ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-5-50.88

УСТАНОВКА

ДЛЯ СГУЩЕНИЯ ИЗБЫТОЧНОГО

АКТИВНОГО ИЛА С 6 ЦЕНТРИФУГАМИ

ОГШ 501К 10

Альбом III

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445. Смольная ул. 22

Сдано в печать V 1989 года

Заказ № 4564 Тираж 250 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-5-50.88

УСТАНОВКА ДЛЯ СГУЩЕНИЯ ИЗБЫТОЧНОГО АКТИВНОГО ИЛА С 6 ЦЕНТРИФУГАМИ ОГШ 501К-10

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом	I	– Пояснительная записка.
Альбом	II	– Технологические решения. Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация.
Альбом	III	– Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные и металлические.
Альбом	IV	– Строительные изделия.
Альбом	V	– Электротехническая часть. Автоматизация. Связь и сигнализация.
Альбом	VI	– Спецификации оборудования.
Альбом	VII	– Ведомости потребности в материалах.
Альбом	VIII	– Сметы. Часть 1. Часть 2

Применённые материалы: Типовой проект 407-3-444.87. Распространяет Свердловский филиал ЦИТП
Альбом I Архитектурно-строительные решения. Отопление и вентиляция.
Альбом II Строительные изделия.

АЛЬБОМ III

Утвержден Госкомархитектуры
приказ № 63 от 15 марта 1988 г.

Разработан проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта А. Будаева

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Привязан

Инв. №:

Содержание альбома

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
	Архитектурные решения	
АР-1	Общие данные.	3
АР-2	План на отм. 0.000; -2.100. Разрез 1-1	4
	Фрагмент плана. Экспликация помещений.	
АР-3	План на отм. 2.200; 4.300. Разрезы 2-2; 3-3	5
	Детали I, II, III.	
АР-4	Фасады 1-7; 7-1; В-А; АВ	6
АР-5	Ведомости: проемов ворот и дверей; перемычек; отделки помещений.	7
	Спецификации: перемычек и элементов заполнения проемов.	
АР-6	План кровли. Планы полов на отм. -2.100	8
	0.000; 2.200. Экспликация полов	
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные (начало)	9
КЖ-2	Общие данные (окончание)	10
КЖ-3	Схема расположения фундаментов,	11
	фундаментных блоков и подпорных	
	стен. Сечения.	
КЖ-4	Фрагмент план 1; 2. Сечения 1-1 ... 5-5	12
КЖ-5	Фрагмент плана 3... 6. Сечения 6-6... 12-12	13
КЖ-6	Опалубочный чертеж ФМ1, ФМ2. Армирование	14
КЖ-7	Опалубочный чертеж ФМ3; ФМ4. Армирование	15
КЖ-8	Опалубочный чертеж ФМ5; ФМ6. Армирование	16
КЖ-9	Опалубочный чертеж ФМ7... ФМ9 Армирование	17
КЖ-10	Опалубочный чертеж ФМ10; ФМ11 Армирование	18

Марка	Наименование	Стр
КЖ-11	План фундаментов под оборудование	19
	на отм. -2.100, 0.000	
КЖ-12	Схема расположения плит перекрытия	20
	на отм. 2.200. Монолитная плита УМ-1	
КЖ-13	Фундаменты под оборудование	21
	ФО1, ФО2, ФО3, ФО6	
КЖ-14	Фундаменты под оборудование ФО4а; ФО4;	22
	ФО4б. Опалубочный чертеж.	
КЖ-15	Фундаменты под оборудование ФО4а; ФО4;	23
	ФО4б. Армирование.	
КЖ-16	Схема расположения колонн и балок	24
	покрытия в осях 4... 7 и А... В	
КЖ-17	Схема расположения плит покрытия	25
	в осях 1... 7; А ... В	
КЖ-18	Схема расположения стеновых панелей	26
	по осям А; В; 4; 7	
КЖ-19	Приточная венткамера на отм. 0000	27
	в осях Б-В у оси 1	
КЖ-20	КТП. Схема расположения каналов	28
	и приямков в осях А-Б; 1-2.	
	Конструкции металлические.	
КМ-1	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей	29
КМ-2	Общие данные. Техничвская спецификация	30
	металла. (начало).	
КМ-3	Общие данные. Техническая спецификация	31
	металла. (окончание).	
КМ-4	Схема расположения опор под трубопрово-	32
	ды. Узлы, сечения.	

Марка	Наименование	Стр.
КМ-5	Лестницы пожарные по осям 4,7. Схема	33
	расположения ограждения.	
КМ-6	Металлические площадки и лестницы на	34
	отм. -2.100; 0,000; 2.200	
	Спецификация.	
КМ-7	Металлические площадки и лестницы на	35
	отм. 4.300; 5.500. Сечения 1-1÷3-3	
КМ-8	Металлические площадки. Сечения	36
	4-4 ÷ 9-9	
КМ-9	Металлические площадки. Узлы 1÷5	37
КМ-10	Металлические площадки. Узлы 6÷11	38
КМ-11	Схема расположения подвесных путей	39
	Организация строительства	
ОС-1	Схема стройгенплана	40
ОС-2	График производства работ	41

Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План на отм. 0,000; -2,100. Разрез 1-1.	
	Фрагмент плана. Экспликация	
	помещений.	
3	План на отм. 2,200; 4,300. Разрезы	
	2-2; 3-3. Детали I, II, III.	
4	Фасады 1-7; 7-1; В-А; А-В.	
5	Ведомости: проемов ворот и дверей;	
	перемычек; отделки помещений.	
	Спецификации: перемычек и элементов	
	заполнения проемов.	
6	План кровли. Планы полов на	
	отм. -2,100; 0,000; 2,200. Экспликация	
	полов.	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	$м^2$	466.5
Строительный объем	$м^3$	3780.7
В том числе подземной части	$м^3$	100.8
Общая площадь	$м^2$	429.5

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для	
	производственных зданий	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные	
	для жилых и общественных	
	зданий	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери	
	деревянные с двойным	
	остеклением для жилых	
	и общественных зданий	
1.236-5 выпуск 1	Противопожарные двери	
	общественных зданий	
1.435.9-17 вып. 1	Ворота распашные	
1.038.1-1, вып. 1,2	Перемычки железобетонные для	
	зданий с кирпичными стенами	
2.430-20 вып. 1,2.	Узлы стен из кирпича одно-	
	этажных зданий промышлен	
	ных предприятий.	
2.460-18 вып. 0,1	Узлы покрытий одноэтажных	
	производственных зданий с	
	рулонными кровлями и желе-	
	зобетонными плитами	
2.436-17 вып. 0,1	Узлы окон с деревянными	
	переплетами по ГОСТ 12506-81	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для	
	жилых и общественных зданий	
	Прилагаемые документы	
Т.П.902-5-50.88 АР.ВМ.	Ведомость потребности	
	в материалах.	
Т.П.902-5-50.88 АР.СО.	Спецификация оборудования	

Ведомость спецификаций

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

Общие указания

1. Здание II степени огнестойкости.
2. Относительная отм. 0.000 соответствует абсолютной отм. ▭.
3. Ограждающие конструкции-керамзитобетонные панели $\gamma = 900$ кг/м³, кирпичные вставки.
4. Кирпичные вставки, наружные кирпичные стены, внутренние стены и перегородки выполняются из керамического кирпича КР 100/1800/15/ ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе марки 25.
5. Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм.-0.030.
6. Наружные поверхности кирпичных стен выполняются с расшивкой швов.
7. Наружные поверхности панельных стен окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
8. Дверные и оконные откосы в кирпичных стенах и кирпичные вставки панельных стен оштукатуриваются цементно-песчаным раствором М50 с последующей окраской цементно-перхлорвиниловыми красками.
9. Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной - 750 мм.
10. Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
11. Проект разработан для условий производства работ в летнее время. При производстве работ в зимнее время в проект необходимо ввести коррективы в соответствии со СНиП II-22-81; СНиП III-17-78; СНиП III-15-76; СНиП III-16-80.

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 /Двойнина/.

Инв. №			
Провер.	Двойнина		
Техник	Ахшарумова		
Вед. арх.	Шилова		
Рук. гр.	Двойнина		
ГИП	Письман		
Н. контр.	Глебов		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Т.П. 902-5-50.88 АР

Установка для сгущения избыточного активного ила с центрифугами ОГШ 501К-10

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Коршунова 23091-03 4 Формат: А2

Согласовано

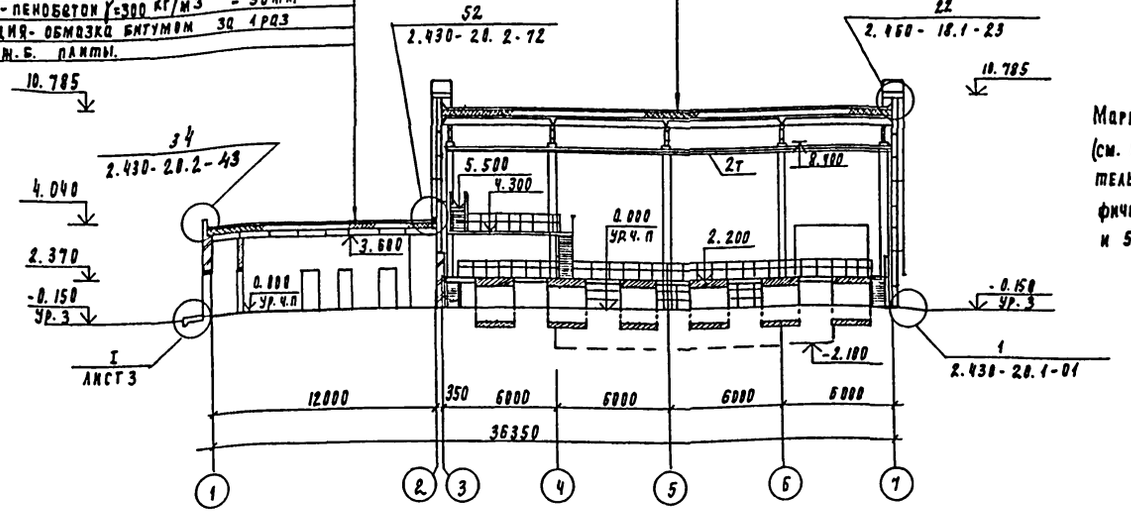
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

Слой гравия (ГОСТ 8268-82; F≥100) на битумной мастике МБК-Г-55г (МБК-Г-65г) (ГОСТ 2889-80) - 10мм
4 слоя рубероида кровельного РКП-350А (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-65А) (ГОСТ 2889-80)
Огрунтовка раствором битума пятой марки в керосине или соляровом масле
Цементно-песчаная стяжка М50 - 15мм
Утеплитель-пенобетон γ=300 кг/м3 - 50мм
Пароизоляция-обмазка битумом за 1 раз
Сборные ж.б. плиты.

Слой гравия (ГОСТ 8268-82) F≥100 на битумной мастике МБК-Г-65 (МБК-Г-75) ГОСТ 2889-80 - 10мм.
2 слоя рубероида кровельного РКП-350А (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике МБК-Г-65 (МБК-Г-75) ГОСТ 2889-80
Сборные железобетонные комплексные плиты

Разрез 1-1

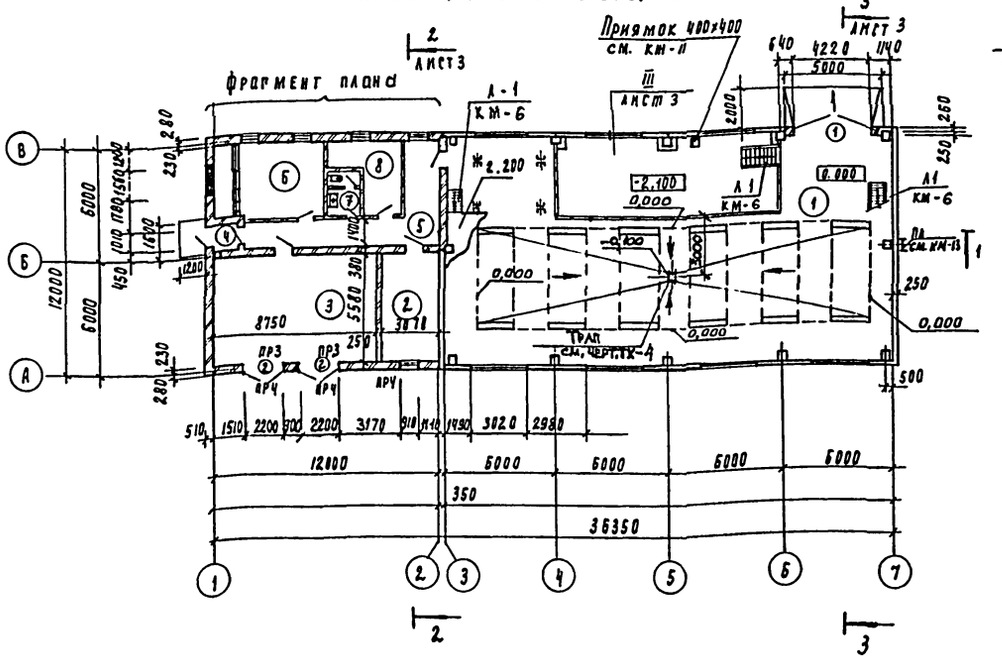


Марка кровельной мастики в скобках (см. разрез 1-1) дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Европейской и 53° для Азиатской частей СССР

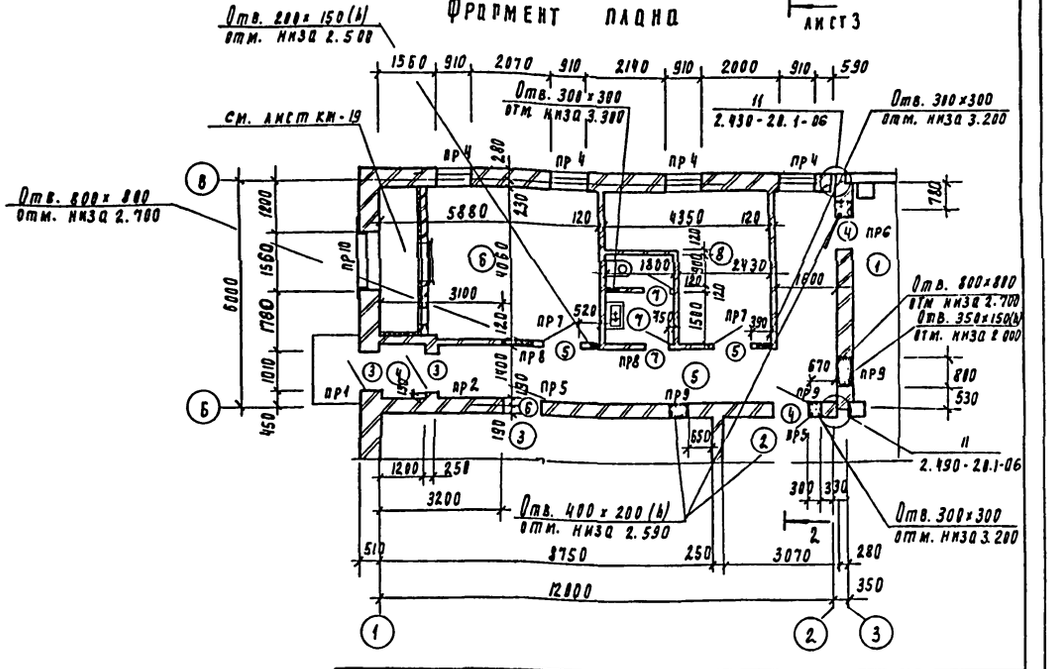
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Машинный зал на отм. 0.000	240.0	Д
1	Машинный зал на отм. 2.200	162.0	Д
1	Машинный зал на отм -2.100	48.0	Д
2	Операторская	18.1	В
3	КТП	48.8	Г
4	Тамбур	1.7	—
5	Коридор	21.6	—
6	Венткамера	24.1	Д
7	Уборная	4.3	—
8	Комната дежурного	12.6	Д

План на отм. 0.000; -2.100



Фрагмент плана



Согласовано
Отдел КГ Будаева
Отдел ВС Тарасова
Отдел ЭАД Постникова

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

Провер	Двойнина	
Техник	Ахшарумова	
Вед. арх.	Шилова	
Рук. гр.	Двойнина	
ГИП	Письман	
Н. контр.	Глебов	
Нач. отд.	Красавин	

Тп. 902-5-50.88 АР

Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГШ 501К-10

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

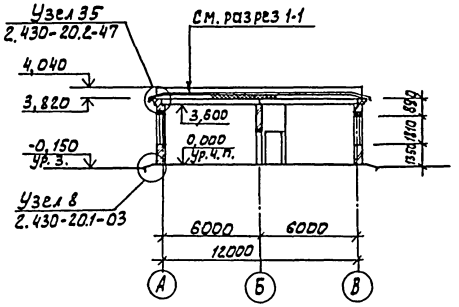
План на отм. 0.000; -2.100
Разрез 1-1. Фрагмент плана.
Экспликация помещений.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

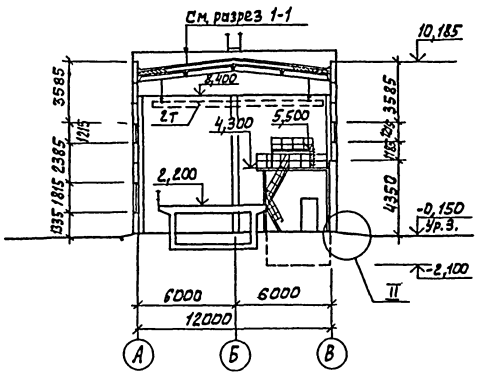
23091-03 5

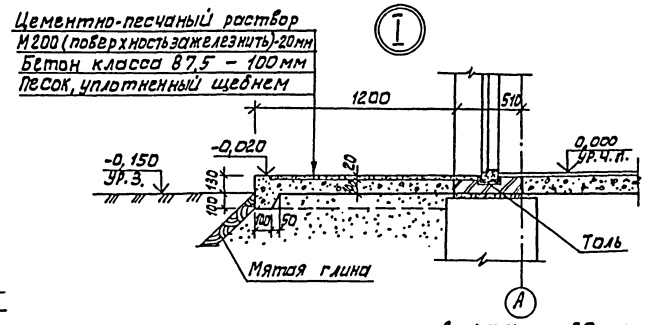
Альбом III

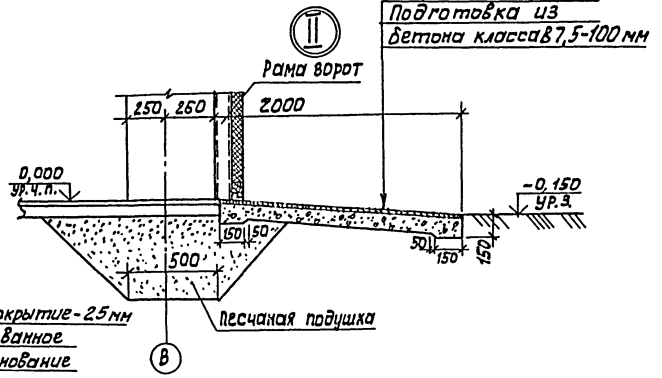
Разрез 2-2



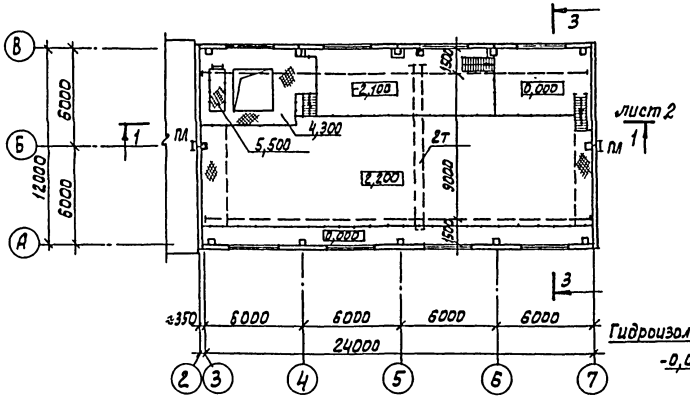
Разрез 3-3



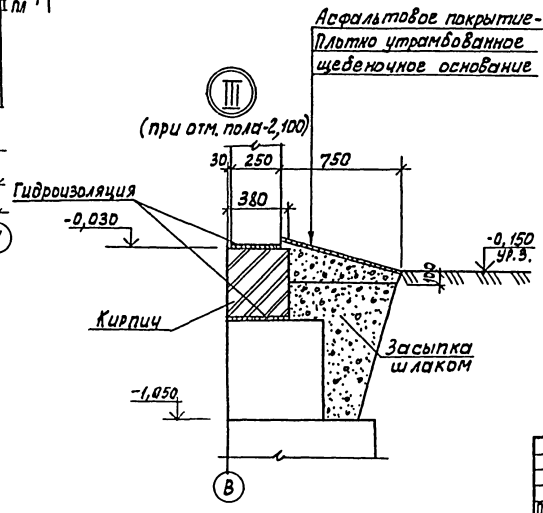




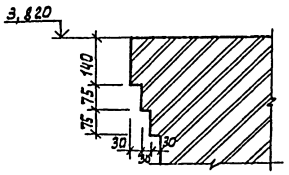
План на отм. 2.200; 4.300



Металлические лестницы и площадки разработаны на черт. КМ-6,7,8.



Профиль кирпичной кладки карниза



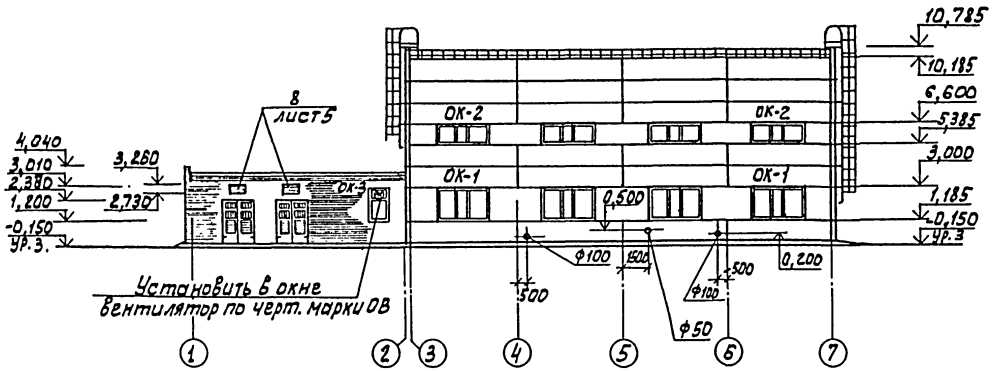
Привязан	Провер.	Двойнина		т.п. 902-5-50.88	АР
	Техник	Ахшарумова		Установка для сгущения избыточного активного ила С 6	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Вед.арх.	Шилова			
	Рук.гр.	Двойнина		Центрифугами ОГШ 501 К-10	
	ГИП	Письман		План на отм. 2,200; 4,300.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.
	Н.контр.	Глебов		Разрезы 2-2; 3-3.	
Инв. №	Нач.отд.	Красавин		Детали I, II, III.	

Согласовано
Отдел КГ Будаева
Отдел ВС Тарасова

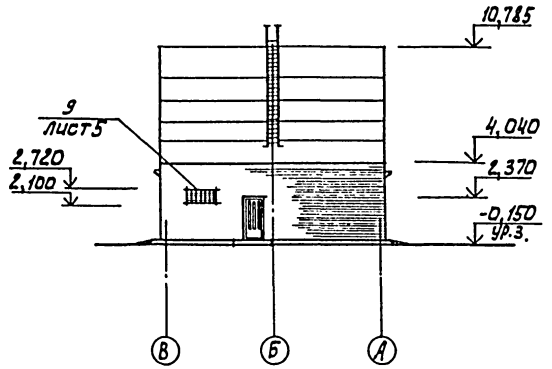
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

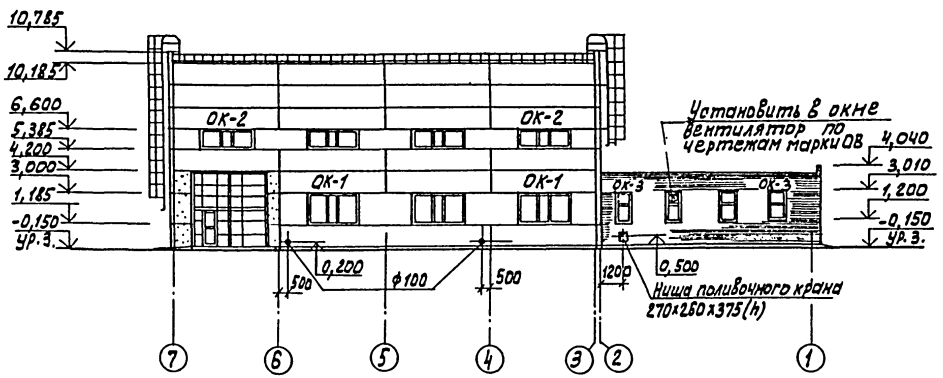
Фасад 1-7



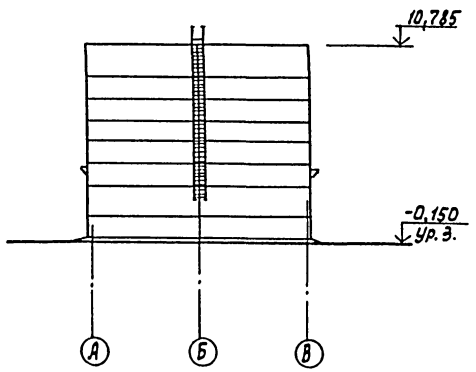
Фасад В-А



Фасад 7-1

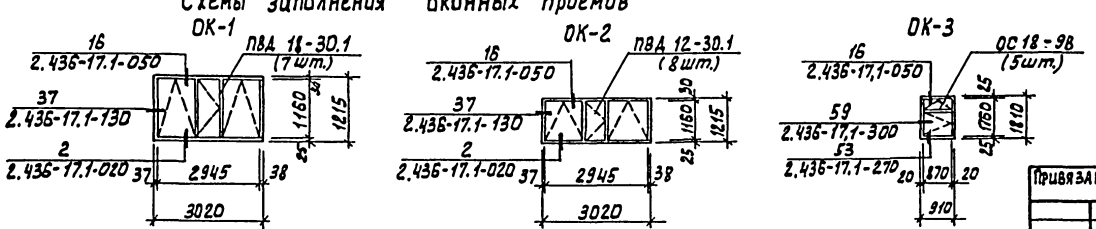


Фасад А-В



Пожарные лестницы см. лист КМ-5.

Схемы заполнения оконных проемов



Привязан	Провер	Двойнина	
	Вед.арх	Шилова	
	Рук.гр.	Двойнина	
	ГИП	Письман	
	Н.контр	Глебов	
Инв.№	Нач.отд	Красавин	

ТП 902-5-50.88 АР

Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГШ 501К-10

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Фасады 1÷7; 7÷1; В÷А; А÷В.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано

Отдел КГ Чудаева

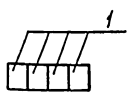
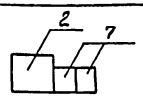
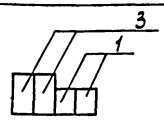
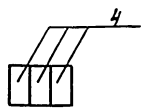
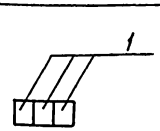
Отдел ВС Тарасова

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

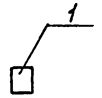
Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	4220×4200
2	2200×2370
3	1010×2370
4	1010×2370
5	1010×2370
6	1010×2370
7	710×2070
8	800×540
9	1560×530

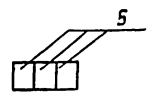
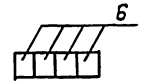
Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР7	
ПР8	

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР9	
ПР10	

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	1.435.9-17 Вып.1	Ворота ВР4,2х4,2т	1	753	
2	Тп 407-3-444.87	Ворота 81Ж	2		альбом II
3	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН24-10АПУ	2		
4	1.136-10	Дверной блок ДГ24-10Л	2		
5	1.136-10	Дверной блок ДГ24-10	2		
6	1.236-5.8 вып.1	Противопожарная дверь ДП1.14.00.00.00МЧ	1		
7	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7Л	2		
8	Тп 407-3-444.87	Жалюзийная решетка ВЖ-4	2		альбом II
9	Тп 407-3-444.87	Жалюзийная решетка ВЖ-4	2		альбом II
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД 18-30.1	7		
ОК-2	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД 12-30.1	8		
ОК-3	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОС 18-9В	5		

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	1.038.1-1.1-020000-01	2ПБ13-1	25	54	
2	1.038.1-1.1-120000-02	5ПБ27-27	2	375	
3	1.038.1-1.1-090000	3ПБ13-37	14	85	
4	1.038.1-1.1-090000-02	3ПБ16-37	6	102	
5	1.038.1-1.1-020000	2ПБ10-1	12	43	
6	1.038.1-1.1-030000-02	2ПБ19-3	4	81	
7	1.038.1-1.1-040000-02	2ПБ25-3	2	103	

Ведомость отделки помещений

Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок: площадь	Потолок: вид отделки	Стены или перегородки: площадь	Стены или перегородки: вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): площадь	Низ стен или перегородок (панель): вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): высота, мм.	Колонны: площадь	Колонны: вид отделки	Примечание
1	—	—	69,2 69,2	Затирка панельных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	—	—	—	—	—	на отм. -2.100
1,2	402,4	Затирка швов, окраска поливинилацетатная ВА-27А.	57,1 528,4 585,5	Штукатурка кирпичных стен. Затирка швов панельных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	—	—	—	114,2	Затирка, окраска поливинилацетатная ВА-27А	
3, 6	72,5	Затирка швов, известковая побелка.	184,8 184,8	Затирка кирпичных стен. Известковая побелка.	—	—	—	—	—	
4, 5, 8	36,0	Затирка швов, окраска поливинилацетатная ВА-27А.	169,7 169,7	Штукатурка кирпичных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	—	—	—	—	—	
7	4,5	Затирка швов, окраска поливинилацетатная ВА-27А.	38,9 24,1	Штукатурка кирпичных стен сложным Раствором. Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	14,8	Облицовка глазурованной плиткой	1500	—	—	

В соответствии со СНиП 2.01.02-85 „Противопожарные нормы" п. 4.15 двери марки ДН24-10АПУ (ГОСТ 24698-81)-2 шт. ДГ24-10Л (серия 1.136-10)-2 шт., марки ДП1.14.00.00.00-МЧ (серия 1.236-5 вып. 1).-1 шт. оборудовать устройством для самозакрывания (закрывателем ЗД-1 ГОСТ 5091-78) и замком ЗН1А (ГОСТ 5089-80), открывающимися изнутри без ключа.

Альбом III

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Тп 902-5-50.88			АР
Провер.	Двойнина		
Техник	Ахшарумова		
Нач. арх	Шилова		
Рук. гр.	Двойнина		
ГИП	Письман		
Н. контр	Глебов		
Нач. отд.	Красавин		

Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГш 50НК-10

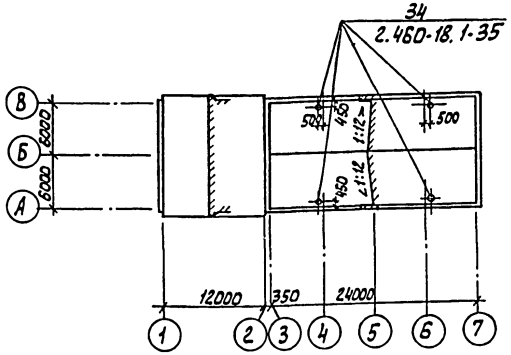
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Ведомости: проемов ворот и дверей, перемычек, отделки помещений. Спецификации: перемычек и элементов заполнения проемов.

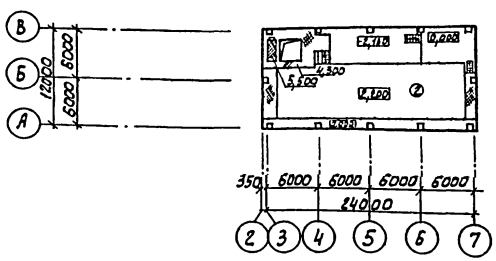
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом III

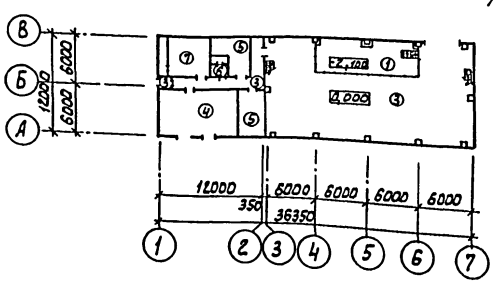
План кровли



План полов на отм. 2,200



План полов на отм. -2,100; 0,000



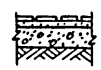
Согласовано
Отдел К.Г. Лубашева

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

Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
1	1		Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 13 мм. Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М 150. Прослойка - цементно-песчаный раствор м 150 17 мм Подстилающий слой - бетон класса В 7.5 100-180 мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике Стяжка - бетон класса В 12,5 - 50 мм. Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40÷60 мм - 100 мм.	48.0
1	2		Покрытие - цементно-песчаный раствор М 200 с железнением - 20 мм Основание - железобетонные плиты и фундаменты.	142.4
14,5	3		Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 13 мм. Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М 150. Прослойка - цементно-песчаный раствор М 150 17 мм. Подстилающий слой - бетон класса В 7.5 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40÷60 мм - 100 мм	283.3
3	4		Покрытие - цементно-песчаный раствор М 200 с железнением - 20 мм Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 - 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40÷60 мм - 100 мм	48.8
8;2	5		Покрытие - линолеум с теплозвукоизоляционным слоем ГОСТ 18108-80-5 мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих. Стяжка - цементно-песчаный раствор М 150 - 20 мм Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40÷60 мм - 100 мм	30.7

Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
7	6		Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 13 мм. Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М 100. Прослойка - цементно-песчаный раствор М 150 17 мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике. Подстилающий слой - бетон класса В 7.5 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40÷60 мм - 100 мм	4,3
6	7		Покрытие - цементно-песчаный раствор М 200 20 мм Подстилающий слой - бетон класса В 7.5 - 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40÷60 мм - 100 мм	23.7

Привязан

Инв. №

Пров.	Двойнина		
Техник	Ахшарумова		
Вед. арх.	Шилова		
Рук. гр.	Двойнина		
ГИП	Письман		
Н. контр.	Глебов		
Нач. отд.	Красавин		

тп 902-5-50.88 АР

Установка для сгущения избыточного активного ила с центрифугами ОГШ 501К-10

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План кровли. Планы полов на отм. -2,100; 0,000; 2,200. Экспликация полов.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и подпорных стен. Сечения.	
4	Фрагменты плана 1, 2. Сечения 1-1... 5-5	
5	Фрагменты плана 3...6 Сечения 6-6... 12-12	
6	Опалубочный чертеж ФМ1; ФМ2. Армирование	
7	Опалубочный чертеж ФМ3, ФМ4. Армирование	
8	Опалубочный чертеж ФМ5, ФМ6. Армирование	
9	Опалубочный чертеж ФМ7... ФМ9. Армирование	
10	Опалубочный чертеж ФМ10; ФМ11. Армирование	
11	План фундаментов под оборудование на отм. -2.100; 0.000	
12	Схема расположения плит перекрытия на отм. 2.200. Монолитная плита Ум1.	
13	Фундаменты под оборудование Фо1; Фо2; Фо3; Фо6.	
14	Фундаменты под оборудование Фо4а; Фо4; Фо4б; Фо5. Опалубочный чертеж	
15	Фундаменты под оборудование Фо4а; Фо4; Фо4б; Армирование.	
16	Схема расположения колонн и балок покрытия в осях 4...8 и А.. В	
17	Схема расположения плит покрытия в осях 1...7, А... В	
18	Схемы расположения стеновых панелей по осям А; В; 4; 7.	
19	Приточная венткамера на отм. 0.000 в осях Б-В у оси 1	
20	КГП. Схема расположения каналов и приямков в осях А-Б; 1-2	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	
3	Спецификация к маркировочной схеме, расположенной на листе.	
6	Спецификация элементов монолитных фундаментов	
7	Спецификация элементов монолитных фундаментов	
8	Спецификация элементов монолитных фундаментов	
9	Спецификация элементов монолитных фундаментов	
10	Спецификация элементов монолитных фундаментов	
11	Спецификация элементов к схеме расположения на листе.	
12	Спецификация к схеме расположения на листе. Спецификация монолитной плиты Ум1	
13	Спецификация монолитных фундаментов под оборудование	
14	Спецификация монолитных фундаментов Фо 4а; Фо 4; Фо 4б.	
16	Спецификация к схеме расположения колонн и балок.	
17	Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия.	
18	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	
19	Спецификация элементов венткамеры.	
20	Спецификация к схеме расположения каналов и приямков. Спецификация к к монолитным балкам Бм1; Бм2; Бм3	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных изделий

№№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во м³	Примеч.
1	Блоки фундаментов	5811 000 000	77.43	
2	Плиты фундаментов	5813 000000	22.31	
3	Колонны	5821 000 000	18.42	
4	Балки стропильные	5822 000 000	9.79	
5	Стеновые панели	5832 000 000	285.53	
6	Плиты покрытия	5841. 000 000	42.15	
7	Плиты канальные	5841. 000 000	5.17	
8	Стаканы под дефлекторы	5896 000 000	0.26	
9	Фундаментные балки	5812000 000	3.07	
10	Перемычки	5828000 000	2.02	
		Итого	466.15	

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

Общие указания

1. Проект разработан для следующих природных условий: расчетная температура наружного воздуха - минус 30°С; скоростной напор ветра - для I географического района $W_0 = 0.23$ кПа; поверхностная снеговая нагрузка - для III географического района - $S_0 = 1$ кПа.
2. Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют: грунты непучинистые, непросадочные, со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^н = 28°$; $C^н = 2$ кПа; $E = 14.7$ мПа; $\rho = 1.8$ т/м³; $K_г = 1$.
3. За основную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке. [ ]

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 /Письман/

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

Привязан

Инв.№

тп 902-5-50.88 КЖ

Провер.	Письман	Установка для сгущения активного ила с 6 центрифугами ОГШ 501К-10	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 20
Инж.	Базанов		
Вед. инж.	Капустин		
ГИП	Письман	Общие данные (начало)	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н. контр.	Данилевский		
Нач. отд.	Красавин		

Копировал: Антипова 23091-03 10 Формат А2

Альбом III

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 22701.0-77 22701.1-77 22701.2-77 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м для покрытий производственных зданий. Технические условия. Плиты типа ПГ Плиты типа ПВ Закладные детали	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий общие технические условия.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные ленточных фундаментов	
ГОСТ 5336-80	Сетки стальные плетеные одинарные.	
1.141-1 Вып.66	Панели перекрытий железобетонные многопустотные.	
1.462.1-1/81. Вып.1.2	Железобетонные предварительно напряженные балки пролетом 12м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей.	
1.423-3 Вып.0-1; 1; 2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9.6м.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
1.030.1-1 Вып.0-0 0-1; 0-2; 0-3; 0-4 1-1; 1-2; 1-3; 3-1; 3-2; 4.1; 4-2.	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных и общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.415.1-2 Вып.1	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под железобетонные стойки фахверка.	
1.410-3 Вып.1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	
1.412-1/77 Вып.3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных производственных зданий. Арматурные изделия. Рабочие чертежи.	
3.006.1-2/82 Вып.1-1; 1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
1.494-24 Вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
1.427.1-3 Вып.0,1,2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцового фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3.0-14.4 м	
1.400-15. Вып.01	Унифицированные закладные изделия ж-б. конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.038.1-1 Вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.465.1-10/82 Вып.0.1	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
2.430-20	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий.	
2.460-2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
	Прилагаемые документы	
ТП 902-5-50.88 КЖ ВМ1	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ. Монолитные конструкции.	
ТП 902-5-50.88 КЖ ВМ2	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ. Сборные конструкции	
ТП 902-5-50.88 КЖИ	Строительные изделия.	

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Письман	
Инж.	Баданов	
Вед. инж.	Капустин	
ГИП	Письман	
Н. контр.	Данилевский	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-5-50.88 - КЖ

Установка для сгущения активного ила с центрифугами ОГШ-501К-10

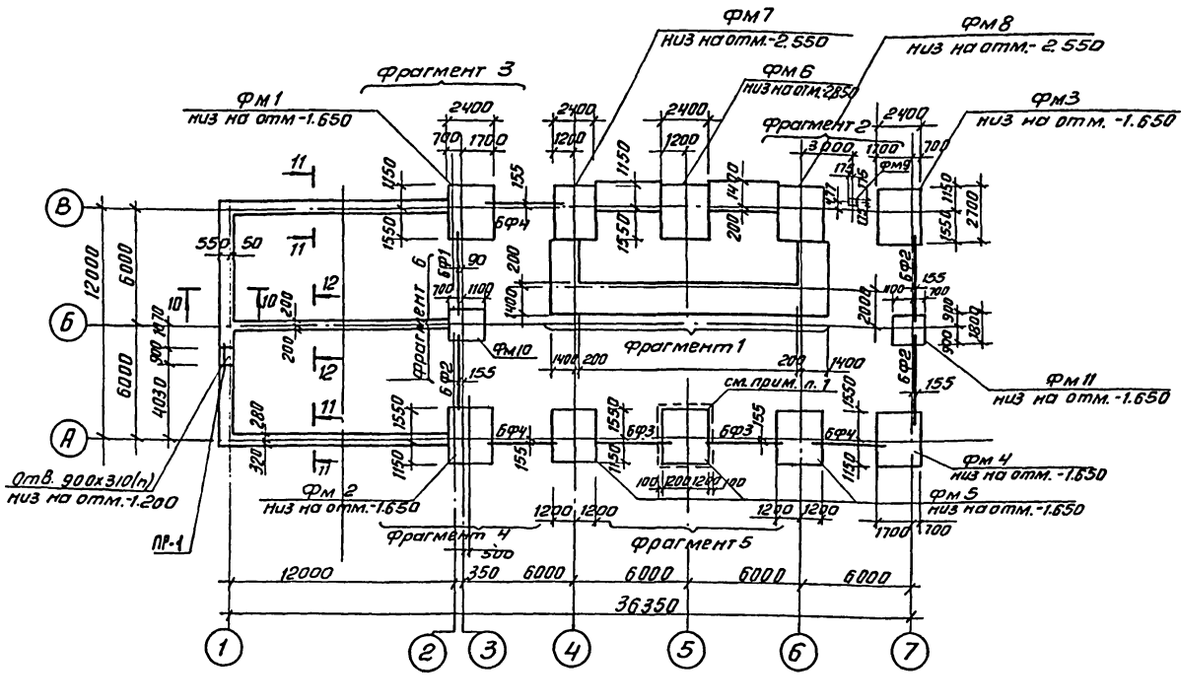
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Антипова 23091-03 11 Формат А2

Альбом III



1. Под всеми столбчатыми монолитными фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона В3.5, толщиной 100мм.
2. Под всеми ленточными фундаментами из блоков предусмотреть слой уплотненного песка h=100мм.
3. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора с уплотнением, в соответствии с требованиями Сн 536-81 и СНиП 3.02.01-83*
4. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор М150 толщиной 20мм.
5. Бетонные блоки укладывать на цементный раствор М50 с перевязкой швов не менее 300мм.
6. Монолитные участки между блоками выполнять из бетона класса В7,5 ГОСТ 26633-85.
7. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отм.-0.030 из цементного раствора состава 1:2, толщиной 30мм.
8. Набетонку по верху стаканной части фундаментов до отм.-0.030 выполнять из бетона В7,5 после монтажа колонн и фундаментных балок.
9. Фрагменты 1,2 см. лист 4, Фрагменты 3...6 см. лист 5.
10. Разрезы 10-10 .... 12-12 см. лист 5.
11. Бетонные столбики необходимо бетонировать одновременно в одной опалубке с фундаментом.

Спецификация к маркировочной схеме, расположенной на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса 1т	Примечание
		Монолитные фундаменты			
Фм1	лист 6	Фм1	1		
Фм2	лист 6	Фм2	1		
Фм3	лист 7	Фм3	1		
Фм4	лист 7	Фм4	1		
Фм5	лист 8	Фм5	3		
Фм6	лист 8	Фм6	1		
Фм7	лист 9	Фм7	1		
Фм8	лист 9	Фм8	1		
Фм9	лист 9	Фм9	1		
Фм10	лист 10	Фм10	1		
Фм11	лист 10	Фм11	1		
		Фундаментные балки			
БФ-1	1.415.1-2.1-2-51	3БФ6-19АIV	1	1.0	
БФ-2	1.415.1-2.1-2-55	2БФ6-20АIV	3	0.80	
БФ-3	1.415.1-2.1-2-49	2БФ6-14АIV	2	0.85	
БФ-4	1.415.1-2.1-2-61	2БФ6-26АIV	3	0.75	
		Плиты ленточных фундаментов			
ФЛ1	ГОСТ 13580-85	ФЛ 16.24-2	7	2.15	
ФЛ2	ГОСТ 13580-85	ФЛ 16.12-2	5	1.03	
ФЛ3	ГОСТ 13580-85	ФЛ 16.8-2	4	0.65	
ФЛ4	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.24-2	12	1.38	
ФЛ5	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.12-2	4	0.65	
ФЛ6	ГОСТ 13580-85	ФЛ 8.24-1	4	1.15	
ФЛ7	ГОСТ 13580-85	ФЛ 8.12-1	1	0.55	
		Блоки стен подвалов			
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	8	1.30	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС-12.4.6-Т	1	0.64	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	63	1.96	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	10	0.96	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6-6-Т	48	0.70	
ФБ6	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	4	0.39	
ФБ7	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	14	0.31	
		Перемычки			
ПР-1	1.038.1-1 Вып. 1	2ПБ-13-1п	8	0.054	

Согласовано
Отд. ЗАД Гусева
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ТП 902-5-50.88 КЖ

Привязан
Инв. №

Провед.	Капустин	
Инж.	Базанов	
Вед. инж.	Капустин	
ГИП	Письман	
Н. контр.	Данилевский	
Нач. отд.	Красавин	

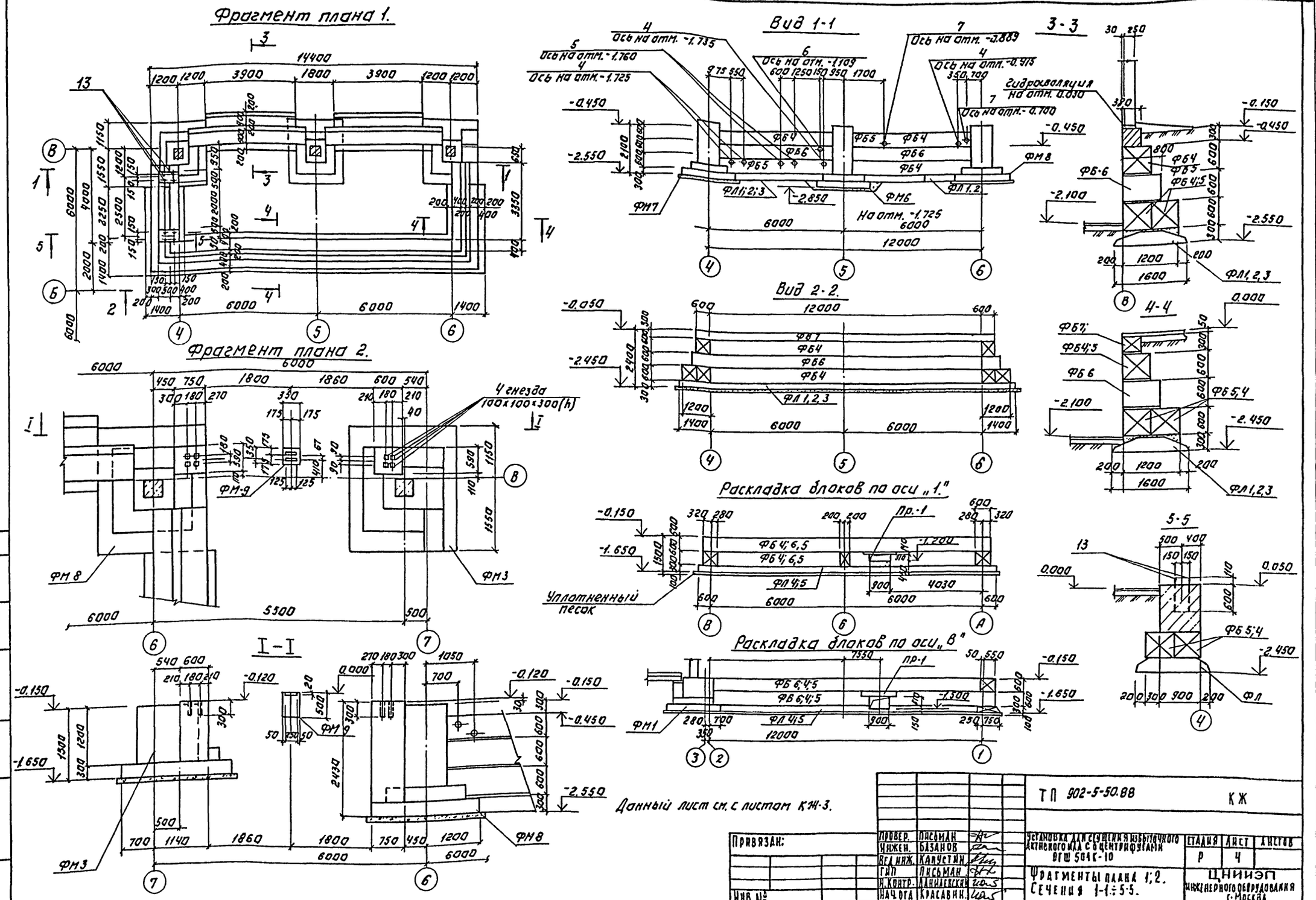
Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГШ 501К-10

Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и подпорных стен. сечения.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Антипова 23091-03 12 Формат А2



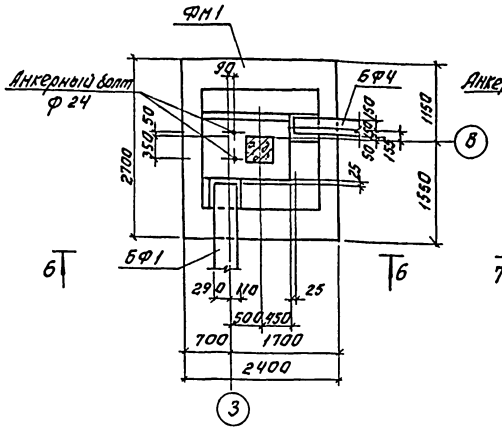
Альбом III

Привязан:	Провер.	Письман		ТП 902-5-50.88			КЖ
	Инжен.	Базанов		Установка для сгущения избыточного активного ила с центрифугами ОГШ 504К-10	Стадия	Лист	Листов
	Вед. инж.	Капустин			Р	4	
	Гип	Письман		Фрагменты плана 1;2. Сечения 1-1÷5-5.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Н. контр.	Данилевский					
	Нач. отд.	Красавин					

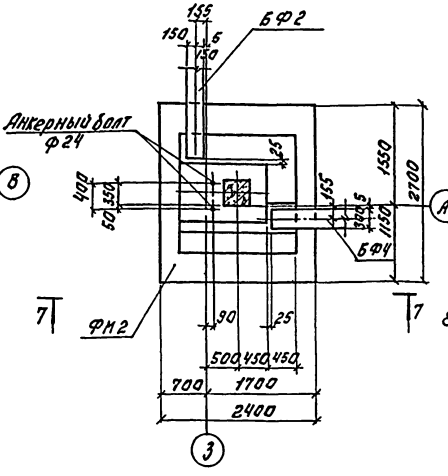
23091-03 13 Копировал: Логинова Формат: А2

Альбом III

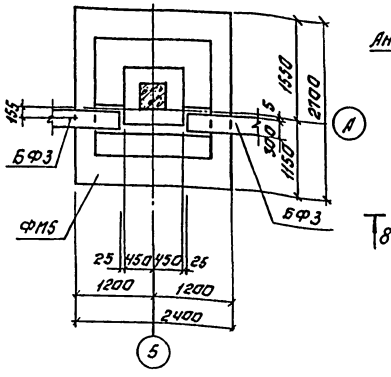
Фрагмент плана 3.



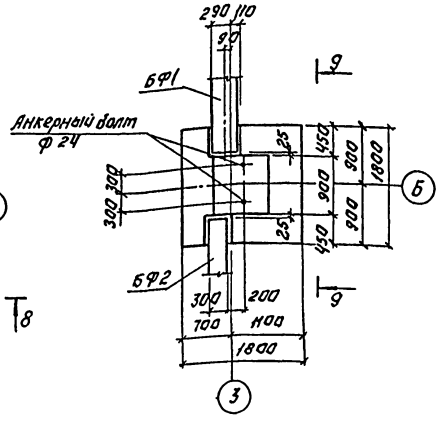
Фрагмент плана 4.

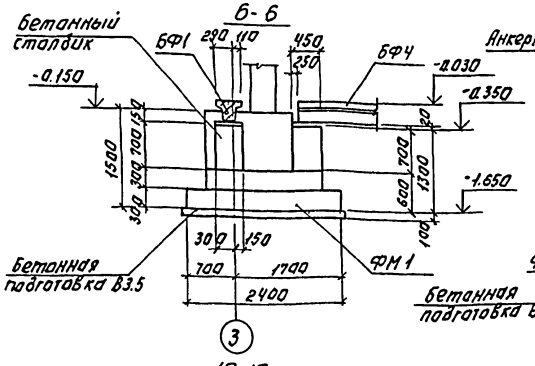


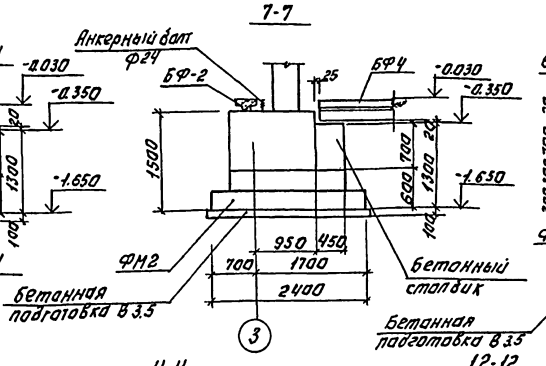
Фрагмент плана 5.

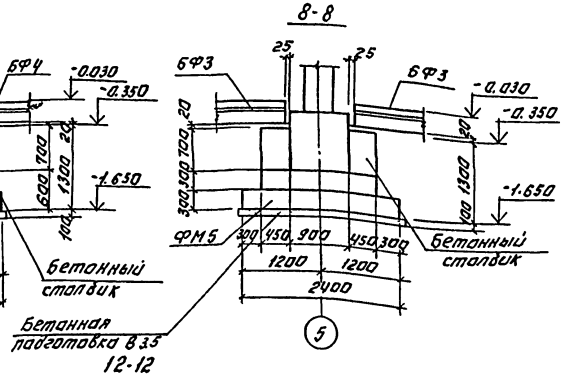


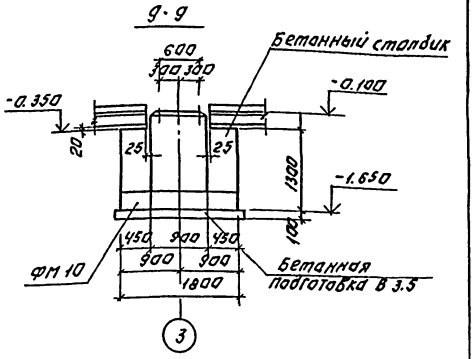
Фрагмент плана 6.

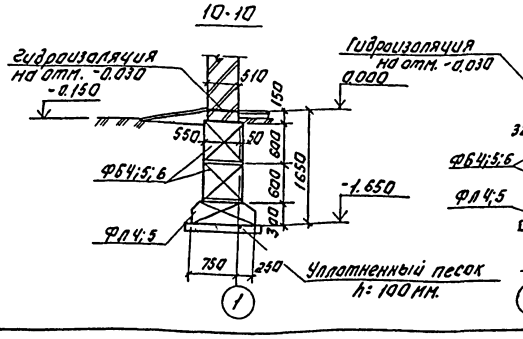


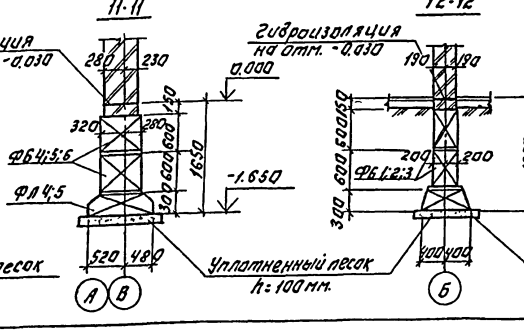


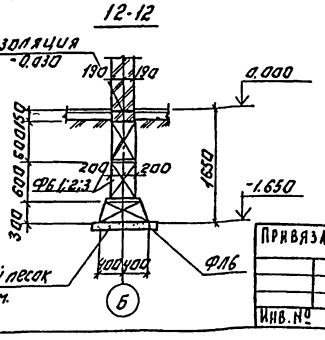












Данный лист см. совместно с листом КЖ-3.

Т. П. 902-5-50.88							КЖ
Привязан:	Провер.	Письман		Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГЩ 50/с-10	Стадия	Лист	Листов
	Инжен.	Базанов			Р	5	
	Вед. инж.	Капустин					
	Гип	Письман		Фрагменты плана 3... 6. Сечения 6-6... 12-12.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Н. контр.	Данилевский					
	Нач. отд.	Красавин					

23091-03 14 Копировал: Логинова Формат: А2

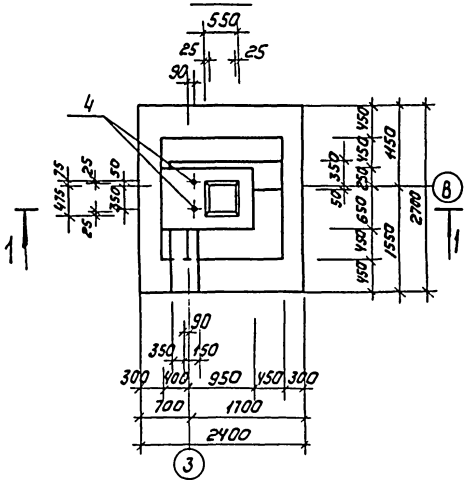
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

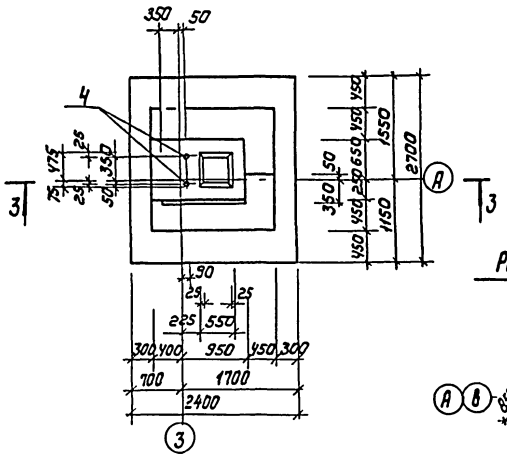
Согласовано

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

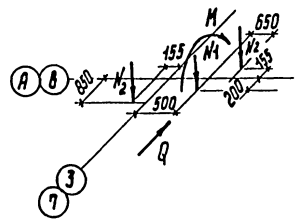
фм1



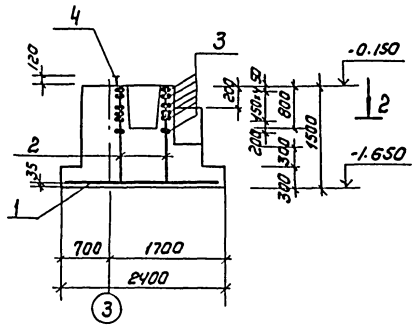
фм2



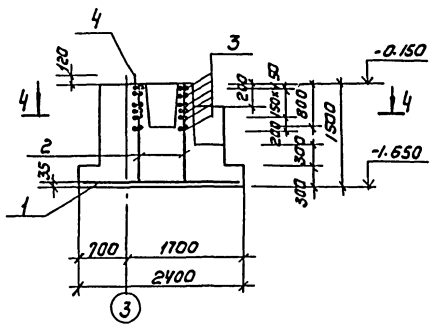
Расчетная схема Фм1÷Фм4



1-1



3-3



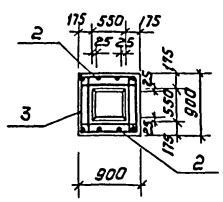
$N_1 = 15{,}2$ кН

$N_2 = 8{,}5$ кН

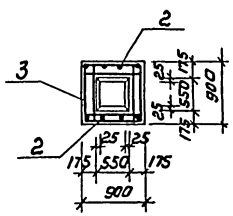
$M = 7{,}9$ кНм

$Q = 1{,}7$ кН

2-2



4-4



Спецификация элементов монолитных фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Примечание
				фм1		
				Сборочные единицы		
		1	1.410-3.1-12	2с $\frac{12АIII}{12АIII}$ 235×265	1	51.4кг
		2	1.410-3.1-01	*1с $\frac{12АIII}{6АI}$ 85×145	2	7.0кг
		3	1.412-1/77.83-020	СА-8АI	6	2.7кг
		4	1.412.1-4.060	Изделие закладное МН1	2	3.4кг
				Материалы		
				Бетон В15; F50	4.48	м³
				фм2		
				Сборочные единицы		
		1	1.410-3.1-12	2с $\frac{12АIII}{12АIII}$ 235×265	1	51.4
		2	1.410-3.1-01	*1с $\frac{12АIII}{6АI}$ 85×145	2	7.0
		3	1.412-1/77.83.020	СА-8АI	6	2.7кг
		4	1.412.1-4.060	Изделие закладное МН1	2	3.4кг
				Материалы		
				Бетон В15; F50	4.48	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

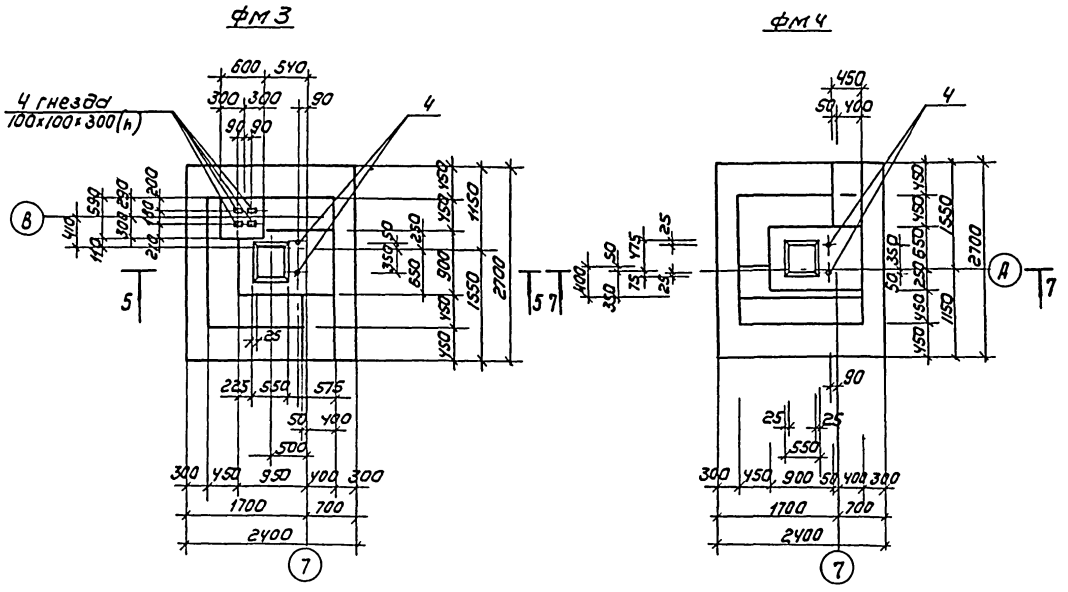
Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки				
	А-I			А-III				ВСт3кп2				
	ГОСТ 5781-82						Всего	ГОСТ 2590-71		ГОСТ 103-76		
	ф6	ф8	Итого	ф12		Итого		ф24	Итого	-6×80	Итого	
фм1	1.2	13.5	14.7	64.2		64.2	78.9	6.0	6.0	0.8	0.8	85.7
фм2	1.2	13.5	14.7	64.2		64.2	78.9	6.0	6.0	0.8	0.8	85.7

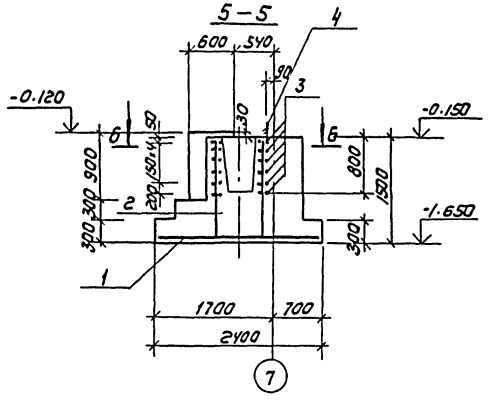
1. Защитный слой бетона нижних сеток - 35 мм.
2. У сетки со знаком* верхний стержень снять.

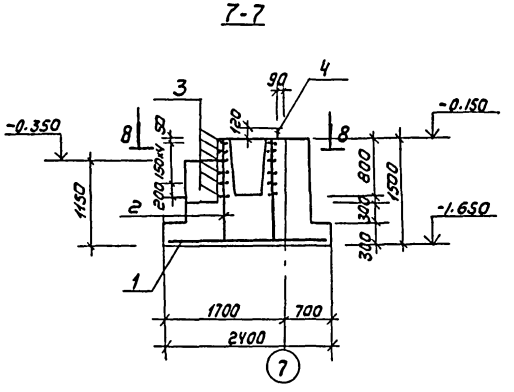
Привязан				ТП 902-5-50.88	КЖ	
	Провер.	Письман		Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГШ501К-10	Стадия: Р	Лист: 6	Листов:
	Инж.	Базанов				
	Вед. инж.	Капустин				
	ГИП	Письман		Опалубочный чертеж фм1, фм2 Армирование	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Инв.№	Н. контр.	Даниловский				
	Нач. ОТА	Красавин				

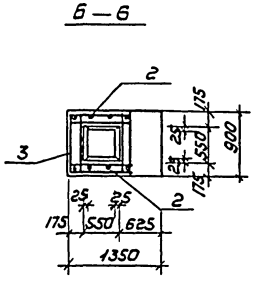
Копировал: Коршунова 23091-03 15 Формат А2

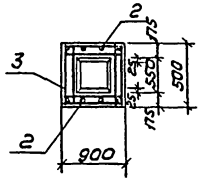
Альбом III











Спецификация элементов монолитных фундаментов

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Примечание
				фм3		
				Сборочные единицы		
		1	1.410-3.1-12	2с 12АIII/12АIII 235×265	1	51.4 кг
		2	1.410-3.1-01	*1с 12АIII/6АI 85×145	2	7.0 кг
		3	1.412-1/77-83.020	СА-8АI	6	2.7 кг
		4	1.412.1-4-060	Изделие закладное МН1	2	3.4 кг
				Материалы:		
				Бетон В15; F50	4.88	м³
				фм4		
				Сборочные единицы		
		1	1.410-3.1-12	2с 12АIII/12АIII 235×265	1	51.4 кг
		2	1.410-3.1-01	*1с 12АIII/6АI 85×145	2	7.0 кг
		3	1.412-1/77-83-020	СА-8АI	6	2.7 кг
		4	1.412.1-4-060	Изделие закладное МН1	2	3.4 кг
				Материалы:		
				Бетон В15; F50	4.48	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки				
	А-I			А-III			Всего	ВСт3кп2			
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 2590-71/ ГОСТ 103-76			
	ф6	ф8	Итого	ф12		Итого		ф24	Итого	5×80	Итого
фм3	1.2	13.5	14.7	64.2		64.2	78.9	6.0	6.0	0.8	0.8	85.7
фм4	1.2	13.5	14.7	64.2		64.2	78.9	6.0	6.0	0.8	0.8	85.7

1. Защитный слой бетона нижних сеток - 35 мм.
2. У сетки со знаком* Верхний стержень снять.
3. Расчетные схемы фундаментов Фм3, Фм4 смотри лист КЖ-6.

			ТП 902-5-50.88		КЖ	
Привязан	Провер.	Письман		Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГЩ 501К-10	Стадия	Лист	Листов
	Инж.	Базанов			Р	7	
	Вед. инж.	Капустин					
	ГИП	Письман		Опалубочный чертеж Фм3, Фм4 Армирование	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Инв№	Н. контр.	Даниловский				
	Нач. отд.	Краевин				

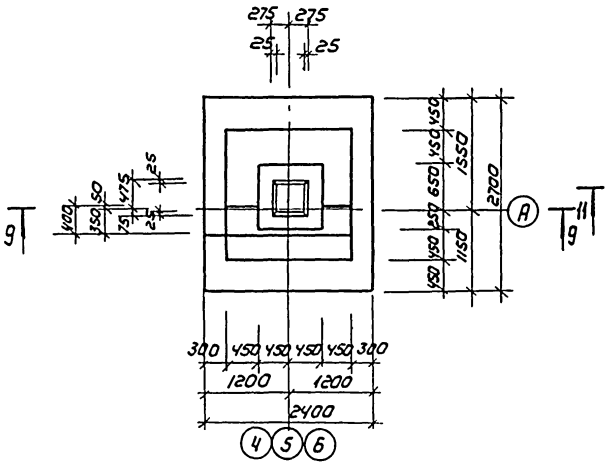
Согласовано

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

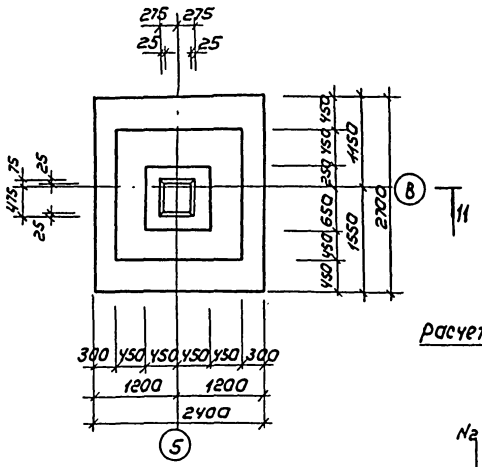
Копировал Коршунова 23091-03 16 Формат А2

Альбом III

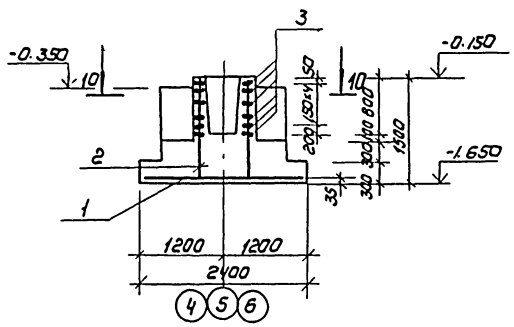
ФМ5



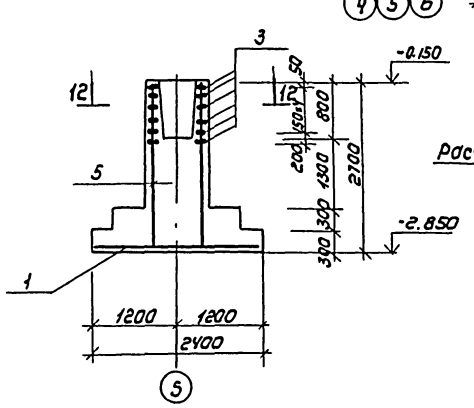
ФМ6



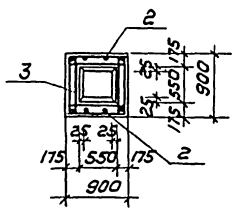
9 – 9



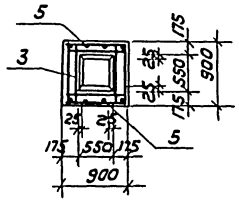
11 – 11



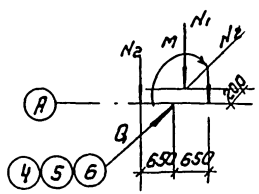
10 – 10



12 – 12

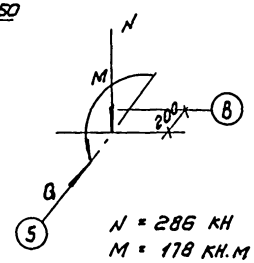


Расчетная схема ФМ5



$N_1 = 286$ кН
$N_2 = 85$ кН
$M = 178$ кНм
$Q = 34$ кН

Расчетная схема ФМ6



$N = 286$ кН
$M = 178$ кН.м
$Q = 26$ кН

Спецификация элементов монолитных фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Примечание
				ФМ5		
				Сборочные единицы		
		1	1.410-3.1-12	2с 12АIIIв / 12АIIв 235×265	1	51.4кг
		2	1.410-3.1-01	*1с 12АIIIв / 6АI 85×145	2	7.0кг
		3	1.412-1/77-83-020	СА-8АI	8	2.7кг
				Материалы		
				Бетон В15; F50	4.13	м³
				ФМ6		
				Сборочные единицы		
		1	1.410-3.1-12	2с 12АIIIв / 12АIIв 235×265	1	51.4кг
		3	1.412-1/77-83-020	СА-8АI	6	2.7кг
		5	1.410-3.1-01	*1с 12АIIIв / 6АI 85×265	2	16.4б
				Материалы		
				Бетон В15; F50	4.58	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Общий расход
	Арматура класса							
	A-I			A-III				
	ГОСТ 5781-82							
	ф6	ф8	Итого	ф12			Итого	
ФМ5	1.2	13.5	14.7	64.2			64.2	78.9
ФМ6	1.5	13.5	15.0	74.9			74.9	89.9

1. Защитный слой бетона нижних сеток - 35мм.
2. У сетки со знаком * верхний стержень снять.

Привязан

Инв. №

Пров.	Письман	
Инжен.	Базанов	
Вед. инж.	Калустин	
ГИП	Письман	
Н. контр.	Данилевич	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-5-50.88 КЖ

Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГШ 501К-10

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

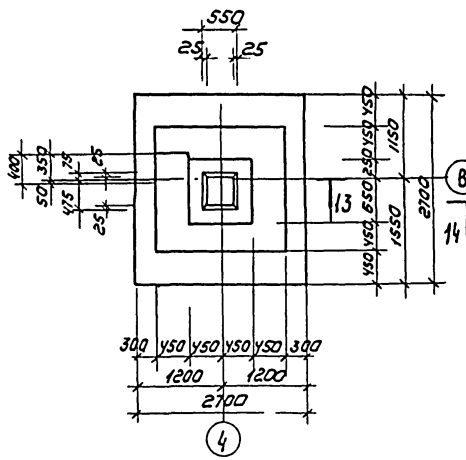
Полалубочный чертеж ФМ5, ФМ6. Армирование

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

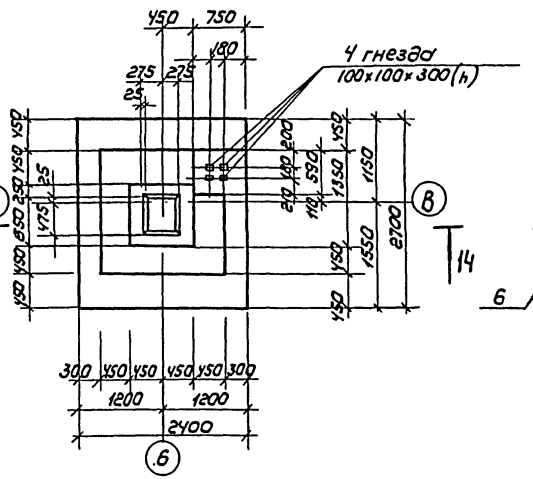
Копировал Коршунова 23091-03 17 Формат А2

Альбом III

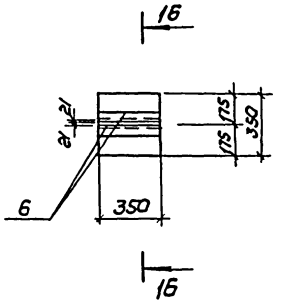
фм7



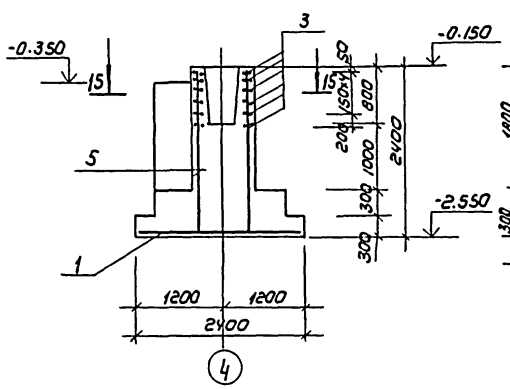
фм8



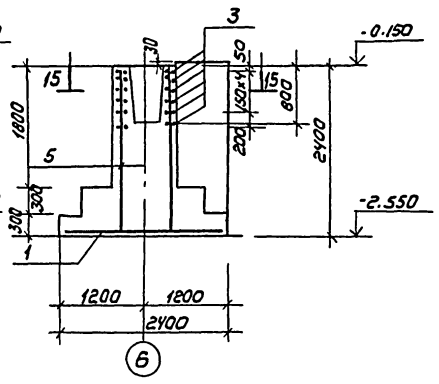
фм9



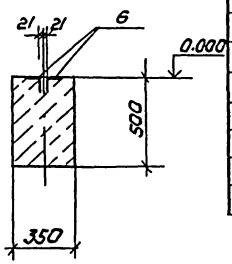
13-13



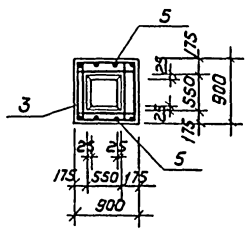
14-14



16-16



15-15



Спецификация элементов монолитных фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол шт	Примечание
				фм7		
				Сборочные единицы		
		1	1.410-3.1-12	2С 12АIII/12АIII 235×265	1	51.4кг
		3	1.412-1/77-8.3-020	СА-8АI	6	2.7кг
		5	1.410-3.1-61	*1С 12АIII/6АI 85×235	2	11.2
				Материалы		
				Бетон В15; F50	4.94	м³
				фм8		
				Сборочные единицы		
		1	1.410-3.1-12	2С 12АIII/12АIII 235×265	1	51.4кг
		3	1.412-1/77-8.3-020	СА-8АI	6	2.7кг
		5	1.410-3.1-01	*1С 12АIII/6АI 85×235	2	11.2
				Материалы		
				Бетон В15; F50	4.94	м³
				фм9		
				Сборочные единицы		
		6		Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 Вст3кп2 ГОСТ 535-79* L=350	2	1.31
				Материалы		
				Бетон В15, F50	0.05	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки			
	A-I			A-III				Вст3кп2			
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 8509-86			
	ф6	ф8	Итого	ф12		Итого		150×5		Итого	
фм7	1.2	13.5	14.7	64.2		64.2	78.9				78.9
фм8	1.2	13.5	14.7	64.2		64.2	78.9				78.9
фм9								2.6		2.6	2.6

1. У сетки со знаком * Верхний стержень снять.
2. Защитный слой бетона нижних сеток -35мм.

ТП 902-5-50.88 КЖ

Привязан	Провер.	Письман	
	Инж.	Базанов	
	Вед.инж.	Калугин	
	ГИП	Письман	
Инв.№	Н.контр.	Данилевский	
	Нач.отд.	Красавин	

Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГШ 501К-18

Опалубочный чертеж фм7...фм9. Армирование.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано

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

Копировал: Коршунова 23091-03 18 Формат А2

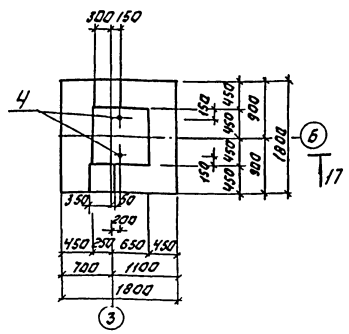
Спецификация элементов монолитных фундаментов.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примеч
				ФМ10; ФМ11		
				Сборочные единицы.		
		7	1.410-3.1-12	2с $\frac{1\text{СА}III}{12\text{Х}Г2}$ 175×175	1	28.0кг
		2	1.410-3.1-01	*1с $\frac{1\text{СА}III}{6\text{А}I}$ 85×145	2	11.0кг.
		8	1.412.1-4-050	СН-6А1	2	3.5кг
		4	1.412.1-4-060	Изделие закладное МН1	2	3.4кг
				Детали		
		9	1.412.1-4-081	Соединительный элемент МН1	4	0.73кг
		10	01	МН2	4	0.85кг
		11	02	МН3	4	0.52кг
				Материалы:		
			ФМ 10	Бетон В15; F50	2.34	м³
			ФМ 11	Бетон В15; F50	2.56	м³

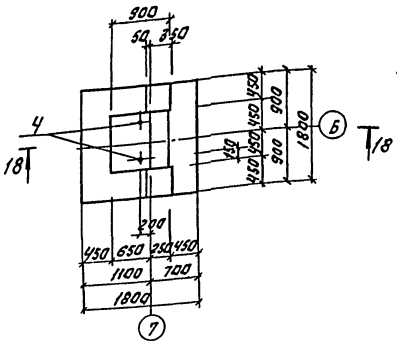
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса							прокат марки				
	A-I			A-III				Вст. 3 кп. 2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 25907-71		ГОСТ 103-76		
	ф 6		Итого	ф 6	ф 12	Итого		ф 24	Итого	6×80	Итого	
ФМ 10	15.4		15.4	1.2	40.8	42.0		6.0	6.0	0.8	0.8	64.2
ФМ 11	15.4		15.4	1.2	40.8	42.0		6.0	6.0	0.8	0.8	64.2

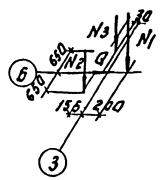
ФМ10



ФМ11

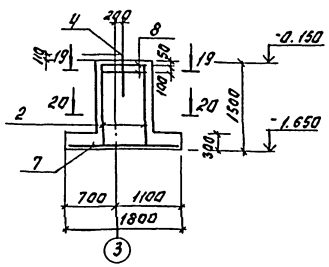


Расчетная схема ФМ 10.

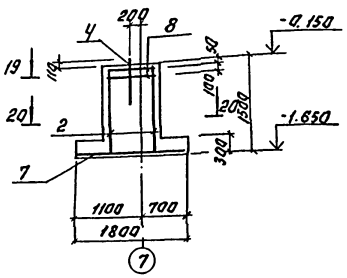


$N_1 = 39$ кН
$N_2 = 96$ кН
$N_3 = 123$ кН
$Q = 12.4$ кН.

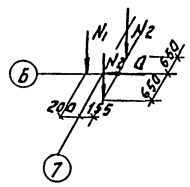
17-17



18-18

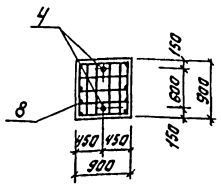


Расчетная схема ФМ 11.

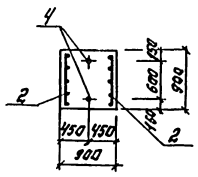


$N_1 = 39$ кН
$N_2 = 96$ кН
$Q = 12.4$ кН

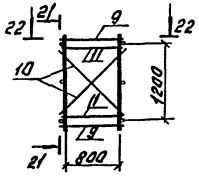
19-19



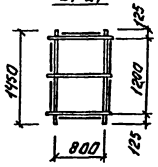
20-20



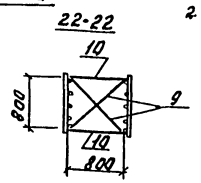
Схемы сборки пространственного каркаса вертикального армирования подколонника.



21-21



22-22



1. Защитный слой бетона нижних сеток - 35 мм.
2. У сетки со знаком * верхний стержень снять.

Т.П. 902-5-50.88 КЖ

Установка для сбучения недбыточного активного ила с 6 центрифугами ОГШ 501К-10

Опалубочный чертеж ФМ10; ФМ11. Армирование.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

Провер.	Пясьман	
Инжен.	Базанов	
Нач. инж.	Капустин	
ГИП	Пясьман	
Н. контр.	Данилевский	
Нач. отд.	Красавин	

Альбом III

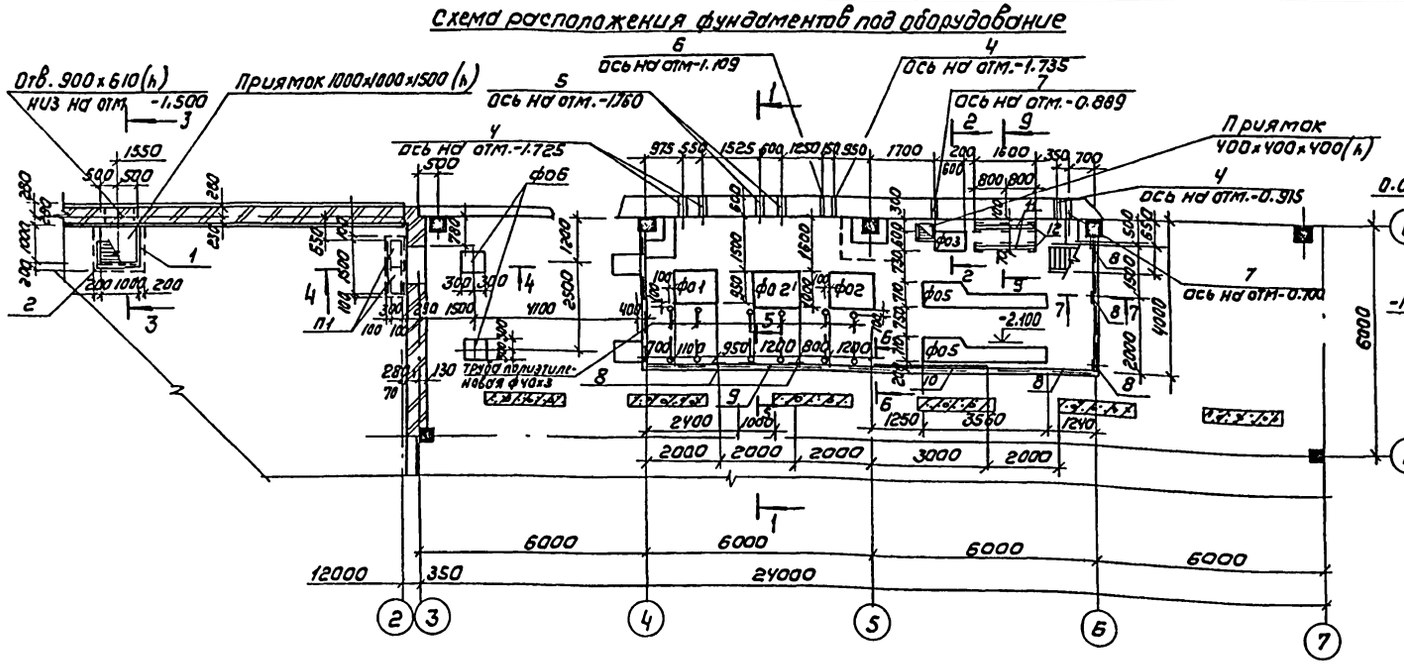
Согласовано

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

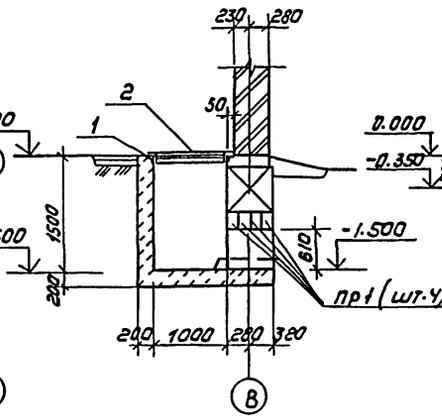
23091-20-19 Копировал: Логинова Формат А2

Альбом III

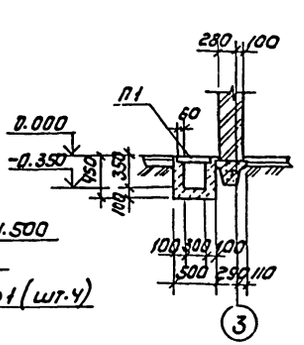
Схема расположения фундаментов под оборудование



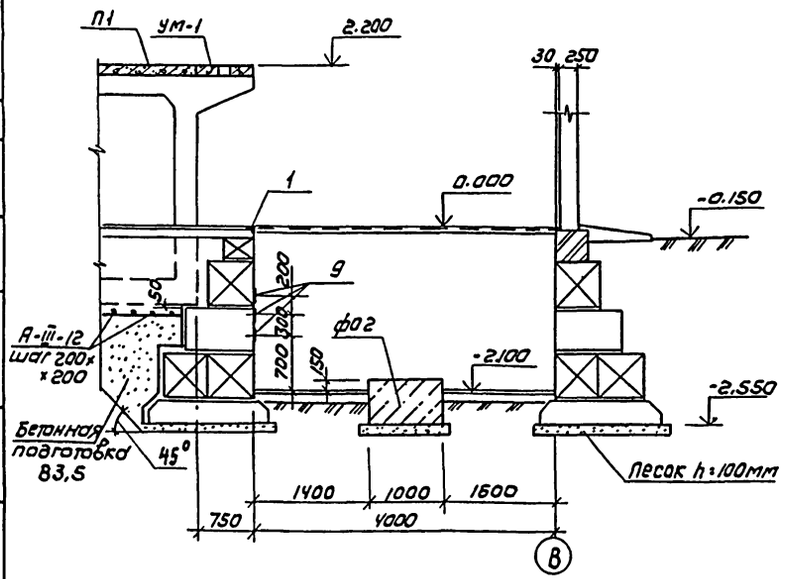
3-3



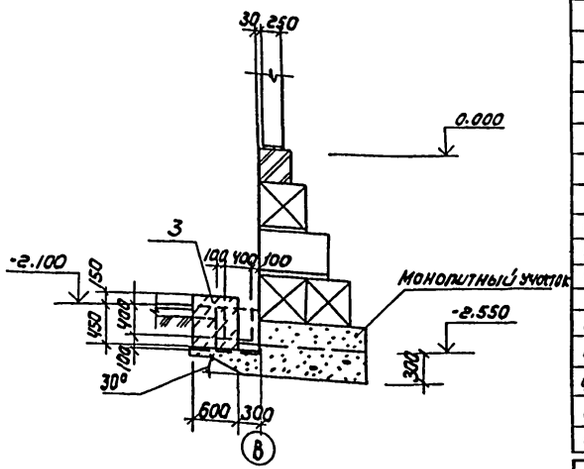
4-4



1-1



2-2



Сечения 5-5 ÷ 9-9 смотри лист КЖ-13.

Спецификация элементов к схеме расположения на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса кг	Примечание
П1	3.006.1-2/82.1-2-1.0	плита перекрытия П1-5	2	0.04	
1	3.400-6/76	Изделие закладное МИ 4-46	24.8пм	4.4	п.м.
2	7.п.902-5-50.88 КЖИ.00.3.0.00	решетка Р1	1	50.6	
3	7.п.902-5-50.88 КЖИ 00.4.0.00	решетка Р2	1	21.6	
4		Труба 159×2,5×600 Кр I ГОСТ 10704-76 / В-В ст3 сп ГОСТ 10705-80	4	5.8	
5		Труба 245×4×600 Кр I ГОСТ 10704-76 / В-В ст3 сп ГОСТ 10705-80	2	14.2	
6		Труба 121×2,5×600 Кр I ГОСТ 10704-76 / В-В ст3 сп ГОСТ 10705-80	1	4.4	
7		Труба 89×2,0×600 Кр I ГОСТ 10704-76 / В-В ст3 сп ГОСТ 10705-80	2	2,57	
8	3.400-6/76	Изделие закладное МИ 3-8	12	1.5	
9	3.400-6/76	МИ1-1 ℓ=1000	3	3,3	
10	3.400-6/76	МИ1-1 ℓ=3000	2	10,0	
11		Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / В ст3 кп 2-11 ГОСТ 535-79	2	29.4	
12	3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-21	6	1.2	
13	1.412.1-4.060	Изделие закладное МН1	8	3.4	
фо1	лист 13	фо1	1		
фо2	лист 13	фо2	1		
фо2'	лист 13	фо2'	1		
фо3	лист 13	фо3	1		
фо4	лист 14.15	фо4	4		
фо4а	лист 14.15	фо4а	1		
фо4б	лист 14.15	фо4б	1		
фо5	лист 14	фо5	2		
фо6	лист 13	фо6	2		

ТП 902-5-50.88 КЖ

Привязан	Провер.	Письман		Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГШ 501к-10	Стадия	Лист	Листов
	Инженер	Базанов			Р	11	
	Вед инж	Капустин					
	Гил	Письман		План фундаментов под оборудование на отм.-2.100, 0.000	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Н. контр	Данилевский					
	Нач. отд	Красавин					

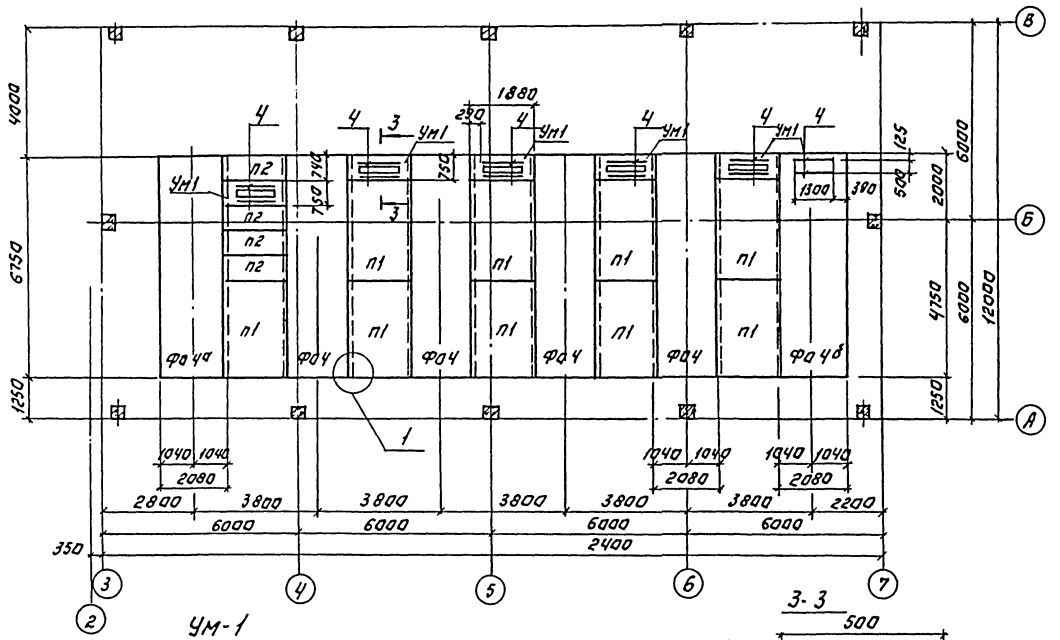
Копировал: Коршунова 23091-03 20 Формат: А2

Согласовано: Отдел КГ Кудаева

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

Альбом III

Схема расположения плит перекрытия на отм. 2.200.



Спецификация к схеме расположения на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примеч.
П1	3.006.1-2/82-2.0	П14-3	8	1.24	
П2	3.006.1-2/82-1.0	П14а-3	4	0.31	
УМ1	Лист 12	УМ-1	5		
Ч		Швеллер 22П ГОСТ 8240-72*-Ст3кп-2 ГОСТ 535-79 / Б Ст.3 Кп-2 ГОСТ 535-79	12	24.0	

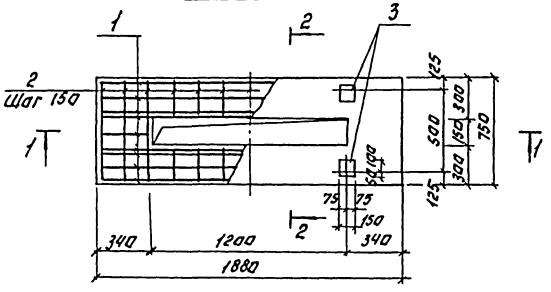
Спецификация монолитной плиты УМ-1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примеч.
				УМ-1		
				Детали.		
Б4		1		А-III-10-ГОСТ 5781-82 ℓ=1840	9	1.14 кг
Б4		2		А-I-6-ГОСТ 5781-82 ℓ=710	19	0.16 кг
				Сборочные единицы		
		3	3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-21	4	1.2 кг
				Материалы.		
				Бетон В15.	0.12	м³

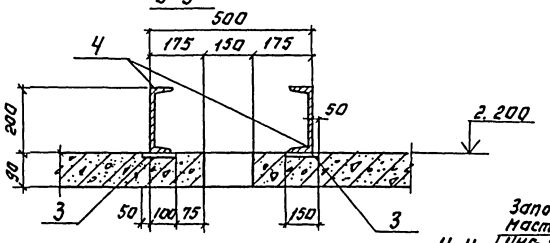
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Всего
	Арматура класса				Арматура класса		Прокат марки		
	А-I		А-III		А-III		ВСт3кп2		
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74		
	Ø6	Итого	Ø10	Итого	Ø8	Итого	δ=6	Итого	
УМ-1	3.0	3.0	10.3	10.3	4.8	4.8	3.6	3.6	21.7

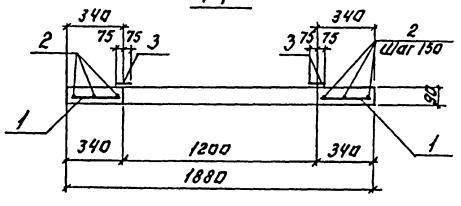
УМ-1



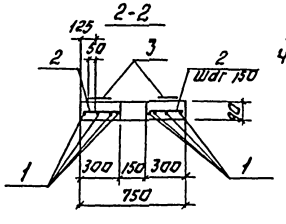
3-3



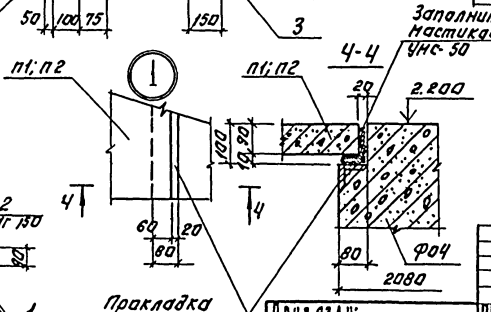
1-1



2-2



Ч-Ч



Отверстия в монолитном участке УМ-1 предусмотрены для пропуска электрокабелей. Расположение электрокабелей см. электротехнические чертежи.

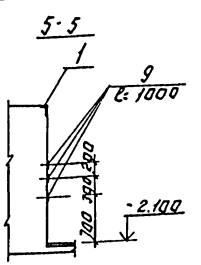
Привязан:

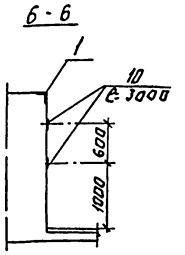
Инв. №

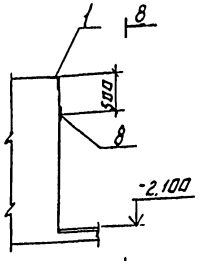
Провер.	Письман		ТП 902-5-50.88 КЖ
Инжен.	Базанов		Установка для сгущения избыточного активного ила с центрифугами ОГШ 501К-10
Вед. инж.	Капустин		Стадия Р; Лист 12; Листов
ГИП	Письман		Схема расположения плит перекрытия на отм. 2.200. Монолитная плита УМ-1.
Н. контр.	Данилевский		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. ТД	Красавин		

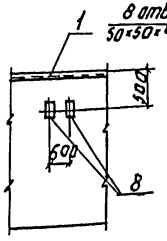
Согласовано. Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

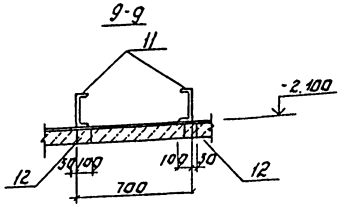
Альбом III

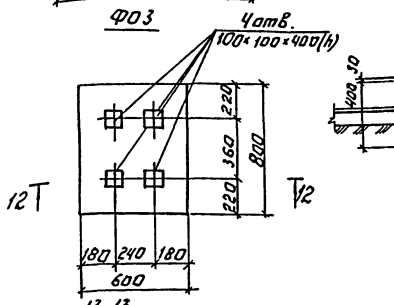


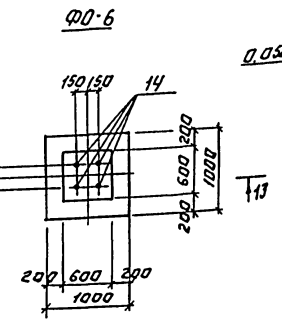


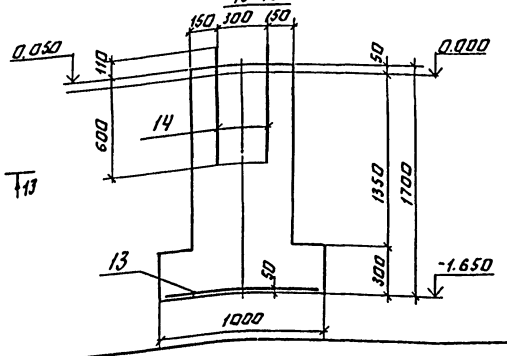


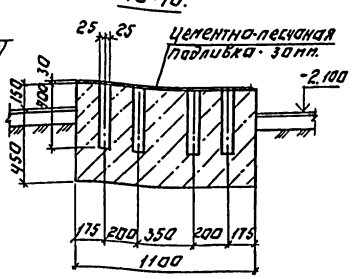


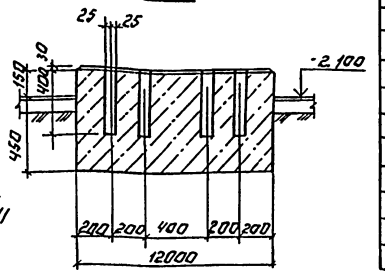


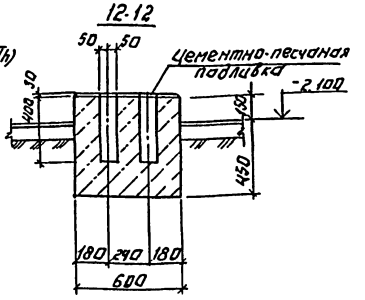












Спецификация монолитных фундаментов под оборудование.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примеч.
		ФО1		
		Материалы		
		Бетон В12.5; F=50	0.6	м³
		ФО2; ФО2'		
		Материалы		
		Бетон В=12.5; F=50	0.7	м³
		ФО3		
		Материалы.		
		Бетон В=12.5; F=50	0.25	м³
		ФО6.		
		Сборочные единицы		
13	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{10\,8\,m}{10\,8\,m}$-95×95 $\frac{75}{75}$	1	5.9
14	1.412.1-4.060	Изделие закладное мн.г	4	3.4
		Материалы.		
		Бетон В12.5; F50.	0.8	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурн.			Изделия закладные					Всего	Общий расход
	Арматурная сталь			Прокат марки		Сталь круглая				
	А-III			ВСт3сп2		ВСт3кп2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76		ГОСТ 2590-71				
	Ф10		Итого	3×60	Итого	Ф24		Итого		
ФО6	5.9		5.9	1.8	1.8	11.8		11.8	13.6	19.5

1. Привязку отверстий под анкерные болты уточнить по месту.

Согласовано:

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

Инв. №

Привязан:

Гл.инж.	Пяткин		
Нач.отд.	Красавин		
Гл.спец.	Пяткин		
Ст.инж.	Ларионова		
Ст.инж.	Ларионова		

ТП 902-5-50.88 КЖ

Установка для сгущения избыточного активного ила с центрифугами ОГШ 501К-10

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

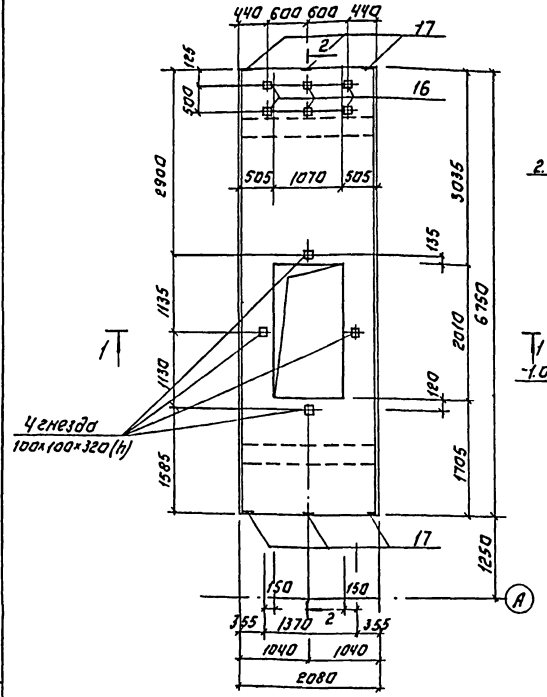
Фундаменты под оборудование ФО1; ФО2; ФО3; ФО6.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

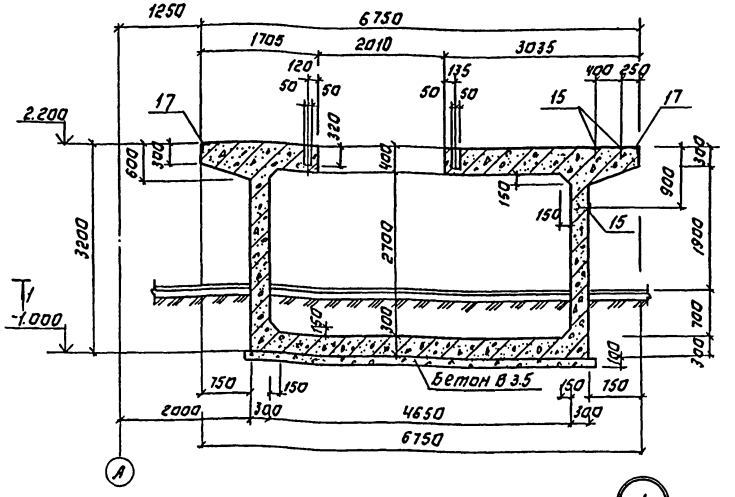
23091-03 22 Копировал: Логинова Формат: А2

Альбом III

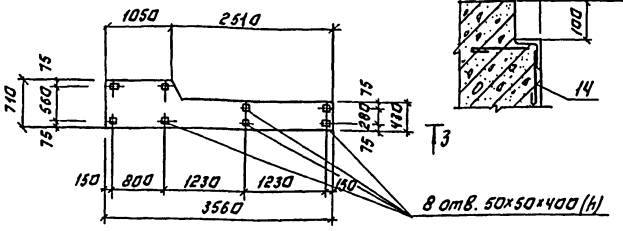
ФОЧ^а; ФОЧ; ФОЧ^д

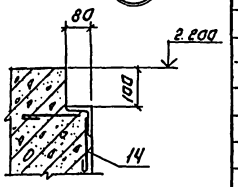


2-2

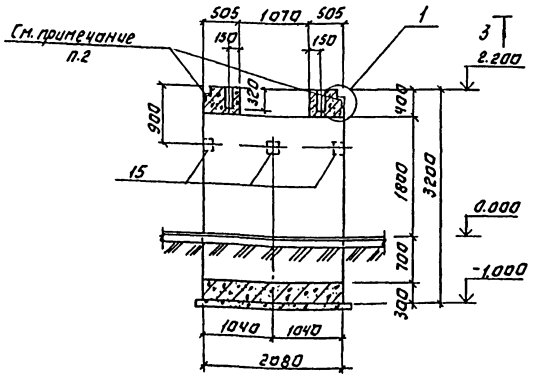


ФО5

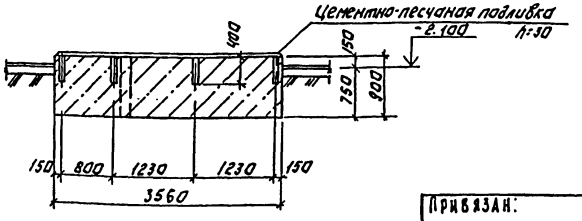




1-1



3-3



Спецификация монолитных фундаментов ФОЧ^а, ФОЧ, ФОЧ^д.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примеч.
				ФОЧ^а; ФОЧ; ФОЧ^д		
				Сборочные единицы.		
		1	ГОСТ 23279-85	2С 12 AIII 200х520 100/100	3	98.6
		2	ГОСТ 23279-85	2С 6 AIII 12 AIII 200х315 450+300/100	4	57.0
		3*		А-III-12-ГОСТ 5781-82 ℓ=3070	11	2.85
		4*		А-III-12-ГОСТ 5781-82 ℓ=4400	11	4.08
		5		А-III-12-ГОСТ 5781-82 ℓ=2040	25	1.81
		6		А-III-12-ГОСТ 5781-82 ℓ=2500	18	2.22
		7*		А-III-12-ГОСТ 5781-82 ℓ=1720	26	1.51
		8*		А-III-12-ГОСТ 5781-82 ℓ=1820	26	1.62
		9*		А-III-12-ГОСТ 5781-82 ℓ=1300	88	1.15
		10		А-III-8-ГОСТ 5781-82 ℓср=360	66	0.14
		11*		А-III-12-ГОСТ 5781-82 ℓ=1300	22	1.15
		12		А-III-8-ГОСТ 5781-82 ℓ=280	64	0.1
		13		А-III-8-ГОСТ 5781-82 ℓ=380	44	0.2
				Детали		
		14	1.400-15. В1.550-07(для ФОЧ)	Закладная деталь МН 556	13.5пм	6.4кг/пм
		14	1.400-15 В1.550-07(для ФО1^а)	Закладная деталь МН 556	8.75пм	5.4кг/пм
		14	1.400-15. В1.550-07(для ФО·1^б)	Закладная деталь МН 556	8.75пм	5.4кг/пм
		15	1.400-15. В1.120-01 (для ФОЧ)	Закладная деталь МН 105-2	3	0.9кг
		15	1.400-15. В1. 120-01(для ФОЧ^а)	Закладная деталь МН 105-2	3	0.9кг
		15	1.400-15. В1.-120-01(для ФОЧ^д)	Закладная деталь МН 105-2	3	0.9кг
		16	3.400-6/76 (для ФОЧ^д)	Закладная деталь МН 1-21	6	1.2кг
		17	1.400-15. В1.540-01	Закладная деталь МН 540-2	6	2.1
				Материалы		
				Бетон В15	9.7	м³
				ФО5		
				Материалы:		
				Бетон В12.5	1.55	м³

1. Нагрузки от центрифуги ОГШ-501К-10:
1. Динамическая вертикальная нагрузка-0.3 кН при частоте вращения 1480 об/мин.
2. Статическая нагрузка на строительную конструкцию -43.30 кН.
3. Позиции 3*; 4*; 7*÷9*; 11-смотри ведомость деталей на листе КЖ-15.

Т.П. 902-5-50.88 КЖ

Провер.	Зайцева		
Инжен.	Базанов		
Нач.отд.	Капустин		
Гип.	Сисман		
Н.контр.	Даниловский		
Нач.отд.	Красавин		

Установка для сгущения избыточного активного ила с 5 центрифугами ОГШ 501К-10

Фундаменты под оборудование ФОЧ; ФОЧ; ФОЧ^д; ФО5. Опалубочный чертеж.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

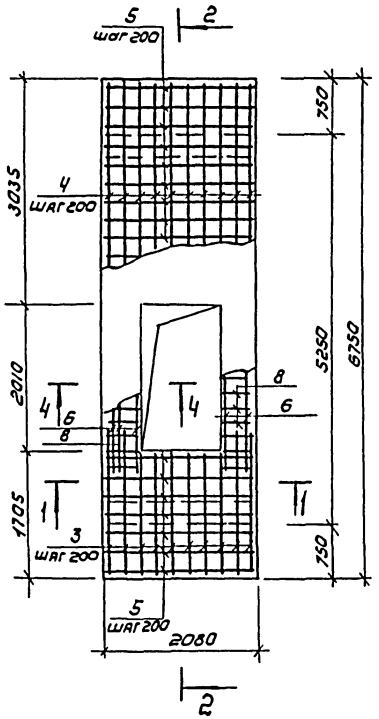
Согласовано:

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

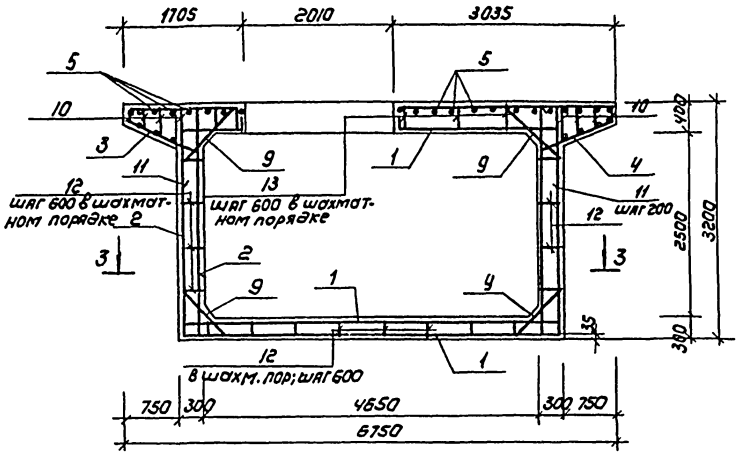
23091-03 23 Копировал: Логинова Формат: А2

Альбом III

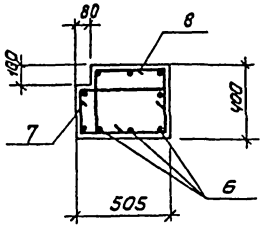
План
Армирование



2—2



4—4



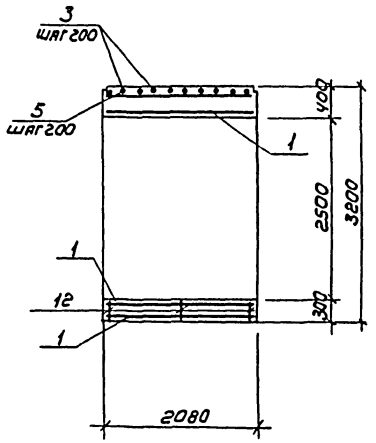
Ведомость деталей

Поз	Эскиз
3	1660, 1450, 260
4	2990, 1150, 260
7	460, 280, 390, 610
8	530, 350, 380, 530
9	200, 900, 200
11	1100, 200

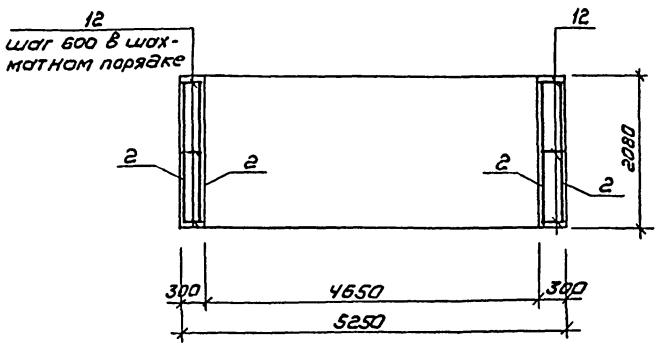
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82			Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82		Прокат марки ВСТ3кп2 ГОСТ 8509-86 ГОСТ 8510-86 ГОСТ 19905-74				Всего	
	ф12	ф8	Итого	ф8	Итого	L63×5	L100×63×5	S=6	Итого		
фо 4	893.0	24.6	917.6	10.2	10.2	64.8	10.8	3.0	78.6	88.8	1006.40
фо 4а	893.0	24.6	917.6	7.5	7.5	32.4	10.8	3.0	46.2	53.7	971.30
фо 4б	893.0	24.6	917.6	7.5	7.5	32.4	10.8	3.0	46.2	53.7	971.30

1—1



3—3



1. Защитный слой арматуры стен и плиты перекрытия – 20 мм.
2. Данный лист см. совместно с л.л. 13 и 14.

						ТП 902-5-50.88		КЖ
Привязан		Пров.	Зайцева		Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГШ 501К-10	Стадия	Лист	Листов
		Инж	Базанов			Р	15	
		Вед. инж	Капустин					
		Гип	Письман		Фундаменты под оборудование ФО4а, ФО4; ФО4б. Армирование.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №		Н. контр	Данилевский					
		Нач. отд.	Красавин					

Копировал: Коршунова 23091-03 24 Формат: А2

Согласовано

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

Альбом III

Схема расположения колонн и балок покрытия.

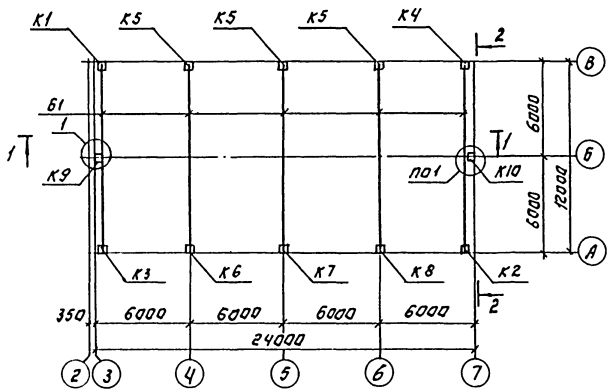
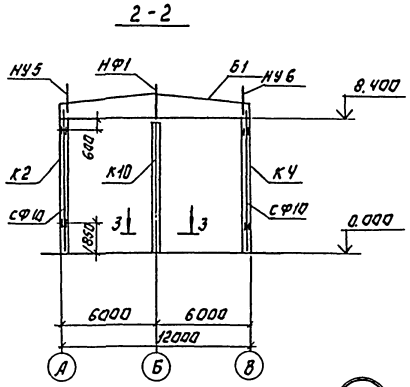
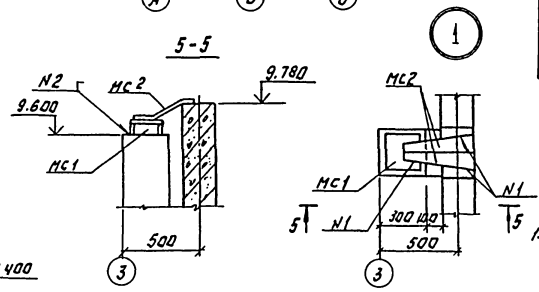
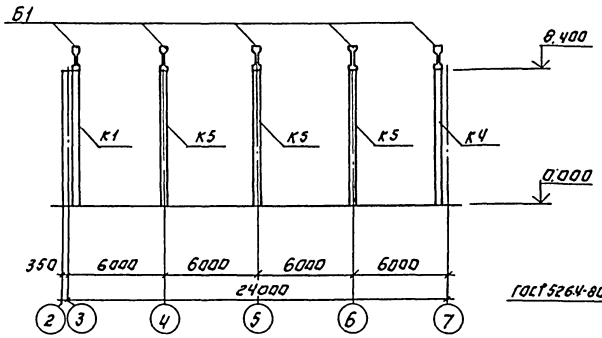
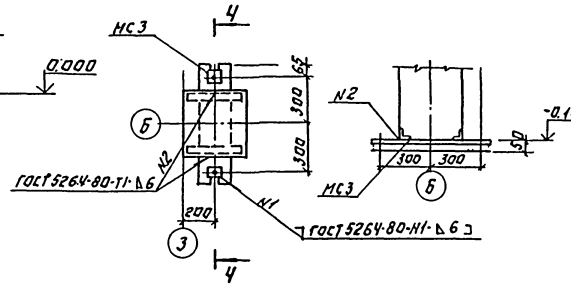


Схема расположения стальных элементов фахверка.









Спецификация к схеме расположения колонн балок.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг.	Примеч.
К1	Т.П.902-5-50.88 КЖИ.010.000	Колонна К 84-8 а	1	3700	
К2	–01	Колонна К 84-8 б	1	3700	
К3	–02	Колонна К 84-8 в	1	3700	
К4	–03	Колонна К 84-8 г	1	3700	
К5	–04	Колонна К 84-8 д	3	3700	
К6	–05	Колонна К 84-8 е	1	3700	
К7	–06	Колонна К 84-8 ж	1	3700	
К8	–07	Колонна К 84-8 и	1	3700	
К9	Т.П.902-5-50.88 КЖИ.012.000	Колонна 7КФ 97-1 а	1	3600	
К10	–01	Колонна 7КФ 97-1 б	1	3600	
Б1	Т.П.902-5-50.88 КЖИ.032.000	Балка Б1	5	4700	
МС1	Т.П.902-5-50.88 КЖ.И.002.00	Соединительный элемент МС1	2		
МС2	Т.П.902-5-50.88 КЖ.И.003.00	МС2	4		
МС3	Т.П.902-5-50.88 КЖИ.004.00	МС3	2		

1. Монтаж железобетонных конструкций осуществляется в соответствии со СНиП III-16-80 и указаниями серий 1.423-3, 1.427.1-3.
2. Сварку на монтаже осуществлять по ГОСТ 5264-80.
3. Сварные швы и участки закладных и соединительных изделий с нарушенным защитным покрытием должны быть дополнительно металлизированы согласно СНиП 2.03.11-85, п.п. 2.40... 2.45 и п.п. 5.22, 5.23.
4. Спецификацию на стальные элементы фахверка см. лист 18.

Согласовано.

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

Привязан:

Инв.№

Провер.	Капустин	
Инжен.	Базанов	
Нач.отд.	Капустин	
ГИП	Письман	
Н.контр.	Даниловский	
Нач.отд.	Краснин	

ТП 902-5-50.88 КЖ

Установка для сгущения избыточного активного ила с центрифугами ОГШ 501К-10.

Схема расположения колонн, и балок покрытия в осях 4...7 и А...Б.

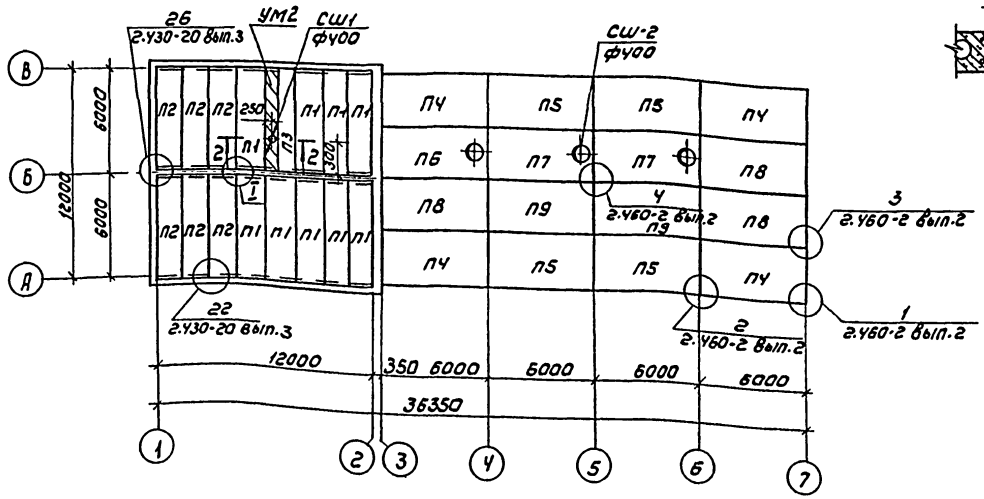
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

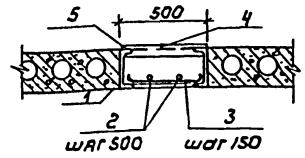
23091-03 25 Копировал: Логинова Формат: А2

Альбом III

Схема расположения плит покрытия



2-2

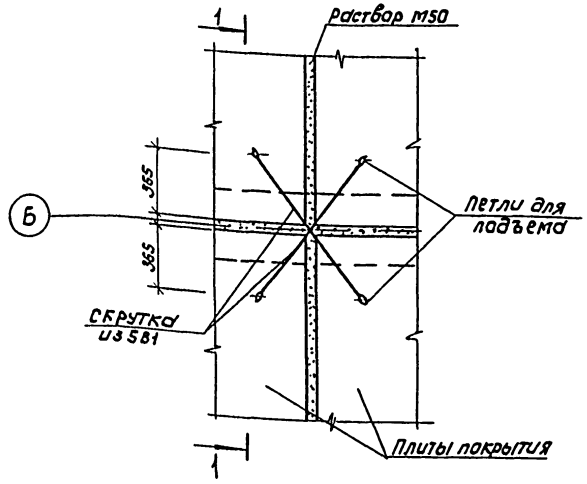


Ведомость деталей

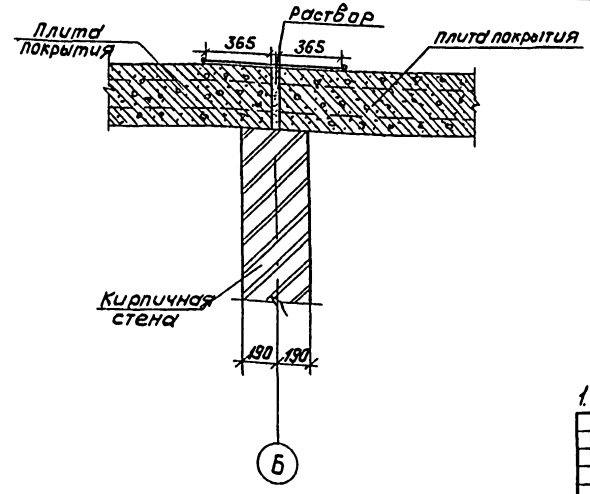
Поз.	Эскиз
3	70 480

Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты покрытия			
П1	1.141-1.66 200-13	ПК 60.15-8 Вр II т	9	2800	
П2	1.141-1.66 200-13	ПК 60.15-6 Вр II т	6	2800	
П3	1.141-1.66 400-01	ПК 60.10-8 Вр II т	1	1725	
П4	ТП902-5-50.88 кж.и.04.0.0.00	1ПГ-2А V т-80ЛН-300м d	4	3520	
П5	ТП902-5-50.88 кж.и.04.0.0.00-01	1ПГ-2А V т-80ЛН-300м б	4	3520	
П6	ТП902-5-50.88 кж.и.05.0.0.00	1ПВЧ-3А V т-80ЛН-300м d	1	3890	
П7	1.465.1-10/82.1-07 СБ	1ПВЧ-3А V т-80ЛН-300м	2	3890	
П8	ТП902-5-50.88 кж.и.04.0.0.00-02	1ПГ-2А V т-80ЛН-300м в	3	3520	
П9	1.465.1-10/82.1-01 СБ	1ПГ-2А V т-80ЛН-300м	2	3520	
		Сборные ж.-б. стаканы			
СШ1	1.494-24 вып.1	СБЧА-1	1	0.15	
СШ2	1.494-24 вып.1	СБЧБ-1	3	0.16	
УМ2	Лист 17	Участок монолитный УМ2	1		
1		Швеллер 22 ГОСТ 8240-72 ℓ=6250 / Вст3сп5-1 ГОСТ 535-79	2	131.25	
2	Лист 17	А-I-6-ГОСТ 5781-82 ℓ=6250	2	1.38	
3*	Лист 17	А-III-8-ГОСТ 5781-82, ℓ=620	40	0.25	
4	Лист 17	Уголок 75х6-8-ГОСТ 8509-86 / Вст3сп5-1 ГОСТ 535-79 ℓ=480	2	2,73	
5	Лист 17	-6×70 ГОСТ 103-76 ℓ=80	2	0.26	
		Материалы			
		Бетон В15; F50	0.69		м³



1-1



Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								
	Арматура класса								Всего
	Класс А-I				Класс А-III				
	ГОСТ 5781-82								
	ф6			Итого	ф8			Итого	
УМ2	2.75			2,75	10.00			10.00	12,75

1. Позиция 3* - смотри ведомость деталей на листе КЖ-17.

				ТП 902-5-50.88				КЖ
Привязан		Провер.	Капустин	Установка для сгущения избыточного активного ила с центрифугами ОГШ 50/К-10	Стадия	Лист	Листов
		Техник	Исаева		Р	17	
		Рук. гр.	Зайцева				
		ГИП	Письман	Схема расположения плит покрытия в осях 1...7; А...В	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №		Н. контр.	Данилевский				
		Нач. отд.	Красавин				

Копировал: Коршунова 23091-03 26 Формат: А2

Согласовано: отд. ВГ Тарасова

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

Альбом III

Схема расположения стеновых панелей по оси „А"

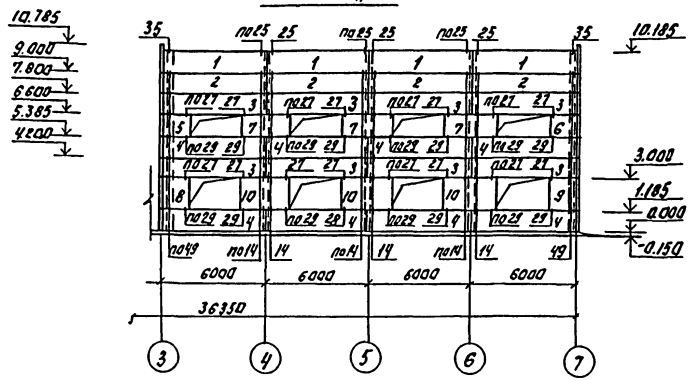


Схема расположения стеновых панелей по оси „3."

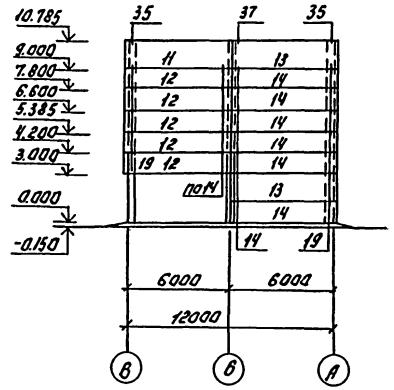


Схема расположения стеновых панелей по оси „В."

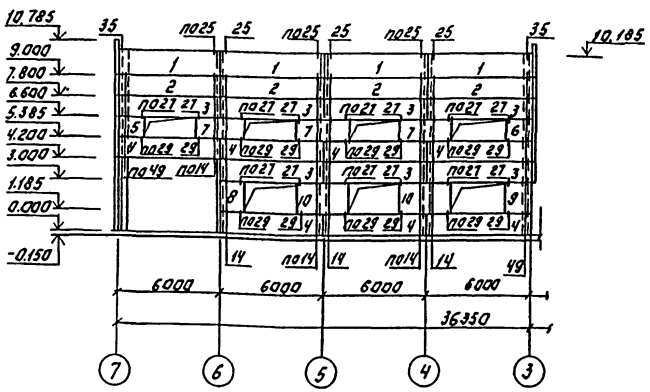
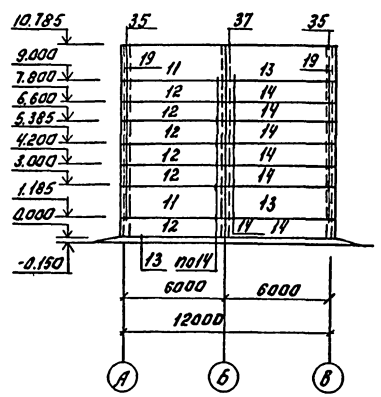


Схема расположения стеновых панелей по оси „7."



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг.	Примеч.
		Панели стеновые			
1	Т.п. кжи 060.0.00	пс 60.12.2.5-3Л-34^{d}	8	2710	
2	1.030.1-1.1-1	пс 60.12.2.5-3Л-31	8	2710	
3	1030.1-1.1-1.05-03	пс 60.12.2.5-5Л-48	15	2710	
4	1.030.1-1.1-1.05-03	пс 60.12.2.5-5Л-47	15	2710	
5	1.030.1-1.1-1.62-01	2пс 15.12.2.5-Л-2.58	2	660	
6	1.030.1-1.1-1.62-01	2пс 15.12.2.5-Л-1.58	2	660	
7	1.030.1-1.1-1.31-08	1пс 30.12.2.5-6Л-57	6	1340	
8	1.030.1-1.1-1.62-05	2пс 15.18.2.5-Л-2.58	2	1010	
9	1.030.1-1.1-1.62-05	2пс 15.18.2.5-Л-1.58	2	1010	
10	1.030.1-1.1-1.32-04	1пс 30.18.2.5-6Л-57	5	2030	
11	1.030.1-1.1-1.24-06	пс 63.18.2.5-2Л-2.31	3	4280	
12	1.030.1-1.1-1.24-03	пс 63.12.2.5-3Л-2.31	11	2840	
13	1.030.1-1.1-1.16-06	пс 63.18.2.5-2Л-1.31	4	4280	
14	1.030.1-1.1-1.16-03	пс 63.12.2.5-3Л-1.31	12	2840	
		Металлические изделия			
Т3	1.030.1-1.4-1-120	Деталь крепления Т3	132	0.4	
Т5	– 130	Т5	25	0.4	
Т8	– 140	Т8	20	0.5	
Т19	– 220-02	Т19	13	0.5	
	1.030.1-1.3-2-514	Полоса $\frac{Б\text{-}8\times80\text{-}ГОСТ\ 19903\text{-}74^{*}}{В\ СТ3КП2\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$			
		ℓ=140	60	0.7	
СФ 10	1.030.1-1.4-2-10-09	СФ10	4	476.6	
НУ 5	1.030.1-1.4-1-020	НУ5	2	37.2	
НУ 6	1.030.1-1.4-1-020	НУ6	2	37.2	
НФ1	1.030.1-1.4-1-010 СБ	НФ1	2	29.7	

1. Кирпичные участки стен выполнять по чертежам марки АР.
2. К монтажу панелей приступить после выполнения кирпичных стен.
3. Монтаж панелей выполнять в соответствии с указаниями СНиП III-16-80 и серии 1.030.1-1 вып. 0-0; 0-2; 0-3.
4. Все узлы замаркированы по серии 1.030.1-1. вып. 3-3.
5. Панели изготавливать из керамзитобетона γ = 900 кг/м³.

				ТП 902-5-50.88		КЖ	
Привязан:	Провер.	Капустин		Установка для сгущения избыточного ила с 6 центрифугами ОГШ 501К-10	Стадия	Лист	Листов
	Техник	Исаева			Р	18	
	Рук. гр.	Зайцева		Схемы расположения стеновых панелей по осям А;В;4;7.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	ГИП	Письман					
Инв. №	Н. контр.	Данилевский					
	Нач. отд.	Красавин					

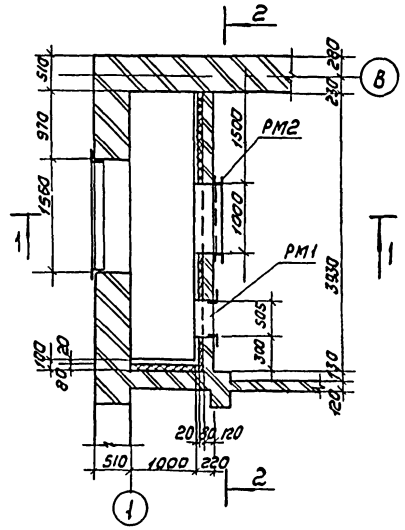
23091-03 27 Копировал: Логинова Формат: А2

Согласовано. Отдел КГ Рук. гр. арх. Будаева Двойнина

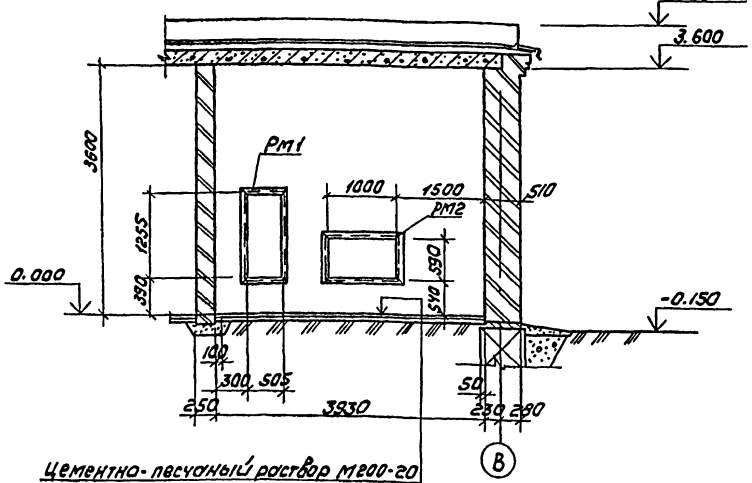
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

Схема расположения элементов венткамеры на отм. 0.000



Разрез 2-2

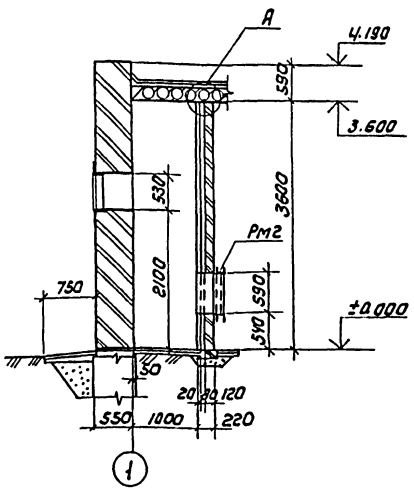


Цементно-песчаный раствор м200-20
Бетон класса В-7.5 100
Уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня и гравия крупностью 40÷80мм 100

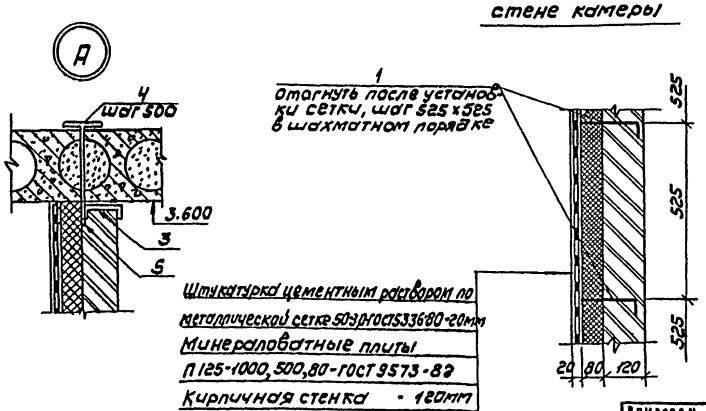
Спецификация элементов венткамеры

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примечание
		Изделие закладное			
Рм1	ТП902-5-50.88 КЖ.И.001.0.00	Рм1	1	43.0	
Рм2	ТП902-5-50.88 КЖ.И.002.0.00	Рм2	1	51.0кг	
1	Лист 19	А-I-6-ГОСТ5781-82 ℓ=280	67	0.05	
2	Лист 19	А-I-6-ГОСТ5781-82 ℓ=500	16	0.1	
		Сетка 50-3.0 ГОСТ5336-80	25.7м²	62.19	
3	Лист 19	Швеллер 10 ГОСТ8240-72 ℓ=3830 Вст3кп2 ГОСТ535-79	1	52.0	
4	Лист 19	Полоса 62-6×150 ГОСТ 103-76 ℓ=150 Вст3кп2 ГОСТ535-79	8	1.06	
5	Лист 19	Полоса 62-6×100 ГОСТ 103-76 ℓ=300 Вст3кп2 ГОСТ103-76	8	1.41	

Разрез 1-1



Деталь крепления утеплителя к стене камеры



Штукатурка цементным раствором по металлической сетке 50 ГОСТ 5336-80 20мм
Минераловатные плиты
П125-1000,500,80-ГОСТ 9573-82
Кирпичная стенка 120мм

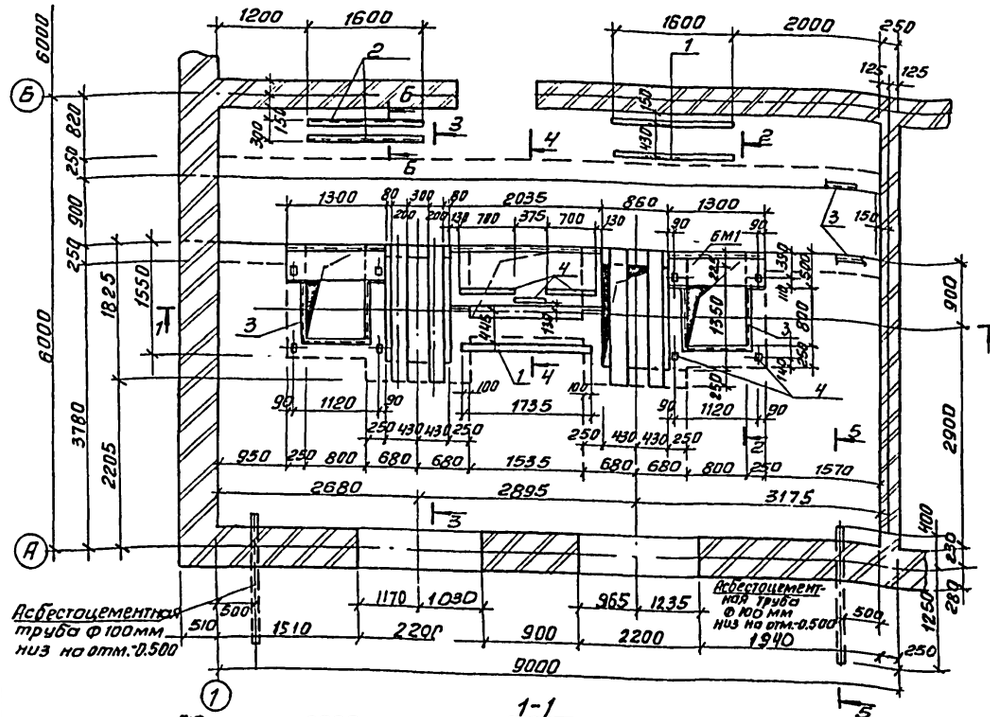
Согласовано: ГПИ Гидропроект, ОТА ВС

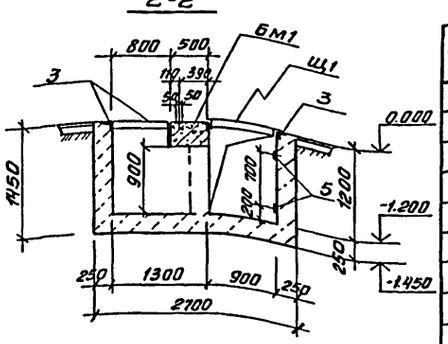
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

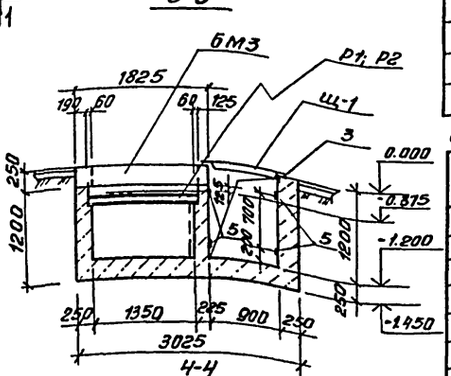
Привязан				ТП 902-5-50.88	КЖ
Инв.№	Провер.	Калустян		Установка для сгущения активного ила с б центрифугами ОГШ 501 К-10	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
	Гл. инж.	Киселева			
	Нач. отд.	Калустян			
	Гип	Лисьмян		Приточная венткамера на отм. 0.000 в осях Б-В у оси 1.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Н. контр.	Данилевский			
	Нач. отд.	Краевин			

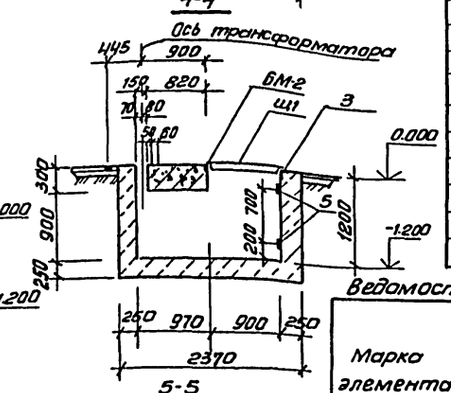
Копировал: Коршунова 23091-03 28 Формат А2

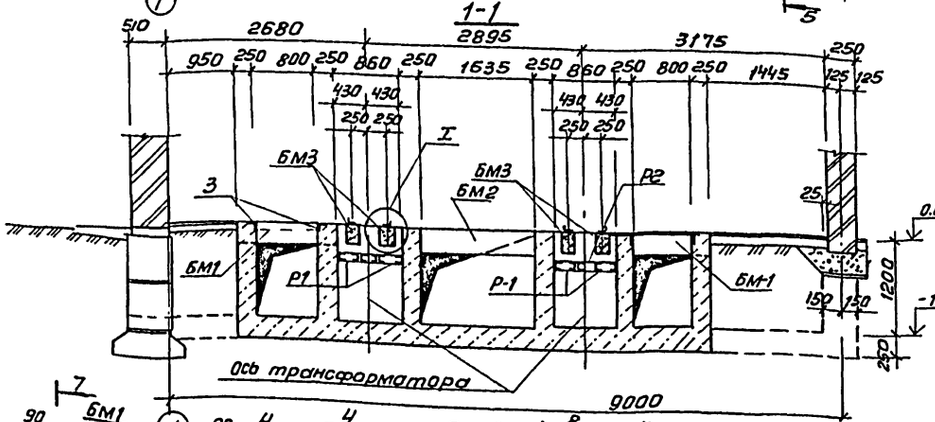
Схема расположения каналов и приямков

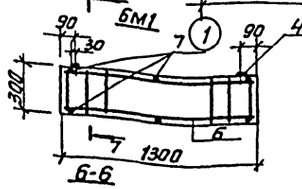


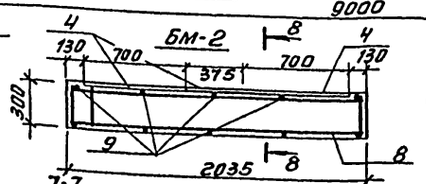


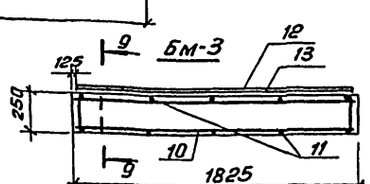


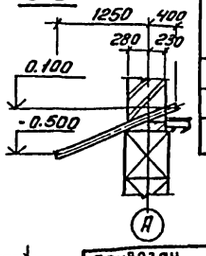


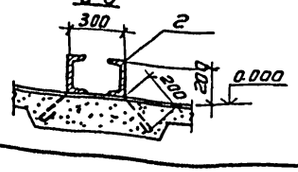


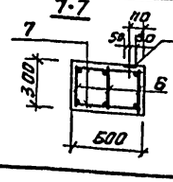


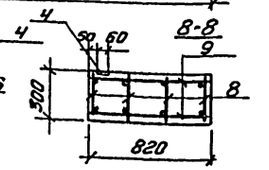


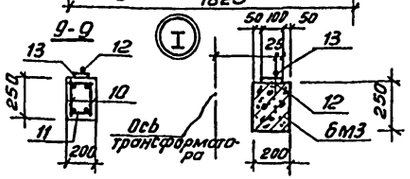












Спецификация к схеме расположения каналов и приямков

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		Монолитные конструкции			
БМ1	лист 20	Балки БМ-1	2		
БМ2	лист 20	Балки БМ-2	1		
БМ3	лист 20	Балки БМ-3	4		
Щ1	ТП902-5-50.88 КЖ.И 00.6.00	Щит металлический Щ1	18	25.18 кг	
Р1	ТП902-5-50.88КЖ.И.00.5.0.00	Решетка металлическая РМ3	4	30.26кг	
Р2	-01	Решетка металлическая РМ4	2	33.20кг	
1	3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-1 ℓ=490	-	3.3кг	п.м
2	ТП902-5-50.88 КЖИ 00.0.1.00	Изделие закладное МН2	2	29.86кг	
3	3.400-6/76	Изделие закладное МН 4-46 ℓ=2390	-	4.4кг	п.м
4	3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-1 ℓ=100	4	0.33кг	
5	3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-2 ℓ=32800	-	4.3кг	п.м

Спецификация к монолитным балкам БМ1; БМ2; БМ3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				БМ1		
		4	3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-1 ℓ=100	2	0.29кг
		6	ТП902-5-50.88КЖИ 00.06.00	Каркас КР1	3	4.82кг
		7	лист 20	А-I-6-ГОСТ 5781-82 ℓ=490	8	0.11кг
				Материал бетон В15, F50	0.19	м3
				БМ2		
		4	3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-1 ℓ=1775	3.3	кг/п.м
		8	Т.П902-5-50.88 КЖИ 00.5.00	Каркас КР2	4	7.44кг
		9	лист 20	А-I-6-ГОСТ 5781-82 ℓ=810	10	0.18кг
				Материал бетон В15, F50	0.5	м3
				БМ3		
		10	Т.П.902-5-50.88 КЖИ 00.07.00	Каркас КР3	2	6.47кг
		11	лист 20	А-I-6-ГОСТ 5781-82 ℓ=190	10	0.04кг
		12	лист 20	Круг В-20 ГОСТ 2590-71 ℓ=1800 / Ст3кп2-1 ГОСТ 535-79	1	4.46кг
		13	3.400-6/76	Изделие закладное МН1-9 ℓ=1800		5.7кг/п.м
				Материал бетон В15, F50	0.09	м3

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса				Всего	Арматура класса	Прокат марки			Всего				
	А-I		А-III			А-III	Ст3 кп2							
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76				ГОСТ 2590-71			
	Ф6	Итого	Ф16	Итого		Ф8	Итого	6×100	6×60	Итого	Ф20	Итого		
БМ1	3.18	3.18	11.94	11.94	15.12	0.2	0.2	—	0.56	0.56	—	—	0.58	15.70
БМ-2	6.60	6.60	24.56	24.56	31.16	0.9	0.9	—	4.97	4.97	—	—	6.87	37.03
БМ3	2.08	2.08	7.96	7.96	10.04	1.8	1.8	8.46		8.46	4.46	4.46	14.72	24.76

Альбом III

Согласовано
Отдел ЗДР Татьянова

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

Привязан

Инв.№

Провер.	Капустина	
Гл. инж.	Киселева	
Вед. инж.	Капустин	
ГИП	Письман	
Н.контр.	Заниевский	
Нач. отд.	Красовин	

ТП 902-5-50.88 КЖ

Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГШ 501 К-10

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

КУП. Схема расположения каналов и приямков в осях А-Б; 1-2.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Антипова 23091-03 29 Формат А2

Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
2	Общие данные. Техническая спецификация металла. (на ало).	
3	Общие данные. Техническая спецификация металла (окончание).	
4	Схема расположения опор под трубопроводы. Узлы, сечения.	
5	Лестницы пожарные по осям 4,7 Схема расположения ограждения	
6	Металлические площадки и лестницы на отм. -2.100; 0,000; 2,200. Спецификация	
7	Металлические площадки и лестницы на отм. 4.300; 5.500. Сечения 1-1 ÷ 3-3.	
8	Металлические площадки. Сечения 4-4 . 9-9	
9	Металлические площадки. Узлы 1÷5.	
10	Металлические площадки. Узлы 6÷11.	
11	Схема расположения подвесных путей	

Наименование конструкции по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Поз. по прейскуранту Н-01-09	№№ п/п	Код конструкции	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	Количество шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Подвесные пути	25	1	526235		1.85	0.04						0.05			2.00		
Стойки рабочих площадок	696	2	526391		0.67										0.68		
Балки рабочих площадок	689	3	526391		1.80										1.85		
Площадки для обслуживания технологического оборудования	689	4			0.09	0.27			0.32					1.52	2.25		
Наружная лестница	698	5	526241			0.29			0.13						0.42		
Опоры под технологическое оборудование	485	6			0.55	0.08									0.66		
Ограждения	698	7					0.17		0.15			1.16			1.52		
Лестницы	698	8			0.18	0.05					0.86				0.33		
Итого		8			5.14	0.73	0.17		0.60		0.86	1.16			9.71		

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
1.426.2-3 Вып. 2	Стальные подкрановые балки-пути подвесного транспорта пролетом 3, 4 и 6 м. Чертежи КМ.	
1.450.3-3 Вып. 0; 1	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения.	

1. Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнить в соответствии с требованиями СНиП III - 18-75.
2. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.
3. Все металлические конструкции окрасить масляной краской за 2 раза по ГОСТ 8292-85 по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
2	Техническая спецификация металла (начало)	
3	Техническая спецификация металла (окончание)	
4	Техническая спецификация стали на типовые конструкции.	
5	Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
6	Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе	
13	Спецификация к схемам расположения лестниц.	

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 [подпись] /Письман/

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

Инв. №

Привязан

Инв №

Провер.	Капустин	[подпись]
Рук. гр.	Зайцева	[подпись]
ГИП	Письман	[подпись]
Н. контр	Данилевский	[подпись]
Нач. отд	Красавин	[подпись]

тп 902-5-50.88 КМ

Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГЩ 501К-10

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Антипова 23051-03 30 Формат А2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Подвесные пути	Стойки рабочих площадок	Балки рабочих площадок	Опоры под технологическое оборудование	Площадки под технологическое оборудование	Наружная лестница	Общая масса, т	Площадь поверхности стальных конструкций, м2	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкции: 526235	526233	526233	526396	526391	526241							
1	2	3	4	6	6	7	8	9													
Двутавры широкополочные ГОСТ 26020-83	Вст3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	I 23 Ш1	1								0.56				0.56	17.3					
	Итого		2								0.56				0.56	17.3					
Всего профиля			3								0.56				0.56	17.3					
Балки двутавров. ГОСТ 19425-74	Вст3Гпс5 ГОСТ 380-71	I 24 М	4			53899			1.83						1.83	43.9					
	Итого		5	12360					1.83						1.83	43.9					
Всего профиля			6						1.83						1.83	43.9					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	Вст3сп5-1 ТУ14-1-3023-83	С60х50х3	7						0.05						0,05	4.3					
	Итого		8						0.05						0.05	4.3					
Всего профиля			9						0.05						0.05	4.3					
Швеллеры ГОСТ 8240-72	Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	С8	10			26132						0.11			0.11	5.0					
		С14	11			26166				0.66	0.68	0.11	0.09		1.54	64.1					
		С16	12			26182						0.07			0.07	2.8					
	Итого		13	12300						0.66	0.68	0.29	0.09		1.72	71.9					
	Вст3сп6 ГОСТ 380-71	С24	14			26271					0.54	0.25			0.79	27.7					
	Итого		15	14460							0.54	0.25			0.79	27.7					
Всего профиля			16							0.66	1.22	0.54	0.09		2.51	99.6					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	L100х7	17										0.026		0.026	1.0					
		L100х8	18									0.04			0.04	1.3					
		L90х6	19										0.025		0.025	1.1					
	Итого		20	11240								0.04	0.051		0.091	3.4					
	Вст3кп2 ГОСТ 380-71	L75х6	21									0.04		0.28	0.32	14.0					
		L63х5	22						0.04						0.04	2.1					
		L50х5	23										0.22		0.22	11.4					
	Итого		24	11240					0.04			0.04	0.22	0.28	0.58	27.5					
Всего профиля									0.04			0.08	0.271	0.28	0.67	30.9					
													1.51		1.51	96.6					
Сталь рифленная ГОСТ 8568-77	Вст3кп2 ГОСТ 380-71	S=4	25																		
	Итого		26										1.51		1.51	96.6					
Всего профиля			27										1.51		1.51	96.6					

Альбом III

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Капустин		
Ст. инж.	Киселева		
Вед. инж.	Капустин		
ГИП	Письман		
Н. контр	Данилевский		
Нач. отд	Красавин		

ГП 902-5-50.88 КМ

Установка для сгущения цветочного активного ила с 6 центрифугами ОГШ 501-К-10

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные. Техническая спецификация металла (начало)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Антипова 23091-03 31 Формат А2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество шт.	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций: Подкрановые пути	Стойки рабочих площадок	Балки рабочих площадок	Опоры технологического рудового	Площадки технологического оборудования	Наружная лестница		Общая масса т	Площадь поверхности стальных конструкций	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкции: 526235	526233	526233	526396	526391	526241								
1	2	3	4	5	6	7	8	9														
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Вст3пс6 ТУ14-1-3023-80	12	28										0.17			0.17	3,1					
		18	29											0.11		0.11	1.6					
		20	30										0.13			0.13	1,7					
	Итого		31										0.3	0.11		0.41	7.0					
Всего профиля			32										0.3	0.11		0.41	7.0					
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	Вст3 кп2 ТУ14-1-3023-80	8	33											0.01		0.01	0,3					
		10	34											0.01		0.01	0,3					
	Итого		35											0.02		0.02	0,6					
Всего профиля			36											0.02		0.02	0,6					
Итого масса металла			37						1.92	0.66	1.78	0.62	2.17	0.41		7.56	7,6					
Всего масса металла			38						1.92	0.66	1.78	0.62	2.17	0.41		9.33						
В том числе по маркам	Вст3 сп5		39	14460					0.05		1.10	0.25				1.40						
	Вст3 пс6		40	12300						0.66	0.68	0.33	0.44	0.11		2.22						
	Вст3 кп2		41	11240					0.04			0.04	0.22			0.30						
	Вст3 Гпс5		42	12360					1.83					0.30		2.30						
	Бст3 кп2		43										1.51			1.51						
Масса поставки элементов по кварталам заполняется заказчиком	I																					
	II																					
	III																					
	IV																					

Альбом III

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Письман	
Вед. инж.	Капустин	
ГИП	Письман	
Н. контр.	Даниловский	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-5-50.88 КМ

Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГШ 501-К-10

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

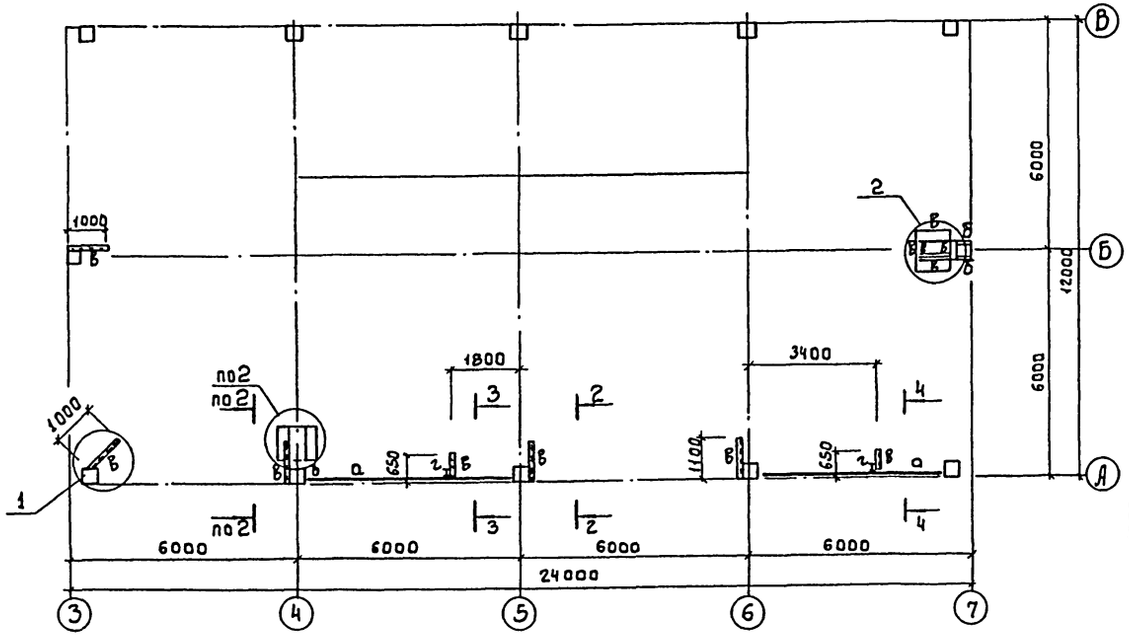
Общие данные. Техническая спецификация металла (окончание)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

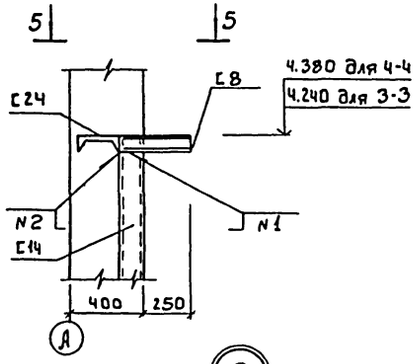
Копировал: Антипова 23091-03 32 Формат А2

Альбом III

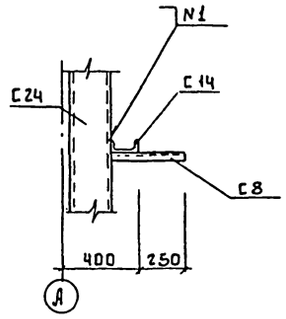
Схема расположения опор под трубопроводы

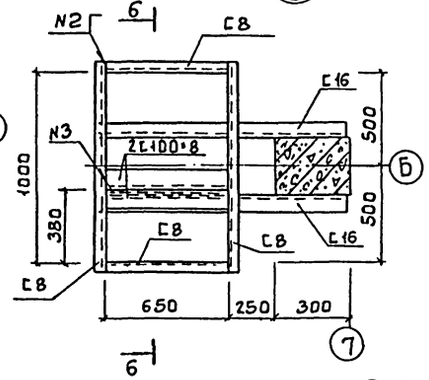


3-3; 4-4

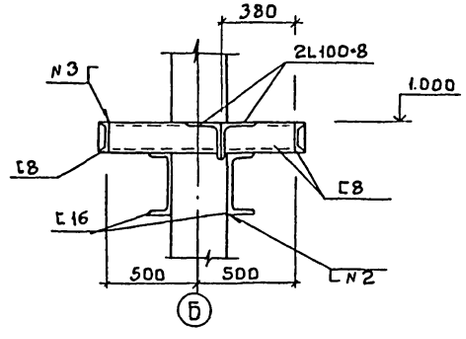


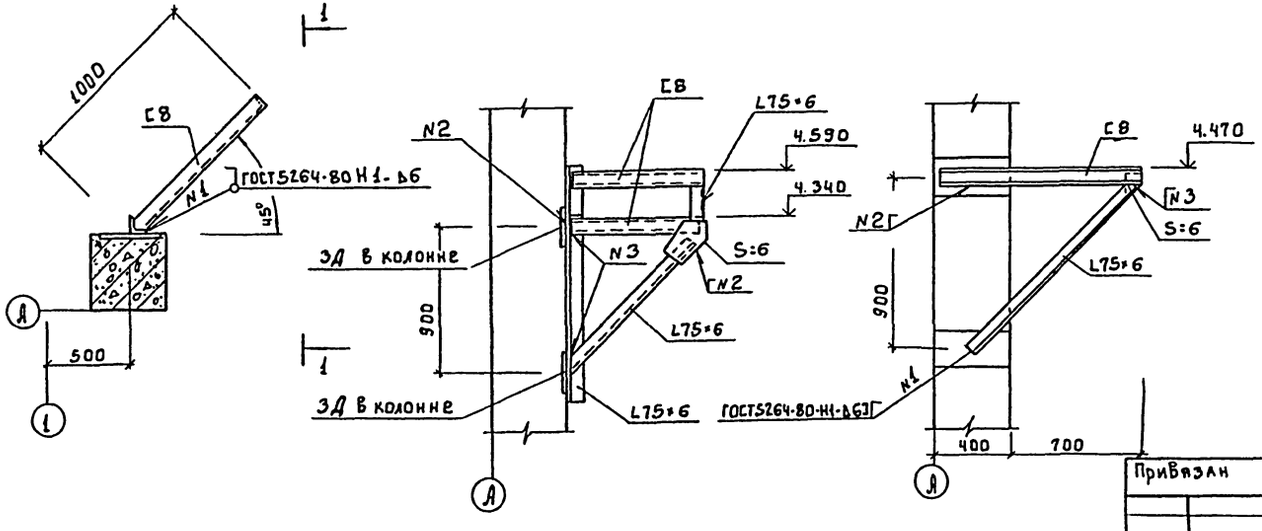
5-5





6-6





Ведомость элементов

Марка	Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия M кНм	Опорные усилия N кН	Опорные усилия Q кН	Группа констр.	Марка металла	Примеч.
а	С		С24	42	—	50	2	ВСт3сп5	
б	С		С16	14	—	—	3	ВСт3пс6-1	
в	С		С8	конструктивно			3	ВСт3пс6-1	
г	С		С14	конструктивно			3	ВСт3пс6-1	
д	L		L75×6	конструктивно			4	ВСт3кп2	
е	L		L100×8	конструктивно			4	ВСт3пс6-1	

1 Сварку на монтаже осуществлять по ГОСТу 5264-80 с последующим восстановлением защитного покрытия.

2 Сварку производить электродами Э42 по ГОСТу 9467-75.

3 Все металлические конструкции покрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

ТП 902-5-50.88 КМ

Привязан

Инв.№

Провер.	Зайцева		
Инж.	Баранов		
Вед.инж.	Капустин		
ГИП	Письман		
Н.контр.	Даниловский		
Нач.отд.	Красавин		

Установка для сгущения избыточного активного ила центрифугами ОГШ 501К-10

Схема расположения опор под трубопроводы. Узлы. Сечения.

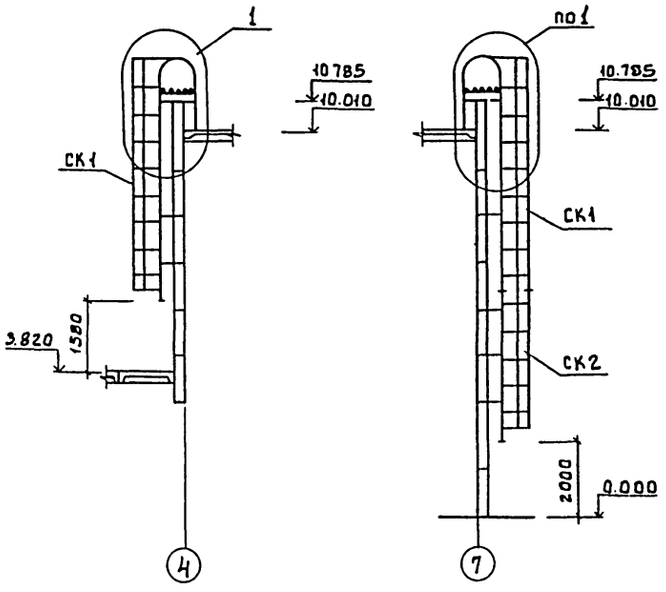
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

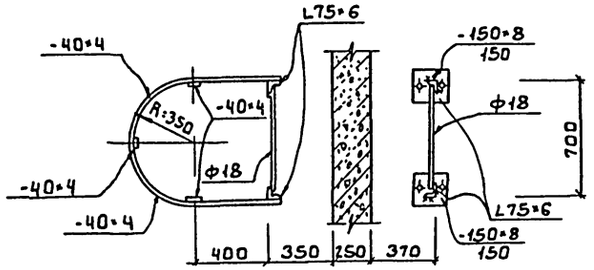
Согласовано

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

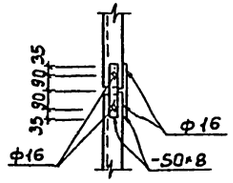
Альбом III



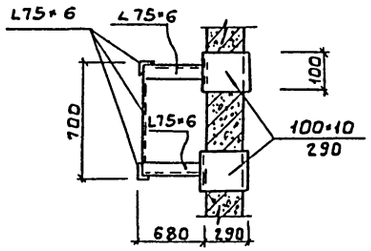
1 - 1

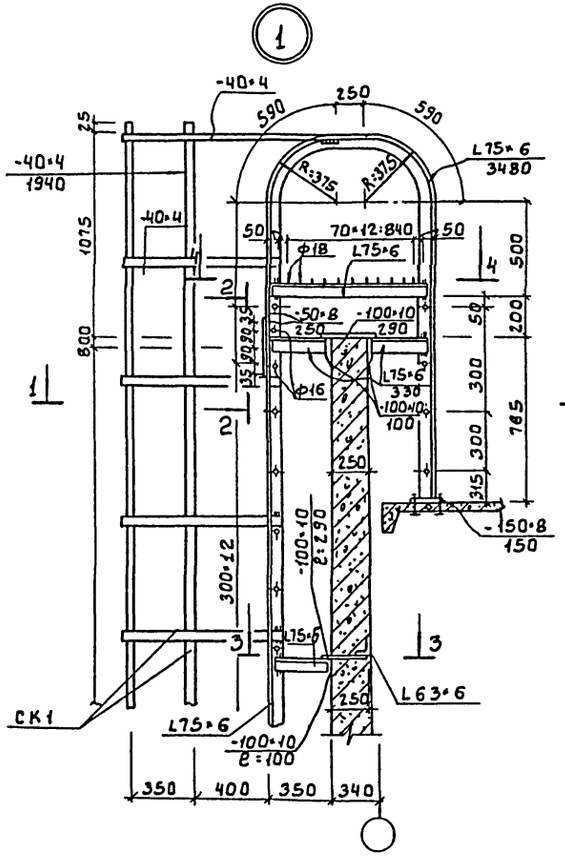


2 - 2

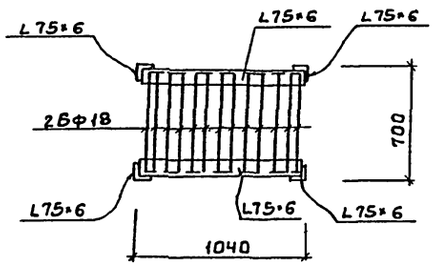


3 - 3





4 - 4



5 - 5

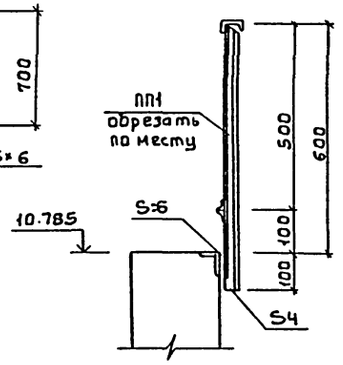
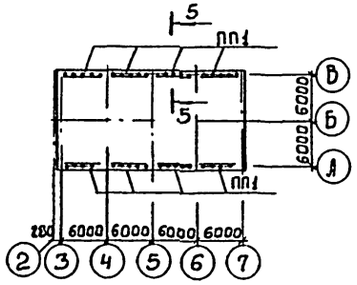


Схема расположения ограждения



Спецификация к схемам расположения лестниц

Марка	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса кг	Примечание
СК1	1.450.3-3 Вып.1	Ограждение стремянок ОГС-60.4	2	52.6	
СК2	1.450.3-3 Вып.1	Ограждение стремянок ОГС-36.4	1	33.3	
ПП1	1.450.3-3.0 05	ОГПМэ δ-10.60	8	55.6	

1 Все лестницы окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

2 Монтаж лестниц и ограждений вести по серии 1.450.3-3 Вып. 0.1.

3 Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75; hш=6мм, но не более наименьшей толщины свариваемых деталей.

Согласовано

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

ТП 902-5-5088 КМ

Привязан	Пробер	Забиева	
	Инж.	Баранов	
	Вед. инж.	Капустин	
	ГИП	Письман	
	Н. контр.	Даниловский	
Инв. №	Нач. отд.	Красавин	

Установка для сгущения избыточного активного ила сбецентрифугами ОГШ 501 К-10

Стадия Р | Лист 5 | Листов

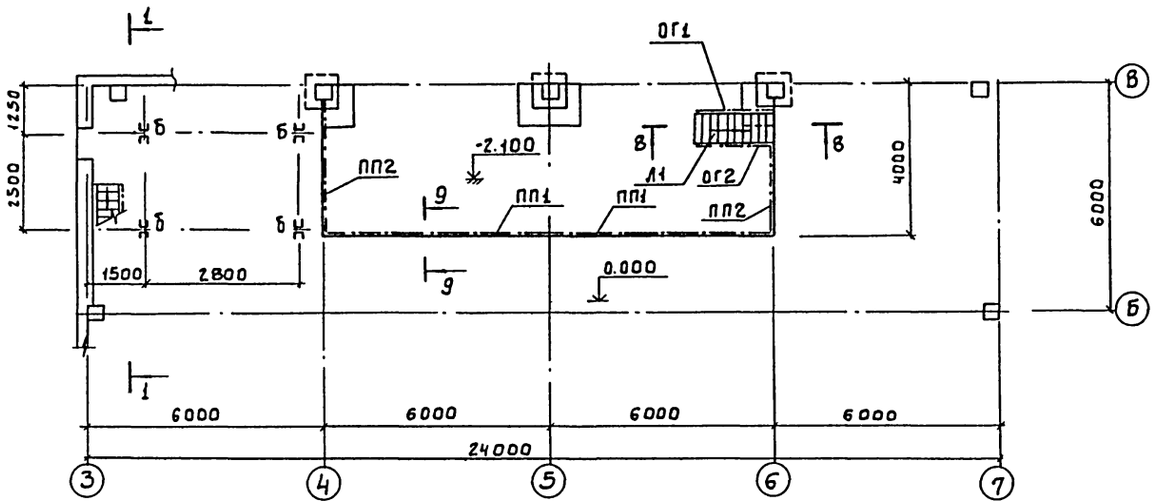
Лестницы пожарные по осям 4,7. Схема расположения ограждения.

ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

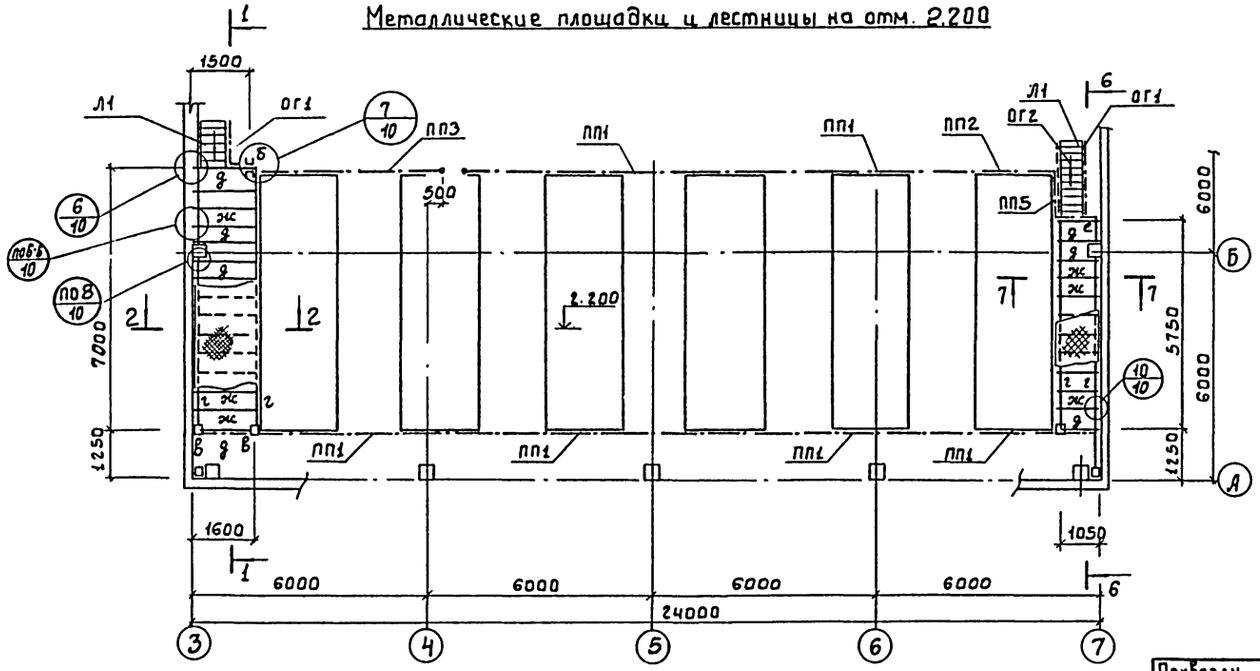
23091-03 34

Альбом III

Металлические площадки и лестницы на отм. 2.100; 0.000



Металлические площадки и лестницы на отм. 2.200



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примеч.
Л-1	1.450.3-3.0 01	МЛХШ 60-24.6	4	69.1	
ОГ1	1.450.3-3.0 04	ОГЛ МЛХ60-10.24	4	11.1	
ОГ2	1.450.3-3.0 04	ОГП МЛХ 60-10.24	3	11.1	
ПП1	1.450.3-3.0 05	ОГПМХЭБ-10.60	9	55.6	
ПП2	1.450.3-3.0 05	ОГПМХЭБ-10.36	3	33.1	
ПП3	1.450.3-3.0 05	ОГПМХЭБ-10.42	1	39.3	
ПП4	1.450.3-3.0 05	ОГПМХЭБ-10.24	4	22.8	
ПП5	1.450.3-3.0 05	ОГПМХЭБ-10.9	3	10.5	
С1	1.450.3.3.0 03	СХ22	1	37.6	

1 Сварку на монтаже осуществлять по ГОСТ 5264-80 с последующим восстановлением защитного покрытия.
2 Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75
3 Все металлические конструкции окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).
4 Данный лист см. с листами 7, 8.

СОГЛАСОВАНО
Отдел КГ Дудаева

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

Привязан

Инв.№

Провер.	Зайцева		
Инж.	Базанов		
Вед.инж.	Капустин		
ГИП	Письман		
Н. контр.	Даниловский		
Нач. отд.	Красавин		

тп 902-5-50.88 КМ

Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГШ 501К-10

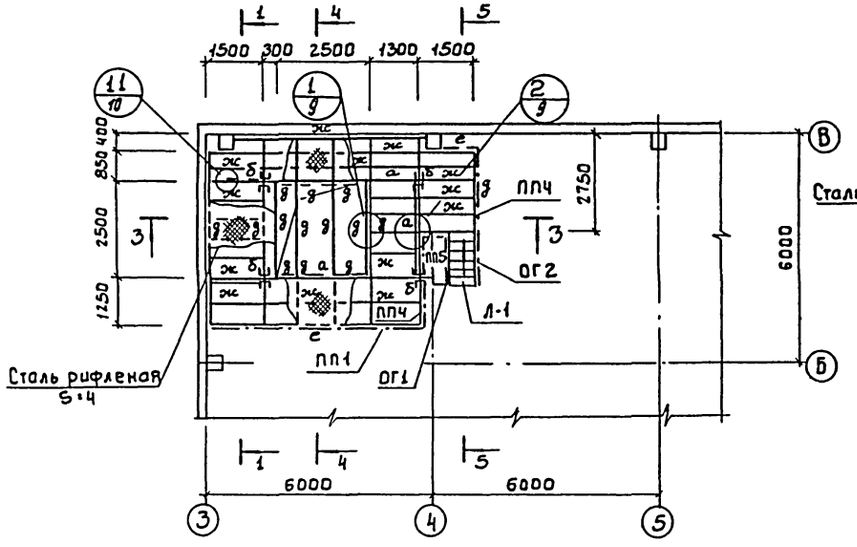
Стадия Р | Лист 6 | Листов

Металлические площадки и лестницы на отм. -2.100, 0.000, 2.200. Спецификация.

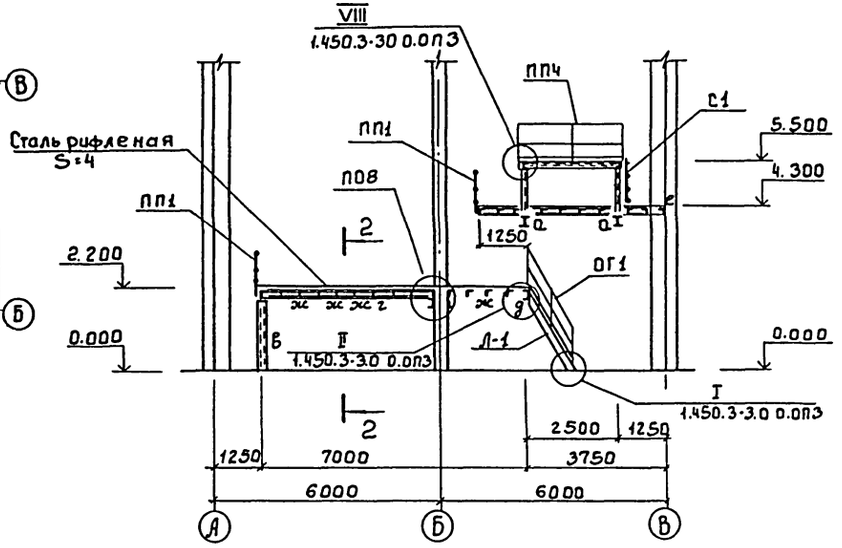
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом III

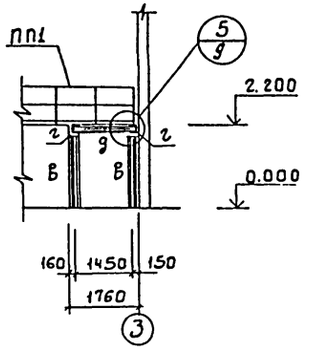
Металлическая площадка и лестница на отм. 4.300



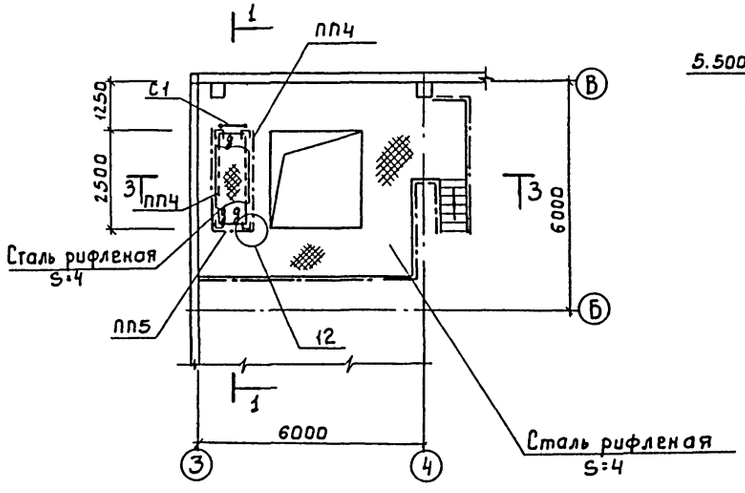
1 - 1



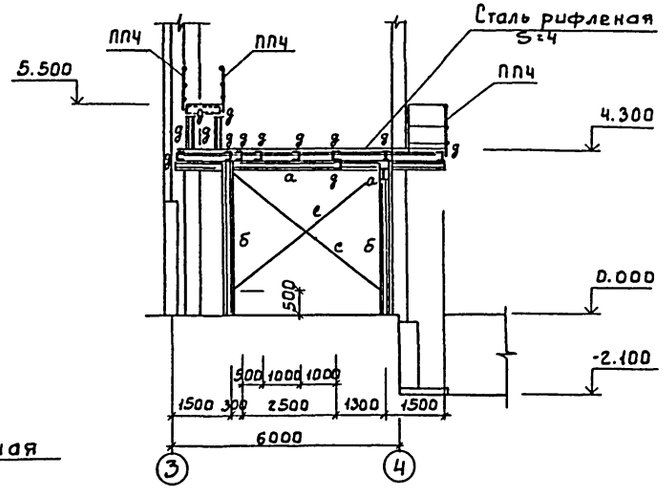
2 - 2



Металлическая площадка и лестница на отм. 5.500



3 - 3



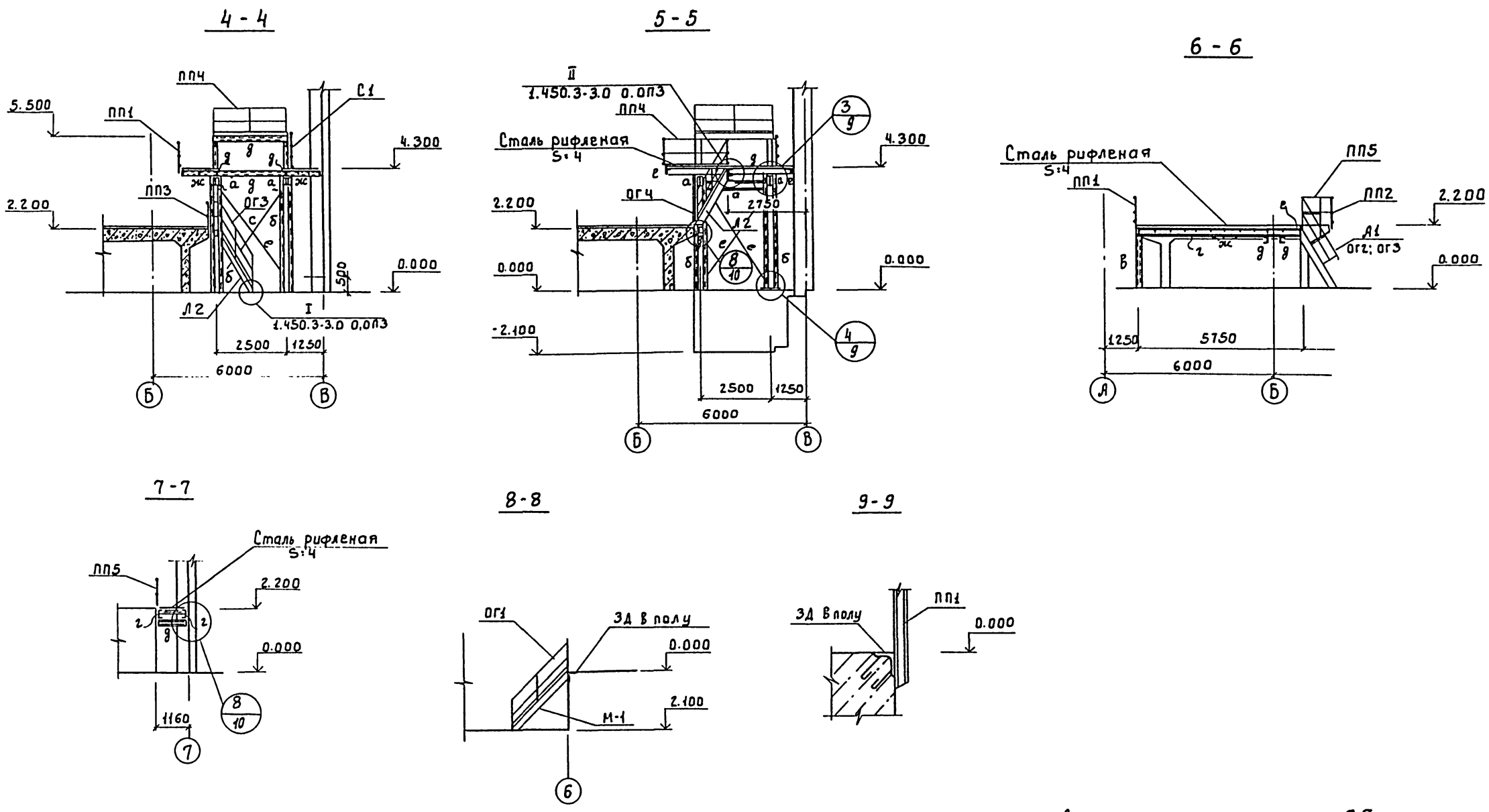
Ведомость элементов

Марка	Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия M кн.м	N кн	Q кн	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	I		I23Ш1	45	—	40	2	ВСт3сп5-1	
б	[illegible]		2С14	конструктивно			3	ВСт3пс6-1	
в	[illegible]		2С14	конструктивно			3	ВСт3пс6-1	
г	С		С24	38	—	42	2	ВСт3сп5	
д	С		С14	конструктивно			3	ВСт3пс6-1	
е	L		L75×6	конструктивно			4	ВСт3кп2	
ж	L		L50×5	конструктивно			4	ВСт3кп2	

Данный лист см. с листами 6, 8.

Привязан	Провер.	Зайцева		ТП 902-5-50.88	КМ
	Инж.	Базанов		Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГШ 501К-10	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
	Вед. инж.	Капустин			
	Гип	Письман		Металлические площадки и лестницы на отм. 4.300, 5.500. Сечения 1-1 ÷ 3-3.	ЦНИИ ЭП Инженерного оборудования г. Москва
Инв. №	Н. контр.	Данилевский			
	Нач отд.	Красавин			

Согласовано. Отдел КГ. Будаева. Взам. инв. №. Подпись и дата. Инв. № подл.



Данный лист см. с листами 6,7

				ТП 902-5-50.88		КМ	
Привязан	Провер.	Зайцева		Установка для сгущения избыточного активного ила с центрифугами ОГШ 501 К-10	Стадия	Лист	Листов
	Инж.	Базанов			Р	8	
	Вед. инж.	Капустин					
	ГИП	Письман		Металлические площадки. сечения 4-4 ÷ 9-9.	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр.	Данилевский					
Инв. №	Нач. отд.	Красавин					

23091-03 37

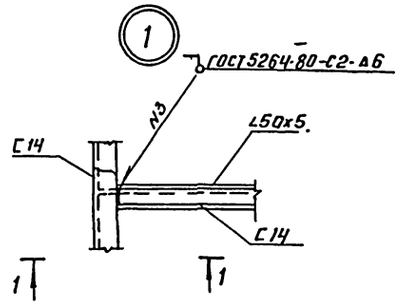
Альбом III

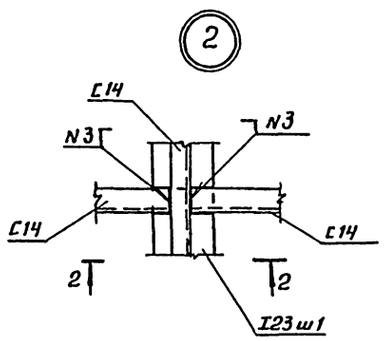
Согласовано

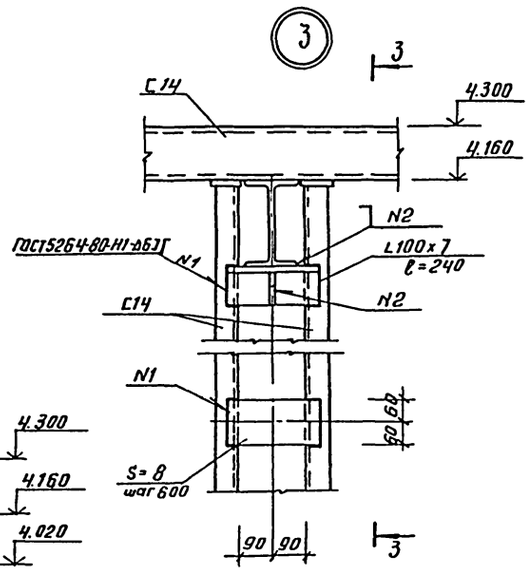
Отдел КГ Будаева

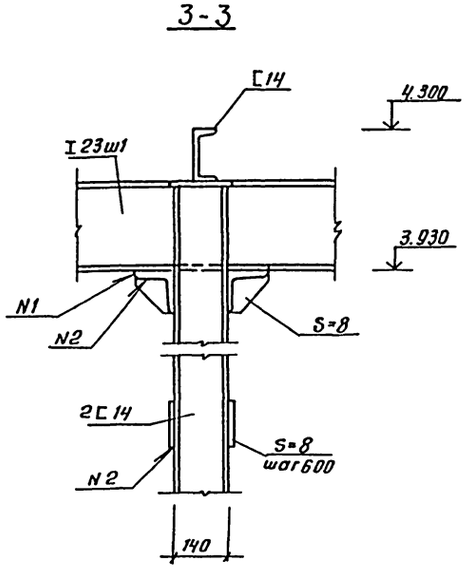
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

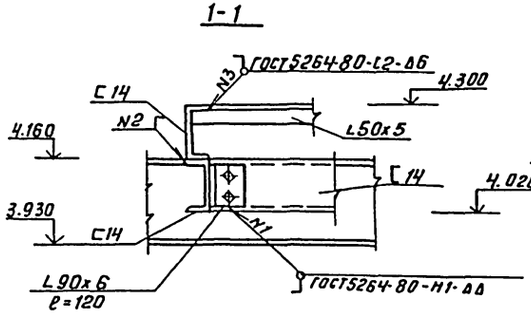
Альбом III

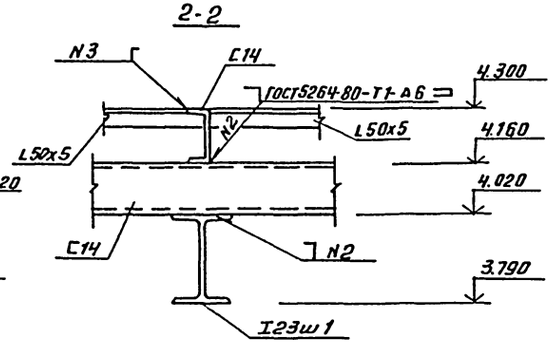


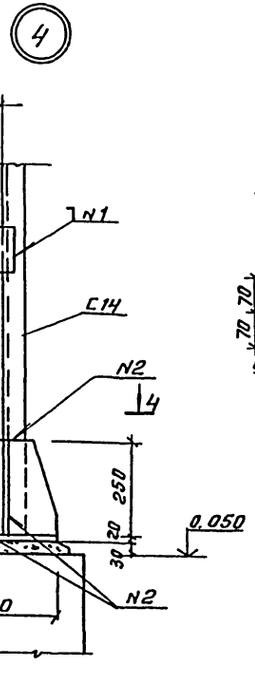


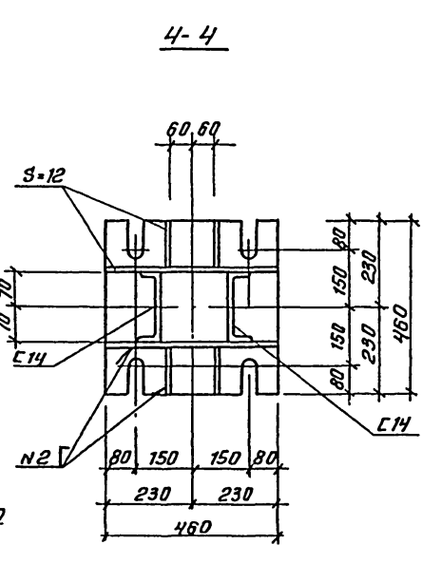


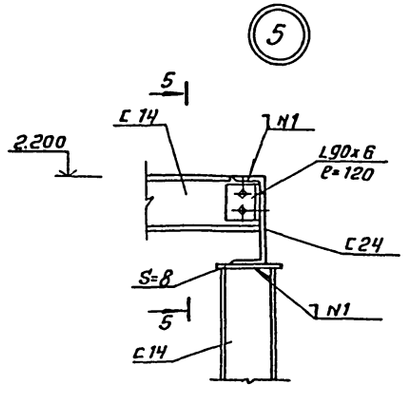


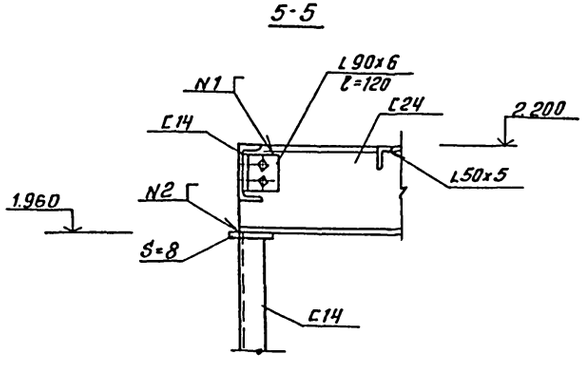












Данный лист см. с листами 7. 8.

				ТП 902-5-50.88		КМ	
Привязан		Провер.	Зайцева		Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОПШ 501К-10	Стадия	Лист	Листов
		Инж.	Базанов			Р	9	
		Вед. инж.	Капустин		Металлические площадки. Узлы 1-5.	ЦИНИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		ГИП	Письман					
Инв. №		Н. контр.	Данилевская					
		Нач. отд.	Красовин					

Согласовано

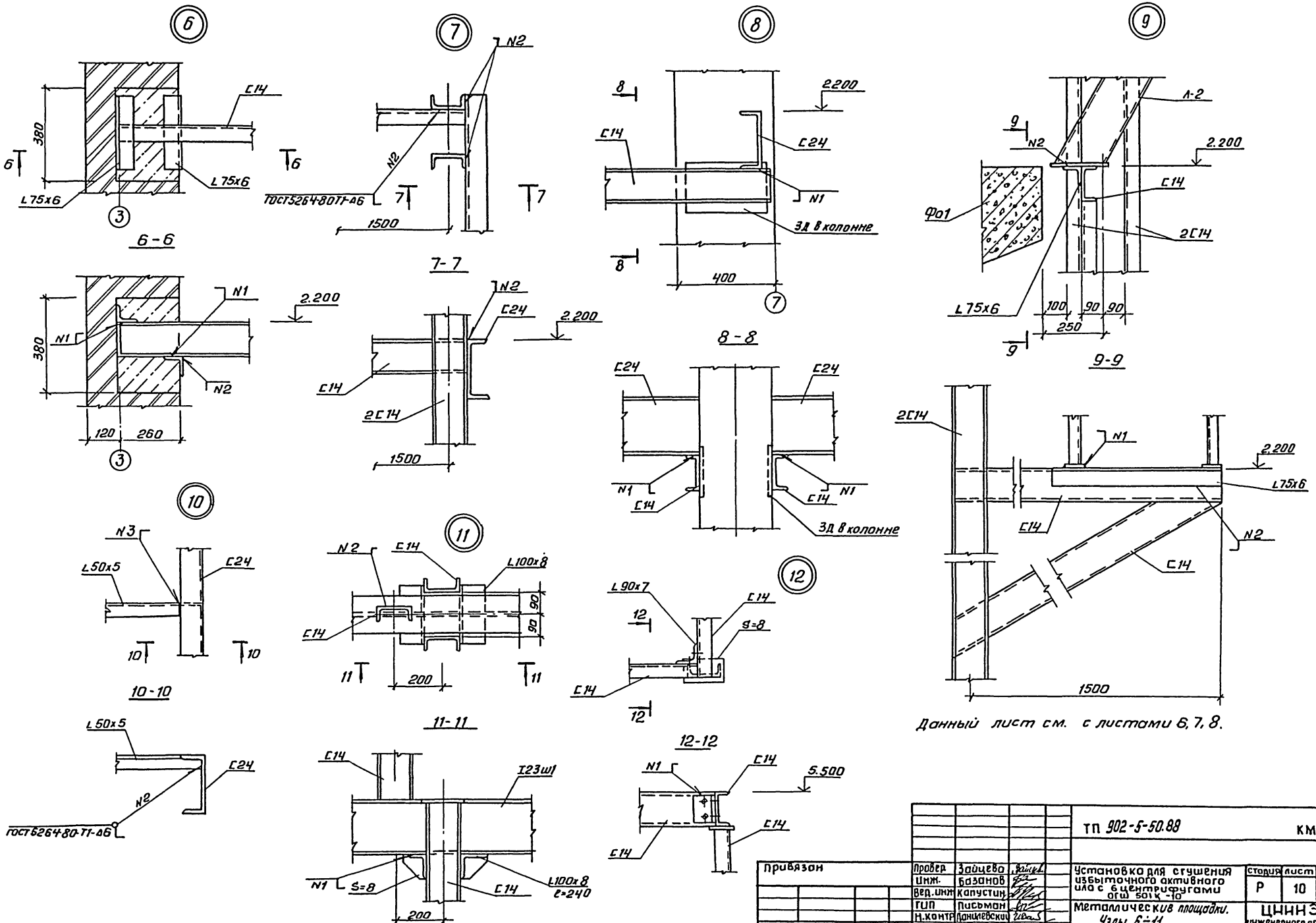
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал: Антипова 23091-03 38 Формат А2

Альбом III

Согласовано

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



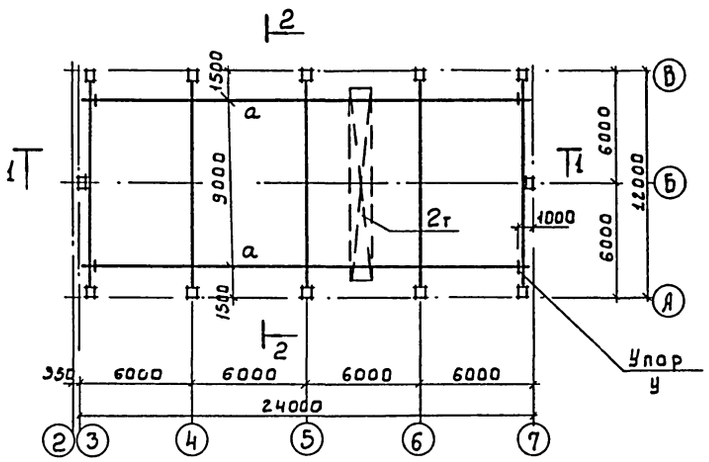
Данный лист см. с листами 6, 7, 8.

Привязан			ТП 902-5-50.88		КМ
	Провер.	Зайцева	Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГШ 501К-10	Стадия	Лист	Листов
	Инж.	Базанов		Р	10	
	Вед.инж.	Капустин				
	ГИП	Письман	Металлические площадки. Узлы 6÷11.	ЦНИИЭП инженерного оборудования		
	Н.контр.	Данилевский				
Инв.№	Нач.отд.	Красавин				

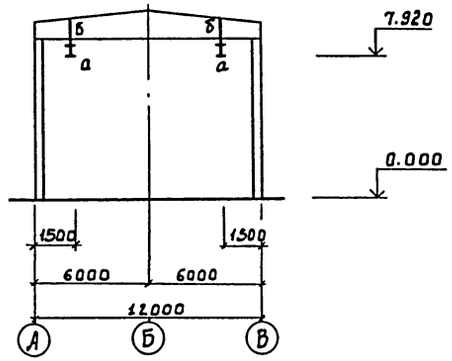
Калькировал: Антипс

Альбом III

Схема расположения подвесных путей



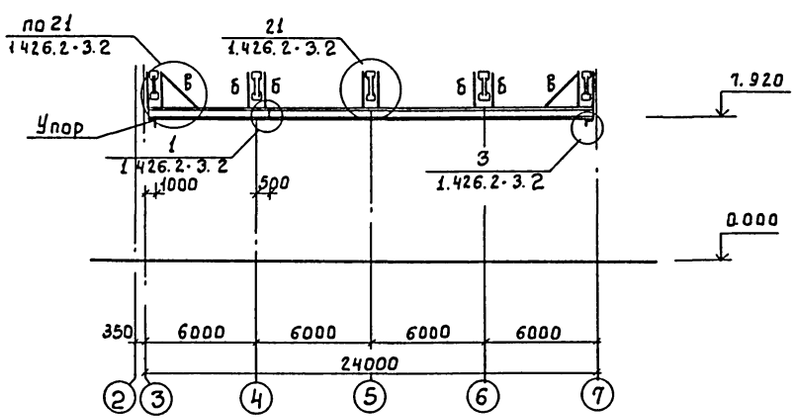
2 - 2



Ведомость элементов

Марка	Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия M кн м	N кн	Q кн	Группа констр.	Марка металла	Примечан.
а	I		I24м	по серии 1.426		2-3	2	ВСт3Гпс5	ГОСТ 380-71
б	X ⊐ ⊏ X		2С60×50×3	—II—	—II—	—II—	2	ВСт3Гпс5-1	ТУ14-1-3023-80
в	L		L63×5	—II—	—II—	—II—	4	ВСт3кп2	ГОСТ 380-71
у	L		L100×7	—II—	—II—	—II—	4	ВСт3пс6-1	ТУ14-1-3023-80

1 - 1



1 Рихтовка подкрановых путей по вертикали производится путем установки набора подкладок.

2 Все стальные конструкции окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

3 Сварку производить электродами типа Э-42, ГОСТ 9467-75; hш = 6 мм.

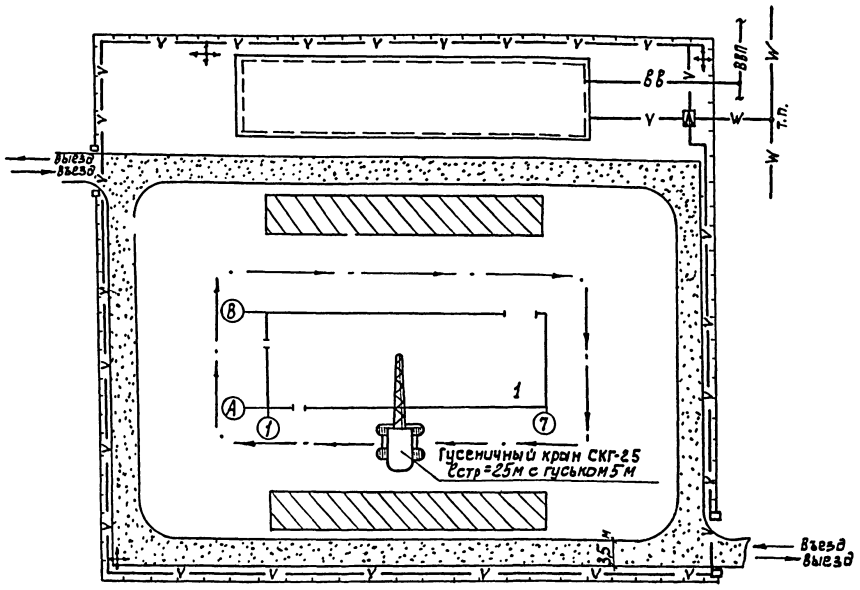
				тп 902-5-50.88			КМ
Привязан	Провер.	Зайцева		Установка для сгущения избыточного активного ила 6 центрифугами ОГШ 501К-10	Стадия	Лист	Листов
	Инж.	Базанов			Р	11	
	Вед. инж.	Капустин					
	ГИП	Письман		Схема расположения подвесных путей.	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр.	Данилевский					
Инв. №	Нач. отд.	Красавин					

Согласовано: Отдел КГ, Будаева

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

23091-03 40

Альбом III



Экспликация зданий и сооружений

NN по ГЕНПЛ.	Наименование	Примечание
1	Установка для сгущения активного избыточного ила	

Условные обозначения

- Проектируемые сооружения
- Участок для размещения временных зданий и сооружений.
- открытые складские площадки
- временные автодороги
- ось движения монтажного крана
- прожектор на мачте
- временная электросеть с ПКТП
- временный водопровод
- временное ограждение

Примечания

1. Стройгенплан составлен на период возведения надземной части здания
2. Монтаж конструкций осуществляется гусеничным краном СКГ-25 с длиной стрелы 25 с жестким гуськом 5м грузоподъемностью 25т
3. Временные площадки складирования сборных конструкций размещается в зоне действия монтажного крана
4. Состав проектируемых временных зданий и сооружений принимается в зависимости от конкретных условий строительства.

Согласовано
Отдел КГ Булаева

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

			ТП 902-5-50.88		ОС
Провер.	Чухрова		Установка для сгущения избыточного активного ила с 6 центрифугами ОГШ 501К-10	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.	Ланина			Р	1	2
Рук. гр.	Чухрова		Схема стройгенплана	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Павлова					
Нач. отд.	Григорьева					

N пп.	Наименование работ	Объём работ: Единица измерения	Объём работ: Количество	Затраты труда: Чел.-дн.	Затраты труда: Маш.-см	Численность рабочих в смену	Число смен	Продолжительность работ (дни)
1	Подготовительный период							15
2	Земляные работы							
	разработка грунта	м3	1945	74	17	5	2	8
	обратная засыпка	м3	1426	138	21	5	2	11
	подсыпка под полы.	"	22	4	1	2	1	2
3.	Устройства фундаментов							
	Из сборных конструкций ж.б.	м3	102.99	98	3	6	2	9
	из монолитного железобетона.	м3	53.95					
4	Устройства каркаса:							
	колонны	м3	18.42	41	6	5	2	5
	балки стропильные	"	9.79					
	элементы фахверка	т	2.20					
5	Устройства стен.							
	из керамзитобетонных панелей	м3	285.53	119	10	5	2	12
	из кирпича	"	106.52	90	—	3	2	15
	Укладка перемычек	"	1.84					
6	Устройство покрытия.							
	Укладка канальных плит	м3	5.17	6	1	3	2	1
	та же, плит покрытия и стаканов	"	42.41	52	9	5	2	6
7	Устройство перегородок из кирпича	м2	90	19	—	3	2	4
8	Устройства кровли.							
	4х слойной	м2	152	81	—	5	2	9
	3х слойной	м2	289					
9	Заполнение проемов.							
	Окна	м2	76.26	46	—	3	2	8
	двери	м2	19.67					
	ворота	м2/т	7.36/0.78					
10	Устройства полов.							
	из керамической плитки	м2	204	100	—	5	2	10
	цементных	м2	49					
	Из линолеума	"	30					
11	Монтаж металлоконструкций	т	8.10	66	6	5	2	7
12	Устройства вентканеры			2	—	3	1	3
13	Помещение КТП			22	—	3	2	4
14	Внутренняя отделка	м2	1953	217	2	6	2	18
15	Наружная отделка	м2	912	41	—	3	2	7
16	Специально-строительные работы	м3	681	55	—	6	2	5
17	Санитарно-технические работы			90	—	5	2	9
18	Механо-монтажные работы			348	—	6	2	29
19	Электромонтажные работы			355	—	6	2	30
20	Разные работы			10	—	3	1	3
	Итого по сооружению.			2050	71			8 мес.

График производства работ (месяцы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Альбом III

СОГЛАСОВАНО: ОПТ КГ Фуллева

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

ТП 902-5-50.88 ОС

Установка для вскрытия выбросного активного ила дерева подачей в метантенке с центрифугами ФТИС-5И1К-10.

Провер.	Чухрова		
Инжен.	Титова		
Рук. гр.	Чухрова		
Н. контр.	Панина		
Нач. отд.	Григорьева		

Стадия	Лист	Листов
Р	2	2

График производства работ.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

23091-03 (42) Колировал: Логинова Формат: А2

gost.e-ecolog.ru