

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-5884

УСТАНОВКА

БИОТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ
ОБЕЗВОЖЕННОГО ОСАДКА ДЛЯ СТАНЦИЙ
БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25; 35 ТЫС. М³/СУТКИ

АЛЬБОМ II

Технологическая часть. Архитектурно-строительные решения.
Конструкции железобетонные и металлические. Строительные изделия.
Электротехническая часть. Спецификации оборудования.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-5-884

УСТАНОВКА

БИОТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ
ОБЕЗВОЖЕННОГО ОСАДКА ДЛЯ СТАНЦИИ
БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25;35 ТЫС. М³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка
Альбом II - Технологическая часть. Архитектурно-строительные решения
Конструкции железобетонные и металлоалюминиевые. Строительные изделия
Электротехническая часть. Спецификации оборудования.
Альбом III - Ведомости потребности в материалах
Альбом IV - Сметы

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института

А. Кетаов

А. КЕТАОВ

Главный инженер проекта

В. Алаев

В. АЛАЕВ

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 245 ОТ 22 АВГУСТА 1983 Г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ. № 65 ОТ 4 ИЮНЯ 1984 Г.

					Привязан
Инв. №					

Содержание альбома

№ п.п.	Наименование	№ листов	№ стр.
1	2	3	4
1	Содержание альбома		2
	Технологическая часть.		
2	Общие данные.	ТХ-1	3
3	Технологическая схема.	ТХ-2	4
4	Установка длиной-78м. План на отм.0.000. Разрез 1-1	ТХ-3	5
5	Установка длиной-108м. План на отм.0.000. Разрез 1-1	ТХ-4	6
6	Разрезы 2-2; 3-3; 4-4 Схема КЗ. Спецификация КЗ	ТХ-5	7
7	Схемы АД. Спецификация АД.	ТХ-6	8
8	Установка длиной-78м. Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ТХ.	ТХ.СО	9
9	Установка длиной-108м. Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ТХ.	ТХ.СО	10
	Архитектурно-строительная часть.		
10.	Общие данные.	АР-1	11
11.	Планы.	АР-2	12
12	Фасады 1-19; 19-1; Г-А; АГ	АР-3	13
13	Фасады 1-14; 14-1. Разрезы 3-3; 4-4	АР-4	14
14	Разрезы 1-1; 2-2	АР-5	15
	Конструкции железобетонные.		
15	Общие данные.	КЖ-1	16
16	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	КЖ-2	17
17	Фундаменты. Опалубочные чертежи. Узлы 1-4	КЖ-3	18
18	Фундаменты ФМ1-ФМ3. Опалубочные чертежи. Армирование	КЖ-4	19
19	Фундаменты ФМ4-ФМ5. Опалубочные чертежи. Армирование	КЖ-5	20
20	Схема расположения канавки приямков.	КЖ-6	21
21	Схема расположения колонн, балок кровли, подкрановых балок.	КЖ-7	22
22	Разрезы 1-1 ÷ 2-2	КЖ-8	23
23	Разрезы 3-3 ÷ 5-5 Узел-1	КЖ-9	24
24	Схема расположения плит покрытия.	КЖ-10	25
25	Схема расположения стеновых панелей.	КЖ-11	26

№ п.п.	Наименование	№ листов	№ стр.
1	2	3	4
	Конструкции металлические		
26	Общие данные	КМ-1	27
27	Техническая спецификация металла на тепловые изделия	КМ-2	
	выборка стали по виду профилей	КМ-3	28
28	Схема расположения площадки на отм. б.300		
	лестницы и ограждения на отм. 11.700	КМ-4	29
29	Схема расположения подкрановых рельсов	КМ-5	30
	Строительная часть. Изделия		
30	Колонны К1, К2, К6		31
31	Колонны К3, К4, К5; колонна К4		32
32	Плиты покрытия ПГ-1 ÷ ПГ3. балка стропильная Б1		33
33	Изделия соединительные МС1 ÷ МС3. Щит Щ1.		34
	Электротехническая часть		
34	Общие данные. Схема электрической принципиальной питающей сети ~ 380/220В		
	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Кабельный журнал.	ЭМ-1	35
35	Установка длиной-78м. Прокладка троллейного шинпровода для крана К. План на отм.0.000		
	8.150	ЭМ-2	36
36	Установка длиной-108м. Прокладка троллейного шинпровода для крана К. План на отм.0.000; 8.150	ЭМ-3	37
37	Спецификация оборудования.	ЭМ.СО1	38
38	Общие данные.	ЭО-1	42
39	Электрическое освещение установки длиной-78м. План.	ЭО-2	43
40	Электрическое освещение установки длиной-108м	ЭО-3	44
41	Спецификация оборудования установки длиной - 78 м.	ЭО.СО	45
42	Спецификация оборудования установки длиной - 108 м.	ЭО.СО	48

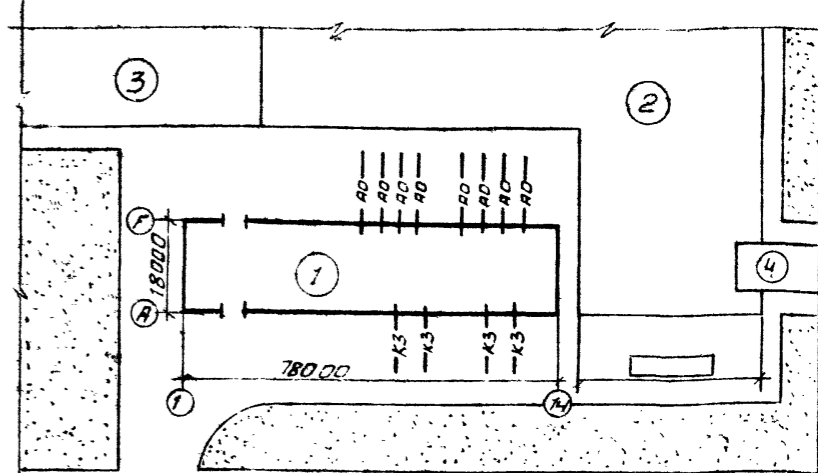
Ведомость чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Технологическая схема	
3	Установка длиной 78м; План на отм. 0.000; Разрез 1-1	
4	Установка длиной 108м; План на отм. 0.000; Разрез 1-1	
5	Разрезы 2-2; 3-3; 4-4. Схема КЗ. Спецификация КЗ	
6	Схемы АД. Спецификация АД	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТУ 24-9-197-71	Подъемно-транспортное оборудование	
ГОСТ 47 ГОСТ 5762-74	Арматура	
ГОСТ 9.015-74	Защита от коррозии	
	Прилагаемые документы	
СО	Спецификации	
ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Схема генплана установки длиной L=78м



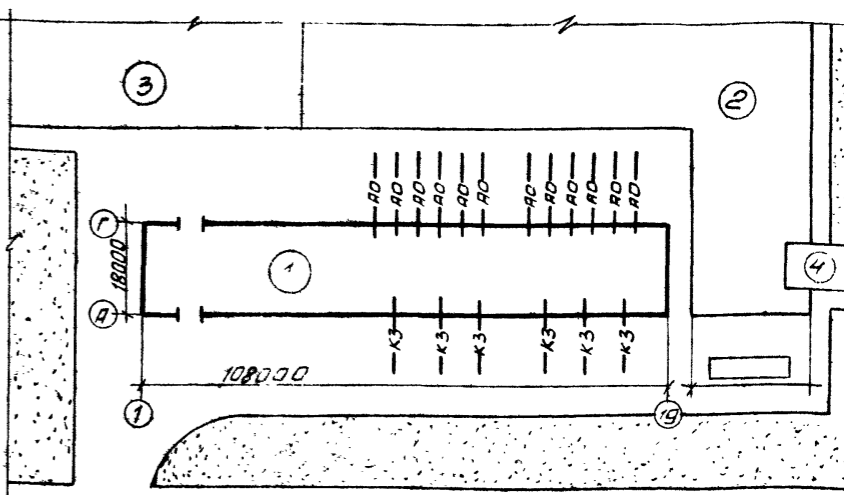
Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологическая часть	
АР	Архитектурно-строительная часть	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
КЖИ	Строительные изделия	
ЭМ, АТХ, ЭД	Электротехническая часть	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-5	Производственная канализация	
ТХ-6	Воздухопровод	
ТХ.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ТХ. Установка длиной 78 м	
ТХ.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ТХ. Установка длиной 108 м	

Схема генплана установки длиной L=108м



Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
— АД —	Воздухопровод	
— КЗ —	производственная канализация	

Экспликация зданий и сооружений.

№ п. п.	Наименование	Примечание
1	Площадка компостирования	
2	Площадка временного складирования обезвоженного осадка.	
3	Площадка временного складирования зрелого компоста.	
4	Транспортная галерея из цеха механического обезвоживания осадка	

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

Главный инженер проекта *Смирнов* / В. Яковлев /

Отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке.

Стальные трубы, прокладываемые в земле покрыть весьма усиленной изоляцией по ГОСТ 9015-74. Проект коммуникаций вне здания разрабатывается при привязке проекта.

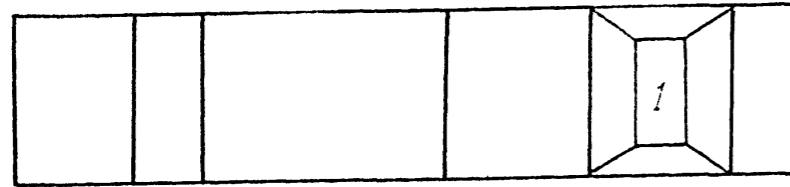
ТП 902-5-8.84		ТХ	
И. КОНТР.	АЛАЕВ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ПРОВЕРИЛ	КОВАЛЕВА	РП	1
СТ. ИНЖ.	ТИХОВСКАЯ	ЛИСТОВ	6
ДИП.	АЛАЕВ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	
ГЛ. СПЕЦ.	СИРОТА		
ИЗЧ. ОТД.	ГОЛДМАН	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

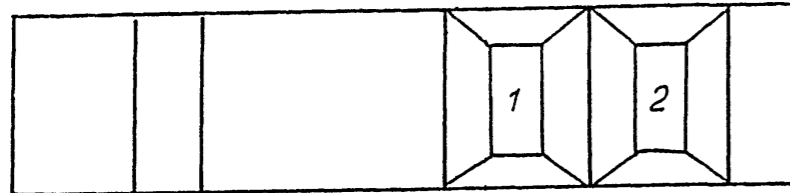
АЛБСОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-8.84

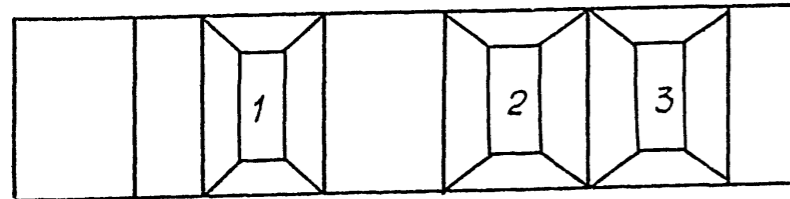
ИЗМ. № ПОДАТЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИМЬ №



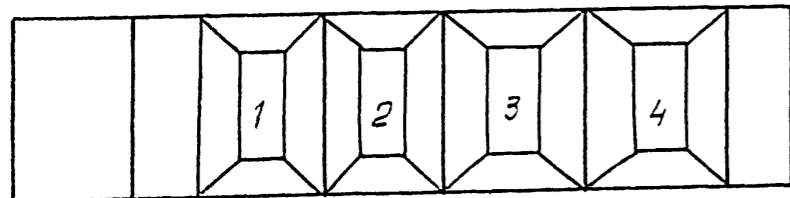
Этап 1 Закладка штабеля на площадке №1 и продувка его воздухом в течение ~ 15 дней.



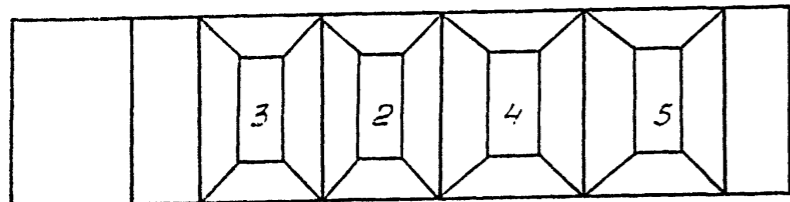
Этап 2 Перемешивание с перемещением штабеля 1 на площадку №2, закладка штабеля 2 на площадку №1. Продувка воздухом штабелей 1 и 2 в течение ~ 15 дней.



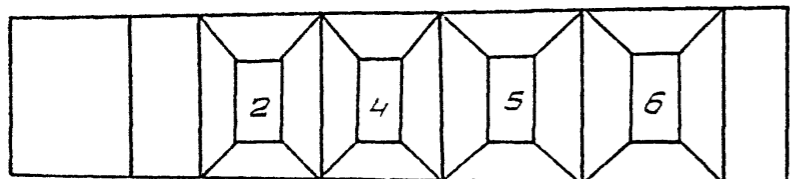
Этап 3 Перемещение штабеля 1 с площадки №2 на дозревание. Перемешивание штабеля 2 с перемещением на площадку №3, закладка штабеля 3. Продувка воздухом штабелей 2 и 3 в течение ~ 15 дней.



Этап 4. Перемещение штабеля 2 на площадку дозревания. Перемешивание штабеля 3 с перемещением на площадку №2. Загрузка штабеля 4 на площадку №1. Продувка воздухом штабелей 3 и 4 в течение ~ 15 дней.

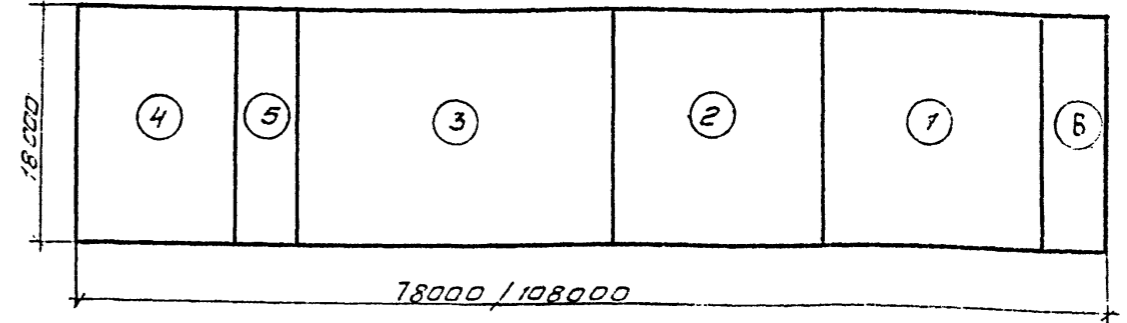


Этап 5. Отгрузка потребителю готового компоста (штабель 1). Перемещение штабеля 3 на дозревание. Перемешивание штабеля 4 с перемещением на площадку №2. Закладка штабеля 5. Продувка воздухом штабелей 4 и 5 в течение ~ 15 дней.



Этап 6 Отгрузка потребителю готового компоста (штабель 2). Перемещение штабеля 4 на дозревание. Перемещение штабеля 5 с перемешиванием на площадку №2. Закладка штабеля 6. Продувка воздухом штабелей 5 и 6 в течение ~ 15 дней.

План площадок



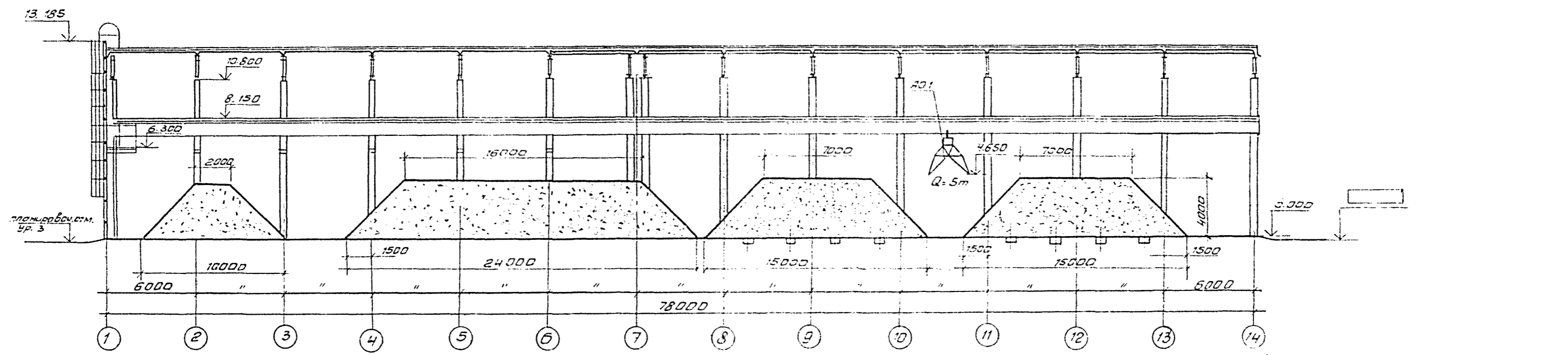
Экспликация площадок.

№ п.п.	Наименование	Примечания
①	площадка компостирования №1	
②	площадка компостирования №2	
③	площадка дозревания	
④	площадка для хранения посадочного материала	
⑤	площадка для загрузки готового компоста	
⑥	площадка смещения осадка с посадочным материалом.	

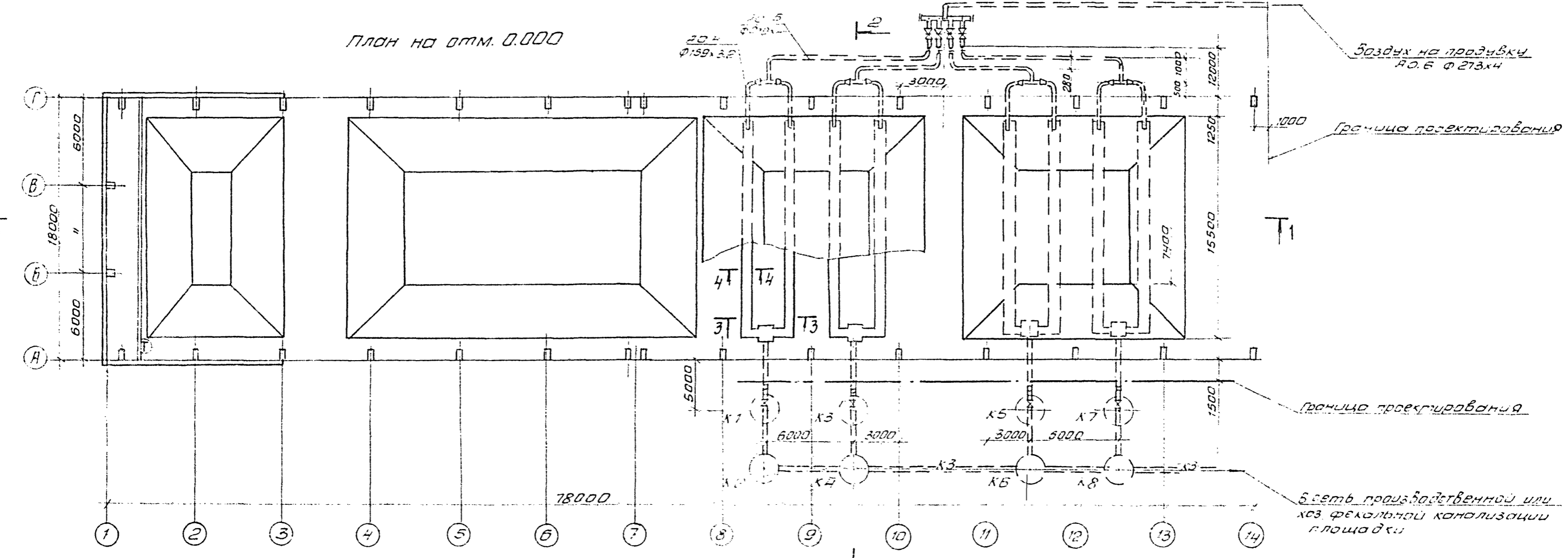
На чертеже показана одна из возможных технологических схем компостирования осадка которая уточняется в каждом конкретном случае в зависимости от местных условий.

Привязан		И.хонтр. АЛАЕВ	Лист	Т.П 902-5-8.84	ТХ
		Провер. КОБАЗЕВА	Лист		
		Ст.инж. Тиховская	Лист		
		Г.И.П. АЛАЕВ	Лист		
		Гл.спец. СИРОГА	Лист		
		Нач.отд. ГОЛЬДМАН	Лист		
УСТАНОВКА БИОТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОБЕЗВОЖЕННОГО ОСАДКА ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-35 ТЫС. М ³ /СУТКИ			Стация	Лист	Листов
ИНВ. №			РП	2	
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА			ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

1-1



План на отм. 0.000



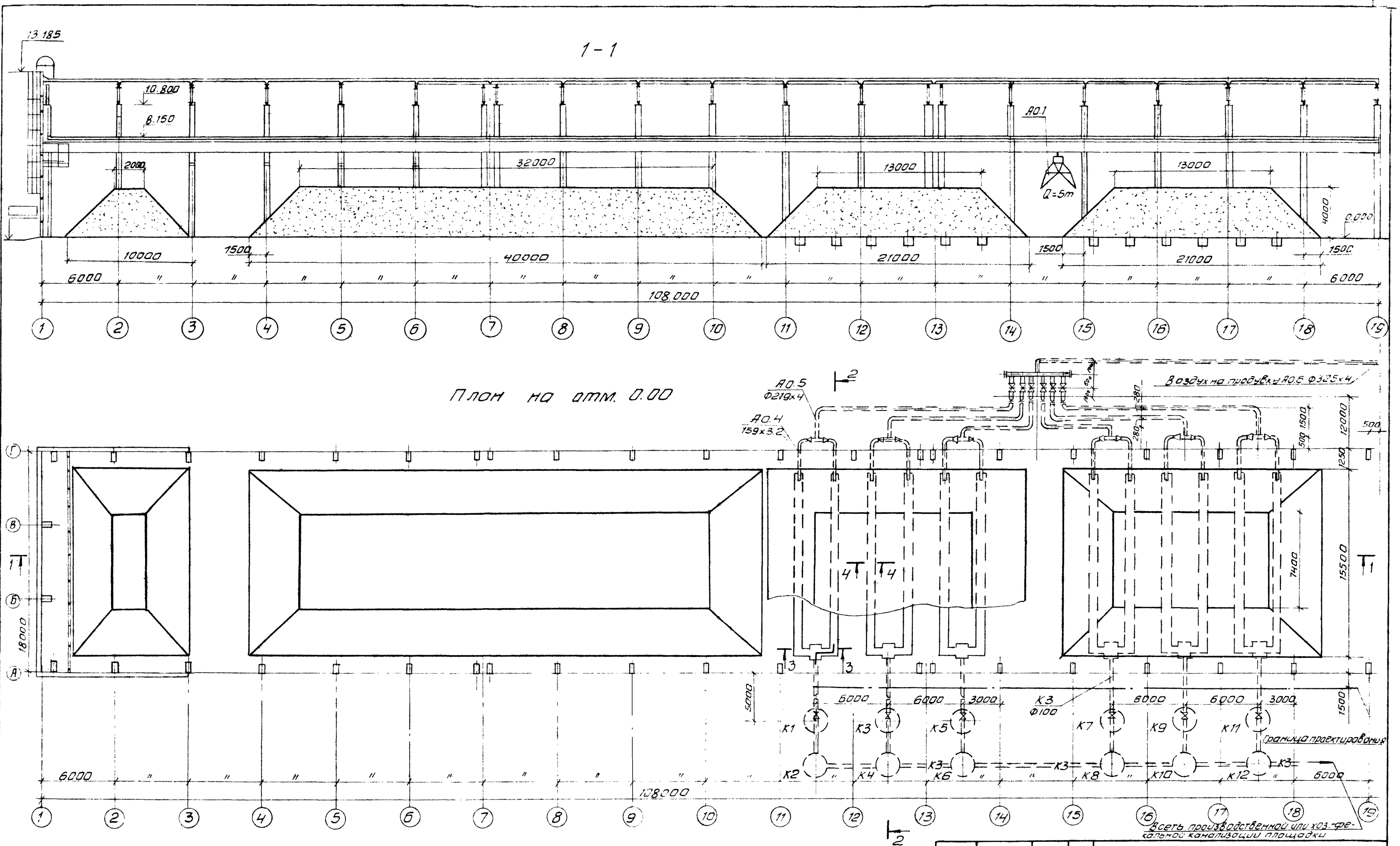
Разрезы 2-2, 3-3, 4-4 см. лист ТХ-Б

Типовой проект 902-5-8.84

Лист № 011 Подпись и дата: 30.08.84

		ТП 902-5-8.84		ТХ	
И. КОНТР.	А. АЛЕВ	К. КОЗЯВОВА	Установка биотермического обезвреживания обезоженного осадка для станции биологической очистки сточных вод производительностью 2.5 тыс. куб. м/сутки	СТАНЦИЯ	ЛИСТ
ПРОВЕР.	К. КОЗЯВОВА	К. КОЗЯВОВА		РП	3
СТ. ИНЖ.	Т. ТИХОНОВА	Т. ТИХОНОВА		ЦНИИЭП	
ИНЖ.	А. АЛЕВ	А. АЛЕВ	Установка длиной 78 м	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ТА. СПЕЦ.	С. СИРЕНКО	С. СИРЕНКО	План на отм. 0.000	г. МОСКВА	
ПРОС. СД.	С. БОЛДЫЖЕВ	С. БОЛДЫЖЕВ	РАЗРЕЗ 1-1		
ИНВ. №					

Типовой проект 902-5-8.84
 ДИЗАЙН И ДЕТАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН



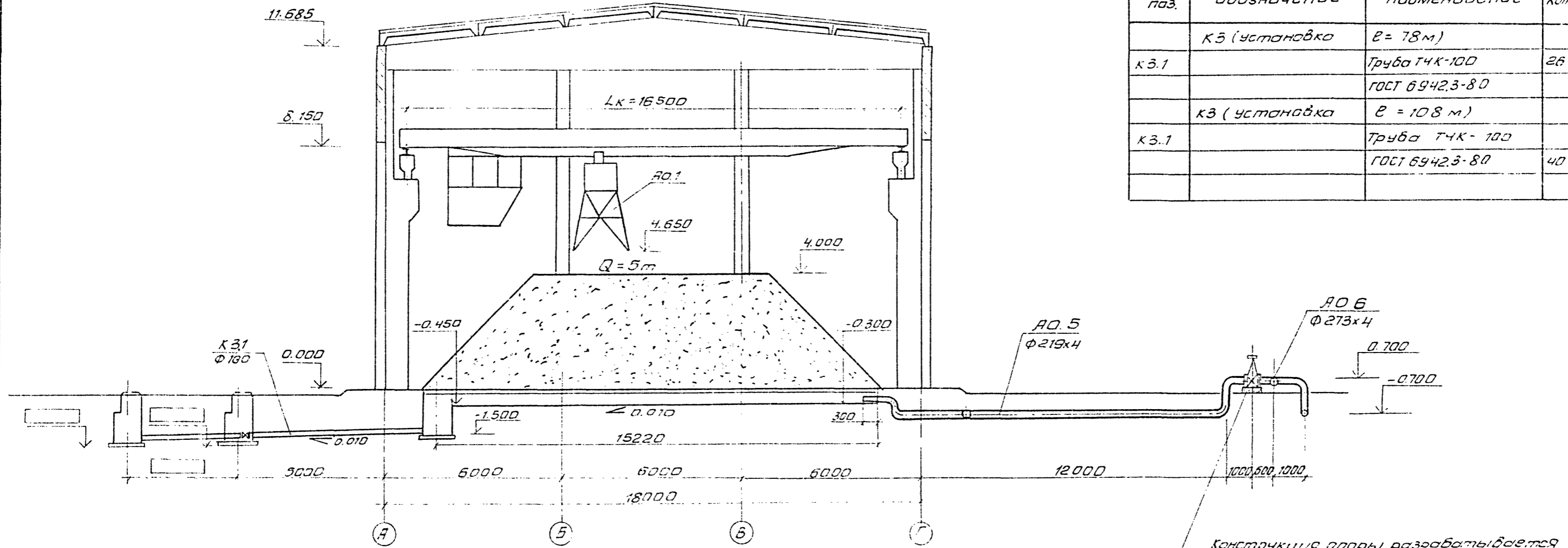
Разрезы 2-2, 3-3 и 4-4 см. лист ТХ-Б

ПРИВЯЗАН		Н. КОМП. АЛАЕВ	УСТАНОВКА БИОТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОБЕЗВРЕЖИМНОГО ОСАЖДАЮЩАЯ СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25 35 ТИС М ³ СЧЕТКИ УСТАНОВКА ДЛИНОЙ 108 м ПЛАН НА ОТМ. 0.000 РАЗРЕЗ 1-1	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		ПРОВЕРИЛ КОБАЯЕВА		РП	4	
		СТ. ИМЖ ТИХОВСКАЯ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ г. МОСКВА		
		ГИП АЛАЕВ				
		ГЛА. СПЕЦ. СИРОТА				
ИМВ. №		НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	1974/9 02 7 Копировал Антипова Форум А			

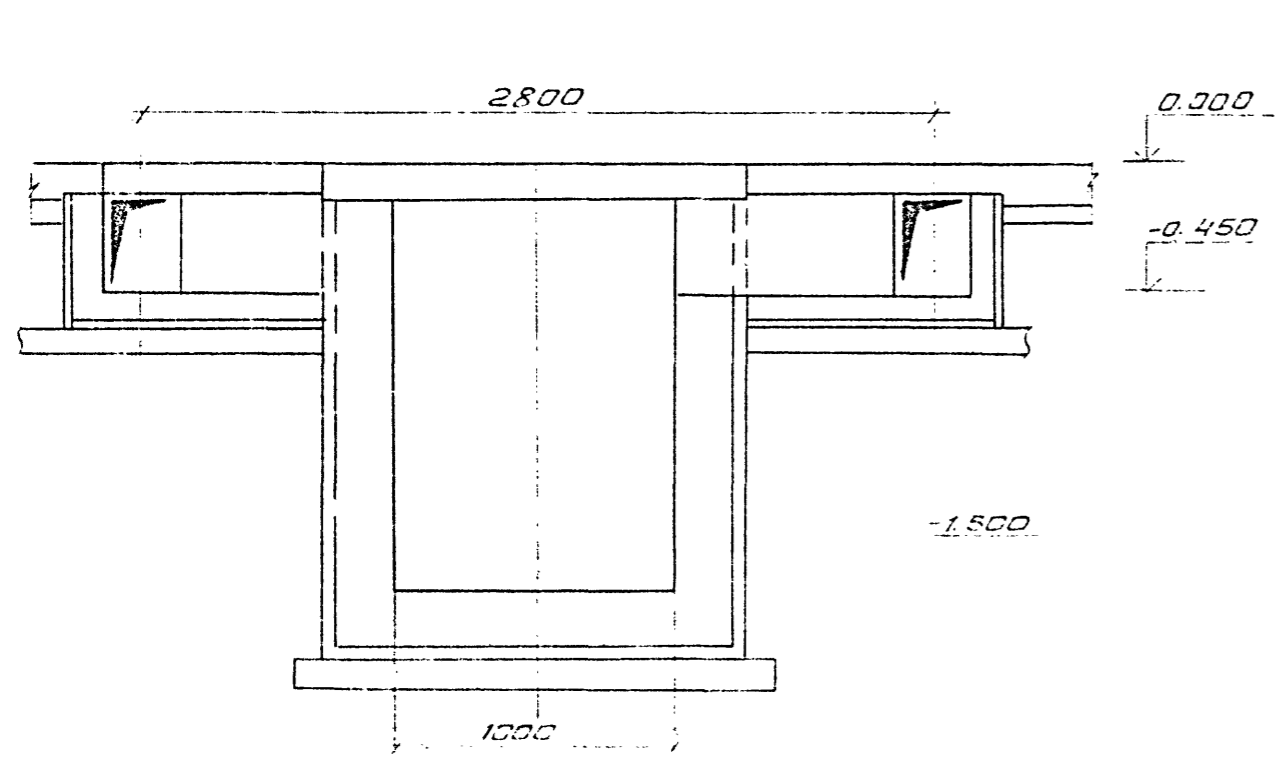
2-2

Спецификация

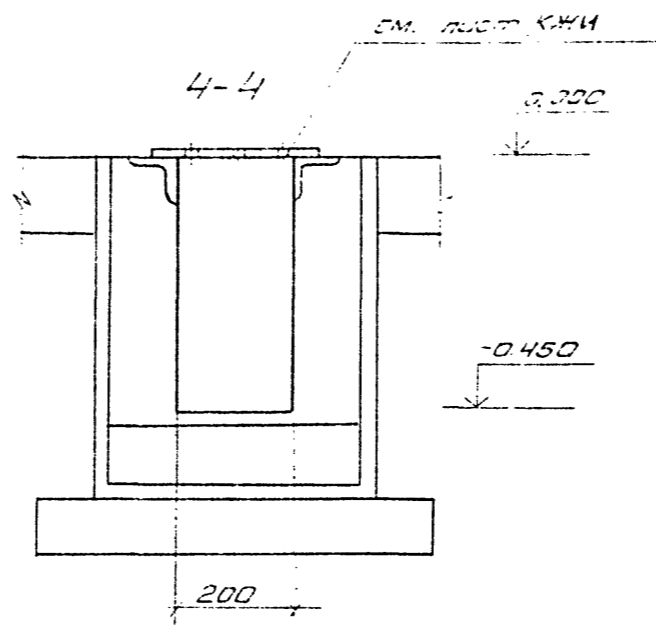
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
	КЗ (установка)	В = 78 м)			
КЗ.1		Труба ТЧК-100 ГОСТ 6942.3-80	26	12.5	м
	КЗ (установка)	В = 108 м)			
КЗ.1		Труба ТЧК-100 ГОСТ 6942.3-80	40	12.5	м



3-3



4-4



Планы см. листы ТХ-4, ТХ-5

ТП 902-5-8.84		ТХ	
И.КОНТР.	АЛАЕВ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ПРОВЕРИЛ	КОБАЗЕВА	РП	5
СТ. ИНЖ.	ТИХОВСКАЯ	ЛИСТОВ	
ГИП	АЛАЕВ	ЦНИИ ЭП	
ГЛА. СПЕЦ.	СИРОТА	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	С. МОСКВА	

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

Листов 11

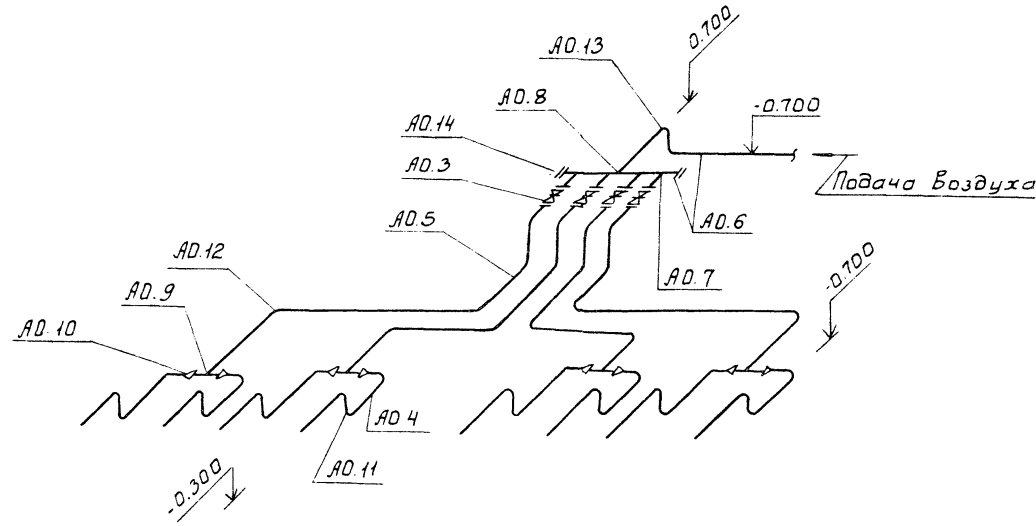
Проект 902-5-8.84

Типовой

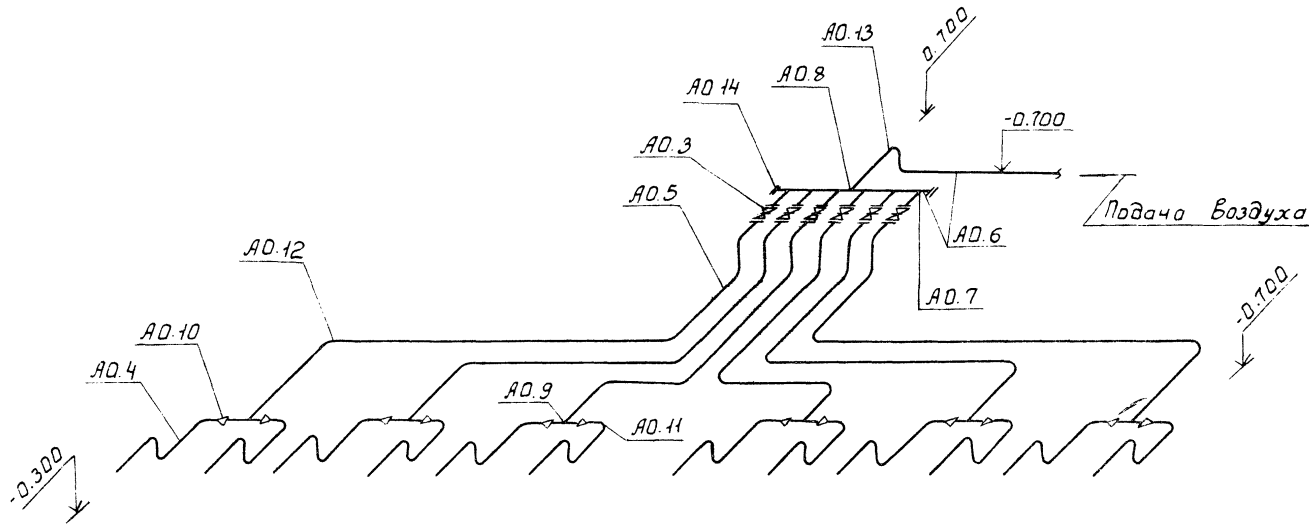
Титов

Инв. № 1000

Установка длиной - 78м



Установка длиной - 108м



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
АО (Установка L = 78м)					
АО 1	Завод „Подъемник“ г.Ташкент	Кран мостовой электрический рейферный Q-5т; Lк: 16,5м	1	—	
АО 2		Бульдозер ДЗ-37(Д-579)	2	—	
АО 3		Задвижка клиновая с не выдвиг. ным шпинделем фланцевая			
		30ч47бр Ру1.0МПа (10 ⁶ Па) ф200	4	126.5	
		Труба ст.3 ГОСТ 10705-80			
АО 4		159 * 3.2	30	12.3	
АО 5		219 * 4	88	21.21	
АО 6		273 * 4	32	26.54	
АО 7		Тройник 250*200 С32 ГОСТ 17376-77	4	24.3	
АО 8		Тройник 250 С32 ГОСТ 17376-77	1	20.9	
АО 9		Тройник 200 С32 ГОСТ 17376-77	4	10.6	
АО 10		Переход К200*150 С32 ГОСТ 17376-77	8	4.7	
АО 11		Отвод 90° 150 С32 ГОСТ 17375-77	12	6.1	
АО 12		Отвод 90° 200 С32 ГОСТ 17375-77	2	14.9	
АО 13		Отвод 90° 250 С32 ГОСТ 17375-77	3	27.0	
АО 14		Заглушка Ду250 ГОСТ 17379-77	2	5.6	
АО (Установка L = 108м)					
АО 1	Завод „Подъемник“ г.Ташкент	Кран мостовой электрический рейферный Q-5т; Lк: 16,5м	1	—	
АО 2		Бульдозер ДЗ-37(Д-579)	2	—	
АО 3		Задвижка клиновая с не выдвиг. ным шпинделем фланцевая			
		30ч47бр Ру1.0МПа (10 ⁶ Па) ф200	6	126.5	
		Труба ст.3 ГОСТ 10705-80			
АО 4		159 * 3.2	30	12.3	
АО 5		219 * 4	134	21.21	
АО 6		325 * 4	38	31.67	
АО 7		Тройник 300*200 С32 ГОСТ 17376-77	6	10.6	
АО 8		Тройник 200 С32 ГОСТ 17376-77	6	31.2	
АО 9		Тройник 300 С32 ГОСТ 17376-77	1	30.5	
АО 10		Переход К200*150 С32 ГОСТ 17376-77	12	4.7	
АО 11		Отвод 90° 150 С32 ГОСТ 17375-77	36	6.1	
АО 12		Отвод 90° 200 С32 ГОСТ 17375-77	18	14.9	
АО 13		Отвод 90° 300 С32 ГОСТ 17375-77	3	44.2	
АО 14		Заглушка Ду300 ГОСТ 17379-77	2	11.6	

Альбом II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-8.84

ПРОЕКТ

ИНВ № ПОД. 1104155 ИЛИ ЧИТА ВЗАМ ИНВ. 47

тп 902-5-8.84		ТХ	
И КОНТРОЛЬ	А. АЛЕВ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ПРОВЕРКА	КОВАЗЕВА	рп	б
СТ. ИНЖ.	ТИХОВСКАЯ	ИНЖЕНЕРНОГО ВОЗДУХОВОДАНИЯ	
ГМД	А. АЛЕВ	г. МОСКВА	
ТАЛ ПЕЩ.	СИРОТА		
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОРБАМАН		

1979-02 9

Клиновое оборудование

Формат

АЛБОВОМ II

Типовой проект 902-5-8.84

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, парка оборудования Обозначение документа и номер, описного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование, поставляемое заказчиком.</u>									
АО									
АО.1	Кран мостовой электрический грейферный Q=5т; Lк=16,5м	ТУ-24-9-197-71	шт.	796				1	—
АО.2	Бульдозер	ДЗ-37(Д-579)	шт.	796				2	—
АО.3	Задвижка клиновая с недвижным шпинделем фланцевая Ру 1,0 МПа (10 кгс/см ²) Ду 200	304 47 Бр	шт.	796		372 110082		4	126,5
<u>Материалы, поставляемые заказчиком.</u>									
АО									
АО.4	Труба стальная электросварная 159×3,2	ГОСТ 10704-76	м	006		137300		30	0,360
			т	168				88	1,800
АО.5	То же 219×4	"	м	006		137300		32	0,880
			т	168					
АО.6	" 273×4	"	м	006		137300			
			т	168					

ИЗВ. № ПОЯЛ. ПОДПИСЬ, ПЛАТА, ВЗНЕС. ИЛИ ДР.

И. КОНТР. АЛАЕВ		Инж. 03.81	ТП 902-5-8.84		ТХ. 00	
ПРОВЕР. КОБАЗЕВА		Инж.	Установка длиной - 78 м		СТАВКА Лист Листов	
СТ. ИНЖ. ТИХОВСКАЯ		Инж.	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		РЛ 1	
ТИП. АЛАЕВ		Инж. 03.80	К ОСНОВНОМУ КОМПЛЕКТУ		ЦНИИЭП	
ТА СРЕД. СИРОТА		Инж.	РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ ТХ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
НАЧ. СТАИ ГОЛЬБАН		Инж.			г. МОСКВА	
Формат А3						

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер описного листа	Единицы измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Кол-чест-во	Масса единицы оборудования, кг.
			Наименование	Код					
1	2	3		5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование, поставляемое заказчиком</u>								
	АО								
АО.1	Кран настольный электрический грейферный Q=5т; Lк=16,5 м	ТУ24-9-197-71	шт.	796				1	
АО.2	Бульдозер	ДЗ-37(Д-570)	шт.	796				2	
АО.3	Задвижка клиновья с невыдвижным шпинделем, фланцевая Ру1,0 МПа (10кгс/см ²) Ду 200	304478р	шт.	796		372110082		6	126,5
	<u>Материалы, поставляемые заказчиком</u>								
	АО								
АО.4	Труба стальная электроварная 159×3,2	ГОСТ10704-76	м	006		137300		40	
			т	168				0,490	
АО.5	То же 219×4	"	м	006		137300		142	
			т	168				3,020	
АО.6	" 325×4	"	м	006		137300		38	
			т	168				1,200	

ИЗЧ. № 30044. ПОДАТЬ И ДАТЬ ВЗЯТЬ ИВЧ. № 12

И. КОНТР.	АЛАЕВ	19.3.1	ТП 902-5-8.84	ТХ. СС		
ПРОВЕР.	КОБАЗЕВА	19.3.1	Установка длиной - 108 м спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ТХ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИМЖ.	ТИХОВСКАЯ	19.3.1		РД	1	1
ГИЛ.	АЛАЕВ	19.3.1	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			
ГА СПЕЦ.	СИРОТА	19.3.1	Формат А3			
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬЯМАН	19.3.1				

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование
1	Общие данные
2	Планы
3	Фасады 1-19; 19-1; Г-А; А-Г
4	Фасады 1-14; 14-1; Разрезы 3-3; 4-4
5	Разрезы 1-1; 2-2

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. измер.	Количество
Площадь застройки $L=108м$	м ²	1944.0
Площадь застройки $L=78м$	м ²	1404.0
Строительный объем $L=108м$	м ³	23445.0
Строительный объем $L=78м$	м ³	16932.2

Типовой 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 *Тим/Мельв.*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечания
Ссылочные документы		
2.460-18 Вып.1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
2.432-2 Вып.1	Монтажные узлы панельных стен неотапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	

Общие указания

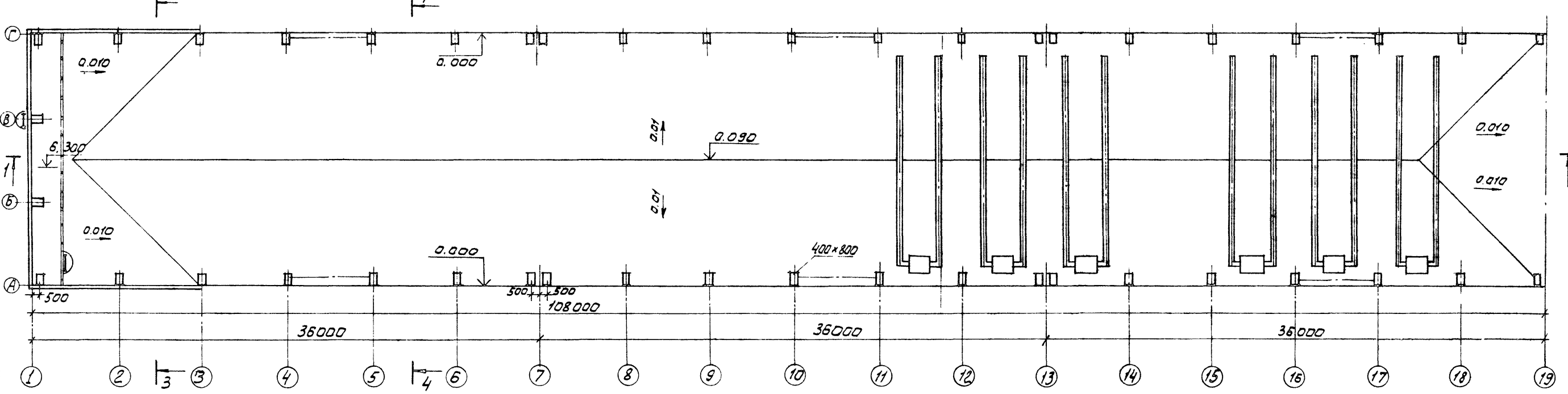
- Относительная отметка 0,000 соответствует отметке пола .
- Ограждающие конструкции - железобетонные панели.
- Наружные и внутренние поверхности панелей окрасить цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Указания по подбору длины склада см. пояснительную записку.

		ПРИВЯЗАН	
ИНВ. N		Т П 902-5-8.84	
		АР	
ПРОВЕД	ГЛЕБОВ		
РЧК. ГР	АВОЙНИНА		
ГАП	ГЛЕБОВ		
СА. КОНС.	ШАПИРО		
Н. КОНТР.	ГЛЕБОВ		
ИЗН. СТА.	КРАСАВИН		
СА. ИНЖ.	КЕТАОВ		
		Установка биотермического обезвреживания обезвреженного осадка для станции биологической очистки сточных вод производительностью 25,35 тыс м ³ /сутки	
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
		СТАДИЯ	ЛИСТ
		р	1
		ЛИСТОВ	
		5	
		ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		Г. МОСКВА	

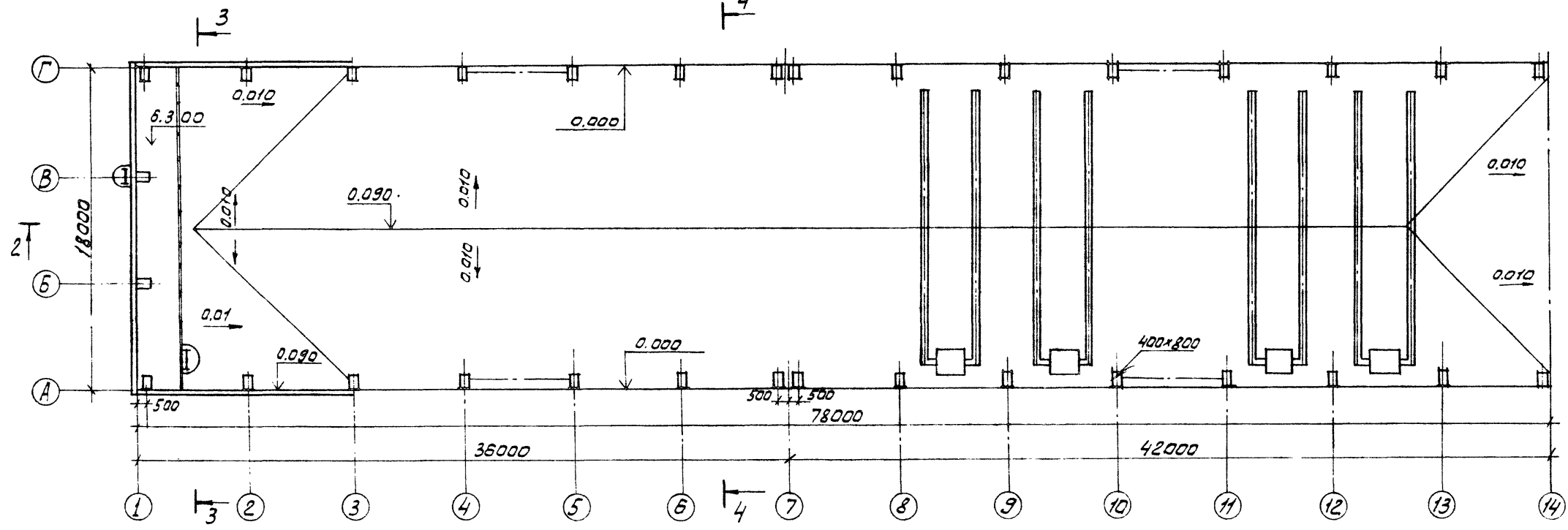
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-8.84

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА
 ОТДЕЛ
 ИМЯ ФАМИЛИЯ
 ИЛИ ИНИЦИАЛЫ

План (L = 108 м)



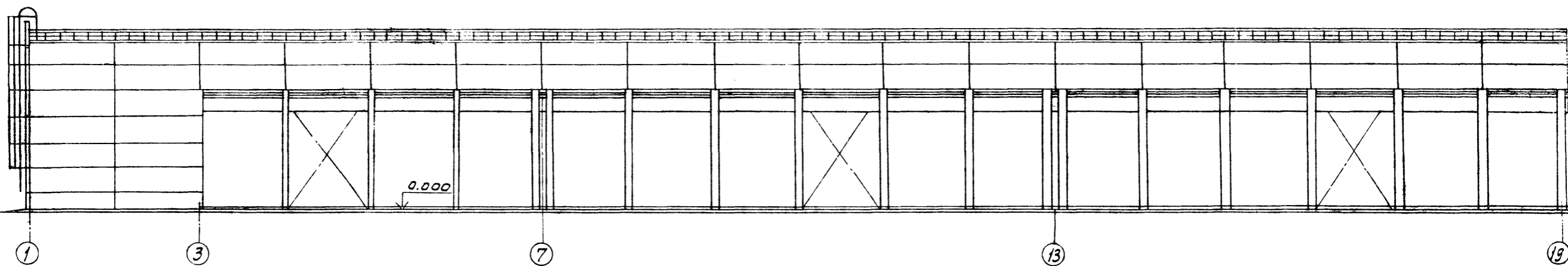
План (L = 78 м)



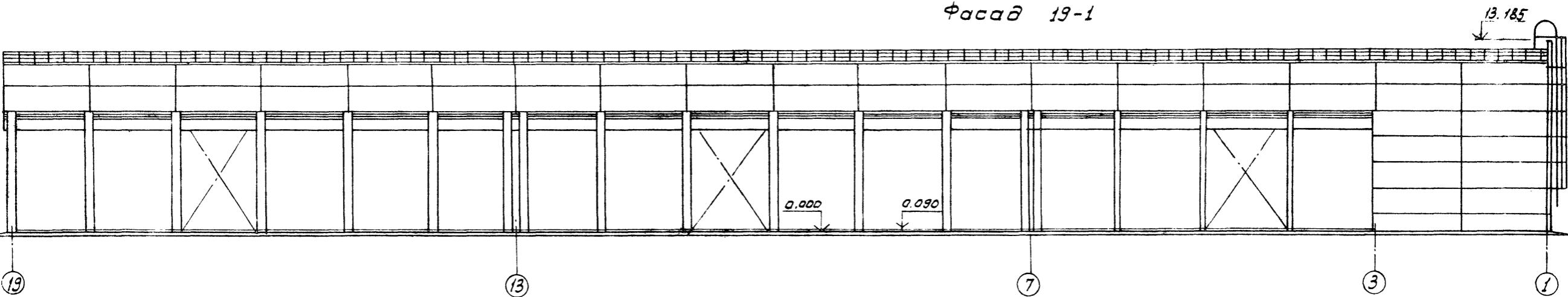
1. Деталь защиты колонн от наезда транспорта см. лист КЖ-6.
2. Станции производительностью 35 тыс. м³/сут. соответствует план L = 108 м; станции производительностью 25 тыс. м³/сут. соответствует план L = 78 м.

ПРОВЕР		ГЛЕБОВ	[Signature]	ТП 902-5-8.84		АР		
ГИП		СЫЧЕВ						
РУК. ГР.		АВОЙНИНА	[Signature]	УСТАНОВКА БИОТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ БЕЗВОЗДУШНОГО ОСАДКА ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25, 35 ТЫС. М ³ /СУТКИ.		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.А.П.		ГЛЕБОВ		Р	2			
Г.А. КОНСТ.		ШАПИРО	[Signature]	ПЛАНЫ.		ЦНИИЭП		
И. КОНТР.		ГЛЕБОВ				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
НАЧ. ОТД.		КРАСАВИН	[Signature]			Г. МОСКВА		
Г.А. ИНЖ.		КЕТАОВ						

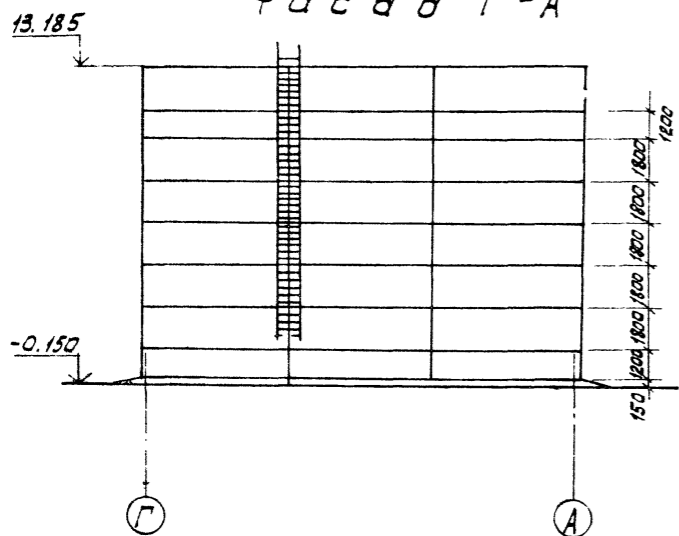
Фасад 1-19



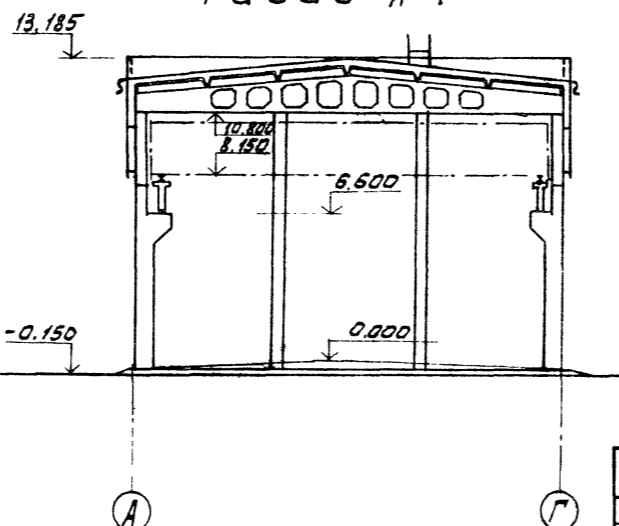
Фасад 19-1



Фасад Г-А



Фасад А-Г



И.В. ПОДАВ | ПОДАРИТЬ ДАТА | ВЗАМ ИИВ Ч | СТА КТ | А.И.ЕВ |

ПРОЕКТ 502-5-8.84

И.И.Г.В.В.И

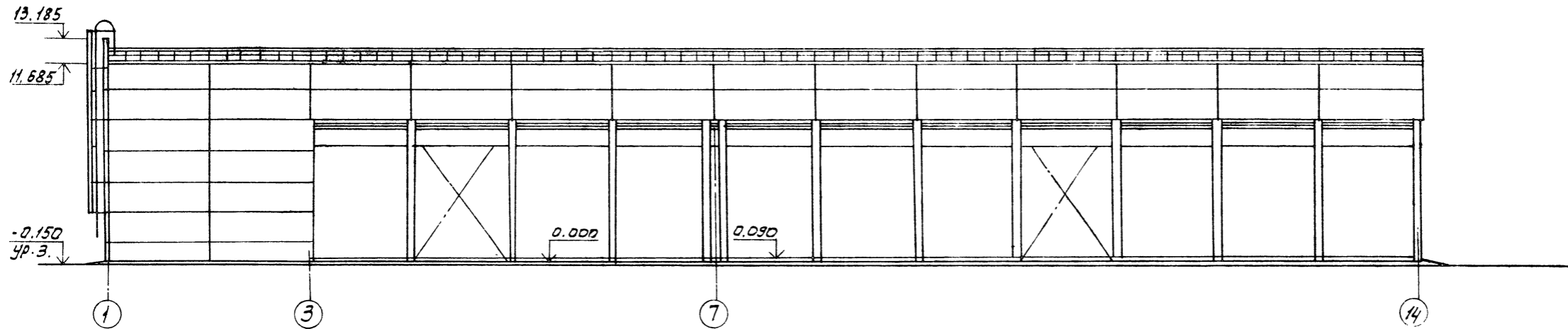
Привязан		ТП 502-5-8.84		АР		
ПРОВЕР.	ГЛЕБОВ	УСТАНОВКА БИОТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОБЕЗВОЖЕННОГО ОСАДКА ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ОТЧУНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-35 ТЫС М ³ /СУТКИ.	СТЕДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ГИП.	СЫЧЕВ					
РУК.ГР.	ДВОЙНИНА					
ГА.П.	ГЛЕБОВ					
ГА.КОНС.	ШАПИРО					
И.КОНТР.	ГЛЕБОВ	Р	3			
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН	ФАСАДЫ 1-19; 19-1; Г-А; А-Г.			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
ГА.ИНЖ.	КЕТАВВ					

Копировал. Алешикова

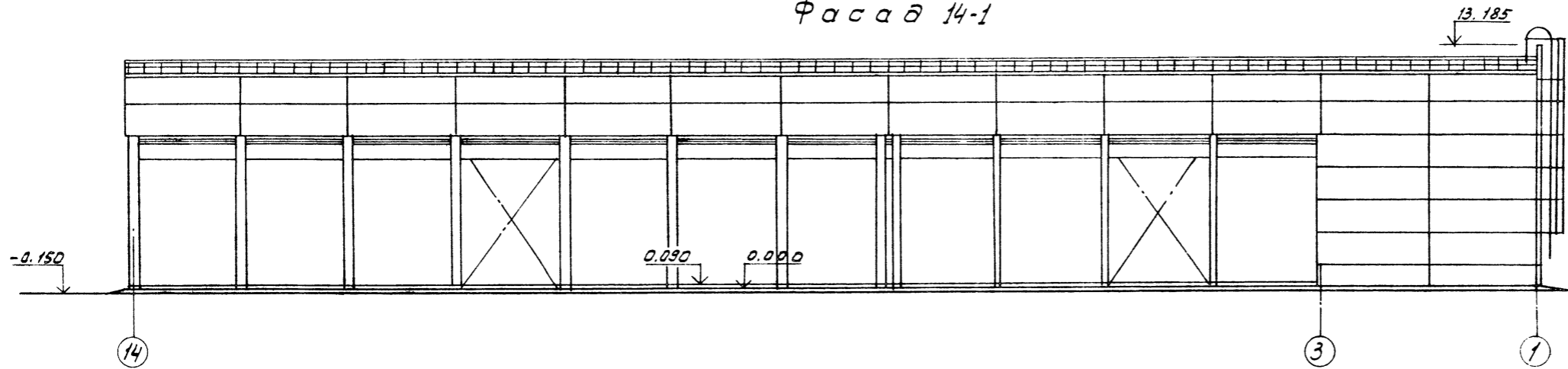
19749-02 14

Формат: А2

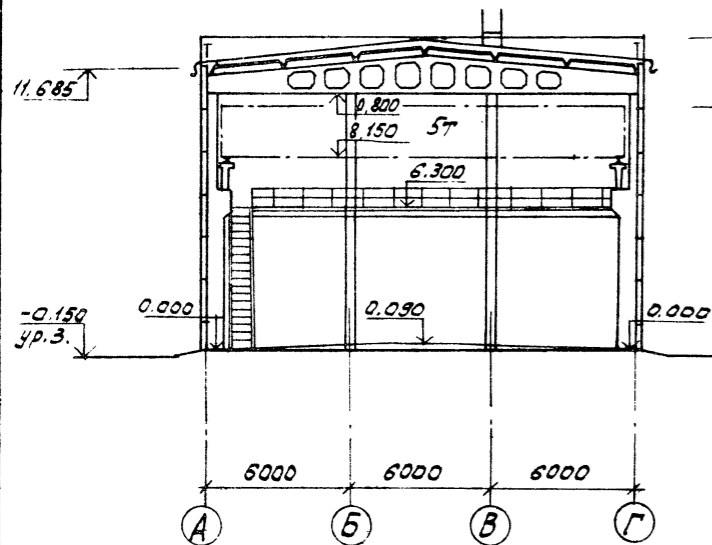
Фасад 1-14



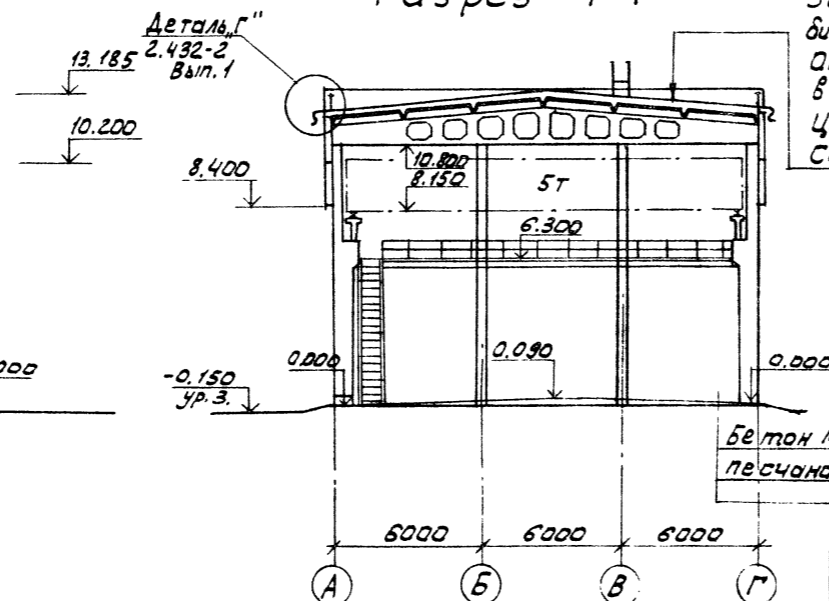
Фасад 14-1



Разрез 3-3



Разрез 4-4



Слой гравия ГОСТ 8268-82 (MP3 ≥ 100) на битумной мастике МБК-Г-65, ГОСТ 8883-80-10 мм
 3 слоя рубероида марки РЭМ-350 (ТУ 21-27-30-72) на битумной мастике МБК-Г-65, ГОСТ 2889-80
 Грунтовка раствором битума пятой марки в керосине или солярковом масле
 Цементно-песчаная стяжка М50 - 15 мм
 Сборные железобетонные плиты

Марка кровельной мастики МБК-Г-65 (см. разрез 4-4) дана для районов строительства расположенных севернее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской частей СССР. Южнее этих районов марка кровельной мастики принимается МБК-Г-75.

Бетон М200-200 мм ± 230 мм
 песчаная подготовка - 100 мм

		ТП 902-5-8.84		АР	
ПРОВЕР	ГЛЕБОВ				
ГИП	СЫЧЕВ				
РЧК.ГР.	АВОЙНИНА				
ГАП	ГЛЕБОВ				
ГЛ.КОНС.	ШАПИРО				
Н.КОНТР.	ГЛЕБОВ				
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН				
ИНВ.№	ГА.ИНЖ. КЕТАВ				
			УСТАНОВКА БИОТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОБЕЗВОЖЕННОГО ОСАДКА ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-35 ТЫС. М ³ /СУТКИ.		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
			ФАСАДЫ 1-14; 14-1 РАЗРЕЗЫ 3-3; 4-4		Р 4
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		

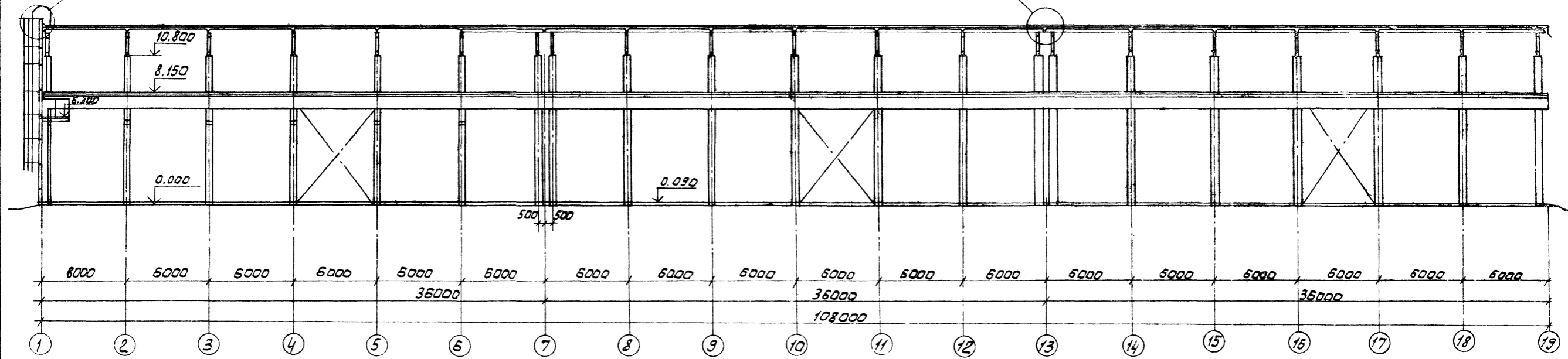
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-8.84
 АЛБЕВ
 ИВ.№ 104А
 ПОД. ИСБ. П. ДАТА
 ВЗЯМ ИВ.№.Н
 ОТА. КГ
 АЛБЕВ

АЛБОМ
 ТИПОВОЙ
 ЦИФРА
 902-5-8 84
 ДИЗАЙН
 И
 КОНСТРУКЦИЯ
 СТАНЦИИ
 ЧИСТКИ
 И
 ОБЪЕМ
 РАБОТ

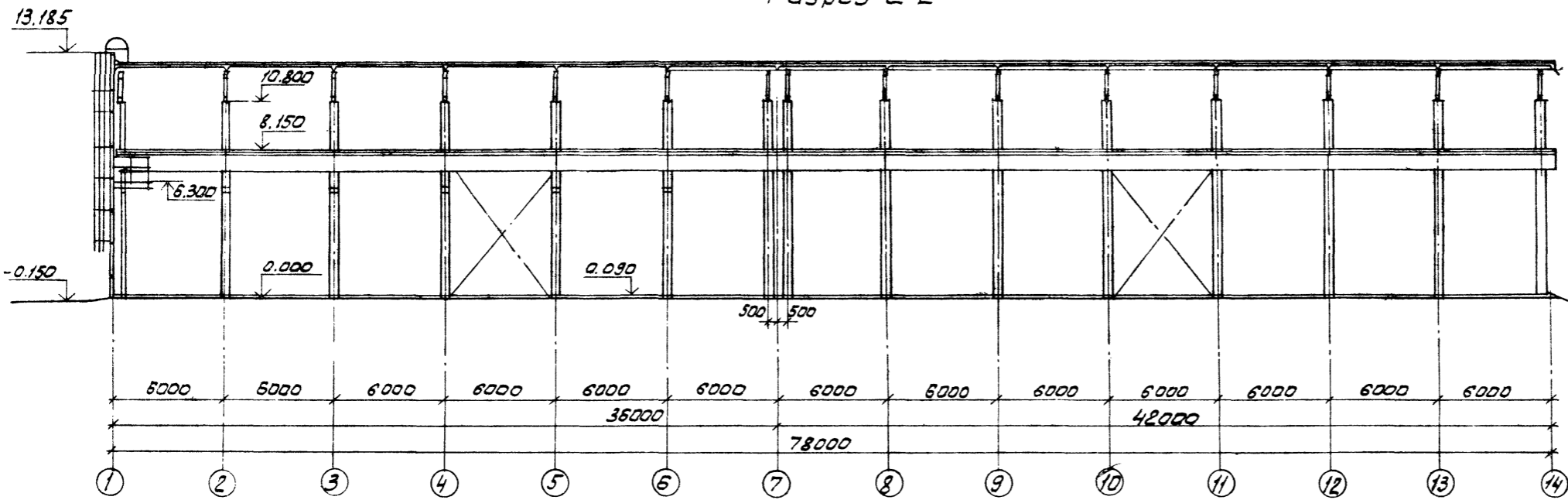
Разрез 1-1

но 37
 2.430-18 Вып. 1

но 10
 2.430-18 Вып. 1



Разрез 2-2



		Т.п. 902-5-8.84		АР	
ПРОВЕР	ГЛЕБОВ				
ГИП	СЫЧЕВ				
РЧК. ГР	АВДИМИНА				
ГАП	ГЛЕБОВ				
ГА КОНСТ	ШАПИРО				
Н. КОНТР	ГЛЕБОВ				
НАЧ. ОТА	КРАСАВИН				
ГЛ. ИНЖ	КЕТАОВ				
ПРИВЯЗАН		УСТАНОВКА БИОТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОБЕЗВОЖЕННОГО ОСАДКА ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20-30 ТЫС. М ³ /ЧЕНТКИ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		РАЗРЕЗЫ-1; 2-2;		Р	5
ИНВ. №		ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		г. МОСКВА			

19749-02 16

Копировала: Алешикова

Формат: А2

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КЖ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Альбом II

Типовой проект 902-5-8.84

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	
3	Фундаменты	
	Опалубочные чертежи. Узлы 1÷4.	
4	Фундаменты ФМ1÷ФМ3; опалубочные чертежи. Армирование.	
5	Фундаменты ФМ4; ФМ5. Опалубочные чертежи. Армирование.	
6	Схема расположения каналов и прямков	
7	Схема расположения колонн, балок кровли, подкрановых балок	
8	Разрезы 1-1; 2-2.	
9	Разрезы 3-3÷6-6. Узел "1".	
10	Схема расположения плит покрытия.	
11	Схема расположения стеновых панелей.	

Общие указания.

1. Проект разработан для следующих природных условий: расчетная зимняя температура наружного воздуха - 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, непрсадоочные.
2. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке
3. Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

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

Главный инженер проекта *Е.И. Сичев*

Обозначение	Наименование	Примечание
ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
ГОСТ 6665-82	Камни бортовые бетонные и железобетонные. Технические условия	
ГОСТ 22701.1-77	Плиты железобетонные ребристые предварительнонапряженные размерами 6х3 м. для покрытий производственных зданий.	
ГОСТ 4121-76	Рельсы крановые. Технические условия	
Шифр 460-75, вып. 1-1	Железобетонные фахверковые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий.	
1.415-1, вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.	
1.410-2, вып. 1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций; арматурные сетки.	
1.412-1/77, вып. 3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
1.412, 1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под ж.-б. стойки фахверка.	
1.432-15, вып. 1	Стеновые панели неотапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м.	
1.439-2	Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
2.432-2, вып. 0	Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
3.006-2, вып. II-2	Сборные ж.-б. каналы и тоннели из лотковых элементов.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	
КЭ-01-49, вып. I	Сборные железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий.	
КЭ-01-50, вып. I	Сборные железобетонные предварительнонапряженные подкрановые балки.	
КЭ-01-51	Конструкции крепления крановых рельсов к железобетонным подкрановым балкам кранов грузоподъемностью 10-30 т.	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные	
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
ТП.	ВМ	Ведомости потребности в материалах
ТП	КЖ1	Колонны К1, К2.
	К6	Колонна К6
	К4СБ	Колонны К3; К4; К5. Сборочный чертеж.
	К4	Колонна К4.
	Б1	Балка стропильная Б1
	ПГ1	Плита покрытия (ПГ1 ÷ ПГ3)
	Щ1	Щит (Щ1).
	МС1 ÷ МС3	Изделия соединительные МС1 ÷ МС3.

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.	
4	Спецификация монолитных фундаментов ФМ1; ФМ2; ФМ3.	
5	Спецификация монолитных фундаментов ФМ4; ФМ5.	
6	Спецификация к схеме расположения каналов	
9	Спецификация к схеме расположения колонн и балок на листе 7.	
10	Спецификация к схеме расположения плит покрытия.	
11	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.	

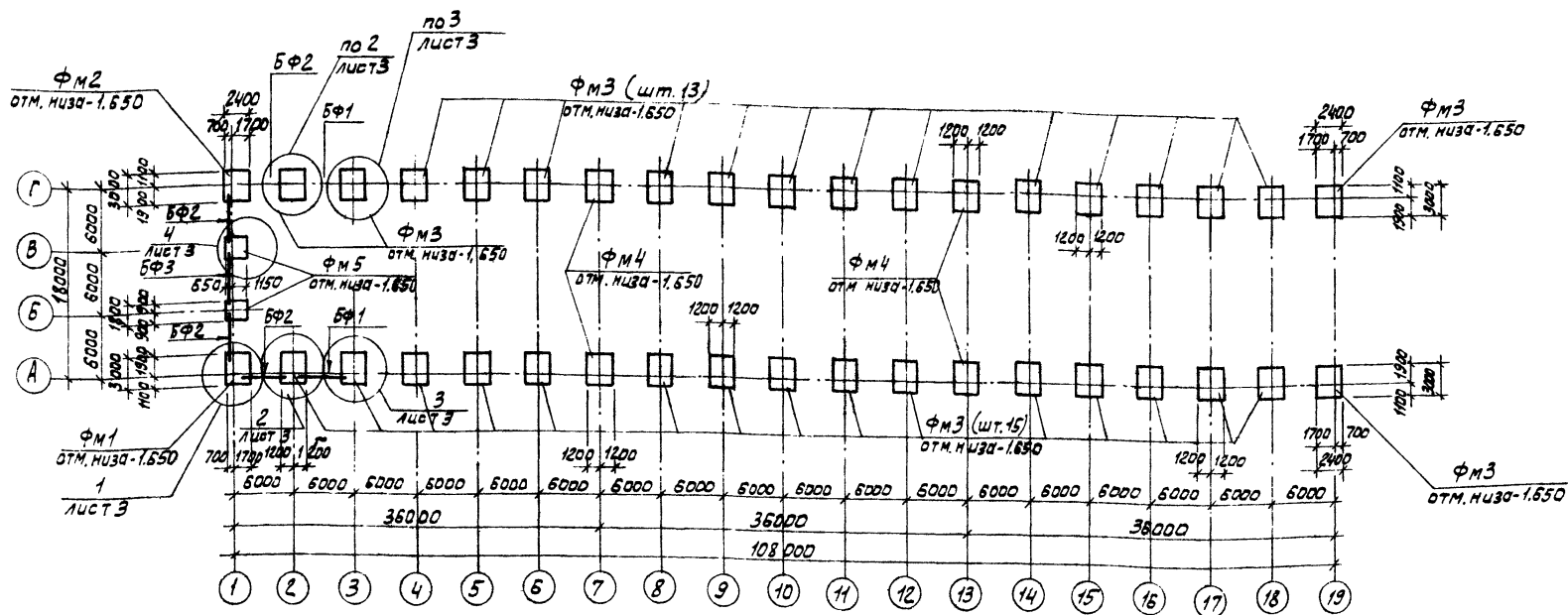
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КЖ

№ строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол-во м ³	Примечание
1	Плиты покрытия	5841000000	114,4 / 82,6	
2	Колонны	5821000000	138,68 / 100,62	
3	Балки	5822000000	87,4 / 62,4	
4	Фундаментные балки	5824000000	1,80	
5	Подкрановые балки	5823000000	42,2 / 30,5	
6	Панели стеновые	5831000000	239,5 / 193,0	

числа в числителе относятся к установке $\ell = 108,0$ м
числа в знаменателе — к установке $\ell = 78,0$ м.

ИНВ №		ТП 902-5-8.84		КЖ	
Проверил	Баранова	Ст. инж.	Киселева	Ст. инж.	Баранова
Рук. гр.	Баранова	Гип	Сичев	Гл. констр.	Шапиро
Н.контр.	Сичев	Нач. отд.	Красавин	Общие данные	
				Стадия	Лист
				РП	1 / 11
				ЦНИИЭП	
				Инженерного оборудования	
				г. Москва	

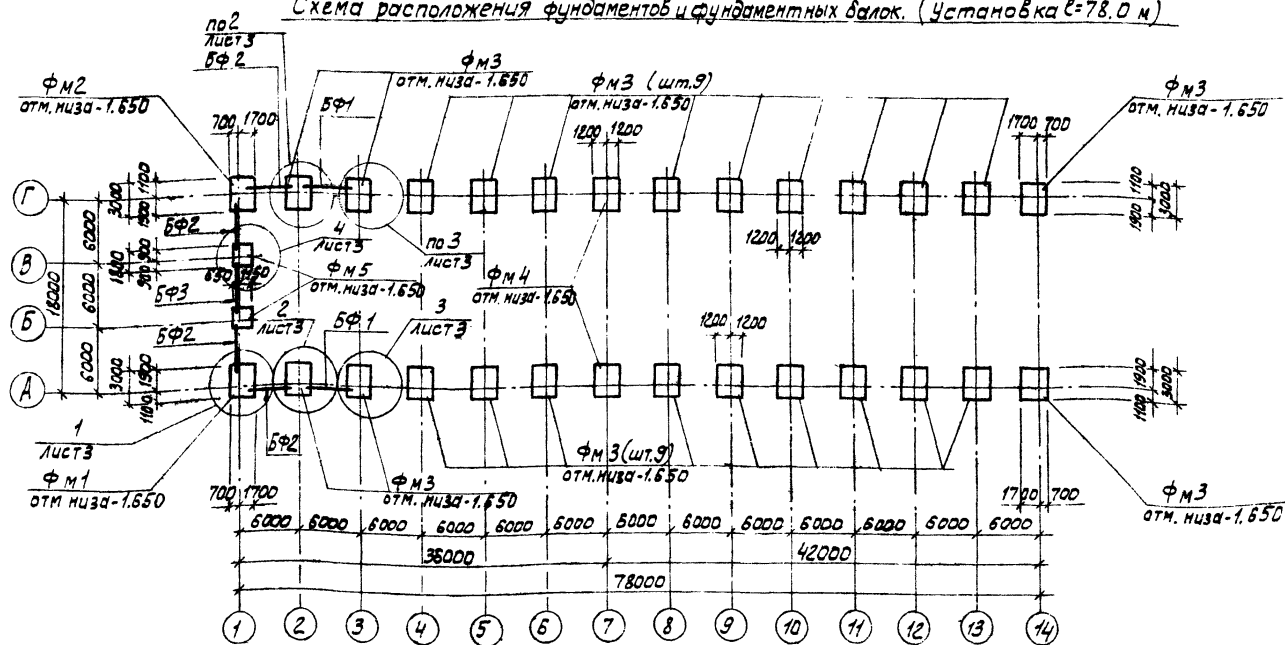
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок (установка $\ell=108.0$ м)



Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т.	Примечание
Монолитные фундаменты (установка $\ell=108.0$ м)					
					объем (м ³)
ФМ1	лист 4	ФМ1	1		4,50
ФМ2	лист 4	ФМ2	1		4,50
ФМ3	лист 4	ФМ3	32		4,50
ФМ4	лист 5	ФМ4	4		5,45
ФМ5	лист 5	ФМ5	2		1,94 м ³
Монолитные фундаменты (установка $\ell=78.0$ м)					
					объем м ³
ФМ1	лист 4	ФМ1	1		4,50
ФМ2	лист 4	ФМ2	1		4,50
ФМ3	лист 4	ФМ3	24		4,50
ФМ4	лист 5	ФМ4	2		5,45
ФМ5	лист 5	ФМ5	2		1,94
Фундаментные балки (установка $\ell=108.0$ м, $\ell=78.0$ м)					
БФ1	1.415-1 Вып.1	Ф56 - 42	2	0,7	$\ell=475$
БФ2	1.415-1 Вып.1	Ф56 - 44	4	0,6	$\ell=430$
БФ3	1.415-1 Вып.1	Ф56 - 41	1	0,7	$\ell=505$

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. (установка $\ell=78.0$ м)



			ТП 902-5-8.84	КЖ		
Провед.	Баранова		УСТАНОВКА БИОТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗВОЖИВАНИЯ БЕЗВОЗЖЕННОГО ОСАДКА ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОУМЕТКИ СТОИЛИЦА ВОД. ПРИМВОДИТЕЛЬНЫЙ ПЕТРОВС. ЗСТУС. М.Р.С.	Этадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Шевченко			РЛ	2	
Рук. гр.	Баранова			СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК.		
ГМП	Сычев			ЦНИИ ЭП		
Гл. констр.	Шапиро			Инженерного оборудования г. Москва		
Нач. ота.	Корсакин					

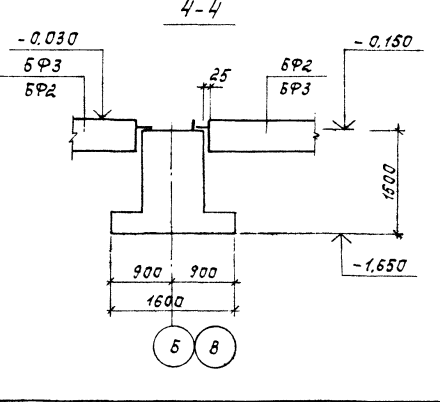
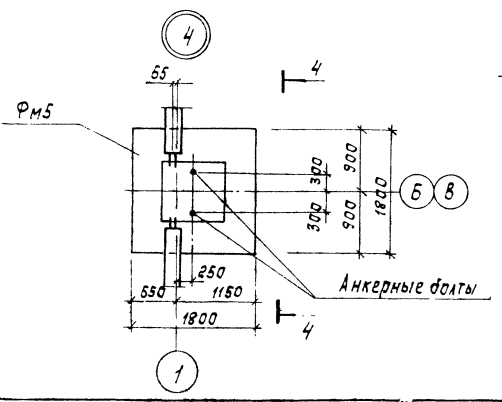
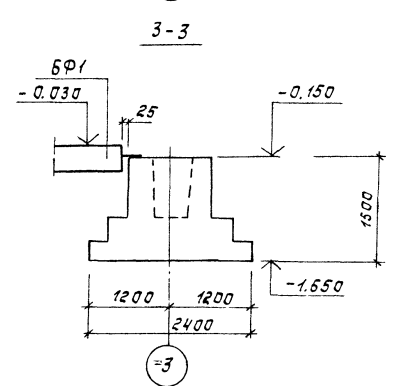
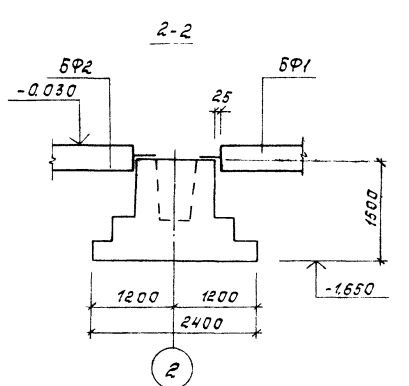
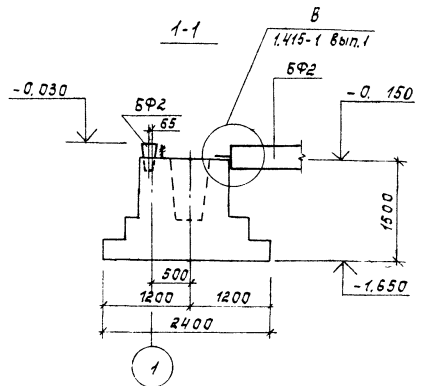
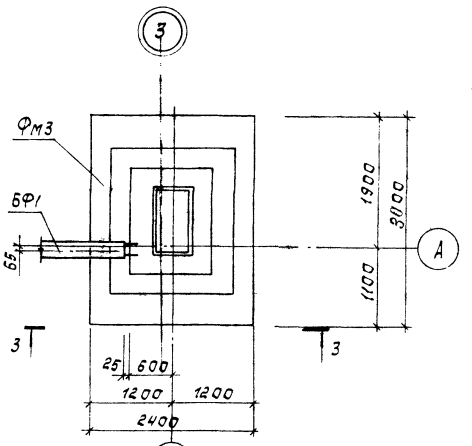
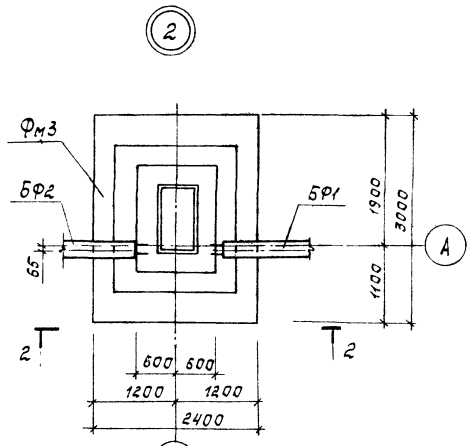
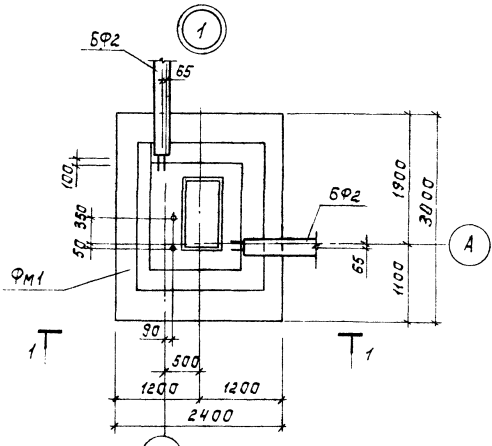
Привязан

ИВНВ№

19749-02 18

Копировала: Алешикова

Формат: А2

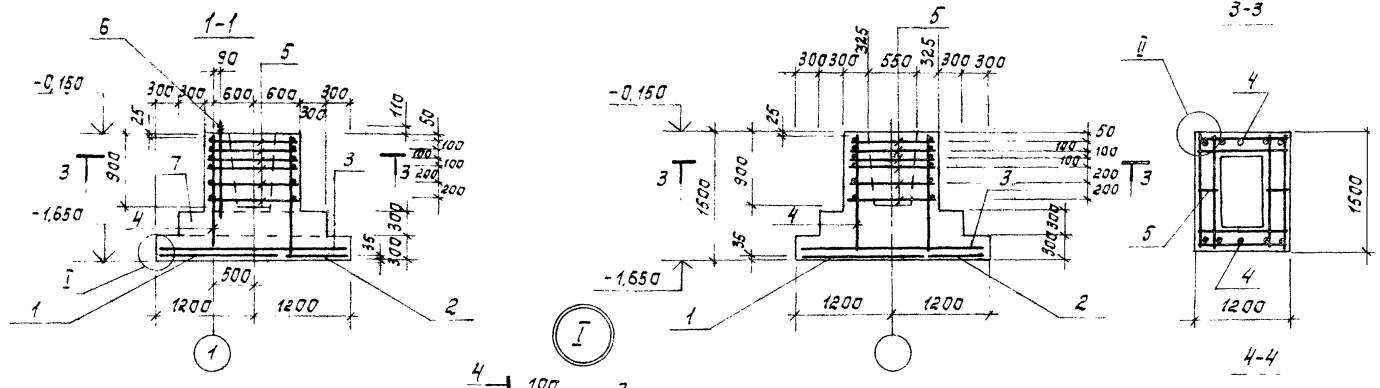


1. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола у оси А/А, что соответствует абсолютной отметке []
2. При разработке проекта приняты грунты в основании со следующими характеристиками: $\gamma = 18 \text{ т/м}^3$; $\varphi = 28^\circ$; $c_m = 2,0 \text{ кПа}$; $E = 15,0 \text{ МПа}$.
3. Грунтовые воды отсутствуют.
4. Бетонные столбики под фундаментные балки бетонировать совместно с фундаментами здания.
5. Под всеми монолитными фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона М30 толщ. 100 мм.
6. Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 200 мм с уплотнением до $\delta_{ск} = 1,6 \text{ т/м}^3$.
7. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отм. -0.030 из цементного раствора состава 1:2, толщ. 30 мм.
8. Фундаментные балки укладывать на свежесложенный цементный раствор М30.
9. Привязка фундаментных балок к осям сооружения дана по центру балок.

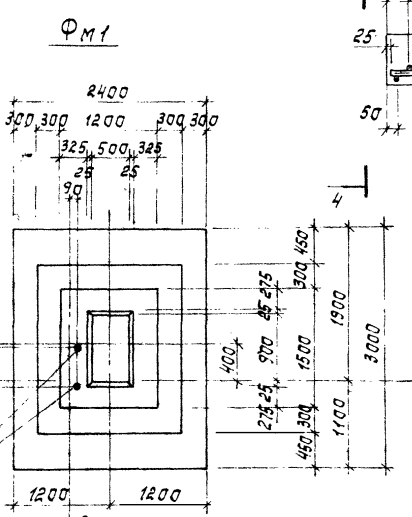
Привязан		ИМЯ И ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАИМ ПИШЕ		ТП 902-5-8.84		КМ	
ПРОБ.	БАРАНОВА	ИМ.	КРЕЦКАЯ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
СТ.И.И.	КРЕЦКАЯ	ДИП.	БАРАНОВА	рп	3		
ДИП.	БАРАНОВА	ИМ.	КРЕЦКАЯ	Установка биотермического обезвреживания обезвоженного осадка для станции биологической очистки сточных вод производственного назначения			
ГЛАВ.И.	ШАПИРО	ИМ.	КРЕЦКАЯ	Фундаменты			
И.КОНТ.	КРЕЦКАЯ	ИМ.	КРЕЦКАЯ	Получены чертежи			
ИМ.И.	КРЕЦКАЯ	ИМ.	КРЕЦКАЯ	Узы 1:4			
ИМ.И.				ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				Москва		ФОРМАТ А2	

2-2

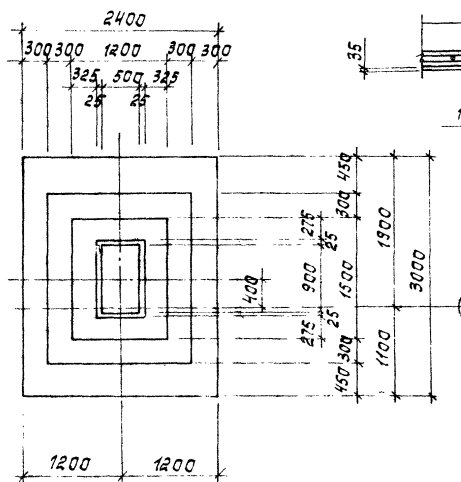
Спецификация монолитных фундаментов Фм1; Фм2; Фм3



Расчетная схема для Фм1; Фм2



Фм3



Расчетная схема для Фм3

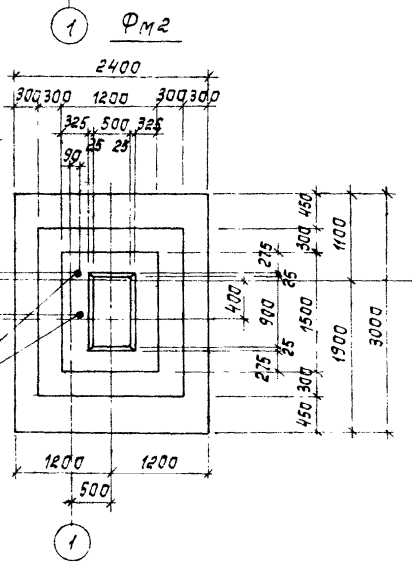
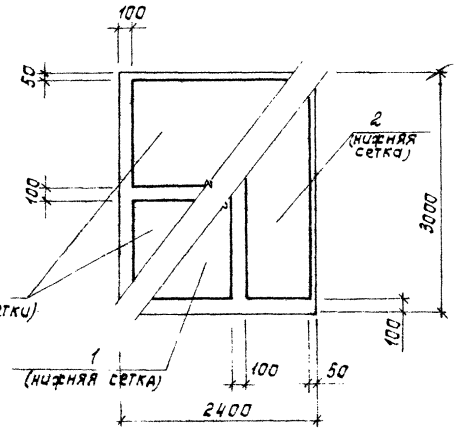


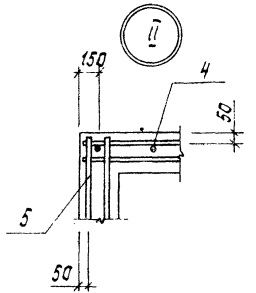
Схема раскладки сеток подшвы



Формы	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			Фм1, Фм2		
			Сборочные единицы		масса, ед.кп
1	1.410-2 вып.1	Сетка с(1)2АII-14-30		1/1	25,0
2	1.410-2 вып.1	Сетка с(1)2АII-8-30		1/1	15,45
3	1.410-2 вып.1	Сетка с(1)10АII-14-24		2/2	13,53
4	1.412-1/77 вып.3	Сетка сн12АII-10-15		2/2	8,9
5	1.412-1/77 вып.3	Сетка св-8АI		5/6	4,3
6	ГОСТ 24379.1-80	Болт 11 М4Х1000В3СТ3Кп2		2/1	4,13
			Материалы		объем, м3
			Бетон М200		4,50
			Фм3		
			Сборочные единицы		
		Поз. 1+5, см.Фм1, Фм2			
			Материалы		объем, м3
			Бетон М200		4,50

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				
	Арматура класса						Сталь круглая				
	АI		А-II		Всего		ГОСТ 2520-71*		Общий расход		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 2520-71*	ГОСТ 2520-71*				
φ 6	8	Итого	φ 10	12	Итого	φ 24	Итого	Итого			
Фм1; Фм2	3,86	34,59	38,45	23,2	49,46	72,66	111,11	8,25	8,25	8,25	119,37
Фм3	3,86	34,59	38,45	23,2	49,46	72,66	111,11	—	—	—	111,11



ТП 902-5-8.84 КИ

Проб. БАРАНОВА
Ст. инж. ШЕВЧЕНКО
Рук. гр. БАРАНОВА
Тип. СЫЧЕВ
Гл. конст. ШАПИРО
Н. контр. СЫЧЕВ
Науч. от. КРАСОВИН

Установка биотермического обезвреживания обезвоженного осадка для станции биологической очистки сточных вод производительностью 25,35 тыс. м3/сутки

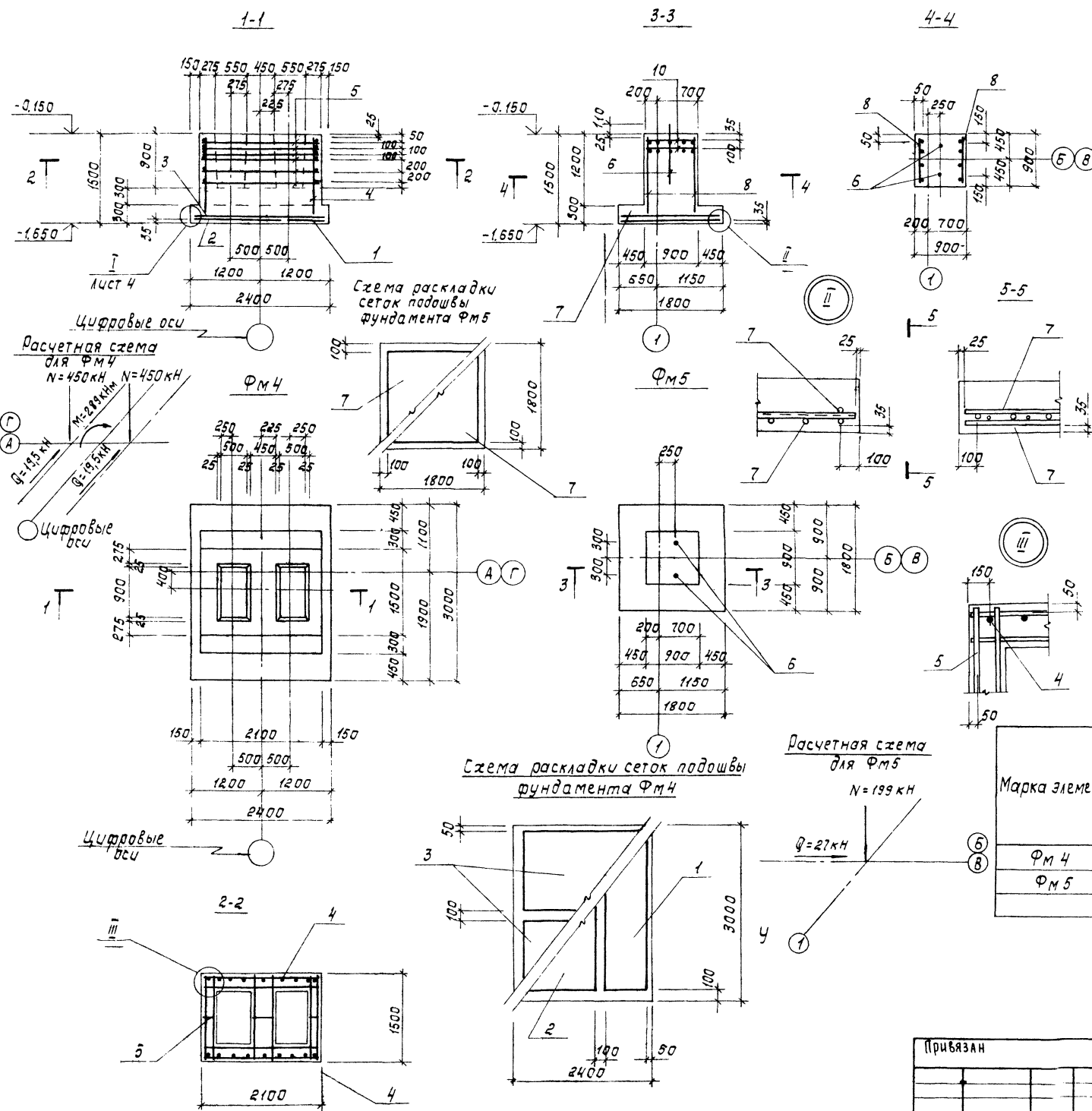
Фундаменты Фм1-Фм3
Опакующие чертёмы
Армирование

СТАДИЯ Лист Листов
ДП 4

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
Г Москва

Копировал: Корецкая
1979-02 20
Формат А2

Альбом II
Типовой проект 902-5-8.84



Спецификация монолитных фундаментов ФМ4; ФМ5

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
ФМ4						
Сборочные единицы						
						материал, кг
		1	1.410-2 Вып.1	Сетка с(1) 12АII-8x30	1	15,45
		2	1.410-2 Вып.1	Сетка с(1) 12АII-14x30	1	25,00
		3	1.410-2 Вып.1	Сетка с(1) 10АII-14x24	2	13,53
		4	1.412-1/77 Вып.3	Сетка сН12АII-18x15	2	15,10
		5	1.412-1/77 Вып.3	Сетка СВТ-8АI	6	6,70
Материалы						
				Бетон М200		объем, м ³ 5,45
ФМ5						
Сборочные единицы						
		7	1.410-2 Вып.1	Сетка с(1) 10АII-16x18	2	11,56
		8		Сетка с(1) 10АII-8x15	2	5,42
		9	1.412.1-4	" сН-6АI	2	3,52
		10				
		6	1.412.1-4	закладной элемент МН1	2	3,40
Детали						
		11	1.412.1-4	ММ1	4	0,73
		12	1.412.1-4	ММ2	4	0,85
		13	1.412.1-4	ММ3	4	0,53
Материалы						
				Бетон М200		объем, м ³ 1,94

Ведомость расхода стали на элемент, кг

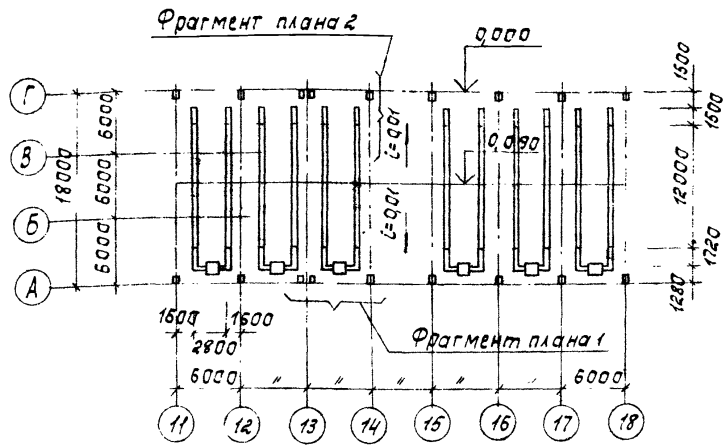
Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные		Общий расход
	Арматура класса						Сталь круглая		
	АI			АII			Всего		
	ГОСТ 5781-82		Итого	ГОСТ 5781-82		Итого	ГОСТ 2590-71*		
φ6	8	φ10		12	Итого		φ24	Итого	
ФМ4	3,86	51,00	54,86	23,2	59,90	83,10	137,96	—	137,96
ФМ5	12,62		12,62	28,38		28,38	8,26	8,26	44,0

Установку пространственных каркасов для ФМ5 см. серию 1.412.1-4

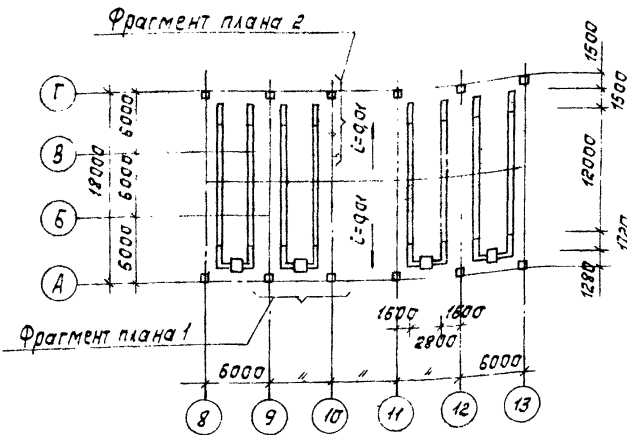
Привязан		ТП 902-5-8.84		КМ	
Пров.	БАРАНОВА	Ст. инж.	КИСЕЛЕВА	Инж.	КИСЕЛЕВА
Рук. гр.	БАРАНОВА	Инж.	КИСЕЛЕВА	Инж.	КИСЕЛЕВА
Гип.	СЫЧЕВ	Инж.	СЫЧЕВ	Инж.	СЫЧЕВ
Т.эксп.	ШАПИРО	Инж.	ШАПИРО	Инж.	ШАПИРО
Н.контр.	СЫЧЕВ	Инж.	СЫЧЕВ	Инж.	СЫЧЕВ
Нач. отд.	КРАСАВИН	Инж.	КРАСАВИН	Инж.	КРАСАВИН
Фундаменты ФМ4; ФМ5. Пальцевые чертежи. Арматурание.			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

ИНВ. № ПОДПИСЬ ИДАТА

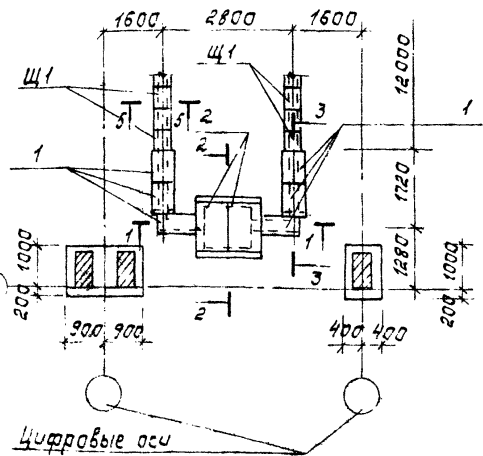
План
Установка длиной $L=108.0$ м



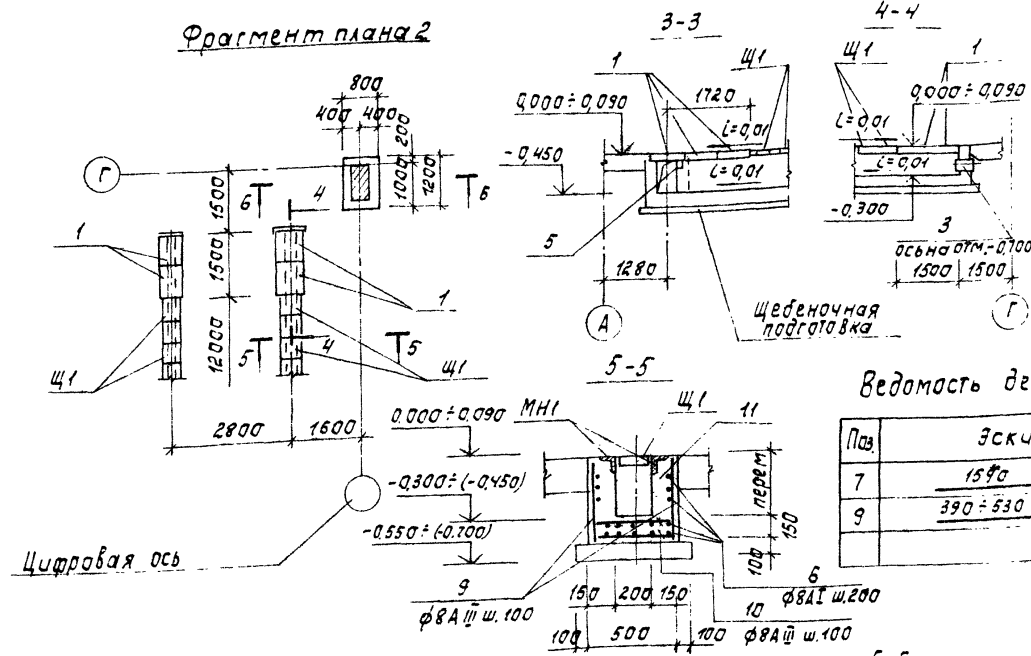
План
Установка длиной $L=78.0$ м



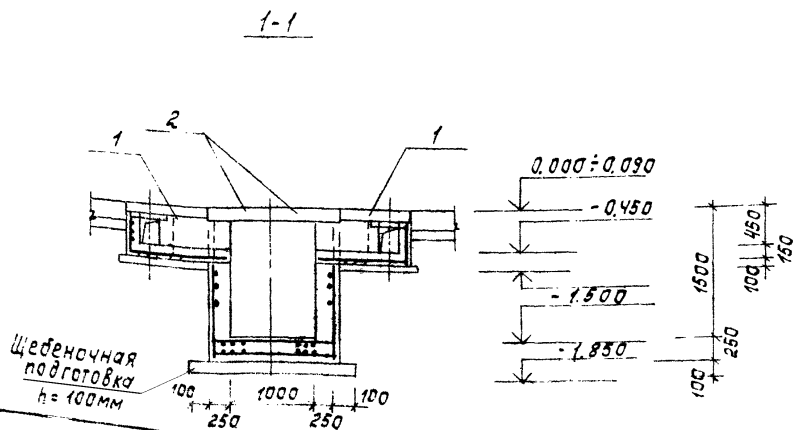
Фрагмент плана 1



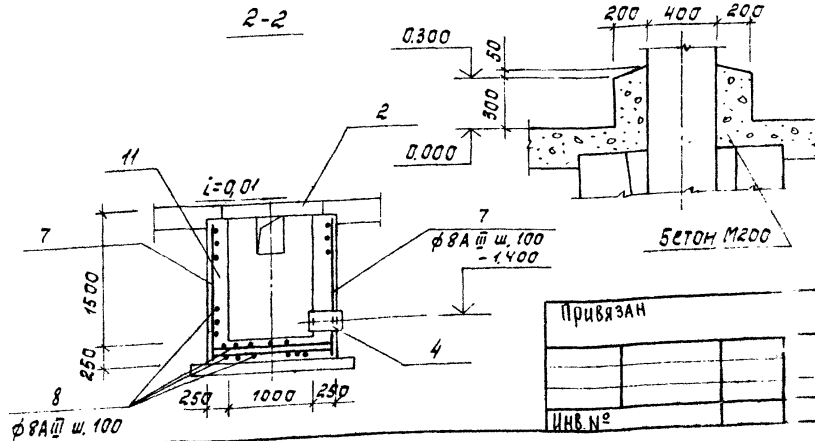
Фрагмент плана 2



1-1



2-2



Спецификация к схеме расположения каналов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	3.006-2 Вып. II-2	Плита П1-8	60	40	
2	3.006-2 Вып. II-2	П79-3	12	150	
Щ1	7П	КЩЩ1 Щит Щ1	288/192	8,7	
МН1	3.403-6/76	Изделие закладное МН-46	144/96	4,4	
3	3.901-5	Сальник Ду=150, L=200	12/8	11,8	
4	3.901-5	Ду=100, L=300	6/4	8,2	
5	Лист 6	ГОСТ 8240-72 L=400	12/8	3,4	

Спецификация монолитных каналов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		Масса ед. кг
		6	Лист 6	Ф8А ГОСТ 5781-82 Водщ. н.м.	2300/1500	0,395
		7		Ф8А ГОСТ 5781-82 L=1150мм	240/160	0,69
		8		Ф8А ГОСТ 5781-82 L=1450	410/270	0,57
		9		Ф8А ГОСТ 5781-82 L=680	3840/2560	0,27
		10		Ф8А ГОСТ 5781-82 L=450	3840/2560	0,18
				Материалы		Объем м³
		11		Бетон м200; Мрз 75	48,6/32,4	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	А I		А III		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		
	Ф 8	Итого Ф 8		Итого	
Каналы	310/610	910/1934/610/1904		1934/2844/1904/1914	

Ведомость деталей

Поз.	Эскз	
7	1590	160
9	390 ÷ 530	220

- Защитный слой бетона для нижней арматуры дна принять 35мм для остальной - 20мм.
- Все металлические изделия покрасить масляной краской ГОСТ 8292-75 для наружных работ по грунтовке ГФ-020, ПФ-020, ГФ-019 или железному шпунту на олифе «Оксоль».
- Числа в числителе относятся к установке $L=108.0$ м, в знаменателе в скобках - к установке $L=78.0$ м.

Проект		ТП 902-5-8.84		КН	
Проектант	Баранова	Инженер	Киселева	Инженер	Сидорова
Проверил	Баранова	Инженер	Сидорова	Инженер	Сидорова
Утвердил	Сидорова	Инженер	Сидорова	Инженер	Сидорова
Исполнитель	Сидорова	Инженер	Сидорова	Инженер	Сидорова
Начальник	Сидорова	Инженер	Сидорова	Инженер	Сидорова
Схема расположения каналов и приямков.			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Копировал: Каречкая

1979.02.22

Формат А2

Таблицы проект 902-5-8.84

Лист 1 из 1

Инв. №

Схема расположения колонн, балок, кровли, подкрановых балок
(Установка длиной 108,0м)

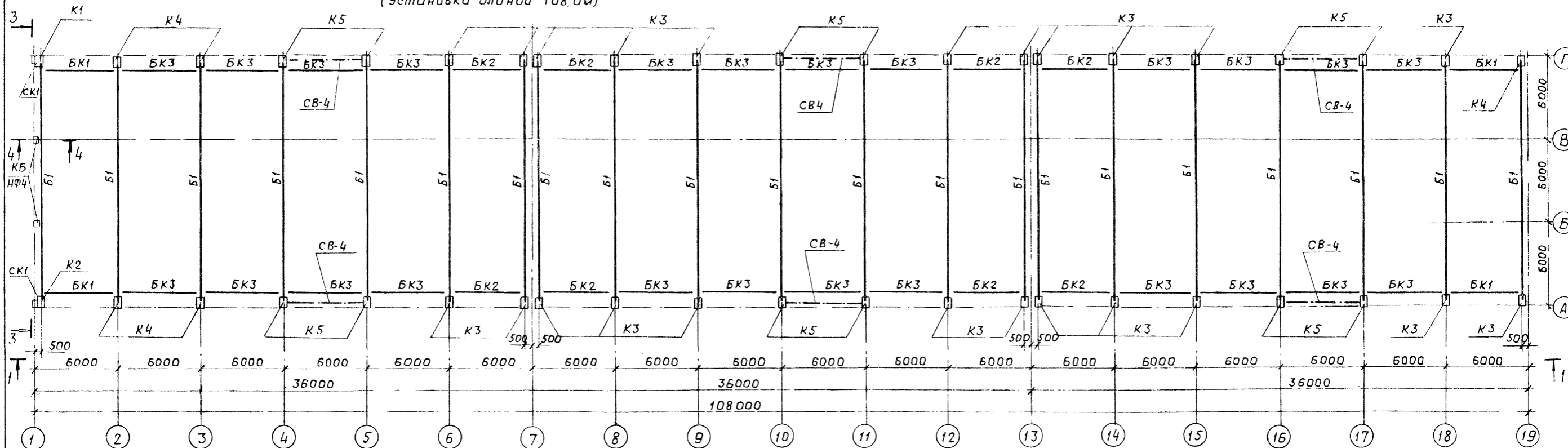
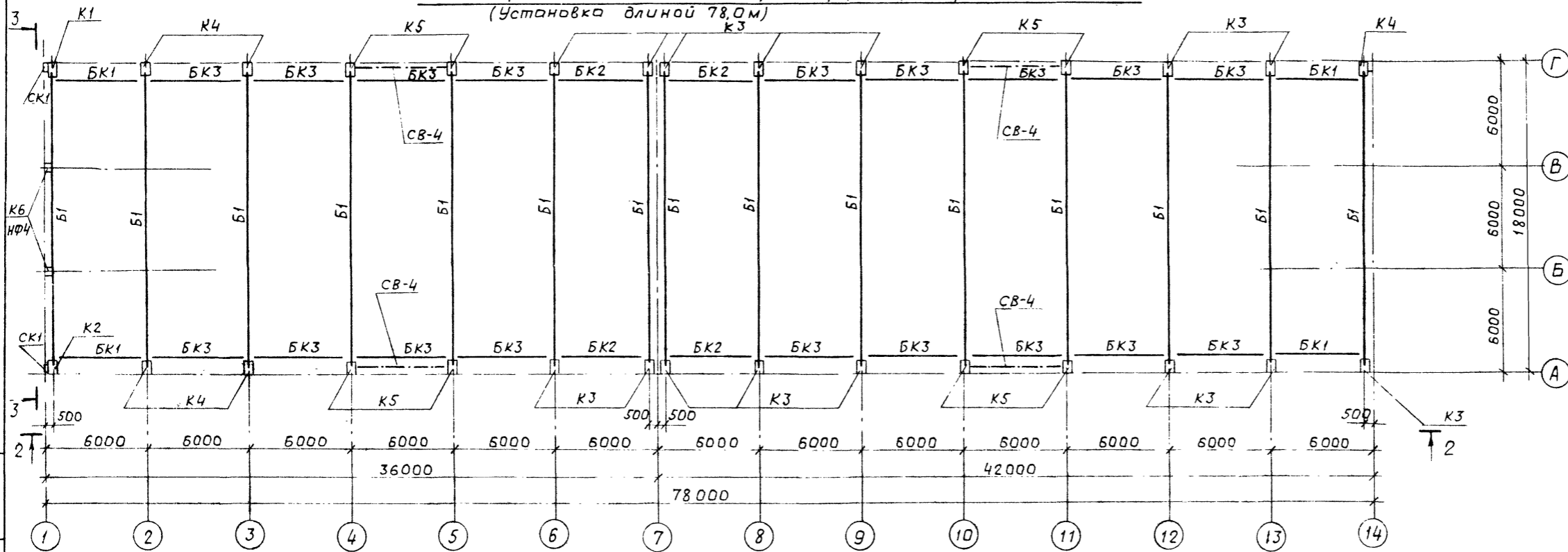


Схема расположения колонн, балок, кровли, подкрановых балок.
(Установка длиной 78,0м)



1. При монтаже конструкций руководствоваться сериями 1.462-3; КЗ-01-49; шифр 460-75; КЗ-01-50.
2. Все металлоконструкции окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-75) за 2 раза по грунтовке ПФ-020.
3. После сварки закладных деталей все сварные швы и нарушенное сваркой антикоррозионное покрытие должны вновь подвергнуться оцинкованию. Защитное цинковое покрытие в монтажных условиях рекомендуется наносить способом газопламенного напыления, разработанным научно-исследовательским институтом организации, механизации и технической помощи строительству. (ЦНИИОМТП)

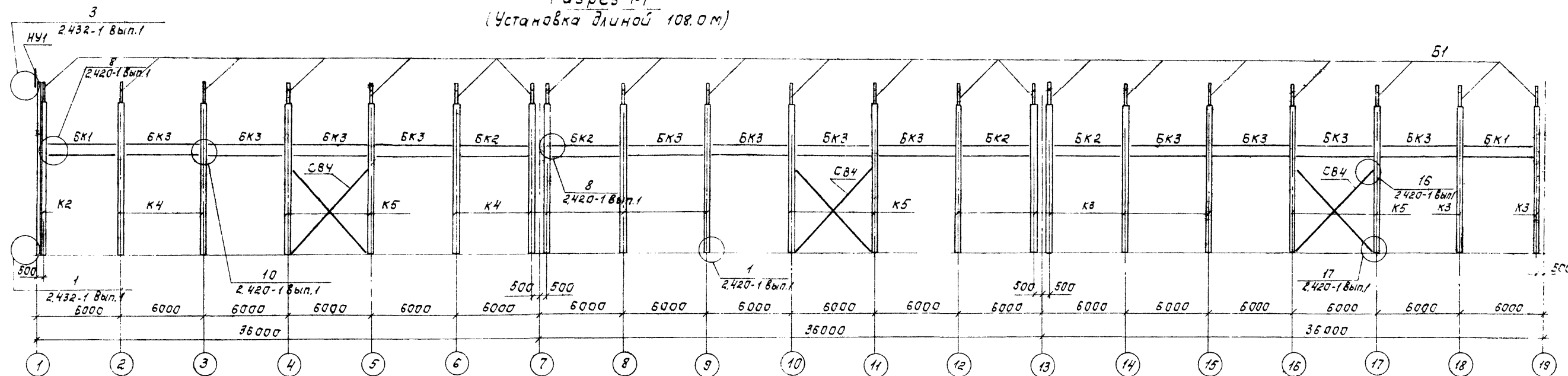
Альбом №

Типовой проект 902-5-8.84

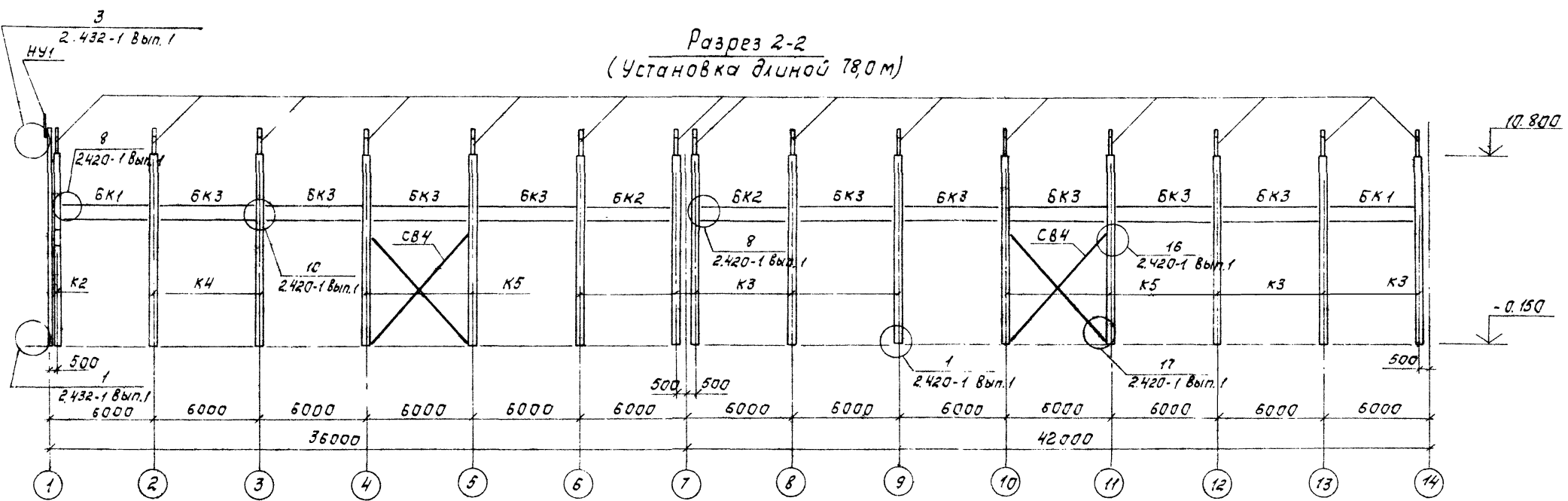
И.в. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №

Привязан		Пров. Баранова	Ст. инж. Шевченко	Рук. гр. Баранова	Г.И.П. Сычев	Гл. конст. Шапиро	И. контр. Сычев	Нач. отд. Красовин
		ТП 902-5-8.84			КЖ		Установка биотермического обезвреживания обезвоженного осадка для станции биологической очистки сточных вод производительностью 25,35 тыс. м ³ /сутки	
		Стадия			Лист	Листов	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
		рп			7			
		Схема расположения колонн, балок, кровли, подкрановых балок.						

Разрез 1-1
(Установка длиной 108,0 м)



Разрез 2-2
(Установка длиной 78,0 м)



Альбом II

Типовой проект 902-5-8.84

Циф. № подл. Подпись и дата В.З.А.Р. 1.11.84

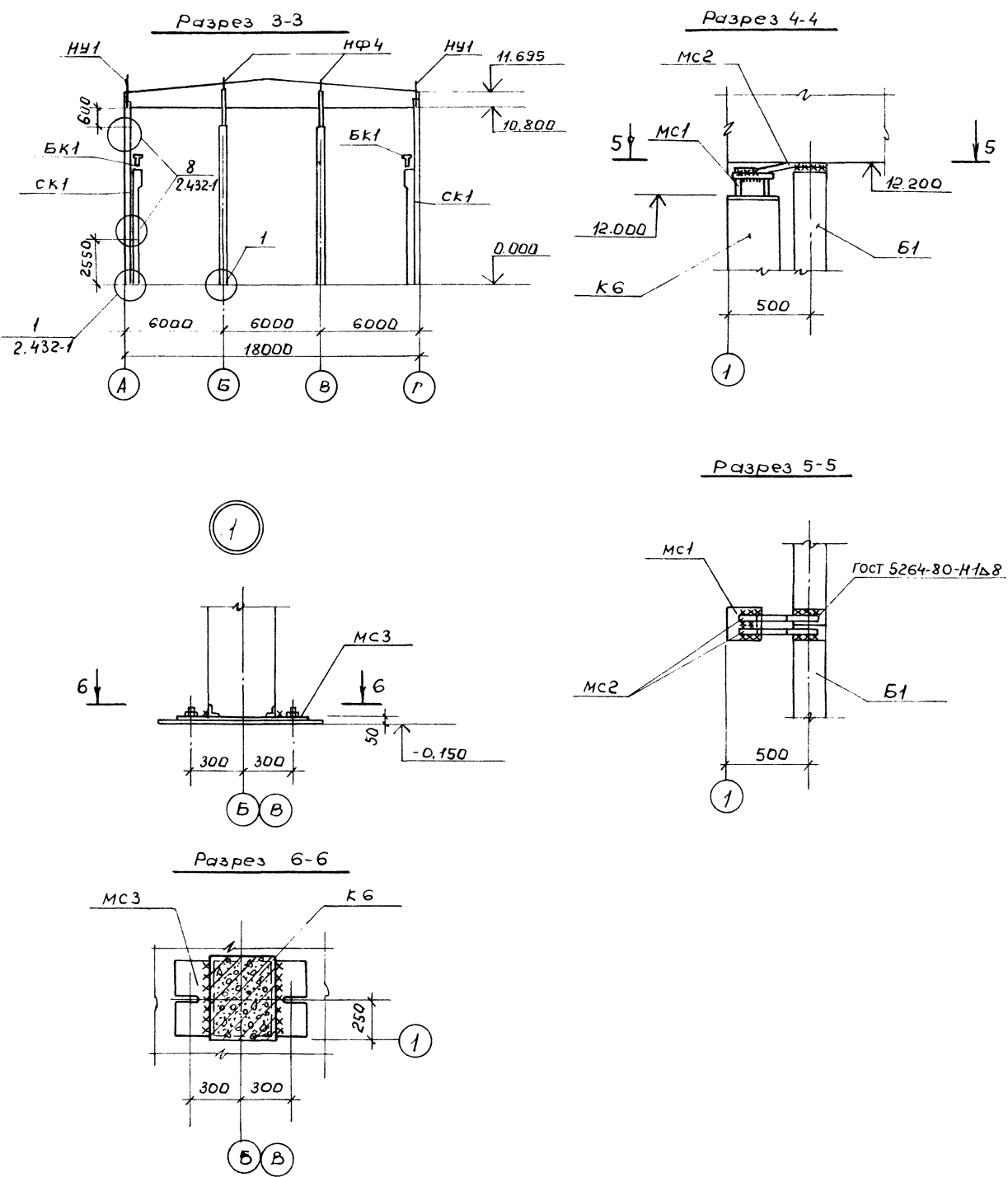
ТП 902-5-8.84		КН			
Проектант	БАРАНОВА	УСТАНОВКА БИОТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗЖИРЕНИЯ БЕЗВОЗМОЖНОГО ОСАЖДА ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 23,35 ТЫС. М ³ /СУТКИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Ст. инж.	КИСЕЛЕВА		рп	8	
Рук. гр.	БАРАНОВА		ЦНИИЭП		
Г.И.П.	СЫЧЕВ		ИМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
И.Контр.	СЫЧЕВ		МОСКВА		
Навигат.	КРАСАВИН	Разрезы 1-1, 2-2			

1974-02-24

Копия в: Копия в:

Формат А2

Спецификация к схеме расположения колонн и балок на листе 7



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.к.	Примечание
Балки кровли					
Б1	т.п. 902-5 кжн.Б1	Б.1	21/15	10400	
колонны					
К1	т.п. 902-5 кжн.К1	К1	1/1	8000	
К2	К1-01	К2	1/1	8000	
К3	К4-01	К3	23/15	8000	
К4	К4	К4	5/5	8000	
К5	К4-02	К5	12/8	8000	
К6	К6	К6	2/2	5550	
Подкрановые балки					
БК1	КЭ-01-50 Вып.1	БКН АБ-1к	4/4	2930	
БК2		БКН АБ-1т	8/4	2930	
БК3		БКН АБ-1с	24/18	2930	
Стойки фахверка					
СК1	1.439-2	ср.16	2/2	5924	
Насадки торцевого фахверка					
НУ1	1.439-2	НУ5	1/1	37,2	
НУ2	1.439-2	НУ6	1/1	37,2	
НФ4	1.439-2	НФ4	2/2	35,2	
МС1	т.п. 902-5-кжн.МС1:МС3	Деталь МС1	2	7,85	
МС2	МС1:МС3	МС2	4	10,8	
МС3	МС1:МС3	МС3	2	12,9	
СВЯЗ					
СВ4	КЭ-01-49 Вып.1	СВ4	6/4	489	

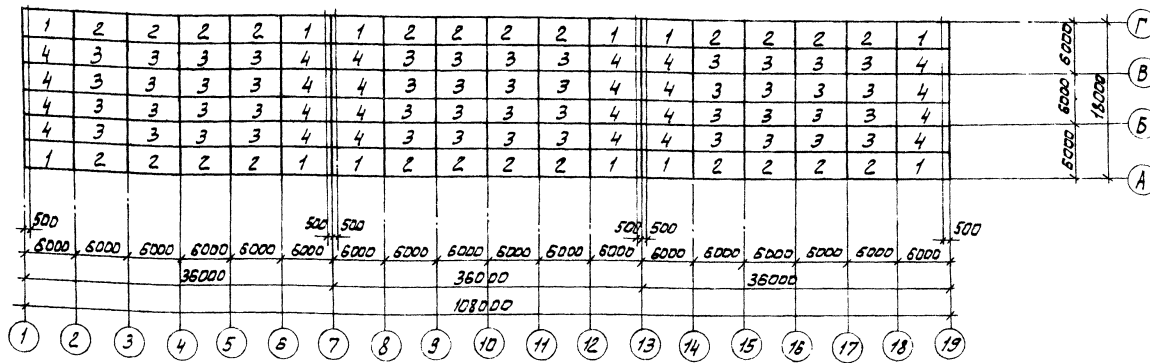
1. В графе "количество" в числителе одно количество элементов для установки $e=108,0м$, в знаменателе - для установки $e=78,0м$.

Типовой проект 902-5-8.84. Альбом II

ИВ. № подл. Любимов и др. ВЗЛАН. Ш. 4.

Привязан:		Т.П. 902-5-8.84		КЖ	
провер.	Баранов	Подпись			
Ст.инж.	Киселева	"	Установка биотермического обезвреживания бездымного осадка для станции биологической очистки сточных вод производительностью 2,5 куб.м/сут.	Лист	Листов
Рук.гр.	Баранова	"		9	
Гип.	Сычев	"			
И.контр.	Шапиро	"	Разрезы 3-3: Б-Б Узел "1".	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.	
И.контр.	Сычев	"			
И.контр.	Красавин	"			

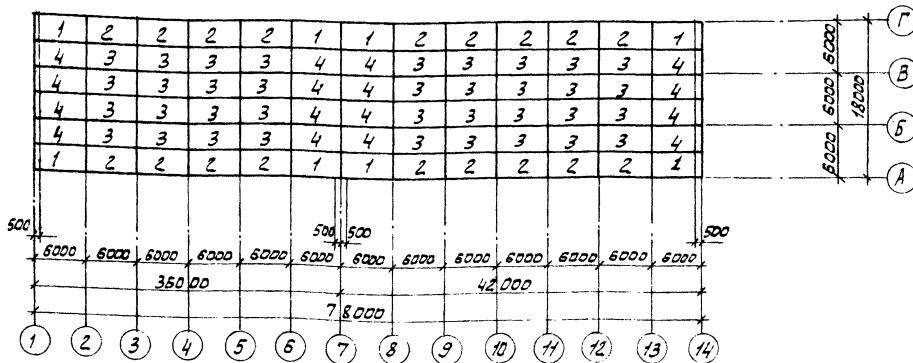
Схема расположения плит покрытия для установки 108,0 м



Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Плиты					
1	ТП 902-5- КЖИ.ПГ1	ПГ1	16/2	2,65	
2		ПГ2	20/18	2,65	
3	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-2 АТ УТ	48/36	2,65	
4	ТП 902-5- КЖИ.ПГ3	Плита ПГ3	24/18	2,65	

Схема расположения плит покрытия для установки 78,0 м



В спецификации к схеме расположения плит покрытия в графе „количество“ в числителе дано количество элементов для установки E=108,0 м., в знаменателе - для установки E=78,0 м

				ТП 902-5-8.84		КЖ	
ПРОВЕР	БАРАНОВА	СЛ		УСТАНОВКА БИОТЕРМИЧЕСКОГО ПОВЕРХНОСТНОГО ОБЪЕКТНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ			
С.И.НЖ.	НИСЕДЕВА	АИ		УСТАНОВКА ОБЪЕКТНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ			
Р.У.С.Г.	БАРАНОВА			УСТАНОВКА ОБЪЕКТНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ			
У.И.П.	СВИЧЕВ			УСТАНОВКА ОБЪЕКТНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ			
И.А.К.О.И.С.Т.	ШАПАР			УСТАНОВКА ОБЪЕКТНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ			
И.К.О.Н.Т.Р.	СЫЧЕВ			УСТАНОВКА ОБЪЕКТНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ			
И.Н.В.М.	НАЧ.О.У.Д.	КРАСЯВИН	И.И.	УСТАНОВКА ОБЪЕКТНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ			
				СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г.МОСКВА	

АЛБЮМ II
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-8.84

Схема расположения стеновых панелей по оси "А" (Установка $e=78,0\text{ м}$)

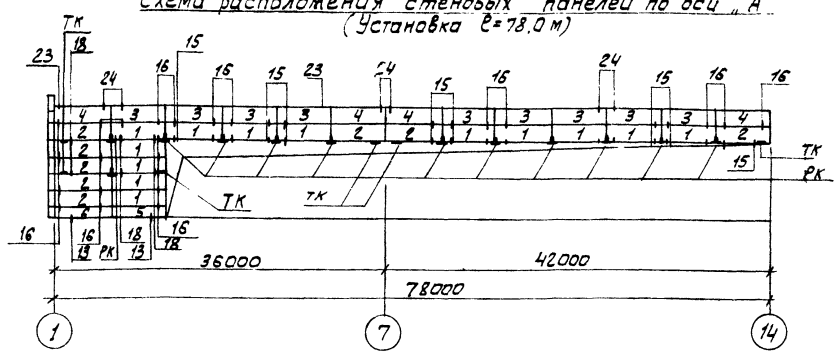


Схема расположения стеновых панелей по оси "Г" (Установка $e=108,0\text{ м}$) (Установка $e=78,0\text{ м}$)

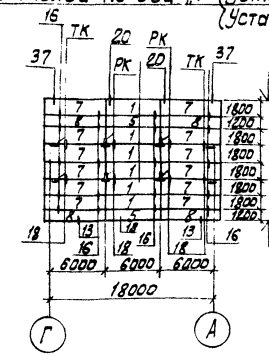


Схема расположения стеновых панелей по оси "Г" (установка $e=78,0\text{ м}$)

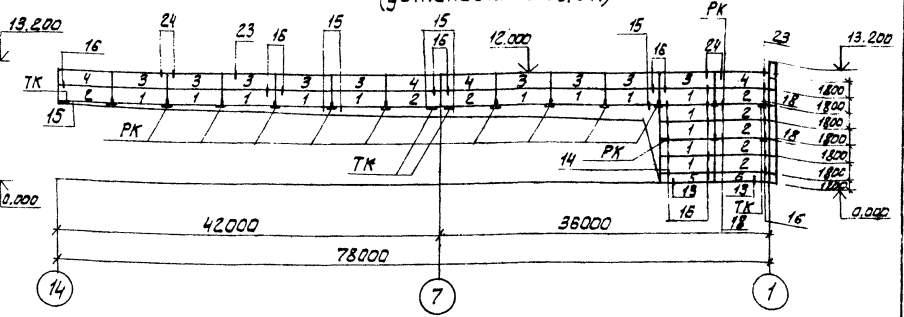


Схема расположения стеновых панелей по оси "А" (Установка $e=108,0\text{ м}$)

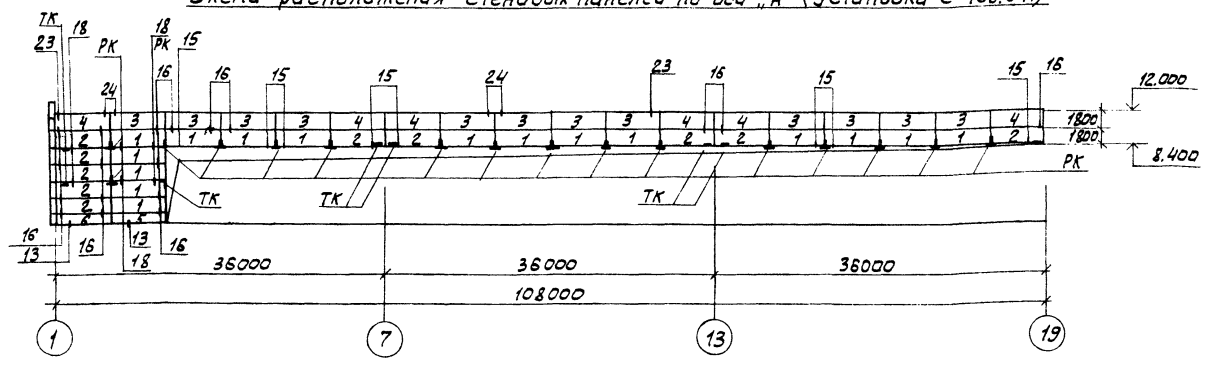
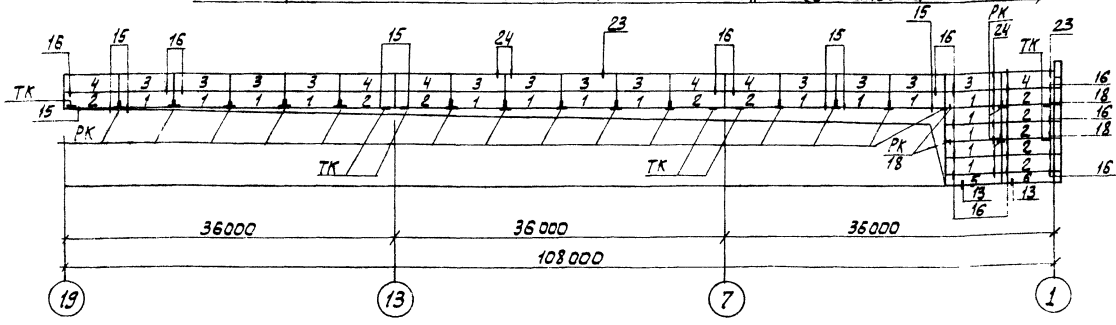


Схема расположения стеновых панелей по оси "Г" (Установка $e=108,0\text{ м}$)



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг, Т	Примечание
<i>Жел.-бет. стеновые панели</i>					
1	1.432-15 вып.1	ПС 600.18-1Ат V-T-1	38/32	1,87	
2		ПС 600.18-1Ат V-T-11	20/16	1,87	
3		ПС 600.18-7Ат V-T-1	24/18	1,87	
4		ПС 600.18-7Ат V-T-11	12/8	1,87	
5		ПС 600.12-1Ат V-T-1	4/4	1,22	
6		ПС 600.12-1Ат V-T-11	2/2	1,22	
7		ПС 610.18-1Ат V-T-11	12/12	1,90	
8		ПС 610.12-1Ат V-T-11	4/4	1,25	
<i>Металлические изделия</i>					
T1	2.432-2 вып.0	T1	124/108	0,0005	
T2		T2	130/10	0,0003	
T5		T5	34/90	0,0006	
T6		T6	4/4	0,0008	
T8		T8	4/4	0,0008	
T11		T11	224/106	0,0026	
PK3	1.439-2	Опорная консоль PK3	20/28	0,004	
TK3		TK3	20/16	0,003	
B1		Карнизная балка B1	35/25	0,080	

- Узлы крепления стеновых панелей к колоннам см. серию 2.432-2 вып. 0;1.
- В спецификации к схемам расположения стеновых панелей в графе "количество" в числителе дано количество элементов для установки $e=108,0\text{ м}$; в знаменателе - для установки $e=78,0\text{ м}$.

Т.П. 902-5-8.84 КЖ

ПРОВЕР. БАРАНОВА
СТ. ИНЖ. КИСЕЛЕВА
ДЮК. ГР. БАРАНОВА
И.П. СЫЧЕВ
Г.А. КИРИЛЛОВ
И.КЕНТ. СЫЧЕВ
НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ

УСТАНОВКА БИОТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗВЕЖИВАНИЯ ОБЕЗВЕЖЕННОГО ОСАДА ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ КОМУНАЛЬНО-ПРОМЫСЛЕННЫХ ВОД

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
рп 11

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта ТП КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация металла на типовые конструкции	
3	Выборка стали по видам профилей	
4	Схемы расположения площадки на отм. 6,300, пожарной лестницы и ограждения на отм. 4,700.	
5	Схема расположения крановых рельсов	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения лестниц и переходных площадок	

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылачные документы</u>	
1.459-2 Вып. 1 и 2.	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	

ИНВ. № 1001 ПЛАНЫ МАЛАЯ ВЗАМ. ИНВ. №

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

Главный инженер проекта / Сычев /

			ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №				
			ТП 902-5-8.84	КМ
ПРОВЕР	БАДАНОВА	ИЛ		
СТ. ИНЖ.	КИСЕЛЕВА	ИЛ		
РУК. ГР.	БАДАНОВА	ИЛ		
Г.М.П.	СЫЧЕВ	(ИЛ)		
ГЛ. КОНСТ.	ШАПИРО	(ИЛ)		
И. КОНТРОЛ.	СЫЧЕВ	(ИЛ)		
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИНИ	(ИЛ)		
			УСТАНОВКА БИОТЕХНИЧЕСКОГО ФЕЗБОДЖИВАНИЯ ОБЪЕДИНЕННОВ ОСАДКА ДЛЯ СТАЦИОНАРИИ БИОТЕХНИЧЕСКАЯ ОМЕСТА СЛОЖНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ 20.23.01.01	СТАДАНЯ ЛИСТ ЛИСТОВ рп 1 5
			ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-8.84

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код				шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется в Ц
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество			Повторные рельсы	Лестничные	Площадки	Ограждения		I	II	III	IV	
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3сп5	L80x5	1						0,247										
Итого				14460					0,247										
Итого	ВСт3кп2	L75x6	2						0,036										
Итого	ВСт3сп5	L25x3	3						0,255	0,183									
Итого				11240					0,036	0,255	0,183								
Всего профиля					21113				0,247	0,036	0,255	0,183		0,538	0,465				
Двутавр ГОСТ 8239-72	ВСт3сп5	I 45	4	14460	53929				3,204										
Итого									3,204										
Всего профиля									3,204										
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	ВСт3кп2	C30 П	7		26719				0,046										
Итого									0,046										
Всего профиля									0,046										
Швеллеры стальные гнутые ГОСТ 8278-72	ВСт3кп2	C160x50x4	10						0,276										
Итого									0,276										
Всего профиля									0,276										
Уголки стальные равнополочные ГОСТ 772-74	ВСт3кп2	L50x10x5	13						1,478	1,047									
Итого									1,478	1,047									
Всего профиля									1,478	1,047				1,478	1,047				
Рельсы крановые ГОСТ 4121-76	ВСт3сп5	KP 70	16		32433				11,140	7,970									
Итого									11,140	7,970									
Всего профиля									11,140	7,970				11,140	7,970				
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	ВСт3	-12	19						0,097										
		кп2	-6	20					0,003										
			-4	21						0,021	0,141								
			-3	22						1,239	0,879								
			-2,5°	23						0,453									
Итого				24	11240				0,097	0,003	0,474	1,380	1,020	1,954	1,594				
Всего профиля						13110			0,097	0,003	0,474	1,380	1,020	1,954	1,594				
Всего масса металла									14,487	11,32	0,250	0,785	3,114	2,250	17,773	18,637			
В том числе по маркам	ВСт3кп2		27						0,143	0,003	0,785	3,114	2,250	4,046	3,182				
	ВСт3сп5		28						14,34	11,18	0,247	—	—	14,587	11,427				
Масса постав- ки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)	I		29																
	II		30																
	III		31																
	IV		32																

В числителе дана масса элементов для установки $e=108,0$ м, в знаменателе - для установки $e=78,0$ м.

Привязан

Провед	Баданова	Киселева	Лист	Листов
Ст. инж.	Киселева	Киселева	Лист	Листов
Рук. гр.	Баданова	Баданова	Лист	Листов
Г.И.П.	Сычев	Сычев	Лист	Листов
Г.А.КОНТ.	Шалимов	Шалимов	Лист	Листов
Н.КОНТ.	Сычев	Сычев	Лист	Листов
Нач.отд.	Красавин	Красавин	Лист	Листов

Установка биотермического обезвреживания обезвреженного осадка для станции биологической очистки сточных вод производительностью 25,35 тыс. м³/сутки

Техническая спецификация металла на типовые конструкции.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Имя №

Альбом II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5

Имя №: Подпись и дата

Наименование конструкций по номенклатуре преискуранта № 01-09	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т										Всего	Количество, шт	Серия типовых конструкций	
			По видам профилей стали													
			Всего	Балки и швеллеры	Крупноразмерная сталь	Средне-размерная сталь	Мелкоразмерная сталь	Толстолистовая сталь	Тонколистовая сталь	Гнутый профиль	Всего					
Лестницы	697	1	526242	—	0,394		0,043	0,001					0,441			
Площадка	697	2	526243		0,047					0,616	0,358		1,121			
Ограждения	697	3	526244				1,468		0,100	0,147	1,552		3,300			
крановые рельсы	18	4	526234	18,64	14,55				0,185				20,7			
Итого:													25,6			
													21,1			

1. В графах 6,9,12 и 13 в числителе даны массы элементов для установки $e=108,0$ м, в знаменателе - для установки $e=78,0$ м.

Привязан	Провед	Баданова	Киселева	Лист	Листов
	Ст. инж.	Киселева	Киселева	Лист	Листов
	Рук. гр.	Баданова	Баданова	Лист	Листов
	Г.И.П.	Сычев	Сычев	Лист	Листов
	Г.А.КОНТ.	Шалимов	Шалимов	Лист	Листов
	Н.КОНТ.	Сычев	Сычев	Лист	Листов
	Нач.отд.	Красавин	Красавин	Лист	Листов

Установка биотермического обезвреживания обезвреженного осадка для станции биологической очистки сточных вод производительностью 25,35 тыс. м³/сутки

Техническая спецификация металла на типовые конструкции.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Схема расположения площадки на отм. 6.300
(для установки В-108.0м и В-78.0м)

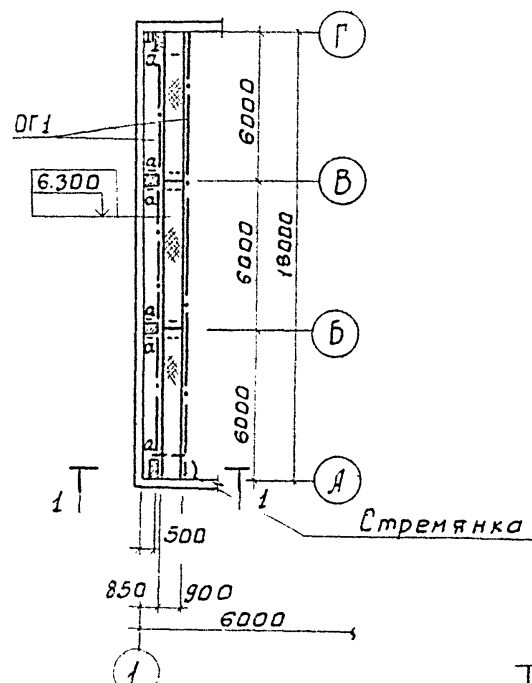
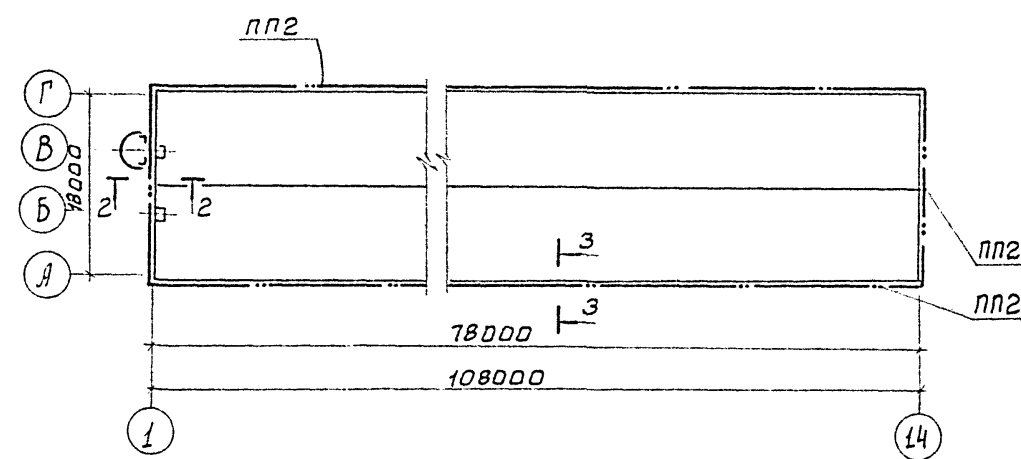


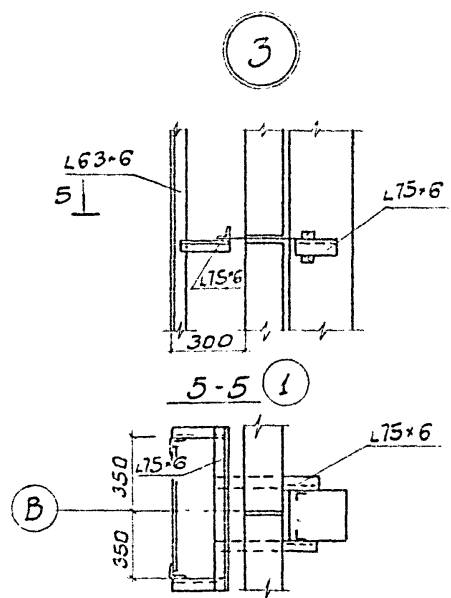
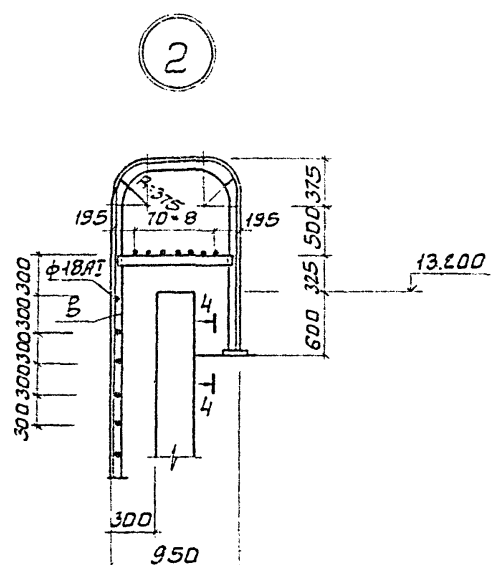
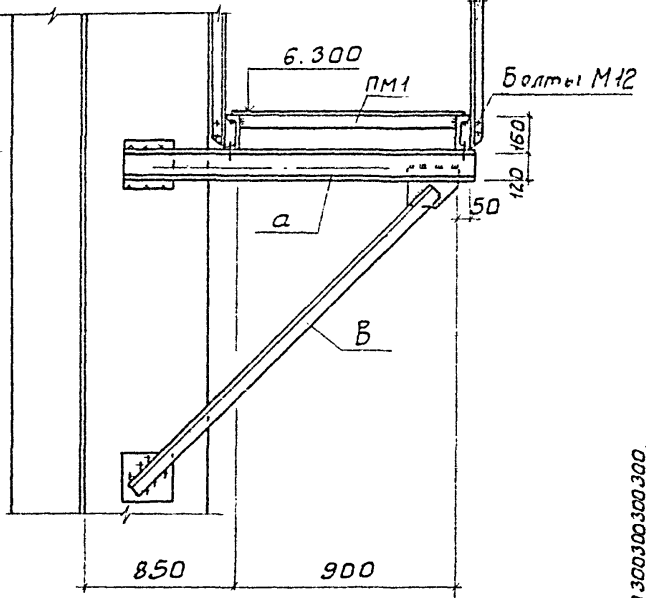
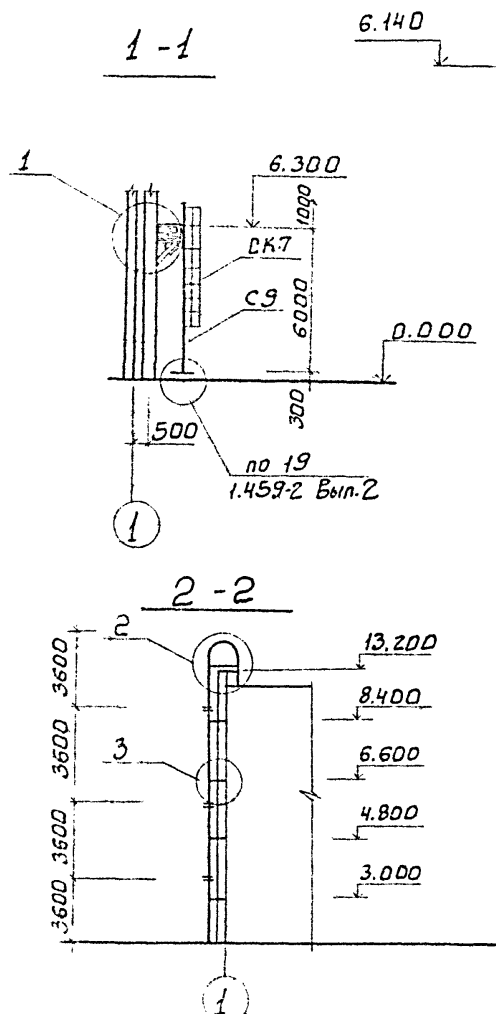
Схема расположения пожарной лестницы и ограждения на отм. 11.700
(для установки В-108.0м, В-78.0м)



Ведомость элементов								
Марка	Сечение			Опорные усилия			Марка металла	Примечан.
	Эскиз	Поз.	Состав	М _{кнм}	М _{кн}	Q _{кн}		
а	С	1	С12	Конструктивно	IV		ВстЗкп2	
б	Л	2	Л63*6	Конструктивно	IV		ВстЗкп2	
2		3	Ф18.А1	Конструктивно	IV		ВстЗкп2	

Спецификация к схеме расположения лестницы и переходных площадок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
ПМ1	1.459-2 Вып.1	Переходная площадка ПР39	3	264.0	
ОГ1	1.459-2 Вып.2	Ограждение площадок ПП2	36% ^{134.0}	13.0	
С9	1.459-2 Вып.1	Стремянка С9	1	111.0	
СК7	1.459-2 Вып.2	Ограждение ступенек	2	44.0 ^{16.0}	
ПП2	1.459-2 Вып.2	Ограждение ПП2		13.0	



1. Материал металлоконструкций-сталь ВстЗкп2 по ТУ 14-1-3023-80.
2. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75, тшв. =6мм.
3. Металлоконструкции окрасить масляной краской ГОСТ 8292-75 за 2 раза по грунтовке
4. Монтаж лестниц и ограждений вести по серии 1.459-2 Вып.1,2
5. Спецификация карнизных балок Б1 дана на листе КЭС-11.
6. В спецификации, в графе количества, цифры в числителе относятся к установке В-108.0м, в знаменателе - к установке В-78.0м.

В.В.ПОС.П. ПУШКИНЪ И ДАТА 1984г. КР-3.11

			ТП 902-5-8.84			КМ		
ПРОВЕР	БАРАНОВА	9/2-	УСТАНОВКА БИОТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ БЕЗВОЗДУШНОГО ОСАДКА ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25 ЗЕТЫ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
СТ. ИНЖ.	КИСЕЛЕВА	Кис		Р.П.	4			
РУК. ГР.	БАРАНОВА	9/2-		СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 6.30 ПОЖАРНОЙ ЛЕСТНИЦЫ И ОГРАЖДЕНИЯ НА ОТМ. 11.700			ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
ГИП	СЫЧЕВ	Сыч						
ГЛ. КОНСТ.	ШАПИРО	Шап						
И. КОНТР.	СЫЧЕВ	Сыч						
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	Кра						
ИНВ. №								

Схема расположения крановых рельсов (установка $\ell=108.0\text{м}$)

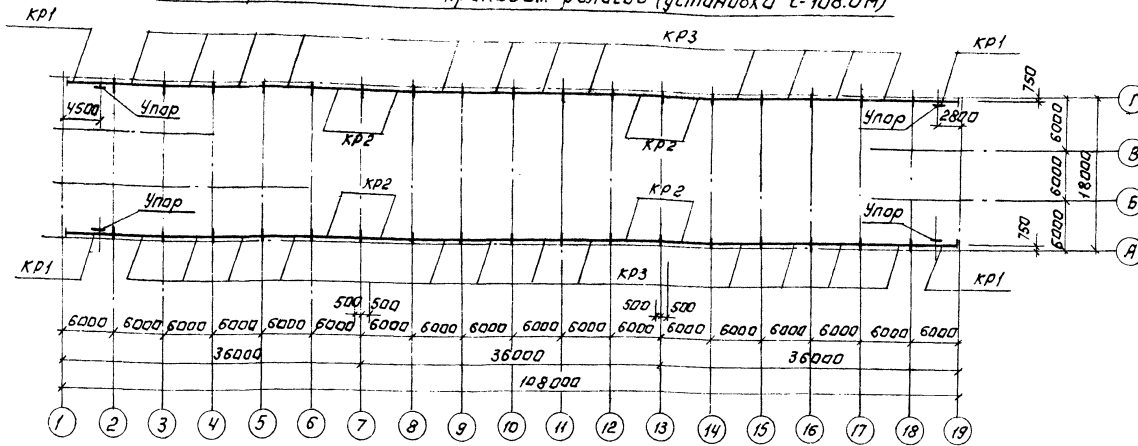
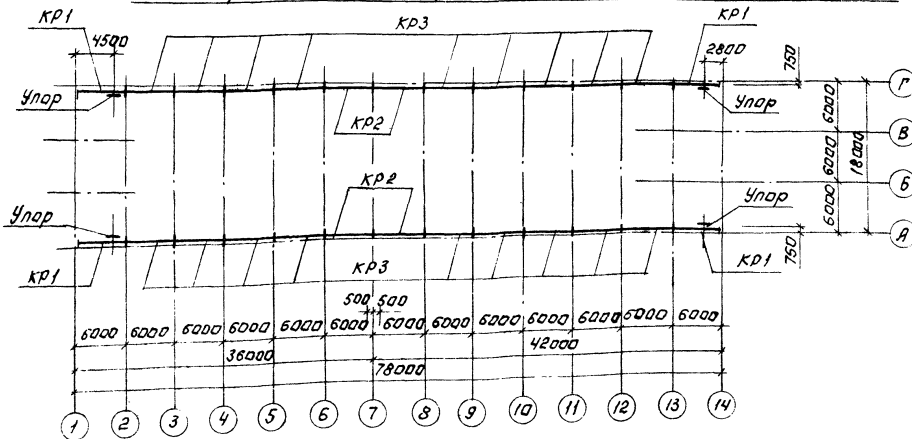


Схема расположения крановых рельсов (установка $\ell=78.0\text{м}$)



Спецификация к схеме расположения крановых рельсов (Установка $\ell=108.0\text{м}$, установка 78.0м)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Крановый рельс			
КР1	ГОСТ 4121-76	Рельс КР70	4	262	
КР2		Рельс КР70	8	316	
КР3		Рельс КР70	24	316	
		Элементы крепления рельса			
2	КЭ-01-51	Лопка 90x30	576/416	4.35	
3		Шайба 90x80	576/416	0.6	
4		Болт ф20с гайкой шайба и шайбой шпилькой	576/416	0.7	
5		Шайба пучковой болт ГОСТ 6402-70	576/416	0.012	
6		Накладка 70x20	4/2	5.3	Т.ш.
7		Болт ф20с гайкой шайба	15/8	0.33	Т.ш.
8		Упругая прокладка 120x8	96/26	6.9	
9		Упругая прокладка 90x8	576/416	0.09	
10		Упругая прокладка 70x8	576/416	0.06	
	КЭ-01-51 л. 13	Упор	4/4	167.1	

1. Узлы крепления рельса к подкрановой балке см. серия КЭ-01-51.
2. В спецификации к схеме расположения крановых рельсов в графе "Марка, поз." поз. 2-10 вынесены из серии КЭ-01-51 лист 8.
3. В графе, "Количество" в числителе дано количество элементов для установки $\ell=108.0\text{м}$, в знаменателе - для установки $\ell=78.0\text{м}$.

ТЛ 902-5-8.84		КМ	
ИРОВ. БАРАНОВА	И.И.И.	УСТАНОВКА В ОТЕЧЕСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ	СТАНДАРТ ИСТУБ
С.И.И. БАРАНОВА	И.И.И.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУКЦИЯ	РП 5
И.И.И. СЫЧЕВ	И.И.И.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУКЦИЯ	ЦНИИЭП
И.И.И. КОНОШНИКОВ	И.И.И.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУКЦИЯ	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННАЯ
И.И.И. КОНОШНИКОВ	И.И.И.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУКЦИЯ	Г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН:

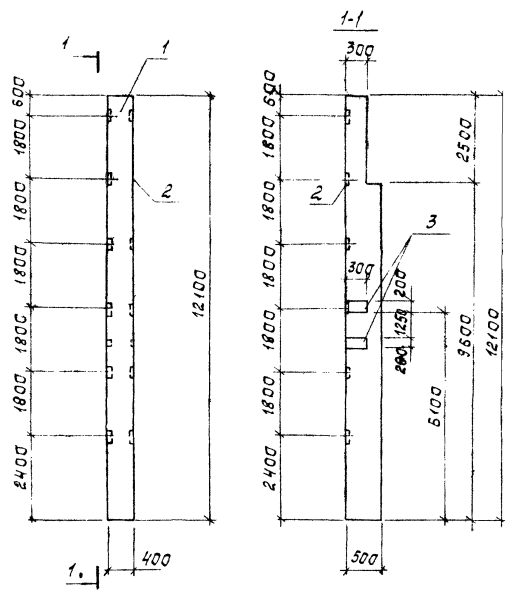
ИЧВ №

КОПИРОВАЛ: АГНИНОВА

1974-02 31

ФОРМАТ: А2

ИЗДАНИЕ ПЕРВОЕ 1974 Г. ЛИСТ 1



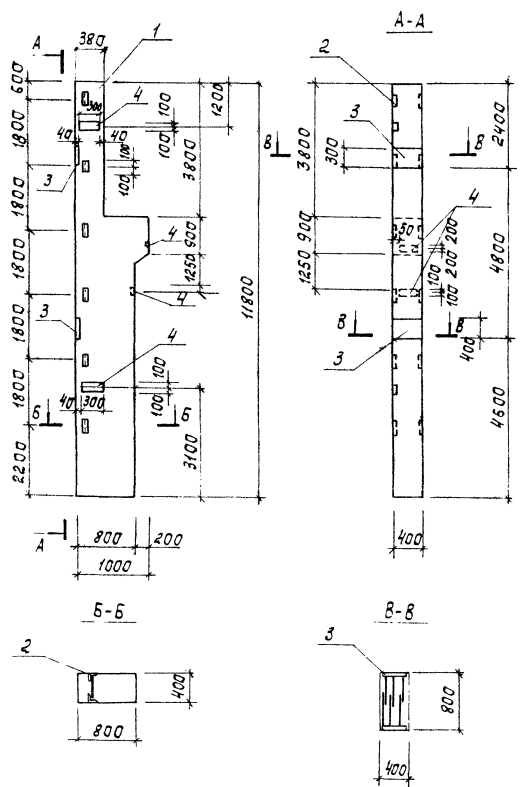
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			Шифр 460-75	Ж-б. разветвляемые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных прои- водственных зданий Сборочные единицы		
		1	Шифр 460-75 вып.1	Колонна КФ 33-1	1	
		2	Шифр 460-75 вып.1	Изделие закладное ммз	6	22 кг
		3	Шифр 460-75 вып.1-2	ммз	2	68 кг

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Закладные изделия						Всего
	Прокат марки			Арматура класса			
	A III		Итого	A III		Итого	
К6	ГОСТ 82-70 8509-72			1,63x5	ГОСТ 5781-82		1,8
	φ12	φ14	φ12		φ14		
	1,4	2,4	2,18	1,8	4,2	6,0	

Покрытие закладных изделий - Гор. Ц. 50-60.

Привязан		Проб. БАРАНОВА		Ст. инж. КИСЕЛЕВА		Рук. гр. БАРАНОВА		Г.И.П. СЫЧЕВ		С.А.КОНСТ. ШАПЦОВ		Н.КОНТ. СЫЧЕВ		НАЧ. ОТ. КРАСАВИН	
ИНВ. №		тп 902-5-8.84		КНИ, К6		СТАИЯ		МАССА		МАСШТАБ		Колонна К6		РП 5,59т	
						Лист		Листов		ИНИИЭП		Инженерного оборудования		г. Москва	
														Формат А3	



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			К3-01-49. Вып. I	Сварные Ж-б. колонны прямоугольного сечения для одноэтажных прои- водственных зданий Сборочные единицы		
		1	К3-01-49. Вып. I	Колонна КП-1-10	1	
		2	К3-01-49. Вып. I	Изделие закладное ммз	6	2,2 кг
		3	К3-01-49. Вып. I	ммз	2	13,9 кг
		4	К3-01-49. Вып. I	ммз	4	5,10 кг

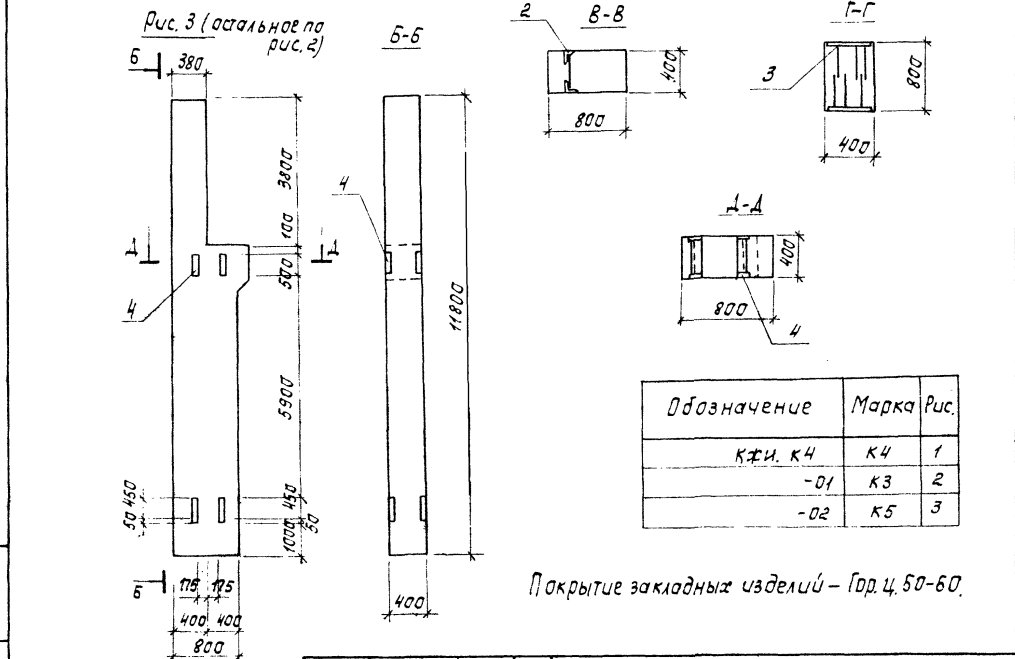
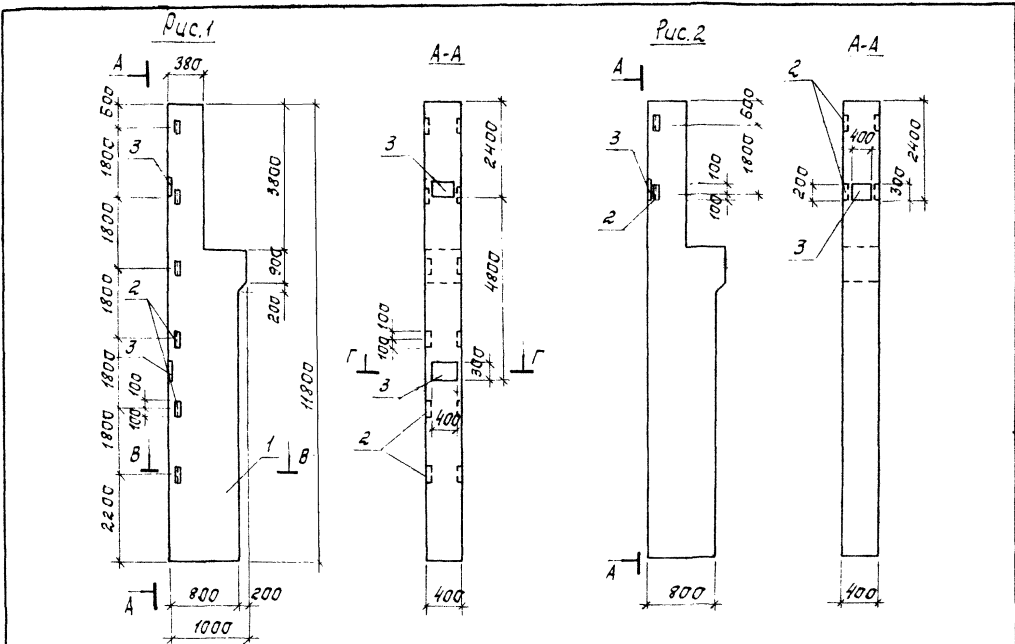
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Всего			
	Арматура класса			Прокат марки						
	A III		Итого	BcT3 кп2		Итого				
К1	ГОСТ 5781-82			12,74	ГОСТ 82-70 8509-72		11,52	61,62		
	φ12	φ16	10x300		8x200					
К2	ГОСТ 5781-82		12,74	ГОСТ 103-76 103-76		2,80	61,62			
	φ12	φ16		10x50	20x20					
	7,14	5,60	12,74	11,52	18,84	15,08	2,80	7,54	43,28	61,62
	7,14	5,60	12,74	11,52	18,84	15,08	2,80	7,54	43,28	61,62

Покрытие закладных изделий - Гор. ц. 50-60.

Привязан		Проб. БАРАНОВА		Ст. инж. КИСЕЛЕВА		Рук. гр. БАРАНОВА		Г.И.П. СЫЧЕВ		С.А.КОНСТ. ШАПЦОВ		Н.КОНТ. СЫЧЕВ		НАЧ. ОТ. КРАСАВИН	
ИНВ. №		тп 902-5-8.84		КНИ, К1		СТАИЯ		МАССА		МАСШТАБ		Колонна К1		РП 8,0т	
						Лист		Листов		ИНИИЭП		Инженерного оборудования		г. Москва	
														Формат А3	

Копировал: Корецкая



Обозначение	Марка	Рис.
КЖИ. К4	К4	1
-01	К3	2
-02	К5	3

Покрытие закладных изделий - Гор. 4.50-60.

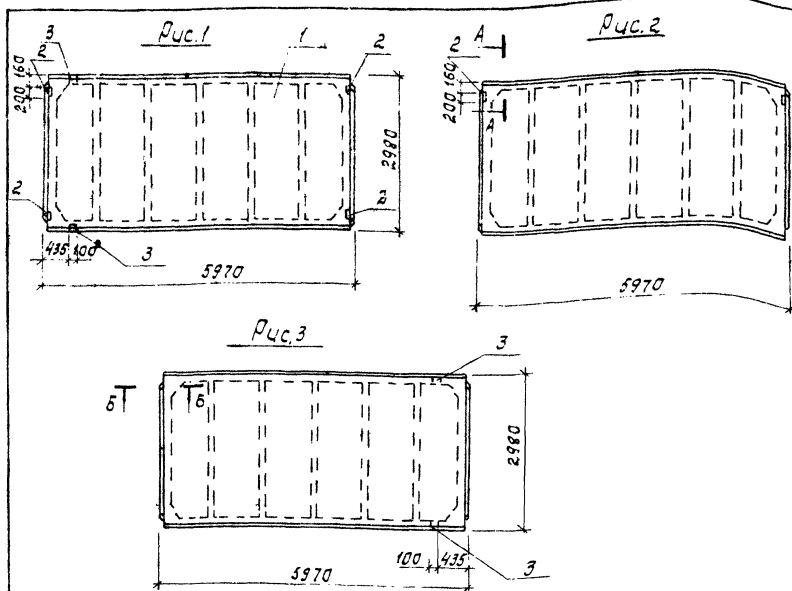
Привязан	Пров. БАРАНОВА Ст. техн. ЛЕВЧЕВА Ст. инж. ШЕВЧЕНКО Т. инж. СЫЧЕВ Гл. конст. ШАПЦЕВ И. контр. СЫЧЕВ Нач. отг. КРАСАВИН	Тп 902-5-8.84	КЖИ. К4 СБ	Колонны К3; К4; К5. Сборочный чертёж	СТАЛЬНАЯ МАССА ПЛАСТА Б	ДП 80Т	Лист 1 Листов 2	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва
----------	---	---------------	------------	---	-------------------------	--------	-----------------	---

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.			КЖИ. К5		Примечание
					-	01	02			
				Документация						
			КЗ-01-49, вып. I	Сборные железобетонные						
				колонны прямоугольного сечения для односторонних промышленных зданий	*	*	*			
			КЖИ. К4 СБ	Сборочный чертёж	*	*	*			
			КЖИ. К5В МС	Ведомость расхода стали	*	*	*			
				Сборочные единицы						МАССА, кг
1			КЗ-01-49, вып. I	Колонна КЛ1-10	1	1	1			
2			КЗ-01-49, вып. I	изделие закладное М6	6	2	2			2,2
3			КЗ-01-49, вып. I	то же М15	2	1	1			13,9
4			КЗ-01-49, вып. I	— " — М17	—	—	2			19,4
				Материалы						
6				Бетон М200; Мрз 15	3,22	3,22	3,22			М ³

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Общая масса, кг	
	Арматура класса А II			Прокат марки ВСтЗкп2								
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76*		ГОСТ 8509-72	ГОСТ 8510-72	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 82-70	ГОСТ 2591-71	Итого			
	φ12	φ15	Итого	16х63х5	17х50х8	-18х80	-10х50	-10х300	20х20			
К4	1,86	5,60	7,46	11,52	—	—	2,80	18,84	0,64		33,80	41,26
К3	0,62	2,80	3,42	3,84	—	—	1,40	9,42	0,32		14,98	18,40
К5	0,62	2,80	3,42	3,84	16,20	22,60	1,40	9,42	0,32		53,78	57,20

Привязан	Пров. БАРАНОВА Ст. техн. ЛЕВЧЕВА Ст. инж. ШЕВЧЕНКО Т. инж. СЫЧЕВ Гл. конст. ШАПЦЕВ И. контр. СЫЧЕВ Нач. отг. КРАСАВИН	Тп 902-5-8.84	КЖИ. К4	Колонна К4	СТАЛЬНАЯ МАССА ПЛАСТА Б	ДП 80Т	Лист 1 Листов 2	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва
----------	---	---------------	---------	------------	-------------------------	--------	-----------------	---



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные								Всего
	Арматура класса А-III			Прокат марки ВСтЗ кп2					
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-72			ГОСТ 103-76*		
	φ10	φ14	Итого	170-70*8	Итого	δ=8	Итого		
ПГ1	1,42	0,2	1,62	1,68	1,58	2,6	2,6	5,9	
ПГ2	2,4	—	2,4	—	—	0,8	—	3,4	
ПГ3	2,4	—	2,4	—	—	0,8	—	3,4	

Обозначение	Марка	Рис.
ТП	кж.пг1	ПГ1
	-01	ПГ2
	-02	ПГ3

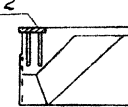
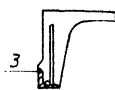
Привязан

ИНВ.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ГОСТ 22701.1-77	Плита ф.об.предварительно напряженной размерами для покрытия производственных зданий. Технические условия.		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	ГОСТ 22701.1-77	Плита покрытия ПГ-2А-УТ	1	
				Переменные данные для исполнения		
				ТП	кж.пг1	
				<u>Сборочные единицы</u>		
		2	ГОСТ 22701.1-77	Изделие закладное МВ	4	1,7 кг
		3	ГОСТ 22701.1-77	Изделие закладное М9	2	1,25 кг
				ТП	кж.пг1-01	
				<u>Сборочные единицы</u>		
		2	ГОСТ 22701.1-77	Изделие закладное М8	2	1,7 кг
				ТП	кж.пг1-02	
				<u>Сборочные единицы</u>		
		3	ГОСТ 22701.1-77	Изделие закладное М8	2	1,7 кг

А-А

Б-Б



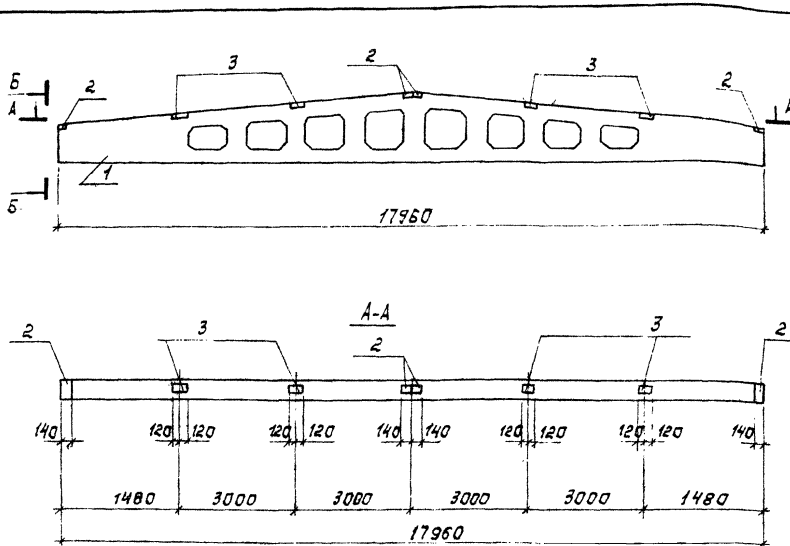
Покрытие закладных изделий - Гор.ч. 50-60

тп 902-5-8.84		кж.пг1		
Проект	Ст.инж.	Гип	Т.а.конст.	И.контр.
Баранова	Певчева	Сычев	Шапиро	Сычев
Красавин				

Плита покрытия (пг1-пг3)	Стация	Масса	Масштаб
	рп	265Т	
	Лист	Листов	

ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

Формат А3



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Всего
	Арматура класса А-III			Прокат марки ВСтЗ кп2			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76*			
	φ8		Итого	-6*140	-6*120	Итого	
Б1	1,6		1,6	5,0	8,5	13,6	15,2

Покрытие закладных изделий - Гор.ч. 50-60.

Привязан

ИНВ.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			1.462.1-3/80. вып I	ф.об. предварительно напряженные двускатные решетчатые балки для покрытия промышленных зданий		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	1.462.1-3/80	Балка стропильная 16ДР18-2АУТ	1	
		2	1.400.6/76	Изделие закладное М4-1-2	4	1,4 кг
		3	1.400.6/76	Изделие закладное М4-3-3	4	2,4 кг

тп 902-5-8.84

кж. Б1

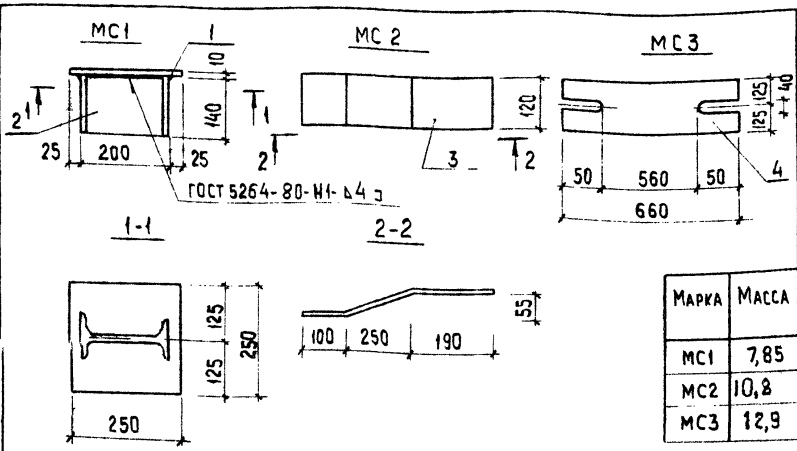
Проект	Ст.инж.	Гип	Т.а.конст.	И.контр.	Нач.ота.
Баранова	Певчева	Сычев	Шапиро	Сычев	Красавин

Балка стропильная Б1	Стация	Масса	Масштаб
	рп	8,4	
	Лист	Листов	

ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

Формат А3

Копировал: Корецкая



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
				ДЕТАЛИ		
				МС1		
64	1	ТП	КЖИ МС1.1	Полоса Б 250x10 ГОСТ 82-70* Ст 3пс ГОСТ 14637-79 Р=250	1	4,9
64	2		2	Двутавр 20 ГОСТ 8239-72 Ст 3пс ГОСТ 535-79 Р=140	1	2,95
				МС2		
64	3	ТП	КЖИ МС2.1	Полоса Б 250x10 ГОСТ 82-70* Ст 3пс ГОСТ 14637-79 Р=550	1	10,8
64	4	ТП	КЖИ МС3.1	Полоса Б 250x10 ГОСТ 82-70* Ст 3пс ГОСТ 14637-79 Р=660	1	12,9

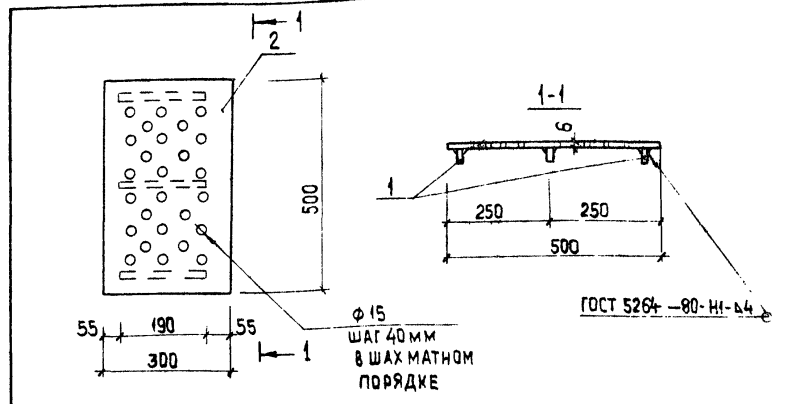
1. Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75, $n_{ш} = 4$ мм.
2. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОЦИНКОВАНЫ СЛОЕМ 150 МКМ СПОСОБОМ МЕТАЛЛИЗАЦИИ В ПРОЦЕССЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ.

Привязан

ИЗВ. №

ИЗДЕЛИЯ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ТП 902-5-8.84	КЖИ МС1 ÷ МС3		
ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ МС1 ÷ МС3	РП		
	Лист	Листов	
	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		

ПРОВЕР. БАРАНОВА
СТ. ИНЖ. КИСЕЛЕВА
РЧК. ГР. БАРАНОВА
ГИП СЫЧЕВ
ГЛ. КОНС. ШАПИРО
И. П. СЫЧЕВ
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
64	1	ТП	КЖИ Щ1.1	Полоса Б 6x60 ГОСТ 82-70* Ст 3пс ГОСТ 14637-79 Р=190	3	0,54 кг
64	2		2	Полоса Б 6x500 ГОСТ 82-70* Ст 3пс ГОСТ 14637-79 Р=300	1	7,08 кг

Привязан

ИЗВ. №

ИЗДЕЛИЯ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ТП 902-5-8.84	- КЖИ Щ1		
ЩИТ (Щ1)	РП	8,7	
	Лист	Листов	
	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		

ПРОВЕР. БАРАНОВА
СТ. ИНЖ. КИСЕЛЕВА
РЧК. ГР. БАРАНОВА
ГИП СЫЧЕВ
ГЛ. КОНС. ШАПИРО
И. П. СЫЧЕВ
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примечан.
ЭМ-1	Общие данные. Схема электрическая принципиальная питающей сети ~380/220В. Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Кабельный журнал.	
ЭМ-2	Установка длиной 78м. Прокладка троллейного шинного ввода для крана К. План на отм. 0.000; в. 150	
ЭМ-3	Установка длиной 108м. Прокладка троллейного шинного провода для крана К. План на отм. 0.000; в. 150	

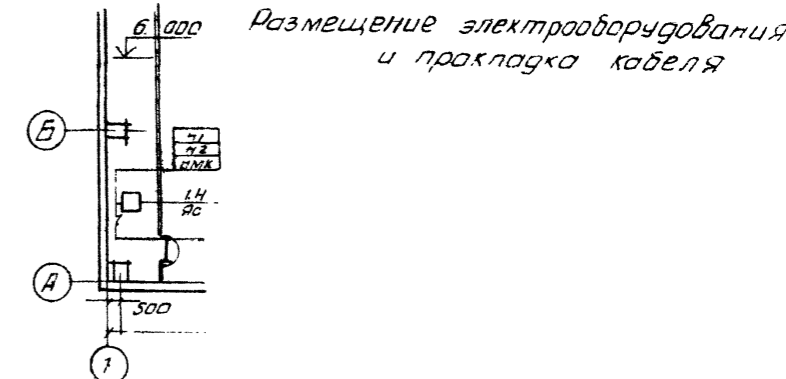
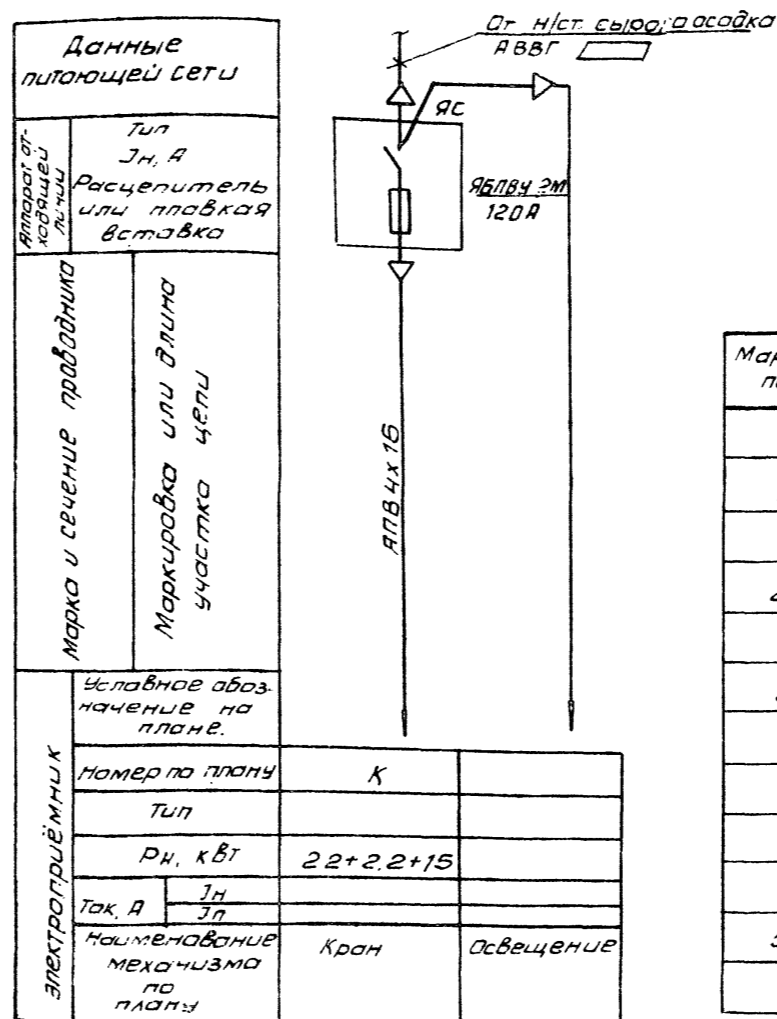
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	ссылочные документы	
4 407-262	Прокладка троллейного шинного ввода ШТА 75 на 250А	
4 407-235 А 397	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	
	прилагаемые документы	
ЭМ-вм Альбом III	ведомость потребности в материалах	
СО	Спецификация оборудования	

Основные технические показатели

Наименование	Ед. изм.	Техническ. данные
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	39,2
Расчетный электрический ток	А	80

Схема питающей сети ~380/220В



Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса ед. кг	Примечан.
		электрооборудование			
1		ящик силовой ЯБПВУ-2М	1		
		изделия завода ВГЭМ			
2		Профиль монтажный К 238	2		
3		Полоса К 106	2		
		Сборочные единицы			
4	4.407-235-009 исп. 4	Настенная установка силового ящика ЯБПВУ-2М	1		
		Материалы			
5		Труба виниловая 10 ТУ 6-05-1646-73 40x3	10		

Кабельный журнал

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту		проложено			
			Марка	количество кабелей, число жил, напряжение	Длина м	Марка	количество кабелей, число жил, напряжение	Длина м
Н1	Ввод	Ящик силовой ЯС	АВВГ					
Н2	Ящик силовой ЯС	Щиток освещения	см лист электроосвещения					
НМК	Ящик силовой ЯС	Кран	АПВ	4x16	40			

Сводка проводов, учтенных кабельным журналом АПВ 4 (1x16) - 40м

Заполняется при привязке проекта

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

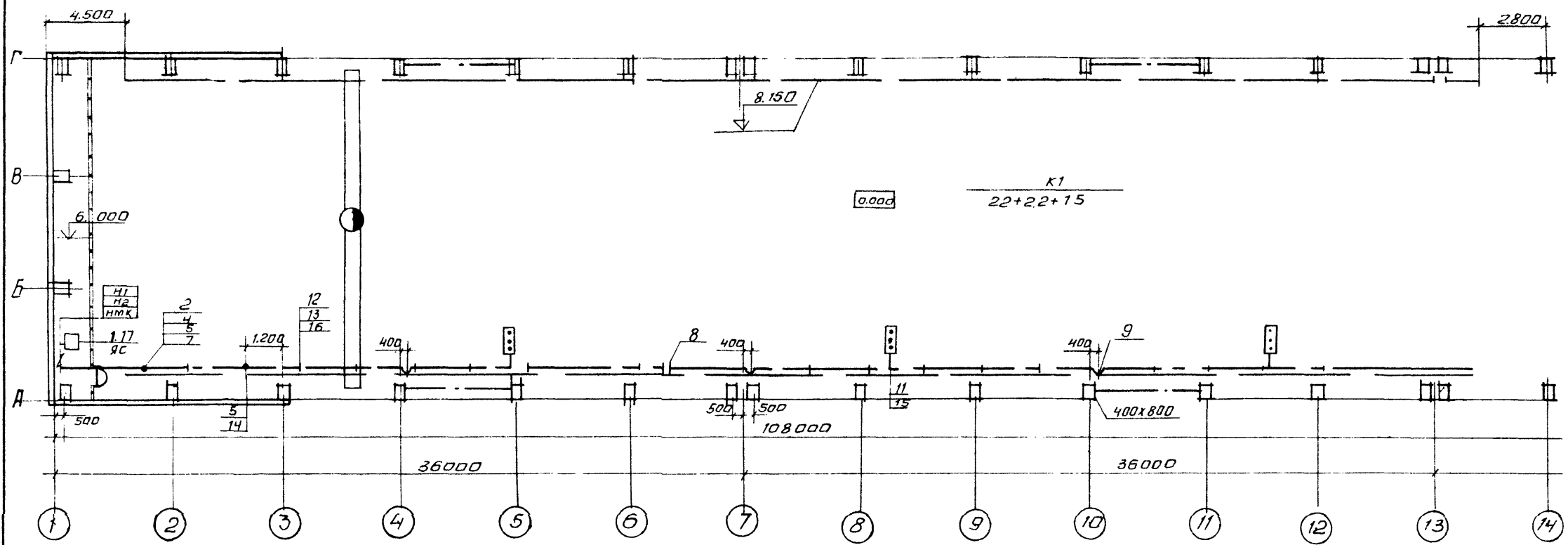
Главный инженер проекта *Минс Шерстякова*

ИНВ. №	Привязан	
тип 902-5-8.84	ЭМ	
Н. контр. Шерстякова	Проверил Гусева	Ст. инж. Мабичкина
Рук. гр. Гусева	Г.И.П. Шерстякова	Гл. спец. Гольцман
Мач. отд. Данилов		
Установка биотермического обезвреживания обезвоженного осадка для станции биологической очистки сточных вод производительностью 25,35 тыс м ³ /сутки	Стадия	Лист
Общие данные. Схема электрическая принципиальная и размещение электрооборудования и прокладка кабеля.	РП	1
	Листов	3
	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

План на отм. 0.000, 8.150

М 1:200

Альбом II



Типовой проект 902-5-8.84

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.изм	Примеч.
8		Секция разъединительная 4262543	1		
9		Секция компенсационная 4262643	3		
10		Скоба ведущая 4232143	1		
11		Светофор 4262943	3		
12		Кронштейн К 78143	23		
13		Подвеска К 78043	23		
14	4.407-262-026	Сборочные единицы конструкция для прокладки проводов и кабелей	1		
15	4.407-262-020	Установка светофора на шинном проходе	3		
16	4.407-262-017	Установка кронштейна на металлической подкрановой балке	23		
17	4.407-235-020	Комплект установки ящичков с рубильниками	1		

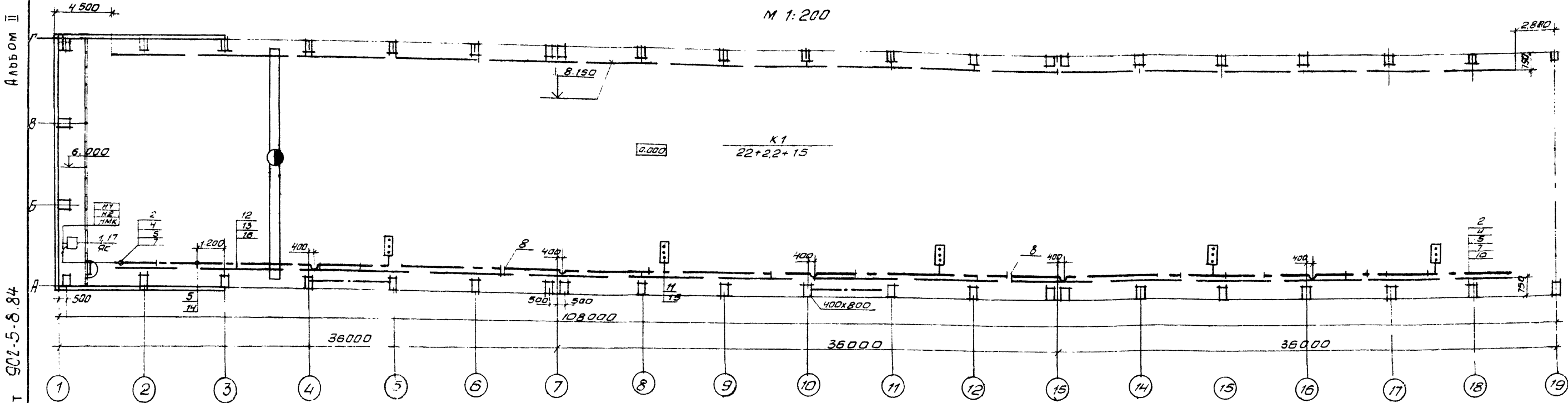
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.изм	Прим.
		Электрооборудование			
1		Ящик силовой ЯБПВЧ-2М	1		ЯС
		Изделия заводов ГЭМ			
		Секция прямая 750 мм			
2		4260143	4		
		Секция прямая 600 мм			
3		4260543	13		
		Секция концевая			
4		4260643	4		
		Секция для ввода			
5		карыжки 4260743	2		
		Клеммы присоединительные 4262343	1		
		Каретка токоёмная			
7		4232843	2		

ОТДЕЛ К.Г. СОБАКОВА
ОТДЕЛ АСП. БАРАНОВА
ИЗМ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА
Б. ЗАМ. ИНВ. №

ПРИВЯЗАН
ИНВ. №

И. КОМТР. ШЕРСТЯКОВА		М.П.	
ПРОВЕР. ГУСЕВА	М.П.	УСТАНОВКА БИОТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗЖИВЛЯЮЩАГО ОБЕЗВОЖЕННОГО ОСАДКА ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25,35 ТЫС. М ³ /СУТКИ	
СТ. ИНЖ. НАБИУЛЛИНА	М.П.	СТАДИЯ	ЛИСТ
РУК. ГР. ГУСЕВА	М.П.	РП	2
ГИП ШЕРСТЯКОВА	М.П.	ЦНИИ ЭП	
ГЛА СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	М.П.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
МАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	М.П.	Г. МОСКВА	

ПЛАН НА ОТМ. 0.000; 8.150
М 1:200



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса кол. ед. изм.	Примеч.
8		секция разъединительная 4262543	2	
9		Секция компенсации 4262643	5	
10		Скоба ведущая 4232143	1	
11		Светофар 4262943	5	
12		кронштейн К 78143	33	
13		подвеска К 78043	33	
14	4.407-262-026	Сборочные единицы конструкция для прокладки проводов и кабелей	1	
15	4.407-262-020	Установка светофара на шинах	5	
16	4.407-262-017	Установка кронштейна на металлической подкромовой балке	33	
17	4.407-235-020	Комплект установки ящиков с рубильниками	1	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса кол. ед. изм.	Примеч.
		Электрооборудование		
1		Ящик силовой ЯБ ПВУ-2М	1	ЯС
2		Изделия заводов ГЭМ		
		Секция прямая 750мм		
2		4260143	4	
		Секция прямая 8000мм		
3		4260543	17	
		Секция концевая		
4		4260643	4	
		секция для ввода		
5		карыетки 4260743	2	
		Клеммы присоединительные 4262343	1	
6		Каретка токосъемная		
7		4232843	2	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-8.84

ОТДЕЛ КТ
ОТДЕЛ ВСП
ВЗАМ. И.В.Н.
ПОДПИСЬ КАРТА
И.В.Н. № ПОДА

С.И.А.И.О.А.М.Б.
КОРЯЖЕВА
БАРАНОВА

ТЛ 902-5-8.84 3М

И.КОНТР.	ШЕРСТЯКОВА	Л.И.	УСТАНОВКА БИОТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОБЕЗВОЖЕМОГО ОСАДКА ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2545 ТЫС. М ³ /СУТКИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕРИЛ	ГУСЕВА	Л.И.	УСТАНОВКА ДЛИНОЙ 108 м ПРОКЛАДКА ТРОЛЕЙНОГО ШИННОГО ВОДА ДЛЯ КРАНА К. ПЛАН НА ОТМ. 0.000, 8.150	РП	3	
С.И.И.М.	НАВИЧАННА	Л.И.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
РУК. ГР.	ГУСЕВА	Л.И.				
ГИП	ШЕРСТЯКОВА	Л.И.				
ГЛ. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	Л.И.				
И.В.О.Д.	ДАНИЛОВ	Л.И.				

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			наименование	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование поставляемое заказчиком									
Электрооборудование и кабельная продукция									
1. Низковольтное оборудование									
1.1	Ящик однофидерный с трехполюсным блоком, предохранитель, выключатель. Плавкая вставка 200А	ЯБПВУ-2	шт	796		3434296031		1	
2. Кабельная продукция									
2.1	Провод установочный с алюминиевой жилой с полихлорвиниловой изоляцией сечением 1x16 мм ²	АПВ ГОСТ 6323-79	км	0,08				0,04	

ИНВ. № ПОДАЛ. ПОДАТЬ И ДАТА. ВЗ. АМ. ИВ. №

Н. КОНТР.	ШЕРСТЯКОВА	МШ		тп 902-5-8.84	ЭМ. 001
ПРОВЕР.	ГУСЕВА	Гус			
СТ. ИНЖ.	НАВМЧЛИНА	Нав			
РУК. ГР.	ГУСЕВА	Гус			
ГИП.	ШЕРСТЯКОВА	Шер			
ГЛ. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	Гол		установка длиной 78м	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	Дан		СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ КРАБООУМ ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ ЭМ	

И П О Б О И П Р Б Е К Т Ч Е Т

А. 6001 Е

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ ЭО2-5-8.84

ЦНБ ИЛОВА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЛАС. ИНЖЕН.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер проектного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг.
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
	Электрооборудование и кабельная продукция.								
	1. Низковольтное оборудование.								
1.1	Ящик однофазный с трёхполюсным блоком. Предохранитель-выключатель. Плавкая вставка 200А	ЯБПВЧ-2	шт	796		3434296031		1	
	2. Кабельная продукция.								
2.1	Провод установочный с алюминиевой жилой с поликарбидной изоляцией сечением 1х16 мм ²	АПВ ГОСТ 6323-79	км	008				0,04	

И. КАНТ	ШЕРСТАКОВА	Числ		тп ЭО2-5-8.84	ЭМ. РС4
ПРОВЕР	ГУСЕВА	Гус			
СТ. ИНЖ	НАБЫЛИНА	Наб		УСТАНОВКА ДЛИНОЙ 108М	СТАДИЯ
ДУК. ГР.	ГУСЕВА	Гус		СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	ЛИСТ
ГИП	ШЕРСТАКОВА	Шер		К РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ	2
ГЛ. СПЕЦ	ГОЛЫЦЫН	Гол		МАРКИ ЭМ.	4
НАЧ. СТА	АЯНЦОВА	Аян			

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА
Формат А3

А. Лобков

1 ИЛОВОИ ПРОЕКТ 902-5-8.84

ИМЯ И ПОДАТ ПОДПИСЬ ИЛИ АТА ВЗВАН ИЛИ ИМЯ

Позиция	Наименование и техническая характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во шт.	Масса единицы оборудования, кг.
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Материалы, поставляемые подрядчиком.								
	Изделия заводов ГЭМ								
1	Секция прямая длиной 750 мм	У2601У3	шт	796		3449364011		4	
2	Секция прямая длиной 6000 мм	У2605У3	шт	796		3449364051		12	
3	Секция концевая	У2606У3	шт	796		3449364061		4	
4	Секция для ввода каретки	У2607У3	шт	796		3449364071		2	
5	Клеммы присоединительные	У2623У3	шт	796				1	
6	Каретка токозаёмная	У2328У3	шт	796		3449363741		1	
7	Секция разъединительная	У2625У3	шт	796		3449364081		1	
8	Секция компенсационная	У2626У3	шт	796		3449364311		3	
9	Скоба ведущая	У2321У3	шт	796				1	
10	Подвеска	К 780У3	шт	796		344944111		25	
11	Светофор	У2629У3	шт	796		3449364861		4	
12	Кронштейн	К 781У3	шт	796		3449441031		25	
13	Профиль монтажный	К 239	шт	796				2	
14	Полоса перфорированная	К 106	м	006				2	

Установка длиной 78 м.

ТП 902-5-8.84

ЭМ. СОА
Формат А3

Лист
3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Указание до- кумента и номер спросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования и материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг	
			Наименование	Код						
1	2	3		5	6	7	8	9	10	
	Материалы, поставляемые подрядчиком									
	Изделия заводов ГЭМ									
1	Секция прямая длиной 750 мм.	У2601У3	шт.	796		344936404		4		
2	Секция прямая длиной 6000 мм.	У2605У3	шт	796		3449364051		17		
3	Секция канцевая	У2606У3	шт	796		3449364061		4		
4	Секция для ввода каретки	У2607У3	шт	796		3449364071		2		
5	Клеммы присоединительные	У2623У3	шт	796				1		
6	Каретка токосъёмная	У2328У3	шт	796		3449363741		2		
7	Секция разведимительная	У2625У3	шт	796		3449364081		2		
8	Секция компенсационная	У2626У3	шт	796		3449354311		5		
9	Скоба ведущая	У2321У3	шт	796				1		
10	Подвеска	К780У3	шт	796		344944111		25		
11	Светофор	У2629У3	шт	796		3449364861		5		
12	Кранштейн	К781У3	шт	796		3449441031		33		
13	Профиль монтажный	К239	шт	796				2		
14	Полоса перфорированная	К106	м	006				2		
					Установка длиной 108 м					
					тп 902-5-8,84		ЭМ. 001		Лист 4	
					Формат А3					

ИНВ. № ПОСЛ. ПЛАНИР. И Д. А. Д. ВЗЯТ. № 15/2

ИЛ 600 М II

ТИТОВЫИ ПРОЕКТ 902-5-8.84

И.В.МЕРЛОД И ПОДАРИСКИ ДОК. ВЗАМ. ИЛ 600 М II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Электрическое освещение установки длиной 78 м. План	
3	Электрическое освещение установки длиной 108 м. План	

Основные технические показатели.

Наименование	Единица измерен	Технические данные
Расчетная мощность рабочего электроосвещения для установки длиной 78 м.	кВт	9.0
Расчетная мощность рабочего электроосвещения для установки длиной 108 м.	кВт	11.0

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
А75 А (Ч.407-129)	Установка осветительных щитков, 1972	
А119 А (Ч.407-199)	Практика осветительных электроприборов на трассах и установка светильников с лампами накаливания, 1975	
ГОСТ 2.754-72	Обозначения условные графические электрического оборудования и проводов на планах.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ЭО.СО	Установка длиной 78 м.	
тп 902 - Альбом II	Спецификация оборудования к чертежам основного комплекта марки ЭО.	(л 1-3)
ЭО.СО	Установка длиной 108 м	
тп 902 - Альбом II	Спецификация оборудования к чертежам основного комплекта марки ЭО.	(л 1-3)
ЭО.ВМ	Установка длиной 78 м.	
тп 902 - Альбом III	ВМ к чертежам основного комплекта марки ЭО.	
ЭО.ВМ	Установка длиной 108 м. ВМ к чертежам	
тп 902 - Альбом III	ВМ к чертежам основного комплекта марки ЭО.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ЭО-2	Спецификация	
ЭО-3	Спецификация	

Дополнительные условные обозначения.

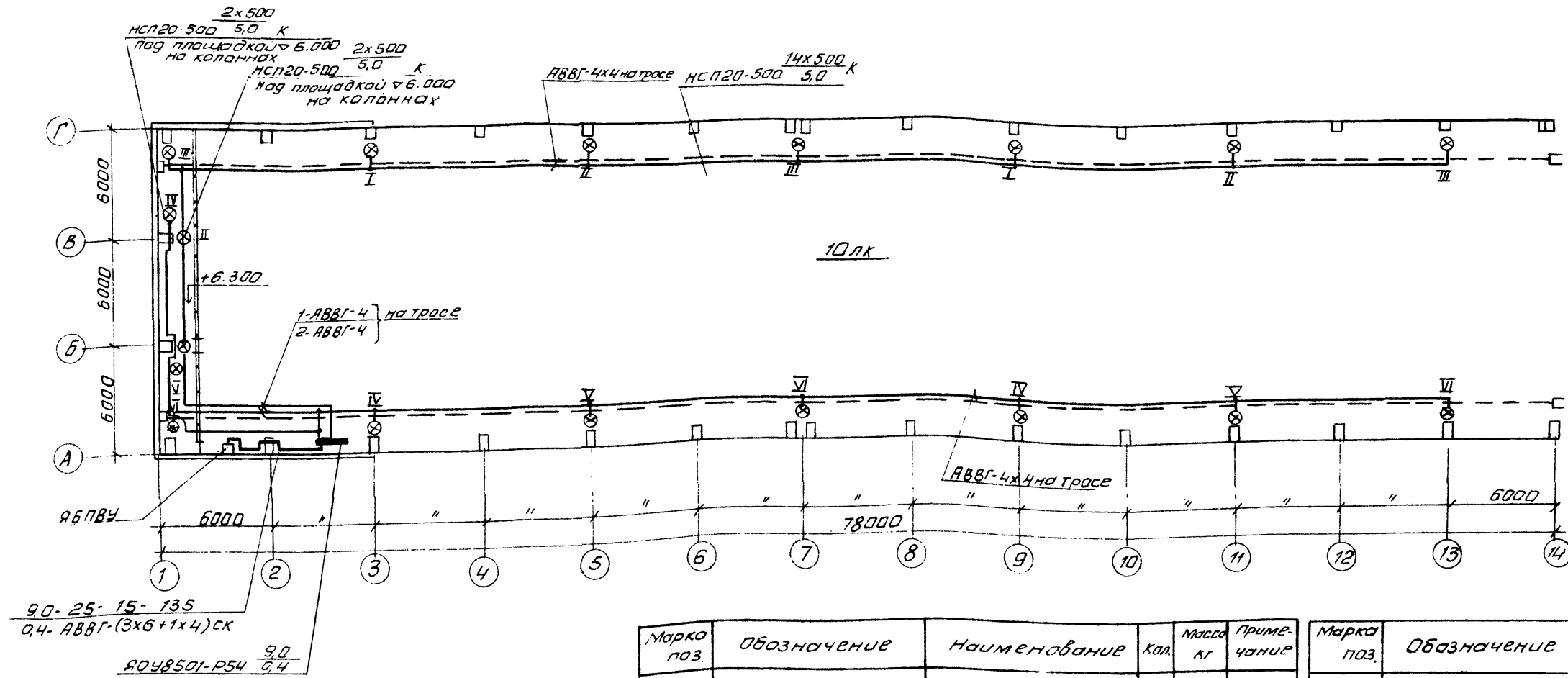
Наименование	Обозначение.
Маркировка щитков освещения: А - номер щитка по плану. Б - установленная мощность, кВт. В - потеря напряжения до щитка, % Г - тип щитка	А-Б-Г
Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения	30лк
Разетка штвпсельная двухпроводная для тяжелых условий среды	●
Выключатель рднопольный для тяжелых условий среды	⊙
Надписи на линиях групповой сети: А - номер группы, соответствующий номеру автомата на групповом щитке. Б - марка кабеля или провода. В - сечение кабеля или провода, мм ² Г - способ прокладки.	А-Б-В-Г
Число проводов линий указывается числом черточек. На двухпроводных линиях черточки не показываются.	— —

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

Главный инженер проекта *М.И. Шерстякова*.

ПРИВЯЗАН		
ИЛ 600 М II	ТП 902-5-8.84	90
И.В.МЕРЛОД	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

ПЛАН



90-25-15-135
0,4-АВВГ-(3x6+1x4)СК
Я048501-Р54 90/94

1. Напряжение сети освещения 380/220В
2. Схему питания см. лист ЭМ-1
3. Условные обозначения принять по ГОСТ 2754-72.
4. Групповые и питающие сети выполнены кабелем АВВГ и проводам АПВ прокладываются по стенам и на трассе.
5. Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод.

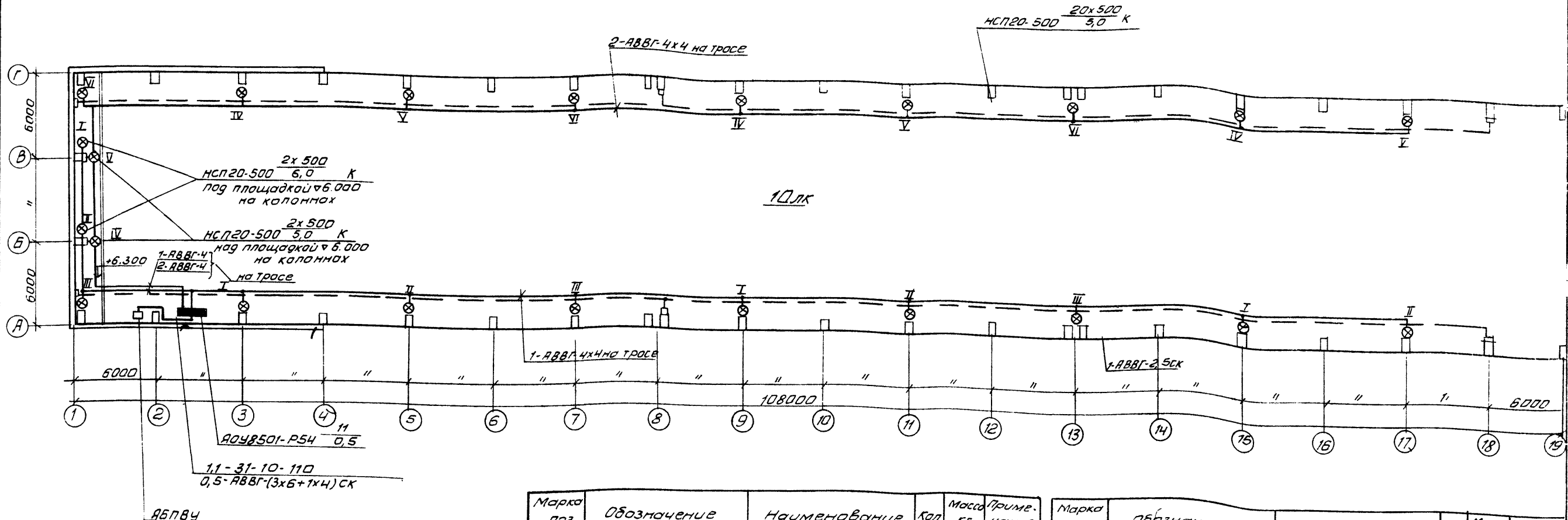
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
		Стандартные изделия			
8		Светильник НСП20-500	18	8	
9	Г 220-230-500	Лампа накаливания	18		
		Материалы			
10		Кабель АВВГ-3x6+1x4 кв.мм	15	215	
11		Кабель АВВГ-4x4 кв.мм	260	99	
12		Провод АПВ-4 кв.мм	10	30,1	
13	ГОСТ 3262-75	Труба 3/4"	50		
14	ГОСТ 3262-74	Проволока 0,8	160		
15	ГОСТ 8509-72	Уголок 63x63x6	1,5		
16	ГОСТ 2590-71	Круг φ 12 мм	4,5		
16		Круг φ 10 мм	4,5		
17		Полоса 50x5	52		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
		Электрооборудование			
1		Щиток осветительный Я048501-Р54	1	15	
		Изделия завода ВГЭМ			
2		Кронштейн К-986	18	1,2	
3		Коробка ответвительная У-409	30	0,11	
4		Муфта натяжная К-804	4	0,5	
5		Янкер К-809	2	2	
6		Профиль К-235	26	3,3	
7		СЖИМ У-731	10	0,0497	

ТН 902-5-8.84		90	
И. КОНТР. САДЫМ	ПРОВЕР. МАТВЕЕВА	СТ. ТЕХН. ГРИЦЫНА	ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН
УСТАНОВКА БИОТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОБЕЗВОЖЕННОГО ОСАДКА ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25,35 ТЫС. М ³ /СУТКИ		ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. УСТАНОВКИ ДЛИНОЙ 18 М ПЛАН.	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
РП	2		

Альбом II
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-8.84
 Имя, фамилия, дата, время, отдел, кг, лист, кол.

ПЛАН



1. Напряжение сети - 380/220 В
2. Схему питания см. лист ЭМ-1.
3. Групповые и питающие сети выполнены кабелем АBBГ и проводом АПВ прокладываемыми по стенам и на трассе.
4. Условные обозначения приняты по ГОСТ 754-72.
5. Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод.

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
8		Хомуты К-437	30	0,069	
		Стандартные изделия			
9		Светильник НСП20-500	22	8	
10	г 220-230-500	Лампа накаливания	22		
		Материалы			
11		Кабель АBBГ-3х6+1х4 кв.мм	15	215	
12		Кабель АBBГ-4х4 кв.мм	320	99	
13		Провод АПВ-4 кв.мм	80	30,1	
14	ГОСТ 3262-75	Труба 3/4"	55		
15	ГОСТ 3262-75	Проволока 08	220		
16	ГОСТ 8509-72	Уголок 63х63х6	25		
17	ГОСТ 2590-71	Круг Ф 12 мм	5		
18	ГОСТ 2590-71	Круг Ф 10 мм	1		
19		Полоса 50х5	63		

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
		Электрооборудование			
1		Щиток осветительный 1	15		
		Я0У-8501-1 Р54			
		Изделия завод ГЭМ			
2		Кронштейн К-986	22	1,2	
3		Коробка ответвительная У-409	40	0,11	
4		Муфта натяжная К-804	6	0,5	
5		Якорь К-809	2	2	
6		Профиль К-235	30	3,3	
7		СЖИМ У-731	10	0,497	

ТН 902-5-8.84 30

М. КОНТР. САДЫМ	САДЫМ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР. МАТВЕЕВА	МАТВЕЕВА	РП	3	
СТ. ТЕХН. ГРИЦЫНА	ГРИЦЫНА	ЦНИИЭП		
СП. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	ГОЛЬЦМАН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
МАШ. ОП. ДАМИДОВ	ДАМИДОВ	Г. МОСКВА		

УСТАНОВКА БИОТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОБЕЗВОЖЕННОГО ОСАДКА ДЛ. СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-35 ТЫС. М³/СУТКИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ УСТАНОВКИ ДЛИНОЙ 108 М ПЛАН

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна,фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования тыс. руб	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование поставляемое заказчиком.									
1. Электрооборудование.									
1.1	Щиток осветительный с пакетным выключателем ПВЗ-6А на вводе и автоматами АЕ-10З1-1, Iр=10А, на 6 отходящих группах, навесной, степень защиты Iр-54 ТУ 16-536.683-81	ЯПУ-8501-43	шт	796	—	343400 0000	—	1	15
2. Оборудование светотехническое									
2.1	Светильник подвесной, пыленепроницаемый до 500 Вт	НСП20-500-III	шт	796	—	—	—	18	8
2.2	Лампа накаливания общего назначения, ГОСТ 2239-79, 220-230 В, 500 Вт	Г220-230-500	шт	796	—	—	—	18	—
СОГЛАСОВАНО									
ИНВ. № ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №									
					ПРИВЯЗАН				
					ИНВ. №				
					ТП 902-5-8.84				
					ЭО.СО				
И КОМП. ГРИЦЫН					УСТАНОВКА ДЛИНОЙ 78 М				
ПРОВЕР. САДЫМ					СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ				
ВЕД. ИНЖ. МАТВЕЕВА					К ОСНОВНОМУ КОМПЛЕКТУ				
ГЛ. СПЕЦ. РОБЬЦМАН					МАРКИ ЭО				
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ					СТАДИЯ Лист Листов				
					РП 1 3				
					ЦНИИЭП				
					ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ				
					Г. МОСКВА				

Альбом II

Типовой проект 902-5-8.84

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования, Подъяснение документа и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Каличества	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<i>Материалы, поставляемые заказчиком</i>								
	<i>1. Кабельные изделия.</i>								
	<i>Кабель силовой, 0.66 кв с алюминиевыми жилами без защитного покрова, ГОСТ 16442-80, сечением:</i>								
11	<i>4x4 кв мм</i>	АВВГ	км	008	—	3522221126	—	0.260	99
12	<i>(3x6 + 1x4) кв мм</i>	АВВГ	км	008	—	3522221151	—	0.015	215
13	<i>Провод установочный 0.66кв с алюминиевой жилой ГОСТ 6323-79, сечением: 4 кв мм</i>	АПВ	км	008	—	3551330113	—	0.070	30.1

СОГЛАСОВАНО
 ИМБ.ИП.ОД.О.А. ПОДАТЬСЯ И ДАТА
 ИМБ.ИП.И.И.В.И.И.

ПРИВЯЗАН			
ИМБ.НО			

Тп 902-5-8.84

90.00

Лист	2
------	---

Альбом II

Типовой проект 902-5-8.84

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номера опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком</i>									
<i>г. Изделия заводов ГЭМ</i>									
1.1	Кронштейн	К-986У3	шт.	796	—	3464733121	—	18	1.2
1.2	Держатель трубный	К-939У3	шт.	796	—	3464733411	—	18	0.4
1.3	Коробка ответвительная	У-409У1	шт.	796	—	3464742411	—	30	0.11
1.4	Муфта натяжная	К-804У3	шт.	796	—	3449644121	—	4	0.5
1.5	Янкер	К-809У3	шт.	796	—	3449641311	—	2	2
1.6	Хомутик	С-437У3	шт.	796	—	3449655601	—	30	0.069
1.7	Профиль монтажный (швеллер) перфорированный	К-235У2	шт.	796	—	3449616121	—	13	3.3
1.8	Сжим	У-731МУ3	шт.	796	—	3449632303	—	10	0.0497

Согласовано

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам инв. №

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-5-8.84	90.СО	Лист
		3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер отраслевого листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Каличество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование поставляемое заказчиком.									
1. Электрооборудование.									
1.1	Щиток осветительный с пакетным выключателем пвз-60 на вводе и автоматами АЕ-103М, Jr-10А, на 6 отходящих группах, навесной. Степень защиты Ip 54 ТУ 16-536.683-81	АОУ850143	шт	796	—	3434000000	—	1	15
2. Оборудование светотехническое.									
2.1	Светильник подвесной, пыленеприцаемый для 500 Вт	НСП20-500-III	шт	796	—	—	—	22	8
2.2	Лампа накаливания общего назначения, ГОСТ 2239-79, 220-230 В, 500 Вт	Г220-230-500	шт	796	—	—	—	22	—
СОГЛАСОВАНО									
ИНВ.Н. ПОДА. ПОДПИСЬ ЧАСТА. ВЗАН. ИНВ.Н.									
					ПРИВЯЗАН				
					ИНВ.Н.				
					Т.П. 902-5-8.84 90.С0				
Н.КОНТР. ГРИЦЫНА		Проект		УСТАНОВКА ДЛИНОЙ 108 М.			СТАДИЯ		
ПРОВЕР. САДЫМ		Проект		СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ К ОСНОВНОМУ			ЛИСТ		
ВЕД.ИНЖ. МАТВЕЕВА		Проект		КОМПЛЕКТУ ЧЕРТЕЖЕЙ			РП 1 3		
ГЛ.СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН		Проект					ЦНИИЭП		
ИЗГОТ. ДАНИЛОВ		Проект					ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
							Г.МОСКВА.		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Кали- чества	Масса единицы оборудования кг												
			наименование	код																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												
<i>Материалы, поставляемые заказчиком</i>																					
<i>1. Кабельные изделия.</i>																					
<i>Кабель силовой 0.66кВ, с алюминиевыми жилами без защитного покрова, ГОСТ 16442-80, сечением:</i>																					
1.1	4x4 кв.мм	АВВГ	км	ППВ	—	352222.1126	—	0.320	99												
1.2	3x6+1x4 кв.мм	АВВГ	км	ППВ	—	352222.1151	—	0.015	215												
1.3	Провод установочный 0.66 кв с алюминиевой жилой, ГОСТ 6323-79, сечением: 4 кв.мм	АПВ	км	ППВ	—	3551330113	—	0.080	30.1												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="4">Привязан</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>ИНВ №</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>										Привязан								ИНВ №			
Привязан																					
ИНВ №																					
ТП 902-5-8.84							90. С0		Лист 2												

СО ГЛАСОВАНО

ИНВ. № ПОДАЛ. ПОДАТЬСЯ ДАТА ВЗАМ. ИНВ. Ч

