

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-268

АЗРОТЕНКИ - СМЕСИТЕЛИ
ТРЕХКОРИДОРНЫЕ С РАЗМЕРАМИ
КОРИДОРА 6*5*12м. ИЗ СБОРНОГО
ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

Альбом I

14106-01
ЦЕНА I-50

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1976 года

Заказ № 108.1 Тираж 800 экз.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ п/п	Наименование чертежей	№№ чертежей	№№ листов
1	Содержание альбома	13-1	2
2	Пояснительная записка	13-2, 13-3, 13-4	3,4,5
3	Заглавный лист	АС-1	6
4	Выборка материалов на стальные и железобетонные конструкции аэраторов	АС-2	7
5	План аэраторов - смесителя	АС-3	8
6	Разрезы	АС-4	9
7	Опалубочный чертеж днища	АС-5	10
8	Армирование днища План нижних и верхних сеток	АС-6	11
9	Армирование днища Сечения 1-1 ÷ 8-8	АС-7	12
10	Армирование днища. Сетки. Спецификация и выборка арматуры	АС-8	13
11	Монтажный план стеновых и перегородочных панелей	АС-9	14
12	Виды 1-1 ÷ 5-5	АС-10	15
13	Монтажный план балок, лотков, плит перекрытия лотков и ходовых мостиков	АС-11	16
14	План набетонки и пористых труб (5 рядов аэраторов). Сечения.	АС-12	17

№№ п/п	Наименование чертежей	№№ чертежей	№№ листов
15	План набетонки и пористых труб (10 рядов аэраторов). Сечения.	АС-13	18
16	План набетонки и пористых труб (15 рядов аэраторов). Сечения.	АС-14	19
17	План набетонки и фильтровых каналов (5 рядов аэраторов). Сечения.	АС-15	20
18	План набетонки и фильтровых каналов (10 рядов аэраторов). Сечения.	АС-16	21
19	План набетонки и фильтровых каналов (15 рядов аэраторов). Сечения.	АС-17	22
20	Вариант с полносварными стенами и гибкими сопряжениями стеновых панелей в углах. Монтажный план стеновых панелей	АС-18	23
21	Вариант с полносварными стенами и гибкими сопряжениями стеновых панелей в углах. Виды 1-1 ÷ 4-4	АС-19	24

2. Москва
 Институт
 ВНИИ
 Строительных
 Систем
 и
 Технологий

I. Общая часть

Типовой проект аэротенков-смесителей разработан для применения на всей территории СССР при отсутствии грунтовых вод, за исключением районов с расчетной средней температурой наиболее холодной пятидневки ниже -40°C .

Особенности строительства в районах с сейсмичностью выше 6^{ти} баллов, на площадках с просадочными или пучинистыми грунтами типовым проектом не учтены в силу чего применение проекта в этих условиях необходимо разработать дополнительные мероприятия в соответствии с действующими нормами.

При необходимости применения типового проекта на площадках с грунтовыми водами привязка его может быть осуществлена при условии недопущения поднятия грунтовых вод над низом днища аэротенка далее, чем на 0,2м, что может быть достигнуто соответствующей высотой посадкой сооружения или устройством дренажа. При невыполнении этого условия решение может быть достигнуто путем соответствующего утолщения железобетонного днища. Выбор решения определяется путем технико-экономического сравнения вариантов.

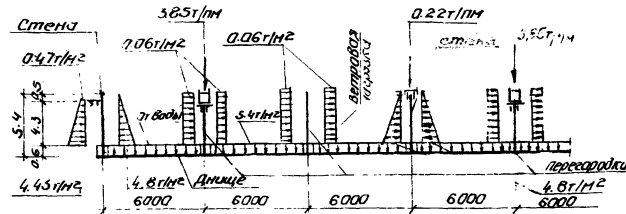
II Основные расчетные положения

Аэротенки-смесители рассчитаны на прочность и трещиностойкость согласно СНиП II-V. 1-62*, бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования.

Ширина раскрытия трещин от нормативных нагрузок не превышает 0,2мм.

В основном проекте приняты: в основании аэротенков-грунты с нормативным давлением не менее $1,5\text{ кг/см}^2$; $\gamma^H = 28^{\circ}$; $C^H = 0,02\text{ кг/см}^2$; $E = 150\text{ кг/см}^2$; $f_{гр} = 1,8\text{ т/м}^2$.

Схема расчетных нагрузок на аэротенк



Нормативная нагрузка на поверхности грунта принята 1 т/м^2 . Ветровая нагрузка принята по III ветровой район (СНиП II-V. 6-74).

Днище аэротенка рассчитано как плита на изгибном основании с учетом моментов защемления от стеновых и перегородочных панелей.

Стены рассчитаны как консоли на двустороннюю нагрузку при следующих условиях защемления:

1. Стена воспринимает давление грунта при отсутствии воды с одной стороны.
2. Стена воспринимает давление воды при отсутствии грунта с другой стороны.

Перегородки рассчитаны как внецентренно-сжатые элементы на вертикальные нагрузки от лотков с водой, ходовых площадок и т.п. и горизонтальную нагрузку от ветра, действующую на всю высоту панели при опороженном аэротенке-смесителе.

Лотки рассчитаны как балки на двух опорах на нагрузки от воды, заполняющей лоток, плит перекрытия, а также на монтажные нагрузки. Стены лотка рассчитаны на давление жидкости с внутренней стороны.

Лестницы и площадки рассчитаны на временно нагрузку 200 кг/м^2 с коэффициентом перегрузки $K=1,4$, перила - на горизонтальную нагрузку 30 кг/м с коэффициентом перегрузки 1,2.

III. Конструктивные решения

Днище аэротенков запроектировано

из монолитного железобетона

Стены - из сборных железобетонных панелей консольного типа по серии 3,900-2, выпуск 2 "Индивидуальные сборные железобетонные конструкции заводских и канализационных сооружений".

Угловые участки стен по 1,5 м в каждую сторону от угла запроектированы из монолитного железобетона. Далее устанавливаются по отв. стеновых панели имеющие железные горизонтальные армирование по серии 3,900-2, выпуск 7.

Перегородочные панели запроектированы в соответствии с аналогичными положениями серии 3,900-2, выпуск 1.

Стеновые панели соединяются между собой в верхней части сваркой выпусков горизонтальной арматуры. Кроме того, предусматривается сварка концов одинарной горизонтальной арматуры в середине панели.

Стеновые и перегородочные панели соединяются с днищем путем установки их в паз днища с последующим замоноличиванием стыка бетоном марки 300 на мелком щебне.

Стыки между панелями шпоначные. Замоноличивание стыков предусмотрено цементно-песчаным раствором механизированным способом с подачей раствора снизу под давлением в соответствии с "Рекомендациями по замоноличиванию цементно-песчаным раствором стыков шпоначного типа в сборных железобетонных вододержащих емкостях" (ЦНИИ промышленный, 1967г.).

Замоноличивание сборных конструкций может быть произведено раствором на портландцементе (ПЦ) в соответствии с "Рекомендациями по замоноличиванию вертикальных и горизонтальных стыков емкостей бетоном (раствором) на портландцементе" (НИИЖБ, 1968г.).

Полный текст рекомендаций приведен в серии 3,900-2, выпуск 1, листы 16-26.

1975г	Аэротенки-смесители трехкоридорные с размерами коридора 6x5,42м из сборного железобетона	Пояснительная записка	Типовой проект	Альбом	Лист
			902-2-268	I	13-2

Латки, балки и плиты переходные площадок-сборные железобетонные, запроектированы в соответствии с основными положениями серии 3.902.2, выпуск 1.

Латки привариваются к закладным деталям балок. Балки и плиты устанавливаются на перегородочные и стеновые панели, расклиниваются и замоноличиваются бетоном М-300. Поверхность плит переходных площадок покрывается асфальтом толщиной 20мм.

В целях снижения деформаций от температурных воздействий при бетонировании днища предусматривается устройство строительных швов бетонирования шириной 1,0м, располагаемых посередине между коридорами аэроотенка. Заполнение швов бетоном должно производиться при наиболее низких положительных температурах.

Для вариантов с пенопластом вальсированных стен и переходных площадок устанавливаются ограждающие щиты из асбестоцементных листов, которые крепятся с помощью деревянных брусков к металлическим стоектам ограждения.

Металлические площадки и ограждения запроектированы в соответствии с основными положениями серии 1.459-2, выпуск 2, "Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения".

Вокруг аэроотенка устраивается асфальтовая отмостка шириной 1,0м.

Камеры распределения шлака №1,2 запроектированы из монолитного железобетона.

IV Материалы конструкций

Для сборных и монолитных железобетонных конструкций марка бетона по прочности на сжатие, по морозостойкости и водонепроницаемости принимается по таблице №1 в зависимости от расчетной средней температуры наиболее холодной пятидневки в районе строительства.

Арматура для железобетонных конструкций принята:

а) рабочая - сталь горячекатаная периодического профиля класса АIII ГОСТ 5781-61*,

Таблица №1

Расчетная температура	Наименование конструкции	Проектная марка бетона в возрасте 28 дней		
		по прочности на сжатие кг/см ²	по морозостойкости МРЗ	по водонепроницаемости по ГОСТ 4800-69
от -40 до -30	Днище	200	МРЗ 150	В6
	стенной и перегородочный, камерный шлак	300	МРЗ 200	В6
	Латки, балки, плиты	400	МРЗ 300	В6
от -29 до -20	Днище	200	МРЗ 100	В6
	стенной, перегородочный, камерный шлак	200	МРЗ 150	В6
	Латки, балки, плиты	300	МРЗ 200	В6
от -19 до -5	Днище	200	МРЗ 75	В6
	стенной и перегородочный, камерный шлак	200	МРЗ 100	В6
	Латки, балки, плиты	200	МРЗ 150	В6
выше -5	Днище	200	не регламентируется	В6
	стенной и перегородочный, камерный шлак	200	МРЗ 75	В6
	Латки, балки, плиты	200	МРЗ 100	В6

б) распределительная и монтажная - сталь горячекатаная круглая, гладкая класса АI ГОСТ 5781-61*.

Конструкции металлических площадок и ограждений выполняются из стали марки ВСтЗКП2 по ГОСТ 380-71*.

Вязжущие, инертные материалы и арматура, используемая в изготовлении бетонных и железобетонных конструкций, должны отвечать требованиям СНиП III-В.1-70 и действующих гостов.

V Мероприятия по защите от коррозии

Все стальные закладные и накладные детали должны быть защищены от коррозии путем металлоизоляции в соответствии со СНиП II-28-73.

Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 или ПФ (для наружных работ) за 3 раза по одному слою грунта из лака ГЛ-03К или ГФ-020, или №138.

VI Краткие рекомендации по производству работ

В настоящих рекомендациях приводятся основные положения по проектированию

методов производства строительных работ, на основе которых осуществляется привязка настоящего типового проекта к конкретной строительной площадке, так и составление в дальнейшем проектов производства работ.

1. Разработка котлована должна производиться с применением оптимальных в данных условиях землеройных механизмов и сокращением до минимума объемов земляных работ, выполняемых вручную. Отклонение отметок дна котлована от проектных при этом не должно превышать +10, -30мм.

2. Размеры котлована в плане, а также необходимость устройства съездов-выездов должны определяться с учетом обеспечения проезда автотранспортных средств и строительных механизмов, размещения строительного оборудования, временных сооружений и пр. в соответствии с принятой схемой производства строительных работ и организацией территории строительной площадки.

3. Определение крутизны откосов котлована, способов его осушения, а также возможности размещения временных отвалов грунта (для обратной засыпки) в непосредственной близости от котлована аэроотенка производится при привязке настоящего проекта в зависимости от гидрогеологических условий конкретной строительной площадки, разработанных для нее балансов земляных масс и принятой технологией строительных работ.

4. Укладку монолитного бетона в подготовку днища рекомендуется осуществлять непосредственно автосамовалом, а бетонирование железобетонного днища и монолитных участков стен аэроотенка - при помощи стреловых кранов на эскалентном или пневмоходе. Подать бетонную смесь к месту укладки рекомендуется производить в опракидных бадьях, задерживаемых непосредственно из автосамовала. Отклонение толщины днища аэроотенка от проектной не должно превышать +20, -10мм, а отметки фундаментного пола стен не должны отличаться от проектных более, чем на ±5мм.

1975г	Аэроотенки смешители трехкоридорные с размерами коридоров 6х5х42м из сборного железобетона	Пояснительная записка	Типовой проект	ЛТБОМ	ЛССТ
			902-2-268	I	13-3

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦЕНТРАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА

5. Монтаж сборных железобетонных элементов озартенки рекомендуется осуществлять при помощи стреловых кранов на железном или пневмоходу грузоподъемностью, обеспечивающей монтаж всей монолитной сборной железобетонных элементов в соответствии с принятой схемой производства монтажных работ.

6. Передача строительных механизмов и абстрактных средств в пределах площади железобетонного днища озартенки должна производиться по специальному временному проезду, канатная канатных должна гарантировать гранитное оборудование, бетонные подготовки и железобетонные днища от повреждения. В каждом конкретном случае при привязке настоящего типового проекта канатная временные проезды по бетонной подготовке и железобетонному днищу должны быть обоснована расчетом.

7. Минеральный гранит для обратной засыпки транспортируется к озартенке автодвигателями или автосамосвалами (в зависимости от плотности размещения временных автоплатформ гранит) подается к месту укладки экскаватором-грейдером и частично бульдозером, посылкой разравнивается и уплотняется. При привязке настоящего типового проекта размещение строительных механизмов и оборудования на обратной засылке, в пределах приемы объемных и стеновых панелей озартенки должно быть проверено расчетом.

8. Гидравлические испытания озартенки следует проводить после окончания всех строительных монтажных работ (крае загрузка обратной засыпки) при достижении бетонном проектной прочности в соответствии с методикой, изложенной для емкостных сооружений в «Водоснабжении и канализации в СНиП-30-74, раздел 8», «Правила производства и приемки работ. Водоснабжение, канализация и теплоснабжение. Наружные сети».

9. Подготовка гранитного основания и кладки напольного бетона и железобетона днища озартенки рекомендуется осуществлять при палаточной среднетемпературе

температуре наружного воздуха выше +5°C и минимальной суточной температурой выше 0°C. В течение всего зимнего периода необходимо обеспечить надежную защиту гранитного основания (при наличии связанных пыльных гранитов) от промерзания посредством укрытия его или бетона днища каким-либо теплоизоляционным материалом, шлоком, раствором гранитом и т.д.) Плотность принятого слоя теплоизолятора определяется при привязке настоящего типового проекта соответствующим расчетом. Уложенный монолитный железобетон к моменту замораживания должен набрать прочность не менее 70% от проектной.

10. Выбор оптимальных способов производства строительных работ в зимний период производится при привязке настоящего типового проекта, с учетом местных условий и возможности конкретной строительной организации.

11. Все работы по возведению озартенки должны производиться с соблюдением соответствующих правил безопасного производства строительных работ, изложенных в СНиП-III-A-11-70, «Техника безопасности в строительстве».

III Указания по привязке проекта

1. На основании данных инженерно-геологических изысканий и климатических условий места строительства устанавливается возможность возведения озартенок по данному типовому проекту.

2. В соответствии с технологическим заданием:
а) устанавливается обводненная отметка верха плиты днища;

б) определяются места ввода и вывода трубопроводов и отметки осей;

в) в зависимости от заданного угла и типа озартаров корректируется количество закрытых марок в бетоне днища для крепления флютрасов, принимается соответствующее металлопластиковые площадки для обслуживания;

г) плоские абсциссионные участки зонтов привносятся по назначению озартеждению и озартеждению переходных площадок только для варианта с пеностением.

Называются марки бетона по прочности, марка бетона, водонепроницаемости в зависимости от расчетной температуры наружного воздуха согласно таблице 1, приведенной в пояснительной записке.

3. В содержании альбома, пояснительной записке, таблице и спецификациях зачерчиваются данные, не относящиеся к заданным условиям. Зачеркивание должно производиться оксидом, чтобы можно было прочесть зачеркнутые.

4. При привязке проекта необходимо предусмотреть мероприятия по контролю за объектами уровня гранитных вод. Для этого следует заложить рядом с озартенкой в уровне днища металлопластиковые контрольные трубы d=50мм с фильтрами в основании в количестве от одной до трех штук на секцию в зависимости от уровня воды. При уровне воды в контрольных трубах выше 0,8м над уровнем днища, выполненного по проекту, опоражение озартенки не допускается.

5. С учетом всех изменений и уточнений при привязке корректируются объем работ и смета, которая переиздается на ЕРЕР, утвержденных для площадки строительства.

6. В случае, если строительство озартенок предполагается вести опередами, при привязке типового проекта следует предусмотреть возможность соединения каналов водосточных секций с приспособленными каналами путем укладки патрубков или арматуры с помощью, позволяющими произвести соединение каналов без разборки бетонных ранее конструкций.

В проекте приведен вариант конструктивного решения озартенки с гибкими желобами сопряжениями с применением арматурных, разрывных ЦНЦ (проанализированы). Этот вариант предусматривает выполнение стен полностью из сборных железобетонных панелей. Целесообразность применения этого варианта определяется при привязке типового проекта по согласованию со строительной организацией.

Лазаренки, смесители
трехкоридорные
1975г. размерами 6х1,4х2м
из сборного железобетона

Пояснительная записка

Типовой проект
902-2-268
I
Лист 7
из 4

Свободная спецификация сборных железобетонных элементов

Марка	Кол-во	Высота	Марка бетона	Применяемые тертежи	Лист маркировки	1	2	3	4	5	
Плиты											
Изделия по стандартам						ПС-1	140	001	Площадь лист. ЯС-13	Лист ЯС-11	
Стеновые панели						ПС-1А	2	001	—	—	
ПК1-54-1	13	938	Серия 3900-2 Вып. 2, л. 21	—	Лист ЯС-9	ПС-2	20	019	—	—	
ПК1-54-1А	29	938	3900-2 Вып. 2, л. 21	—	—	ПС-3	2	032	—	—	
ПК41-54-1	12	938	Серия 3900-2 Вып. 7, л. 21	—	—	ПС-4	6	07	—	—	
ПК41-54-1А	16	938	3900-2 Вып. 7, л. 21	—	—	ПС-4А	7	07	—	—	
ПК41-54-1В	2	938	—	—	—	ПС-4Б	1(2)	07	—	—	
						ПС-5	2(4)	07	—	—	
Лотки											
ЛП-6-60А	2	3.8	Серия 3900-2 Вып. 6, л. 21	—	Лист ЯС-11	Болты					
ЛП-6-60Б	4	3.8	—	—	—	БС-1	14	032	Площадь лист. ЯС-12	Лист ЯС-11	
ЛП-6-60В	2	3.8	—	—	—	Каналы для пористых плиток					
ЛП-6-60Г	2	3.8	—	—	—	5 рядов аэраторов					
ЛП-6-60Д	2	3.8	—	—	—	КА-1	30	055	Площадь лист. ЯС-16	Лист ЯС-15	
По чертежам проекта						КА-2	10	024	—	—	
Стеновые панели						10 рядов аэраторов					
ПК1-54-1Б	1	934	Площадь лист. ЯС-1	—	Лист ЯС-9	КА-1	260	055	Площадь лист. ЯС-18	Лист ЯС-16	
ПК1-54-1В	1	11.5	—	—	—	КА-2	20	024	—	—	
ПК1-54-1Г	1	11.1	—	—	—	15 рядов аэраторов					
ПК41-54-1Б	2	9.0	Лист ЯС-2	—	—	КА-1	390	050	Площадь лист. ЯС-18	Лист ЯС-17	
ПК41-54-1Г	2	8.4	Лист ЯС-3	—	—	КА-2	30	024	—	—	
ПК41-54-1Д	2	8.98	Лист ЯС-4	—	—	Стеновые кольца					
						КС4,5-1-1	2	02	Площадь лист. ЯС-15	Лист ЯС-10А	
Перегородочные панели						Опоры					
ПП2-54-1	24	7.45	Площадь лист. ЯС-9	—	Лист ЯС-9	ОП-1	4	025	Площадь лист. ЯС-12	ЯС-3	
ПП2-45-1А	10	5.97	—	—	—						
ПП2-45-1Б	10	5.97	—	—	—						
ПП2-45-1В	2	6.0	—	—	—						
ПП2-45-1Г	2	6.0	—	—	—						

Свободная спецификация монолитных железобетонных элементов

Марка	Кол-во	Высота	Марка бетона	Применяемые тертежи	Лист маркировки
Днище	1	1.1	62.9	Площадь лист. ЯС-5	ЯС-5
Монолитные участки стен по тертежам проекта					
УМ-1	1	1.1	9.27	Площадь лист. ЯС-7	Лист ЯС-9
УМ-2	1	1.1	9.39	—	—
УМ-3	1	1.1	9.46	Площадь лист. ЯС-8	—
УМ-4	1	1.1	9.47	—	—
УМ-5	1	1.1	7.1	Лист ЯС-9	—
УМ-6	1	1.1	6.8	—	—
Монолитный участок лотка					
УМ-10	2	1.1	0.07	Площадь лист. ЯС-21	Лист ЯС-11
Итого:					
Уловля камерой	1	1.1	7.3	Площадь лист. ЯС-23	—

* Принимать по таблице 1 пояснительной записки

Перечень стандартов, типовых тертежей и материалов, применяемых в чертежах марки „ЯС“

Шифр стандарта серии	Наименование стандарта серии	Шифры листов, номер страницы	Применения
Серия 3.900-2, Вып. 1, 2, 7	Унифицированные сборные железобетонные конструкции базовых и канализационных емкостных сооружений	Вып. 2, л. 21 Вып. 7, л. 21	
Серия 3.907-5	Столбики наливные Д _н 50÷1400 мм для прохода труб через стены.	ТМ-14; ТМ-17 ТМ-21; ТМ-33	
Серия 1.459-2, Вып. 2	Стальные лестницы переходные площадки и ограждения		

Условные обозначения

- Номер детали
- Номера листов, в которых деталь применена
- Номер детали
- Номер листа, где деталь применена

Примечания.

- Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами ЯС-3, ЯС-4
- Общие примечания представлены в пояснительной записке, листы ПЗ-2÷ПЗ-4.
- Цифры в скобках относятся к 15 рядам аэраторов

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации сооружения.
главный инженер проекта /М. Николаев/

1975г. Аэротенки-смесители трехрядные с размерами коридора 6x5+4м из сборного железобетона

Заглавный лист

Типовой проект ЯС-2-268 I ЯС-1

Выборка стали на металлические конструкции на один аэротенк.

В каких конструкциях применяется	Прокат ст.3 ГОСТ 380-71*											Сталь водопроводная ГОСТ 5781-61*	Рифленая сталь ГОСТ 8568-57*	Фасонный прокат					Наплавляемый металл 0.5%	Всего металла кг	Примечания	
	Г8	Г10	Г22	Г25x25x3	Г63x6	Г75x6	Г80x50x5	δ=4	-δ=5	-δ=6	-δ=10			Г10	φ18	δ=5	Г160x50x4	Г180x50x4				Г60x50x4
Металлические площадки	156.8	90.4	917.8	105.6	291.6	122.0	87.0	24.8	37.2	5.6	42.4			1389.0	153.0	85.6	21.6	479.2	337.2	21.7	4368.5	для 5ти рядов аэротенков
	196.0	97.2	917.8	116.8	387.4	122.0	127.0	25.8	37.2	5.6	56.8			1708.8	215.6	85.6	29.2	514.7	375.4	25.6	5044.0	для 10ти рядов аэротенков
	235.2	104.0	917.8	128.4	440.4	122.0	167.0	26.8	37.2	5.6	56.8			1928.8	277.2	85.6	29.2	542.7	416.0	27.6	5548.3	для 15ти рядов аэротенков
Металлические лестницы				4.6		232.2		44.8	12.4	37.4			23.1			70.4		21.0		2.8	448.8	для 5ти рядов аэротенков
				4.6		418.2		44.8	12.4	44.6			42.9			70.4		21.0		4.0	662.9	для 10ти рядов аэротенков
				4.6		604.2		44.8	12.4	51.8			62.7			70.4		21.0		5.2	876.9	для 15ти рядов аэротенков
Металлическое ограждение				292.8														1610.7	1031.2	43.9	2969.6	для 5ти рядов аэротенков
				290.4														1598.4	1022.6	43.6	2955.0	для 10ти рядов аэротенков
				288.2														1586.9	1014.8	43.3	2933.8	для 15ти рядов аэротенков
Металлические балки												275.4									275.4	
Металлические пластины																					58.4	для 5ти рядов аэротенков
																					95.8	для 10ти рядов аэротенков
																					140.8	для 15ти рядов аэротенков
Итого:																						

Спецификация сальников.

Условный проход	Длина корпуса	кол-во штук	Масса кг		Стандарт или лист проекта
			1 штуки	всех	
Сальник 24 200	500	2	33.4	66.8	серия 9.901-5 лист ТМ-14
" 24 300	200	2	23.2	46.4	лист ТМ-17
" 24 300	300	4	30.4	121.6	лист ТМ-17
" 24 700	300	1	74.6	74.6	лист ТМ-25
" 24 800	300	1	85.3	85.3	лист ТМ-29

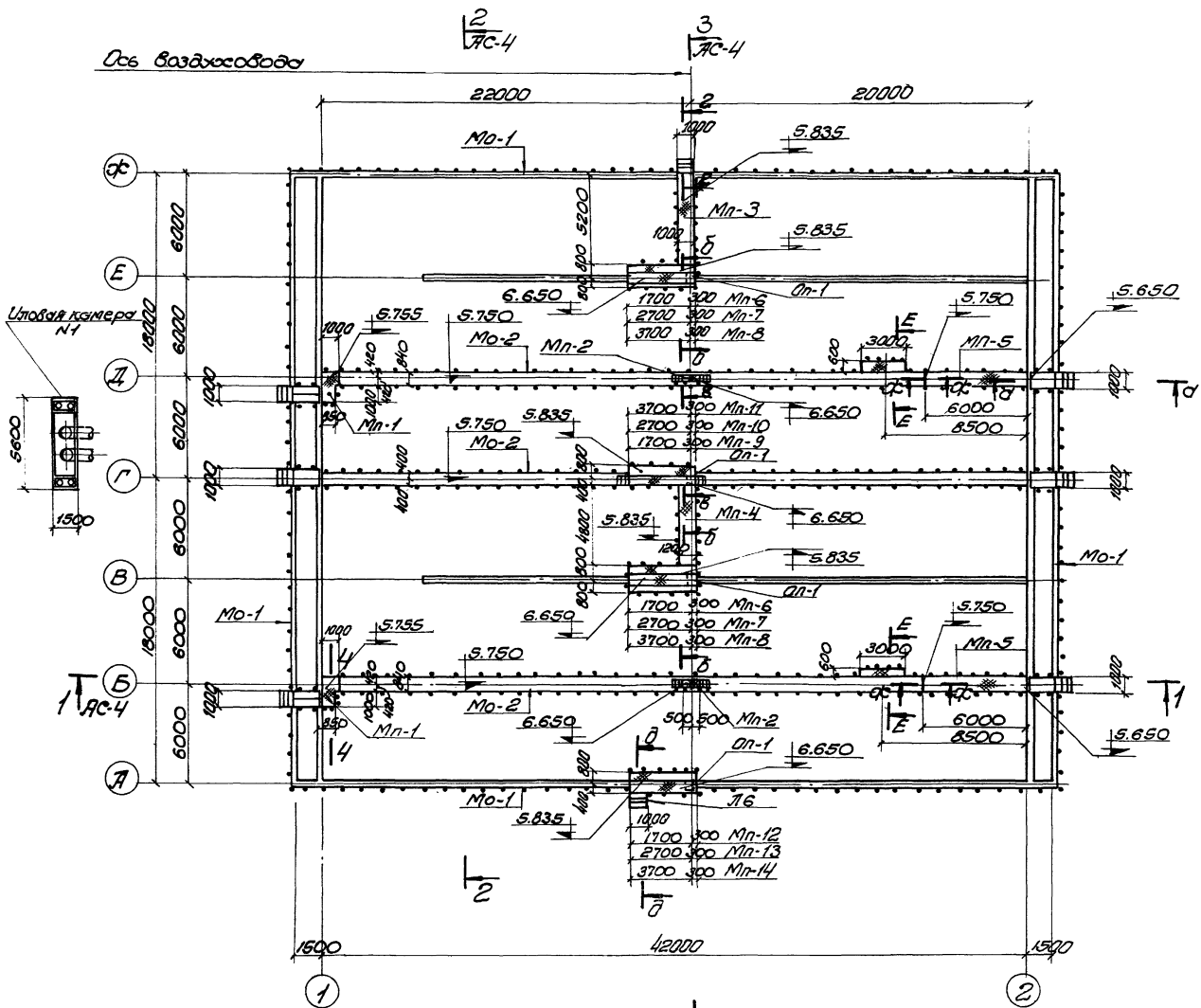
Расход арматуры

Материал	Сборные железобетонные элементы							Монолитные конструкции				
	Панели	Перегородки	Лотки	Плиты	Каналы	Кольца	Балки	Опоры	Фундамент	Мониторинг	Ило-водяная камера	
Арматура класса АIII	9430.3	2059.2	1196.8	525.6 (608.4)	3249.0 (6508.0) (9757.0)			8.4		127.8	4.8	5.9
	35310.4	6993.6		268.8		24.4	66.8	3.6		8386.6	2.2	636.1
			154.8									
Итого:	44740.7	9052.8	1351.6			24.4	274.0	12.0		8514.4	7.0	642.0

Примечания.

- Итого записываются в зависимости от количества рядов аэротенков (5,10,15), типа аэротенков (фильтрасные трубы или фильтрасные каналы) и варианта пеногашения.
- Цифры в графе "каналы" даны последовательно для 5,10,15 рядов аэротенков; в графе "плиты" число в скобках дано для 15 рядов аэротенков.

1976г.	Аэротенки-смесители трехкоридорные с размерами коридора 6x5x4м. из сборного железобетона.	Выборка материалов на стальные и железобетонные конструкции аэротенка	Типовой проект 902-2-268	Яльбом I	Лист АС-2
--------	---	---	--------------------------	----------	-----------



План

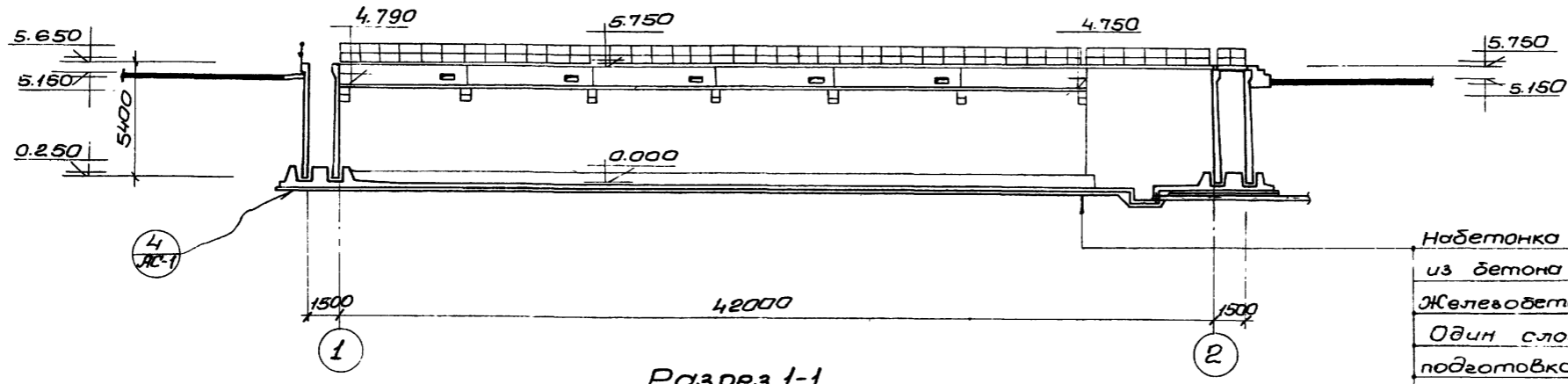
Спецификация металлических и железобетонных изделий

Наименование	Марка элемента	Кол-во шт.	Стандарт или лист проекта	Примечания
Металлические площадки	Mn-1	2	Метом 1, лист АС-1	
	Mn-2	2	АС-2	
	Mn-3	1	АС-3	
	Mn-4	1	АС-3	
	Mn-5	2	АС-4	
	Mn-6	2	АС-5	для вращ. сфероторов
	Mn-7	2	АС-6	для 10 рядов
	Mn-8	2	АС-7	для 15 рядов
	Mn-9	1	АС-8	для 5 рядов
	Mn-10	1	АС-9	для 10 рядов
	Mn-11	1	АС-10	для 15 рядов
	Mn-12	1	АС-11	для 5 рядов
	Mn-13	1	АС-12	для 10 рядов
	Mn-14	1	АС-13	для 15 рядов
Металлическое ограждение	MO-1	156	Метом 1, лист АС-13	для 5 рядов
	MO-2	156	—	—
	MO-1	156	—	для 10 рядов
	MO-2	156	—	—
	MO-1	152	—	для 15 рядов
	MO-2	280	—	—
Металлической лестницей	Л6	1	Серия 1453, в. 2, лист 11	
	ЛЛ1	1	лист 12	
	ЛЛ2	1	—	
Железобетонные плиты	ДП-1	4	Метом 1, АС-12	

ПРИМЕЧАНИЯ:

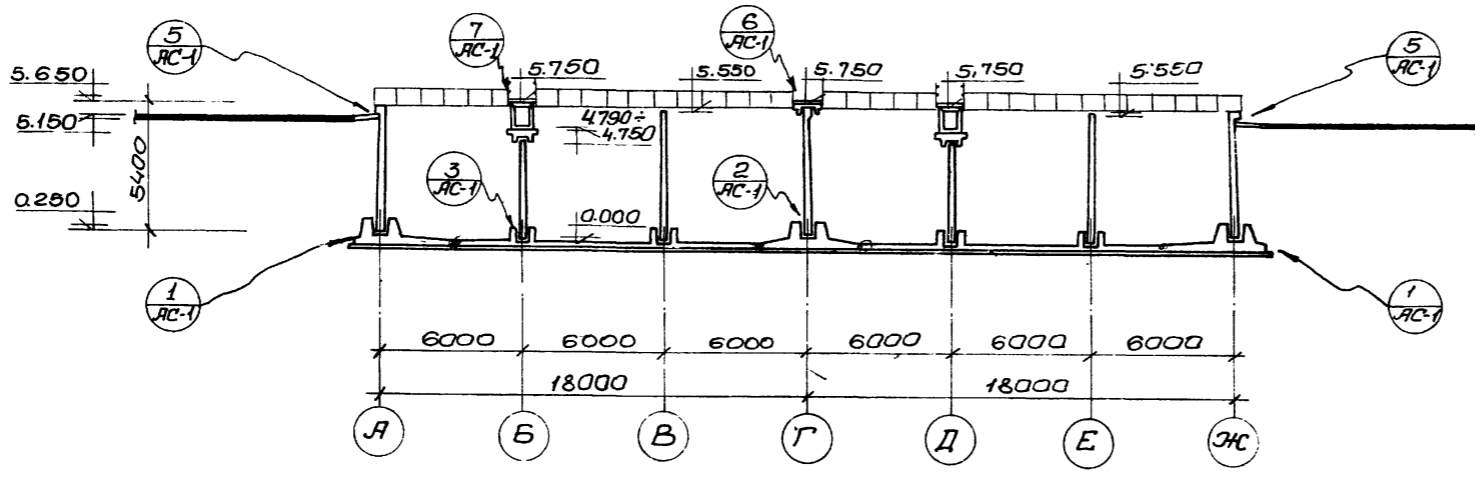
- Настоящий чертеж рассматривать совместно с листом АС-4.
- За относительно отметку 0,000 принята отметка верха днища саротенка-смесителя, что соответствует абсолютной отметке \square
- Сечения а-а, б-б, в-в, г-г, д-д, е-е и ж-ж представлены в альбоме 1 на листе АС-1.

1975 г.	Аэротенки-смесители трехкоридорные с размерами коридора 6*3*42 м из сборного железобетона	План аэротенка-смесителя	Типовой проект 902-2-268	Альбом 1	Лист АС-3
---------	---	--------------------------	--------------------------	----------	-----------

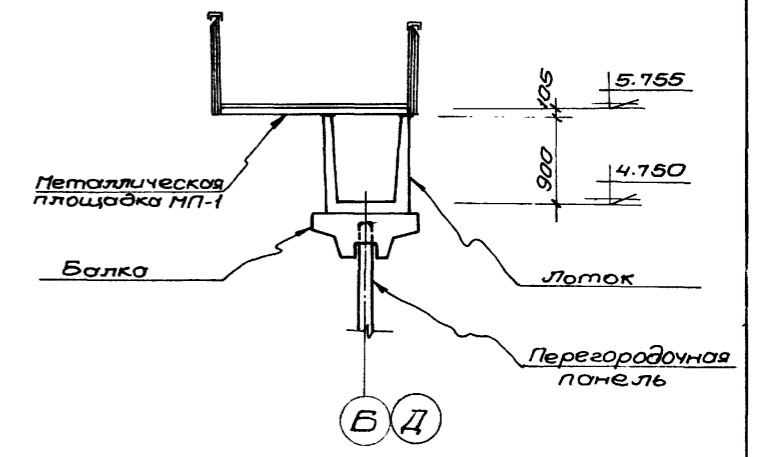


Разрез 1-1

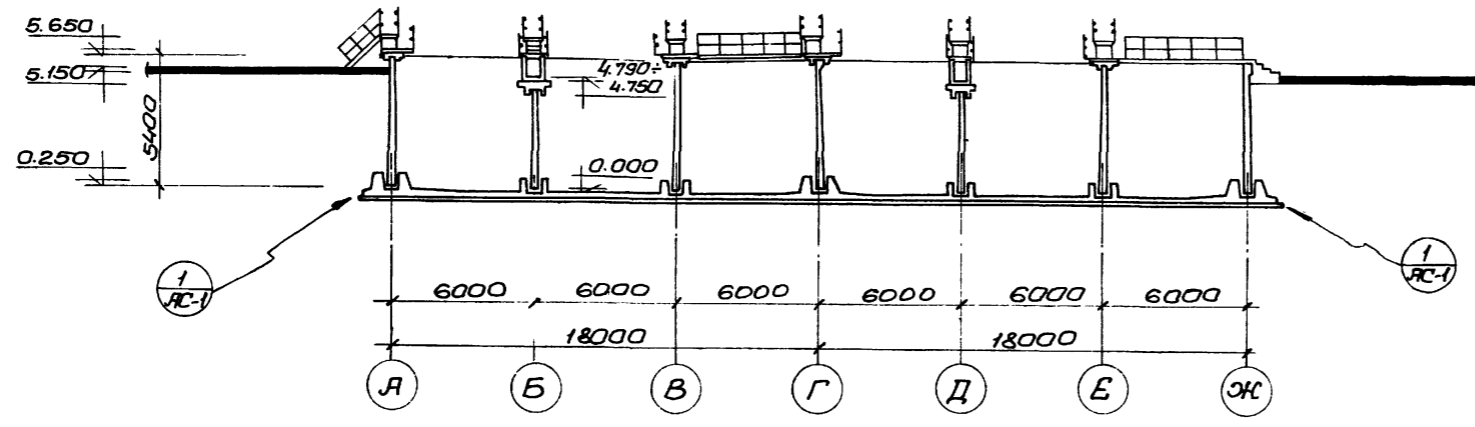
Набетонка с уклоном
из бетона М-100;
Железобетонное днище $\delta=160$;
Один слой толя
подготовка из бетона
М50 $\delta=100$;
утрамбованный со
щебнем грунт



Разрез 2-2



4-4



Разрез 3-3

Примечания.

1. Настоящий чертеж рассматривать совместно с листом АС-3.
2. Детали 1-7 представлены в альбоме IV, лист АС-1.
3. Уклон в лотке выполнить цементным раствором.
4. При строительстве аэроулиц в скальных, крупнообломочных и песчаных грунтах уплотнение грунта щебнем не требуется.

1975г.	Аэроулицы - смесители трехкоридорные с размерами коридора 6*5*42м из сборного железобетона	Разрезы	Типовой проект 902-2-268	Альбом I	Лист АС-4
--------	--	---------	-----------------------------	-------------	--------------

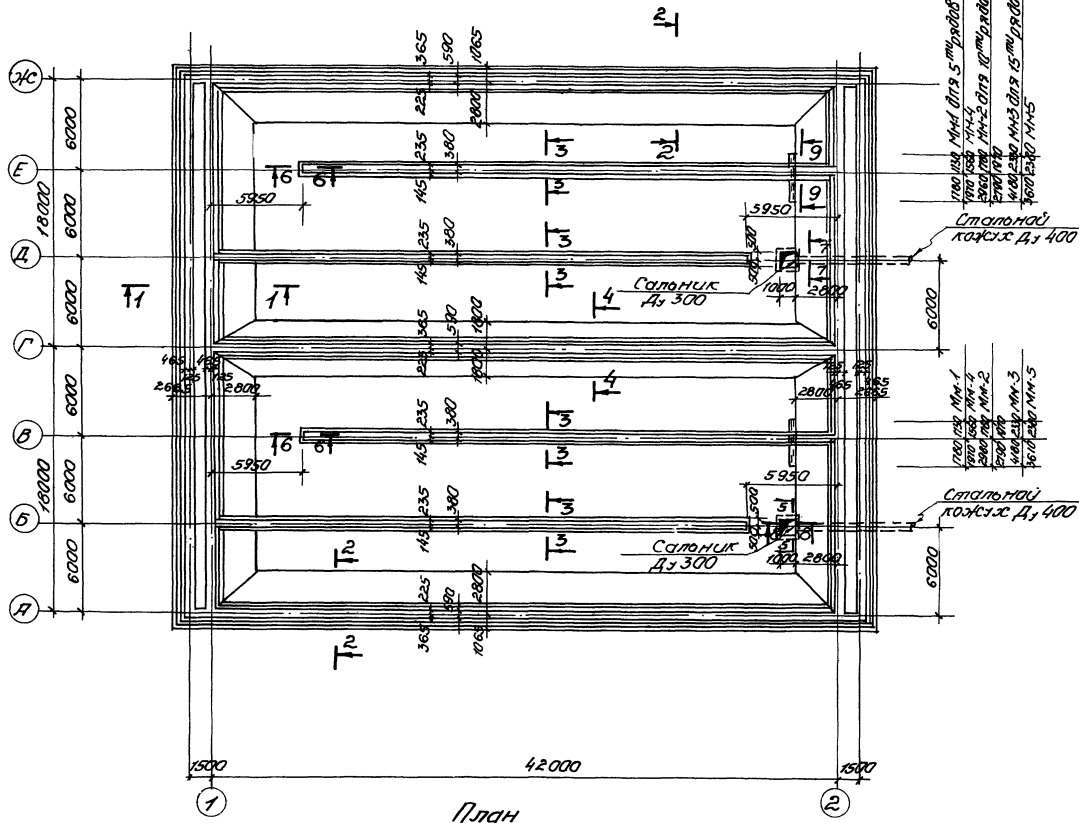
Спецификация бетона на один элемент

Марка элемента	Масса элемент	Марка бетона	Объем бетона м ³
Днище аэрогенка	—	М-4 М-5	621,9

* Принимать по таблице 1 пояснительной записки

Примечания:

- Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами АС-6 ÷ АС-8.
- Закладные марки ММ-3, ММ-2, ММ-5 устанавливаются для фильтровальных труб; марки ММ-2, ММ-4, ММ-5 — для фильтровальных каналов.
- Закладные марки ММ-6 (только для фильтровальных труб) устанавливать по чертежам АС-12, АС-13 и АС-14.
- Сечения 1-1 ÷ 9-9 представлены в альбоме IV, листы АС-2, АС-3.



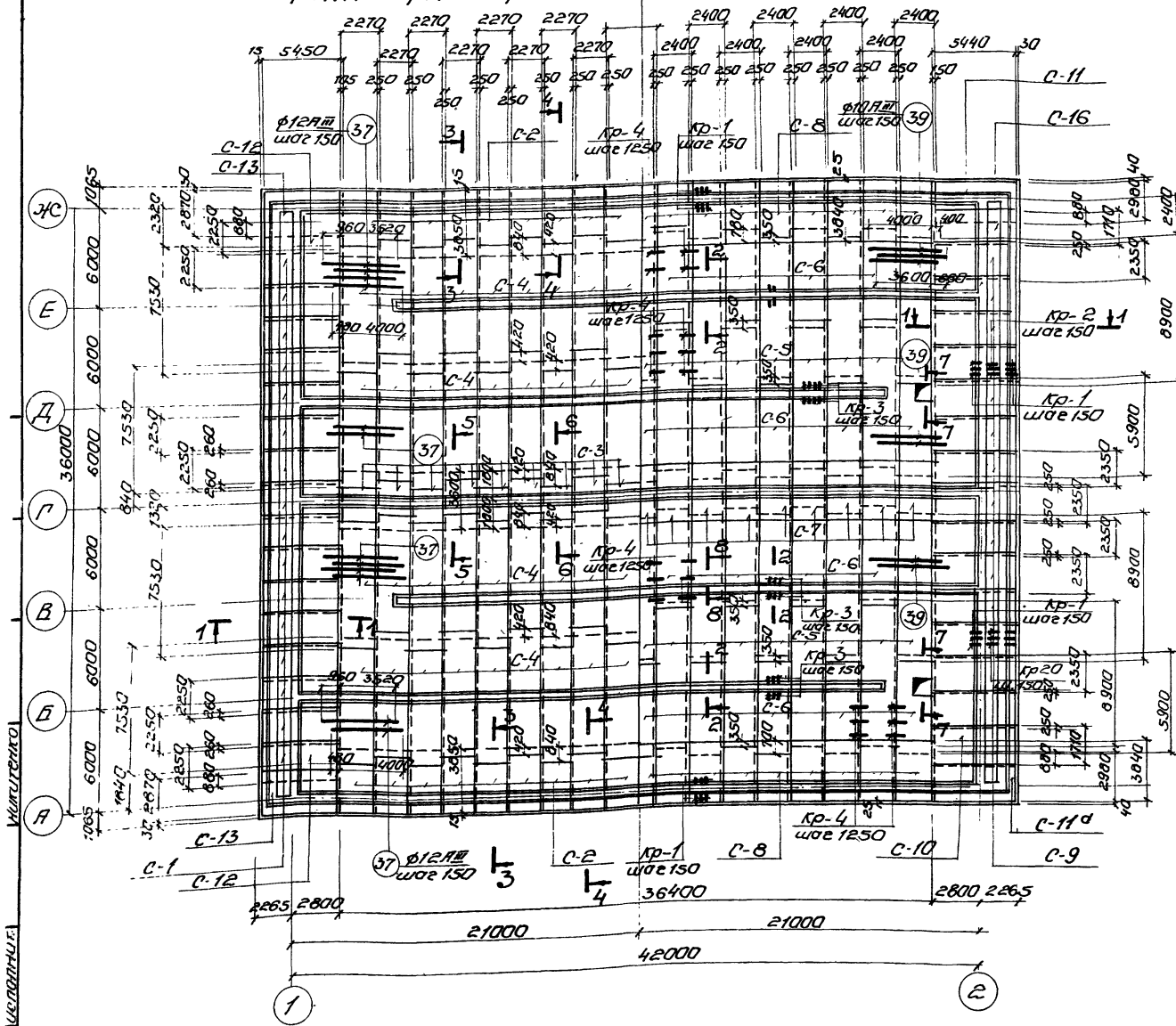
1975г Партечки - смесители трехкоридорные с размерами коридора 6х4,2 м из сборного железобетона	Опалубочный чертеж днища	Илобай проект 902-2-268	Илобам I	Лист АС-5
---	--------------------------	----------------------------	-------------	--------------

г. Москва
 Арх.-констр. бюро
 И. И. Кошкин
 В. П. Кошкин
 В. М. Кошкин
 Л. А. Кошкин
 Ю. К. Кошкин
 Л. К. Кошкин
 М. К. Кошкин
 Н. К. Кошкин
 О. К. Кошкин
 П. К. Кошкин
 Р. К. Кошкин
 С. К. Кошкин
 Т. К. Кошкин
 У. К. Кошкин
 Ф. К. Кошкин
 Х. К. Кошкин
 Ц. К. Кошкин
 Ч. К. Кошкин
 Ш. К. Кошкин
 Щ. К. Кошкин
 Э. К. Кошкин
 Ю. К. Кошкин
 Я. К. Кошкин

Нижняя арматура

Верхняя арматура

ось симметрии



План нижних и верхних сеток

Спецификация арматурных изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	кол-во шт.	Примечание	1	2	3	4
				Днище			
1	2	3	4		С-12	4	
					С-13	4	
					Кр-1	2628	
					Кр-2	476	
					Кр-3	1788	
					Кр-4	550	
					поз. 37	484	
					поз. 38	484	
					поз. 39	60	
					поз. 40	961	
					поз. 41	40	
					поз. 42	60	
					поз. 43	40	
					поз. 44	60	

расход материалов

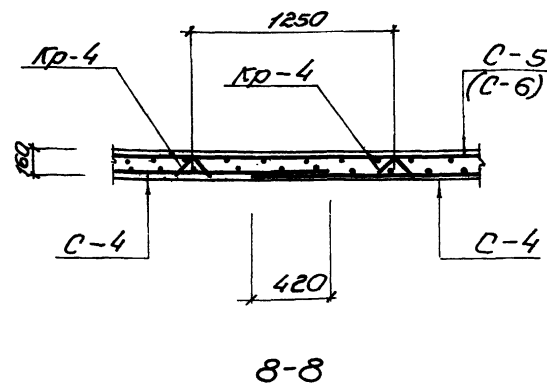
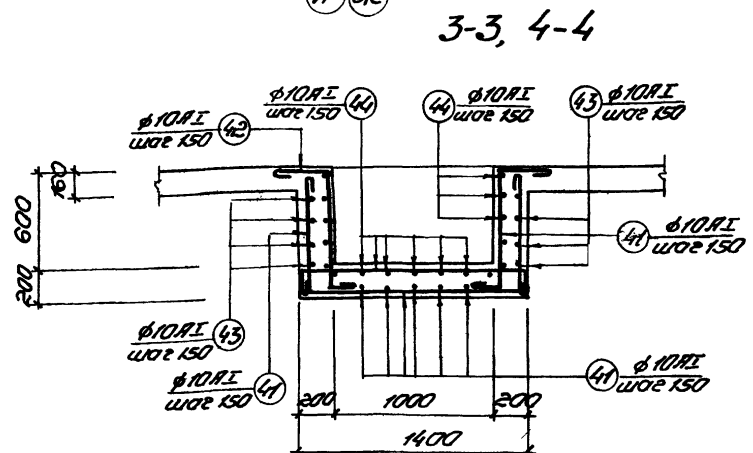
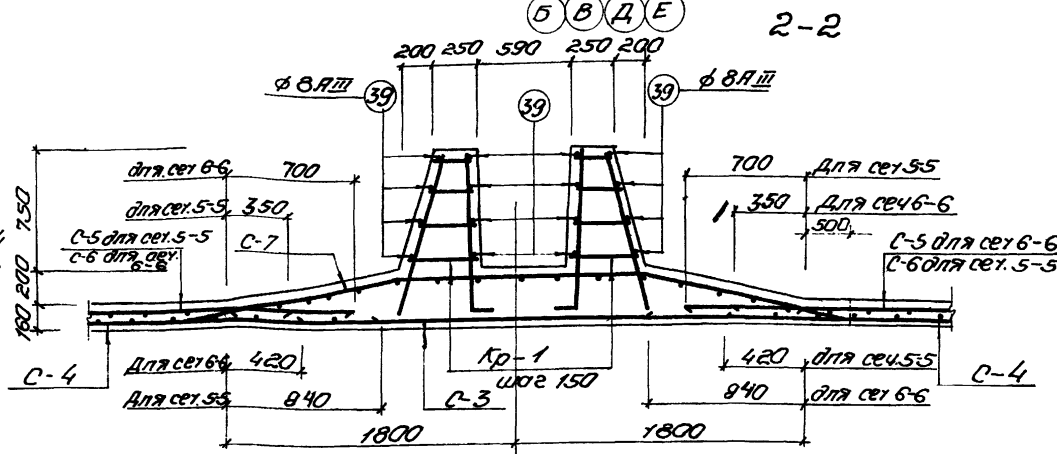
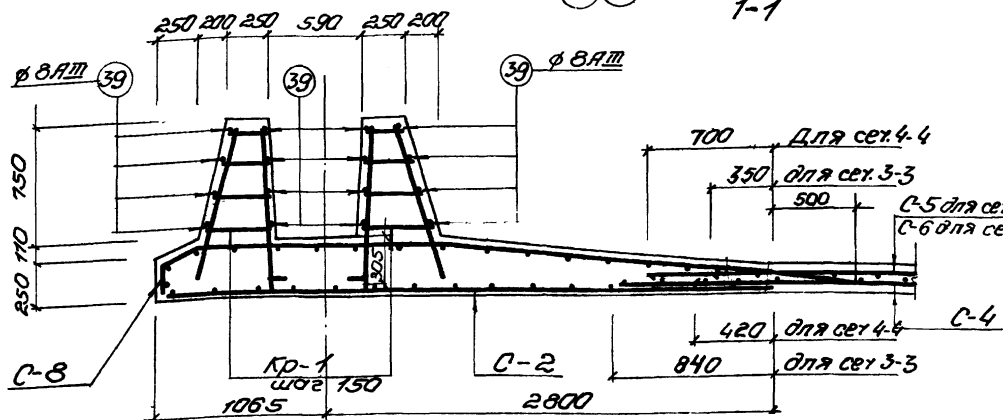
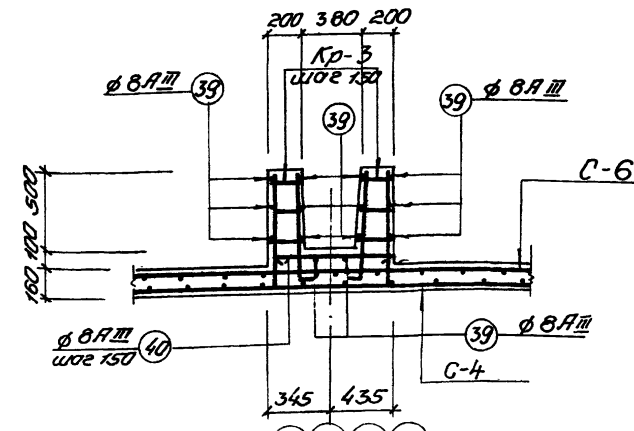
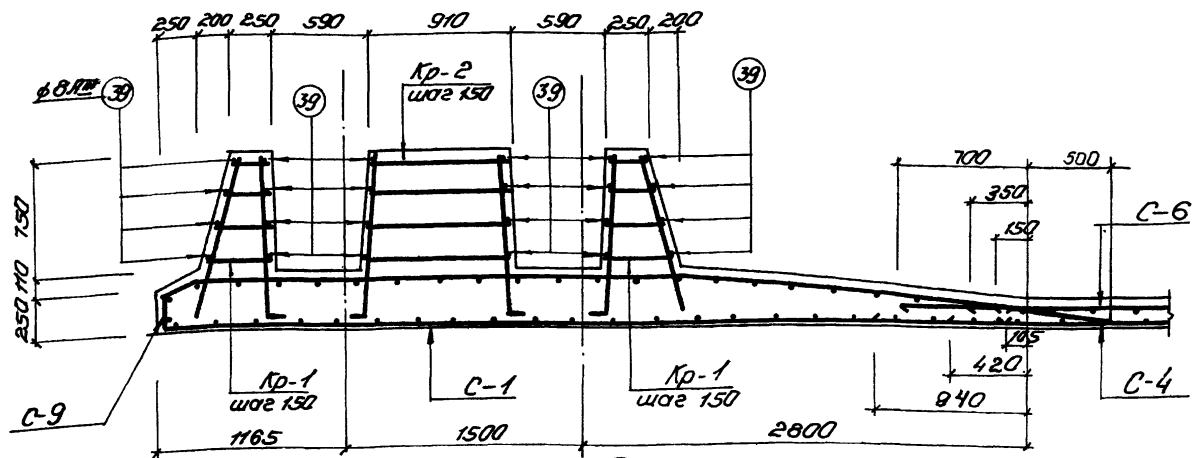
Наименование элемента	Марка бетона	на 1 элемент			Всего			
		бетон м3	Сталь кг класс А I	класс А III шт.	к. во шт.	бетон м3	сталь кг класс А I	класс А III
Днище	М 100	621,9	5026,166	2511,1088	1	621,9	5026,166	2511,1088

* Принимать по таблице №1

Примечания:

- Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами ЯС-7, ЯС-8.
- Сетки должны быть сварены во всех точках пересечения стержней в соответствии с требованиями глав СНиП II-A 1-62, III-B 1-70, СН 390-69, СН 393-69.

1975г	Яраратенки - смесители трехкарданные с размерами кардана 6х5х42м из старого железобетона	Армирование днища. План нижних и верхних сеток	типовой проект	ЯЛБОМ	Лист ЯС-6
-------	--	--	----------------	-------	-----------



Примечания

1. Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами АС-6, АС-8.
2. Защитный слой бетона принят 25мм.

7-7

Аэротенки-смесители трехкоридорные с размерами коридора 6х5х42м из сборного железобетона
1975г

Армирование днища сечения 1-1 ÷ 8-8

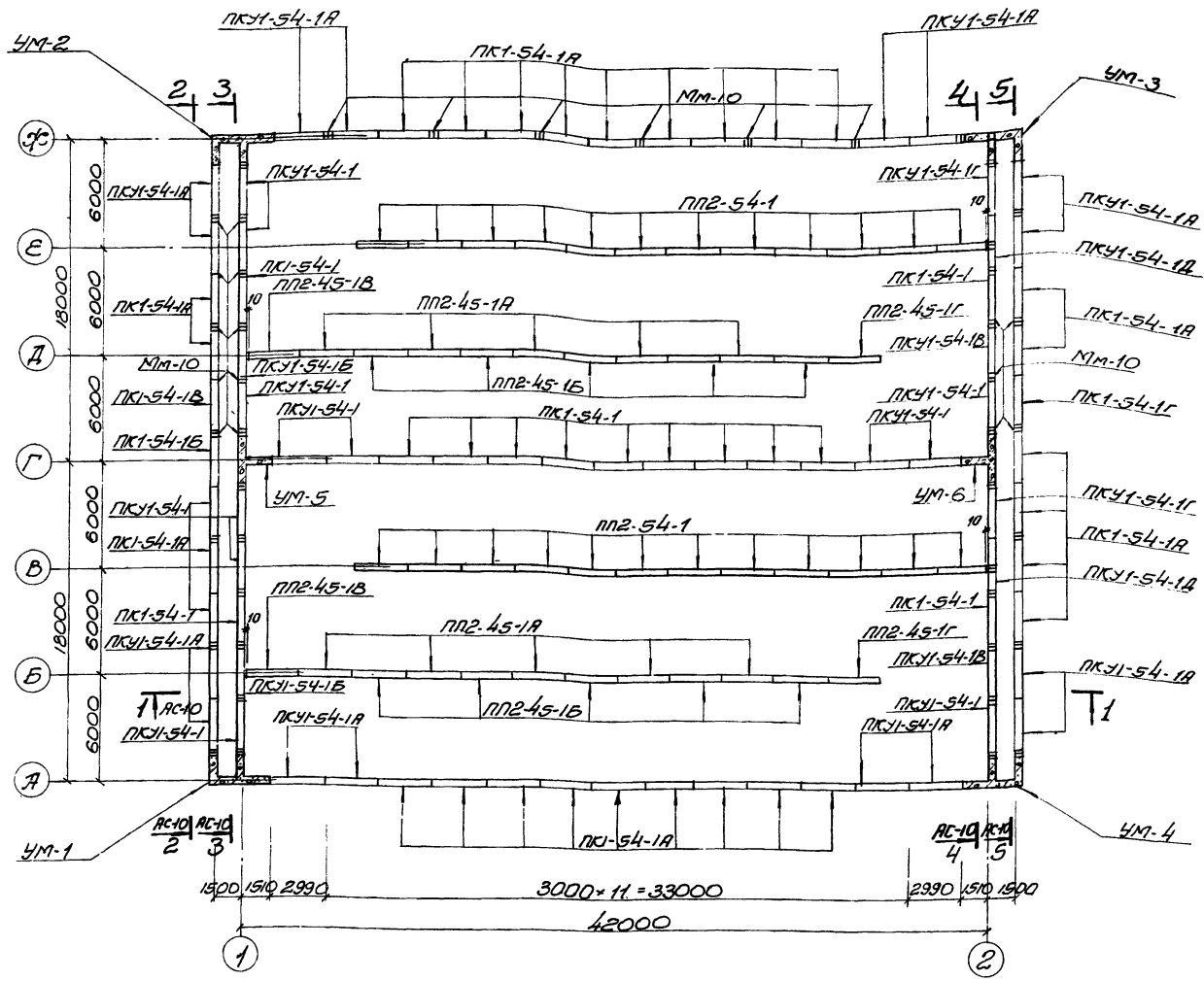
Литовой проект	Алобан	Лист
902-2-268	I	АС-7

г. Москва

Институт «ВНИИЭТ»

Московская область

1975



План

Спецификация сборных и монолитных железобетонных элементов

Номер элемента	Марка элемента	Кол-во шт	Масса т	Примечание
Стеновые панели	ПКУ-54-1	13	9,38	Серия 3.300-2, лист 21
	ПКУ-54-1A	29	9,38	Серия 3.300-2, лист 21
	ПКУ-54-1B	1	11,5	Льбом 2, лист РС-1
	ПКУ-54-1C	1	11,1	—
	ПКУ-54-1D	12	9,38	Серия 3.300-2, лист 21
	ПКУ-54-1E	16	9,38	Серия 3.300-2, лист 21
	ПКУ-54-1F	2	9,0	Льбом 2, лист РС-2
	ПКУ-54-1G	2	9,38	Серия 3.300-2, лист 21
	ПКУ-54-1H	2	8,4	Льбом 2, лист РС-3
	ПКУ-54-1I	2	8,88	Лист РС-4
Перегородочные панели	ПП2-45-1	24	7,45	Льбом 2, лист РС-9
	ПП2-45-1A	10	6,0	—
	ПП2-45-1B	10	6,0	—
	ПП2-45-1C	2	5,97	—
	ПП2-45-1D	2	5,97	—
Монолитные участки	УМ-1	1	—	Льбом 19, лист РС-7
	УМ-2	1	—	—
	УМ-3	1	—	Лист РС-8
	УМ-4	1	—	—
	УМ-5	1	—	Лист РС-4
	УМ-6	1	—	—

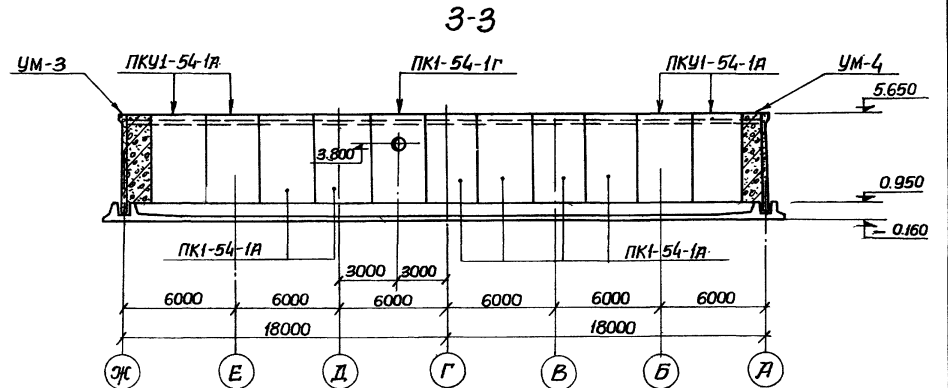
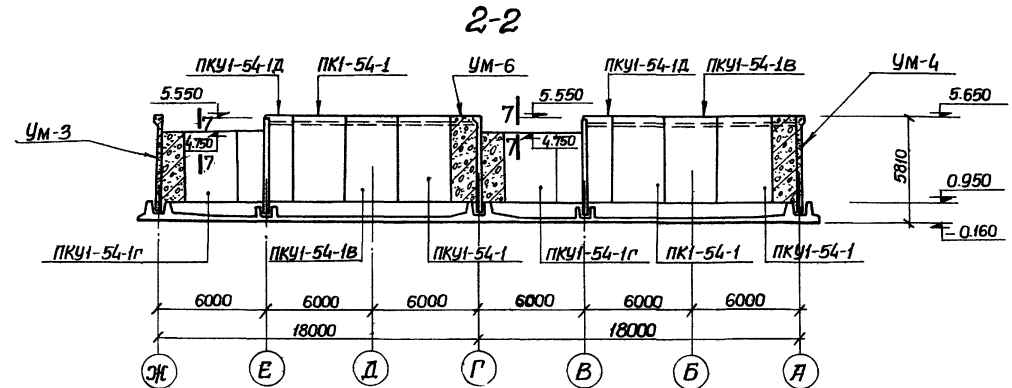
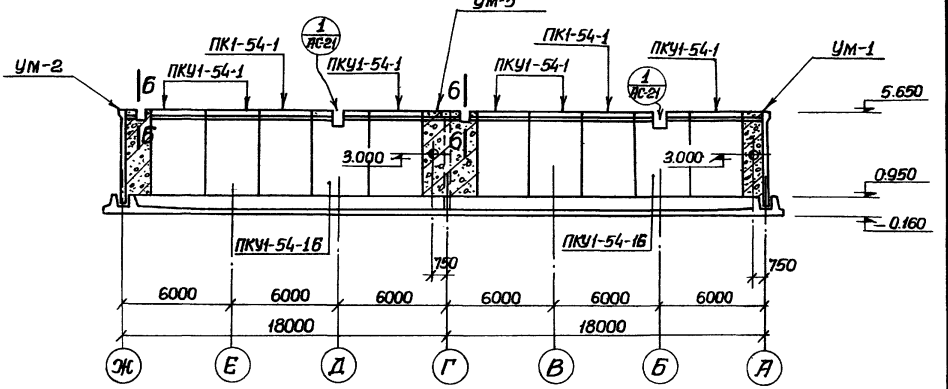
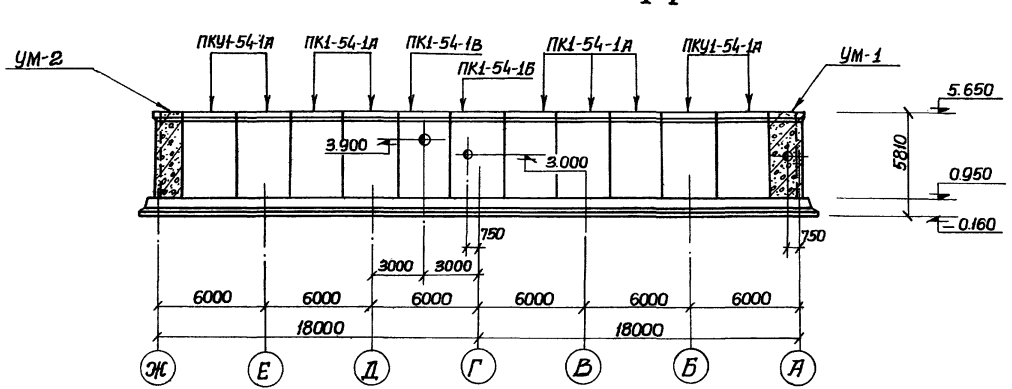
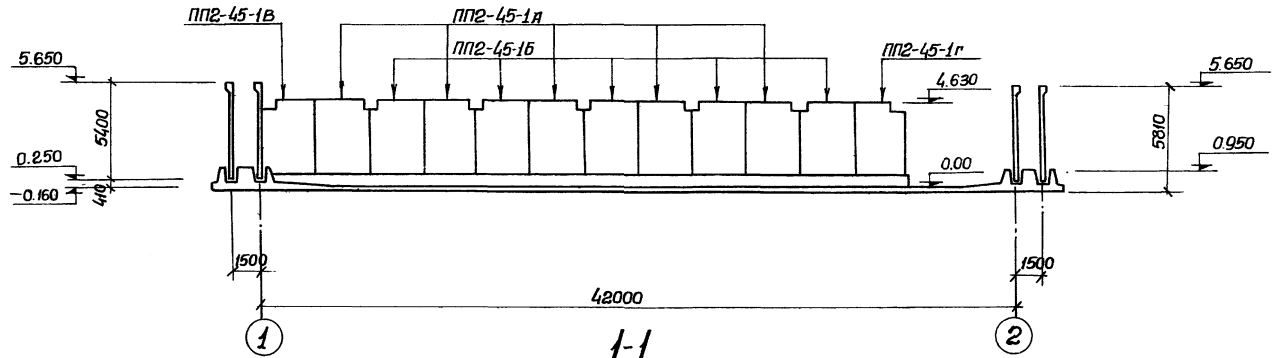
Примечания:
 1. Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами РС-3, РС-10.
 2. Закладные марки Мм-10 ваны для варианта с пенегашением.

Проектная организация: ООО «Спецпроект»
 Адрес: г. Москва, ул. ...
 Дата: 1975 г.
 Автор: ...
 Проверка: ...
 Инженер: ...
 Главный инженер: ...

Язротенки-смесители трехкоридорные с размерами коридора 6x5x42 м из сборного железобетона 1975 г.	Монтажный план стеновых и перегородочных панелей	Типовой проект 902-2-268	Льбом I	Лист РС-9
---	---	-----------------------------	------------	--------------

Спецификация закладных марок на аэроотенки для баррианта с пеногашением.

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт/ж	Применение чертежи
Стык облицовочных блоков стеновых панелей	ММ-10	45	Альбом IV, лист ЛС-20

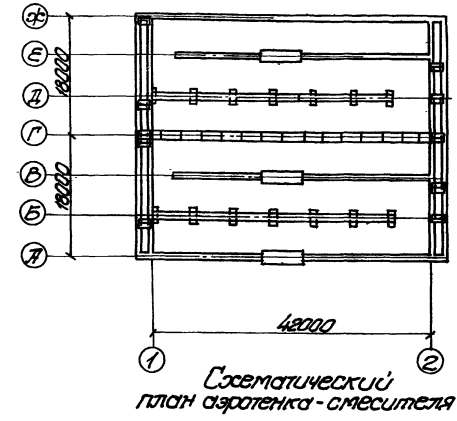
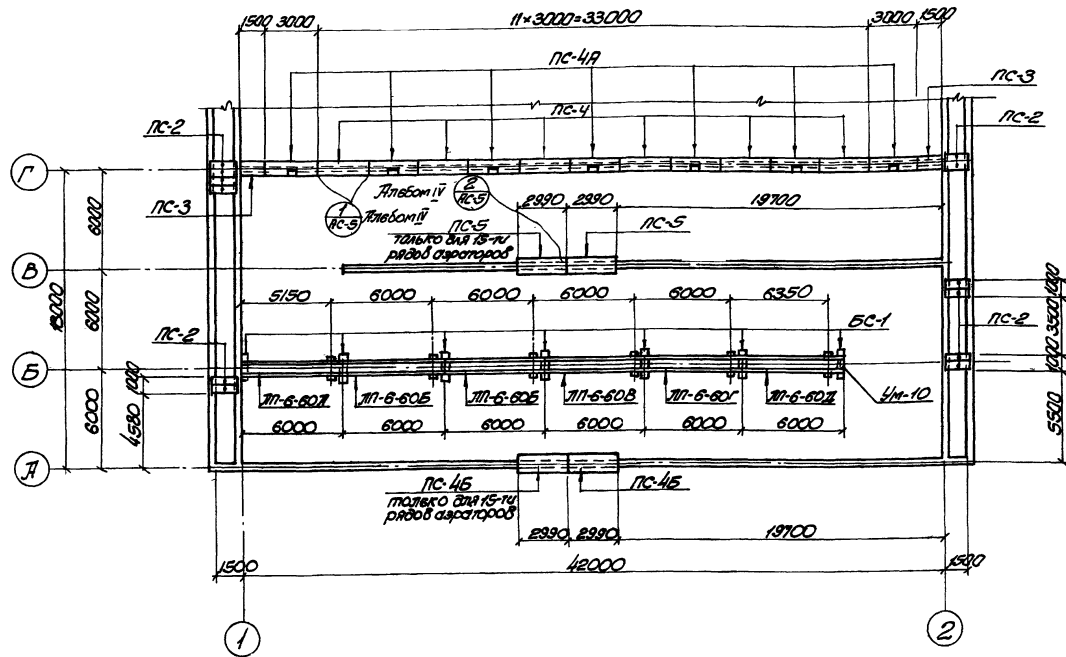


Примечания:

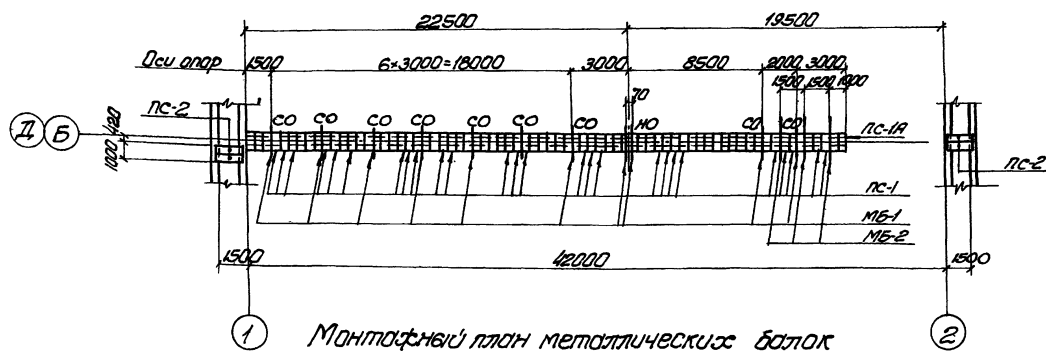
1. Настоящий чертеж рассматривать совместно с листом ЯС-9.
2. Деталь 1, сечения 6-6 и 7-7 представлено в альбоме IV, лист ЯС-21.

1975г.	Аэроотенки-смесители трехкоридорные с размерами коридора 6х5х4м из сборного железобетона	Виды 1-1÷5-5	Типовой проект 902-2-268	Альбом I	Лист ЯС-10
--------	--	--------------	--------------------------	----------	------------

Проект: 902-2-268
 Исполнитель: И.И. Макашова
 Гл. спец. Т.О. Макашова
 Проверено: И.И. Макашова
 Состав: И.И. Макашова
 Дата: 1975г.



Монтажный план балок, лотков и плит ходовых мостиков



Монтажный план металлических балок и плит перекрытия лотков

Спецификация сборных железобетонных элементов и металлических балок

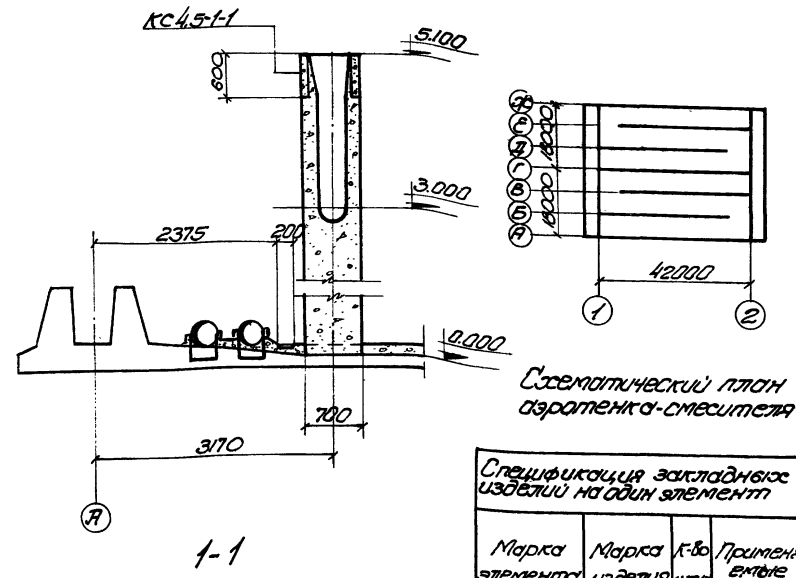
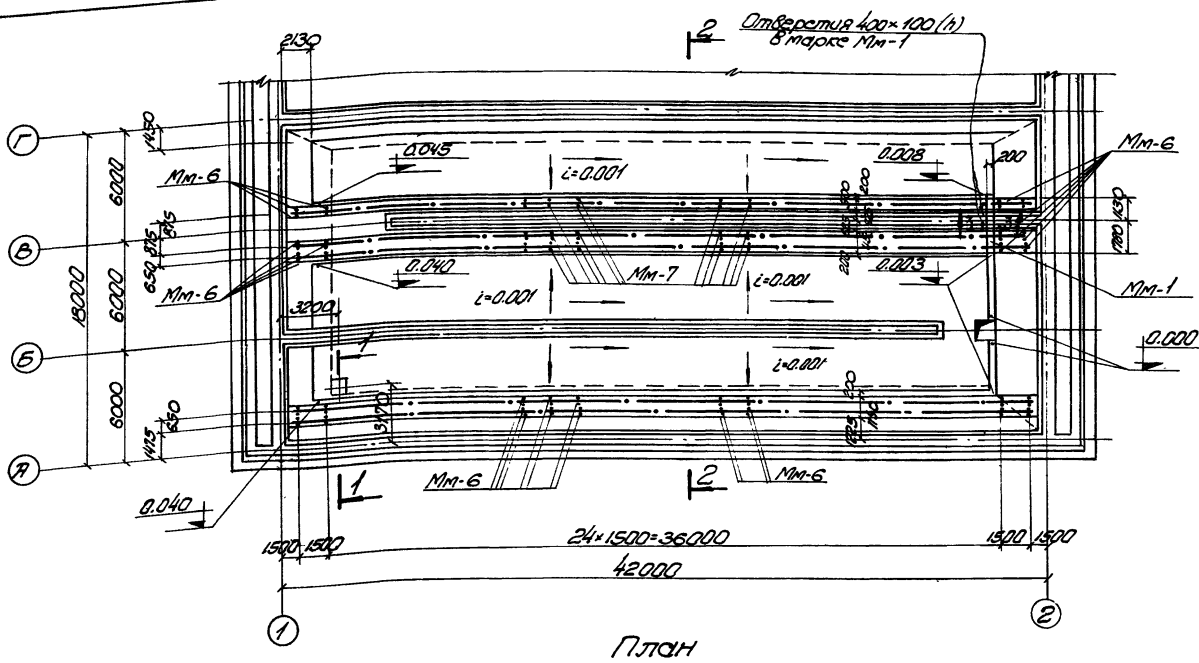
Наименование элемента	Марка элемента	Кол-во шт.	Масса шт.	Применение по чертежу	1	2	3	4	5
					Балки	БС-1	14	1/32	Ленточный канал
Лотки	МЛ-6-60А	2	3,8	Сборка 902-2-268 типовой проект лотков, плит ходовых мостиков, PC-15, PC-16, PC-17, PC-18, PC-19, PC-20, PC-21	Плиты	PC-1	140	0,11	Ленточный канал
	МЛ-6-60Б	4	3,8			PC-1A	2	0,11	---
	МЛ-6-60В	2	3,8			PC-2	20	0,19	---
	МЛ-6-60Г	2	3,8			PC-3	2	0,38	---
	МЛ-6-60Д	2	3,8			PC-4	12	0,7	---
Металлические балки	МБ-1	22	0,046	Ленточный канал	Монолитный мосток	PC-4A	14	0,7	---
	МБ-2	6	0,067			PC-4B	1(2)	0,7	---
						УМ-10	2	---	Ленточный канал

Примечания:

1. Настоящий чертёж рассматривать совместно с листами PC-3, PC-4.
2. Детали опирания лотков, плит ходовых мостиков и установка рам для затворов представлены в альбоме II, листы PC-5, PC-21.
3. Цифры в скобках даны для 15 рядов аэраторов

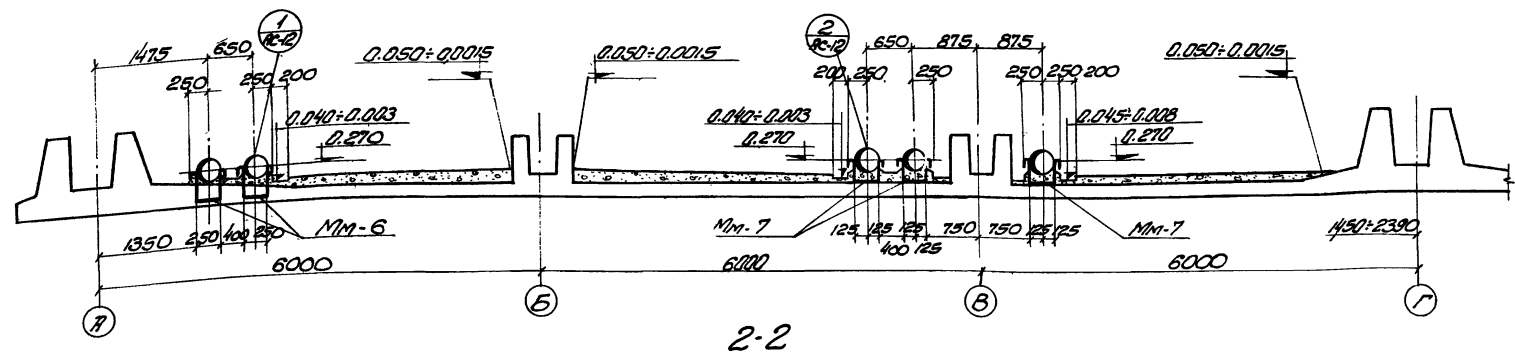
Яростенки-смесители трехкоридрные с размерами каридора 6*5*42м из сборного железобетона	Монтажный план балок, лотков, плит перекрытия лотков и ходовых мостиков	Типовой проект 902-2-268	Альбом I	Лист PC-11
---	---	--------------------------	----------	------------

Г. Москаль
 Главный конструктор
 Отдел №12
 31.03.75 г.
 В.И.И.И.И.
 Главный инженер



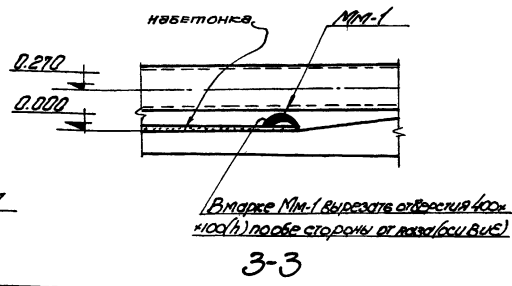
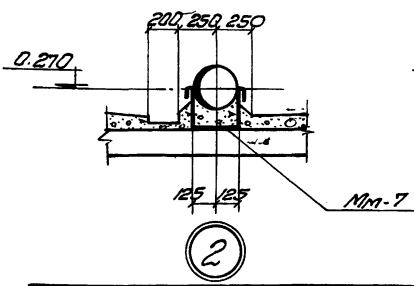
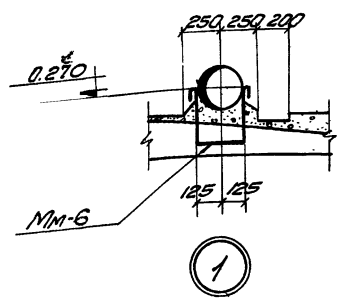
Спецификация закладных изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	К-во шт.	Применение в чертеже
Днище и набетонка	ММ-1 ММ-6 ММ-7	2 132 136	Льбомой лист ЖС-20



Спецификация сборных железобетонных элементов

Наим. элем.	Марка элемента	К-во шт.	Мак. с т	Применение в чертеже
Стеновые панели	КС 4.5-1-1	2	0,2	Льбомой лист ЖС-15



Примечания.

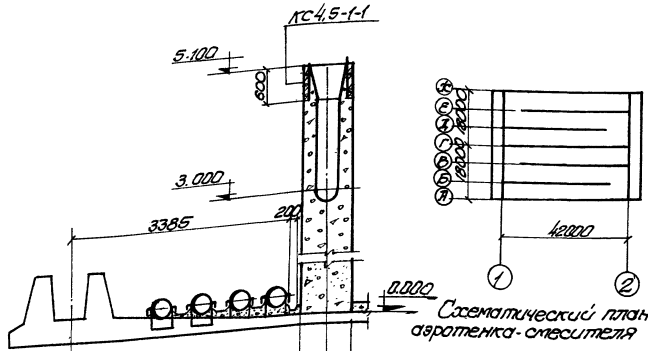
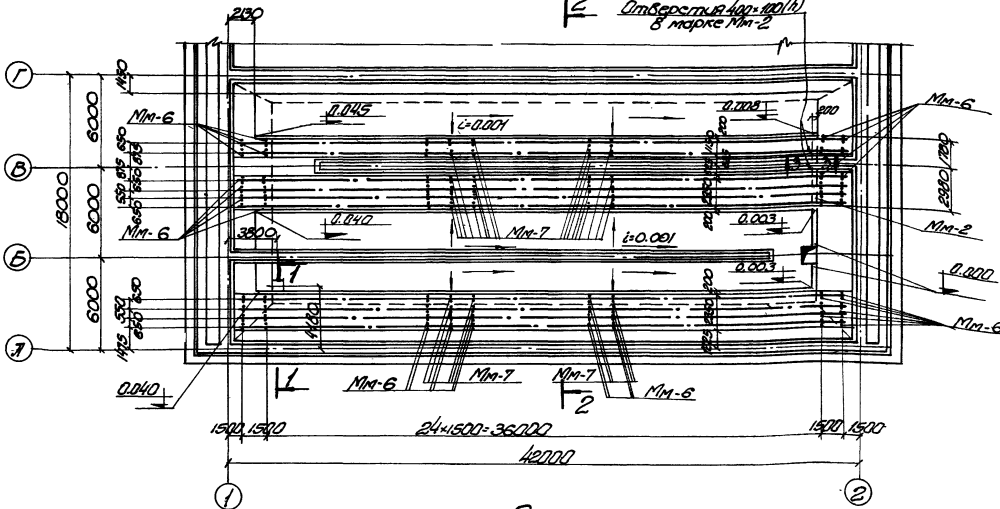
- Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами ЖС-3, ЖС-4, ЖС-5.
- На данном чертеже представлен план набетонки и пористых труб между осями Ж+Г. Набетонка и пористые трубы между осями Г+Ж выполняются аналогично.

Лэротенки-смесители трехкарданные с размерами каридора 6x5x42м из сборного железобетона 1975г.

План набетонки и пористых труб (рядов аэраторов) Сечения

Пилыев проект ЖЛБом Лист ЖС-12 902-2-268 I

2 Диаметр 400-400(н)
8 марка Мм-2

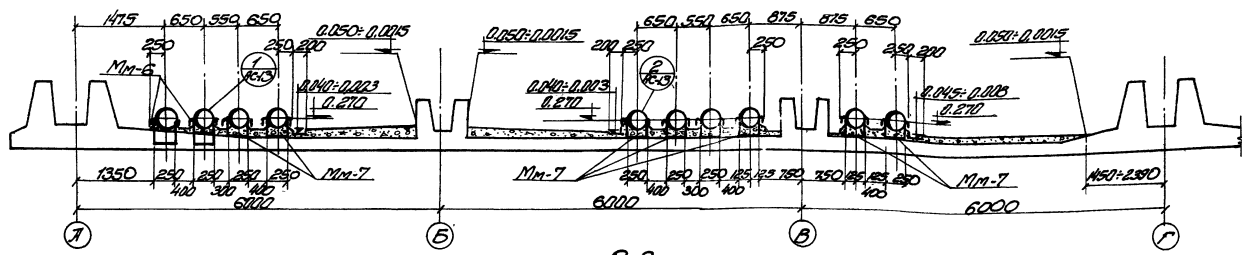


План

1-1

Спецификация закладных изделий на один элемент

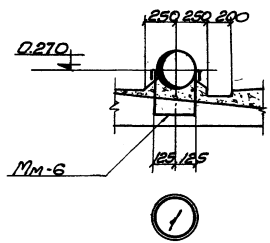
Марка элемента	Марка изделия	к-во шт	Применяемые чертежи
	Мм-2	2	
	Мм-6	172	Лтебсон V
	Мм-7	368	лист ЛС-13



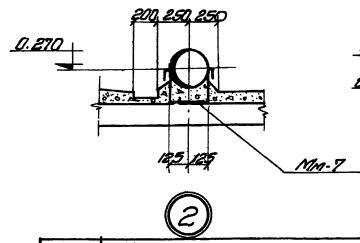
2-2

Спецификация сборных железобетонных элементов

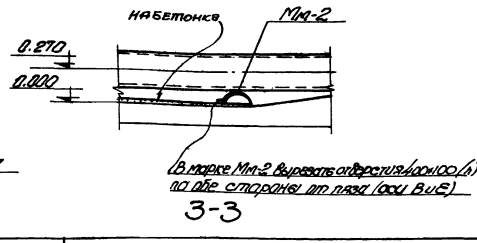
Наимен. элемент	Марка	к-во шт	Мас. сл	Применяемые чертежи
Опено-бетонный блок	РС4.5-1-1	2	0.12	Лтебсон V лист ЛС-13



1



2



3-3

В марке Мм-2 вырезать отверстия диаметром по обе стороны от края (см. в.л.с.)

ПРИМЕЧАНИЯ.

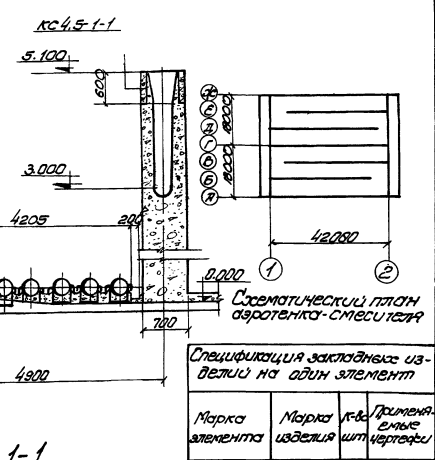
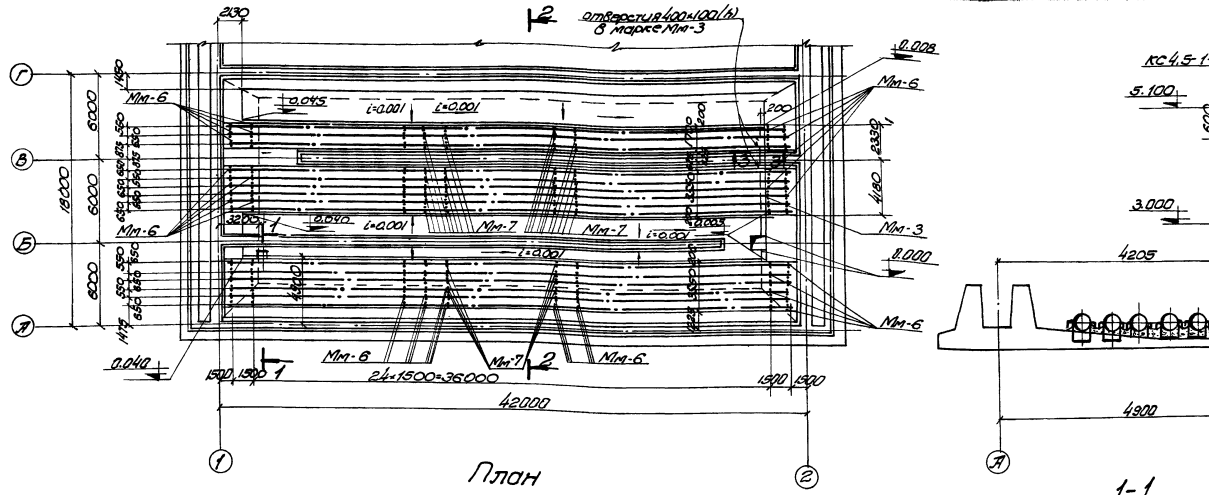
1. Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами ЛС-3, ЛС-4, ЛС-5.
2. На данном чертеже представлен план набетонки и паристых труб между осями А-Г. Набетонки и паристые трубы между осями Г-Ф выполняются аналогично.

Аэротенки-смесители
1975г.
с размерами коридора 6x5м
из сборного железобетона

План набетонки и паристых труб
(10 рядов аэраторов). Сечения

Типовой проект	Лтебсон	Лист
902-2-268	I	ЛС-13

Проектировщик: [Name] / Проверил: [Name] / Конструктор: [Name] / Р. Мухомов

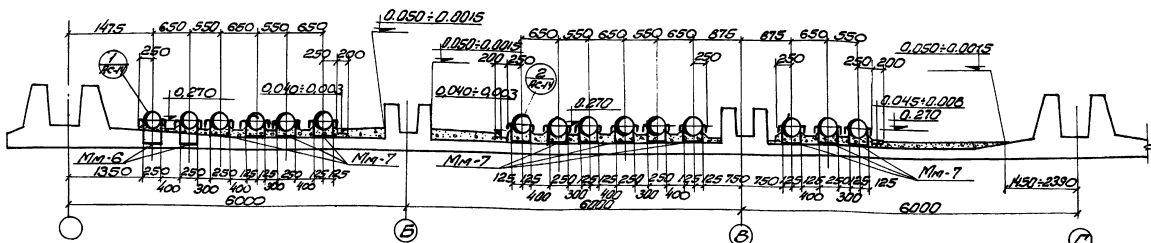


План

1-1

Спецификация закладных изделий на один элемент

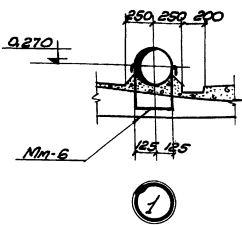
Марка элемента	Марка изделия	К-во шт	Применяемые чертежи
Дюбели и на бетонка	Mm-3	2	Лтебонт Лист ЛС-20
	Mm-6	22	
	Mm-7	555	



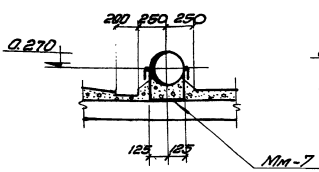
2-2

Спецификация сборных железобетонных элементов

Наим. элем.	Марка элемента	К-во шт	Мак. сд	Применяемые чертежи
Слоновье концы	КС-4,5-1-1	2	0,2	Лтебонт Лист ЛС-15



1



2



3-3

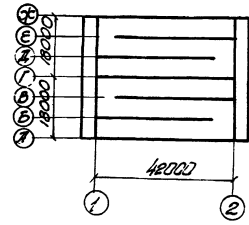
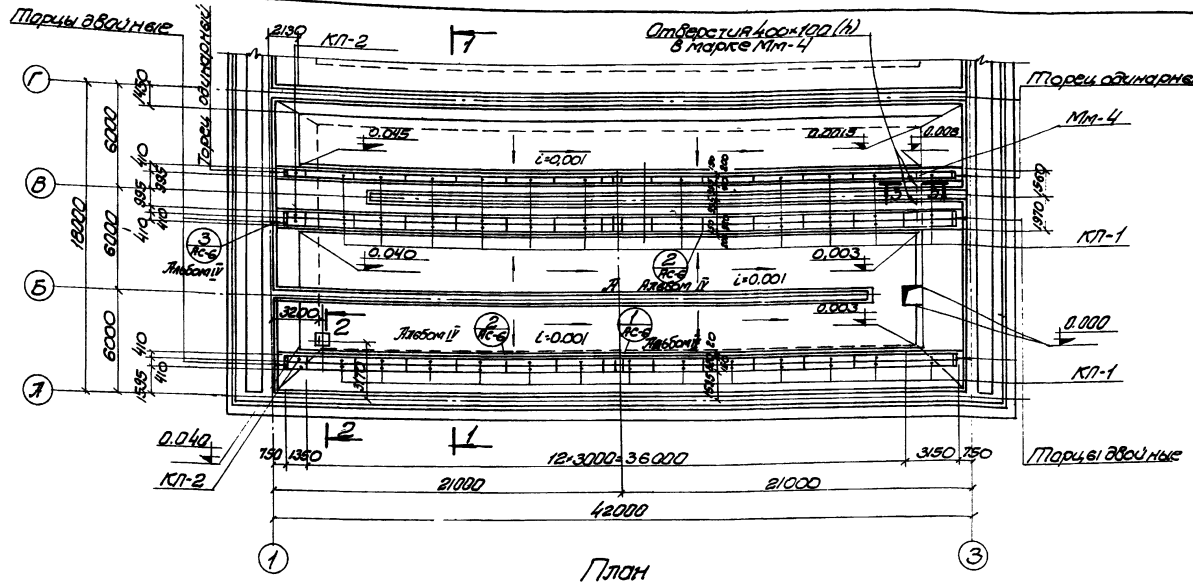
ПРИМЕЧАНИЯ.

- Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами ЛС-3, ЛС-4, ЛС-5.
- На данном чертеже представлен план 13 марки Мм-3 врезки отверстия в (или) на бетонке и паристых труб между осями старинот лова (оси вчлв).

1975г.	Ларотенки-смесители, трубки коридорные с размерами коридора 6,5x4x4м из сборного железобетона	План на бетонки и паристых труб (15 рядов ларотенок). Сечения	Лтебонт проект 902-2-268	Лтебонт I	Лист ЛС-14
--------	---	---	--------------------------	-----------	------------

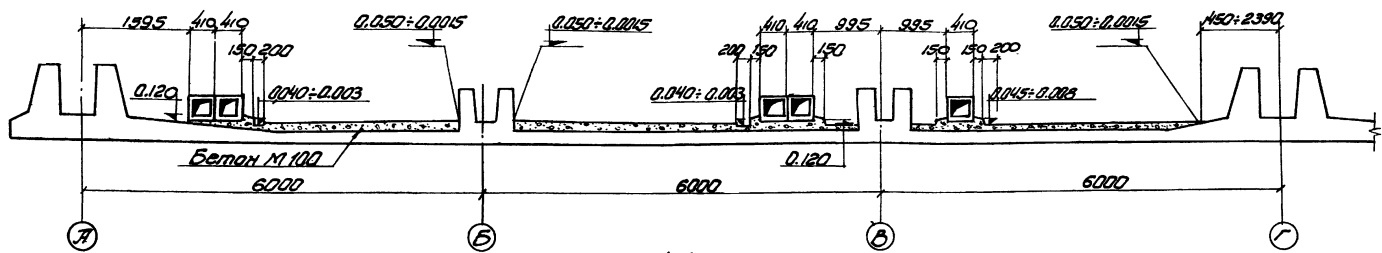
1. Москва
 2. Литебонт
 3. Литебонт
 4. Литебонт
 5. Литебонт
 6. Литебонт
 7. Литебонт
 8. Литебонт
 9. Литебонт
 10. Литебонт
 11. Литебонт
 12. Литебонт
 13. Литебонт
 14. Литебонт
 15. Литебонт
 16. Литебонт
 17. Литебонт
 18. Литебонт
 19. Литебонт
 20. Литебонт
 21. Литебонт
 22. Литебонт
 23. Литебонт
 24. Литебонт
 25. Литебонт
 26. Литебонт
 27. Литебонт
 28. Литебонт
 29. Литебонт
 30. Литебонт
 31. Литебонт
 32. Литебонт
 33. Литебонт
 34. Литебонт
 35. Литебонт
 36. Литебонт
 37. Литебонт
 38. Литебонт
 39. Литебонт
 40. Литебонт
 41. Литебонт
 42. Литебонт
 43. Литебонт
 44. Литебонт
 45. Литебонт
 46. Литебонт
 47. Литебонт
 48. Литебонт
 49. Литебонт
 50. Литебонт
 51. Литебонт
 52. Литебонт
 53. Литебонт
 54. Литебонт
 55. Литебонт
 56. Литебонт
 57. Литебонт
 58. Литебонт
 59. Литебонт
 60. Литебонт
 61. Литебонт
 62. Литебонт
 63. Литебонт
 64. Литебонт
 65. Литебонт
 66. Литебонт
 67. Литебонт
 68. Литебонт
 69. Литебонт
 70. Литебонт
 71. Литебонт
 72. Литебонт
 73. Литебонт
 74. Литебонт
 75. Литебонт
 76. Литебонт
 77. Литебонт
 78. Литебонт
 79. Литебонт
 80. Литебонт
 81. Литебонт
 82. Литебонт
 83. Литебонт
 84. Литебонт
 85. Литебонт
 86. Литебонт
 87. Литебонт
 88. Литебонт
 89. Литебонт
 90. Литебонт
 91. Литебонт
 92. Литебонт
 93. Литебонт
 94. Литебонт
 95. Литебонт
 96. Литебонт
 97. Литебонт
 98. Литебонт
 99. Литебонт
 100. Литебонт

Проект № 902-2-268
 Объект: Железнодорожный район г. Москва
 Назначение: Пассажирский вагон
 Состав: 1 вагон
 Составитель: И.Г. Гурьев
 Проверил: В.А. Зинченко
 Утвердил: И.А. Гурьев
 Дата: 1975 г.

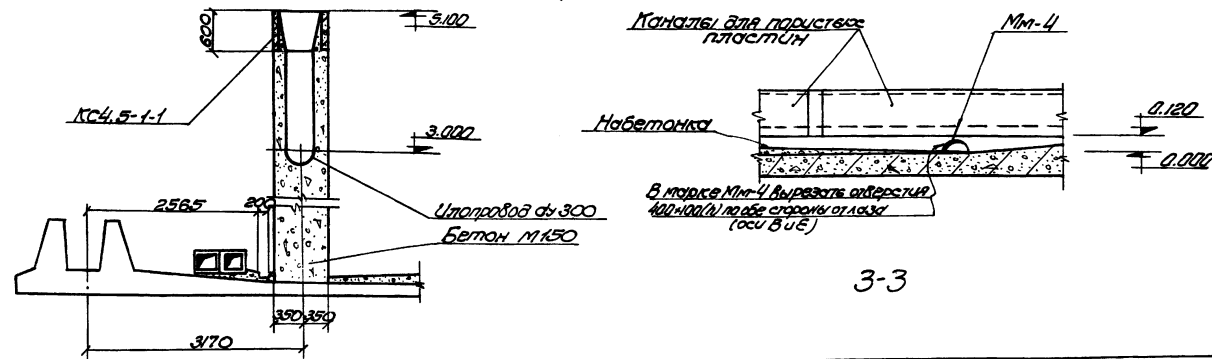


Схематический план аэроотенка-смесителя

Марка элемента	Марка бетона	к-во шт	Примеч.
Набетонка	ММ-4	2	Лябсом лист АС.



1-1



3-3

Наим. элем.	Марка элемента	к-во шт	Масштаб	Примеч.
Каналы для пористых пластин	КП-1	130	0.35	Лябсом
	КП-2	10	0.24	Лябсом
Монолитные торцы	Торцы одинарные	4	-	Лябсом
	Торцы двойные	8	-	Лябсом
Лябсом	ЛС4.5-1-1	2	0.2	Лябсом лист АС.

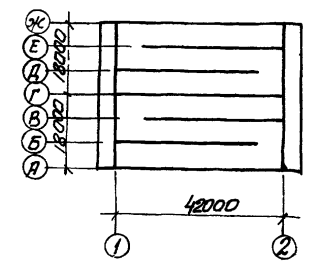
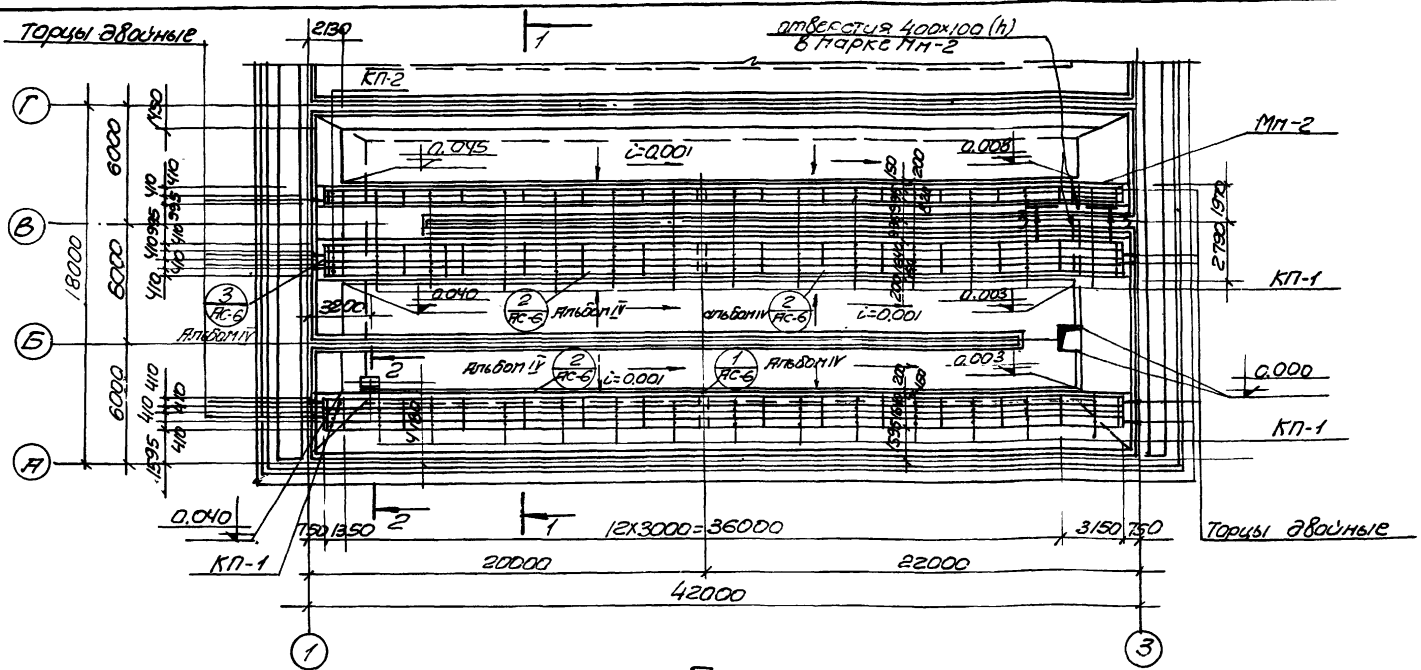
Примечания

- Настоящий чертеж рассмотрите совместно с листами ЛС-3, ЛС-4, ЛС-5.
- Сечения и детали фильтросных каналов представлены на листе ЛС-6 (Лябсом IV).
- На данном чертеже представлен план набетонки и фильтросных каналов между осями Г-Г. Набетонка и каналы между осями Г-Г будут являться аналогично.

1975г. Аэроотенки-смесители трехкоридорные с размерами коридора 6*5*42м из сборного железобетона

План набетонки и фильтросных каналов (5 рядов аэроотенков) Сечения

Типовой проект	Лябсом	Лябсом
902-2-268	I	ЛС.



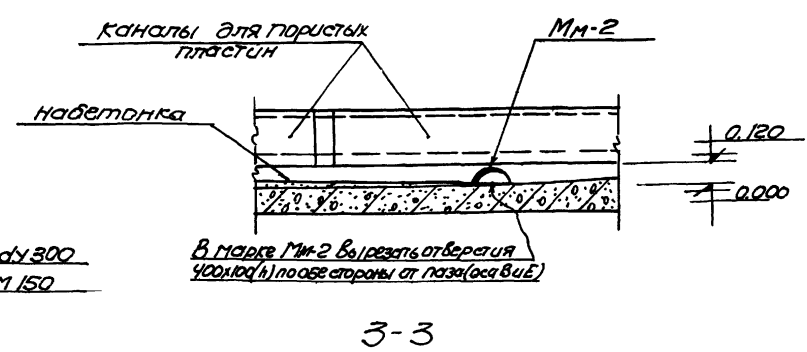
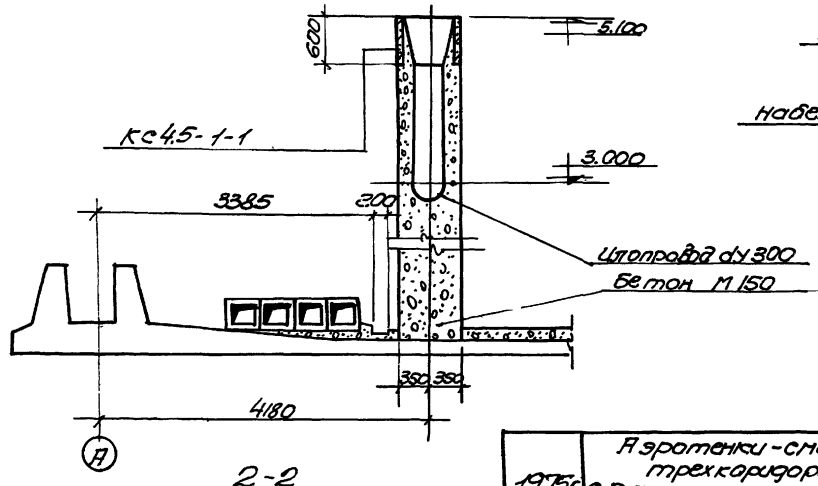
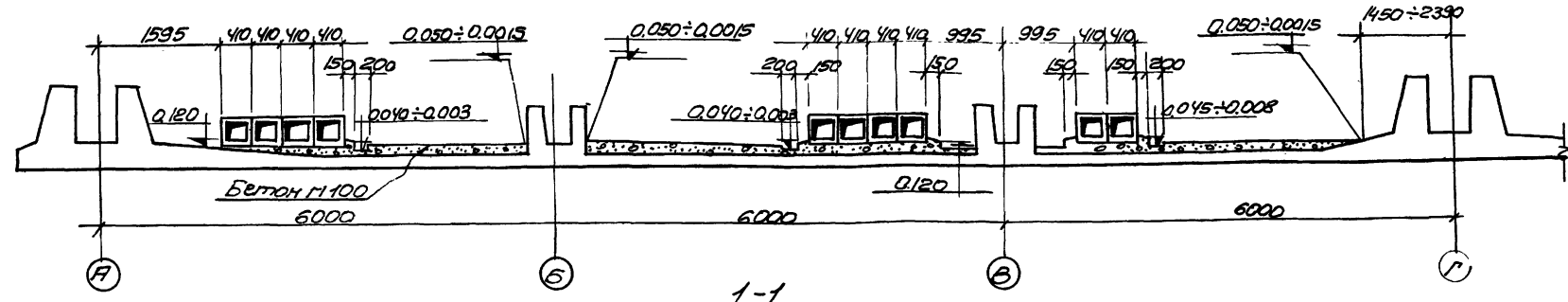
Схематический план
аэраторка - смесителя.

Спецификация закладных изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	к-во шт	применяемые чертежи
Набетонка	ММ-2	2	альбом VI лист РС-20

Спецификация сборных и монолитных железобетонных элементов

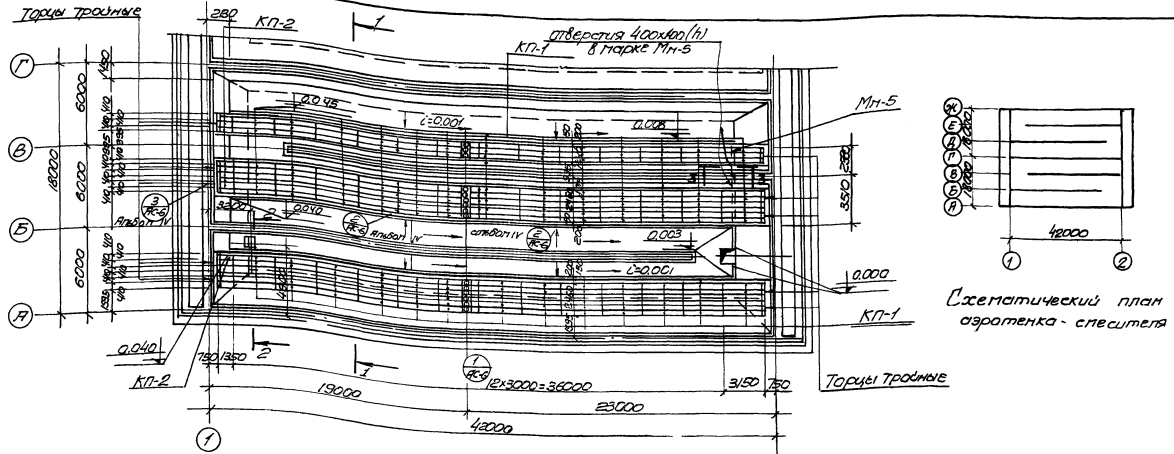
Марка элем.	Марка элемента	к-во шт	применяемые чертежи
Каналы для пористых пластин	КП-1	260 055	Альбом I, лист РС-18
	КП-2	60 024	
Стеновые монолитные торцы	Торцы двояные	20	Альбом II, лист РС-22
Стеновые каналы	КС-45-1-1	2	02 Альбом V, лист РС-15



Примечания

1. Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами РС-3, РС-4, РС-5
2. Сечения и детали фильтровых каналов представлены на листе РС-6 (альбом IV).
3. На данном чертеже представлен план набетонки и фильтровых каналов между осями А-Г. Набетонка и каналы между осями Г-Ж выполняются аналогично.

Аэраторки - смесители трехкоридорные с размерами коридора 6х5х421 из сборного железобетона	План набетонки и фильтровых каналов (10 рядов аэраторов) Сечения	Типовой проект	Альбом I	Лист РС-16
1975г		902-2-268		



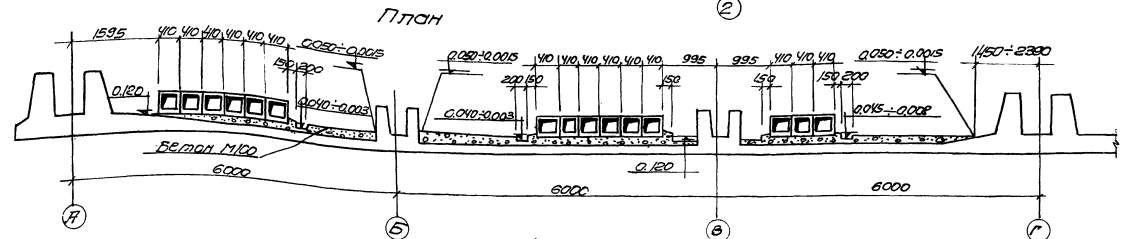
Схематический план аэротенка-спелителя

Стандартизация закрывных изделий на один элемент			
Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт	Применяемые чертежи
Надбетон	МК-5	2	альбомы, листы №2

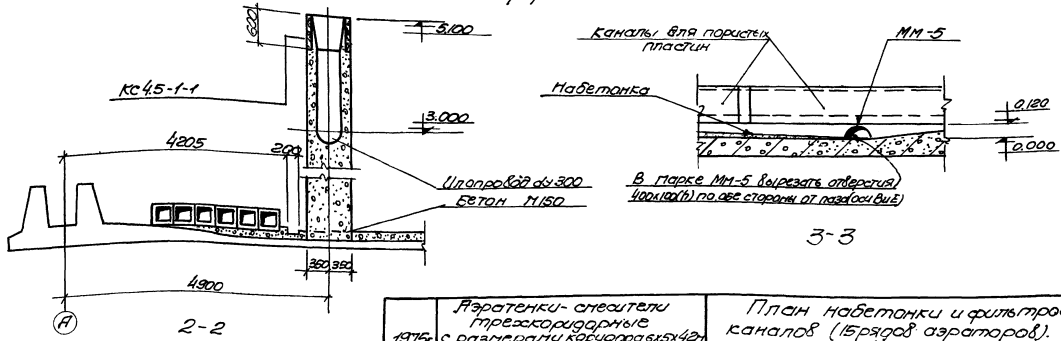
Стандартизация сварных и монолитных железобетонных элементов			
Наим. элемент	Марка элемента	Кол-во шт	Применяемые чертежи
Стяжка	МК-1	390, 0,25	Альбомы, лист №18
	МК-2	30, 0,25	Альбомы, лист №18
Торцы тростные	МК-1	20	Альбомы, лист №22
	МК-2	20	Альбомы, лист №22
Колосники	КС-4.5-1-1	2	0,2 Альбомы, листы №15

Примечания.

- Настоящий чертеж разработать совместно с листами КС-3, КС-4, КС-5.
- Сечения и детали фильтровых каналов представлены на листе КС-6 (альбом IV).
- На данном чертеже представлен план набетонки и фильтровых каналов между осями А-Г. Набетонка и каналы между осями Г-Ж выполняются аналогично.



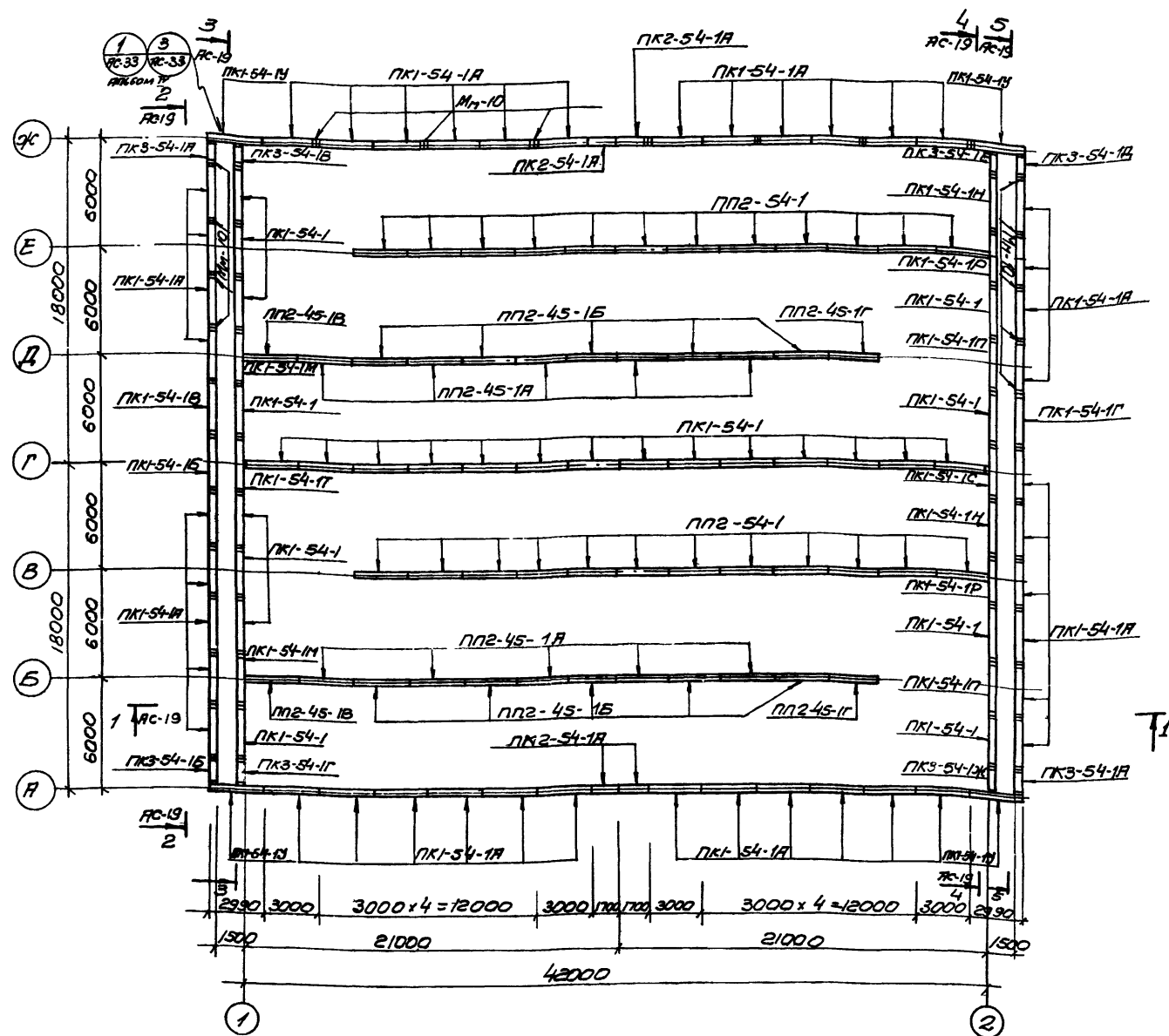
1-1



3-3

1976	Аэротенки-спелители трехкоридорные с размерами коридоров 4х4х4 и/в сборного железобетона.	План набетонки и фильтровых каналов (Брызгоаэраторов). Сечения	Типовой проект 902-2-268	Альбомы I	Лист КС-17
------	---	--	--------------------------	-----------	------------

1976 г. Москва
 Г. Моссава
 Институт «Сибирский проект»
 Проектирование
 Проект № 902-2-268
 Лист № 22



Монтажный план стеновых панелей

Спецификация сборных железобетонных элементов

Наименование элемента	Марка элемента	Кол-во шт	Масса шт, т	Стандарт или лист проекта
Стеновые панели	ПК1-54-1	26	9,38	серия 3.900-2 лист 21
	ПК1-54-1А	43	9,38	
	ПК1-54-1Б	1	9,38	серия 3.900-2 лист 21
	ПК1-54-1В	1	1,15	
	ПК1-54-1Г	1	11,1	серия 3.900-2 лист 21
	ПК1-54-1И	2		
	ПК1-54-1Н	2		серия 3.900-2 лист 21
	ПК1-54-1П	2		
	ПК1-54-1Р	2		серия 3.900-2 лист 21
	ПК1-54-1С	1		
	ПК1-54-1Т	1		серия 3.900-2 лист 21
	ПК2-54-1А	4		
	ПК3-54-1А	2		серия 3.900-2 лист 21
	ПК3-54-1Б	1		
	ПК3-54-1Г	1		серия 3.900-2 лист 21
	ПК3-54-1Д	1		
ПК3-54-1Е	1		серия 3.900-2 лист 21	
ПК3-54-1Ж	1			
ПК1-54-1У	4		серия 3.900-2 лист 21	
Перегородочные панели	ПП2-54-1	24	7,45	Альбом V лист №10
	ПП2-45-1А	10	6,0	
	ПП2-45-1Б	10	6,0	Альбом V лист №10
	ПП2-45-1В	2	5,97	
	ПП2-45-1Г	2	5,97	Альбом V лист №10

Примечания

- Настоящий чертёж рассматривать совместно с листами АС-1, АС-2.
- Данный вариант аэратенков-смесителей предусматривает выполнение стен из однолитных панелей без монолитных участков. В местах пересечений стен и деформационных швов стеновые панели устанавливаются с зазором в 30мм, заполнение стыка герметиком

обеспечивает его водонепроницаемость (авторское свидетельство № 326337).

- Подробная технология выполнения гибких сопряжений и армирование угловых панелей (марки ПК 3) установлены в разработанных УНИПРОМЗВаний, Рекомен-

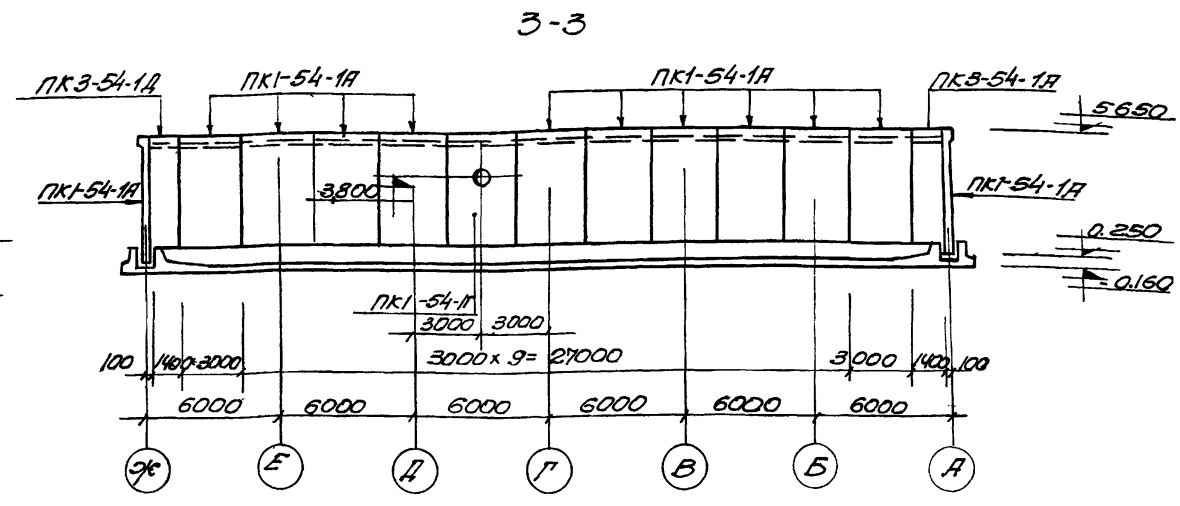
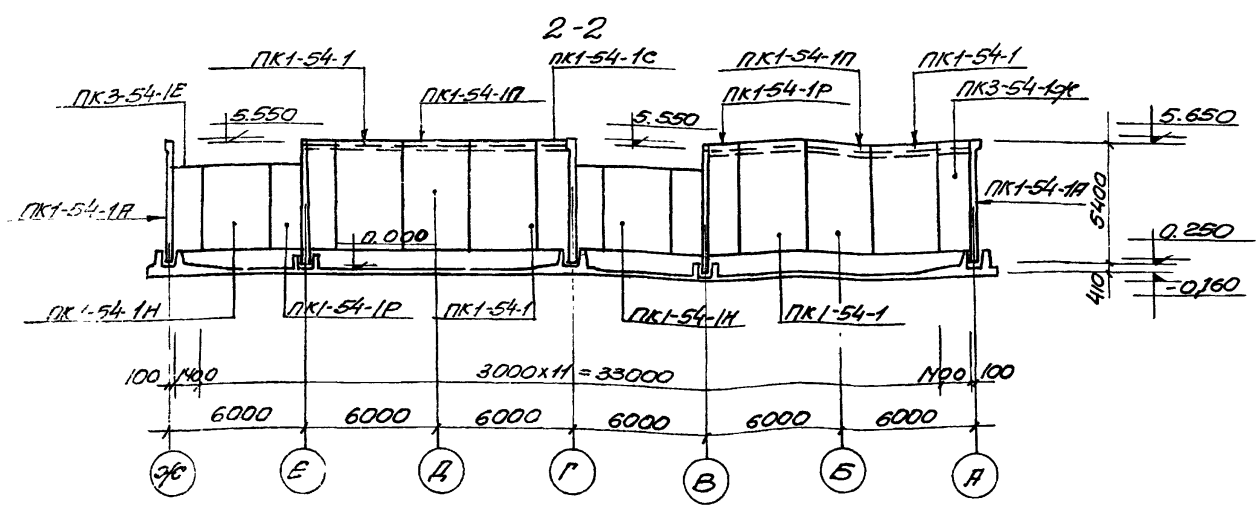
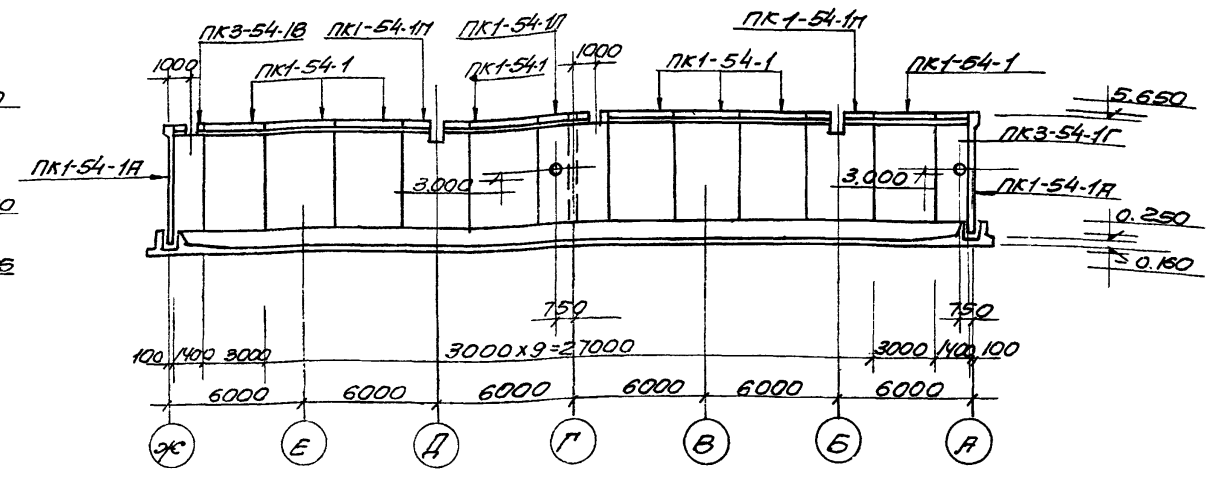
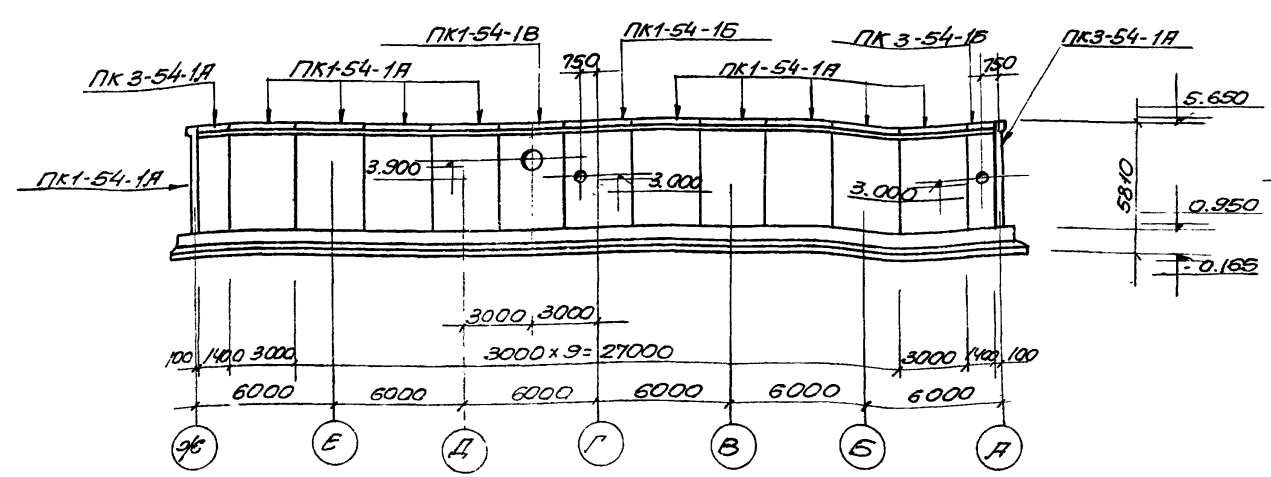
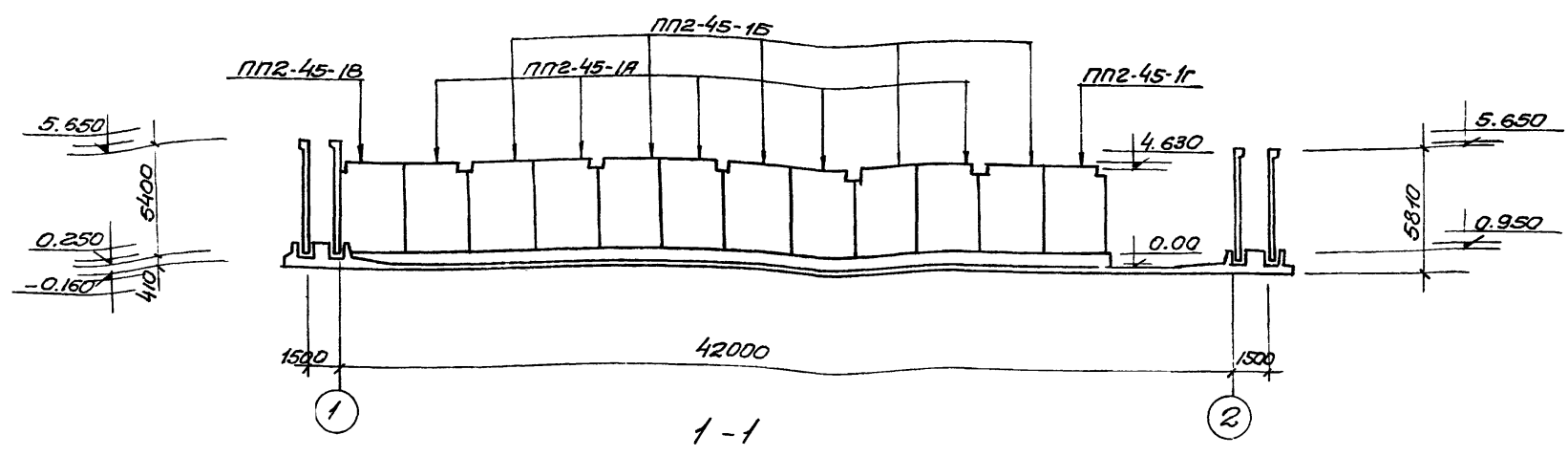
дациях по проектированию и строительству емкостных сооружений с полностью сборными стенами и гибкими сопряжениями стеновых панелей в углах (тема 155-2-716, Москва, 1976г).

5. Маркировка рядовых панелей принята аналогичной маркировке панелей основного варианта (смотри лист АС-9 настоящего альбома).

1975г	Аэратенки-смесители трехкоридорные с размерами коридора 6х5х42м из сборного железобетона	Вариант с полностью сборными стенами и гибкими сопряжениями стеновых панелей в углах. Монтажный план стеновых панелей	Мушатов проект 902-2-268	Альбом I	Лист АС-18
-------	--	---	--------------------------	----------	------------

Спецификация закладных марок для варианта с пензгашением.

Марка элемента	Марка изделия	ко-лич. штук	Примечание
Стык обвязочных блоков стены с/х панелей	ММ-10	55	Альбом ЛС-20



Примечания:

Настоящий чертеж рассматривать совместно с листом ЯС-18

1975г.	Язотенки-смесители трехкоридарные с размерами коридора 6х5х42м из сварного железобетона.	Вариант с полностью стенами и гибкими сопряжениями стеновых панелей в углах. Выбы 1-1 ÷ 5-5	Типовой проект 902-2-268	Альбом I	Лист АС-1
--------	--	---	--------------------------	----------	-----------

Лист № 1 из 1-го тома