ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
294-3-28

БАССЕЙН

/В ДЕРЕВОКЛЕЁНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ/
С КРЫТЫМИ ВАННАМИ : 50×21 М
С МЕСТАМИ ДЛЯ ЗРИТЕЛЕЙ И ДЕТСКОЙ

АЛЬБОМ - II

ЧАСТЬ - 2

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

16312-05
ЦЕНА

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, 3а
Заказ № 2287 Инв.№ 1631-2-05 тираж 120
Сдано в печать 11.06 1980г цена 4-79

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
294-3-28

Б А С С Е Й Н

/ В ДЕРЕВОКЛЕЁНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ /
С КРЫТЫМИ ВАННАМИ : 50 × 21 М
С МЕСТАМИ ДЛЯ ЗРИТЕЛЕЙ И ДЕТСКОЙ

АЛЬБОМ - II ЧАСТЬ - 2

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ О МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ И ЧЕРТЕЖИ НУЛЕВОГО ЦИКЛА
АЛЬБОМ I /часть 1/ АРХИТЕКТУРНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ I /часть 2/ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ВИТРАЖИ
АЛЬБОМ II /часть 1/ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
АЛЬБОМ II /часть 2/ ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ III /часть 1/ АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХУСТРОЙСТВ. АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ III /часть 2/ АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХУСТРОЙСТВ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ
АЛЬБОМ IV /часть 1/ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. РАДИО И СВЯЗЬ
АЛЬБОМ IV /часть 2/ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ
АЛЬБОМ V ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
АЛЬБОМ VI ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
АЛЬБОМ VII СМЕТЫ

ПРИМЕНЕННЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 284-4-48 АЛЬБОМ I
МАТЕРИАЛ

Разработан ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им Б.С.Мезенцева
Главный инженер института Ю. Герчиков
Главный архитектор проекта М. Гельфер

Технический проект утвержден Госгражданстроем приказом №12 от 17 I 1978г.
Рабочие чертежи введены в действие.
ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева.
приказом № 161 от 10. IX. 1979

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

Ведомость чертежей (начало)

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
	Титульный лист	1	
ВК-1	Заглавный лист (начало)	2	
ВК-2	Заглавный лист (продолжение)	3	
ВК-3	Заглавный лист (продолжение)	4	
ВК-4	Заглавный лист (окончание)	5	
ВК-5	Сводная спецификация (начало)	6	
ВК-6	Сводная спецификация (продолжение)	7	
ВК-7	Сводная спецификация (продолжение)	8	
ВК-8	Сводная спецификация (окончание)	9	
ВК-9	План 1 этажа в осях 1-6/А-Г. Водопровод.	10	
ВК-10	План 1 этажа в осях 6-Н/А-Г Водопровод.	11	
ВК-11	Фрагмент плана 1 этажа в осях 1-Н/Г-А. Водопровод.	12	
ВК-12	Планы 1 этажа в осях 1-4/А-В; 8-Н/А-Г. Канализация. Водосток.	13	
ВК-13	Фрагмент плана подвала в осях 6-9/Б-В. Фрагмент плана 1 этажа. Канализация. Водосток.	14	
ВК-14	План 2 этажа в осях 1-6/А-Г. Водопровод	15	
ВК-15	План 2 этажа в осях 1-6/А-Г. Канализация. Водосток.	16	
ВК-16	План 2 этажа в осях 6-Н/А-Г. Водопровод.	17	
ВК-17	План 2 этажа в осях 6-Н/А-Г. Канализация Водосток.	18	
ВК-18	План 2 этажа в осях 1-6/Г-А. Водопровод технологический.	19	
ВК-19	План 2 этажа в осях 6-Н/Г-А. Водопровод технологический.	20	
ВК-20	План 2 этажа в осях 1-6/Г-А. Канализация. Водосток.	21	
ВК-21	План 2 этажа в осях 6-Н/Г-А. Канализация. Водосток.	22	
ВК-22	Фрагменты плана 3 этажа в осях 1-6; 8-Н/А-В. Водопровод. Канализация. Водосток.	23	
ВК-23	План кровли.	24	
ВК-24	Насосная станция. Водомерный узел. План. Разрезы. Схема трубопроводов.	25	
ВК-25	Схема водопровода (начало)	26	
ВК-26	Схема водопровода (окончание)	27	
ВК-27	Схема технологического водопровода для ванны 50х21 м.	28	
ВК-28	Разрезы по канализационному выпуску КБ-1 (начало)	29	
ВК-29	Разрезы по канализационному выпуску КБ-1 (продолжение)	30	
ВК-30	Разрезы по канализационному выпуску КБ-1 (окончание)	31	
ВК-31	Разрезы по канализационному выпуску КБ-2.	32	
ВК-32	Разрезы по канализационным выпускам КБ-6 и КБ-4	33	
ВК-33	Разрезы по канализационному выпуску КБ-3. Разрезы по водостокам ЛК-1 и ЛК-2	34	
ВК-34	Разрезы по канализационному выпуску КБ-5 (начало).	35	
ВК-35	Разрезы по канализационному выпуску КБ-5 (продолжение)	36	
ВК-36	Разрезы по канализационному выпуску КБ-5 (окончание)	37	
ВК-37	Схема технологического водопровода для детской ванны. Разрезы по канализационному выпуску КБ-6	38	
ВК-38	Ножная ванна №1. План. Разрезы. Схема.	39	
ВК-39	Ножная ванна №2. План. Разрезы. Схема.	40	
ВК-40	Ножная ванна №3. План. Разрезы. Схема.	41	
ВК-41	Насосно-фильтровальная станция. План	42	
ВК-42	Насосно-фильтровальная станция. Разрез I-I	43	
ВК-43	Насосно-фильтровальная станция. Разрезы II-II и III-III.	44	
ВК-44	Насосно-фильтровальная станция. Схема трубопроводов (начало)	45	
ВК-45	Насосно-фильтровальная станция. Схема трубопроводов (окончание)	46	
ВК-46	Сетчатый фильтр Ф500. Общий вид	47	
ВК-47	Хлораторная. План.	48	
ВК-48	Хлораторная. Разрезы. Узлы. Детали	49	
ВК-49	Хлораторная. Схема трубопроводов. Узлы.	50	
ВК-50	Подставка под два рабочих баллона Общий вид. Детали.	51	
ВК-51	Подставка под два рабочих баллона Детали. Спецификация.	52	

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

Инв. № подл.

			1979	ТП 294-3-28 ВК		
			Бассейн (в деревоклеёных конструкциях) с крытыми ваннами 50х21 м с местами для зрителей и детской			
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова				ВК-1	51
Ст. инж.	Копаева		Заглавный лист (начало)	ЦНИИЭП зрелищ. зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Нежинского		

Копир: Сидр — 16312-05 3

Формат А2-В

Типовой проект 294-3-28 Альбом II части

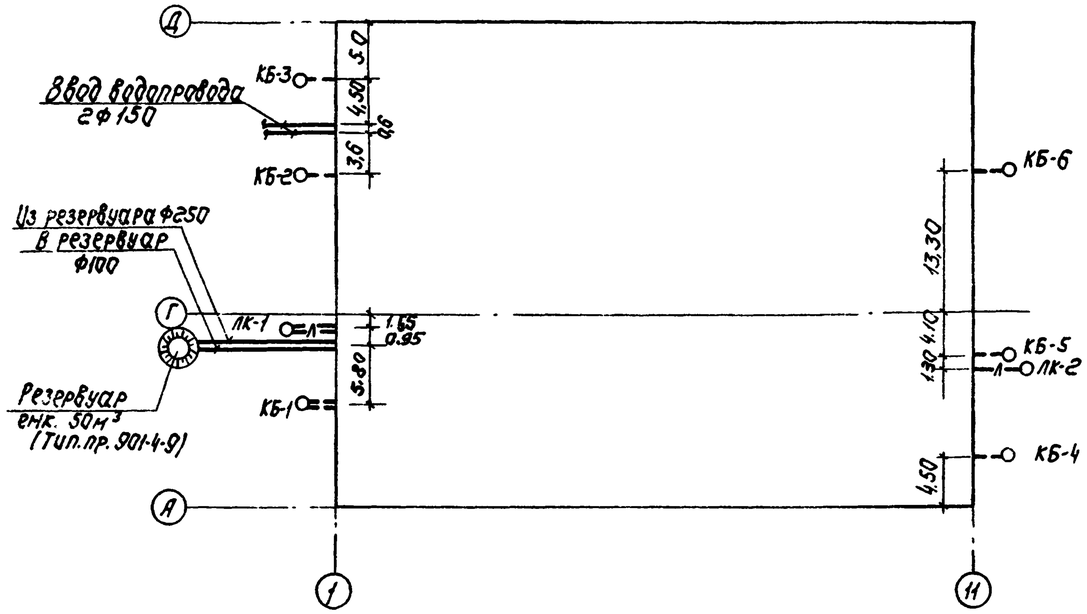
Ведомость чертежей (окончание)

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
ВК-52	Стойка на 10 баллонов. Общий вид.	53	
ВК-53	Стойка на 10 баллонов. Детали.	54	
ВК-54	Стойка на 10 баллонов Детали	55	
ВК-55	Подставка под промежуточный баллон. Общий вид. Детали	56	
ВК-56	Спаренные пожарные краны Ф50 в нише с подводом воды от 2х стояков. Общий вид.	57	
ВК-57	Пожарный кран Ф50. Детали.	58	
ВК-58	Установка двух насосных агрегатов на виброизолирующем основании	59	
ВК-59	Виброизолирующее основание под два насосных агрегата. Виброизолятор пружинный Общий вид Детали.	60	
ВК-60	Виброизолирующее основание под два насосных агрегата. Установка амортизаторов	61	

Ведомость примененных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Тип. проект 901-4-9	Резервуар для воды 50м³ железобетонный, монолитный, цилиндрический	
4-901-8	Водомерный узел	
3.904-16	Гибкие вставки Ф50; Ф100; Ф150	

План-схема м 1:400



Основные показатели

Наименование	Кол.
Суточный расход воды, м³	551.41
Часовой расход воды, м³	37.84
Расход холодной воды л/сек	29.0
Расход горячей воды л/сек	27.40
Расход воды при пожаротушении л/сек	34.0
Потребный напор на вводе трубопроводов, м. вод. ст.:	
холодной воды	23.10
горячей воды	27.10
при пожаротушении	42.0
Расход тепла на горячее водоснабжение, ккал/ч	2000.000
Расход воды на наружное пожаротушение л/сек	20.0

Условные обозначения

- Трубопровод холодной воды.
- Трубопровод горячей воды
- Канализация.
- Водосток.
- Подающий трубопровод технологической воды } для ванны 50×21м
- Отводящий трубопровод технологической воды } для ванны 50×21м
- Подающий трубопровод технологической воды. } для детской ванны.
- Отводящий трубопровод технологической воды. } для детской ванны.

			1979	ТП 294-3-28 ВК		
			Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытыми ваннами: 50×21м; местами для зрителей и детской			
Нач.отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-2	
Ст. инж.	Копачева					
			Заглавный лист. (продолжение)	ЦНИИЭП зрелищ. зданий и спортивных сооружений им. Е.С. Розенфельда		

Копир: Сидз-

Формат А2в

Пояснительная записка

Здание бассейна оборудуется системами хозяйственно-питьевого, горячего и технологического водоснабжения, системами бытовой канализации и внутренних водостоков. Системы хозяйственно-питьевого водопровода, бытовой канализации и внутренних водостоков присоединяются к наружным сетям.

Хозяйственно-питьевой-противопожарный водопровод.

В здании бассейна предусмотрена совмещенная система хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода.
Вода подается к санитарным приборам, на нужды бассейна и к пожарным кранам.
Гарантийный напор в месте присоединения-24м. Наружное пожаротушение осуществляется от гидрантов на сети.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения тупиковая без циркуляции. Горячая вода подается ко всем умывальникам и душам, а также на нужды плавательного бассейна. Для приготавления горячей воды устанавливается три группы бойлеров, из которых одна резервная, подробное описание схемы теплоснабжения см. в записке по теплоснабжению.

Бытовая канализация

Система бытовой канализации принимает стоки от санитарных приборов, установленных в раздевальных и бытовых помещениях, а также технологические стоки от пенных лотков и от промывки стенок и дна ванн. Стоки отводятся в наружную сеть.

Внутренние водостоки.

Внутренние водостоки предназначаются для отвода ливневых и технологических стоков при промывке фильтров и опорожнении ванн бассейна.
Сброс производится в существующую сеть водостоков.

Технологическое водоснабжение.

Технологическое водоснабжение плавательного бассейна запроектировано по рециркуляционной схеме. В целях получения высококачественной воды предусматривается физико-химическая очистка с последующим обеззараживанием.
Вода, забираемая из мелкой и глубокой частей ванн, проходит через сетчатые фильтры (волосоуловители) и смешивается с растворами подщелачивания и коагулянта. Сюда же подается нагретая подпиточная вода, компенсирующая 10% сброс через пенные лотки, далее циркуляционными насосами вода подается в напорные механические фильтры, где происходит процесс контактной коагуляции и фильтрации. Отфильтрованная вода по системе распределительных трубопроводов вновь поступает в ванны бассейна.

Дезинфекция воды производится хлорной водой получаемой в хлораторной при растворении хлор-газа, ввод которого производится в трубопровод перед сетчатыми фильтрами.
Обработка циркуляционной воды для детской ванны производится на раздельных сооружениях по вышеприведенной схеме.

Загрузка фильтров.

Загрузку фильтров следует производить песком со следующим гранулометрическим составом:

минимальный диаметр зерна - 0,7 мм.
максимальный диаметр зерна - 1,6 мм
эквивалентный диаметр зерна - 0,8 - 1,0 мм.

Фильтрующий материал, загруженный в фильтры должен удовлетворять следующим требованиям:

а) эффективная и средняя крупность материала не должна отличаться от проектной более чем на 20%.
б) содержание зерен диаметром менее 0,25 мм должно быть не более 5% по весу.
в) коэффициент неоднородности материала должен быть не более 2.

Фильтрующий материал скорых фильтров следует загрузить на всю проектную толщину и многократно промыть, пока содержание зерен диаметром менее 0,25мм снизится до 1% по весу. По мере убыли материала в результате промывки должна производиться догрузка фильтра. Очистка загрузки фильтров при эксплуатации производится путем обратной промывки водопроводной водой.
Для этой цели устанавливаются промывные насосы и резервуар, располагаемый вне пределов здания. Железобетонный подземный резервуар емкостью 50м³ принимается по типовому проекту (тип. пр. 901-4-9), распространяемому ЦИТП. Распространяет Свердловский филиал.

Примечания к монтажу.

1. Монтаж и приемку систем хозяйственно-питьевого-противопожарного горячего водоснабжения, бытовой канализации и внутренних водостоков производить в соответствии с требованиями СНИП III-28-75„ Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Правила производства и приемки работ".
2. Монтаж и приемку насосных станций и отдельно стоящих насосных агрегатов производить руководствуясь СНИП II-Г. 10-69„ Насосы. Правила производства и приемки монтажных работ".

			1979	ТП. 294-3-28	ВК	
			Бассейн (в деревянных конструкциях/скрытыми ваннами: 50х21м с сидячими для зрителей и детской			
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова				ВК-3	
Ст. инж.	Копаева		Заглавный лист (продолжение).		ЦНИИЭП зрелищных зданий спортивных сооружений им. С. Н. Дединского	

Копир: Сидор — 16312-05 5

Формат А2В

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

3. Все оборудование, арматура и материалы, идущие на монтаж систем хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения, бытовой канализации, водостоков и технологической канализации должны отвечать требованиям СНИП II-30-76 „Внутренний водопровод и канализация зданий. Нормы проектирования".

4. Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения с условным проходом до 80мм включительно выполняются из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 с соединениях на фитингах ковкого чугуна и на сварке в среде инертных газов.

5. Система бытовой канализации чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942.3-69* с заделкой раструбов асбестоцементом.

6. Трубопроводы хлорной воды раствора реагента и щелочи прокладываются на жестком основании из досок предварительно покрытых горячей олифой за 2 раза и затем окрашенных масляной краской.

7. Трубопроводы канализации и водоснабжения в местах перехода через строительные конструкции должны быть заключены в гильзы:

а) из 3х слоев пергамина или рубероида - для систем канализации, водостоков 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 20-30мм.

8. 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 толщ. 30мм (независимо от диаметра), оклейка лакостеклотканью.

б) для труб горячего водоснабжения - окраска лаком БТ-577 с добавлением алюминиевой пудры, обертывание минераловатными матами толщ. 30мм - для труб диаметром 50мм включительно и толщ. - 50мм - для труб диаметром 70мм. и выше, оклейка лакостеклотканью.

Для криволинейных участков наружное покрытие выполняется из листовой оцинкованной стали толщ. 0,8мм.

9. Расстояние между опорами стальных горизонтально проложенных трубопроводов принимается 3,0м.

10. На трубопроводах или поверхностях изоляций после окончания монтажа, наносятся кольца с условными цветами: трубопровод горячей воды - одно кольцо зеленого цвета, трубопровод холодной воды - одно кольцо синего цвета. Трубопроводы бытовой, ливневой и технологической канализации - сплошное покрытие битумным или кузбасским лаком.

Трубопроводы технологического водоснабжения:

для ванны 50×21 – одно белое кольцо;

для детской ванны - два белых кольца.

Ширина колец принимается равной 7см. Расстояние между группами колец или отдельными кольцами принимается 1,0м, между кольцами в группе 5см. Кольца наносятся перед входом и после выхода трубопровода из стен, а также по обе стороны задвижек и вентилей.

11. Сварку оцинкованных труб без защитной среды инертных газов применять запрещается.

Примечания к эксплуатации.

1. Вся вода при наполнении ванны бассейна и в циркуляционном режиме должна пропускаться через фильтры с предварительной обработкой коагулянтом с подщелачивающим раствором.

2. Дозы коагулянта и подщелачивающего раствора, принятые в проекте 20мг/л, уточняются при эксплуатации в зависимости от физико-химических свойств поступающей водопроводной воды и должны обеспечивать получение воды после фильтров отвечающей требованиям ГОСТ 2874-73 „Вода питьевая" с прозрачностью, равной глубине ванн и цветностью не более 2°.

3. Доза хлора, принятая в проекте 3мг/л., уточняется в зависимости от количества остаточно хлора в воде бассейна, содержание которого находится в пределах 0,2÷0,3мг/л. Распределение хлорной воды для ванн 50×21 и детской должно быть в отношении 15:1.

4. При эксплуатации бассейна должны соблюдаться следующие требования:

а) расход воды, поступающей в ванны после фильтров, должен быть:

для ванны 50×21 - 166,7 м³/час; для детской ванны - 11,2м³/час.

б) в том числе расход свежей подпиточной воды:

для ванны 50×21 - 16,7м³/час; для детской ванны - 0,5,6 м³/час.

Температура подпиточной воды должна обеспечивать поддержание постоянной температуры в ванне - 50×21 - 26°С; в детской ванне - 29°С.

5. Межпромывной период фильтров определяется при эксплуатации. Загрязнение фильтров характеризуется увеличением гидравлического сопротивления фильтров, при котором перепад давлений составляет 5,0 м вод ст. и более.

6. Промывка производится с расходом 113,6л/сек на один фильтр до начала или после окончания работы бассейна. Продолжительность промывки 5 минут.

7. Полное опорожнение ванны бассейна, для санитарной обработки, должна производиться по данным физико-бактериологических анализов, но не реже одного раза в месяц. Перед опорожнением вводится увеличенная доза хлора (20-30 мг/л) и после одного-двух часового контакта вода сбрасывается в водосток.

Внимание! Перед началом эксплуатации бассейна обслуживающему персоналу необходимо внимательно ознакомиться с настоящей пояснительной запиской и примечаниями по эксплуатации к разделу „Автоматизация сантехустройств".

			1979	ТП 294-3-28	ВК	
			Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с круглыми ваннами: 50×21м с местами для зрителей и детской			
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-4	
Ст. инж.	Копаева					
			Заглавный лист (окончание)	Экспедиция зданий и спортивных сооружений ЦИТП Госгражданстроя		
Копир: Сидор			16312-05 6			

Формат А2в

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол. на сеть В	ВГ	ВТ	ВТГ	Масса ед.	Примечание
		Водопровод холодной, горячей и технологической воды						
	ГОСТ 5525-61**	Трубы чугунные водопров. ф150, м	48	–	–	–		
	ГОСТ 8732-70*	Трубы стальн. бесшовные горячекатанные ф325х9, м	3	–	–	–		
	То же	ф273х8, м	–	–	120	–		
	То же	То же, ф219х7, м	–	–	10	–		
	То же	То же, ф159х4,5, м	130	25	250	15		
	—"—	—"— ф108х4, м	5	5	5	5		
	ГОСТ 3262-75	Трубы стальн. водогазопроводн. оцинков. ф80, м	70	40/40	150	5		
	То же	То же ф70, м	32	45/45	–	–		
	—"—	—"— ф50, м	200	70/150	10	–		
	—"—	—"— ф40, м	30	30	–	–		
	—"—	—"— ф32, м	26	26	25	11		
	—"—	—"— ф25, м	85	40	15	10		
	—"—	—"— ф20, м	42	50	16	10		
	—"—	—"— ф15, м	230	200	25	5		
	ТУ 4251-54	Трубы из винипласта ф25, м	–	–	135	–		
	ГОСТ 8437-75	Задвижка чугун. 30ч6бр ф250, шт	–	–	6	–		
	То же	То же ф200, шт	–	–	2	–		
	—"—	—"— ф150, шт	22	1	10	1		
	—"—	—"— ф100, шт	2	1	–	–		
	—"—	—"— ф80, шт	4	–	5	–		
	—"—	—"— ф50, шт	3	3	4	–		
	ГОСТ 8437-75	Задвижка чугун. с эл. приводом 30ч906бр ф250, шт	–	–	8	–		
	То же	То же ф150, шт	1	–	12	–		
	ГОСТ 9086-74	Вентиль запорн. муфтов. 1563р. 1563к ф50, шт	9	9	–	–		
	То же	То же ф40, шт	2	1	–	–		
	—"—	—"— ф32, шт.	3	3	3	1		
	—"—	—"— ф25, шт.	8	7	8	1		
	—"—	—"— ф20, шт.	10	8	3	1		
	—"—	—"— ф15, шт	43	40	5	–		
		Вентиль из винипласта 158п-2п шт	–	–	8	–		
		Вентиль угловой 4-6 Рв 8кгс/см² 15нм13вр	–	–	1	–		

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол. на сеть В	ВГ	ВТ	ВТГ	Масса ед.	Примечание
	ГОСТ 18722-73	Вентиль чугун. муфтовый 1548к ф70, шт	8	6	–	–		
	ГОСТ 19827-74	Клапан обратный 19ч16р ф250, шт	–	–	3	–		
	То же	19ч16бр ф80, шт	–	–	2	–		
	То же	То же, ф150, шт	5	–	–	–		
	ГОСТ 19501-74	Клапан обратный 16кч11п ф25, шт	–	–	8	–		
	То же	16кч11р, ф15, шт	–	–	1	–		
	ГОСТ 5525-61**	Колено чугунное ргк ф150, шт	2	–	–	–		
	То же	То же фланц. ф80, шт	2	–	–	–		
	—"—	—"— ф80, шт	5	–	–	–		
		Колено стальное сварное ф250, шт	–	–	54	–		
		То же ф200, шт	–	–	1	–		
		—"— ф150, шт	–	–	17	2		
		—"— ф125, шт	–	–	1	–		
	ГОСТ 5525-61**	Переход фланц. ф150х100, шт	4	–	–	–		
	То же	То же ф100х50, шт	2	–	–	–		
	—"—	—"— ф150х80, шт	5	–	–	–		
	—"—	—"— ф80х50, шт	1	–	–	–		
		Переход стальн. сварной ф250х200, шт	–	–	1	–		
		То же ф250х150, шт	–	–	8	–		
		—"— ф250х80, шт	–	–	1	–		
		—"— ф200х150, шт	–	–	2	–		
		—"— ф200х80, шт	–	–	2	–		
		—"— ф150х80, шт	–	–	5	–		
		—"— ф80х40, шт	–	–	2	–		
		—"— ф150х25, шт	–	–	–	1		

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

1979 ТП 294-3-28 ВК

Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытыми дорожками 50х21м с местами для зрителей и детской

			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Сидоров		Р	ВК-5	
ГИП	Косова				
Ст. инж.	Карасева				

Сводная спецификация. (Начало).

ЦНИИЭП зрелищн. зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Копир: Сидр

16312-05 7

Формат А2в

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол. на сеть В	ВГ	ВТ	ВТГ	Масса ед.	Примечание
		Тройник стальной сварной Ф250, шт	–	–	7	–		
		То же, Ф200, шт	–	–	4	–		
	ГОСТ 1255-67*	Фланец стальн. приварной Рраб=10 кгс/см² Ф250, шт	–	–	3	–		
	То же	То же, Ф150, шт	30	–	1	6		
	——"——	То же, Ф100, шт	10	–	–	–		
	——"——	То же, Ф80, шт	4	–	1	–		
	——"——	То же, Ф50, шт	10	–	2	–		
		Поливочный кран в нише Ф25, компл	4	–	–	–		
		Поливочный кран Ф20, компл.	6	6	1	1		
		Кран пожарный Ф50, с длиной рукава 20 м компл.	18	–	–	–		
	ГОСТ 20275-74	Кран водоразборный Ф20, шт	8	8	4	2		
	То же	То же, Ф15, шт	2	2	–	–		
	ГОСТ 14167-76	Счетчик холодной воды Ф100 ВТ-100 шт	1	–	–	–		
	ГОСТ 8625-69	Манометр общ. назначения ОБМ-100, шт	1	–	–	–		
		Опора типовая ОП-7, шт	2	–	–	–		
		Опора неподвижная, шт	4	–	–	–		
		Виброизолирующее основание 2100×1200, шт	1	–	–	–		
		Гибкая вставка Ф150, шт	2	–	–	–		
		——"—— Ф100, шт	2	–	–	–		
		Виброизолятор АО-45, шт	8	–	–	–		
	ГОСТ 9356-75	Рукав-вставка Ф25, м	90	–	–	–		
	То же	То же Ф20, м	50	–	–	–		

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол. на сеть В	ВГ	ВТ	ВТГ	Масса ед.	Примечание
	ГОСТ 5525-61**	Заглушка фланц. Ф150, шт	2					
	То же	То же Ф100, шт	2					
		Смеситель е400 Ф500, изд			1			см. ВК-43
		Смеситель е700 Ф200, изд.			1			см. ВК-43
		Коллектор Ф500 е1300, изд.						

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол. на сеть К	КТ	КЛ	КЛТ	Масса ед.	Примечание
Канализация бытовая, ливневая и технологическая								
	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводн. оцинков. Ф50, м	10	–	20	–		
	То же	То же, Ф40, м	15	–	–	–		
	——"——	" Ф32, м	15	–	–	–		
	ГОСТ 5525-61**	Трубы чугунные водопроводные Ф150, м	–	–	35	100		
	ГОСТ 6942.3-69*	Трубы чугунные канализац. Ф150, м	60	70	30	–		
	То же	То же, Ф100, м	165	330	5	–		
	——"——	То же, Ф50, м	30	60	–	–		

			1979	ТП 294-3-28 ВК	
			Бассейн (8 деревок деревян. конструкций) с крытыми ваннами: 2 дет. с мостами для зрителей и детской		
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-6	
Ст. инж.	Копаева		Сводная спецификация. (Продолжение).	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		

Копир: Сидор-

Формат А2

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

Поз. обозначения	Обозначение	Наименование	Кол. на сеть К	КТ	КЛ	КЛТ	Масса един.	Примечание
	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электро-						
		сварные ф530х7, м	–	–	–	23		
	То же	То же ф273х8, м	–	–	–	15		
	То же	То же ф89х3, м	–	–	–	50		
		Прочистка ф150, шт	5	2	3	–		см. ВК-30
		То же ф100, шт	33	11	–	–		
		——"—— ф50, шт	8	3	–	–		
	ГОСТ 6942.30-69	Ревизия чуг. ф150, шт	1	–	1	–		
	То же	То же ф100, шт	13	7	–	–		
	——"——	——"—— ф50, шт	1	–	–	–		
	ГОСТ 6942.6-69	Переход чугунный						
		ф150х100, шт	2	1	–	–		
	То же	ф100х50, шт	2	–	–	–		
		Воронка стальная						
		сварная 100х50х105/h, шт	7	4	–	–		см. ВК-30
	ГОСТ 6924-73	Сифон двухоборотный						
		с ревизией ф50, шт	6	–	–	–		
	ГОСТ 1811-73	Трап чугун. канали-						
		зационный ф100, шт	13	5	–	–		
	То же	То же ф50, шт	20	–	–	–		
	ГОСТ 5525-61**	Фланец глухой ф150, шт	–	–	2	–		
		Воронка водосточная						
		ВР-9 ф100, шт	–	–	4	–		
	ГОСТ 5525-61**	Тройник чугунный						
		водопров. тр. ф150х150, шт	–	–	1	–		
	То же	То же ф150х100, шт	–	–	2	–		
	ГОСТ 8437-75	Задвижка чугунная						
		параллельн. 30ч6бр ф50, шт	–	–	1	–		
	То же	——"—— ф80, шт	–	3	–	–		
	То же	То же ф100, шт	–	1	–	–		
	——"——	——"—— ф150, шт	–	5	–	–		
	ГОСТ 19501-74	Клапан обратный, шт						
		16кч 11п ф50, шт	–	–	1	–		
	ГОСТ 5525-61**	Колено чугунное						
		водопроводное Ру150, шт	–	–	3	–		
	ГОСТ 18698-73*	Шланг резиновый ф50, м	–	–	2	–		
	ГОСТ 1255-67*	Фланец стальной						
		приварной Ру=10 кгс/см² ф150	–	8	–	–		
	То же	То же ф100	–	4	–	–		

Поз. обозначения	Обозначение	Наименование	Кол. на сеть К	КТ	КЛ	КЛТ	Масса един.	Примечание
	ГОСТ 1255-67*	Фланец стальной						
		приварной ф80 шт	–	6	–	–		
	К3 99001	Затвор ф500						
		с эл. приводом						
		ВЛОА-071-4 N=0.4 квт						
		компл.	–	–	–	1		
		Бачок стальной						
		сварной ф500х500/h,						
		шт	–	3	–	–		

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един.	Примечание
		Оборудование			
	Катайский насосный завод	Насос центробежный марки 6к-160/20 а с эл. двигателем ВАО-52-4 N=10 квт. n=1450 об/мин компл.	2		
	Катайский насосный завод	Насос центробежный марки 4к-90/35 с эл. двигателем А2-62-2 нащн. 17 квт., n=2900 об/мин компл	2		
	Московский механический завод	Насос ГНОМ-10-10 с эл. дв. АОЛ2-12-2В N=4,1 квт. n=2830 об/мин. компл	1		
	ГОСТ 14360-69	Умывальник полуфарфоровый прямоугольный четвертой величины без спинки, с отбитыми			
	ГОСТ 8246-68	ным никелированным			
	ГОСТ 19802-74	сифоном, со смесите-			
		лем компл.	29		
	Кировский завод "Стройфарфор"	Унитаз напольный фаянсовый компл.	7		по данным НИИ Стройкерамики

1979 ТП 294-3-28 ВК

Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытыми ваннами: 50х21м. с местами для зрителей и детской

			Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Сидоров				
ГИП	Касова		Р	ВК-7	
Ст. инж.	Колаева				

Сводная спецификация (продолжение)

ЦНИИЭП зрелищных, спортивных и физкультурно-оздоровительных сооружений

Копир: Сидор

16312-05 9

Формат 22В

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един.	Примечание
	ГОСТ 8631-75	Раковина стальная эмалированная 400×500 с настенным смесителем СМ-Н-НИС с двуковоротным сифоном-ревизией, компл.	2		
	ГОСТ 19802-74				
	ГОСТ 9156-68	Унитаз „Компакт" полуфарфоровый с косым выпуском, компл.	2		
	То же	То же с прямым выпуском, компл.	7		
	ГОСТ 755-72	Писсуар настенный полуфарфоровый с цельноотлитым сифоном и писсуарным краном, компл.	12		
	ГОСТ 10161-73	Душевой поддон чугунный, эмалированный со смесителем для душа и стационарной душевой сеткой с трубкой, компл.	53		
	ГОСТ 19804-74				
	ГОСТ 19802-74	Ванна ножная керамическая с плоским дном, с центр-смесителем для умывальника, с пластмассовым сифоном для биде, компл.	6		
	Кировский завод стройфаянса				
	ТУ-21-РСФСР-120-94	Питьевой фонтанчик настенный керамический с ручным пуском, компл.	1		
		Технологическое оборудование			
	Таганрогский котлостроительный завод	Механический фильтр ФОВ-3,0-6 ф3000, шт	4		
	То же	Гидравлическая мешалка для щелочи М-2 ф1600, шт	1		
	——— " ———	То же, для реагента МК-2, шт	1		
		Сетчатый фильтр ф500, шт	3		см. ВК-46

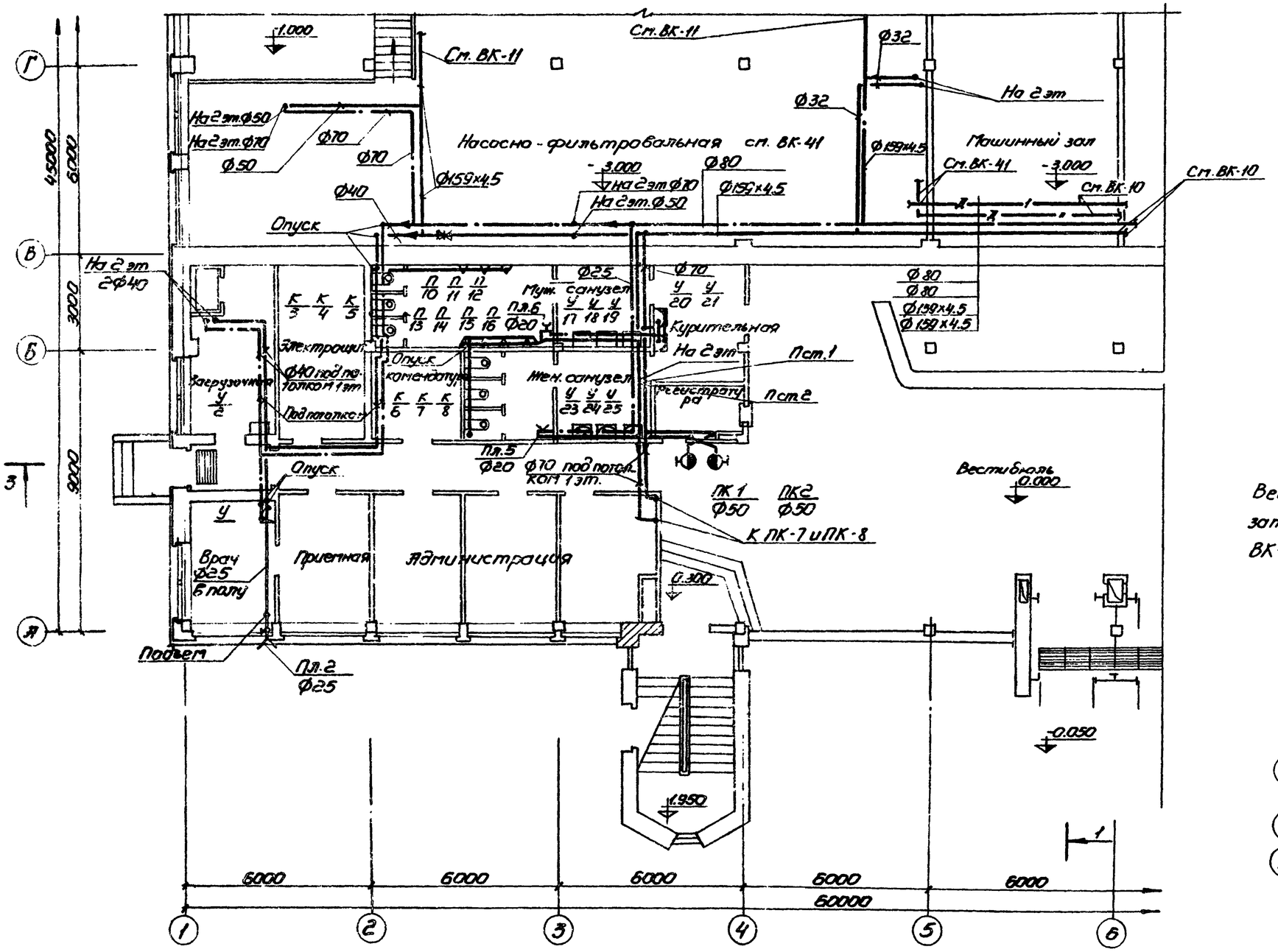
Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един.	Примечание
	Ливенский завод „Ливгидромаш"	Насос марки Д500-36 с эл. двигателем типа А-91-6; N=55 кВт, n=960 об/м	1		
	Катайский насосный завод	Центробежный насос марки 8К-290/18 с эл. двигателем типа А02-71-4 мощн. 22 кВт, n=1455 об/мин. компл.	2	0,5	
	п/о „Армкиммаш" г. Ереван	Центробежный насос марки 2К-20/18 с эл. двигателем типа АОЛ-2-22-2 мощн. 2,2 кВт n=2860 об/мин. компл.	2		
	Свесский насосный завод	Насос-дозатор НД63/16 с эл. двигателем ВАО-071-4 мощн 0,27 кВт n=1500 об/мин. компл.	2		
	То же	То же НД 10/100 компл.	2		
	Завод „Сантехизделий" „Кайтра"	Ванна чугунная эмалированная прямобортная 1100×750×450 ВН 78 В1, шт	1		
	ГОСТ 8631-75	Раковина стальная эмалированная 400×500, шт	1		
	Завод „Светотехника" г. Лихославль	Хлоратор ЛОНИИ-100К с эжектором ф25, компл.	1		
	ГОСТ 949-57	Промежуточный баллон, компл.	1		
		Подставка под 2 рабочих баллона			см. ВК-50 см. ВК-51
		Подставка под промежуточный баллон, компл.	1		см. ВК-51

			1979	ТП 294-3-28	ВК
			Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытыми ваннами 30×21 м, с местами для зрителей и детской		
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-8	
Ст. инж.	Калаева		Сводная спецификация (окончание)	ЦИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Е.К. Розенфельда		

Копир: Сидор - 16312-05 10

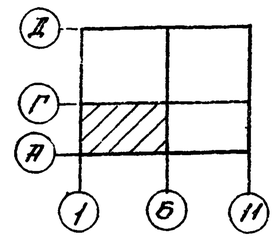
Формат А2В

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2



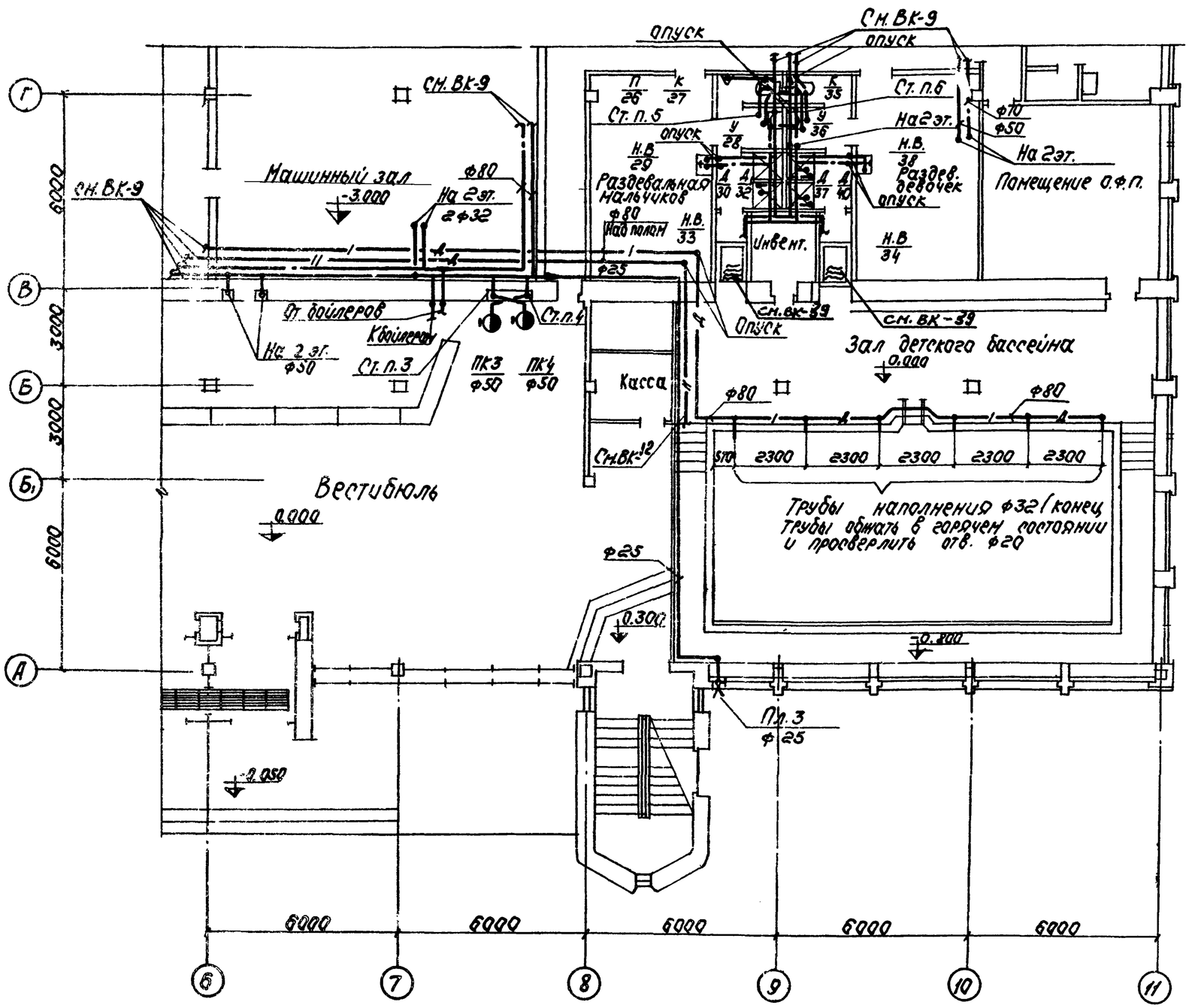
Примечание

Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1÷ВК-4.



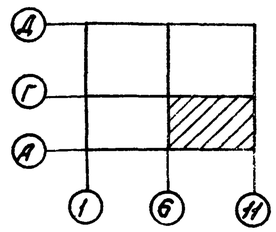
			1979	ТП 294-3-28 ВК		
Нач.отд.	Сидоров		Бассейн (в деревожелезобетонных конструкциях) с крытой ванной: 50×21 м с местами для зрителей и детской			
ГИП	Косова			Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.	Колачева			Р	ВК-9	
			План 1 этажа в осях 1-6/ А-Г Водопровод	ЦНИИЭП зрелищных и спортивных сооружений Госгражданстроя		

16312-05 11 Копировал Ерош формат А2В



Примечание

Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1÷ВК-4.



			1979	ТП 294-3-28 ВК		
			Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с кафельными панелями 50×25 см. с чашами для взрослых и детской			
Нач.отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Касова			Р	ВК-10	
Ст.инж.	Колкева		План 1 этажа в осях 6-11/А-Г. Водопровод	Гражданские здания спортивных сооружений Госгражданстроя		
Копир: Сидр-			16312-05 12			

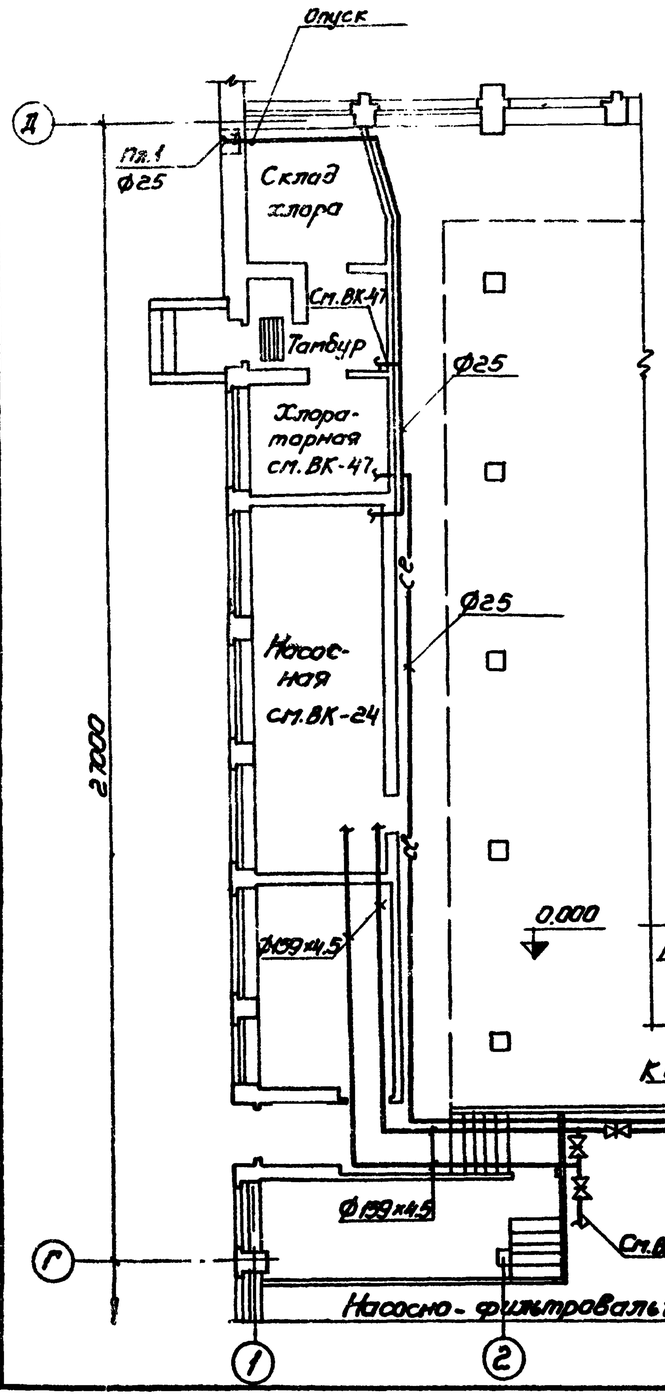
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата | Отдел | Бекеш | Гл.инж. | Гл.арх. | Гл.констр. | Отдел | Сидоров | Гл.спец. | Отдел | Соловьев

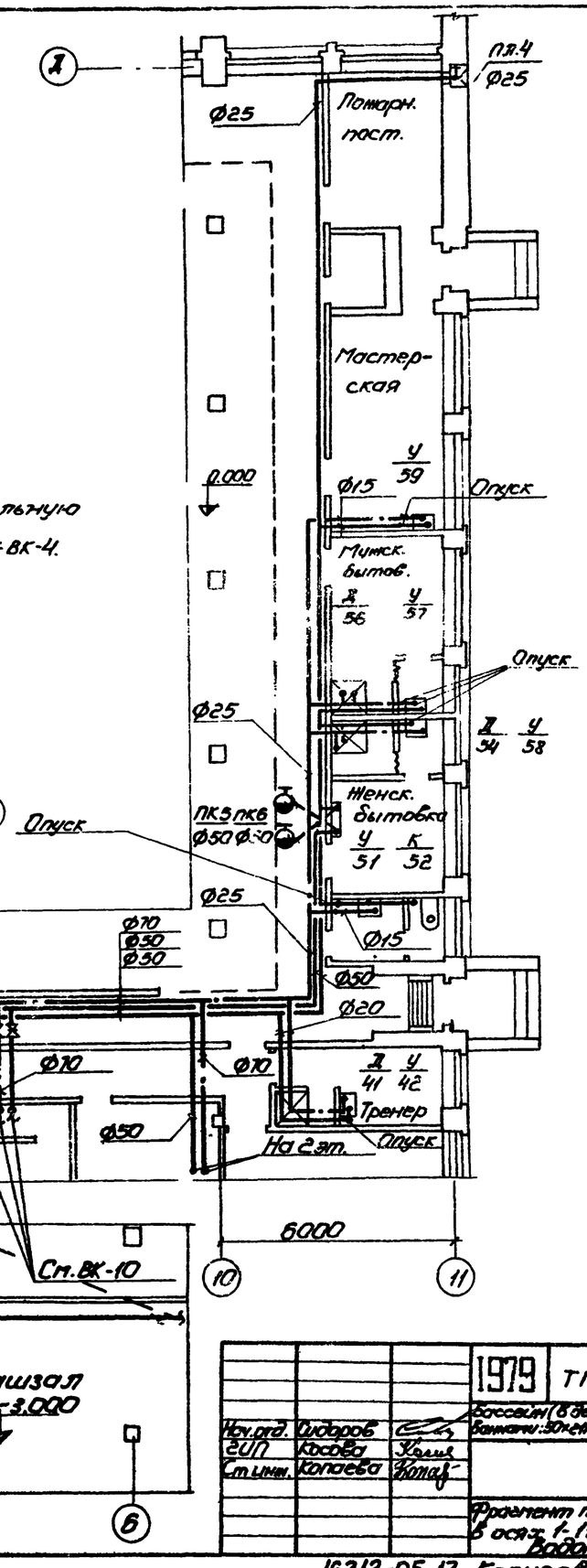
Формат А3

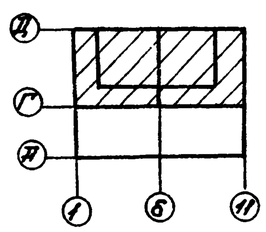
Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

Примечание

Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1÷ВК-4.





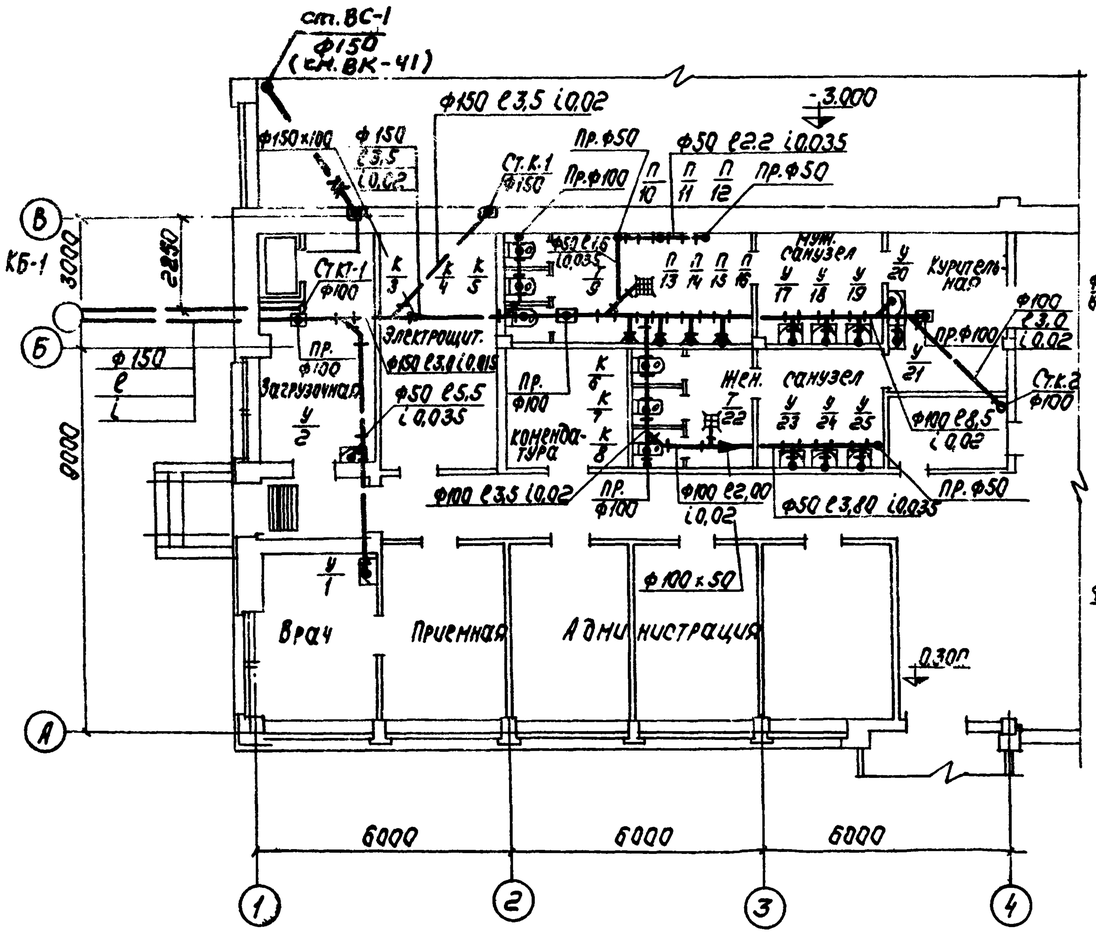


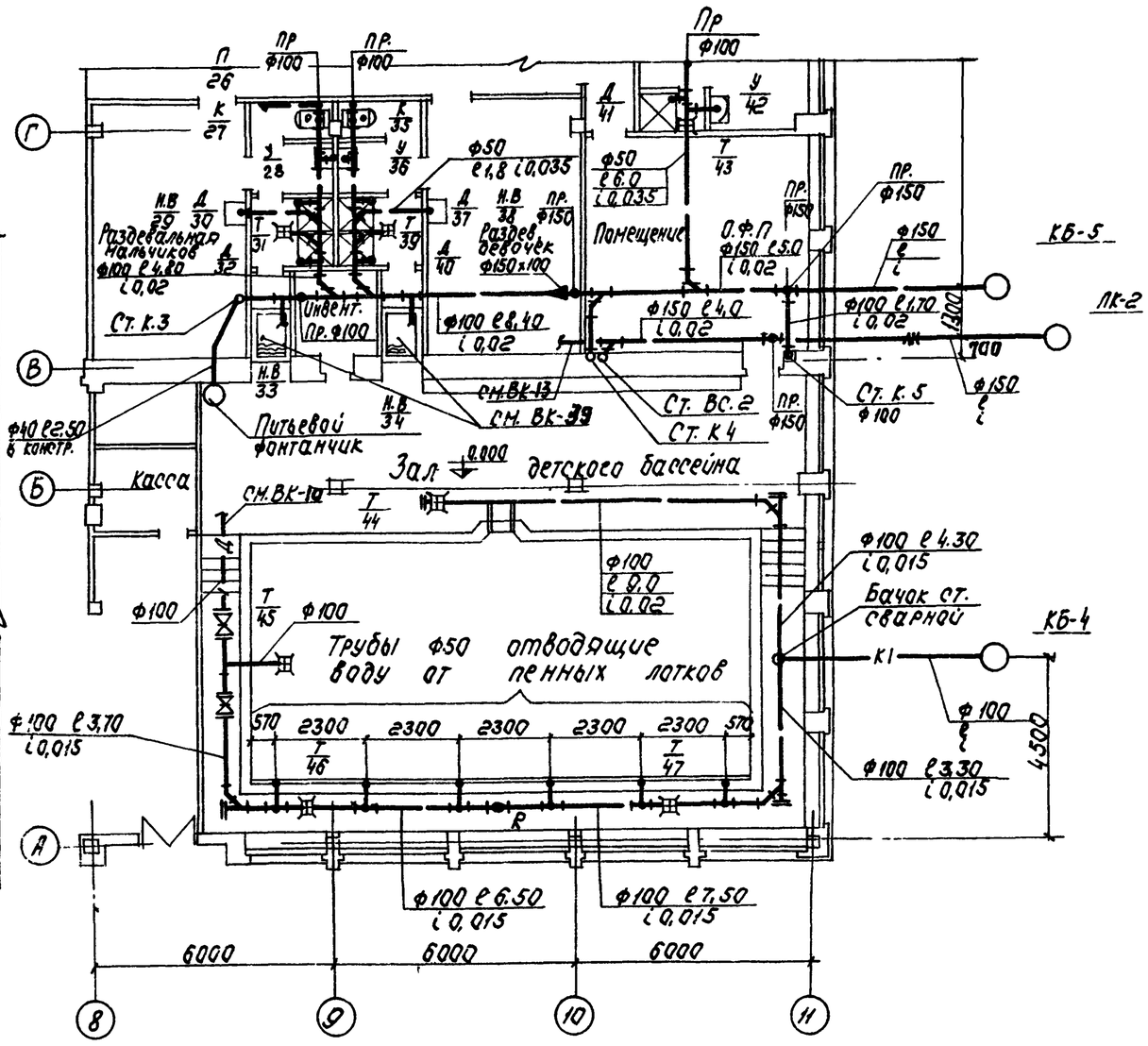
			1979	ТП 294-3-28	ВК
Нач.отд.	Сидоров		Бассейн (в деревостенных конструкциях с приемом Ванны: 50х21м, с местами для зрителей) и Детсад.		
ГИП	Кособа				
Ст.инж.	Копаева			Стадия	Лист	Листов
				Р	ВК-11	
			Фрагмент плана 1 этажа в осях 1-11/Г-В		
			Водопровод		

16312-05 13 Копировал Ефим

Формат А2В.

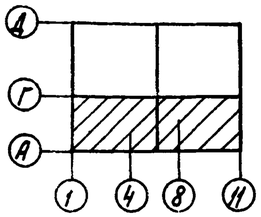
Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть2





Примечание

Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1÷ВК-4.



			1979	Т.П 294-3-28 ВК		
			Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытыми ванными 50х21м. с местами для зрителей и детской			
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-12	
Ст. инж.	Колдаева		План 1 этажа в осях 1-11/А-В; 8-11/А-Г. Канализация. Водосток.	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. В.С. Мезенцева		

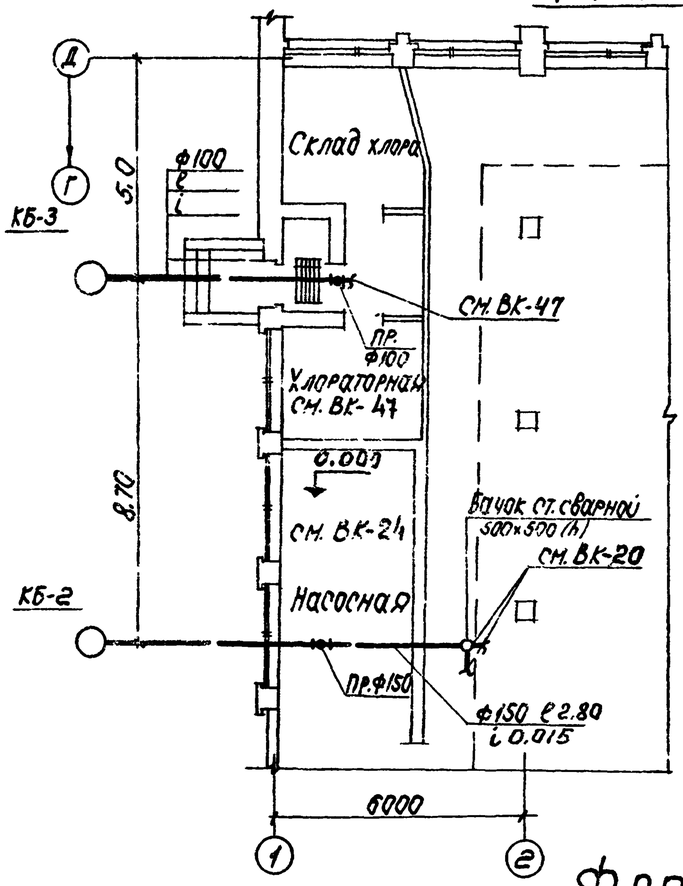
Копир. Сидз

16312-05 14

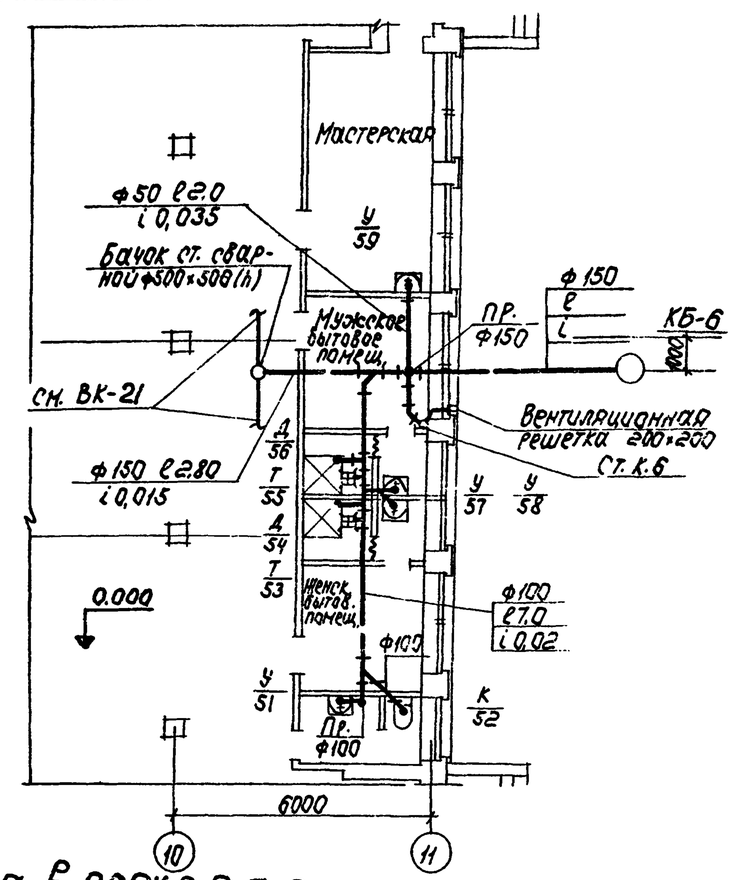
Формат 22в

Типовой проект 294-3-28 Альбом II Часть 2

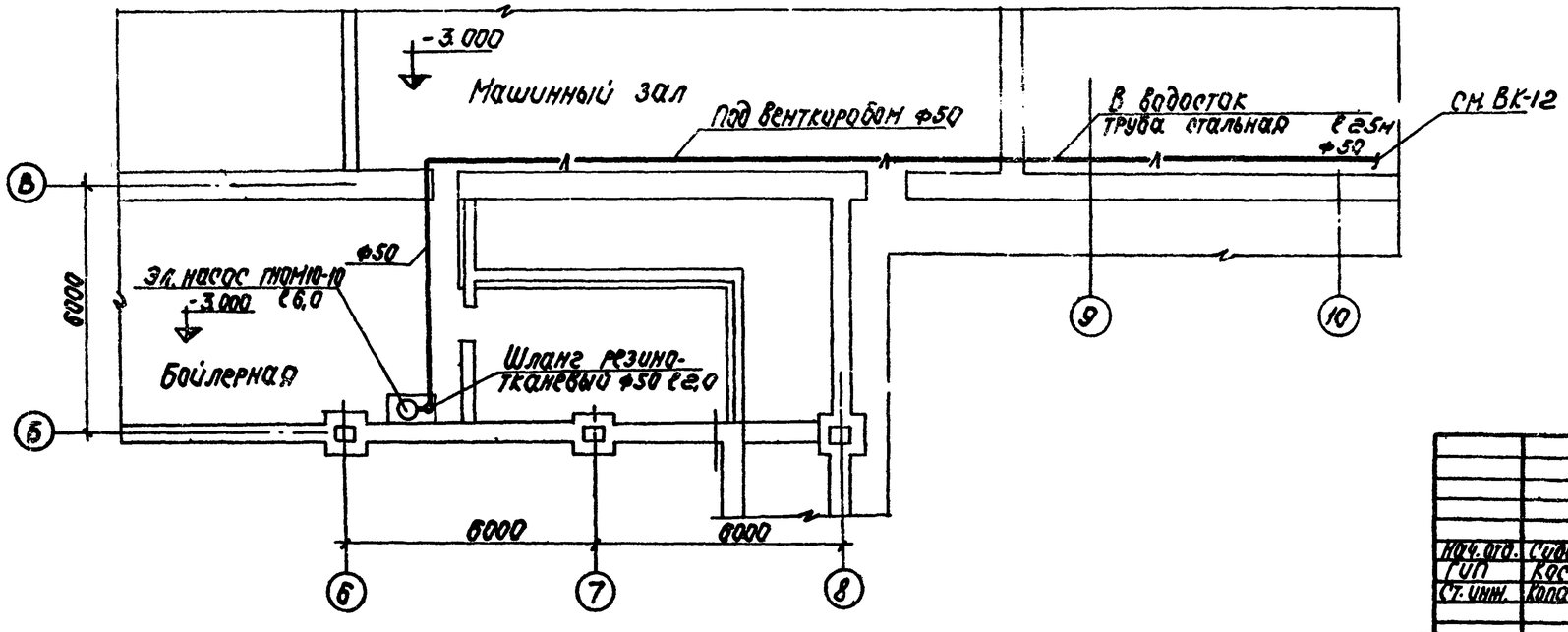
Фрагменты плана 1 этажа.

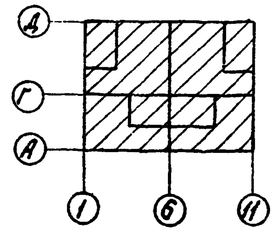


Примечание.
Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1÷ВК-4



Фрагмент плана подвала в осях Б-9, Б-В



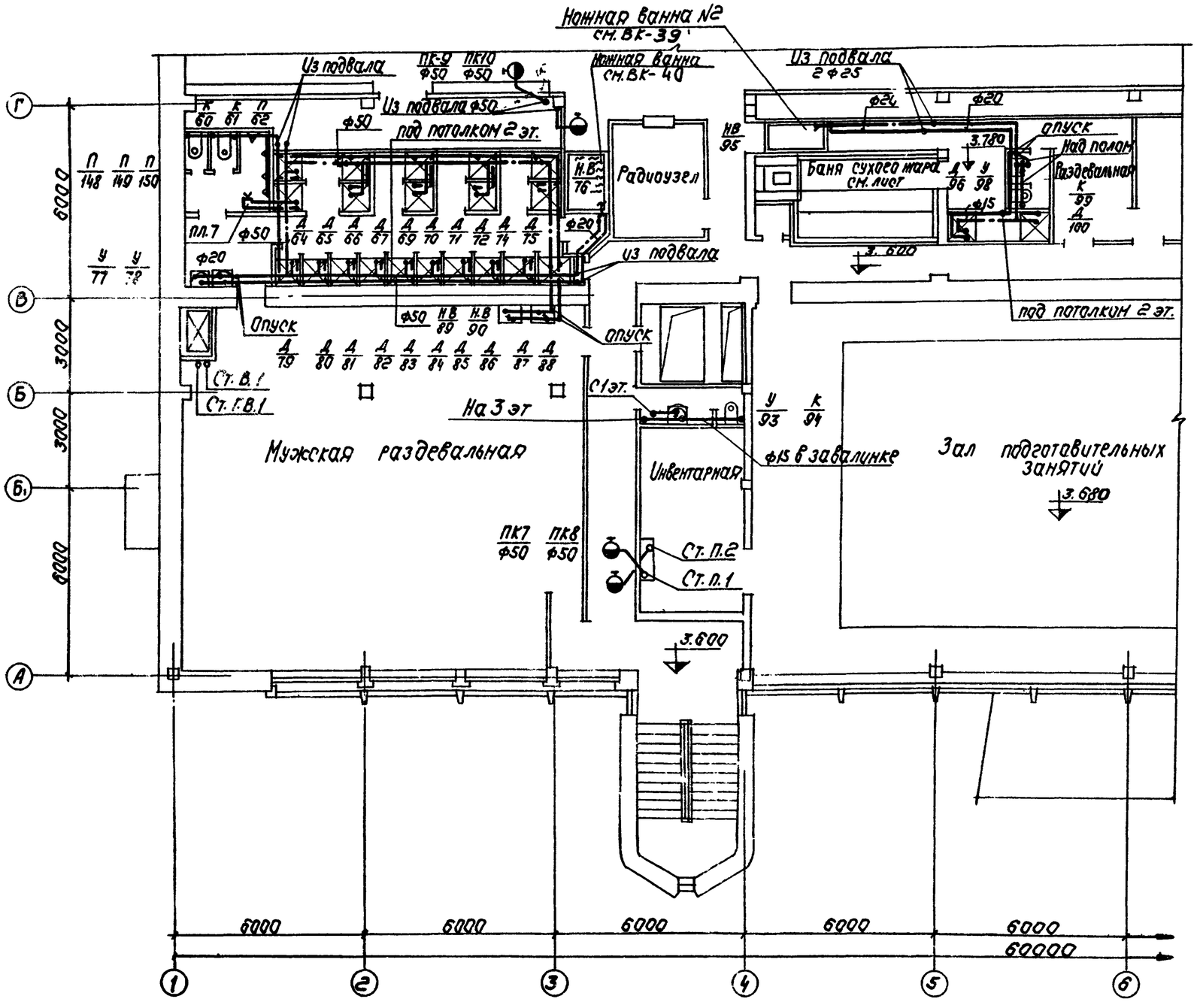


			1979	ТП 294-3-28 ВК	
			Бассейн (б железобетонных конструкциях) с крытыми ваннами: 50×21м. с чашами для зрителей и детской		
Нач. отд.	Суворов			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-13	
Ст. инж.	Копаева		Фрагмент плана подвала в осях Б-9/Б-В. Фрагмент плана 1 этажа. Канализация. Водосток.	Зрелищно-зрелищных и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		

Копир: Сипц — 16312-05 15

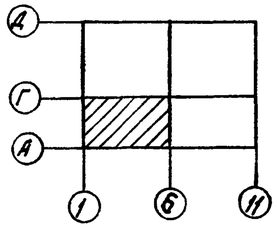
Формат А2а

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2



Примечание.

Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1 ÷ ВК-4.



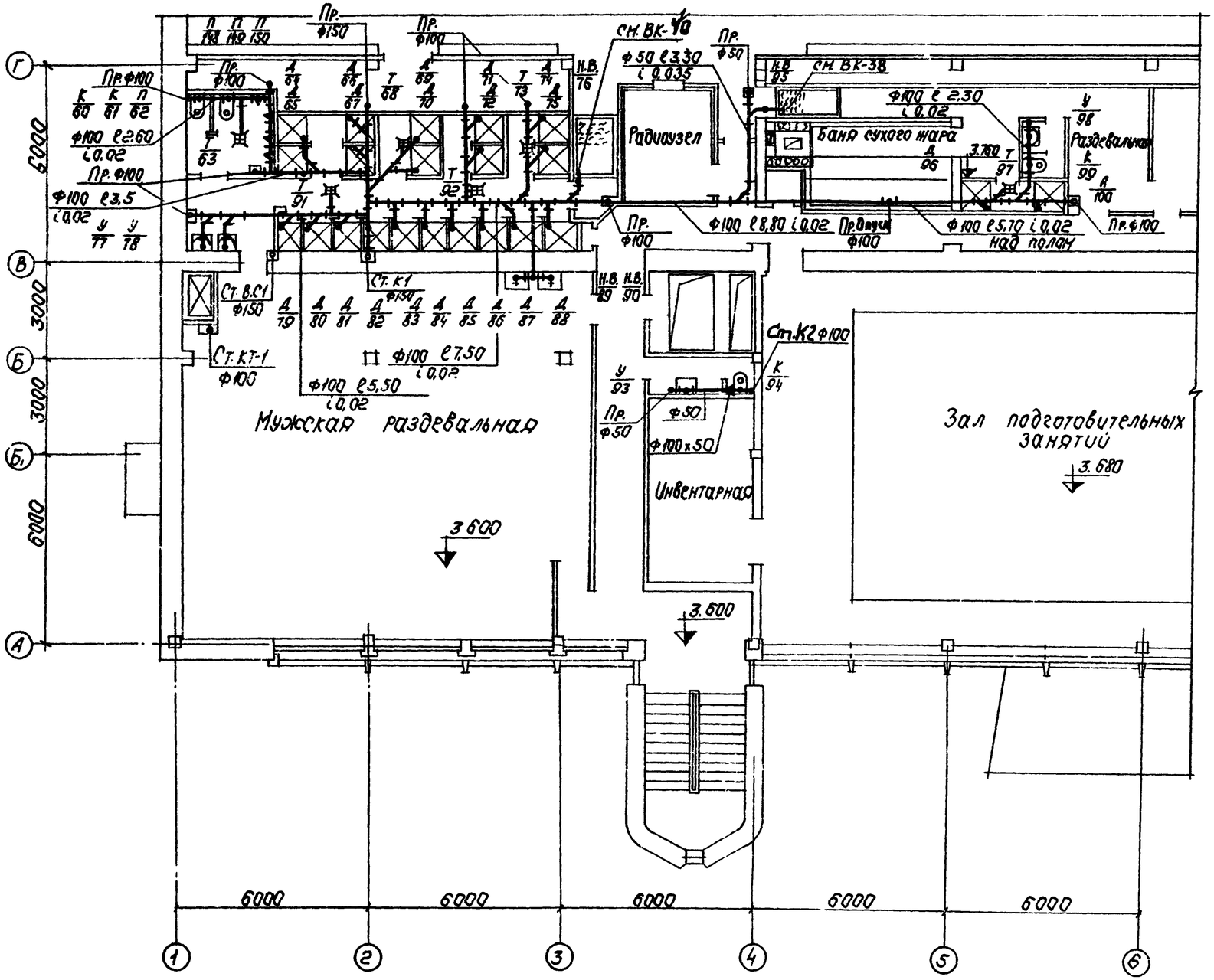
ГАП	Гельфер		
ГИП	Лаврова		
Отдел 6 генпл	Отдел 2 Салатова		
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

			1979	ТП 294-3-28 ВК	
			Бассейн 18 деревокл. конструкциях с ванн. ванной 5м×21м. с местами для зрителей и вышкой		
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Касаева			Р	ВК-14	
Ст. инж.	Калачева		План 2 этажа в осях 1-6/А-Г. Водопровод	ЦНИИЭП зрелищ. зданий и спортивных сооружений им. П.С. Пирогова		

Копир: Сайер — 16312-05 16

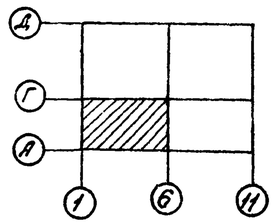
Формат А2(3)

Типовой проект 294-3-28 Альбом II Часть 2



Примечание

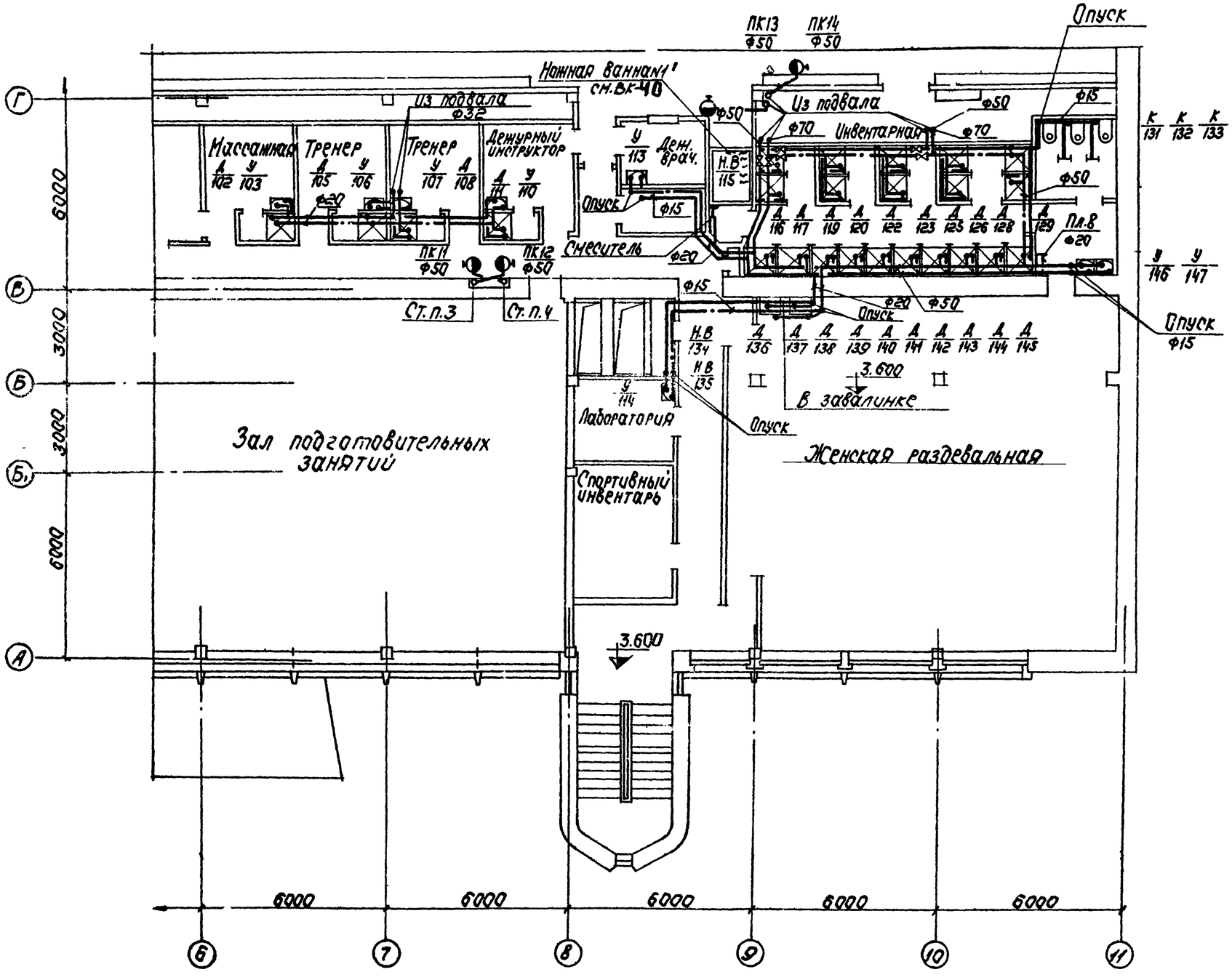
Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1÷ВК-4.



ГИП	Гладфер					
ГИП	Лаврова					
Отдел 4	Солдатов					
Нач. отд.	Сидоров		1979	ТП 294-3-28 ВК		
ГИП	Косова		Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытыми дорожками: зрительными для зрителей и детской			
Ст. инж.	Копаева			Стадия	Лист	Листов
				Р	ВК-15	
			План 2 этажа в осях 1-6/А-Г. Канализация. Водосток.	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		
			Копир: Сидор	16312-05 17		

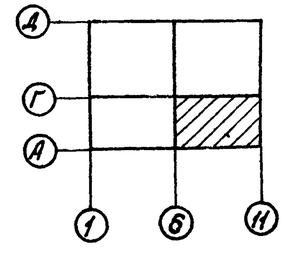
Формат А2в

Типовой проект 294-3-28 альбом II часть 2



Примечание.

Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1÷ВК-4.

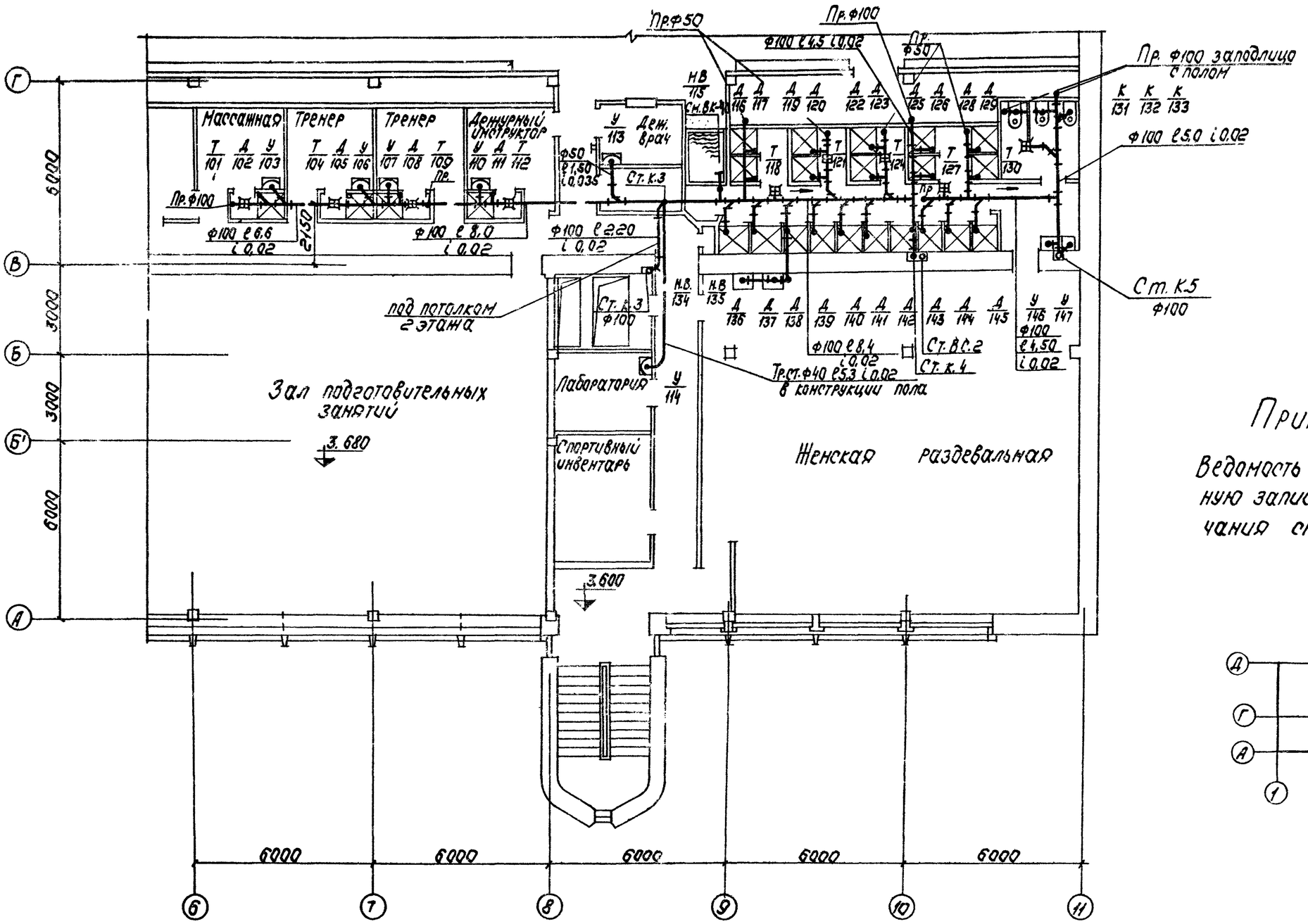


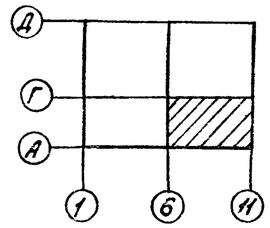
			1979	ТП 294-3-28 ВК		
			Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытыми ваннами 50×21м, с трибунами для зрителей и детской			
Нач. отд.	Суворов			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Касова			Р	ВК-16	
Ст. инж.	Колесова		План 2 этажа в осях 6-11/А-Г. Водопровод.	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		
			16312-05	18		

Копир: Сапр —

Формат 22В

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2





Примечание

Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1÷ВК-4.

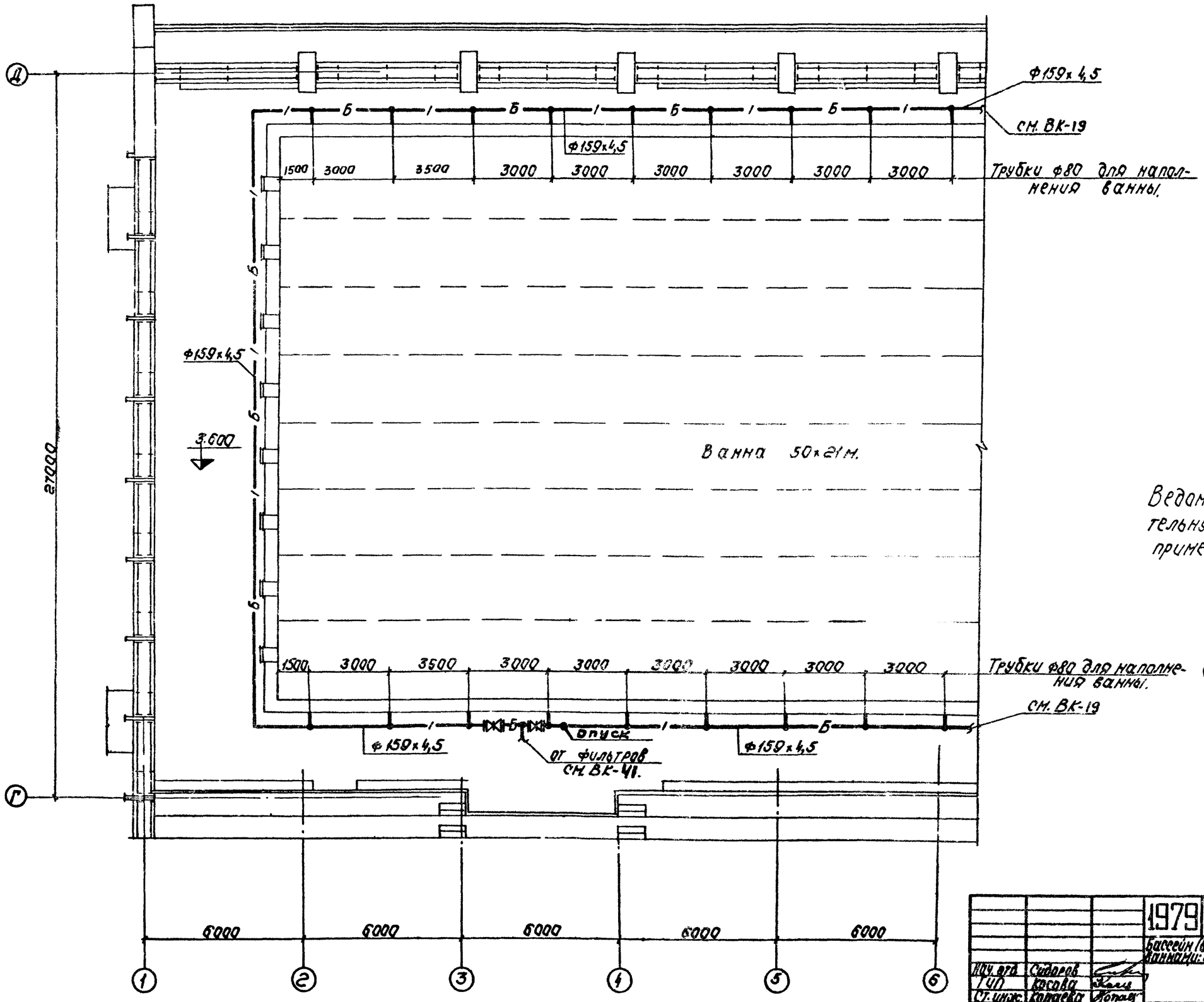
ГИП	Гайфуллин					
Нач. отд.	Сидоров		1979	ТП 294-3-28 ВК		
ГИП	Косова		Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытыми ваннами 50×21 м. с местами для зрителей и детской			
Ст. инж.	Копаева			Стадия	Лист	Листов
				Р	ВК-17	
			План 2 этажа в осях 6-11/А-Г. Канализация. Водосток.	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Нежинского		

Копир: Сидо-

16312-05 19

Формат 22В

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2



Примечание.

Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1÷ВК-4.

				1979	ТП 294-3-28 ВК		
				Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытыми ваннами: 50х21м. с местами для зрителей и детской			
Нач. отд.	Сидоров				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова				Р	ВК-18	
Ст. инж.	Котаева			План 2 этажа в осях 1-6/Г-А. Водопровод технологический	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		

16312-05 20

Формат А2

Альбом II часть 6

Типовой проект 294-3-28

Ф159х4,5

см. ВК-18

Трубки ф80 для наполнения ванны

3000 3000 3000 3000 3000 4500 3000

Ванна 50х21

27000

3.600

Ф159х4,5

Трубки ф80 для наполнения ванны

3000 3000 3000 3000 3000 4500 3000

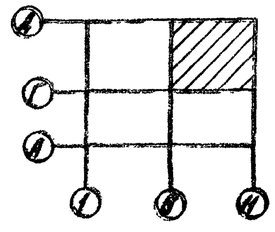
см. ВК-18

Ф159х4,5

6000 6000 6000 6000 6000

Примечание.

Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см ВК-1÷ВК-4.



ГИП	Сидоров				
Гл. инж.	Кассай				
Гл. инж.	Клименко				

1979 ТП 294-3-28 ВК

Крытый 6 дорожек в деревянных конструкциях с крытыми ваннами 50х21м. с чистами для зрителей и детской

Стадия	Лист	Листов
Р	ВК-19	

План 2 этажа в осях Б-И/1-А. Водопровод технологический

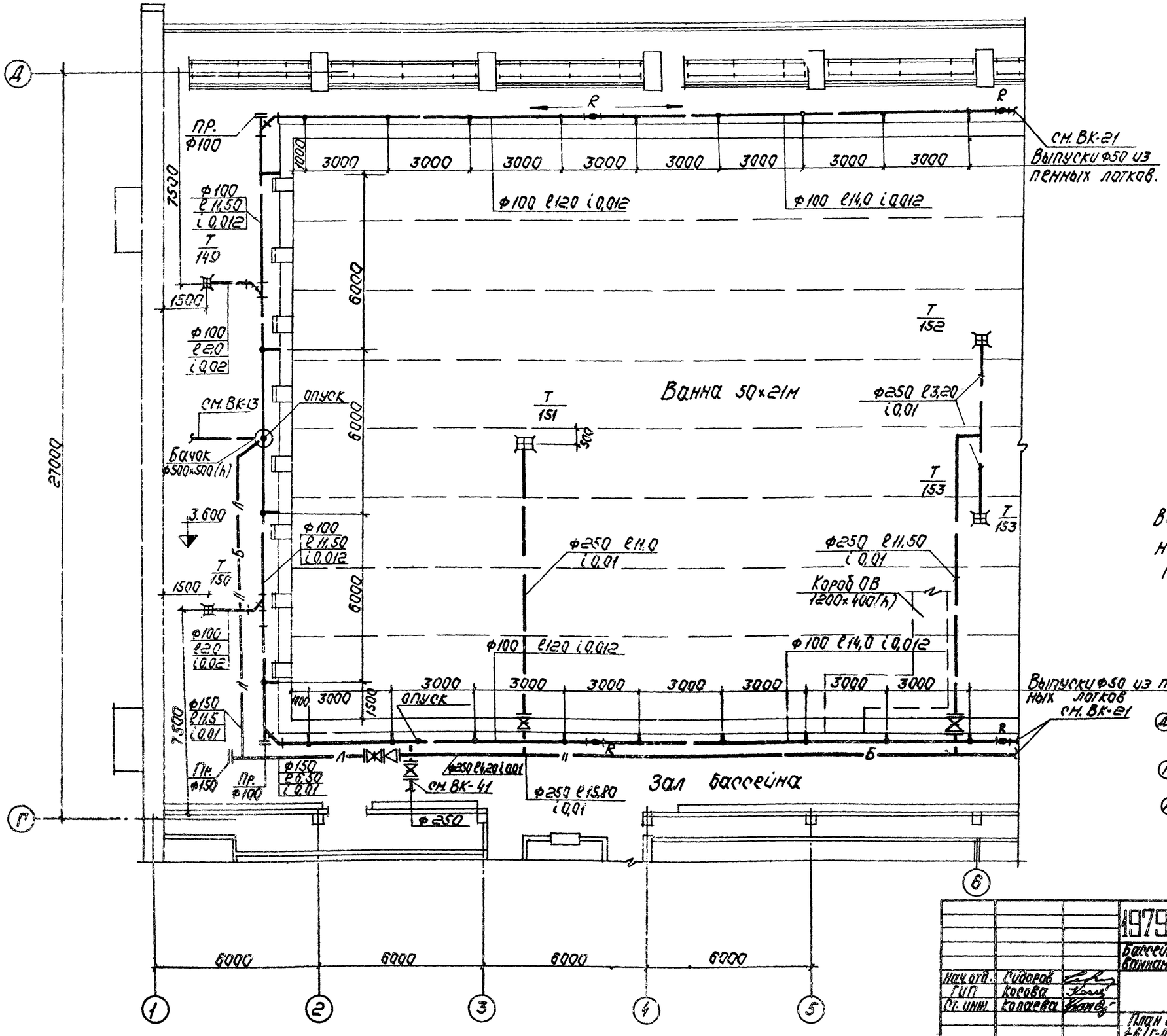
ЦНИИЭП зрелищн. зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

16312-05 21

Копир: Сидор

Формат А2в

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2



Примечание

Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1÷ВК-4.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ГИП	Гладкова					Зона 1
Гл.инж.проекта	Солдатова					Зона 2
Нач.отд.	Сидоров					Зона 3
Гл.спец.	Косова					Зона 4
Ст.инж.	Колачева					Зона 5

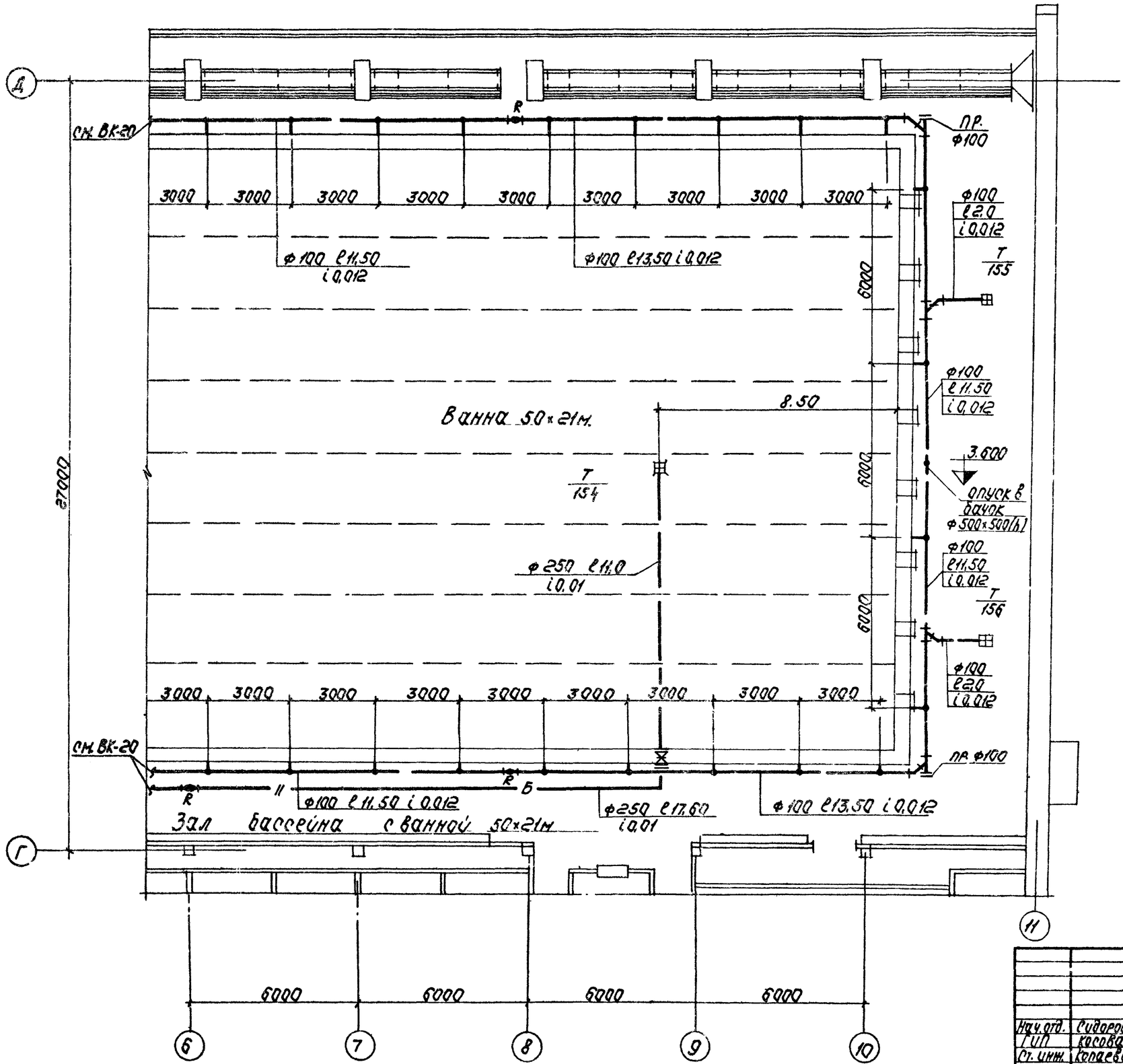
			1979	ТП 294-3-28 ВК
			Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытыми ваннами 50×21м с местами для зрителей и детский...	
Нач.отд.	Сидоров			Стадия: Р; Лист: ВК-20; Листов:
ГИП	Косова			
Ст.инж.	Колачева		План 2 этажа в осях 1-6/Г-Д. Канализация. Водосток	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева

Копир: Сидор.

16312-05 22

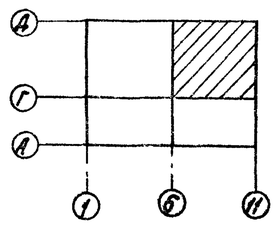
Формат А2Б

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2



Примечание.

Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1 ÷ ВК-4.

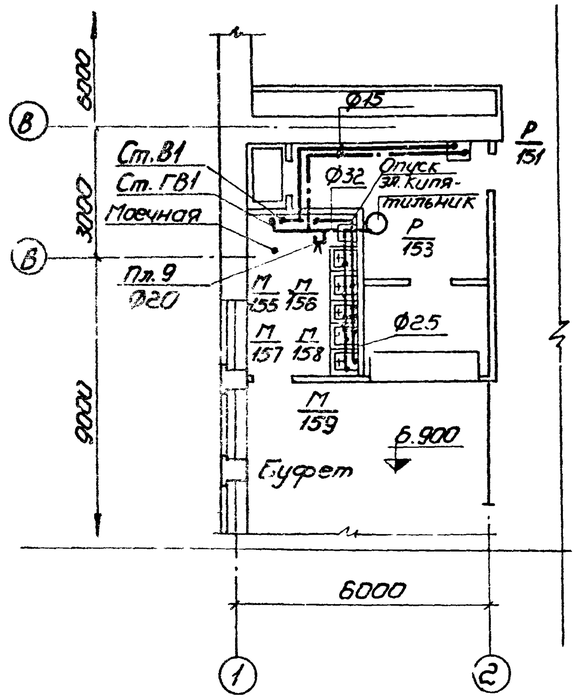


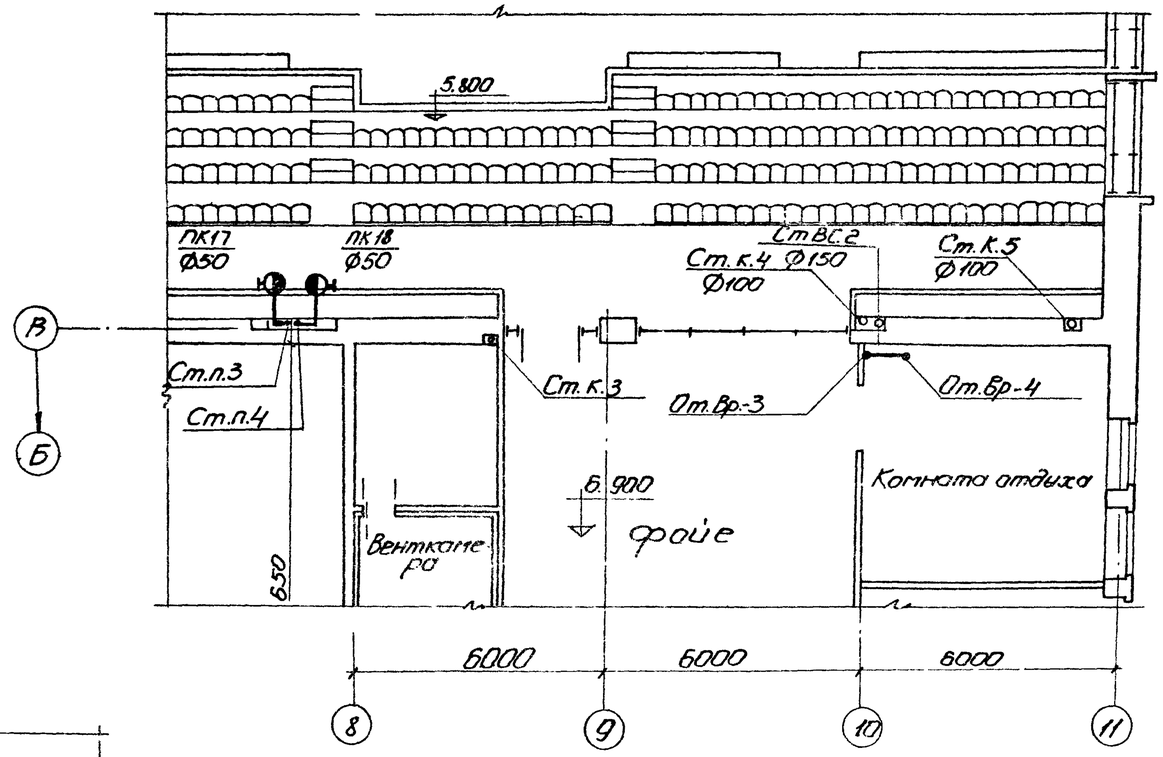
				1979	ТП 294-3-28	ВК
				Бассейн 8 деревянных конструкциях с ваннами: 50×21м с чашами для зрителей и детской.		
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-21	
Ст. инж.	Копаева			План 2 этажа в осях 6-11/Г-Д. Канализация. Водосток.	ЦНИИЭП зрелищных, зрелищных и спортивных сооружений им. Б. Мезенцева	

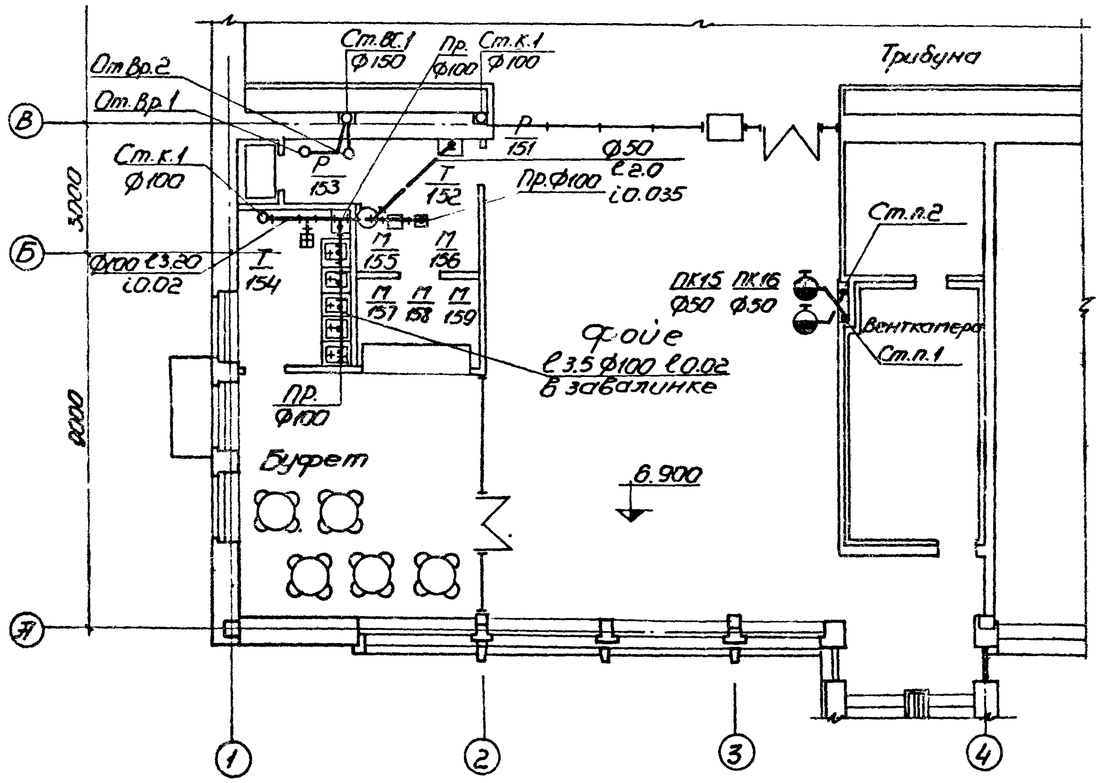
Копир. Сити-

16312-05 23

Формат А2 8

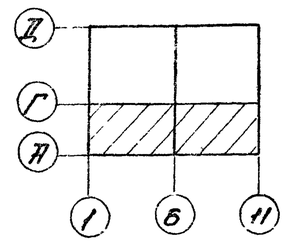






Примечание

Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1÷ ВК-4



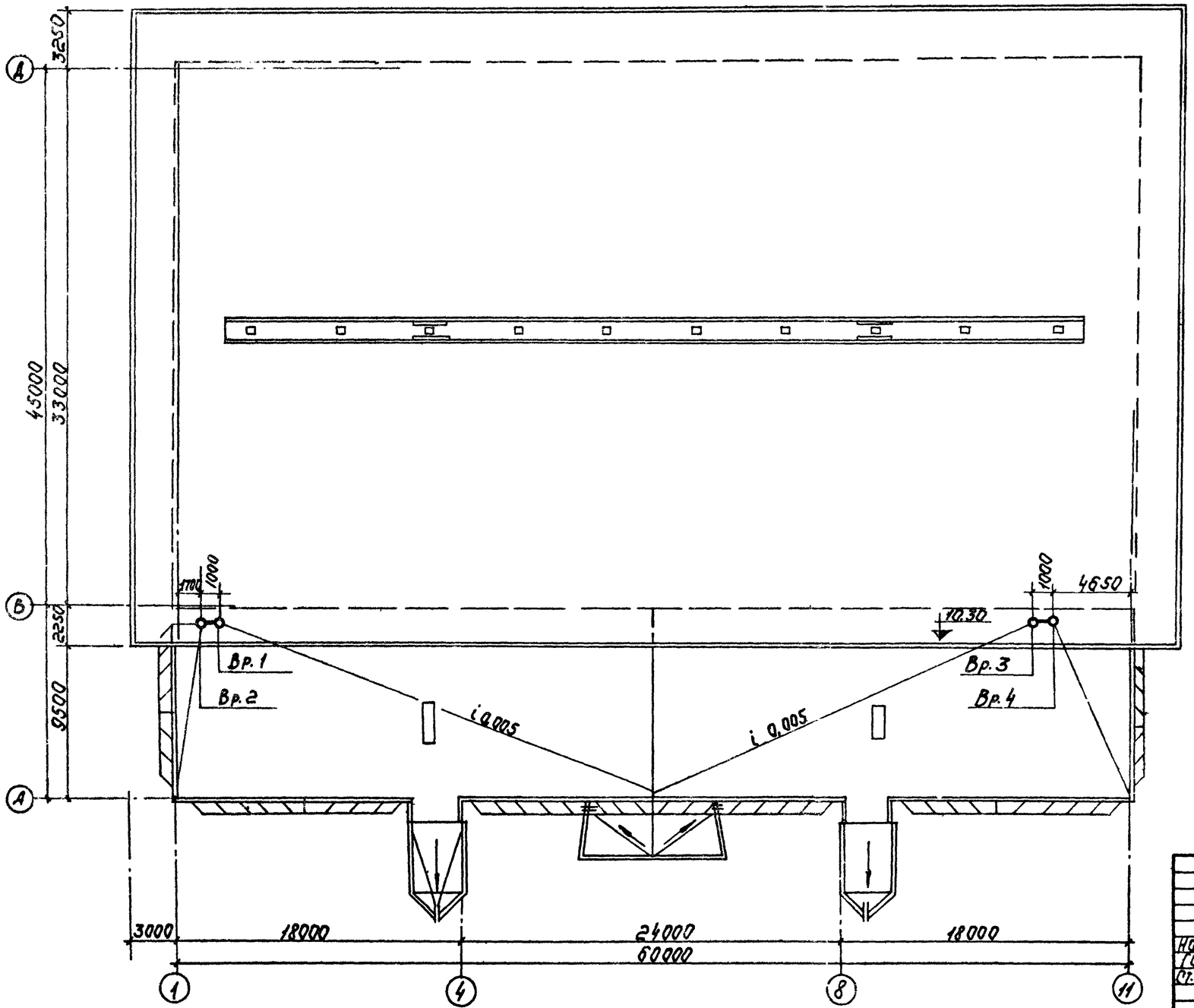
			1979	ТП 294-3-28 ВК		
			Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытыми ваннами: 50×21 м, с местами для зрителей и детской			
Нач.отд.	Сидоров					
ГИП	Косова				Стадия	Лист	Листов
Ст.инж.	Колаева				Р	ВК-22	
			Фрагмент: плана 3 этажа в осях 1-6; 8-11/Ж-В. Водопровод. Канализация. Водосток.		Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Е.С. Петемкина	

Копировал Втуз 16312-05 24 Формат А2 В

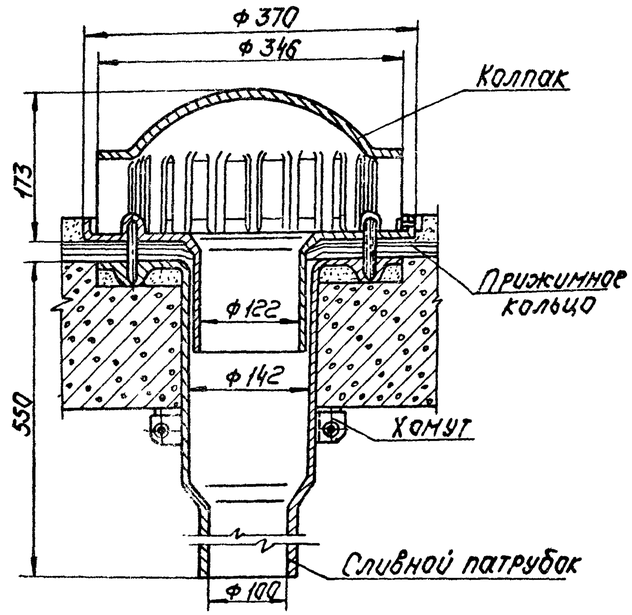
Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

План кровли

м 1:200



Установка водосточной воронки „Вр 9"



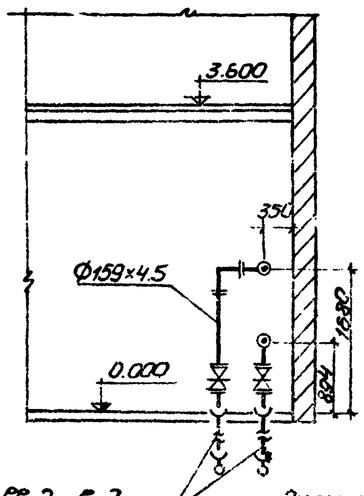
			1979	ТП 294-3-28 ВК.		
			Бассейн 18 деревоклееных конструкциях скрытыми ваннами 50×21 м с местами для зрителей и детской			
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-23	
Ст. инж.	Корчева		План кровли	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. В.Г. Недзвецкого		

Копир: Сипц — 16312-05 25 формат 22В

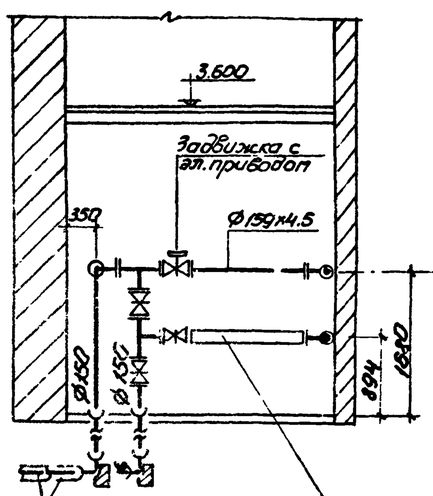
Альбом II часть 2

Типовой проект 294-3-28

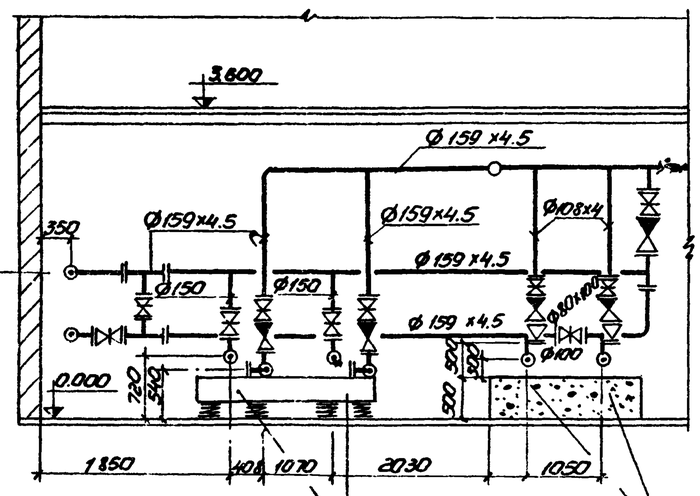
Разрез I-I



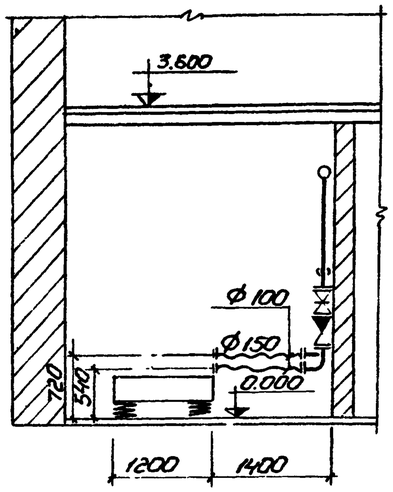
Разрез II-II



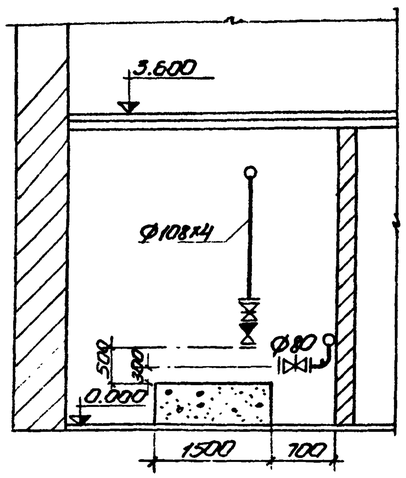
Разрез III-III



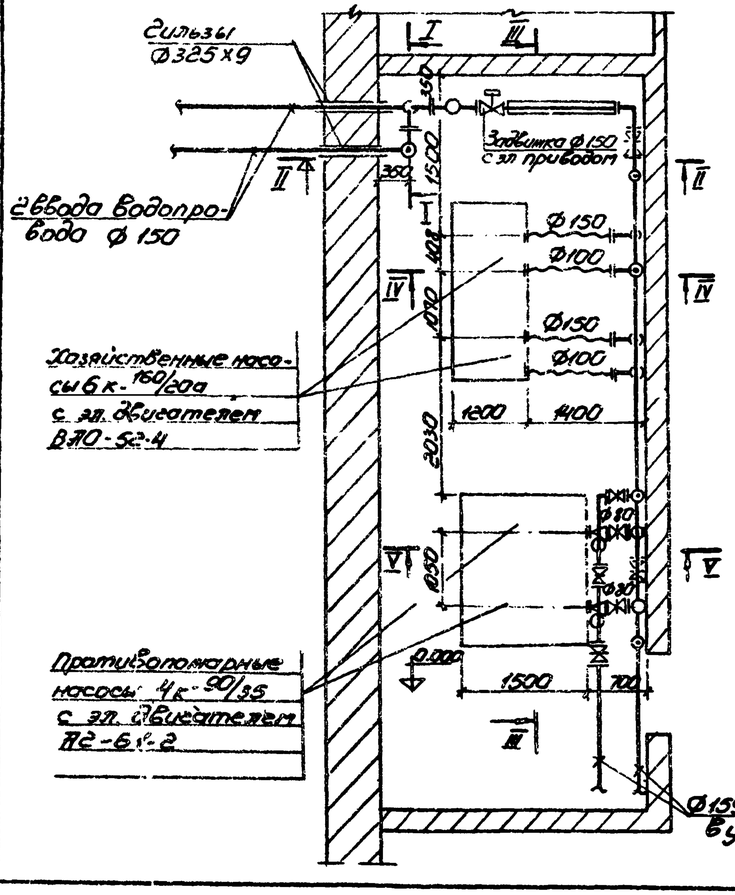
Разрез IV-IV



Разрез V-V



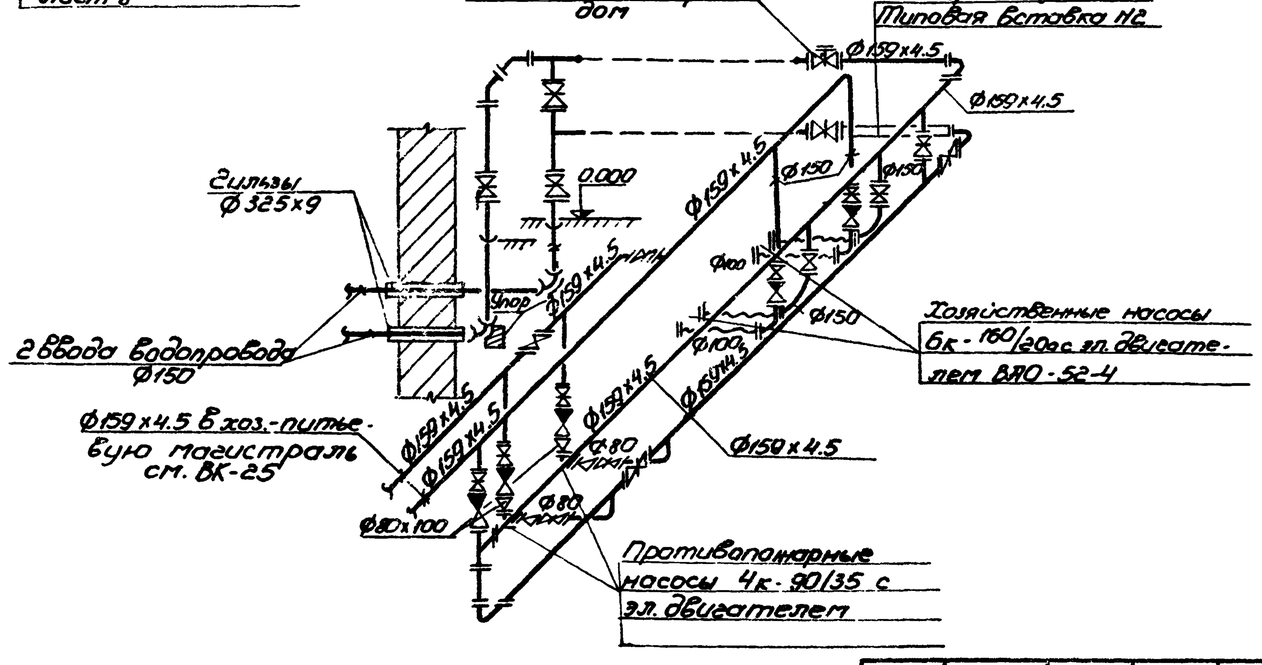
План



Водомерный узел №11 Типовая вставка №2 Альбом серии 4.901-8 лист 8

Насосы 6К-160/20а с эл. двигателем ВАО-52-4

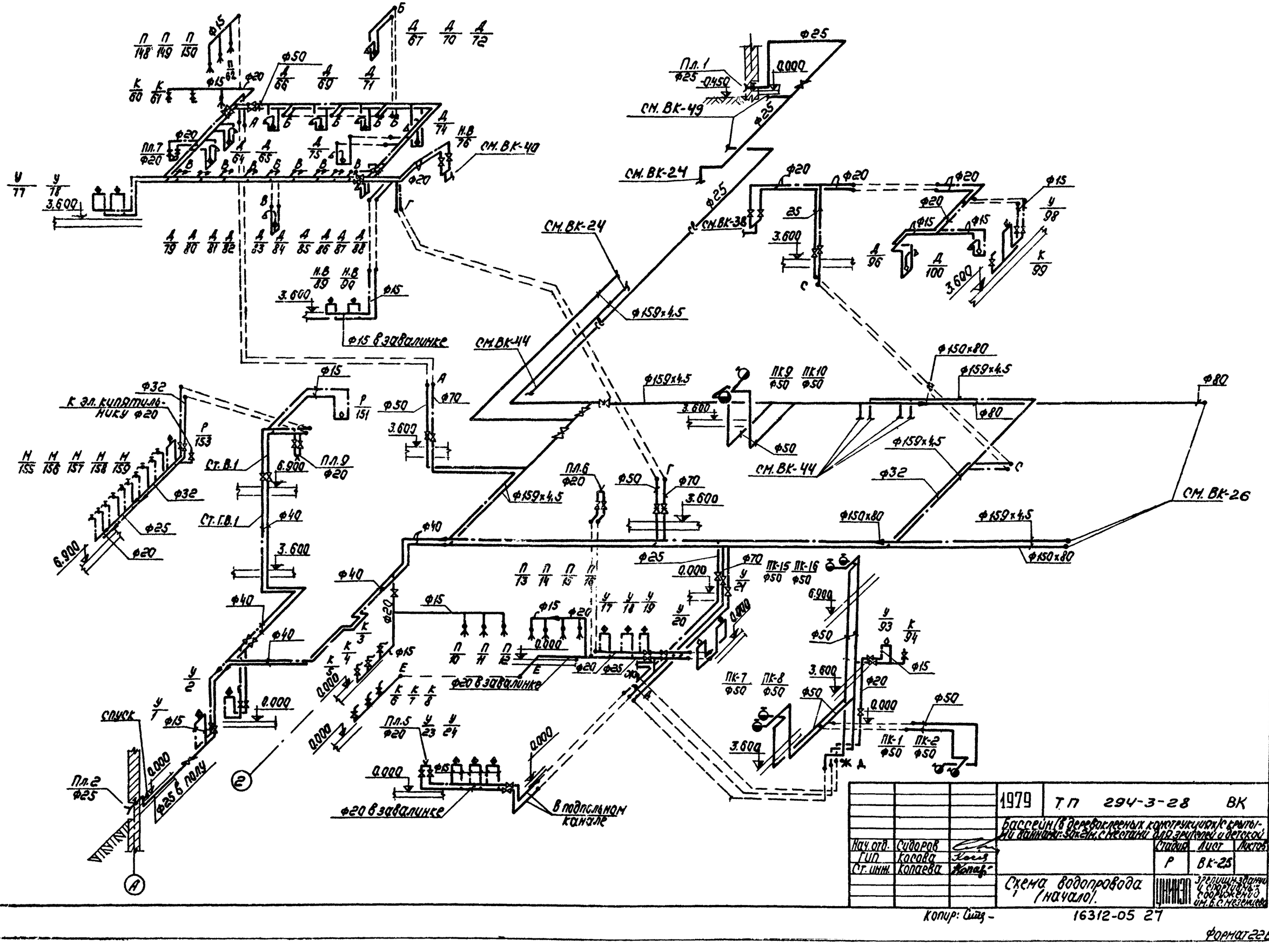
Насосы 4К-90/35 с эл. двигателем А2-62-2



			1979	ТП 294-3-28	ВК
Нач. отд.	Сидоров		Бассейн (с деревянных конструкциях) с крытыми ваннами: 50×21 м с местами для зрителей и детской).		
ГИП	Косова				
Отд. инж.	Колгаева			Стадия	Лист	Листов
				Р	ВК-24	
			Насосная станция. Водомерный узел. План. Разрезы. Схема трубопроводов.	Архитектура зрелищных и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева	

Копировал. Бруч 16312-05 26 Формат А2 В

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2



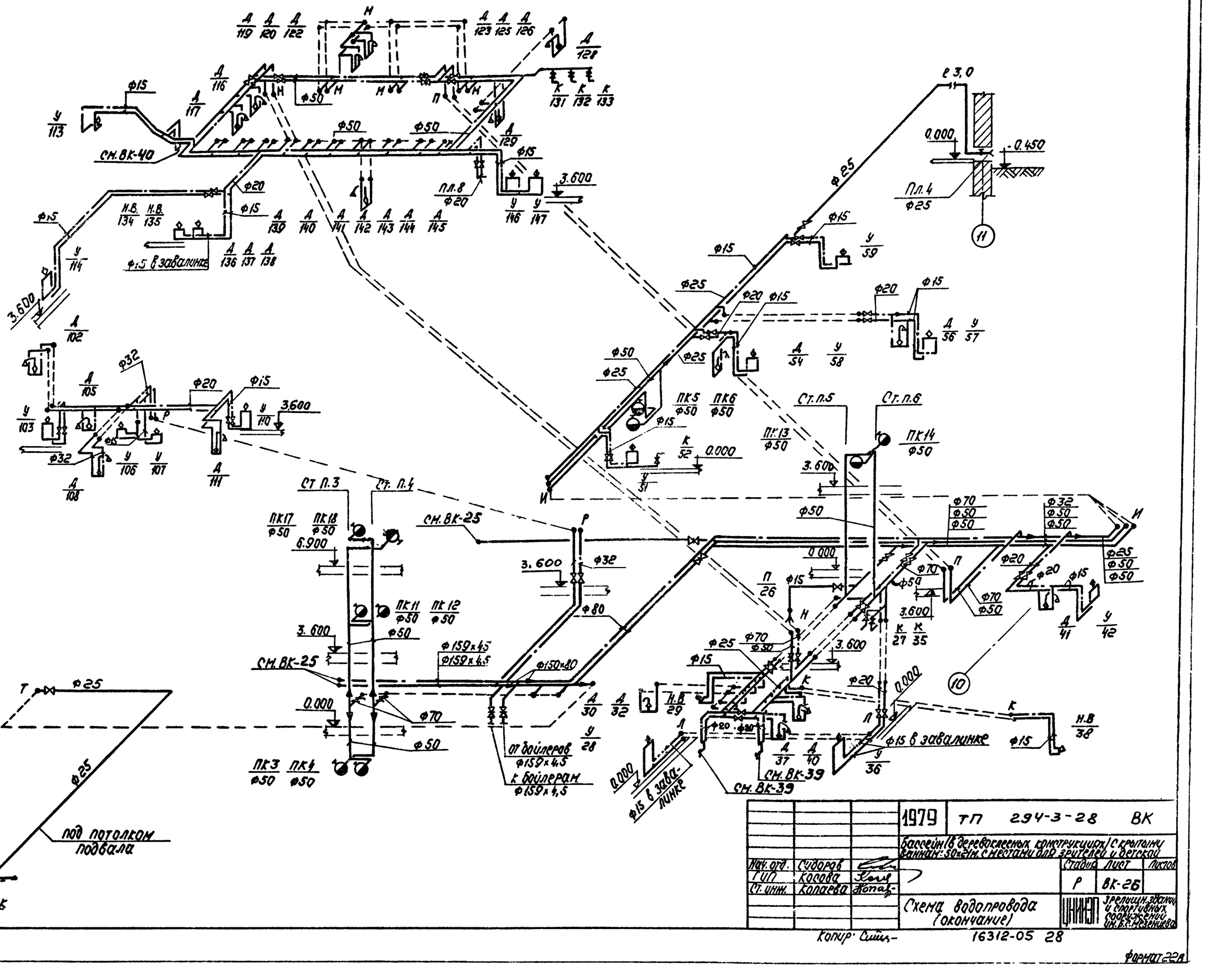
				1979	ТП 294-3-28 ВК	
					Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытыми павильонами-зонтиками для зрителей и детской	
Нач. отд.	Сидоров				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова				Р	ВК-25	
Ст. инж.	Копаева				Схема водопровода (начало)	Ереванский завод строительных конструкций им. В.С. Мазманова	

Копир: Сидр -

16312-05 27

Формат 22В

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2



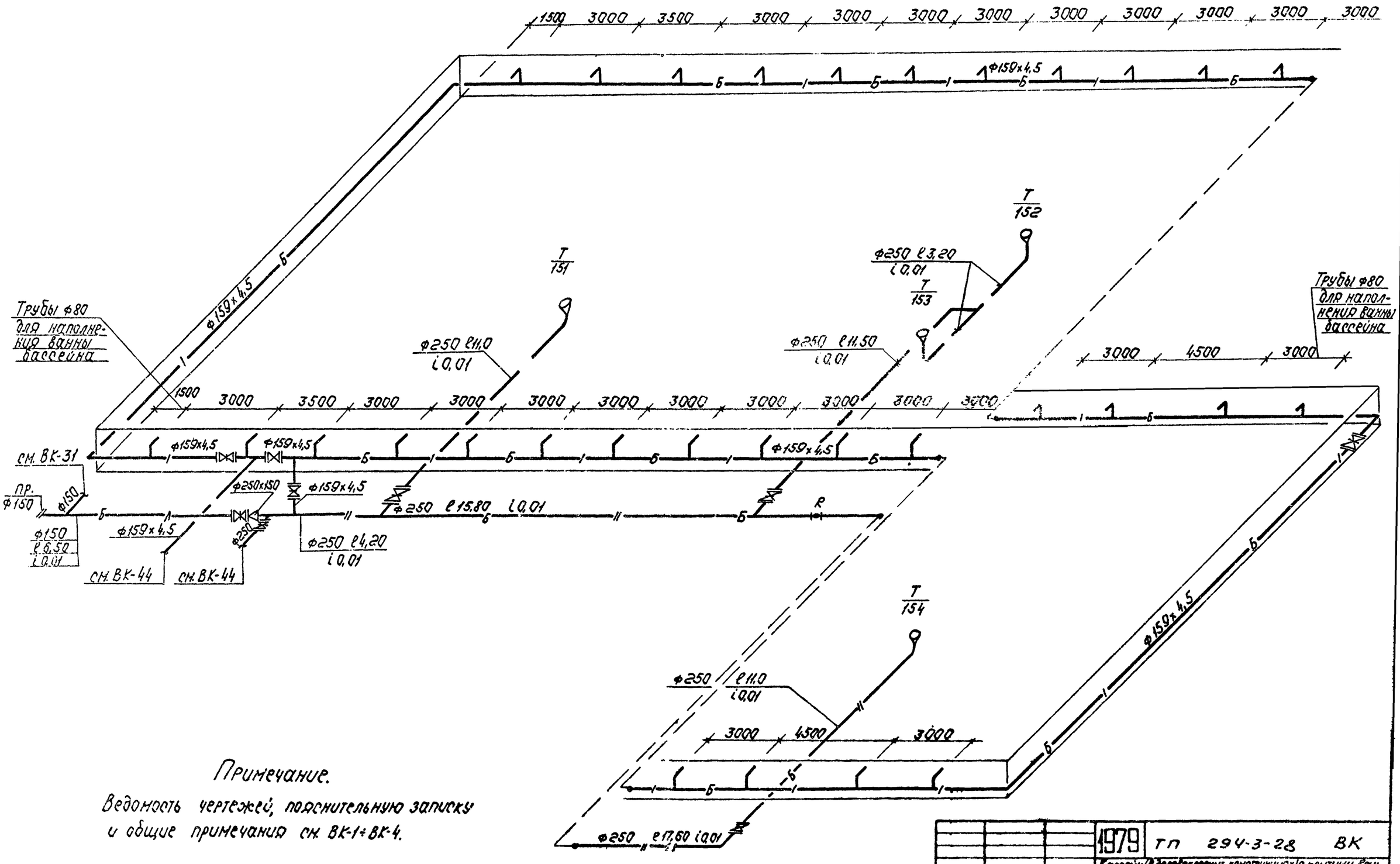
			1979	ТП 294-3-28 ВК		
			бассейн (в деревоалюминиевых конструкциях) с крытыми ваннами: 50 м см. с местами для зрителей и детской			
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-26	
Ст. инж.	Колаева		Схема водопровода (окончание)	ЦНИИЭП зрелищн. зданий и спортивных сооружений им. В.К. Рязанцева		

Копир. Сидн-

16312-05 28

Инв. № подл.

Формат 22А



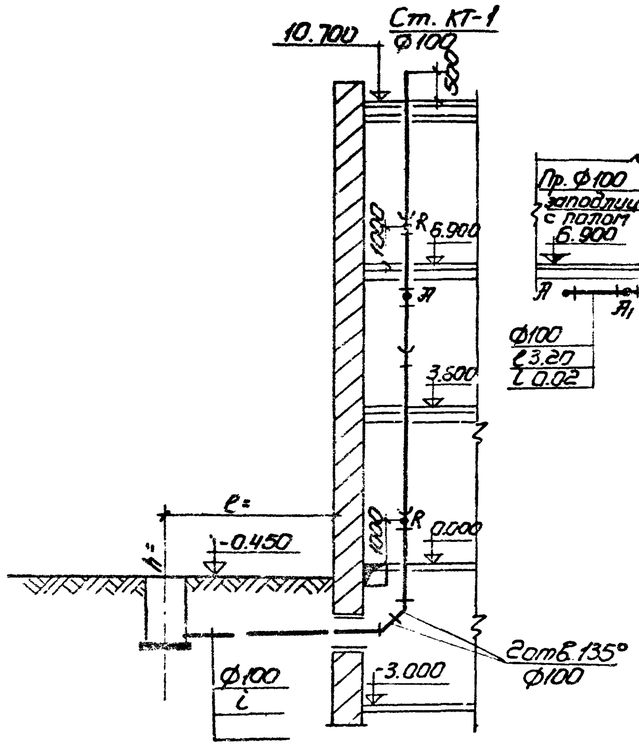
Примечание.

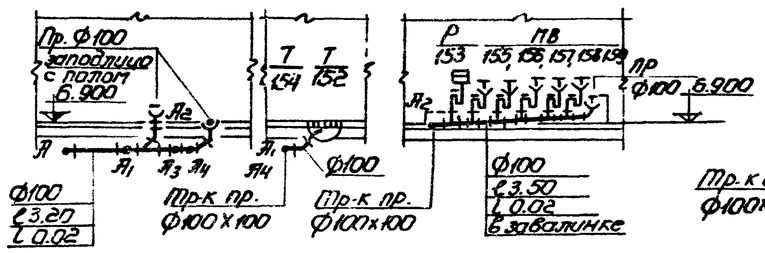
Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1÷ВК-4.

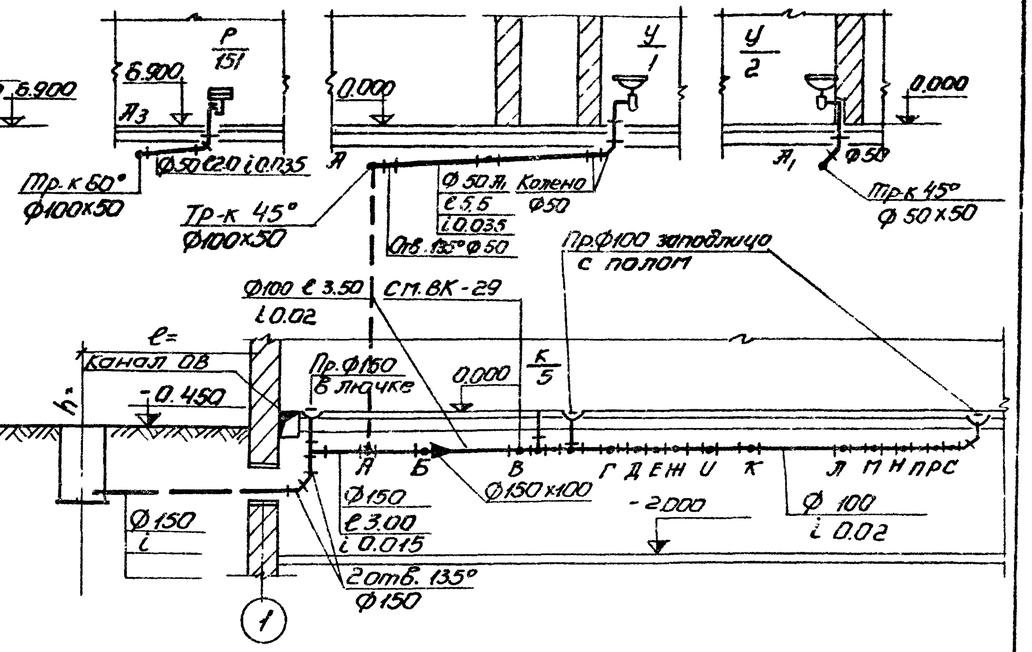
			1979	ТП 294-3-28	ВК	
			Бассейны с железобетонными конструкциями с круглыми ванными чашами с местами для зрителей и детской.			
Нач. отд.	Гайсина			Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.	Гасева			Р	ВК-27	
Гл. инж.	Гаврилов		Схема технологического трубопровода для ванны чаши	ЦНИИЭП	Зрелищных зданий и спортивных сооружений им. С.С. Дмитриева	
Копир:				6312-05 28		

Формат А2

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

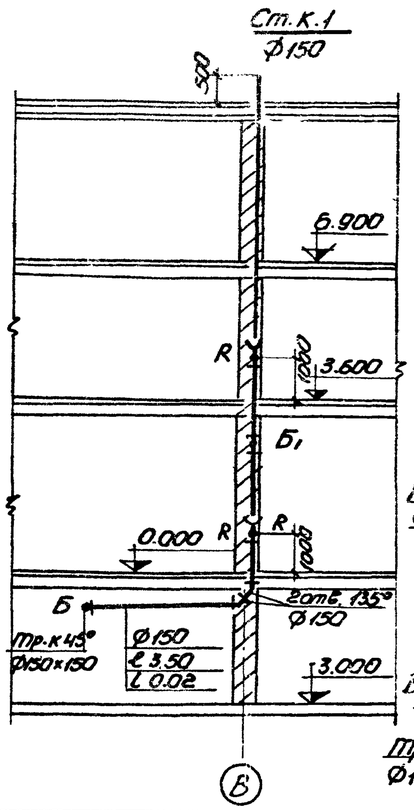


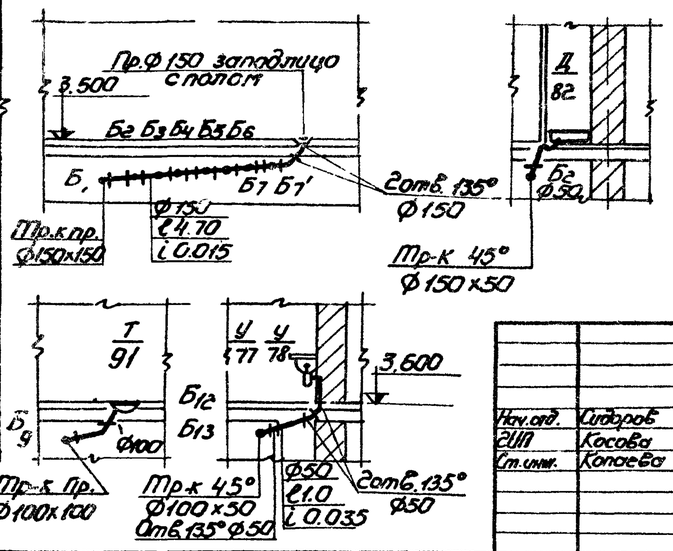


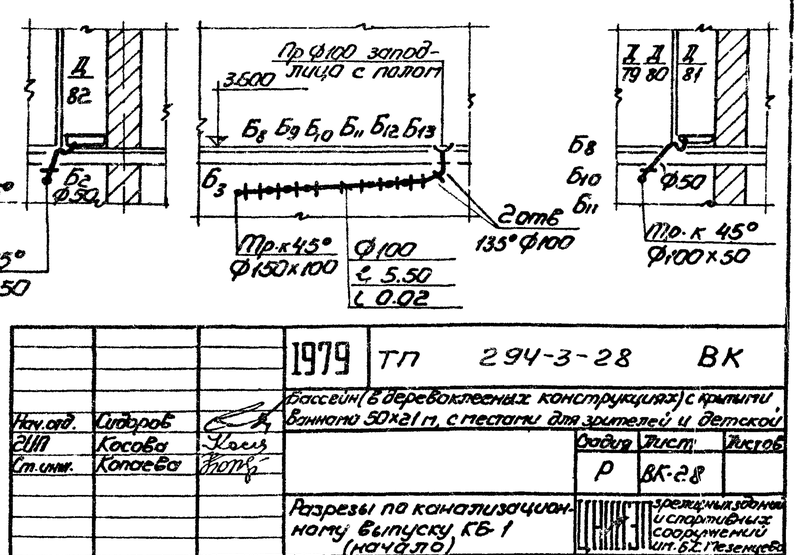


Планировочные отметки земли или пола	-0.45		-0.000
Отметки лотка трубы			-1.70
Расстояния			
НН колодцев или точек	КБ-1		Ст. КТ-1

Планировочные отметки земли или пола	-0.45	-0.000		-0.000	
Отметки лотка трубы		-1.70	-1.30	-1.18	-1.00
Расстояния		8.50		8.50	
НН колодцев или точек	КБ-1	Пр.		Пр	Пр.

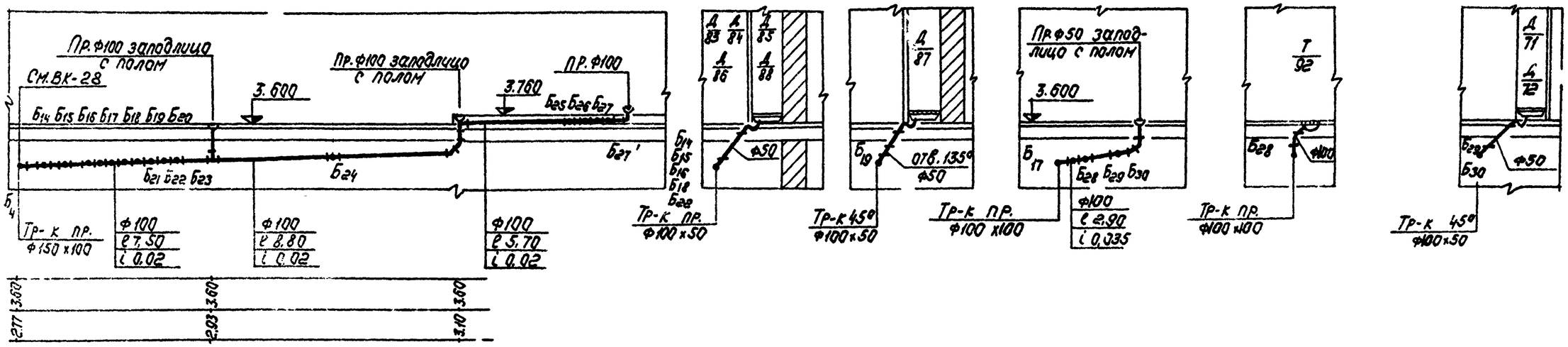


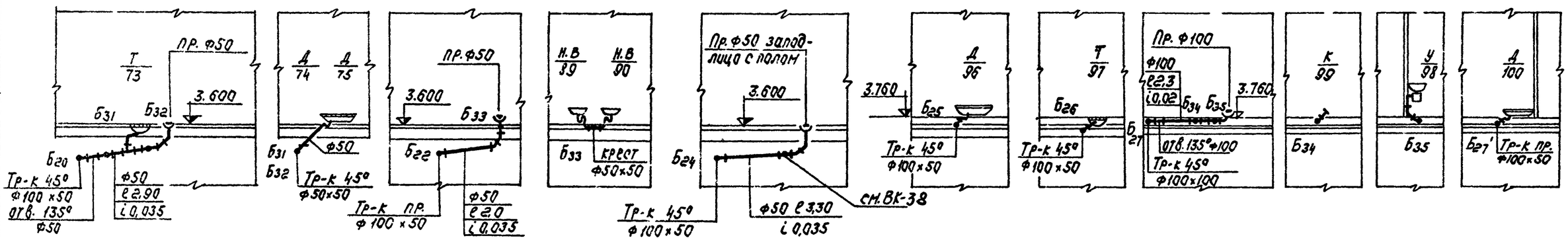


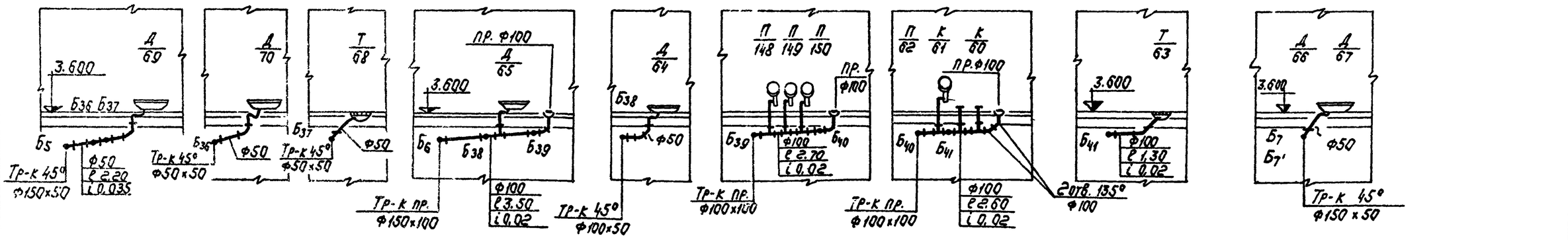


				1979	ТП 294-3-28 ВК		
Нач. отд.	Сидоров			Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытой ванной 50х21 м, с местами для зрителей и детской			
ГИП	Косова						
Ст. инж.	Копоева				Стадия	Лист	Листов
					Р	ВК-28	
				Разрезы по канализационному выпуску КБ-1 (начало)	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		

16312-05 30 Копировал Е.Гриф - формат 228







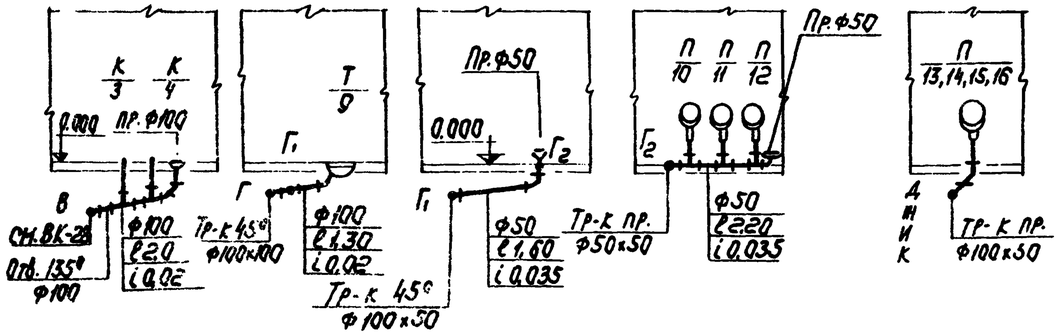
			1979	ТП 294-3-28 ВК		
			Бассейн (в деревоклеёных конструкциях) с крытыми ваннами: 50х21м. с местами для зрителей и детской			
Нач.отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-29	
Ст.инж.	Колаева		Разрезы по канализационному выпуску К6-1 (продолжение)	ЦНИИЭП зрелищн. зданий и спортивных сооружений им. В.Г. Мезенцева		

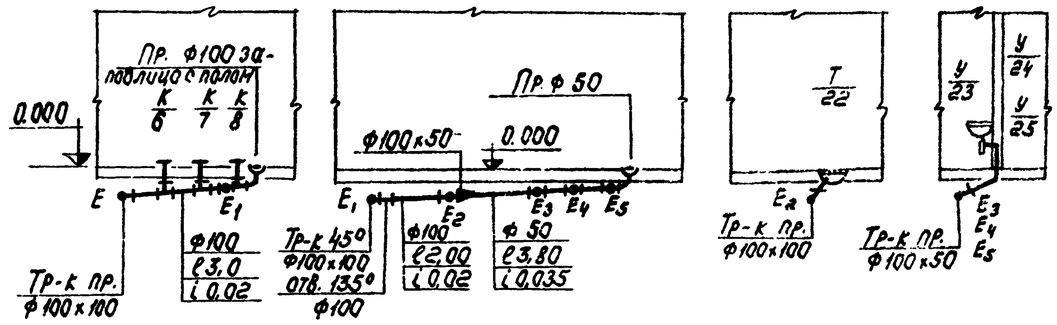
Копир: Сити –

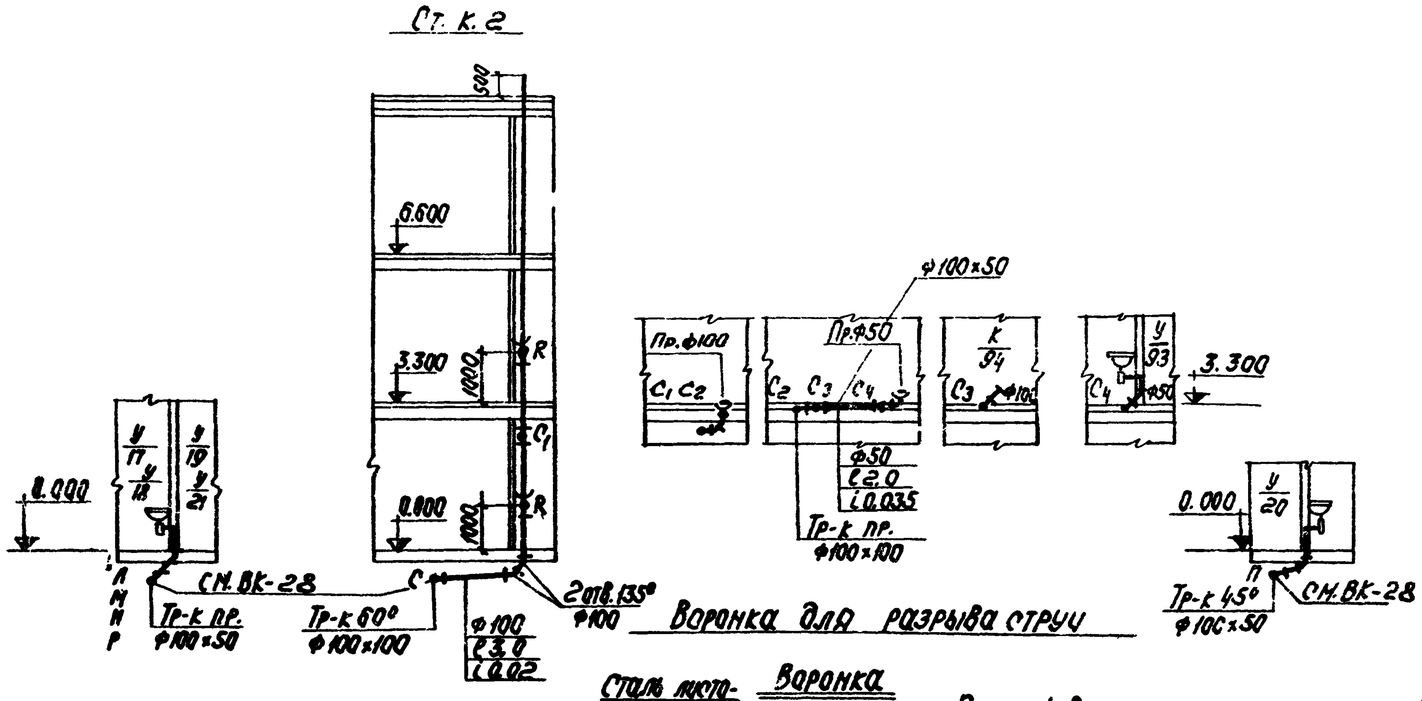
16312-05 31

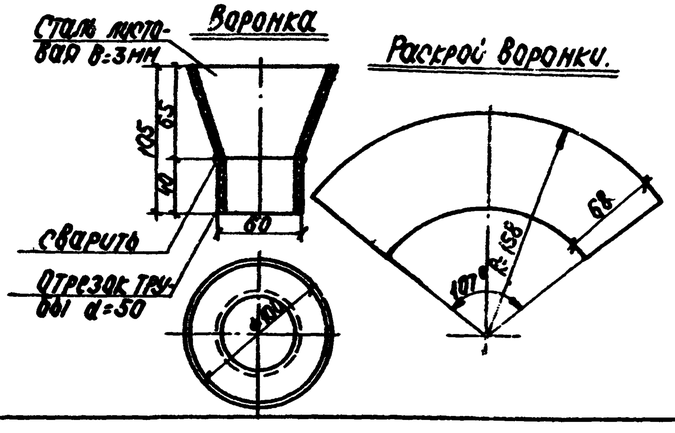
Формат А2в

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

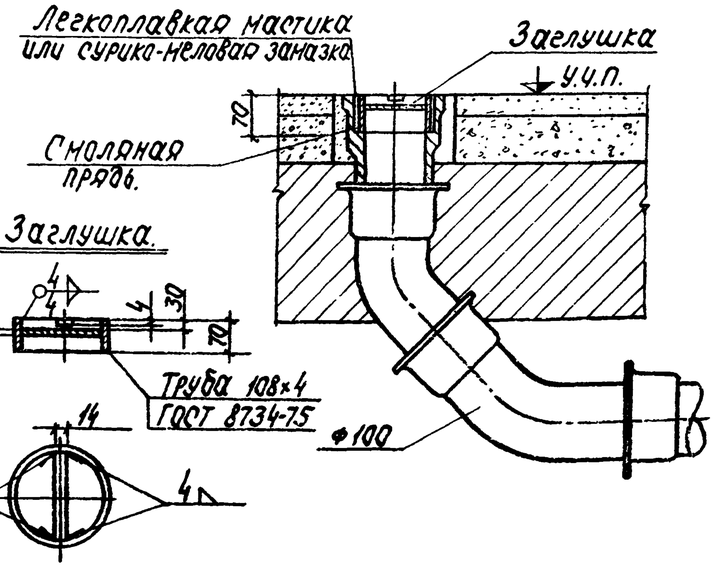








Установка прочистки заподлицо с полом.



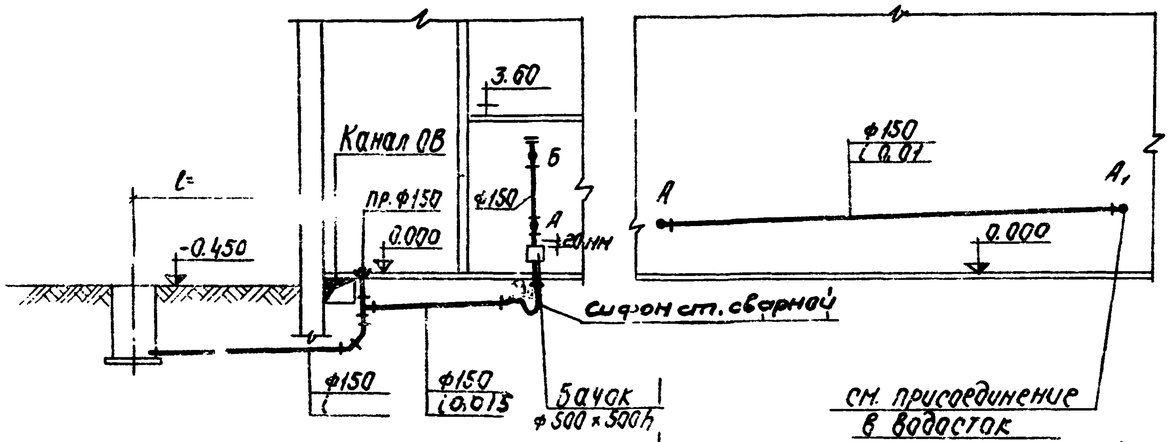
			1979	ТП 294-3-28 ВК		
			Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытыми банями: 50 м² с местами для зрителей и детский			
					Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Сидоров				Р	ВК-30	
ГИП	Косова						
Ст. инж.	Копаева		Разрезы по канализационному выпуску К6-1 (окончание)		ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. В.С. Незенцева		

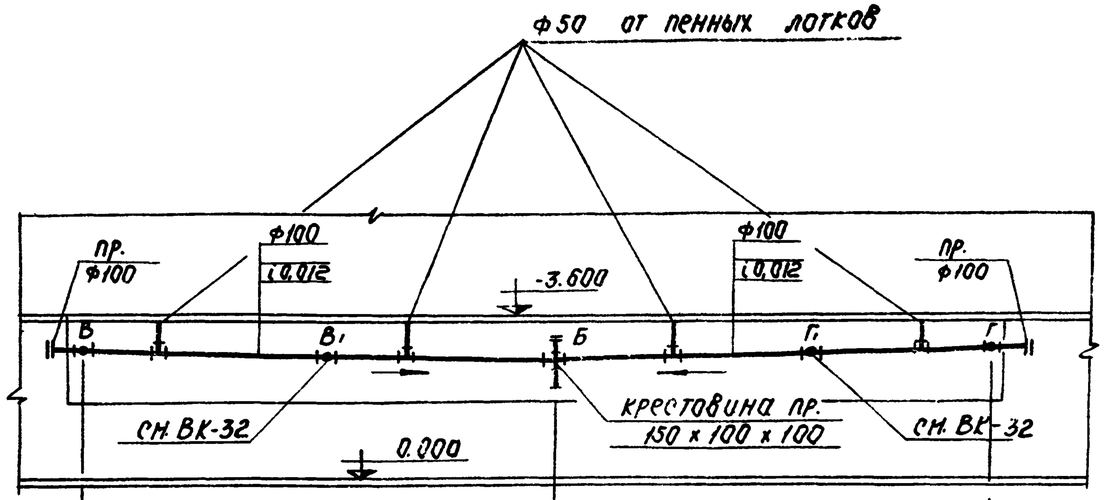
Копир: Сидр

16312-05 32

Формат А2Б

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

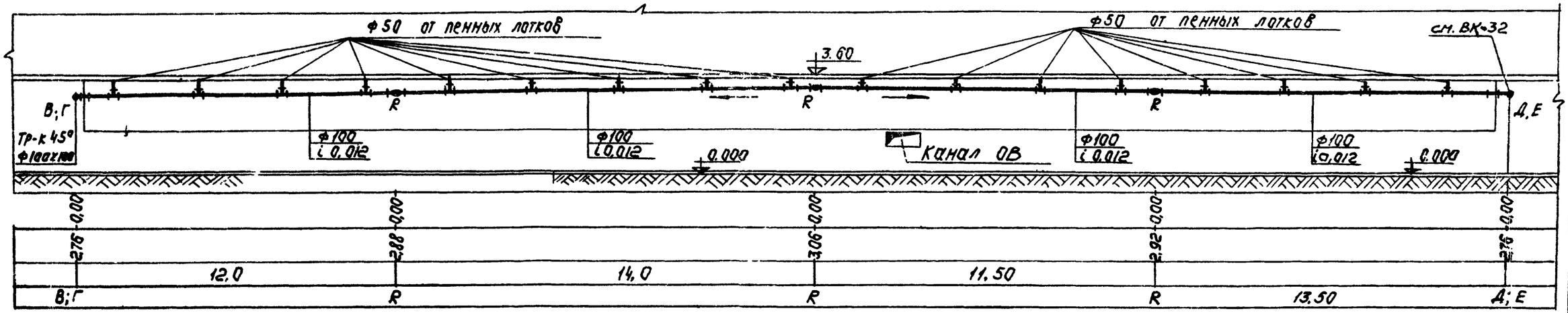




Отметки земли или пола	-0.45	-0.000	-0.000
Отметки лотка трубы		2.58	2.62
Расстояние		2.80	
NN колодцев или точек	КБ-2	Пр.	Т.Б

1.00	0.000	1.12
11.50		
А		А1

2.76	0.000	2.62
11.50		11.50
В	Б	Г



2.76	0.000	2.88	0.000	3.06	0.000
12.0		14.0		11.50	
В;Г		R		R	

2.62	0.000	2.76
13.50		
R		Д;Е

Нач. отд.	Сидоров	
ГИП	Косова	
Ст. инж.	Копаева	

1979 ТП 294-3-28 ВК

Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с купальными кабинами: закрытым, с местами для зрителей и детской

Стадия	Лист	Листов
Р	ВК-31	

Разрезы по канализационному выпуску КБ-2

ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. П.К. Худякова

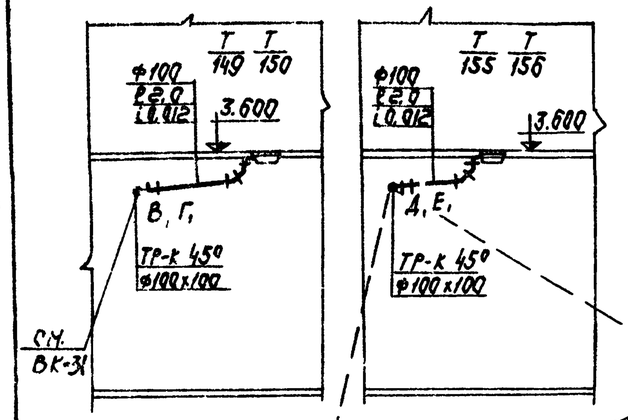
Копир Сити – 16312-05 33

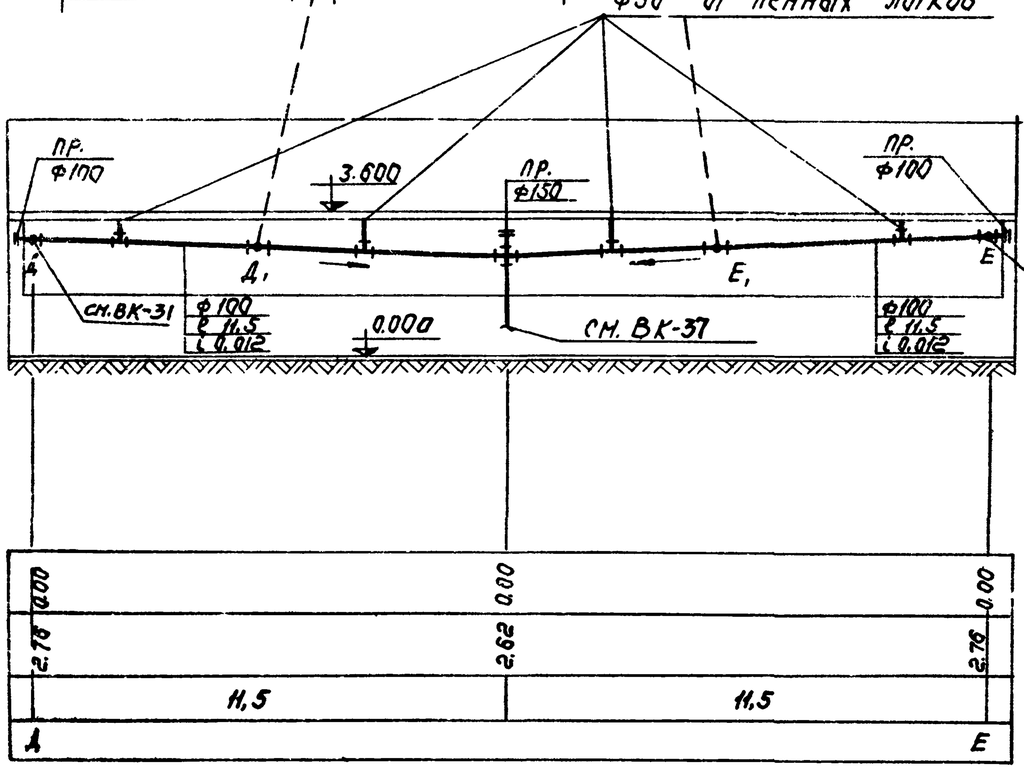
Инв. N подл.

Альбом III часть 2

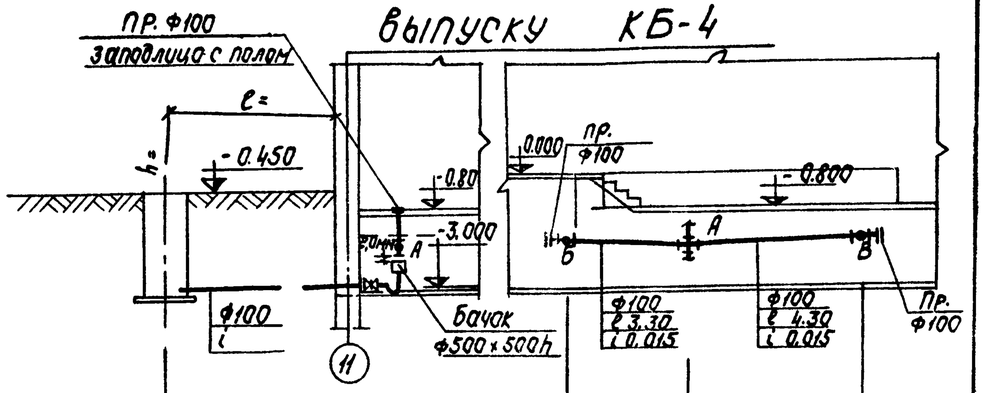
Типовой проект 294-3-28

Разрезы к канализационному выпуску КБ-6.

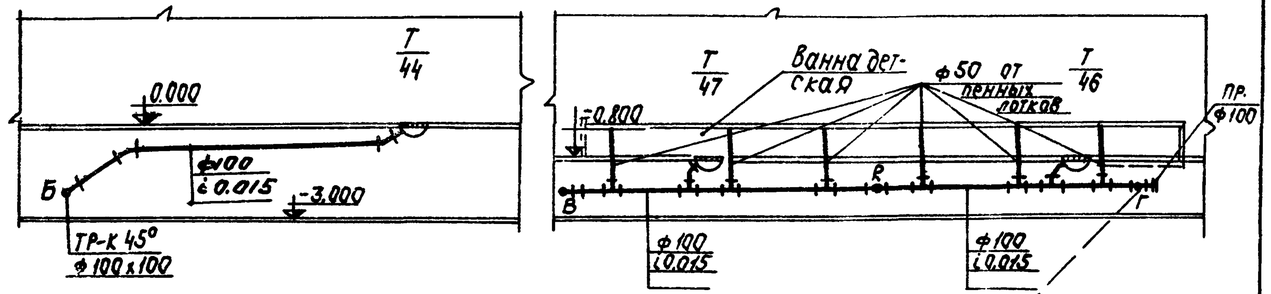


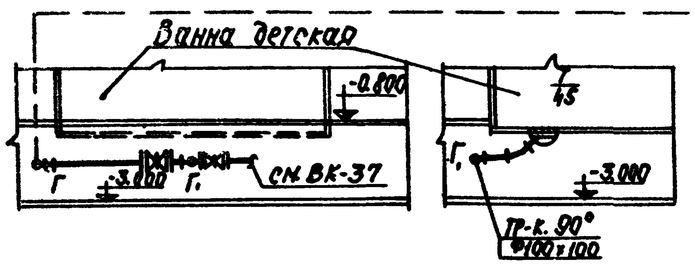


Разрезы к канализационному выпуску КБ-4



Отметки земли или пола	-0.45	-2.00	-2.00 -2.00 -2.00
Отметки лотка трубы		-1.83	-1.79 -1.83 -1.77
Расстояния			3.30 4.30
NN колодцев или точек	КБ-4	ПР.	Б А В





-2.00	-2.00		
-1.79	-1.66		
9.0			
Б	Т 44		

-2.00	-2.00	-2.00	
-1.77	-1.66	-1.56	
7.5	6.5		
В	R	Г	

			1979	ТП 294-3-28 ВК	
				Бассейн (6 дорожек) с крытыми ваннами 30х21м, с местами для зрителей и детской	
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Касова			Р	ВК-32	
Ст. инж.	Капаева					
				Разрезы по канализационным выпускам КБ-6 и КБ-4	Уральский ЗНИИЭП Уралпромстройпроект им. Н.С. Мезенцева

Копир: Сидо

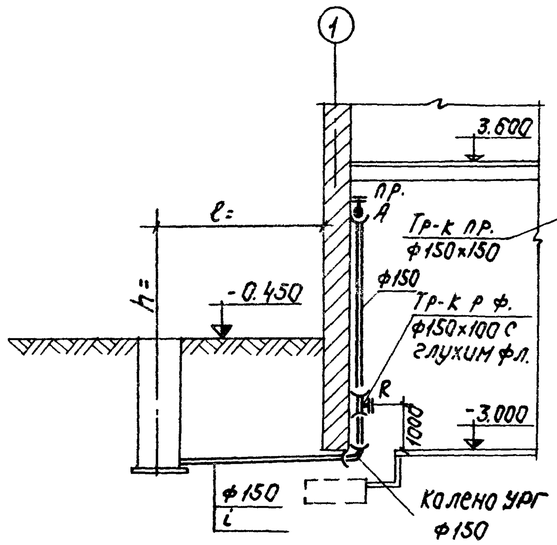
16312-05 34

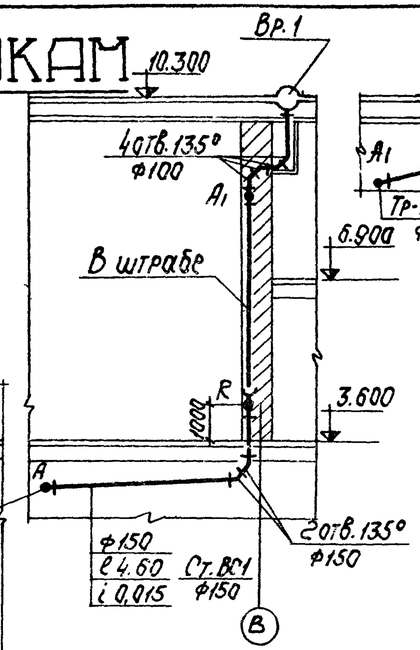
Формат 22в

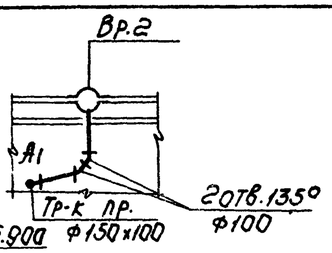
Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

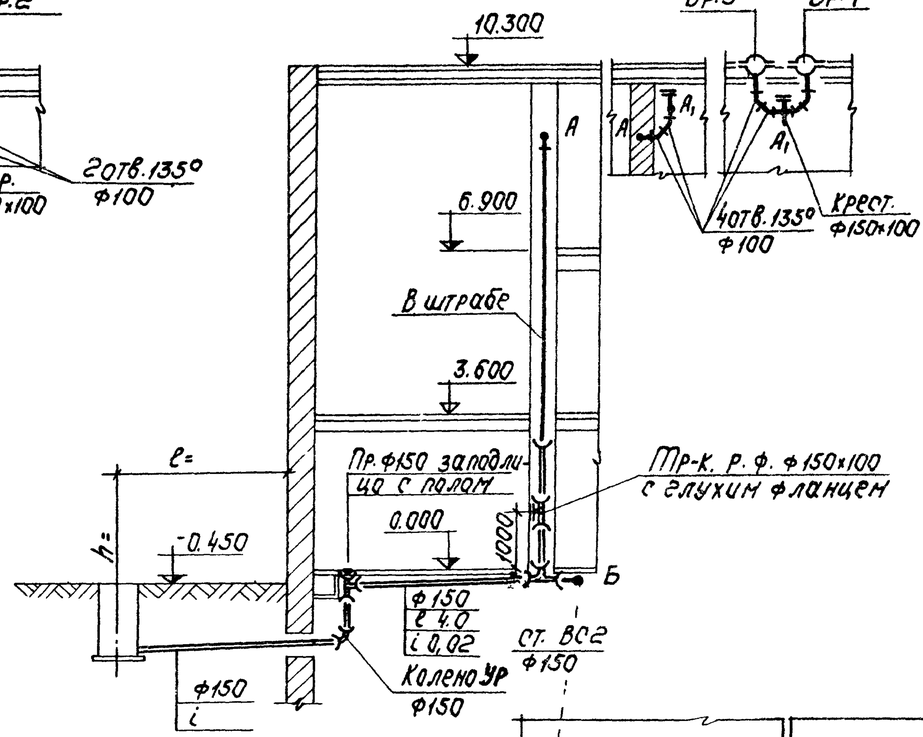
Разрезы по водостокам

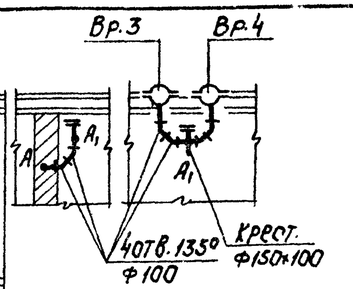
ПК-1 и ПК-2

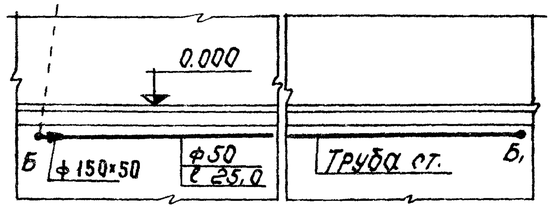


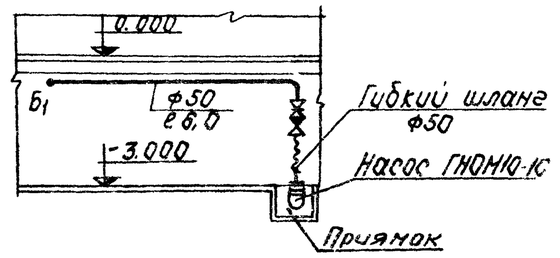








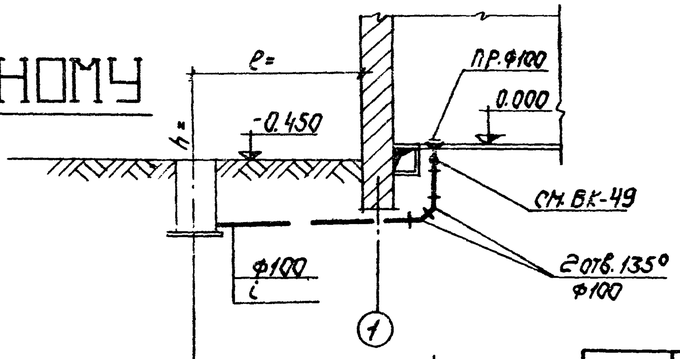




Планировочные отметки земли	-0.45	-3.00
Отметки лотка трубы		-3.30
Расстояния		
NN колодцев или точек	ЛК-1	Ст Вс1

Планировочные отметки земли или пола	-0.45	0.00
Отметки лотка трубы		-1.60
Расстояния		
NN колодцев или точек	ЛК-2	пр.

Разрезы по канализационному выпуску КБ-3



Планировочные отметки земли или пола	-0.45	0.00
Отметки лотка трубы		-1.70
Расстояния		
NN колодцев или точек	КБ-3	пр.

			1979	ТП 294-3-28	ВК
			Бассейн в деревоклеенных конструкциях с крытыми каналами: 50×21м, с местами для зрителей и детской		
Нач.отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Касаба			Р	ВК-33	
Ст. инж.	Корнева					
			Разрезы по канализационному выпуску КБ-3, Разрезы по водостокам ПК-1 и ЛК-2	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева	

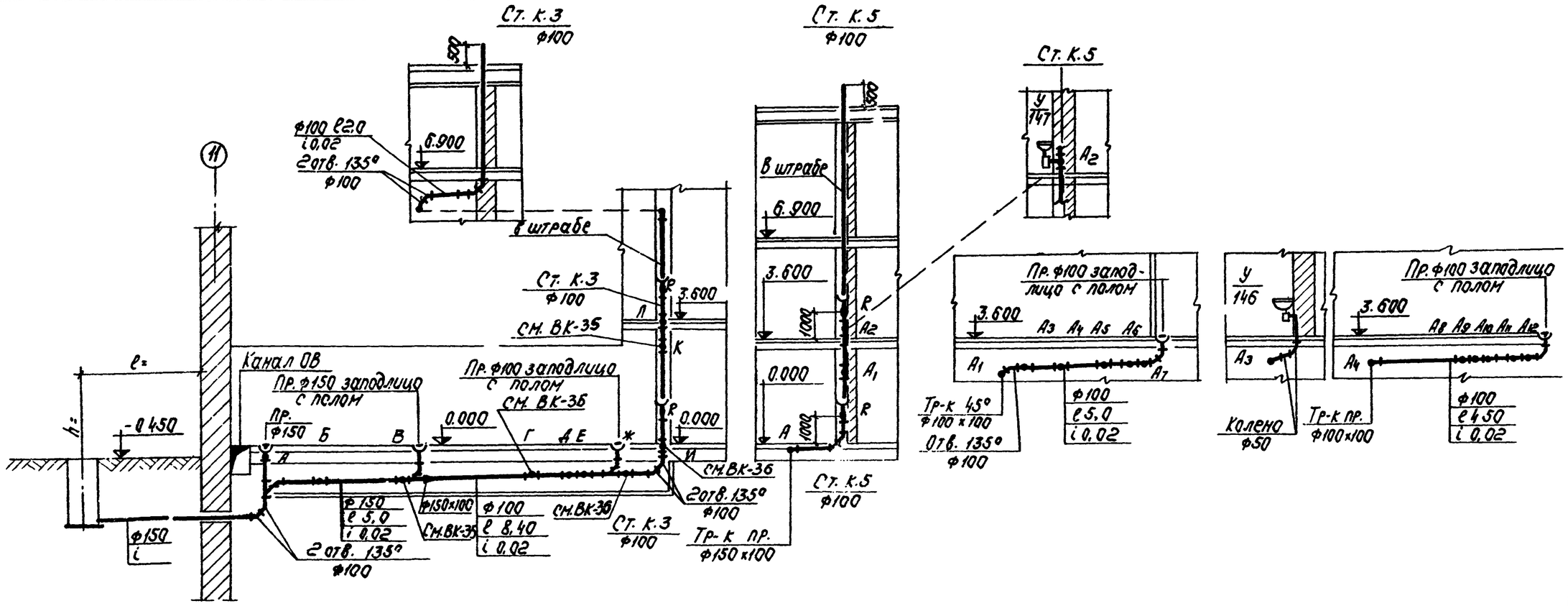
Копир: Сытн-

16312-05 35

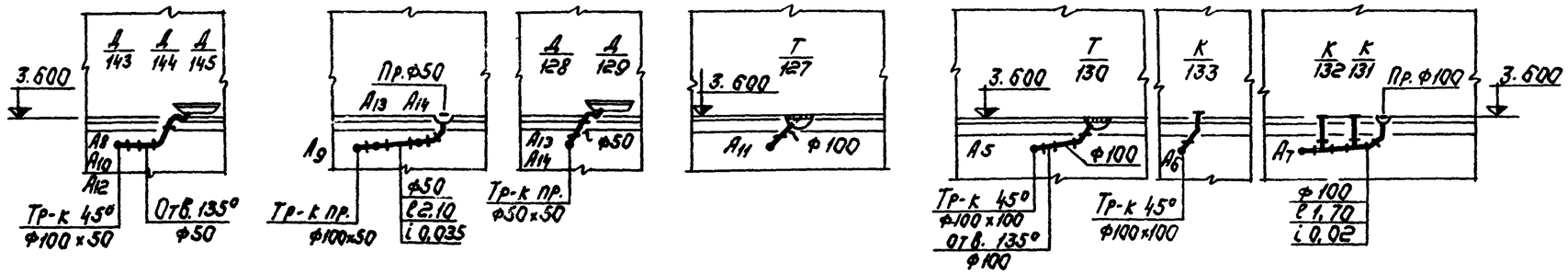
Инв. № подл.

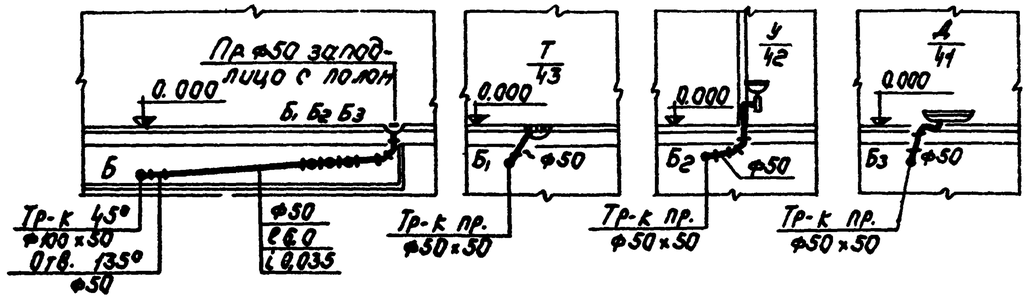
Формат 22а

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2



Планировочные отметки земли или пола	-0.45	0.00
отметки лотка трубы		-1.70 -0.65
Расстояния		
NN колодцев или точек	КБ-5	Пр.



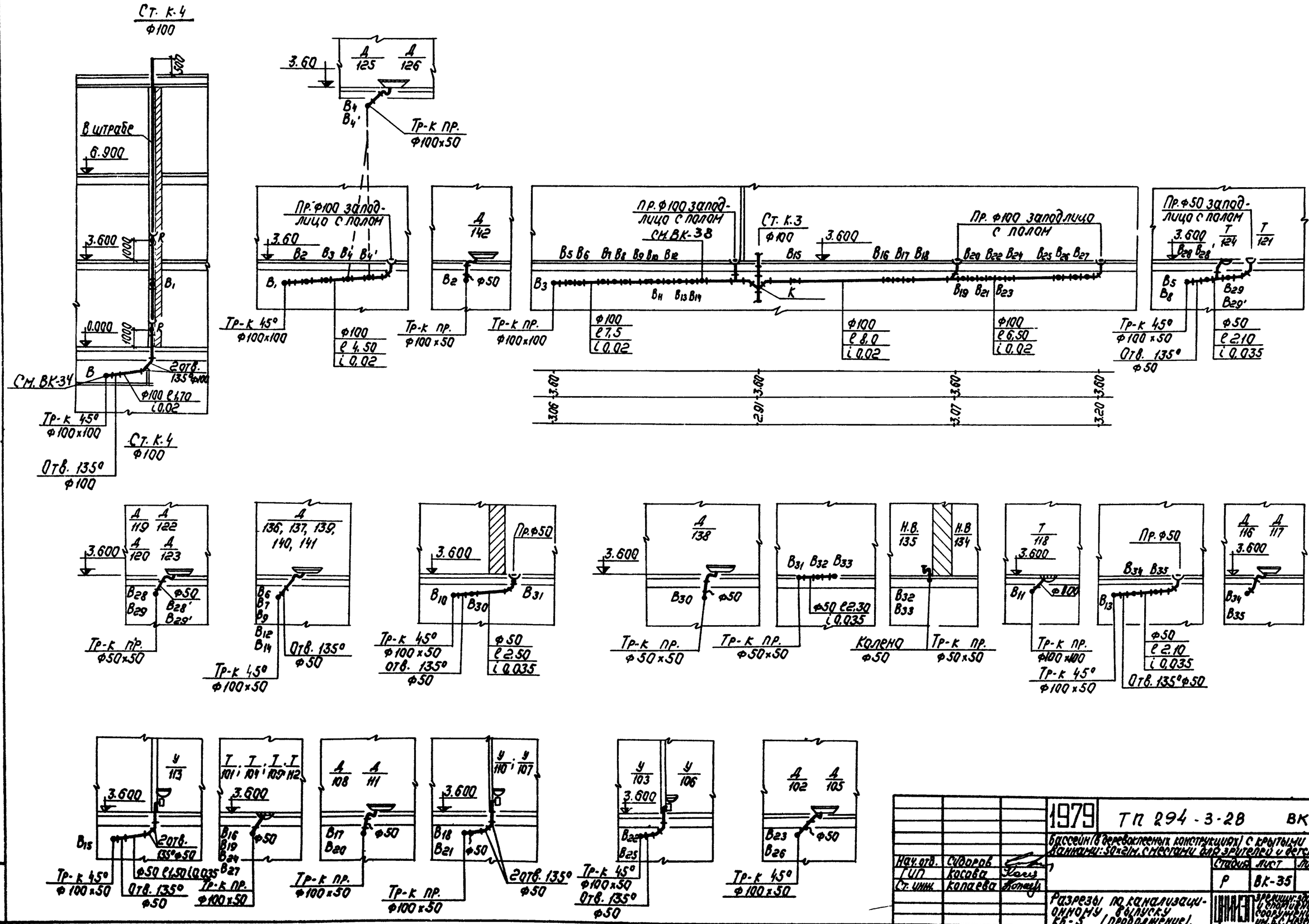


			1979	ТП 294-3-28 ВК	
			Бассейн 18 деревоклеенных конструкций с крытыми ваннами: 50×21 м. с местами для зрителей и деской		
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-34	
Ст. инж.	Капаева					
			Разрезы по канализационному выпуску КБ-5 (нач. до)	ЦНИИЭП зрелищ. зданий и спортивных сооружений им. К.К. Незлобина		

Копир: Сити -

Формат А2а

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

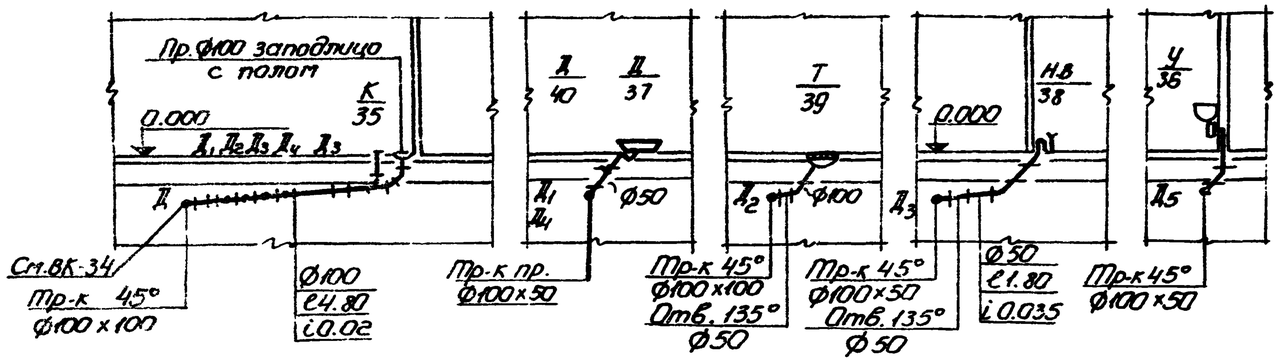


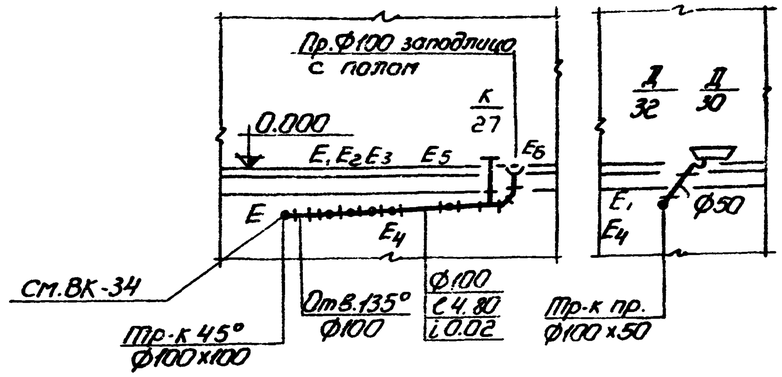
			1979	ТП 294-3-28 ВК		
			Бассейн (в деревянных конструкциях) с крытыми ваннами: 50х21м. смешанно для зрителей и детской			
Нач. отд.	Сиборов			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-35	
Ст. инж.	Копаева		Разрезы по канализационному выпуску К5-5 (продолжение)	ЦНИИЭП зрелищных, спортивных сооружений им. В.С. Иванова		
Копир: Сид-			16312-05 37			

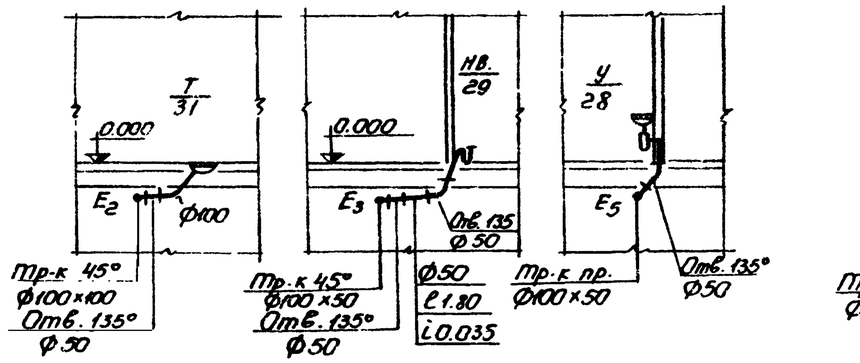
Инв. № подл.

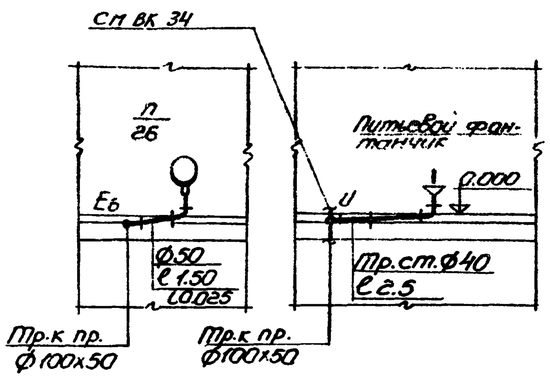
Формат А3

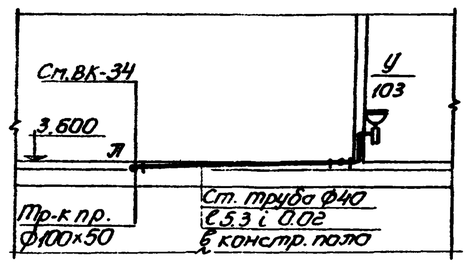
Типовой проект 294-3-28 Альбом II Часть 2



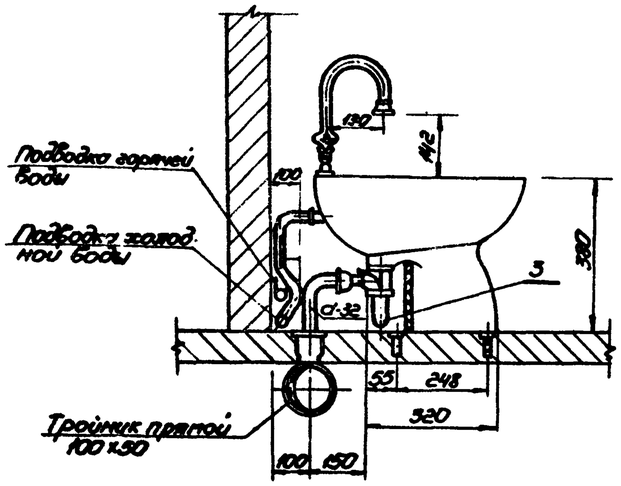


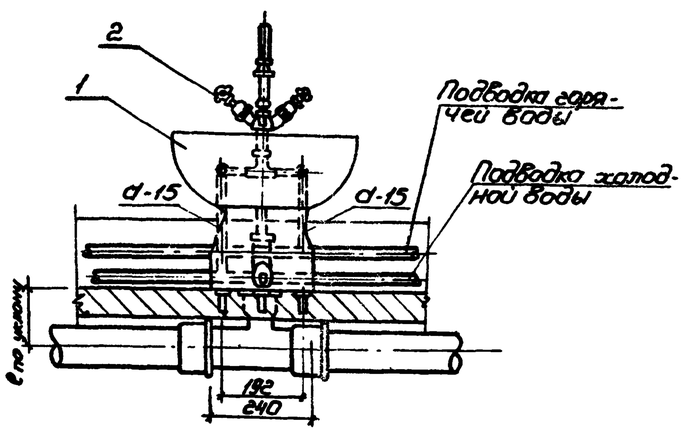


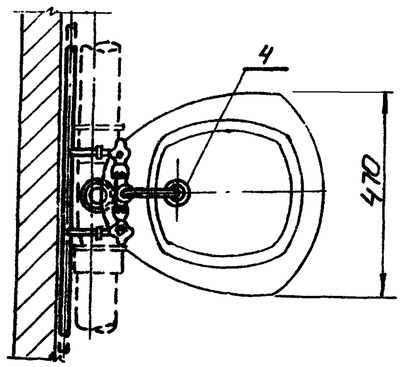




Установка ножной ванны





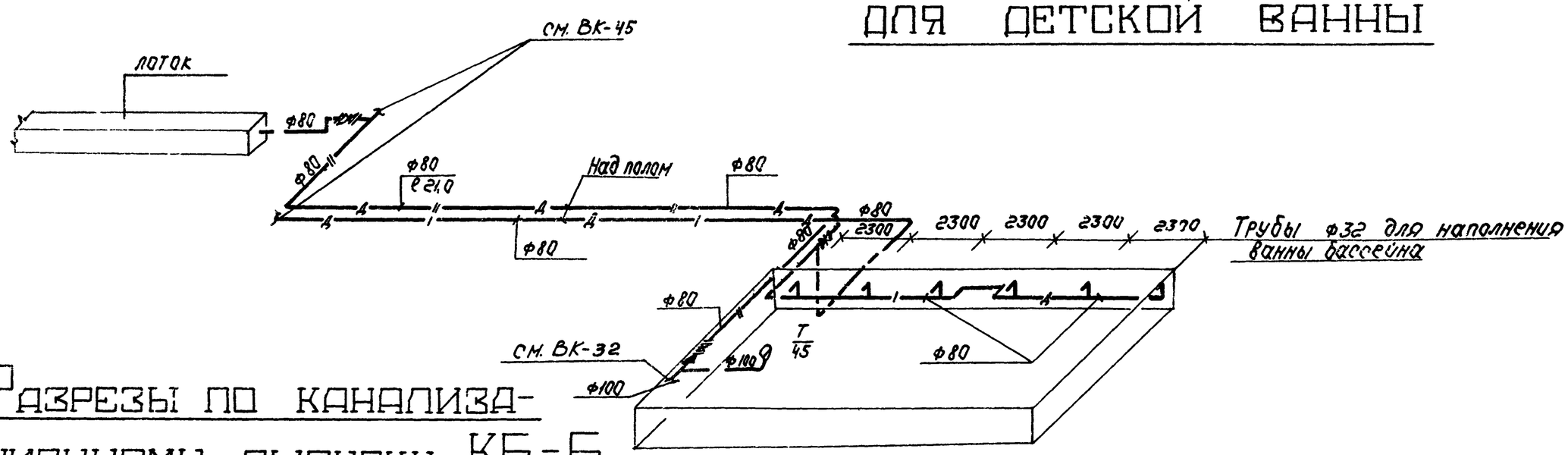


			1979	ТП 294-3-28	ВК	
Нач. отд.	Сидоров		Бассейн (в деревянных конструкциях) с крытыми балками: 50 х 21 м, с местами для зрителей и детской			
ГИП	Косова			Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Колосева			Р	ВК-36	
			Разрезы по канализационному выпуску К6-5. (окончание)	ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ДВОРЕЦ спортивных сооружений им. Ю.С. Гагарина		

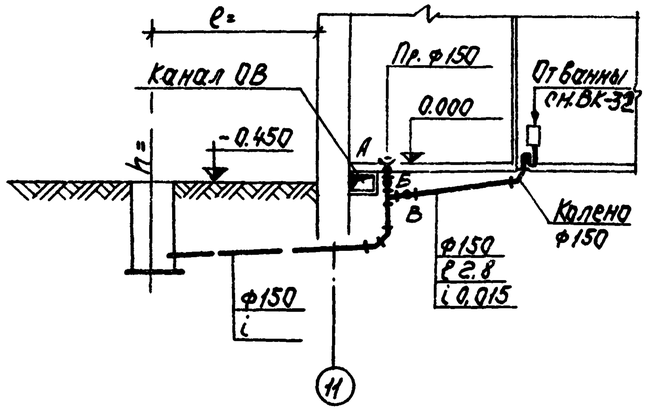
Копировал Упрз 16312-05 38 формат А2Б

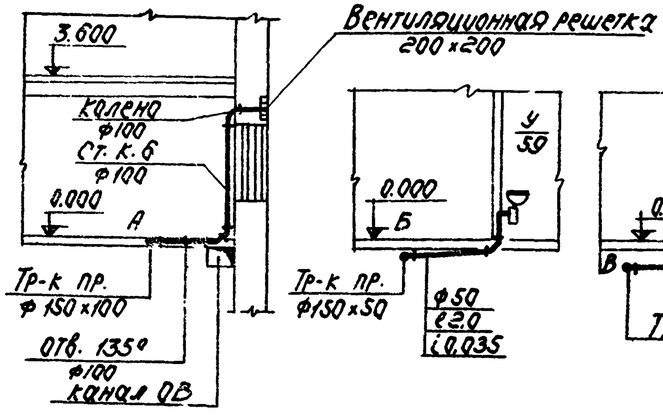
Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

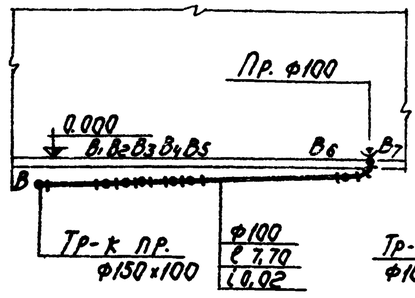
Схема технологического водопровода для детской ванны

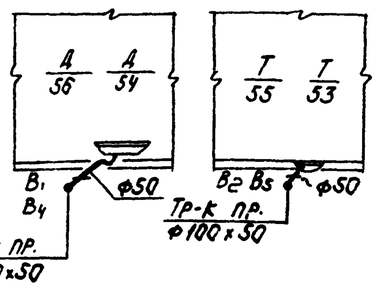


Разрезы по канализационному выпуску КБ-6

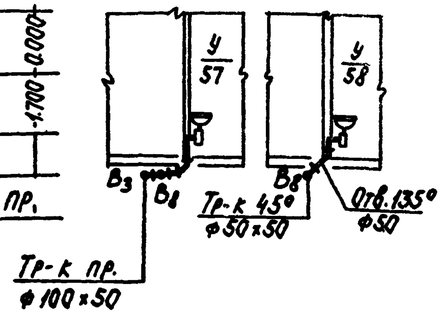


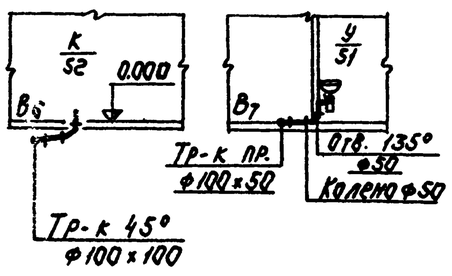






Планировочные отметки земли или пола	-045	-0.000
Отметки лотка трубы		-1.700
Расстояния		
NN колодцев или точек	КБ-6	ПР.





			1979	ТП 294-3-28	ВК
			Бассейн (6 деревянных конструкций) с крытыми ваннами 50×21м. С мостами для зрителей и детской.		
Нач. отд.	Гуторов			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-37	
Ст. инж.	Колаева		Схема технологического водопровода для детской ванны. Разрезы по канализационному выпуску КБ-6.	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		

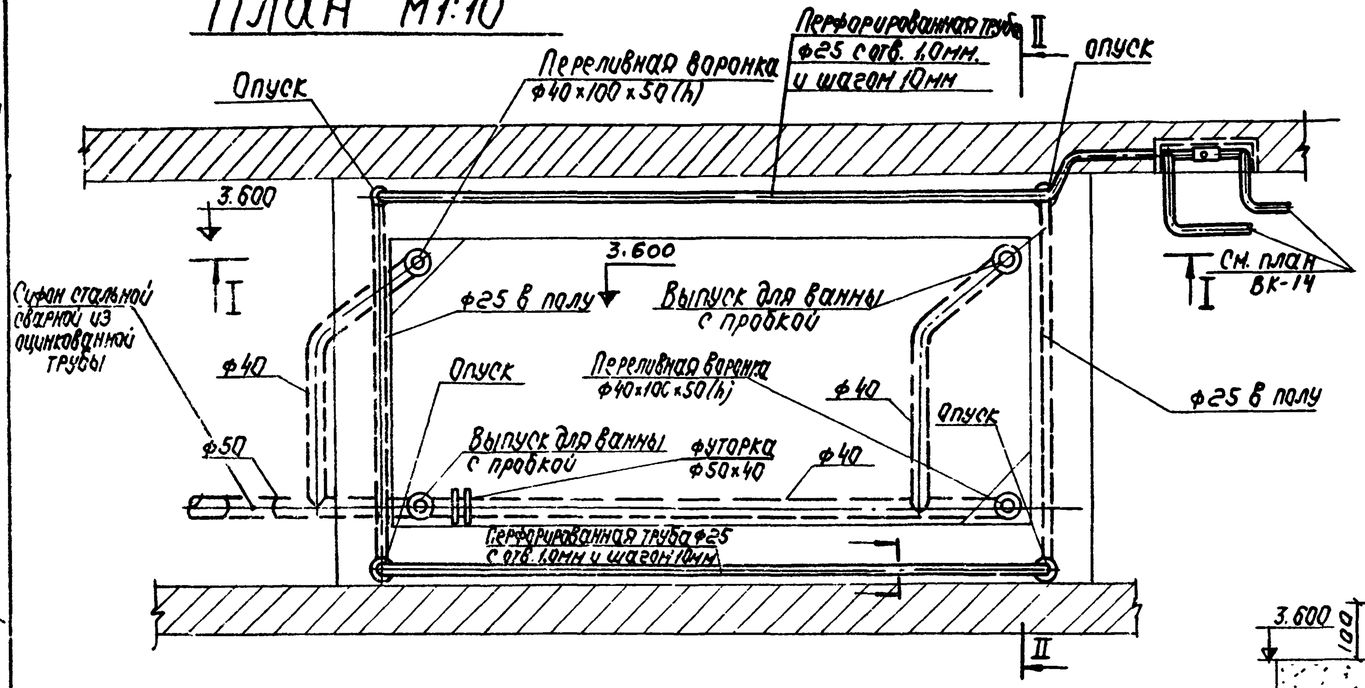
Копир: Синь-

16312-05 39

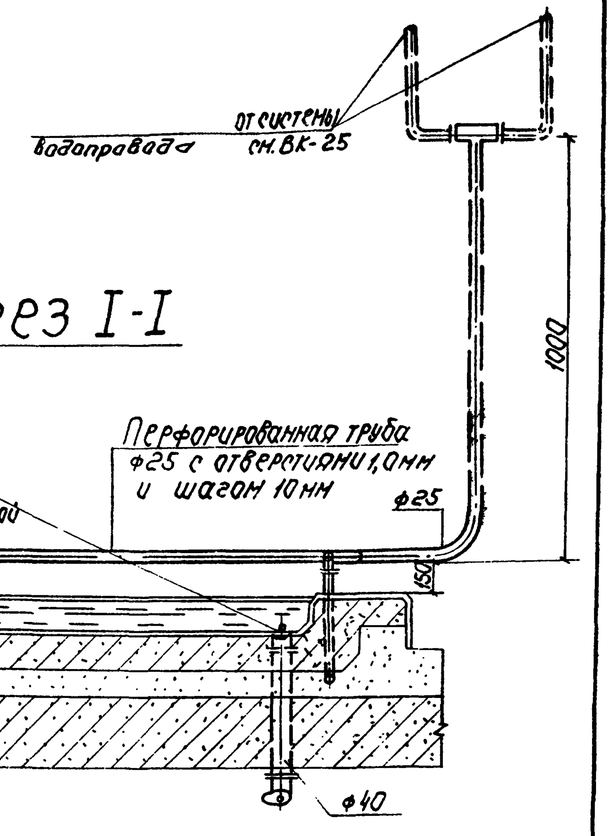
Формат А2

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

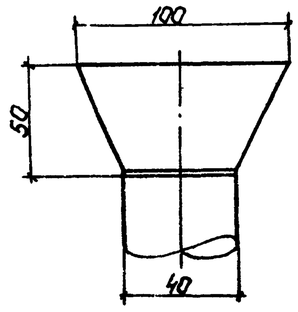
План М1:10



Разрез I-I



Переливная воронка



Схему см. ВК-25

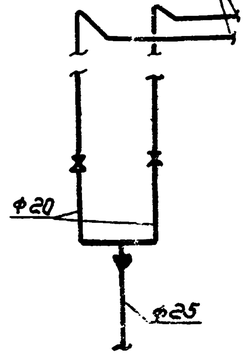
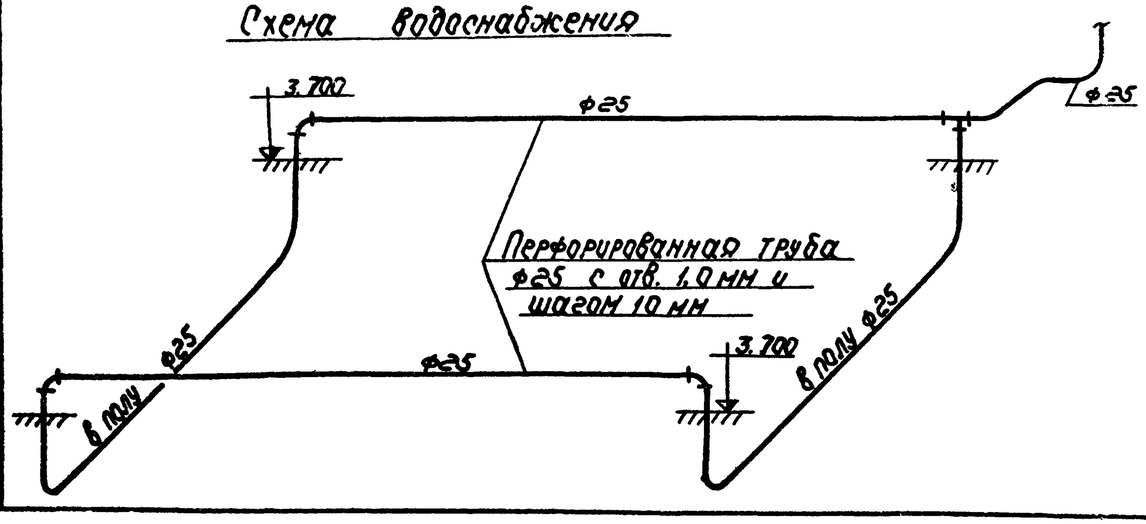
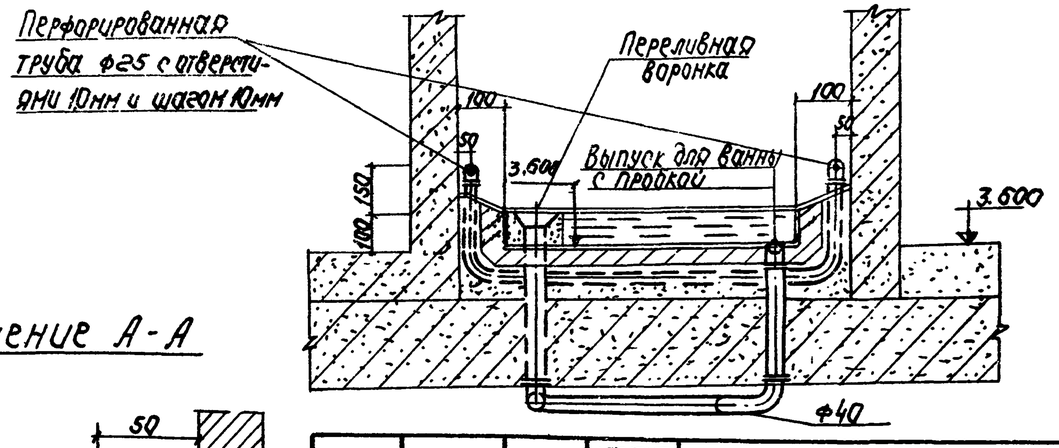


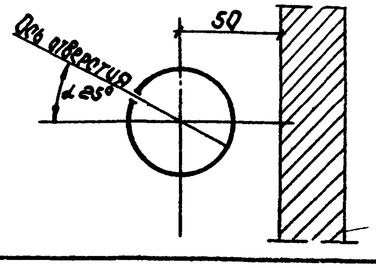
Схема водоснабжения



Разрез II-II



Сечение А-А



			1979	ТП 294-3-28		ВК
			Бассейн в деревянных конструкциях с круглыми ваннами: 3 по 2м. с местами для зрителей и детской			
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-38	
Инженер	Русецкая		Ножная ванна N1. План. Разрезы. Схема	ЦИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		

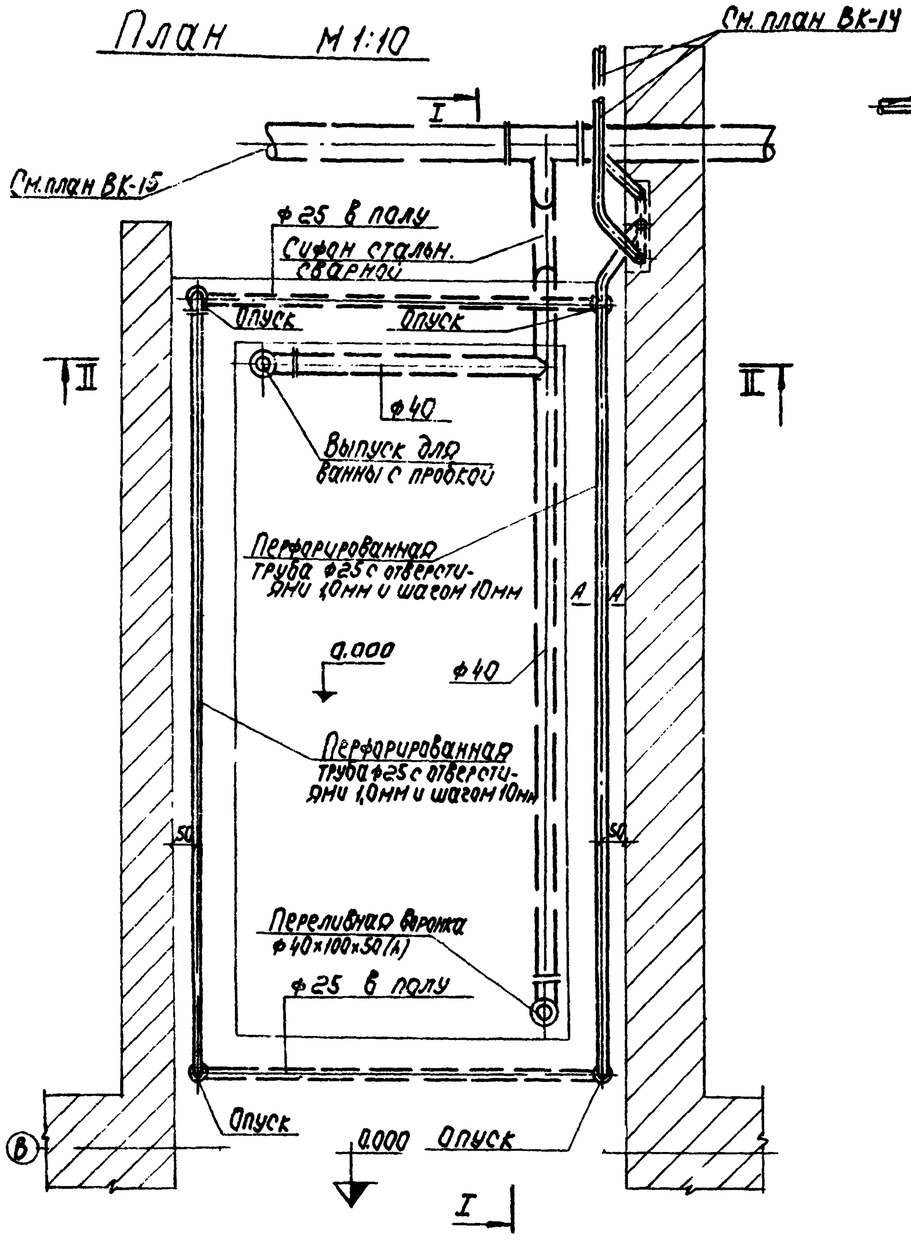
Копир: Сидор-

16312-05 40

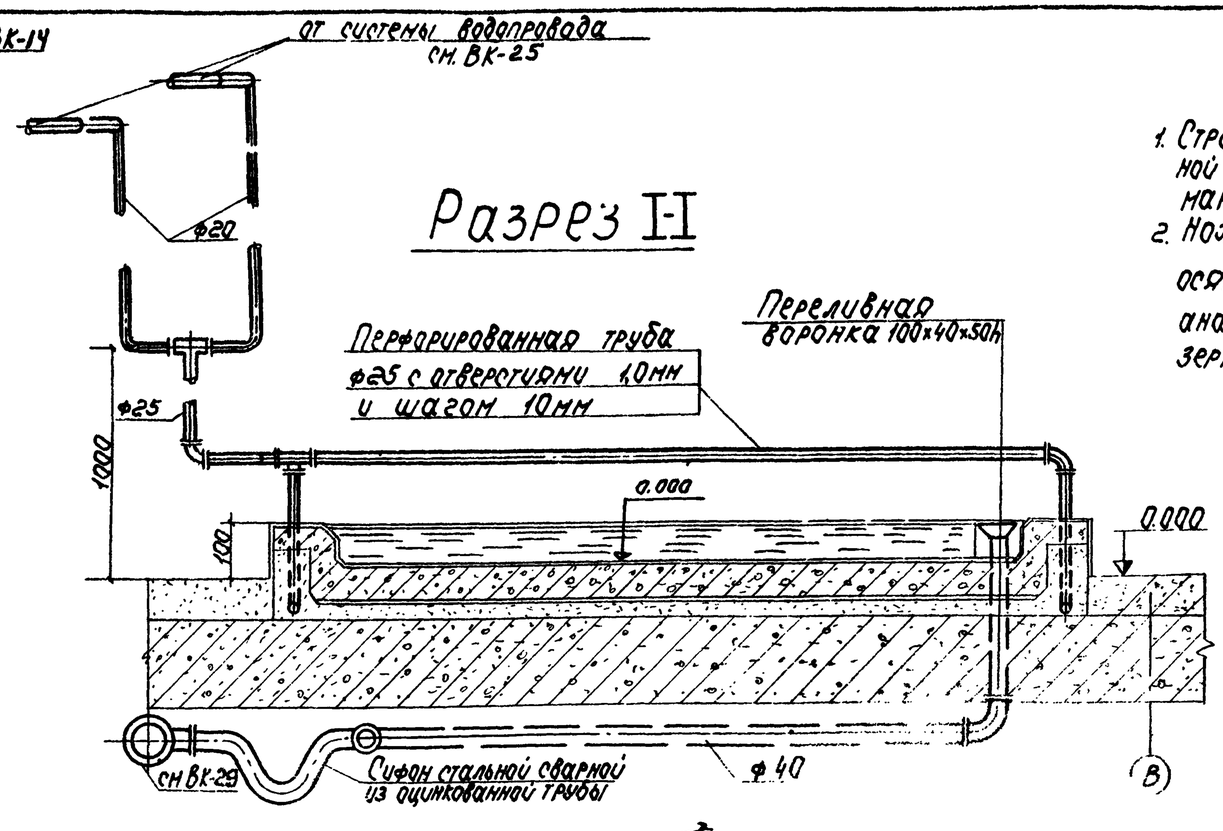
Формат А2в

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

План М 1:10

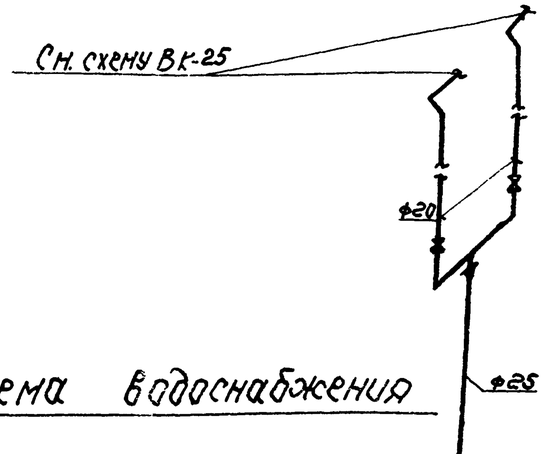


Разрез I-I

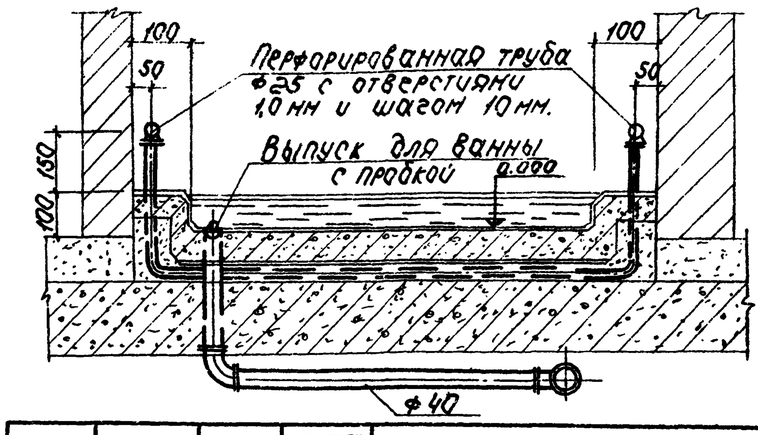


Примечания.

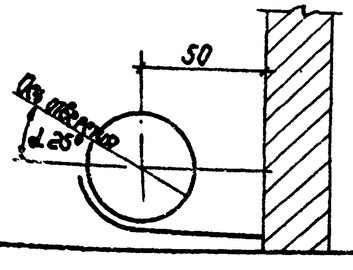
1. Строительную часть ножной ванны см. чертеж марки КС.
2. Ножную ванну №2 в осях 9-10/В выполнять аналогично данной в зеркальном изображении.



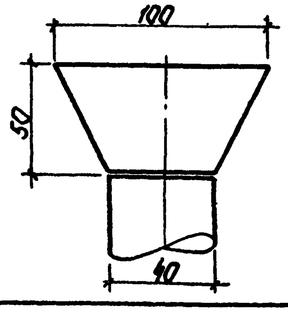
Разрез II-II



Сечение А-А



Переливная воронка



			1979	ТП 294-3-28 ВК		
			Бассейн (в деревожелезных конструкциях) с скрытыми ваннами: 50×21м. с местами для зрителей и детской			
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-39	
Ст. инж.	Копаева					
			Ножная ванна №2. План. Разрезы. Схема.	ЦНИИЭП зрелищно-зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		

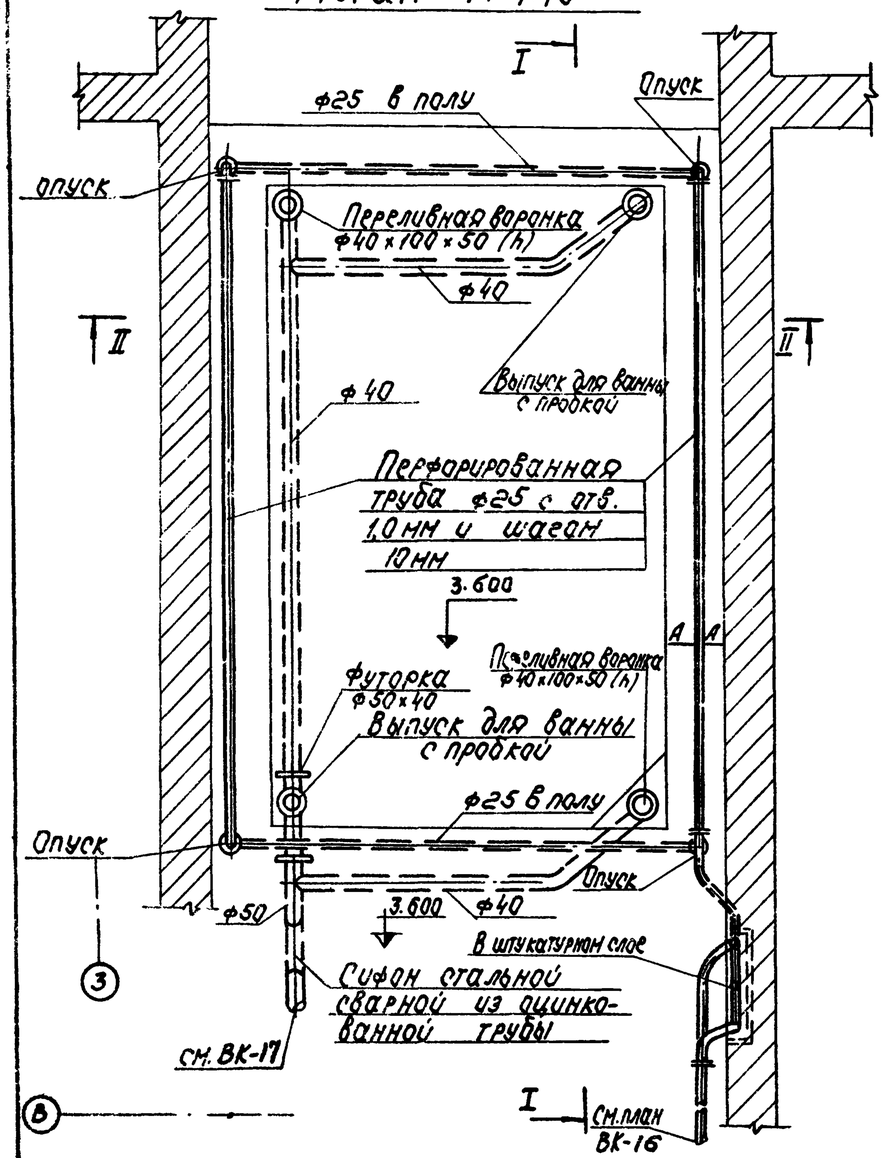
Копир: Сити — 16312-05 41

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

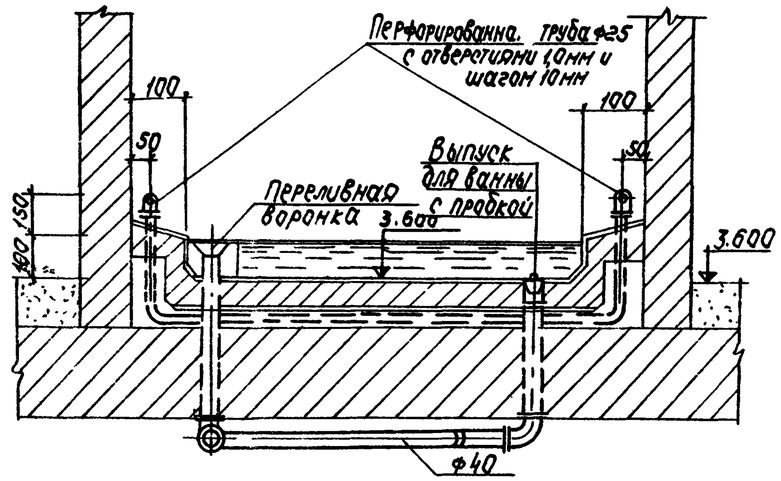
Формат А2

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

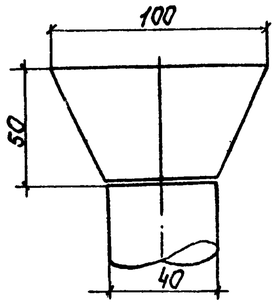
План М 1:10



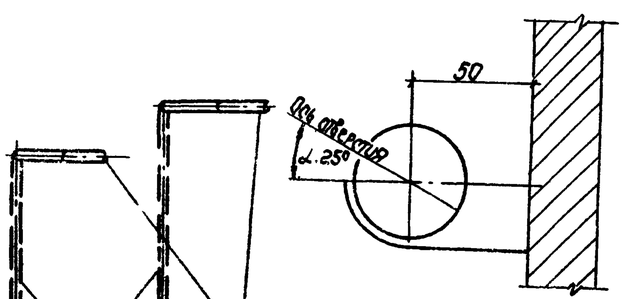
Разрез II-II



Переливная воронка



Сечение А-А



Разрез I-I

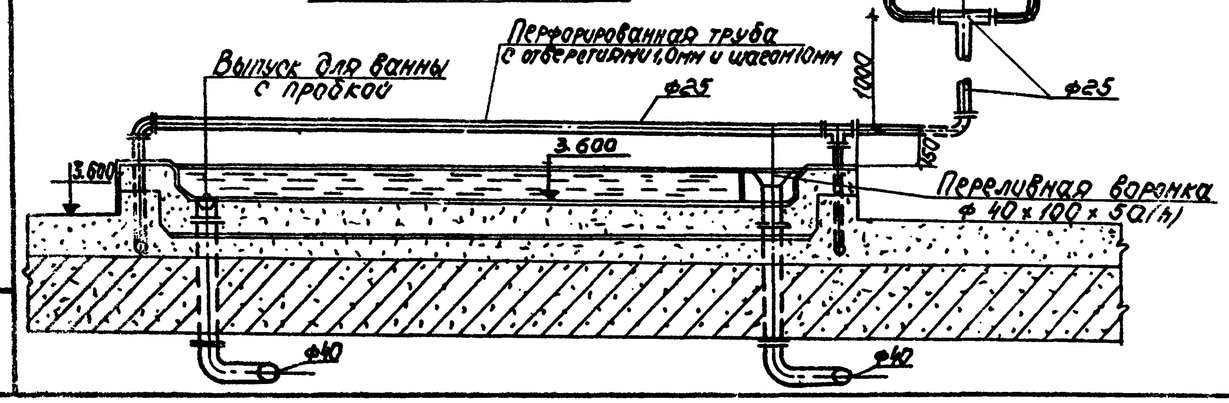
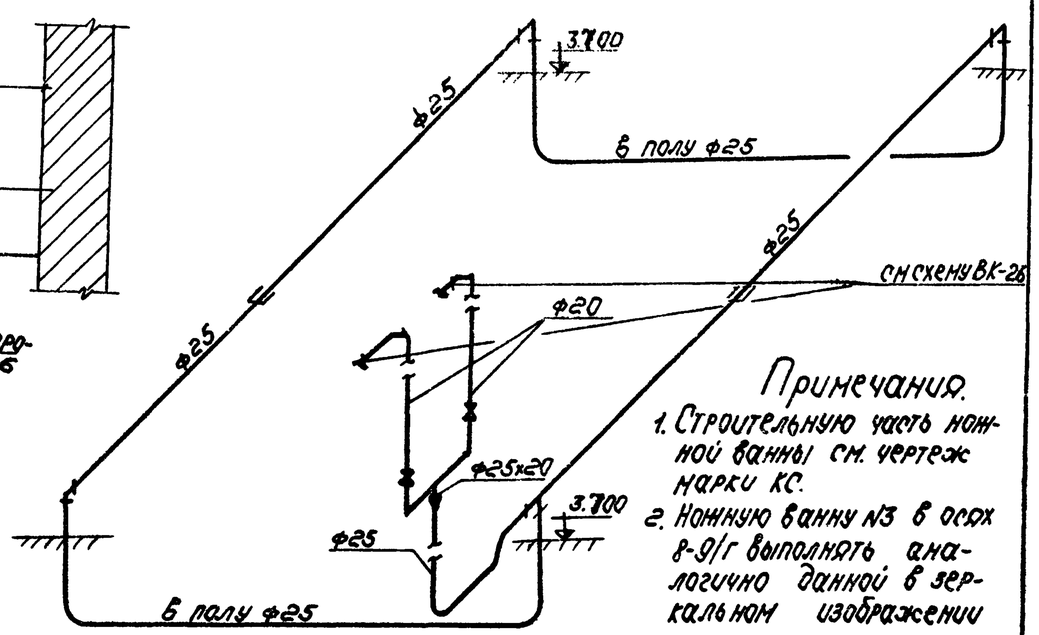


Схема водоснабжения



Примечания.

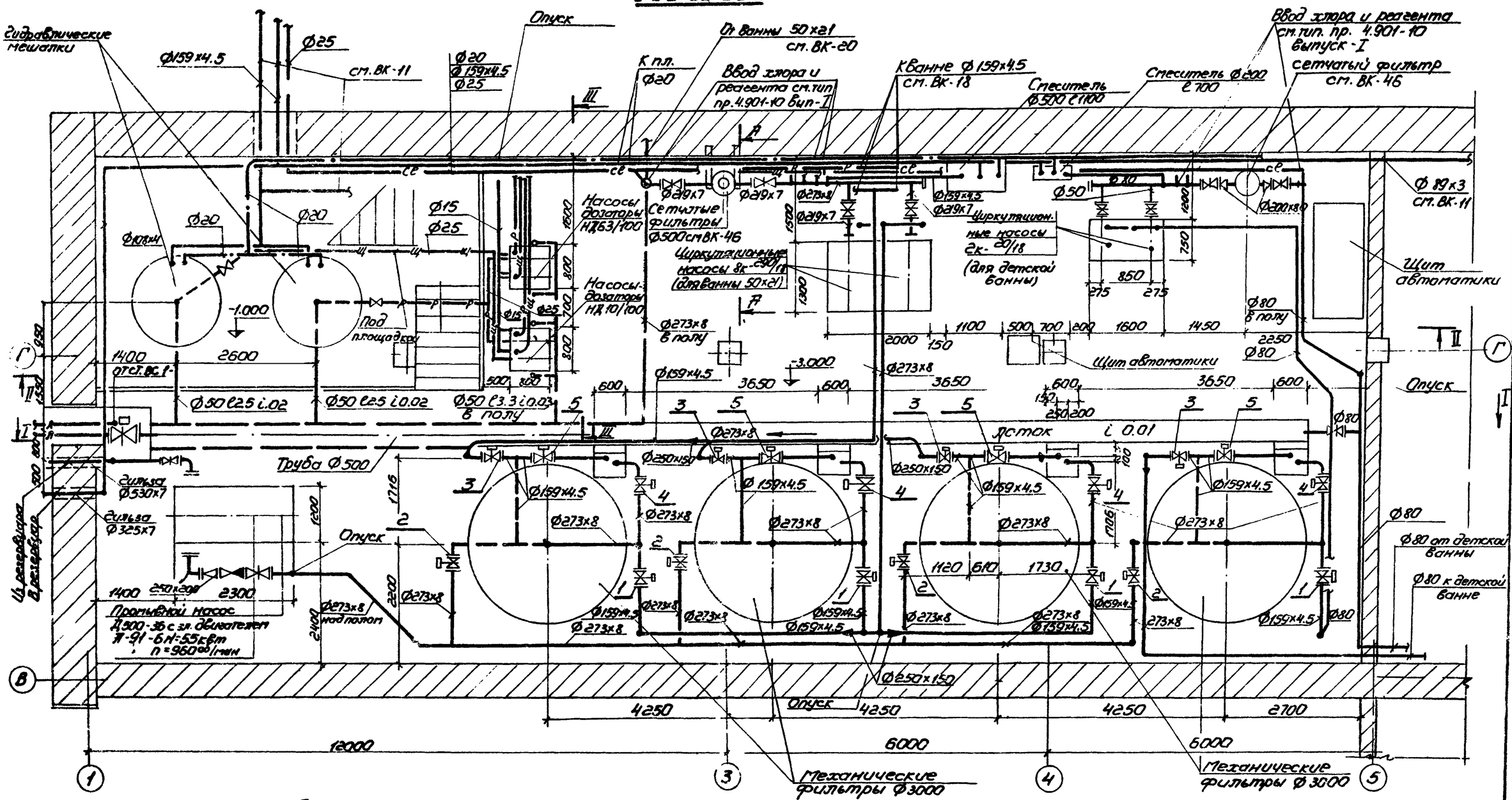
1. Строительную часть ножной ванны см. чертеж марки КС.
2. Ножную ванну №3 в осях 8-9/г выполнять аналогично данной в зеркальном изображении

			1979	ТП 294-3-28 ВК		
			Бассейн 8 деревоклеенных конструкциях с крытыми душами: 50×21м, с чистами для зрителей и детской.			
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-40	
Ст. инж.	Копаева					
			Ножная ванна №3. План. Разрезы. Схема.	ЦИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. В.С. Хусткина		

Копир. Отд. 16312-05 42

Формат А2

ПЛАН



Примечание

Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1 ÷ ВК-4

				1979	ТП 294-3-28	ВК
Нач. отд.	Сидоров			Бассейны в сборно-монолитных конструкциях с крытыми ваннами: 50х21м, с местами для зрителей и детской		
ГИП	Касаева					
Гл. инж.	Колесева				Стадия	Лист	Листов
Инженер	Русецкая				Р	ВК 41	
				Насосно-фильтровальная станция. План.	ЦИТП Госстроя СССР по делам строительства сооружений им. Б.С. Резанцева	

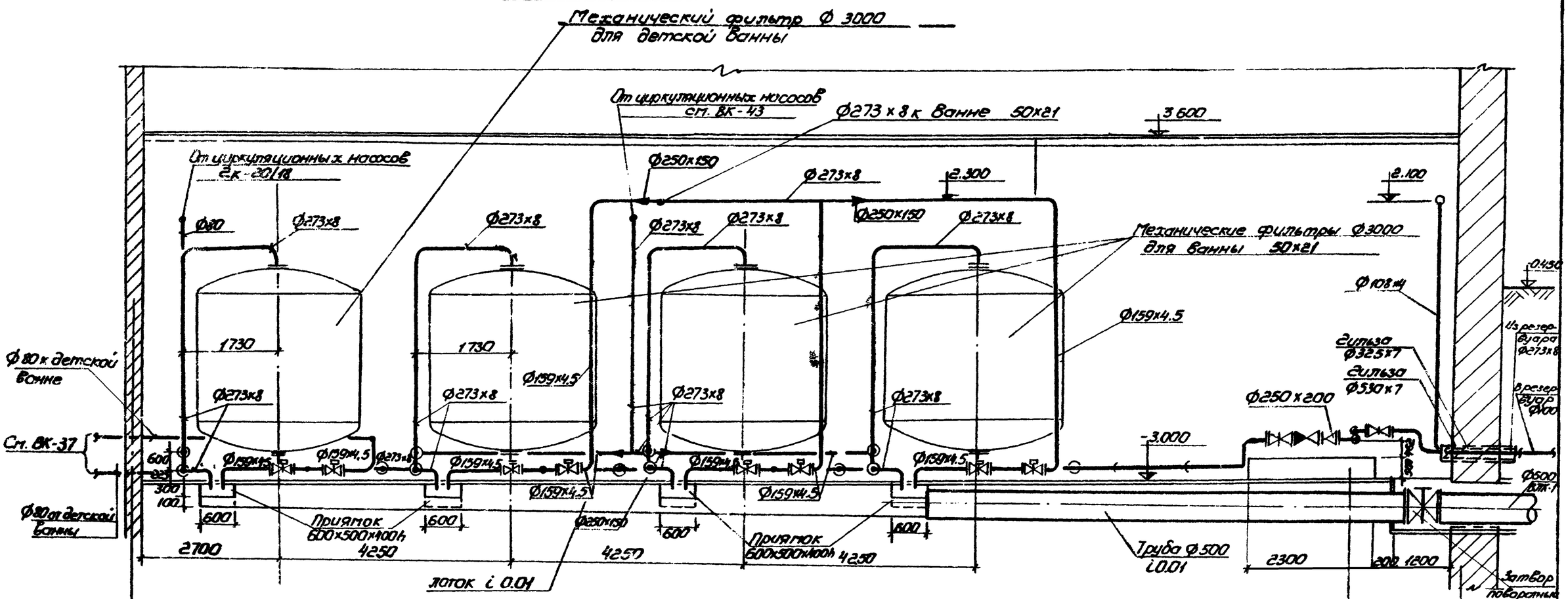
16312-05 43 Копировал Е.Грач. Формат А2В.

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

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

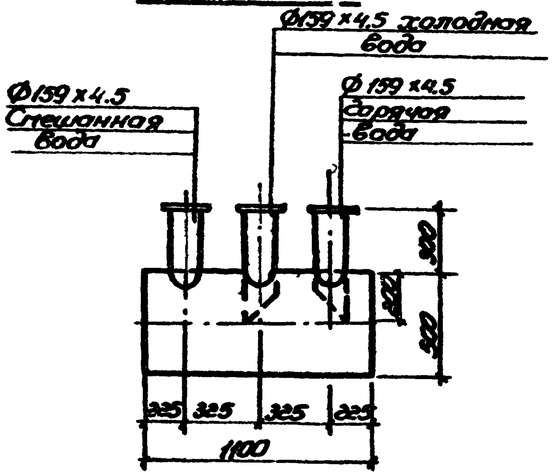
Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

РАЗРЕЗ I-I



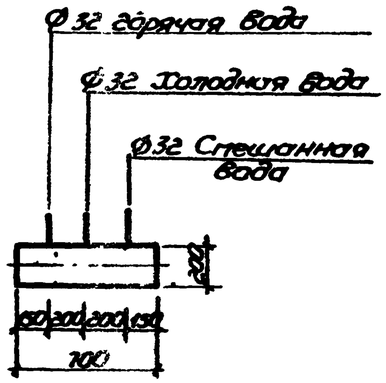
СМЕСИТЕЛЬ

Ф500 ℓ 1100



СМЕСИТЕЛЬ

Ф200 ℓ 700

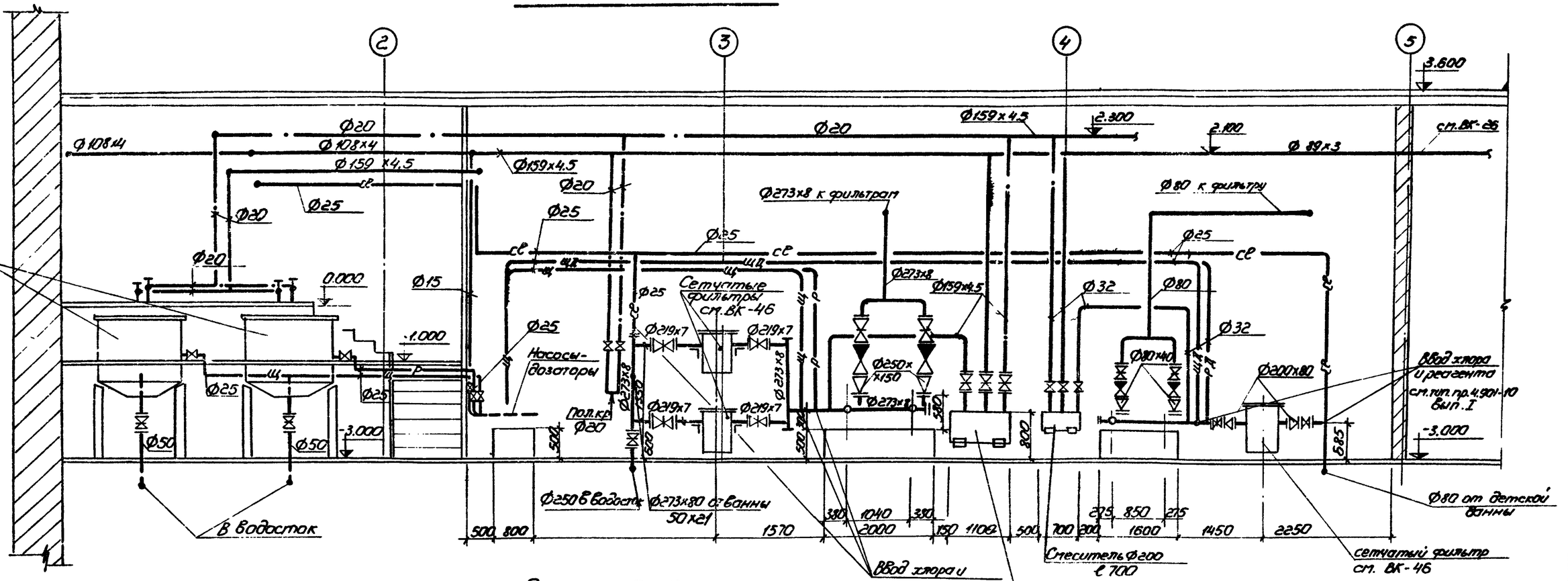


			1979	ТП 294-3-28	ВК
			Бассейны с деревоклеенно-конструкциями с. крытыми ванными: 50х21 м с местами для зрителей и детской		
Нач.отд.	Либоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-42	
Ст.инж.	Колоева		Насосно-фильтровальная станция. Разрез I-I	ГПИ Сантехпроект при Госстрое СССР		

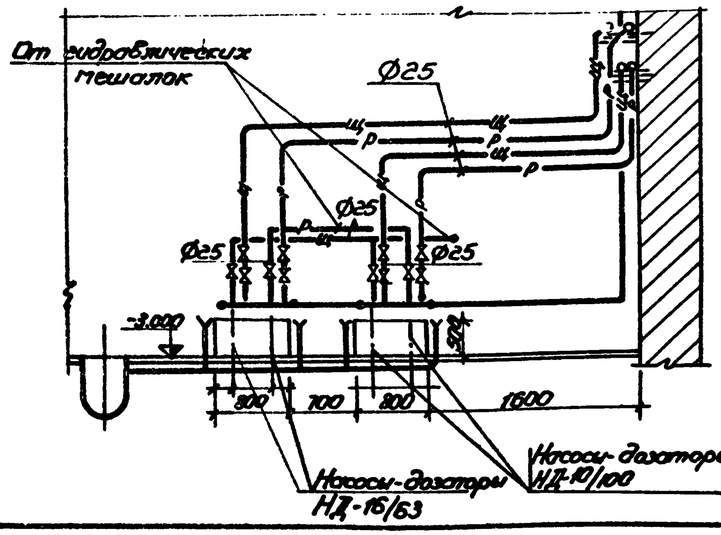
16312-05 44 Копирова Гриф- формат 22В

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

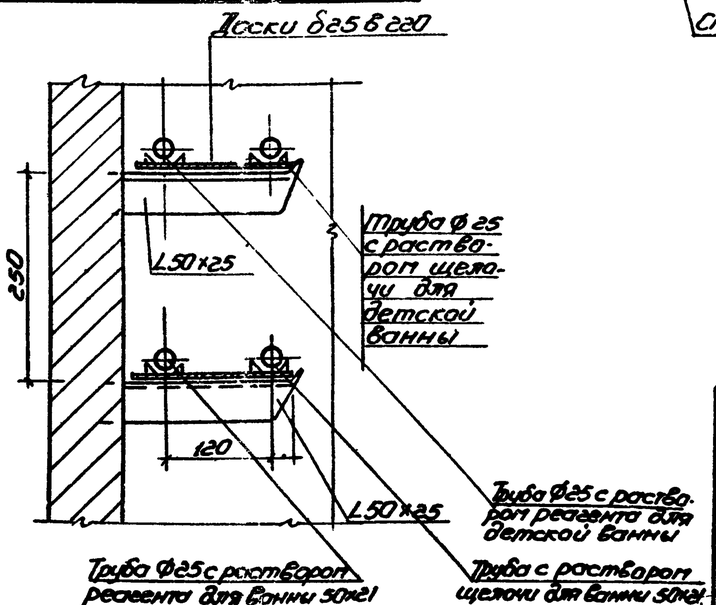
Разрез II-II



Разрез III-III



Опоры под винипласто-вые трубы. Шаг опор 1 м.



			1979	ТП 294-3-28	ВК
Нач. отд.	Сидоров		Бассейн с деревянными конструкциями: крытый для взрослых 50 кгл, с местами для зрителей и детский		
ГИП	Косова				
Ст. инж.	Копачева			Стадия	Лист	Листов
				Р	ВК-43	
			Насосно-фильтровальная станция. Разрезы II-II и III-III	Ленпроект		

16312-05 45 Копировал Ефим — Формат А2Б

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

Ввод хлора и реагента
см. тип. пр. 4.901-10
Выпуск-I

от ванны 50×21
см. ВК-27

К ванне 50×21
см. ВК-25

см. ВК-25

см. ВК-45

см. ВК-45

Ф25
Ф159×4,5
Ф20
Ф108×4
Ф273×8
Ф219×7
Ф250
Ф250×150
Ф15
Ф50
Ф80
Ф500

Гидравлические мешалки

Глухой фланец Ф250

Глухой фланец Ф250

Ф219×7

-1.000

-3.000

Глухой фланец Ф250 сетчатые фильтры
см. ВК-46

Циркуляционные насосы 8К-20/18 с эл. двигателем А2-71-4

Гил63Д Ф325×7

В резервуар Ф100

Ф50 ℓ 2,5 i 0,02

Насосы-дозаторы Рм 10/100

Насосы-дозаторы Б3/16

Ф50 ℓ 3,30 i 0,03

Ф273×8 в конструкции пола

Рифленая сталь

ЛОТОК 0,01

В ЛК-1

Труба Ф500

Приямок

Приямки

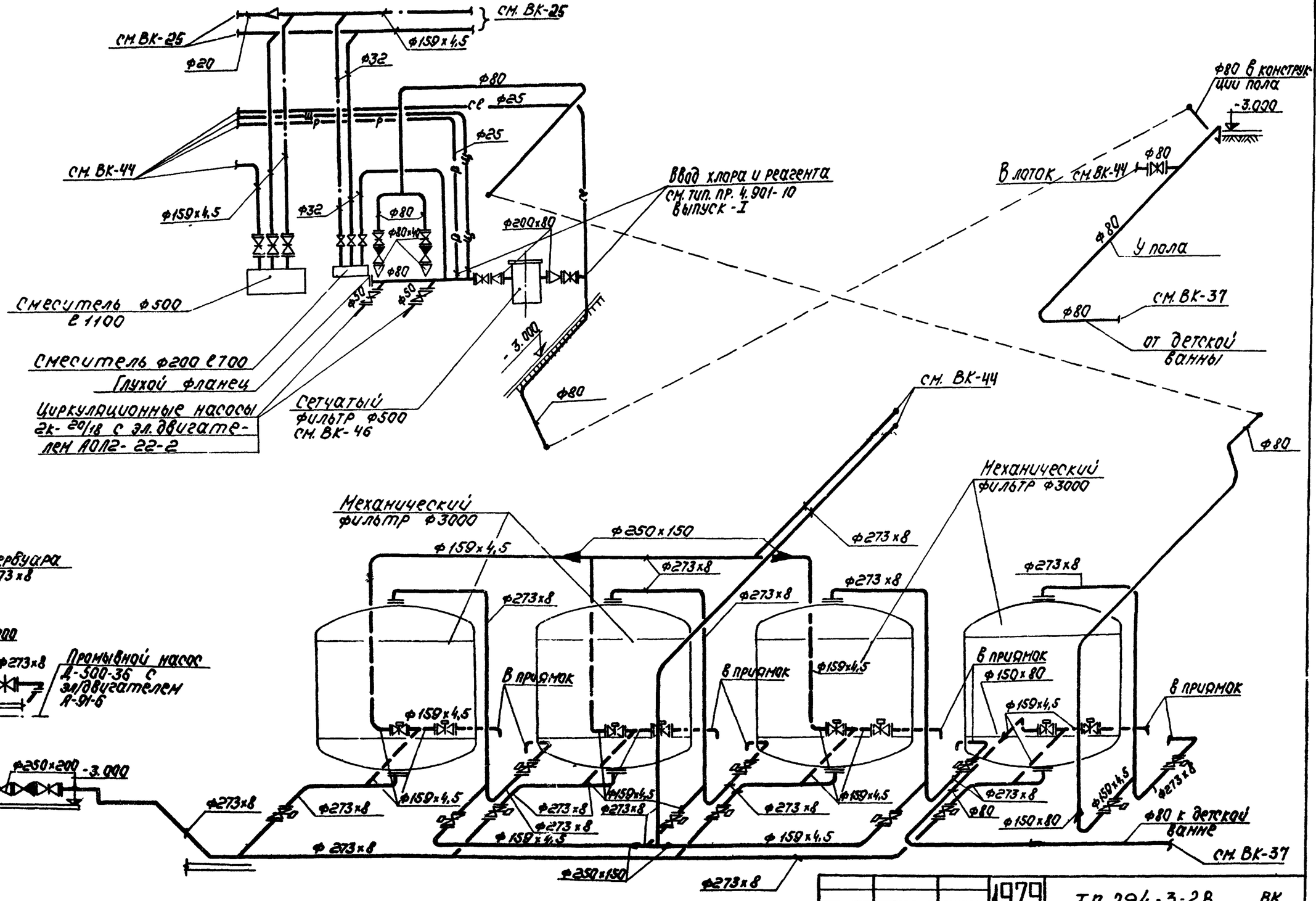
Затвор К39 99001 Ф500 с эл. приводом типа А эл. дв. ВАОА-071-4 N=0,4 кВт.

			1979	ТП 294-3-28		ВК
			Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) скрытыми ваннами: 50×21м, с местами для зрителей и детской			
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-44	
Ст. инж.	Кокарева		Насосно-фильтровальная станция. Схема трубопроводов. (начало).	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Е.С. Рогового		

Копир. Стиц

16312-05 46

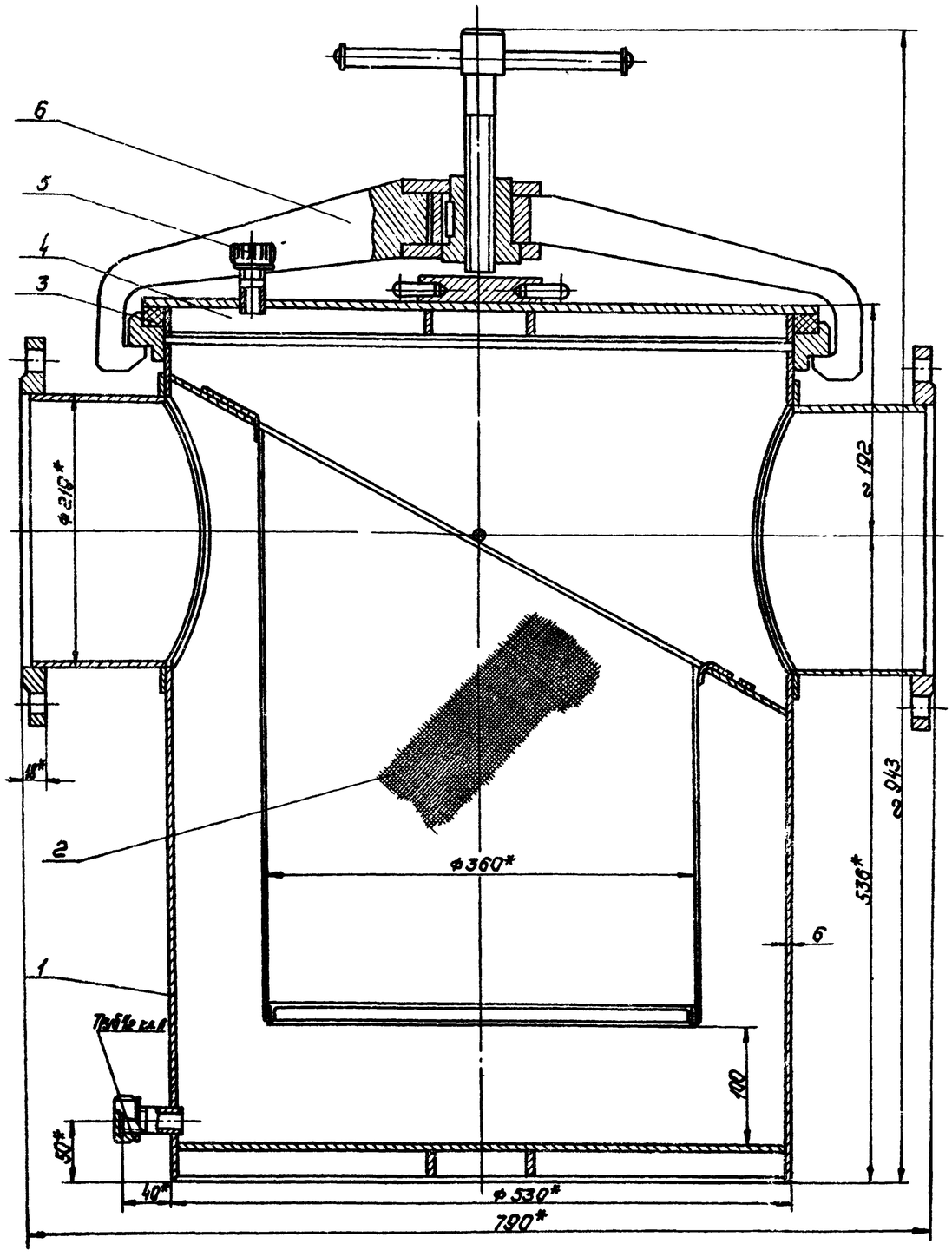
Формат А2в



			1979	ТП 294-3-28 ВК	
			Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытыми трибунами на 300 зрителей и детской.		
Нач. отд.	Сидоров				
ГИП	Касова			Стадия: Р	Лист: ВК 45
Ст. инж.	Капаева				Листов:
			Насосно-фильтровальная станция. Схема трубопроводов (окончание).	ЦИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева	

Копир. Отд. — 16312-05 47

Формат А2



Примечания.

1. Рабочее давление в сетчатом фильтре - 1атм. Ду 200.
2. Поверхность сетки F = 0,5м².
3. Сетка с ячейками 0,5мм.
4. * Размеры для справок.
5. Ведомость чертежей см. ВК-1÷ВК-4.

			1979	ТП 294-3-28 ВК			
			Бассейн (с деревоклеенных конструкциях) с крытыми кабинами; зрителей и детской				
Нач.отд.	Сидоров				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова				Р	ВК-46	
Ст.инж.	Колаева		Сетчатый фильтр Ф500. Общий вид.		ЦНИИЭП зрелищ. зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Неделина		

Копир: Сапз-

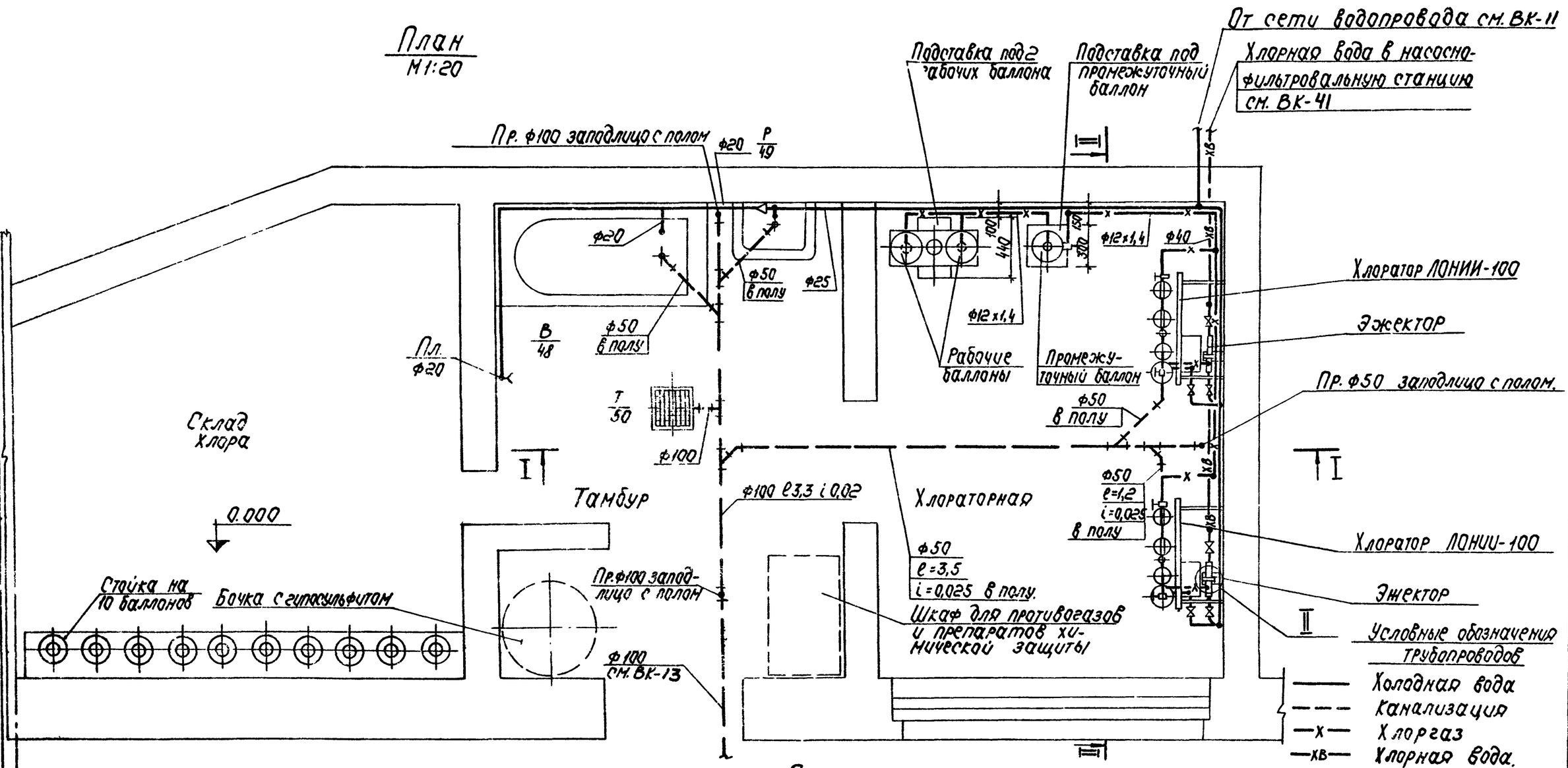
16312-05 48

Формат 22В

Альбом II часть 2

Типовой проект 294-3-28

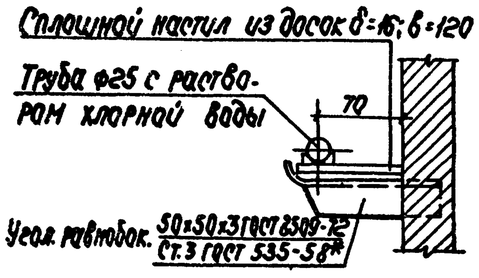
План
М1:20



Условные обозначения трубопроводов

- Холодная вода
- Канализация
- Хлоргаз
- Хлорная вода.

Опоры под винипластовые трубы.
Шаг опор - 1м.



Примечания:

1. После монтажа все стальные трубопроводы должны быть окрашены серой эмалью КФ-252 по ГОСТ 13500-68. Окрашиваемые поверхности предварительно очищаются до металлического блеска.
2. Деревянные детали перед установкой покрываются за 2 раза натуральной олифой разогретой до 60°, а после установки на место окрашиваются эмалью КФ-252.
3. Промежуточный баллон 25-100 ГОСТ 949-73* для хлора комплектуется сифонной трубкой длиной 825мм, вентилем, кольцом, колпаком.
4. Работать совместно с ВК-48 ÷ ВК-54.
5. Спецификации оборудования трубопроводов, хлораторной и канализации см. ВК-5 ÷ ВК-8

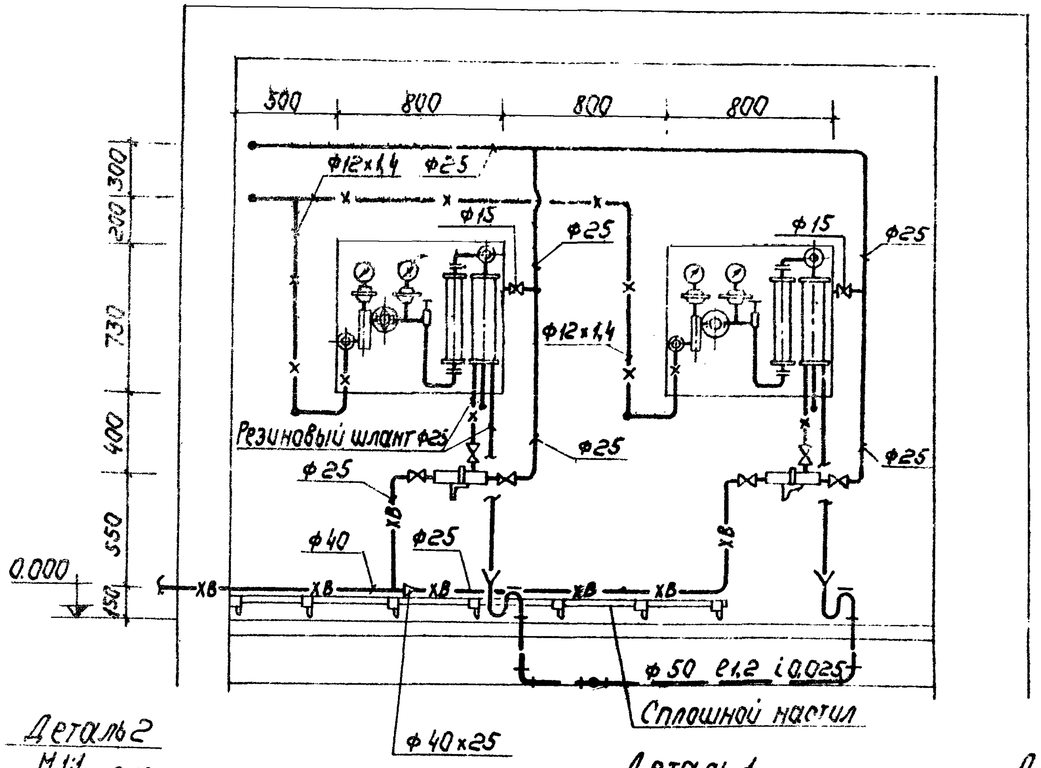
			1979	ТП 294-3-28	ВК	
			Бассейн 8 деревобетонных конструкций с крытыми павильонами для зрителей и детской			
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова				ВК-47	
Ст. инж.	Колаева		Хлораторная План.	ЦИТП Госгражданстроя		

Колир: Сепия - 16312-05 49

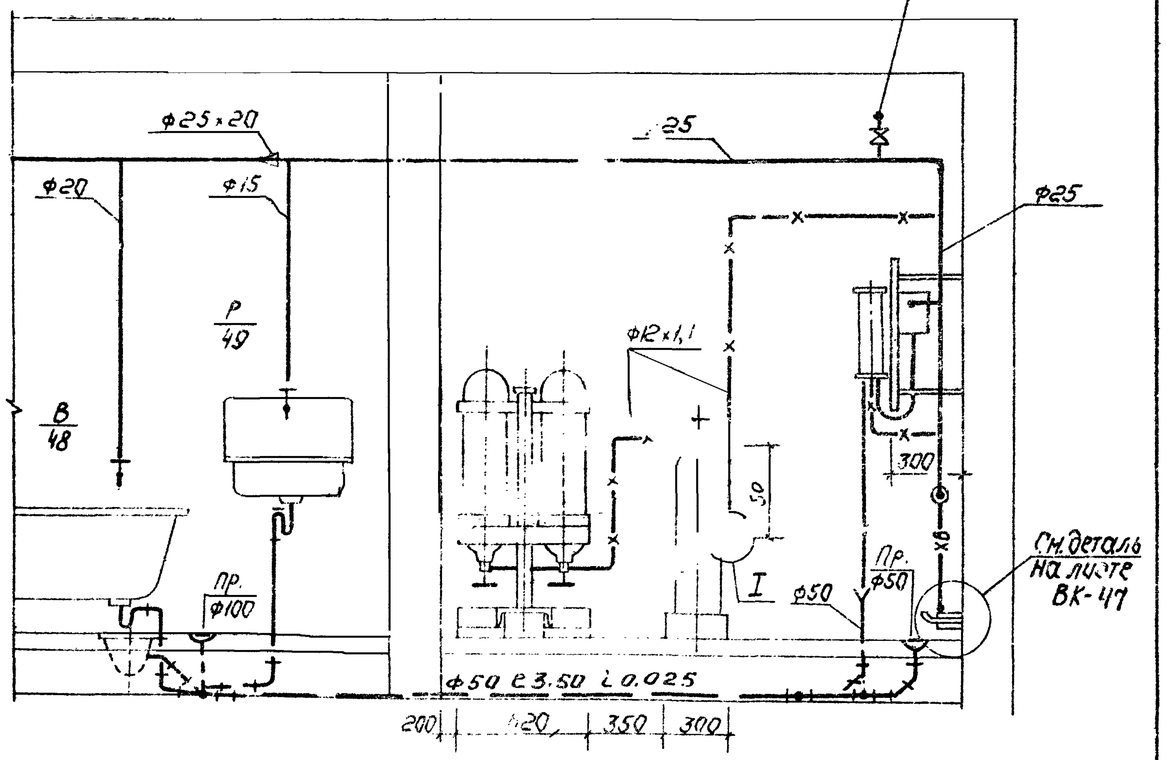
Формат А2

Альбом V
часть 2

Разрез II-II

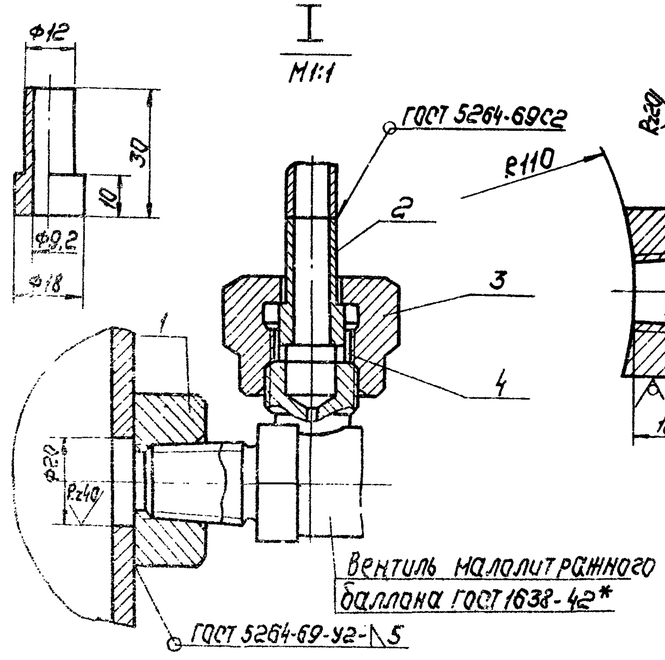


Разрез I-I



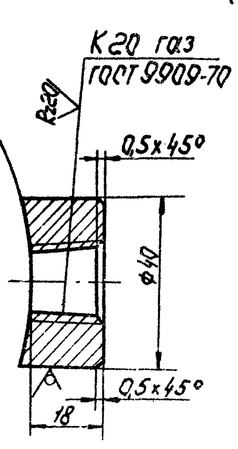
Деталь 2

М1:1 Rz80



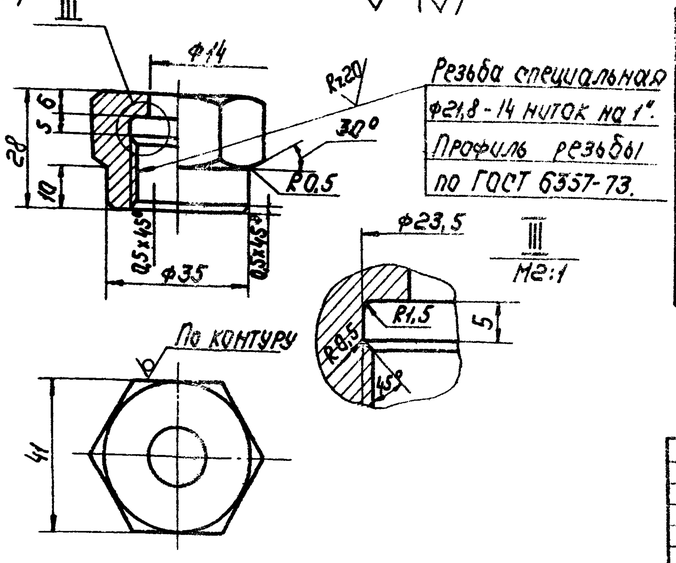
Деталь 1

М1:1 Rz80 (√)



Деталь 3

М1:1 Rz80 (√)



Спецификация к узлу I

NN дет.	Наименование	Материал	Кол.	Вес в кг. Един.	Вес в кг. Общ.
1	Бобышка. Круг 40. ГОСТ 2590-71	Ст3 ГОСТ 535-58	1	0,142	0,142
2	Ниппель. Круг 20. ГОСТ 2590-71	Ст3 ГОСТ 535-58	1	0,024	0,024
3	Накидная гайка Шестигранник 42-5 ГОСТ 8560-67	Ст. 45 ГОСТ 1051-73	1	0,16	0,16
4	Прокладка ф18×ф10×4	Паронит ПОН ГОСТ 481-71	1	—	—

Общий вес ~ 0,33 кг.

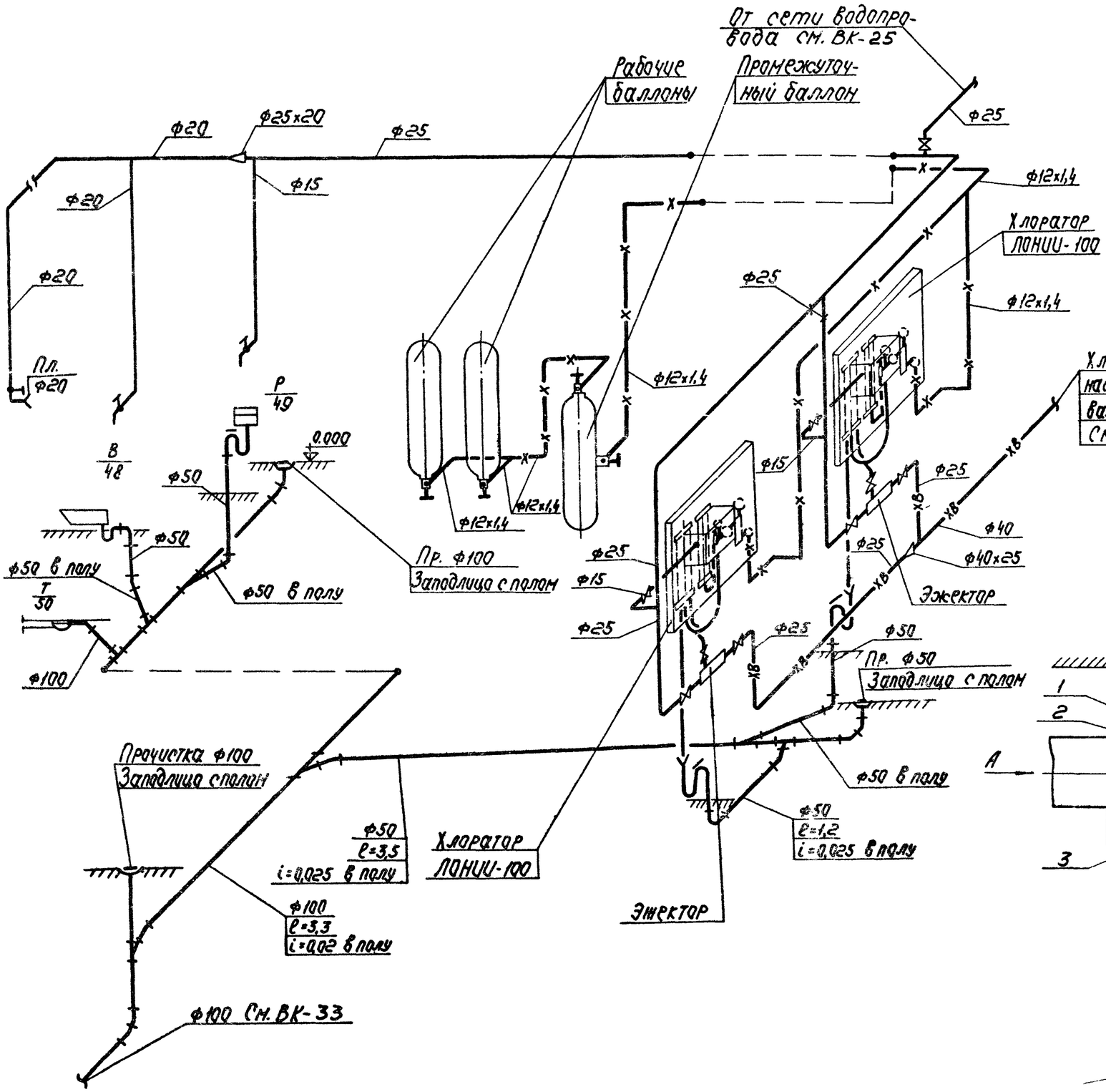
			1979	ТП 294-3-28		ВК
			Бассейн в деревокленых конструкциях с крытыми ваннами 50×21 м, смешанный для зрителей и детской			
Нач. отд.	Сидоров					
ГИП	Касава				Стадия	Лист	Листов
Ст. инж	Копарева				Р	ВК-48	
			Хлораторная. Разрезы. Узлы. Детали.		ЗРЕПШИН. ЗОДЧИЙ и спортивных сооружений им. В.С. МЕЗЕНЦЕВА	

Копир: Алиса — 16312-05 50

Формат 22в

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

Схема трубопроводов хлораторной

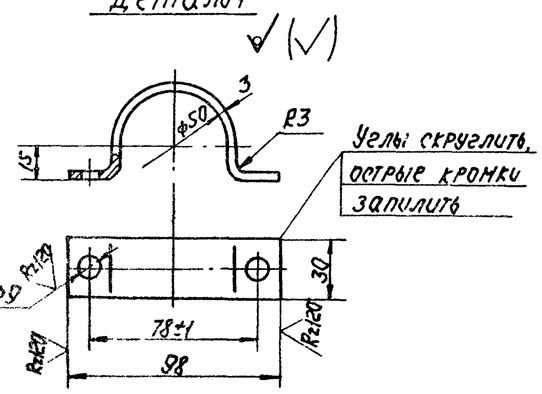


Спецификация к узлу II

NN дет.	Наименование	Материал	Кол.	Вес в кг Един.	Вес в кг Общ.
1	Хомут. Лента 3х30 ГОСТ 6009-74	Ст2 ГОСТ 535-58*	1	0,1	0,1
2	Угол. равнобок 70х70х5 ГОСТ 8509-72 ℓ=800	Ст3 ГОСТ 535-58*	1	4,3	4,3
3	Болт М8х35.36.01 ГОСТ 7798-70*	Ст3Сп3 ГОСТ 380-71*	2	0,017	0,034
4	Гайка М8.5.01 ГОСТ 5915-70*	Ст3Сп3 ГОСТ 380-71*	2	0,006	0,012
5	Прокладка 3х35х157.	Паронит ПОН ГОСТ 481-71	1	0,025	0,025

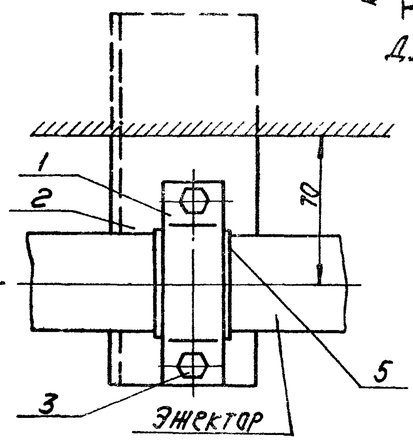
Общий вес 4,77 кг

Деталь 1

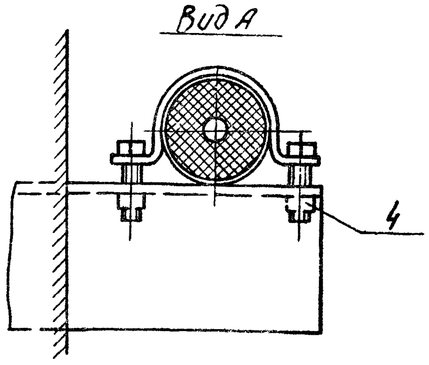


II
М1:2

Длина заготовки 152 мм



Вид А

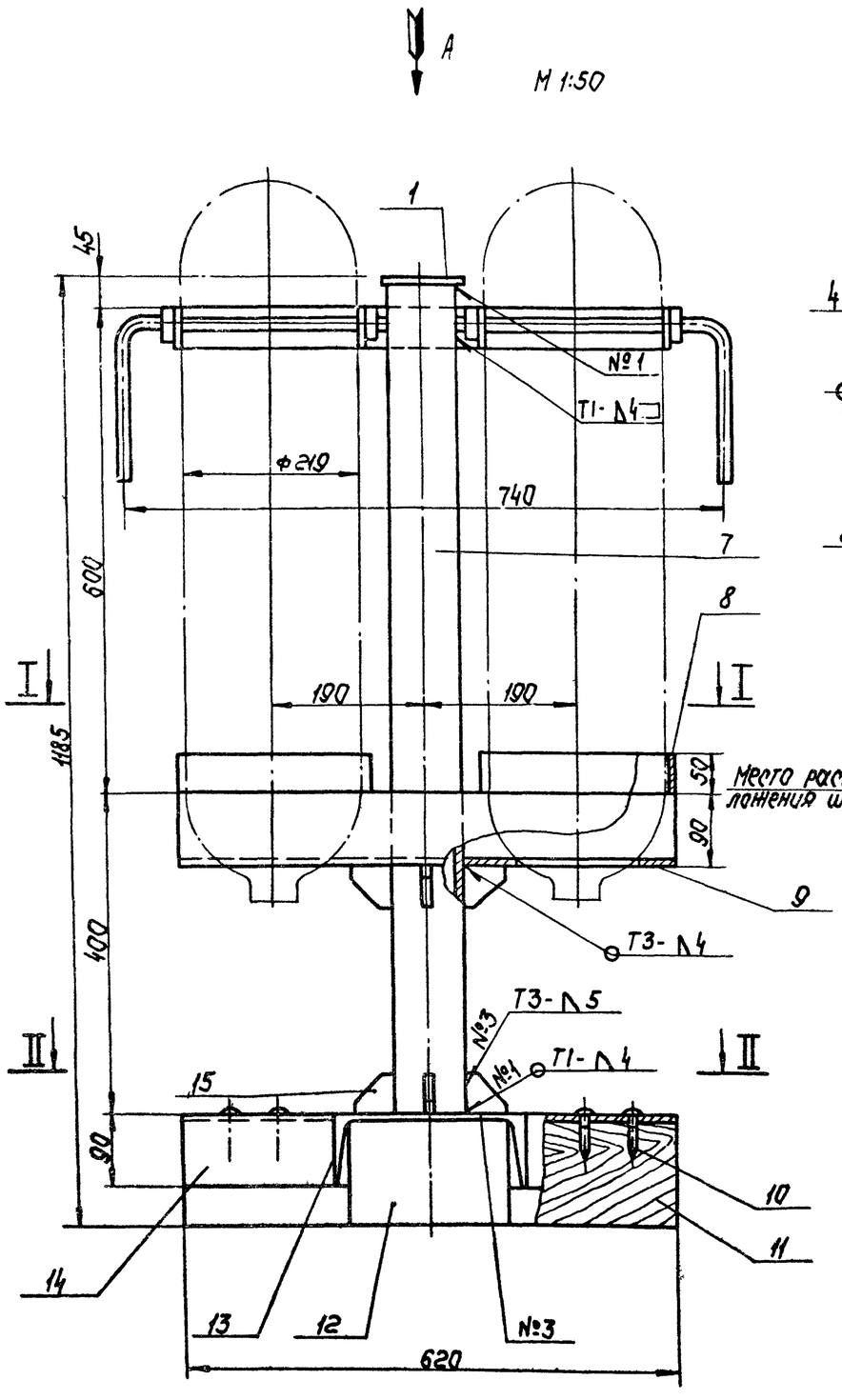


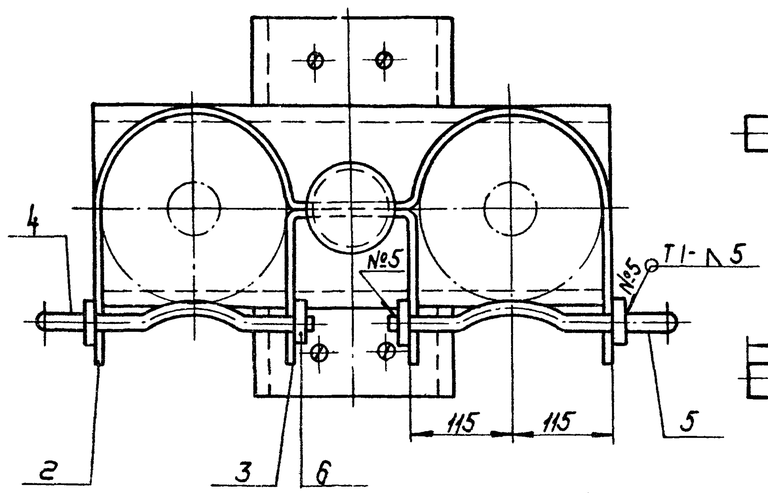
			1979	ТП 294-3-28		ВК
			Бассейн (в деревокерамических конструкциях) с крытыми ваннами: 50х21м. с местами для зрителей и детской			
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-49	
Ст. инж.	Колаева					
			Хлораторная. Схема трубопроводов. Узлы	ЦНИИЭП	Зрелищн. зданий и спортивных сооружений им. В.С. Хворостина	
				16312-05	51	

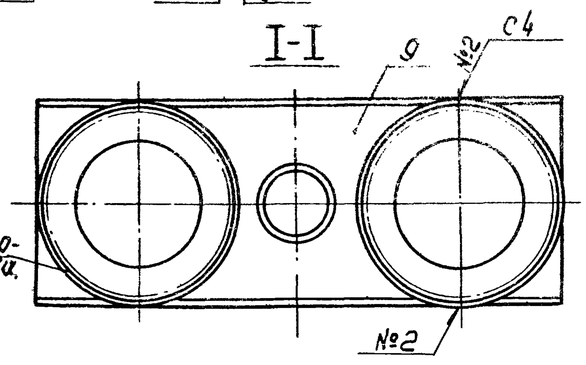
Копир: Сидр

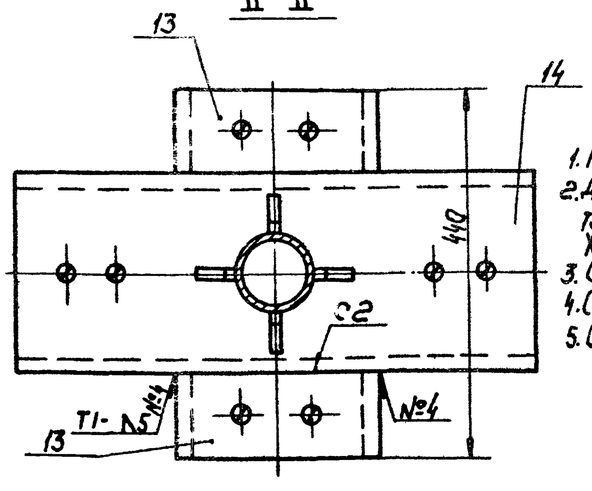
Инв. № подл.

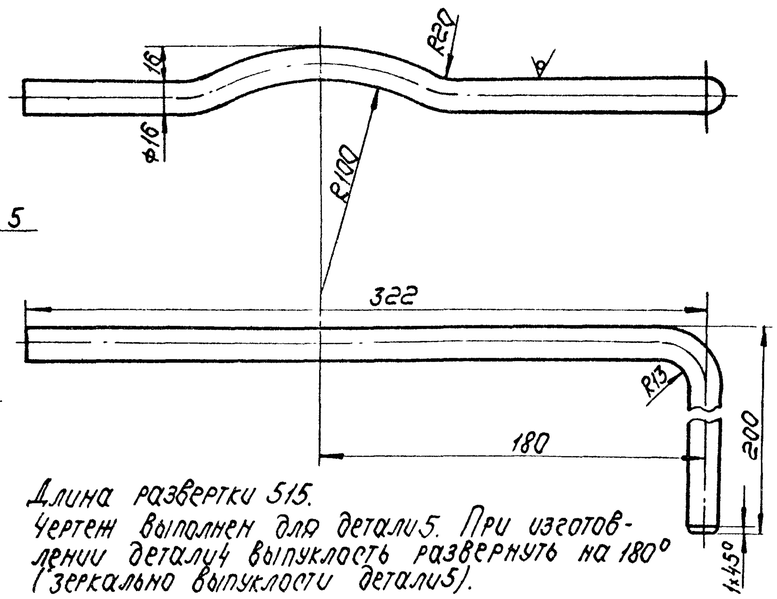
Формат А2



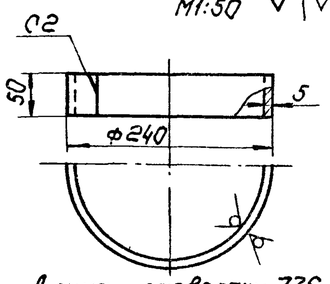


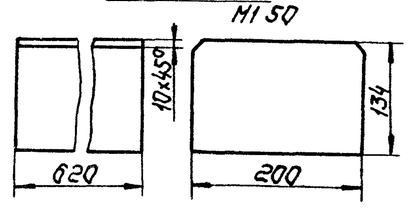






Длина развертки 515.
Чертеж выполнен для детали 5. При изготовлении детали 4 выпуклость развернуть на 180° (зеркально выпуклости детали 5).





Длина развертки 736.

Примечания.

1. После изготовления подставку окрасить серой эмалью ХС-710 ГОСТ 9355-60
2. Деревянные бруски (детали 11 и 12) перед установкой покрыть горячей натуральной олифой и после полного высыхания, окрасить серой эмалью ХС-710 ГОСТ 9355-60.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-69.
5. Шероховатость поверхностей сварных швов Rz40.

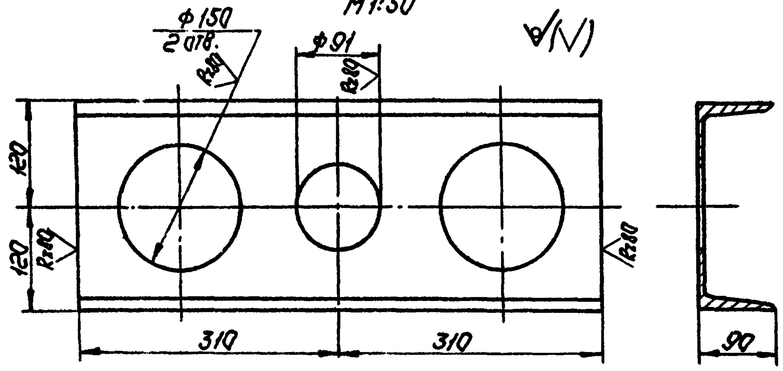
			1979	ТП 294-3-28 ВК		
			Бассейн (в деревоклеенных конструкциях) с крытыми ваннами: 50х21м, с трибунами для зрителей и детский			
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-50	
Ст. инж.	Копаева					
			Подставка подвала рабочих баллона. Общий вид. Деталь.	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		

Копир: Сид — 16312-05 52

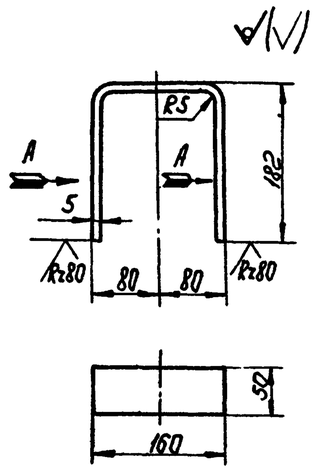
Инв. № подл.

Формат 22в

Деталь 9
М1:50

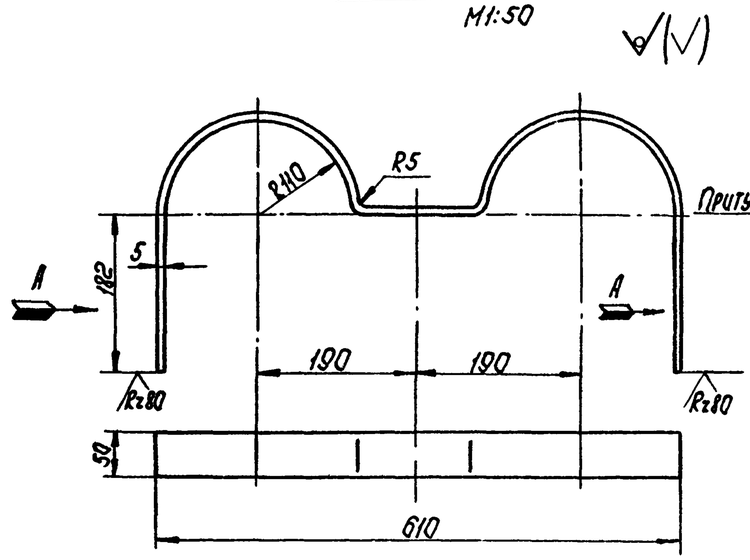


Деталь 3
М1:50

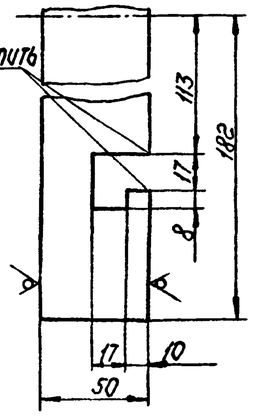


Длина развертки 520

Деталь 2.
М1:50

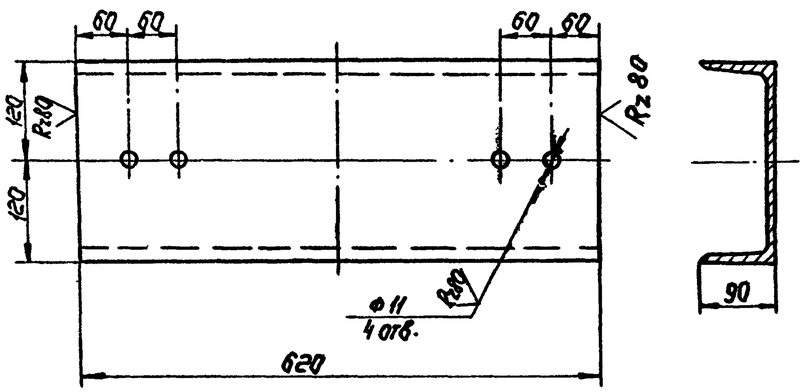


Вид А
М1:2

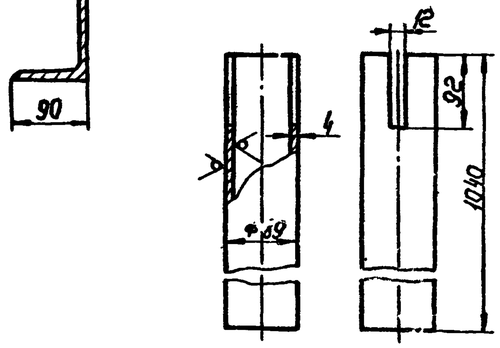


Длина развертки 1215

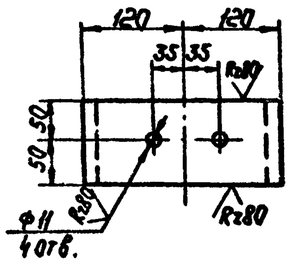
Деталь 14
М1:50



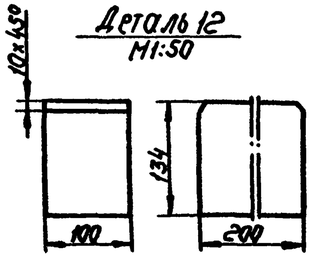
Деталь 7
М1:50



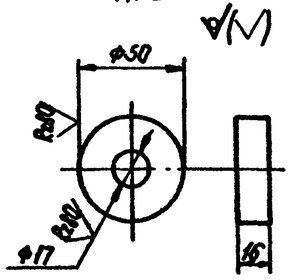
Деталь 13
М1:50



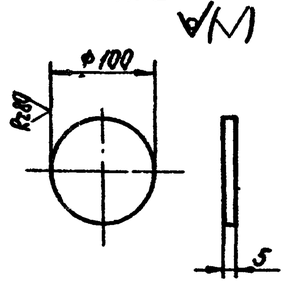
Деталь 12
М1:50



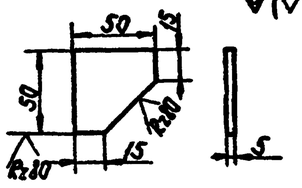
Деталь 6
М1:2



Деталь 1.
М1:2



Деталь 15
М1:2.5



NN дет.	ГОСТ	Наименование	Материал	Кол.	Вес в кг Ед.	Вес в кг Общ.
1	—	Заглушка. Лист 5 ГОСТ 19903-74	Ст3 ГОСТ 14637-69*	1	0,31	0,31
2	—	Хомут. Полоса 5х50 ГОСТ 103-76	Ст.3 ГОСТ 535-58*	1	3,38	3,38
3	—	Хомут. Полоса 5х50 ГОСТ 103-76	Ст3. ГОСТ 535-58*	1	1,0	1,0
4	—	Запор левый. Круг 16 ГОСТ 2590-71	Ст3 ГОСТ 535-58*	1	0,8	0,8
5	—	Запор правый. Круг 16 ГОСТ 2590-71	Ст3 ГОСТ 535-58*	1	0,8	0,8
6	—	Шайба. Лист 16 ГОСТ 19903-74	Ст3 ГОСТ 14637-69*	4	0,2	0,8
7	—	Стойка. Труба 89х4 ГОСТ 8732-70*	10-А ГОСТ 8731-74	1	8,7	8,7
8	—	Кольцо. Полоса 5х50 ГОСТ 103-76	Ст3 ГОСТ 535-58*	2	1,44	2,88
9	—	Опора. Швеллер 24 ГОСТ 8240-72	Ст3 ГОСТ 535-58*	1	9,23	9,23
10	1144-70*	Шуруп 10х85		8	0,044	0,352
11	—	Брусок L=620	сосна	1	7,64	7,64
12	—	Брусок L=100	Сосна	2	1,23	2,46
13	—	Основание. Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 L=100	Ст3 ГОСТ 535-58*	2	2,4	4,8
14	—	Основание. Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 L=620	Ст3 ГОСТ 535-58*	1	14,8	14,8
15	—	Косынка. Полоса 5х50 ГОСТ 103-76	Ст3 ГОСТ 535-58*	8	0,09	0,72

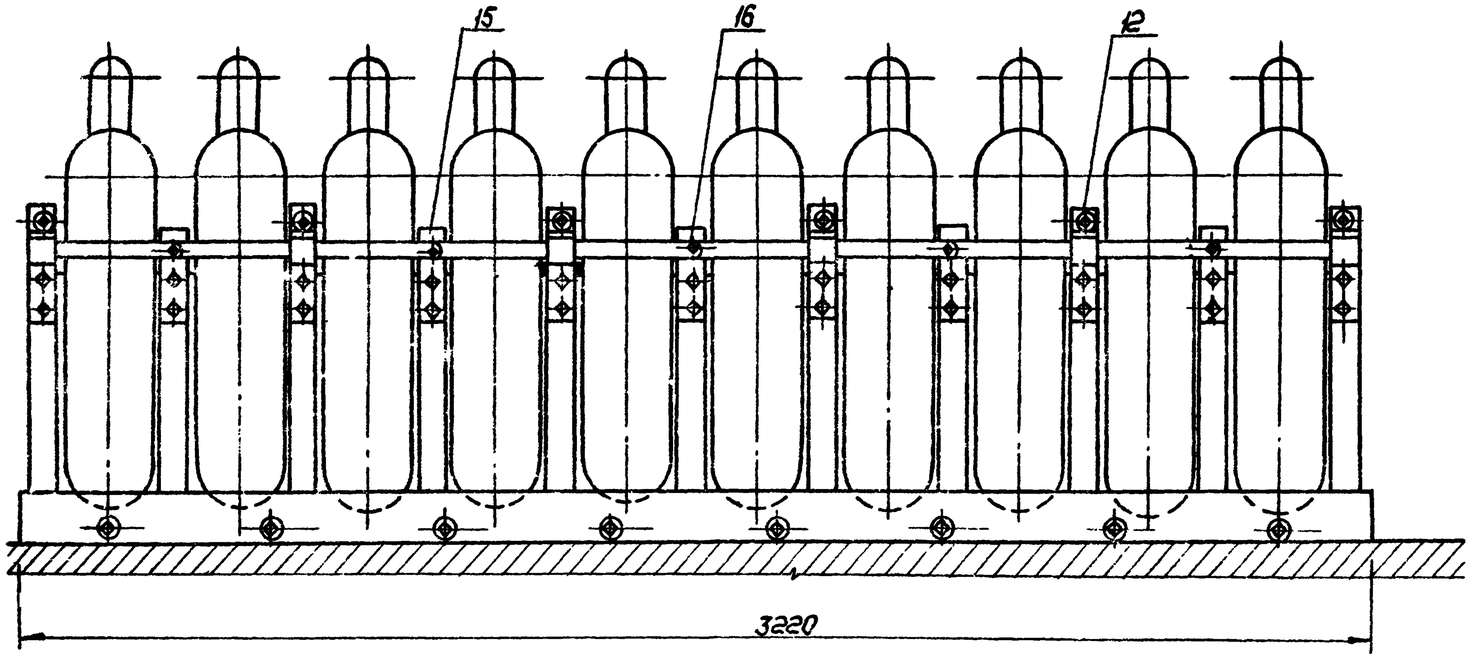
Общий вес ~ 59 кг.

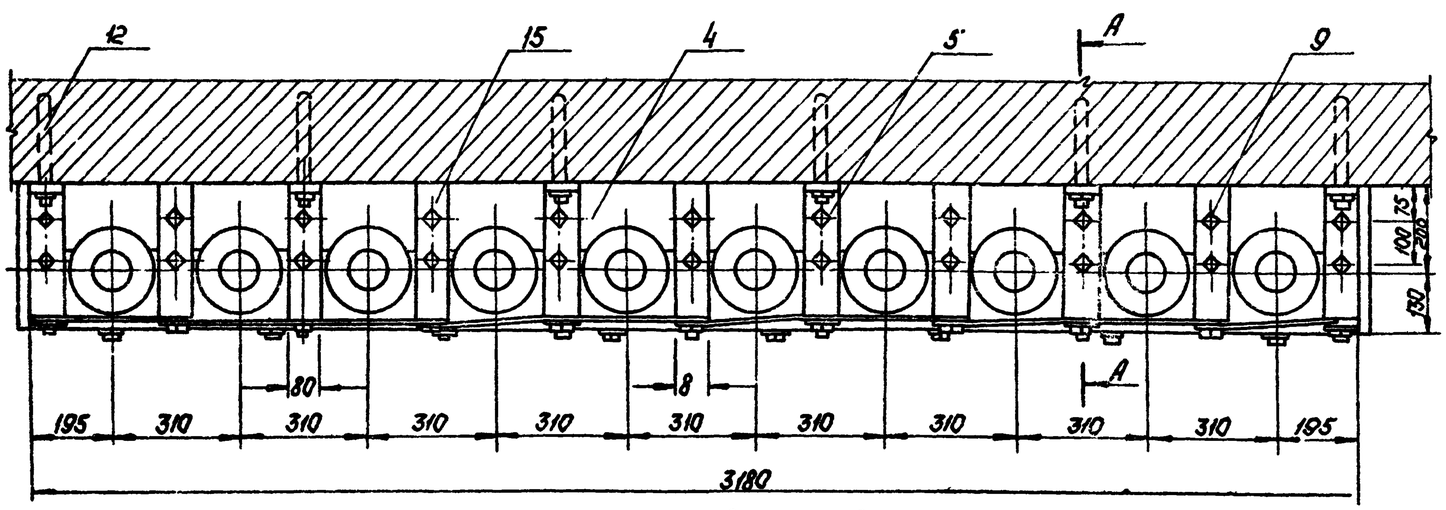
			1979	ТП 294-3-28		ВК
			Бассейн 6 деревоклеенных конструкциях с крытыми ваннами: 50х21м, с местами для зрителей и детской			
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-51	
Ст. инж.	Копарева		Подставка под два рабочих баллона. Детали. Спецификация.	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		

Копир: Сидор-

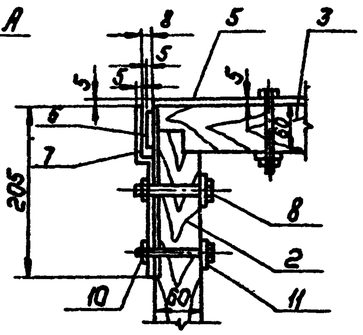
Формат 22в

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

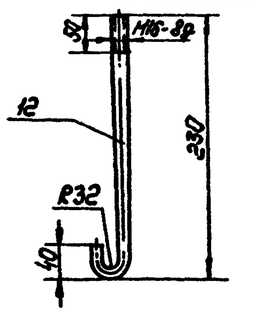




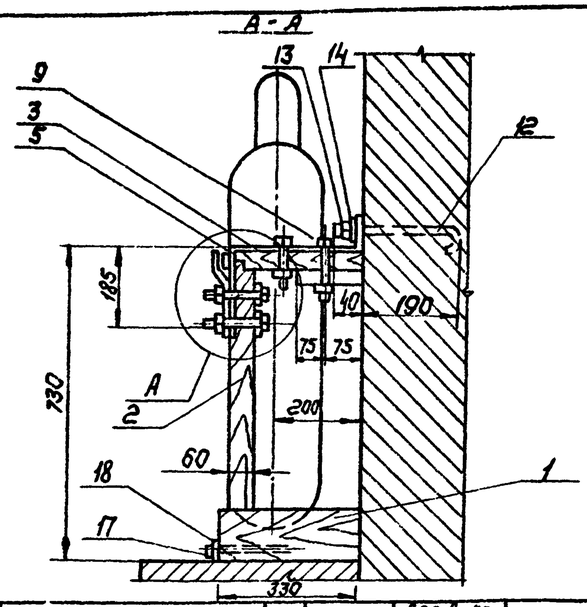
Узел А



Анкерный болт



А-А



№ поз	№ чертежа или ГОСТ	Наименование	Кол.	Матер.	Вес в кг Ед.	Вес в кг Общ.	Примеч.
1	ВК-53	Подкладка №1	1	дерево	60	60	
2	ВК-53	Стойка	11	дерево	2,85	31,35	
3	ВК-54	Перекладина	11	дерево	1,1	12,1	
4	ВК-53	Подкладка №2	1	дерево	12	12	
5	ВК-54	Обшивка полоса 5х80 ГОСТ 103-57*; ℓ=575	6	Ст.3 ГОСТ 535-67*	1,8	10,8	
6	ВК-54	Закладка полоса 5х40 ГОСТ 103-57*; ℓ=320	10	Ст.3 ГОСТ 535-67*	0,5	5	
7	ВК-54	Скоба полоса 5х80 ГОСТ 103-57*; ℓ=207	6	Ст.3 ГОСТ 535-67*	0,65	3,9	
8	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х85.36.016	33	Ст.3 ГОСТ 380-71*	0,1	3,3	
9	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х120.36.016	11	Ст.3 ГОСТ 380-71*	0,13	1,43	
10	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12.4.016	44	Ст.3 ГОСТ 380-71*	0,025	1,1	
11	ГОСТ 11371-68*	Шайба 12.36.016	44	Ст.3 ГОСТ 380-71*	0,007	0,24	
12	ВК-52	Болт анкерный М16; ℓ=290	6	Ст.3 ГОСТ 380-71*	0,54	3,24	
13	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16.4.016	6	Ст.3 ГОСТ 380-71*	0,043	0,26	
14	ГОСТ 11371-68*	Шайба 16.36.016	6	Ст.3 ГОСТ 380-71*	0,011	0,06	
15	ВК-53	Накладка полоса 5х80 ГОСТ 103-57*; ℓ=525	5	Ст.3 ГОСТ 535-67*	0,94	4,7	
16	ГОСТ 11473-65*	Глухарь 12х65.36.016	5	Ст.3 ГОСТ 380-71*	0,07	0,35	
17	ГОСТ 11473-65	Глухарь 20х200.36.016	8	Ст.3 ГОСТ 380-71*	0,5	4,0	
18	ГОСТ 11371-68*	Шайба 20.36.016	8	Ст.3 ГОСТ 380-71*	0,02	0,16	

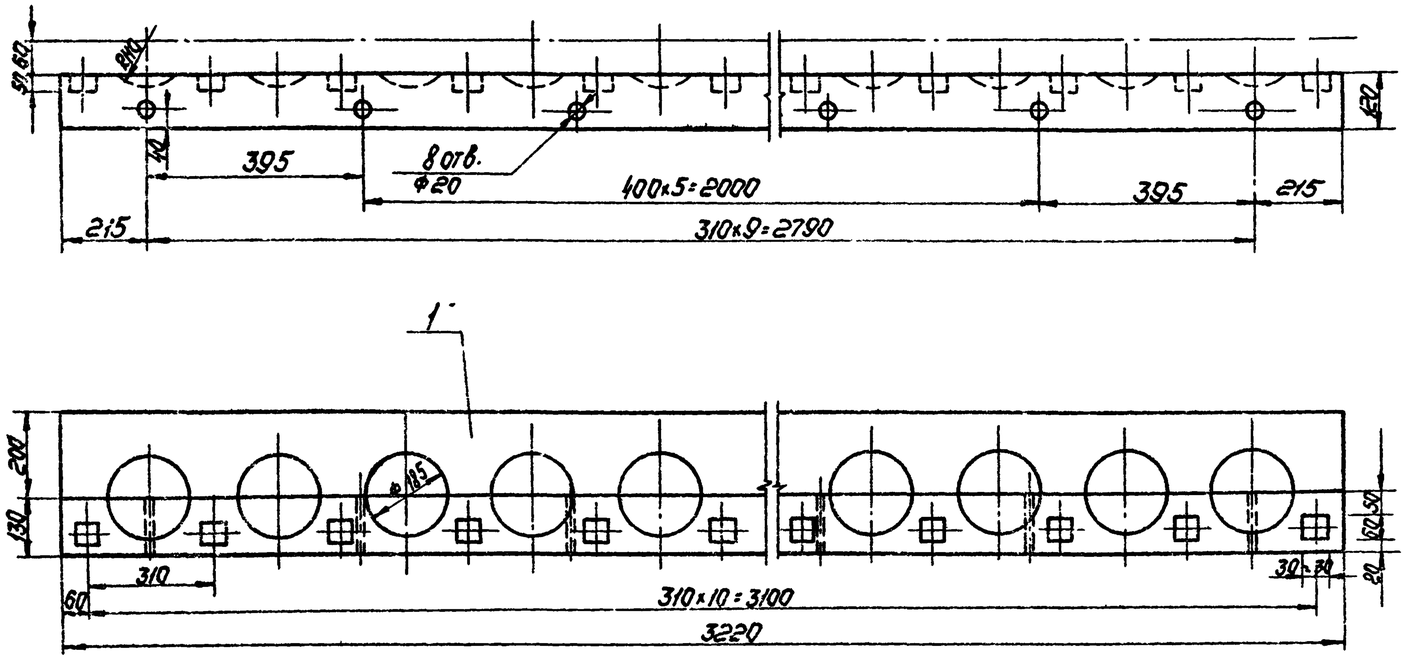
			1979	ТП 294-3-28 ВК	
			Бассейн (с деревоклеенных конструкциях) с крытыми ваннами: 50х21м. с местами для зрителей и детской		
Нач. отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-52	
Ст. инж.	Колаева		Стойка на 10 баллонов. Общий вид.	ЦНИИЭП зрелищ. зданий и спортивных сооружений им. Е.С. Независимого	
Копир: Сидор			16312-05 54		

Инв. № подл.

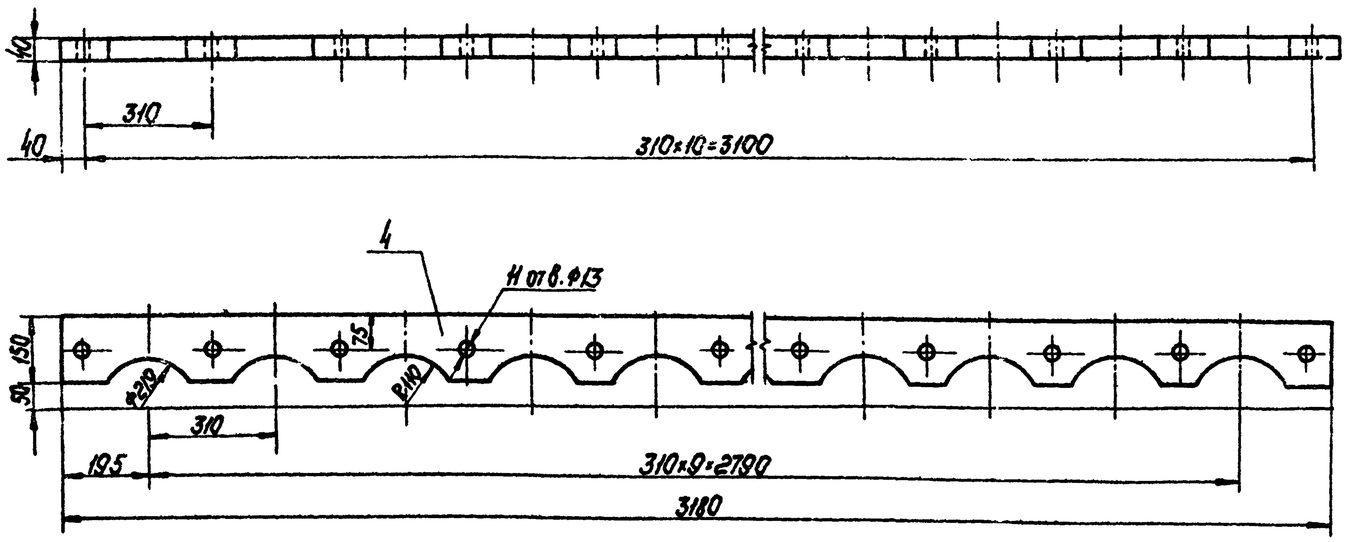
Формат 22В

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

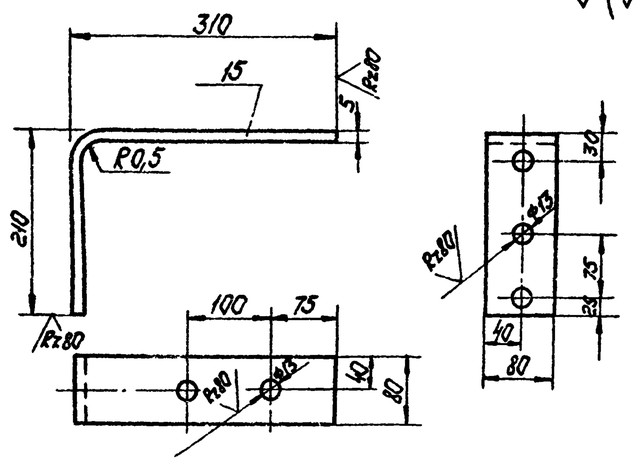
Подкладка №1



Подкладка №2



Накладка



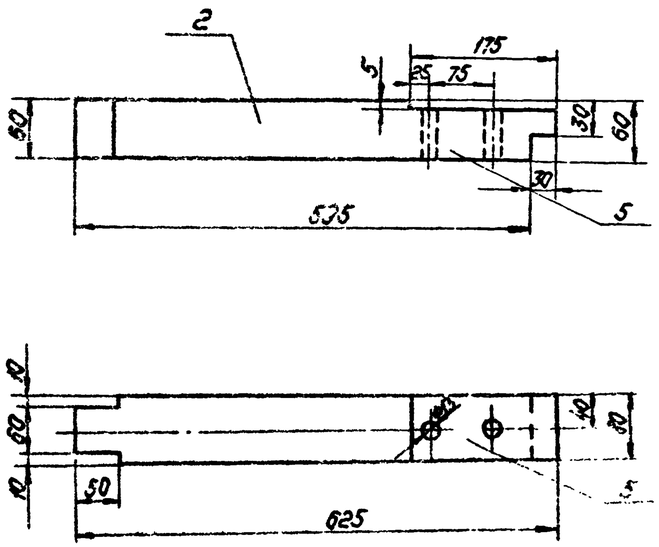
Примечание.

Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания. См. ВК-1÷ВК-4.

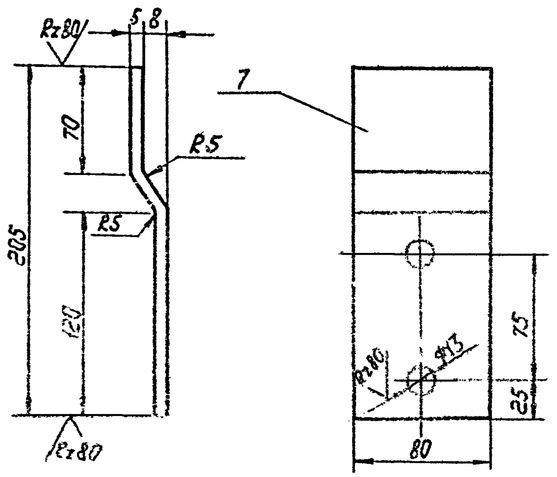
			1979	ТП 294-3-28 ВК		
			Бассейн с деревоклеенных конструкциях с кратными ваннами: 50×21м, с местами для зрителей и детской			
Нач.отд.	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Касова			Р	ВК-53	
Ст. инж.	Копаева		Стойка на 10 баллонов. Детали.	ЦНИИЭП зрелищ. зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		
Копир: Смай-			16312-05 55			

Инв. № подл.

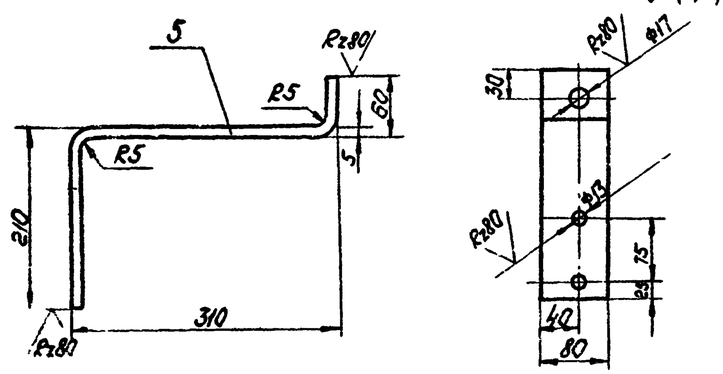
Стойка



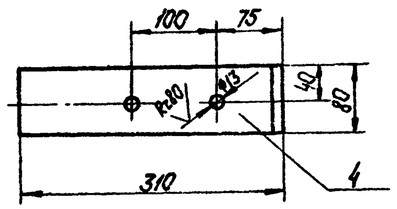
Скоба



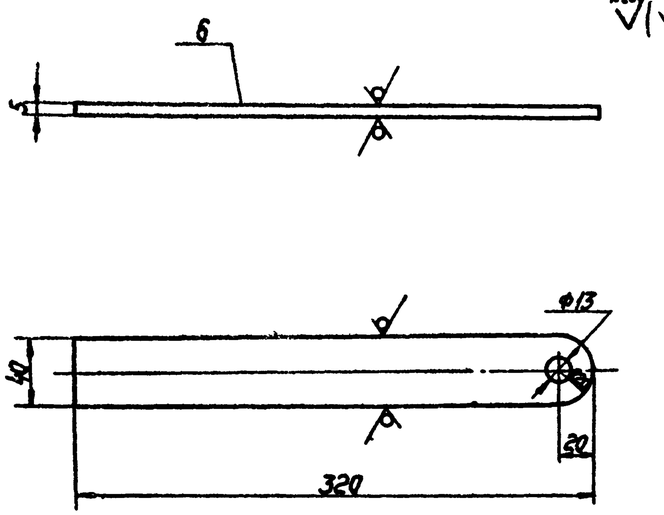
Обшивка

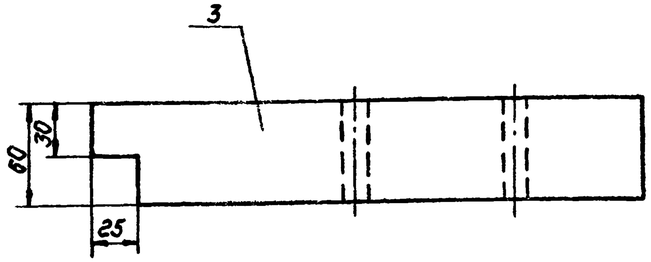


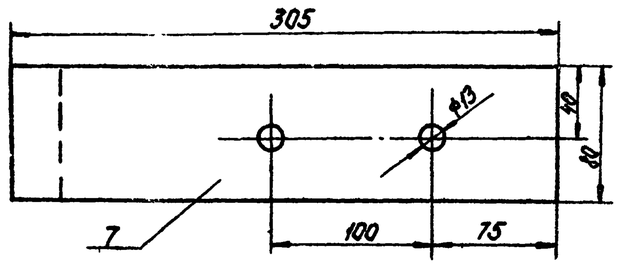
Перекладина



Закладка







Примечание.

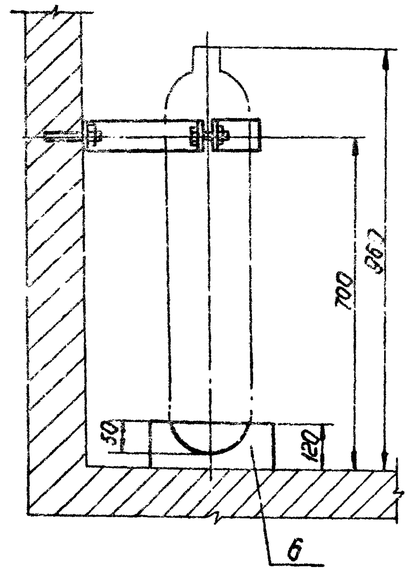
Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1÷ВК-4.

			1979	ТП 294-3-28 ВК		
			Бассейн 8 деревоклеенных конструкциях с крытыми ваннами 50х21м, с местами для зрителей и детской			
Нач.отд	Сидоров			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косова			Р	ВК-54	
Ст.инж	Копаева					
			Стойка на 10 баллонов Детали	ЦНИИЭП зрелищн. зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		

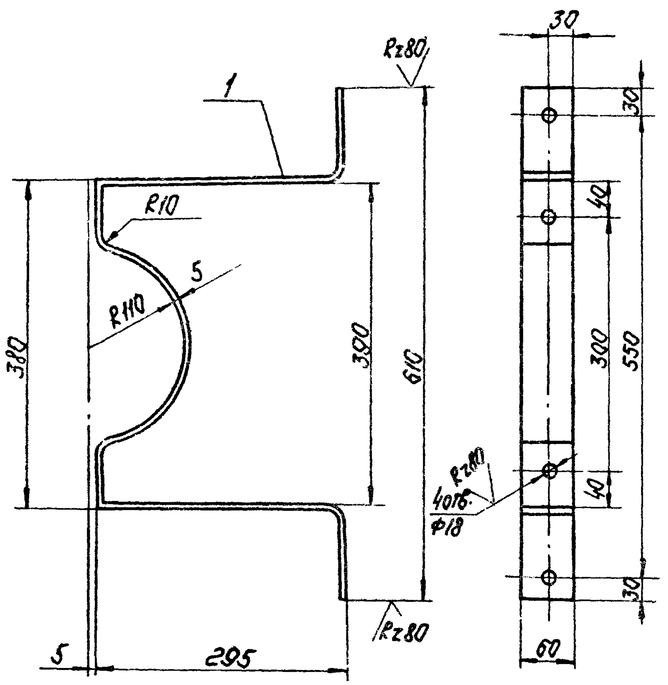
Копир: Сидз-

Типовой проект 294-3-28 Альбом II часть 2

Общий вид

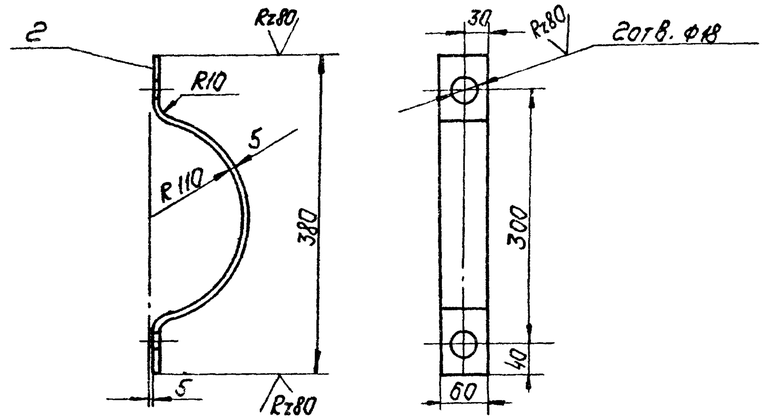


Стойка

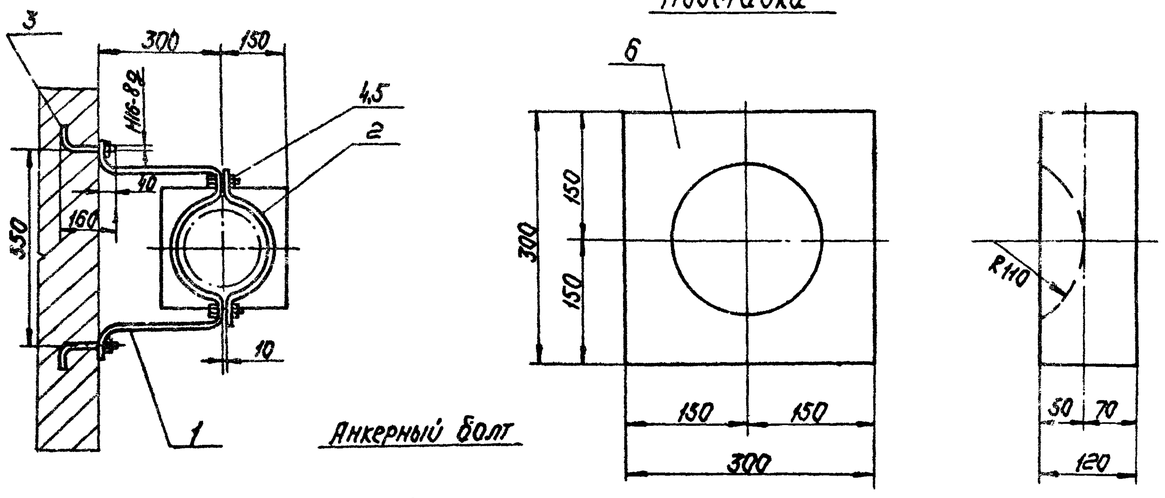


№ поз	№ чертежа или ГОСТ	Наименование	Кол.	Матер.	Вес в кг Ед.	Вес в кг Общ.	Примеч.
1	—	Стойка Полоса 5х60 ГОСТ 103-57*; ℓ=1310	1	Ст.3 ГОСТ 535-67*	2,9	2,9	
2	—	Скоба Полоса 5х60 ГОСТ 103-57*; ℓ=500	1	Ст.3 ГОСТ 535-67*	1,2	1,2	
3	—	Болт анкерный М16; ℓ=220	2	Ст.3 ГОСТ 380-71*	0,23	0,46	
4	ГОСТ 7798-70*	Болт М16х45	2	Ст.3 ГОСТ 380-71*	0,12	0,24	
5	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	4	Ст.3 ГОСТ 380-71*	0,03	0,12	
6	—	Подставка	1	Дерево	6,5	6,5	
					Итого	11,4	

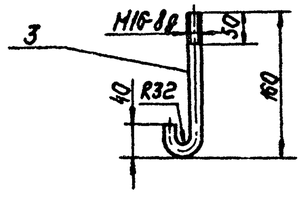
Скоба



Подставка



Анкерный болт



Примечание

Ведомость чертежей, пояснительную записку и общие примечания см. ВК-1÷ВК-4.

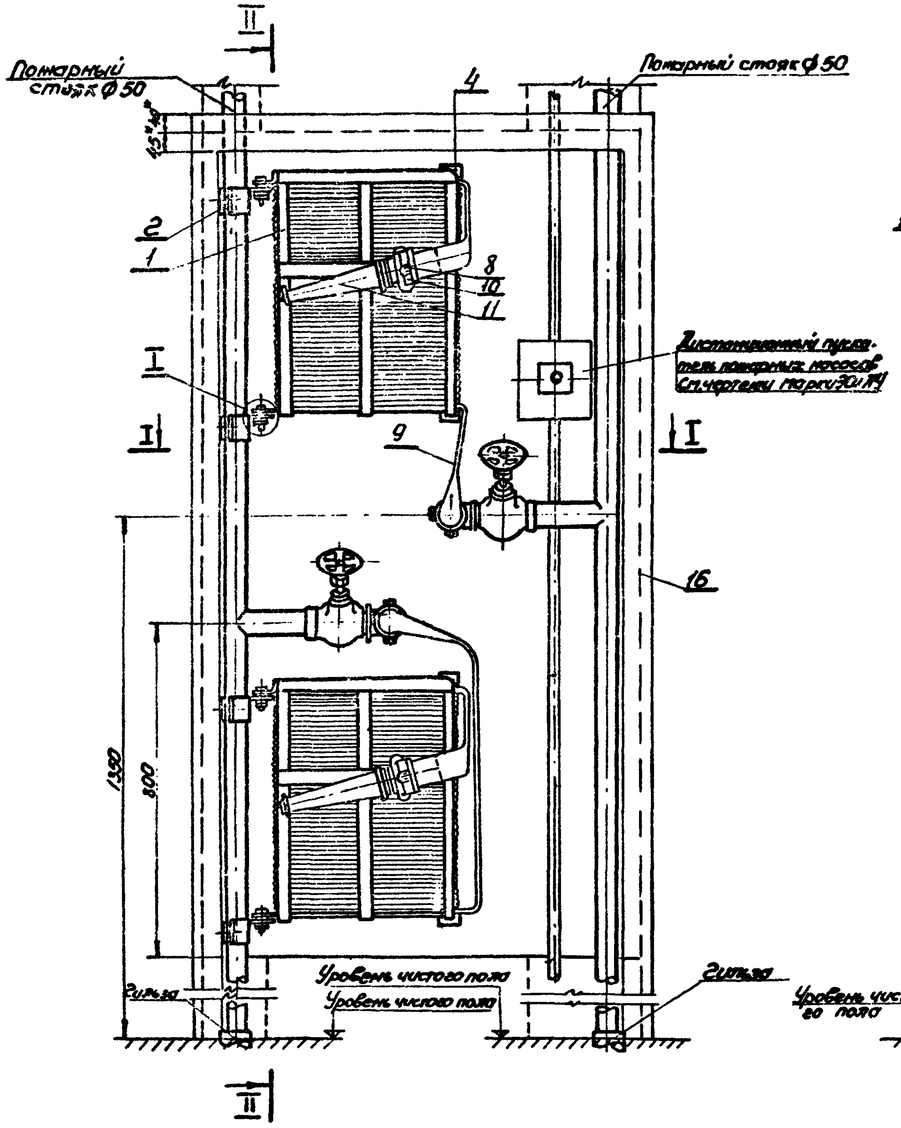
				1979	ТП 294-3-28		ВК
				Бассейн (в деревоклееных конструкциях) с крытыми дорожками: 50х21 м, с местами для зрителей и детской			
Нач. отд.	Сиборов				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Касова				Р	ВК-55	
Ст. инж.	Копаева			Подставка под промежуточный балкон. Общий вид. Детали	ЦНИИЭП зрелищн. зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева		

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

Копир: Сипр -

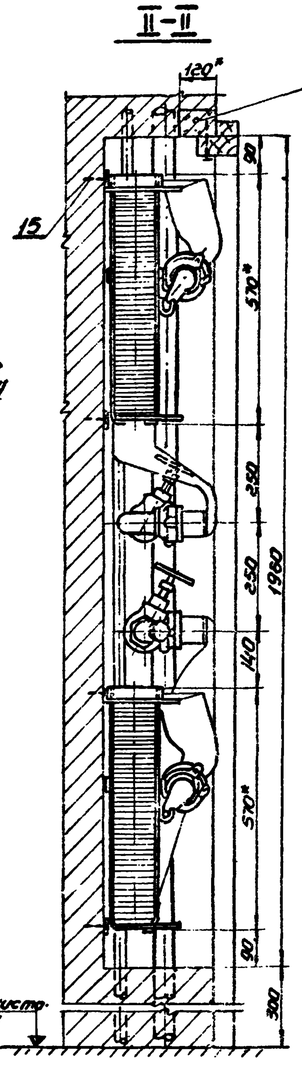
Типовой проект 294-3-28 Альбом III часть 2

II



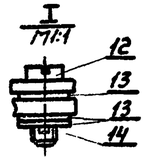
II

II–II



I

M1:1



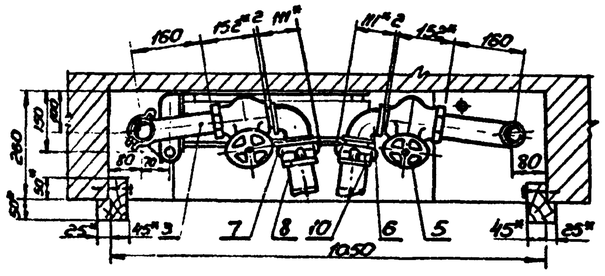
Примечания

1. Ниша для установки шкафа должна выполняться при производстве кладки стен и оштукатуривается до начала монтажа ПК.
2. Рамку (деталь 16), её крепление и дверцу выполнять по чертежам марки ТХ.
3. Дистанционный пускатель пожарных насосов устанавливается по проекту электрооборудования здания.
4. Данный чертёж предусматривает применение пожарного рукава длиной 20 м
5* Размеры для справок.
6. Данным чертежом работать совместно с чертежом ВК-57
7. Ведомость чертежей, общие примечания и пояснительную записку см. чертёж ВК-1÷ВК-4.
8. После изготовления, корзинка для укладки пожарного рукава покрывается грунтовкой ГФ-020. (ГОСТ 18186-72) и, после высыхания окрашивается эмалью ПФ-115 красного цвета (ГОСТ 6465-63*) за 2 раза.
9. Хомуты окрашиваются лаком БТ-577 (ГОСТ 5631-70*)

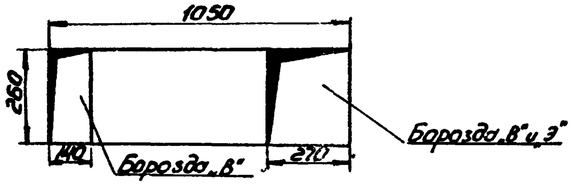
Спецификация

Поз об	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
1	Корзинка для укладки пожарного рукава	2	8.26	
2	Хомут	4	0.833	
3	Труба Ц-50 ГОСТ 3262-75 L=185	2	0.719	
4	Накладка. Резина-пластина ПБ-5С ГОСТ 7338-71* L=50 B=50	4	0.06	
5	Вентиль запорный пожарный с муфтой и цапкой типа 1Б1р	2	3.56	
6	Уголь ник О-50 ГОСТ 8946-75	2	0.799	
7	Головка соединительная напорная цапковая ГЦ-50 ГОСТ 2217-66*	2	0.28	
8	Головка соединительная напорная рукавная ГР-50 ГОСТ 2217-66*	4	0.38	
9	Рукав пожарный выкидной льняной dв=51 ГОСТ 472-50* L=20	2	6.34	
10	Кольцо резиновое для гаек пожарных рукавов Ду50 ГОСТ 6557-69	4		
11	Ствол пожарный ручной РС-50 ГОСТ 9923-67*	2	1.0	
12	Винт II.М 12×30.36.016 ГОСТ 1491-72*	4	0.04	
13	Шайба 12.36.016 ГОСТ 11371-68*	12	0.006	
14	Шплинт 3.2×22 ГОСТ 397-66*	4	0.001	
15	Шуруп П5×25 ГОСТ 1145-70*	4	0.003	
16	Рамка дверцы шкафа	1		По чертежам марки ТХ.

I–I



Строительное задание

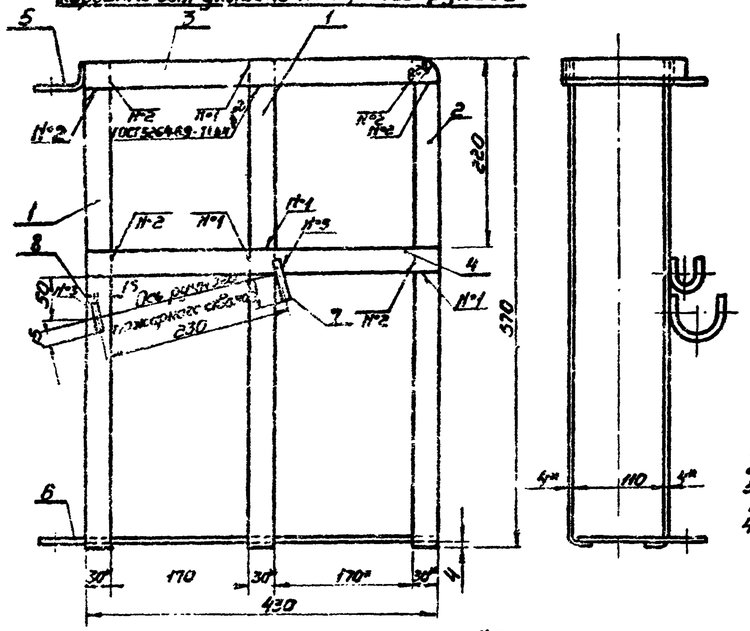


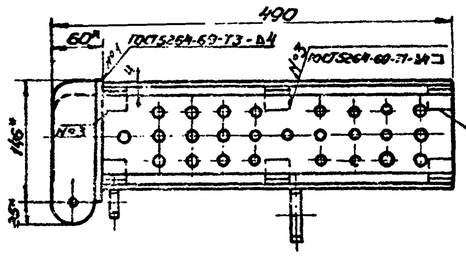
Размер ниши 1050(L)×260(B)×1960(H)
Низ ниши 300 от уровня чистого пола.

			1979	ТП 294-3-28 ВК		
Нач.отд.	Сидоров		Бассейн (с деревоклеевых конструкциях) с крытыми ваннами: 30×21 м, с местами для зрителей и детской			
ГИП	Косова			Стадия	Лист	Листов
Ст.инж.	Колесова			Р	ВК-56	
			Скрытые пожарные краны Ф50 бытовые с подводом воды от 2х стояков. Общий вид.	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. В.С. Мезенцева		

Копировал Груф 16312-05 58 формат 2А8

Корзинка для укладки пожарного рукава



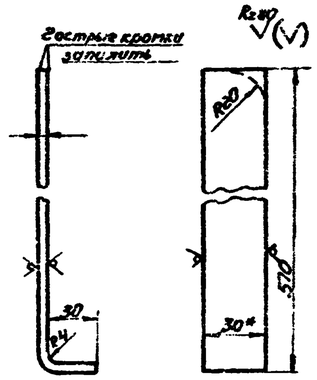


1.* Размеры для справок.
2. После сварки пескоструить.
3. На виде сверху и на боковой проекции скобы крепления пожарного ствола условно показаны в вертикальном положении.
4. Окраску корзинки производить согласно примечанию на сборочном чертеже пожарного крана.

Спецификация корзинки для укладки пожарного рукава (Деталь 1)

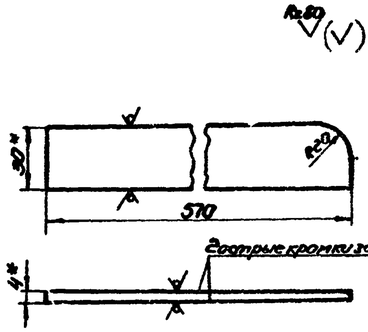
Поз. об.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	Полоса 4×30 ГОСТ 103-57* / Ст3 ГОСТ 535-58*	4	0.56	
2	Полоса 4×30 ГОСТ 103-57* / Ст3 ГОСТ 535-58*	2	0.56	
3	Полоса 4×30 ГОСТ 103-57* / Ст3 ГОСТ 535-58*	2	0.536	
4	Полоса 4×30 ГОСТ 103-57* / Ст3 ГОСТ 535-58* L=430	2	0.4	
5	Уголок Лист 6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-69*	1	0.59	
6	Лист 6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-69*	1	2.34	
7	Скоба крепления пожарного ствола Б3 ГОСТ 3680-57* / Большая. Лист 3-IV-Ст3 ГОСТ 16523-70*	1	0.062	
8	Скоба крепления пожарного ствола Б3 ГОСТ 3680-57* / Малая. Лист 3-IV-Ст3 ГОСТ 16523-70*	1	0.04	

Полоса (Деталь 1 и деталь 2)



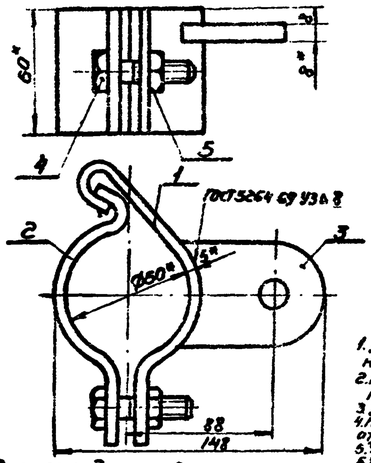
1. Длина развёртки 585 мм
2. R20 з пунктир. для изготовления дет. 2
3. Неуказанные предельные отклонения размеров болов-ов B_7, остальных - по CM_7.
4* Размеры для справок.

Полоса (Деталь 3)



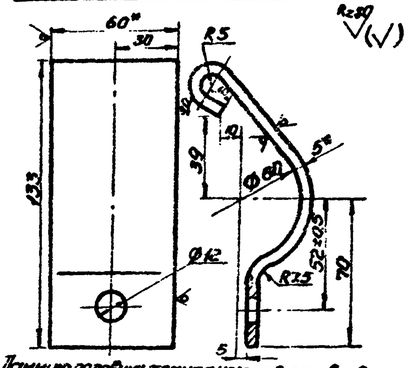
1. Неуказанные предельные отклонения размеров болов-ов B_7, остальных - по CM_7.
2* Размеры для справок

Хомут



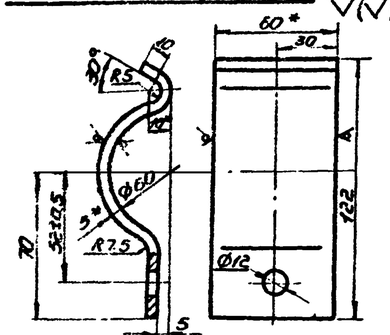
*Размеры для справок

Правая половина хомута (Деталь 1)



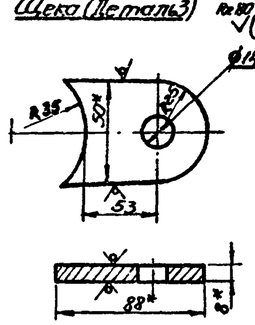
1. Данную половину хомута изготовить в соответствии с левой половиной хомута.
2. По радиусу R5 внутр. в нагретом состоянии, произвести затем закалку в масле.
3. Длина развёртки L = 150
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по H_7, болов-ов B_7, остальных - по CM_7.
5. Углы скруглить, острые кромки запилить.
6* Размеры для справок

Левая половина хомута (Деталь 2)



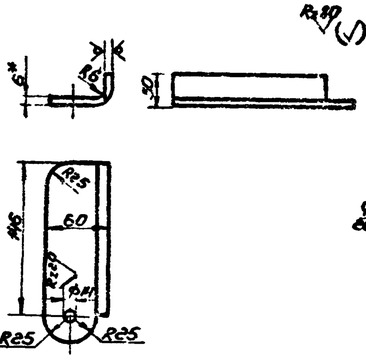
1. По радиусу R5 внутр. в нагретом состоянии произвести затем закалку в масле.
2. Длина развёртки L = 151
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по H_7, болов-ов B_7, остальных - по CM_7.
4. Углы скруглить, острые кромки запилить.
5* Размеры для справок.

Щека (Деталь 3)



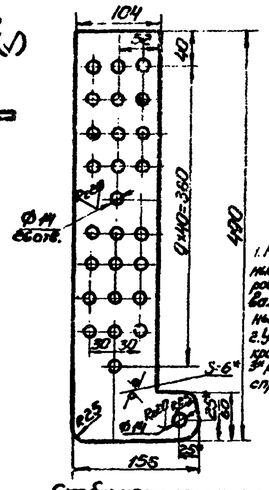
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по H_7, болов-ов, остальных - по CM_7.
2. Острые кромки запилить.
3* Размеры для справок.

Уголок (Деталь 5)



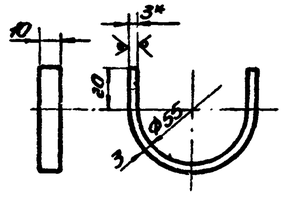
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по H_7, болов-ов B_7, остальных - по CM_7.
2* Размеры для справок.

Лист (Деталь 6)



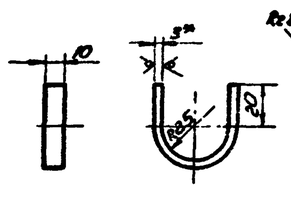
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по H_7, болов-ов B_7, остальных - по CM_7.
2. Углы скруглить, острые кромки запилить.
3* Размеры для справок.

Скоба крепления пожарного ствола большая (Деталь 7)



1. Длина развёртки L = 132
2. Неуказанные предельные отклонения: размеров отверстий - по H_7, болов - по B_7, остальных - по CM_7.
3. Острые кромки запилить.
4* Размеры для справок.

Скоба крепления пожарного ствола малая (Деталь 8)



1. Длина развёртки L = 84
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по H_7, болов - по B_7, остальных - по CM_7.
3. Острые кромки запилить.
4* Размеры для справок.

Спецификация хомута (Деталь 2)

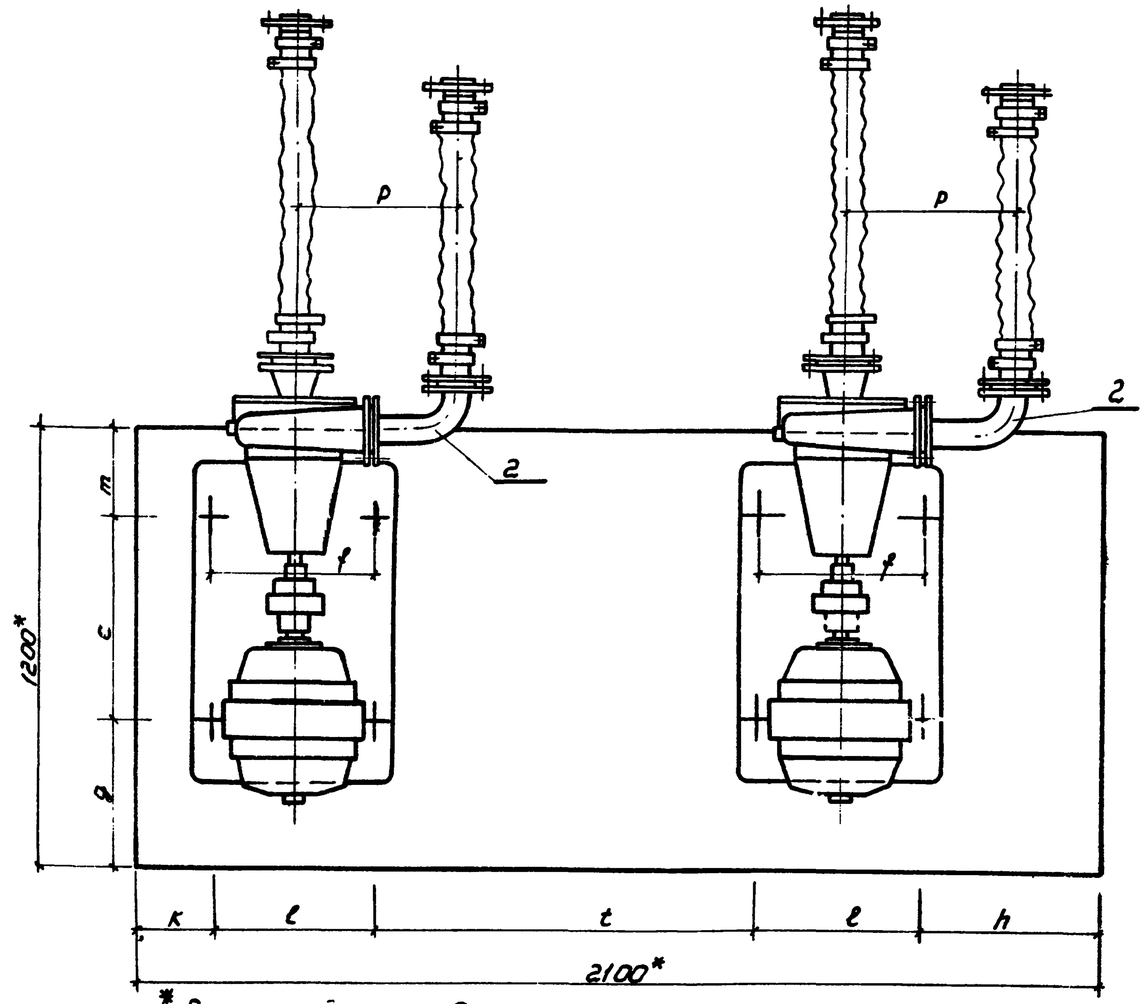
Поз. об.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	Правая половина хомута Полоса 5×50 ГОСТ 103-57* / Ст3 ГОСТ 535-58*	1	0.44	
2	Левая половина хомута Полоса 6×60 ГОСТ 103-57* / Ст3 ГОСТ 535-58*	1	0.35	
3	Щека Полоса 8×50 ГОСТ 103-57* / Ст3 ГОСТ 535-58*	1	0.19	
4	Болт М10×1.36.016 ГОСТ 7798-70*	1	0.057	
5	Гайка М10×1.016 ГОСТ 5915-70*	1	0.006	

Примечания.

1. Данным чертежом работать совместно с чертежом ВК-57
2. Ведомость чертежей, общие примечания и пояснительную записку см. чертёж ВК-1 ÷ ВК-4

			1979	ТП 294-3-28	ВК
Нач. отд.	Сидоров		Бассейн (6 деревообрежённых конструкциях) с крытыми ваннами: 50×21, с местами для зрителей и детской		
ГИП	Косова				
Ст. инж.	Колаева		Стадия	Лист	Листов
			Р	ВК-57	
			Пожарный кран Ф 50. Детали	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева	

Копировал — 16312-05 59 формат 22В

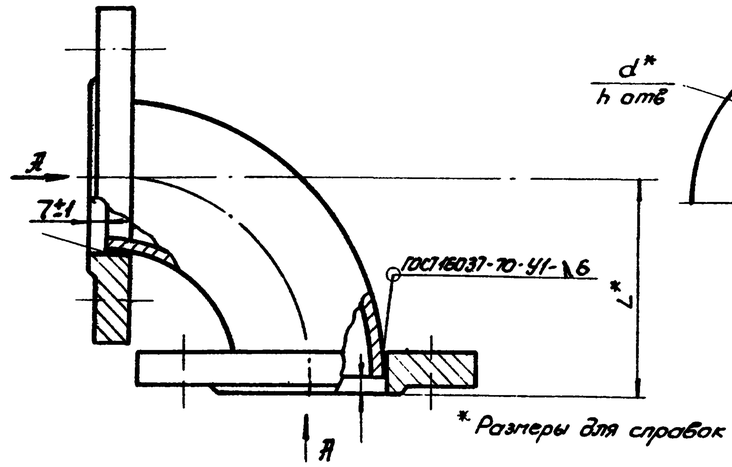


* Размеры для справок

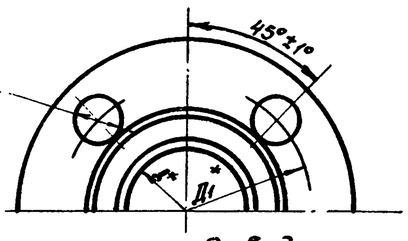
Установка насосных агрегатов на виброизолирующем основании размером 2100×1200×300

Тип насосов	Ø вход. патрубка насоса мм	Ø напор. патрубка насоса мм	Тип отвода забора	Тип пружины	Размеры, мм								
					c	l	f	m	g	k	n	t	p
6К-160/20	150	100	ЯП-4	210-45	650	420	460	300	250	140	470	650	408

Отвод. Деталь 2



Вид А



Отвод

Размеры, мм					Масса
D	D1	d	L	h	кг
80	150	18	127	4	6,6

Примечания

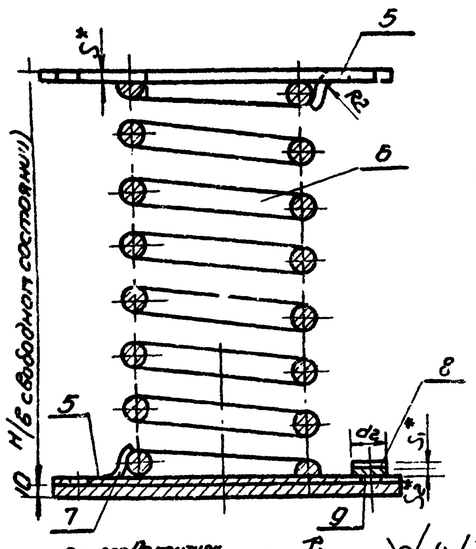
1. Виброизолирующие основания предназначены для снижения уровня шума и вибрации, передающихся по конструкциям зданий и сооружений
2. Данная установка распространяется на насосные агрегаты типа 6К-160/20.
3. Виброизолирующие вставки см. альбом „Типовые конструкции и детали зданий и сооружений" серия 3.904-16.
4. Предельные отклонения размеров: отверстий - по H_7, болтов - по B_7, остальных - по C_{17}.
5. Железобетонную плиту виброизолирующего основания, установку амортизаторов, виброизолятор пружинный см. альбом „Типовые детали жилых и гражданских зданий" раздел 20. Серия 7.

			1979	ТП 294-3-28	ВК
Нач. отд.	Сидоров		Бассейн (с деревоклеенных конструкциях) с крытыми ваннами 30×21 м, с местами для зрителей и детской		
ГИП	Косова				
Ст. инж.	Колаева			Стадия: Р; Лист: ВК-58; Листов:	
			Установка двух насосных агрегатов на виброизолирующем основании	ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б.С. Мезенцева	

Копировал Инв. № 16312-05 607 Формат А2В

Инв. № подл.

Виброизолятор пружинный

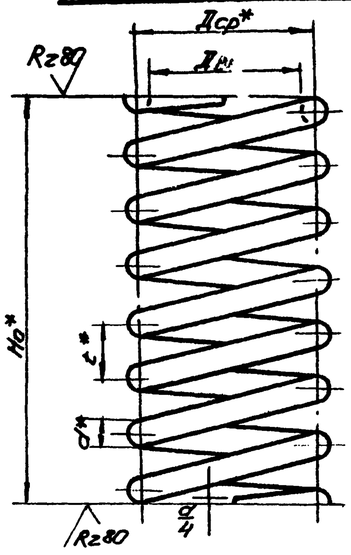


Примечания

1. Конструкция виброизоляторов принята по типовому альбому серии 08-02-128 Сантехпроекта, уточнена по каталогу серии 3.001-1 ЦИТП и чертежам ПКБ. треста Сантехдеталь.
2. Пружинные виброизоляторы, как правило, к перекрытию не крепятся. Отверстия в нижней пластине предусмотрены для тех случаев, когда требуется фиксировать положение виброизоляторов при установке их на металлоконструкциях. В случаях, когда нижняя пластина крепится к перекрытию, сверху пластины прокладывать под болт резиновую шайбу поз. 9 и шайбу поз. 8.

   Детали поз. 8 и 9 поступают с завода вместе с изделием.
3. Резиновая прокладка поз. 7. может не применяться, когда допускается распространение звуковых колебаний по строительным конструкциям.
4. Виброизоляторы выпускаются заводом „Сантехмонтаж" треста „Сантехдеталь" (г. Москва) и механическим заводом №3 (г. Москва).
5. Поз. 7 имеет то же размеры в плане, что и поз. 5.
6. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по H_7, валов - по B_7, остальных - по cm_7.
7. * Размеры для справок.
8. Железобетонную плиту виброизолирующего основания см. ВК-58 и ВК-60.
9. Установку амортизаторов АП-4 см. ВК-60.
10. Установку двух насосных агрегатов на виброизолирующем основании см. чертеж ВК-58.

Пружина. Деталь 6



Указания по изготовлению пружины

1. Навивка пружин должна производиться на станке или других механизированных устройствах.
2. Предельные отклонения высоты пружин должны контролироваться в свободном состоянии или под статической нагрузкой.
3. Концы заготовки пружины должны быть оттянуты на длине не менее 3/4 витка и иметь постепенный переход от круглого к прямоугольному сечению. Поверхность оттянутых концов должны быть ровными (без уступов). Высота оттянутого конца пружины не должна быть более 1/3 диаметра прутка, а ширина - не менее 0,7 диаметра. Зазор между концами опорных витков и рабочими витками готовой пружины должен быть равен 1/4 номинального зазора между рабочими витками.
4. Пружины должны быть термически обработаны.
5. Длина опорных поверхностей пружины должна быть примерно 3/4 длины окружности витка. Опорные поверхности должны быть механически обработаны. Свободно поставленная на горизонтальную плоскость пружина должна быть устойчивой.
6. На поверхности пружины не должно быть трещин и вмятин.
7. Изготовленные пружин, предельные отклонения размеров, методы испытаний и хранения производится в соответствии с ГОСТ 1452-69*.
8. Для испытания на остаточную деформацию пружины нагружаются пробной нагрузкой не менее двух раз и после снятия груза замеряют высоту пружины в свободном состоянии; затем пружины вновь нагружаются пробной нагрузкой, полностью разгружаются и замеряются. При этом высота пружины в свободном состоянии замеренная ранее должна оставаться неизменной.
9. Для удаления остаточных напряжений после снятия нагрузки, пружины подвергаются двух-трехкратному встряхиванию в специальных корзинах.

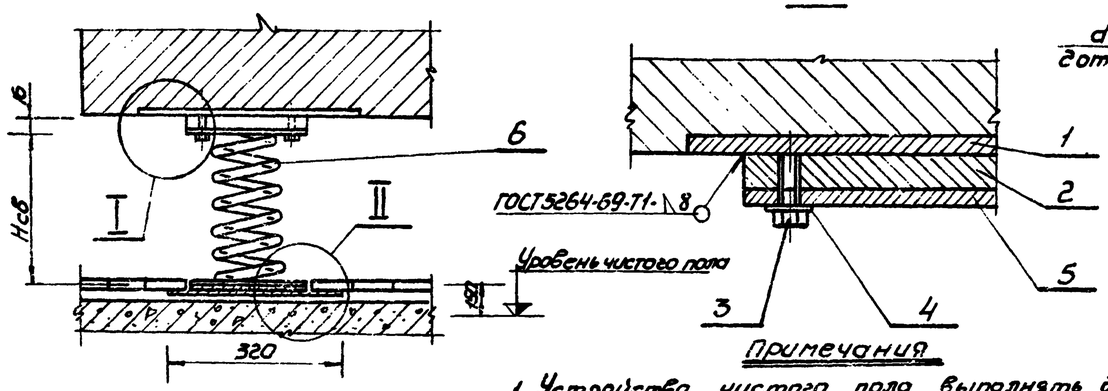
Пружина. Деталь 6.

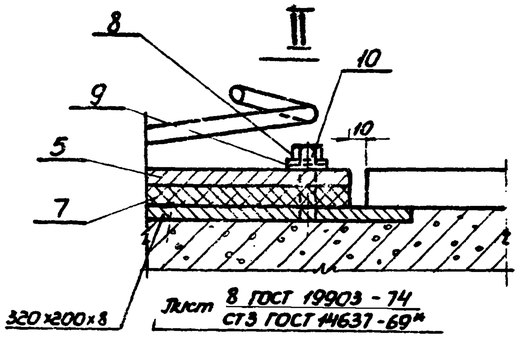
Марка пружины (чертеж №)	d	Dпр	Dвн	Число рабочих витков	Общее число витков	t	Но	Шаг винтовой линии по среднему диаметру	Материал проволоки	Вес в кг	Наибольшая рабочая нагрузка	Предельная нагрузка	Деформация пружины при нагрузке Рр	Деформация пружины при нагрузке Рпр	Высота пружины Нр под нагрузкой Р мм	
	мм					мм					кгс		мм		Рабочей Рр	Предельной Рпр
Д-415.1	15	120	105±1,5	6,5	8,1	16±2,5	275	303		4,21	380	475	84,5	106	1905	169

Виброизолятор пружинный. Детали 5,6,7,8,9

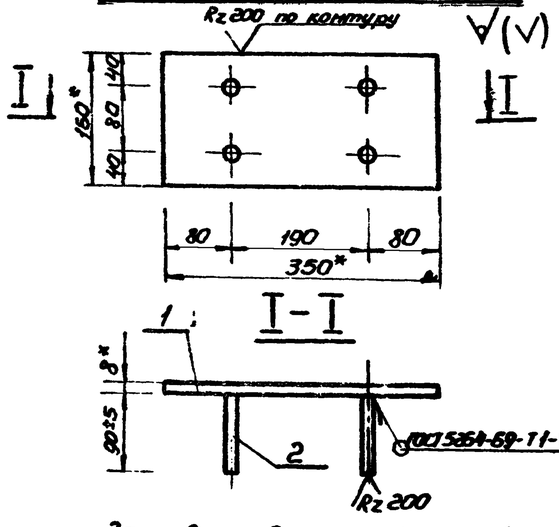
Масса одной детали, кг	Общая масса изделия, кг	Масса 1 м погонного профиля, кг	№ позиций	6			5								7	8		9		
			Наименование	Пружина			Пластина								Прокладка	Шайба ГОСТ 6958-66*		Прокладка под шайбу		
			Материал	Проволока 60 сер. кл. Н ГОСТ 9389-69*			Ст.3 ГОСТ 380-71*								Резина техническая листовая толщ. по ГОСТ 7338-71*	Ст3кп3		Резинотехническая листовая 3 мм ГОСТ 7338-71*		
			Количество	1			2								1	2		2		
			Изделие	Диаметр мм		Вес кг	Размеры мм						Вес 2 кг		Вес 6 кг	d_2	S_1	Вес 6 кг	d_2	S_2
			Обозн.		H 6 кг	Вес 6 кг	S	A	Б	D	d		1 шт	Об.		В штуках			К	мм
280	415	1,7	Д-415	15	82,5	6,58	3	320	170	180	16		0,88	1,76	0,56	36	3	72	36	3

| | | | | | | | | | | | | | | | |





Закладная деталь. Деталь 1



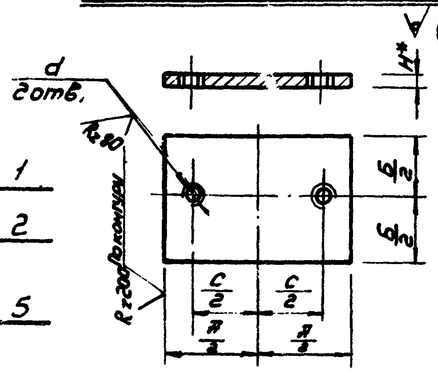
Закладная деталь. Деталь 1

№ позиции	Материал	Размер мм	Колич. шт.	Вес кг: 1 шт.	Вес кг: Всех	Вес кг: Общ.
1	8 ГОСТ 19903-74 / Лист Ст3 кп ГОСТ 14637-69*	L×B×h = 350×160×8	1	3.5	3.5	3.82
2	Арматурная сталь класса А-II	ф12; L=90	4	0.8	0.32	

Примечания

1. Устройство чистого пола выполнять до изготовления плиты.
2. Поверхность бетона выровнять и тщательно затереть.
3. Hсв - высота ненагруженного виброизолятора.
4. Виброизолятор, как правило, к перекрытию не крепится. Отверстия в нижней пластине (дет. 5) предусмотрены для фиксирования пружинных виброизоляторов при установке их на металлоконструкциях. В этом случае под болт устанавливаются шайба (дет. 8), прокладка (дет. 9) и резиновая прокладка (дет. 7), которые поставляются заводом в комплекте пружинных виброизоляторов.
5. Стальной лист 320×200×8 в спецификации не включен. Верхняя поверхность его должна быть строго горизонтальной.
6. Отверстия в опорной пластине (дет. 2) под резьбу сверлить по кондуктору совместно с отверстиями в нижней пластине (дет. 5) пружинных виброизоляторов.
7. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по H_{11}, валов - по h_{11}, остальных - по $\pm\frac{IT}{2}$.
8. * Размеры для справок.
9. Перед установкой пружинного виброизолятора закладную деталь (дет. 1) и опорную пластину (дет. 2) окрасить битумным лаком БТ-577.
10. Железобетонную плиту виброизолирующего основания и детали см. ВК-59 и ВК-60.
11. Виброизоляторы пружинные выпускаются заводом „Сантехмонтаж" треста „Сантехдеталь" (г. Москва) и механическим заводом №3 (г. Москва).
12. Установку двух насосных агрегатов на виброизолирующем основании см. ВК-58.

Опорная пластина. Деталь 2



Опорная пластина. Деталь 2

Тип амортизатора	Размеры опорной пластины дет. 2 мм: Л	Б	С	Н	Ф	Материал	Вес кг
АП-4	220	170	180	16	М10-7Н	Лист 19903-74* / Ст3кп ГОСТ 14637-69	4.7

Тип амортизатора	№ дет.	Наименование деталей	Размер мм	Кол. шт	Материал	ГОСТ	Вес кг: 1 шт	Вес кг: Всех	Вес кг: Общ.	Примечания
АП-4	1	Закладная деталь		1			3.82	3.82		Чертеж на данном листе
	2	Опорная пластина		1			4.7	4.7		Чертеж на данном листе
	3	Болт	М12×2.0-36	2	Ст3 кп3	7798-70*	0.035	0.07		
	4	Шайба	12	2	65Г	6402-70*	0.003	0.006		
	5	Пластина	Виброизоляторы пружинные ДО-45 ТУ36-1178-70				6.38	6.38	19.13	Только при металлоконструкциях
	6	Пружина								
	7	Резиновая прокладка								
	8	Шайба								
	9	Прокладка								
	10	Болт	М10×L 36	2	Ст3 кп3	7798-70*				L - по месту

			1979	ТП 294-3-28	ВК
Нач. отд.	Сидоров		Павильон (6 зарезервированных конструкциях) с крытыми вестибюлями: 30×12 м, с местами для зрителей и детской		
ГИП	Косова			Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.	Копаева			Р	ВК-60	
			Виброизолирующее основание под два насосных агрегата. Установка амортизаторов.	ЦНИИЭП зрелищных и спортивных сооружений им. В.С. Пехтерева	

Копировал Шмидт 16.2.19 ГОСТ 2.109-73 Формат А3А