

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-268

АЗРОТЕНКИ – СМЕСИТЕЛИ
ТРЕХКОРИДОРНЫЕ С РАЗМЕРАМИ
КОРИДОРА **6x5x42м.** ИЗ СБОРНОГО
ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

Альбом II

14106-02
ЦЕНА 1-50

Проб. Жуванковец 22-ХИ.462

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать

1976 года

Заказ № 10827

Тираж 800 экз.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ п/п	Наименование чертежей	№№ черте- жей	№№ лис- тов
1	Содержание альбома	ЛБ-1	2
2	Пояснительная записка	ЛБ-2 ЛБ-3 ЛБ-4	3,4,5
3	Заглавный лист	АС-1	6
4	Выборка материалов на стальные и железобетонные конструкции аэротенки	АС-2	7
5	План аэротенки- 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 ÷ 4-4	АС-10	15
13	Монтажный план балок, лотков, плит перекрытия лотков и дорожных мостиков	АС-11	16
14	План набетонки и паристых труб (5 рядов аэраторов), Сечения	АС-12	17

№№ п/п	Наименование чертежей	№№ черте- жей	№№ лис- тов
15	План набетонки и паристых труб (10 рядов аэраторов), Сечения	АС-13	18
16	План набетонки и паристых труб (15 рядов аэраторов), Сечения	АС-14	19
17	План набетонки и фильтросных каналов (5 рядов аэраторов), Сечения	АС-15	20
18	План набетонки и фильтросных каналов (10 рядов аэраторов), Сечения	АС-16	21
19	План набетонки и фильтросных каналов (15 рядов аэраторов), Сечения	АС-17	22
20	Вариант с полносборными стенами и гибкими сопряжениями стеновых панелей в углах. Монтажный план стеновых панелей	АС-18	23
21	Вариант с полносборными стенами и гибкими сопряжениями стеновых панелей в углах. Виды 1-1 ÷ 4-4	АС-19	24

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

Содержание альбома

Типовой проект Альбом Лист
902-2-268 II ЛБ-1

Копия альбома в архиве ИТЭТ

в. Мостов

I. Общая часть.

Типовой проект аэротенков-стесителей 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 случаях применения проекта в этих условиях необходимо разрабатывать 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 более, чем на 0,5м, 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.

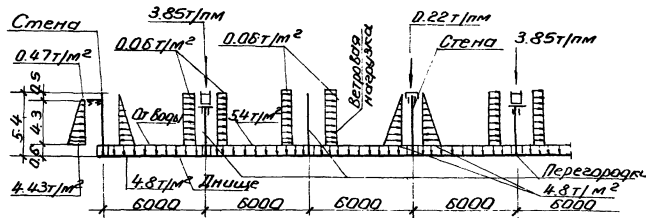
II Основные расчетные положения

Аэротенки-стесители 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 типовом проекте принято:
в основании аэротенков-грунты с нормативным давлением не менее 1.5 кг/см^2 ,
 $\varphi^H = 28^{\circ}$; $C^H = 0.02 \text{ кг/см}^2$; $E = 150 \text{ кг/см}^2$;
 $\gamma_{гр} = 1.8 \text{ т/м}^3$.

Схема расчетных нагрузок на аэротенк



Нормативная нагрузка на поверхности грунта принята 1 т/м^2 . Ветровая нагрузка принята по III ветровому району (СНиП II-V-74). Днище аэротенка рассчитано как плита на упругом основании с учетом моментов защемления от стеновых и перегородочных панелей.

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

1. Стена воспринимает давление грунта при отсутствии воды с другой 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, харадыж площадок и т.п. и горизонтальную нагрузку от ветра, действующую на всю высоту панели при опорожненном аэротенке-стесителе.

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 временную 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 "Унифицированные сборные железобетонные конструкции водопроводных и канализационных сооружений".

Ущелковые участки стен по 1.5м в каждую сторону от угла запроектированы из монолитного железобетона. Далее устанавливаются по обе стеновых панели, имеющие усиленное горизонтальное армирование по серии 3.900-2, выпуск 7.

Перегородочные панели запроектированы в соответствии с основными положениями серии 3.900-2, выпуск 1.

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

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

Стыки между панелями шпачные. Замоналичивание стыков предусмотрено цементно-песчаным раствором механизированным способом с подкачкой раствора снизу под давлением в соответствии с "Рекомендациями по замоналичиванию цементно-песчаным раствором стыков шпачного типа в сборных железобетонных водосодержащих емкостях" (ЦНИИПромзданий, 1967г.).

Замоналичивание сборных конструкций может быть произведено раствором на напрягающем цементе (НЦ) в соответствии с "Рекомендациями по замоналичиванию вертикальных и горизонтальных стыков емкостей бетоном (раствором) на напрягающем цементе" (НИИ ЖБ, 1968г.).

Полный текст рекомендаций приведен в серии 3.900-2, выпуск 1, листы 16-26.

1975г.	Аэротенки - стесители трехкоридорные с размерами коридора 6x5x4,2м из сборного железобетона	Пояснительная записка	Типовой проект	Альбом	Лист
			902-2-268	II	173-2

Лотки, балки и плиты переходных площадок сборные железобетонные, запроектированы в соответствии с основными положениями серий 3.900-2, выпуск I.

Лотки 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 20 мм.

В целях снижения деформации от температурных воздействий при бетонировании днища предусматривается устройство строительных швов бетонирования шириной 1,0 м, располагаемых посредине между кариборами аэротенка. Заполнение швов бетоном должно производиться при наиболее низких положительных температурах.

Для варианта с пеногашением вдоль наружных стен и переходных площадок устанавливаются ограждающие щиты из асбестоцементных листов, которые крепятся с помощью деревянных брусков к металлическим стойкам ограждения.

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

Вокруг аэротенка устраивается асфальтовая отмостка шириной 1,0 м.

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

IV. Материалы конструкций.

Для сборных и монолитных железобетонных конструкций марку бетона по прочности на сжатие, по морозостойкости и водонепроницаемости принимать 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
от -40 до -30	Днище	200	МРЗ 150	В6
	Стены и перегородки, камеры ила	300	МРЗ 200	В6
	Лотки, балки, плиты	400	МРЗ 300	В6
от -29 до -20	Днище	200	МРЗ 100	В6
	Стены, перегородки, камеры ила	200	МРЗ 150	В6
	Лотки, балки, плиты	300	МРЗ 200	В6
от -19 до -5	Днище	200	МРЗ 75	В6
	Стены и перегородки, камеры ила	200	МРЗ 100	В6
	Лотки, балки, плиты	200	МРЗ 150	В6
выше -5	Днище	200	не регламентируется	В6
	Стены и перегородки, камеры ила	200	МРЗ 75	В6
	Лотки, балки, плиты	200	МРЗ 100	В6

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

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

Вязующие, инертные материалы и арматура, идущие на изготовление 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 металлизации 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 ФЛ-03К или ГФ-020, или №138.

VI. Краткие рекомендации по производству работ.

В настоящих рекомендациях приводятся основные положения по проектированию

ию методов производства строительных работ, на основе которых осуществляется как 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, -30 мм.

2. Размеры котлована в плане, а также необходимость устройства въездов-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 аэротенка производится при привязке настоящего типового проекта в зависимости от гидрогеологических условий конкретной строительной площадки, разработанного для нее баланса земляных масс и принятой технологии строительных работ.

4. Укладку монолитного бетона в подготовке днища рекомендуется осуществлять непосредственно автосамосвалами, а бетонирование железобетонного днища и монолитных участков стен аэротенка - при помощи стреловых кранов на гусеничном или пневмоходу. Подачу бетонной смеси к месту укладки рекомендуется производить в апрокидных бафелях, загущаемых непосредственно из автосамосвалов. Отклонение толщины днища аэротенка от проектной не должно превышать +20, -10 мм, а отметки фундаментного паза стен не должны отличаться от проектных более, чем на ± 5 мм.

г. Москва

И.А.Иванов

Инженер

И.А.Иванов

И.А.Иванов

1975г.	Аэротенки смешители трехкоридорные с размерами коридора 8х5х4 м из сборного железобетона	Пояснительная записка	Типовой проект 902-2-268	Альбом II	Лист 1/3-3
--------	--	-----------------------	--------------------------	-----------	------------

5. Монтаж сборных железобетонных элементов аэротенка рекомендуется осуществлять при помощи стреловых кранов на гусеничном или пневмоходу грузоподъемностью, обеспечивающей монтаже всей номенклатуры сборных железобетонных элементов в соответствии с принятой схемой производства монтажных работ.

6. Перемещение строительных механизмов и автотранспортных средств в пределах площадки железобетонного днища аэротенка должно производиться по специальным временным проездам, конструкция которых должна гарантировать грунтовое основание, бетонную подготовку и железобетонное днище от повреждения. В каждом конкретном случае при привязке настоящего типового проекта конструкция временных проездов по бетонной подготовке и железобетонному днищу должна быть обоснована расчетом.

7. Минеральный грунт для обратной засыпки транспортируется к аэротенку бульдозерами или автосамосвалами (в зависимости от дальности размещения временных отвалов грунта), подается к месту укладки экскаватором-грейфером и частично бульдозером, постоянно разравнивается и уплотняется. При привязке настоящего типового проекта размещение строительных механизмов и оборудования на обратной засыпке, в пределах призмы обрушения у стеновых панелей аэротенка должно быть проверено расчетом.

8. Гидравлические испытания аэротенка следует производить после окончания всех строительномонтажных работ (кроме устройства обратной засыпки) при достижении бетоном проектной прочности в соответствии с методикой, изложенной для емкостных сооружений водоснабжения и канализации в СНиП III-30-74, раздел 8 „Правила производства и приемки работ. Водоснабжение, канализация и теплоснабжение. Наружные сети.“

9. Подготовку грунтового основания и укладку монолитного бетона и железобетона в днище аэротенка рекомендуется осуществлять при положительной среднесуточной

температуре наружного воздуха выше $+5^{\circ}\text{C}$ и минимальной суточной температуре выше 0°C . В течение всего зимнего периода необходимо обеспечить надежную защиту грунтового основания (при наличии связных пучинистых грунтов) от промерзания посредством укрытия его или бетона днища каким-либо утеплителем (опилками, шлаком, рыхлым грунтом и т.д.) Толщина принятого слоя утеплителя 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 возможностей конкретной строительной организации.

11. Все работы по возведению аэротенка должны производиться с соблюдением соответствующих правил безопасного производства строительных работ, изложенных в СНиП III-А.11-70 „Техника безопасности в строительстве.“

VIII Указания по привязке проекта.

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

2. В соответствии с технологическим заданием:

- устанавливается абсолютная отметка верха плиты днища;
- определяются места ввода и вывода труб, их диаметры и отметки осей;
- в зависимости от заданного числа и типа аэротенков корректируется количество закладных тарак в набетонке днища для крепления фильтросов, принимаются соответствующие металлические площадки для обслуживания;
- плоские асбестоцементные листы устанавливаются по наружному ограждению и ограждению переходных площадок только для варианта с пеногашением.

Назначаются марки бетона по прочности, морозостойкости, водонепроницаемости в зависимости от расчетной температуры наружного воздуха согласно таблице №1, приведенной в пояснительной записке.

3. В содержании альбома, пояснительной записке, таблицах и спецификациях зачеркиваются данные, не относящиеся к заданным условиям. Зачеркивание должно производиться аккуратно, чтобы можно было прочесть зачеркнутое.

4. При привязке проекта необходимо предусмотреть мероприятия по контролю за движением уровня грунтовых вод. Для этого следует заложить рядом с аэротенком в уровне днища металлические контрольные трубы $d=50\text{ мм}$ с фильтрами в основании в количестве от одной до трех штук на секцию в зависимости от грунтовых условий. При уровне воды в контрольных трубах выше $0,8\text{ м}$ над низом днища, выполненного по проекту, опорожнение аэротенка не допускается.

5. С учетом всех изменений и уточнений при привязке корректируются объемы работ и смета, которая пересчитывается на ЕРЕР, утвержденные для площадки строительства.

6. В случае, если строительство аэротенков предполагается вести очередями, при привязке типового проекта следует предусмотреть возможность соединения каналов выстроенных секций с присоединяемыми каналами путем закладки патрубков или другими средствами, позволяющими произвести соединение каналов без разборки возведенных ранее конструкций.

В проекте приведен вариант конструктивного решения аэротенка с гибкими угловыми сопряжениями с применением герметиков, разработанный ЦНИИпромзданий. Этот вариант предусматривает выполнение стен полностью из сборных железобетонных панелей. Целесообразность применения этого варианта определяется при привязке типового проекта по согласованию со строительной организацией.

1975 г.	Аэротенки - смесители	Пояснительная записка	Типовой проект	Альбом	Лист
	трехкоридорные с размерами коридора $6 \times 5 \times 4,2\text{ м}$ из сборного железобетона				

Свободная спецификация сборных железобетонных элементов

Марка	Количество шт/ж	Масса т.	Применяемые чертежи	Лист маркировки (схемы)	Плиты				
					1	2	3	4	5
ПС-1	210	0.01	Альбом У, лист АС-13	Лист АС-11					
ПС-1А	3	0.01	—	—					
ПС-2	32	0.19	—	—					
ПС-3	4	0.32	—	—					
ПС-4	12	0.7	—	—					
ПС-4А	14	0.7	—	—					
ПС-4Б	1(2)	0.7	—	—					
ПС-5	3(6)	0.7	—	—					
балки									
БС-1	21	0.32	Альбом У, лист АС-12	Лист АС-11					
Каналы для пористых плит									
5 рядов аэраторов									
КП-1	195	0.55	Альбом У, лист АС-18	Лист АС-15					
КП-2	15	0.24	—	—					
10 рядов аэраторов									
КП-1	390	0.55	Альбом У, лист АС-18	Лист АС-16					
КП-2	30	0.24	—	—					
15 рядов аэраторов									
КП-1	585	0.55	Альбом У, лист АС-18	Лист АС-17					
КП-2	45	0.24	—	—					
Стеновые кольца									
КС451-1	3	0.2	Альбом У, лист АС-15	АС-17					
Опоры									
оп-1	6	0.123	Альбом У, лист АС-12	АС-3					
Перегородочные панели									
ПП2-54-1	36	7.45	Альбом У, лист АС-9	Лист АС-9					
ПП2-45-1А	15	5.97	—	—					
ПП2-45-1Б	15	5.97	—	—					
ПП2-45-1В	3	6.0	—	—					
ПП2-45-1Г	3	6.0	—	—					

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации сооружения.

Главный инженер проекта /М. Николаева/

Свободная спецификация монолитных железобетонных элементов

Марка	Кол-во шт/ж	Марка бетона	Объем бетона	Применяемые чертежи	Лист маркир. схемы	Монолитные участки стен по чертежам				
						Альбом I, лист АС-5	Альбом II, лист АС-5	Альбом III, лист АС-7	Лист АС-9	Альбом IV, лист АС-21
Днище	1	М-10	0.842	Альбом I, лист АС-5	Альбом II, лист АС-5					
Ум-1	1	М	0.27	Альбом I, лист АС-7	Лист АС-9					
Ум-2	1	М	0.39	—	—					
Ум-3	1	М-10	0.46	Л. АС-8	—					
Ум-4	1	М-10	0.47	—	—					
Ум-5	2	М-10	7.1	Лист АС-9	—					
Ум-6	2	В	6.8	—	—					
Монолитный участок лотка										
Ум-10	3	М-10	0.07	Альбом IV, лист АС-21	Лист АС-11					
Итого:										
Иловая камера №1	1	В	7.3	Альбом IV, лист АС-23	—					

* Принимать по таблице 1 пояснительной записки

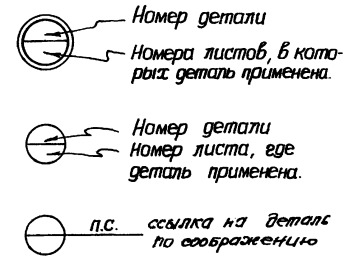
Примечания:

1. Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами АС-3, АС-4.
2. Общие примечания представлены в пояснительной записке, листы ПЗ-2 ÷ ПЗ-4.

Перечень стандартов, типовых чертежей и материалов, применяемых в чертежах марки „АС“

Шифр стандарта, серии	Наименование стандарта серии	Шифры листов, номера страниц	Примечания
Серия 3.900-2, вып. 1, 2, 7	Унифицированные сборные железобетонные конструкции водопроводных и канализационных емкостных сооружений.	Вып. 2, л. 21 Вып. 1, л. 21	
Серия 3.901-5	Сальники набивные Ду50-1400мм. для пропуска труб.	ТМ-14, ТМ-17 ТМ-21, ТМ-33	
Серия 1.459-2, вып. 2	Стальные лестницы переходные площадки и ограждения.		

Условные обозначения



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

1975г. Аэротенки - смесители трехкоридорные с размерами коридора 6х5х4.2 м из сборного железобетона

Заглавный лист

Типовой проект	Альбом	Лист
902-2-268	II	АС-1

Выборка стали на металлические конструкции на один аэроотсек

№ проект
2-
1-лист
-2
Л.Н.

В каких конструкциях применяется	Прокат Ст.3 ГОСТ 380-71*												Сталь горячекатанная ГОСТ 5781-61*	Рифленая сталь ГОСТ 8568-57*	Фасонный прокат						Наибольший металл 5%	Всего металла кг	Примечания			
	Г8	Г10	Г22	Л25х25х3	Л63х6	Л75х6	Л80х50х5	-δ=4	-δ=5	-δ=6	-δ=10	Г10			φ18	δ=5	Г160х50х4	Г180х50х4	Л60х50х4	Л50х40х2х2,5				Л90х50х2,5х3		
Металлические площадки	235,2	135,6	1370,8	157,9	439,6	180,2	130,5	37,2	55,8	8,4	63,6			2246,2	231,0	128,4	32,4	711,8	504,6			33,3	6702,5	для 5ти рядов аэраторов		
	294,0	145,8	1370,8	174,1	583,3	180,2	190,5	38,7	55,8	8,4	85,2			2575,9	323,4	128,4	43,8	765,8	559,9			36,1	7560,1	для 10ти рядов аэраторов		
	352,8	156,0	1370,8	191,6	662,8	180,2	250,5	39,2	55,8	8,4	85,2			2905,9	415,8	128,4	43,8	802,3	620,6			41,4	8311,5	для 15ти рядов аэраторов		
Металлические лестницы				9,2		364,4		49,6	24,8	70,2			36,3						42,0				3,5	712,8	для 5ти рядов аэраторов	
				9,2		612,4		49,6	24,8	79,8			62,7						42,0				4,8	998,1	для 10ти рядов аэраторов	
				9,2		922,4		49,6	24,8	91,8			95,7						42,0				6,7	1355,0	для 15ти рядов аэраторов	
Металлическое ограждение				485,6														2427,8	1714,4				23,2	4651,0	для 5ти рядов аэраторов	
				481,2														2404,7	1698,8				22,9	4607,6	для 10ти рядов аэраторов	
				476,8														2385,2	1683,2				22,6	4567,8	для 15ти рядов аэраторов	
Металлические балки												413,1												413,1		
Металлические пластины																									90,6	для 5ти рядов аэраторов
																									143,7	для 10ти рядов аэраторов
																									211,2	для 15ти рядов аэраторов
Итого:																										

эл. спец. В.С. Смирнов
рук. групп. В.С. Смирнов
ст. инж. В.С. Смирнов
Создан канал проект г. Москва
Проверил: ст. инженер В.С. Смирнов

Спецификация салников.

Условный проход	Длина корпуса	кол-во штук	Масса кг		Стандарт или лист проекта
			штуки	всех	
Салник Ду 200	500	2	33,4	66,8	Серия 3.901-5 лист ТМ-14
Ду 300	200	3	23,2	69,6	лист ТМ-17
Ду 300	300	6	30,4	182,4	лист ТМ-17
Ду 800	300	1	85,3	85,3	лист ТМ-29
Ду 1000	300	1	103,6	103,6	лист ТМ-33

Расход арматуры

Материал	Сборные железобетонные элементы							Монолитные конструкции					
	Полы	перегородки	плитки	плиты	каналы	кальца	Балки	опоры	Фундамент	Монолитные участки стен	Монолитный участок плиты	Уловная камера	
Арматура класс А	гладкая А I	13487,1	3042,1	1795,2	875,8 (986,2)	4873,3 (9746,0)	310,8	12,6		151,8	7,2	5,9	
	А II; А III	50581,8	10490,4		767,4		29,8	100,8		10589,6	3,3	636,1	
Итого:		64068,9	13532,5	2027,4			29,8	411,6	12,6		10741,4	10,5	642,0

Примечания.

1. Итого заполняются в зависимости от количества рядов аэраторов (5, 10, 15), типа аэраторов (фильтросные трубы или фильтросные каналы) и варианты пенопласта.
2. Цифры в графе "каналы" даны последовательно для 5, 10, 15 рядов аэраторов; в графе "плиты" цифра в скобках дана для 15 рядов аэраторов.

1975г.	Аэротенки-смесители трехкоридорные с размерами коридора 6х5х4м из сборного железобетона.	Выборка материалов на стальные и железобетонные конструкции аэротенки	Типовой проект 902-2-268	Альбом II	Лист АС-2
--------	--	---	--------------------------	-----------	-----------

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

Ин. спец. Т.О. Власки / Инженер

Директор: С.А.Соболев

Инженер: А.А.Соболев

Ст. инженер: С.А.Соболев

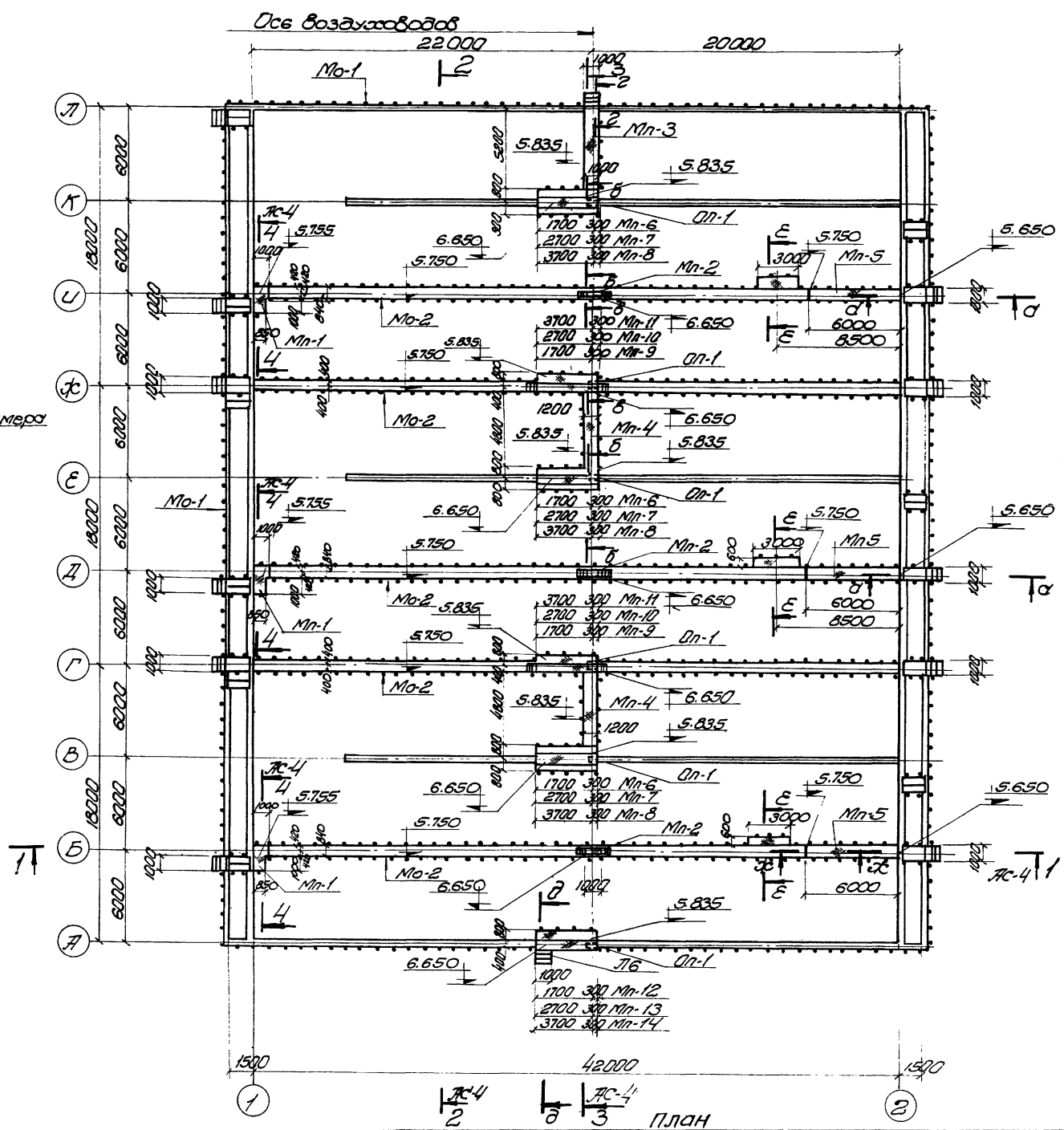
Инженер: С.А.Соболев

Спецификация металлических изделий

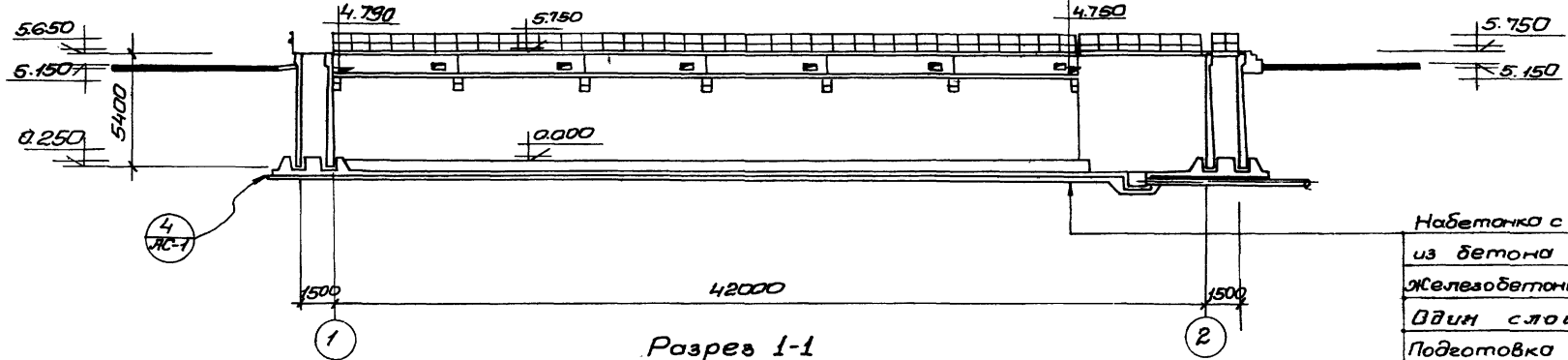
Номенклатура	Марка элемента	Количество шт. проекта	Стандарт лист	Примечания
Металлические площадки	Мп-1	3	альбом VI лист АС-1	
	Мп-2	3	АС-2	
	Мп-3	1	АС-3	
	Мп-4	2	АС-3	
	Мп-5	3	АС-4	
	Мп-6	3	АС-5	для 5 рядов
	Мп-7	3	АС-6	для 10 рядов
	Мп-8	3	АС-7	для 15 рядов
	Мп-9	2	АС-8	для 5 рядов
	Мп-10	2	АС-9	для 10 рядов
	Мп-11	2	АС-10	для 15 рядов
	Мп-12	1	АС-11	для 5 рядов
	Мп-13	1	АС-12	для 10 рядов
	Мп-14	1	АС-13	для 15 рядов
Металлическое ограждение	Мо-1	186,8	альбом VI лист АС-15	для 5 рядов
	Мо-2	439,6		
	Мо-1	185,8		для 10 рядов
	Мо-2	435,6		
	Мо-1	184,8		для 15 рядов
	Мо-2	431,6		
Металлическая лестница	ЛТ6	1	Серия 1.163-2 лист 11	
Металлическое ограждение лестницы	ЛЛ1	1	лист 42	
Лестничные ступени	ЛЛ2	1		
Металлические опоры	ОП-1	6	альбом VI лист АС-12	

Примечания

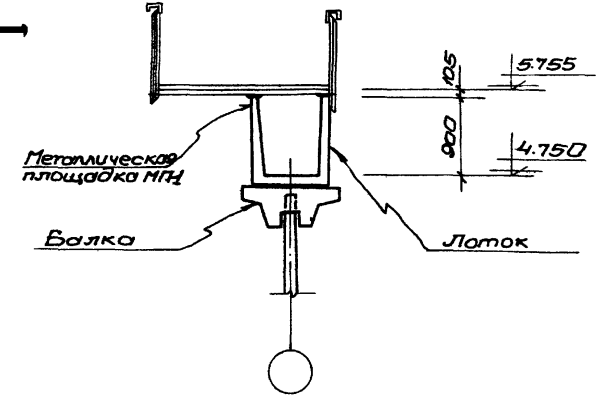
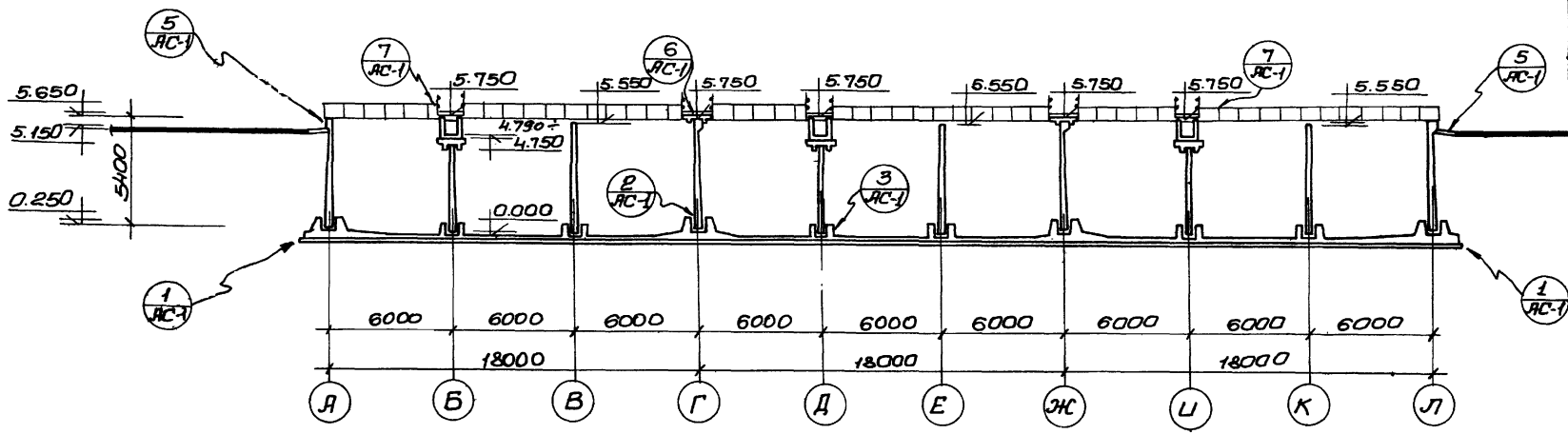
- Настоящий чертеж рассматривать совместно с листом АС-4.
- За относительную отметку 0.000 принята отметка верха днища аэротенка-смесителя, что соответствует абсолютной отметке []
- Сечения а-а, б-б, в-в, г-г, е-е и ж-ж представлены в альбоме VI на листе АС-14.



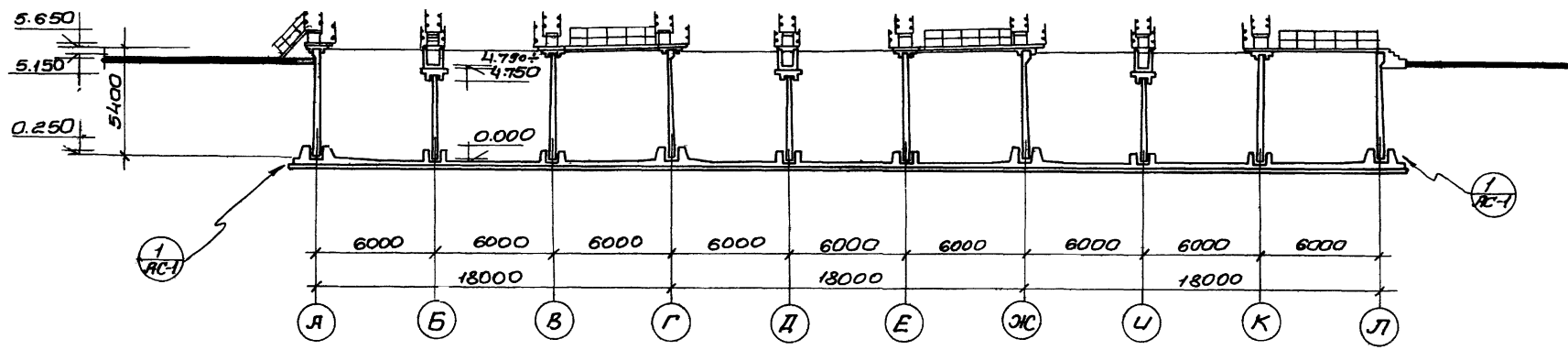
1975г.	Аэротенки - смесители трехкоридорные с размерами коридора 6x5x42м из сборного железобетона	План аэротенка-смесителя	Типовой проект 902-2-268	Альбом VI	Лист АС-3
--------	--	--------------------------	--------------------------	-----------	-----------



Набетонка с уклоном
из бетона М-100;
Железобетонное днище $\delta=160$;
Один слой толя
Подготовка из бетона
М50 $\delta=100$;
Утрамбованный со щебнем
гравий.



4-4



Разрез 2-2

Разрез 3-3

Примечания.

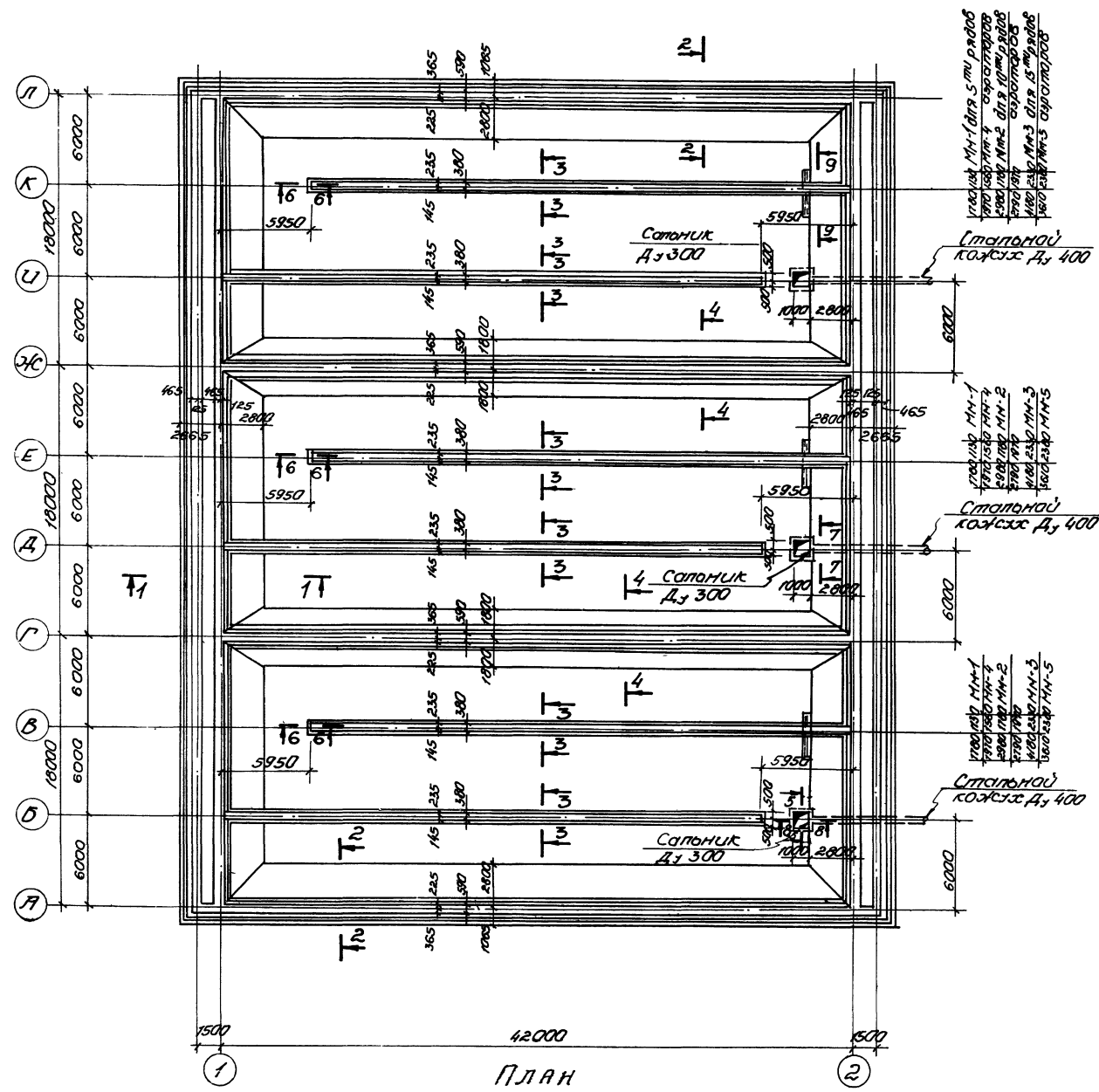
1. Настоящий чертеж рассматривать совместно с листом ЯС-3.
2. Детали 1÷7 представлены в альбоме II, лист ЯС-1.
3. Уклон в лотке выполнить цементным раствором.

1975г.	Лэротенки-смесители трехкоридорные с размерами коридора $0,5 \times 4,2$ м из сборного железобетона	РАЗРЕЗ 361	Типовой проект 902-2-268	Альбом II	Лист ЯС-4
--------	--	------------	-----------------------------	--------------	--------------

г. Москва

Инв. № 12 3-03-0 ВА 3-10-04

Архитектурный отдел



Спецификация бетона на один элемент

Марка элемента	Масса элемент	Марка бетона	Объем бетона м ³
Днище саротенки	-	М-Мрз-Б-	889,2

* Принимать по таблице 1 пояснительной записки.

Примечания:

- Настоящий чертёж рассматривать совместно с листами АС-6 и АС-8.
- Закладные марки ММ-1, ММ-2, ММ-3 устанавливаются для фильтрасных труб; марки ММ-2, ММ-4, ММ-5 - для фильтрасных кантав.
- Закладные марки ММ-6 (только для фильтрасных труб) установить по чертежам АС-12, АС-13 и АС-14.
- Сечения 1-1 ÷ 9-9 представлены в альбоме ЛУ, листы АС-2, АС-3.

1975г. Вентиляционные перегородки с размерами коридора 6х5,42м из сборного железобетона

Опалубочный чертёж днища

Клировой проект	Альбом	Лист
902-2-268	II	АС-5

Спецификация арматурных изделий на один железобетонный элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во/Примечание		1	2	3	4
		штук	чертежи				
1	2	3	4				
Днище	C-1	46		Днище	C-16	2	АС-8
	C-2	4			C-16°	2	
	C-3	4			Кр-1	5724	
	C-4	36			Кр-2	716	
	C-5	36			Кр-3	2492	
	C-6	72			Кр-4	610	
	C-7	36			поз. 41	704	
	C-8	34			поз. 42	704	
	C-9	34			поз. 43	3462	
	C-10	34			поз. 44	4440	
	C-11	34			поз. 45	60	
	C-12	17			поз. 46	90	
	C-13	17			поз. 47	60	
	C-14	21			поз. 48	90	
	C-15	4					

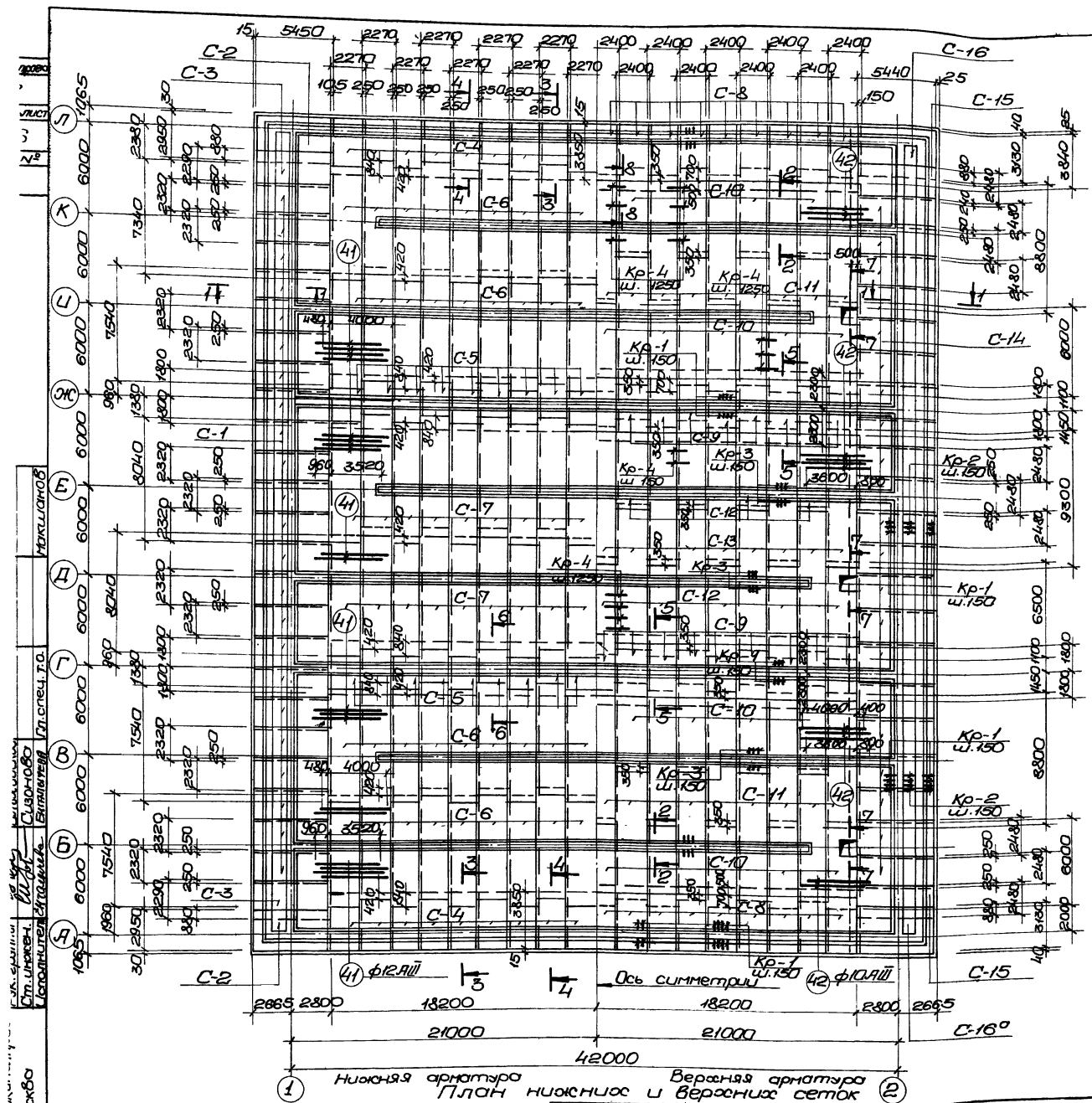
Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	На 1 элемент			К-во шт.	На все элементы				
		Сталь кг				Бетон м³	Сталь кг			
		Бетон м³	А-I	А-II Утоко			А-I	А-II Утоко		
Днище аэроотсека	М-150	889,2	7145,5	1133,8	11847,3	1	889,2	7145,5	1133,8	11847,3

* Принимать по таблице 1 пояснительной записки.

Примечания.

- Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами АС-7; АС-8.
- Общие примечания представлены на листе АС-7.
- Сечения 1-1+8-8 представлены на листе АС-7.



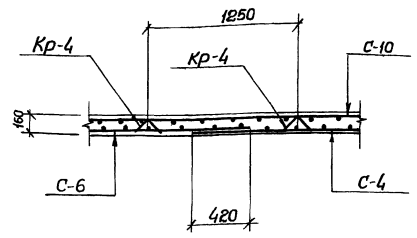
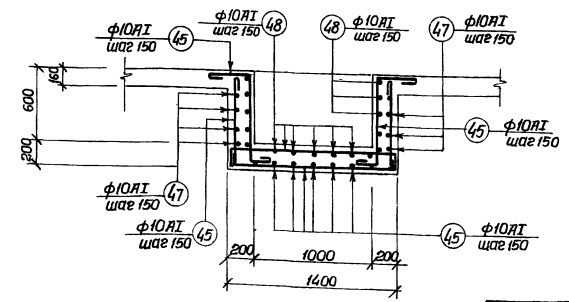
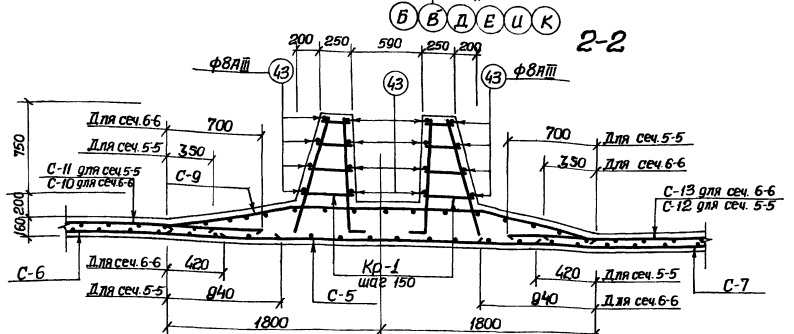
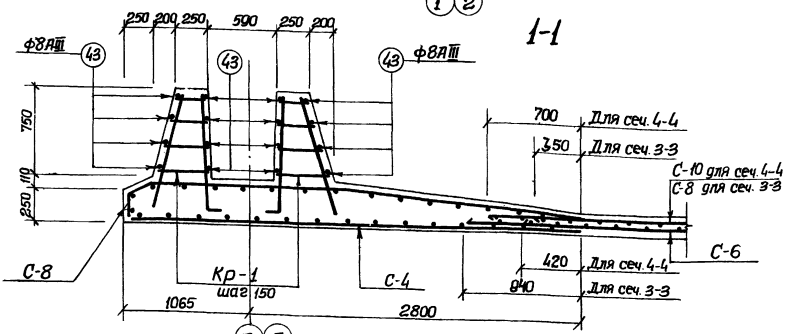
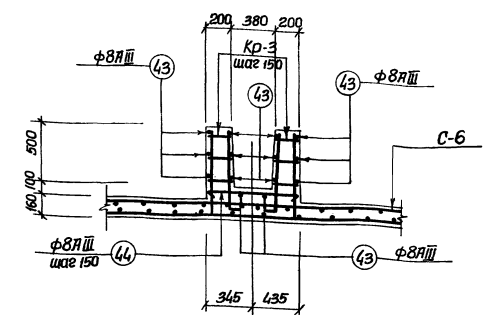
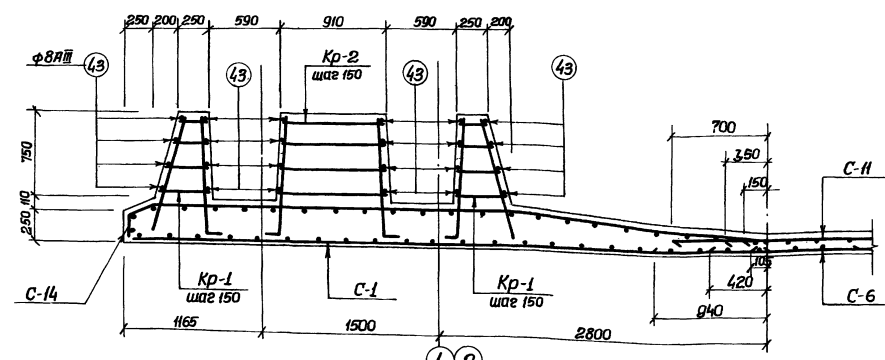
Нижняя арматура Верхняя арматура
План нижних и верхних сеток

1975г. Ядроотсеки-смесители трехкоридорные с размерами коридора 6,5х4,2м из сборного железобетона

Армирование днища.
План нижних и верхних сеток

Типовой проект	Альбом	Лист
902-2-268	II	АС-6

Ин. проект. Ц.И.И. Строительство. Москва



7-7

8-8

5-5, 6-6

Примечания

1. Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами АС-6, АС-8.
2. Защитный слой бетона принят 25 мм.
3. Сечения 1-1 ÷ 8-8 замаркированы на листе АС-6.
4. Сетки С-16 и С-16² выполняются зеркально друге друге.

Лэротенки-смесители
трехкоридорные
с размерами коридора 6х5х4,2 м
из сборного железобетона

Армирование днища.
Сечения 1-1-8-8

Типовой проект	Альбом	Лист
902-2-268	II	АС-7

г. Москва
Ст. инженер
С. А. Сивилова
Г. А. Степ. Т. О.

Спецификация арматуры на элемент

Эскиз	N	Ф	Длина	К-во стержней		Длина стержня	На элемент				
				81 ^я сетка	81 ^я стерж.		Ф	Длина	Вес		
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
5450	1	22AII	5450	7	322	1750,0					
4050	2	22AII	4050	7	322	1300,0	6AII	4650,0	1030,0	1030,0	
2320	3	8AII	2320	22	1012	2340,0	8AII	14530,0	5750,0	5750,0	
5450	1	22AII	5450	9	36	196,0	10AII	589,5	365,5	365,5	
4050	2	22AII	4050	9	36	145,0					
2950	4	22AII	2950	22	88	260,0	8AII	2589,4	1035,80	1035,80	
5450	1	22AII	5450	7	28	153,0					
4050	2	22AII	4050	7	28	113,0	10AII	2329,7	1444,2	1444,2	
2290	5	22AII	2290	22	88	202,0	12AII	4483,6	1320,46	1320,46	
2450	6	22AII	2450	7	252	6180,0	8AII	7220,0	1444,00	1444,00	
2270	7	8AII	2270	16	576	1340,0					
3650	8	22AII	3650	7	252	965,0	22AII	1962,0	5888,70	5888,70	
2270	7	8AII	2270	15	540	1230,0					
1800	9	22AII	1800	7	252	452,0					
3600	10	22AII	3600	7	252	306,0					
7540	11	12AII	7540	14	1008	7600,3					
2270	12	8AII	2270	31	2232	5060,0					
2270	12	8AII	2270	33	1188	2630,0					
3040	13	12AII	3040	14	504	4082,4					
2400	14	8AII	2400	17	578	1390,0					
4590	15	22AII	4590	8	272	1248,8					
3180	16	22AII	3180	7	238	756,0					
4650	17	22AII	4650	8	272	1284,8					
1850	18	22AII	1850	7	238	440,0					
2400	14	8AII	2400	15	510	1220,0					
6000	19	10AII	6000	15	510	3060,0					
2400	20	8AII	2400	24	816	1960,0					
2400	20	8AII	2400	36	924	2220,0					
8800	21	10AII	8800	15	510	14880,0					
2400	20	8AII	2400	26	442	1060,0					
6500	22	10AII	6500	15	255	1650,0					
2400	20	8AII	2400	38	646	1550,0					
3300	23	10AII	3300	15	255	231,5					
4780	24	22AII	4780	7	147	700,0					
6180	25	22AII	6180	8	166	1025,9					
2480	26	8AII	2480	23	483	1200,0					
4780	24	22AII	4780	7	28	134,0					
6180	25	22AII	6180	8	32	197,8					
2480	27	22AII	2480	28	112	271,8					

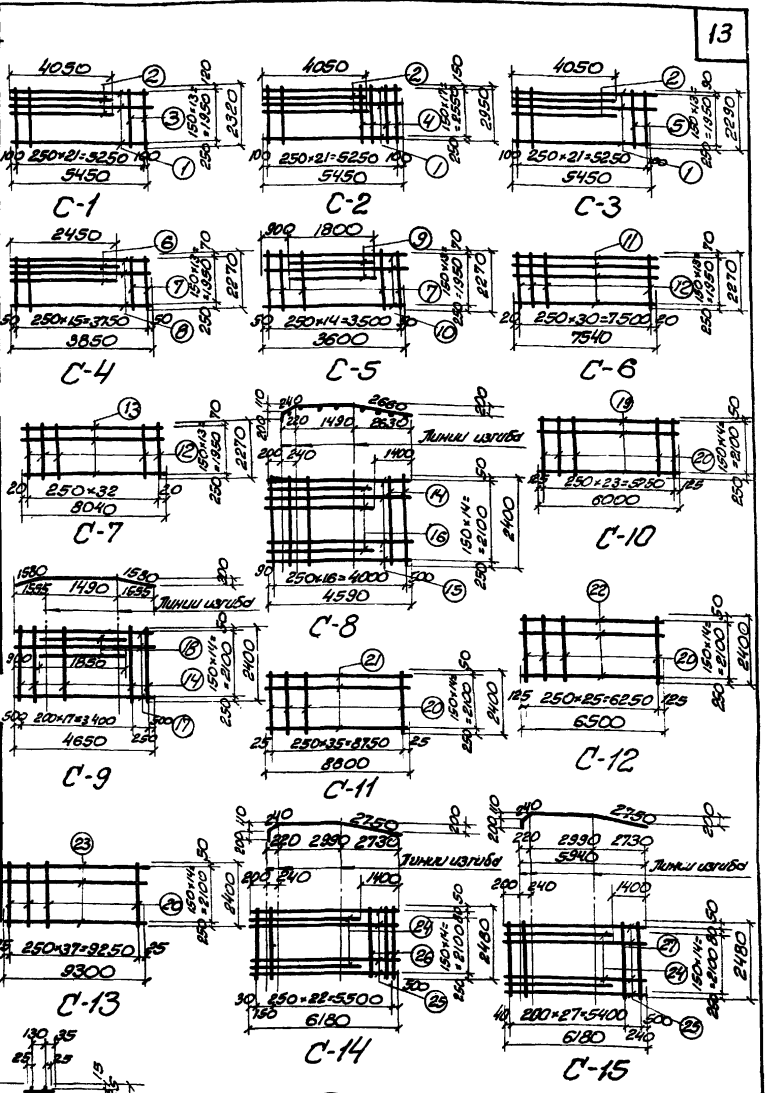
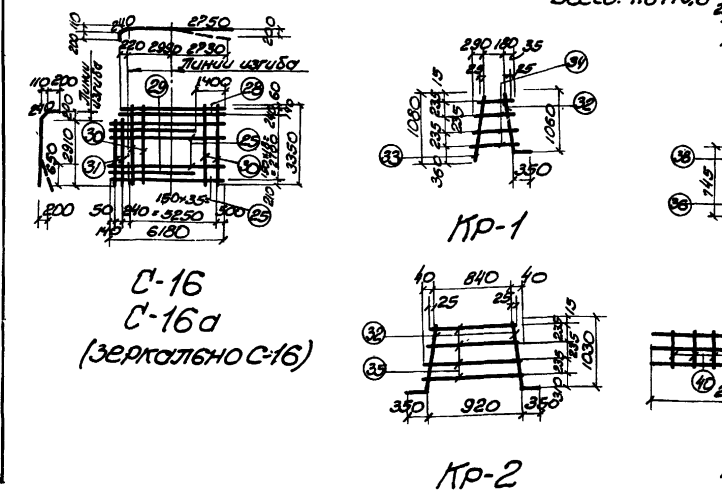
Umoro: 1184793 / 1184793

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		6180	25	22AII	6180	10	40	247,2				
		5980	28	22AII	5980	2	8	47,8				
		4780	29	22AII	4780	9	36	172,0				
		3350	30	22AII	3350	36	140	470,0				
		3150	31	22AII	3150	2	8	25,2				
		1060	32	18AII	1410	1	3724	5240,0				
		1080	33	10AII	1080	1	3724	4022,0				
		230-380	34	8AII	2	4	4896	4468,8				
		1030	35	18AII	1380	2	432	1980,0				
		890-950	35	8AII	2	4	2864	2640,0				
		745	36	10AII	745	1	2892	2150,0				
		700	37	10AII	850	1	2892	2460,0				
		190	38	8AII	190	3	8676	1650,0				
		1500	39	6AII	1500	3	2430	3650,0				
		250	40	6AII	250	5	4050	1000,0				
		4480	41	12AII	4480	-	704	3153,9				
		4400	42	10AII	4400	-	704	3097,6				
			43	8AII	-	-	-	8446,3				
		750	44	10AII	950	-	1440	1368,0				
		1350	45	10AII	3000	-	60	180,0				
		720	46	10AII	1350	-	30	121,5				
		1350	47	10AII	2100	-	60	126,0				
		1350	48	10AII	1800	-	30	162,0				

Ст.3 ГОСТ 380-71* класс А-I сортамент по ГОСТ 5781-61*	Ф мм	Вес кг	6	8	10	Umoro:	
			1030,0	5750,0	365,5		7145,5

Ст.3 ГОСТ 380-71* класс А-II сортамент по ГОСТ 5781-61*	Ф мм	Вес кг	8	10	12	18	22	Umoro:	
			1035,8	1444,2	1320,46	1444,0	5888,70	1133,38	

Всего: 1184793



Примечания.

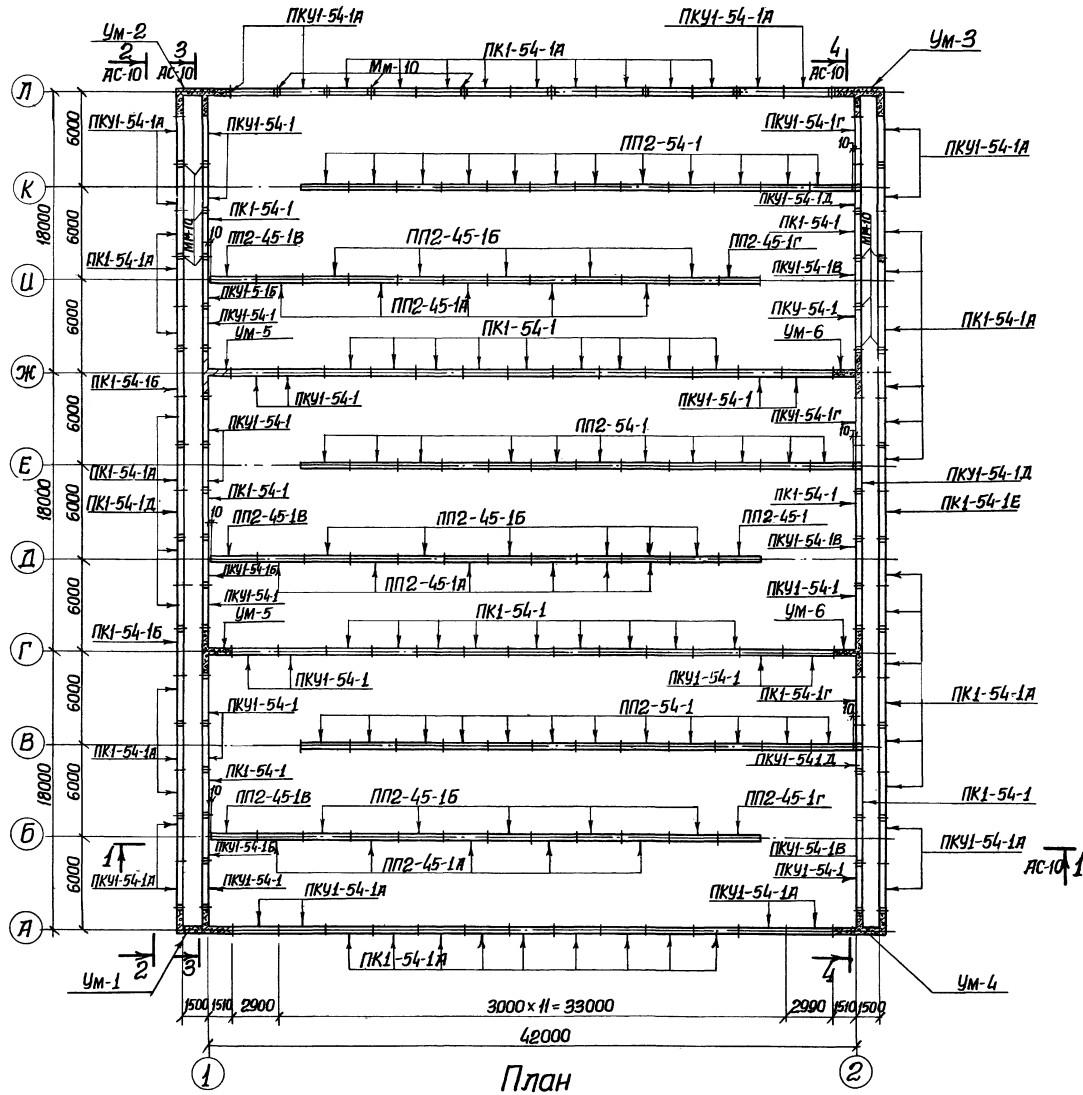
- Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами АС-6 и АС-7.
- Сетки должны быть сварены во всех точках пересечения стержней в соответствии с требованиями глав СНиП II-V.1-62*, II-V.1-70, СН 390-69, СН 393-69.

Спецификация сборных и монолитных железобетонных элементов

Наименование элемента	Марка элемента	Количество шт	Объем бетона м ³	Объем арматуры м ³	Примечание
Стеновые панели	ПКУ1-54-1	24	9.38	Серия 3.902-2	Воп. 2, лист 21 Альбом У, лист АС-1 Альбом У, лист АС-1 Альбом У, лист АС-1 Альбом У, лист АС-1 Альбом У, лист АС-1 Альбом У, лист АС-1 Альбом У, лист АС-1 Альбом У, лист АС-1 Альбом У, лист АС-1
	ПК1-54-1А	40	9.38		
	ПК1-54-1Б	2	0.34		
	ПК1-54-1Д	1	11.1		
	ПК1-54-1Е	1	10.84		
	ПКУ1-54-1	20	9.38		
	ПКУ1-54-1А	16	9.38		
	ПКУ1-54-1Б	3	9.0		
	ПКУ1-54-1В	3	9.38		
	ПКУ1-54-1Г	3	8.4		
ПКУ1-54-1Д	3	8.98			
Перегородочные панели	ПП2-54-1	36	7.45	Альбом У, лист АС-3	
	ПП2-45-1А	15	6.0		
	ПП2-45-1Б	15	6.0		
	ПП2-45-1В	3	5.97		
	ПП2-45-1Г	3	5.97		
Монолитные участки	УМ-1	1	—	Альбом У, лист АС-7	
	УМ-2	1	—	—	
	УМ-3	1	—	АС-8	
	УМ-4	1	—	—	
	УМ-5	2	—	лист АС-9	
	УМ-6	2	—	—	

Примечания:

1. Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами АС-3, АС-4, АС-10.
2. Закладные марки Мм-10 даны для варианта с пеногашением



Яростенки - смесители
1975 г. с размерами коридора 6х5х4,2 м.
из сборного железобетона

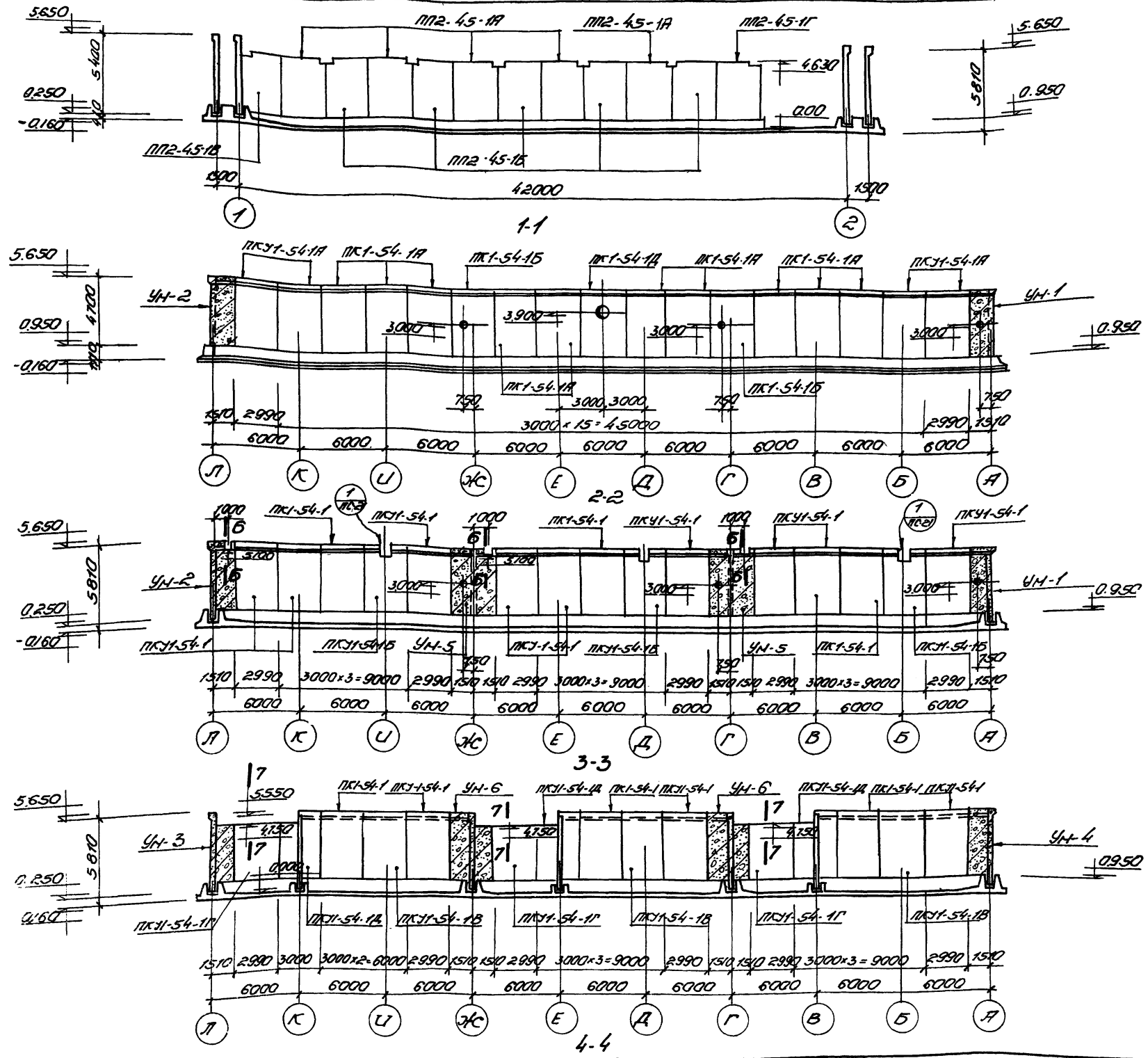
Монтажный план стеновых и перегородочных панелей

Типовой проект	Альбом	Лист
902-2-268	II	АС-9

г. Москва
Сп. 402/79
С. Савельев
Отдел 212
Б. Б. Б. Б.
Гл. спец. Т. О.
Л. Максимова

11/2020

Исполнитель: М. С. П. И. С. О. В. М. С. П. И. С. О. В. М. С. П. И. С. О. В.



Спецификация закладных марок на арматурку для варианта с пенобетоном

Марка элемента	Марка изделия	кол-во шт.	примечание
Стык арматуры закладной для пола стены блок пенобетон	МН-10	58	проект лист АС-20

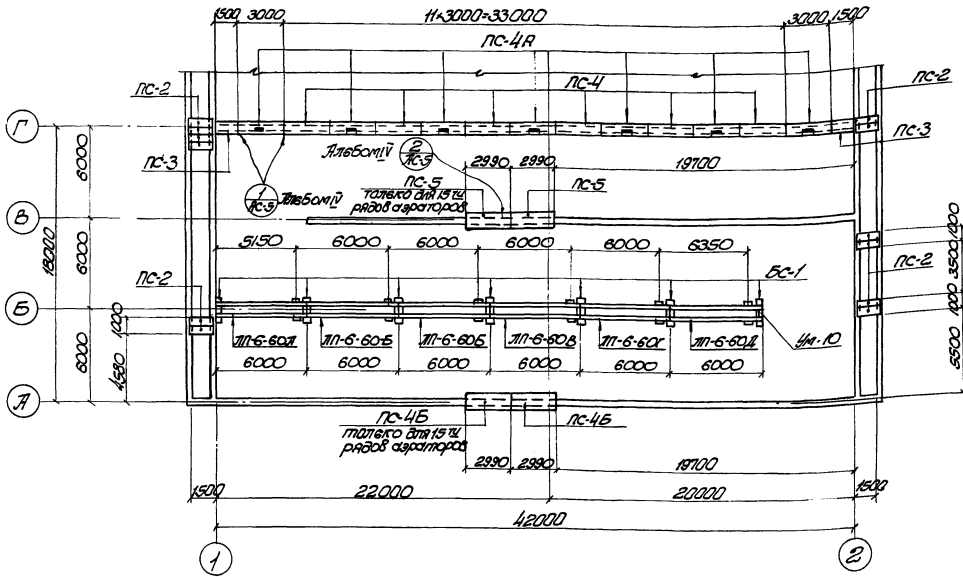
Примечания.

1. Настоящий чертеж рассмотреть совместно с листом АС-9.
2. Детали, сечения в-в и 7-7 представлены в альбоме IV, лист АС-21.

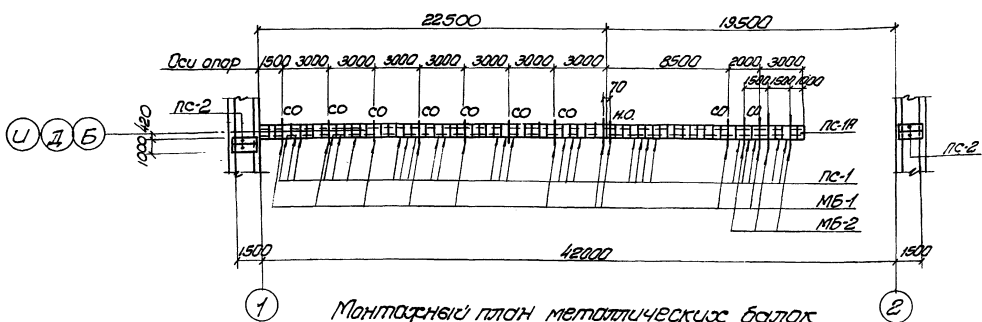
Арматурки - сметный прейскурантные с размерами коридора 6х5х42м из сборного железобетона
19752

Виды 1-1-4-4

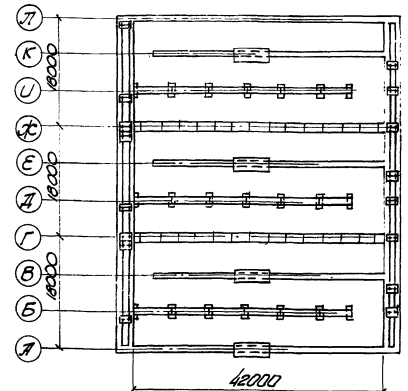
типовой проект	Альбом	лист
902-2-268	II	АС-10



Монтажный план балок лотков и плит



Монтажный план металлических балок и плит перекрытия лотков



Схематический план аэротенки-смесителя

Спецификация сборных железобетонных элементов и металлических балок

Коды элементов	Марка элементов	Кол-во шт.	Масса шт.	Применяемые материалы	Кол-во				
					1	2	3	4	5
Лотки	ЛЛ-6-60А	3	3,8	Сборный железобетонный элемент лотков, плиты, листы ЛЛ-6, ЛЛ-11	Балки	БС-1	21	0,32	ЛЛ-6, ЛЛ-12
	ЛЛ-6-60Б	6	3,8		Плиты	ПС-1	210	0,110	ЛЛ-6, ЛЛ-13 лист ЛЛ-13
	ЛЛ-6-60В	3	3,8		ПС-1А	3	0,110		
	ЛЛ-6-60Г	3	3,8		ПС-2	32	0,19		
	ЛЛ-6-60Д	3	3,8		ПС-3	4	0,32		
			ПС-4	12	0,17				
Металлические балки	МБ-1	33	0,114	Железные балки ЛЛ-22	ПС-4А	14	0,17	ЛЛ-6, ЛЛ-13 лист ЛЛ-13	
	МБ-2	9	0,016		ПС-4Б	1(2)	0,17		
				Металлические уголки	УМ-10	3	-	ЛЛ-6, ЛЛ-13 лист ЛЛ-13	

Примечания.

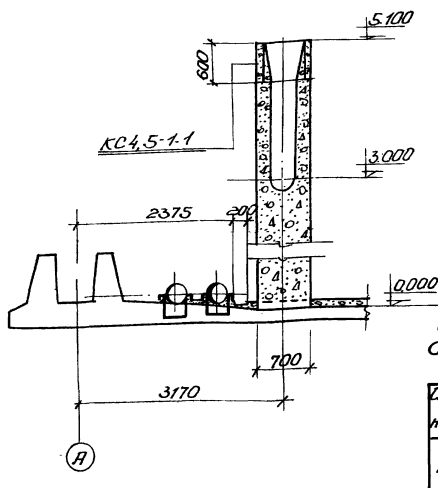
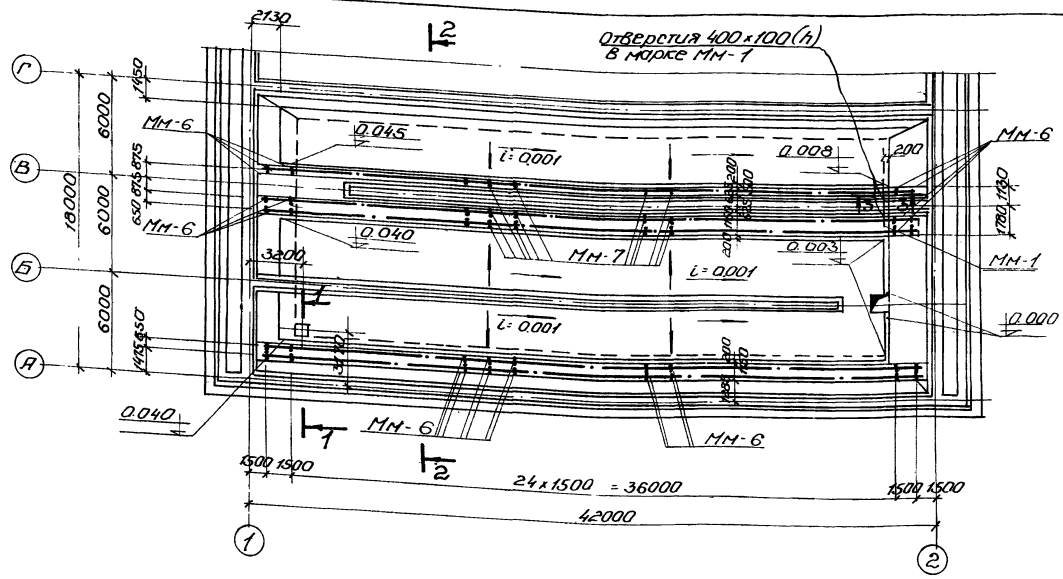
- Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами ЛС-3, ЛС-4.
- Детали опирания лотков, плит железобетонных мастиков и установок рам для затворов представлены в альбоме ЛА, листы ЛС-5, ЛС-21.
- Цифры в скобках даны для 15 рядов аэраторов.

1975г.	Аэротенки-смесители трассировочного с размерами коридора 6,5x42м из сборного железобетона	Монтажный план балок лотков, плит перекрытия лотков и железобетонных мастиков.	Типовой проект 902-2-268	Альбом II	Лист ЛС-11
--------	---	--	--------------------------	-----------	------------

г. Москва

И.И. Мухоморов
Инженер
С.С. Сидоров
Инженер
С.С. Сидоров
Инженер

1975 г. 10.01.80
 Уд. инж. Г.О. Шибиряков
 3030661
 Уд. инж. Г.О. Шибиряков
 3030661
 Уд. инж. Г.О. Шибиряков
 3030661



Схематический план яртенки-смесителя

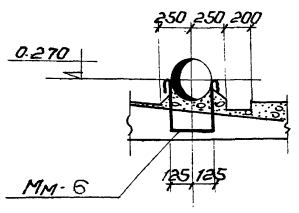
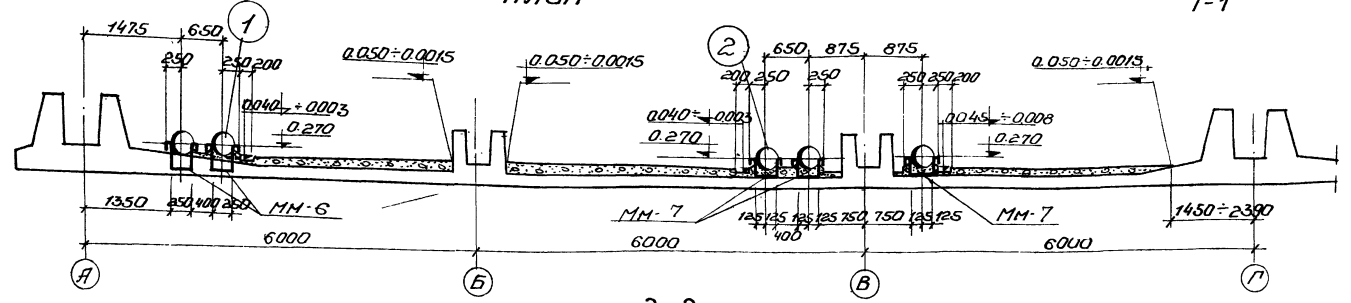
Спецификация закладных изделий на один железобетонный элемент

Марка элемента	Марка КБЖ изделия	Кол-во шт.	Применяемые термехи
Днище и набетонка	ММ-1	3	Альбом II
	ММ-6	198	лист ЛС-20
	ММ-7	201	

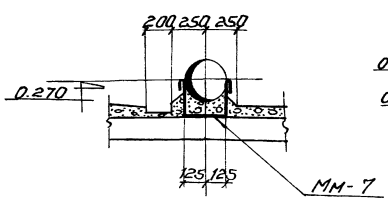
Спецификация сборных железобетонных элементов

Наим. элем. элемента	Марка	Кол-во шт.	Применяемые термехи
Стеновые колонны	КС4,5-1.1	3	лист ЛС-15

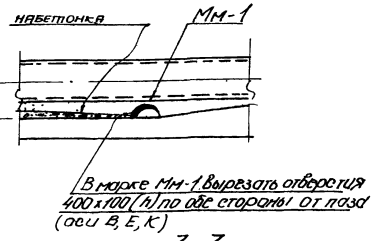
План



1



2



3-3

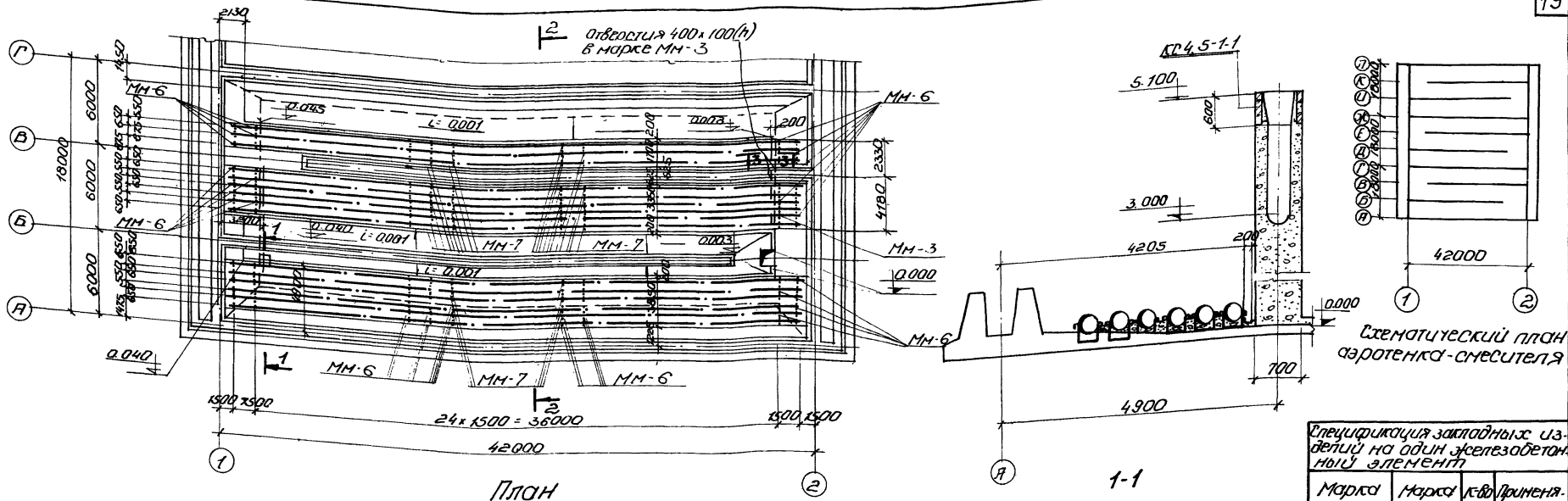
Примечания:

- Настоящий термех рассматривать совместно с листами ЛС-3, ЛС-4, ЛС-5
- На данном термехе представлен план набетонки и парные трубы между осями А-Г. Набетонка и парные трубы между осями Г-Ж и Ж-Л выполняются анало. гитно.

Яртенки-смесители траекторийные с размерами коридора 6x5x4 м из сборного железобетона 1975г.

План набетонки и парных труб (срядов сараторов). Сечения.

Типовой проект	ЛС-3	Лист	ЛС-12
902-2-268	II		

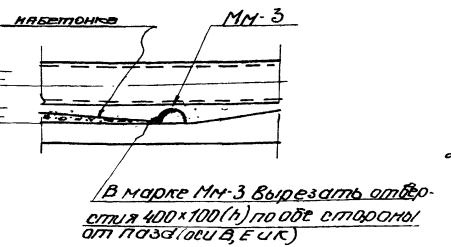
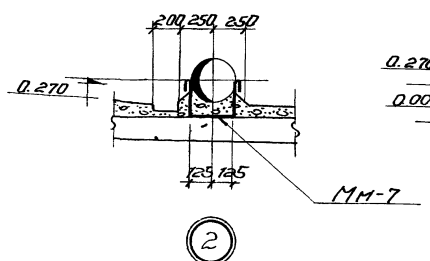
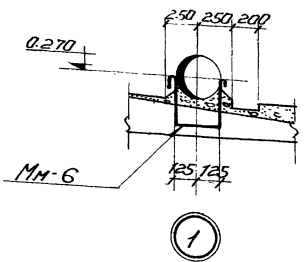
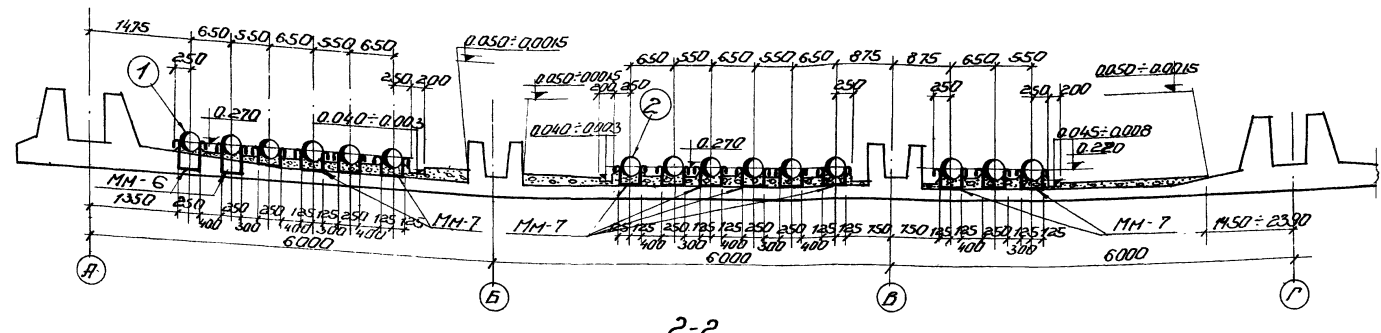


Схематический план аэраторно-смесителя

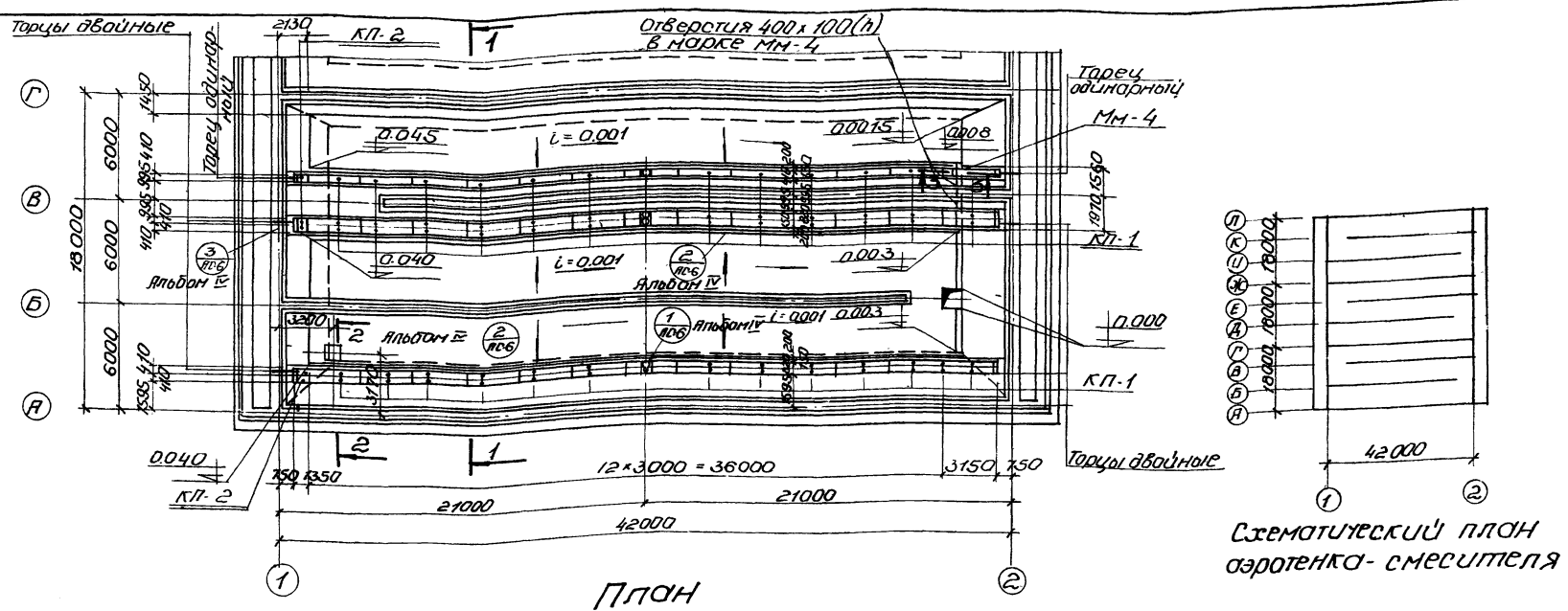
Спецификация закладных изделий на один железобетонный элемент				
Марка элемента	Марка изделия	К-во	Применяемые тер. табл.	
Днище и набетонка	ММ-3	3	табл. №1 лист. №20	
	ММ-6	318		
	ММ-7	897		

Спецификация сборных железобетонных элементов					
Наим. элем.	Марка элемента	К-во шт.	Класс	Применяемые тер. табл.	
Отно-вие к полосу	КР4,5-1-1	3	0,2	ЛьбомУ, лист. №45	
	ММ-3	3	0,2		

ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. Настоящий тертяк рассматривать совместно с листами №3, №4, №5.
 2. На данном тертяке представлен план набетонки и пористых труб между осями А-Г. Набетонка и пористые трубы между осями Г-Ж и Ж-П выполняются аналогично.

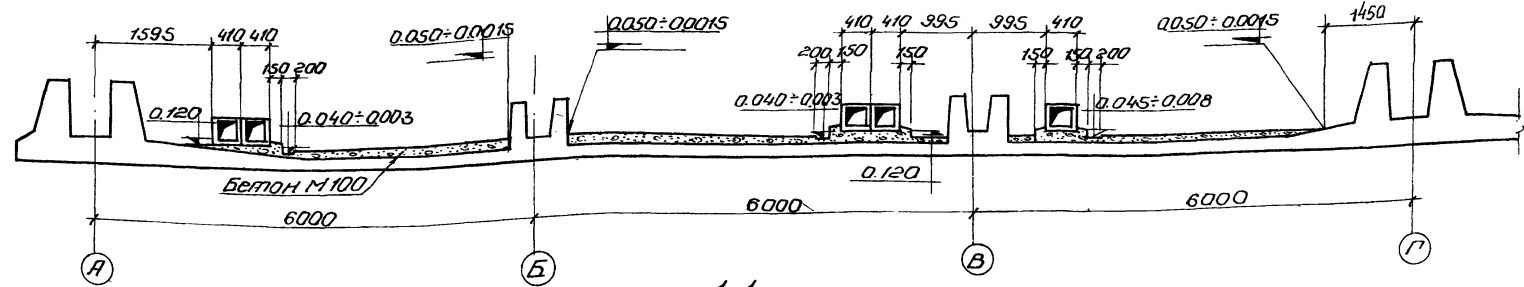


Аэраторно-смеситель трехкоридорный с размерами коридора 6x5x42м из сборного железобетона	План набетонки и пористых труб (15 рядов аэраторов). Детали	Туповой проект	Льбом	Лист
1975г.		902-2-268	II	№14

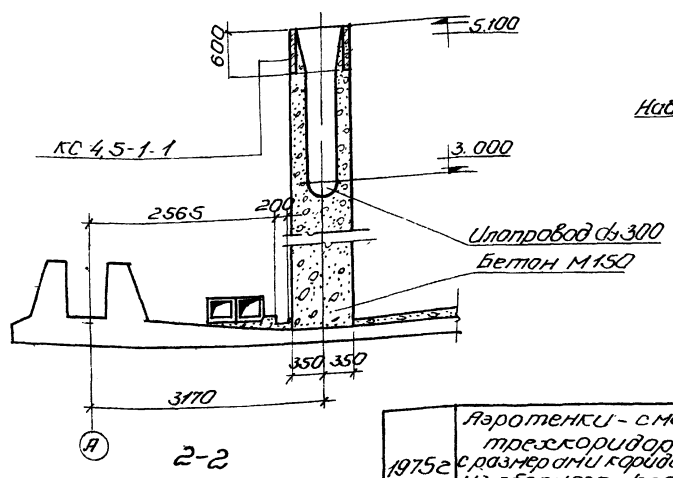


План

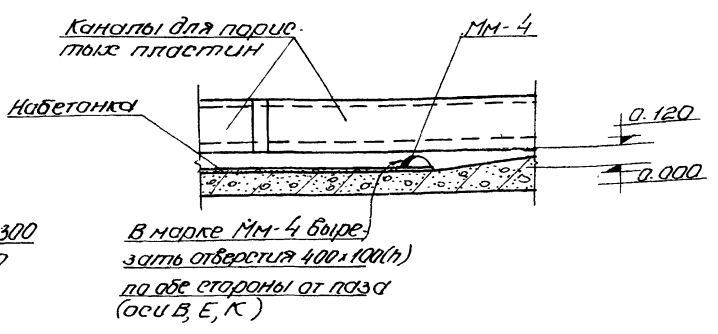
Схематический план аэротенка-смесителя



1-1



2-2



3-3

Спецификация закладных изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	К-во	Применяемые чертежи
Набетонка	ММ-4	3	Альбом V лист АС-2

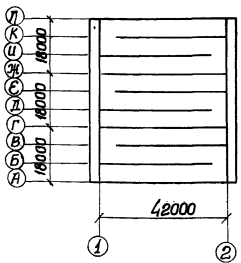
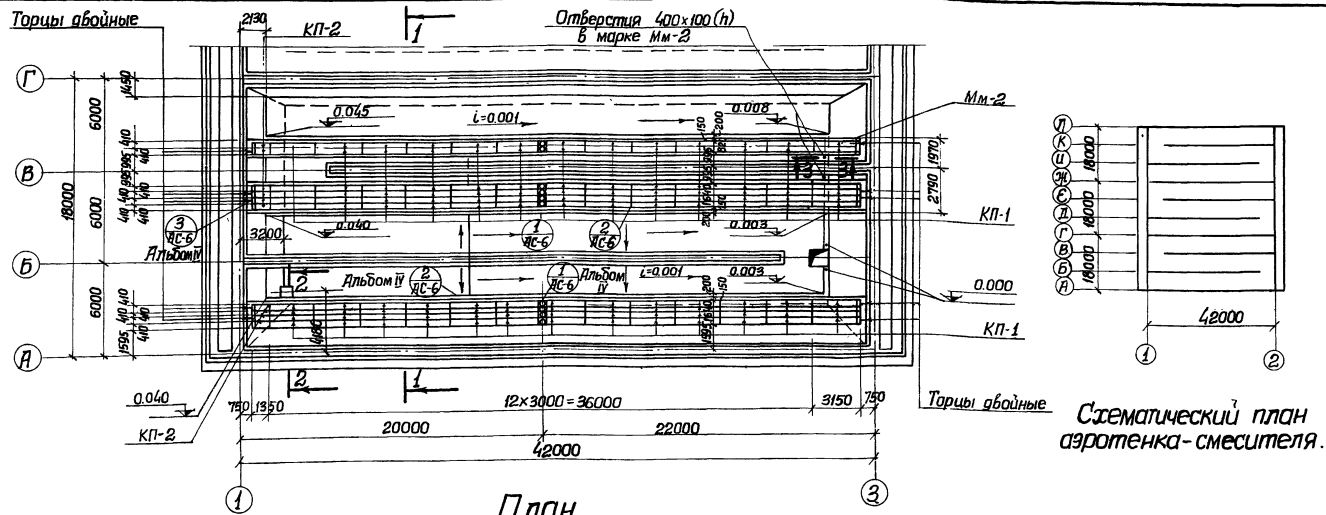
Спецификация стальных и монтажных железобетонных элементов

Наим. элем.	Марка элемента	К-во штук	К-во кг	Применяемые чертежи
Каналы для паровых пластин	КП-1	195	0.55	Альбом V
	КП-2	15	0.24	лист АС-15
торец односторонний		6		
	торец двойной	12		Альбом V лист АС-2
Стенная панельная панель торцов	КС4.5-1-1	3	0.2	Альбом V лист АС-15

ПРИМЕЧАНИЯ

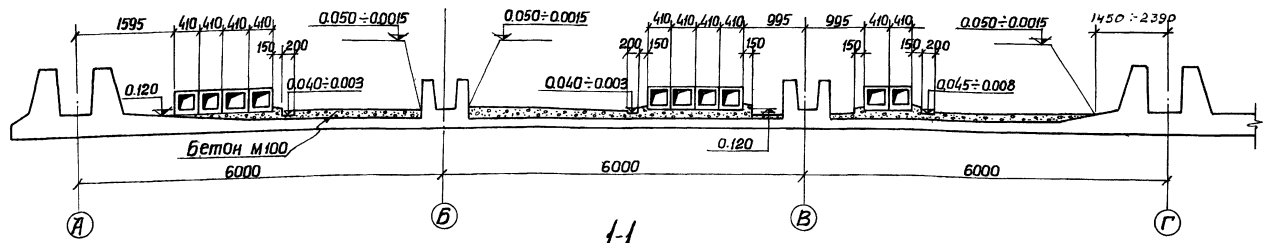
- Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами АС-3, АС-4, АС-5.
- Сечения и детали каналов представлены на листе АС-6 (Альбом V).
- На данном чертеже представлен план набетонки и фильтровых каналов между осями Я-Г. Набетонка и каналы между осями Г-Ж и Ж-И выполняются аналогично.

1975г	Аэротенки-смесители трехкоридорные с размерами коридора 6x5x42м из сборного железобетона	План набетонки и фильтровых каналов (5 рядов аэраторов) сечения	Тепловой проект 902-2-268	Альбом V	Лист АС-15
-------	--	---	---------------------------	----------	------------

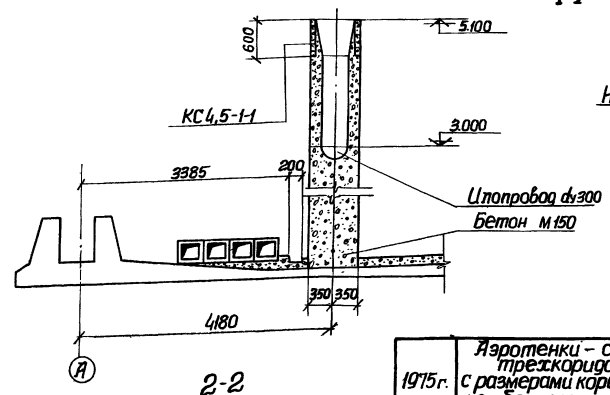


Схематический план арматурно-смесителя.

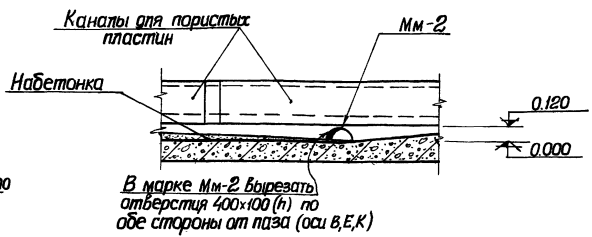
План



1-1



2-2



3-3

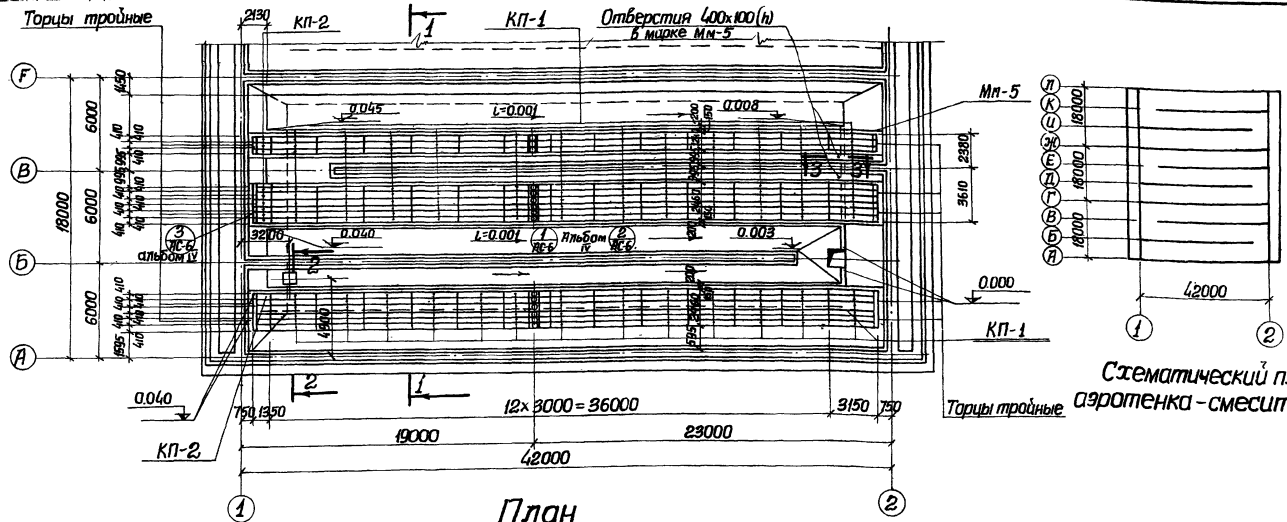
Спецификация закладных изделий на один элемент			
Марка элемента	Марка изделия	К-во штук	Применяемые чертежи
Набетонка	Мм-2	3	Альбом № лист АС-20

Спецификация сборных и монолитных железобетонных элементов.				
Наим. элем.	Марка элемента	К-во шт/элемент	Используемые чертежи	Применяемые чертежи
Каналы для паристых пластин	КП-1	390	0,55	Альбом № лист АС-18
	КП-2	30	0,24	
Монолитные торцы обвойной		30		Альбом № лист АС-22
Стеновые колонны	КС4,5-1-1	3	0,2	Альбом № лист АС-15

Примечания.

- Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами АС-3, АС-4, АС-5.
- Сечения и детали фильтросных каналов представлены на листе АС-6 (альбом №).
- На данном чертеже представлен план набетонки и фильтросных каналов между осями А-Г. Набетонка и каналы между осями Г-Ж, Ж-Л выполняются аналогично.

Яростки - смесители трехкоридорные с размерами коридора 6x5x42 м. из сборного железобетона.	План набетонки и фильтросных каналов (10 рядов аэраторов). Сечения.	Типовой проект 902-2-268	Альбом II	Лист АС-16
---	---	--------------------------	-----------	------------

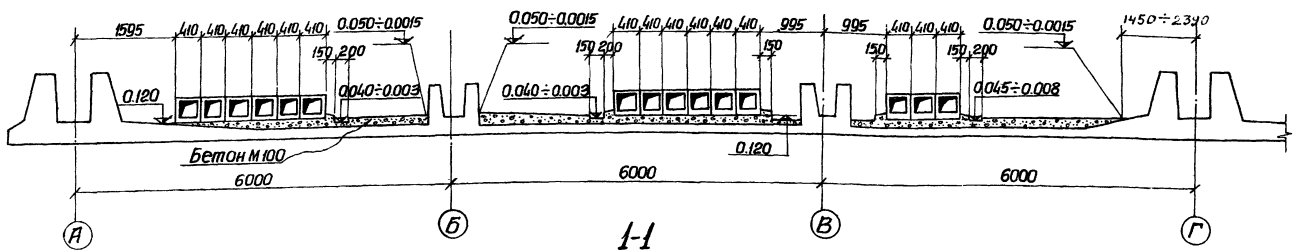


План

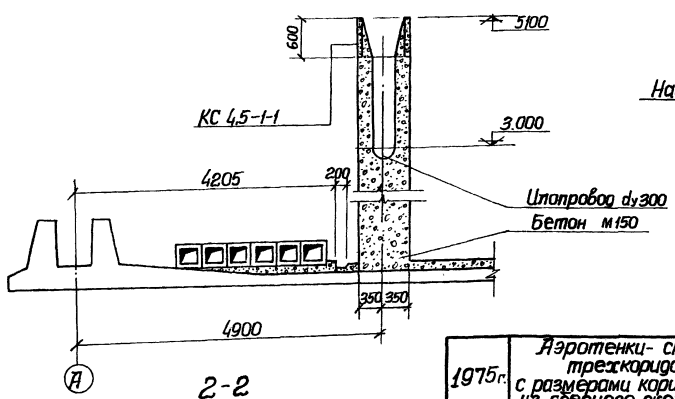
Схематический план аэроотенка - смесителя.

Марка элемента	Марка изделия	К-во штук	Применение чертежи
Набетонка	Мм-5	3	Альбом VI, лист ЯС-20

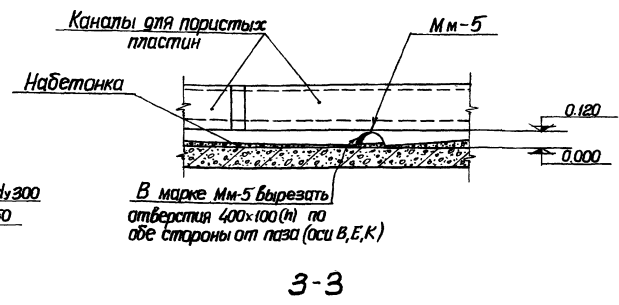
Наим. элемента	Марка элемента	К-во штук	Масса т.	Применение чертежи
Каналы для пористых пластин	КП-1	585	0,53	Альбом VI, лист ЯС-18
	КП-2	45	0,24	
Торец тройной		30	—	Альбом VI, лист ЯС-22
Стежки монолитные торцевые	КС 4,5-1-1	3	0,2	Альбом VI, лист ЯС-15



1-1



2-2



3-3

Примечания.

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

1975г. Аэроотенки- смесители трехкоридорные с размерами коридора 6x5x42м. из сборного железобетона.

План набетонки и фильтросных каналов (15 рядов аэраторов). Сечения.

Типовой проект 902-2-268	Альбом II	Лист ЯС-17
--------------------------	-----------	------------

г. Москва Исполнитель: Инженер В.С.Савин

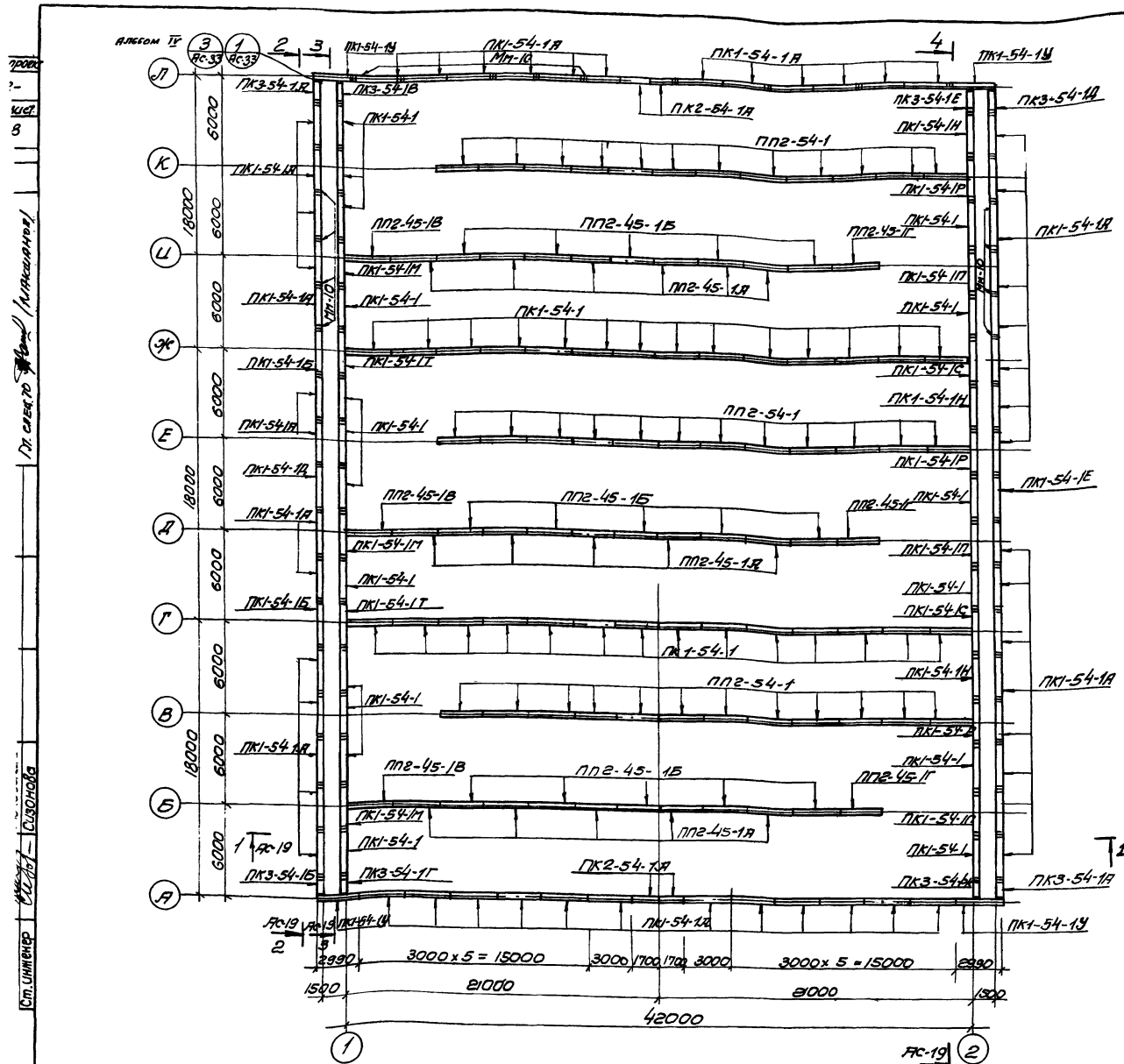
ИСТ

Спецификация сборных железобетонных элементов

Наименование элемента	Марка элемента	Кол-во шт.	Угол сопряжения	Стандарт или код проекта
Стеновые панели	ПК1-54-1	46	93°	серия 9002
	ПК1-54-1А	54	93°	300-2 в м 2
	ПК1-54-1Б	2	93°	—
	ПК1-54-1В	1	111	Плоский, лист ЯС-1
	ПК1-54-1Е	1	108°	—
	ПК1-54-1М	3	—	—
	ПК1-54-1Н	3	—	—
	ПК1-54-1П	3	—	—
	ПК1-54-1Т	2	—	—
	ПК2-54-1А	4	—	—
	ПК1-54-1Т	2	—	—
	ПК3-54-1А	2	—	—
	ПК3-54-1Е	1	—	—
	ПК3-54-1В	1	—	—
ПК3-54-1Г	1	—	—	
ПК3-54-1Д	1	—	—	
ПК3-54-1К	1	—	—	
ПК1-54-1У	4	—	—	
Перегородочные панели	ПП2-54-1	36	74°	Плоский, лист ЯС-10
	ПП2-45-1А	15	59°	—
	ПП2-45-1Б	15	59°	—
	ПП2-45-1В	3	60°	—
ПП2-45-1Г	3	60°	—	

ПРИМЕЧАНИЯ

- Данный вариант арматурок-смесителей предусматривает выполнение стен из однопанельных элементов без монолитных участков. В пересечениях стены в местах деформационных швов стеновые панели устанавливаются с зазором в 30 мм. Заполнение стыка герметиком обеспечивает его водонепроницаемость (авторское свидетельство 326337).
- Повышенная технология выполнения гибких сопряжений и армирование угловых панелей (марки ПК3) исполнены в разработанных ЦНИИпроектинж. Рекомендациях по проектированию и строительству откостных сооружений с полносварными стенами и гибкими сопряжениями стеновых панелей (вып. 1, 1972-1973, №№ 1-4).
- Варианты 1, 3 представлены на листе ЯС-33 (альбом IV).



Монтажный план стеновых панелей

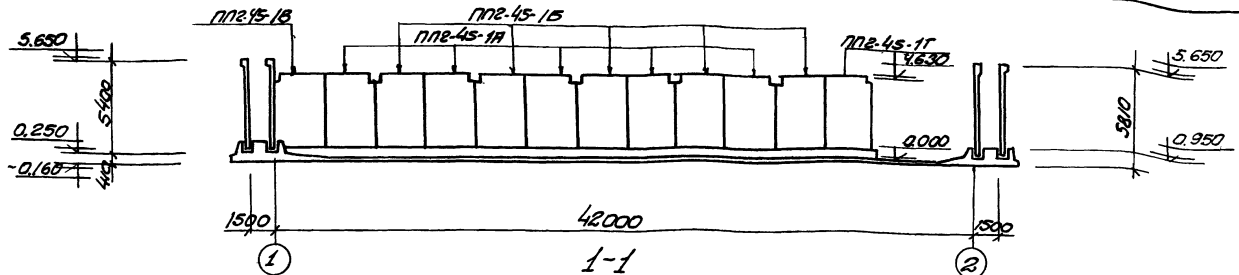
1975г.	Арматурки-смесители трехкоридорные сразмерами коридора 6х5х42м из сборного железобетона	Вариант с полносварными стенами и гибкими сопряжениями стеновых панелей в углах. Монтажный план стеновых панелей	Типовой проект	Плоский	Лист
			902-2-268	II	ЯС-18

1. 1. 1. 1.

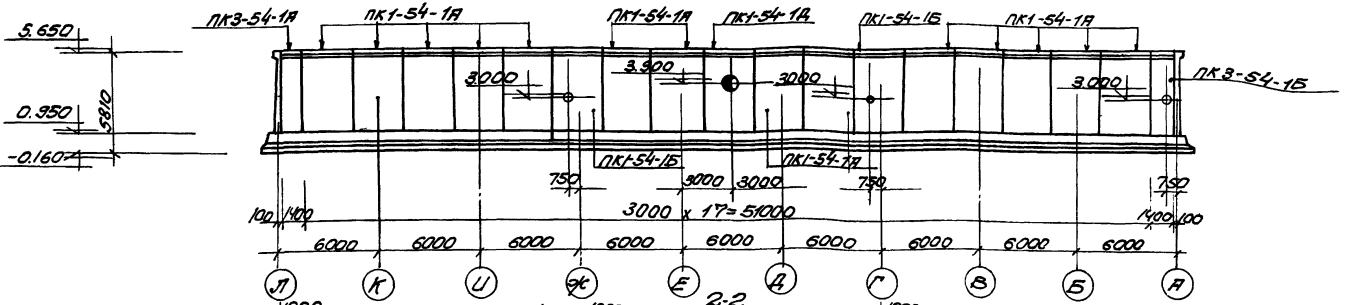
Ю. П. Шенберг

... 10000 ...

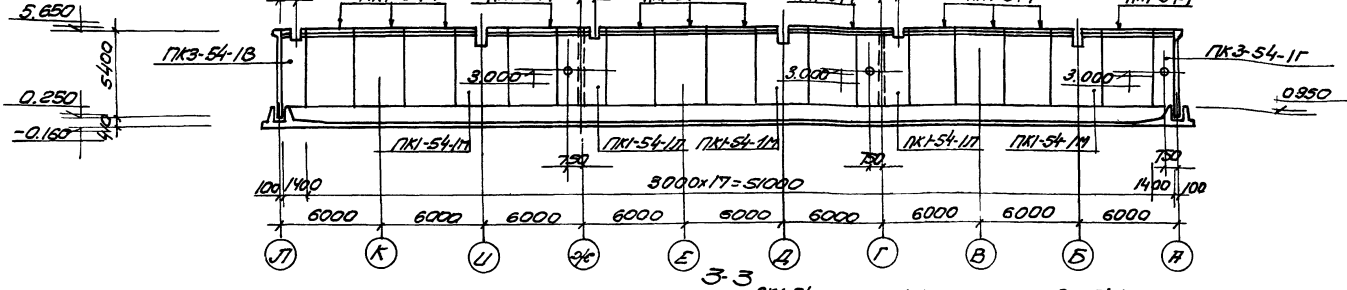
... 10000 ...



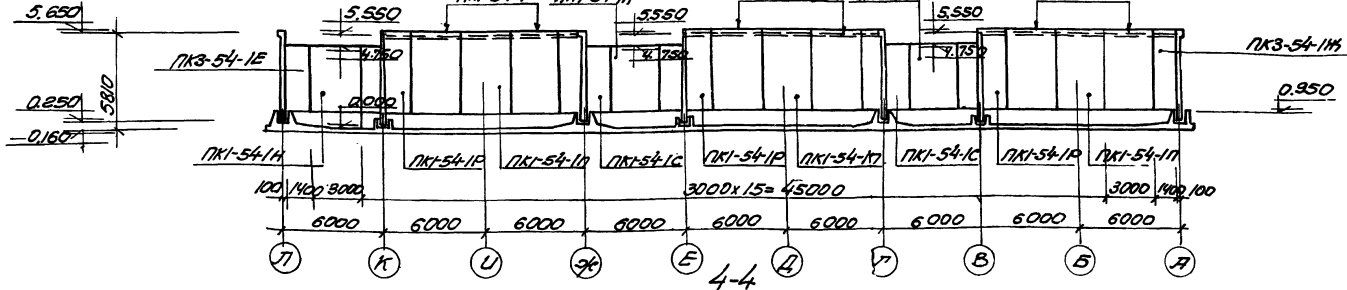
1-1



2-2



3-3



4-4

Спецификация закладных марок для варианта с пенопластом

Марка элемента	Марка изделия	кол-во шт	Примечание
стык облицовочных панелей	МК-10	79	отметить в листе АС-20

Примечания

1. Настоящий чертеж рассматривать совместно с листом АС-18.
2. Маркировка рядовых панелей принята аналогичной маркировке панелей основного варианта (смотреть лист АС-9 настоящего альбома).

Яростенки - стесители
трехкоридорные
с размерами коридора 6x4x4м
из сборного железобетона
1975г.

Вариант с полносборными стенами
и видками сопряжениями стеновых
панелей в углах. Вид 1-1-4-4

Титовый проект Альбом Лист
902-2-268 II АС-19