизоляционного покрытия должна быть тщательно очищена от строительного мусора, пыли и масляных пятен. Очистку поверхности целесообразно вести металлическими щетками.

6.2 Произвести зачеканку мелких раковин и шлифовку неровностей.

6.3 После ремонта и очистки, непосредственно перед нанесением гидроизоляционного покрытия, следует изолируемую поверхность промыть водой под давлением с последующей сушкой сжатым воздухом.

7. Устройство гидроизоляционного покрытия

7.1 Провести обработку поверхности чаши ванны грунтовочным составом.

7.2 Слои гидроизоляции выполнять одновременно с антикарразионной защитой лотков.

7.3 Гидроизоляцию наносить послойно толщиной 0,5 ÷ 0,6 мм, через 24 часа после выполнения предыдущего слоя.

7.4 Слои гидроизоляции наносить недопуская непрокрасов поверхности.

8. Порядок испытания ванны после устройства гидроизоляции

8.1 Произвести визуальный осмотр днища и бортов ванны. Гидроизоляционное покрытие не должно иметь трещин.

8.2 Обнаруженные дефектные участки покрытия следует удалить и выполнить новый слой покрытия, согласно указаний разделов 6, 7.

8.3 Ванну наполнить водой до проектной отметки и выдержать в течение 7 суток.

8.4 При необнаружении мест протечек ванна может быть принята к эксплуатации.

Согласовано:
ГАП Гунст
ГИП Маврин

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

Привязан:

Инв. №

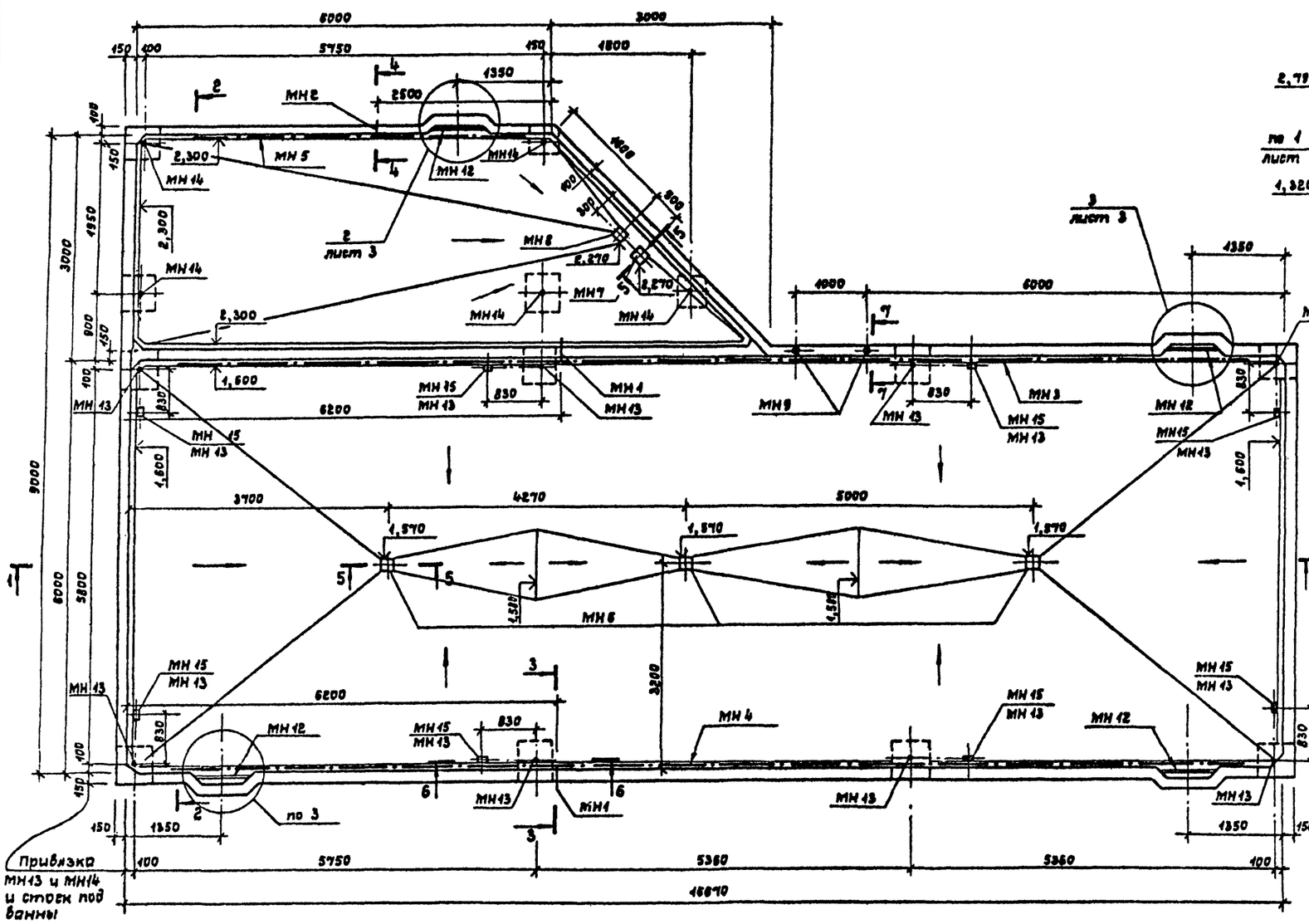
Нач.мас.	Баратов		15.01.3	Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-2)	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 8
Гл.кон.м	Бизяев		15.01.3		
ГИП	Петрова		15.01.3		
Исполн.	Кармалина		15.01.3	Общие данные /окончание/	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва
Провер.	Петрова		15.01.3		
Н.контр.	Морозова		15.01.3		

ТП 291-8-17 С. 87 КЖ

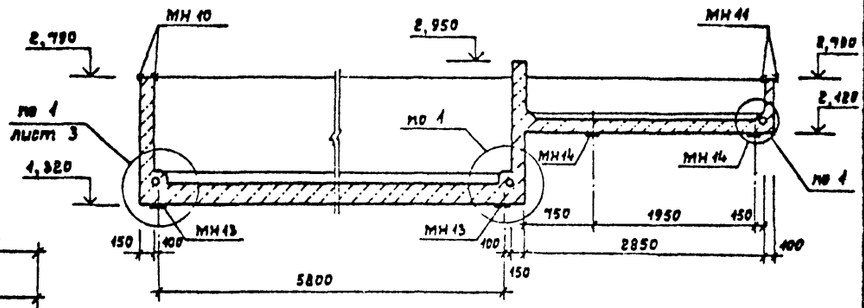
22985-03 3

Альбом I часть 3

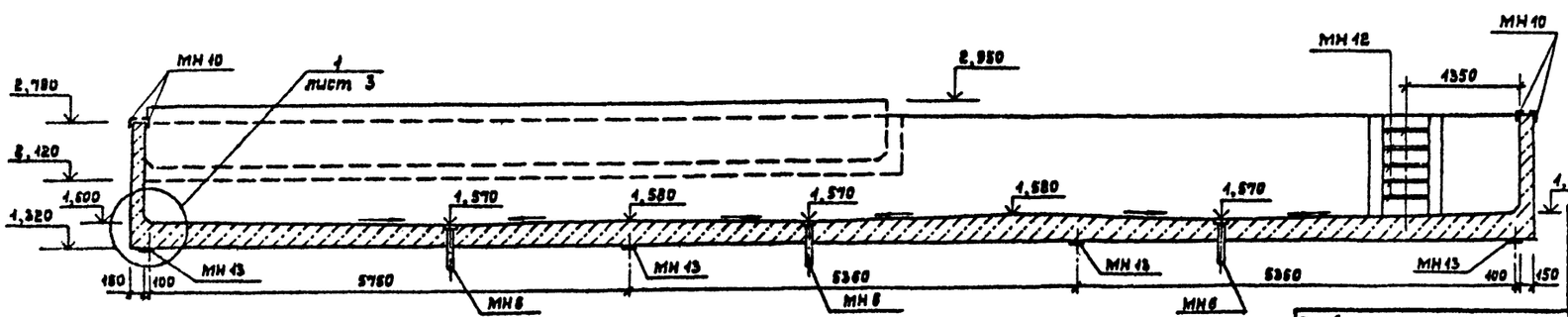
Типовой проект



2 — 2



1 — 1



Спецификация закладных деталей ванн

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
МН1	ТП кж.н.10000	Сальник МН1	2	34,12	
МН2	ТП кж.н.20000	Сальник МН2	1	24,88	
МН3	ТП кж.н.00700	Труба наполнения МН3	1	87,70	
МН4	ТП кж.н.00700-01	Труба наполнения МН4	1	67,70	
МН5	ТП кж.н.00800	Труба наполнения МН5	1	15,81	
МН6	ТП кж.н.00900	Трап МН6	3	12,13	
МН7	ТП кж.н.01000	Трап МН7	1	11,25	
МН8	ТП кж.н.00900-01	Трап МН8	1	9,48	
МН9	ТП кж.н.01100	Труба перелива МН9	2	8,97	
МН10	ТП кж.н.01400	Элемент крепления сливного потка МН10	1	121,83	
МН11	ТП кж.н.01300	Элемент крепления сливного потка МН11	1	29,96	
МН12	ТП кж.н.01200	Ступень МН12	14	6,58	
МН13	ТП кж.н.01500	Деталь скользящей опоры МН13	16	55,62	
МН14	ТП кж.н.01500-01	Деталь скользящей опоры МН14	5	51,66	
МН15	ТП кж.н.01600	Упор МН15	8	144,1	
1		Сталь нерж. ГОСТ 5632-72* δ=2 500×500	13	3,9	

1. Сечения 3-3 ÷ 7-7 разработаны на листе 3.
2. Установку МН15 см. сеч. 6-6 на листе 3. МН14 устанавливать аналогично МН13.

Согласовано: Гл. спец. Беленький; ГИП Набрин; Гл. спец. ВК Карасев; Гл. спец. ОСТ и КЗ Жуд; Гл. спец. КЖ Кулик; Гл. спец. КЖ Кулик

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

Привязан:

Инв. №

Нач. мас.	Баратов			Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях /ФОК-2/
Гл. конс. м.	Бызеев			
ГИП	Петрова			
Вед. инж.	Иванова			Схема расположения элементов ванн (опалубка). Разрезы
Провер.	Петрова			
Н. контр.	Морозова			

ТП 291-8-17 с. 87 КЖ

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

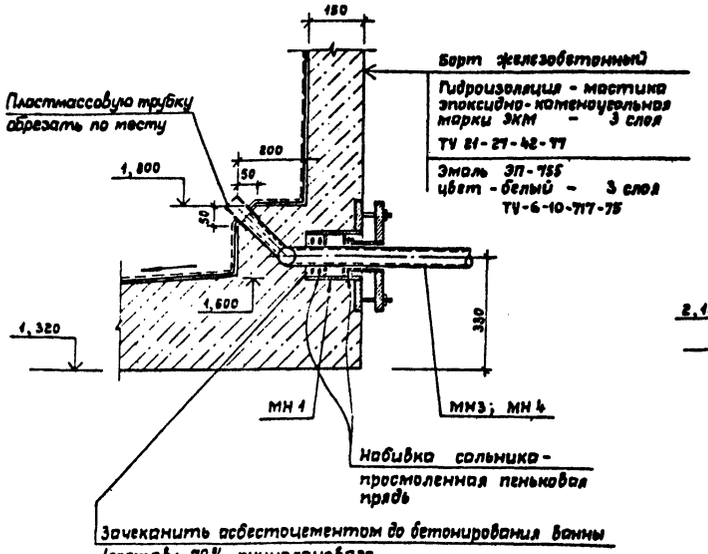
СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

22985-03 4

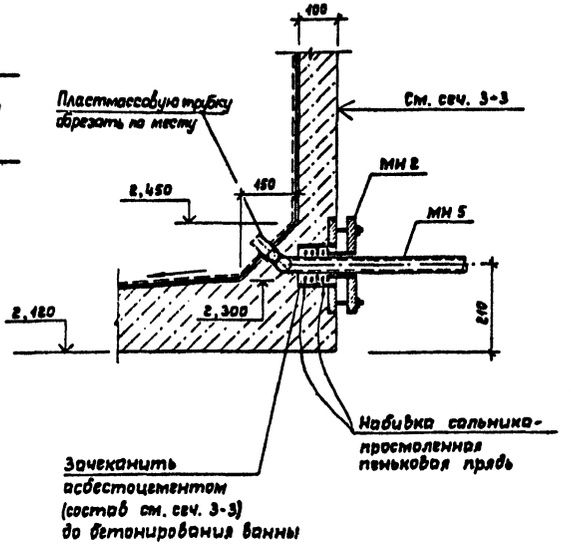
Альбом I часть 3

Типовой проект

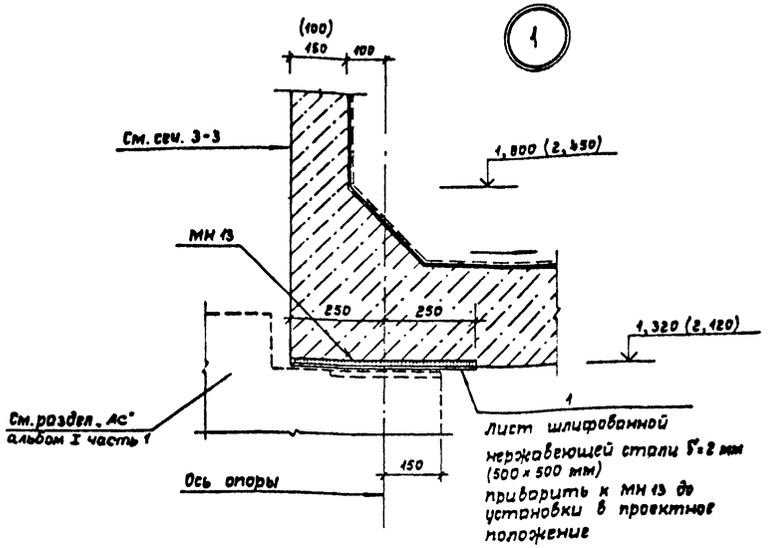
3 — 3



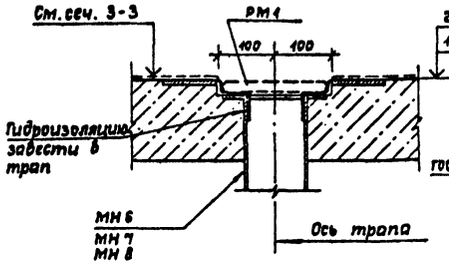
4 — 4

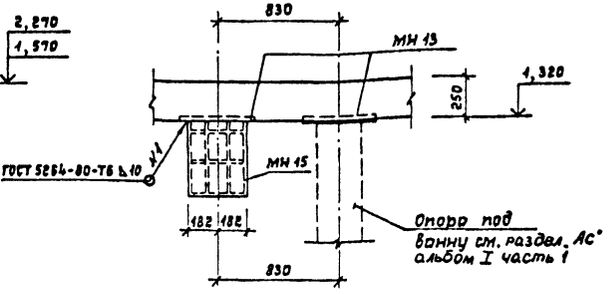


5 — 5

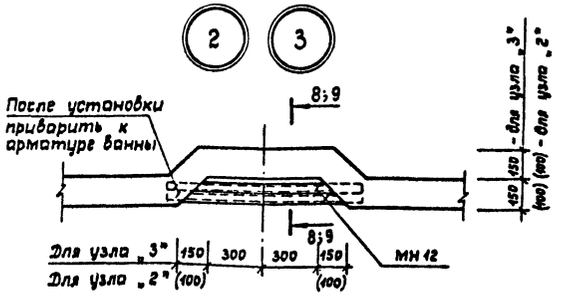


6 — 6

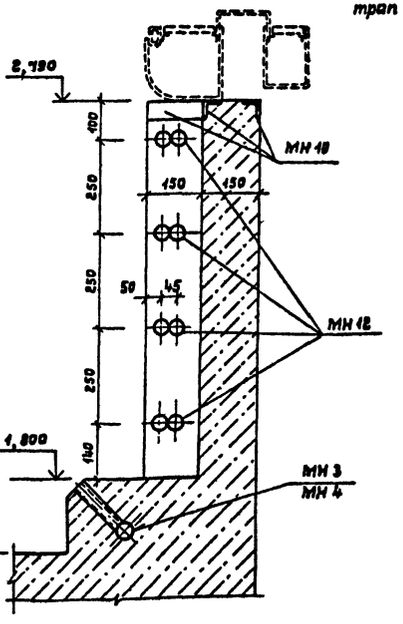




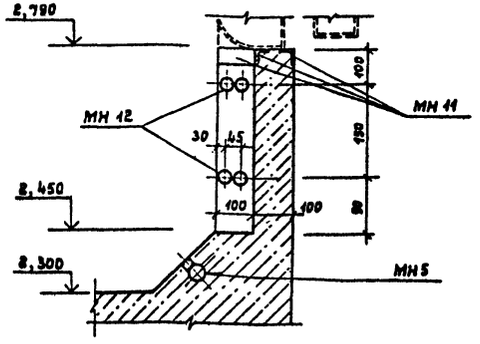
2 3



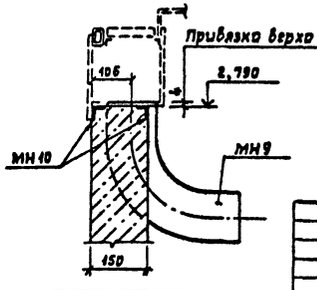
9 — 9 (для узла „3")



8 — 8 (для узла „2")



7 — 7



1. Все узлы и сечения замаркированы на листе 2.
2. Сальники МН1 и МН5 после установки приварить к арматуре ванны.

Согласовано:

ГИП	Набрин	
ГАП	Пунст	
Гл. спец. ВК	Карасев	

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

Привязан:

Инв. №

Нач. мас.	Баратов		15.07.77
Гл. конс. м.	Бизяев		15.07.77
ГИП	Петрова		15.07.77
Вед. инж.	Иванова		15.07.77
Провер.	Петрова		15.07.77
Н. контр.	Морозова		15.07.77

ТП 291-8-17 С. 87 КЖ

Физкультурно-оздоровительный комплекс с легких металлических конструкциях /ФОК - 2/

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схема расположения элементов ванн. Детали ванн

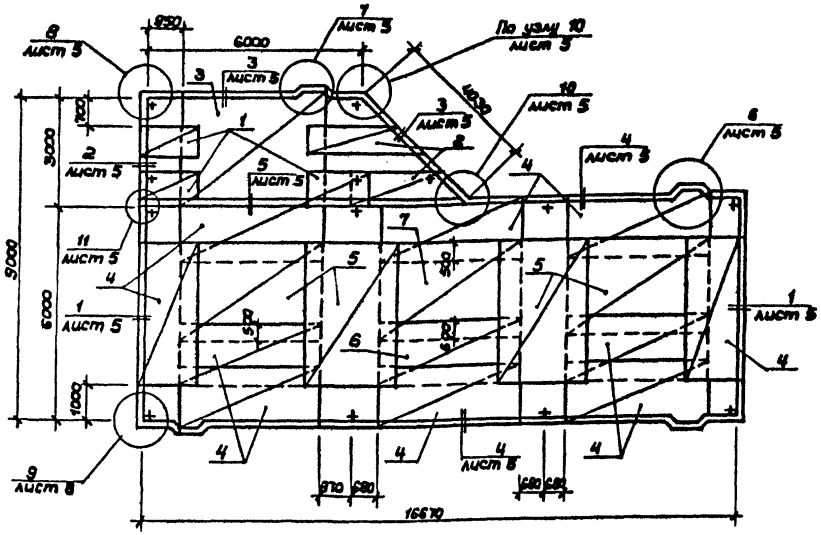
СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

Альбом I часть 3

Типовой проект

Схема расположения нижних сеток днища

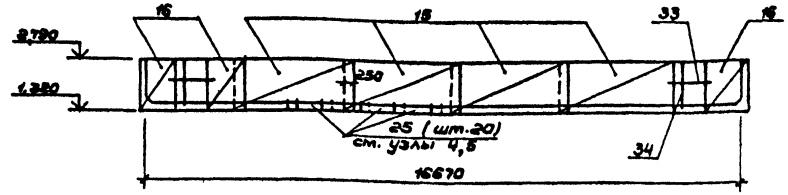
М1:100



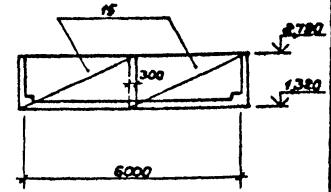
Схемы расположения сеток стенок:

М1:100

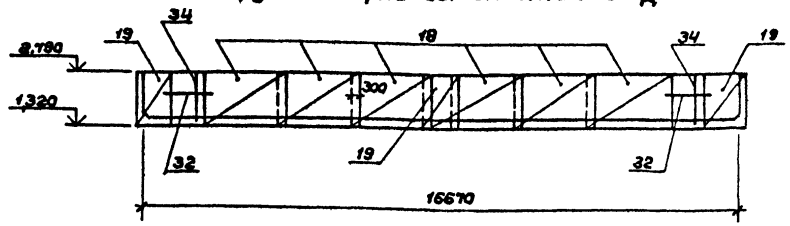
Внутренний ряд сеток стенки А



Внутренний ряд сеток стенки Б



Наружный ряд сеток стенки Д



Наружный ряд сеток стенки Б

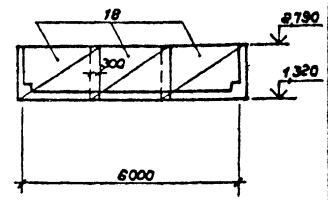
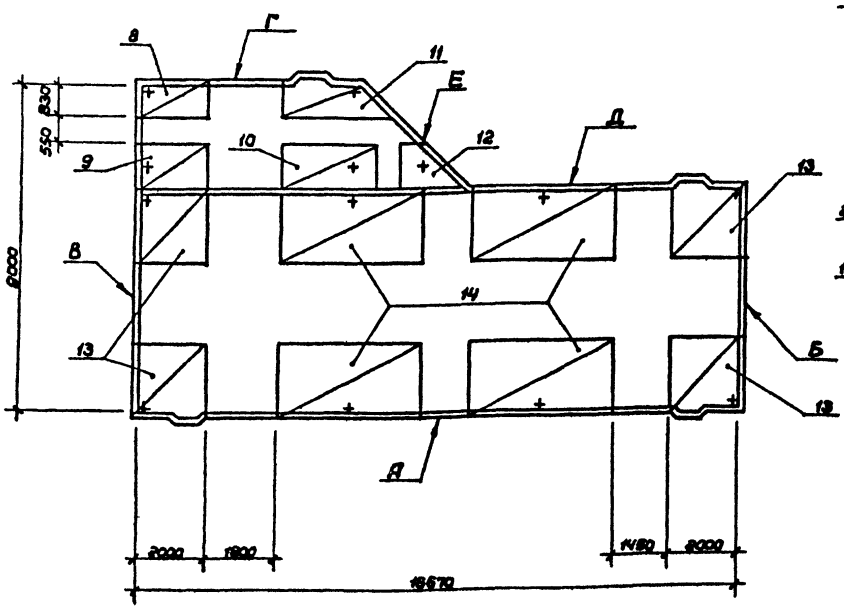
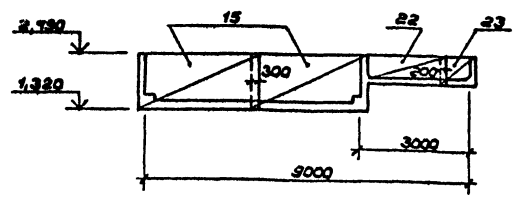


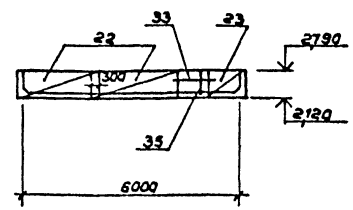
Схема расположения верхних сеток днища с маркировкой стенок



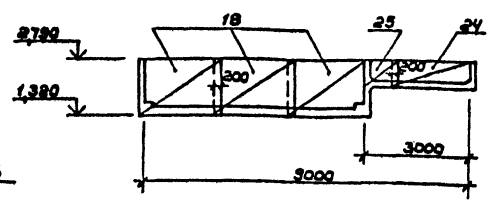
Внутренний ряд сеток стенки В



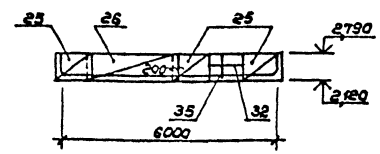
Внутренний ряд сеток стенки Г



Наружный ряд сеток стенки В



Наружный ряд сеток стенки Г



1. Схемы расположения сеток стенок А, Б, В, Г см. лист 5
2. Спецификацию ванны железобетонной см. лист 6

Согласовано:

ГАП	Гунст	
ГИП	Тодрин	

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

Привязан:

Инв.№

Нач.маст.	Баратов		
Гл.конс.м.	Бизяев		
ГИП	Петрова		
Рук.гр.	Михайлов		
Исполн.	Михайлов		
Провер.	Петрова		
Н.контр.	Морозова		

ТП 291-8-17 С. 87 КЖ

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-2)

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Схемы расположения сеток днища и стенок А, Б, В, Г ванны

СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

22985-03 6

22985-03

Альбом I часть 3

Типовой проект

Схема расположения внутреннего ряда сеток стенки Д

м 1:100

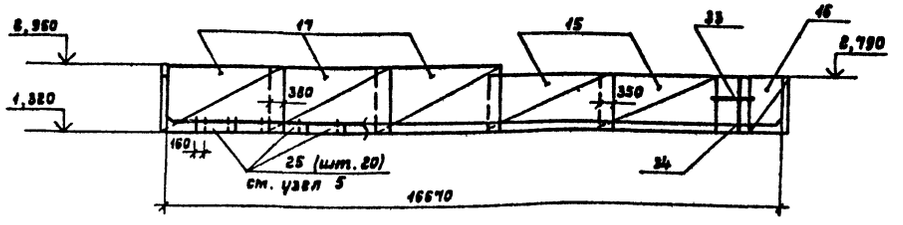


Схема расположения внутреннего ряда сеток стенки Е

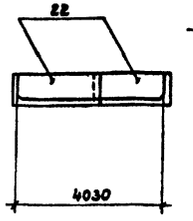
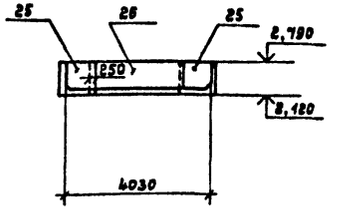


Схема расположения наружного ряда сеток стенки Е



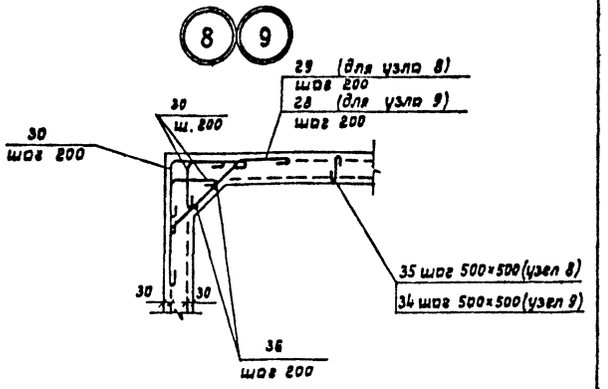
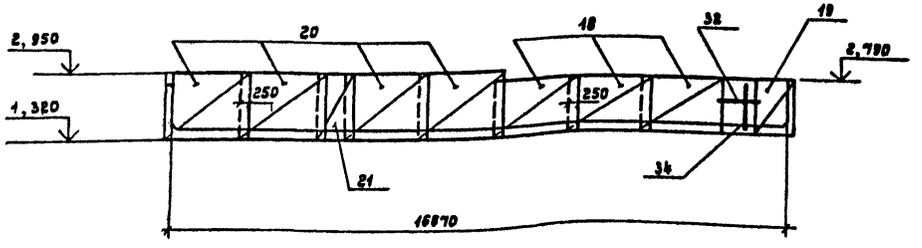
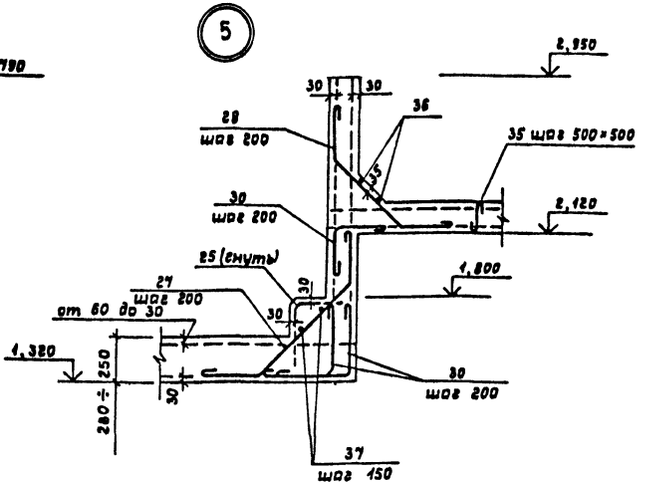
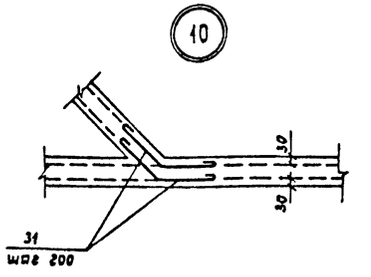
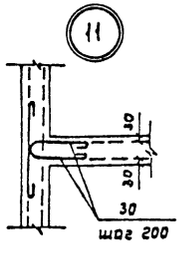


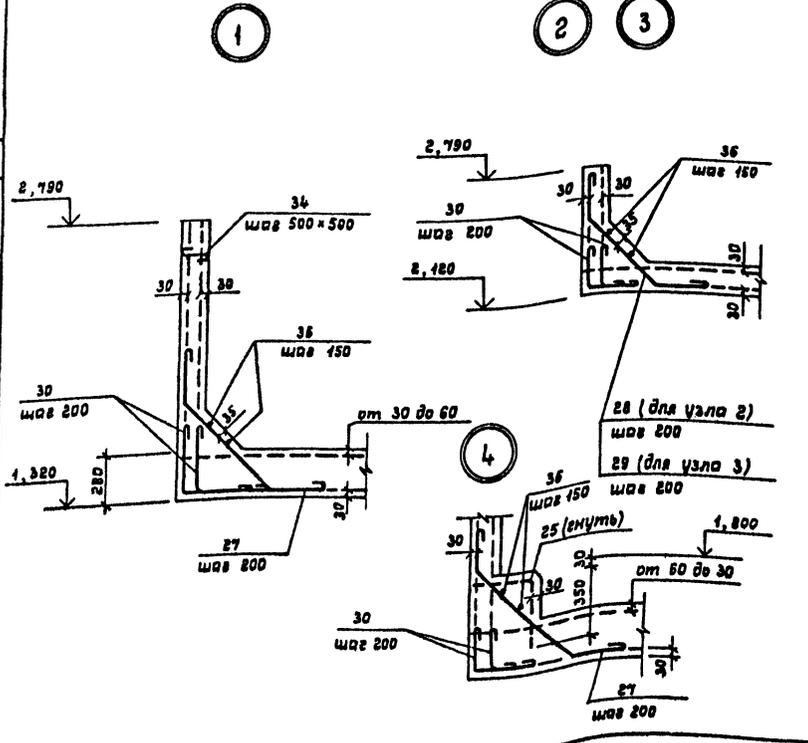
Схема расположения наружного ряда сеток стенки Д

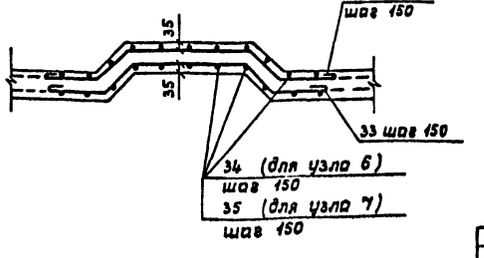












1. Узлы и стенки замаркированы на листе 4.
2. Спецификацию ванны см. лист 6.
3. Пунктиром на узлах показаны сетки.

Согласовано:

ГАП	Гунст	16.07.87
ГИП	Маврин	16.07.87

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

Привязан:

Инв.№

Нач.мас.	Баратов		15.07.87
Гл.конст.	Бизяев		15.07.87
ГИП	Петрова		15.07.87
Рук.гр.	Михайлов		15.07.87
Исполн.	Михайлов		15.07.87
Пробер.	Петрова		15.07.87
Н.контр.	Морозова		15.07.87

ТП 291-8-17 с. 87 КЖ

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях /ФОК-2/

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схемы расположения сеток стенок Д, Е ванны. Узлы армирования 1÷11

СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

22985-03 7

Альбом I часть 3

Типовой проект

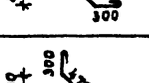
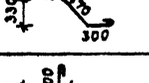
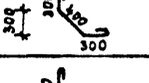
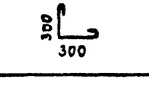
Спецификация ванны железобетонной Таблица 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А3		1	ТП КЖ.К. 80108	С1	3	17,58 кг
А4		2	ТП КЖ.К. 00800	С2	2	31,1 кг
А3		3	ТП КЖ.К. 00100-01	С3	1	144,9 кг
А3		4	ТП КЖ.К. 00200	С4	10	120,4 кг
А3		5	- 01	С5	4	184,3 кг
А3		6	- 02	С6	1	214,5 кг
А3		7	- 03	С7	1	340,6 кг
А3		8	- 04	С8	1	33,9 кг
А3		9	ТП КЖ.К. 00300	С9	1	60,22 кг
А3		10	- 01	С10	1	79,76 кг
А4		11	ТП КЖ.К. 80400	С11	1	42,2 кг
А4		12	ТП КЖ.К. 00500	С12	1	13,5 кг
А3		13	ТП КЖ.К. 00100-02	С13	4	92,7 кг
А3		14	ТП КЖ.К. 00100-03	С14	4	178,9 кг
А3		15	ТП КЖ.К. 00300-02	С15	10	36,4 кг
А3		16	- 03	С16	3	11,03 кг
А3		17	- 04	С17	3	41,6 кг
				Сетки сварные для железобетонных конструкций ГОСТ 8478-81		
БЧ		18		С18 $\frac{5Вр1-150}{5Вр1-150}$ 1450×2350 $\frac{50}{75}$	15	6,8 кг
БЧ		19		С19 $\frac{5Вр1-150}{5Вр1-150}$ 1450×1000 $\frac{50}{75}$	4	2,9 кг
БЧ		20		С20 $\frac{5Вр1-150}{5Вр1-150}$ 1600×2350×50	4	7,5 кг
БЧ		21		С21 $\frac{5Вр1-150}{5Вр1-150}$ 1600×1000×50	1	3,2 кг
БЧ		22		С22 $\frac{5Вр1-150}{5Вр1-150}$ 650×2350 $\frac{50}{25}$	4	3,1 кг
БЧ		23		С23 $\frac{5Вр1-150}{5Вр1-150}$ 650×1000 $\frac{50}{25}$	5	1,3 кг
БЧ		24		С24 $\frac{4Вр1-200}{4Вр1-200}$ 650×2350 $\frac{75}{25}$	2	1,7 кг
БЧ		25		С25 $\frac{4Вр1-200}{4Вр1-200}$ 650×1000 $\frac{100}{25}$	46	0,8 кг
БЧ		26		С26 $\frac{4Вр1-200}{4Вр1-200}$ 650×2700 $\frac{50}{25}$	2	2,0 кг

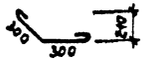
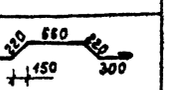
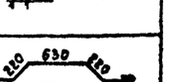
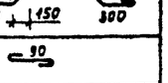
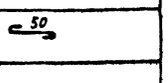
Продолжение таблицы 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Изделия закладные см. лист 3		
				Детали		
				ф 8 AI ГОСТ 5781-82*		
БЧ		27		ℓ = 1450	230	0,57 кг
БЧ		28		ℓ = 1250	90	0,49 кг
БЧ		29		ℓ = 1150	53	0,45 кг
БЧ						
БЧ		30		ℓ = 750	700	0,30 кг
БЧ		31		ℓ = 750	10	0,30 кг
БЧ		32		ℓ = 1850	24	0,73 кг
БЧ		33		ℓ = 1820	24	0,72 кг
БЧ		34		ℓ = 1450	66	0,57 кг
БЧ		35		ℓ = 650	22	0,26 кг
				ф 6 AI ГОСТ 5781-82*		
БЧ		36		ℓ = 3000	45	0,67 кг
БЧ		37		ℓ = 190	180	0,04 кг
БЧ		38		ℓ = 150	40	0,03 кг
				Материалы на ванну		
				Бетон В25		41,1 м³

Ведомость деталей Таблица 2

Поз.	Эскиз
27	
28	
29	
30	

Продолжение таблицы 2

Поз.	Эскиз
31	
32	
33	
34	
35	

Ведомость расхода стали на элемент, кг Таблица 3

Марка элемента	Изделия арматурные												Изделия закладные, накладные и съемные								
	Арматура класса											Всего	Арматура класса			Прокат марки					
	AI					AIII			Вр1				AI	AIII		Вст3пс; ТУ 14-1-3023-80					
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 6727-80							ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8545-68	ГОСТ 103-76*		ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 19903-74
	ф 6	ф 8	ф 12		Итого	ф 16		Итого	4	5	Итого		ф 6	ф 12	ф 20	Тр. 50×25×3,5	-4×40	-8×14	∠20×4	∠25×4	∠50×5	-δ=4
Ванна железобетонная	38,6	1237,5	2429,9		3705,0	1641,9		1641,9	45,0	165,7	178,7	5558,6	19,0	1,0	82,7	214,0	25,1	3,0	231,0	6,0	133,2	1595,5

Продолжение таблицы 3

Изделия закладные, накладные и съемные													Всего	Общий расход
Прокат марки														
Вст3пс, ТУ 14-1-3023-80														
ГОСТ 19903-74*				ГОСТ 8278-83	ГОСТ 10704-76*									
-δ=5	-δ=8	-δ=16	-δ=20	гн. С 100×70×6	Тр. 12×1,6	Тр. 38×3,0	Тр. 40×3,0	Тр. 57×3,0	Тр. 89×4,0	Тр. 108×4,0	Тр. 133×4,0			
1,8	10,2	2157,5	78,0	300,5	1,2	14,0	137,2	128,0	10,0	15,0	15,0		5178,9	10740,5

В таблице 3 учтена вся сталь, относящаяся к ванне (в том числе лотки, поручни, решетки и др.)

Привязан:

Инв. №

Согласовано

ГАП	Гунст	
ГИП	Мавриц	

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

Нач.мас.	Баратов			ТП 291-8-17 С. 87	КЖ
Гл.конст.	Бизяев				
ГИП	Петрова				
Рук.гр.	Михайлов				
Исполн.	Михайлов				
Провер.	Петрова				
Н.контр.	Морозова				

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях /ФОК-Е/

Стадия: РП | Лист: 6 | Листов:

Спецификация ванны железобетонной. Ведомость расхода стали

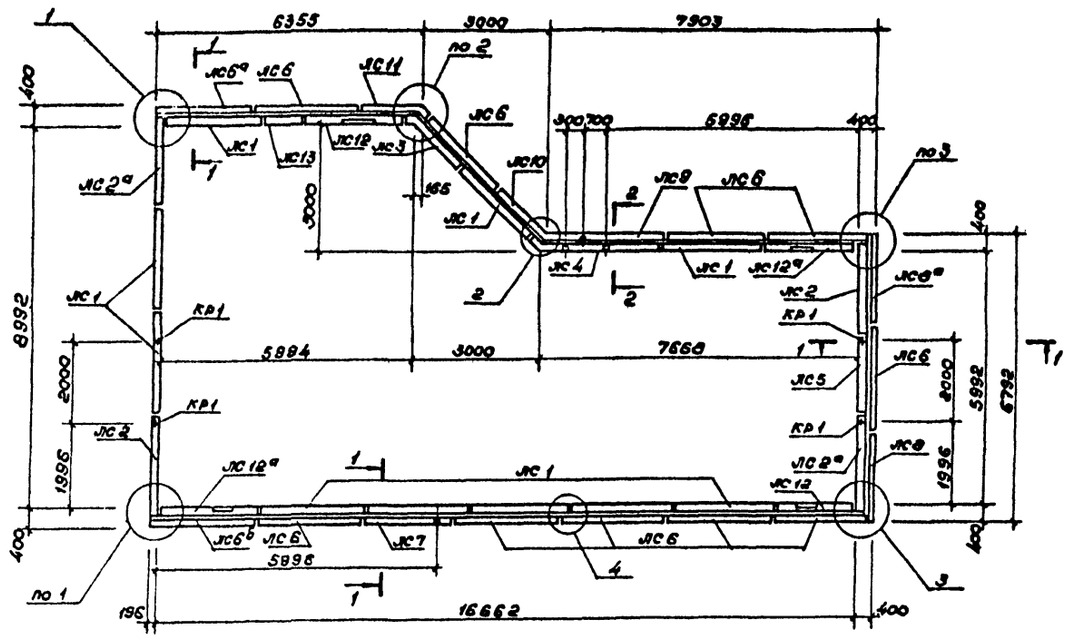
СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

22985-03 8

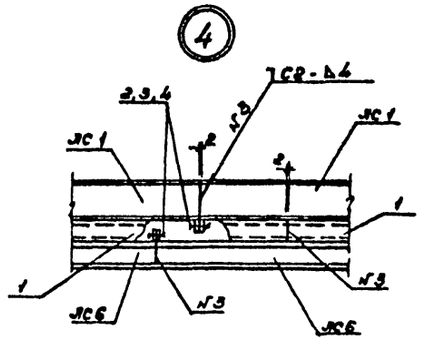
22985-03

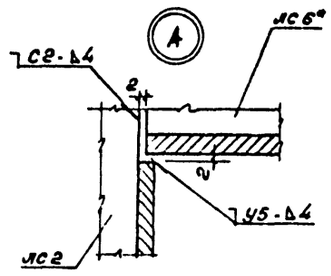
Альбом I
Часть 3

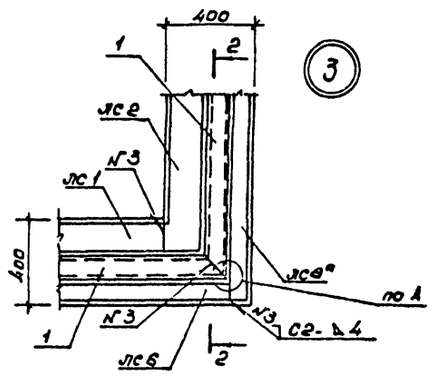
Типовой проект



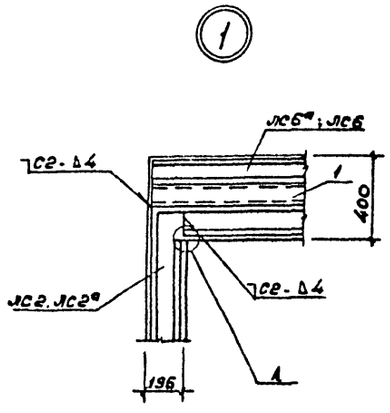
1

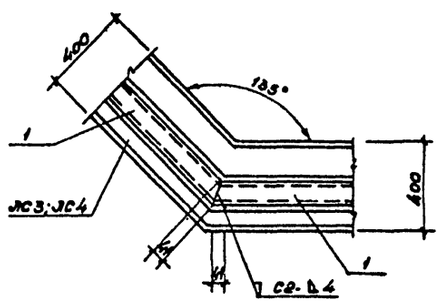






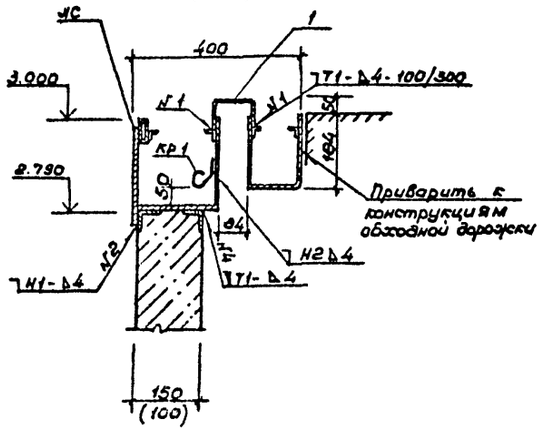
3-3

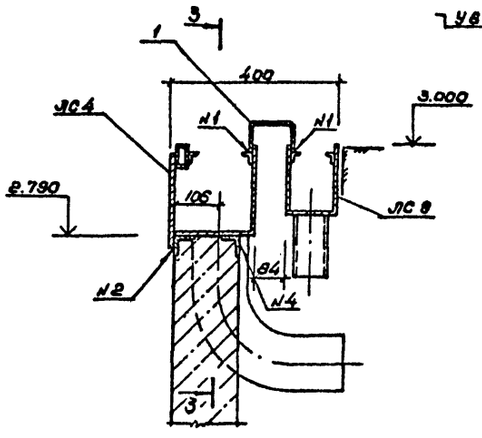


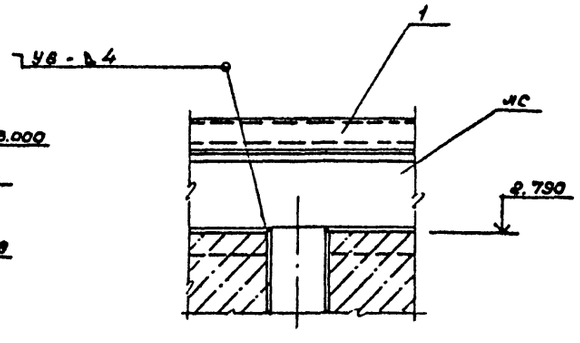


2-2

1-1







Спецификация элементов к схеме расположения сливных лотков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Лоток сливной			
ЛС1	ТП кэж.и.-01800	ЛС1	10	60.38	
ЛС2	ТП кэж.и.-01800	ЛС2	2	58.72	
ЛС2а	ТП кэж.и.-01800-01	ЛС2а	2	58.72	
ЛС3	ТП кэж.и.-02000	ЛС3	1	53.7	
ЛС4	ТП кэж.и.-02100	ЛС4	1	86.4	
ЛС5	ТП кэж.и.-01800-01	ЛС5	1	44.87	
ЛС6	ТП кэж.и.-02200	ЛС6	10	44.43	
ЛС6а	ТП кэж.и.-02200-01	ЛС6а	2	44.52	
ЛС7	ТП кэж.и.-02300	ЛС7	1	39.20	
ЛС8	ТП кэж.и.-024.00	ЛС8	1	38.00	
ЛС8а	ТП кэж.и.-024.00-01	ЛС8а	1	38.00	
ЛС9	ТП кэж.и.-02300-01	ЛС9	1	45.84	
ЛС10	ТП кэж.и.-02500	ЛС10	1	32.34	
ЛС11	ТП кэж.и.-02600	ЛС11	1	28.34	
ЛС12	ТП кэж.и.-02700	ЛС12	2	61.24	
ЛС12а	ТП кэж.и.-02700-02	ЛС12а	2	61.24	
ЛС13	ТП кэж.и.-02900	ЛС13	1	23.69	
ЛС6б	ТП кэж.и.-02200-02	ЛС6б	1	45.22	
КР1	ТП кэж.и.-00002	Крюк КР1	4	0.67	
1		Швеллер С.П.С. 4×70×100 ГОСТ 8278-83 ГОСТ 535-79*		300.47	42.5 м.п.
		Стандартные изделия			
2		Болт М16×36 ГОСТ 7798-70	120	0.03	
3		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	120	0.02	
4		Шайба 6 ГОСТ 11371-78*	120	0.01	

1. Все сварные швы выполняются по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75.

Согласовано

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

Привязан

Инв.№

Нач.мас.	Баратов		11.87
Гл.кон.м.	Бизяев		11.87
ГИП	Петрова		11.87
Рук.гр.ин	Ерошенко		11.87
Исполнил	Ерошенко		11.87
Проверил	Петрова		11.87
Н.контр.	Морозова		11.87

ТП 291-8-17 С. 87 КЖС

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-2)

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

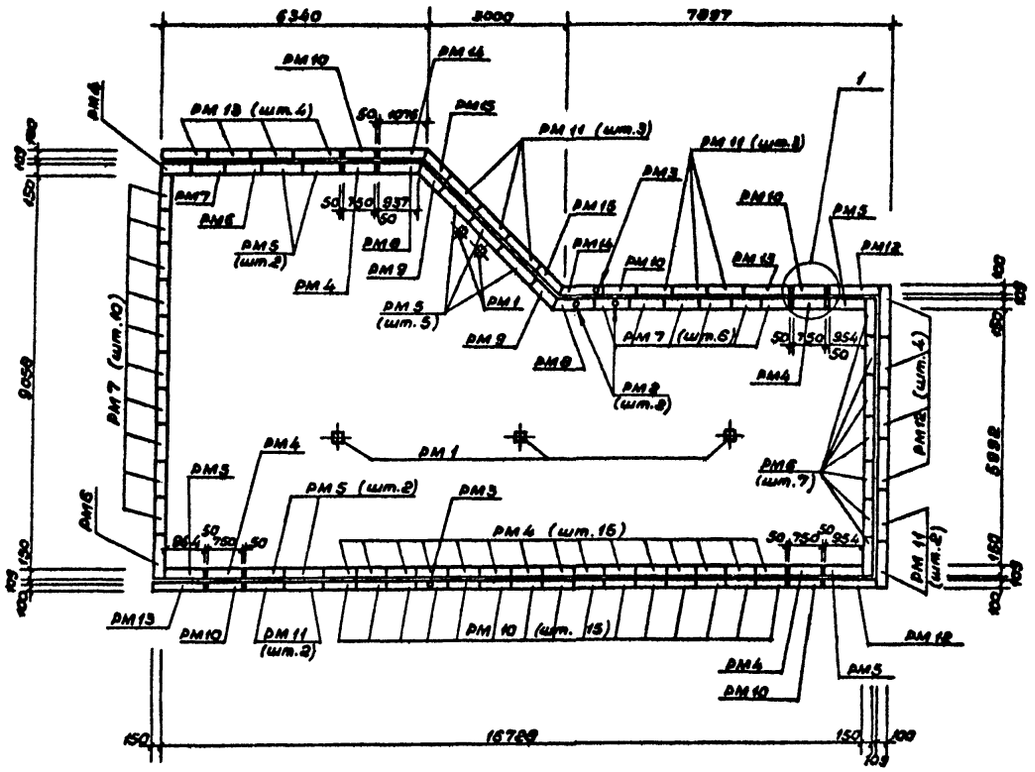
Схема расположения элементов сливных лотков. Узлы. Сечения.

СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

22985-03 9

Альбом I
Часть 3

Типовой проект



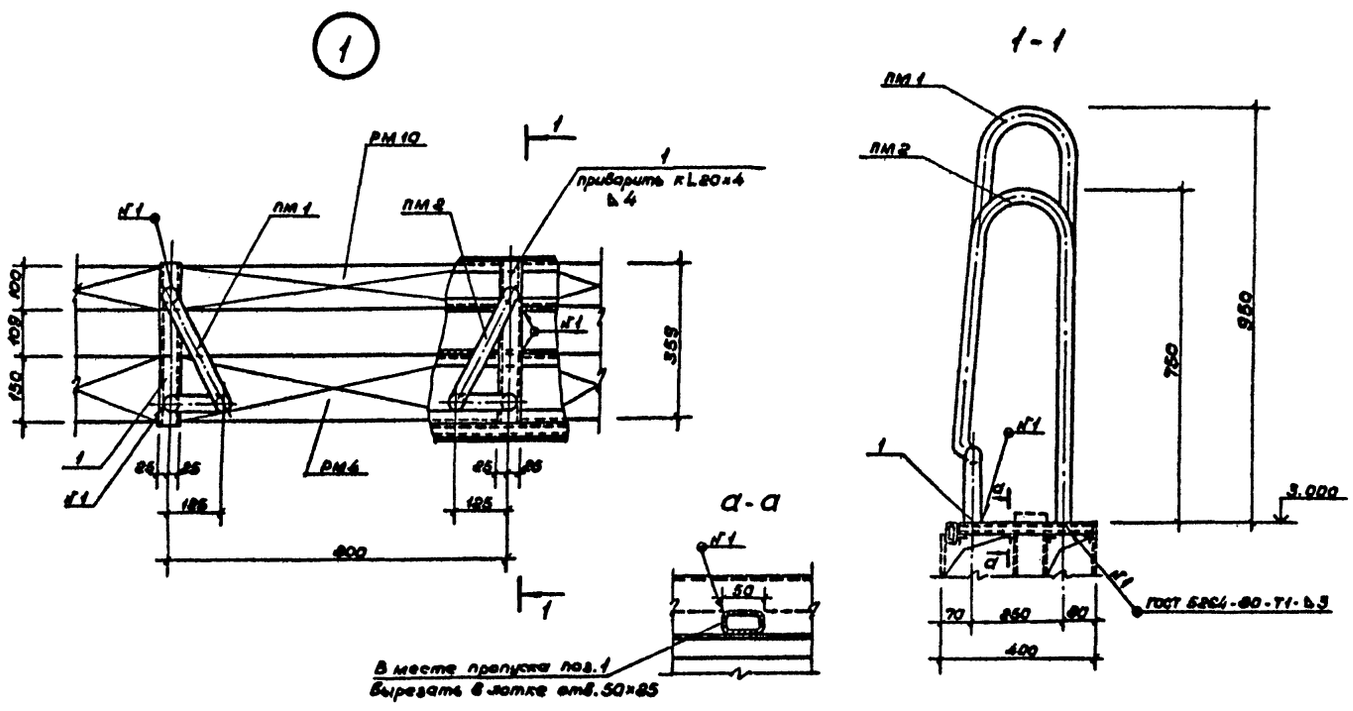
Спецификация элементов
к схеме расположения водоприемных решеток

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Решетка трапа			
РМ1	ТП кж.и.01700	РМ1	5	2.63	
		Решетка трубы перелива			
РМ2	ТП кж.и.00001	РМ2	2	0.60	
РМ3	- 01	РМ3	2	0.28	
		Водоприемная решетка сливных лотков			
РМ4	ТП кж.и. 02300	РМ4	20	2.84	
РМ5	- 01	РМ5	10	3.58	
РМ6	- 02	РМ6	9	3.4	
РМ7	- 03	РМ7	17	3.08	
РМ8	ТП кж.и. 03000	РМ8	2	3.69	
РМ9	- 01	РМ9	2	2.69	
РМ10	ТП кж.и 03100	РМ10	20	2.08	
РМ11	-01	РМ11	10	2.62	
РМ12	-02	РМ12	6	3.34	
РМ13	-03	РМ13	6	2.50	
РМ14	ТП кж.и. 03200	РМ14	2	2.96	
РМ15	-01	РМ15	2	2.01	
ПМ1	ТП кж.и. 00003	Поручень ПМ1	4	5.82	
ПМ2	-01	ПМ2	4	4.88	
		Опорный элемент			
		Труба 50×25×3.5 ГОСТ 8645-68*			
		ℓ = 363	8	1.00	

Расход алюминиевого профиля:

Уголок АД31Т 20×20×4 ГОСТ 8617-81* / ГОСТ 13737-90 — 11,2 кг

Полоса АД31Т 8×20 ГОСТ 8617-81* / ГОСТ 13616-78 — 291,7 кг



Привязан

Инв.№

				ТП 291-8-17 С. 87 КЖС	
Нач.мас.	Баратов		15.01.87	Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-2)	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Гл.конс.м.	Бизяев		15.01.87		
ГИП	Петрова		15.01.87		
Вед.инж.	Иванова		15.01.87	Схема расположения элементов водоприемных решеток	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва
Провер.	Петрова		15.01.87		
Н.контр.	Морозова		15.01.87		

22985-03 (10)

Согласовано

ГАП	Гинзт	15.01.87
ГИП	Иванов	15.01.87
Гл.спец. ВК	Гарасев	15.01.87

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

gost.e-ecolog.ru