

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 - 3 - 46.85

Б Л О К
Ф И Л Ь Т Р О В
Д Л Я С Т А Н Ц И Й
Ф И З И К О - Х И М И Ч Е С К О Й
О Ч И С Т К И С Т О Ч Н Ы Х В О Д
П Р О П У С К Н О Й С П О С О Б Н О С Т Ь Ю
7,0 Т Ы С . М ³ / С У Т К И

А Л Ь Б О М II

20930 - 02
Ц Е Н А 2-81

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-445, Сивковская ул., 22
Склад в центре III 498 6
Листы № 4153 Тариф 485 стр.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-46.85

БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ
ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ
7,0 ТЫС. М³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка.
Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая,
архитектурно-строительная части.
Альбом III - Строительные изделия.
Альбом IV - Электротехническая часть. Автоматизация.
Альбом V - Спецификации оборудования.
Альбом VI - Ведомости потребности в материалах.
Альбом VII - Сметы.

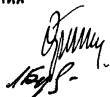
АЛЬБОМ II

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 252 ОТ 21 АВГУСТА 1985 Г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ № 69 ОТ 5 ОКТЯБРЯ 1985 Г.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



А. КЕТОВ
Л. БУДАЕВА

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Наименование	Марка листов	№ страниц	№ п/п	Наименование	Марка листов	№ страниц
1	Содержание альбома		2		Конструкции железобетонные		
	Технологическая часть			22	Общие данные	КМ-1	22
2	Общие данные	ТХ-1	3	23	Схема расположения фундаментов и подпарных стоек. Разрезы 1-1 ÷ 4-4	КМ-2	23
3	План, разрезы 1-1; 2-2. Деталь боковой сборно-распределительной системы, воздушной распределительной системы.	ТХ-2	4	24	Схема расположения фундаментов и подпарных стоек. Разрезы 5-5 ÷ 11-11	КМ-3	24
4	Вид А-А. Разрез 3-3. Детали задвижки трубопровода опорожнения	ТХ-3	5	25	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей, лотков. Разрез 1-1	КМ-4	25
5	Вид Б-Б, Вид В-В	ТХ-4	6	26	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей, лотков. Разрезы 2-2 ÷ 6-6. Узлы.	КМ-5	26
6	Разрезы 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8	ТХ-5	7	27	Фильтры. Днище Опалубочный чертёж	КМ-6	27
7	Аксанометрические схемы трубопроводов М2, М4	ТХ-6	8	28	Фильтры. Днище Армирование	КМ-7	28
8	Аксанометрические схемы трубопроводов М7, М8	ТХ-7	9	29	Фильтры. Маналитные участки стоек. Опалубочный чертёж. Армирование.	КМ-8	29
9	Аксанометрические схемы трубопроводов П0, П2	ТХ-8	10	30	Фильтры. Схема расположения плит и щитов на атм. З.О.П. Схема расположения балок. Узлы.	КМ-9	30
	Отопление и вентиляция			31	Схема расположения плит покрытия на атм. 5.250 и 2.640	КМ-10	31
10	Общие данные	ОВ-1	11		Конструкции металлические		
11	План на атм. -1.150	ОВ-2	12	32	Общие данные (начало)	КМ-1	32
	План на атм. +1.450				Техническая спецификация стали		
	Схема отопления			33	Общие данные (продолжение)	КМ-2	33
	Схемы вентиляции В1; ВЕ1; ВЕ2.				Техническая спецификация стали на типовые конструкции.		
12	Установка системы В1	ОВ-3	13	34	Общие данные (окончание)	КМ-3	33
13	Воздуховод из известцементных листов	ОВН-1	14		Ведомость металлоконструкций по видам профилей		
14	Узлы соединений	ОВН-2	14	35	Схема расположения подвесного пути	КМ-4	34
15	Конструкция изоляции трубопроводов	ОВН-3	15	36	Схема расположения площадок и лестниц. Разрезы. Узлы.	КМ-5	35
	Архитектурные решения						
16	Общие данные	АР-1	16				
17	План на атм. -1.150 и П.О.П. Узел 2,3	АР-2	17				
18	План на атм. 1.450; 2.890. Разрезы 3-3; 4-4	АР-3	18				
19	Разрезы 1-1; 2-2. Узел 1	АР-4	19				
20	Фасады 1-2; 2-1; А-В; В-А	АР-5	20				
21	План кровли. Планы и экспликация полов	АР-6	21				
	Ведомость и спецификация перемычек.						
	Ведомость отделки помещений						

Ведомость чертежей основного комплекта марки ТХ

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Условные обозначения

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План, разрезы 1-1; 2-2 Деталь вивяной сборка-распределительной системы, базовый распределительный системы	
3	Вид А-А Разрез ЭЭ Деталь заделки трубопровода опароминация	
4	Вид Б-Б, Вид В-В	
5	Разрезы 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8	
6	Аксанометрические схемы трубопроводов М2, М4	
7	Аксанометрические схемы трубопроводов М7, М8	
8	Аксанометрические схемы трубопроводов А0, П2	

Обозначение	Наименование	Примечание
-ТХ	Технологическая часть	Альбом II
-ПВ	Отопление и вентиляция	Альбом II
-АР	Архитектурные решения	Альбом II
-КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом II
-КМ	Конструкции металлические	Альбом II
-ЭМ	Электротехническая часть	Альбом IV
-АТХ	Автоматизация	Альбом IV
-ЭО	Электросвещение	Альбом IV

- М2 - Стальная вода после механической очистки
- М4 - Стальная вода после фильтров АКЦИПОР
- М7 - Промывная вода на фильтры
- М8 - Грязная промывная вода
- П2 - Опароминация
- А0 - Водячепринад
- К1 - Хозяйственно-фекальная канализация

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГСТ 9.015-74	Защита от коррозии	
Серия Ч.900-9, Выпуск А	Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации.	
ОСТ 36-19-77; ОСТ 36-26-77	Детали трубопроводов дуэточными сборными из углеродистой стали	
Прилагаемые документы		
ТХ. С0	Спецификация оборудования	
ТХ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

- 1 Относительная отметка П.00 соответствует абсолютная отметка
- 2 Стальные трубопроводы, прокладываемые в помещении, покрыть масляной краской за 2 раза и покрасить опознавательными цветами по ГСТ 14.002-69.
- 3 Стальные трубопроводы, прокладываемые внутри фильтра, покрываются лаком ХС-788 по ГСТ 7313-75 за 3 раза по грунтовке ХС-010 за 2 раза.

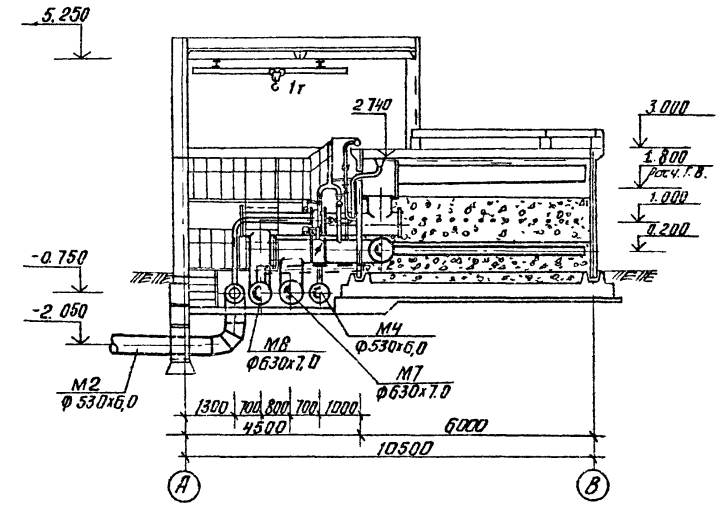
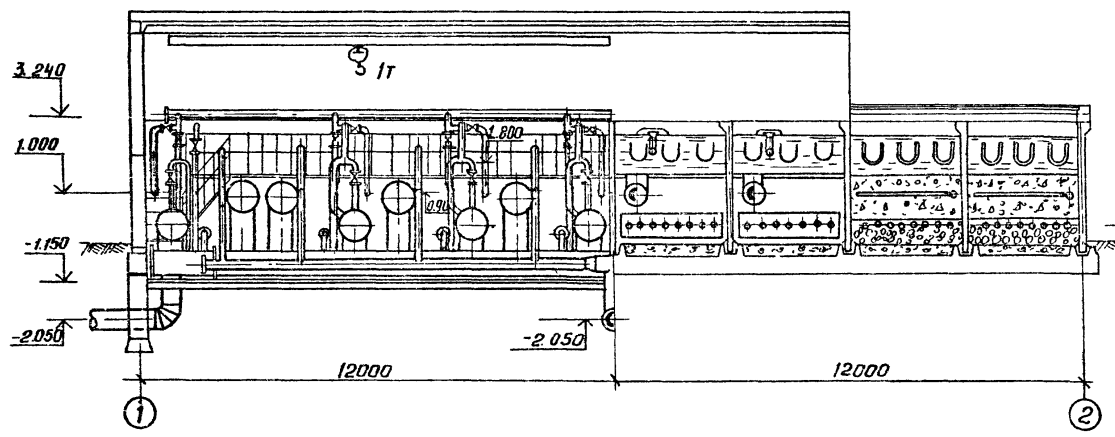
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации.

Главный инженер проекта *Морс* /Л.М. Биздобова/

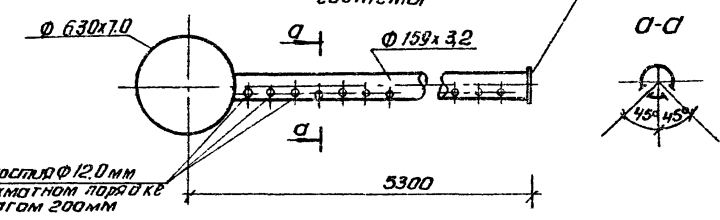
		ПРИВЯЗАН		
ИНВ.№		ТП 902-3-46 85		ТХ
И.КОНТ.	ФЕДОРОВА	Инж.	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ	СТАДИИ
ИНЖЕН.	АЛЬПЕРОВИЧ	Инж.	ФУНКЦИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	ЛИСТ
Р.К.ГР.	ФЕДОРОВА	Инж.	СТАНЦИЯ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 7,0 ТИС М ³ /СУТКИ.	ЛИСТОВ
Г.И.П.	БУДАЕВА	Инж.		Р 1 8
Г.А.СПЕЦ.	СИРОТА	Инж.		
И.А.О.А.	ГОЛЬДМАН	Инж.		
			ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
			ЦНИИЭП	
			ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	

1-1

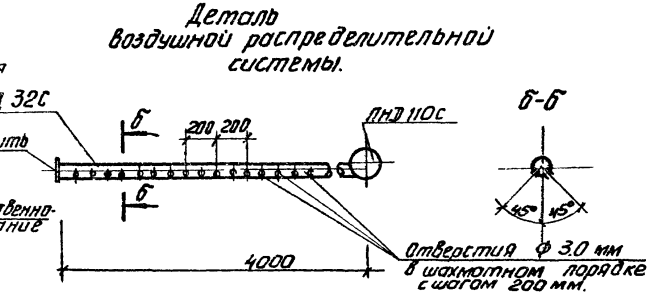
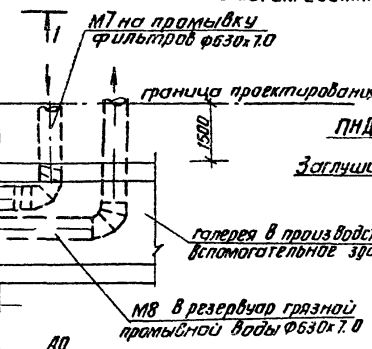
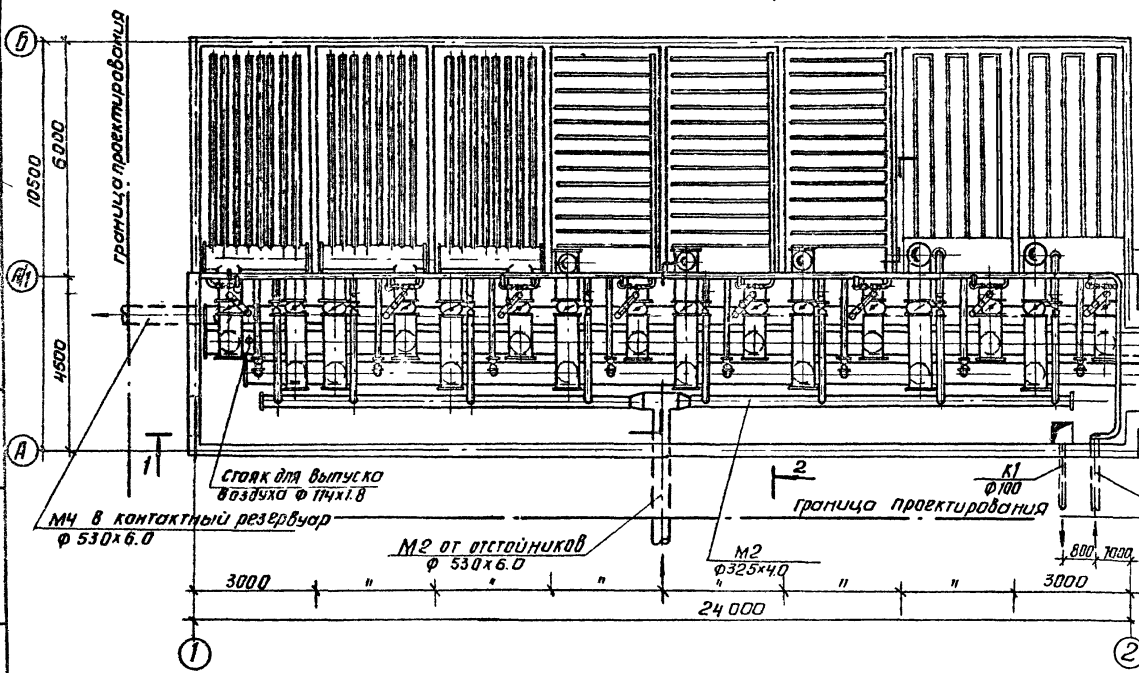
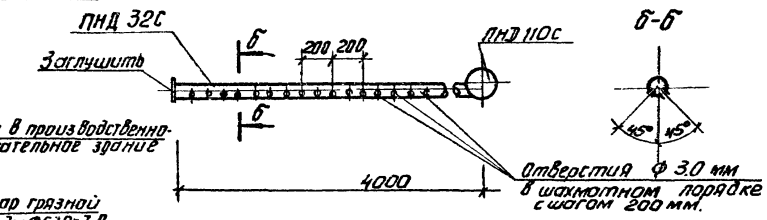
2-2



Деталь
водяной сборно-распределительной
системы



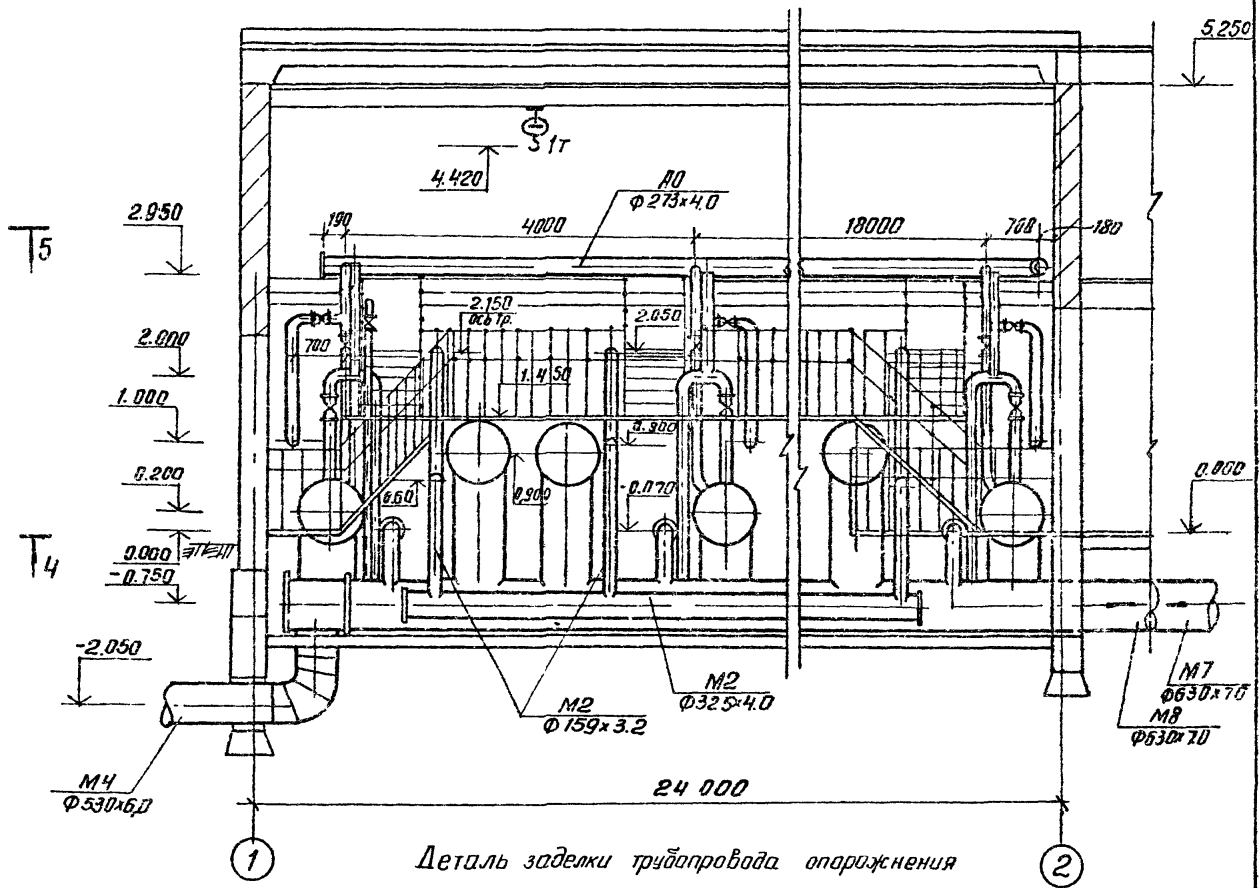
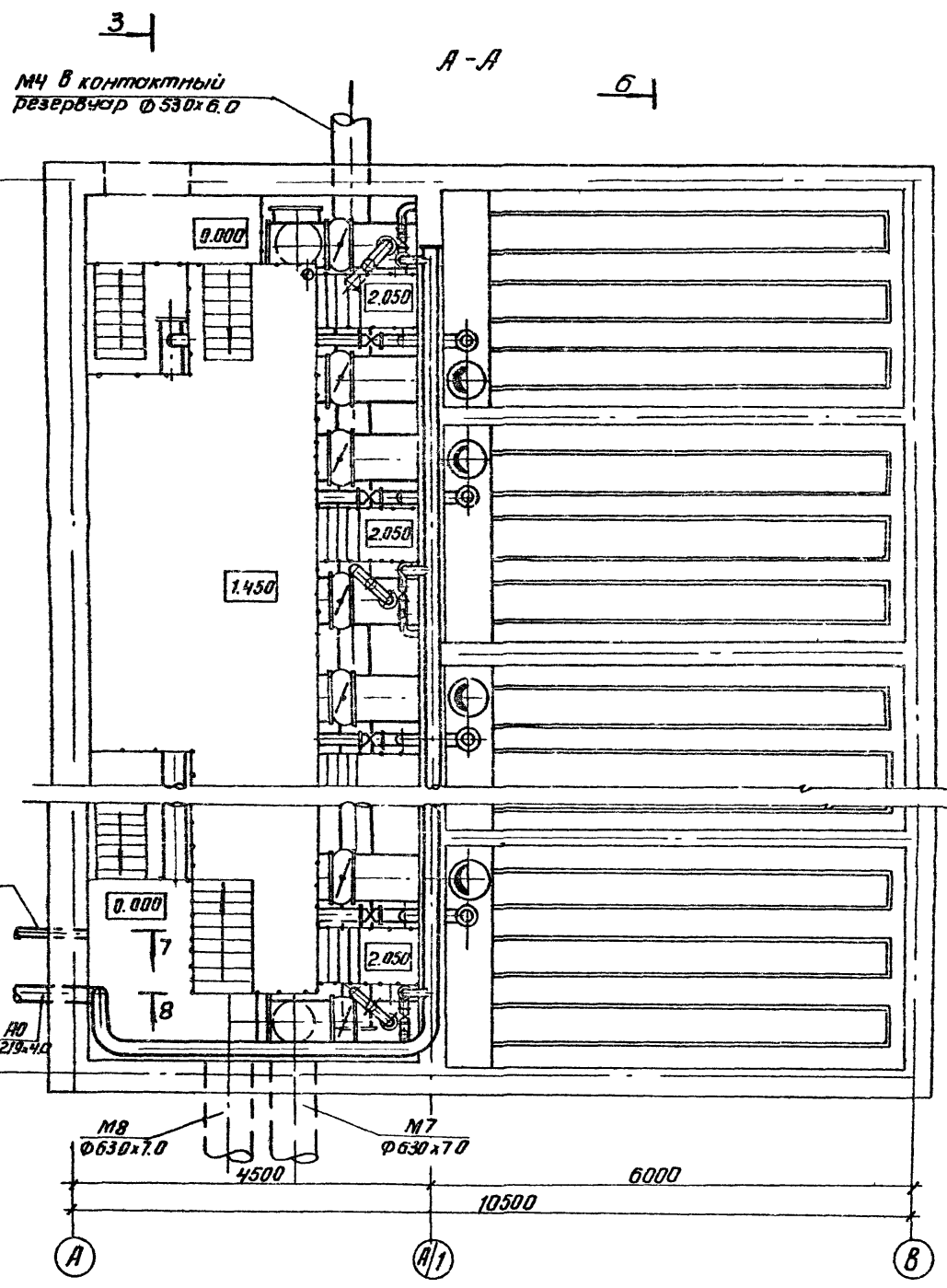
Деталь
воздушной распределительной
системы.



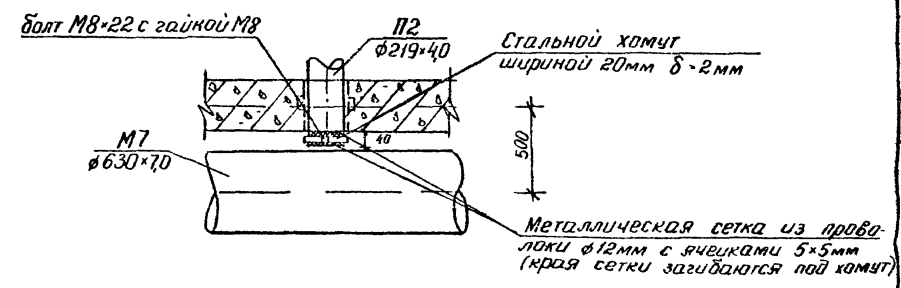
СОГЛАСОВАНО:
ПЛАВА А.Ю. АДМИСТРАТОР
ПЛАВА Е.Г. АДМИСТРАТОР
ПЛАВА З.А. АДМИСТРАТОР
ПОРЯДОК И ДАТА ВЗАИМ. ПРОВ. Т.
ИЗМ. № ПОДАТ. ПОДПИСАНИЕ

ТР 902-3-46.85			ТХ		
ПРИБАВАН	И. КОМП. ФЕДОРОВА	Инженер	БАК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД, ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 1.0 ТИС. М3/СУТКИ	СТАВЛЯ Л ИСТ	ЛИСТОВ
	ИНЖЕНЕР ЛАВЕРОВИЧ	Инженер	ПЛАН РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2 ДЕТАЛЕЙ ВОЗДУШНОЙ СБОРНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ, ВОЗДУШНОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ.	Р	2
	Р.У.Г.Р. ФЕДОРОВА	Инженер		ЦНИИЭП	
	ГИП БУДАРЕВА	Инженер		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
	А. СПЕЦ СИРОГА	Инженер		г. МОСКВА	
	И.О.О.Д. ГОЛДМАН	Инженер		Копировал: Антипова 20930-02 5 Формат А2	

Альбом II
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ



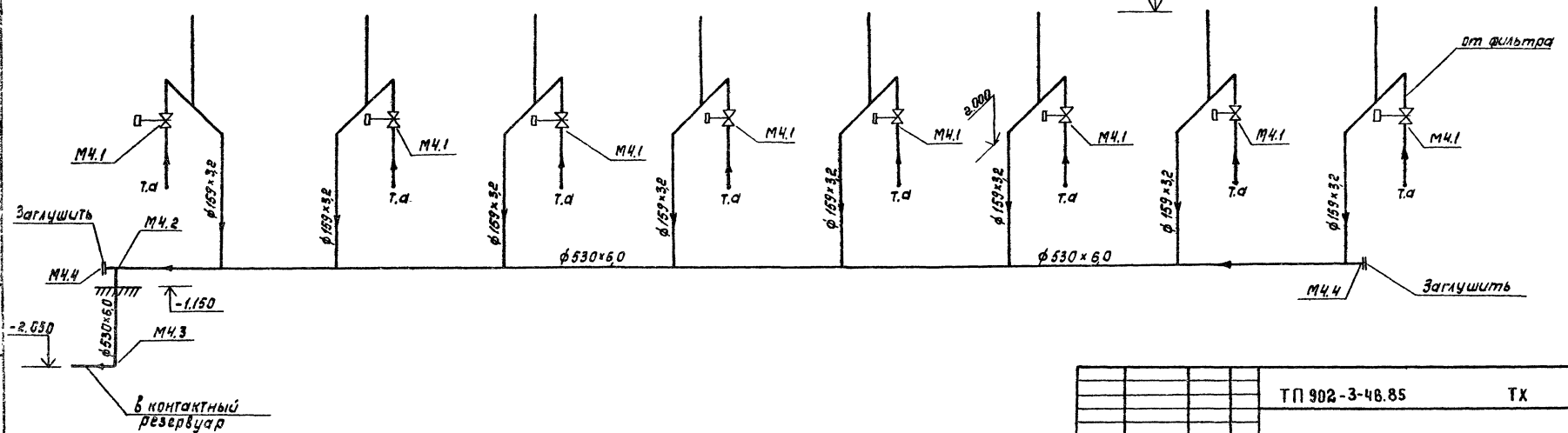
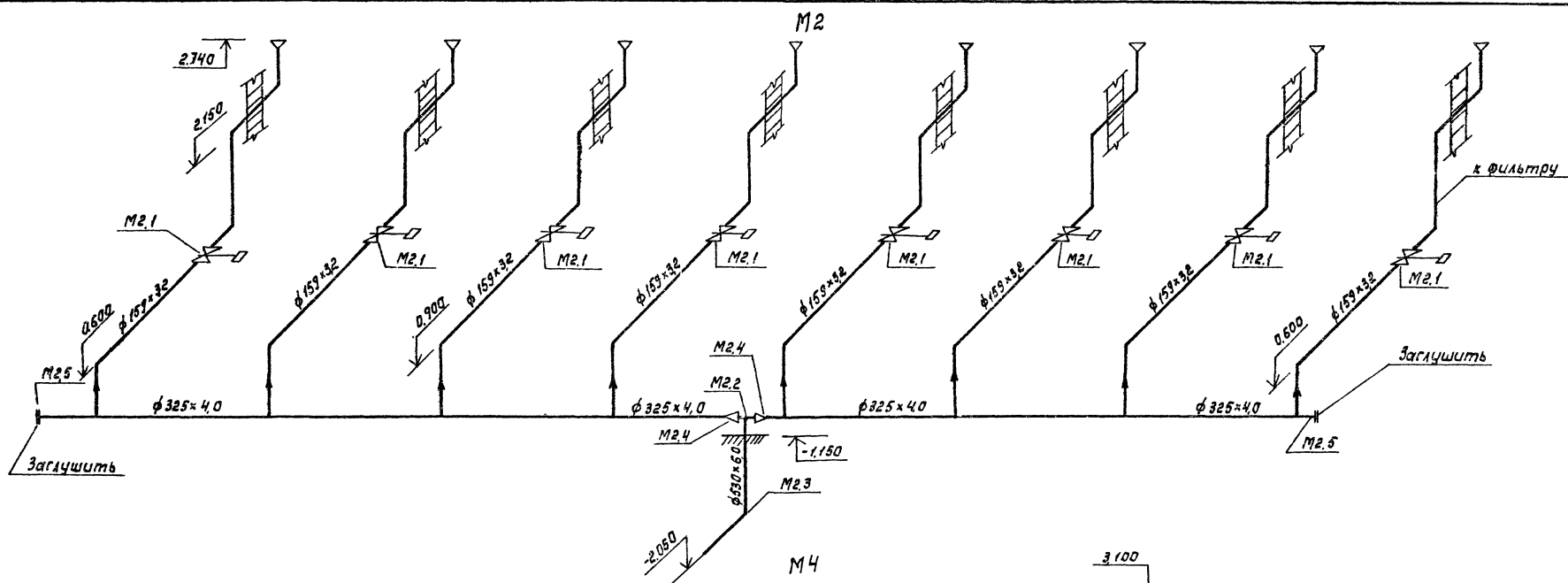
Деталь заделки трубопровода опаружения



СОГЛАСОВАНО	ПОДПИСАНО	ИЗДАНО	ИЗДАНО	ИЗДАНО	ИЗДАНО
ИЗДАНО	ИЗДАНО	ИЗДАНО	ИЗДАНО	ИЗДАНО	ИЗДАНО
ИЗДАНО	ИЗДАНО	ИЗДАНО	ИЗДАНО	ИЗДАНО	ИЗДАНО
ИЗДАНО	ИЗДАНО	ИЗДАНО	ИЗДАНО	ИЗДАНО	ИЗДАНО

		ТП 902-3-46.85		ТХ	
ПРИВЯЗАН	И. КОНТ. ФЕДОРОВА	Инженер ЛАПЕРОВИЧ	Рем. Инженер ФЕДОРОВА	БАСК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 3.0 ТЫС. М ³ /СУТКИ	Стация Лист Листов
	И. СПЕЦ. СИРОТА	И. СПЕЦ. СИРОТА	И. СПЕЦ. СИРОТА	Вид А-А. Разрез 3-3	Р 3
И.Н.В. №	И.Н.В. №	И.Н.В. №	И.Н.В. №	ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ТРУБОПРОВОДА ОПАРУЖЕНИЯ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА

Альбом 11
Типовой проект



СОГЛАСОВАНО
ИЗМ. № 01
ИЗДАНИЕ 1985 г. АНТ
ИЗДАНИЕ 1985 г.

		ТП 902-3-48.85		ТХ	
И КОНТР.	ФЕЛДОВА	С.И. ДИ	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ		
ИЗМ.	ДИВЕРСИН	В.И. ДИ	ФУНКЦИОНАЛЬНО-ДИНАМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ		
Р.И. ТР.	ФЕЛДОВА	С.И. ДИ	СТОЧНЫХ ВОД ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО СПЛОС-		
ИЗП.	СУЛАЕВА	С.И. ДИ	КОСТЬЮ ЗВЯЗЫ М2, М4		
ТАПЕЦ	СИДОВА	С.И. ДИ	АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ		
НАЧ. ОЛ.	ГОЛДМАН	С.И. ДИ	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ		
ИНВ. №			М2, М4		ЦНИИЭП
					ИНИЦИАЛЫ И ФАМИЛИИ

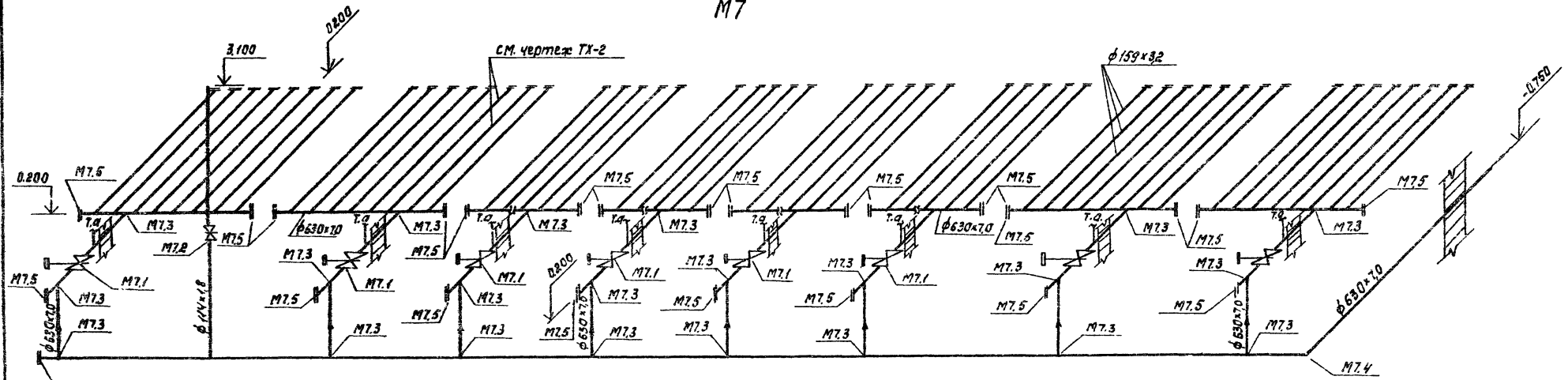
Альбом П

Типовой проект

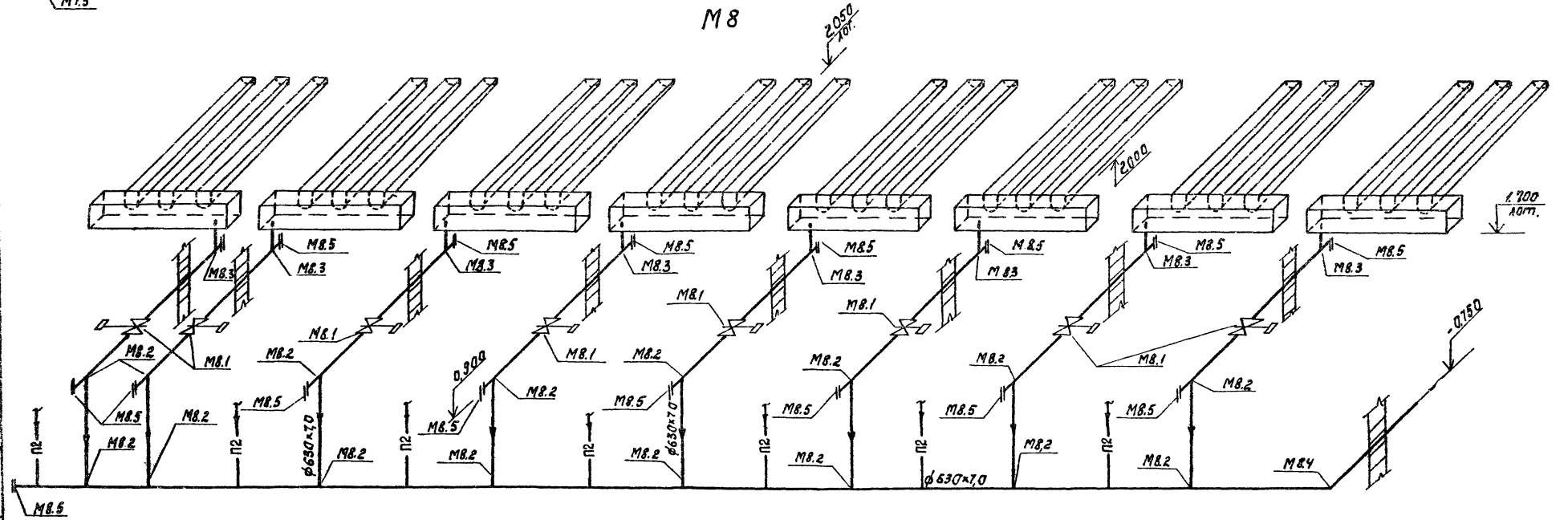
СОСТАВЛЯЮЩИЙ

ИМЯ И ПОДПИСЬ И.А.АТАКАРОВА

M7



M8



		ТП 902-3-46.85		ТХ	
ПРИВЯЗАН	М. КОИТО	ФЕДОРОВА	Резь	БАК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ	СТАНЦИЯ АУСТ
	И.И.И.	АМЕРСОНУ	Амант	ФУНКЦИОНАЛЬНО-ИНЖЕНЕРНОЙ ОБЛАСТИ	АУСТОВ
	ПУНКТ	ФЕДОРОВА	Резь	СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ТИПИС МЭСУСКИ	Р 7
	ГУП	БУЛАЕВА	Мед	АКСИОМЕТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ	ЦНИИЭП
	ГАСПЕЦ	СИБИГА	Сиб	ТРУБОПРОВОДОВ М7, М8	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
И.И.И. №	И.И.И.	ГОЛЬДМАН	Сиб		С. МОСКВА

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование помещения (технологического оборудования)	Тип отопительной системы	Вентилятор					Электродвигатель			
				Тип, исполнение по образцу	N	Св-во по ин-те	4, м³/ч	Р, Па	η, %	Тип, исполнение по кат. ВЭ	N, кВт	η, %
В1	1	Блок фильтров	3-ЦН-7В-3.15-ПВ	ЦН-7В	3.15	1	ДП	1185	1500	1500	0.25	1500
ВЕ1	1	Блок фильтров	Делектор Д.01.00.01	-	-	-	-	175	-	-	-	-
ВЕ2	1	Блок фильтров	Делектор Д.01.00.01	-	-	-	-	175	-	-	-	-
ВЕ3	1	Переходная галерея	Делектор Д.01.00.01	-	-	-	-	120	-	-	-	-

Основные показатели по чертям отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	объем м³	Температура воздуха при входе в помещение	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Установка лент. машин. з.п. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Блок фильтров переходная галерея	16152	-30°	45066 (38750)	-	-	45066 (38750)	0.25

Ведомость чертежей основной комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
ПВ-1	Общие данные	
ПВ-2	План по птм. 1:500 План по птм. 1:500 Схема системы отопления и схемы систем вентиляции В1, ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3	
ПВ-3	Установка системы В1	

Общие указания

Проект отопления и вентиляции блока фильтров разработан на основании архитектурно-строительных и технологических чертежей в соответствии со СНиП-33-75*.

При разработке проекта приняты расчетные температуры наружного воздуха

для отопления - $t_{в} = -30^{\circ}\text{C}$
для вентиляции - $t_{в} = -19^{\circ}\text{C}$

Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технолога: блок фильтров, переходная галерея - $(+16^{\circ}\text{C})$
вытяжная венткамера - $(+12^{\circ}\text{C})$.

Теплоснабжение здания предусматривается от наружной тепловой сети, теплоноситель - вода с параметрами $150^{\circ}\text{C} - 70^{\circ}\text{C}$.

Ввод в блок фильтров осуществляется через переходную галерею из зала управления производственно-вспомогательного здания. Плотери напора в системе отопления 250 Па (кгс/м²). Трубопроводы в переходной галерее изолируются минераловатными мат-

ами $\delta = 40\text{мм}$ с последующей оберткой резиновым стеклопластиком.

Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Металлические и асбестоцементные воздуховоды окрашиваются масляной краской.

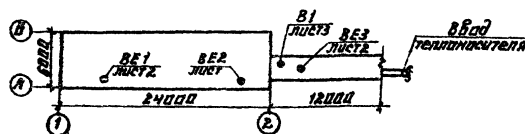
Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СНиП-28-75.

Монтаж вентиляционного оборудования вести подъемно-транспортными средствами, имеющимися на данной площадке см. лист ТХ5.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы		
4.904-69 В.2	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
1.494-32	Занты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-10 В1	Узлы планов вент. систем через лабиринты промышленных зданий	
5.904-5	Прокле вставки для центробежных вентиляторов	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие	
5.904-1 В.0.1.2.4	Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	
Прилагаемые документы		
ПВ.СО	Спецификация оборудования к основной комплект чертежей	
ПВ.ВМ	Ведомость материалов и монтажный комплект чертежей накладки ПВ	
ПВ.Н1	Воздуховод из асбестоцементных листов	
ПВ.Н2	Узлы соединений	
ПВ.Н3	Крепление изоляции трубопроводов	

План-схема

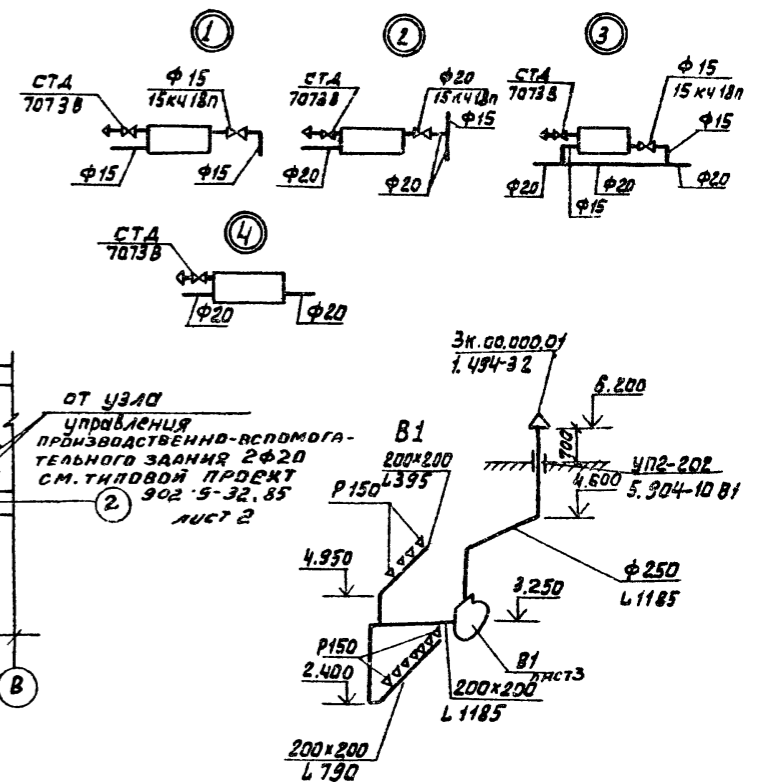
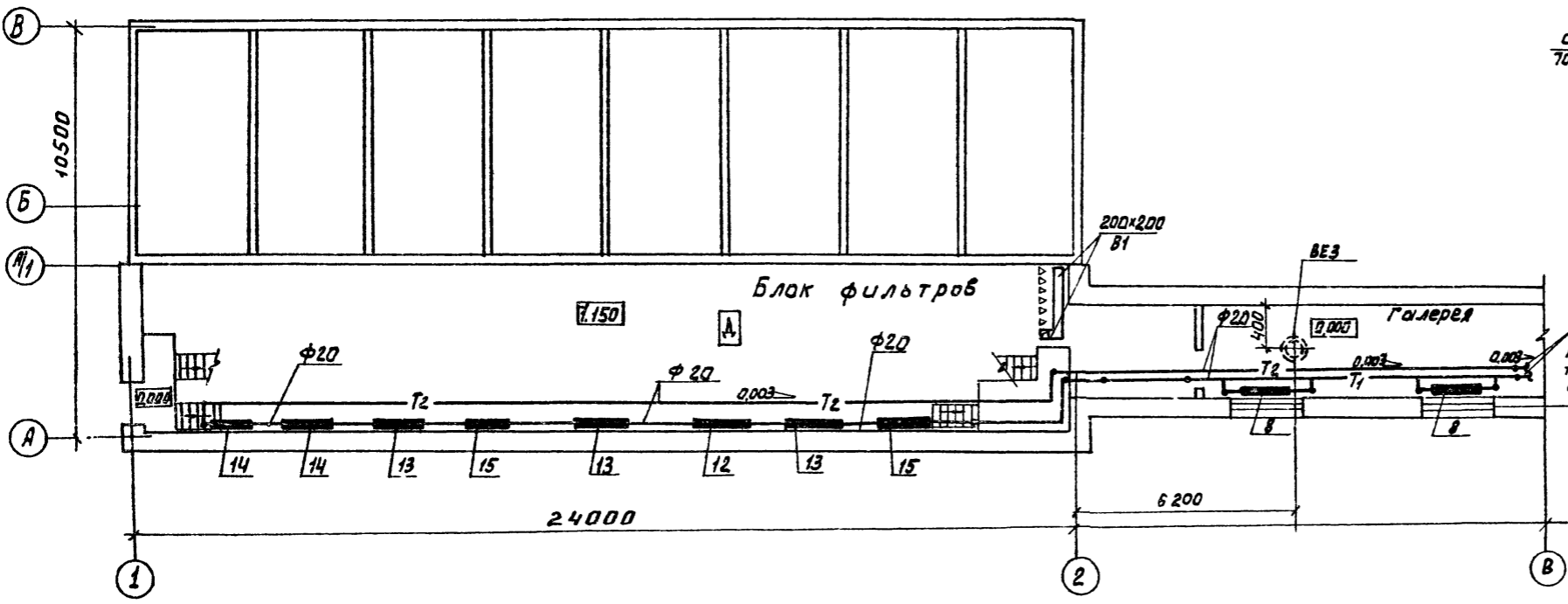


Технический проект разработан в соответствии с действующими нормами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

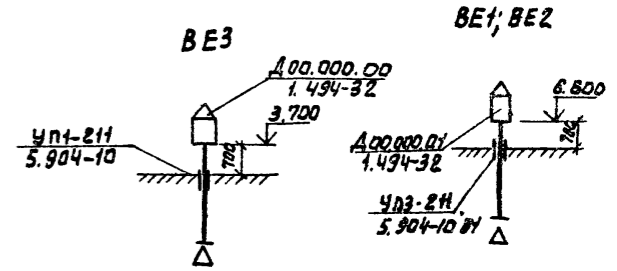
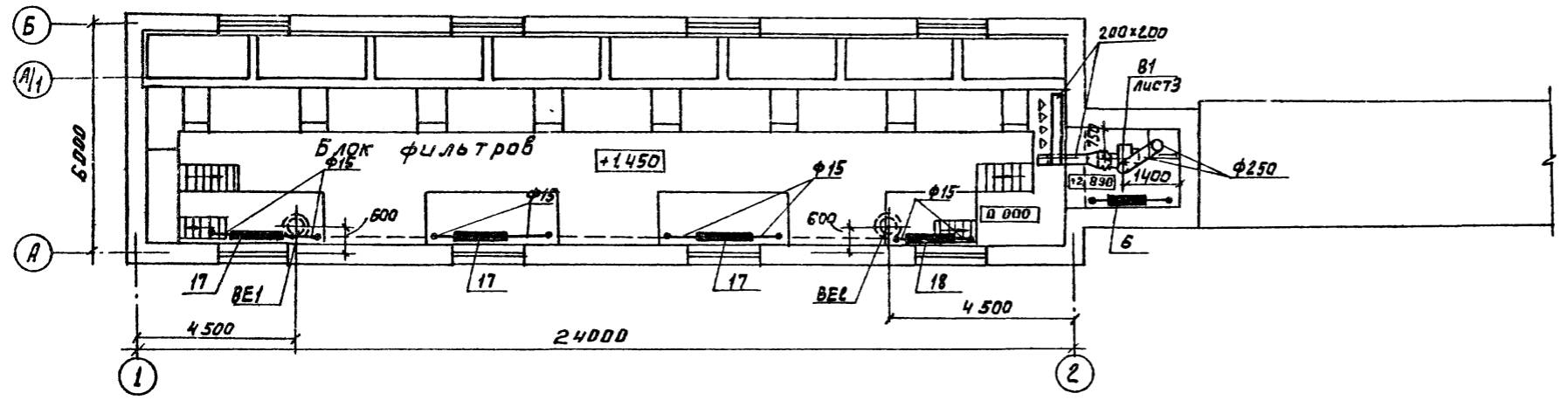
Главный инженер проекта *Норс* /Норсиссаба/

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			
	ТП 902-3-46 85		08
БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФУЗИ-СТАНЦИЯ ЛИСТ		ЛИСТОВ	
И. КОМ. Т.	АНДРЕЕВА	Р	1 3
С. И. КОМ. Т.	АНДРЕЕВА		
Д. И. КОМ. Т.	ПЛАТОНОВА		
С. И. КОМ. Т.	ПЛАТОНОВА		
И. КОМ. Т.	ПЛАТОНОВ		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ЦНИИЭП	
		МОСКОВСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ	
		Г. МОСКВА	

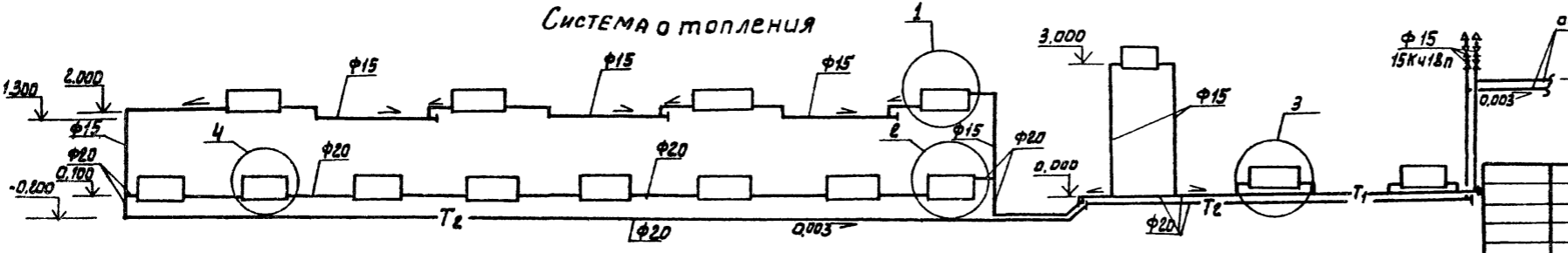
План на отм -1.150



План на отм. +1.450



Система отопления



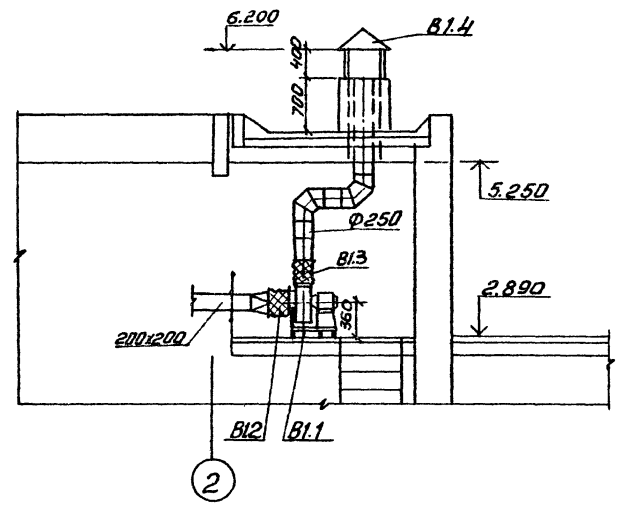
от узла управления производственно-вспомогательного здания 2φ20 см. типового проекта 902-5-32.85 лист 2

СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ АСП
 ОТДЕЛ АБ
 ОТДЕЛ АСП
 ОТДЕЛ АСП
 ОТДЕЛ КТ
 ОТДЕЛ АБ
 ОТДЕЛ АСП
 ОТДЕЛ АСП
 ОТДЕЛ КТ
 ОТДЕЛ АБ
 ОТДЕЛ АСП
 ОТДЕЛ АСП
 ОТДЕЛ КТ

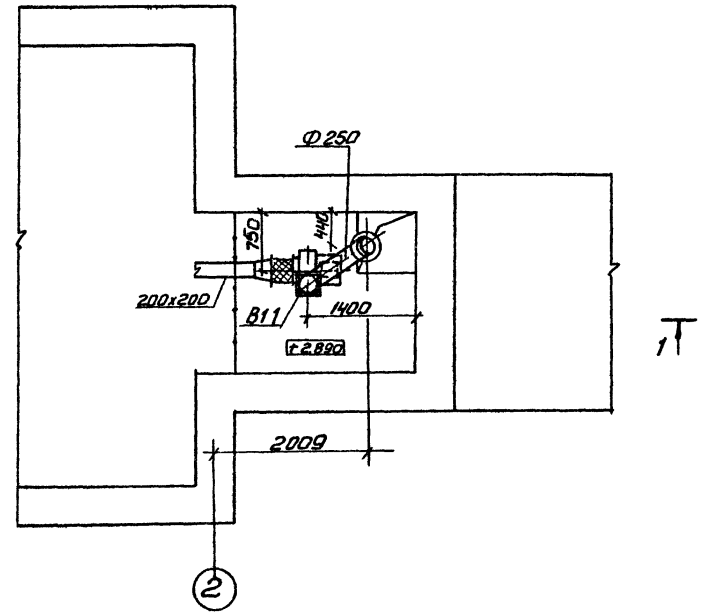
ТР 902-5-46.85		ОВ
ПРИВЯЗАН	И.КОНТ. ПОЛТИННИКОВА СТ.ИНЖ. АНДРЕЕВА РУК.ГР. ПОЛТИННИКОВА ИНЖЕН. НАРЦИСОВ НАЧ.ОТД. ПЛАТОНОВ	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 7 ТЫС М3/СУТКИ. ПЛАН НА ОТМ -1.150. ПЛАН НА ОТМ +1.450. СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ В1; ВЕ1; ВЕ2; ВЕ3
СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	2	
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБУСТРОЙСТВА Г. МОСКВА.		

Альбом II

Разрез 1-1



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В1			
B1.1		Вентилятор			
		В-Ц4-70-3.15-02	1	42	
		Ц/В Вентил.Ц4-70х3,15			
		пол. кож. 10° усл. 1			
		Эл. двигатель			
		ЧАЯБЗ ЯЧ N-0,25кВт			
		П=1500 об/мин.			
B1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ18	1	3.45	
B1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВВ11	1	3.30	
B1.4	1.404-32	Зонт ЭК.00.000-01	1	3.0	

СОТРУДНИК
ОТДЕЛА
ИЗДАТЕЛЬСКОГО
ОТДЕЛА
ИЗДАТЕЛЬСКОГО
ОТДЕЛА
ИЗДАТЕЛЬСКОГО
ОТДЕЛА

Т. П. 902-3-45.85		08
Исполн.	Крутикова	Крутикова
Исполн.	Швец	Швец
Вед. инж.	Крутикова	Крутикова
Гип.	Нарцисова	Нарцисова
Инж. отд.	Платонов	Платонов
БЛОК ФИЛЬТРОВ для станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 7,0 тыс. м ³ сутки		Стандарт Лист Листов
УСТАНОВКА СИСТЕМЫ В1		Р 3
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Типовой проект
902-3-46.85.

Блок фильтров для станции
физико-химической очистки
сточных вод пропускной
способностью 7 тыс. м³/сутки.

Альбом II

Эскизные

чертежи общих видов нетиповых
конструкций систем отопления
и вентиляции

Прибызан

ИНВ. №

Содержание

Позначение	Наименование	Примечание
ТП	ОВН1	Воздуховод асбестоцементных листов
ТП	ОВН2	Узлы соединений
ТП	ОВН3	Конструкция изгибающей трубы трубопроводов

Прибызан

ИНВ. №

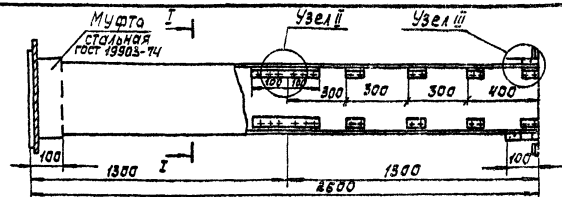
ТП 902-3-46.85

ОВН

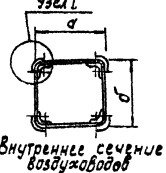
СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

ИОР. КАР.	ПОЛТАНИН	ИОР. КАР.	ПОЛТАНИН
НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ	НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ
С.И.П.	НАРИЩЕВА	С.И.П.	НАРИЩЕВА
УЧ.К.ГР.	ПОЛТАНИНОВА	УЧ.К.ГР.	ПОЛТАНИНОВА
И.И.М.	КУРПИНА	И.И.М.	КУРПИНА



Сечение I-I
Узел I



Внутреннее сечение
воздуховода

a	b
200	200

- В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена
- Муфта перед её установкой внутри и торцы воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом кле, дающей надежную склейку металла и ткани; закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии с п. 8.68 СНиП-78, путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом, смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором с добавлением в него казеинового клея с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции замешанном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея.
- Муфты и фланец предварительно перед установкой на воздуховод окрашиваются масляной краской. Весь воздуховод перед установкой грунтуется под масляную покраску.

Прибызан

ИНВ. №

ТП 902-3-46.85

ОВН1

Воздуховод
из асбестоцементных листов

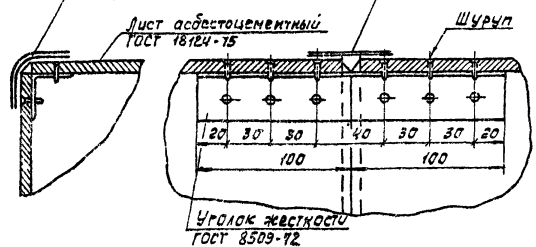
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

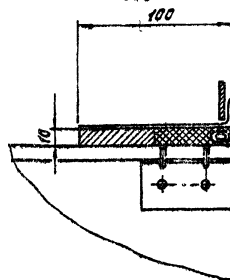
ИОР. КАР.	ПОЛТАНИН	ИОР. КАР.	ПОЛТАНИН
НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ	НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ
С.И.П.	НАРИЩЕВА	С.И.П.	НАРИЩЕВА
УЧ.К.ГР.	ПОЛТАНИНОВА	УЧ.К.ГР.	ПОЛТАНИНОВА
И.И.М.	КУРПИНА	И.И.М.	КУРПИНА

Узел I Узел II

Шов промазывать мастикой из асбестоцементного раствора с добавлением казеинового клея густой консистенции с последующей приклейкой 2-мя слоями ткани



Узел II



Прибызан

ИНВ. №

ТП 902-3-46.85

ОВН2

Узлы соединений

ИОР. КАР.	ПОЛТАНИН	ИОР. КАР.	ПОЛТАНИН
НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ	НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ
С.И.П.	НАРИЩЕВА	С.И.П.	НАРИЩЕВА
УЧ.К.ГР.	ПОЛТАНИНОВА	УЧ.К.ГР.	ПОЛТАНИНОВА
И.И.М.	КУРПИНА	И.И.М.	КУРПИНА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

Альбом II

Обозначение	Наименование	Примечание	Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
ТК	Технологическая часть	Альбом II	Ссылочные	документы	
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II	ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
АР	Архитектурные решения	Альбом II	ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
КЖС	Конструкции железобетонные	Альбом II	ГОСТ 9272-81	Блоки стеклянные пустотелые	
КМ	Конструкции металлические	Альбом II			
ЭМ	Электротехническая часть	Альбом IV	1.138-10 Вып. 1	Перемички железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
АТХ	Автоматизация	Альбом IV	2.430-3 вып. 1; 2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
ЭО	Электроснабжение	Альбом IV	2.436-14 вып. 0; 1	Челы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 18506-81	
			Прилагаемые документы		
			ТП	АРВМ	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам марки АР

- Здание II степени огнестойкости
- Относительная отн. 0.000 соответствует абсолютной отн.
- Кирпичные стены и перегородки выполняются из кирпича КР 100/1800/15/ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе марки 25. Наружные поверхности кирпичной кладки выполняются с расшивкой швов.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм на отг. - 0030.
- Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 1.0м.
- Оконные и дверные откосы в кирпичных стенах оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50.
- Столбные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Спецификация элементов заполнения проемов

Титульный проект

Лист	Наименование	Примечание	Марка поз	Обозначение	Наименование	Количество	Масса ед. кг	Примечание
1	Общие данные.		1	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДДГ 21-10 АП	1		
2	План на отг. - 1.150 и 0.000. Узел 2:3.		2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДДГ 21-10 А	1		
3	План на отг. 1.450; 2.890. Разрезы 3:3; 4-4.							
4	Разрез 1-1; 2-2; Узел 1.							
5	Фасады 1-2; 2-1; А-В; В-А.		ОК-1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПИД-12-18.1	6		
6	План кровли. Планы и экспликация полов ведомость и спецификация перемишек ведомость отделки помещений		ОК-2	ГОСТ 9272-81	Стеклопакетный блок БК-194/98	144		

Основные строительные показатели

Наименование	Един. измер.	Количество
Площадь застройки.	м ²	304.2
Строительный объем.	м ³	1675.2

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный архитектор проекта *Г.С. Глебов*.

		ВЫЯЗАН	
ИВ. №			
ТП 902-3-46.85		АР	
Д. ДВОЕД	Д. ВОИНИНА		
В. Е. А. В.	С. А. М. Д. Е. К. И. Н. А.		
Р. Ч. К. Г. О.	Д. ВОИНИНА		
Г. И. П.	Д. О. У. Ч. К. Е. Р.		
Г. А. П.	Г. Л. Е. В. О. В.		
Г. А. К. О. Н. С. Т.	Ш. А. П. И. Р. О.		
И. К. О. Н. Т. Р.	Г. Л. Е. В. О. В.		
И. А. Ч. О. Т. А.	К. Р. А. С. О. В. А. И. Н.		
Г. А. Н. К. И. Е.	К. Е. Т. А. О. В.		
		БЛОК ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	СТАДИЯ
		ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	Лист
		СТОЧНЫХ ВОД	Листов
		ПОДГОТОВИТЕЛЬ	А
		ИЗДАТЕЛЬ	1
		ИЗДАТЕЛЬ	Б
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
		ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	
		Т. МОСКВА	

Альбом II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

УТВ. ПРОЕКТА И НАЗНАЧ. ДАТА ВВЕД. В ЭФ. ИСП. ИЛИ К. У. ЗАКЛЮЧ. ДАТА ВВЕД. В ЭФ. ИСП. ИЛИ К. У.

Ф А С А Д 1-2

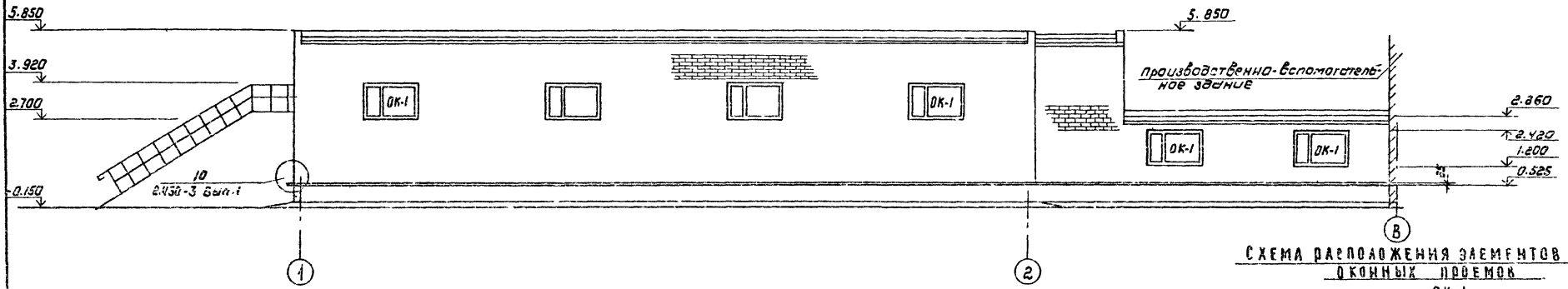
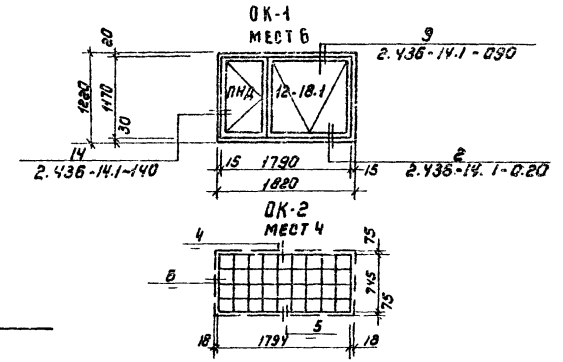
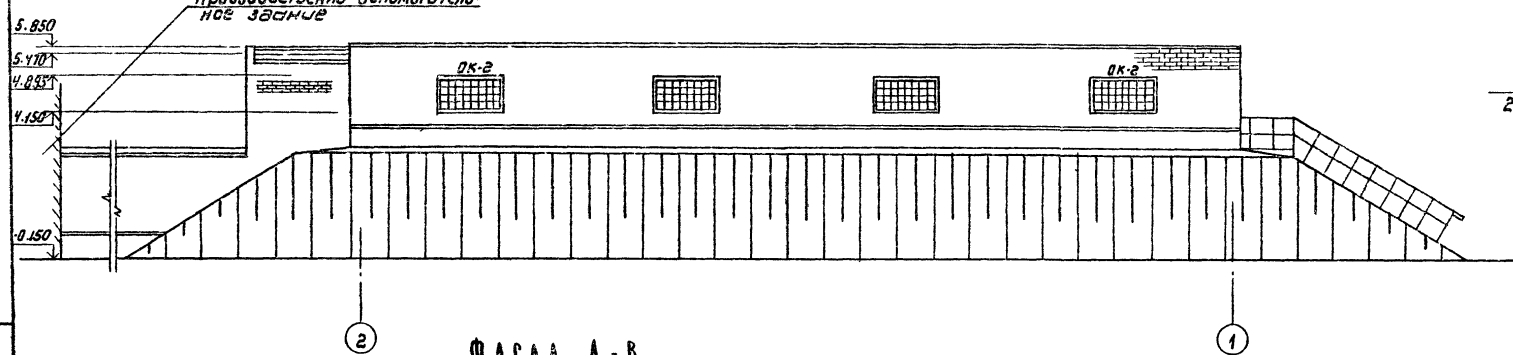


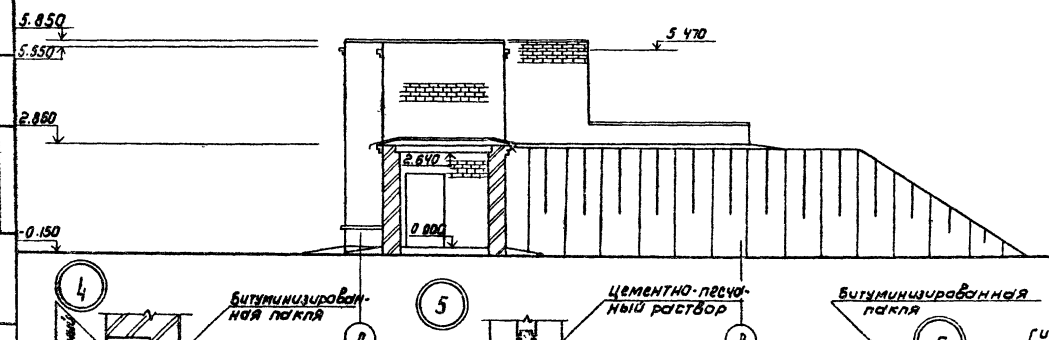
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ



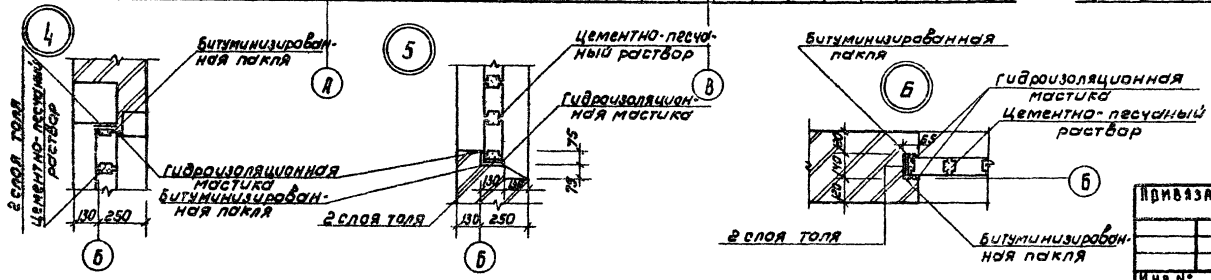
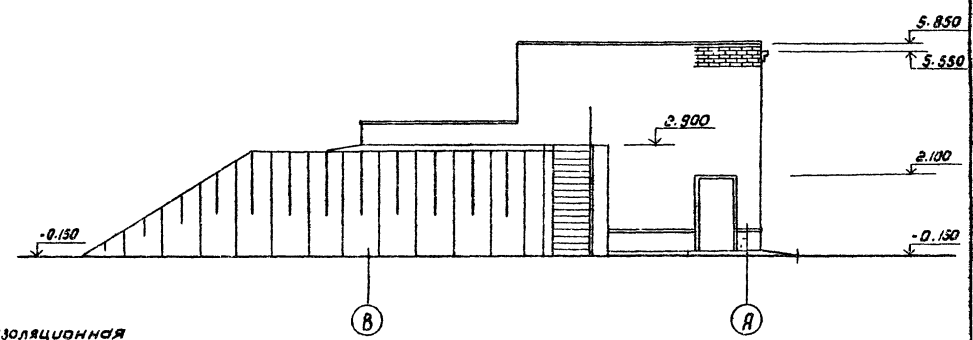
Ф А С А Д 2-1



Ф А С А Д А-В



Ф А С А Д В-А



		ТН 902-3-46.85		АР	
Провер	ГЛЕБОВ	Рис.		БЛОК ФАКТОРОВ ДЛЯ СТАЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОМЫСЛЕННОЙ КВАРТАЛОВОЙ ЗОНЫ К.М.ЗУЧКИ	СТАНЦИЯ АМСТ ЛИСТОВ
ВЕД. АДМ.	САМОБЛАЖИНА	Рис.			Р 5
ОУК. ГР.	АВОИМКИНА	Рис.			ЦНИИЭП
ГАП	ГЛЕБОВ	Рис.			ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА
ГМП	ЛОЩЕКОВ	Рис.			
ГА КОНСТ.	ШАПИРОВА	Рис.			
Н. КОНТР.	ГЛЕБОВ	Рис.			
НАЧ. ОТДЕЛА	КАВАВИНИ	Рис.			
ПРОВЯЗАН				Фасад 1-2; 2-1; А-В; В-А	
ИНВ. №:					

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость спецификации

Листом I

Лист	наименование	примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов и подпарных стен. Разрезы 1-1 + 4-4.	
3	Схема расположения фундаментов и подпарных стен. Разрезы 5-5 + 11-11.	
4	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей, лотков. Разрез 1-1.	
5	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей, лотков. Разрезы 2-2 + 6-6. Узлы.	
6	Фильтры. Днище. Опалубочный чертеж.	
7	Фильтры. Днище. Армирование.	
8	Фильтры. Монолитные участки стен. Опалубочный чертеж. Армирование.	
9	Фильтры. Схема расположения плит покрытия и шпатов на отм. 3.000. Схема расположения балок. Узлы.	
10	Схема расположения плит покрытия на отм. 5.250 и 6.640.	

Обозначение	Наименование	Примеч.
	ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала	
ГОСТ 22701-1-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные. Размеры от 3 м для покрытия производств зданий	
ГОСТ 23279-78	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм.	
1.112-5 Вып.2	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
1.141-1 Вып.60	Предварительно напряженные каналы с крутыми пустотами	
1.138-10 Вып.1	перегородки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.400-15 Вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.494-24 Вып.1	Стяжки для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.869.1-1	Железобетонные опорные подушки.	
3.006.2/Вып1-782-2	Сварные железобетонные каналы и панели из лотковых элементов.	
3.900-3 Вып.4/82	Сборные жел. бетон. конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации панели стеновые блочные.	
3.900-3 Вып.8	Сборные жел. бет. конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации изделия для лотков.	
5.900-2	Сальники набивные Д50±-Д140 для пропыска труб через стены.	
	Прилагаемые документы	
ТП	КЖИ	Строительные изделия
ТП	КЖ-ВМ	Ведомость потребности в материалах

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
5	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и лотков фильтра.	
6	Спецификация к монолитному днищу.	
8	Спецификация к монолитным участкам стен	
9	Спецификация к схеме расположения плит покрытия, шпатов и балок.	
10	Спецификация к схеме расположения плит покрытия.	


Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочему чертежу основного комплекта КИ

Ил. п.п.	Наименование группы элементов конструкции	Код	кол. м3	Примечание
1	Блоки бетонные для стен подвала	5811000000	79.0	
2	Перегородки	5828000000	4.1	
3	Панели стеновые емкостные	—	58.0	
4	Плиты покрытия	5841000000	22.4	
5	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	5813000000	7.25	
6	Стяжки		0.06	
7	Опорные подушки		0.24	
8	Лотки	5858000000	5.9	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

- Проект разработан для следующих природных условий:
 - расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С;
 - скоростной напор ветра для I географического района - 0,26 кПа;
 - поверхностная снеговая нагрузка - для III географического района - 0,98 кПа.
 Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непроизводные.
- За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, галереи, что соответствует абсолютной отметке.

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

Гл. инженер проекта  / Лоуцкер/

Типовой проект

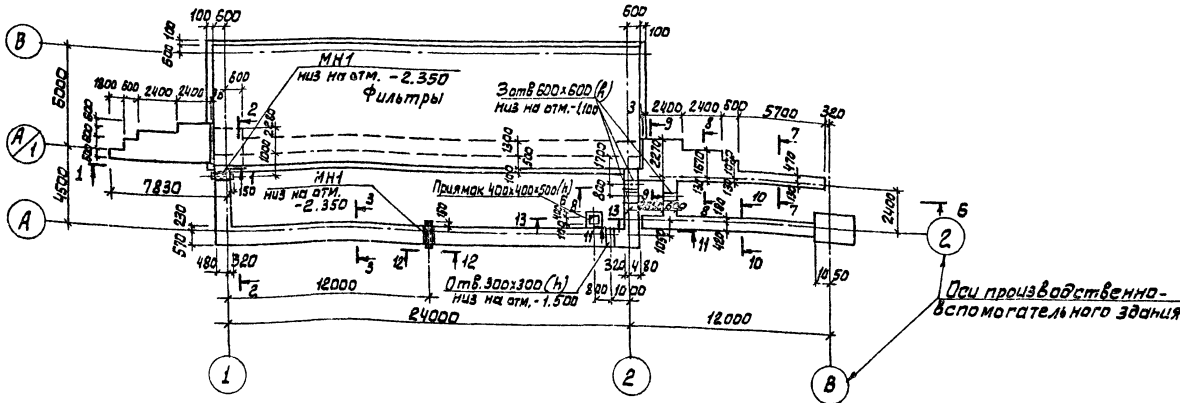
Изм. № 001

ИЗВ. №		ТП 902-3-46.85		КЖИ	
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	БАНК ФИЛЬТРОВ для станций физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 7.0 тыс. м³/сутки		СТАВКА	ЛИСТ
РИС. ГР.	КРАСНОВА			Р	1
ГИП	ЛОУЦКЕР	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		10	
ГЛ. КОНСТ.	ШУЛЯРОВА			ЦНИИЭП	
Н. КОНТР.	ЛОУЦКЕР			ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ	
НАЧ. ОТД.	КРАСНОВИНА			Г. МОСКВА	

Схема расположения фундаментов и подпорных стен.

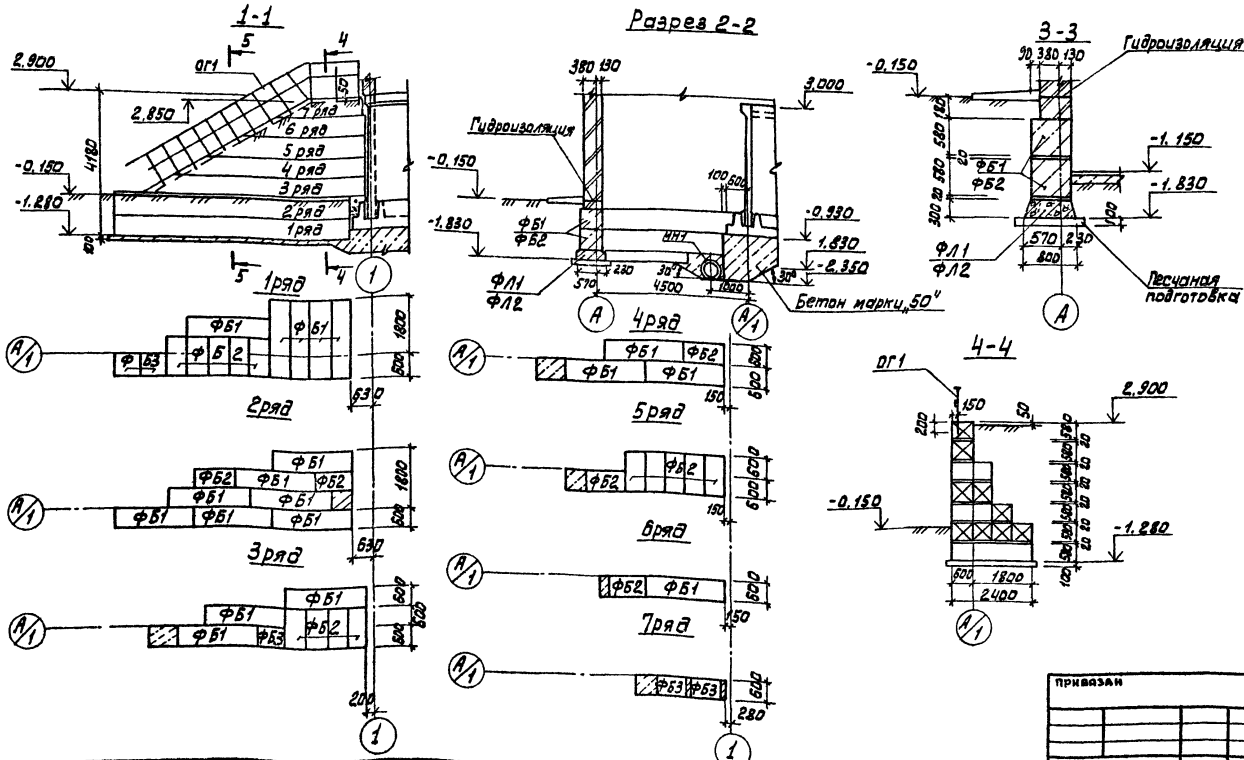
Спецификация к схеме расположения фундаментов и подпорных стен.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кр.	Примечание
		Блоки стен подвала			
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-7	59	1960	
ФБ2	То же	ФБС 12.6.6-7	39	980	
ФБ3	"	ФБС 9.6.6-7	17	700	
		Плиты для ленточных фундаментов			
ФЛ1	1.112-5.2.09.000СБ	ФЛ 8.24-2	11	1395	
ФЛ2	То же	ФЛ 8.12-2	6	635	
МН1		530х6х100 ГОСТ 10704-78	2	85,0	
ОГ1	1.450.3-3.1.5.1.0.1.0	Прубы ст. ГОСТ 10705-80	70мм	10,5	



Ори производственно-вспомогательного здания

Разрез 2-2



1. Под днище фильтров выполнить бетонную подготовку из бетона марки 50.
2. Под всеми ленточными фундаментами предусмотреть слой уплотненного песка $\delta = 100$ мм.
3. Бетонные блоки укладывать на цементном растворе марки „50“ с перевязкой швов не менее 300 мм.
4. Монолитные участки между блоками выполнять из бетона марки 100.
5. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять из цементного раствора состава 1:2, толщиной 30мм.
6. Обратную засыпку пазух фундамента производить грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 200 мм с уплотнением $\gamma_{ск} = 1,6$ т/м³.
7. Стойки ограждения заделывать в бетон подпорной стены.

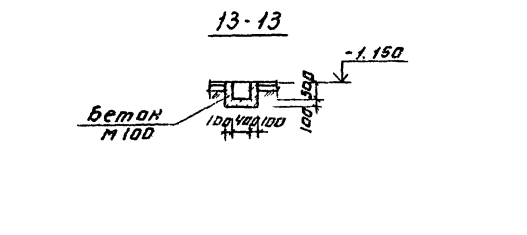
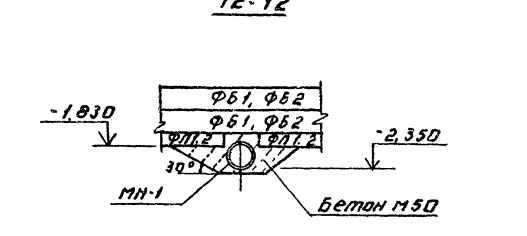
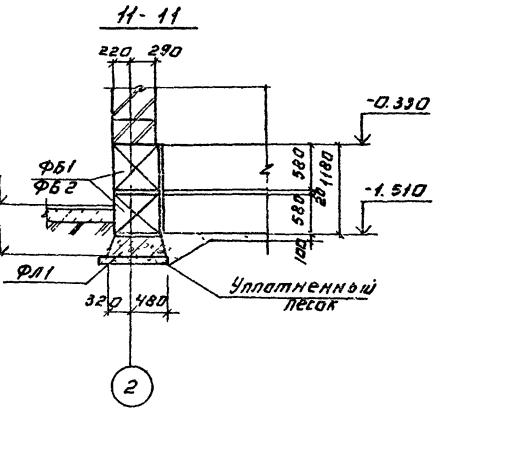
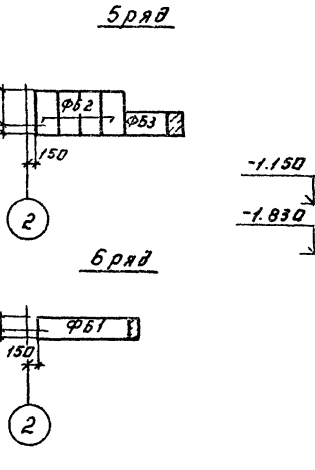
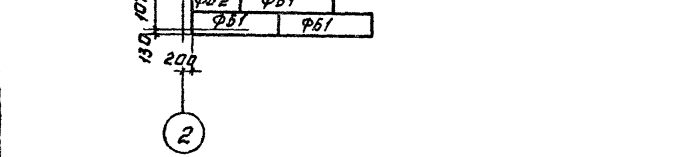
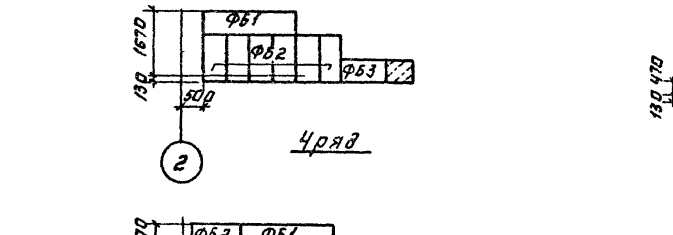
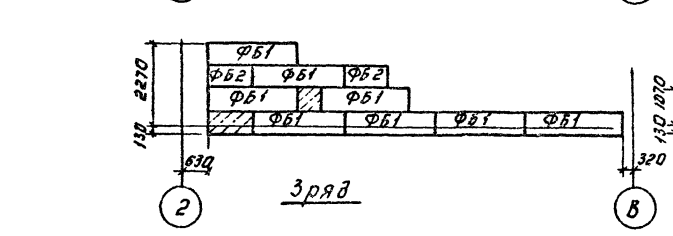
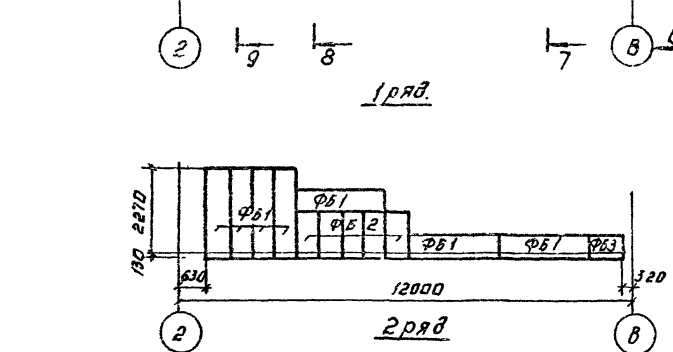
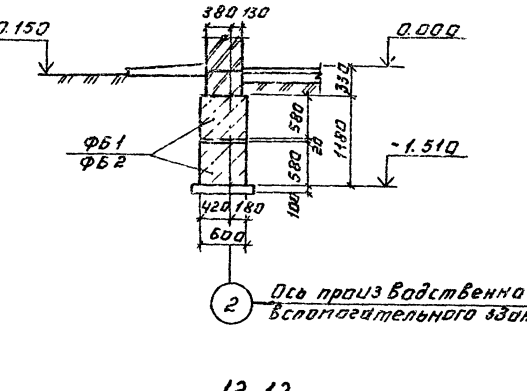
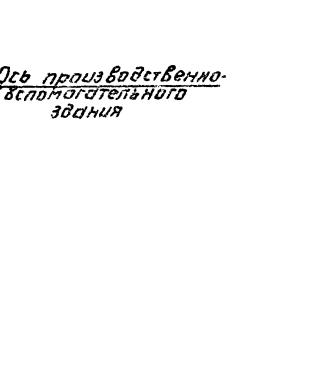
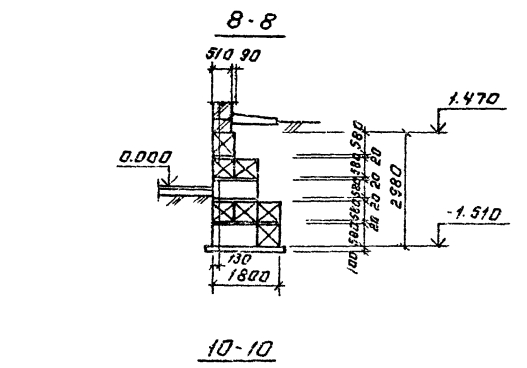
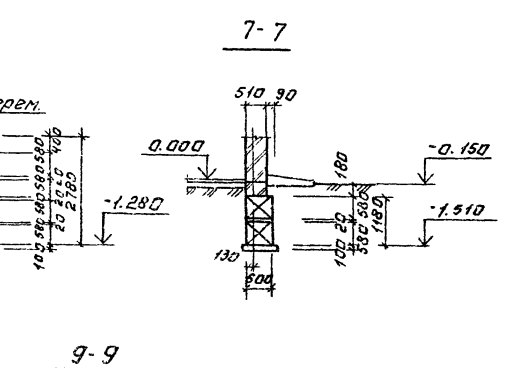
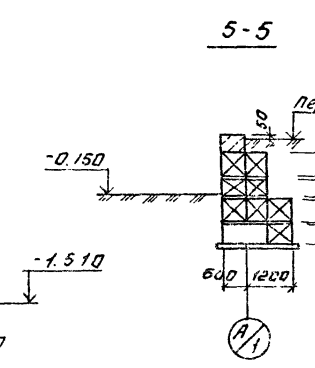
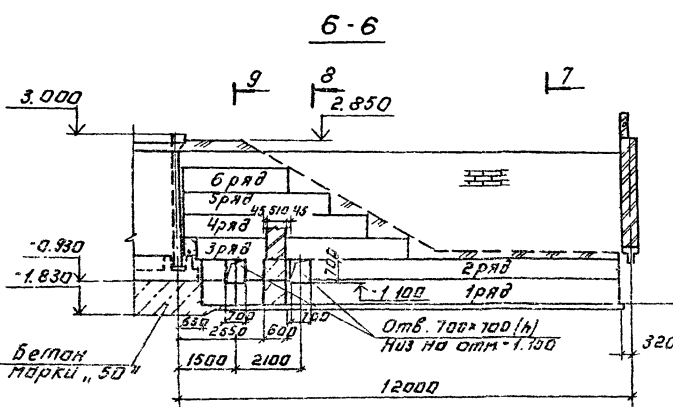
Тр 002-3-46.85		КОНС	
ПРОВЕР.	ЛОУЧКЕР	СТАДИЯ	Лист
Рук. гр.	КРАСНОВА	Р	2
ГНП	ЛОУЧКЕР	ЛИСТОВ	
И. КОНТ.	ЛОУЧКЕР	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ПОДПОРНЫХ СТЕН	
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИН	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	

Альбом II
ПРОЕКТ
ТИПОВОЙ
СДТ ГЛАВОВАНО
ОТДЕЛ КТ
ВЗЕМ. ИМВ.К
ИМВ. ПОДП. И. МАТЯ
ИМВ. №2

АЛБОВОИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ИЗДАНИЕ 1982 г. ИЛЛЮСТРАЦИЯ 1982 г. ЧАСТЬ 1. ПЛАНЫ И АЛБОВОИ



Т П 902-3-46.85		К Ж
ПРИВЗАН.	ПРОБЛ. ЛУЧКЕР РИК. ГР. КРАСНОВА ГИП. ЛУЧКЕР И. КОНТР. МАНИФ. И. КОНТР. ЛУЧКЕР ПАЧОТА КРАСАВИН	РАСЧ. ВИШНЕВ А.А. ДИЗАЙНЕР ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДСТВ. СПЕЦИАЛИСТ ТУЗЫС. МАШСТРОИТЭЛ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕН- ТОВ И ПОДВЕРНЫХ СТЕН РАЗРЕЗЫ 5-5; 11-11.
ИИ.В.Ч	Копировала: Аюгина	ЦНИИЭП НИЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА
20930-02 25		ФОРМАТ: А2

Схема расположения стеновых панелей

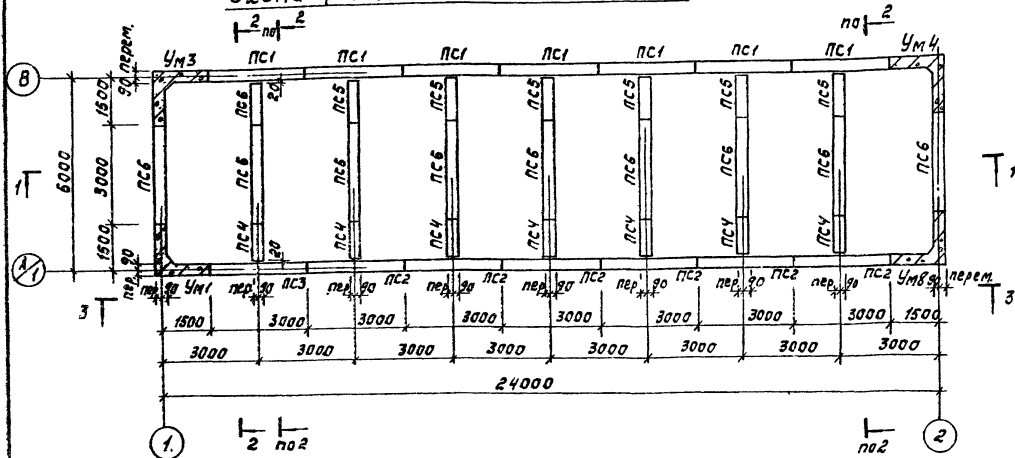
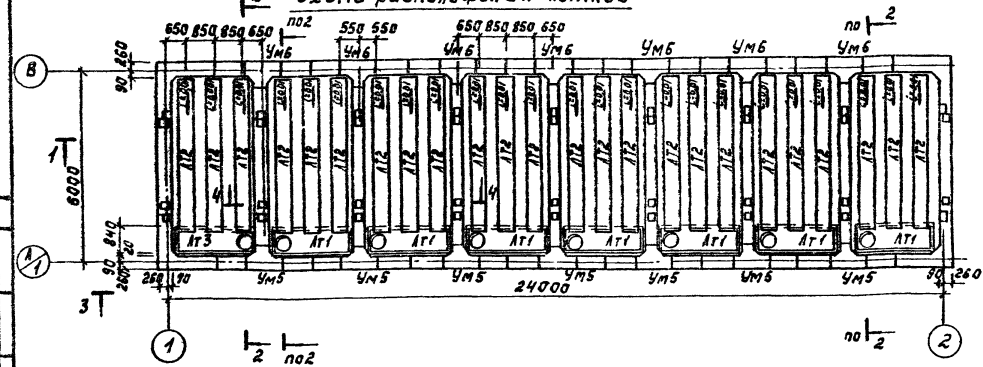
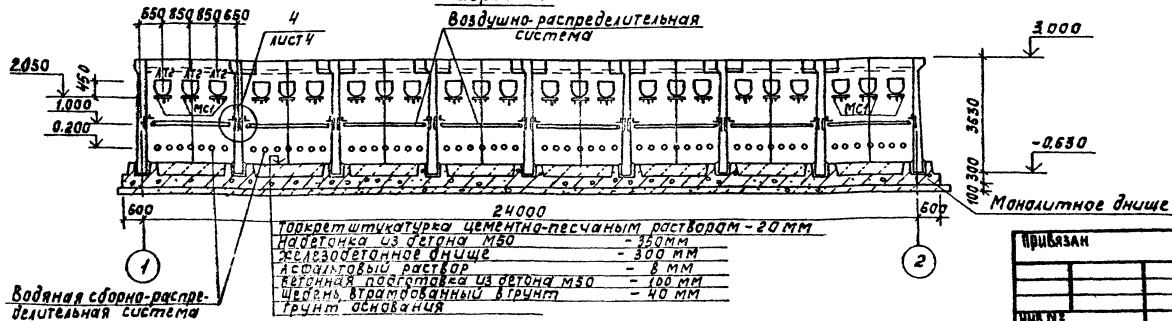


Схема расположения лотков



Разрез 1-1

Воздушно-распределительная система



1. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.

2. Между собой панели крепятся путем сварки закладных деталей арматурными накладками по узлам (2 серии 3900-3 вып. 2/82 с последующим замоноличиванием стыка цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с рекомендациями по замоноличиванию цементно-песчаным раствором стыков шпотночного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях (см. серию 3500-3 вып. 2/82). Т-образные стыки гибкие, в виде шпонки, заполняемой тидколовым герметиком «Гидром И» по узлу 24 серии 3900-3 вып. 2/82.

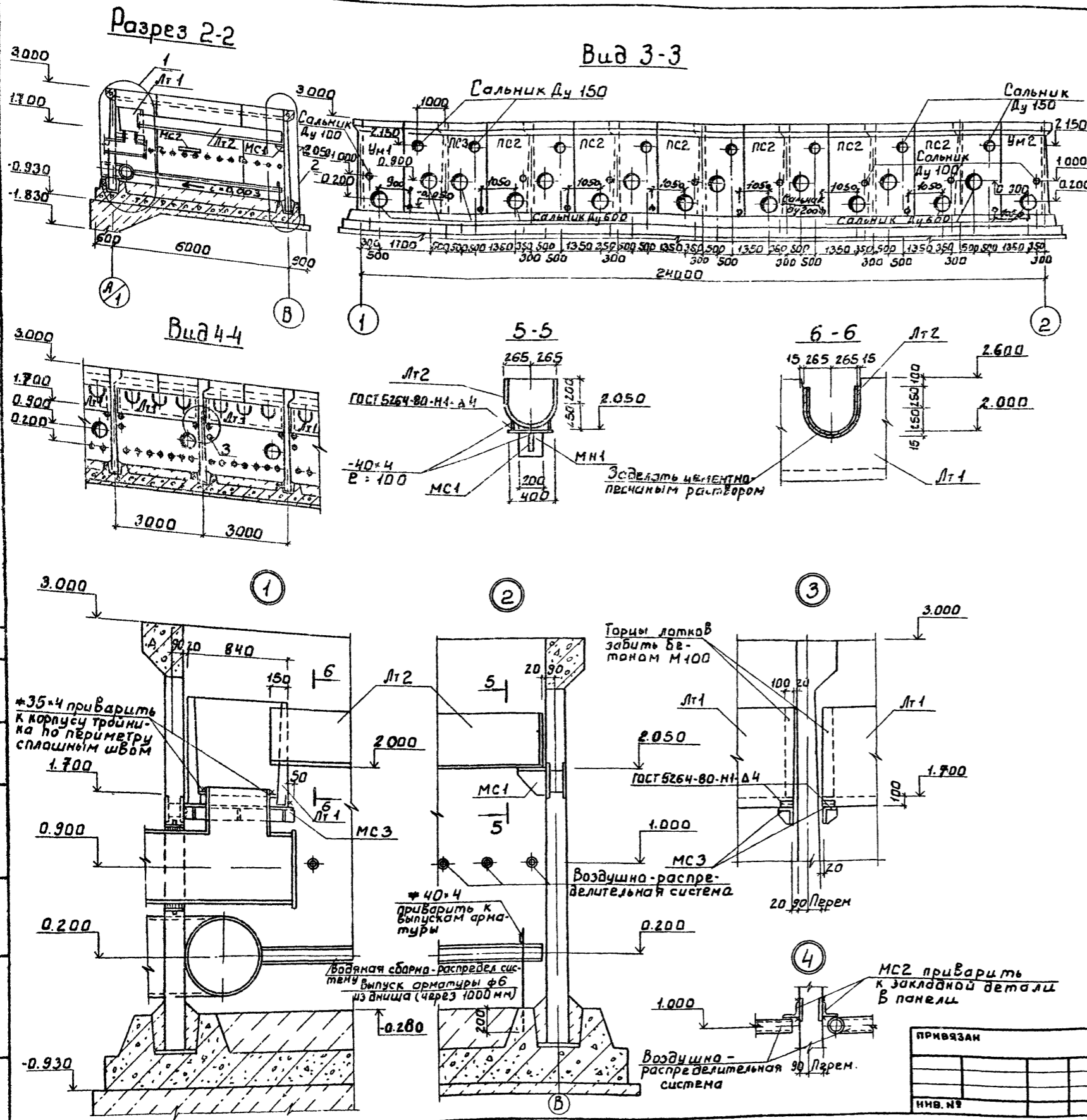
3. Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлам 17, 18 серии 3900-3 вып. 2/82.

4. Днище и внутренние (к воде) поверхности стыков и монолитных участков стен торкретируются цементно-песчаным раствором за 2 раза на толщину 25 мм.

Наружные поверхности монолитных участков стен со стороны галереи трубопроводов штукатурятся на всю высоту, а со стороны земли - выше планировочных отметок.

ТР 902-3-46.85		КМ	
МОНТ.	ЛЮЩИКЕР	5 БЛОК ФУНДОВЫХ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД	МАСТЕР
МОНТ.	ЛЮЩИКЕР	ОБЪЕКТОВ СЛОЖНОСТИ ТИПА ИС-102	Р 4
МОНТ.	ЛЮЩИКЕР	ФУНДАМЕНТЫ СЕРИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ	СТЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ, ЛОТКОВ
МОНТ.	ЛЮЩИКЕР	РАЗРЕЗ 1-1.	СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

Альбом
Типовой проект



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и лотков фильтра

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
Стеновые панели					
ПС1	т.п.	кжс. ПС1	ПС1	7	4830
ПС2	т.п.	кжс. ПС2	ПС2	6	4830
ПС3	т.п.	кжс. ПС3	ПС3	1	4830
ПС4	т.п.	кжс. ПС4	ПС4	7	2415
ПС5		-01	ПС5	7	2415
ПС6	т.п.	кжс. ПС6	ПС6	9	4830
Лотки					
Лт1	т.п.	кжс. Лт1	Лт1	7	1850
Лт2	т.п.	кжс. Лт2	Лт2	24	2437
Лт3	т.п.	кжс. Лт3	Лт3	1	1850
Монолитные конструкции					
Монолитный участок					
УМ1	лист 8		УМ1	1	
УМ2	лист 8		УМ2	1	
УМ3	лист 8		УМ3	1	
УМ4	лист 8		УМ4	1	
УМ5	лист 8		УМ5	7	
УМ6	лист 8		УМ6	7	
Монолитное днище					
	лист 6		Монолитное днище	1	
Соединительные элементы					
МС1	т.п.	кжс. МС1	МС1	24	8.54
МС2			Углок 90°-90°-6 ГОСТ 8509-72	16	40.5
МС3	т.п.	кжс. МС3	МС3	16	11.36

СОГЛАСОВАНО
Исполнитель: [подпись]
Проверенный: [подпись]
Инженер: [подпись]

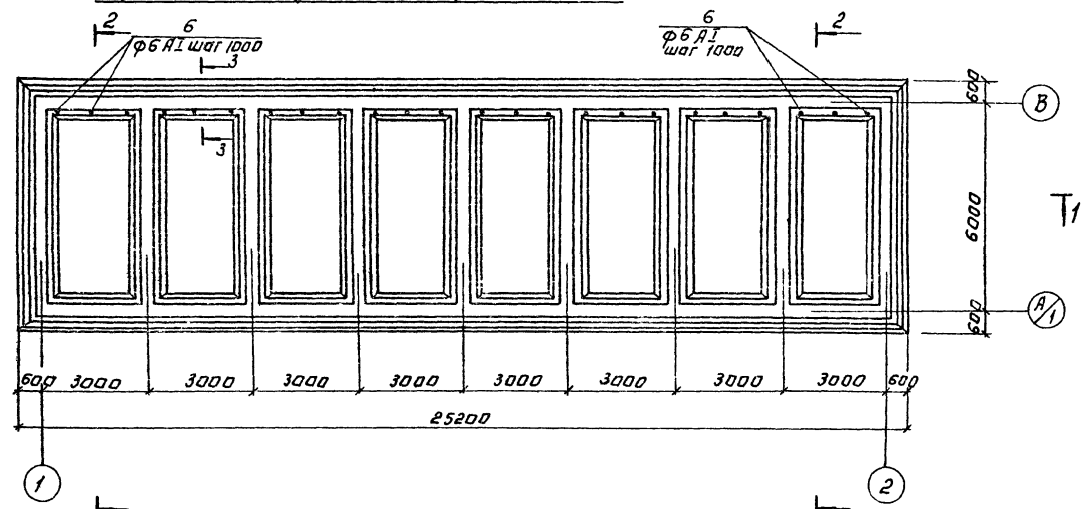
тп 902-3-46.85 КЖС

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	БЛК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНОЙ ВОДЫ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 0,0 ТЫС. М ³ /СУТКИ ФИЛЬТРЫ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕ НИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ, ЛОТ КОВ РАЗРЕЗЫ 2-2 ÷ 6-6 ЧЗЛЫ	СТАНЦИЯ	АНСТ	АНСТОВ
	РИК. ГР. КРАСНОВА		Д	5	
	ГИП ЛОУЦКЕР		ЦНИИЭП		
	Г.А. КОНОС ШАПКОВ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ		
	И. КОНТ. ЛОУЦКЕР		Г. МОСКВА.		

НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

20930-02 27

Днище. Опалубочный чертеж. План.



Спецификация к монолитному днищу.

Ранжир. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Монолитное днище		
			Лаборачные единицы		
	1	ТП	-КЖИ. К П I	Каркас пространственный К П I	3252
	2		φ10 A1 - 200	1850x2400-100	16
	3		-КЖИ. С I	Сетка арматурная С I	16
	4		φ10 A1 - 200	2050x2400-100	8
			φ8 A1 - 200	100	
			Детали		
	5		φ10 A1 гост 5781-82 E-1250	304	
	6		φ6 A1 гост 5781-82 E-800	24	
			Материалы.		
			Бетон м200, Мрз 50, В4	61,9 м ³	

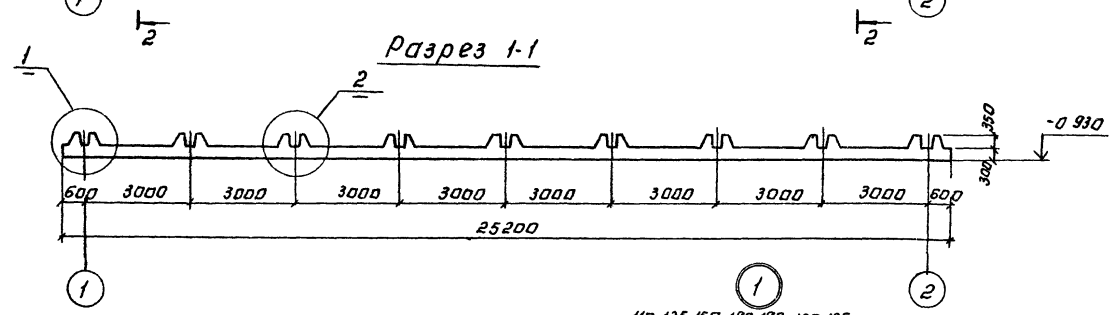
АЛБМ II

ПРОЕКТ

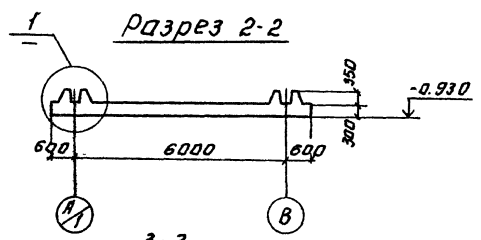
ТИПОВОЙ

ПРОЕКТА

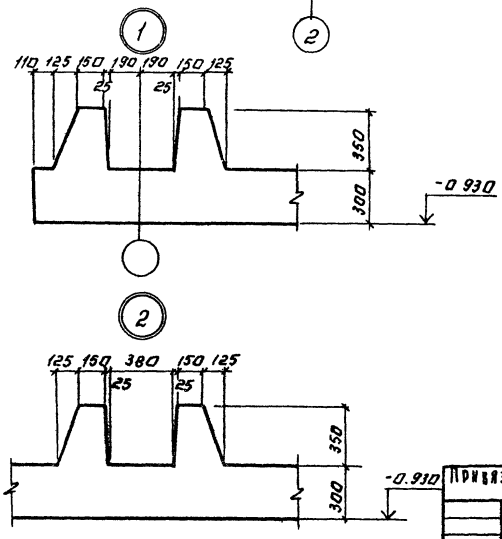
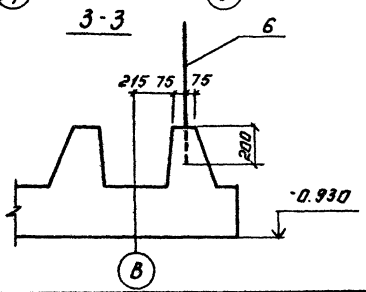
Разрез 1-1



Разрез 2-2



3-3



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса А II						
	гост 5781-82						
	φ6	Угол	φ8	φ10	φ14	φ16	
Монолитное днище	944.3	944.3	63.0	705.2	1370.0	990.0	3078.2
							4022.5

1. Арматурные сетки приняты по гост 23279-78.

Т П 902-3-46.85 К Ж

ПРОВЕР	ЛЮЧКЕР	БАКШИЯТОВ А.А.	СТАДИОН ШЕНКО	СТАДАН	ЛНСТ	ЛНСТОВ
РЧ. ГР	КРАСНОВА	ПРОЛСКИЙ С.В.	ДИМЧЕВ С.В.	С.В.	С.В.	С.В.
Т.П.	ЛЮЧКЕР	С.Д.	С.Д.	С.Д.	С.Д.	С.Д.
С.А.	ШАДИР	С.А.	С.А.	С.А.	С.А.	С.А.
И.КОНТ.	ЛЮЧКЕР	И.КОНТ.	И.КОНТ.	И.КОНТ.	И.КОНТ.	И.КОНТ.
НАЧ.ОТД.	КРАСНОВ	НАЧ.ОТД.	НАЧ.ОТД.	НАЧ.ОТД.	НАЧ.ОТД.	НАЧ.ОТД.

ИНЖ. ИС
ИНЖ. ИС
ИНЖ. ИС
ИНЖ. ИС
ИНЖ. ИС
ИНЖ. ИС
ИНЖ. ИС

Копировала: Логикова

20930-02 28 Формат: А2

Схема расположения верхних сеток

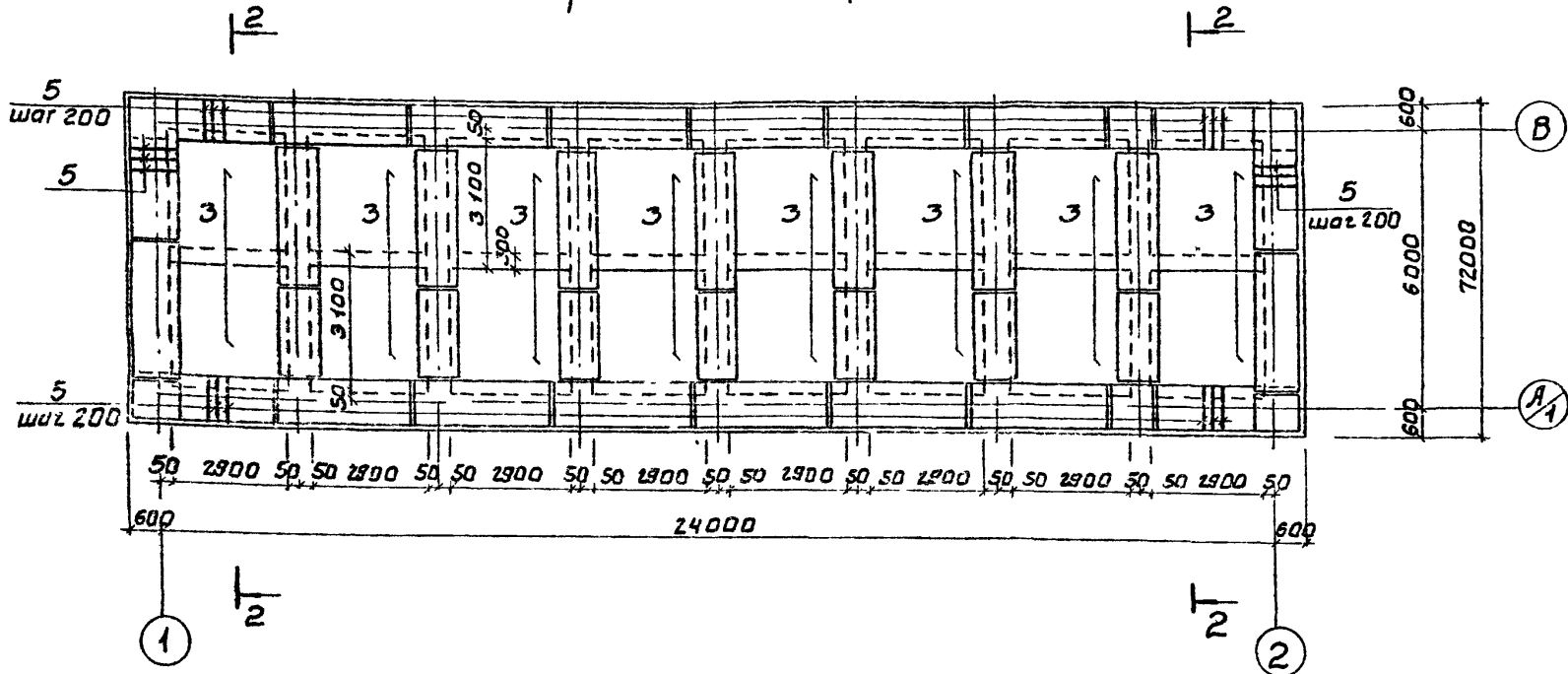
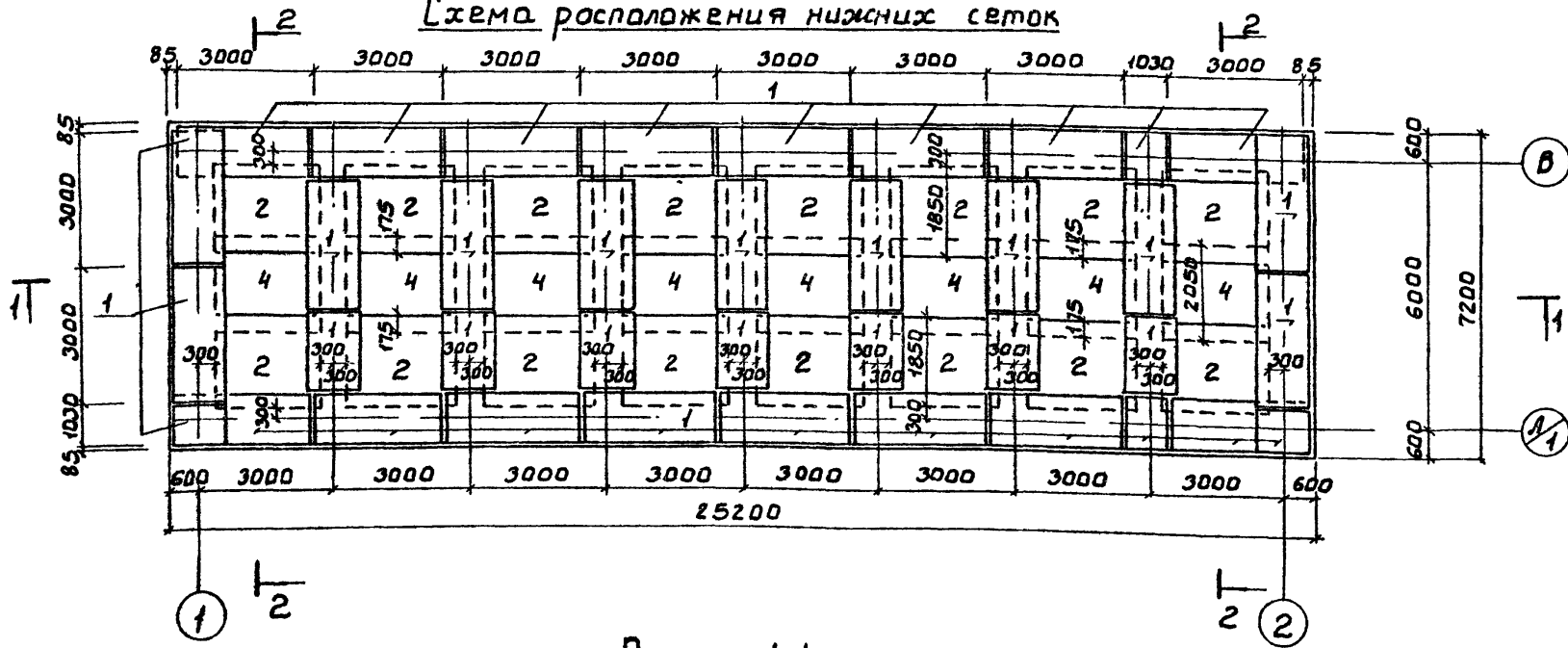
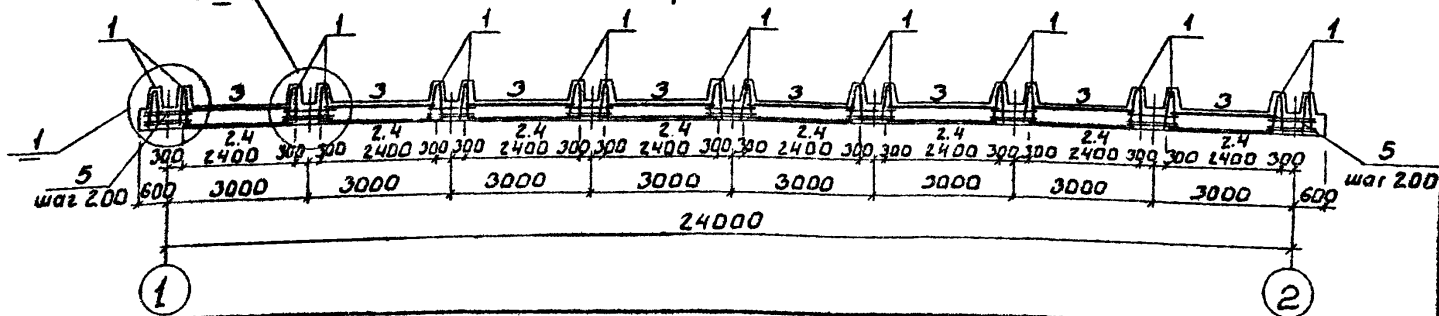


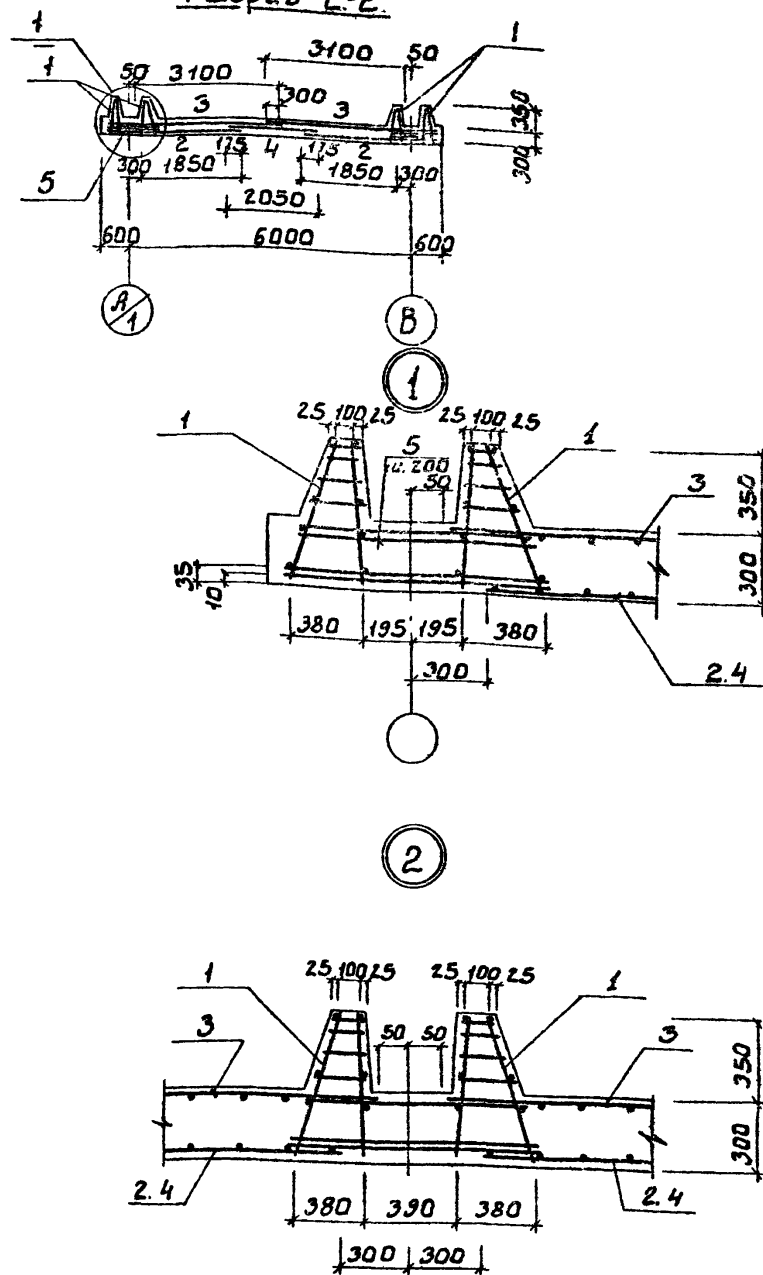
Схема расположения нижних сеток



Разрез 1-1



Разрез 2-2



1. Защитный слой бетона для нижних сеток - 35 мм, для верхних сеток и каркасов - 25 мм.
2. В местах пересечения пространственных каркасов стержни, попадающие в паз зуба, обрезать и отогнуть по месту.

		тп 982-3-46.85		кжк	
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОЕКТНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 70 ТЫС. М ³ СУТОК		СТАНЦИЯ	Лист 7 листов
РУК. ГР.	КРАСНОВА	ФИЛЬТРЫ АНТИСЕ. АРМИРОВАНИЕ.		Р	7
ГИП	ЛОУЦКЕР	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ Г. МОСКВА			
ТА. КОНСТ.	ШАПИРО				
Н. КОНТ.	ЛОУЦКЕР				
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ				

Альбом II
Типовой проект
СВЯТОСЛАВ
ИЗДАНИЕ ПОДЪЕМ АЛТА

Альбом II

Типовой проект

Составитель: Сталякт, Фадеева, Валькович

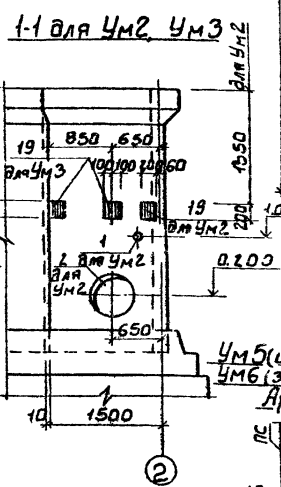
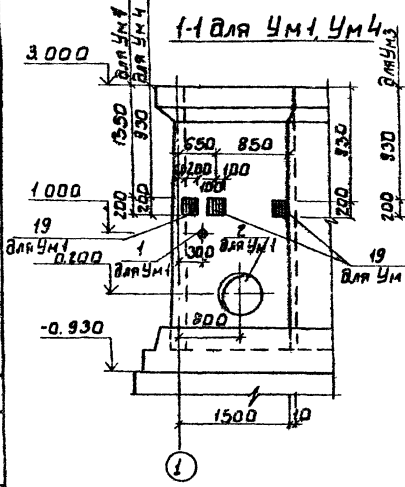
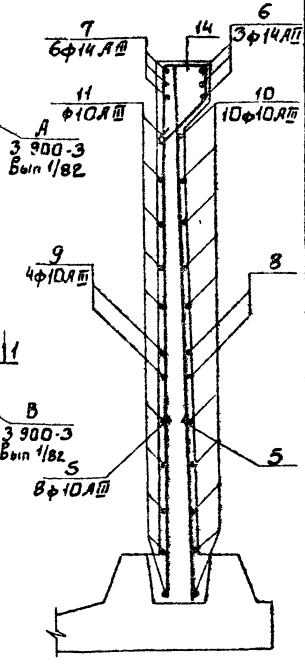
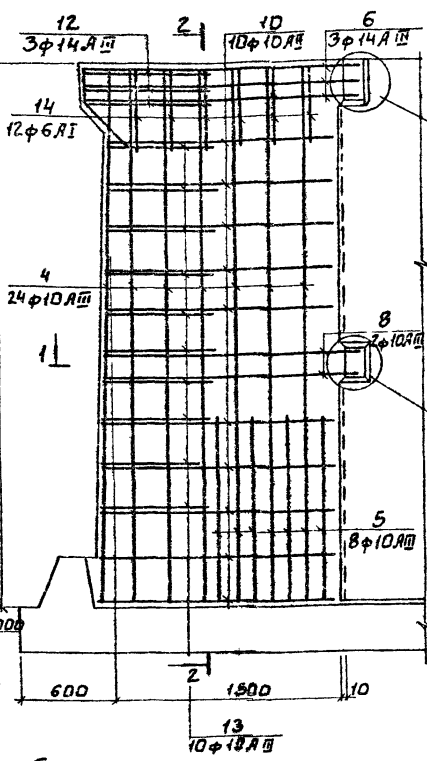
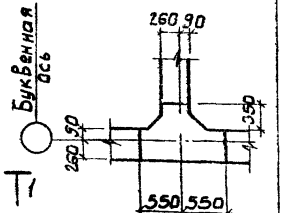
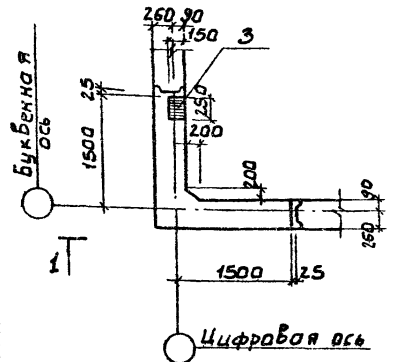
Ум1, Ум4 (изображено)
Ум2, Ум3 (зеркальное отражение)

Ум5 (изображено)
Ум6 (зеркальное отражение)

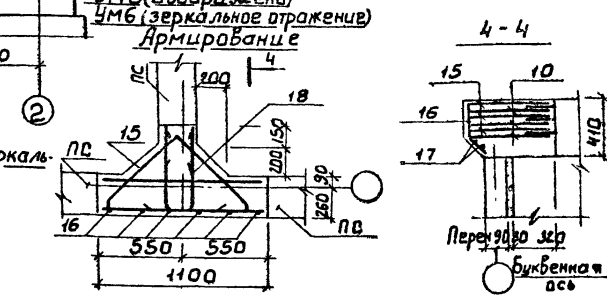
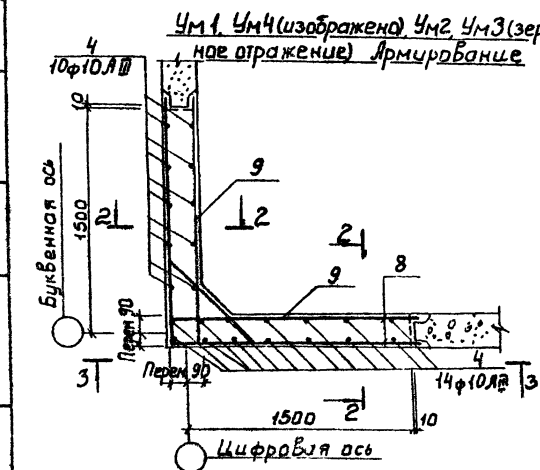
3-3

2-2

Спецификация к монолитным участкам.



Ум5 (изображено)
Ум6 (зеркальное отражение)
Армирование



Ведомость деталей

№ поз.	Эскиз
6	1800
8	1630
10	от 1400 до 1520 через 4
11	1130
12	100
13	от 540 до 640 через 10
14	284
15	200
16	270
18	190

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Ум1; Ум2				
Оборочные единицы				
Изделия закладные				
1	5.900-2	сальник d _у = 100 В: 200	1	62
2	5.900-2	сальник d _у = 600 В: 200	1	480
3	1.400-15, Б.1.120-71	МН 116-6	1	
Детали				
4		φ10AIII ГОСТ 5781-82 В: 3620	24	2,23 кг
5		φ10AIII ГОСТ 5781-82 В: 1200	16	0,14 кг
6		φ14AIII ГОСТ 5781-82 В: 3600	3	4,35 кг
7		φ14AIII ГОСТ 5781-82 В: 1800	6	2,17 кг
8		φ10AIII ГОСТ 5781-82 В: 3260	2	2,01 кг
9		φ10AIII ГОСТ 5781-82 В: 1630	4	1,01 кг
10		φ10AIII ГОСТ 5781-82 В: 3000	10	1,85 кг
11		φ10AIII ГОСТ 5781-82 В: 1500	20	0,93 кг
12		φ14AIII ГОСТ 5781-82 В: 1330	3	1,61 кг
13		φ10AIII ГОСТ 5781-82 В: 130	10	0,49 кг
14		φ6AII ГОСТ 5781-82 В: 1120	12	0,25 кг
19 г.п.	КЖИ: МН1	изделие закладное МН1	1	
Материалы				
Бетон М200 Мрз100 В.4				
Ум3, Ум4				
ПСЭЗ ÷ 14, материалы см. Ум1, Ум2				
19 г.п.	КЖИ: МН1	изделие закладное МН1	2	
Ум5, Ум6				
Детали				
15		φ14AIII ГОСТ 5781-82 В: 2100	3	2,54 кг
16		φ6AII ГОСТ 5781-82 В: 500	6	0,11
17		φ6AII ГОСТ 5781-82 В: 900	2	0,2
18		φ14AIII ГОСТ 5781-82 В: 1570	3	1,9 кг
Материалы				
Бетон М200, МР 100, В.4				

1. Защитный слой бетона - 20 мм.
2. Стержни поз. 13 приварить к стержням поз. 8, 10 нш: бмм, Вш: 6мм. Остальные соединения - вязанные.
3. Арматуру, перерезаемую сальниками, отогнуть и приварить к корпусу сальника.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход			
	Арматура класса АIII		Арматура класса АI		Прокат марки АIII		Прокат марки ВСтЗ кп2					
	φ14	φ10	φ12	φ10	ВстЗ кп2	ВстЗ кп2	ВстЗ кп2					
Ум1, Ум2	30,8	115,3	146,1	3,0	3,0	2,6	2,4	18,2	4,0	3,50	6,66	209,76
Ум5, Ум6	13,3	13,3	1,1	1,1								14,4
Ум3, Ум4	30,8	115,3	146,1	3,0	3,0	2,6	2,4	18,2	4,0	3,50	6,66	209,76

ПРИВЕРЗАН

ПРОВЕР: ЛОУЧКОВ
ДИК. ГР. КРАСНОВА
ГНП ЛОУЧКОВ
Г.А. КОНОС ШАЛКОВ
Н. КОМТ ЛОУЧКОВ
И.М. ОТА КРАСВНИ

БЛОК ФАБРИКА ДЛЯ СТАЛЬНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОТДЕЛЕНИЯ ВОД, ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬ РАБОТЫ М3/СЕКЦИИ
ФАБРИКА ИЛИ АНТИКОНТАКТНЫЕ ЧАСТИ ПЛАВЯЩИЙ ЧЕРТЕЖ
АРМИРОВАНИЕ

СТАЛЬНИИ АНСТ АНОТОВ
Р Б
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Г. МОСКВА.

тп 902-3-46.85 КОС

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные. (Начало) Техническая спецификация стали.	
2	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация стали на типовые конструкции.	
3	Общие данные (окончание). Ведомость металла конструкций по видам профилей.	
4	Схема расположения подвешенного пути.	
5	Схема расположения переходных площадок и лестниц, Разрезы. 4/3 л.а.	

Ведомость ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.450.3-3 Вып.1	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
1.426.2-3 Вып.2	Стальные подкрановые балки	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечания
6	Спецификация элементов к схеме расположения переходных площадок и лестниц.	

Вид профиля и ГОСТ, ту	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется в 4
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Подвесной путь	Балки для подвешивания	Молотковые площадки	И		II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Искиспарительный агрегат ЛСТ-24-12	ВСтЗ ЛСБ-1	I 26 Б1	1		24228				0,96			0,96						
Балки для подвешивания	ВСтЗ ЛСБ-1	I 24 М	2		53899			1,83				1,83						
Итого					12360							2,79						
Швеллеры	ВСтЗ КП2	C 12	3		73007					1,68		1,68						
Итого					11240							1,68						
Уголки равнополочные	ВСтЗ ЛСБ-1	L 100x7	4		12360	21113			0,03	0,03		0,06						
Итого												0,54						
Итого												0,60						
Сталь листовая горячекатанная	ВСтЗ КП2	6 6	6						0,03	0,04		0,07						
Итого												2,80						
Итого												2,87						
Лестницы	Лист 1/2					11240						0,36						
Ограждения	Лист 1/2					11240						0,72						
Итого												9,02						
Всего масса металла												5,63						
В том числе по маркам	ВСтЗ КП2		8		11240							1,83						
	ВСтЗ ЛСБ-1		9		12360							0,54						
	ВСтЗ ЛСБ-1		10		12300							1,02						
	ВСтЗ ЛСБ-1		11		12360							1,02						
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																	
	II																	
	III																	
	IV																	

АЛБЭМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части металлических конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *И.И. Луцкер*

ПРИВЯЗКА

ИНВ №

ТП 902-3-46.85 КМ

ПРОВЕРКА КРАСНОВА *И.И. Луцкер*

СТ. ИНЖ. В. ЧАЙФ *В.И. Луцкер*

РЧК. ГР. КРАСНОВА *И.И. Луцкер*

ГМП. ЛОУЦКЕР *И.И. Луцкер*

ГА. КОНСТ. ШАННРО *И.И. Луцкер*

Н. КОНТР. ЛОУЦКЕР *И.И. Луцкер*

ИЗДАТ. КРАСНЫМ *И.И. Луцкер*

БЛОК ФАБРИК ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИМЫЙ СПОСОБНОСТЬЮ 7.0 ТЫС. М³/СУТКИ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ. (Начало) ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТЯЖИ

СТАНЦИЯ АНСТ АНСТОВ

Р 1 5

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА

Копировала: Антипова 20930-02 33 Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Имя, отчество, фамилия и дата (взгл. инв. №)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			шт.	Длина, мм	Масса металла по элементу конструкции, т			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется в 4		
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Код элемента конструкции	Лестницы	Ступени		И	II	III	IV			
																		5	6
1	2	3	4	5	6	7	8	9	52639	52639	52639								
Сталь холодно-гнутая ГОСТ 8278-83	Вст3кл2 ГОСТ 380-71*	С180х50х4	1		78007							0.19							
	Итого				11240														
Сталь холодно-гнутая ГОСТ 8281-80	Вст3кл2 ГОСТ 380-71*	Л50х40х12х2.6	2		74002							0.46							
	Итого				11240														
Сталь холодно-гнутая ГОСТ 8509-72	Вст3кл2 ГОСТ 380-71*	Л50х30х2.5х3	3									0.18							
	Итого				11240														
Сталь прокатная равносторонняя ГОСТ 8509-72	Вст3кл2 ГОСТ 380-71*	L75x6	4		2113							0.04							
			5		2113							0.08							
			6		2113								0.03						
	Итого				11240														
Сталь поласовая ГОСТ 19003-74	Вс73кл2 ГОСТ 380-71*	Б29	7		7110							0.07							
			8		7110							0.03							
			Итого		11240														
Всего масса металла												0.36	0.72						1.08
В том числе по маркам	Вст3кл2											0.36	0.72						1.08
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)	I																		
	II																		
	III																		
	IV																		

Имя, отчество, фамилия и дата (взгл. инв. №)		Тп 902-3-46 85		КМ	
Привязан	Проверил КРАСНОВА Ш.И.И.	С.И.И.И.	В.Ч.А.Ф.	Лист	Листов
	Р.К.Г.Р.	КРАСНОВА	ЛОУЦКЕР	Р	2
Имя, отчество, фамилия и дата (взгл. инв. №)	Г.А.КОНСТ.	ШАПИРО	ЛОУЦКЕР	ЦНИИЭП	
	Н.КОНТР.	ЛОУЦКЕР	КРАСЯВИН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
	Нач. отд.	КРАСЯВИН		г. Москва	

Копировал Антипова Формат А2

Альбом

Типовой проект

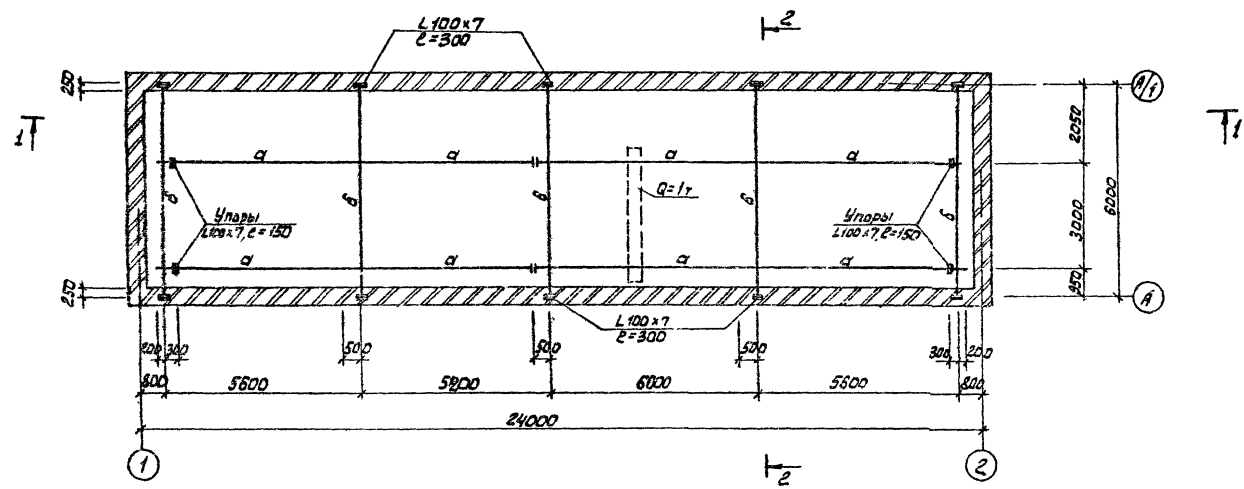
Имя, отчество, фамилия и дата (взгл. инв. №)

Наименование конструкции по номенклатуре Проектной № 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкции, кг													Серия типовых конструкций				
			по видам профилей стали																	
			5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18			
1	2	3	4																	
Манорельсы	18	1	526235		1.83															1.83
Балки для перегородки манорельсы	24	2	526235		0.96	0.03				0.03										1.02
Лестницы	697	3	526391		0.19	0.07				0.03		0.07								0.36
Ограждения	705	4	526391				0.46	0.26												0.72
Площадки	689	5	526391		1.68	0.57				2.84										5.09
Итого					4.66	0.67	0.46	0.26	2.90											9.02

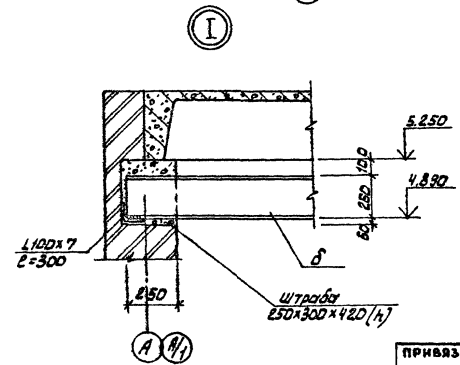
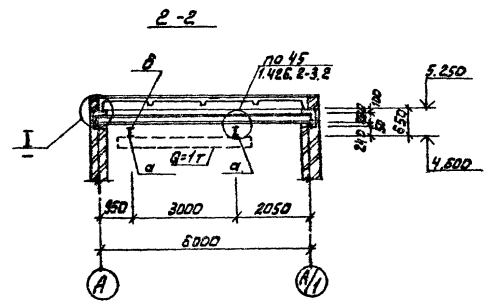
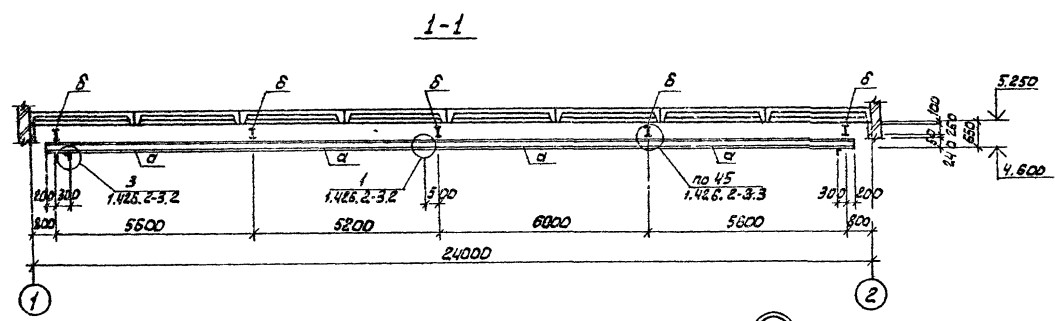
Имя, отчество, фамилия и дата (взгл. инв. №)		Тп 902-3-46 85		КМ	
Привязан	Проверил КРАСНОВА Ш.И.И.	С.И.И.И.	В.Ч.А.Ф.	Лист	Листов
	Р.К.Г.Р.	КРАСНОВА	ЛОУЦКЕР	Р	3
Имя, отчество, фамилия и дата (взгл. инв. №)	Г.А.КОНСТ.	ШАПИРО	ЛОУЦКЕР	ЦНИИЭП	
	Н.КОНТР.	ЛОУЦКЕР	КРАСЯВИН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
	Нач. отд.	КРАСЯВИН		г. Москва	

Копировал Антипова 20930-02 34 Формат А2

Схема расположения подкранового пути



Ведомость элементов						
Марка	Сечение		Опорные условия			Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	И км	К км	
а	I	1	I 24 м		25,0	ВстЗПСБ ТУ 14-1-302.3-80
б	I	2	I 26,5 м			ВстЗПСБ ТУ 14-1-302.3-80



1. Металлические конструкции окрасить масляной краской ГОСТ 695-77 за 2 раза по грунту.

СОСТАВИТЕЛЬ
СТАЛЕВ МГ

ТР 902-3-46.85		КМ	
ПРОВЕР: КРАСНОВА	ИЛ.РАСЧ	БАНК ФАБРИК ДЛЯ СТАНЦИЙ	
СТ.ИНОЖ: ВУЛЬФ	ИЛ.РАСЧ	ФУНДАМЕНТНОЙ ЧИСТКИ	
РИС.ГОР: КРАСНОВА	ИЛ.РАСЧ	СТОЯНКИ ВОО ПРОПУСКНОЙ	
ГИП: АЛУЧКЕР	ИЛ.РАСЧ	САМОНЕСУЩАЯ Т.ОГМС.М.И.СТ.КМ.	
Л.КОМСТ: ШАЛНОВ	ИЛ.РАСЧ	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ	
И.КОНТ: АЛУЧКЕР	ИЛ.РАСЧ	ПОДВЕСНОГО ПУТИ.	
ИЛ.СТА: КРАСНОВА	ИЛ.РАСЧ	ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	

