

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-336

КОРПУС
ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА
СТОЧНЫХ ВОД
С 4 ВАКУУМ-ФИЛЬТРАМИ
Бсх ОУ-10-2,6

Альбом III

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОИ СССР

Москва, А-443, Смоленск ул., 22

Сдано в печать VII 1980

Листы № 9794 Тираж 300 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-336

КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С 4 ВАКУУМ-ФИЛЬТРАМИ Б_{сх} ОУ-10-2,6

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка.
- Альбом II - Технологическая и санитарно-техническая части.
- Альбом III - Архитектурно-строительная часть.
- Альбом IV - Электротехническая часть.
- Альбом V - Нестандартизированное оборудование.
- Альбом VI - Заказные спецификации.
- Альбом VII - Сметы

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



А. КЕТАОВ
В. АЛАЕВ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 164 ОТ 22 ИЮЛЯ 1974 Г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В
ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
С 15 ДЕКАБРЯ 1979 Г.
ПРИКАЗ № 82 ОТ 28. IX. 79 Г.

ПРИВЯЗАН

ИМВ. №

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

АЛЬБОМ III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-336

ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТРОИТЕЛЬСТВО»

Марка	Наименование	Стр.
Б/Н	Содержание альбома	2
АР-1	Общие данные (начало)	3
АР-2	Общие данные (окончание)	4
АР-3	Планы на отм. -2,500; 0,000; 3,000 и 5,400. Эكспликация помещений	5
АР-4	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Спецификация проемов бортов и дверей.	6
АР-5	Фасады 1-12; 12-1; А-В; В-А. Тылы окон. Спецификация заполнения оконных проемов	7
АР-6	Планы полов и кровли. Элемент плана №1. Экспликация полов	8
АР-7	Транспортная галерея	9
КЖ-1	Общие данные (начало)	10
КЖ-2	Общие данные (продолжение)	11
КЖ-3	Общие данные (продолжение)	12
КЖ-4	Общие данные (окончание)	13
КЖ-5	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных блоков. Элементы плана №2 и №3	14
КЖ-6	Разрезы 1-1 ÷ 11-11.	15
КЖ-7	Фундаменты ФМ1; ФМ2; ФМ2а; ФМ2б.	16
КЖ-8	Фундаменты ФМ3; ФМ3а; ФМ4.	17
КЖ-9	Фундаменты ФМ5; ФМ6.	18
КЖ-10	Фундаменты ФМ7; ФМ8.	19
КЖ-11	Фундаменты ФМ9; ФМ10. Арматурные изделия С1; МН1.	20
КЖ-12	Маркировочная схема фундаментов под оборудование, каналы. Разрезы 1-1 ÷ 7-7	21
КЖ-12	Фундаменты под оборудование ФФМ3 ÷ ФФМ9. Спецификация	22
КЖ-14	Элемент плана №1. Разрезы 1-1 ÷ 3-3; 19-19; 20-20	23
КЖ-15	Узлы 4 ÷ 10. Сечения 5-5 ÷ 11-11; 18-18. Спецификация элементов монолитной конструкции.	24
КЖ-16	Элемент плана №1 (армирование стоек, балки и консоли).	25
КЖ-17	План раскладки нижних и верхних сеток днища. Фундаменты ФФМ-1; ФФМ-2	26
КЖ-18	Арматурные изделия для армирования днища и стальных	27
КЖ-19	Ведомость стержней на один элемент	28
КЖ-20	План перекрытия емкостей элемента плана №1. Деревянные элементы перекрытия	29
КЖ-21	Маркировочная схема колонн, блоков покрытия и вертикальных связей. Разрезы 1-1 ÷ 4-4	30
КЖ-22	Маркировочная схема покрытия. Разрезы 1-1 ÷ 2-2. Спецификация	31
КЖ-23	Маркировочные схемы стеновых панелей. Спецификация	32

Марка	Наименование	Стр.
КЖ-24	Фрагменты маркировочных схем стеновых панелей	33
КЖ-25	Фрагменты маркировочных схем стеновых панелей. Спецификация монтажных деталей и стальных элементов крепления панелей.	34
КЖ-26	Опалубочные чертежи колонн К-1 ÷ К-5; К-9.	35
КЖ-27	Опалубочные чертежи колонн К-6 ÷ К-8; К-10	36
КЖ-28	Опалубочные чертежи балок и плит покрытия. Разбивка дополнительных закладных деталей	37
КЖ-29	Маркировочная схема подкрановых путей. Разрезы 1-1 ÷ 3-3. Спецификация	38
КЖ-30	Маркировочные схемы площадок и лестниц	39
КЖ-31	Разрезы 1-1 ÷ 10-10	40
КЖ-32	Разрезы 11-11 ÷ 13-13. Узлы 1 ÷ 7. Спецификация	41
КЖ-33	Маркировочная схема венткамеры	42
КЖ-34	Вертикальная связь ВС1. Соединительные детали МС1 ÷ МС3	43
КЖ-35	Закладные детали МН1 ÷ МН12; металлическая рама РМ1; металлический шит Ш1.	44
КЖ-36	Монтажная схема галереи	45
КЖ-37	Галерея. Маркировочная схема стеновых панелей.	46
КЖ-38	Галерея. Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия	47
КЖ-39	Галерея. Монолитные участки Ум1 ÷ Ум3.	48
КЖ-40	Галерея. Монолитные участки Ум4; Ум5; Ум6	49
КЖ-41	Галерея. Неподвижная опора О2. Узлы. Спецификация	50
КЖ-42	Галерея. Шарнирная опора О3. Узлы. Спецификация	51
КЖ-43	Галерея. Плиты фундаментов. Фундаменты ФМ1 ÷ ФМ4. Спецификация закладных элементов	52
КЖ-44	Галерея. Арматурные изделия. Спецификация	53

Проектант		Провер. Письман		Т.п. 902-2-336	
Ст. техн. Ротропанов		Р.К. Гр. Письман		Корпус обезжелезивания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами БСХ ОУ-10-2Б	
Г.И.П. Кузнецов		Г.А. Спир. Прохин		СТАДИ АНСТ АНСТОВ	
И.В. Д.А. Б.К. С.А. Н.		И.В. Д.А. Б.К. С.А. Н.		Р Б/Н АНСТОВ	
Инв. №:		Содержание альбома		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
902-2-336 КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом III
902-2-336 НК	Технологические чертежи	Альбом I
902-2-336 АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом III
902-2-336 ЭЛ.АК	Электротехническая часть	Альбом IV
902-2-336 КО	Нестандартизованное оборудование	Альбом V
902-2-336 ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом VI
902-2-336 ЭЛ	Связь и сигнализация	Альбом IV
902-2-336 ВН	Водопровод и канализация	Альбом II

Ведомость примененных и ссылаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
Шифр 41-74 вып. 1,2	Ворота распашные В3.6*3.0; В3.6*3.6; В3.6*4.2; В4.2*5.4 с ручными приборами открывания	
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
Серия 2.430-3 Вып.ск 1	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
Серия 2.460-5 Вып.ск 1	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
ГОСТ 949-76	Черепицы железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия ИС-01-15 Вып. I, II, I	Отопительные радиаторные галереи, пролетными 18, 24 и 30 метров	
ГОСТ 378-76	Асбестоцементные волнистые листы обыкновенного профиля	

Свободная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. мест	Примечание
В3.6*3.6	Шифр 41-74 вып. 1,2	Ворота	1	
И 52ПВ	ГОСТ 14624-69	Дверной блок	1	
Д 59ПВ	То же	То же	2	
Д 37	"	"	3	
ДГ21-7АВ	Серия 1.136-10	"	2	
ДГ21-9Л	То же	"	2	
ИС3-34	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	24	
ИСТ-124	То же	То же	42	
Щ-1	ИС-01-15 вып. V	Надоконный щит	24	
Щ-2	То же	То же	24	
Н-1	" Вып.ск I и V	Нащельник	30.8	п.м.
Н-2	То же	То же	5.6	То же
Н-3	"	"	14.4	"
Н-4	"	"	14.4	"
П-1т	ИС-01-15 Вып.ск V	Оконные переплеты	12	
П-1н	То же	То же	12	
П-2	"	"	24	
	ГОСТ 378-76	Асбестоцементные волнистые листы обыкновенного профиля	128	
А56-ПВ	ГОСТ 14624-69	Дверной блок	2	
ИГ-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	1	

Ведомость чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отн. -2, 500; 0.000; 3.000 и 5.400. Экспликация помещений.	
4	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Ведомость проемов, входов и дверей.	
5	Фасады 1-1а; 1а-1; А-В; В-А. Спецификация заполнения оконных проемов.	
6	Планы полов и кровли. Экспликация полов	
7	Транспортная галерея	

Таблица толщин стеновых панелей кирпичных наружных стен и утеплителя, мм

t _{вн} , °C	Основной корпус				Галерея		
	Панели		Кирпичные стены		Плитный утеплитель, пенобетон, γ=300кг/м ³	Плитный утеплитель-пеностан γ=300кг/м ³	
	а	б	в	г	д	е	ж
-20°C	160	380	160	80	160	380	130
-30°C	200	510	200	100	160	510	260
-40°C	300	640	300	120	160	510	260

- 3а условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола этажа, что соответствует абсолютной отметке
- Наружные панели из керамзитобетона γ=300 кг/м³
- Кладка кирпичных участков наружных стен вести из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования марки 100 (ГОСТ 538-71) на цементном растворе марки 25.
- Марка кровельной настилки выбирается при выборе проекта по таблице 3 СНиП II-25-76, в зависимости от района строительства.
- Стальные изделия окрасить масляной краской за 2 ра-за по предварительно оштукатуренной поверхности.

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

Главный архитектор проекта *Тюб* /Глебов/

Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м ²	728.02
Площадь застройки галереи	м ²	169.2
Строительный объем	м ³	5979.2
В том числе: подземной части	"	653.4
транспортной галереи	"	628.1

Примечания	
ИВ.ИЗ.	
Т.П. 902-2-336 АР	
КОРПУС ОБЪЕЗЖИВАЮЩАЯ ОВЛАГА СТОННЫХ ВОД с ЧИСТУМ-ФИЛЬТРАМИ БЕЛ ОУ-10 - 2.0	
ЕТ.АРХ	КУЗНЕЦОВА
ГЛАВ.КОНС.	КУЗНЕЦОВ
ГЛАВ.АРХ.	ГАБОВ
ГЛА.СРЕД.	ПРИИМ
НАЧ.ОТ.	КОВАЛЬСКИЙ
СТАДИЯ: Лист 1 из 7	
Общие данные (начало)	
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Ведомость перемычек

Альбом III

Типовой проект 902-2-336

ГОТАР С.С. ЧУВ. ИСХ. № 52/49

ИЗДАНИЕ И ДАТА ИЗДАНИЯ

Перемычки		Элементы перемычки		
Марка по проекту	Сечение	Марка	Обозначение	Кол. мест
- 20°C				
ПР1		1ПР1-10.12.6	ГОСТ 948-76	3
ПР2		1ПР1-12.12.6	То же	3
ПР3		1ПР3-19.12.14	"	3
ПР9		1ПР8-44.12.29	"	4
- 30°C				
ПР1		1ПР1-10.12.6	"	4
ПР2		1ПР1-12.12.6	"	4

Перемычки		Элементы перемычки		
Марка по проекту	Сечение	Марка	Обозначение	Кол.
ПР3		1ПР3-19.12.14	ГОСТ 948-76	2
ПР9		1ПР8-44.12.29	"	4
- 40°C				
ПР1		1ПР1-10.12.6	"	5
ПР2		1ПР1-12.12.6	"	5
ПР2а		1ПР1-12.12.6	"	4
ПР3		1ПР3-19.12.14	"	2
ПР9		1ПР8-44.12.29	"	5

Перемычки		Элементы перемычки		
Марка по проекту	Сечение	Марка	Обозначение	Кол.
-20°C; -30°C; -40°C				
ПР3		1ПР3-19.12.14	ГОСТ 948-76	2
ПР4		1ПР1-15.12.6 1ПР3-15.12.22	То же	1 2
ПР5		1ПР1-12.12.6	"	2
ПР6		1ПР1-10.12.6	"	1
ПР7		1ПР1-12.12.6	"	1
ПР10		1ПР1-12.12.6	"	3
ПР11		1ПР3-19.12.14	"	3

Ведомость отделки помещений

Экспликац. номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стены перегородок (панель)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Высота, мм
1	Затирка цементным раствором	Полубимилецитная окраска В-27Н	Штукатурка сплошным р-ром кирпичных стен	Полубимилецитная окраска В-27Н	Глазурованная плитка	1000
2	То же	То же	То же	То же	"	"
3	"	Известковая подделка	Затирка цементным раствором кирпичных стен	Известковая подделка	То же	То же
4	"	То же	То же	То же	"	"
5	"	Полубимилецитная окраска В-27Н	Штукатурка сплошным р-ром кирпичных стен	Полубимилецитная окраска В-27Н	"	"
6	"	То же	То же	То же	"	"
7	"	"	"	"	"	"
8	"	"	"	"	"	"
9	"	Известковая подделка	Затирка цементным раствором кирпичных стен	Известковая подделка	Глазурованная плитка	2000
10	"	то же	то же	то же	"	"
11	"	"	то же	"	"	"

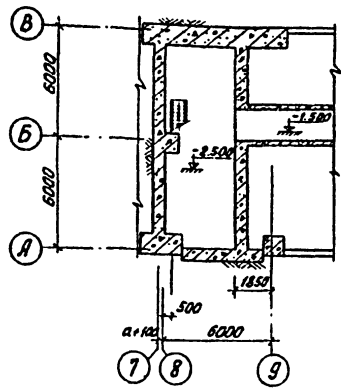
1. Внутренние швы панельных стен затираются цементным раствором
2. Маркировку перемычек см. на листах ПР-3, ПР-7

Примечания

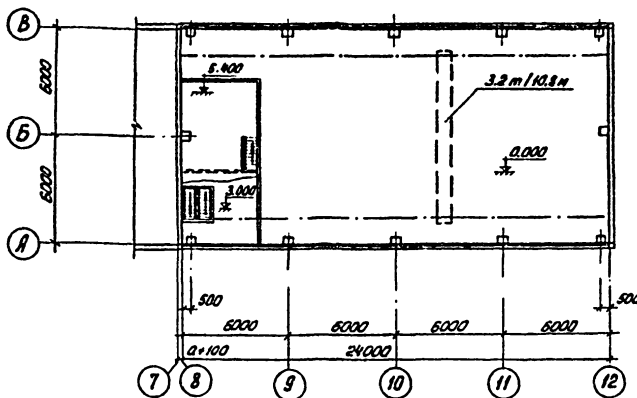
Т.Л. 902-2-336		-АР
Корпус обезвоживающей камеры сточных вод с 4 вакуум-фильтрами БХС БХ-10-2.6		
СТ. АРХ.	КУЗНЕЦОВА	К/Л
ГНР. КАРТ.	КУЗНЕЦОВ	К/Л
ГНР. АРХ.	ГАЕГОВ	К/Л
Г.А. СВЕД.	ХРОНИН	К/Л
НАЧ. ОТД.	КОЛОДИН	К/Л
Общие данные (окончание)		ЛИСТЫ ЛИСТОВ Р 2 7
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАЛЬНЫЙ Г. МОСКВА		16449-03 5

СОГЛАСОВАНО
 ДИР. АГ. КОБАКОВА /подпись/
 ДИР. В. ПРАВЕВА /подпись/
 ДИР. А. ПИДВАНОВИЧ /подпись/
 ДИР. А. ПИДВАНОВИЧ /подпись/
 ИНЖ. А. ПИДВАНОВИЧ /подпись/

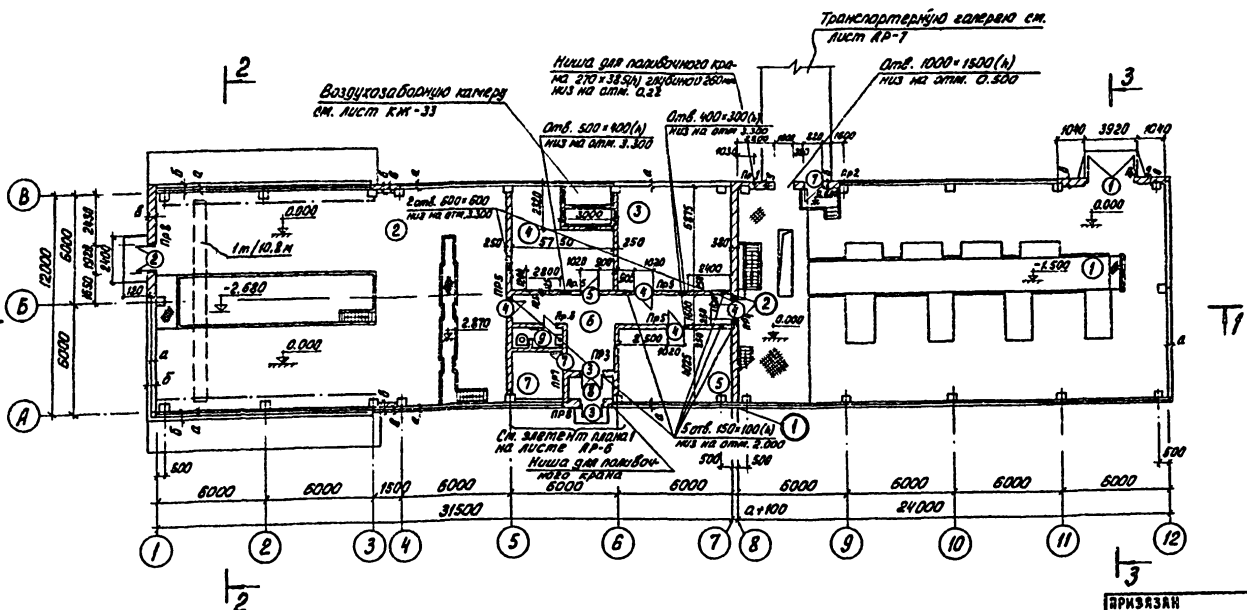
План на отм. -2.500



План на отм. 3.000 и 5.400

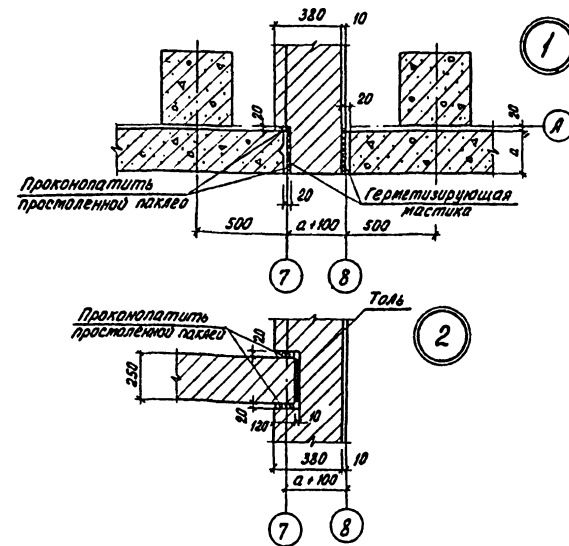


План на отм. 0.000



Экспликация помещений

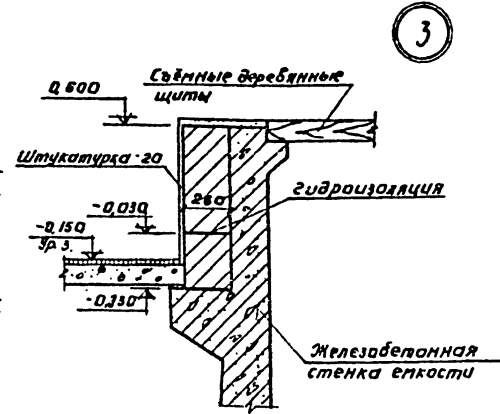
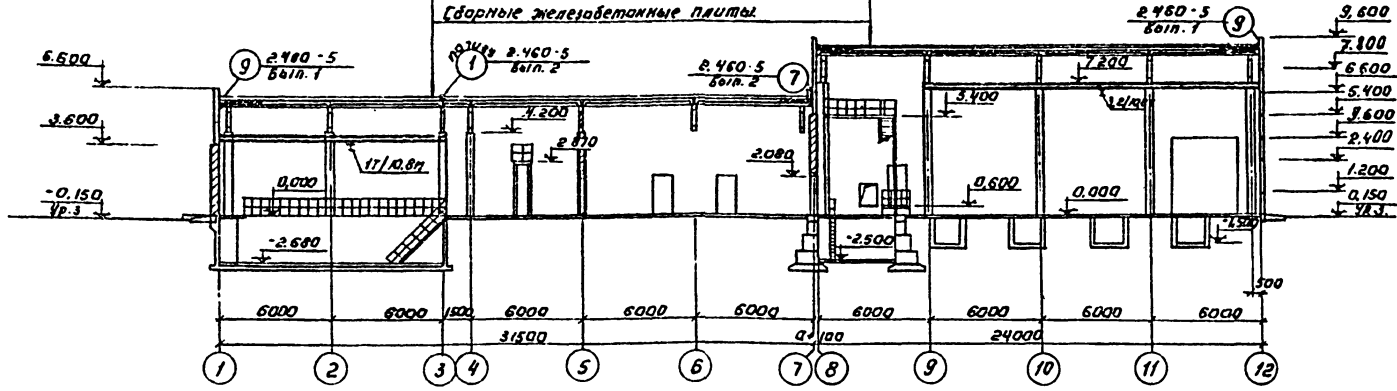
№ п.п.	Наименование	Категория помещений по Гр.б. и Сан.б. нормам	Площадь м²
1	Машинный зал	Д	340,00
2	Отделение реagentного хозяйства	Д	234,00
3	Электращитовая	Г	36,00
4	Венткамера	—	33,00
5	Операторская	Г	24,40
6	Коридор	—	26,00
7	Кладовая	—	7,50
8	Тамбур	—	3,00
9	Ванузел	—	4,00
10	Транспортерная галерея	Д	127,00
11	Помещение натяжного устройства конвейера	Д	10,60



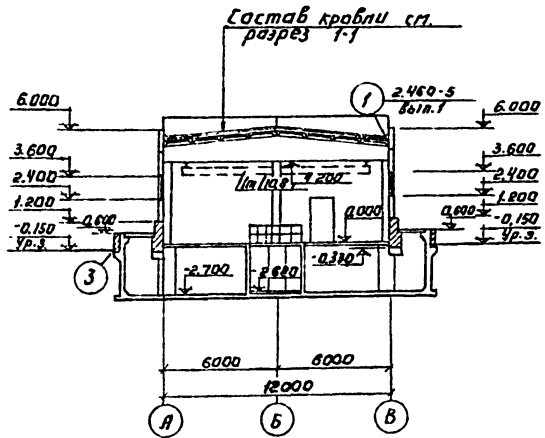
Т.п. 902-2-336		АР	
КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С 4 ВАКУМ-ФИЛЬТРАМИ Бск ОУ-10-2,6			
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	3		
Планы на отм. -2.500; 0.000; 3.000 и 5.400. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

РАЗРЕЗ 1-1

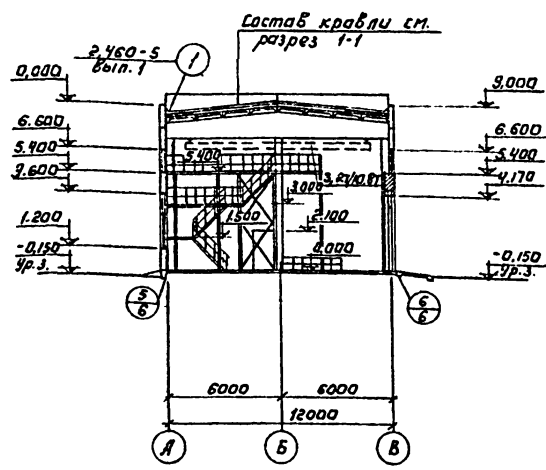
Слой кровли (постельно-утеплительная битумная мастика)
 3 слоя рубероида МРП-130(1921-27-80-12) на битумной мастике МБС-1
 Утеплитель - пенобетон $\lambda = 0,1$ м³ · °С
 Пароизоляция - обрешетка горячим битумом за 1 раз
 Слой стяжки из цементно-песчаного раствора М50-150
 Утеплитель - пенобетон $\lambda = 0,1$ м³ · °С
 Пароизоляция - обрешетка горячим битумом за 1 раз
 Гидроизоляция
 Слой железобетонных плит



РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3



ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ.

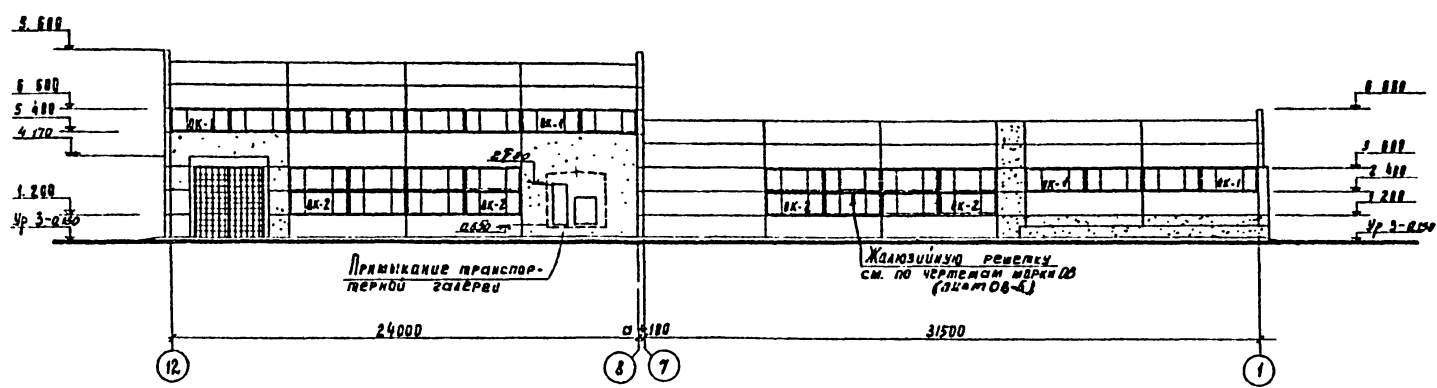
Пол. по проекту	Проемы		Элементы заполнения проема		
	Размер в кладке б × в	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
1	3920 × 4170	1	В3.6 × 3.6	Шифр Ч1-74, вып. 1, 2.	1
2	1550 × 2400	1	Д52-пнв	ГОСТ 14624-69	1
3	1550 × 2400	2	Д59-пнв	То же	1
4	1020 × 2080	4	Д37-п	"	1
5	1020 × 2080	1	Д37-п	"	1
6	720 × 2070	2	Д121-7пн	Серия 1.136-10	1
7	820 × 2070	2	Д121-8п	То же	1
8	1060 × 2100	2	Д56-пнв	ГОСТ 14624-69	1

ТП 902-2-336		АР
КОРПУС ОБЪЕЗЖИВАЮЩИЙ ВСЯКИЕ СТОЧНЫЕ ВОДЫ С 4 БАКВУМИ-ФИАЛЬТРАМИ БСХ ОУ-10-2,6		
СТ. АРХ.	КУЗНЕЦОВА	Лит
ИНЖЕНЕР	КУЗНЕЦОВ	Лит
ПРО. АРХ.	ГАЕВОВ	Лит
Г.А. КОВЧЕВ	ПРОНИН	Лит
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	Лит
РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3.		ЛИНИЭП
ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ.		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР С. МОСКВА

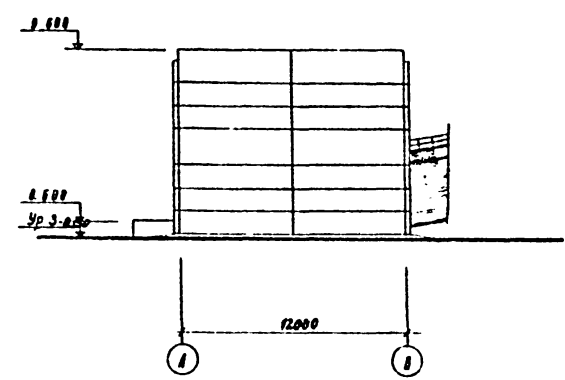
Технический проект 902-2-336 Альбом II

СФАСА СЕР. АР. КОМПЛЕКТ ПРОЕКТА ИТА С. УЩЕ. ПОС. КОМПЛЕКТЫ И ДАТА ВЫПУСКА

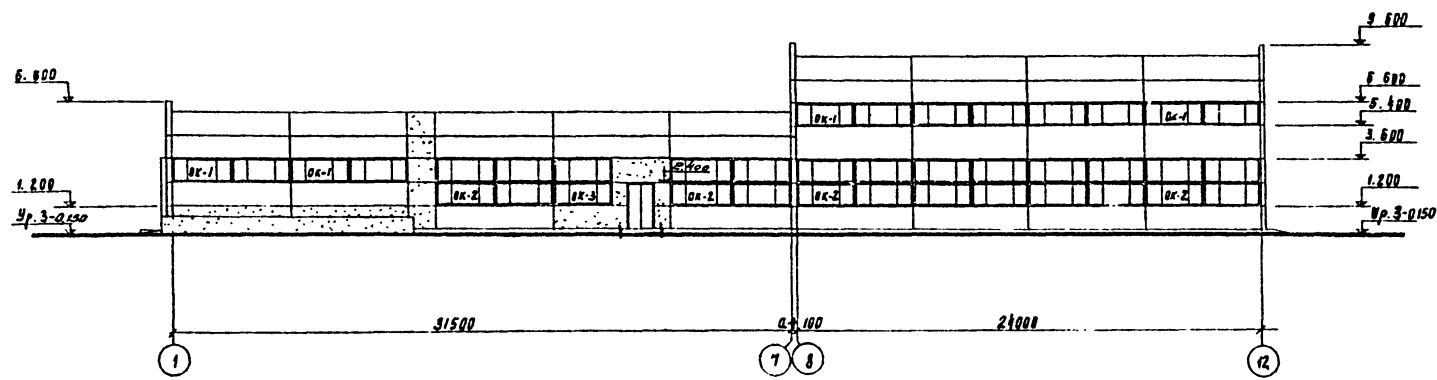
Фасад 12-1



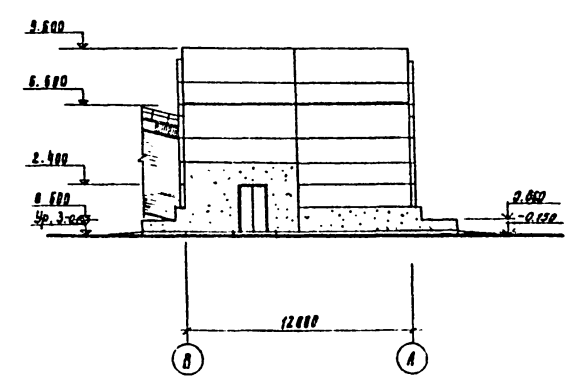
Фасад 1-8



Фасад 1-12



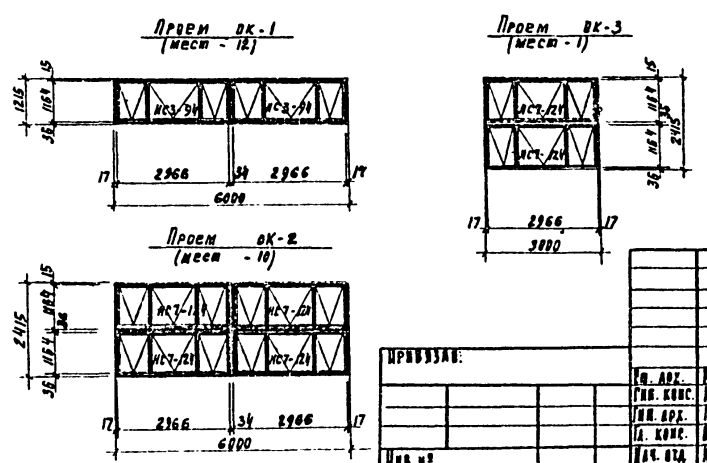
Фасад 8-1



Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
НСЗ-54	ГОСТ 12508-67	Проем ок-1 (мест 12) Оконный блок	2	
НСЗ-124	то же	Проем ок-2 (мест - 10) Оконный блок	4	
НСЗ-124	"	Проем ок-3 (мест - 1) Оконный блок	2	
Н1-54	"	Проем ок-4 (мест 1) Оконный блок	1	см лист ЛР-7

Схемы заполнения оконных проемов

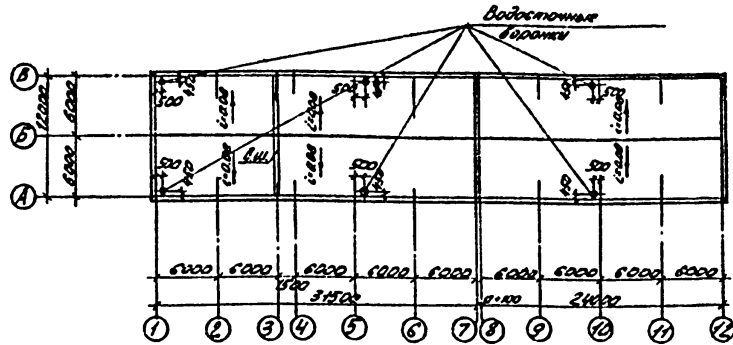


Установку оконных блоков производить по узлам и деталям серии 2.136-9.

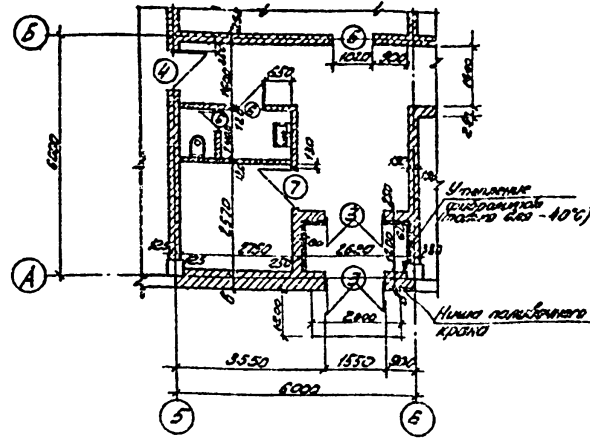
ТН 902-2-336		АР
КОРПУС БЕЗОСМЫСЛЕННОГО ОСАЖДА СТОЧНЫХ ВОД в Ч. ВАКУУМ - ФАНД-ГРАФИИ Б.с.л. 03-10-2.0		
Исполн:	Ин. арх. К.Т. Козлова	Инж. арх. К.Т. Козлова
	Ин. арх. Г.В. Васильев	Инж. арх. Г.В. Васильев
	Ин. арх. И.И. Иванов	Инж. арх. И.И. Иванов
	Ин. арх. К.С. Красавин	Инж. арх. К.С. Красавин
Инв. №	16449-03	8

Исполнитель: К.Т. Козлова
 Проверен: Г.В. Васильев
 Утвержден: И.И. Иванов
 Дата: 03.10.2.0

План кровли

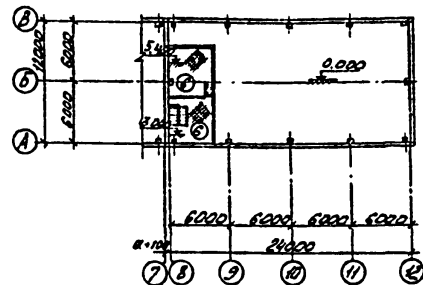
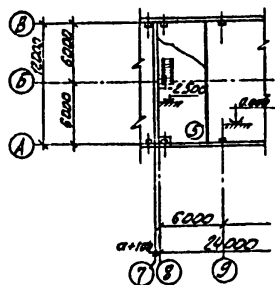


Элемент плана-1

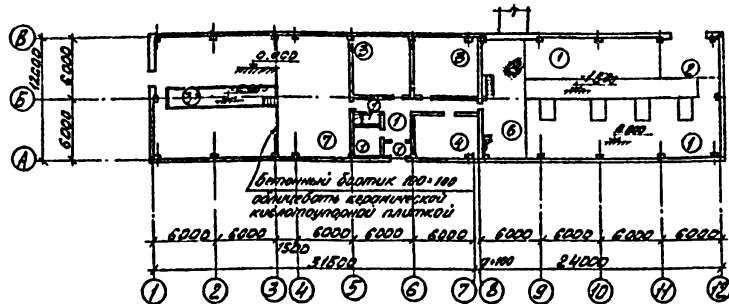


План полов на отм. -2.500

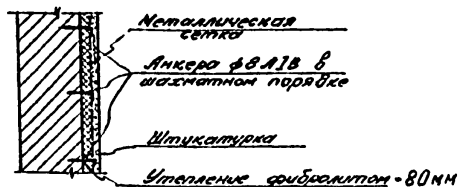
План полов на отм. 3.000 и 5.400



План полов на отм. 0.000



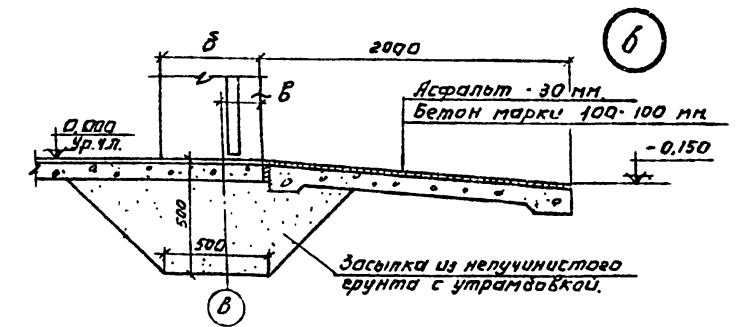
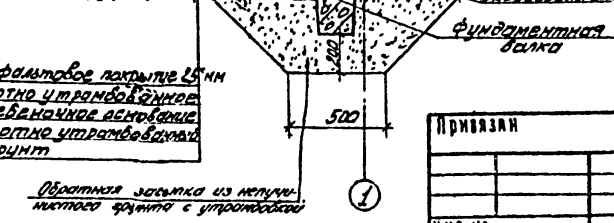
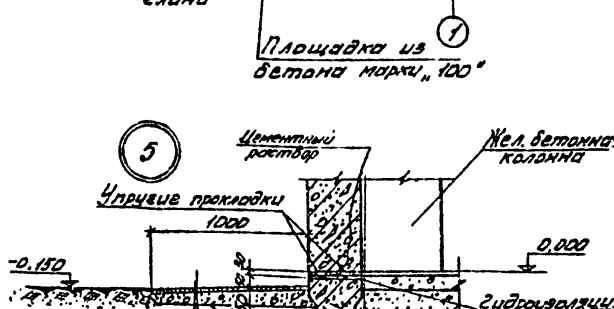
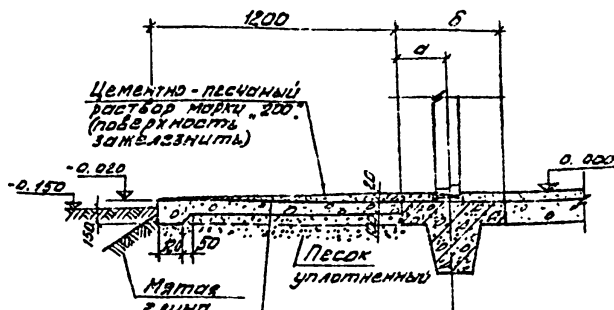
Деталь крепления утеплителя к кирпичной стене тамбура



Экспликация полов

Тип пола	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя см.	Дополнительные указания
1		1. Перемычки плит перекрытия 2. Перегородки и заполнения 3. Слой из цементно-песчаного раствора марки 150 4. Бетонный подстилающий слой марки 100 5. Слой из битой крошки 40-60мм в гранулах в грунт основания	П-10	13 10 100	
2		1. Асфальт-бетон 2. Бетонный подстилающий слой марки 100 3. Слой из битой крошки 40-60мм в гранулах в грунт основания	П-16	40 100	
3		1. Цементно-песчаный раствор марки 200 2. Бетонный подстилающий слой марки 100 3. Слой из битой крошки 40-60мм в гранулах в грунт основания	П-10	20 100	в полу типа 3! указано-постоянный растлор указыва- ется по эксплуата- ционной схеме
3'		1. Цементно-песчаный раствор марки 200 2. Бетонный подстилающий слой марки 100 3. Слой из битой крошки 40-60мм в гранулах в грунт основания	П-10	20 100	
4		1. Линолеум (ПСТ 723У-7) 2. Прокладка из капронной ткани 3. Слой из битой крошки 40-60мм в гранулах в грунт основания 4. Бетонный подстилающий слой марки 100 5. Слой из битой крошки 40-60мм в гранулах в грунт основания	П-71	2 1 20 100	
5		1. Цементно-песчаный раствор марки 200 2. Бетонный подстилающий слой марки 100 3. Слой из битой крошки 40-60мм в гранулах в грунт основания 4. Бетон марки 150 5. Слой из битой крошки 40-60мм в гранулах в грунт основания	П-10	10 100 5 50	
6		1. Листовая рифленая сталь 6х5мм 2. Металлические балки			
7		1. Перемычки плит перекрытия (ПСТ 723У-7) 2. Прокладка из капронной ткани 3. Слой из битой крошки 40-60мм в гранулах в грунт основания 4. Бетон марки 150 5. Слой из битой крошки 40-60мм в гранулах в грунт основания 6. Бетон марки 150 7. Слой из битой крошки 40-60мм в гранулах в грунт основания	П-56	20 10 100 50	

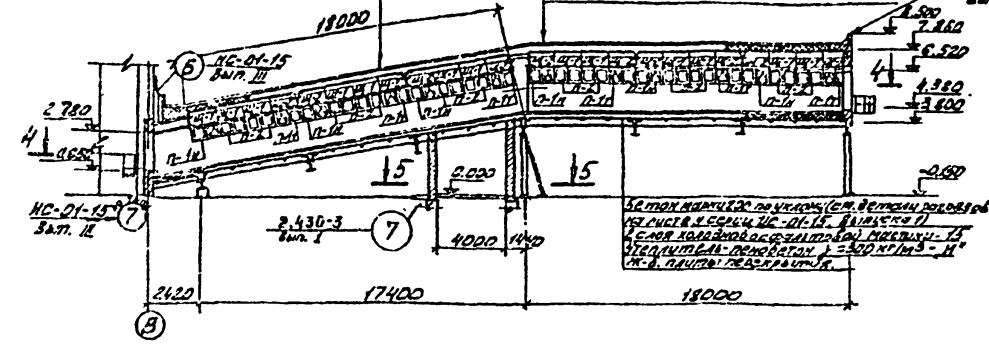
Типы слоев обозначены по СНиП II-V-8-71.



Т.П. 902-2-336		АР
КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ПОДАКТОРНЫХ ВОД в Ч.В.КУМ. Ф.И.А.Т.РАИМ ДСХ ВХ - И - 2.6		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	6	
НАИМ. ПОДАКТОР. ЗАЕМКА ПЛАНА 1. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ.		ИНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ С. МОСКВА

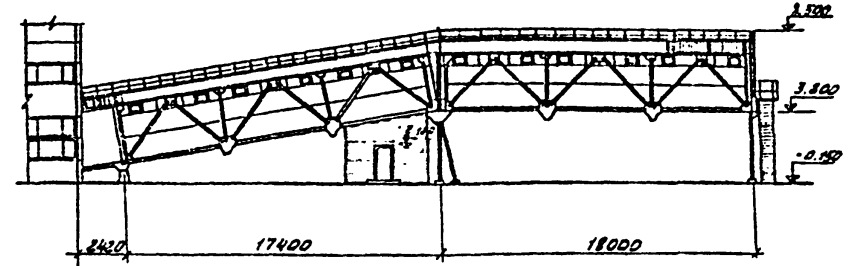
Утеплитель пенобетон 200 мм, ут. в 2 слоях по нормам СНиП II-28-78
 на рубероидной мастике МБК-К
 на армированной мастике МБС-Р
 Цем.песчаный раствор М50-15 мм
 Утеплитель пенобетон 200 мм, ут. в 2 слоях по нормам СНиП II-28-78
 на рубероидной мастике МБК-К
 на армированной мастике МБС-Р
 Цем.песчаный раствор М50-15 мм
 Сборные железобетонные плиты.

Разрез 1-1



Слой бетонной стяжки 100 мм
 армированной мастикой МБК-К
 на рубероидной мастике МБК-К
 на армированной мастике МБС-Р
 Цем.песчаный раствор М50-15 мм
 Утеплитель - пенобетон 200 мм, ут. в 2 слоях по нормам СНиП II-28-78
 на рубероидной мастике МБК-К
 на армированной мастике МБС-Р
 Цем.песчаный раствор М50-15 мм
 Сборные железобетонные плиты

Фасад

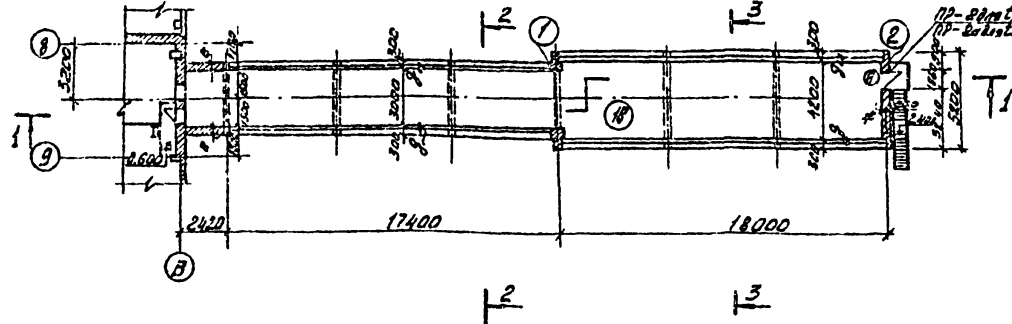


1

Спецификация строительных изделий на галерею

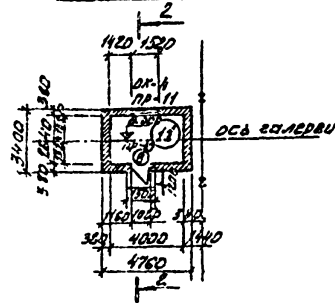
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Ц-1	НС-01-15 Выпуск I	Надоконный цуцт	24	
Ц-2	"	"	24	
-	НС-01-15 Выпуск I	Надоконный брус 150x130	72	п.м.
Н-1	НС-01-15 Выпуск II	Нащельник	308	п.м.
Н-2	"	"	5,6	п.м.
Н-3	"	"	144	п.м.
Н-4	"	"	144	п.м.
-	НС-01-15, Выпуск I	Стальное ограждение на кровле	78	п.м.
П-1т	НС-01-16, Выпуск I	Оконные перелазы	12	
П-1н	"	"	12	
П-2	"	"	24	
-	ГОСТ 378-76	Кислотоустойчивые бетонные листы обн. проф. ГОСТ 378-76	128	

План 4-4

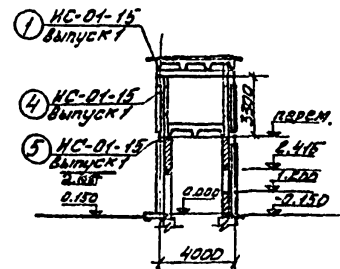


2

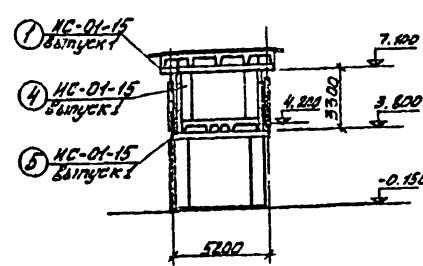
План 5-5



Разрез 2-2



Разрез 3-3



1. Марка кровельной мастики выбирается по таблице 3 СНиП II-28-78 в зависимости от района строительства.
2. Таблицу толщин стен и кровельного утеплителя см. на листе АР-1.
3. Вверные блоки и оконный блок помещения натяжного устройства учтены в спецификациях на листах АР-4, АР-5.

ПРОЕКТИРОВЩИК: И. В. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК: Е. А. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК: С. А. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК: А. А. КОЗЛОВ

Т.Н. 902 - 2-336 АР

КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАЖКА ОТОЧНЫХ ВОД С Ч ВКУЗУМ - ФИЛЬТРАМИ БСР ОУ - 10 - 2,6

И. В. КОЗЛОВ

СТ. АРХ. КУЗНЕЦОВА
 ГЛАВ. АРХ. КУЗНЕЦОВ
 АРХ. АРХ. ГЛАБОВ
 АРХ. АРХ. КОЗЛОВ
 АРХ. АРХ. КОЗЛОВ

ТРАНСПОРТЕРНАЯ ГАЛЕРЕЯ

И. В. КОЗЛОВ

ИТАЛАН АИСТ ГАИТОВ

Р 7

ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-КОНСТРУКТИВНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ

16449-03 10

Ведомость основных комплектов

Ведомость чертежей основного комплекта 902-2-кн
(окончание)

Ведомость примененных и ссылочных документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
902 - 2-336Б	Пояснительная записка	Альбом I
902 - 2-336ВР	Технологическая и конструктивно-технологическая часть	Альбом II
902 - 2-336АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом III
902 - 2-336И	Неквалифицированное оборудование	Альбом IV
902 - 2-336СЗ	Заказные спецификации	Альбом V
902 - 2-336С	С м е т ы	Альбом VI

Лист	Наименование	Примечание
1	и вертикальных связей Разрезы 1-1 ÷ 4-4	
22	Маркировочная схема покрытия. Разрез. Спецификация	31
23	Маркировочные схемы стеновых панелей. Спецификация	32
24	Фрагменты маркировочных схем стеновых панелей.	33
25	Фрагменты маркировочных схем стеновых панелей.	34
	Спецификация монтажных деталей и стальных элементов крепления панелей.	
26	Опалубочные чертежи колонн К-1 ÷ К-5; К-9.	35
27	Опалубочные чертежи колонн К-6 ÷ К-8; К-10	36
28	Опалубочные чертежи балок и плит покрытия. Разбивка дополнительных закладных деталей.	37
29	Маркировочная схема подкрановых путей. Разрезы 1-1 ÷ 3-3; Спецификация.	38
30	Маркировочные схемы площадок и лестниц	39
31	Разрезы 1-1 ÷ 10-10.	40
32	Разрезы II-II ÷ В-В. Узлы 1 ÷ 7. Спецификации.	41
33	Маркировочная схема ветхимеры.	42
34	Вертикальная связь ВС1. Соединительные детали МС-1 ÷ МС3	43
35	Закладные детали МИ1 ÷ МИ12; металлическая рамка РИ1; металлический щит Ц1	44
36	Монтажная схема галереи	45
37	Галерея. Маркировочная схема стеновых панелей	46
38	Галерея. Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия	47
39	Галерея. Монолитные участки Ум1 ÷ Ум3.	48
40	Галерея. Монолитные участки Ум4; Ум5; Ум6	49
41	Галерея. Неподвижная опора О2. Узлы. Спецификация.	50
42	Галерея. Шарнирная опора О3. Узлы. Спецификация.	51
43	Галерея. План фундаментов, фундаменты Фм1 ÷ Фм4. Спецификация закладных элементов	52
44	Галерея. Арматурные изделия. Спецификации.	53

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.462-3 вып. I, X	Предварительно напряженные железобетонные решетчатые блоки размером 12,18 м для покрытия зданий с ровной кровлей. Вар. блок Б.м.	
Серия ИС-01-15 вып. X	Отопленные транспортные галереи пролетами 18, 24 и 30 м. Проектные строения, пояснительная записка, архитектурно-строительные чертежи.	
Серия ИС-01-15 вып. X	Отопленные транспортные галереи пролетами 18, 24 и 30 м. Проектные строения, пояснительная записка, архитектурно-строительные чертежи.	
Серия ИС-01-15 вып. X	Отопленные транспортные галереи пролетами 18, 24 и 30 м. Строительные изделия.	
Серия ИИ 24 - 2/70	Железобетонные плиты для перекрытия типа 2 с опиранием на ригели прямоугольного сечения.	
Серия 1.432 - 5 вып. 1	Стеновые панели для производственных зданий с шагом колонн Б.м. Панели для стен отапливаемых зданий.	
Серия 1.433 - 1 вып. 1	Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
Серия 3.901-5	Сальники набивные Ду 50 ÷ 100 мм для пропуска труб через стены.	
Серия 1.465-7 вып. 3Э	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытия производственных зданий размером 216 и 1,5 с Б.м, во спорной проволочной арматурой. Разные чертежи. Арматурные изделия и закладные детали для плит размером 1,54 Б.м.	
22701.1-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размером 6x3 для покрытия производственных зданий. Плиты типа ПГ.	
22701.2-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размером 6x3 для покрытия производственных зданий. Плиты типа ПВ.	
22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размером 6x3 для покрытия производственных зданий. Арматурные изделия и закладные изделия.	

Ведомость чертежей основного комплекта 902-2- (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	10
2	Общие данные (продолжение)	11
3	Общие данные (продолжение)	12
4	Общие данные (окончание)	13
5	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок. Элементы плана н 2 и н 3.	14
6	Разрезы 1-1 ÷ 11-11	15
7	Фундаменты Фм1; Фм2; Фм2а; Фм2б	16
8	Фундаменты Фм3; Фм3а; Фм4.	17
9	Фундаменты Фм5; Фм6;	18
10	Фундаменты Фм7; Фм8;	19
11	Фундаменты Фм9; Фм10. Арматурные изделия А1; АИ1	20
12	Маркировочная схема фундаментов под оборудование, какалоб, разрезы 1-1 ÷ 7-7	21
13	Фундаменты под оборудование Фом1 ÷ Фом7. Спецификация.	22
14	Элемент плана н1. Разрезы 1-1 ÷ 3-3; 19-19; 20-20	23
15	Узлы 4 ÷ 10. Сечения 5-5 ÷ 11-11; 18-18. Спецификация элементов монолитной конструкции.	24
16	Элемент плана н1 (армирование стен, балки и консоли)	25
17	План раскладки нижних и верхних сеток днища. Фундаменты Ф0м-1; Ф0м-2.	26
18	Арматурные изделия для армирования днища и стальной	27
19	Ведомость стержней на один элемент.	28
20	План перекрытия емкостей элемента плана н1. Деревянные элементы перекрытия	29
21	Маркировочная схема колонн, балок покрытия	30

Ведомость примененных и ссылочных документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.415-1 вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для производственных зданий.	
Серия 1.ИЗ-5	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.	
Серия 3.006-2 вып. I-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
Серия 1.423-3 вып. 1, 2, 3	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кровель.	
Шифр 460-75 вып. 1-2	Железобетонные фанерковые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий.	

ИВВ №	Примечание
	ТР 902-2-336 кн
	КОРПУС БЕЗВОЗДУШНОЙ ЗАКАЛКИ СТОИЧНЫХ ИВА 2 Ч ВАКУУМ-ФИНИРАМИ ВСЛ 03-10-2.6
ПРОВЕР: Лисман	КАДАВР
СТ. ТЕХН. Митрофанов	ЛИСТ
УЧ. ПУТ. Исаева	44
СНП. Кузнецов	ЦИИЭП
РА. КОЛЕС. Пилин	ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАНИЕ
НАЧ. ОТД. Красавина	г. Москва

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части железобетонных конструкций иерархия, обеспечивающие взрывную взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *Кузнецов ЕВ.*

Ведомость примененных и ссылочных документов (окончание).

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.434-24 Вып.1	Рабочие чертежи железобетонных стаканов для крепления дефлекторов и зонтов.	
Серия 1.459-2 Вып.2	Стальные жестящие переходные площадки и ограждения из заводных листов профилей с настилом и ступенями из рифленой стали.	
Серия УС-01-15 Вып. I	Отпаливаемые транспортные галереи прелетани 18,24 и 30м. Пролетные стрелы, пояснительная записка, архитектурно-строительные чертежи.	
Серия УС-01-15 Вып. II	Отпаливаемые транспортные галереи прелетани 18,24 и 30м. Пролетные стрелы, пояснительная записка, чертежи КИ.	
Серия УС-01-15 Вып. III	Отпаливаемые транспортные галереи прелетани 18,24 и 30м. Строительные изделия.	

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (Начало)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные ж.б. конструкции для t _н = -20°C		
БФ1	Серия 1.415-1	Фундаментная балка ФББ-41	7	0.7г
БФ2	Та же	Та же ФББ-43	3	0.6г
БФ3	"	" ФББ-42	2	0.7г
БФ4	"	" ФББ-12	1	1.5г
Б1	Серия 1.462-3 Вып.1, КЖ	Балка покрытия 1БДР12-1А1У	2	4.7г
Б2	Та же	Та же 1БДР12-2А1У	3	4.7г
Б3	"	" 1БДР12-3А1У	5	4.7г
Б4	"	" 1БДР12-3А1У	2	4.7г
П1	ГОСТ 22701.1-77	Плита покрытия ПГ-2АтУт	3	2.65г
П2	Та же	Та же ПГ-2АтУт ^а	6	2.65г
П3	ГОСТ 22701.1-77	Плита покрытия ПГ-2АтУт ^б	8	2.65г
П4	Та же	Та же ПГ-2АтУт ^в	6	2.65г
П5	ГОСТ 22701.2-77	" ПГ-2АтУт ^г	5	3.2г
П6	Серия 1.465-7 Вып.3ч. II	" ПГ-2АтУт ^д	2	1.5г
П7	Та же	" ПГ-2АтУт ^е	6	1.5г
П8	"	" ПГ-2АтУт ^ж	2	1.5г
П9	ГОСТ 22701.1-77	" ПГ-2АтУт	2	2.65г
П10	Та же	" ПГ-2АтУт ^д	2	2.65г
ПС1	Серия 1.432-5 Вып.1	Стеновая панель ПСЛ16-121	18	1.6г
ПС2	Серия 1.432-5 Вып.1	Стеновая панель ПСЛ20-721	18	1.6г
ПС3	Та же	Та же ПСЛ20-221	25	1.6г
ПС4	"	" ПСЛ20-221	2	2.5г
ПС5	"	" ПСЛ20-211	4	2.5г
ПС6	"	" ПСЛ20-112	10	1.6г
ПС7	"	" ПСЛ20-112	6	2.5г
БЛ1	"	Угловой блок БЛ-24	19	0.08г
БЛ2	"	Та же БЛ-42	8	0.08г
		Сборные ж.б. конструкции для t _н = -20°C; t _н = -30°C; t _н = -40°C.		
СБ1	Серия 1.112-5	Плита фундамента ФЛ20.12-1	15	2.44гс
СБ2	Та же	Та же ФЛ20.8-1	4	1.60гс
СБ3	ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные ФБС 12.6.3-7	86	0.46гс

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (Продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПС5	Серия 1.432-5 Вып.1	Стеновая панель ПСЛ16-211	4	2.0г
ПС6	"	" ПСЛ16-112	10	1.4г
ПС7	"	" ПСЛ16-112	6	2.0г
БЛ1	"	Угловой блок БЛ-19	19	0.04г
БЛ2	"	Та же БЛ-37	8	0.06г
		Сборные ж.б. конструкции для t _н = -30°C		
БФ1	Серия 1.415-1	Фундаментная балка ФББ-41	7	0.7г
БФ2	Та же	Та же ФББ-43	3	0.6г
БФ3	"	" ФББ-42	2	0.7г
БФ4	"	" ФББ-29	1	1.9г
Б1	Серия 1.462-3 Вып.1 КЖ	Балка покрытия 1БДР12-1А1У	2	4.7г
Б2	Та же	Та же 1БДР12-2А1У	3	4.7г
Б3	"	" 1БДР12-3А1У	5	4.7г
Б4	"	" 1БДР12-3А1У	2	4.7г
П1	ГОСТ 22701.1-77	Плита покрытия ПГ-2АтУт	3	2.65г
П2	Та же	Та же ПГ-2АтУт ^а	6	2.65г
П3	"	" ПГ-2АтУт ^б	8	2.65г
П4	"	" ПГ-2АтУт ^в	6	2.65г
П5	ГОСТ 22701.2-77	" ПГ-2АтУт ^г	5	3.2г
П6	Серия 1.465-7 Вып.3ч. II	" ПГ-2АтУт ^д	2	1.5г
П7	Та же	" ПГ-2АтУт ^е	6	1.5г
П8	"	" ПГ-2АтУт ^ж	2	1.5г
П9	ГОСТ 22701.1-77	" ПГ-2АтУт	2	2.65г
П10	Та же	" ПГ-2АтУт ^д	2	2.65г
ПС1	Серия 1.432-5 Вып.1	Стеновая панель ПСЛ20-721	18	1.6г
ПС2	Серия 1.432-5 Вып.1	Стеновая панель ПСЛ20-721	18	1.6г
ПС3	Та же	Та же ПСЛ20-221	25	1.6г
ПС4	"	" ПСЛ20-221	2	2.5г
ПС5	"	" ПСЛ20-211	4	2.5г
ПС6	"	" ПСЛ20-112	10	1.6г
ПС7	"	" ПСЛ20-112	6	2.5г
БЛ1	"	Угловой блок БЛ-24	19	0.08г
БЛ2	"	Та же БЛ-42	8	0.08г

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (Продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные ж.б. конструкции для t _н = -40°C		
БФ1	Серия 1.415-1	Фундаментная балка ФББ-46	7	0.9г
БФ2	Та же	Та же ФББ-48	3	0.8г
БФ3	"	" ФББ-47	2	0.8г
БФ4	"	" ФББ-12	1	1.5г
БФ5	"	" ФББ-2	1	1.3г
Б1	Серия 1.462-3 Вып.1	Балка покрытия 1БДР12-2А1У	2	4.7г
Б2	Та же	Та же 1БДР12-3А1У	3	4.7г
Б3	"	" 1БДР12-4А1У	5	4.7г
Б4	"	" 2БДР12-5А1У	2	3.4г
П1	ГОСТ 22701.1-77	Плита покрытия ПГ-3АтУт	3	2.65г
П2	Та же	Та же ПГ-3АтУт ^а	6	2.65г
П3	"	" ПГ-3АтУт ^б	8	2.65г
П4	"	" ПГ-3АтУт ^в	6	2.65г
П5	ГОСТ 22701.2-77	" ПГ-3АтУт	5	3.2г
П6	Серия 1.465-7 Вып.3ч. II	" ПГ-3АтУт ^д	2	1.5г
П7	Та же	" ПГ-3АтУт ^е	6	1.5г
П8	"	" ПГ-3АтУт ^ж	2	1.5г
П9	ГОСТ 22701.1-77	" ПГ-3АтУт	2	2.65г
П10	Та же	" ПГ-3АтУт ^д	2	2.65г
ПС1	Серия 1.432-5 Вып.1	Стеновая панель ПСЛ30-721	18	2.3г
ПС2	Та же	Та же ПСЛ30-221	25	2.3г
ПС3	"	" ПСЛ30-211	19	2.3г
ПС4	"	" ПСЛ30-221	2	3.5г
ПС5	"	" ПСЛ30-211	4	3.5г
ПС6	"	" ПСЛ30-112	10	2.3г
ПС7	Серия 1.432-5 Вып.1	Стеновая панель ПСЛ30-112	6	3.5г
БЛ1	Та же	Угловой блок БЛ-33	19	0.12г
БЛ2	"	Та же БЛ-51	8	0.18г
		Сборные ж.б. конструкции для t _н = -20°C; t _н = -30°C; t _н = -40°C.		
СБ1	Серия 1.112-5	Плита фундамента ФЛ20.12-1	15	2.44гс
СБ2	Та же	Та же ФЛ20.8-1	4	1.60гс
СБ3	ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные ФБС 12.6.3-7	86	0.46гс

Т. П. ВОЗНИКОВ ДИРЕКТОР ПРОЕКТА 902-2-396

И. П. ВОЗНИКОВ НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ПРОЕКТА

Т.П. 902-2-396 КЖ

КОПИЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ БЕКАКА СТЕННЫХ БЛК С 4 БЛКЗИМ-ФИЛЬТРАМИ БЛК08-10-2.6

ПРОВЕРИТЕЛЬ	ПРОЕКТАНТ	ИСПОЛНИТЕЛЬ	СТАДИИ	АМЕТ-А	АМЕТОВ
И. П. ВОЗНИКОВ	И. П. ВОЗНИКОВ	И. П. ВОЗНИКОВ	1	2	
И. П. ВОЗНИКОВ	И. П. ВОЗНИКОВ	И. П. ВОЗНИКОВ	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		
И. П. ВОЗНИКОВ			ЦНИИЭП		
И. П. ВОЗНИКОВ			ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР		

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

III Альбом ТИПОВОЙ проект 902-2-336

Table with columns: Марка, Обозначение, Наименование, Кол., Примечание. Rows include items like СБ4, СБ5, СБ6, К1, К2, К3, К4, К5, К6, К7, К8, К9, К10, С1, ПС1, ПС2, ПП1, ПП3, ПП5, ПП7, ПП8, Л2, Л*8, Л11, М*10, ПЛ3, ПЛ4, ПЛ5, ПЛ6, ПЛ7, Т1, Т2, Т5, Т6, Т9, Т12.

Table with columns: Марка, Обозначение, Наименование, Кол., Примечание. Rows include items like Т14, Т15, У-1, НФ-3, НУ-2, НУ-3, СФ-2, СФ-8, ТК1, РК1, ФК1, НМ1-1, М1-12, М1-13, МН9, МН11, МН1-10, М1-12-1, НМ1-4, М4-10-1, МН12, МН10, МН8, М1-14, М8, М9, М4-1-2, М4-3-3, М4-10-2, РМ1, РМ2, РМ3, Я1, Я2, МН1, МН2, МН3, МН4, МН5.

Table with columns: Марка, Обозначение, Наименование, Кол., Примечание. Rows include items like МН6, МН7, МН8, МН9, МН10, МН11, МН12, РМ1, Ш1, МН13, ВС1, МС1, МС2, МС3, Г17, Г18, Г20, ФМ1, ФМ2, ФМ2а, ФМ2б, ФМ3, ФМ3а, ФМ4, ФМ5, ФМ6, ФМ7, ФМ8, ФМ9, ФМ10.

Administrative form with fields for 'ПРОВЕР.', 'ПИСЬМА', 'ЭТ. ТЕХ.', 'ИЗМ. ФАК.', 'ИЗМ. ГР.', 'ИЗМ. КЭЗ', 'ИЗМ. КОМП. ПРОИЗВ.', 'ИЗМ. СТА. КОМП. ПРОИЗВ.', 'ПРИВАЗАН', 'ИНВ. №', 'ТАБЛИЦА', 'ЛИСТ', 'ЛИТЕРАТУРА', 'ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)', 'ЦИНИЭП НИЖНЕГОБОРОЗОВАНИЯ Г. МОСКВА'.

Свободная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

Свободная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (окончание)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Монолитные изделия</u>		
		для t _н =20°C; t _н =30°C; t _н =40°C		
ФДн 3	КЖ-13	Фундамент над образцовым	3	2.1м³
ФДн 4	То же	То же	3	1.86м³
ФДн 5	"	"	9	0.04м³
ФДн 6	"	"	1	0.25м³
ФДн 7	"	"	4	2.97м³
ФДн 8	"	"	4	1.22м³
ФДн 9	"	"	16	0.19м³
	КЖ-15	Элемент плана №1	1	129.5м³
		<u>Сальники:</u>		
		Сальник d=50; l=200	4	3.8кг
		<u>Деревянные изделия:</u>		
РД 1	КЖ-20	Решетка деревянная РД 1	4	
Щ 1	То же	Щит	12	
Щ 2	"	То же	1	
Щ 2А	"	"	1	
Щ 3	"	"	1	
Щ 3А	"	"	1	
Щ 4	"	"	16	
		<u>Галерея</u>		
		<u>Сборные ж.б. конструкции</u>		
		для t _н =20°C; t _н =30°C		
П 1	Серия 1.465-7 вып.3	Плита ПЛ 1-2	7	1.5т
П 2	То же	То же ПЛ 2-2	14	1.5т
		для t _н =40°C		
П 1	"	Плита ПЛ 1-3	7	1.5т
П 2	"	То же ПЛ 2-3	14	1.5т
		для t _н =20°C; t _н =30°C; t _н =40°C		
ПС 1	Серия 1.432-5 вып.1	Стеновая панель ПС 116-111	8	1.4т
ПС 2	То же	То же ПС 116-112	16	1.4т
ПЗ	Серия Ш 24-2/70	Плита перекрытия Ш 2-4	2	2.4т
П 4	То же	То же Ш 2-5	2	2.4т
П 5	"	" ПГ-1	10	1.8т
ОП 1	"	Опорный столбик ОП 1	26	0.05т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Сборные бетонные</u>		
		конструкции для t _н =20°C; t _н =30°C; t _н =40°C		
ФБСМ 167	ГОСТ 13578-78	Блок бетонный	4	1.3т
ФБС 4.6Т	То же	То же	6	0.47т
		<u>Стальные изделия:</u>		
Ф 18-4.3*	Серия УС-01-15 Вып. 1	Ферма № 18-4.3*	2	2.31т
Ф 18-5.6*	То же	То же № 18-5.6*	2	2.59т
ММ 1	Серия УС-01-15 Вып. 1	Соединительный элемент ММ 1	16	4.5кг
ММ 2	То же	То же ММ 2	24	0.9кг
ММ 3	"	" ММ 3	18	2.8кг
ММ 4	"	" ММ 4	16	5.8кг
ММ 5	"	" ММ 5	16	2.2кг
ММ 6	"	" ММ 6	16	1.6кг
МГ-7	серия УС-01-15 Вып. 5	Закладное изделие МГ-7	4	4.3кг
МГ-2	То же	То же МГ-2	18	7.94кг
МН 4-15	Серия 3.400-6	" МН 4-15	68шт	4.2кг
МН 3-38	серия УС-01-15 Вып. 5	" МН 3-38	4	2.0кг
МН 2-8	То же	" МН 2-8	1	6.0кг
МН 1	КЖ-43	" МН 1	2	73.3кг
МН 1	То же	" МН 1	24	12.8кг
МН 2	"	" МН 2	1	39.6кг
		<u>Монолитные изделия:</u>		
ФМ 1	КЖ-43	Фундамент ФМ 1	1	15.5м³
ФМ 2	То же	То же ФМ 2	1	6.93м³
ФМ 3	"	" ФМ 3	1	6.93м³
ФМ 4	"	" ФМ 4	2	2.0м³
УМ 1	КЖ-39	Монолитный участок УМ 1	1	1.32м³
УМ 2	То же	То же УМ 2	2	1.39м³
УМ 3	"	" УМ 3	1	1.76м³
УМ 4	КЖ-40	" УМ 4	1	0.53м³
УМ 5	То же	" УМ 5	1	1.0м³
УМ 6	"	" УМ 6	1	0.53м³

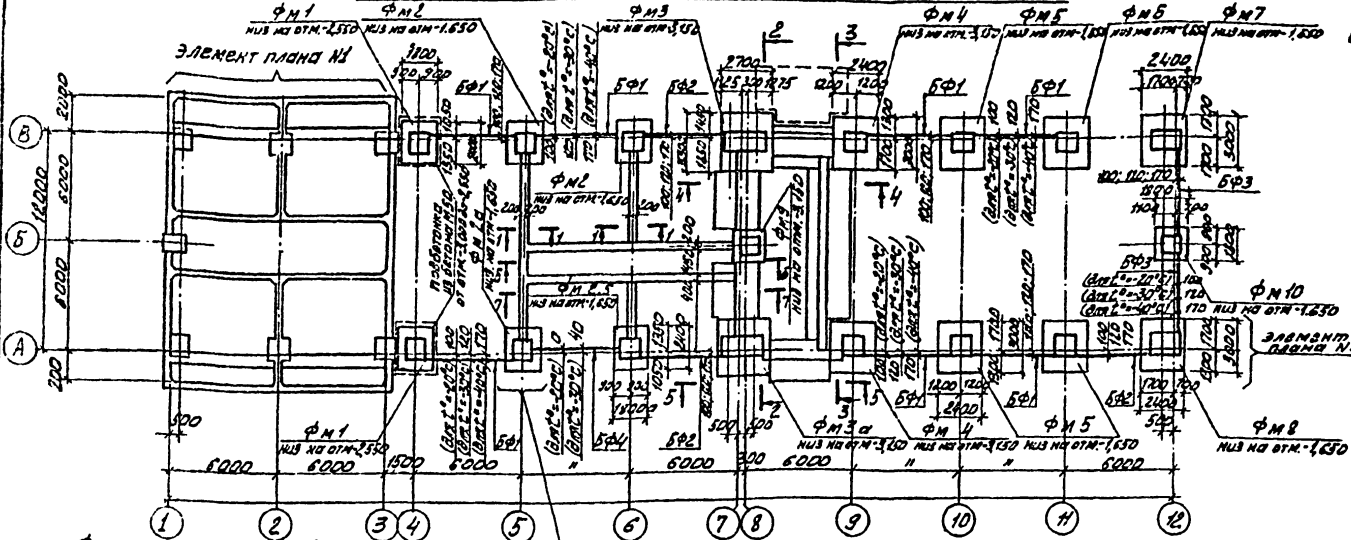
Альбом №

Т К Л О В О И П Р О Е К Т 9 0 2 - 2 - 3 3 6

ИЗДАТЕЛЬСТВО «АТЛ» ВЕЛИКИЙ НОВГОРОД

Т.П. 902-2-336		-КЖ	
КОПИЕ ОБЕЗВОЖИВАНИЯ РЕАКТА ВТОРИЧНОГО ВОДА С Ч ВКУМ-ФИЛЬТРАМИ БСЗ УС-10-2.8			
ПРОВЕР. (С.С.ТЕН)	ИЗМЕР. (И.М.МИРОФАНОВА)	ИЗМ. (И.М.МИРОФАНОВА)	СТАДИИ (А.М.СЕТ)
УКЛ. (П.А.АЛЕКСАНДРОВ)	ИЗМ. (И.М.МИРОФАНОВА)	ИЗМ. (И.М.МИРОФАНОВА)	ИЗМ. (И.М.МИРОФАНОВА)
ИЗМ. (И.М.МИРОФАНОВА)	ИЗМ. (И.М.МИРОФАНОВА)	ИЗМ. (И.М.МИРОФАНОВА)	ИЗМ. (И.М.МИРОФАНОВА)
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г.МОСКВА	

Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок

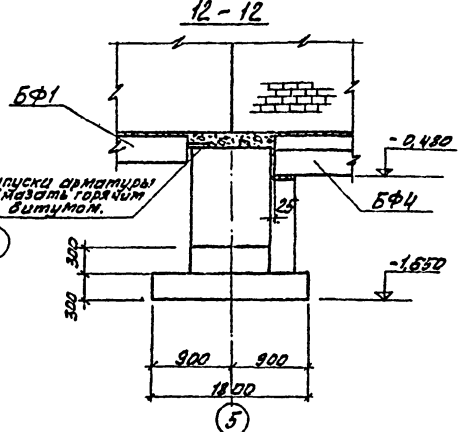
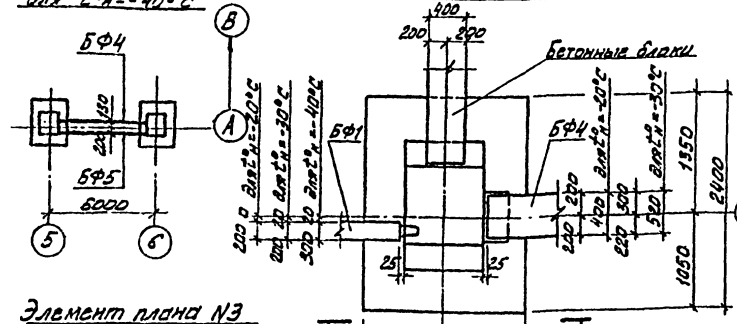


Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Монолитные ж. б. конструкции				
<i>Только для температуры t_н = -30°C</i>				
ФМ1	КЖ-7	Монолитный фундамент ФМ1	2	
ФМ2	То же	То же	2	
ФМ2а	"	"	1	
ФМ2б	"	"	1	
ФМ3	КЖ-8	"	1	
ФМ3а	То же	"	1	
ФМ4	"	"	2	
ФМ5	КЖ-9	"	3	
ФМ6	То же	"	1	
ФМ7	КЖ-10	"	1	
ФМ8	То же	"	1	
ФМ9	КЖ-11	"	1	
ФМ10	То же	"	1	

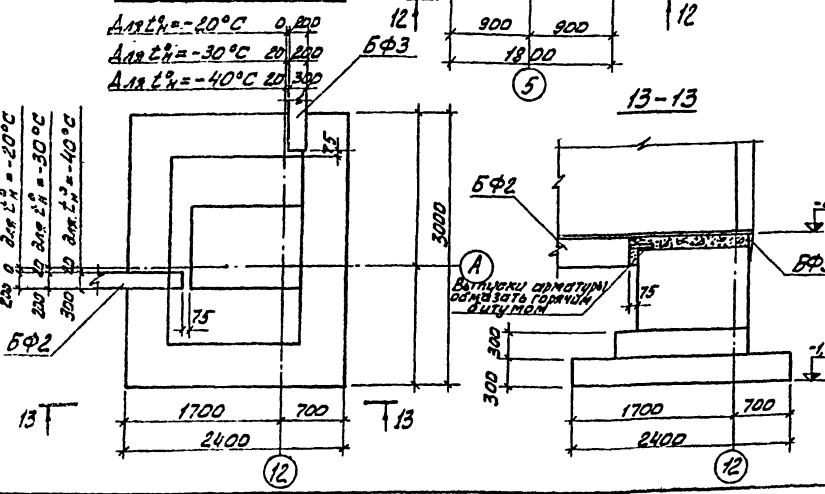
Фрагмент маркировочной схемы фундаментных балок для t_н = -40°C

Элемент плана №2



Элемент плана №3

Для t_н = -20°C 0, 200
 Для t_н = -30°C 20, 200
 Для t_н = -40°C 20, 300



1. Под всеми фундаментами марки ФМ устраивается подбетонка из бетона М50, h = 100 мм, кроме оговоренных.
2. Горизонтальная изоляция стен выполняется из цементно-песчаного раствора толщиной 20 мм состава 1:2 на отм. -0,020
3. Фундаментные балки укладывают на цементно-песчаный раствор М200 толщиной 20 мм. Зазоры между торцами балок и фундаментом заделывать бетоном М200 на малом. гравии.
4. Обратную засыпку пазух производить грунтом без включения строительного мусора и рыхлого грунта с уплотнением слоями не более 200 мм.
5. Рабочие чертежи фундаментов под колонны каркаса разработаны только для основного варианта проекта в соответствии с условиями строительства, приведенными в разделе 3.2 пояснительной записки.

Сборные ж. б. конструкции.				
<i>Для t_н = -20°C</i>				
БФ1	Серия 1.415-1	Фундаментная балка ФББ-41	7	0,7т
БФ2	То же	То же ФББ-43	3	0,6т
БФ3	"	" ФББ-42	2	0,7т
БФ4	"	" ФББ-12	1	1,5т

<i>Для t_н = -30°C</i>				
БФ1	Серия 1.415-1	Фундаментная балка ФББ-41	7	0,7т
БФ2	То же	То же ФББ-43	3	0,6т
БФ3	"	" ФББ-42	2	0,7т
БФ4	"	" ФББ-29	1	1,9т

<i>Для t_н = -40°C</i>				
БФ1	Серия 1.415-1	Фундаментная балка ФББ-46	7	0,9т
БФ2	То же	То же ФББ-48	3	0,8т
БФ3	"	" ФББ-47	2	0,8т
БФ4	"	" ФББ-12	1	1,5т
БФ5	"	" ФББ-2	1	1,3т

ТП 902-2-336 КЖ

ПРОБ. КЗНЕВОВ	ПРОБ. ПИЩЕВ	ПРОБ. ПИЩЕВ	ПРОБ. ПИЩЕВ
ПРОБ. ПИЩЕВ	ПРОБ. ПИЩЕВ	ПРОБ. ПИЩЕВ	ПРОБ. ПИЩЕВ
ПРОБ. ПИЩЕВ	ПРОБ. ПИЩЕВ	ПРОБ. ПИЩЕВ	ПРОБ. ПИЩЕВ
ПРОБ. ПИЩЕВ	ПРОБ. ПИЩЕВ	ПРОБ. ПИЩЕВ	ПРОБ. ПИЩЕВ

СТАВЛЯЮЩИЙ: П. С.

МАРКИРОВКА И ФУНДАМЕНТЫ РАБОЧ. ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНА №12

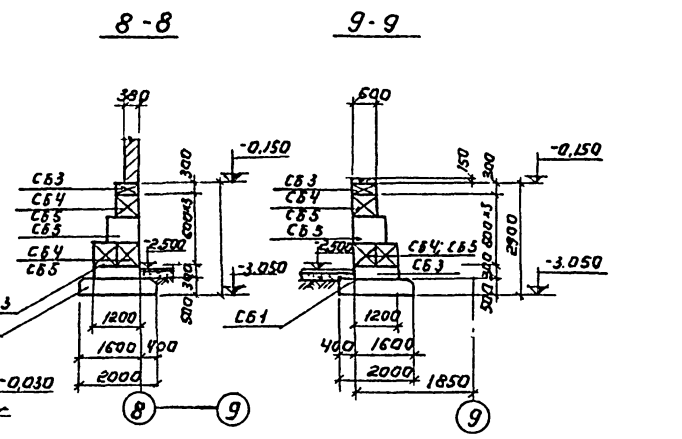
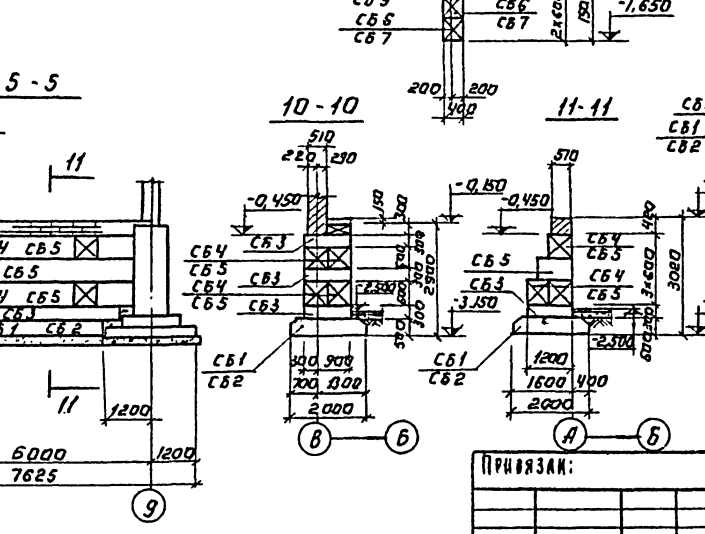
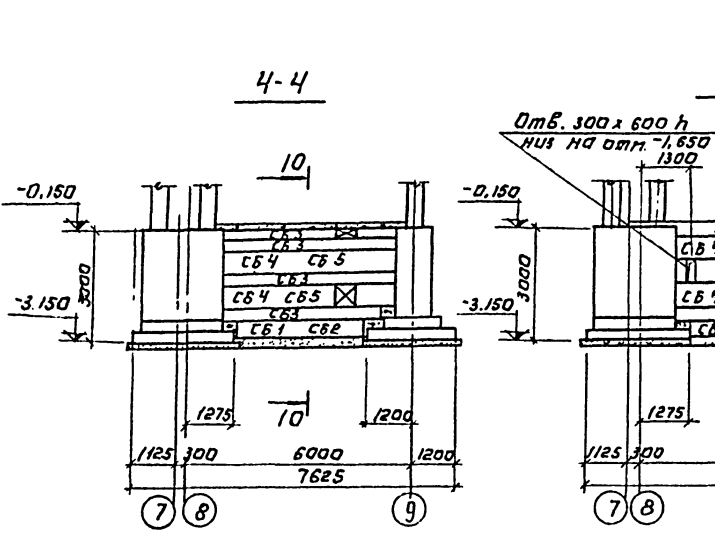
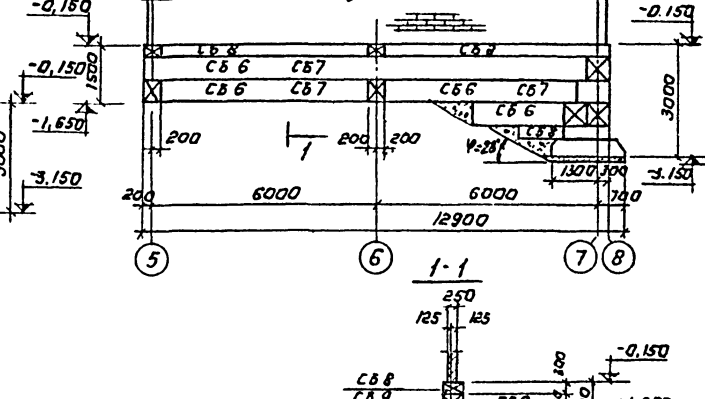
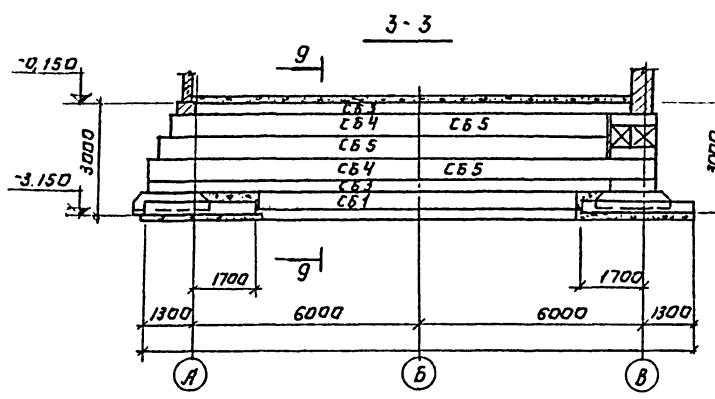
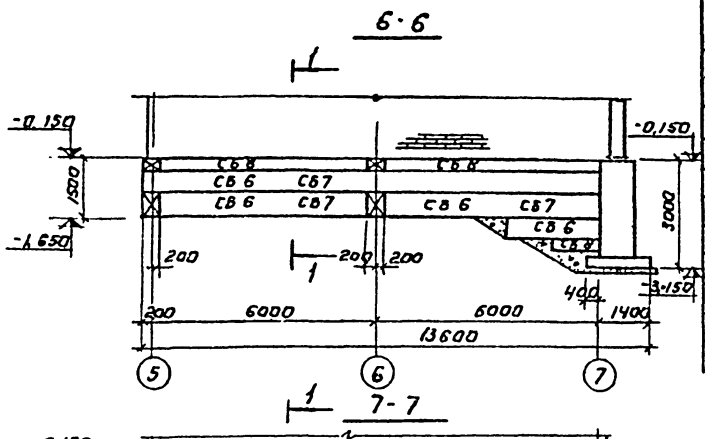
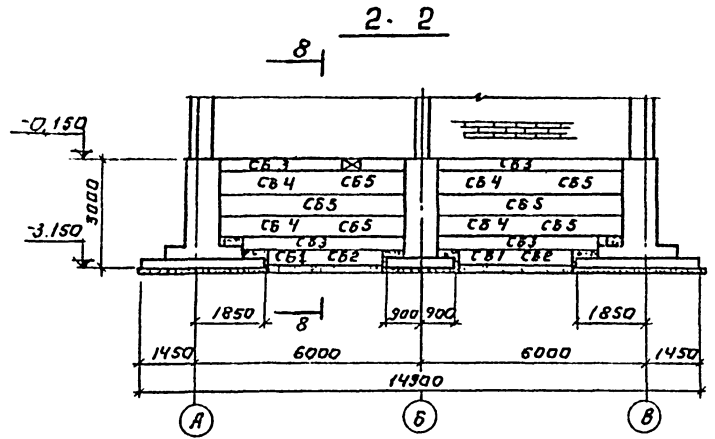
ИНЖЕНЕР: ПИЩЕВ

г. Москва

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сборные жел.бет. конструкции				
Для $t_{н} = -20^{\circ}C$; $t_{н} = -30^{\circ}C$; $t_{н} = -40^{\circ}C$.				
СБ1	Серия 1.112-5	Литая фундаментная плита	15	2,44Т
СБ2	То же	То же Фл.г.в.-1	4	1,60Т
СБ3	ГОСТ 15579-78	Блоки бетонные ФБС 12.6.3-7	86	0,46Т
СБ4	То же	То же ФБС 24.6.6-7	18	1,96Т
СБ5	"	" ФБС 9.6.6-7	68	0,7Т
СБ6	"	" ФБС 24.4.6-7	33	1,3Т
СБ7	"	" ФБС 9.4.6-7	26	0,47Т
СБ8	"	" ФБС 12.4.3-7	40	0,31Т

1. Швы между блоками заполнить бетоном марки 100.
2. Блоки монтировать на цементно-песчаном растворе марки 50, с перебивкой швов.
3. Наружные поверхности стен подвала покрасить горячим битумом за 2 раза по оштукатурке.



ТП 902-2-336		КЖ
Корпус обезжелезивания воды сточных вод с 4 блоками фантрапа БСХ 09-10-26		
Проектировщик:	Инженер:	Стальная плита
Провер. Кузнецов	Кузнецов	Р
Рук. гр. Писеман	Кузнецов	Б
Т.П. Кузнецов	А.С.Ев. Писеман	ЦНИИЭП
И.С.Ев. Писеман	И.С.Ев. Писеман	И.С.Ев. Писеман
И.С.Ев. Писеман	И.С.Ев. Писеман	И.С.Ев. Писеман
РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 11-11		г. Москва

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 902-2-336 АЛЬБОМ III

УТВ. ИСПОЛНИТЕЛЬ И ДИЗАЙНЕР И.С.ЕВ. ПИСЕМАН

ТАБЛИЦА ПРОЕКТ 302-2-336

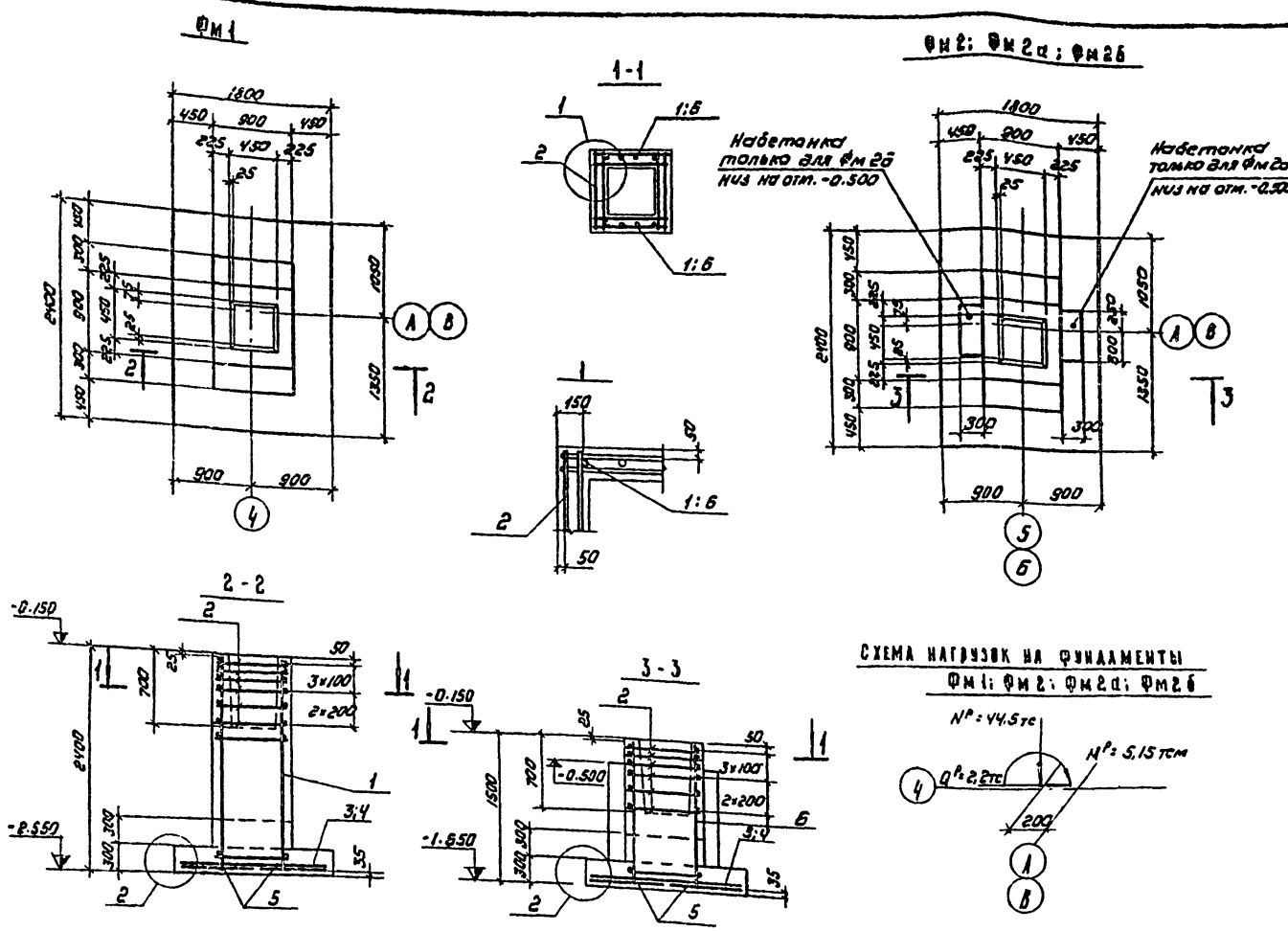


СХЕМА РАСКЛАДКИ СЕТОК
ПЛАШТЫ ФУНДАМЕНТОВ
ФМ1; ФМ2; ФМ2а; ФМ2б

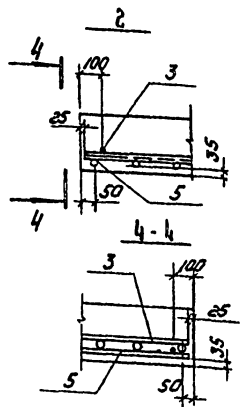
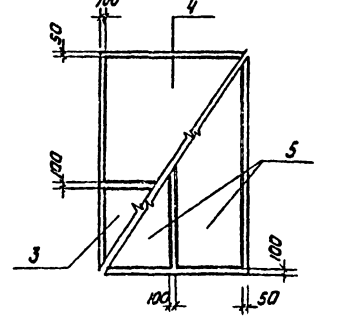
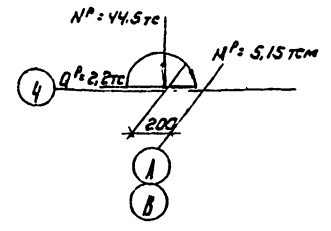


СХЕМА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ
ФМ1; ФМ2; ФМ2а; ФМ2б



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Код	Знак	Имя	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	Примечание
ФМ1						
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ						
1			Серия 1.412-1/77 Вып.3	Сетка арматурная С12А7-Ф24	2	9,2кг
2			То же	То же С1-8А1	6	2,7кг
3			Серия 1.410-2 Вып.1	" С(1)10А7-8x18	1	5,97кг
4			То же	" С(1)10А7-14x18	1	9,61кг
5			"	" С(1)12А7-8x24	2	11,77кг
Материал						
Бетон М200, Мрз 50					3,2	м³
ФМ2; ФМ2а; ФМ2б						
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ						
6			Серия 1.412-1/77 Вып.3	Сетка арматурная С12А7-Ф24	2	6,0кг
2			То же	То же С1-8А1	6	2,7кг
3			Серия 1.410-2 Вып.1	" С(1)10А7-8x18	1	5,97кг
4			То же	" С(1)10А7-14x18	1	9,61кг
5			"	" С(1)12А7-8x24	2	11,77кг
Материал						
Бетон М200, Мрз 50						
Для ФМ2					24	м³
Для ФМ2а; ФМ2б					25	м³

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка эл.-та	Арматурные изделия				Итого	Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5701-75		Класс А3				
	φ мм	Угол	φ мм	Угол			
ФМ1	57,45	1404	51,50	2068	1,54	22,22	73,72
ФМ2; ФМ2а; ФМ2б	38,31	1404	45,30	2048	1,54	22,02	67,32

Набетонки выполнять в одной опалубке с фундаментом.

				ТЛ 902-2-336 КЭЖ	
				КОРПУС ОБЪЕДИНЕНИЯ ВЕДКА И ТУЧНЫХ ДВА С Ч ВКЗУМ ФАБРИКА МХБ ЧУ-10-26	
ПРОВЕЗАН			ИЗВ.:	ИЗВ.:	СТАДИИ АМЕТ ЛАМЕТОВ
			ИЗВ. ГР.:	ИЗВ. МАН:	φ 7
			ИЗВ.:	ИЗВ.:	ЦНИИЭП
			ИЗВ. СПЕЦ.:	ИЗВ. ИИИ:	ИЗМЕНЕНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ
			ИЗВ. ИТА.:	ИЗВ. ИИИ:	Г. МОСКВА

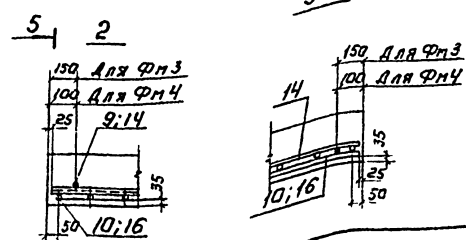
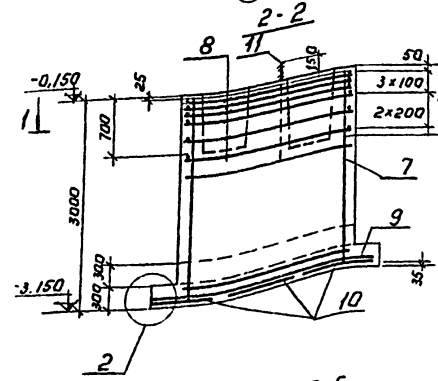
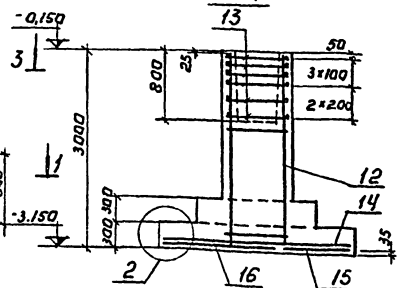
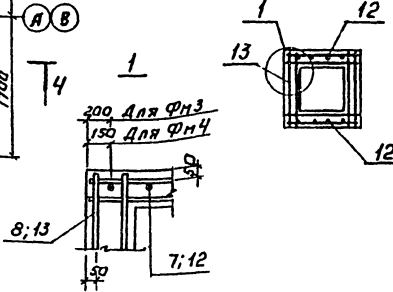
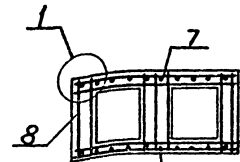
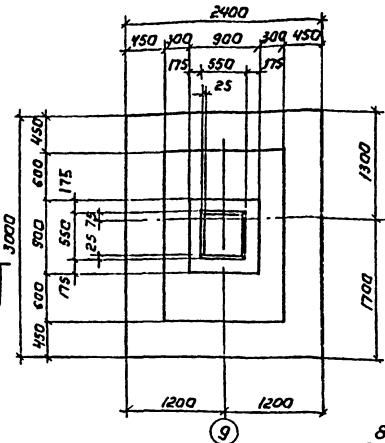
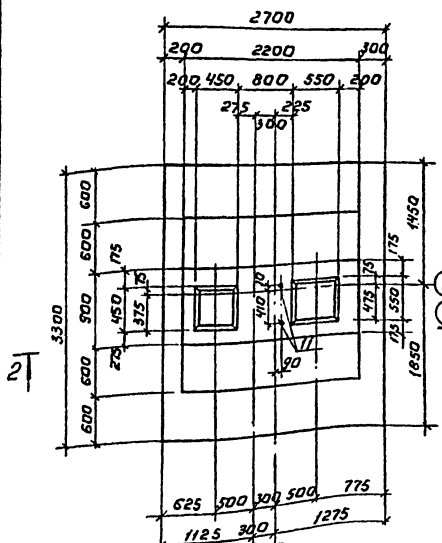
ФМ3; (ФМ3а зеркальное отражение)

ФМ4

1-1

Спецификация элементов монолитной конструкции.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-336 АЛБТОМ III



3 Схема нагрузок на фундаменты ФМ3; ФМ3а.

$N_1^P = 44,5 \text{ тс}$ $N_2^P = 75,4 \text{ тс}$
 $M_1^P = 5,15 \text{ тс м}$ $M_2^P = 17,6 \text{ тс м}$
 $Q_1^P = 2,2 \text{ тс}$ $Q_2^P = 6,13 \text{ тс}$

Схема раскладки сеток подошвы фундаментов ФМ3; ФМ3а.

Схема раскладки сеток подошвы фундаментов ФМ4.

Схема нагрузок на фундамент ФМ4.

$M^P = 17,6 \text{ тс м}$ $N^P = 75,4 \text{ тс}$
 $Q^P = 6,13 \text{ тс}$

Фундамент	Материал	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
ФМ3; ФМ3а					
Сборочные единицы и детали					
7	Серия 1.410-2 Вып.1	Сетка арматурная К16х18-18х30		2	52,26кг
8	КЖ-11	То же С1		6	9кг
9	Серия 1.410-2 Вып.1	« С10АБ-10х27		3	10,98кг
10	То же	« С16АБ-8х33		3	35,69кг
11	КЖ-11	Закладная деталь МН1		2	4,22кг
Материал					
		Бетон М200; МР3 50	Б.В	М ³	
ФМ4					
Сборочные единицы и детали					
12	Серия 1.412-1/77 Вып.3	Сетка арматурная С16АБ-6х40		2	20,62кг
13	То же	« СА-10АБ		6	4,2кг
14	Серия 1.410-2 Вып.1	« С11ЮАБ-14х24		2	12,89кг
15	То же	« С11ЮАБ-8х30		1	25,93кг
16	«	« С11ЮАБ-14х30		1	41,71кг
Материал					
		Бетон М200; МР3 50	Б.В	М ³	

Выборка стали на один элемент, кг

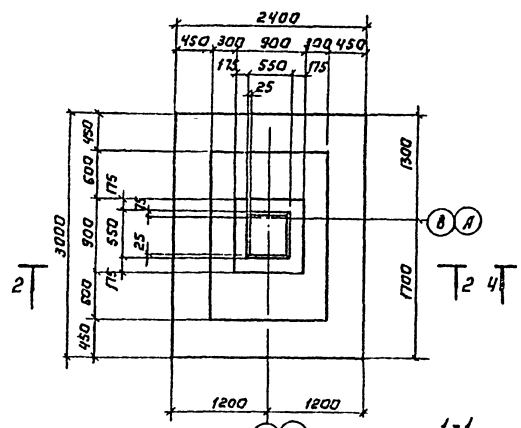
Марка элемента	Арматурные изделия			Уточ	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Закладные изделия		
Класс А1		Класс АБ	Класс АБ		
ФМ		ФМ	ФМ		
10	Б	18	10	24	
ФМ3; ФМ3а	2,87	3,51	24,38	97,5	93,1
ФМ4	11,89	2,58	13,67	97,78	146,1
				8,44	8,44
				306	306
				85	85
				159	159
				86	86

ВЕР. В. ПАВЛОВИЧ. В. А. ТА. БАКМАНОВА

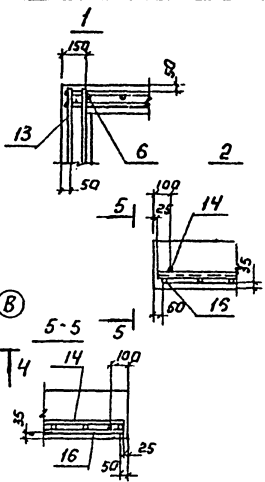
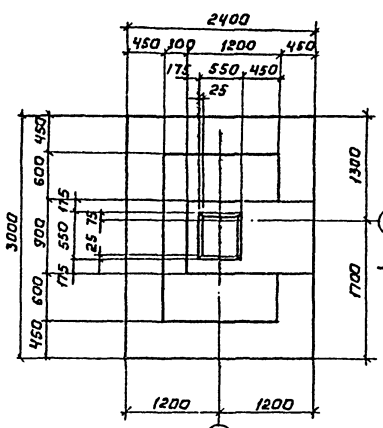
ПРОЕКТ:		ПРОЕКТОР: КИЗЕНОВА	СТАДИИ: А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К, Л, М, Н, П, Р, С, Т, У, Ф, Ц, Ч, Ш, Щ, Э, Ю, Я
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №1: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №2: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №3: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №4: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №5: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №6: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №7: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №8: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №9: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №10: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №11: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №12: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №13: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №14: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №15: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №16: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №17: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №18: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №19: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №20: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №21: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №22: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №23: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №24: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №25: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №26: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №27: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №28: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №29: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №30: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №31: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №32: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №33: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №34: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №35: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №36: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №37: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №38: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №39: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №40: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №41: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №42: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №43: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №44: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №45: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №46: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №47: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №48: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №49: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №50: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №51: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №52: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №53: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №54: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №55: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №56: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №57: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №58: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №59: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №60: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №61: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №62: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №63: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №64: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №65: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №66: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №67: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №68: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №69: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №70: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №71: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №72: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №73: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №74: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №75: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №76: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №77: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №78: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №79: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №80: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №81: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №82: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №83: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №84: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №85: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №86: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №87: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №88: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №89: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №90: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №91: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №92: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №93: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №94: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №95: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №96: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №97: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №98: КИЗЕНОВА
ИЗМЕНЕНИЯ:		ИЗМ. №99: КИЗЕНОВА	ИЗМ. №100: КИЗЕНОВА

16449-03 18

ФМ 5

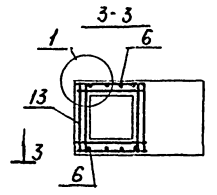
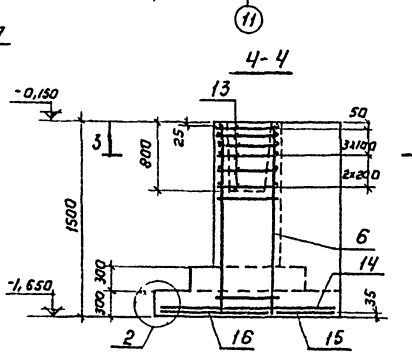
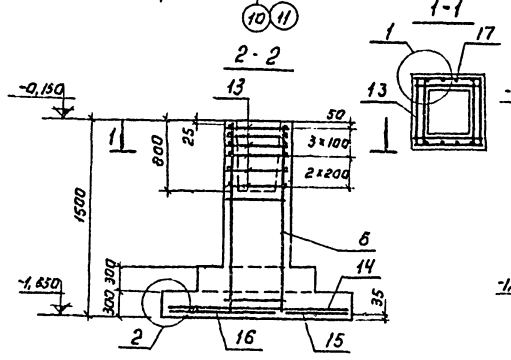


ФМ 6



Спецификация элементов монолитной конструкции

Кол. Завод	Лит.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ФМ 5; ФМ 6		
			Сборочные единицы изделий		
6		Серия 1.412-1/77 Вып.3	Сетка арматурная СМ АЯ-6х15	2	6,0 кг
13		То же	То же СМ-10АЯ	6	4,2 кг
14		Серия 1.410-2 Вып.1	« С(1)10АЯ-Мх24	2	12,89 кг
15		То же	« С(1)16АЯ-8х30	1	25,93 кг
16		«	« С(1)16АЯ-14х30	1	41,71 кг
			Материал		
			Бетон М200; МР3 50		
			Для ФМ 5	38	м ³
			Для ФМ 6	47	м ³



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Итого	Всего:	
	Арматурная сталь ГОСТ 1781-75		Итого				
	Класс А1	Класс А3	Ф мм	Итого			
ФМ 5; ФМ 6	10	8	6	16	12	10	130, 62

Схема раскладки сеток подшвы фундаментов ФМ 5; ФМ 6.

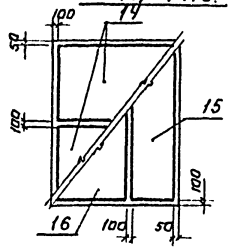
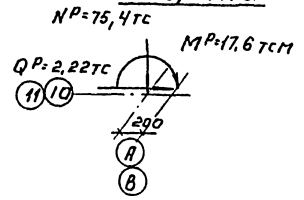


Схема нагрузок на фундаменты ФМ 5; ФМ 6.



ПРИВЯЗАН:		ПРОФ. КУНЕЦОВ	И.И.	Т.П. 902-2-336	КЖ
		УК. ГР. ПИСЬМАН	И.И.	КОРПУС ОБВЕДОЖИВАНИЯ ОСАДКА СТОИЛИК БИД С Ч ВАКУУМ ФИЛЬТРАМИ БСХ 09-10-2-6	
		УМ. КУНЕЦОВА	И.И.	СТАДИИ АЛЕС ТАКОВ В	
		А.С.К.Е.Н. ПРОНИН	И.И.	Р 9	
		НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	И.И.	ФУНДАМЕНТЫ ФМ 5; ФМ 6.	
				ЛИНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БУДОВАНИЕ г. МОСКВА	

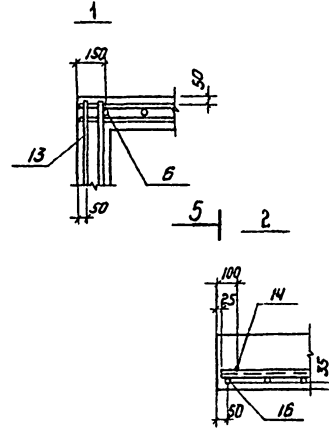
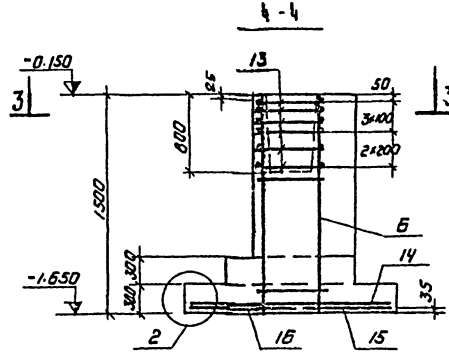
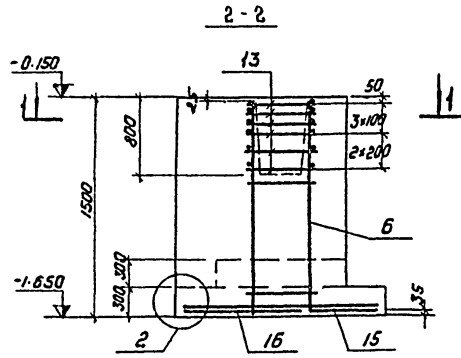
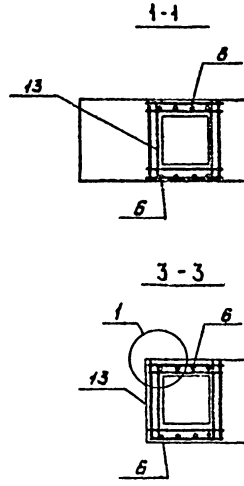
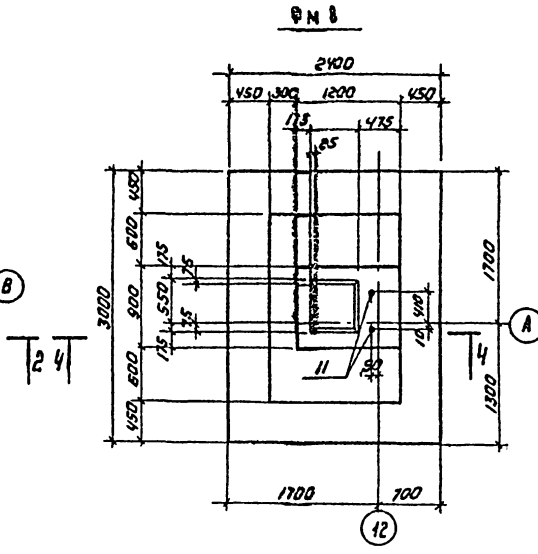
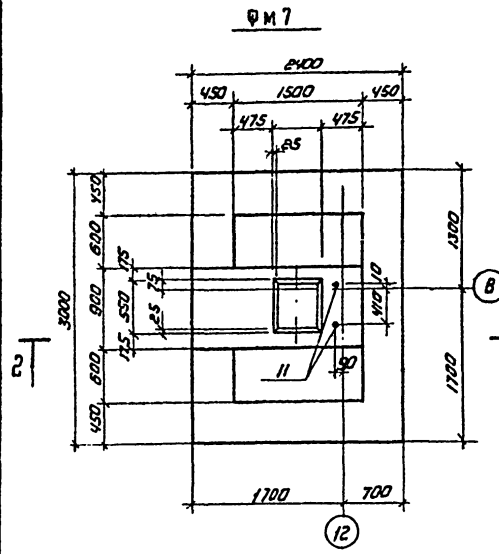


СХЕМА РАСКЛАДКИ СЕТОК ПОДШВЫ ФУНДАМЕНТОВ

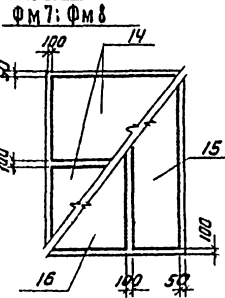
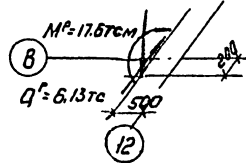


СХЕМА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ ФМ7 (ФМ8 ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ) NP=75.47тс



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАЕМТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Формат	Зона	Посл.	Обозначение	Наименование	Ква	Примечание
				ФМ7; ФМ8		
Сборочные единицы и детали						
			6 серия 1.412-1/77 Вып.3	Сетка арматурная СНЛР7-6мх3	2	6,0кг
			13 то же	ТО же СЯ-10АГ	6	4,2кг
			14 серия 1.410-2 Вып.1	" СН110АГ-МХ2У	2	12,89кг
			15 то же	" СН116АГ-8x30	1	25,93кг
			18 "	" СН116АГ-14x30	1	41,7кг
			11 КЖ-11	Защитная Ветель МИ1	2	4,22кг
Материал						
Бетон М200; Мрп50						
					4,0	м³
					4,1	м³

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ДАНН ЗАЕМТ. КГ

Марка эл-та	Арматурные изделия					Закладн. изделия		Итого	всего				
	Арматурная сталь ГОСТ												
	Класс АІ					Класс АІІ					Класс		
	φ мм					φ мм						φ мм	
	10	8	6	Итого		16	12	10	Итого		24		
ФМ7; ФМ8	7,09	1,6	2,58	11,27	80,55	10,4	40,4	11,35	8,44			8,44	139,06

Проект		Т.Р. 902-2-336		КЖ	
Инженер		Инженер по конструкциям			
Проверил		Инженер по конструкциям			
Утвердил		Инженер по конструкциям			
Исполнитель		Инженер по конструкциям			

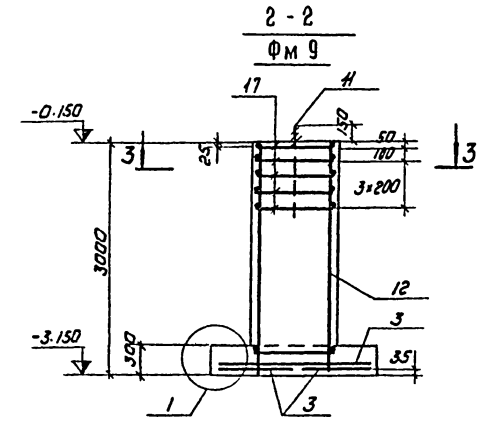
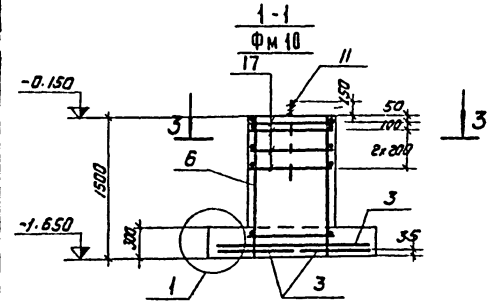
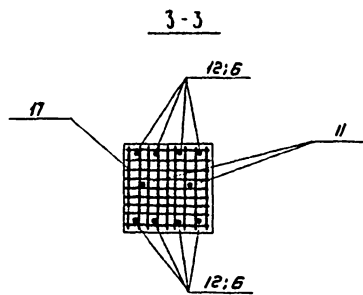
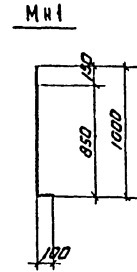
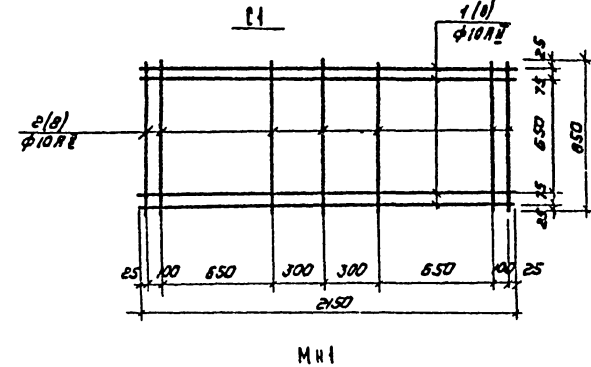
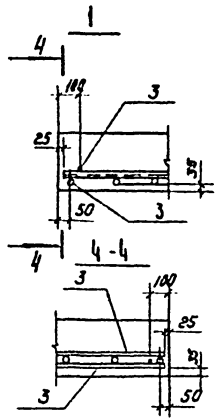
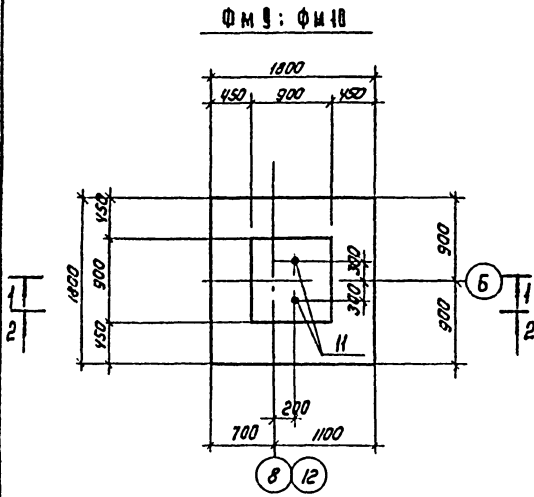
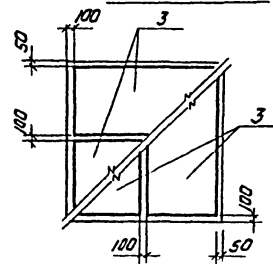


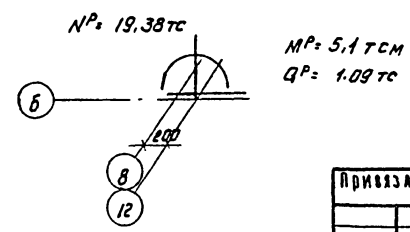
СХЕМА РАСКЛАДКИ СЕТОК ПОДШЫВ ФУНДАМЕНТОВ ФМ9; ФМ10



ВЕДМОСТЬ СТЕЖИЖЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка ст.-п.	Поз.	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина, мм	Кол.
С1	1		10АII	2150	4
	2		10АII	850	7
МН1	3	см. эскиз	24	1100	1

СХЕМА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ ФМ9; ФМ10



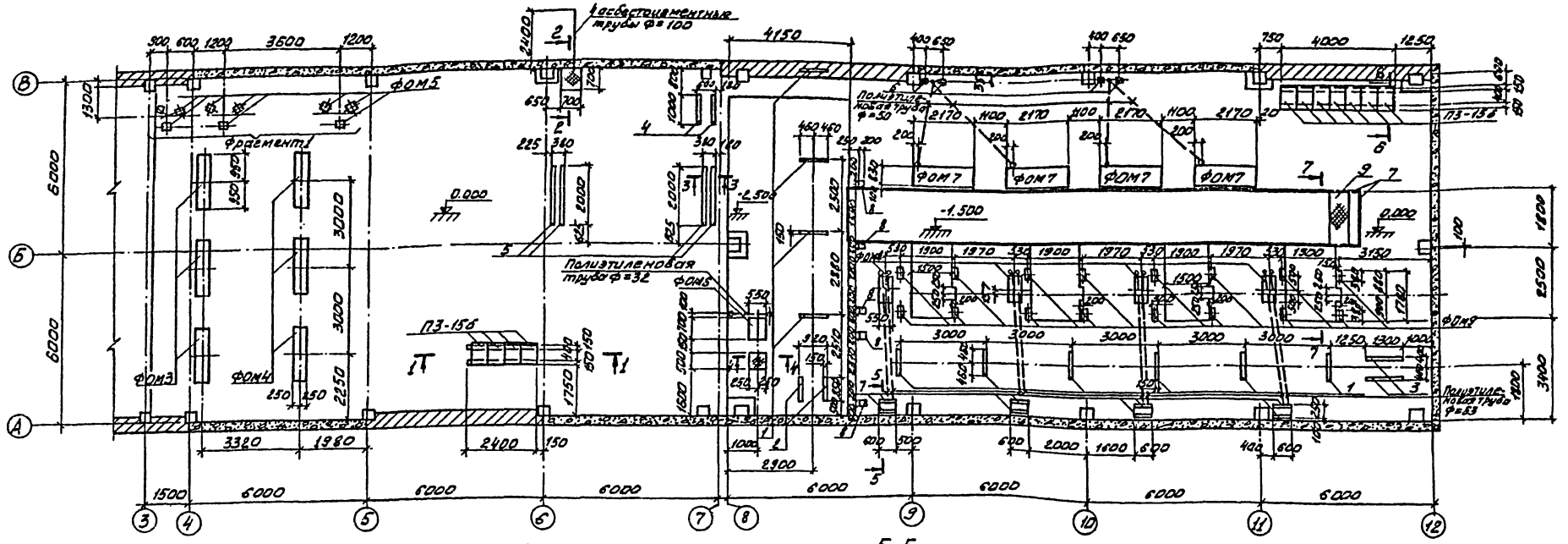
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Формы/Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кл.	Примечание
ФМ9					
Сборные единицы и детали					
	12	Серия 1-412-1/77 Вып.3	Сетка арматурная С15АII-8x30	2	20,62кг
	17	То же	То же С1АI-6АI	5	3,4кг
	3	Серия 1-410-2 Вып.1	" С1/10АII-8x18	4	5,97кг
	11	КЖ-11	Закладная деталь МН1	2	4,22кг
Материал					
			Бетон М200; МР350	1,9	м ³
ФМ10					
Сборные единицы и детали					
	6	Серия 1-412-1/77 Вып.3	Сетка арматурная С15АII-8x30	2	6,0кг
	17	То же	То же С1АI-6АI	4	3,4кг
	3	Серия 1-410-2 Вып.1	" С1/10АII-8x18	4	5,97кг
	11	КЖ-11	Закладная деталь МН1	2	4,22кг
Материал					
			Бетон М200; МР350	3,2	м ³

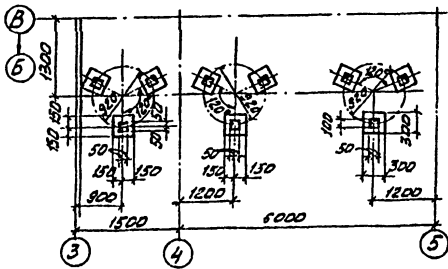
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	Арматурные изделия						Закладные изделия		Итого	Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						Арм. сталь ГОСТ 2590-71				
	Класс АI		Класс АII		Класс		Ø мм				
	Ø мм	б	шлого	Ø мм	шлого	Ø мм	Ø мм	г/ч			
ФМ9	4,0	18,3	23,3	37,2	21,6	5884	8,44		8,44	90,58	
ФМ10		1,8	15,9	17,5	10,4	21,6	32,0	8,44		8,44	57,94
С1					9,0	9,0					9,0
МН1							4,22				4,22

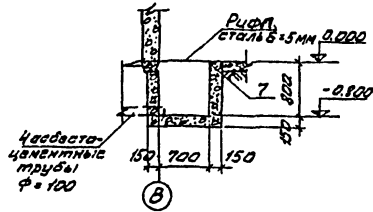
Т.Л. 902.2-336 КЖ			
КОРПУС ОБЪЕДИНЕНИЯ ОБЛАДА СТОЧНЫХ ВОД С 4 ВАКУУМ ФИЛЬТРАМИ Бех ОУ-10-2,6			
Привязан	Проверил	Кузнецов	Инж. А.И. Кузнецов
	Рук. гр.	Пеньман	Инж. А.И. Кузнецов
	Г.М.	Кузнецов	Инж. А.И. Кузнецов
	Г.А.Елец	Пронин	Инж. А.И. Кузнецов
	И.В.В.А.	Красовин	Инж. А.И. Кузнецов
И.В.В.А.			
Фундаменты ФМ9; ФМ10 Арматурные изделия С1; МН1			ЦНИИ ЭП Инженерного оборудования г. Москва



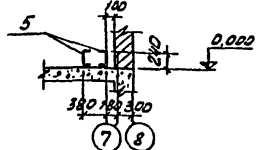
фрагменты



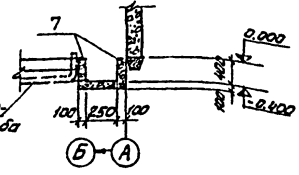
1-1



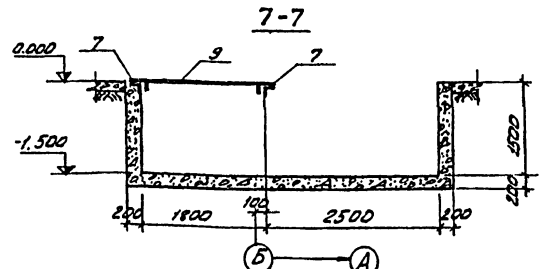
3-3



4-4

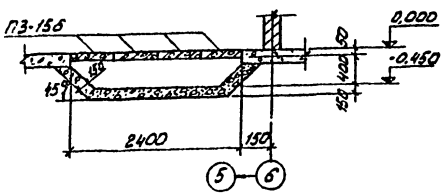


5-5

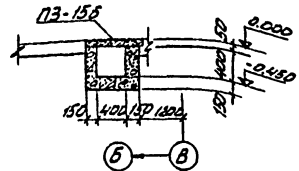


7-7

1. Трубы для подвода кабеля к двигателям уложить в конструкцию пола.



5-6



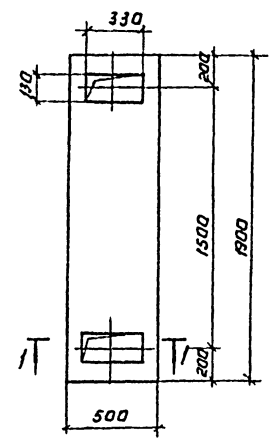
6-6

ТЛ 902-2-336 КЖ	
КОМУС ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕПЛОТВОРА С ЧИСТАМИ ФИЛЬТРАМИ БХ-09-10-2.6	
ПРОЕКТ: ПИЧЕВАН	ИЗВЕЩАНИЕ: КУЗНЕЦОВ
РАСЧЕТ: ПИЧЕВАН	СДАЧА: АНСТ
ИПН: КУЗНЕЦОВ	Р 12
ТА.СНЦ: ПИЧЕВАН	МАРКОВИЧЕВА СЕЛМА ОЧКА АМЕН-100 ДОА ОБОРУДОВАНИЕ КАЛАНОВ
ИЗВЕЩАНИЕ: ПИЧЕВАН	РАЗРЕЗЫ 1-1 + 7-7
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ С.МАСКОВ	

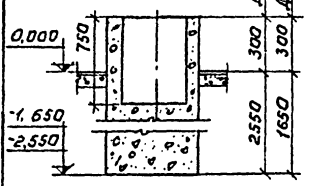
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-336 АЛБЫМ Ш

С. ТАЛАНОВ Р. Ю.
И. А. КИ
И. А. ТАЛАНОВ Р. Ю.
И. А. ТАЛАНОВ Р. Ю.

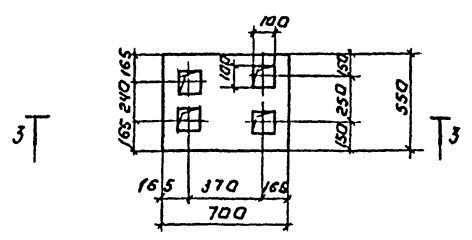
Ф0М3; Ф0М4



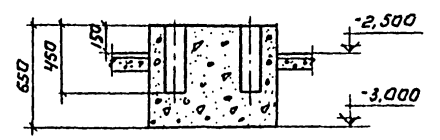
1-1



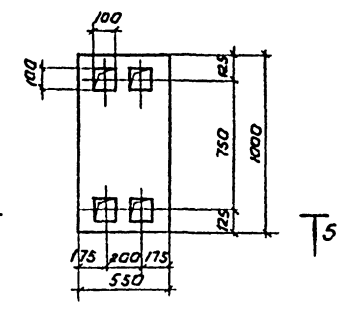
Ф0М6



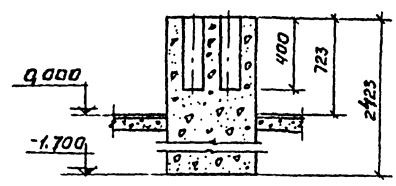
3-3



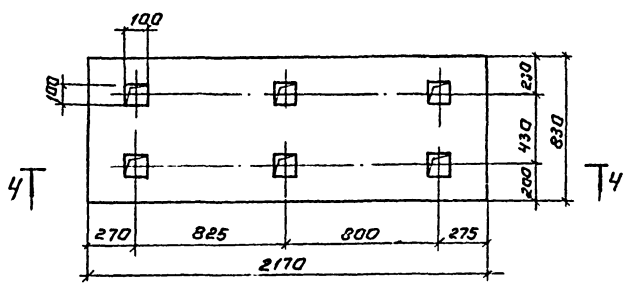
Ф0М8



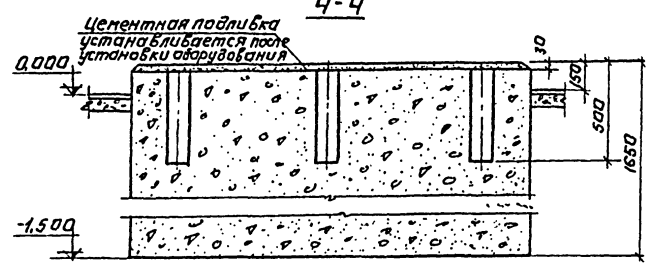
5-5



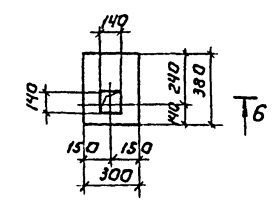
Ф0М7



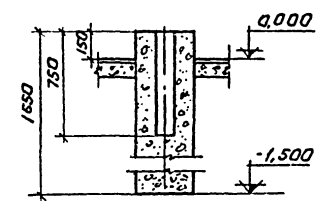
4-4



Ф0М9



6-6



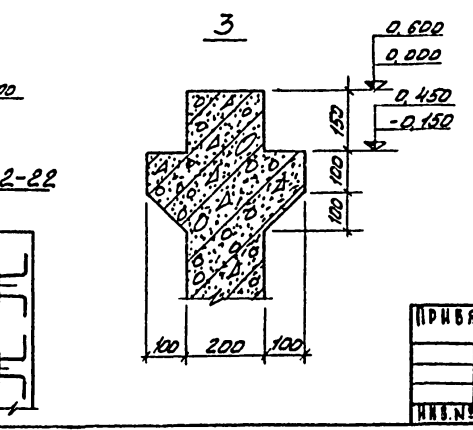
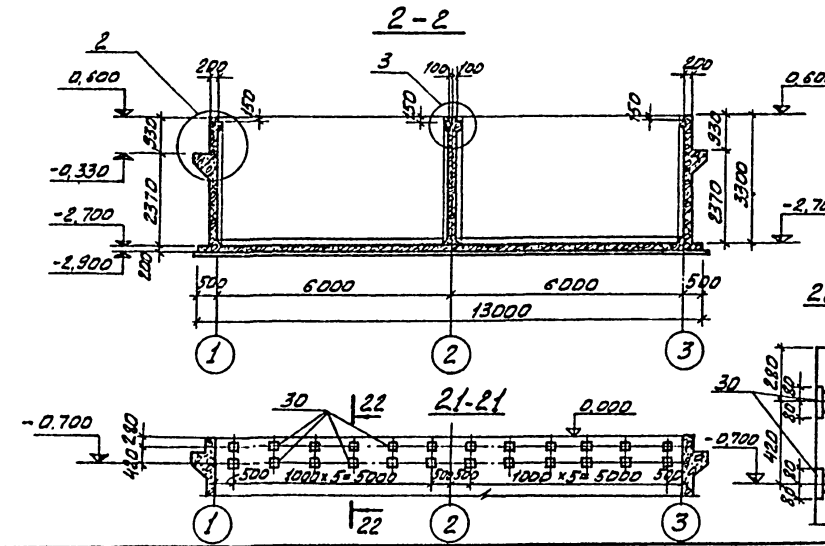
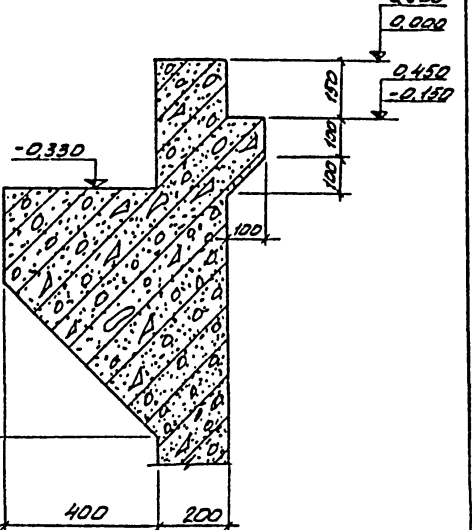
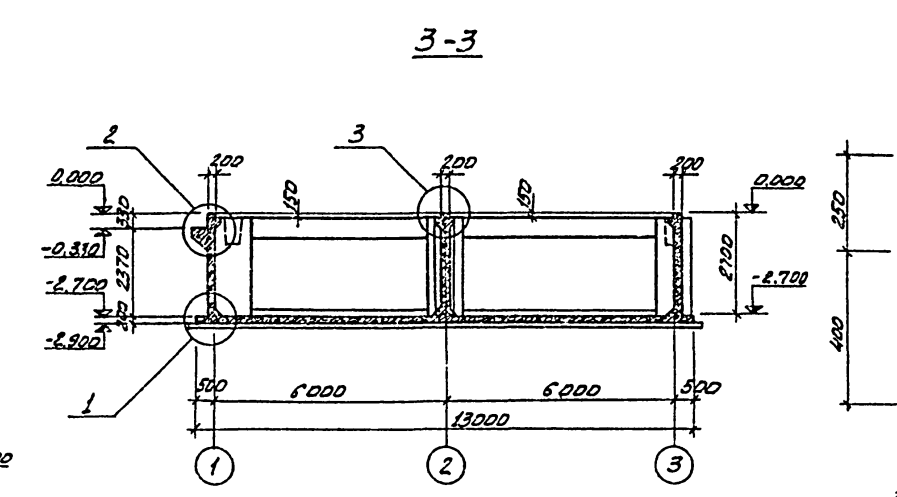
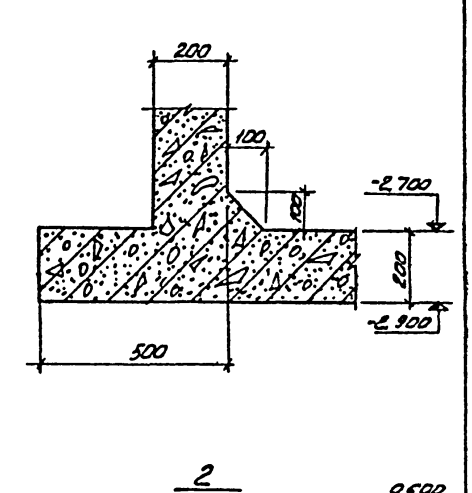
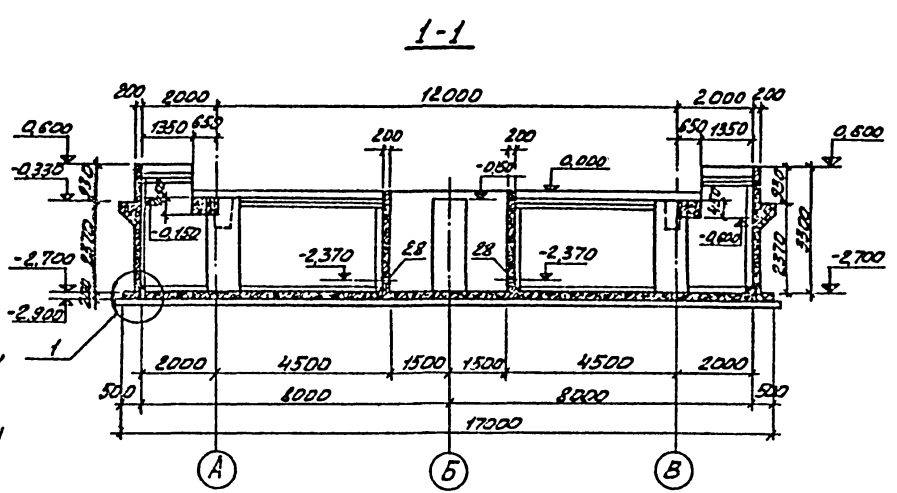
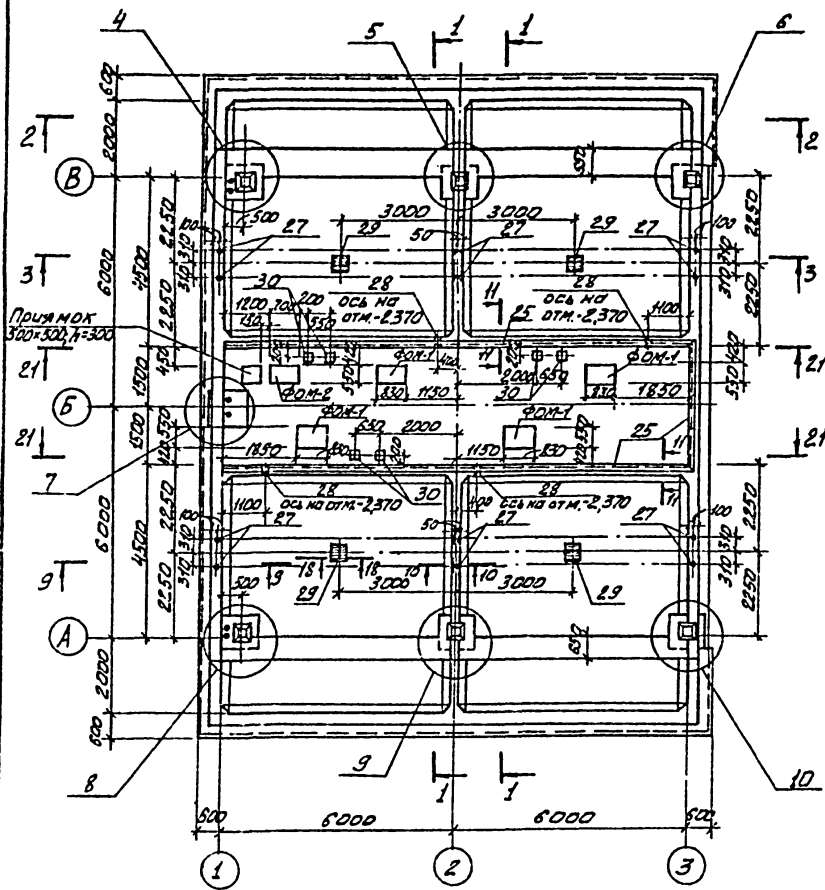
Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе КЖ-

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Малые конструкции				
Ф0М3	КЖ-13	Фундамент под бак 43	3	2,7м³
Ф0М4	То же	То же	3	1,86м³
Ф0М5	!	Фундамент под бак 25	9	0,04м³
Ф0М6	!	Фундамент под бак 8к-1/к	1	0,85м³
Ф0М7	!	Фундамент под бак 12-06	4	2,97м³
Ф0М8	!	Фундамент под бак 10-26	4	2,88м³
Ф0М9	!	То же	16	0,19м³
Сборные железобетонные конструкции				
ПЗ-15Б	Серия 3 006-2 Вып. В-2	Плита канальная ПЗ-15Б	11	50,0 кг
Металлические элементы				
1	КЖ-35	Закладной элемент МН5	10	11,1 кг
2	То же	То же МН6	2	1,93 кг
3	!	То же МН7	2	15,7 кг
4	!	То же МН8	2	1,4 кг
5	!	То же МН10	4	48,7
6	!	То же МН3	4	2,2 кг
7	!	То же МН1	45,4	л.м
8	!	То же МН4	5	3,1 кг
9	!	Металлический щит щ1	36	48,8 кг

1. Фундаменты выполнять из бетона М100.

ТЛ 902-2-336 КЖ	
КОРПУС ОБЪЕДИНЕНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С 4 ВАКУУМШАБРАМИ БСХ 09-10-2.6.	
ПРОВЕР. ПИСЬМАЯ	СТАВЯЯ ЛИСТ
ИЗМЕР. КУЗНЕЦОВ	Р
ЭК. ГР. ПИСЬМАЯ	13
Т. И. П. КАЗНЕЦОВ	ЦНИИЭП
НАЧ. ОТ. ПИСЬМАЯ	ИЗЖЕНЕРГОБРАЗОВАНИЯ
НАЧ. ОТ. ПИСЬМАЯ	С. ПИСЬМАЯ

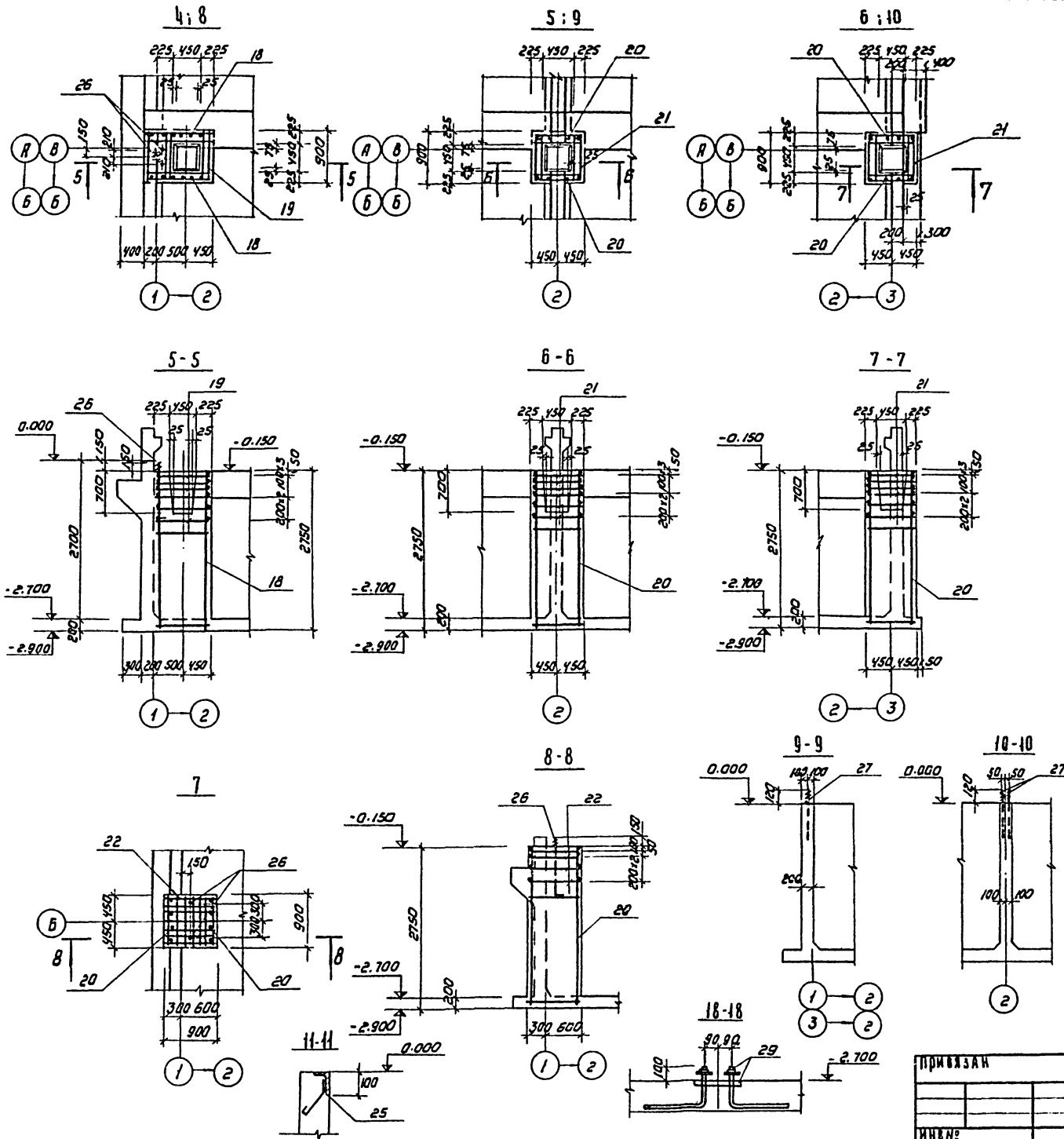
ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА №1



- В сечении 1-1 фундаменты под оборудование условно не показаны.
- Внутреннюю и наружную поверхность емкости оштукатурить цементно-песчаным раствором.

ТР 902-2-336 КЖ			
КОМПЛЕКС ПРОЕКТА ИЛИ ПАСПОРТА СТОИЧНОСТИ БУД С 4 ВАКУУМ-ФАБРИКАМИ БСА-ВУ-10-2 Б			
ПРИКАЗАН:	ПРОЕКТАНТ: ПИЩЕВАН	СТАДИЯ:	ЛИСТ:
	СТ. ИНЖ. ЛЕТРОВИКИН	Р	14
	УВ. ГР. ПИЩЕВАН	ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА №1	
	УМ. П. КУЗНЕЦОВ	РАЗРЕЗЫ 1-1-3-3; 19-19; 20-20	
	ТА. СПЕЦ. ПРОХИМ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ПРОЕКТА	
	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	г. Москва	

КОТЛОВОЙ КОМПЛЕКС И ЗАТА ВЗАИМНОВИДЕНИЯ
 УЧА. КИ. ПИЩЕВАН
 УЧА. П.А. ПИЩЕВАН
 КОТЛОВОЙ КОМПЛЕКС И ЗАТА ВЗАИМНОВИДЕНИЯ
 УЧА. КИ. ПИЩЕВАН
 УЧА. П.А. ПИЩЕВАН



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ				
№	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		Элемент плана №1		
		Сборочные единицы		
1	КЖ-18	Сетка арматурная С1	4	
2	То же	То же	С2	2
3	"	"	С3	6
4	"	"	С4	4
5	"	"	С5	2
6	"	"	С6	2
7	"	"	С7	1
8	"	"	С8	2
9	"	"	С9	4
10	"	"	С10	2
11	"	"	С11	4
12	"	"	С12	4
13	"	"	С13	2
14	"	"	С14	4
15	"	"	С15	2
16	"	"	С16	1
17	"	"	С17	2
18	"	"	С18	4
19	"	"	С19	12
20	"	"	С20	10
21	Серия ЧИ2-1/77 Вып.3	"	СА-В.А.1	24
22	То же	"	СА1-В.А.1	4
23	КЖ-18	Корпус пространственной	60	
24	То же	Отдельные стержни №4, 1, 25	комплет	
25	КЖ-35	Изделие закладное МН1	214 шт	
26	То же	То же	А1	6
27	"	"	А2	16
28	Серия З.901-5	Сольнорду-50; L=200	4	3,8 кг
29	КЖ-35	Изделие закладное МН2	4	
30	То же	То же	МН3	24
Материалы:				
Для t°: -20°C; t°: -30°C		Бетон М200; В-4; МР3-100	129,5 м³	
Для t°: -40°C		Бетон М200; В6; МР3-150		

Т.П. 902-2-336 КЖ

КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОБЛАКА СТОЧНЫХ ВОД С 4 ВАКУУМ ФИЛЬТРАМИ БСХ ВЧ-10-2.6

СТАДИЯ Лист 15 из 15

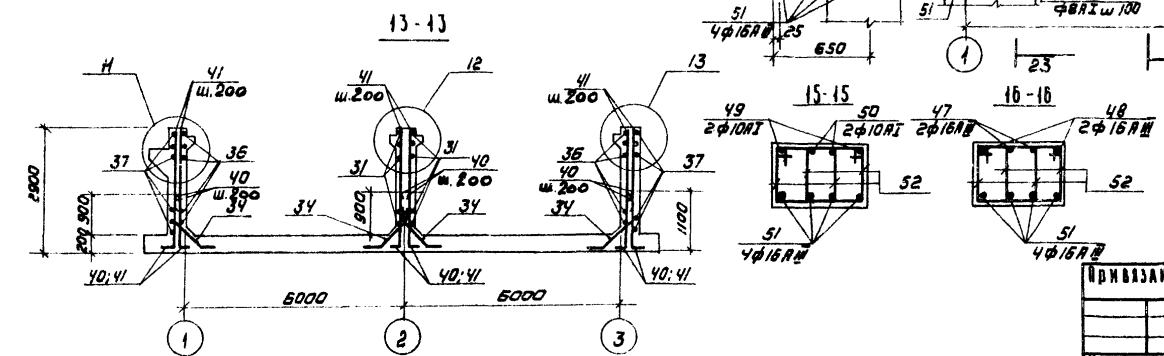
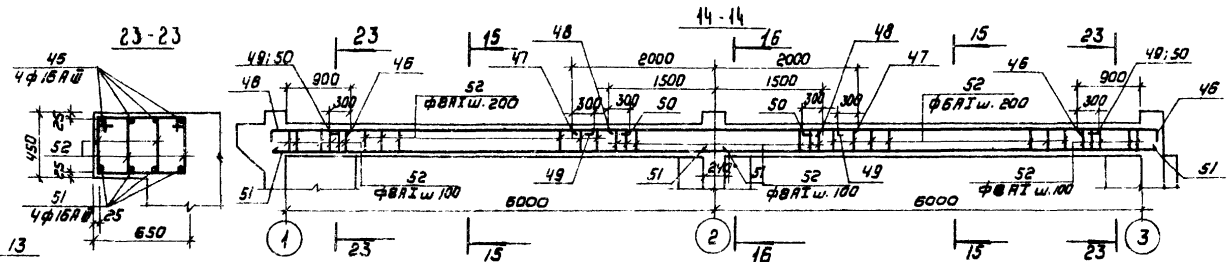
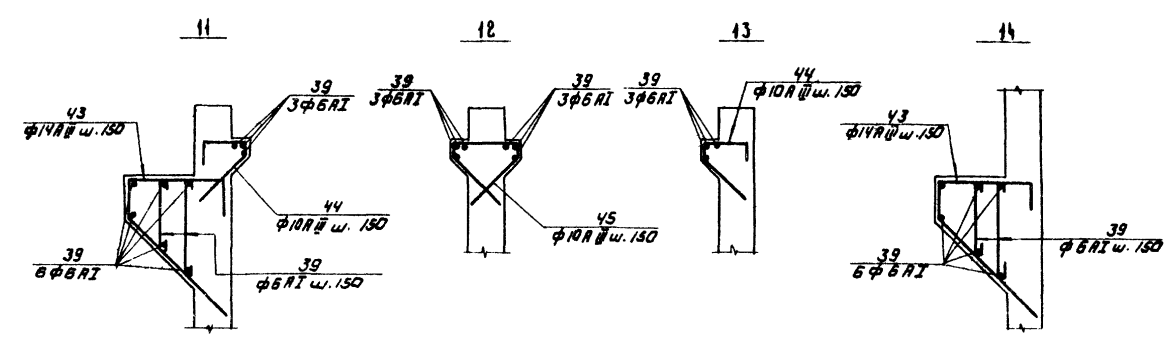
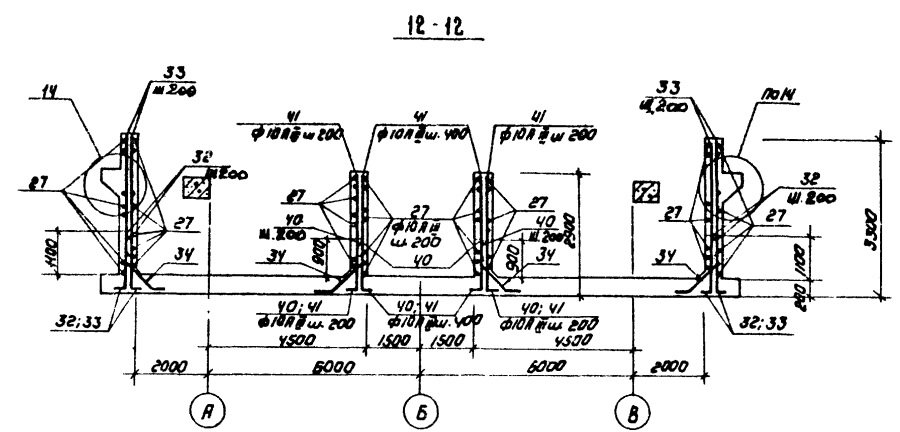
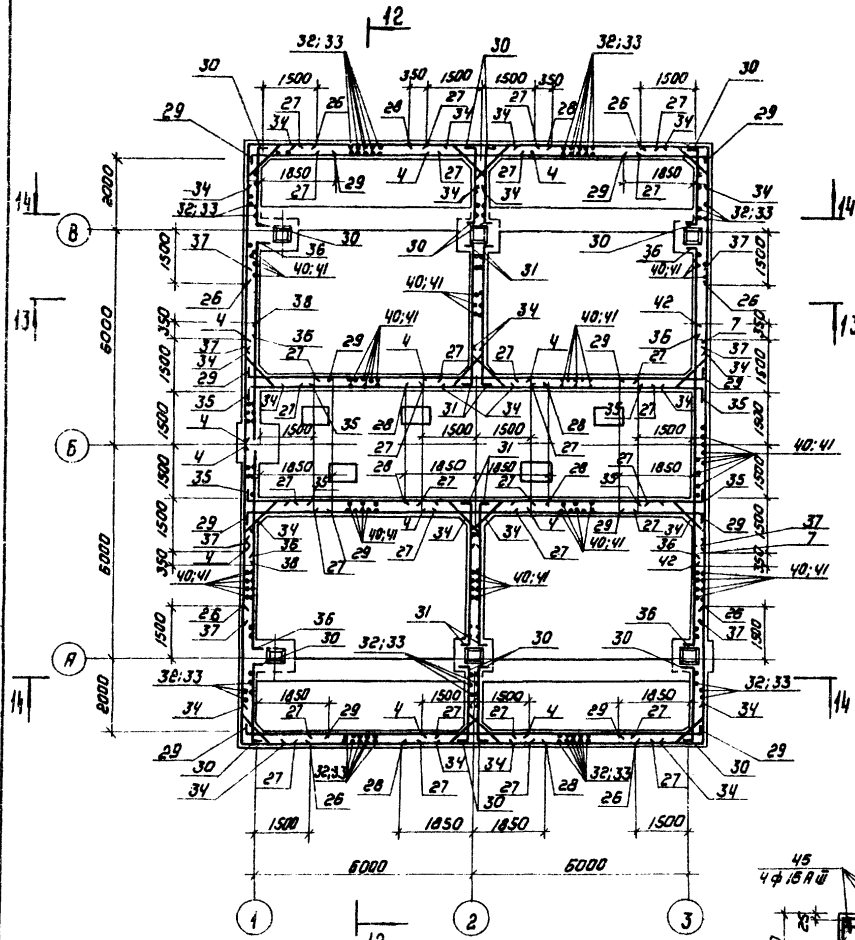
ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАНИЕ Г. МСКВА

16449-03 25

ПРОВЕРИЛ: ЛИСЬЯН, ПЕТРОВИНА, ЛИСЬЯН, КУЗНЕЦОВ, Л. ВЕЩ., ЛОДИН, НАЧ. ОТД. КОБАКИН

ИНВЕНТ. ПРИВЯЗАН

ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА №1 (АРМИРОВАНИЕ)



Всю арматуру в стенах устанавливать с шагом 100 мм, кроме позиций арматуры по торцевым стенам у оси Б (см. сечение 12-12)

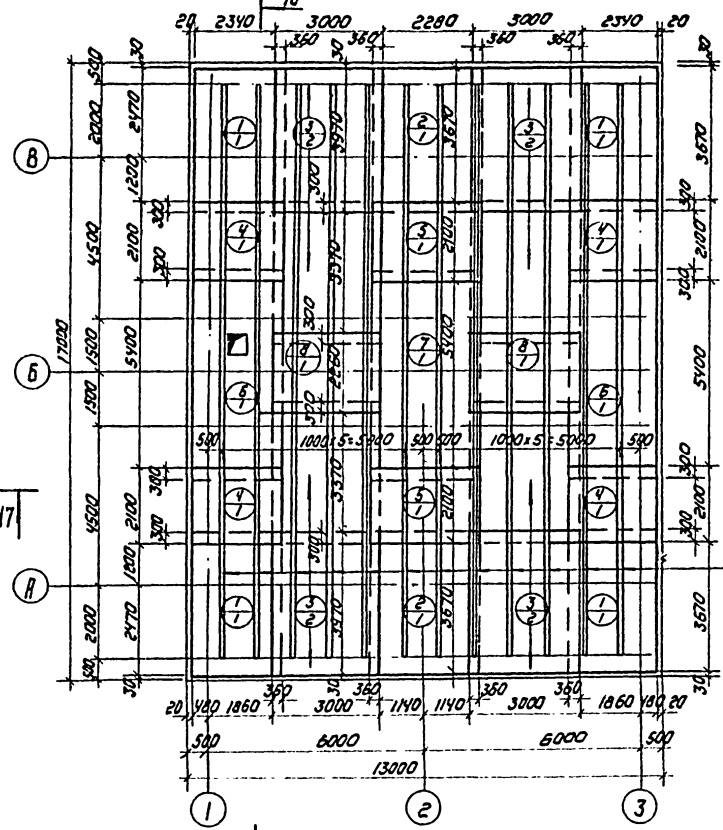
Т.П. 902-2-396		КЖ
КОРПУС ОБЪЕДИНЕННАЯ ОБРАТКА СТОЯЧИХ ДВА		СТАНДАРТ ЛЕТОВ
С Ч ВАРУМ - ФАБРИКИ		Р 16
ПРОВЕРКА ЛИСЬМАН	ИСП.	ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА №1
СТ. ИЖС ПЕТРОВИЧНА	ИСП.	(АРМИРОВАНИЕ СТЕП, БАЛКИ
УК. Г. ЛИСЬМАН	ИСП.	И КОНСОЛЕ)
Г.П. КУЗНЕЦОВ	ИСП.	
ТА. ЕЩЕ П.ВОННИ	ИСП.	
НАЧ. ОТД. КОРАВИН	ИСП.	

А.А.А.А.А.А.А.

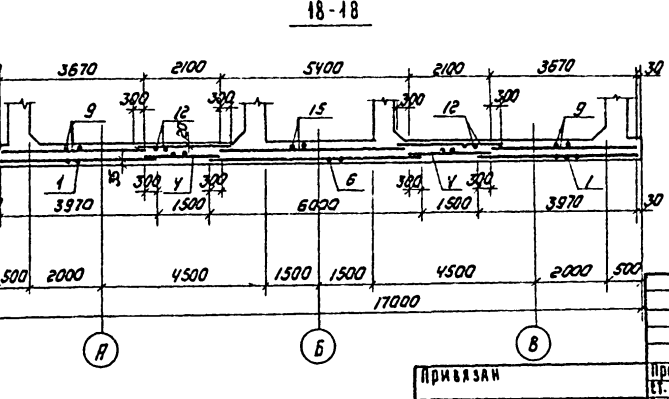
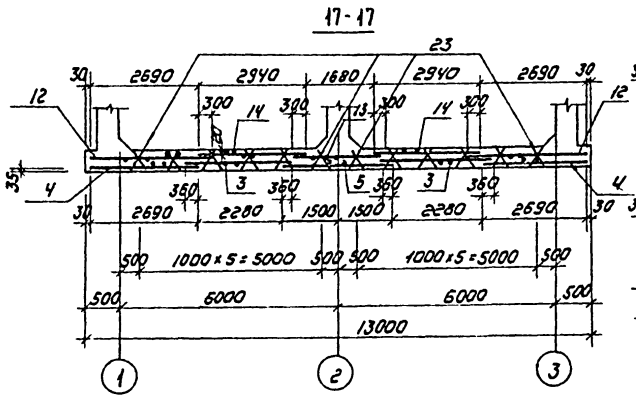
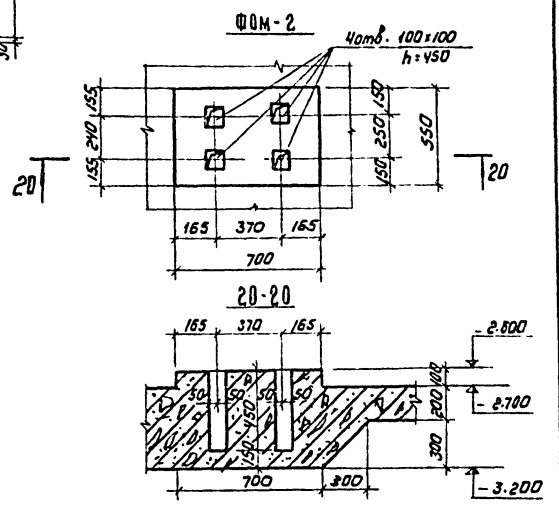
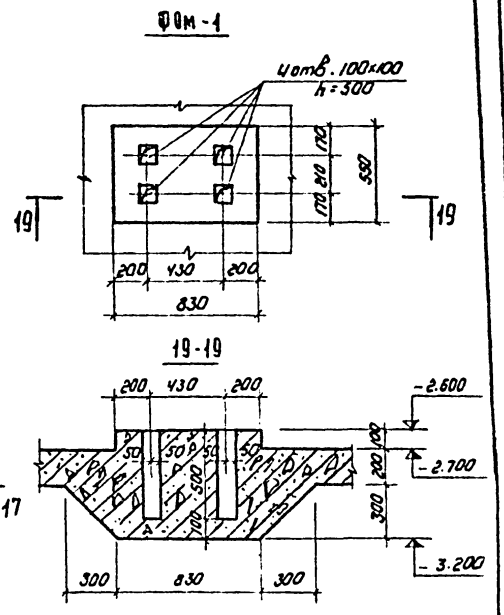
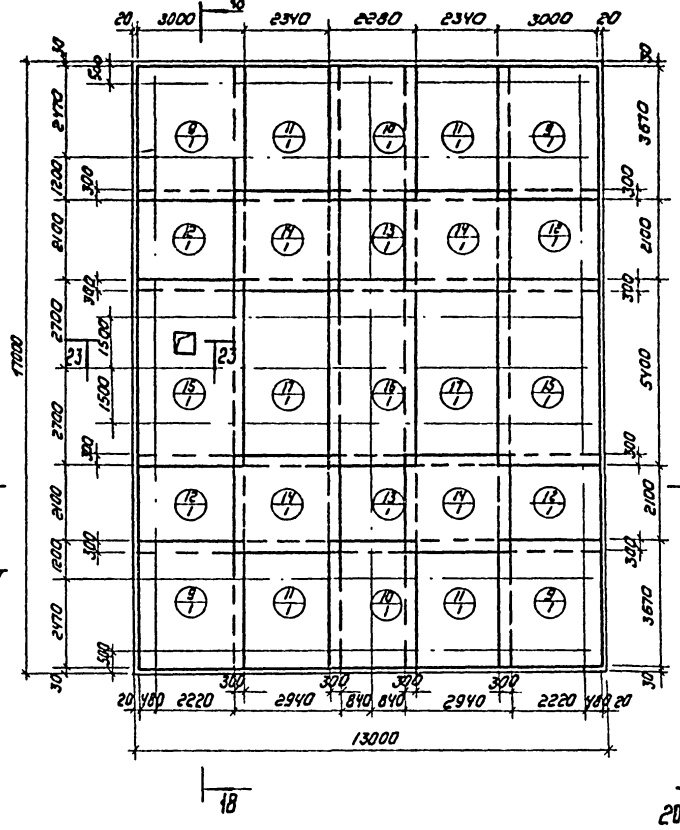
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-396

ИЖС ПЕТРОВИЧНА

План раскладки нижних сеток днища



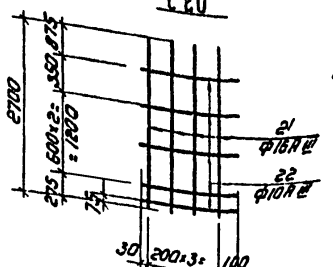
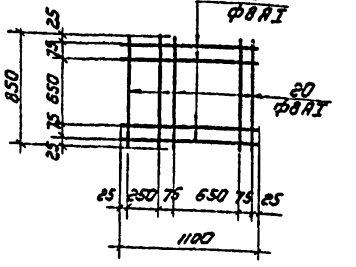
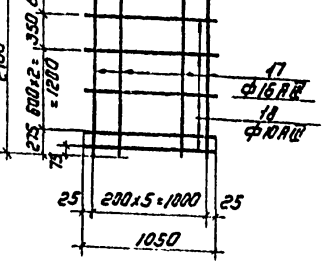
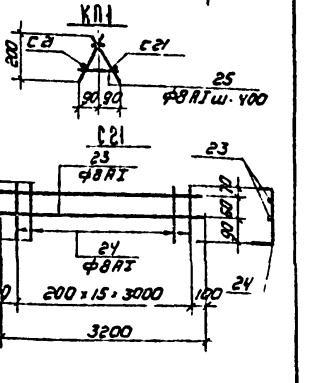
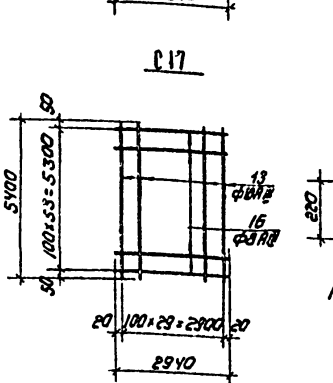
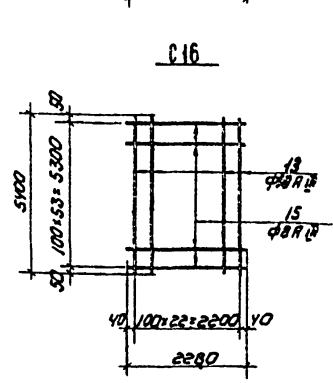
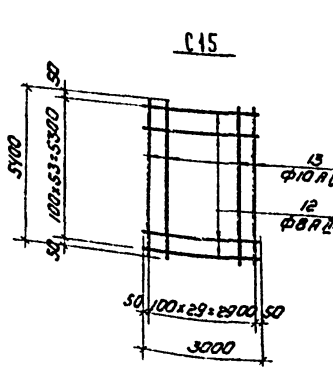
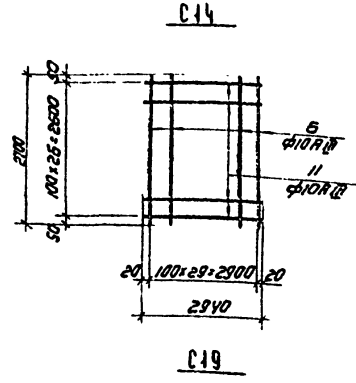
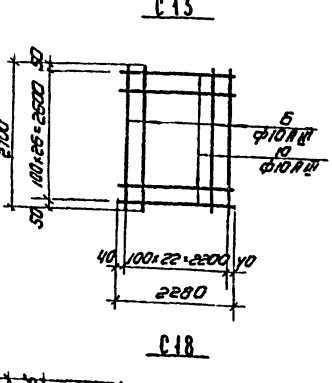
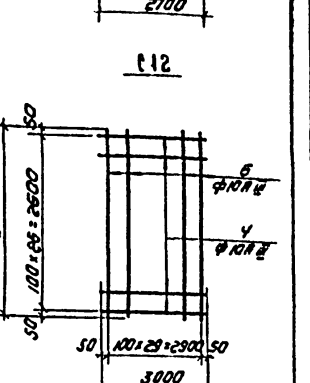
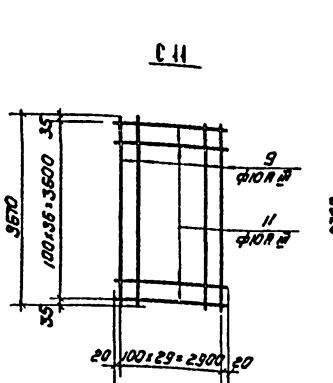
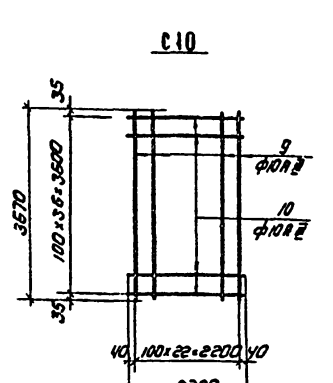
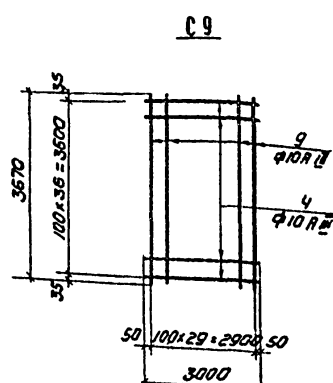
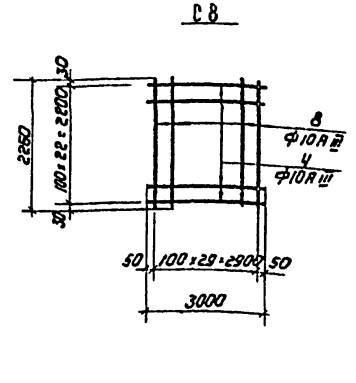
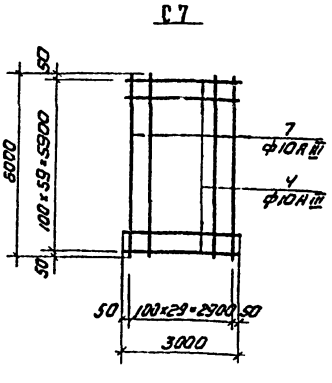
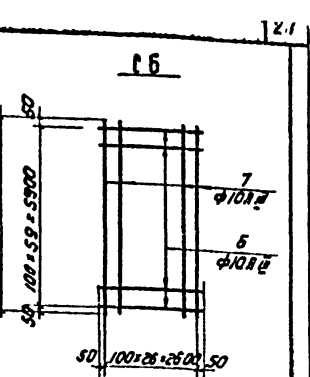
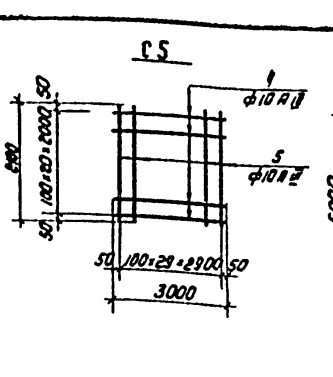
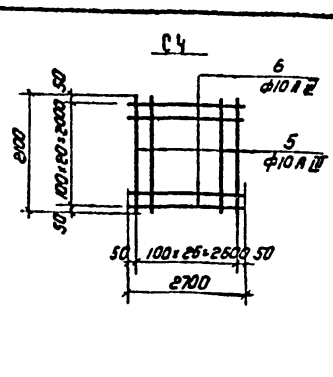
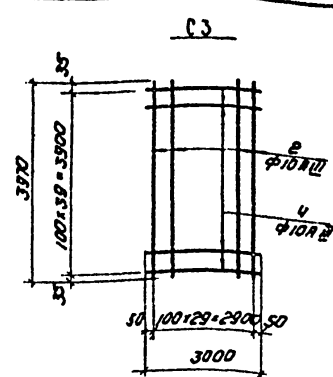
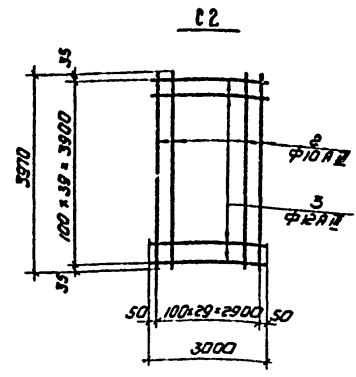
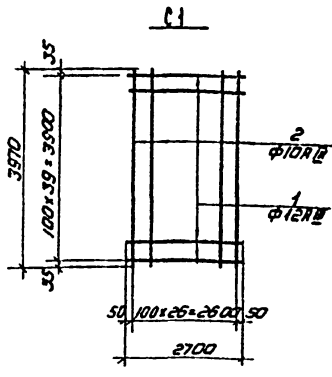
План раскладки верхних сеток днища



		Т.П. 902 - 2 - 336 КЖ	
		Корпус взвешивания всадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами БФВ-10-2.6	
ПРОВЕРКА	ИСП.:	СТАДИЯ	ЛИСТ
ЕТ.ИЖ.:	ИЗВ.ИЖ.:	Р	17
ФУК.Г.:	ИЗВ.ИЖ.:	ЦНИИЭП	
ИЖ.ИЖ.:	ИЗВ.ИЖ.:	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	
ИЖ.ИЖ.:	ИЗВ.ИЖ.:	С.И.СЕРБ	

Т И П О В О Й П Р О Е К Т 902-2-336 А Л Б О М И М

К Л А С С И Ф И К А Ц И Я П О Т И П У И К Л А С С У И М А Т Е Р И А Л У



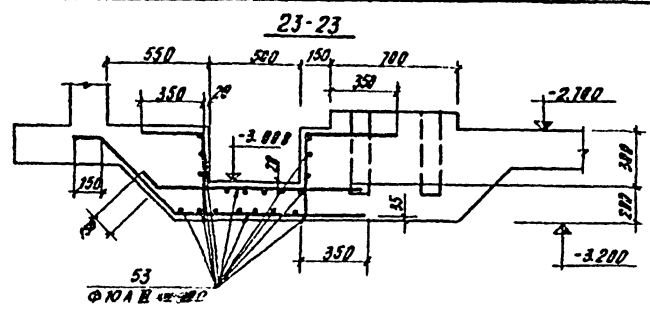
Сетки и каркасы изготавливать при помощи контактной сварки в соответствии с ГОСТ 1098-68, ГОСТ 19293-73 и СН 393-78. Сетки варить во всех пересечениях.

Привезан		Исполнитель	Письман	Т.П. 902-2-336	КМ
		Ст. инж. Петровнина	Рук. гр. Письман	КОРПУС ОБЪЕДИНЕНИЯ ОБРАТКИ СТОЧНЫХ ВОД с 4 БАКУМИ ФАБРИКИ БЕХОВ-10-2.Б	
		Инж. Кузнецов	Инж. Прохин	СТАНА ГИСТ	Листов
		Инж. Вель	Инж. Корсакин	Р	18
ИЗВ. ПРОГ. А. ПОДЛЕПКО И А. А. ДАВЫДОВ				ЦНИИЭП	
				Инженерное оборудование	
				16449-03 28	

Ведомость стержней на один элемент

Марка за-го	Поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол.
C1	1	_____	12 А III	2700	40
C1	2	_____	10 А III	3970	27
C2	2	См. выше	10 А III	3970	30
C2	3	_____	12 А III	3000	40
C3	2	См. выше	10 А III	3970	30
C3	4	_____	10 А III	3000	40
C4	5	_____	10 А III	2700	27
C4	6	_____	10 А III	2700	21
C5	4	См. выше	10 А III	3000	21
C5	5	То же	10 А III	2700	30
C6	6	То же	10 А III	2700	60
C6	7	_____	10 А III	6000	27
C7	4	См. выше	10 А III	3000	60
C7	7	То же	10 А III	6000	30
C8	4	См. выше	10 А III	3000	23
C8	8	_____	10 А III	2260	30
C9	4	См. выше	10 А III	3000	37
C9	9	_____	10 А III	3670	30
C10	9	См. выше	10 А III	3670	23
C10	10	_____	10 А III	2280	37
C11	9	См. выше	10 А III	3670	30
C11	11	_____	10 А III	2940	37
C12	4	См. выше	10 А III	3000	27
C12	6	То же	10 А III	2700	30
C13	6	"	10 А III	2700	23
C13	10	"	10 А III	2280	27
C14	6	"	10 А III	2700	30
C14	11	"	10 А III	2940	27
C15	12	_____	8 А III	3000	54
C15	13	_____	10 А III	5400	30
C16	13	_____	10 А III	5400	23
C16	15	_____	8 А III	2280	54
C17	13	См. выше	10 А III	5400	30
C17	15	_____	8 А III	2940	54
C18	17	_____	16 А III	2700	6
C18	18	_____	10 А III	1050	5
C19	19	_____	8 А I	1100	4
C19	20	_____	8 А I	850	5
C20	21	_____	16 А III	2700	4
C20	22	_____	10 А III	730	5
C20	23	_____	8 А I	3200	2
C20	24	_____	8 А I	220	16
C20	25	_____	8 А I	150	8

Марка за-го	Поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол.
	26	3680 1680	10 А III	5360	129
	27	_____	10 А III	3350	429
	28	_____	10 А III	3700	84
	29	120 1960	10 А III	2080	240
	30	120 2960 V20	10 А III	2300	256
	31	150 4060 1250	10 А III	4360	112
	32	120 1240	10 А III	1860	370
	33	120 3230	10 А III	3350	370
	34	100 500 350 350 100	10 А III	800	1470
	35	120 1660	10 А III	1780	56
	36	150 2600	10 А III	2750	112
	37	_____	10 А III	2200	112
	38	_____	10 А III	3300	56
	39	По месту	6 А I	общ. длина	850.0
	40	1040 1120	10 А III	1160	510
	41	2830 1120	10 А III	2950	510
	42	_____	10 А III	6700	28
	4	См. выше	10 А III	3000	176
	7	То же	10 А III	6000	28
	43	230 500 360 560 790 560	14 А III	1920	330
	44	200 240 80 370 260 260	10 А III	890	172
	45	80 360 80 370 260 260	10 А III	1260	86
	46	440 1060	16 А III	1500	8
	47	_____	16 А III	4000	2
	48	_____	16 А III	3000	2
	49	3700	10 А I	3850	4
	50	4200	10 А I	4350	4
	51	_____	16 А III	6380	8
	52	470 480 480 480	8 А I	1750	168
	53	По месту	10 А III	общ. дл. 640	к.м.



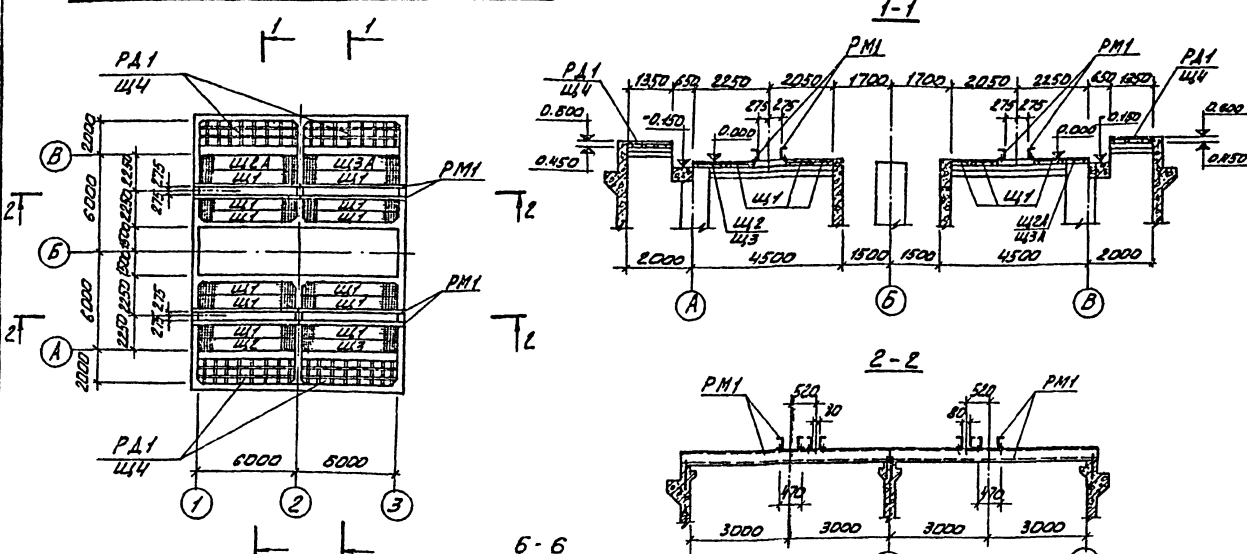
Выборка стали на один элемент, кг

Марка за-го	Арматурные изделия										
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75										
	КЛАСС А-I					КЛАСС А-II					
	Ф мм					Ф мм					Итого всего
	6	8	10	Итого		8	10	12	14	16	
ЭЛЕМЕНТ ПЛОСКОСТИ №1	28.8	37.0	28.4	659.4	365.2	12074	598.1	766.7	395.0	1199.0	14958.4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-336
 АЛБОМ III
 ИМ. № ПОЯС. ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ. ВЗАИМ. УТВЕРЖ.

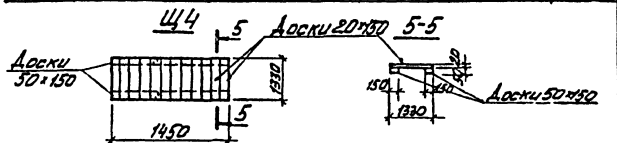
ПРИВЯЗАН		ЛЕВЕРНА С. ИМЖ. РИЧ. ГР. ГИП МАЧ. ОТД.	ЛИСЬМАН ПЕТРОВИНА ЛИСЬМАН КИЗМЕЦОВ ПРОНИН КРАСАВИН	гп 902-2-336 КМ КОРПУС ПРЕВЗОЖИВАНИЯ ОБЪЕКТОВ СТОИЧНОСТИ ВСК С Ч ВКУЧИМ ФИЛЬТРАМИ БСЧ 04-10-2.6 СТАВКА ЛИНТ ЛИНТ Р 19 БЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
----------	--	---	---	--

План перекрытия ёмкостей элемента плана

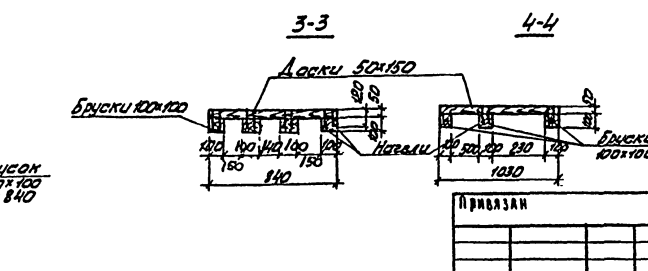
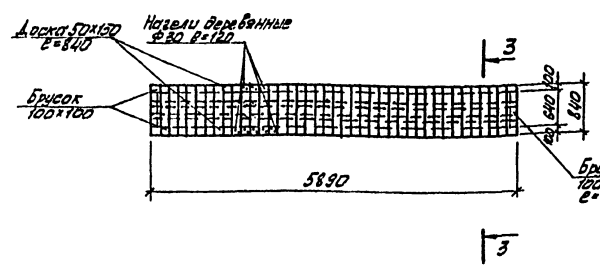
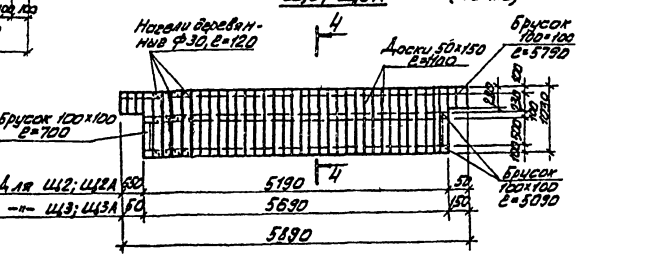
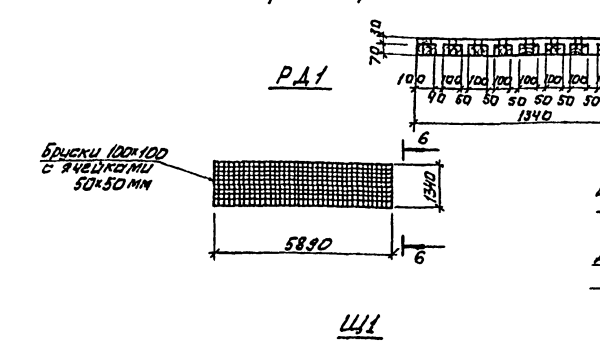


Спецификация элементов монолитной конструкции

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Стальные элементы				
	КЖ-35	Узелок закладной РМ1	4	
Пиломатериалы:				
	КЖ-20	Щит деревянный Щ11	12	
	То же	То же Щ12	1	
	"	" Щ12А	1	
	"	" Щ13	1	
	"	" Щ13А	1	
	"	" Щ14	15	
	"	Решетка деревянная РД1	4	
Расход древесины:				
		Брусок 100x100	15,5 м ³	
		Доски 50x150	4,5 м ³	
		Нагели	0,1 м ³	
		Доски 20x150	0,7 м ³	



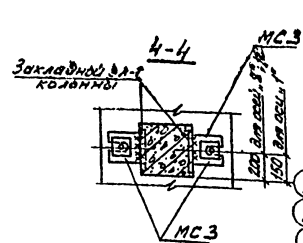
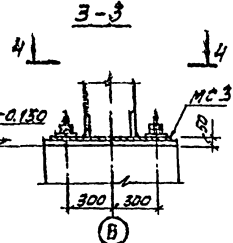
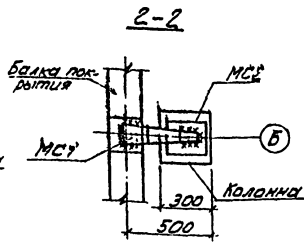
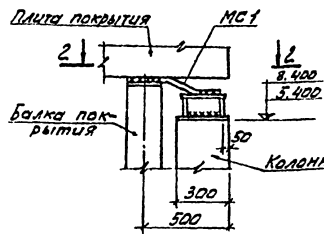
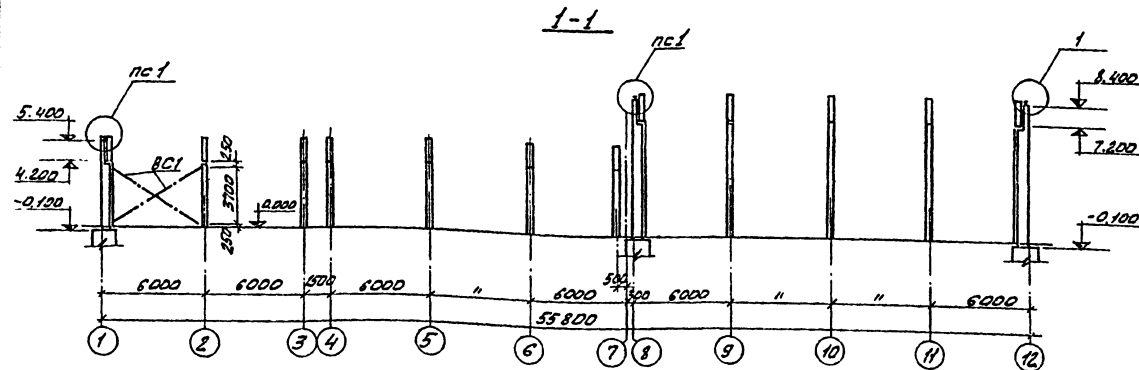
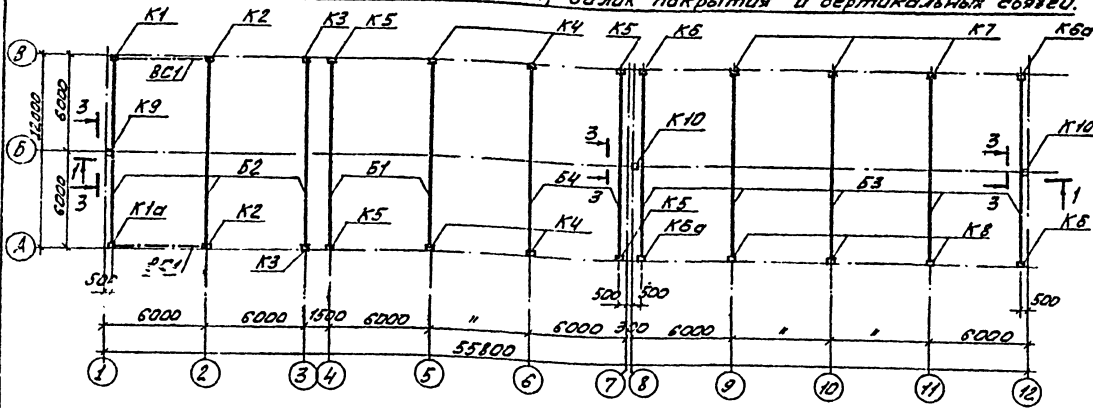
Съёмные щиты Щ4 укладываются на деревянную решетку РД1.
 2. в сечении 2-2 деревянные щиты условно не показаны.
 3. произвести антисептирование всех деревянных изделий.



Т.И. 902-2-336 КЖС		СТАЛЬНЫЙ ЛИСТ	
КОПИЕ ОБЕСВОЖВАННОЙ ОБЛАКА ВТОЧНЫХ ВОД С 4 ВАКУУМ ФИЛЬТРАМИ Вых 89-10-2-8			
ПРОВЕРКА ПИСЬМАН		СТАЛЬНЫЙ ЛИСТ	
СТ. И.М.Ж. НЕТВОРИНА		Р 20	
Р.К. Г.Р. АИСМАНИ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ С.И.С.С.В.А.	
Г.И.Н. КИЗМЕТОВ			
С.В. С.П. ПРОНИН			
И.Н. П.Н. КРАСОВИЧ		16449-03 30	

ТИПОВАЯ ПРОЕКЦИЯ 902-2-336 АЛЬБОМ III
 СВАЛИВАНИЕ: ОТА КИ КОМБЛЕЯ
 ИМЕННО ПОД ПИКАЖИ И НАИЗБИЛИ ПИКАЖИ

Маркировочная схема колонн, балок покрытия и вертикальных связей.



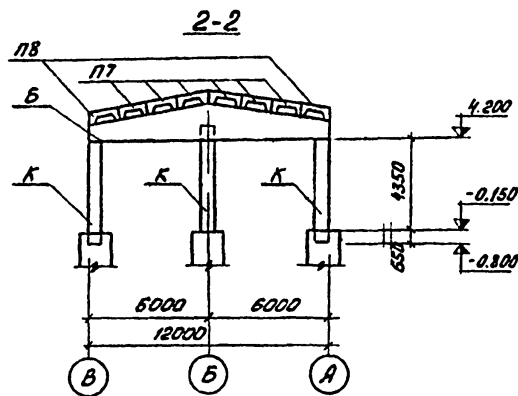
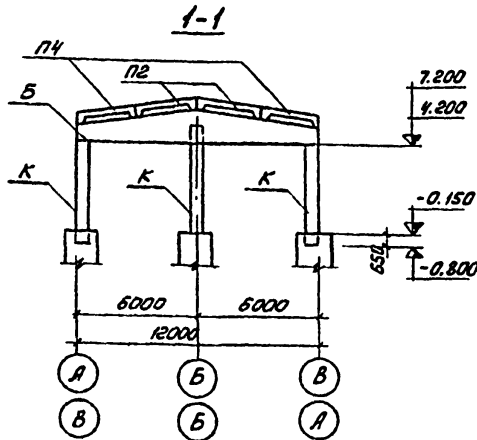
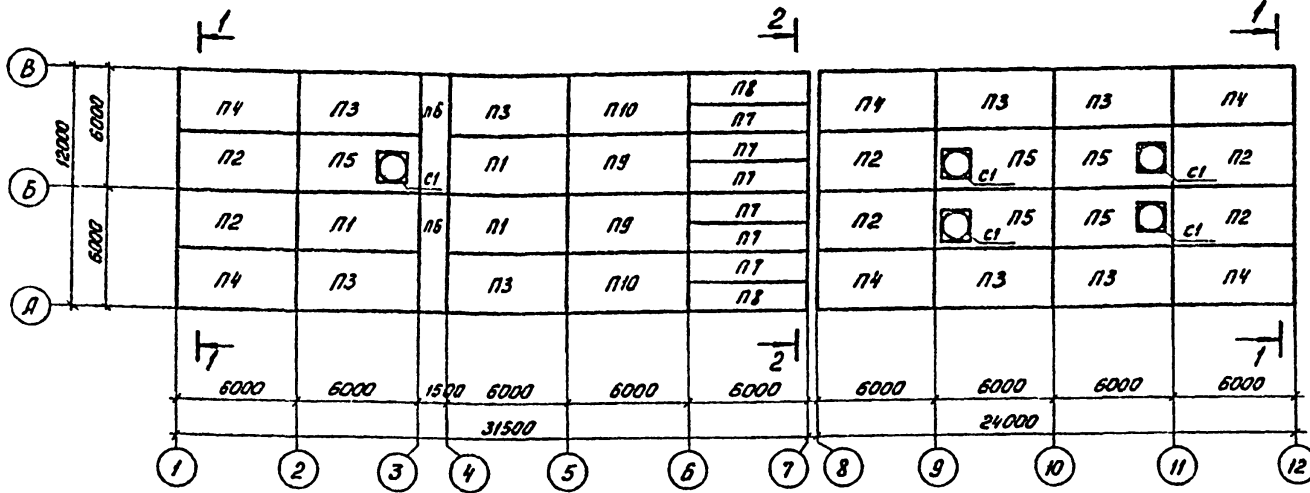
Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сборные железобетонные элементы				
Для $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$; $t_{д} = -30^{\circ}\text{C}$				
Б1	Серия 1.462-3 Вып. 1 КЖ-28	Балка покрытия 1БДР12-1АБ	2	4,7т
Б2	То же	То же 1БДР12-2АБ	3	4,7т
Б3	"	" 1БДР12-3АБ	5	4,7т
Б4	"	" 1БДР12-3АД	2	4,7т
Для $t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$				
Б1	Серия 1.462-3 Вып. 1 КЖ-28	Балка покрытия 1БДР12-1АБ	2	4,7т
Б2	То же	То же 1БДР12-2АБ	3	4,7т
Б3	"	" 1БДР12-3АБ	5	4,7т
Б4	"	" 2БДР12-5АБ	2	5,4т
Для $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$; $t_{д} = -30^{\circ}\text{C}$; $t_{д} = -40^{\circ}\text{C}$				
К1	Серия 1.423-3 Вып. 1 КЖ-26	Колонна К42-4°	1	1,1т
К10	То же	То же К42-4°	1	1,1т
К2	"	" К42-4°	2	1,1т
К3	"	" К42-4°	2	1,1т
К4	"	" К42-4°	4	1,1т
К5	"	" К42-4°	4	1,1т
К8	Серия 1.423-3 Вып. 1 КЖ-27	Колонна К72-4°	2	3,8т
К6а	То же	То же К72-4°	2	3,3т
К7	"	" К72-4°	3	3,3т
К8	"	" К72-4°	3	3,3т
К9	Шпрф 480-75 Вып. 1-1 КЖ-26	" КФ7-2	1	1,26т
К10	То же и КЖ-27	" КФ7Б-1	2	2,38т
Стальные элементы				
БС1	КЖ-34	Вертикальная связь БС1	2	2,10т
МС1	КЖ-34	Соединительное швеллер МС1	3	4,5т
МС2	То же	То же МС2	3	7,9т
МС3	"	" МС3	3	28,7т

- При монтаже колонн и балок руководствоваться указаниями серий 1.462-3, вып. I и 1.423-3, вып. 1, 2
- Сборку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75, $h_{шв} = 8\text{мм}$.

Т.П. 902-2-336		КЖ
КОЛОНА ОБЕСВОЖИВАЮЩАЯ ОСАДАК СТОЧНЫХ ВОД С ЧЕТЫРЬМИ ФИЛЬТРАМИ БСР ВУ-10-2,6		
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОБ.	СТРАНА
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОБ.	Лист
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОБ.	Листов
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОБ.	Р 21
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОБ.	ЦНИИЭП
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОБ.	ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОБ.	С. МОСКВА

Маркировочная схема плит покрытия.



1. Плиты покрытия должны быть приварены к балкам покрытия не менее, чем в трех точках; $h_{ш} = 6 \text{ мм}$, электроды Э-42; ГОСТ 9467-75.

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сборные железобетонные элементы				
Для $t^{\circ}\text{H} = -20^{\circ}\text{C}$				
П1	ГОСТ 22701.1-77	Плита покрытия ПГ-2АТ Ут	3	2,65т
П2	то же и лист КЖ-28	то же ПГ-2АТ УтБ	6	2,65т
П3	"	" ПГ-2АТ УтА	8	2,65т
П4	"	" ПГ-2АТ УтБ	6	2,65т
П5	ГОСТ 22701-2-77	" ПВ7-2АТ Ут	5	3,2т
П6	Серия 1.465-7 Вып. 3 ч. Б	" ПАТУ 15x6 -1	2	1,5т
П7	то же	" ПАТУ 15x6 -2Б	6	1,5т
П8	"	" ПАТУ 15x6 -2Б	2	1,5т
П9	ГОСТ 22701.1-77	" ПГ-2АТ Ут	2	2,65т
П10	то же	" ПГ-2АТ УтА	2	2,65т
Для $t^{\circ}\text{H} = -30^{\circ}\text{C}$				
П1	ГОСТ 22701-77	Плита покрытия ПГ-2АТ Ут	3	2,65т
П2	то же и лист КЖ-28	то же ПГ-2АТ УтБ	6	2,65
П3	"	" ПГ-2АТ УтА	8	2,65
П4	"	" ПГ-2АТ УтБ	6	2,65
П5	ГОСТ 22701-2-77	" ПВ7-3АТ Ут	5	3,2т
П6	Серия 1.465-7 Вып. 3 ч. Б	" ПАТУ 15x6 -1	2	1,5т
П7	то же	" ПАТУ 15x6 -2Б	6	1,5т
П8	"	" ПАТУ 15x6 -2Б	2	1,5т
П9	ГОСТ 22701.1-77	" ПГ-3АТ Ут	2	2,65т
П10	то же	" ПГ-3АТ УтА	2	2,65т
Для $t^{\circ}\text{H} = -40^{\circ}\text{C}$				
П1	ГОСТ 22701-1-77	Плита покрытия ПГ-3АТ Ут	3	2,65т
П2	то же и лист КЖ-28	то же ПГ-3АТ УтБ	6	2,65т
П3	"	" ПГ-3АТ УтА	8	2,65т
П4	"	" ПГ-3АТ УтБ	6	2,65т
П5	ГОСТ 22701.2-77	" ПВ7-3АТ Ут	5	3,2т
П6	серия 1.465-7 Вып. 3 ч. Б	" ПАТУ 15x6 -1	2	1,5т
П7	то же	" ПАТУ 15x6 -4Б	6	1,5т
П8	"	" ПАТУ 15x6 -4Б	2	1,5т
П9	ГОСТ 22701.1-77	" ПГ-4АТ Ут	2	2,65т
П10	то же	" ПГ-4АТ УтА	2	2,65т
Для $t^{\circ}\text{H} = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$				
С1	Серия 1.494-24 Вып. 1	Стакан СБ7Б-1	5	0,32т

ОТД. СТ. МАТОНОВ

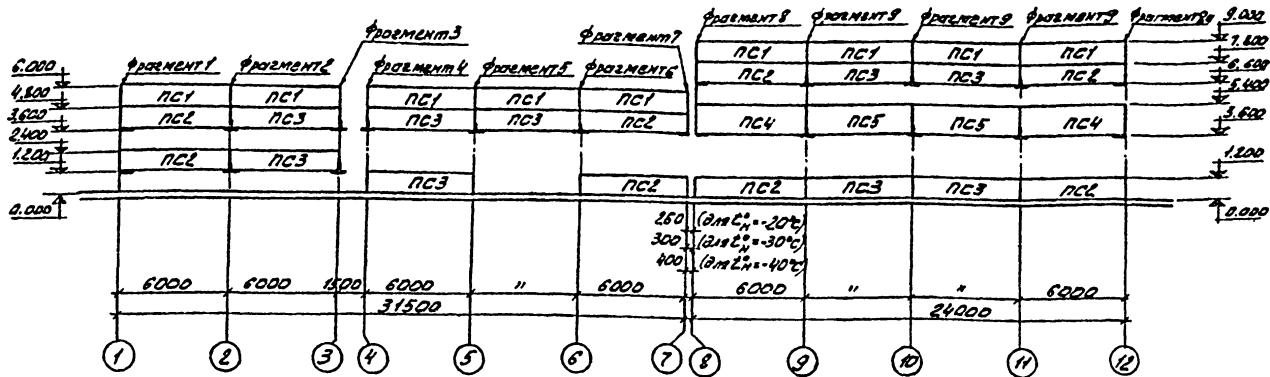
ИНЖ. Н. С. БАД. Н. А. ТА. БЗВ. М. П. Б. Е.

т.п. 902-2-336 КЖ

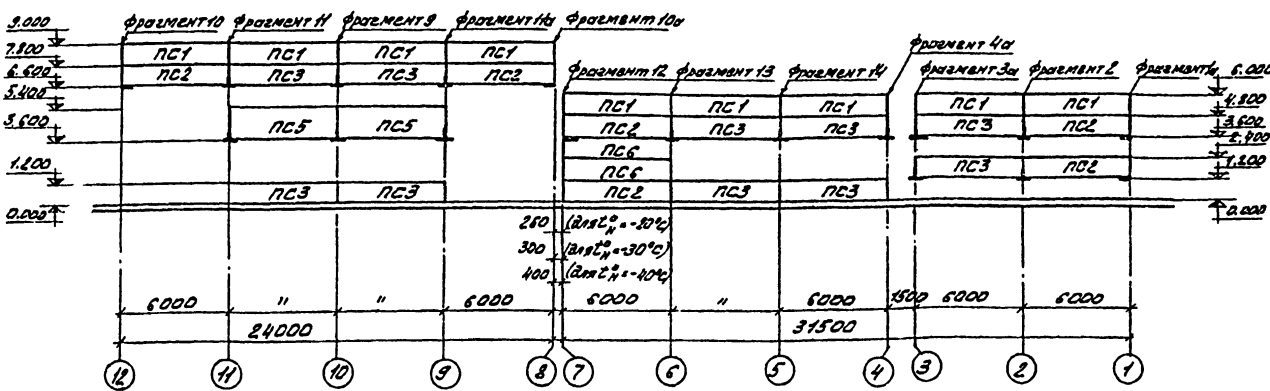
КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДА СТОЧНЫХ ВОД С 4 ВАКУУМ ФИЛЬТРАМИ БСхОУ-10-2,6

ПРОВЕР. ПИСЬМАН	ИНЖЕН. КУЗНЕЦОВ	РМЖ. ГР. ПИСЬМАН	ГИП. КУЗНЕЦОВ	Г.А. СПЕЦ. ПРОНИН	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОКРЫТИЯ. РАЗРЕЗЫ 1-1 + 2-2. СПЕЦИФИКАЦИЯ		
Р	22		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		

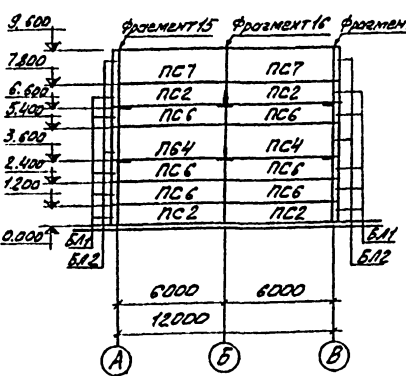
Маркировочная схема стеновых панелей по оси А'



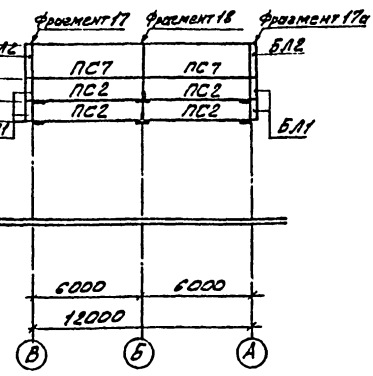
Маркировочная схема стеновых панелей по оси В'



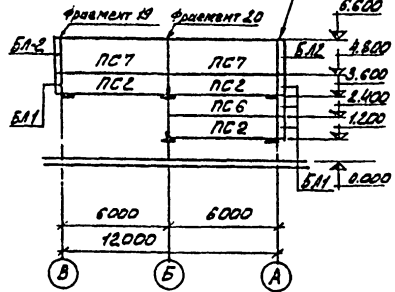
Маркировочная схема стеновых панелей по оси "12"



Маркировочная схема стеновых панелей по оси "8"



Маркировочная схема стеновых панелей по оси "1"



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сборные железобетонные элементы				
Для $\alpha_n = -20^\circ$				
ПС1	Серия 1.432-5 Вып.1	Стеновая панель ПС1/6 - 721	18	1,4т
ПС2	То же	То же ПС1/6 - 212	25	1,4т
ПС3	"	" ПС1/6 - 211	19	1,4т
ПС4	"	" ПС1/6 - 212	2	2,0т
ПС5	"	" ПС1/6 - 211	4	2,0т
ПС6	"	" ПС1/6 - 112	9	1,4т
ПС7	"	" ПС1/6 - 112	6	2,0т
БЛ1	"	Угловой блок БЛ-19	18	0,04т
БЛ2	"	То же БЛ-37	8	0,05т
Для $\alpha_n = -30^\circ$				
ПС1	Серия 1.432-5 Вып.1	Стеновая панель ПС1/6 - 721	18	1,6т
ПС2	То же	То же ПС1/6 - 212	25	1,6т
ПС3	"	" ПС1/6 - 211	19	1,6т
ПС4	"	" ПС1/6 - 212	2	2,5т
ПС5	"	" ПС1/6 - 211	4	2,5т
ПС6	"	" ПС1/6 - 112	9	1,6т
ПС7	"	" ПС1/6 - 112	6	2,5т
БЛ1	"	Угловой блок БЛ-24	18	0,05т
БЛ2	"	То же БЛ-42	8	0,08т
Для $\alpha_n = -40^\circ$				
ПС1	Серия 1.432-5 Вып.1	Стеновая панель ПС1/6 - 721	18	2,3т
ПС2	То же	То же ПС1/6 - 212	25	2,3т
ПС3	"	" ПС1/6 - 211	19	2,3т
ПС4	"	" ПС1/6 - 212	2	3,5т
ПС5	"	" ПС1/6 - 211	4	3,5т
ПС6	"	" ПС1/6 - 112	9	2,3т
ПС7	"	" ПС1/6 - 112	6	3,5т
БЛ1	"	Угловой блок БЛ-33	18	0,12т
БЛ2	"	То же БЛ-51	8	0,18т

АЛБОМ III

Т И В О В О И П Р О Е К Т 9 0 2 - 2 - 3 3 6

С О Г Л А С О В А Н Н О Е

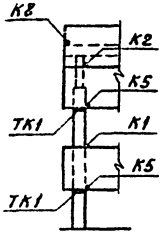
Т.Л. 902-2-336 КЖ

КОРПУС ОБЕЗВОЗЖИВАНИЯ ОБЛАДА СТОЧНЫХ ВОД с 4 ВАКУУМ ФИЛЬТРАМИ БСЖ 03-10-2,Б

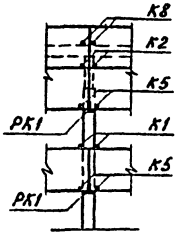
ПРОВ. ЛИСЬМАН	ИНЖЕНЕР КУЗНЕЦОВ	ЭТАЛОН АМЕТ	АМЕТОВ
РЭК. ГР. ЛИСЬМАН	ГИА КУЗНЕЦОВ	Р	23
И.В.ЩЕЛ	ПРОНИН	МАРКИРОВочНЫЕ СХЕМЫ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	
И.А.ОТА	КРАСОВИЦ	СПЕЦИФИКАЦИЯ	
И.В.ЩЕЛ		ИНЖЕНЕРНО-ВОЗРАЩАЮЩИЙ	

Типовой проект 902-2-336 Альбом III

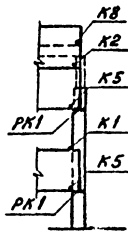
Фрагмент 1
(Фрагмент 1а
зеркальное отражение
фрагмента 1)



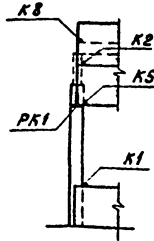
Фрагмент 2



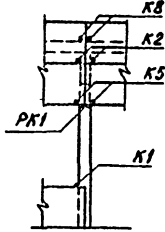
Фрагмент 3
(Фрагмент 3а
зеркальное отражение
фрагмента 3)



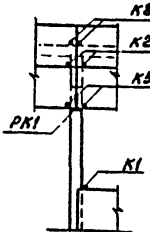
Фрагмент 4
(Фрагмент 4а
зеркальное отражение
фрагмента 4)



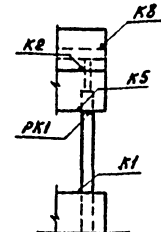
Фрагмент 5



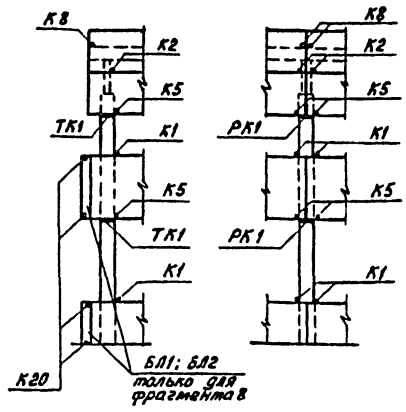
Фрагмент 6



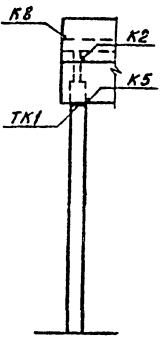
Фрагмент 7



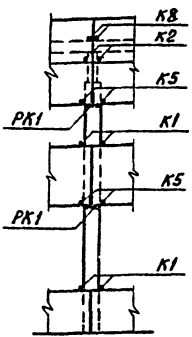
Фрагмент 8
(Фрагмент 8а
зеркальное отражение
фрагмента 8)



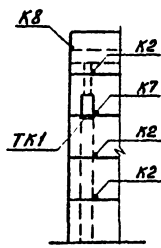
Фрагмент 10
(Фрагмент 10а
зеркальное отражение
фрагмента 10)



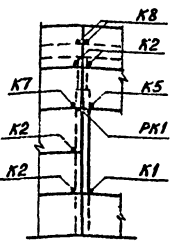
Фрагмент 11
(Фрагмент 11а
зеркальное отражение
фрагмента 11)



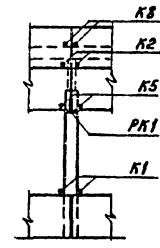
Фрагмент 12



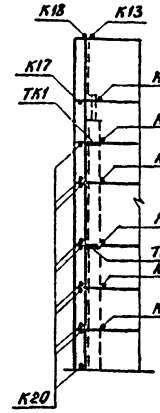
Фрагмент 13



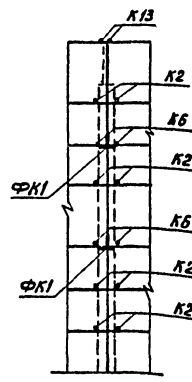
Фрагмент 14



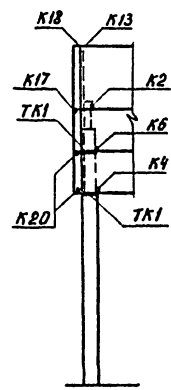
Фрагмент 15
(Фрагмент 15а
зеркальное отражение
фрагмента 15)



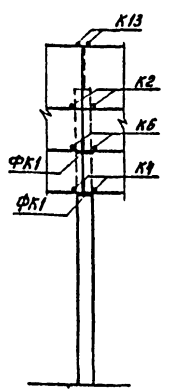
Фрагмент 16



Фрагмент 17
(Фрагмент 17а
зеркальное отражение
фрагмента 17)



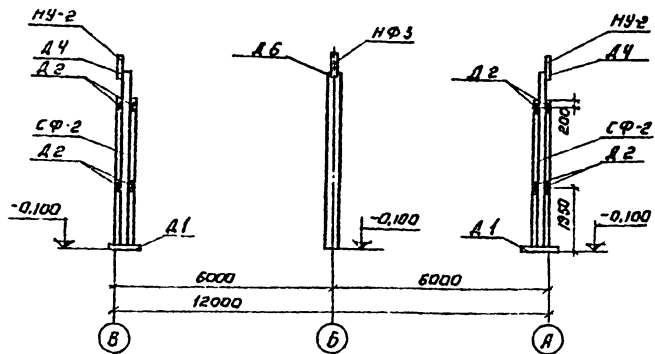
Фрагмент 18



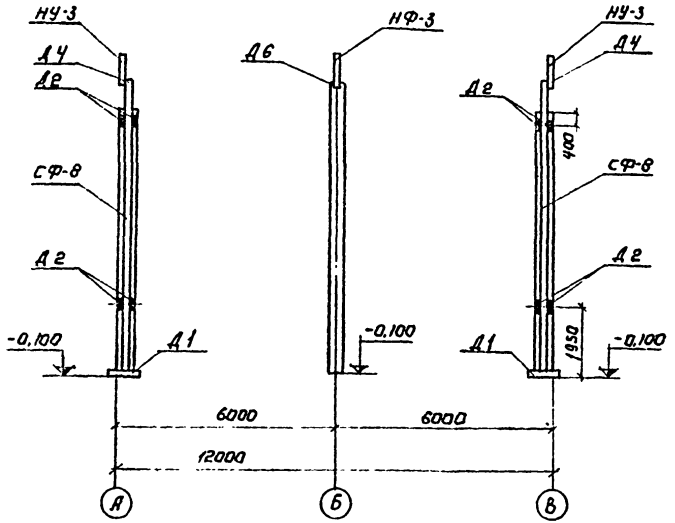
ИМ. И. ГОДА. ПОДАТЬ И ДАТА. ВЗН. ИМ. И.

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ИСЬМАН	16/11	т.п. 902-2-336 КЖ	
		ИНЖЕН. КУЗНЕЦОВ	16/11	КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД	
		Р.И.Т.Р. ИСЬМАН	16/11	с 4 ВАКУУМ-ФИЛЬТРАМИ БСХ 09-10-2,6	
		Т.И.П. КУЗНЕЦОВ	16/11	СТАДИЯ АНСТ АНСТОВ	
		Г.А. СЛЕЩ. БРОВНИН	16/11	Р 24	
		НАЧ.ОТД. КРАСЯВИН	16/11	ФРАГМЕНТЫ МАРКИРОВОЧНЫХ СХЕМ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	
ИМ. И. ГОДА:				ЦИНИЭП	
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

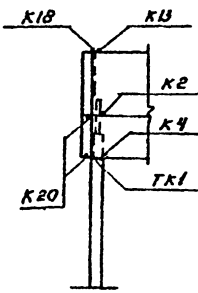
Маркировочная схема стальных стоек и насадок тарцевого фахверка по оси "1"



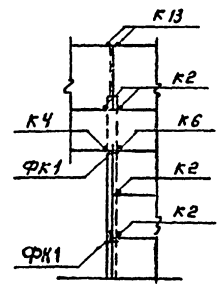
Маркировочная схема стальных стоек и насадок тарцевого фахверка по оси "12" (зеркальное отражение по оси "8")



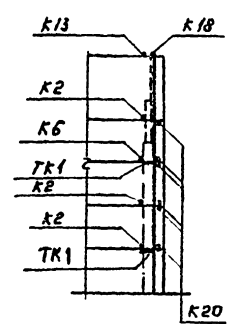
Фрагмент 19 Спецификация монтажных деталей



Фрагмент 20



Фрагмент 21



Марка монтажной детали	Номер по серии 240-4 Фиг. 1	Количество марок	Марка элемента крепления детали	Количество	
				На одну деталь	На все детали
Д1	1	6	ГОТ1010	2	12
Д2	1	12	Т12	2	24
Д4	2	2	ВЫП. № 230	2	4
			ГОТ1010	1	2
			НУ-2	1	2
Д6	3	3	ВЫП. № 230	2	6
			НФ-3	1	3
К1	44	44	Т1	1	44
К2	5	70	Т1	1	70
			Т2	1	70
К4	6	6	Т14	1	6
			Т5	1	6
К6	6	14	Т5	1	14
			Т14	1	14
К7	2	2	Т5	2	4
К8	7	36	Т6	1	36
К13	9	12	Т9	1	12
К17	10	4	Т15	1	4
К18	6	17,17,120	Т1	1	6
К20	11	38	Т7,Т9,Т20	1	38
ТК1	4	23	ТК-1	1	23
			РК-1	1	26
			ФК-1	1	6
РК1	4	26	РК-1	1	26
			ФК-1	1	6
Д4	2	4	У-1	1	4
			НУ-3	1	4

Спецификация стальных элементов крепления панелей

Марка	Обозначение	Наименование	Код	Количество
Для t _н = -20°C; t _н = -30°C; t _н = -40°C				
Т1	Серия 1.439-1, Вып.1	Соединительный элемент Т1	Т1	0.5
Т2	то же	то же	Т2	0.3
Т5	"	"	Т5	0.6
Т6	"	"	Т6	0.6
Т9	"	"	Т9	0.6
Т12	"	"	Т12	2.0
Т14	"	"	Т14	0.2
Т15	"	"	Т15	0.3
У-1	"	"	У-1	2.9
НФ-3	"	Насадка тарцевого фахверка НФ-3	НФ-3	28.8
НУ-2	"	то же	НУ-2	29.6
НУ-3	"	"	НУ-3	49.9
СФ-2	"	Стойка	СФ-2	298.5
СФ-8	"	То же	СФ-8	416.0
ТК1	"	Опорная консоль	ТК-1	22.1
РК1	"	То же	РК-1	19.5
ФК1	"	"	ФК-1	22.6
Для t _н = -20°C				
Т17	Серия 1.439-1, Вып.1	Соединительный элемент Т17	Т17	0.4
Для t _н = -30°C				
Т18	Серия 1.439-1, Вып.1	Соединительный элемент Т18	Т18	0.5
Для t _н = -40°C				
Т20	Серия 1.439-1, Вып.1	Соединительный элемент Т20	Т20	0.9

АЛ 50М III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-336

ЧИСЛО ПРОЕКТОВ В ЭТОМ ВАР. ВАР. 2

ТН 902-2-336 КЖ

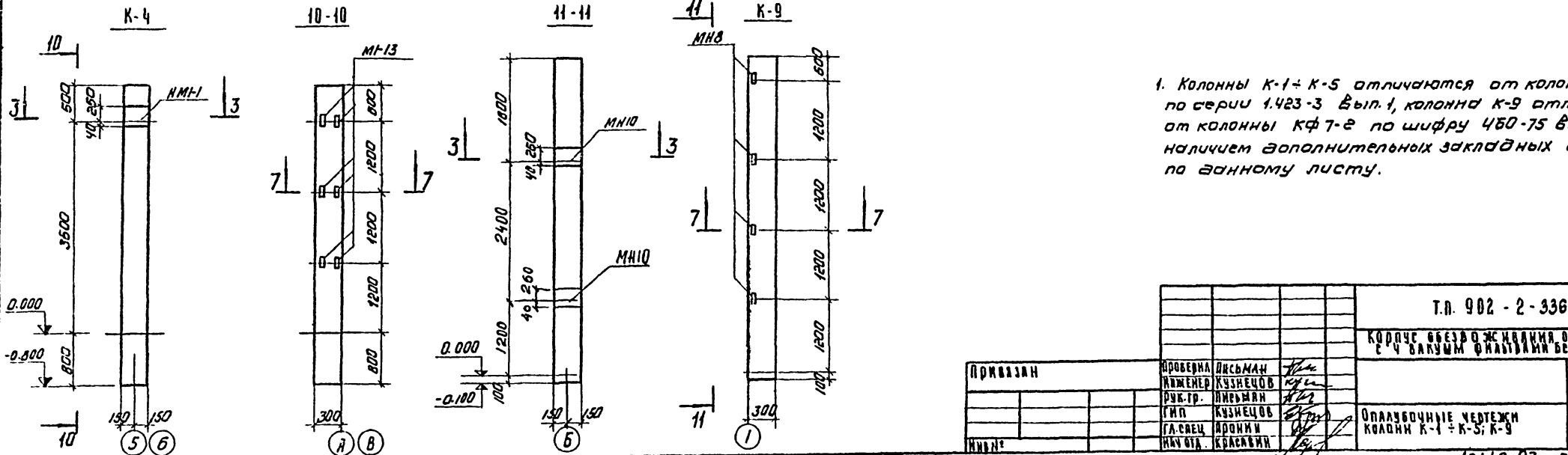
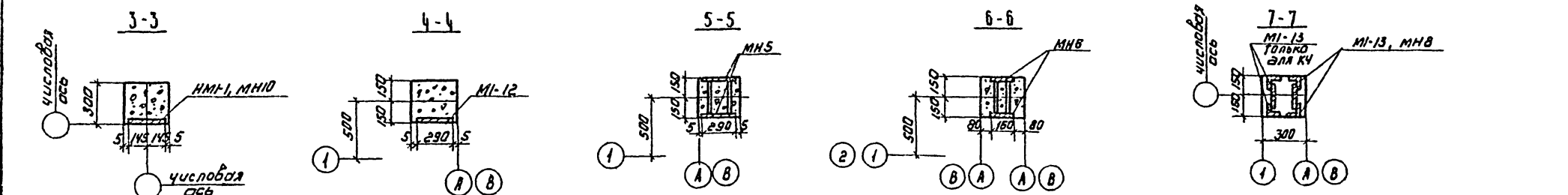
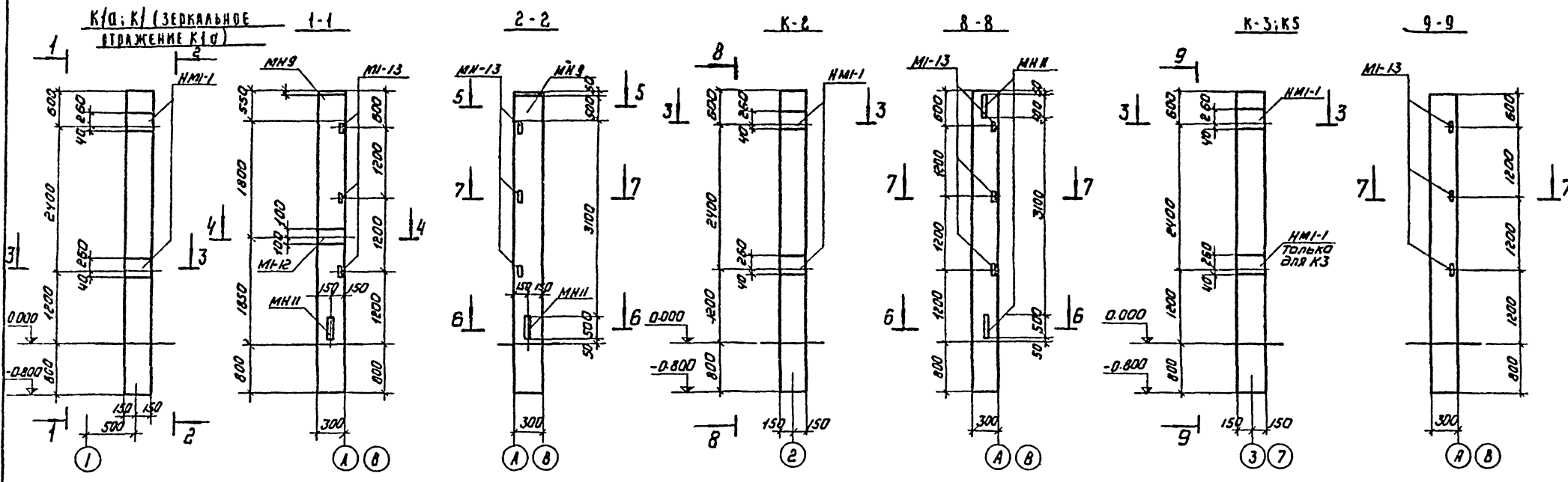
КОРПУС ОБЕЗЖЕЛЖИВАНИЯ ВОДЫ КА СТОУЧНЫХ ВОД С 4 ВАКУУМНЫМИ ФИЛЬТРАМИ БСХ09-10-2Б

СТАЦИИ АЭСУ АНСТОВ Р 25

ФРАГМЕНТЫ МАРКИРОВОЧНЫХ СХЕМ СТЕПЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ, СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРОФИЛЕЙ И АСТАВ И СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КРЕПЛЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ

ЦНИИЭП ИЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ С МОСКВА

16449-03 35



1. Колонны К-1+К-5 отличаются от колонн К-4-6 по серии 1.423-3 Вып.1, колонна К-9 отличается от колонны КФ 7-2 по шифру 450-75 Вып.1-1 наличием дополнительных закладных деталей по данному листу.

Проектант		Проверен		Т.П. 902-2-336		КЖ	
		Инженер Кузнецов		КОРПУС ОБЪЕДИНЕННОВА ОСАДА РАБОЧНИХ ВОД С Ч ВКУММ ФАБРИКИ БЕЛОУ-М-2.6			
		Инж.тр. Пирьян		СТАДИЯ		ЛАНУТ	
		Инж. Кузнецов		Р		26	
		Гл.инж. Аронин		ОПЛАТОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ КОЛОНН К-1+К-5; К-9			
		Инж.ст. Кривякин		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-336 АЛБВОМ III

КВ 7; 1:6 (ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ КВ8)

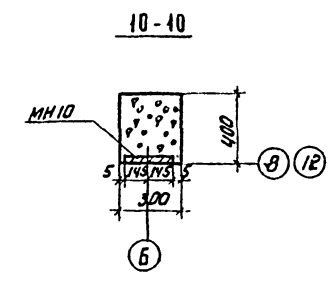
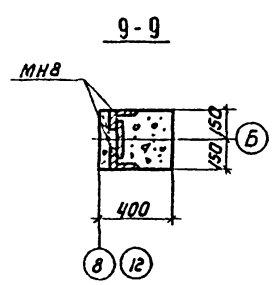
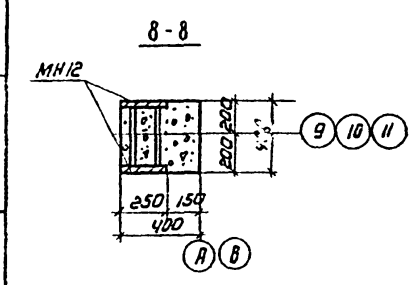
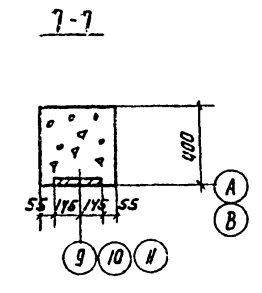
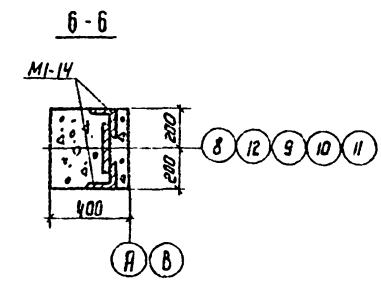
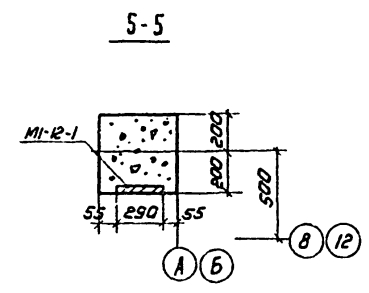
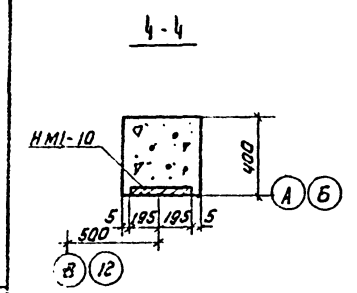
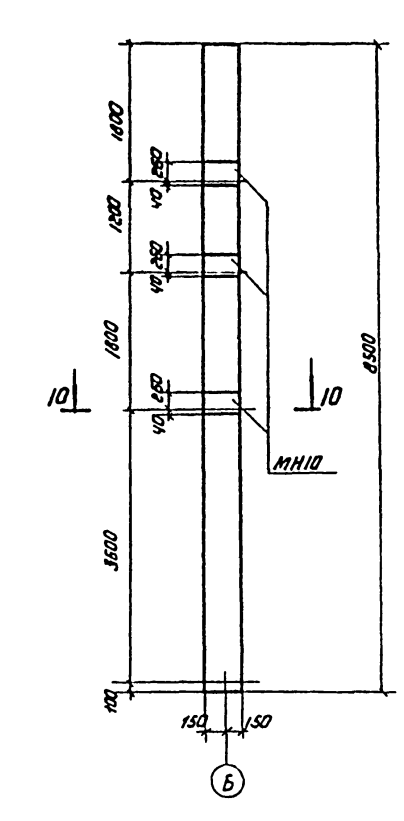
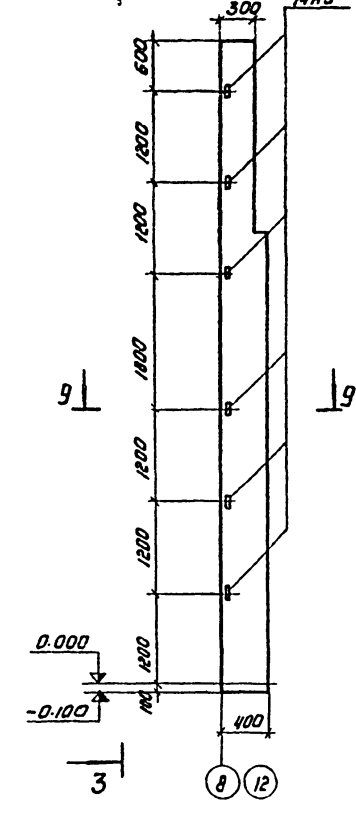
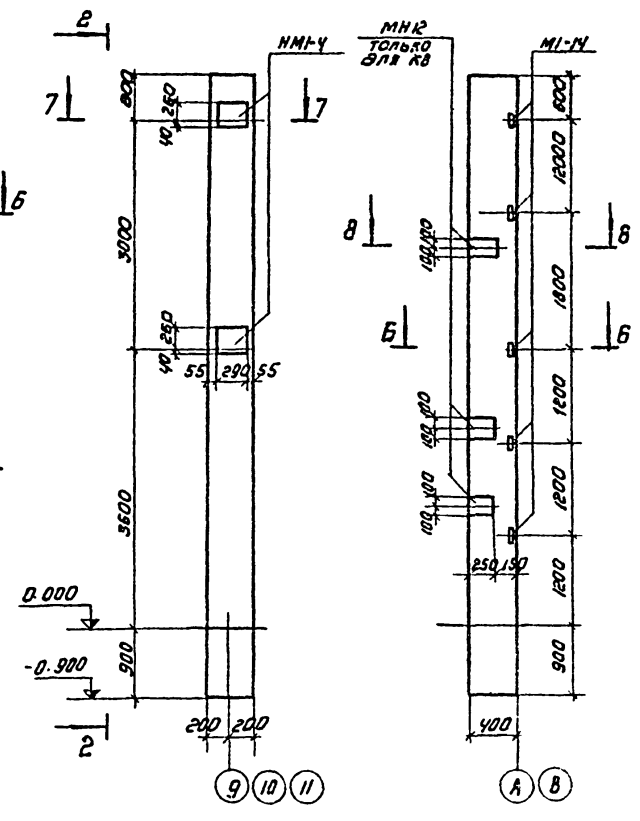
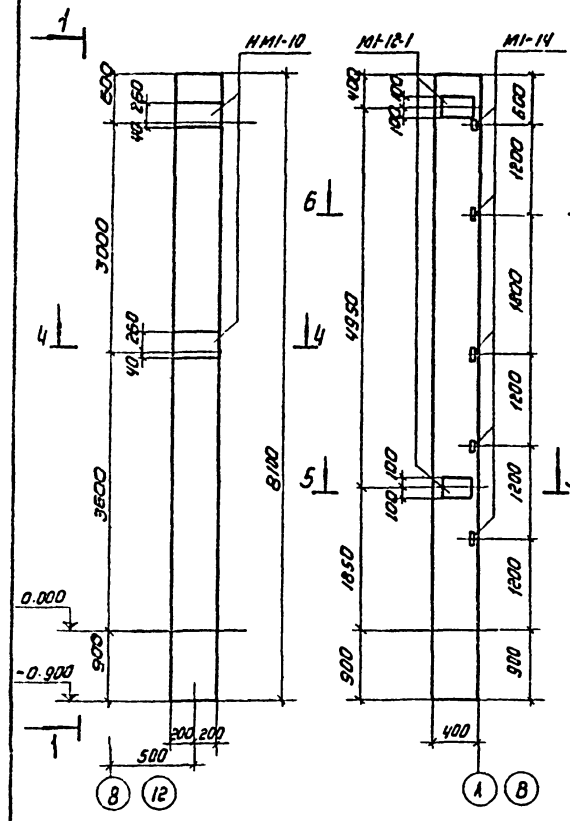
1-1

К7: К8

2-2

К10

3-3



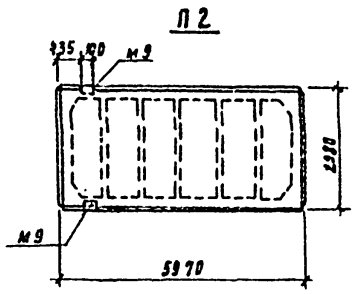
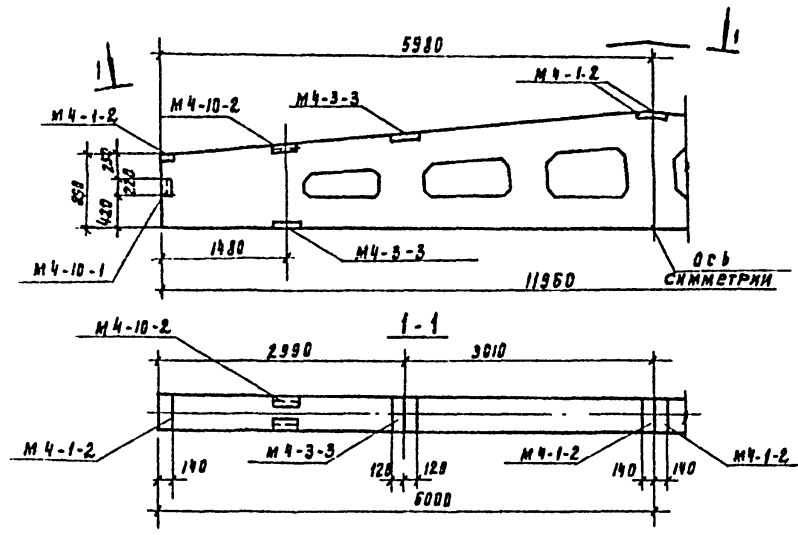
1. Колонны КВ + К8 отличаются от колонн К72-4 по серии 1.423-3 Вып.1, колонна К10 отличается от колонны К10-1 по шифру 460-75 Вып.1-1 наличием дополнительных закладных деталей по одному листу.

ИЗБ. ПОДЪЯ. ПОСРЕДСТВОМ И МАТА. ВОЗМ. ЧИСТ.

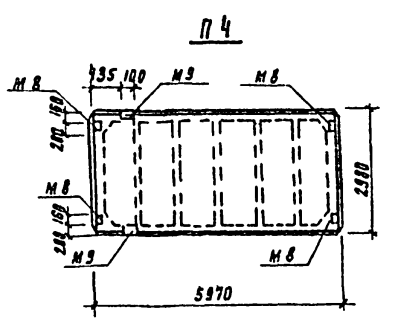
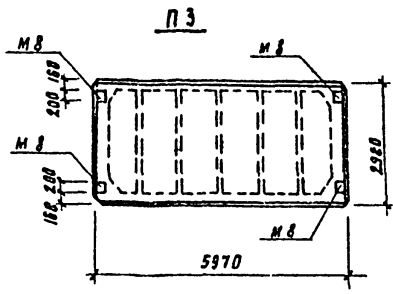
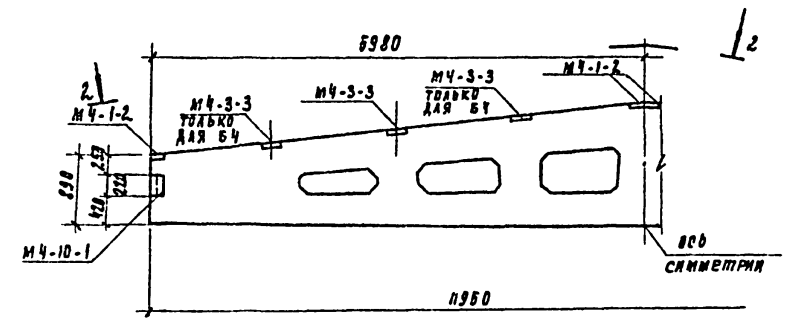
ПРОВЕДЕН ИНЖЕНЕР		ПИСЬМЕН КУЗНЕЦОВ		Т.Л. 902-2-336		КЭС	
РЧК-ГР.		ПИСЬМЕН		КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ВОДАКА СТАЧНЫХ ВОД с 4 ВАКУУМ ФИЛЬТРАМИ БСХ ВУ-10-2, Б			
Г/П		КУЗНЕЦОВ		СТАЛЬЯ		ЛИСТ	
Г/А. ФРЕЛ		ПРОМНИ		Р		27	
ИЗЧ. ВТА.		КРАСКИВИ		ОПЛАЧОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ КОЛОНН К-6 + К-8; К-10			
МНВМ:				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ВОЗРАЩАВАНИИ Г. МОСКВА			

16449-03 37

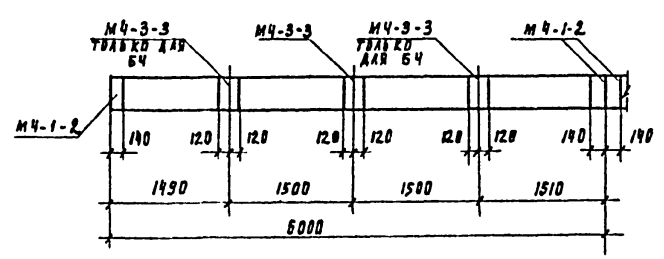
Б2; Б3



Б1; Б4



2-2



Выборка дополнительных закладных деталей

Марка за-та и кол. шт	Марка детали	Кол. шт		Сталь кг		Примечания
		на за-т	на все	на за-т	на все	
К 1	ММ1-1	2	2	10.4	20.8	Серия 1423-3 вып. 2
	ММ1-12	2	2	6.0	12.0	
	ММ1-13	3	3	1.7	5.1	
шт. 1	ММ9	1	1	52.5	52.5	КЖ-35
	ММН	1	1	32.0	32.0	
	ММН-1	2	2	10.4	20.8	
К 1а	ММ1-12	2	2	6.0	12.0	Серия 1423-2 вып. 2
	ММ1-13	3	3	1.7	5.1	
	ММ9	1	1	52.5	52.5	
шт. 1	ММН	1	1	32.0	32.0	ТО ЖЕ
	ММН-1	2	2	10.4	20.8	
	ММ1-13	3	3	1.7	5.1	
К 2	ММ1-1	2	4	10.4	41.6	Серия 1423-3 вып. 2
	ММ1-13	3	6	1.7	10.2	
шт. 2	ММН	2	4	32.0	12.8	КЖ-35
	ММ1-1	2	4	10.4	41.6	
К 3	ММ1-1	2	4	10.4	41.6	Серия 1423-3 вып. 2
	ММ1-13	3	6	1.7	10.2	
шт. 2	ММН	2	4	32.0	12.8	ТО ЖЕ
	ММ1-1	1	4	10.4	41.6	
К 4	ММ1-1	1	4	10.4	41.6	ТО ЖЕ
	ММ1-13	6	24	1.7	40.8	
шт. 4	ММ1-1	1	4	10.4	41.6	-
	ММ1-13	3	12	1.7	20.4	
К 5	ММ1-1	1	4	10.4	41.6	-
	ММ1-13	3	12	1.7	20.4	
шт. 4	ММ1-1	1	4	10.4	41.6	-
	ММ1-13	3	12	1.7	20.4	
К 6	ММ1-10	2	4	13.6	54.4	-
	ММ1-12-1	2	4	6.0	24.0	
шт. 2	ММ1-14	5	10	1.8	18.0	-
	ММ1-10	2	4	13.6	54.4	
К 6а	ММ1-10	2	4	13.6	54.4	-
	ММ1-12-1	2	4	6.0	24.0	
шт. 2	ММ1-14	5	10	1.8	18.0	-
	ММ1-14	2	6	11.2	67.2	
К 7	ММ1-4	2	6	11.2	67.2	-
	ММ1-14	5	15	1.8	27.0	
шт. 3	ММ1-4	2	6	11.2	67.2	-
	ММ1-14	5	15	1.8	27.0	
К 8	ММ1-4	2	6	11.2	67.2	-
	ММ1-14	5	15	1.8	27.0	
шт. 3	ММ12	3	9	21.4	192.6	КЖ-35
	ММ10	2	2	9.7	9.7	
К 9	ММ10	2	2	9.7	9.7	ШАР 160-75 вып. 1-2
	ММ8	4	4	2.1	8.4	
шт. 1	ММ10	3	6	9.7	58.2	ТО ЖЕ
	ММ8	6	12	2.1	25.2	
К 10	ММ10	3	6	9.7	58.2	ТО ЖЕ
	ММ8	6	12	2.1	25.2	
шт. 2	ММ10	3	6	9.7	58.2	ТО ЖЕ
	ММ8	6	12	2.1	25.2	

Выборка дополнительных закладных деталей

Марка за-та и кол. шт	Марка детали	Кол. шт		Сталь кг		Примечания
		на за-т	на все	на за-т	на все	
Б 1	М4-1-2	4	8	2.0	16.0	Серия 1462-3 вып. ж
	М4-3-3	2	4	3.4	13.6	
	М4-10-1	2	4	5.1	20.4	
шт. 2	М4-1-2	4	8	2.0	16.0	ТО ЖЕ
	М4-10-2	2	6	6.0	36.0	
	М4-3-3	4	12	3.4	40.8	
Б 2	М4-1-2	4	8	2.0	16.0	ТО ЖЕ
	М4-10-2	2	6	6.0	36.0	
	М4-3-3	4	12	3.4	40.8	
шт. 3	М4-10-1	2	6	5.1	30.6	-
	М4-1-2	4	8	2.0	16.0	
	М4-10-2	2	6	6.0	36.0	
Б 3	М4-1-2	4	8	2.0	16.0	-
	М4-10-2	2	6	6.0	36.0	
	М4-3-3	4	12	3.4	40.8	
шт. 5	М4-10-1	2	6	5.1	30.6	-
	М4-1-2	4	8	2.0	16.0	
	М4-10-2	2	6	6.0	36.0	
Б 4	М4-1-2	4	8	2.0	16.0	ГОСТ 22701.5-77
	М4-3-3	6	12	3.4	40.8	
	М4-10-1	2	4	5.1	20.4	
шт. 2	М4-1-2	4	8	2.0	16.0	ТО ЖЕ
	М4-3-3	6	12	3.4	40.8	
п. 2	М9	2	12	1.25	15.0	ГОСТ 22701.5-77
	М8	4	32	1.7	54.4	
шт. 6	М9	2	12	1.25	15.0	-
	М8	4	32	1.7	54.4	
п. 3	М8	4	32	1.7	54.4	ТО ЖЕ
	М9	2	12	1.25	15.0	
шт. 8	М8	4	32	1.7	54.4	-
	М9	2	12	1.25	15.0	
п. 4	М8	4	32	1.7	54.4	-
	М9	2	12	1.25	15.0	
шт. 6	М8	4	32	1.7	54.4	-
	М9	2	12	1.25	15.0	

1. Балки Б1-Б4 отличаются от балок 1БАР12 - 1А II - 2А II - 3А II - 4А II, 2БАР12 - 5А II по серии 1.462-3 вып. 1, плиты П2-П4 отличаются от плит ПГ-2 АТГТ по ГОСТ 22701.1-77. Наличие дополнительных закладных деталей по данному листу.

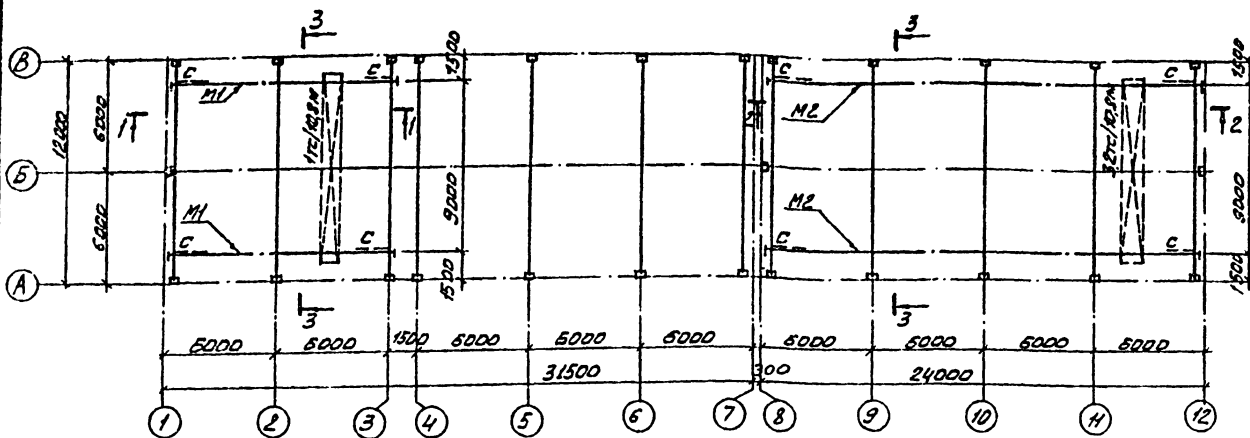
2. Необетонированные закладные детали колонн, балок, плит и соединительные элементы из углеродистой стали должны быть защищены цинковым, металлизационным покрытием толщиной 0,120 ÷ 0,150 мм (п. 3.20 СНиП II-28-73) или иным способом горячего цинкования и металлизации расплавлением.

3. Сварные швы и места примыкания к швам после сварки дополнительно оцинковать методом металлизации расплавлением.

ТН 902-2-336		КЖ-	
Корпус безвозвратной засадки сточных вод с вакуум фляжрами всх. 09-Ю-2.0			
Проектировщик	Инженер	Исполнитель	Исполнитель
	Кузнецов	Кузнецов	Кузнецов
	Питый	Питый	Питый
	Кузнецов	Кузнецов	Кузнецов
	Иренин	Иренин	Иренин
	Кристов	Кристов	Кристов
Изм. №			

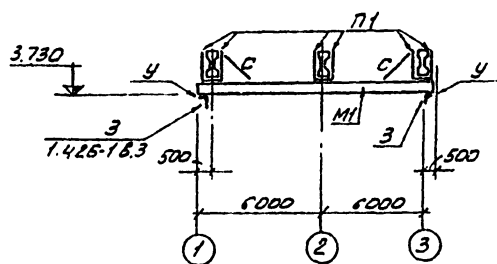
Типовой проект 902-2-336
 Лист № 31
 ЧАСТЬ 1. РАБОТЫ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И СВАРКЕ

Маркировочная схема подкрановых путей.

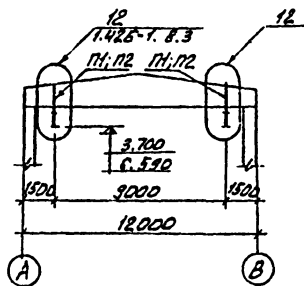
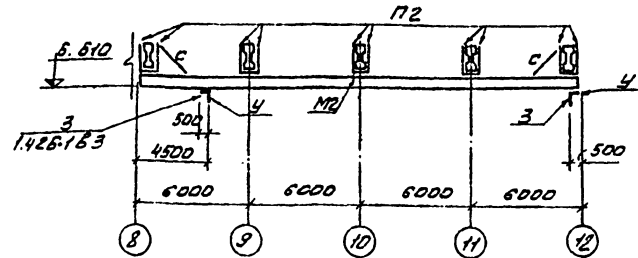


1-1

2-2



3-3



1. Материал конструкций для балок, путей - сталь марки ВСтЗПС6 по ГОСТ 380-71* для связей и вспомогательных элементов - сталь марки ВСтЗКП2 по ГОСТ 380-71*.
2. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75 нш. 5 мм.
3. Все стальные конструкции после монтажа окрасить двумя слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70*.

Таблица усилий

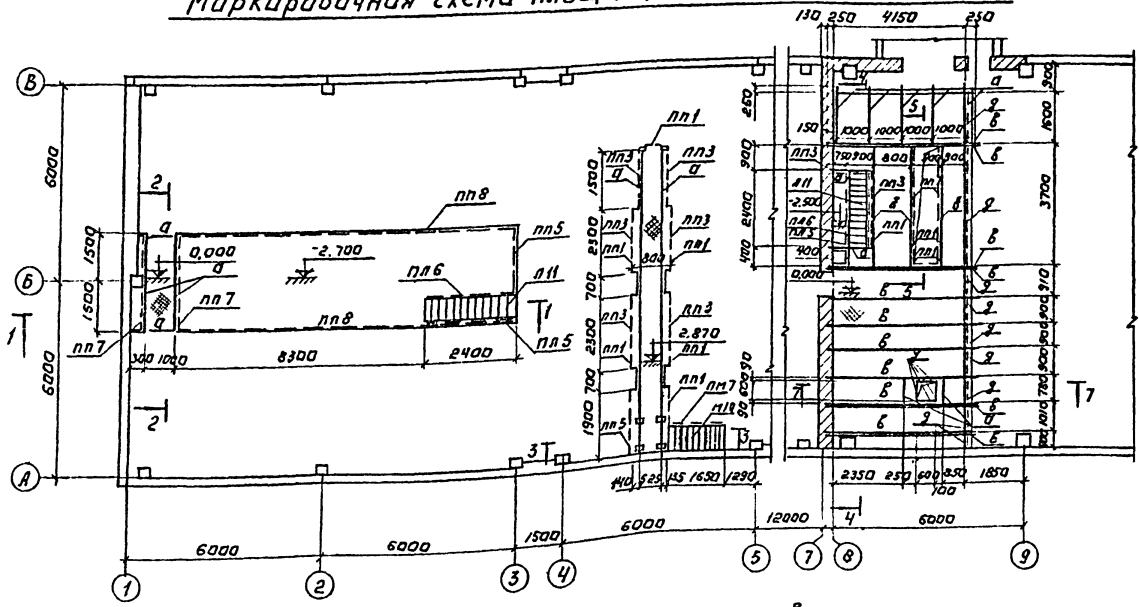
Марка	Наименование	Сечение	Состав сечения	Расчетная нагрузка		Примеч.
				МТМ	Qтс	
М1	Монорельс	I	I 24 М	См. серию 1.425-1 лист 3		
М2	То же	I	I 35 М	лист 10 и лист 2		
П1	Подвеска	ЗС	ГН. профиль 2 С 60x40x3	См. серию 1.425-1 лист 3		
П2	То же	ЗС	ГН. профиль 2 С 60x50x3	и лист 10		
С	Подкос	L	63x5	по ГН в каталоге 24-400		
У	Упор	L	100x7	См. серию 1.425-1 лист 3 и лист 2.6		

Техническая спецификация стали класса С38/23, ГОСТ 380-71*

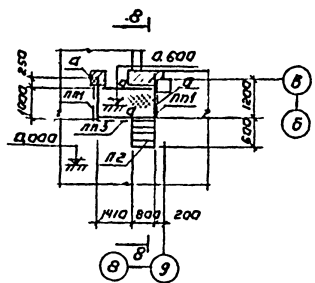
Профиль	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг.	Примечание
Двутавры для подвесных путей по ГОСТ 19425-74				
I 24 М	25,0	-	957,5	
I 35 М	48,0	-	2779,2	
Сталь холодногнутая, швеллеры по ГОСТ 8278-75				
С 60x40x3	1,2	6	22,0	
С 60x50x3	1,2	10	42,5	
Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72				
L 100x7	0,03	8	2,6	
L 63x5	3,1	8	119,3	
L 50x5	8,0	-	30,2	
Сталь полосовая по ГОСТ 103-57*				
Пластины 8x8 мм	5,4 м ²	-	339,1	
Шпильки 8x8 мм	8,19 м ²	-	514,3	
Пластины 6x6 мм	0,15 м ²	-	7,1	

Исполнитель		Т.П. 002-2-336		КЖ	
Проектант		Корпус обезвреживания отходов сточных вод в вакуум-фильтрах БХОУ-10-2.6		Страна Лист Листов	
Инженер				Р 29	
Проверен		Маркировочная схема подкрановых путей Разрезы 1-1, 3-3 Спецификация.		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	

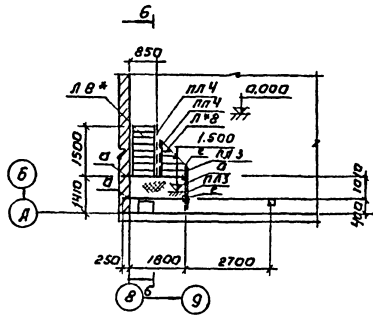
Маркировочная схема площадок и лестниц на отм. 0,000.



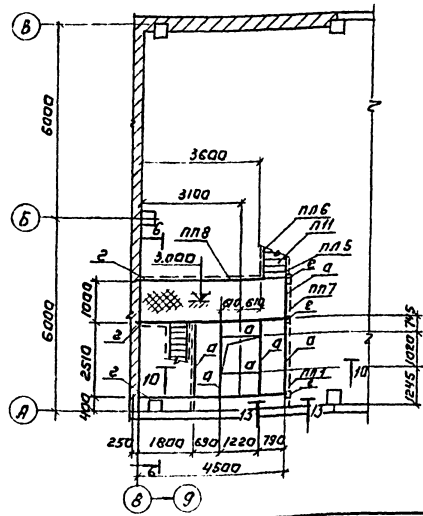
Маркировочная схема площадки и лестницы на отм. 0,600.



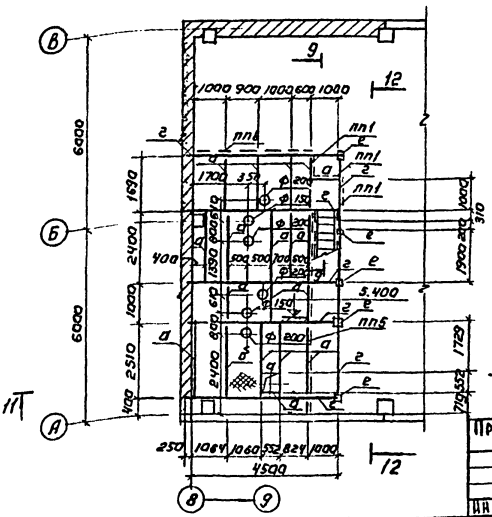
Маркировочная схема площадки и лестниц на отм. 1,500.



Маркировочная схема площадки и лестниц на отм. 3,000.



Маркировочная схема площадки и лестниц на отм. 5,400.

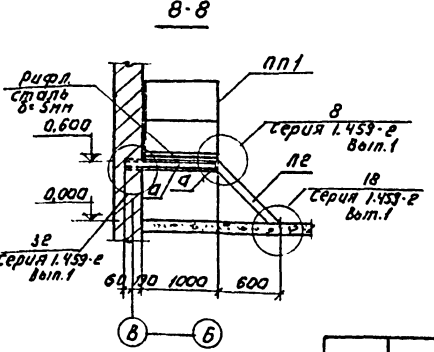
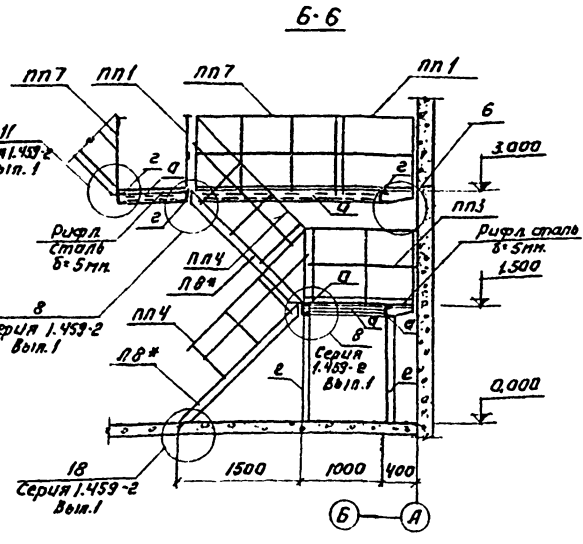
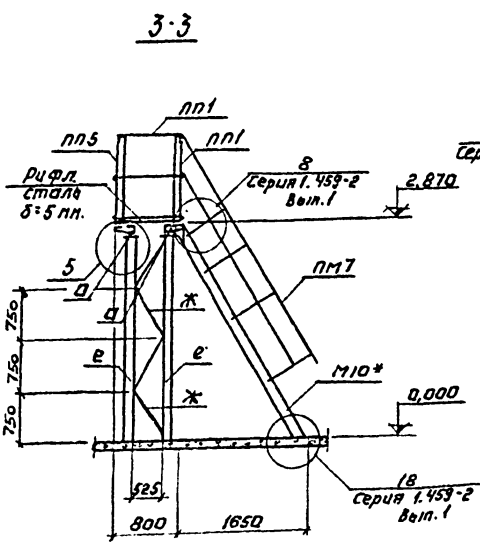
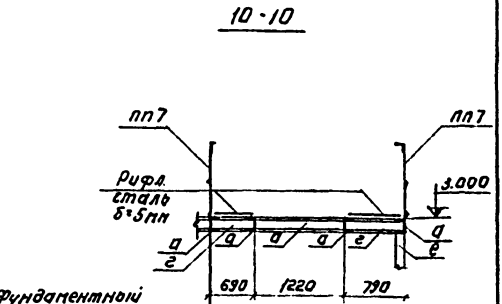
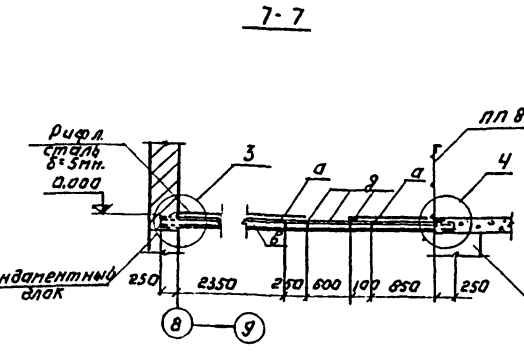
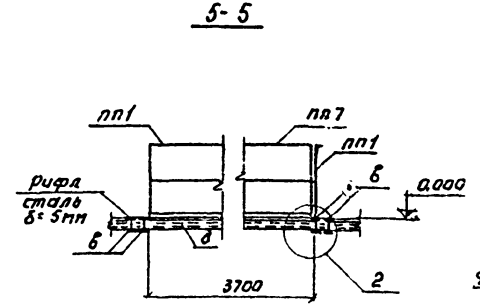
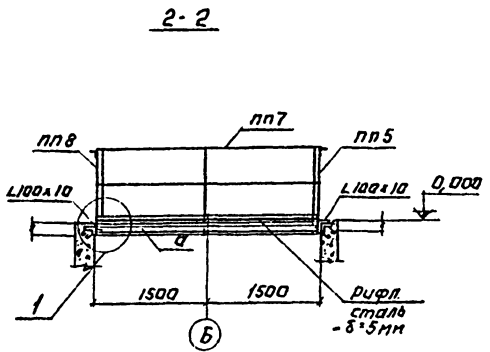
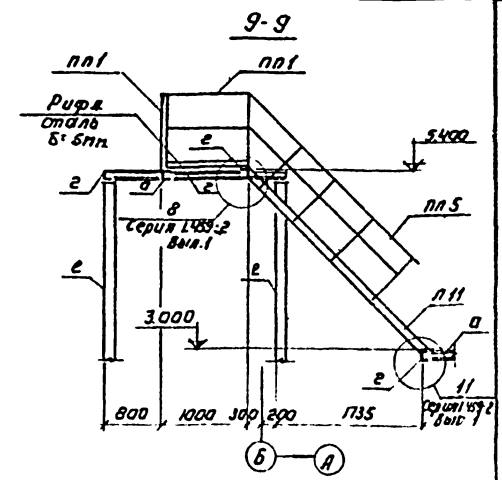
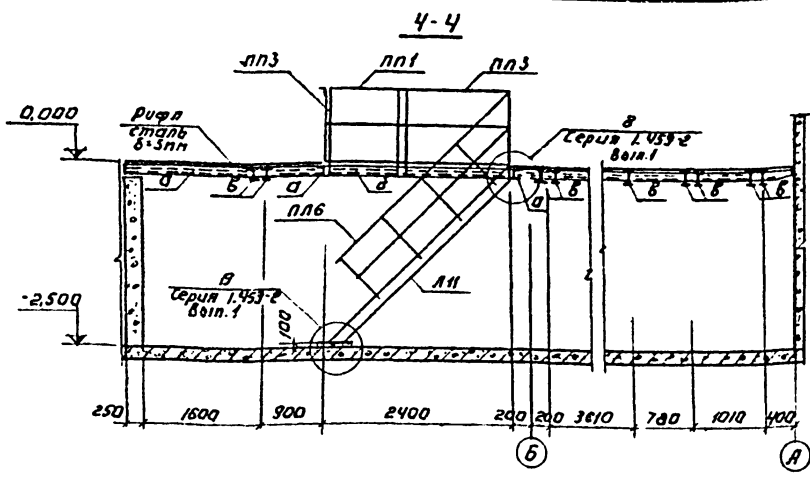
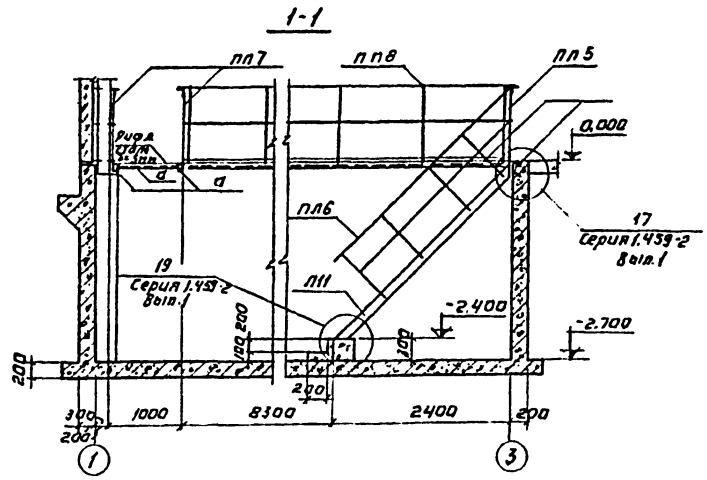


1. Полезная нормативная нагрузка на площадки - $400 \frac{кг}{м^2}$
2. Рифленую сталь приварить к балкам прерывистым швом $\frac{3-70}{180}$
3. Все сварные швы $h=6mm$, но не более толщины свариваемого элемента. Электроды Э42, ГОСТ 9467-75. Балты монтажные М12.
4. Металлоконструкции окрасить краской БТ-177 (6 стено) по ГОСТ 5631-70*
5. Разрезы 1-1-9-9 см. кж-31
6. Полезная нормативная нагрузка на переходные мостики $200 \frac{кг}{м^2}$

ТП 902-2-336		КЖ
КОРПУС ОБЪЕДИНЕНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ЧАКУМ ФАЙЛЕРИ 60x09-10-2-6		
ПРОЕК. ЛИСЬЯН ИНЖЕНЕР КУЗНЕЦОВ УЗК. ГР. ЛИСЬЯН Г.П. КУЗНЕЦОВ Л.А. СОВК. ИРИНИН НАЧ. УДА. КРАСОВИЧ	СВАЯЯЯ ЛАСТ ЛАСТОВ	Р 30
МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ПЛОЩАДОК И ЛЕСТНИЦ.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННАЯ Г. МОСКВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-336 АЛЬБОМ III

СОГЛАСОВАНО
ИЗДАТЕЛЬСТВО ПРОЕКТА И АРХИТЕКТУРЫ
ИЗДАТЕЛЬСТВО ПРОЕКТА И АРХИТЕКТУРЫ



1. Лестницы Л8* укоротить на 300 мм, лестницу М10* укоротить на 130 мм.
 2. В местах опирания металлических лестниц на бетонное основание предусмотреть закладные детали.

ТН 902-2-336		КЖ	
КОПИЕ ОБЕСВОЖИВАНИЯ ОБАКА СТОЧНЫХ ВОД С 4 ВАКУУМ ФАБРИКАМИ БСР ОУ-10-2 В			
ПРОВЕРКА	ЛИСЬМАН	ИЗДАТЕЛЬ	АНУТОВ
ИНЖЕНЕР	КУЗНЕЦОВ	Р	31
УЗК. ГР.	ЛИСЬМАН	ЦНИИЭП	
УЗК.	КУЗНЕЦОВ	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК	
И.А. СОВ.	ПРИИИИ	г. Москва	
ИЧ. О.А.	КУЗНЕЦОВ	РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 10-10	

Техническая спецификация стали класса с 38123, марки ВСтЗ кп2, ГОСТ 380-71.*

Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

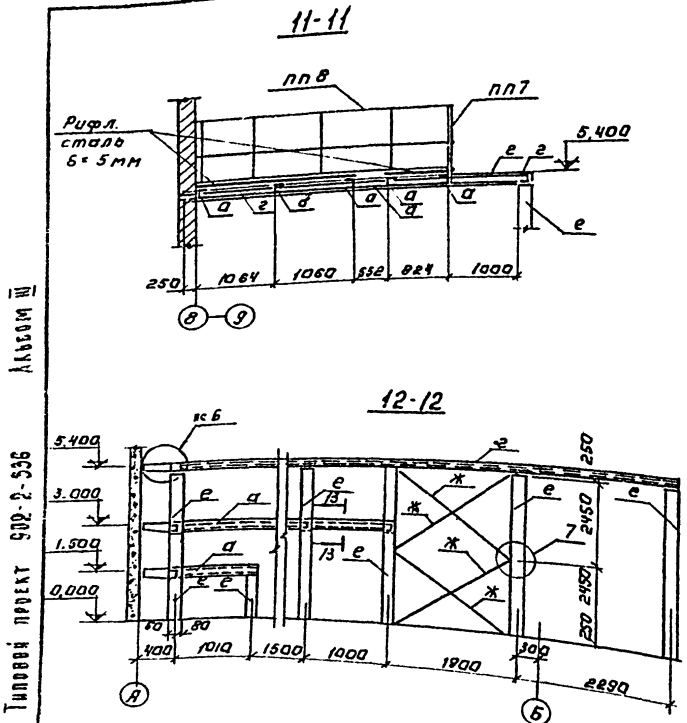
Профиль	Длина м	кол-во шт	Масса кг	Примечание
Сталь горячекатанная. Двутавры по гост 8239-72.				
I 14	47	12	764,4	
Сталь горячекатанная. Швеллеры по гост 8240-72.				
C 18	39,9	—	649,9	
C 14	76,6	—	942,2	
C 10	103,3	—	887,3	
Сталь прокатная угловая равнополочная по гост 8509-72				
L 75x6	120,0	—	828,0	
L 100x10	2,6	—	35,6	
Сталь полосовая по гост 103-76				
- б*6мм	1,5м ²	—	70,7	
Рифленая сталь по гост 8568-77*				
б*5пп	84,1м ²	—	3557,4	

Марка	Обозначение	Наименование	кол	прис-вание
пп1	Серия 1453-2 Вып.2	Ограждение площадки пп1	16	120кг
пп3	то же	то же	10	160кг
пп5	"	"	5	210кг
пп7	"	"	5	340кг
пп8	"	"	8	340кг
л2	"	Лестничной марш л2	1	340кг
л*8	"	то же	2	99,0кг
л11	"	"	3	132,0кг
л*10	"	"	1	122,0кг
пл3	"	Ограждение лестничного марша пл3	1	140кг
пл4	"	то же	2	120кг
пл5	"	"	3	180кг
пл6	"	"	3	160кг
пм7	"	"	1	150кг

Таблица сечений.

Марка	Наименование	Сечение	Состав сечения	Расчет, utilization		Примеч
				МТн	Qтс	
а	Балка	C	C 10	0,7	1,2	
б	Балка	C	C 14	1,0	1,9	
в	Балка	I	I 14	1,6	3,0	
е	Балка	C	C 18	2,4	4,9	
г	Балка	L	L 75x6	—	—	Конструк. т/ч/б/о
е	Стойка	C3	2C 14	—	—	Конструк. т/ч/б/о
ж	C 8x34	L	2L 75x6	—	—	Конструк. т/ч/б/о

1. Лестницы в сечении 12-12 условно не показаны.

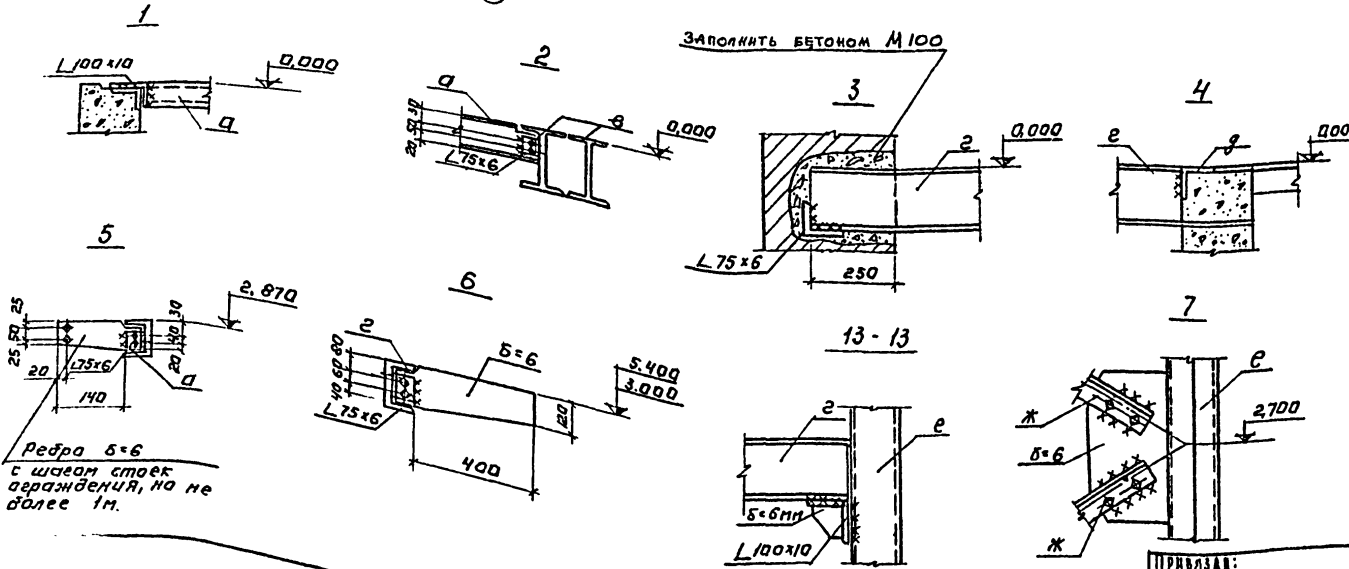


Типовой проект 902-2-336

Лист 41 из 41

Редра б*6 с шагом стоек ограждения, но не более 1м.

Заполнить бетоном М100



13-13

ТП 902-2-336 КЖ

КОРПУС ОВЕРФОРМАННОЙ БЕДАКА СТОУЧНЫХ ВРА С Ч ВАКУМ ФИЛТРАМВ БСХ ОУ-10-2,6

ПРОВЕР. ПИСЬМАЯ ИЖЕНЕВ КУЗНЕЦОВ РЖ. ГР. ПИСЬМАЯ ГИП. КУЗНЕЦОВ А. СПЕЦ. ПРОЖИВ. НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

СТАДИЯ ЛИСИ ЛУСТОВ Р 32

ЛИНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННАЯ С. МОСКВА

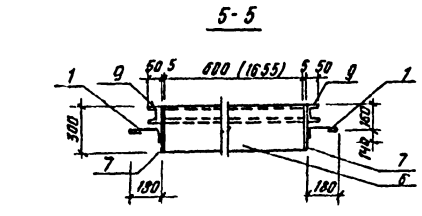
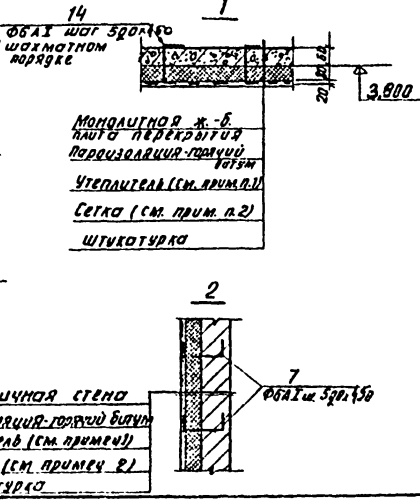
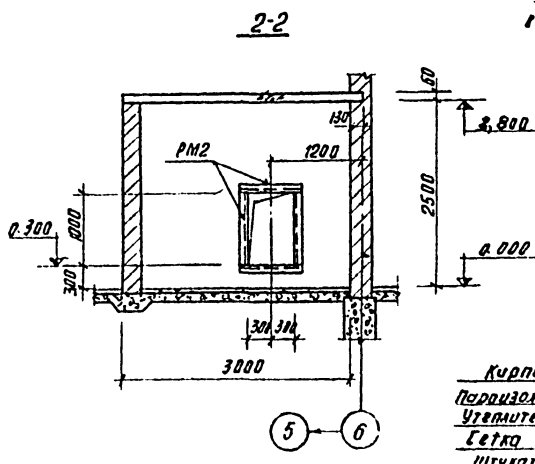
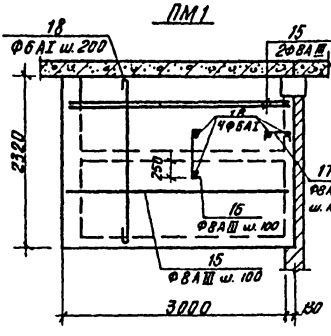
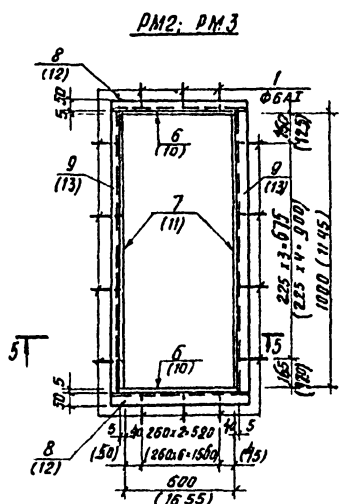
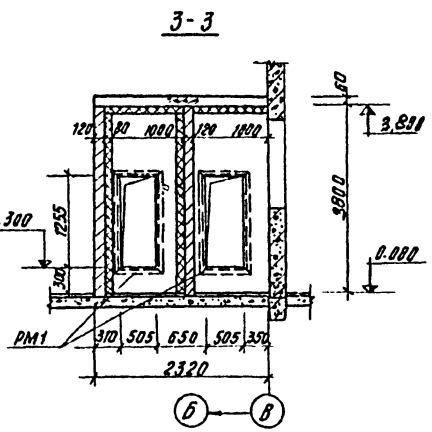
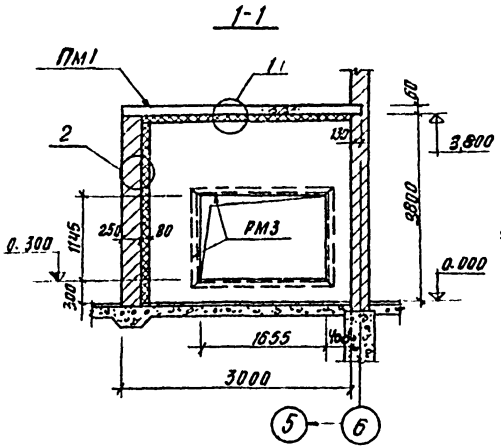
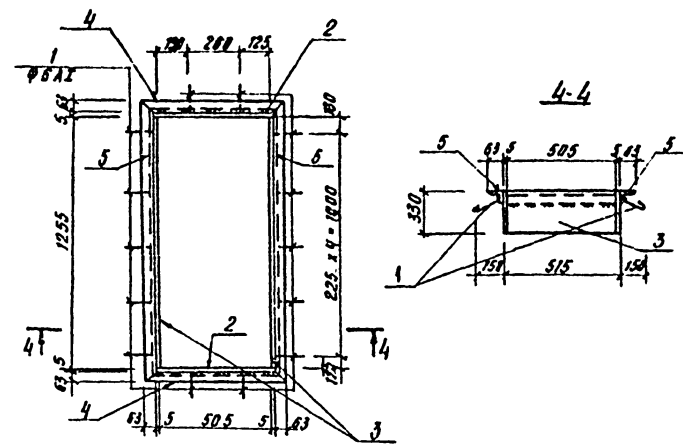
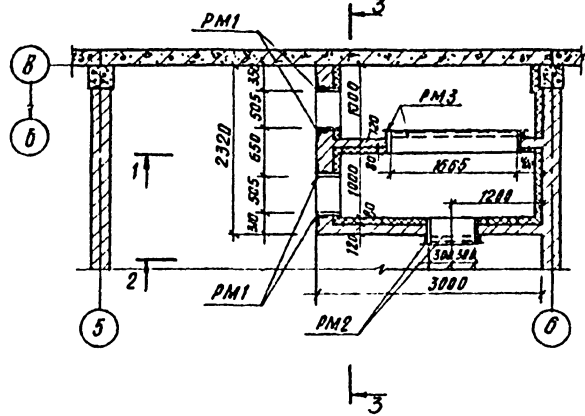
РАЗРЕЗЫ 11-11 ± 13-13 ЭТАЖИ 1+7. СПЕЦИФИКАЦИИ.

Маркировочная схема приточной камеры

PM1

Спецификация стали на одну марку

Марка и количество	№ прок	Профиль	Длина мм	Сол шт	Масса, кг		Примечание
					Поз	Всего	
PM1 (шт. 2)	1	50 L22-6A1	280	14	0.06	0.84	ГОСТ 5781-75
	2	-330x5	516	2	6.7	13.4	ГОСТ 103-76
	3	-330x5	1255	2	16.3	32.6	см. выше
	4	L63x5	640	2	3.1	6.2	ГОСТ 8509-72
	5	L63x5	1390	2	6.7	13.4	
PM2 (шт. 1)	1	см. выше	280	14	0.06	0.84	см. выше
	6	-300x5	610	2	7.2	14.4	То же
	7	-300x5	1000	2	11.8	23.6	"
	8	С 10	710	2	6.5	13.0	ГОСТ 8240-72
	9	С 10	1010	2	9.3	18.6	см. выше
PM3 (шт. 1)	1	см. выше	280	24	0.06	1.44	см. выше
	10	-300x5	1665	2	19.6	39.2	То же
	11	-300x5	1145	2	13.5	27.0	"
	12	С 10	1715	2	15.8	31.6	"
	13	С 10	1205	2	11.1	22.2	"



Ведомость стержней на один элемент, кг

Марка	Поз.	Знак	Ф мм	Длина мм	Сол шт.
PM1	14	50 L200 L50	6A1	250	30
	15		8AII	3110	25
	16	50 L620 L50	8AII	720	30
	17	40 L360 L40	8AII	440	21
18	По месту	6A1	202	41	88.0 мм
Материалы					
Бетон М200			0.43 м ³		

Выборка стали на один элемент, кг

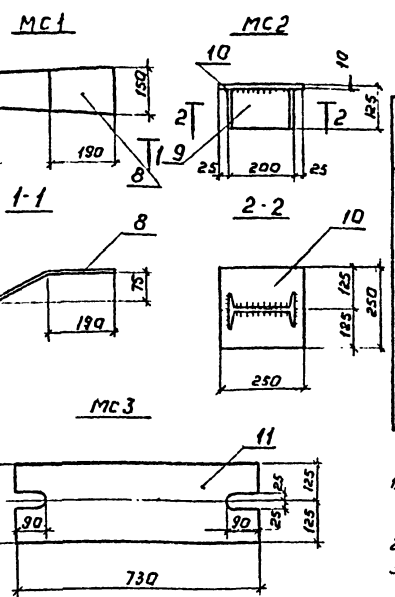
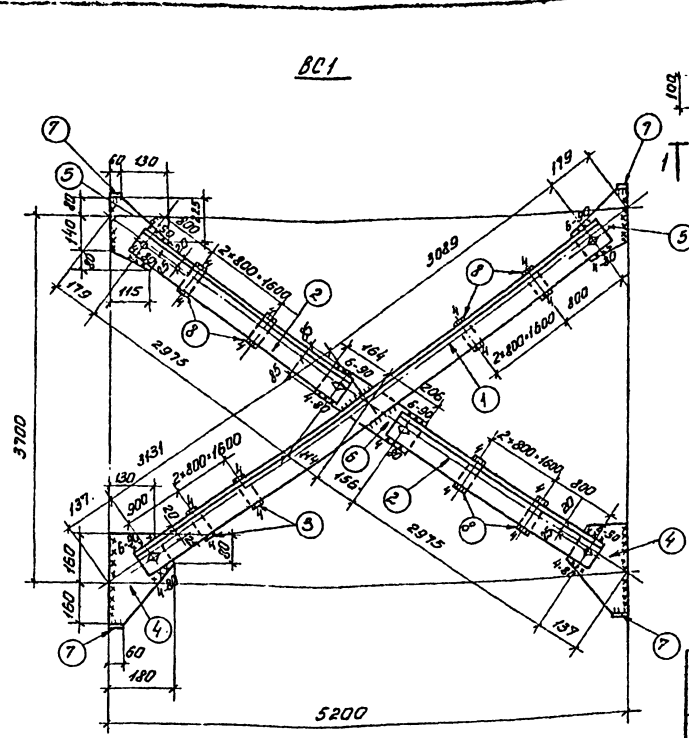
Марка элемента	Арматурные изделия			Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Класс А-III	
	Класс А-I	Класс А-II		
PM1	21.3	21.3	43.0	64.3

1. Утеплитель - пенобетон $\rho = 300$ кг/м³
2. Сетка 150/150/3/3 по ГОСТ 8478-66 шириной 100. Расход сетки - 20.0 мм. Масса 1 п.м. - 0.87 кг

ПРОВЕРКА		ИСПЫТАНИЕ		СТАВКА		ЛЕТОВ	
СТ. ВЖ.	ПЕТРОВИНА	СТ. ВЖ.	ПЕТРОВИНА	П	33		
Р.М. ГР.	ПИСЬМАН	Р.М. ГР.	ПИСЬМАН	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ВЕНТКАМЕРЫ			
Г.И.	КУЗНЕЦОВ	Г.И.	КУЗНЕЦОВ	ЦНИИЭП			
Г.А. СРЕД.	ДРОЖИНА	Г.А. СРЕД.	ДРОЖИНА	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	г. МОСКВА			

СОГЛАСОВАНО
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 902-2-336
 АЛБОМ №
 И.В. № ПОСЛЕДНЕЕ ИЛИ В.В. № И.В. №
 07/4 СТ. Изготовитель: Венткамера

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 902-2-336 АЛЬБОМ 902-2-



Спецификация стали на одну марку

Марка	№ дет.	Сечение	Длина в мм.	К-во		Масса в кг.		Примечания
				Г	Н	дет.	всех	
BC1	1	L75x6	6300	2	-	4,34	87	197
	2	L75x6	3055	4	-	21,0	84	
	3	-60x8	110	12	-	0,4	5	
	4	-180x6	380	2	-	3,7	7	
	5	-190x8	300	2	-	3,6	7	
	6	-170x8	370	1	-	3,9	4	
	7	-60x8	80	4	-	0,3	1	
1% на сварные швы							2	

Спецификация стали на одну марку.

Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг		Примечания
					шт.	всех	Марки
MC1	8	-150x8	470	1	4,5	4,5	4,5
MC2	9	I 20	115	1	2,5	2,5	7,4
MC2	10	-250x10	250	1	4,9	4,9	
MC3	11	-250x10	730	1	28,7	28,7	28,7

1. Все отверстия $d=19$ под болты нормальной точности М16.
2. Все обрезы 40мм.
3. Все сварные швы равны $h=6$ мм, кроме оголовных.
4. Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
5. Материал конструкций: сталь марки В Ст3 кл 2, класс С38Б, ГОСТ 380-71.*
6. Указания по применению связей см. серию 1.423-5 вып. 3.
7. Металлические связи окрасить двумя слоями краски БТ-177 (ГОСТ 5631-70*).

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диаметр мм.	Длина мм.	К-во шт.	Вес кг.	ГОСТ	Примечание
для BC1						
Болт М16	16	50	6	0,68	7798-70*	
Шайба 16	16		6	0,07	11371-68*	
Гайка 16	16		6	0,20	5915-70*	
Всего				0,95		

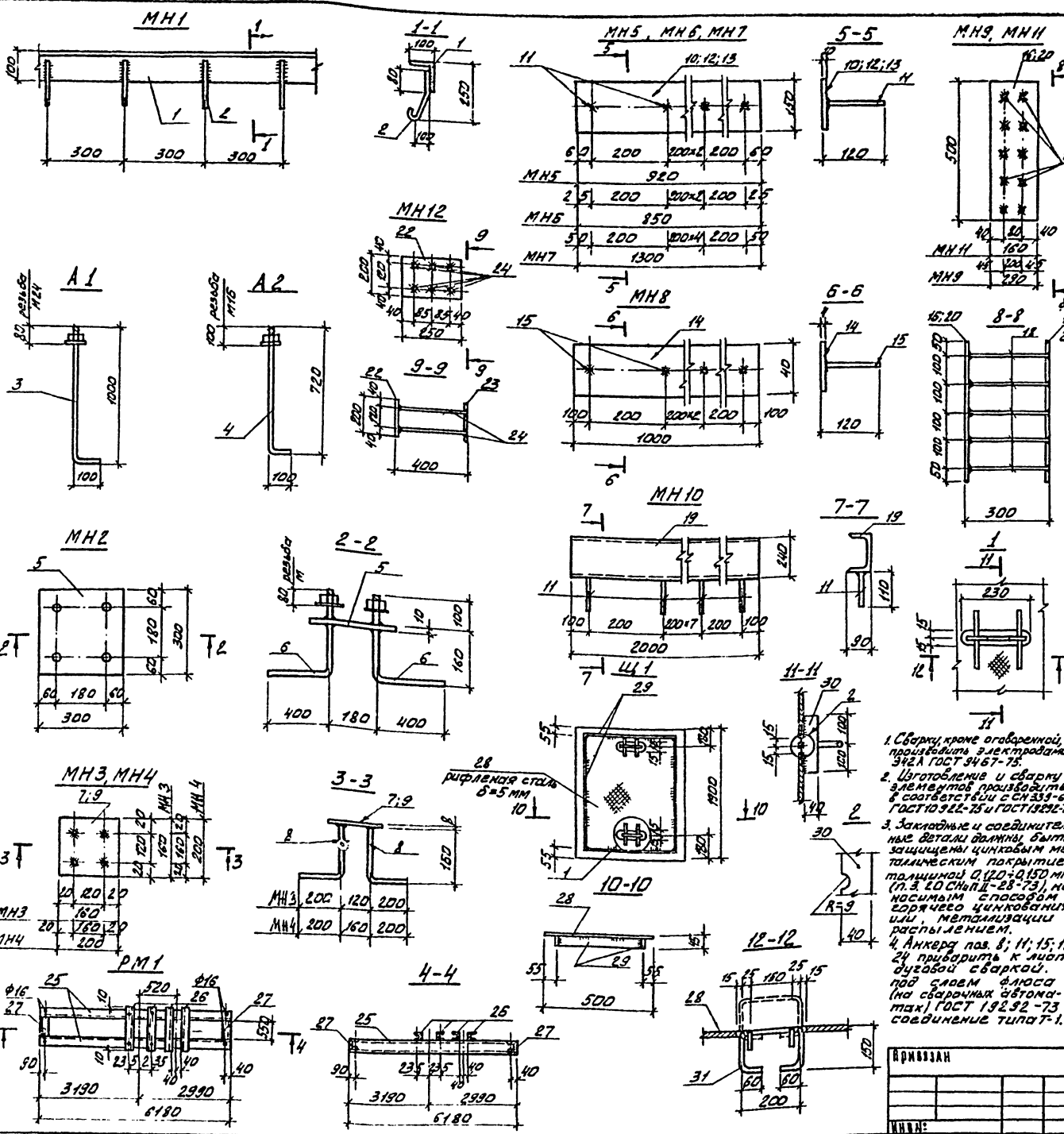
Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип шва	Длина мм	Тип элект. троды	Примечание
BC1	2	Δ 6	0,5	Э42А	Заводской
	2	Δ 6	2,7	То же	Монтажный
	2	Δ 4	4,3	"	Заводской
	2	Δ 4	1	"	Монтажный

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИХ БУРОМ

ПРИВЗАН:
ИМБ:

ТП 902-2-336		КЖ	
КОНУС БЕЗВОЗДУШНОГО НАСОСА СЛУЧНОГО ВОДА С ЧИСТАКУМ-ФУНТАМИ ВСГ ОУ-10-2,6			
ПРОВЕР. ПИЛЬМАН	ИЖЕНЕР. КУЗНЕЦОВ	СМД. ДИ. АНСТ	ДИ. ИТОВ
УК. ГР. ПИЛЬМАН	УК. ИЖЕН. КУЗНЕЦОВ	Р	34
ВЕРТИКАЛЬНАЯ СВЯЗЬ ВС		ЦНИИЭП	
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ АРКАНЫ МС1-МС3		ИЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА	



Спецификация стали на одну марку
Марка стали в ст. 3 п. 2 ГОСТ 380-71*

Марка и количество стук.	№ п/п	Профиль	Длина мм.	Кол. шт.	Масса в кг		Примечание
					1 поз	Всех	
MH1	1	L100x10	1000	1	15,1	15,1	
MH2	2	φ8 AI	340	3	0,1	0,3	15,4
MH3	3	φ24 AI	1100	1	3,8	3,8	3,8
MH4	4	φ16 AI	820	1	1,3	1,3	1,3
MH5	5	-300x10	300	1	7,1	7,1	
MH6	6	φ10 AI	660	4	0,4	1,6	8,7
MH7	7	-160x8	180	1	1,6	1,6	
MH8	8	φ8 AI	350	4	0,15	0,6	2,2
MH9	9	-200x8	200	1	2,5	2,5	
MH10	10	φ8 AI	350	4	0,15	0,6	3,1
MH11	11	-150x10	920	1	10,8	10,8	
MH12	12	φ10 AI	110	4	0,07	0,3	11,1
MH13	13	-150x10	850	1	10,0	10,0	
MH14	14	φ10 AI	110	4	0,07	0,3	10,3
MH15	15	-150x10	1300	1	15,3	15,3	
MH16	16	φ10 AI	110	6	0,07	0,4	15,7
MH17	17	-40x4	1000	1	1,3	1,3	
MH18	18	φ6 AI	110	5	0,02	0,1	1,4
MH19	19	-290x20	500	1	22,8	22,8	
MH20	20	φ20 AII	280	10	0,68	6,8	
MH21	21	-290x20	500	1	22,8	22,8	52,4
MH22	22	φ10 AI	110	10	0,07	0,7	48,7
MH23	23	-160x20	500	1	12,6	12,6	
MH24	24	φ20 AIII	280	10	0,68	6,8	32,0
MH25	25	-200x20	250	1	7,9	7,9	
MH26	26	-200x20	250	1	7,9	7,9	21,4
MH27	27	φ20 AIII	380	6	0,99	5,6	
MH28	28	L24	6180	2	148,3	296,6	
MH29	29	L16	750	4	10,65	42,6	35,48
MH30	30	L16	550	2	7,8	15,6	
MH31	31	φ16 AI	620	2	0,98	1,96	

- Сварку, кроме огаваренной, производить электродами Э42А ГОСТ 9467-75.
- Изготовление и сварку элементов производить в соответствии с СН 339-63, ГОСТ 10322-73 и ГОСТ 19292-73.
- Закладные и соединительные детали должны быть защищены цинковым металлическим покрытием толщиной 0,120-0,150 мм (п. 3.20 СН 339-63), на остальной поверхности — электроцинкования или металлизации распылением.
- Анкеры поз. 8; 11; 15; 18; 24 приварить к листу дуговой сваркой, по слою флюса (на сварных швах) ГОСТ 19292-73 соединением типа П-1.

Т.П. 902-2-336 -КЖ

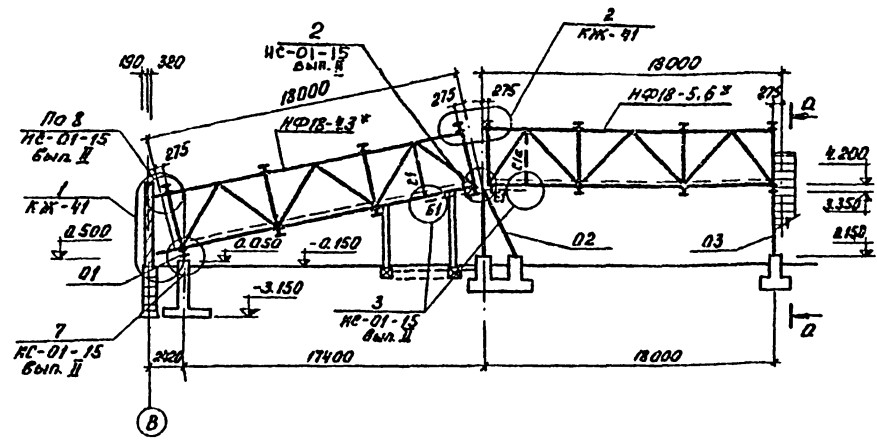
Корпус обезжелезивания воды ступенчатый с 4 вакуум-фильтрами ВФВ-10-Е.0

Проектировщик	Инженер	И.С. МАН	К.И. МАН
Проверен	Инженер	И.С. МАН	К.И. МАН
С.И. ГР.	Инженер	И.С. МАН	К.И. МАН
С.И. ГР.	Инженер	И.С. МАН	К.И. МАН
С.И. ГР.	Инженер	И.С. МАН	К.И. МАН
С.И. ГР.	Инженер	И.С. МАН	К.И. МАН
С.И. ГР.	Инженер	И.С. МАН	К.И. МАН
С.И. ГР.	Инженер	И.С. МАН	К.И. МАН

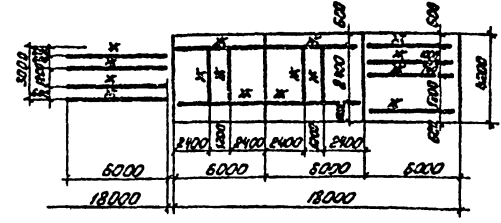
ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ
МН1-МН12, МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ РАМА
РМ1: МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ШИТ Ш.1

И.С. МАН
К.И. МАН

Монтажная схема галереи



План балок пола под монолитные участки



Выборка отработанных марок

Марка	Обозначение	Наименование	Класс	Примеч.
НФВ-11*	сер. ИС-01-15, Вып. II	Ферма НФВ-4.3*	2	2,31т
С1	"	Стойка С1	2	
Б1	"	Балка Б1	2	
НФВ-16*	"	Ферма НФВ-5.6*	2	2,585т
С1а	"	Стойка С1а	2	
Б1	"	Балка Б1	2	

Таблица сечений

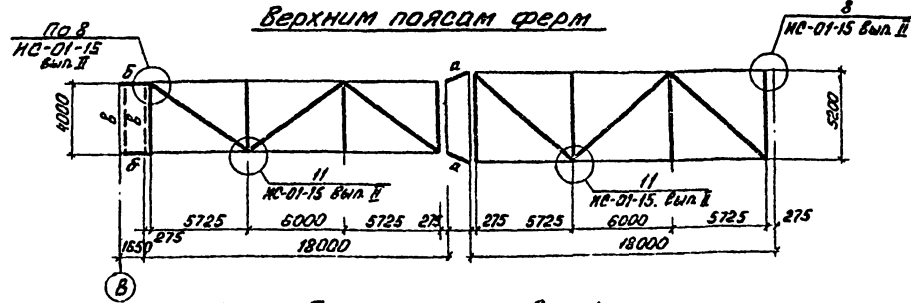
Марка	Наименование элемента	Сечение	Состав сечения	Высота, мм	Ширина, мм	Примеч.
С1	Стойка	L	L 100*8			
Б1	Балка	C	C 24			
С1а	Стойка	L	L 110*8			
а	Связь	L	L 125*9			
б	Балка	I	I 30			
в	Балка	C	C 20			
р	Связь	L	L 63*8			
р1	Связь	L	L 75*6			
ж	Балка	C	C 30			
м	Балка	I	I 30			

Материалы конструкций:
 а) Пясы ферм: класс стали с463з, марка стали 14Г2-12, ГОСТ 19281(2)-73;
 б) Все остальные несущие конструкции ферм и опор выполняются из стали класса с 38/23, марки: при толщине от 5 до 10 мм - ВстЗПСБ, при толщине от 11 до 30 мм - ВстЗГ ПСБ, ГОСТ 380-71*;
 в) соединительные элементы - класс с 38/23, марка ВстЗГ ПСБ, ГОСТ 380-71*

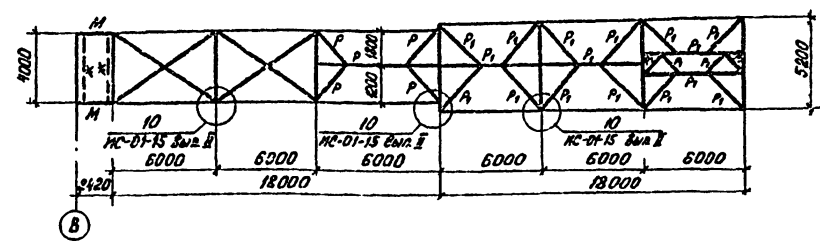
Техническая спецификация стали

№/п/п	Профиль	Длина м	Количество шт	Масса кг	Примечания
<u>Двутавры ГОСТ 8239-72</u>					
1	I 40	2,4	2	269,3	
2	I 30	1,65	2	120,5	
<u>Швеллеры ГОСТ 8240-72</u>					
1	C 20	4,5	2	164,7	
2	C 24	2,725	8	523,2	
3	C 30	102	-	3244,0	
<u>Сталь угловая равнобедренная ГОСТ 8509-72</u>					
1	L 75*6	79 м	-	544,4	
2	L 63*6	16,5	-	94,4	
3	L 100*8	3,3 м	2	80,6	
4	L 100*6*7	0,280	4	9,8	Узел 2
5	L 110*8	3,3 м	2	89,1	
6	L 125*9	1,4 м	2	48,5	

План балок кранов и связей по верхним поясам ферм



План балок пола и связей по нижним поясам ферм



1. Все металлические конструкции окрасить грунтуемными слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунтуемке ПФ-020 (ГОСТ 18186-72).
 2. Спецификацию и выборку металла на фермы НФВ-4.3* и НФВ-5.6* смотрите серию ИС-01-15, вып. II.
 3. Общие указания по устройству галереи см. серию ИС-01-15, вып. I.
 4. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75.

СОСТАВИТЕЛЬ: И.И. ВОЛКОВ

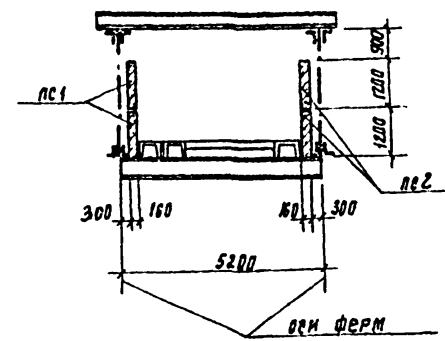
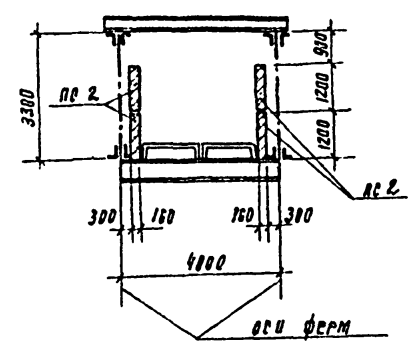
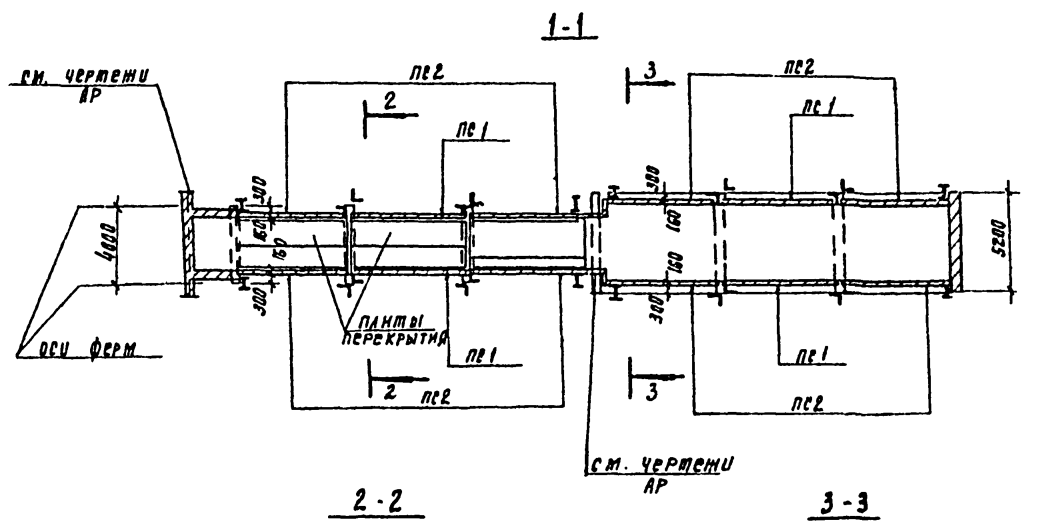
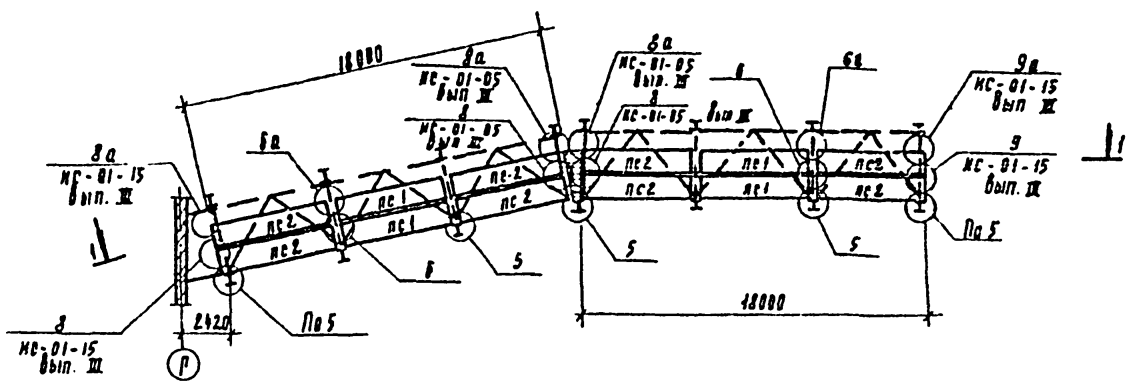
т.п. 902-2-336 КЖ
 КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД
 С 4 ВАКУУМ - ФИЛЬТРАМИ БСХ-ФУ-10-26

ПРОВЕР: ЛИСЬМАН
 СТ. ИНЖ. ПЕТРОВИЧ
 Р.У.К. Г.Р. ЛИСЬМАН
 Г.И.П. КУЗНЕЦОВ
 Г.А. СПЕЦ. ПРОБИНИ
 И.И. ВОЛКОВ

СТАДИЯ: АНСТ
 АНСТОВ
 Р 36

МОНТАЖНАЯ СХЕМА ГАЛЕРЕИ
 ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
 Г. МОСКВА

Маркировочная схема стеновых панелей
галереи



Спецификация элементов к маркировочной
схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Приме- чание
		Маркировочная схема		
		стеновых панелей		
		$t_{ст} = 20^{\circ}, -30^{\circ}$		
		40°C		
ПС 1	серия 1-432-5, вып 1	Стеновая панель ПС 16 - III	8	6,4 т
ПС 2	то же	то же ПС 16 - III	16	1,6 т
ММ 1	серия КС-01-15, вып 1	Соединит элемент мм 1	16	4,5 кг
ММ 2	то же	то же мм 2	24	8,9 кг
ММ 3	"	" мм 3	48	2,8 кг
ММ 4	"	" мм 4	16	3,8 кг
ММ 5	"	" мм 5	16	2,2 кг
ММ 6	"	" мм 6	16	1,6 кг

1. Стеновые панели галереи приняты по серии 1-432-5 выпуск 1, толщиной 160 мм
2. Детали крепления стеновых панелей 5, 5а; 6, 6а см. серия КС-01-15, выпуски I
3. Стеновые панели монтировать после монтажа и приварки панел перекрытия

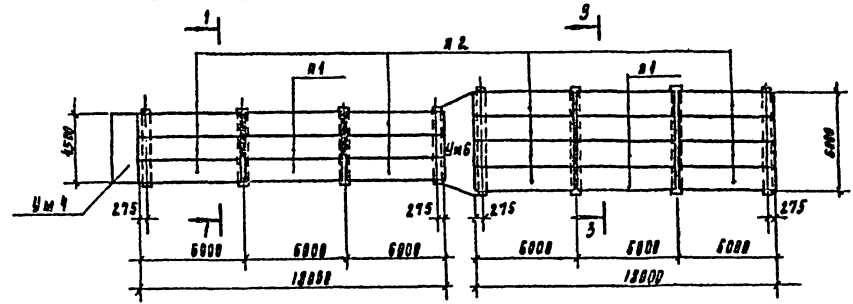
ТЛ 902-2-336 КЖ		Корпус обезвоживания осадка сточных вод с вакуум фидратран БСВ-И 2Б	
Проверка	Инж. М. П. Кузнецов	Станция	Листов
Ук. гр.	Инж. М. П. Кузнецов	37	
Л. спец.	Инж. М. П. Кузнецов	Галерея, маркировочная схема стеновых панелей	
Инв. №	Инж. М. П. Кузнецов	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

16449-03 47

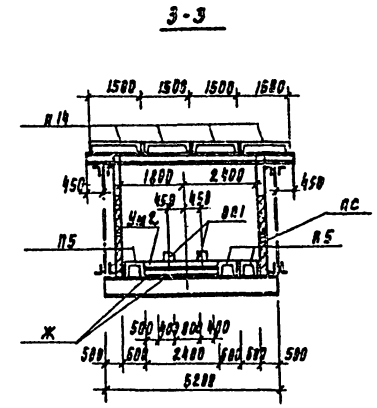
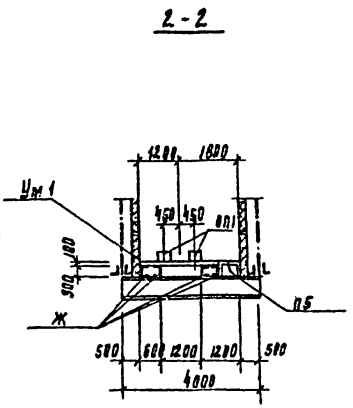
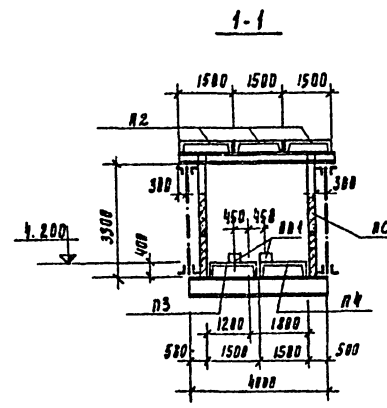
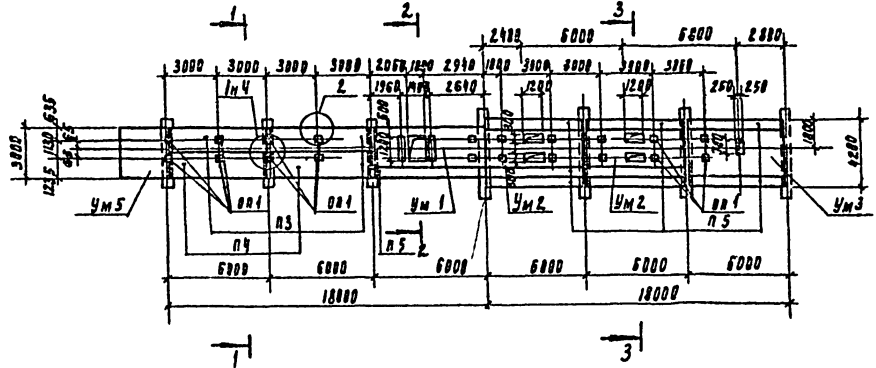
Типовой проект 902-2-336 АЛБСМ В
 М. РАССОЛОВА
 Инв. № 16449-03 47

Таблица прорект 902-2-336 Альбом II

Маркировочная схема плит покрытия



Маркировочная схема плит перекрытия

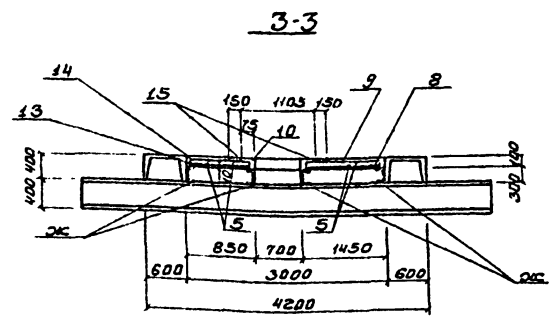
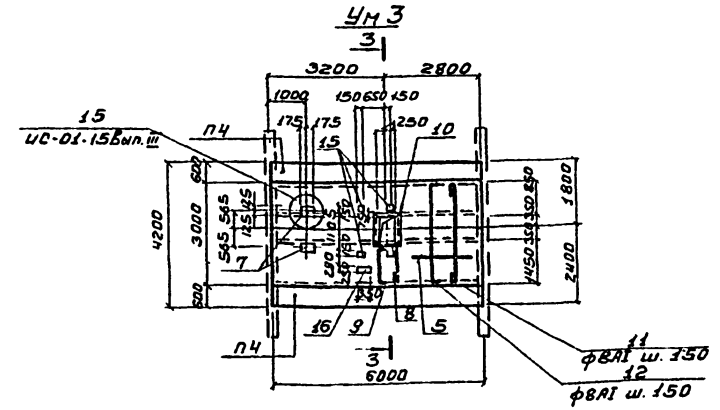
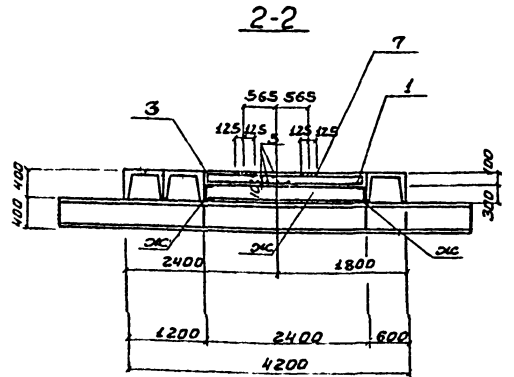
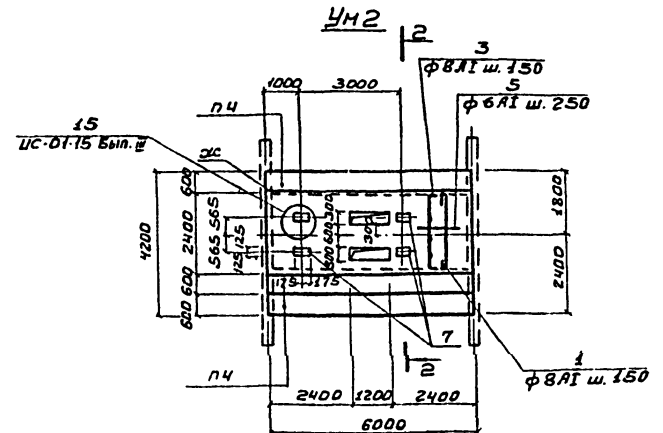
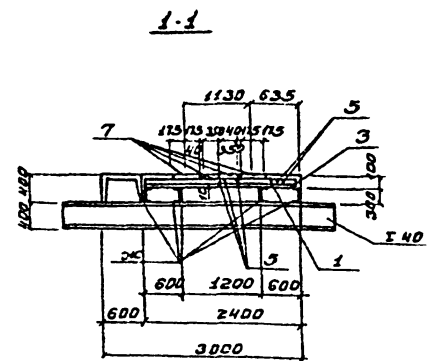
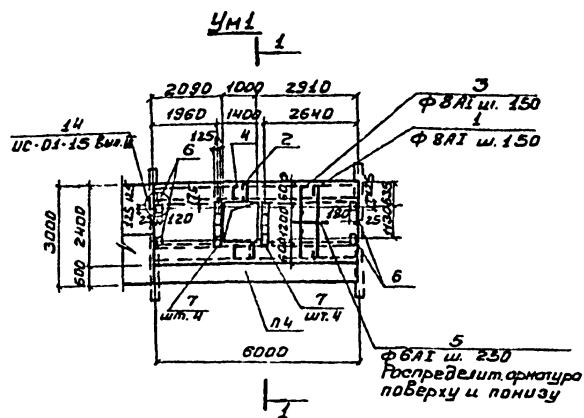


Спецификация элементов к маркировочным схемам, распавленным на листы

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
Маркировочная схема				
Плиты покрытия				
Плиты для Ж.Б. рамной по весу снегового покрова				
П1	Серия 1465-7, вып 3	Плита ПЛ1У-1.5.5.6-2	9	1.5м
П2	то же	то же ПЛ1У-1.5.5.6-2	14	1.5м
Плиты для П. рамной по весу снегового покрова				
П1	Серия 1465-7, вып 3	Плита ПЛ1У-1.5.5.6-3	9	1.5м
П2	то же	то же ПЛ1У-1.5.5.6-3	14	1.5м
Маркировочная схема				
Плит перекрытия				
П3	Серия 0024-2/70	Плита ПЛ5-2-4	2	2.4м
П4	то же	то же ПЛ5-2-5	2	2.4м
П5	Серия 00-01-15, вып.5	то же ПГ-1	10	1.8м
ПП1	"	Изоляционные стяжки ПП1	2.0	0.85м
УМ1	КЖ-39	Монолитный участок УМ1	1	
УМ2	КЖ-39	то же УМ2	2	
УМ3	КЖ-39	то же УМ3	1	
УМ4	КЖ-40	" УМ4	1	
УМ5	то же	" УМ5	1	
УМ6	"	" УМ6	1	

1. Монолитные участки см. листы КЖ-39, 40.
 2. Узлы зафиксированные на данном листе, см. в серии 00-01-15 выпуск I

ТП 902-2-336		КЖ-
Корпус безвозвратная градка сточных вод с 4 вакуум фантарми БСХ 03-10-2.0		
Проектант	Исполнитель	Станция
Проверка	Исполнитель	Лист
Эк. пр.	Исполнитель	Листов
Инж. спец.	Исполнитель	38
Инж. студ.	Исполнитель	ЦНИИЭП
Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия.		ИЗМЕНЕНЫЕ ОБОРУДОВАНИЯ
		г. Москва.



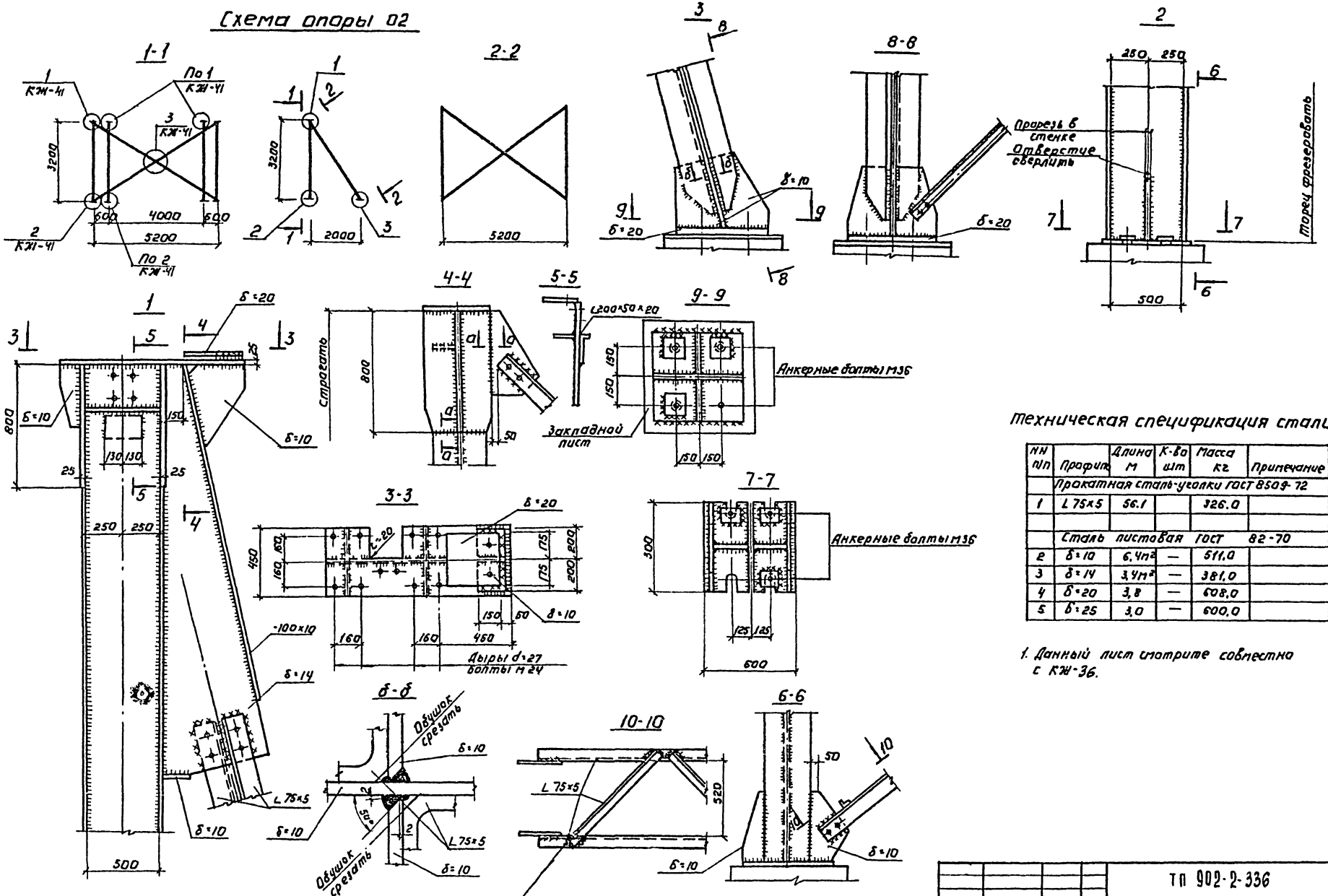
Спецификация для монолитных элементов

Кол.	Прим.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
УМ1					
Сборочные единицы					
1	1:5	КЖ-44	Стержни одиночн. компл.	1	
6		Серия УС-01-15, Вып. 5	Изделия заводные ИГ-3	4	4,3 кг
7		То же	То же ИГ-2	8	7,94 кг
Материалы					
			Бетон М 200	1,32	м ³
УМ2					
Сборочные единицы					
1	1:3,5	КЖ-44	Стержни одиночн. компл.	1	
7		Серия УС-01-15, Вып. 5	Изделия заводные ИГ-2	4	7,94 кг
Материалы					
			Бетон М 200	1,39	м ³
УМ3					
Сборочные единицы					
1	1:2,5	КЖ-44	Стержни одиночн. компл.	1	
7		Серия УС-01-15, Вып. 5	Изделия заводные ИГ-2	2	7,94 кг
10		Серия 3400-6	То же ИУ-13	2,6	мм
15		То же	То же ИУ-3В	4	20 кг
16		"	То же ИУ-8	1	6,0 кг
Материалы					
			Бетон М 200	1,76	м ³

Маркировку монолитных участков см. лист КЖ-38

Прислан		Корректировка	Исполнение	Итого	ТЯ 302-2-336 КЖ	
		С. И. И. Ж.	И. П. А. А. Т. У. Б. В. И. Е.		Копии спецификации прилагаются в количестве 10 экз. для нужд Фабрики № 009-Ю-2, 6	
		С. И. И. Ж.	И. П. А. А. Т. У. Б. В. И. Е.		Страна	Лист
		С. И. И. Ж.	И. П. А. А. Т. У. Б. В. И. Е.		Р	39
		С. И. И. Ж.	И. П. А. А. Т. У. Б. В. И. Е.		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Схема опоры 02



Техническая спецификация стали.

№ п/п	Профиль	Длина м	К-во шт	Масса кг	Примечание
Прокатная сталь-угалки гост 8509-72					
1	L 75x5	56.1		326.0	
Сталь листовая гост 82-70					
2	δ=10	6,4м²	—	511,0	
3	δ=14	3,9м²	—	381,0	
4	δ=20	3,8	—	608,0	
5	δ=25	3,0	—	600,0	

1. Данный лист изготавливается совместно с КЖ-36.

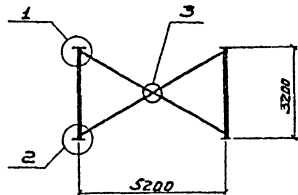
Монтажный шов
ветвь заваривается после
установки внутренних опор
см. разрез 1-1

		ТП 902-2-336		КЖ	
		Корпус обезвреживания осадка сточных вод с 4 вакуум флантрами БСХ ОУ-16-2.6			
ПРОВЕР. ПИСЬМАН <i>Андрей</i>		СТАДИЙ ЛИСТ		ЛИСТОВ	
СТ.ИЖ. ПЕТРОВИЧ <i>Виктор</i>		Р		41	
РУК.ГР. ПИСЬМАН <i>Виктор</i>		ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГОБОРТАВАКА	
ИТИ КУЗНЕЦОВ <i>Виктор</i>		г. Москва			
И.А.СРЕЦ. ПИРОН <i>Виктор</i>		ГЛАВЕРЯ			
И.А.СРЕЦ. ПИРОН <i>Виктор</i>		НЕПОДОЖИЖАЯ ОПОРА 02.			
		УЗЛЫ. СПЕЦИФИКАЦИЯ.			
Н.И.И.И.И.		16449-03		51	

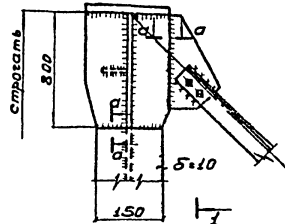
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-336

АЛБЕГОМ III

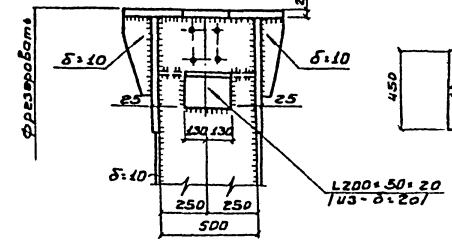
Схема опоры 0-3



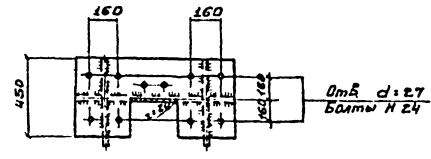
1



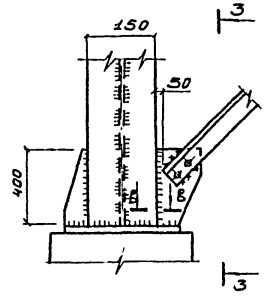
1-1



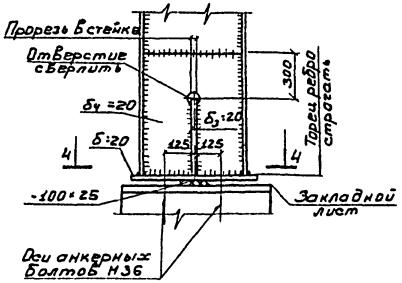
2-2



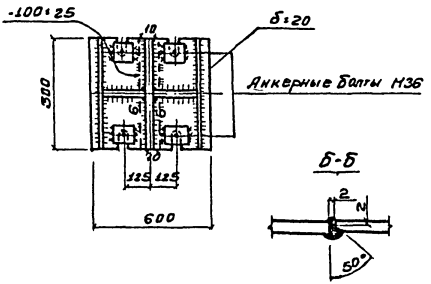
2



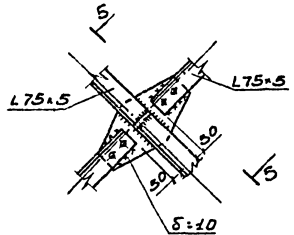
3-3



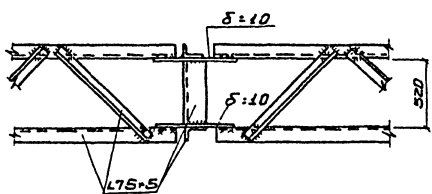
4-4



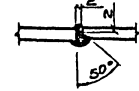
3



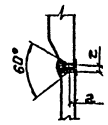
5-5



б-б



а-а



Техническая спецификация стали

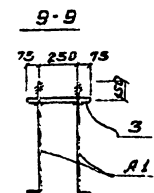
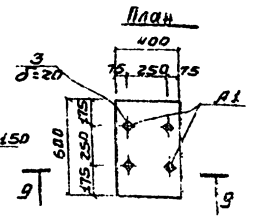
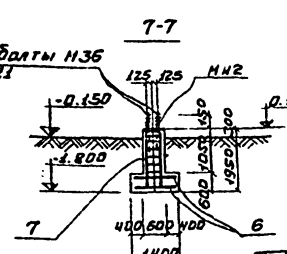
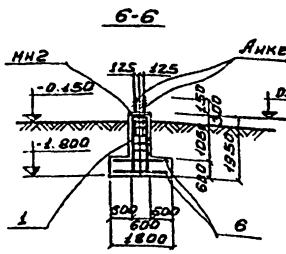
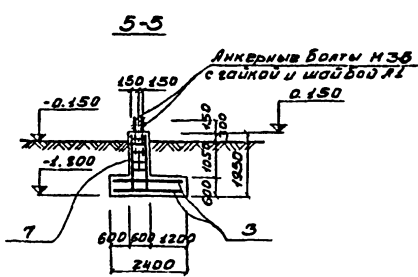
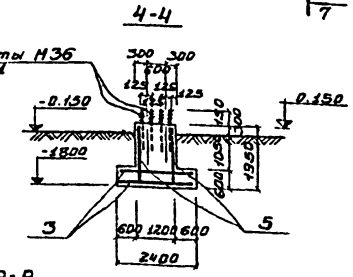
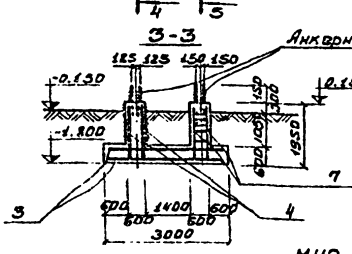
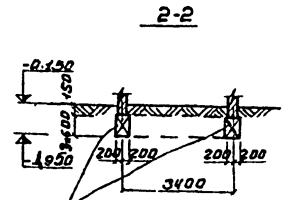
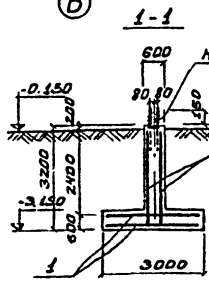
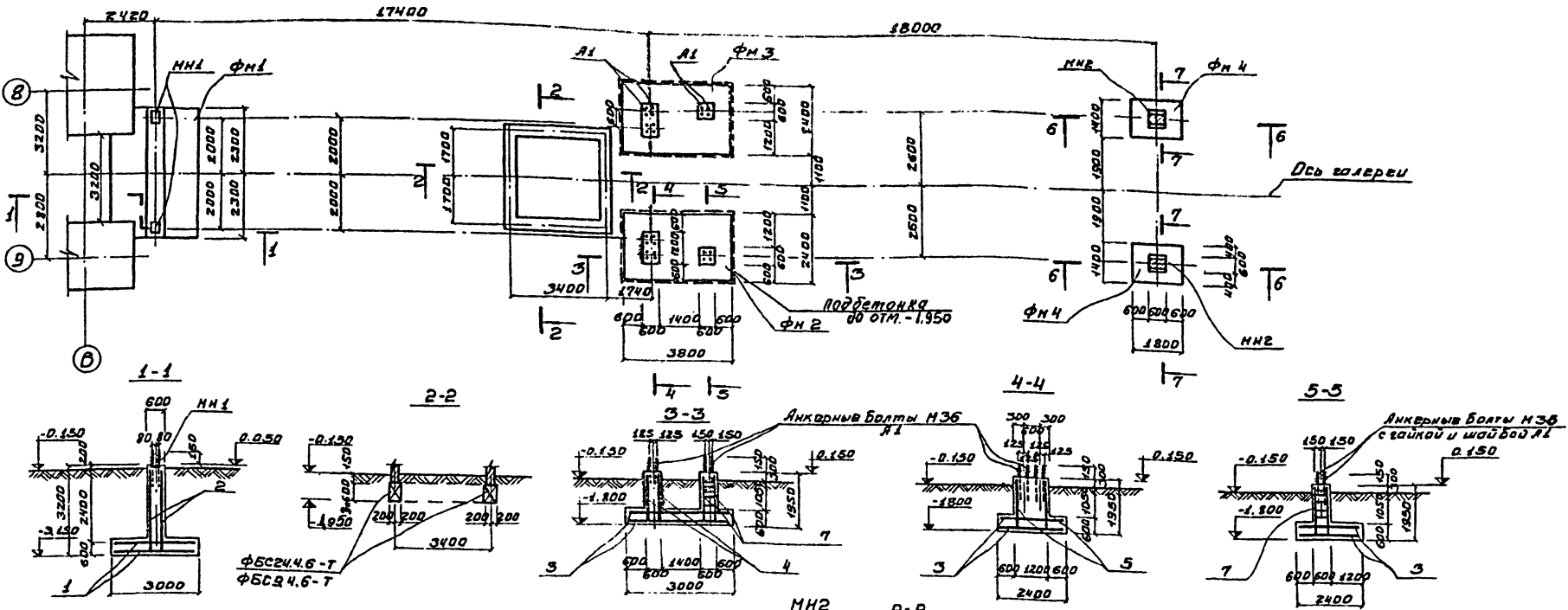
№ п/п	Профиль	Длина м	Кол. шт.	Масса кг	Примечания
Прокатная сталь - уголки ГОСТ 8509-72					
1	L75x5	2,90	-	16,80	
Прокатная сталь - полосушки ГОСТ 82-70					
2	б-10	2,7 м ²	-	21,90	
3	б-20	1,8 м ²	-	28,30	
4	б-25	1,3 м ²	-	25,50	

1. Данный лист смотреть совместно с КЖС-36.

ПОДГОТОВИТЕЛИ: КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ДРУГАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ РАБОТА
 ПРОЕКТ 902-2-336
 ЛАБОРАТОРИЯ
 ТИПОВОЙ

ПРИВАЗАН		ПРОБЕР	ПИСЬМЕН	ИЗДА	Т.П. 902-2-336	КЭС
		СТ.ИЖИ	ПЕТРОВИЧ	ИЗДА	КОНУС ОБЪЕДИНЕННАЯ ОБЛАДА ЕДИННЫХ ВРА С 4 ВАКУМ ФИЛЬТРАМИ В СХ ОУ - И - 2,6	
		Ф.И.О.	АНЬЯН	ИЗДА	СТАНА	ЛАНЕТ
		ТИП	КВНЕЦОВ	ИЗДА	Р	42
		Г.А.В.Е.Ц.	ИРОНИН	ИЗДА	ГАЛЕРЕЯ. ШАРНИРНАЯ ОПОРА 03. УЗЛЫ. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	
		И.А.С.Т.	КВКЕВИН	ИЗДА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ Г.МОСКВА	

План фундаментов



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
ФМ 1	КЖ-43	Фундамент ФМ 1	1	
ФМ 2	ТО ЖВ	То же ФМ 2	1	
ФМ 3	"	" ФМ 3	1	
ФМ 4	"	" ФМ 4	2	
ФБС 24х4х6-Т	ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные ФБС 24х4х6-Т	12	
ФБС 24х4х6-Т	То же	То же ФБС 24х4х6-Т	18	

Спецификация закладных элементов

Марка	Материал	Диаметр	Длина		Масса кг	Кол-во	Масса всего
			мм	шт			
АН1	Ф36	1600	1	12.8	12.8	24	307.0
АН1	Ф36	1600	4	12.8	51.2	4	146.6
АН2	Ф36	1600	4	12.8	51.2	2	179.2
АН3	Ф36	600	1	32.4	32.4	2	64.8

- 1 Фундамент ФМ-3 зеркала фундамента ФМ-2
- 2 Под фундаментами выполнить подготовку из бетона М 50 толщиной h=100мм.
- 3 Спецификацию монолитных железобетонных конструкций см. КЖ-44

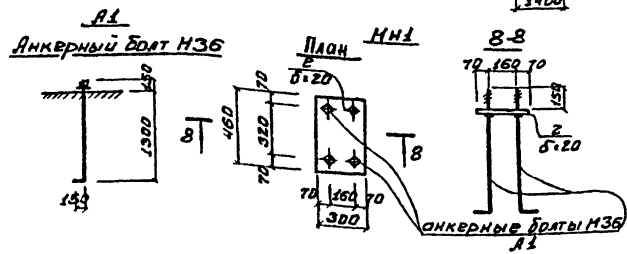


ТАБЛИЦА ПРОЕКТ 902-2-336 КЖ

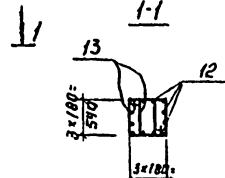
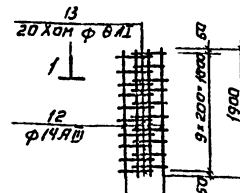
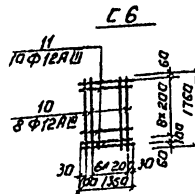
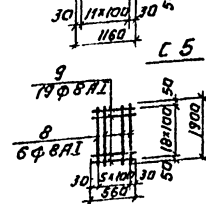
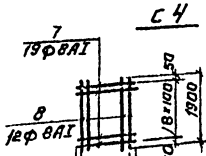
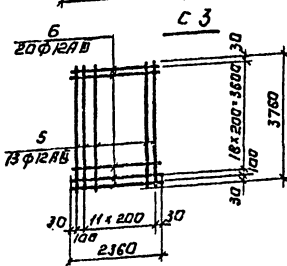
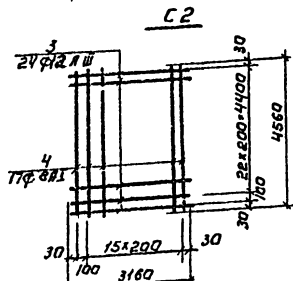
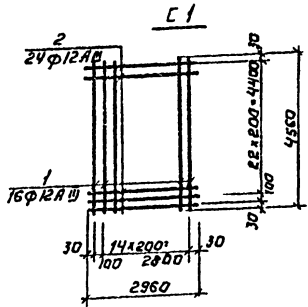
Корпус обезвоживающей установки с водосточными трубами с 4 вакуумными клапанами ФН 10-2.6

ПРОВЕРКА	ИЗЫСКАНИЯ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛЕТОВ
Г.В. КОЗНЕЦОВ	Г.В. КОЗНЕЦОВ	Г.В. КОЗНЕЦОВ	Р	43	

ЛАБЕЛЯ ПЛАН ФУНДАМЕНТОВ, ФУНДАМЕНТЫ ФМ 1-ФМ 4, СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ФИРМА

16449-03 53



Ведомость стержней на один элемент. Ведомость стержней на один элемент

№ участка	№ стержня	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.	
Уч1	1	2370	8 А1	2490	31	
	2	570	8 А1	690	9	
	3	90 ф12 А В	8 А1	2550	31	
	4	90 ф12 А В	8 А1	750	9	
	5	8 А1	8 А1	2490	31	
Уч2	1	2370	8 А1	2490	34	
	3	90 ф12 А В	8 А1	2550	34	
	4	90 ф12 А В	8 А1	750	9	
	5	8 А1	8 А1	2490	34	
	11	2970	8 А1	3090	37	
Уч3	12	90 ф12 А В	8 А1	3150	37	
	13	970	8 А1	1090	3	
	14	90 ф12 А В	8 А1	1150	3	
	8	1200	8 А1	1320	3	
	9	90 ф12 А В	8 А1	1380	3	
Уч4	5	8 А1	8 А1	1470	14	
	17	1320	8 А1	1440	31	
	18	90 ф12 А В	8 А1	1500	31	
	19	2070	8 А1	2190	27	
	Уч5	20	90 ф12 А В	8 А1	2250	27
5		8 А1	8 А1	3970	18	
21		от 4470 до 5530	12 А1	5000	7	
Уч6		22	90 ф12 А В	12 А1	1480	18
		5	8 А1	8 А1	3670	18

№ участка	№ стержня	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
С1	1	12 А В	12 А В	4660	16
	2	12 А В	12 А В	2960	24
С2	3	12 А В	12 А В	3160	24
	4	8 А1	8 А1	4560	17
С3	5	12 А В	12 А В	3760	13
	6	12 А В	12 А В	2360	20
С4	7	8 А1	8 А1	1160	19
	8	8 А1	8 А1	1900	12
С5	9	8 А1	8 А1	560	19
	10	12 А В	12 А В	1760	8
С6	11	12 А В	12 А В	1360	10
	12	14 А В	14 А В	1900	12
КН1	13	8 ф8 А1	8 А1	2040	20

- Данный чертеж смотрите совместно с КЖ-39, 40, 43.
- Монолитные участки Уч-1; 2; 3 см КЖ-39 Уч-4; 5; 6 - КЖ-40
- Сетку С1 вырезать по месту.

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия						Итого
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Всего		
	Класс А1		Класс А1		Всего		
Уч1	23.9	68.6	90.5	—	—	—	90.5
Уч2	22.4	81.4	103.8	—	—	—	103.8
Уч3	34.6	97.1	131.7	—	—	—	131.7
Уч4	13.8	35.9	49.7	—	—	—	49.7
Уч5	15.8	47.3	63.1	—	—	—	63.1
Уч6	8.0	55.0	63.0	—	—	—	63.0
ФМ1	—	30.5	30.6	286.3	—	286.3	316.9
ФМ2 (ФМ3)	—	59.3	59.3	170.7	33.4	204.1	263.4
ФМ4	—	—	—	—	42.2	42.2	82.6

Спецификация элементов монолитной конструкции.

№ п/п	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ФМ1					
1	КЖ-44		Сетка арматурная С1	2	
2	КЖ-44		С2	2	
Уч1	КЖ-43		Изделие закладное МН1	2	
Материалы					
			Бетон М200	16.5	М³
ФМ2 (ФМ3)					
7	КЖ-44		Каркас пространств КН1	1	
3	То же		Сетка арматурная С3	2	
4	"		С4	2	
5	"		С5	2	
А1	КЖ-43		Якорь А1	12	
Материалы					
			Бетон М200	6.33	М³
ФМ4					
7	КЖ-44		Каркас пространств КН1	1	
6	То же		Сетка арматурная С6	2	
Уч2	КЖ-43		Изделие закладное МН2	1	
Материалы					
			Бетон М200	2.0	М³

ПРОВЕР. ПИЛЬМАН		КЖ		ТЛ 902-2-336		КЖ	
С.И.Ж. ПЕТРОВИЧКА		КЖ		КОРПУС ОБЪЕДИНЕНИЯ ОБЪЕКТОВ СРОЧНЫХ ВОД			
РУК. ГР. ПИЛЬМАН		КЖ		С 4 ВАКУУМ ФАЙЛТРАМИ БСХ 09-10-26			
Г.М.П. КУЗНЕЦОВ		КЖ		СТАВАЯ		ЛЕНТ. ЛАНТОВ	
К.С.ЕЩ. ПРОВИДИ		КЖ		Р		44	
НАЧ. ЦА. ПИЛЬМАН		КЖ		И.А.КЕРЯ			
				АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. СПЕЦИ-Ф ИКА Ц ИИ.			
				ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЕ			
				С. МОСКВА			