

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом I
 Типовой проект 294-3-41.86
 Д. спец. А. спец. В. спец. Г. спец. И. спец. К. спец. Л. спец. М. спец. Н. спец. О. спец. П. спец. Р. спец. С. спец. Т. спец. У. спец. Ф. спец. Х. спец. Ц. спец. Ч. спец. Ш. спец. Щ. спец. Э. спец. Ю. спец. Я. спец.
 Инж. А. спец. В. спец. Г. спец. Д. спец. Е. спец. З. спец. И. спец. К. спец. Л. спец. М. спец. Н. спец. О. спец. П. спец. Р. спец. С. спец. Т. спец. У. спец. Ф. спец. Х. спец. Ц. спец. Ч. спец. Ш. спец. Щ. спец. Э. спец. Ю. спец. Я. спец.

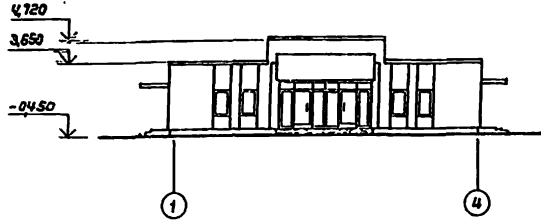
Лист	Наименование	Примечание
1	Содержание альбома	
	Ведомость чертежей комплекта АР	
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	План на отм. 0,000. Экспликация помещений. Спецификация элементов заполнения проемов	
6	Фасады 1-4; 4-1; 6-А; А-Б	
7	Разрезы 1-1; 2-2	
8	План кровли. Детали	
9	План на отм. 0,000. Экспликация полов. Ведомость отверстий	
10	План расположения перемычек. Ведомость перемычек. Спецификация перемычек. Спецификация надоканнй плит	
11	План размещения технологического оборудования	
	Ведомость чертежей комплекта КЖ	
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения элементов фундаментов. Сечения	
4	Схема расположения элементов подпольных каналов. Сечения	
5	Схема расположения элементов покрытия. Узлы и детали	
6	Венткамеры	
7	Крыльца К 1; 2; 3	
8	План ванны бассейна. Сечения 1-1; 2-2. Узел I	
9	Узлы ванны II; III; IV; V; VI	
10	Опалубочный план ванны бассейна. Разрезы 1-1; 2-2. Узлы I; II; III; IV; V	
11	Схема армирования ванны. Сечения 1-1 ÷ 4-4	
12	Узлы армирования ванны	
	Ведомость чертежей комплекта ОВ	
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План этажа	

Лист	Наименование	Примечание
4	Схемы систем отопления и вентиляции систем П1; В1; В2	
5	Схемы теплоснабжения калориферов и обогрева обходных дорожек бассейна	
6	Вентустановка П1	
7	Узел управления	
	Ведомость чертежей комплекта ВК	
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные	
5	План с системами В1 и Т3	
6	План с системами К1 и К3	
7	Схема систем В1 и Т3	
8	Схема системы К1	
9	Схема установок В4 и К3	
	Ведомость чертежей комплекта ЭМ	
1	Общие данные	
2	Электроосвещение. План	
3	Силовое электрооборудование. План	
4	Силовое электрооборудование. Расчетная схема 1 ШР	
5	Схема магистральных сетей	
6	Вводно-распределительное устройство. Опросный лист	
7	Молниезащита	

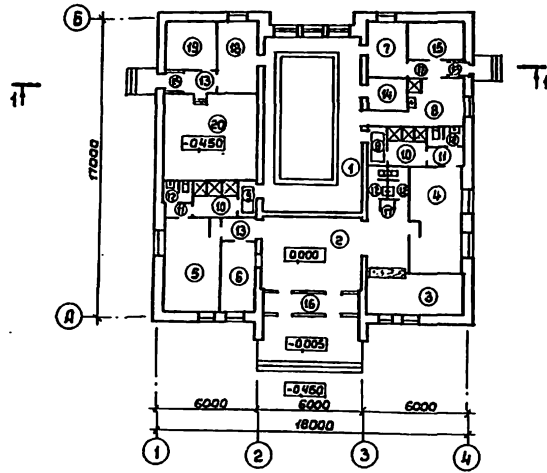
Лист	Наименование	Примечание
	Ведомость чертежей комплекта СС	
1	Общие данные	
2	План с сетями связи. Схема расположения сетей связи	
	Ведомость чертежей комплекта ПС	
1	Общие данные	
2	План расположения сети пожарной сигнализации отм. 0,000	
	Ведомость чертежей комплекта ЯОВ	
1	Общие данные	
2	Система П1, ВЕ. Схема функциональная	
3	Система П1, ВЕ. Схема принципиальная электрическая управления	
4	Система П1, ВЕ. Схема внешних проводок. План проводок	

Приязан			
ИМБ. №		ТП 294-3-41.86	
И.м.м.ст. Волков	Р		
Зам.м.ч. Цветков	С		
Г.Я.П. Горелов	С		
Г.И.П. Лоскунов	С		
Инж.арх. Павлова	ЭМ		
Ст. арх. Славнов	С		
Вед. инж. Аверинцев	С		
Тех. инж. Лавина	С		
Техник. Павлов	С		
Провер. Горелов	С		
И.контр. Яфанасьева	С		
Крытый бассейн с ванной 3*7 м для обучения плаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)		Стадия	Лист
		РП	1
Содержание альбома		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

фасад 1-4



План



Разрез 1-1

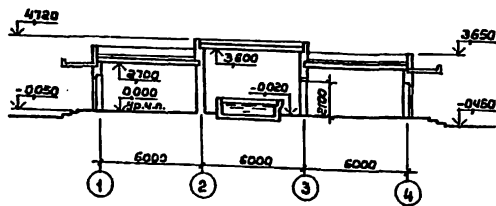


Схема генплана

(Вариант пристройки бассейна к детскому саду)

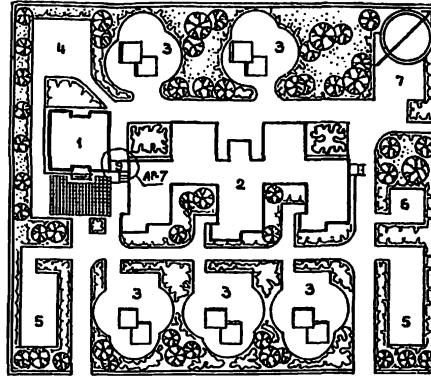
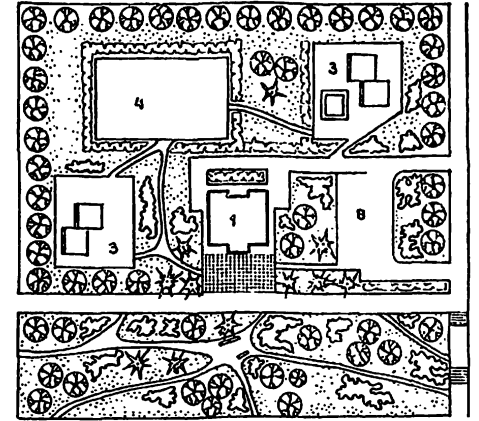


Схема генплана

М 1:4000



Экспликация помещений

№ по плану	Наименование	Площадь м²
1	Зал ванны	57,6
2	Вестибюль	31,2
3	Гардероб	11,8
4	Раздевальная для мальчиков	17,6
5	Раздевальная для девочек	16,7
6	Администратор	7,5
7	Комната для медсестры	6,3
8	Комната для инструктора	10,4
9	Ножная ванна - шлюз	4,2
10	Душевые	11,8
11	Преддушевой тамбур	3,4
12	Сан.узлы	8,8
13	Коридоры	7,3
14	Цинтарная	4,7
15	Электрощитовая	5,7
16	Тамбуры	11,1
17	Кладовая уборочного инвентаря	0,5
18	Узел управления и лаборатория	10,4
19	Гидрализная	8,7
20	Венткамера	27,4

Экспликация зданий и сооружений

№ поз.	Наименование	Примеч.
1	Крытый бассейн	
2	Детский сад-ясли на 280 м. т.п.	
3	Групповые площадки для детей	
4	Общая физкультурная площадка	
5	Площадка для обучения детей правилам дорожного движения	
6	Огород - огадник	
7	Хозяйственная площадка	
8	Временная стоянка для автомашин	
9	Теплый переход	

Техника - экономические показатели

Наименование	Ед. изм.	По проекту
Площадь застройки	м²	336,8
Строительный объем	м³	1100,0
Полезная площадь	м²	283,1
Рабочая площадь	м²	218,6
Общая площадь	м²	286,0
$K_1 = \text{рабочая площадь} / \text{общая площадь}$	-	0,76
$K_2 = \text{строительный объем} / \text{рабочая площадь}$	-	5,07
Сметная стоимость строительства	тыс. руб.	515,4
В т.ч. строительные - монтажные работ	руб.	48,10
Стоимость 1 м²	руб.	44,31
Стоимость 1 м² раб. пл.	руб.	168,62

ТП 294-3-41.86		АР
Наименование	Волков	Земля
Замнач. И. Петров		
Ген. инж. М. Волков		
ГАП	Горелов	
ГИП	Лавинин	
Арх. эр. Падина		
Проект. Горелов		
Ин. контр. Красавский		
Крытый бассейн с ванной 3х7 м для обучения плаванью детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)		Стр. № 2
Общие данные (продолжение)		СНХЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

Состав авторского коллектива

Часть проекта	Ф.И.О.	Должность	Степень участия	Подпись
Архитектурно-планировочная часть	Горелов В.В.	ГЯП	Автор	
	Паджева З.Я.	Рук.гр.арх.	Автор	
	Славянов В.И.	Ст. арх.	Автор	
Конструктивная часть	Логунов В.С.	Гип	Автор	
	Яверинцев Ф.Б.	Вед. инж.	Автор	
Спортивно-медицинская технология	Беленький Б.Л.		Автор	
	Резников Н.		Автор	
Отопление и вентиляция	Богомолец Э.М.		Автор	
	Гунцева Н.М.	Рук.гр.инж.	Автор	
	Попова Н.		Автор	
Водопровод и канализация	Филиппов В.В.	Гл. спец.	Автор	
	Яранасьева В.И.	Рук. гр.	Автор	
Электрооборудование	Паршин Н.А.	Гл. спец.	Автор	
	Скляр А.Н.	Рук. гр.	Автор	
Связь и сигнализация	Кондратьева Т.Н.		Автор	
Автоматика	Зунаевский Г.		Автор	
Сметы	Сапожникова		Автор	

Общие указания

I. Общая часть

Рабочие чертежи типового проекта крытого бассейна с ванной 3х7м для обучения детей дошкольного возраста разработаны на основании задания, утвержденного Госгосзаказстроем от 15 апреля 1985 г.

Бассейн предназначается для обслуживания микрорайонов и разработан отдельностоящим. Предусматривается возможность пристройки его к дошкольным учреждениям.

Типовой проект разработан для строительства в районах со следующими климатическими и географическими характеристиками:

1. Климатический район - II; III; IV подрайон.
2. Расчетные зимние температуры наружного воздуха: -20°C; -30°C (основное решение); -40°C.
3. Зона влажности - нормальная.
4. Рельеф участка - ровный; площадка строительства - горизонтальная.
5. Геологические условия - обычные. Грунты не скальные, однородные, непучинистые. Грунтовые воды отсутствуют.
6. Скоростной напор ветра на высоте 10 м - 45 кгс/м².
7. Вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли - 100 кг/м².
8. Проектом не предусмотрено строительство здания в районах вечной мерзлоты, просадочных грунтов и на обрабатываемых территориях.
9. Класс ответственности - II. Коэффициент надежности - I.

Основным материалом для строительства является кирпич и сборные железобетонные изделия по общесоюзным каталогам.

II. Архитектурно-строительные решения

2.1. Схема генерального плана. Проектом рекомендуется располагать здание бассейна в спортивно-оздоровительной зоне микрорайона. Перед главным фасадом устраивается культурная площадка для обеспечения возможности накопления детей. Эта площадка должна быть благоустроена малыми формами функционального и декоративного назначения.

2.2. Архитектурно-планировочное решение.

Здание бассейна представляет одноэтажный прямоугольник в плане с размерами в осях 17х18 м.

Наружные стены сплошной кладки из глиняного пустотелого кирпича (ГОСТ 530-80) с объемной массой кладки 1600 кгс/м³ с лицевым слоем из облицовочного кирпича. Наружная стена зала ванны - из глиняного обыкновенного кирпича (ГОСТ 530-80) с лицевым слоем из облицовочного кирпича.

Толщину стен и утеплителя покрытия для расчетной зимней температуры наружного воздуха см. таблицу (лист АР-4).

Наружная отделка здания. Цоколь облицовывается керамической плиткой типа „набончик“ темных тонов; оконные переплеты окрашиваются масляной краской белого цвета за 2 раза; наружные двери покрываются бесцветным лаком за 2 раза.

III. Технологическая часть

В соответствии с утвержденными Минпросом СССР программами предусматривается обучение плаванию детей старших и подготовительных групп детских садов (возраст 5-6 лет).

Проведение занятий предусмотрено 2 раза в неделю с пребыванием в воде 30 минут.

Режим пребывания в бассейне для дошкольников рекомендован научным отделом ЦНИКЭП учебных зданий по согласованию с институтами гигиены и дошкольного воспитания.

Здание бассейна включает в свой состав вестибюль с гардеробом верхней одежды, две раздевалки с душевыми и санузлами, плавательную ванну размером 3х7 м, помещения обслуживания и технические помещения:

Глубина ванны принята 0,6-0,8 м. Единовременная пропускная способность ванны - 12 человек в смену.

IV. Противопожарные мероприятия

Здание I степени огнестойкости. Все несущие и ограждающие конструкции выполнены из негорючих материалов.

В здании предусмотрена система пожарной сигнализации. При срабатывании пожарной сигнализации проектом электрооборудования предусмотрено автоматическое отключение вентсистем.

Прокладка электросетей и установка электрооборудования выполнена в соответствии с „Правилами устройства электроустановок“.

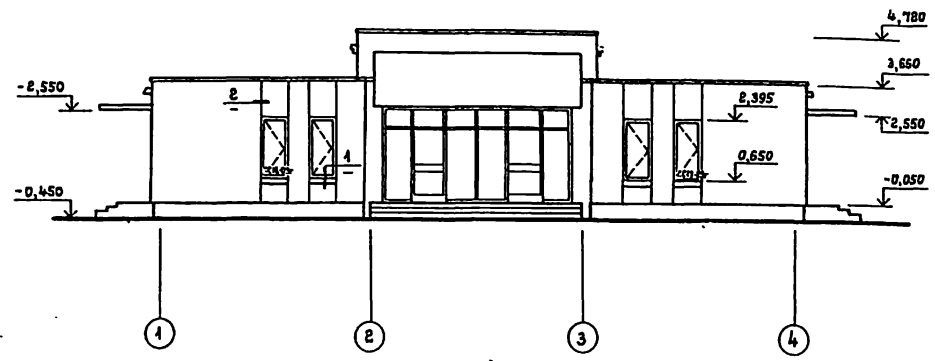
Помещение инструктора во время эксплуатации бассейна должно содержаться в открытом состоянии.

		ТП 294-3-41.86		АР	
Исполн.	Волоков				
ГЯП	Горелов				
Гип	Логунов				
Рук.гр.арх.	Паджева				
Ст. арх.	Славянов				
Проект.	Горелов				
Инж.пр.	Яранасьева				
Привязан		Крытый бассейн с ванной 3х7м для обучения плаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)		Статус	Лист
				РП	3
Цв. н°		Общие данные (продолжение)		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

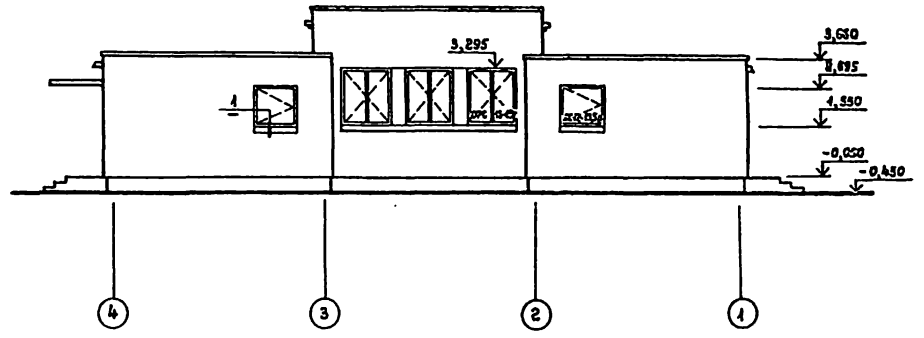
Альбом I

Типовой проект 294-3-41.86

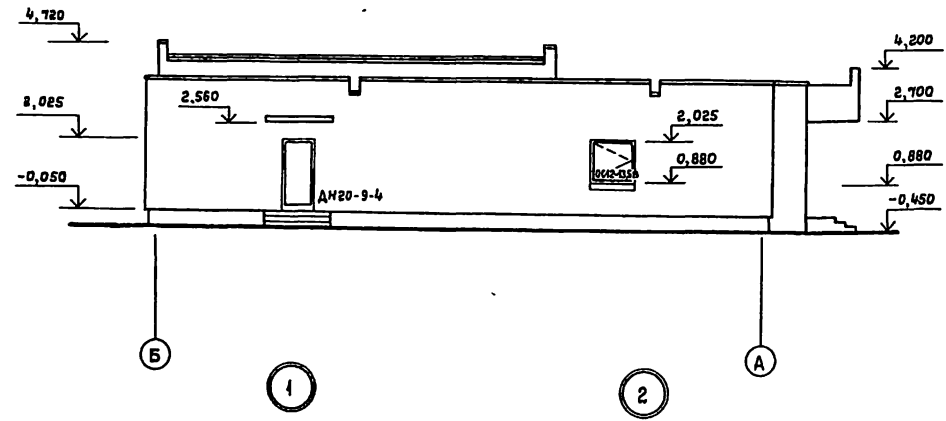
Фасад 1-4



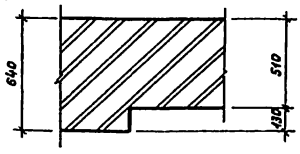
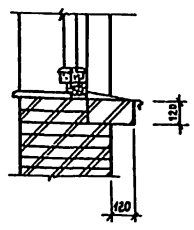
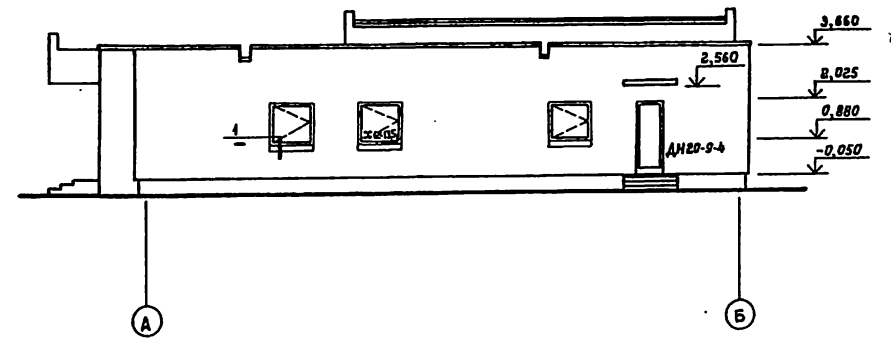
Фасад 4-1



Фасад Б-А



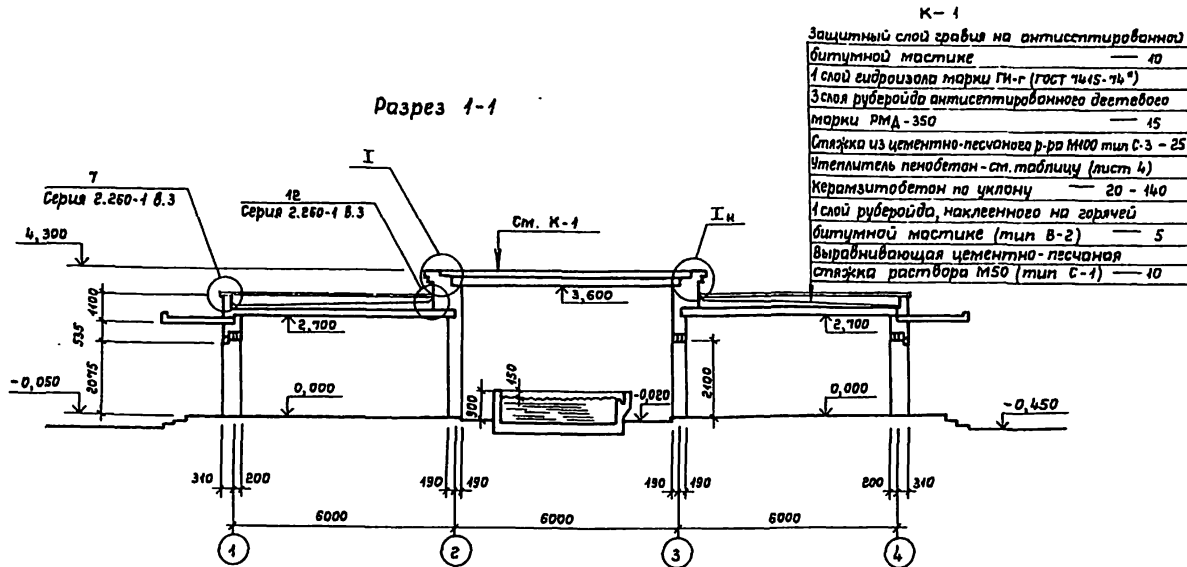
Фасад А-Б



Инж. Г. Павлов, Подписи и штамп, Взам инв. № 1, Тех. архив, Кирзавод № 43

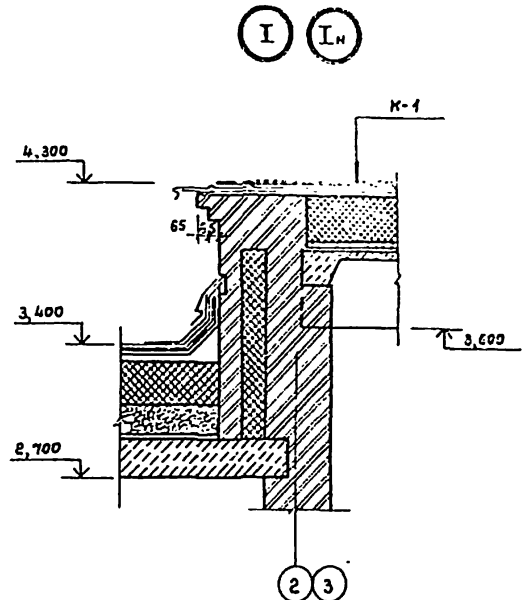
		ТП 294-3-41.86		АР	
Имя.И.Павлов		Волков			
Зам.нач. Иветков					
Гл.инж. Мабрин					
Г.Я.П. Горелов					
Г.И.П. Лавинов					
Инженер Павлова					
Провер. Горелов					
И.контр. Яраносев					
Приказан		крытый бассейн с ванной 3*7м для обучения плованию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)		Страницы Лист Листов	
				РП 6	
		Фасады: 1-4; 4-1; Б-А; А-Б		ВООЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	
Имп. №					

21650-01

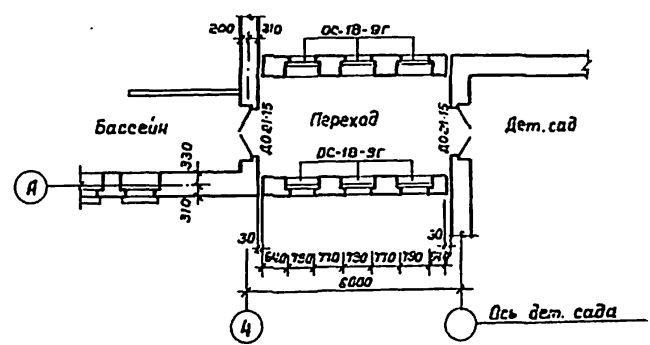
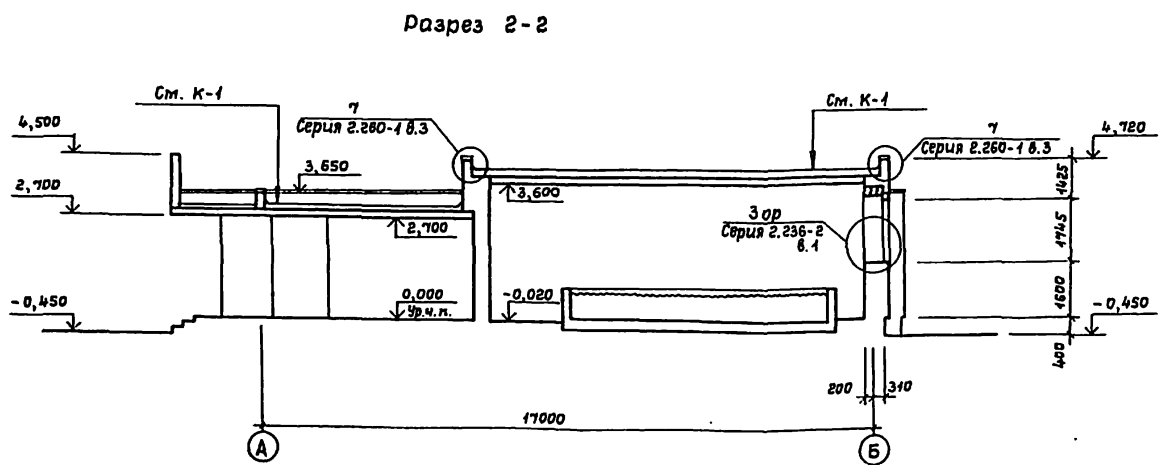


К-1

Защитный слой гравия на антисептированной битумной мастике	10
1 слой гидроизол марки ГИ-Г (ГОСТ 7445-76*)	
3 слоя рубероида антисептированного дегтярного марки РМД-350	15
Сляжка из цементно-песчаного р-ра М100 тип С-3 - 25	
Утеплитель пенобетон - см. таблицу (лист 4)	
Керамзитобетон по уклону	20 - 140
1 слой рубероида, наклеенного на горячей битумной мастике (тип В-2)	5
Выравнивающая цементно-песчаная стяжка раствора М50 (тип С-1)	10



Деталь примыкания бассейна к детскому саду



Инв. № 1234567890
Листы в альбоме
Итого листов
Итого листов
Итого листов

ТП 294-3-41.86		АР	
Нач. маш. Валков	Инж. Иветков	Инж. Гусев	Листов
Зам. маш. Иветков	Инж. Иветков	Инж. Гусев	Листов
Г.Я.П. Горелов	Инж. Иветков	Инж. Гусев	Листов
Г.Я.П. Логанов	Инж. Иветков	Инж. Гусев	Листов
Рук. з-ром Паджеев	Инж. Иветков	Инж. Гусев	Листов
Пробер Горелов	Инж. Иветков	Инж. Гусев	Листов
Инж. Иветков	Инж. Иветков	Инж. Гусев	Листов

Инв. № 1234567890

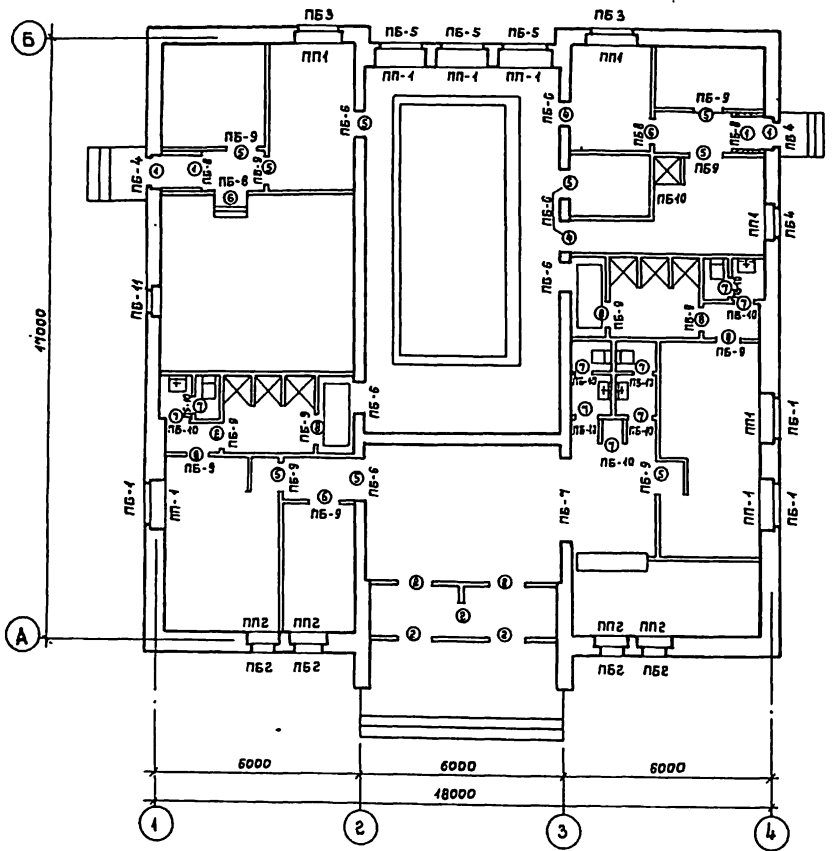
Информация о проекте:
 Детский бассейн с ванной 3*7 м для расширения пользования детьми дошкольного возраста (со стенами из кирпича)
 РП 7
 СОЮЗСПОРТПРОЕКТ
 г. Москва

Альбом I

Типовой проект 294-3-41.86

Согласовано:
 Дир. пр. СС Министрства физ. культуры и спорта
 Г.Я.П. Горелов
 Инв. № 1
 Лист № 1
 Взам инв. № 1
 Дата: 29.08.86

План
расположения перемычек



Ведомость перемычек
(окончание)

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ-5 (шт. 3)	
ПБ-6 (шт. 7)	
ПБ-7 (шт. 1)	
ПБ-8 (шт. 4)	
ПБ-9 (шт. 13)	
ПБ-10 (шт. 10)	
ПБ-11 (шт. 1)	

Спецификация
сборных железобетонных элементов

Марка поз.	Обозначения	Наименование	К-во шт.	Масса гд., кг	Примеч.
Перемычки брусковые и плитные					
1	Серия 4.038.4-1 вып.1	5 ПБ 61-61	9	275	
2	" "	2 ПБ 49-3	9	75	
3	" "	2 ПП 14-4	4	190	
4	" "	1 ПБ 43-4	21	25	
5	" "	2 ПП 17-5	5	224	
6	" "	2 ПБ 47-2	15	75	
7	" "	3 ПБ 48-37	21	125	
8	" "	3 ПП 27-71	1	570	
9	" "	1 ПБ 40-1	14	25	
Плиты подоконные					
ПП-1	Серия 4.136.4-13 вып.1	ЛО 14. 35. 45-Т	9	57	
ПП-2	" "	ЛО 10. 25. 45-Т	4	28	

Ведомость перемычек (начало)

Марка, поз.	Схема сечения	Марка, поз.	Схема сечения
ПБ-1 (шт. 3)		ПБ-3 (шт. 2)	
ПБ-2 (шт. 4)		ПБ-4 (шт. 3)	

Привязан

Инв. № 1

ТП 294-3-41.86		АР	
Нач.м.с. Волков	Зам.нач. Цветков	Г.Я.П. Горелов	Г.Я.П. Горелов
Г.Я.П. Горелов	Г.Я.П. Горелов	Г.Я.П. Горелов	Г.Я.П. Горелов
Инж. Павлова	Инж. Павлова	Инж. Павлова	Инж. Павлова
Инж. Горелов	Инж. Горелов	Инж. Горелов	Инж. Горелов
Инж. Ларина	Инж. Ларина	Инж. Ларина	Инж. Ларина
Крытый бассейн с ванной 3x7м для обучения плаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)		Стадия	Лист / Листов
План расположения перемычек		РП	10
Ведомость перемычек. Спецификация перемычек.		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

21650-01

Типовой проект 294-3-41.86 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (Продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения элементов фундаментов. Сечения	
4	Схема расположения элементов подпольных каналов. Сечения	
5	Схема расположения элементов покрытия. Узлы и детали	
6	Венткамеры	
7	Крыльца №1, 2, 3	
8	План ванны бассейна. Сечения 1-1, 2-2. Узел I	
9	Узлы ванны II, III, IV, V, VI	
10	Опалубочный план ванны бассейна. Разрезы 1-1, 2-2. Узлы I, II, III, IV, V	
11	Схема армирования ванны. Сечения 1-1 + 4-4	
12	Узлы армирования ванны	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 380-71*	Сталь углеродистая общего назначения	
	Марки и общие технические требования	
ГОСТ 103-76*	Листа стальные горячекатаные	
	Сортамент	
ГОСТ 1839-80	Трубы и муфты асбестоцементные для безнапорных трубопроводов. Технические условия	
ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водоводопроводные	
ГОСТ 5781-82*	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия	
ГОСТ 6141-82	Плитка керамическая для внутренней облицовки стен	
ГОСТ 6787-80	Плитка керамическая для полов. Технические условия	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций. Технические условия	
ГОСТ 8503-72*	Сталь прокатная угловая равнополочная	
	Сортамент	
ГОСТ 5264-80	Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры	
ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент	
ГОСТ 10705-80	Трубы стальные электросварные	
	Технические условия	
ГОСТ 14774-76*	Дуговая сварка в защитном газе	
	Соединения сварные. Основные типы.	
	Конструктивные элементы и размеры	

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.038-1	Перекрышки ж/б для зданий с кирпичными стенами:	
	вып. 2 - перекрышки плитные	
	вып. 1 - перекрышки брускового	
Серия 1.141-1	вып. 63 Предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 6280; 5900; 5680; 5380; 5080; 4780 мм. Шир. 1790; 1490; 1190; 990 мм, армированные стержнями из термически упрочненной стали класса АТ-IV, метод натяжения электро-термический. Рабочие чертежи	
Серия 1.141-1	вып. 60 Панели с круглыми пустотами длиной 4180, 4490, 4190, 990 мм, армированные стержнями из стали класса А-III и Вр-I. Рабочие чертежи	
Серия 1.219.1-3	Лотки ж/б для подпольных каналов длиной 87, 147, 237 см	
Серия 1.242.1-3	вып. 1 Панели длиной 298 см шир. 143 см, армированные сварными каркасами из стали класса А-III. Рабочие чертежи	
Серия 1.242-1	вып. 1 Панели пролетом 9 м с напрягаемой арматурой стержневой класса А-II прядевой П1 и проволочной ВРП под нагрузки 800 и 450 кг/м ²	
Серия 1.055.1-1	Ступени бетонные и ж/б	
Серия 1.255.1-1	Ступени ж/б плоские длиной 150 и 210 см для наружных крылец общественных зданий	
Серия 1.238-1	вып. 2 Железобетонные козырьки входов и парадных плит общественных зданий козырька длиной 114, шириной 155, 220, 219 см и плиты длиной 129 см	
Серия 1.225-2	вып. 5 Опорные подушки	
	Прилагаемые документы	
КЖИ-1 ÷ КЖИ-17	Изделия заводского изготовления	
ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Гл. инженер проекта

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

Гл. инженер проекта *Влауин (Ловунов)*

Инв. №		ТП 294-3-41.86		КЖ	
Нач. маст.	Валков	В.М.			
Г.пр.	Горелов	Г.М.			
Г.пр.	Ловунов	Л.М.			
Разраб.	Ловунов	Л.М.			
Провер.	Ловунов	Л.М.			
Н.контр.	Ярмалева	Я.М.			
Крытый бассейн с ванной 3*7 м для обучения плованию детей (замыкающего, возраст 10-12 лет)			Студия	Лист	Листов
Общие данные (начало)			РП	1	42
			СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва		

Альбом I
 Типовой проект 294-3-41.86
 Цель: школа
 Предметы и дата: Водоканал, 11.11.86

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ

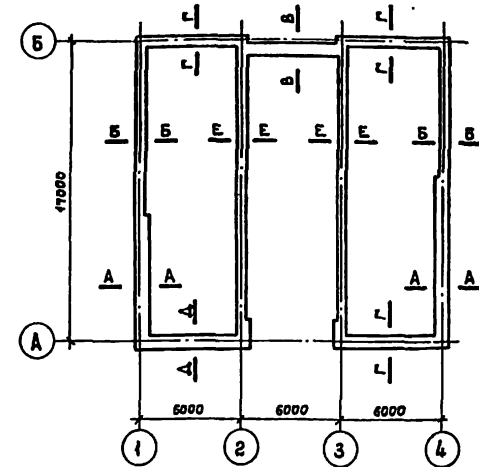
№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. (м³)	Примечание
1	Плиты перекрытия преднапряженные	58 421	37,55	
2	Лотки каналов и плиты	58 5821	0,42	
3	Перекрычки	58 2821	3,23	
4	Плиты перекрытий с обычным армированием	58 4221		
5	Козырьки	58 9421	0,64	
6	Этажи лестниц	58 3121	1,42	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация сборных железобетонных элементов фундаментов	
4	Спецификация элементов подпольных каналов	
5	Спецификация элементов покрытия	
6	Спецификация элементов венткамер	
7	Спецификация элементов крылец и лестниц	

- Конструктивная часть проекта разработана в соответствии с требованиями "Указаний по разработке и корректировке типовых проектной документации общественных зданий и сооружений" Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР.
- Проект разработан для расчетных зимних температур наружного воздуха -20°C; -30°C (основное решение) и 40°C для климатического района (кроме IV подрайона).
- Нормативный скоростной напор ветра - 45 кес/м² (II район).
- Масса снегового покрова на I м² горизонтальной поверхности покрытия 100 кес/м² (III - IV район по массе снегового покрова).
- Фундаменты монолитные бутобетонные разработаны для условий горизонтального рельефа, обычных гидрогеологических условий, нескальных однородных грунтов, отсутствия вечной мерзлоты, просадочных грунтов и сейсмике.
- Глубина заложения фундаментов от планировочной отметки -100м.
- Условное расчетное давление на основание под подошвой фундаментов определено по СНиП 2.02.01-83 "Основания зданий и сооружений" при следующих коэффициентах: $m_1 = 1,1$ $m_2 = 1,0$ $K_{H1} = 1,00$ $K_{H2} = 0,05$ $K_2 = 0,2$ $\gamma = 1,8$ т/м³ $\varphi = 20^\circ$, $C = 0,11$ кес/см², $E = 190$ кес/см².
- Вертикальная гидроизоляция кирпичных стен подпольных каналов и прямиков выполняется горячим битумом за 2 раза.
- Горизонтальная гидроизоляция - цементный раствор состав 1:2 толщ. 2см на отм. - 0,25.
- Здание бассейна запроектировано с наружными стенами из глиняного пустотелого кирпича /ГОСТ 530-80/, а наружная стена зала ванны - из глиняного обыкновенного кирпича.
- Пространственная жесткость и устойчивость обеспечиваются совместной работой продольных и поперечных стен с горизонтальными дисками перекрытий.
- Внутренние стены из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования марки 100 на растворе марки 25.
- Перекрытия - сборные ж/б пустотные панели по серии 1.141-1 вып. 63.
- Для пропуска коммуникаций предусмотрены корытные плиты по серии 1.242-4-3 вып. 1.
Корыта плит после прокладки коммуникаций армируются и замоноличиваются керамзитобетоном марки 100.
- Перекрычки - сборные ж/б по серии 1.038.1-1.
- Ванна бассейна - монолитная, ж/б. Обходные дорожки ванны с подогревом.
- Гидроизоляция днища и стен ванны принята из 4 слоев гидроизола с устройством защитного бетонного покрытия.

Схема нагрузок

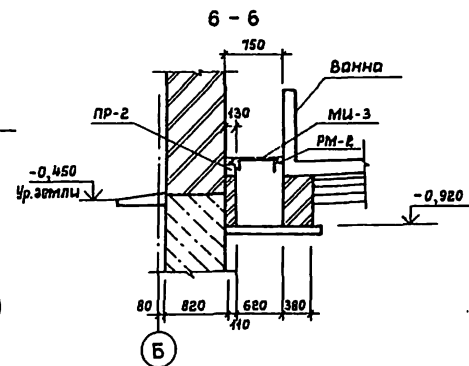
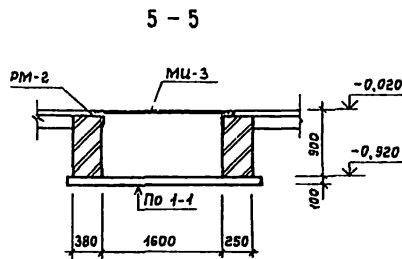
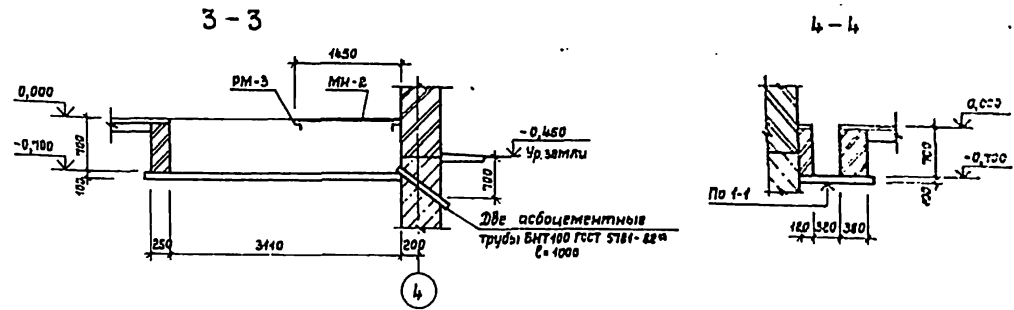
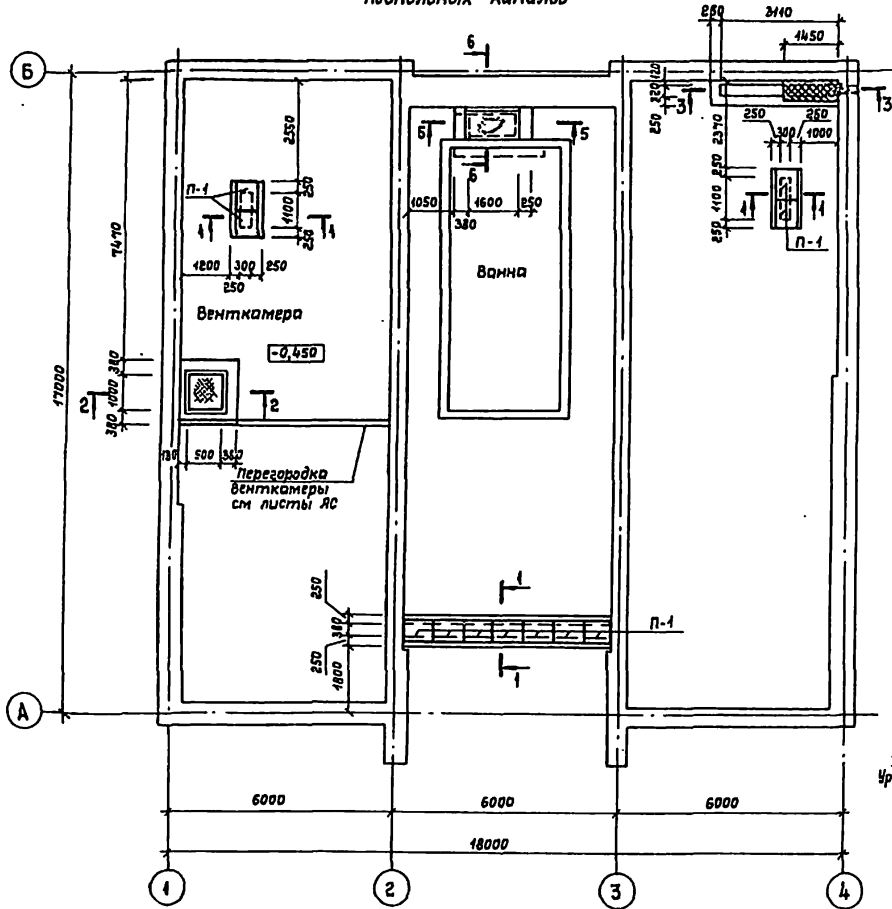


Расчетные нагрузки на фундамент на отм. 0,000

Контролируемое сечение	Постоянная нагрузка в т/м				Кратковременная	Расчетное значение нагрузки для t° -30°
	Без массы стен	Масса стен при t°				
		-20°	-30°	-40°		
А-А	2,19	3,23	4,02	4,80	0,42	6,63
Б-Б	2,19	2,45	3,13	4,02	0,42	5,74
В-В	—	5,81	6,92	6,0	—	6,92
Г-Г	—	2,45	3,23	4,02	—	3,23
Д-Д	—	3,83	4,02	4,80	—	4,02
Е-Е	4,47	3,83	3,83	3,83	1,86	10,16

ТП 294-3-41.86		КЖ	
Имя, И.И.И.	Подпись	Дата	Лист
Имя, И.И.И.	Подпись	Дата	Лист
Общие данные (окончание)		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

Схема расположения элементов
подпольных каналов



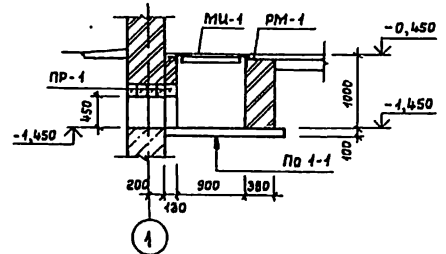
Спецификация элементов подпольных каналов

Марка паз.	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед.ме	Примечание
Железобетонные элементы					
П-1	1.243.1-4	ПТ 12,5-8.6	44	96	
ПР-1	1.038-1 вып. 1	2ПБ4-1	5	43	
ПР-2	"	2ПБ19-3	4	75	
Металлические элементы					
PM-1	КЖИ-14	PM-1	1	16,4	
PM-2	КЖИ-14-01	PM-2	1	18,4	
PM-3	КЖИ-14-02	PM-3	1	14,9	
MI-1	КЖИ-10	MI-1	4	35,8	
MI-2	КЖИ-10-01	MI-2	1	20,9	
MI-3	КЖИ-10-02	MI-3	4	39,6	

1-1
2-2

Состав пола по разделу ЯР
(Обязка горячим битумом
за 2 раза)
Плита железобетонная - 80

Бетон М-100 - 100
Трамбованный со
щебнем крупн.



ТП 294-3-41.86		КЖ	
Изм. мест	Волков	Волков	
П. конст.	Маврин	Маврин	
Г.АП	Горелоб	Горелоб	
Г.ИП	Лозина	Лозина	
Проект	Лозина	Лозина	
Провер	Лозина	Лозина	
И.контр	Яранская	Яранская	

Крытый бассейн с ванной 3*7 м
для обучения плаванию детей
дошкольного возраста
(со стенами из кирпича)

Схема расположения элементов
подпольных каналов.
Сечения

СОУЗСПОРТПРОЕКТ
г. Москва

Титовый проект 234-3-11.86 Альбом I

Схема расположения элементов крыльца 1

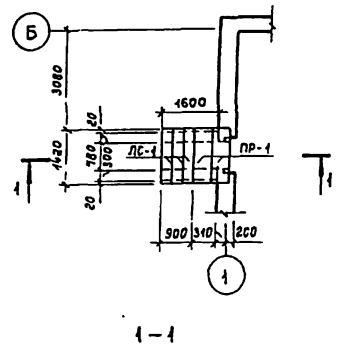


Схема расположения элементов крыльца 2

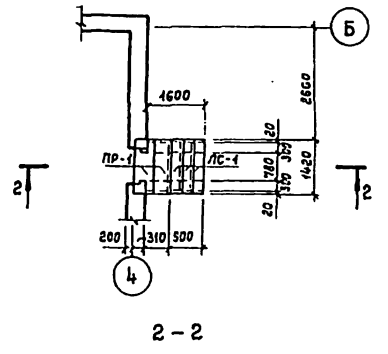
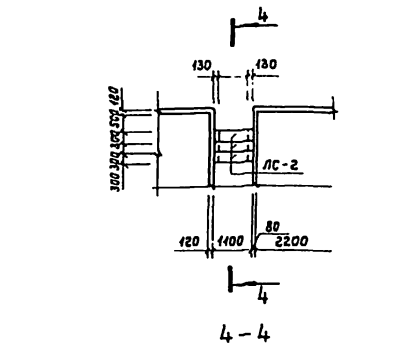


Схема расположения элементов лестницы ЛВ-1



Спецификация элементов крылец и лестниц

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Крыльца 1 и 2			
ЛС-1	1.255.1-1	Ступень ж/б СНК 15.3.5-6	6	175,0	
ПР-1	1.038-1 вып. 2	Перемычка ж/б СППЧ-5	4	253,0	
		Материалы			
		Бутобетон		0,96	м ³
		Крыльцо 3			
ЛС-1	1.255.1-1	Ступень ж/б СНК 15.3.5-6	12	175,0	
ПР-2	1.038-1 вып. 2	Перемычка ж/б СППЧ-13	8	835,0	
		Материалы			
		Бутобетон		3,23	м ³
		Лестница ЛВ-1			
ЛС-2	1.055.1-1	Ступень ж/б ЛС 11	3	115,0	

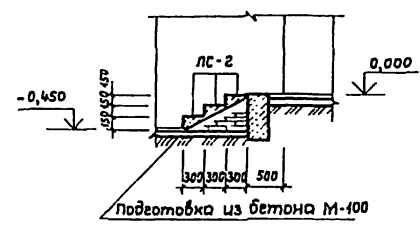
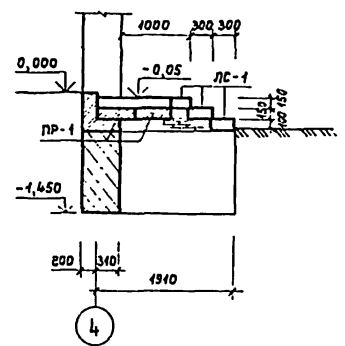
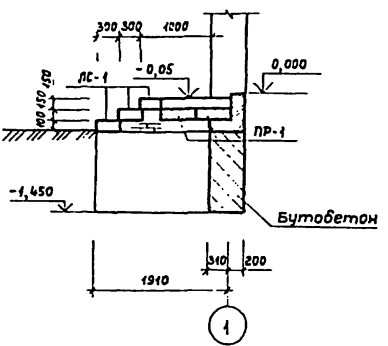
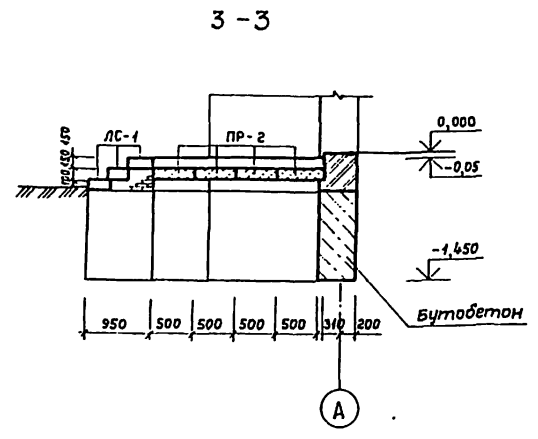
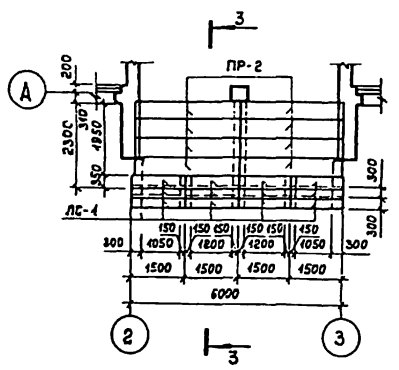


Схема расположения элементов крыльца 3



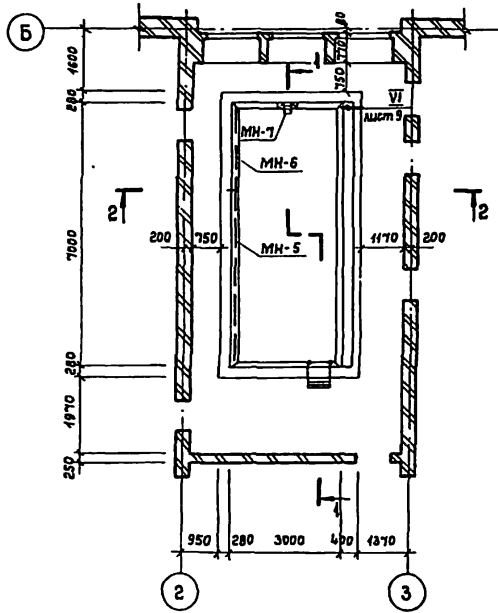
Лестницы замаркированы на плане 1-го этажа

Шкафы, лестницы и балки. Взам. инв. №. Тех. отдел. Утвердил: [подпись]

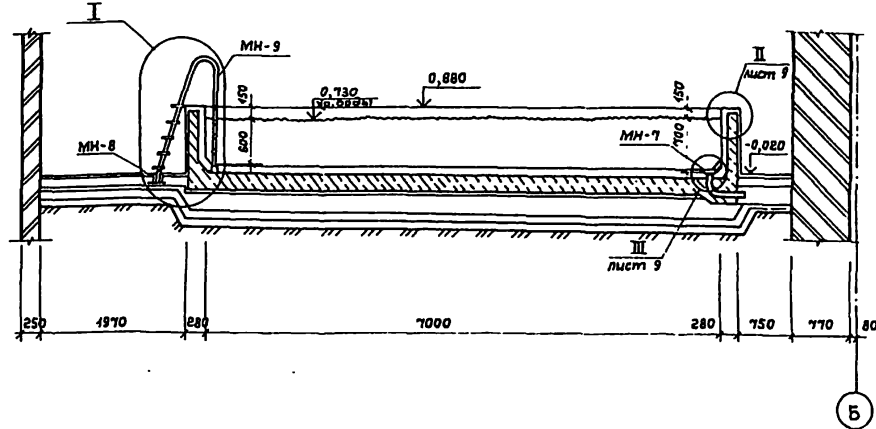
ТП 294-3-11.86		КЖ	
Исполн.	Валков	Проектант	Борисов
Гл. инж.	Маврин	Инженер	Лавров
Г.И.П.	Горелов	Инженер	Лавров
	Логачев	Инженер	Лавров
Разраб.	Логачев	Инженер	Лавров
Провер.	Логачев	Инженер	Лавров
Инж. контр.	Яранасев	Инженер	Лавров
Привязан	Крыльцо бассейна с ванной 3*7 м для обучения плаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)		Стадия Лист Листов
			РП 7
		Крыльцо №1, 2, 3	СЮНЭСПОРТПРОЕКТ г. Москва

21650-01

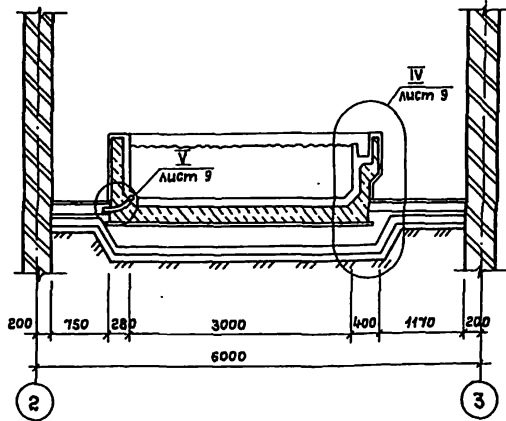
План ванны бассейна



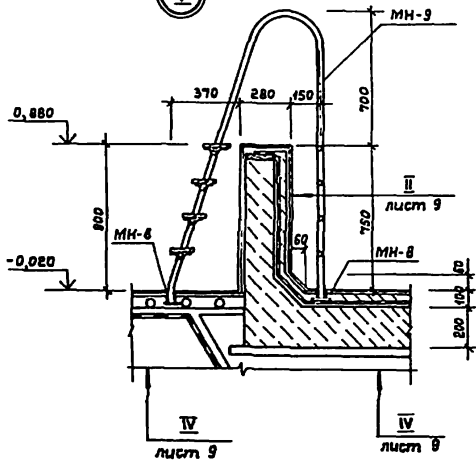
1-1



2-2



Т



Спецификация элементов облицовки ванны

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
<u>Детали</u>					
МН-5	- кжн -6	Труба наполнения МН-5	1	6,61	
МН-6	- кжн -6-01	Труба наполнения МН-6	1	3,40	
МН-7	- кжн -7	Решетка МН-7	1	2,50	
МН-8	- кжн -9	Закладная деталь МН-8	4	0,60	
МН-9	- кжн -8	Лестница МН-9	1	37,11	
МН-10	- кжн -5	Бортик МН-10	1	20,89	
С-1	- кжн -16	Сетка С-1	1	12,16	
<u>Материалы</u>					
Сетка сварная ГОСТ 8478-81					
3ВрI - 100					
		3ВрI - 100	-	44,30	
		Бетон М200 на мелком заполнителе	-	-	2,60 м ³

Инв. № 1001, проект 294-3-41.86, лист 1
 ВК
 Тех. отдел
 Проектная фирма
 Утвержден
 Проектная фирма

ТП 294-3-41.86		КЖ	
Нач. м-та	Волков	Вед. пр.	
Гл. конст.	Маврин	Вед. пр.	
Г.А.П.	Горелов	Вед. пр.	
ГИП	Логунов	Вед. пр.	
Вед. инж.	Лаврицкий	Вед. пр.	
Разраб.	Лавина	Вед. пр.	
Провер.	Логунов	Вед. пр.	
Инж. №	Яковлев	Вед. пр.	

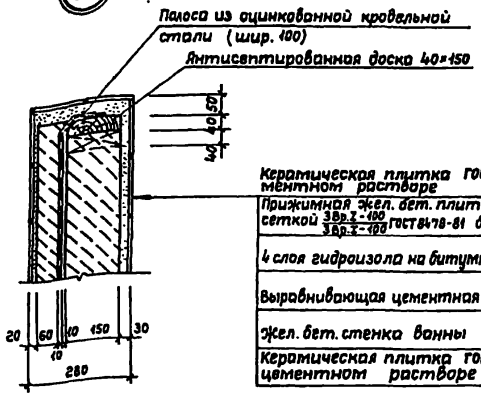
Привязан

Инв. №

Крытый бассейн с ванной 3х7 м для обучения дошкольного возраста детей (со стенами из кирпича)
 РП 8
 План ванны бассейна. Сечения 1-1, 2-2; узел I
 СОЮСПОРТПРОЕКТ
 г. Москва

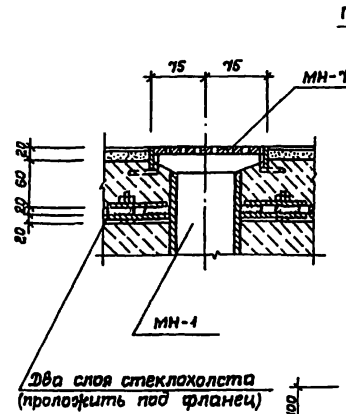
Тиловой проект 294-З-41.86 Альбом I

II

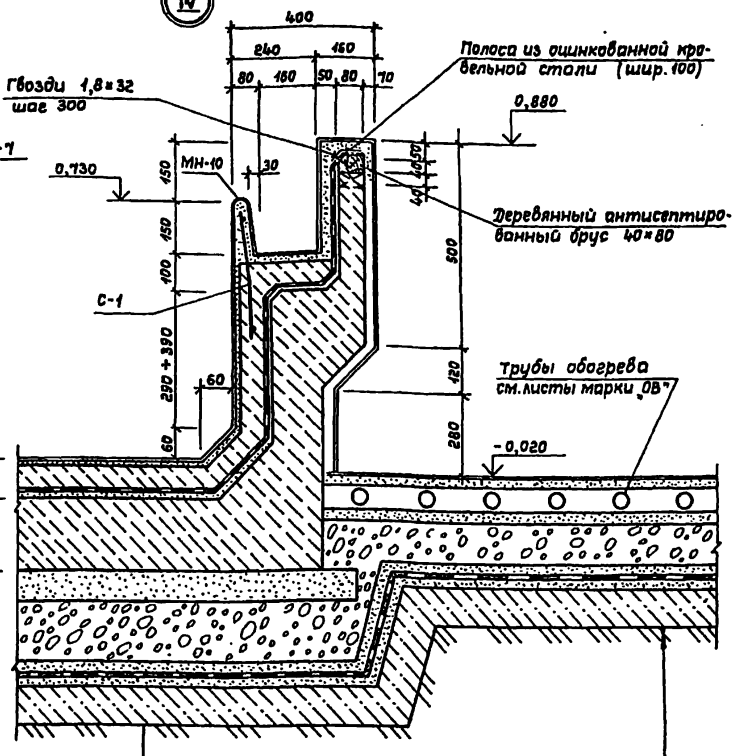


- Керамическая плитка ГОСТ 6141-82 на цементном растворе - 20
- Прижимная жел. бет. плита, армированная сеткой 30×3-400 ГОСТ 8718-81 бетон М-200 - 60
- 4 слоя гидроизола на битумной мастике - 10
- Выравнивающая цементная стяжка - 10
- Жел. бет. стенка ванны - 150
- Керамическая плитка ГОСТ 6141-82 на цементном растворе - 30

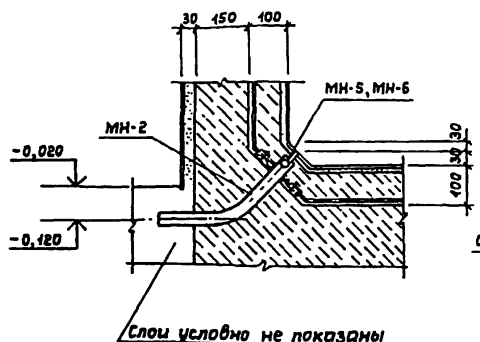
III



IV

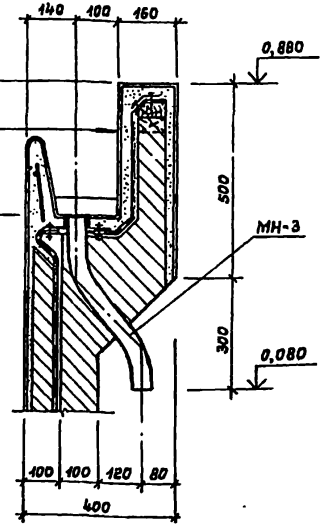


V



- Керамическая плитка ГОСТ 6141-82 на цементном растворе - 30
- 4 слоя гидроизола на битумн.мастике - 10
- Выравнивающая цементная стяжка - 10
- Жел. бет. стенка ванны - 80
- Керамическая плитка ГОСТ 6141-82 на цементном растворе - 30

VI



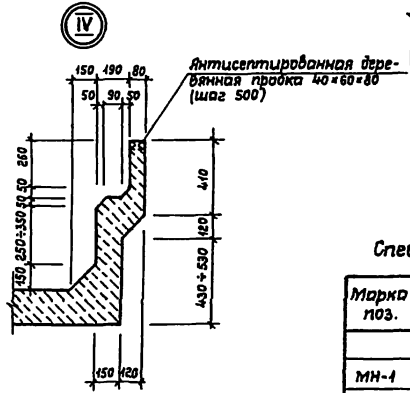
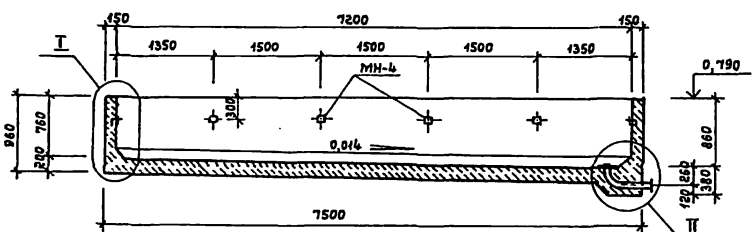
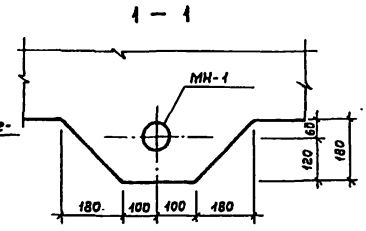
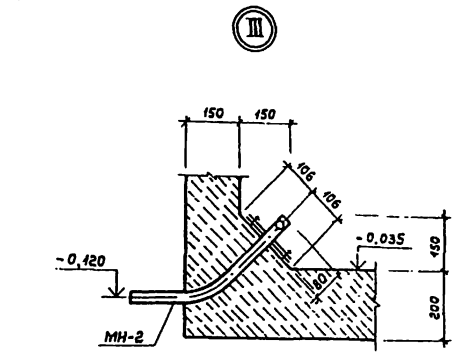
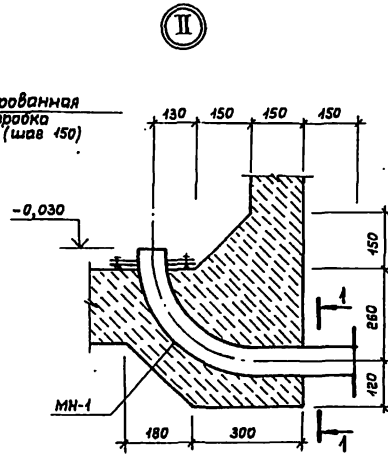
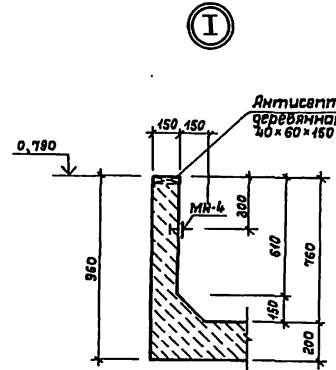
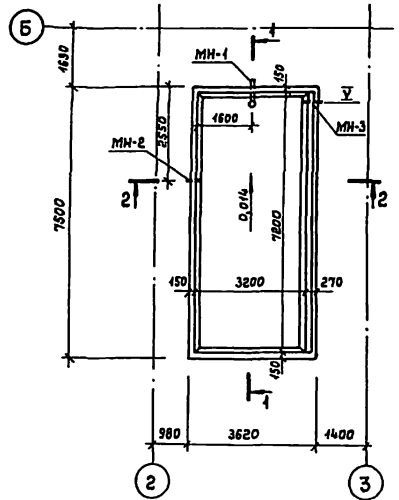
- Керамическая плитка ГОСТ 6141-82 на цементном растворе - 20
- Прижимная жел.бет.плита армированная сеткой 30×3-400 ГОСТ 8718-81 бетон М-200 - 60
- 4 слоя гидроизола на битумной мастике - 10
- Выравнивающая цементная стяжка - 10
- Жел.бет.плита днища ванны - 200
- Бетон М-100 по слою рубероида - 80
- Дренаж: керамзитовый гравий - 150
- Цементная стяжка - 30
- Два слоя гидроизола на горячей битумной мастике - 5
- Выравнивающая цементная стяжка - 20
- Бетонная подготовка М-100 - 80
- Уплотненный грунт, обработанный битумом

- Керамическая плитка ГОСТ 6141-82 на цементном растворе - 30
- Защитный слой бетона М-150 на мелком заполнителе - 60
- Цементная стяжка по слою рубероида - 30
- Керамзитовый гравий - 100
- Цементная стяжка - 20
- Два слоя гидроизола на горячей битумной мастике - 5
- Выравнивающая цементная стяжка - 20
- Бетонная подготовка М-100 - 80
- Уплотненный грунт, обработанный битумом

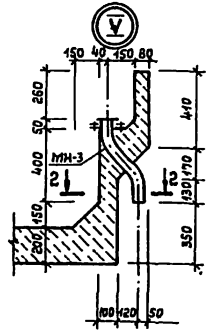
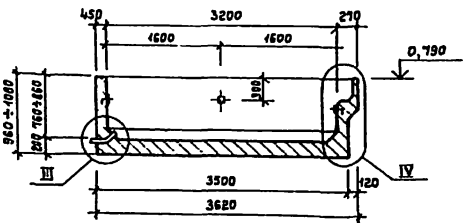
Узлы замаркированы на листе 8

Тех. отдел (Иванова) 444
Инж. Л. Погода (Погода) и отдел (Васильев) 444

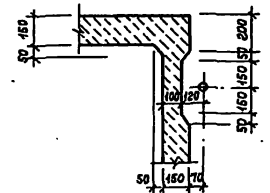
		ТП 294-З-41.86		КЩ	
Приказом		Нач.м.ст Волков		крытый бассейн с ванной 3×7 м для обучения плаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)	
		Л.Камат Маврин		Стация	Лист
		Г.А.П Горелов		РП	9
		Г.И.П Лозинков		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	
		Разраб. Адеримцев			
		Провер. Маврин			
Инв. №		И.Кантер Яранская			



2 - 2



2 - 2



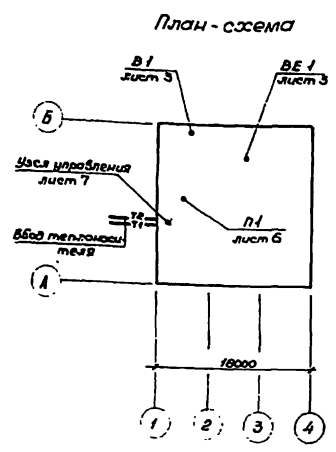
Спецификация элементов отливки ванны

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примеч.
		Изделия закладные			
МН-1	- кржн-1	Труба слива МН-1	1	10,75	
МН-2	- кржн-2	Труба наполнения МН-2	1	7,93	
МН-3	- кржн-3	Труба перелива МН-3	1	8,36	
МН-4	- кржн-4	Закладная деталь МН-4	10	1,64	

Мат. мас. Волков		ТП 294-3-41.86		КЖ	
ГЛ. конст. Таврым	Горелов	Крытый бассейн с ванной 3x7 м для обучения плованию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)	Отация	Лист	Листов
ГПроб. Логачев	Логачев	Отлибочный план ванны бассейна	РП	10	
Разрбд. Явринцев	Логачев	Разрезы 1-1, 2-2. Улы 1, 2, 3, 4, 5	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва		
Провер. Логачев	Яранасов				
И.контр. Яранасов					

Инв. № 1/10/11. Подпись и дата. Взам. инв. № 1

Тиловой проект № 294-3-41.86 Алма-Ата I



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р	
5.904-4	Шברי и люки для вентиляционных камер	
5.904-5	Звенья вставки для центробежных вентиляторов общедомового назначения	
5.904-17	Глушители шума для вентиляционных установок	
1.494-25	Подставки под caloriferы	
1.494-32	Занты и дефлекторы вентиляционных систем	
Прилагаемые документы		
ОВ.00	Спецификация оборудования	
ОВ.8М	Ведомость материалов	

Ведомость рабочих чертежей марки ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План этажа	
4	Схемы систем отопления и вентиляции	
5	Схемы теплооборудования caloriferов и обогрева помещений, дорожек бассейна	
6	Вентустановка П1	
7	Узел управления	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания	Объем м ³	Периоды года при t _н °C	Расход тепла, ккал/ч (вт)				Расход холода вт (ккал/ч)	Удельный расход тепла на отопление помещений, кВт	Удельный расход тепла на отопление помещений, ккал/ч (вт)	Расход стали на отопление помещений, кг/м ²
			на отопление	на вентиляцию	на водогрейное оборудование	общий				
Крытый бассейн для обучения детей лаванию	1108	-20°	28400 (28800)	55200 (84000)	157800 (188000)	235500 (272200)	—	1,47	95 110	1,68
		-30°	25000 (29000)	66200 (77000)	157900 (182000)	249100 (289000)	—			
		-40°	27200 (31600)	77300 (90000)	157900 (182000)	262400 (303600)	—			

Коэффициент теплопередачи K, ккал/ч.м².град

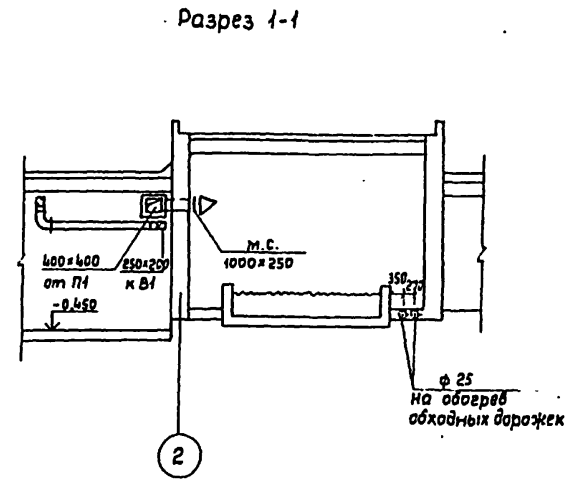
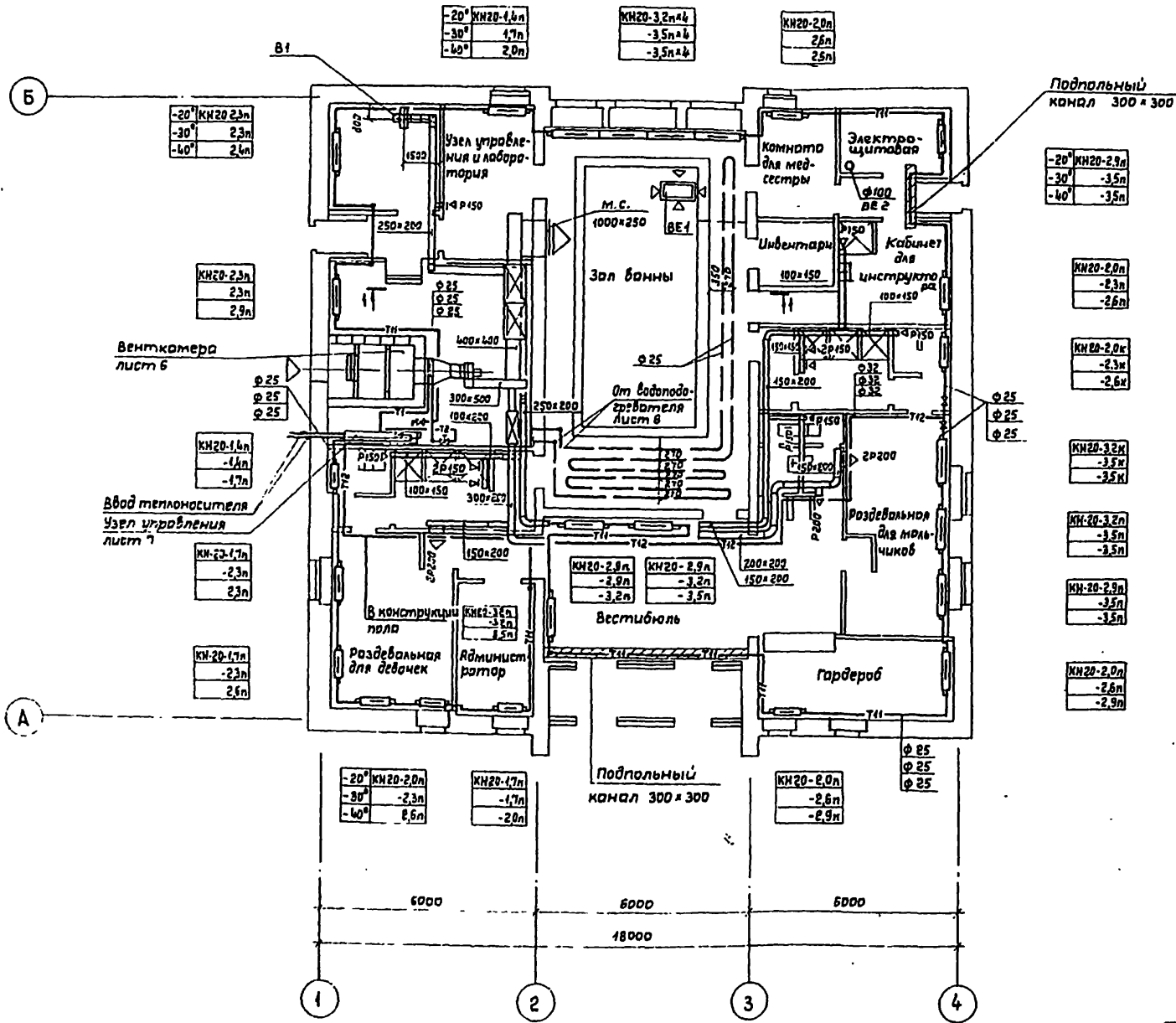
Наименование ограждений	K при расчетной температуре °C		
	-20	-30	-40
Стены наружные кирпичные для зала бассейна δ=640мм	0,89	—	—
То же δ=770мм	—	0,76	—
То же δ=900мм	—	—	0,67
То же для разделок δ=510мм	1,05	—	—
То же δ=640мм	—	0,89	—
То же δ=770мм	—	—	0,76
То же для остальных помещений δ=380мм	1,32	—	—
То же δ=510мм	—	1,08	—
То же δ=640мм	—	—	0,89
Окна двойные старенные в деревянном переплете	2,5	2,5	—
Тройное остекление в деревянных переплетах для зала бассейна	1,67	1,67	1,67*
Покрытие бассейна	0,58	0,53	0,45
Покрытие остальных помещений	0,56	0,48	0,42

* при t_н = -40° для всех помещений здания

Тиловой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Богомолец* /Богомолец/

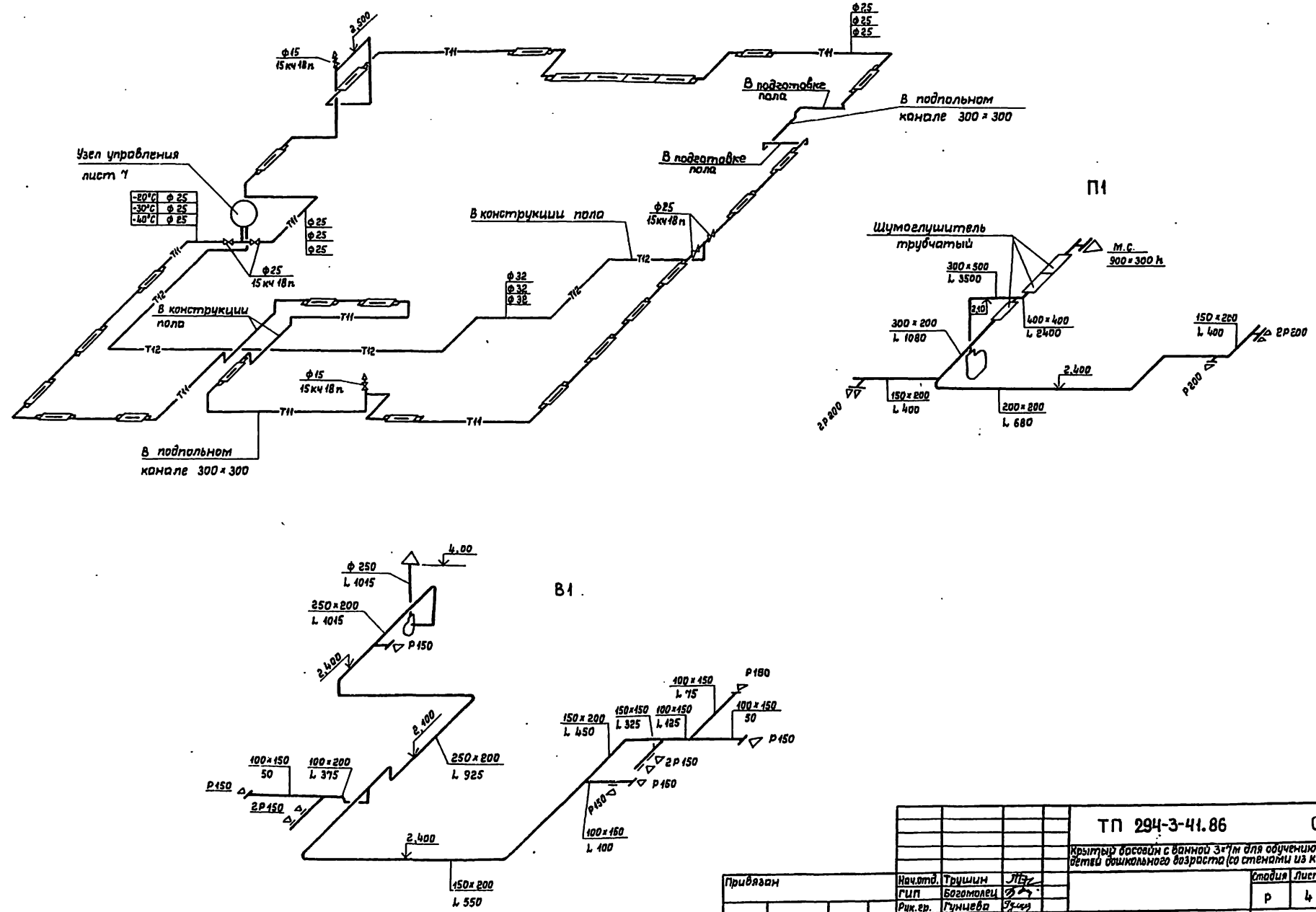
Т П 294-3-41.86		ОВ
Прибязан	Нач. отд. Проектирования ГИП Богомолец Рук. пр. Гинцева Ст. инж. Попова Проверил Гинцева И. контр. Леонова	Крытый бассейн с ванной 3х7 м для обучения лаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича) Общие данные (начало) СОУЗСПОРТПРОЕКТ в. Москва
ИНВ. №		Страницы: 1, 7 Листы: 1, 7



Инв. № подл.	Лист	Всего листов
294-3-41.86	30	30
Инв. № подл.	Лист	Всего листов
294-3-41.86	30	30

ТП 294-3-41.86		ОВ
крытый бассейн с ванной 3*7м для обучения плаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)		
привязан	Исполн. Трышин	Лист
	Рук.вр. Ботомлеу	Р
	Исполн. Гунцева	3
	Провер. Потова	
	И.контр. Гунцева	
	И.контр. Леонова	
План этажа		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

Схема системы отопления



Имя, № листа, Подпись и дата, В.И.И.И.И.И.

		ТП 294-3-41.86		0В	
Крытый бассейн с ванной 3x7 м для обучения плаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)					
				Страница	Лист
				Р	4
Схемы системы отопления и обходных борозек бассейна				СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

21650-01

Т _н	Теплоноситель 95°-70°	Теплоноситель 150°-70°
-20°	<p>KB565-П</p>	<p>KBС65-П</p>
-30°	<p>KB576-П</p>	<p>KBС76-П</p>
-40°	<p>KB586-П</p>	<p>KBС86-П</p>

Схема теплоснабжения калориферов системы П1

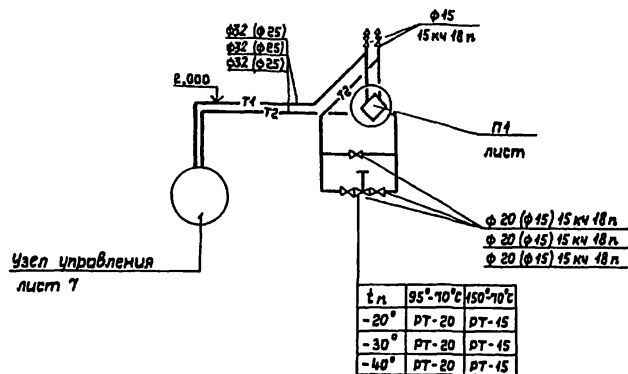
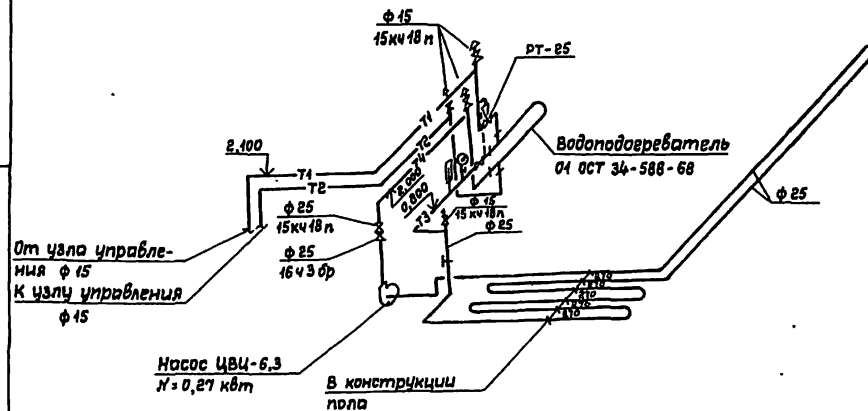


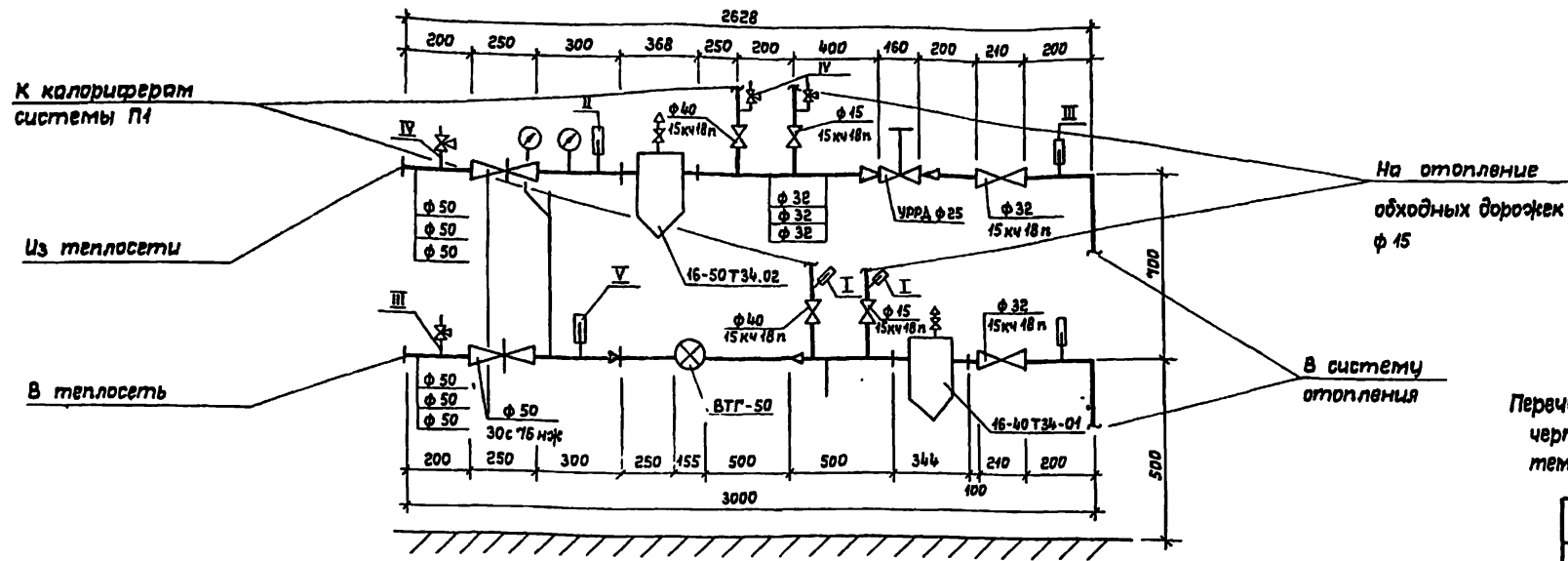
Схема обогрева обходных дорожек бассейна



ТП 294-3-41.86				ОВ		
Открытый бассейн с банной зоной для обучения плаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)						
Привязан	Исполн.	Тришкин	ТЛЗ	Студия	Лист	Листов
	Гип	Боромейца	Ф			
	Рук.пр.	Гунцова	Ю	СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КАЛОРИФЕРОВ И ОБОГРЕВА ОБХОДНЫХ ДОРОЖЕК БАССЕЙНА		
	Исполн.	Попова	Ю			
	Провер.	Гунцова	Ю			
Имя, №	Исполн.	Легкова	М	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва		

Тилобой проект 294-3-41.86 Альбом I

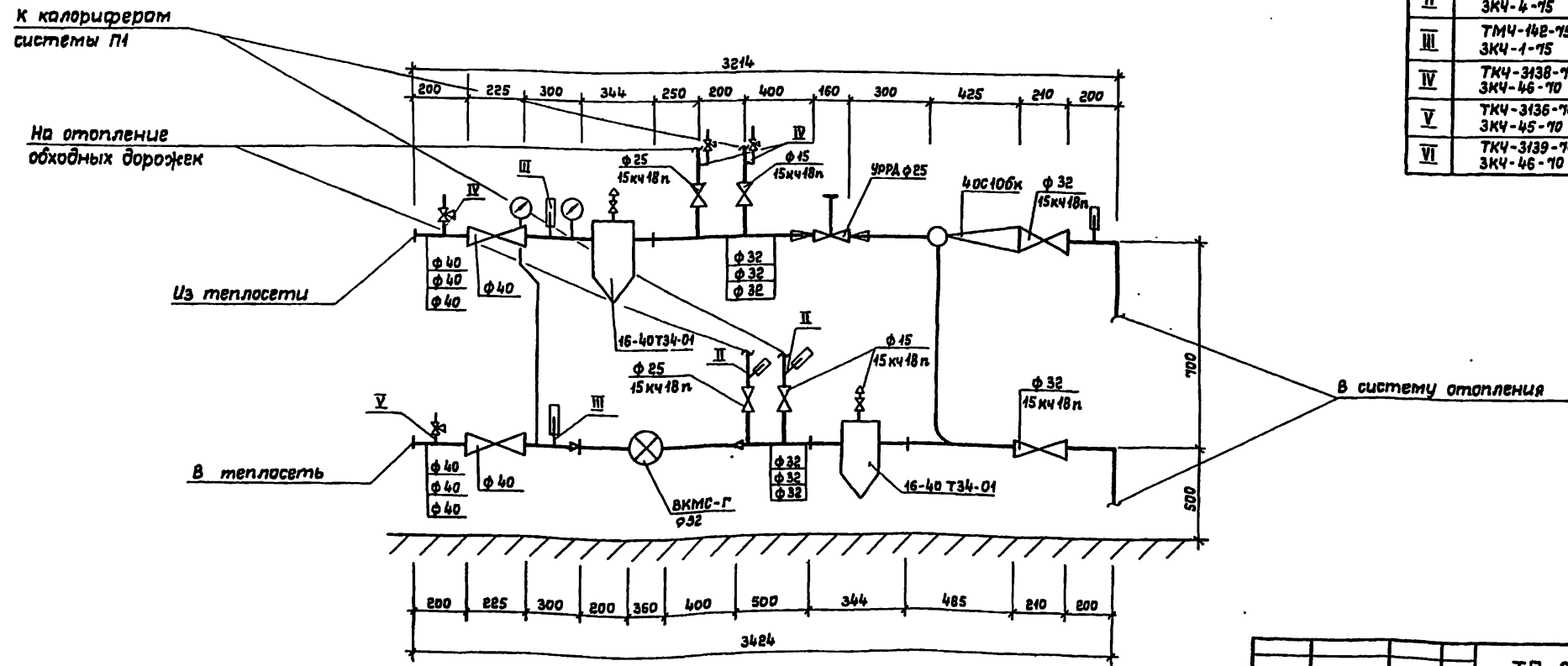
Узел управления для теплоносителя 95°-70°С



Перечень номеров установочных чертежей приборов контроля температуры и давления

№ п/п	Индекс
I	ТМЧ-151-75 ЗКЧ-5-75
II	ТМЧ-149-75 ЗКЧ-4-75
III	ТМЧ-148-75 ЗКЧ-1-75
IV	ТМЧ-3138-70 ЗКЧ-46-70
V	ТМЧ-3136-70 ЗКЧ-45-70
VI	ТМЧ-3139-70 ЗКЧ-46-70

Узел управления для теплоносителя 150°-70°С



Сделано в соответствии с проектом 294-3-41.86

ТП 294-3-41.86		ОВ	
Крытый бассейн с ванной 3*7м для обучения плаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)			
Приказан		Нач. отд. Трушин	Инж. А.И.С.
		Гл. инж. Багамолец	Инж. П.И.С.
		Рук. пр. Гунцева	Инж. Т.И.С.
		Исполн. Попова	Инж. И.И.С.
		Провер. Гунцева	Инж. Т.И.С.
		И.контр. Леонова	Инж. И.И.С.
Узел управления		СОУЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	
		Р	7

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Здание оборудуется системами хозяйственно-питьевого, горячего и технологического водоснабжения, системами бытовой и производственной канализации.

Системы хозяйственно-питьевого водопровода, бытовой и производственной канализации присоединяются к наружным сетям.

Хозяйственно-питьевой водопровод

В здании предусмотрена совмещенная система хозяйственно-питьевого водопровода. Запроектирован один ввод диаметром ϕ 65 мм с установкой водомера ϕ 40 мм. Вода подается к санитарным приборам, на нужды бассейна и поливочным кранам.

Наружное пожаротушение с расходом 15 л/сек. осуществляется от гидрантов на наружной сети.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от ввода в канале тепловой сети.

Горячая вода подается ко всем умывальникам и душевым сеткам, а также на наполнение и подпитку (проток) ванны бассейна.

Сеть прокладывается открыто с устройством тепловой изоляции на магистральных трубопроводах.

Бытовая канализация

Система бытовой канализации принимает стоки от санитарных приборов, установленных в раздевалках, санитарных узлах и бытовых помещениях. Стоки отводятся в наружную сеть бытовой канализации.

Технологическое водоснабжение ванны бассейна

Технологическое водоснабжение ванны обеспечивается по проточной схеме.

Основой технологической схемы водоснабжения ванны на проточке является узел управления, включающий смеситель для нагрева воды подпиткой и устройства для ввода обеззараживающего.

Подаваемая вода смешивается в смесителе до температуры, обеспечивающей поддержание её в ванне на уровне 29°C.

Для контроля расхода на подающей трубе устанавливается водомер ϕ 20 мм.

Разбрызгивание воды в ванне производится по перфорированному трубопроводу укладываемому вдоль дна ванны.

Слив через лоток с отводящей трубой ϕ 50 мм.

Отвод воды в канализацию через гидрозатвор.

Сброс воды при опорожнении через трубу ϕ 80 мм в восток.

На сливной трубе устраивается перемычка для сброса воды в канализацию (через гидрозатвор) при мытье дна и стен ванны.

Вода подаваемая в ванну обеззараживается с помощью гипохлорита кальция, натрия или хлорной извести.

Доза дезинфектанта 1,0 г/м³ подающейся в ванну воды.

		Т.П. 294-3-41.86		ВК	
Приказан	Начальник Гл. инж.	Трушин Филиппов	Л.С.	проект бассейна с ванной 3-м для обучения плаванию детей возрастного возраста (со стенами из кирпича)	Страницы Лист Листов
	Инж. гр.	Леоновский	Л.С.		РП 3
	Разработчик	Леоновский	Л.С.	Общие данные (продолжение)	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ
	Проверен	Филиппов	Л.С.		г. Москва
Инж. И.	Главинг	Филиппов	Л.С.		

Указания по монтажу

Монтаж и приемку систем хозяйственно-питьевого, горячего водоснабжения, бытовой канализации, производится в соответствии с требованиями СН и П III-28-75 „Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Правила производства и приемки работ.“

Вся арматура и материалы, идущие на монтаж систем хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения, бытовой и производственной канализации должны отвечать требованиям СН и П II-30-76 „внутренний водопровод и канализация зданий. Нормы проектирования“

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных (легких) труб по ГОСТ 3262-75 с соединениями на фритингах из ковкого чугуна и на сварке в среде инертных газов.

Применение ручной газовой сварки запрещается.

Сварные стыки должны обеспечивать равнопрочность сварного соединения с телом трубы. Рекомендуется сварные соединения усиливать стальными муфтами на сварке.

Система бытовой канализации выполняется из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942.3-80.

Трубопроводы канализации и водоснабжения в местах прохода через строительные конструкции должны быть заключены в гильзы:

- А) из трех слоев пергамина или рубероида - для систем канализации и холодной воды;
- Б) из стальных труб - для системы горячего водоснабжения.

Края гильзы должны быть заподлицо с поверхностями стен, перегородок, потолков и выступать выше отметки чистого пола на 20-30 мм.

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения покрываются слоем теплоизоляции.

Конструкция теплоизоляции:

- А) для труб холодного водоснабжения - окраска лаком БТ-577 с добавлением алюминиевой пудры, обертывание минераловатными матами толщиной 30 мм (независимо от диаметра), оклейка асбестотканью;
- Б) для труб горячего водоснабжения - окраска лаком БТ-577 с добавлением алюминиевой пудры, обертывание минераловатными матами толщиной 30 мм, оклейка асбестотканью.

Для криволинейных участков наружное покрытие выполняется из листовой оцинкованной стали толщиной 0,8 мм. Расстояние между опорами стальных горизонтальнопроложенных трубопроводов принимается 3,0 м.

Указания по эксплуатации

При эксплуатации температура подаваемой воды регулируется расходом горячей воды.

Раствор обеззараживающего готовится в комнате управления ванной лаборантом и заливается в вращающееся устройство.

Подача раствора обеззараживающего регулируется вручную и контролируется анализом воды в ванне на содержание активного остаточного хлора каждые два часа.

Опорожнение ванны бассейна для санитарной обработки должно производиться по данным физико-бактериологических анализов.

Перед опорожнением вода обрабатывается хлором с дозой 6 г/м³ и после дехлорирования отстоем в течении 12 часов или обработкой гипосульфитом сбрасывается в водосток.

		ТП 294-3-41.86		ВК		
Привязан	Нач. отд. Г. степ.	Трущин Филиппов	Крытый бассейн с ванной 3х12 м для обучения плаванью детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)	Ступень	Лист	Листов
	Рук. зр.	Афанасьев		РП	4	
	Разработ.	Афанасьев		Общие данные (акканчанье)		
	Провер.	Филиппов				
Инв. №	И. контр.	Филиппов	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва			

Альбом I
294-3-41.86
Типовой проект

Изд. 1. Копия. Издание в одном экземпляре.

В1, Т3

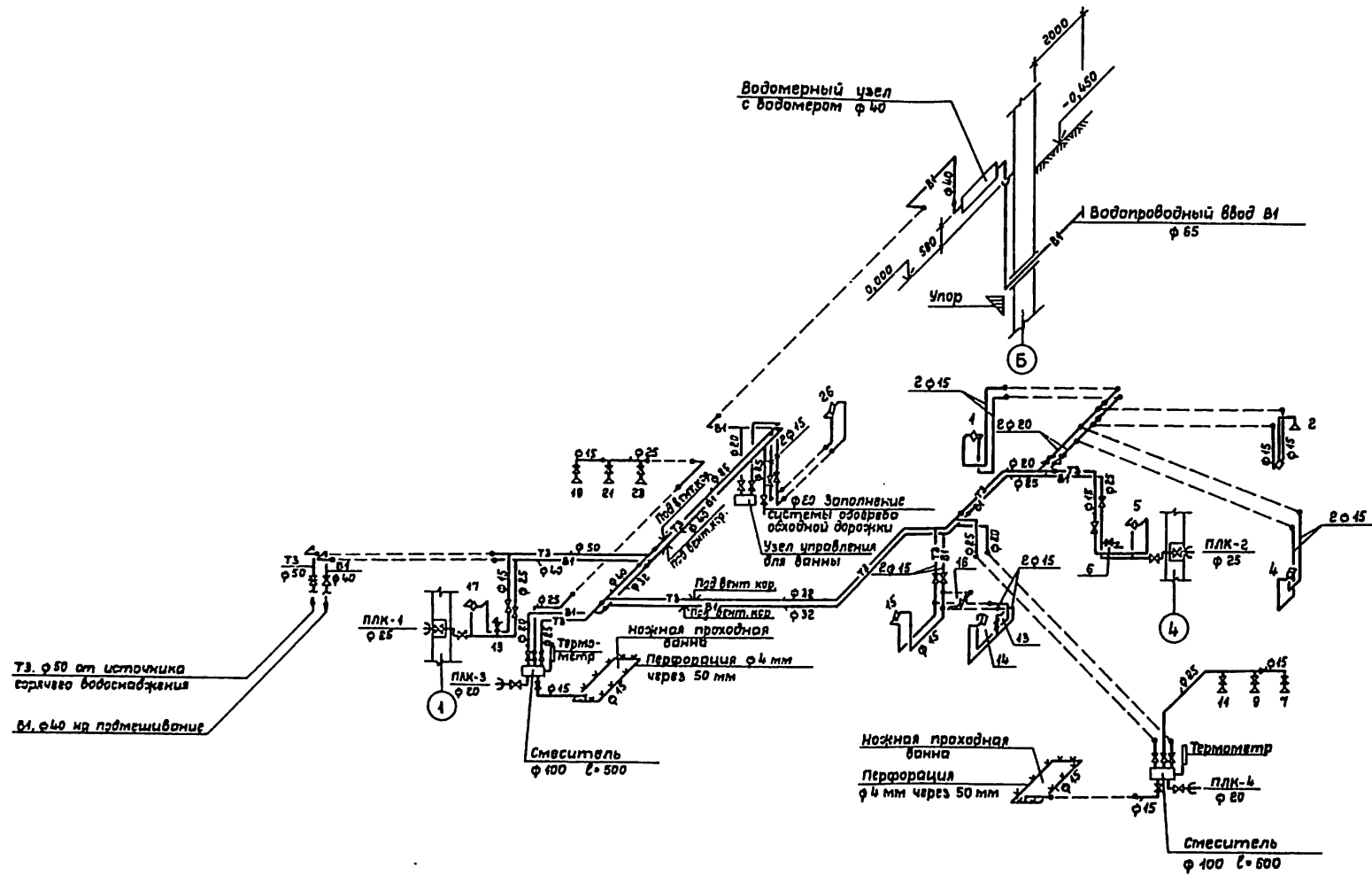
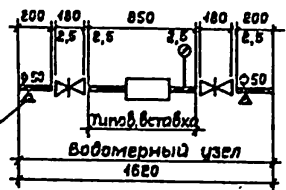
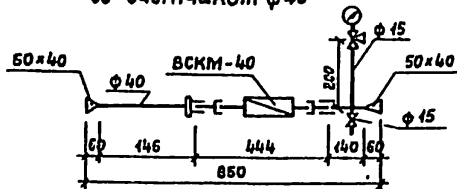


Схема водомерного узла



Типовая вставка со счетчиком φ40



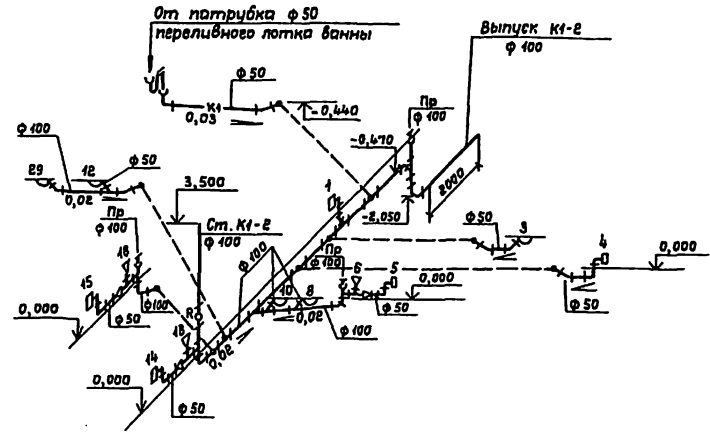
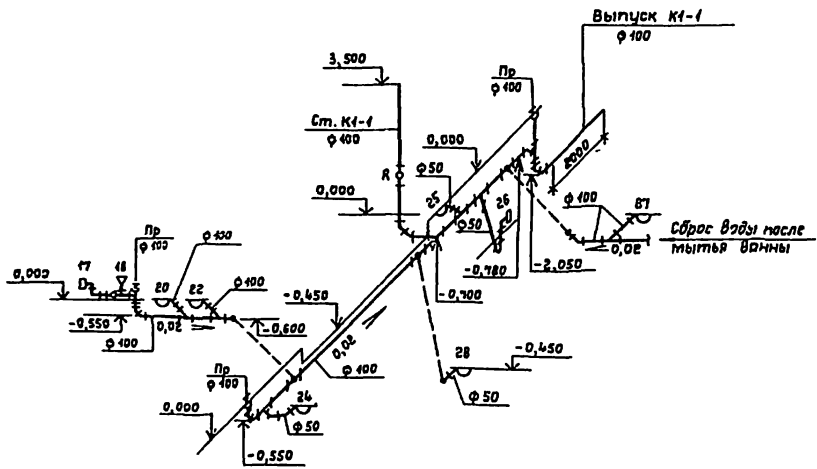
ТП 294-3-41.86		ВК	
приказом	Нач. отд. Филиппов	Лис	Крытый бассейн с ванной 3х7 м для обучения плаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)
	П. спец. Филиппов		
	Рук. отд. Яковлев		
	Проект. Филиппов		
Инв. №	И. контр. Филиппов		Схема систем В1 и Т3
			Стация лист Листов РП 7
			СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

21660-01

Шаб. № 1030. Прислать в бюро Водом. инст. №1

К1

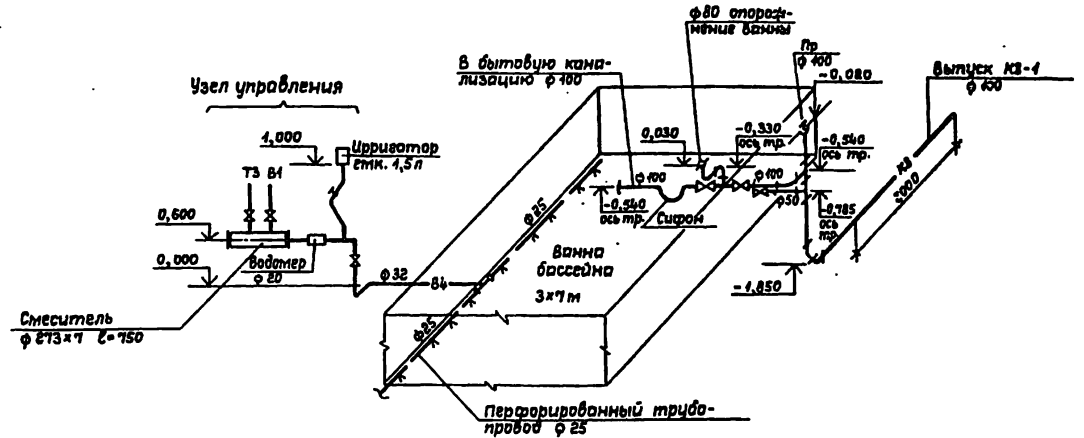
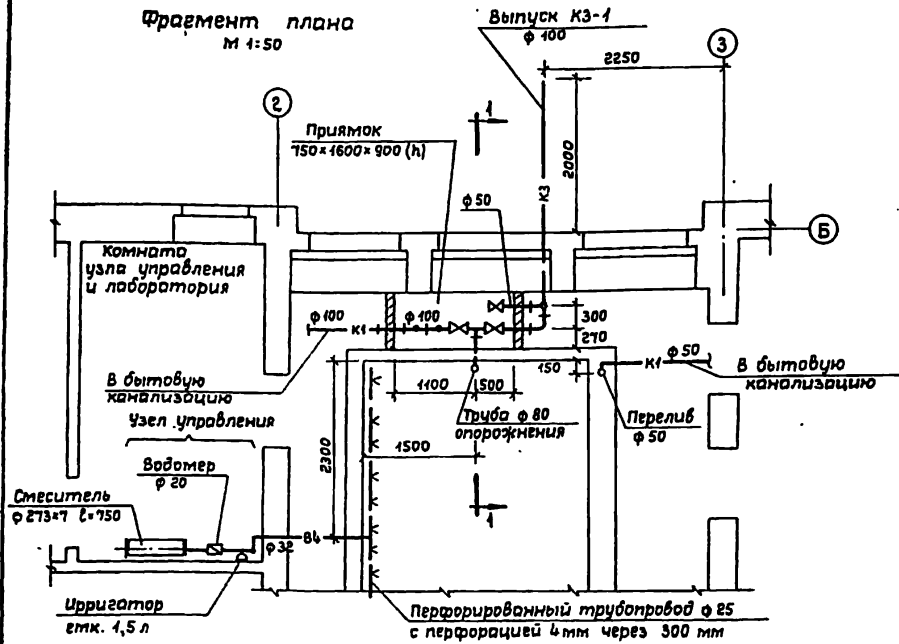
К1



Экз. № подл. Подпись и дата

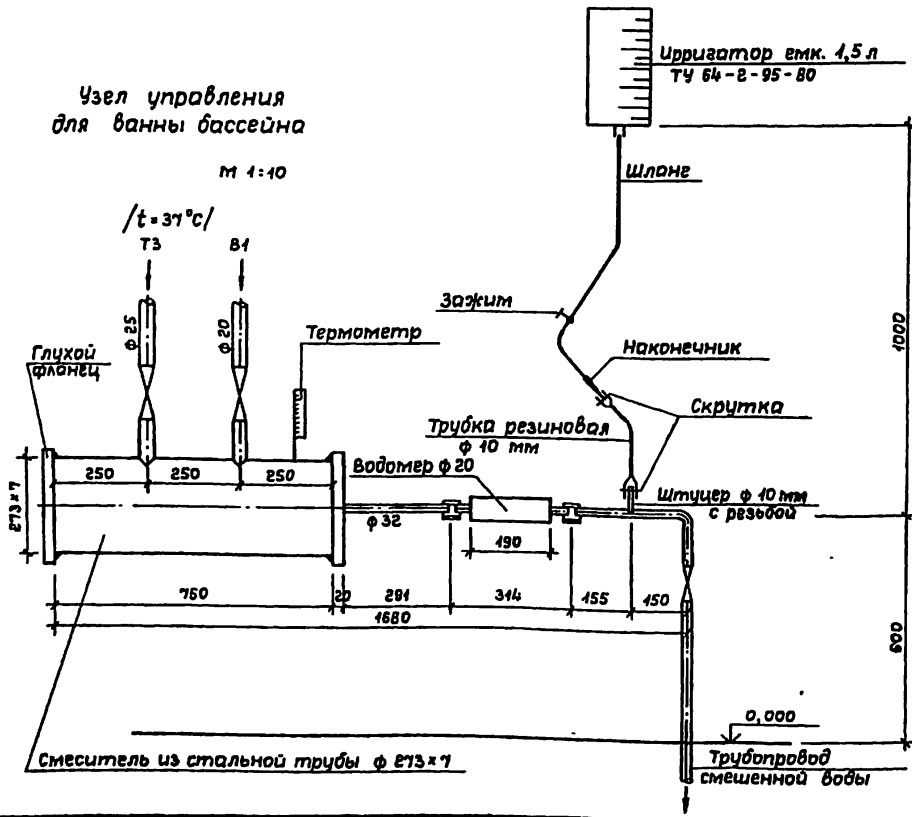
			ТП 294-3-41.86		ВК			
Приказан	Нач. отд.	Трушин	Л.П.	Крытый бассейн с ванной 3х7м для обучения плаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)		таблица	лист	листо
	Гл. спец.	Филиппов	Л.П.	РП	8			
	Рис. инж.	Яранасев	Л.П.	Схема системы К1		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ		
	Разраб.	Яранасев	Л.П.	г. Москва				
	Провер.	Филиппов	Л.П.					
	Инж. №	Филиппов	Л.П.					

2/650-01

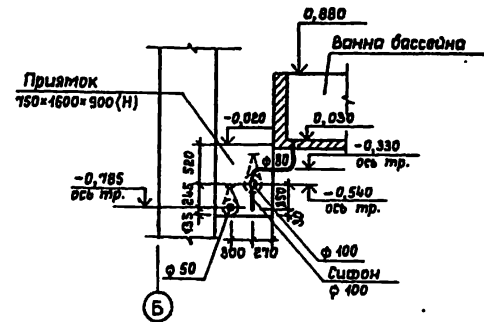


Узел управления для ванны бассейна

М 1:10



Разрез по 1-1



ТП 294-3-41.86

ВК

Привязан	Нач. отд. Трушин	И.И.	Крытый бассейн с ванной 3x7 м для обучения плаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)	Стенка	Лист	Листов	
	Гл. спец. Филиппов	И.И.		РП	9		
	Рук. пр. Яфанасьев	И.И.		СХЕМА установок В4 и КЗ			СОУЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва
	Разраб. Яфанасьев	И.И.					
	Провер. Филиппов	И.И.					
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	2/650-01				

Ведомость чертежей основного комплекта Э

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2	Электроосвещение. План	
3	Силовое электрооборудование. План	
4	Силовое электрооборудование. Расчетная схема 1ШР	
5	Схема магистральных сетей	
6	Вводно-распределительное устройство. Опросный лист	
7	Молниезащита	

Основные показатели

Категория электроснабжения	Вторая
Напряжение сети	380/220 В
Нагрузка на вводе, $\cos \varphi$	$P_u = 21,0 \text{ кВт}; P_p = 18 \text{ кВт}; \cos \varphi = 0,95$
Максимальная потеря напряжения $\Delta U \%$	0,8

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Э.СО	Спецификация оборудования для основного комплекта чертежей марки „Э“	
Э.ВМ	Ведомость материалов для основного комплекта чертежей марки „Э“	
ТУ6-05-4573-77	Труба винилпластовая	
ГОСТ 6323-79	Провода	
ГОСТ 16442-80*	Кабель с пластмассовой изоляцией	
ГОСТ 103-76	Сталь полосовая	
ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая	
ГОСТ 2.754-72*	Условные обозначения	

Общие указания

По степени бесперебойности электроснабжения бассейн относится ко II категории. Электроснабжение бассейна осуществляется от городских электрических сетей и решается при привязке проекта.

В качестве вводного щита предусмотрено вводно-распределительное устройство типа ВРУ1. Учет осуществляется счетчиками активной энергии, установленными на ВРУ.

Напряжение сети 380/220В переменного тока. Напряжение на лампах ~220В.

Проектом предусмотрено три вида освещения: рабочее, аварийное (для эвакуации людей) и ремонтное.

Проводка в бассейне выполнена проводом АПВ-380 В винилпластовых трубах по кровле, в слое утеплителя.

Розетки и выключатели установить на высоте 1,8 м от пола.

Электроподогрев утепленных заслонок системы П-1, ВЕ-1 и ВЕ-2 предусматривается для климатических зон с температурой наружного воздуха -40°. При температуре -20° и -30° электроподогрев не нужен. Из расчетной схемы и спецификации исключаются ящики управления №2 и 4 (ЯУ5113-03Я2Н).

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при пробое изоляции на корпус предусмотрено защитное заземление.

Заземлению подлежат все металлические нетоковедущие части электрооборудования нормально не находящиеся под напряжением.

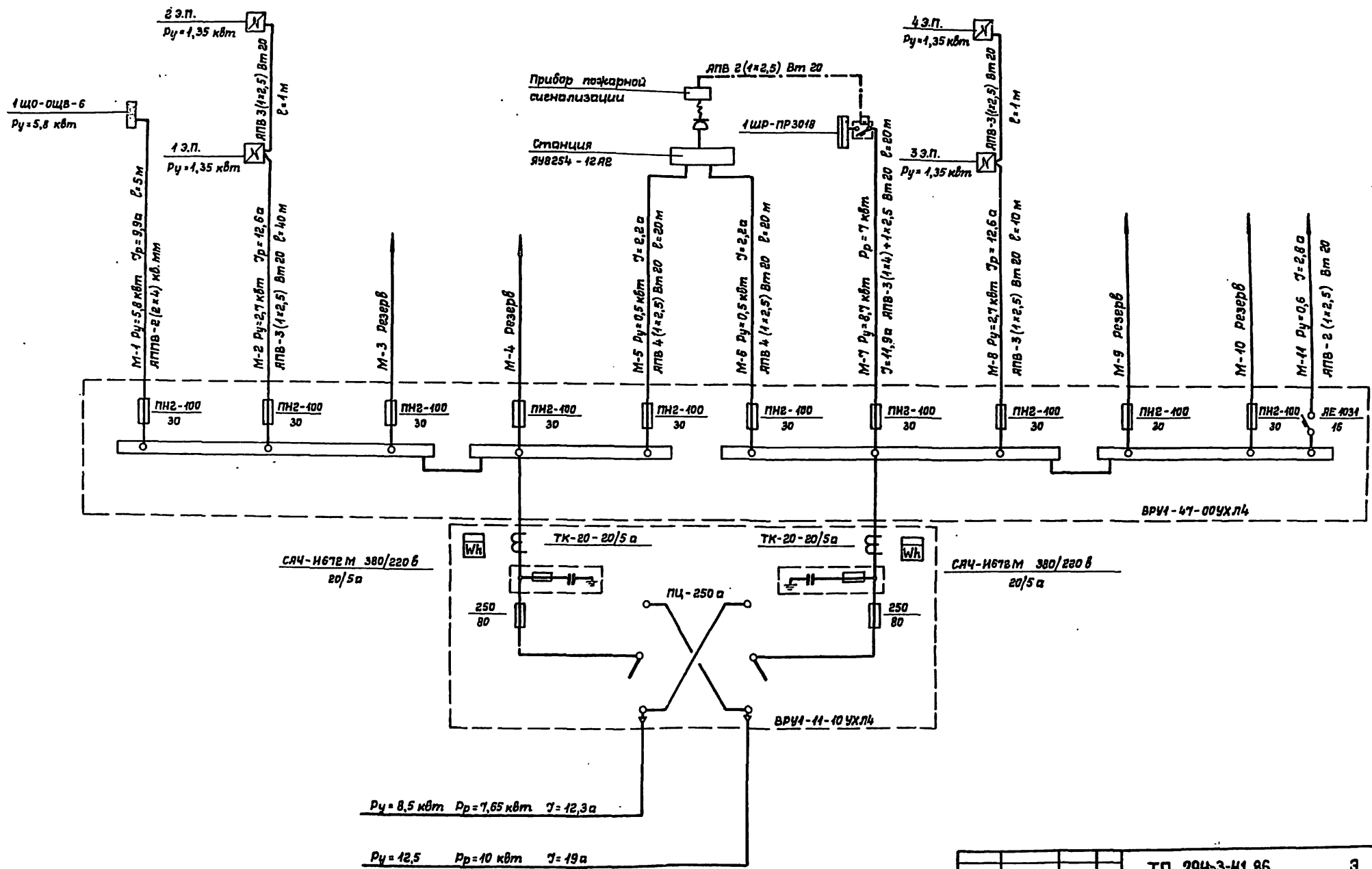
Для заземления используется нулевой провод сети.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта *В.И. Лузнов* (Лузнов)

Привязан:		
Циф. №:		
ТП 294-3-41.86		Э
Исполн. Трушин	Инж. Поршин	Инж. Скляр
Провер. Скляр	Инж. Панина	
Примеч. бассейн с ванной 3х7м для обучения плованию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)		Страницы: 1 7
Общие данные		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

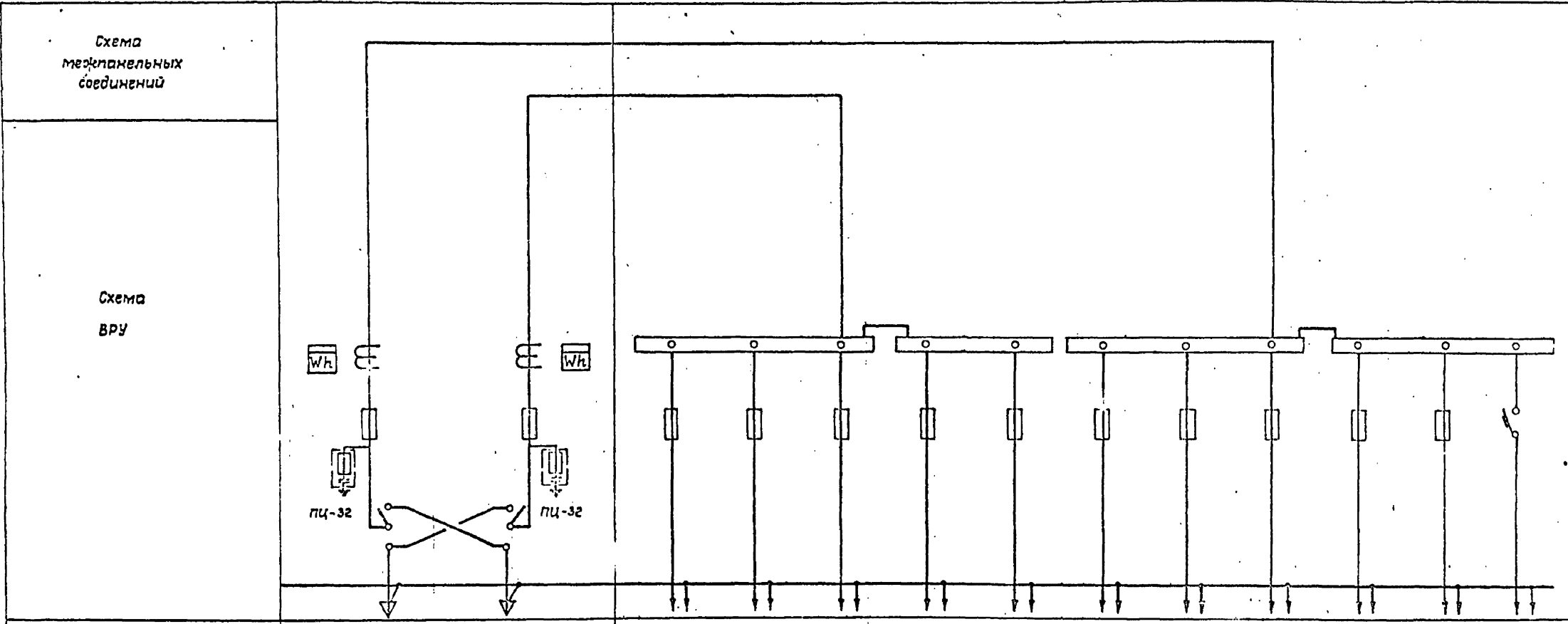
Технический отдел, дата 8.11.86, подпись и печать



Шифр проекта, наименование и дата (Содержание)

Привязан			ТП 294-3-41.86			3		
Исполн	Трушин	Л.С.	Схематический расчет с данными 3-х фаз для обучения учащихся среднего дошкольного возраста (со стенами из кирпича)	Страна	Лист	Листов	5	
Гл. инж	Паршин	Л.С.		РП	5			
Проект	Скляр	Л.С.		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ			г. Москва	
Провер	Паршин	Л.С.	Схема магистральных сетей					
Инж.пр.	Панина	Л.С.						

Титовой проект 294-3-41.86 Альбом 1



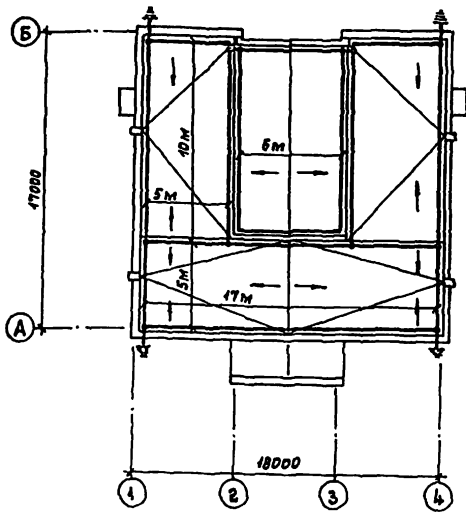
Тип панели	ВРУ1-11-10УХЛ4		ВРУ1-47-00УХЛ4										
№№ магистрали	Ввод 1	Ввод 2	М1	М2	М3	М4	М5	М6	М7	М8	М9	М10	М11
Номинальный ток расцепителя или плавкой вставки „А“	80	80	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	16
Тип автомата или предохранителя	ПН2 - 250	ПН2 - 250	ПН2 - 100	ПН2 - 100	ПН2 - 100	ПН2 - 100	ПН2 - 100	ПН2 - 100	ПН2 - 100	ПН2 - 100	ПН2 - 100	ПН2 - 100	АЕ 1051
Тип и технические данные счетчика непосредственного включения или через тр-р тока	СЯЧ - И672 М 380/220 В 20/5 А	СЯЧ - И672 М 380/220 В 20/5 А	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Тип и технические данные трансформатора тока	ТК-20 20/5 А	ТК-20 20/5 А	—										

Задание заводу - изготовителю

ТП 294-3-41.86		3
Исполнитель	М.И.Смирнов	Лист
Проектант	С.И.Смирнов	Лист
Проверен	П.И.Смирнов	Лист
Инв. №	И.И.Смирнов	Лист

Исполнитель	М.И.Смирнов	Лист	Копия для завода-изготовителя для изготовления плавких вставок дошкольного возраста (со стенками из керамики)	Страницы	Лист	Листов
Проектант	С.И.Смирнов	Лист		РП	6	
Проверен	П.И.Смирнов	Лист		СООЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва		
Инв. №	И.И.Смирнов	Лист		Опросный лист		

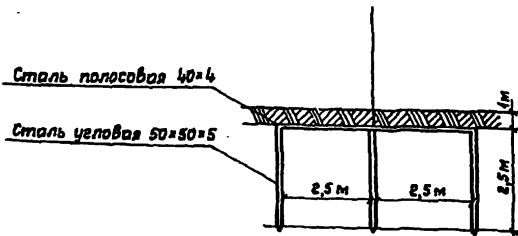
План кровли



Примечания:

1. Здание крытого бассейна с ванной 3×7 м по молниезащитным мероприятиям относится к III категории (согласно СН 305-77).
2. Для защиты от прямых ударов используется металлическая сетка, наклеиваемая на неметаллическую кровлю под слой гидроизоляции. Защитная сетка выполняется из стальной проволоки диаметром 8 мм с ячейками не более 12×12. Узлы сетки должны быть проварены. Материалы на стальную сетку учтены в архитектурно-строительной части проекта.
3. Токоотводы, соединяющие сетку с заземлителем, выполняются из полосовой стали размером 25×4 мм.
4. Заземлители располагаются вне защищаемого здания по его контуру на расстоянии 1 м от фундамента. Величина импульсного сопротивления растеканию тока заземлителей должны быть не более 20 Ом на каждый токоотвод. Для снижения опасности шаговых напряжений заземлители должны быть заглублены на 1 м и более от поверхности земли. Заземлители принимаются трехстержневые из угловой стали 50×50×5 длиной 2,5 м, расстояние между электродами 2,5 м и соединяются стальной полосой 40×4 (для $f=10^6$ Ом·см).
5. Конструкция заземлителей зависит от удельного сопротивления грунта и уточняется при привязке проекта.
6. Металлические элементы сооружения, расположенные на крыше (трубы, вентиляционные устройства, радиостойки, телевизионные антенны и др.) должны быть соединены со стальной сеткой.

Конструкция заземлителя



Условные обозначения

- Сетчатый молниеприемник из круглой стали ϕ 8 мм
- Заземлитель

		ТП 294-3-41.86		3		
Привязан	Нач. отд.	Трушин	И.С.	Крытый бассейн с ванной 3×7 м для одноклассников детского дошкольного возраста (со стенами из кирпича)	Старший лист	Листов
	Рис. экз.	Паршин	И.С.		РП	7
	Проект	Панина	И.С.	Молниезащита		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва
	Провер.	Паршин	И.С.			
	Инж.пр.	Скляр	И.С.			

Этот проект является частью проекта № 294-3-41.86

Альбом I
294-3-41.86
Титульный проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АОВ

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Система П1, ВЕ Схема функциональная	
3	Система П1, ВЕ. Схема принципиальная электрическая управления	
4	Система П1, ВЕ. Схема внешних проводок. План проводок.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
ВСН-291-75	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов	
ОСТ 36-27.77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	
ГОСТ 2710-75	Обозначения условные буквенно-цифровые, применяемые на электрических схемах	
ГОСТ 21.110-82	Спецификация оборудования	
Альбом настоящего проекта	Спецификация оборудования	
Альбом настоящего проекта	Ведомость потребности в материалах	

в. Регулирование температуры приточного воздуха регулятором прямого действия (по проекту АВ).

Трассы внешних проводок.

Трассы внешних проводок выполнены проводами марки АПВ, ПВ1 и ПВ2.
Провода прокладываются в виниловых трубах, а в местах изгибов - в металлорукавах.
Применение медных проводов для монтажа обусловлено необходимостью пайки.

Общие указания:

Проект автоматизации санитарно-технических систем выполнен в соответствии с техническим заданием сантехников.

Предусматривается автоматизация: общеобменной вентиляции - системы П1, ВЕ.
Состав и содержание проектной документации выполнены согласно указаниям ВСН-291-75.

Объём автоматизации по системе П1, ВЕ

1. Защита calorифера от замораживания.
При снижении температуры обратного теплоносителя ниже +10°C автоматически выключается вентилятор и закрывается воздушная заслонка.
2. Блокировка управления воздушной заслонкой наружного воздуха с управлением приточным вентилятором.
При включении вентилятора заслонка открывается, при выключении - закрывается.
3. Местное деблокированное управление приточным вентилятором.
4. Ручное (от кнопки) управление заслонкой на выбросе ВЕ1.
5. Измерение температуры ртутными термометрами: приточного воздуха, воздуха перед calorифером, теплоносителя до и после calorифера.

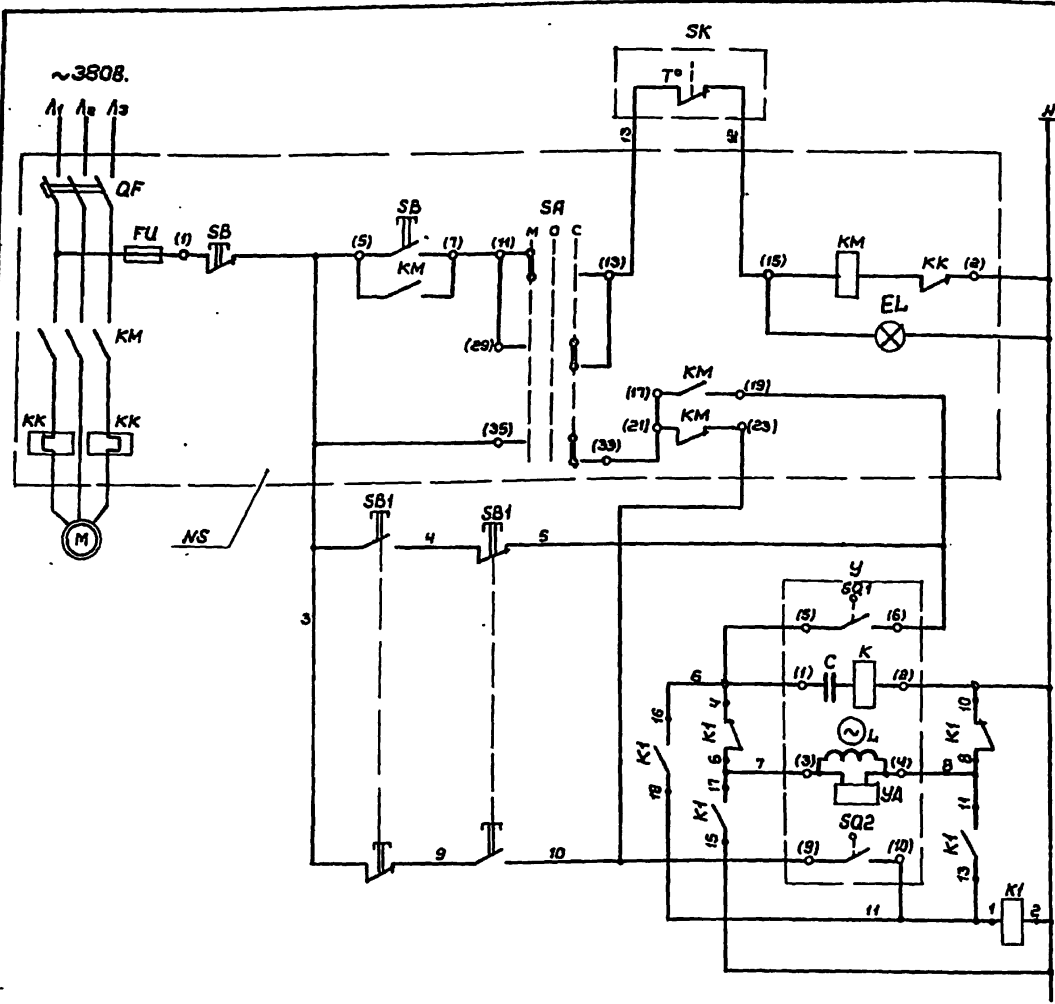
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Венус* / Лозунов/
Главный специалист *Паршин* / Паршин/

Привязан:			
Инв. №		ТП 294-3-41.86 АОВ	
Краткое описание с вводом в эксплуатацию для обучения персонала ветои дошкольного возраста (со стенами из кирпича)			
Начальн. Трещин	Л.В.З.	Состав	Листов
Гл. инж. Паршин	Л.В.З.	РП	1 4
Рис. в. Паршин	Л.В.З.	Общие данные	
Разраб. Паршин	Л.В.З.	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	
Пров. Паршин	Л.В.З.		
И. контр. Радеева	Л.В.З.		

Соединено
Листов 4
Г.И.П.
Листов 4
Листов 4

Альбом I
 Типовой проект 294-3-41.86



Защита calorифера от замораживания	Управление приточным вентилятором
Местное	
Сблокированное	Управление заслонкой наружного воздуха
Цель открытия	
Обмотка возбуждения	
Обмотка управления	
Цель закрытия	

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
NS	Щкаф управления тип ЯУ	1	По проекту эл.оборудования
У	Исполнительный механизм типа МЭО	1	Комплектно с заслонкой
К1	Реле промежуточное универсальное РПУ-2-3В4403УЗ	1	Цит. п. 2208.
SB1	Пост управления кнопочный ПКУ-11-21А0222-54	1	
SK	Терморегулирующее устройство дилатометрическое электрическое ТУДЭ-4. Контакт замыкающий	1	Уставка +10°С

1. В скобках дана заводская маркировка клемм.
 2. Принципиальная электрическая схема управления заслонкой наружного воздуха для вытяжной системы ВЕ1 аналогична схеме для приточной системы П.

Диаграмма работы конечных выключателей механизма У

Контакты	Положение механизма		
	открыт	рабочий ход	закрыт
5-6			
7-8			
9-10			
11-12			

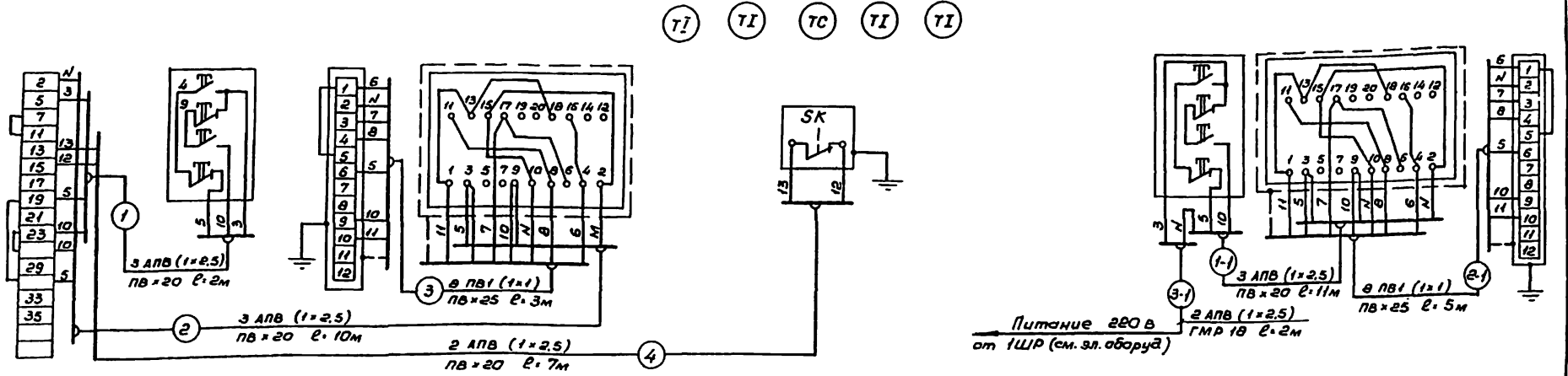
— контакт замкнут

ТТ 294-3-41.86		АОВ	
Крытый бассейн с ванной 3х1м для обучения плаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)			
Привязан:	Нач. отд. Трушин А.И.	Стдия	Лист 3
	Гл. спец. Паршин В.С.	Листов	4
	Рук. гр. Динаевский В.И.	Система ПВЕ. Схема электрическая принципиальная управления	
	Проект. Паршин В.И.	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ	
	Инж. Фадеева И.И.	в. Москва	

Альбом I

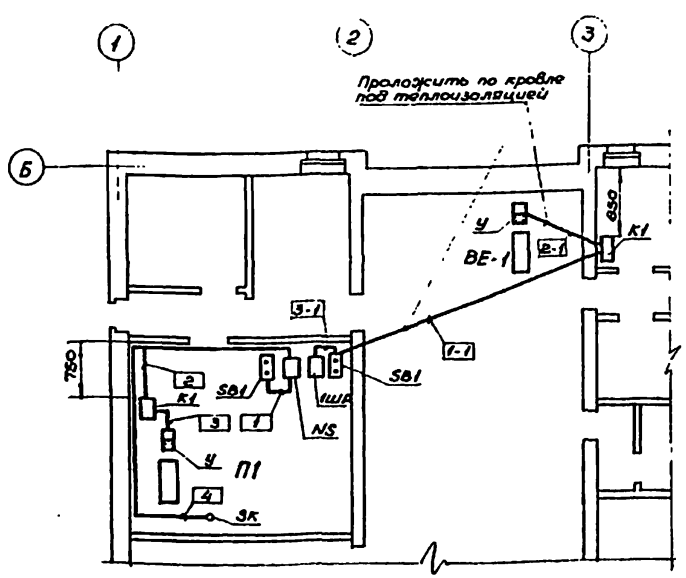
Типовой проект 294-3-41.86

Наименование параметра и места отбора импульса	Вентилятор П1		Заслонка наружного воздуха системы П1		Температура					Заслонка системы ВЕ-1		
	Шкаф управления NS	Кнопка управления SB1	Исполнительный механизм У	Реле К1	Перед калорифером	Трубопровод перед калорифером	Трубопровод после калорифера	Приточный воздух	Кнопка управления SB1	Реле К1	Исполнительный механизм У	
Обозначение установочного чертежа	По проекту	По инструкции завода	Комплектная с заслонкой	По инструкции завода	ТМ4-142-75	ТМ4-144-75	ТМ4-147-75	ТМ4-144-75	ТМ4-140-75	По инструкции завода	По инструкции завода	Комплектная с заслонкой
Позиция	электрооборудования				2	1	4	1	2			

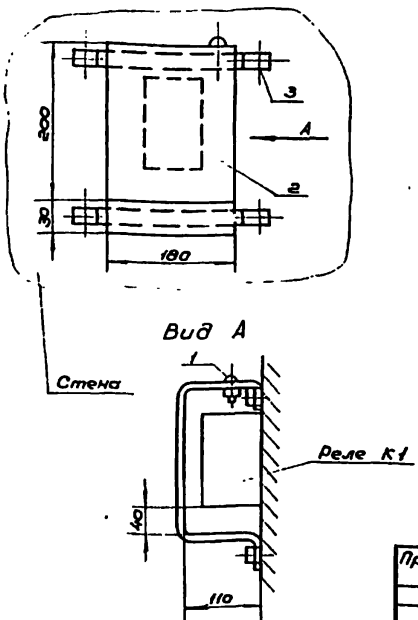


1. Реле К1 закрепить на стене на высоте 2 м.
2. Кнопки SB1 закрепить по месту, на стене на высоте 1,8 м.
3. Все проводки, кроме проводок 1-1 и 2-1 проложить по стене открыто.

Выкопировка из плана бассейна



Установка реле К1 без масштаба



Поз. Обозначен	Наименование	Кол.	Примечание
	Провод АПВ (1x2,5) гост 6323-79	90м	
	Провод ПВ1 (1x1) гост 6323-79	60м	
	Труба винилпластовая ПВ 1,5x20 ТУ - 05-1573-77	36м	
	Труба винилпластовая ПВ 1,8x25 ТУ6-05-1573-77	10м	
	Металлоручкав РЗ-ЦХ-18	3м	
1	Узел заземления (зажим нормальный ЗНМ)	2	от шкафа управления NS
2	Кодухи светлый (сталь листовая гост 19903-74, толщина 1 мм)	2	Изготовить по месту
3	Скоба (сталь листовая гост 19903-74, толщина 1 мм)	4	Изготовить по месту

Т П 294-3-41.86		АОБ	
Крытый бассейн с ванной 3x7м для обучения плаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)			
Привязан	Исполн. Трещин П.И.	Лист	Лист
	Л.спец. Паршин Л.С.	РП	4 4
	Рис. вр. Личковски И.С.	Система П1, ВЕ-1. Схема внешних проводок. План проводок.	
	Разраб. Личковски И.С.	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ	
	Провер. Паршин Л.С.	г. Москва	
	И.ком. Гадеева Л.С.		
Шиб. №			

Тиловой проект 294-3-41.86 Албам I

Ведомость чертежей основного комплекта СС


Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План с сетями связи. Схема расположения сетей связи.	

Основные показатели

Наименование	Кол-во
Городская телефонизация:	
ёмкость телефонного ввода, пар	10
в том числе, используемых в здании	2
количество абонентов	2
Радиотрансляция:	
количество абонентских точек	7
Электроснабжение:	
количество устанавливаемых электровторичных часов	2

Условные обозначения, не вошедшие в ГОСТ 2754-72*

—х— Трубы винилпластовые, прокладываемые по стене, в штрабе

 Вывод труб из подготовки пола на стену, к закладной коробке КП-5

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Зиничин/Лозунов/

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СС - С0	Спецификация оборудования к основному комплекту СС	
СС - ВМ	Ведомость потребности материалов к основному комплекту СС	
Серия 2-290-3 вып.2	Подпольная коробка, тип I	
ГОСТ 10705-80	Трубы стальные тонкостенные	
ТУ 6-05-1573-77	Трубы винилпластовые	
ГОСТ 8525-78*Е	Коробка телефонная распределит.	
ГОСТ 10040-75*Е	Коробки универсальные ответвит.	
ГОСТ 7396-76*	Декоративные крышки	
ГОСТ 22498-77*Е	Кабель телефонный	
ГОСТ 20575-75*Е	Провод телефонный	
ГОСТ 10254-75*Е	Провод радиотрансляционный	
ТУ 16505-755-80	Кабель однопарный	
ГОСТ 7412-77*	Электровторичные часы	
ГОСТ 5361-84	Граммкоговоритель абонентский	
ГОСТ 8715-78*	Стойка радиотрансляционная	Только для варианта в воздушного р/ввода
ГОСТ 8659-78*	Трансформатор абонентский	

Общие указания

Согласно СНиП II-64-80 в здании бассейна предусматриваются следующие виды связи:

1. Телефонизация от городской телефонной сети.
2. Городская радиотрансляционная сеть.
3. Электроснабжение.

1. Телефонизация осуществляется путём устройства городского телефонного ввода ёмк. 10 x 2, согласно техническим условиям для конкретной привязки.

Телефонная сеть прокладывается кабелем марки ТПП. Распределительная коробка устанавливается в шкафу связи.

Телефонные аппараты проектом не учитываются и устанавливаются по заявке заказчика узлом связи.

2. Городская радиотрансляционная сеть проектируется с подземным кабельным вводом обо-нметским кабелем типа РППМ, который учитывается при привязке по техническим условиям для конкретного строительства.

Распределительная и абонентская сети выполняются проводом типа ПТПЖ. Радиорозетки устанавливаются не далее 1,0м от электророзетки. При варианте радиоввода воздушной радиолинии привязкой учитываются: радиостойка РСГ-1600; трансформатор абонентский ТАМУ-10Т; провод ПВЖ-1В.

3. Электроснабжение предусматривается в случае, если бассейн строится рядом с детским учреждением, имеющим электроснабжение. Сеть электроснабжения проектируется кабелем марки РППМ.

Все сети связи проектируются скрытыми, в винилпластовых трубах, заложённых в подготавливаемом полу или по стенам в штрабе.

Закладные коробки для телефонных аппаратов и радиоточек устанавливаются на высоте 0,8м от пола, исключения даны на чертежах.

Электровторичные часы устанавливаются на 2,5 м от пола.

Для варианта радиоввода воздушной радиолинии в архитектурно-строительной части проекта на плане кровли даны закладные детали для установки радиотрансляционной стойки с креплением на оттяжках. Заземление радиостойки производится путём присоединения к стальной сетке молниезащиты стальной проволокой ф 8мм

		Привязан	
Инв. №		ТП 294-3-41.86	СС
Исполн.			
Провер.			
Утвержд.			
Нац. орг. Трушин И.Е.	Исполн. Трушин И.Е.	Крытый бассейн с ванной 3x7м для обучения плаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)	Станд. Лист Листов РП 1
Руч. эр. Кондратьев В.С.	Провер. Трушин И.Е.	Общие данные.	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва
Разраб. Кондратьев В.С.	Исполн. Трушин И.Е.		
Провер. Трушин И.Е.	Исполн. Трушин И.Е.		
И.контр. Острова Г.И.	Исполн. Трушин И.Е.		

Лист 1
Типовой проект 294-З-41.86
Младш. И.

Ведомость рабочих чертежей комплекта "ПС"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения сети пожарной сигнализации отп. 0,000	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СНЦП II-76-78	Спортивные сооружения	
СНЦП 2.04.09-84	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
ВПСН-61-78	Инструкция по проектированию установок пожарной сигнализации	
ПС.СО	Спецификация на оборудование	
ПС.ВМ	Ведомость потребности в материалах на 1 листе	

Общие указания:

Проект автоматической пожарной сигнализации выполнен на основании существующих норм и правил по противопожарной технике, в том числе ВПСН-61-78 инструкции по проектированию установок пожарной сигнализации.

Для своевременной сигнализации о возникшем пожаре в помещениях устанавливаются автоматические извещатели типа ДТЛ.

Количество извещателей определено в соответствии с "Инструкцией по проектированию установок пожарной сигнализации ВПСН-61-78".

В качестве приемного устройства используется сигнализатор "Рубин-3", размещаемый в

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Гл. инженер проекта Волын (Лагунов)
Главный специалист Зинин (Н.Осетрова)

помещении администратора на отп. 0,000 в осях 1-2; Я.

Система автоматической пожарной сигнализации по обеспечению надежности электропитанием относится к потребителям первой категории.

Электропитание сигнализатора "Рубин-3" от двух независимых источников питания предусмотрено электротехнической частью проекта.

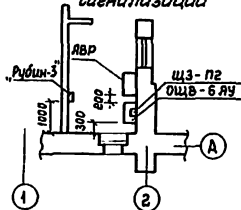
Устройство заземления выполняется из стальных уголков 50x50x5 длиной 2,5 метра, с разнесом уголков на 5 метров, уголки соединяются полосовой сталью 40x4.

Сети пожарной сигнализации выполняются скрытым способом в винилпластовых трубах, проложенных под утеплителем кровли.

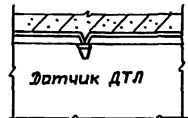
К извещателям трубы выводятся через перекрытие заподлицо с потолком.

В целях удобства проверки лучей пожарной сигнализации и извещателей в каждом помещении устанавливается ответвительная коробка УК-2П и в конце каждого луча.

План расположения оборудования пожарной сигнализации



Узел №1



Узел №2

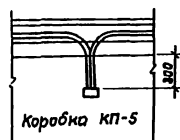
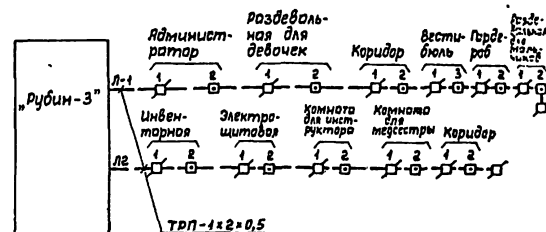


Схема скелетная пожарной сигнализации



Условные обозначения:

- — Извещатель пожарной сигнализации ДТЛ
- — Коробка УК-2П
- — Коробка У-75
- $\frac{1-80}{2,0}$ — Труба винилпластовая, прокладываемая под утеплителем кровли, с указанием в числителе количества труб и диаметра в знаменателе - длину
- — Провод ТРП-1х2х0,5 прокладываемый в трубе

ТП 294-З-41.86				ПС	
Крытый бассейн с ванной 3*7 м для обучения плаванию детей дошкольного возраста (со стенами из кирпича)					
Нач.пр.	Тришин	И.С.	28.85	Лист	1
Пр.инж.	Осетрова	И.С.	28.85	Лист	2
Пр.инж.	Волын	И.С.	28.85	Лист	3
Пр.инж.	Лагунов	И.С.	28.85	Лист	4
Пр.инж.	Зинин	И.С.	28.85	Лист	5
Пр.инж.	Осетрова	И.С.	28.85	Лист	6
Общие данные				СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

