

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-57/71

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК
С ДВУМЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ
РЕШЕТКАМИ ТИПА РММВ-1000

Альбом I

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

11677 - 01
ЦЕНА 2.56

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ГИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1975 г.

Заказ № 6987 Тираж 600 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-57/71

**ЗДАНИЕ РЕШЕТОК
С ДВУМЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ
ТИПА РММВ-1000**

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ
ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ III ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

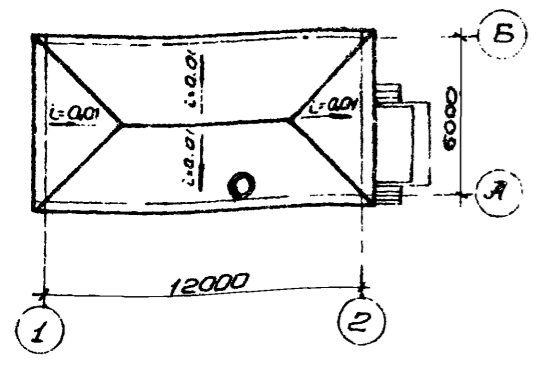
АЛЬБОМ IV СМЕТЫ

АЛЬБОМ V СБОРНИК ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ

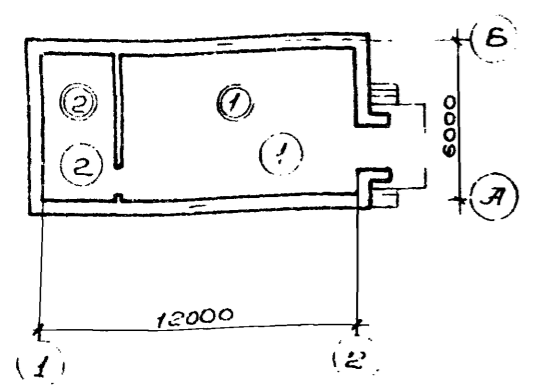
АЛЬБОМ I

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
С 12 х. 1972 г.
ПРОТОКОЛ №218 от 6.3.1972 г.



План кровли



План полов

Спецификация стеновых изделий на здание

Наименование изделия	Марка изделия	К-во шт.	Стандарт или лист проекта	Примечания
Оконные блоки	НС1-94	6	ГОСТ 12506-67	
	НС2-94	6	" "	
Двери	Д52-ПВ	1	ГОСТ 14624-69	
	Д52-ПВ	1	" "	
	Д7-ПВ	1	6629-64	

Спецификация стекла

Тип переплета	Ширина стекла	Высота стекла	К-во шт.	Толщина в мм	ГОСТ
НС1-94	625	1000	24	4	листовое оконное стекло ГОСТ 111-65
НС2-94	625	1600	24	4	" "

Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Количество при расчетной зимней температуре		
		-20°C	-30°C	-40°C
Площадь застройки	м ²	83,1	83,1	87,9
Строительная кубатура	м ³	477	477	506

Перечень примененных стандартов и ГОСТов

Шифр стандарт, серия	Наименование стандарта	Примечания
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 6629-64	Двери деревянные для жилых и гражданских зданий	
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 111-65	Стекло оконное листовое	
ГОСТ 948-66	Перемиčky сборные железобетонные для жилых гражданских зданий.	
Серия 3900-2 В.5	Сборные железобетонные кольца и днища.	
Серия КЭ-01-23 В.1	Сборные железобетонные фундаментные балки	
Серия КЭ-01-58 В.1	Сборные железобетонные предварительно напряженные фундаментные балки для промышленных зданий с шагом колонн 12 м	
Серия ПК-01-74/62	Крупнопанельные железобетонные предварительно напряженные плиты размером 3x6 для покрытия промышленных зданий.	
Серия ПК-01-119	Крупнопанельные железобетонные предварительно напряженные плиты с унифицированными отверстиями для пропуска вентиляций с дефлекторами	
Серия КЭ-03-1	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения. Детализационные чертежи КНД	
Серия 2.430-3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами ТДЯ В.1 и В.2.	

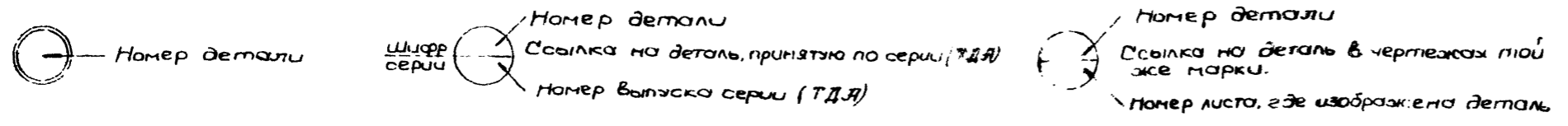
Экспликация полов

№ по проекту	Конструкция полов	Тип по СН-300	Наименование слоев и толщина в мм
(1)		П-40	1. Покрытие из керамической плитки δ=10 2. Цементный раствор δ=15 3. Бетонный подстилающий слой ПС-8 4. Бетон М-100 δ=100 5. Щебень втрамбованный в грунт
(2)		П-8	1. Цементно-песчаный раствор δ=20 2. Бетонный и подстилающий слой ПС-8, бетон М-100 δ=100 3. Щебень втрамбованный в грунт.

Экспликация помещений.

№ п/п	Наименование помещений
(1)	Помещение решеток
(2)	Электрощитовая

Условные обозначения по проекту



Госстрой СССР Создано в здании проекта Харьковский Водоканал проекта г. Харьков 1971г.	Заглавный лист	Типовой проект УО2-2-57/11
Здание решеток с двумя механизированными ре- шетками типа РММВ-1000		Альбом I
		Лист АС-1

Пояснительная записка

Общая часть

Рабочие чертежи типового проекта «Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000» 902-2-57/71 выполнены на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1971 год раздел «Санитарно-технические сооружения и устройства».

Проект является переработкой типового проекта 902-2-57 разработанной в составе проекта «Канализационные станции биологической очистки производительностью от 1400 до 32000 м³/сут» и утвержденного Госстроям СССР 11 июля 1966 года (Приказ №97).

Область применения

Типовой проект «Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000» разработан для применения на всей территории СССР в районах с расчетными зимними температурами наружного воздуха не ниже -40°C за исключением районов с сейсмичностью выше 6 баллов и на участке вечной мерзлоты.

На строительстве здания решеток в районах с просадочными фронтами и на горных выработках проект должен быть дополнен конструктивными мероприятиями в соответствии с действующими нормативными документами (СН 280-64; СНиП II-Б.2-62).

При разработке проекта приняты следующие условия

1. Расчетная зимняя температура наружного воздуха -20, -30, -40°.

2. Вес снегового покрова для III и IV районов

($\rho_0 = 100-150 \text{ кг/м}^2$) согласно СНиП II-И.11-62)

3. Фронт в основании непучинистые непроходные со следующими нормативными характеристиками $\gamma_n = 28^\circ$; $C_n = 0,02 \text{ кг/см}^2$; $E = 150 \text{ кг/см}^2$;

$\gamma = 18 \text{ т/м}^3$ Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют.

Архитектурно-строительная часть

Для производительностей от 1400 до 17000 м³/сутки запроектировано одноэтажное здание размером в плане 6х12м оборудованное двумя механизированными решетками типа РММВ-1000. Для каждой из производительнос-

тей приняты подводящие и отводящие лотки соответствующих размеров.

Рабочие чертежи предусматривают возможность строительства здания как на урбне земли, так и на насыпи высотой 1,2,3,4 и 5м.

Фундаменты здания при расположении его на урбне земли и на насыпи высотой до 10м - ленточные из монолитного бетона марки М-100, глубина заложения фундаментов 16м от поверхности земли.

При расположении здания на насыпях высотой 2,3,4 и 5м фундаменты его набираются из унифицированных сборных железобетонных колец по серии 3902-2 вып 5. В качестве несущих конструкций над стены укладываются сборные предварительно напряженные фундаментные балки по серии КЭ-01-23. Отметки заложения фундаментов в зависимости от производительности и высоты насыпи приведены на листе АС-9.

Стены из кирпича глиняного обыкновенного марки 75 на растворе М-25 (возможно применение силикатного кирпича). Кладка стен ведется с подбором кирпича по наружной стороне и расшивкой швов валиком. Во время кладки в откосы оконных и дверных проемов закладываются антисептированные деревянные пробки.

Гидроизоляция стен на отметке -0,03 выполняется из цементного раствора состава 1:2 с добавкой жидкого стекла. Перекрытия над проемами сборные железобетонные (ГОСТ 948-66).

Покрытие запроектировано из сборных железобетонных плит размером 30х60м по сериям ПК-01-74/62, ПК-01-119.

Пароизоляция - промазка горячей битумной мастикой.

Утеплитель кровли плитный с объемным весом 500 кг/м³. Толщина утеплителя в зависимости от расчетных зимних температур приведена в таблице

на листе АС-5. По утеплителю укладывается выравнивающий слой толщиной 15мм из цементного раствора.

Поверхность его оштукатуривается раствором битума в керосине в соотношении (по весу) 1:2. Водозащитный ковер принят из 4-слойной стойкого рубероида марки РМ-350 (ГОСТ 10923-64) на горячей битумной мастике марки МБК-Г-55 для районов строительства, расположенных севернее 50° географической широты в Европейской части СССР и 53° в Якутской, а для районов, расположенных южнее указанных широт - на мастике марки МБК-Г-65.

Поверх водозащитного ковра устраивается защитный слой из чистого сухого гравия с размерами зерен 5-15мм, втопленного в горячую битумную мастику выше указанных марок.

Производство работ по устройству кровли вести в соответствии с указаниями глав СНиП III-В-12-69 «Кровли. Правила производства и приемки работ» и СНиП III-А-12-69 «Техника безопасности в строительстве».

Внутренние поверхности стен оштукатуриваются цементно-известковым раствором с последующей клеевой окраской. На высоту 18м от пола устраиваются панели из масляной краски светлых тонов.

Потолок окрашивается клеевой краской. Откосы окон и дверей оштукатуриваются.

Госстрой СССР Производственный проект Водоканалпроект г.Владивосток	Пояснительная записка	Типовой проект 902-2-57/71
Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000		Лист АС-3

ваются цементным раствором

Все столбчатые и стальные конструкции окрашиваются масляной краской за два раза

Крыльцо-бетонное набивное.

Лотки-внутри здания выполняются из монолитного железобетона и перекрываются стальными щитами. Вне здания лотки сборные железобетонные перекрываются железобетонными сборными плитами.

Опоры под наружные лотки при расположении здания на насыпи высотой 2,3,4 и 5 м выполняются из колец по серии 3.900-2 вып.5 аналогично фундаментам здания.

По внутренней поверхности монолитных лотков выполняется цементная штукатурка с железнением.

В сборных железобетонных лотках по дну выполняется цементная стяжка с железнением.

При расположении здания решеток на насыпи возведение последней должно производиться послойно, слоями 20-25 см с уплотнением при оптимальной влажности укладываемого грунта.

Плотность грунта в насыпи должна быть 1,65-1,70 т/м³. Уплотнение насыпи и контроль качества выполненной работы должно производиться в соответствии с требованиями СНиП III-Б. 1-62 и указаний СН 360-66 (пункт 4,5).

Методы производства работ

При строительстве здания решеток на уровне земли и на насыпи высотой до 1,0 м здание выполняется на ленточных фундаментах, а при насыпи высотой 2,3,4 и 5 м - на столбах из сборных железобетонных колец

Рытье траншей или котлованов произ-

водится вручную.

Монтаж сборных железобетонных колец опор осуществляется автокраном К-51.

Засыпка грунта внутри колец производится вручную. Грант потребный для насыпи добывается автосамосвалами в пределах площадки очистных сооружений от соседних зданий.

В насыпи высотой до 2 м грант подается бульдозером и уплотняется катками

Насыпи высотой свыше 2 м отсыпаются экскаватором, уплотнение гранта производится пневмотрамбовками.

Строительство надземной части здания осуществляется после возведения насыпи до проектных отметок с инвентарных песков

Отопление.

Проект отопления-здания решеток разработан для следующих условий строительства

расчетная зимняя температура воздуха -20°C, -30°C, -40°C.

Основной вариант разработан для наружной температуры -30°C, для остальных даны в таблице основные показатели. Внутренняя температура в здании решеток принята tв - 16°C

Проектом предусматривается центральное отопление от ТЭЦ или от котельной, расположенной на площадке очистных сооружений.

В проекте принято два вида теплоносителей: перегретая вода с параметрами 110°-70° и перегретая вода с параметрами 150°-70°.

В качестве нагревательных приборов

приняты ребристые трубы

Вентиляция.

Вентиляция в здании решеток за-проектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением.

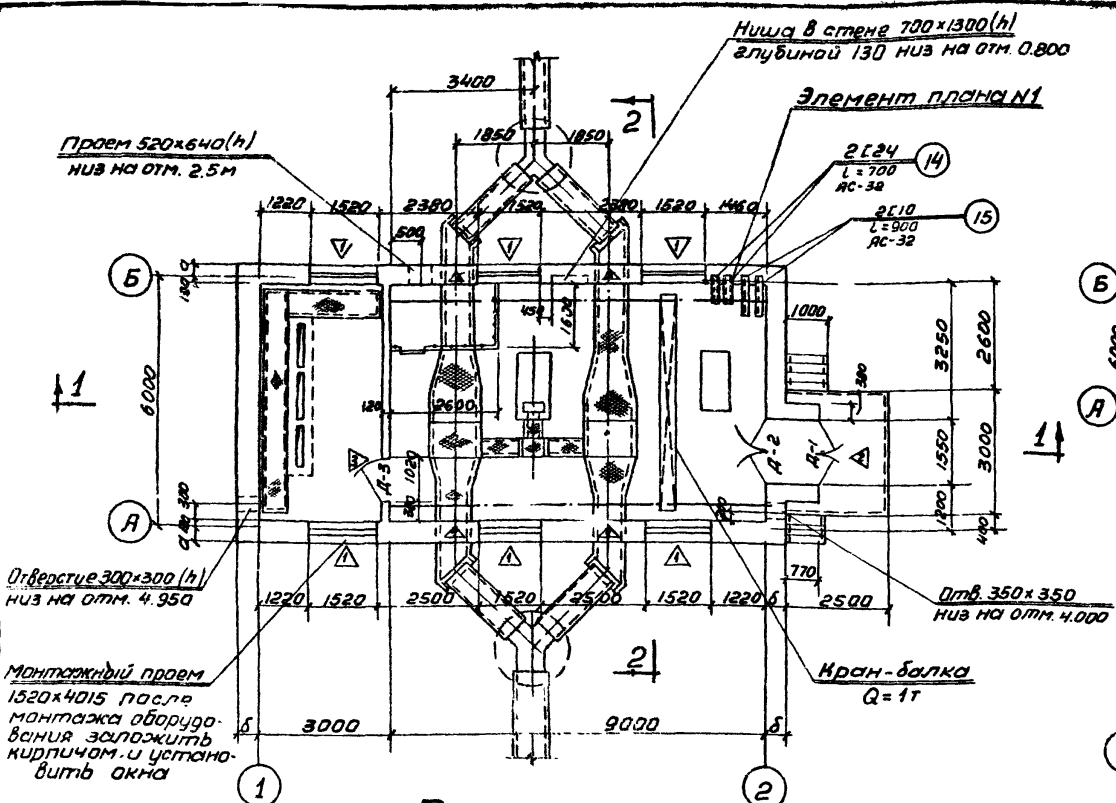
Воздухообмен в помещении принят пятикратный, причем 80% воздуха удаляется из канала решеток и 20% из верхней зоны помещения.

От дробилки предусмотрен местный отсос.

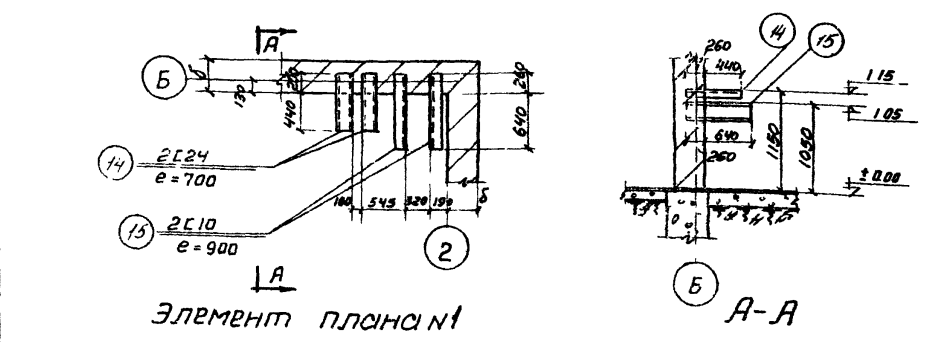
Воздух для компенсации местного отсоса подается дополнительно к пятикратному воздухообмену.

Приточный воздух подогревается в калорифере типа КМС и подается в рабочую зону.

Государственный центр производственного проектирования Харьковский водоканалпроект 2-й завод здание решеток с двумя механизиро- ванными решетками типа РМВ-1000	Пояснительная записка	Иллюстрированный проект 902-2-57/71
		Лист ЛС-4



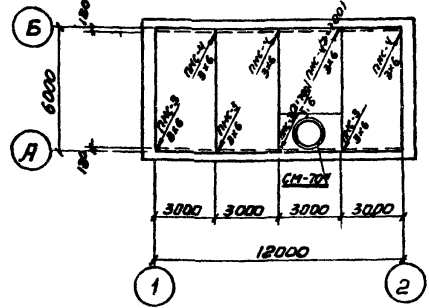
План.



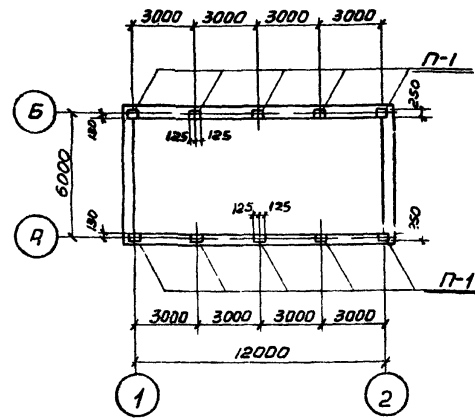
Элемент плана N1

А-А

Наимен. элемента	Марка Бруско	к-во штук при толщине стен				Вес Вт	Стандарт или лист проекта	Примечан.
		на 1 проем	на 3 проема	на 4 проема	на 5 проемов			
Δ	Б-19	2	3	12	18	0,080	Гост 948-66	
	Бу-19	1	1	6	6	0,13	—	
Δ	Б-19	3	4	3	4	0,080	—	
Δ	Б-15	1	1	1	1	0,065	—	
Δ	Б-13	3	4	6	8	0,025	—	АС-11
Δ	Б-13	4	5	8	10	0,25	—	АС-11



План покрытия



План раскладки опорных подушек П-1

Таблица значений толщин стен и утеплителя в зависимости от расчетных зимних температур.

Расчетные зимние температуры t°С	Толщина стен в мм		Толщина утеплителя в мм
	„а“	„б“	
-20	250	380	120
-30	250	380	160
-40	380	510	180

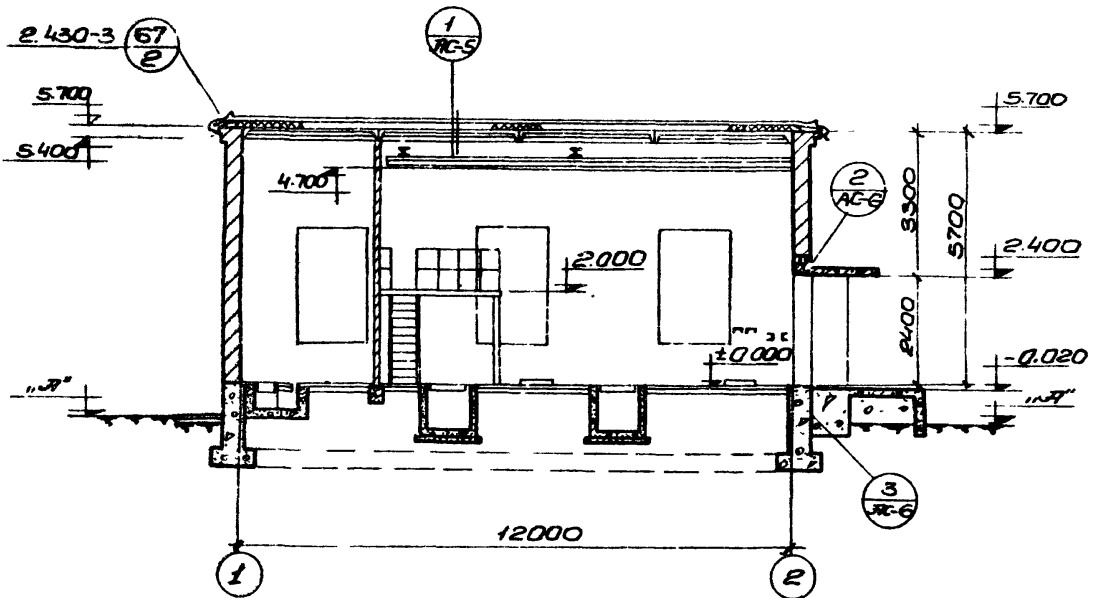
тип проема по проекту	к-во шт.	Размер проема в мм	Марка дверных блоков	Стандарт или лист проекта	Примечания
Д-1	1	1550x2400	Д52-ПВ	ГОСТ 14624-69	
Д-2	1	1550x2400	Д52-ЛВ	—	
Д-3	1	1020x2070	Д7-ПВВ	ГОСТ 6629-64	

№ по проекту	Чертеж конструкции кровли	Наименование слоев и толщина в мм.
1		1. Защитный слой из чистого гравия (зерно 5-10мм) в толщину в антисептированную битумную мастику 2. Водонепроницаемый ковер из 4-х слоев битумно-рубероида марки РМ-350 на горячей битумной мастике. 3. Стяжка из цементного раствора М-50 4. Утеплитель-плитный пенобетон γ=500 кг/м³ 5. Пароизоляция-промазка горячим битумом 6. Цементный раствор для уклона от 20 до 50 мм 7. Крупнопанельный материал

Наименов. элемента	Марка элемента в зависимости от снегового района СССР			к-во шт.	Вес эл-та м.	Стандарт или лист проекта	Примечания
	II	III	IV				
Плиты	ПНС-3 3x6	ПНС-4 3x6	3	2,33	ПК-01-74/62		
	ПНС-3(В-700) 3x6	ПНС-4(В-700) 3x6	1	2,8	ПК-01-119		
Опорная подушка	П-1	П-1	10	0,25	лист АС-31		
Козырек	КВ14-5а	КВ14-6а	1	1,2	ИИ 03-02		
Стяжка	сш 70а	сш 70а	1	0,17	ПК-01-119		

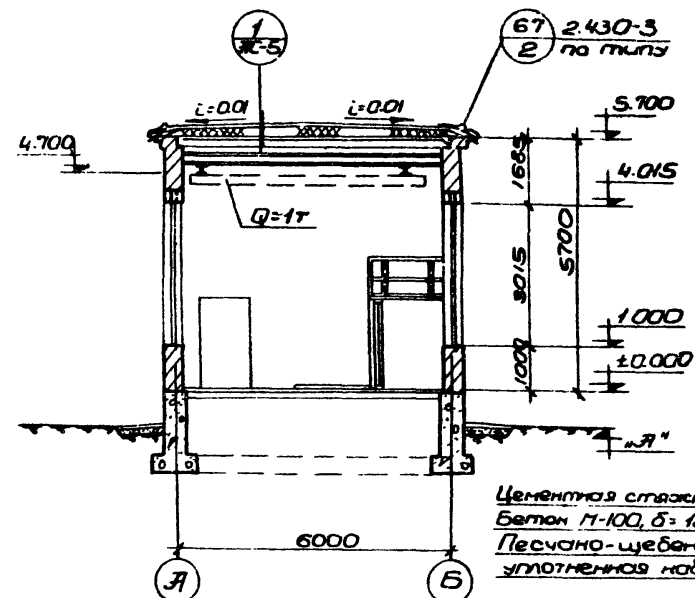
Примечания: 1 Относительной отметкой ±0,00 принята отметка чистого пола в помещении решетчатая которая соответствует абсолютной отметке .
 2. Над проемами 520 мм и менее устраиваются армокирпичные перемычки.

Госстрой СССР Солнцеварканалпроект Харьковский Водоканалпроект г. Харьков 1971г. Здание решетчат с двумя механизированными решетками РММВ-1000	План здания, покрытия и опорных подушек ОП-1 Спецификация	Тепловой проект 902-2-57/71 Альбом I Лист АС-5
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------



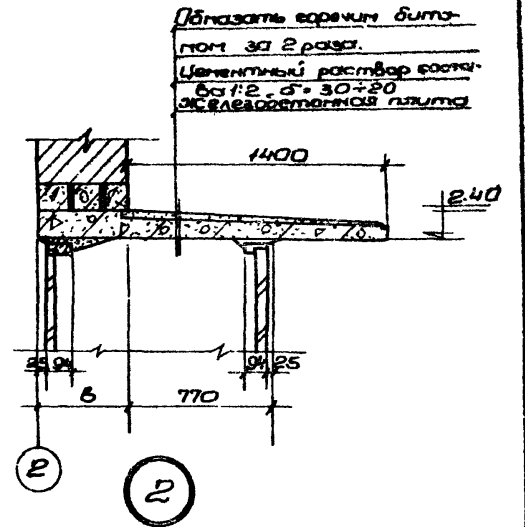
Разрез 1-1

Расположение здания на уровне земли и на насыпи Н=1,0м

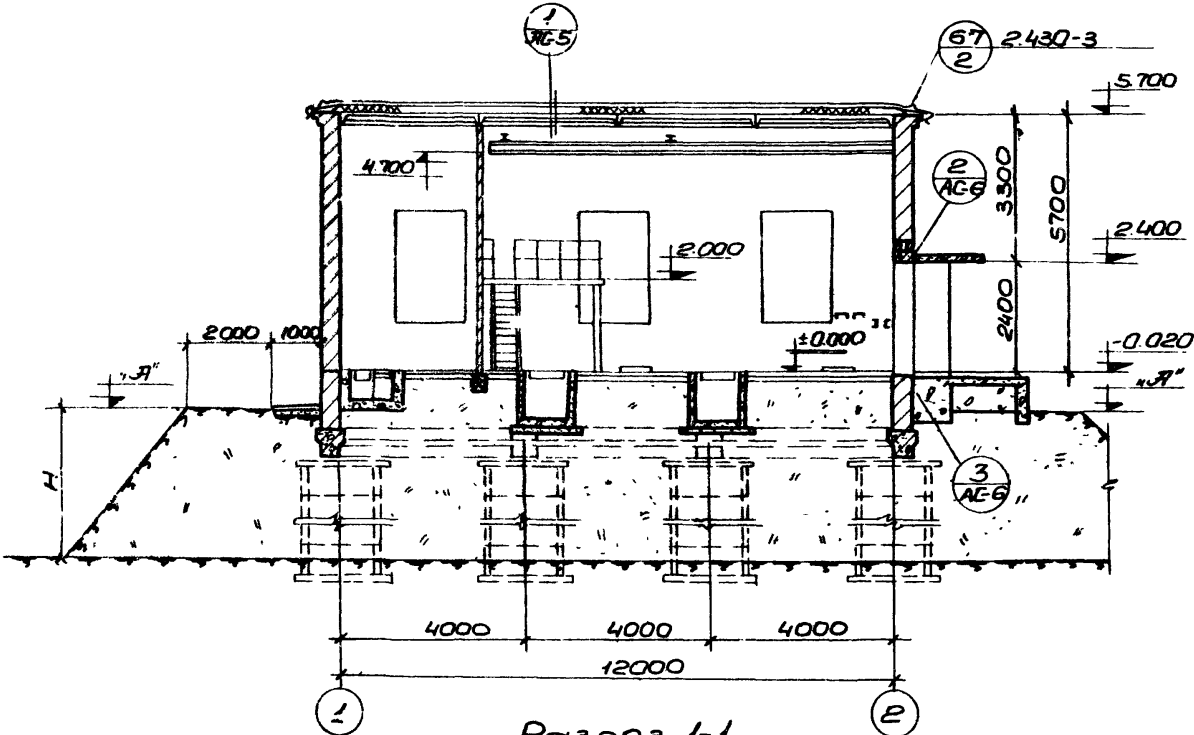


Разрез 2-2

Цементная стяжка δ=30
Бетон М-100, δ=120
Песчано-щебенистая
уплотненная набивка

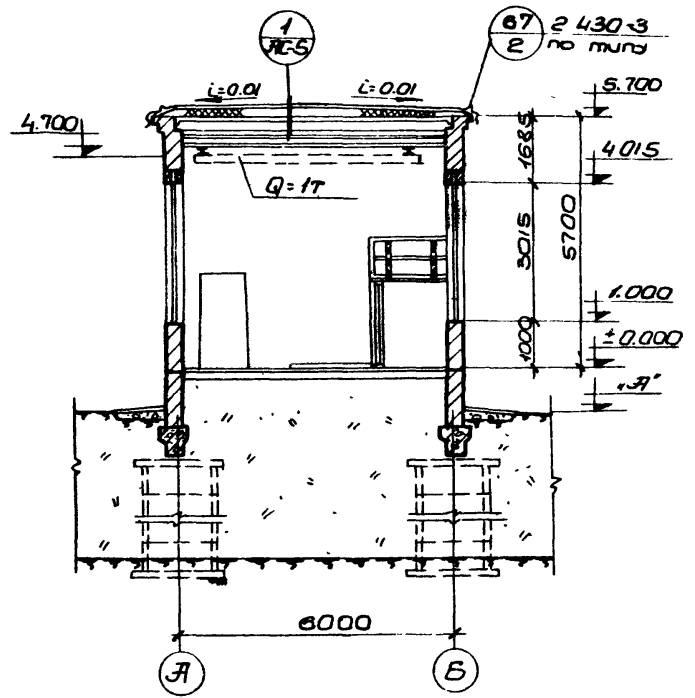


Образовать бортики битумом за 2 раза.
Цементный раствор состава
б/с 1:2, δ=30+20
из вазелиновой пленки

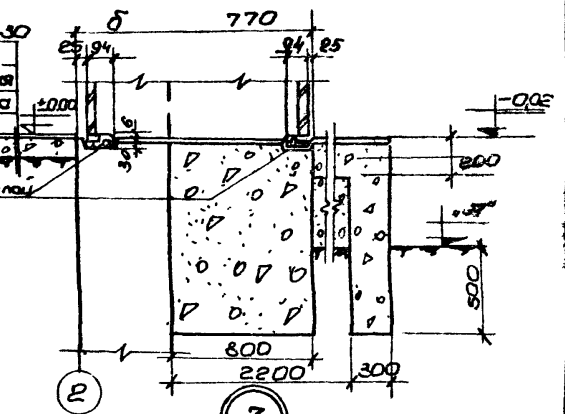


Разрез 1-1

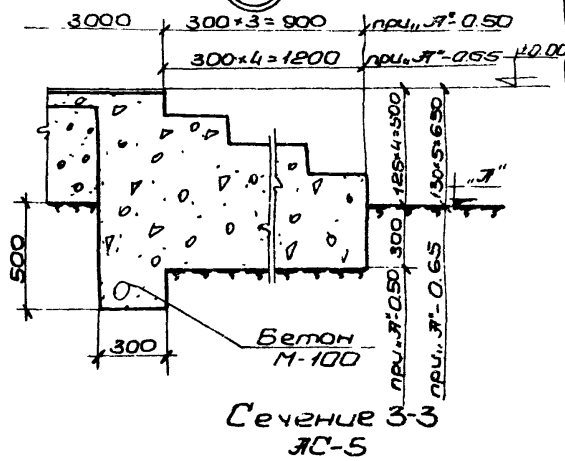
Расположение здания на насыпи Н=2,0; 3,0; 4,0 и 5,0м.



Разрез 2-2



Сечение 3-3 ЖС-5



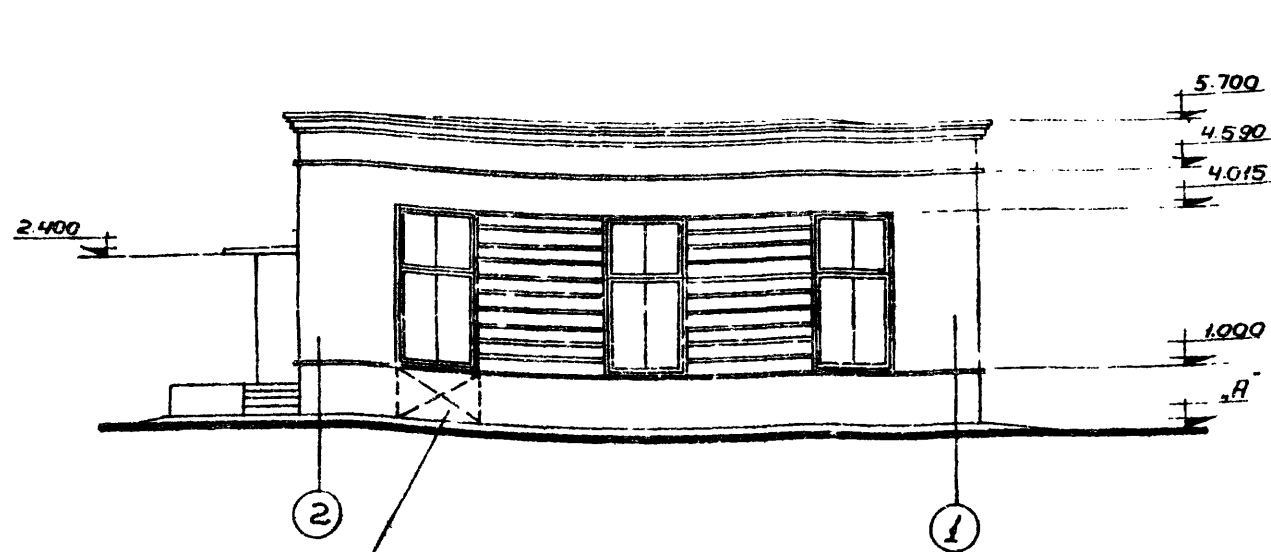
Сечение 3-3 ЖС-5

Таблица планировочных отметок, Ж"

Производитель	Планировочная
1400 ± 2700	- 0,65
4200 ± 7000	- 0,50
10000 ± 17000	- 0,20

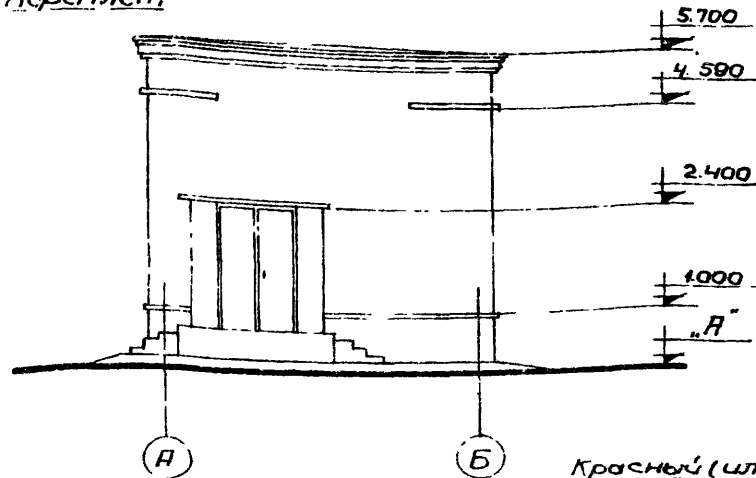
Примечания:
1. Настоящий чертёж рассматривать совместно с листом ЖС-5.

Госстрой СССР Самоводовалмипроект Дзержинский Водоканалпроект г. Харьков 1971г.	Разрезы 1-1, 2-2. Сечения 3-3, 4-4.	Типовой проект 902-2-57/71 Альбом I Лист ЖС-6
------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------	--------------------------------------------------------------



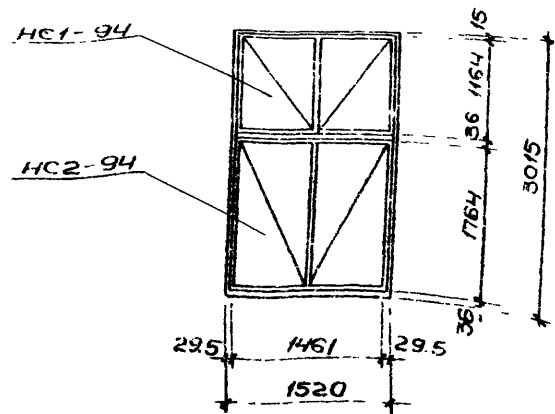
Фасад 2-1

После монтажа обрешетки
добрания заложить
кирпичом и установить
оконный переплет

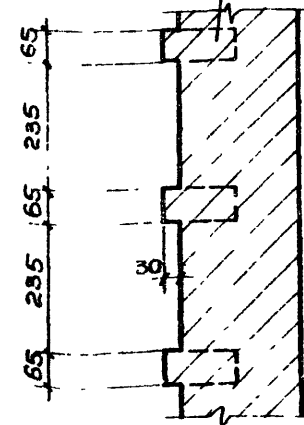


Фасад А-Б

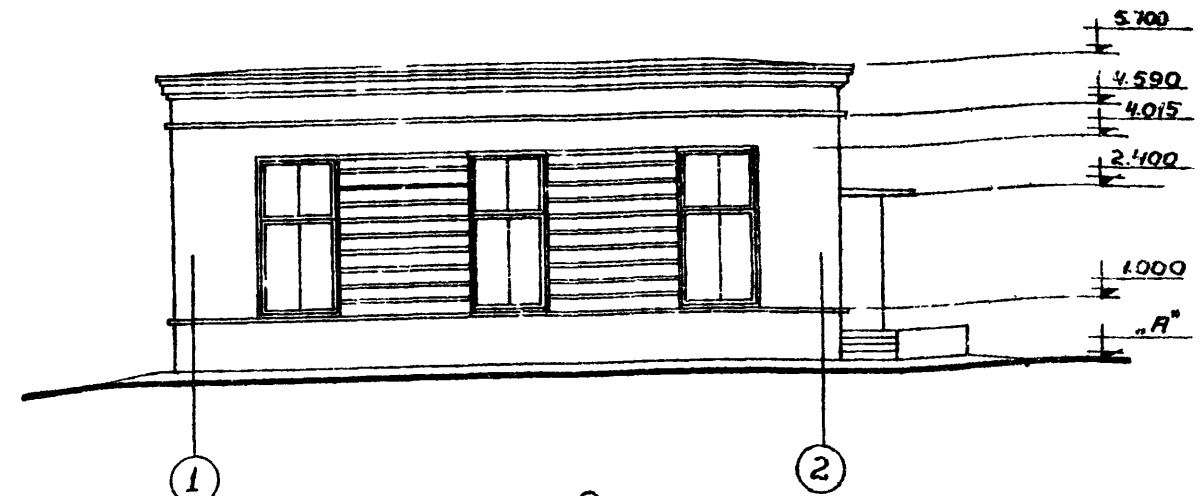
Красный (или силикатный) кирпич



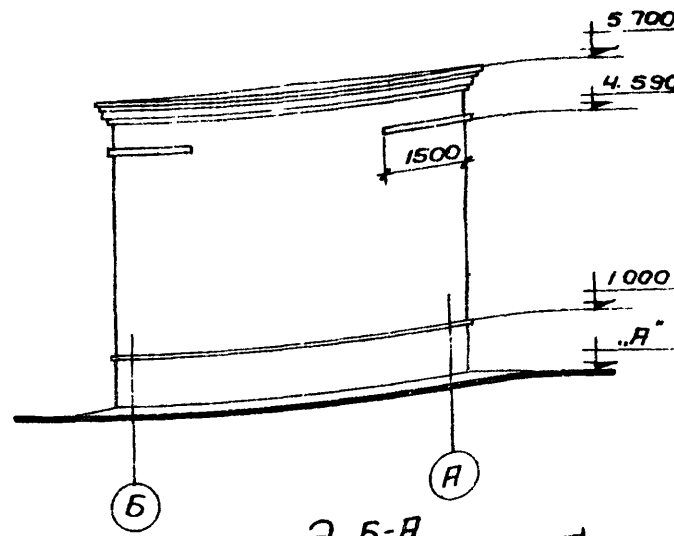
Т-1 (шт. 6)



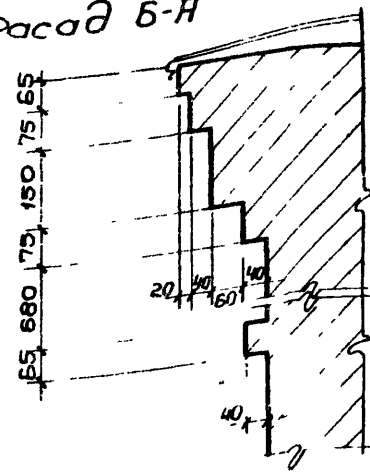
Сечение кладки простенка



Фасад 1-2



Фасад Б-А



Сечение кладки карниза

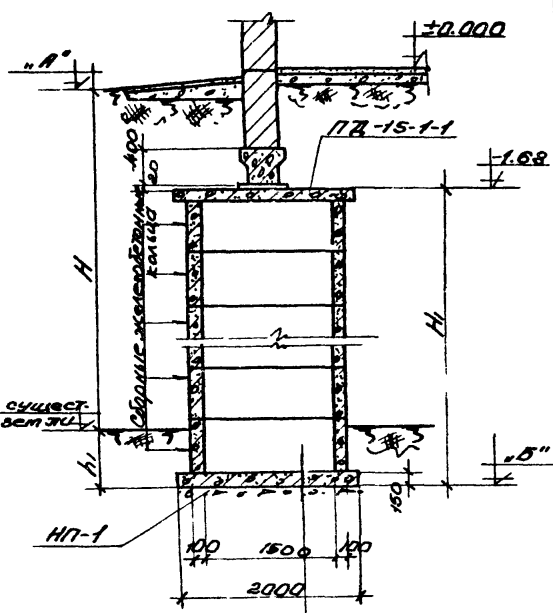
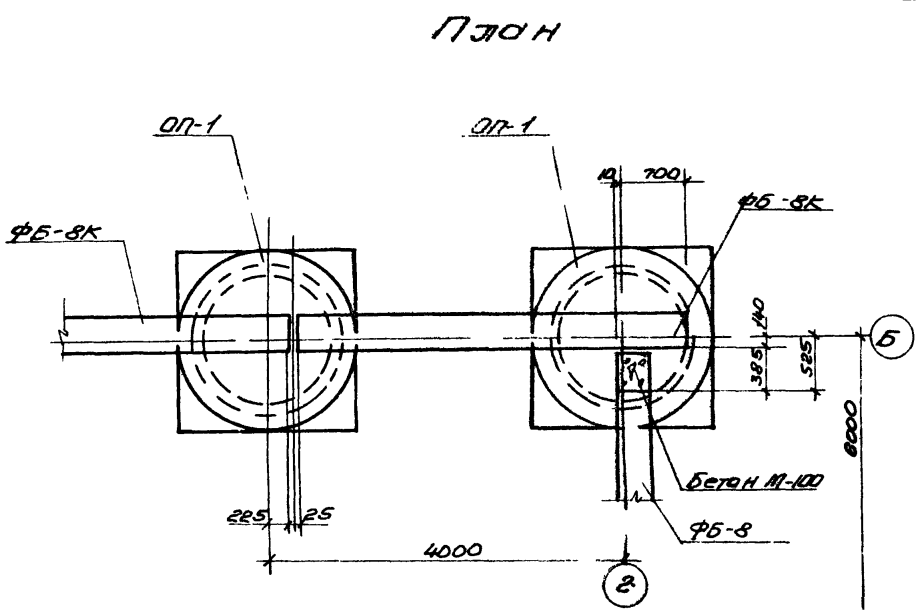
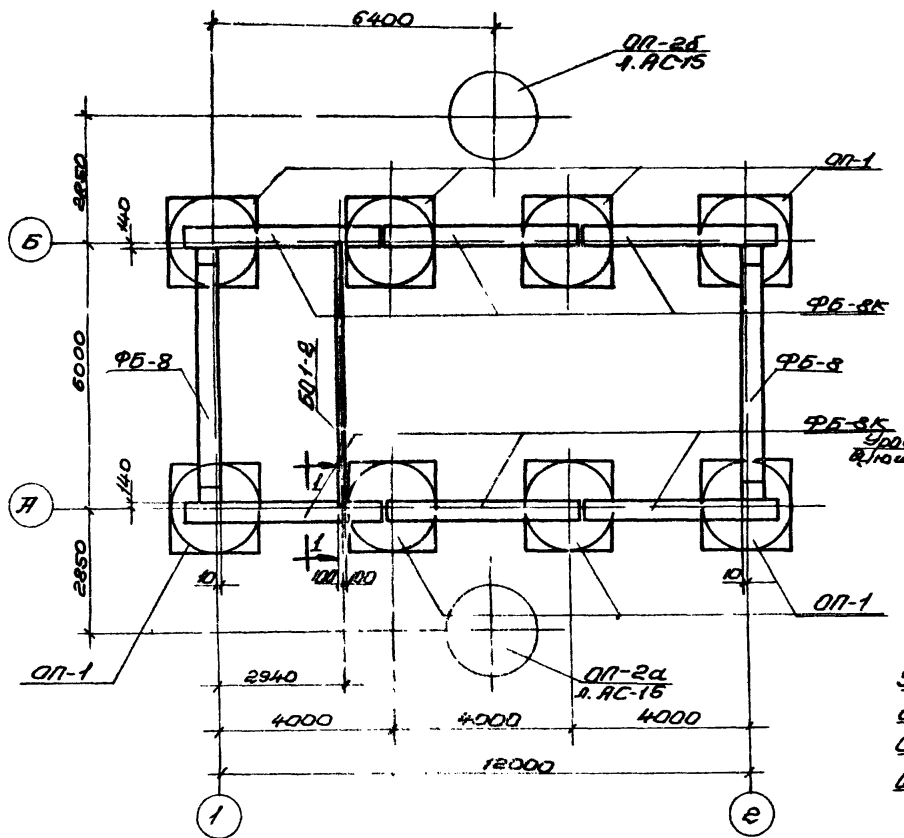
Спецификация элементов заполнения оконных проемов					
Тип проема	Наименование изделия	Марка изделия	Количество шт	Стандарт	Примечание
Т-1	Оконные блоки	НС1-94	Б	ГОСТ 12506-67	
		НС2-94	Б	—	

Примечания:

1. Настоящий чертёж рассматривать совместно с листами АС-5, АС-6,
2. При кладке стен здания из силикатного кирпича разделка простенков между окнами по фасаду выполняется из красного кирпича и наоборот
3. Кирпичную кладку в пределах монтажного проёма вести без перевязки швов с основной кладкой стен.

Госстрой СССР Союзвостокнаучипроект Харьковск Водоканалпроект Харьков 1971г	Типовой проект 902-2-57/71 Альбом I Лист АС-7
-----------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

Фасады



Засыпка местным грунтом с послойным уплотнением. Сборная железобетонная плита. Щебень в рамбованной втулке.

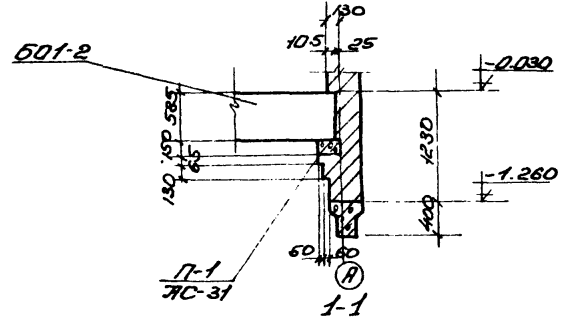


Таблица размеров фундаментов

Высота носила Н _н , м	Отметка планировки п.п. м	Отметка подошвы фундамента п.п. м	H ₁ , мм	h ₁ , мм
2.0	-0.20	-2.85	1170	650
	-0.50	-3.15	1470	650
	-0.65	-3.15	1470	500
3.0	-0.20	-3.75	2070	550
	-0.50	-4.05	2370	550
	-0.65	-4.35	2670	700
4.0	-0.20	-4.65	2970	450
	-0.50	-5.25	3570	750
	-0.65	-5.25	3570	600
5.0	-0.20	-5.85	4170	650
	-0.50	-6.15	4470	650
	-0.65	-6.15	4470	500

Уровень опоры	Уровень плиты	Уровень к/в. втулки	Наименование элементов	Гост или шифр проекта	Тип по ГОСТу	Мар. кд по бетону	Вес в т	На 1 элемент		Количество шт.	На все элементы	
								м ³	кг		м ³	кг
			Фундаментные блоки	КЭ-01-238.1	ФБ-8	200	1.6	0.64	64.1	2	1.28	128.2
			Плиты основания	КЭ-01-238.1	ФБ-8К	200	1.42	0.57	57.1	6	8.42	342.6
			Кольца	КС-31	НП-1	200	1.5	0.60	101.6	8	4.80	312.8
2.0			Плиты основания	3.900-2.8.5	ПД15-1	200	0.94	0.38	27.3	8	3.04	218.4
			Кольца	КС-31	НП-1	200	1.5	0.60	101.6	8	4.80	312.8
3.0			Плиты основания	3.900-2.8.5	ПД15-1	200	0.94	0.38	27.3	8	3.04	218.4
			Кольца	КС-31	НП-1	200	1.5	0.60	101.6	8	4.80	312.8
4.0			Плиты основания	3.900-2.8.5	ПД15-1	200	0.94	0.38	27.3	8	3.04	218.4
			Кольца	КС-31	НП-1	200	1.5	0.60	101.6	8	4.80	312.8
5.0			Плиты основания	3.900-2.8.5	ПД15-1	200	0.94	0.38	27.3	8	3.04	218.4
			Кольца	КС-31	НП-1	200	1.5	0.60	101.6	8	4.80	312.8
2.0			Плиты основания	3.900-2.8.5	ПД15-1	200	0.94	0.38	27.3	8	3.04	218.4
			Кольца	КС-31	НП-1	200	1.5	0.60	101.6	8	4.80	312.8
3.0			Плиты основания	3.900-2.8.5	ПД15-1	200	0.94	0.38	27.3	8	3.04	218.4
			Кольца	КС-31	НП-1	200	1.5	0.60	101.6	8	4.80	312.8
4.0			Плиты основания	3.900-2.8.5	ПД15-1	200	0.94	0.38	27.3	8	3.04	218.4
			Кольца	КС-31	НП-1	200	1.5	0.60	101.6	8	4.80	312.8
5.0			Плиты основания	3.900-2.8.5	ПД15-1	200	0.94	0.38	27.3	8	3.04	218.4
			Кольца	КС-31	НП-1	200	1.5	0.60	101.6	8	4.80	312.8
			Балка	КЭ-01-58	БПН-1	200	1.75	0.7	81.6	1	0.7	81.6
			Подушка	АС-31	П-1	200	0.025	0.01	1.8	2	0.02	3.6

Примечания:

- Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами АС-5, АС-6.
- Установка сборных железобетонных колец опор выполняется на цементном растворе марки М-50.
- Кирпичные стены от отметки -1.26 до отметки -0.30 выполняются из глиняного кирпича марки М-75 на цементном растворе марки М-25. Поверхности стен окрашиваются горячим битумом за два раза: огрунтовке раствором битума в бензине

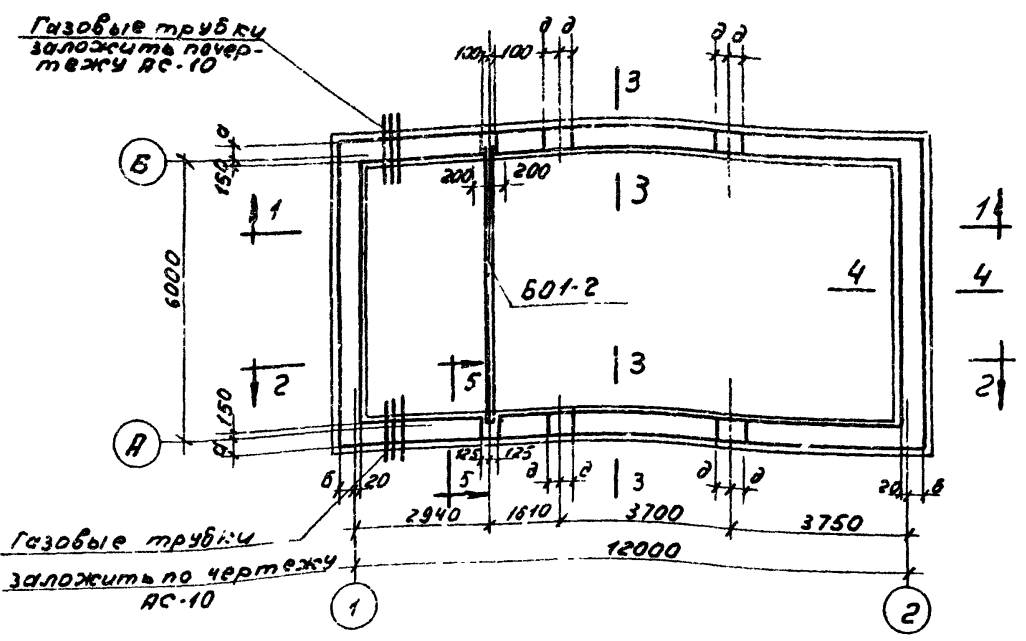
Госстрой СССР
Самозабв. проектный институт
Харьковский
Варыкина проект
г. Харьков
1976

Здание решето с двумя механизированными решётками типа РММВ-1000

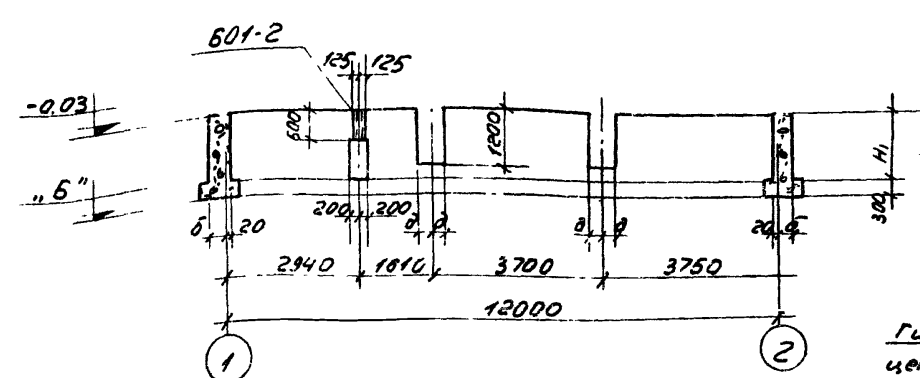
План фундаментов
Детали

(Расположение здания на насыли Н 2.0; 3.0; 4.0; 5.0)

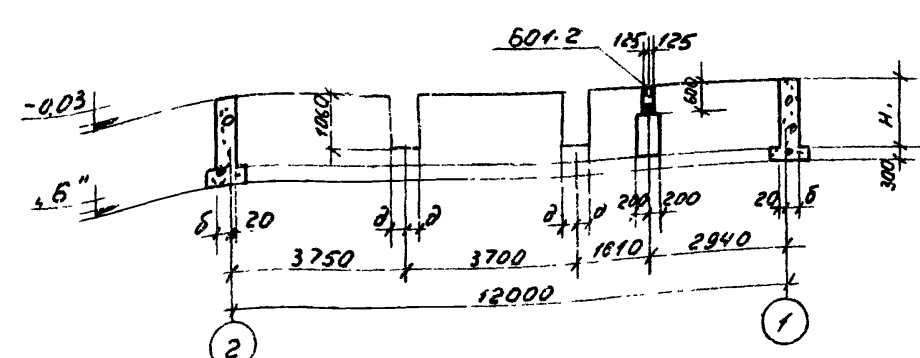
Типовой проект
902-2-57/71
Лист
ЛС-8



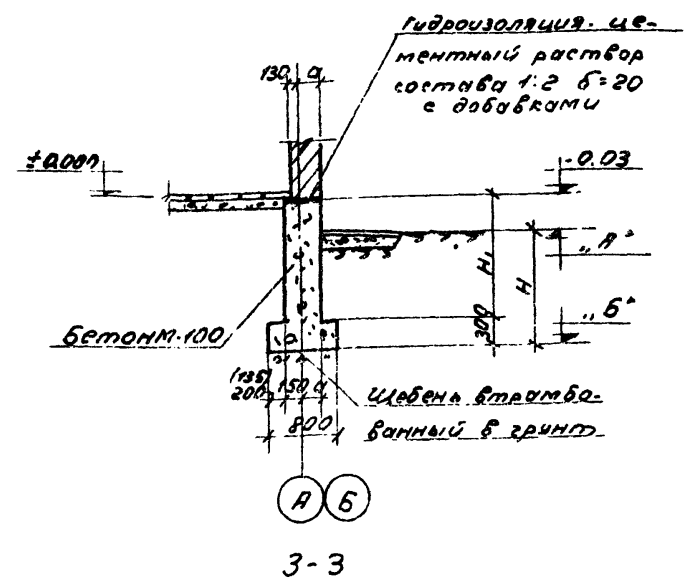
План фундаментов



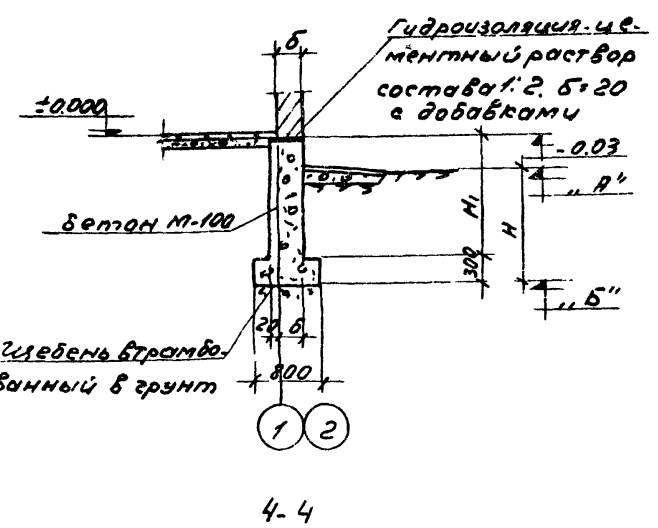
1-1



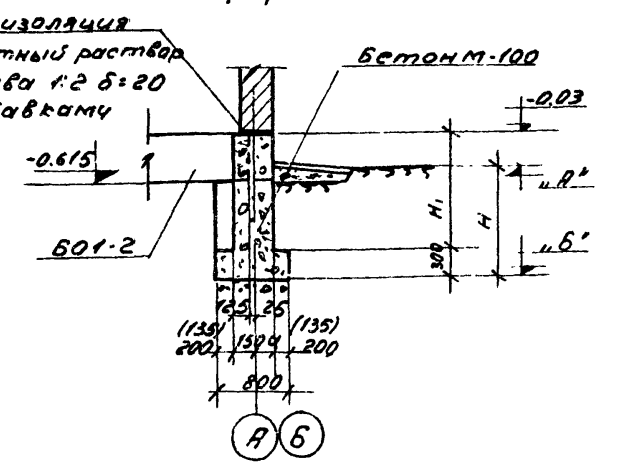
2-2



3-3



4-4



5-5

Таблица значений отметок и размеров фундаментов

Производитель очистных сооружений, тыс/сутки	Отметка планировки земли "А" (м)	Отметка подошвы фундамента "Б" (м)	Н мм	Н мм	δ мм	Примечания
1400-2700	-0.65	-2.25	1600	1920	275	
4200-7000	-0.50	-2.10	1600	1770	350	
10000-17000	-0.20	-1.80	1670	1470	425	

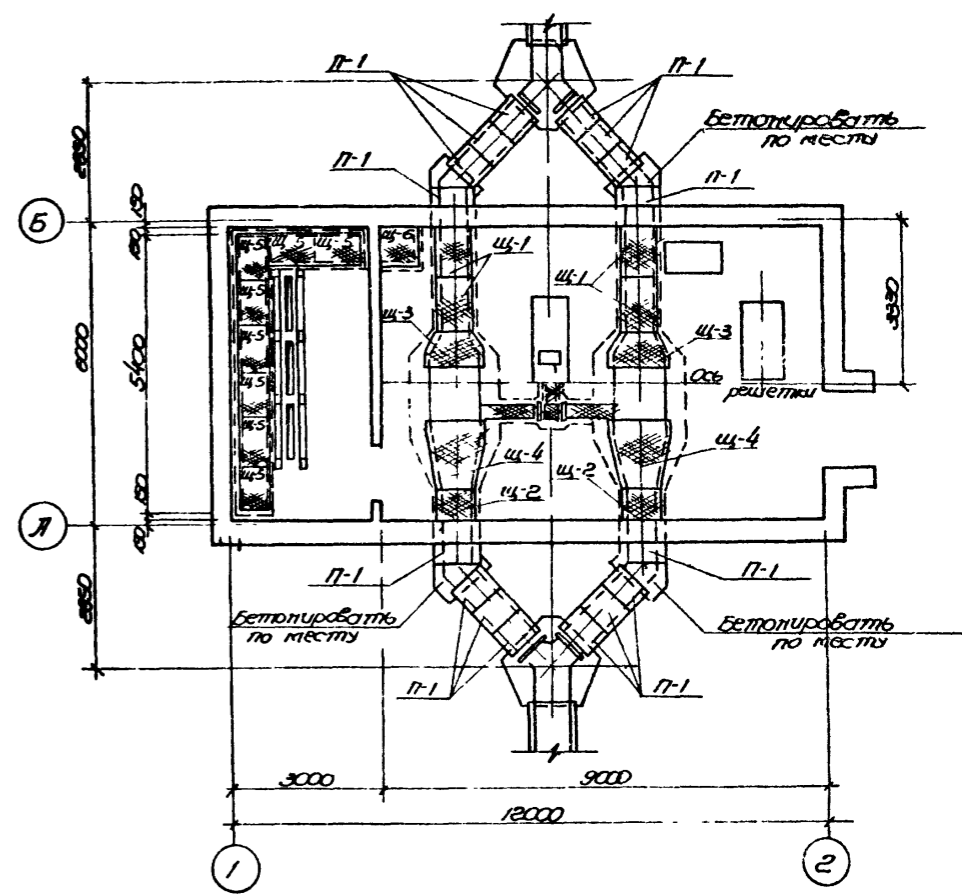
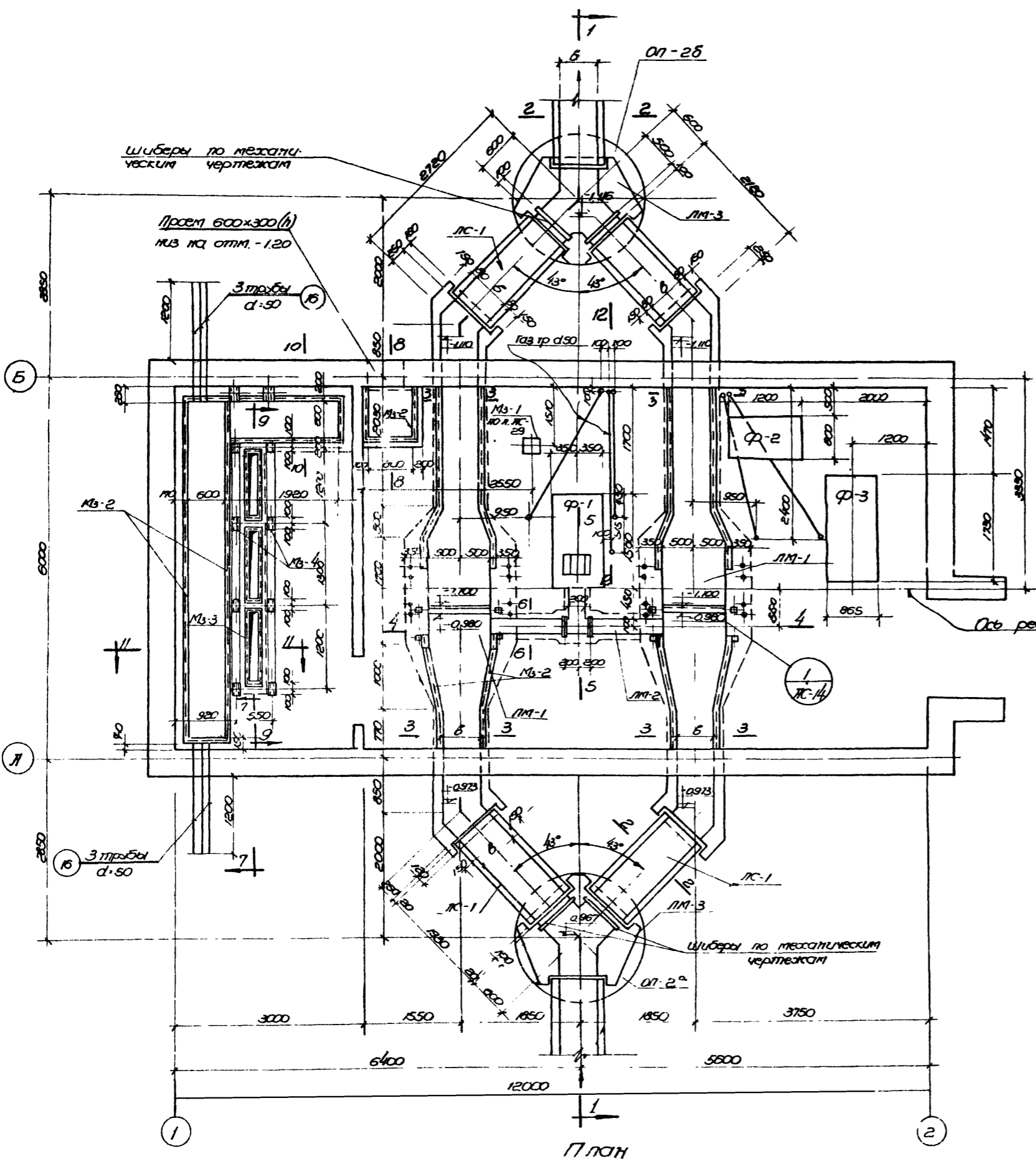
Спецификация сборных железобетонных элементов

Наименование элемента	Марка элемента	кол. шт.	вес элемента т	Стандарт или лист проекта	Примечания
Балка	Б01-2	1	1.75	КС-01-58 Вып. I Л. 1	

Примечания:

1. Фундаменты выполняются из бетона марки "100".
2. Бетонирование производить с вибрированием.
3. Размеры в скобках даны для толщины наружных стен 510 мм.
4. В качестве добавки к цементному раствору для устройства гидроизоляции используется жидкое стекло с удельным весом 1.40-1.42 в количестве 3.5% от веса цемента.
5. Размеры "δ" приведены на листе АС-5.

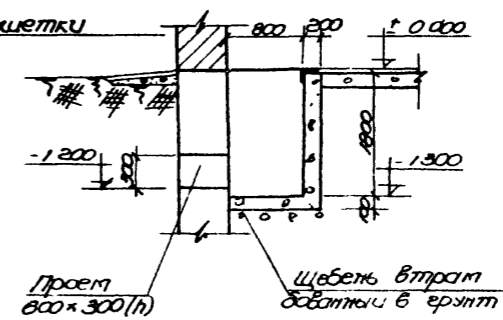
Госстрой СССР Специальное проектно-конструкторское бюро г. Харьков 1971г. Здание сметное с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000	Фундаменты Планы и профили фундаментов. Сечения (расположение здания на уровне земли и на высоте Н=1.0м)	Типовой проект 902.В.57/71
		Лист АС-9



План раскладки щитов и сборных железобетонных плит

Спецификация сборных железобетонных элементов

Наименование элемента	Марка элемента	к-во шт.	Вес, кг	Стандарт или лист проекта	Примечания
Плиты	Л-1	16		ЛС-28	
				ЛС-24	
				ЛС-30	
Лотки	ЛС-1	4	1.12	ЛС-28	
				ЛС-29	
				ЛС-30	

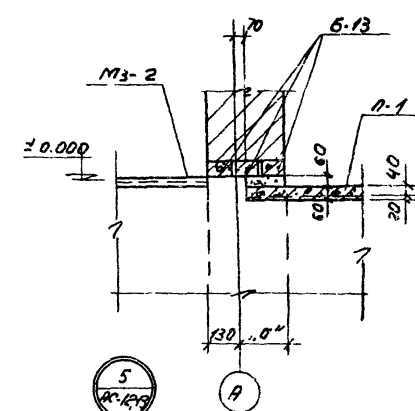
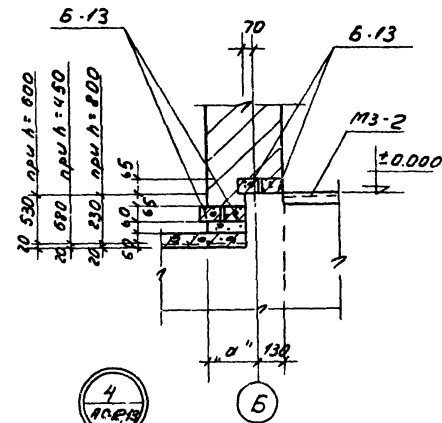
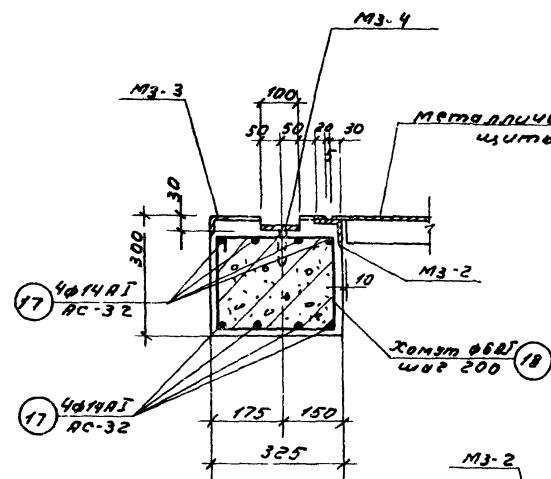
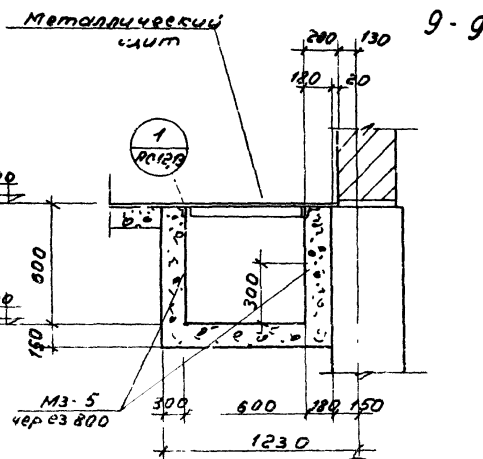
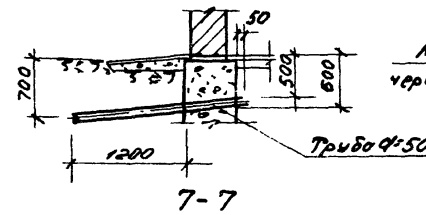
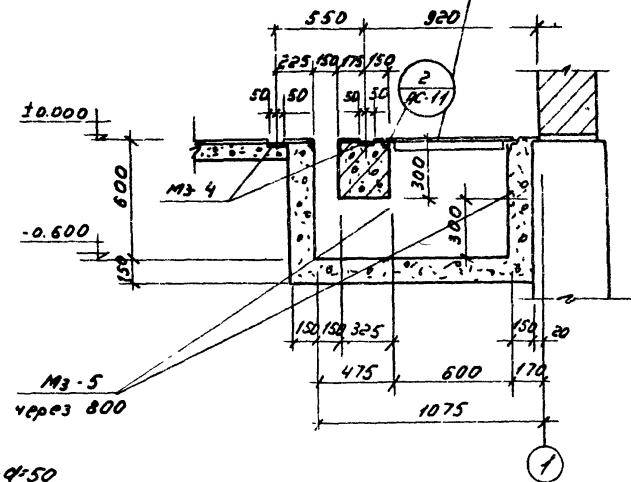
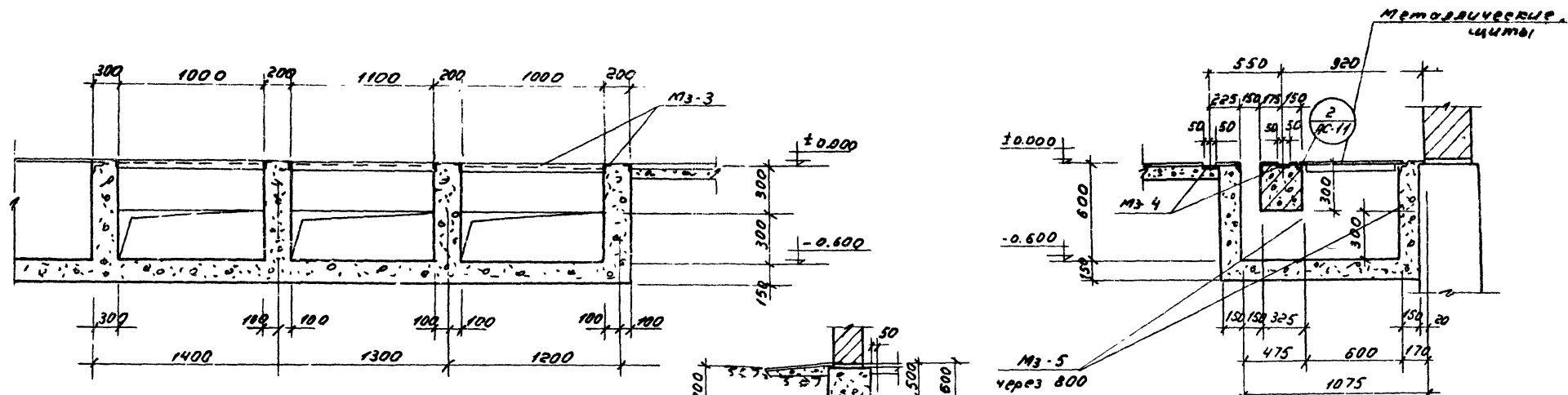


8 - 8

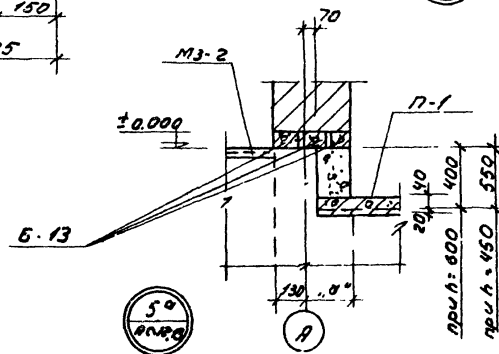
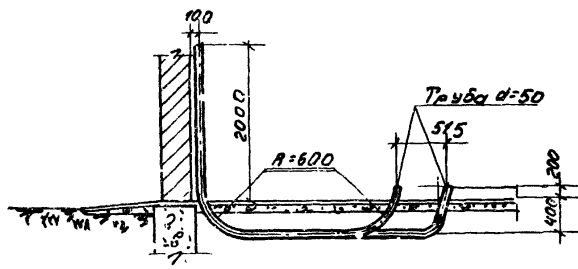
Примечания:

- Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами ЛС-5, ЛС-6, ЛС-11, ЛС-12, ЛС-13, ЛС-23, ЛС-24, ЛС-25.
- Трубы для подводки электрокабеля учесть на чертеже ЛС-32.
- Фундамент Ф-2 для насоса 4к-6а, Ф-3 для насоса 5Ф-6.

Вострой СССР Гидроинженерный проект Горьковский Водоканалпроект Г. Горьков 1971г.	Лотки и каналы. План раскладки щитов и сборных железобетонных плит сечении 8-8	Литовой проект 902-2-57/71 Литов ЛС-10
--------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------



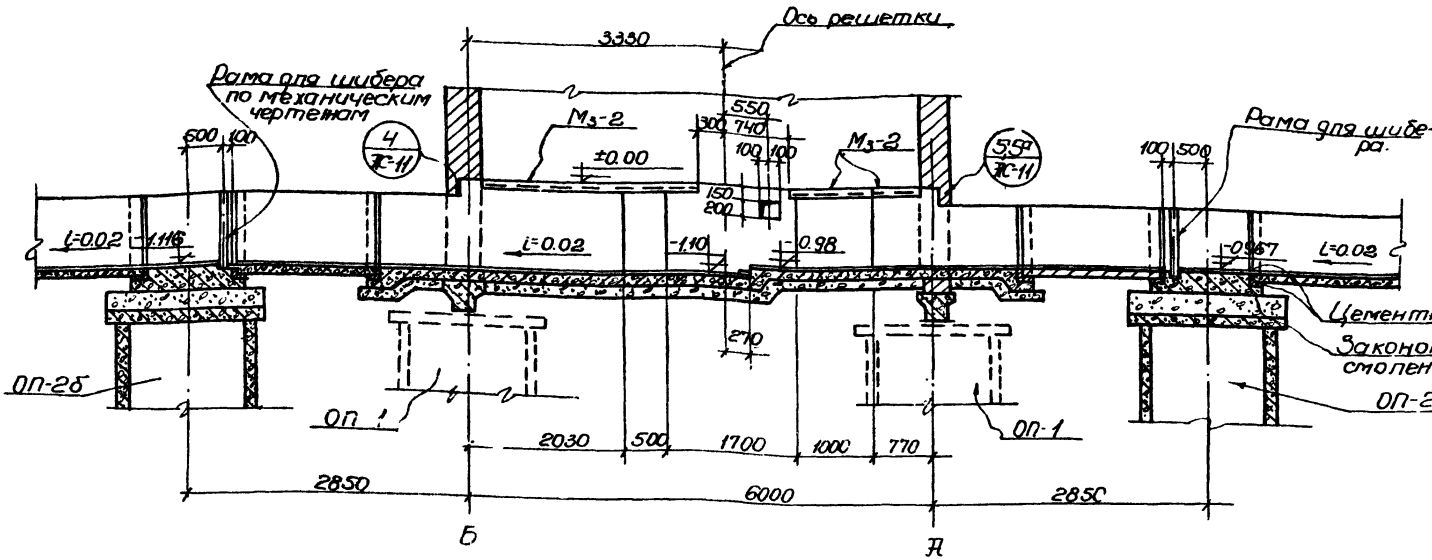
12-12



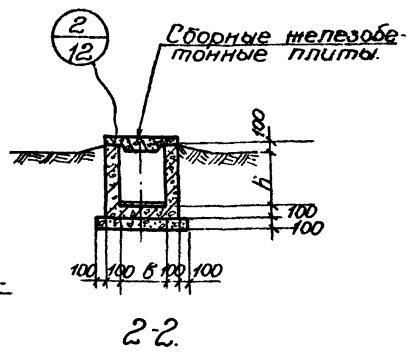
Примечания.

1. Настоящий чертёж рассматривать совместно с листом АС-10, АС-12, АС-13, АС-32.
2. Позиции „17“ и „18“ см на чертеже АС-32

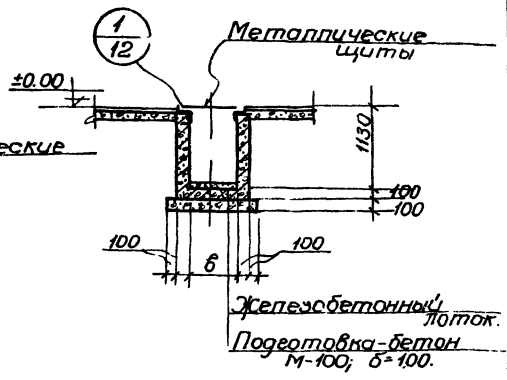
г. Ростов с/ев Свибодковская линия Жарьковский Водоканал Ростов г. Жарьков	Каналы Сечения и детали Узлы лотков 4, 5, 5а	Типовой проект 902-В-57/11 Альбом Лист АС-11
----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	----------------------------------------------------------



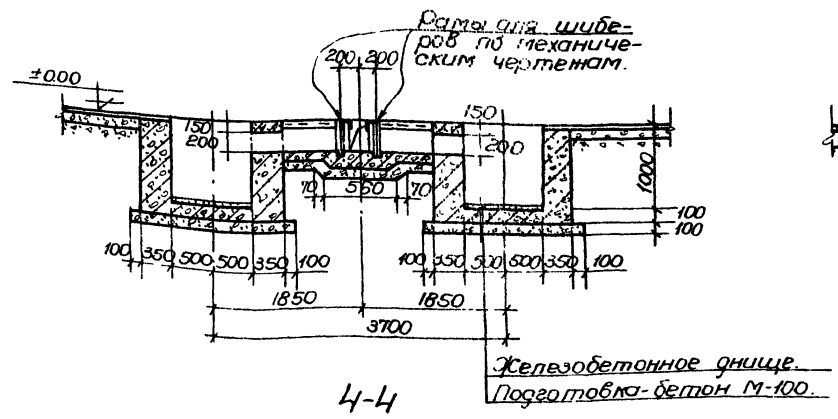
Разрез 1-1



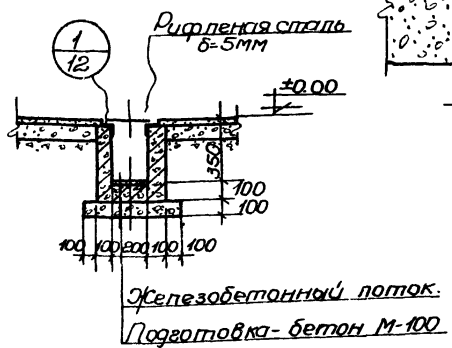
2-2



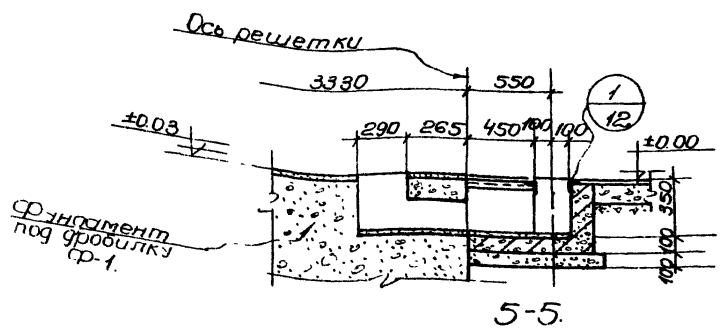
3-3



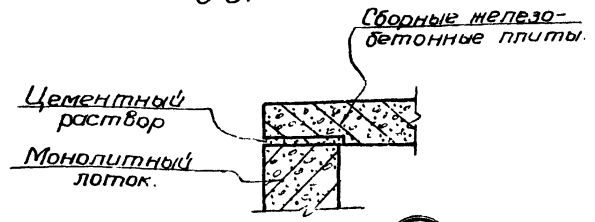
4-4



6-6



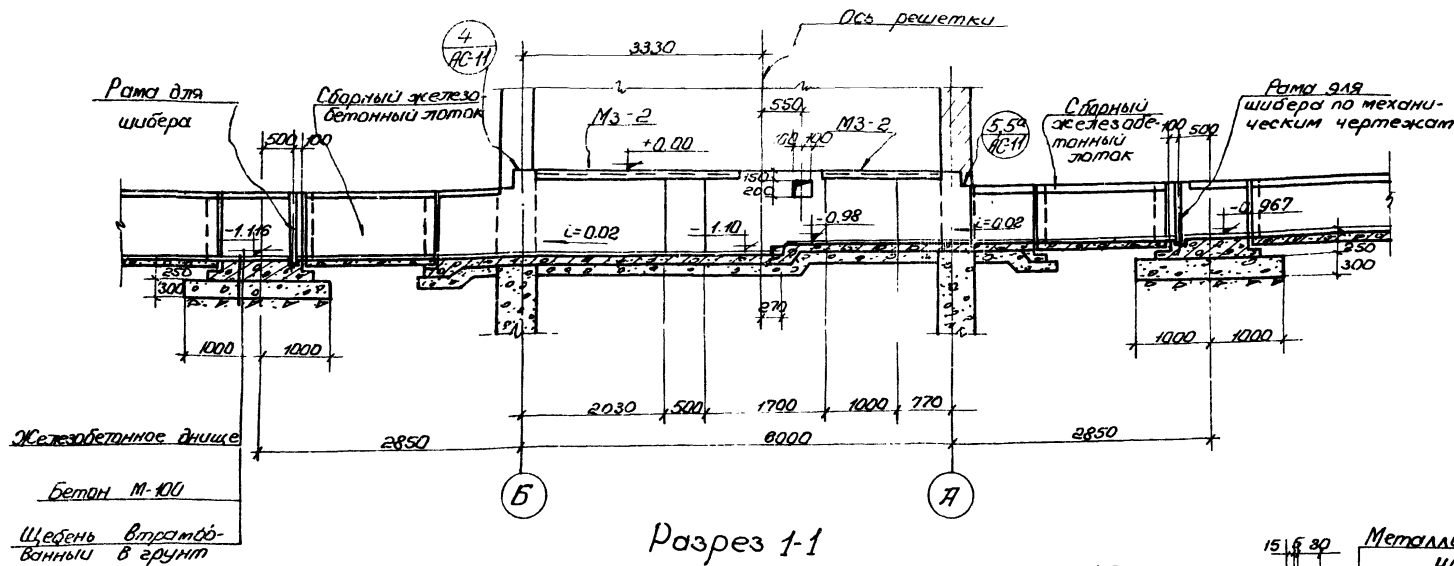
5-5



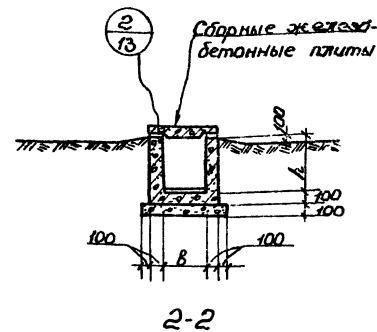
Примечания:

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листами ЖС-11; ЖС-16.
2. Уклон днища лотков выполняется за счет цементной стяжки.

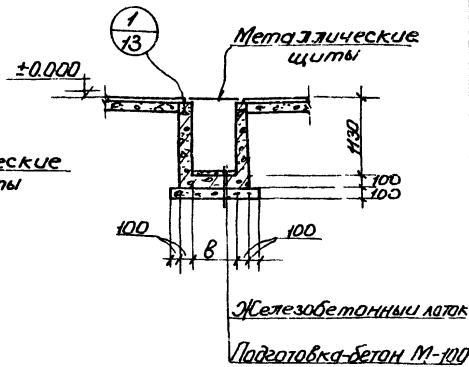
Восстрой СССР Самарский проект Завьяковский Водоканал проект Самарск 1971г	Производительность 1400-17000 м³/сутки Лотки.	Типовой проект 902-2-57/71
Здание решеток с автоматизирован- ными решетками; РММВ-1000	Разрез 1-1 сечения, узлы. (Расположение эскиза на насыпи Н-20, 30, 40, 50).	Любовин Лист ЖС-12



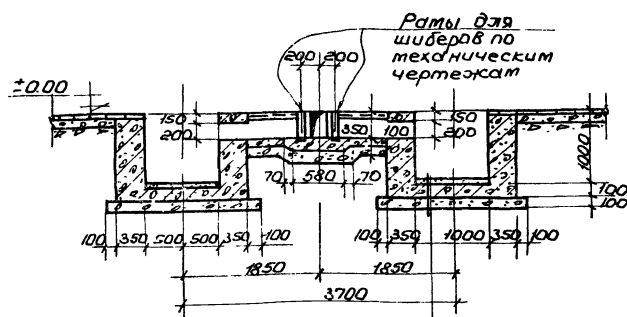
Разрез 1-1



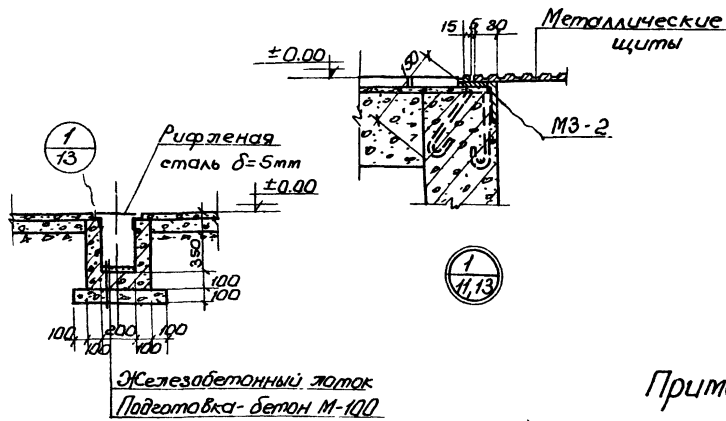
2-2



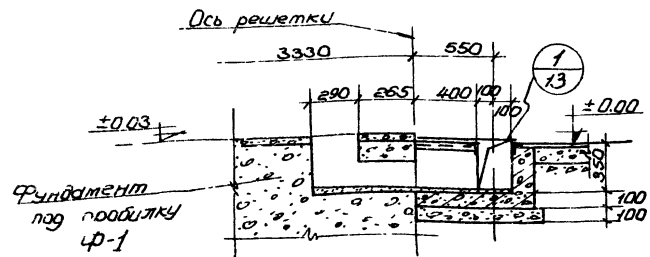
3-3



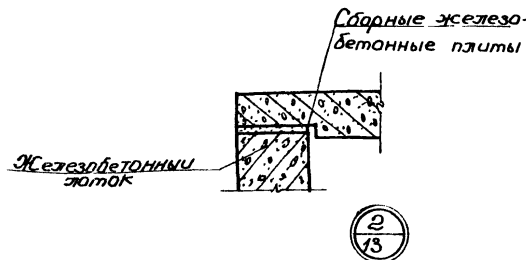
4-4



6-6



5-5

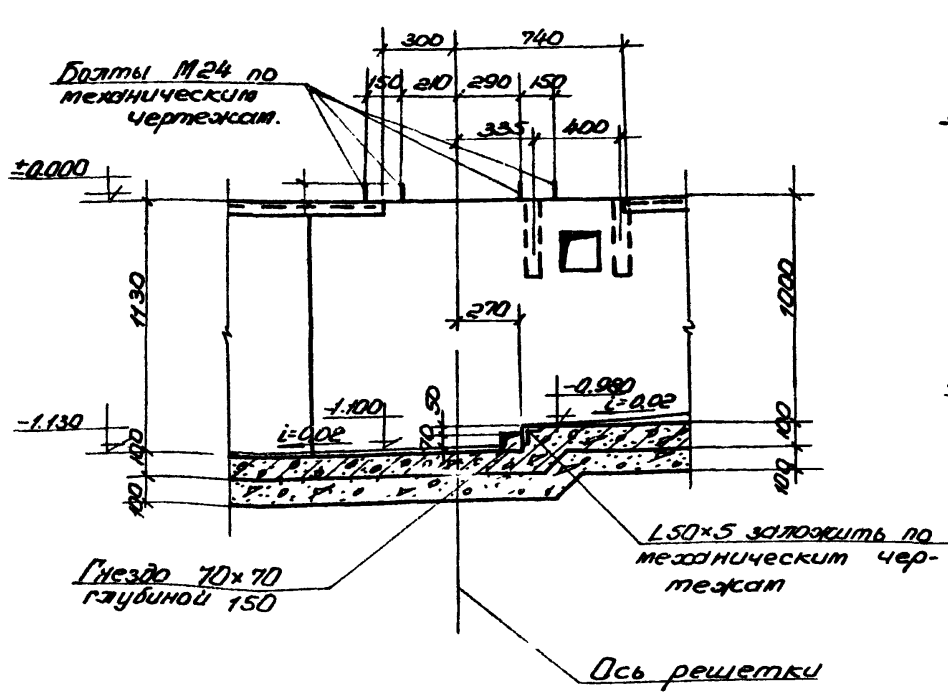


2-13

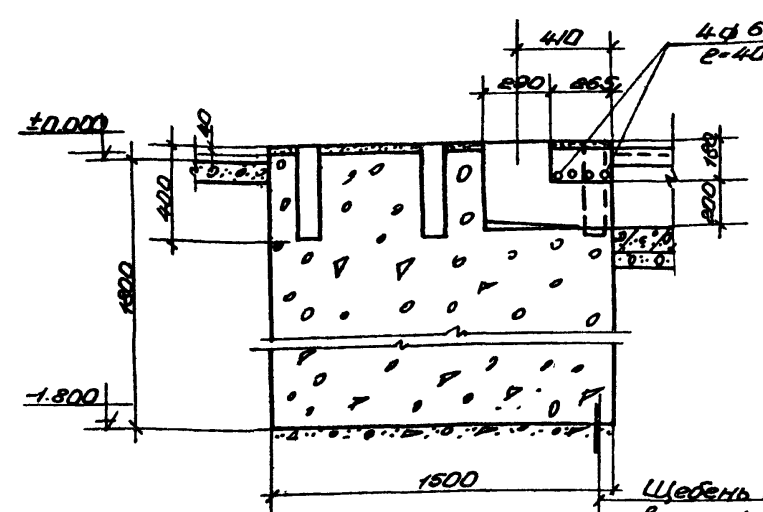
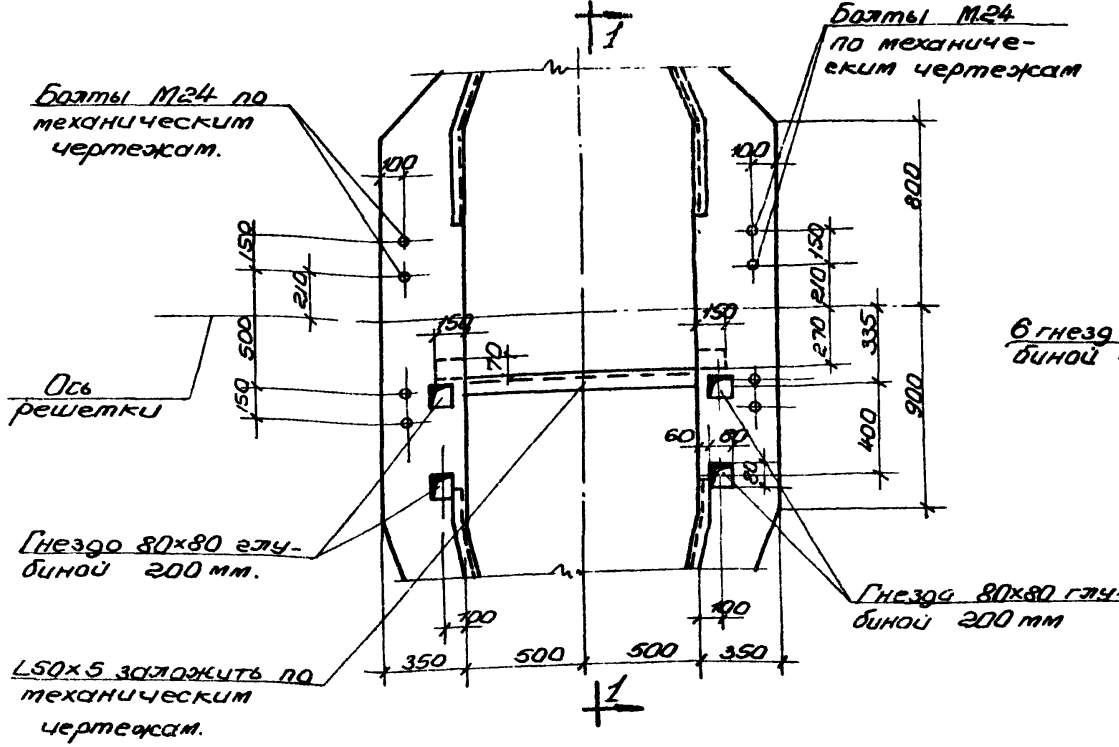
Примечания:

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листами АС-Н, АС-16.
2. Уклон дна лотков выполняется за счет цементной стяжки.

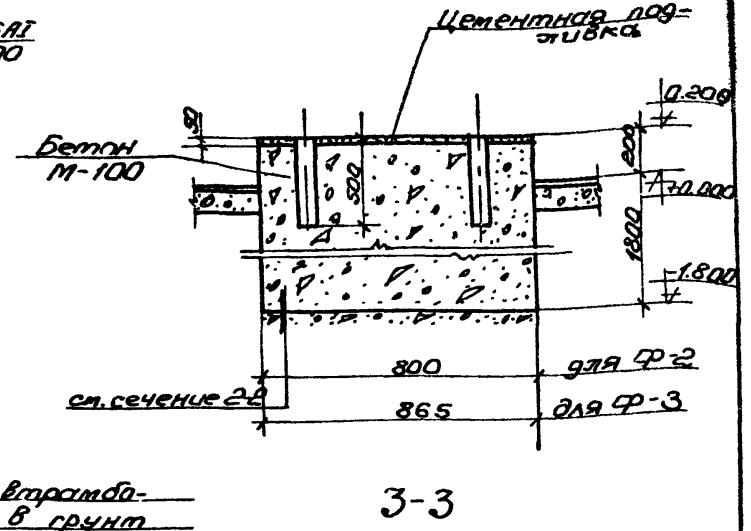
<p>Госстрой СССР Санкт-Петербургский проект Заводской проект Водоканал проект с зав. № 137/г</p>	<p>Производительность 4400 ÷ 17000 м³ участка лотки.</p>	<p>Типовой проект 902-2-57/г</p>
<p>Здание решеток с двумя механизи- рованными решетками типа РММ-1000</p>	<p>Разрез 1-1, сечения, узлы. (Расположение здания на уровне земли и на насыпи Н=1.0 м)</p>	<p>Лоток 1 лист АС-13</p>



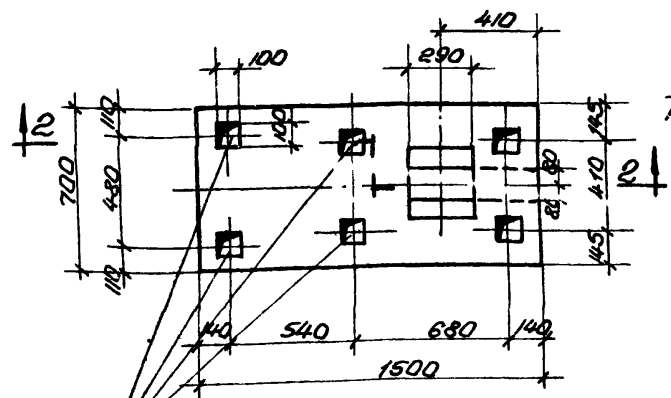
Сечение 1-1



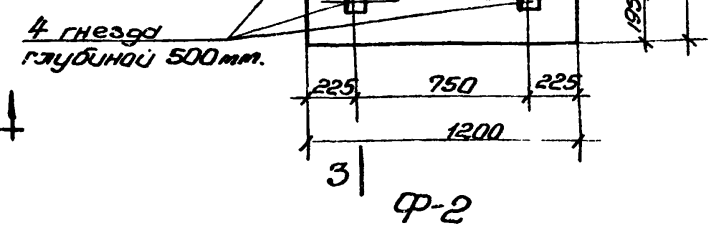
2-2



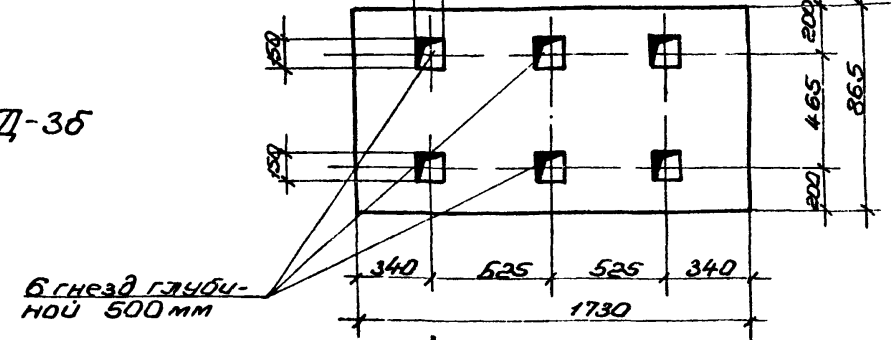
3-3



Ф-1 под дробилку Д-35



Ф-2 для насоса 4К-6а



Ф-3 для насоса 5Ф-6.

Примечания:

1. Настоящий чертеж рассматривать совместно с листами АС-1, АС-2 ÷ АС-7, АС-12 ÷ АС-14, АС-31.



Госстрой СССР Специальное проектно-изыскательское предприятие Харьковский Водоканалпроект	Фундаменты под оборудование и деталь №1.	Типовой проект 902-2-57/71
Здание решеток с обрешеткой механизированными решетками типа РММВ-1000.		Альбом I
		Лист АС-14

Расход материалов на сборные железобетонные опоры ОП-2а и ОП-2б

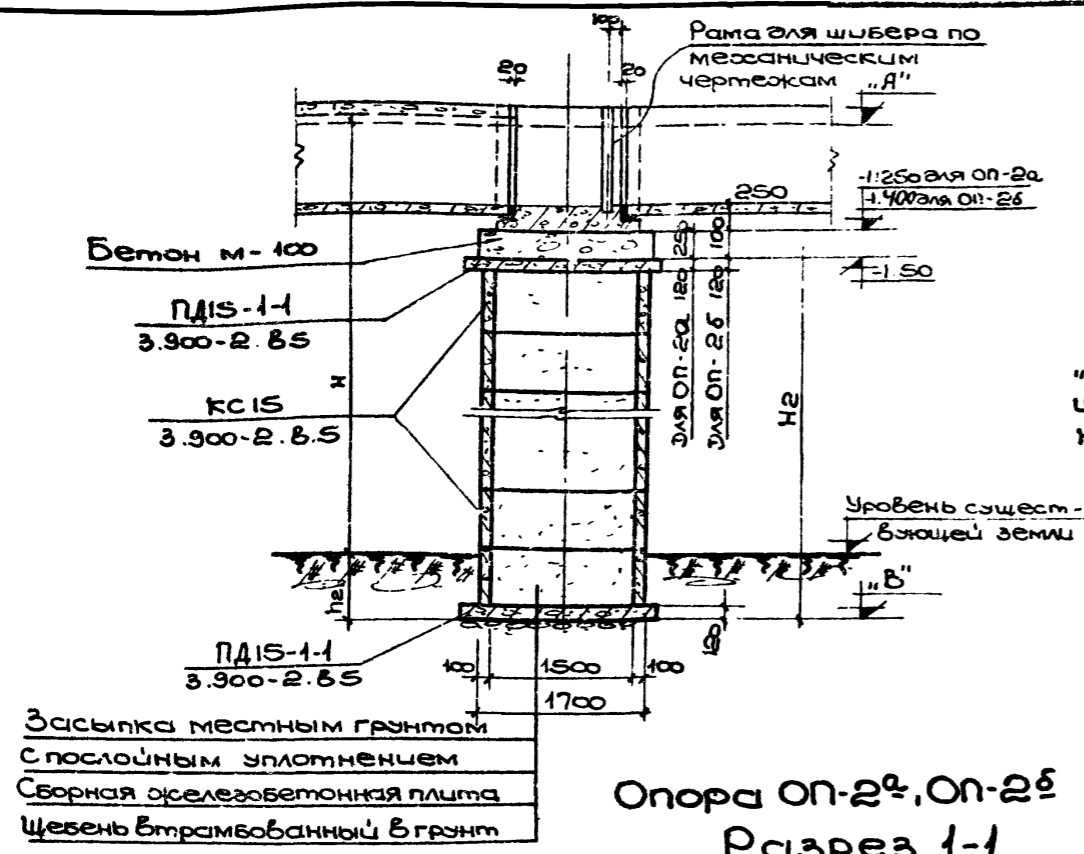
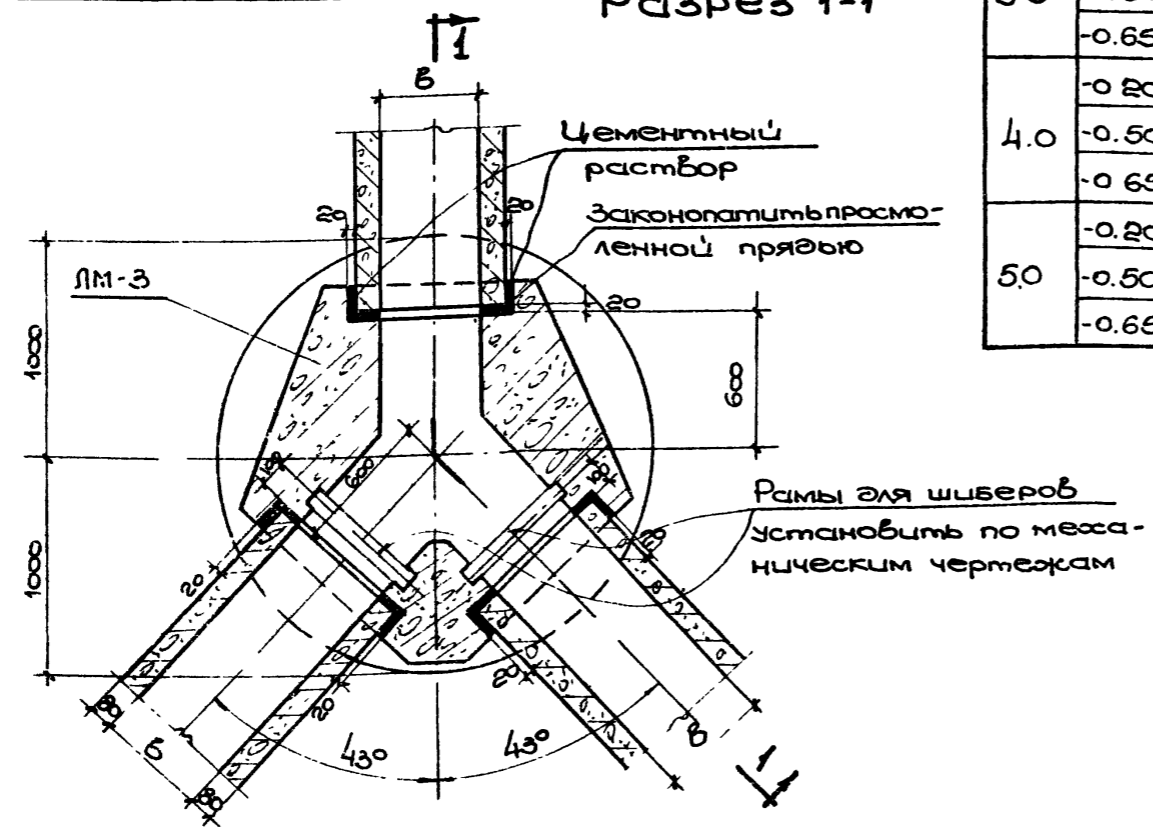


Таблица значений отметок "В", размеров h_1 и h_2 для опор ОП-2а и ОП-2б в зависимости от высоты насыпи H и отметок планировки земли "А"

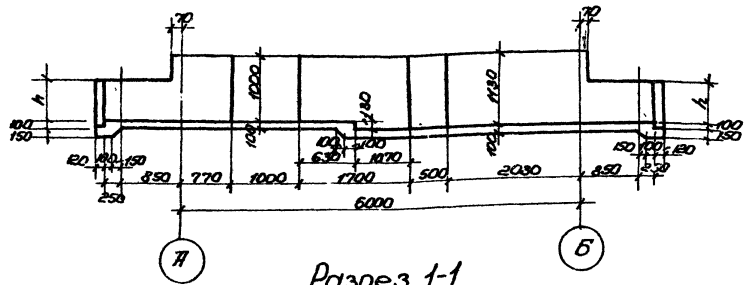
Высота насыпи H м	Отметка планировки земли "А" м	Отметка по оси элемента "В"	h_1 мм	h_2 мм
20	-0.20	-2.64	1140	440
	-0.50	-2.94	1440	440
	-0.65	-3.24	1740	590
30	-0.20	-3.84	2340	640
	-0.50	-4.14	2640	640
	-0.65	-4.44	2640	490
40	-0.20	-4.74	3240	540
	-0.50	-5.04	3540	540
	-0.65	-5.34	3840	690
50	-0.20	-5.64	4140	440
	-0.50	-5.94	4440	440
	-0.65	-6.24	4740	590



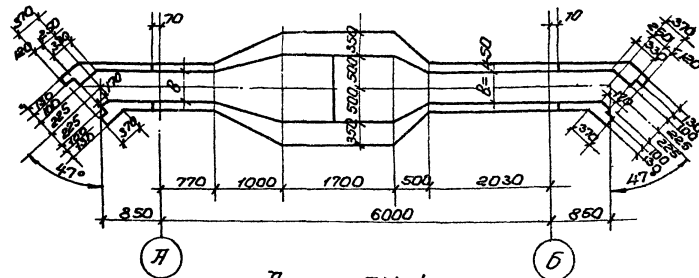
Наименование опоры	Наименование элемента	Толщина стенок, мм	Гост или шифр проекта	Тип по Госту	Марка бетона	Вес кг	На 1 элемент		Кол-во шт.	на все элементы	
							Бетон м3	Сталь кг		Бетон м3	Сталь кг
ОП-2а	Плиты основания		3.900-2.85	ПА15-1-1	200	0.94	0.38	27.3	4	1.52	109.2
	Кольца		"	КС15-2-1	200	1.0	0.40	13.2	2	0.80	26.4
	Плиты основания		3.900-2.85	ПА15-1-1	200	0.94	0.38	27.3	4	1.52	109.2
	Кольца		"	КС15-1-1	200	0.66	0.27	8.1	4	1.08	32.4
	Плиты основания		"	ПА15-2-1	200	1.0	0.40	13.2	2	0.8	26.4
	Кольца		"	КС15-1-1	200	0.66	0.27	8.1	10	2.7	81.00
	Плиты основания		"	ПА15-1-1	200	0.94	0.38	27.3	4	1.52	109.2
	Кольца		"	КС15-1-1	200	0.66	0.27	8.1	6	2.4	79.2
	Плиты основания		"	КС15-1-1	200	0.66	0.27	8.1	4	1.08	32.4
	Кольца		"	КС15-1-1	200	0.66	0.27	8.1	4	1.08	32.4
	Плиты основания		"	ПА15-1-1	200	0.94	0.38	27.3	4	1.52	109.2
	Кольца		"	КС15-2-1	200	0.66	0.27	8.1	2	0.54	16.2
ОП-2б	Плиты основания		3.900-2.85	ПА15-1-1	200	0.94	0.38	27.3	4	1.52	109.2
	Кольца		"	КС15-1-1	200	0.66	0.27	8.1	4	1.08	32.4
	Плиты основания		"	ПА15-1-1	200	0.94	0.38	27.3	4	1.52	109.2
	Кольца		"	КС15-1-1	200	0.66	0.27	8.1	2	0.54	16.2
	Плиты основания		"	ПА15-1-1	200	0.94	0.38	27.3	4	1.52	109.2
	Кольца		"	КС15-1-1	200	0.66	0.27	8.1	2	0.54	16.2
	Плиты основания		"	ПА15-1-1	200	0.94	0.38	27.3	4	1.52	109.2
	Кольца		"	КС15-2-1	200	1.0	0.40	13.2	6	2.40	79.2
	Плиты основания		"	ПА15-1-1	200	0.94	0.38	27.3	4	1.52	109.2
	Кольца		"	КС15-2-1	200	1.0	0.40	13.2	8	3.20	105.6
	Плиты основания		"	ПА15-1-1	200	0.94	0.38	27.3	4	1.52	109.2
	Кольца		"	КС15-2-1	200	1.0	0.40	13.2	10	4.00	132.0

- Примечания:
1. Настоящий лист рассматривать совместно с листами АС-1, АС-2, АС-3, АС-4, АС-5, АС-6, АС-10.
 2. Значения отметок планировки земли "А" в зависимости от производительности очистных сооружений приведены на листе АС-6.
 3. Значения "в" и "н" лотков приведены в таблице на листе АС-16.
 4. Установка сборных железобетонных колец выполняется на цементном растворе марки М-50.

Госстрой СССР Созвездоканалпроект Запорожский Водоканалпроект г. Харьков 1971г.	Производительность 1400+17000 м3/сутки Опоры под лотки ОП-2а, ОП-2б. Детали.	Типовой проект 902-2-57/71 Альбом I Лист АС-15
---------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------

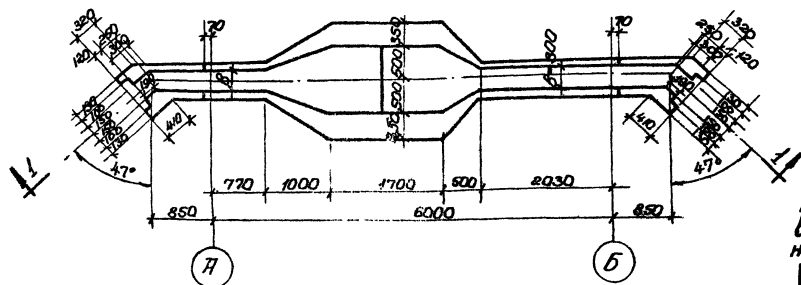


Разрез 1-1



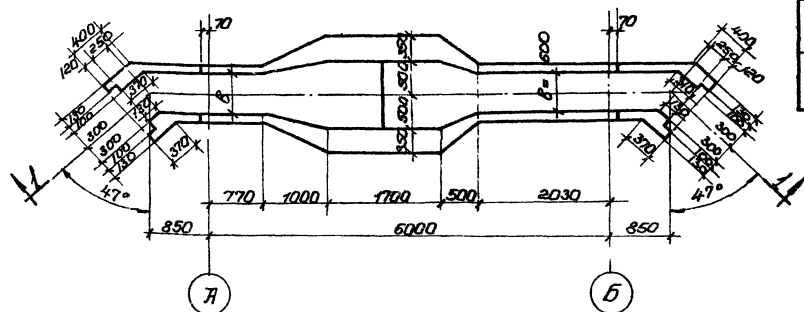
Лоток ЛМ-1

для производительности 4200-7000 м³/сутки



Лоток ЛМ-1

для производительности 1400-2700 м³/сутки.



Лоток ЛМ-1

для производительности 10000-17000 м³/сутки.

Таблица значений „в“ и „h“ в зависимости от производительности очистных сооружений

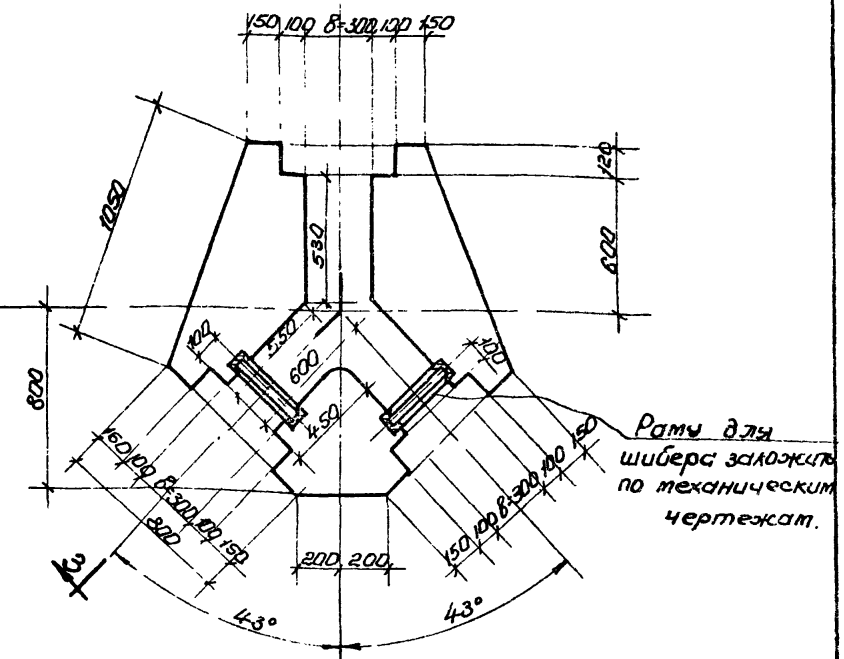
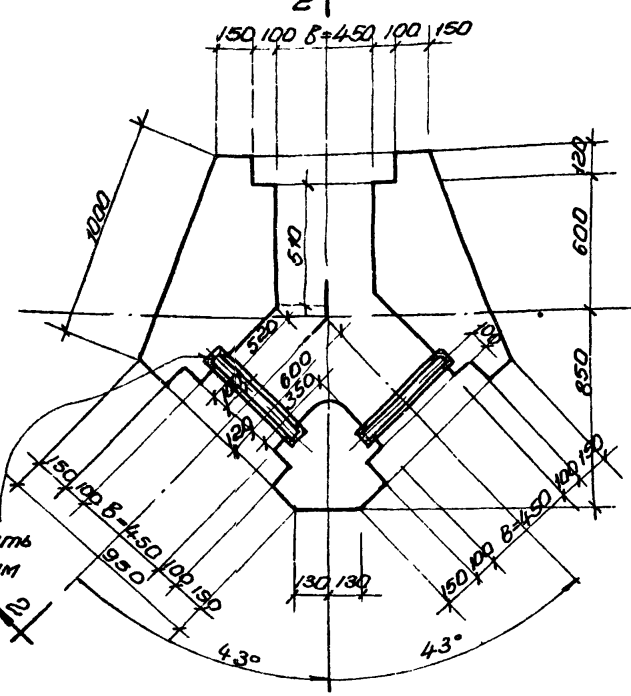
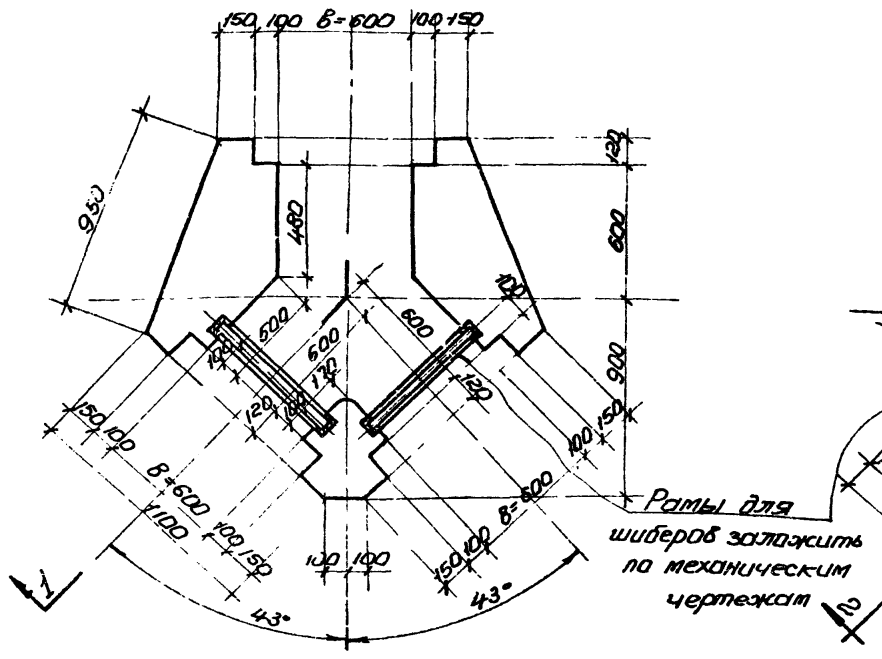
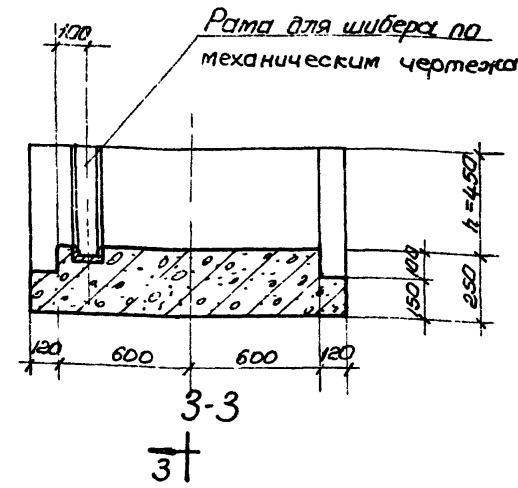
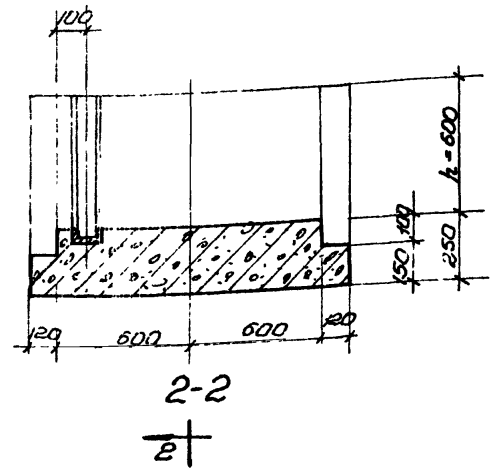
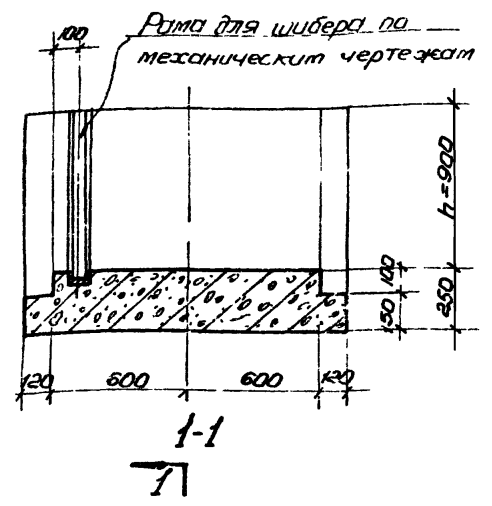
Производительность	в	h
1400-2700 м³/сутки	300	450
4200-7000 м³/сутки	450	600
10000-17000 м³/сутки	600	900

Расход материалов					
Наименование элемента	Расход стали на 1 м² бетона	Марка бетона	На 1 элемент м³	Кол-во штук	На все элементы м³
Производительность 400-2700 м³/сутки					
ЛМ-1	100.7	200	3.77	379.9	2 7.54 759.8
ЛМ-2	41.1	200	0.26	10.7	1 0.26 10.7
ЛМ-3	39.9	200	0.88	30.5	2 1.72 61.0
Всего:					9.52 831.5
Производительность 4200-7000 м³/сутки					
ЛМ-1	99.0	200	3.97	393.4	2 7.94 788.8
ЛМ-2	41.1	200	0.26	10.7	1 0.26 10.7
ЛМ-3	43.5	200	0.92	36.4	2 1.84 72.8
Всего:					10.04 870.3
Производительность 10000-17000 м³/сутки					
ЛМ-1	98.4	200	4.24	417.2	2 8.48 834.4
ЛМ-2	41.1	200	0.26	10.7	1 0.26 10.7
ЛМ-3	60.0	200	0.82	45.7	2 1.64 91.4
Всего:					10.38 936.5

Примечания:

- Настоящий лист рассматривать совместно с листами АС-10, АС-12, АС-13, АС-14.
- Закладные марки установить опалубку до бетонирования по листам АС-10, АС-12, АС-13, АС-14.
- Проемы и отверстия выполнять по листу АС-14.
- Марка бетона по морозостойкости Мрз-150, по водонепроницаемости -В6.

Госстрой СССР Всесоюзный проект Водоканалпроект г. Харьков 1971г.	Производительность 1400-17000 м³/сутки Опалубочный чертеж Лотка ЛМ-1	Литера проекта 002-2-57/71 Л. Я. Бат I
Здание расчетной содима механика ван- ными решетками типа РММВ-1000	Расход материалов на Лотки ЛМ-1, ЛМ-2, ЛМ-3	Лист АС-16



Опора ЛМ-3
для производительности 10000-17000 м³/сутки.

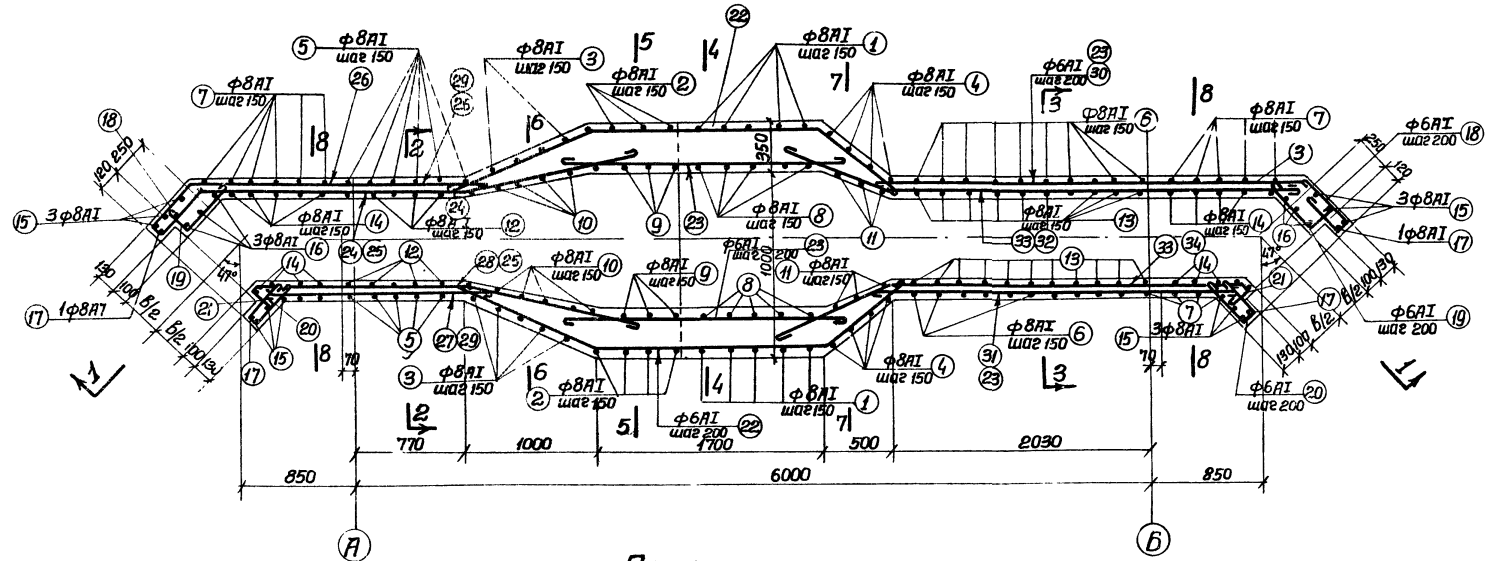
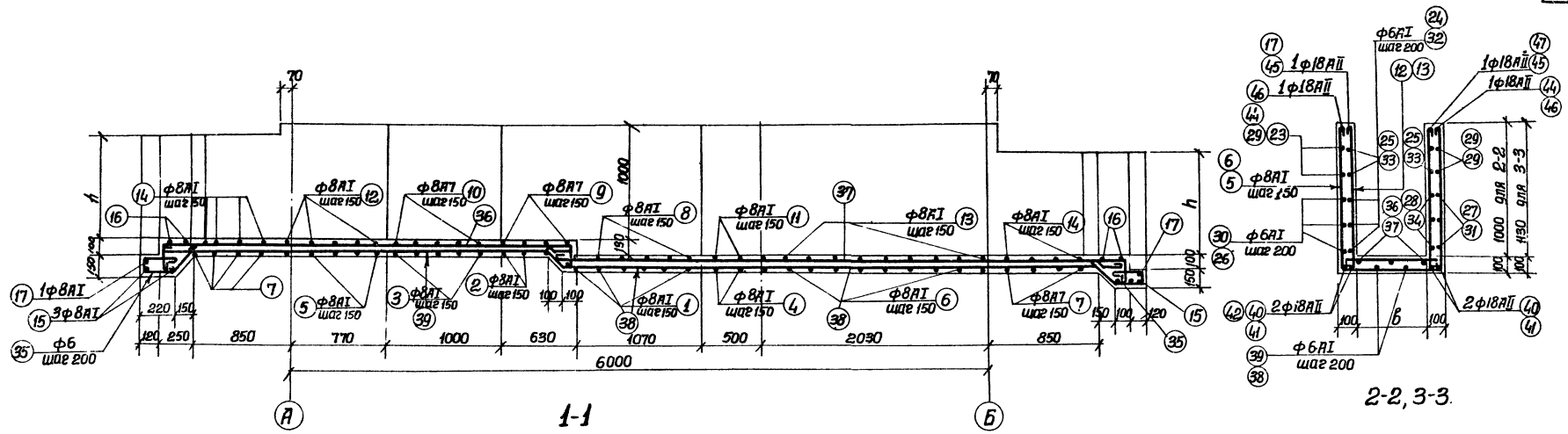
Опора ЛМ-3
для производительности 4200-7000 м³/сутки

Опора ЛМ-3
для производительности 1400-2700 м³/сутки.

Примечания:

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листами АС10, АС16.
2. Армирование лотка ЛС-2 приведено на листе АС-20.
3. Закладные марки установить в опалубку до бетонирования.

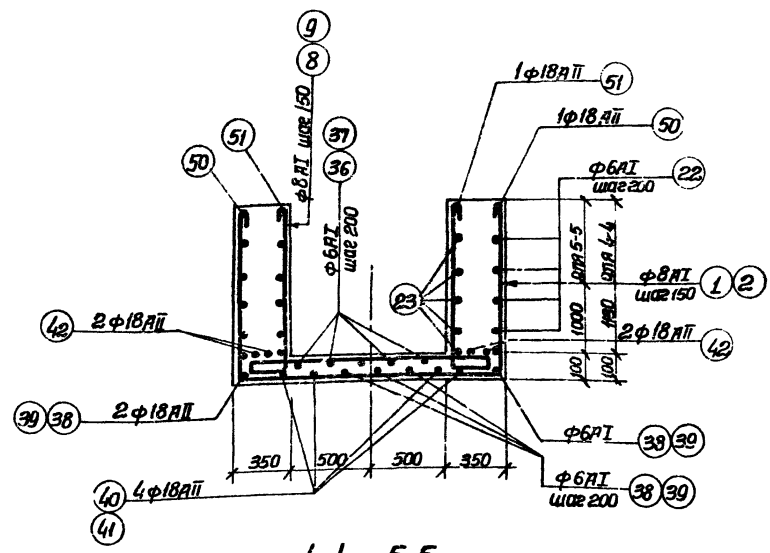
Госстрой СССР Сибирский проект Водоканал проект г. Харьков 1971г.	Производительность 1400-17000 м³/сутки	Титульный проект 902-2-57/71
Взятие решеток с двух механизирован- ными решетками типа РММВ-1000	Опалубочный чертеж лотка ЛМ-3.	Альбом I Лист АС-17



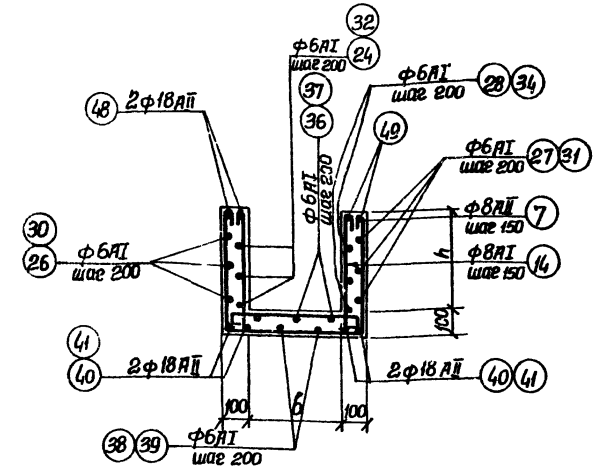
План армирования монолитного канала ЛМ-1.

- Примечания:**
1. Настоящий лист рассматривать совместно с листом АС-16.
 2. Спецификация арматуры приведена на листах АС-20, 21, 22.
 3. Бетонирование производить с тщательным выблудиванием.
 4. Все закладные марки установить до бетонирования по листам АС-10, АС-12, АС-13, АС-14.

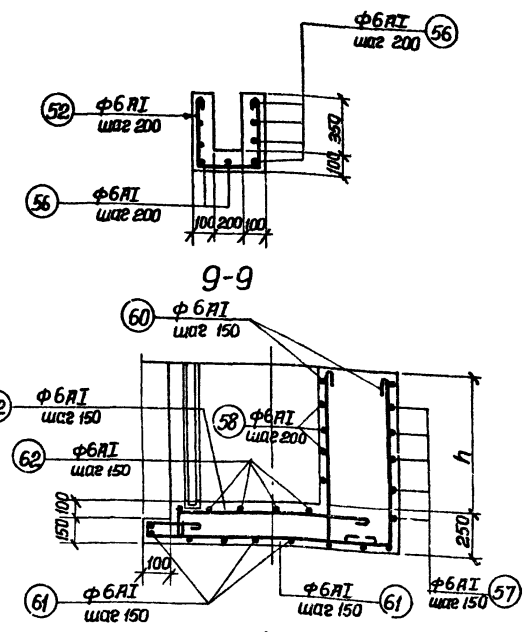
Проектное бюро Союзоборудованиепроект Водоканалпроект Ленинград Зав. инж. Решеток с/б/инж. механизирован ными решетками тип ДММВ-1000	Производительность 1400 ÷ 17000 м³/сутки	Число прозекций 902-2-57/7ч
	Лоток ЛМ-1. Армирование План разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	Альбом I лист АС-18



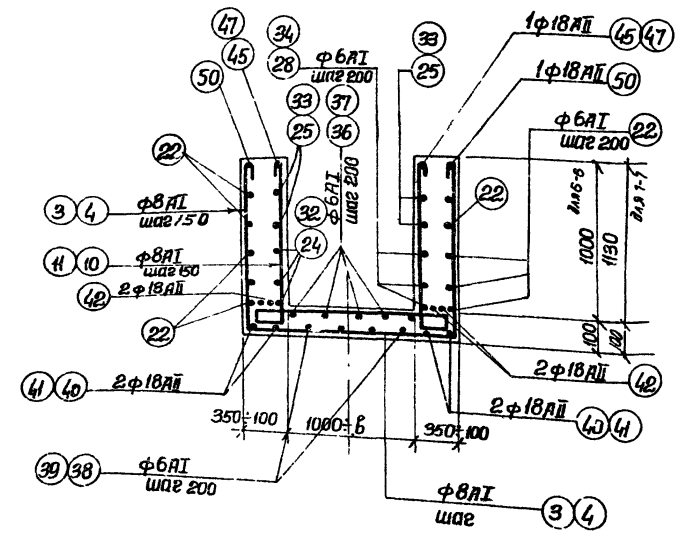
4-4 u 5-5



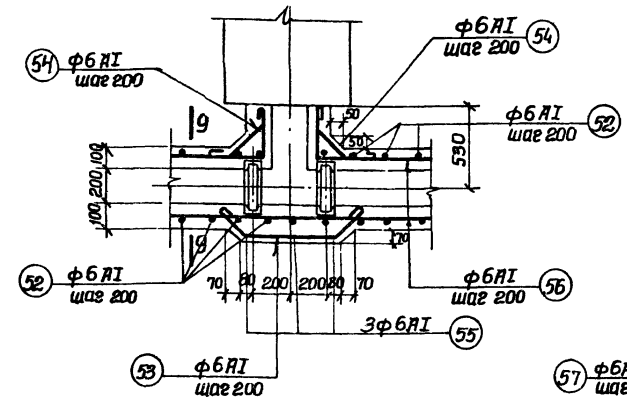
8-8



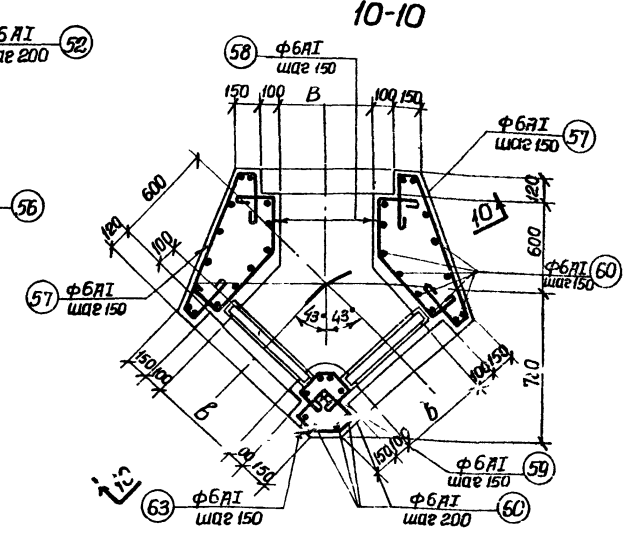
9-9



6-6 u 7-7



ЛМ-2



ЛМ-3

Примечания:

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листами АС-16
2. Спецификация арматуры приведена на листах АС-20, 21, 22.
3. Бетонирование производить с тщательным вибрированием.

Госстрой СССР союзпроектинститутпроект 3-й чередов Водоканалпроект г. Киев 1978г.	Производительность 1400-17000 м ³ /сутки. Лотки ЛМ-1, ЛМ-2, ЛМ-3. Армирование.	Филиппов проект 902-2-57/71 Альбом Лист АС-19
--------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Спецификация арматуры на элемент

Наименование элемента	№ п/п	Эскиз	Выборка арматуры на элемент				Полный вес арм. кг.				
			φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	φ мм	Общая длина м	Вес в кг.	φ мм	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ЛМ-1 шм-2	1		8A I	4130	7	28.9	8A I	91.2	182.4	364.8	
	2		8A I	3870	5	19.4	8A I	345.7	136.6	273.2	
	3		8A I	CP. 3270	7	22.9	6A I	274.3	60.9	121.8	
	4		8A I	CP. 3530	3	10.6	Всего:		379.9	759.8	
	5		8A I	2670	5	13.4					
	6		8A I	2930	14	41.0					
	7		8A I	1570	10	15.7					
	8		8A I	4830	7	33.8					
	9		8A I	4570	4	18.3					
	10		8A I	CP. 3720	7	26.0					
	11		8A I	CP. 3980	3	11.9					
	12		8A I	2870	5	14.4					
	13		8A I	3130	14	43.8					
	14		8A I	1670	10	16.7					
	15		8A I	2130	6	12.8					
	16		8A I	1860	6	11.1					
	17		8A I	2490	2	5.0					
	18		6A I	980	6	5.90					
	19		6A I	620	6	3.7					
	20		6A I	980	6	5.9					
	21		6A I	660	6	4.0					
	22		6A I	3780	12	45.4					
	23		6A I	2290	12	27.5					
	24		6A I	3310	3	9.9					

Выборка арматуры на элемент

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЛМ-1	25		6A I	2140	4	8.6				
	26		6A I	2390	8	7.2				
	27		6A I	1910	3	5.7				
	28		6A I	2880	3	8.6				
	29		6A I	1110	4	4.4				
	30		6A I	3690	3	11.1				
	31		6A I	3140	3	9.4				
	32		6A I	3990	3	12.0				
	33		6A I	2970	4	11.9				
	34		6A I	3740	3	11.2				
	35		6A I	760	5	3.8				
	36		6A I	3920	4	15.7				
	37		6A I	4740	4	19.0				
	38		6A I	4990	4	20.0				
	39		6A I	3540	4	14.2				
	40		18A II	3850	4	15.4				
	41		18A II	5050	4	20.2				
	42		18A II	2300	4	9.2				
	44		18A II	1770	2	3.5				
	45		18A II	2970	2	5.9				
	46		18A II	3000	2	6.0				
	47		18A II	2800	2	5.6				
	48		18A II	1900	4	7.6				
	49		18A II	1250	4	5.0				
	50		18A II	3690	2	7.4				
	51		18A II	2700	2	5.4				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ЛМ-2 шм-1	52		6A I	1240	13	16.1	6A I	48.3	10.7	10.7	
	53		6A I	990	3	3.0	Всего:		10.7	10.7	
	54		6A I	540	6	3.2					
	55		6A I	990	3	3.0					
	56		6A I	—	—	23.0					
	ЛМ-2 шм-2	57		6A I	1890	8	15.1	6A I	137.4	30.5	61.0
58			6A I	1470	8	11.8					
		Всего:		30.5	61.0						
59			6A I	1090	8	8.7					
ЛМ-3 шм-3	60		6A I	940	46	43.2					
	61		6A I	1690	18	30.4					
	62		6A I	1490	12	17.9					
	63		6A I	1290	8	10.3					
			Всего:		30.5	61.0					

Выборка арматуры

Горячекатаная круглая класса А I	φ мм	8	6	Итого	
Гост 5781-61	Вес кг	273.2	193.5	466.7	
Горячекатаная периодического профиля класса А II	φ мм			Итого	
Гост 5781-61	Вес кг	364.8		364.8	
Всего				831.5	

Примечания:
1. Настоящий лист рассматривать совместно с листами АС-18, 19.

Госстрой СССР Сибирский филиал Новосибирск Водоканалпроект г. Новосибирск 1974г. Здание решеток с двумя механизированными решетками тип Р мм В-1000	Производительность 1400 ÷ 2700 м³/сутки Лотки ЛМ-1, ЛМ-2, ЛМ-3 Спецификация арматуры.	Типовой проект 902-2-57/71 АЛБОМ I Лист АС-20
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------

Спецификация арматуры на элемент

Выборка арматуры на элемент

Наименование элемента	мм по	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м.	Выборка арматуры на элемент			
							Ф мм	Общая длина м	Вес кг	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЛМ-1 шм-1	1		8A I	4130	7	28.9	8A I	91.6	183.2	366.4
	2		8A I	3870	5	19.4				
	3		8A I	3350	7	23.5	8A I	336.5	144.8	289.6
	4		8A I	CP. 3610	3	10.8	6A I	289.5	65.4	130.8
	5		8A I	2820	5	14.1	Уморо	393.4	786.8	
	6		8A I	3080	14	43.1				
	7		8A I	2020	10	20.2				
	8		8A I	4830	7	33.8				
	9		8A I	4570	4	18.3				
	10		8A I	CP. 3800	7	26.6				
	11		8A I	CP. 4060	3	12.2				
	12		8A I	3020	5	15.1				
	13		8A I	3280	14	45.9				
	14		8A I	2120	10	21.2				
	15		8A I	2580	6	15.5				
	16		8A I	2000	6	12.0				
	17		8A I	2940	2	5.9				
	18		6A I	1080	8	8.6				
	19		6A I	650	8	5.2				
	20		6A I	940	8	7.5				
	21		6A I	640	8	5.1				
	22		6A I	3780	12	45.4				
	23		6A I	2280	14	32.1				
	24		6A I	3330	4	13.3				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЛМ-1 шм-1	25		6A I	2140	2	4.3				
	26		6A I	3410	4	13.9				
	27		6A I	1910	4	7.6				
	28		6A I	2850	4	11.4				
	29		6A I	1110	2	2.2				
	30		6A I	3780	4	15.1				
	31		6A I	3140	4	12.6				
	32		6A I	4040	4	16.2				
	33		6A I	2970	2	5.9				
	34		6A I	3740	4	14.9				
	35		6A I	760	6	4.6				
	36		6A I	3920	4	15.7				
	37		6A I	4740	4	19.0				
	38		6A I	4990	4	20.0				
	39		6A I	3540	4	14.2				
	40		8A I	3850	4	15.4				
	41		8A I	5050	4	20.2				
	42		8A I	2300	4	9.2				
	44		8A I	1770	2	3.5				
	45		8A I	2970	2	5.9				
	46		8A I	3000	2	6.0				
	47		8A I	2800	2	5.6				
	48		8A I	2050	4	8.2				
	49		8A I	1200	4	4.8				
	50		8A I	3690	2	7.4				
	51		8A I	2700	2	5.4				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЛМ-2 шм-1	52		6A I	1240	13	16.1	6A I	48.3	10.7	10.7
	53		6A I	990	3	3.0	Уморо	10.7	10.7	
	54		6A I	540	6	3.2				
	55		6A I	990	3	3.0				
	56		6A I	-	-	23.0				
	57		6A I	1840	10	18.4	6A I	164.0	36.4	72.8
ЛМ-2 шм-2	58		6A I	1420	10	14.2				
	59		6A I	990	10	9.9	Уморо	36.4	72.8	
	60		6A I	1090	46	50.1				
	61		6A I	1740	21	36.5				
	62		6A I	1540	15	23.1				
	63		6A I	1180	10	11.8				

Выборка арматуры

Горячекатаная круглая класса А I	Ф мм	8	6		Уморо:
	Вес кг	289.6	214.3		503.9
Горячекатаная периодического профиля класса А II	Ф мм	18			Уморо:
	Вес кг	366.4			366.4
Всего:					870.3

Примечания:
1 Настоящий лист рассматривать совместно с листами АС-18,19.

Госстрой СССР Специализированный проект Саратовский Водоуплотнитель г. Саратов 1971г	Производительность 4200 ÷ 7000 м ³ /сутки.	Типовой проект 902-2-51/71
Задание решетки со- в- ия механизированными решетками типа РМНВ-1000	Лотки ЛМ-1, ЛМ-2, ЛМ-3.	Альбом I
	Спецификация арматуры	Лист АС-21

Спецификация арматуры на элемент

Кам-мен элемент	NN поз.	Эскиз	Выборка арматуры на элемент				Полный вес ар-ры кг			
			φ мм	Длина мм	кол.	Общая длина м				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	1		8A I	4130	7	28.9	18A II	920	184.0	368.0
	2		8A I	3870	5	19.4	8A I	398.3	157.3	314.6
	3		8A I	CP. 3420	7	23.9	6A I	3420	75.9	151.8
	4		8A I	CP. 3680	3	11.0	Итого:		417.2	834.4
	5		8A I	2970	5	14.9				
	6		8A I	3230	14	45.2				
	7		8A I	2770	10	27.7				
	8		8A I	4830	7	23.8				
	9		8A I	4570	4	18.3				
	10		8A I	CP. 3870	7	27.1				
	11		8A I	CP. 4130	3	12.4				
	12		8A I	3170	5	15.9				
	13		8A I	3430	14	48.0				
	14		8A I	2970	10	29.7				
	15		8A I	3330	6	20.0				
	16		8A I	2450	6	14.7				
	17		8A I	3690	2	7.4				
	18		6A I	1140	10	11.4				
	19		6A I	690	10	6.9				
	20		6A I	940	10	9.4				
	21		6A I	600	10	6.0				
	22		6A I	3780	12	45.4				
	23		6A I	2290	14	32.1				
	24		6A I	3360	5	16.8				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
25		6A I	2140	2	4.3					
26		6A I	2450	5	12.3					
27		6A I	1860	5	9.3					
28		6A I	2740	5	13.7					
29		6A I	1110	2	2.2					
30		6A I	3860	5	19.3					
31		6A I	3440	5	15.5					
32		6A I	4070	5	20.4					
33		6A I	2970	2	5.9					
34		6A I	3740	5	18.6					
35		6A I	760	8	6.1					
36		6A I	3920	5	19.6					
37		6A I	4740	5	23.7					
38		6A I	4990	5	25.0					
39		6A I	3540	5	17.7					
40		6A I	3850	4	15.4					
41		18A II	5050	4	20.2					
42		18A II	2300	4	9.2					
44		18A II	1770	2	3.5					
45		18A I	2970	2	5.9					
46		18A II	3000	2	6.0					
47		18A II	2800	2	5.6					
48		18A I	2150	4	8.6					
49		18A I	1200	4	4.8					
50		18A II	3690	2	7.4					
51		18A I	2700	2	5.4					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
LM-1	52		6A I	1240	13	16.1	6A I	48.3	10.7	10.7	
	53		6A I	970	3	3.0	Всего:		10.7	10.7	
	54		6A I	540	6	3.2					
	55		6A I	920	3	3.0					
	56		6A I	-	-	23.0					
LM-2	57		6A I	1790	14	25.1	6A I	2060	45.7	91.4	
	58		6A I	1370	14	19.2					
	59						Всего:		45.7	91.4	
LM-3	60		6A I	1390	45	62.6					
	61		6A I	1790	24	43.0					
	62		6A I	1590	18	28.6					
	63		6A I	1100	14	15.5					

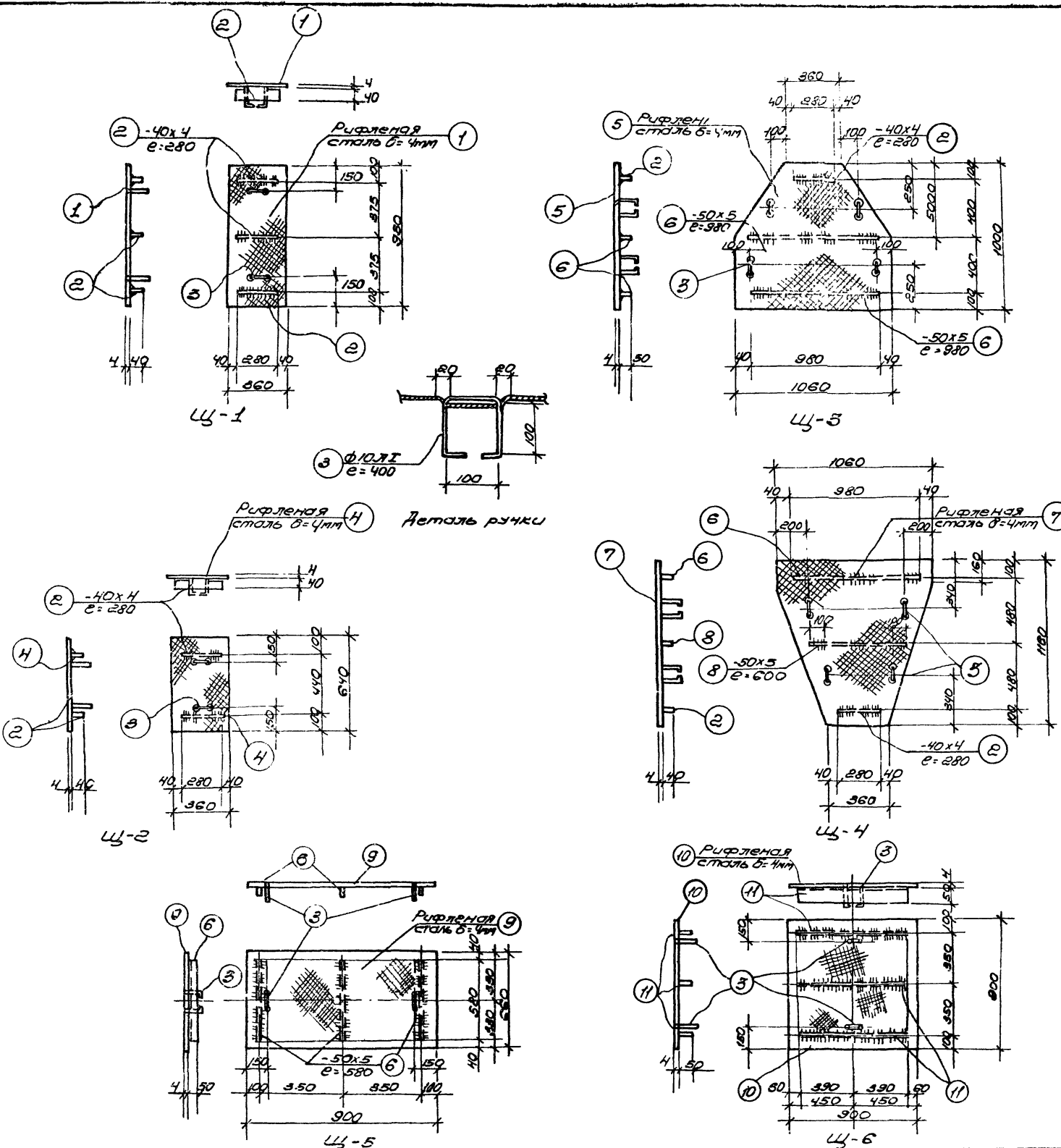
Выборка арматуры

Горячекатаная круглая класса А I Гост 5781-61	φ мм	8	6		Итого
	Вес кг		314.6	253.9	
Горячекатаная периодического профиля класса А II Гост 5781-61	φ мм	18			Итого
	Вес кг		368.0		368.0
Всего:					936.5

Примечания:
1. Настоящий лист рассматривать совместно с листами АС-18, 19.

Госстрой СССР Союзвводканалпроект Одесский Водоканалпроект г. Харьков 1971г	Производительность 10000 ÷ 17000 м³/сут. ки. Лотки ЛМ-1, ЛМ-2, ЛМ-3.	Типовой проект 902.2-57/71 Альбом I Лист АС-22
--------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------

Здание решеток с объемом механизированными решетками типа РММВ-1000.
Спецификация арматуры



Спецификация на отдельные элементы каждой марки Щ-3

Марка	№ поз	Профиль	Материал	Т		H		Вес в кг		Примечания
				Т	Н	металл	всего	Марки		
Щ-1	1	Рифленая сталь $\delta=4\text{мм}$	м ² 0,34	1		11,3	11,3			
	2	-40x4	280	3		0,4	1,2	13,1		
	3	$\phi 10\text{Л1}$	400	2		0,3	0,6			
Щ-2	4	Рифленая сталь $\delta=4\text{мм}$	м ² 0,93	1		7,7	7,7			
	2	-40x4	280	2		0,4	0,8	9,1		
Щ-3	3	$\phi 10\text{Л1}$	400	2		0,3	0,6			
	5	Рифленая сталь $\delta=4\text{мм}$	м ² 0,9	1		30,1	30,1			
	2	-40x4	280	1		0,4	0,4			
Щ-3	6	-50x5	380	2		1,9	3,80	35,5		
	3	$\phi 10\text{Л1}$	400	4		0,3	1,2			
	7	Рифленая сталь $\delta=4\text{мм}$	м ² 0,23	1		29,4	29,4			
Щ-4	6	-50x5	380	1		1,9	1,9			
	2	-40x4	280	1		0,4	0,4	34,1		
	8	-50x5	600	1		1,2	1,2			
	3	$\phi 10\text{Л1}$	400	4		0,3	1,2			
Щ-5	9	Рифленая сталь $\delta=4\text{мм}$	м ² 0,6	1		20,0	20,0			
	6	-50x5	580	3		1,1	3,3	23,8		
	3	$\phi 10\text{Л1}$	400	2		0,25	0,5			
Щ-6	10	Рифленая сталь $\delta=4\text{мм}$	м ² 0,31	1		23,0	23,0			
	11	-50x5	780	3		1,6	4,8	32,3		
	3	$\phi 10\text{Л1}$	400	2		0,25	0,5			

Изготовить

Марка	к-во шт	Вес в кг	всего
Щ-1	4	13,1	52,4
Щ-2	2	9,1	18,2
Щ-3	2	35,5	71,0
Щ-4	2	34,1	68,2
Щ-5	8	23,8	190,4
Щ-6	1	32,3	32,3
всего:			432,5

Примечания:

- Настоящий лист рассматривать совместно с листами ЛС-10, ЛС-16
- Сварку производить электродами марки Э-42
- Толщины сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов
- Щиты окрасить масляной краской за 2 раза

Госстрой СССР
 Государственный проект
 на строительство
 водоканализационного
 объекта в г. Саратове 1971г

Производительность
 1400-2100 м³/сутки

Металлические щиты
 перекрытия колодез
 детали специфика-
 ция металла

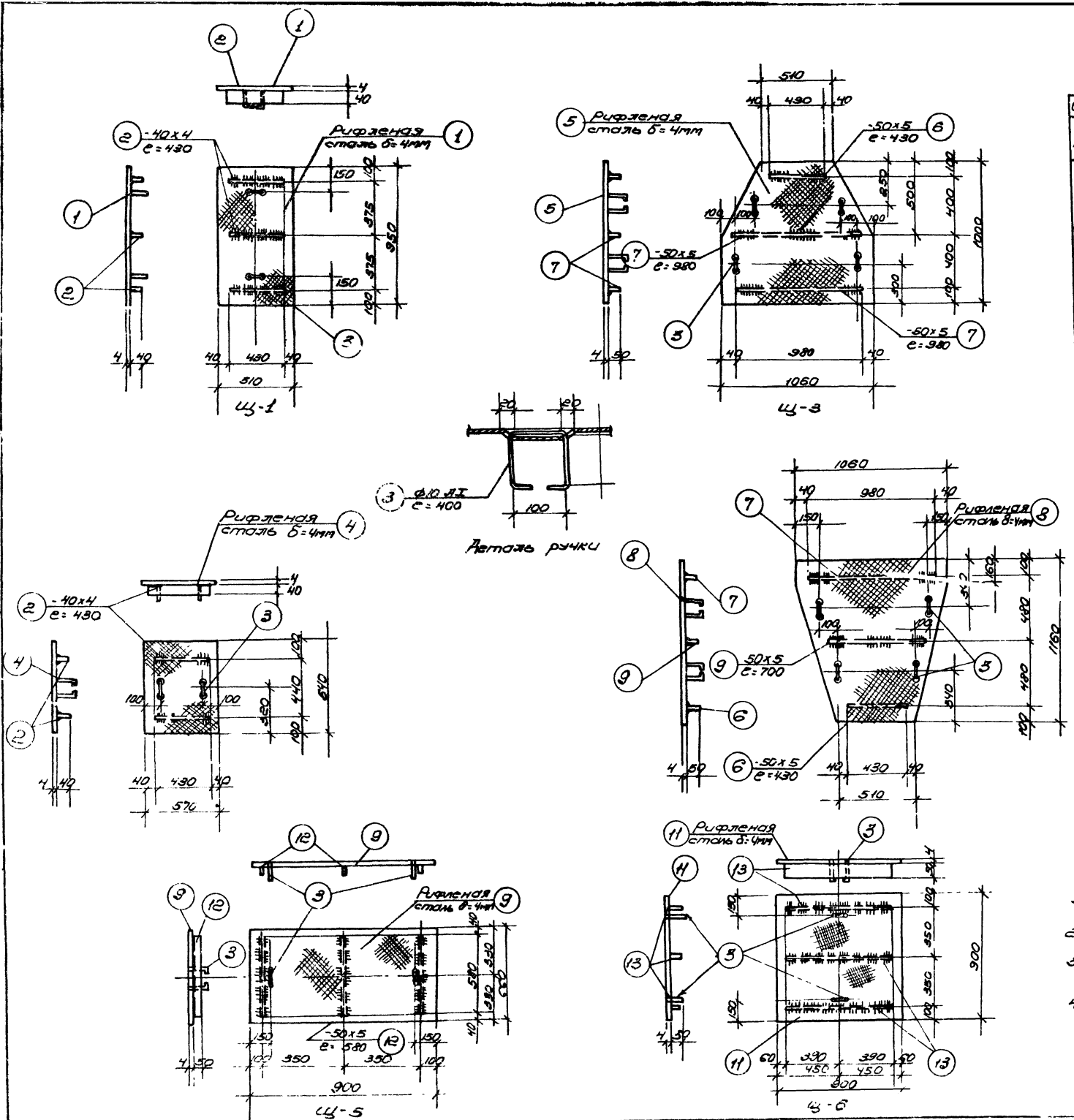
Типовой проект
 902-2-57/71

Льбовод

I

Лист 7

ЛС-23



Спецификация на одну штыку каждой марки Ст. 3

Марка	№№ поз.	Профиль	Количество шт.		Вес б.к.г		Марка	Примечания
			Т	Н	Ветви	Всего		
Щ-1	1	Рифленая сталь б=4мм	0,48м²	1	-	16,0	16,0	18,1
	2	-40x4	430	3	-	0,5	1,5	
	3	Ф10ЛЛ	400	3	-	0,3	0,6	
Щ-2	4	Рифленая сталь б=4мм	0,38м²	1	-	11,3	11,3	12,9
	2	-40x4	480	2	-	0,5	1,0	
	3	Ф10ЛЛ	400	2	-	0,3	0,6	
Щ-3	5	Рифленая сталь б=4мм	0,92м²	1	-	30,1	30,1	35,5
	6	-50x5	430	1	-	0,8	0,8	
	7	-50x5	380	2	-	1,9	3,8	
	3	Ф10ЛЛ	400	4	-	0,3	1,2	
Щ-4	8	Рифленая сталь б=4мм	0,95м²	1	-	31,7	31,7	37,0
	7	-50x5	380	1	-	1,9	1,9	
	6	-50x5	430	1	-	0,8	0,8	
	9	-50x5	700	1	-	1,4	1,4	
Щ-5	3	Ф10ЛЛ	400	4	-	0,3	1,2	23,8
	10	Рифленая сталь б=4мм	0,61м²	1	-	22,0	22,0	
	12	-50x5	580	3	-	1,1	3,3	
Щ-6	4	Рифленая сталь б=4мм	0,81м²	1	-	27,0	27,0	32,3
	13	-50x5	780	3	-	1,6	4,8	
		3	Ф10ЛЛ	400	2	-	0,6	0,6

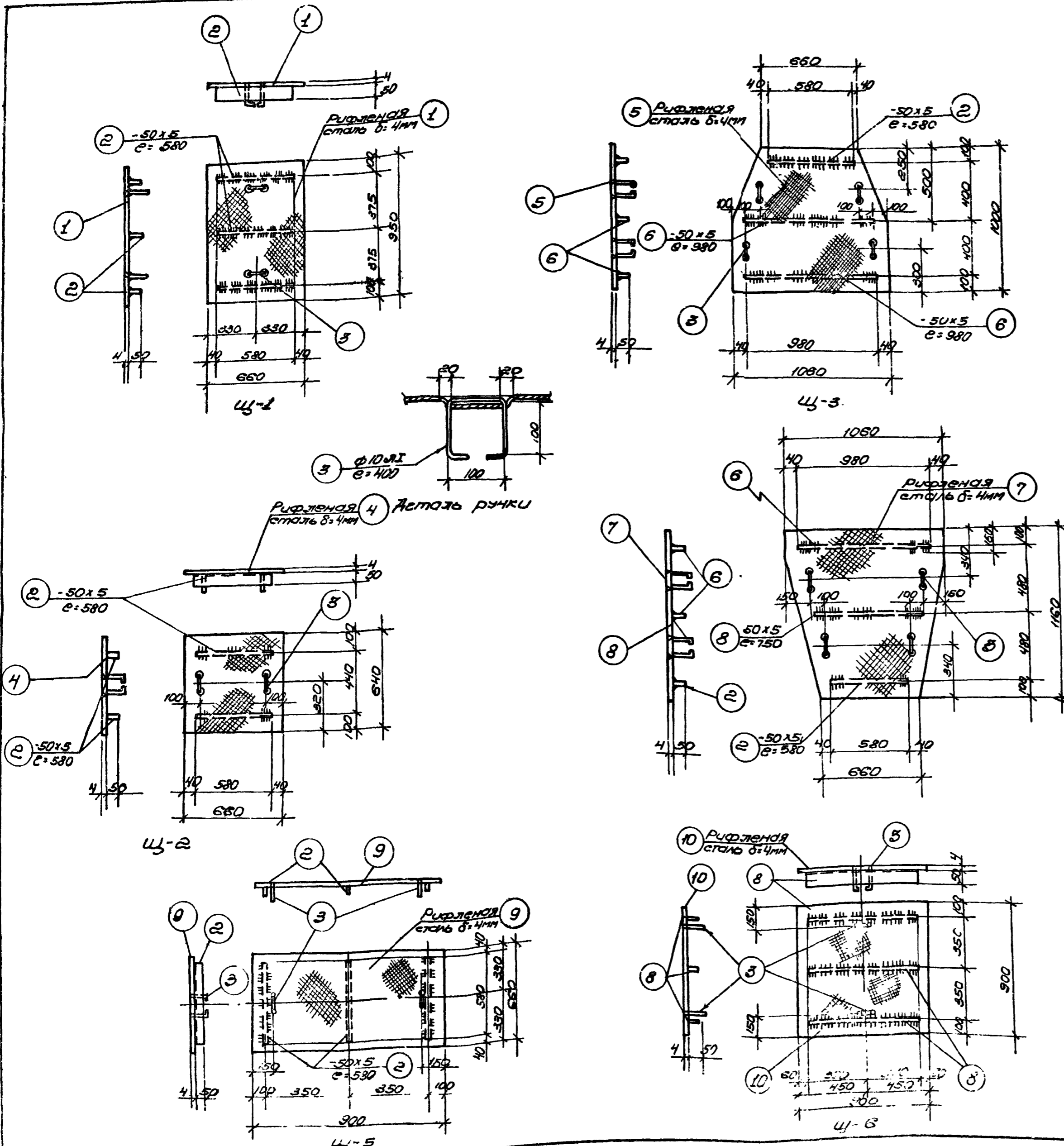
Итого

Марка	К-во шт.	Вес б.к.г
Щ-1	4	18,1
Щ-2	2	12,9
Щ-3	2	35,5
Щ-4	2	37,0
Щ-5	3	23,8
Щ-6	1	32,3
Всего:		165,9

Примечания.

- Настоящий лист рассмотреть совместно с листами ЛС-10, ЛС-15
- Сварку производить электродами марки Э-42
- Толщина сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Штыки окрасить масляной краской за ЕР-50.

Госстрой СССР Специальное конструкторское бюро Саратовского ЦБ Валдайский проект г. Саратов, 1976г.	Производительность 1400 ± 70 м²/штук	Типовой проект 302-2-57/11
Здание решетчатое с объемной металлокаркас- ной решетчатой типа РММВ-1300	Металлические штыки перекрытия 2 канало- вые штыки по специфика- ции	Я.А.Бом I 1:124



Спецификация на одну штуку каждой марки Ст. 3

Марка	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Количество шт/м		Вес в кг		Примечание
				Т	Н	Асталь	Всех	
Щ-1	1	Рифленая сталь δ=4мм	0,83м²	1	-	21,0	21,0	24,9
	2	-50x5	580	3	-	1,10	3,30	
	3	φ10x1	400	2	-	0,3	0,6	
Щ-2	4	Рифленая сталь δ=4мм	0,42м²	1	-	14,0	14,0	16,8
	2	-50x5	580	2	-	1,10	2,20	
	3	φ10x1	400	2	-	0,3	0,6	
Щ-3	5	Рифленая сталь δ=4мм	0,99	1	-	33,0	33,0	39,1
	2	-50x5	580	1	-	1,10	1,10	
	6	-50x5	980	2	-	1,9	3,80	
	3	φ10x1	400	4	-	0,3	1,2	
	7	Рифленая сталь δ=4мм	1,03м²	1	-	34,4	34,4	
Щ-4	6	-50x5	980	1	-	1,9	1,9	40,1
	2	-50x5	570	1	-	1,10	1,10	
	8	-50x5	780	1	-	1,5	1,5	
Щ-5	9	Рифленая сталь δ=4мм	0,6м²	1	-	20,0	20,0	23,8
	2	-50x5	580	3	-	1,1	3,3	
	3	φ10x1	400	2	-	0,25	0,5	
Щ-6	10	Рифленая сталь δ=4мм	0,81м²	1	-	27,0	27,0	32,3
	8	-50x5	780	3	-	1,6	4,8	
	3	φ10x1	400	2	-	0,25	0,5	

Изготовить

Марка	к-во шт.	Вес в кг	
		шт.	Всех
Щ-1	4	24,9	99,6
Щ-2	2	16,8	33,6
Щ-3	2	39,1	78,2
Щ-4	2	40,1	80,2
Щ-5	8	23,8	190,4
Щ-6	1	32,3	32,3
Всего			514,3

Примечания:

- Настоящий лист рассматривать совместно с листами АС-10, АС-16
- Сборку производить электросваркой марки Э-42.
- Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Щиты окрасить масляной краской со грунтом.

Воспр. прод. осев. нагрузка	Производительность 10000-11000 шт/сутки	Типовой проект 902-2-57/1
Эдание ...	№ по ...	Лист 1
...	...	АС-25

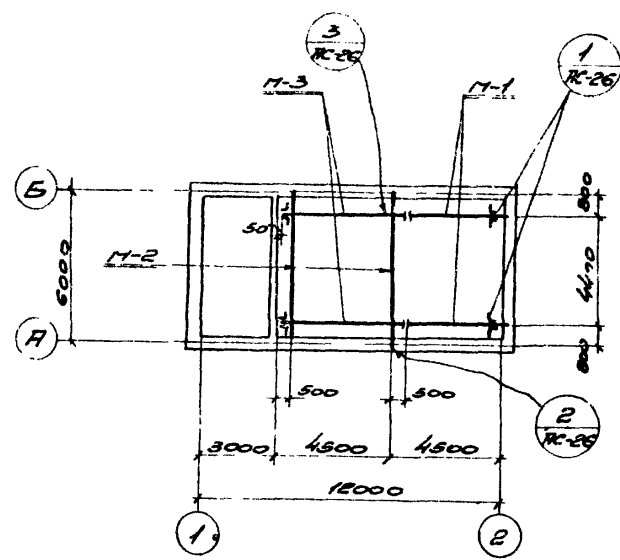
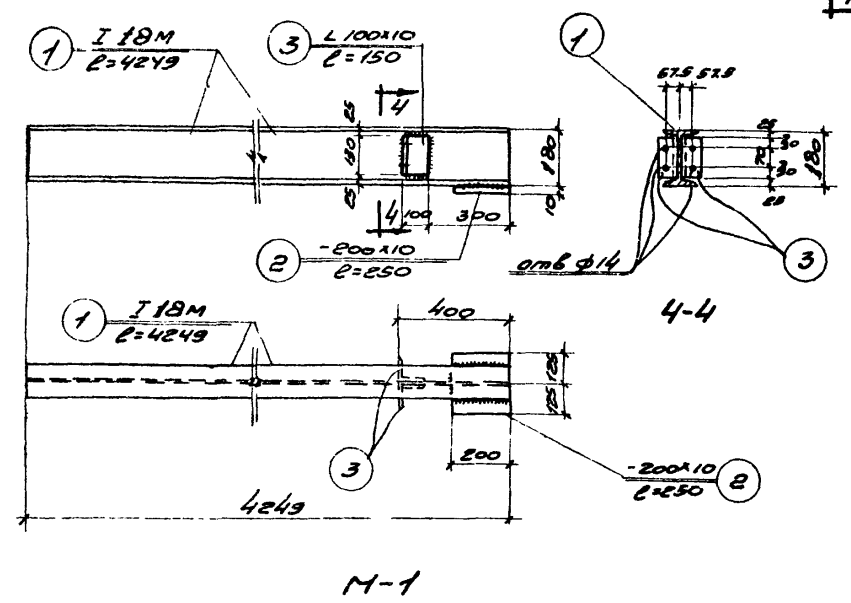
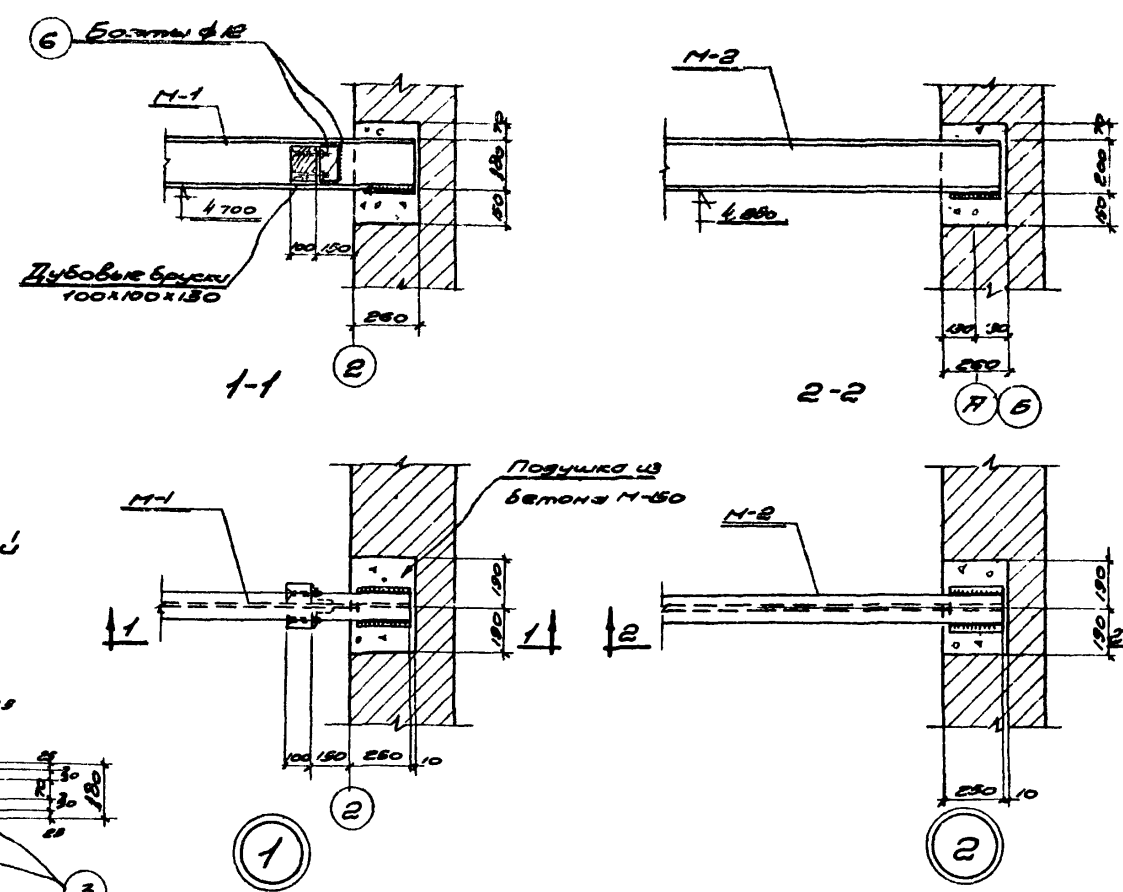
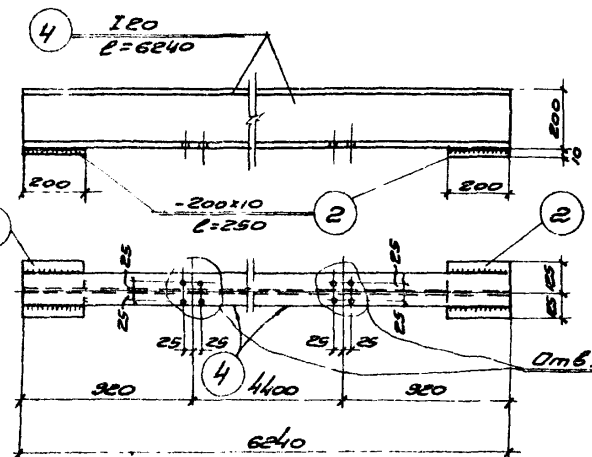


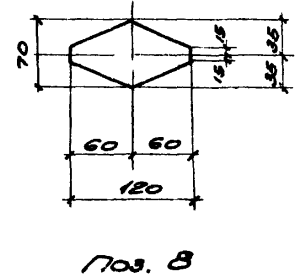
Схема расположения путей
кран-балки Q=1т.



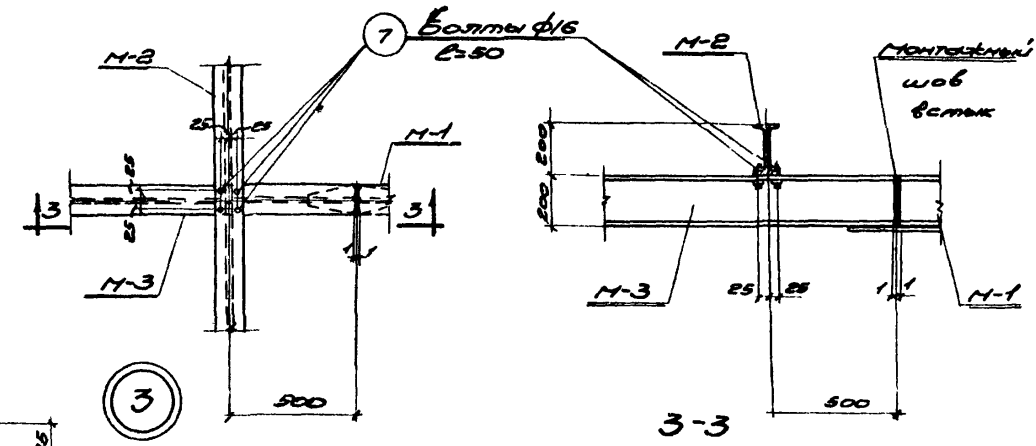
М-1



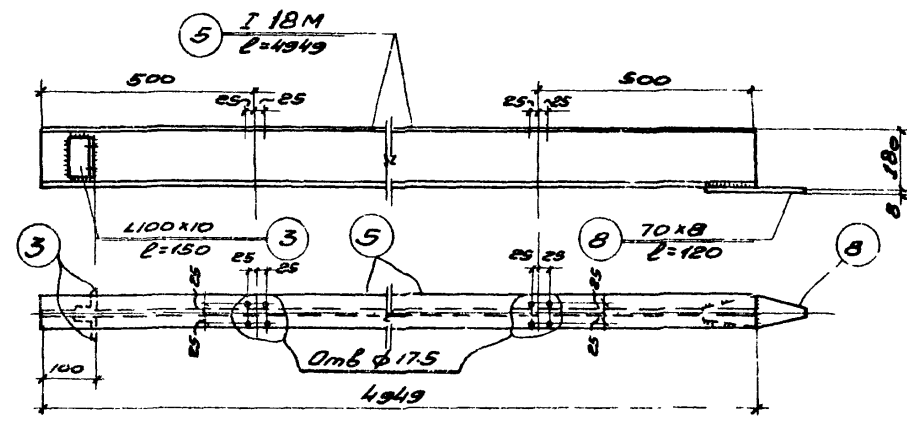
М-2



Лист Б



М-3



Сталь ВМ Ст.3 Сп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 с доставкой
металлической гарантией качества в экологическом состоянии согласно
п. 2.52 и ударной вязкости при температуре -20°C, согласно
п. 2.52 и предельного содержания химических элементов
согласно п. 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60.

Спецификация на одну штуку каждой марки

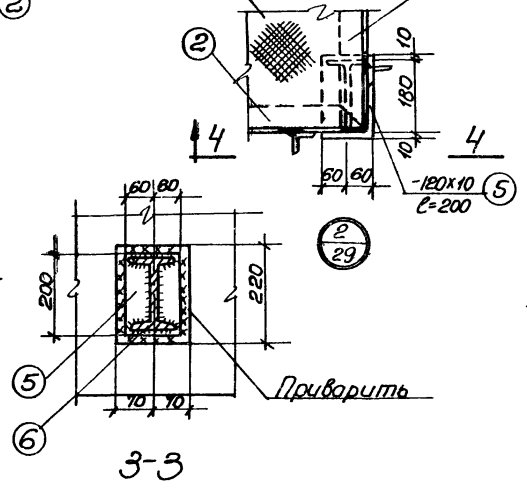
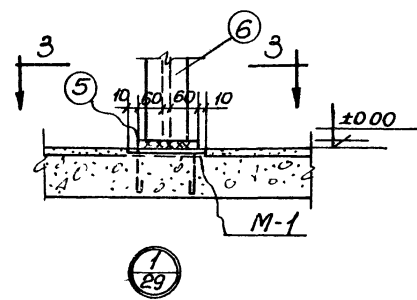
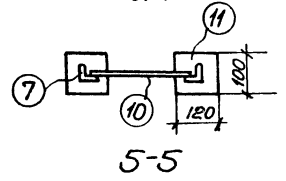
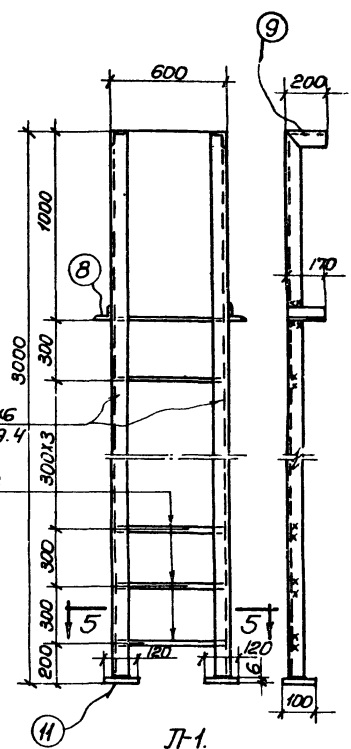
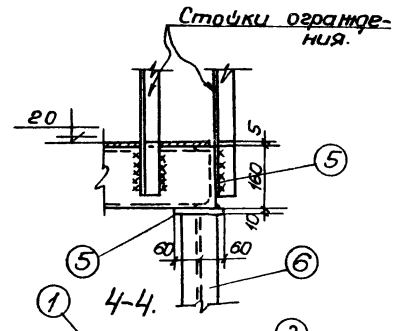
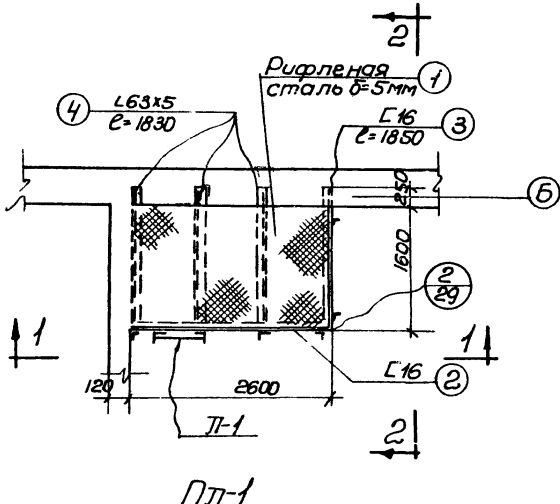
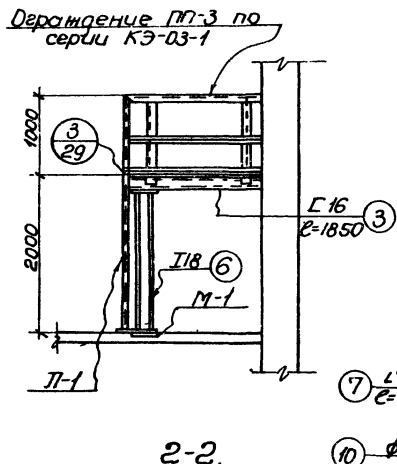
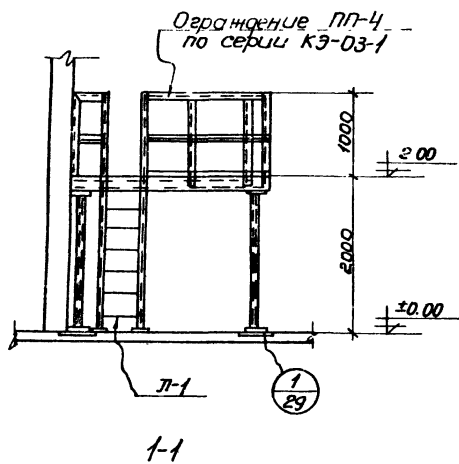
Марка	Лин поз	Профиль	Дл-к-во на шт	Вес в кг		Примечания
				детей	всех	
М-1	1	I 18M	4249	1	107.5	ГОСТ 5157-53
	2	-200x10	250	1	3.93	115.95
	3	L 100x10	150	2	2.26	4.52
М-2	4	I 20	6240	1	157.8	ГОСТ 8239-56
	2	-200x10	250	2	3.93	7.86
М-3	5	I 18M	4949	1	125.2	ГОСТ 5157-53
	3	L 100x10	150	2	2.26	4.52
	8	-70x8	120	1	0.5	0.5
Отдельные позиции	6	Болты ф12	150	16	0.2	3.2
	7	Болты ф16	50	16	0.3	4.8

Итого в весе		
Марка	к-во шт	Вес в кг
М-1	2	115.95
М-2	2	165.66
М-3	2	130.2
Отдельные позиции	-	-
Всего	-	411.81

Примечания.

1. Настоящий чертеж рассматривать совместно с листом АС-5.
2. Сварку производить электродами Э-42
3. Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Грузоподъемность кран-балки Q=1.0т
5. Все металлические конструкции окрасить масляной краской за 2 раза.

Госстрой СССР Специальный проект Водоканалпроект г. Харьков 1971г.	Производительность (М400-М700) сутки. Направляющие пути кран-балки. Узлы, марки, спецификация металл- ла.	Титульный проект 902-В-57/71 Альбом I Лист АС-26
--------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------



Спецификация на одну штучку каждой марки Ст. 3.

Марка	№ поз.	Профиль	Толщина мм	кол-во штуч.		Вес в кг		Примечания
				Г	М	Металл	Всего	
ПП-1	1	Рифленая сталь б-4мм	1550x2590	1		132.8	132.8	293.6
	2	L 16	2600	1		37.1	37.0	
	3	L 16	1850	1		26.3	26.3	
	4	L 63x5	1830	3		8.9	26.7	
	5	-120x10	200	2		1.90	3.8	
	6	I 18	1815	2		33.5	67.0	
П-1	7	L 75x6	2994	2		20.6	41.2	55.3
	8	L 75x6	170	2		1.2	2.4	
	9	L 75x6	200	1		1.40	2.80	
	10	φ 18 ПИ	570	7		1.10	7.70	
	11	-100x6	120	2		0.6	1.2	

На весь заказ.

Марка	К-во	Вес в кг		Примечания
		шт.	Общий	
ПП-1	1	293.6	293.6	
П-1	1	55.3	55.3	
ПП-4	1	19.0	19.0	серия КЭ-03-1 п.89
ПП-3	1	15.0	15.0	серия КЭ-03-1 п.88
Всего		382.9		

- Примечания:
1. Настоящий чертёж рассматривать совместно с листами ПС-5, ПС-6.
 2. Сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. Сварку производить электродами марки Э-42.
 3. Металлические элементы окрасить масляной краской за 2 раза.

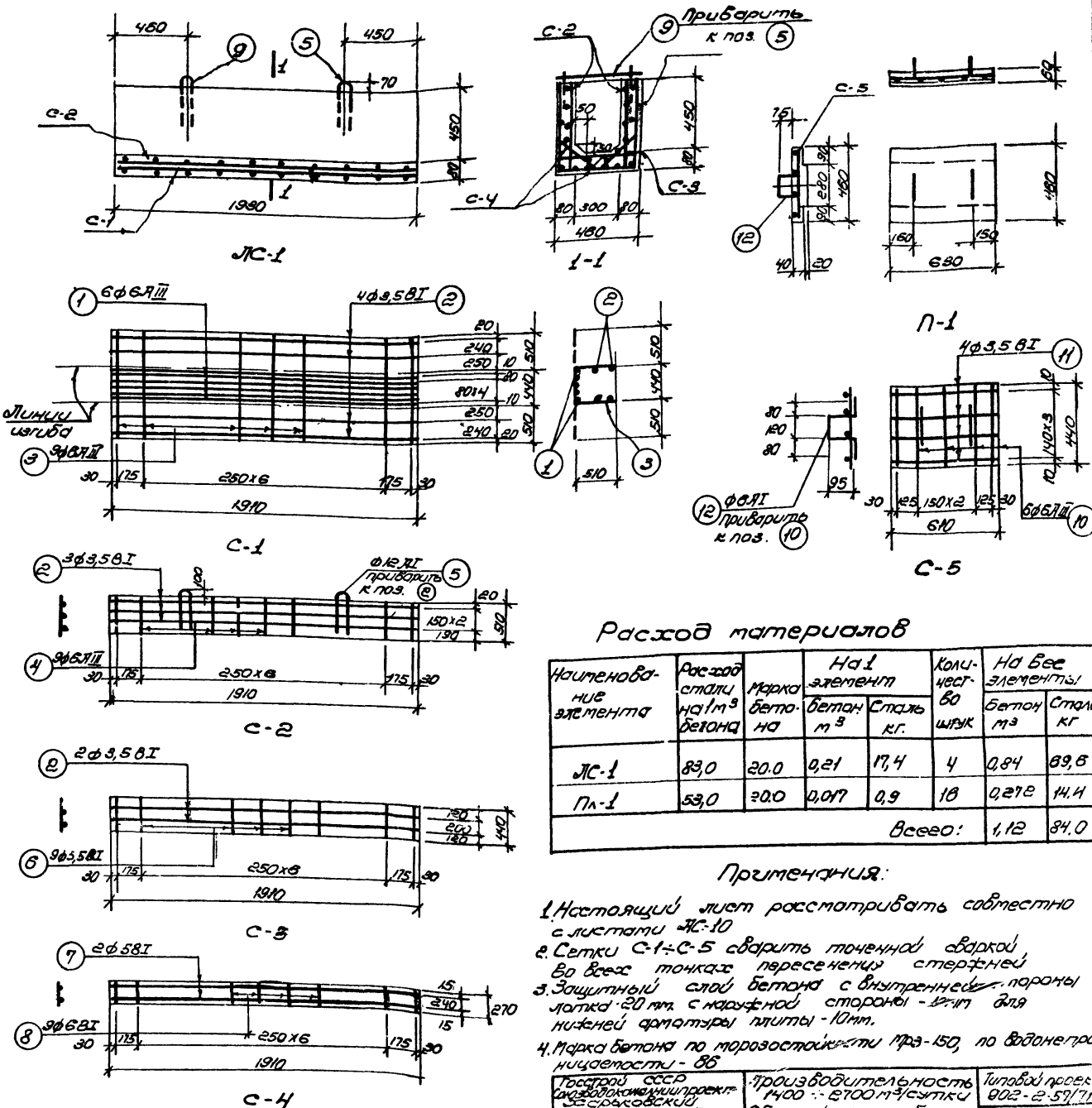
Составитель: <i>С.С.С.</i> Инженер-проект: <i>С.С.С.</i> Водоканал: <i>С.С.С.</i> Здание решеток с двумя механизированными решетками тип РМВ-1000.	Производительность: 1400-17000 м³/сутки. Металлическая площадка на опм. 2.00 м План, разрезы, детали, спецификация металла	Типовой проект: 902-2-57/71 № листом: I Лист: ПС-2/1
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------

Спецификация арматуры на элемент

№ п/п	Экз. №	Ф	Длина	Кол-во штук	Общая длина	На 1 элемент			На все элементы			
						Ф	Общая вес	В. кг.				
С-1	1	1910	6AII	1910	6	6	11,5	6AII	39,8	7,5	39,0	
	2	1910	3,5BII	1910	4	4	7,60	3,5BII	30,8	2,2	8,8	
	3	1910	6AII	1460	9	9	18,1	5BII	12,4	1,90	7,6	
С-2	2	1910	3,5BII	1910	3	3	11,5	14AII	4,8	5,8	23,2	
	4	510	6AII	510	9	18	9,2	Итого:			17,4	69,6
С-3	2	1910	3,5BII	1910	3	3	5,7					
	6	440	3,5BII	440	9	9	4,0					
С-4	7	1910	5BII	1910	2	4	7,6					
	8	270	5BII	270	9	18	4,8					
С-5	10	440	6AII	440	5	5	2,2	6AII	2,2	0,5	8,0	
	11	610	3,5BII	610	4	4	2,4	3,5BII	2,4	0,2	3,2	
						Итого:			0,9	14,4		

Выборка арматуры

Корячкотканная кровельная сетка ЛС ГОСТ 5781-61 Кд: 2100 кг/кв.м	Ф мм	14	6		Итого	
	Вес кг	23,2	3,2		26,4	
Корячкотканная проволочного профиля класса А-III ГОСТ 5781-61 Кд: 3400 кг/кв.м	Ф мм	6			Итого	
	Вес кг	38,0			38,0	
Пробивка арматурная обыкновенная класса В1 ГОСТ 6702-63 Кд: 3150 кг/кв.м	Ф мм	3,5	5,0		Итого	
	Вес кг	12,0	7,6		19,6	
					Всего	84,0



Расход материалов

Наименование элемента	Расход стали на 1 м ² бетона	Марка бетона	На 1 элемент		Количество штук	На все элементы		
			Сталь кг.	Бетон м ³		Бетон м ³	Сталь кг.	
ЛС-1	89,0	20,0	0,21	17,4	4	0,84	69,6	
П-1	53,0	20,0	0,07	0,9	18	0,27	14,4	
						Всего:	1,12	84,0

Примечания:

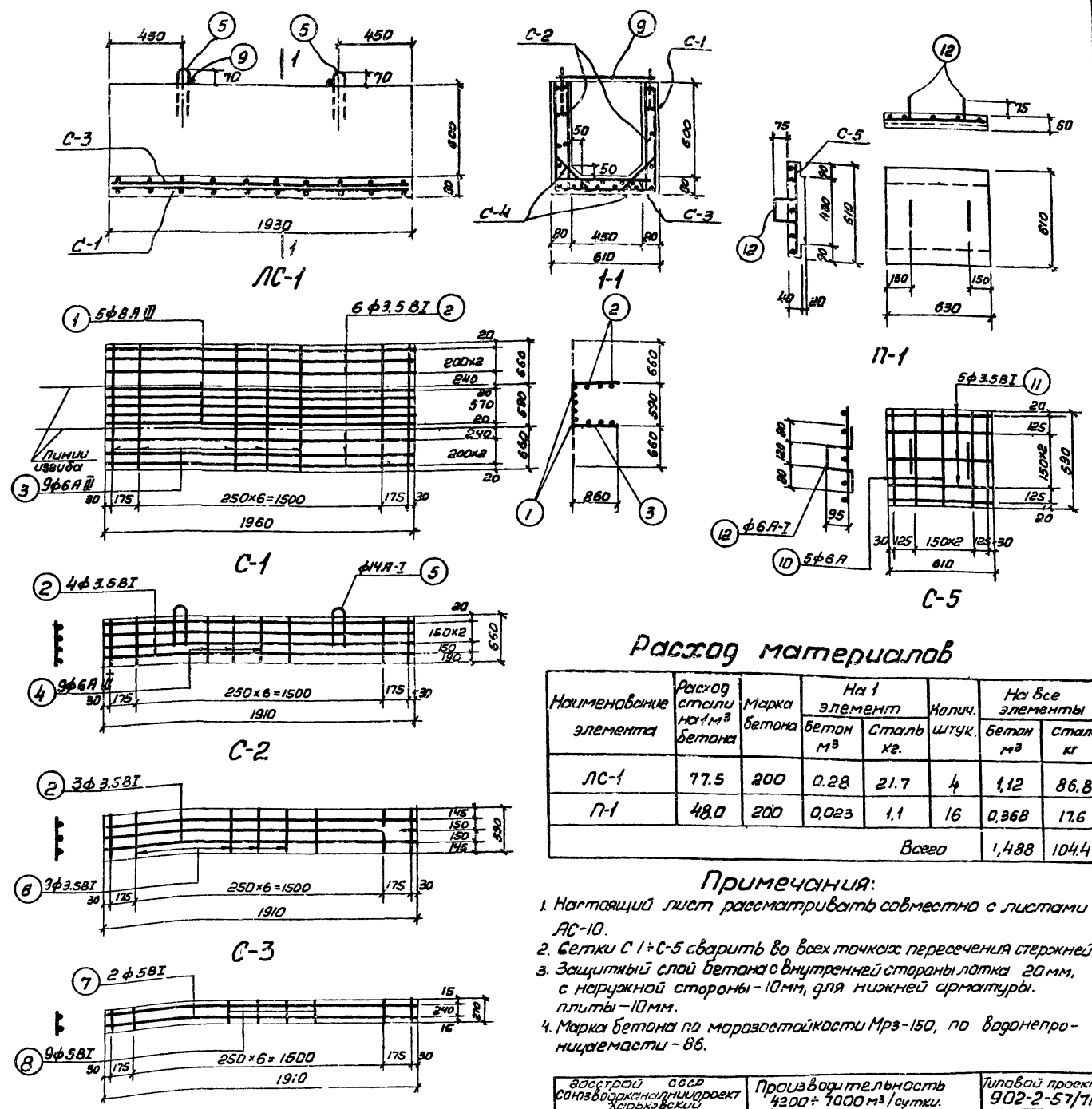
1. Настоящий лист рассматривать совместно с листами ЛС-10
2. Сетки С-1-С-5 сварить точечной сваркой. Во всех точках пересечения стержней.
3. Защитный слой бетона с внутренней стороны лотка 20 мм с наружной стороны - 30 мм для нижней арматуры плиты - 10 мм.
4. Марка бетона по морозостойкости Фра-150, по водонепроницаемости - В6

Госпроект СССР Институт проектно-конструкторских работ Водоканалпроект, в. пр. Москва 1976г.	Производительность 1400 - 2700 м ² /сутки	Типовой проект 902-2-57/71
Экспертное решение	Сварной железобетонный лоток ЛС-1 и плита П-1	Альбом I
Лист ЛС-28	Армирование	

Спецификация арматуры на 1 элемент.										Выборка арматуры		
Марка и класс арматуры	мм	Эскиз	φ	длина мм	Количество		Общая длина м.	На 1 элемент		На все элем. вес кг.		
					шт.	кг		φ	длина м.			
ЛС-1 шт. 4	1	1910	8A-II	1910	5	5	9.6	14A-I	3.9	4.7	18.8	
	2	1910	3.5B-I	1910	6	6	11.5	16A-I	1.2	1.9	7.6	
	3	660 660	6A-II	1910	9	9	17.2	6A-II	29.1	6.5	26.0	
ЛС-1 шт. 2	2	590 1910	3.5B-I	1910	4	8	15.3	8A-II	9.6	3.8	15.2	
	4	660	4A-II	660	9	18	11.9	3.5B-I	37.8	2.9	11.6	
	5	420 80 420	14A-I	970	2	4	3.9	5B-I	12.4	1.9	7.6	
Итого										21.7	86.8	
ЛС-1 шт. 1	2	1910	3.5B-I	1910	3	3	5.7					
	6	590	3.5B-I	590	9	9	5.3					
	7	1910	5B-I	1910	2	4	7.6					
ЛС-1 шт. 2	8	270	5B-I	270	9	18	4.8					
	9	600	16A-I	600	-	2	1.2					
ЛС-1 шт. 16	10	530	6A-II	590	5	5	3.0	6A-I	0.9	0.2	3.2	
	11	610 80	3.5B-I	610	5	5	3.1	6A-II	3.0	0.7	11.2	
	12	80 80	6A-I	470	2	2	0.9	3.5B-I	3.1	0.25	3.2	
Итого										1.1	17.6	

Выборка арматуры.

Горячекатанная кружалка класса А-I ГОСТ 5781-61 R _a ± 2100 кг/см ²	φ мм.	6	14	16	Итого
вес, кг.	3.2	18.8	7.6	29.60	
Горячекатанная периодического профиля класса А-III ГОСТ 15781-61 R _a ± 3600 кг/см ²	φ мм.	6	8	Итого	
вес, кг.	37.2	15.2	52.4		
Проволока арматурная обыкновенная класса В-I, ГОСТ 6127-53. R _a = 8150 кг/см ²	φ мм.	3.5	5	Итого	
вес, кг.	14.8	7.6	22.4		
Всего:					104.4



Расход материалов

Наименование элемента	Расход стали на 1 м ³ бетона	Марка бетона	На 1 элемент		На все элементы
			Бетон м ³	Сталь кг.	
ЛС-1	77.5	200	0.28	21.7	4, 1.12, 86.8
П-1	48.0	200	0.023	1.1	16, 0.368, 17.6
Всего					1,488, 104.4

Примечания:

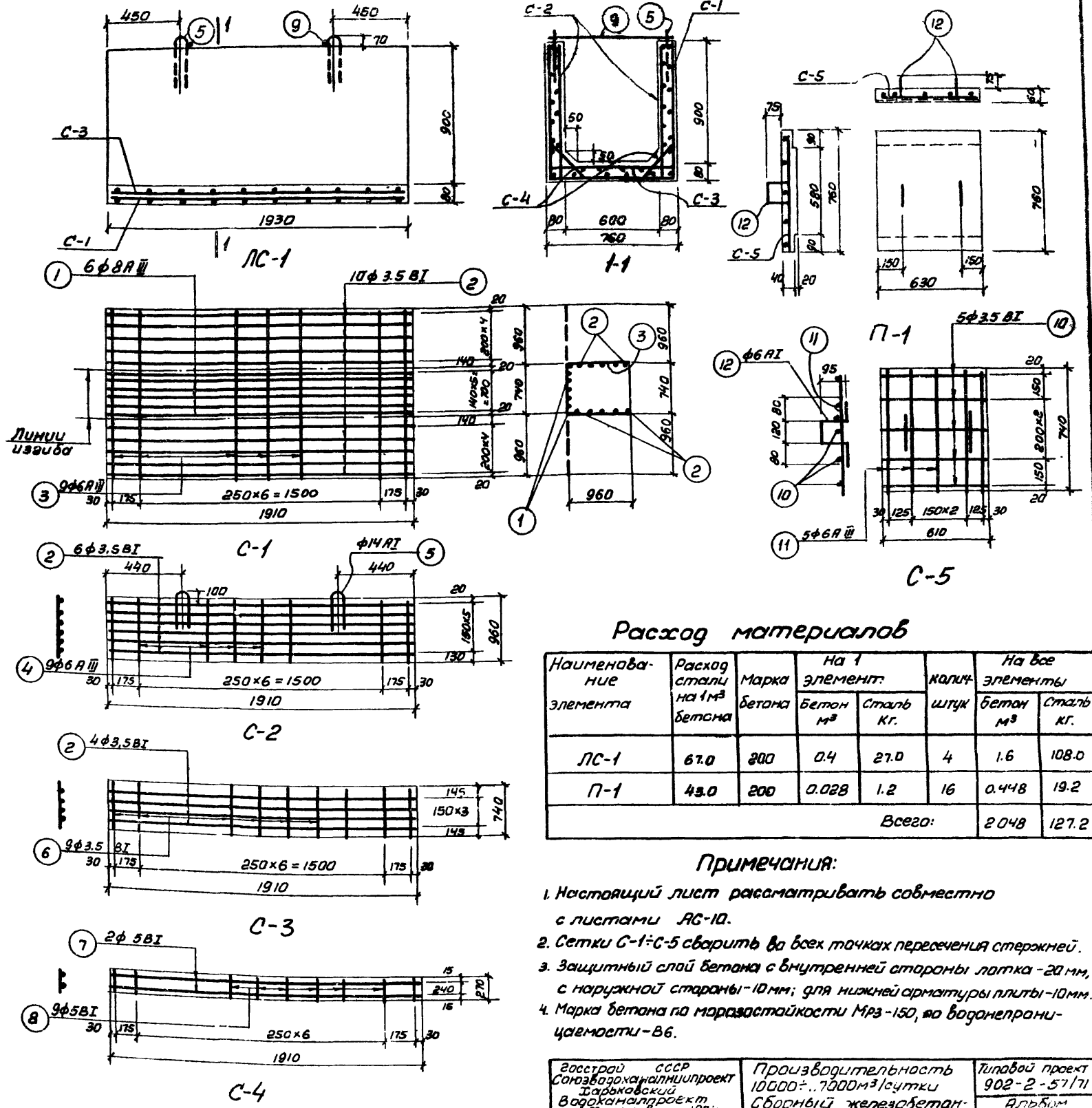
1. Нагнетающий лист рассматривать совместно с листами ЛС-10.
2. Сетки С 1 ÷ С-5 сварить во всех точках пересечения стержней.
3. Защитный слой бетона с внутренней стороны лотка 20 мм, с наружной стороны - 10 мм, для нижней арматуры плиты - 10 мм.
4. Марка бетона по морозостойкости Мрз-150, по водонепроницаемости - В6.

застрой. сов. санзаводский проект Харьковской водоканал. проект Харьков 1971. Здание решетчатого двуча механизированного решетчатого типа Р-4.2-1000.	Производительность 4200 ÷ 7000 м ³ /сутки. Сборный железобетонный лоток ЛС-1 и плита П-1. Армирование.	Уголовный проект 902-2-57/71 Альбом I лист ЛС-29
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

Спецификация арматуры на 1 элемент										Выборка арматуры		
Марка и класс арматуры	NN поз.	Эскиз	Ф мм.	Длина мм.	Кол-во штук	Общая длина м.	На 1 элемент			На все элементы		
							Ф мм.	Общая длина м.	Вес кг.			
ЛС-1	1	1910	8AII	1910	6	11.5	14AII	3.9	4.7	18.8		
	2	1910	3.5BI	1910	10	19.1	16AII	1.5	2.4	9.6		
	3	960	6AII	2660	9	23.9	6AII	41.2	9.1	36.4		
	4	1910	3.5BI	1910	6	12	8AII	11.6	4.5	18.0		
	5	420	14AII	970	2	3.9	5BI	12.4	1.9	7.6		
Итого:									27.0	108.0		
ЛС-1	2	1910	3.5BI	1910	4	7.6						
	6	740	3.5BI	740	9	6.7						
	7	1910	5BI	1910	2	4						
	8	270	5BI	270	9	4.8						
	9	750	16AII	750	2	1.5						
ЛС-1	10	610	3.5BI	610	5	3.1	6AII	0.9	0.2	3.2		
	11	740	6AII	740	5	3.7	6AII	3.7	0.8	12.8		
	12	120	6AII	470	2	0.9	3.5BI	3.1	0.2	3.2		
Итого:									1.2	19.2		

Выборка арматуры.

Горячекатаная круглая класса АІ ГОСТ 761-67	Ф мм	6	14	16	Итого
Ra = 2100 кг/см²	Вес кг	3.2	18.8	9.6	31.6
Горячекатаная периодического профиля класса АІІІ ГОСТ 5781-61	Ф мм	6	8	Итого	
Ra = 3400 кг/см²	Вес кг	49.2	18.0	67.2	
Правалока арматурная обыкновенная класса В2 ГОСТ 6727-53	Ф мм	3.5	5	Итого	
Ra = 3130 кг/см²	Вес кг	20.8	7.6	28.4	
Всего:					127.2



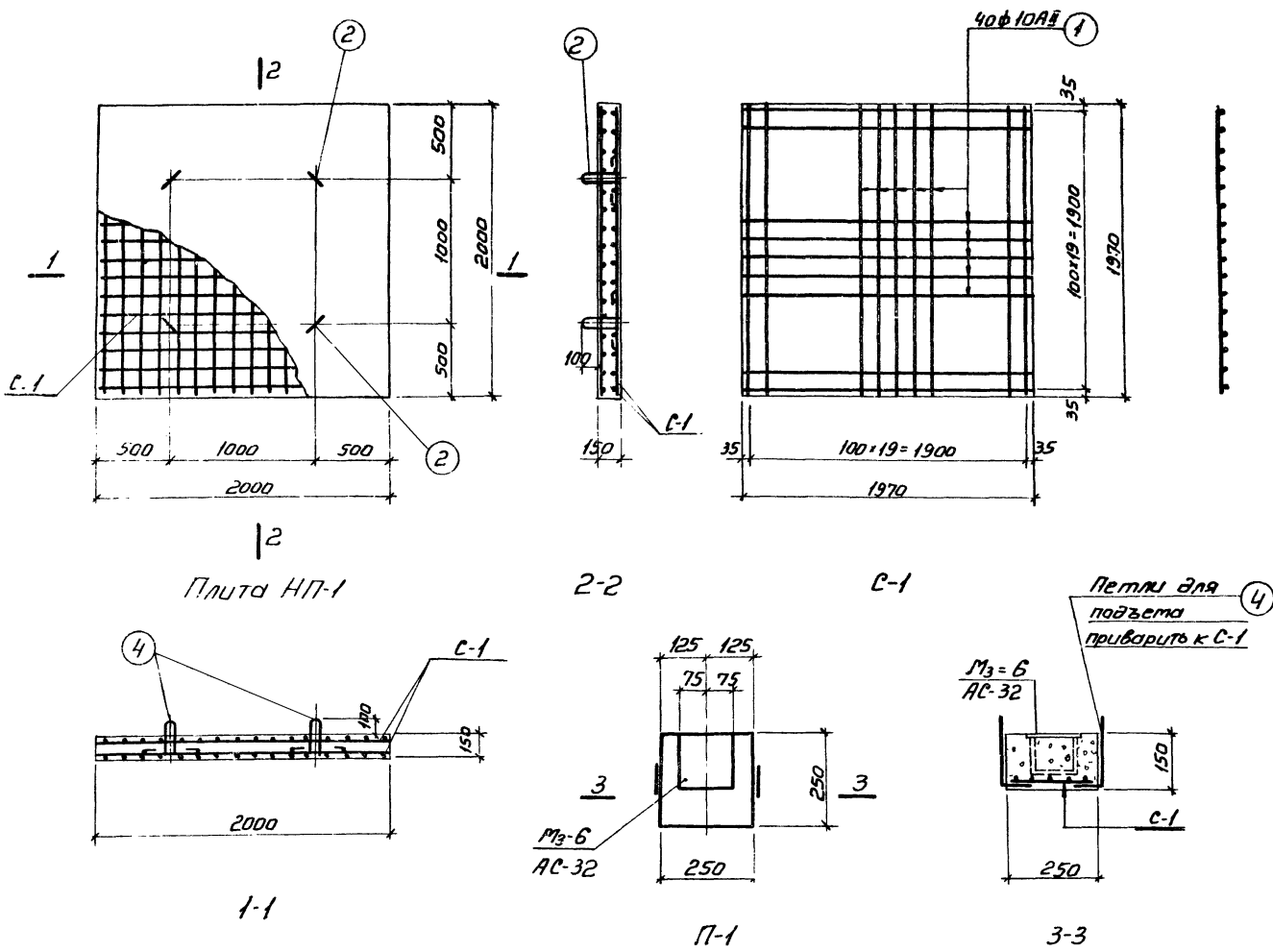
Расход материалов

Наименование элемента	Расход стали на 1 м³ бетона	Марка бетона	На 1 элемент		Кол-во штук	На все элементы	
			Бетон м³	Сталь кг.		Бетон м³	Сталь кг.
ЛС-1	67.0	200	0.4	27.0	4	1.6	108.0
П-1	43.0	200	0.028	1.2	16	0.448	19.2
Всего:						2.048	127.2

Примечания:

- Настоящий лист рассматривать совместно с листами АС-10.
- Сетки С-1-С-5 сварить во всех точках пересечения стержней.
- Защитный слой бетона с внутренней стороны лотка - 20 мм, с наружной стороны - 10 мм; для нижней арматуры плиты - 10 мм.
- Марка бетона по морозостойкости Мрз-150, по водонепроницаемости - В6.

Застрой СССР Самовозоблагодарило проект Тараковский Водоканал проект г. Завьялов 1971г.	Производительность 10000 м³ / сутки Сборный железобетонный лоток ЛС-1 и плиты П-1. Армирование	Типовой проект 902-2-57/1 Арм. I лист АС-30
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------



Плита НП-1

1-1

2-2

П-1

3-3

Спецификация сборных железобетонных элементов.							
Наименование элемента	Марка элемента в зависимости от очередного района всер.			Количество шт.	Вес элемента т	Стандарт или лист проекта	Примечания
	II	III	IV				
Плита	НП-1	НП-1	НП-1	8	1,5	лист АС-31	
Опорная подушка	П-1	П-1	П-1	12	0,25	лист АС-31	

Спецификация арматуры на 1 элемент										Выборка арматуры.		
Марка арматуры	№№ поз.	Эскиз	Ф мм	Дли. на мм	К-во шт.	Масса на шт.	На 1 элемент			Полный вес арм. кг.		
							шт.	Объем м³	Вес кг.			
НП-1	1	1970	10AII	1970	40	80	157,6	10AII	157,6	97,7	781,6	
	2	220 220 200 200	12AII	1100	4	4,4	12AII	4,4	3,9	31,2		
										Итого	111,6	812,8
П-1	3	150 150 150 150 150 150 150 150	8AII	230	6	6	1,38	8AII	1,38	0,5	6,0	
	4	50 240 180 240 180	10AII	1040	2	2	2,08	10AII	2,08	1,3	15,6	
										Итого	1,8	21,6

Выборка арматуры.

Горячекатанная круглая класса АI ГОСТ 5781-61 R _s = 2100 кг/см ²	Ф мм	8	10	12	Итого
Вес кг.	6,0	15,6	31,2	52,8	
Горячекатанная периодического сечения класса АII ГОСТ 5781-61 R _s = 2700 кг/см ²	Ф мм	10			Итого
Вес кг.	781,6				781,6

Всего: 834,4

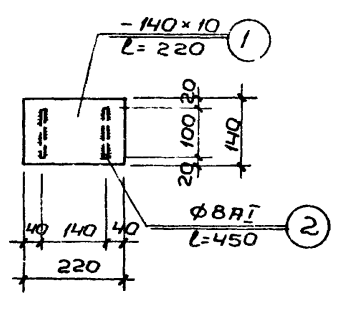
Расход материалов

Наименование элементов	Объем бетона м³	Марка бетона	На 1 элемент			На все элементы		
			Сталь, кг	К-во шт.	Объем м³	Сталь кг	Итого	
Плита НП-1	182,3	200	3,9 97,7 101,6	8	4,8	31,2	781,6	812,8
П-1	180,0	200	1,8 — 1,8	12	0,12	21,6	—	21,6

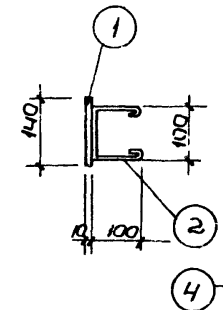
Примечания:

- Настоящий чертеж рассматривать совместно с листом АС-5, АС-9.
- Бетонирование плит НП-1 и подушек П-1 производить с тщательным вибрированием.
- Сетки С-1 приварить во всех точках пересечения стержней.
- Защитный слой бетона принять 15 мм.

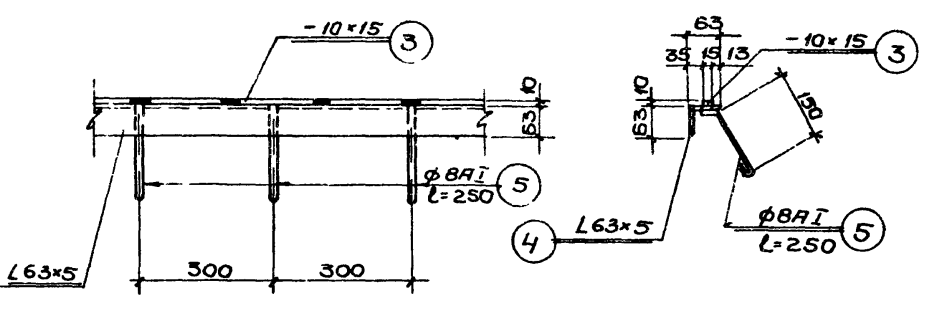
Госстрой СССР Санкт-Петербургский Водоканал проект г. Спб. 1971г. Здание решеток с автоматическим механизмом очистки решеток к м.п. № 10	Плита НП-1 Опорная подушка П-1 приваривание	Титульный проект. 902-2-57/77. Альбом I
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	--------------------------------------------------



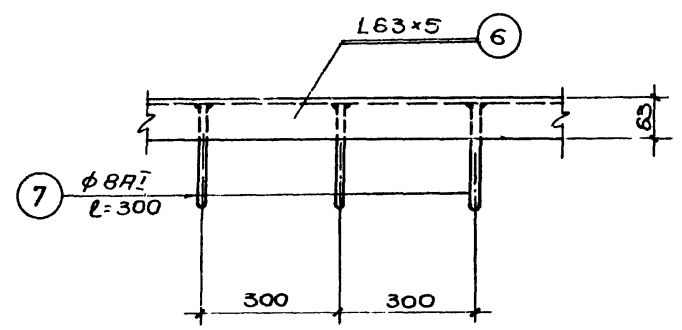
M3-1



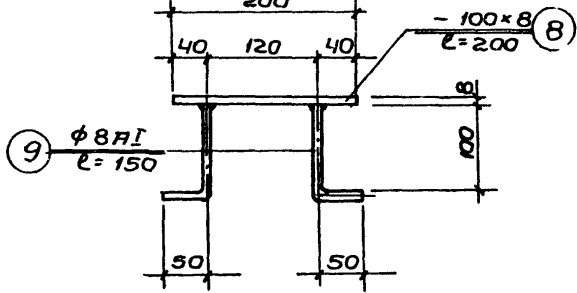
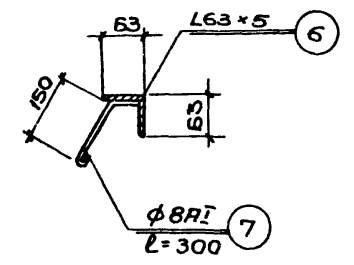
M3-2



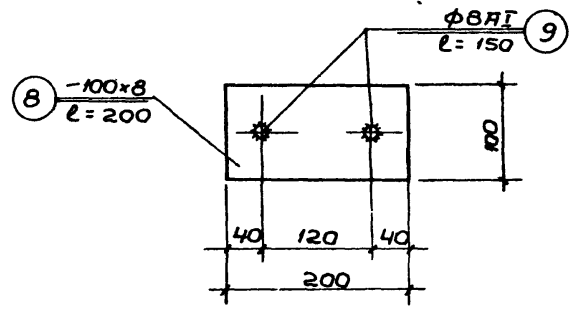
M3-3



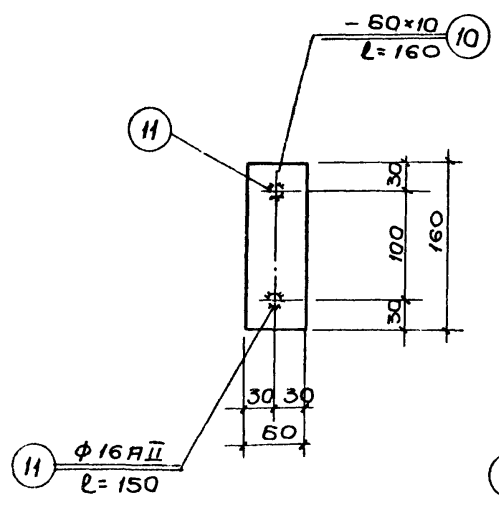
M3-4



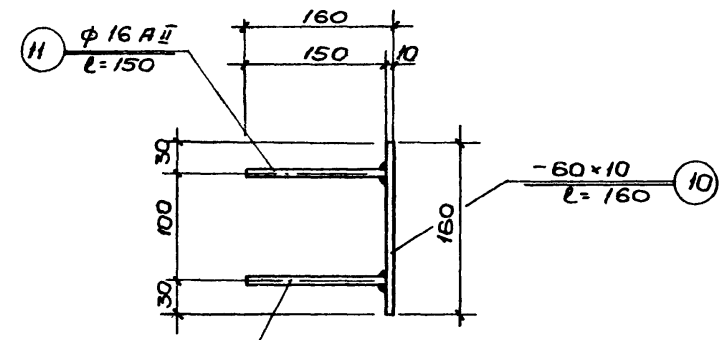
M3-6



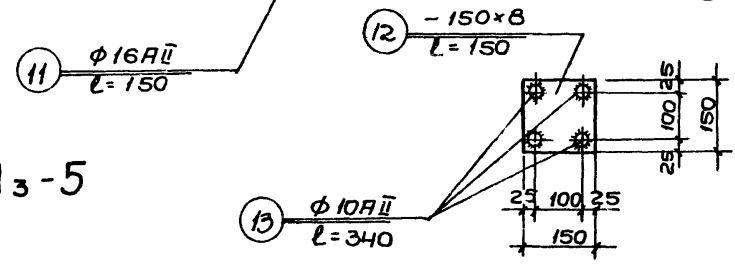
M3-7



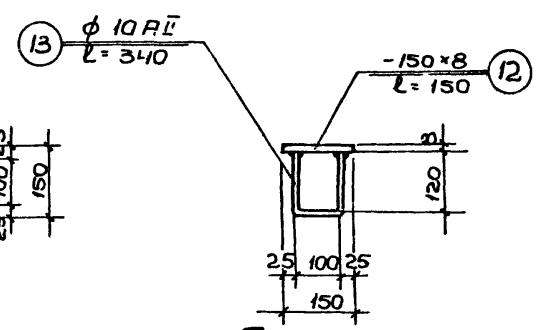
M3-8



M3-9



M3-10



M3-11

Спецификация металла							
Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	Вес в кг		Примечания
					1 шт.	всех	
M3-1	1	-140x10	220	1	2.4	2.4	2.8
	2	phi 8AII	450	2	0.2	0.4	
M3-2	3	-10x15	1000	1	1.2	1.2	6.3
	4	L63x5	1000	1	4.8	4.8	
	5	phi 8AII	250	3	0.1	0.3	
M3-3	6	L63x5	1000	1	4.8	4.8	5.16
	7	phi 8AII	300	3	0.12	0.36	
M3-4	8	-100x8	200	1	1.3	1.3	1.42
	9	phi 8AII	150	2	0.06	0.12	
M3-5	10	-60x10	160	1	0.75	0.75	1.32
	11	phi 16AII	150	2	0.24	0.48	
M3-6	12	-150x8	150	1	1.4	1.4	1.84
	13	phi 10AII	340	2	0.22	0.44	
Отдельные позиции	14	[24	700	2	16.8	33.6	лист АС-5
	15	[10	900	2	7.7	15.4	277.2
	16	газовые трубки d=50	п.м. 40.0	—	—	196.0	лист АС-10
	17	phi 14AII	2880	8	3.5	28.0	лист АС-11
	18	phi 6AII	1190	16	0.26	4.2	—

Узготовить			
Марка	Кол. шт.	Вес в кг	
		Марку	всех
M3-1	1	2.8	2.8
M3-2	414 п.м.	6.3	262.0
M3-3	8.0 п.м.	5.16	41.4
M3-4	10	1.42	14.2
M3-5	22	1.32	29.1
M3-6	12	1.84	22.1
отг. поз.	—	—	277.2

Примечания:
 1. Сварку производить электродами Э-42 Толщина швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
 2. Приварку стержней к пластинам в табр производить под слоем флюса

Расстрой СССР Совхозводоканалпроект Зарьковский Водоканалпроект	Производительность и/или -17000 м³/сутку	Титульный проект 902-2-57/71 Альбом I Листы АС-32
Здание решеток с двигат. механизирован- ными решетками, или ГЗ МТМ-1000	Числовые марки Спецификация металла	

Сводная спецификация сборных железобетонных элементов

Расход стали на стальные изделия

На поверхности земли при насыпи H=1 м

Марка элемента	К-во шт	Вес эл.-мг т	Стандарт или лист проекта
Плиты покрытия II и III района			
ПНС-3 3x6	3	2.33	ЛК-01-74/62
ПНС-3(И-70) 3-6	1	2.8	ЛК-01-119
Стакан			
СШ-70	1	0.17	ЛК-01-119
Козырек II и III района			
КВ-14-5	1	1.2	УУ-03-02 Литье 15-64
Перекрышки			
ГОСТ 948-66			
Б-19	6	0.13	---
Б-19	15	0.08	---
Б-15	1	0.065	---
Б-15	14	0.025	---
Подушки			
П-1	22	0.25	ЛС-31
Балка			
Б01-2	1	1.75	КЭ-01-58 В.1

380 мм

При насыпи H=2,3,4,5 м

Марка элемента	К-во шт	Вес эл.-мг т	Стандарт или лист проекта
Плиты покрытия II и III района			
ПНС-3 3x6	3	2.33	ЛК-01-74/62
ПНС-3(И-70) 3x6	1	2.8	ЛК-01-119
Стакан			
СШ-70	1	0.17	ЛК-01-119
Козырек II и III района			
КВ-14-5	1	1.2	УУ-03-02 Литье 15-64
Перекрышки			
ГОСТ 948-66			
Б-19	6	0.13	---
Б-19	15	0.08	---
Б-15	1	0.065	---
Б-15	14	0.025	---
Подушки			
П-1	22	0.25	ЛС-31
Балка			
Б01-2	1	1.75	КЭ-01-58 В.1
Фундаментные балки			
ФБ-8	2	1.6	КЭ-01-23 В.1
ФБ-8К	6	1.42	---

380 мм

На поверхности земли при насыпи H=1,2,3,4,5 м

Марка элемента	К-во шт	Вес эл.-мг т	Стандарт или лист проекта
Плиты покрытия IV района			
ПНС-4 3x6	3	2.33	ЛК-01-74/62
ПНС-4(И-70) 3x6	1	2.8	ЛК-01-119
Стакан			
СШ-70	1	0.17	ЛК-01-119
Козырек IV района			
КВ-14-6	1	1.3	УУ-03-02 Литье 15-64
Перекрышки			
ГОСТ 948-66			
Б-19	6	0.13	---
Б-19	18	0.08	---
Б-15	1	0.065	---
Б-15	18	0.025	---
Подушки			
П-1	22	0.25	ЛС-31
Балка			
Б01-2	1	1.75	КЭ-01-58 В.1
Фундаментные балки			
ФБ-8	2	1.6	КЭ-01-23 В.1
ФБ-8К	6	1.42	---

510 мм

При насыпи H=2,3,4,5 м

Марка элемента	К-во шт	Вес эл.-мг т	Стандарт или лист проекта
Плиты перекрытия IV района			
ПНС-4 3x6	3	2.33	ЛК-01-74/62
ПНС-4(И-70) 3x6	1	2.8	ЛК-01-119
Стакан			
СШ-70	1	0.17	ЛК-01-119
Козырек IV района			
КВ-14-6	1	1.3	УУ-03-02 Литье 15-64
Перекрышки			
ГОСТ 948-66			
Б-19	6	0.13	---
Б-19	18	0.08	---
Б-15	1	0.065	---
Б-15	18	0.025	---
Подушки			
П-1	22	0.25	ЛС-31
Балка			
Б01-2	1	1.75	КЭ-01-58 В.1
Фундаментные балки			
ФБ-8	2	1.6	КЭ-01-23 В.1
ФБ-8К	6	1.42	---

510 мм

Элементы под фундаментами и лотки при высоте насыпи H=2,3,4,5 м

Марка элемента	К-во шт	Вес эл.-мг т	Стандарт или лист проекта
H=2.0 м			
НП-1	8	1.5	ЛС-31
ПД15-1-1	12	0.94	3.900-285
КС15-1-1	18	0.66	---
КС15-2-1	2	1.0	---
H=3.0 м			
НП-1	8	1.5	ЛС-31
ПД15-1-1	12	0.94	3.900-285
КС15-1-1	10	0.66	---
КС15-2-1	20	1.0	---
H=4.0 м			
НП-1	8	1.5	ЛС-31
ПД15-1-1	12	0.94	3.900-285
КС15-1-1	8	0.66	---
КС15-2-1	34	1.0	---
H=5.0 м			
НП-1	8	1.5	ЛС-31
ПД15-1-1	12	0.94	3.900-285
КС15-1-1	8	0.66	---
КС15-2-1	42	1.0	---

1400 ± 2700 м³/сутку

Элементы под фундаментами и лотки при высоте насыпи H=1,2,3,4,5 м

Марка элемента	К-во шт	Вес эл.-мг т	Стандарт или лист проекта
H=2.0 м			
НП-1	8	1.5	ЛС-31
ПД15-1-1	12	0.94	3.900-285
КС15-1-1	20	0.66	---
H=3.0 м			
НП-1	8	1.5	ЛС-31
ПД15-1-1	12	0.94	3.900-285
КС15-1-1	18	0.66	---
КС15-2-1	12	1.0	---
H=4.0 м			
НП-1	8	1.5	ЛС-31
ПД15-1-1	12	0.94	3.900-285
КС15-1-1	10	0.66	---
КС15-2-1	30	1.0	---
H=5.0 м			
НП-1	8	1.5	ЛС-31
ПД15-1-1	12	0.94	3.900-285
КС15-1-1	10	0.66	---
КС15-2-1	40	1.0	---

1400 ± 7000 м³/сутку

Элементы под фундаментами и лотки при высоте насыпи H=2,3,4,5 м

Марка элемента	К-во шт	Вес эл.-мг т	Стандарт или лист проекта
H=2.0 м			
НП-1	8	1.5	ЛС-31
ПД15-1-1	12	0.94	3.900-285
КС15-2-1	10	0.66	---
H=3.0 м			
НП-1	8	1.5	ЛС-31
ПД15-1-1	12	0.94	3.900-285
КС15-1-1	4	0.66	---
КС15-2-1	18	1.0	---
H=4.0 м			
НП-1	8	1.5	ЛС-31
ПД15-1-1	12	0.94	3.900-285
КС15-1-1	10	0.66	---
КС15-2-1	24	1.0	---
H=5.0 м			
НП-1	8	1.5	ЛС-31
ПД15-1-1	12	0.94	3.900-285
КС15-1-1	20	0.66	---
КС15-2-1	30	1.0	---

10000 ± 17000 м³/сутку

На поверхности земли при насыпи H=1,2,3,4,5 м

Марка элемента	К-во шт	Вес эл.-мг т	Стандарт или лист проекта
Лотки			
ЛС-1	4	0.5	ЛС-28
Плиты			
ПЛ-1	16	0.04	ЛС-28
Лотки			
ЛС-1	4	0.7	ЛС-29
Плиты			
ПЛ-1	16	0.05	ЛС-29
Лотки			
ЛС-1	4	1.0	ЛС-30
Плиты			
ПЛ-1	16	0.07	ЛС-30

Наименование изделия	Стандарт или лист проекта	Сталь по маркам, кг		
		ВК. СТ.3 П.С	ВК. СТ.3 КП	Углерод
По примененным и типовым чертежам				
Графические ЛП-3, ЛП-4	КЭ-03-1		34.0	34.0
Закладные марки	ЛК-01-74/62 ЛК-01-119 КЭ-01-58 В.1		0.1	0.1
По чертежам, разработанным в проекте				
Металлическая площадка ПЛ-1	ЛС-27		293.6	293.6
Стрелки Л-1	ЛС-27		55.3	55.3
Закладные марки	ЛС-32		656.9	656.9
Кранбалка	ЛС-26	831.6		831.6

Наименование изделия	Вес элемента в кв			Примечание
	Производительность 1400-2700 м ³ /сут	Производительность 1400-7000 м ³ /сут	Производительность 10000-17000 м ³ /сут	
Щиты	432.5	465.9	514.3	Сталь ВК. СТ.3 КП

Сводная спецификация монолитных железобетонных элементов

Марка элемента	К-во шт	Общий объем бетона	Стандарт или лист проекта
Лотки			
ЛМ-1	2	15.4	ЛС-16
ЛМ-2	1	0.26	---
ЛМ-3	2	1.72	---
Плиты			
ЛМ-1	2	7.94	---
ЛМ-2	1	0.26	---
ЛМ-3	2	1.84	---

Госстрой СССР
Содержание проекта
Одобрено проектом
Водоказатель проект
- одобрено
Задание решетки
объем несомкнутого
балки решетки
или типа РПНВ-000

Типовой проект
902-2-57/II
Литье
ЛС
ЛС-33

Сводная спецификация на заливку

Расход бетона и стали на сборные железобетонные элементы.

При толщине стенки 510 мм.												
Высота насыпи	Наименование элемента	Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона (шт м³)	Кол-во элементов (шт)	Общий объем бетона м³	Сталь В кр					Итого
							Класс Я I	Класс Я II	Класс Я III	Класс Я IV	Класс В I	
На поверхности земли При насыпи H = 1 м	Плиты покрытия	ПНС-4 3x6	300	0,05	3	2,85			80,4	88,8	8,4	253,2
	Плиты покрытия	ПНС-4(П-700) 3x6	300	1,1	1	1,1	4		88		26,1	118,1
	Стакан	СШ-70°	200	0,07	1	0,07	3,2				2,6	5,8
	Козырек	КВ14-6°	200	0,5	1	0,5	12		18,6		16	46,6
	Перемычки	БУ-19	200	0,051	6	0,3			28,4		12,6	41,0
		Б-19	200	0,033	18	0,6			13,7		5,8	19,5
		Б-15	200	0,026	1	0,026					0,6	0,6
	Б-13	200	0,01	18	0,18					12,5	12,5	
	Подушки	П-1	200	0,01	22	0,22	30,4					30,4
	Балка	Б01-2	200	0,7	1	0,7	35,2	29,2			1,6	66,0
При насыпи H = 2,3,4,5 м	Плиты покрытия	ПНС-4 3x6	300	0,95	3	2,85			80,4	88,8	8,4	253,2
	Плиты покрытия	ПНС-4(П-700) 3x6	300	1,1	1	1,1	4		88		26,1	118,1
	Стакан	СШ-70°	200	0,07	1	0,07	3,2				2,6	5,8
	Козырек	КВ14-6°	200	0,5	1	0,5	12		18,6		16	46,6
	Перемычки	БУ-19	200	0,051	6	0,3			28,4		12,6	41,0
		Б-19	200	0,033	18	0,6			13,7		5,8	19,5
		Б-15	200	0,026	1	0,026					0,6	0,6
	Б-13	200	0,01	18	0,18					12,5	12,5	
	Подушки	П-1	200	0,01	22	0,22	30,4					30,4
	Балка	Б01-2	200	0,7	1	0,7	35,2	29,2			1,6	66,0
Фундаментные балки	ФБ-8	200	0,64	2	1,28	16,2		106,4		5,6	128,2	
	ФБ-8к	200	0,57	6	3,42	43,8		285,6		16,8	346,2	

При толщине стенки 380 мм.												
Высота насыпи	Наименование элемента	Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона (шт м³)	К-во элементов (шт)	Общий объем бетона м³	Сталь В кр					Итого
							Класс Я I	Класс Я II	Класс Я III	Класс Я IV	Класс В I	
На поверхности земли При насыпи H = 1 м	Плиты покрытия	ПНС-3 3x6	300	0,95	3	2,85			80,4	72,0	8,4	236,4
	Плиты покрытия	ПНС-3(П-700) 3x6	300	1,1	1	1,1	4		88		26,1	118,1
	Стакан	СШ-70°	200	0,07	1	0,07	3,2				2,6	5,8
	Козырек	КВ14-6°	200	0,5	1	0,5	12		17,6		17	46,6
	Перемычки	БУ-19	200	0,051	6	0,3			28,4		12,6	41,0
		Б-19	200	0,033	15	0,5			11,4		4,8	16,2
		Б-15	200	0,026	1	0,026					0,6	0,6
	Б-13	200	0,01	14	0,14					10	10,0	
	Подушка	П-1	200	0,01	22	0,22	30,4					30,4
	Балка	Б01-2	200	0,7	1	0,7	35,2	29,2			1,6	66,0
При насыпи H = 2,3,4,5 м	Плиты покрытия	ПНС-3 3x6	300	0,95	3	2,85			80,4	72,0	8,4	236,4
	Плиты покрытия	ПНС-3(П-700) 3x6	300	1,1	1	1,1	4		88		26,1	118,1
	Стакан	СШ-70°	200	0,07	1	0,07	3,2				2,6	5,8
	Козырек	КВ14-6°	200	0,5	1	0,5	12		17,6		17	46,6
	Перемычки	БУ-19	200	0,051	6	0,3			28,4		12,6	41,0
		Б-19	200	0,033	15	0,5			11,4		4,8	16,2
		Б-15	200	0,026	1	0,026					0,6	0,6
	Б-13	200	0,01	14	0,14					10	10,0	
	Подушка	П-1	200	0,01	22	0,22	30,4					30,4
	Балка	Б01-2	200	0,7	1	0,7	35,2	29,2			1,6	66,0
Фундаментные балки	ФБ-8	200	0,64	2	1,28	16,2		106,4		5,6	128,2	
	ФБ-8к	200	0,57	6	3,42	43,8		285,6		16,8	346,2	

На поверхности земли. При насыпи H = 1,2,3,4,5 м													
Гравитационная емкость	Наименование элемента	Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона (шт м³)	Кол-во элементов (шт)	Общий объем бетона м³	Сталь В кр					Итого	
							Класс Я I	Класс Я II	Класс Я III	Класс Я IV	Класс В I		
													Класс
1000-17000 м³	Лотки	ЛС-1	200	0,21	4	0,84			23,2		3,0	16,4	69,6
	Плиты	ПЛ-1	200	0,023	16	0,4			3,2		8	3,2	14,4
	Лотки	ЛС-1	200	0,28	4	1,12			26,6		41,2	19,2	87,0
	Плиты	ПЛ-1	200	0,023	16	0,4			3,2		8	3,2	14,4
	Лотки	ЛС-1	200	0,4	4	1,6			28,4		54,4	25,2	108,0
	Плиты	ПЛ-1	200	0,028	16	0,45			3,2		12,8	3,2	19,2

Госстрой СССР
Сюзьводканалпроект
Дзержинский
Водоканалпроект
г. Харьков 1971г.

Здание решетки с
двумя механизирован-
ными решетками ти-
па РНМБ-1000.

Типовой проект
902-2-57/71

Сводная выборка
бетона и стали.

Яльсун
I
Лист
АС-34

Расход бетона и стали на сборные железобетонные элементы

Опоры под фундаментом и лотки при высоте насыпи Н=2,3,4,5м													
Привязка элементов	Наименование элемента	Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона, куб м	Кол-во элементов шт	Общий объем бетона, куб м	Сталь в кг						Итого
							Класс А I	Класс А II	Класс А III	Класс А IV	Класс В I	Учтено	
Н=2,0м													
Плиты	НП-1	200	0,6	8	4,8	31,2	781,6					812,8	
	ПД-15-1-1	200	0,38	12	4,56	28,8	298,8					327,6	
Кольца	КС-15-1-1	200	0,265	18	4,7	30,6					115,2	145,8	
	КС-15-2-1	200	0,4	2	0,8	5,4					21	26,4	
Н=3,0м													
Плиты	НП-1	200	0,6	8	4,8	31,2	781,6					812,8	
	ПД-15-1-1	200	0,38	12	4,56	28,8	298,8					327,6	
Кольца	КС-15-1-1	200	0,265	10	2,65	17					64	81	
	КС-15-2-1	200	0,4	20	8,0	54					210	264	
Н=4,0м													
Плиты	НП-1	200	0,6	8	4,8	31,2	781,6					812,8	
	ПД-15-1-1	200	0,38	12	4,56	28,8	298,8					327,6	
Кольца	КС-15-1-1	200	0,265	8	1,8	13,6					52,8	66,4	
	КС-15-2-1	200	0,4	34	13,6	91,8					357	448,8	
Н=5,0м													
Плиты	НП-1	200	0,6	8	4,8	31,2	781,6					812,8	
	ПД-15-1-1	200	0,38	12	4,56	28,8	298,8					327,6	
Кольца	КС-15-1-1	200	0,265	8	1,8	13,6					52,8	66,4	
	КС-15-2-1	200	0,4	42	16,8	113,4					441	554,4	
Н=2,0м													
Плиты	НП-1	200	0,6	8	4,8	31,2	781,6					812,8	
	ПД-15-1-1	200	0,38	12	4,56	28,8	298,8					327,6	
Кольца	КС-15-1-1	200	0,265	20	5,22	34					128	162	
Н=3,0м													
Плиты	НП-1	200	0,6	8	4,8	31,2	781,6					812,8	
	ПД-15-1-1	200	0,38	12	4,56	28,8	298,8					327,6	
Кольца	КС-15-1-1	200	0,265	18	4,7	30,6					115,2	145,8	
	КС-15-2-1	200	0,4	12	4,8	32,4					126	158,4	
Н=4,0м													
Плиты	НП-1	200	0,6	8	4,8	31,2	781,6					812,8	
	ПД-15-1-1	200	0,38	12	4,56	28,8	298,8					327,6	
Кольца	КС-15-1-1	200	0,265	10	2,65	17					64	81	
	КС-15-2-1	200	0,4	30	12	81					315	396	
Н=5,0м													
Плиты	НП-1	200	0,6	8	4,8	31,2	781,6					812,8	
	ПД-15-1-1	200	0,38	12	4,56	28,8	298,8					327,6	
Кольца	КС-15-1-1	200	0,265	10	2,65	17					64	81	
	КС-15-2-1	200	0,4	40	16	108					420	528	

1400 - 2700 м³/сут.

4200 - 7000 м³/сут.

Опоры под фундаментом и лотки при высоте Н=2,3,4,5м													
Привязка элементов	Наименование элемента	Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона, куб м	Кол-во элементов шт	Общий объем бетона, куб м	Сталь в кг						Итого
							Класс А I	Класс А II	Класс А III	Класс А IV	Класс В I	Учтено	
Н=2,0м													
Плиты	НП-1	200	0,6	8	4,8	31,2	781,6					812,8	
	ПД-15-1-1	200	0,38	12	4,56	28,8	298,8					327,6	
Кольца	КС-15-2-1	200	0,4	10	4,0	27					105	132	
Н=3,0м													
Плиты	НП-1	200	0,6	8	4,8	31,2	781,6					812,8	
	ПД-15-1-1	200	0,38	12	4,56	28,8	298,8					327,6	
Кольца	КС-15-1-1	200	0,265	4	1,06	6,8					25,6	32,4	
	КС-15-2-1	200	0,4	18	7,2	48,6					189	237,6	
Н=4,0м													
Плиты	НП-1	200	0,6	8	4,8	31,2	781,6					812,8	
	ПД-15-1-1	200	0,38	12	4,56	28,8	298,8					327,6	
Кольца	КС-15-1-1	200	0,265	10	2,65	17					64	81	
	КС-15-2-1	200	0,4	24	9,6	40,8					153,6	194,4	
Н=5,0м													
Плиты	НП-1	200	0,6	8	4,8	31,2	781,6					812,8	
	ПД-15-1-1	200	0,38	12	4,56	28,8	298,8					327,6	
Кольца	КС-15-1-1	200	0,265	20	5,3	34					128	162	
	КС-15-2-1	200	0,4	30	12,0	81					315	396	

10000 - 17000 м³/сут.

Расход бетона и стали на монолитные железобетонные элементы.

Лотки													
Привязка элементов	Наименование элемента	Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона, куб м	Кол-во элементов шт	Общий объем бетона, куб м	Сталь в кг						Итого
							Класс А I	Класс А II	Класс А III	Класс А IV	Класс В I	Учтено	
На поверхности земли. При высоте насыпи Н=1,2,3,4,5м													
1400 - 2700 м³/сут.	Лотки	ЛМ-1	200	3,77	2	7,54	39,50	364,4					759,8
		ЛМ-2	200	0,26	1	0,26	10,7						10,7
		ЛМ-3	200	0,86	2	1,72	61,0						61,0
4200 - 7000 м³/сут.	Лотки	ЛМ-1	200	3,97	2	7,94	420,4	366,4					786,8
		ЛМ-2	200	0,26	1	0,26	10,7						10,7
		ЛМ-3	200	0,92	2	1,84	72,8						72,8
10000 - 17000 м³/сут.	Лотки	ЛМ-1	200	4,24	2	8,48	466,4	372,8					839,2
		ЛМ-2	200	0,26	1	0,26	10,7						10,7
		ЛМ-3	200	0,82	2	1,64	94,1						94,1

<p style="font-size: small;">Госстрой СССР Совхозканалпроект Зарковский Водоканалпроект п. Зарское 1971г</p> <p style="font-size: x-small;">Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000</p>	<p>Свободная выборка бетона и стали.</p>	<p style="font-size: small;">Типовой проект 902-2-57/71 Альбом I Лист АС-35 1187701 37</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Типовой проект
 902-2-57/71
 Москва-ЛМЗ
 ОВ-1 и
 ИИВ. П
 1971 г.
 Шкала: 1:50, 1:20, 1:10, 1:5, 1:2, 1:1
 Масштаб: 1:50, 1:20, 1:10, 1:5, 1:2, 1:1
 А.С. Шенкель
 В.А. Шенкель
 И.В. Шенкель
 Л.С. Шенкель
 1971 г.

Основные показатели по проекту

Наименование помещений	Расчетная наружная температура	Кубатура м ³	Расход тепла ккал/час			Условная мощность в кВт
			На отопление	На вентиляцию	Всего	
Машзал	-20°	375,6	25300	23400	48700	2,3
	-30°	375,6	30800	29000	59800	2,3
	-40°	401,0	32700	36000	68700	2,3

Перечень типовых чертежей примененных в проекте ОВ

N серии	Наименование Чертежа
3.904-5 вып.1	Средства крепления приборов
3.904-5 вып.2	Средства крепления трубопроводов
4.904-12	Зонты и дефлекторы
4.904-16	Узлы воздухозабора
3.904-10	Крепление стальных неизогнутых воздухопроводов
4.904-54	Дроссель-клапан стальной

Примечания:

1. Проект разработан для двух видов теплоносителей (вода 150-70°С и 110-70°С)
2. Спецификация материалов составлена для вариантов с расчетной наружной температурой t_н = -30°С.
3. План с нанесением систем отопления см. л. л. ОВ-2ИОБ-3И
4. План с нанесением систем вентиляции см. л. л. ОВ-4ИОБ-5И
5. При привязке типового проекта Калориферы КМС заменить на калориферы выпускаемые промышленностью в настоящее время.

Таблица количества нагревательных приборов и расхода тепла в зависимости от наружных расчетных температур и теплоносителя

Наименование помещения	Расчетная наружная температура в С°	t в помещении	Количество нагревательных приборов при теплоносителе		Расход тепла в ккал/час
			Вода 150-70°С	Вода 110-70°С	
Машзал	-20°	+16°	9 р.тр. С=2,0л	11 р.тр. С=2,0л	25300
	-30°	+16°	10 р.тр. С=2,0л	13 р.тр. С=2,0л	30800
	-40°	+16°	11 р.тр. С=2,0л	13 р.тр. С=2,0л	32700

Условные обозначения:

N и шрифт	Наименование обозначения	Обозначения
1	Падающая труба отопления	— — — — —
2	Обратная труба отопления	— — — — —
3	Уклон труб i=0,003	→
4	Зряезвик	
5	Воздухозаборник	
6	Вентиль	
7	Термометр	
8	Манометр	
9	Воздуховоды металлические	
10	Зонт над шахтой	
11	Дроссель-клапан	

Калориферы.

Наименование системы	Расчетная наружная температура	Теплоноситель вода 150-70°С					Теплоноситель вода 110-70°С						
		Модель	Средний КПД %	Температура притока	Температура оттока	Расход теплоносителя	Кол-во	Модель	Средний КПД %	Температура притока	Температура оттока	Расход теплоносителя	Кол-во
П-1	-20°	КМС-4*	4,8	-9,5	16	23400	2	КМС-4*	4,8	-9,5	16	23400	2
	-30°	КМС-5*	4,8	-18	16	29000	2	КМС-5*	4,8	-18	16	29000	2
	-40°	КМС-6*	4,8	-28	16	36000	2	КМС-6*	4,8	-28	16	36000	2

* смотреть примечание п 5

использованому верить
 взятмен листа ОВ-1

Эсепстрой СССР
 Директор проекта
 В.А. Шенкельский
 Водоканал проект
 Задние решетки с
 8шлямя механизиро-
 ванными решетки
 типа РМТВ-1000

Основные показатели проекта отопления и вентиляции.

Типовой проект
 902-2-57/71
 Альбом
 I
 Лист
 ОВ-1 И

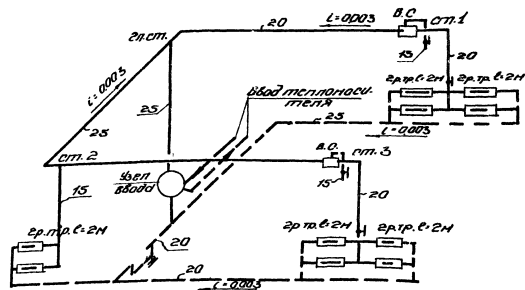


схема трубопроводов системы отопления

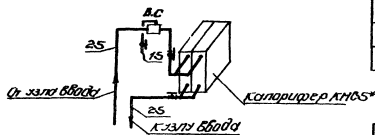
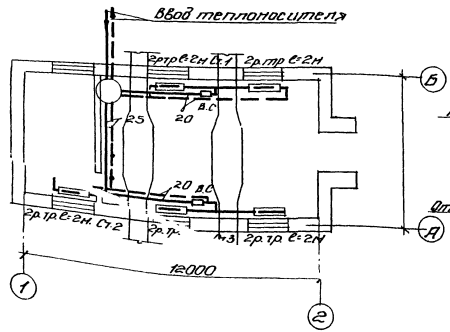
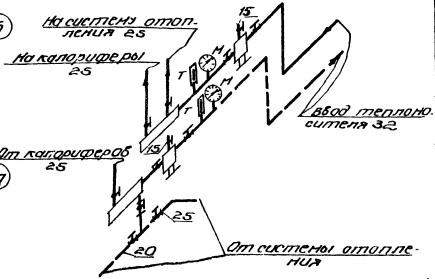


схема обвязки калорифера



План



узел ввода

* Обвязку калорифера выполнять в соответствии с выбором калорифера при привязке теплового проекта, см. пр. приложение к листу 5 лист об. 14

Условные обозначения			
—	подводящий трубопровод	↓ ↑	термометр
- - -	обратный трубопровод	↻	манометр
—	Вентиль	↻	вентилю или тепло-вентилю
—	Воздухоборник	отп.1	стопка №1
—	Радиатор трубы	↻	калорифер
—	График		

Спецификация материалов						
№ п/п	Наименование	мат.	мат. кол.	ед.	вес в кг	ГОСТ
1	Трубы водоснаб.	ст	14	м	370	1.28.474
2	Тру. эсс	ст	1	м	40.0	1.06.196
3	Тру эсс	ст	1	м	35.0	2.39.836
4	Тру эсс	ст	1	м	6.0	3.09.10
5	вентиль французский	ст	3	шт.	55.0	151.9р
6	вентиль французский	ст	1	шт.	16.6	5.6
7	Тру эсс	ст	1	м	0.9	5.4
8	Тру эсс	ст	1	м	1.4	8.4
9	Чугунный радиатор		1	шт.		ГОСТ
10	Воздухоборник		1	шт.		13687.68
11	Манометр технический		1	шт.		ГОСТ
12	термометр технический		2	шт.		ГОСТ
13	радиатор секция 46		2	шт.		26.23.73
14	радиатор секция 30		2	шт.		

Взяты листы об. 2

Примечание:

1. Количество нагревательных приборов указано ниже на плане и смете соответствует расчетной наружной температуре tн = -30.0°

Исправления

Исправление	Исходное	Исправленное
Таблица обр. спецификации	план с номерами помещений системы отопления	таблица помещений системы отопления
Таблица обр. водопроводной	схема системы отопления	таблица помещений системы отопления
Таблица обр. сметы	смета системы отопления	таблица помещений системы отопления
Таблица обр. сметы	смета системы отопления	таблица помещений системы отопления

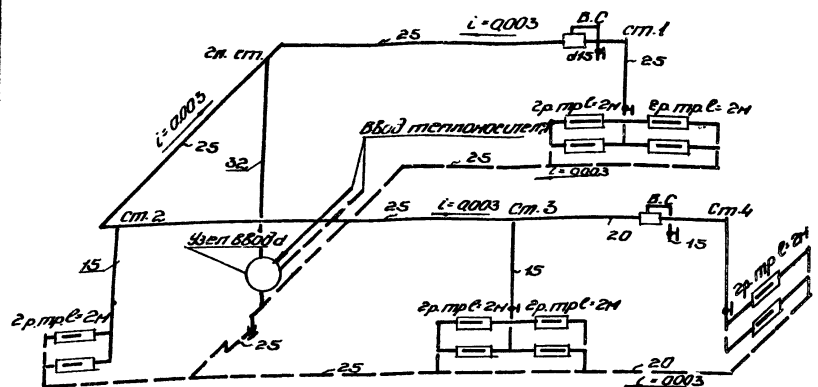


Схема системы отопления

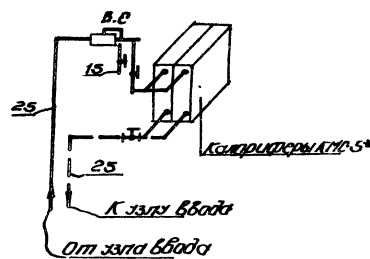


Схема обвязки calorиферов

Условные обозначения

	подогреть трубу	Т	Термометр
	параллельно трубе	В	Манометр
	Вентиль	L=0003	Величина и направление уклона
	Воздухоотборник	Ст. 1	Стаяк 1
	Радиаторная труба		Calorифер
	Бypass		

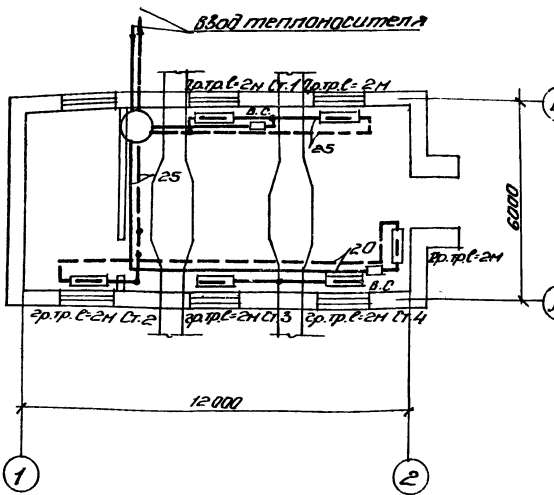
Спецификация материалов

№ п/п	Наименование	Размер	Количество	Единица измерения	Вес	Объем	ГОСТ
1	Трубы водопроводные	d15 ст	360	м	120	4608	ГОСТ 3262-62
2	ТТФ эсе	d20	320	шт	166	53,2	—
3	ТТФ эсе	d25	400	шт	239	88,5	—
4	ТТФ эсе	d32	150	шт	309	46,2	—
5	ТТФ эсе	d10	30	шт	384	11,5	—
6	ТТФ эсе	d50	60	шт	488	29,3	—
7	задвижки параллельные	d50 мм	2	шт	1940	3690	ГОСТ 301 бдр
8	Вентиль изотермический	d50	7	шт	16	4,2	ГОСТ 15 к1 18бр
9	ТТФ эсе	d20	2	шт	0,9	1,8	—
10	ТТФ эсе	d25	5	шт	1,4	7,0	—
11	ТТФ эсе	d32	6	шт	2,10	12,6	—
12	трубы радиаторные	Ст. п.н	12	шт	5,2	62,4	ГОСТ 13667-68
13	Воздухоотборники горизонтальные	d23 ст	5	шт	409	122,7	—
14	Манометр технический	—	1	шт	—	—	ГОСТ 8625-69
15	Термометр технический	—	2	шт	—	—	ГОСТ 2023-73
16	и вход парового	Ст	2	шт	—	—	—

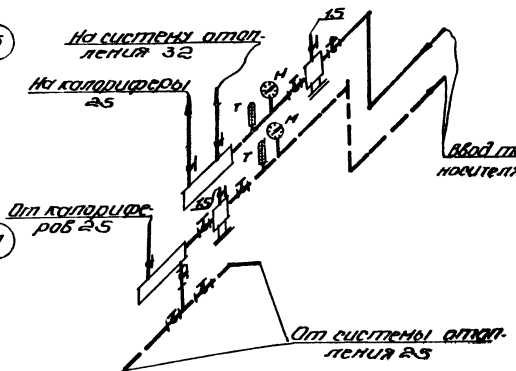
Примечания:

1. Количество нагревательных приборов, указанных на плане и схеме соответствует растительной нагрузке помещений в зимний период. Испробованная верность.

Лист 1	Лист 2	Лист 3
Лист 4	Лист 5	Лист 6
Лист 7	Лист 8	Лист 9
Лист 10	Лист 11	Лист 12



План



Узел ввода

* Обвязку calorиферов выполнить в соответствии с выбранным calorифером при привязке к любому проекту. Смотрите примечание п. 5 лист 08-11

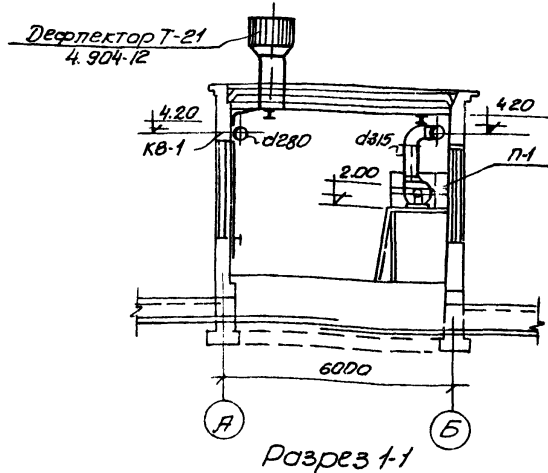
Характеристика вентиляционного оборудования

№ системы	Область применения	Характеристика системы	Вентиляторы							Электродвигатели						
			тип	серия	N	система управления	скорость вращения	Q, л/час	N, кВт	об/мин	кВт	серия	кВт	об/мин	к-во	
П-1	Здание решетки (печи)	Приточная	Вентиляторный агрегат	Ц4-70	4	1	прямое	*	2050	40	1410	1	ЯДП2-11-4	0.6	1400	1
В-1	Печи зал (канальная решетка)	Вытяжная	Вентиляторный агрегат	Ц4-70	5.2	1	прямое	*	1350	25	1400	1	ЯДП2-11-4	0.27	1400	1

* направления вращения вентилятора принять по ГОСТ 10616-73 и 5976-73

Примечания:

- Основные показатели проекта см. лист 0В-11
- План с нанесением систем отопления см. лист 0В24.0В-31
- Приточную установку П-1 см. лист 0В-51



Разрез 1-1

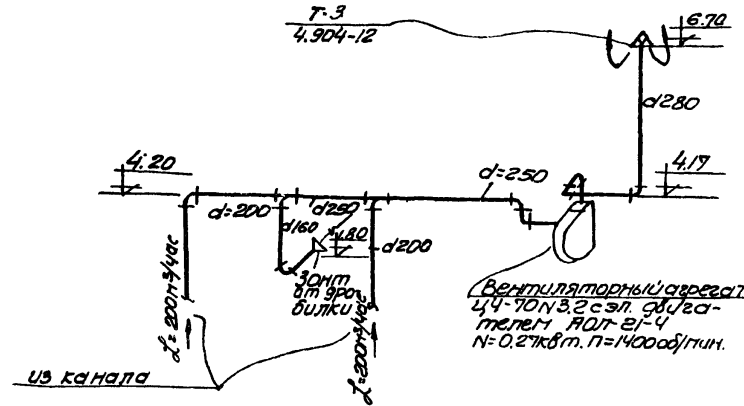
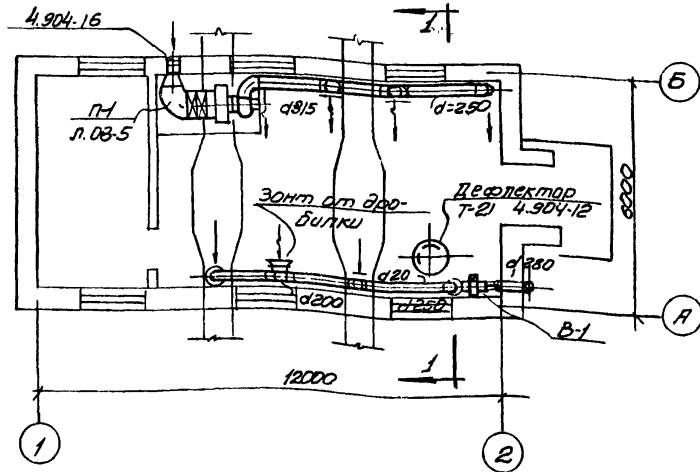


Схема воздухопровод системы В-1



План

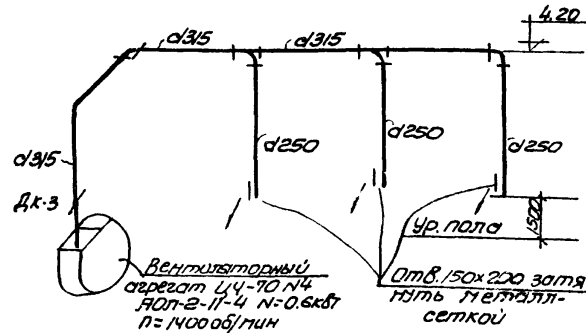


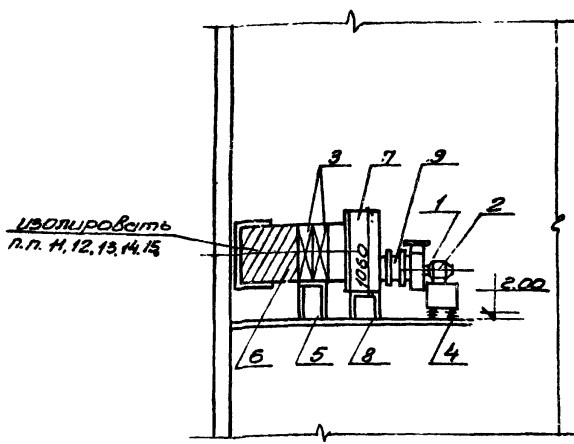
Схема воздухопровод системы П-1

Спецификация материалов

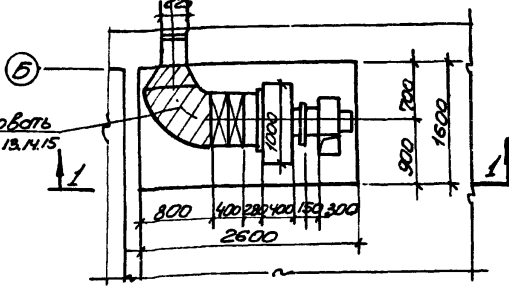
№№ п/п	Наименование	Размер	Сорт	Материал	Кол-во шт	Вес кг		Примечание или ГОСТ
						ед.изм	общ	
1	Воздуховоды из тонколистовой стали							
	ли 3-08мм периметр 90 1000мм			М2 ст	18.0	6.2	111	ГОСТ 19904-74
2	Воздуховоды из тонколистовой стали			М2 ст	12.0	6.2	74.4	ГОСТ 19904-74
3	То же			М2 ст	30	6.2	186	
4	То же			М2 ст	5.0	6.2	31.0	
5	То же			М2 ст	30	6.2	56.0	
6	Воздухораспределительная коробка из листовой стали			М2 ст	6.2	9.4	58.5	0В-5
7	30мм над вытяжной шахтой			шт ст	1	4.0	4.0	4.904-12
8	Бревенчатая вставка			М2	2.1			2.494-8
9	Дроссель-клапан			шт	1	5.7	5.7	4.904-54
10	30мм от дробилки из листовой стали			М2	1.8			ГОСТ 19904-74
11	неподвижная решетка			шт	2			4.904-16
12	Сетка в воздуховоде			М2	3.30			
13	Крепление 4/10 вентилятора			шт	108			1.494.12
14	Виброоснавления и подкладки под вентиль			кг	27.55			
15	Дефлектор Т-21			шт ст	1	30.1	30.1	4.904.12
16	проход унифицированный через покрыт.			шт ст	1			2.491-181
17	Дроссель-клапан			шт ст	1			

исправленному верить 5.11.76 г.

Водоканал проект	План с нанесением системы вентиляции	типовой проект
Водоканал проект	Схемы воздухопровод системы П-1 и В-1	902-2-57/11
Здание решетки с двумя механизмами	Характеристика отопительного-вентиляционного оборудования	Яльвол
типа РТМВ-1000		Т
		лист 0В-41



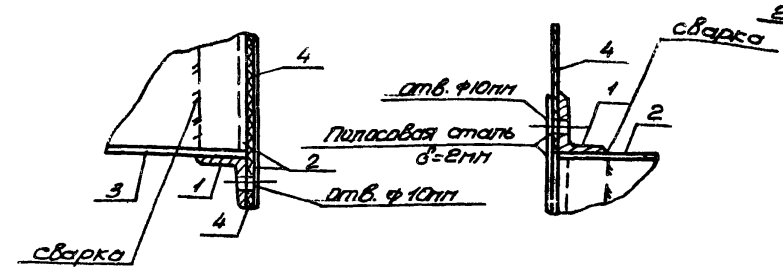
Разрез 1-1



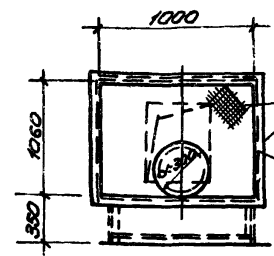
План

Примечания:

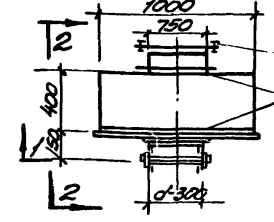
1. Воздухораспределительная коробка выполняется из листового стали δ=1.6мм на сварке с последующей покраской с двух сторон масляной краской
2. Отверстия под болты для крепления calorifера и патрибки вентилятора выполняются соответственно отверстиям в calorifере и вентиляторе
3. Сварку мягкой вставки в коробке производить при установке коробки на месте.



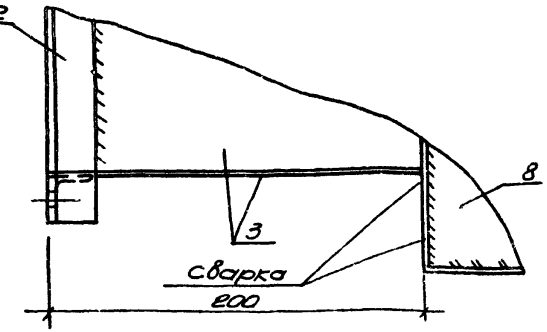
Узел А



Разрез 1-1



План воздухораспределительной коробки



Узел В

N	Наименование	Разм.	Ед. изм.	кол.	Вес в кг		Примечание
					Бр.	Общ.	
1	Ц/б вентилятор ЦЦ-70х4	—	шт.	1	21.0	21.0	Проговаривается комплект.
2	Электродвигатель АДПЗ-11-4 N=0.6кВт n=1410 об/мин	—	—	1	16.0	16.0	ГОСТ 2307
3	Calorifер КМС-5*	—	—	2	848	1696	7201-62
4	Виброоснование свирозвонят. Д.И.М.	—	—	1	648	648	ОВ-02-128.1 серия 4.304-25
5	Подставка под calorifер	—	—	1	17.1	17.1	ГОСТ 3680-57
6	Металлический диффузор	225x225x13	шт.	1	12.5	12.5	ГОСТ 3680-57
7	Воздухораспределит. коробка подставки под воздухораспределит. коробку	1333x43	шт.	1	462	462	см спецификацию
8	Брезентовая вставка	—	шт.	1	148	7.3	—
9	Жестяная решетка	225x580	шт.	2	10.2	20.4	серия 4.304-16
10	Патрибки пинеропадные прощидные в обкладке из металлической сетки 10мм	—	шт.	173	0.15	—	2.400-48.3
11	Металлический кожух δ=0.8мм	—	шт.	1	1.5	1.7	1.9904-74
12	Бондаш	—	кг	—	0.48	0.48	2.400-48.3
13	Штыри	—	кг	—	0.21	0.21	—
14	Окрасить масляной краской за сварку	—	шт.	1	1.5	—	—

N	Наименование	Бр.	Разм.	материал	Вес в кг	ГОСТ
4	Прорезиненный фрезер	—	1.6	δ=2мм	—	—
3	Танкомагистральная сталь	М2	3.2	δ=1.5мм	120	38.0/19304-76
2	Полосовая сталь	—	6.0	25x2	0.46	2.4/103-57
1	Угловая сталь	п.п.	5.2	2мм сталь	1.12	5.8/8910-57

Спецификация материалов на воздухораспределительную коробку

ВЗАМЕН ЛИСТА ОВ-5

использованному верить
 Проект: 902-2-57/71
 Автор: А.В.В.М.
 Исполнитель: И.
 Дата: 08-5-1