



# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом II ТП 902-9-43.87

№№ п/п	Наименование	№№ лист	№№ стр
1	Содержание альбома (начало)		2
	Содержание альбома (окончание)		3
	Технологическая часть		
2	Общие данные	Тл-1	4
3	Общезвучный план	Тл-2	5
4	Принципиальная технологическая схема	Тл-3	6
5	Воздуходувная. План. разрезы 1-1; 2-2	Тл-4	7
6	Машинный зал. План в осях Б-10	Тл-5	8
7	Машинный зал. План в осях 10-12	Тл-6	9
8	Машинный зал. План в осях 12-13	Тл-7	10
9	Машинный зал. разрезы 1-1; 2-2; 3-3	Тл-8	11
10	Машинный зал. разрезы 4-4; 5-5; 6-6	Тл-9	12
11	Машинный зал. разрезы 7-7; 8-8; 9-9	Тл-10	13
12	Машинный зал. разрезы 10-10; 11-11	Тл-11	14
13	Аксонметрическая схема трубопровода - Д0-	Тл-12	15
14	Аксонметрические схемы трубопроводов ВЗ; К21	Тл-13	16
15	Аксонметрические схемы трубопроводов Х6; Х7; Н16; Н20	Тл-14	17
16	Аксонметрические схемы трубопроводов М6; М9; И3; К1-1	Тл-15	18
17	Блок резервуаров. План. разрезы 1-1; 2-2; 3-3	Тл-16	19
18	Линия транспорта обезвоженного осадка. Схема. Разрез. Вид Г	Тл-17	20
19	Линия транспорта обезвоженного осадка. Разрезы. Выносной элемент	Тл-18	21
20	Линия транспорта обезвоженного осадка. Вид. Выносной элемент.	Тл-19	22
21	Рама привода. Эскизный чертёж общего вида.	Тл-1	23
22	Течка осадка. Эскизный чертёж общего вида.	Тл-2	23
23	Рама натяжки. Эскизный чертёж общего вида	Тл-3	24
24	Рама гидrocиклона. Эскизный чертёж общего вида.	Тл-4	24
25	Бак распределитель осадка. Эскизный чертёж общего вида	Тл-5	25
26	Бак песчаной пульпы. Эскизный чертёж общего вида.	Тл-6	26
27	Подвеска для мешков. Эскизный чертёж общего вида	Тл-7	27
	внутренний водопровод и канализация		
28	Общие данные. Внутренний водопровод, канализация и водосток. План на отм. ±0.000. План кровли. Схемы В1; К1; Ж2	Вк-1	28
	Отопление и вентиляция		
29	Общие данные	ОВ-1	29
30	План на отм. 0.000 и -2.500	ОВ-2	30
31	Схема системы отопления. Схемы систем вентиляции П1; В1; В5; ВЕ1	ОВ-3	31

№№ п/п	Наименование	№№ лист	№№ стр.
32	Установка системы П1. Схема системы теплоснабжения		
	установки П1. Узел управления.	ОВ-4	32
33	Установка системы В-Ч	ОВ-5	33
34	Переход	ОВН-1	34
35	Конфузор	ОВН-2	34
	Архитектурные решения		
36	Общие данные	АР-1	35
37	План на отм. -2.500; 0.000. Фрагмент 1	АР-2	36
38	Разрезы 1-1 ÷ 3-3. Фасады А-В; В-А	АР-3	37
39	Фасады 1-13; 13-1. Схема расположения элементов заполнения оконных проемов	АР-4	36
40	План отверстий и перемычек. Ведомость отверстий и перемычек. Спецификация перемычек.	АР-5	39
41	План кровли. План полов. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений.	АР-6	40
42	Транспортная галерея. План. разрезы. Фасад.	АР-7	41
	Конструкции железобетонные		
43	Общие данные (начало)	КЖ-1	42
44	Общие данные (окончание)	КЖ-2	43
45	Схема расположения фундаментов фундаментных балок и подпорных стен	КЖ-3	44
46	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и подпорных стен. разрезы 1-1; 8-8. Спецификация	КЖ-4	45
47	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и подпорных стен. разрезы 9-9 ÷ 13-13.	КЖ-5	46
48	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и подпорных стен. Узлы „1“ „6“	КЖ-6	47
49	Фундаменты ф-1; ф-2	КЖ-7	48
50	Фундаменты ф-3; ф-4; ф-5	КЖ-8	49
51	Фундаменты ф-6; ф-7; ф-8	КЖ-9	50
52	Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. -2.500	КЖ-10	51
53	Схема расположения фундаментов под оборудо-вание на отм. 0.000. фундаменты ф-10 <sup>а</sup> ; ф-10 <sup>б</sup>	КЖ-11	52

СОДЕРЖАНИЕ

АЛЬБОМА (окончание)

№/п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	№/ЛИСТ	№/СТР.
54	Фундаменты под оборудование Ф01 ... Ф09	кж-12	53
55	Фундаменты под оборудование Ф011; Ф011 <sup>а</sup> ; Ф011 <sup>б</sup> Опалубочный чертеж.	кж-13	54
56	Фундаменты под оборудование Ф011; Ф011 <sup>а</sup> ; Ф011 <sup>б</sup> Армирование	кж-14	55
57	Схема расположения фундаментов под оборудование, каналов и приемков на отм. 0,000. Венткамеры.	кж-15	56
58	КТП. Схема расположения приемков и каналов. Разрезы 1-1; 2-2. Узел 1.	кж-16	57
59	КТП. Разрезы 3-3 ÷ 6-6. Монолитные балки БМ1; БМ2.	кж-17	58
60	Резервуары. Опалубочный чертеж. Схема расположения плит покрытия.	кж-18	59
61	Резервуары. Разрезы 1-1 ... 4-4.	кж-19	60
62	Резервуары. Опалубочный чертеж. Разрезы. Узлы.	кж-20	61
63	Резервуары. Армирование.	кж-21	62
64	Резервуары. Армирование.	кж-22	63
65	Поддоны. Опалубочный чертеж. Армирование.	кж-23	64
66	Схема расположения колонн, балок покрытия. Разрезы. Узлы.	кж-24	65
67	Схемы расположения плит покрытия и плит перекрытия.	кж-25	66
68	План расположения плит перекрытия на отм. 0,000; 2,000.	кж-26	67
69	Схемы расположения стеновых панелей.	кж-27	68
70	Блок резервуаров. Схема расположения стеновых панелей, и плит покрытия. Разрезы.	кж-28	69
71	Блок резервуаров. Схема расположения стеновых панелей и плит покрытия. Узлы.	кж-29	70
72	Блок резервуаров. Днище. Опалубочный чертеж. Разрезы. Узлы. Блок резервуаров. Днище. Армирование.	кж-30	71
73	Схема расположения нижних сеток. Узлы.	кж-31	72
74	Блок резервуаров. Днище. Армирование. Схема расположения верхних сеток.	кж-32	73
75	Блок резервуаров. Днище. Армирование. Спецификация арматурных изделий монолитного днища. Армирование приемков	кж-33	74
76	Блок резервуаров. Монолитные участки стен. Опалубочный чертеж. Армирование.	кж-34	75

№/п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	№/ЛИСТ	№/СТР.
77	Блок резервуаров. Рама РМ1 Опалубочный чертеж. Армирование.	кж-35	76
78	Блок резервуаров. Спецификация элементов. Монолитных участков стен и рамы РМ1. Узлы	кж-36	77
79	Схема расположения фундаментов под галерею Ф0-12 ... Ф0-15	кж-37	78
80	Транспортная галерея. Схема расположения плит перекрытия, блоков, панелей.	кж-38	79
81	Монолитные участки. Ум6; Ум7. Армирование. Конструкции металлические	кж-39	80
82	Общие данные	кж-1	81
83	Техническая спецификация металла (начало)	кж-2	82
84	Техническая спецификация металла (окончание)	кж-3	83
85	Техническая спецификация стали на типовые конструкции	кж-4	84
86	Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	кж-5	84
87	Схема расположения металлических площадок и лестниц, на отм. 0,000; 2,000.	кж-6	85
88	Металлические площадки и лестницы на отм. 0,000; 2,000. Узлы 1 ... 6.	кж-7	86
89	Схема расположения металлических площадок на отм. -1,200 по оси 6. Узлы 13 ... 18.	кж-8	87
90	Схема расположения подвесных путей.	кж-9	88
91	Транспортерная галерея. Схема расположения балок пола, кровли, опор.	кж-10	89
92	Общие данные.	А3-1	90
93	План резервуаров. Разрез. Ведомость объемов антикоррозионных работ.	А3-2	91
94	Антикоррозионная защита.	А3-3	92
95	График производства работ (начало)	ДС-1	93
96	График производства работ (окончание)	ДС-2	94

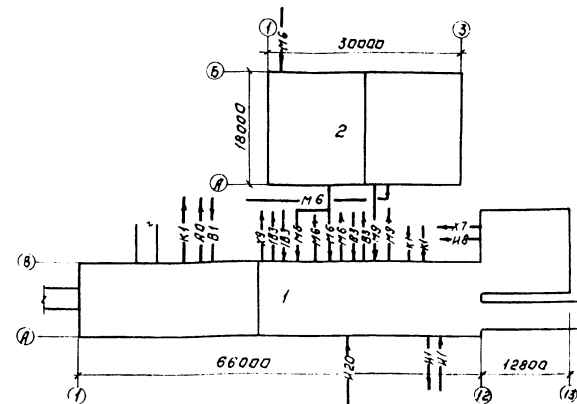
Ведомость чертежей основного комплекта ТХ.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Схема генплана.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общувязочный план.	
3	Принципиальная технологическая схема	
4	Воздуховодная. План. Разрезы 1-1; 2-2.	
5	Машинный зал. План в осях 6-10.	
6	Машинный зал. План в осях 10-12.	
7	Машинный зал. План в осях 12-13.	
8	Машинный зал. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
9	Машинный зал. Разрезы 4-4; 5-5; 6-6.	
10	Машинный зал. Разрезы 7-7; 8-8; 9-9.	
11	Машинный зал. Разрезы 10-10; 11-11.	
12	Аксанометрическая схема трубопровода ИО	
13	Аксанометрические схемы трубопроводов ВЗ; ИЗ1.	
14	Аксанометрические схемы трубопроводов Х6; Х7; И16; И20.	
15	Аксанометрические схемы трубопроводов М3; И3, к1.	
16	Блок резервуаров. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
17	Линия транспорта обезвоженного осадка.	
	Схема. Разрез. Вид Г.	
18	Линия транспорта обезвоженного осадка. Разрезы. Выносной элемент.	
19	Линия транспорта обезвоженного осадка. Вид Д.	
	Выносной элемент.	

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы.		
Прилагаемые документы.		
ТХ-1	Рама привода.	
	Эскизный чертеж общего вида	
ТХ-2	Течка осадка. Эскизный	
	чертеж общего вида.	
ТХ-3	Рама натяжки. Эскизный	
	чертеж общего вида.	
ТХ-4	Рама гидрочиклана.	
	эскизный чертеж общего вида.	
ТХ-5	Бак-распределитель осадка.	
	Эскизный чертеж общего вида.	
ТХ-6	Бак песчаной пульпы.	
	Эскизный чертеж общего вида.	
ТХ-7	Подвеска для мешков.	
	Эскизный чертеж общего вида.	
со ТХ	Спецификации оборудования	
вм ТХ	Ведомость потребности в материалах	



Экспликация сооружений.

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Производственно-вспомогательное здание.	
2	Блок резервуаров.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологические решения	Альбом II
ВК	Водопровод и канализация	Альбом II
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II
АР	Архитектурные решения	Альбом II
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом II
КМ	Конструкции металлические	Альбом II
ЭМ	Электротехническая часть	Альбом IV
АТХ	Автоматизация	Альбом IV
ЭО	Электроосвещение	Альбом IV
СС	Связь и сигнализация	Альбом IV
АК	Антикоррозийная защита	Альбом II

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 *Будеев* - И.М. Будеева.

Условные обозначения.

- М6 — Промывная вода на фильтры.
- М9 — Грязная промывная вода.
- Х6 — Коагулянт 10% и 20% концентрации.
- Х7 — Коагулянт 5% и 10% концентрации.
- Х9 — Полиакриламид.
- ВЗ — Технический водопровод.
- ИВЗ — Технический водопровод на гидросныб песка в аэрируемых песколооках.
- К1 — Хозяйственно-фекальная канализация.
- КЗ — Канализация производственная.
- А0 — Воздухопровод.
- О1 — Осадок из отстаивников.
- О9 — Обезвоженный осадок.
- О20 — Уплотненный осадок.
- О21 — Дренажная вода.
- О8 — Фугат.

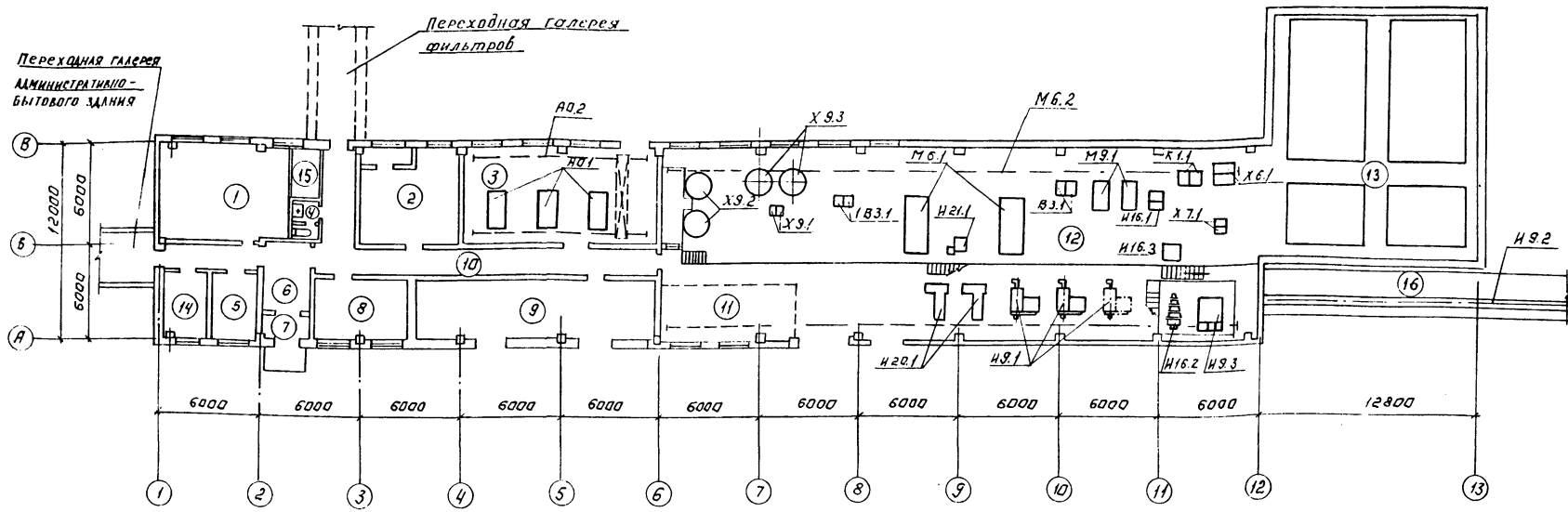
Общие указания.

1. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке .
2. Стальные трубопроводы, прокладываемые в помещении, покрыть масляной краской за 2 раза и покрасить опознавательными цветами по ГОСТ 14202-69.
3. Насосы марки КМ 160/20 предназначены для гидросныба песка из песколооков устанавливаются при варианте с аэрирующими песколооками и отсутствии насосной станции отстойников и песколооков на площадке очистных сооружений.
4. В проекте показана штрип-пунктиром центрифуга, которая предусматривается при увеличении производительности станции по осадку.

Т.П. 902-9-43 87		ТХ	
ПРОВЕРЕН:	И.М. Будеева	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И ЧУЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА	СТАНЦИЯ ЛЕСУ ЛЕСОВ
УТВЕРЖДЕН:	И.М. Будеева	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ МОСКВА
И.М. Будеева	И.М. Будеева		



Альбом II



Экспликация оборудования.

Экспликация помещений.

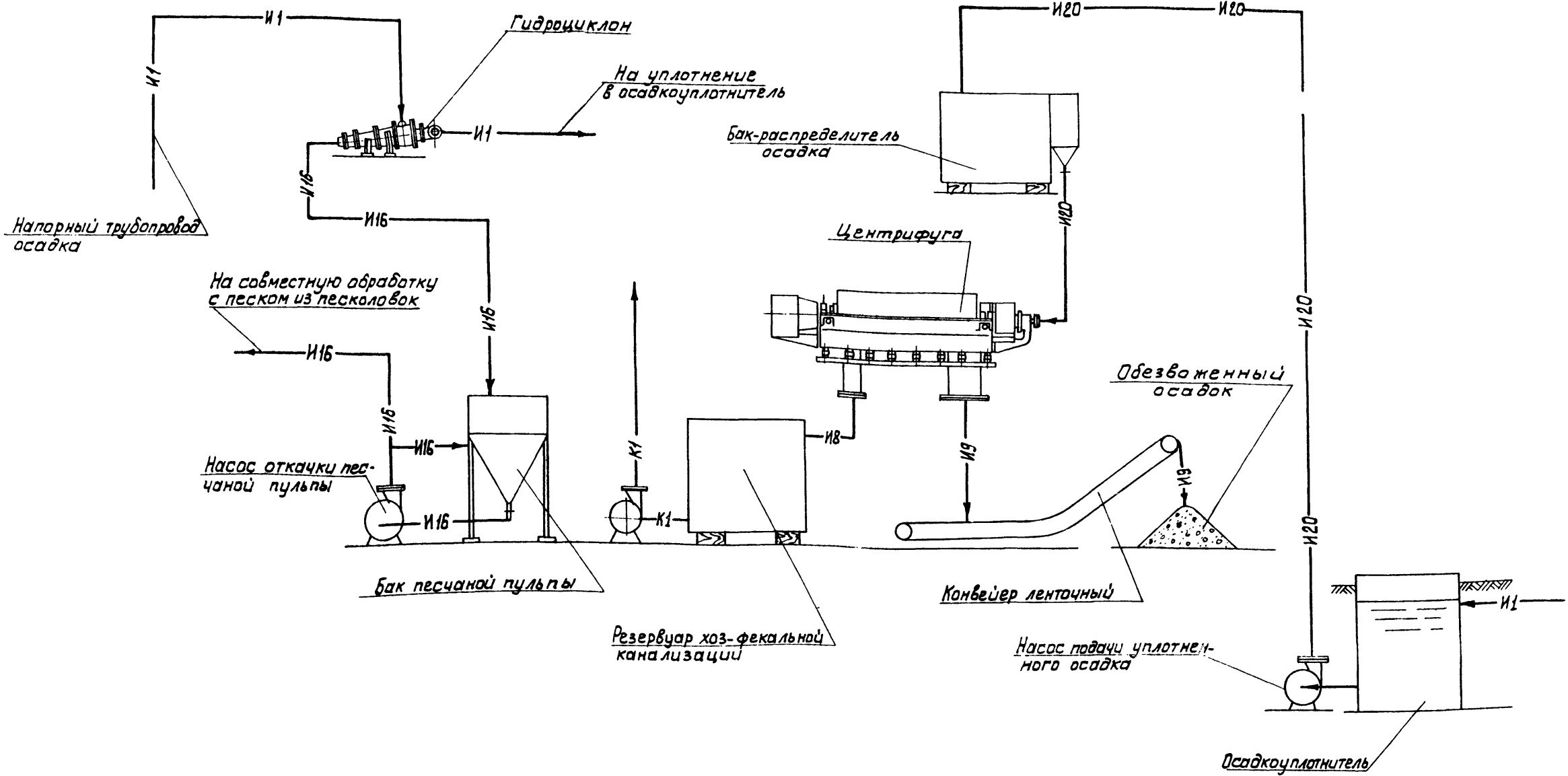
№№ поз.	Наименование	Кол-во	Примечание
	Машинный зал.		
М 6.1	Насос Д 3200-33. Q=2500 м³/ч, Н=17м с электродвигателем ЧА-355М-8, N=160 кВт, П=735 об/мин.	2	
М 9.1	Насос СД 250/22.5 В, Q=260 м³/ч, Н=14м с электродвигателем ЧА 1805У43, N=22 кВт.	2	
Х 9.3	Насос К-20/30, Q=10-30 м³/ч, Н=345-24м с электродвигателем А02-32-2 N=40 кВт, П=2900 об/мин.	2	
Х 6.1	Насос Х 20/13Р, Q=20 м³/ч, Н=31м с электродвигателем А02-41-2 N=5.5 кВт, П=2900 об/мин.	2	
К 1.1	Насос СД 50/10, Q=30-75 м³/ч, Н=11.2-8.0 м с электродвигателем ЧА 100 Л-4У3 N=4.0 кВт, П=1450 об/мин.	2	
Х 16.1	Насос ПР 12.5/12.5-СП, Q=12.5 м³/ч, Н=125 м с электродвигателем ЧА 90Л-4У3, N=2.2 кВт.	2	
Н 20.1	Насос НР-2В, Q=28 м³/ч, Н=30 м с электродвигателем ЧА 1325У43, N=7.5 кВт.		
Х 7.1	Насос НД 2.5 1000/10, Q=1000 л/ч, Н=10 м с электродвигателем ЧА 90Л4 N=2.2 кВт.	2	Для станции
Х 7.1	Насос НД 2.5 630/10, Q=630 л/ч, Н=10 м с электродвигателем ЧАХ 80АЧ N=1.1 кВт.	2	Для станции
Х 7.1	Насос НД 2.5 400/16, Q=400 л/ч, Н=16 м с электродвигателем ЧАХ 80АЧ N=1.1 кВт.	2	Для станции
Х 9.1	Насос НД 2.5 1000/10, Q=1000 л/ч, Н=10 м с электродвигателем ЧА 90Л4 N=2.2 кВт.	2	Для станции

№№ поз.	Наименование	Кол-во	Примечание
Х 9.1	Насос НД 2.5 630/10, Q=630 л/ч, Н=10 м с электродвигателем ЧАХ 80АЧ N=1.1 кВт.	2	Для станции
Х 9.2	Установка для приготовления раствора полиакриламида электродвигатель ЧА 12 МА 633, N=3 кВт, П=750 об/мин.		
	Насос К 20/30А Q=19.8 м³/ч, Н=25.8 м с электродвигателем ЧА 90Л 243, N=3 кВт, П=2900 об/мин.	2	
В 3.1	Насос КМ 160/200 Q=150 м³/ч, Н=16 м с электродвигателем ЧА 16054 ЖУ 2 N=15 кВт, П=1450 об/мин.	2	
Н 20.1	Насос ВКС 1/16 Q=3.6 м³/ч, Н=16 м с электродвигателем ЧАХ 80ВЧ N=1.5 кВт, П=1450 об/мин.	1	
Х 9.3	Резервуары 0.1% р-ра полиакриламида	2	
М 6.2	Кран электрический подвесной опалубочный П.П. 2.0 Т. 1-10.2, N=3 кВт.	1	
М 9.1	Центрифуга ОГШ-352К-03 с электродвигателем ВЯО-72-242 N=30 кВт, П=3000 об/мин.	2	
М 9.2	Ленточный конвейер	1	
М 9.3	Бак сырого осадка	1	
М 16.2	Гидроциклон ГЦР-360	1	
М 16.3	Бак песчаной пульпы.	1	
	Воздуходувная	1	
А 0.1	Турбокомпрессор ТБ-42-1.4 Q=3600 м³/ч, Н=14 кгс/см² с электродвигателем ЧА 225 М², N=55 кВт, П=3000 об/мин.	2	Для станции
А 0.1	Турбокомпрессор ТБ-42-1.4 Q=3600 м³/ч, Н=14 кгс/см² с электродвигателем ЧА 225 М², N=55 кВт, П=3000 об/мин.	3	Для станции
А 0.2	Кран ручной подвесной одноблочный ГП 2.0 Т. 1-5/1	1	

№№ поз.	Наименование	Примечание
1	Механическая мастерская	
2	Приточная венткамера	
3	Воздуходувная	
4	Санузел	
5	Вытяжная венткамера	
6	Вентилюло	
7	Тамбур	
8	Операторская	
9	КП 2	
10	Коридор	
11	Склад ПАА	
12	Машинный зал	
13	Реагентное хозяйство	
14	Службное помещение	
15	Тепловой пункт	
16	Транспортная галерея	

Т П 902-9-43.87		Т Х	
Провер: ФЕДОРОВА	Инженер	Производственно-вспомогательное здание с центрифугами и узлом подготовки осадка	Листы 1, 2
Руч. Г.Р. ДОГВИНСКАЯ	Инженер	Общезвездный план	Инженерное проектирование г. Москва
Т.П. БУДАРЕВА	Инженер		
Л.С.С. СЯРОВА	Инженер		
Н.К. КОНТРАДОВА	Инженер		
Н.А. СТАТОВА	Инженер		

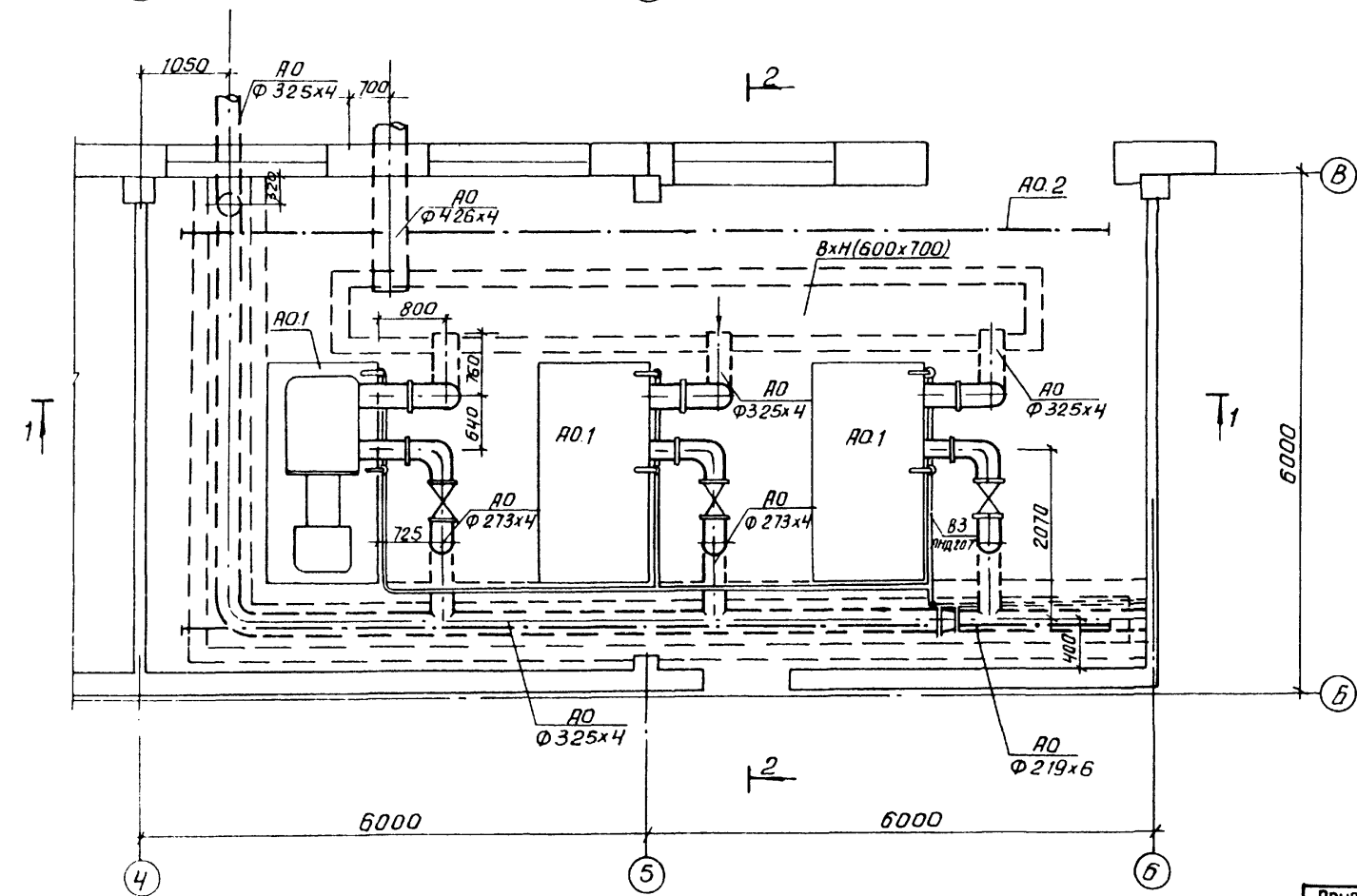
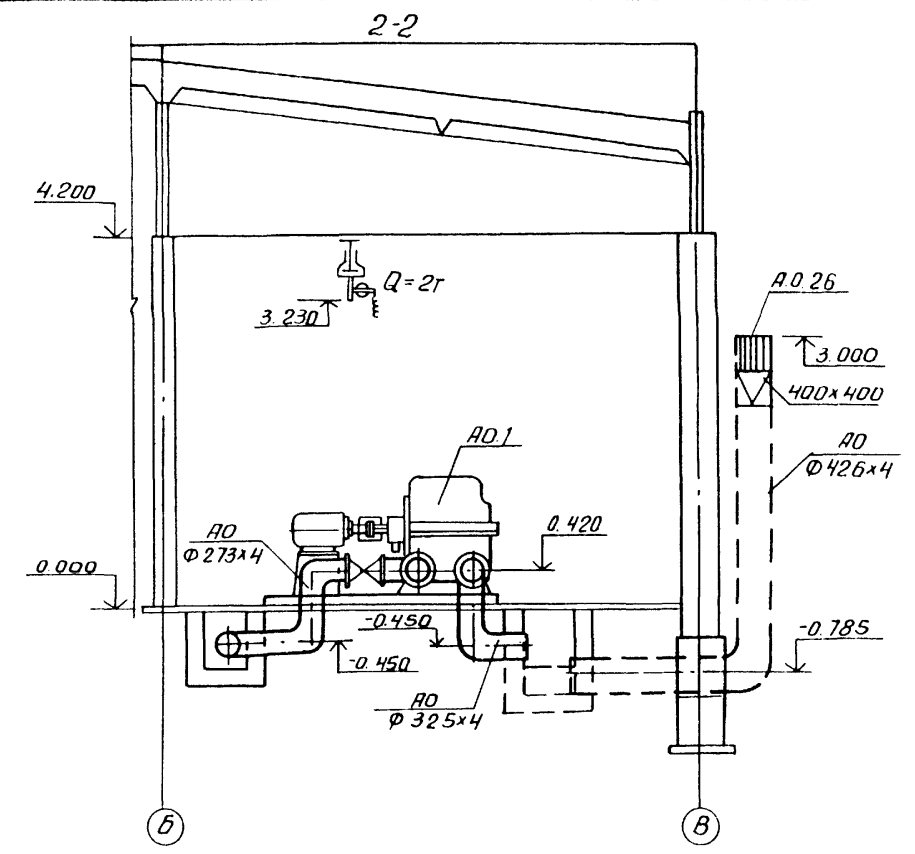
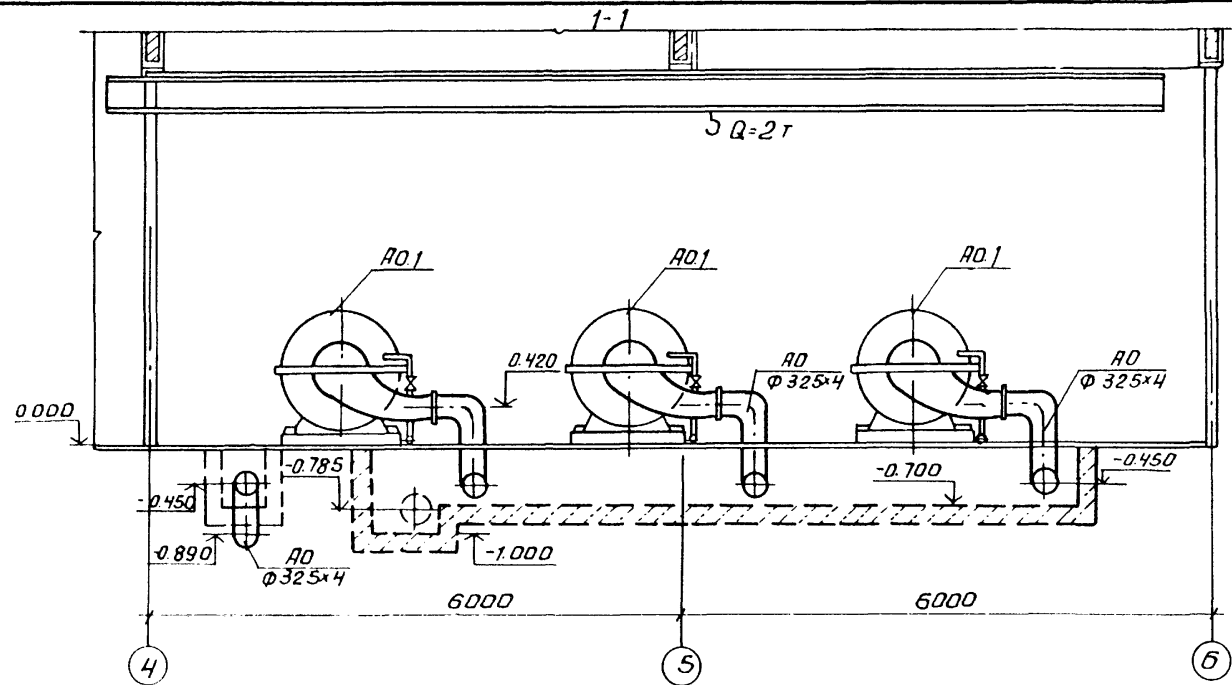
Альбом 11



ИЗМ. № ПОДП. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИВН. №

		ТП 902-9-43.87		ТХ	
ПРОВЕР. ФЕДОРОВА	СРЕД	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬН	СТАНЦИЯ	АНСТ	ЛИСТОВ
РУК. ГР. ЛОТВИНСКИЙ	Л	ЗДАНИЕ О ЦЕНТРИФУГАМ И	Р	3	
ГИП БУДАЕВА		УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА			
ГЛ. СПЕЦ. СИРОТА		ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИ-	ЦНИИЭП		
Н. КОНТ. ФЕДОРОВА		ЧЕСКАЯ СХЕМА.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН			Г. МОСКВА		
ИВН. №					

Альбом II



ИВБ ЧОЛОМ ПОДТ И ДАТА ВЗРМ ИВБ И

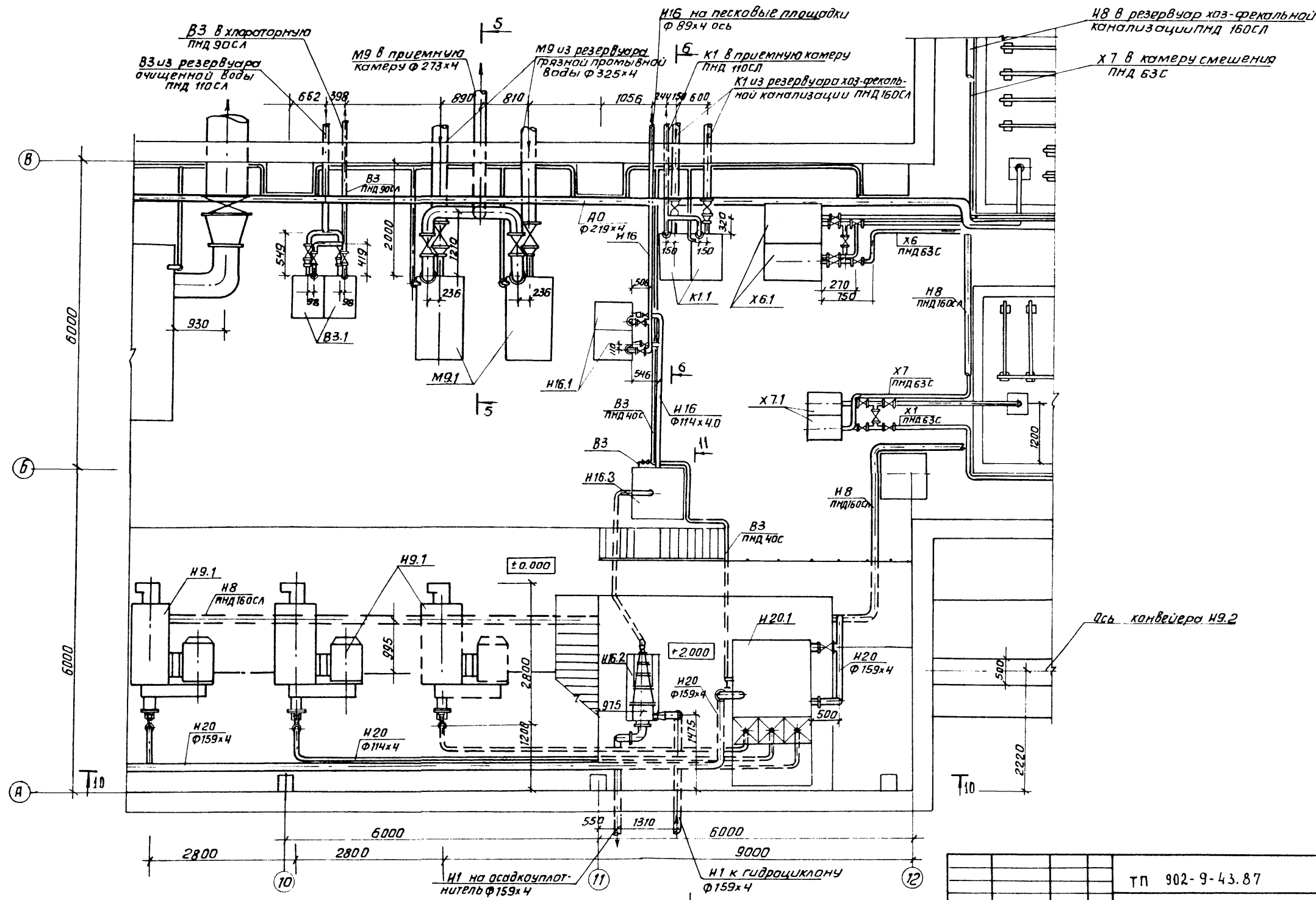
Привязям		И.КОНТР. ФЕДОРОВА		Производственно-вспомогательное		ТП 902-9-43.87		ТХ	
		Рук. ГР. АЛГВИНСКАЯ		ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И		СТЯДИЯ		ЛИСТ	
		ГИП БУДАЕВА		УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА		Р		4	
		ГА СПЕЦ. СИРОТА		ВОЗДУХОДУВНАЯ ПЛАН		ЦНИИЭП		ЛИСТОВ	
ИВБ №		НАЧОТД ГОЛЬДМАН		РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		Г. МОСКВА	



Альбом II

СОГЛАСОВАНО

Имя, номер, пост и дата

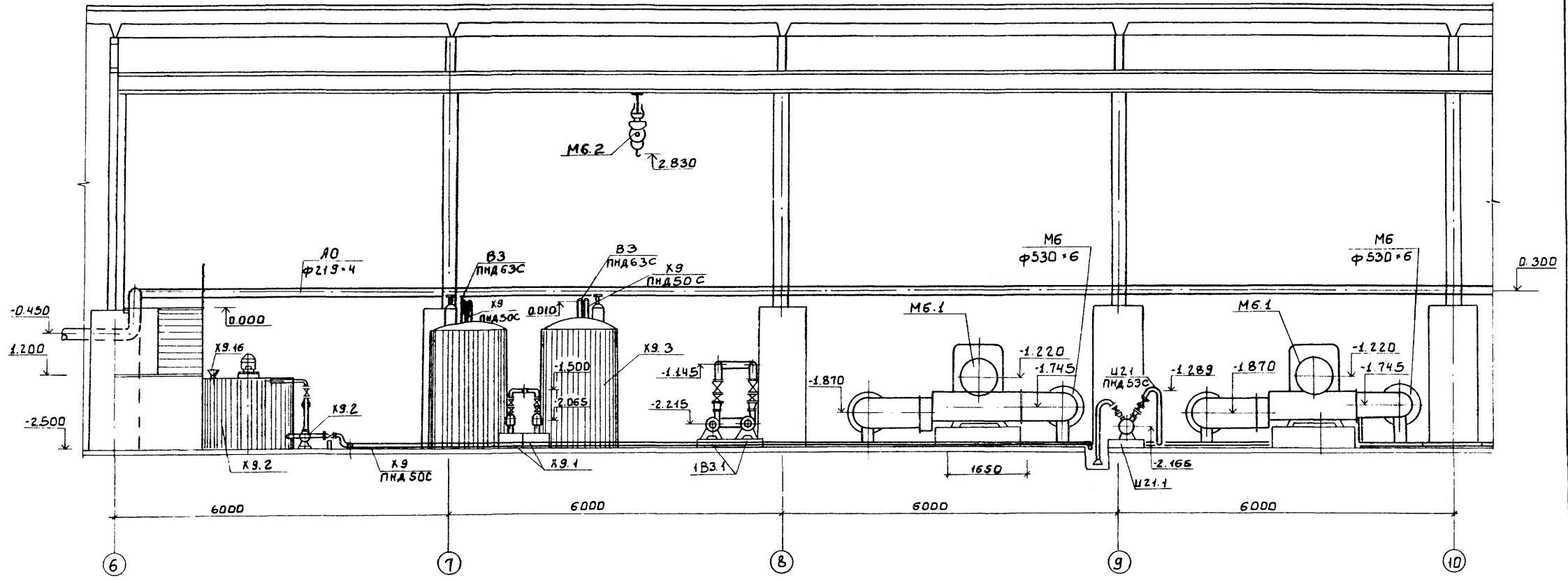


ТП 902-9-43.87		ТХ	
ПРОВЕР. ФЕДОРОВА	РУК.ГР. ЛОГВИНСКАЯ	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ	СТАНЦИЯ
ГНП БУДАЕВА	М.СПЕЦ. СИРОТА	ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ	ВОДГОТОВКИ ОСАДКА
М.КОНТР. ФЕДОРОВА	НАЧ.ОТД. ГОЛЬДМАНА	МАШИННЫЙ ЗЯЛ	ПЛАН В ОСЯХ 10-12
ЦНИИЭП		ИЗУМЕНЬШЕГО ОСОБОУСТРОЕНАЯ	
		г. МОСКВА	

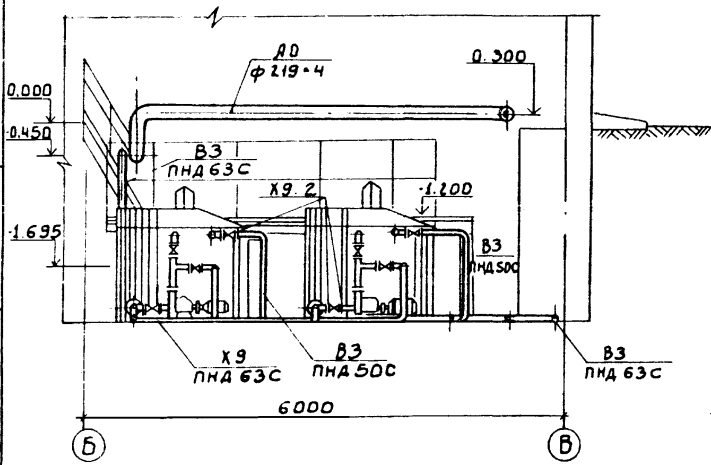


Альбом II

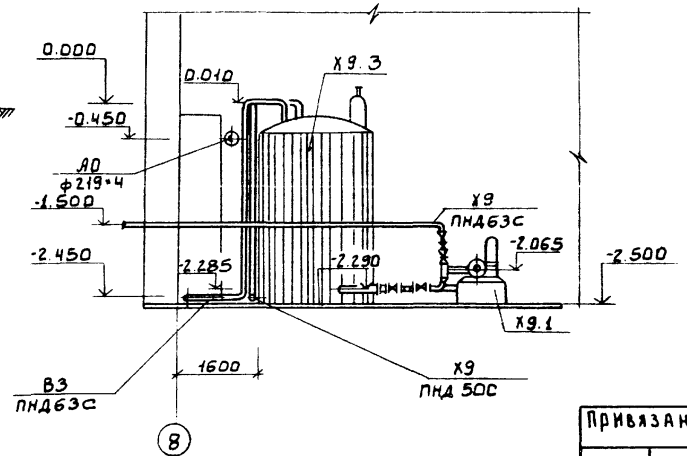
1-1



2-2



3-3



ИВ № 101 ПОДОБРЕ И АТА В ЗАМ ИВ № 10

ПРИВЯЗАН

ИВ №

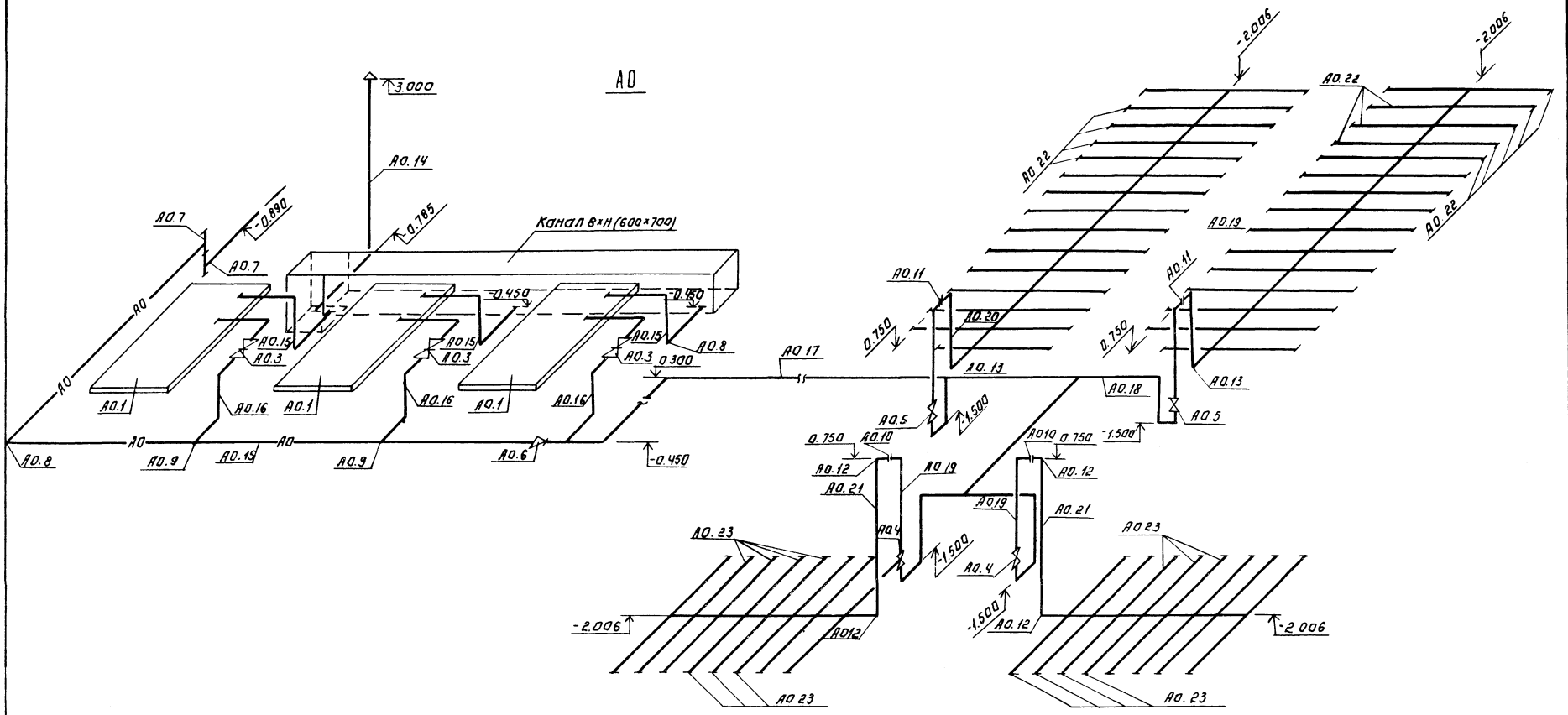
ТП 902-9-43.87		ТХ	
ПРОВЕР. ФЕДОРОВА	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬ-	СТАНДА ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. ГР. ДОГВИНСКАЯ	НОЕ ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И	Р	8
ГМП. БУАРЕВА	УЗАМ ПОДГОТОВКИ ОЕРАКА		
ГЛ. СЛЕД. СМОТА	МАШИННЫЙ ЗАЛ	ЦНТИИЭП	
И. КОНТР. ФЕДОРОВА	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	
НАЧ. ОТД. ГОЛЬБАКИН		МОСКВА	









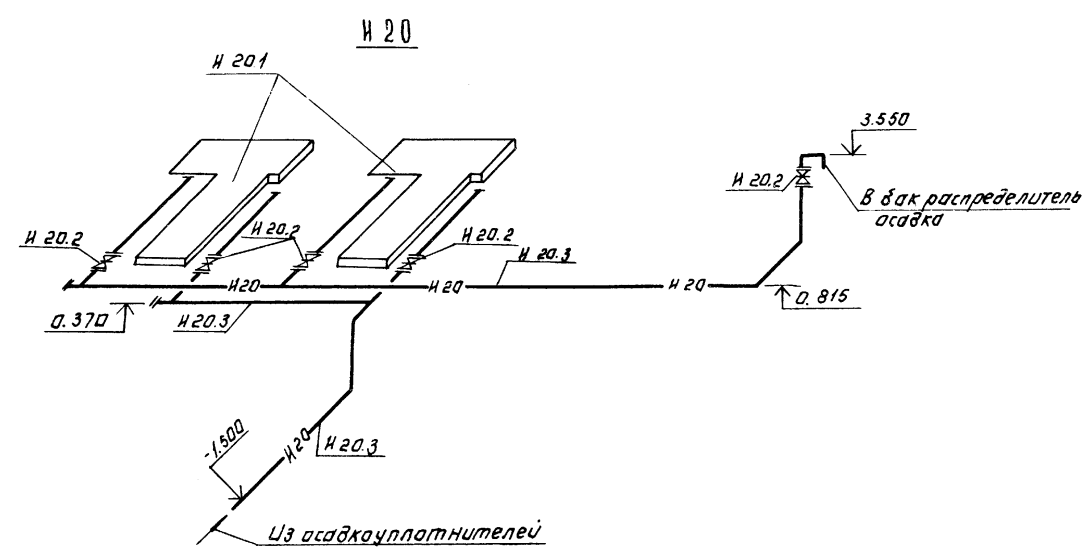
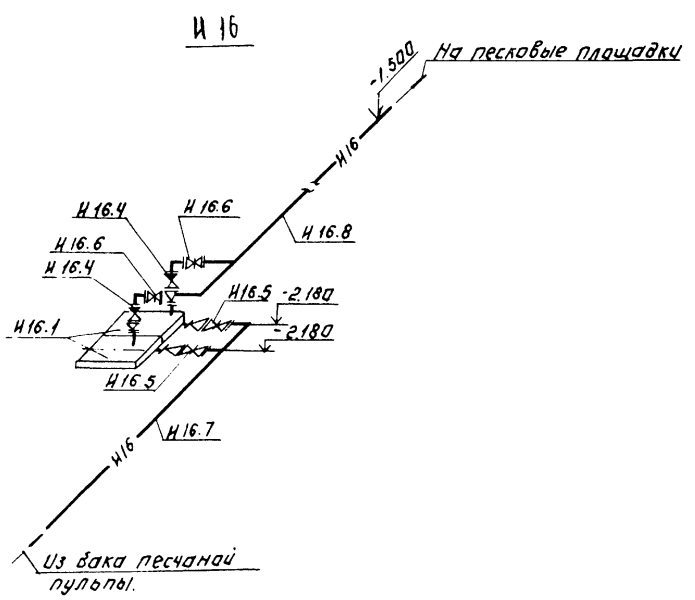
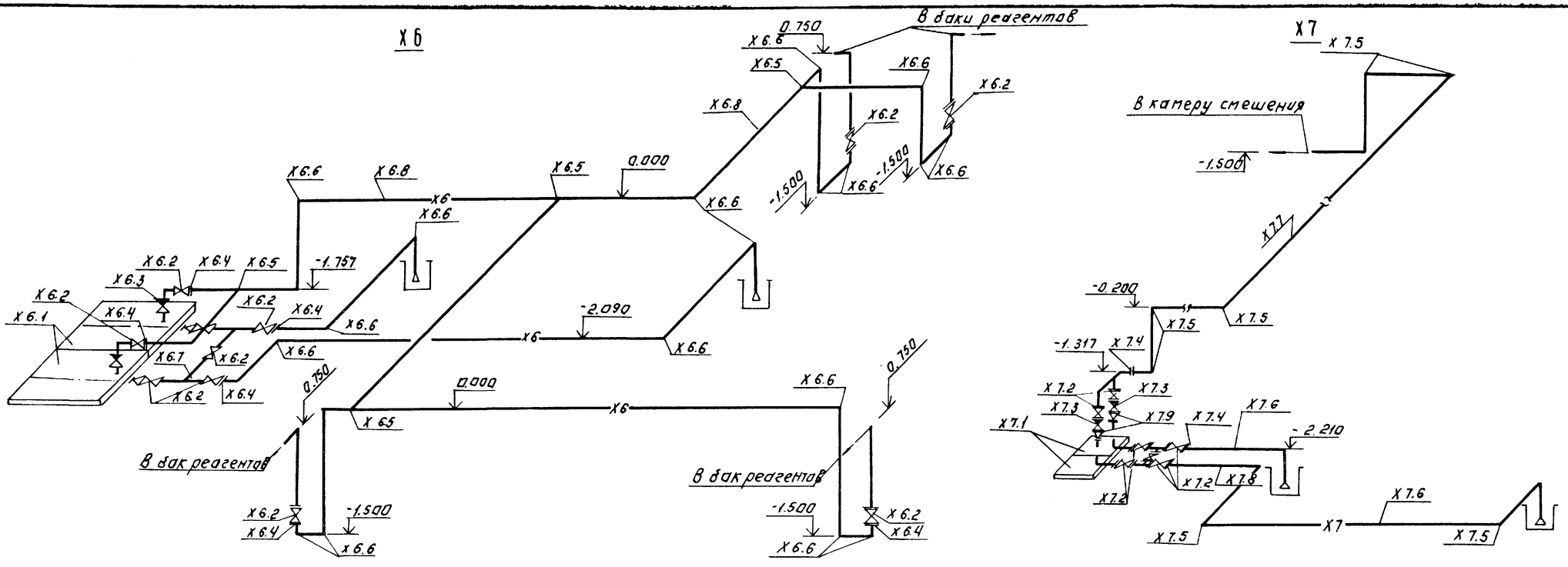


ПРОЕКТИРОВАН В АСТА ИСАМИРЕН

		ТЛ 902-9-43.87		ТХ	
ПРИВЯЗАН:		ПРОБЕР ШЕДРОВА	ДЕН	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЛИСТЫ	ЛИСТОВ
		РУКТО ЛОГИНСКАЯ	1972	ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ	Р 12
		И.П. БУДАЕВА	1972	ПОДГОТОВКИ ДИАГРАММ	
		ТА СОВЕТ ПРОДА	1972	АККОНОМЕТРИЧЕСКАЯ	ЦНИИЭП
		И.КОНТРА ШЕДРОВА	1972	СХЕМА ТРУБОВОДА - АО	НИЖНЕГОРОДСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ИНВ. №		МАЛОТОВА	1972		МОСКВА
		22428-02	16	КОПИРОВАА, ЛОГИНОВА	ФОРМАТ А2



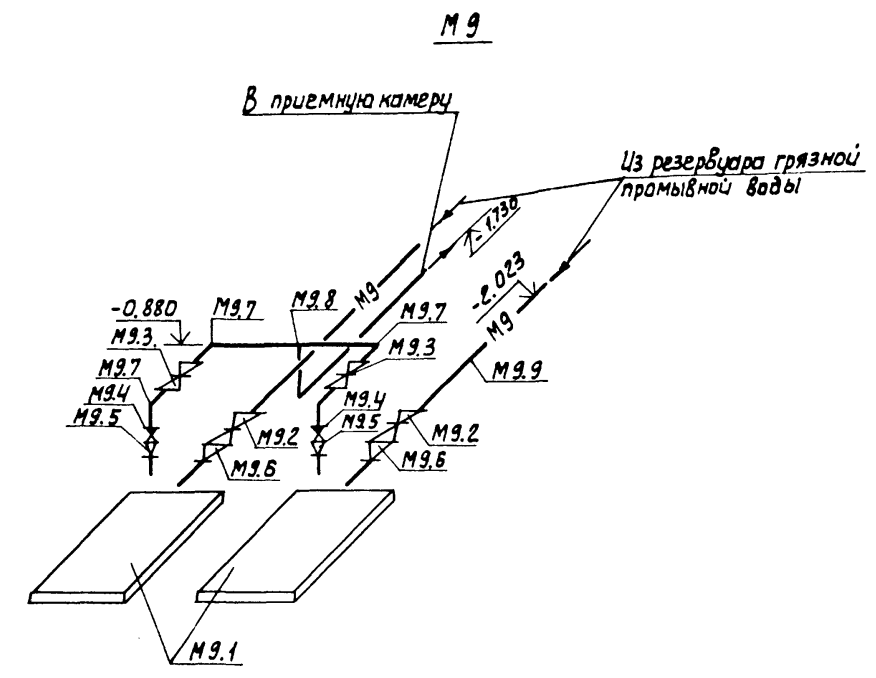
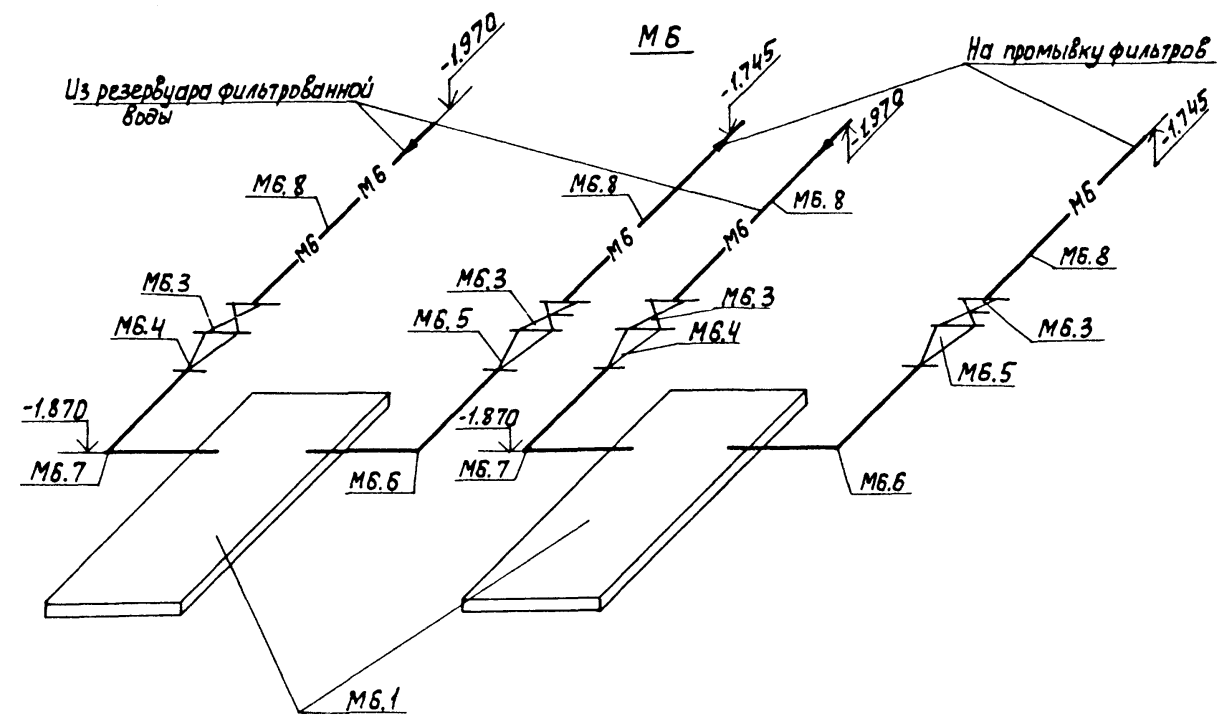
АЛБОМ II



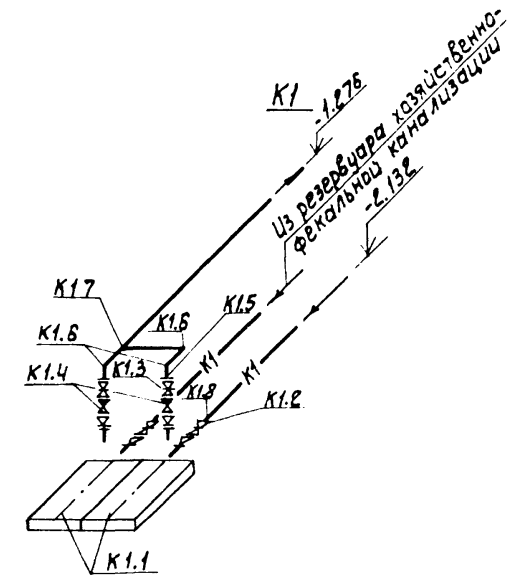
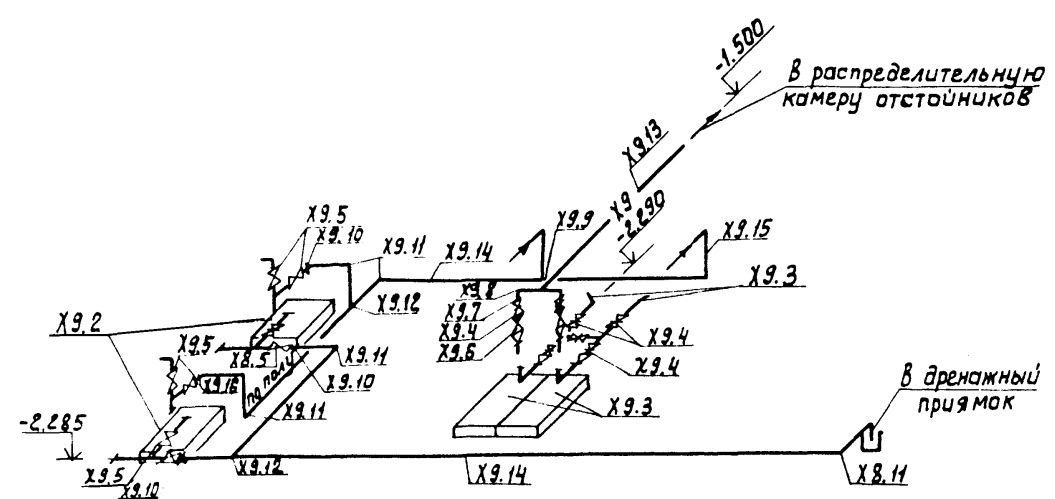
ПРОЕКТА ПОДЪЕЗДА ВЗАИМОВ

ПРИБЯЗАН:		ПРОВЕР: ФЕДОРОВА (Фед.)	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ	СТАДИЯ	АНСТ	АНСТ	АНСТ
		УЧК ГР. ЛОТВИНСКАЯ	ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И	Р	14		
		ТНП ВУДАЕВА	УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА				
		И СПЕЦ. ЦИРОТА	АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ	ЦНИИЭП			
		И КОНТР. ФЕДОРОВА	СХЕМЫ X6, X7, H16, H20	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
		НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	г. Москва				

А 1 Б 0 1 1



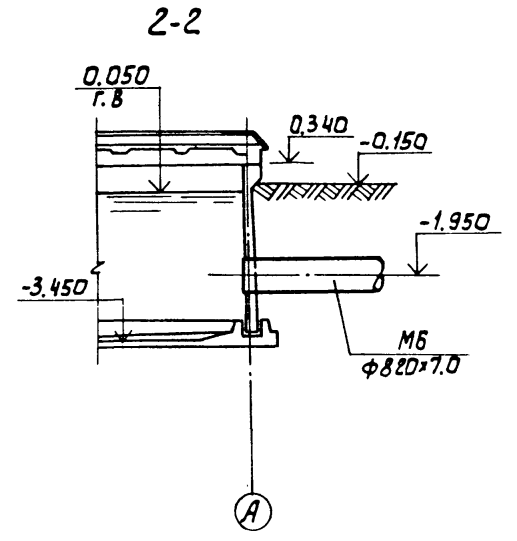
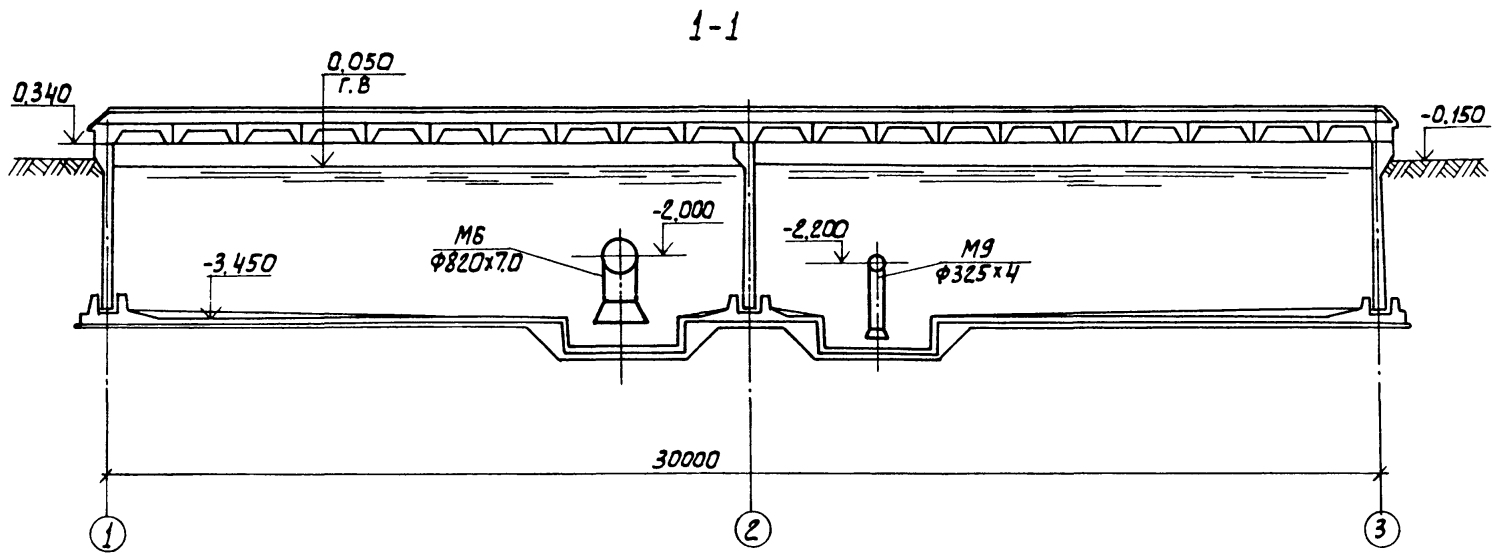
X9



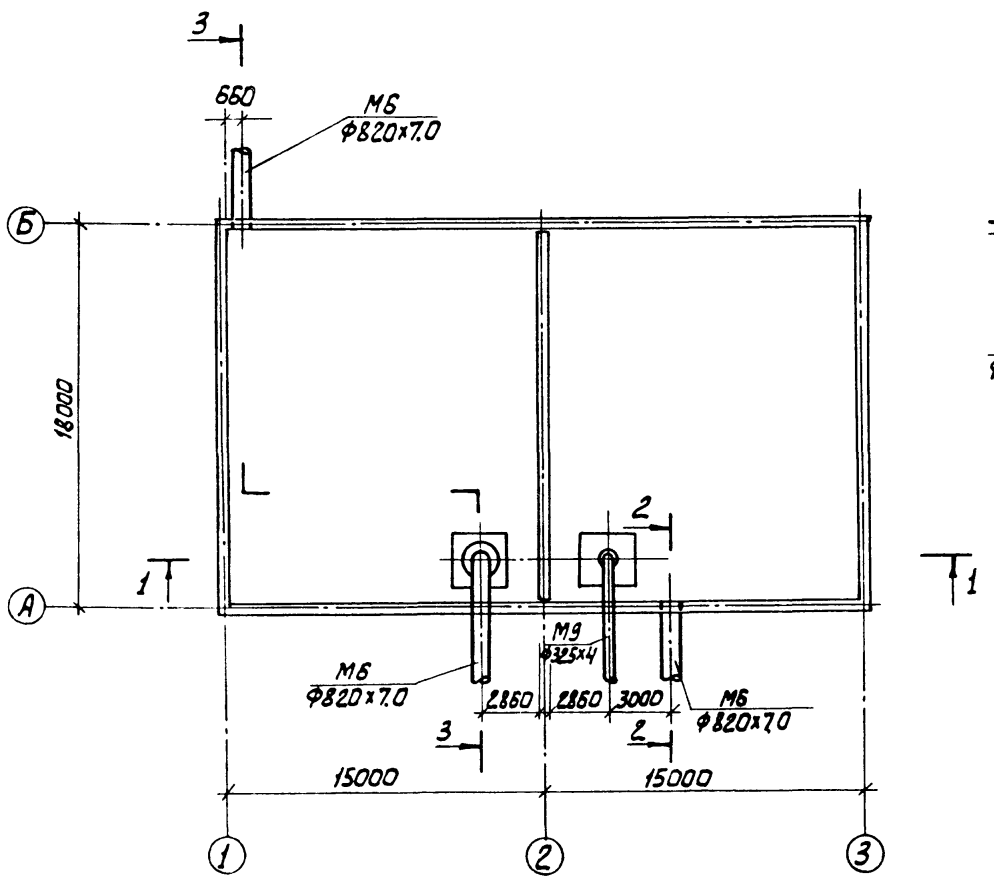
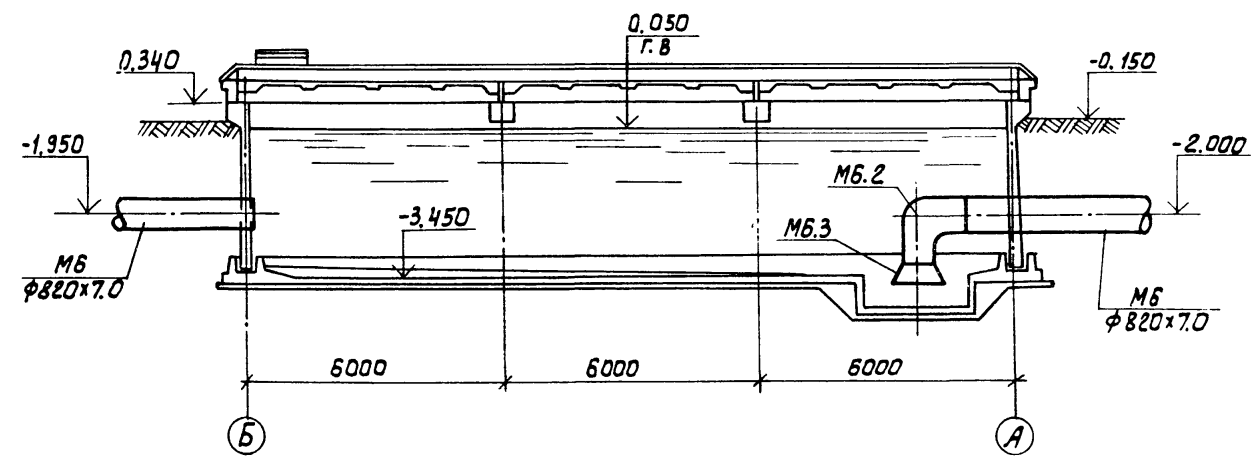
ИЗМ. № ПОСЛ. ПОДП. И ДАТА  
ВЗАМ. ИМЕНИ

		ТП 902-9-43.87	ТХ		
ПРОВЕР.	ФЕДОРОВА	Производственно-вспомогательное заванне с центрифугами и узлом подготовки осадка	СТАНЦИЯ	АНСТ	АНСТОВ
РУК. ГР.	ЛОГВИНСКАЯ		Р	15	
ГНП.	БУДАЕВА	АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ: М6; М9; X9; К1.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ГЛ. СПЕЦ.	СИРОТА				
И. КОНТР.	ФЕДОРОВА				
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН				

А 1650М II



3-3

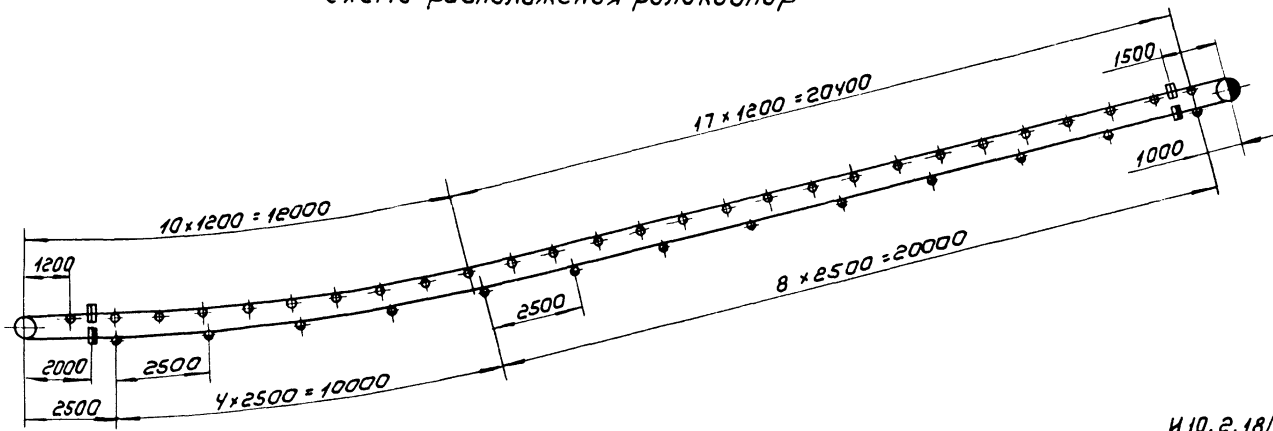


ИЗВ. ПОДА ПАСП. И ДАТА  
ВЗЯМ ИВН

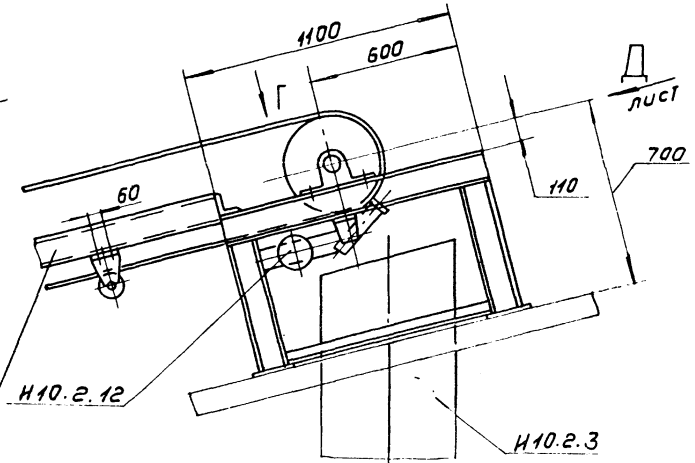
ПРИВЯЗАН		И. КОНТР. ФЕДОРОВА	Инжен. Ключ	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ	СТАНЦИЯ	АНСТ	АНСТОВ
		ИНЖЕН. КЛЮЧ	Ключ	ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И ЧУАЗОМ	Р	16	
		РУК. ГР. ФЕДОРОВА	Фед	ПОДГОТОВКИ ОСАДКА.			
		ГИП БУДАЕВА	Буд	БЛОК РЕЗЕРВУАРОВ			
		ГЛ. СПЕЦ СИРОТА	Сирот	ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3			
ИНВ. №		НАЧ. ОТД ГОЛЬДМАН	Голдман	ЦНИИЭП			
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
				Г. МОСКВА			

Альбом II

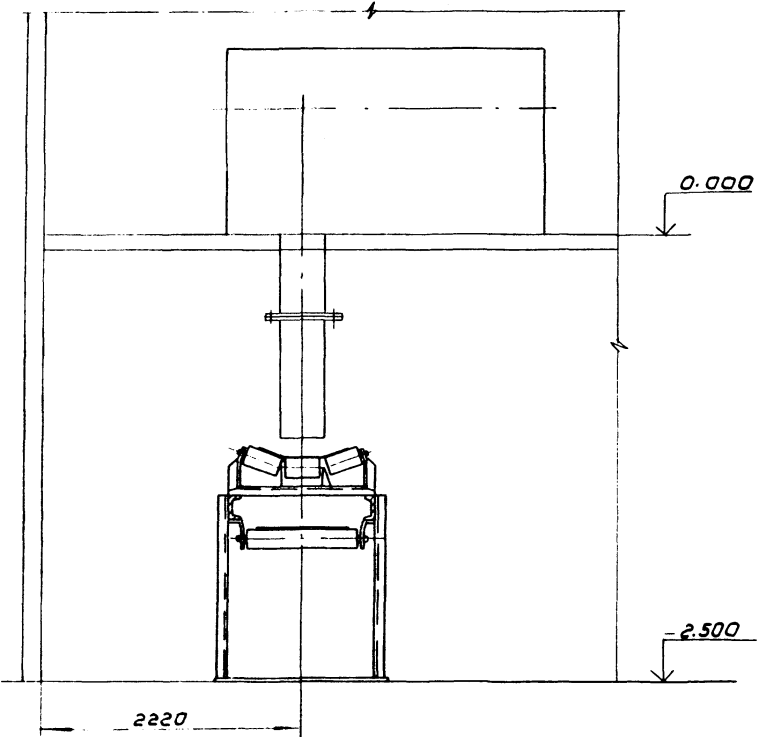
Схема расположения роликоопор



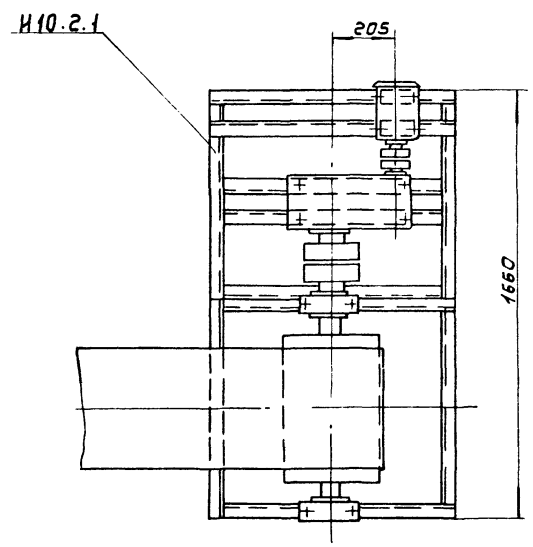
II лист  
М1:15



В-В лист  
М1:20



Вид Г  
М1:15



- Условные обозначения
- ⊕ - роликоопора желобчатая
  - - роликоопора нижняя
  - ⊖ - ролик дефлекторный верхний
  - ⊖ - ролик дефлекторный нижний
  - ⊙ - барабан приводной
  - ⊙ - барабан натяжной

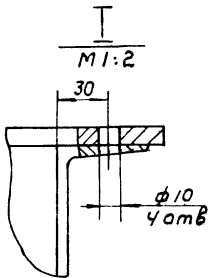
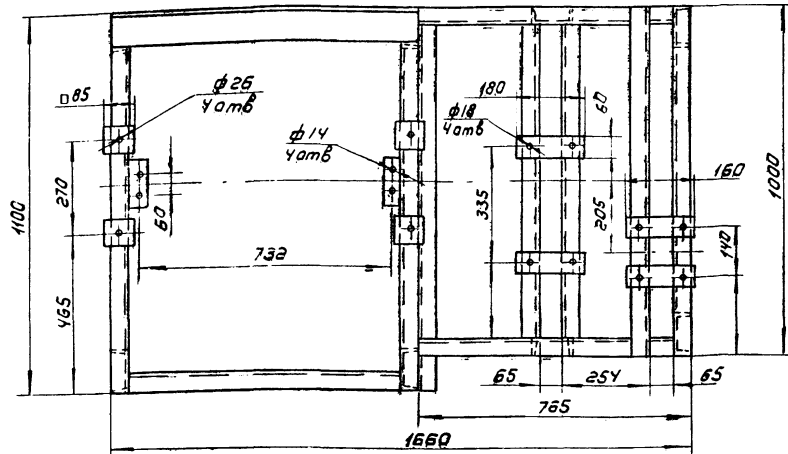
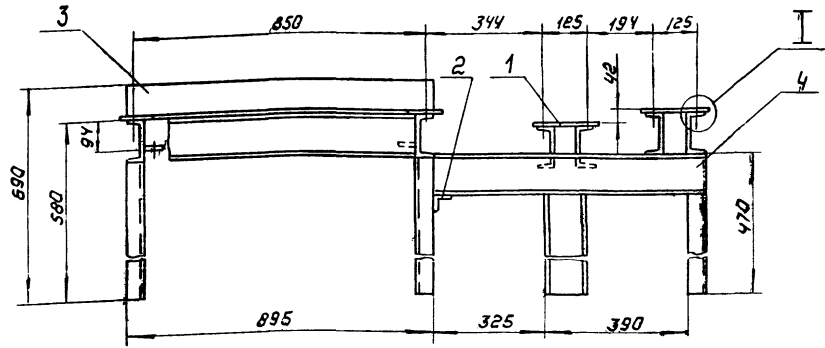
И.С.А. ПОСАДОВ И ДАТА ВЗАИМ. ИИИ

		ТП 902-9-43.87		ТХ	
Привязан	СТ. ИЖБ УААНКОВА	Производственно-вспомогательное здание с центрифугами музлом подготовки осадка	СТАНДА	Лист	Листов
	Шипков	Линия транспорта обезвоженного осадка	Р	17	
Иван*	ТКО КРЕМНЕВ	РАЗРЕЗ ВИА Г	ЦНИИЭП ИЖБ ОБОРУДОВАНИЯ		
		22428-02 21	Капирова Каршунова		Формат А2









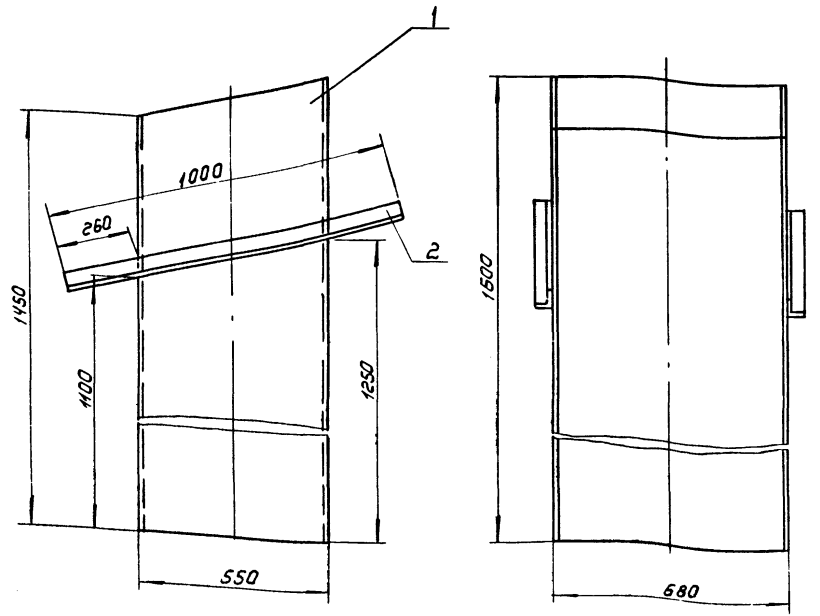
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Материалы</i>			
1	Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 ст 3 ГОСТ 14637-79	0,07 м <sup>2</sup>	5,5 кг
2	Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-72 ст. 3-II ГОСТ 535-79	1,1 м	4,2 кг
3	Уголок 100x100x7-Б ГОСТ 8509-72 ст 3-II ГОСТ 535-79	0,9 м	9,7 кг
4	Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 ст 3-II ГОСТ 535-79	12 м	125 кг

сварные швы по ГОСТ 5264-80

РАЗРАБ. БУДАНКОВА	ПРОВ. КРЕМНЕВ	И. КОНТРОЛЬ ШИПКОВ	ТЛ	ТХН-1
РАМА ПРИВОДА Эскизный чертёж общего вида			СТАЯИЯ	Лист Листов
			ЦНИИЭП инж. оборудования	

ФОРМАТ: А3

ИМВА\* ПОДП. ПОДП. И ДАТА ВЗРМ. ИМВА



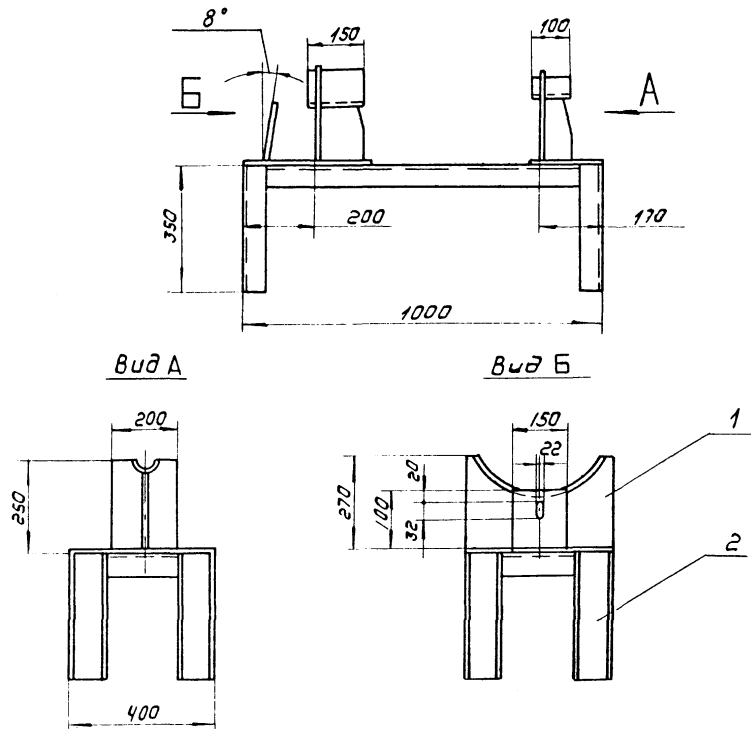
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Материалы</i>			
1	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 ст. 3 ГОСТ 16523-70	3,7 м <sup>2</sup>	58 кг
2	Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-72 ст. 3-II ГОСТ 535-79	2 м	7,5 кг

- сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Покрытие эмаль ХВ-1100 ГОСТ 6993-79 в 2 слоя по грунту ФЛ-03к ГОСТ 9109-81.

РАЗРАБ. БУДАНКОВА	ПРОВ. КРЕМНЕВ	И. КОНТРОЛЬ ШИПКОВ	ТЛ 902-9-43.87	ТХН-2
ТЕЧКА ОСАДКА Эскизный чертёж общего вида			СТАЯИЯ	Лист Листов
			ЦНИИЭП инж. оборудования	

Копировал: Коршунова 22428-02 24 формат А3

ИМВА\* ПОДП. ПОДП. И ДАТА ВЗРМ. ИМВА

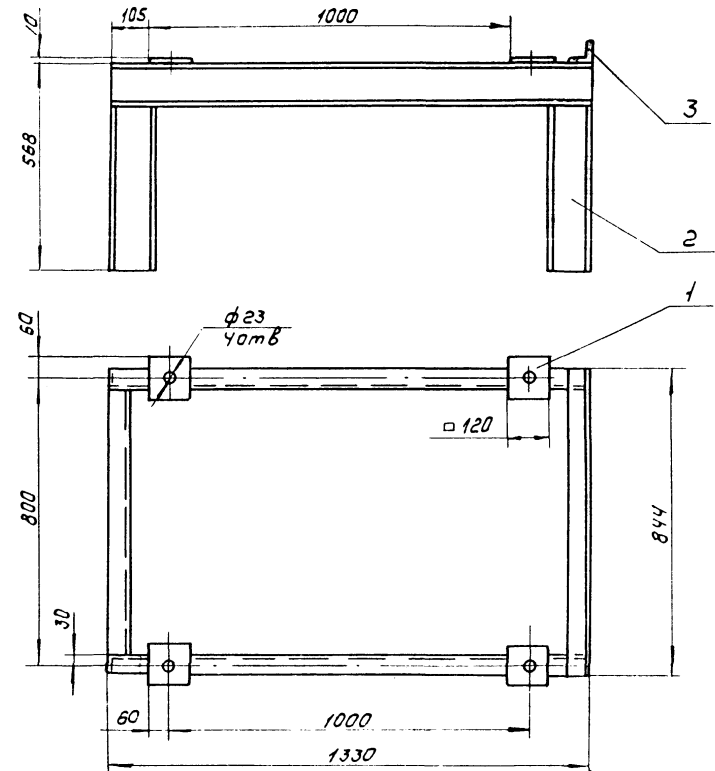


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Материалы</i>			
1	Лист Б-10 гост 19903-74 ст 3 гост 14637-79	29,5кг	
2	швеллер 12 гост 8240-72 ст. 3 гост 535-79	3,8м	40кг

сварные швы по гост 5264-80

				ТП	ТХН-4
РАЗРАБ	БУДАНКОВА	ПР	СЧ. 82	РАМА ГИДРОЦИКЛОНА	СТАДИА ЛИСТ ЛИСТОВ
ПРОВ	КРЕМНЕВ			ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ЦНИИЭП ИНЖ. ОБОРУДОВАНИЯ
И. КОНТРОЛЬ	АРОМАННИ	М. П.	17		
УТВ.	ШИПКОВ				

ФОРМАТ А3



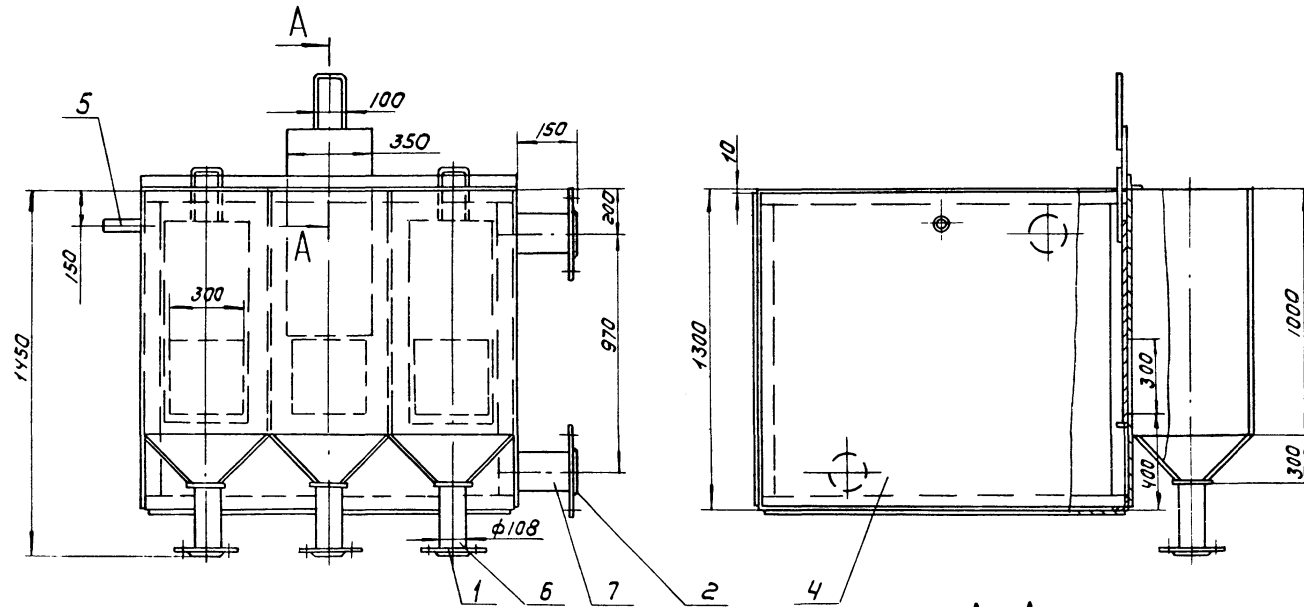
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Материалы</i>			
1	Лист Б-10 гост 19903-74 ст. 3 гост 14637-79	4,5кг	
2	швеллер 12 гост 8240-72 ст 3 гост 535-79	5,3м	5,52кг
3	уголок 63*63*5-Б1 гост 8509-72 ст 3 сл гост 535-79	0,844м	4,1 кг

сварные швы по гост 5264-80

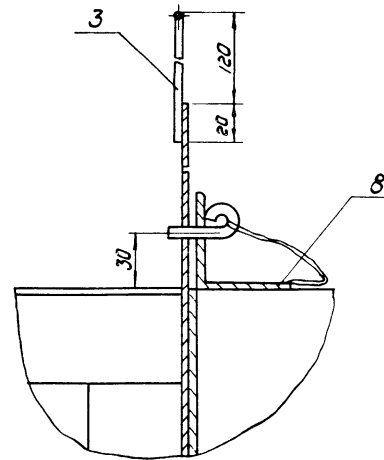
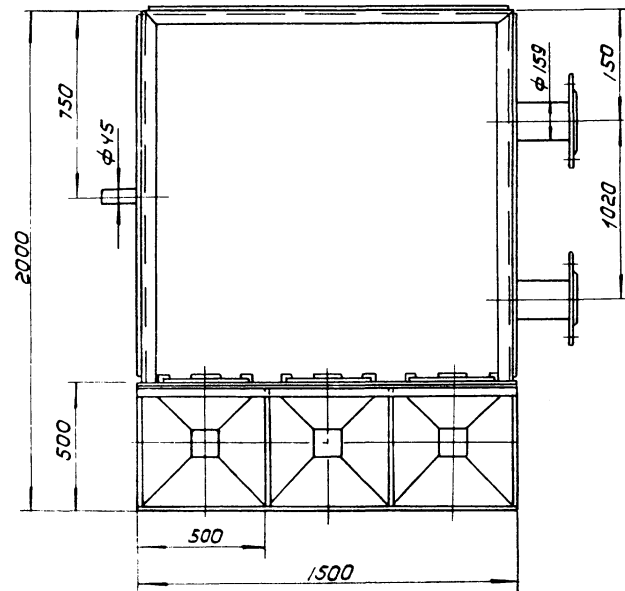
				ТП 902-9-43-87	ТХН-3
РАЗРАБ	ПАРЫГИНА	ПР	СЧ. 82	РАМА НАТЯЖКИ	СТАДИА ЛИСТ ЛИСТОВ
ПРОВ	КРЕМНЕВ			ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ЦНИИЭП ИНЖ. ОБОРУДОВАНИЯ
И. КОНТРОЛЬ	АРОМАННИ	М. П.	17		
УТВ.	ШИПКОВ				

Копировал Коршунова 22428-02 25 Формат А3

Альбом II



A-A  
M 1:2



Поз.	Наименование	Кол	Дополнительные указания
Стандартные изделия			
Фланец ГОСТ 12820-80			
1	1-100-10	3	3,8 кг
2	1-150-10	2	6,2 кг
Материалы			
3	Круг Б-В ГОСТ 2590-71 Б-Ст.3-II ГОСТ 535-79	2м	0,5 кг
4	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70	16м <sup>2</sup>	377 кг
Труба ГОСТ 10704-76 ВСт.3 ГОСТ 10706-76			
5	45x3	0,15м	0,5 кг
6	108x2,8	0,6м	3,7 кг
7	159x3,2	0,3м	5 кг
8	Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-72 Ст 3-II ГОСТ 535-79	20м	75 кг

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80; 11534-75.
2. Покрытие эмаль ХВ-МД ГОСТ 6993-79 в 2 слоя по грунту фл-03к ГОСТ 9109-81.

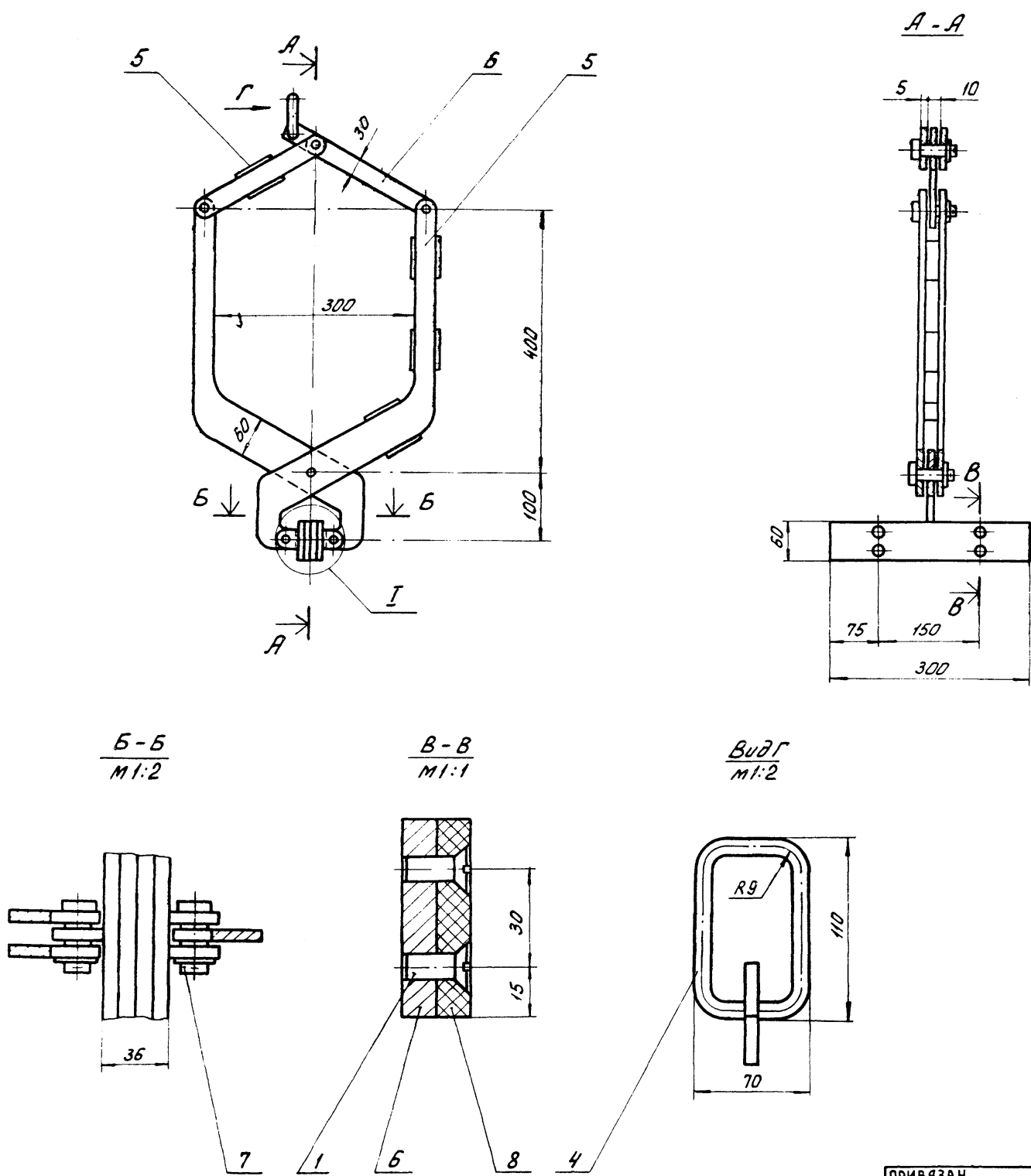
УТВЕРЖДЕНО И ЗАТВОРЕНА

		ТЛ 902-9-43.87	ТХН-5	
РАЗРАБ.	БУААНКОВА	04.22	БАК-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ	СТАДНЯ Лист
Пров.	КРЕМНЕВ		ОСАДКА	Листов
И КОМП.	ХРОМНИНА	05.17	Эскизный чертёж	ЦНИИЭП инж
УТВ.	ШИЛКОВ		общего вида	оборудования

Копировал Коршунова 22428-02 2С формат А2



Альбом II



Поз.	наименование	кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Винт В2.М5-62×20,48 ГОСТ 17475-80	4	
2	Шайба 16.01.01 ГОСТ 11371-78	6	
3	Шплинт 5×22 ГОСТ 397-79	6	
<u>Материалы</u>			
4	Круг В10 ГОСТ-2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,35м	0,22 кг
5	Лист Б-5 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	0,08м <sup>2</sup>	3,14 кг
6	Лист Б-8 ГОСТ 19903-79 Ст.3 ГОСТ 14637-79	0,074м <sup>2</sup>	4,6 кг
7	Ст.3 ГОСТ 380-71	0,53кг	
8	Пластина I, лист ТМКЩ-С-10-99 ГОСТ 7338-77	0,036м <sup>2</sup>	0,46 кг

Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

ИЗМ. №, КОЛ. К. ДАТА, ВЗН. ИМ. В. В.

ПРИВЯЗАН		ПРОБЕРКА ЛОГИНСКАЯ ИНЖЕН. КЛЮЧ РУК. ГР. ФЕДОРОВА ГИП БУДАЕВА ГЛ. СПЕЦ. СИРОТА НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН		ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКЕ ОСАДКА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Т.П. 902-9-43.87	Р	7	7
ИНВ. №:				ПОДВЕСКА ДЛЯ МЕШКОВ ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		

Ведомость чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
вк-1	Общие данные. Внутренний водопровод канализация и водостоки. План на отм. 0.000. План кровли.	
	Схемы В1, К1, К2	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетные расходы		Установленная мощность з/д двигателей, кВт	Примечание
		л/сут	л/с		
Бытовая канализация	—	—	1.75	—	
Водоснабжение	15	—	1.40	—	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы.		
Серия 4.904-61	Детали крепления сантехнических приборов и трубопроводов	
ТУ-36-УССР-696-75	Водосточные баранки	
Прилагаемые документы		
вк. в.м.	ведомости потребности в материалах	
вк. с.о.	спецификация оборудования	

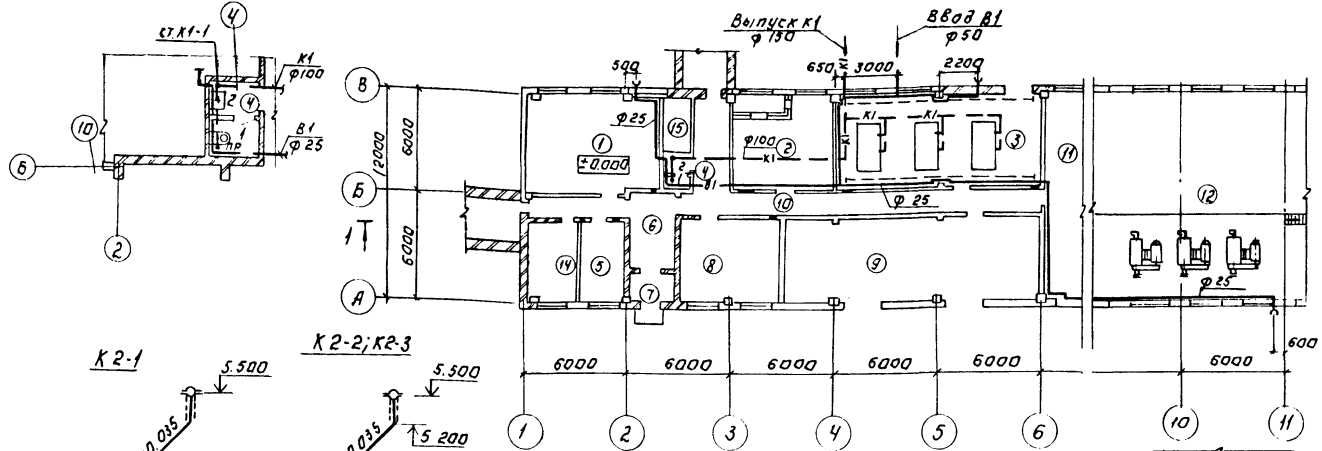
Экспликация помещений.

№ паз.	Наименование	Примечание
1	Механическая мастерская	
2	Приточная вентиляция	
3	Воздуходувная	
4	Самузел	
5	Вытяжная вентиляция	
6	Вестибюль	
7	Тамбур	
8	Операторская	
9	КТП	
10	Коридор	
11	Склад п.я.	
12	Машинный зал	
13	Реагентное хозяйство	
14	Службное помещение	
15	Тепловой пункт	
16	Транспортная галерея	

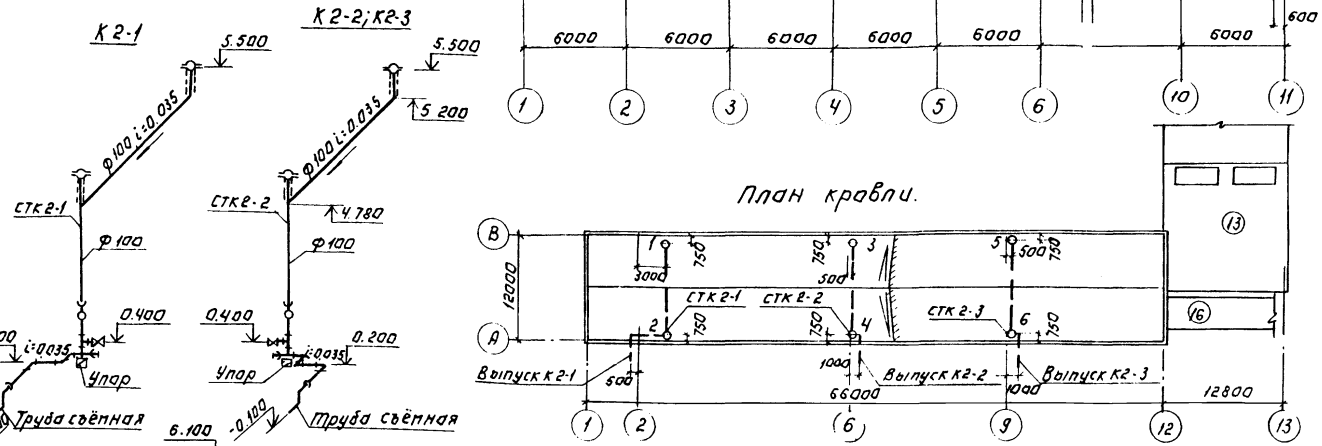
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Л.М. Будаева*.

План на отм. 0.000



План кровли.

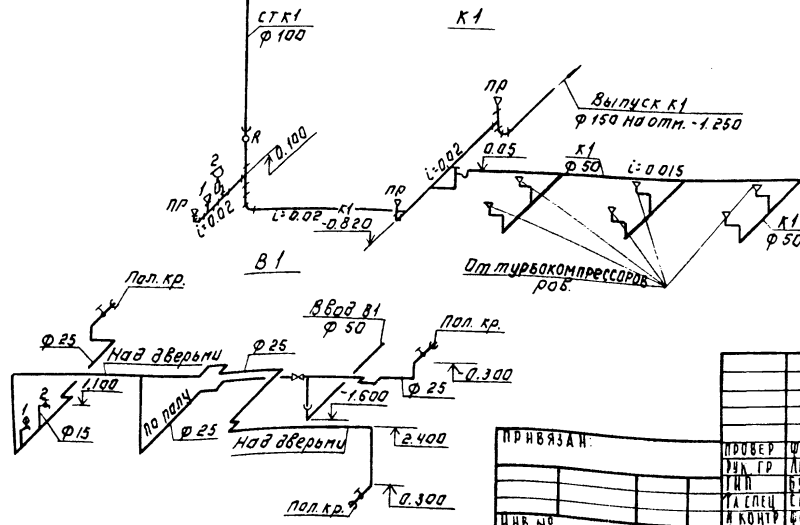


Условные обозначения

- К1 — Бытовая канализация
- К2 — Дождевая канализация.
- В1 — Хозяйственно-питьевый водопровод.

Общие указания.

Отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке  
 Отметки водопроводного ввода и канализационного выпуска уточняются при привязке типового проекта в зависимости от глубины промерзания грунтов



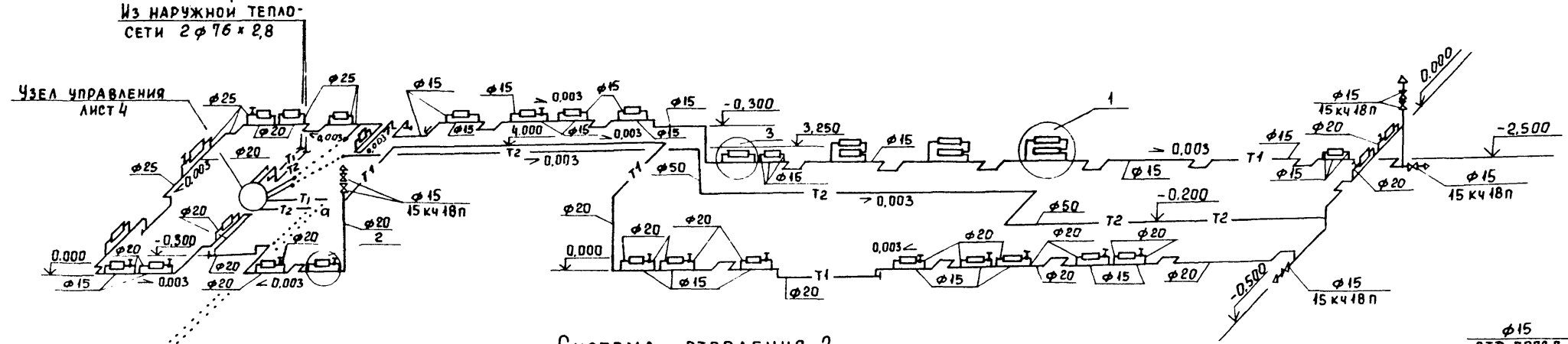
ТП 902-9-43 87		8 К
ПРОВЕР	УДОБРОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ПОМОЩАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРОШТАМН И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ДЕТАЛЕЙ
УЗН ГР	ЛОГВИНСКИЙ	СЛАДИН АНСТ АНСТОВ
ТИП	БУДАЕВА	Р 1 1
ТА СПЕЦ	СВРОТА	УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ДЕТАЛЕЙ
И КОНТР	БЕДРОВИЧ	УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ДЕТАЛЕЙ
НАЧАЛО	ГОЛЬДМАН	УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ДЕТАЛЕЙ



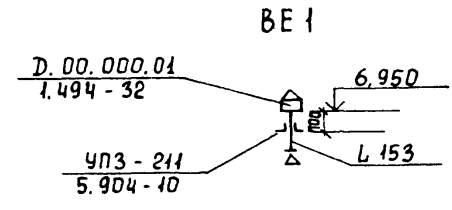
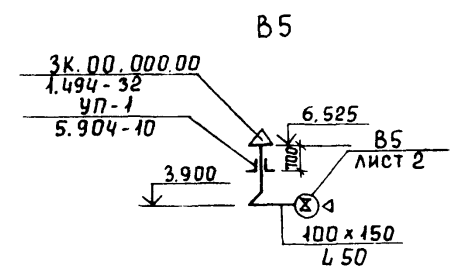
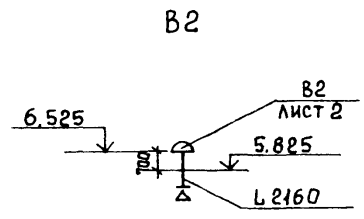
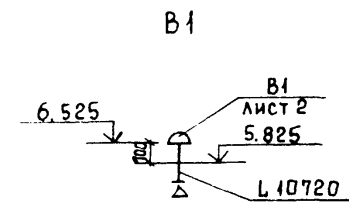
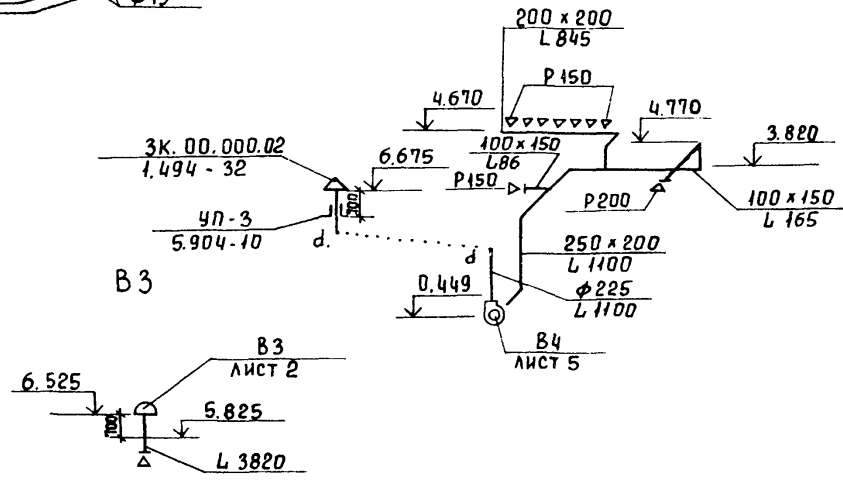
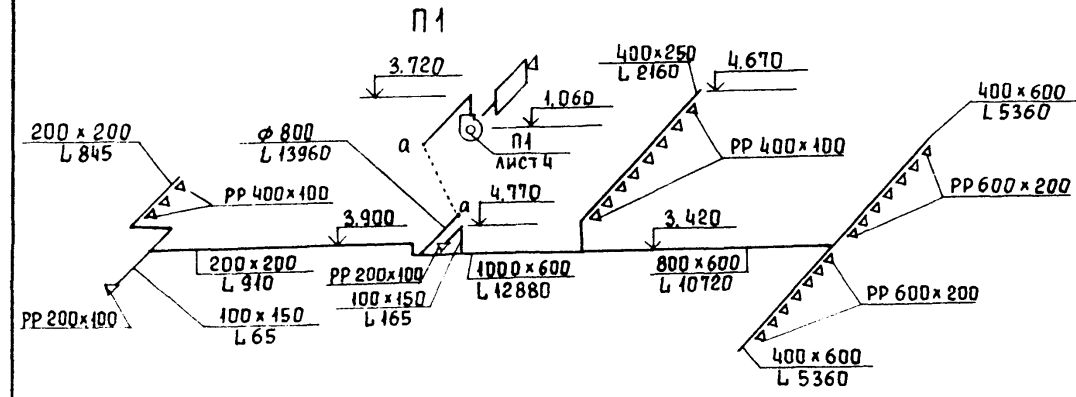
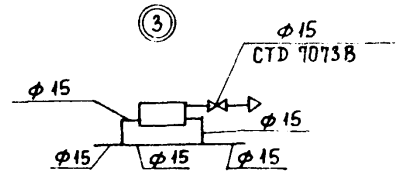
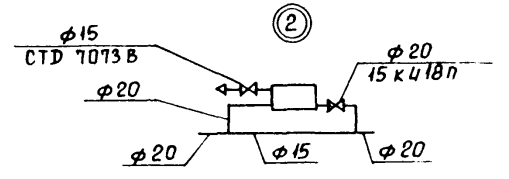
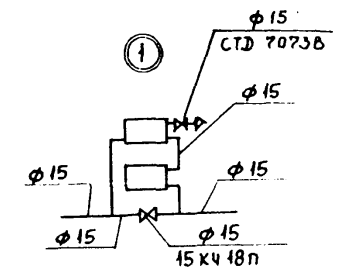
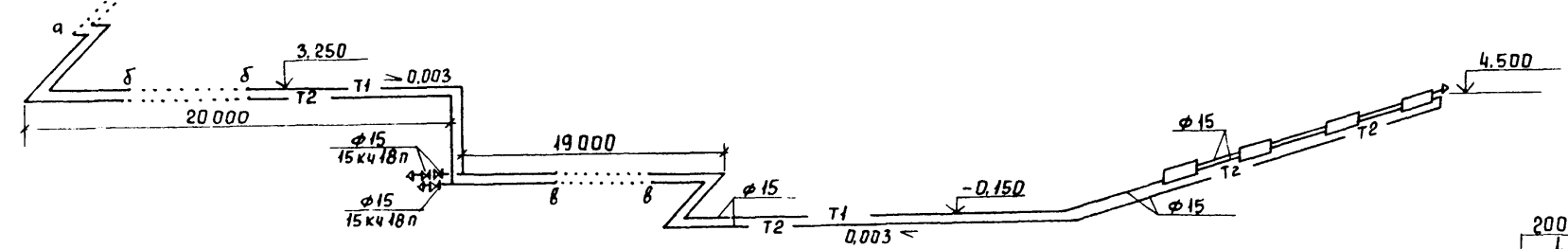




### СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ 1



### СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ 2

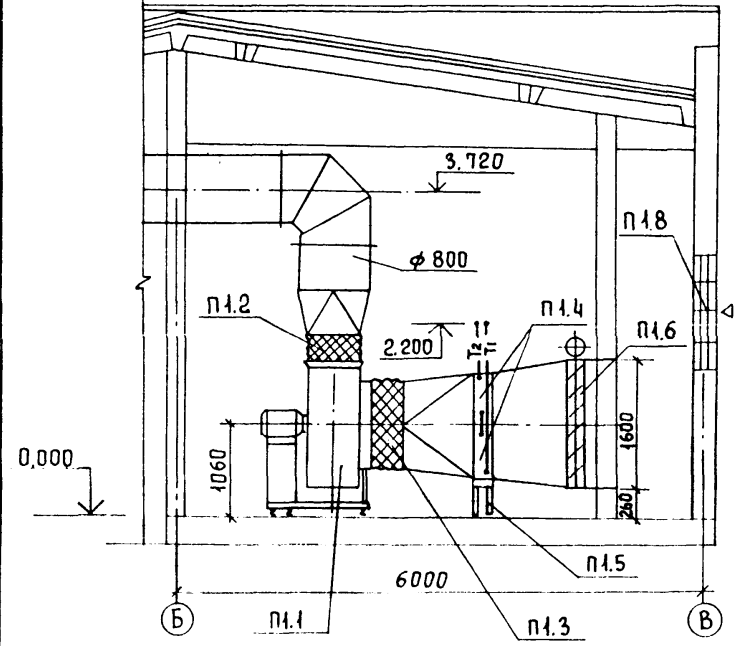


		ТП	06		
И. КОНТРОЛЬЩИК	ОРЕШКИНА	Производственно-вспомогательное здание с центрифугами и узлом подготовки осадка	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖЕНЕР	ПОЛТИНИКОВ		Р	3	
РУК. ГР.	НАЙШТУТ	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ П1; В1 ÷ В5; ВЕ1	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ГИП	НАРЦИССОВА				
НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ				

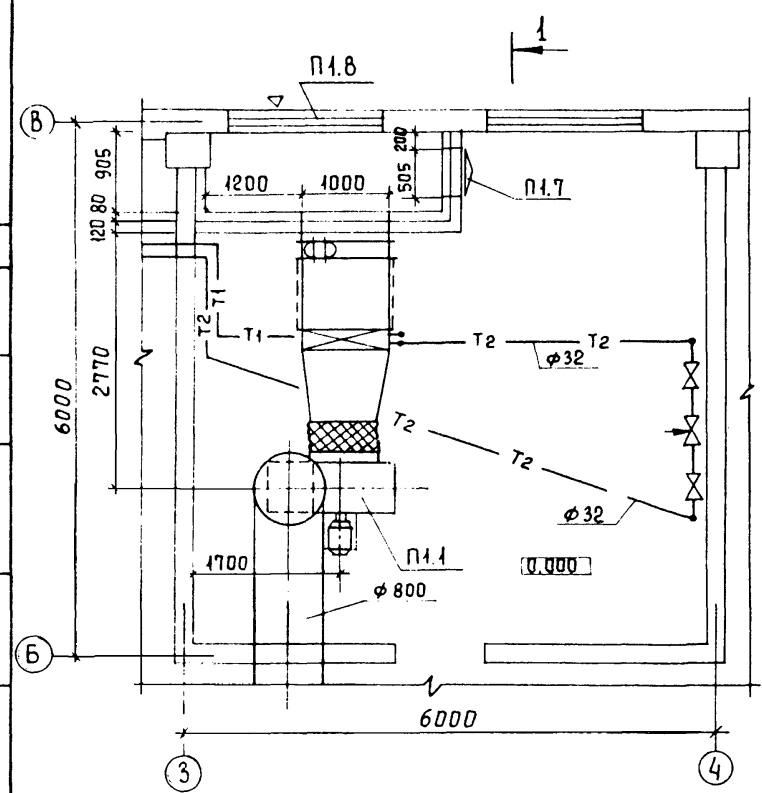
Альбом

Ш. 5. № 7041. ПОДСИГЬ И ДАТА ВЗАИМ ИМВ. 2

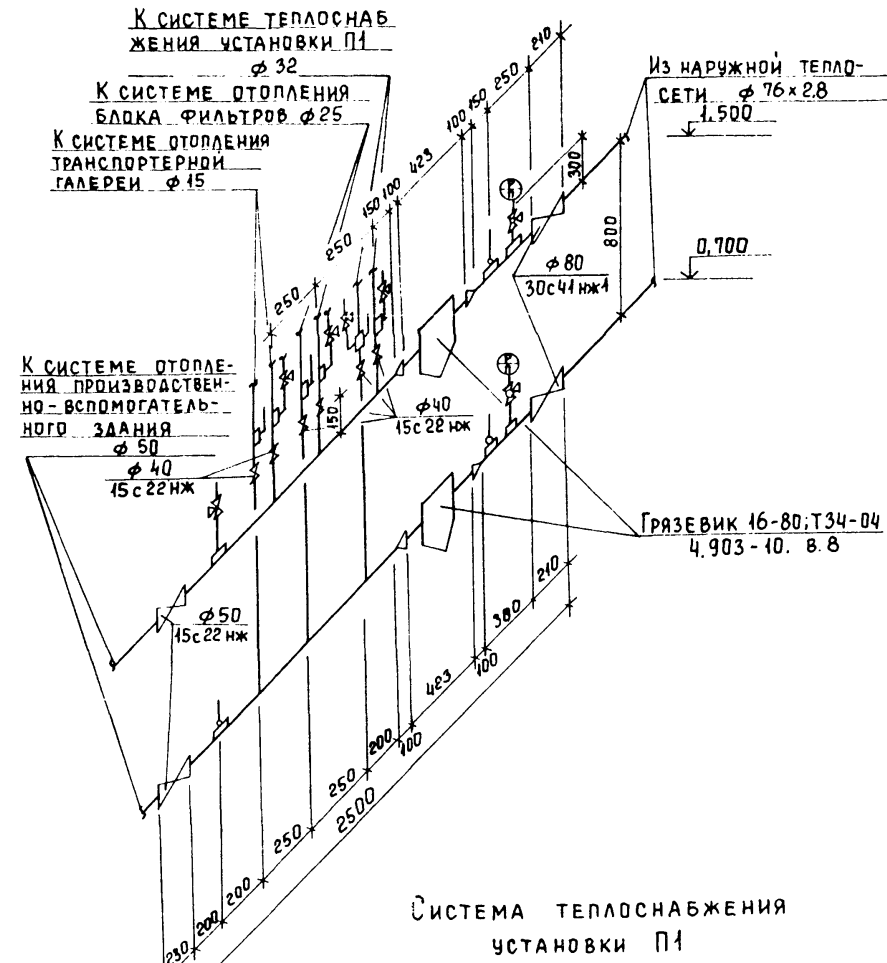
РАЗРЕЗ 1-1



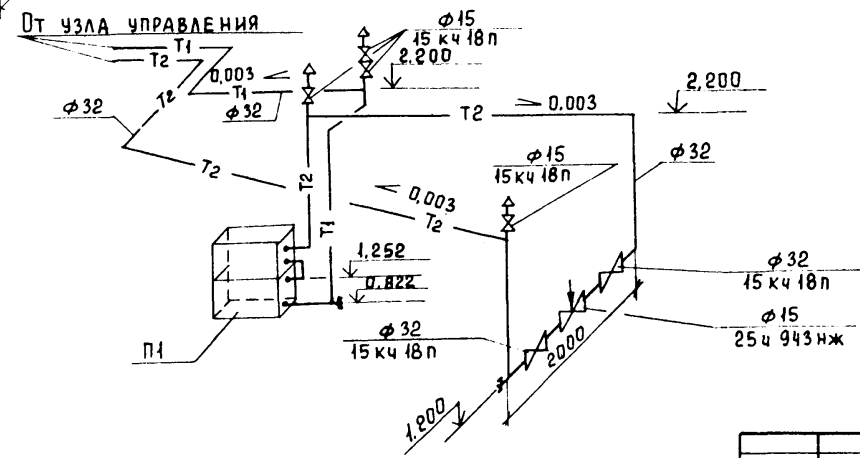
ПЛАН



УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ



СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ П1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		П1			
П1.1		ВЕНТАГРЕГАТ В-ЦЧ-70-8-06 А Ц.Б. ВЕНТИЛ. ЦЧ-70 №8 ПОЛ. КОЖ. Л. 0° ИСП. 1 ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ 4А 112 М86; N=4 кВт n=950 об/мин НА ВИБРООСНОВАНИИ	1	324	
П1.2	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ-15	1	11,74	
П1.3	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ-22	1	11,75	
П1.4		КАЛОРИФЕР КВС 86-П	2	75	
П1.5	1.494-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР n=560	4	2,1	
П1.6		КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ КВУ 1000x1600 А С ЭЛ. ПРИВОДОМ МЭО-4/100	1	92,8	
П1.7	5.904-4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕПЛЕННАЯ Д. УС 0,5x1,25	1	33,6	
П1.8		НЕПОДВИЖНАЯ Ж.Р. 150x490	8	1,0	
		150x580	8	1,2	

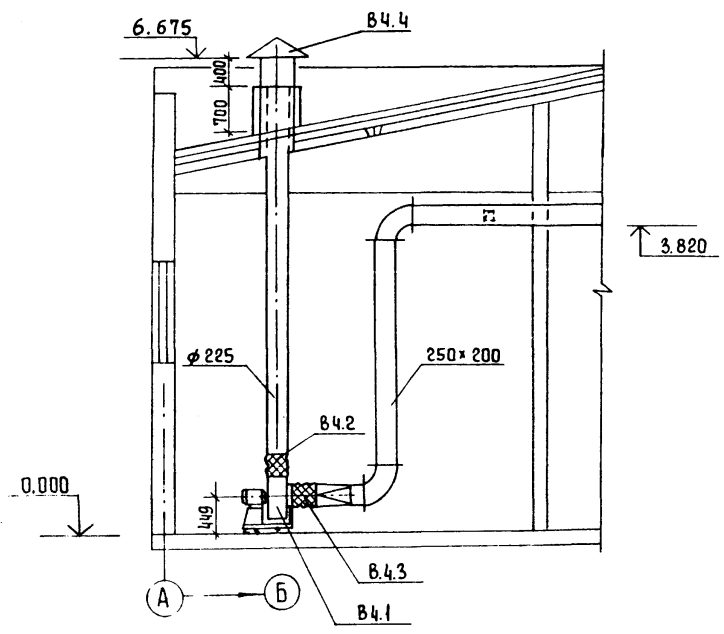
СОГЛАСОВАНО  
 ОТДЕЛ АС  
 ОТДЕЛ АД  
 ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ВЗАМ. ИЛИ ИЛИ  
 МОСКОВСКОЕ  
 ЦНИИЭП  
 ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
 Г. МОСКВА

		ТП	ОВ
И. КОНТР.	ПРЕШКИНА	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА	СТАДИЯ
ИНЖЕНЕР	ПОПОВИЧЕНКО		ЛИСТ
РУК. ГР.	НАЙШТУТ	УСТАНОВКА СИСТЕМЫ П1. СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ П1. УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ	ЛИСТОВ
ГИП	НАРЦИСОВА		ЦНИИЭП
НАЧ. ОТА	ПЛАТОНОВ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

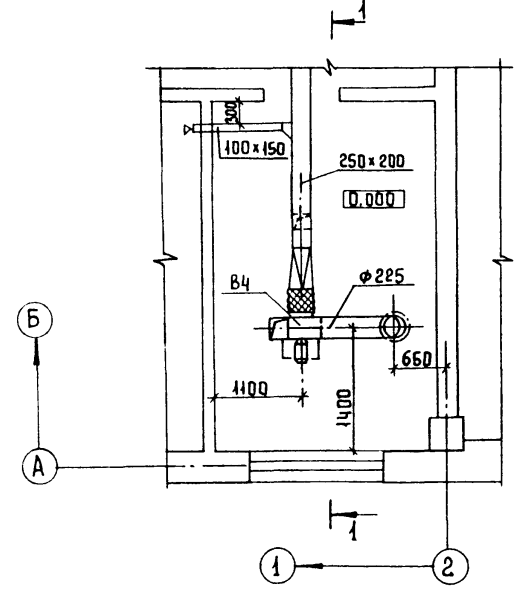
СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		В4			
В4.1		ВЕНТАГРЕГАТ			
		В-ЦЧ-70-3.15-01А			
		Ц.Б. ВЕНТИЛЯТОР			
		ЦЧ-70 №3.15 пол. кож.ЛО			
		исп. 1 ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ			
		ЧДА63АЧ N=0,25 кВт			
		n = 1380 об/мин			
		НА ВИБРООСНОВАНИИ	1	37,8	
В4.2	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА			
		ВН-11	1	3,3	
В4.3	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ-18	1	3,45	
В4.4	1.494-32	ЗОНТ ЗК.00.000.02	1	4	

РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН



АЛБОМ

СОГЛАСОВАНО  
 АС ЛАВДИНА  
 ОТДЕЛ АА МОДЕЛИ  
 ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ЗАДАНИЕ И ВЕР

ТП		06		
И. КОНТР.	ОРЕШКИНА	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ
РУК. ГР.	НАЙПУТ	ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И	Р	5
ТИП	НАРЦИСОВА	УСТАНОВКА СИСТЕМЫ В4	ЦНИИЭП	
НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	Г. МОСКВА	

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО 22428-02 34 ФОРМАТ А2



Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План на отм. - 2,500; 0,000. Фрагмент 1.	
3	Разрезы 1-1 ÷ 3-3. Фасады А-В; В-А.	
4	Фасады 1-13; 13-1. Схема расположения элементов заполнения оконных проемов.	
5	План отверстий и перемычек. Ведомость отверстий и перемычек. Спецификация перемычек.	
6	План кровли. План полов. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений.	
7	Транспортерная галерея. План, разрезы. Фасад.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация перемычек.	
1	Спецификация элементов заполнения проемов	

Основные строительные показатели

Наименование	Един. измер.	Количество
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	1104,4
Строительный объем	м <sup>3</sup>	6841,5
в том числе: подземная часть	м <sup>3</sup>	1438,0
Общая площадь	м <sup>2</sup>	1206,3

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 8484-82	Плиты подоконные железобетонные для производственных зданий.	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
1.038.1-1 вып.1	Перемычки железобетонные.	
2.430-20 вып.1;3;	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий.	
2.460-18 вып.1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами.	
2.435-6 вып.1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий.	
1.435.9-17 вып.3	Ворота распашные.	
2.436-17 вып.0;1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81.	
1.135.-16 часть 1	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых зданий.	
3.016-3 вып.5	Отпливаемые транспортерные галереи пролетами 18;24;30м с облегченными ограждающими конструкциями.	
Прилагаемые документы		
ТП АР.ВМ	Ведомости потребности в материалах по рабочим чертежам марки АР.	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	Типовой проект 407-3-349.84 Альбом II	Ворота В2	2		
2	1.435.9-17.0 вып.3	Ворота распашные ВР24х24-Р	2		
3	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ24-10п	1		
4	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНО24-10п	2		
5	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ24-9	8		
6	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ19-9А	3		
7	2.435-6 вып.1	Дверной блок ПДБ	2		
8	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7	2		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПД 12-18.1	31		
	ГОСТ 8484-82	Подоконные плиты по 18.20.35	31		
НБ	Типовой проект 407-3-349.84 Альбом II	Наназонная решетка НБ	2	21,63	

Общие указания

- Здание II степени огнестойкости.
- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, соответствующий абсолютной отметке [ ] .
- Ограждающие конструкции - керамзитобетонные панели  $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$
- Кирпичные вставки стен и перегородки выполняются из кирпича КР 100/1800/15 / ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе марки 25. Наружные поверхности кирпичной кладки выполняются в подрезку и штукатурятся слонным раствором.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм на отм. - 0,030.
- Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной - 750 мм.
- Оконные и дверные откосы в кирпичных стенах оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50.
- Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- Наружные поверхности панельных стен и кирпичных вставок окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы в соответствии со СНиП II-22-81; СНиП III-17-78; СНиП III-15-76.

Привязан	
ЦНВ.№	
ТП 902-9-43.87	АР
Провер. Двоинина	
Ред. АРХ Самодекин	
Руч. ГР. Двоинина	
ТАП Глебев	
ГЦП Пурман	
Н. контр. Данилевский	
Исполн. Красавин	
Производственно-вспомогательное здание с центрифугами и узлом подготовки осадка.	СТАДИИ ЛИСТ ЛИСТОВ
Общие данные	Р 1
ЦНИИЭП	ИШЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

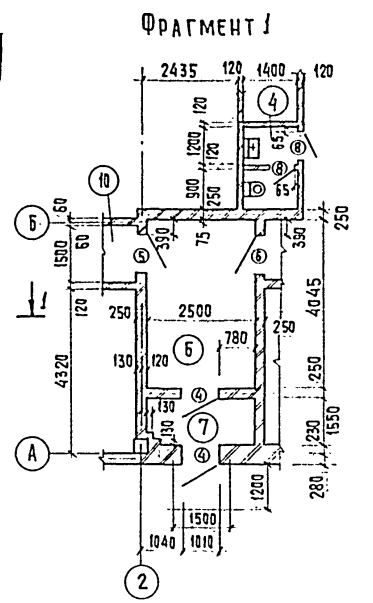
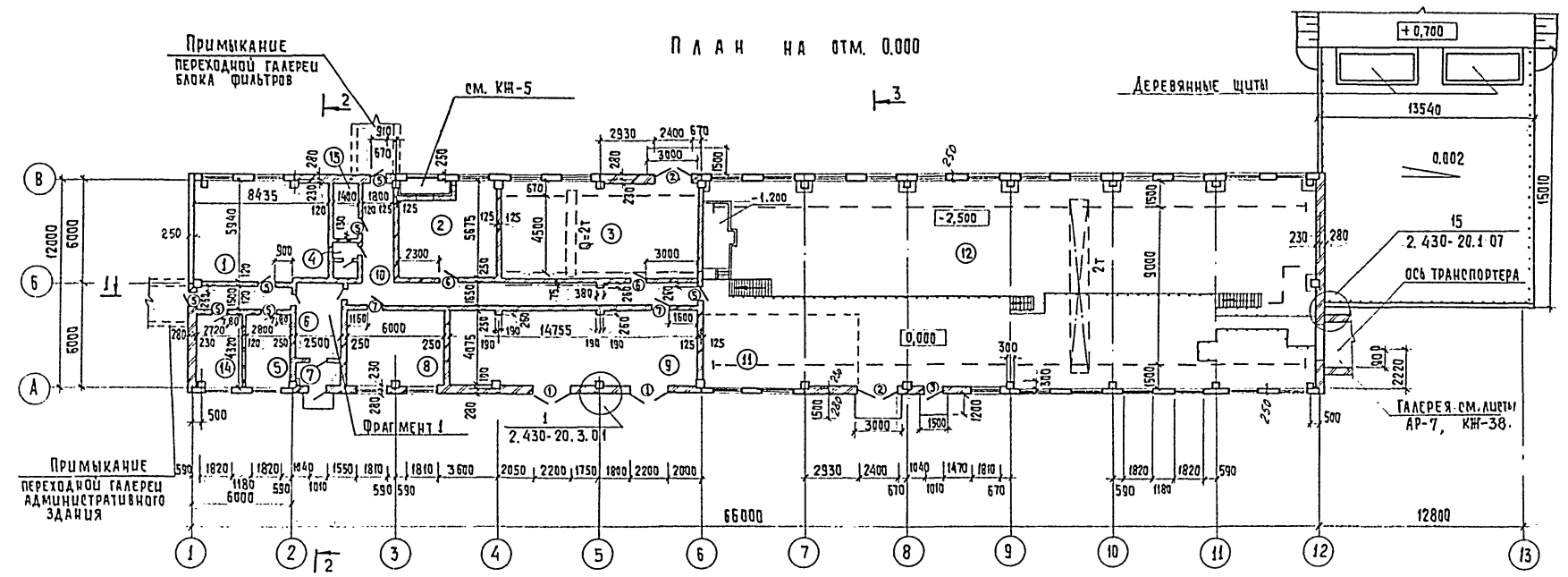
В соответствии со СНиП 2.01.02-85. «Противопожарные нормы». п.4.15 Двери марок: ДНГ24-10 по ГОСТ 14624-84 - 3 штуки, ДНО24-10п ГОСТ 14624-84 - 2 штуки, ПДБ серии 2.435-6 вып.1 - 2 штуки оборудовать закрывателем ЗД1 ГОСТ 5091-78 и замком ЗН\*А ГОСТ 5089-80-открывающимся изнутри без ключа.

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный архитектор проекта *Глебев*

УЗ ЧИ ПОДЛ. ПОДПИСА П.А.А.А. П.А.А.А. П.А.А.А.

П Л А Н на отм. 0,000



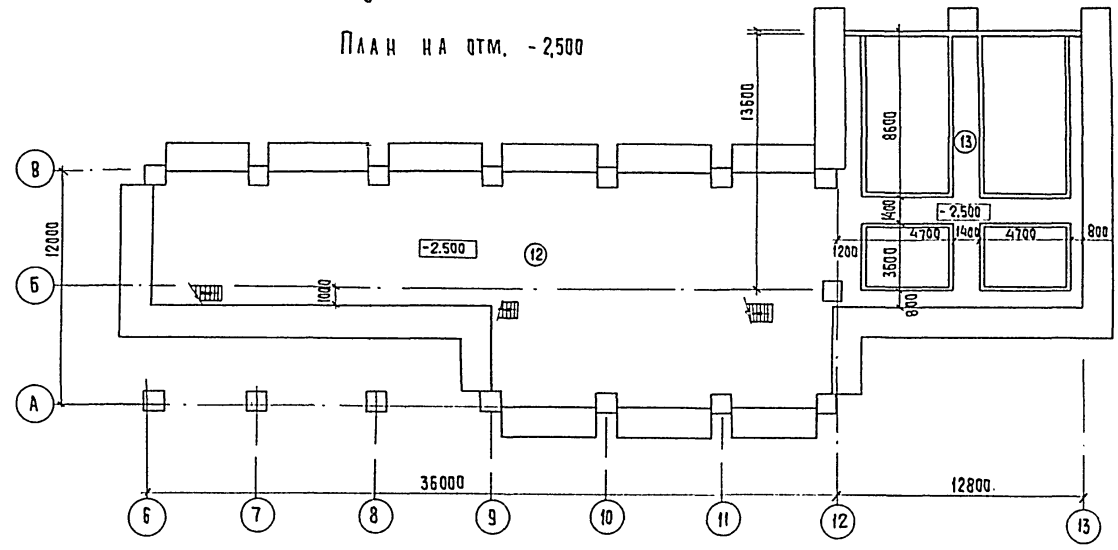
Ведомость проемов ворот и дверей

МАРКА, ПОЗ.	РАЗМЕР ПРОЕМА, мм
1	2200 x 2360
2	2400 x 2400
3	1010 x 2400
4	1010 x 2400
5	910 x 1870
6	910 x 1870
7	960 x 2050
8	710 x 2070

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	МЕХАНИЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ	50,0	А
2	ПРИТОЧНАЯ ВЕНТКАМЕРА	32,0	А
3	ВОЗДУХОДУВНАЯ	67,0	А
4	САУЗЕЛ	3,1	—
5	ВЫТЯЖНАЯ ВЕНТКАМЕРА	12,0	А
6	ВЕСТИБУЛЬ	12,0	—
7	ТАМБУР	3,3	—
8	ОПЕРАТОРСКАЯ	23,0	Г
9	КТП	36,0	В
10	КОРИДОР	24,0	—
11	СКЛАД ПАА	36,0	А
12	МАШИНЫЙ ЗАЛ	392,0	А
13	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО	115,0	А
14	СЛУЖЕБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ	12,0	А
15	ТЕПЛОВЫЙ ПУНКТ	4,7	—

П Л А Н на отм. -2,500



		ТП 902-9-43.87		АР	
ПРОВЕР.	АВДИНИНА	САМОДЕЛКОВА	ПРК. ГР.	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА	СТАДИЯ
ВЕД. АРХ.	САМОДЕЛКОВА	АВДИНИНА	ГАП	П	ЛИСТ
ГШП	ПИСЬМАН	САМОДЕЛКОВА	НАЧ. ОТД.	2	ЛЮСТОВ
И. УЧЕТР.	ЛАНШАЕВСКИЙ	САМОДЕЛКОВА	НАЧ. ОТД.	КРАСОВАЯ	ЛЮСТОВ
ПРИВЯЗАН			План на отм. -2,500; 0,000; Фрагмент I.		
ЦН.В. №			ЦНИИЭП ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР г. МОСКВА		

СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДРОБЬ ИЛИ ДЕТАЛЬ ЧИСТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ  
 СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДРОБЬ ИЛИ ДЕТАЛЬ ЧИСТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ  
 СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДРОБЬ ИЛИ ДЕТАЛЬ ЧИСТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ  
 СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДРОБЬ ИЛИ ДЕТАЛЬ ЧИСТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

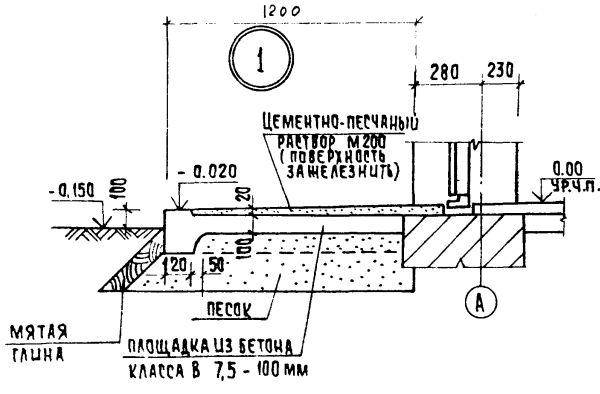
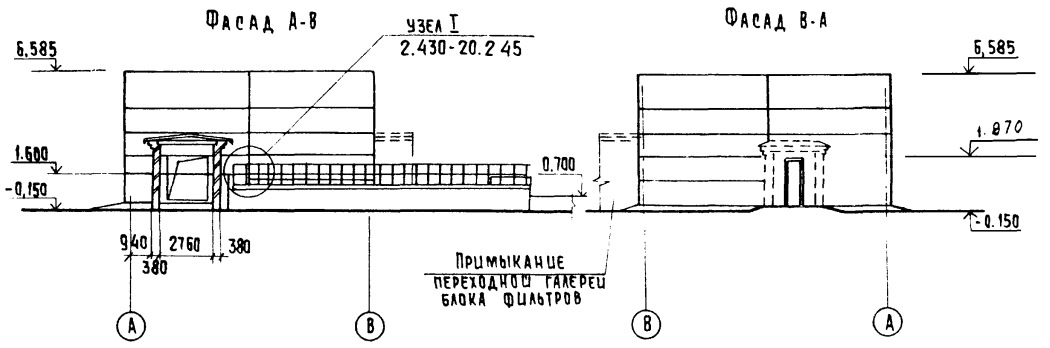
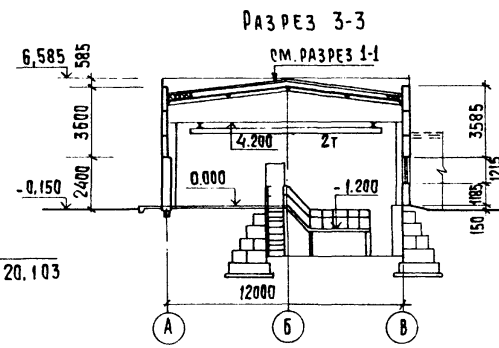
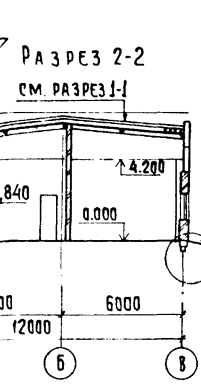
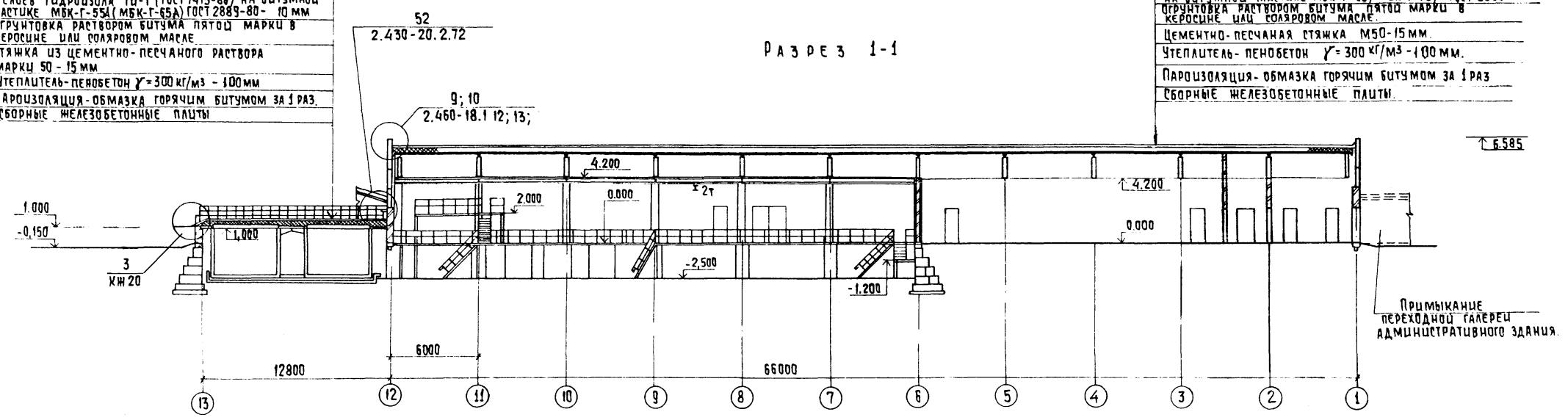


Альбом II

Асфальтобетон песчаный F<sub>8</sub> > 100 - 30 мм  
 Слой горячей мастики МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г) ГОСТ 2889-80 - 2 мм.  
 5 слоев гидрозола ГИ-Г (ГОСТ 7415-86) на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-65А) ГОСТ 2889-80 - 10 мм  
 Огрунтовка раствором битума пятой марки в керосине или соляровом масле  
 Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50 - 15 мм  
 Утеплитель - пенобетон γ = 300 кг/м<sup>3</sup> - 100 мм  
 Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 1 раз.  
 Сборные железобетонные плиты

Слой гравия (ГОСТ 8268-82 F<sub>8</sub> > 100) на битумной мастике МБК-Г-65 (МБК-Г-75) ГОСТ 2889-80 - 10 мм.  
 3 слоя рубероида кровельного РКП-350 ГОСТ 10923-82 на битумной мастике МБК-Г-65 / МБК-Г-75) ГОСТ 2889-80.  
 Огрунтовка раствором битума пятой марки в керосине или соляровом масле.  
 Цементно-песчаная стяжка М50-15 мм.  
 Утеплитель - пенобетон γ = 300 кг/м<sup>3</sup> - 100 мм.  
 Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 1 раз.  
 Сборные железобетонные плиты.

РАЗРЕЗ 1-1



МАРКА КРОВЕЛЬНОЙ МАСТИКИ В СКОБКАХ (СМ. РАЗРЕЗ 1-1 НА ЛИСТЕ АР4) ДАНЫ ДЛЯ РАЙОНОВ СТРОИТЕЛЬСТВА, РАСПОЛОЖЕННЫХ ЮЖНЕЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ШИРОТЫ 50° ДЛЯ ЕВРОПЕЙСКОЙ И 53° ДЛЯ АЗИАТСКОЙ ЧАСТЕЙ, СССР.  
 В МЕСТАХ ПРИМЫКАНИИ - МАСТИКА МБК-Г-85 (МБК-Г-100)

СОГЛАСОВАНО	ПРОЕКТИРОВАН
ОТДЕЛ КС	ОТДЕЛ ВС
ОТДЕЛ ВС	ОТДЕЛ ВС
ОТДЕЛ ВС	ОТДЕЛ ВС
ОТДЕЛ ВС	ОТДЕЛ ВС

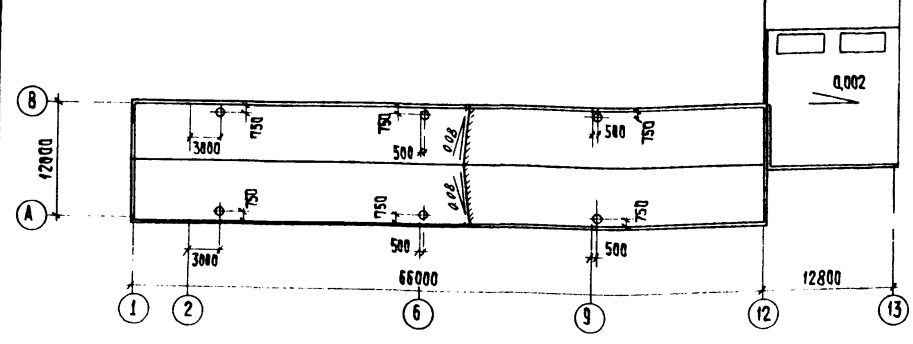
ТП 902-9-43.87		АР	
ПРОВЕР	ДВОЙНИНА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ	СТАЦИЯ
ВЕД. АРХ.	САМОДЕЛКИНА	ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ	ЛИСТ
РЧК. ГР.	ДВОЙНИНА	ПОДГОТОВКИ ОСАДКА	3
ГАП	ГАБОВ	РАЗРЕЗЫ 1-1+3-3;	ЛИНИИЭП
ГИП	ПИСЬМАН	ФАСАДЫ А-В; В-А.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Н. КОНТР.	ДАМИЛЕВСКИЙ		Г. МОСКВА
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ		

ПРИВЯЗАН	
ЦВ. №	

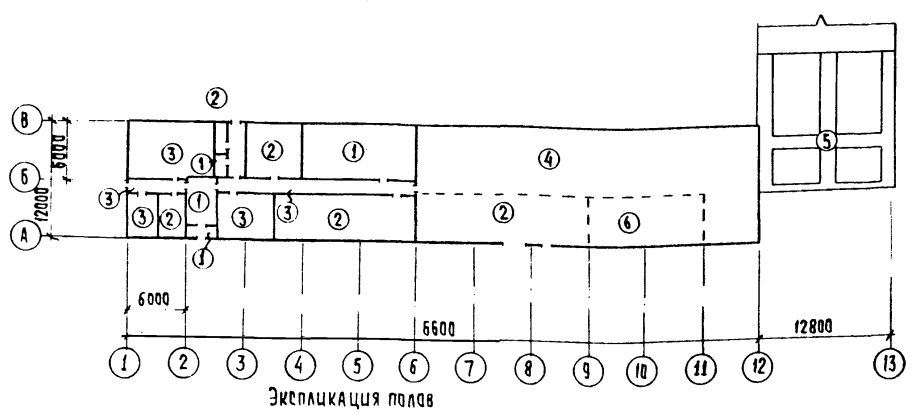




ПЛАН КРОВЛИ



ПЛАН ПОЛОВ



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ  
ПЛОЩАДЬ М<sup>2</sup>

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	ПОТОЛОК		СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДКИ		НИЗ СТЕН ИЛИ ПЕРЕГОРОДОК (ПАНЕЛИ)			КОЛОНЫ		ПРИМЕЧАНИЕ
	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ВЫСОТА, ММ	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	
1; 3; 11; 12; 14	832,5	Затирка швов Окраска - поливинилацетатная ВА-27А	404,3	Штукатурка кирпичных стен Затирка панельных швов Окраска поливинилацетатная ВА-27А	—	—	—	60,0	Окраска - поливинилацетатная ВА-27А	
6; 7; 8; 10	99,2	ТО ЖЕ	536,0	Штукатурка кирпичных стен Окраска - поливинилацетатная ВА-27А	—	—	—	3,8	ТО ЖЕ	
4;	5,00	ТО ЖЕ	32,0	ТО ЖЕ	10,0	ГЛАЗУРОВАННАЯ ПЛИТКА	1500	—	—	
2; 5; 9; 15;	136,1	Затирка швов Окраска - известковая	328,9	Затирка швов и кирпичных стен. Окраска - известковая	—	—	—	12,6	Окраска - известковая	
13;	114,7	СМ. РАЗДЕЛ А3	401,5	СМ. РАЗДЕЛ А3	—	—	—	—	—	

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	ТИП ПОЛА	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА ИЛИ ТОЛЩИНА	ПЛОЩАДЬ ПОЛА, М <sup>2</sup>	1	2	3	4	5
12;									
3; 4; 6; 7;	1		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 150 Проездка - цементно-песчаный раствор марки 150 - 17 мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5-100 мм Основание - уплотненный грунт с утрамбованным в него слоем щебня или гравия 40-60 мм - 100 мм	85,20		4			338,4
2; 5; 9; 14; 15; 12;	2		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 - 20 мм. Подстилающий слой - бетон класса В7,5-100 мм Основание - уплотненный грунт с утрамбованным в него слоем щебня или гравия 40-60 мм - 100 мм	175,1	13;	5			69,60
1; 8; 10; 14;	3		Покрытие - асфальт ГОСТ 7251-77 - 4 мм Проездка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм. Стяжка - легкий бетон класса В 3,5. Подстилающий слой - бетон класса В7,5-100 мм. Основание - уплотненный грунт с утрамбованным в него слоем щебня или гравия 40-60 мм - 100 мм	92,3	12;	6			60,0

Т П 902-9-43.87		АР	
ПРОВЕР	Авоинина	САМОДЕЛКА	2/25
ВЕД. АРХ.	САМОДЕЛКА	САМОДЕЛКА	2/25
РЧК. ГР.	Авоинина	САМОДЕЛКА	2/25
ГАП	ГЛЕБОВ	САМОДЕЛКА	2/25
ГЦП	Пичуван	САМОДЕЛКА	2/25
Н. КОИТ.	Данилевский	САМОДЕЛКА	2/25
НАЧ. УЧА.	КРАВАЙН	САМОДЕЛКА	2/25

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Производственно-вспомогательное задание с центрифугами и узлом подготовки осадка

СТАДИЯ Лист 6

ЦНИИ ЭП инженерной оборудования г. Москва



С о д е р ж а н и е альбом а.

Лист	Наименование	Стр.
Листы марки КЖ		
1	Общие данные (начало).	3
2	Общие данные (окончание).	4
3	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и подпарных стен.	5
4	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и подпарных стен. Разрезы 1-1... 8-8. Спецификация.	6
5	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и подпарных стен. Разрезы 9-9... 13-13.	7
6	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и подпарных стен. Узлы 1... 6.	8
7	Фундаменты Ф-1; Ф-2.	9
8	Фундаменты Ф-3; Ф-4; Ф-5.	10
9	Фундаменты Ф-6; Ф-7; Ф-8.	11
10	Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. - 2,500.	12
11	Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. 0,000. Фундаменты Ф <sub>0</sub> 10 <sup>а</sup> ; Ф <sub>0</sub> 10 <sup>б</sup> .	13
12	Фундаменты под оборудование Ф <sub>0</sub> 1... Ф <sub>0</sub> 9.	14
13	Фундаменты под оборудование Ф <sub>0</sub> 11; Ф <sub>0</sub> 11 <sup>а</sup> ; Ф <sub>0</sub> 11 <sup>б</sup> . Опалубочный чертеж.	15
14	Фундаменты под оборудование Ф <sub>0</sub> 11; Ф <sub>0</sub> 11 <sup>а</sup> ; Ф <sub>0</sub> 11 <sup>б</sup> . Армирование.	16

Лист	Наименование	Стр.
15	Схема расположения фундаментов под оборудование, котлов и прямиков на отм. 0,000. Венткоммеры.	17
16	Схема расположения прямиков и котлов в ктп. Разрезы 1-1; 2-2. Узел 1.	18
17	Ктп. Разрезы 3-3... 6-6. Монолитные балки БМ-1, БМ-2.	19
18	Резервуары. Опалубочный чертеж. Схема расположения плит покрытия.	20
19	Резервуары. Опалубочный чертеж. Разрезы 1-1... 4-4.	21
20	Резервуары. Опалубочный чертеж. Разрезы 7-7... 9-9. Узлы.	22
21	Резервуары. Армирование. Сечение 1-1... 4-4.	23
22	Резервуары. Армирование. Узлы. Сеч. 5-5... 7-7.	24
23	Падданы. Опалубочный чертеж. Армирование.	25
24	Схема расположения колонн, балок покрытия. Разрезы. Узлы.	26
25	Схемы расположения плит покрытия и плит перекрытия.	27
26	План расположения плит перекрытия на отм. 0,000; 2,000 в осях А-Б; 9... 12.	28
27	Схемы расположения стеновых панелей.	29
28	Блок резервуаров. Схема расположения стеновых панелей и плит. покрытия. Разрезы.	30

Лист	Наименование	Стр.
29	Блок резервуаров. Схема расположения стеновых панелей и плит покрытия. Узлы.	31
30	Блок резервуаров. Днище. Опалубочный чертеж. Разрезы. Узлы.	32
31	Блок резервуаров. Днище. Армирование. Схема расположения нижних сеток. Узлы.	33
32	Блок резервуаров. Днище. Армирование. Схема расположения верхних сеток.	34
33	Блок резервуаров. Днище. Армирование. Спецификация, арматурных изделий монолитного днища. Армирование прямка.	35
34	Блок резервуаров. Монолитные участки стен. Опалубочный чертеж. Армирование.	36
35	Блок резервуаров. Рама РМ1. Опалубочный чертеж. Армирование.	37
36	Блок резервуаров. Спецификация элементов монолитных участков стен и рамы РМ1. Узлы.	38
37	Схема расположения фундаментов под галерею Ф <sub>0</sub> -12.. Ф <sub>0</sub> -15.	
38	Транспортерная галерея. Схема расположения плит перекрытия, блоков, панелей.	
39	Транспортерная галерея. Монолитные участки УМБ, УМ7. Армирование.	

(способом горячего цинкования) или 150мкм (способом газотермического напыления).  
 4. Сварные швы, закладные детали и соединительные элементы с наружным покрытием дополнительно защитить путем газотермического напыления цинка с применением протекторной грунтовки после монтажа конструкций в соответствии с п.п. 5.22, 5.23 СНиП 2.03.11.85 и требованиями СНиП 3.04.03-85.

Общие указания.

1. Проект разработан для следующих природных условий:  
 расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С, скоростной напор ветра для I географического района - 0,26 кПа, поверхностная снеговая нагрузка для III географического района - 0,98 кПа.  
 Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непрасадочные со следующими нормативными характеристиками:  
 $\gamma^* = 0,49 \text{ рад. (28°); } \sigma_{сч} = 2 \text{ кПа. (0,02 кгс/см}^2\text{);}$   
 $E = 14,7 \text{ МПа (150 кгс/см}^2\text{); } \rho = 1,87 \text{ т/м}^3\text{; } K_{г} = 1.$
2. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке [ ]
3. Закладные детали и соединительные элементы ж-б. конструкций защитить от коррозии цинковым покрытием толщиной 150 мкм

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 *Иванов* / Письман/

Привязан:			
Инв. №			
Т.П. 902-9-43.87		КЖ	
ПРОВЕР: Зяичева ИНЖ: Баянов ГИП: Письман М. КОПЯ: Ямлаевский НАЧ. ОТД: Красавин	Производственно-вспомогательное здание с центрифугами и узлом подготовки осадка	СТАДИЯ: Р ЛИСТ: 1 ЛИСТОВ: 39	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Альбом - II  
 А. 1. 50М II

Инв. № подл. Подл. и дата. Взят. инв. №

АЛББОМ II

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ГОСТ 22701.0-77÷ ГОСТ 22701.5-77	Плиты ж.-б. ребристые предварительно напряженные размерами 6x3м для покрытия производственных зданий.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные ленточных фундаментов	
1.038.1-1, вып.1	Перекрышки ж.-б для зданий с кирпичными стенами.	
1.415-1 вып.1	Ж.-б. фундаментные балки для стен производственных зданий с шагом колонн 6 м.	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под железобетонные стойки фахверка.	
1.412-1/77 вып.3	Монолитные ж.-б. фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
1.410-3 вып.1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций	
1.423-3 вып.0-1,1,2	Ж.-б. колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м.	
1.427.1-3 вып.0.1	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцевого фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0 - 14,4 м	
1.462.1-3/80 вып.1	Железобетонные предварительно напряженные балки	
3.006.1-2/82 вып.1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов (плиты, опорные подушки)	
5.900-2	Сальники набивные Ду=50÷140мм для пропуска труб через стены	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.400-6/76 вып.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий.	
1.030.1-1 вып.0-0;0-3;3-3;4-2;4-1.	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.400-7.	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий.	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
1.494-24 вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов. Железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Т.П	КЖИ	Строительные изделия
Т.П	КЖ.ВМ	Ведомость потребности в материалах

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ (НАЧАЛО)

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
4	Спецификация к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок и подпорных стен.	
7	Спецификация элементов монолитных фундаментов	
8	Спецификация элементов монолитных фундаментов	
9	Спецификация элементов монолитных фундаментов	
10	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование.	
11	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование.	
	Спецификация фундаментов под оборудование	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ (ОКОНЧАНИЕ)

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
12	Спецификация фундаментов под оборудование.	
13	Спецификация монолитных фундаментов Ф011 <sup>а</sup> , Ф011, Ф011 <sup>б</sup>	
15	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование, каналов и прямков на отм. 0.000.	
16	Спецификация элементов к схеме расположения прямков и каналов в КТП.	
17	Спецификация элементов монолитных балок.	
18	Спецификация к схемам расположения резервуаров и плит покрытия.	
24	Спецификация к схемам расположения колонн, балок	
25	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия.	
26	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия.	
27	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей	
28	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и плит покрытия	
37	Спецификация монолитных фундаментов Ф012... Ф015.	
38	Спецификация к схемам расположения элементов галерей	
	Спецификация монтажных узлов.	
39	Спецификация монолитных участков УМ6, УМ7.	

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

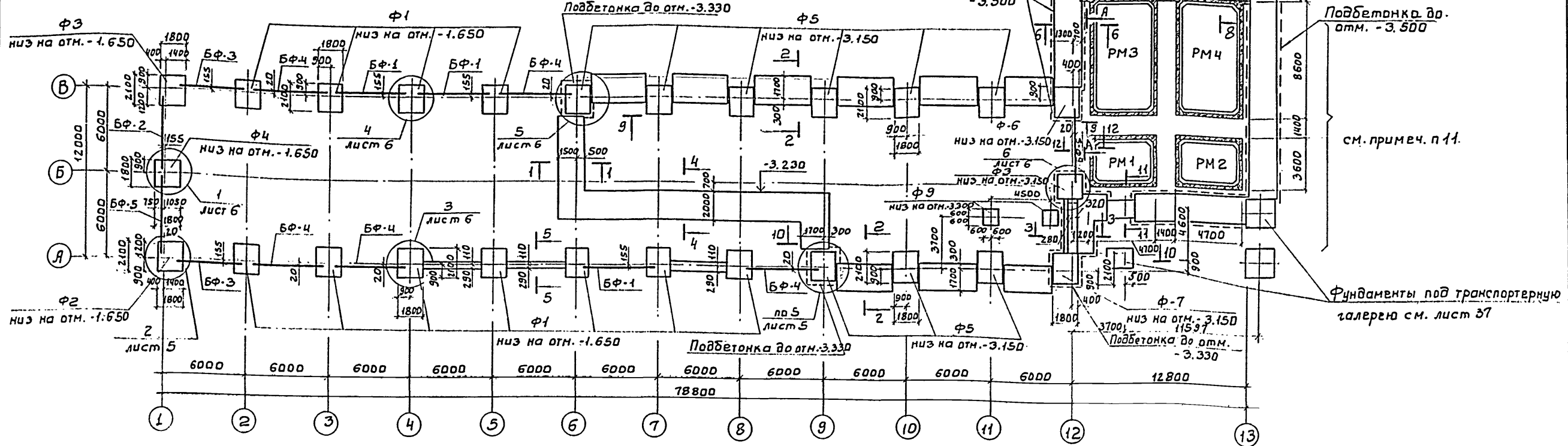
№/№ СТРОК	НАИМЕНОВАНИЕ ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ	КОД	КОЛ. М <sup>3</sup>	ПРИМЕЧАНИЯ
1	Фундаментные балки	582 400 0000	10,3	
2	Блоки бетонные для стен подвалов	581 100 0000	244,5	
3	Колонны	582 100 0000	11,56	
4	Балки покрытия	582 200 0000	22,56	
5	Плиты покрытия	584 100 0000	74,36	
6	Плиты перекрытия	584 200 0000	38,6	
7	Панели стеновые наружные	583 100 0000	139,38	
8	Перекрышки	582 800 0000	0,11	
9	Фундаментные плиты	581 300 0000	41,0	
10	Панели стеновые для емкостей	583 200 0000	65,7	
11	Стаканы	584 100 0000	1,15	
12	Стеновые блоки.		0,1	

МАТЕРИАЛЫ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ УЧТЕНЫ В ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ И ОТДЕЛЬНО НЕ УЧИТЫВАЮТСЯ.

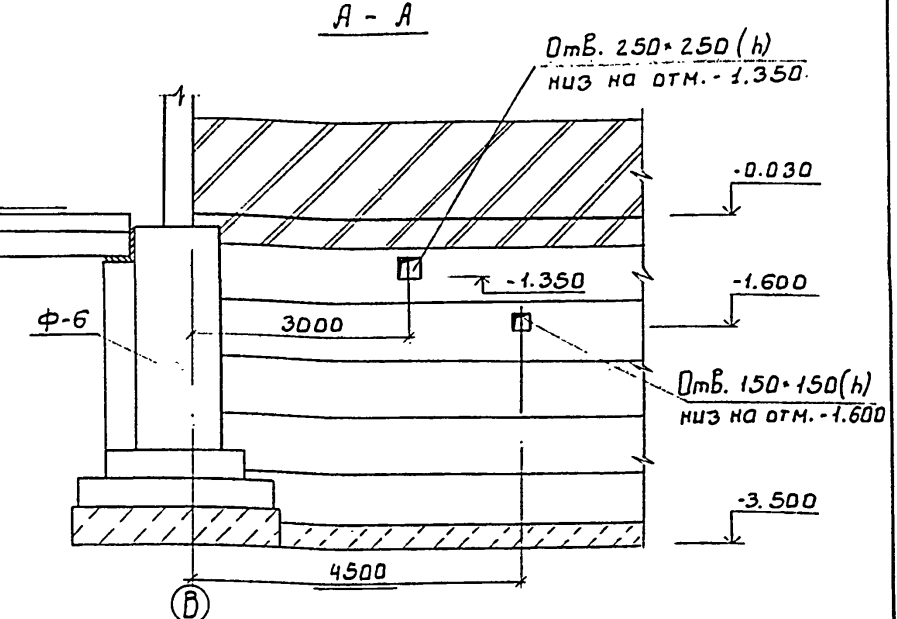
ИМЯ И ФАМИЛИЯ ПОДПИСАВШЕГО И ДАТА ВЗЯТИЯ ИМВ.№

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ЗАЙЦЕВА <i>Зайц</i>	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ИНЖЕН. БАЗАНОВ <i>Баз</i>		Р	2	
	ГИП ПИСЬМАН <i>Пис</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ).	ЦНИИЭП		
	Н.КОНТР ДАНИЛЕВСКИЙ <i>Дан</i>		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ИМВ.№	НАЧ.ОТД КРАСАВИН <i>Кра</i>		г. МОСКВА		

Схема расположения фундаментов, фундаментных балок  
и подпорных стен.



- 1 Под всеми столбчатыми монолитными фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона в 3.5 толщиной 100 мм.
- 2 Под всеми ленточными фундаментами из блоков предусмотреть слой уплотненного песка h=100 мм.
- 3 Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора с уплотнением в соответствии с требованиями СН 536-81 и СНиП 3.02.01-83\*.
- 4 Фундаментные балки укладывать на цементный раствор М150 толщиной 20 мм.
- 5 Бетонные блоки укладывать на цементный раствор М50 с перевязкой швов не менее 300 мм.
- 6 Монолитные участки между блоками выполнять из бетона класса В7.5 ГОСТ 26633-85.
- 7 Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отм. -0.030 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
- 8 Набетонку по верху стальной части фундаментов до отм. -0.030 выполнять из бетона В7.5 после монтажа колонн и фундаментных балок.
- 9 Разрезы 1-1... 8-8 см. лист 4, разрезы 9-9... 11-11 - лист 5.
- 10 Спецификацию см. лист 4.
- 11 Резервуары см. листы 18, 19.



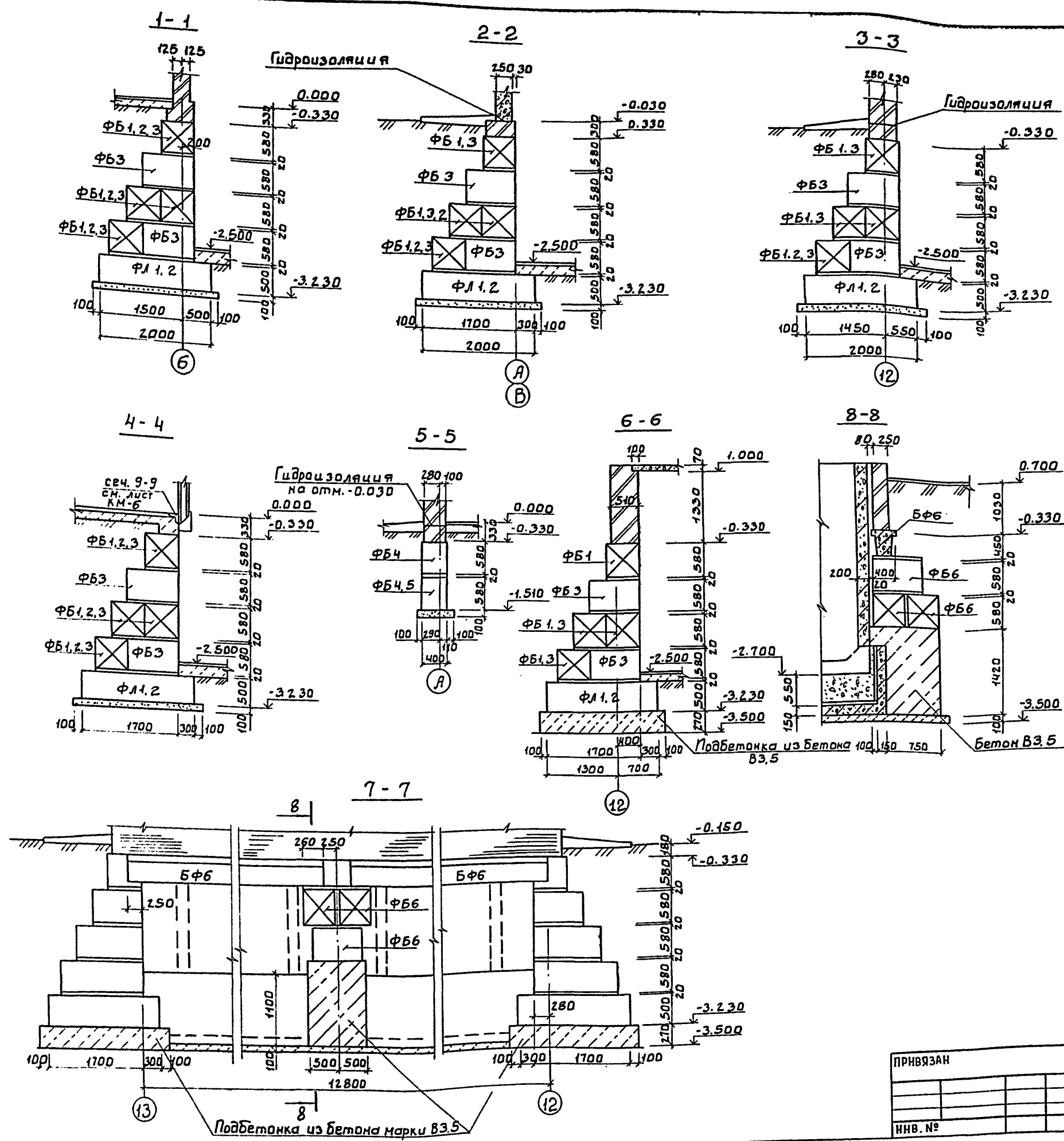
СОГЛАСОВАНО  
 ОТДЕЛ КР МОТВИНСКАЯ  
 ВЗАМ ИМВЕР  
 ПОДАП. И ДАТА  
 ИМВЕР ПОДАП.

ТП 902-9-43.87		-КН	
ПРИВЯЗАН:	ПРОВЕР: ЗАЙЦЕВА НИИ: БАЗАНОВ СТ. НИИ: АНАНЬЕВА ГИП: ПИСЬМАН Н. КОНТР: ДАННАЕВСКИЙ НАЧ. ОТА: КРАСАВИН	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 3
ИНВ. №:		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕН- ТОВ, ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК И ПОДПОРНЫХ СТЕН.	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.



Альбом II

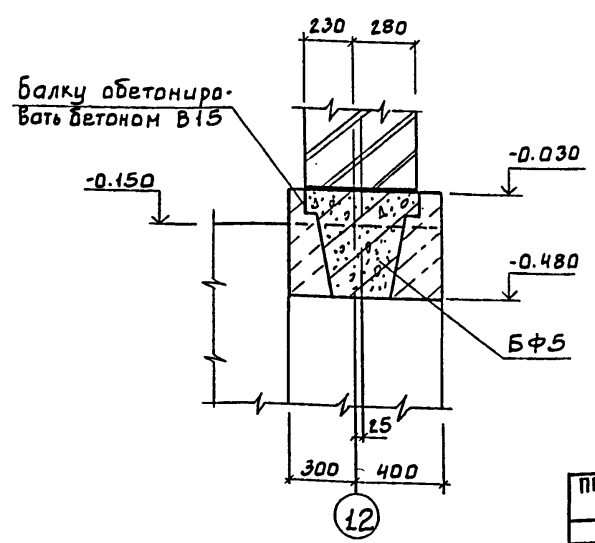
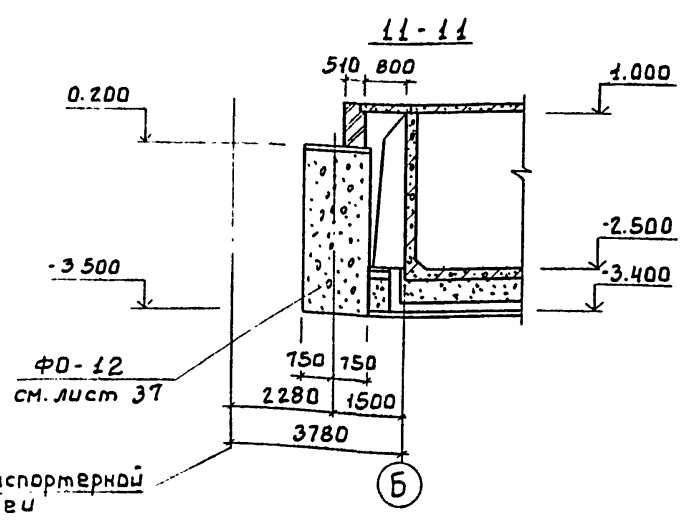
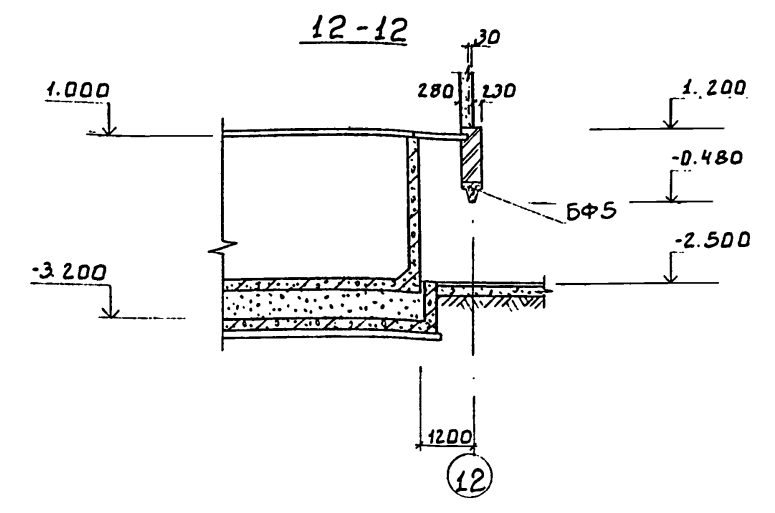
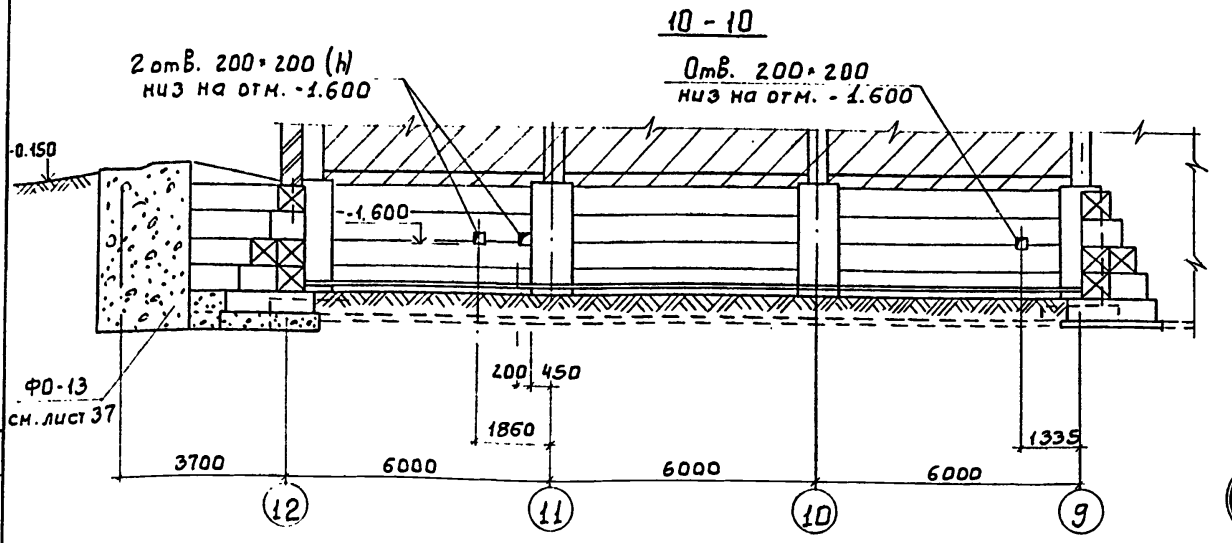
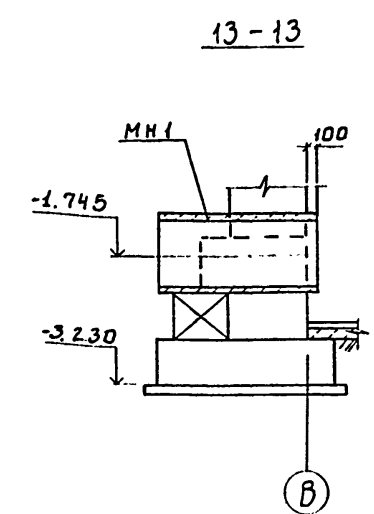
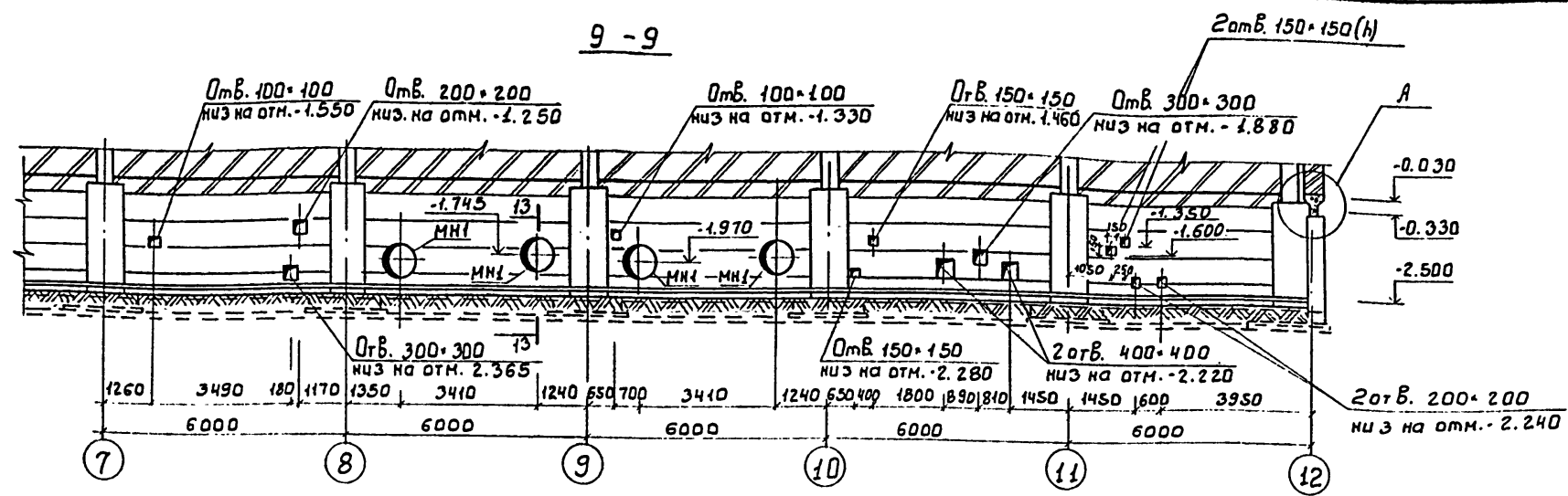
Спецификация к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок и подпорных стен



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
Фундаменты					
Ф1	лист 7	Ф1	11		
Ф2	лист 7	Ф2	1		
Ф3	лист 8	Ф3	1		
Ф4	лист 8	Ф4	1		
Ф5	лист 8	Ф5	9		
Ф6	лист 9	Ф6	1		
Ф7	лист 9	Ф7	1		
Ф8	лист 9	Ф8	1		
Ф9	лист 9	Ф9	2		
Фундаментные балки					
БФ1	1.415-1 Вып.1	ФБ6-2	3	1.3	
БФ2	то же	ФБ6-3	1	1.2	
БФ3	"	ФБ6-4	2	1.2	
БФ4	"	ФБ6-28	5	1.8	
БФ5	"	ФБ6-29	2	1.9	
БФ6	"	ФБ6-11	2	1.8	
Блоки бетонные стен подвала					
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	168	1960	
ФБ2	то же	ФБС 12.6.6-Т	12	960	
ФБ3	"	ФБС 9.6.6-Т	358	700	
ФБ4	"	ФБС 24.4.6-Т	9	1300	
ФБ5	"	ФБС 9.4.6-Т	9	470	
ФБ6	"	ФБС 9.5.6-Т	4	590	
Фундаментные плиты					
ФЛ1	ГОСТ 13580-85	ФЛ 20.12-2	68	2400	
ФЛ2	то же	ФЛ 20.8-2	23	1600	
МН-1	лист 5	Груба 920-10 ГОСТ 10704-76 В3.5 кл 2, ГОСТ 10705-80 С-1800	4	425	
			Гладь бетона класса В15 на бетонные столбики 8м³		

ТП 902-9-43.87		-КН	
ПРОВЕР. Зайцева	ИЗМ. [подпись]	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА	СТАДИЯ Р
ННН. Базанов	ИЗМ. [подпись]	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК И ПОДПОРНЫХ СТЕН. РАЗРЕЗЫ 1-1+8-8. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	ЛИСТ 4
СТ.ННН. АНАНЬЕВА	ИЗМ. [подпись]		ЛИСТОВ
ГНП. ПИНСЬМАН	ИЗМ. [подпись]	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	
Н.КОНТР. ДАНИЛЕВСКИЙ	ИЗМ. [подпись]		
НАЧ.ОТД. КРАСАВНИ	ИЗМ. [подпись]		

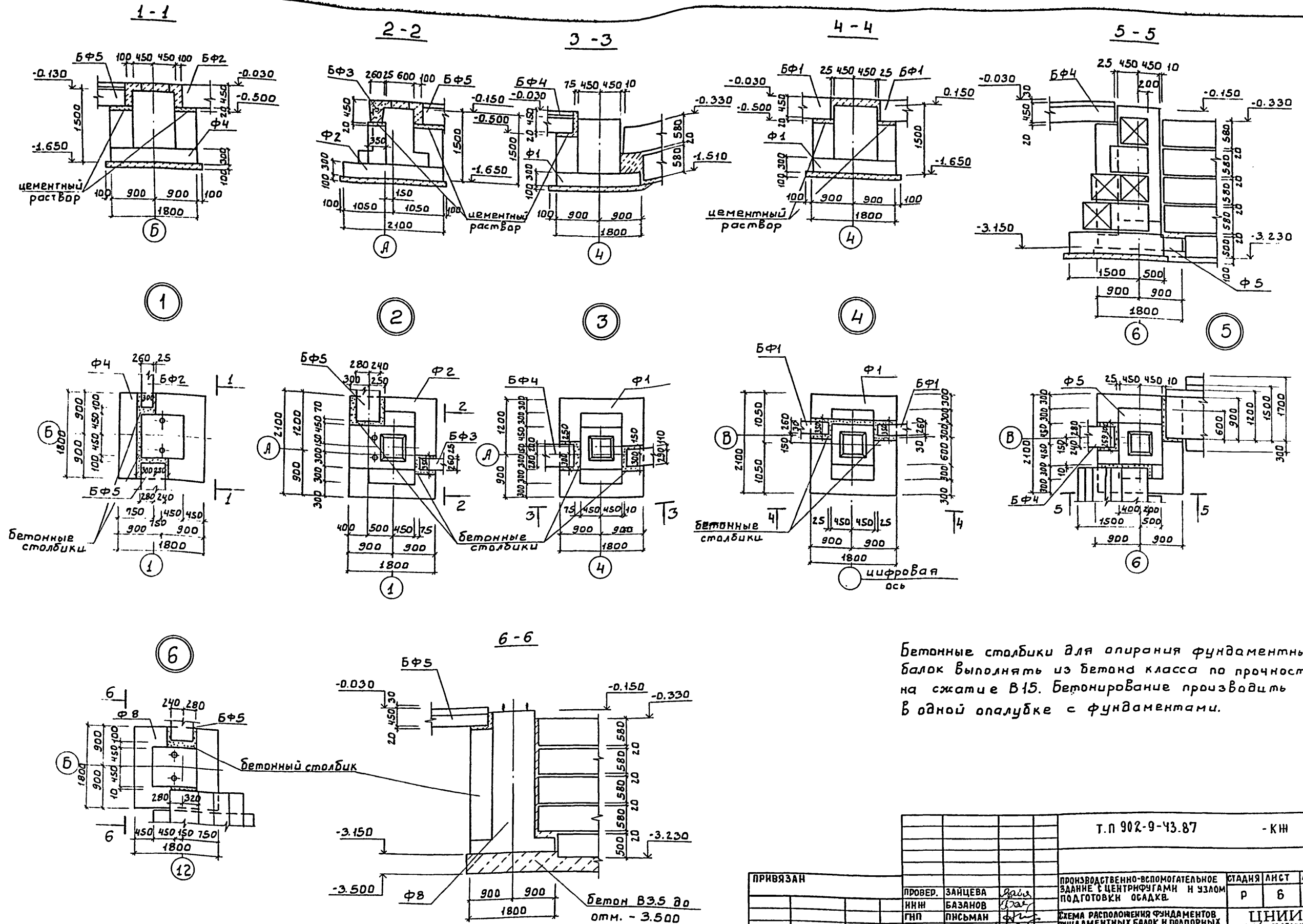
АЛБОМ II



Ось транспортной галереи

СОГЛАСОВАНО  
ВЗНМ. НВБ. №  
ПОДП. И ДАТА

		ТП 902-9-43.87		-КН	
ПРИБЯЗАН	ПРОВЕР. ЗАЩЕВА	И.Н.Н. БАЗАНОВ	СТ.И.Н.Н. АНАНЬЕВА	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИЧУГАМИ И ЧУЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА.	СТАДИЯ ЛНСТ ЛНСТОВ
	И.Н.Н. АНАНЬЕВА	И.Н.Н. ПИСЬМАН	И.Н.Н. ДАИЛЕВСКИЙ	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ, ФУНДАМЕНТИХ БАЛОК И ПОДПОРЫХ СТЕН. РАЗРЕЗЫ 9-9, 10-10, 11-11, 12-12.	Р 5
НВБ. №	И.О.Т.Д. КРАСОВИЧ			ЦНИИ ЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.



бетонные столбики для опирания фундаментных балок выполнять из бетона класса по прочности на сжатие В15. Бетонирование производить в одной опалубке с фундаментами.

СОГЛАСОВАНО
ИВ.№ ПОДА.
ПОДП. И ДАТА
ВЗАМ. ИВ.№

		Т.п 902-9-43.87		- КИ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР.	ЗАНЦЕВА	ИВ.№	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗААННЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКИ.	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	ИВ.№	БАЗАНОВ	ИВ.№		Р 6
	ИВ.№	ПИСЬМАН	ИВ.№	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК И ПОДПОРНЫХ СТЕН. ЧЗЛЫ 1" Б.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.
ИВ.№	ИВ.№	НАЧ.ОТД. КРАСАВИН	ИВ.№		

Альбом II

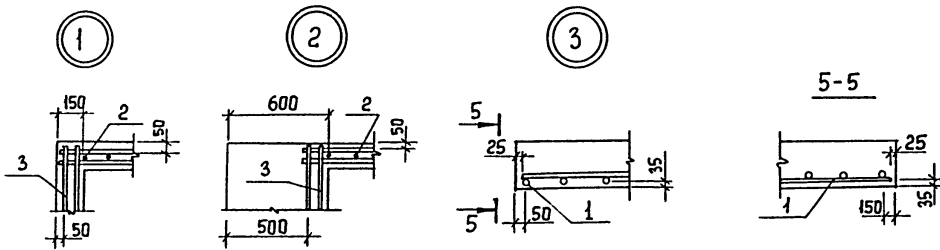
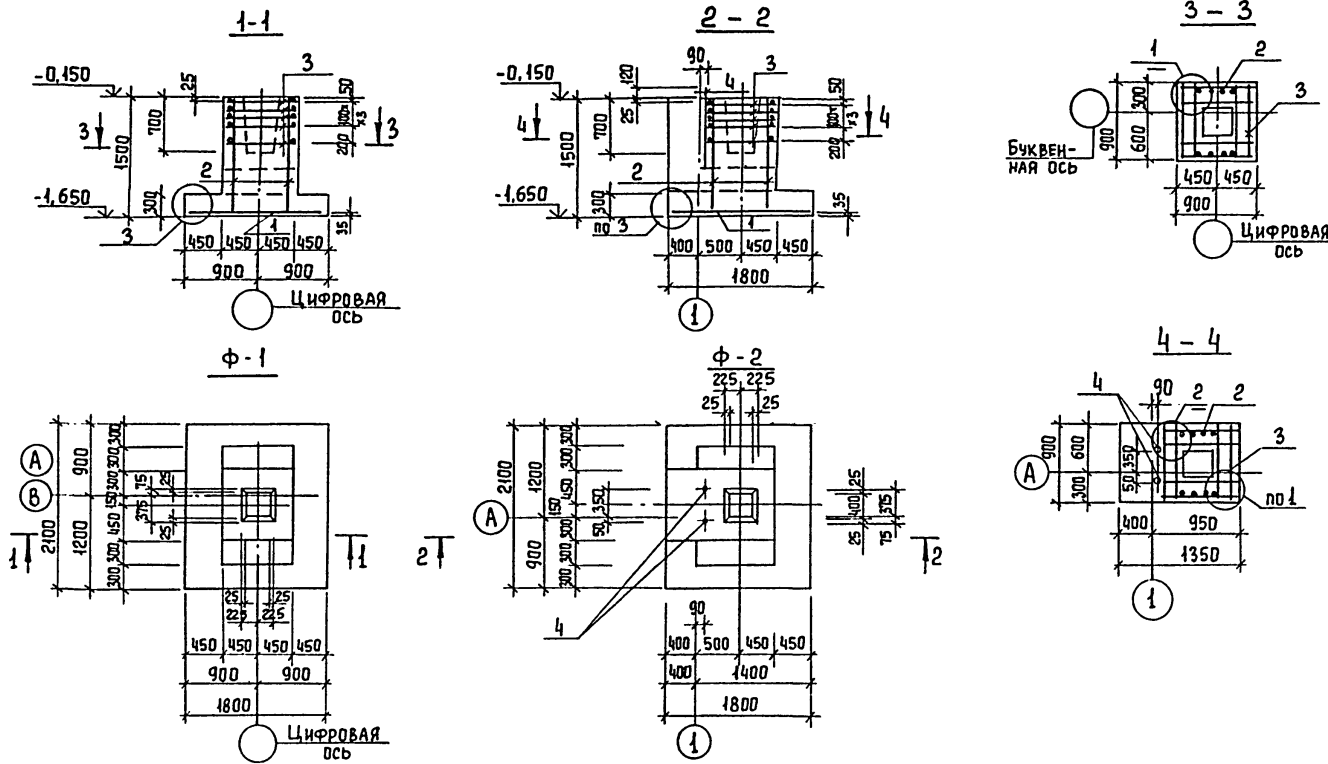


ТАБЛИЦА РАСЧЕТНЫХ СХЕМ И НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СХЕМА	НАГРУЗКИ НА ФУНДАМЕНТЫ						
		Mx КНМ	Qx КН	My КНМ	Qy КН	P1 КН	P2 КН	P3 КН
Ф1		33,5	11,5	7,6	1,7	272	47	94,4
Ф2		33,5	11,5	7,6	1,7	272	47	94,4
Ф5		33,5	11,5	7,6	1,7	272	94,4	-

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ

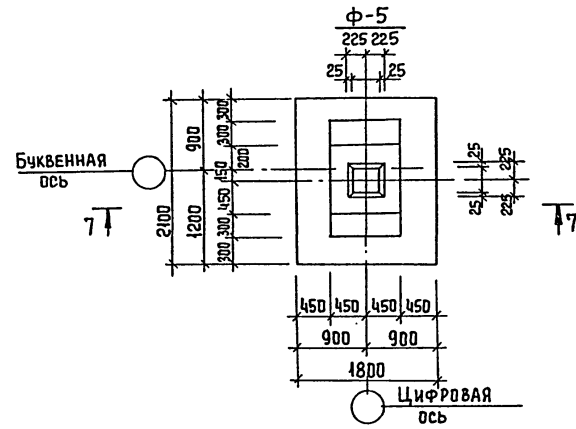
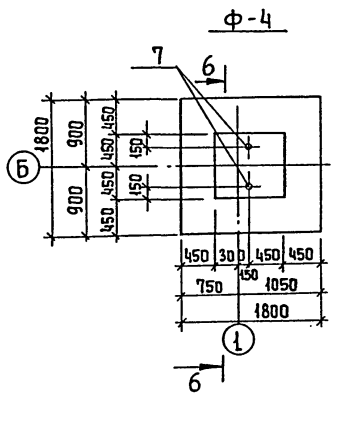
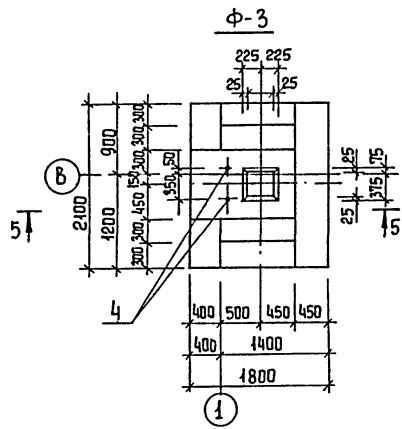
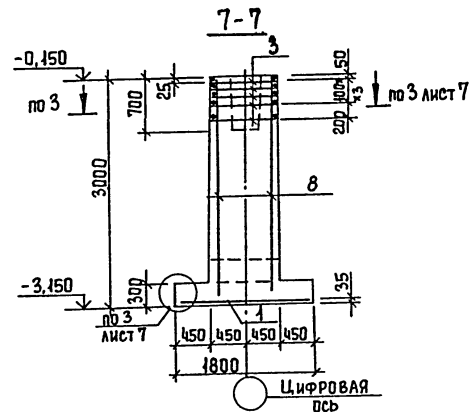
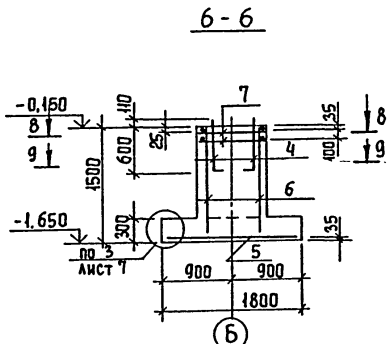
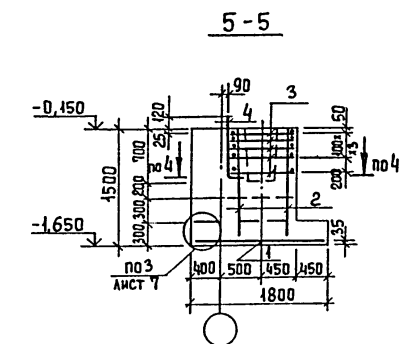
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<b>Ф-1</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
	1		1.410-3.1-12	2с 12АІІ - 175x205	1	33,5 кг
	2		1.412-1/77-В.3-100	СН 12АІІ - 6x15	2	6,0 кг
	3		1.412-1/77-В.3-020	СА - 8АІ	5	2,7 кг
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				БЕТОН В15 ; F50	2,43	м³
				<b>Ф-2</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
	1		1.410-3.1-0,1	2с 12АІІ - 175x205	1	33,5 кг
	2		1.412-1/77-В.3-100	СН 12АІІ - 6x15	2	6,0 кг
	3		1.412-1/77-В.3-020	СА - 8АІ	5	2,7 кг
	4		1.412.1-4.060	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	3,4 кг
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				БЕТОН В15 ; F50	2,86	м³

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ.

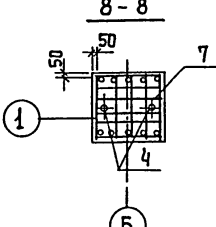
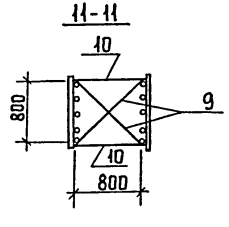
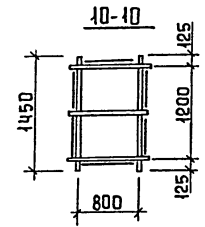
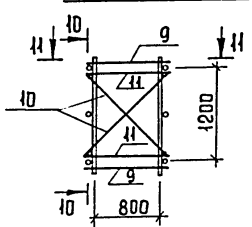
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				Общий расход	
	АРМАТУРА КЛАССА		Всего	ПРОКАТ МАРКИ		Всего	РАСХОД			
	A-I	A-II		В ст 3 пс 2	В ст 3 кл 2					
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 2590-71		ГОСТ 5915-70					
	φ8	Итого	φ12	Итого	БОЛТ М24	δ=8	Итого	ГАЙКА М24		
Ф-1	15,10	15,10	43,9	43,9	59,0				59,0	
Ф-2	15,10	15,10	43,9	43,9	59,0	6,0	0,40	6,4	0,4	6,8

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР ЗАЙЦЕВА	ИНЖ. БАЗАНОВ	СТ.ИНЖ. АНАНЬЕВА	ГИП ПИСЬМАН	Н.КОНТР ДАНИЛЕНКО	НАЧ.ОТД КРАСОВИЧ	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
							ФУНДАМЕНТЫ Ф1; Ф2	Р	7	

СОГЛАСОВАНО  
ИМЬ № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА [ВЗМ., ИНВ.№]



Схемы сборки пространственного каркаса вертикального армирования под колонника Ф-4



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<b>Ф-3</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		1	1.410-3.1-12	2с 12АII 175x205	1	33,5 кг
		2	1.412-1/77-8.3-100	сн 12АII - 6x15	2	6,0 кг
		3	1.412-1/77-8.3-020	СА - 8АI	5	2,7 кг
		4	1.412.1-4.060	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	3,4 кг
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				БЕТОН В15, F50	2,86	м³
				<b>Ф-4</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		5	1.410-3.1-12	2с 12АII 175x175	1	28,0 кг
		6	1.410-3.1-01	1с 12АII 85x145	2	7,0 кг
		4	1.412.1-4.060	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	3,40 кг
		7	1.412.1-4.050	сн - 6АI	2	3,50 кг
				<b>ДЕТАЛИ</b>		
		9	1.412.1-4.081	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ МН1	4	0,73 кг
		10	-01	ММ2	4	0,85 кг
		11	-02	ММ3	4	0,52 кг
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				БЕТОН В15; F50	1,94	м³
				<b>Ф-5</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		1	1.410-3.1-12	2с 12АII 175x205	1	33,5 кг
		3	1.412-1/77-8.3-020	СА - 8АI	5	2,7 кг
		8	1.412-1/77-8.3-130	1с 16АII - 6x30	2	20,41
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				БЕТОН В15; F50	3,63	м³

Сеч. 4-4 см. лист 7.

ТП 902-9-УЗ.87		-КЖ	
ПРОВЕР. ЗАЙЦЕВА	ИНЖ. БАЗАНОВ	СТ. ИНЖ. АНАНЬЕВА	ГИП. ПИСЬМАН
Н. КОНТР. ЛАНЦАЕВСКО	ИЗМ. СТА. КРАСАВИН	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И ЧУЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА.	ФУНДАМЕНТЫ Ф-3, Ф-4, Ф-5.
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Р	8		ЦНИИЭП
			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
			МОСКВА

Альбом II

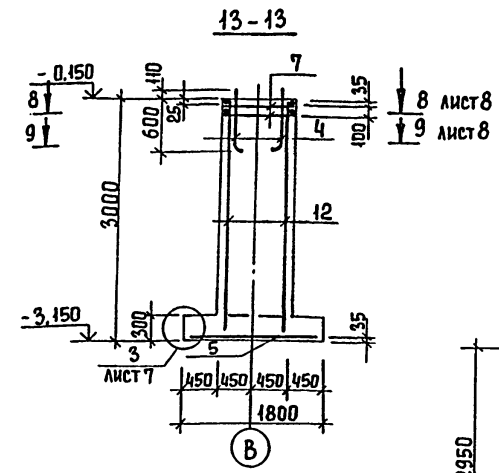
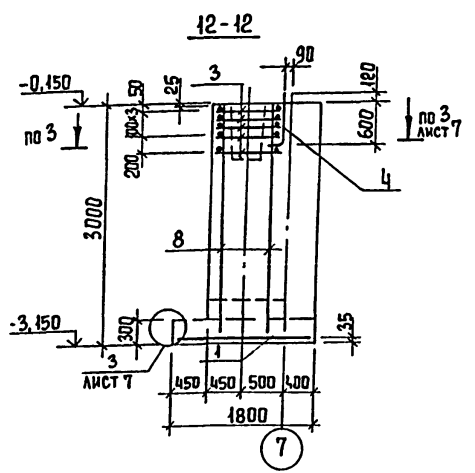
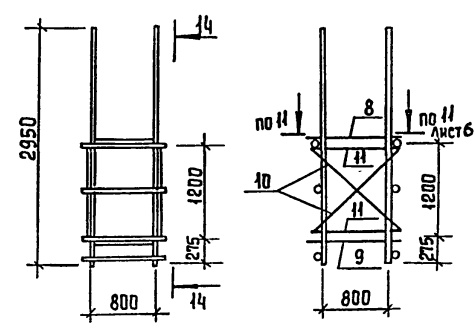
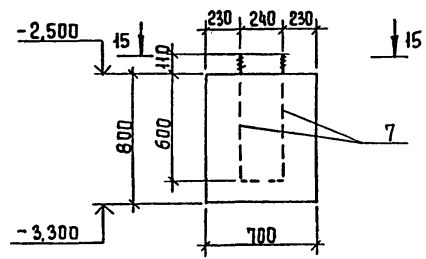


СХЕМА СБОРКИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА ВЕРТИКАЛЬНОГО АРМИРОВАНИЯ ПОДКОЛОННИКА ДЛЯ Ф-8

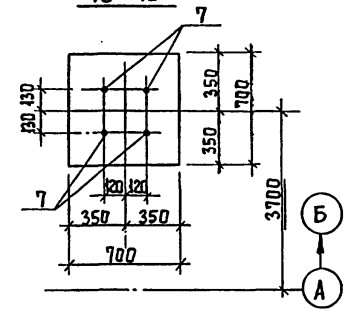
14-14



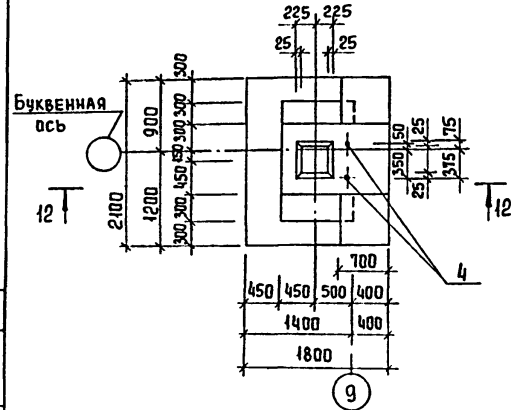
Ф-9



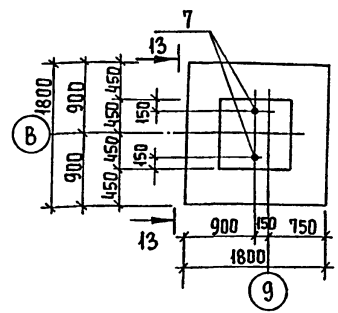
15-15



Ф-6 (ИЗОБРАЖЕНО)  
Ф-7 (ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ)



Ф-8



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ

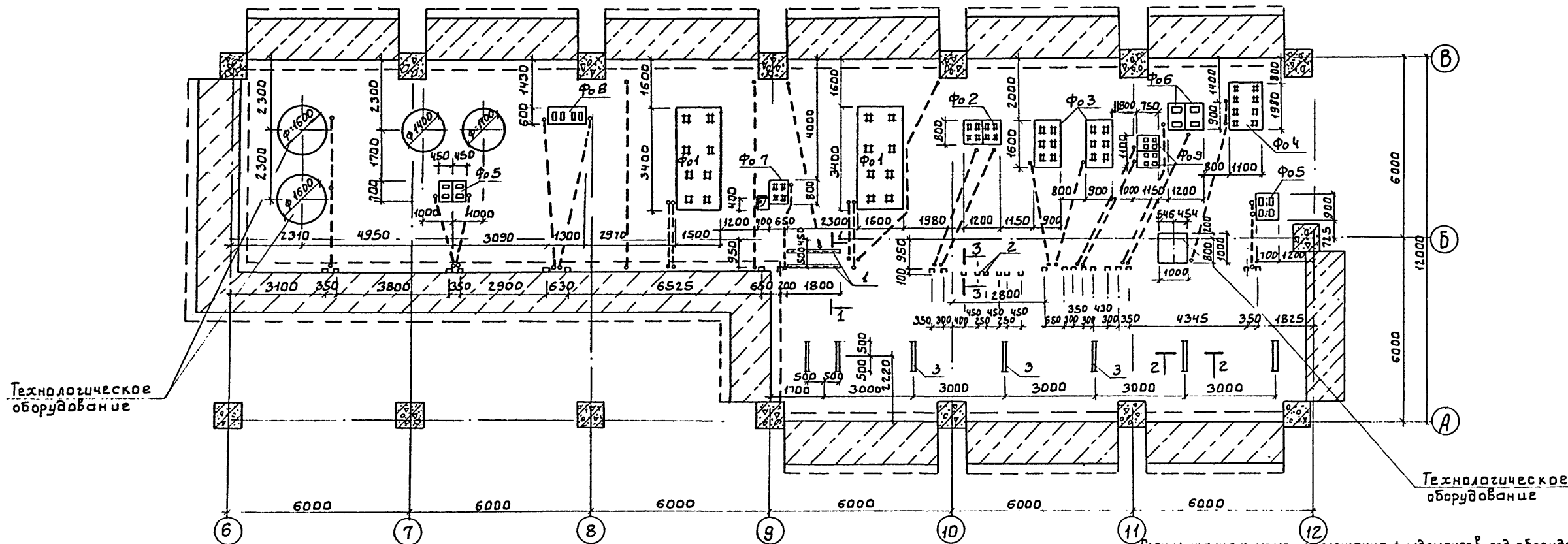
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				Ф-6; Ф-7		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	1.410-3.1-12	2с 12АІ 175x205	1	33,5кг
		3	1.412-1/77-83-020	СА-8І	5	2,7кг
		8	1.412-1/77-83-130	1с 16АІІ - 6x30	2	20,4кг
		4	1.412.1-4.060	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МНІ	2	3,4 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН В15, F50	45,3	м³
				Ф-8		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		5	1.410-3.1-12	2с 12АІ 175x175	1	28,0кг
		7	1.412.1-4.071	СН-6АІ	2	3,50кг
		12	1.410-3.1-01	1с 16АІІ 85x295	2	24,2кг
		4	1.412.1-4.060	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МНІ	2	3,40кг
				ДЕТАЛИ		
		9	1.412.1-4.081	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ МНІ	4	0,73кг
		10	-01	ММ2	4	0,85кг
		11	-02	ММ3	4	0,52кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН В15; F50	3,16	м³
				Ф-9		
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
		4	1.412.1-4.060	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МНІ	4	3,40кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН В15, F50	0,4	м³

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ						ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						Общий РАСХОД		
	АРМАТУРА КЛАССА						ПРОКАТ МАРКИ								
	А-I			А-II			В ст 3 пс2			В ст 3 кп2					
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 2590-71			ГОСТ 5915-70					
φ10	φ6	φ8	Итого	φ16	φ10	φ12	Итого	БОЛТ М24	φ8	Итого	ТАЧКА М24	Итого			
φ-3			15,1	15,1		43,9	43,9	59,0	6,0	0,4	6,4	0,4	0,4	6,8	65,80
φ-4	8,4	8,2		16,6		40,8	40,8	57,40	6,0	0,4	6,4	0,4	0,4	6,8	64,20
φ-5			13,5	13,5	40,82	33,5	74,32	87,82							87,82
φ-6			13,5	13,5	40,82	33,5	74,32	87,82	6,0	0,4	6,4	0,4	0,4	6,8	94,62
φ-7			13,5	13,5	40,82	33,5	74,32	87,82	6,0	0,4	6,4	0,4	0,4	6,8	94,62
φ-8	18,74	8,8		27,54	46,6	28,0	74,6	102,14	6,0	0,4	6,4	0,4	0,4	6,8	108,94
φ-9									12,0	0,80	12,8	0,8	0,8	13,6	13,60

			ТП 902-9-43.87			-КЖ		
ПРОВЕР	ЗАЙЦЕВА	И.И.	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА.			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖ.	БАЗАНОВ	В.В.				Р	9	
СТ.ИНЖ.	АНАНЬЕВА	В.В.				ФУНДАМЕНТЫ Ф6; Ф7; Ф8.		
ГИП	ПИСЬМАН	В.В.				ЦНИИЭП		
Н.КОНТР	ДАНИЛЕВСКИЙ	В.В.				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
НАЧ.ОТД	КРАСЯВИН	В.В.				Г.МОСКВА		

Альбом II



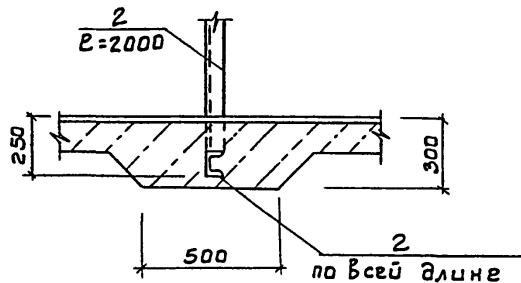
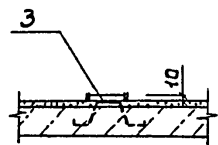
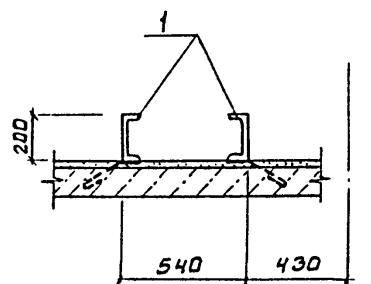
Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
Ф01	лист 12	Ф01	2		
Ф02	то же	Ф02	1		
Ф03	"	Ф03	2		
Ф04	"	Ф04	1		
Ф05	"	Ф05	2		
Ф06	"	Ф06	2		
Ф07	"	Ф07	1		
Ф08	"	Ф08	1		
Ф09	"	Ф09	2		
1	тп 902-9-	Кжи МН7	Изделие закладное МН7	2	
2			Швеллер 16ГОСТ 8240-72 Гост 3кп 2 Гост 535-79	63м	
3		Кжи МН8	Изделие закладное МН8	7	

1-1

2-2

3-3



Б

СОГЛАСОВАНО  
 ОТДЕЛ КГ ЛОВИНСКОЕ  
 ОТДЕЛ ЗАД МОСЕНКО  
 ОТДЕЛ КУ ШИПКОВ  
 ИМВ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА  
 ВЗАМ. ИМВ. ИМВ. №

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР. ЗАЙЦЕВА  
 ИИИ БАЗАНОВ  
 СТ. ИИИ АНАНЬЕВА  
 ГИП ПИСЬМАН  
 И. КОНТР. ДАНИАЕВСКИЙ  
 НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬ-  
 НОЕ ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ  
 И ЧУЛОМ ПОДГОТОВКИ ОБАДКА

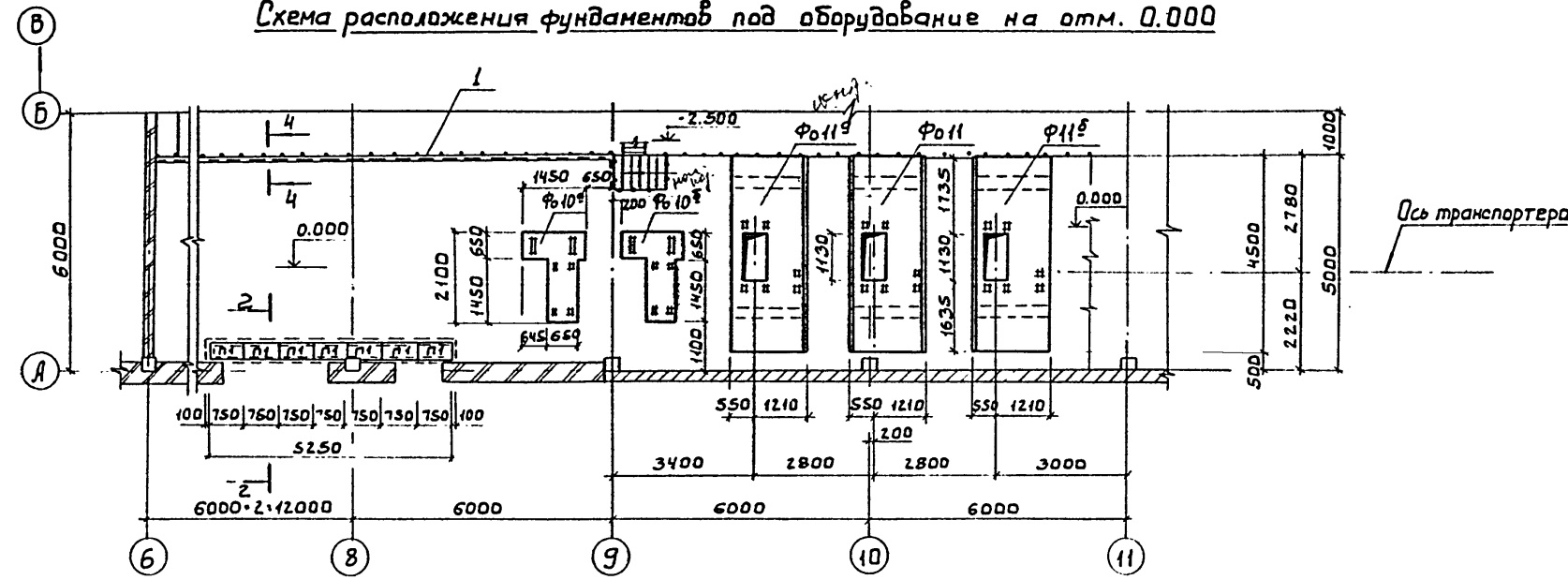
СТАДНЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
 Р 10  
 ЦНИИ ЭП  
 ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
 Г. МОСКВА

ТП 902-9-У3.87 - КН

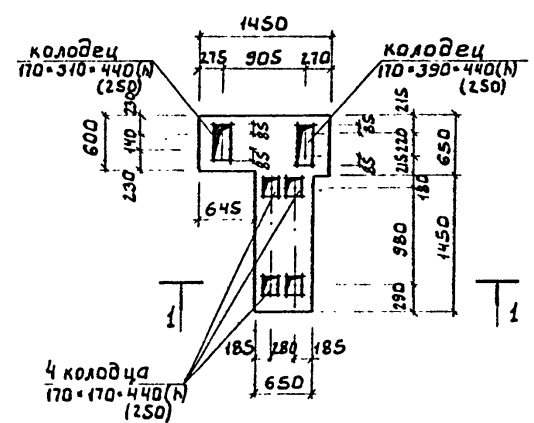
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДА-  
 МЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ  
 НА ОТМ. - 2.500.



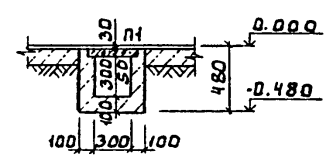
Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. 0.000



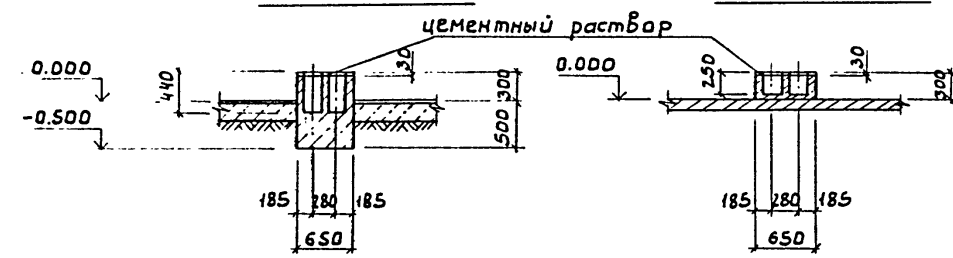
Ф010<sup>а</sup>; Ф010<sup>б</sup>



2-2



1-1 (для Ф010<sup>а</sup>)



1-1 (для Ф010<sup>б</sup>)

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
Ф010 <sup>а</sup>	лист 11	Ф010 <sup>а</sup>	1		
Ф010 <sup>б</sup>	то же	Ф010 <sup>б</sup>	1		
Ф011 <sup>а</sup>	лист 13, 14	Ф011 <sup>а</sup>	1		
Ф011	—	Ф011	1		
Ф011 <sup>б</sup>	—	Ф011 <sup>б</sup>	1		
П1	3.006.1-2/82.1-2.1.0-000	Плиты П1-5	7	40	
		Материалы			
		бетон В12.5 на каналы		0.70 м <sup>3</sup>	
1	1.400-15.В1.540-09	Изделие закладное МН540	17шт	8.9кг	

Спецификация фундаментов под оборудование Ф010<sup>а</sup>, Ф010<sup>б</sup>

Форм. Зона	Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примеч.
		лист 11	Ф010 <sup>а</sup>		
		лист 11	Ф010 <sup>б</sup>		
			Материалы: бетон В15, F50	1.35 м <sup>3</sup>	
			Материалы: бетон В15, F50	0.52 м <sup>3</sup>	

- 1 Сеч. 4-4 см. лист 4.
- 2 Размеры в скобках даны для фундамента Ф010<sup>б</sup>.

Альбом II

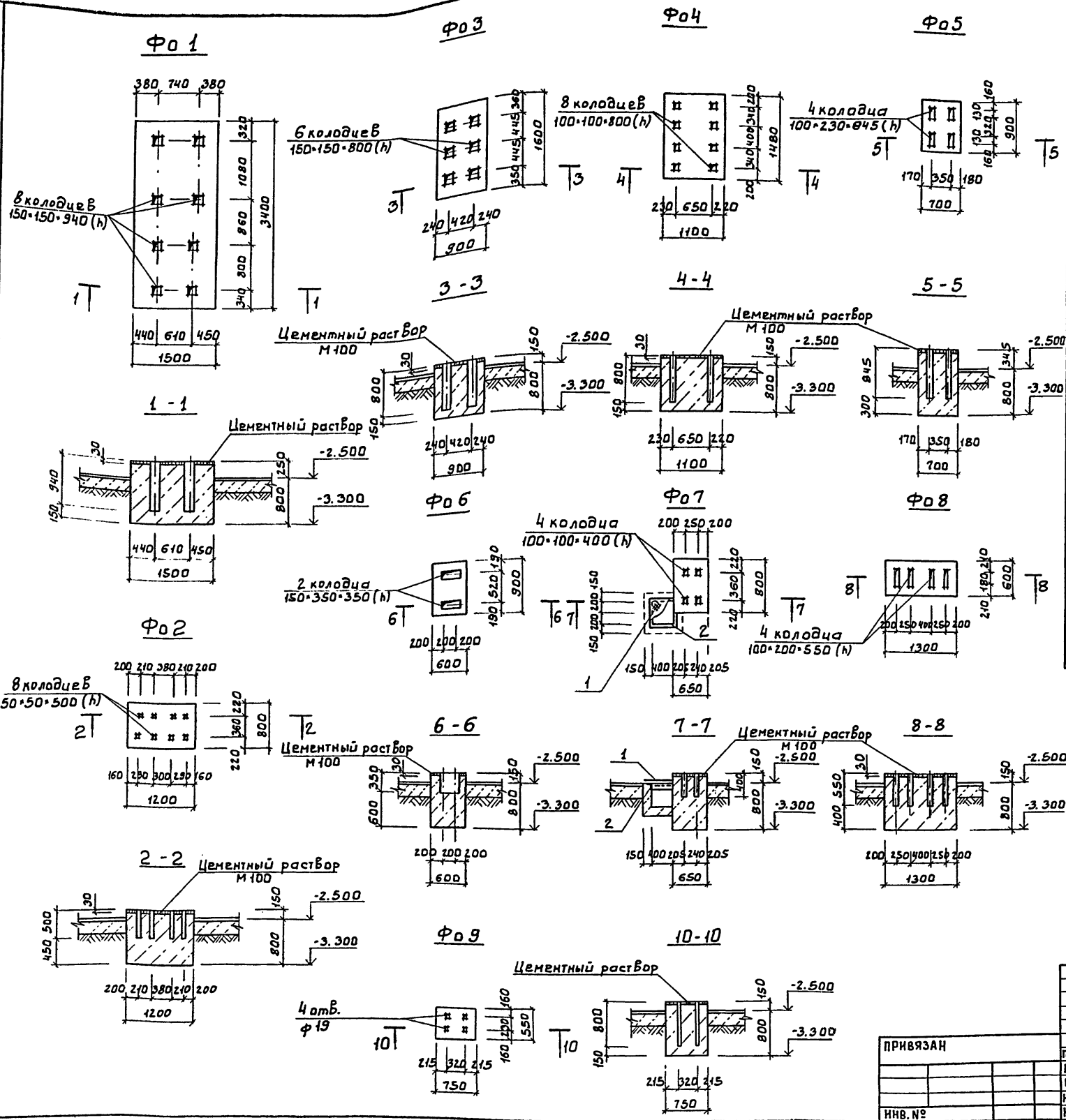
СОГЛАСОВАНО  
 ОТД. КР. ЛОГИНСКОЕ  
 ОТДЕЛ БС. Водоканал  
 ОТДЕЛ ЗОД. Мосводоканал

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА  
 ВЗЛМ. ИИВ. №

		ТП 902-9-43.87		-КЖ	
ПРОВЕР.	ЗАЙЦЕВА	ИИЖ.	НИЙКОВА	СТ. ИИЖ.	ЗАЙЦЕВА
ПРИВЯЗАН			ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И ЧУЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА		
ГНП ПИСЬМАН			СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ НА ОТМ. 0.000		
И. КОНТР. ДАНИЛЕВСКИЙ			ФУНДАМЕНТЫ Ф010 <sup>а</sup> ; Ф010 <sup>б</sup>		
НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ			СТАДИЯ АНСТ АИСТОВ		
			Р И		
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		



Альбом II



Спецификация фундаментов под оборудование

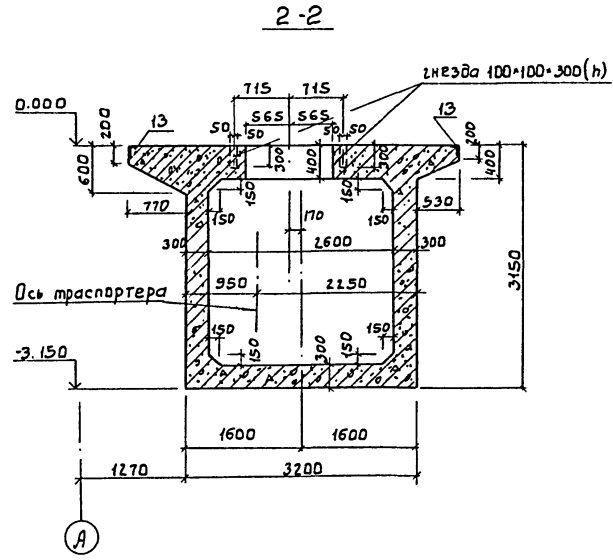
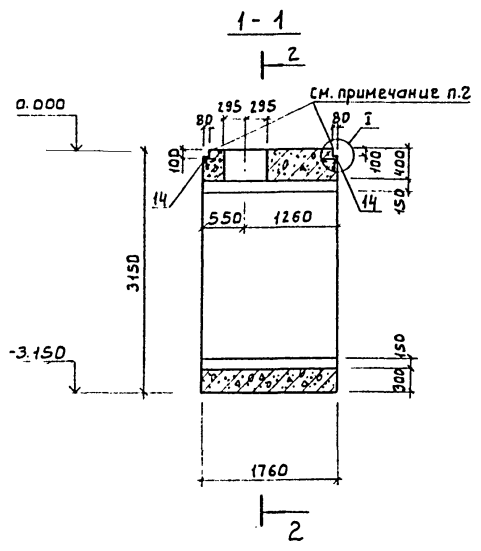
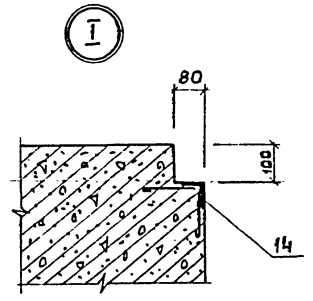
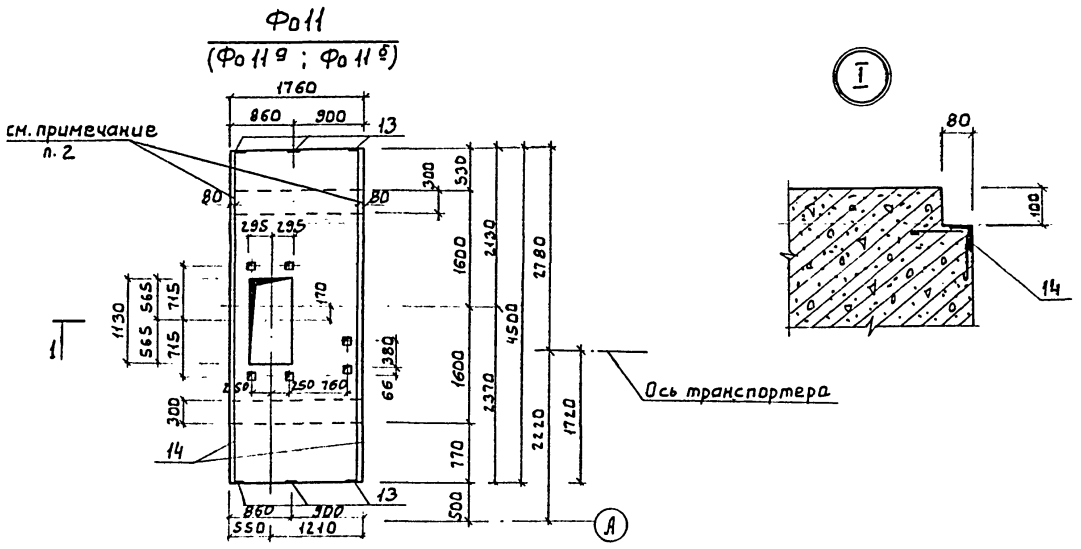
Формат	Зона	Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примеч.	
			лист 10	Ф01			
				Материалы: бетон В15	5.56	м³	
			лист 10	Ф02			
				Материалы: бетон В15	0.91	м³	
			лист 10	Ф03			
				Материалы: бетон В15	1.37	м³	
			лист 10	Ф04			
				Материалы: бетон В15	1.70	м³	
			лист 10	Ф05			
				Материалы: бетон В15	0.72	м³	
			лист 10	Ф06			
				Материалы: бетон В15	0.54	м³	
			лист 10	Ф07			
			Детали				
		1	лист рамб К-пу-В.0-440		0.44	п.м	
		2	Б.Ст.лс.г.лс.т.б.т.т.				
			1.400-15 В.1 540-09	МН 54В	1.44	5.0 кг	
				Материалы: бетон В15	0.72	м³	
			лист 10	Ф08			
				Материалы: бетон В15	0.74	м³	
			лист 10	Ф09			
				Материалы: бетон В15	0.38	м³	

Данный лист см. совместно с листом 10.

СОГЛАСОВАНО  
ОТДЕЛ КГ  
ИВЕРИТ  
ИЗМ. ИВЕРИТ  
ПОДП. И ДАТА  
ИВЕРИТ

ПРИВЯЗАН		ТП 902-9-43.87		-К ИИ	
ПРОВЕР.	ЗАЙЦЕВА	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ	СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИИИ	БАЗАНОВ	ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ	Р	12	
ГИП	ПИСЬМАН	ПОДГОТОВКИ ОСААКА.			
И.КОНТР.	ДАНИЛЕВСКИЙ	ФУНДАМЕНТЫ ПОД	ЦНИИЭП		
И.О.Д.	КРАСАВИН	ОБОРУДОВАНИЕ Ф01...Ф09	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
			г. МОСКВА.		

Альбом II



Спецификация монолитных фундаментов Ф011<sup>а</sup>, Ф011, Ф011<sup>б</sup>

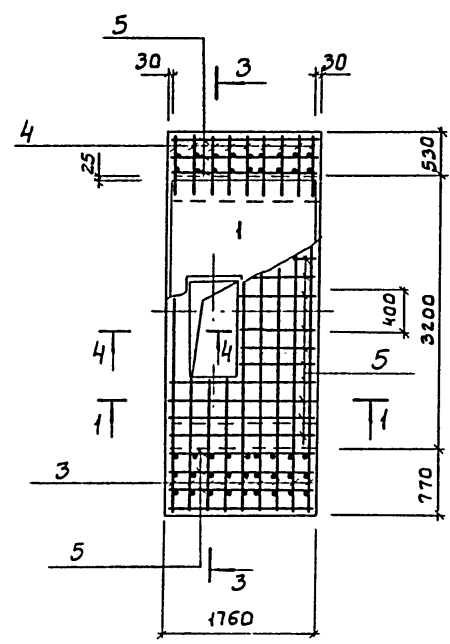
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Ф011; Ф011 <sup>а</sup> ; Ф011 <sup>б</sup>		
				Сборочные единицы		Масса ед кг
		1	ГОСТ 23279-85	2с $\frac{12 \text{ А III}}{12 \text{ А III}}$ 170*315 $\frac{75}{50}$	3	49.4
		2	ГОСТ 23279-85	2с $\frac{12 \text{ А III}}{12 \text{ А III}}$ 170*310 $\frac{400*300}{50}$	4	44.5
		3		А-III-12-ГОСТ5781-82 В:3860	9	3.42
		4		А-III-12-ГОСТ5781-82 В:3270	9	2.90
		5		А-III-12-ГОСТ5781-82 В:1720	23	1.52
		6		А-III-12-ГОСТ5781-82 В:1300	36	1.15
		7		А-III-12-ГОСТ5781-82 В:1300	18	1.15
		8		А-III-8-ГОСТ5781-82 В:260	45	0.1
		9		А-III-8-ГОСТ5781-82 В:360	45	0.14
		10		А-III-12-ГОСТ5781-82 В:1300	23	1.15
		11		А-III-12-ГОСТ5781-82 В:1280	23	1.13
		12		А-III-12-ГОСТ5781-82 В:1460	7	4.0
		13	1.400-15. В1.540-01	Закладная деталь МН540 В:750	6	2.1
		14	1.400-15. В1.550-01(для Ф011)	То же МН556	9пм	5.4 <sup>к</sup> /п.м
		14	То же (для Ф011 <sup>а</sup> , Ф011 <sup>б</sup> )	" МН556	45пм	5.4 <sup>к</sup> /п.м
				Материалы		
				Бетон В15, F50	6,92	м <sup>3</sup>

1. Данный лист см. совместно с листом 14
2. Для фундамента Ф011<sup>а</sup> четверть для опирания плит перекрытия делается только с правой стороны фундамента, для Ф011<sup>б</sup> - только с левой стороны фундамента.

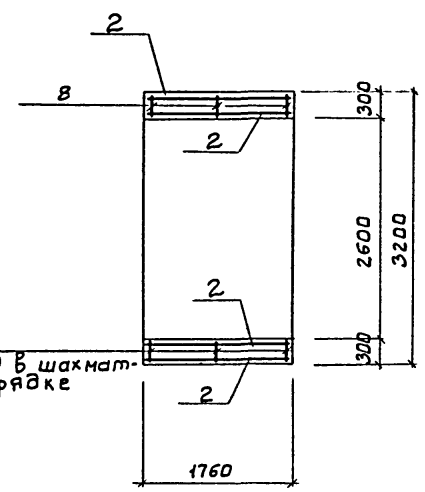
СОГЛАСОВАНО  
 ОТДЕЛ КГ  
 ИМЕ И ПОДАТЬ ПОДПИСЬ И ДАТУ ВЗЛМ ИИИ

		Тп 902-9-43.87		КЖ	
Привязан	Провер. ЗАЙЦЕВА	И.И.И	Производственно-вспомогательное	СТАДИЯ	Лист
	СТ-ИНЖ. БАЗАНОВА	И.И.И	ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И	Р	13
	ГИП. ПИСЬМАН	И.И.И	УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА		
	И.КОНТ. ДАНИЕВ	И.И.И	ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ	ЦНИИЭП	Инженерного оборудования
ИИВ.№	И.КОНТ. КРАСЯВИН	И.И.И	Ф011, Ф011 <sup>а</sup> , Ф011 <sup>б</sup>	г. Москва	
			ПЛАЧУЧЬИЙ ЧЕРТЕЖ.		

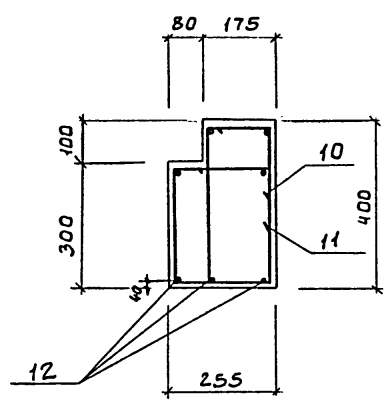
План Армирование



2-2



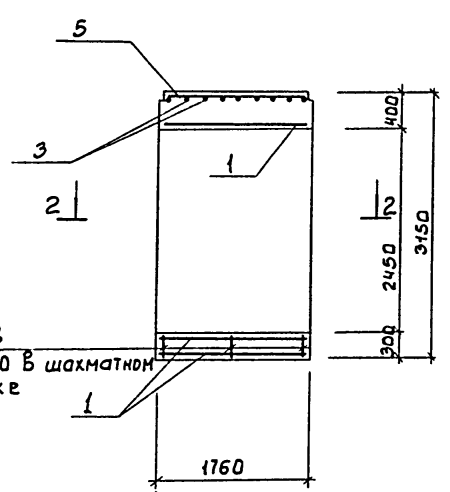
4-4



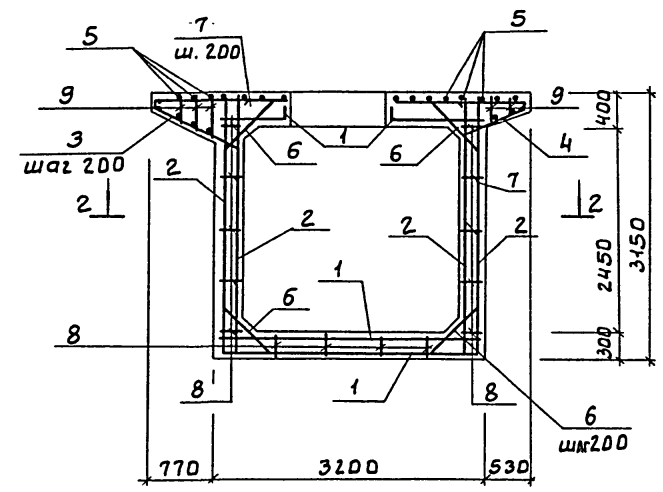
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	2550 1150 160
4	2310 800 160
6	900 200 200
7	1100 200
10	300 360 130 510
11	380 260 230 410

1-1



3-3



Ведомость расхода стали на элемент, кг,

Марка элемента	Узлы арматурные			Узлы закладные					Общий расход			
	Арматура класса А-III			Арматура класса А-III		Прокат марки Вст 3 кл 2						
	ГОСТ 5781-82	Всего	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 103-76	Всего	Всего	расход				
Ф0 11	561.3	11.0	570.0	572.3	12.8	12.8	51.5	51.5	0.6	0.6	64.9	637.2
Ф0 11 <sup>а</sup>	561.3	11.0	570.0	572.3	7.29	7.29	25.7	25.7	0.6	0.6	33.6	605.9
Ф0 11 <sup>б</sup>	561.3	0	570.0	572.3	12.9	7.29	25.7	25.7	0.6	0.6	33.6	605.9

1 Данный лист см. совместно с листом 13.  
2 Защитный слой бетона: днища - 35мм, остальных элементов - 20мм.

Альбом II

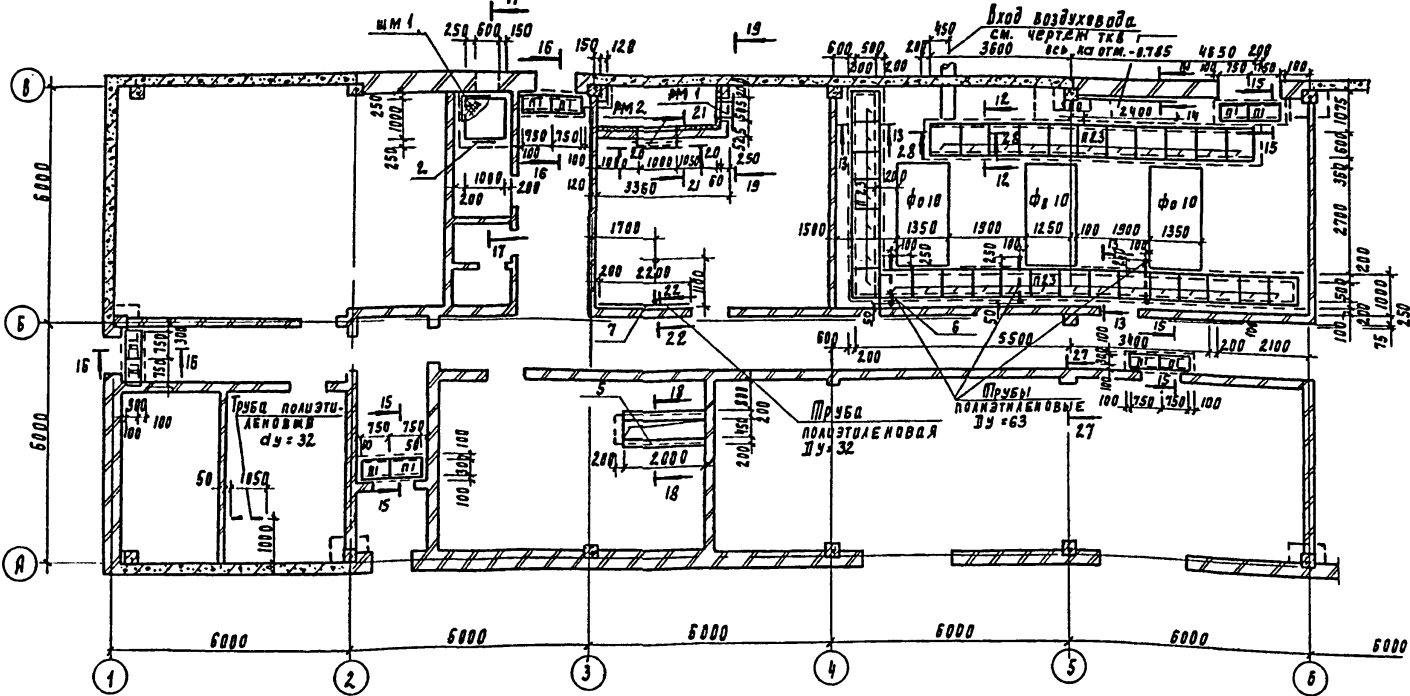
СОГЛАСОВАНО

ИНВ.№ ПОСЛ. ПОПРАВКИ Л.А.А.А. ВЗАМ. ИВ.И.С.

Привязан	Провер. Зайцева	Инжен. Базанов	Ст. инж. Зайцева	Гип. Лисьян	Н. контр. Данилевский	Нач. ота. Красавин	ТП 902-9-У3.87	КЖ	Производственно-вспомогательная	Лист	Листов
									ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И	Р	14
									УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА		
									ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ	ЦНИИ ЭП	
									Ф0 11; Ф0 11 <sup>а</sup> ; Ф0 11 <sup>б</sup> .	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
									АРМИРОВАНИЕ.	г. МОСКВА	

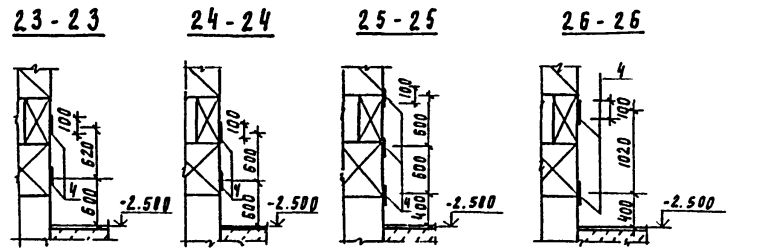
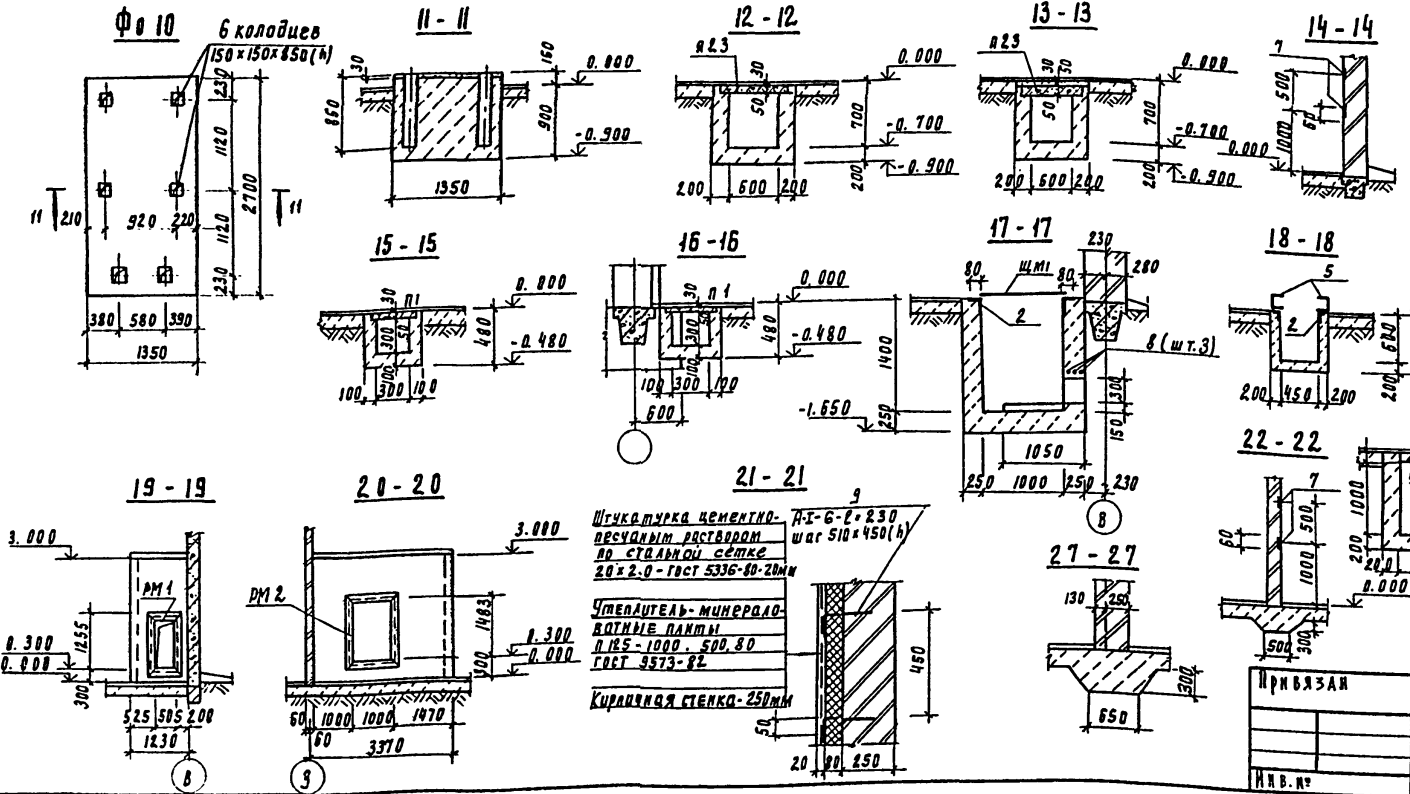
**Схема расположения фундаментов под оборудование каналов и прямков на отм. 0.000**

А Л Б О М Я



**Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование, каналов и прямков на отм. 0.000**

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
<b>Плиты</b>					
п1	3.008.1-2/82.1-2-1.0-000	п1-5	10	40	
п23	-016	п5г-5	32	100	
<b>Металлические изделия</b>					
щм 1	ТН 902-9-43.87	КНИ ЩМ 1	1	68.1	
рм 1	ТН 902-9-43.87	КНИ РМ 1	1	48.8	
рм 2	ТН 902-9-43.87	КНИ РМ 2	1	19.5	
2	1.400-15.81.540-09	МН 548	8,25м	5.0	
5		ШВЕЛЕР ГОСТ 8240-72	2	36.8	
6		ШВЕЛЕР ГОСТ 8240-72	0,4м	7.8	
7	1.400.15.81.110-10	МН 104-3	10,4м	3.2кг	п.м
8		А-Щ-12-ГОСТ 5781-82 L=960	3	0.90	
9		А-Г-6-ГОСТ 5781-82 L=230	190	0.05	
<b>Фундаменты под оборудование</b>					
φ 10	лист 15	φ 10	3		
		Бетон В7.5 на каналы	15.6	м <sup>3</sup>	



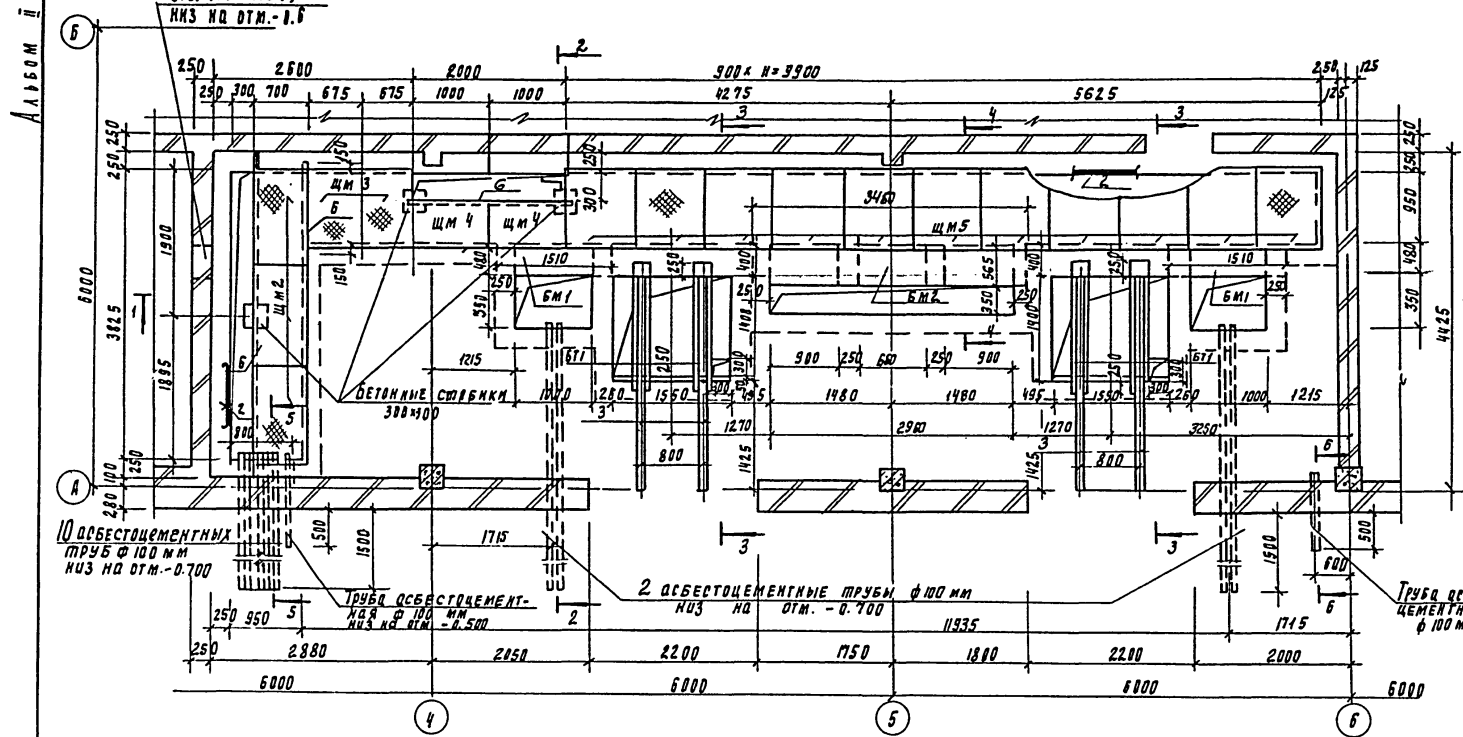
1. Разбивку гнезд фундаментов производить после получения оборудования.
2. Укладку труб для кабеля производить до выполнения чистого пола.
3. Закладное изделие поз.4 пристрелить дюбелями - гвоздями ТУ 14-4-441-81 к опорной стенке.

ТН 902-9-43.87		КНИ
Проверка	С.И.ЦЕВА	КНИ
И.И.И.	БАЗАНОВ	КНИ
Ст.И.И.	АНАЛЬЕВА	КНИ
Р.И.И.	ПЯСЯКИН	КНИ
Н.К.О.П.	АНДАНОВСКИЙ	КНИ
Нач.О.П.	КРАСОВИЧ	КНИ
Производственно-вспомогательное здание с центрифугами и узлами подготовки осадка		Лист 15
Схема расположения фундаментов под оборудование, каналы и прямки на отм. 0.000		ЦНИИЭП
Инженерного оборудования		г. Москва

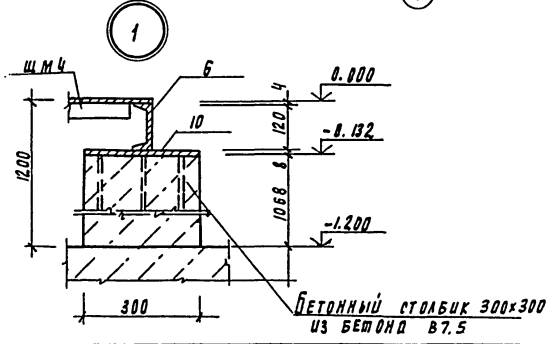
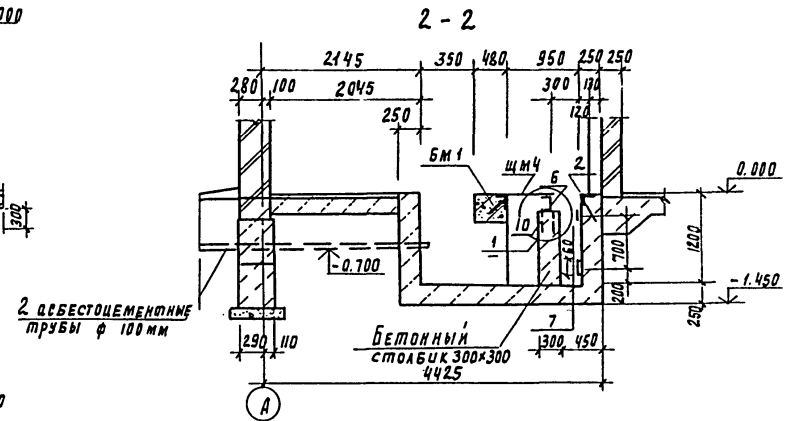
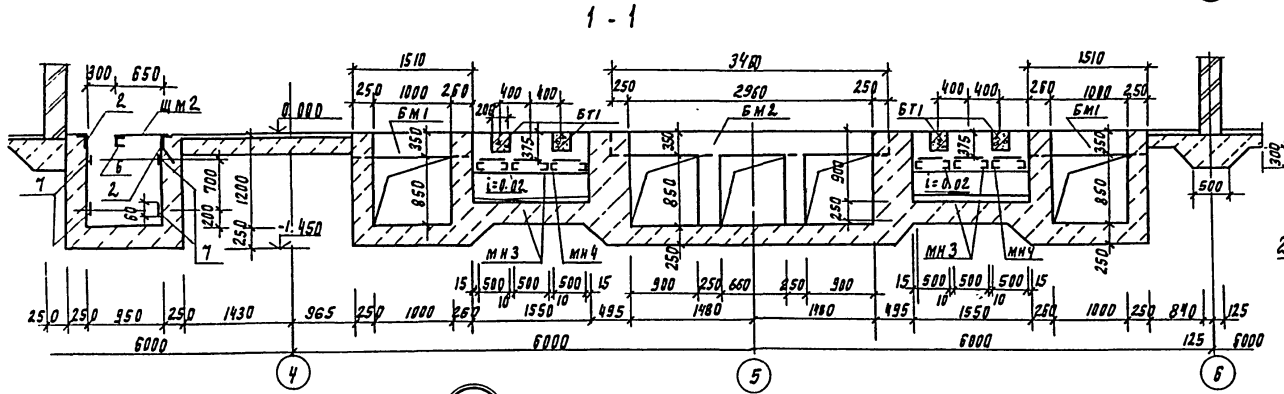
С.И.ЦЕВА  
И.И.И.  
Ст.И.И.  
Р.И.И.  
Н.К.О.П.  
Нач.О.П.

Схема расположения прямых и каналов в КТП

Спецификация элементов к схеме расположения прямых и каналов в КТП



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Марка, ед. кг	Примечание
ЩМ 2	та 902-9 - КИИ ЩМ 2	Щит металлический ЩМ 2	3		
ЩМ 3	- КИИ ЩМ 3	ЩМ 3	2		
ЩМ 4	- КИИ ЩМ 4	ЩМ 4	2		
ЩМ 5	- КИИ ЩМ 5	ЩМ 5	11		
МН 3	- КИИ МН 3	Решетки	МН 3	4	
МН 4	- КИИ МН 4	МН 4	2		
2	1.400-15. В1. 540-09	Узелок закладной МН 548	41.4 п.м.	5.0	
3	1.400-15. В1. 140-02	МН 127-3	5.7 п.м.	5.5	
6		Шпатель лист 3х12 ГОСТ 3240-72	8.45 п.м.		
7	1.400-15. В1. 110-10	Узелок закладной МН 104-3	58.5 п.м.	3.2	
10	1.400. 15. В 1 160-26	МН 150-3	3	7.6	
БТ 1	та 902-9 - КИИ БТ 1	Блок	БТ 1	4	
		Блоки монолитные			
БМ 1	лист 17	БМ 1	2		
БМ 2	лист 17	БМ 2	1		
		Бетон 8.7.5 на каналы	31.0	м <sup>3</sup>	



И.В.Н. ШАЛАША ОРАЕЛ ВС

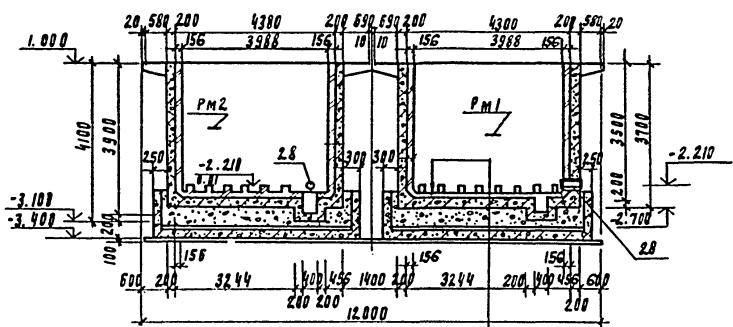
Привязан		ТА 902-9-УЗ.87		КН	
Провер.	ЗАИЦЕВА	Производственно-вспомогательное	ШЛАША	Лист	Листов
И.И.Н.	РЕЗАНОВ	ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ	Р	16	
И.И.Н.	ПЛЕШАН	ОСАДКА	ЦНИИЭП		
И.И.Н.	КРАЙВАН	КТП. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЯМЫХ И КАНАЛОВ. РАЗРЕЗЫ 1-1; УЗЕЛ 1	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. МОСКВА		





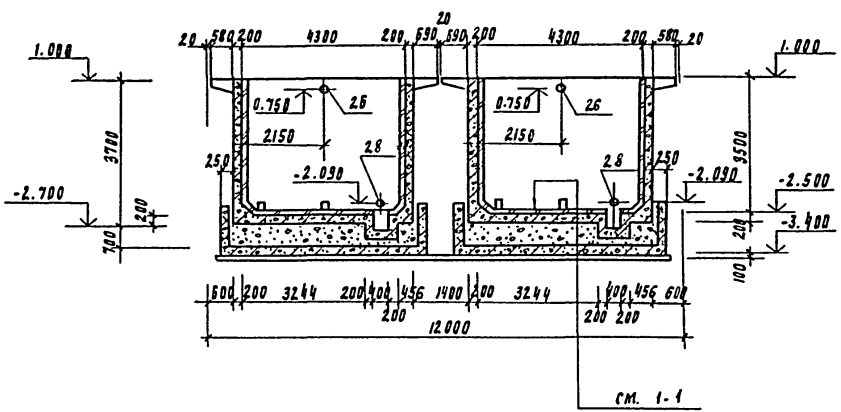
АЛБОВИ II

1-1

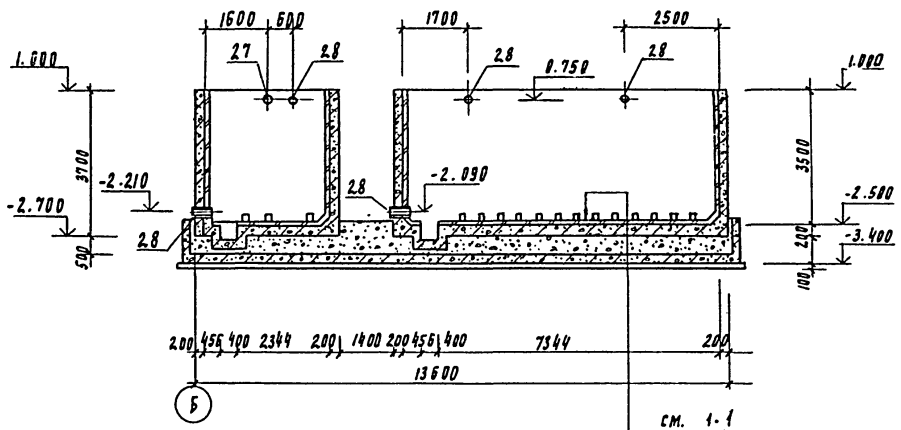


- Многощитное железобетонное днище емкости
- Слой кислотоупорного щебня мелкой фракции толщиной от 495 до 395 мм
- Плитка кислотоупорная керамическая марки КД С35 на андезитовой замозке - 38 мм
- Щитовка андезитовой замозкой - 5 мм
- Битумно-рулонная изоляция - 10 мм
- Набетонка из бетона В3.5 от 0 до 100 мм
- Железобетонный поддон - 150 мм
- Асфальтовый раствор 8 мм
- Подготовка из бетона В-3.5 - 100 мм
- Песчаная подушка

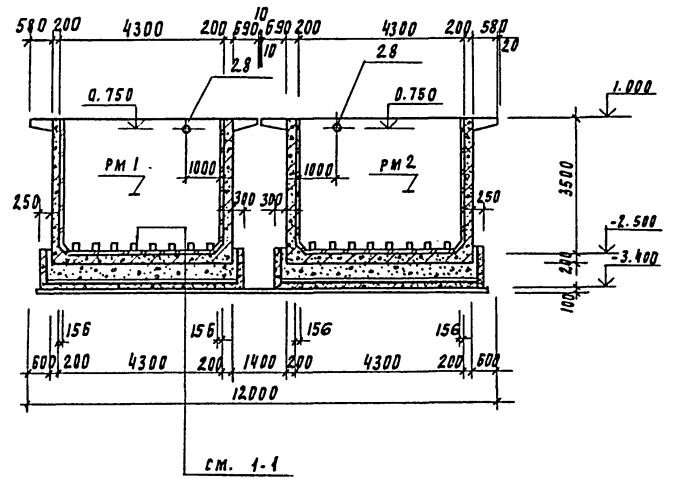
3-3



4-4



2-2



1. Плиты покрытия условно не показаны.
2. Антикоррозионную защиту стен емкости и поддона см. лист АЗ-1,3.

ДИР. И. И. ПОДПИСЬ К. А. ДИР. И. И. ПОДПИСЬ  
 И. А. А. И. ПОДПИСЬ  
 И. А. А. И. ПОДПИСЬ

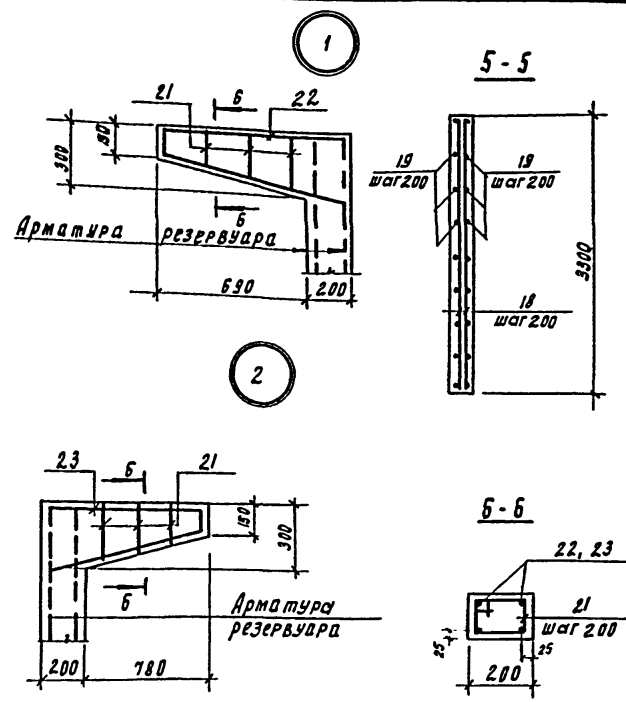
		ТЛ 902-9-43.87		КМ.		
И. В. Я. С. И.	ПРОВЕРКА	САЙНОВА	Роль	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАПНЕ С ЦЕНТРОФИГАМИ И УСТАИМ ПОДГОТОВКИ	СТАЯНКА	АНСТОВ
		И. И. И.	РАЖАНОВ		И. И. И.	Р
		И. И. И.	АНДРЕЕВА	РЕЗЕРВУАРЫ. ОБЛАБОЧНЫМ ЧЕРТЕЖИ РАЗРЕЗЫ 1-1 ... 4-4	ЦНИИЭП	
		И. И. И.	ЛИЗЬМИН		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ	
		И. И. И.	И. И. И.		г. Москва	



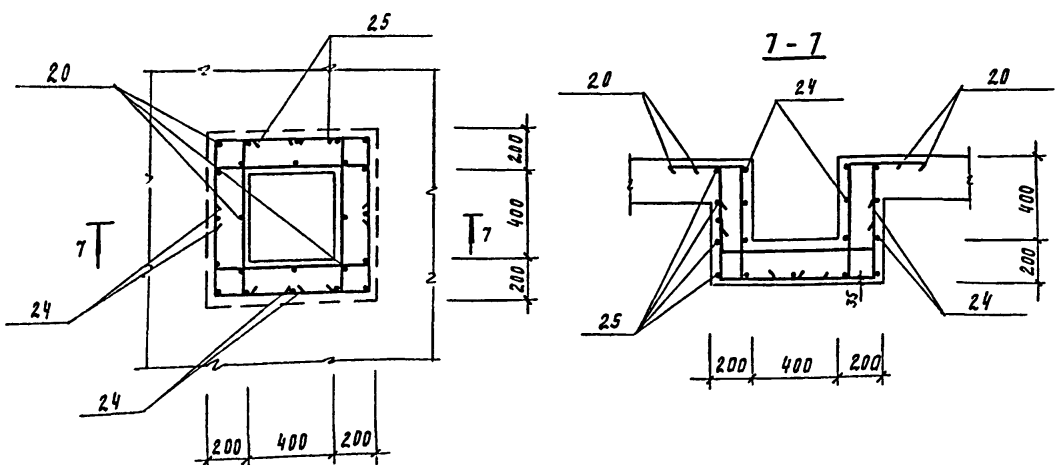




Альбом II



Армировочные прямки



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные								Общий расход										
	Арматура класса						Прокат марки																		
	А-I			А-II			Гост 19903-74				Гост 2590-71					Гост 3262-75				Гост 10704-76					
	гост 5781-82						+ 10		Утого		φ 7		φ 10			Утого		φ 7		φ 10		Утого			
PM 1	3.7						3.7	1207.5								6.4	6.4	0.48	0.48	18.0		18.0		24.9	1236.1
PM 2	3.7						3.7	1207.5							6.1	6.1	0.25	0.47	0.72	4.5	5.4	9.9	11.9	28.6	2478.3
PM 3	279.7						279.7	1665.4	301.9	202.7	2170.0	2449.7			6.1	6.1	0.25	0.47	0.72	4.5	5.4	9.9	11.9	28.6	2478.3
PM 4	279.7						279.7	1665.4	301.9	202.7	2170.0	2449.7			6.1	6.1	0.25	0.47	0.72	4.5	5.4	9.9	11.9	28.6	2478.3

Спецификация элементов монолитных резервуаров (начало)

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
		РМ 1, РМ 2		
		<b>Оборочные единицы</b>		
1		А-I-10-гост 5781-82 L=2250	57	1.39 кг
2		А-II-10-гост 5781-82 L=6350	38	3.92 кг
3		А-I-10-гост 5781-82 L=3570	55	2.20 кг
4		А-II-10-гост 5781-82 L=4670	49	2.88 кг
5		А-I-10-гост 5781-82 L=1150	140	1.23 кг
6		А-II-10-гост 5781-82 L=5150	86	3.18 кг
7		А-I-10-гост 5781-82 L=1250	24	0.77 кг
8		А-II-10-гост 5781-82 L=3670	72	2.26 кг
9		А-I-10-гост 5781-82 L=875	86	0.54 кг
20		А-II-10-гост 5781-82 L=780	24	0.48 кг
21		А-I-8-гост 5781-82 Lcp=780	12	0.31 кг
22		А-II-10-гост 5781-82 L=2130	6	1.32 кг
23		А-II-10-гост 5781-82 L=2330	2	1.44 кг

Ведомость деталей.

№ п/п	Эскиз
2	1900   3550   1400
5	150   1000
6	3650   1500
9	45°   120   535   120
12	150   1000
13	350   1650
14	600   4600
16	500   4650   500
17	260   335   335
20	120   510   120
22	145   850   100
23	145   730   800   100
24	120   750   120
25	530   760   530
21	Lcp 230   Lcp 185

Спецификация элементов монолитных резервуаров (продолжение)

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
24		А-II-10-гост 5781-82 L=1000	21	0.62 кг
25		А-II-10-гост 5781-82 L=1820	8	1.13 кг
		<b>Закладные изделия</b>		
27	5.900-2 ТМ 90-02	Сальник Ду=100 L=300	1	10.4 кг
28	5.900-2 ТМ 90-01	Сальник Ду=80 L=300	3	8.7 кг
		<b>Материалы</b>		
		Бетон В15, F=50 W4	18.0	м <sup>3</sup>
		<b>РМ 3, РМ 4:</b>		
		<b>Оборочные единицы</b>		
1		А-II-10-гост 5781-82 L=2590	44	1.39 кг
3		А-II-10-гост 5781-82 L=3570	42	2.20 кг
4		А-II-10-гост 5781-82 L=4670	74	2.88 кг
5		А-II-10-гост 5781-82 L=1150	84	0.71 кг
6		А-II-10-гост 5781-82 L=5140	136	3.18 кг
8		А-II-10-гост 5781-82 L=3670	122	2.26 кг
9		А-II-10-гост 5781-82 L=875	190	0.54 кг
10		А-II-10-гост 5781-82 L=6250	24	3.86 кг
11		А-II-10-гост 5781-82 L=2050	60	1.26 кг
12		А-II-12-гост 5781-82 L=1150	296	1.02 кг
13		А-II-10-гост 5781-82 L=2000	76	1.23 кг
14		А-II-16-гост 5781-82 L=5200	16	8.21 кг
15		А-I-8-гост 5781-82 Lобщ=670 мм	254.85	
16		А-II-16-гост 5781-82 L=5650	8	8.92 кг
17		А-I-8-гост 5781-82 L=1200	28	0.47 кг
18		А-II-10-гост 5781-82 L=3270	30	2.02 кг
19		А-II-10-гост 5781-82 L=1120	68	0.69 кг
22		А-II-10-гост 5781-82 L=2130	4	1.32 кг
21		А-I-8-гост 5781-82 Lcp=780	6	0.31 кг
24		А-II-10-гост 5781-82 L=1000	21	0.62 кг
25		А-II-10-гост 5781-82 L=1820	8	1.13 кг
26		А-II-10-гост 5781-82 L=1390	16	0.86 кг
27		А-II-10-гост 5781-82 L=3490	3	2.15 кг
20		А-II-10-гост 5781-82 L=780	24	0.48 кг
		<b>Закладные изделия</b>		
26	5.900-2 ТМ 90-05	Сальник Ду=200 L=300	1	21.6 кг
28	-02	Сальник Ду=80 L=300	3	8.7 кг
		<b>Материалы</b>		
		Бетон В15; W4; F=50	28.0	м <sup>3</sup>

ТН 902-9-43.87

КН

Привязка

Проект	Зайцева	Вал
Инж.	Базанов	Вал
Ст. инж.	Анашьева	Вал
Инж.	Писеман	Вал
Н. контр.	Данилевский	Вал
Нач. ота	Красавин	Вал

Производственно-вспомогательное здание с центрифугами и залом подготовки осадка

Стадия Лист Инст  
Р 22  
ЦНИИОП  
Инженерного оборудования  
г Москва



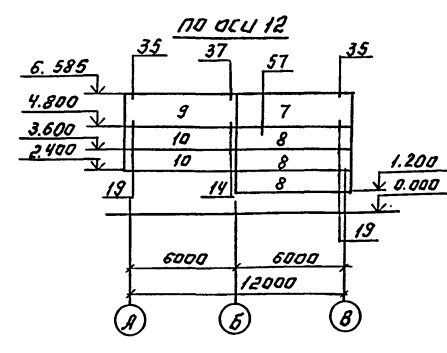
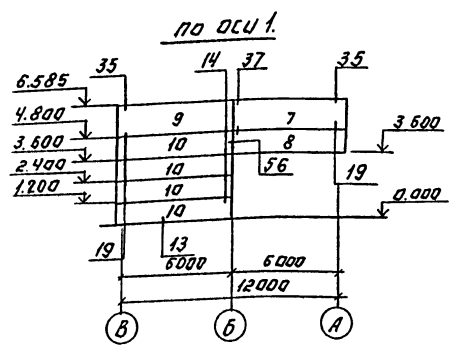
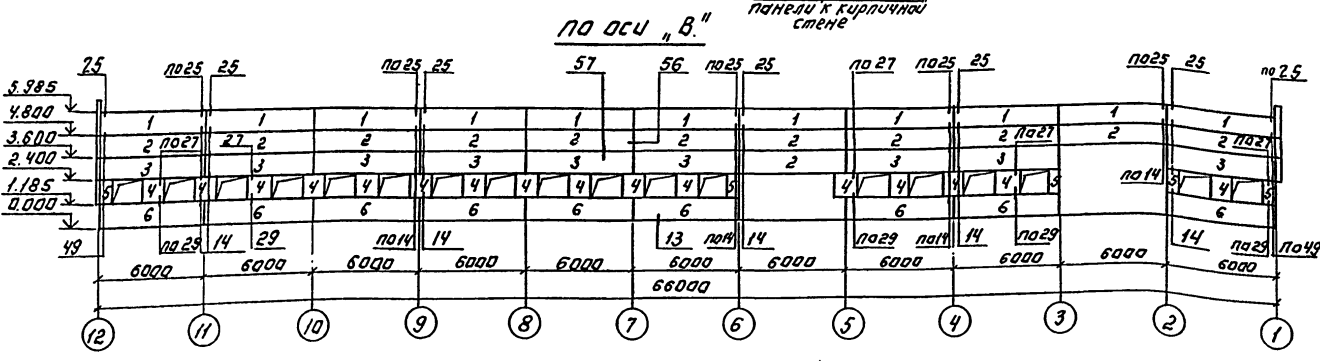
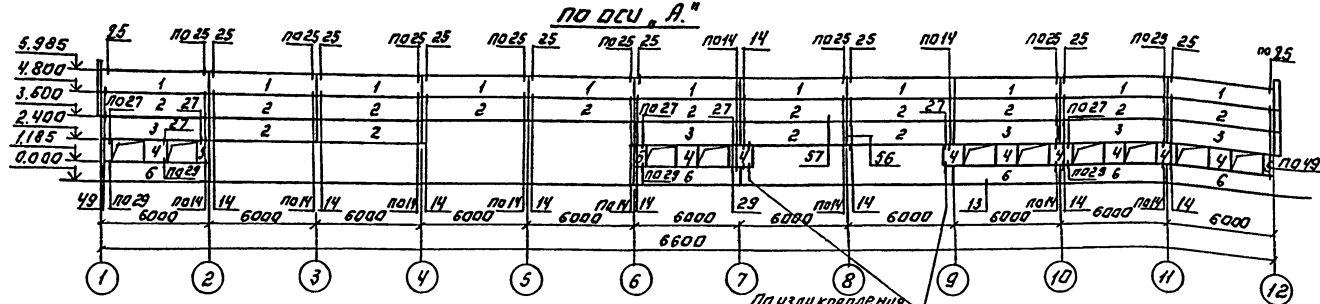




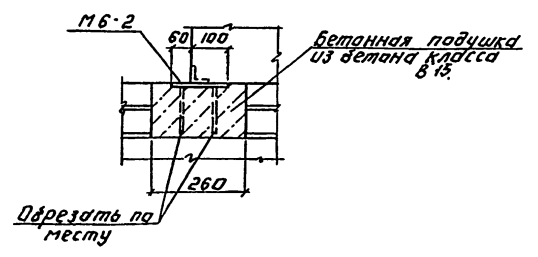


**Схемы расположения стеновых панелей.**

Альбом II



**Узел крепления панели к кирпичной стене.**



**Спецификация с схемой расположения стеновых панелей.**

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
<b>Панели стеновые.</b>					
1	1.030.1-1.1-1 05-03	ПС 60.12.25-3Л-34	22	2120	
2	1.030.1-1.1-1 05-03	ПС 60.12.25-3Л-31	27	2120	
3	1.030.1-1.1-1 05-03	ПС 60.12.25-3Л-37	14	2120	
4	1.030.1-1.1-1 60-01	2ЛС 60.12.25-Л-59	25	420	
5	1.030.1-1.1-1 58-01	2ЛС 60.12.25-Л-60	9	210	
6	1.030.1-1.1-1 05-03	ПС 60.12.25-3Л-36	14	2120	
7	1.030.1-1.1-1 16-06	ПС 63.12.25-2Л-1.31	2	3350	
8	1.030.1-1.1-1 16-03	ПС 63.12.25-3Л-1.31	4	2230	
9	1.030.1-1.1-1 24-06	ПС 63.12.25-2Л-2.31	2	3350	
10	1.030.1-1.1-1 24-03	ПС 63.12.25-3Л-2.31	6	2230	
<b>Металлические изделия.</b>					
73	1.030.1-14-1-120	Деталь крепления ТЗ	132	0.4	
75	- 130		75	16	0.4
78	- 140		78	12	4.5
Т19	- 220-02		Т19	25	0.5
	1.030.1-1-2-514	Лопасть 8-образная с отверстием 6.140	112	0.7	
МБ-2	1.400-6/76 Вып.1	Изделие закладное МБ-2	3	4.4	

1. Кирпичные участки стен выполнять по чертежам марки АР.
2. К монтажу панелей приступать после выполнения кирпичных стен.
3. Панели изготавливать из керамзитобетона  $\rho = 900 \text{ кг/м}^3$ .
4. Монтаж панелей выполнять в соответствии с указаниями СНиП III-16-80 и серии 1.030.1-1 Вып. 0-0; 0-3.
5. Все узлы замаркированы по серии 1.030.1-1 Вып. 3-3.

Т.П. 902-9-У3.87		-КЖ	
ПРОВЕР ЗАЙЦЕВА Ирада	ИЖЕН БАЗАНОВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ПОМОЩАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРОФИГАМИ И УЗЛОМ ПО ПОДГОТОВКЕ ОСАДКА	СТАДИА ЛЕНУ ЛКПОВ
СТ ИЖ. АНАШЕВ	УИП ПИШЬМАН	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	Р 27
И.КОНУР ДАНАЕВСКИЙ	НАУ.ОТД. КРАСОВИЧ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА МОСКВА



СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

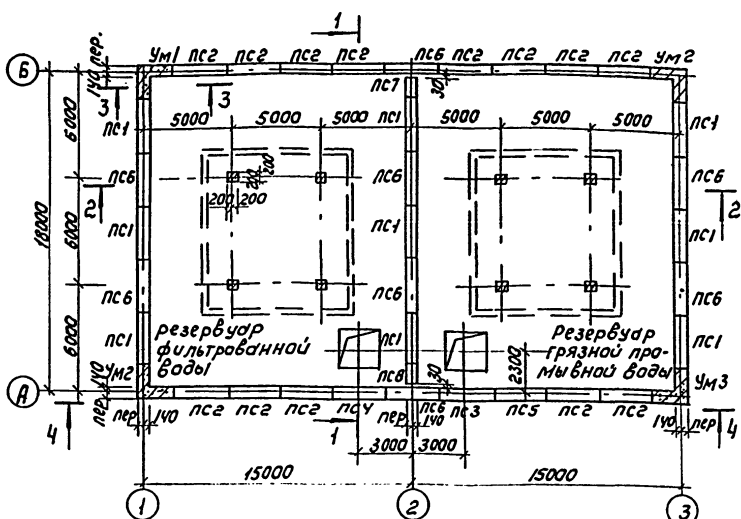
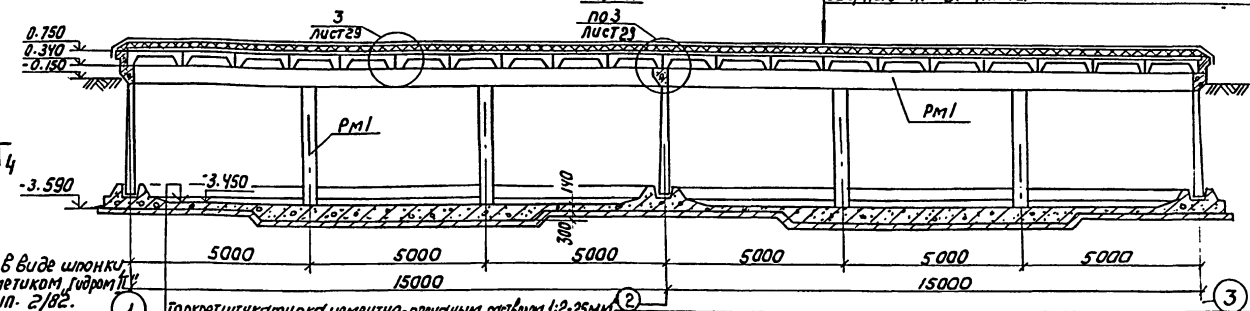
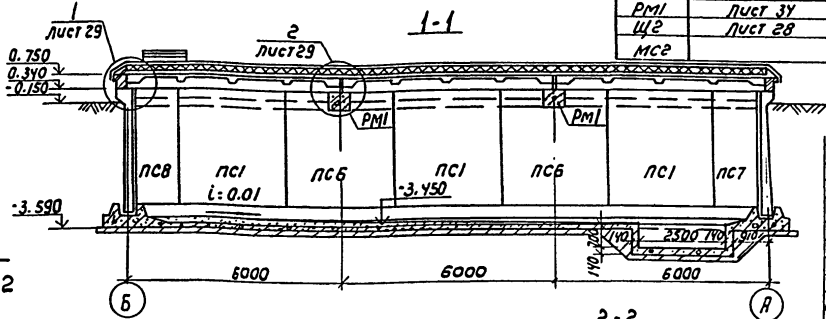
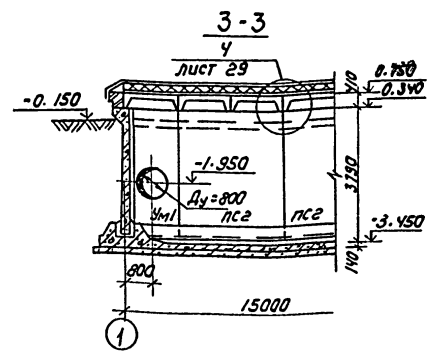
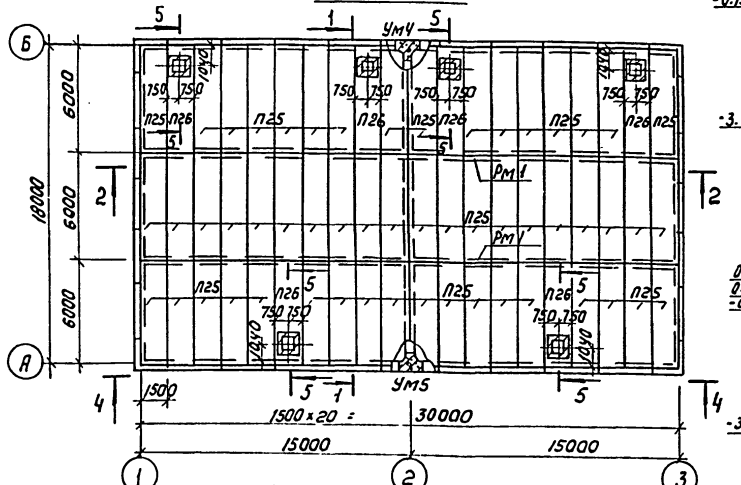


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И ПОКРЫТИЯ

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
<b>Стеновые панели</b>					
пс1	3.900-3 Вып. 4/82 ч.1	пс1-3Б-63	9	4830	
пс2	ТП - КЖИ. пс2	пс2	13	4830	
пс3	- 01	пс3	1	4830	
пс4	ТП - КЖИ. пс4	пс4	1	4830	
пс5	- 01	пс5	1	4830	
пс6	ТП - КЖИ. пс6	пс6	8	4830	
пс7	ТП - КЖИ. пс7	пс7	1	2415	
пс8	- 01	пс8	1	2415	
<b>Плиты</b>					
п25	1.442.1-2 Вып. 1	п25-3АТ У-Т	54	2400	
п26	ТП - КЖИ. п26	п26	6	2400	
<b>Монолитные участки</b>					
Ум1	Лист 33	Ум1	1		
Ум2	Лист 33	Ум2	2		
Ум3	Лист 33	Ум3	1		
Ум4	Лист 33	Ум4	1		
Ум5	Лист 33	Ум5	1		
Рм1	Лист 34	Рм1	2		
Щ2	Лист 28	Щит деревянный Щ2	6		
МС2		Полосы ст.3 кл.2-1 ГОСТ 333-74	84	3.3	

Ас фальсбетон песчаный, F7100 - 30мм  
 Сплавной слой горячей кровельной мастики  
 МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г) ГОСТ 2889-80 - 2мм  
 Слой гидрозолот ГИ-К ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-65А) ГОСТ 2889-80  
 Оригинал раствора битумной мастики в керосине  
 Стяжка из цементно-песчаного раствора М50 - 15мм  
 Утеплитель - пенобетон F-300 кг/м<sup>3</sup> - 80мм  
 Пароизоляция - обкладка горячим битумом 3Д (тр.з)  
 Сборные ж.-б. плиты

1. Днище и внутреннюю (к воде) поверхности стыков и монолитных участков стен торжестрируются цементно-песчаным раствором состава 1:2 за 2/3 от толщины 25 мм.  
 2. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей. Между собой панели крепятся путем сварки закладных деталей арматурными накладками по узлам 1,2 серии 3.900-3 вып. 2/82 с последующим замоналичиванием стыка цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с рекомендациями по замоналичиванию цементно-песчаным раствором стыков шпальноного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях, см. серия 3.900-3 вып. 2/82.

Т-образные стыки стен-панели в виде шпонки, заполняемой тиколовым герметиком гидрам ПУ по узлу 24 серии 3.900-3 вып. 2/82. подробнее о материалах и способах производства работ см. серия 3.900-3 пояснительную записку.  
 3. Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлам 17,18 серии 3.900-3 вып. 2/82. Опубличные размеры днища см. на листе 30.  
 4. За отметку 0.000 принята отметка пола производственно-вспомогательного здания.

Торжестрировка цементно-песчаным раствором 1:2-25мм  
 Железобетонное днище - 140 мм  
 Асфальтовый раствор - 8 мм  
 Подготовка из бетона класса В3.5 - 100 мм  
 Щебень битый фракции в грунт - 40 мм

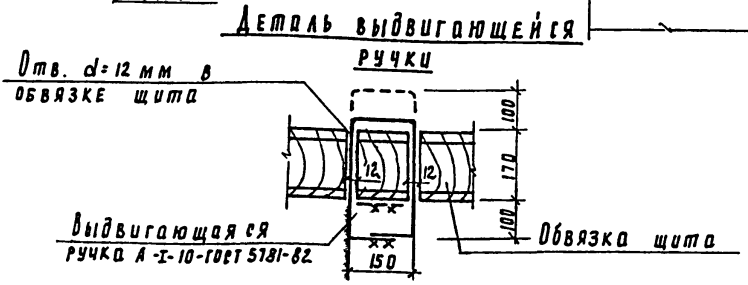
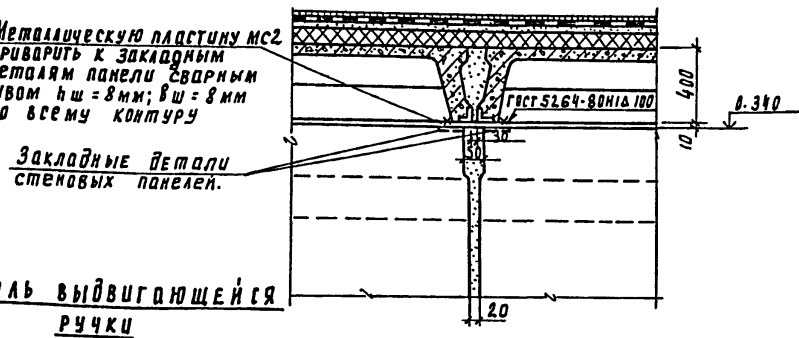
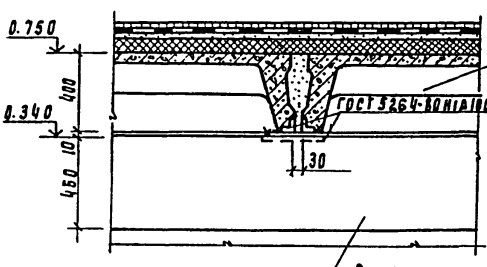
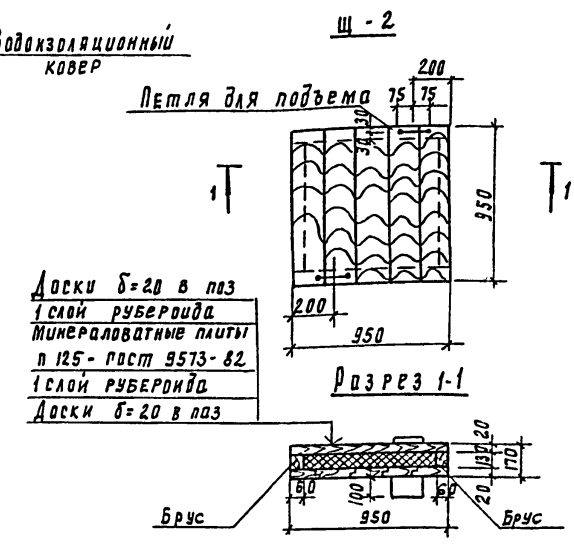
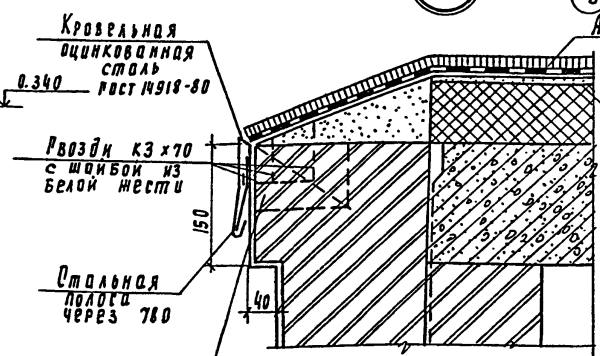
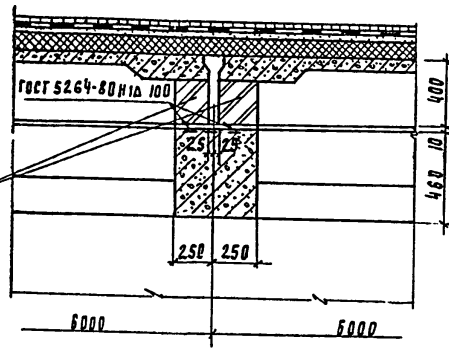
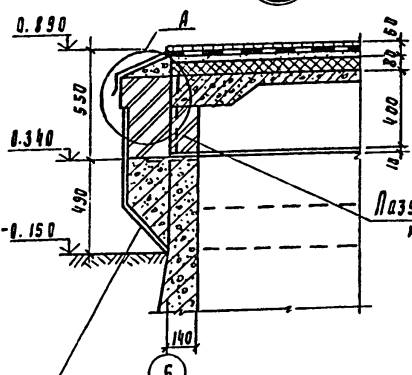
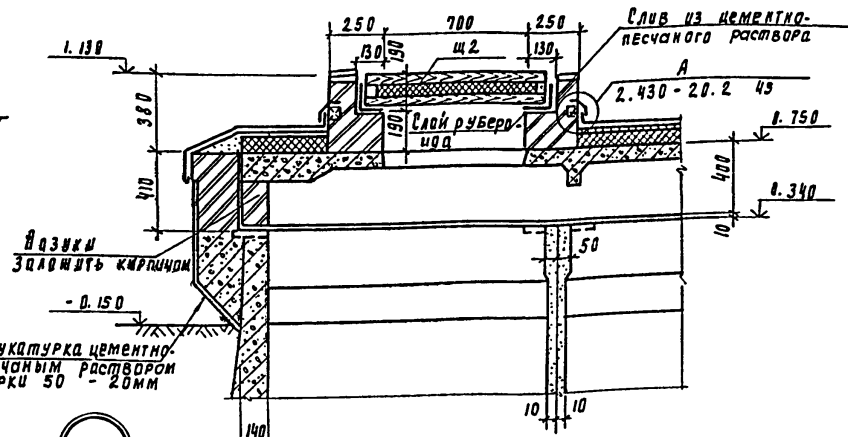
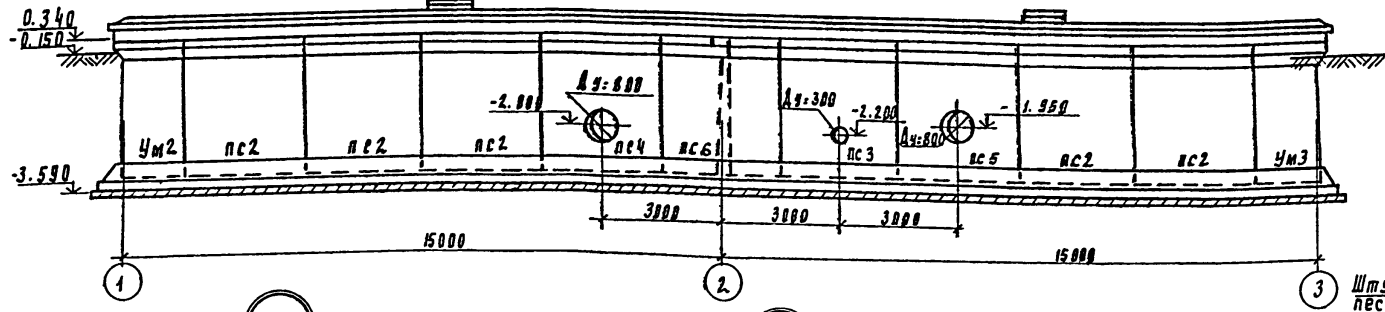
Площадь застройки - 594 м<sup>2</sup>  
 строительный объем - 2578 м<sup>3</sup>

Привязан	Пров. Замцева	Инж. Ст. Иж. Аяндова	Инж. Г. И. Лисман	Инж. Н. Кондр. Акимович	Инж. Н. А. Чота Красавин	ТП 902-9-43.87	КЖ
Инв. №							

4-4

5-5

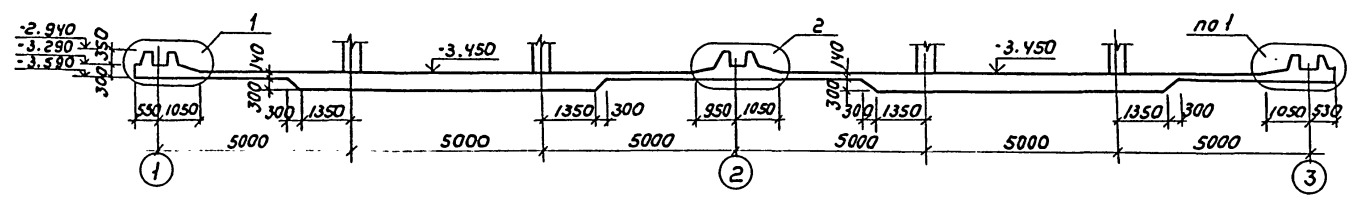
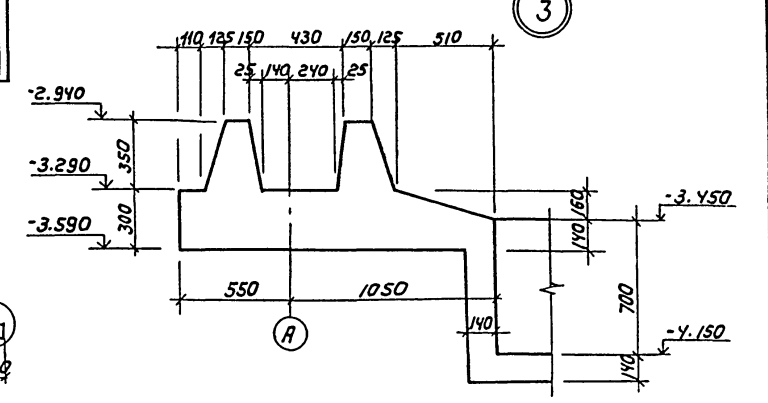
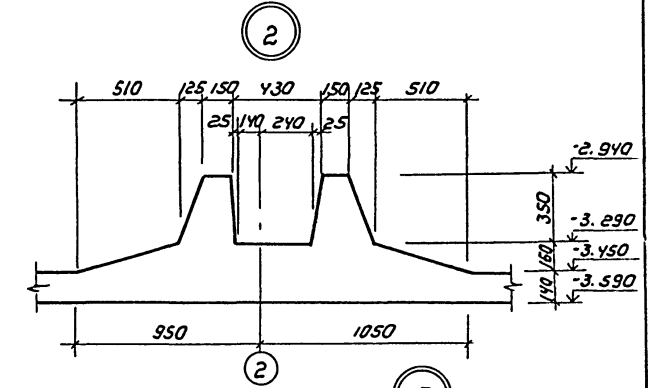
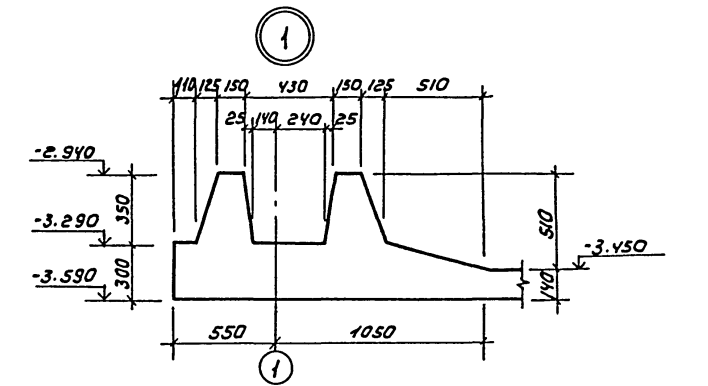
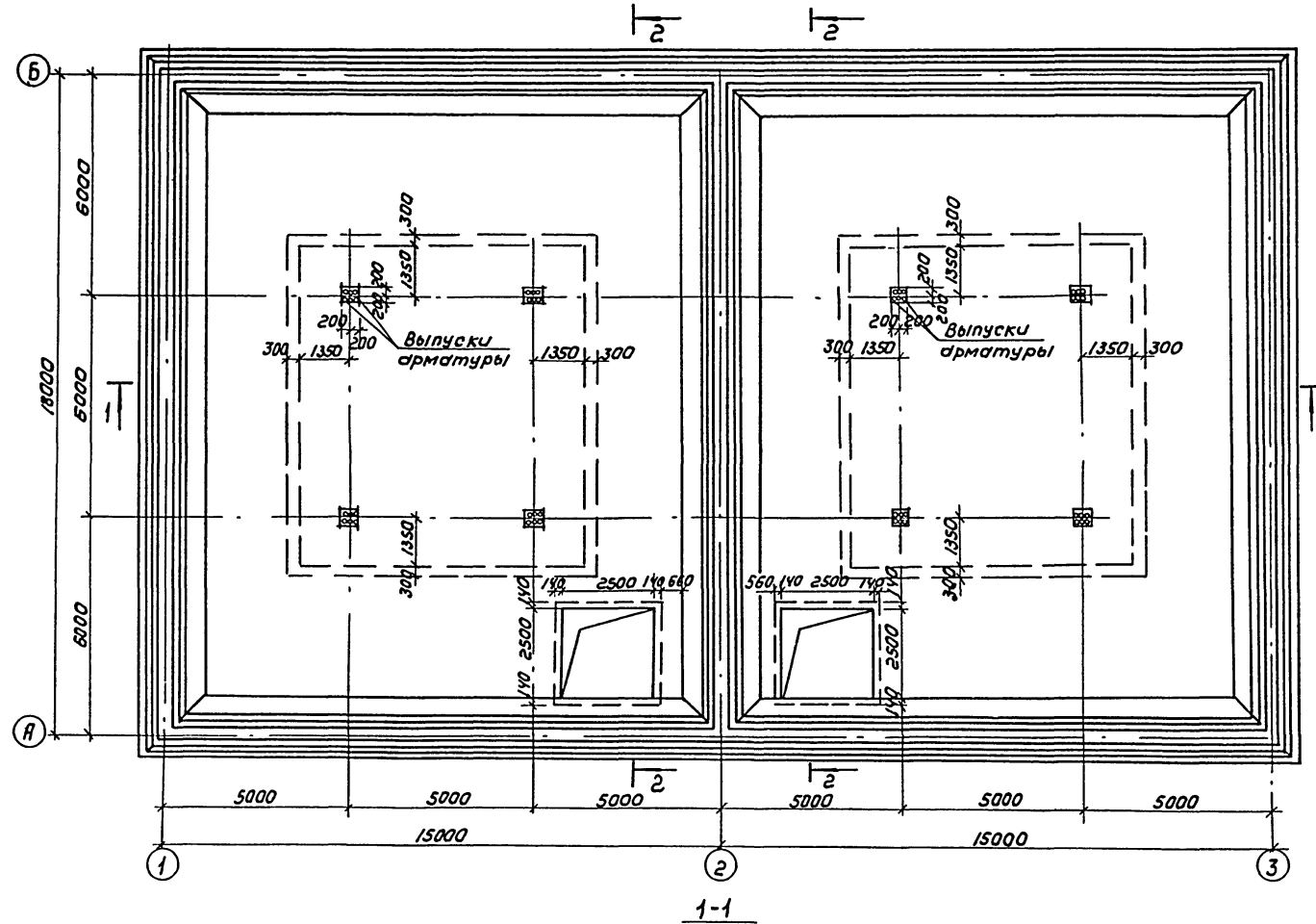
Альбом II



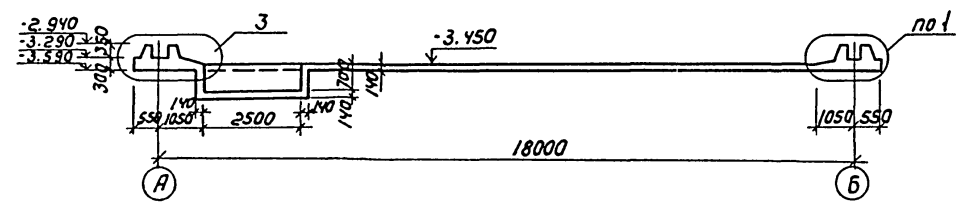
Щиты выполняются из антисептированной древесины хвойных пород.  
Расход материалов на один щит:  
древесины - 0.07 м<sup>3</sup>,  
утеплителя - 0.09 м<sup>3</sup>.  
Пазухи плит покрытия заложить кирпичом КР100/1650/15/гост 530-80 на растворе марки 25.

		ТЛ 902-9-43.87		КМ	
Привязан	Проверка	Зайцева	Взвешивание	Производственно-вспомогательное здание с центрифугами с узлом приготовления всадка	Итого
	Ст. н.м.	Анальева	Взвешивание		Р
	И.И.П.	Висман	Итого	ВЛК, резервуары, схема расположения стеновых панелей и плит покрытия. Узлы.	29
	И.Контр.	Данилевский	Итого		
	Нач. в.д.	Красавин	Итого		
				ЦНИИЭП Инженерное оборудование г. Москва	

Днище. Опалубочный чертеж



2-2



ТП 902-9-У3.87		КЖ
Производственно-вспомогательное	СТАНДА	Лист
Завис с центрифугами и	Р	30
узлом подготовки осадка	ЦНИИЭП	
Блок резервуаров днище.	Инженерного оборудования	
опалубочный чертеж.	г. Москва	
Разрезы: Узлы.		

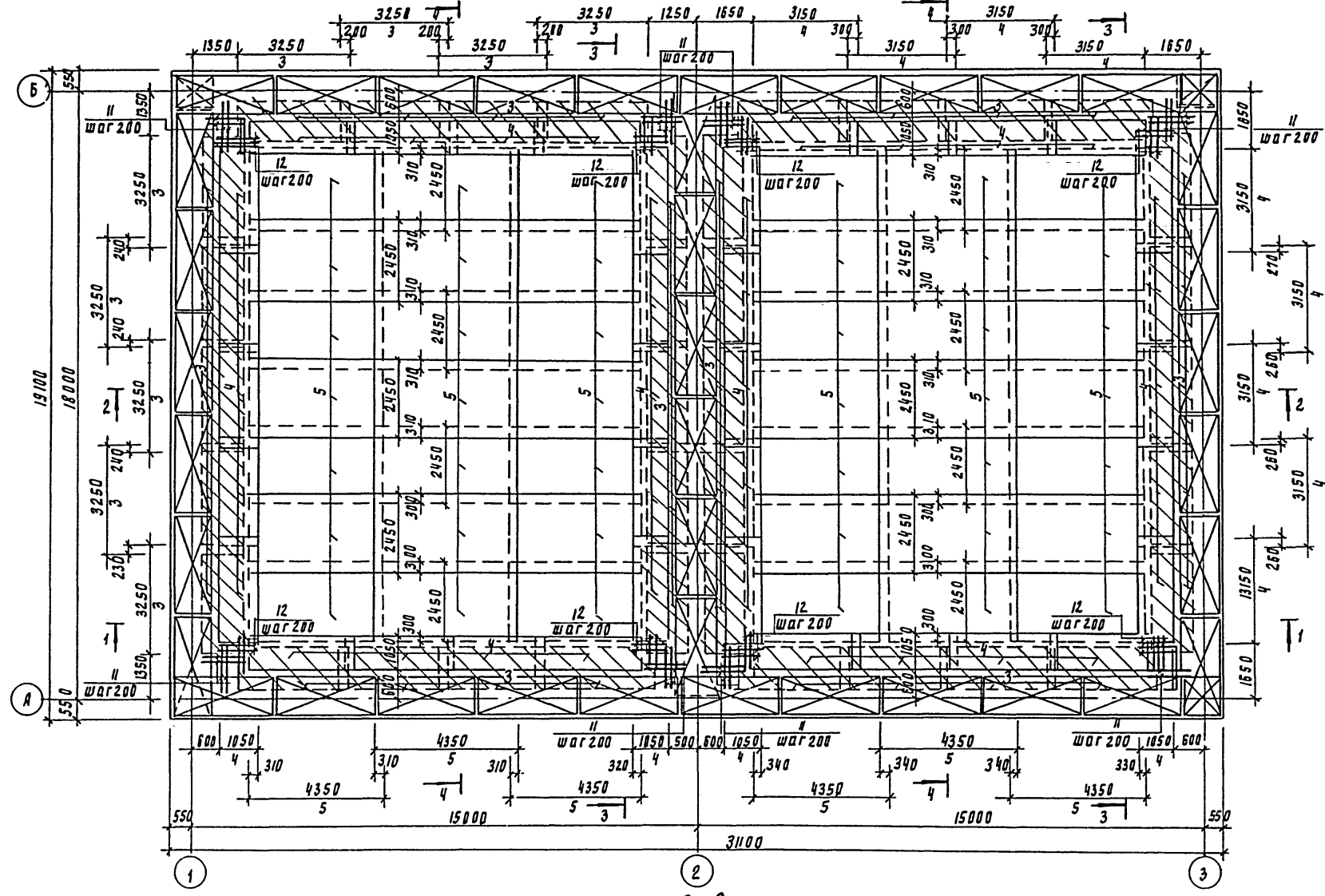
Привязан	Пров. Зайцева
	Ст. Инж. Анянчева
	Г.П. Лисьян
	Н.Контр. Данилевский
ИВН:	Нач. Отд. Красовин

Альбом II

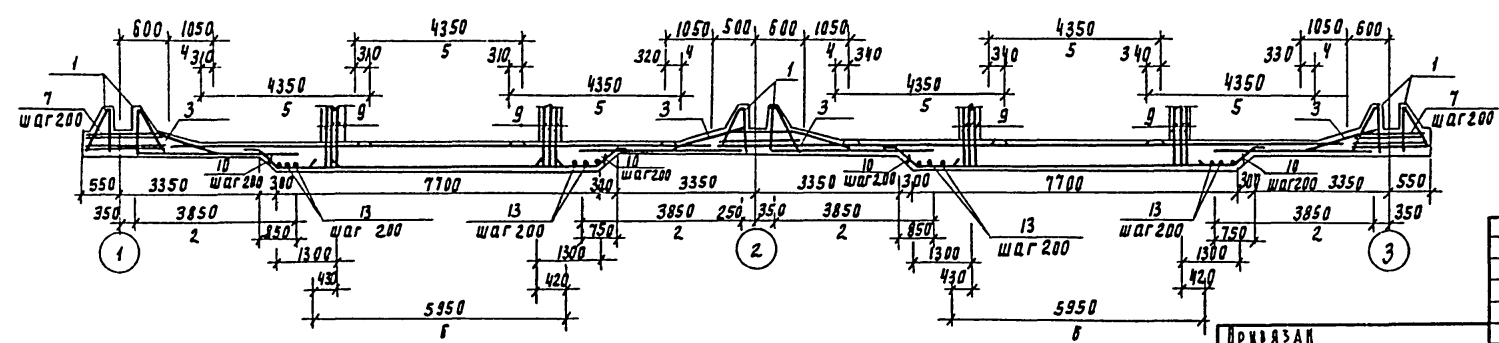
ИВН: № 10001 Подпись П.А. ТАВЛАЗАМ. ИВН



СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЕРХНИХ СЕТОК



2-2



Альбом II

Имя и фамилия инженера-проектировщика

		ТП 902-9-43.87		КН	
Производственно-вспомогательное здание с центрифугами и узлом подготовки осадка		Кладовая	Лист	Листов	
БАНК РЕЗЕРВУАРОВ АНШЕ АРМИРОВАНИЕ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЕРХНИХ СЕТОК.		Р	52		
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		<b>ЦНИИЭП</b>			





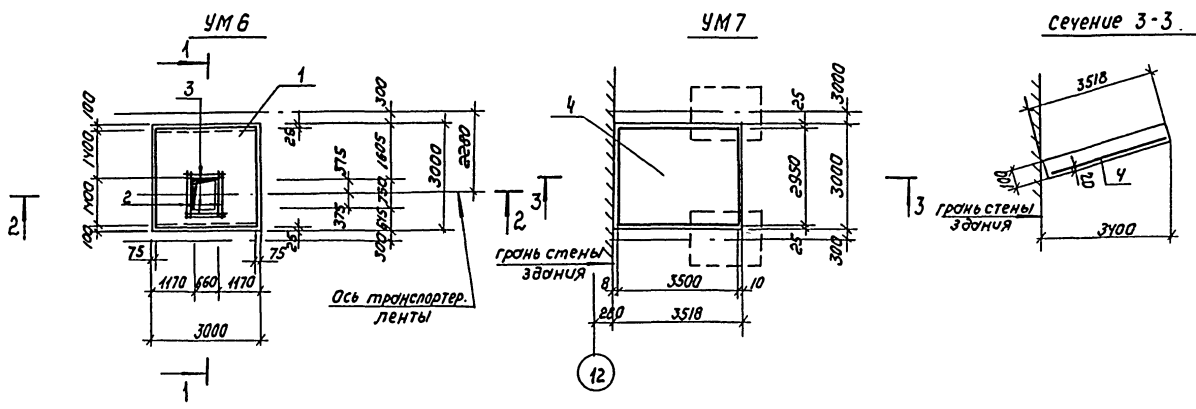




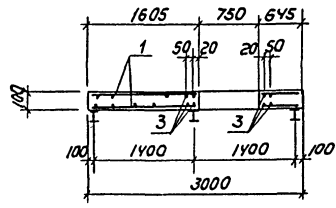




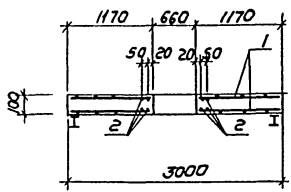




сечение 1-1



сечение 2-2



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А-I		А-II			
	ГОСТ 5781-82					
	φ6	Итого	φ10	φ12	Итого	
УМ6	—	—	118.4	—	118.4	118.4
УМ7	11.6	11.6	—	83.5	93.5	105.1

Спецификация монолитных участков УМ6, УМ7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>УМ6</b>		
				<b>Сборочные единицы</b>		Масса, кг
	1		ГОСТ 23279-85	2С ФБА II-200 285x295 75x75 ФБА II-200	2	54.0
				<b>Детали</b>		
	2			А-III-10-ГОСТ5781-82 e=1700	8	1.05
	3			А-III-10-ГОСТ5781-82 e=1000	8	0.62
				<b>Материал</b>		Объем, м³
				Бетон В15 ГОСТ26633-85		0.85
				<b>УМ7</b>		
				<b>Сборочные единицы</b>		Масса, кг
	4		ГОСТ 23279-85	1С ФБА II-100 295x350 50x50 ФБА I-200	1	105.1
				<b>Материал</b>		Объем, м³
				Бетон В15 ГОСТ26633-85		1.04

1. Схему расположения монолитных участков УМ6, УМ7 см. лист 38.
2. Защитный слой бетона в монолитных участках принят 20 мм.
3. Бетонирование монолитных участков производить согласно СНиП III-15-76.

Инв. № плана Подпись и дата Взам. Инв. №

ПРИВЯЗАН

ТП 902-9-43.87		КЖ	
Проект	Провер. ЗАЙЦЕВА	Производственно-вспомогательное здание с центрифугами и узлом подготовки осадка	Стандия Лист
Инж. ЖУКОВА	Инж. ЛИТЬМАН	Транспортная галерея. Монолитные участки.	Листов 39
Инж. КОНТРАДАНОВ	Инж. КРАСЯВИН	УМ 6, УМ 7. Армирование.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечан
1	Общие данные.	
2	Техническая спецификация металла (начало).	
3	Техническая спецификация металла (окончание).	
4	Техническая спецификация стали на типовые конструкции.	
5	Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
6	Схема расположения металлических площадок и лестниц на отм. 0.000; 2.000.	
7	Металлические площадки и лестницы на отм. 0.000; 2.000. Узлы 1...6.	
8	Схема расположения металлических площадок на отм. -1.200 по оси Б. Узлы 13... 18.	
9	Схема расположения подвесных путей.	
10	Транспортерная галерея. Схема расположения балок пола, кровли, опор.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечан
	Стальные подкрановые балки:	
1.426.2-3. Вып. 2	пути подвешного транспорта	
	пролетом ВМ. Чертежи КМ.	
1.450.3-3. Вып. 1.	Стальные лестницы, переход-	
4,5	ные площадки и ограждения	
	отапливаемые транспортные гале-	
3.016-3. Вып. 0, 1, 2, 3.	рен пролетами 18, 24, 30 м с	
4,5	облегченными ограждающими	
	конструкциями.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
2	Техническая спецификация металла (начало).	
3	Техническая спецификация металла (окончание).	
4	Техническая спецификация стали на типовые конструкции.	
5	Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
6	Спецификация к схеме расположения металлических площадок.	
7	Спецификация к схеме расположения металлических площадок.	
10	Таблица чисел и сечений.	

ИЗМ. № ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИЛИ №

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

Главный инженер проекта *Иван* /Письман/

		ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №		ТП 902-9-УЗ.87		КМ	
ПРОВЕР.	ЗАЙЦЕВА	ИЗЛОС	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ	СТADIЯ	ЛИСТ
ИНЖ.	БАЗАНОВ	КАМ	ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И	Р	1
ГИП	ПИСЬМАН	КАМ	УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА.	10	10
И. КОНТР.	ДАНИЛЕВСКИЙ	КАМ		ЦНИИЭП	
И. ОТД.	КРАСАВИН	КАМ	Общие данные.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				Г. МОСКВА.	

А 660 М II

Вид профня и ГОСТ, ТЧ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профня мм	N п.п	Код			Количество, шт	Длина, мм	МАССА МЕТАЛЛА ПО ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТРУКЦИЙ, Т								Общая масса, Т	Площадь поверхности стальных конструкций м <sup>2</sup>	МАССА ПОТРЕБНОСТИ В МЕТАЛЛЕ ПО КВАРТАЛАМ (заполняется изготовителем) Т				Заполняется вц			
				Марки металла	Вид профня	Размера профня			Подвесные пути	Стойки рабочих площадок	Балки рабочих площадок	Площадки для обслуживания технологического оборудования	Фермы	Балки и связи галерей	Опоры галерей											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526235	526233	526233	526391		526326	526326											
Двутавры широкополочные ГОСТ 26020-83	ВСтЗ СП5 ВСтЗ ПСБ ТУ 14-1-3023-80 ГОСТ 380-71	I 50 Б2	1												0,08		0,08	1,82								
		I 30 К1	2												0,63		0,63	13,48								
		I 30 К3	3												2,37		2,37	43,37								
		I 30 Ш1	4												0,59		0,59	15,34								
	Итого		5	14460	24619									3,59	0,08	3,67										
Всего профня			8											3,59	0,08	3,67	74,01									
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	ВСтЗ СП5 ТУ 1-3023-80	I 14	7												0,20		0,20	8,36								
			8												0,20		0,20	8,36								
			9			26581										0,21		0,21	8,04							
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСтЗ СП5 ТУ 14-1-3023-80	С 20П	10			26166									0,13		0,13	5,27								
		Итого	11												0,34		0,34									
Всего профня			12											0,34		0,34	13,31									
Балки двутавровые для монорейсов ГОСТ 19425-74	ВСтЗ ПСБ-1 ГОСТ 380-71*	I 30М	13			53910			5,07								5,07	113,06								
		Итого	14	12380					5,07									5,07	113,06							
Балки параллельные с гранями полок ГОСТ 26020-83	ВСтЗ СП5 ТУ 14-1-3023-80	I 26Б1	15			24156			0,21								0,21	6,99								
		Итого	16	14460					0,21									0,21	6,99							
Всего профня			17						5,28								5,28	120,05								
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСтЗ ПСБ ТУ 14-1-3023-80	С 10	18			26166					0,20						0,20	8,94								
		С 12	19							0,06	0,12						0,18	7,76								
		С 14	20							1,06							1,06	44,10								
		С 22	21								0,67						0,67	24,52								
		С 27	22								0,51						0,51	16,93								
		Итого	23	12360						1,12	1,50						2,62									
Всего профня			24					1,12	1,50						2,62	102,25										
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСтЗ СП5 ГОСТ 380-71	L 50x5	25										0,09			0,09	4,68									
		L 63x5	26												0,78		0,78	40,56								
		L 70x5	27												0,17		0,17	8,84								
		L 75x6	28												0,33		0,33	14,52								
		L 100x7	29												0,73		0,73	27,01								
		L 110x7	30												0,28		0,28	10,36								
		L 125x8	31											1,31		1,31	43,23									
		Итого	32	14460							2,63	1,06				3,69										
Всего профня			33						2,63	1,06				3,69	149,20											

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА

		ТР 902-9-43.87		- КМ	
ПРОВЕР. ИИИ.	ЗАЙЦЕВА	Удмурт	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА.	СТАДАНЯ	ЛИСТ
ИИИ.	БАЗАНОВ	62		Р	2
СТ. ИИИ.	АНАНЬЕВА	62		10	
ИИИ.	ПИСЬМАН	62	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (НАЧАЛО).	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	
ИИИ.	АННОВ	62			
ИИИ.	КРАСОВИЧ	62			
ИИИ. №					



Альбом II

ВИД ПРОФИЛЯ И ГОСТ, ТУ	МАРКА МЕТАЛЛА И ГОСТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ РАЗМЕРА ПРОФИЛЯ ММ	N П.П.	КОД			КОЛИЧЕСТВО, ШТ	ДЛИНА, ММ	МАССА МЕТАЛЛА ПО ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТРУКЦИИ, Т			ОБЩАЯ МАССА, Т	МАССА ПОТРЕБНОСТИ В МЕТАЛЛЕ ПО КВАРТАЛАМ (ЗАПОЛНЯЕТСЯ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ), Т				ЗАПОЛНЯЕТСЯ ВЦ
				МАРКА МЕТАЛЛА	ВИА ПРОФИЛЯ	РАЗМЕРА ПРОФИЛЯ			Лестницы	ОГРАЖДЕНИЯ			I	II	III	IV	
СТАЛЬ ХОЛОДНОГНУТАЯ ГОСТ 8278-83	ВСТЗКП2 ГОСТ 380-71*	С180x50x4	1		78007			526391	526391								
Итого			2	И240				0,233			0,233						
СТАЛЬ ХОЛОДНОГНУТАЯ ГОСТ 8281-80	ВСТЗКП2 ГОСТ 380-71	С50x40x2x2	3		74002				0,171								
Итого			4	И240				0,171			0,171						
СТАЛЬ ХОЛОДНОГНУТАЯ ЧМТУ 2-130-70	ВСТЗКП2 ГОСТ 380-71	С90x30x2,5x3	5						0,049								
Итого			6	И240				0,049			0,049						
СТАЛЬ УГЛОВАЯ РАВНОПОЛОЧНАЯ ГОСТ 8509-86	ВСТЗКП2 ГОСТ 380-71	L25x3	7		21113						0,036						
		L50x5	8		21113			0,017									
		L75x5	9					0,011									
Итого			10	И240			0,03	0,03			0,07						
СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОСТ 19903-74	ВСТЗКП2 ГОСТ 380-71	S=4	11		71110			0,025									
		S=2	12		71110			0,032									
		S=1,9	13					0,103									
Итого			14				0,160										
ВСЕГО МАССА МЕТАЛЛА			15				0,42	0,26			0,68						
В ТОМ ЧИСЛЕ ПО МАРКАМ	ВСТЗКП2		16														
МАССА ПОСТАВКИ ЭЛЕМЕНТОВ ПО КВАРТАЛАМ, Т ЗАПОЛНЯЕТСЯ ЗАКАЗЧИКОМ	I		17														
	II		18														
	III		19														
	IV		20														

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. №

		ТП 902-9-43.87		-КМ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ЗАЙЦЕВА	И.И.Н. БАЗАНОВ	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА	СТАДНЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
	СТ. И.И.Н. КИСЕЛЕВА	И.И.Н. ПИСЬМАН	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ.	Р	4
	И.И.Н. ДАНИЛЕВСКИЙ	И.И.Н. КРАСАВИН		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
ИНВ. №					

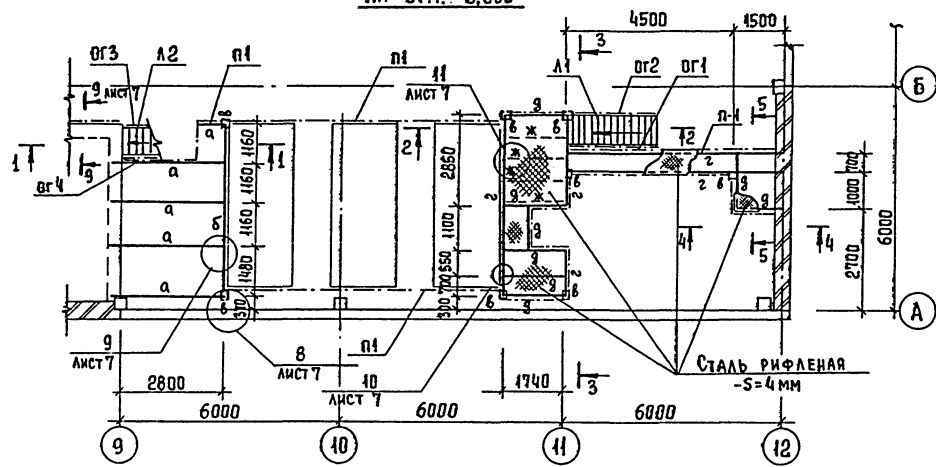
НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ПО НОМЕНКЛАТУРЕ ПРЕНСКУРАНТА, N 01-09	ПОД ПО ПРЕНСКУРАНТА N 01-09	N П/П	КОД КОНСТРУКЦИИ	МАССА КОНСТРУКЦИИ, Т												КОЛИЧЕСТВО, ШТ	СЕРИЯ ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
				По видам профилей стали													
				ВСЕГО СТАЛИ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ	БАЛКИ И СВЕЛЕРЫ	КРУГЛЫЕ И ПЛОСКИЕ СТАЛИ	СВАРНЫЕ ИЛИСТАТЫ	МЕЛКО-СОРТИРОВАЛЬНЫЕ СТАЛИ	ТОЛСТО-АНДЕРСОНОВЫЕ СТАЛИ	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СТАЛИ	ТОЛСТО-ИЛИСТОВАЯ СТАЛЬ	ПРЯМЫЕ И РАСТОПАРЕННЫЕ	ТРУБЫ	ПРОЧЕЕ	ВСЕГО		
ПОДВЕСНЫЕ ПУТИ			526235		5.44	0.02	0.03		0.48			0.20				6.17	
СТОЙКИ РАБОЧИХ ПЛОЩАДОК			526233		1.15				0.10							1.25	
БАЛКИ РАБОЧИХ ПЛОЩАДОК			526233		1.55											1.55	
ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ			526391				0.19		0.71							0.90	
ФЕРМЫ			526326			2.10	0.61		0.59							3.30	
БАЛКИ И СВЯЗИ ГАЛЕРЕН			526326		4.25	0.29	0.80									5.34	
ОПОРЫ ГАЛЕРЕН			526326		0.08				0.27							0.35	
ЛЕСТНИЦЫ	697		526242		0.24	0.03			0.03		0.12					0.42	
ОГРАЖДЕНИЯ	697		526244					0.04			0.23					0.27	
Всего:					12.71	2.44	1.63	0.04	2.18		0.12	0.43				19.55	

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. №

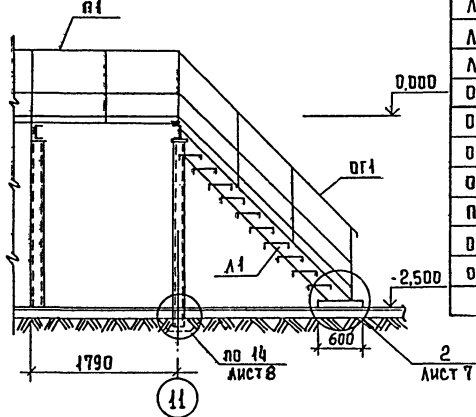
		ТП 902 9-43.87		-КМ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ЗАЙЦЕВА	И.И.Н. БАЗАНОВ	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА	СТАДНЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
	СТ. И.И.Н. АНАНЬЕВА	И.И.Н. ПИСЬМАН	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ.	Р	5
	И.И.Н. ДАНИЛЕВСКИЙ	И.И.Н. КРАСАВИН		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
ИНВ. №					



**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК И ЛЕСТНИЦ  
НА УТМ. 0,000**



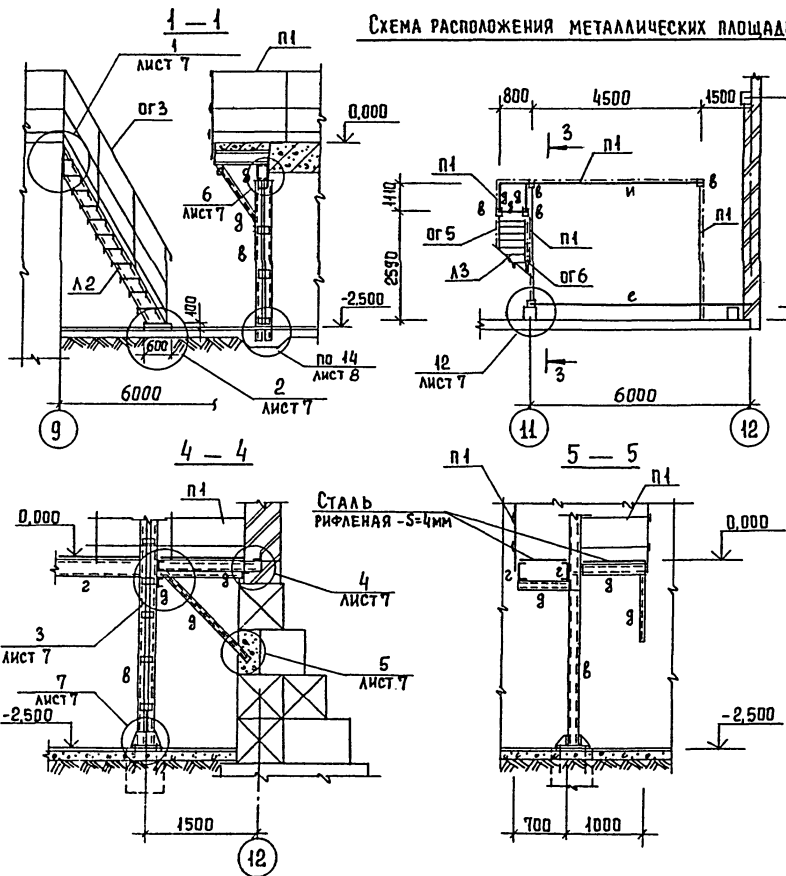
**2 — 2**



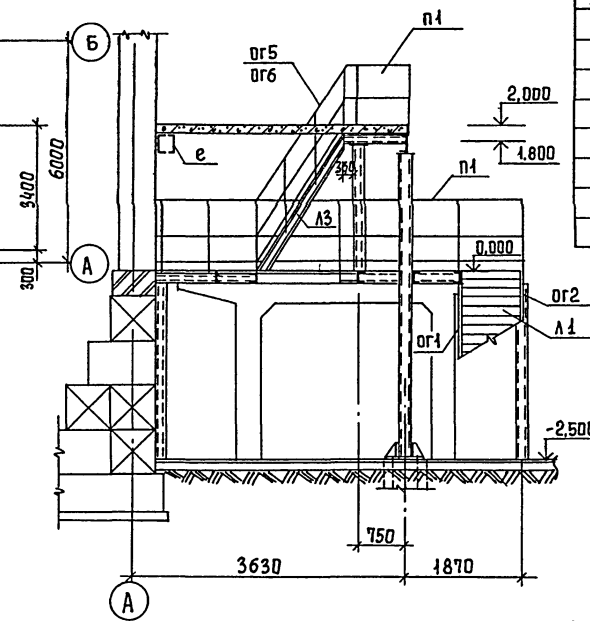
**СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК**

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
Л 1	1.450.3-3.0 0.1	Лестница МАХШ 45-24.8	1	101.1
Л 2	1.450.3-3.0 0.1	МАХШ 60-24.8	1	76.2
Л 3	1.450.3-3.0 0.1	МАХШ 60-18.8	1	56.8
ОГ 1	1.450.3-3.0 0.4	Лестничное ограждение ОГ МАХШ 45-10.2	1	19.8
ОГ 2	1.450.3-3.0 0.4	Лестничное ограждение ОГ МАХШ 60-10.2	1	19.8
ОГ 3	1.450.3-3.0 0.4	Лестничное ограждение ОГ МАХШ 60-10.2	1	11.1
ОГ 4	1.450.3-3.0 0.4	Лестничное ограждение ОГ МАХШ 60-10.2	1	11.1
П 1	1.450.3-3.0 0.5	Ограждение ОП МАХШ 96-10.9	77шт	10.5
ОГ 5	1.450.3-3.0 0.4	ОГ МАХШ 60-10.2	1	7.8
ОГ 6	1.450.3-3.0 0.4	ОГ МАХШ 60-10.2	1	7.8

**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК НА УТМ. 2,000**



**3 — 3**



**ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ**

МАРКА	Сечение		Расчетные усилия			Группа констр.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
	Эскиз	Поз	Состав	М кН.м	В кН			
а	□		2С14	18,3	—	—	4	Вст3 сп6-1 ТУ 14-1-3023-80
б	□		2С22	37,7	—	—	4	" "
в	□		2С14 -S=6	—	—	25,0	4	" "
г	С		С22	16,4	—	—	4	Вст3 сп5 ГОСТ 380-71*
д	С		С10	Конструктивно	—	—	4	Вст3 сп6-1 ТУ 14-1-3023-80
е	С		2С27	70,7	—	—	4	Вст3 сп5 ГОСТ 380-71*
и	С		С 27	51,6	—	—	4	" "

1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Все металлические конструкции окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).
3. Ограждение на утм. 0,000 в осях 6-9 условно не показано.
4. Сечение 9-9 см. лист 7.

		ТП 902-9-У3. 87	-КМ
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ЗАЙЦЕВА <i>В.И.</i> ИНЖ. БАЗАНОВ <i>В.В.</i> СТ.ИНЖ. ЗАЙЦЕВА <i>В.И.</i> ГИП ПИСЬМАН <i>В.И.</i> И.КОНТР. ДАНИЛЕСКИЙ <i>В.И.</i> НАЧ.ОТД. КРАСАВИН <i>В.И.</i>	Производственно-вспомогательное здание с центрифугами и узлом подготовки осадка.	Стадия Лист Листов Р 6
		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК И ЛЕСТНИЦ НА УТМ. 0,000; 2,000.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

СОГЛАСОВАНО  
 ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ПОДПИСЬ И ДАТА

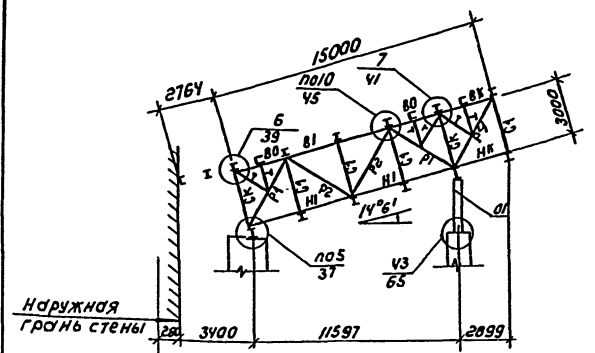






АЛЬБОМ II

разрез 1-1



12 Схема расположения болков кровли обвязки по верхним поясам ферм

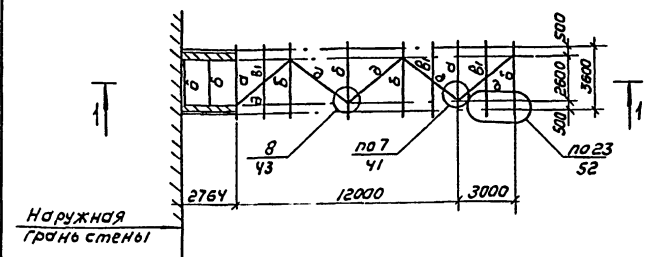
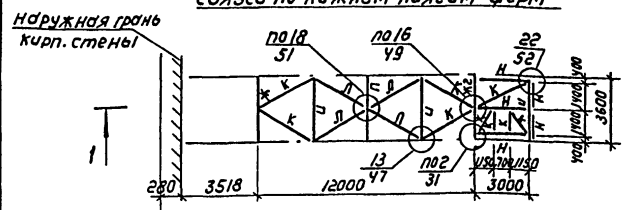
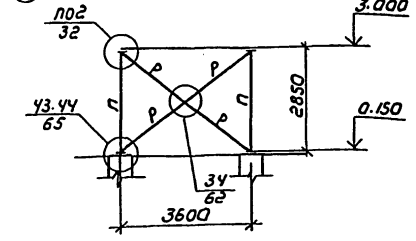


Схема расположения болков пола обвязки по нижним поясам ферм



12 Шарнирная опора О1



1. Болты класса 4.6 нормальной точности по ГОСТ 7798 - 70 или ГОСТ 7796 - 70.
2. Для сварки стальных конструкций предпочтительно применять полуавтоматическую сварку в углекислом газе по ГОСТ 8050 - 85. При ручной сварке применять электроды типа Э-42 или Э-42Я. Соединения элементов из низколегированной стали с элементами из углеродистой стали, в случае применения ручной сварки, производить электродами типа Э-42Я. Применяемые электроды должны удовлетворять требованиям ГОСТ 9467-75.
3. Все металлоконструкции окрасить лаком ПФ-170 (ГОСТ 15907-70\*) по грунтушке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) или ГФ-0119 (ГОСТ 23343-78)
4. Техническая спецификация стали на элементы фермы, пола, кровли галереи, опор дана на листе (КМ-23). Техническая спецификация стали на фахверки, монтажные элементы кровли дана в серии 3.016-3 выпуск 1.
5. Фермы изготавливать в соответствии с указаниями серии 3.016-3 и СНиП III-18-75\*
6. Все монтажные узлы см. серию 3.016-3 выпуск 1.

Таблица усилий и сечений

Наименование конструкции	Марка	Эскиз сечения	Состав сечения	УСИЛИЯ						
				Моменты, кНм			Реакция, кН			
				Мх	My	Мz	Rx	Ry		
Элементы фермы	Верхний пояс	ВК	ГГ	2 L 100x7	см. серию 3.016-3					
		В0	ГГ	2 L 125x8						
		В1	ГГ	2 L 125x8						
		HK	ЛЛ	2 L 100x7						
		Н1	ЛЛ	2 L 100x7						
	Нижний пояс	Г	ГГ	2 L 50x5						
		Р1	ГГ	2 L 125x8						
		Р2	ГГ	2 L 70x5						
		Р4	ГГ	2 L 125x8						
		Стойки	СК	Г						2-200x10 -300x8
С1	Г		2 L 75x6							
Элементы кровли	Балки, связи	а	Г	I 30 K1	88.0/105.0	53.0/65.0	24.0/31.0	-24.0	63.0	40.0
		б	Г	I 30 K3	-	24.0	45.0	-10.0	34.0	87.0
		в1	Г	I 20 П	-	19.0	-	-	22.0	-
		а	Г	2 L 63x5	-	-	-	-57.0	-	-
Элементы пола	Балки, связи	Ж	Г	2-150x8 -200x6	-	8.0	2.0	-24.0	16.0/13.0	11.0
		Ж2	Г	2-200x8 -250x6	-	17.0	3.0	-34.0	32.0/26.0	21.0
		Ц	Г	I 30 ШГ	-	59.0	11.0	-10.0	75.0	50.0
		К	Л	L 110x7	-	-	-	-24.0	-	-
		Л	Л	L 63x5	-	-	-	-	51.0	-
		Н	Г	I 14	-	16.0	-	-	22.0	-
Шарнирная опора О1	Верхняя обвязка	П	Г	2-300x12 -500x10	23.0	-	-	16.0	-	-
		Р	Г	С 16	-	-	-	-	-	

ТП 902-9-43.87 - КМ

Привязан:	Провер. ЗАЙЦЕВА	Радиус	Производственно-вспомогательное	СТААИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Инж. ЖУКОВА	тип	ЗАДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И	Р	10	
	Гип. ЛИСЬМАН	тип	УЗЛАМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА			
	И.КОНТ. ДАНИЛОВСКИЙ	тип	ТРАНСПОРТНАЯ ГАЛЕРЕЯ.	ШНИЭП ИНЖЕНЕРНО-БОРОВОУШАНСКИЙ Г. МОСКВА		
	НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН	тип	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК ПОЛА, КРОВЛИ, ОПОР.			

22428-02 90

КОПИРОВАЛ: КОРШУНОВА

ФОРМАТ А2

СОГЛАСОВАНО

И.И.В. № ПОДА/ПОДАКЪ И ДАТА. ВЗАИМНУ\*

А ЛЬБОМ II

**Ведомость чертежей основного комплекта АЗ**

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	План резервуаров. Разрез. Ведомость объемов антикоррозионных работ.	
3.	Антикоррозионная защита.	

Обозначение	Наименование	Примечание
СНиП 2.03.11-85	Защита строительных конструкций от коррозии.	
СНиП 3.04.03-85	Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии.	

**Внимание!**

Данным проектом для антикоррозионных покрытий применены токсичные легко воспламеняющиеся и горячие материалы, в связи с чем при выполнении проектных работ необходимо:

1. Работы выполнять по проекту производства работ.
  2. Строго соблюдать правила по технике безопасности, предусмотренные СНиП II-4-80 и инструкцией №14 норм ВСН 214-74/ММС СССР, ГОСТ 12.3.016-79.
  3. Строго выполнять мероприятия по предупреждению взрыва и распространения очага возгорания.
- Указанные мероприятия предусматриваются проектом производства работ с учётом требований СНиП 2.02.02-85 и СНиП 2.01.02-85.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при выполнении химзащитных работ.

Главный инженер проекта: *И. Письман* / Письман /

**Условия эксплуатации конструкций зданий и сооружений.**

Номер (обозначение), наименование, отметки, координационные оси помещения (участка), объекта защиты.	Характеристика жидких сред			Интенсивность воздействия агрессивной среды на полы	Механическое воздействие на полы	Вид уборки пола	Характеристика газоваздушных сред			Общие условия эксплуатации	Вид защиты
	Наименование или химический состав	Концентрация, г/л, %	Температура, °С				Наименование или химический состав	Концентрация, мг/м³	Температура, °С		
Помещение растворных баков (оси 12-13")	FeSO4	340	8-25	малая	слабое	макроя	—	—	—	—	см. лист 3
Растворные баки	Ag2 O3	120	8-25	малая	слабое	макроя	—	—	—	—	—

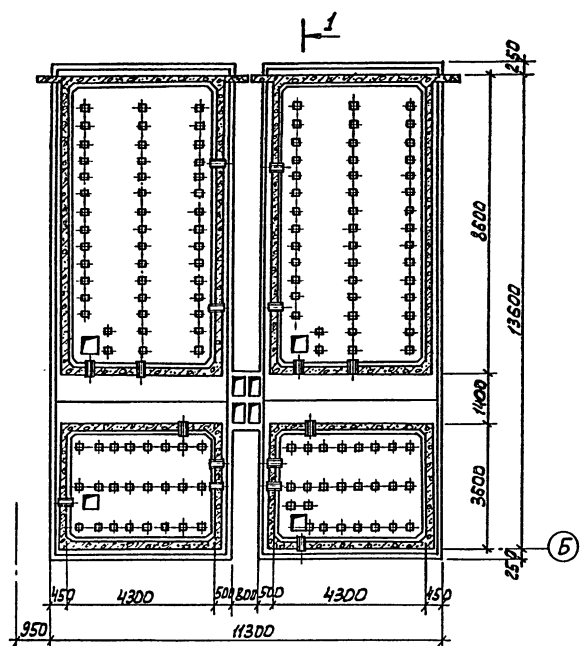
**Технические требования.**

1. Приемку и подготовку поверхности под антикоррозионную защиту, выполнение химзащитных работ и контроль качества покрытия производить согласно требованиям СНиП 3.04.03-85 и «Сборника инструкций по защите от воздействия высокоагрессивных сред» ВСН 214-74/ММС СССР. Работы производить специальной строительной организацией химзащиты.
2. Железобетонные резервуары-хранилища должны быть выполнены из бетона особо низкой проницаемости марки W8 по водонепроницаемости, отвечающего техническим требованиям ГОСТ 26633-85 и указаниям СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».
3. Процесс бетонирования сооружений должен исключать образование рабочих швов.
4. До начала химзащитных работ железобетонные резервуары должны быть испытаны на водонепроницаемость в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85 (пункты 7.31.... 7.35) и СНиП 3.04.03-85. Утечки не допускаются!
5. Толщина футеровки (кислотоупорные плитки и кирпич) для данного хранилища принята по расчету согласно СНиП II-22-81\*, как для свободно стоящей стены.
6. Покрытие из полиизобутилена должно быть испытано на герметичность наливом воды до рабочего уровня на 24 часа до начала футеровочных работ. Для герметизации швов кромки полиизобутиленовых пластин должны быть сварены.
7. Окраску эпоксидно-сланцевой композицией ЭСД-2 на основе смолы ЭД-20 производить в соответствии с инструкцией по применению эпоксидно-сланцевых покрытий для гидроизоляции и защиты от коррозии стальных и железобетонных промышленных и сантехнических сооружений ВСН 345-75/ММС СССР.
8. Лакокрасочное покрытие подлежит систематическому контролю и своевременному восстановлению на поврежденных участках.

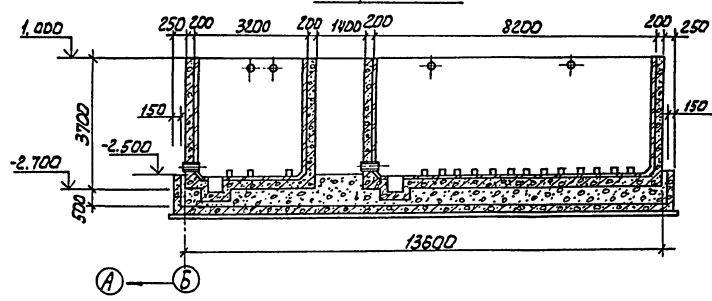
Настоящий проект разработан на основе рекомендаций института «Проект химзащита» (номер чертежа 25185.07.00.13 1980г.)

ИНВ.№		ПРИБЯЗАН	
ИНВ.№		Т П 902-9-43.87 АЗ	
ПРОВЕР	ЗЯНЦЕВА	ИЗЛ	
СТ.ИНЖ.	ЯНЬЯНОВА	ИЗЛ	
ГИП	ПИСЬМАН	ИЗЛ	
И.КОНТР.	ВАНИЛОВСКИЙ	ИЗЛ	
ИЗМОНТ.	КРАСОВИН	ИЗЛ	
Производство ИИО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ СТАДИИ		Л И С Т	Л И С Т О В
ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА		Р	1 3
Общие данные		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

План резервуаров



Разрез 1-1



Объемы работ, м<sup>2</sup>

Наименование	Отметка -2.500		Растворные баки осн. 12-13			Итого
	Полдан	Каналы, приямки	Растворные баки осн. 12-13			
			Стены	Потолок	Пол, плинтус	
Обеспыливание бетонных поверхностей	188	24	258	98	102	580
Оклейка битумно-рулонной изоляцией в 2 слоя толщиной 10 мм	188	24	-	-	102	314
Оклейка полиизобутиленом марки ПСГ толщиной 2,5 мм в 2 слоя на кле 88Н	-	-	258	-	-	258
Шпатлевка андезитовой замазкой толщиной 5 мм	188	24	258	-	102	582
Облицовка кислотоупорным кирпичом ГОСТ 474-80 1/2 кирпича на андезитовой замазке с окисловкой швов	-	-	250	-	112	362
Облицовка плиткой кислотоупорной керамической марки КШ S=20 мм на андезитовой замазке	-	-	250	-	-	250
Облицовка плиткой кислотоупорной керамической марки КШ S=35 мм (ГОСТ 961-84) на андезитовой замазке	180	24	-	-	102	306
Покрытие эпоксидно-сланцевым составом ЭСД-2 на основе смолы ЭД-20 S=1,3 мм	-	-	-	98	-	98
Разделка андезитовой замазкой	-	-	58	-	-	58

Детали антикоррозийной защиты см. лист 3.

Альбом II

ИВБ М: ПОДА ПИСЬ К. А. ТА ВЗАК. ИВБ М:

		ТН 902-9-У3.87		А3	
Провер.	Зайцева	Дали	Производственно-вспомогательная станция	Лист	Листов
Ст. инж.	Ананьева	Мамы	Задание в центрифугах и узлом подготовки осадка	Р	2
Г.И.П.	Пивеман	Ив	План резервуаров, разрез.	ЦНИЭП	
Инж. контр.	Андреевич	Сас	Верность объемов	Инженерного оборудования	
Нач. ота.	Корсавин	Ив	Антикоррозионных работ	г. Москва	

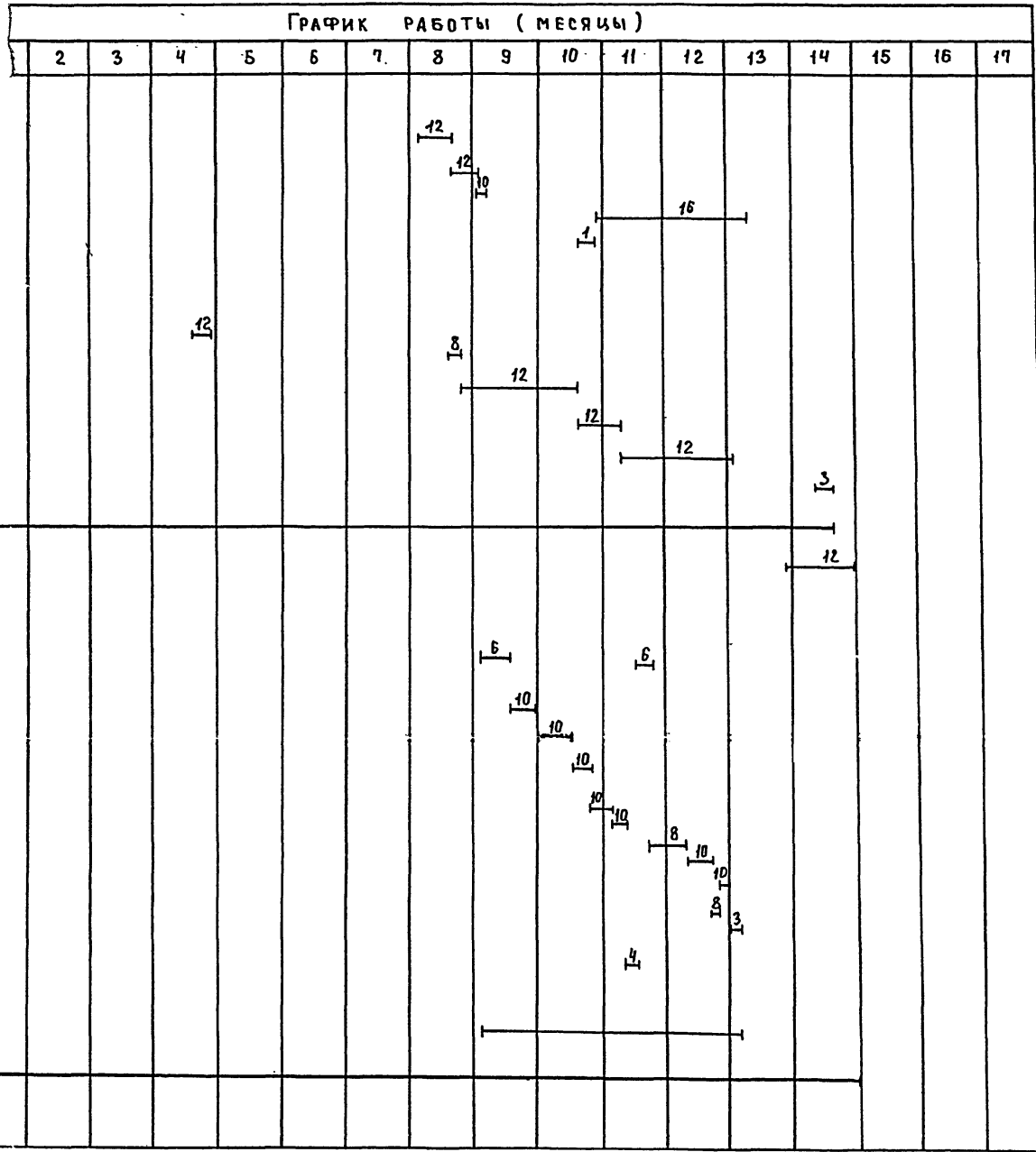






Льбом II

N п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Объем работ		Затраты труда		Численность рабочих в смену	Число смен
		Единица измерения	Количество	Чел-дн	Маш-см		
6.	Устройство реagenтного хозяйства.						
	а) Устройство поддона из монолитного железобетона	м <sup>3</sup>	18.1	130	—	6	2
	б) Устройство стен и днищ	м <sup>3</sup>	92	419	—	6	2
	в) Укладка плит покрытия	м <sup>3</sup>	25.1	18	1	5	2
	г) Антикоррозийная защита	—	—	916	—	8	2
	д) Испытание емкостей	м <sup>3</sup>	343	4	—	1	1
7.	Специально-строительные работы						
	- Устройство монолитных фундаментов под оборудование	м <sup>3</sup>	53.8	86	—	6	2
	- Устройство каналов	м <sup>3</sup>	47.3	36	—	4	2
8.	Механо-монтажные работы	—	—	530	—	6	2
9.	Санитарно-технические работы	—	—	538	—	6	2
10.	Электромонтажные работы	—	—	176	—	6	2
11.	Разные работы	—	—	523	—	6	2
	Итого по зданию	—	—	4425	183		13.5
II	Транспортерная галерея			4433			
III	Блок резервуаров			334	6	6	2
1.	Земляные работы						
	- разработка	м <sup>3</sup>	3316	74	20	3	2
	- обратная засыпка	м <sup>3</sup>	930	37	17	3	2
2.	Устройство бетонного основания	м <sup>3</sup>	60.4	41	—	5	2
3.	Устройство бетонных днищ	м <sup>3</sup>	171.1	157	—	5	2
4.	Устройство каркаса						
	- монолитные ж.б. колонны	м <sup>3</sup>	8.4	65	—	5	2
	- монолитные ж.б. балки	м <sup>3</sup>	13.8				
5.	Установка панелей стен	м <sup>3</sup>	62.2	86	4	5	2
6.	Укладка плит покрытия	м <sup>3</sup>	57	21	1	5	2
7.	Устройство кровли рулонной	м <sup>2</sup>	540	153	—	4	2
8.	Торкретирование	м <sup>2</sup>	492.8	101	19	5	2
9.	Штукатурка фасадов	м <sup>2</sup>	87	9	4	5	2
10.	Механо-монтажные работы	—	—	13	—	4	2
11.	Прочие работы	—	—	14	—	3	1
12.	Испытание резервуаров	м <sup>3</sup>	1960	27	—	4	1
	Итого по блоку резервуаров			798	65		4 мес.
	Всего			5557	254		14 мес.
				5565			



СОГЛАСОВАНО  
ИМЬ И ПОДАТЬ И ДАТА ВЗРА. ИМЬ И ДАТА КГ ВЗАМЕВ

ПРИМЕЧАНИЕ:  
В числителе показаны трудозатраты на производительность 10, 17 - тыс. м<sup>3</sup>/сутки, в знаменателе на 25 тыс. м<sup>3</sup>/сутки.  
Земляные работы по зданию осуществляются в 2 этапа: сначала разрабатывается котлован под фундаменты здания, затем под реagenтное хозяйство.

Привязан		ТП 902-9-43.87	ОС
Провер. Чухрова	С.И.Н.Ж. Панина	Производственно-вспомогательное здание с центрифугами и узлом подготовки осадка.	Стация Лист 2
Рук. гр. Чухрова	Н. Кондр. Чухрова	График производства работ.	Листов 2
Нач. отд. Григорьева		(Окончание)	ЦНИИ ЭП Инженерного оборудования г. Москва