ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-181.83
Типовые проектные решения

РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 ОСНОВНЫХ РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 150 мг/л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. $м^3$/СУТ.

АЛЬБОМ I. Часть 1

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

Типовой проект с марта 1987г. переведен в „Типовые проектные решения" без права привязки конструктивной части, которая может быть использована в качестве вспомогательных материалов для проектирования

Инв.№ 19018-01

				Привязан	
Инв. №					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-181.83

РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 ОСНОВНЫХ РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 150 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 тыс.м³/сут.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I	Часть 1	Архитектурно-строительные чертежи.
Альбом II	Часть 1	Технологическая, санитарно-техническая части, нестандартизированное оборудование.
Альбом III	Часть 1	Электротехническая часть. Связь и сигнализация.
Альбом IV	Часть 1	Задания заводам-изготовителям на низковольтные комплектные устройства.
Альбом V	Часть 1	Строительные изделия.
Альбом VI	Часть 1	Ведомости потребности в материалах.
Альбом VII	Часть 1	Спецификации оборудования.
Альбом VIII	Часть 1	Сборник спецификаций оборудования.
Альбом IX	Часть 1	Сметы.

Примененные типовые материалы:
ТП 407-3-186/75. Альбом III
Типовые детали и конструкции.
(Распространяется Свердловским филиалом ЦИТП).

АЛЬБОМ I
Часть 1

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института — А. Кетаов
Главный инженер проекта — Л. Розанова

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
приказ № 297 от 31 октября 1980г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ № от 1983г.

				Привязан
Инв №				

19018-01

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1.

Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр.
	Листы марки АР	
1	Общие данные	3
2	Планы на отм -2.500, 0.000 и 0.600	
	Разрез 3-3	4
3	Разрез 1-1; 2-2 План на отм. 3.600	5
4	Фасады 1-8; 8-1; А-В; Г-А	6
5	Ведомость и спецификация перемычек	7
6	Планы и спецификация сборных пере-	
	городок. Спецификация гардеробного	
	оборудования	8
7	План кровли. План и экспликация	
	полов	9
8	Ведомость отделки помещений. Спецификация	
	элементов заполнения проемов.	10
9	Переходная галерея. Планы. Фасады.	
	Разрезы.	11
10	Переходная галерея. Детали.	12
	Листы марки КЖ	
1	Общие данные (начало)	13
2	Общие данные (окончание)	14
3	Схема расположения подпорных стен	15
	в осях „1-2." Опалубочные чертежи	
	монолитных участков Ум1 ÷ Ум5.	
4	Армирование монолитных участков	16
	Ум 1 ÷ Ум 5.	
5	Спецификация монолитных участков	17
	Ум1 ÷ Ум5, монолитной балки Бм1.	
6	Схема расположения фундаментов	18
	Сечения 1-1 ÷ 7-7.	
7	Схема расположения фундаментов.	19
	Виды 8-8 ÷ 14-14.	
8	Фундаменты Фм1; Фм6. Опалубочный	20
	чертеж. Армирование.	
9	Фундаменты Фм2 ÷ Фм5. Опалубочный	21
	чертеж. Армирование.	
10	Фундамент Фм7. Опалубочный	22
	чертеж. Армирование.	
11	Схема расположения емкостей РЕ1,	23
	РЕ2, поддонов ПД1, ПД2 и каналов в	
	осях „1-2."	
12	Схема расположения емкостей, фун-	24
	даментов под оборудование, каналов и	
	приямков. Разрезы 1-1 ÷ 7-7.	
13	Фундаменты под оборудование Фа1 ÷ Фа5	25
14	Схема расположения приямков и кана-	26
	лов в осях 7-8, А-Б.	
15	Растворные баки коагулянта (РЕ-1).	27
	Схема расположения стеновых панелей	
	и монолитных участков емкости. Вид 1-1.	
16	РЕ-1. Разрез 2-2, 3-3. Узлы 3,4.	28
17	РЕ-1. Монолитные участки Ум1; Ум2.	29
	Опалубочный чертеж, армирование.	
18	РЕ-1. Монолитные участки Ум3, Ум4,	30
	Ум5т(н). Опалубочный чертеж. Арми-	
	рование.	
19	РЕ-1. План раскладки сеток	31
	днища Дм1.	
20	РЕ-1. План раскладки каркасов	32
	днища Дм1.	
21	РЕ-1. Схема расположения дере-	33
	вянных щитов и брусьев.	
22	Баки-хранилища коагулянта (РЕ-2).	34
	Схема расположения стеновых пане-	
	лей и монолитных участков емкости РЕ-2.	
23	Емкость РЕ-2. Монолитные участки	35
	Ум1, Ум2.	
24	Емкость РЕ-2. Монолитные участки	36
	Ум3, Ум4, Ум5т (н).	
25	РЕ-2. План раскладки сеток	37
	днища Дм1.	
26	РЕ-2. План раскладки каркасов	38
	днища Дм1.	
27	Поддоны под емкости ПД1; ПД2.	39
	Опалучный чертеж.	
28	Армирование ПД1.	40
29	Армирование ПД2.	41
30	Расходные баки коагулянта (РЕ-3).	42
	План. Вид А-А. Разрез Б-Б.	
31	Расходные баки коагулянта (РЕ-3).	43
	Армирование.	
32	Схемы расположения плит покры-	44
	тия на отм. 0.600; 1.800; 3.000.	
33	Схема расположения плит покрытия	45
	и перекрытия. Разрезы.	
34	Схемы расположения колонн, ригелей,	46
	и диафрагм жесткости на отм. 3.570 и	
	6.650. Разрез 1-1.	
35	Разрезы 2-2; 3-3. Спецификация к	47
	схемам расположения колонн, ригелей	
	и диафрагм жесткости.	
36	Схемы расположения лестничных	48
	маршей, проступей и верхней лестнич-	
	ной площадки.	
37	Схемы расположения стеновых	49
	панелей по осям А, В, 3, 8	
	Сечения 1-1 ÷ 3-3.	
38	Венткамера на отм. 3.600.	50
39	Схема расположения щитов	51
40	Переходная галерея. Схемы	52
	расположения колонн, ригелей, плит	
	покрытия, фундаментов.	
41	Переходная галерея. Схема	53
	расположения стеновых панелей	
	Листы марки КМ	
1	Общие данные. Техническая специ-	54
	фикация металла (начало)	
2	Техническая спецификация	55
	металла (окончание)	
3	Техническая спецификация ме-	56
	талла на типовые конструкции.	
4	Техническая спецификация	56
	металла по видам профилей.	
5	Схемы расположения площадок	57
	на отм. 0.000; 0.600; 1.000; 3.500	
6	Разрезы 1-1 ÷ 13-13	58
7	Узлы I - VIII.	59
8	Схема расположения подкрановых	60
	путей. Разрезы 1-1 ÷ 2-2. Узлы 1 2,3	

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение		Наименование	Примечание
901	АР	Архитектурные решения	Альбом I, ч.1
901	КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом I, ч.1
901	ТХ	Технологические решения	Альбом II, ч.1
901	ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II, ч.1
901	ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом III, ч.1
901	АТХ	Автоматизация технологического процесса	Альбом III, ч.1
901	СС	Связь и сигнализация	Альбом III, ч.1
901	КМ	Конструкции металлические	Альбом I, ч.1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. -2.500; 0.000 и 0.600. Разрез 3-3	
3	Разрез 1-1; 2-2. План на отм. 3.600	
4	Фасады 1-8; 8-1; А-В; Г-А	
5	Ведомость и спецификация перемычек	
6	Планы и спецификация сборных перегородок. Спецификация гардеробного оборудования	
7	План кровли. План и экспликация полов	
8	Ведомость отделки помещений. Спецификация элементов заполнения проемов.	
9	Переходная галерея. Планы. Фасады. Разрезы	
10	Переходная галерея. Детали.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
1.431-15	Перегородки многоэтажных зданий с каркасом	
1.138-10 Выпуск 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
2.430-3 Выпуск 2;3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.236-6 Выпуск 1 часть 1	Окна и балконные двери общественных зданий	
Типовой 407-3-186/75 альбом III	Типовые детали и конструкции	
1-236-5 Выпуск 1	Противопожарные двери общественных зданий	

Ведомость спецификаций

NN листов	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
5	Спецификация перемычек	

Общие указания

1. Здание II степени огнестойкости.
2. Относительная отм. 0.000 соответствует абсолютной отм. [redacted]
3. Ограждающие конструкции - керамзитобетонные панели $\gamma = 900 кг/м^3$ кирпичные вставки.
4. Кирпичные наружные стены, внутренние стены и перегородки выполняются из керамического кирпича рядового полнотелого одыкновенного марки 100 (ГОСТ 530-80) Мрз ≤ 15 на цементно-песчаном растворе марки 25
5. Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм на отм. -0.03
6. Наружные поверхности кирпичных стен выполняются с расшивкой швов.
7. Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 1.0м
8. Оконные и дверные откосы в кирпичных стенах оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50
9. Наружные поверхности панельных и кирпичных вставок в осях 3-8 окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками
10. Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	$м^2$	742,0
Строительный объем	$м^3$	4818.0
в том числе: подземная часть	$м^3$	741.0
галерея	$м^3$	199.2

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

Главный архитектор проекта Глебов В.Х.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Провер.	Глебов		
Ст. арх.	Самоделкина		
ГИП	Левина		
ГАП	Глебов		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Глебов		
Нач. отд.	Красавин		
Гл. инж. проекта	Кетаов		

Инв. №

Привязан:

ТП 901-3-181.83 АР

Реагентное хозяйство на 2. реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

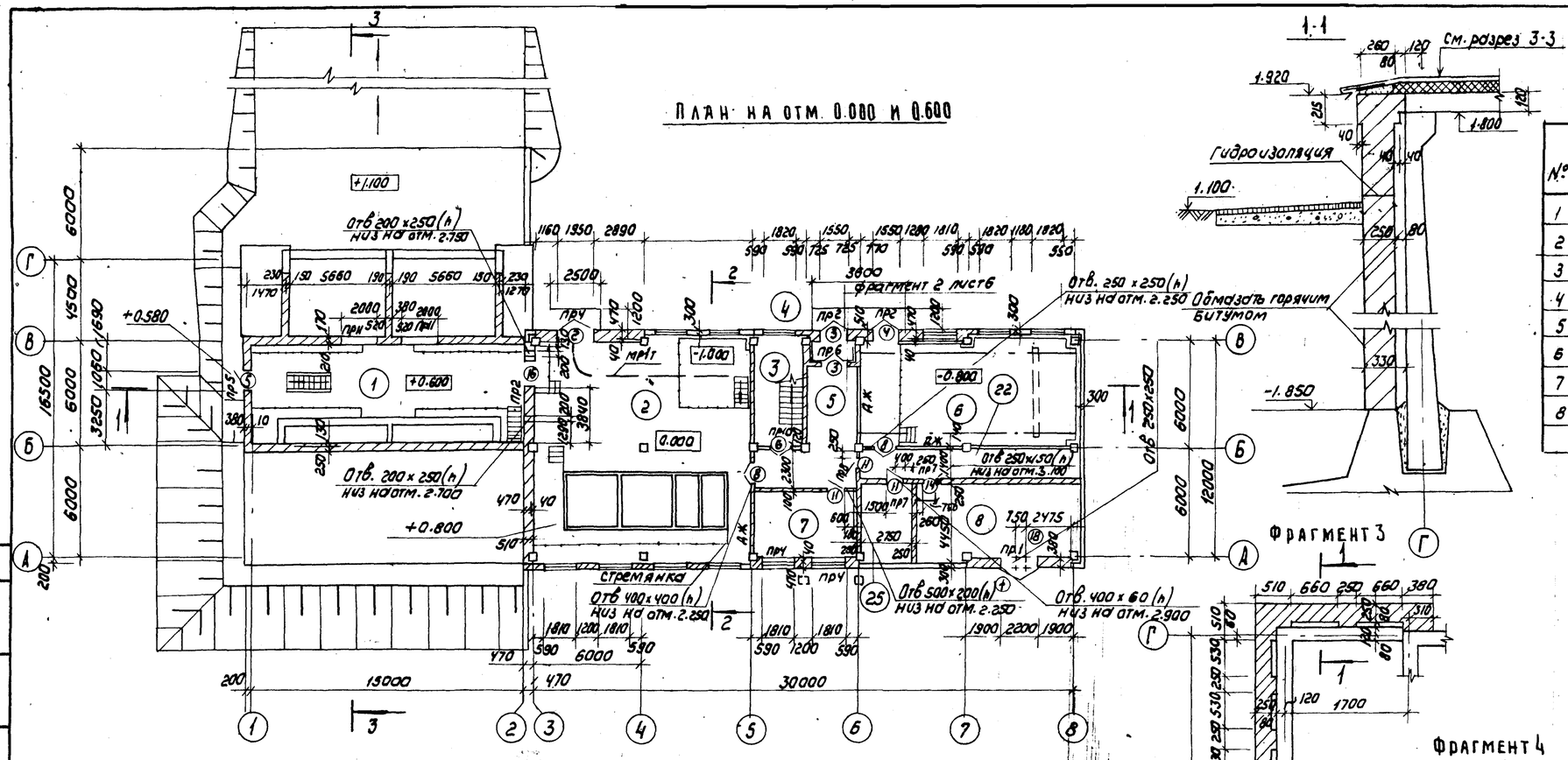
Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19018-01

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I часть I

План на отм. 0.000 и 0.600

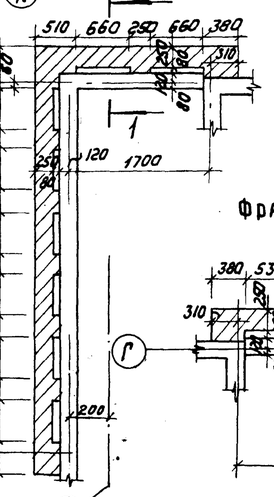


Разрез 1-1

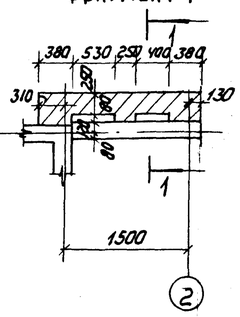
Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь м²	Категория производств по взрыво и пож. опасн.
1	Отделение баков коагулянтов	290.0	Д
2	Дозаторная и отделение ПАА	146.0	Д
3	Лестничная клетка	17.6	—
4	Тамбур	3.3	—
5	Вестибюль	27.1	—
6	Воздуходувная	73.8	Д
7	Мастерская	20.3	Д
8	КТП	41.20	В

Фрагмент 3



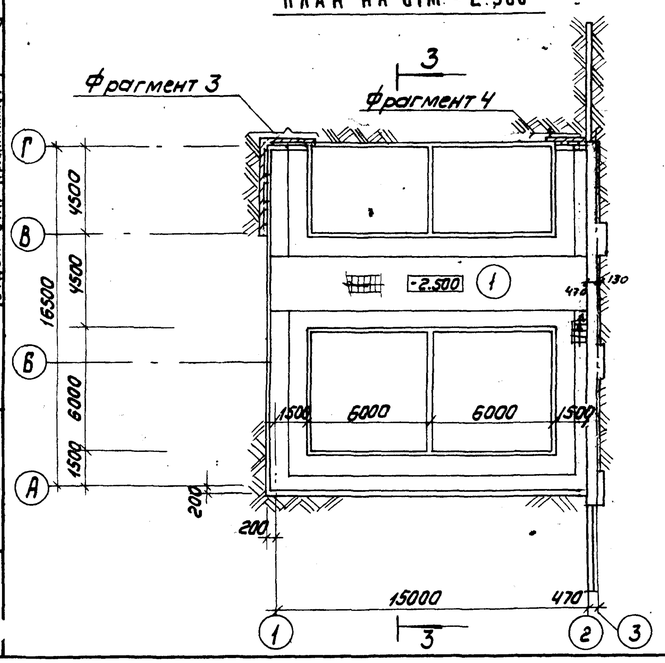
Фрагмент 4



Ведомость проемов дверей и ворот

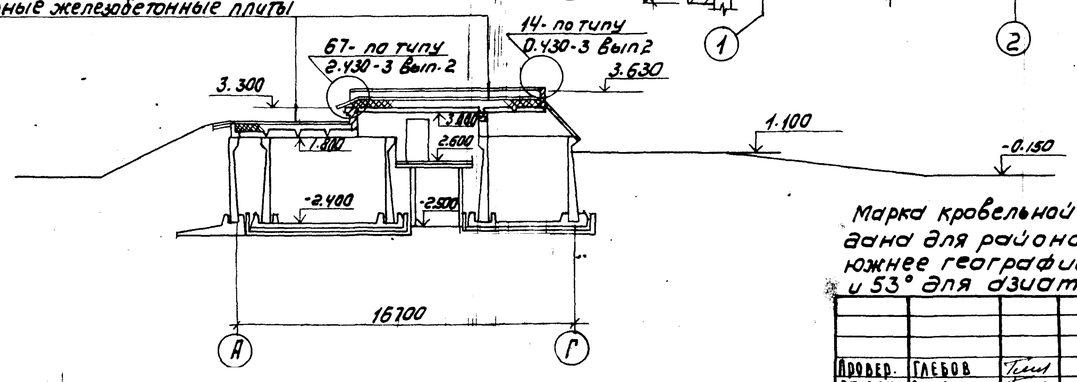
Марка поз.	Размер проема в кладке
1	2200 x 2360
2	1950 x 2400
3	1550 x 2400
4	1550 x 2400
5	1060 x 2100
6	1510 x 2370
7	1510 x 2370
8	1310 x 2070
9	1210 x 2370
10	1210 x 2370
11	1010 x 2370
12	710 x 2070
13	710 x 2070
14	140 x 2070
15	910 x 2810
16	1520 x 2080
17	710 x 2070
18	230 x 230

План на отм. -2.500



Разрез 3-3

Асфальтобетон песчаный - 30мм
5 слоев гидроизола ГИ-Г (ГОСТ 7415-74*) на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-65А) - 10мм
Огрунтовка раствором битума пятой марки в керосине или солярном масле
Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50-15 мм
Утеплитель - пенобетон γ = 300кг/м³ = 80мм.
Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 1 раз
Сборные железобетонные плиты



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

Провер.	Глебов		
Ст. арх.	Самоделкина		
ГИП	Левина		
ГАП	Глебов		
Гл. констр.	Шапиро		
Н. контр.	Глебов		
Нач. отд.	Красавин		
Гл. инж. инст.	Кетаов		

Привязан

Инв №:

ТП 901-3-181.83 АР

Реагентное хозяйство на реагента для станции производительностью 50 тыс м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Планы на отм. -2.500; 0.000 и 0.600. Разрез 3-3.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19018-01

Отдел ВГ Розанова
Отдел ВС Грачева
Отдел ЗАА Трыканкина

Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв №

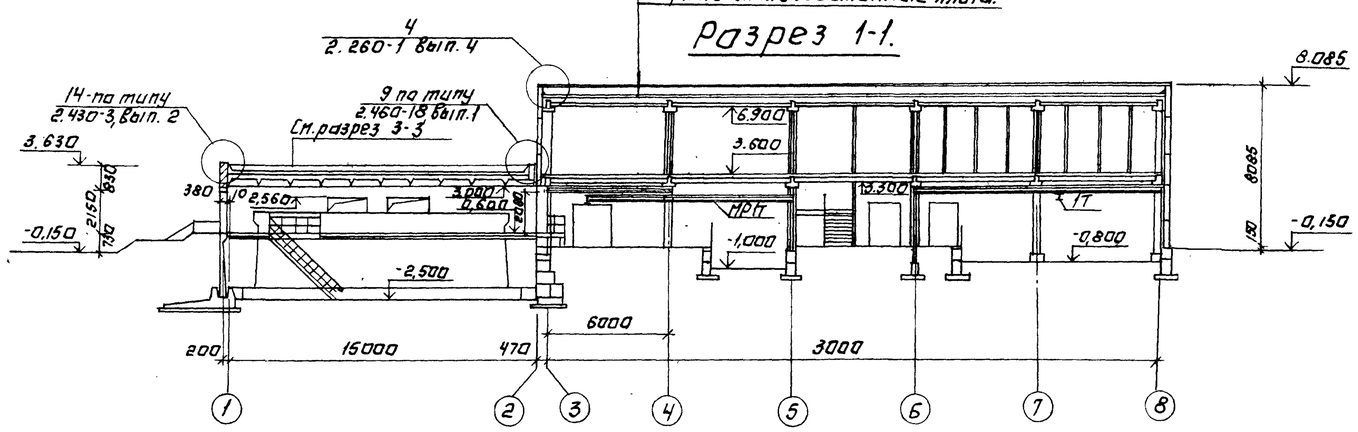
Копировал: Коршунова

Формат: А2

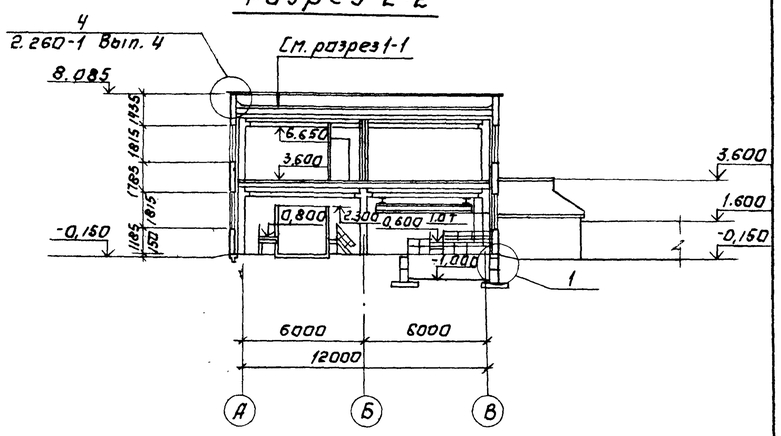
Типовой проект 901-3-181.83 Ал. 1 4.1

Слой гравия (ГОСТ 8268-74*) Мрз ≥ 100 на
битумной мастике МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г) - ГОСТ 2889-80 - 10 мм
4 слоя рубероида РПМ-350 (ТУ 21-27-30-72) на
битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-65А) ГОСТ 2889-80
Огрунтовка раствором битума пятой марки в керосине или соляровом масле
Цементно-песчаная стяжка марки 50 - 15 мм.
Утеплитель - пенобетон γ = 300 кг/м³ - 140 мм
Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 1 раз
Сборные железобетонные плиты.

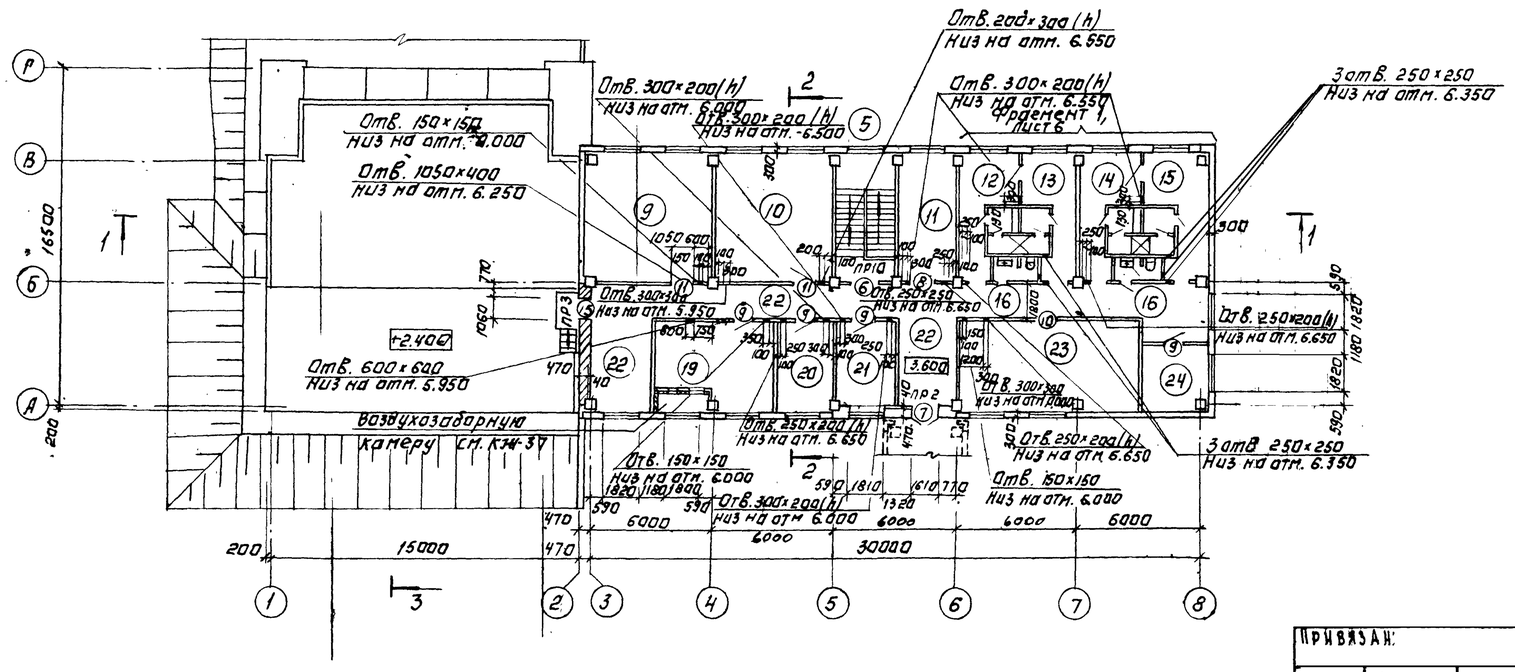
Разрез 1-1.



Разрез 2-2



План на отм. 3.600.



Экспликация помещений.

№	Наименование	Площадь м2	Категория производств по взрыву и пож. опасн.
9	Вытяжная венткамера	37,6	Д
10	Комната персонала	36,2	—
11	Комната приёма пищи	18,9	—
12	Женский гардероб домашней и уличной одежды	12,9	—
13	Женский гардероб рабочей одежды	12,9	—
14	Мужской гардероб домашней и уличной одежды	13,4	—
15	Мужской гардероб рабочей одежды	13,4	—
16	Уборная	5,8	—
17	Душевые	4,9	—
18	Преддушевые	6,5	—
19	Приточная венткамера	25,0	Д
20	Мастерская КИП	12,4	Д
21	Служебное помещение	12,4	—
22	Коридор	79,6	—
23	Операторская	37,9	Г
24	Кладовая белья	9,7	—
25	Подсобное помещение	12,2	—

Согласовано:
Отдел ВТ Розанова
Отдел ВС Грачева
Отдел ЭДА Шерстякова

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Провер.	Глебов		
Ст. арх.	Самоделкина		
ГИП	Левина		
ГАП	Глебов		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Глебов		
Нач. отд.	Красавин		
Гл. инж. пр.	Кетаов		

Привязан:
Инв. №

ТП 901-3-181.83 АР

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м3/сутки

Разрез 1-1; 2-2. План на отм. 3,600.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

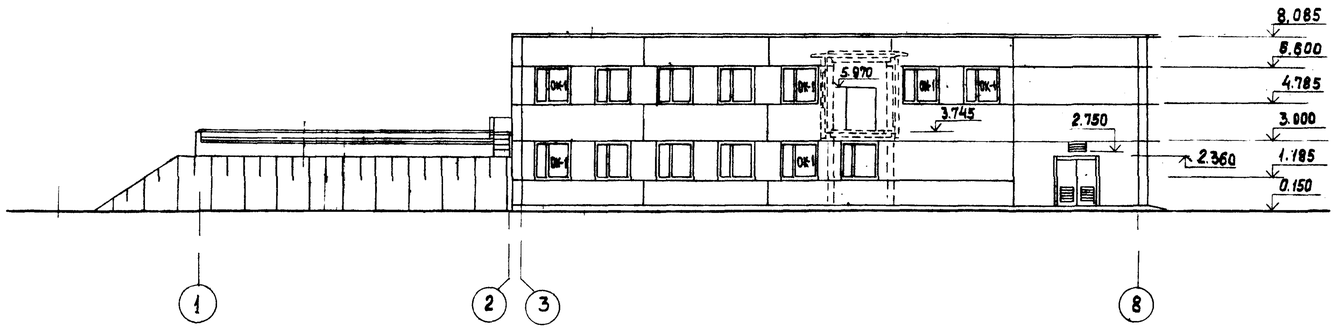
Копировал: Логинова

Формат: А2

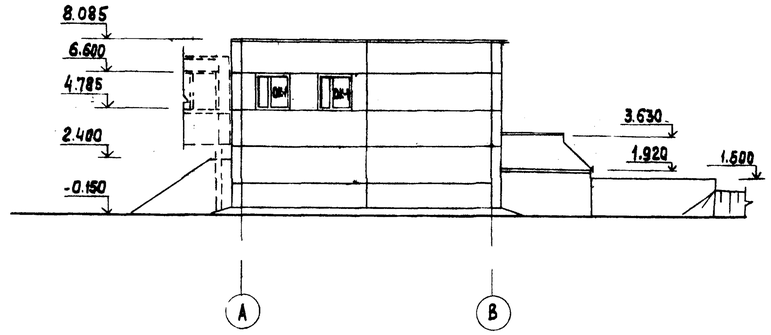
19018-01

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1.

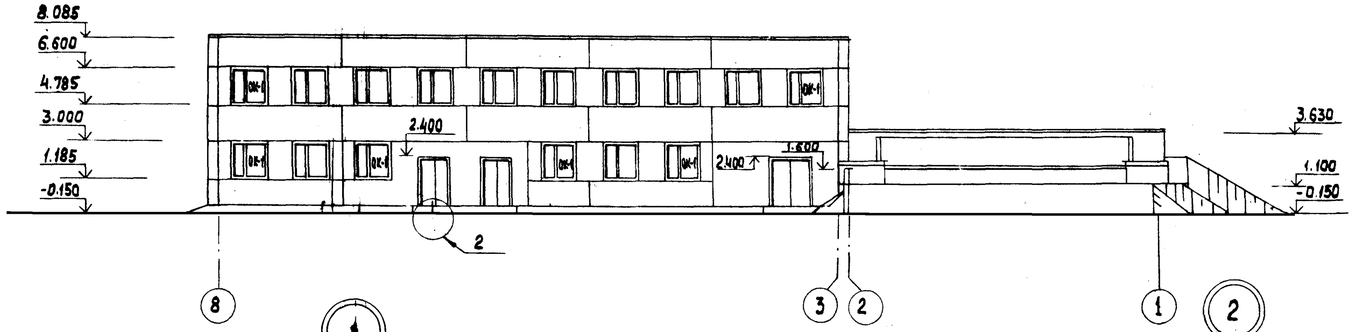
Фасад 1-8



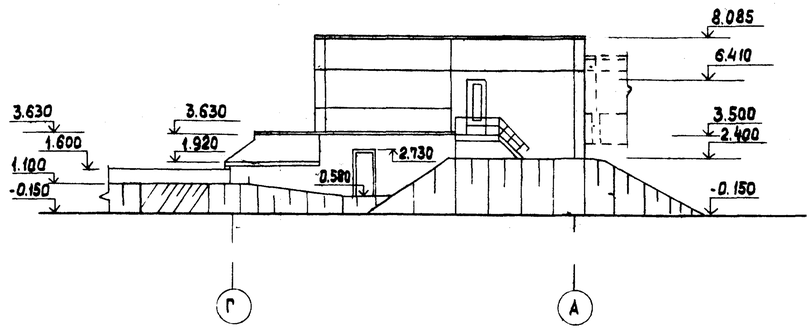
Фасад А-В

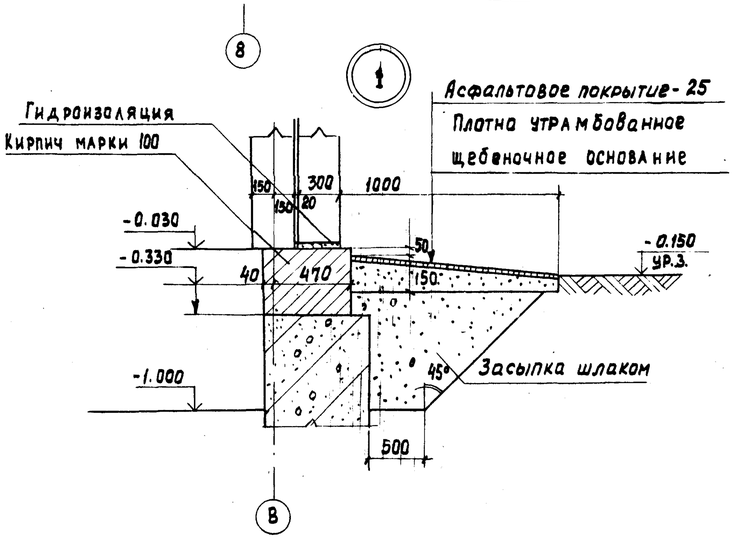


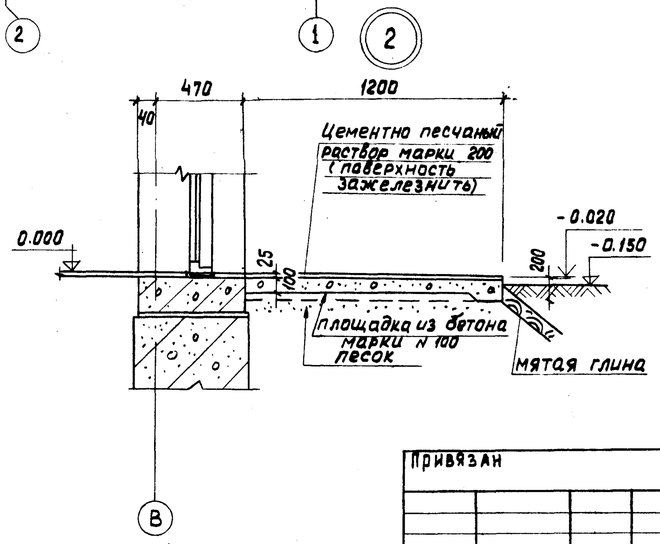
Фасад 8-1



Фасад Г-А







Согласовано: Отдел ВГ — Розанова; Отдел ВС — Грачева; Отдел ЭАД — Рыжанкина

Привязан			
Инв. №			

Провер.	Глебов		
Ст. арх.	Самоделкина		
ГИП	Левина		
ГАП	Глебов		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Глебов		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-181.83 АР

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Фасады 1-8, 8-1, А-В, Г-А

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

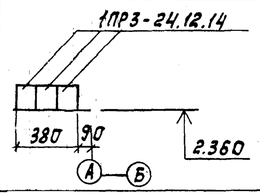
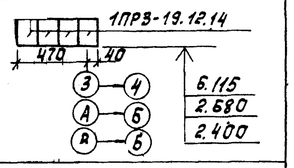
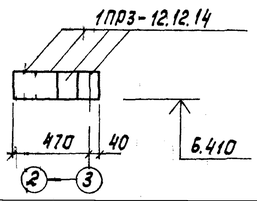
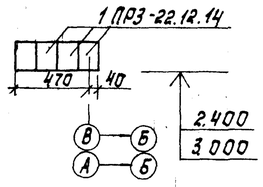
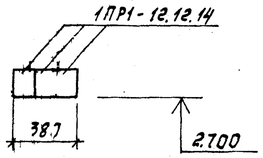
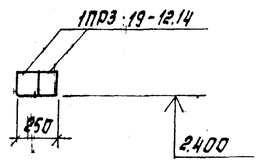
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

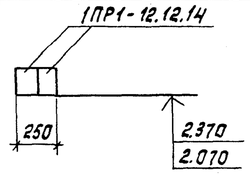
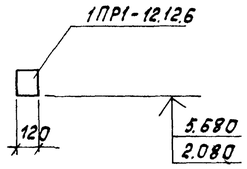
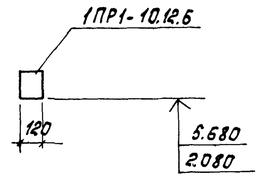
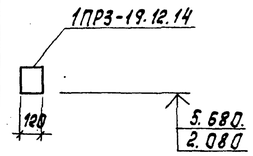
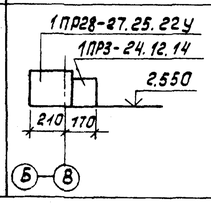
Копировал: Хюппенен

Формат А2

19019-01

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	

Тип	Схема сечения
ПР7	
ПР8	
ПР9	
ПР-10	
ПР11	

Спецификация перемычек.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
ПР1	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-24.12.14	3	100	
ПР2	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-19.12.14	16	75	
ПР3	Серия 1.138-10 Вып.1	1.ПР1-12.12.14	4	50	
ПР4	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-22.12.14	12	100	
ПР5	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	3	50	
ПР6	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-19.12.14	2	75	
ПР7	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	4	50	
ПР8	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.6	7	25	
ПР9	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-10.12.6	12	25	
ПР10	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-10.12.14	2	75	
ПР11	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР28-27.25.22У	2	375	
	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-24.12.14	2	100	

Перемычки ПР8 и ПР9 замаркированы на фрагменте 1 (см. лист 6).

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Пров.	Глебов		
Ст. арх.	Самодеркина		
ГИП	Девина		
ГАП	Глебов		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Глебов		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-181-83 АР

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Ведомость и спецификация перемычек

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Корецкая

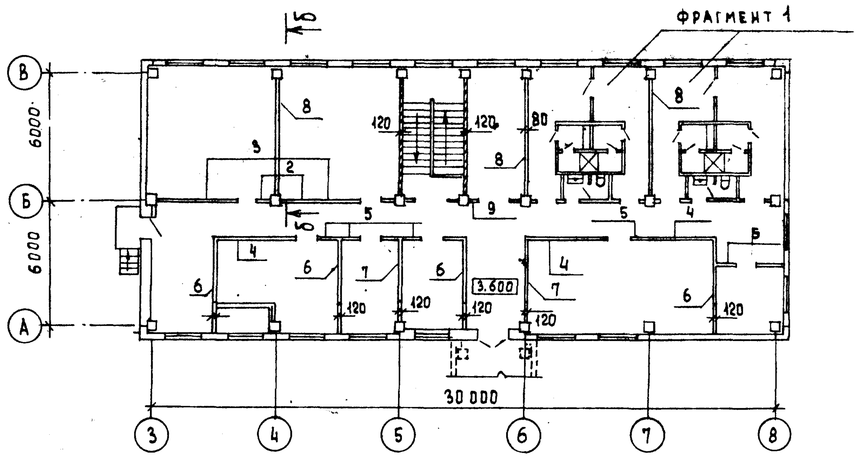
Формат А2

19019-01

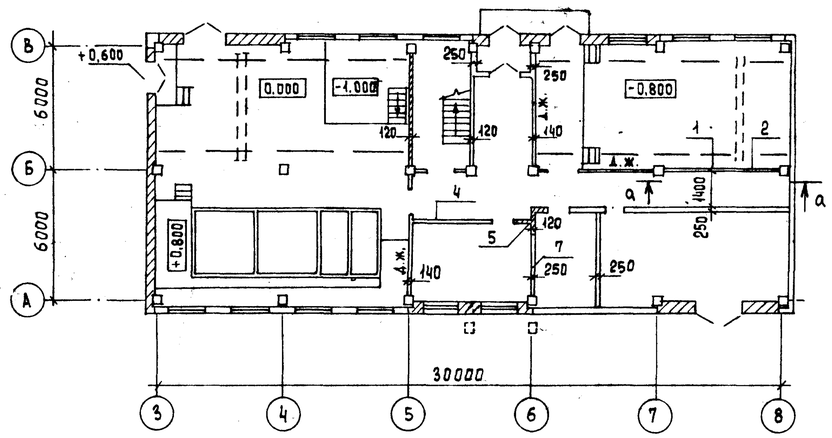
Альбом I, часть I

Типовой проект 901-3-181.83

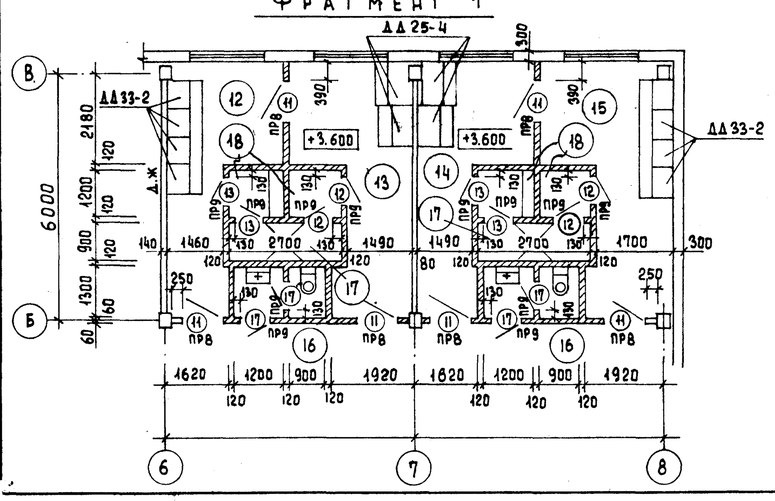
План перегородок на отм. 3.600



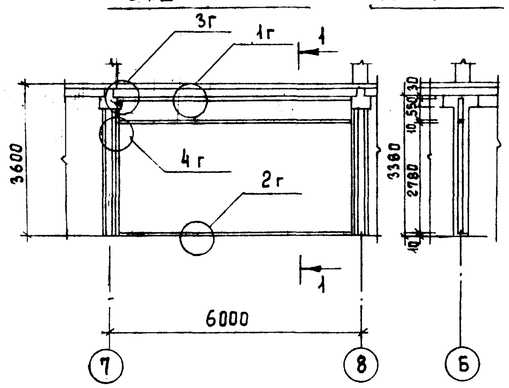
План перегородок на отм. 0,000



Фрагмент 1

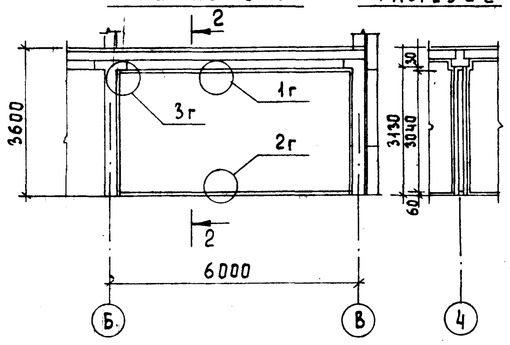


Вид по а-а



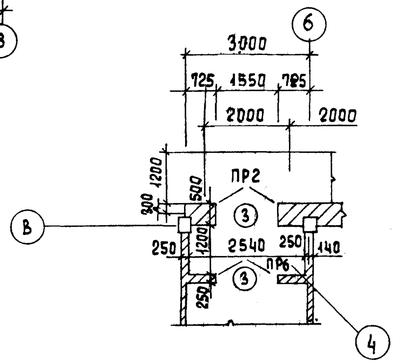
Разрез 1-1

Вид по б-б



Разрез 2-2

Фрагмент 2



Спецификация сборных перегородок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Сборные перегородки				
1	1.431-15 вып.3	ППГ-3 / 5,64 x 2,78	1	1540	
2	1.431-15 вып.3	ППГ-7 / 5,64 x 0,55	3	340	
3	1.431-15 вып.3	ППГ-3-Д-1 / 5,64 x 2,78	2	1290	
4	1.431-15 вып.3	ППГ-21-В / 2,96 x 3,34	4	1200	
5	1.431-15 вып.3	ППГ-21-В-Д / 2,98 x 3,34	6	840	
6	1.431-15 вып.3	ППГ-21 / 2,98 x 3,34	4	1220	
7	1.431-15 вып.3	ППГ-20 / 2,98 x 3,04	3	880	
8	1.431-15 вып.3	ППГ-1 / 5,64 x 3,04	3	1680	
9	1.431-15 вып.3	ППГ-14-Д / 2,64 x 3,34	1	710	
	Соединительные детали				
	1.431-15 вып.3	МС-3	25	0,7	
	1.431-15 вып.3	МС-4	6	1,1	
	1.431-15 вып.3	МС 7	22	0,87	
	1.431-15 вып.3	МС-11	81	0,025	Болт с гайкой
	1.431-15 вып.3	МС-12	132	0,015	Шурупы
	1.431-15 вып.3	МС-13	81	0,05	
	1.431-15 вып.3	МС-14	88	0,01	Пластмассовый нипель
	1.431-15 вып.3	МС-20	22	1,5	
	1.431-15 вып.3	ДГ 5,5x60	62		Дюбели

Спецификация гардеробного оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ДД 33-2	ГОСТ 22415-77	Шкаф деревянный	8		
ДД 25-4	ГОСТ 22415-77	Шкаф деревянный	84		

Указания по монтажу и креплению панелей перегородок и монтажные узлы см. серию 1.431-15 выпуск 1.

Проверил	Глебов		
Ст. арх.	Самоделкина		
ГИП	Левина		
ГАП	Глебов		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Глебов		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-181.83 АР

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Планы и спецификация сборных перегородок. Спецификация гардеробного оборудования.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Отдел ВГ Розанова

Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл.

Копировал Еремченко

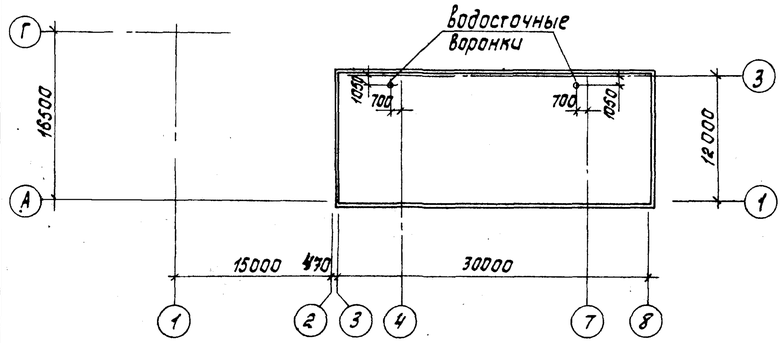
Формат А2

19018-01

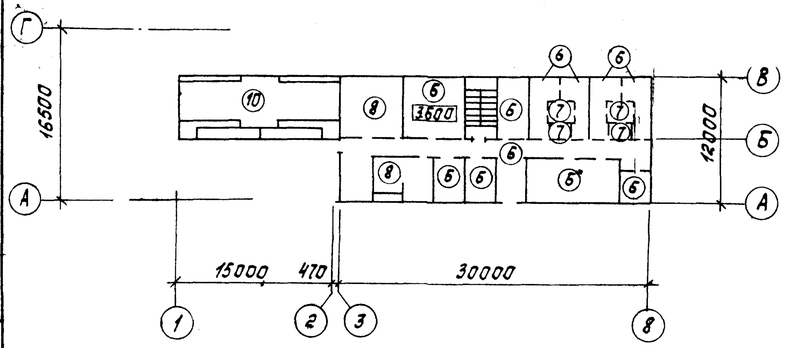
Альбом I, часть 1

Типовой проект 901-3-181.83

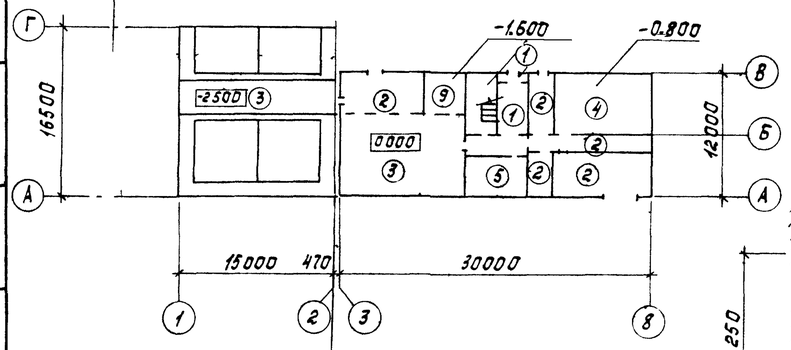
План кровли



План на отм. 0.600 и 3.600



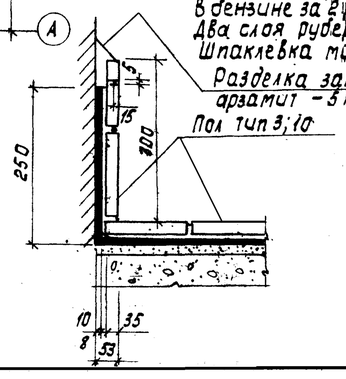
План на отм -2500, -1600, -0800 и 0000



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщины	Площадь пола м²
3; 4; 5	1		Покрытие-плитка керамическая по ГОСТ 6781-80 - 13 мм Заполнение швов-цементно-песчаный раствор М150 Прослойка цементно-песчаный раствор М 150 - 15 мм Подстилающий слой-бетон М100-100мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	48.0
2; 8; 22; 25	2		Покрытие-цементно-песчаный раствор М 200 - 20 мм Подстилающий слой-бетон М100 -100мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	132.20
1; 2;	3		Покрытие-кислотоупорные плитки марки КШ Б=35 (ГОСТ 961-79) на андезитовой замазке с разделкой швов замазкой арзамит-5мм. Прослойка-шпаклевка андезитовой замазкой - 5мм Гидроизоляция-битумно-рулонная-10 мм Стяжка-бетон марки 150 - 20 мм Подстилающий слой-бетон марки 100 - 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм-100мм	135,0
6	4		Покрытие-плитка керамическая (ГОСТ 6787-80) - 13 мм Заполнение швов-цементно-песчаный раствор марки 150 Прослойка-цементно-песчаный раствор марки 150 - 15 мм Подстилающий слой-бетон марки 100 - 100 мм Гидроизоляция-2 слоя гидроизола на битумной мастике Стяжка бетон марки 150 - 60 мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	60 4
7	5		Покрытие-линолеум (ГОСТ 7251-77) - 4 мм Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм Стяжка-легкий бетон марки 50-20 мм Подстилающий слой-бетон марки 100 - 100 мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм-100 мм	203
10-15; 20-24.	6		Покрытие-линолеум (ГОСТ 7251-71) - 4 мм Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм Стяжка-легкий бетон марки 50-75 мм Звукоизоляция-древесно-волокнистая плита (ГОСТ 4598-74) - 20 Основание-железобетонная плита	188.0
16-18	7		Покрытие-плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13 мм Заполнение швов-цементно-песчаны раствор М150 - Прослойка-цементно-песчаный раствор М150 - 17 м Гидроизоляция-2 слоя гидроизола на битумной мастике - 5 мм Стяжка-цементно-песчаный раствор М150 - 25 мм Основание-железобетонная плита	17.20
9, 19	8		Покрытие-цементно-песчаный раствор марки 200 - 20 Стяжка-цементно-песчаный раствор 200 - 60 мм Звукоизоляция-древесно-волокнистая плита ГОСТ 4598-74 - Основание-железобетонная плита	62.6
2	9		Покрытие-цементно-песчаный раствор М200 - 2 мм Подстилающий слой-бетон марки 100 - 100 мм Гидроизоляция-2 слоя гидроизола на битумной мастике Стяжка-бетон марки 150 - 60 мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	16,0
1	10		Покрытие кислотоупорная керамическая плита марки КШ ГОСТ 961-79 Б=20 мм на андезитовой замазке с разделкой швов замазкой арзамит - 5 мм Прослойка-шпаклевка андезитовой замазкой - 5 мм Гидроизоляция-битумно рулонная - 10 мм Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 150 - 20 мм Основание-железобетонная плита	47,0

1 Гидроизоляция - грунтовочный слой раствором битума в бензине за 2 раза.
Два слоя рубероида РПМ-300А на битуме БН 70/30
Шпаклевка мастикой битуминоль марки А-2 б=5 мм.



Деталь примыкания полов типов 3 и 10 к стенам

СОГЛАСОВАНО
Отд. ВГ Розонова

Пров.	Глебов		
Ст. арх.	Самоделкина		
ГАП	Глебов		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Глебов		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-181.83 АР

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сут

План кровли. Планы и экспликация полов.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Корецкая

Формат А2

19018-01

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I часть I

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок: Площадь	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь	Стены или перегородки: Вид отделки	Отделка низа стен или перегородок (панель): Площадь	Отделка низа стен или перегородок (панель): Вид отделки	Высота мм	Колонна: Площадь	Колонна: Вид отделки	Примечание
1, 2	448.0	Затирка швов Окраска поливинилацетатная ВА-27А	128.0	Штукатурка кирпичных стен. Затирка швов панельных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А	20.0	Облицовка кислотоупорной плиткой	300	1.3	Облицовка низа колонн кислотоупорной плиткой высотой 300мм Окраска поливинилацетатная ВА-27А	См. деталь примыкания пола к стене на листе 9
3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 20, 21, 22	325.0	То же	320 827.0	Штукатурка кирпичных стен. Затирка швов панельных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А				46.0	Окраска поливинилацетатная ВА-27А	
8, 9 19, 25	116.0	Затирка швов. Известковая поделка	104.0 208.0	Затирка кирпичных стен Затирка швов панельных стен Известковая поделка				13.0	Известковая поделка	
13, 15 16, 24	42.0	Затирка швов Окраска поливинилацетатная ВА-27А	39.0 85.0	Штукатурка кирпичных стен. Затирка швов панельных стен Окраска поливинилацетатная ВА-27А	85.0	Облицовка керамической плиткой	1500	5.0 6.0	Облицовка низа колонн керамической плиткой Окраска поливинилацетатная ВА-27А	
17, 18	15.0	Затирка швов Масляная окраска за 2 раза	52.0	Штукатурка Масляная окраска за 2 раза	38.0	Облицовка керамической плиткой	1800			

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Масса ед. кг	Примечание
1	Типовой проект 407-3-186/75, Альбом III	Транформаторные ворота В-3Н	1		
2	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д51-ППВ	1		
3	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д59-ППВ	2		
4	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д52-ППВ	1		
5	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д53-ППВ	1		
6	1.136-10	Дверной блок ДГ24-13	2		
7	1.136-10	Дверной блок ДО24-15	1		
8	1.136-10	Дверной блок ДО21-13	3		
9	1.136-10	Дверной блок ДГ24-12	4		
10	1.136-10	Дверной блок ДГ24-12	1		
11	1.136-10	Дверной блок ДГ21-ОП	11		
12	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7ПВ	4		
13	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7ППВ	4		
14	1.236-5 Вып. 2	Противопожарная дверь ДП2.07.00.00.00МЧ	1		
15	1.236-6 Вып.	Балконная дверь БС28-9	1		
16	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д36ПП	1		
17	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7	4		
18	Типовой проект 407-3-186/75, Альбом III	Жалюзийная решетка ВН-1	3		
ОК-1	1.236-6 Вып.1. часть 1	БС18-18В	31		
	1.136-2	Подоконные доски До19-15			

Провер.	Глебов		ТП 901-3-181.83	АР
Ст. арх.	Самоделкина		Реагентное хозяйство на 5 реагентов для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки	
ГИП	Левина		Отделение реагентного хозяйства на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия Р, Лист 8, Листов
ГАП	Глебов		Ведомость отделки помещений. Спецификация элементов заполнения проемов.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл. констр.	Шапиро			
Н. контр.	Шапиро			
Нач. отд.	Красавин			

Привязан:

Инв. №

Согласовано. Отдел ВТ Чичерина

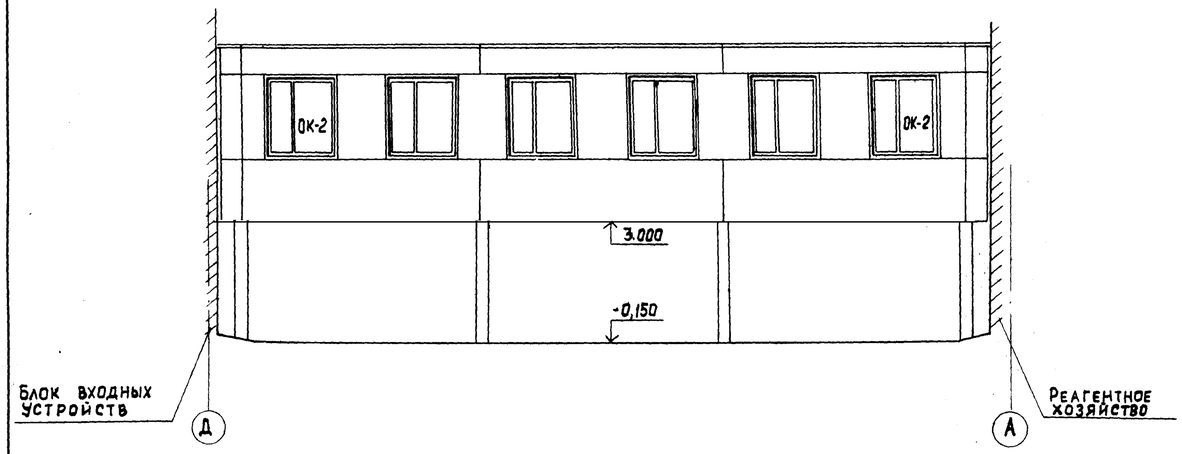
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

19018-01

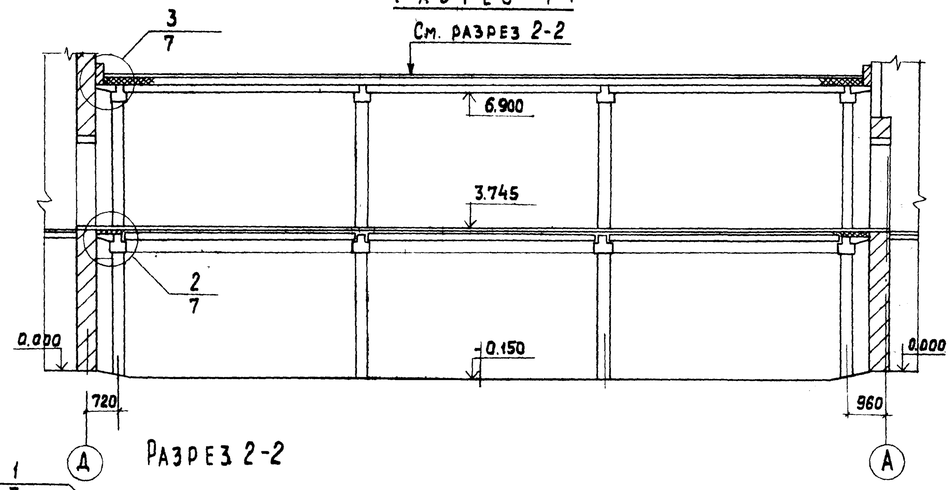
Альбом I часть 1

Типовой проект 901-3-181.83

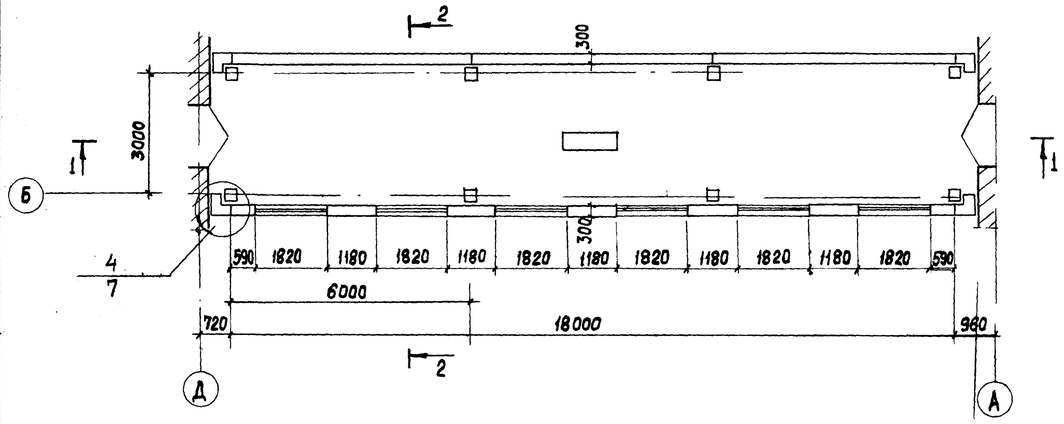
Фасад Д-А



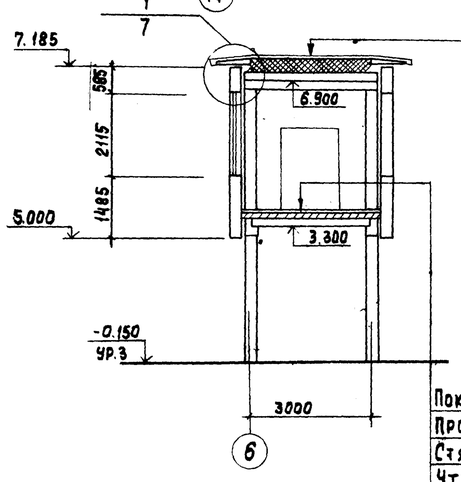
Разрез 1-1



План на отм. 3.600

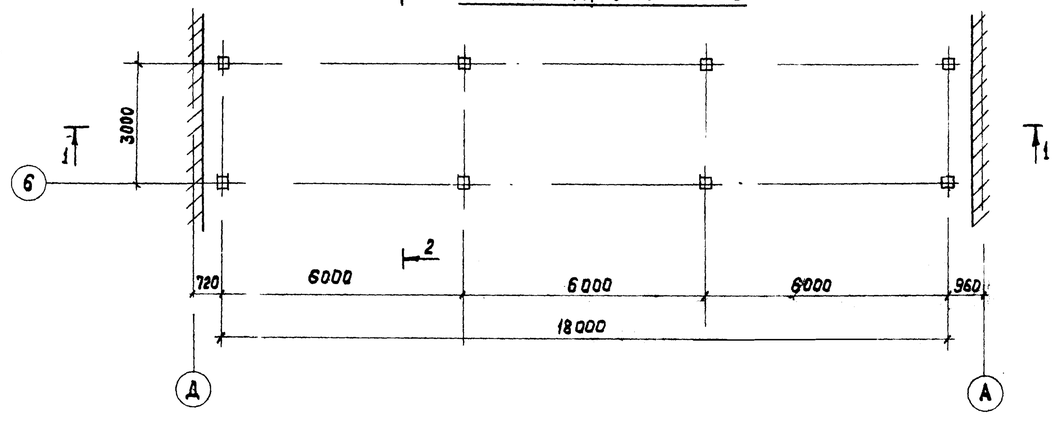


Разрез 2-2



Слой гравия (ГОСТ 8268-74 Мрз≥100) на битумной мастике марки МБК-Г-55г (МБК-Г-65г) ГОСТ 2889-80 - 10мм.
4 слоя рубероида РЭМ-350 /ТУ21-27-30-72/ на битумной мастике марки МБК-Г-55А (МБК-Г-65А)
Огрунтовка раствором битума пятой марки в керосине или соляровом масле
Цементно-песчаная стяжка М50-15мм
Утеплитель - пенобетон γ=300 кг/м3 - 200 мм
Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 1 раз
Железобетонная плита покрытия

План на отм -0.150



Покрытие - линолеум (ГОСТ 7251-77 - 4мм
Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1мм
Стяжка - легкий бетон марки 50 - 60мм
Утеплитель - пенобетон γ=300 кг/м3 - 160мм
Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 1 раз
Железобетонная плита перекрытия

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Масса ед. кг	Примечание
ОК-2	1.236-6 вып.1 часть 1	Оконный блок ОС21-18г	6		
	1.136-2	Подоконные доски ДО19-15г			

Привязан	Провер.	Глебов	
	Ст. арх.	Самоделкина	
	ГИП	Левина	
	ГАП	Глебов	
	Гл. конс.	Шапиро	
	Н. контр.	Глебов	
Инв. №	Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-181.83 АР

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м3/сутки

Переходная галерея. Планы. Фасад. Разрезы.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

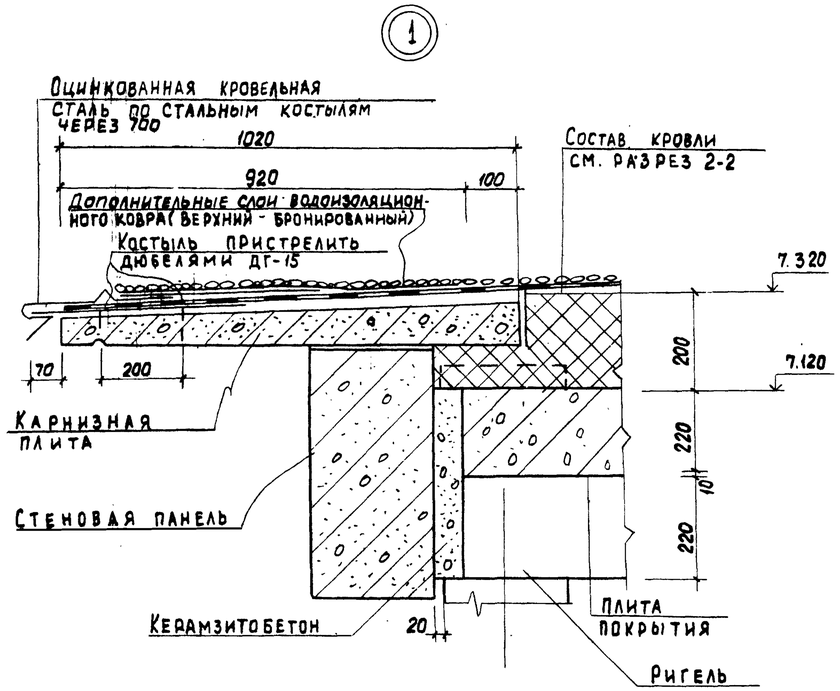
Согласовано: Отдел ВГ Розонова; Отдел ВС Грачева

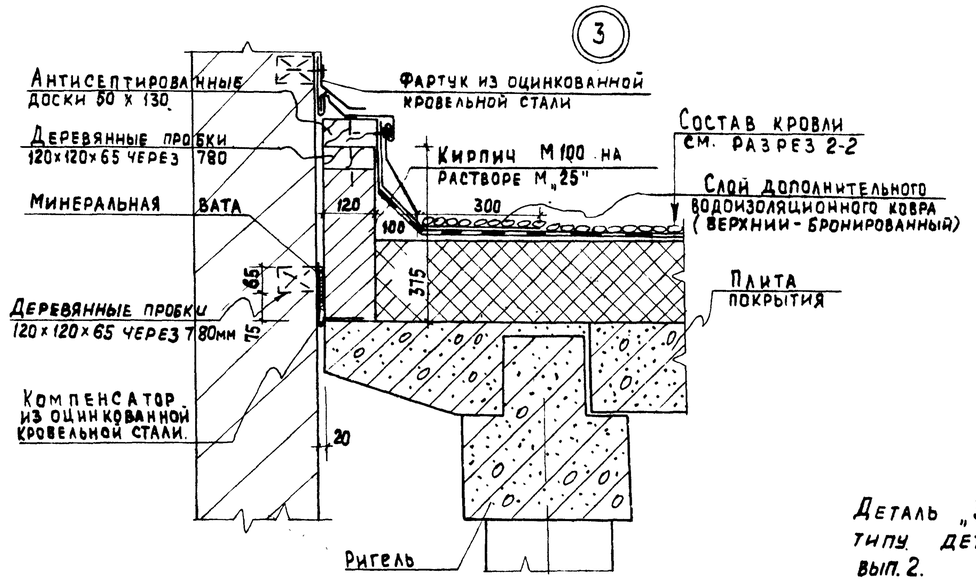
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Хюппенен. Формат А2

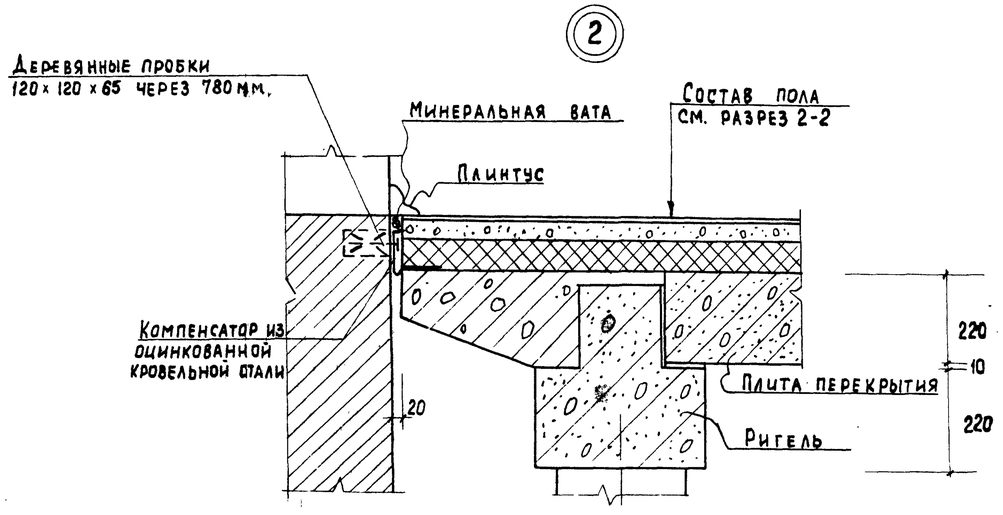
Альбом I часть

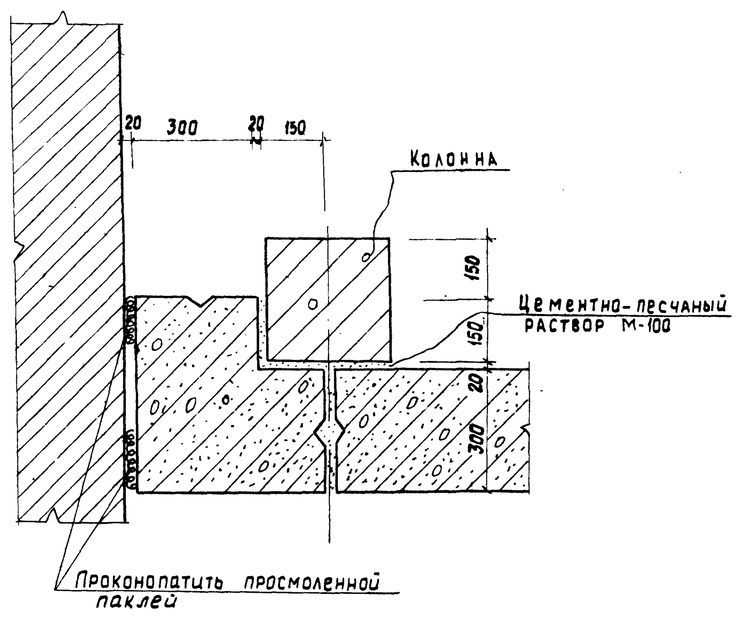
Типовой проект 901-3-181.83





Деталь „3" выполняется по типу детали „46" серии 2.430-3, вып. 2.





				ТП 901-3-181.83 АР			
		Провер.	Глебов				
Привязан		Ст. арх.	Самоделкина	Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Левина		Р	10	
		ГАП	Глебов				
		Гл. конст.	Шапиро	Переходная галерея Детали	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		Н. контр.	Глебов				
Инв №		Нач. отд.	Красавин				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Хюппенен

Формат А2

19018-01

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения подпорных стен в осях „1-2"	
	Опалубочные чертежи монолитных участков. Ум1÷Ум5	
4	Армирование монолитных участков Ум1÷Ум5	
5	Спецификация монолитных участков Ум1÷Ум5.	
	монолитной балки БМ1.	
6	Схема расположения фундаментов. Сечения 1-1÷7-7	
7	Схема расположения фундаментов. Виды 8-8 - 14-14	
8	Фундаменты Фм1; Фм6. Опалубочный чертеж. Армирован.	
9	Фундаменты Фм2÷Фм5. Опалубочный чертеж. Армирование.	
10	Фундамент Фм7 Опалубочный чертеж. Армирование.	
11	Схема расположения емкостей РЕ-1, РЕ-2	
	поддонов ПД1, ПД2 и каналов в осях „1-2"	
12	Схема расположения емкостей, фундаментов	
	под оборудование каналов и приямков. Разрезы 1-1÷7-7	
13	Фундаменты под оборудование Фо1÷ Фо5.	
14	Схема расположения приямков и каналов	
	в осях 7-8, А-Б	
15	Растворные баки коагулянта (РЕ-1) Схема	
	расположения стеновых панелей и монолитных	
	участков емкости вид 1-1.	
16	РЕ-1. Разрез 2-2, 3-3, Узлы 3, 4.	
17	РЕ-1. Монолитные участки Ум1; Ум2. Опалу-	
	бочный чертеж. Армирование.	
18	РЕ-1. Монолитные участки Ум3, Ум4 Ум5т(н)	
	Опалубочный чертеж. Армирование.	
19	РЕ-1. План раскладки сеток днища Дм1.	
20	РЕ-1. План раскладки каркасов днища Дм1.	
21	РЕ-1. Схема расположения деревянных	
	щитов и брусьев.	
22	Баки-хранилища коагулянта (РЕ-2)	
	Схема расположения стеновых панелей и моно-	
	литных участков емкости РЕ-2.	
23	Емкость РЕ-2. Монолитные участки Ум1; Ум2	
24	Емкость РЕ-2. Монолитные участки Ум3, Ум4, Ум5т(н)	
25	РЕ-2. План раскладки сеток днища Дм1.	
26	РЕ-2. План раскладки каркасов днища Дм1.	

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 Левина (Левина С.Е.)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
27	Поддоны под емкости ПД1, ПД2 Опалубочный чертеж	
28	Армирование ПД1.	
29	Армирование ПД2.	
30	Расходные баки коагулянта (РЕ-3) План.	
	Вид А-А. Разрез Б-Б	
31	Расходные баки коагулянта РЕ-3. Армиро-	
	вание	
32	Схемы расположения плит покрытия на отм.	
	0.600; 1.800; 3.000.	
33	Схема расположения плит покрытия и пере-	
	крытия. Разрезы.	
34	Схемы расположения колонн, ригелей и диаф-	
	рагм жесткости на отм. 3.570 и 6.650. Разрез 1-1	
35	Разрезы 2-2; 3-3 Спецификация к схемам	
	расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости	
36	Схемы расположения лестничных маршей, проступей и верхней лестничной площадки.	
37	Схемы расположения стеновых панелей по	
	осям „А"; „В"; „3"; „8". Сечения 1-1 ÷ 3-3	
38	Венткамера на отм. 3.600	
39	Схема расположения щитов.	
40	Переходная галерея. Схемы расположения	
	колонн, ригелей, плит покрытия, фундаментов.	
41	Переходная галерея. Схема расположе-	
	ния стеновых панелей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.415-1 Вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.	
1.112-5 Вып. 0-4	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.	
3.400-3 Вып. 1	Сборные железобетонные подпорные стенки межотраслевого применения.	
3.006-2 Вып. II-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов. Рабочие чертежи. железобетонных изделий.	
3.900-3 Вып. 2,4	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечан.
1.041-1 Вып. 1,4,5	Сборные железобетонные многопустотные панели перекрытий многоэтажных общественных и производственных зданий.	
1.138-10 Вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Перемычки брусковые	
1.020-1	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных и производственных зданий (на основе серии ИИ-04)	
Вып. 0-1	Указания по применению изделий.	
Вып. 1-1	Фундаменты сборные железобетонные для колонн сечением 300×300 и 400×400 мм. Опалубочные чертежи и армирование. Арматурные изделия.	
Вып. 2-1	Колонны сечением 300×300 мм Опалубочные чертежи и армирование	
Вып. 2-5	Колонны сечением 300×300 мм и 400×400 мм. Арматурные изделия.	
Вып. 3-1	Ригели перекрытий пролетом 7.2; 6.0; 4,5 и 3.0 м с высотой сечения 450 мм. под многопустотные панели перекрытий. Опалубочные чертежи и армирование. Пространственные каркасы.	
Вып. 5-2	Самонесущие панели наружных стен из легких и ячеистых бетонов. Опалубочные чертежи и армирование.	
Вып. 5-4	Навесные панели наружных стен из легких и ячеистых бетонов.	

Расчетная полезная нагрузка на перекрытие 0,8 т/м² / 0,008 МПа

Инв. №			
Н. контр.	Левина		
Провер.	Письман		
Ст. техн.	Митрофанова		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Усилительное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	41

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19018-01

Копировал: Алешикова Формат: А2

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечан.
	бетонов. Опалубочные чертежи и армирование.	
Вып. 5-8	Карнизная панель. Фризовый камень. Опалубочные чертежи армирование. Арматурные изделия.	
Вып. 6-2	Диафрагмы жесткости для зданий с высотами этажей 3; 5; 4,2 и 6,0м. Опалубочные чертежи и армирование.	
Вып. 7-1	Лестницы железобетонные. Опалубочные чертежи и армирование. Пространственные каркасы. Арматурные изделия.	
Вып. 8-1	Металлические ограждения лестниц	
Вып. 9-1	Изделия соединительные стальные.	
Вып. 10-1	Монтажные узлы каркаса.	
Вып. 10-2	Монтажные узлы стен.	
ГОСТ 5336-80	Сетки стальные плетеные одинарные. Технические условия.	
1.412-1/77 Вып.3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
1.410-2 Вып.1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций	
ГОСТ 23279-78	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40мм. Общие технические условия.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
1.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий; закладные детали конструкций одноэтажных зданий	
1.400-15 Вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
ГОСТ 18599-73	Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия.	
3.901-6	Патрубки ребристые dy=50-1400мм для пропуска труб через стены.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТП КЖ-Н	Строительные изделия	
ВМ1	Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки КЖ Монолитные конструкции.	
ВМ2.	Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки КЖ. Сборные конструкции.	

Ведомость спецификаций (начало)

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация подпорных стен в осях „1-2"	
5	Спецификация монолитных участков УМ1÷УМ5, монолитной балки БМ1.	
6	Спецификация сборных и монолитных фундаментов, железобетонных фундаментных балок, перемычек.	
7	Спецификация сборных железобетонных фундаментных плит и блоков.	
8	Спецификация монолитных фундаментов ФМ1; ФМ6.	
9	Спецификация монолитных фундаментов ФМ2-ФМ4, ФМ5.	
10	Спецификация монолитного фундамента ФМ7	
11	Спецификация к схеме расположения емкостей и поддонов.	
12	Спецификация фундаментов под оборудование, канальных плит, каналов и приямков.	
14	Спецификация к схеме расположения приямка и каналов. Спецификация монолитной балки.	
15	Спецификация стеновых панелей и монолитных элементов емкости РЕ1.	
17	Спецификация монолитных участков УМ1; УМ2	
18	Спецификация монолитных участков УМ3, УМ4, УМ5Т(н)	
19	Спецификация монолитного железобетонного днища Дм1	
22	Спецификация стеновых панелей и монолитных элементов емкости РЕ2.	
23	Спецификация монолитных участков УМ1; УМ2	
24	Спецификация монолитных участков УМ3, УМ4, УМ5Т(н)	
25	Спецификация сборочных единиц и деталей Дм1	

Ведомость спецификаций (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
27	Спецификация к монолитным железобетонным поддонам ПД1, ПД2.	
28	Спецификация к монолитному железобетонному поддону ПД-1	
29	Спецификация к монолитному железобетонному поддону ПД-2.	
30	Спецификация расходных баков коагулянта	
32	Спецификация к схемам расположения плит покрытия	
33	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и плит перекрытия	
33	Спецификация соединительных элементов крепления плит покрытия и перекрытия.	
35	Спецификация к схемам расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 3.600 и 7.200.	
36	Спецификация лестничных маршей, площадок, проступей, ограждений, соединительных деталей.	
37	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей по осям „А"; „В"; „3"; „8" Спецификация стальных элементов крепления каркаса.	
38	Спецификация к схеме расположения вентканалы.	
39	Спецификация к схеме расположения щитов.	
40	Спецификация к схемам расположения колонн, и ригелей, плит, фундаментов	
41	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

N строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во м³	Примечание
1	Блоки фундаментов	5811000000	44.27	
2	Плиты фундаментов	5813000000	53.39	
3	Обвязочные и фундаментные балки	5824000000	5.47	
4	Фундаменты	5812000000	28.1	
5	Подпорные стенки	5811000000	36.8	
6	Колонны	5821000000	19.78	
7	Перемычки	5828000000	1.33	
8	Стеновые панели	5832000000	779.10	
9	Фризовый камень	5894000000	2.24	
10	Плиты покрытия	5841000000	90.25	
11	Плиты перекрытия	5842000000	44.67	
12	Ригели	5825000000	31.80	
13	Диафрагмы жесткости	5832000000	9.36	
14	Лестничные марши, площадки, проступи.	5891000000	2.79	
15	Панели стеновые внутренние	5832000000	50.6	
16	Плиты канальные		0.14	
17	Опорные подушки		0.68	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.
Вся арматура класса AI, AII, A-III принимается по ГОСТу 5781-82.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Левина		
Проверил	Письман		
Ст. техн.	Митрофанова		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. констр	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

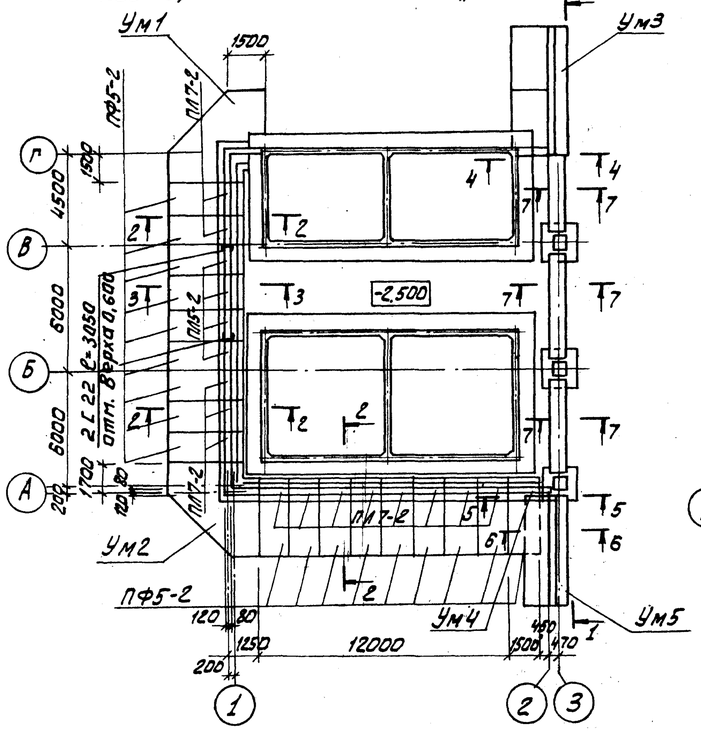
Копировал Антипова

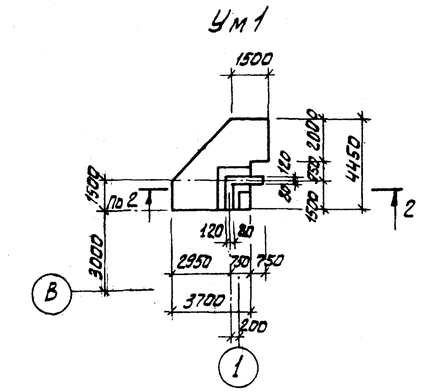
Формат А2

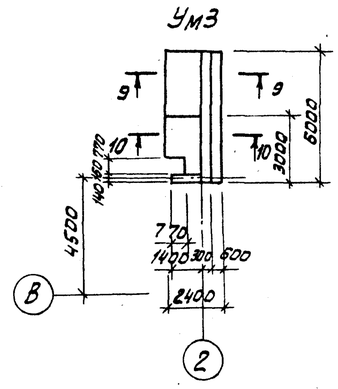
13018-01

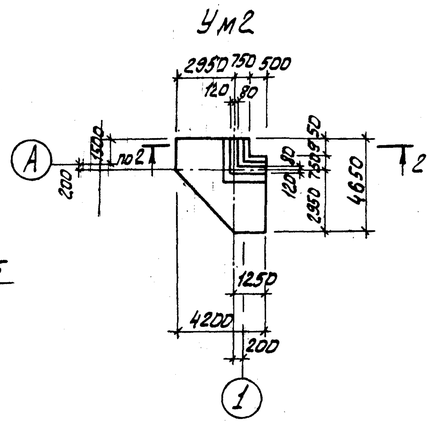
Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1

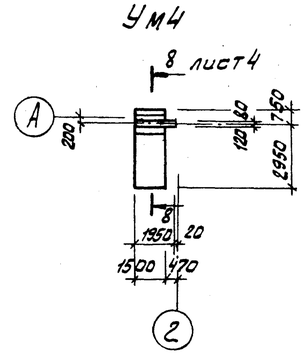
Схема расположения подпорных стен в осях „1-2"





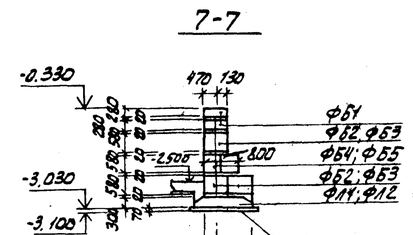


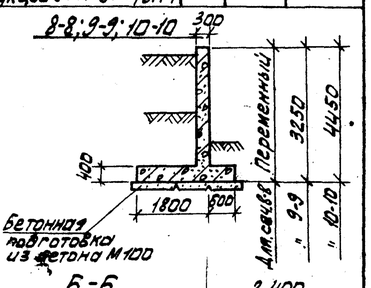


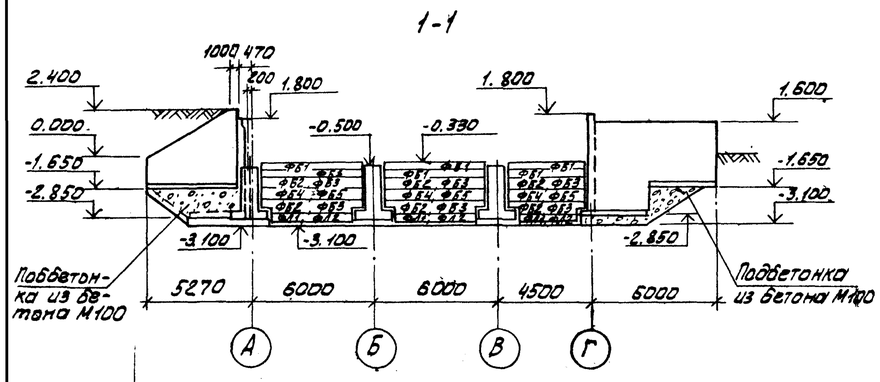


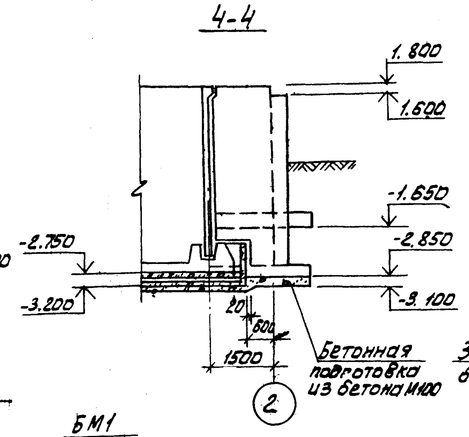
Спецификация подпорных стен в осях „1-2"

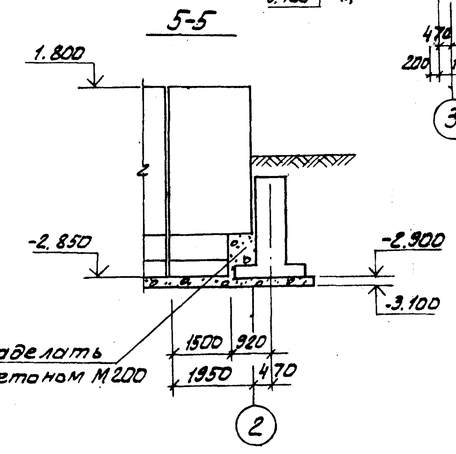
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборные жел. бет.			
		конструкции.			
		Сборные железобетонные подпорные стеки-			
		ные подпорные стеки-			
ПФ5-2	3. 400-3 Вып. 1	фундаментные плиты ПФ5-2	18	5300	
ПЛ5-2	3. 400-3. Вып. 1	Подпорные стены ПЛ5-2	4	3300	
ПЛ7-2	3. 400-3 Вып. 1	То же ПЛ7-2	13	5500	
ФЛ1	1. 112-5 Вып. 2	фундаментные плиты ФЛ14.24-2	3	2110	
ФЛ2	1. 112-5 Вып. 2	ФЛ14.12-2	3	1040	
ФБ1	ГОСТ 13579-78	фундаментные блоки ФБС12.5.3-Т	22	460	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС24.6.6-Т	8	1960	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФБС12.6.6-Т	4	960	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	ФБС24.4.6-Т	6	1300	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.6-Т	10	640	
	лист 4	Монолитные конструкции УМ1÷УМ5; БМ-1	–	–	

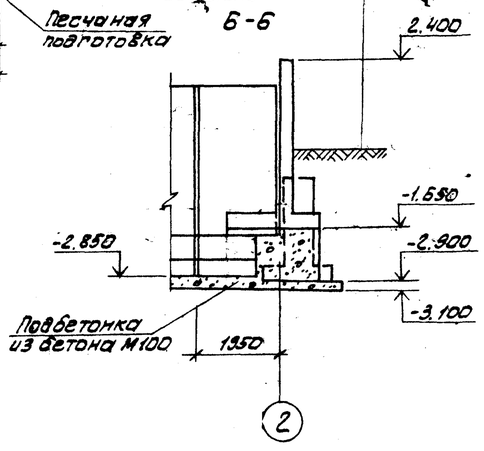


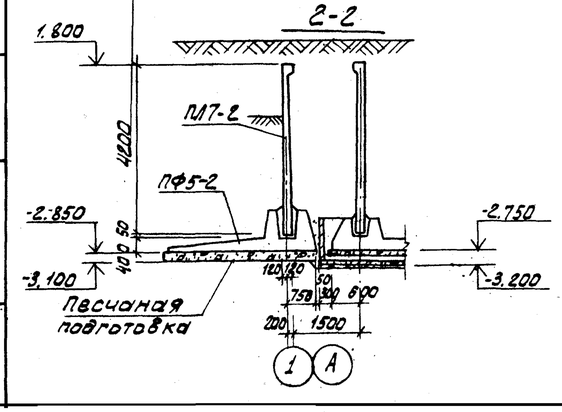


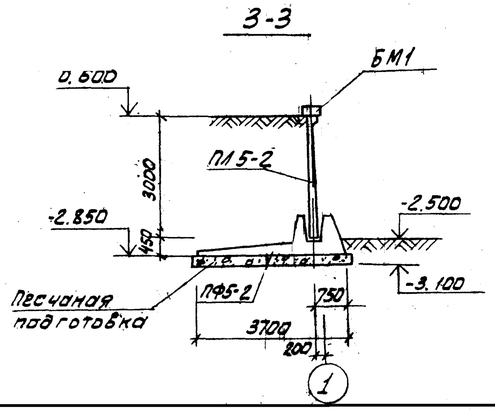


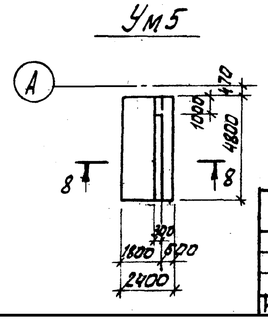












1. Общие примечания даны на листе 4.
2. Плиты перекрытий условно не показаны.

Н. контр.	Левина		
Провер.	Левина		
Вед. инж.	Смыслова		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Шалиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан.

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Схема расположения подпорных стен в осях „1-2". Опалубочные чертежи монолитных участков УМ1÷УМ5.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

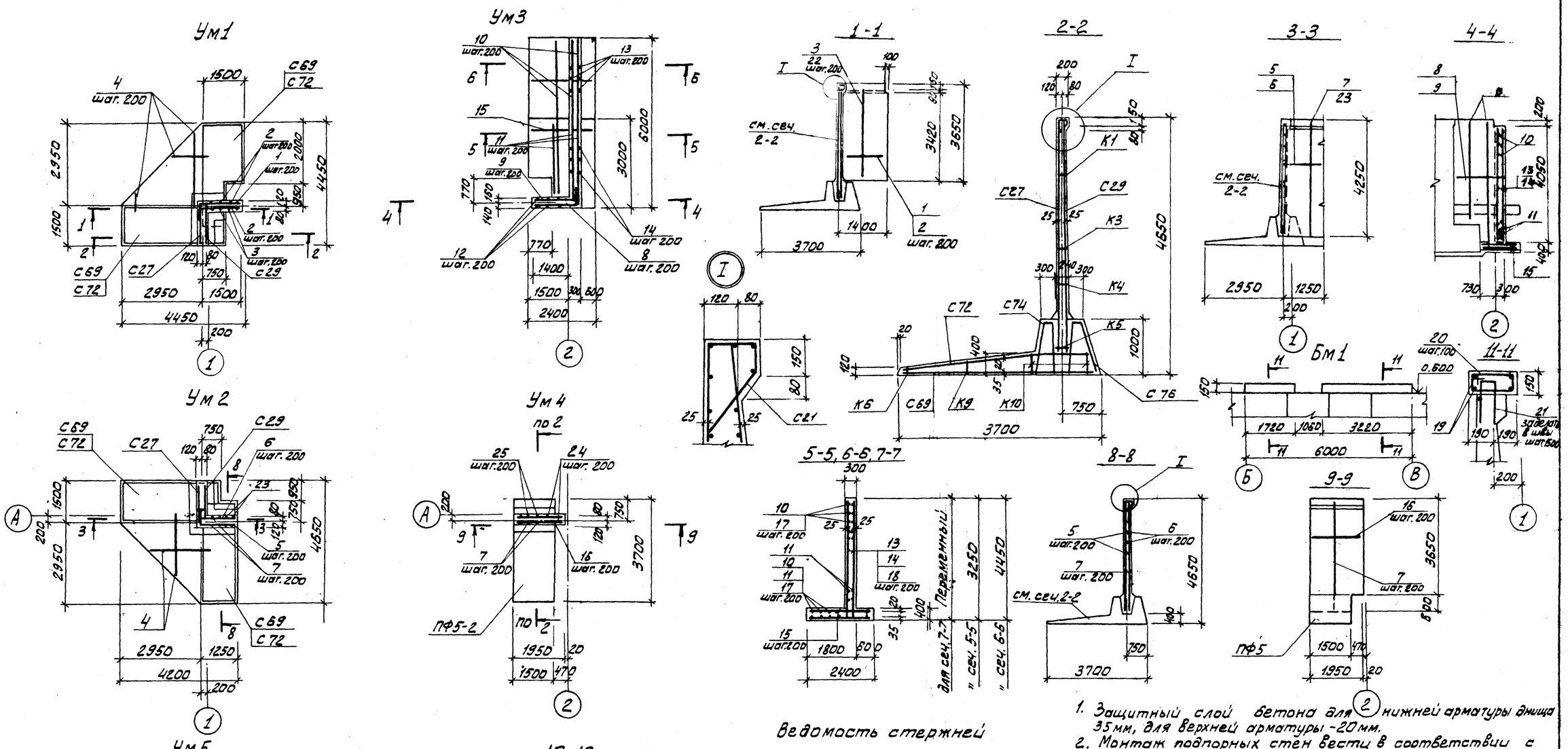
19017-01

Копировал: Алешикова

Формат: А2

Альбом I, часть 1

Типовой проект 901-3-181.83



Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
1,5,8	220
2,6,9	100
20	170 / 330 / 100 (400)
21	70 / 550 / 550

1. Защитный слой бетона для нижней арматуры днища 35мм, для верхней арматуры -20мм.
2. Монтаж подпорных стен вести в соответствии с указаниями серии 3.400-3 вып. 1.
3. Все поверхности наружных подпорных стен, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумно-латексным покрытием.
4. Под монолитные жел. бет. фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона М100
5. Под сборные жел. бет. блоки выполнить послойно утрамбованную песчаную подготовку.
6. Бетонные блоки укладывать на цементно-песчаный раствор марки 50, с обязательной перевязкой не менее 0,4 высоты блока

Н. контр.	Левина		
Провер.	Левина		
Вед. инж.	Смыслова		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан:

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Армирование монолитных участков Ум1 ÷ Ум5.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19018-01

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Алешикова

Формат: А2

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть I

Спецификация монолитных участков УМ1÷УМ5; монолитной балки БМ1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УМ1	1	
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
			3.400-3 Вып.1	С21	2	Обрезать по месту
			3.400-3 Вып.1	С27	1	
			3.400-3 Вып.1	С29	1	
			3.400-3 Вып.1	С69	2	Обрезать по месту
			3.400-3 Вып.1	С72	2	Обрезать по месту
			3.400-3 Вып.1	С74	2	
			3.400-3 Вып.1	С76	2	
				Каркасы плоские		
			3.400-3 Вып.1	К1	2	
			3.400-3 Вып.1	К3	2	
			3.400-3 Вып.1	К4	2	
			3.400-3 Вып.1	К5	2	
			3.400-3 Вып.1	К6	2	
			3.400-3 Вып.1	К9	2	
				К10	4	
				Детали		
		1		ф8АI ГОСТ5781-75; ℓ=1670	18	0,67 кг
		2		ф6АI ГОСТ5781-75; ℓ=1550	18	0,34 кг
		3		ф6АI ГОСТ5781-75; ℓ=3630	7	0,8 кг
		4		ф10АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓср=1900	114 п.м	1,18 кг
		22		16АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓ=3830	7	5,6 кг
				Материалы		
				Бетон М200	10,6 м³	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УМ2	1	
			см. УМ1	С21÷С27, С29 С69		
			То же	С72, С74, С76, К1, К3÷К6		
			То же	К9, К10, поз. 4		
				Детали		
		5		ф8АI ГОСТ5781-75; ℓ=1520	21	0,6 кг
		6		ф6АI ГОСТ5781-75; ℓ=1400	21	0,3 кг
		7		ф16АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓ=4230	6	6,8 кг
		23		ф6АI ГОСТ5781-75; ℓ=4230	6	0,94 кг
				Бетон М200	10,4 м³	
				УМ3	1	
				Детали		
		8		ф10АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓ=1990	18	1,23 кг
		9		ф10АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓ=1870	18	1,16 кг
		10		ф10АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓ=5980	44	3,7 кг
		11		ф10АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓ=2980	36	1,85 кг
		12		ф10АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓср=4150	18	2,57 кг
		13		ф10АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓ=3220	30	2,0 кг
		14		ф10АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓ=4420	30	2,74 кг
		15		ф10АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓ=2380	60	1,48 кг
				Материалы		
				Бетон М200	19,6 м³	
				УМ4	1	
				Детали		
		7		ф16АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓ=4230	10	6,7 кг
		16		ф8АI ГОСТ5781-75; ℓ=1930	21	2,3 кг
		24		ф6АI ГОСТ5781-75; ℓ=1930	21	4,7 кг
		25		ф6АI ГОСТ5781-75; ℓ=4230	10	0,93 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
				Бетон М200	2,5 м³	
				УМ5	1	
				Детали		
		15		ф10АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓ=2380	48	1,48 кг
		17		ф10АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓ=4780	64	3,0 кг
		18		ф10АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓср=2850	48	1,77 кг
				Материалы		
				Бетон М200	8,6 м³	
				БМ1	1	
				Детали		
		19		ф10АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓ=5980	4	3,7 кг
		20		ф6АI ГОСТ5781-75; ℓ=1000	25	0,2 кг
		21		ф10АIII ГОСТ5.1459-72*; ℓ=1170	3	0,73 кг
				Материалы		
				Бетон М200.	0,28 м³	

Ведомость расхода стали на элемент; кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	АI				АIII				
	ГОСТ 5781-75				ГОСТ 5.1459-72*				
	ф6	ф8		Итого	ф10	ф16		Итого	
УМ1	92,7	127,3		220,0	76,4	513,0		589,4	809,4
УМ2	87,3	127,8		215,1	210,9	513,0		723,0	938,1
УМ3	—	—			519,8			519,8	519,8
УМ4	—	—			102,8	—	—	102,8	102,8
УМ5	—	—			348,0	—	—	348,0	348,0
БМ1	5,0	—		5,0	17,0	—	—	17,0	22,0

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан.

Инв. №

Н.контр.	Левина		
Провер.	Левина		
Вед. инж.	Смысова		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Спецификация монолитных участков УМ1÷УМ5 монолитной балки БМ1.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

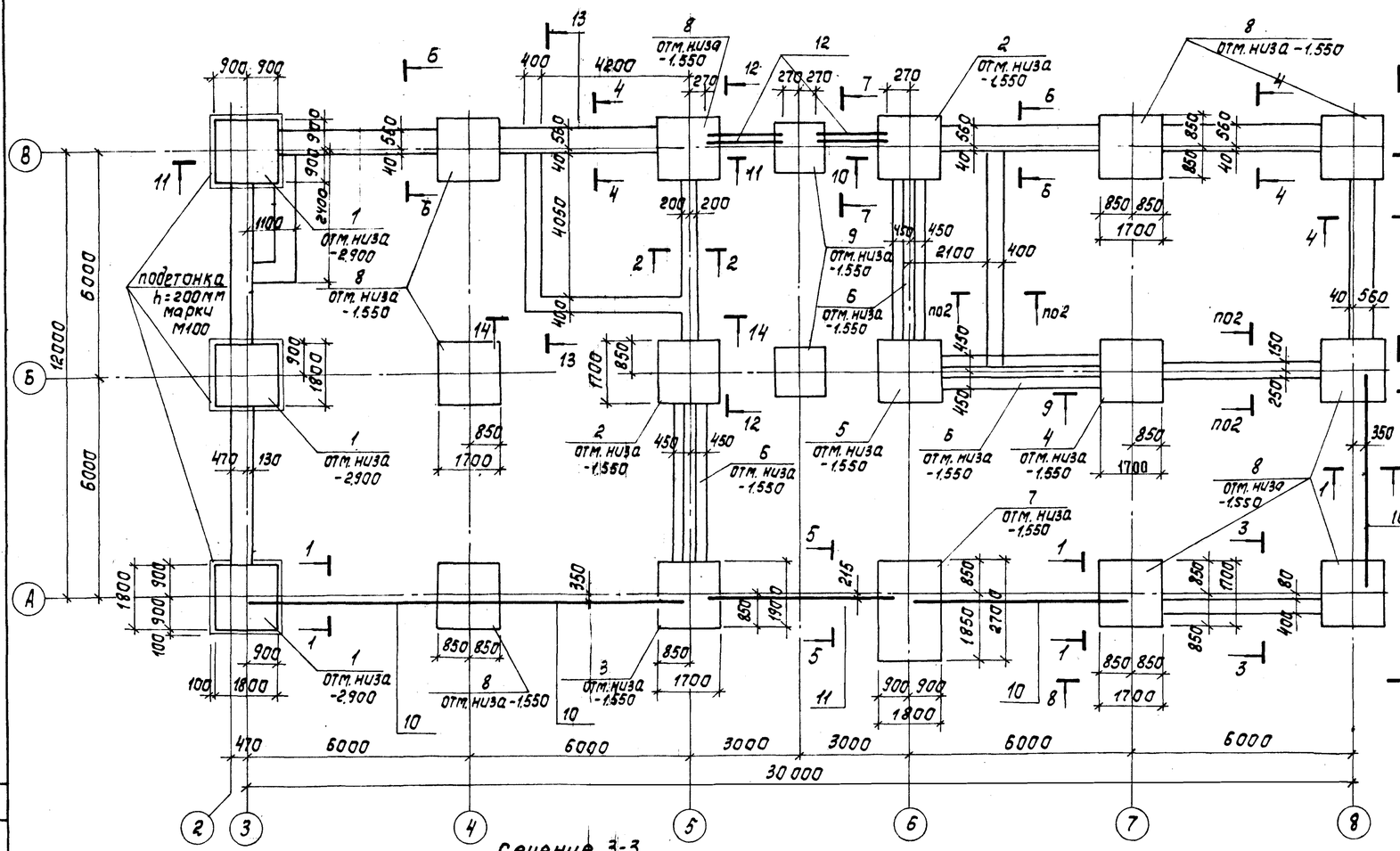
19018-01

Копировал: Алешикова

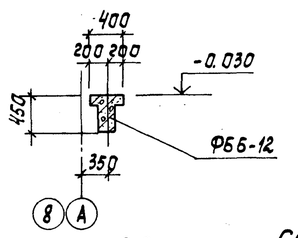
Формат: А2

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1

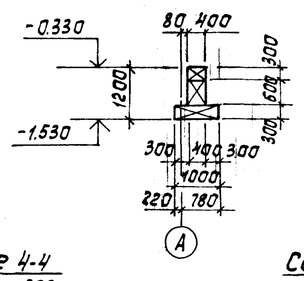
Схема расположения фундаментов.



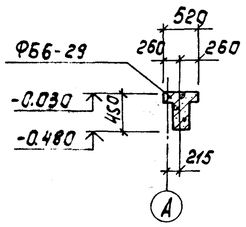
Сечение 1-1



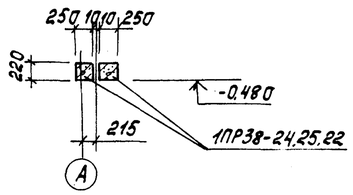
Сечение 3-3



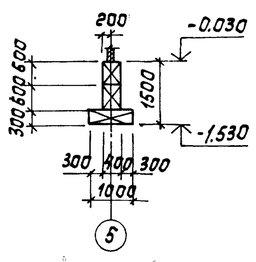
Сечение 5-5



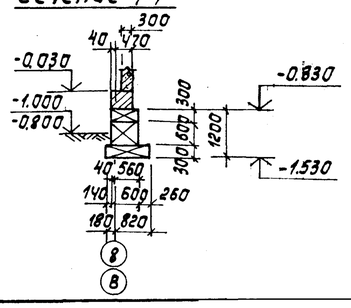
Сечение 7-7



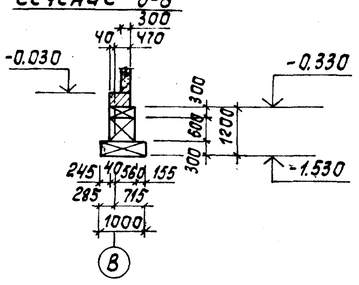
Сечение 2-2



Сечение 4-4



Сечение 6-6



Спецификация сборных и монолитных фундаментов, ж.б. фундаментных балок, перемычек.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т	Примечание
		Монолитные ж.-б.			
		Фундаменты.			объем, м³
1	лист 8	Фм1	3		2,7
2	лист 9	Фм2	2		1,65
3	лист 9	Фм3	1		1,65
4	лист 9	Фм4	1		1,65
5	лист 9	Фм5	1		1,65
6	лист 8	Фм6	3		3,20
7	лист 10	Фм7	1		2,7
		Сборные ж.-б. фундаменты			
8	1.020-1 Вып. 1-1	1Ф17	9	4,2	
9	1.020-1 Вып. 1-1	1Ф13	2	3,2	
		сборные ж.-б. фундаментные балки			
10	1.415-1 Вып.1	ФБ6-11	4	1,8	
11	1.415-1 Вып.1	ФБ6-29	1	1,6	
		Перемычки			
12	1.138-10 Вып 1	1ПР38-24.25.22	4	0,34	

1. Под монолитные фундаментны выполнить бетонную подготовку из бетона М50, толщиной 100мм, кроме оговоренной, превышающую габарит фундамента на 100 мм в каждую сторону.
2. Под сборные фундаменты стаканного типа и ленточные фундаменты уложить песчаную подготовку толщиной 100мм.
3. Фундаментные балки, перемычки и диафраты жесткости устанавливать на цементный раствор марки 200, толщиной 20мм. Зазоры между торцами балок и фундаментом заделать бетоном марки 200.
4. Бетонные блоки укладывать на цементно-песчаный раствор марки 50 с обязательной перевязкой не менее 0,4 высоты блока.
5. Поверхности фундаментов и стен подвалов, соприкасающиеся с грунтом обмазать двумя слоями битума по огрунтовке из битума, растворенного в бензине.
6. Деталь утепления стен подвала см. лист АР4.
7. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением слоями не более 200 мм.
8. Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен выполняется из цементно-песчаного раствора состава 1:2 на отм.-0.030.

Согласовано: Чичерина; Шта. ВГ

Н.контр.	ЛЕВИНА		
Пров.	ПИСЬМАН		
Ст.инж.	ШЕВЧЕНКО		
Рук.гр.	ПИСЬМАН		
ГИП	ЛЕВИНА		
Гл.констр.	ШАПИРО		
Нач.отд.	КРАСАВИН		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сут

Схема расположения фундаментов. Сечения 1-1 ÷ 7-7

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Корецкая

Формат А2

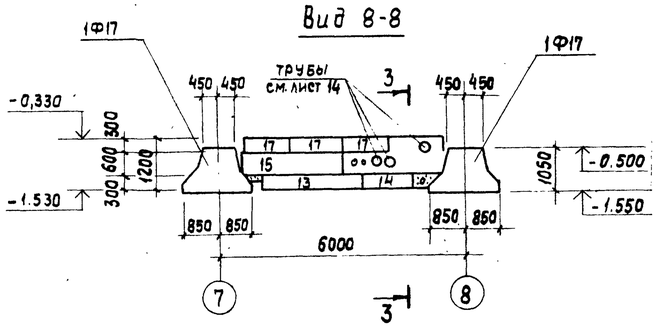
19018-01

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I часть I

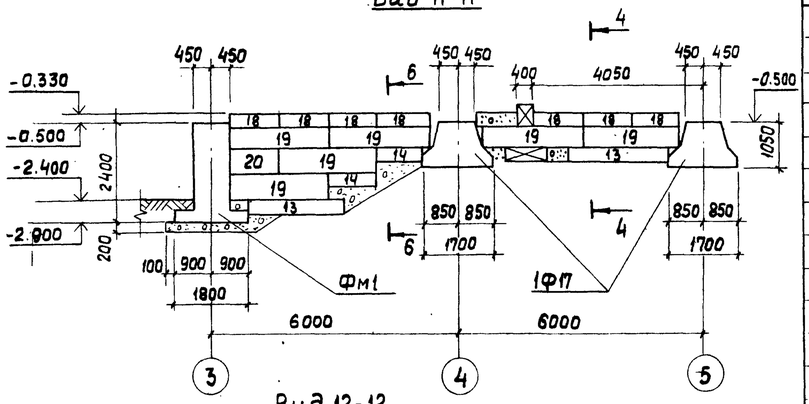
Спецификация сборных ж-б. фундаментных плит и блоков

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Фундаментные плиты			
13	1.112-5 вып.2	ФЛ 10.24-2	14	1.52	
14	1.112-5 вып.2	ФЛ 10.12-2	9	0,75	
		Фундаментные блоки			
15	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	17	1,3	
16	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	11	0,64	
17	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	4	0,31	
18	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3-Т	19	0,46	
19	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	11	1,96	
20	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	2	0,96	

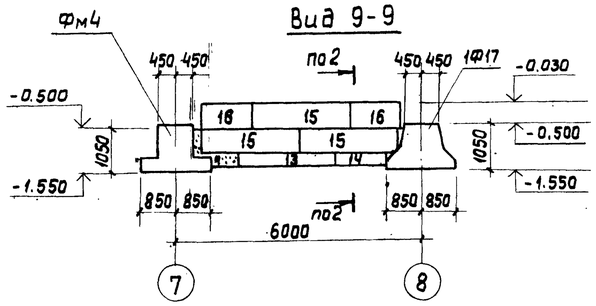
Вид 8-8



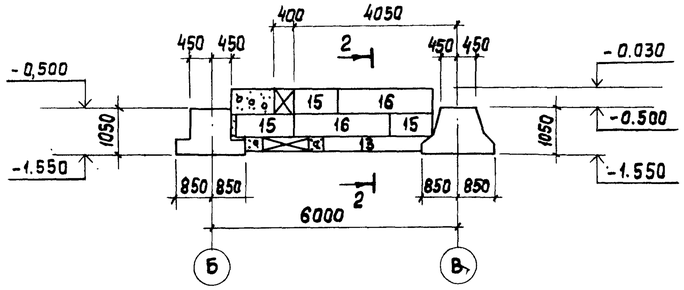
Вид 11-11



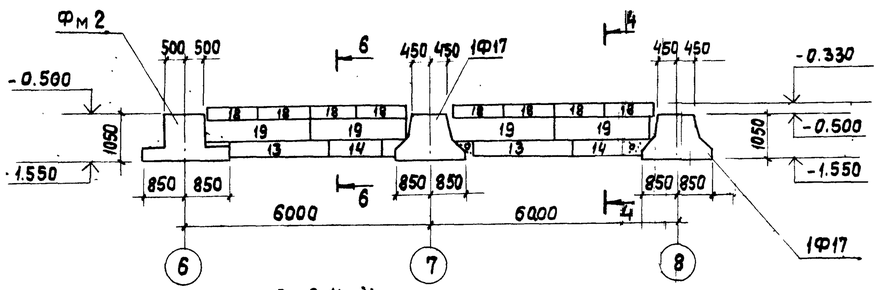
Вид 9-9



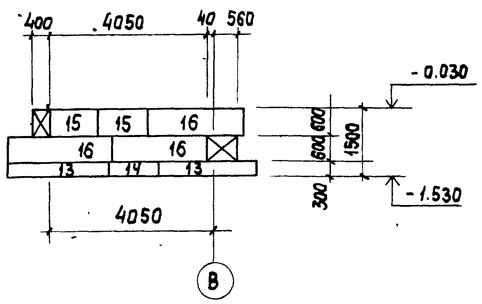
Вид 12-12



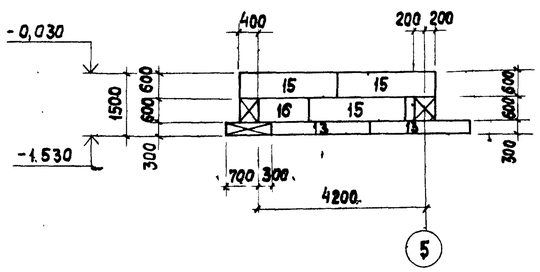
Вид 10-10



Вид 13-13



Вид 14-14



1. Общие примечания см. лист 6.

Н. контр.	Левина		ТП 901-3-181.83 КЖ
Провер.	Лисьман		
Ст. инж.	Шевченко		Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки — Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Рук. гр.	Лисьман		
ГИП	Левина		Схема расположения фундаментов. Виды 8-8 ÷ 14-14
Гл. конст.	Шапиро		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

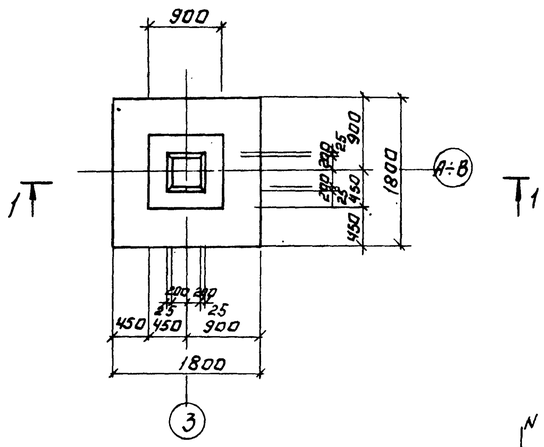
копировал: Хяппенен

Формат А2

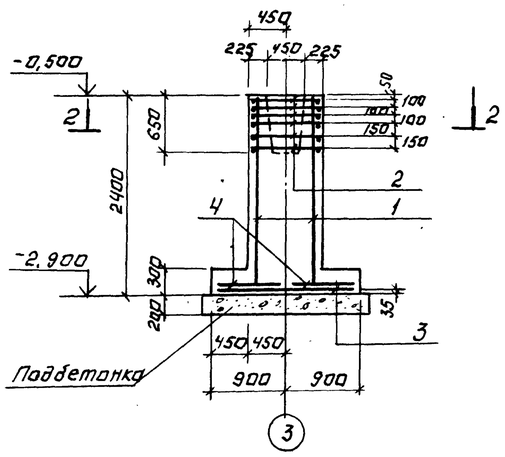
19018-01

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1.

Фм1



Сечение 1-1



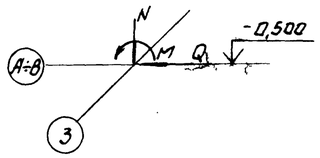
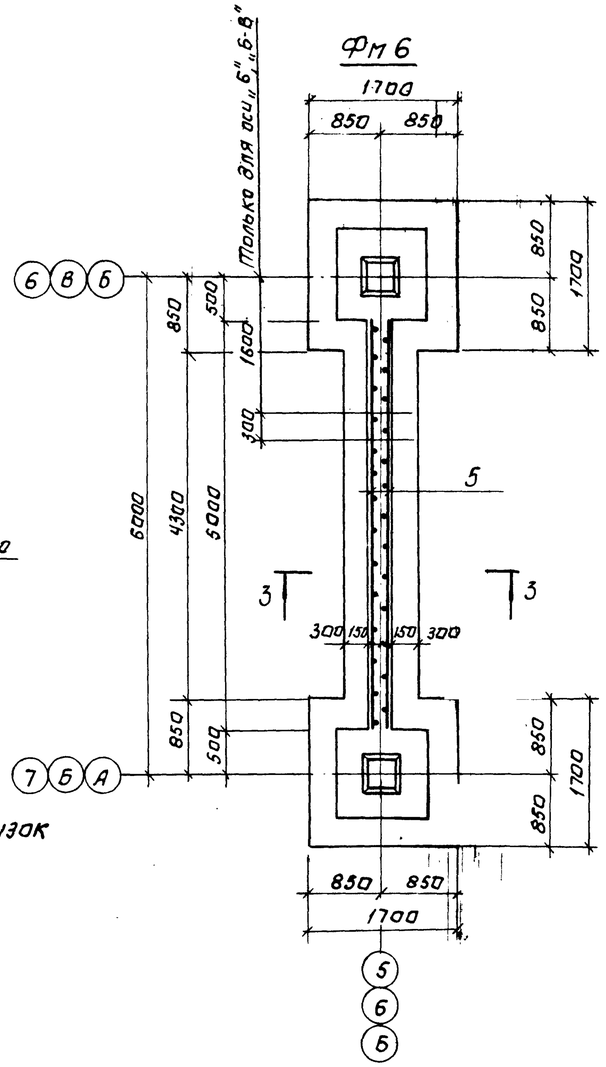


Таблица нагрузок для Фм1.

Наимен. усилий	Усилия кН; кНм
N	402
Mx	1,50
Qx	10,8

Фм6



Сечение 3-3

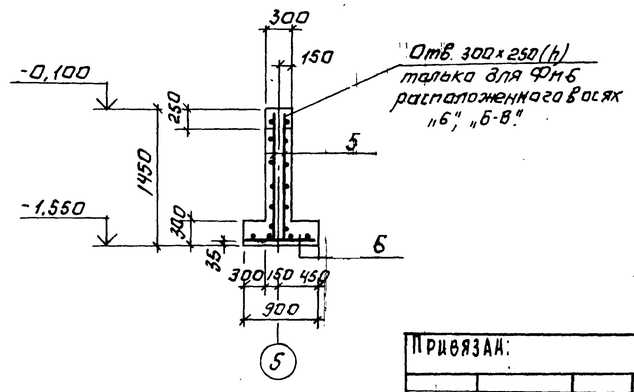
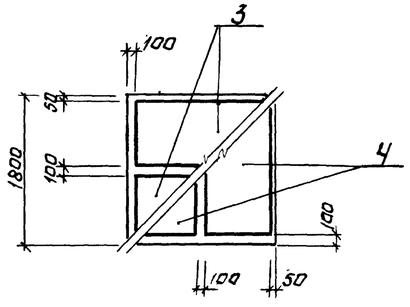
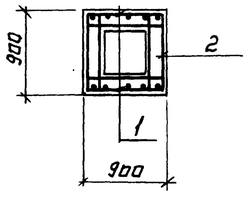


Схема раскладки сеток подошвы Фм1.



Сечение 2-2



Спецификация монолитных фундаментов Фм1, Фм6.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		вес позиции кг
		1	1.412-1/77 Вып 3	1С 12 А III - 6×24	2	9,2
		2	1.412-1/77 Вып 3	С А - 8 А I	6	2,7
		3	1.410-2	С(1) 12А III - 8×18	2	9,45
		4	1.410-2	С(1) 10 А III - 8×18	2	6,35
				Материалы		Объем (м³)
				Бетон М200 МРз 50		2,7
				Фм6		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		5	ГОСТ 23279-78	С $\frac{10 А III-200}{10 А III-200}$ 1400×4950 $\frac{100}{75}$	2	48,34
		6	ГОСТ 23279-78	С $\frac{8 А I-200}{10 А III-200}$ 850×4250 $\frac{25}{25}$	1	19,94
				Материалы.		Объем (м³)
				Бетон М200 МРз 50		3,20

1. Общие примечания см. лист 6.
2. Защитный слой бетона для нижней арматуры - 35мм, для остальной - 20 мм.

Привязан:			Н. контр.	Левина		ТП 901-3-181.83 КЖ	
			Ст. инж.	Шевченко			
			Рук. гр.	Письман			
			ГИП	Левина		Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия Р, Лист 8, Листов
			Гл. констр.	Шапиро		Фундаменты Фм1, Фм6. Опалубочный чертеж. Армирование.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №			Нач. отд.	Красавин			

Копировал: Логинова

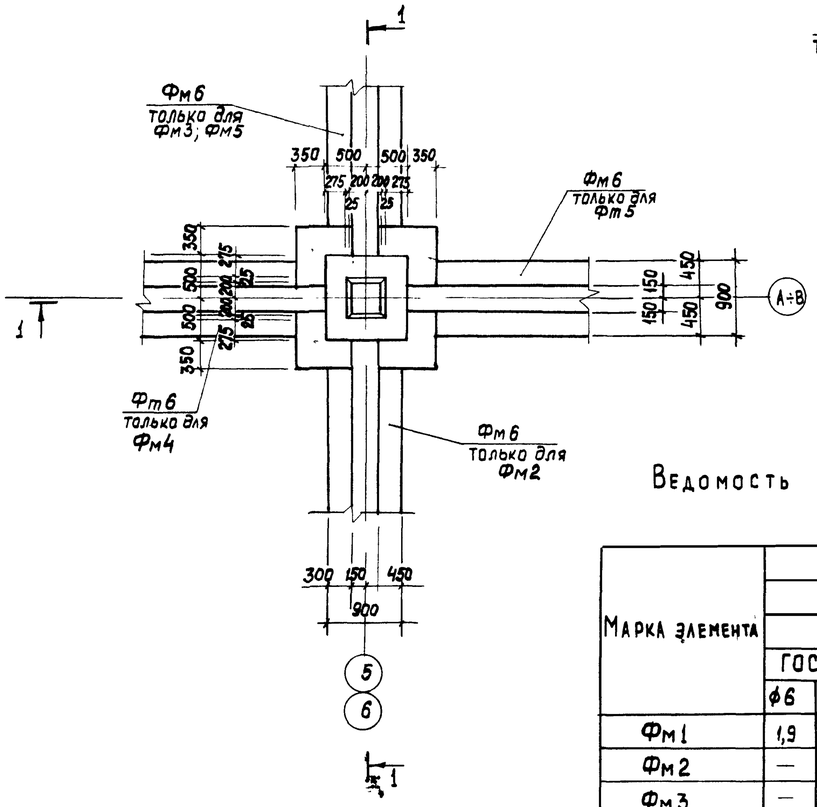
Формат: А2

19018-01

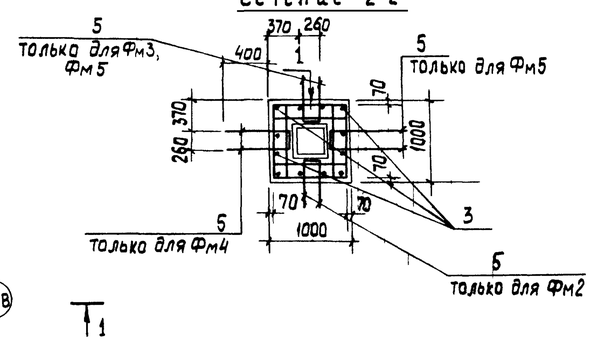
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I часть I

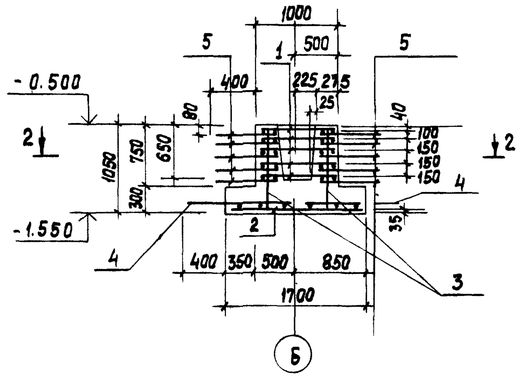
Фм2 ÷ Фм5



Сечение 1-1



Сечение 2-2



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные												Общий расход
	Арматура класса											Всего	
	А I					А III							
	ГОСТ 5781-75					ГОСТ 5.1459-72* ГОСТ 5781-75							
	ф6	ф8			Итого	ф6	ф8	ф10	ф12			Итого	
Фм1	1,9	21,28			23,18	—	—	10,80	32,24			43,04	66,22	66,22
Фм2	—	—		—		10,29	—	24,60				34,89	34,89	34,89
Фм3	—	—		—		10,29	—	24,60				34,89	34,80	34,80
Фм4	—	—		—		10,29	—	24,60	—			34,89	34,89	34,89
Фм5	—	—		—		12,93	—	30,40	—			43,33	43,33	43,33
Фм6	—	8,4			8,4	—	—	108,22	—			108,22	116,62	116,62
Фм7	—	6,4			6,4	—	36,0	—	—			36,0	42,4	42,4

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	650; 260; 650

Спецификация монолитных фундаментов Фм2 ÷ Фм4; Фм5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм2 ÷ Фм4		
				сборочные единицы		
				сетки арматурные		
		1	1.020-1 вып 1-1	С-8	5	1,53
		2	1.020-1 вып. 1-1	С-2	1	18,80
				Детали		
		3		ф6А III ГОСТ 5781-75, ℓ=1010	12	0,22
		4		ф10А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=1450	2	0,9
		5		ф10А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=1560	5	0,96
				материалы		
				Бетон М200		1,65 м³
				Фм5		
				сборочные единицы		
				сетки арматурные		
		1	1.020-1 вып. 1-1	С-8	5	1,53
		2	1.020-1 вып. 1-1	С-2	1	18,80
				Детали		
		3		ф6А III ГОСТ 5781-75, ℓ=1010	24	0,22
		4		ф10А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=1450	4	0,9
		5		ф10А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=1560	10	0,96
				материалы		
				Бетон М200		1,65 м³

1. Общие примечания см. лист 6
2. Защитный слой бетона для нижней арматуры - 35 мм, для остальной - 20 мм.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Левина		
Провер	Письман		
Ст. инж	Шевченко		
Рук гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конст	Шапиро		
Нач отд	Красавин		

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Фундаменты. Фм2÷Фм5 Опалубочный чертеж Армирование

ЦНИИЭП Инженерного Оборудования г. Москва

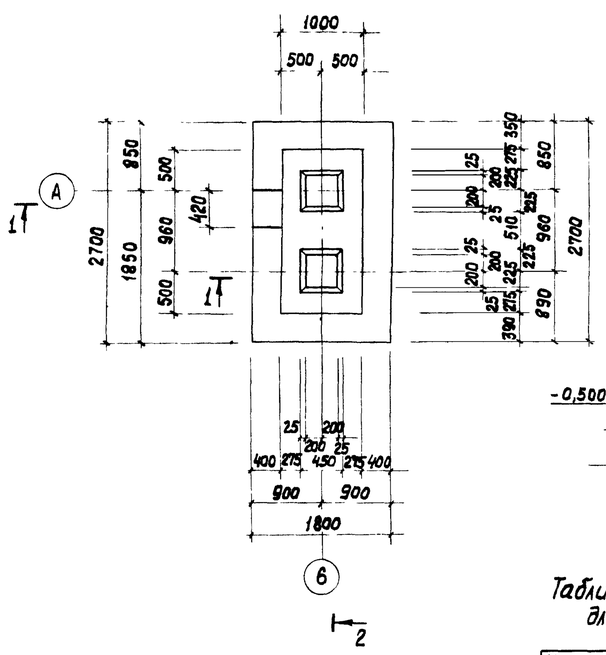
Инв. № подл | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Хюппенен Формат А2

19018-01

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I часть 1

Фм 7



СЕЧЕНИЕ 1-1

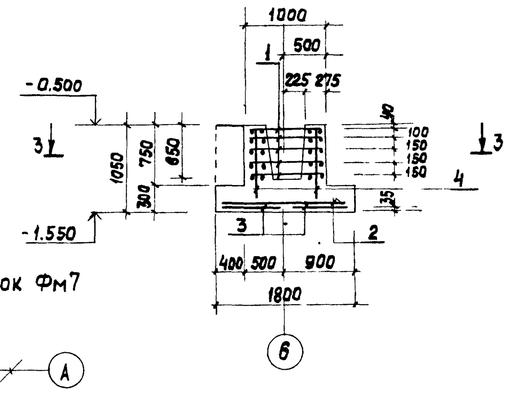


СХЕМА НАГРУЗОК Фм7

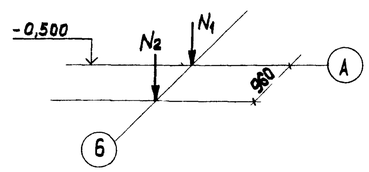
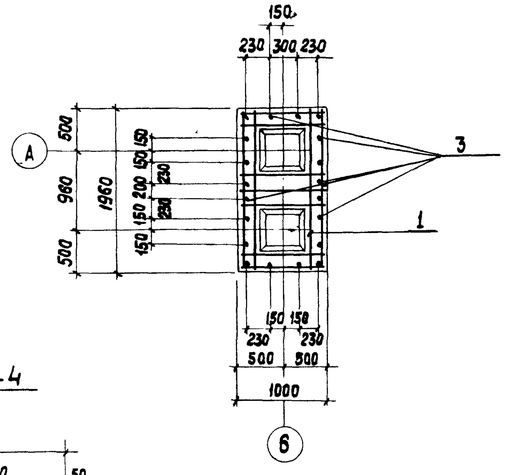


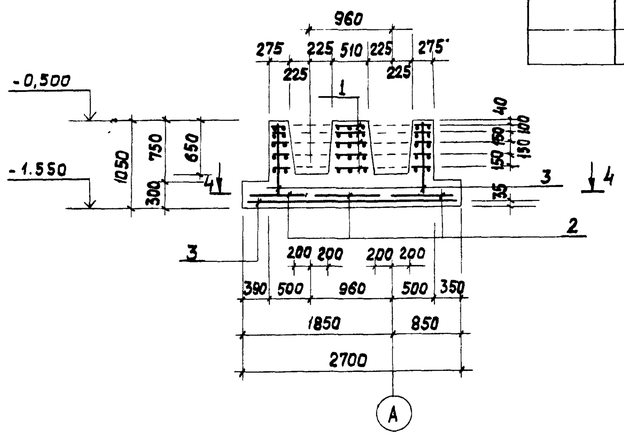
Таблица нагрузок для Фм7

Наимен. усилия	Усилия	
N_1 (Н)	405,0	
N_2 (Н)	200,0	

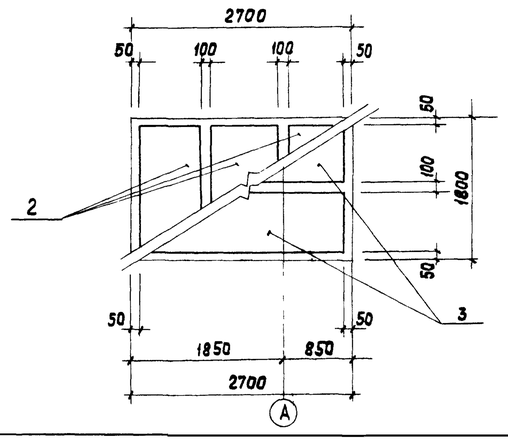
СЕЧЕНИЕ 3-3



СЕЧЕНИЕ 2-2



СЕЧЕНИЕ 4-4



Спецификация монолитного фундамента Фм7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 7		масса (кг)
				Сборочные единицы		
		1	КЖИ Сн1	сетка С1	5	5,6
		2	1.410-2 вып 1	С 12А III - 8×18	3	8,78
		3	1.410-2 вып 1	С 12А III - 8×27	2	13,45
				Детали		
Б4		4		ф 8А III ГОСТ5781-75 ℓ=1010	20	0,40
				Материалы		объем (м3)
				Бетон М200 МРз 50		2,7

1. Общие примечания см. лист 6.
2. Защитный слой бетона для нижней арматуры - 35 мм, для остальной - 20 мм

Н. контр.	Левина		
Провер.	Письман		
Ст. инж.	Шевченко		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс м³/сутки

Фундамент Фм7 Опалубочный чертеж. Армирование.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Хюппенен

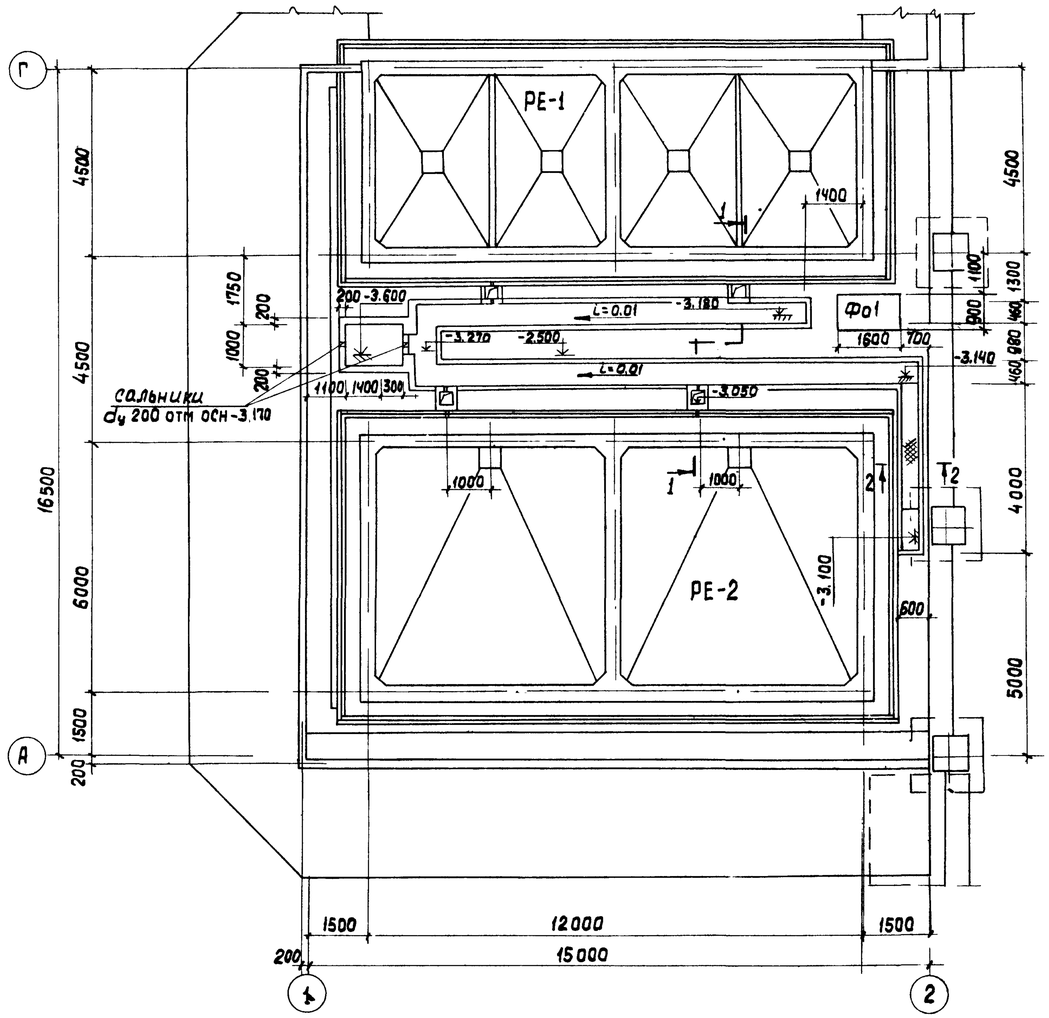
Формат А2

19013-01

Альбом I, часть 1

Типовой проект 901-3-181.83

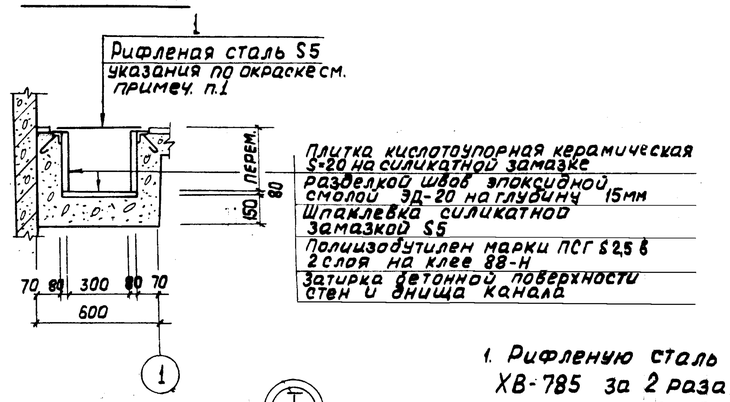
Схема расположения емкостей РЕ-1, РЕ-2, поддонов ПД1, ПД2 и каналов



Спецификация к схеме расположения емкостей и поддонов.

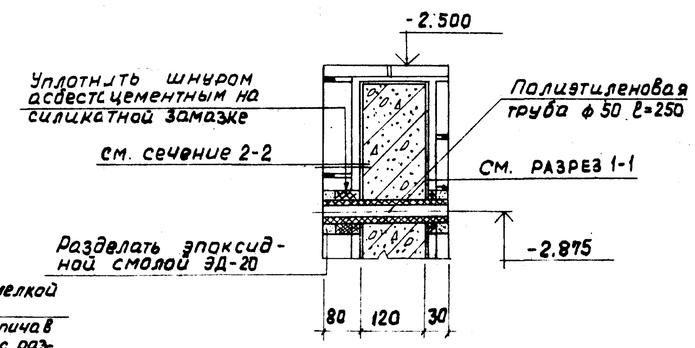
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
РЕ-1	листы 14-20	Емкость РЕ-1	1	
РЕ-2	листы 21-25	Емкость РЕ-2	1	
ПД1	листы 26, 27	Поддон ПД1	1	
ПД2	листы 26, 28	Поддон ПД2	1	
Фо1	лист 13	Фундамент Фо1	1	
1	ГОСТ 8568-77	Лист ромб К-ПУ-5,0×560×1000	23	25,4 кг

Сечение 2-2

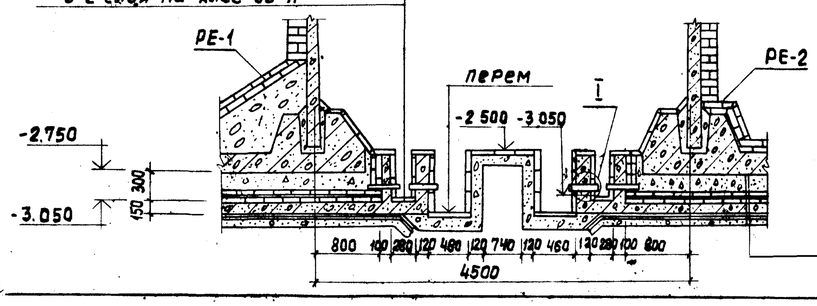


1. Рифленую сталь покрасить эмалью ХВ-785 за 2 раза по грунтовке ХС-068 нанесенной в 2 слоя.

Узел пропуска полиэтиленовой трубы



Разрез 1-1



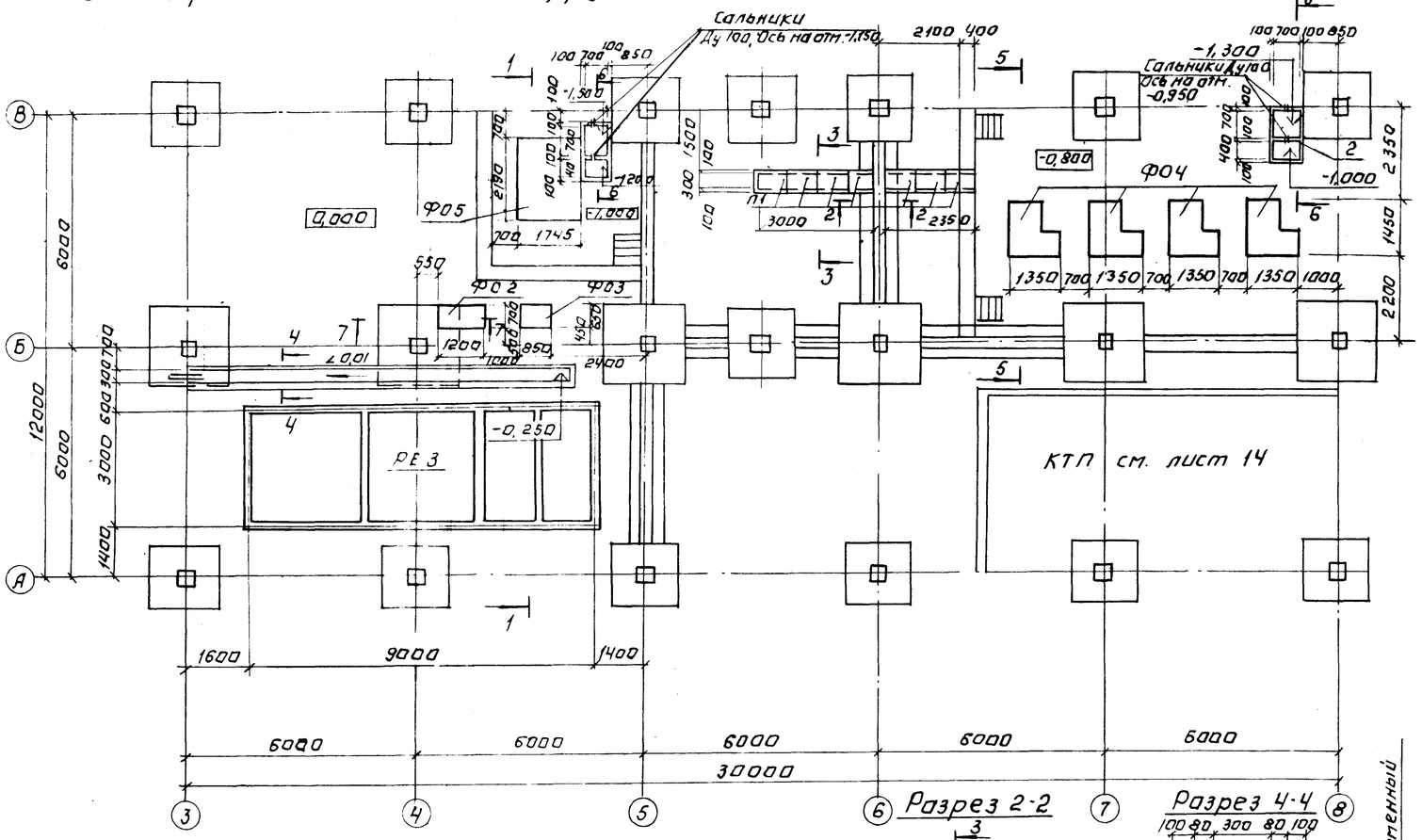
				ТП 901-3-181.83			КЖ
		Н. контр	Левина				
Привязан		Провер	Письман	Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
		Ст. инж	Мишин		Р	11	
		Рук. гр.	Письман	Схема расположения емкостей РЕ-1, РЕ-2, поддонов ПД1, ПД2 и каналов в осях „1-2"	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		ГИП	Левина				
		Гл. конс.	Шапиро				
Инв. №		Нач. отд.	Красавин				

Согласовано: Отд. ВГ Чичерина

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Хюппенен 19018-01 Формат А2

Схема расположения емкостей, фундаментов под оборудование, каналов и приямков.



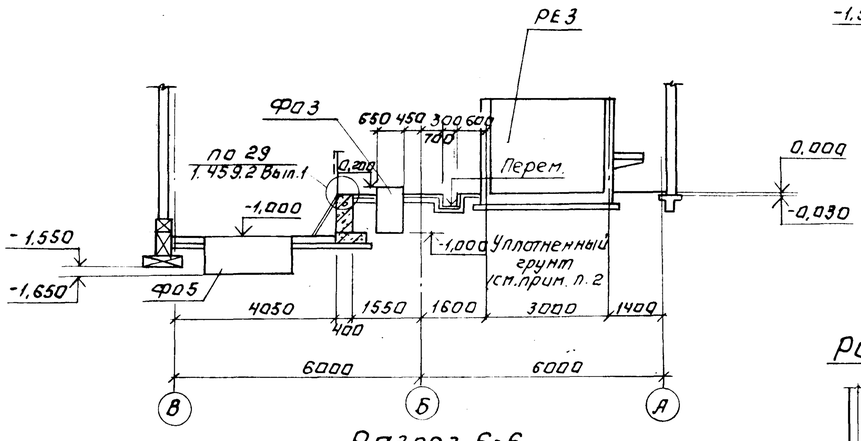
Спецификация фундаментов под оборудование, канальных плит, каналов и приямков.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Ф01	Лист 13	Фундамент под оборудование Ф01	1	1,63м³	
Ф02	Лист 13	Ф02	1	0,98м³	
Ф03	Лист 13	Ф03	1	0,63м³	
Ф04	Лист 13	Ф04	4	1,48м³	
Ф05	Лист 13	Ф05	1	2,42м³	
РЕ3	Листы 30,31	Емкость РЕ3	1		
	3.006-2 Вып. II-2	Плиты канальные			
П1		П1-8	7	40	
		Щиты металлические			
Щ1	ТП 901-3-181.83 КЖИ-Щ1	Щ1	2	36.3	
Щ2	ТП 901-3-181.83-КЖИ-Щ1	Щ2	2	24.9	
		Изделие закладное			
1	3.400-6/76	МН4-46	15м	4,4	
2	3.900-6	Сальник ф100 ℓ=200	4	6,9	

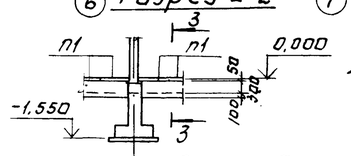
Кирпич кислотоупорный в 1/4 кирпича на силикатной замазке с разделкой швов замазкой арзамит-5 на глубину 15 мм.
Шпаклевка силикатной замазкой δ=5мм.
Полиизобутилен марки ПСТ δ=2,5 в 2 слоя на клее ВВ-Н.

1. Стены и днища каналов и приямков выполнять из бетона марки 150.
2. Грунт в основании емкости РЕ3 уплотнить до $\gamma_{ск} \geq 1,6$ т/м³, Е=14,71 мпа, φ=28°.
3. Фундаменты под оборудование выполнить из бетона М150.
4. Ф01 замаркирован на листе 11.

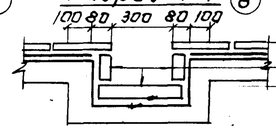
Разрез 1-1



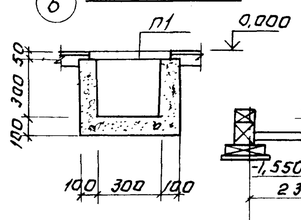
Разрез 2-2



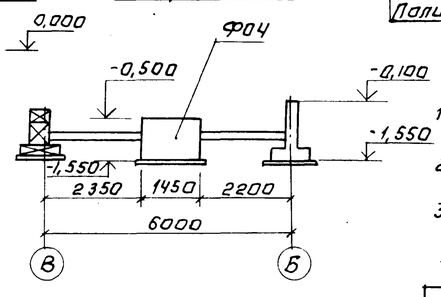
Разрез 4-4



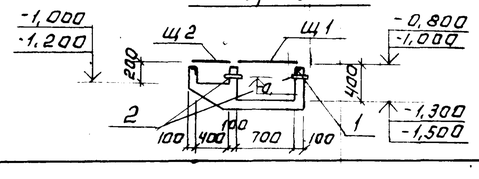
Разрез 3-3.



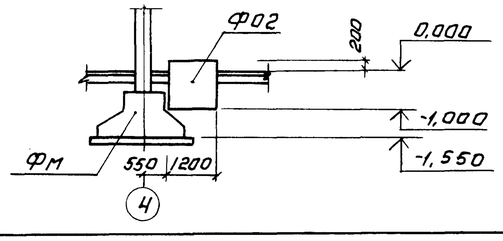
Разрез 5-5



Разрез 6-6.



Разрез 7-7.



Н.контр.	Левина		
Провер.	Письман		
Инжер.	Саранча		
Рук.гр.	Письман		
ТП	Левина		
Гл.констр.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

Привязан:

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Схема расположения емкостей, фундаментов под оборудование, каналов и приямков. Разрезы 1-1 – 7-7

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

Формат: А2

19018-01

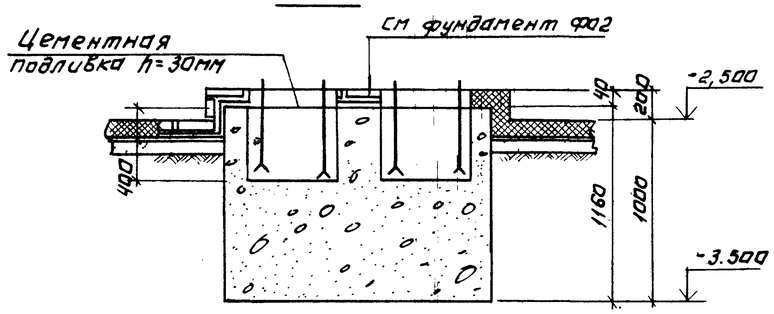
Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, ч.I

Согласовано: ОТД ВТ Чичерина

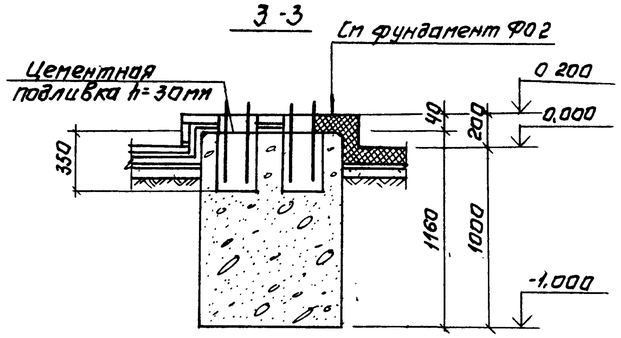
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Типовой проект 901-3-181-83 Альбом I, часть 1

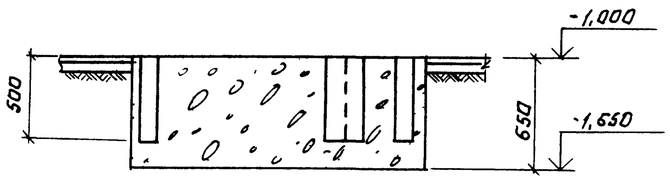
1-1



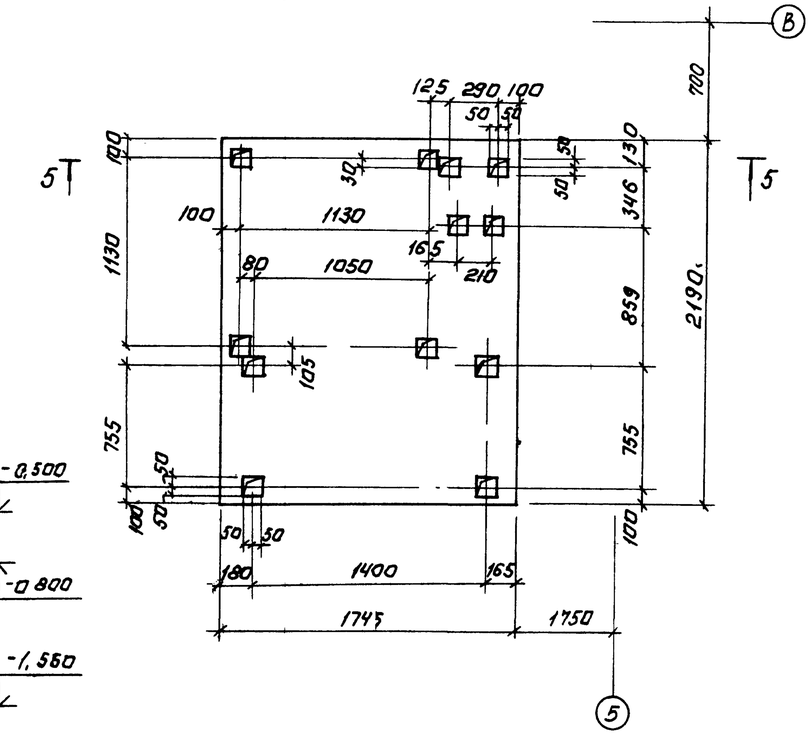
3-3



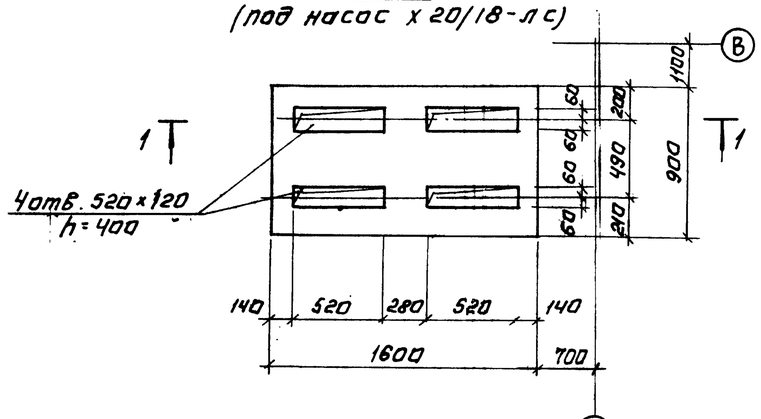
5-5



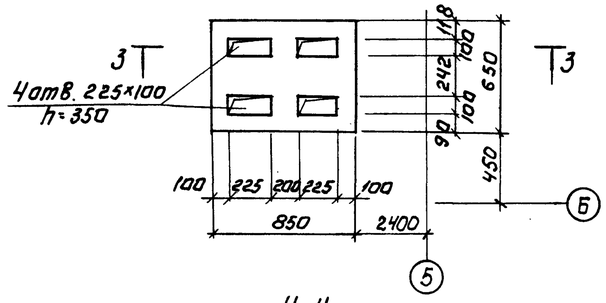
Ф05 (УРП-2М)



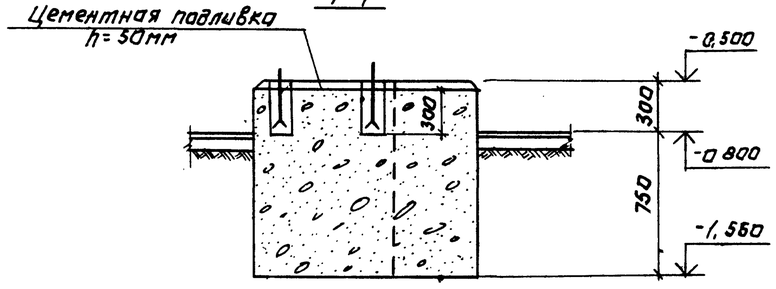
Ф01 (под насос Х 20/18-лс)



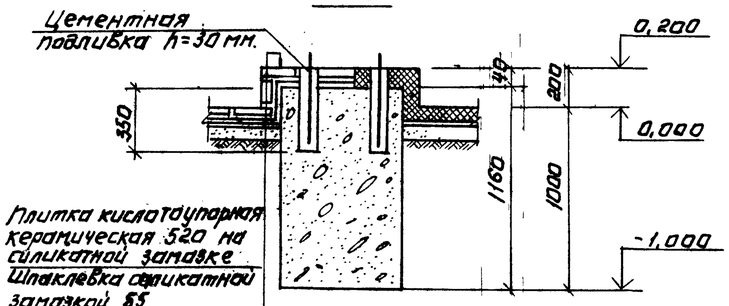
Ф03 (под насос НД 2.5630/10-Д14А)



4-4



2-2



Плитка кислотоупорная керамическая 520 на силикатной замазке

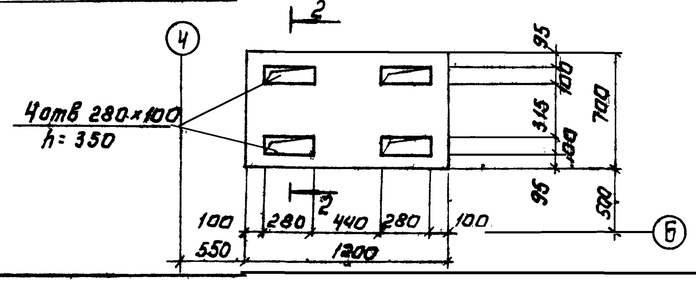
Шпаклевка силикатной замазкой 65.

Битумно-рулонная изоляция б.10

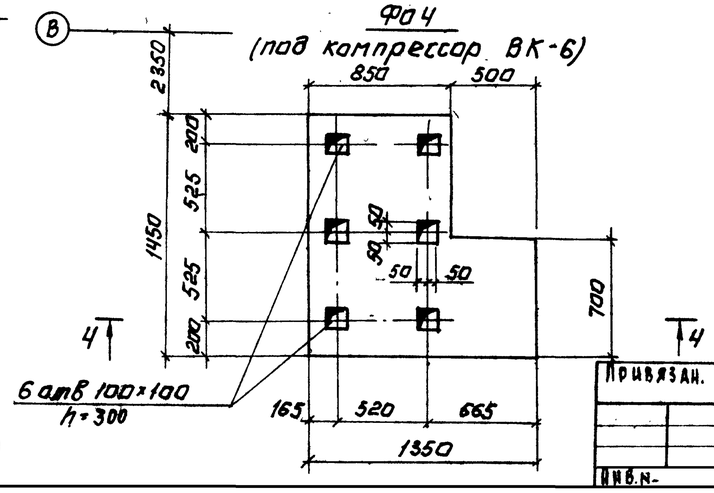
Затирка поверхности цементным раствором.

Бетонный фундамент

Ф02 (под насос НД 2,5 1600/16К 14А)



Ф04 (под компрессор ВК-6)



1. Фундаменты показаны в рабочем положении.

2 Отверстия в фундаментах выверить после получения оборудования

Привязан.				ТП 901-3-181.83 КЖ			
Инв.№				Реагентное хозяйство на реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки.	Стадия	Лист	Листов
					Р	13	
				Фундаменты под оборудование Ф01 – Ф05	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Н.контр.	Левина	
Провер.	Письман	
Инжен.	Саранча	
Рук.гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл.конст.	Шапиро	
Нач.отд.	Красавин	

Согласовано: Нач. отд. ПТА. ВТ Чичерина

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

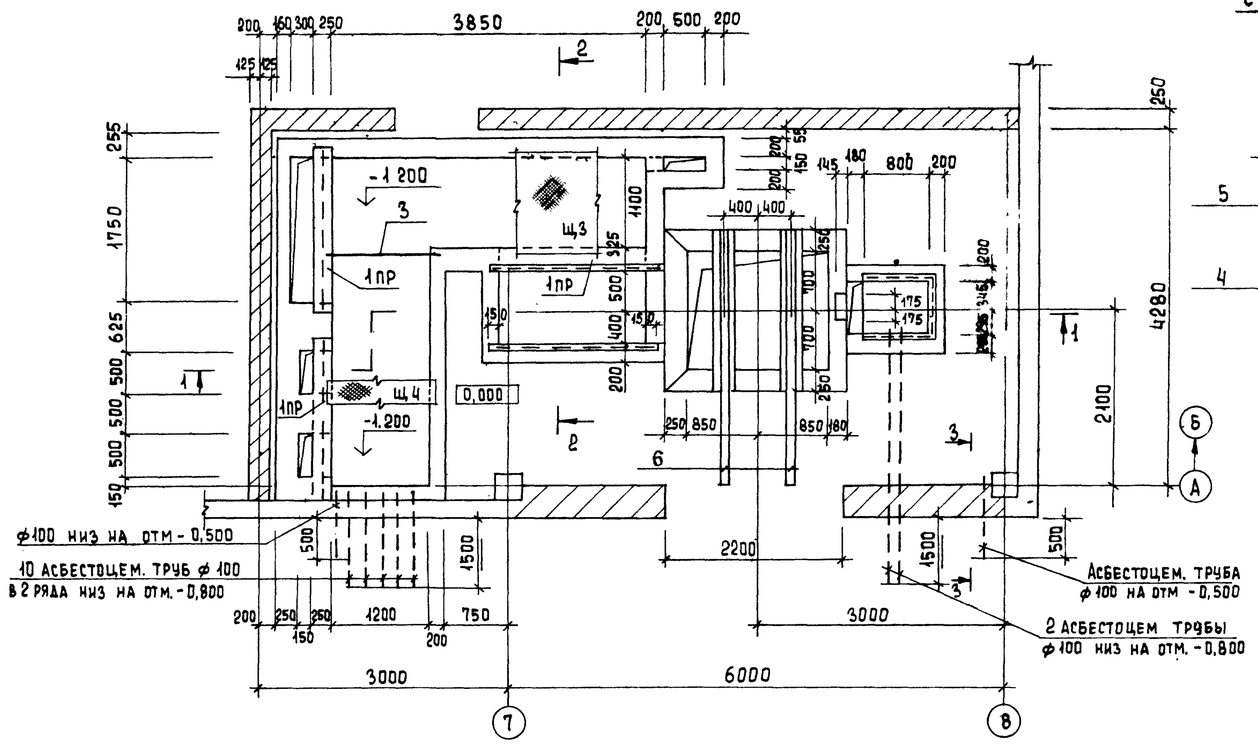
Копировал Логинова

Формат А2

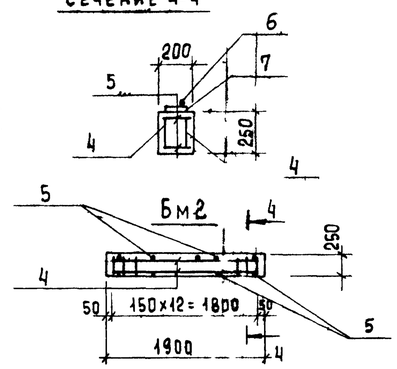
13019-01

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1.

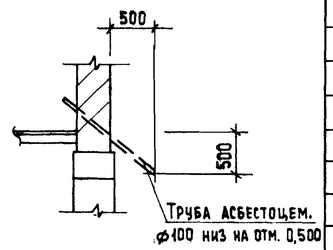
Схема расположения приямков и каналов в осях 7-8, А-Б.



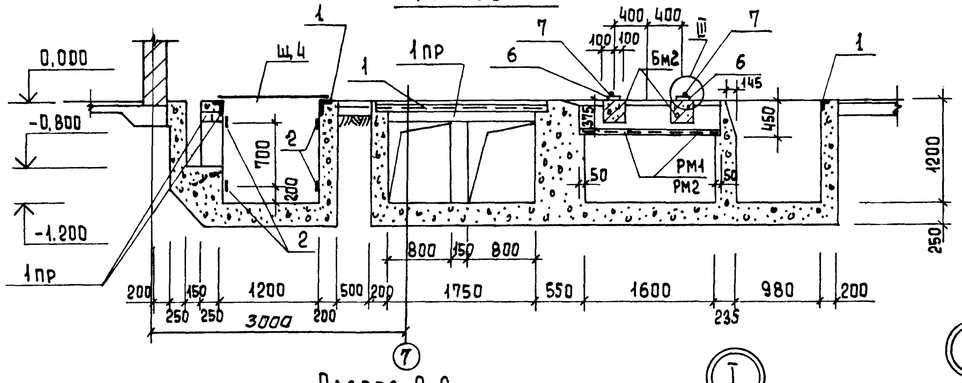
Сечение 4-4



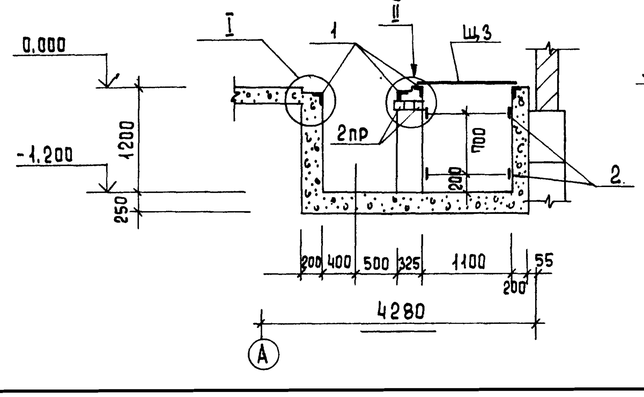
Разрез 3-3

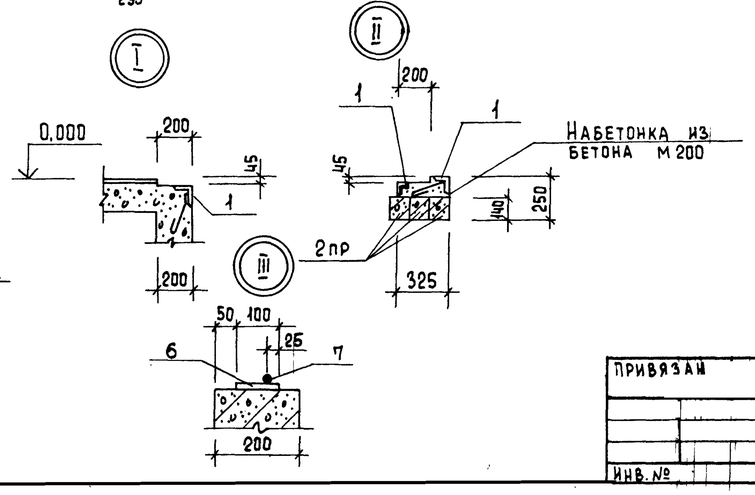


Разрез 1-1



Разрез 2-2





Спецификация приямка и каналов.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Сборные ж.б. конструкции			
1пр	1.138-10 вып.1	Перемычка 1ПР3-19,12,14	7	75	
		Монолитные конструкции			
Бм2	лист 14	Балка Бм2	2		
		Щиты металлические			
Щ3	ТП 901-3-181.83-КЖИ. Щ1	Щ3	5	48.5	
Щ4	ТП 901-3-181.83-КЖИ. Щ1	Щ4	4	52.0	
		Решетки металлические			
Рм1	ТП 901-3-181.83-КЖИ. Рм1	Рм1	3		
Рм2	ТП 901-3-181.83-КЖИ. Рм2	Рм2	1		
		Изделие закладное			
1	3.400-6/76	Ми 4-46	19,3м	4,4	
2	3.400-6/76	Ми 1-21	26,-	1,2	
3		Уголок $\frac{Б\text{-}63\times63\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{В\ Ст3\ сп\ 2\text{-}1\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$			
		ℓ=1400	1	6,7	
		Материал канала и приямков			
		Бетон М 150	м³	11,88	

Спецификация монолитной балки

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Бм2		
				Сборочные единицы		
		4	ГОСТ 23279-78	$С\frac{12АII-100}{6АI-150}$-200x1850 $\frac{25}{25}$ ГОСТ 23279-78	2	3,8 кг
		5		ф6АI ГОСТ 5.1459-72 ℓ=150	8	0,03 кг
				Изделие закладное		
		6	3.400-6/76	Ми 1-9	6,1м	5,7 кг
		7		Круг $\frac{В\text{-}20\ ГОСТ\ 2590\text{-}71*}{В\ Ст3\ кп\ 2\text{-}1\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				ℓ=3050	2	7,6 кг
				Материал:		
				Бетон М 200	м³	0,09

Согласовано: Отдел АД Прыжанкина

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Левина		
Провер	Письман		
Инженер	Саранча		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки.

Схема расположения приямков и каналов в осях 7-8; А-В

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

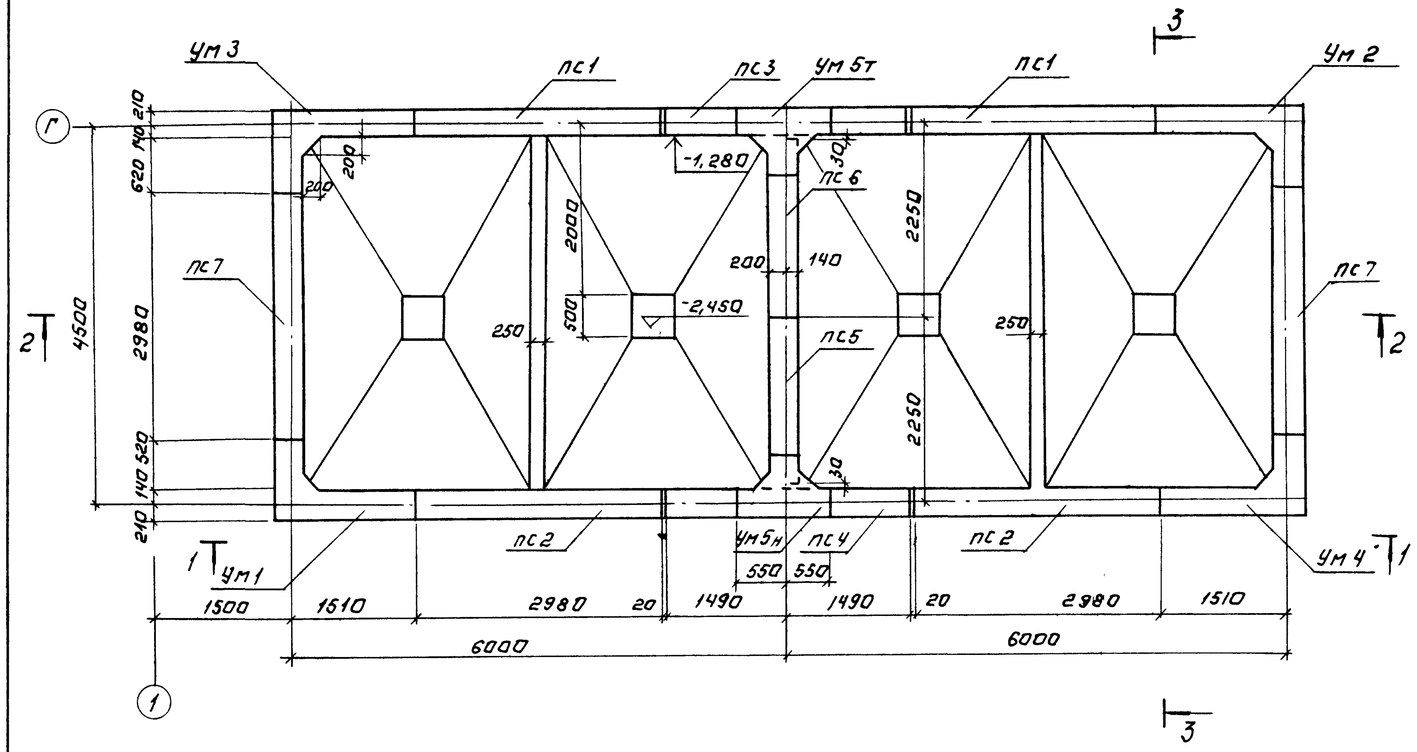
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19018-01

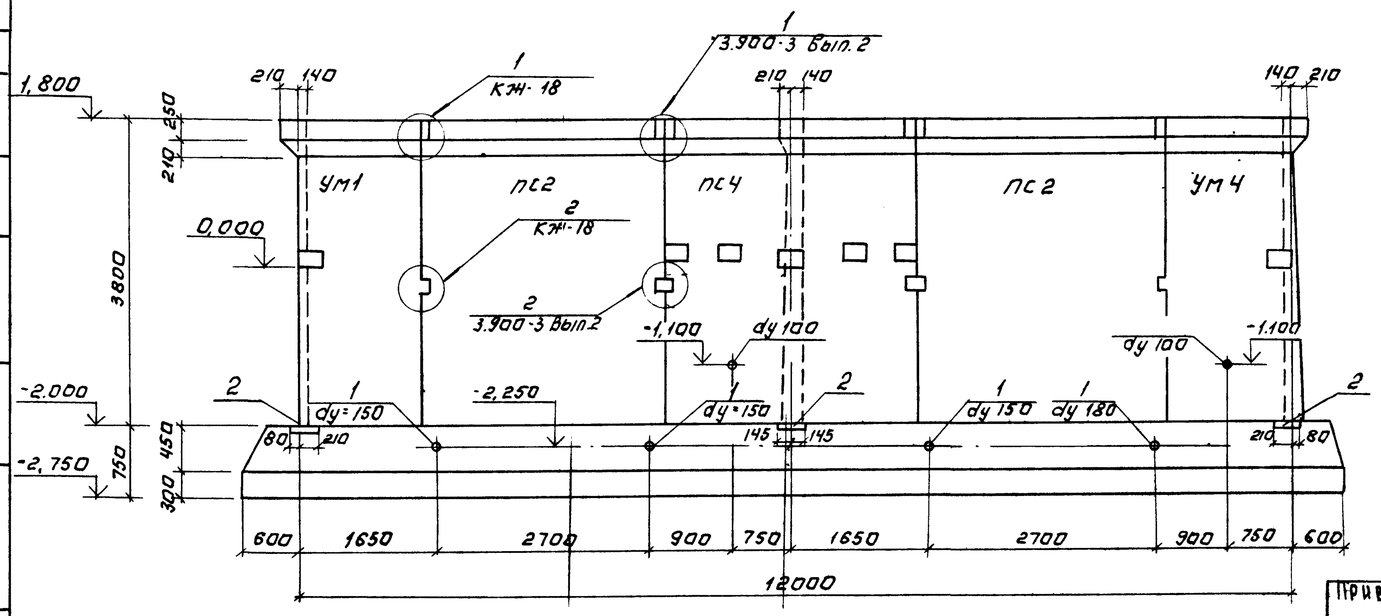
Копировал Еремченко Формат А2

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1

Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков емкости РЕ-1



Вид 1-1



Спецификация стеновых панелей и монолитных элементов емкости РЕ 1.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	Сборные ж-б панели.				
пс1	КЖИ. пс1	пс1	2	6,33	
пс2	КЖИ. пс2	пс2	2	6,33	
пс3	КЖИ. пс3	пс3	1	6,33	
пс4	КЖИ. пс4	пс4	1	6,33	
пс5	КЖИ. пс5	пс5	1	4,42	
пс6	КЖИ. пс6	пс6	1	4.42	
пс7	КЖИ. пс7	пс7	2	6,33	
	Монолитные ж.б. участки.				
Ум1	Лист 16	Ум1	1		
Ум2	Лист 16	Ум2	1		
Ум3	Лист 17	Ум3	1		
Ум4	Лист 17	Ум4	1		
Ум5т	Лист 17	Ум5т	1		
Ум5н	Лист 17	Ум5н	1		
	Монолитное ж.б. днище.				
ДМ1	Листы 18, 19	ДМ1	1		
1	ГОСТ 18599-73*	Патрубок ду150 L=2800	4		
2	1.400-6/76	Изделие закладное М1-12	3	6,0 кг	

1. Ведомость расхода стали на монолитные участки см. на листе
2. Монолитные участки стен изнутри торкретируются на толщину 25 мм. с последующей затиркой цементным раствором. Торкретирование производится цементно-песчаным раствором состава 1:2. В 2 намета, снаружи УМ затереть цементно-песчаным раствором.
3. Установку стеновых панелей производить с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
4. Т-образные стыки стен- гибкие в виде шпонки, заполняемые тиоколовым герметиком „Гидром II" по узлу 25 и в соответствии с „Рекомендациями по проектированию железобетонных емкостных сооружений с полносборными стенами с применением тиоколовых герметиков" серии 3.900-3 Вып.2.
5. Перед установкой в опалубку полиэтиленовые патрубки необходимо обмотать проволокой ф3мм.
6. Антикоррозионную защиту и конструкцию основания см. лист 21.

Согласовано: ОТА, ВТ, Чичерина

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Левина		
Провер.	Письман		
Ст. инж.	Мишин		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-181.83 КЖ

Редгентное хозяйство на 2 реагента для ингибиции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Растворный узел коагулянта (РЕ) Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков емкости. Вид 1-1

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

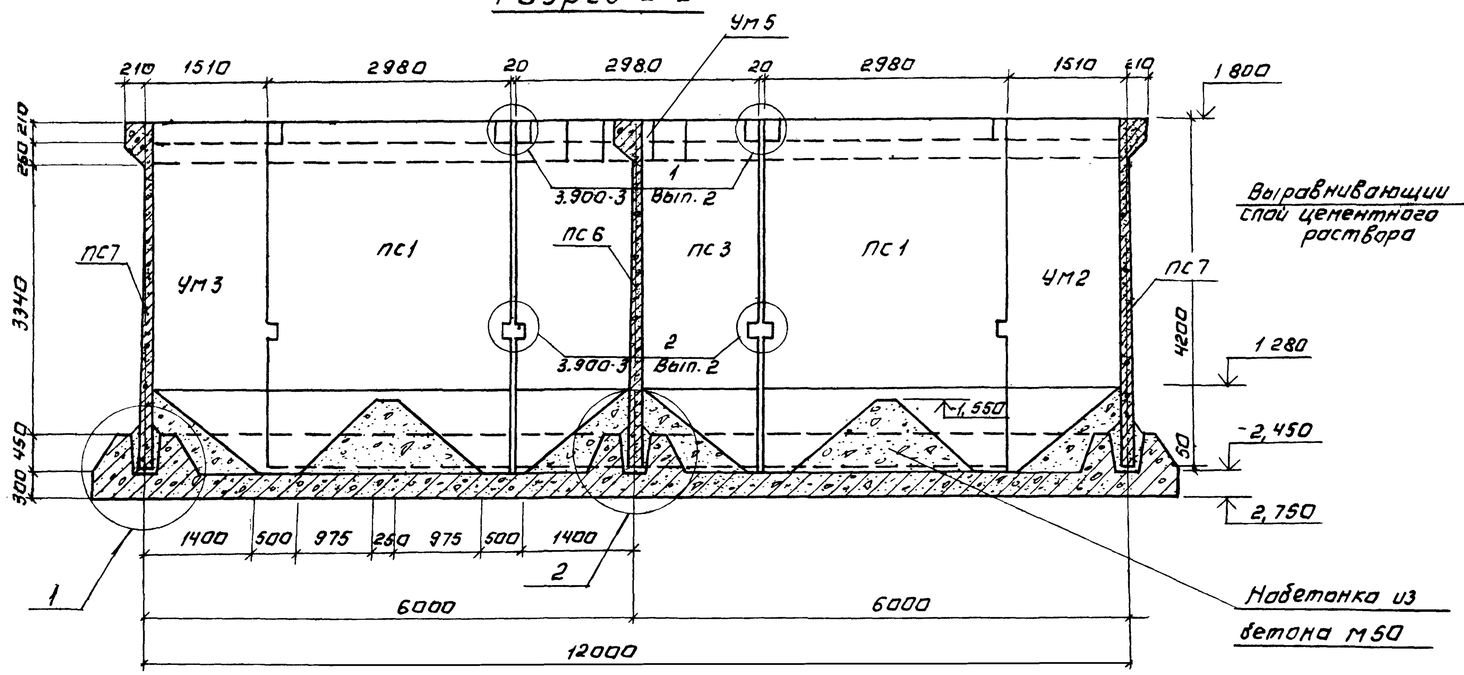
Копировал: Логинова

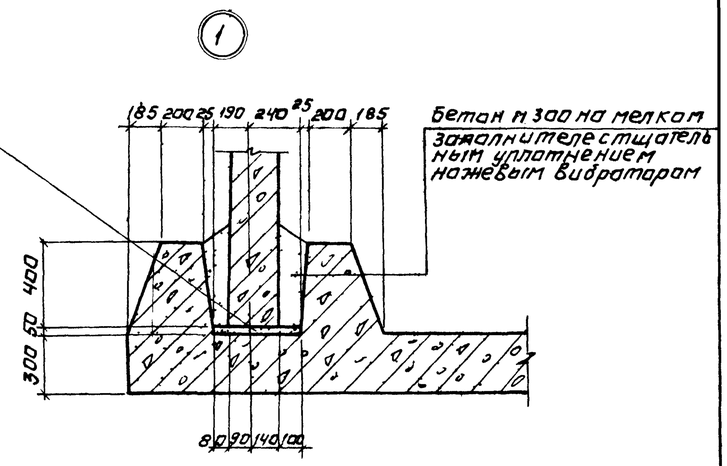
19018-01

Формат: А2

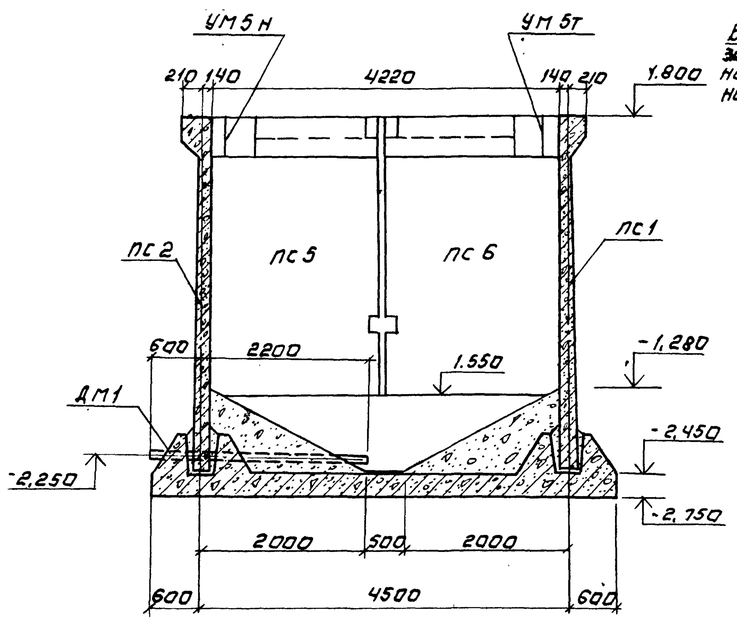
Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть I

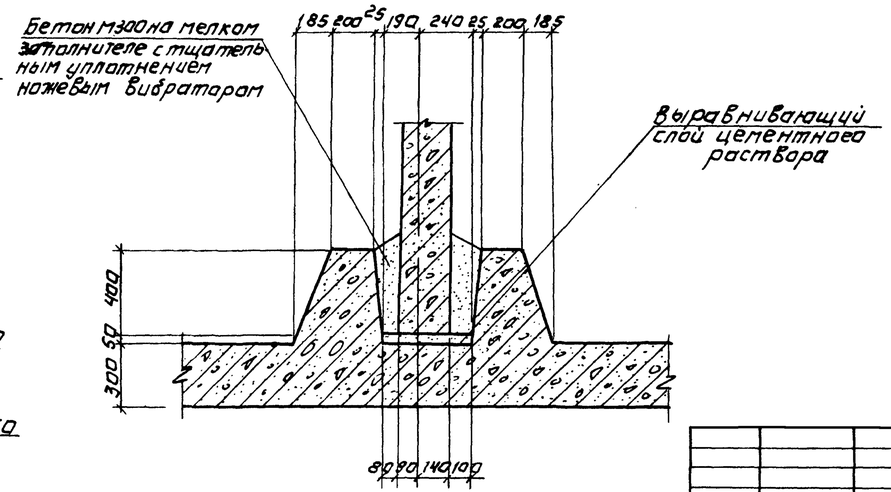
Разрез 2-2





Разрез 3-3.





Н. контр.	Левина		
Провер.	Левина		
Инжен.	Лазарева		
Рук. гр.	Письман		
ТИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан:

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство № 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сут.

РЕ-1. Разрез 2-2; 3-3. Узлы 3-4.

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

Формат: А2

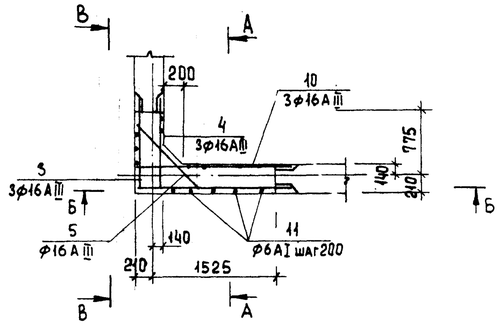
19018-01

Согласовано: Отд. БГ Чичерина

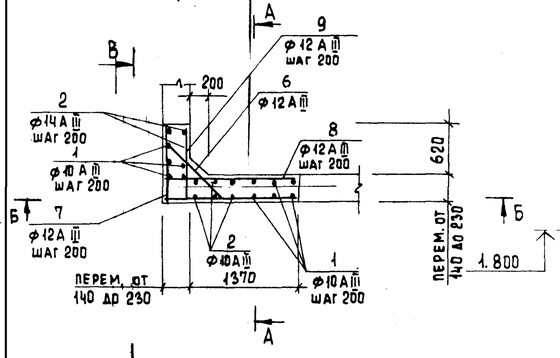
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1.

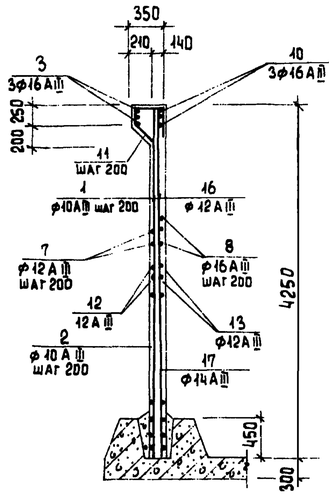
Ум1; Ум2 (план обвязки)



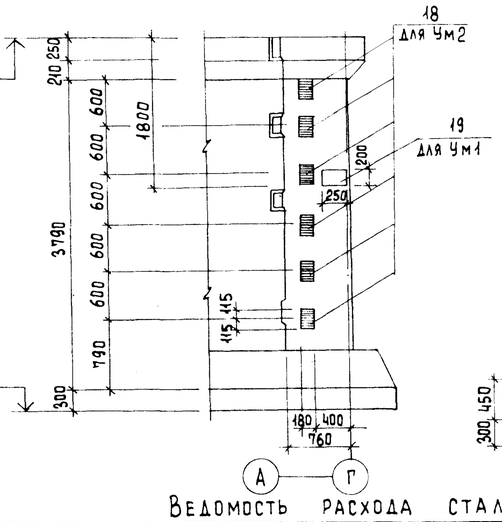
Ум1; Ум2; (план стен)



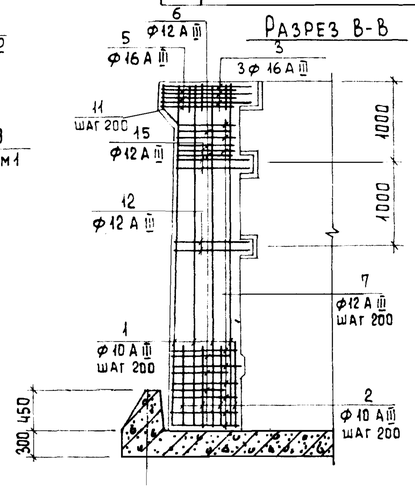
Разрез А-А



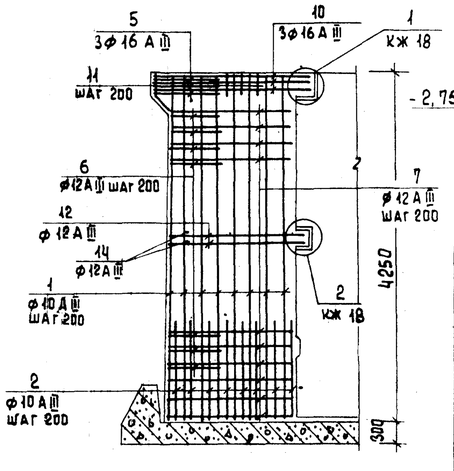
Ум1; Ум2 (опалубочный чертеж)



Разрез В-В



Разрез Б-Б



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	4220
2	1200
3	1050 / 1800
4	1050 / 150
5	100 / 1330 / 100
6	100 / от 540 до 760 / 100
7	от 730 до 790 / от 1480 до 1540 через 9
8	100 / от 1480 до 1570 через 9
9	100 / от 730 до 820
10	100 / 1800
11	245 / 285 / 220 / 400
12	880 / 1630
13	100 / 1630
14	100 / 880
15	880 / 1610
16	4200
17	1200

Спецификация монолитных участков Ум1; Ум2.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Ум1		
				Детали		
		1		ф10 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=4220	12	2.6 кг
		2		ф10 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=1200	12	0,74 кг
		3		ф16 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=2850	3	4.5 кг
		4		ф16 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=1200	3	1.89 кг
		5		ф16 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=1330	3	1.2 кг
		6		ф12 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓср=850	18	0,76 кг
		7		ф12 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓср=2260	20	2,0 кг
		8		ф12 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=1625	20	1,5 кг
		9		ф12 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=880	20	0,80 кг
		10		ф16 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=1900	3	3,0 кг
		11		ф6 АI ГОСТ 5781-75, ℓ=1120	12	0,25 кг
		12		ф12 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=2510	2	2,23 кг
		13		ф12 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=1730	2	1,54 кг
		14		ф12 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=980	2	0,87 кг
		15		ф12 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=2490	2	2,21 кг
		16		ф12 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=4220	12	3,75 кг
		17		ф14 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=1220	12	1,47 кг
				Сборочные единицы		
		19	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное МН 119-6	1	2,92 кг
				Материал		
				Бетон М 200; Мрз 50; В6		1,75 м³
				Ум2		
				Детали		
		1÷17	Лист 17	см. Ум1		
				Сборочные единицы		
		18	3.400-6/76	Изделие закладное МИ3-12	6	2,5 кг
				Материал		
				Бетон М 200; Мрз 50; В6		1,75 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса								Всего	Арматура класса			Прокат марки			Всего	
	А-I			А-III						А-III			Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5.1459-72*						ГОСТ 5781-75			ГОСТ 103-76				
	ф6		Итого	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф8		Итого	-δ=6	-δ=8	Итого		
Ум1	3,0		3,0	50,08	142,38	17,64	36,07	246,17	249,17	0,12		0,12	2,4	0,4	2,80	2,92	261,7
Ум2	3,0		3,0	50,08	142,38	17,64	36,07	246,17	249,17	3,0		3,0	12,0		12,0	15,0	264,2

1. Сварку следует выполнять в соответствии с указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций СН 393-78.
2. Соединение стержней арматуры с закладными деталями панелей выполняется ручной дуговой сваркой внахлестку двусторонними швами (см. 3.900-3 вып. 2 п.7).

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Левина	
Провер.	Письман	
Ст. инж.	Мишин	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. конст.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

РЕ-1. Монолитные участки Ум1, Ум2. Опалубочный чертеж. Армирование.

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

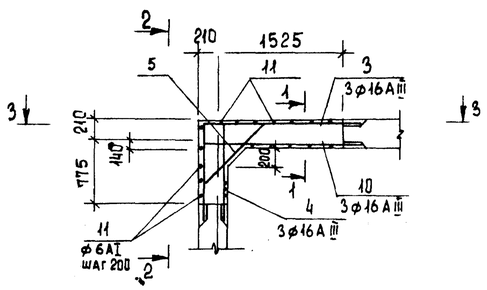
19018-01

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

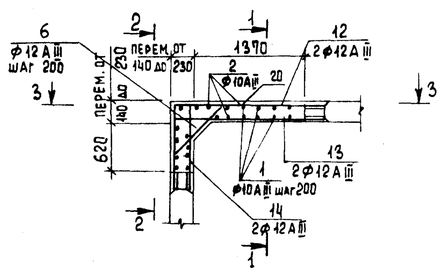
Копировал Еремченко Формат А2

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1

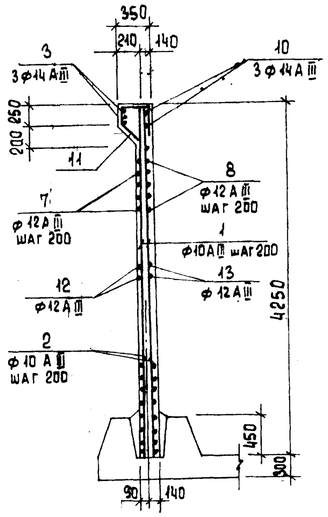
Ум3, Ум4
(план обвязки)



Ум3; Ум4
(план стен)

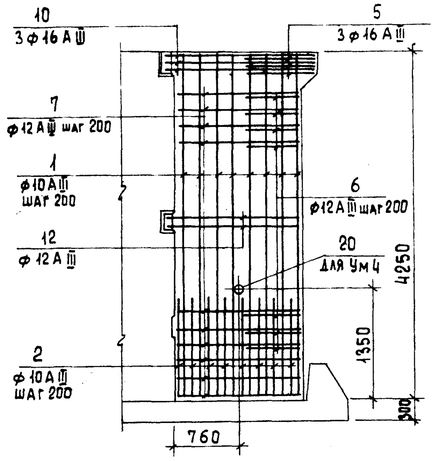


1-1

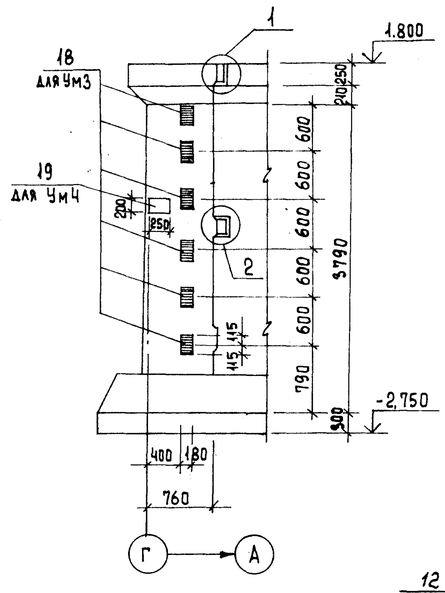


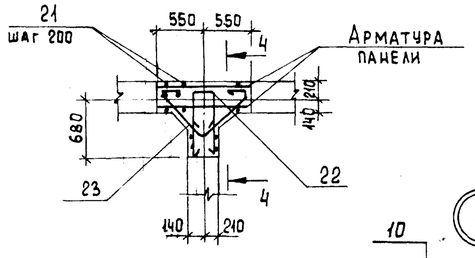
Ум5т (н)

Разрез 3-3

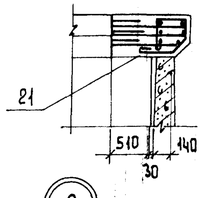


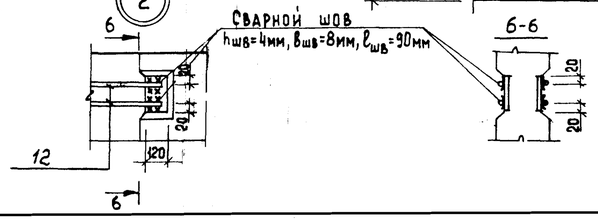
Ум3; Ум4 (опалубочный чертеж) (Разрез 2-2)

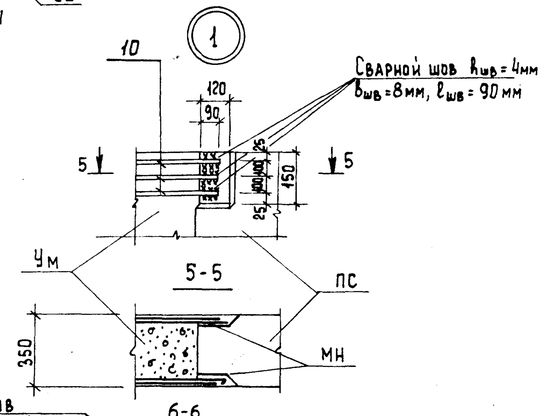




Разрез 4-4







6-6

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
21	215, 284, 213, 458, 250
22	250, 800
23	160, 200, 200, 160, 650, 650

Спецификация монолитных участков Ум3; Ум4; Ум5т(н)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Ум3		
				Детали		
		1÷18	лист. 17	см. Ум2.		
				Материал		
				Бетон М200; Мрз50, В6	1.75	м³
				Ум4		
				Детали		
		1÷17, 19	лист 17	см. Ум.1		
		20	ГОСТ 18599-73*	патрубок dу100 l=200	1	
				Материал		
				Бетон М200 Мрз50, В6	1.75	м³
				Ум5т(н)		
				Детали		
		21		ф6АI ГОСТ 5781-75; l=1540	9	0,34 кг
		22		ф16А III ГОСТ 5.1459-72*; l=1850	3	2,92 кг
		23		ф16А III ГОСТ 5.1459-72*; l=2020	3	3,2 кг
				Материал		
				Бетон М200; Мрз50; В6	0,3	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса								Всего	Арматура класса			Прокат марки			Всего	
	А-I			А-III						А III			Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5.1459-72*						ГОСТ 5781-75			ГОСТ 103-76				
	ф6		Итого	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф8		Итого	-δ=6	-δ=8	Итого		
Ум3	3.0		3.0	50,08	142,38	17,64	36,07	246,17	249,17	3,0		3,0	12,0		12,0	15,0	264,17
Ум4	3.0		3.0	50,08	142,38	17,64	36,07	246,17	249,17	0,12		0,12	2,4	0,4	2,80	2,92	252,1
Ум5т(н)	3,1		3,1				18,32	18,32	21,42								21,42

Н. контр.	Левина		
Провер.	Письман		
Ст. инж	Мишин		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки.

РЕ-1. Монолитные участки Ум3, Ум4; Ум5т(н). Опалубочный чертеж. Армирование.

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19018-01

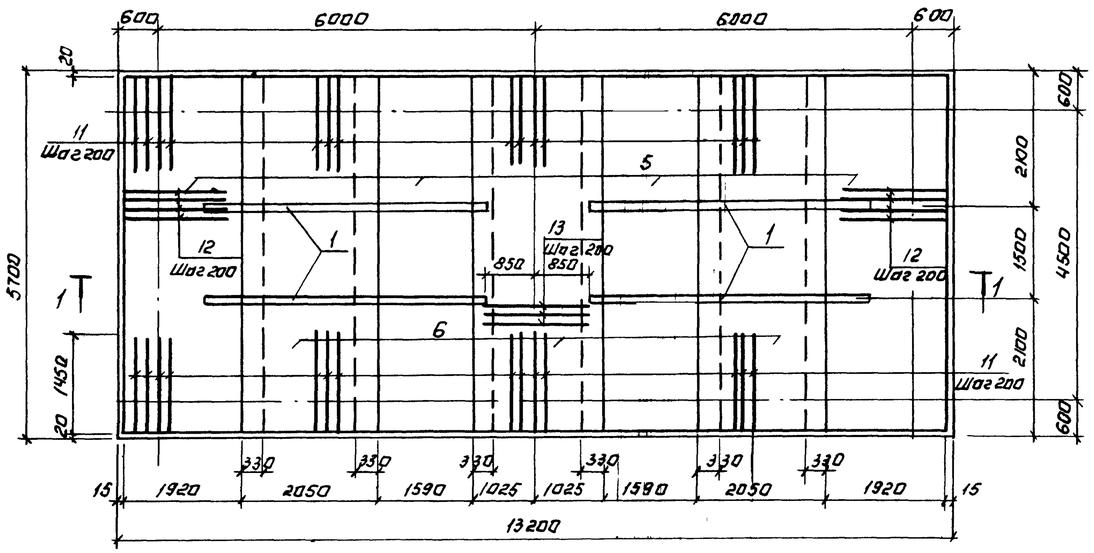
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Еремченко

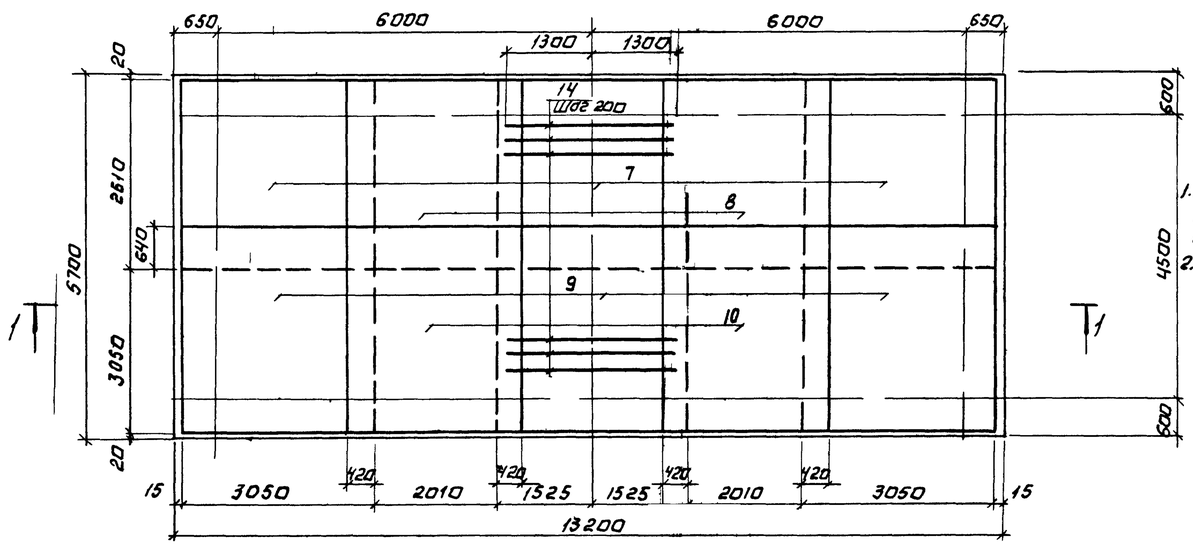
Формат А2

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1

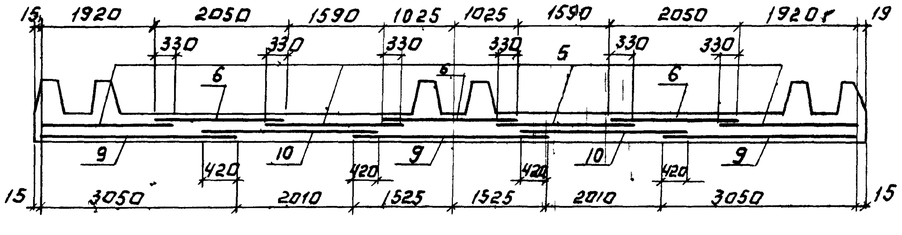
План раскладки верхних сеток.



План раскладки нижних сеток.



Сечение 1-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
11	250 1450
12	250 1350
15	250 100
16	200
17	200
18	100
20	60 700 60
21	60 1400 60
22	130 100 200
23	600 100 10 200 280 730
24	1500 800
25	1500
26	800
27	700 1400

1. При бетонировании днища заложить патрубки в соответствии с листом 15.
2. Защитный слой бетона 15 мм.

Спецификация монолитного ж.б. днища ДМ1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	ТП 901-3-181.83 - КЖИ. КП1	Каркас пространственный КП1	4	18.35 кг
		2	ТП 901-3-181.83 - КЖИ. КП2	Каркас пространственный КП2	10	63,7 кг
		3	ТП 901-3-181.83 - КЖИ. КП3	Каркас пространственный КП3	4	46,97 кг
		4	ТП 901-3-181.83-КЖИ. КП4	Каркас пространственный КП4	4	38,62 кг
		5	ТП 901-3-181.83-КЖИ-Сн2	Сетка С2	4	105,8 кг
		6	ТП 901-3-181.83-КЖИ-Сн2	Сетка С3	3	96,7 кг
		7	ГОСТ 23279-78	Сетка С $\frac{10АII-200}{10АII-200}$ 3050×3250 $\frac{25}{25}$	3	160,3 кг
		8	ГОСТ 23279-78	Сетка С $\frac{10АII-200}{10АII-200}$ 2850×3250 $\frac{25}{25}$	2	150,2 кг
		9	ГОСТ 23279-78	Сетка С $\frac{20АII-200}{10АII-200}$ 3050×3050 $\frac{25}{23}$	3	60,2 кг
		10	ГОСТ 23279-78	Сетка С $\frac{20АII-200}{10АII-200}$ 2850×3050 $\frac{25}{25}$	2	56,4 кг
				Детали.		
		11		ф16АII ГОСТ 5781-75 ℓ=1700	134	2,68 кг
		12		ф14АII ГОСТ 5781-75 ℓ=1800	46	2,18 кг
		13		ф10АII ГОСТ 5781-75 ℓ=1700	30	1,05 кг
		14		ф14АII ГОСТ 5781-75 ℓ=2600	30	3,14 кг
		15		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=810	48	0,32 кг
		16		ф14АII ГОСТ 5781-75 ℓ=840	48	1,05 кг
		17		ф12АII ГОСТ 5781-75 ℓ=840	80	0,75 кг
		18		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=740	80	0,32 кг
		19		ф8АI ГОСТ 5781-75 $ℓ_{ср}$=300	264	0,12 кг
		20		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=820	24	0,32 кг
		21		ф8АI ГОСТ 5781-75; ℓ=1520	24	0,6 кг
		22		ф14АII ГОСТ 5781-75; ℓ=1850	4	2,33 кг
		23		ф12АII ГОСТ 5781-75; ℓ=1770	8	1,72 кг
		24		ф8АI ГОСТ 5781-75; ℓ=2420	12	0,96 кг
		25		ф8АI ГОСТ 5781-75; ℓ=1620	12	0,64 кг
		26		ф8АI ГОСТ 5781-75; ℓ=920	12	0,36 кг
		27		ф8АI ГОСТ 5781-75; ℓ=2220	24	0,88 кг
				Материал.		
				Бетон М 200, $МР_{ж}$ 50, В6	31,3	м³

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Левина	
Провер.	Письман	
Ст. инж.	Мишин	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

РЕ-1

План раскладки сеток днища ДМ1

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

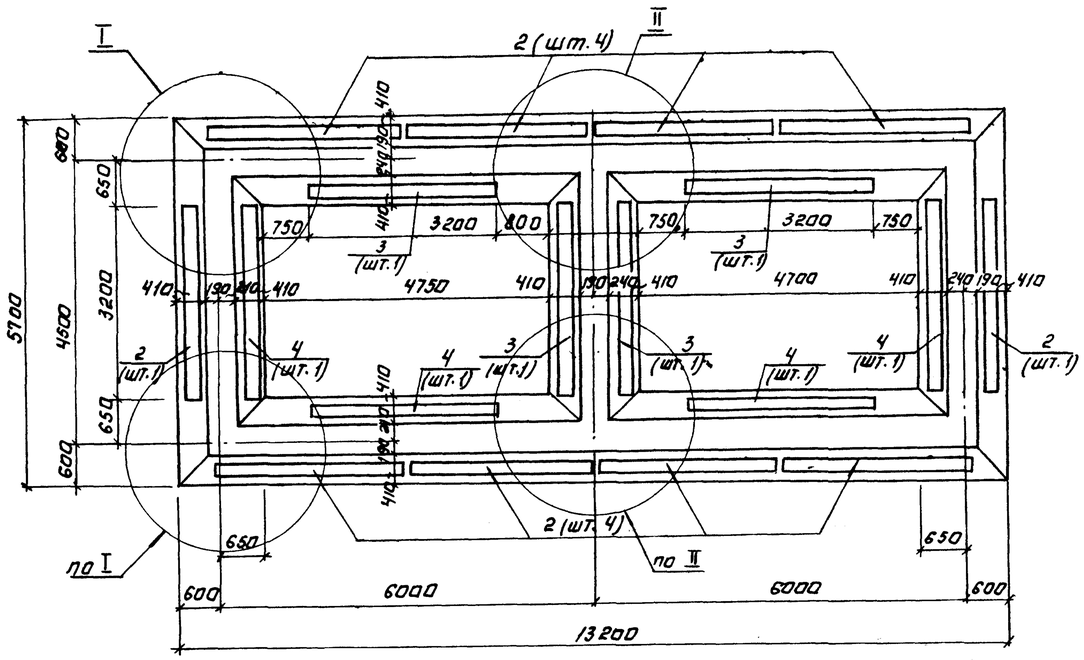
Копировал: Логинова

Формат: А2

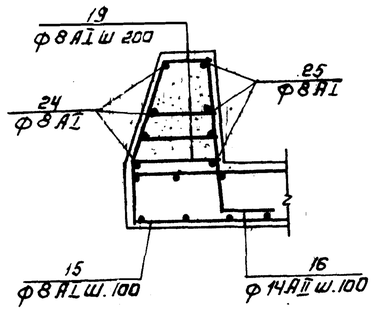
19019-01

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть I

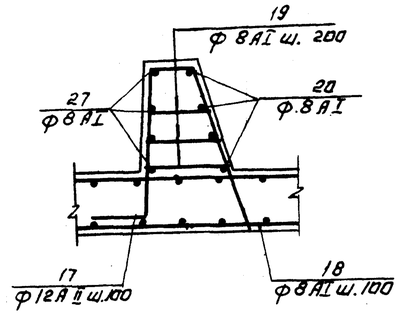
План раскладки каркасов.

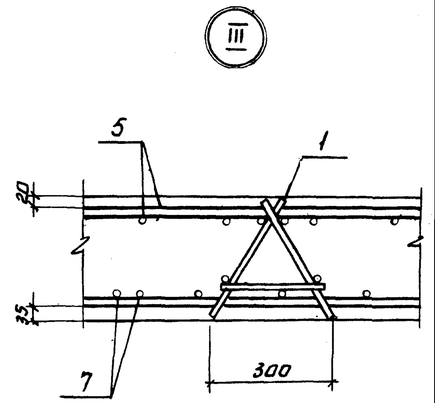


Сечение В-В.



Сечение Г-Г

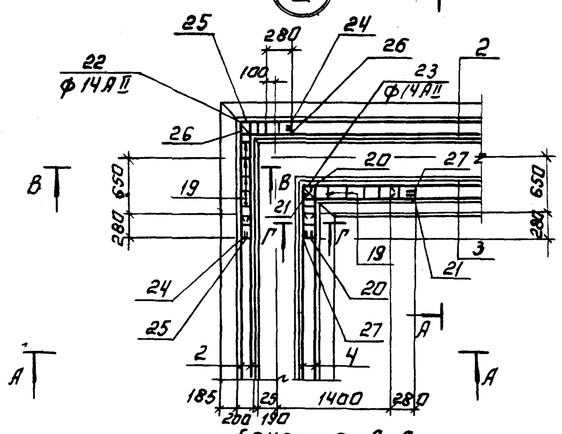




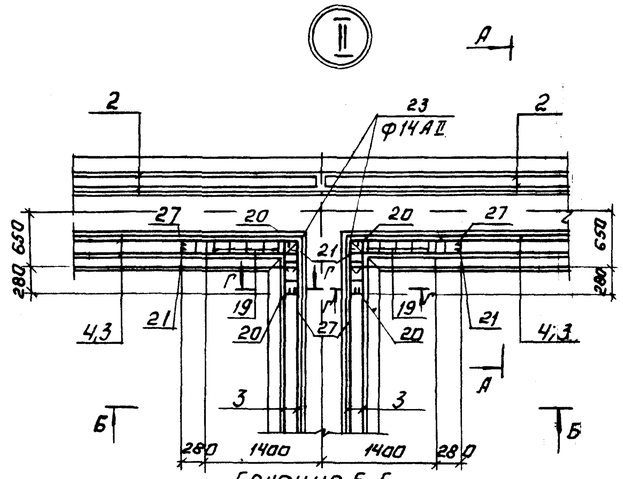
Ведомость расхода стали на элемент, кг

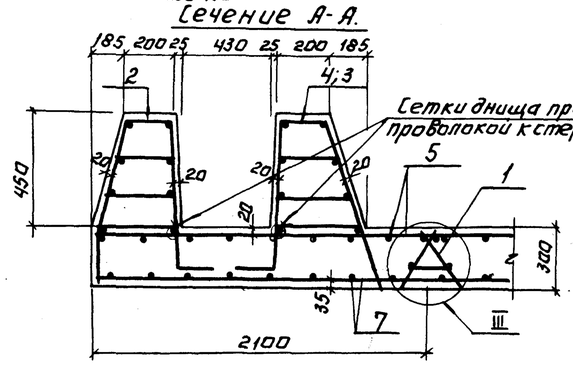
Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные						
	Арматура класса									Всего	Арматура класса		Прокат марки			Всего	Общий расход
	A-I			A-II							A-III		ВСТ3КП2				
	ГОСТ 5781-75										ГОСТ 5.1459-72*		ГОСТ 103-76				
	ф 8		Итого	ф10	ф 12	ф 14	ф 16	ф 20	Итого		ф 12	Итого	-200А/А10		Итого		
Дм 1	733		733	822,3	617	598,2	359,1	625,5	3022	3755	4,2	4,2	13,8		13,8	18,0	3773

Сечение А-А.

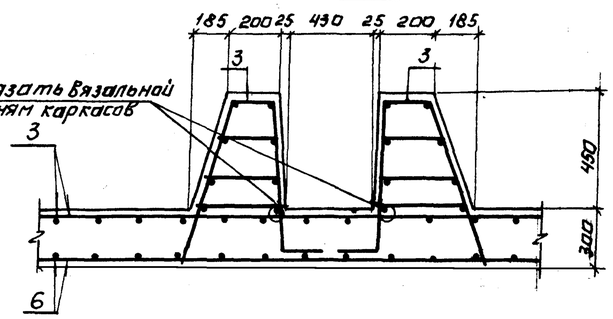


Сечение Б-Б





Сетки днища привязать вязальной проволокой к стержням каркасов



Н.контр.	Левина		ТП 901-3-181.83	КЖ
Провер.	Письман		Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки РЕ-1 План раскладки каркасов днища Дм 1.	Стадия Р, Лист 20, Листов
Ст. инж.	Мишин			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Рук. груп.	Письман			
ГИП	Левина			
Гл. констр.	Шапиро			
Нач. отд.	Красавин			

Привязан:

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

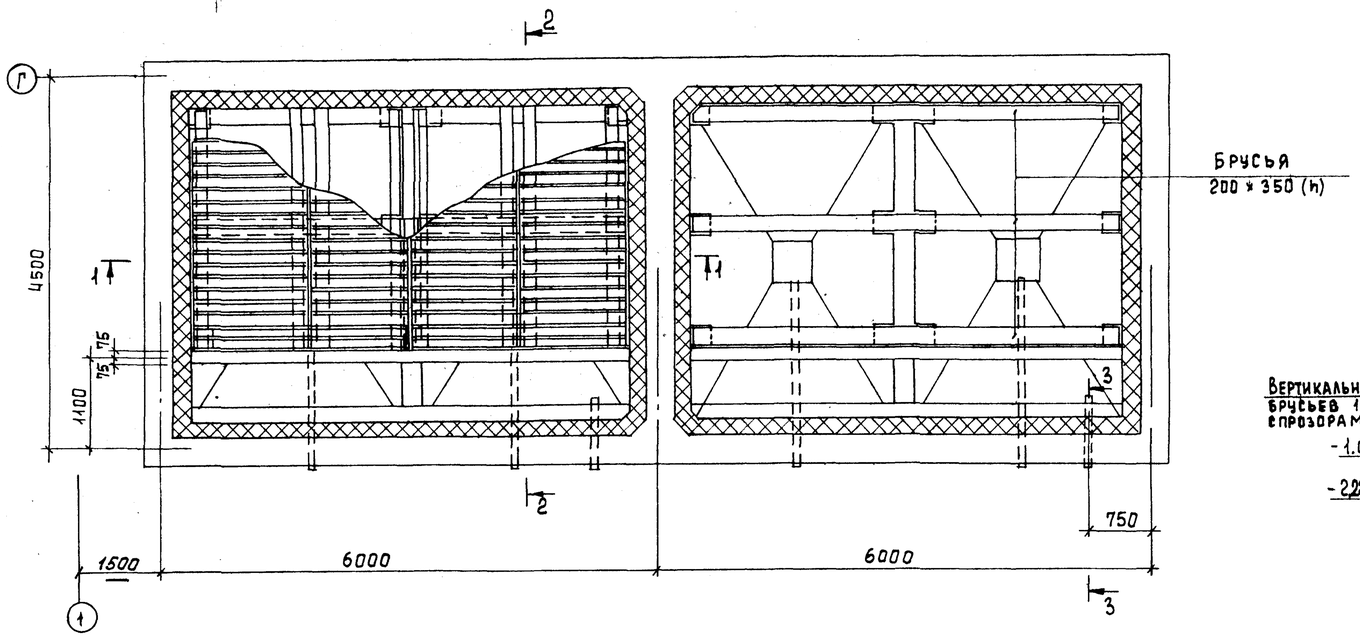
Копировал: Логинова

Формат: А2.

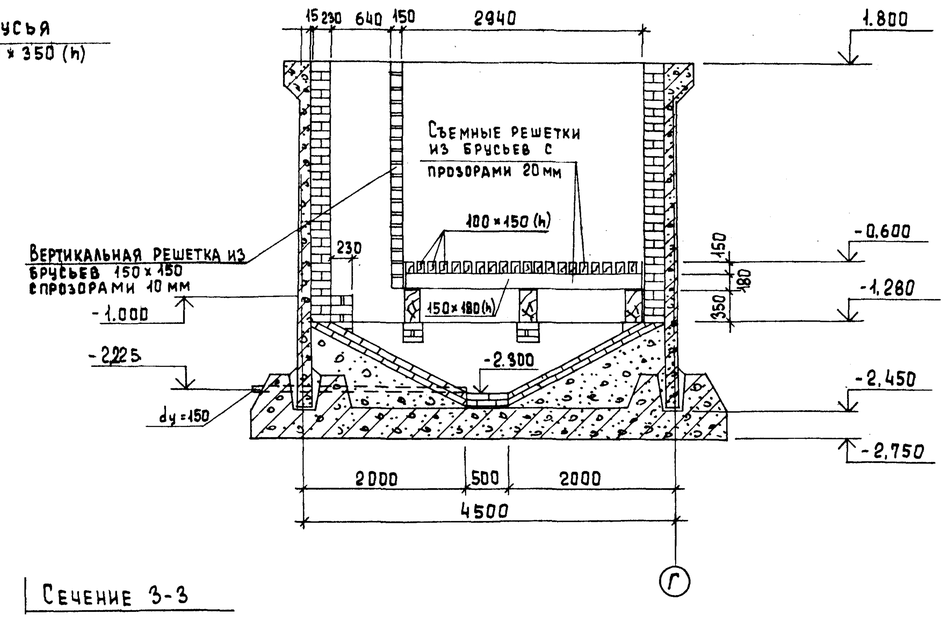
190/8-01

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1.

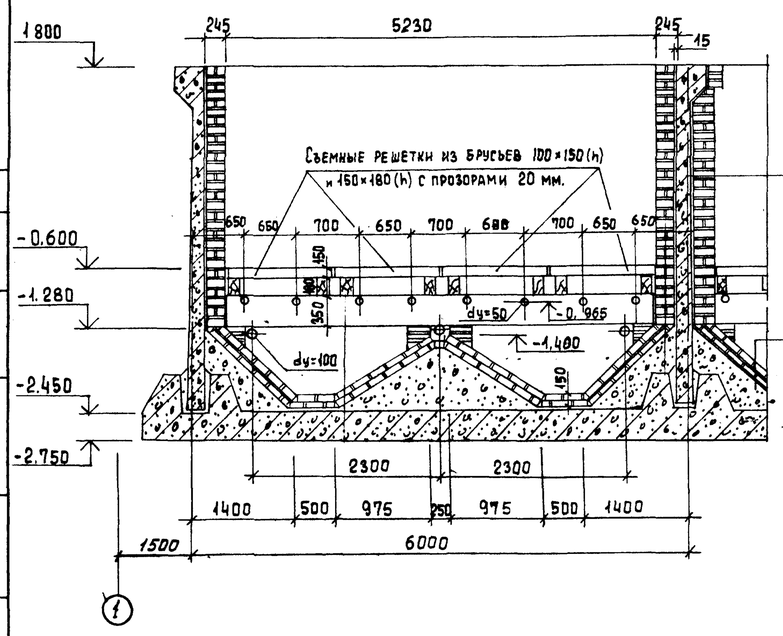
Схема расположения деревянных щитов и брусьев



Разрез 2-2



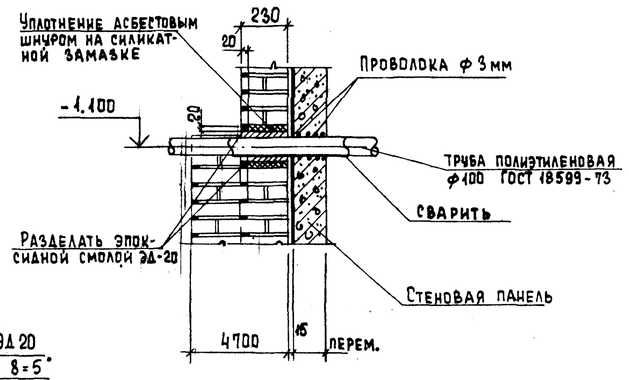
Разрез 1-1



Кирпич кислотоупорный на силикатной замазке с разделкой швов эпоксидной смолой ЭД-20
Шпаклевка силикатной замазкой δ=5
Полиизобутилен марки ПСГ δ=2,5 в 2 слоя на клее 88-Н
Ж.-Б. стена емкости

Кирпич кислотоупорный в 1/4 кирпича в 2 слоя на силикатной замазке с разделкой швов эпоксидной смолой ЭД 20
Шпаклевка силикатной замазкой δ=5
Полиизобутилен марки ПСГ δ=2,5 в 2 слоя на клее 88-Н
Стяжка из цем.-песчаного р-ра 30 мм
Набетонка из бетона М 50
Железобетонное днище

Сечение 3-3



1. Антикоррозионная защита емкости РЕ-1 принята на основании проекта, выполненного институтом "Проектхимзащита", г. Днепропетровск.
2. Брусья изготовить из неклеенной древесины хвойных пород влажностью до 25%; пропитанной формальдегидной смолой. Объем древесины – 11,05 м³.
3. Наружные поверхности стен емкости затереть цементно-песчаным раствором состава 1:2 с последующей окраской поливинилацетатной краской светлых тонов.
4. Брусья и решетки крепить враспор путем забивки клиньев.

Согласовано: Отдел ВГ Чичерина

Н. контр.	Левина		
Провер.	Письман		
Ст. инж.	Мишин		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки.

РЕ-1. Схема расположения деревянных щитов и брусьев.

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19018-01

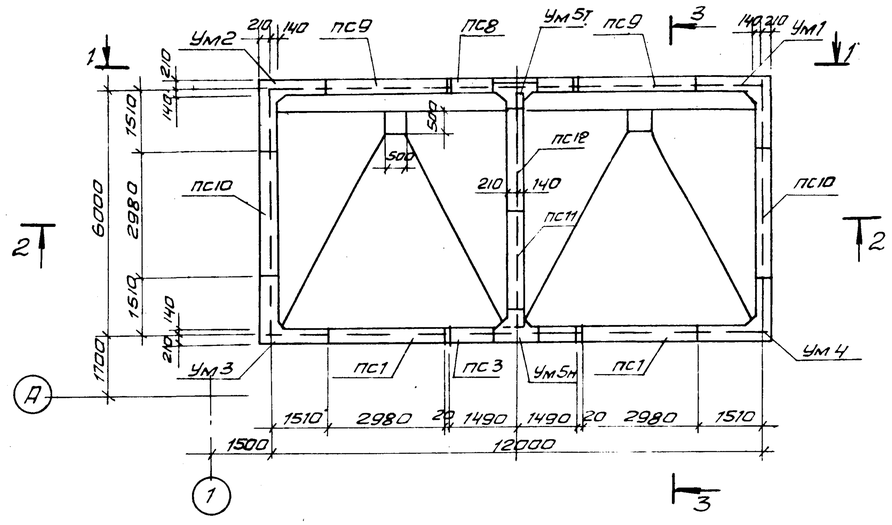
Копировал: Еремченко

Формат А2

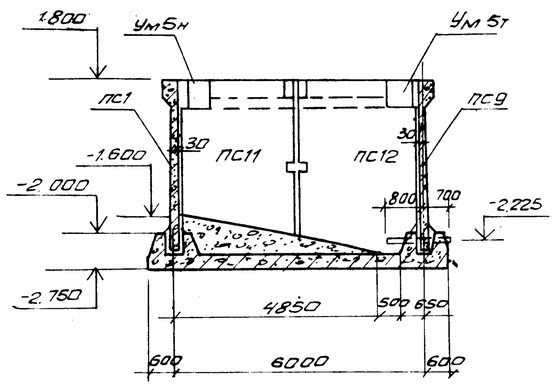
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1

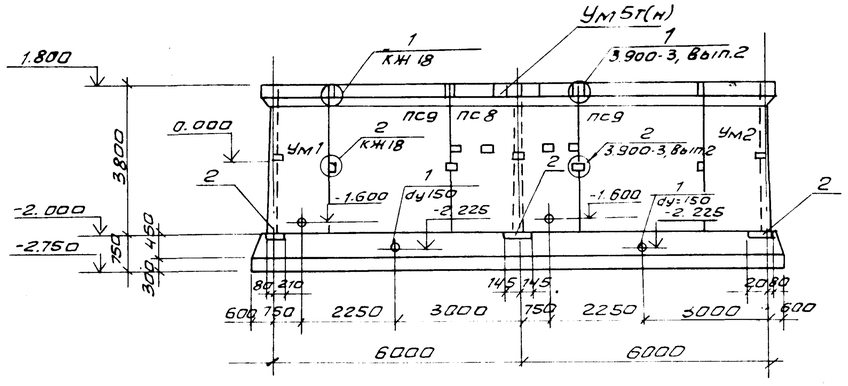
Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков емкости РЕ-2



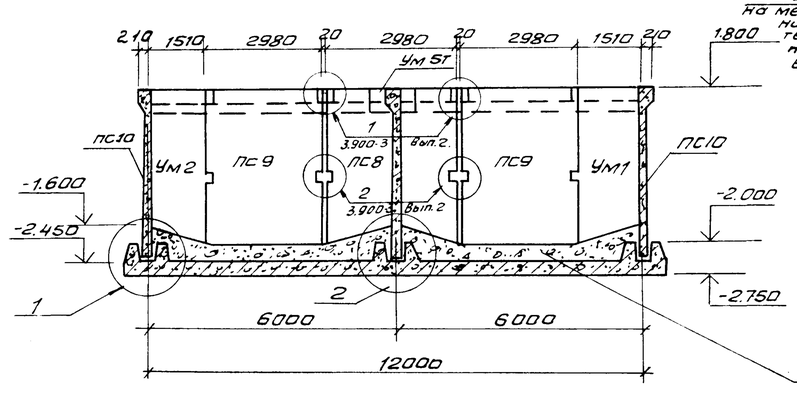
Вид 1-1

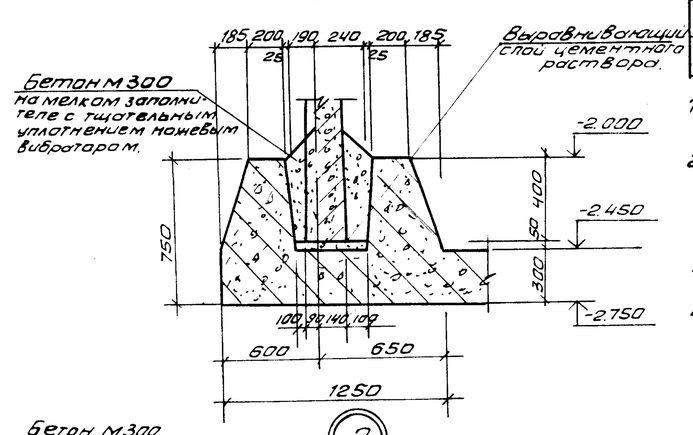


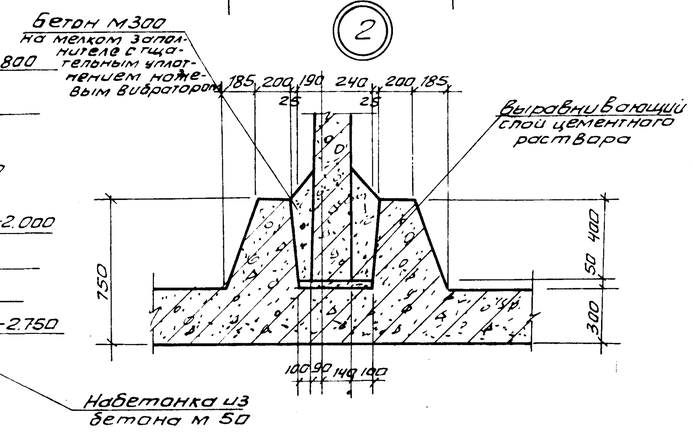
Разрез 3-3



Разрез 2-2







Спецификация стеновых панелей и монолитных элементов емкости РЕ2.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Сборные ж. б. панели			
ПС1	ТП 901-3-181.83-КЖИ ПС1	ПС1	2	
ПС3	ТП 901-3-181.83-КЖИ. ПС3	ПС3	1	
ПС8	ТП 901-3-181.83-КЖИ. ПС8	ПС8	1	
ПС9	ТП 901-3-181.83-КЖИ. ПС9	ПС9	2	
ПС10	ТП 901-3-181.83-КЖИ. ПС10	ПС10	2	
ПС11	ТП 901-3-181.83-КЖИ ПС11	ПС11	1	
ПС12	ТП 901-3-181.83-КЖИ. ПС12	ПС12	1	
	Монолитные ж.-б. участки.			
Ум1	лист 23	Ум1	1	
Ум2	лист 23	Ум2	1	
Ум3	лист 24	Ум3	1	
Ум4	лист 24	Ум4	1	
Ум5т	лист 24	Ум5т	1	
Ум5н	лист 24	Ум5н	1	
	Монолитное ж.-б. днище			
Дм1	Листы 25,26	Дм1	1	
1	ГОСТ 18599-73*	патрубок dy150 l=1500	2	
2	1.400-6/76	Изделие закладное М1-1с	3	6,0 кг

1. Ведомость расхода стали на монолитные участки см. на листе 2.
2. Монолитные участки стен изнутри торкретируются на толщину 25мм с последующей затиркой цементным раствором. Торкретирование производится цементно-песчаным раствором состава 1:2 в 2 намета.
3. Установку стеновых панелей производить с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
4. Т-образные стыки стен-гибкие в виде шпонки, заполняемые тиоколовым герметиком „Гидром II" по узлу 25 и в соответствии с „Рекомендациями по проектированию железобетонных емкостных сооружений с полносборными стенами с применением тиоколовых герметиков" серии 3.900-3 вып. 2.
5. Перед установкой в опалубку полиэтиленовые патрубки необходимо обмотать проволокой ф 3 мм.
6. Антикоррозионную защиту и наружную отделку емкости см. на листе 20.

Н. контр.	Левина		
Провер.	Письман		
Ст. инж.	Мишин		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Баки хранилища коагулянта (РЕ-2) Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков емкости РЕ-2

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано: ОТД. ВТ

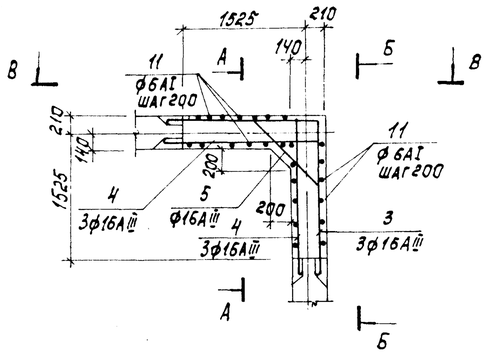
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Антипова

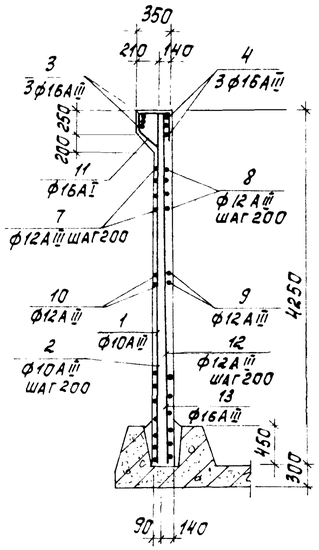
Формат А2

19018-01

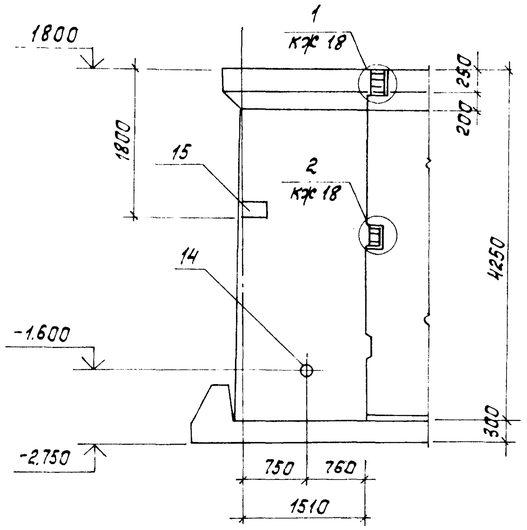
Ум1; Ум2 (зеркально Ум1)
(План обвязки)



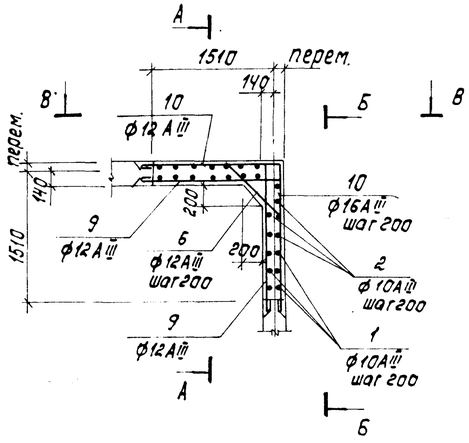
Разрез А-А



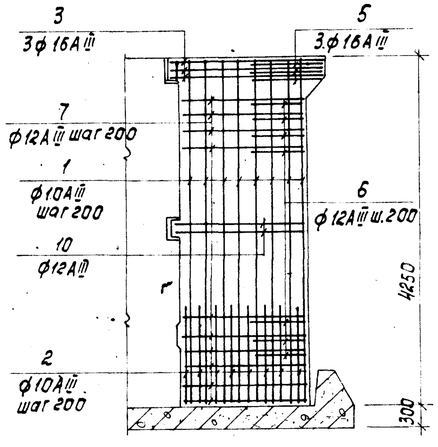
Ум1 (В-В)
(опалубка)



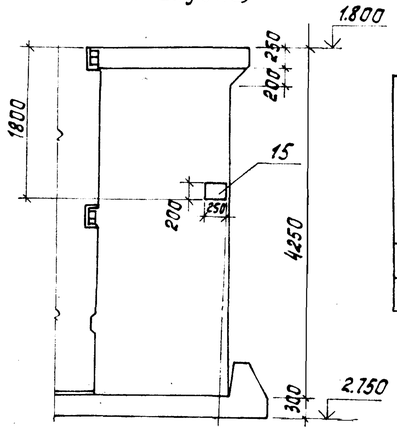
Ум1, Ум2 (зеркально Ум1)
(План стен)



Разрез Б-Б



Ум2 (Б-Б)
(опалубка)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	4220
2	1200
3	1800
4	1800
5	1130
6	от 540 до 640 через 11
7	от 1480 до 1520 через 4
8	от 1480 до 1520 через 4
9	1680
10	1680
11	220
12	4200
13	1200

Выборка стали на один элемент, кГ

Марка элемента	Арматурные изделия								Изделия закладные							Общ. расход
	Арматура класса							Всего	Арматура класса			Прокат марки			Всего	
	AI ГОСТ 5781-75			AIII ГОСТ 5.1459-72					AIII ГОСТ 5781-75							
	ф6		Итого	ф10	ф12	ф16	Итого		ф8		Итого	-δ=6	-δ=8	Итого		
Ум1	4		4	45,7	156,2	70,7	272,6	276,6	0,12		0,12	2,4	0,4	2,8	2,92	279,52
Ум2	4		4	45,7	156,2	70,7	272,6	276,6	0,12		0,12	2,4	0,4	2,8	2,92	279,52

Спецификация монолитных участков Ум1; Ум2.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум1		
				Детали		
		1		ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=4220	15	2,6 кГ
		2		ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1200	9	0,74 кГ
		3		ф16АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=3600	3	5,8 кГ
		4		ф16АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1950	6	3,1 кГ
		5		ф16АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1330	3	2,1 кГ
		6		ф12АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓср=850	18	0,76 кГ
		7		ф12АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓср=3000	20	2,7 кГ
		8		ф12АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓср=1500	20	1,35 кГ
		9		ф12АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1830	2	1,63 кГ
		10		ф16АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=3360	2	5,3 кГ
		11		ф6АI ГОСТ 5781-75 ℓ=1120	16	0,25 кГ
		12		ф12АIII ГОСТ 5.1459-72*; ℓ=4220	15	3,75 кГ
		13		ф16АIII ГОСТ 5.1459-72*; ℓ=1200	9	1,9 кГ
		14	ГОСТ 18599-73*	Патрубок dу=100 ℓ=400	1	
				Сборочные единицы		
		15	1.400-15 Вып.1	Изделие закладное МН119-6	1	2,92 кГ
				Материал		
				Бетон М200; Мрз 50; В6	2,2	м³
				Ум2		
				Детали		
		1÷13,15	лист 23	см. Ум1		
				Материал		
				Бетон М200 Мрз 50; В6	2,2	м³

1. Перед установкой в опалубку на полиэтиленовые трубы предварительно намотать спираль из арматурной проволоки ф3ВI.
2. Стержни поз. 5,6 приварить к стержням поз. 3 и 10, остальные соединения арматуры вязаные.
3. Защитный слой арматуры 15 мм.

Н.контр.	Левина		
Пров.	Письман		
Ст.инж.	Мишин		
Рук.гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл.конст.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сут

Емкость РЕ2. Монолитные участки Ум1, Ум2.

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Корецкая

Формат А2

19018-01

Альбом I, часть I

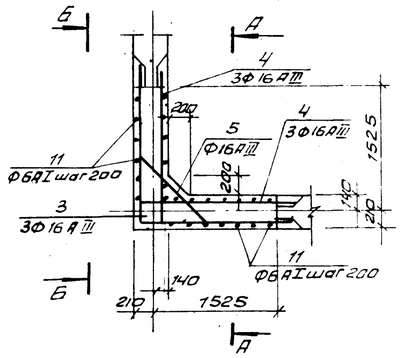
Типовой проект 901-3-181.83

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

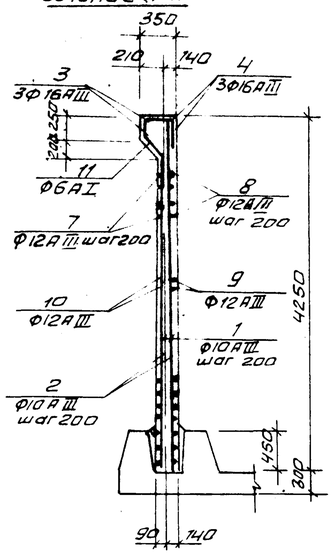
Альбом I, часть 1

Типовой проект 901-3-181.83

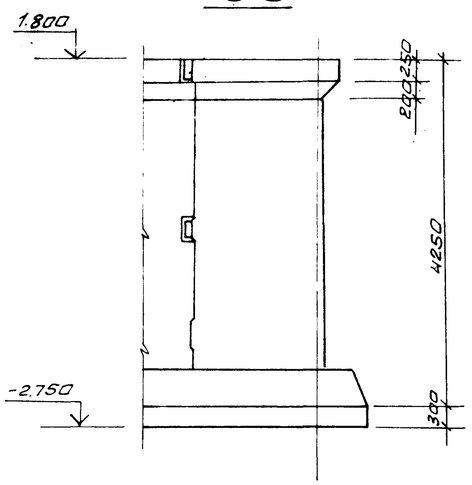
Ум3, Ум4 (зеркально Ум3)
(план обвязки



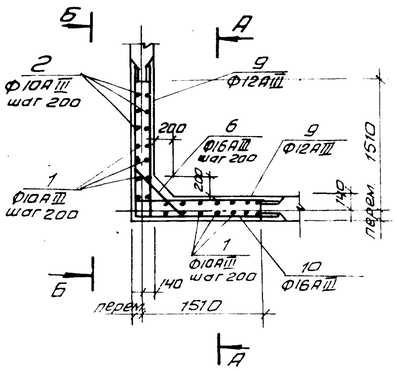
Сечение А-А



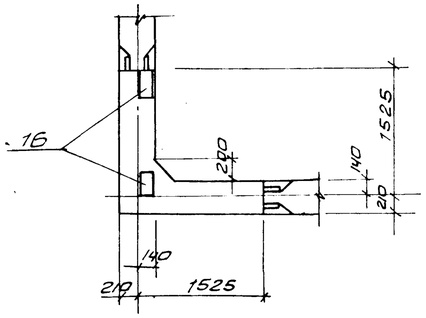
В-В



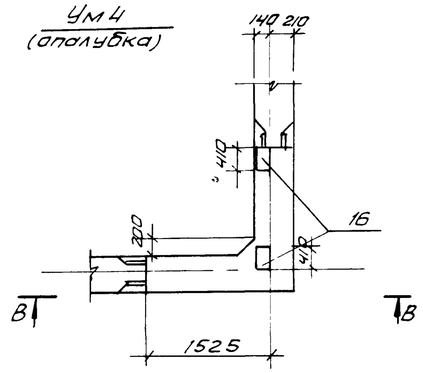
Ум3; Ум4 (зеркально Ум3)
(план стен)



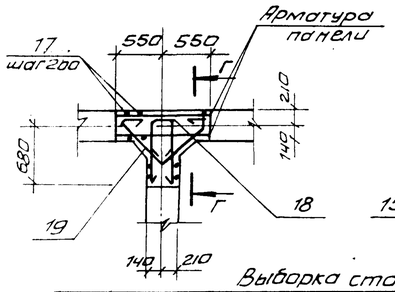
Ум3
(опалубка)



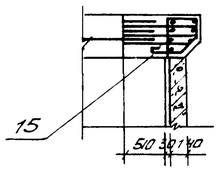
Ум4
(опалубка)



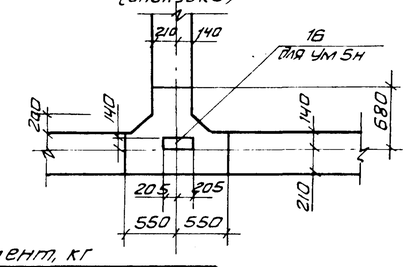
Ум5т(н)



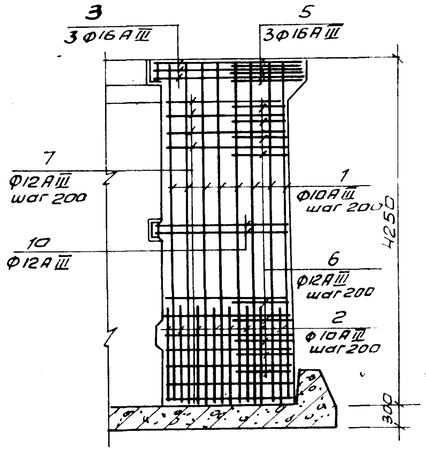
Разрез Г-Г



Ум5т(н)
(опалубка)



Сечение Б-Б



Спецификация монолитных участков Ум3, Ум4, Ум5т(н).

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум3		
				Детали		
		1-13	лист 23	см. Ум1		
		16	Серия 3.900-3 вып.2	Закладное изделие МН-3	2	11.41 кг
				Материал		
				Бетон М200, Мрз50; В6	2,2	м3
				Ум4		
				Детали		
		1-13	16 лист 23	см. Ум3		
				Материал		
				Бетон М200; Мрз50; В6	2,2	м3
				Ум5т		
				Детали		
		17		Ф6АI ГОСТ 5781-75, ℓ=1540	9	0,34 кг
		18		Ф14АIII ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=1850	3	2,24 кг
		19		Ф14АIII ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=2020	3	2,4 кг
				Материал		
				Бетон М200; Мрз50; В6	0,3	м3
				Ум5н		
		17-19	лист 24	см. Ум5т		
		16	3.900-3 вып 2	Изделие закладное МН-3	1	11.41 кг
				Материал		
				Бетон М200; Мрз50; В6	0,3	м3

1. Стержни поз. 5,6 приварить к поз. 3,10

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматура класса АI ГОСТ 5781-75 Ф6	АI ГОСТ 5781-75 Итого	АIII ГОСТ 5.1459-72* Ф10	Ф12	Ф16	Итого	Всего	Закладные издел.: Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76 δ=14	Арматура класс АIII ГОСТ 5.1459-72* Ф18	Всего	Общий расход
Ум3	4	4	45,7	156,2	70.7	272,6	276.6	12.62	10.2	22.82	299.42
Ум4	4	4	45,7	156,2	70.7	272,6	276.6	12.62	10.2	22.82	299.42
Ум 5т	3,1	3.1			14.0	14.0	17.1				17.1
Ум 5н	3,1	3.1			14.0	14.0	17.1	6.31	5.1	11.41	28. 51

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Левина		
Провер.	Письман		
Ст. инж.	Мишин		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м3/сутки.

Емкость РЕ2 монолитные участки Ум3; Ум4, Ум 5тн

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Антипова

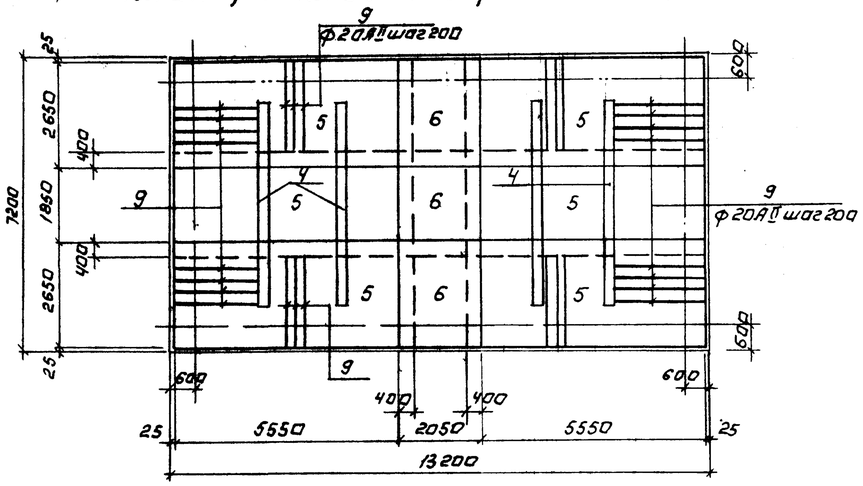
Формат А2

190181-01

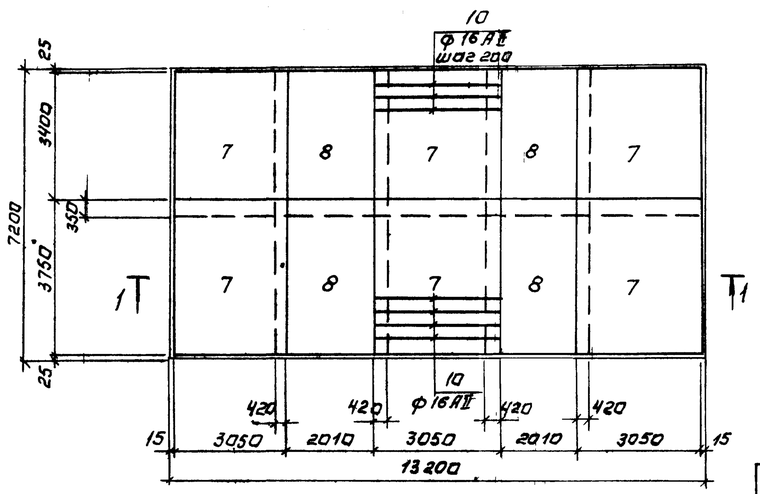
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1

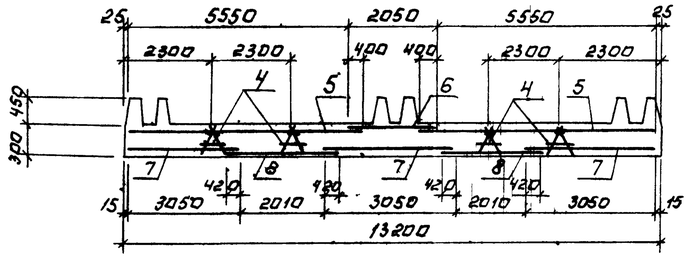
План раскладки верхних сеток.



План раскладки нижних сеток.



Сечение 1-1.



Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
9	2200 250
11	250 100
12	640 200
13	710 100
14	180 700 60 165 200 280
15	180 430 350 640 200
16	700 700
17	700
18	800 900

Спецификация сборочных единиц и деталей Дм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание.
				Сборочные единицы.		
		1	ТП 901-3-181.83 - КЖИ-КП 2	Каркас пространственный КП5	12	62,32 кг
		2	Т.П 901-3-181.83 - КЖИ-КП6;	Каркас пространственный КП 6	6	63,88 кг
		3	ТП 901-3-181.83 - КЖИ-КП6;	Каркас пространственный КП 7	2	74,88 кг
		4	ТП 901-3-181.83 - КЖИ-КП 1	Каркас пространственный КП 1	2	18,35 кг
		5	ГОСТ 23279 - 78	Сетка $С\frac{12АII-200}{12АII-200}$ $2650\times5950-\frac{75}{75}$	6	144,6 кг
		6	ГОСТ 23279 - 78	Сетка $\frac{16АII-200}{12АII-200}$ $2650\times2050-\frac{25}{25}$	3	71,5 кг
		7	ГОСТ 23279-78	Сетка $С\frac{10АII-200}{10АII-200}$ $3050\times3750-\frac{75}{75}$	6	72,8 кг
		8	ГОСТ 23279-78	Сетка $С\frac{10АII-200}{10АII-200}$ $2850\times3750-\frac{75}{75}$	4	70,4 кг
				Детали.		
		9		ф20АII ГОСТ 5781-75; ℓ=2450	204	6,04 кг
		10		ф16АII ГОСТ 5781-75; ℓ=3000	37	4,74 кг
		11		ф8АI ГОСТ 5781-75, ℓ=810	16	0,32 кг
		12		ф12АII ГОСТ 5781-75, ℓ=840	16	0,75 кг
		13		ф8АI ГОСТ 5781-75; ℓ=810	16	0,32 кг
		14		ф14АII ГОСТ 5781-75, ℓ=1935	8	1,72 кг
		15		ф14АII ГОСТ 5781-75, ℓ=1750	4	2,33 кг
		16		ф8АI ГОСТ 5781-75; ℓ=1520	32	0,6 кг
		17		ф8АI ГОСТ 5781-75; ℓ=820	96	0,32 кг
		18		ф8АI ГОСТ 5781-75, ℓ=1820	12	0,72 кг
		19		ф8АI ГОСТ 5781-75; ℓ=300	152	0,12 кг
				Материал		
				Бетон М200, МРЗ 50, В6	31,3	м3

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия									Закладные изделия					Общий расход
	Арматура класса								Всего	Арматура класса		Прокат марки		Всего	
	AI		AII							AIII		Вст3кп2			
	ГОСТ 5781-75									ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76			
	ф8	Итого	ф10	ф12	ф16	ф20	ф14	Итого		ф12	Итого	-200х10	Итого		
Дм1	313	313	743,7	442,5	313,4	1232,2	996,4	3728,2	3804,2	4,2	4,2	13,8	13,8	18,0	4056,2

1. Защитный слой арматуры в днище 25 мм

Н. контр.	Левина		
Провер.	Письман		
Ст. инж.	Мишин		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Шакиров		
Нач. отд.	Клеавин		

Привязан

Инв №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м3/сутки

РЕ2

Планы раскладки сеток днища Дн1.

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Аринова

Формат А2

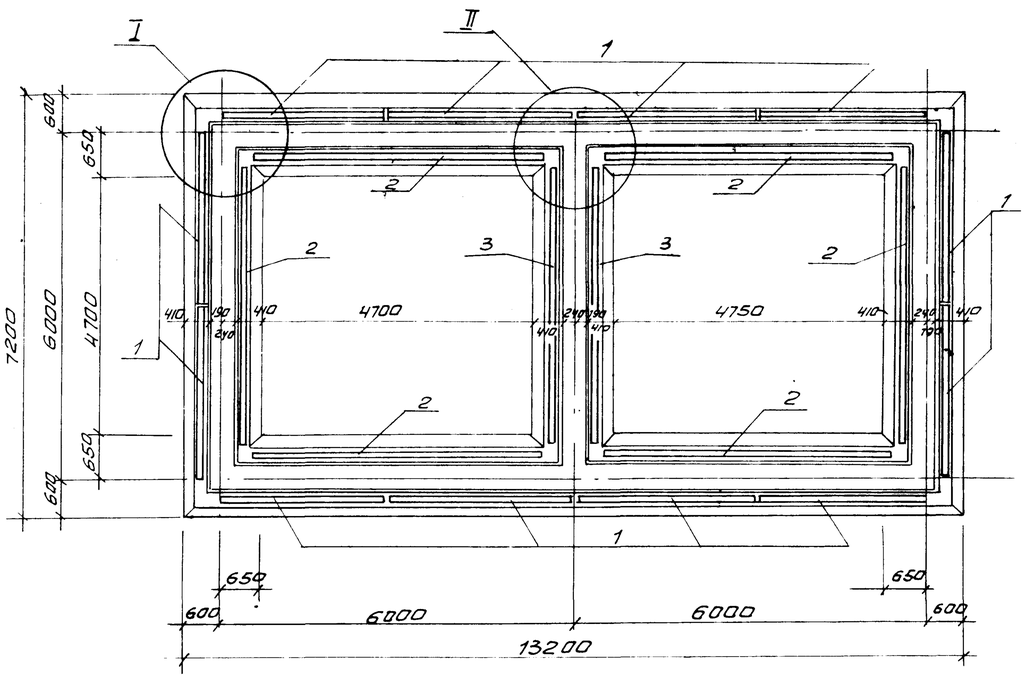
19018-01

Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв №

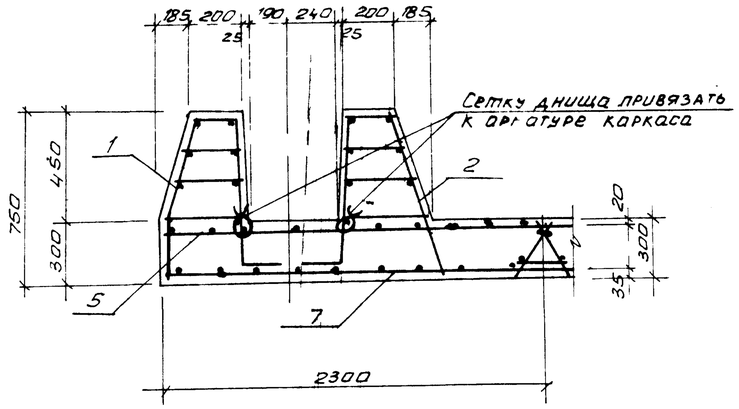
Альбом I, часть 1

Типовой проект 901-3-181.83

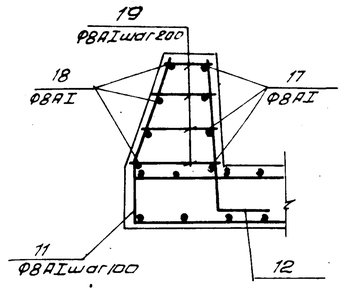
План раскладки каркасов



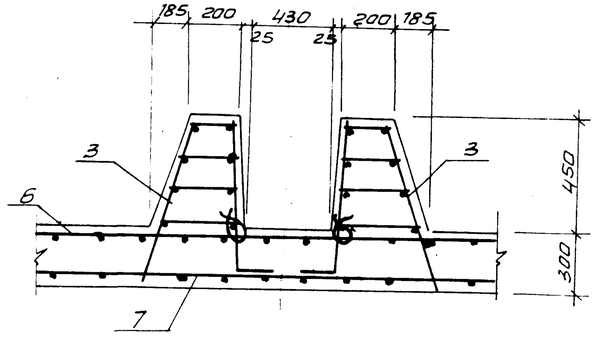
Сечение А-А



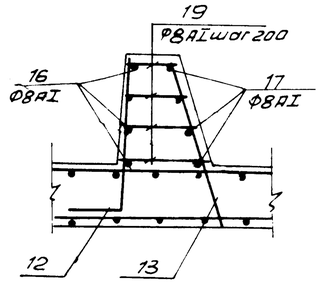
Сечение В-В



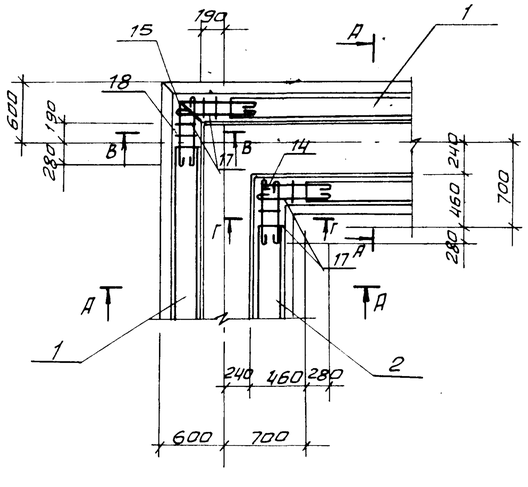
Сечение Б-Б



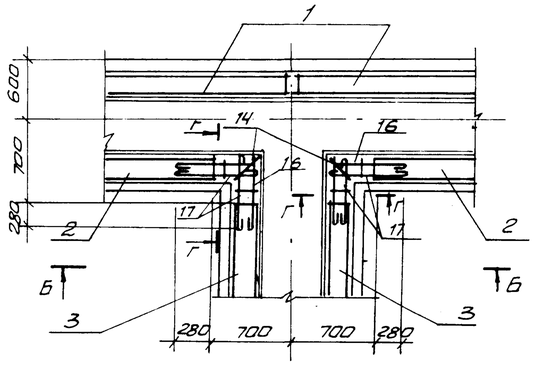
Сечение Г-Г



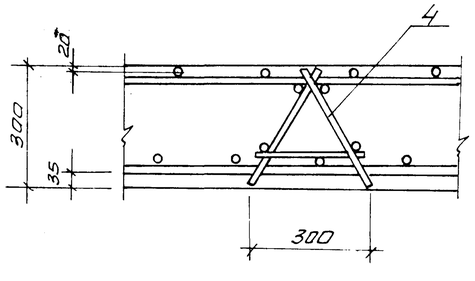
I



II



III



				ТП 901-3-181.83			КЖ
	Н. контр.	Левина					
Привязан	Провер.	Письман		Редентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Ст. инж.	Мишин			Р	26	
	Рук. гр.	Письман					
	ГИП	Левина		РЕ-2. План раскладки каркасов днища. Дм1	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Гл. конст.	Шапиро					
Инв. №	Нач. отд.	Красавин					

Копировал Антипова

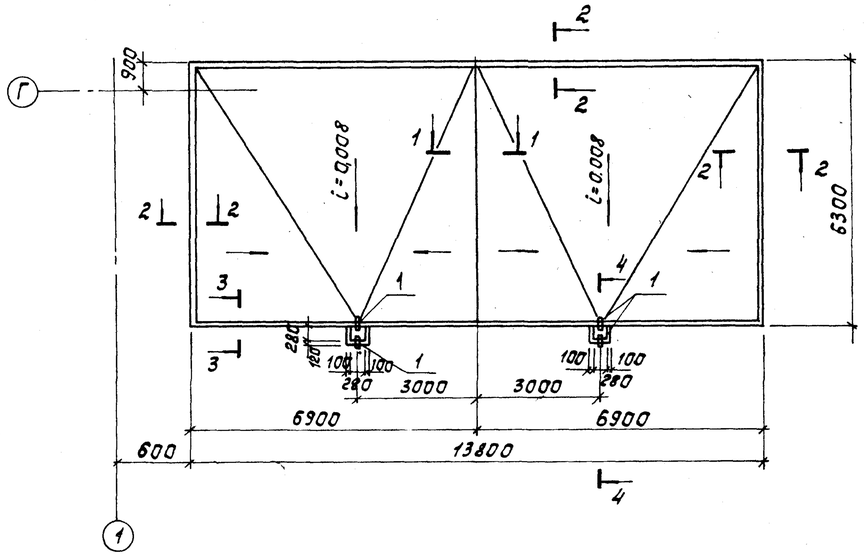
Формат А2

19018-01

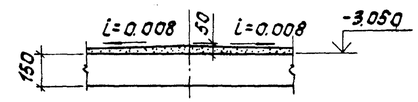
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1

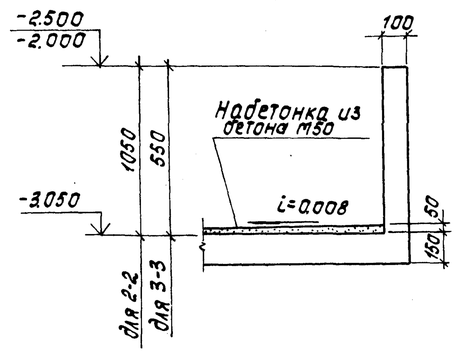
План поддона ПД1



1-1



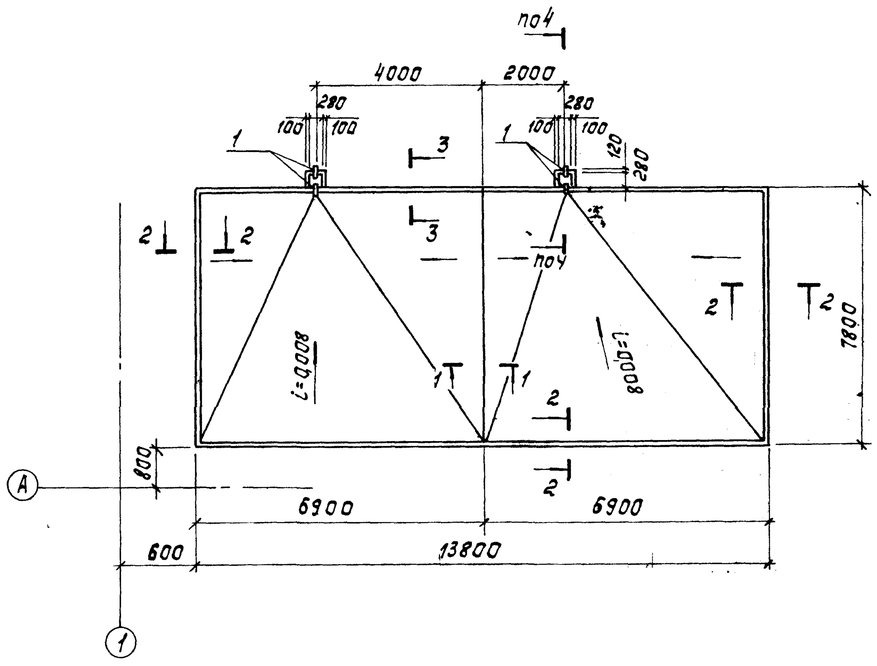
2-2; 3-3



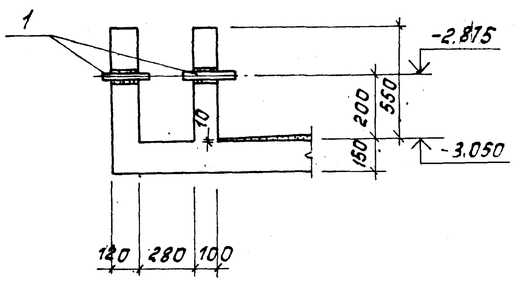
Спецификация к монолитным ж.-б. поддонам ПД1, ПД2.

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПД1		
		Сборочные единицы		
1	ГОСТ 18599-73*	ПЭ Ду50; ℓ=250	4	
		ПД2		
		Сборочные единицы		
1	ГОСТ 18599-73*	ПЭ Ду50; ℓ=250	4	

План поддона ПД2



4-4



1. Полиэтиленовые патрубки перед установкой в опалубку необходимо обмотать проволокой ф3ВI.
2. Схему расположения поддонов см. на листе 11.
3. Изоляцию стенок и днища поддона см. лист 11.

				ТП 901-3-181.83		КЖ
Н. контр.	Левина					
Пров.	Письман			Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Мишин				Р	27	
Рук. гр.	Письман						
ГИП	Левина			Поддоны под емкости ПД1; ПД2. Опалубочный чертеж.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. конст.	Шапиро						
Нач. отд.	Красавин						

Согласовано: Чичерина; Отд. ВГ; Взам. инв. №; Подпись и дата; Инв. № подл.

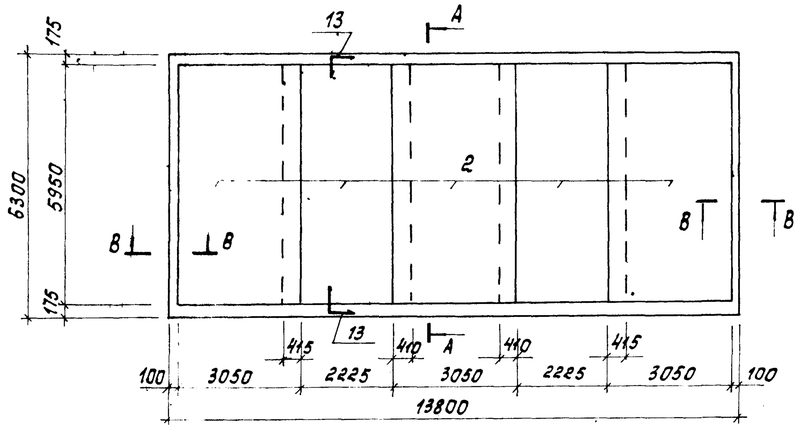
Копировал: Корецкая

Формат А2

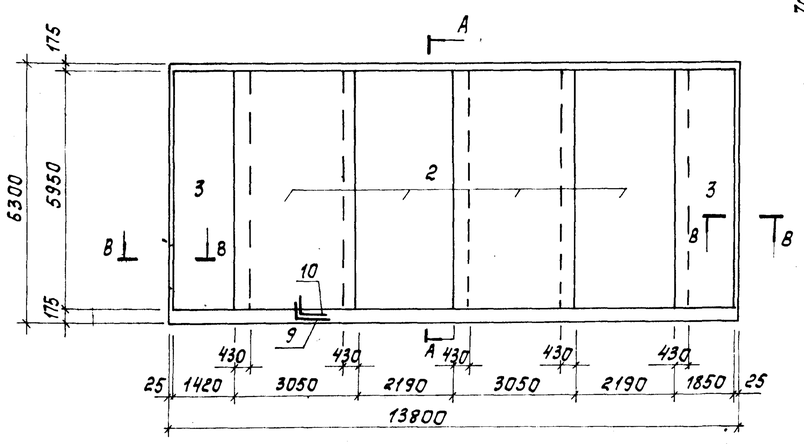
19018-01

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1

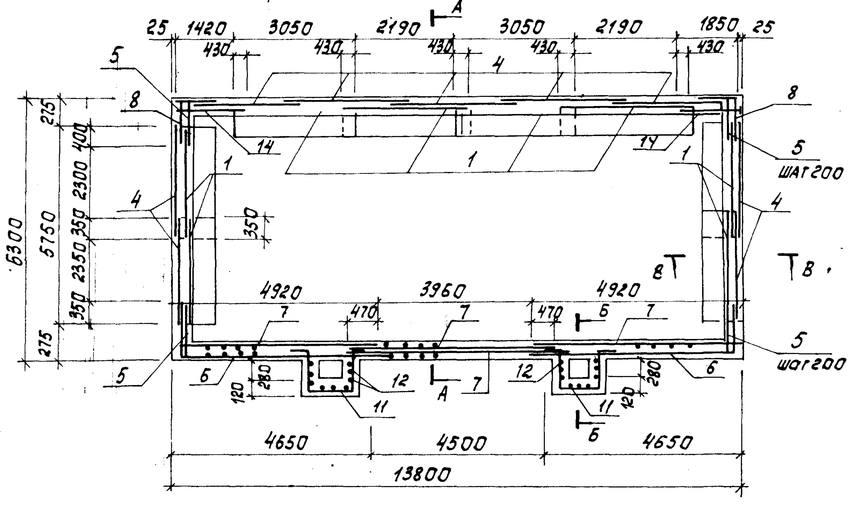
План раскладки верхних сеток



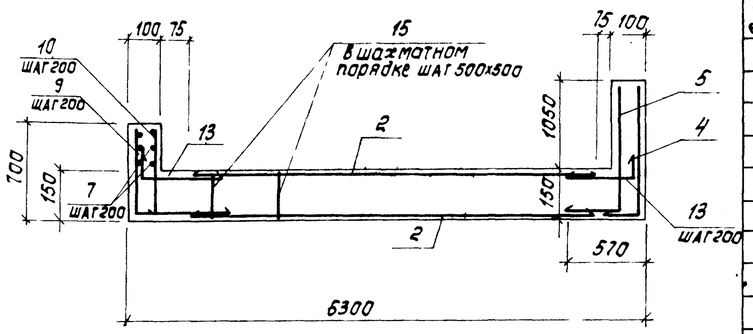
План раскладки нижних сеток.



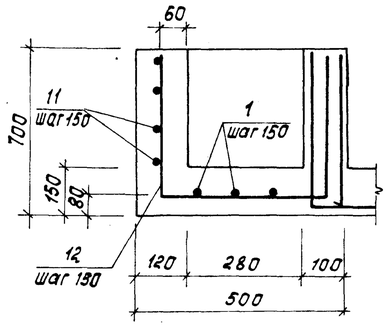
План раскладки сеток в стенках поддона



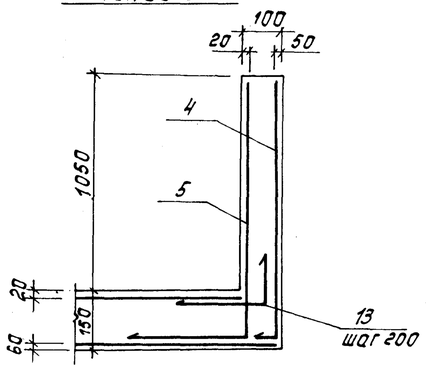
Сечение А-А



Сечение Б-Б



Сечение В-В



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	610 | 4630
8	660 | 550
9	630 | 100
10	630 | 450
11	200, 390, 380, 390, 200
12	600, 380, 600
13	550 | 200
15	150, 150, 100, 150

Спецификация к монолитному ж.б. поддону ПД-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание кг
				Сборочные единицы		
		1	ТП 901-3-181.83 - КЖИ-Сиз	Сетка С5	8	20,4
		2	ГОСТ 23279-78	Сетка С $\frac{10AII-200}{10AII-200}$ 3050х5950 $\frac{75}{75}$	9	115,2
		3	ГОСТ 23279-78	Сетка С $\frac{10AII-200}{10AII-200}$ 1850х5950 $\frac{75}{75}$	2	71
		4	ТП 901-3-181.83 - КЖИ-Сиз	Сетка С4	9	16,5
				Детали		
		5		ф6AI ГОСТ 5781-75 ℓ=650	18	
		6		ф6AI ГОСТ 5781-75 ℓ=5240	8	
		7		ф6AI ГОСТ 5781-75 ℓ=4900	16	
		8		ф6AI ГОСТ 5781-75 ℓ=1160	8	
		9		ф10AII ГОСТ 5781-75 ℓ=730	70	
		10		ф10AII ГОСТ 5781-75 ℓ=1080	70	
		11		ф6AI ГОСТ 5781-75 ℓ=1560	10	
		12		ф10AII ГОСТ 5781-75 ℓ=1580	12	
		13		ф10AII ГОСТ 5781-75 ℓ=750	198	
		14		ф6AI ГОСТ 5781-75 ℓ=1850	12	
		15		ф8AI ГОСТ 5781-75 ℓ=650	330	
				Материалы		
				Бетон М200 Мрз75 В5	17,0	$м^3$

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Общ. расход
	Арматура класса								
	А-I				А-II				
	ГОСТ 5781-75								
	ф6	ф8		Итого	ф10			Итого	
ПД1	55,7	139,4		195,1	1562,5			1562,5	1762,6

Н.контр.	Левина		
Пров.	Письман		
Ст.инж.	Мищин		
Рук.гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл.констр.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 80тыс.м³/сут

Армирование ПД-1.

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

Копировал: Корецкая

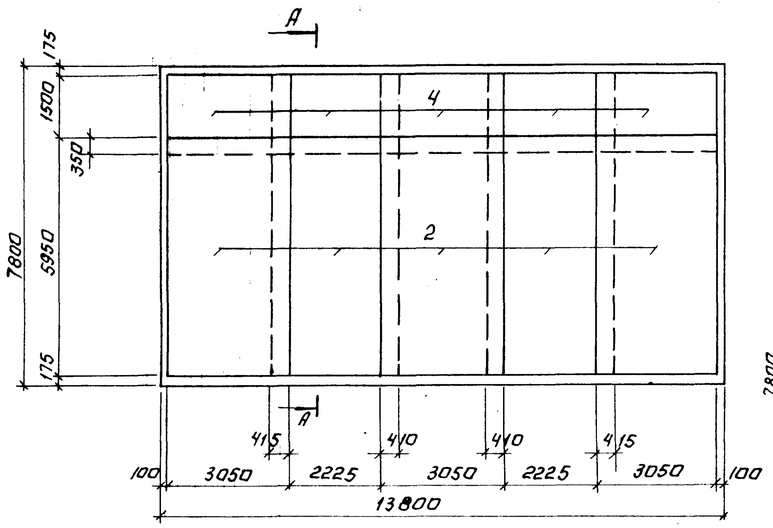
Формат А2

19018-01

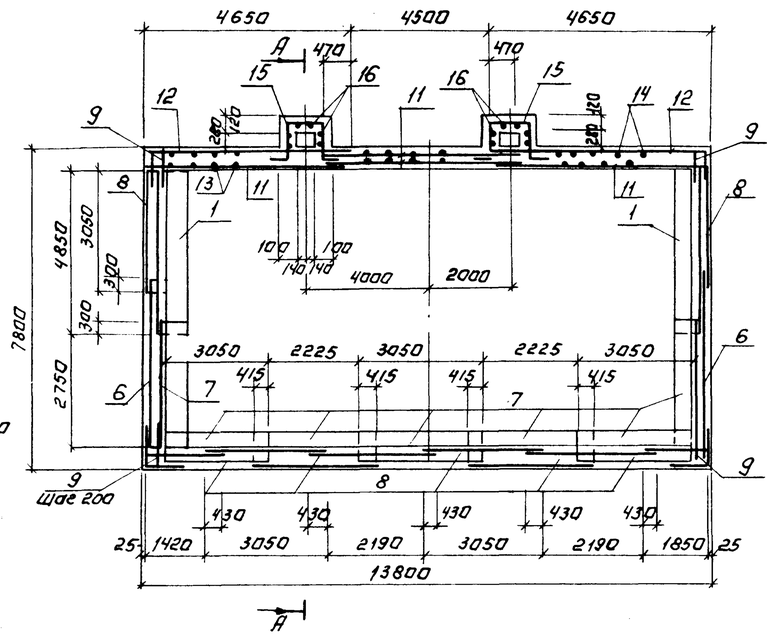
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1

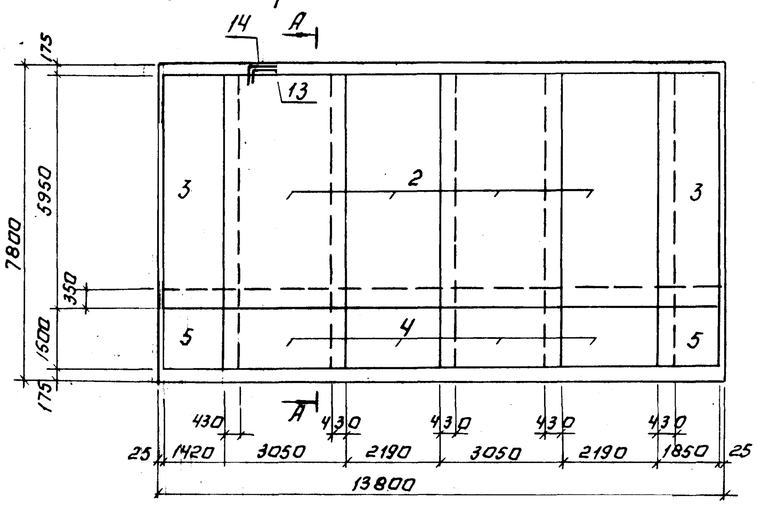
План раскладки верхних сеток.



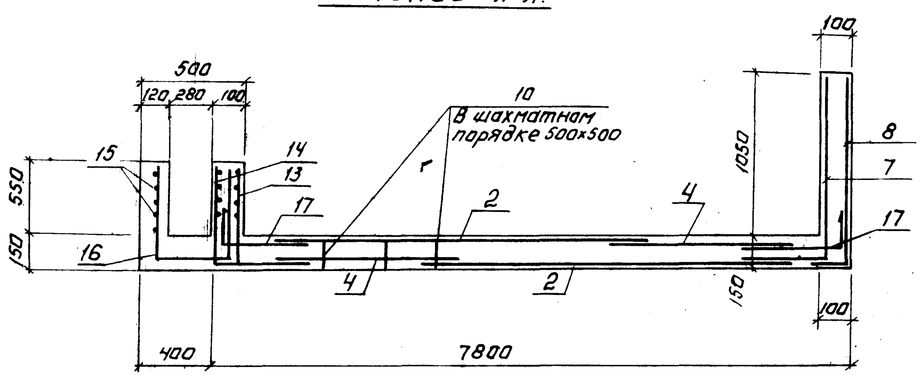
План раскладки сеток в стенах поддона.



План раскладки нижних сеток.



Сечение А-А.



Спецификация к монолитному поддону ПД-2.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание кг
				Сборочные единицы.		
		1	ТП 901-3-181.83-КЖИ-Сп 3	Сетка С7	2	37,0 кг
		2	ГОСТ 23279-78	Сетка $\frac{10AII-200}{10AII-200}$ 3050×5950 $\frac{75}{75}$	9	115,2 кг
		3	ГОСТ 23279-78	Сетка с $\frac{10AII-200}{10AII-200}$ 1850×5950 $\frac{75}{75}$	2	71 кг
		4	ГОСТ 23279-78	Сетка с $\frac{10AII-200}{10AII-200}$ 1850×3050 $\frac{25}{25}$	9	37,1
		5	ГОСТ 23279-78	Сетка с $\frac{10AII-200}{10AII-200}$ 1850×1850 $\frac{25}{25}$	2	22,9
		6	ТП 901-3-181.83-КЖИ-Сп 3	Сетка С6	2	30,8
		7	ТП 901-3-181.83-КЖИ-Сп 3	Сетка С5	7	23,5 кг
		8	ТП 901-3-181.83-КЖИ-Сп 3	Сетка С4	7	19,7 кг
				Детали.		
		9		ф6 AI ГОСТ 5781-75; ℓ=650	18	0,15 кг
		10		ф8 AI ГОСТ 5781-75; ℓ=650	405	0,26 кг
		11		ф6 AI ГОСТ 5781-75; ℓ=4900	16	1,1 кг
		12		ф6 AI ГОСТ 5781-75; ℓ=5240	8	1,17 кг
		13		ф10 AII ГОСТ 5781-75; ℓ=1080	70	0,7 кг
		14		ф10 AII ГОСТ 5781-75; ℓ=730	70	0,5 кг
		15		ф6 AI ГОСТ 5781-75; ℓ=1560	10	0,35 кг
		16		ф10 AII ГОСТ 5781-75; ℓ=1580	12	0,98 кг
		17		ф10 AII ГОСТ 5781-75; ℓ 800	280	0,37 кг
				Материалы		
				Бетон М200 МРЗ 75 В6	20,2	м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
10	150 150 150
12	610 4630
13	630 450
14	630 100
15	150 380 200
16	600 380
17	600 200

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Общий расход
	Арматура класса								
	А-I				А-II				
	ГОСТ 5781-75								
	ф6	ф8		Итого	ф10			Итого	
ПД 2	116,9	174,7		291,6	2053			2053	2344,6

Привязан:	Н. контр.	Левина		ТП 901-3-181.83 КЖ			
	Провер.	Письман		Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Ст. инж.	Мишин			Р	29	
	Рук. гр.	Письман		Армирование ПД 2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	ГИП	Левина					
	Гл. конструктор	Шапиро					
Инв. №	Нач. отд.	Красавин					

Копировал: Логинова

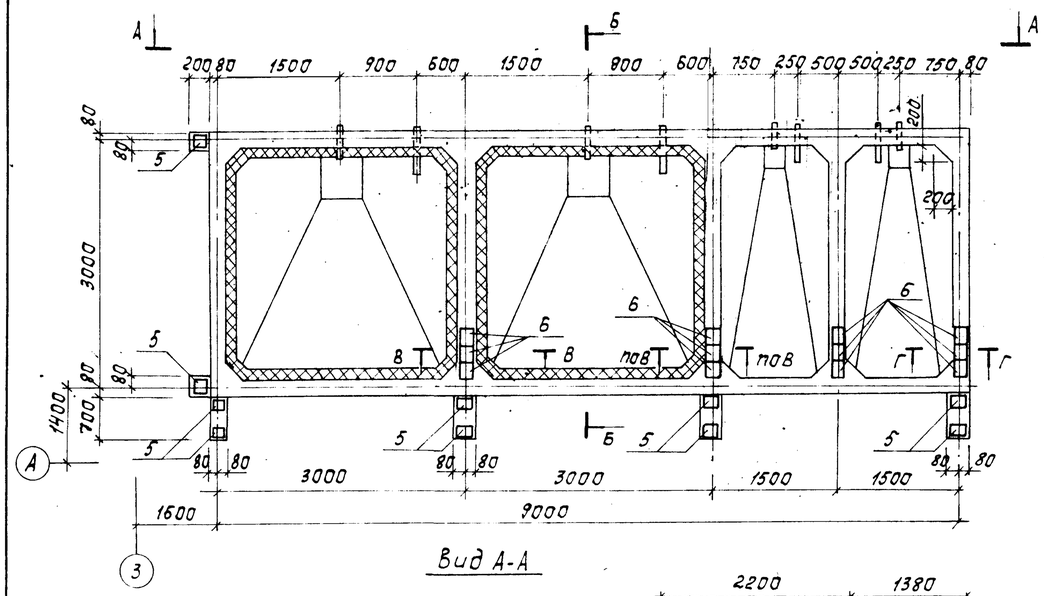
Формат: А2

19018-01

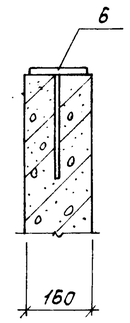
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть I

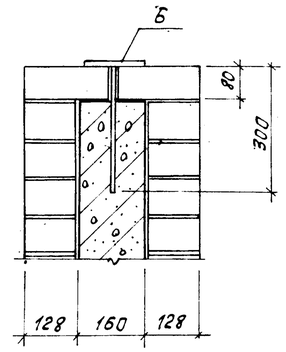
План расходных баков коагулянта



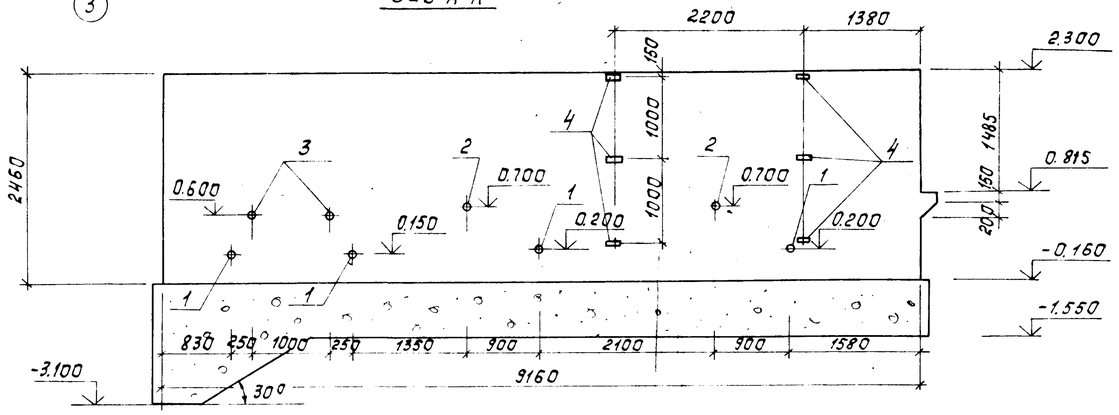
Сечение Г-Г



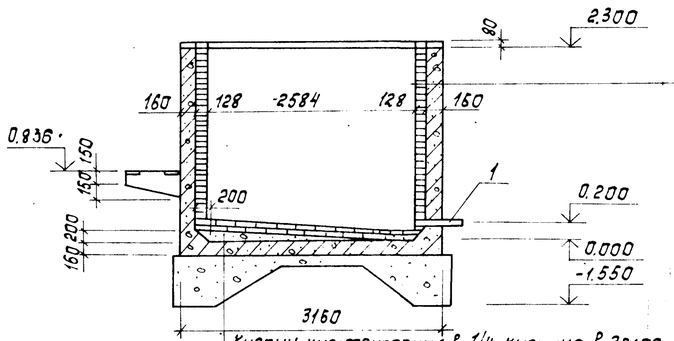
Сечение В-В



Вид А-А



Разрез Б-Б



Кирпич кислотоупорный в 1/2 кирпича на силикатной замазке с разделкой швов эпоксидной смолой ЭД-20
Шпаклевка силикатной замазкой S=5
Полиизобутилен марки ПСГ S25 в 2 слоя на клее 88-Н
Торкрет цементно-песчаным раствором
ж. б. стена δ=160 мм

Кирпич кислотоупорный в 1/4 кирпича в 2 слоя - 150 мм на силикатной замазке с разделкой швов эпоксидной смолой ЭД-20
Шпаклевка силикатной замазкой S5
Полиизобутилен марки ПСГ S2,5 в 2 слоя на клее 88-Н
Стяжка цементно-песчаным раствором - 20 мм
ж. б. днище
Асфальтовый раствор - 8 мм
Бетонная подготовка М100 - 100 мм

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
15	700 700
17	15 390 150
18	120 900 130 13° 120
20	120 410 130 36° 120
21	150 150 150 150
19	160÷210 170 130 120÷270
22	2410 140
24	400 200 300

1. Узел пропуска полиэтиленовых труб через стену емкости см. лист 21, РЕ-1.
2. Перед пропуском полиэтиленовые трубы обмотать проволокой ф3мм.
3. Наружная отделка стен емкости - затирка цементным раствором с последующей окраской поливинилацетатной краской светлых тонов.

Спецификация расходных баков коагулянта

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 18599-73*	ПЭДу100 ℓ=550	4	
		2	ГОСТ 18599-73*	ПЭДу32 ℓ=750	2	
		3	ГОСТ 18599-73*	ПЭДу25 ℓ=650	2	
		4	3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-12	6	0,7кг
		5	3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-21	10	1,2кг
		6	3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-16	12	2,7кг
				Сетки арматурные		
		7	ГОСТ 23279-78	С $\frac{10AII-200}{10AII-200}$ 3050×5050 $\frac{25}{25}$	2	98,8кг
		8	ГОСТ 23279-78	С $\frac{10AII-200}{10AII-200}$ 3050×4450 $\frac{25}{25}$	2	87,4кг
		9	ГОСТ 23279-78	С $\frac{10AII-200}{10AII-200}$ 2450×5050 $\frac{25}{25}$	2	111,5кг
		10	ГОСТ 23279-78	С $\frac{10AII-200}{10AII-200}$ 2450×3850 $\frac{25}{25}$	2	69,0кг
		11	ТП 901-3-181.83 - КЖИ-Си5	С10	2	75,6кг
		12	ТП 901-3-181.83 - КЖИ-Си5	С11	2	57,9кг
		13	ГОСТ 23279-78	С $\frac{10AII\ 200}{10AII\ 200}$ 2450×2450 $\frac{25}{25}$	2	79,0кг
		14	ТП 901-3-181.83 - КЖИ-Си5	С12	8	43,5кг
				Детали		
		15		ф10AII ГОСТ 5781-75 ℓ=1400	44	0,9кг
		16		ф10AII ГОСТ 5781-75 ℓ=700	44	0,45кг
		17		ф10AII ГОСТ 5781-75 ℓ=890	372	0,6кг
		18		ф10AII ГОСТ 5781-75 ℓ=1970	8	1,2кг
		19		ф6AI ГОСТ 5781-75 ℓср=740	20	0,08кг
		20		ф10AII ГОСТ 5781-75 ℓ=1080	4	0,7кг
		21		ф8AI ГОСТ 5781-75 ℓ=710	133	0,3кг
		22		ф10AII ГОСТ 5781-75 ℓ=2550	16	1,6кг
		23		ф10AII ГОСТ 5781-75, ℓ=2450	32	1,6кг
		24		ф8AI ГОСТ 5781-75, ℓ=700	8	0,3кг
				Материалы:		
				Бетон М200	17,3	м³
				Мрз50; В6		

Согласовано: Отд. ВГ, Чичерина

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Левина		
Пров.	Письман		
Ст. инж.	Мишин		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс м³/сут

Расходные баки коагулянта (РЕ3). План. Вид А-А. Разрез Б-Б.

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Корецкая

Формат А2

19018-01

Альбом I, часть 1

Типовой проект 901-3-181.83

Схема раскладки верхних сеток днища

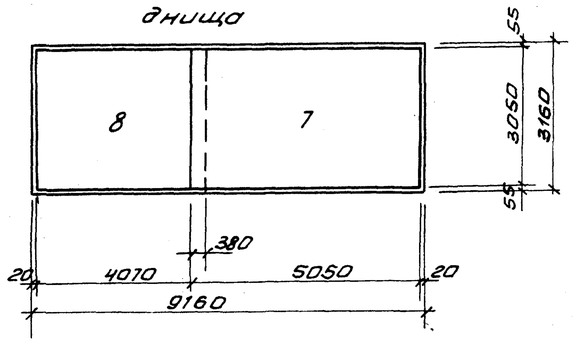
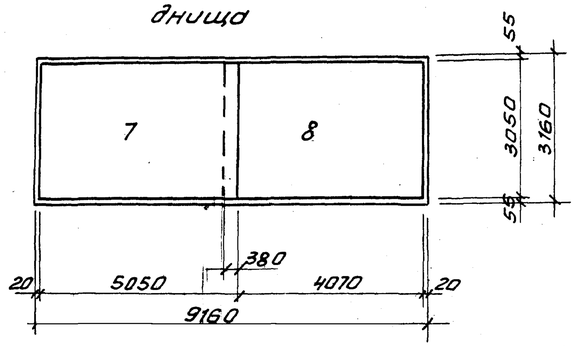
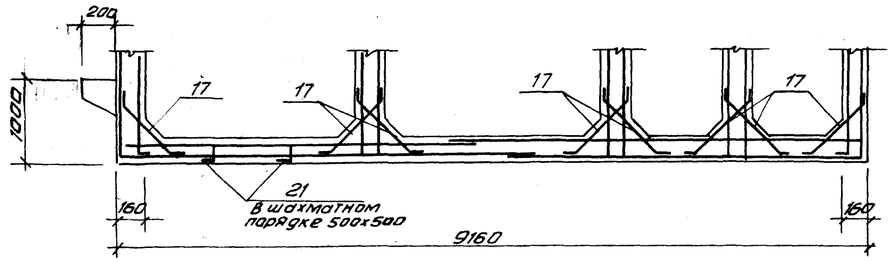


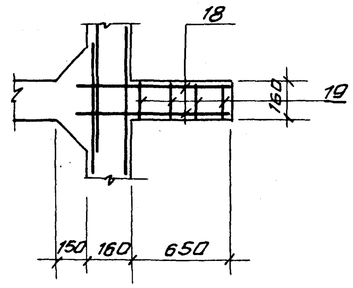
Схема раскладки нижних сеток днища



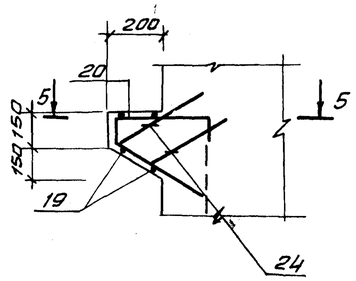
Разрез 1-1



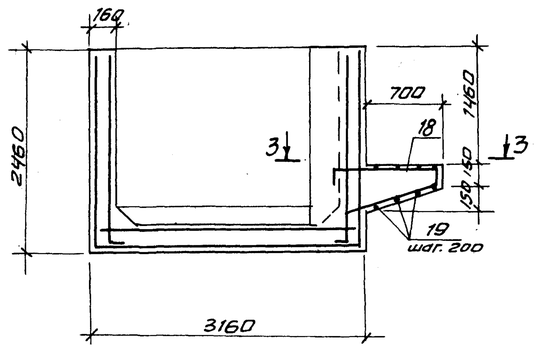
Сечение 3-3



Сечение 4-4



Разрез 2-2



Сечение 5-5

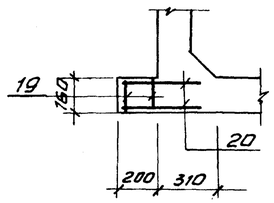
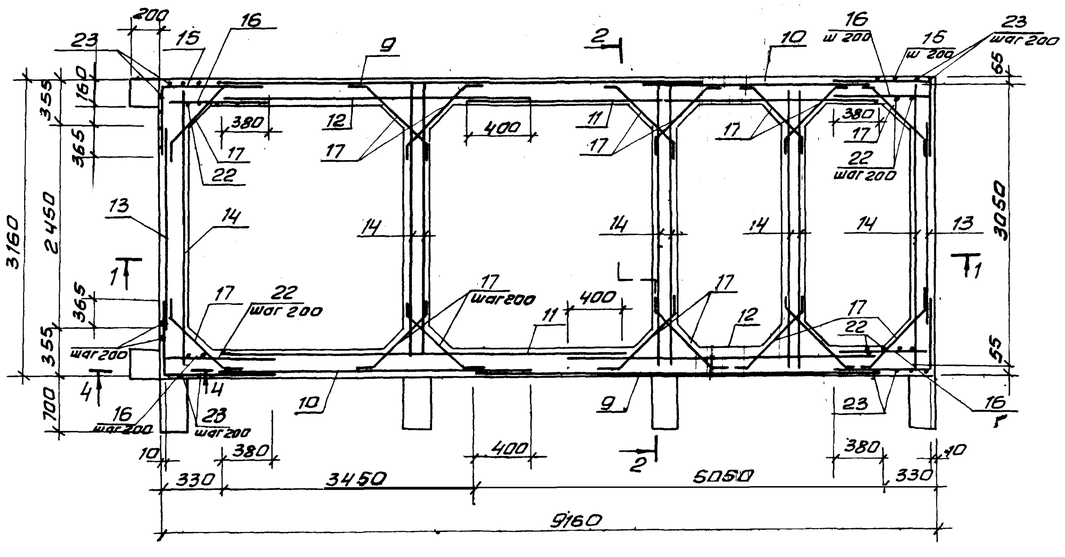


Схема раскладки сеток в стенах



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса								Всего	Арматура класса				Прокат марки				Всего	
	А-I				А-II					А-III				В ст3 кп2					
	ГОСТ 5781-75									ГОСТ 5.1459-72* 5781-75				ГОСТ 380-71*					
	ф6	ф8		Итого	ф10			Итого		ф8	ф12		Итого	-6	8		Итого		
РЕЗ	1,2	40		41,2	1880,6			1880,6	1921,8	1,7	9,6		11,3	10,7	26,6		37,3	48,6	1970,4

Защитный слой нижних сеток днища - 35 мм, верхних сеток и стен - 20 мм.

Н. конт.	Левина		
Провер.	Письман		
Ст. инж.	Мишин		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станц. и производительность 50 тыс. м³/сутки

Расходные баки коагулянта (рез.) армирование

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Антипова

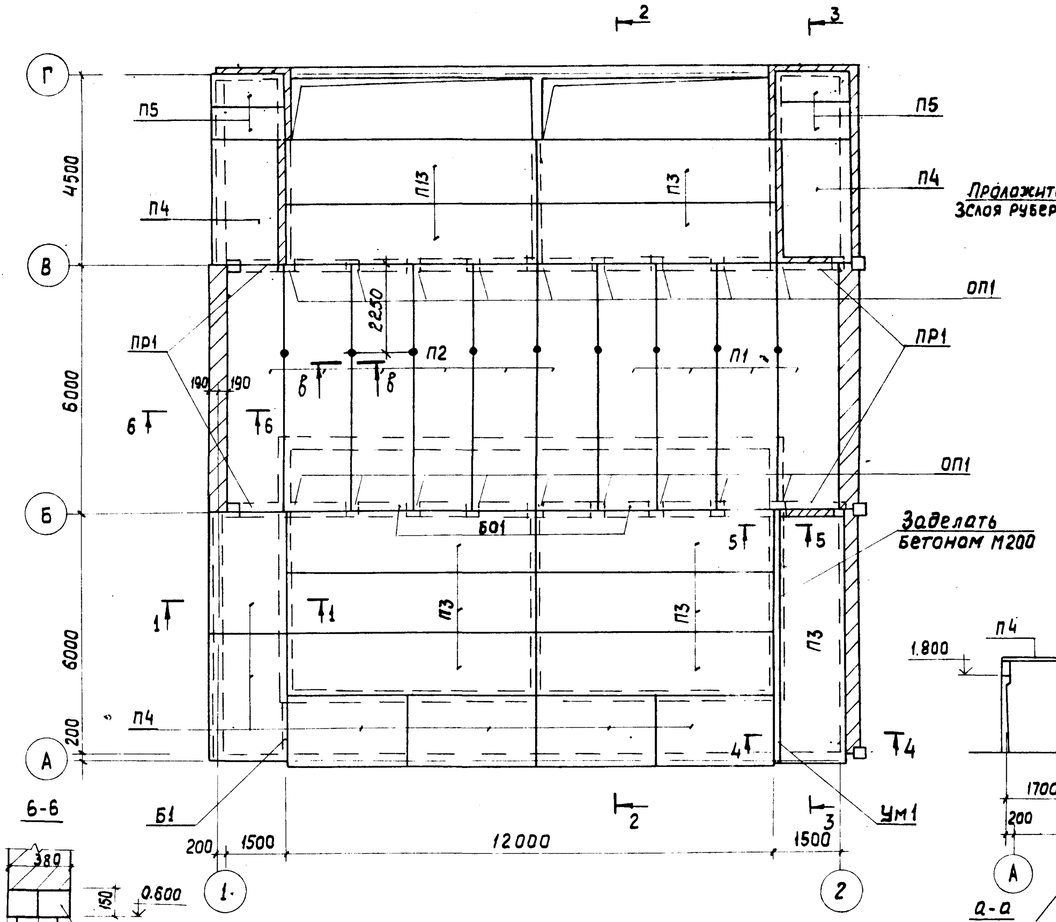
Формат А-

19018-01

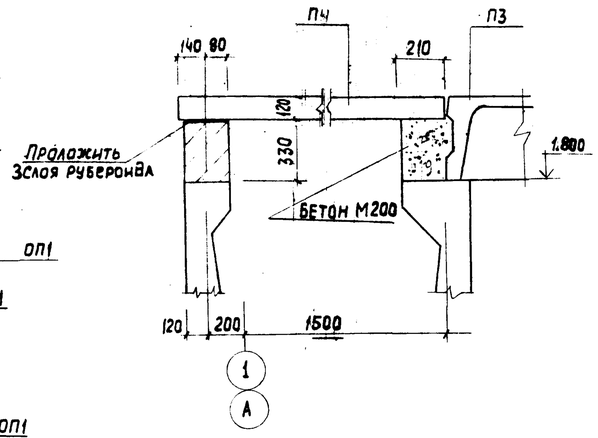
Альбом I, часть 1

Типовой проект 901-3-181.83

Схема расположения плит покрытия на отм. 1.800; 3.000



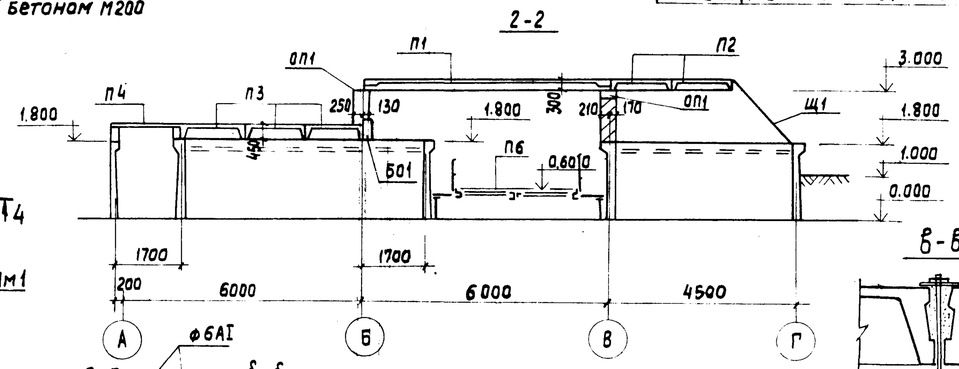
1-1



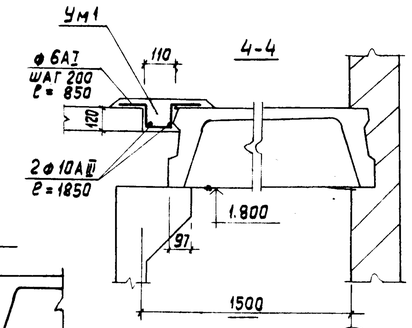
Спецификация к схемам расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П1	1.465-7 вып. 0	Плиты ПАТ IV 1,5×6 -3	4	1500	
П2	1.465-7 вып. 0	ПАТ IV 1,5×6 -2	6	1500	
П3	1.442.1-2	2П1-2АIVТ	11	2400	
П4	3.006-2 вып. II-2	П15-8	8	1650	
П5	3.006-2 вып. II-2	П15д-8	4	410	
П6	3.006-2 вып. II-2	П10-5	6	770	
П7	3.006-2 вып. II-2	П10д-5	10	190	
П8	3.006-2 вып. I-2	П20д-3	2	640	
П9	3.006-2 вып. II-2	П3-8	8	50	
П10	КЖИ ПГ3	П10	4	2400	
Б01	ГОСТ 2489.1-81	Балка БОП 25-3Т	2	2200	
ПР1	ГОСТ 948-76	Перемычки 2ПР72-18.38.22	4	378	
Б1	3.006-2 вып. III-2	Балка Б3	1	250	
ОП1	1.869.1-1	Опорные подушки ОП4-4	34	50	
Ум1.Ум2	Монолитные участки	Бетон М200	—	0,50 м³	

2-2



4-4



6-6

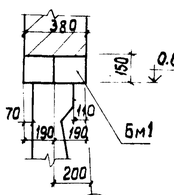
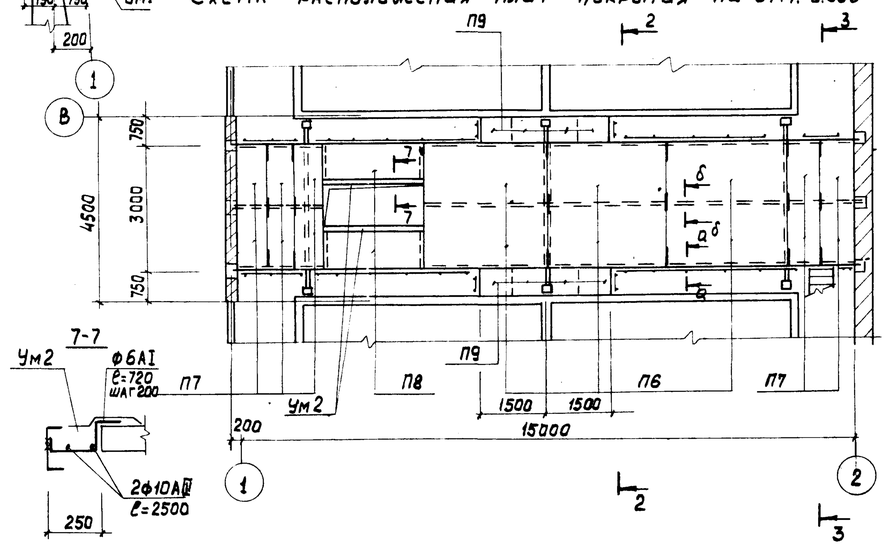


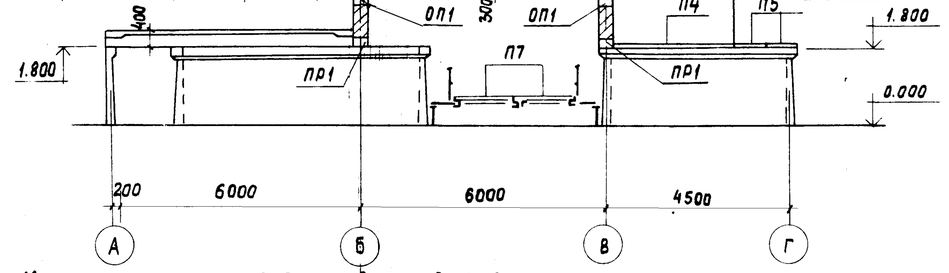
Схема расположения плит покрытия на отм. 0.600



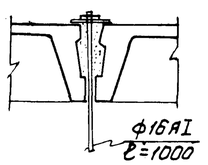
а-а

б-б

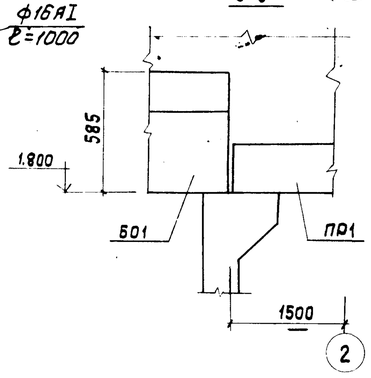
3-3



в-в



5-5



1. Монтаж плит производить в соответствии с сериями 1.465-7 вып 0 и 1.442.1-2 вып.1
2. Плиты П3 приварить к закладным деталям РЕ1 не менее, чем в трех точках
3. Расход арматуры на Ум 1,2 класса AI - 6,0 кг; AII - 8,5 кг
4. Плиты перекрытий укладывать на свежеуложенный цементный раствор М100
5. После монтажа плит швы между ними залить цементным раствором М150

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Левина		
Провер.	Левина		
Вед. инж.	Смыслова		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конс.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

Схемы расположения плит покрытия на отм. 0.600, 1.800, 3.000

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Хюппенен

Формат А2

Альбом I, часть 1

Типовой проект 901-3-181.83

Схема расположения плит покрытия

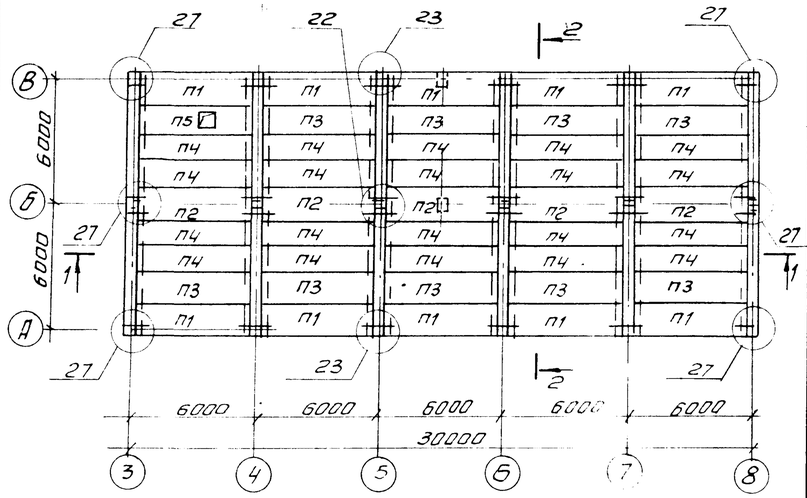
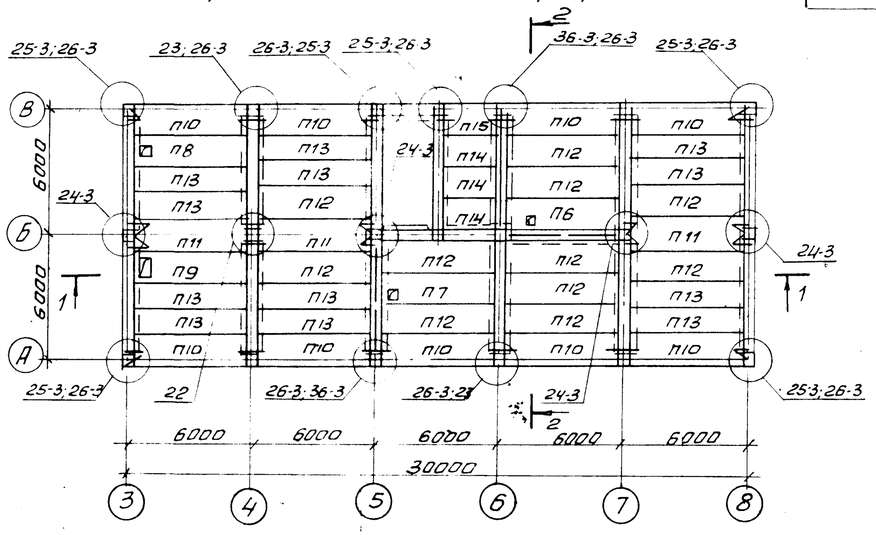


Схема расположения плит перекрытия



Спецификация соединительных элементов крепления плит покрытия и перекрытия

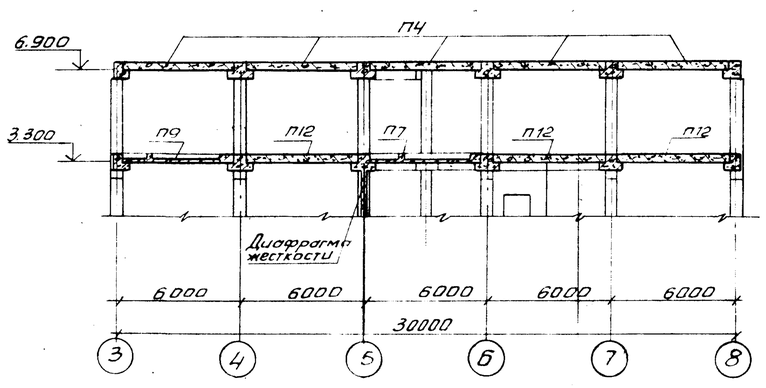
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Соединительные элементы		
МС5	1.020-1 Вып. 9-1	МС5	3	1.99
МС16	1.020-1 Вып. 10-1	МС16	9	0.772
МС17	1.020-1 Вып. 10-1	МС17	13	1.68
МС18	1.020-1 Вып. 10-1	МС18	12	0.292
МС19	1.020-1 Вып. 9-1	МС19	6	1.90
МС21	1.020-1 Вып. 9-1	МС21	6	3.09
МС23	1.020-1 Вып. 10-1	МС23	20	0.484
МС25	1.020-1 Вып. 9-1	МС25	8	0.97

Спецификация плит покрытия и плит перекрытия

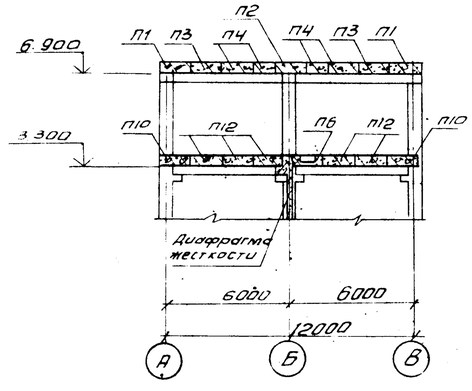
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты покрытия			
П1	1.041-1 Вып. 1	ПК56.15-4АТV Т-1	10	2600	
П2	1.041-1 Вып. 1	ПК56.15-4АТV Т-3	5	2600	
П3	1.041-1 Вып. 1	ПК56.15-4АТV Т	9	2600	
П4	1.041-1 Вып. 1	ПК56.12-5АТV Т	20	2000	
П5	КЖИ. ПГ1	П5	1	2500	
		Плиты перекрытия			
П6	ТП 901-3-181.83-КЖИ ПГ2	П6	1	2500	
П7	ТП 901-3-181.83-КЖИ. ПГ2	П7	1	2500	
П8	ТП 901-3-181.83-КЖИ. ПГ2	П8	1	2500	
П9	ТП 901-3-181.83 КЖИ. ПГ2	П9	1	2500	
П10	1.041-1 Вып. 1	ПК56.15-6АТV Т-1	9	2600	
П11	1.041-1 Вып. 1	ПК56.15-6АТV Т-3	3	2500	
П12	1.041-1 Вып. 1	ПК56.15-6АТV Т	11	2600	
П13	1.041-1 Вып. 1	ПК56.12-6АТV Т	12	2000	
П14	1.041-1 Вып. 5	ПК27.15-8АIII Т	3	1300	
П15	1.041-1 Вып. 5	ПК27.15-8АIII Т-1	1	1200	

1. Узлы, замаркированные на листе, см. серию 1.020-1, вып. 10-1.
2. Расчетная полезная равномерно-распределенная нагрузка на перекрытие 6,5 КП.

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Н. контр.	Левина		
Провер.	Письман		
Ст. техн.	Митрофанова		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

Схемы расположения плит покрытия и перекрытия. Разрезы.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано: Грачева

Отд. ВС

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

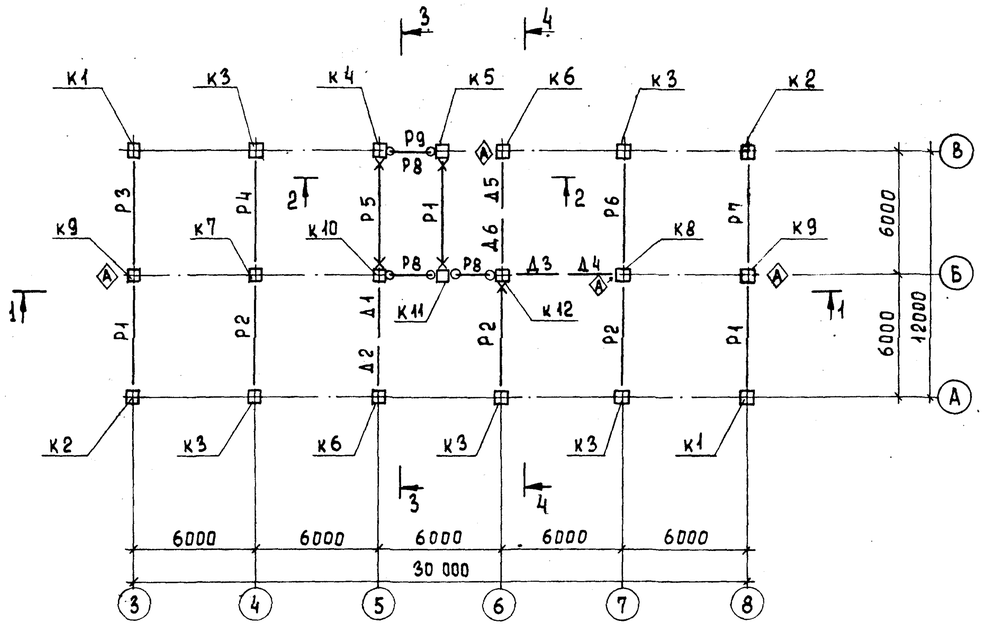
Копировал Дитипова

Формат А2

19018-01

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1.

Схема расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 3,600.



Разрез 1-1

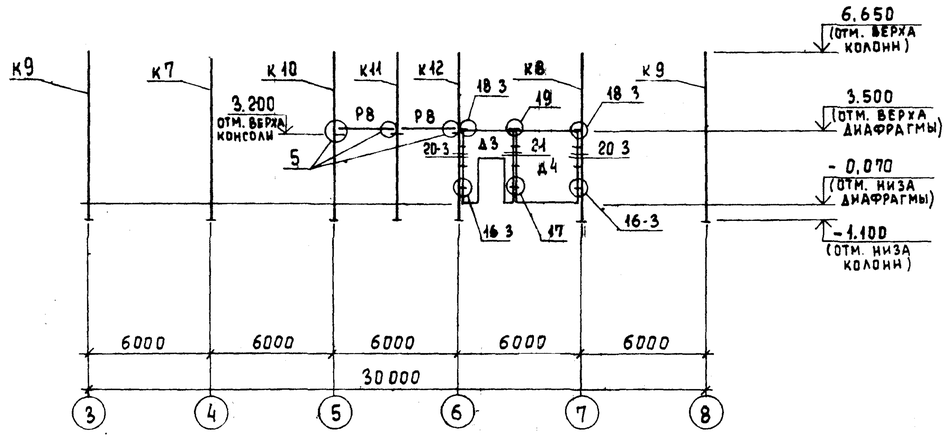
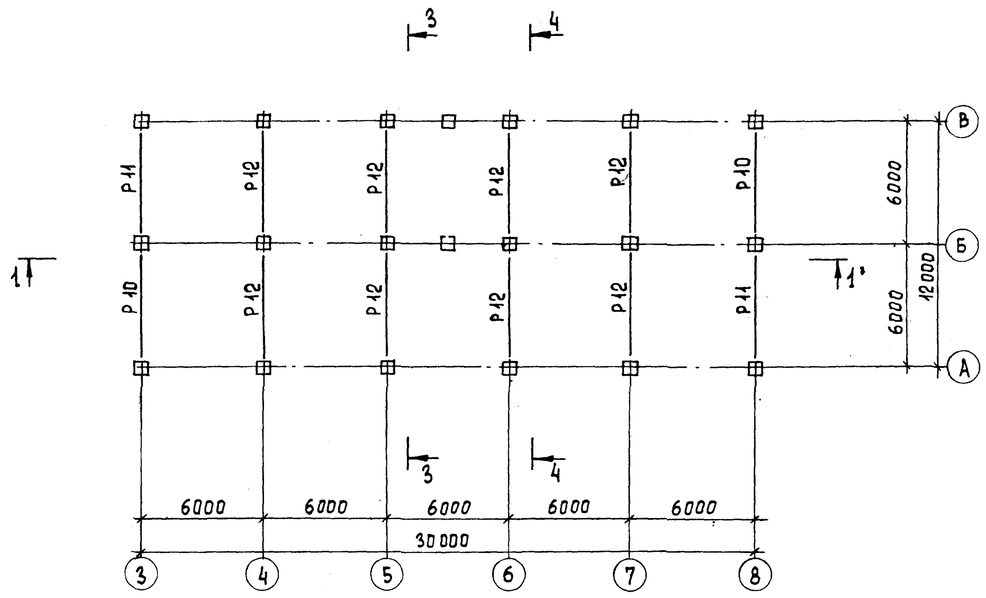
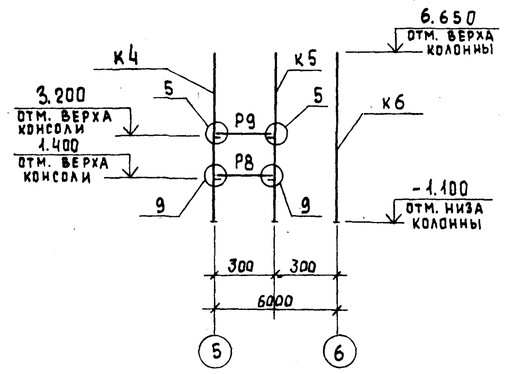


Схема расположения ригелей на отм. 7,200.



Разрез 2-2



1. При монтаже колонн со знаком Ⓐ ориентировать знак Ⓐ согласно данного чертежа
2. Монтажные узлы, замаркированные на данном листе см. серию 1.020-1 вып. 10-1.
3. Нарушенное после монтажа антикоррозионное покрытие закладных и соединительных деталей восстановить способом метализации распылением.
4. Монтаж каркаса вести согласно серии 1.020-1.
5. Условные обозначения консолей колонн:
   О - металлическая
   Х - жел.-бет.

Н. контр.	Левина		
Проверил	Письман		
Ст. инж.	Шевченко		
Ст. техн.	Митрофанова		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конст	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки.

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

Схемы расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на: отм. 3.600 и 7.200. Разрез 1-1.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19018-01

Копировал Еремченко

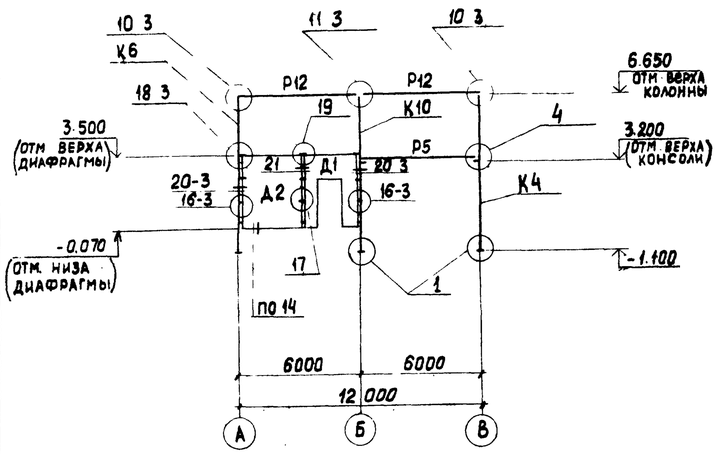
Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

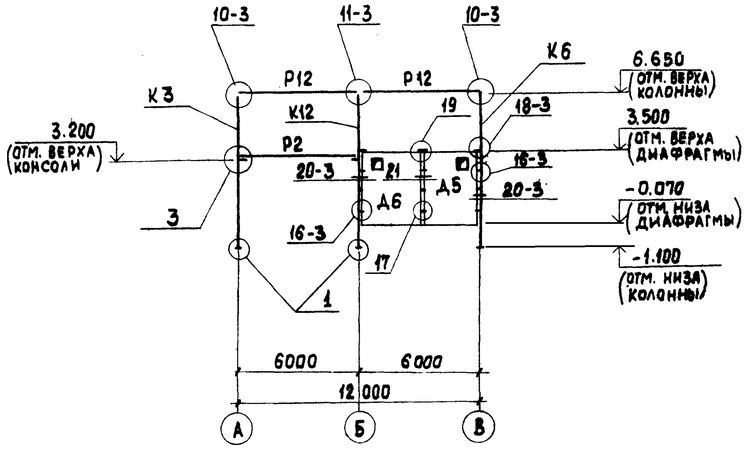
Альбом I, часть I

Типовой проект 901-3-181.83

РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 4-4



Спецификация к схемам расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 3.600 и 7.200.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Жел.-бет. диафрагмы жесткости			
Д1	1.020-1. Вып. 6-2	2ДП 26.36	1	3062	
Д2	1.020-1. Вып. 6-2	2Д 30.36	1	4715	
Д3	1.020-1. Вып. 6-2	1ДП26.36-Л	1	2636	
Д4	1.020-1 Вып. 6-2	1Д30.36	1	4219	
Д5	КЖИ. Д5	Д5	1	4715	
Д6	КЖИ. Д6	Д6	1	4051	
		Соединительные элементы			
МС-2	1.020-1 Вып. 10-1	МС-2	12	1,13	
МС-3	1.020-1 Вып. 10-1	МС-3	6	9,17	
МС-7	1.020-1 Вып. 10-1	МС-7	2	2,80	
МС-8	1.020-1 Вып 10-1	МС-8	18	2,23	
МС-10	1.020-1 Вып. 10-1	МС-10	9	1,88	
МС-11	1.020-1 Вып. 10-1	МС-11	18	0,13	
МС-14	1.020-1 Вып. 10-1	МС-14	6	1,24	
МС-15	1.020-1 Вып. 10-1	МС-15	3	1,51	
МС-16	КЖИ.МС16	МС-16	5	4,99	
МС-17	КЖИ.МС16	МС-17	17	4.57	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Жел.-бет. колонны			
К1	ТП 901-3-181.83-КЖИ Ки1	К1	2	1760	
К2	ТП 901-3-181.83-КЖИ. Ки1	К2	2	1760	
К3	ТП 901-3-181.83-КЖИ. Ки1	К3	5	1760	
К4	ТП 901-3-181.83-КЖИ. Ки1	К4	1	1760	
К5	ТП 901-3-181.83-КЖИ. Ки1	К5	1	1760	
К6	КЖИ. Ки2	К6	2	1743	
К7	1.020-1 вып. 2-1	2КД-3.36	1	1778	
К8	ТП 901-3-181.83-КЖИ. Ки3	К8	1	1778	
К9	ТП 901-3-181.83-КЖИ. Ки3	К9	2	1778	
К10	ТП 901-3-181.83-КЖИ. Ки4	К10	1	1760	
К11	ТП 901-3-181.83-КЖИ. Ки5	К11	1	1760	
К12	ТП 901-3-181.83-КЖИ. Ки6	К12	1	1760	
		Жел.-бет. ригели			
Р1	1.020-1 вып. 3-1	1РОПЧ. 57-35Ат V	3	1900	
Р2	1.020-1 Вып. 3-1	1РДПЧ. 57-69Ат V	3	2525	
Р3	ТП 901-3-181.83КЖИ. Ри3	Р3	1	1900	
Р4	ТП 901-3-181.83КЖИ. Ри4	Р4	1	2525	
Р5	ТП 901-3-181.83КЖИ. Ри3	Р5	1	1900	
Р6	ТП 901-3-181.83КЖИ. Ри4	Р6	1	2525	
Р7	ТП 901-3-181.83КЖИ. Ри3	Р7	1	1900	
Р8	1.020-1 Вып. 3-1	1РОПЧ.27-35	3	850	
Р9	1.020-1 вып. 3-1	Р3.27	1	240	
Р10	1.020-1 вып. 3-5	2РОЧ. 62-30Ат V-Л	2	2000	
Р11	1.020-1 вып. 3-5	2РОЧ. 62-30Ат V-П	2	2000	
Р12	1.020-1 вып. 3-5	2РДЧ.62-40Ат V	8	2800	

Маркировку МС16, МС17 см. лист КМ-8.

Н контр.	Левина		
Провер.	Письман		
Ст. инж.	Шевченко		
Ст техн.	Митрофанова		
Рук гр	Письман		
ГИП	Левина		
Гл конст	Шапиро		
Нач отд	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП901-3-181 83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50тыс м³/сутки

Разрезы 2-2; 3-3
Спецификация к схемам расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва

Копировал: Хюппенен

Формат А2

19019-01

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема расположения лестничных маршей в плане

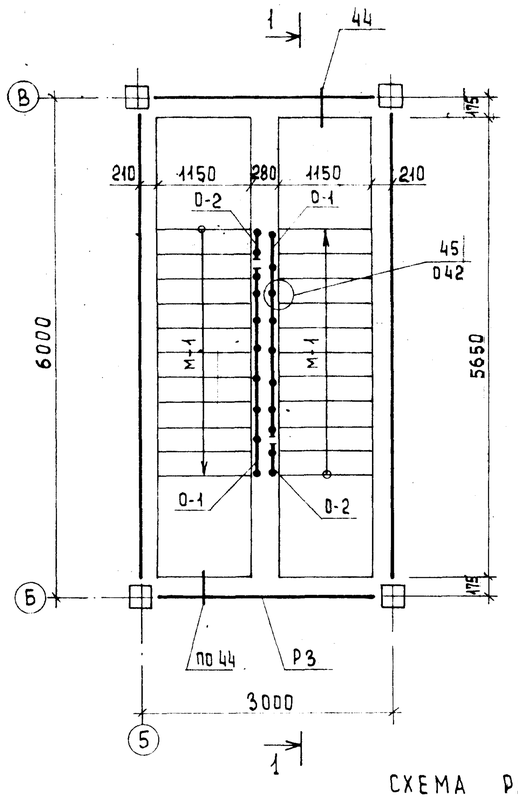
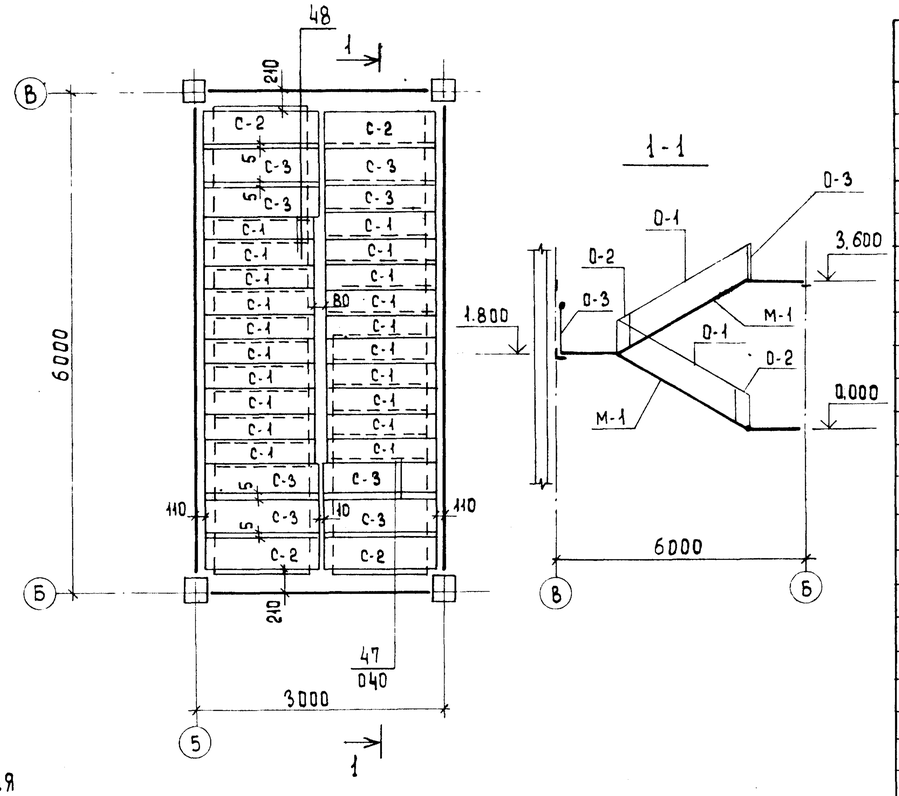


Схема расположения проступей на лестничных маршах



Спецификация лестничных маршей, площадок проступей, ограждений, соединительных деталей.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Лестничные марши			
М-1	1.020-1 вып. 7-1	ЛМ 57.14.18	2	2340,0	
		Лестничные площадки			
ЛП 15 12		ЛП 15 12	1	490,0	
		Проступи			
С-1	1.020-1. вып. 7-1	1 ЛН 13.3	20	49,0	
С-2	1.020-1. вып 7-1	2 ЛН 14.5	5	66,0	
С-3		2 ЛН 14.3	10	46,0	
		Ограждение лестниц			
О-1	1.020-1. вып. 8-1	ОЛ-36-3	2	55,05	
О-2	1.020-1. вып. 8-1	ОВ-2.3-2	2	2,65	
		Ограждение площадки			
О-3	1.020-1. вып. 8-1	ОВП-30 д-3	2	37,38	
		Соединительные детали узлов			
Узел 43	1.020-1 вып. 10-1	МС-27	1	1,55	
Узел 45	1.020-1 вып. 10-1	МС-31	16	0,495	
Узел 46	1.020-1 вып. 10-1	МС-32	3	0,113	

Схема расположения в плане верхней лестничной площадки

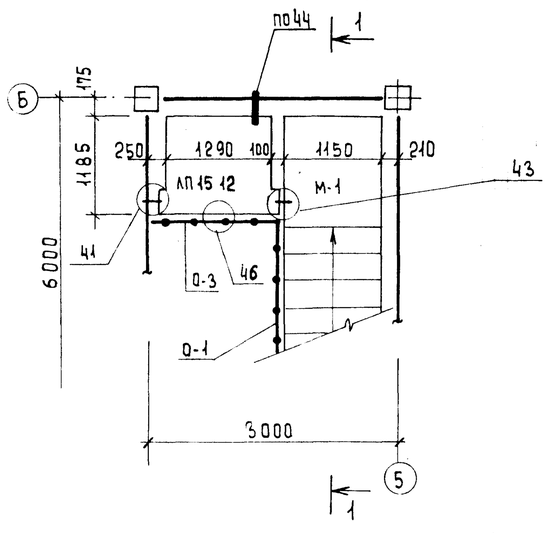
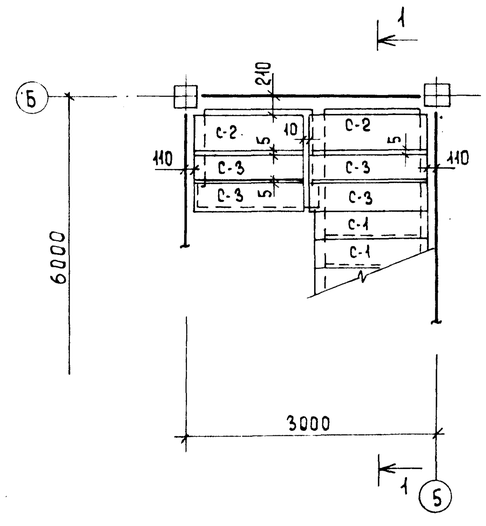


Схема расположения проступей на верхней лестничной площадке на отм. 3,600



1. Монтажные узлы, замаркированные на данном листе, см. серию 1.020-1 вып. 10-1.
2. В узле 43, монтажную деталь МС-27 приварить к лестничной площадке до монтажа.
3. Накладные проступи укладываются по слою цементно-песчаного раствора марки 100.

Н. контр.	Левина		
Провер.	Письман		
Ст. инж.	Шевченко		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки.

Схемы расположения лестничных маршей, проступей и верхней лестничной площадки.

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19018-01

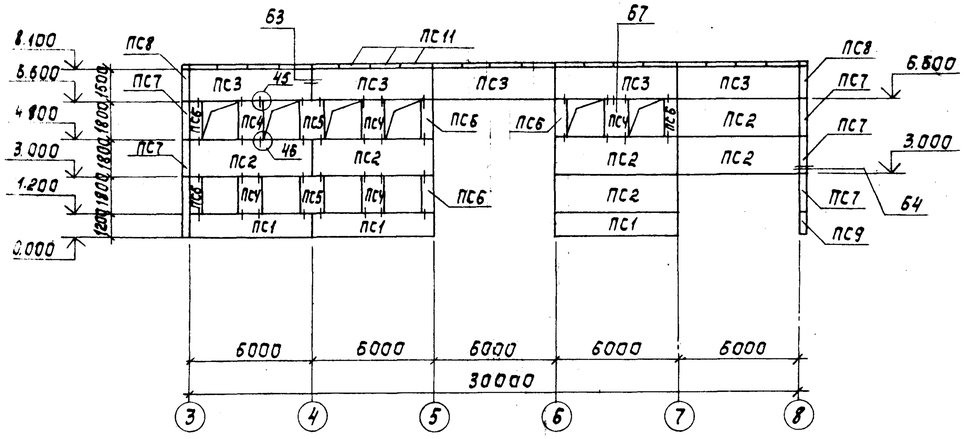
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Еремченко

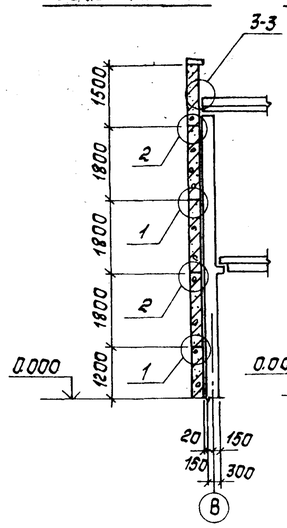
Формат А2

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1

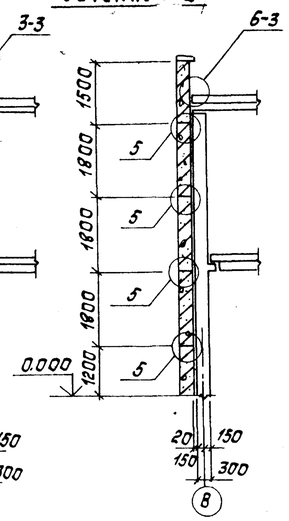
Схема расположения стеновых панелей по оси „А"



Сечение 1-1



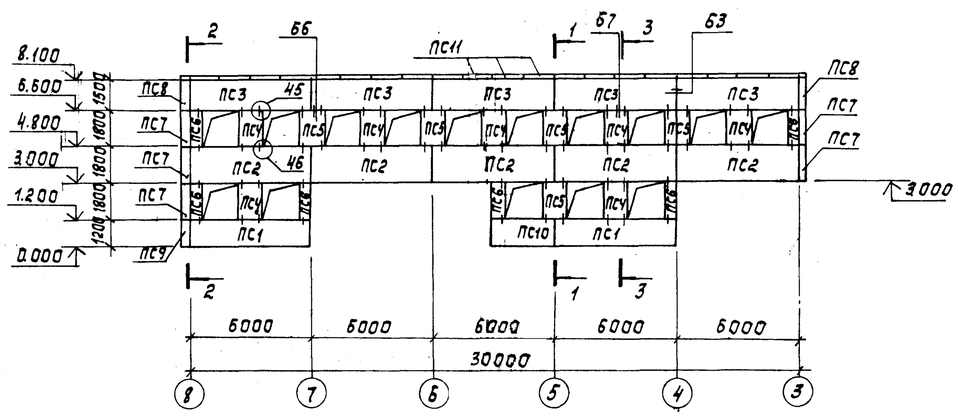
Сечение 2-2



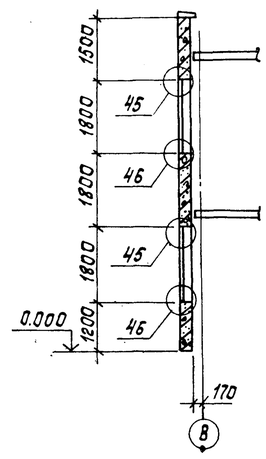
Спецификация к схемам расположения стеновых панелей по осям „А"; „В"; „3"; „8".

Марка, поз.	Обозначение		Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
			Стеновые панели			
ПС1	1.020-1	Вып. 5-2	1ПС60. 12.30-П	7	2300	
ПС2	1.020-1	Вып. 5-2	1ПС60. 18.30-П	18	3400	
ПС3	1.020-1	Вып. 5-2	1ПС60. 15.30-П-1	14	2800	
ПС4	1.020-1	Вып. 5-4	4ПСН 12. 18.30-П	13	700	
ПС5	1.020-1	Вып. 5-2	4ПС 12. 18.30-П	7	700	
ПС6	1.020-1	Вып. 5-2	4ПС 6. 18.30-П	14	300	
ПС7	1.020-1	Вып. 5-2	5ПС 46. 180.30-П	10	400	
ПС8	1.020-1	Вып. 5-2	5ПС 46. 150.30-П	4	300	
ПС9	1.020-1	Вып. 5-2	5ПС 46. 120.30-П	2	200	
ПС10	1.020-1	Вып. 5-2	1ПСН 30. 12.30-П	1	1100	
			Фризовый камень			
ПС11	1.020-1	Вып. 5-8	КФ 15.4	56	100	

Схема расположения стеновых панелей по оси „В"



Сечение 3-3



Спецификация стальных элементов крепления каркаса.

Марка, поз.	Обозначение		Наименование	Кол.	Примечание
			Соединительные элементы		
МС60	1.020-1	Вып. 9-1	МС60	72	0.38кг
МС61	1.020-1	Вып. 9-1	МС61	4	0.49кг
МС63	1.020-1	Вып. 10-2	МС63	8	0.75кг
МС65	1.020-1	Вып. 9-1	МС65	24	0.11кг
МС66	1.020-1	Вып. 9-1	МС66	8	0.21кг
МС91	1.020-1	Вып. 10-2	МС91	92	0.24кг

1. Масса стеновых панелей дана при значении плотности легкого бетона на пористых заполнителях в сухом состоянии $\gamma = 900$ кг/м³.
2. Узлы крепления стеновых панелей приняты по серии 1.020-1 вып. 10-2.
3. Монтажную сварку элементов крепления производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
4. Установка панелей и фризового камня в рабочее положение осуществляется по слою цементного раствора толщиной 20мм. После монтажа карнизных панелей петли срезать и место среза затереть цементным раствором. После установки фризовых камней их следует связать между собой за монтажные петли вязальной проволокой. Место стыка заделать цементным раствором. Лицевые поверхности фризового камня зачеканить.

Схема расположения стеновых панелей по оси „8"

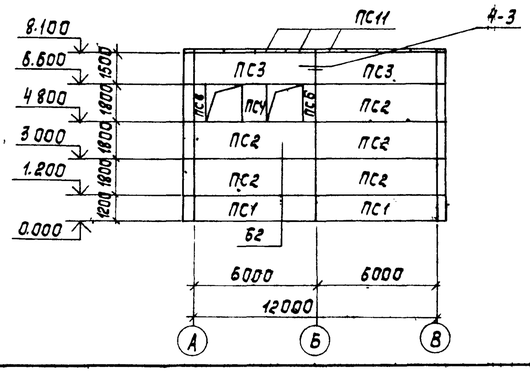
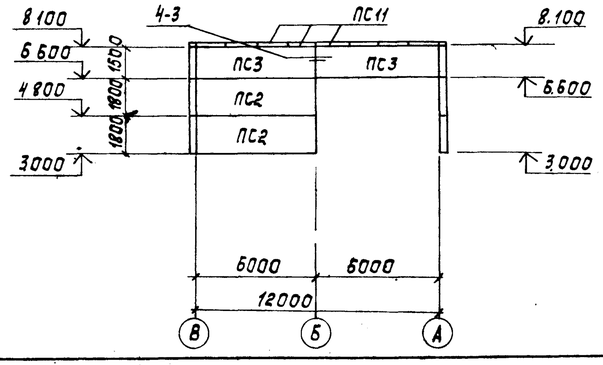


Схема расположения стеновых панелей по оси „3"



Н.контр.	Левина		
Пров.	Письман		
Ст.техн.	Митрофанова		
Рук.гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл.конст.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

Привязан

Инв №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50тыс.м³/сут

Схемы расположения стеновых панелей по осям „А", „В", „3", „8". Сечения 1-1÷3-3.

Стадия	Лист	Листов
Р	37	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

Согласовано: ОТД. АСП Гаевой; ОТД. ВГ Грачева

Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв №

Копировал: Корецкая

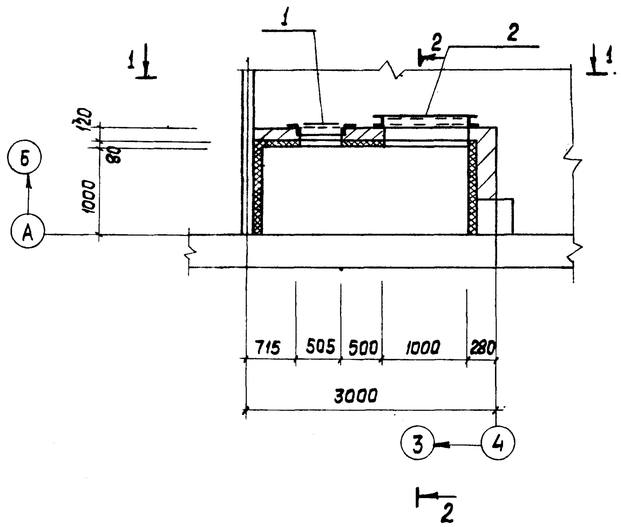
Формат А2

19018-01

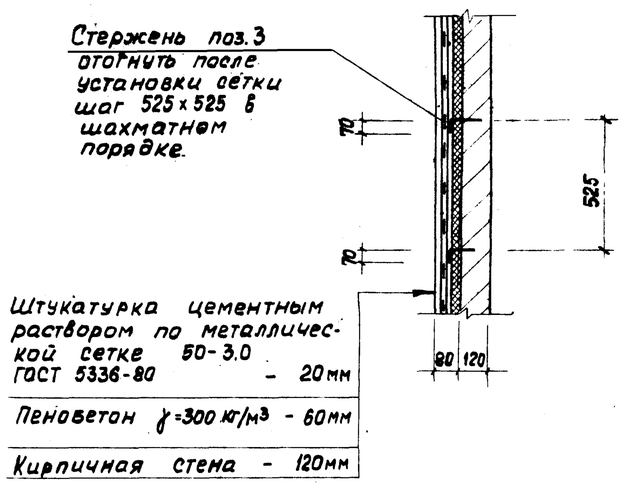
Альбом I, часть 1

Типовой проект 901-3-181.83

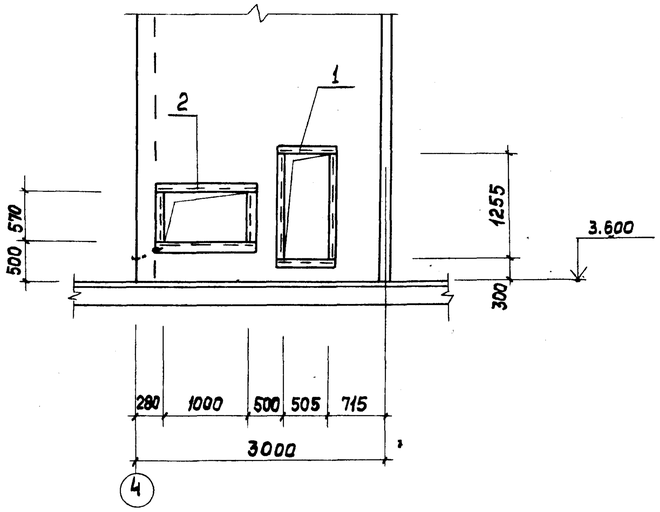
Венткамера на отм. 3.600



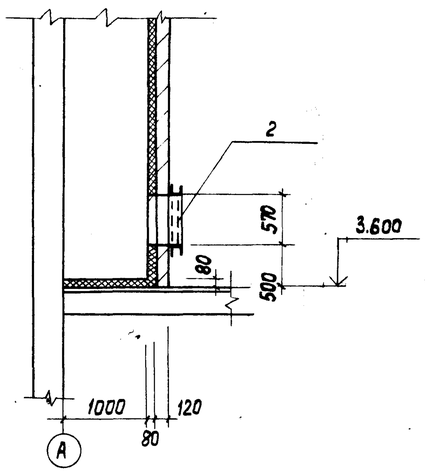
Деталь крепления утеплителя в стене



Вид 1-1



Разрез 2-2



Спецификация к схеме расположения венткамеры

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Изделие закладное			
1	ТП 901-3-181.83-КЖИ Рм3	Рама Рм3	1	14,5	
2	ТП 901-3-181.83-КЖИ. Рм4	Рама Рм4	1	30,2	
		Изделие соединительное			
3		⌀6АI ГОСТ 5781-75			
		ℓ=280	30	0,06	
4	ГОСТ 5336-80	Сетка 50-3.0	18м²	6,8	

СОГЛАСОВАНО
ОТД. ВС — Крутикова

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Левина		
Провер.	Лисьман		
Инжен.	Саранча		
Рук. гр.	Лисьман		
ГИП	Левина		
Гл. конс.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Венткамера на отм. 3.600

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен

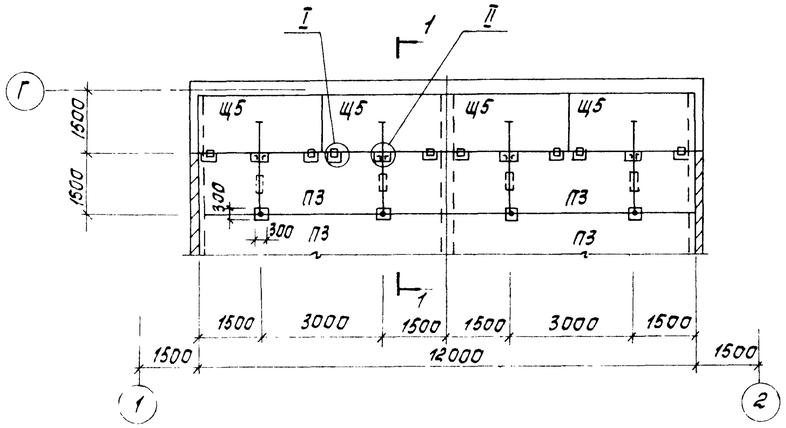
Формат А2

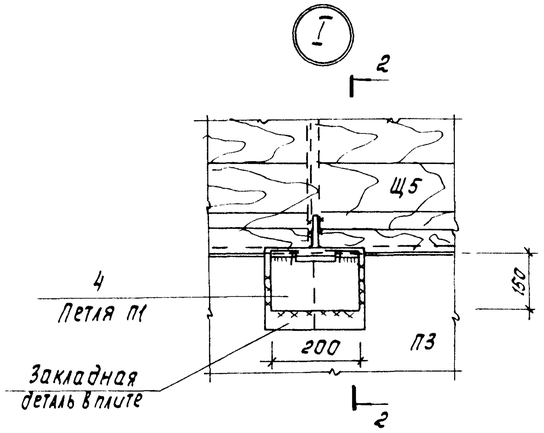
19018-01

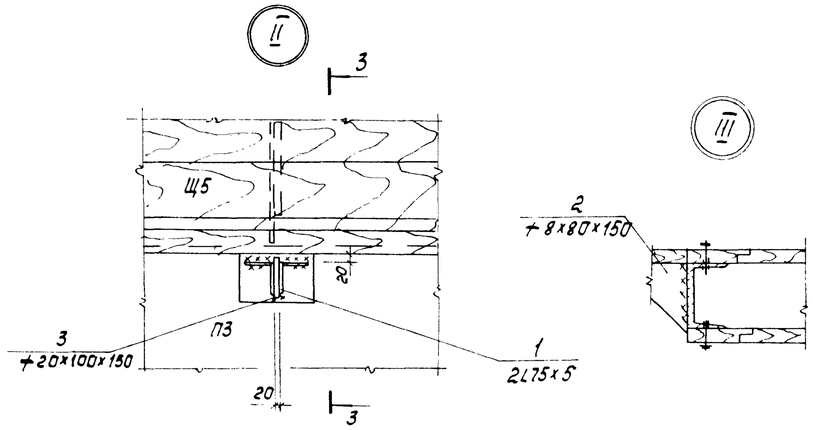
Альбом I, часть 1

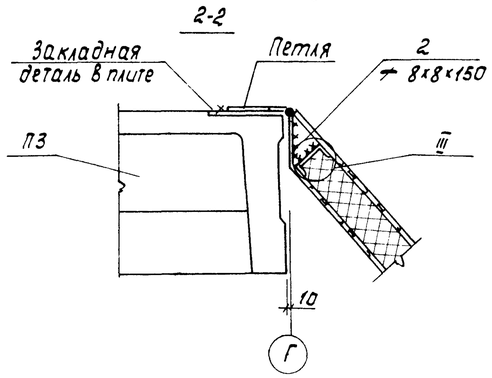
Типовой проект 901-3-181.83

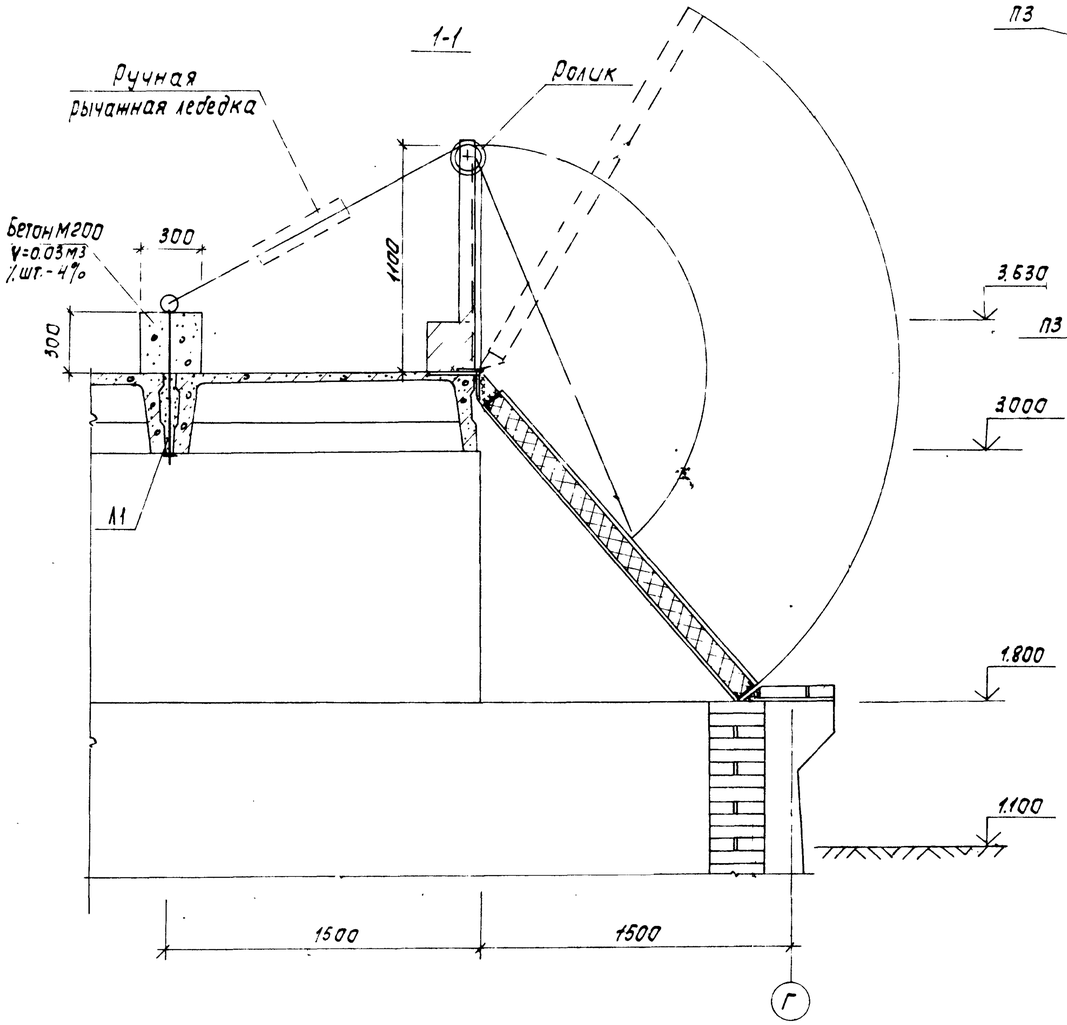
Схема расположения щитов.

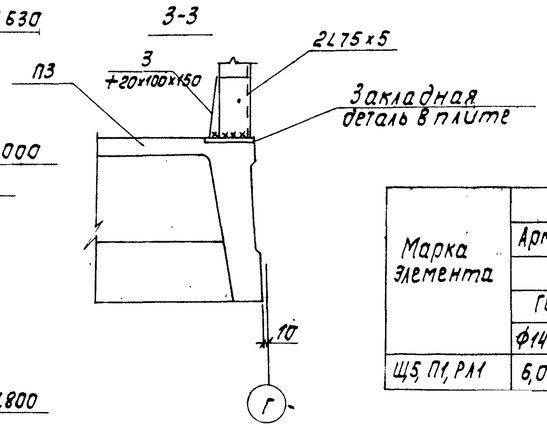












Спецификация к схеме расположения щитов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Щ5	ТП 901-3-181.83-КЖИ.Щ2	Щит Щ5	4		
		Детали			
А1		ф18АI ГОСТ 5781-75; ℓ=800	4	1,6	
1		Уголок $\frac{Б-75\times75\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{ВСТ3кп2-I\ ГОСТ\ 535-79}$			
		ℓ=1100	8	6,4	
2		Полоса $\frac{Б-2\ 8\times80\ ГОСТ\ 103-76}{ВСТ3кп2-III\ ГОСТ\ 535-79}$			
		ℓ=150	4	0,75	
3		Полоса $\frac{Б-2\ 20\times100\ ГОСТ\ 103-76}{ВСТ3кп2-III\ ГОСТ\ 535-79}$			
		ℓ=150	4	2,4	
4	ТП 901-3-181.83-КЖИ.П1	Петля П1	8	3,6	
5	ТП 901-3-181.83-КЖИ.РЛ1	Ролик РЛ1	2	39,5	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные															Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки											
	AI				С38/23; ВСТ3кп2											
	ГОСТ 5781-75				ГОСТ 8509-72	ГОСТ 8240-72		ГОСТ 103-76			ГОСТ 3262-75*	ГОСТ 2590-71*				
	ф14	ф18		Итого	L75×5	С8	Итого	-6	-8	-20	Трубы Ду25		Ролик ф80		Итого	
Щ5, П1, РЛ1	6,0	8,2		14,2	57,2	436,0	487,2	14,8	3,0	9,6	15,6		79,0		43,0	623,4

1. Все металлоконструкции окрасить масляной краской за 2 раза по ГОСТ 8292-75.
2. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Высота сварного шва должна быть равной наименьшей толщине свариваемых элементов.

Н.контр.	Левина		
Пров.	Левина		
Вед.инж.	Смыслова		
Рук.гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл.конст.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс.м³/сут

Схема расположения щитов.

Стадия	Лист	Листов
Р	39	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

Привязан

Инв. №

Согласовано: Отд. ВГ Чичерина

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Корецкая

Формат А2

18018-01

Альбом I, часть 1

Типовой проект 901-3-181.83

Схема расположения колонн и ригелей на отм. 3.600

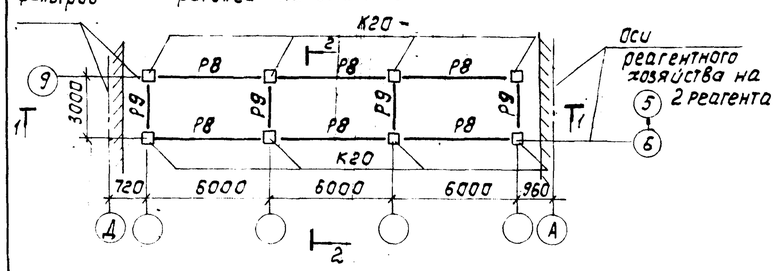


Схема расположения ригелей на отм. 7.200

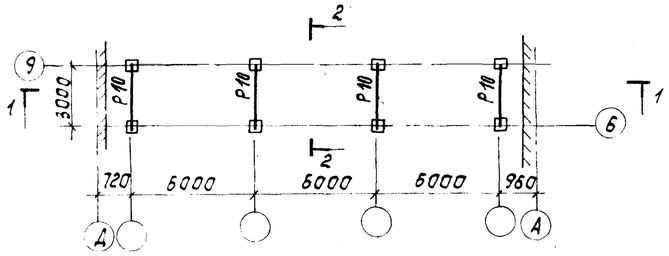


Схема расположения плит покрытия

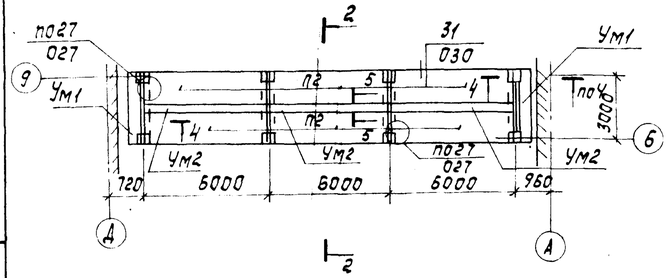


Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600

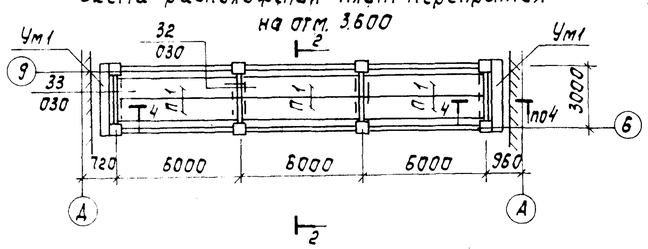
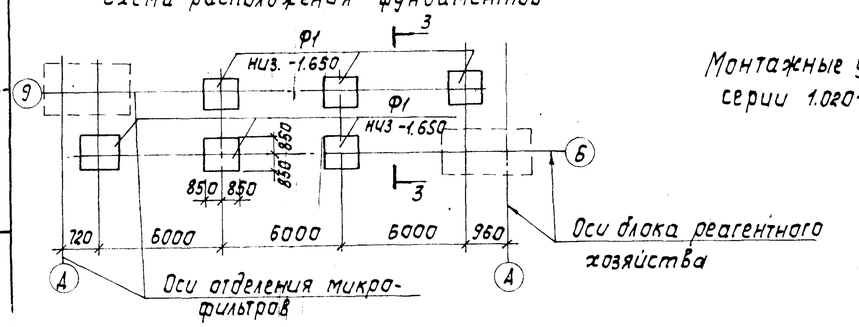
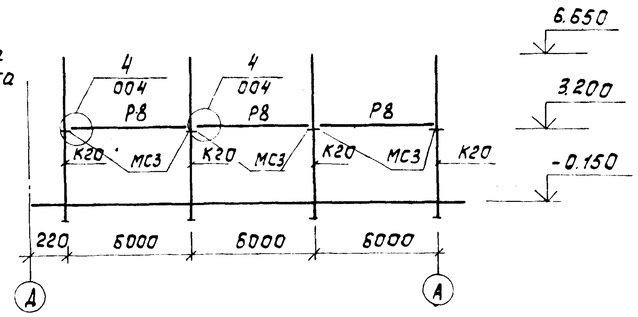


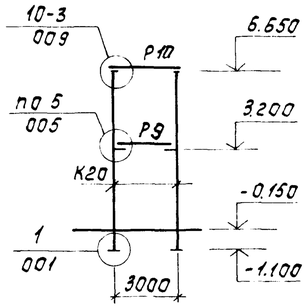
Схема расположения фундаментов



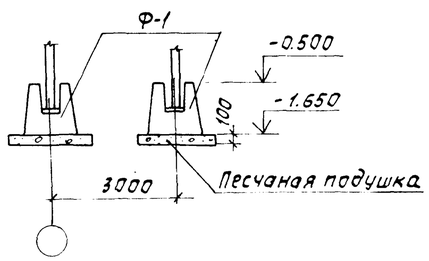
Разрез 1-1



Разрез 2-2

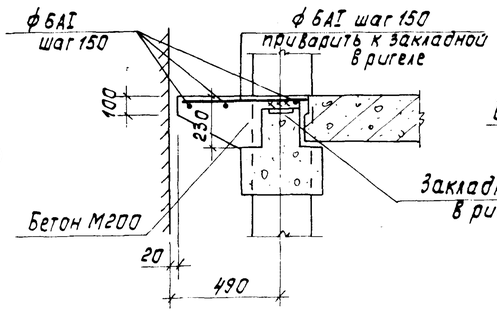


Разрез 3-3



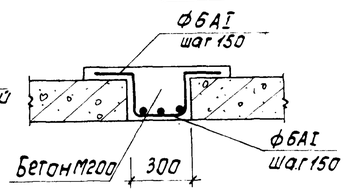
Разрез 4-4

Ум1



Разрез 5-5

Ум2



Монтажные узлы каркаса галереи приняты по серии 1.020-1, вып. 10-1.

Спецификация к схемам расположения колонн и ригелей, плит, фундаментов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
		Колонны			
К20	тп 901-3-181.83 - КЖИ-К20	К20	8	1778	
		Ригели			
Р8	1.020-1; Вып. 3-1	1РОП4.57-21 АтV	6	1900	
Р9	1.020-1; Вып. 3-1	1РДП4.27-39 АтV	4	1145	
Р10	КЖИ. Ри5	Р10	4	1430	
		Плиты перекрытия и покрытия			
П1	1.041-1, Вып.1	ПК56.12-10АIVТ	6	2000	
П2	1.041-1, Вып.1	ПК56.15-15АIVТ-3	6	2600	
		Участки монолитные			
Ум1	лист 40	Ум1	4	—	
Ум2	лист 40	Ум2	3	—	
		Фундаменты			
Ф1	1.020-1 Вып. 1-1	1Ф17	6	4200	
		Соединительные элементы			
МС3	1.020-1 Вып. 9-1	МС3	12	9,17	

Спецификация элементов монолитных участков

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум1		
				Детали		
				ф6АI ГОСТ 5781-75	22 п.м	5 кг
				Материал		
				Бетон М200	0,075 м³	
				Ум2		
				Детали		
				ф6АI ГОСТ 5781-75	52 п.м	12 кг
				Материал		
				Бетон М200	0,42 м³	

Н. контр.	Левина		
Пров.	Письман		
Инж.	Саранча		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

привязан

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сут

Переходная галерея. Схемы расположения колонн, ригелей, плит покрытия, фундаментов.

Стадия	Лист	Листов
Р	40	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

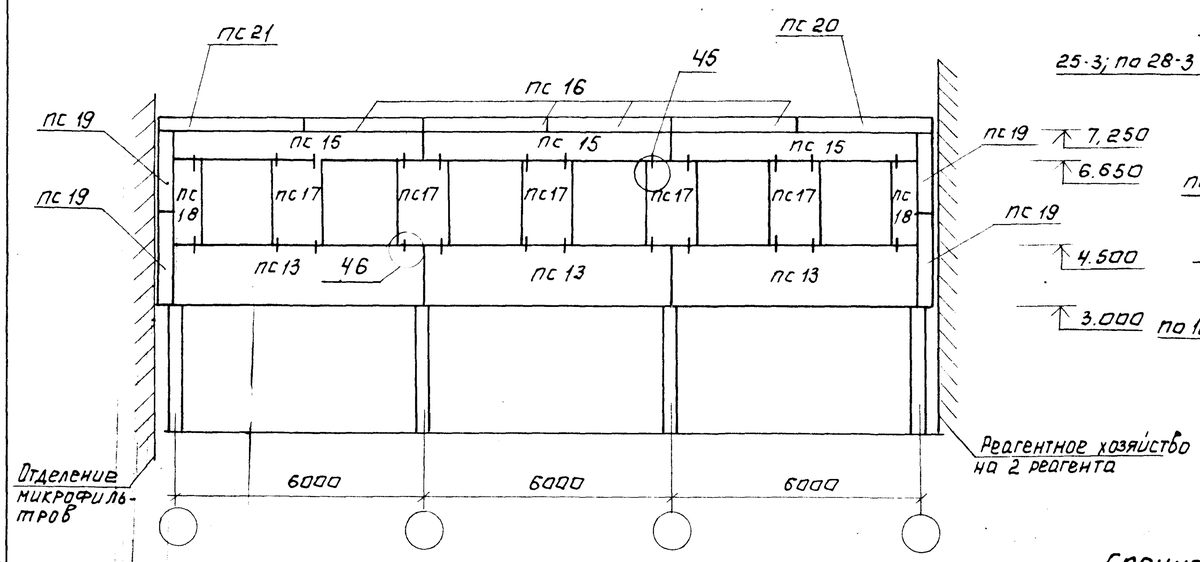
Копировал: Корецкая

Формат А2

19018-01

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема расположения стеновых панелей по оси 6.



Разрез 2-2.

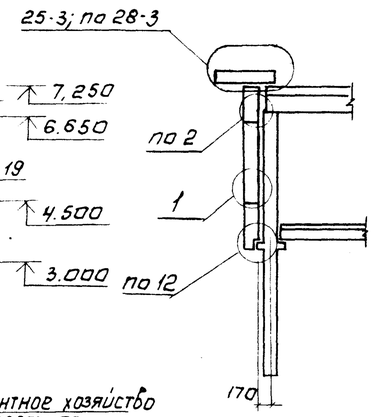
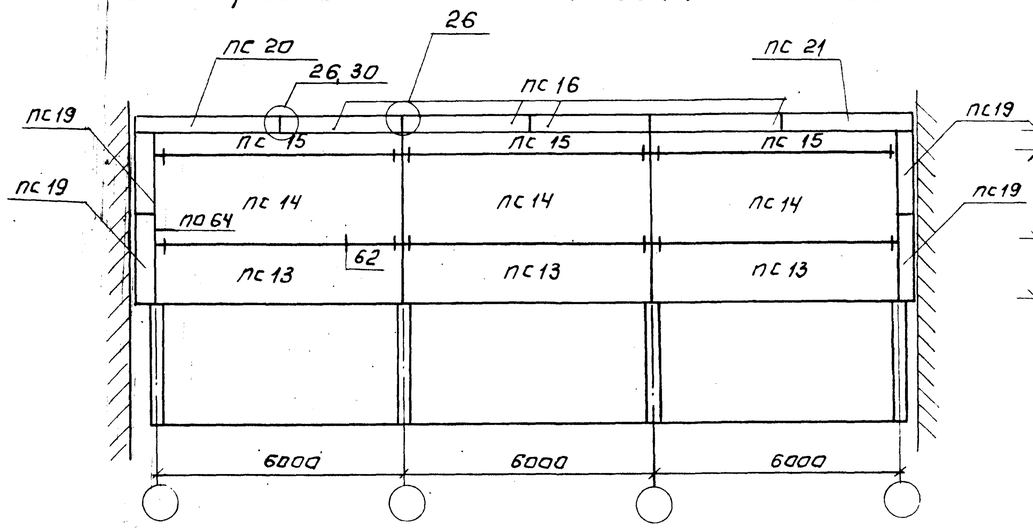


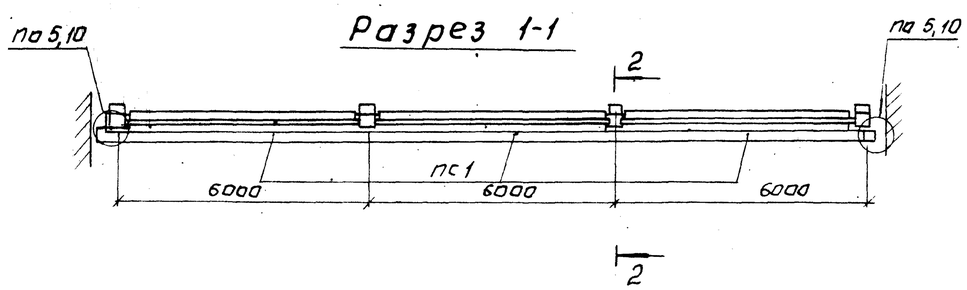
Схема расположения стеновых панелей по оси 9.



Спецификация монтажных узлов.

Марка узла	Колич. узлов	Марка эл-та крепл.	Кол-во шт. на 1 узел	Кол-во шт. на все	Серия
1; 2	12	ПС 60	2	24	1.020-1 Вып. 10-2
		ПС 76	1	8	
		ПС 70	1	8	
10	8	-90×56×8	ℓ=100	ℓ=0,8м	
		ПС 73	1	8	
		ПС 83	2	12	
25	6	ПС 69	2	12	
		-50×8	ℓ=150	ℓ=0,9м	
26	6	ПС 72	1	6	
		+40×6	ℓ=110	ℓ=0,7м	
45; 46	36	ПС 91	1	36	
		ф14А1	ℓ=200	ℓ=1,2м	
5	4	ПС 60	2	8	
		ПС 65	2	8	

Разрез 1-1



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т	Примечание
ПС 13	1.020-1 Вып. 5-4	1ПСН60.15.30-п	6	2,8	
ПС 14	1.020-1 Вып. 5-4	1ПСН60.21.30-п	3	4,0	
ПС 15	1.020-1 Вып. 5-2	1ПС 60.6.30-п-1	6	1,1	
ПС 16	1.020-1 Вып. 5-8	ПК 30.10	8	0,71	
ПС 17	1.020-1 Вып. 5-4	4ПСН 12.21.30-п	5	0,8	
ПС 18	1.020-1 Вып. 5-4	4ПСН 6.21.30-п	2	0,4	
ПС 19	1.020-1 Вып. 5-4	5ПСН 46.210.30-п	8	0,4	
ПС 20	ТП 901-3-181.83-КЖИ. ПС 20	ПС 20	2	0,7	
ПС 21	ТП 901-3-181.83-КЖИ ПС 20	ПС 21	2	0,7	

1. Масса стеновых панелей дана при значении плотности легкого бетона на пористых заполнителях в сухом состоянии $\gamma = 900$ кг/м³
2. Монтажную сварку элементов крепления производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.

Н. контр.	Левина		
Провер.	Лисьман		
Инж. к.	Саранча		
Рук. гр.	Лисьман		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан:

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КЖ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Переходная галерея. Схема расположения стеновых панелей.

Стадия	Лист	Листов
Р	41	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I часть 1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Логинова

Формат А2

19019-01

Альбом I, часть 1

Типовой проект 901-3-181.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 901-3- КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Техническая спецификация металла (начало)	
2	Техническая спецификация металла (окончание)	
3	Техническая спецификация металла на типовые конструкции.	
4	Техническая спецификация металла по видам профилей.	
5	Схемы расположения площадок на отм. 0,000; 1,200; 3,500.	
6	Разрезы 1-1÷13-13.	
7	Узлы I–VIII.	
8	Схема расположения подкрановых путей разрезы 1-1÷2-2. Узлы 1,2,3.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.426-1 вып.3	Стальные подкрановые балки. Балки путей подвесного транспорта пролетом 6м. Чертежи КМ.	
1.459-2 вып.1 и 2	Стальные лестницы переходные площадки и ограждения.	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация элементов лестниц, перил, ограждений и переходных площадок.	

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ и ТУ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	кол-во, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т: Монорельс пути и балки для подвеш. монорельса (Код элемента конструкции 526235)	Площадки и лестницы (Код элемента конструкции 526242)				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526235	526242									
Балки двутавровые ГОСТ 19425-74	ВСт3 сп5 ТУ14-1-3023-80	I 24 м	1	12297	53839		2	24000	0,95					0,95					
	Итого		2						0,95					0,95					
Всего профиля			3						0,95					0,95					
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	ВСт3 сп6. ТУ14-1-3023-80	I 18	4	12300	24155		2	—	0,45					0,45					
	Итого		5						0,45					0,45					
	ВСт3 кп2 ТУ14-1-3023-80																		
	Итого																		
Всего профиля			6						0,45					0,45					
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3 кп2 ТУ14-1-3023-80	[14	7	11240	24139		—	12200		0,15				0,15					
		[16	8	11240	24147		—	28170		0,4				0,4					
		[18	9	11240	24155		—	12270		0,2				0,2					
		[24	10	11240	26271		—	90000		2,16				2,16					
	Итого		11							2,91				2,91					
Всего профиля			12							2,91				2,91					
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	ВСт3 кп2 ТУ14-1-3023-80	84	13							0,12				0,12					
	Итого		14							0,12				0,12					
Всего профиля			15							0,12				0,12					
Сталь круглая ГОСТ 5781-75	ВСт3 кп2 ТУ14-1-3023-80	10	16	11240	11118		—	—		0,3				0,3					
	Итого		17							0,3				0,3					
Всего профиля			18							0,3				0,3					

1. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75 $h_{шв}$ = 6 мм.
2. Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-18-75.
3. Все металлоконструкции, кроме оговоренных, окрасить масляной краской (ГОСТ 695-77) в 2 слоя по огрунтовке суриком на олифе „Оксоль"

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 (Левина)

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-181.83 КМ

Н.контр.	Левина	
Пров.	Левина	
Вед.инж.	Смыслова	
Рук.гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл.конст.	Шапиро	
Нач.отд.	Красавин	

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Общие данные. Техническая спецификация металла.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Корецкая

Формат А2

19018-01

Техническая спецификация металла (окончание)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ, ТУ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Кол-во, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Монорельс пути балки для подвеш. монорельсов (код элемента конструкции 526235)	Площадки и лестницы (код элемента конструкции 526242)				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526235	526242									
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	-4	1	11240	13110		-			0.01				0,01					
		-8	2	11240	13110		-			0.04				0,04					
		-10	3	11240	13110		-		0.3	0.03				0,33					
		-20	4	11240	13110		-			0.05				0,05					
	Итого		5						0.3	0.13				0,33					
Всего	профиля		6						0.3	0.13				0,33					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	L 75×6	7	11240	21113		-	4400		0.03				0,03					
		L 100×7	8	11240	21113		-	1850	0.02					0,02					
		L 200×16	9	11240	21113		-	400		0.12				0,12					
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	L 125×80×8	10	11240			-	52000		0.65				0,65					
		L 125×80×12	11	11240			-	2190		0.04				0,04					
	Итого		12						0.02	0.81				0,83					
Всего	профиля		13						0.02	0.81				0,83					
Итого масса металла			14						1.72	4.3				6,02					
Лестницы, площадки, ограждения	лист N3		15							2.29				2,29					
Всего масса металла			16						1.72	6.59				8,31					
В том числе по маркам	ВСт3кп2		17						0.32	6.59				6,91					
	ВСт3сп5		18						0.95					0,95					
	ВСт3сп6		19						0.45					0,45					
Масса поставки элементов по кварталам Т, заполняется заказчиком																			

Типовой проект 901-3-181.83 Альбом I, часть 1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Левина		
Пров.	Левина		
Вед. инж.	Смыслова		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-181.83 КМ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Техническая спецификация металла

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19018-01

Копировал: Корецкая

Формат А2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ, ТУ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Кол-во, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Лестницы (Код элемента конструкции 566242)	Площадки (526243)	Ограждения (526244)	Стремянки (566242)	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9										
Сталь холодно-гнутая швеллеры ГОСТ 8278-75*	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	[180×50×4	1	11240	73007		–	84135	0,30	0,40			0,7					
		[160×50×4	2	11240	73007		–	2600		0,02			0,02					
	Итого		3						0,30	0,42			0,72					
Всего	профиля		4						0,30	0,42			0,72					
Сталь холодно-гнутая ГОСТ 19771-74*	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	L 25×3	5	11240	75116		–			0,01	0,07		0,08					
	Итого		6							0,01	0,07		0,08					
Всего	профиля		7							0,01	0,07		0,08					
Сталь холодно-гнутая ГОСТ 8281-80*	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	L 50×40×12×2,5	8	11240	14002		–			0,06	0,3		0,36					
	Итого		9							0,06	0,3		0,36					
Всего	профиля		10							0,06	0,3		0,36					
Сталь холодно-гнутая УМТУ 42-13-70	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	(90×30×25×3	11	11240			–				0,20		0,20					
	Итого		12								0,20		0,20					
Всего	профиля		13								0,20		0,20					
Сталь прокатная равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	L 75×6	14	11240	21113		–	13060	0,05	0,04			0,09					
		L 80×5	15	11240	21113		–	4350	0,03				0,03					
	Итого		16						0,08	0,04			0,12					
Всего	профиля		17						0,08	0,04			0,12					
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	─ 4	18	11240	13110		–		0,02	0,03	0,02		0,07					
		─ 6	19	11240	13110		–		0,01	0,01	0,01		0,03					
	Итого		20						0,03	0,04	0,03		0,10					
Всего	профиля		21						0,03	0,04	0,03		0,10					
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	δ 4	22	11240			–		0,30	0,40			0,70					
	Итого		23						0,30	0,40			0,70					
Всего	профиля		24						0,30	0,40			0,70					
Сталь круглая ГОСТ 2590-71	ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	• 18	25	11240	11118			5025	0,01				0,01					
	Итого		26						0,01				0,01					
Всего	профиля		27						0,01				0,01					
Всего масса металла			28						0,72	0,97	0,6		2,29					
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)	I																	
	II																	
	III																	
	IV																	

Альбом I, часть 1

901-3-181.83

Типовой проект

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Левина	
Пров.	Левина	
Вед. инж.	Смыслова	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. конст.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП КМ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Техническая спецификация металла на типовые конструкции.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуранту № 01-09	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	По видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Кол-во, шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Стойки рабочих площадок	696	1	526291		0,4	0,03			0,13						0,56		
Балки рабочих площадок	689	2	526153		2,51	0,81								0,3	3,62		
Подкрановые пути: Прямые звенья	18	3	526235		1,06	0,02			0,3						1,38		
Подкрановые пути: Криволинейные звенья	19	4	526235		0,04										0,04		
Балки для поддержания монорельсов	24	5	526235		0,3										0,3		
Лестницы	698	6	566242		0,3	0,07			0,35						0,72		
Площадки	696	7	566243		0,42	0,11			0,04		0,52				1,09		
Ограждения	705	8	526244			0,57					0,03				0,60		
Итого		9			5,03	1,61			0,82		0,55			0,3	8,31		

Альбом I, часть 1

Типовой проект

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Левина	
Пров.	Левина	
Вед. инж.	Смыслова	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. конст.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-181.83 КМ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Техническая спецификация металла по видам профилей.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Корецкая

Формат А2

19018-01

Альбом 1, часть 1

Типовой проект 901-3-181.83

Схема расположения площадки на отм. 0.600.

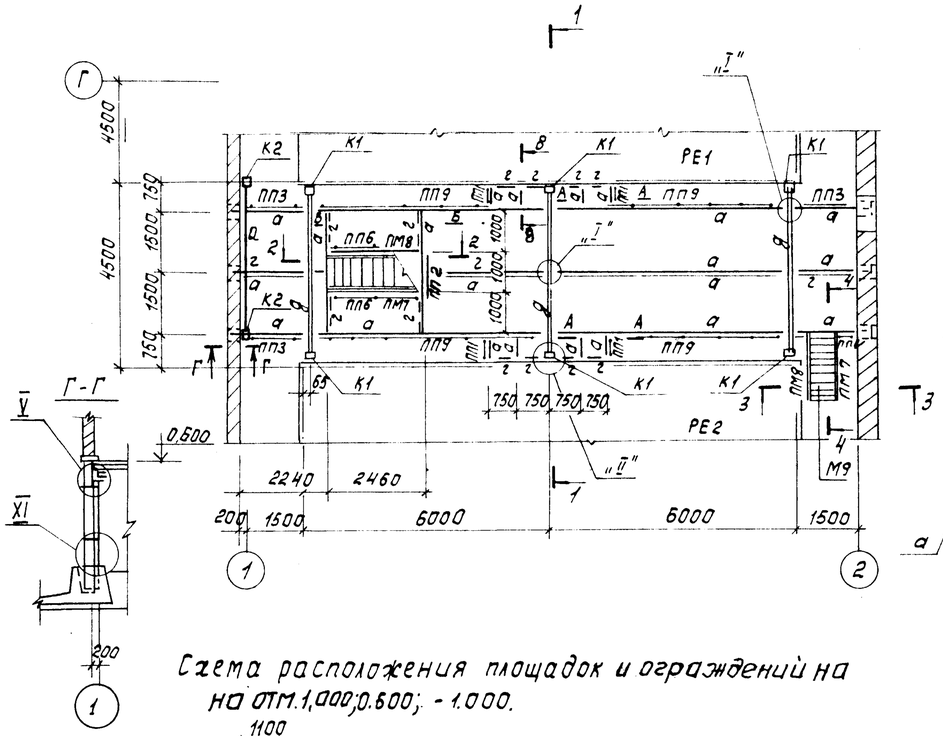


Схема расположения площадки на отм. 3.500

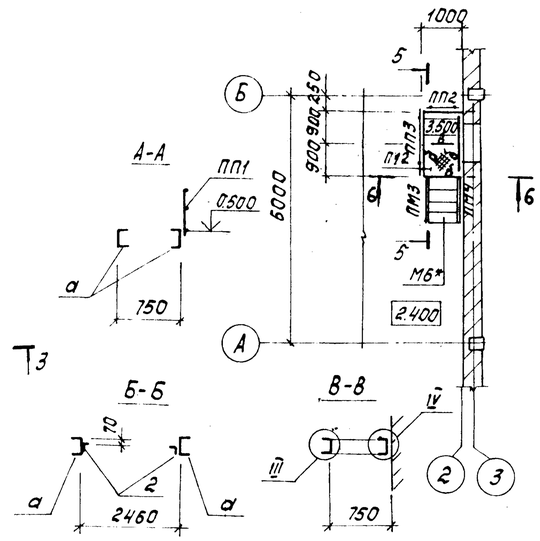


Схема расположения площадок и ограждений на на отм. 1.000; 0.600; -1.000.

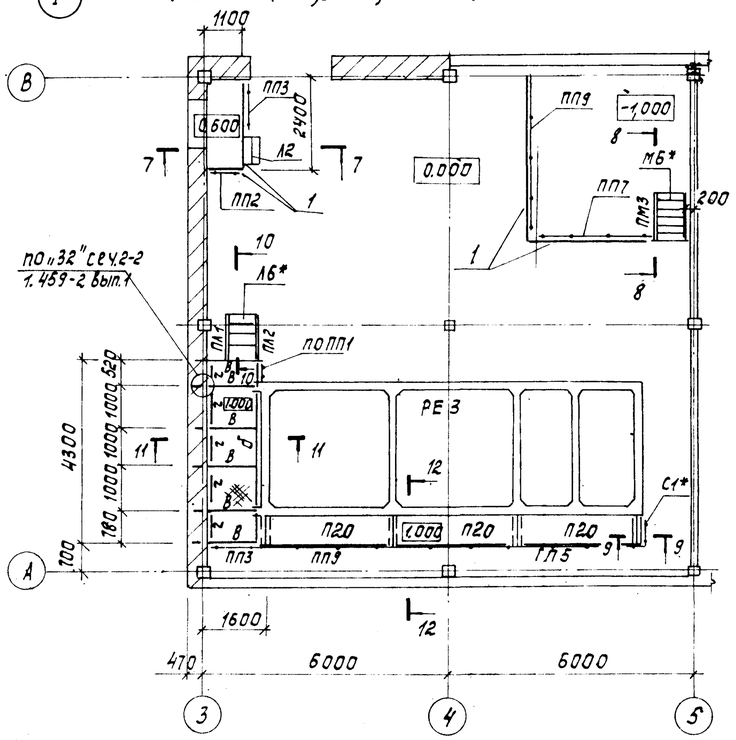
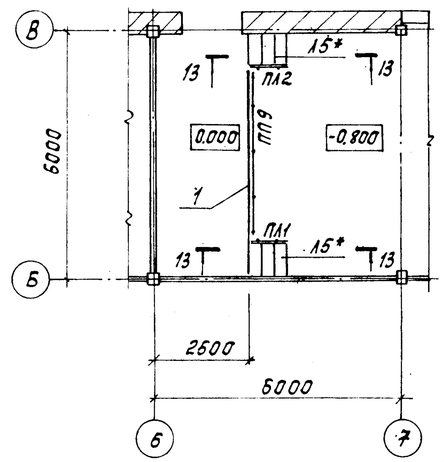


Схема расположения ограждений и лестниц на отм. 0.000



1. Общие указания даны на листе 1
2. Марку, указанную со звездочкой (*), обрезать по месту.
3. Узлы разработаны на листе 7.
4. Металлоконструкции в осях 1÷5 окрашивать эмалью ХВ-785 в 2 слоя по грунтовке ХС-068 в 2 слоя.

Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M кнм	N кн	Q кн	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	Балка [24		[24	48,0		50,0	4	ВСТ3 кп2 ТУ14-1-3023-80	
б	" [18		[18	22,0		32,0	4		
в	" [14		[14	13,0		15,0	4		
г	L 75×6		L 75×6				4		
д	Балка [] 24		[] 24						
К1	Стойка		2 [16 планки из L63×5 через 300				4		
К2			2 [14				4		

Спецификация элементов лестниц, перил, ограждений и переходных площадок.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Лестницы			
Л2	1.459-2 Вып.2	Л2	1	34,0	
Л5*	1.459-2 Вып.2	Л5*	2	67,0	
Л6	1.459-2 Вып.2	Л6	1	77,0	
М6*	1.459-2 Вып.2	М6*	2	74,0	
М9	1.459-2 Вып.2	М9	1	106,0	
Л14	1.459-2 Вып.2	Л14	1	166,0	
С1*	1.459-2 Вып.1	С1*	1	36,0	
		Перила			
ПЛ1	1.459-2 Вып.2	ПЛ1	2	8,0	
ПЛ2	1.459-2 Вып.2	ПЛ2	2	8,0	
ПМ3	1.459-2 Вып.2	ПМ3	2	9,0	
ПМ4	1.459-2 Вып.2	ПМ4	1	9,0	
ПЛ7	1.459-2 Вып.2	ПЛ7	1	21,0	
ПЛ8	1.459-2 Вып.2	ПЛ8	1	21,0	
		Ограждения			
ПП1	1.459-2 Вып.2	ПП1	8	12,0	
ПП2	1.459-2 Вып.2	ПП2	3	13,0	
ПП3	1.459-2 Вып.2	ПП3	7	16,0	
ПП6	1.459-2 Вып.2	ПП6	2	23,0	
ПП7	1.459-2 Вып.2	ПП7	1	30,0	
ПП12	1.459-2 Вып.2	ПП 12	1	40,0	
		Переходные площадки			
П12	1.459-2 Вып.2	П12	1	100	
П20	1.459-2 Вып.2	П20	3	134,0	
РК-2	1.439-2	Опорная консоль РК-2	8	14,1	
1	1.400-15 Вып.1	Изделие закладное МН521	52 пм	14,4	

Согласовано: Чичерина

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Левина		
Пров.	Левина		
Вед.инж.	Смыслова		
Рук.гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл.констр.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

ТП 901-3-181.83 КМ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станций производительностью 50 тыс м³/сутки

Схемы расположения площадок на отм 0.000; 0.600, 1.000; 3.500.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Корецкая

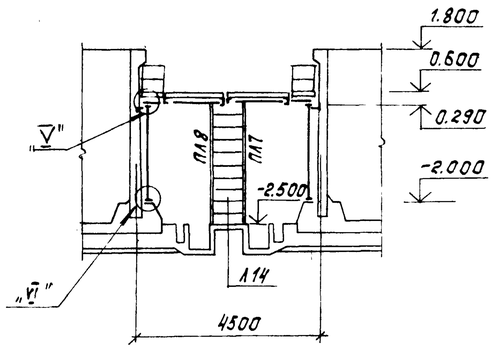
Формат А2

19018-01

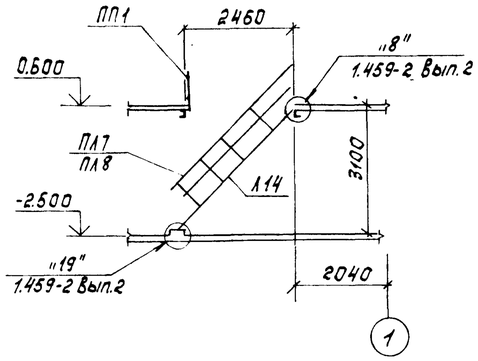
Альбом I, часть 1

Типовой проект 901-3-181.83

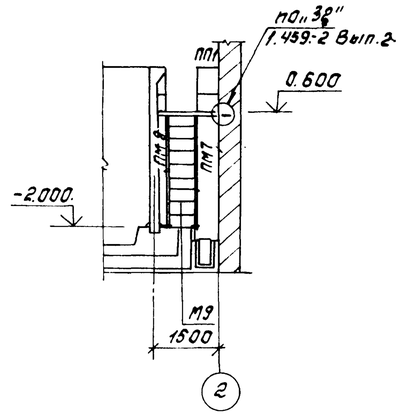
1-1



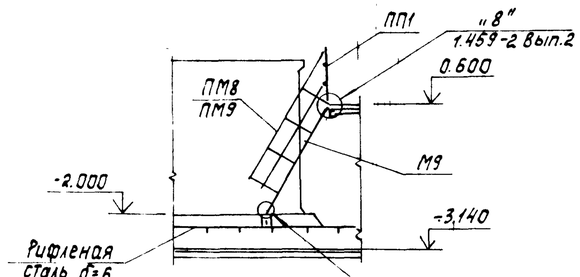
2-2



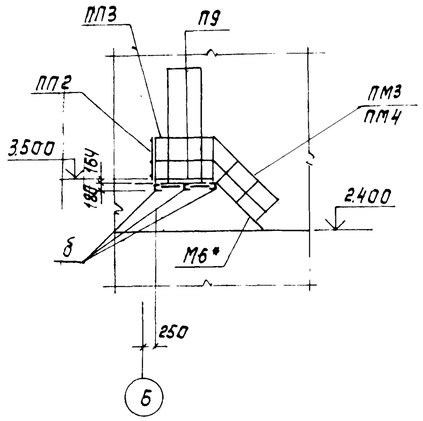
3-3



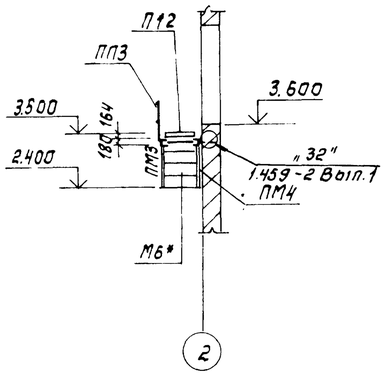
4-4



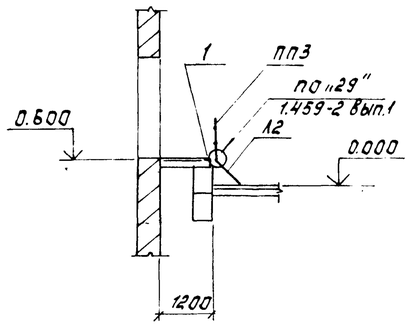
5-5



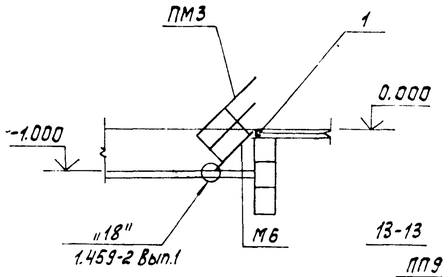
6-6



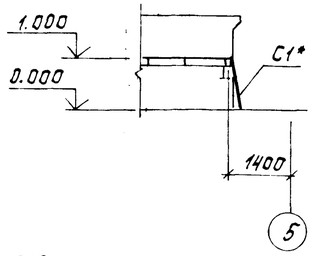
7-7



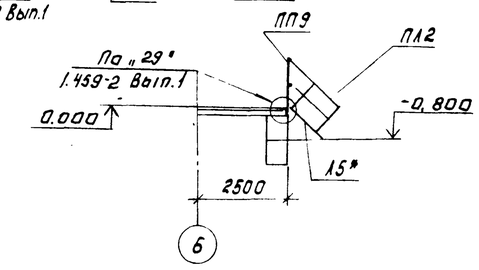
8-8



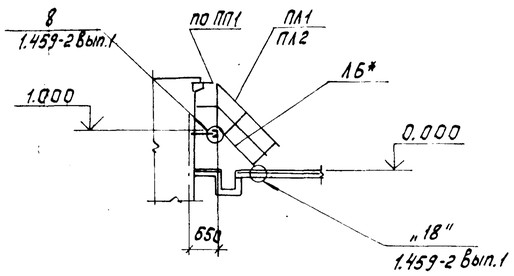
9-9



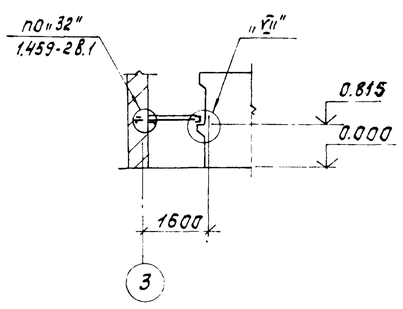
13-13



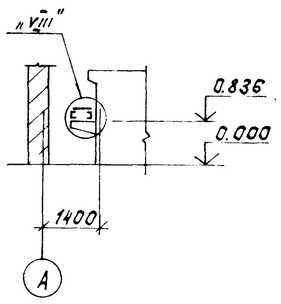
10-10



11-11



12-12



Общие указания даны на листе 1.

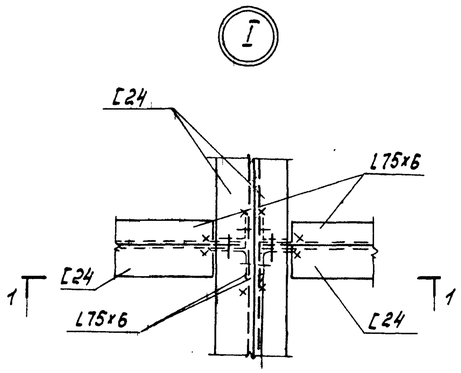
Привязан				ТП 901-3-181.83		КМ	
				Н.контр. Левина			
				Пров. Левина	Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс.м3/сутки	Стадия	Лист	Листов
				Вед.инж. Смыслова		Р	6	
				Рук.гр. Письман				
				ГИП Левина	Разрезы 1-1÷12-12.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва	
				Гл.констр. Шапиро			
Инв. №				Нач.отд. Красавин			

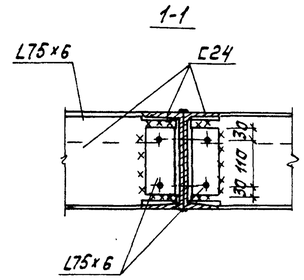
Копировал: Корецкая

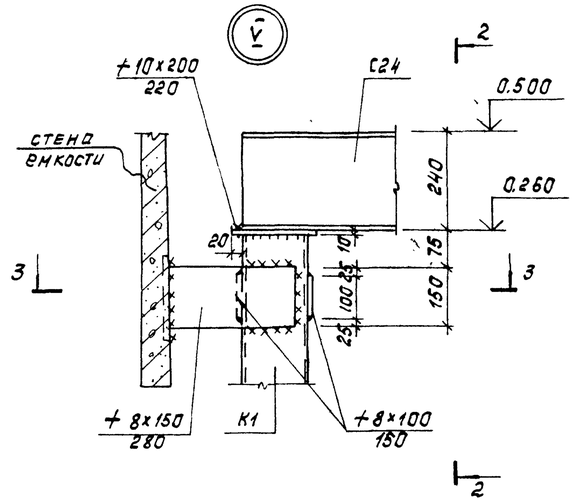
Формат А2

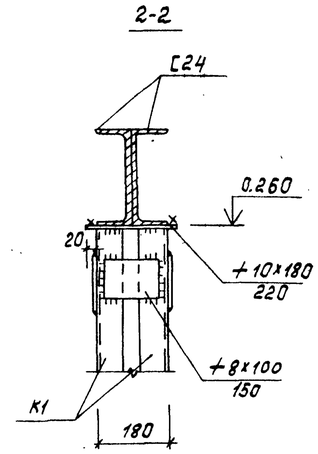
19018-01

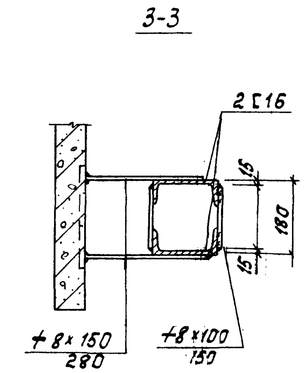
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

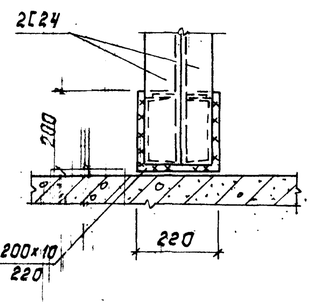


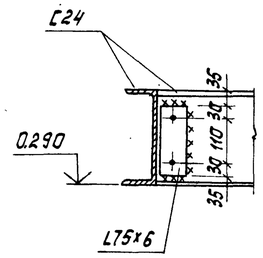


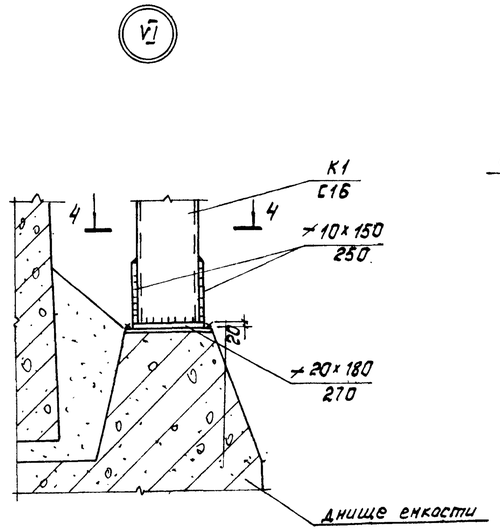


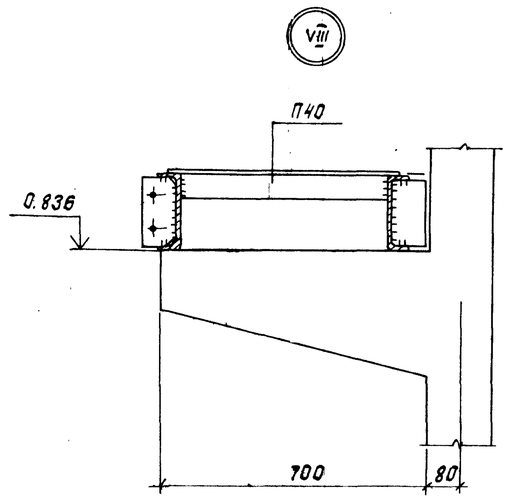


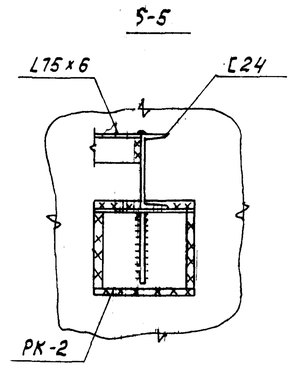




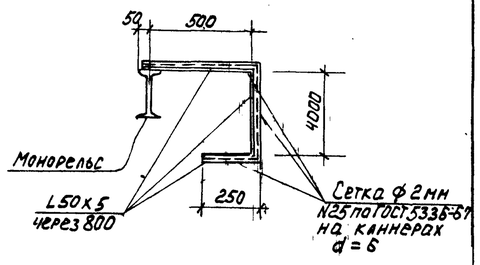


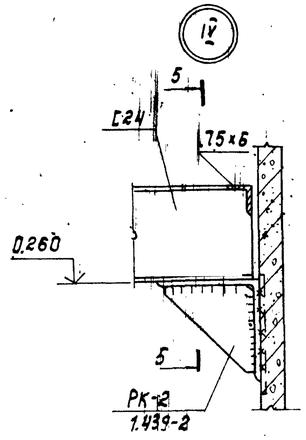


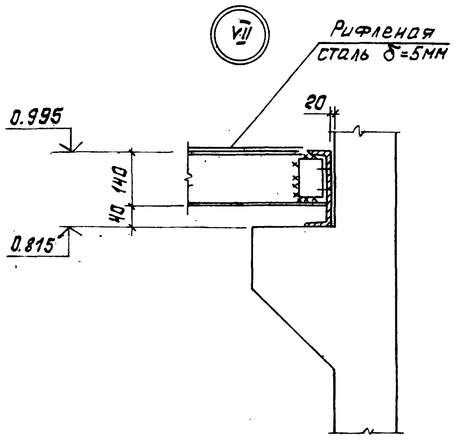


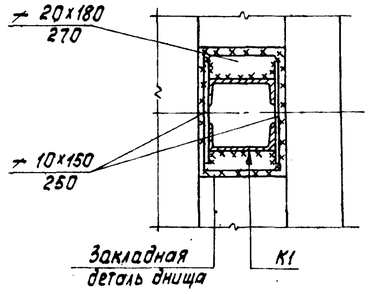


Деталь ограждения троллей подъемного оборудования при расстоянии от пола до монорельса менее 4 мм.









				ТП 901-3-181.83		КМ	
	Н. контр.	Левина					
	Пров.	Левина		Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Вед. инж.	Смыслова			Р	7	
	Рук. гр.	Письман					
	ГИП	Левина		Узлы I-VIII	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Гл. конст.	Шапиро					
	Нач. отд.	Красавин					

Привязан

Инв. №

Копировал: Коргицкая

Формат А2

19018-01

Альбом I, часть 1

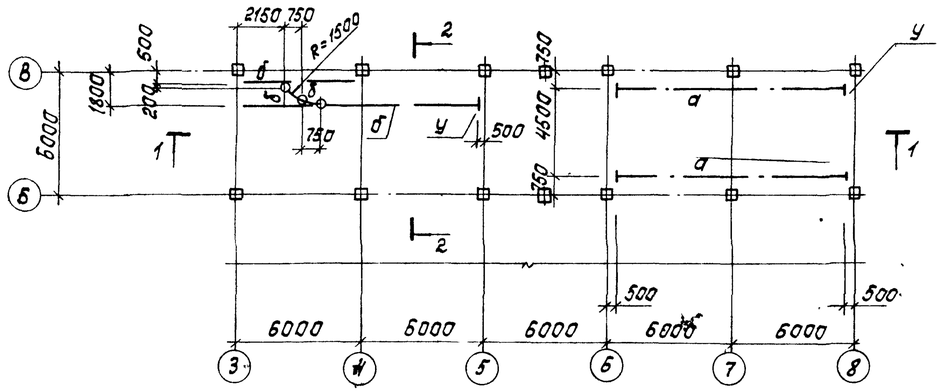
Типовой проект 901-3-181.83

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

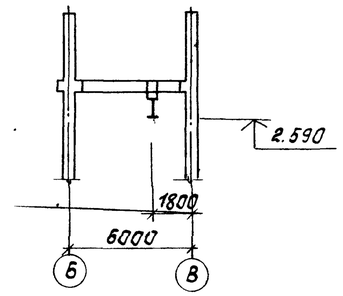
Альбом I, часть 1

Типовой проект 901-3-181.83

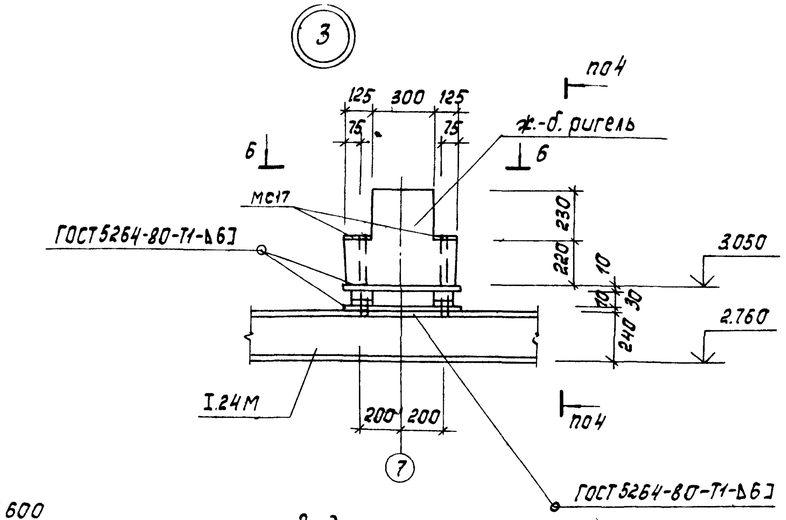
Схема расположения подкрановых путей



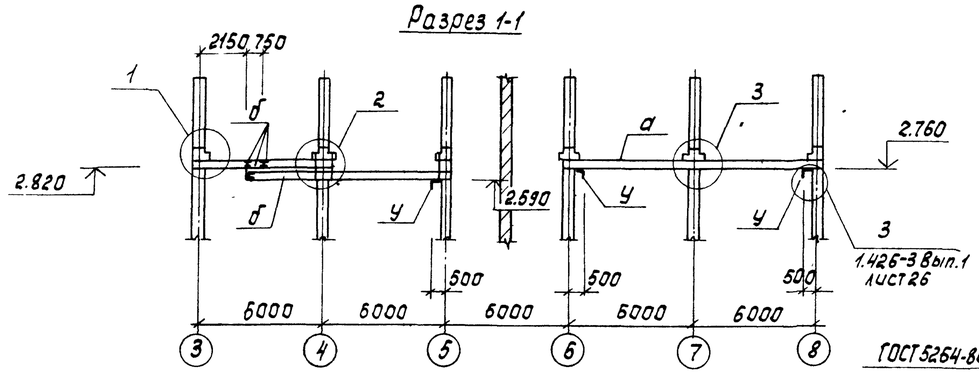
Разрез 2-2



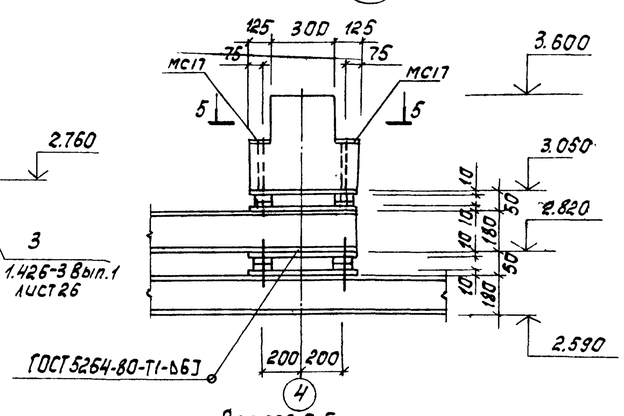
Вид 6-6

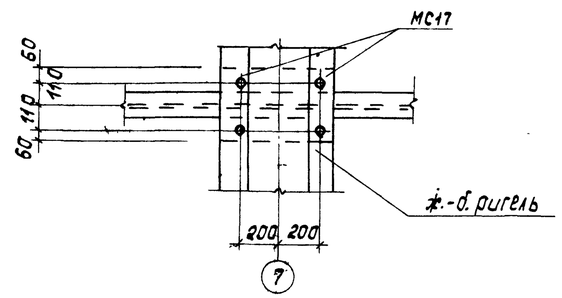


Разрез 1-1

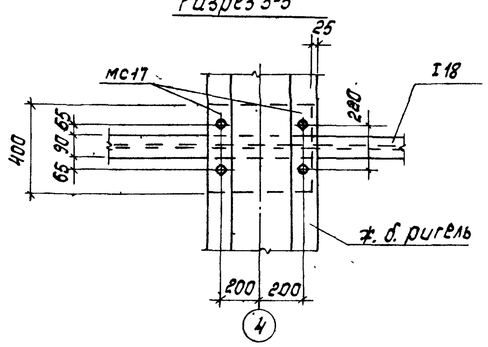


Разрез 5-5





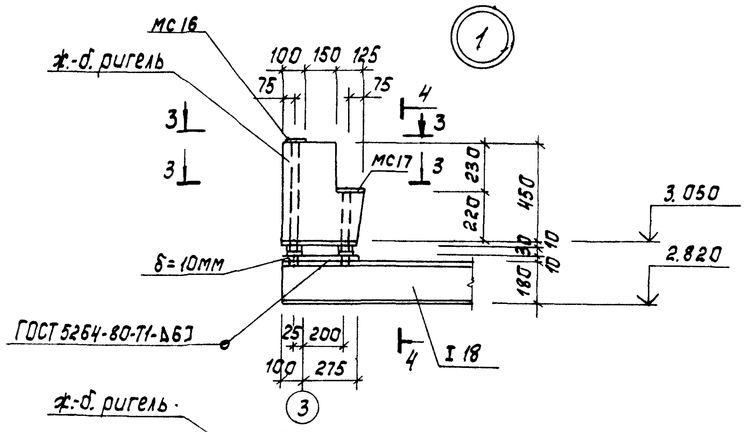
Разрез 5-5



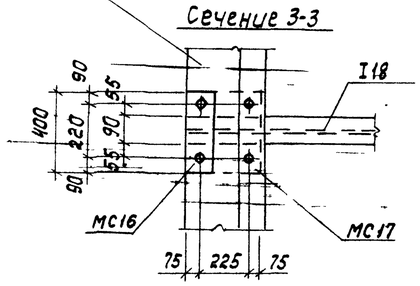
Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M кНм	N кН	Q кН			
а	Балка I		I 24М	см. серию 1.426-1 Вып.3			II	ВСт3пс5	
б	Балка I		I 18				II	ВСт3пс6	
у	Упор		L 100×7					ВСт3кп2	

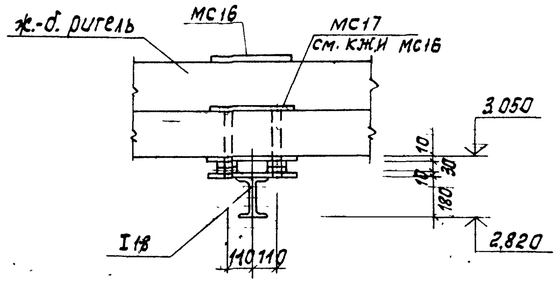
Узел 1



Сечение 3-3



Вид 4-4



Н. контр.	Левина		
Пров.	Письман		
ИНЖ.	Саранча		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв №

ТП 901-3-181.83 КМ

Реагентное хозяйство на 2 реагента для станции производительностью 50 тыс м³/сутки

Схема расположения подкрановых путей. Разрезы 1-1; 2-2. Узлы 1,2,3

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано: Чичерина

Отд. ВГ

Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв №

Копировал: Корецкая

Формат А2

19018-01