

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-351

# ЗДАНИЕ РЕШЕТОК

ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД  
ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10, 17 и 25 ТЫС М<sup>3</sup>/СУТКИ

АЛЬБОМ III

АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

*Заменен типовым  
проектом 902-2-450,88  
и 9.88*

10119-03  
ЦЕНА 1-90



## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ п/п	Наименование	Лист	Стр.
1	2	3	4
1	Содержание альбома	-	3
<b>Архитектурные решения</b>			
2	Общие данные	1	4
3	План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2. Фасады 2-1; 2-1б; 3-3	2	5
4	Разрезы 1-1 (для вариантов с насыпями разной высоты)	3	6
5	Планы кровли и полов. Экспликация полов и ведомость отделки помещений	4	7
<b>Конструкции железобетонные</b>			
6	Общие данные	1	8
7	Схема расположения фундаментных блоков	2	9
8	(при насыпи Н=0,0 м; Н=1,0 м)		
9	Схема расположения фундаментных балок и опор	3	10
10	(при насыпи Н=2 м; Н=3 м; Н=4 м; Н=5 м)		
11	Схема расположения фундаментных балок и опор.	4	11
12	Фундаменты для 1-40°С. Лм1; Лм2. Проектный чертеж.		

1	2	3	4
13	Схема расположения каналов, фундаментов под	5	12
14	оборудование и опор.		
15	Разрезы 1-1; 2-2. Для разных высот насыпей	6	13
16	Элементы планов М1; М2. Разрезы 3-3+9-9	7	14
17	Узел 1. Опоры: ОП1; ОП2; ОП3; ОП4; ОП5	8	15
18	Армирование монолитного лотка ЛМ2. Разрез 1-1	9	16
19	Армирование монолитного лотка ЛМ2. Сечения 2-2+6-6	10	17
20	ЛМ1; БМ1. Ополовочный чертеж. Армирование	11	18
21	Схема расположения плит покрытия. Венткамера	12	19
22	Схемы расположения фундаментов под монорельсы	13	20
23	Спецификация к фундаментам под монорельсы	14	21
<b>Конструкции металлические</b>			
24	Общие данные	1	22
25	Схемы расположения подвеса транспорта	2	23
26	и наружных монорельсов		
27	Схемы расположения подвеса транспорта	3	24
28	и наружных монорельсов. Разрезы.		

ТИТОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-351 АЛБЕДИИ

**ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на от. 0.000. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	
3	Разрезы 1-1 (для вариантов с разными видами вентилей)	
4	Планы кровли и полов. Эпюрация полов и ведомость отделки помещений.	

**ведомость основных комплектов рабочих чертежей**

Обозначение	Наименование	Примечание
902-ТХ	Технологическая часть	Альбом I
902-ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом I
902-АР	Архитектурные решения	Альбом II
902-КС	Конструкции железобетонные	Альбом II
902-ЭМ	Система электроснабжения	Альбом I
902-АКГ	Автоматизация	Альбом I
902-СС	Связь и сигнализация	Альбом II
902-ММ	Конструкции металлические	Альбом III

**ведомость проемов ворот и дверей**

№ п/п	Проемы		Элементы заполнения проема		
	Размер в кладке В x Н, мм	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
1	1550 x 2400	1	Д 52 ппв	ГОСТ 14624-69	1
2	1020 x 2030	4	Д 37п	ГОСТ 14624-69	1

**спецификация заполнения оконных проемов**

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ИСТ-94	ГОСТ 12506-67	Проем ОК-1 (мест 9) Оконный блок	1	

**ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
Серия 1.138-10 вып. 1	Перекрытия железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 2.430-3 вып. 2	Архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
Прилагаемые документы		

**ведомость спецификаций**

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Ведомость проемов ворот и дверей.	
1	Спецификация заполнения оконных проемов	
4	Ведомость переемычек	

**Таблица зависимости толщин наружных стен и кровельного утеплителя от расчетной температуры (мм)**

t° С	Кирпичная стена		Утеплитель минеральная вата (ρ=100 кг/м³)
	а	б	
-20°	250	380	80
-30°	380	510	120
-40°	510	640	180

**Общие указания.**

- Относительная отметка ±0.000 соответствует абсолютной отметке
- Стены здания выполняются из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования марки 100 (ГОСТ 830-71) на цементно-песчаном растворе марки 25. Наружные поверхности стен выполняются с расшивкой швов.
- Дверные откосы оштукатуриваются и окрашиваются цементно-пемзоларилимовыми красками.
- Сталейные изделия окрашиваются масляной краской за шпатель.
- Графическое изображение чертежа и основные строительные показатели даны для расчетной температуры -30°С.

**Основные строительные показатели**

Наименование	Единиц. изм.	Примечание
Площадь застройки	м²	108.80
Строительный объем	м³	509.60
Общая площадь	м²	88.80

Титовый проект разработан с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

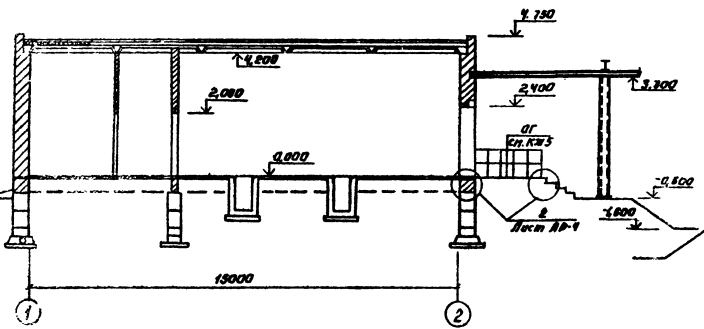
Главный архитектор проекта *К. М. Яковлев*

Привязан		
Имя №		
ПРОЕКТ: АВОИИИИИ И. КОМП. ГАББОВ СТ. АРХ. АВОИИИИИ РАСЧ. ГАББОВ Г. И. В. АВОИИИИИ А. КОМП. ГАББОВ РАБОТА КРАСНОЯРСКОГО ЦЕНТРА 18110-03/4		ТА 902-2-351 ЭКЗАМ. РЕШЕНИЯ ДЛЯ СТАНЦИЙ ВОЗДУШНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ СТАНЦИЙ АЭС РП 1 4 ЦНИИЭП АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА С. МОСКВА КОМПЛЕКТ АНТИКОРА ФОРМАТ
Общие данные		

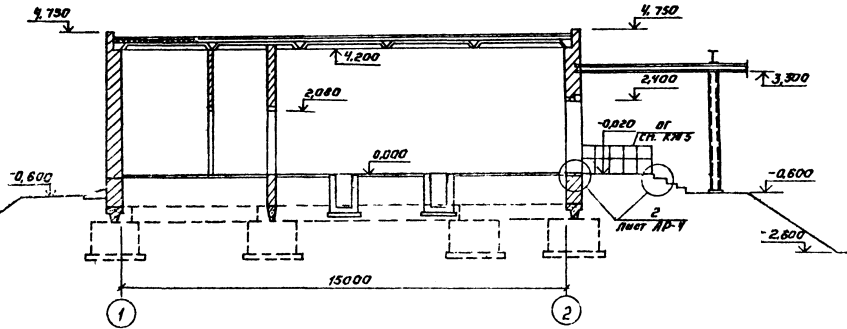


ТН 902-2-351 АБВННШ

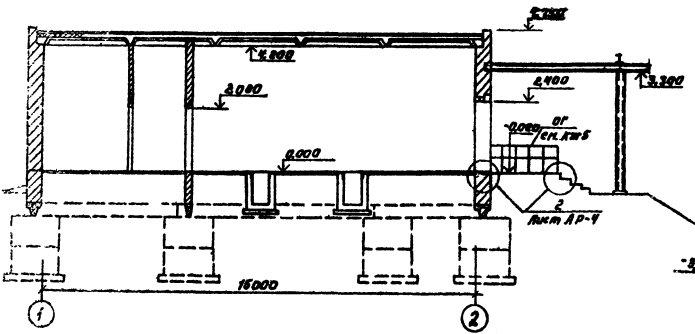
Разрез 1-1 (для насыпи Н=1,0м)



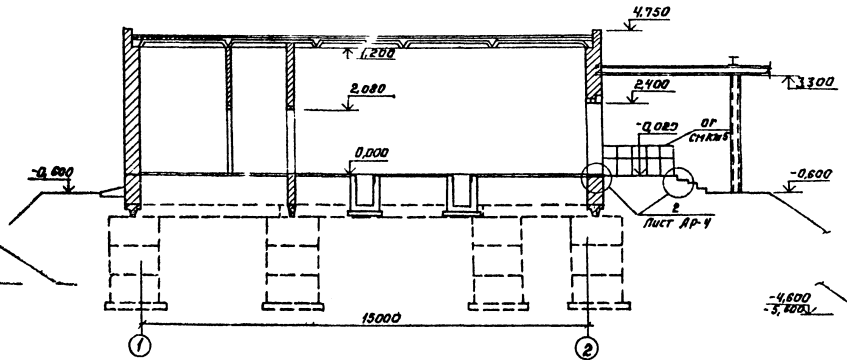
Разрез 1-1 (для насыпи 2,0м)



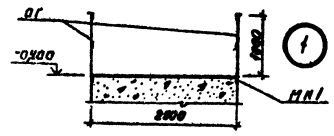
Разрез 1-1 (для насыпи Н=3,0м)



Разрез 1-1 (для насыпи 4,0 и 5,0 м)

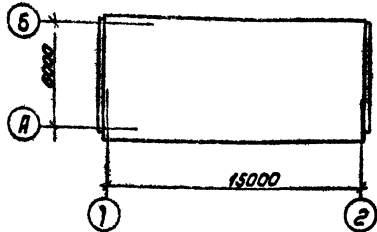


Деталь установки ограждения.

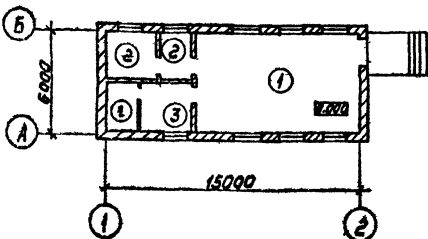


ТН 902-2-351		АР
АВОД.С. ДАВЫДОВА И.КРИТ. ТАБЕВ СТ.АРХ. АБВННШ РИС.Т.Р. АБВННШ Т.А.Н. ТАБЕВ Т.А.КОСМ. МАЛЮК И.А.Ч.ОТД. КРАСВАН	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ КОТЛОВЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 17,25 ТИС. М <sup>3</sup> /ЧАС ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР МОСКВА	СТАДИИ ЛИСТ АЛЮТОВ Р/П 3
ПРОИЗВАН: ЛИС. №	РАЗРЕЗЫ 1-1 (ДЛЯ ВАРИАНТОВ С НАСЫПАМИ РАЗНОЙ ВЫСОТЫ)	

План кровли



План полов на отм 0.000



Ведомость отделки помещений

Наименование или этикетка, номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (панель)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка и затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Высота мм
1	Затирка шпатель цемент П-ВМ	Известковая побелка	Штукатурка шпатель цемент П-ВМ	Известковая побелка	—	—
2	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	1800

Ведомость перемычек

№ по плану	Перемиčky		Элементы перемиčky		кол
	Схема сечения	Код мест	Марка	Обозначение	
Для t°н = -20°С					
ПР1		9	ИПР20-20.25.22	Серия 1.138-10 Вып.1	1
			ИПР3-19.12.14	Серия 1.138-10 Вып.1	1
ПР2		1	ИПР20-20.25.22	Серия 1.138-10 Вып.1	1
			ИПР3-19.12.14	Серия 1.138-10 Вып.1	1
Для t°н = -30°С					
ПР1		9	ИПР20-20.25.22	Серия 1.138-10 Вып.1	1
			ИПР3-19.12.14	Серия 1.138-10 Вып.1	2
ПР2		1	ИПР20-20.25.22	Серия 1.138-10 Вып.1	1
			ИПР3-19.12.14	Серия 1.138-10 Вып.1	2
Для t°н = -40°С					
ПР1		9	ИПР20-20.25.22	Серия 1.138-10 Вып.1	1
			ИПР3-19.12.14	Серия 1.138-10 Вып.1	3
ПР2		1	ИПР20-20.25.22	Серия 1.138-10 Вып.1	1
			ИПР3-19.12.14	Серия 1.138-10 Вып.1	3
Для t°н = -20°, -30°, -40°С					
ПР3		2	ИПР3-19.12.14	Серия 1.138-10 Вып.1	2
			—	—	—
ПР4		2	ИПР2-15.12.5	Серия 1.138-10 Вып.1	1
			—	—	—

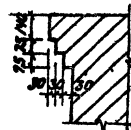
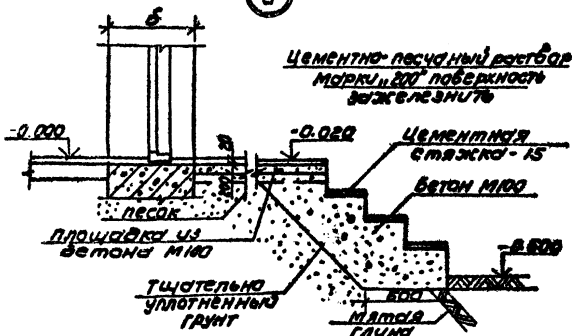
Экспликация полов

Тип по плану	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания
1		1. Линолеум (гост 2251-77) 2. Прокладка из цементно-песчаного раствора марки 150 3. Бетон марки 100. 4. Слой щебня крупностью 40-80 мм втрамбованный в грунт основания	Л-138	13 17 100	
2		1. Цементно-песчаный раствор марки 200 2. Бетон марки 100 3. Слой щебня крупностью 40-80 мм втрамбованный в грунт основания	Л-108	30 100	
3		1. Линолеум (гост 2251-77) 2. Прокладка из холодной мастики на водостойкой основе 3. Стяжка из легкого бетона марки 50 4. Бетонный подстилающий слой марки 100 5. Слой щебня крупностью 40-80 мм втрамбованный в грунт основания	Л-176	4 1 25 100	

Типы слоев обозначены по СНиП II-8 8-1

Цементно-песчаный раствор марки 100 поверхность железнить

Профиль кирпичной кладки карниза



ТН 902-2-351		АР
ПРОВЕРИТЕЛЬ ИЛИ ИНИЦИАЛЫ	ПОДПИСАНО	ЭТАПЫ ЛЕГ. ЛИСТОВ
И. КОМ. ГЛАВОВ	И. КОМ. ГЛАВОВ	РП 4
С. АВА. АВАШИНА	С. АВА. АВАШИНА	ЦИНИЭП
С. Т. П. АВАШИНА	С. Т. П. АВАШИНА	ИНЖЕНЕРНОГО ПОБУДОВАНИЯ
И. А. ДОУКЕР	И. А. ДОУКЕР	Г. МОСКВА
И. А. ГЛАВОВ	И. А. ГЛАВОВ	ФОРМАТ 22
И. А. КОМ. ШЛЯХОВ	И. А. КОМ. ШЛЯХОВ	
И. А. КОМ. КРАСОВИЧ	И. А. КОМ. КРАСОВИЧ	

Т И Т Л О В О Й П Р О Е К Т 902-2-351 А Л Ъ В И М Д

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментных блоков (при насыпи Н=0,0м Н=4,0м)	
3	Схема расположения фундаментных блоков и опор (при насыпи Н=2м, Н=4м, Н=5м)	
4	Схема расположения фундаментных блоков и опор. Фрагменты для $\Sigma = 40^{\circ}С$ . ЛМ 1, ЛМ2. Арматурный чертеж.	
5	Схема расположения каналов фундаментов под обводнение и опор.	
6	Разрезы 1-1; 2-2. Для разных высот насыпей.	
7	Элементы планов П1; П2 разрезы 9-3+9-9	
8	Узел 1 Опоры: ОП1, ОП2, ОП3, ОП4, ОП5	
9	Армирование монолитного лотка ЛМ2 Разрез 1-1	
10	Армирование монолитного лотка ЛМ2 Сечения 2-2+Б-Б.	
11	ЛМ1, БМ1 Опалубочный чертеж. Армирование.	
12	Схема расположения плит покрытия венткамера.	
13	Схемы расположения фундаментов под монорельсы.	
14	Спецификация к фундаментам под монорельсы.	

Титульный лист разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части строительных решений жаропрочность, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта *С.И. Молочко*

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 13579-78	Блоки стен подвала	
ГОСТ 22701.1-77+22702.1-77	Плиты железобетонные ребристые предельно малой толщины с размерами 63х6м, для покрытий промышленных зданий	
Серия 1.102-Б	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
Серия 1.158-10 Вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 3.900-3 Вып.7	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
Серия 1.416-1 Вып.1	Железобетонные фундаментные блоки для стен производственных зданий.	
Серия 1.494-24 Вып.1	Ставки для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
Серия 3.006-26 Вып.2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
Серия 3.400-6/16	Унифицированные заводские детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений и промышленных предприятий.	
Серия 1.459-2	Стальные лестницы переходные площадки и ограждения.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
тп 902 - КЖ	Строительная часть изделия	

**Ведомость спецификаций**

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментных блоков.	
3	Спецификация к схеме расположения фундаментных блоков и опор	
4	Спецификация к монолитным элементам опор.	
6	Спецификация к схеме расположения каналов и фундаментов под обводнение и опор.	
8	Спецификация к опорам ОП1+ОП5	
12	Спецификация к схеме расположения плит покрытия.	
13	Спецификация к схемам расположения фундаментов под монорельсы.	

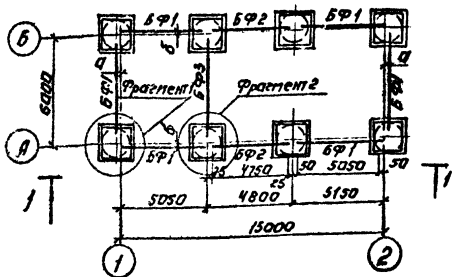
Привязка:			
Имя №		тп 902-2-351 КЖ	
СТАДИЯ		Лист	Листов
И. КОМП. ДОШКЕР		РП	1 14
ПРОВЕР. КРАСНОВА			
И.И.М. СЛОЖЕНКИН			
Г.И.П. ДОШКЕР		Общие данные	
С.А. КОПЕЦ ШАВИН		ЦНИИЭП	
И.А. ПИЛ. КРАСЯВИН		ИНИЦИАЛЫ И ФАМИЛИИ	



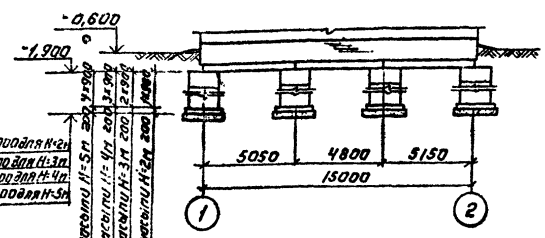


ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ 902-2-351 АЛЬБОМ 1/1

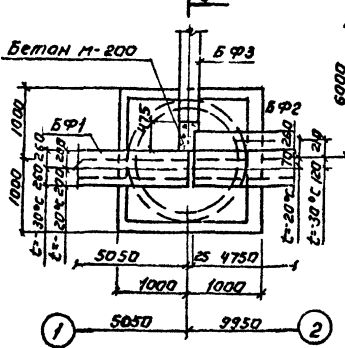
**Схема расположения фундаментных балок и опор**



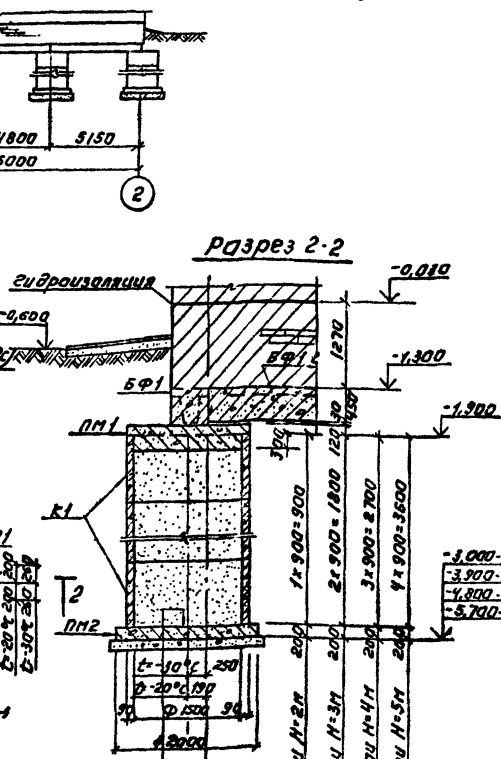
**Разрез 1-1**



**Фрагмент 2 (для t=-20°C, t=-30°C)**

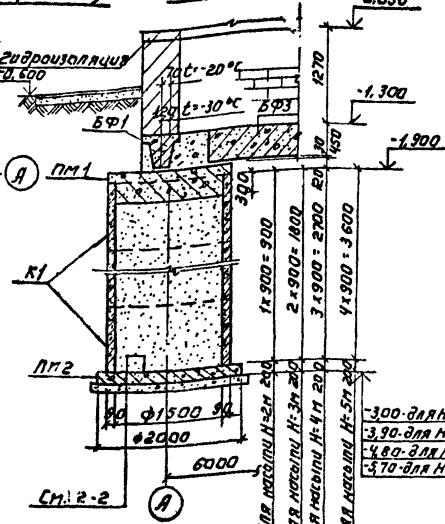


**Разрез 2-2**



Заполнить песчаными  
фильтром с гравийными  
уплотнителями  
Железобетонная плита  
Бетонная облицовка М200

**Разрез 3-3**



**Условные обозначения**

	t=-20°C	t=-30°C	t=-40°C
α (мм)	190	250	320
β (мм)	70	120	190

**Спецификация к схеме расположения фундаментных балок и опор**

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса кг	Примеч.
		<b>Для насыпи Н=2м</b>			
К1	Серия 3.900-3 Вып.7	Кольцо стеновое КС-15-9	8	1000	
ПМ1	Лист 4	Плита ПМ1	8		
ПМ2	Лист 4	Плита ПМ2	8		
		<b>Для насыпи Н=3м</b>			
К1	Серия 3.900-3 Вып.7	Кольцо стеновое КС-15-9	16	1000	
ПМ1	Лист 4	Плита ПМ1	8		
ПМ2	Лист 4	Плита ПМ2	8		
		<b>Для насыпи Н=4м</b>			
К1	Серия 3.900-3 Вып.7	Кольцо стеновое КС-15-9	24	1000	
ПМ1	Лист 4	Плита ПМ1	8		
ПМ2	Лист 4	Плита ПМ2	8		
		<b>Для насыпи Н=5м</b>			
К1	Серия 3.900-3 Вып.7	Кольцо стеновое КС-15-9	32	1000	
ПМ1	Лист 4	Плита ПМ1	8		
ПМ2	Лист 4	Плита ПМ2	8		
		<b>Балки фундаментные для t=-20°C</b>			
БФ1	Серия 1.415-1 Вып.1	ФББ-12	6	1500	
БФ2	Серия 1.415-1 Вып.1	ФББ-13	2	1400	
БФ3	Серия 1.415-1 Вып.1	ФББ-8	2	1200	
БФ3	Серия 1.415-1 Вып.1	ФББ-2	1	1300	
		<b>Балки фундаментные для t=-30°C</b>			
БФ1	Серия 1.415-1 Вып.1	ФББ-29	6	1900	
БФ2	Серия 1.415-1 Вып.1	ФББ-30	2	1800	
БФ3	Серия 1.415-1 Вып.1	ФББ-8	2	1200	
БФ3	Серия 1.415-1 Вып.1	ФББ-2	1	1300	
		<b>Балки фундаментные для t=-40°C</b>			
БФ1	Серия 1.415-1 Вып.1	ФББ-17	6	1300	
БФ2	Серия 1.415-1 Вып.1	ФББ-7	6	1300	
БФ2	Серия 1.415-1 Вып.1	ФББ-11	2	1900	
БФ3	Серия 1.415-1 Вып.1	ФББ-2	2	1200	
БФ3	Серия 1.415-1 Вып.1	ФББ-2	1	1300	

1. Разбивка фундаментных балок дана по их осям.
2. Фундаментные балки монтировать по свежеуложенному цементному раствору.
3. Установка сборных железобетонных колец опор выполняется на цементном растворе М20.
4. Горизонтальную гидроизоляцию выполнять на отм. -0,030 из цементно-песчаного раствора состава 1:2.

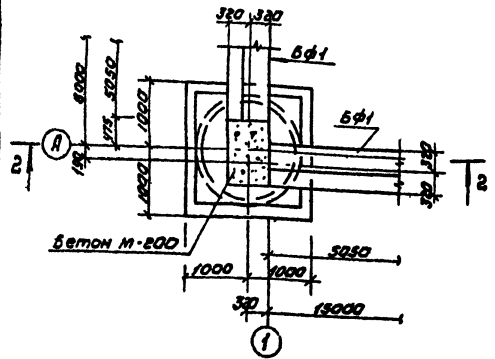
ТП 902-2-351 КЖ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК И ОПОР (ПРИ НАСЫПИ Н=2М; Н=3М; Н=4М; Н=5М)		СТАДИЯ	ДРЕТ	ЛАНСЕТ
		РП	З	
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ г. МОСКВА				

И. КОУЛ	ЛОУЦКЕР	И. КОУЛ
ПРОФ. КРАСНОВА	И. КОУЛ	И. КОУЛ
И. КОУЛ	ЛОУЦКЕР	И. КОУЛ
И. КОУЛ	ЛОУЦКЕР	И. КОУЛ
И. КОУЛ	ЛОУЦКЕР	И. КОУЛ

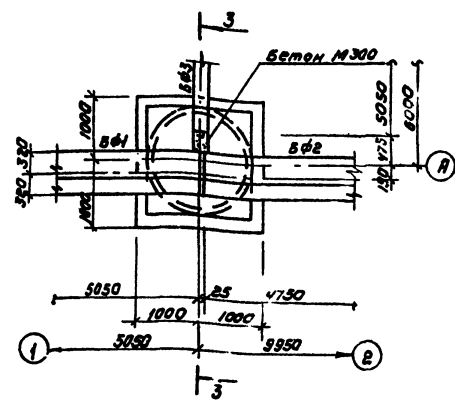
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-351

С. СЕДИНОВА

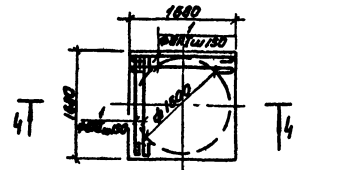
**ФРАГМЕНТ 1 (ААР t = -40°C)**



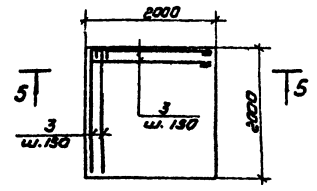
**ФРАГМЕНТ 2 (ААР t = -40°C)**



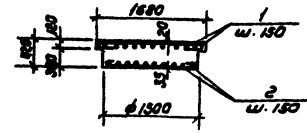
**ПМ1**



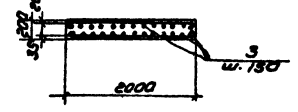
**ПМ2**



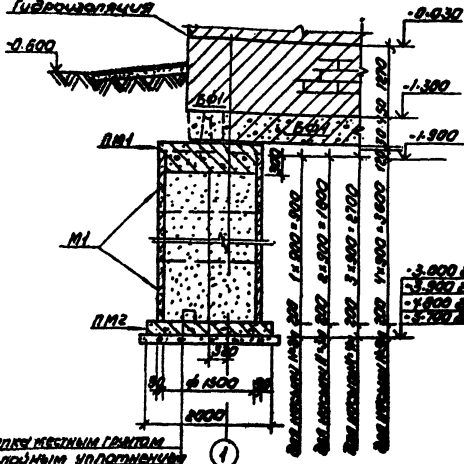
**РАЗРЕЗ 4-4**



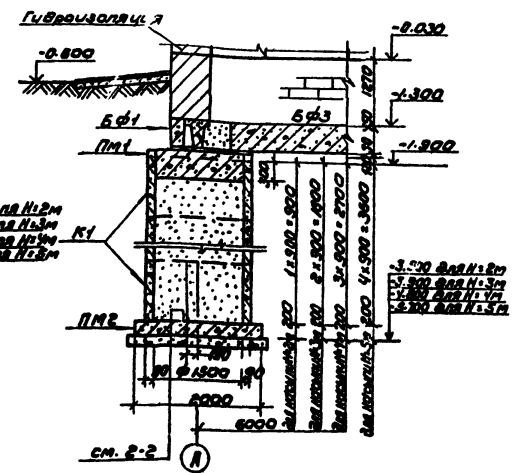
**РАЗРЕЗ 5-5**



**РАЗРЕЗ 2-2**



**РАЗРЕЗ 3-3**



Защитный слой бетона в местах стыков с соседними и подопытными железобетонными элементами - 20 мм.

**СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНТАЖНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ВООД**

Кол-во	Обозначение	Наименование	Масса кол. ед.	Примечание
		<b>ПМ1</b>		
24	Листы	Сборочные единицы и детали ФЭИ ГОСТ 218-75, E = 2540	24	
22		ФЭИ ГОСТ 218-75, E <sub>ср</sub> = 800	22	
Материалы:				
		Бетон М200	0,9 м <sup>3</sup>	
		<b>ПМ2</b>		
60	Листы	Сборочные единицы и детали ФЭИ ГОСТ 218-75, E = 2080	60	
Материалы:				
		Бетон М200	0,8 м <sup>3</sup>	

\*) по п. 1.2.3 - см. ведомость деталей

**ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ**

№	Вид или сечение	Кол-во
1	Листы	24
2	Листы	60
3	Листы	

**ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАИИ ИЛИ ВАНИ ЗАСЕИТ, кг**

Марка	Вид	Средняя стоимость	Всего
ПМ1	М-20	31,9	31,9
ПМ2	М-3	10,3	46,3

1 Защитный слой бетона плит ПМ1, ПМ2 для нижней арматуры - 35 мм; для верхней - 20 мм

ТН 902-2-351 КЖ

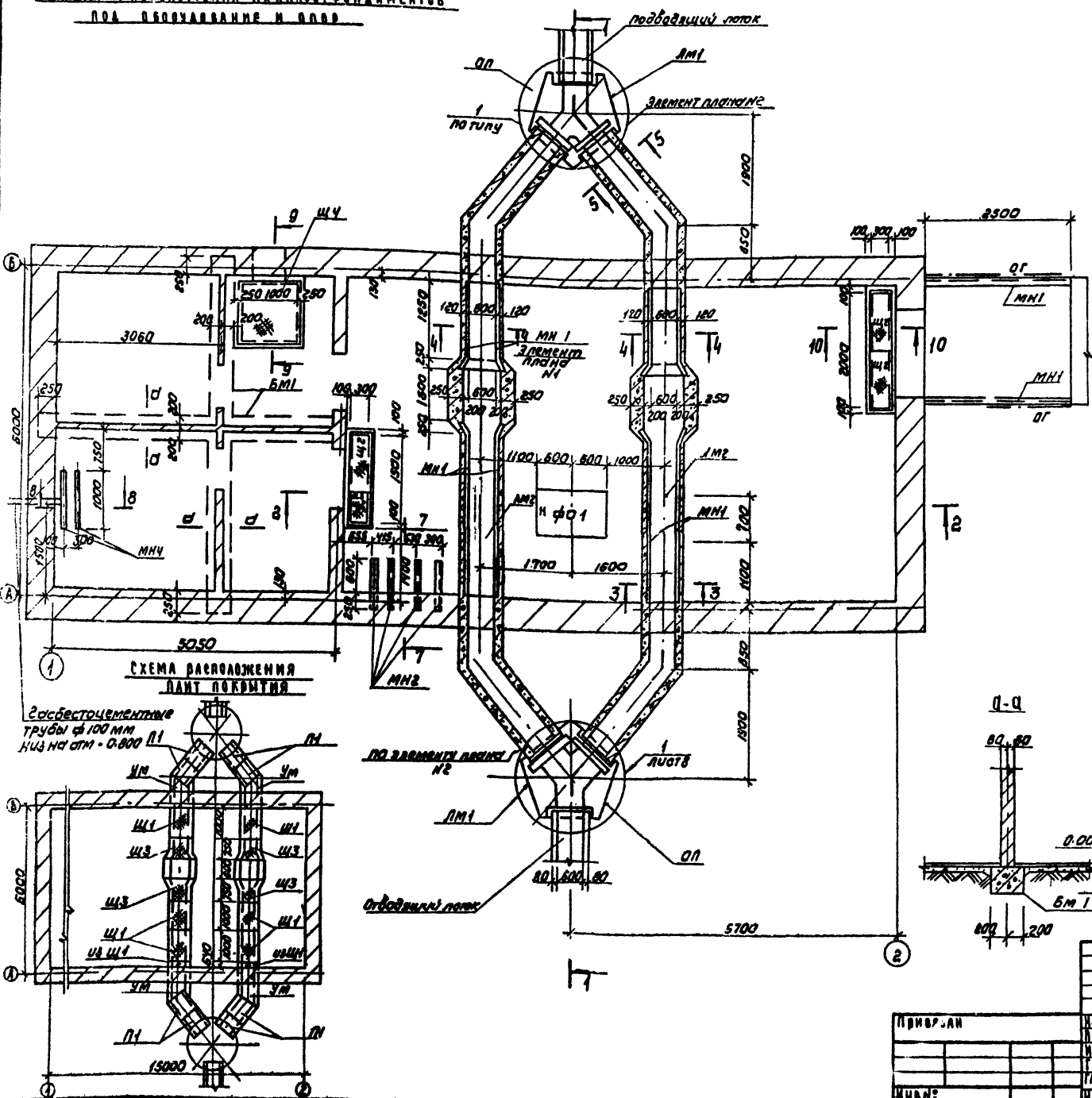
ПОЯСНЕНИЯ	И. КОТЛЮШКИН	СТАДИИ ЛИСТ	ЛИСТОВ
	И. КОТЛЮШКИН		
	И. КОТЛЮШКИН		
И. КОТЛЮШКИН	И. КОТЛЮШКИН	И. КОТЛЮШКИН	И. КОТЛЮШКИН

СРЕДНЯЯ ЦЕНА РАБОТЫ НА ПОДЪЕМ И УСТАНОВКУ ПЛИТ ПМ1 И ПМ2 ДЛЯ t = -40°C

**ЦИНИЭП**  
Г. МОСКВА

**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ, ФУНДАМЕНТОВ  
ПОД ОБОРУДОВАНИЕ И ОБОР.**

**СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ,  
ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ И ОБОР.**



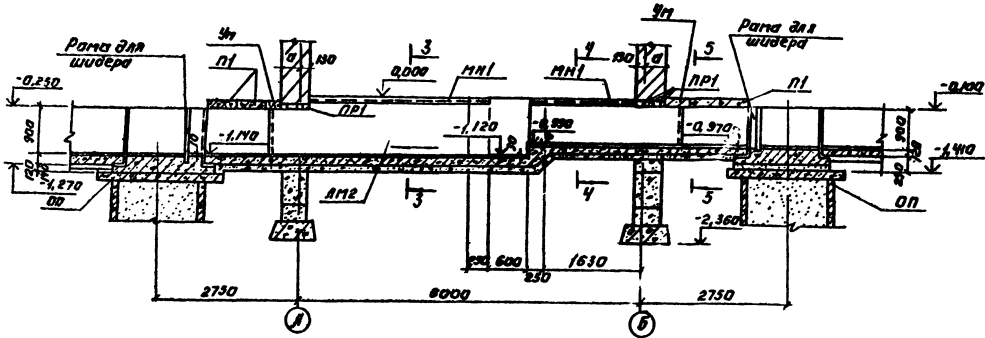
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. ед.	Примечание
<b>Железобетонные изделия</b>					
БМ1	Лист 5 и 11	Балка монолитная БМ1	14,9	лм	
П1	Серия 3.008.2 ВПБ-2	Плита покрытия П1	8	100	
ФФ1	Лист 7	Фундамент под оборудование ФФ1	1		
ОП	Лист 8	Опора ОП	2		
ЛМ1	Лист 11	Лоток монолитный ЛМ1	2		
ЛМ2	Лист 9	Лоток монолитный ЛМ2	2		
<b>металлические изделия</b>					
МН1	Серия 3.400-6/76	изделие закладное МН 4-У6	33,3	м 4,4	
МН2	Лист 5	ГОСТ 8240-72 С10 С-850	4	7,3	
МН3	Лист 5	ГОСТ 8240-72 С10 С-1100	4	9,45	
МН4	ТП 902	КЖИ-МНУ	Изделие закладное МНУ	2	
Щ1	ТП 902-231	КЖИ-Щ1	Щит металлический Щ1	6	
Щ2	ТП 902-231	КЖИ-Щ2	Щит металлический Щ2	4	
Щ3	ТП 902-231	КЖИ-Щ3	Щит металлический Щ3	4	
Щ4	ТП 902-231	КЖИ-Щ4	Щит металлический Щ4	1	
ОГ	Серия 1.459-2, вып. 2	Ограждение ППБ	2		
<b>Перемычки</b>					
Влят °С: -20°С					
ПР1	1.138-10 вып.1	1пр1-12.12-Б	12	2,5	
Влят °С: -30°С					
ПР1	1.138-10 вып.1	1пр1-12.12-Б	16	2,1	
Влят °С: -40°С					
ПР1	1.138-10 вып.1	1пр1-12.12-Б	20	2,5	

- Монолитные бетонные каналы и прямки выполнять из бетона М200.
- Металлические изделия окрасить масляной краской за грунтом (ГОСТ 695-77) по оштукатурке.
- Под каналами и прямыми выполнять бетонную подготовку из бетона М100, h = 100 мм.
- Наружные поверхности стен каналов и прямок, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом по холодной оштукатурке.
- Марку ОП разработаны на листе В.

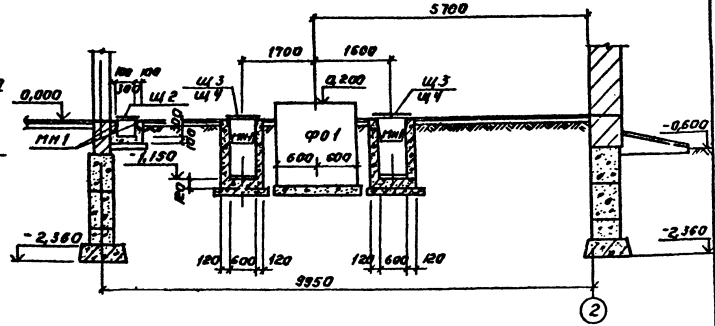
ТЯ 902-2-351		КЖ
ОБЪЕМ РАБОТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ И ОБОР.		
ПРОВ. АН	И. КОНТРОЛЬЩИК	Л. СТЕПАНОВА
	ПРОВЕР. КРАСНОВА	И. КОЗЛОВ
	МОНТ. СЛОЖЕННИКОВ	И. КОЗЛОВ
	ГИП. ПОЩУКОВ	И. КОЗЛОВ
	А. КОНСТ. ШАПОВА	И. КОЗЛОВ
	НАЧ. ОТД. КРАСОВИКИ	И. КОЗЛОВ
СТАНДА. ЛИСТ		Л. СТЕПАНОВА
РП	5	
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ И ОБОР.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАТЕЛЬНЫЙ Г. МОСКВА

АЛЬБОМ № 902-2-351  
 ЧЕРТЕЖИ ПРОЕКТА  
 ТЯ 902-2-351  
 ЧАСТЬ 1  
 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ, ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ И ОБОР.

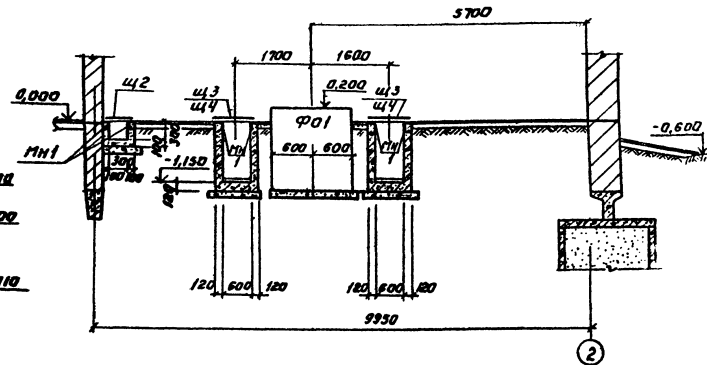
Разрез 1-1  
(Для насыпи Н-00; Н-10 м)



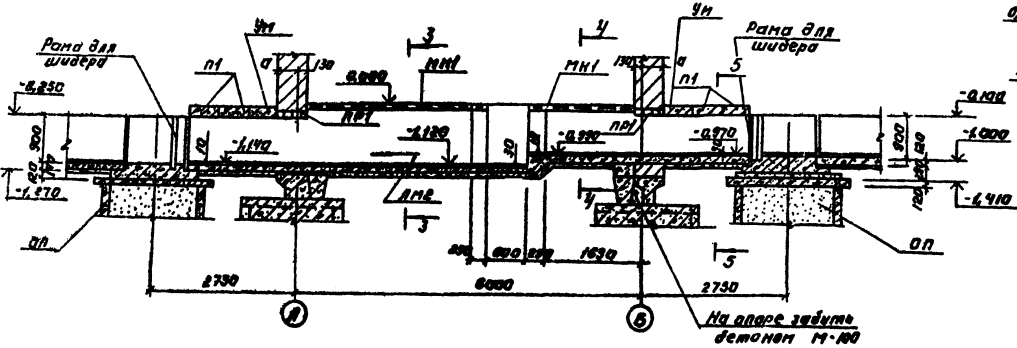
Разрез 2-2  
(Для насыпи Н-00 м; Н-10 м)



Разрез 2-2  
(Для насыпи Н-20 м; Н-30 м; Н-40 м; Н-50 м)



Разрез 1-1  
(Для насыпи Н-2; Н-3; Н-4; Н-5 м)



1. Грунт в основании каналов, фундаментов и приямков тщательно уплотнить.
2. В разрезе 1-1 раскладка щитов условно не показана.
3. По дну железобетонных каналов выполнить наплавку цементно-песчаным раствором по дну.

ТБ 902-2-351 КЖ

ИЗДАТЕЛЬСТВО ТРЕУБОВ ПРОЕКТ 902-2-351 ЛЕНАКАВАР ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ	ПРОЕКТ:	И.СМИРНОВ И.С.КРАСОВА И.В.КАРАЧЕНКО	СТАДКА:	ЛЕТ ЛЕНАКАВАР
	И.СМИРНОВ	И.С.КРАСОВА	ЛЕТ	ЛЕНАКАВАР
	И.СМИРНОВ	И.С.КРАСОВА	ЛЕТ	ЛЕНАКАВАР
	И.СМИРНОВ	И.С.КРАСОВА	ЛЕТ	ЛЕНАКАВАР

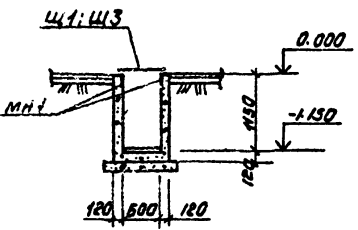
РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2  
ДЛЯ РАЗНЫХ ВЫСОТ  
НАСЫПИ.

ЛИНИЭП  
ИЖИЗНАКО

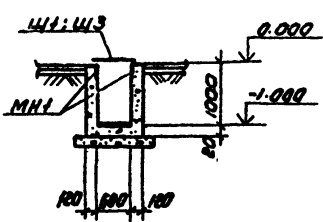
КОПИРОВА:

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-351 АББОИМ III

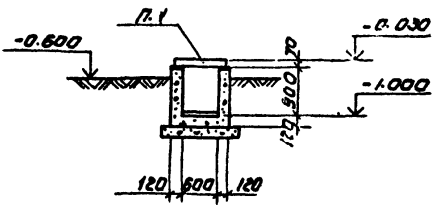
РАЗРЕЗ 3-3



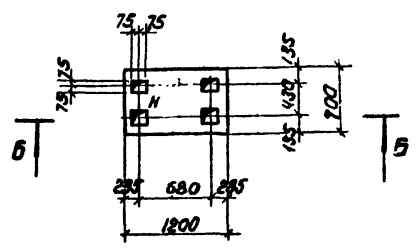
РАЗРЕЗ 4-4



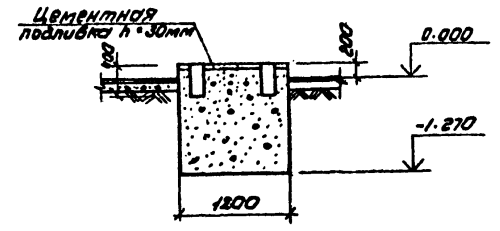
РАЗРЕЗ 5-5



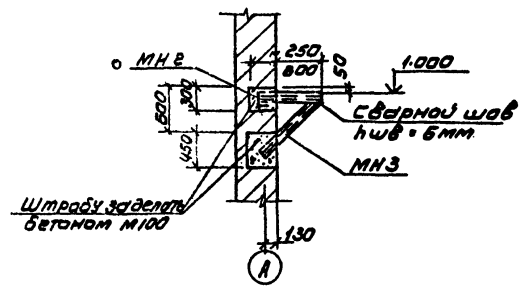
Ф 01



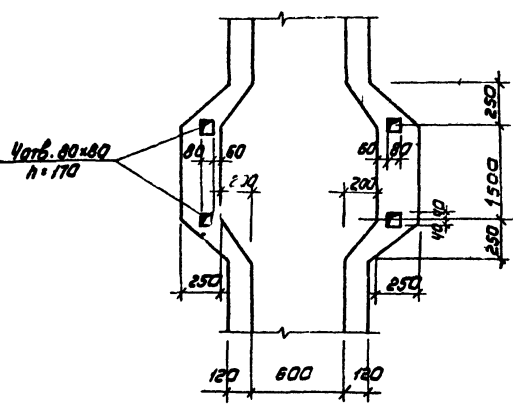
РАЗРЕЗ 6-6



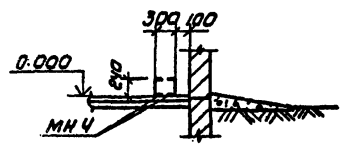
РАЗРЕЗ 7-7



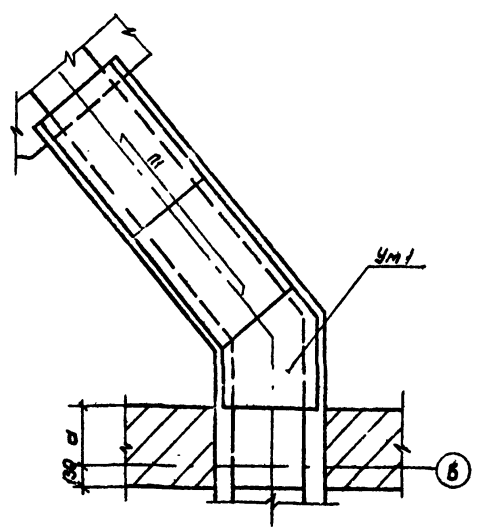
ЭЛЕМЕНТ РАМКА №1



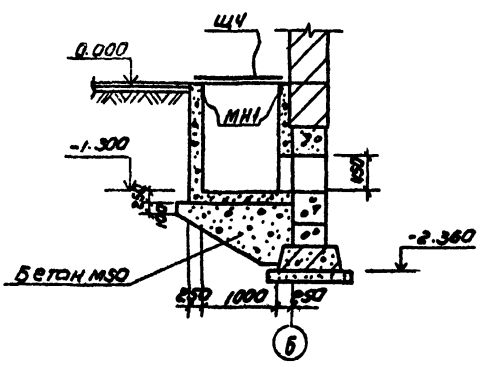
РАЗРЕЗ 8-8



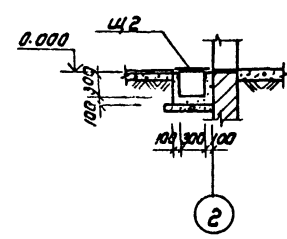
ПЛАН РАСКЛАДКИ ПЛИТ



РАЗРЕЗ 9-9



РАЗРЕЗ 10-10

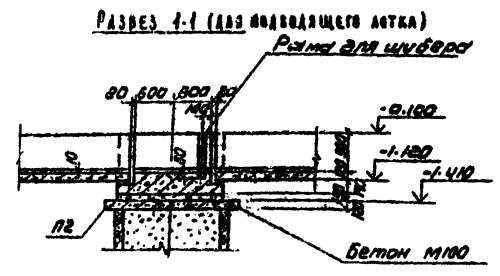
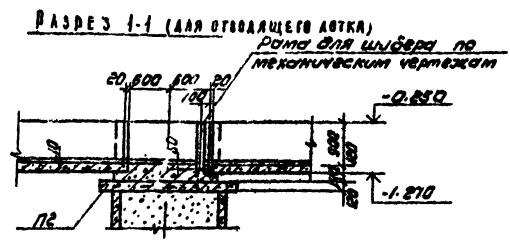
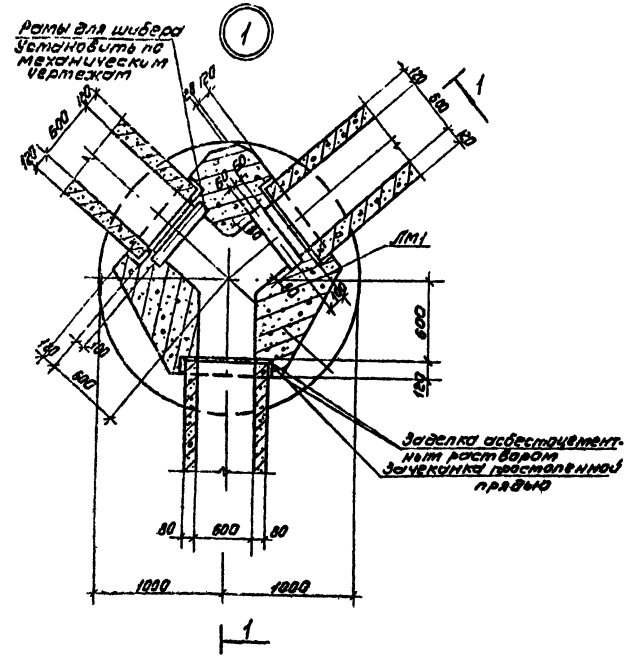


1. Монолитный участок Ум-1. Выполнить из бетона марки « 200 » с армированием ф3@150мм в обоих направлениях.
- в. Плиты монтировать на свежеложенном цементно-песчаном растворе.

С.О.ГАБДОВАНО  
И.О.КИ  
О.О.А.А.  
О.О.А.А.  
О.О.А.А.  
О.О.А.А.  
О.О.А.А.

		ТЛ 902-2-351		КЖ
		ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10-17,28 ТИС/ЧАС		
ПРИВЯЗАН	И.О.КОНСТРУКТОРА	И.О.ПРОЕКТИРУЮЩЕГО	И.О.СТАДИОНА	И.О.ЛИСТ
	И.О.НАЧ.ОТД.	И.О.ПРОЕКТИРУЮЩЕГО	И.О.СТАДИОНА	И.О.ЛИСТ
		ЭЛЕМЕНТЫ РАМКИ №1; №2 РАЗРЕЗЫ 3-3 + 9-9		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ Г. МОСКВА

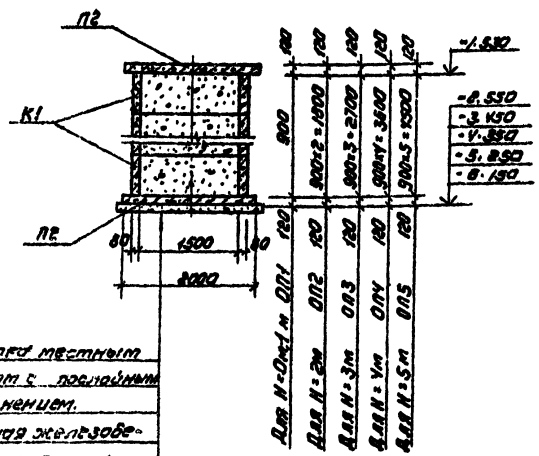
ААВВМ (1)  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-351



СПЕЦИФИКАЦИЯ КОЛОНАМ ОД1 + ОД5

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса кол. ед. кг.	Примечание
		Опора ОД1 для насыпи Н=1м		
П2	Серия 3.900-3 Вып.7	Плита КЦД 15	2	940
К1	Серия 3.900-3 Вып.7	Кольцо стеновое КЦ15-9	1	1000
		Опора ОД2 для насыпи Н=2м		
П2	Серия 3.900-3 Вып.7	Плита КЦД 15	2	940
К1	Серия 3.900-3 Вып.7	Кольцо стеновое КЦ15-9	2	1000
		Опора ОД3 для насыпи Н=3м		
П2	Серия 3.900-3 Вып.7	Плита КЦД 15	2	940
К1	Серия 3.900-3 Вып.7	Кольцо стеновое КЦ15-9	3	1000
		Опора ОД4 для насыпи Н=4м		
П2	Серия 3.900-3 Вып.7	Плита КЦД 15	2	940
К1	Серия 3.900-3 Вып.7	Кольцо стеновое КЦ15-9	4	1000
		Опора ОД5 для насыпи Н=5м		
П2	Серия 3.900-3 Вып.7	Плита КЦД 15	2	940
К1	Серия 3.900-3 Вып.7	Кольцо стеновое КЦ15-9	5	1000

ОД1; ОД2; ОД3; ОД4; ОД5



Засыпка местным грунтом с последним уплотнением.  
Сборная железобетонная плита.  
Песчаная подушка-100

1. Кольца опор ОД1 + ОД5 укладывать по сбежленному цементно-песчаному раствору.

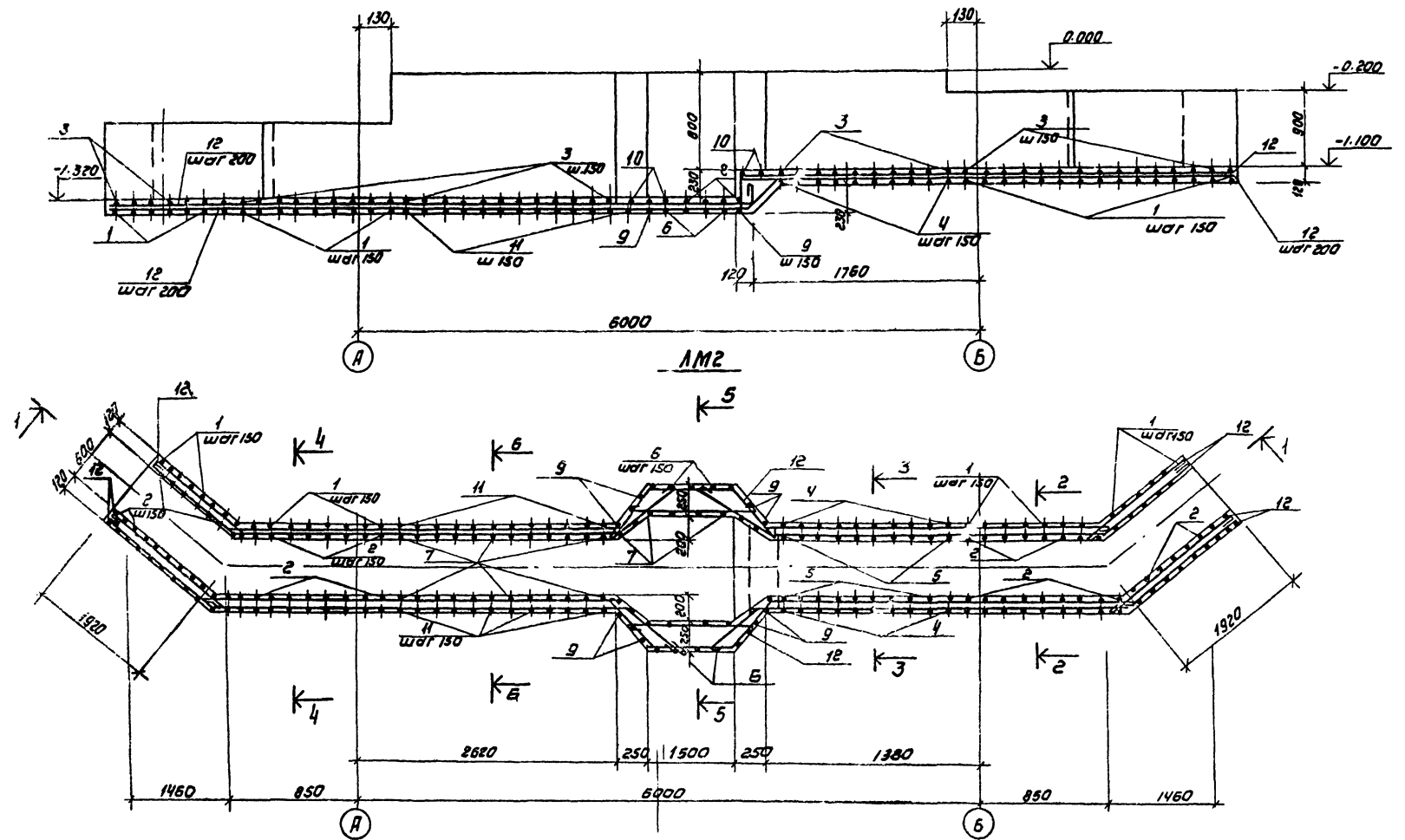
ТИП 902-2-351 КЖ

МАШИНОСТРОИТЕЛЬСКИЙ ЗАВОД ИМ. В. П. ЧУПРОВА

Исполнитель:	М. В. ВИНУКОВ	Страна:	СССР
Проектировщик:	В. П. ЧУПРОВА	Лист:	8
Инженер:	В. П. ЧУПРОВА	Амцов:	
Проверщик:	В. П. ЧУПРОВА	Линейный:	И. П. ЧУПРОВА
Инженер-конструктор:	В. П. ЧУПРОВА	Инженер:	

ИЗДАНИЕ 1  
Опоры ОД1, ОД2, ОД3, ОД4, ОД5

РАЗРЕЗ 4-1



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5701-75					
	Класс А I		Класс А II			
	Ø мм	Итого	Ø мм	Итого	Итого	
ЛМ2	36V		36V	90	90	43V

1. Защитный слой бетона нижней арматуры - 35мм, остальной арматуры - 25мм

ИЗДАНИЕ			Т Л 902-2-351		КЖ		
ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА	
ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА	
ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА	
ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА	
ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА	
ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА	
ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА	
ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА	
ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА	
ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА			ИМЯ ОТДЕЛА	

ИМЯ ОТДЕЛА: КОШУНОВА 18119-03 16 ФОРМАТ 22

ИЛЛЮСТРАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ 902-2-351 А А И И И И И

ИМЯ ОТДЕЛА: КОШУНОВА 18119-03 16 ФОРМАТ 22



СПЕЦИФИКАЦИЯ К ЛМ2

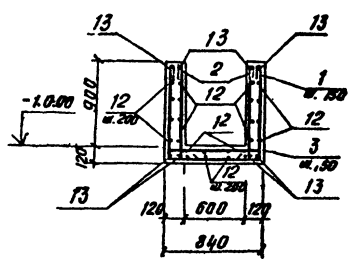
Поз.	Экзус или свинцов	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч
64	1*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 Р-2830	35		
64	2*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 Р-1320	70		
64	3*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 Р-1070	63		
64	4*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 Р-3030	11		
64	5*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 Р-1420	22		
64	6*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 Р-3990	10		
64	7*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 Р-1570	58		
64	8*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 Р-1740	4		
64	9*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 Р-3905	6		
64	10*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 Р-3285	6		
64	11*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 Р-3330	22		
64	12*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75	400	м.л.	
64	13*		ФВАЗ ГОСТ 5.1459 - 72*	9,5	м.л.	
Материал:						
Бетон М200				5,0	м <sup>3</sup>	

\*) поз. 1÷13 см. ведомость сталей.

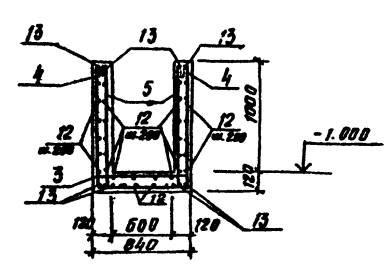
Ведомость деталей

Поз.	Экзус или свинцов
1	970 [790] 970
2	970 [250] 970
3	90 [790] 90
4	1070 [790] 1070
5	1070 [250] 1070
6	1220 [1450] 1220
7	1220 [250] 1220
8	90 [1450] 90
9	1400 [1000] 1400
10	90 [790] 1220 90
11	1220 [790] 1220
12	стержень арматур
13	стержень арматур

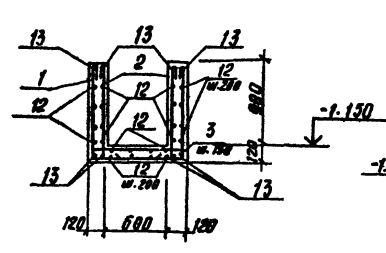
Разрез 2-2



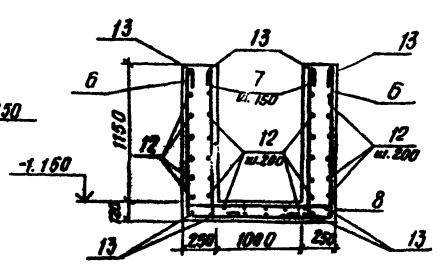
Разрез 3-3



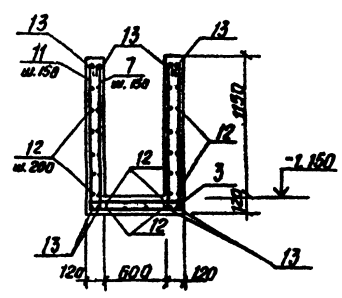
Разрез 4-4



Разрез 5-5



Разрез 6-6



1. Арматурные стержни поз. 12, 13 заказаны общей длиной. Стыковку стержней производить с перехлестом для поз. 12 - 360 мм, для поз. 13 - 470 мм.

Альбом №1

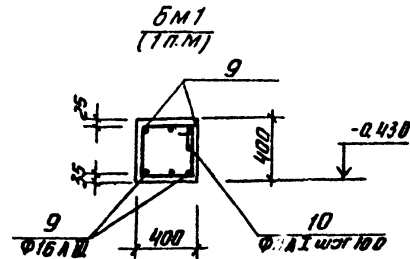
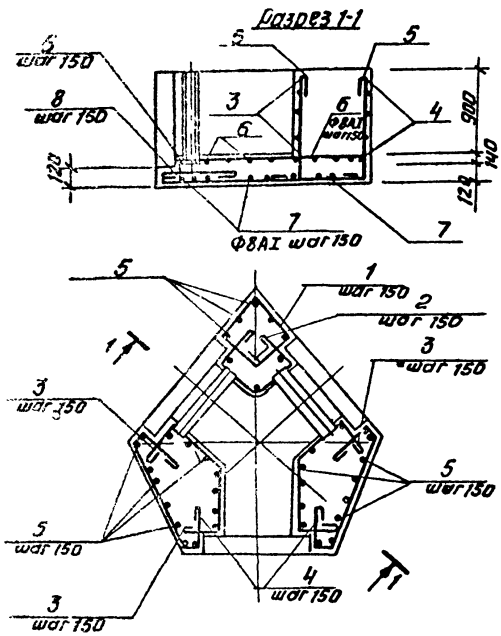
902-2-351

ПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО:

Имя, № подлинной и дата выдачи

ТЛ 902-2-351		КМ	
ЗДАНИЕ РЕШЕТОК ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 (1, 25 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ)			
ПРОВЕРКА:	Н. КОНТ. ЛОЩИКЕР	СТАВЛЯ	АНСТ
	ПРОВЕР. КРАСНОВА	АНСТ	АНСТОВ
	ИНЖЕН. КОЖЕННИКОВ	РП	10
	ГЛАВ. ЛОЩИКЕР	ЦНИИЭП	
	ГЛАВ. КОНСТРУКТОР	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	г. МОСКВА	



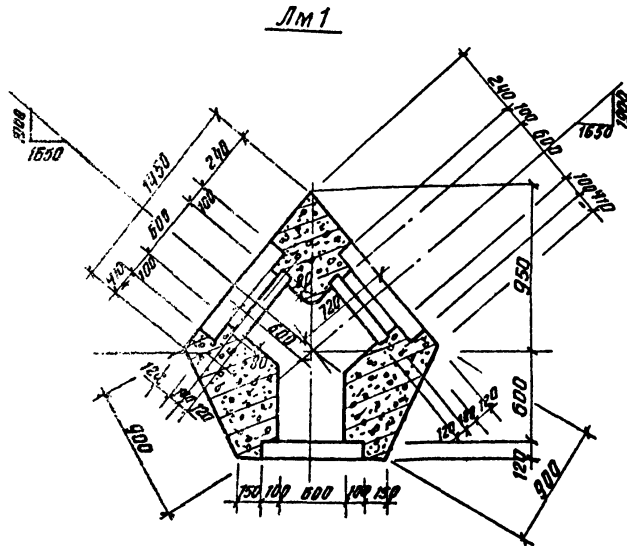
Ведомость деталей

№	Эскиз или сечение
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Спецификация к монолитным конструкциям

Формат	Этаж	№	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса ед., кг	Примеч.
				<u>ЛМ1</u>			
			<u>Сборочные единицы и детали</u>				
Б4	1*			ФВАЗ ГОСТ 5781-75 P=1100 мм	5		
Б4	2*			ФВАЗ ГОСТ 5781-75 P=1200 мм	5		
Б4	3*			ФВАЗ ГОСТ 5781-75 P=1400	10		
Б4	4*			ФВАЗ ГОСТ 5781-75 P=1900	10		
Б4	5*			ФВАЗ ГОСТ 5781-75 P=1310	38		
Б4	6*			ФВАЗ ГОСТ 5781-75 P=1640	32		
Б4	7*			ФВАЗ ГОСТ 5781-75 P=1340	32		
Б4	8*			ФВАЗ ГОСТ 5781-75 P=420	12		
				<u>Материал</u>			
				бетон М200	1,1	м <sup>3</sup>	
				<u>БМ1</u>			
				<u>Сборочные единицы и детали</u>			
Б4	9*			Ф16 А.II ГОСТ 51459-75 В1000	6		
Б4	10*			ФВАЗ ГОСТ 5781-75 P=1550	11		
				<u>Материал</u>			
				бетон М200	0,16	м <sup>3</sup>	

\*) №№ 1-10 см. ведомость деталей



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

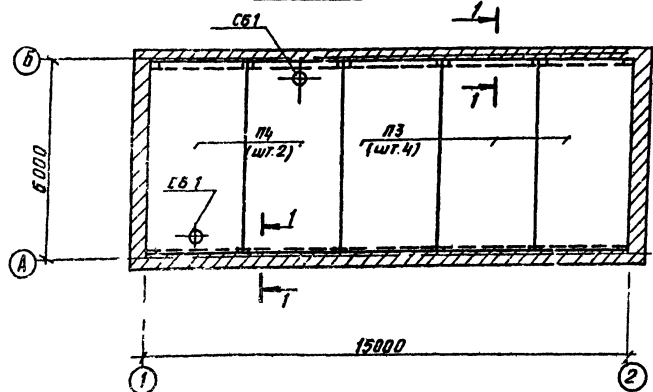
Марка	Арматурные изделия					Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 5 1459-72*					
	Класс А.II		Класс А.II		Итого	
Ф мм	Удли.	Ф мм	Удли.	Итого		
ЛМ1	17,0	77,0				77,0
БМ1	6,7	6,7	9,5			9,5 16,2

- Защитный слой бетона для нижней арматуры днуца - 35 мм, для остальной арматуры - 25 мм.
- В местах устройства ниш для установки зазоров арматуры поз. 2, 3 прорезать по месту и отогнуть.
- Арматуру Ф16 А.II стыковать между собой с перехлестом не менее 600 мм.

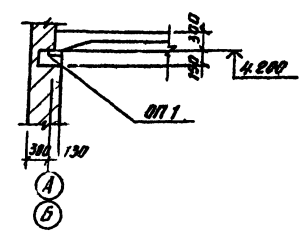
Т.П. 902-2-351		КЖ
Здание решето для станции биологической очистки сточных вод производительностью 10.11.25 тыс. м <sup>3</sup> /сутки		
И. КОНТР. ЛОУЦКЕР	ПРОВЕР. КРАСНОВА	ИНЖЕН. СЛОЖЕННИКОВ
Г.И.П. ЛОУЦКЕР	Д.П. КОНСТ. ШАПНОВ	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН
ЛМ1, БМ1 Опалубочный чертеж Армирование		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

Технический проект 902-2-351

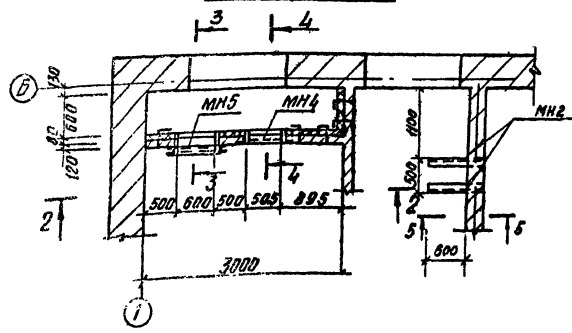
Схема расположения плит покрытия



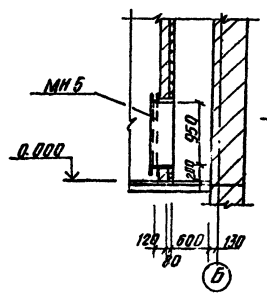
Разрез 1-1



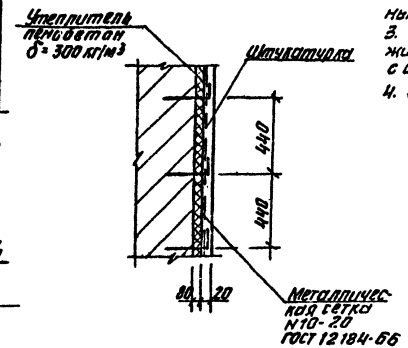
Венткамера



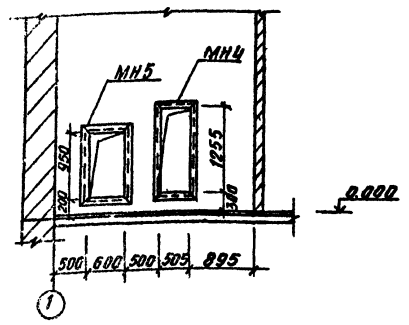
Разрез 3-3



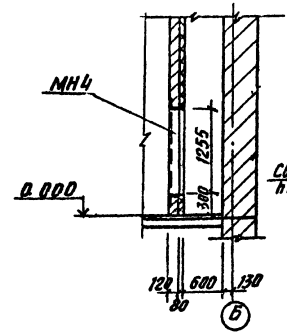
Деталь крепления утеплителя к кирпичной стене



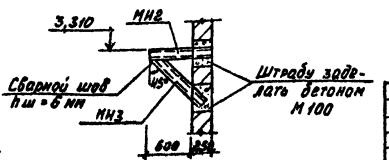
Разрез 2-2



Разрез 4-4



Разрез 5-5



Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
		$t = -20^{\circ}\text{C}; t = -30^{\circ}\text{C}$			
П3	ГОСТ 22701.1-77	Плиты покрытия П-РАТЭТ	3	2,657	
П4	ГОСТ 22701.2-77	" ПВ4-2АТЭТ	2	3,27	
		$t = -40^{\circ}\text{C}$			
П3	ГОСТ 22701.1-77	Плиты покрытия П-РАТЭТ	3	2,657	
П4	ГОСТ 22701.2-77	" ПВ4-3АТЭТ	2	3,27	
		$t = -20^{\circ}\text{C}; t = -30^{\circ}\text{C}; t = -40^{\circ}\text{C}$			
СБ1	Серия 1.494-24	Стакан СБ4А1	2	0,157	
ОП1	Тп 902-2-351 КЖ-ОП1	Опорная подушка ОП1	12	0,0357	
МН4	Тп 902-2-351 КЖ-МН4	Изделие заклад. МН4	1	64,7 кг	
МН5	Тп 902-2-351 КЖ-МН5	Изделие заклад. МН5	1	49,7 кг	
МН2	Лист 12	ГОСТ 8240-72 С10 $\epsilon = 850$	2	7,5	
МН3	Лист 12	ГОСТ 8240-72 С10 $\epsilon = 1100$	2	9,45	

1. Плиты покрытия приварить к закладным деталям опорных подушек  $h_{ш} = 8\text{ мм}$ ,  $b_{ш} = 80\text{ мм}$ .
2. Швы плит покрытий заполнить цементно-песчаным раствором.
3. При возведении стен венткамеры необходимо сложить армирующие выщелки (из арматуры  $\Phi 8\text{ А I}$   $\epsilon = 430\text{ мм}$ ) с шагом 440 мм в шахматном порядке. Вес анкеров-5,3 кг.
4. Вес сетки  $\text{Н} 10-20-56,8\text{ кг}$ .

Тп 902-2-351		КЖ	
Здание решето для станции биологической очистки сточных вод			
Проектная организация ИО. 17.25 ТИС. М. С. С. С.			
Исполнитель	Н. КОНОПЦЕВ	Провер. КРАСОВА	Инженер-составитель
	Г. И. ЛОЩКЕР		
	Г. КОНОПЦЕВ		
	М. КОНОПЦЕВ		
Инв. №		Схема расположения плит покрытия венткамера	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом 13  
 Типовой проект 902-2-351

Схема расположения фундаментов под моноделс для насыпи Н=0,0м

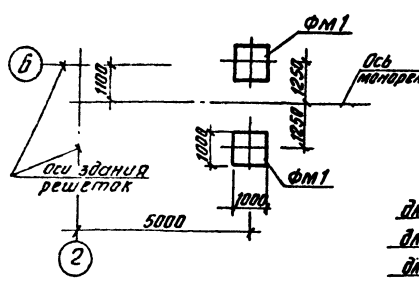


Схема расположения фундаментов под моноделс для насыпи Н=1,0м, Н=2,0м, Н=3,0м

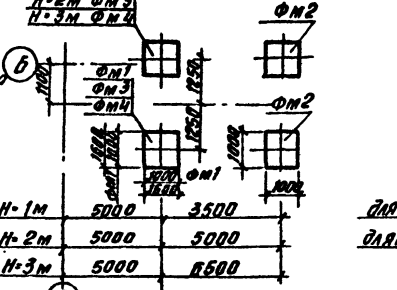
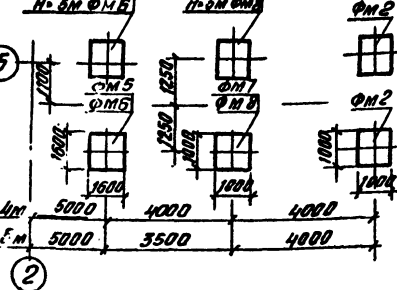


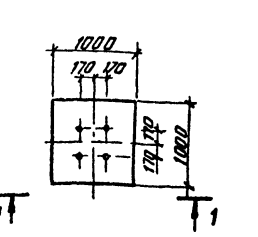
Схема расположения фундаментов под моноделс для насыпи Н=4,0м, Н=5,0м



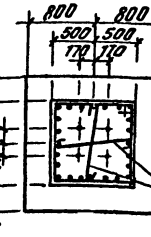
Спецификация к схеме расположения фундаментов под моноделс

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вв. кг.	Примеч.
		Для Н=0,0м			
ФМ1	лист 13	Фундамент монолитный ФМ1	2		
		Для Н=1,0м			
ФМ1	лист 13	Фундамент монолитный ФМ1	2		
ФМ2	лист 13	Фундамент монолитный ФМ2	2		
		Для Н=2,0м			
ФМ2	лист 13	Фундамент монолитный ФМ2	2		
ФМ3	лист 13	Фундамент монолитный ФМ3	2		
		Для Н=3,0м			
ФМ2	лист 13	Фундамент монолитный ФМ2	2		
ФМ4	лист 13	Фундамент монолитный ФМ4	2		
		Для Н=4,0м			
ФМ2	лист 13	Фундамент монолитный ФМ2	2		
ФМ5	лист 13	Фундамент монолитный ФМ5	2		
ФМ7	лист 13	Фундамент монолитный ФМ7	2		
		Для Н=5,0м			
ФМ2	лист 13	Фундамент монолитный ФМ2	2		
ФМ6	лист 13	Фундамент монолитный ФМ6	2		
ФМ8	лист 13	Фундамент монолитный ФМ8	2		

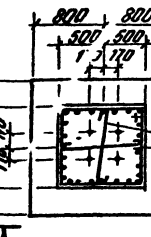
ФМ1, ФМ2, ФМ7, ФМ8



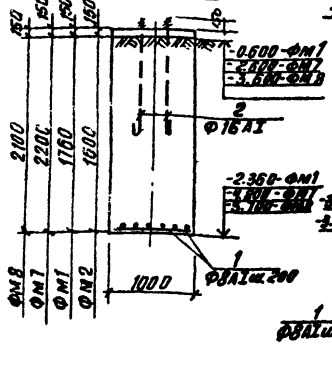
ФМ3, ФМ4



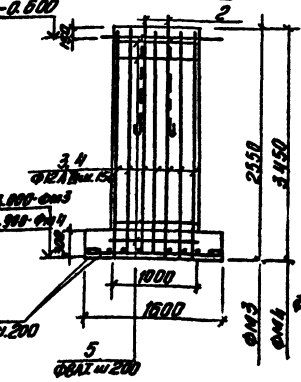
ФМ5, ФМ6



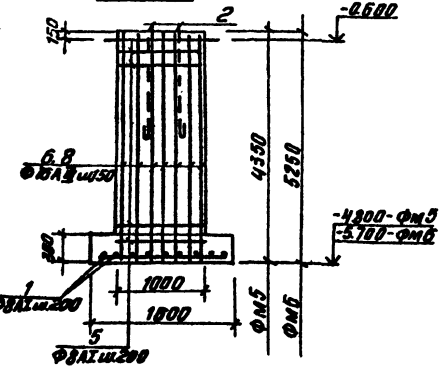
Вид 1-1



Вид 2-2



Вид 3-3



1. Отметки фундамента ФМ2 смотри на чертежах КМ-2; КМ-3 соответственно высоте насыпи.
2. Под фундаменты сделать бетонную подготовку из бетона М100 толщиной 100 мм.
3. Защитный слой бетона для нижней арматуры - 85мм для остальной - 20мм.

СОСТАВИТЕЛЬ

ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТРОЙГИЗ»

ТР 902-2-351		КМ	
ЗДАНИЕ РЕШЕТОК ДЛЯ СТАНЦИИ биологической очистки сточных вод производительностью 10,17, 25 тыс.м <sup>3</sup> /сутк.			
ПРИВЕРЖАН	И-КОМП. ЛОУЦКЕР	СТАДИИ	ЛИСТ
	ПРОВЕР. КРАСНОВА	РП	13
	ИМЖ. ДОЖЕНКИНА	ЦНИИЭП	
	ГИВ. ДОЩКЕР	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	
	ГЛАВ. КОМП. ШЛАДЦЕР	г. Москва	
	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ		

44419-11/20

СПЕЦИФИКАЦИЯ К ФУНДАМЕНТАМ ПОД МОНОРЕЛЬСЫ

Кол. экз.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса экз. кг	Прим.
			ФМ1			
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ			
54	1*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-12000	-		
54	2*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-760	4		
			МАТЕРИАЛЫ			
			БЕТОН М200	120*		
			ФМ2			
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ			
54	1*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-12000	-		
54	2*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-760	4		
			МАТЕРИАЛЫ			
			БЕТОН М200	175*		
			ФМ3			
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ			
54	1*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-28800	-		
54	2*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-760	4		
54	3*		ФВАЗ ГОСТ 51459-72 R-3950	28		
54	5*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-3950	12		
54	7*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-1100	16		
			МАТЕРИАЛЫ			
			БЕТОН М200	20*		
			ФМ4			
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ			
54	1*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-28800	-		
54	2*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-760	4		
54	4*		ФВАЗ ГОСТ 51459-72 R-3950	28		
54	6*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-3950	17		
54	7*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-1100	22		
			МАТЕРИАЛЫ			
			БЕТОН М200	28*		

СПЕЦИФИКАЦИЯ К ФУНДАМЕНТАМ ПОД МО. ОРЕЛЬСКИ

Кол. экз.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса экз. кг	Прим.
			ФМ5			
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ			
54	1*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-28800	-		
54	2*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-760	4		
54	5*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-3950	21		
54	6*		ФВАЗ ГОСТ 51459-72 R-4300	28		
54	7*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-1100	28		
			МАТЕРИАЛЫ			
			БЕТОН М200	42*		
			ФМ6			
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ			
54	1*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-2880	-		
54	2*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-760	4		
54	5*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-3950	25		
54	7*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-1100	34		
54	8*		ФВАЗ ГОСТ 51459-72 R-5200	28		
			МАТЕРИАЛЫ			
			БЕТОН М200	54*		
			ФМ7			
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ			
54	1*		ФВАЗ ГОСТ 5751-75 R-12000	-		
54	2*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-760	4		
			МАТЕРИАЛЫ			
			БЕТОН М200	22*		
			ФМ8			
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ			
54	1*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-12000	-		
54	2*		ФВАЗ ГОСТ 5781-75 R-760	4		
			МАТЕРИАЛЫ			
			БЕТОН М200	21*		

\*) ПОЗ. 1-8 СМ. ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз или сечение
1	8 шт.
2	1025
3	2500
4	3400
5	1025
6	4300
7	352
8	5200

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТЫ, КГ

Марка стали	Арматурные изделия				Всего
	Арматурная сталь		Класс II ГОСТ 5781-75		
	Ø мм	шт.	Ø мм	шт.	
ФМ1, ФМ2, ФМ3, ФМ8	8	16	12	16	9,8
ФМ3	371	5	421	58,5	58,5
ФМ4	475	5	52,5	81	81
ФМ5	38,5	5	61,5	184	184
ФМ6	66	5	71	223	223

ПРИВЯЗАН		И.КОНСТ. МОУЦКЕР		ТН 902-2-351		КМ	
		ПРОВЕРИЛ КРАСНОВА		ЗАДАНИЕ РЕШЕНО ДЛЯ СТАНЦИИ			
		И.И. САШЕНКОВА		СМОУЛЧЕВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ			
		И.И. КОШКЕР		ВЫПОЛНЕНО В СООТВЕТСТВИИ С ТИП. М/СЧЕТКИ			
		И.И. ШАВРИН		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ			
ИИР. №		И.И. ШАВРИН		РН 14			
				СПЕЦИФИКАЦИЯ К ФУНДАМЕНТАМ ПОД МОНОРЕЛЬСЫ			
				ЦНИИЭГ			
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБУРОУСТРОЙСТВА			

Альбом ЦИ

Типовой проект 902-2-351

С. Д. А. В. Е. З. А. И.

С. Д. А. В. Е. З. А. И.

Техническая спецификация стали

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Угловые размеры и диаметр резьбы, мм	№ мм	Код	Марка металла по элементу конструкции, Т	Код элемента констр.						Общая масса, т	Масса потребов. в металле по абсорбции (по таблице ГОСТ 5053-74)	Заполняется в 4
						1	2	3	4	5	6			
Болки двутавровые ГОСТ 8239-74	ВСт3пс6 ГОСТ 380-74	I 24				0,070	0,047	0,107	0,107	0,221	0,221			
						Итого:	0,070	0,107	0,107	0,221	0,221			
Болки двутавровые ГОСТ 19426-74	ВСт3пс6 ГОСТ 380-74	I 24 М				0,23	0,264	0,42	0,48	0,535	0,535			
						Итого:	0,23	0,264	0,42	0,48	0,535	0,535		
Углки неравнополочные ГОСТ 8510-72	ВСт3пс6 ГОСТ 380-74	L25x80x7				0,003	0,003	0,025	0,025	0,003	0,003			
						Итого:	0,003	0,003	0,025	0,025	0,003	0,003		
Углки равнополочные ГОСТ 8509-72	ВСт3пс6 ГОСТ 380-74	L100x7				0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006			
						Итого:	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006		
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСт3пс6 ГОСТ 380-74	φ 10				0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006			
						Итого:	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006		
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3кп2 ГОСТ 380-74	C 16				0,245	0,363	0,68	0,68	1,11	1,23			
						Итого:	0,245	0,363	0,68	0,68	1,11	1,23		
Углки равнополочные ГОСТ 8509-72	ВСт3кп2 ГОСТ 380-74	L100x7				-	0,443	0,354	0,66	0,778	0,848			
						Итого:	-	0,443	0,354	0,66	0,778	0,848		
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2 ГОСТ 380-74	φ 16				0,063	0,126	0,126	0,126	0,189	0,189			
						Итого:	0,063	0,126	0,126	0,126	0,189	0,189		
Всего металлоконструкция	ВСт3пс6					0,348	1,21	1,372	1,544	2,195	2,375			
						Итого:	0,348	1,21	1,372	1,544	2,195	2,375		
Масса потреб. в металле по абсорбции (по таблице ГОСТ 5053-74)	I					0,2015	0,558	0,851	0,774	0,803	0,895			
						Итого:	0,2015	0,558	0,851	0,774	0,803	0,895		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схемы расположения подвесного транспорта и наружных мандельсов	
3	Схемы расположения подвесного транспорта и наружных мандельсов. Разрезы	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Техническая спецификация стали	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

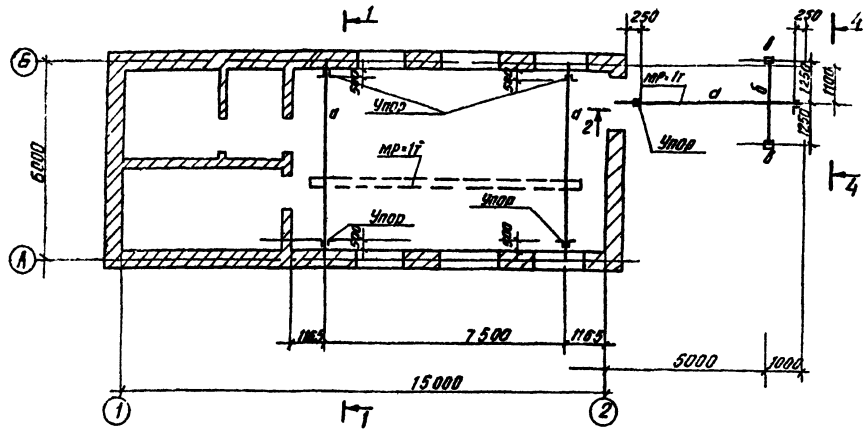
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 1426-1 вып 3	Стальные прокатные болки	
ГОСТ 8239-72	Сталь листовая горячекатаная болки двутавровые	
ГОСТ 19426-74	Болки двутавровые для подвесных путей.	
ГОСТ 8240-72	Сталь прокатная угловая швеллеры	
ГОСТ 8509-72	Сталь прокатная угловая равнополочная	
ГОСТ 8510-72	Сталь прокатная угловая неравнополочная	
ГОСТ 19903-74	Сталь листовая горячекатаная	

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

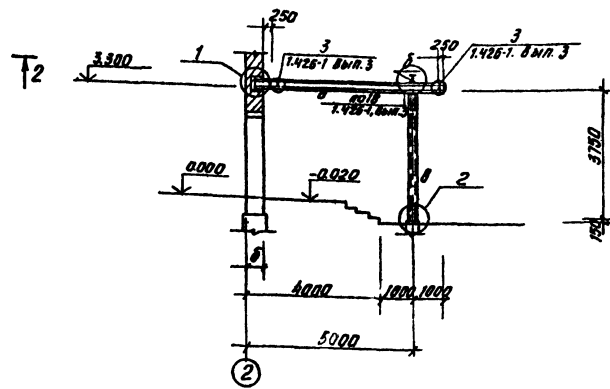
Главный инженер проекта *Ю.М. Лацкер*

ИЗВ. №		ТН 902-2-351		КМ	
И. КОМП. ДОУКЕР		СТАВАН		АНСТОР	
ПРОВЕР. АРХИПОВ		АНСТ		АНСТОР	
И. КОМП. БОЖИМЕН		РП		1 3	
И. КОМП. АНДРИ		Общие данные		ЦНИИЭП	
И. КОМП. АНСТ		И. КОМП. АНСТ		И. КОМП. АНСТ	
18119-05/22		КОРПУСА		АРХИПОВ	
		ФОРМАТ			

Схема расположения подвешенного транспорта для насыпи H=90м



Разрез 2-2 (для насыпи H=90м)



Вид 4-4

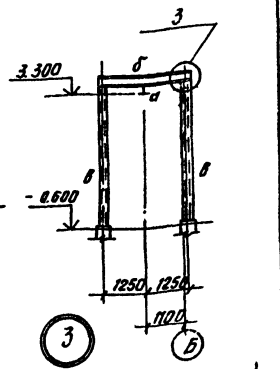


Схема расположения наружного монорельса для насыпи H=1.0м; H=2.0м; H=3.0м

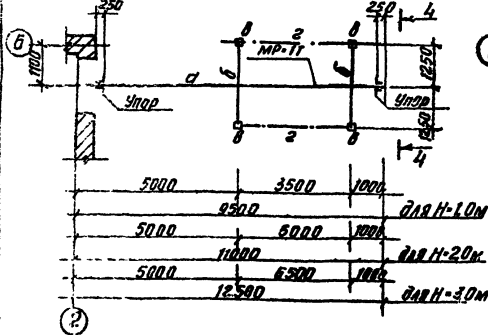
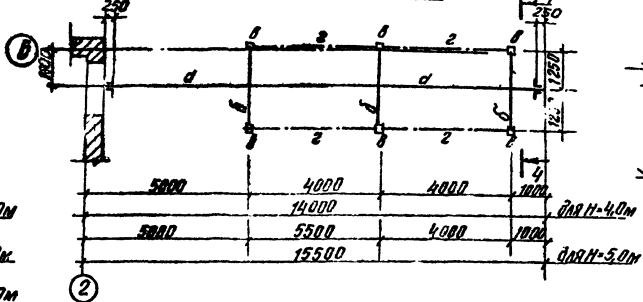
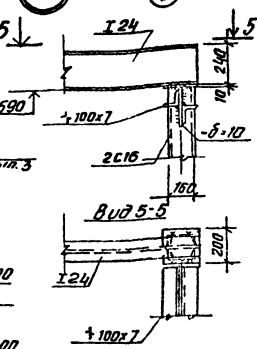
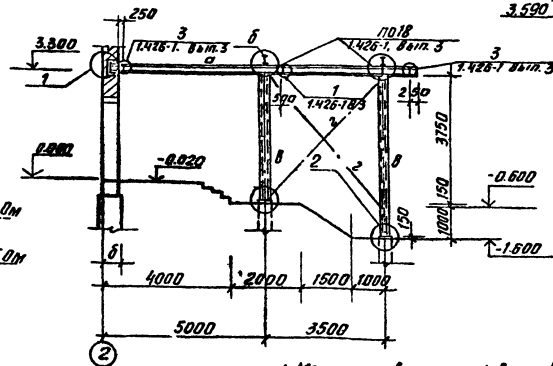


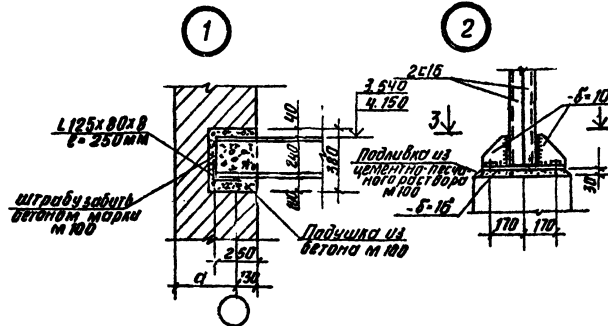
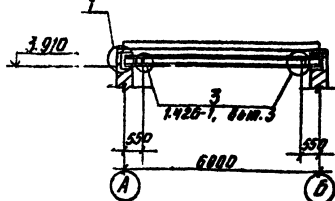
Схема расположения наружного монорельса для насыпи H=4.0м; H=5.0м



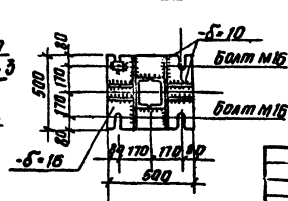
Разрез 2-2 (для насыпи H=1.0м)



Разрез 1-1



Разрез 3-3



1. Монтаж подвешенных путей вести в соответствии с указаниями серии 1426-1, вымп.3.
2. Монтажные балки нормальной точности М16.
3. Сварку путей подвешенного транспорта производить электродомы 3-42, остальных металлоконструкций - электродомы 3-42, (ГОСТ 9467-75). Высота шва 8 мм-6 мм.
4. Металлоконструкции в здании окрасить масляной краской 2-3 раза по ГОСТ 695-77, металлоконструкции наружные окрасить масляной краской 2-3 раза по ГОСТ 8292-75.
5. Значение размера "Б" см. лист АР-1.

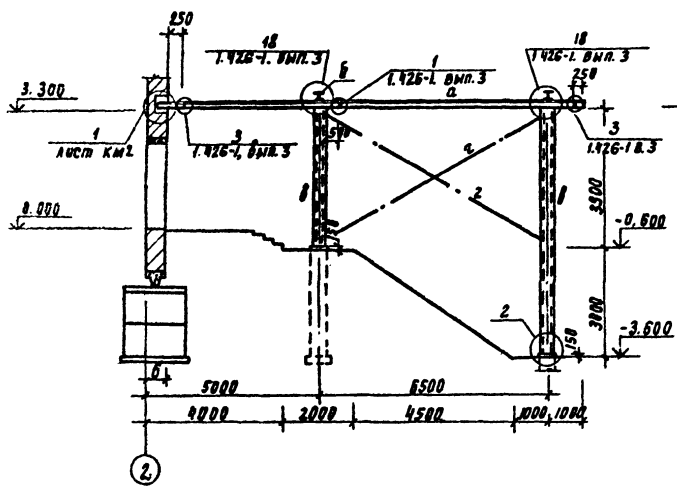
Привязан:		Инженерная служба		ТН 902-2-351	КМ
Инв. п.с.:		Инженерная служба		ЭЛЕМЕНТЫ РЕШЕТОК ДЛЯ СТАНЦИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10, 15, 25 тис. м <sup>3</sup> /сут.кв.ч.	
		Инженерная служба		СТАЦИИ АНГ 1 Л1; ГОВ	
		Инженерная служба		РП 2	
		Инженерная служба		ЦНИЭП	
		Инженерная служба		ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	
		Инженерная служба		г. МОСКВА	

ГЛAVНЫЙ ПРОЕКТ 902-2-351

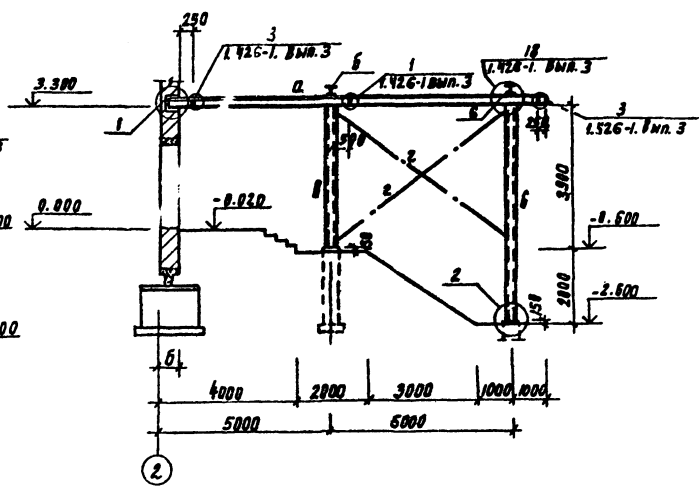
ИНВ. П.С. РАССМТРЕВАНА 23.04.00

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-351 Листов №1

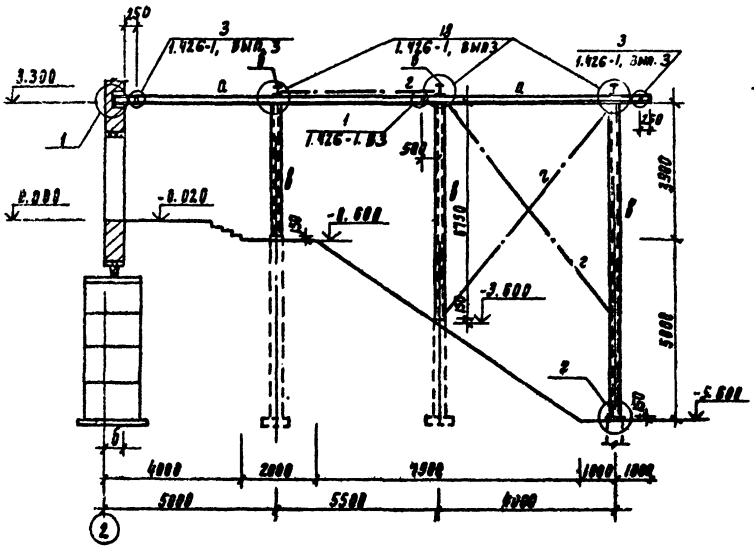
Разрез 2-2 (для насыпи Н=3.0м)



Разрез 2-2 (для насыпи Н=2.0м)



Разрез 2-2 (для насыпи Н=5.0м)



Разрез 2-2 (для насыпи Н=4.0м)

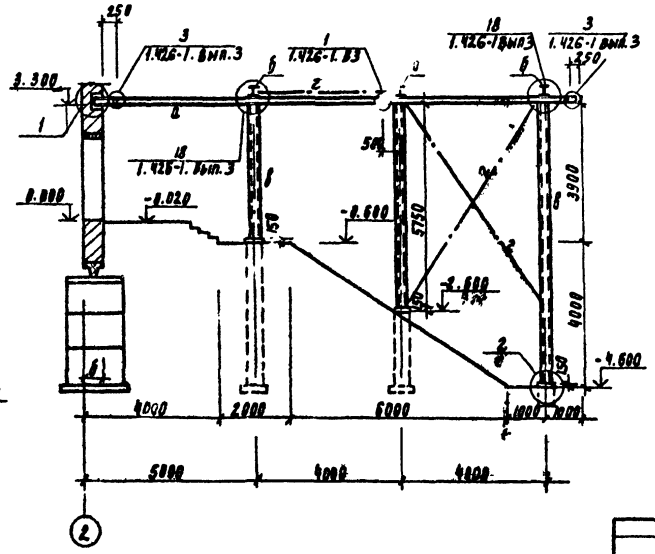


Таблица сечений и усилий

Марка	Сечение	Состав сечения	Расч. усилие		Примечания
			МТМ	Qт	
а	I	I 24м	2.6	1.5	
б	I	I 24	1.0	0.8	
в	С3	2С16	по гибкости		
2	4	2L 100x7	по гибкости		

ПРОЕКТОР: А.А. КОЗЛОВ  
САМОДЕЛ  
ПО КР  
ИЗМЕНИТЕЛЬ: И.А. СЕДИН  
ИЗМ. № 1

ИЗДАНИЕ:		И. КОЗЛОВ		ТЯ 902-2-351 КМ	
И. КОЗЛОВ		САМОДЕЛ		САМЫЕ РЕШЕТКИ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ	
И. КОЗЛОВ		САМОДЕЛ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
И. КОЗЛОВ		САМОДЕЛ		1979-03	
И. КОЗЛОВ		САМОДЕЛ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
И. КОЗЛОВ		САМОДЕЛ		г. Москва	



Госстроя СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4  
Заказ № 3652 Чл. № 1819-03 тираж 100  
Сдано в печать 26.03 1982г. цена 1-90