

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-247.88

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ
ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С
СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8,0 ТЫС. М³/СУТКИ

АЛЬБОМ 2

АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ.
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.
ОС	ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА.

23446-02

Оз ЦИП 620062, г. Свердловск, ул. Чебышева, 4
Зак. № 4262, ил. 23446-02, тираж 200
Сдано в печать 3.08.1982 г. Цена 10-48

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-247.88

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ
ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С
СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8.0 ТЫС. М³/СУТКИ

АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 4	ЭМ	Силовое электрооборудование
Альбом 2	АР	Архитектурные решения	АТХ	Автоматизация	
	КЖ	Конструкции железобетонные	ЭО	Электрическое освещение	
	КМ	Конструкции металлические	СС	Связь и сигнализация	
	ОС	Организация строительства	Альбом 5	КЖ	Строительные изделия
Альбом 3	ТХ	Технология производства	Альбом 6	АЗС	Задание завод-изготовителю
	ВК	Внутренние водопровод и канализация			Эскизные чертежи общих видов.
	ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 7	СО	Спецификации оборудования.
			Альбом 8	ВМ	Ведомости потребности в материалах
			Альбом 9	С	Сметы

Применяемые материалы: т.п. 407-3-41/75 ÷ 45/75 Альбом 3 «Трансформаторные подстанции с одним и двумя кабельными или одним воздушными вводами 6-10 кВ. на один и два трансформатора мощностью до 2х630 кВА.» распространяет Свердловский филиал ЦИТП.

Разработал:
ЦНИИЭП инженерного оборудования,
городов, жилых и общественных зданий
Главный инженер института
Главный инженер проекта

И.А. Кетаов
Р.К. Чичерина
/А.Г. Кетаов/
/Р.К. Чичерина/

23446-02

ЧТБЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
Приказ № 346 от 18 ноября 1985 г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА 2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-247.88 АЛЬБОМ 2

№ № ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	СТР.
	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ.	
АР-1	Общие данные.	3
АР-2	Планы на отм. 0,000; 3,600.	4
АР-3	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Узлы IX; X; XI.	5
АР-4	Фасады 1-И; И-1; А-Г; Г-А.	6
АР-5	Фрагменты и 2. План перегородок на отм. 3,600.	
	Спецификация сборных перегородок.	7
АР-6	Планы отверстий и перемычек на отм. 0,000 и 3,600.	
	Ведомости отверстий и перемычек. Спецификация перемычек.	8
АР-7	Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация.	
	Элементов заполнения проемов. Узлы I ÷ V.	9
АР-8	Ведомость отделки помещений. Узлы VI; VII; VIII.	10
АР-9	План кровли. План полов на отм. -2,400; -0,800; 0,000 и 3,600.	
	Экспликация полов.	11
	Конструкции железобетонные.	
КЖ-1	Общие данные (начало)	12
КЖ-2	Общие данные (окончание).	13
КЖ-3	Схема расположения фундаментов.	
	фрагменты 1; 2.	14
КЖ-4	Схема расположения фундаментов.	
	фрагменты 3 ÷ 7. Узел 1. Сечения.	15
КЖ-5	Схема расположения фундаментов.	
	Виды 7-7; 8-8. Узел 2. Сечения.	16
КЖ-6	Схема расположения фундаментов.	
	Виды 9-9 ÷ 17-17. Сечения.	17
КЖ-7	Схема расположения фундаментов.	
	Виды 28-28; 29-29. Спецификация элементов.	18
КЖ-8	Фундаменты монолитные ФМ1; 2; 3; 4.	19
КЖ-9	Фундаменты монолитные ФМ5; ФМ6.	20
КЖ-10	Фундаменты монолитные ФМ7; 8; 15.	21
КЖ-11	Фундаменты монолитные ФМ9; 10; 17.	22
КЖ-12	Фундаменты монолитные ФМ11; 12; 13; 14.	23
КЖ-13	Фундаменты монолитные ФМ16; 18; 19.	24
КЖ-14	Насосное отделение. Схема расположения элементов подземного хозяйства.	25
КЖ-15	КТП. Схема расположения каналов и приемков. Сечения. Узлы.	26
КЖ-16	Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 5 ÷ 11.	27
КЖ-17	Схема расположения элементов каркаса в осях 1 ÷ 7.	28

№ № ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	СТР.
КЖ-18	Схема расположения плит покрытия в осях 1 ÷ 7.	29
КЖ-19	Схема расположения стеновых панелей в осях 1 ÷ 7.	30
КЖ-20	Схема расположения стеновых панелей в осях 1 ÷ 7. Фрагменты.	31
КЖ-21	Схема расположения элементов каркаса в осях 8 ÷ 11.	32
КЖ-22	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия в осях 8-11.	33
КЖ-23	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия. Участок монолитный Ум1. Вентшахта.	34
КЖ-24	Схемы расположения стеновых панелей в осях 8-11.	35
КЖ-25	Схема расположения лестничных маршей, проступей, площадок. Разрез 1-1.	36
КЖ-26	Площадка Пм1.	37
КЖ-27	Схема расположения элементов венткамеры. Разрезы 1-1 ÷ 4-4. Узлы I ÷ V.	38
КЖ-28	Фильтры. Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков.	39
КЖ-29	Фильтры. Виды 1-1; 2-2; 5-5. Разрезы 3-3; 4-4. Узлы I ÷ IV.	40
КЖ-30	Фильтры. Днище монолитное. Опалубочный чертеж. План. Разрезы. Узлы.	41
КЖ-31	Фильтры. Днище монолитное. Армирование. Схемы расположения каркасов, нижних и верхних сеток. Узел I.	42
КЖ-32	Фильтры. Днище монолитное. Армирование. Узлы II и III. Сечения.	43
КЖ-33	Фильтры. Участки монолитные Ум1 ÷ Ум6. Опалубочные чертежи.	44
КЖ-34	Фильтры. Участки монолитные. Ум1 ÷ Ум6. Армирование. Спецификация (начало).	45
КЖ-35	Фильтры. Участки монолитные Ум1 ÷ Ум6. Армирование. Спецификация (окончание).	46
КЖ-36	Входная камера. Общие виды.	47
КЖ-37	Входная камера. Армирование.	48
КЖ-38	Зал фильтров. Схема расположения плит перекрытия на отм. 3,600. Сечения 1-1 ÷ 4-4.	49
КЖ-39	Зал фильтров. Перекрытие на отм. 3,600. Разрезы 5-5 ÷ 9-9. Участки монолитные Ум1 ÷ Ум3; Ум11.	50

№ № ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА.	СТР.
КЖ-40	Зал фильтров. Перекрытие на отм. 3,600. Участки монолитные Ум4 ÷ Ум10.	51
КЖ-41	Насосное отделение. Площадка на отм. 0,000. Конструкции металлические.	52
КМ-1	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	53
КМ-2	Общие данные. Техническая спецификация металла (начало).	54
КМ-3	Общие данные. Техническая спецификация металла (окончание).	55
КМ-4	Схема расположения подвесных путей.	56
КМ-5	Насосное отделение. Схема расположения переходных площадок. Разрезы 1-1 ÷ 5-5.	57
КМ-6	Насосное отделение. Схема расположения переходных площадок. Разрезы 6-6 ÷ 19-19. Узел I.	58
КМ-7	Узлы к схемам расположения переходных площадок и балочной клетки перекрытия.	59
КМ-8	Зал фильтров. Переходные площадки и опоры.	60
КМ-9	Зал фильтров. Схема расположения балочной клетки перекрытия. Разрезы 1-1 ÷ 5-5.	61
КМ-10	Зал фильтров. Схема расположения балочной клетки перекрытия. Разрезы 6-6 ÷ 13-13. Узлы I-IV.	62
КМ-11	Узлы к схеме расположения балочной клетки перекрытия.	63
КМ-12	Эвакуационная лестница.	64
КМ-13	Пожарные лестницы.	65
КМ-14	Связи.	66
	Организация строительства	
ОС-1	График производства работ (начало).	67
ОС-2	График производства работ (окончание).	68

№ в. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Альбом 2

Обозначение	Наименование	Примечание
901-3	АР Архитектурные решения.	Альбом 2
901-3-	КМ Конструкции железобетонные.	Альбом 2
901-3-	КМ Конструкции металлические.	Альбом 2
901-3-	ТХ Технология производства.	Альбом 3
901-3-	ВК Внутренние водопровод и канализация	Альбом 3
901-3-	ОВ Отопление и вентиляция.	Альбом 3
901-3-	ЭМ Силовое электрооборудование.	Альбом 4
901-3-	АТХ Автоматизация.	Альбом 4
901-3-	ЭО Электрическое освещение.	Альбом 4
901-3-	СС Связь и сигнализация.	Альбом 4

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИАР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Планы на отм. 0.000; 3.600.	
3	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Узлы IX, X, XI.	
4	Фасады 1-Н; 11-1; А-Г; Г-А.	
5	Фрагменты 1 и 2. План перегородок на отм. 3.600. Спецификация сборных перегородок.	
6	Планы отверстий и перемычек на отм. 0.000 и 3.600. Ведомости отверстий и перемычек. Спецификация перемычек.	
7	Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация элементов заполнения проемов. Узлы I-V.	
8	Ведомость отделки помещений. Узлы VI, VII, VIII.	
9	План кровли. Планы полов на отм.-2.400;-0.800; 0.000; 3.600. Спецификация полов	

ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

Наименование	Ед. измер.	Количество
Площадь застройки	м ²	550,0
Общая площадь	м ²	790,0
Строительный объем	м ³	4700,0
в том числе подземный	м ³	489,0

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

Главный архитектор проекта *СМ* / Двойнина /

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 12506-81	ОКНА ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
ГОСТ 11214-86	ОКНА И БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ С ДВОЙНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
ГОСТ 6785-80	ПЛИТЫ ПОДКОННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.	
ГОСТ 24698-81	ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ НАРУЖНЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
ГОСТ 14624-84	ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
2.435-6, вып.1	ПРОТЯВОПОНАРНЫЕ ДВЕРИ И ВОРОТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
1.136-10.	ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ВНУТРЕННИЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
1.435.9-17, вып.3	ВОРОТА РАСПЯШИЕ.	
1.038.1-1, вып.1	ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ.	
2.436-17, вып.1	УЗЛЫ ОКОН С ДЕРЕВЯНЫМИ ПЕРЕПЛАТАМИ ПО ГОСТ 12506-81.	
2.460-18, вып.1	УЗЛЫ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С РУЧНЫМИ КРОВЛЯМИ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ.	
2.430-20, вып.1	УЗЛЫ СТЕН ИЗ КИРПИЧА ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.	
1.030.9-2, вып.0,1,4,6,7 (части 1 и 2)	ПЕРЕГОРОДКИ ПАНЕЛЬНЫЕ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.	
1.431-6	КИРПИЧНЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ И МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
2.260-1, вып.5	ДЕТАЛИ ПОКРЫТИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
т.п.	АР.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ МАРКИАР.
т.п.	АР.ЭО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ К ОСНОВНОМУ КОМПЛЕКТУ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИАР.

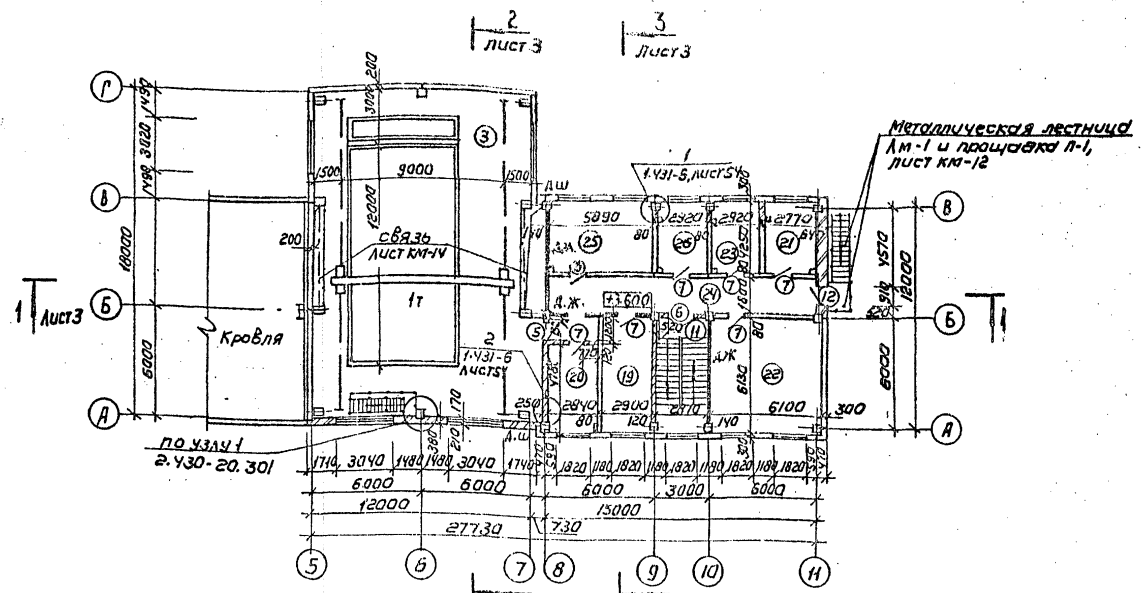
Лист	Наименование	Примечание
АР-5	СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ПЕРЕГОРОДОК.	
АР-6	СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК.	
АР-7	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ.	

Общие указания

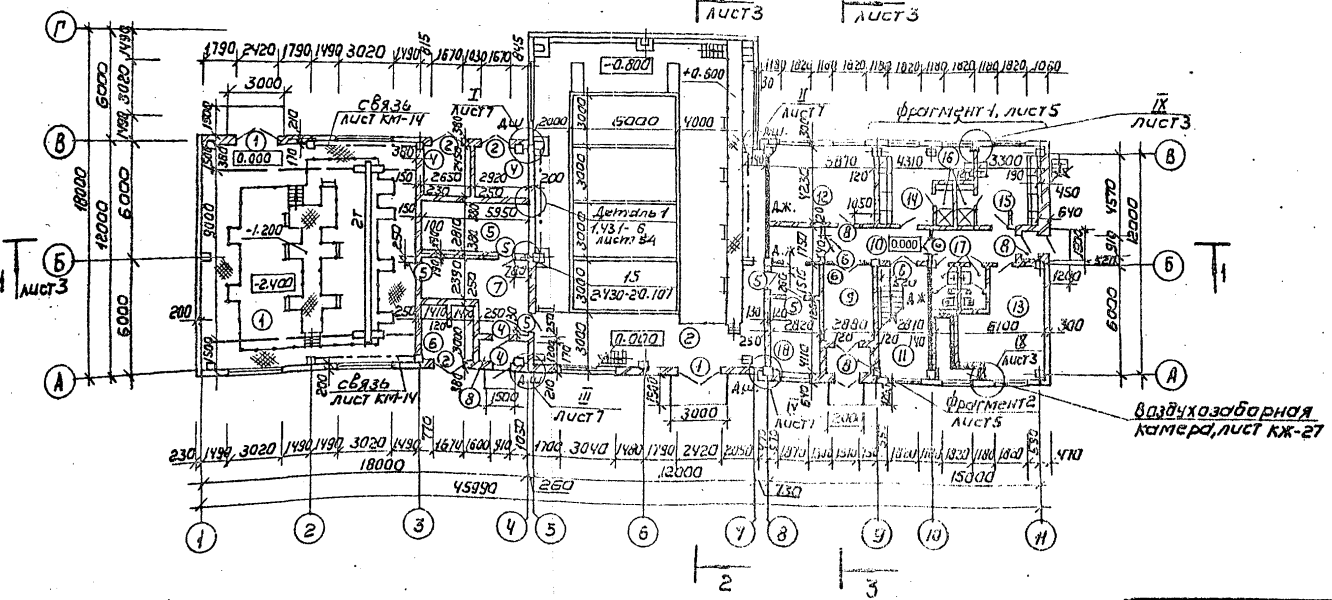
- Здание II степени огнестойкости.
- За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола I-го этажа, соответствующий абсолютной отметке []
- Ограждающие конструкции здания — керамзитобетонные панели $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$, кирпичные вставки.
- Кирпичные вставки, стены и перегородки выполняются по плану КР100/1800/15/ГОСТ 530-80, на растворе марки 25.
- Наружные поверхности панелей окрашиваются цементно-пигментными шпательными красками.
- Наружные поверхности кирпичных вставок штукатурятся цементно-песчаным раствором М50 с разделкой швами и окраской по фасаду.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. -0.030.
- Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0,75 м.
- Оконные и дверные откосы в кирпичных стенах штукатурятся цементно-песчаным раствором М50 и окрашиваются цементно-перилорвиниловыми красками.
- Стоярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- Марка кровельной мастики в скобках (см. разрез 1-1) дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Европейской и 53° для Азиатской частей СССР.
- Мастика в местах применения принята МБК-Г-85 (МБК-Г-100).
- При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы в соответствии со СНиП II-22-81 и СНиП 3.03.01-87.

привязан		Лист		Листов	
СНВ. №	Т.П.	901-3-247.88	АР	Р	1
ПРОВЕР. ДВОЙНИНА	САМ. ПОДЗЕМНЫЙ ВОДОУКАЗАТЕЛЬ	СТАЛАН	Л	И	С
АД.1 КАТЕГОРИИ	С ОБОРУДОВАНИЕМ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПАНЕЛЕЙ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 30 Т/С ЧАС			
ЗАВ. ГР. ДВОЙНИНА					
П. КОНО. КУЗНЕЦОВ					
Н. КОНО. ШИЛОВА					
И.О. НАЧ. ОТ. ДВОЙНИНА					
Общие данные			Линия 3 П		
			ИМЕННОГО ОБЪЕКТА		

ПЛАН НА ОТМ. 3.000



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Наименование	Площадь, м ²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности.
1 Помещение насосной	142.5	Д
2 Зал фильтров на отм. 0.000	221.6	Д
3 Зал фильтров на отм. 3.600	109.4	Д
4 Камеры трансформаторов	13.7	В
5 Щитовая	16.7	Г
6 Ру	8.8	В
7 Коридор	19.2	—
8 Тамбур	9.0	—
9 Вестибюль	12.0	—
10 Коридор	23.3	—
11 Лестничная клетка	17.5	—
12 Мастерская	24.8	Д
13 Приточная венткамера	30.6	Д
14 Женский гардероб ул. дом. и раб. одежды	13.7	—
15 Мужской гардероб ул. дом. и раб. одежды	14.0	—
16 Душевые	3.8	—
17 Уборные	5.5	—
18 Кладовая	11.6	Г
19 Кабинет начальника станции	17.7	—
20 Вытяжная венткамера	13.6	Д
21 Комната приема пищи	11.8	—
22 Лаборатория	32.4	Д
23 Комната персонала	12.4	—
24 Коридор	31.2	—
25 Операторская	24.4	Г
26 Помещение для хранения посуды и ректифов	12.4	Д

Металлические площадки, лестницы и стремянки разработаны на листах КМ-5 ± Н

ПРИВЯЗАН

ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ
И.П. КОШУНОВА	И.П. КОШУНОВА
И.П. КОШУНОВА	И.П. КОШУНОВА
И.П. КОШУНОВА	И.П. КОШУНОВА
И.П. КОШУНОВА	И.П. КОШУНОВА

ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ
И.П. КОШУНОВА	И.П. КОШУНОВА
И.П. КОШУНОВА	И.П. КОШУНОВА
И.П. КОШУНОВА	И.П. КОШУНОВА
И.П. КОШУНОВА	И.П. КОШУНОВА

ТАИСТАНЦИОНАЛЬНЫЕ СТАЦИИ В СЕЗОНАХ РАБОТЫ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ТАИСТАНЦИОНАЛЬНЫЕ СТАЦИИ В СЕЗОНАХ РАБОТЫ	Р	2
ТАИСТАНЦИОНАЛЬНЫЕ СТАЦИИ В СЕЗОНАХ РАБОТЫ	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БУРО
ТАИСТАНЦИОНАЛЬНЫЕ СТАЦИИ В СЕЗОНАХ РАБОТЫ	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000;	3.600.

Копировала: Кошунова

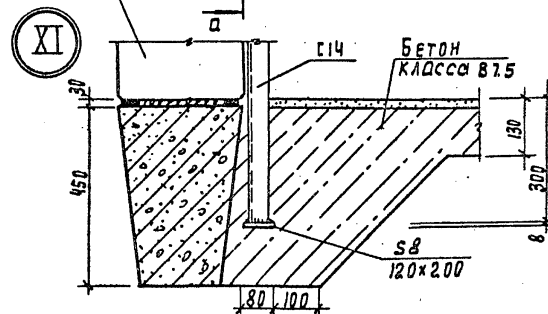
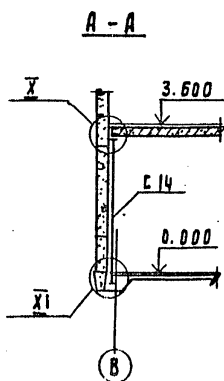
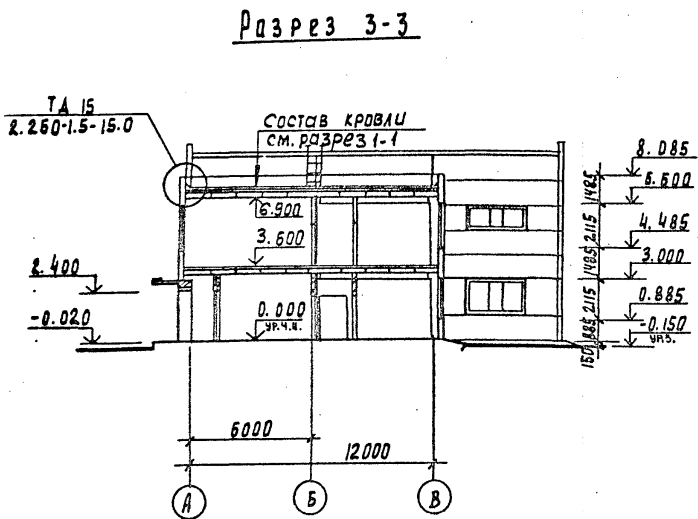
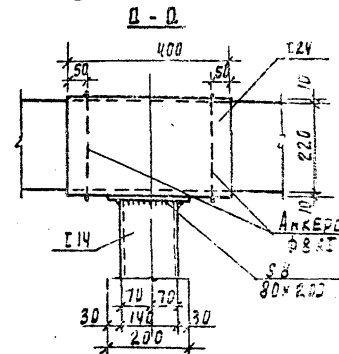
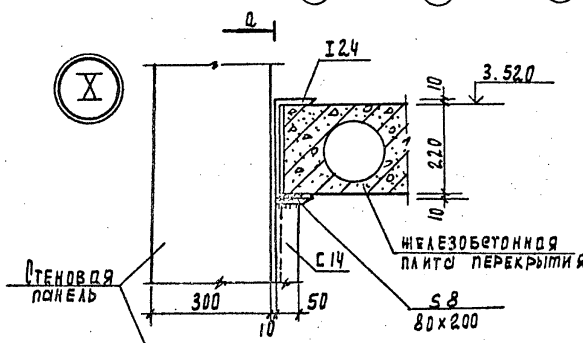
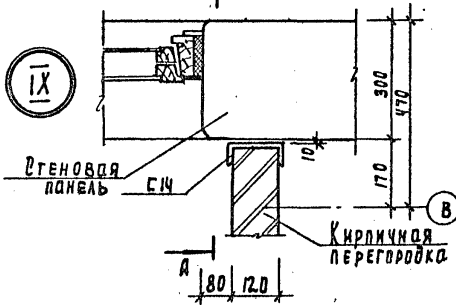
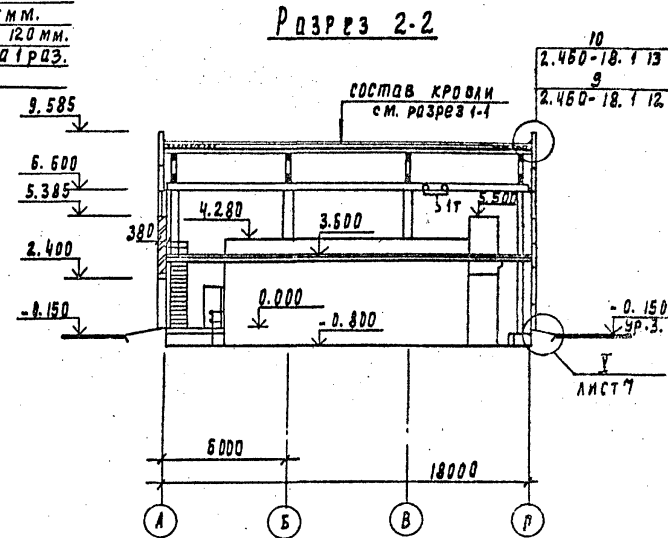
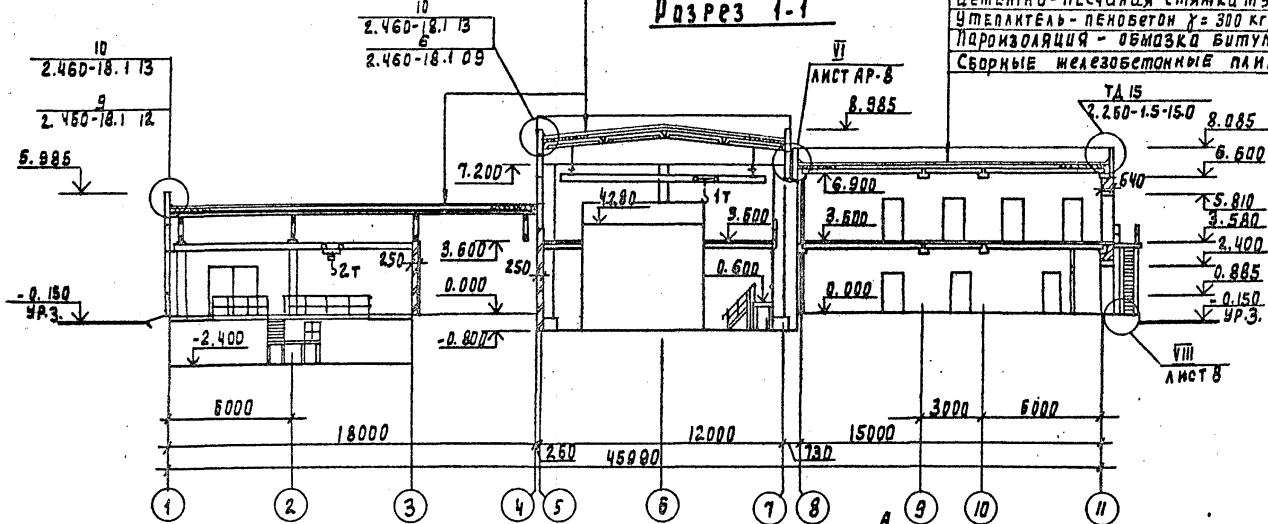
ФОРМАТ: А2

А 550М 2

ГОЛА СОВА ИС	СТАЛ. ЗНА.	ПОСРЕДИНА	ЗНА.
СТАЛ. ЗНА.	ПОСРЕДИНА	ЗНА.	СТАЛ. ЗНА.
СТАЛ. ЗНА.	ПОСРЕДИНА	ЗНА.	СТАЛ. ЗНА.
СТАЛ. ЗНА.	ПОСРЕДИНА	ЗНА.	СТАЛ. ЗНА.
СТАЛ. ЗНА.	ПОСРЕДИНА	ЗНА.	СТАЛ. ЗНА.

СЛОЙ ГРЯЗИ (ГОСТ 8258-82), F ≥ 100, НА БИТУМНОЙ
 МАСТИКЕ МБК-Г-65 (МБК-Г-75) (ГОСТ 2889-80) - 10 ММ.
 2 СЛОЯ РУБЕРОИДА КРОВЕЛЬНОГО РКП-350А (ГОСТ 10923-82)
 НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ МБК-Г-65 (МБК-Г-75) (ГОСТ 2889-80).
 КОМПЛЕКСНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ.

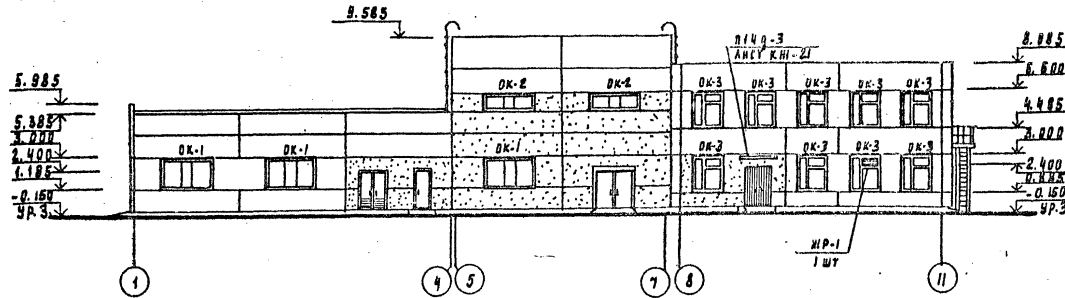
СЛОЙ ГРЯЗИ (ГОСТ 8258-82), F ≥ 100, НА БИТУМНОЙ
 МАСТИКЕ МБК-Г-55 (МБК-Г-65) (ГОСТ 2889-80) - 10 ММ.
 4 СЛОЯ РУБЕРОИДА КРОВЕЛЬНОГО РКП-350А (ГОСТ 10923-82)
 НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ МБК-Г-55А (МБК-Г-65А) (ГОСТ 2889-80).
 ОГРУНТОВКА РАСТВОРОМ БИТУМА ПЯТОЙ МАРКИ
 В КЕРОСИКЕ ИЛИ СОЛЯРОВОМ МАСЛЕ.
 ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНАЯ СТЯЖКА М50 - 15 ММ.
 УТЕЛЯТЕЛЬ - ПЕНОБЕТОН γ = 300 КГ/М³ - 120 ММ.
 ПАРОНЕЗАЩИТА - ОБИЗКА БИТУМОМ ЗА 1 РАЗ.
 СВАРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ.



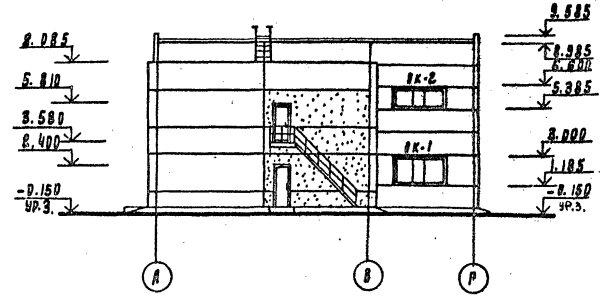
Т П 901-3-247.88		АР
ПРОЕКТ	ДЛИННИНА	МАШКЕ, СТАНИН БЕЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
АРХ. ЭКЗАТ.	ПОПРЕЧОВА	КРАШ, ВЪЗВЕШЕНА ИСТОЧНИКОВ ПОДЪР
ЗАВ. ГРУП.	ДВИЖИНА	НАЙМЕНЕ ЖЕЛЕЗА АД ЮРНИ/А
РА. КОНСТР.	КУЗНЕЦОВ	ПОСЛЕДАТЕЛСТВОМ В ОРИГ. ЧЕР. СЛУЖ.
И. КОНСТР.	УЛИАНОВА	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3;
ПО. ИЗОТ. А.	АНДРЕСКИ	УСАМ IX, X, XI.
ИЛВ. М.		ЦНИИЭП
		ИЖРЕЗПРОЕКТБООРУЖАНИЯ

АЛБЕОМ 2

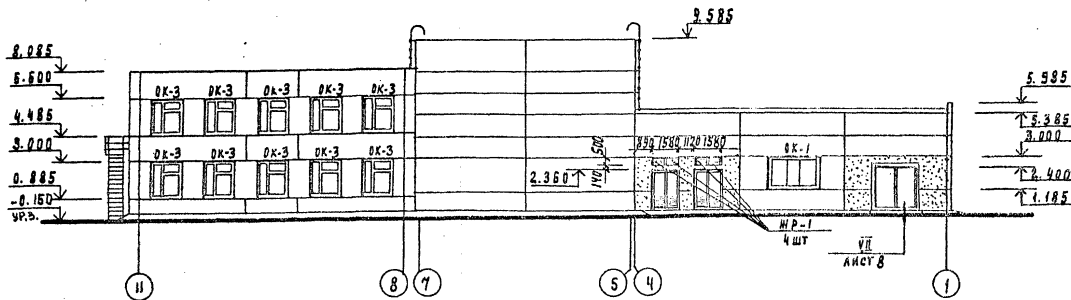
Фасад 1-11



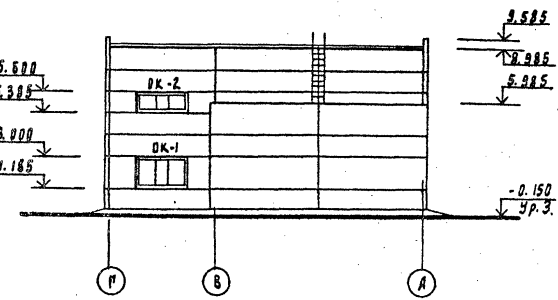
Фасад А-Р



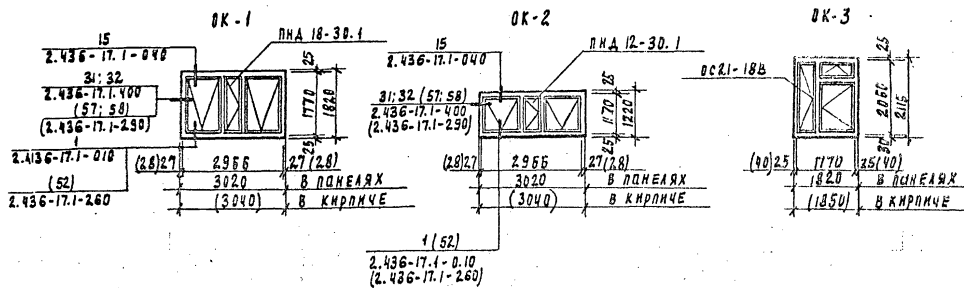
Фасад 11-1



Фасад Р-А



СХЕМЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

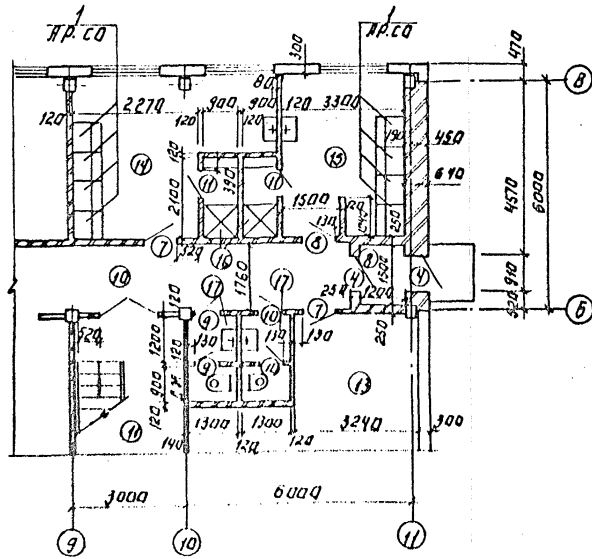


		ТЛ 901-3-247.88		АД
ПРИВЯЗАН	ПРОБЕР.	АВРИННА	ЗАДАНИЕ СТАЦИИ ОБЪЕДИНЕНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С КОМПЛЕКСИМ ЖЕЛЕЗА ДО ПОС/А ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80 ТИЗ. М3/ЧУТ.	ИТААХАЛ АСТ АНСТОВ
	АРХ.КАТ.	ЕФРЕМЕНОВА		
	ЗАВ.ОРГАН.	АВРИННА	ФАСАДЫ 1-11; 11-1; А-Р; Р-А	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
	РАБОТОУПР.	КУЗНЕЦОВ		
	И.КОНТРОЛ.	ШАДОВА		
И.Н.В. И	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО		

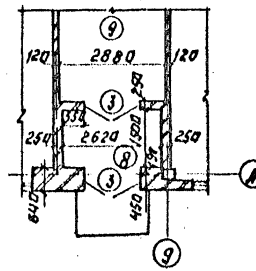
КОПИРОВАЛА РОДЛЕВСКАЯ

ФОРМАТ А2

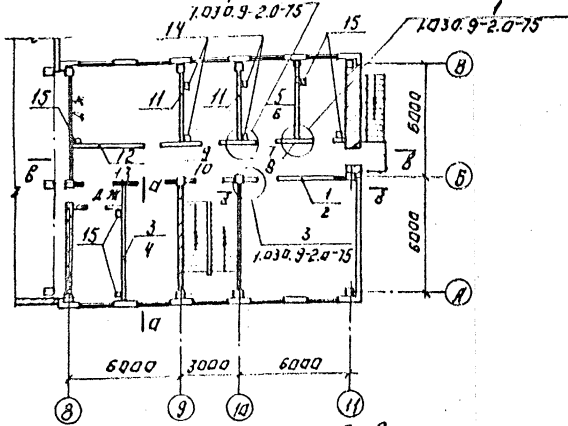
Фрагмент 1.



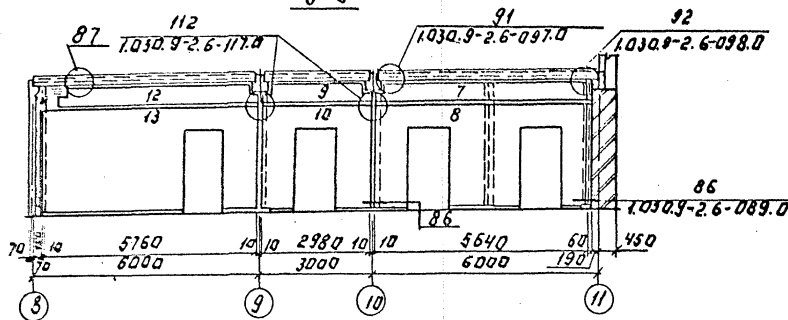
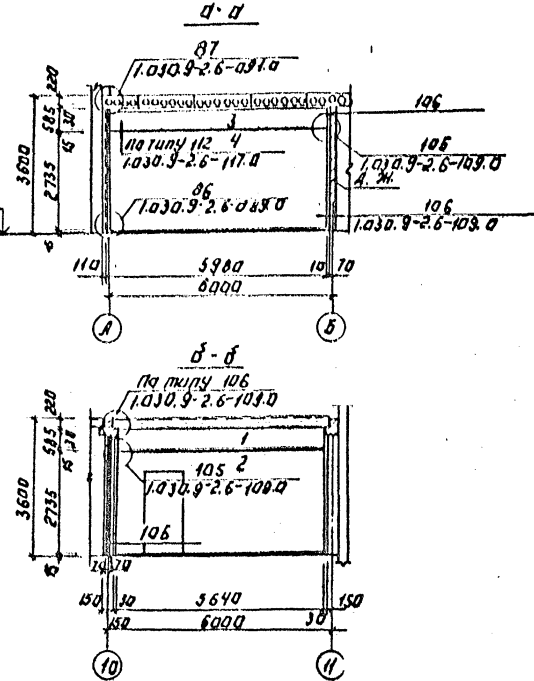
Фрагмент 2



План перегородок на отм. 3.600



Отм. Воклад
плиты пере-
крытия



Спецификация сборных перегородок.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	1.030.9-2.1-06.0	ПГ56.6-1-Л	1	430	
2	1.030.9-2.1-01.0	ПГ56.27-1-Л-Д1	1	1500	
3	1.030.9-2.1-06.0	ПГ60.6-1-Л	1	450	
4	1.030.9-2.1-01.0	ПГ60.27-1-Л	1	2100	
5	1.030.9-2.1-09.0	ПГ30.6-2-Л	1	220	
6	1.030.9-2.1-07.0	ПГ30.27-2-Л	2	1040	
7	1.030.9-2.1-06.0	ПГ56.6-1-Л-В1	1	420	
8	1.030.9-2.1-04.0	ПГ56.27-1-Л-В2	1	1420	
9	1.030.9-2.1-09.0	ПГ30.6-2-Л-В2	1	190	
10	1.030.9-2.1-07.0	ПГ30.27-2-Л-Д1	1	710	
11	1.030.9-2.1-07.0	ПГ30.30-2-Л	2	1140	
12	1.030.9-2.1-06.0	ПГ56.6-2-Л-В9	1	400	
13	1.030.9-2.1-09.0	ПГ30.27-2-Л-Д1	1	1740	
14	1.030.9-2.0-03.0	СФ 3	4	48	
15	1.030.9-2.0-03.0	СФ 4	5	51	
16	1.030.9-2.1-11.0-01	подушка опорная железобетонная	9	27	

Соединительные детали

1.030.9-2.7-2.0-16.0	МС1	18	0.4	
1.030.9-2.7-2.0-17.0	МС3	8	1.7	
1.030.9-2.7-2.0-16.0-02	МС5	13	0.3	
1.030.9-2.7-2.0-16.0-03	МС6	13	0.2	
1.030.9-2.7-2.0-16.0-06	МС11	4	1.8	
1.030.9-2.7-2.0-20.0-01	МС12	4	2.9	
1.030.9-2.7-2.0-16.0-07	МС14	12	0.2	
1.030.9-2.7-2.0-19.0-02	МС15	6	0.5	
1.030.9-2.7-2.0-19.0-03	МС15а	6	0.5	
1.030.9-2.7-2.0-22.0	МС16	4	1.6	
1.030.9-2.7-2.0-36.0-03	МС66	9	1.2	
1.030.9-2.7-2.0-53.0-01	МС105	8	2.1	
1.030.9-2.7-2.0-54.0-01	МС107	1	2.7	
1.030.9-2.7-2.0-00.2-52	стержень жаропрочный	1	0.9	
1761.00.00.000	дверь ДРК М10	56	0.04	
ГОСТ 7798-70 *	болт М10х30-58	56	0.03	
ГОСТ 11371-78	шайба 10-01	56		

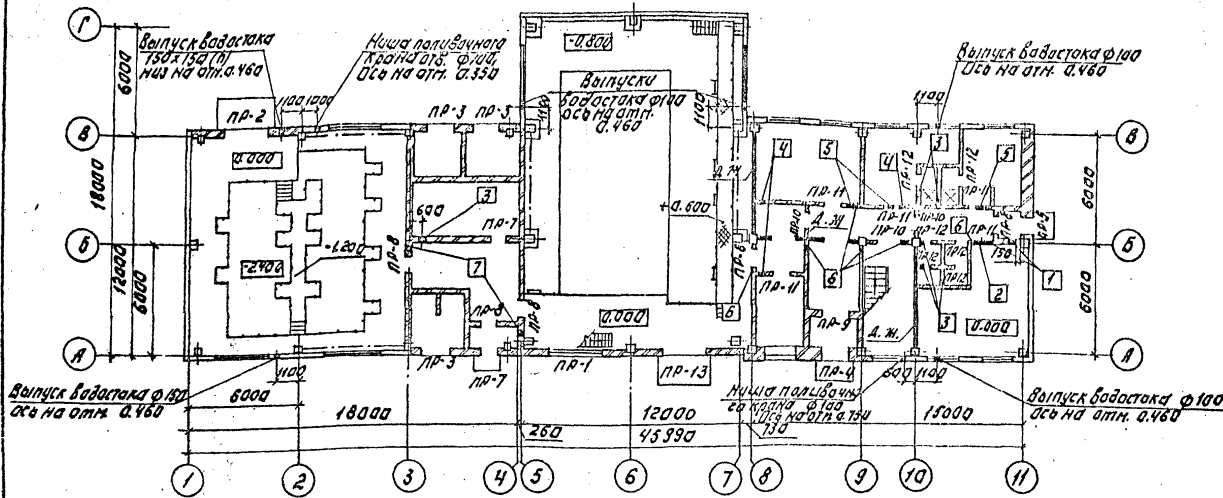
В обозначении перегородок на плане числитель - верхняя панель, знаменатель - нижняя панель.

		Т. П. 904-3-247.88		АР	
ПРОВЕР.	Д. ВОИНИНА	САМ. ПРОВЕРКА	С. ВОИНИНА	СТАДИЯ	КМД
ПРОЕКТАНТ	С. ВОИНИНА	САМ. ПРОВЕРКА	С. ВОИНИНА	СТАДИЯ	КМД
ЗАБ. ГРУППА	Д. ВОИНИНА	САМ. ПРОВЕРКА	С. ВОИНИНА	СТАДИЯ	КМД
У. КОНСТ.	У. КУШНЕВ	САМ. ПРОВЕРКА	С. ВОИНИНА	СТАДИЯ	КМД
У. КОНТР.	Ш. ИЛОВА	САМ. ПРОВЕРКА	С. ВОИНИНА	СТАДИЯ	КМД
У. ИСП.	Д. ВОИНИНА	САМ. ПРОВЕРКА	С. ВОИНИНА	СТАДИЯ	КМД

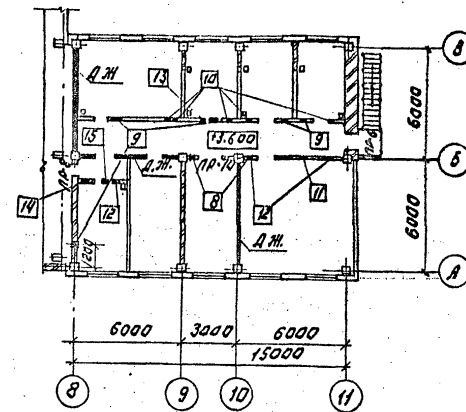
КОПИРОВАЛ: БОГИНСКА

ФОРМАТ: А3

План отверстий и перемычек на отм. 0.000.



План отверстий и перемычек на отм. 3.600.



Ведомость отверстий

Ведомость перемычек

Ведомость перемычек

№№ отв.	Размер отверстия в х в, см.	Отметка низа
1	300 x 300	2.600
2	250 x 250	3.000
3	250 x 250	2.700
4	200 x 200	3.000
5	250 x 150	3.000
6	200 x 100	2.500
7	300 x 150	2.500
8	200 x 100	6.100
9	200 x 200	6.600
10	250 x 150	6.600
11	250 x 250	6.600
12	400 x 400	6.200
13	200 x 200	6.200
14	300 x 300	6.200
15	200 x 200	6.300

Марка, поз.	Схема сечения
п.р.-1	
п.р.-2	
п.р.-3	
п.р.-4	
п.р.-5	
п.р.-6	

Марка, поз.	Схема сечения
п.р.-7	
п.р.-8	
п.р.-9	
п.р.-10	
п.р.-11	
п.р.-12	
п.р.-13	

Спецификация перемычек.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	1.038.1-1.Вып.1	3ЛБ 34-4	1	222	
2	1.038.1-1.Вып.1	2ЛБ 29-4	4	120	
3	1.038.1-1.Вып.1	2ЛБ 19-3	9	81	
4	1.038.1-1.Вып.1	3ЛБ 21-8	2	137	
5	1.038.1-1.Вып.1	2ЛБ 17-2	5	71	
6	1.038.1-1.Вып.1	3ЛБ 13-37	2	85	
7	1.038.1-1.Вып.1	2ЛБ 13-1	26	54	
8	1.038.1-1.Вып.1	1ЛБ 16-1	4	30	
9	1.038.1-1.Вып.1	1ЛБ 13-1	5	25	
10	1.038.1-1.Вып.1	1ЛБ 10-1	6	20	
11	1.038.1-1.Вып.1	5ЛБ 36-20П	1	500	
12	1.038.1-1.Вып.1	5ЛБ 30-37П	1	410	

Отверстия в стенах в панелях под поливочные краны и выпуски водосточка выполнить методом расшивки.

Т 901-3-247.88

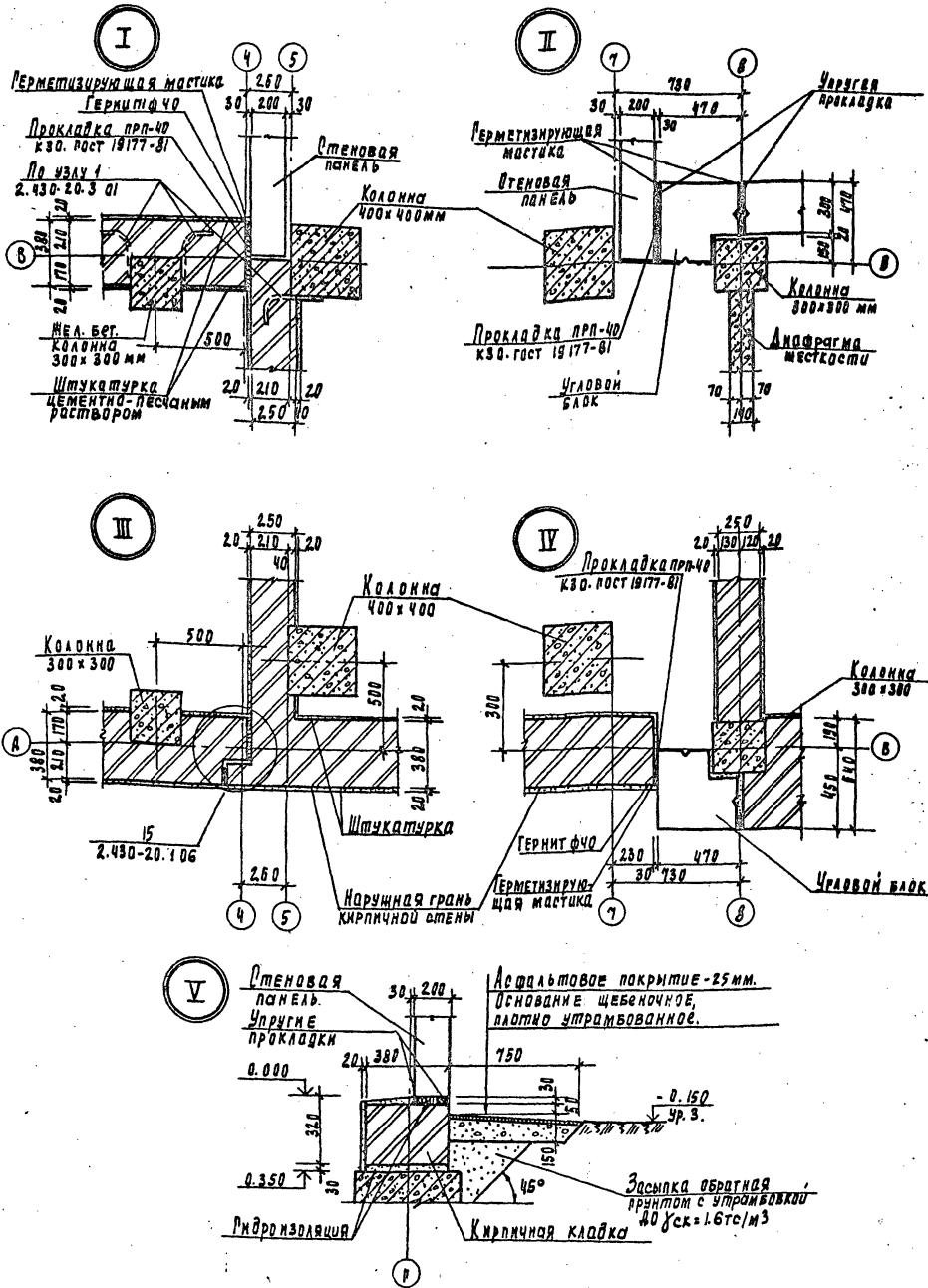
АР

ПРОВЯЗКА:

ПРОВЕР. ДВОЙНИНА	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
Д.Х. КАТЕ ШРЕМОВА	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
Э.В. ТРОИ ДВОЙНИНА	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
И. КОСТА ХУЗНЕЧОВА	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
И. КОСТА ШИЛОВА	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
И. КОСТА ШИЛОВА	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А2



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, вкл.	Размер проема, мм
1	2420 x 2400
2	1670 x 2350
3	1510 x 2370
4	910 x 2400
5	860 x 2050
6	1310 x 2050
7	910 x 2070
8	910 x 2070
9	710 x 2070
10	710 x 2070
11	710 x 2070
12	910 x 2410

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж		Всего	Марка ст. кр.	Примечание
			1	2			
1	1435.9-17.Вкл.3	Ворота ВР 2.4x2.4 к	2	-	2	193	
2	ТЛ407-3-4/75+45/75, АЛБЭМ II	Ворота В1М	3	-	3		
3	гост 24698-81	Дверной блок ДН24-150П	2	-	2		
4	гост 14624-84	Дверной блок ДН24-9П	4	-	4		
5	2.436-6.Вкл.1	Противопожарная дверь ДА1	5	2	7		
6	1.136-10	Дверной блок ДД21-1Б	4	1	5		
7	1.136-10	Дверной блок ДГ21-3	2	6	8		
8	1.136-10	Дверной блок ДГ21-9А	2	-	2		
9	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7П	2	-	2		
10	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7ЛП	2	-	2		
11	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7ВЛ	2	-	2		
12	гост 11214-86	Балконная дверь БС28-3	-	1	1		

ОКНО

ОК-1	гост 12506-81	ПНД 18-30.1	6	-	6		
ОК-2	гост 12506-81	ПНД 12-30.1	-	4	4		
ОК-3	гост 11214-86	ОС 21-18В	9	10	19		
ШР-1	ТЛ407-3-4/75+45/75, АЛБЭМ II	Низкая решетка ВМ-7	5	-	5	0.4	

Подоконные доски

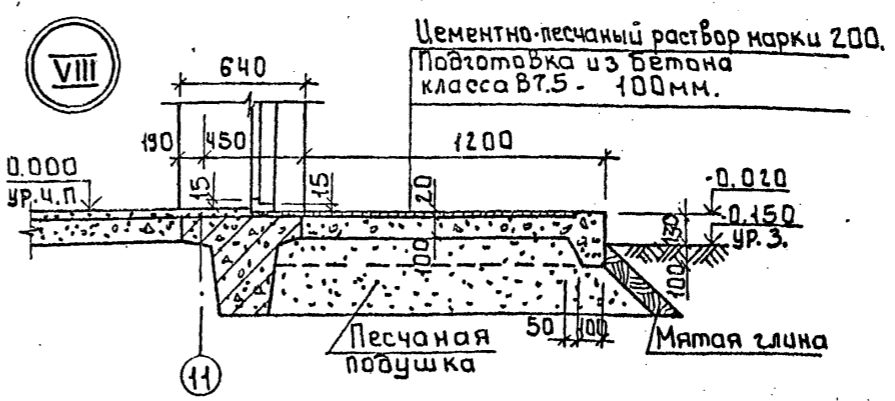
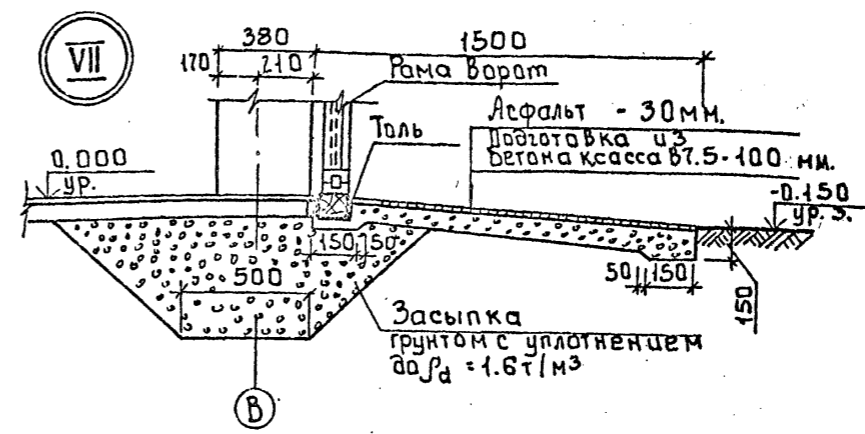
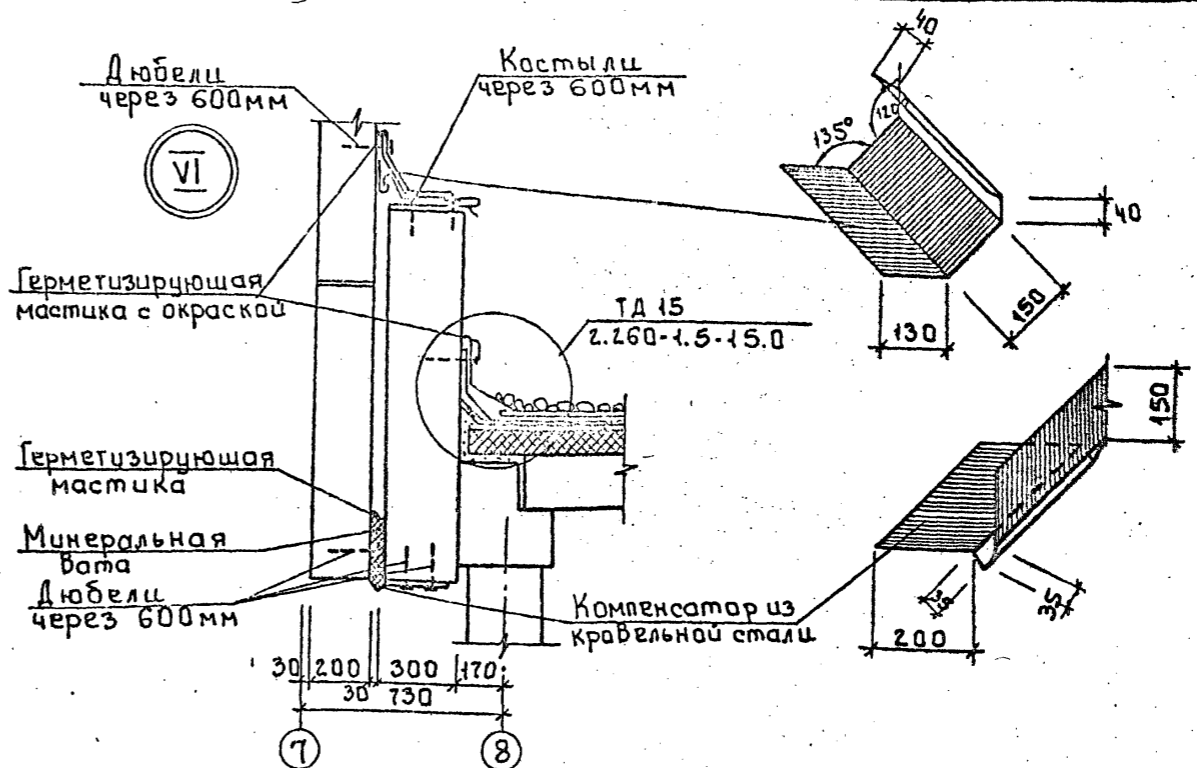
гост 6785-80	пор 12.20.35	5	-	5	21	Для ОК-1, ОК-2 и ОК-3
гост 6785-80	пор 18.20.35	13	10	23	32	В помещении
гост 6785-80	пор 12.30.35	1	-	1	32	Для ОК-4 и ОК-2
гост 6785-80	пор 18.30.35	1	-	1	48	В кирпиче
гост 6785-80	пор 18.50.35	1	-	1	80	Для ОК-3 в кирпиче

Двери марок 2,3,4,5 оборудовать открывателем за 1 гост 5089-78 и замком ЗНА гост 5089-80, открывающимся изнутри без ключа

Привязан		тп. 901-3-247.88		АР	
Проект. Директор	И.И.И.	Знающий специалист	И.И.И.	Инженер-проектировщик	И.И.И.
Проект. Инженер	И.И.И.	Знающий специалист	И.И.И.	Инженер-проектировщик	И.И.И.
Проект. Инженер	И.И.И.	Знающий специалист	И.И.И.	Инженер-проектировщик	И.И.И.
Проект. Инженер	И.И.И.	Знающий специалист	И.И.И.	Инженер-проектировщик	И.И.И.
Проект. Инженер	И.И.И.	Знающий специалист	И.И.И.	Инженер-проектировщик	И.И.И.
Проект. Инженер	И.И.И.	Знающий специалист	И.И.И.	Инженер-проектировщик	И.И.И.
Проект. Инженер	И.И.И.	Знающий специалист	И.И.И.	Инженер-проектировщик	И.И.И.
Проект. Инженер	И.И.И.	Знающий специалист	И.И.И.	Инженер-проектировщик	И.И.И.
Проект. Инженер	И.И.И.	Знающий специалист	И.И.И.	Инженер-проектировщик	И.И.И.

Ведомость отделки помещений.
Площадь м²

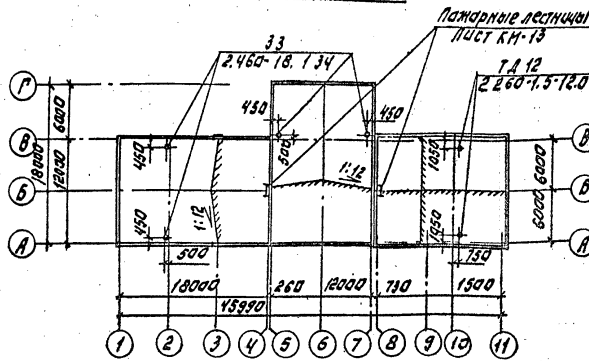
Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Колонна		Примечание	
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	Площадь	Вид отделки		
1, 2, 3, 5, 7	640	Затирка. Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	372	Штукатурка кирпичных стен цементно-песчаным раствором. Затирка швов бетонных поверхностей и панелей. Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	1045	Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	—	—	122	Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	
12, 22, 25, 26	99	Затирка. Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	40	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Затирка швов панельных стен. Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	244	Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	—	—	12.5	Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	
4, 6, 13, 18, 20	96	Затирка. Окраска известковая побелка.	243	Затирка кирпичных стен цементно-песчаным раствором. Затирка швов панельных стен.	291	Известковая побелка.	—	—	11	Известковая побелка.	
16	4	Затирка. Окраска масляной краской за 2 раза.	18	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Окраска масляной краской за 2 раза.	18	Глазурованная плитка.	1800	—	—	—	
17	6	Затирка. Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	34	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором.	34	Глазурованная плитка.	1500	—	0.6	Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	
14, 15	28	Затирка. Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	68	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Затирка швов панельных стен. Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	82	Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	—	—	5.3	Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	
8, 9, 10, 11, 24	89	Затирка. Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	274	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Затирка швов панельных стен. Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	433	Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	—	—	24.5	Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	
19, 21, 23	42	Затирка. Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	43	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Затирка швов панельных стен. Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	132	Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	—	—	6.8	Окраска поливинилацетатная ВЯ-27А.	



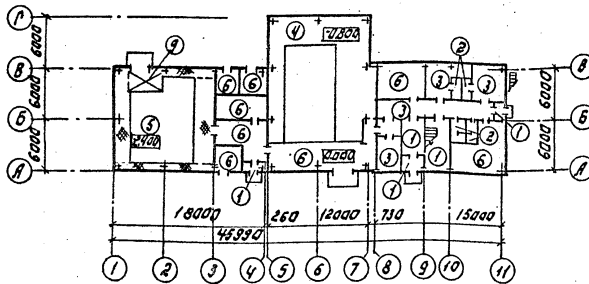
Инв. № подл. Подпись и дата, взыск. шифр.

		т.п. 901-3-247.88		АР	
Привязан:	Провер. Двоинина	Арх. Кат. Ефремова	Инж. Двоинина	Инж. Кузнецов	Инж. Шилова
	Н.контр. Шилова	Нач. отд. Данишевский	Заские стержни безжелезобетонной арматуры для заземления и заземления стержней железобетона до 10м в соответствии с требованиями СНиП 01-08-84		Стация Лист Листов
	Ведомость отделки помещений. Узлы VI, VII, VIII.			ЦНИИ ЭП инженерного оборудования г. Москва	

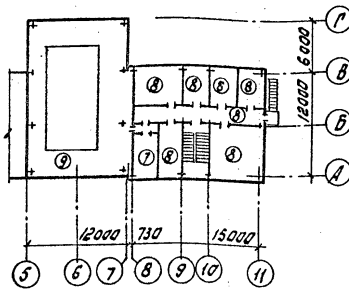
План кровли.



План полов на отм. -2.400, -0.800, 0.000.



План полов на отм. 3.600.



Экспликация полов.

Экспликация полов.

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²	Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
8, 9, 11	1		Покр. пл. керамическая (гост 6767-80) - 13мм. Запаление швов - цементно-песчаный раствор М 150. Прокладка - цементно-песчаный раствор М 150. - 17мм. Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 (отм.) Оснабаче - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм.	38.5 (на отм. -2.400)	1	5		Покр. пл. керамическая (гост 6767-80) - 13мм. Запаление швов - цементно-песчаный раствор М 150. Прокладка - цементно-песчаный раствор М 150. Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 (отм.) Оснабаче - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм.	142.2
16, 17	2		Покр. пл. керамическая (гост 6767-80) - 13мм. Запаление швов - цементно-песчаный раствор М 150. Прокладка - цементно-песчаный раствор М 150. - 17мм. Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 (отм.) Оснабаче - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм.	9.2	4, 5, 6, 7, 12, 13	6		Покр. пл. керамическая (гост 6767-80) - 13мм. Запаление швов - цементно-песчаный раствор М 150. Прокладка - цементно-песчаный раствор М 150. Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 (отм.) Оснабаче - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм.	154.2
10, 14, 15, 18	3		Покр. пл. керамическая (гост 6767-80) - 13мм. Запаление швов - цементно-песчаный раствор М 150. Прокладка - цементно-песчаный раствор М 150. Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 (отм.) Оснабаче - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм.	62.6	20	7		Покр. пл. керамическая (гост 6767-80) - 13мм. Запаление швов - цементно-песчаный раствор М 150. Прокладка - цементно-песчаный раствор М 150. Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 (отм.) Оснабаче - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм.	17.6
2 (на отм. -0.800)	4		Покр. пл. керамическая (гост 6767-80) - 13мм. Запаление швов - цементно-песчаный раствор М 150. Прокладка - цементно-песчаный раствор М 150. Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 (отм.) Оснабаче - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм.	104.4	19, 21, 22, 23, 24, 25, 26	8		Покр. пл. керамическая (гост 6767-80) - 13мм. Запаление швов - цементно-песчаный раствор М 150. Прокладка - цементно-песчаный раствор М 150. Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 (отм.) Оснабаче - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм.	143.4
			Покр. пл. керамическая (гост 6767-80) - 13мм. Запаление швов - цементно-песчаный раствор М 150. Прокладка - цементно-песчаный раствор М 150. Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 (отм.) Оснабаче - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм.		1	9		Покр. пл. керамическая (гост 6767-80) - 13мм. Запаление швов - цементно-песчаный раствор М 150. Прокладка - цементно-песчаный раствор М 150. Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 (отм.) Оснабаче - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм.	117.4

* В помещениях 4, 5, 6 поверхность пола за железшлак.

ИТС. № ПЛА. ПОДСВЕТЛ. ВАНН. № 1

Т. П. 901-3-247.88		А Р	
ПРОВЕР. ДВОЙНИНА	САМОУЧ. ДВОЙНИНА	И. КУЛЮШНИН	И. КОЛЕСНИКОВ
ИНВ. №	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ (начало)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ (окончание)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Альбом 2

Лист	Наименование	Примечан
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения фундаментов. Фрагменты 1;2	
4	Схема расположения фундаментов. Фрагменты 3;7. Узел 1. Сечения.	
5	Схема расположения фундаментов виды 7-7;8-8 Узел 2 Сечения	
6	Схема расположения фундаментов виды 9-9;17-17 Сечения.	
7	Схема расположения фундаментов виды 28-28; 29-29. Спецификация. элементов.	
8	Фундаменты монолитные ФМ 1; 2; 3; 4	
9	Фундаменты монолитные ФМ 5; ФМ 6	
10	Фундаменты монолитные ФМ 7; 8; 15	
11	Фундаменты монолитные ФМ 9; 10; 17	
12	Фундаменты монолитные ФМ 11; 12; 13; 14	
13	Фундаменты монолитные ФМ 16; 18; 19	
14	Насосное отделение. Схема расположения элементов подземного хозяйства.	
15	КТП. Схема расположения каналов и прямков. Сечения. Узлы.	
16	Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 5;11.	
17	Схема расположения элементов каркаса в осях 1;7.	
18	Схема расположения плит покрытия в осях 1;7.	
19	Схема расположения стеновых панелей в осях 1;7.	
20	Схема расположения стеновых панелей в осях 1;7. Фрагменты.	
21	Схема расположения элементов каркаса в осях 8;11.	

Лист	Наименование	Примеч.
22	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия в осях 8-11	
23	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия. Участок монолитный Ум 1. Вентшахта.	
24	Схемы расположения в стеновых панелей в осях 8-11.	
25	Схема расположения лестничных маршей, проступей, площадок. Разрез 1-1.	
26	Площадка ПМ 1.	
27	Схема расположения элементов венткамеры. Разрезы 1-1;4-4. Узлы I;V.	
28	Фильтры. Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков.	
29	Фильтры. Виды 1-1; 2-2; 5-5. Разрезы 3-3; 4-4. Узлы I;V.	
30	Фильтры. Днище монолитное. Опалубочный чертеж. План. Разрезы. Узлы.	
31	Фильтры. Днище монолитное. Армирование. Схемы расположения каркасов нижних и верхних сеток. Узел I.	
32	Фильтры. Днище монолитное. Армирование. Узлы II и III. Сечения.	
33	Фильтры. Участки монолитные Ум 1; Ум 6 Опалубочные чертежи.	
34	Фильтры. Участки монолитные Ум 1; Ум 6. Армирование. Спецификация (начало).	
35	Фильтры. Участки монолитные Ум 1; Ум 6. Армирование. Спецификация (окончание).	
36	Входная камера. Общие виды.	
37	Входная камера. Армирование.	
38	Зал фильтров. Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600. Сечения 1-1;4-4	
39	Зал фильтров. Перекрытие на отм. 3.600. Разрезы 5-5;9-9. Участки монолитные Ум 1; Ум 3; Ум 11.	
40	Зал фильтров. Перекрытие на отм. 3.600. Участки монолитные Ум 4; Ум 10.	
41	Насосное отделение. Площадка на отм. 0.000.	

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 22701.0-77; ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6*3 м для покрытий производственных зданий.	
ГОСТ 23219-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий. Общие технические условия	
ГОСТ 24319.0-80; ГОСТ 24319.1-80	Балты фундаментные	
1.412-1/77. Вып. 1,2	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты для типовых колонн прямоугольного сечения одноэтажных производственных зданий.	
1.423-3. Вып. 1;2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мастовых кранов высотой до 96 м	
1.423-5; Вып. 3	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мастовых кранов высотой 10,8, 12,0; 13,2 и 14,4 м. Стальные связи по колоннам	
1.427.1-3; Вып. 1;2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцового фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0-14,4 м.	

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

Главный инженер проекта *Е.Кузнецов* /Кузнецов/.

Ив.н.°

т.п. 901-3-247.88 КЖ

Провер	Антонова	<i>Ант</i>	Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8,0 тыс. м ³ /сут	Страниц	Лист	Листов	
Инж.	Певчева	<i>Пев</i>		Р	1	41	
Рук.гр.	Антонова	<i>Ант</i>		ЦНИИЭП Института формирования г. Москва			
ГИП	Кузнецов	<i>Куз</i>					
И.контр	Бавикова	<i>Бав</i>					
Нач.отд.	Данилевский	<i>Дан</i>	Общие данные (начало).				

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ (ОКОНЧАНИЕ)

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

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

Альбом 2

Обозначение	Наименование	Примечан.
1.415.1-2, вып. 1-3	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий.	
1.462.1-3/80, вып. 1; 2.	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий.	
1.020-1/83 вып. 1-1; 2-1; 3-1; 4-1; 6-1; 7-1.	Конструкции каркаса межвального применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.030.1-1, вып. 1-1; 3-1; 3-3; 4-1; 4-2.	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.465.1-10/82 вып. 1.	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
1.041.1-2 вып. 1; 5; 6.	Сборные железобетонные многолоточные плиты перекрытия многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.141-1, вып. 62.	Панели перекрытий железобетонные многолоточные.	
3.006.1-2.87 вып. 2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
1.038.1-1 вып. 1	Перекрышки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.869.1-1	Железобетонные опорные подушки.	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
3.900-3, вып. 2/82; 4/82ч. 1, 2. 8ч. 1, 2.	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий.	
5.900-2	Сальники набивные.	
1.400-6/76 вып. 1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий.	
1.400-15, вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
1.410-3, вып. 1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.	
1.050.1-2, вып. 1	Сборные железобетонные марки, площадки и проступи для многоэтажных зданий.	
2.420-1, вып. 1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий.	
2.460-2, вып. 2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
901-3-247.88 - кж.и	Строительные изделия.	Альбом 5
кж.вм.1 - кж.вм.2	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 8

Лист	Наименование	Примечан.
7	Спецификация к схеме расположения фундаментов.	
14; 16	Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства.	
15	Спецификация к схеме расположения каналов и приямков.	
17	Спецификация к схеме расположения элементов каркаса.	
18	Спецификация к схеме расположения плит покрытия.	
19; 24	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	
20	Спецификация соединительных изделий.	
20	Спецификация монтажных узлов.	
21	Спецификация к схеме расположения элементов каркаса.	
22	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия.	
25	Спецификация к схеме расположения элементов лестницы.	
27	Спецификация к схеме расположения элементов венткамеры.	
28	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и монолитных участков.	
36	Спецификация к схеме расположения входной камеры.	
38	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия на отм. 3.600.	
41	Спецификация к схеме расположения канальных плит.	

Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол., м³	Примеч.
1 Фундаменты стakanного типа	584 200	10,2	
2 Блоки фундаментов.	584 100	131,0	
3 Колонны	582 100	24,5	
4 Балки стропильные	582 200	15,0	
5 Балки фундаментные.	582 400	2,3	
6 Ригели	582 500	12,0	
7 Перекрышки	582 800	2,8	
8 Панели стеновые наружные	583 100	161,3	
9 Перегородки	583 300	9,0	
10 Плиты покрытий.	584 100	27,8	
11 Плиты перекрытия	584 200	41,5	
12 Конструкции и детали каналов.		12,1	
13 Диафрагмы жесткости.		17,2	
14 Элементы лестниц		2,5	
15 Панели стеновые емкостных сооружений.		41,0	
16			
17			
18			
19			
20 Итого		510,2	

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

Общие указания.

- Проект разработан для следующих природных условий:
расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°C;
скоростной напор ветра - для I географического района - 0,23 кПа;
поверхностная снеговая нагрузка для III географического района - 0,5 кПа.
- Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунт: непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:
- угол внутреннего трения $\varphi^H = 0,49$ рад.
- удельное сцепление $c^H = 2$ кПа;
- модуль деформации нескольких грунтов $E = 147$ МПа;
- плотность грунта $\rho = 1,8$ т/м³;
- коэффициент безопасности по грунту $K_r = 1$.
- Виды работ для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ согласно п.7.7. СНиП 3.01.01-85:
- устройство фундаментов, установка арматуры и закладных изделий в монолитных железобетонных конструкциях.

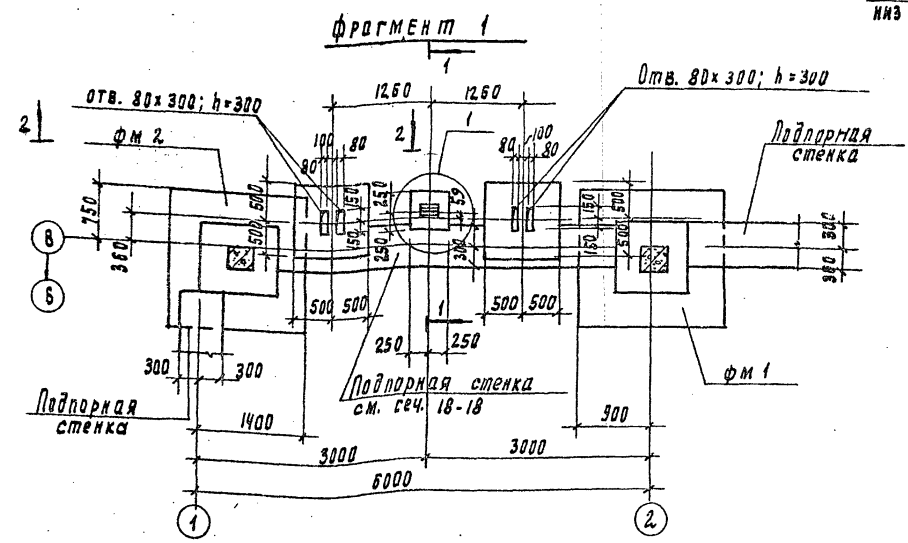
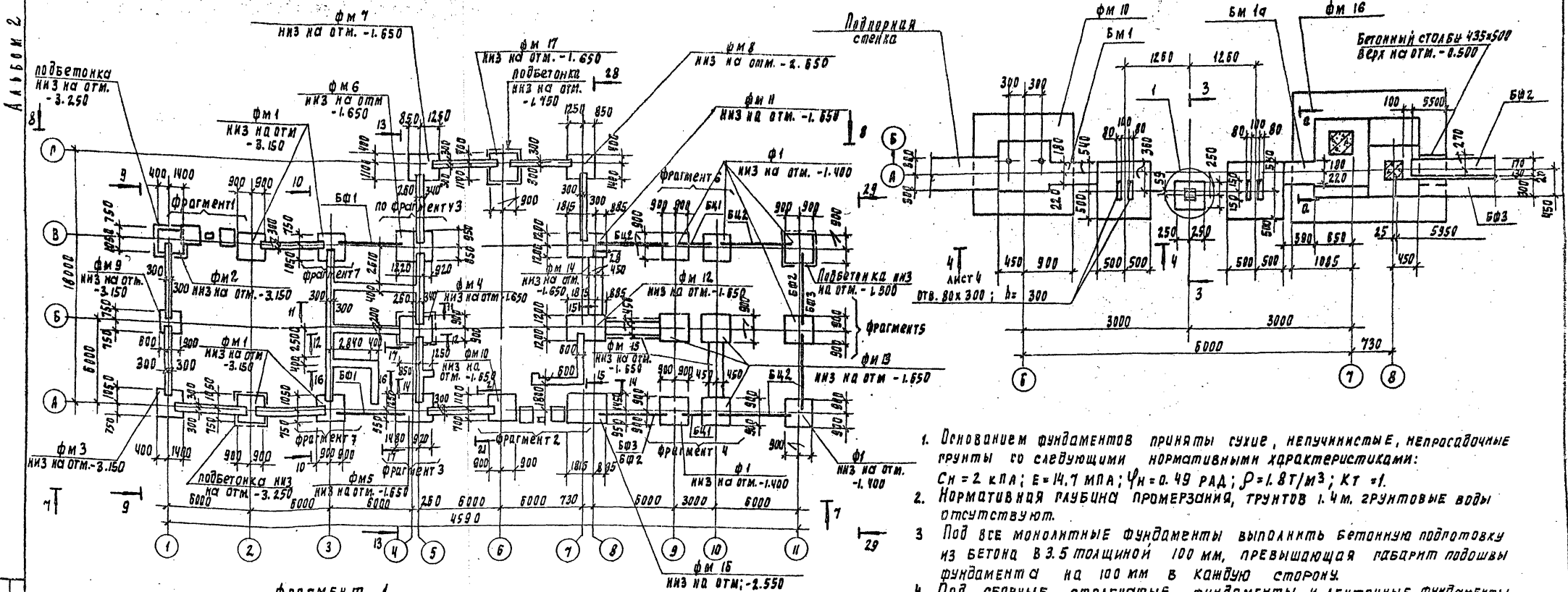
ТП 901-3-247.88		кж
ИНВ. №	ПРОВЕР. Антонова ИНЖЕН. Певчева Рук. гр. Антонова ГИП Кузнецов И. КОНТР. Бабикова Нач. отд. Данилевский	Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 6,0 тыс. м³/сут. Общие данные. (Окончание).
	СТАЦИОНАРНЫЙ ЛИСТ	ЛИСТОВ
	р	2
	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-СБОРОВАНИЕ г. МОСКВА	

Копировал Еремченко

ФОРМАТ А2

ИНВ. № ПОДА. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.

ФРАГМЕНТ 2



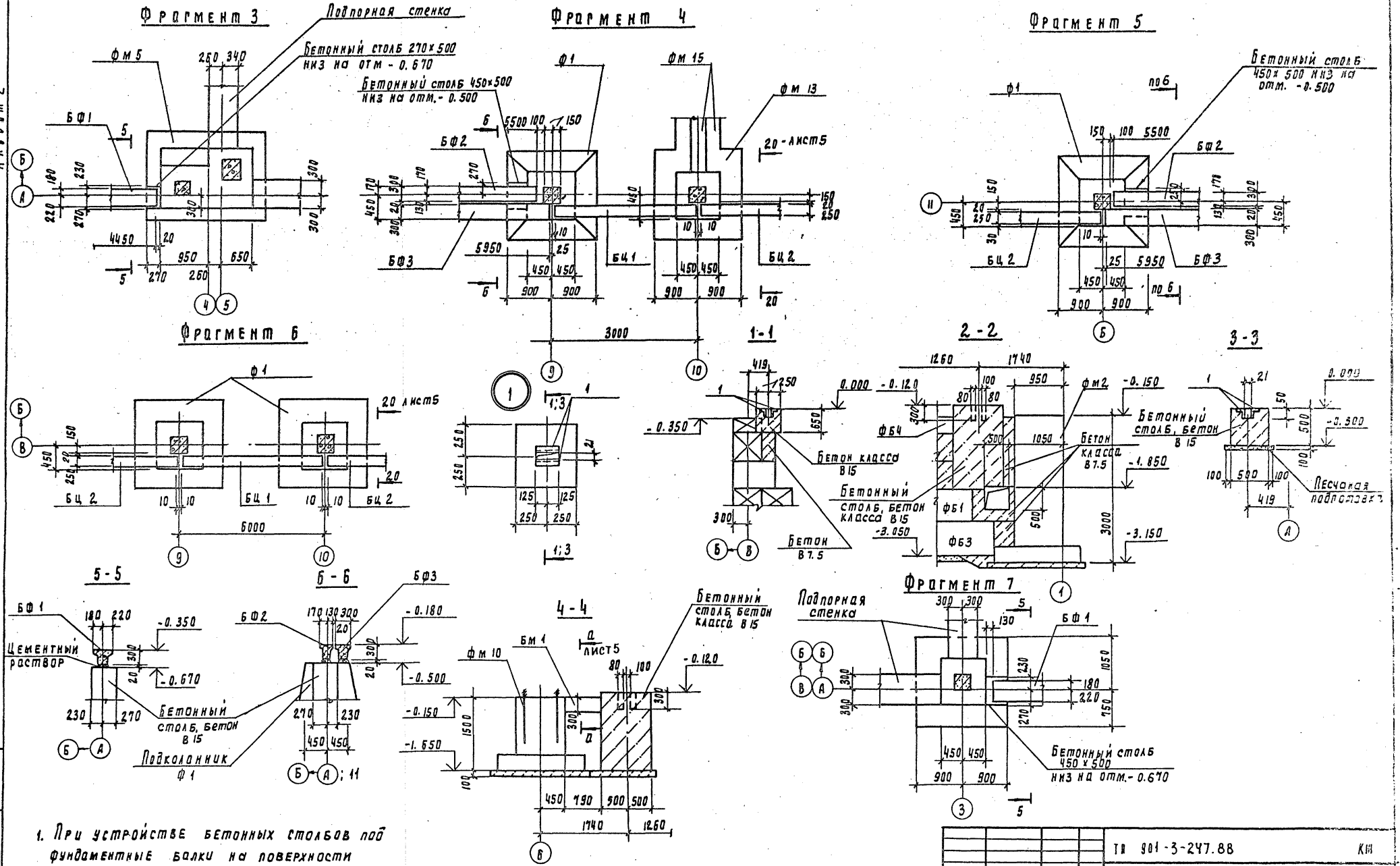
1. Основанием фундаментов приняты сухие, непучинистые, непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками:
 $S_n = 2$ кПа; $E = 14.7$ МПа; $\psi_n = 0.49$ рад; $\rho = 1.87$ т/м³; $K_T = 1$.
2. Нормативная глубина промерзания, грунтов в 4 м, грунтовые воды отсутствуют.
3. Под все монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона в 3.5 толщиной 100 мм, превышающая габарит подошвы фундамента на 100 мм в каждую сторону.
4. Под сборные столбчатые фундаменты и ленточные фундаменты выполнить песчаную подготовку толщиной 100 мм, превышающую габарит подошвы фундамента на 100 мм в каждую сторону.
5. Фундаментные блоки укладывать на цементный раствор м200 толщиной 20 мм, зазоры между торцами блока и фундаментом заделывать бетоном в 15.
6. Бетонные блоки укладывать на цементно-песчаный раствор м50 с перевязкой швов не менее 0.4 h блока. Доборные участки и шпонки заделывать бетоном в 15.
7. Бетонирование блоков БМ1 и БМ2 производить одновременно с бетонированием фундаментов ФМ10; ФМ16 и столбов для ворот. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением слоями не более 200 мм, в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87.
8. Виды 7-7 и 8-8 см. лист 5, виды 9-9...17-17 см. на листе 6; виды 28-28; 29-29 см. лист 7. Фрагменты 3...7 см. лист 4.

ТЛ 901-3-247.88	КЖ
-----------------	----

Привязан	Пров. Антонова	Задание составлено без указания на содержание и наименование источников с содержанием железа до 0.01% при влажности 8.0% и т.д.	Страницы	Лист	Листов
	Ст. инж. Архипова				
	Р.И.П. Антонова	Схема расположения фундаментов. Фрагменты 4.2	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
	И.И.П. Кузнецов				
	И.И.П. Рабкова				
	И.И.П. Данильченко				

СОСТАВЛЕНА
 ШТАБЛ. БР. ИСХОДНИКА
 ПРИБ. Н. ПОДА. ПОДРОБНОСТИ И ДАТА ИСХОД. ИСХОД.

Альбом 2



1. При устройстве бетонных столбов по фундаментные балки на поверхности сборных фундаментов ф-1 выполнить носечку.

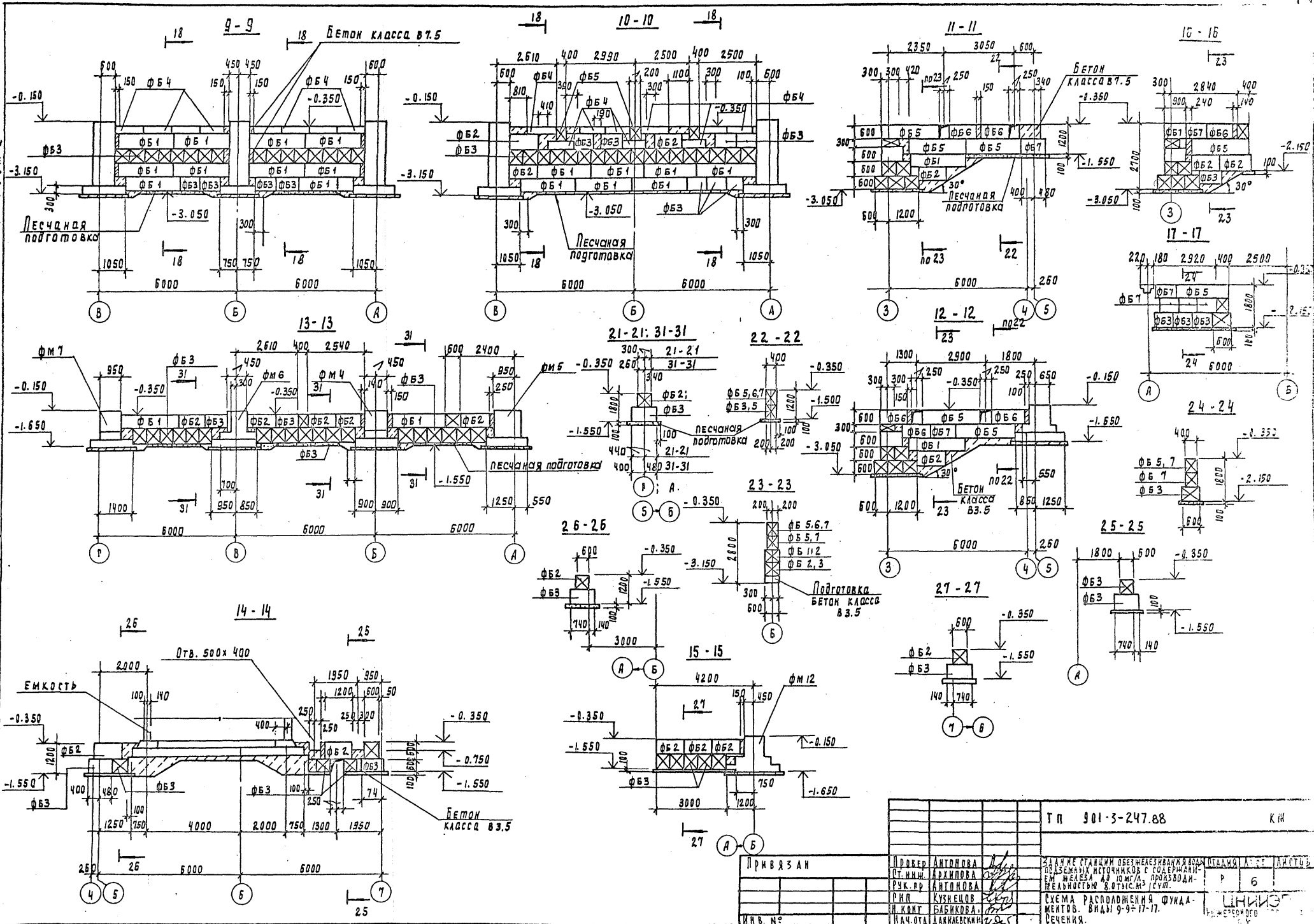
ТЯ 901-3-247.88	КМ
-----------------	----

Привязан	Провер. Антонова	Станция обезжелезавания воды подземных источников с годовым выпуском 8.0 тис. м³/сут.	П. Ч.
	Рук. пр. Антонова		
И.в. н.	Р.И. Кузнецов	Схема разрабатывается ФУАЛ-ментов. Фрагменты 5-7; Узла 1. Реченная.	ЦНИИЭП Инженерное обследование
	Н. Кон. Бабикова		
	Нач. ота. Лалина		

Копирова Валерья

ФУАЛ 12

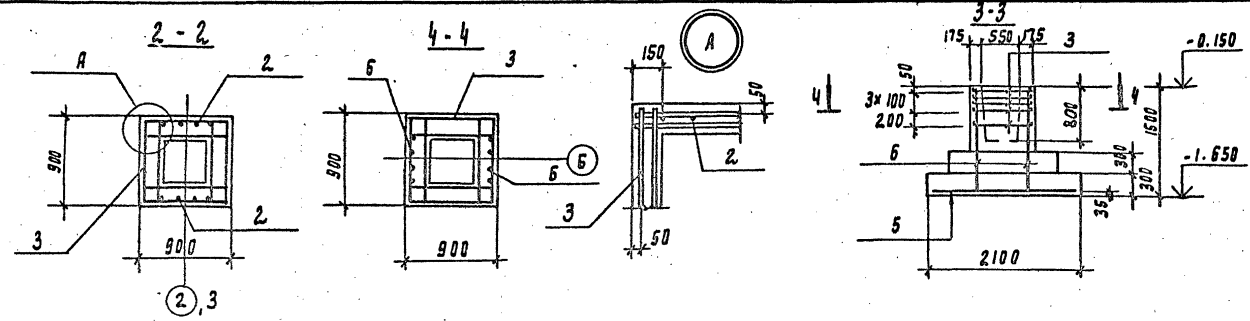
АЛБОМ 2



С.П. КОЗЛОВ, А.С. КОЗЛОВА
 ДИРЕКТОР
 И.В. ПОДКОПАЕВ, А.А. КОЗЛОВ, А.А. КОЗЛОВА
 ПРОЕКТИРОВЩИК

		ТЛ 901-3-247.88		КМ	
ПРИБЯЗАН	ПРОЕК. АНТОНОВА	ЗАДАНИЕ СТАЦИОН. ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОД.		ИТАРИН А.С. ДИРЕКТОР	
	П.И.И.И. АРХИПОВА	ПОДСЧЕТЫ ИСТОЧНИКОВ С СОВЕРШАЮЩ.		Р Б	
	Р.К. Р. АНТОНОВА	И.В. БЕЛОВА 10 ЮИИЛ. ПРОЗВОДИЛ.		ЦНИИ	
	Р.И.П. КУЗНЕЦОВ	И.В. БЕЛОВА 10 ЮИИЛ. ПРОЗВОДИЛ.		И.В. БЕЛОВА 10 ЮИИЛ. ПРОЗВОДИЛ.	
	И.К.И.Т. БАБКОВА	СХЕМА РАСПОДЕНИЯ ФУНДА-		И.В. БЕЛОВА 10 ЮИИЛ. ПРОЗВОДИЛ.	
	И.В.И.Т. БАБКОВА	МЕНТОВ. ВИАИ 9-9-17-17.		И.В. БЕЛОВА 10 ЮИИЛ. ПРОЗВОДИЛ.	
	И.В.И.Т. БАБКОВА	БЕЧЕНЯ.		И.В. БЕЛОВА 10 ЮИИЛ. ПРОЗВОДИЛ.	

КОЗЛОВА РОДЛЕВСКАЯ



БЕТОННЫЙ СТОЛЕБ 450x500
ВЕРХ НА ОТМ. -0,670
ТОЛЬКО ДЛЯ ОСЕЙ 3-В

БЕТОННЫЙ СТОЛЕБ 450x500
ВЕРХ НА ОТМ. -0,670
ТОЛЬКО ДЛЯ ОСЕЙ 3-А

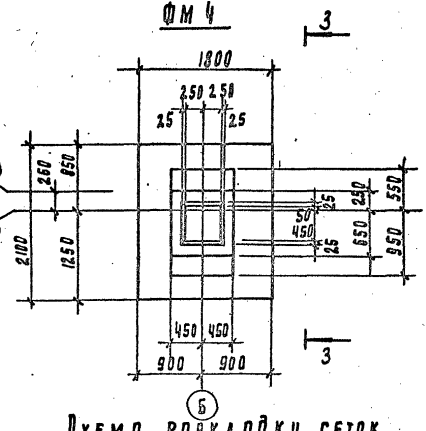
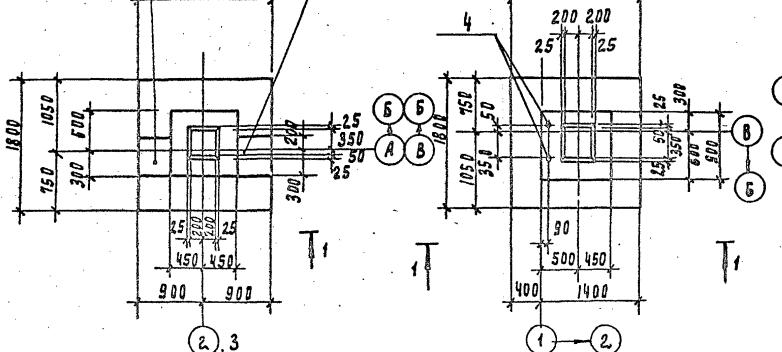
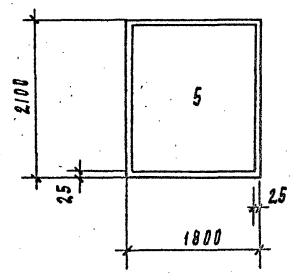


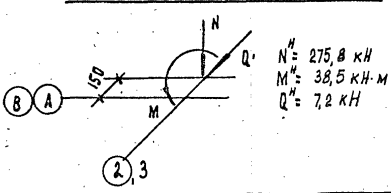
СХЕМА РАСКЛАДКИ СЕТОК ПОДШЫВЫ ФМ 4



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ФМ 4

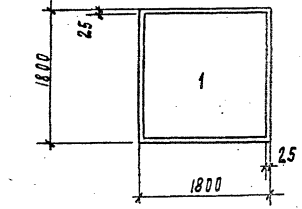
$N^x = 268,0 \text{ кН}$
 $M^x = 93,0 \text{ кН·М}$
 $Q^x = 17,0 \text{ кН}$

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ФМ 1,2,3



$N^x = 275,8 \text{ кН}$
 $M^x = 38,5 \text{ кН·М}$
 $Q^x = 7,2 \text{ кН}$

СХЕМА РАСКЛАДКИ СЕТОК ПОДШЫВЫ ФМ 1,2,3



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

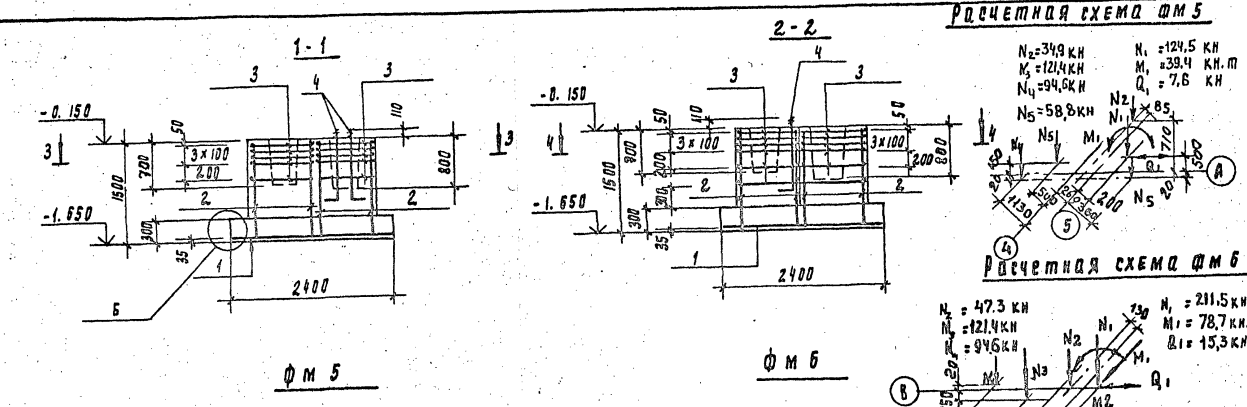
КОЛ-ВО	КОД	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРОЧ.
ФМ 1, 2, 3					
БОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ					
1	1.410-3.1-12	2С 10 А III 175x175	175x175	1	19,4 кг
2	ГОСТ 23219-85	1С 12 А III 85x2,95	85x2,95	2	12,2 кг
3	1.412-1/77-В.3-02.0	СА-ВА I		5	2,7 кг
4	1.412.1-4.060	Изделие заводское МК 1		2	ФМ 2,3
МАТЕРИАЛ					
				БЕТОН В 15, F 50	2,06 м ³
ФМ 4					
БОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ					
5	1.410-3.1-12	2С 10 А III 175x205	175x205	1	23,3 кг
6	ГОСТ 23219-85	1С 12 А III 85x145	85x145	2	5,9 кг
3	1.412-1/77-В.3-02.0	СА-ВА I		5	2,7 кг
МАТЕРИАЛ					
				БЕТОН В 15, F 50	2,08 м ³

1. Бетонные столбики выполнять в одной опалубке с фундаментами.
2. Объем бетона не монолитные фундаменты под без учета бетонных столбиков.

ИНВ. И ПОДПИСЬ ЗАДАЧАМ-ИВМ

		ТА 901-3-247.88		КМ	
ПРОВЕР	АНТОНОВА	ЗАДАНИЕ РЕАЛИЗОВАНО БЕЗ НЕДЕЛЕСИВАНИЯ	ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТ	И	С
И.И.И.	АНТОНОВА	80% РАБОТ ЗАВЕРШЕНО	П	Р	
И.И.И.	АНТОНОВА	ОСТАВАЕТСЯ РАБОТА НА 20% ОТ ОБЪЕМА РАБОТ	И	С	
И.И.И.	АНТОНОВА	ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ	И	С	
И.И.И.	АНТОНОВА	ФМ 1; 2; 3; 4	И	С	

АЛБЮМ 2



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

КОЛ-ВО	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМ.
ФМ 5				
РАБОЧИЕ ЕДИНИЦЫ				
СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ				
1	1.410-3.1-12	2С 175x235	1	31.8 кг
2	ПОСТ 23279-85	1С 85x145	4	5.9 кг
3	1.412-1/77-В.3-020	СА-8А I	10	2.7 кг
4	1.412.1-4.060	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛЮЧНОЕ МН 1	2	
МАТЕРИАЛ				
БЕТОН В 15			3.51	м ³
ФМ 6				
1	1.410-3.1-12	2С 175x235	1	31.8 кг
2	ПОСТ 23279-85	1С 85x145	4	5.9 кг
3	1.412-1/77-8.3-020	СА-8А I	10	2.7 кг
МАТЕРИАЛ				
БЕТОН В 15			3.38	м ³

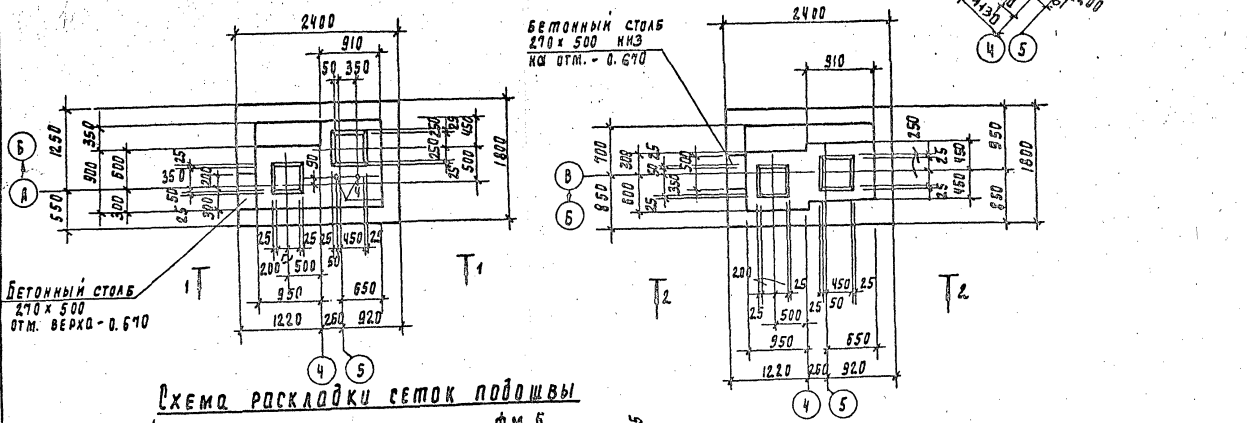
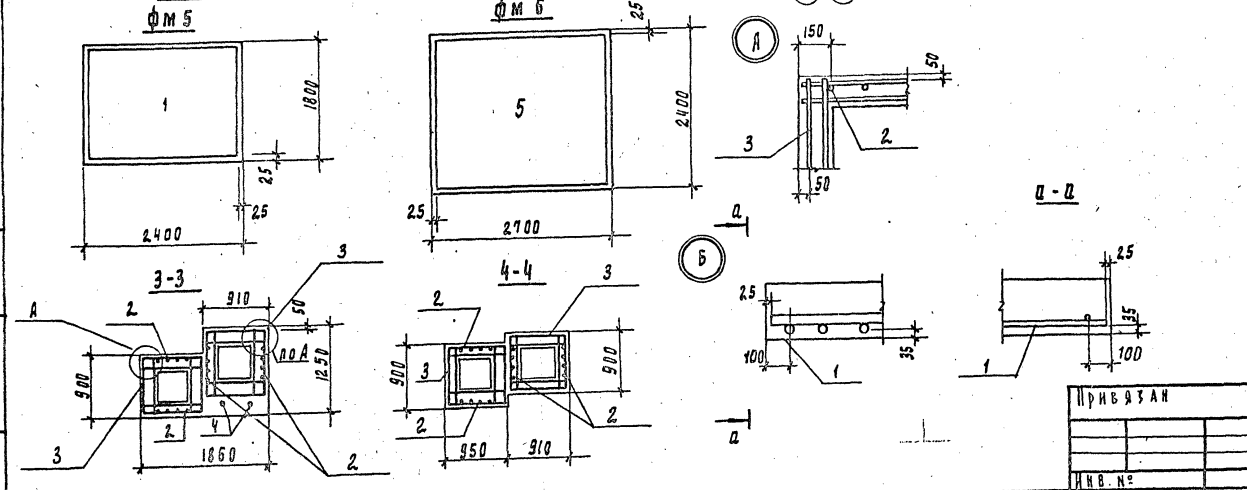


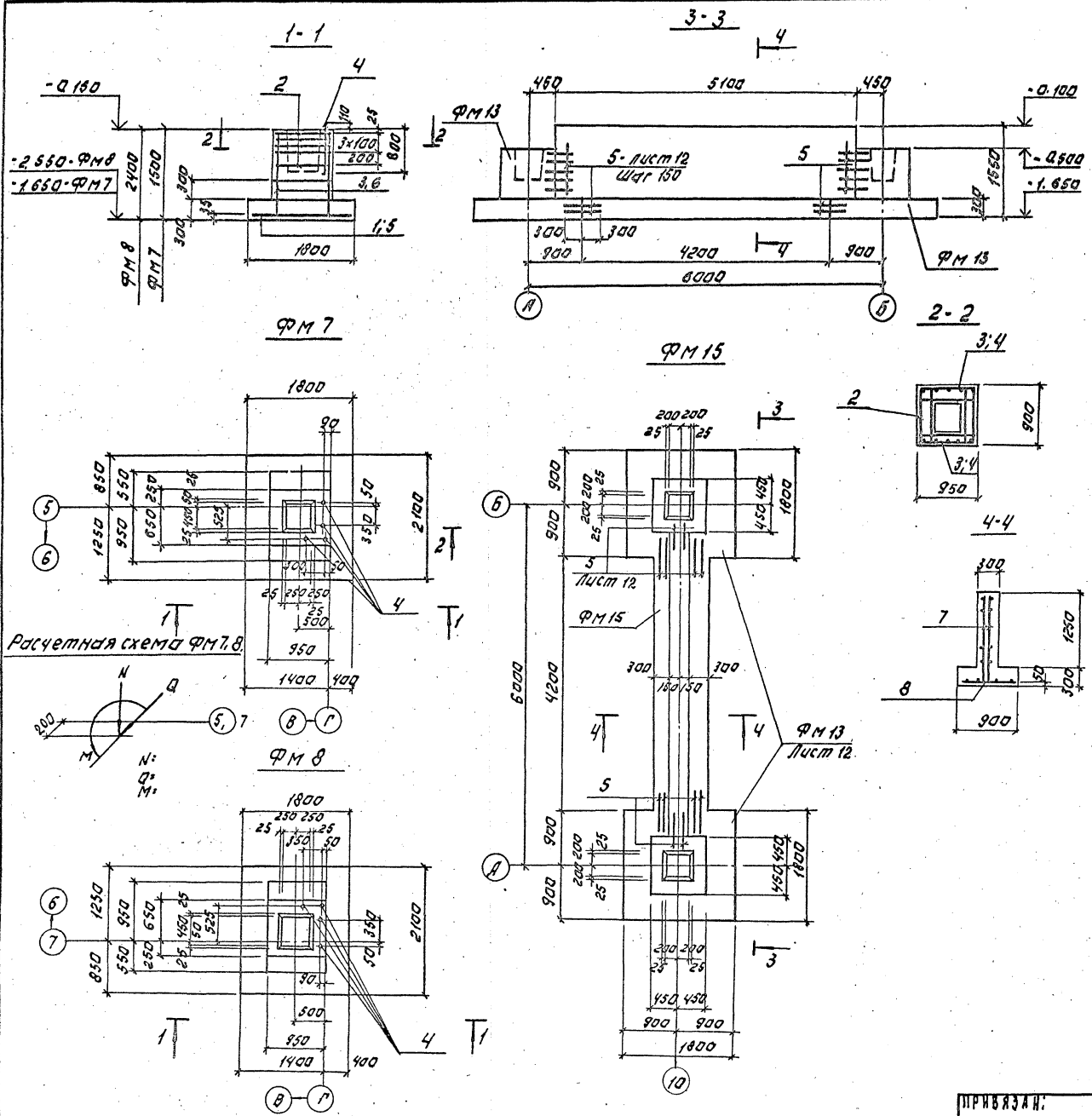
Схема раскладки сеток подшвы



1. Бетонные столбики в разрезках условно не показаны, выпадать в одной опалубке с фундаментами.

ТЛ 901-3-247.88		КН
ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ
С. ИМ. АКИМОВА	С. ИМ. АКИМОВА	С. ИМ. АКИМОВА
И. ИМ. КУЗНЕЦОВ	И. ИМ. КУЗНЕЦОВ	И. ИМ. КУЗНЕЦОВ
НАЧАЛ. Д. АКИМОВ	НАЧАЛ. Д. АКИМОВ	НАЧАЛ. Д. АКИМОВ
ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ ФМ 5, ФМ 6		ЦНИИЭП

АЛББОМ 2



Спецификация элементов монолитного фундамента

№	Обозначение	Наименование	Кол.Примеч.
		ФМ 7	
		Сборочные единицы	
		Сетки арматурные	
1	1.410-3.1-12	2С 7 ^{II} 175x205	1 23.3 кг
2	1.412-1/77-В.3-020	СА-8 АІ	5 2.7 м
3	ГОСТ 23279-85	1С 12 ^{II} 85x145 505x75 725	2 5.9 кг
4	1.4121-4.060	Изделие закладное МНІ	4
		Материал	
		Бетон В 15; F 50	208 м ³
		ФМ 8	
		Сборочные единицы	
		Сетки арматурные	
5	1.410-3.1-12	2С 7 ^{II} 175x205	1 33.6 кг
2	1.412-1/77-В.3-020	СА-8 АІ	5 2.7 кг
6	ГОСТ 23279-85	1С 12 ^{II} 85x145 505x75 725	2 9.75 кг
4	1.4121-4.060	Изделие закладное МНІ	4
		Материал	
		Бетон В 15; F 50	281 м ³
		ФМ 15	
		Сборочные единицы	
		Сетки арматурные	
7	ГОСТ 23279-85	2С 12 ^{II} 145x505	2 72.7 кг
8	ГОСТ 23279-85	2С 6 ^{II} 85x145	1 20.5
		Материал	
		Бетон В 15; F 50	105 м ³

ПРИВЯЗКА ПОДАРОК ДАТА ВСТАВЛЕНИЯ

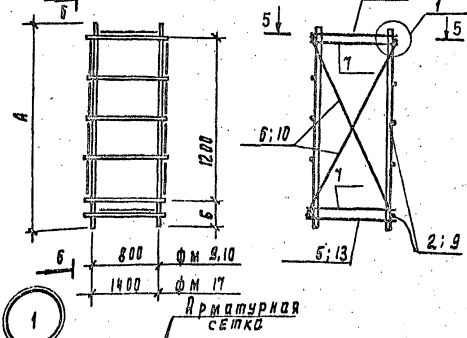
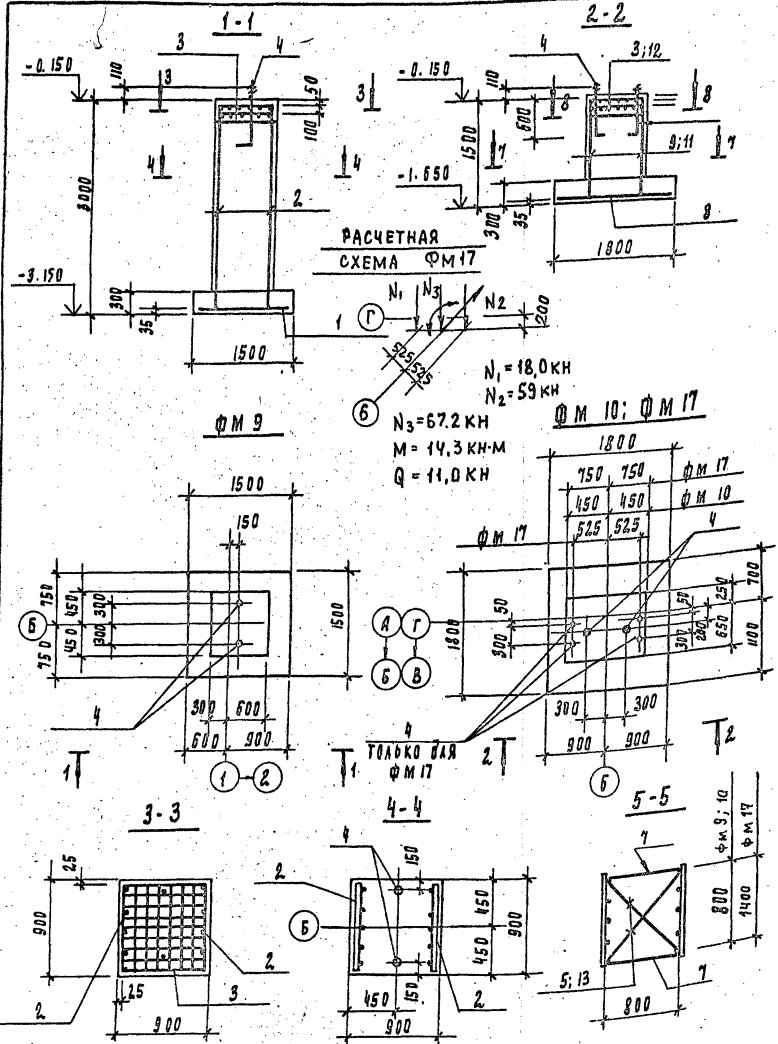
ТП 9043-247.88		КЖ	
ПРОВЕР. АНТОНОВА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТАДИИ ЛСТ	ТАЙТОВ
СТ. ИНЖ. АХИЛОВА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	Р	10
УК. ГР. АНТОНОВА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ЦНИИЭП	
ИНЖ. КУЗНЕЦОВА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ИЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
ИНЖ. КОХУД БАБКОВА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ	
НАЧ. ОТД. МАРИНОВИЧ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ФМ 7, 8, 15.	

ПРИВЯЗАН:

Копирован: Логинова Формат: А3

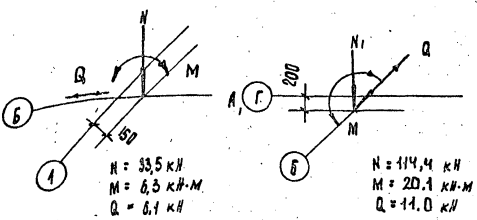
Альбом 2

СХЕМА СБОРКИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО КОРПУСА ВЕРТИКАЛЬНОГО АРМИРОВАННЯ ПОДКЛАДНИКО ФМ9,10,17

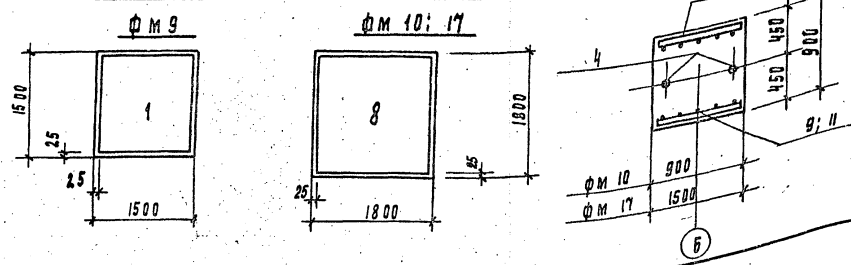


Марка фундамента	Размеры, мм	
	А	Б
ФМ 9	2950	275
ФМ 10	1450	125
ФМ 17	1450	125

РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ



Схемы расположения сеток подшв.



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

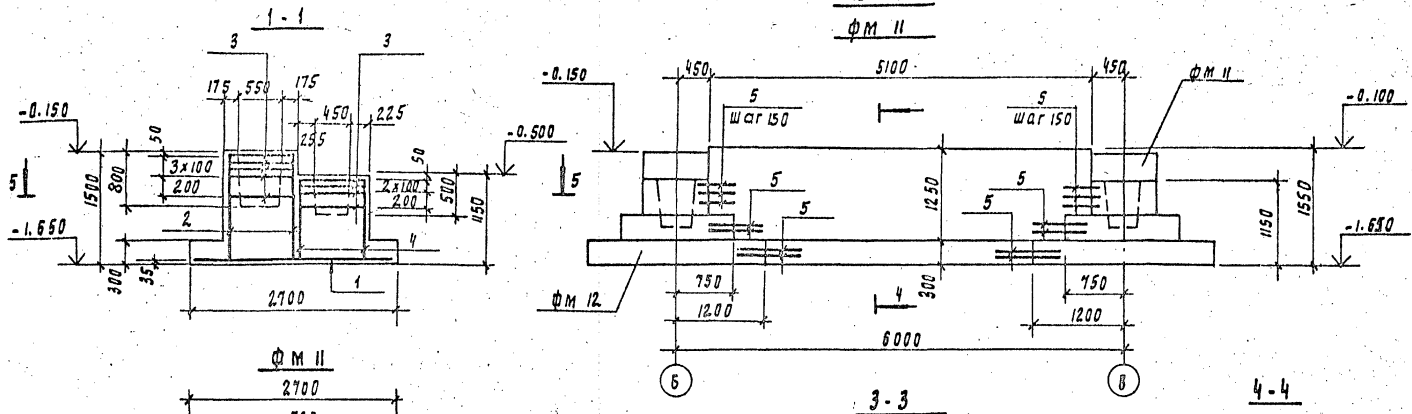
Кол	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
ФМ 9				
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
Сетки арматурные				
1	1.410-3.1-12	2С $\frac{10\text{мм}}{10\text{мм}}$ 145x145	1	14.4 кг
2	1.410-3.1-01	1С $\frac{12\text{мм}}{6\text{мм}}$ 85x295 $\frac{75}{75}$	2	14.1 кг
3	1.412.1-4.050	СН-6 А I	2	3.5 кг
4	1.412.1-4.060	Изделие закладное мн I	2	
ДЕТАЛИ				
5	1.412.1-4.081	Ф10 А I пост 5781-82; L=1180	4	0.73 кг
6	1.412.1-4.081-01	Ф10 А I пост 5781-82; L=2880	4	1.78 кг
7	1.412.1-4.081-02	Ф10 А I пост 5781-82; L=850	4	0.52 кг
МАТЕРИАЛ				
		Бетон В 15, F 50	2.27	м ³
ФМ 10				
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
Сетки арматурные				
8	1.410-3.1-12	2С $\frac{10\text{мм}}{10\text{мм}}$ 175x175 $\frac{75}{75}$	1	13.4 кг
9	1.410-3.1	1С $\frac{12\text{мм}}{6\text{мм}}$ 85x145 $\frac{75}{75}$	2	7.1 кг
3	1.412.1-4.050	СН-6 А I	2	3.5 кг
4	1.412.1-4.060	Изделие закладное мн I	2	
ДЕТАЛИ				
5	1.412.1-4.081	Ф10 А I пост 5781-82; L=1180	4	0.73 кг
7	1.412.1-4.081-02	Ф10 А I пост 5781-82; L=850	4	0.52 кг
10	1.412.1-4.081-01	Ф10 А I пост 5781-82; L=1380	4	0.85 кг
МАТЕРИАЛ				
		Бетон В 15, F 50	1.44	м ³
ФМ 17				
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
Сетки арматурные				
8	1.410-3.1-12	2С $\frac{10\text{мм}}{10\text{мм}}$ 175x175 $\frac{75}{75}$	1	13.4 кг
11	1.410-3.1	1С $\frac{12\text{мм}}{6\text{мм}}$ 145x145	2	11.3 кг
12	пост 23279-85	4С $\frac{8\text{мм}}{4\text{мм}}$ 85x145	2	5.73 кг
4	1.412.1-4.060	Изделие закладное мн I	6	
ДЕТАЛИ				
64	13	Ф 10 А I пост 5781-82; L=1180	4	1.1 кг
64	7	Ф 10 А I пост 5781-82; L=850	4	0.5 кг
64	10	Ф 10 А I пост 5781-82; L=1380	4	0.86 кг
МАТЕРИАЛ				
		Бетон В 15; F 50	2.1	м ³

Привязан	Провер: Антонова
	И.И.М. Антонова
	Р.И. Антонова
	Р.И. Антонова
	И.И. Антонова
И.И.М.№	И.И. Антонова

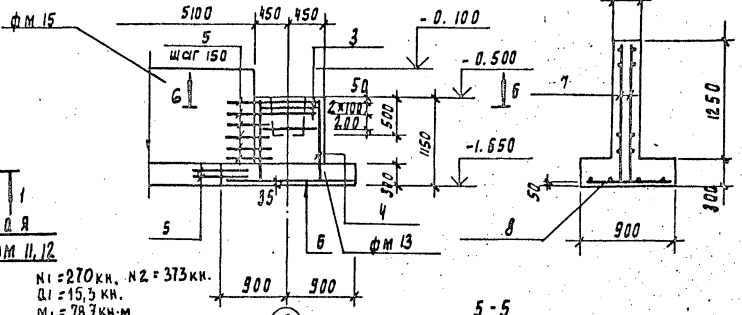
ТП 301-3-247.88		К И	
Провер: Антонова	И.И.М. Антонова	И.И.М. Антонова	И.И.М. Антонова
Р.И. Антонова	Р.И. Антонова	Р.И. Антонова	Р.И. Антонова
И.И. Антонова	И.И. Антонова	И.И. Антонова	И.И. Антонова
И.И. Антонова	И.И. Антонова	И.И. Антонова	И.И. Антонова
И.И. Антонова	И.И. Антонова	И.И. Антонова	И.И. Антонова

Альбом 2

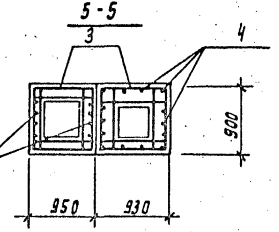
2-2
ФМ II



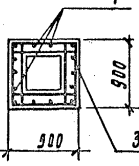
3-3



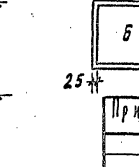
4-4



5-5



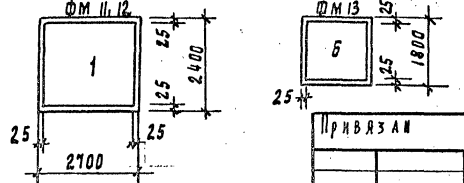
6-6



РАСЧЕТНАЯ
СХЕМА ФМ II, 12

M1 = 270 кН, M2 = 313 кН.
Q1 = 15,5 кН, Q2 = 18,7 кН-м

Схема раскладки сеток подшвы



Спецификация элементов монолитной конструкции

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
		ФМ II		
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		сетки арматурные		
1	1.410-3.1-12	2с 12АШ 235x265 75	1	48,6кг
2	пост 23279-85	1с 8АШ 85x145 585/12	2	5,9кг
3	1.412-1/77-В.3-020	СА-8А I	9	2,7кг
		Детали		
64	4	Ф8АШ пост 5781-82; l=110	14	0,44кг
64	5	Ф12АШ пост 5781-82; l=600	22	0,54кг
		МАТЕРИАЛ		
		Бетон В15; F50	3,7	м ³
		ФМ II		
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		сетки арматурные		
		поз. 1, 2, 3 см ФМ II		
		Детали		
64	4	Ф8АШ пост 5781-82; l=110	14	0,44кг
64	5	Ф12АШ пост 5781-82; l=600	42	0,54кг
		МАТЕРИАЛ		
		Бетон В15 F50	3,7	м ³
		ФМ III		
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		сетка арматурная		
6	пост 23279-85	2с 12АШ 175x175	1	13,4кг
3	1.412-1/77-В.3-020	СА-8А I	4	2,7кг
		Детали		
64	4	Ф8АШ пост 5781-82; l=110	14	0,44кг
64	5	Ф12АШ пост 5781-82; l=600	20	0,54кг
		МАТЕРИАЛ		
		Бетон В15, F50	1,62	м ³
		ФМ IV		
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		сетки арматурные		
7	пост 23279-85	2с 12АШ 145x505	2	72,7кг
8	пост 23279-85	2с 12АШ 85x355 75	1	17,6кг
		МАТЕРИАЛ		
		Бетон В15; F50	2,82	м ³

ТЛ 901-3-247.88

Привязан

Пр.р.	Антонова
Ст.инж.	Архипова
Рук.пр.	Антонова
Р.п.	Кузнецов
Р.конт.	Бажкова
Нач.в.та.	Амчаевский

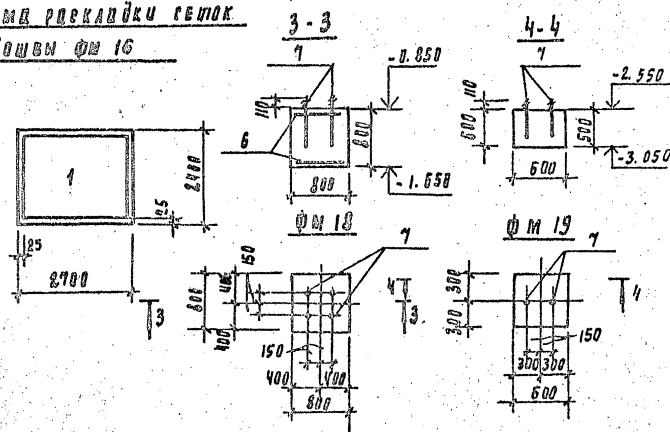
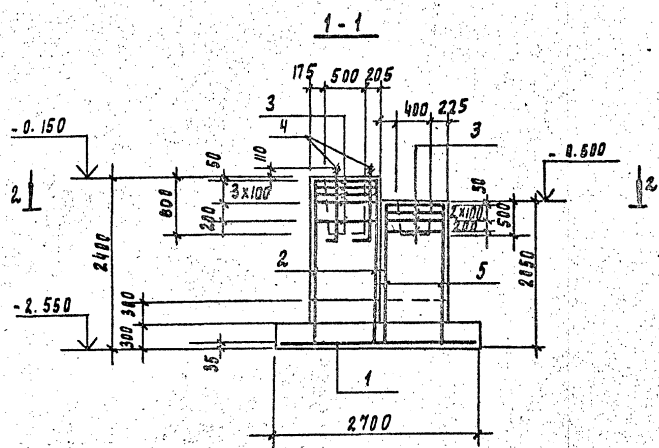
ЗДАНИЕ СТАДИОНА БЕЗНАДЕЖНИКА
ВОДА/ПОДЗЕМНЫХ ВОДОУКАЗНИКОВ С СООБРА-
ЩАЮЩЕЙСЯ ВОДОУКАЗНИКОМ, ПРОИЗВОДИ-
ТЕЛЬНОСТЬ 3,0 м³/с

ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ
ФМ II, 12, 13, 14

ПЛАН №	12
ИНВЕСТИЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ Ф.М.С.С.В.	

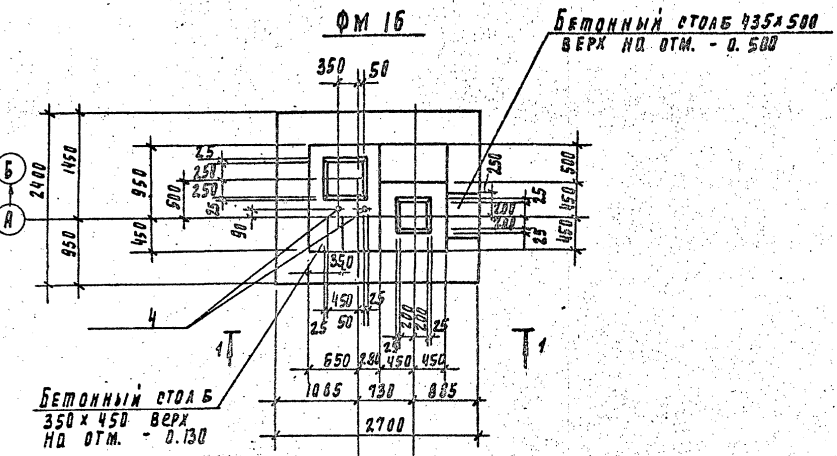
АЛБОМ 2

Схема раскладки сеток
подощи ФМ 16



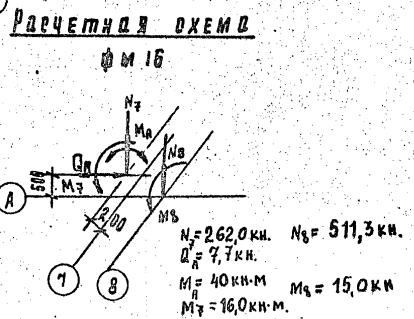
Спецификация элементов монолитной конструкции

ФОРМАТ	КОЛ	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
			ФМ 16		
			БЛОКНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
			СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
1	1.410-3.1-12	20	14мм 10мм 235x265 25	1	58.8кг
2	РОСТ 23279-85	1С	14мм 16мм 65x235 50.2-75	2	9.75кг
3	1.412-1/77-В.3-020		СА-8 А I	3	2.7 кг
4	1.412.1-4.060		ИЗДЕЛИЕ ЗАКАДНОЕ И I	2	
			ДЕТАЛИ		
5			ФВШ РОСТ 5781-82; В-2010	14	0.83кг
			МАТЕРИАЛЫ		
			БЕТОН В 15; F 50	4.13	м ³
			ФМ 18; 19		
			БЛОКНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
			СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
6			4с 10мм 75x75	2	ФМ 16
7	РОСТ 24379; 1-80		Б0АТ 1.1м12x400 Вст3 пс2	4	ФМ 18; ФМ 19
			МАТЕРИАЛ		
			БЕТОН В 15; F 50	0.51	ФМ 18; ФМ 19



Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг

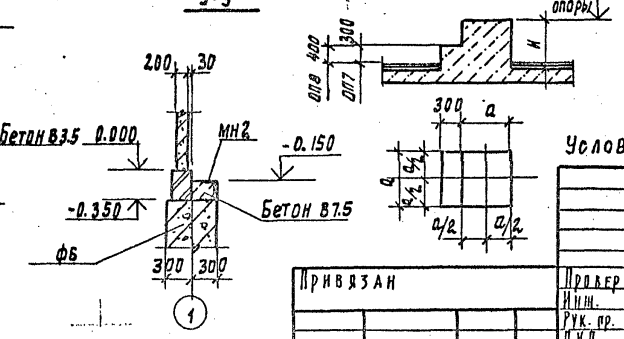
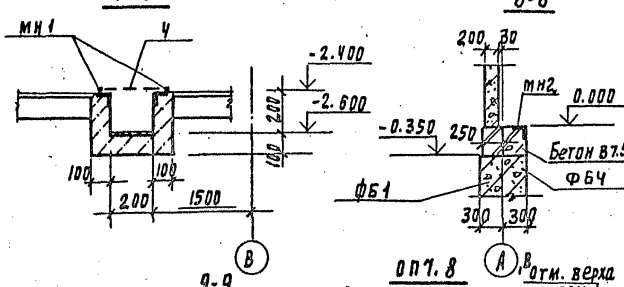
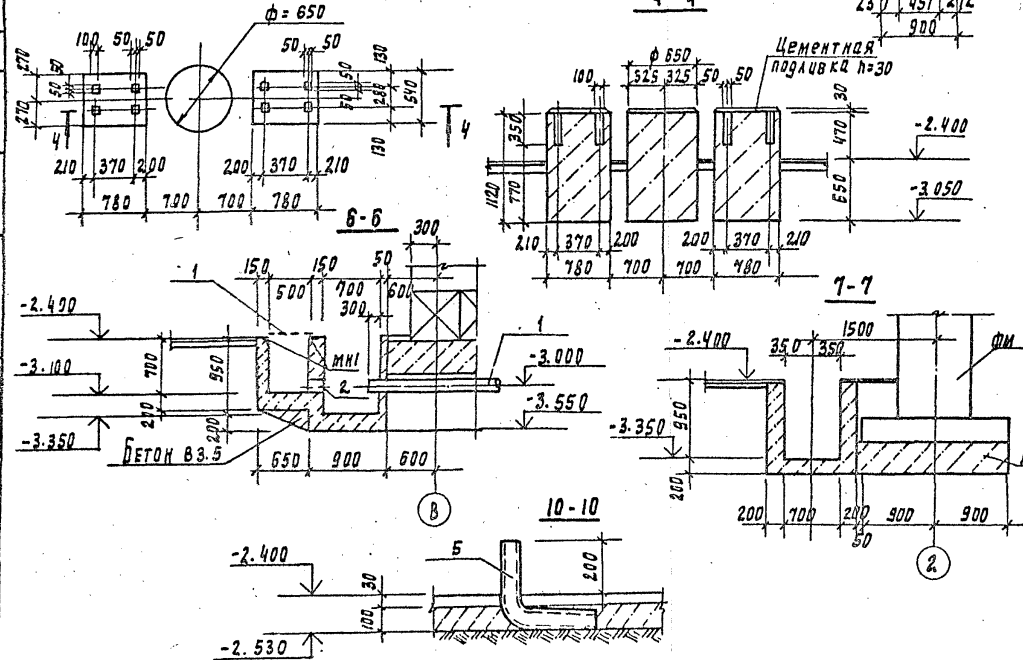
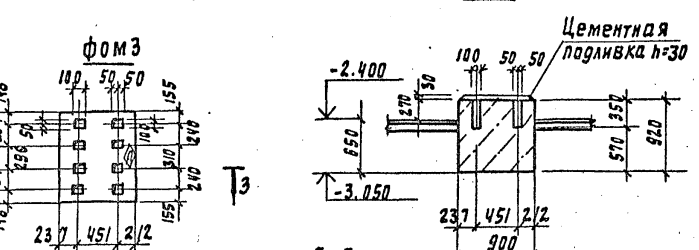
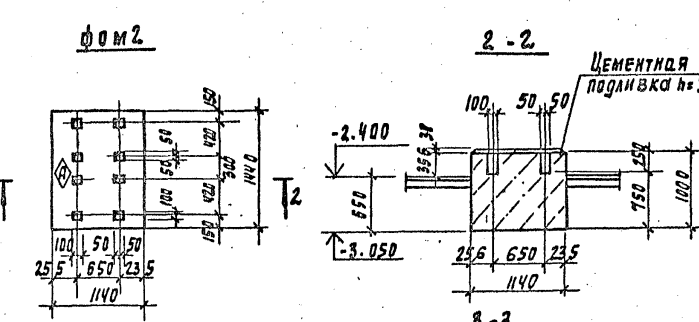
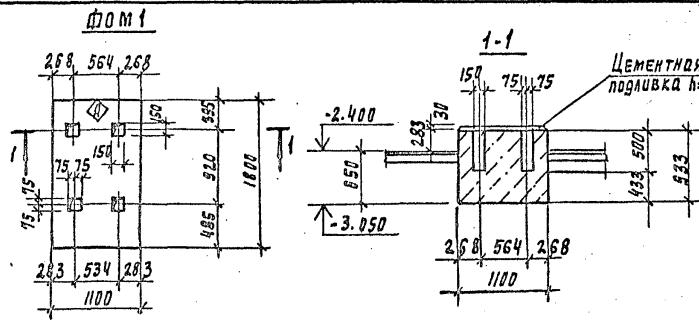
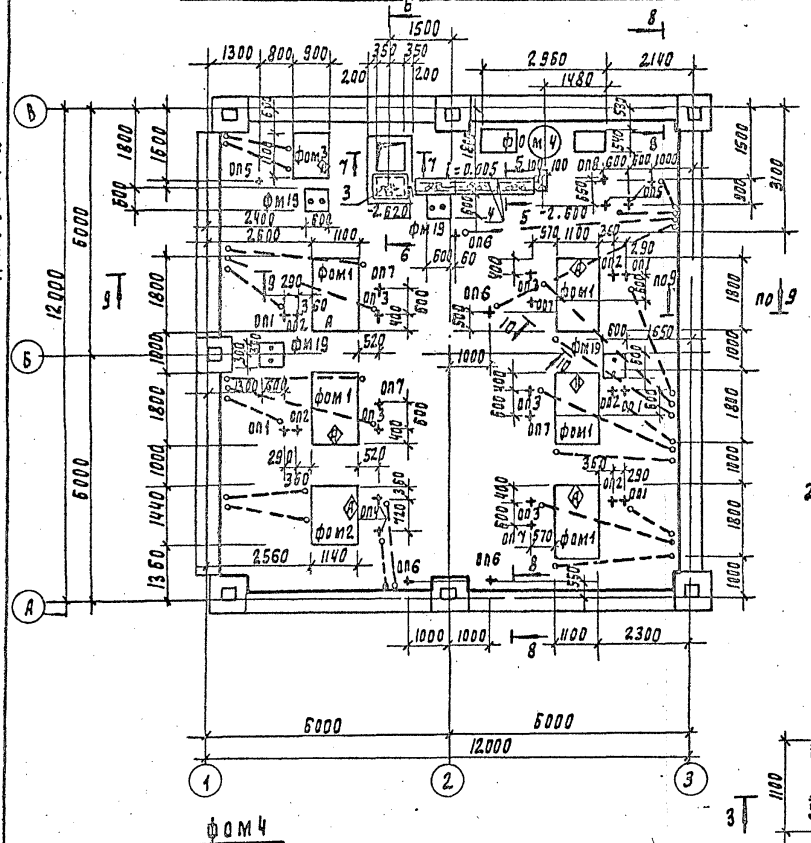
Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса А-I								прокат марки Вст 3 пс2								
	А-III				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 24379, 1-80				ГОСТ 15903-74				
	8	6	10	6	10	12	8	14	Всего	ГОСТ 5915-70	Всего	ГОСТ 5915-70	Всего				
ФМ 1	16.9				19.4	21.0			57.3							57.3	
ФМ 2,3	16.9				19.4	21.0			57.3	5.5	5.5	1.0	1.0	0.8	0.8	7.3	54.6
ФМ 4	14.9				23.3	10.4			48.6								48.6
ФМ 5,6	29.8				13.0	39.6			82.4	5.5	5.5	1.0	1.0	0.8	0.8	7.3	82.7
ФМ 7	14.9				23.3	10.4			48.6	11.0	11.0	1.0	1.0	0.8	0.8	12.8	51.4
ФМ 8	16.2					50.4			66.6	11.0	11.0	1.0	1.0	0.8	0.8	12.8	73.4
ФМ 9		7.0	12.1	2.0	14.4	26.2			81.7	5.5	5.5	1.0	1.0	0.8	0.8	7.3	89.0
ФМ 10		7.0	8.4	1.2	19.4	13.0			49.0	5.5	5.5	1.0	1.0	0.8	0.8	7.3	56.3
ФМ 11	25.7				20.3	50.6	6.2		102.8								102.8
ФМ 12	25.7				20.3	61.4	6.2		102.8								102.8
ФМ 13	18.8				19.4	10.8	6.2		47.2								47.2
ФМ 14				4.0		159.0			163.0								163.0
ФМ 15				4.6		161.3			165.9								165.9
ФМ 16	27.0				20.3	16.8	11.6	38.5	114.2	5.5	5.5	1.0	1.0	0.8	0.8	7.3	121.5
ФМ 17		9.9	6.7		18.9	20.6			56.1	16.5	16.5	3.0	3.0	2.4	2.4	21.9	78.0
ФМ 18					7.5				7.5	1.8	1.8					1.8	9.3
ФМ 19										0.9	0.9					0.9	0.9



И.В.Н. СОЛНЦЕВ И Д.А.В.САМЫЛОВА

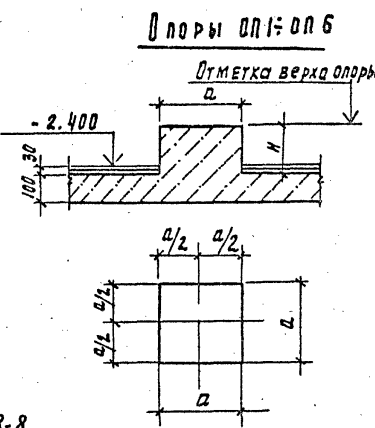
Привязан	Пров. Антонова	Здание станции обезжелезивания	Ст. И.И.И. Архипова	Фундаменты монолитные
	Рук. Р. Антонова	ФМ 16; 18; 19.	Инженерное оборудование	
	Р.И. Кузнецов			
	И. Кондр. Бабкова			
	И.И. Д.А. Акхаверку			

Схема расположения элементов подземного хозяйства



Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
	ФУНДАМЕНТЫ	ПОД ОБОРУДОВАНИЕ			
ФМ1		ФМ1	5	1.85 м³	
ФМ2		ФМ2	1	1.64 м³	
ФМ3		ФМ3	1	0.91 м³	
ФМ4		ФМ4	1	1.32 м³	
ФМ19	ЛКСТ 13	Фундамент ФМ19	4		
МН1	1.400-15.В1 550-07	ИЗБЕЖАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН556	8,8	5.4	п.м
МН2	1.400-15.В1 540-09	МН548	89,5	4.2	п.м
1		ТРУБА 168x4.0 ГОСТ 10704-75 R=2600	1	42.1	
2		ТРУБА 168x4.0 ГОСТ 10704-75 R=150	1	2.4	
3		ЛКСТ ПБ 406x600x200 ГОСТ 8706-78	1	7.54	
4		ЛКСТ ПБ 406x300x100 ГОСТ 8706-78	3	4.7	
5		ТРУБА 90x3.5 ГОСТ 3262-75 R=500	50	4.2	



Ведомость опор					
Марка	Размеры, мм		Отметка верха опоры	Кол	Секция
	а	н			
оп1	200	490	-1.940	5	1.222
оп2	80	490	-1.940	5	1.222
оп3	300	510	-1.920	5	2.045
оп4	200	560	-1.870	2	0.222
оп5	300	380	-2.050	4	0.034
оп6	100	340	-2.090	4	0.003
оп7	600	630	-1.800	5	0.288
оп8	600	870	-1.580	1	0.364

- Перед устройством пола и монолитных фундаментов заложить полиэтиленовые трубы по чертению марки ЭТХ, МЗ кст опм. -2.530
- Прямая лоток выполнить из бетона класса В12.5
- Фундаменты под оборудование выполнить из бетона класса В12.5
- Опоры под трубопроводы выполнять из бетона класса В12.5
- Внутреннюю поверхность прямки затереть цементно-песчаным раствором
- На позиции 4,2 перед укладкой налить и прихватить сваркой проволоку Ф51 (расход -1.5 кг). Объем бетона на прямки и лоток -1.66 м³

Условные обозначение: + опоры бетонные

Привязан		Проверено Антонова		Здание станции обезжелезивания		Исполнитель Антонов	
		И.И. Антонова		Без железобетонных конструкций с железобетонными элементами		Р-14	
		И.И. Антонова		Классовое отделение. Схема расположения элементов подземного хозяйства.		ЦНИИЭП	
		И.И. Антонова				Инженерного проектирования	

Схема расположения каналов и прямков

2-2

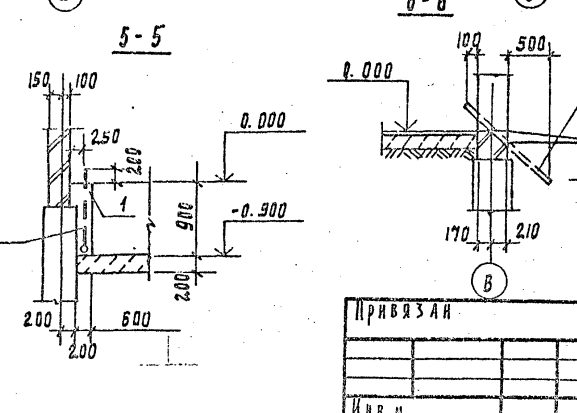
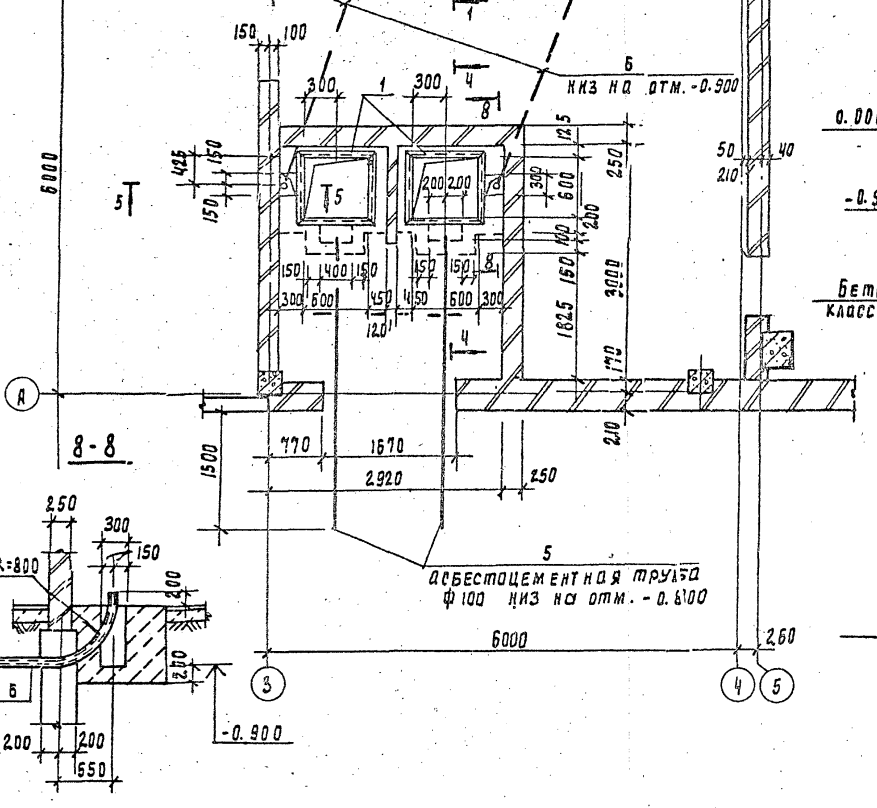
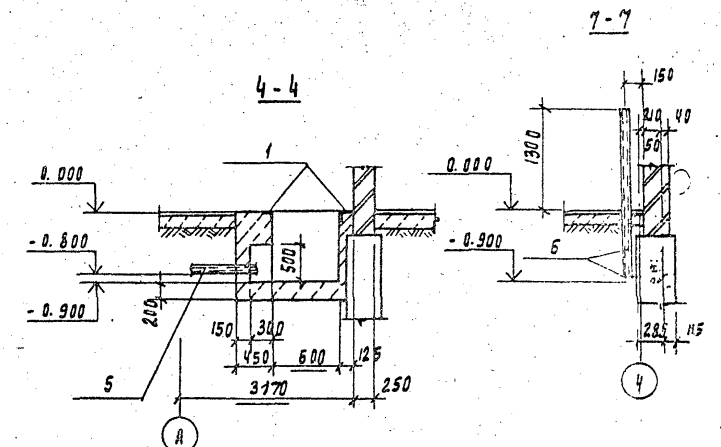
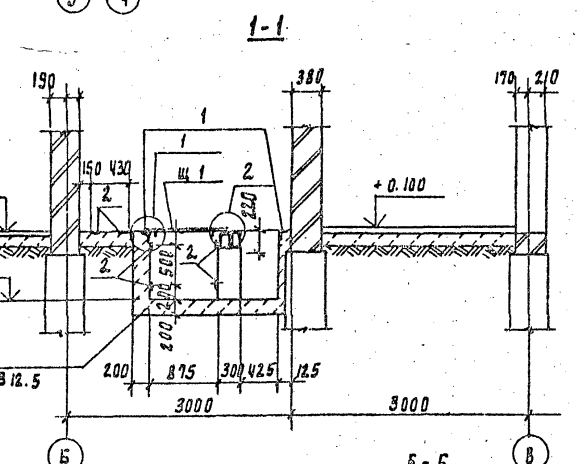
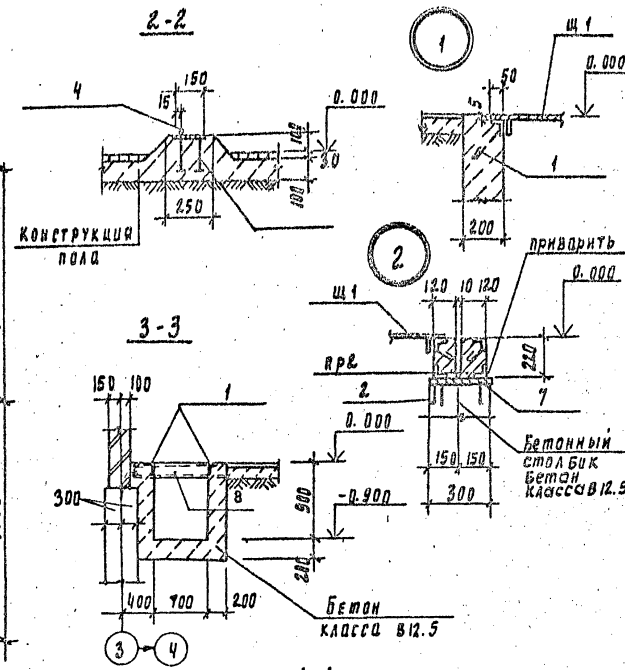
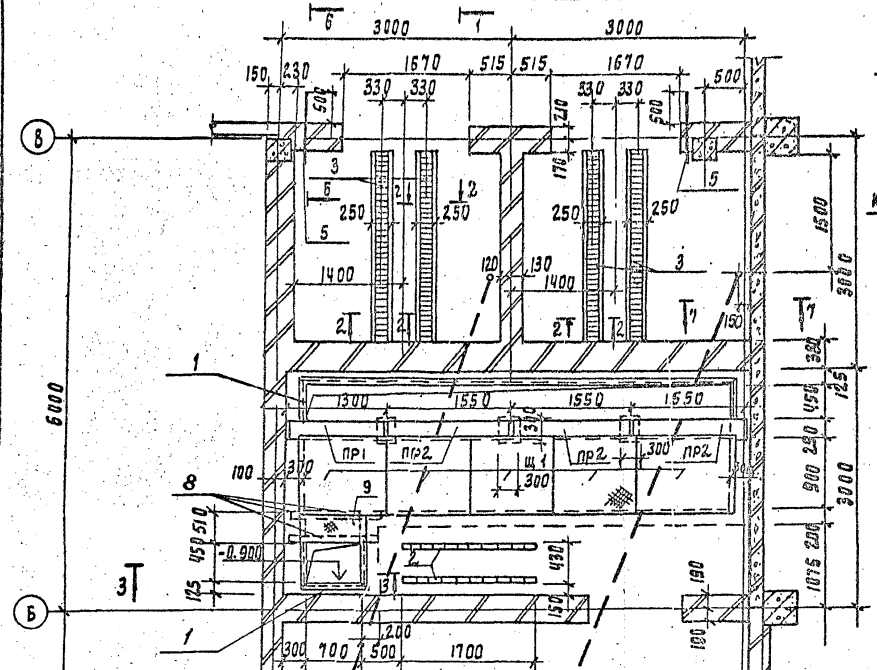
Спецификация элементов к схеме расположения каналов и прямков

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч
Перемычки					
пр1	9013-2478В-кни 23.000	ЗЛБ 13-37а	2	85	
пр2	- кни 24.000	ЗЛБ 16-37а	6	102	
щ1	- кни 70.040	Щит стальной щ1	5		
1	1.400-15, В1, 540-09	изделие заводное МК 548	19,4	п.м	4,2 кг
2	1.400-15, В1, 430	МК 414-1	16,0	п.м	3,8 кг
3	1.400-15, В1, 140-11	МК 126-6	9,8	п.м	8,4 кг
4		Ф 16АГ Рост 5781-82; в-овк	9,8	п.м	
5	пост 1839-80	асбестоцементн. труба БНТ 100	10,4	п.м	6 кг
6		Труба ф143,5-гост 3262-75	21	п.м	
7	1.400-15, В1, 13-56	изделие заводное МК 126-3	3		6,7 кг
		Бетон класса В12,5	1,6	м ³	
8		С10 Гост 8240-72 В=1200	3		
9	Гост 8568-77	ст. рифл. S=4	0,4	м ²	

1. Трубу поз. 6 заложить во время устройства днища канала и прямков

Альбом 2

СОЛАСОВАНО:
ИМП. ЗАП. ПОСТАНОВЛ.
ИНЖ. ПОДПИСАЛИ ДАТА: 15.04.88
И.М.В.Н.



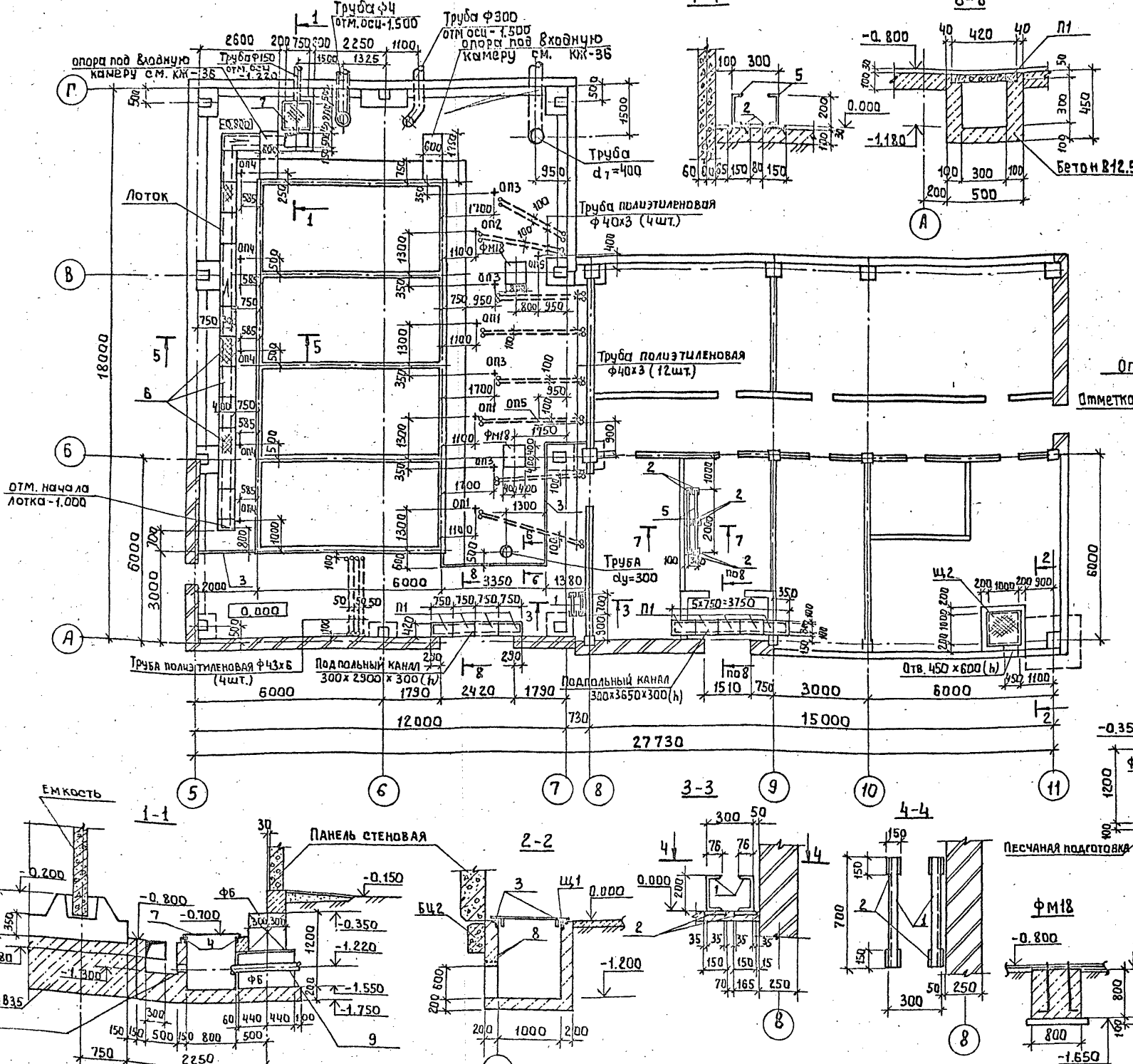
ТЛ 9013-247.88 - кни

Привязан	Пров. Антонова	Здание станции обезвреживания сточных вод	ТЛ 15
И.М.В.Н.	Ст. инж. Архипова	Инженерное отделение	Г. Москва

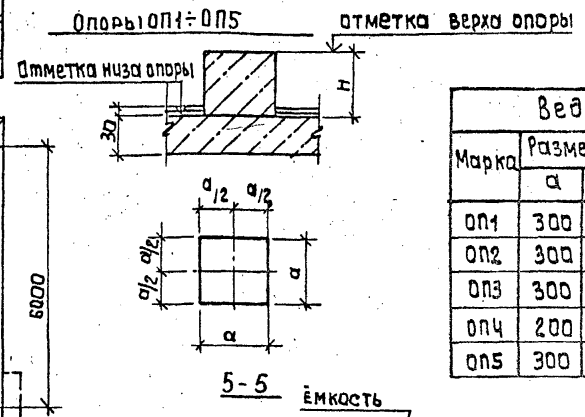
Схема расположения элементов подземного хозяйства

Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства

Альбом 2

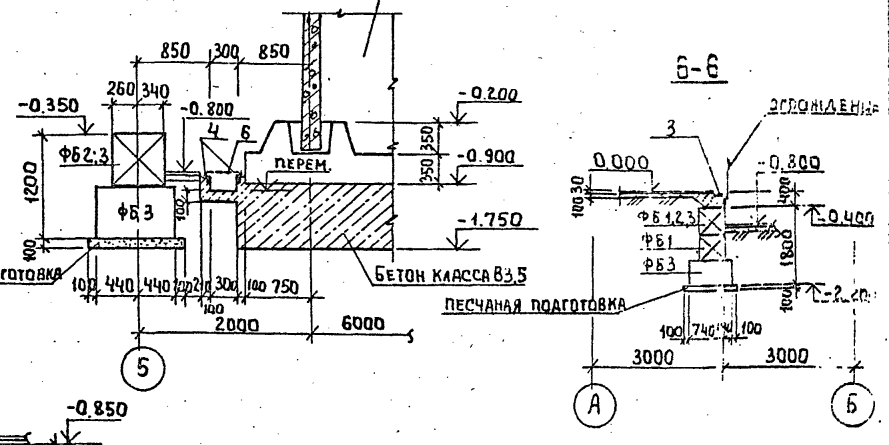


Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
П1	3.006.1-2.87, Вып.2	Плита П1-5	9	40	
Щ2	901-3-247.88-КЖ.И.70,040-01	Щит металлический Щ2	1	45	
ФМ18	лист КЖ-13	ФМ 18	2		
1		Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 Р-700	2	12,88	
2	1.400-15.81.410-03	Изделие заводское МН 4022	10	1,5	
3	1.400-15.81.540-09	МН 548	14,0	п.м.4,2	
4	1.400-15.81.550-07	МН 556	33,8	п.м.5,4	
5		Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 Р-2000	2	36,8	
6		Лист П8 400x400 ГОСТ 8240-72	15	6,28	
7		Лист П8 6 К-4.0x200x850	1	22,78	
8		Ф 10 А ГОСТ 5781-82 Р=1000	3	0,62	
9		Труба 168x4.0 ГОСТ 10704.76 Р=150	1	16,18	
10		Труба 168x4.0 ГОСТ 10704.76 Р=150	1	2,4	



Ведомость опор

Марка	Размеры мм	Отметка низа опоры	Отметка верха опоры	Коль. шт.	Бетон класса В7,5 (м³)
оп1	300 120	-0,830	-0,710	3	0,01
оп2	300 783	-0,830	-0,047	1	0,07
оп3	300 673	-0,830	-0,157	4	0,06
оп4	200 250	-0,480	-0,230	5	0,01
оп5	300 120	-0,830	-0,710	2	0,01



1. Оперы под трубопроводы выполнять из бетона класса В7,5
2. Внутреннюю поверхность прямков затереть цементно-песчаным раствором
3. Прямок и лоток выполнить из бетона класса В12,5.
4. Объем бетона класса В12,5 на прямки, лотки и каналы - 7,93 м³

Условное обозначение: + опоры бетонные

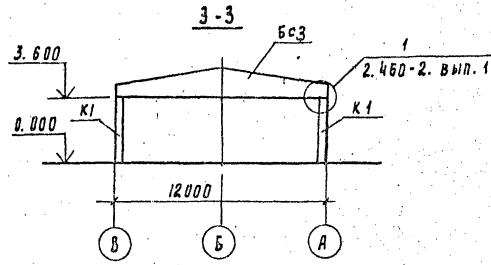
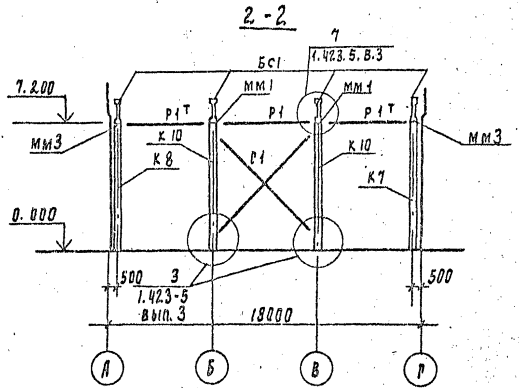
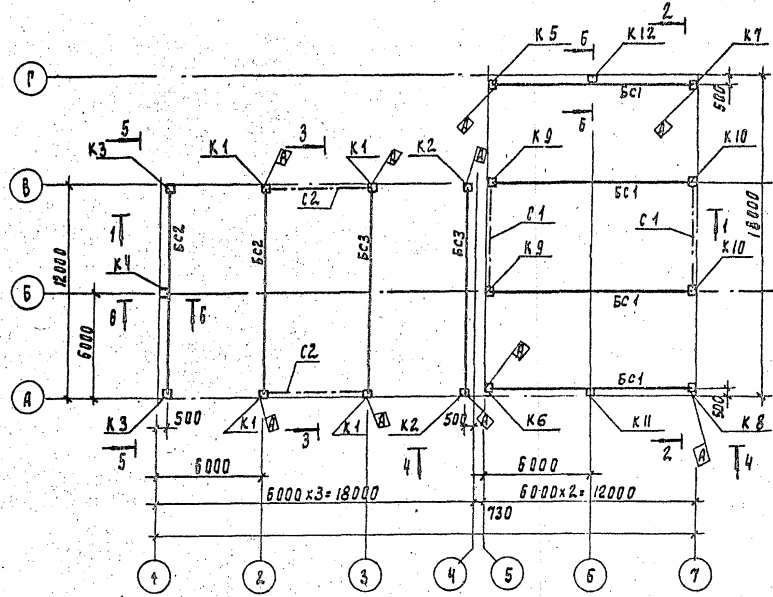
Привязан		Т.п. 901-3-247.88		КЖ	
Провер. Антонова	Инженер. Пирожников				
Инженер. Левчева	Рук. гора. Антонова				
ГИП. Кузнецов	И.контр. Бабилова				
И.нв. №	И.нв. №				

Копировала: Алешкина.

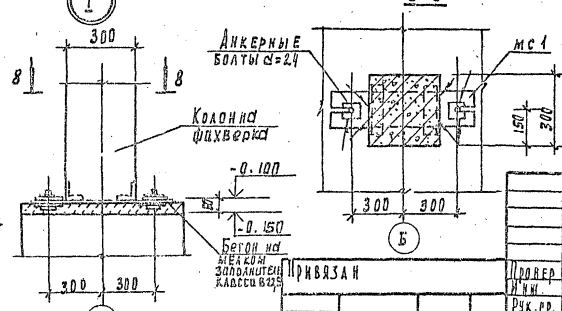
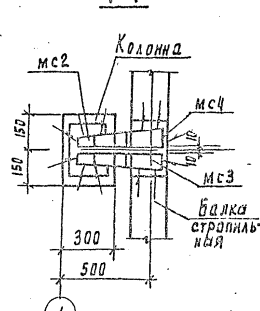
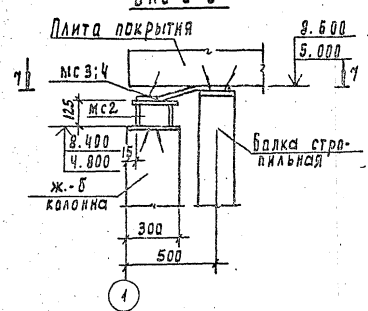
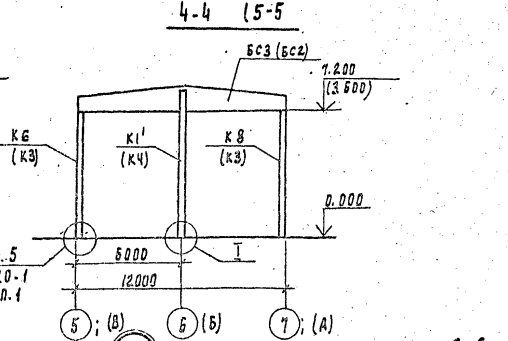
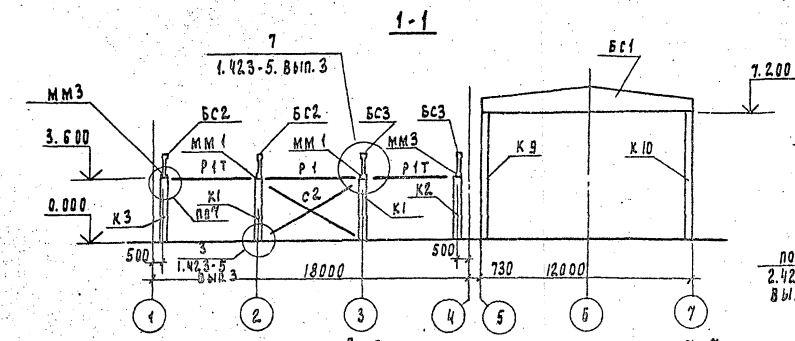
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА

А Б В ОМ 2



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
Колонны					
К1	901-3-247.88-к.н.и. 01.000	К 36-3-1	4	1000	
К2	к.н.и. 02.000	К 36-3-2	2	1000	
К3	к.н.и. 03.000	К 36-3-3	2	1000	
К4	к.н.и. 04.000	К 49-1-1	1	1100	
К5	к.н.и. 04.000	К 72-4-1	1	3300	
К6	-01	К 72-4-2	1	3300	
К7	к.н.и. 05.000	К 72-4-3	1	3300	
К8	-01	К 72-4-4	1	3300	
К9	к.н.и. 06.000	К 72-4-5	2	3300	
К10	-01	К 72-4-6	2	3300	
К11	к.н.и. 08.000	6 КФ 85-1-1	1	2400	
К12	-01	6 КФ 85-1-2	1	2400	
Балки стропильные					
БС1	901-3-247.88-к.н.и. 21.000	1БАР12-2А ПТ-1	4	4700	
БС2	-01	1БАР12-3А ПТ-1	2	4700	
БС3	-02	1БАР12-5А ПТ-1	2	4700	
С1	км-14	СВЯЗЬ С1	2	334.5	
С2	км-14	СВЯЗЬ С2	2	311.3	
Распорки					
Р1	1.423-5; В.В.П. 3	Р1	4	62	
Р1Т	1.423-5; В.В.П. 3	Р1Т	8	57	
Объединительные элементы					
МС1	901-3-247.88-к.н.и. 70.020	МС1	3	27.5	
МС2	1.427.1-3.2-0.250	2СФ1	3	10.7	
МС3	1.400-7	ММ 23	3	4.2	
МС4	1.400-7	ММ 24	3	4.2	
ММ1	1.423-5, В.В.П. 3	Объединит. элемент ММ1	8	18.0	
ММ3	1.423-5, В.В.П. 3	" " ММ3	8		



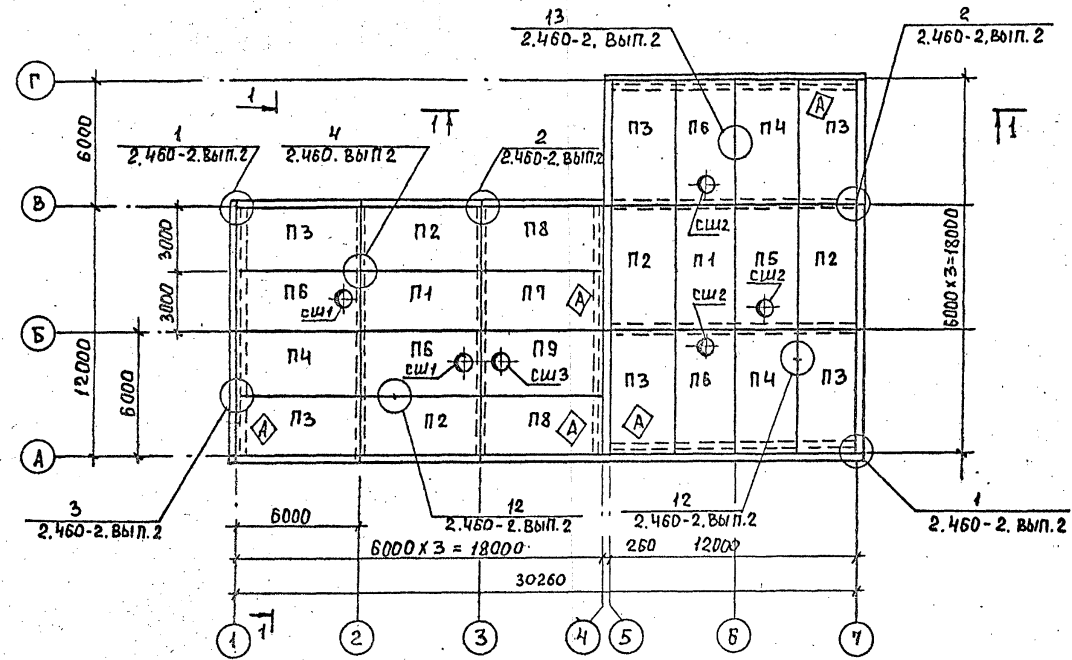
ТВ 901-3-247.88		4.н
Проектант	Антонова И.	Исполнитель
Инж.	Ивановичев И.	Инженер
Рук.пр.	Ляглова И.	Инженер
Р.И.П.	Кузнецов И.	Инженер
И.Контр.	Бажкова И.	Инженер
Исполн.	Ляглова И.	Инженер
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА В ДЕЙС 1-7		ЦНИИОП
МОСКВА		МОСКВА

ИВ.Ж.ПОД. ПОДПИСЬ НА ДАТ. В.В.М.И.В.М.

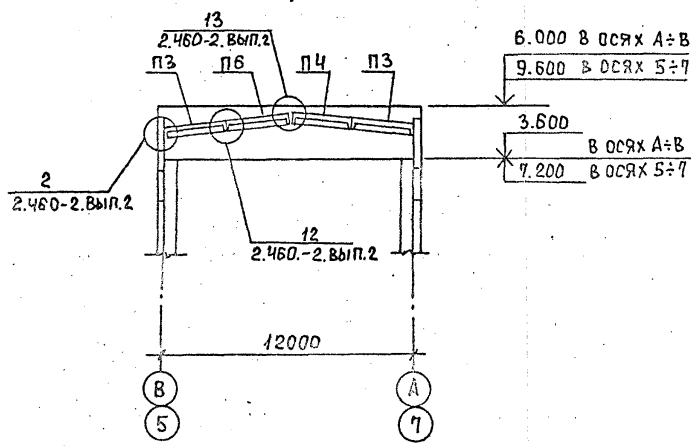
Альбом 2

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СЛЕНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ

МАРКА	ОБЪЯЗНАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	ОБЪЕМ	ЕД. КТ
		ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ			
П1	1.465.1-10/82 Вып.1	1ПГ-2АУТ-60ВВН-200м	2	2920	
П2	901-3-247.88 - КЖИ.Ч1.000	1ПГ-2АУТ-1-60ВВН-200м	4	2920	
П3	-01	1ПГ-2АУТ-2-60ВВН-200м	6	2920	
П4	-02	1ПГ-2АУТ-3-60ВВН-200м	3	2920	
П5	1.465.1-10/82 Вып.1	1ПВ7-3АУТ-60ВВН-200 м	2	3450	
П6	901-3-247.88 - КЖИ.Ч1.000	1ПВ7-3АУТ-1-60ВВН-200м	3	3450	
П7	-КЖИ.Ч2.000	1ПГ-4АУТ-1-60ВВН-200м	1	2920	
П8	-01	1ПГ-4АУТ-2-60ВВН-200 м	2	2920	
П9	-КЖИ.Ч3.000	1ПВ4-4АУТ-1-60ВВН-200 м	1	3560	
СШ1	1.494-24. Вып.1	СТАКАН СБ7Б-3	2	320	
СШ2	1.494-24. Вып.1	СТАКАН СБ7Б-1	3	320	
СШ3	1.494-24. Вып.1	СТАКАН СБ4Б-1	1	180	



1-1



СОГЛАСОВАНО
ПРАВЕВА
СТА. ВС
ИЗМ. № 001
ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ. ВЗАМ. ИРБ. Н.

ПРИБВЯЗАН	ПРОВЕР. Антонова	ЗДАНИЕ СТАЦИИ БЕЗЖЕЛЕЗБЕВАННЯ	СТАЦИОНАР
	ИМ.Ж. МИРОШНИЧЕНКО	ЗДАНИЕ ПОДЗЕМНИХ ИСТОЧНИКОВ С	Р
	Р.К.Г. Антонова	СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗА ДОСТАТКА	12
	ГИП Кузнецов	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	
Имв. №	БАБИКОВА	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ	
	НАЧ. ОТД. Данилевский	ПЛИТ ПОКРЫТИЯ В	
		ОСЯХ 1-7	

ТП 901-3-247.88 КЖ

Схема расположения стеновых панелей по оси А

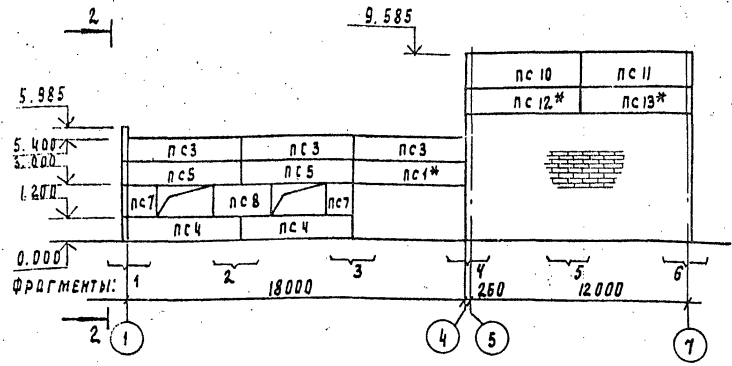


Схема расположения стеновых панелей по оси I

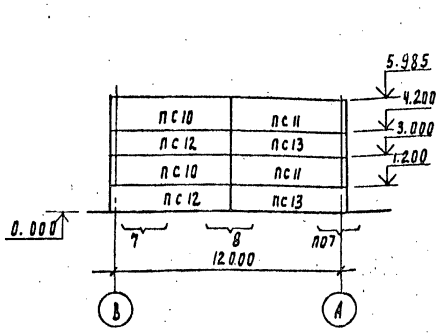


Схема расположения стеновых панелей по оси В

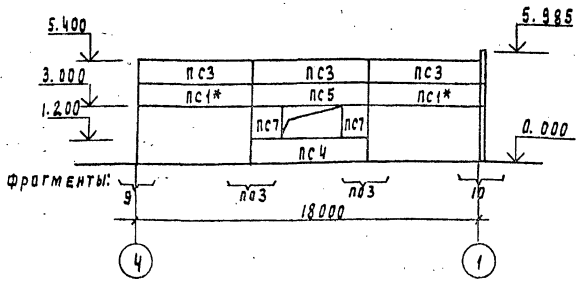


Схема расположения стеновых панелей по оси П

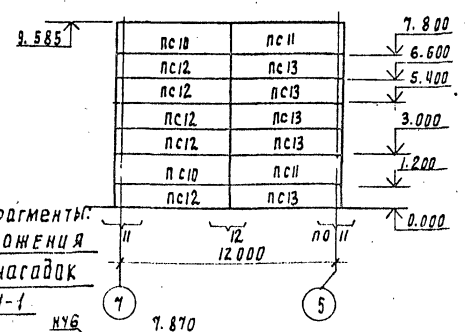


Схема расположения факверка и насадок

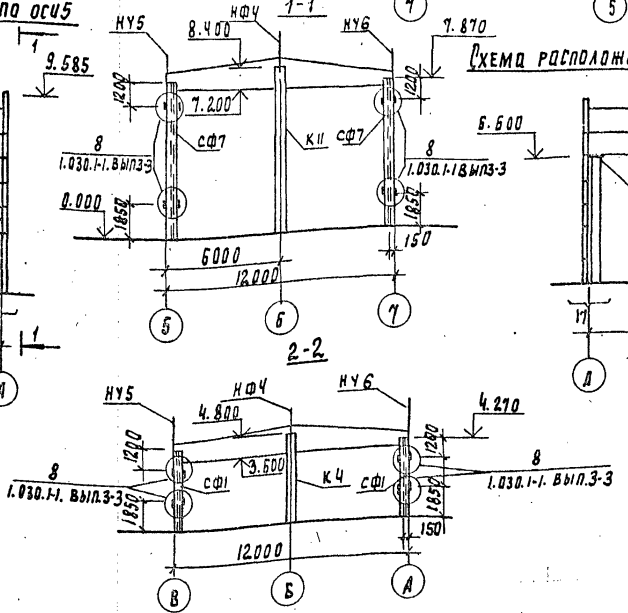


Схема расположения стеновых панелей по оси 7

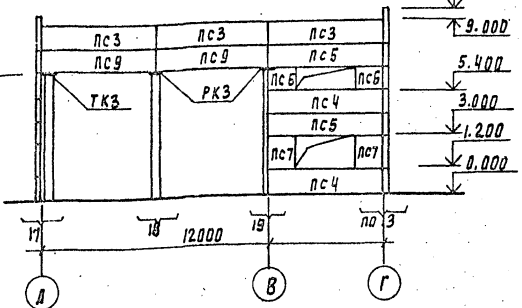
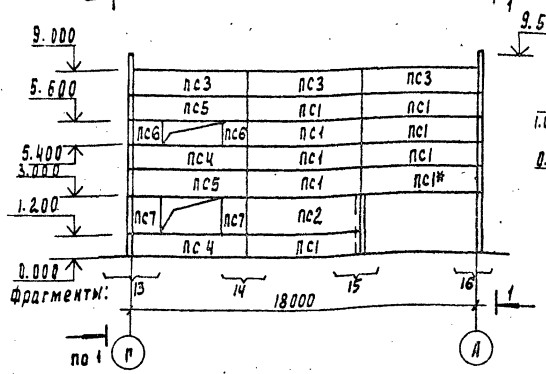


Схема расположения стеновых панелей по оси 5



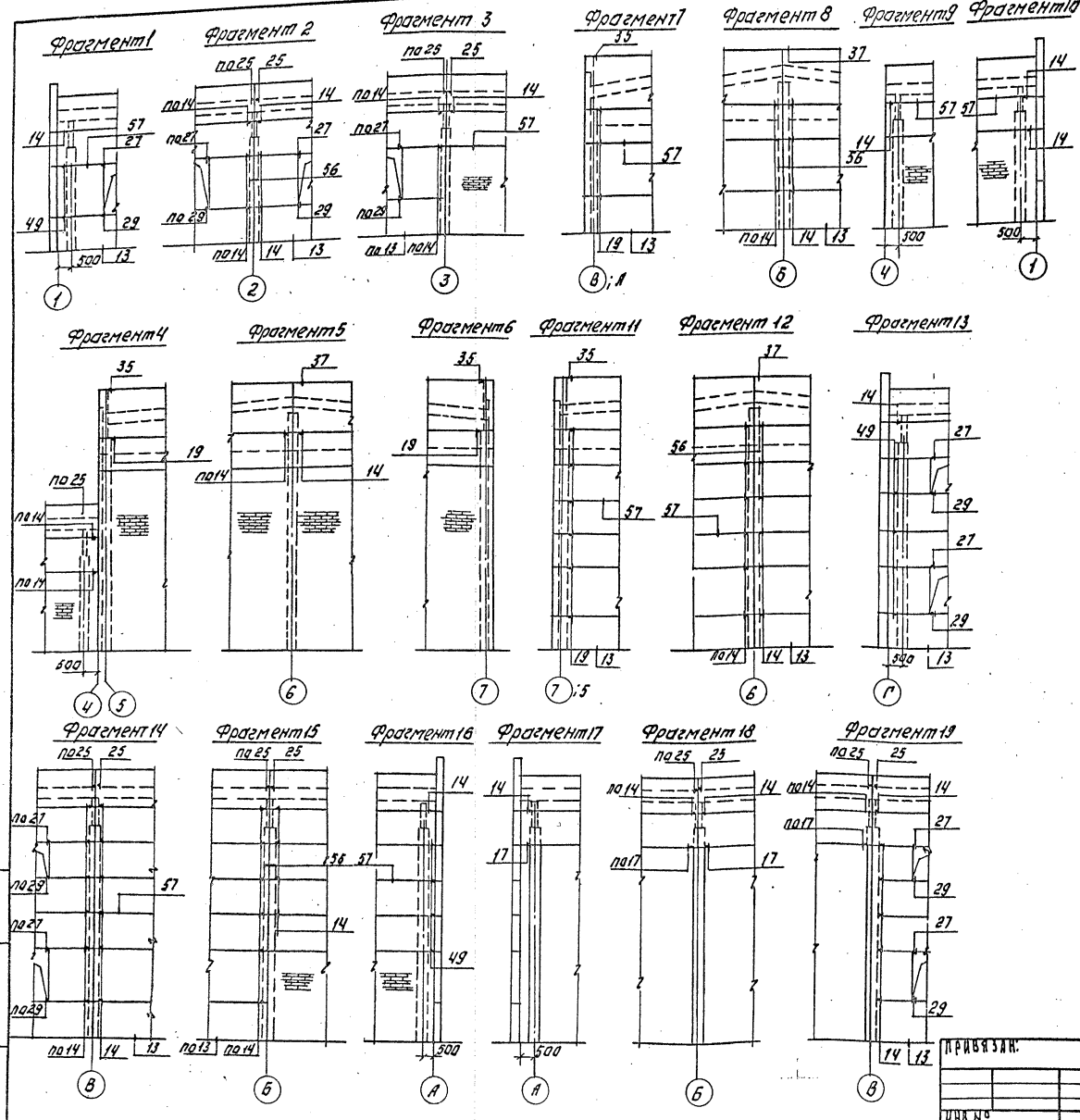
Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч.
Панели стеновые					
пс 1	1.030.1-1.1-1.05-01	пс 60.12.2.0-2.А-31	11	1740	
пс 2	1.030.1-1.1-1.07	пс 60.18.2.0-1.А-31	1	2610	
пс 3	1.030.1-1.1-1.05-01	пс 60.12.2.0-2.А-34	12	1740	
пс 4	1.030.1-1.1-1.05-01	пс 60.12.2.0-2.А-42	7	1740	
пс 5	1.030.1-1.1-1.05-01	пс 60.12.2.0-2.А-48	7	1740	
пс 6	901-3-247.88	2пс 15.12.2.0-1-А	4	430	
пс 7	-01	2пс 15.18.2.0-А-А	8	650	
пс 8	1.030.1-1.1-1.03-04	пс 30.18.2.0-6.А-57	1	1300	
пс 9	1.030.1-1.1-1.05-01	пс 60.12.2.0-2.А-32	2	1740	
пс 10	1.030.1-1.1-1.23-06	пс 62.5.18.2.0-1.А-2.31	5	2720	
пс 11	1.030.1-1.1-1.15-06	пс 62.5.18.2.0-1.А-1.31	5	2720	
пс 12	1.030.1-1.1-1.23-03	пс 62.5.12.2.0-2.А-2.31	3	1310	
пс 13	1.030.1-1.1-1.15-03	пс 62.5.12.2.0-2.А-1.31	3	1310	
сф 7	1.030.1-1.4-2-10-06	Стойка сф 7	4	417,9	
сф 1	901-3-247.88	КНИ 70.010	2	236,9	
нф 4	1.030.1-1.4-1-010-03	Насадка нф 4	3	35,2	
нф 5	1.030.1-1.4-1-020-04	Насадка нф 5	3	37,2	
нф 6	1.030.1-1.4-1-020-05	Насадка нф 6	3	37,2	

- Стеновые панели приняты из легкого бетона на пористых заполнителях с плотностью $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$.
- Панели, отмеченные знаком Ж, монтировать после возведения кирпичной кладки.
- При монтаже панелей по осям 5 и 7 в швы между панелями заложить соединительные элементы мс 2 (см. лист км-13).

ТЛ 901-3-247.88

Привязан	Провер. Антонова	Согласовано	Инженерная служба
	И.И.И. Марковиченко		Р 19
	Р.К.Г. Антонова		ЦНИИЭП
	Р.И.П. Кузнецов		Инженерная служба
	И.К.М.Т. Бабакина		г. Москва
	И.А.С.Т. Давыдова		



спецификация соединительных изделий.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Классиф. ед. к.	Примеч.
		соединительные элементы			
73	1.0301.1.4.1 - 120	73	89	0.4	
75	- 130	75	13	0.4	
78	- 140	78	18	0.5	
717	- 220	717	4	0.3	
719	- 220-02	719	18	0.5	
	1.0301.1.3.2-514	Лист в вальцованности 13903-14		0.7	
РКЗ	1.0301.1.4.1-060-04	консоль РКЗ	2	13.3	
ТКЗ	1.0301.1.4.1-10	консоль ТКЗ	1	17.6	
МСЭ	10-321788 К.И. 70.030	соединительный элемент МСЭ	8	3.54	

спецификация монтажных узлов.

Марка узла	Кол. узлов	Указан ли в проекте	Кол. в запас	Примеч.
14	79	73	1 79	
19	20	73	1 20	
25	18	719	1 18	
27	14	лист	1 14	
29	14	лист	1 14	
35	6	78	2 12	
37	3	78	2 5	
17	4	717	1 4	
45	10	75	1 10	

ТЛ 901-3-247.88 КЖ

ПРИВЯЗКА:

ПРОВЕР. АНТОНОВА
 ИНЖЕНЕР МИРОШНИЧЕНКО
 РАСЧЕТ. АНТОНОВА
 ИЛП. КУЗНЕЦОВ
 ИСПОЛН. БАРСКОВА
 ИШОЛ. ДАНИЛЕВИЧ

СТАДИИ: ЛАТУ ТАБЛИЦЕ
 Р 20
 ИШОЛ. ДАНИЛЕВИЧ

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А1

Схема расположения колонн, диафрагм жесткости и ригелей на отм. 3.600

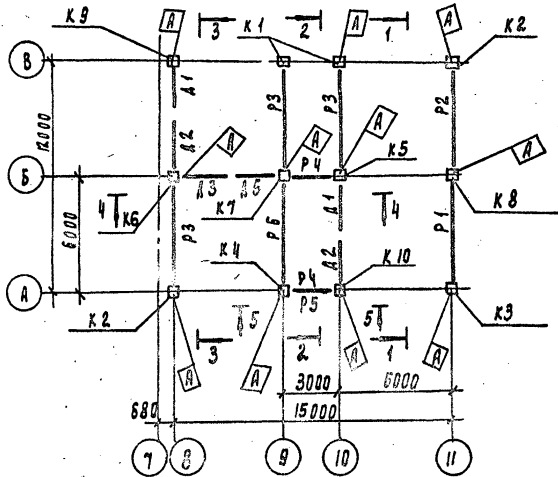
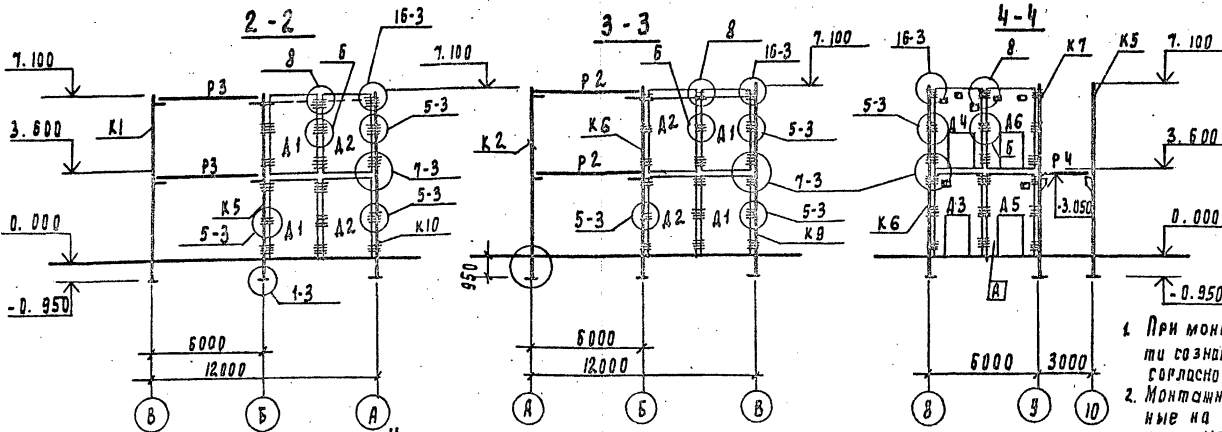
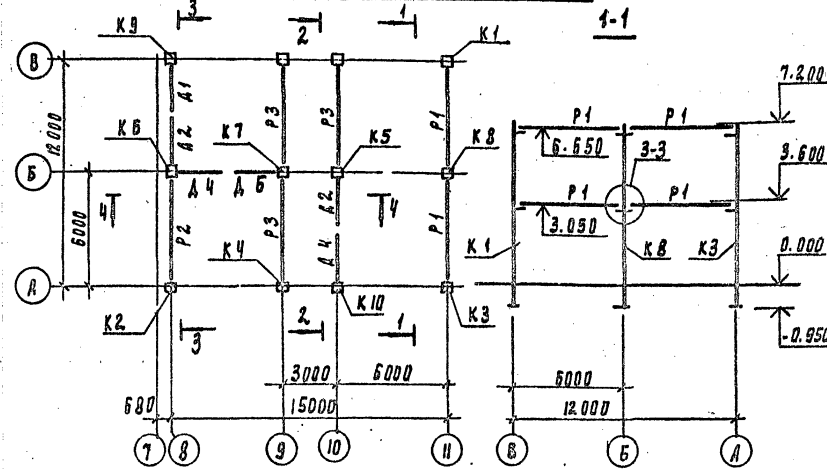
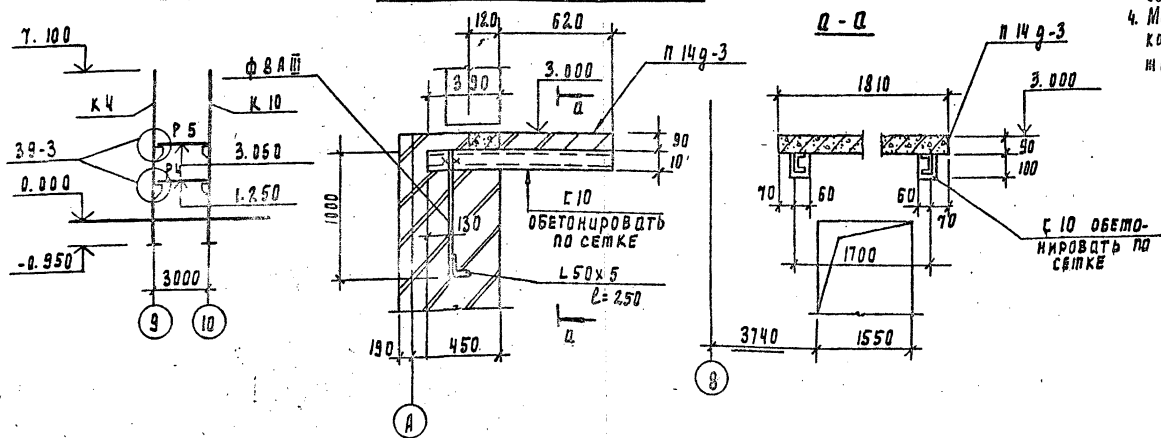


Схема расположения колонн, диафрагм жесткости и ригелей на отм. 7.200



Узел крепления козырька над входом в осях Б-В; 8-9



1. При монтаже колонн поверхку стоек ориентировать согласно данному чертежу.
2. Монтажные узлы, замаркированные на данном листе, см. серию 1.020-1/83, вып. 6-1
3. Монтаж каркаса вести согласно серии 1.020-1/83
4. Металлоконструкции крепления козырька учтены на чертежах марки, км, лист 2

Спецификация к схемам расположения элементов каркаса в осях 8-11

Марка	Обозначение	Наименование	Количество	Масса ед.шт	Примеч.
Колонны					
K1	901-3-247.88-КН.И.0.000	2К03.36-2.1а	2	1845	
K2	-01	2К03.36-2.1б	2	1845	
K3	-02	2К03.36-2.1в	1	1845	
K4	-03	2К03.36-2.1г	1	1845	
K5	-04	2К03.36-2.1д	1	1845	
K6	-05	2К03.36-2.1е	1	1845	
K7	-КНИ.И.000	2КД3.36-2.4а	1	1879	
K8	-01	2КД3.36-2.4б	1	1879	
K9	КНИ.И.000	2К3.36-1а	1	1811	
K10	-01	2К3.36-1б	1	1811	
Ригели					
P1	1.020-1/83 3-1 07-01	Р0П4.57-30	3	2070	
P2	-02	Р0П4.57-40	2	2070	
P3	1.020-1/83 3-1 02-02	РДП4.57-60	6	2600	
P4	1.020-1/83 3-1 16	РЛП4.27	2	880	
P5	1.020-1/83 3-1 17-03	РЗ.27	1	370	
P6	901-3-247.88-КН.И.22.000	РЛП4.57-45	1		
Диафрагмы					
A1	1.020-1/83 4-1 21-01	1Д26.36	4	3533	
A2	1.020-1/83 4-1 22-01	1Д30.36	4	4230	
A3	901-3-247.88-КНИ.30.000	1ДП26.36-1	1	2630	
A4	-01	1ДП26.36-2	1	2630	
A5	КНИ.И.31.000	1ДП30.36-1	1	3230	
A6	-01	1ДП30.36-2	1	3230	
Соединительные элементы					
п149-3	3.006-2/87	ПЛИТА П149-3	1	310	
МС3	1.020-1/83 7-1 020	МС3	36		
МС4	1.020-1/83 7-1 040	МС4	36		
МС5	1.020-1/83 7-1 30	МС5	6		
МС6	1.020-1/83 7-1 040-02	МС6	18		
МС9	1.020-1/83 7-1 30-01	МС9	10		
МС18	1.020-1/83 6-1 084	МС18	12		
МС21	1.020-1/83 6-1 084	МС21	6		
МС23	1.020-1/83 6-1 084	МС23	6		
МС27	1.020-1/83 7-1 90	МС27	6		
			Ф8А1 ГОСТ 5781-82 L=1000		4

ТЛ 901-3-247.88

- КН

Привязан

Проектант	Антонова	Инженер	И.И.И.
Проверен	Архипова	Инженер	И.И.И.
Руч.пр.	Антонова	Инженер	И.И.И.
Рис.	Кузнецов	Инженер	И.И.И.
И.конт.	Бабикова	Инженер	И.И.И.
Нач.отд.	Данилевский	Инженер	И.И.И.

Задание станции без железобетонных элементов и стоек с содержанием железа до 10мг/л. Прозрачность в 0.05 м.в.сут.

Схемы расположения элементов каркаса в осях 8-11

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ
Г. МОСКВА

А л б о м 2

Схема расположения плит покрытия на отм. 7.200

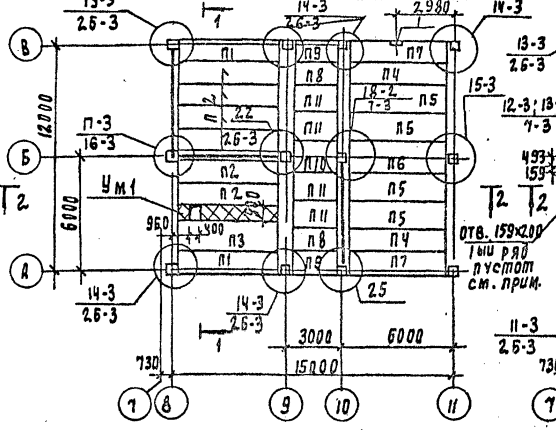


Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600

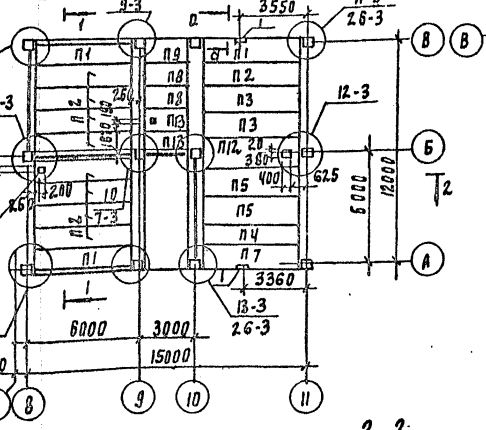
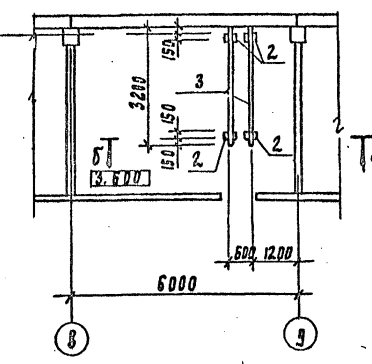
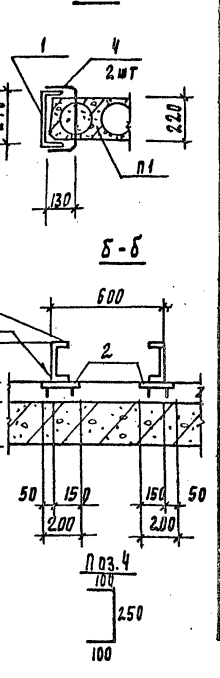
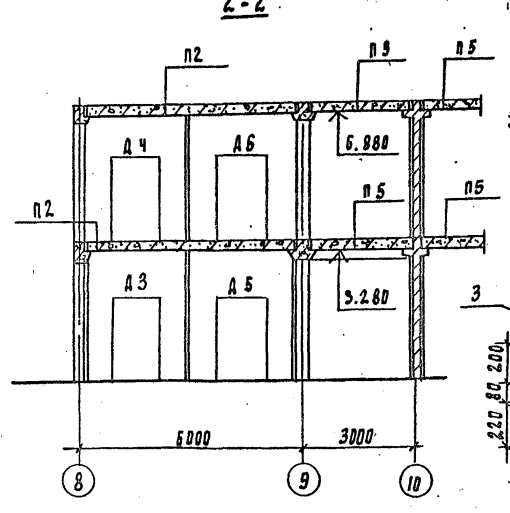
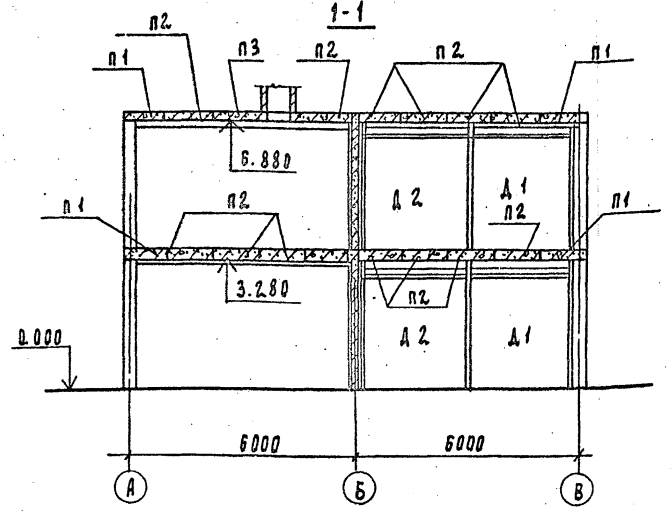


Схема расположения опор под шкафы



Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем, куб. м	Прим.
п1	1.041.1-2.1 200-01	ПК 56.12 - 8АТ IV ст-1	5	2000	
п2	1.041.1-2.1 100-02	ПК 56.12 - 8АТ IV ст	15	2000	
п3	1.041.1-2.1 300-05	ПК 56.15 - 8АТ IV ст	3	2500	
п4	1.041.1-2.1 100-20	ПК 56.12 - 4АТ IV ст	3	2000	
п5	1.041.1-2.1	ПК 56.15 - 4АТ IV ст	6	2500	
п6	1.041.1-2.1 400-02	ПК 56.15 - 4АТ IV ст-2	1	2500	
п7	1.041.1-2.1 200-01	ПК 56.12 - 4АТ IV ст-1	3	2000	
п8	1.041.1-2.5 1000	ПК 27.12 - 5А шт	4	900	
п9	1.041.1-2.5 4000	ПК 27.12 - 5А шт-2	3	900	
п10	1.041.1-2.5 5000	ПК 27.15 - 4А шт-3	1	1200	
п11	1.041.1-2.5 2000	ПК 27.15 - 4А шт	4	1300	
п12		КНИ.45.000 ПРС 56.15 - 10А шт-1	1	2390	
п13	1.041.1-2.5 1000-01	ПК 27.12 - 8А шт	2	900	
п14	3.006.1-2/87	п109-3	2	190	
Ум1	Лист 23	Участок монолитный Ум1	1		
Срединтежные элементы					
МС-9	1.020-1/83 7-1 30-01	МС-9	10		
МС-10	1.020-1/83 7-1 30-02	МС-10	2		
МС-11	1.020-1/83 6-1 22.0п.640	МС-11	4		
МС-12	1.020-1/83 6-1 22.0п.640	МС-12	1		
МС-13	1.020-1/83 6-1 14.0п.600	МС-13	5		
МС-14	1.020-1/83 7-1 50	МС-14	3		
МС-15	1.020-1/83 6-1 16.0п.300	МС-15	15		
МС-18	1.020-1/83 6-1 14.0п.350	МС-18	12		
МС-19	1.020-1/83 7-1 50-02	МС-19	8		
МС-20	1.020-1/83 7-1 50-03	МС-20	2		
МС-21	1.020-1/83 6-1 26.0п.070.200	МС-21	10		
МС-23	1.020-1/83 6-1 100.10.060.10	МС-23	4		
МС-25	1.020-1/83 7-1 70	МС-25	3		
МС-26	1.020-1/83 7-1 80	МС-26	13		
1		ШВЕАЛЕР 8240-74	3	3.5 кг	
2	1.400-15.81.410-05	ШВЕАЛЕР 30КЛДНОЕ МН 403-2	4		
3		ШВЕАЛЕР 8240-74	2	54.9 кг	
4		ШВЕАЛЕР 8240-74	6	0.18 кг	



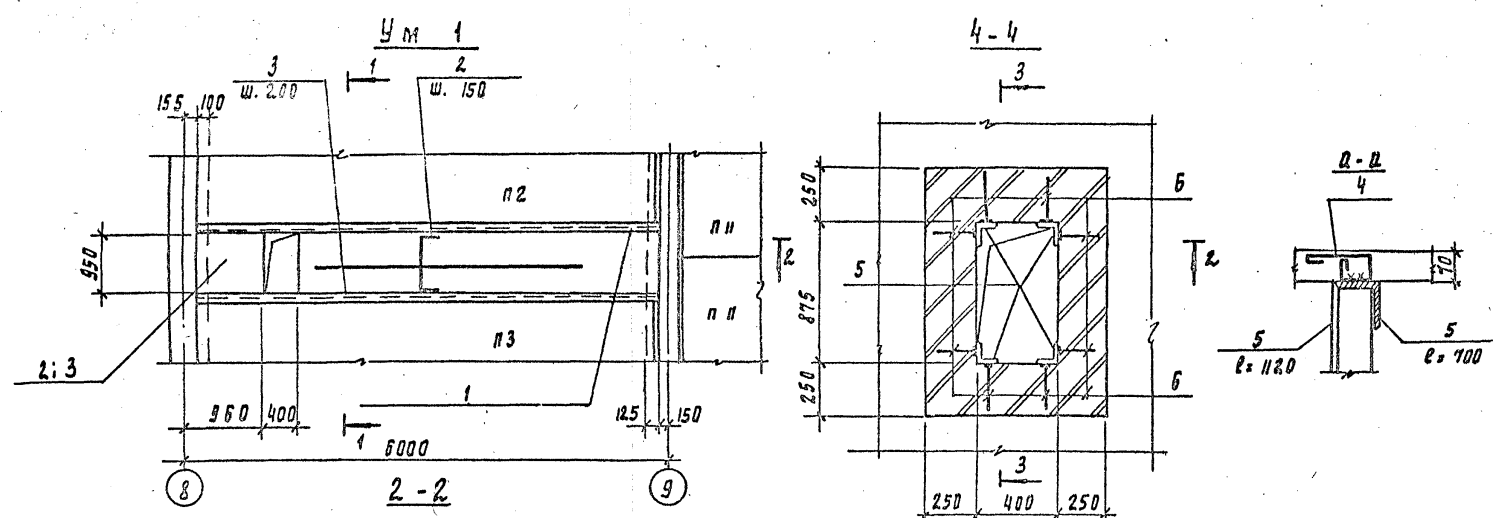
1. Узлы замаркированные на листе смотрите серию 1.020-1/83 вып. 6-1
2. Стыки между плитами заделать бетоном в 15 на темном заполнителе
3. Замонтировать полок ригелей в зоне крайние выполнить по документу 1.020-1/83 61 049

4. Отверстия в плитах выполнить методом расвертки по контуру, не нарушая ребер.
5. Диафрагмы А1-А6 учтены в спецификации на листе 24.

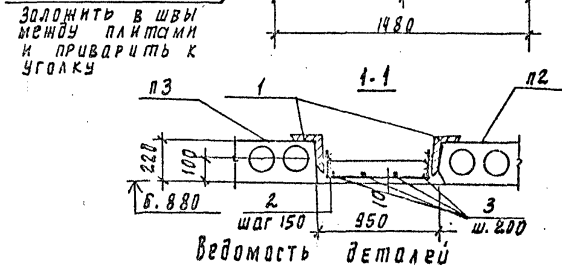
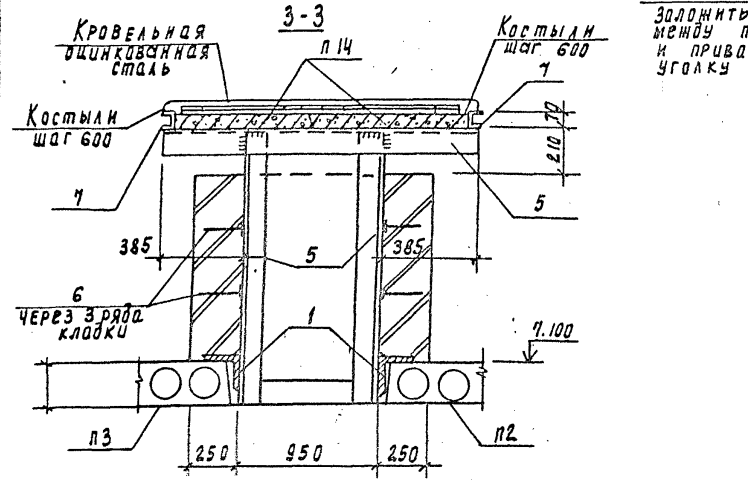
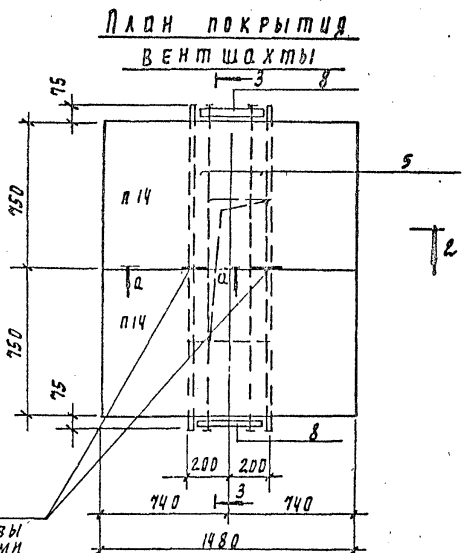
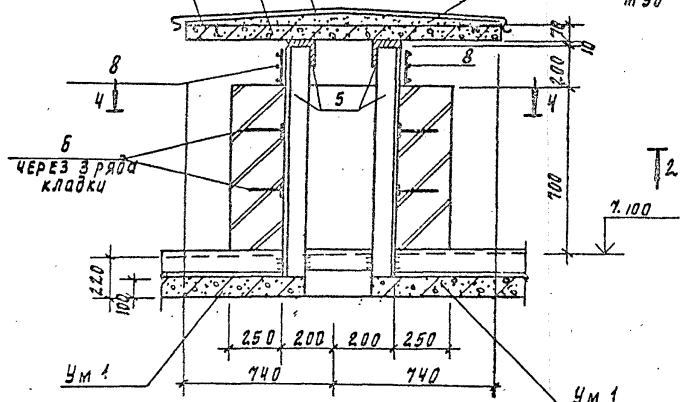
ПОДАСОБНО
 СП. РАЧЕВА
 УМ. ЭКО.
 ЦСБВА
 17.05.87
 УТВЕРЖДЕНО
 ПОДАСОБНО
 СП. РАЧЕВА
 УМ. ЭКО.
 ЦСБВА
 17.05.87

Привязан	Пров. Антонова	С.И.И. Архипова	Р.П. Антонова	И.В.Н.	ТЛ 901-3-247.88	КН	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ Г. МОСКВА
	ЗДАНИЕ СТАНЦИОННО-БЕЗНЕПРЕСЫВАННЯ	ВОДЯН ПОДАЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕР-	ЖАНИМИ НЕ БЕЗ АС ДОСТАТ. ПРОБ-	РАТОВАТЕЛЬСТВА И ДРУГИХ	Р	27	
	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПО-	КРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИЙ В	ОСЯХ 8-11				

Альбом 2



Костыли с шагом 150 пристрелить к плите сер. 2.430-20, вып. 2
Кровельная оцинкованная сталь
Стяжка из цем. песчаного раствора м 50



Ведомость деталей

№3	Эскиз
2	200 920 200
4	50 80 70

Спецификация элементов монолитной конструкции

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ум 1				
Детали				
БЧ	1	Уголок 100x100x7-8 гост 8509-72 сетка р-15-1.6 гост 5336-82	11.36	пм
БЧ	2*	Ф10АШ-гост 5781-82; l=1320	35	0.82 кг
БЧ	3	ФБА I-гост 5781-82; l=069	2.1	пм
Материал				
		Бетон в 15	0.33	м3
Вентшахта				
Детали				
БЧ	4*	ФБА I-гост 5781-82; l=480	2	л. м. ст.
БЧ	5	Уголок 100x100x7-8 гост 8509-72 сетка р-15-1.6 гост 5336-82	5.3	пм
БЧ	6	ФБА I гост 5781-82; l=230	1.6	0.05 кг
БЧ	7	Уголок 50x50x5-8 гост 8509-72 сетка р-15-1.6 гост 5336-82	1.76	пм
БЧ	8	СЕТКА Р-15-1.6 гост 5336-82	0.45	м²/(116см)

* Позиции 2и4-см. ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход		
	Арматура класса А-III		Арматура класса А-I		Арматура класса А-I		Прокат марки ВстЗ кл 2				
	гост 5781-82		гост 5781-82		гост 5781-82		гост 8509-72				
	Ф10	Итого	Ф 5	Итого	Ф 6	Итого	150x50x5 кл 2	100x100x7 кл 2			
Ум 1	28.7	28.7	4.7	4.7	33.4			122.7	122.7	122.7	156.1
Вентшахта			1.02	1.02	1.02			2.9	63.8	66.7	67.72

1. Спецификацию на плиты покрытия вентшахты смотрите лист 22
2. Сварку производить электродами Э42 гост 9467-75, катет шва-6мм.
3. Все металлоконструкции покрасить масляной краской гост 8292-85 за 2 раза по прунтовке, ПФ-021 гост 25129-82.

ТЛ 901-3-247.88		-КМ	
Привязан	П.Р.В. Антонова	ЭДАНКЕ СТАМЩИ ОДЕЖДЕИЗВЯЖИВАНИИ ВОЛН	СТАЛЬЯ ЛАЕТ
	П.Т.М.Н. Архипова	ИЗДЕЖИВАНИИ ВОЛН	ЛАНТОВ
	Р.У.К. Р.Р. Антонова	СМ. ИДЕЖИВАНИИ ВОЛН	Р 23
	Р.И.П. Кузнецов	ШЕЛЬДЕЖИВАНИИ ВОЛН	
	И.К.А.Н.Т. Барыкова	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕКОМТИЯ, УЧАСТОК	ЦНИИЭП
	П.А.Ч.О.Т. Данилаевская	МОНОЛИТНЫМ УМ I, ВЕНТШАХТА.	ИНЖЕНЕРПРОЕКТОРА

Схема расположения стеновых панелей по оси "А"

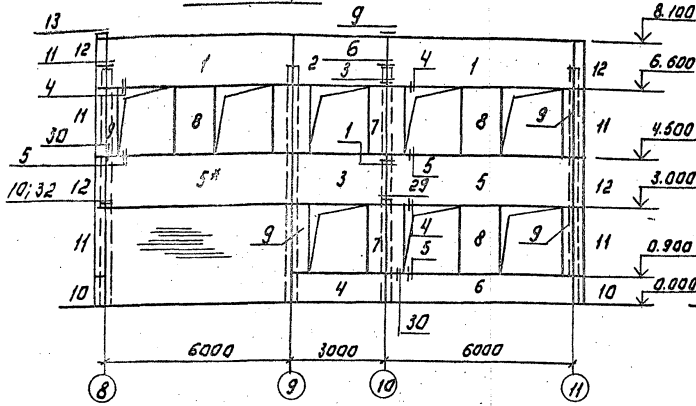


Схема расположения стеновых панелей по оси "Б"

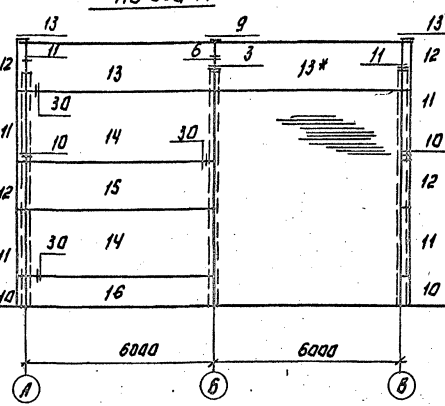
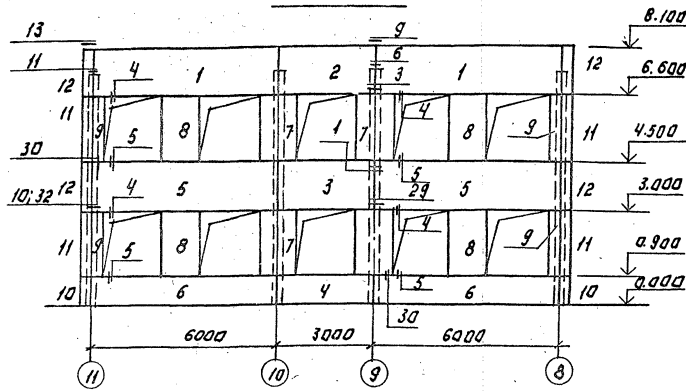
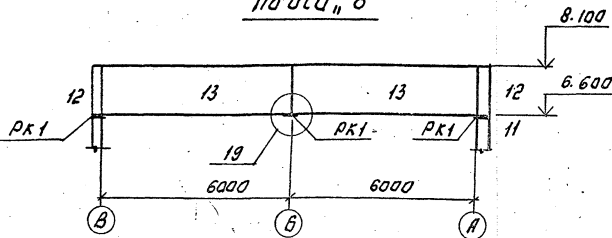


Схема расположения стеновых панелей по оси "В"



По оси "В"



Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примеч.
1	1.030.1-1-1 06-07	ПС 60.15.3.0-3Л-11	4	3140	
2	1.030.1-1-1 03-01	ПС 30.15.3.0-6Л-11	2	1560	
3	1.030.1-1-1 03-01	ПС 30.15.3.0-6Л-8	2	1560	
4	1.030.1-1-1 01-06	ПС 30.9.3.0-6Л-5	2	3140	
5	1.030.1-1-1 06-07	ПС 60.15.3.0-3Л-8	4	3140	
6	1.030.1-1-1 04-11	ПС 60.9.3.0-6Л-5	3	1910	
7	1.030.1-1-1 61-06	2ПС 12.21.3.0-Л-1	7	870	
8	1.030.1-1-1 61-06	2ПС 12.21.3.0-Л-4	7	870	
9	1.030.1-1-1 59-06	2ПС 6.21.3.0-Л-2	8	440	
10	1.030.1-1-1 69-14	3ПС 46.90.3.0-Л-1	4	190	
11	1.030.1-1-1 69-20	3ПС 46.210.3.0-Л-1	8	450	
12	1.030.1-1-1 69-18	3ПС 46.150.3.0-Л-2	8	320	
13	1.030.1-1-1 06-07	ПС 60.15.3.0-3Л-2	4	3140	
14	1.030.1-1-1 07-15	ПС 60.21.3.0-2Л-1	2	1390	
15	1.030.1-1-1 06-07	ПС 60.15.3.0-3Л-1	1	3140	
16	1.030.1-1-1 04-11	ПС 60.9.3.0-6Л-1	1	1910	
Соединительные элементы.					
МС1	1.030.1-1 4-1-270	МС-1	68		
МС2	70.6.060.80	Панель 5х120х110х76	104	6.28	
МС2	6.011.150	Панель 6х120х110х76	36	0.22	
МС3	1.030.1-1-1-1-270-01	МС-3	20		
МС4	260.10.070.260	Лист 5-мм-10х120х110х76			
		(260x260) 1/4	6	5.1	
МС6	12.011.300	Ф12Л1 ГОСТ 1701-02-С: 300	14		
МС7	60.6.060.60	Панель 6х60х110х76	8	0.25	
ПК1	1.030.1-1 4-1-330	Лист 5-мм-10х120х110х76	3		

1. Масса стеновых панелей дана при значении пластичности песка в бетоне на пористых заполнителях в сухом состоянии $\mu = 900 \text{ кг/м}^3$.
2. Узлы крепления стеновых панелей приняты по серии 1.030.1-1, Вып. 3-1.
3. Монтажную сварку элементов крепления производить электросваркой типа Э-42 по ГОСТу 9467-75.
4. Панели со знаком * монтировать после возведения кирпичной кладки.

ЧЕР. НЕТОЧ. ПОДПИСЬ НА Л. 2

ТЛ 901-3-247.88. - КЖ

ПРИВЗАН:

ПРОВЕР. АНТОНОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК	ДИЗАЙНЕР	СТАДИОН
СТ. ИНЖ. АНТОНОВА	ДИЗАЙНЕР	ДИЗАЙНЕР	ДИЗАЙНЕР
ПРОГ. ТР. АНТОНОВА	ДИЗАЙНЕР	ДИЗАЙНЕР	ДИЗАЙНЕР
ДИП. КУЗНЕЦОВ	ДИЗАЙНЕР	ДИЗАЙНЕР	ДИЗАЙНЕР
ДИП. КУЗНЕЦОВ	ДИЗАЙНЕР	ДИЗАЙНЕР	ДИЗАЙНЕР
ДИП. КУЗНЕЦОВ	ДИЗАЙНЕР	ДИЗАЙНЕР	ДИЗАЙНЕР
ДИП. КУЗНЕЦОВ	ДИЗАЙНЕР	ДИЗАЙНЕР	ДИЗАЙНЕР

ИНВ. №

КОПИРОВАНА: ЛОГИНОВА

Схема расположения лестничных маршей

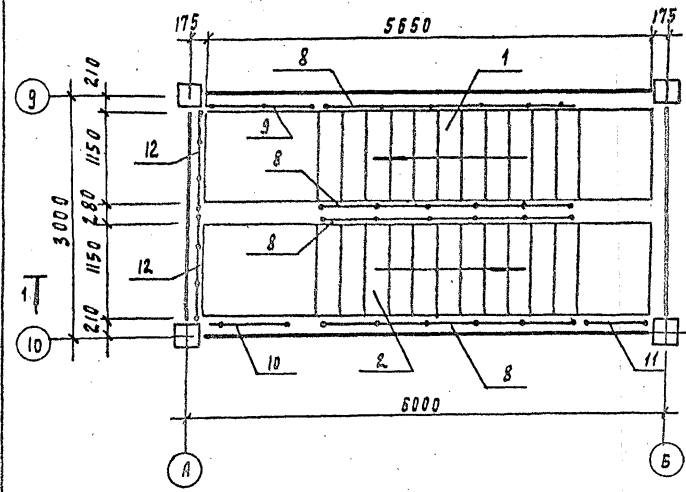


Схема расположения верхней лестничной площадки

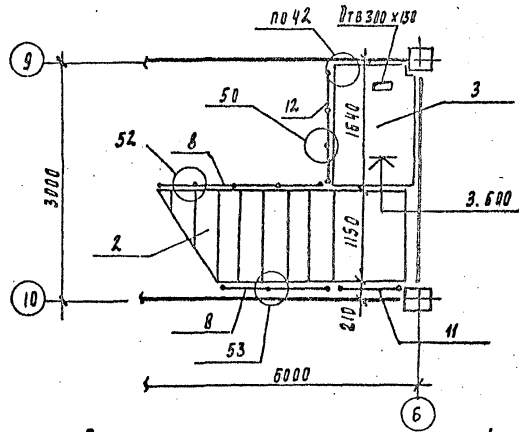


Схема расположения проступей верхней лестничной площадки

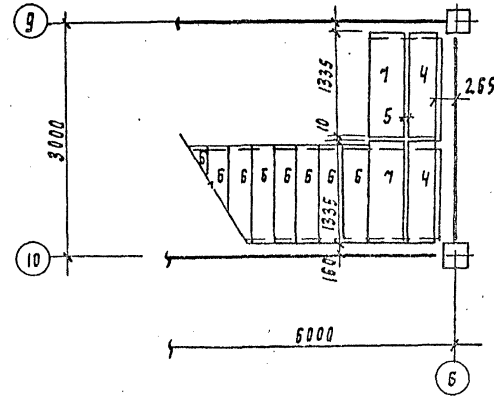
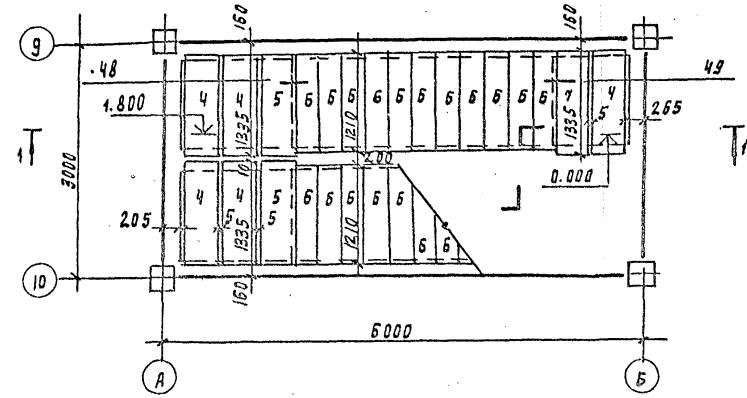
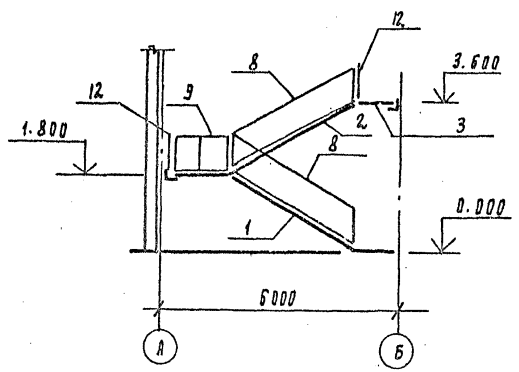


Схема расположения проступей на лестничных маршах



Разрез 1-1



Спецификация к схемам расположения элементов лестниц

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Примеч
<u>Лестничные марши</u>					
1	1.050.1-2. вып.1	ЛМП 57.п. 18-5-1	1	2400	
2	1.050.1-2. вып.1	ЛМП 57.п. 18-5-2	1	2400	
<u>Лестничная площадка</u>					
3	Лист 26	ЛМП	1		
<u>Проступи</u>					
4	1.050.1-2. вып.1	2ЛН 13.5	7	60	
5	1.050.1-2. вып.1	2ЛН 18.5В	2	60	
6	1.050.1-2. вып.1	1ЛН 12.3	22	40	
7	1.050.1-2. вып.1	2ЛН 13.3В	3	40	
<u>Ограждение лестницы</u>					
8	1.050.1-2. вып.2	ОМ 18-1	4	43.9	
<u>Ограждение площадки</u>					
9	1.050.1-2. вып.2	ОМВ 14-1	1	21.1	
10	1.050.1-2. вып.2	ОМН 14-1	1	15.5	
11	1.050.1-2. вып.2	ОМН 18-1	1	14.2	
12	1.050.1-2. вып.2	ОП 12-1	3	18.3	
<u>Объединительные элементы лестницы</u>					
МС-33	12. 20. 060. 100	МС-33	11	0.50	
МС-35	6. 100. 060. 65	МС-35	12	0.31	
МС-36	6. 100. 060. 15	МС-36	12	0.07	

1. Монтажные узлы, замаркированные на данном листе, см. серию 1.020-1/83 вып. 6-1
2. Накладные проступи укладываются по слою цементно-песчаного раствора м100

ТД 901-3-247.88		КЖ
Привязан	Провер. Антонова Инж. Мирошников Рук. пр. Антонова РИП Кузнецов Л.контр. Бабкова Нач. вкл. Данилевский	Здание станция обезжелезивания вкл. подземных источников водоснабжения инженерно-техническое обслуживание вкл. станция схемы расположения лестничных маршей, проступей, площадок. Разрез 1-1
И.В.Н.	П. 25	ЦНИИЭП Инженерное проектирование

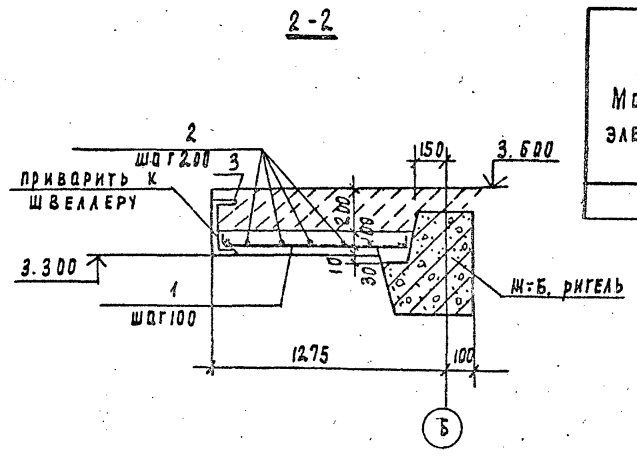
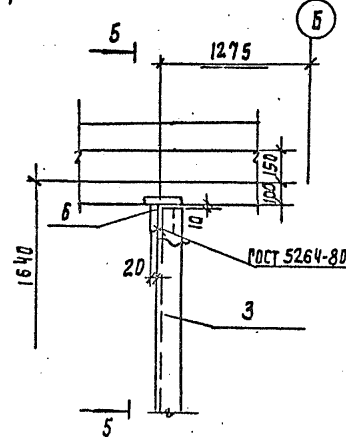
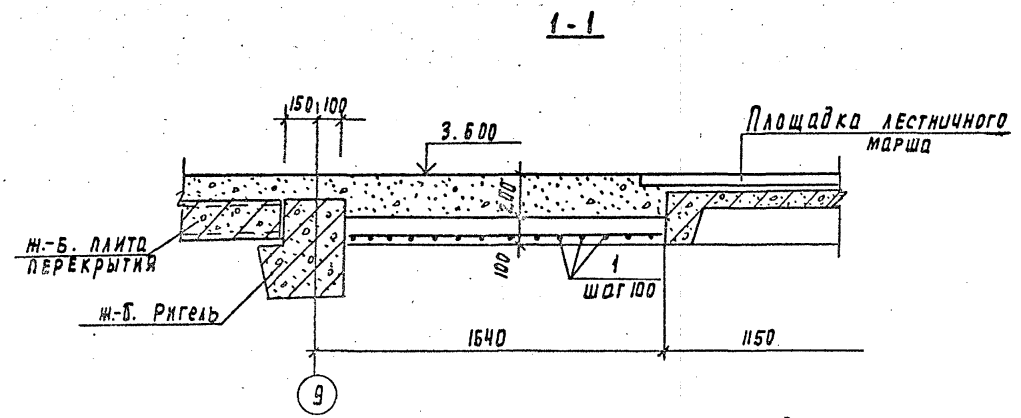
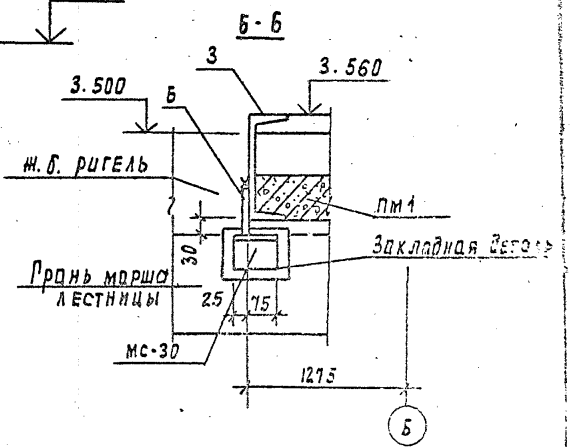
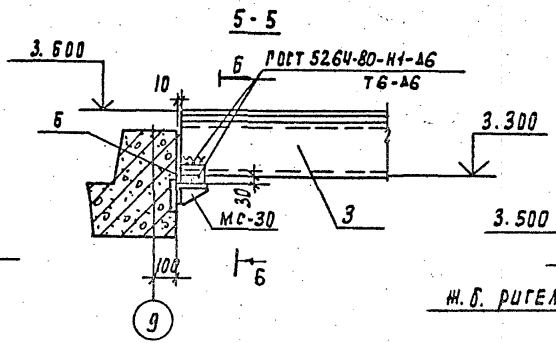
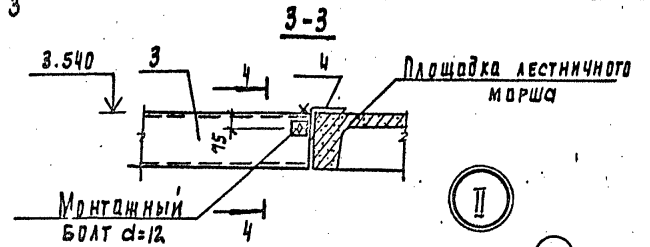
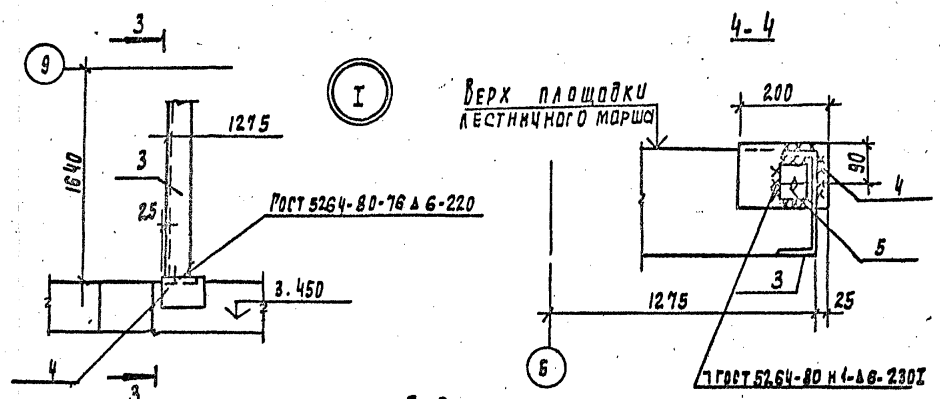
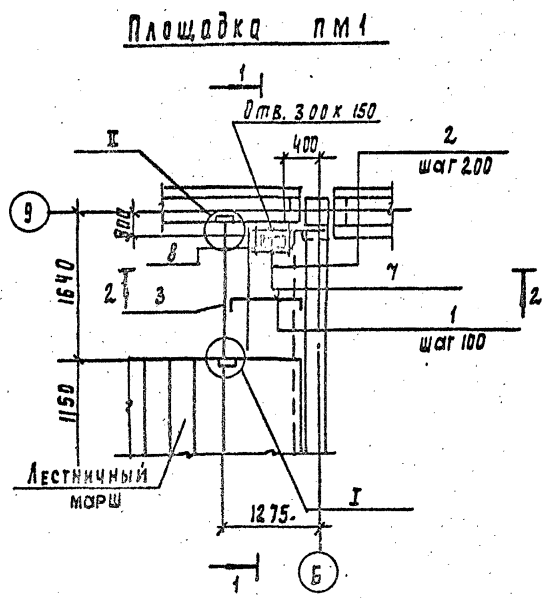
И.В.Н. ПОДПИСЬ И ДАТА ВСТАВ. ИРЕМ

Альбом 2

Спецификация монолитной ж-б. лестничной площадки

Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примеч.
ПМ1				
Детали				
БЧ 1	1	Ф10А III ГОСТ 5781-82 L=1270	16	0.78 кг
БЧ 2	2	Ф8А III ГОСТ 5781-82 L=1500	7	0.6 кг
БЧ 3	3	ШВЕЛЕР С24 ГОСТ 8240-72 L=1500	1	36.7 кг
БЧ 4	4	УГОЛОК 140x140x10-В ГОСТ 8509-86	1	4.3 кг
БЧ 5	5	УГОЛОК 75x75x6-В ГОСТ 8509-86 L=200	1	0.55 кг
БЧ 6	6	ПЛОСКОЕ ЛОУНГО ГОСТ 103-76 L=120	1	0.95 кг
БЧ 7	7	Ф8А III ГОСТ 5781-82 L=400	2	0.16 кг
БЧ 8	8	Ф8А III ГОСТ 5781-82 L=250	2	0.1 кг
Материалы				
		Бетон В15, F50	0.17	м3

* Поз.1-см. ведомость элементов



Расход стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные					Общий расход			
	Арматура класса А-III			Прокат марки В ст3 кп2								
	ГОСТ 5781-82			В ст3 кп2								
	Ф8	Ф10	Итого	ГОСТ 103-76	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8240-72		Итого				
ПМ1	4.72	12.5	17.22	0.95	0.95	4.3	0.55	4.85	36.7	36.7	42.5	59.72

Ведомость деталей

№ поз.	3	Эскиз
1	70	130

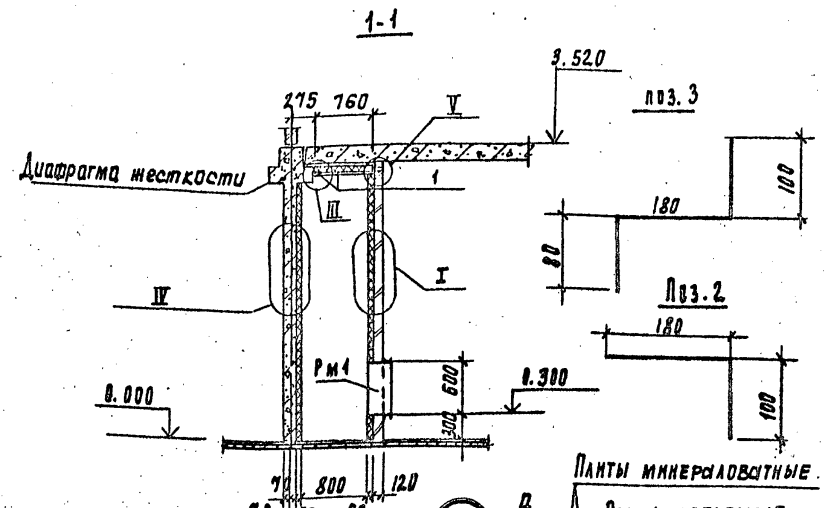
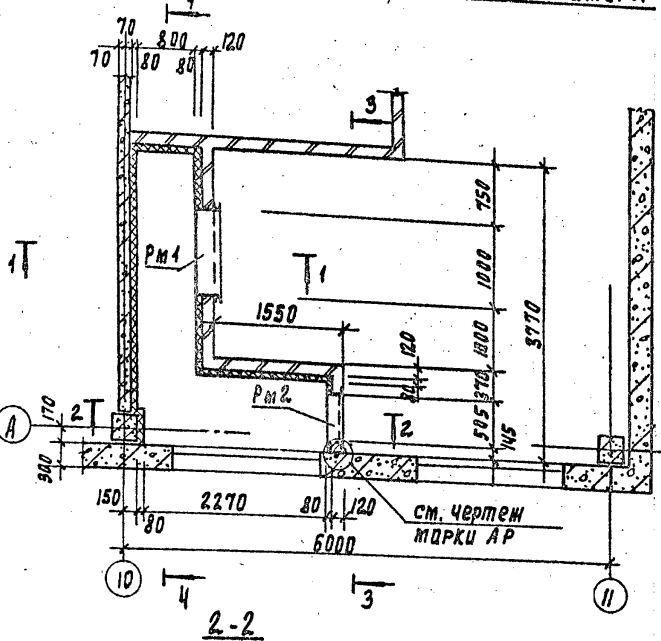
1. Соединительный элемент МС-30 см. спецификацию на листе 25
2. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75

Привязан	Проект Антонова	ТЛ 901-3-247.88	КМ
И.в.н	И.И.Н. Мирошников	Здание станции обезжелезвания воды подземных источников с доочной очисткой воды до уровня питьевой воды	Р 25
	И.И.Н. Антонова	Площадка ПМ1	ЦНИИЭП
	И.И.Н. Кузнецов		Инженерного оборудования
	И.И.Н. Бланкова		г. Москва
	И.И.Н. Анисимов		

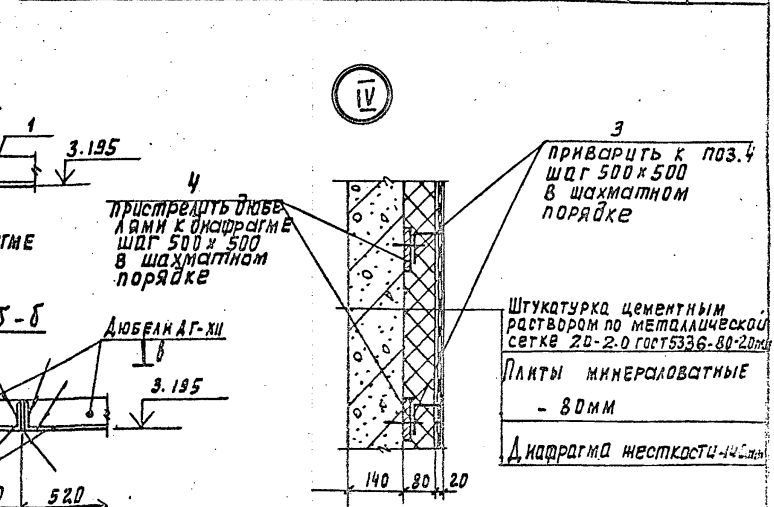
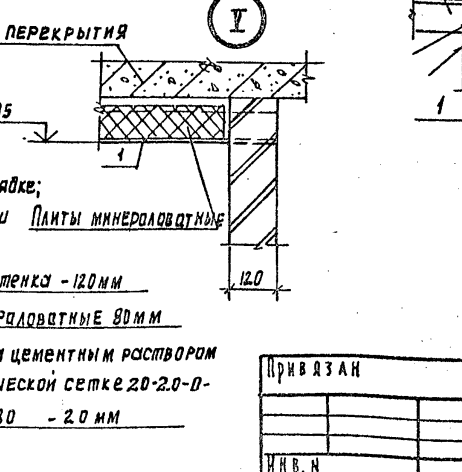
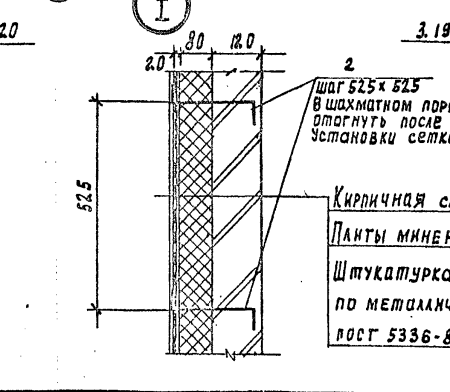
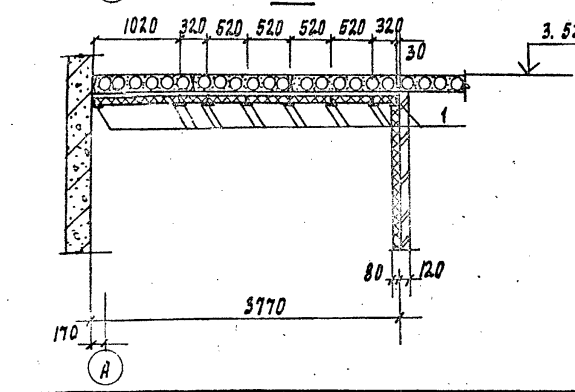
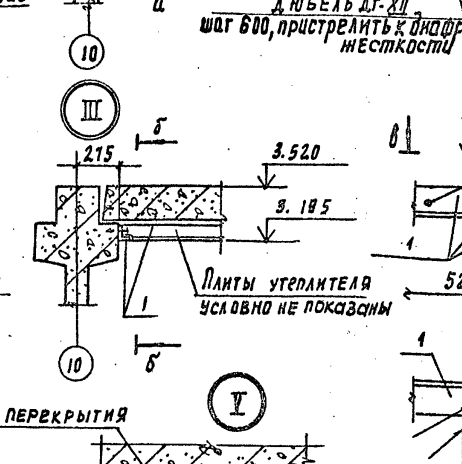
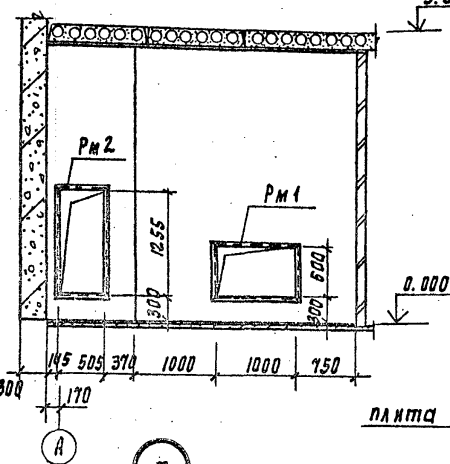
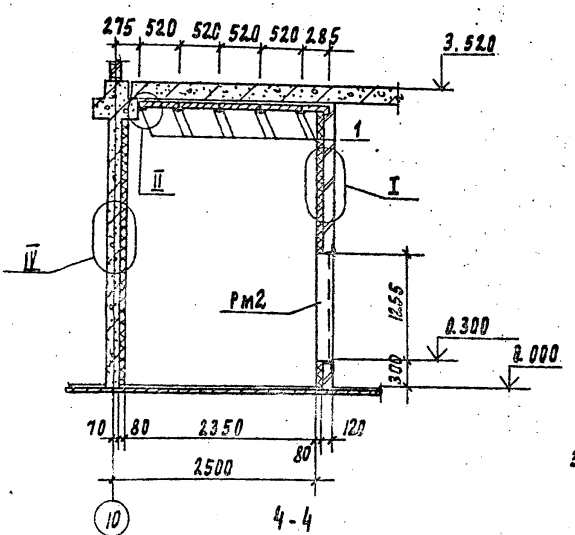
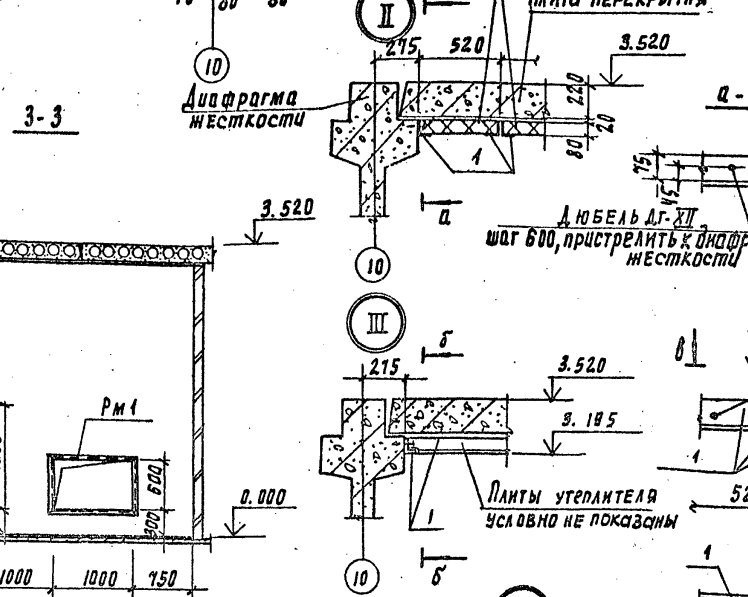
Схема расположения элементов венткамеры

Спецификация к схеме расположения элементов венткамеры

Альбом 2



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Изделие закладное			
PM1	901-3-247.88-К.И.И.70.060	PM1	1	61.7	
PM2	-К.И.И.70.070	PM2	1	37.7	
1		УГОЛОК 75x75x6-ГОСТ8509-72 ВСТА ПСБ ГОСТ5336-80	23.4	п.м.	6.89 кг
2		ФБАГ ГОСТ5781-82; L=280	55	0.06	
		ГОСТ 5336-80	33	М ²	2.66 кг
3		ФБАГ-ГОСТ 5781-82; L=360	21	0.08	
4		ПЛОСКОСТЬ В-2 ЧИЛОД ГОСТ 103-76 ПЛОСКОСТЬ ГОСТ 5336-80 L=100	21	3.14	



1. При возведении кирпичных стен венткамеры заложить анкера в шахматном порядке для крепления утеплителя.
2. Минераловатные плиты принять по ГОСТ 9573-82.
3. Все металлоконструкции окрасить масляной краской ГОСТ 8292-85 302 раз по прунтовке ГФ-021 ГОСТ 25123-82.
4. Сварку производить электродами Э42 пост 9467-75; диаметр шва - 6 мм.

Шаг 525x525 в шахматном порядке; отогнуть после установки сетки ПАНТЫ МИКРОЦЕЛЛЮЛОЗНЫЕ
Кирпичная стенка - 120 мм
ПАНТЫ МИКРОЦЕЛЛЮЛОЗНЫЕ 80 мм
Штукатурка цементным раствором по металлической сетке 20-2.0-ГОСТ 5336-80 - 2.0 мм

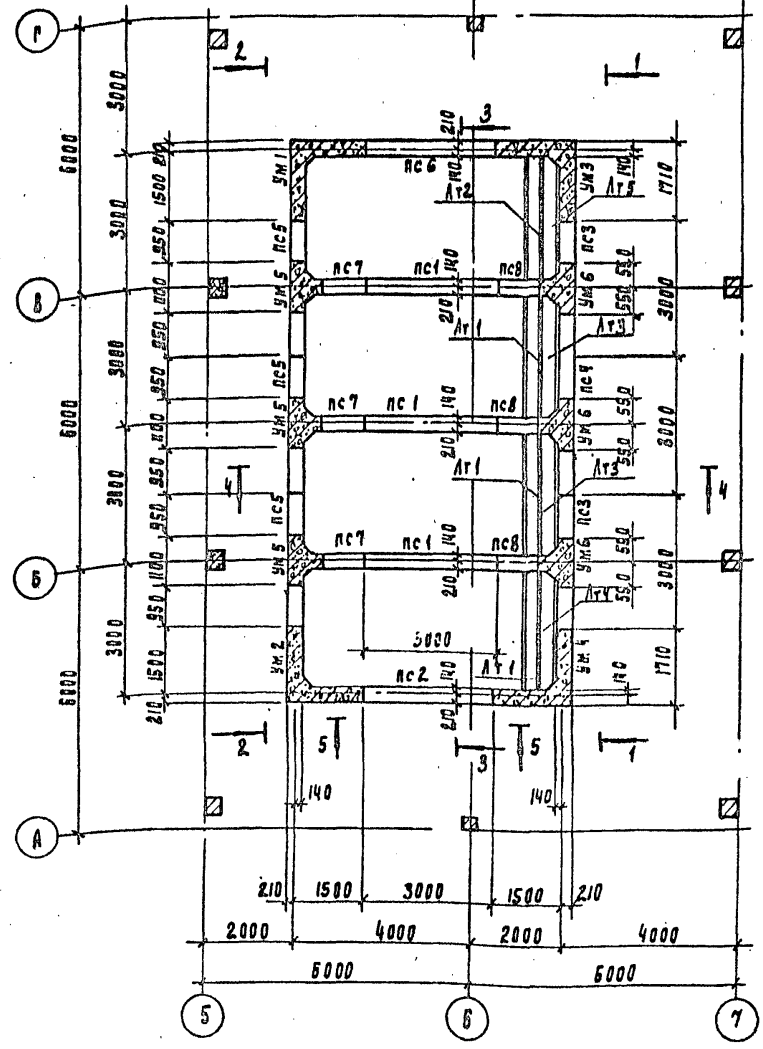
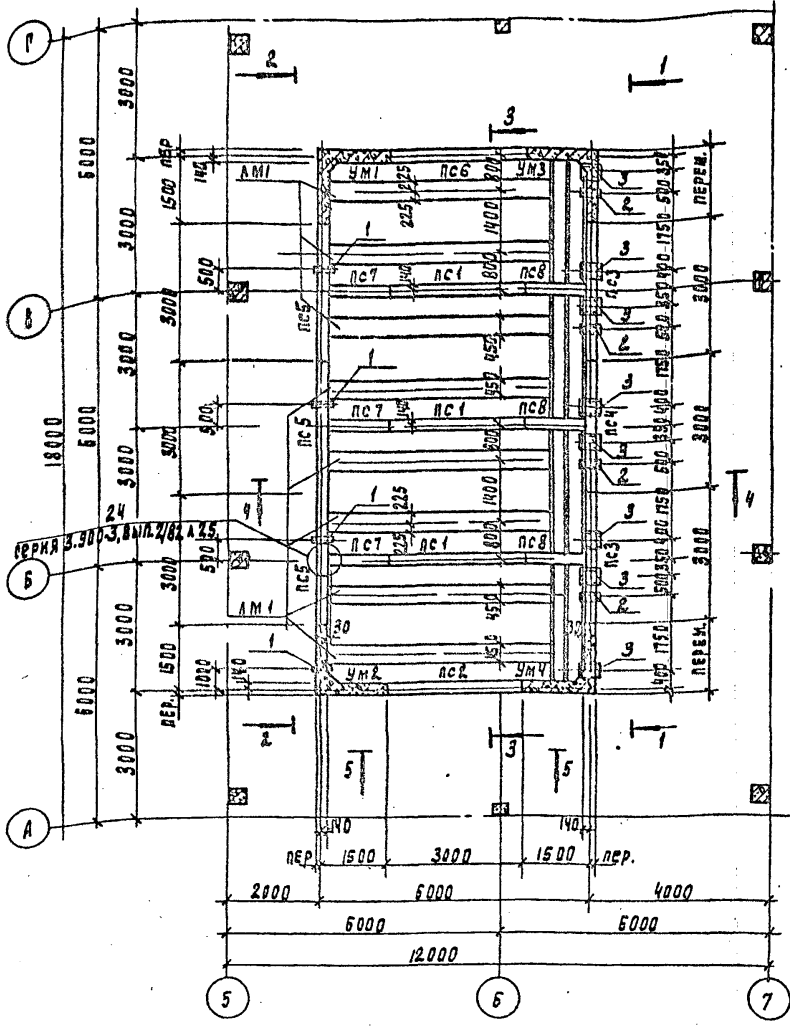
ГП 901-3-247.88			К.И.		
Привязан	Прив. Антонова	Задание составлено без учета	И.И. Антонова	И.И. Антонова	И.И. Антонова
	И.И. Антонова	Задание составлено без учета	И.И. Антонова	И.И. Антонова	И.И. Антонова
	И.И. Антонова	Задание составлено без учета	И.И. Антонова	И.И. Антонова	И.И. Антонова
	И.И. Антонова	Задание составлено без учета	И.И. Антонова	И.И. Антонова	И.И. Антонова
	И.И. Антонова	Задание составлено без учета	И.И. Антонова	И.И. Антонова	И.И. Антонова

Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков на отм. 2.800

Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков на отм. 4.280

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И МОНОЛИТНЫХ УЧАСТКОВ

А 660 м 2



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Объем
		Панель стеновая		
PC1	3.900-3, вып. 4/82	PC1-48-Б2	3	7300
PC2	901-3-247.88-КМ.И. 51.000	PC1-48-Б2-1	1	7300
PC3	-01	PC1-48-Б2-2	2	7300
PC4	-02	PC1-48-Б2-3	1	7300
PC5	-03	PC1-48-Б2-4	3	7300
PC6	-04	PC1-48-Б2-5	1	7300
PC7	-КМ.И 52.000	PC1-48-Б2-а	3	3650
PC8	-01	PC1-48-Б2-б	3	3650
		Участки монолитные		
УМ1	Листы 33x35	УМ1	1	
УМ2	Листы 33x35	УМ2	1	
УМ3	Листы 33x35	УМ3	1	
УМ4	Листы 33x35	УМ4	1	
УМ5	Листы 33x35	УМ5	3	
УМ6	Листы 33x35	УМ6	3	
Монолитное днище	Листы 30x32	Монолитное днище	1	
АМ1	901-3-247.88 КМ.И. 57.000	Лоток металлический АМ1	8	270.17
АТ1	-КМ.И 53.000	Элемент лотковый АТ2-18-1	3	1650
АТ2	-01	АТ2-18-2	1	1650
АТ3	-КМ.И 54.000	АТ2-18-3	2	1600
АТ4	-КМ.И 55.000	АТ2-18-4	1	1500
АТ5	-КМ.И 56.000	АТ2-18-5	1	1500
ОГ		φ 18А ГОСТ 5781-82. Общ.	485	2.0 кг/м
		φ 16А ГОСТ 5781-82. R=300	24	0.47
		φ 12А ГОСТ 5781-82. R=250	32	0.22
МС4	901-3-247.88-КМ.И. 50.030	Соединительный элемент МС4	8	8.04

- Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
- Между собой панели крепятся путем сварки закладных детали арматурными накладками по узлам 1, 2 серии 3.900-3 вып. 2/82 с последующим замоноличиванием стыков цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с "Рекомендациями по замоноличиванию цементно-песчаным раствором стыков шпального типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях" (см. серию 3.900-3 вып. 2/82) Т-образные стыки - зубки в виде шпонки, заполняемые тнколовым герметиком, габром Т" по узлу 24 серии 3.900-3 вып. 2/82. Подробней о материалах и способах производства работ по выполнению стыков см. серию 3.900-3.
- Забивка стеновых панелей в паз днища производится по узлам 17, 18 серии 3.900-3 вып. 2/82.
- Днище и внутренние (к воде) поверхности стыков и монолитных участков стел торкретируются цементно-песчаным раствором за 2 раза на толщину 25мм.
- РАЗРЕЗЫ см. ЛНСТ 29

Экспликация отверстий

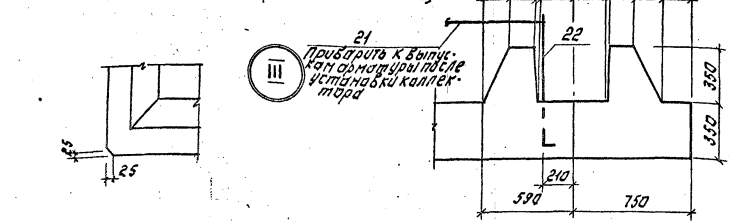
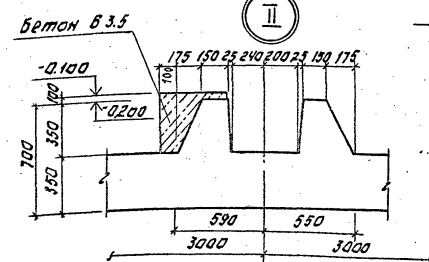
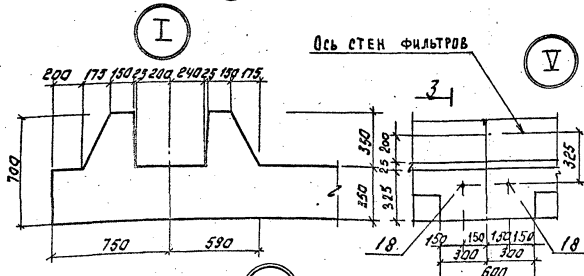
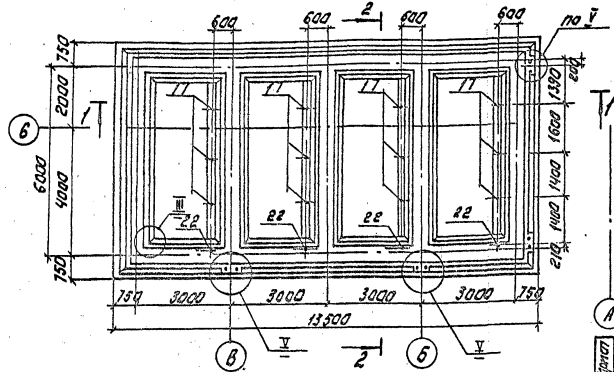
Поз.	Обозначение
1	φ 100
2	φ 200
3	φ 400

ОПЛАТОВАНО:
ИЗДАНО В Р. ЧИСТОВА
ИЗМ. И ПОЛ. ПОДЛ. И ДАТА ИСАК. ИВ. Н.

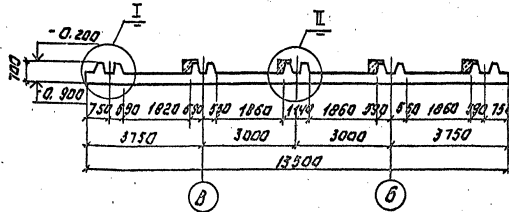
		ТН 901-3-247.88	КМ
Привязан	Провер. Антонова Инженер Певчева Рук. групп Антонова Р.И.П. Кузнецов Н.Контр. Бабикова Нач.отд. Крагавин	Задание станции обезжелезивания воды подземных вод с содержанием железа до 10 мг/л. Производительность 300 м³/сут. Ф.И.О. автора Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков	Лист 25 из 25

Копировал Подлевская

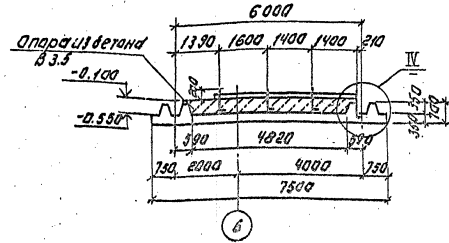
Опалубочный чертеж. План.



1-1



2-2

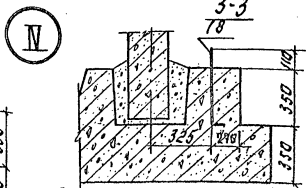


Спецификация к монолитному днищу.

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. Изм.	Примечание
		Монолитное днище - 1 шт.		
		Сборочные единицы		
		Пространственный каркас		
1	901-3-247.88	- КЖ.И 60.100	КП1	10 71.78 кг
2	-01	КП2	2 121.22 кг	
3	- КЖ.И 60.200	КП3	3 53.25 кг	
4	-01	КП4	3 88.71 кг	
		Плоский каркас		
5	- КЖ.И 60.010	Кр3	52 3.64 кг	
6	- КЖ.И 60.020	Кр4	16 3.64 кг	
		Сетки арматурные		
7	- КЖ.И 60.030	С1	4 59.83 кг	
8	- КЖ.И 60.040	С2	2 34.75 кг	
9	- КЖ.И 60.050	С3	6 53.28 кг	
20	- КЖ.И 60.060	С4	2 192.0 кг	
18	1.4121-4.060	Изделие закладное МН1	8	

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. Изм.	Примечание
		Атлас		
84	10	φ 5 Вр1 ГОСТ 6727-80 С-1300	40	0.2 кг
84	11	φ 12 Вр1 ГОСТ 5781-82 С-690	52	0.6 кг
84	12	φ 5 Вр1 ГОСТ 6727-80 С-1000	32	0.2 кг
84	13	φ 5 Вр1 ГОСТ 6727-80 С-1450	30	0.2 кг
84	14	φ 8 Вр1 ГОСТ 5781-82 С-1450	64	0.6 кг
84	15	φ 20 А В ГОСТ 5781-82 С-1290	2	3.2 кг
84	16	φ 10 Вр1 ГОСТ 5781-82 С-1200	3	0.7 кг
84	17	φ 8 А В ГОСТ 5781-82 С-600	12	0.2 кг
84	22	φ 8 А В ГОСТ 5781-82 С-0.50	4	0.4 кг
84	19	φ 20 А В ГОСТ 5781-82 С-2400	120	6.27 кг
84	21	φ 8 Вр1 ГОСТ 5781-82 С-4500	4	1.8 кг
		Материалы		
		Бетон В15, F50, W4	48.5	м ³

* Поз.12; 17; 22 - см. ведомость деталей.



Ведомость деталей.

Поз.	Значение
12	500 300
17	500 100
22	850 100

ПРИВЯЗАН:

Имя	Фамилия

1. Расход арматуры на днище см. на листе КЖ-32.

ТП 901-3-247.88		- КЖ
ПРОЕКТ: АНТОНОВА ИНЖЕНЕР: ЛЕВЧЕВА РЕКТОР: АНТОНОВА ТИП: КУЗНЕЦОВ В.КОНСТ. БАБИКОВА РАБОТА: ДИНАМИЧЕСКАЯ	КОПИРОВАЛ: ДОГИНОВА	ФОРМАТ: А2

Схема расположения каркасов.

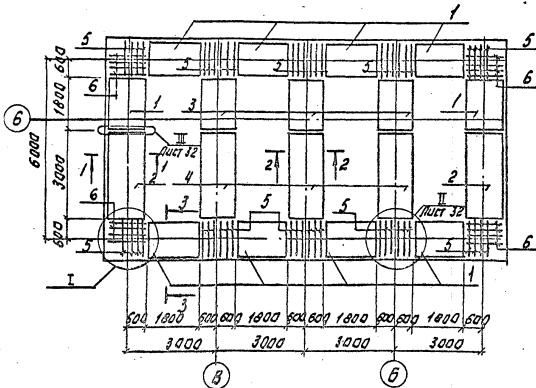


Схема расположения нижних сеток.

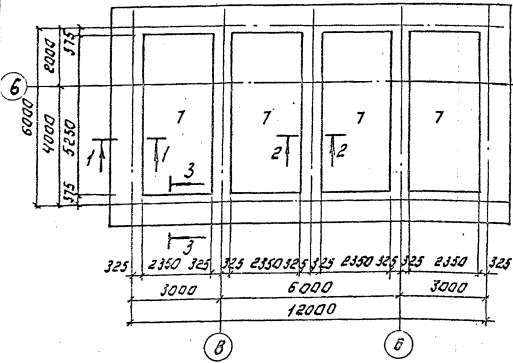
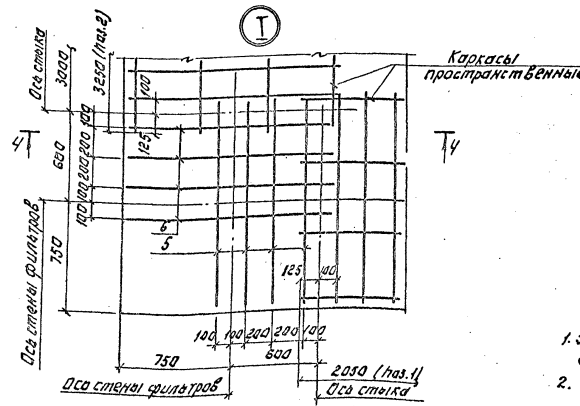
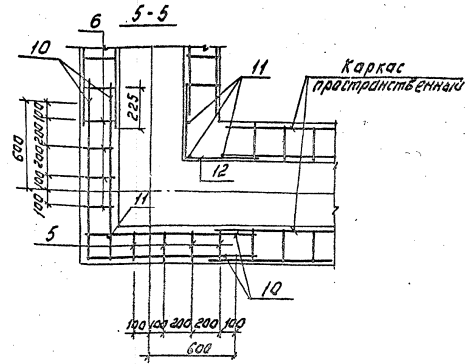
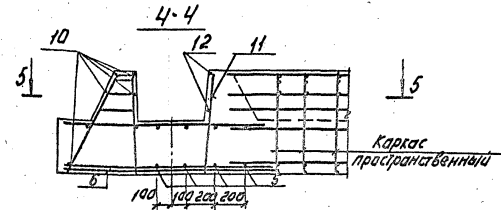
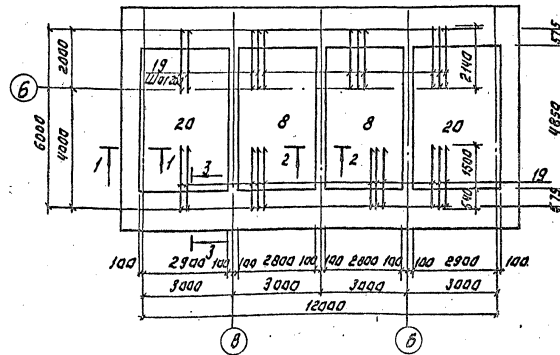


Схема расположения верхних сеток.



1. Защитный слой бетона для нижних сеток - 35 мм, для верхних сеток и каркасов - 25 мм.
2. Сечения 1-1+3-3 см лист 32.

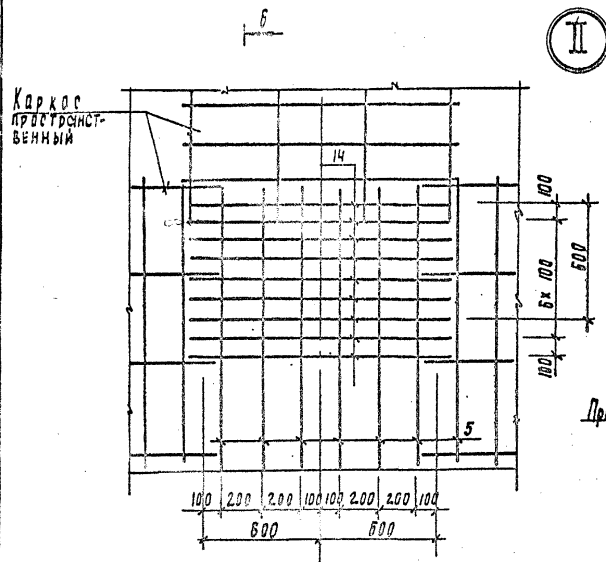
АЛБОВИ 2

ЗЕРКАЛО ПЛОСКОПАРАЛЛЕЛЬНО

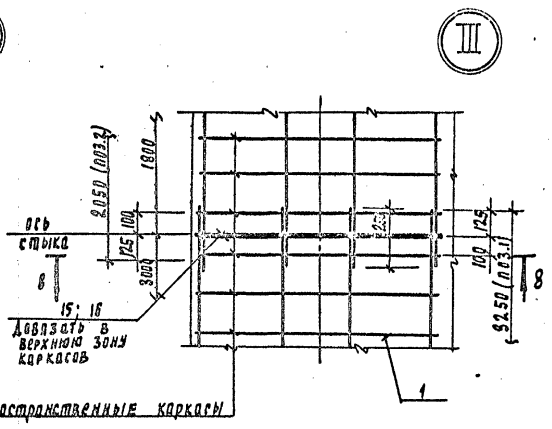
		ТЛ 904-3-247.88		- КЖ	
ПРИНЯТ:	ПРОЕКТОР	АНТОНОВА	1	11	СТАДИЯ ЛИСТ
	ИНЖЕНЕР	ПЕВЧЕВА	2	31	
		ПРОЕКТОР	АНТОНОВА	1	
ИЖВ	УДП	ИЖВ	УДП	ИЖВ	УДП

Копирована: Антинова
Формат:

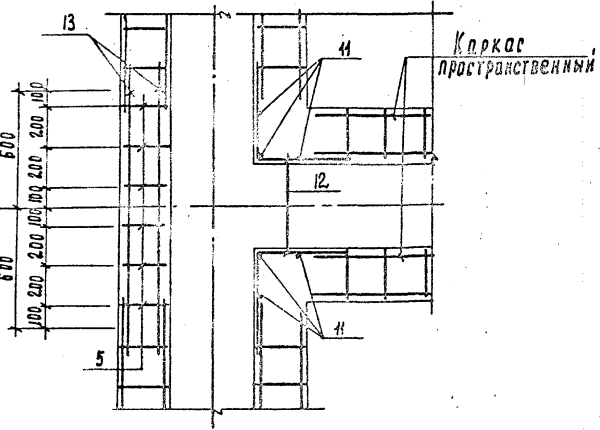
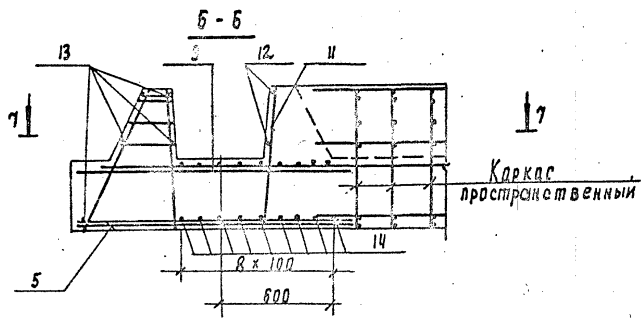
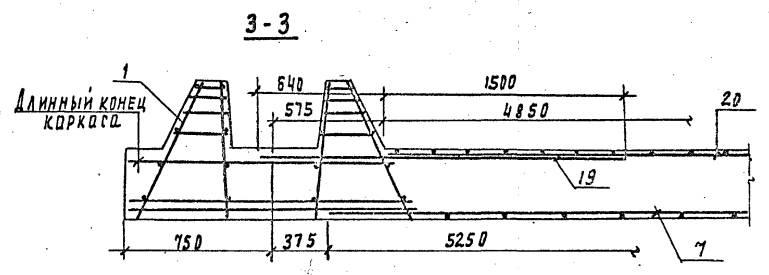
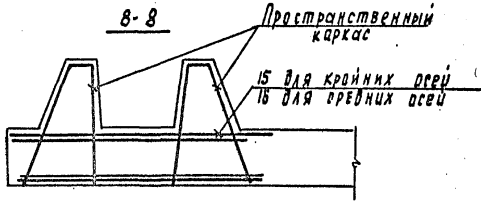
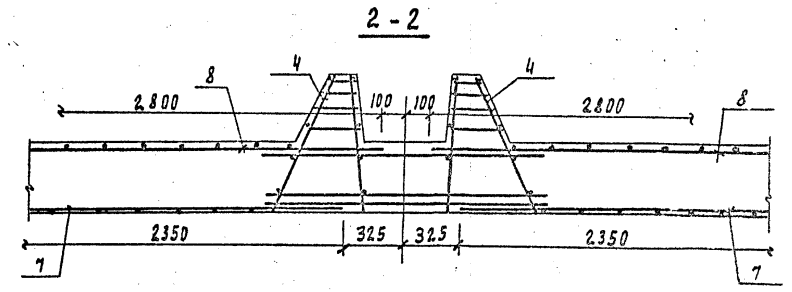
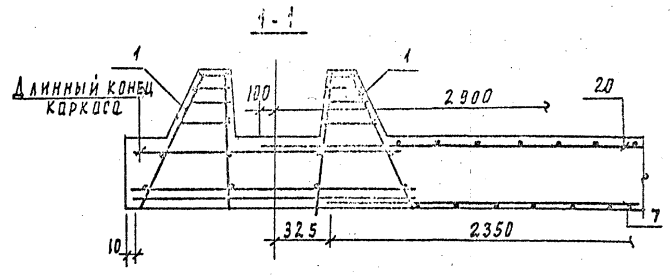
Альбом 2



II



III

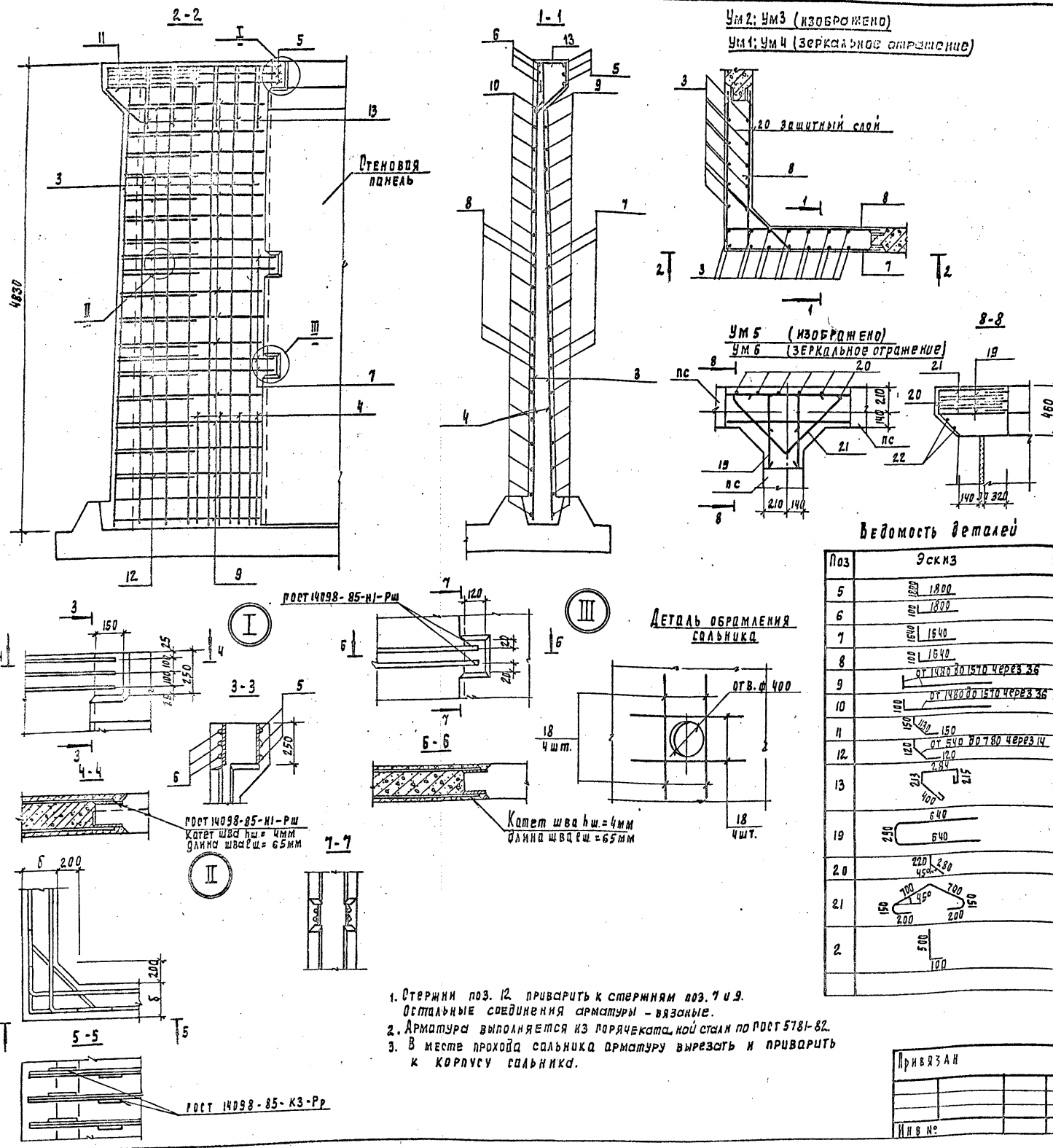


Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные						Всего	Общий расход		
	Арматура класса								Прокат марки									
	Вр I				А-III				Вст 3 кп 2									
	ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 24379-1-80		ГОСТ 19903-14		ГОСТ 5915-70					
	φ 5	Итого	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	φ 20	Итого	Болт М24	Итого	S=8	Итого	Гайка М24	Итого			
Монолитное основание	209,68	209,68	149,16	383,75	207,54	104,4	753,96	1998,17	3596,98	3806,66	22,0	22,0	4,0	4,0	3,2	3,2	29,2	3835,86

ЧЕР. И ПОБЛ. ПОСЛЕДНЬЕ И ДАТА ВЗАИМ. ПИШ.

Привязан	Проверка	Инженер	Рук. групп	Инж. №	И. контр.	Нач. ота.	ТП 901-3-247.88	КН
	АНДАНОВА	ЛЕВЧЕНА	АНПОЛОВА	КУЗНЕЦОВ	БАБИКОВА	ЛАНИНСКИХ	ЗАДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПЛАЗМЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО В АДМС МЗ ЮСУТ	СТАДИЯ ЛИСТ
							ФИЛЬТРЫ	Р 32
							ДНШЩЕ МОНОЛИТНОЕ. АРМИРОВАННОЕ. УЗАМ Д И Ш. СЕЧЕНИЯ	ЦНИИОТ
Инв. №								ИНЖЕНЕРНОГО СБОРУДОВАНИЯ



1. Стержни поз. 12, приварить к стержням поз. 7 и 9. Остальные соединения арматуры - вязаные.
2. Арматура выполняется из порядка кат. кой стали по ГОСТ 5781-82.
3. В месте прохода сальника арматуру вырезать и приварить к корпусу сальника.

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
5	1800
6	1800
7	1640
8	1640
9	1640
10	1640
11	150
12	120
13	215
19	640
20	220
21	150
2	500

Спецификация элементов монолитного бетона Ум 1-Ум 6 (контур)

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Ум 1-1 шт.		
		Сварочные единицы		
1	1.400-15.В1.210-16	Издание закладное мн 204-2	1	
		Детали		
Б4	2*	φ 18 АТ L=600	5	1,20 кг
Б4	3	φ 10 А Ш L=4820	24	2,97 кг
Б4	4	φ 12 А Ш L=1350	16	1,20 кг
Б4	5*	φ 16 А Ш L=3600	3	5,68 кг
Б4	6*	L=1900	6	3,00 кг
Б4	7*	φ 12 А Ш L=3280	4	2,91 кг
Б4	8*	L=1740	8	1,55 кг
Б4	9*	ср=3050	16	2,71 кг
Б4	10*	ср=1625	32	3,11 кг
Б4	11*	φ 16 А Ш L=1430	3	2,28 кг
Б4	12*	φ 12 А Ш ср=900	18	0,80 кг
Б4	13*	φ 6 АТ L=1200	12	0,27 кг
		Материалы		
		Бетон В 15, F100, W4	3,4	м³
		Ум 2-1 шт		
		Сварочные единицы		
		Поз. 1 см. Ум 1		
14	1.400-15.В1.110-08	Издание закладное мн 103-6	3	
15	5.900-2	ТМ 90-02 Сальник Ду 100 L=300	1	
24	1.400-15.В1.150-29	Издание закладное мн 137-6	2	
		Детали		
		Поз. 2÷13 см. Ум 1		
		Материалы		
		Бетон В 15, F100, W4	3,4	м³

* Поз. 2; 5...13* - см. ведомость деталей

Т П 901-3-247.88		К Н
Привязан	Инженер Перчева	Инженер Антонова
Рук. груп.	Кузнецов	Ближкова
Н. контр.	Красавин	В. С.
И. в. н. с.		
СЛАНЕ СТАЦИИ БЕЗЖЕЛЕЗНИВАНОВАМ	СТАЦИЯ ДАСТ	СТАЦИЯ
ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИФИКАЦИЯ (НАЧАЛО)	П	34
ЧАСТИ МОНОЛИТНЫЕ Ум 1-Ум 6.	И. И. ПЕРЧЕВА	Г. М. БЕРКОВА

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНЫХ УЧАСТКОВ УМ1-УМ6 (ОКОНЧАНИЕ)

АЛЬБОМ 2

Форм. ЗНАК	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	ПРИМеч.
			УМ 3-1шт		
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	14	1.400-15.В1. 110-08	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН103-Б	2	
	16	5.900-2 ТМ 89-05	САЛЬНИК Ду200 R=200	1	
	17	ТМ 90-09	САЛЬНИК Ду400 R=300	1	
	25	1.400-15.В1. 120-14	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН137-Б	1	
	26	1.400-15.В1. 120-59	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН114-Б	2	
			ДЕТАЛИ		
			Поз. 2÷13 см. УМ1		
БЧ	18		φ 12 А III L=1000	12	
			МАТЕРИАЛЫ		
			БЕТОН В 15; F100; W4	3,4	м³
			УМ 4-1шт		
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	14	1.400-15.В1. 110-08	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН103-Б	5	
	23	5.900-2 ТМ 89-09	САЛЬНИК Ду400 R=200	1	
	24	1.400-15.В1. 150-29	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН137-Б	2	
	26	1.400-15.В1. 120-59	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН114-Б	2	
			ДЕТАЛИ		
			Поз. 2÷13 см. УМ1		
БЧ	19		φ 12 А III L=1000	8	
			МАТЕРИАЛЫ		
			БЕТОН В 15; F100; W4	3,4	м³
			УМ5-3шт; УМ6-3шт.		
			ДЕТАЛИ		
БЧ	19*		φ 14 А III L=1570	3	
БЧ	20*		φ 6 А I L=500	8	
БЧ	21*		φ 14 А III L=2100	3	
БЧ	22		φ 6 А I L=900	2	
БЧ	2		φ 18 А I L=600	2	
			МАТЕРИАЛЫ		
			БЕТОН В 15; F100; W4	0,2	м³

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ								ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ										Всего	Общий расход			
	АРМАТУРА КЛАССА								Всего	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ - МАРКИ						Всего					
	А - I				А - III					А - III		В ст 3											
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 2590-71		ГОСТ 19903-74		ГОСТ 3262-78					ГОСТ 10704-76		
	φ 6	φ 8	Итого	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	Итого	φ 8	φ 12	Итого	Круг φ 7	Круг φ 10	Круг φ 15	S=6	S=8	S=10	ТРУБА 150x4,8			ТРУБА 175x6	ТРУБА 150x7	
УМ 1	3,19	6,0	9,19	11,37	14,9		41,79	260,24	269,43	0,7	0,7						8,2				8,90	276,33	
УМ 2	3,19	6,0	9,19	11,37	14,9		41,79	260,24	269,43	0,3	2,5	2,8	0,39				1,8	8,2	10,40	5,4		28,99	298,42
УМ 3	3,19	6,0	9,19	11,37	15,7		41,79	270,9	280,08	0,2	1,2	1,4		1,41	8,6	2,1	4,2	9,1		7,9	27,0	59,11	339,80
УМ 4	3,19	6,0	9,19	11,37	15,4		41,79	267,34	276,53	0,5	3,0	3,5			6,6	3,0	12,4	8,9			18,0	52,3	328,83
УМ 5	1,05	2,4	3,45				13,31		13,31	16,76													16,76
УМ 6	1,05	2,4	3,45				13,31		13,31	16,76													16,76

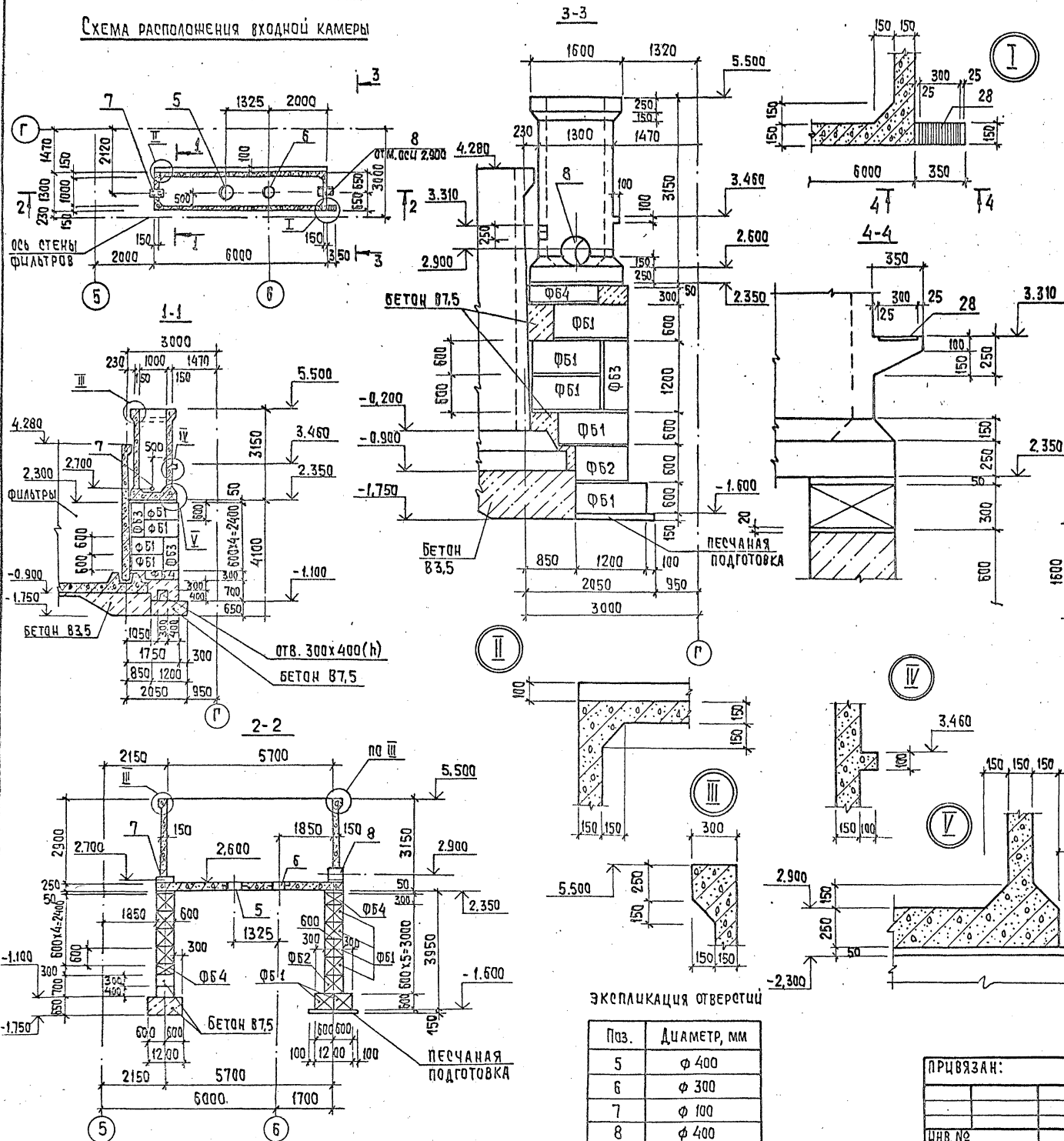
1. АРМАТУРА ВЫПОЛНЯЕТСЯ ИЗ ГОРЯЧЕКАТАНОЙ СТАЛИ ПО ГОСТ 5781-82.

* Позиция 19...21-см. ведомость деталей на листе 34

ИМЯ, ПОДПИСЬ, ИЛИ ПЕЧАТЬ

ПРИВЯЗАН		Провер. Антонова	Инженер Певчева	Рук. гр. Антонова	Инженер Кузнецова	Инженер Бабикова	Нач. отд. Красавин	ТП 901-3-247.88	КЖ	СТАДИЯ	Лист 35	Листов
ИНВ. №						ЗАДАНИЕ СТАЦИИ ОБЪЕЖЕЛЕЗНЕНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА А010 И УЧАСТКИ ПРОМЫСЛОВОЙ АРМАТУРЫ 10 ТИС. М/СМТК			Р	35		
						ФИЛИАЛ РЫ			ЦЕНТРОТ			
						УЧАСТКИ МОНОЛИТНЫЕ УМ1-УМ6. АРМИРОВАНИЕ. СПЕЦИФИКАЦИЯ (ОКОНЧАНИЕ)			ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННО-СБОРОЧНО-МОНТАЖНО-СРЕДСТВ			

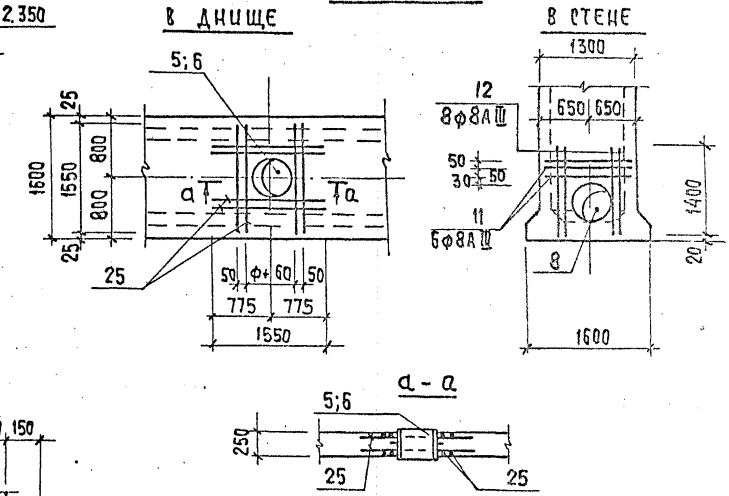
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВХОДНОЙ КАМЕРЫ



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ВХОДНОЙ КАМЕРЫ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.ИЗМ.	ПРИМЕР.
		БЛОКИ БЕТОННЫЕ			
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	10	960	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-Т	1	700	
ФБ3		ФБС 12.4.6-Т	3	660	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3-Т	2	460	
		ЛИСТЫ 36; 37	1		
		БЕТОН КЛАССА В7,5	2,55	м ³	

ДЕТАЛИ ОБРАМЛЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРОЙ



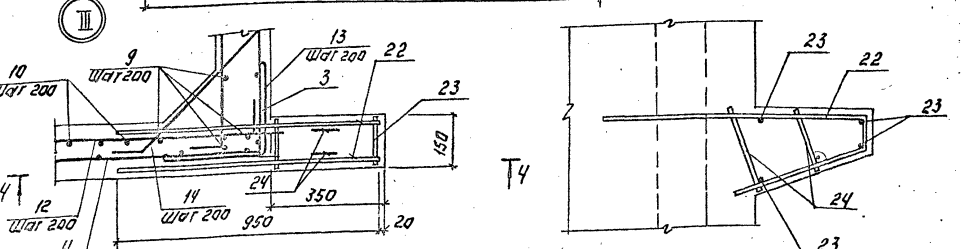
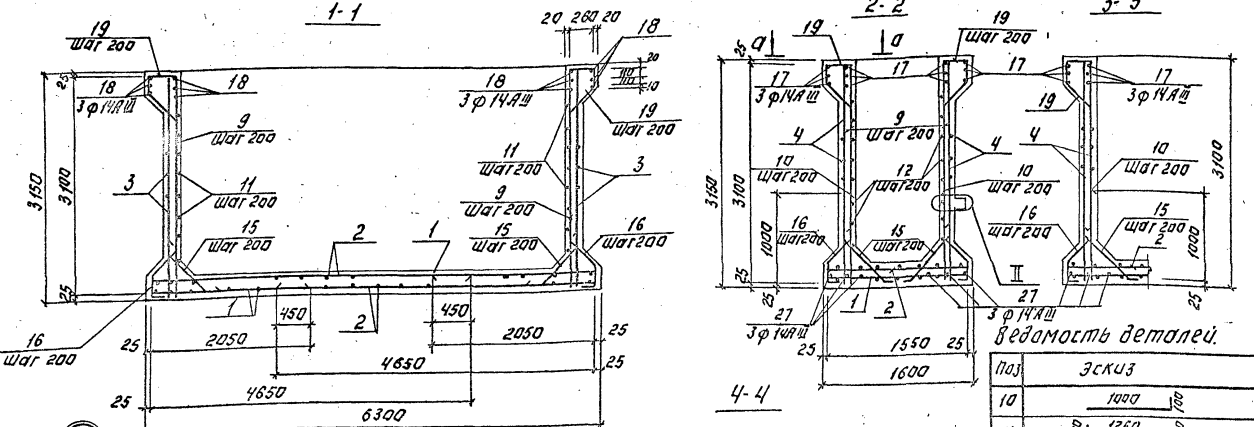
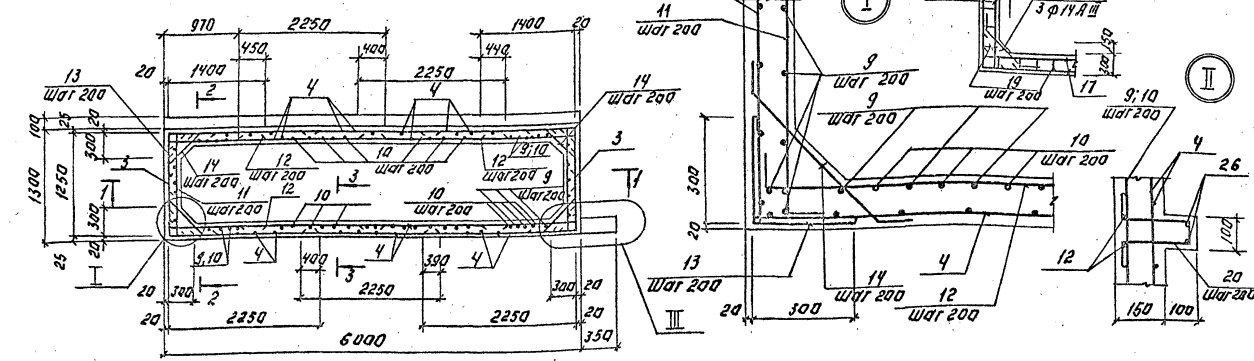
1. Армирование входной камеры см. лист КИ-37.
2. Наружные поверхности камеры затереть цементно-песчаным раствором.
3. Внутренние поверхности камеры оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2 с последующим железнением.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОТВЕРСТИЙ

Поз.	Диаметр, мм
5	φ 400
6	φ 300
7	φ 100
8	φ 400

		ТН 901-3-247,88		КИ	
ПРОВЕР	АНТОНОВА	ЗАДАНИЕ СТАНЦИИ БЕЗЖЕЛЕЗВАННОЙ	СТАЦИЯ	Лист	1/3
ИНЖЕН.	ПЕВЧЕВА	ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕР-			
РЧК. ГР.	АНТОНОВА	ЖАНИЕ ЖЕЛЕЗА АД ИОНАМИ ПРИБ			
	ГИП	ВОДУТЕЛЬНОСТИ ВОЗДУХА И ВОДЫ			
	И. КОИТ.	ВХОДНАЯ КАМЕРА.			
	БАБИКОВА	ОБЩИЕ ВИДЫ.			
	И. АН. ОТА	КРАСОВИЧ			

Схема расположения сеток в стенах.



Ведомость расхода стали на элементы, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные											
	Арматура класс А-I		Арматура класс А-III		Арматура класс А-III	Прокат марки В Ст. 3				Исходный расход	Итого расход					
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 2590-74	ГОСТ 19903-74	ГОСТ 3262-75	ГОСТ 10704-76							
Входная камера	175.5	317.4	203.0	197.5	117.9	893.4	0.9	0.5	20.5	2.8	15.4	9.0	18.6	72.0	139.7	1033.1

Спецификация монолитной входной камеры.

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примеч.
Сборочные единицы				
Сетки арматурные				
1	ГОСТ 23279-85	2с 10/10 155x205 25	2	16.85 кг
2	ГОСТ 23279-85	2с 10/10 155x165 25	2	37.65 кг
3	ГОСТ 23279-85	2с 8/11 155x310 25	2	21.9 кг
4	ГОСТ 23279-85	2с 8/11 225x310 25	10	23.68 кг
5	5.900-2 ТМ90-09	Сальник д=400; в=300	1	57.3 кг
6	5.900-2 ТМ90-07	Сальник д=300; в=300	1	42.5 кг
7	5.900-2 ТМ91-02	Сальник д=100; в=500	1	13.9 кг
8	5.900-2 ТМ 91-09	Сальник д=400; в=500	1	45.8 кг
28	1400-15.81. 150-17	Изделие закладное	1	
Детали				
БУ	9	Ф8АШ ГОСТ 5781-82 в=3100	34	1.22 кг
БУ	10	Ф10АШ ГОСТ 5781-82 в=1100	60	0.68 кг
БУ	11	Ф8АШ ГОСТ 5781-82 в=1460	30	0.58 кг
БУ	12	Ф8АШ ГОСТ 5781-82 в=1500	60	0.59 кг
БУ	13	Ф6АШ ГОСТ 5781-82 в=680	56	0.15 кг
БУ	14	Ф8АШ ГОСТ 5781-82 в=940	60	0.77 кг
БУ	15	Ф10АШ ГОСТ 5781-82 в=1000	64	0.67 кг
БУ	16	Ф6АШ ГОСТ 5781-82 в=1280	76	0.29 кг
БУ	17	Ф14АШ ГОСТ 5781-82 в=6760	12	8.77 кг
БУ	18	Ф14АШ ГОСТ 5781-82 в=2060	12	2.49 кг
БУ	19	Ф6АШ ГОСТ 5781-82 в=1200	80	0.27 кг
БУ	20	Ф6АШ ГОСТ 5781-82 в=780	31	0.17 кг
БУ	21	Ф14АШ ГОСТ 5781-82 в=1400	12	1.69 кг
БУ	22	Ф14АШ ГОСТ 5781-82 в=1400	2	1.15 кг
БУ	23	Ф6АШ ГОСТ 5781-82 в=210	4	0.95 кг
БУ	24	Ф6АШ ГОСТ 5781-82 в=300	4	0.07 кг
БУ	25	Ф10АШ ГОСТ 5781-82 в=1550	32	0.96 кг
БУ	26	Ф6АШ ГОСТ 5781-82 в=6040	2	1.34 кг
БУ	27	Ф14АШ ГОСТ 5781-82 в=6250	6	7.55 кг
МАТЕРИАЛЫ				
		БЕТОН В15	98	м³

Ведомость деталей.

№ п/п	Значение
10	1000
11	1260
12	1400
13	300
14	580
15	720
16	180
17	5360
18	250
19	210
20	450
21	1000
22	950
23	400
24	260

1. Защитный слой бетона - 20мм.
2. В местах установки сальников арматуру разрезать, отогнуть и приварить к карпусу сальников. Ствердевший обрамить дополнительной арматурой (см. детали на листе 36).
3. Позиции, отмеченные *, см. ведомость деталей.

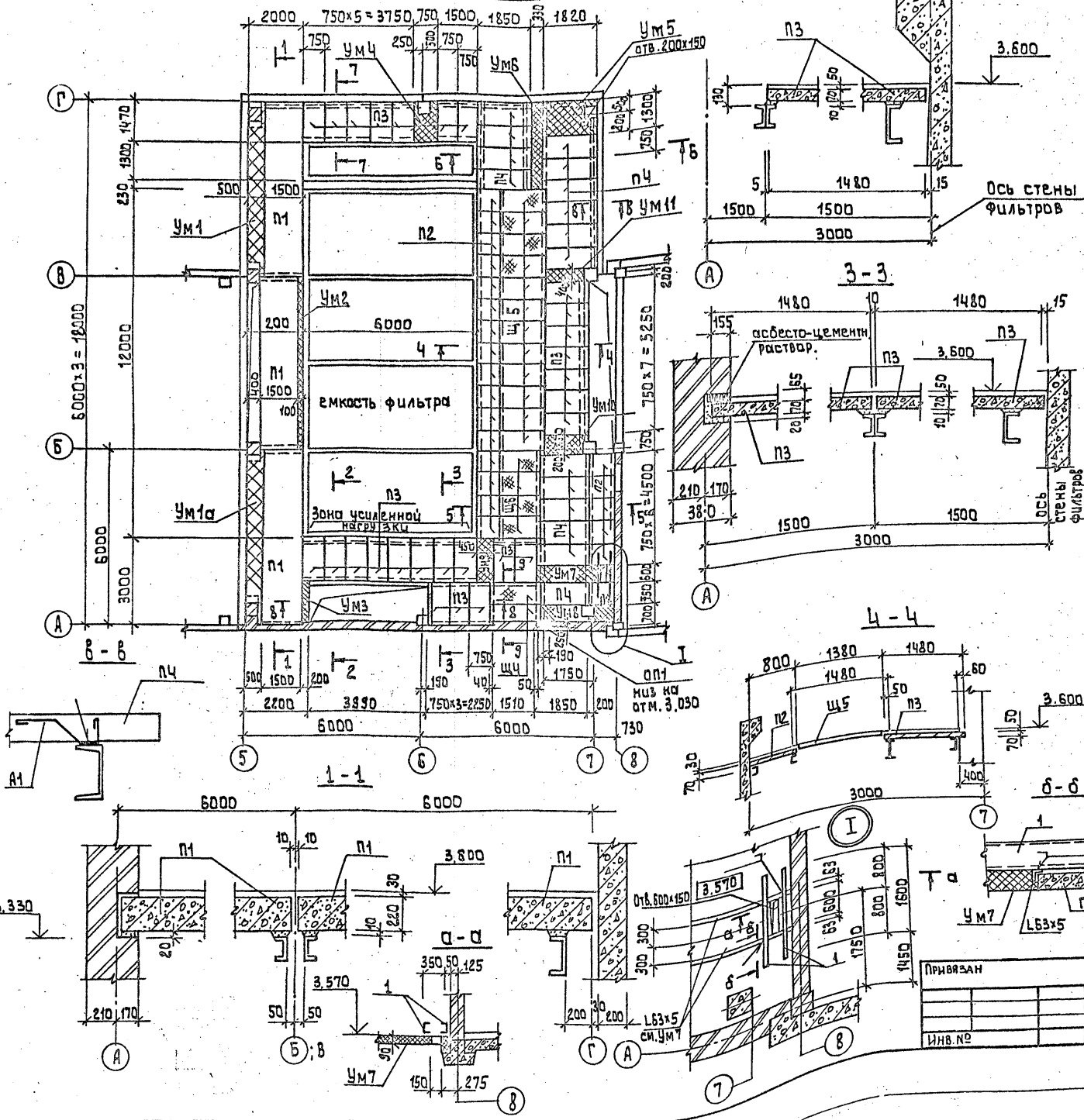
ПРОВЕР: Антонова	ИСПОЛН: Печурев	СТАДИЯ: Проект
М.К. Г. И. У. П. О. В. А.	М.К. Г. И. У. П. О. В. А.	М.К. Г. И. У. П. О. В. А.
ИВ. №	Входная камера. Армированная.	ЦНИИЭП

Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600

2-2

спецификация к схеме расположения плит перекрытия на отм. 3.600

Альбом 2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг.	Примеч.
П1	1.141-1.62 2000-06	Панель перекрытия ПК 60.15-Б К7Т	3	2800	
П2	3.006.1-2.87.2.1.0-016	П59-5	22	100	
П3	-036	П109-3	27	190	
П4	-048	П149-3	16	310	
ОП1	1.869.1-1.100	Подушка опорная ОП2,5x4	1	33	
		Участки монолитные			
Ум1	лист 39	Ум1	1	0,7 м ³	
Ум1а	лист 39	Ум1а	1	0,7 м ³	
Ум2	лист 39	Ум2	1	0,15 м ³	
Ум3	лист 39	Ум3	1	0,03 м ³	
Ум4	лист 40	Ум4	1	0,08 м ³	
Ум5	лист 40	Ум5	1	0,2 м ³	
Ум6	лист 40	Ум6	1	0,1 м ³	
Ум7	лист 40	Ум7	1	0,15 м ³	
Ум8	лист 40	Ум8	1	0,15 м ³	
Ум9	лист 40	Ум9	1	0,15 м ³	
Ум10	лист 40	Ум10	1	0,1 м ³	
Ум11	лист 39	Ум11	1	0,05 м ³	
		Щиты металлические			
Щ4	901-3-247.88-КЖ, 70.050	Щ4	2	61,34	
Щ5	-01	Щ5	12	53,54	
Щ6	-02	Щ6	4	55,82	
А1	лист 9	ФБА1 ГОСТ 5781-82 2-500	130	0,1	
1		Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 2-100	2	2,95	

- Сечения 5-5+9-9 см. лист 39
- Полезная нормативная нагрузка на перекрытие, кроме оговоренной зоны, — 3,92 к Па, в зоне усиленной нагрузки — 9,8 к Па.
- Плиты укладывать на цементно-песчаный раствор.
- Вшвы между плитами заложить анкера А1 и поварить к металлическим балкам (см. сеч. 8-8).
- Швы между плитами тщательно заделать бетоном на мелком заполнителе.
- Плиты между собой связать через петли вязальной проволоки.

тп 901-3-247.88 -КЖ

ПРОВЕР. Антонова	Здание станции обезжелезирования воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/литр производительностью 2,0 тыс. м ³ /сутки Зал фильтра. Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600, сечения 1-1+4-4	СТАДИЯ	Лист 39
Ст. инж. Архипова		Р	39
Инж. гр. Антонова		ЦНИИЭТ	
Инж. гр. Кузнецов		Инженерно-проектная фирма	
Инж. гр. Бавикова		г. Москва	
Инж. гр. Данилевский			

Копировал: Аleshинава

Формат: А2

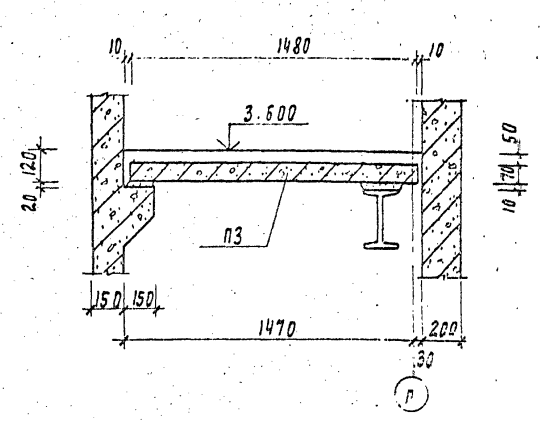
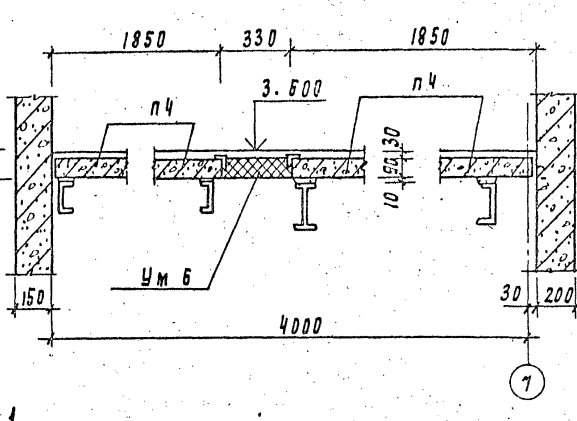
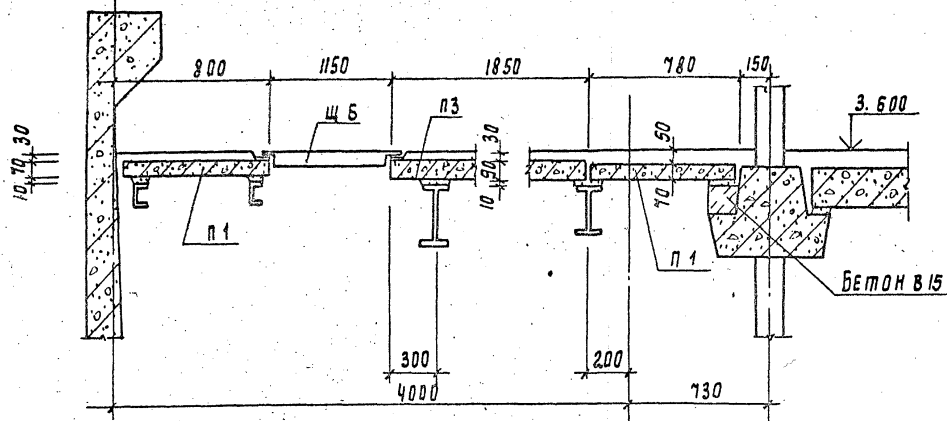
СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ ВГ
 ОТДЕЛ ЗАД
 ОТДЕЛ АРХИ
 ОТДЕЛ ПРОЕКТА
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ПОДПИСЬ И ДАТА

Альбом 2

5-5

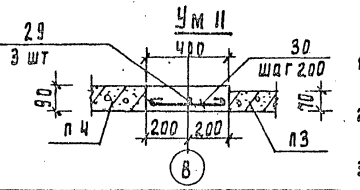
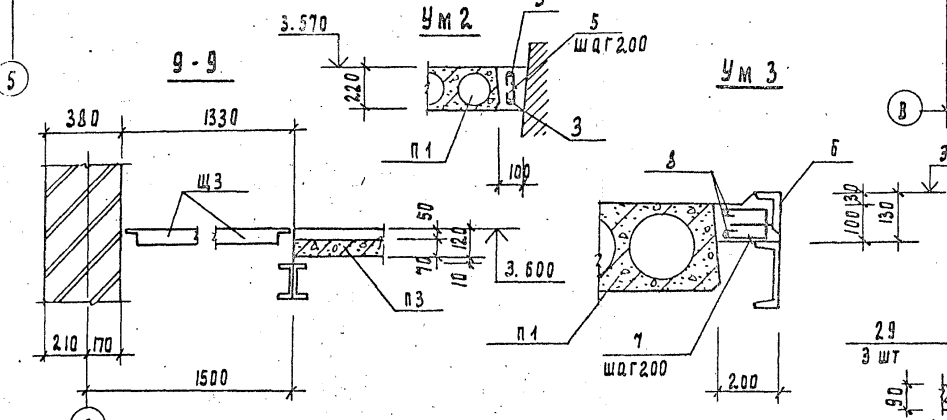
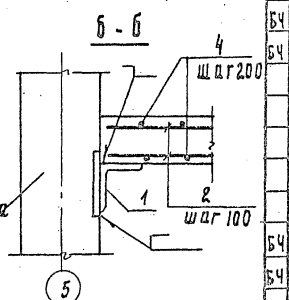
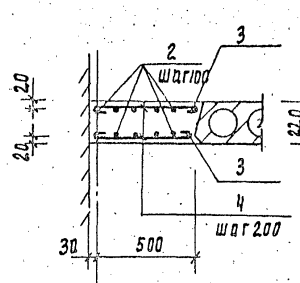
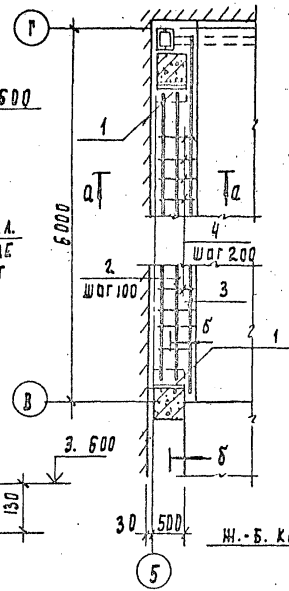
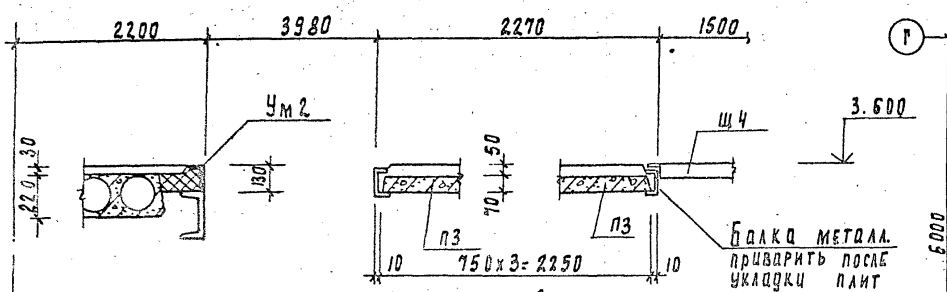
6-6

7-7



8-8

Ум I
Ум Ia (зеркальное отражение)



СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ УЧАСТКОВ ПЕРЕКРЫТИЯ

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Прим.
				Ум I ; Ум Ia		
				детали		
64	1			Уклад 160x160x10-в гост 8509-86 л=400	2	п.48кг
64	2			Ф16АШ-рост 5781-82 л=5050	10	8.0кг
64	3			Ф16АШ-рост 5781-82 л=5980	2	9.45кг
64	4			Ф6АГ-рост 5781-82 л=580	50	0.13кг
				Ум 2		
				детали		
64	3			Ф16АШ-рост 5781-82 л=5980	2	9.45кг
64	5			Ф6АГ-рост 5781-82 л=260	30	0.35кг
				Ум 3		
				Ворочные единицы		
				издание закладные м 540	1.5	л.м
				детали		
64	7			Ф6АГ гост 5781-82 л=560	3	0.14кг
64	8			Ф6АГ гост 5781-82 л=1380	5	0.31кг
				Ум II		
				детали		
64	29			Ф10АШ гост 5781-82 л=1320	3	0.85кг
64	30			Ф6АГ гост 5781-82 л=460	8	0.10кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Всего	Общий расход		
	Арматура класса						Арматура класса									
	А-I			А-III			Прокат марки А-III			Прокат марки В Ст 3 кп 2						
	рост					Всего	гост 5781-82	гост 8509-86	гост 8510-86			Всего				
	Ф6	Ф6	Итого	Ф8	Ф10	Ф16	Итого	Л63x5	Л160x10	Итого	Л100x63x6	Итого				
Ум I ÷ Ум II	2.8.8	2.8.8	2.8.8	15.8	19.5	216.7	252.0	280.8	1.5	1.5	81.4	68.9	150.3	11.3	163.1	443.9

1. Защитный слой бетона - 10 мм
2. Поз. 7 приварить к металлической балке
3. Поз. 1 приварить к закладной детали колонны
4. Поз. 4; 5; 7; 8; 30 - см. ведомость деталей на листе 40.

Привязан
И.В. Н

тп 981-3-247.88

кн

Провер: Антонова
Ст. инж. Юх. Р. Антонова
Инж. Кузнецов
Инж. Контр. Евдокимова
Инж. О.А. Данилевский

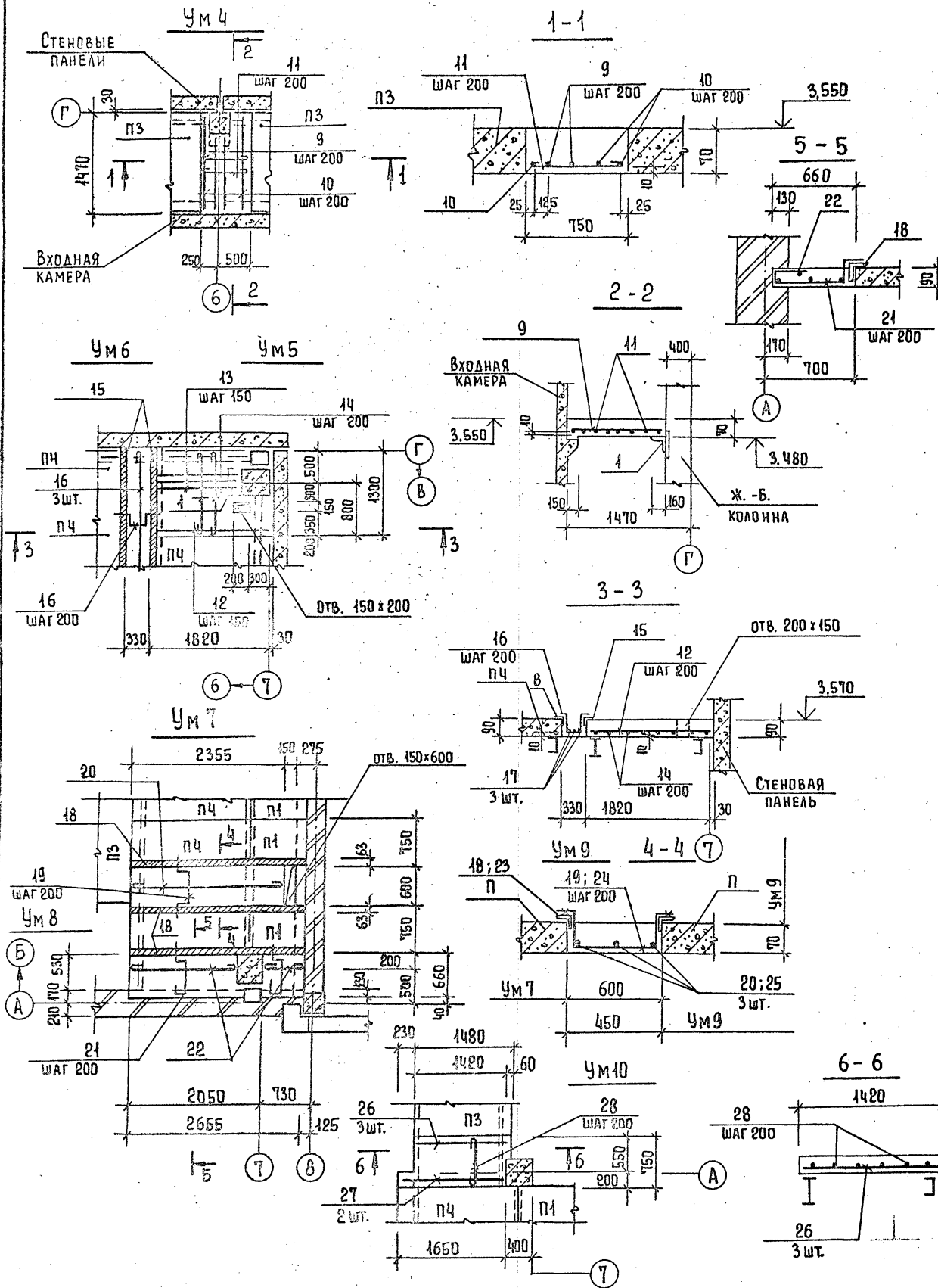
ЗАДАЧА: Составить спецификацию и ведомость расхода арматуры и прката для изготовления монолитного перекрытия с содержанием железа до 10 мг/л. Производителя: Ростин, 8.01.05. МЗ ГСМ

З.А.А. Фильштин. Перекрытие на отн. 3.600. Разрезы 5-5; 9-9. Участки монолитные Ум I; Ум II

Исполнитель: ЦНИИЭП
Инженерного оборудования
г. Москва

Копирова, Ролевская

Формат А2



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
A1	
4	
5	
7	
8	
11	
14	
16	
17	
19	
20	
21	
22	
24	
25	
28	
30	

1. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА - 40 мм.
2. Поз. 19; 21; 24 приварить соответственно к поз. 18 и 23.
3. Поз. 1 приварить к ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ КОЛОННЫ.
4. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СМ. ЛИСТ 39.
5. Позиции, отмеченные *, - см. ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ УЧАСТКОВ ПЕРЕКРЫТИЯ

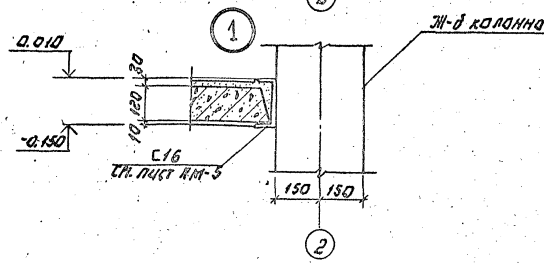
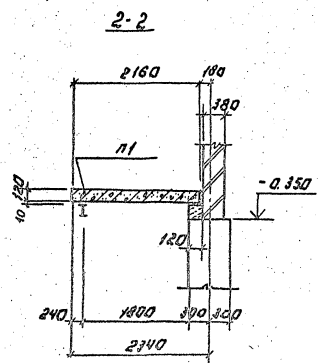
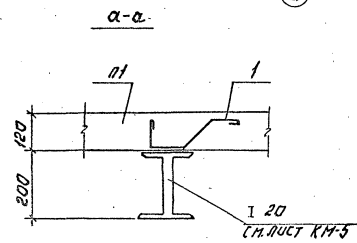
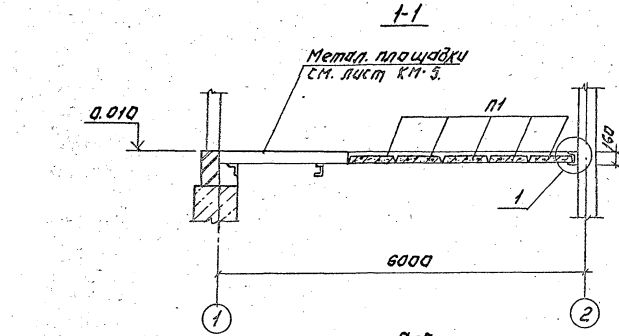
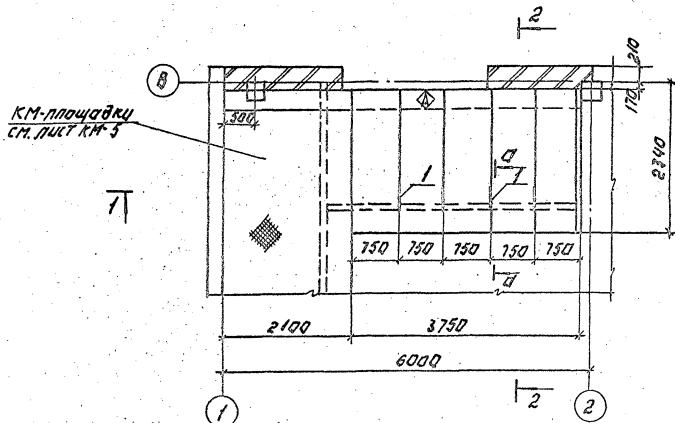
ФОРМАТ	КОЛ.	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ	ПРИМ.	
				Ум 4			
				ДЕТАЛИ			
Б4	1		УГОЛОК 160x160x8 ГОСТ 8509-86 ВСТ 3 КЛ 2 ГОСТ 535-79 L=400	УГОЛОК	1	11,48 кг	
Б4	9		Ф 10 А III ГОСТ 5781-82; L=1050	Ф 10 А III	2	0,65 кг	
Б4	10		Ф 10 А III ГОСТ 5781-82; L=1480	Ф 10 А III	3	0,91 кг	
Б4	11*		Ф 6 А I ГОСТ 5781-82; L=800	Ф 6 А I	6	0,18 кг	
				Ум 5			
				ДЕТАЛИ			
Б4	1		УГОЛОК 160x160x8 ГОСТ 8509-86 ВСТ 3 КЛ 2 ГОСТ 535-79 L=400	УГОЛОК	1	11,48 кг	
Б4	12		Ф 10 А III ГОСТ 5781-82; L=1830	Ф 10 А III	5	4,13 кг	
Б4	13		Ф 10 А III ГОСТ 5781-82; L=1400	Ф 10 А III	3	0,86 кг	
Б4	14*		Ф 6 А I ГОСТ 5781-82; L=общ = 130	Ф 6 А I		п.м.	
				Ум 6			
				ДЕТАЛИ			
Б4	15		УГОЛОК 63x63x5-8 ГОСТ 8509-86 ВСТ 3 КЛ 2 ГОСТ 535-79 L=3000	УГОЛОК	2	12,43 кг	
Б4	16*		Ф 8 А III ГОСТ 5781-82; L=610	Ф 8 А III	15	0,25 кг	
Б4	17*		Ф 6 А I ГОСТ 5781-82; L=3000	Ф 6 А I	3	0,68 кг	
				Ум 7			
				ДЕТАЛИ			
Б4	18		УГОЛОК 63x63x5-8 ГОСТ 8509-86 ВСТ 3 КЛ 2 ГОСТ 535-79 L=2650	УГОЛОК	2	12,75 кг	
Б4	19*		Ф 8 А III ГОСТ 5781-82 L=880	Ф 8 А III	13	0,35 кг	
Б4	20*		Ф 6 А I ГОСТ 5781-82 L=общ = 8,0	Ф 6 А I		п.м.	
				Ум 8			
				ДЕТАЛИ			
				УГОЛОК 63x63x5-8 ГОСТ 8509-86 ВСТ 3 КЛ 2 ГОСТ 535-79 L=2650	УГОЛОК	1	12,75 кг
				Ф 8 А III ГОСТ 5781-82 L=1050	Ф 8 А III	13	0,41 кг
				Ф 6 А I ГОСТ 5781-82 L=общ = 4,1	Ф 6 А I		п.м.
				Ум 9			
				ДЕТАЛИ			
Б4	23		УГОЛОК 63x63x5-8 ГОСТ 8509-86 ВСТ 3 КЛ 2 ГОСТ 535-79 L=1480	УГОЛОК	2	7,12 кг	
Б4	24*		Ф 8 А III ГОСТ 5781-82 L=690	Ф 8 А III	8	0,27 кг	
Б4	25*		Ф 6 А I ГОСТ 5781-82 L=1540	Ф 6 А I	3	0,34 кг	
				Ум 10			
				ДЕТАЛИ			
Б4	26		Ф 10 А III ГОСТ 5781-82 L=1440	Ф 10 А III	3	0,89 кг	
Б4	27		Ф 10 А III ГОСТ 5781-82 L=1610	Ф 10 А III	2	1,00 кг	
Б4	28*		Ф 6 А I ГОСТ 5781-82; L=800	Ф 6 А I	8	0,18 кг	
				МАТЕРИАЛЫ			
				БЕТОН В 15 НА ВСЕ			
				МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ	3,0 м³		

ТП 901-3-247.88 КЖ

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. АНТОНОВА	ЗНАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВО
	СТ. ИНЖ. АРХИПОВА	ДЫ ПОДЗЕМНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ С СОДЕР-
	РУК. ГР. АНТОНОВА	ЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л. ПРОИЗ-
	ГИП КУЗНЕЦОВ	ВОДИТЕЛЬ ИСТЕЧНО 3,0 ТЫС М³/СУТ.
	Н. КОНТР. БАБЬКОВА	ЗАА ФИЛЬТРОЗ. ПЕРЕКРЫТИЕ НА
	НАЧ. ОТА ДАНИЛЕВСКИЙ	ОТМ. 3,000.
		УЧАСТКИ МОНОЛИТНЫЕ Ум 4-Ум 10.
		ИНЖЕНЕР-П.С. СЕРГЕЕВ-ДОБАВИЛ

Схема расположения канальных плит в осях 1-2

Альбом 2



Спецификация к схеме расположения канальных плит.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примеч.
		Плиты			
П1	ЛЖЧБ.000	П179-3-1	5	480	
1		Ф 6 А1 Лист 5181-822-502	4	0.13	

Поз. 1

1. Полетная нагрузка на площадку 19,6 кПа
2. Анкера (поз. 1) заложить в шов между плитами и приварить к металлической балке.
3. Швы между плитами забить бетоном на мелком заполнителе.

ТО 001-3-247.88 КЖ

ПРОВЕР. А.И. КОЗЛОВ	ПРОЕК. А.И. КОЗЛОВ	НАСОННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ. ПЛОЩАДКА П.К. ДТМ. 0.010.	ЦНИИЭП ИЖТ
УДОБ. А.И. КОЗЛОВ	УДОБ. А.И. КОЗЛОВ		
УДОБ. А.И. КОЗЛОВ	УДОБ. А.И. КОЗЛОВ		
УДОБ. А.И. КОЗЛОВ	УДОБ. А.И. КОЗЛОВ		
УДОБ. А.И. КОЗЛОВ	УДОБ. А.И. КОЗЛОВ		

Копирова: Аогнова Формат: А2

Альбом 2

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КМ.

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
2	Общие данные. Техническая спецификация металла (начало).	
3	Общие данные. Техническая спецификация металла (окончание).	
4	Схема расположения подвесных путей.	
5	Насосное отделение. Схема расположения переходных площадок. Разрезы 1-1+5-5.	
6	Насосное отделение. Схема расположения переходных площадок. Разрезы 6-6+19-19. Узел I.	
7	Узлы к схемам расположения переходных площадок и балочной клетки перекрытия.	
8	Зал фильтров. Переходные площадки и опоры.	
9	Зал фильтров. Схема расположения балочной клетки перекрытия. Разрезы 1-1+5-5.	
10	Зал фильтров. Схема расположения балочной клетки перекрытия. Разрезы 6-6+13-13. Узлы I-IV.	
11	Узлы к схеме расположения балочной клетки перекрытия.	
12	Эвакуационная лестница.	
13	Пожарные лестницы.	
14	Связи.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
1.450.3-3 вып. 1, 2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	
1.426.2-3 вып. 2	Стальные подкрановые балки. Пути подвешенного транспорта пролетом 3,4 и 6 м.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечан.
5	Спецификация к схеме расположения площадок.	
8	Спецификация к схеме расположения переходных площадок и опор.	
12	Спецификация к схеме расположения площадки.	

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

Главный инженер проекта *Е.В. Кузнецов* / Е.В. Кузнецов /

Наименование конструкции по номенклатуре преискуранта № 01-09	Позиция по преискуранту № 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкции, т												Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
				по видам профилей стали														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Подвесные пути	18	1	526236		2,9	0,3			0,46							3,7		
Стойки площадок	12	2	526243		1,13	0,3			0,45							1,9		
Балки площадок	135	3	526243		4,13	0,34			1,56							6,08		
Опоры по технологическое оборудование		4	526 398		0,08			0,01	0,03							0,12		
Пожарные и эвакуационная лестницы	703	5	526242		0,02	0,26		0,15	0,03							0,43		
Крепление кирпичных перегородок		6	526213		0,21				0,01							0,22		
Площадки	697	7	526 391		1,0	0,25			0,07	0,98				0,02	2,3		1,450.3-3	вып. 1
Лестницы	697	8	526242		0,28	0,03			0,03	0,13				0,04	0,51		1,450.3-3	вып. 1
Ограждения	697	9	526244					0,15			1,18				1,33		1,450.3-3	вып. 1
Стремянки	703	10	526242			0,40		0,06	0,01						0,47		1,450.3-3	вып. 1
Итого					9,15	1,38		0,215	2,69	1,09	1,18			0,08	17,06			
Итого приведенный к Ст 3.															17,06			

- Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 и СНиП III-18-75.
- Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-76, катет шва - 6 мм.
- Все металлические конструкции окрасить масляной краской за 2 раза по ГОСТ 8892-85 по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

ИВБ. №	Т П 901-3-247.88	КМ
Привязан		
Провер. Антонова	Инженер	Стальная конструкция
Инж. Мирошниченко	Инженер	Лист 1
Рук. Гр. Антонова	Инженер	Листов 14
Г.И.П. Кузнецов	Инженер	
Н.Хитр. Бавикова	Инженер	
Нач. Д.А. Данилевский	Инженер	

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ту	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм.	№ п.п.	КОД			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т.							Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется в м														
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Подвесные пути	Стойки площадок	Балки площадок	Пожарные и эвакуационные лестницы	Полы под технологические оборудование	Крепление кирпичных перегородок																					
																									КОД ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ И							I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526235	526243	526243	526242	256396	526213																					
БАЛКИ ДВУХТАВРОВЫЕ ДЛЯ МОНО-РЕЛЬСОВ ГОСТ 19425-74*	ВстЗГпс5 ГОСТ 380-71	I 24 м	1			53899			1.4																		1.4								
		I 30 м	2			53910			1.3																								1.3		
			3																																
			4																																
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			5	12360	53929				2.7																									2.7	
БАЛКИ ДВУХТАВРОВЫЕ ГОСТ 8239-72	ВстЗ пс Б-1 ТУ 14-1-3023-80	I 20	6			24171				0.8	0.6																							1.4	
			7																																
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			8	12360						0.8	0.6																								1.4
ДВУТАВРЫ СТАЛЬНЫЕ ГОРЯЧЕКРАТНЫЕ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ГРАНЯМИ ПОДК ГОСТ 26020-83	ВстЗпсб-1 ТУ 14-1-3023-80	I 30 Б1	9								0.8																							0.8	
			10																																
			11																																
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			13								0.8																							0.8	
ШВЕЛЛЕРЫ СТАЛЬНЫЕ ГЛУБОКО РАВНОПОЛОЧНЫЕ ГОСТ 8278-83	ВстЗГпс Б-1 ТУ 14-1-3023-80	Г 60x32x3	14						0.05																									0.05	
		Г 60x50x3	15						0.05																									0.05	
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			16	12360	73007				0.1																									0.1	
ШВЕЛЛЕРЫ ГОРЯЧЕКРАТНЫЕ ГОСТ 8240-72	ВстЗпсб-1 ТУ 14-1-3023-80	Г 14	17			26166													0.2														0.2		
		Г 10	18			26140					0.08	0.25		0.06																			0.39		
		Г 12	19			26158						0.35																						0.36	
		Г 16	20			26182					0.22	1.3	0.02	0.02																				1.56	
		Г 20	21			26239						0.41																						0.41	
	Итого	22	12300							0.3	2.31	0.02	0.08	0.2																			2.91		
	ВстЗ пс Б ГОСТ 380-71	Г 24	23			26271						0.3																						0.3	
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			26							0.3	2.61	0.02	0.08	0.2																			3.21		
СТАЛЬ ПРОКАТАЯ УГЛОВАЯ РАВНОПОЛОЧНАЯ ГОСТ 8509-86	ВстЗ кп 7 ГОСТ 380-71	L 50x5	27						0.03																								0.03		
		L 63x5	28						0.13	0.02	0.2																						0.35		
	Итого	29	11240						0.16	0.02	0.2																						0.38		
	ВстЗ псб-1 ТУ 14-1-3023-80	L 160x10	30									0.1																						0.1	
		L 80x6	31										0.21																				0.21		
		L 100x7	32							0.13	0.27	0.03																					0.43		
Итого	L 125x9	33										0.04																				0.04			
	Итого	34	12300						0.13	0.27	0.13	0.25																				0.78			
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			35		21113				0.29	0.29	0.33	0.25																					1.16		

ИНВ. № 01-001 ПОДПИСЬ НАДАТА ВЗАИМ. ИМЕ. №

ТП 901-3-247.88 КМ

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. Антонова	ИНЖ. Мирошников	Рук. гр. Антонова	ГИП Кузнецов	И. КОНТР. Бабикова	Иач. ота Данилевский	ЗНАНИЕ СТАЦИИ ОБЕЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/ЛИТР ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 ТЫС. М ³ /СУТКИ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИ-702	Р 2
							ОБЩИЕ ДАННЫЕ ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА.	ЦНИИОП	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ
							(ИЗЧАЛО)	г. Москва	

ФОРМАТ А2

23/46-01

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм.	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла по элементам конструкций, т.						Общая масса, т.	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется вц.																			
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Подвесные пути	Стойки	Площадок	Балки	Площадок	Пожарные и эвакуационные лестницы		Дороги под технологическое оборудование	Крепление кирпичных перегородок																						
																									Код элементов конструкции						I	II	III	IV					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526 235	526 243	526 243	526 242	256 396	526 213																									
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 14903-74	Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71	S=4	1										0,01						0,01																				
		S=6	2						0,08		0,06	0,01							0,14																				
		S=8	3						0,13	0,15	0,17		0,02	0,01					0,49																				
	Итого		4	11240				0,21	0,15	0,23	0,01	0,03	0,01					0,54																					
	Вст 3 псб-1 ТУ 14-1-3023-80	S=10	5						0,13	0,05									0,18																				
		S=12	6							0,24									0,24																				
		S=14	7						0,11										0,11																				
	Итого			8					0,24	0,29									0,53																				
	Всего профиля			9	12300				0,45	0,44	0,23	0,01	0,03	0,01					1,17																				
Сталь рифленая ГОСТ 8558-77	Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71	S=4	11			71110					1,29	0,02						1,31																					
			12								1,29	0,02						1,31																					
Всего профиля			13			71331							0,01					0,01																					
Арматурная сталь ГОСТ 5781-82	Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71	φ 12 АІ	14									0,11						0,11																					
		φ 18 АІ	15										0,11	0,01				0,12																					
Всего профиля			17	11240					3,54	1,83	5,86	0,41	0,12	0,21				11,97																					
В том числе по маркам.																																							
																					Вст 3 псб-1	23	12360						0,37	0,17	0,43	0,12	0,04	0,01			1,4		
																					Вст 3 кп 2	24	11240								1,29	0,02					1,31		
																					Вст 3 псб	26	12300								0,3						0,3		
																					Вст 3 псб-1	27	12300						0,37	0,86	3,24	0,27	0,08	0,2				5,02	
																					Вст 3 псб	28	12360						2,7									2,7	
																					Вст 3 псб-1	29	12360						0,1									0,1	
																					Масса поставки элементов по кварталам, т. (заполняется заказчиком)	I	30																
II	31																																						
III	32																																						
IV	33																																						

Ив. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

ТП 904-3-247.88 КМ

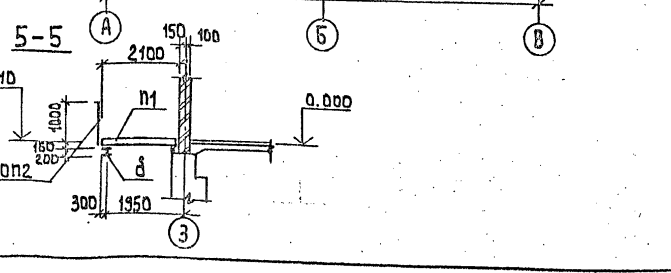
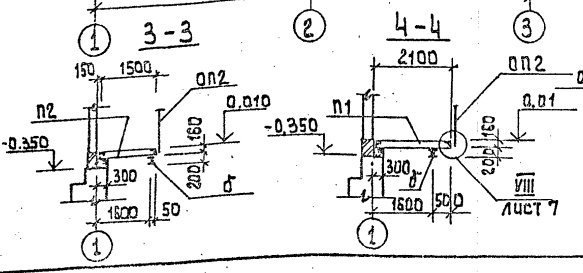
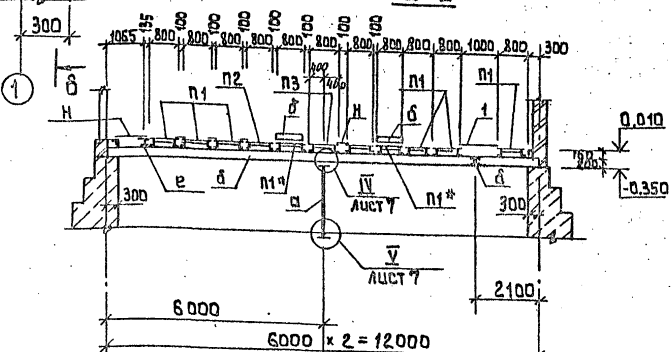
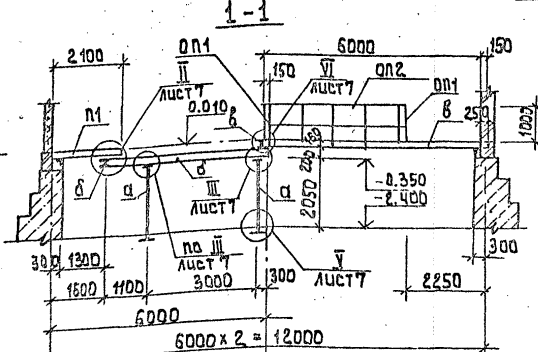
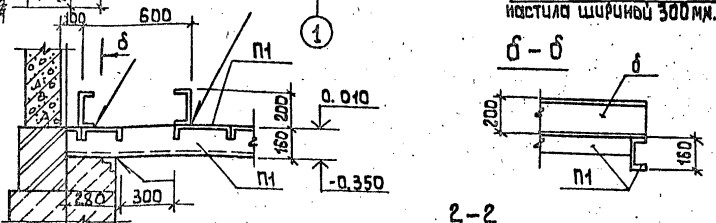
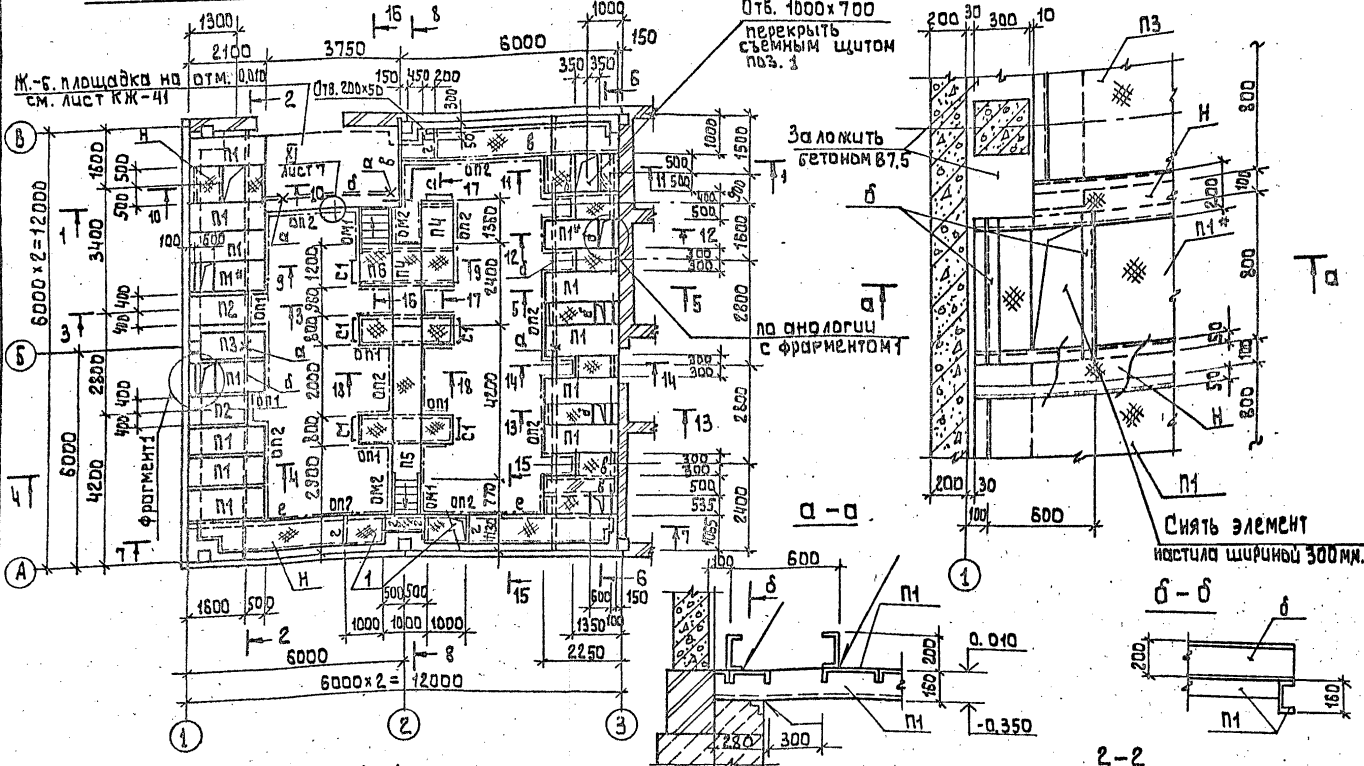
Привязан	Провер. Антонова	ЭДАННЕ СТАЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО ЮМ/АНТ. ПРИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3 ТЫС. М ³ /СУТ.	СТАДИЯ	Ив. №	Ив. №	
	Инжен. Мироничин		Р	3		
	Рук. гр. Антонова		ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА. (Окончание).	ЦНИИОП		
	Г.И.П. Кузнецов			ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ		
Ив. №	Н. Кондр. Бабикова	Инв. №				

Формат А2

Спецификация к схеме расположения переходных площадок

Схема расположения переходных площадок

Фрагмент 1



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кр.	Примеч.
Площадки					
П1	1.450.3-3.1 2.1.1.00-13	ПМХШ - 21.8	13	76.9	
П2	-07	ПМХШ - 15.8	2	56.4	
П3	-10	ПМХШ - 18.8	1	67.1	
П4	-16	ПМХШ - 24.8	2	85.7	
П5	-25	ПМХШ - 42.8	1	147.2	
П6	-04	ПМХШ - 12.8	1	46.6	
Марш лестничных					
МЛ1	1.450.3-3.1 1.1.1.00.04	МЛХШ 45-12.8	2	50.9	
С1	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0	Стремянка СХ-22	6	37.6	
Ограждения площадок					
ОП1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	ОГ ПМХ ЭБ - 10.9	32	10.5	
ОП2	-13	ОГ ПМХ ЭБ - 10.60	6	55.6	
Ограждение маршей					
ОМ1	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0	ОГ ПМХ 45 - 10.12	2	7.5	
ОМ2	-06	ОГ ПМХ 45 - 10.12	2	7.5	
1	901-3-247.88-КЖШ700-02	ЩИТ ЩЭ	4	37.05	

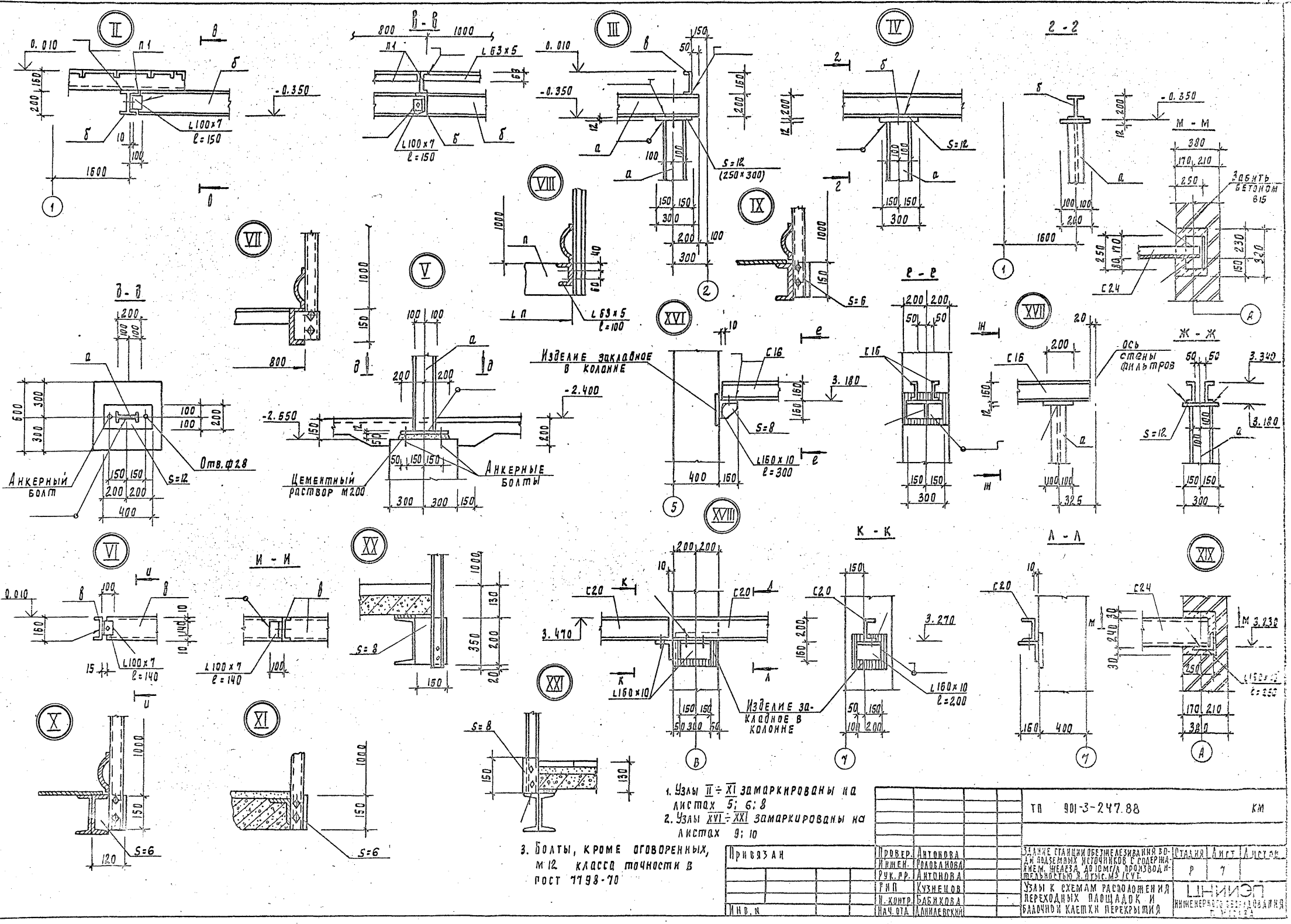
Марка	Сечение		Расчетные уширения			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	М, мм	Н, мм	О, мм		
а	I	1	I 20	27,4	4	ВСт3пс5	
б	I	2	I 20	26,4	4	ВСт3пс5	
в	С	3	С 18	7,0	4	ВСт3пс5	
г	С	4	С 16x5		4	ВСт3пс2	конструкт.
д	С	5	С 10	3,0	4	ВСт3пс5	
е	С	6	С 16	14,1	4	ВСт3пс5	из условия прочности
ж	С	7	ст. рифл. С=4		4	ВСт3пс2	из условия прочности

1. Полезная нагрузка на площадки - 1,95 кПа.
2. В площадках, отмеченных знаком *, снять элемент настила шириной 300 мм. (см. фрагмент 1).
3. Устройство площадок выполнять после монтажа технологических трубопроводов.
4. Сечения б-б... 19-19 см. лист 8

т.п. 901-3-247.88		- КМ
Провер.	АНТОНОВА	ЗАДАНИЕ СТАЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗНИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 мг/литр. произведен гальванический 8,0 тыс м3/сутки
И.п.г.	ГОЛОВАНОВА	СТАДИЯ Лист 1 Листов 5
Рук.гр.	АНТОНОВА	
ГИП	КУЗНЕЦОВ	Исполное отделение. СХЕМА расположения переходных площадок Фрагмент 1. Разрезы 1-1-5-5
И.контр.	БАБИКОВА	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
И.п.п.	ДАНИЛОВСКИЙ	

СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ В/С
 ОТДЕЛ Э.А.
 ТУСОВА
 И.п.п. ПОДА
 ПОДПИСЬ И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В ДЕЙСТВИЕ

Альбом 2



Издание закладное в колонне

Анкерные болты

Цементный раствор М200

Издание закладное в колонне

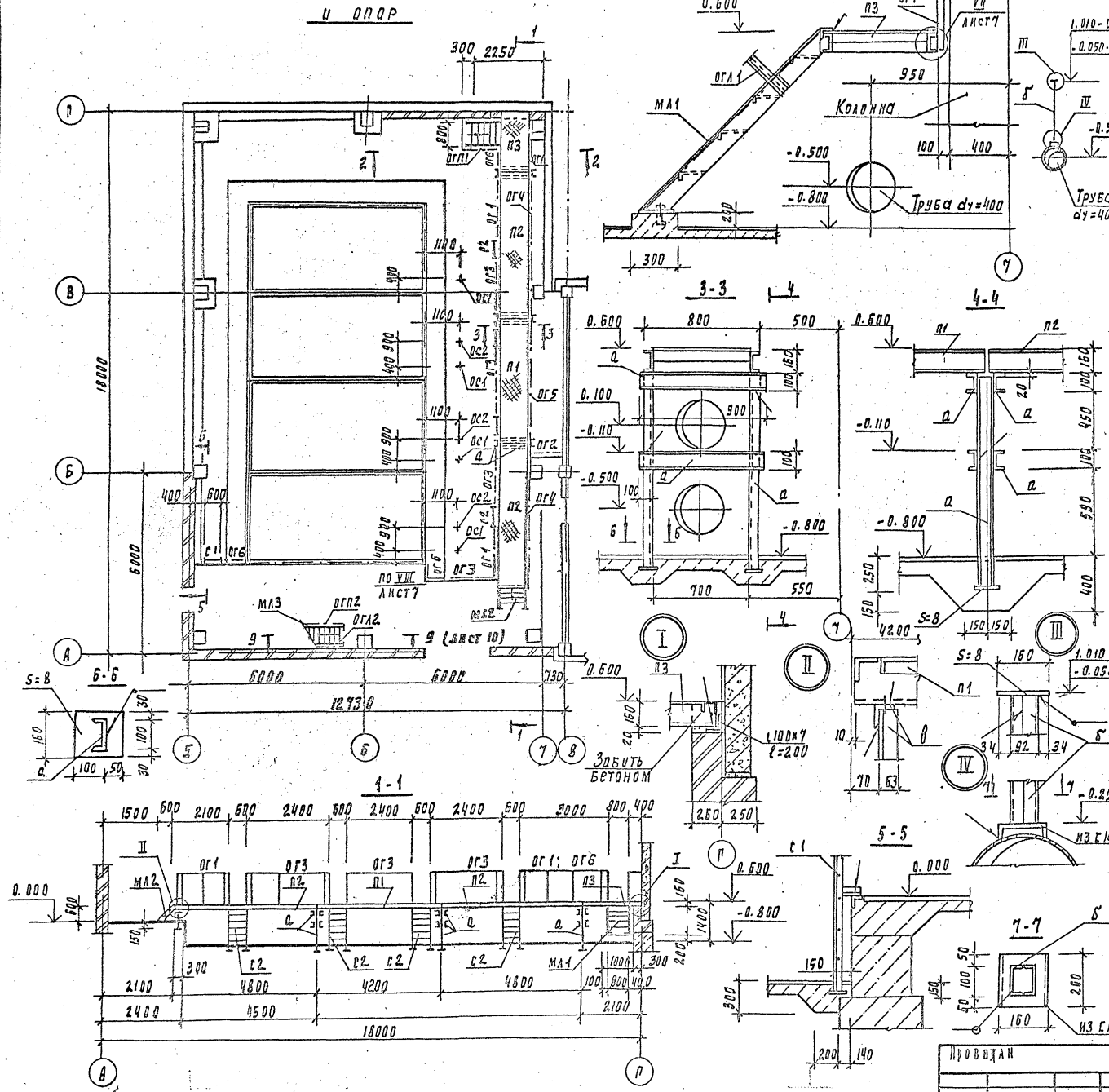
1. Узлы II - XI замаркированы на листах 5; 6; 8
2. Узлы XVI - XXI замаркированы на листах 9; 10

3. Болты, кроме оговоренных, М12 класса точности в пост 7198-70

Привязан		ТП 901-3-247.88		КМ	
Провер. Антонова	Инженер Попова	Станция железной дороги		Станция Анст. А. Искр.	
Руч. Р. Антонова	Р. И. П. Кузнецов	Здание станция обесточивания в об-де железной дороги с содержанием железа, алюминия, производимых в процессе.		Р 7	
Н. контр. Бабкова	Нач. ота. Динявский	Узлы к схемам расположения переходных площадок и вращающей кассетки перекрытия		ЦНИИЭП	
				Инженер-проектировщик: Антонова	

Указание: Подать подписку в отдел 33-24-111

Схема расположения переходных площадок и опор



Спецификация к схеме расположения переходных площадок и опор

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Прим.
Площадки					
п1	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-25	пмхш - 42.8	1	147.2	
п2	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-28	пмхш - 48.8	2	167.4	
п3	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-13	пмхш - 21.8	1	76.9	
Усиления площадок					
ог1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-05	огпмхэб-10.21	3	20.8	
ог2	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-01	огпмхэб-10.12	4	12.5	
ог3	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-07	огпмхэб-10.24	4	22.8	
ог4	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-27	огпмхэб-10.48	2	47.5	
ог5	1.450.3-3.1.5.1.0.1.0-26	огпмхэб-10.42	3	41.2	
ог6	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	огпмхэб-10.9	3	10.5	
ог7	1.450.3-3.1.5.1.0.1.0-13	огпмхэб-10.60	1	55.6	
Лестничные марши					
мЛ1	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-04	МАХШ45-12.8	1	50.9	
мЛ2	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-01	МАХШ45-6.8	1	24.9	
мЛ3	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-16	МАХШ45-36.8	1	151.2	
Усиления в лестничных маршах					
огЛ1	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0	огЛ МАХШ45-10.12	1	7.5	
огЛ1	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-06	огЛ МАХШ45-10.12	1	7.5	
огЛ2	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-04	огЛ МАХШ45-10.36	1	24.1	
огЛ2	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-10	огЛ МАХШ45-10.36	1	24.1	
с1	1.450.3-3.1-3.1.0.1.0	Стремянка сх-22	1	37.5	
с2	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0-01	Стремянка сх-28	4	47.0	
ог8	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	огпмхэб-12.60	1	58.2	
ос1	лист 8	Опора ос1	2		
ос2	лист 8	Опора ос2	3		

Сведения об элементах

Марка	Сечение		Опорные уголки			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз	М	Н	КН		
а		1	с10			4	Вст3кп2 из уголка с полкой
б		2	2с10			4	Вст3кп2 конструкт.
в		3	Л63х5			4	Вст3кп2 конструкт.

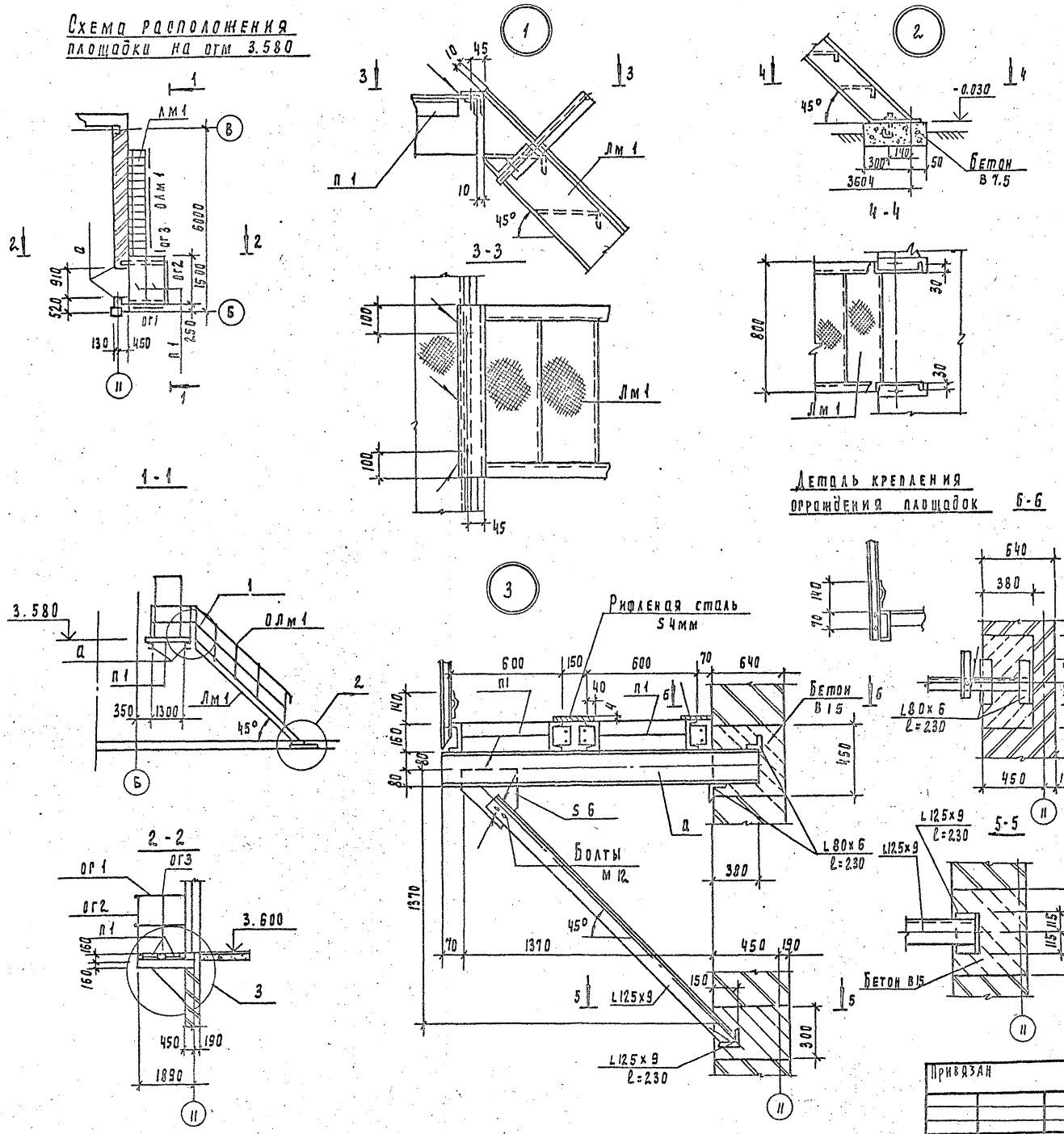
- Полезная нагрузка на площадку - 1.96 кПа
- Коробчатые сечения варить сплошным швом

ТЛ 301-3-247.88		км
Проектант	Провер: Антонова И.И., Миршмидер Ю.И., Рих.Рр. Антонова Ю.И., Р.И.П. Кузнецов, И.Конт. Бабикова, И.А.С.Г.А. Данилевский	Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с водопроводом железной дороги Москва - Истринский район Московской области
И.Н.В.Н.	И.А.С.Г.А. Данилевский	ЦНИИЭП инженерного оборудования Москва

Схема расположения
площадки на отг 3.580

Спецификация к схеме расположения площадки

Альбом 2



Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Материал, ед. кг	Прим.
п1	1.450.3-3.12.1.2.0.0-06	площадка, лмхрв - 15.6	2	46.1	
ЛМ1	1.450.3-3.11.1.3.0.0-16	лестничные марши, лмхрв 45-36.8	1	155.0	
ОЛМ1	1.450.3-3.14.1.1.0-04	ограничение марша, огламх45-10.36	1	24.1	
ОГ1	1.450.3-3.15.1.0.1.0-01	ограничение площадки, оглпмх45-10.12	1	12.5	
ОГ2	1.450.3-3.15.1.0.1.0-03	оглпмх45-10.15	1	16.7	
ОГ3	1.450.3-3.15.1.0.1.0	оглпмх45-10.9	1	10.5	
ОГ4	1.450.3-3.16.1.0.1.0-01	ограничение ступенчатой площадки, оглпмх45-18.4	1	18.8	
МС3	901-3-247.88-кни.70.030-01	Соединительное изделие МС3	2	4.33	

Лестница крепления
ограничения площадок 6-6

Ведомость элементов

Марка	Вечение		Расчетное усание			Группа конструк.	Марка метал.	Примеч.
	Эскиз	Поз	Востав	м	н			
а	б	1	с 16			4	ВетЗнак	

Т П 901-3-247.88		-КМ
Провер	Антонова	
Инж.	Мирошниченко	
Рук. пр.	Антонова	
Р.И.П.	Кузнецов	
Л.Контр.	Бабикова	
Нач.отд.	Данилаевский	

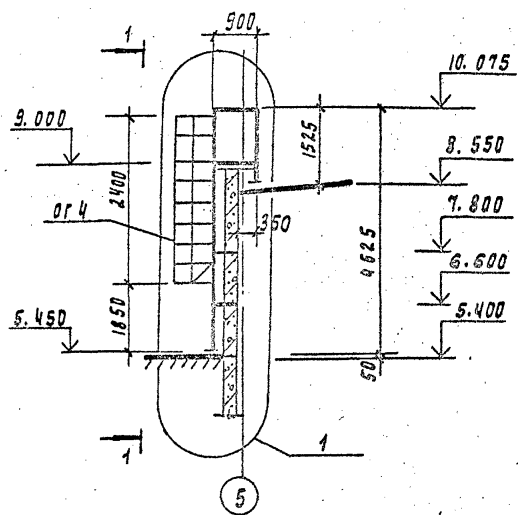
Задание станции безмеханизация во-
ды подземных источников с содержа-
нием железа до 10мг/л, прокатываю-
щаяся в соответствии с ГОСТ 12.1.010.01

ЭВАКУАЦИОННАЯ ЛЕСТНИЦА.

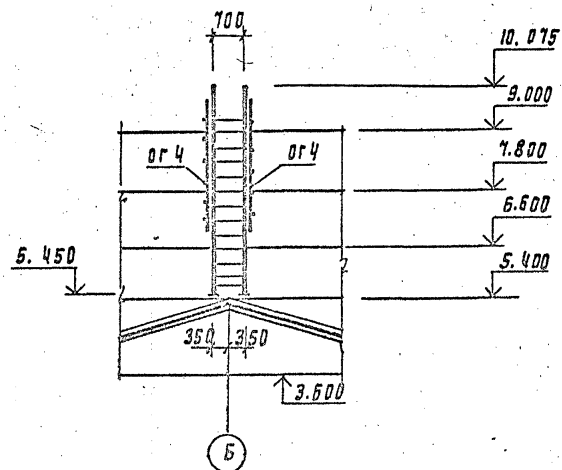
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-РЕСТАВРАЦИОН-
НОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

Альбом 2

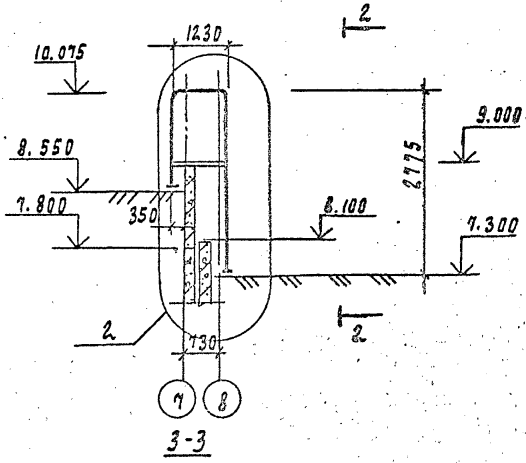
Пожарная лестница 1



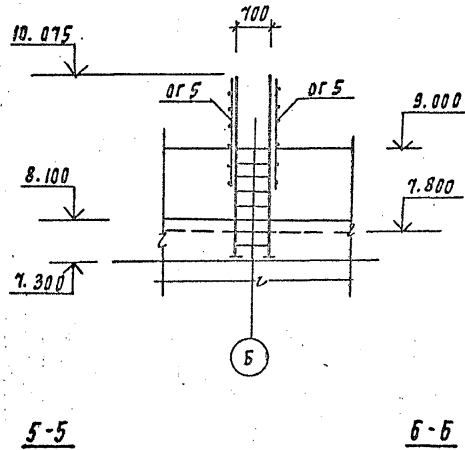
1-1



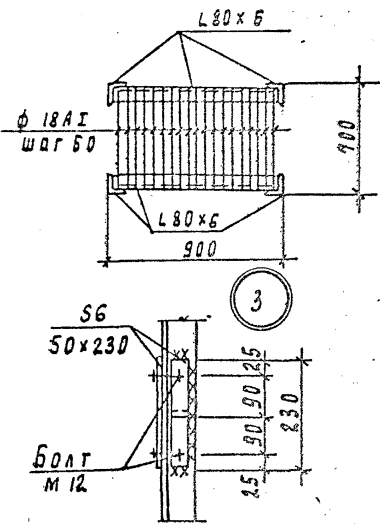
Пожарная лестница 2



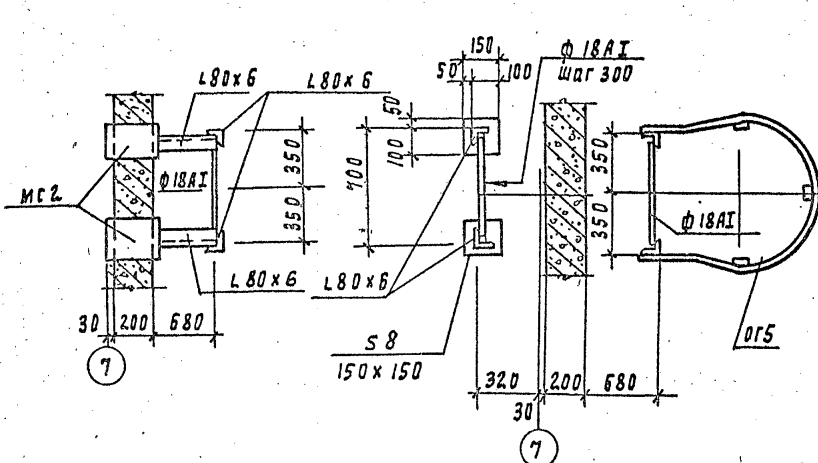
2-2



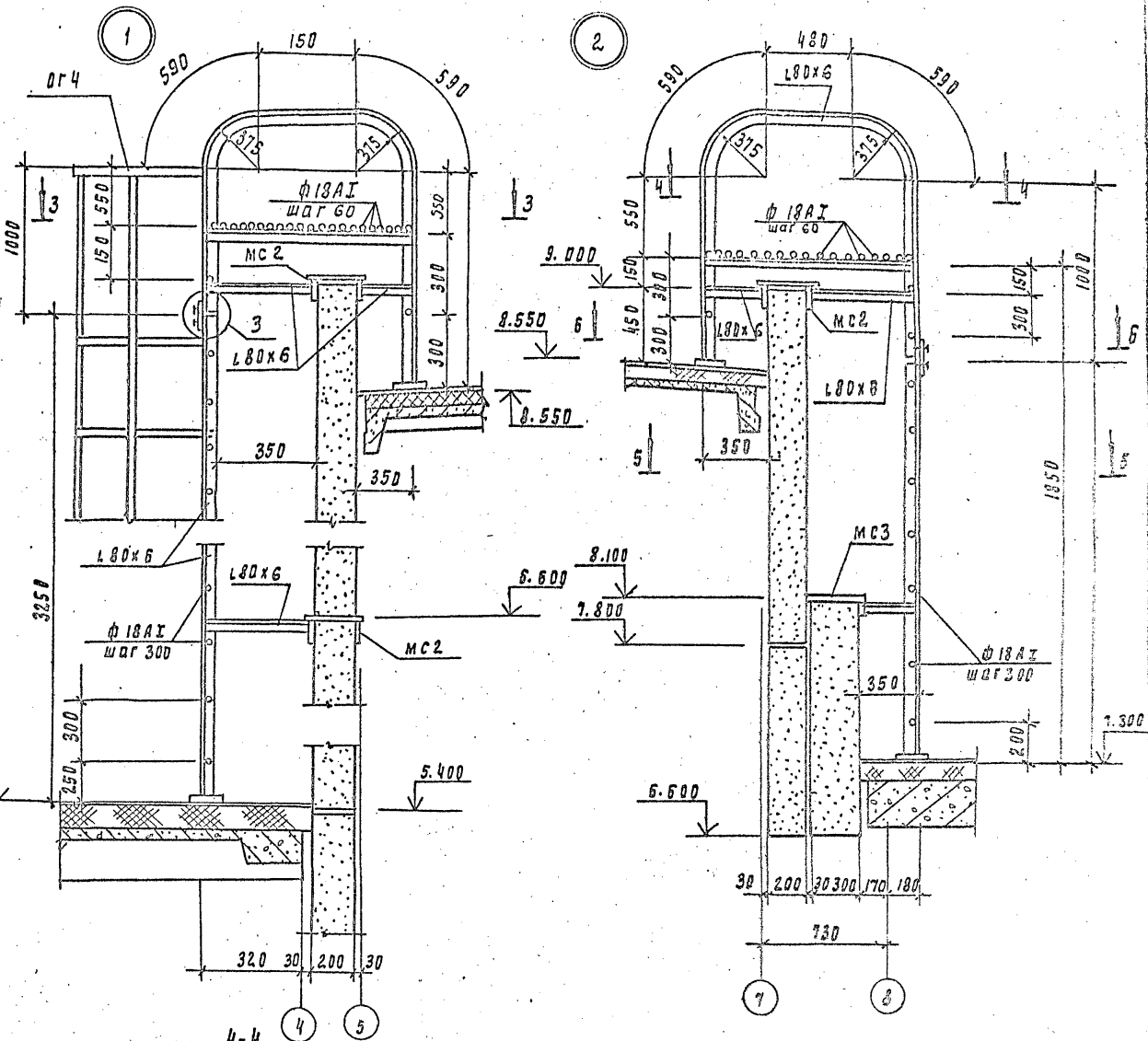
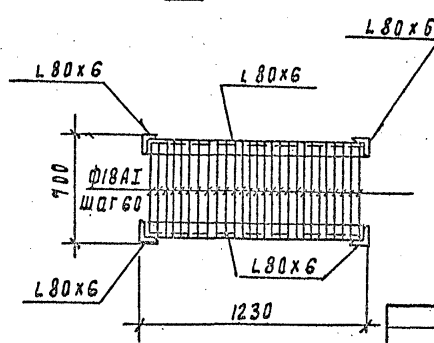
3-3



5-5



4-4



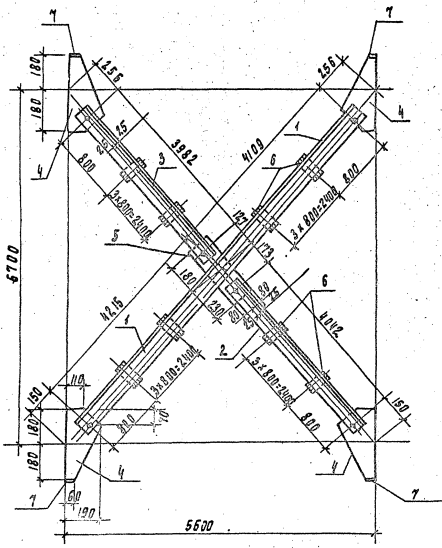
1. Схему расположения пожарных лестниц см. чертени марки АР-4
2. Соединительные элементы МС2 учтены в спецификации на листе КМ-20, МС3 - в спецификации на листе КМ-12.

ИНЖ. К. ПОДЛЕВСКАЯ И ДАТА ВСТАВКИ

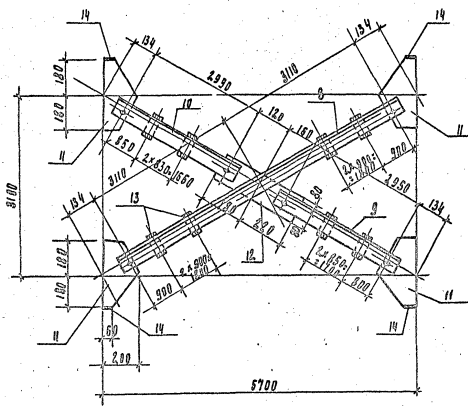
Привязан		Провер. Антонова	Станция	Лест.	Лест.
		И.И.И.	Инженер	Инженер	Инженер
		Рук. пр. Антонова	Р	15	
		Р.И.П. Кузнецов	Пожарные лестницы.		
		И.Контр. Абикурова	ЦНИИЭП		
		И.И.И.	Инженер		

А.1560М2

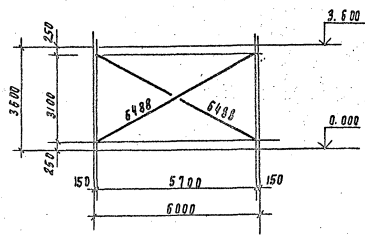
связь с1



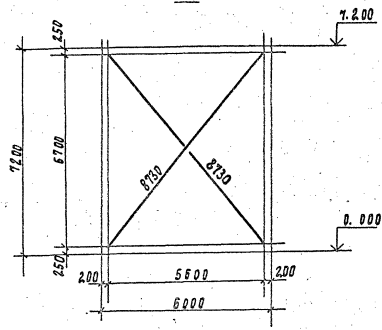
связь с2



Геометрическая схема с2



Геометрическая схема с1



Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примеч
<u>связь с1</u>					
1		Уголок 30х30х6-3 ГОСТ 8270-86	2	70.0	
2		Уголок 30х30х6-3 ГОСТ 8270-86	2	34.3	
3		Уголок 30х30х6-3 ГОСТ 8270-86	2	35.5	
4		Полоса 6-2.150 ГОСТ 8270-76	4	7.5	
5		Полоса 6-2.150 ГОСТ 8270-76	4	8.5	
6		Полоса 6-2.150 ГОСТ 8270-76	16	6.4	
7		Полоса 6-2.150 ГОСТ 8270-76	8	0.3	
Итого				94.5	
<u>связь с2</u>					
8		Уголок 30х30х6-3 ГОСТ 8270-86	2	36.54	
9		Уголок 30х30х6-3 ГОСТ 8270-86	2	17.8	
10		Уголок 30х30х6-3 ГОСТ 8270-86	2	17.8	
11		Полоса 6-2.150 ГОСТ 8270-76	4	8.5	
12		Полоса 6-2.150 ГОСТ 8270-76	4	4.0	
13		Полоса 6-2.150 ГОСТ 8270-76	12	0.4	
14		Полоса 6-2.150 ГОСТ 8270-76	4	6.3	
Итого				111.58	

ИЗДЕЛ. ПОДГОТОВЛЕН В ЦЕНТРЕ НАУКИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

		ГО 901-3-247.68	КМ
Исполнитель	Провер.	Инженер	Инженер
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.
И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.
И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.

Альбом 2

№ п.п.	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ОБЪЕМ РАБОТ		НОРМАТИВНАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ		ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОЧИХ В СМЕНУ	ЧИСЛО СМЕН	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ (ДНИ)	ГРАФИК РАБОТ (МЕСЯЦЫ)											
		ЕДИН. ИЗМЕР.	КОЛИЧЕСТВО	ЧЕЛ.-ДН.	МАШ.-СМ.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД							1 мес												
II	ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ																			
1	РАЗРАБОТКА ГРУНТА	м³	2457	98	21	4	2	12												
2	ОБРАТНАЯ ЗАСЫЛКА	м³	1804	159	26	4	2	20												
III	УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТОВ																			
1	ПЕСЧАНОЕ ОСНОВАНИЕ	м³	32,4	150	14	6	2	12												
2	БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА	м³	12,6																	
3	УКЛАДКА СБОРНЫХ Ж.Б. КОНСТРУКЦИЙ.	м³	143,8																	
4	МОНОЛИТНЫЕ Ж.Б. ФУНДАМЕНТЫ	м³	66,61																	
IV	УСТРОЙСТВО ФИЛЬТРОВ.																			
1	ДНИЩЕ ИЗ МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА	м³	43,5	232	6	6	2	19												
2	НАБЕТОНКА	м³	14,0																	
3	УСТАНОВКА ПАНЕЛЕЙ СТЕН	м³	44,0																	
4	УГЛОВЫЕ УЧАСТКИ ИЗ БЕТОНА	м³	14,8																	
5	УСТАНОВКА Ж.Б. ЛОТКОВ	м³	5,6																	
6	МОНТАЖ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ	т	2,65																	
7	ОБЛИЦОВКА КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКОЙ	м²	63																	
8	ОКРАСКА	м²	195																	
V	МОНТАЖ КАРКАСА																			
1	КОЛОННЫ	м³	24,5	144	9	5	2	11												
2	БАЛКИ ПОКРЫТИЯ	м³	15,0																	
3	РИГЕЛИ	м³	12,0																	
4	ФАХВЕРК, СВЯЗИ	т	3,98																	
VI	УСТРОЙСТВО СТЕН																			
1	ИЗ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	м³	161,5	212	21	5	2	21												
2	СТЕНЫ ЖЕСТКОСТИ	м³	17,2																	
3	ИЗ КЕРАМИЧЕСКОГО КИРПИЧА	м³	126	99	6	2	2	8												
4	ПЕРЕМЫЧКИ	м³	2,3																	
VII	ПЕРЕКРЫТИЕ И ПОКРЫТИЕ																			
1	УКЛАДКА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ	м³	27,8	30	6	5	2	3												
2	УКЛАДКА ПЛИТ ПОКРЫТИЯ	м³	41,5	75	8	5	2	8												

ПРИМЕЧАНИЕ: СТРОИТЕЛЬСТВО СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В 2 ЭТАПА:
 1 ЭТАП - СТРОИТЕЛЬСТВО ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ В ОСЯХ "5-8" (ЗАЛ ФИЛЬТРОВ)
 2 ЭТАП - ОДНОВРЕМЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО НАСОСНОЙ СТАНЦИИ II ПОДЪЕМА В ОСЯХ "1-4" И БЛОКА СЛУЖЕБНЫХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ В ОСЯХ "8-11".

			ТП 901-3-247.88	- 0С
ПРОВЕР.	ЧУХРОВА	<i>Чух</i>	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 2	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТ.ИИЖ	ПАНИНА	<i>Пани</i>		
РУК.ГР.	ЧУХРОВА	<i>Чух</i>		
И.КОНТР.	ПАВЛОВА	<i>Пав</i>		
НАЧ.ОТД.	ТРИГОРЬЕВА	<i>Тригор</i>	ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ (НАЧАЛО)	

