

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-3-64.67

СТАНЦИЯ  
БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ  
СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м<sup>3</sup>/сутки  
С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ

Альбом III

22636-02  
цены 5-16



# СО Д Е Р Ж А Н И Е      А Л Ь Б О М А

Альбом III

Типовой проект 902-3-64.87

Марка	Наименование	Стр.
	Архитектурно-строительные решения	
АР-1	Общие данные.	3
АР-2	План на отм. 0.000.	4
АР-3	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4. Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация элементов заполнения проемов.	5
АР-4	Фасады 1-Б; 6-1; А-В; В-А. Схема заполнения оконных проемов	6
АР-5	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек. Узлы и детали.	7
АР-6	План кровли. План полов. Ведомость отделки помещений. Экспликация полов.	8
АР-7	План отверстий на отм. 0.000. Ведомость отверстий.	9
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные. Производственно-вспомогательное здание.	10

Марка	Наименование	Стр.
КЖ-2	Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков. Узлы 1, 4, 5, 10	11
КЖ-3	Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков. Узлы 2, 3, 6, 9. Разрезы.	12
КЖ-4	Фундаменты Ф1, Ф3, Ф5, Ф6. Опалубочный чертёж. Армирование.	13
КЖ-5	Фундаменты Ф4, Ф1. Опалубочный чертёж. Армирование.	14
КЖ-6	Схема расположения фундаментов под оборудование	15
КЖ-7	Фундаменты под оборудование.	16
КЖ-8	Поддон под биофильтры. Опалубочный чертёж. Армирование.	17
КЖ-9	Схема расположения колонн и балок покрытия.	18
КЖ-10	Схема расположения плит покрытия. Приточная венткамера	19
КЖ-11	Схема расположения стеновых панелей.	20
КЖ-12	Емкостные сооружения.	21
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные. Ведомость металлоконструкций.	22
КМ-2	Техническая спецификация стали. (начало).	23
КМ-3	Техническая спецификация стали (окончание).	24
КМ-4	Схема расположения подвесных путей. Узлы 1, 2. Разрезы 1-1... 4-4.	25

Марка	Наименование	Стр.
КМ-5	Схема расположения металлических площадок для обсыживания биофильтров.	26
КМ-6	Схема расположения металлических площадок над подвалом и для вентиляторов.	27
КМ-7	Выбросная труба. (Вариант без глубокой очистки).	28
	Организация строительства	
ОС-1	Схема стройгенплана.	29
ОС-2	График производства работ (начало).	30
ОС-3	График производства работ (окончание)	31
ОС-4	График производства работ. Вариант без глубокой очистки	32

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	
ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.	
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ	
АТХ	АВТОМАТИЗАЦИЯ	
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.		
ГОСТ 12506-81	ОКНА ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
ГОСТ 8484-82	ПЛИТЫ ПОДОКОННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
ГОСТ 14624-84	ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
ГОСТ 6629-74	ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ВНУТРЕННИЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
2.435-6, вып.1.	ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ДВЕРИ И ВОРОТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ	
1.435.9-17, вып.3.	ВОРОТА РАСПЯШНЫЕ. ВОРОТА КЛЕЕФА-НЕРНЫЕ.	
1.038.1-1, вып.1.	ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ.	
2.436-17, вып.0.1.	УЗЛЫ ОКОН С ДЕРЕВЯННЫМИ ПЕРЕПЛА-ТАМИ ПО ГОСТ 12506-81.	
Т.п. 407-3-349, 84 альбом II	ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ С ЧЕТЫРЬМИ КАБЕЛ-НЫМИ ВВОДАМИ 6-10 КВ НА ДВА ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ 2х400кВА. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	
2.460-18, вып.1	УЗЛЫ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С РУЛОННЫМИ КРОВЛЯМИ И ЖЕЛЕЗОБЕТО-НЫМИ ПЛИТАМИ.	
2.430-20, вып.0.1.2.	УЗЛЫ СТЕН ИЗ КИРПИЧА ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.	
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ.		
Т.п. 902-3-64.87 Ар. ВМ.	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.	

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
АР-5	СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК.	
АР-3	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

- ЗДАНИЕ II СТЕПЕНИ ОГНЕСТОЙКОСТИ.
- ЗА ОТНОСИТЕЛЬНУЮ ОТМЕТКУ 0,000 ПРИНЯТ УРОВЕНЬ ЧИСТОГО ПОЛА I ЭТАЖА, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ АБСОЛЮТНОЙ ОТМЕТКЕ [ ] .
- ОТГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ - КЕРАМЗИТОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ  $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$ .
- КИРПИЧНЫЕ ВСТАВКИ, СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ИЗ КИРПИЧА КР 100/1800/15/ ГОСТ 530-80, НА РАСТВОРЕ М50.
- НАРУЖНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ ПАНЕЛЕЙ ОКРАШИВАЮТСЯ ЦЕМЕНТНО-ПЕРХЛОРВИНИЛОВЫМИ КРАСКАМИ.
- НАРУЖНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ КИРПИЧНЫХ ВСТАВОК ШТУКАТУРЯТСЯ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫМ РАСТВОРОМ М50 С РАЗДЕЛКОЙ ШВАМИ И ОКРАСКОЙ ПОД ПАНЕЛИ.
- ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ СТЕН ОТ КАПИЛЛЯРНОЙ ВЛАГИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СЛОЕМ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА СОСТАВА 1:2 ТОЛЩИНОЙ 20 мм НА ОТМ. - 0,030.
- ВОКРУГ ЗДАНИЯ УСТРАНЯЕТСЯ ОТМОСТКА С АСФАЛЬТОВЫМ ПОКРЫТИЕМ ШИРИНОЙ 0,75 м.
- ОКОННЫЕ И ДВЕРНЫЕ ОТКОСЫ В КИРПИЧНЫХ СТЕНАХ ОШТУКАТУ-РИВАЮТСЯ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫМ РАСТВОРОМ М50 И ОКРАШИ-ВАЮТСЯ ЦЕМЕНТНО-ПЕРХЛОРВИНИЛОВЫМИ КРАСКАМИ.
- СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОКРАШИВАЮТСЯ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ЗА 2 РАЗА
- ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ В ПРОЕКТ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВНЕСЕНЫ КОРРЕКТИВЫ В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП II-22-81; СНиП III-17-78; СНиП III-15-76; СНиП III-16-80.

Альбом II

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	
2	ПЛАН НА ОТМ. 0,000	
3	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3; 4-4. ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ. СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ.	
4	ФАСАДЫ 1-Б; 6-1; А-В; В-А. СХЕМА ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ.	
5	ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК. СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК. УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.	
6	ПЛАН КРОВЛИ. ПЛАН ПОЛОВ. ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕ-НИЙ. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ.	
7.	ПЛАН ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ. 0,000. ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ.	

СОГЛАСОВАНО

014.05

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДА

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

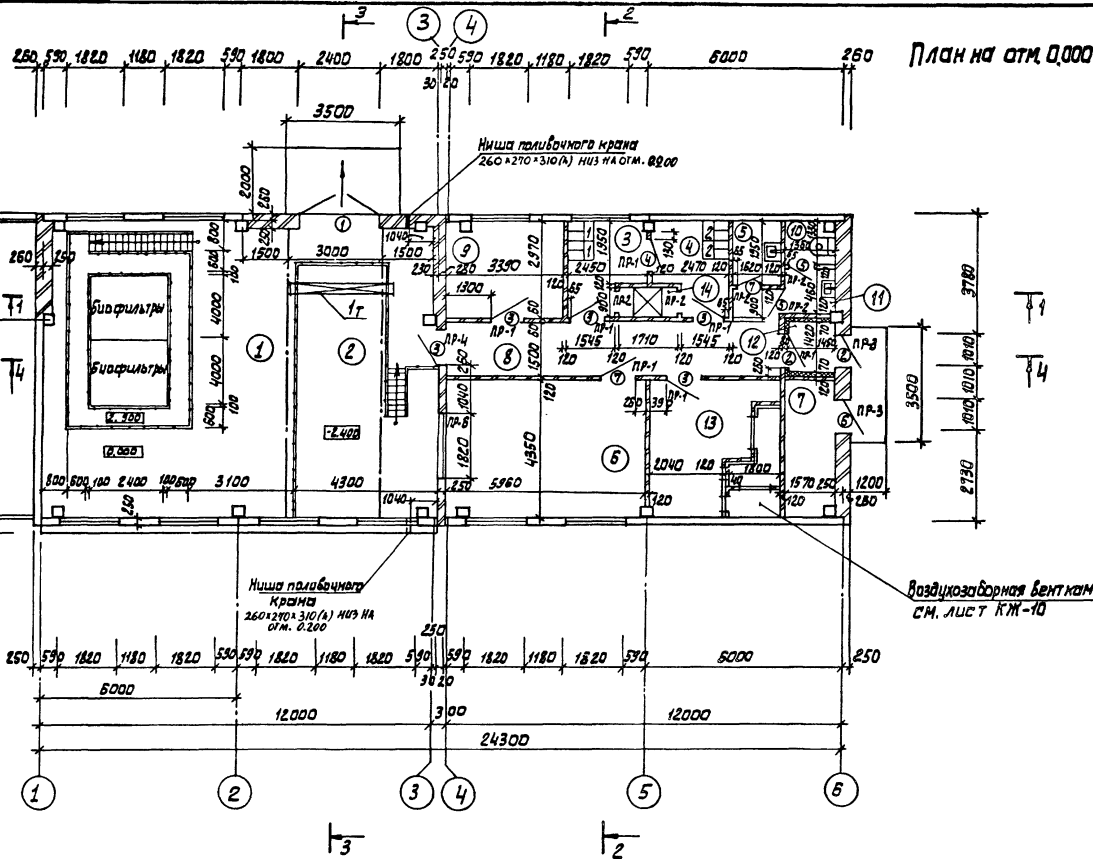
Главный архитектор проекта. *Д.С. Ткачев*

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛИЧЕСТВО
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	236,0
Общая площадь	м <sup>2</sup>	219,0
Строительный объем здания	м <sup>3</sup>	1259,0
В том числе подземная	м <sup>3</sup>	27,0

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

		ТП 902-3-64.87	АР
ПРОВЕР.	Д.ВОЙНИНА	Станция биологической очистки сточных вод с биофальтрами производительностью 400 м <sup>3</sup> /сут. с глубокой очисткой	СТАДНЯ
СТ. АРХИТ.	Г.АЛЕЕВА		ЛИСТ
РУК. ГРУП.	Д.ВОЙНИНА		ЛИСТОВ
	Г.ИП.	ЛОУЦКЕР	Р
	И.КОНТР.	И.ИЛОВА	1
	НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	7
Производственно вспомогательное здание. Общие данные			ЦНИИЭП
			ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ С. ПАСКВА



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение биофильтров	78,8	Д
2	Насосное отделение	28,2	Д
3	Гардероб специальной одежды	6,4	—
4	Гардероб домашней одежды	6,0	—
5	Кладовая для хранения хозяйственных инвентарей	3,0	В
6	Щитовая операторская и комната дежурного	25,8	Д
7	ИТП /тепловой пункт/	6,5	Д
8	Коридор	16,6	—
9	Лаборатория	10,2	Д
10	Уборная	2,1	—
11	Умывальная	2,4	—
12	Тамбур	2,1	—
13	Венткамера	17,2	Д
14	Душевая	1,62	—

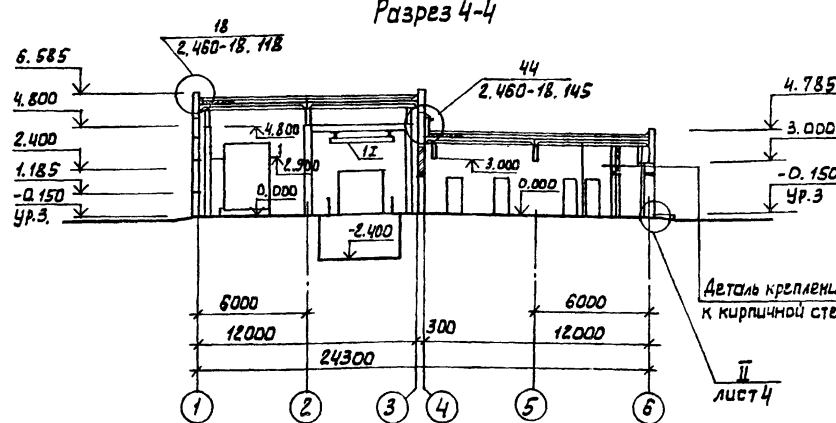
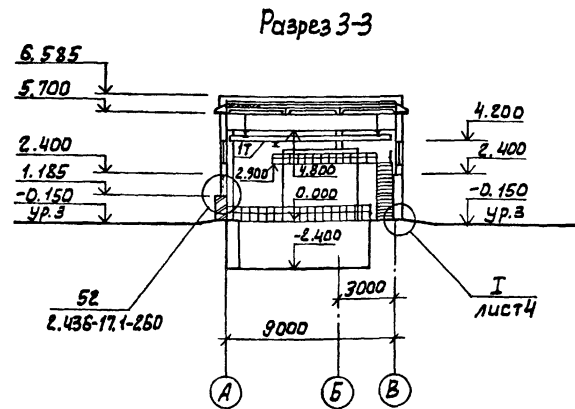
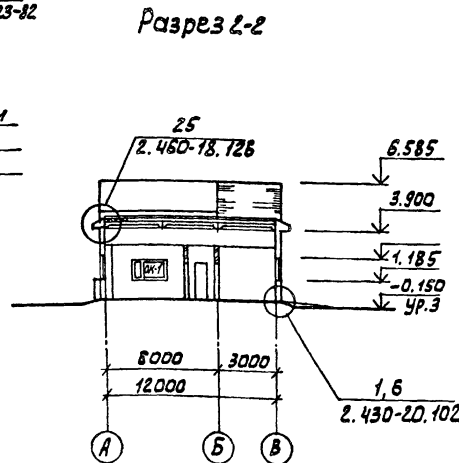
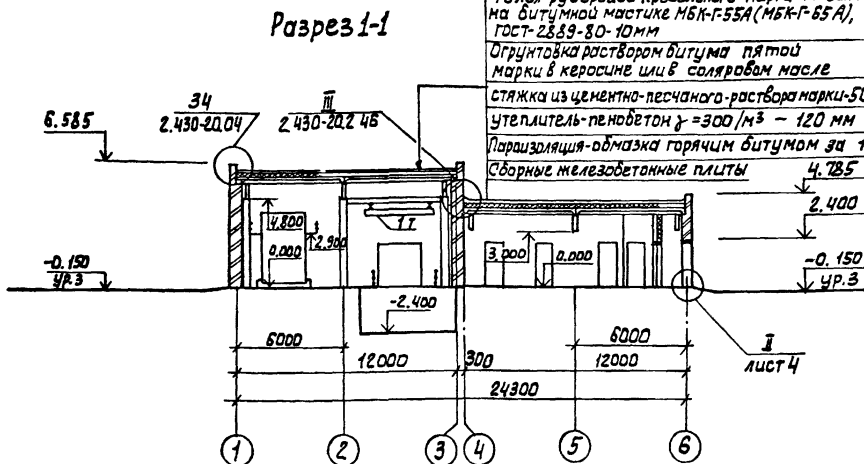
СОГЛАСОВАНО	ИЗМЕНЕНО	ВЗНМ И В.М.	ПОДП. И ДАТА
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

ТП 902-3-64-87		АР
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. АВОИЙННА СТ. АРХ. ГАБЕЕВА РУК. ГРЧ. АВОИЙННА ТИ П. ЛУЦКЕР И КОНТР. ИМАЛВА НАЧ. ОТА. КРАСАВИН	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СЛУЖБЫ ВОДС БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ - ИСХИЯ (ООО) СЧТ. СТАВРОПОЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ. Производственно - вспомогательное здание. План на отм. 0.000 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. Москва.

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, позиц.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Примечание
1	1.435.9-17. Вып.3	Ворота распашные вР 24х24-К	1		
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 24-10П	1		
		Дверной блок ДНГ 24-10	1		
3	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-10.1	2		
		Дверной блок ДГ 21-10	3		
4	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-10Б	1		
5	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-8	2		
6	2.435-Б Вып.1	Противопожарная дверь ПАУ-1	1		
7	2.435-Б Вып.1	Противопожарная дверь ПА-Б	3		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД 12-18.1	19		
	ГОСТ 8484-	Положонная плита по 18.15.35-Г	19	24	
ЖР-1	Типовой проект 407-3-349-84 Л. III	Жалюзционная решетка Ж-2	1		

Слой кровля ГОСТ 8288-82 ( F 2100) на битумной мастике марки МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г) ГОСТ 2889-80-10 мм  
 4 слоя рубероида кровельного марки РКП-301 ГОСТ 10323-82 на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-65А), ГОСТ-2889-80-10 мм  
 Огрунтовка раствором битума пятой марки в керосине или в сольвенте масле  
 Стяжка из цементно-песчаного раствора марки-50-15 мм  
 Утеплитель-пенобетон  $\gamma=300/\text{м}^3$  - 120 мм  
 Пароизоляция-обмазка горячим битумом за 1 раз  
 Сборные железобетонные плиты 4.785



Ведомость проемов

Марка, позиц.	Размер проема, мм.
1	2400 x 2400
2	1010 x 2370
3	1010 x 2370
4	1010 x 2070
5	1810 x 2070
6	960 x 2050
7	960 x 2415

1. Марка кровельной мастики указанная в скобках (см. разрез 2-2) дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Европейской и 53° для Азиатской частей СССР.

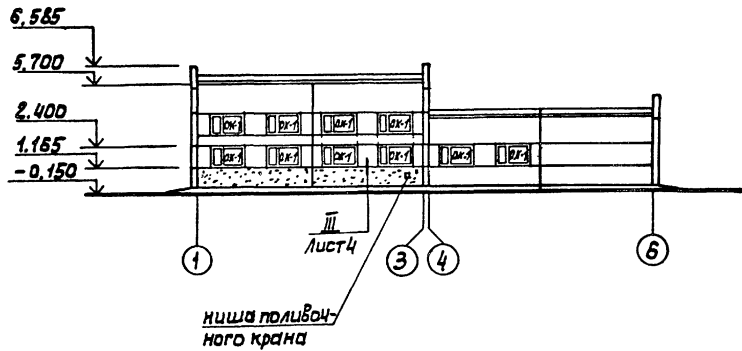
2. Мастика в местах примыканий принята МБК-Г-85 (МБК-Г-100).

3. В соответствии со СНИП 2.10.02-85, "Противопожарные нормы" п. 4.15 Двери Марок ДНГ 24-10 ГОСТ 14624-84-2 шт. и марки ПА-Б серии 2.435-Б вып. 1-2 шт. - оборудовать закрывателем ЗД 1 ГОСТ 5091-78

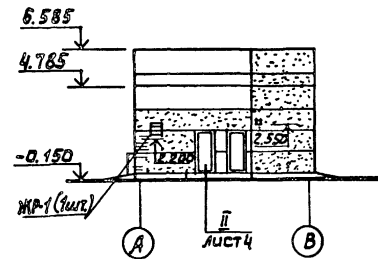
и замком ЗН1А ГОСТ 5089-80, открывающимся изнутри без ключа. Замки и закрыватели включены в смету и в спецификацию оборудования и основному комплексу чертежей марки ЯР.

		ТП 902-3-64.87	АР
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ДВОЙНИНА СТ. АРХ. ГАЛЕВА РУК. ГРУП. ДВОЙНИНА ГИП. ЛОУЦКЕР Н. КОНТ. ШИЛОВ НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОТМЕТКИ СТОИЧНОЙ ВОДЫ С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО АО ВНИИСТ. С. ГАУСОВОЙ ОТМЕТКИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАИИИЕ. РАЗРЕШ. 1-12. 3-3. Ч-Ч ВЕДОМОСТЬ ПРОВЕРОВ ВРЮТ И ДВЕРЕЙ СРЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПРАВЛЕНИЯ ПР...	СТАДИЯ А ИСТ А ИСТОВ Р 3
ИНВ. N		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

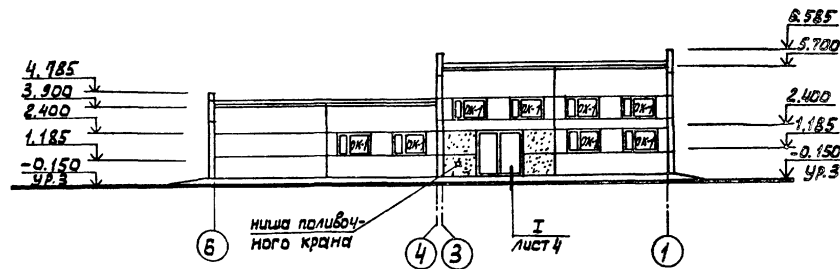
Фасад 1-8



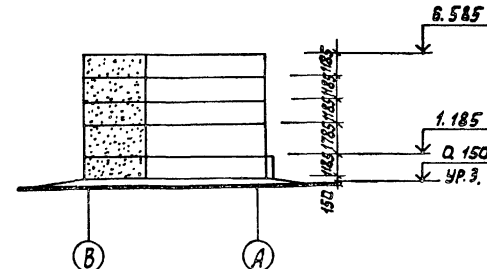
Фасад А-В



Фасад 8-1

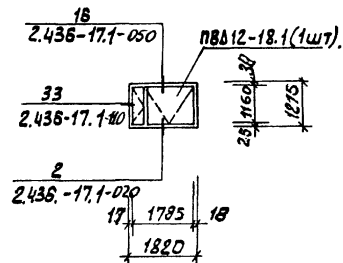


Фасад В-А



ПРИМЕЧАНИЕ.  
Размеры и отметки низа  
отверстий см. лист АР-7

Схема заполнения оконных проемов  
ОК-1 (кол. мест-19)



СОГЛАСОВАНО  
М.П. МИНИСТРА  
ОТД. СТ.  
МОНПОЛ  
ОТД. ЗА  
ПОДП. И ДАТА  
ВЗМ. ИМ. И  
ИМ. И ПОДП. И ДАТА

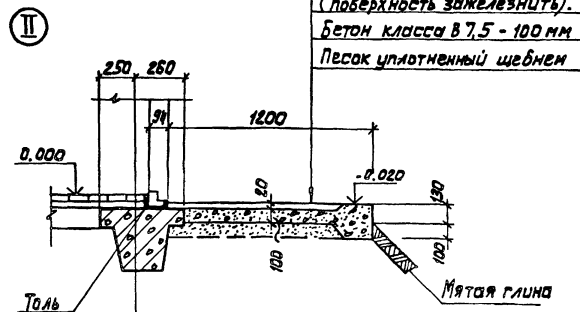
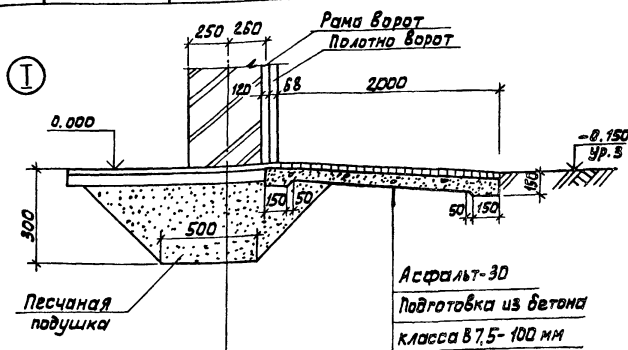
		ТП 902-3-64 87		АР	
ПРИВЯЗАН	ПРОБЕР. ДВОЙНИНА	СТ. АРХ. ГАЛСЕВА	Р.К. ГР. ДВОЙНИНА	ГИП. ЛОУЦКЕР	И. ХОНТ. ШИЛОВА
ИМ. И ПОДП. И ДАТА	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ				
			СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ИОННЫМИ ПРОМОУЛЬТИМЕДИЙНЫМИ ВОДСБНОУЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМИ (ИОН) СТОЧ. С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ.		
			ПРОИЗВОДСТВЕННО-ОСОБОМАТЕРИНОЕ ЗАДАНИЕ. ФАСАДЫ 1-8, 6-1, А-В, В-А. СХЕМА ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ.		
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.		

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3	
ПР-4	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	ко-во	Класс бетона	Примечание
1	1.038-1 Вып.1	1ПБ13-1	7	25	
2	1.038-1 Вып.1	1ПБ10-1	8	20	
3	1.038-1 Вып.1	3ПБ13-37	8	8.5	
4	1.038-1 Вып.1	5ПБ25-37	1	33.8	

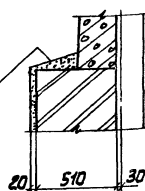


Деталь крепления утеплителя к кирпичной стене



Анкер А-1-6 ГОСТ 5781-82 шаг в шахматном порядке 510x450 (h)

Цементно-песчаный раствор М 200-20 мм поверхность заглазнить



АЛБСОМ III

СОГЛАСОВАНО

ИЗВ. ПРОЕКТ. ПОДП. И ДАТА ВЗЛ. ИЗМ. I

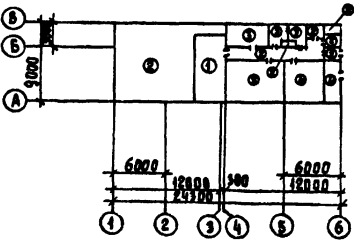
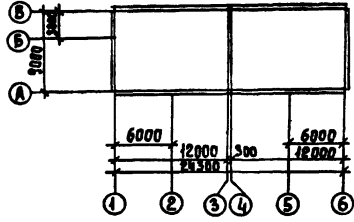
		ТП 902-3-64.87		АР
ПРОВЕР. ДВОИМННА	СТ. АРХ. ГАЛЕВА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАСТЕНИЙ	СТОЧ. ОТАДНА	АНСТ. АНСТ.
РИС. РИП. ДВОИМННА	ГИП. ЛОУЧКЕР	НИИ ВОД СЪИМОДИНАМИКИ ПРОИЗВО-	ДИТЕЛЬНОСТИ И ИМ. АНСТ. СЛАЗОВКИ	Р 5
ИЗВ. №	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЕК, СПЕЦИФИ-	КАЦИЯ ПЕРЕМЫЕК, УЗЛЫ И ДЕТА-	ЛИ И ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



Экспликация полов

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

ПЛАН КРОВЛИ



НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	ТИП ПОЛА	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНА	ПЛОЩАДЬ ПОЛА, м <sup>2</sup>	НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	ПОТОЛОК		СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДКИ		НИЗ СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДКА (ПАНЕЛЬ)			КОЛОННА		ПРИМЕЧАНИЕ
						ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ВЫСОТА, мм	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	
2	1		ПОКРЫТИЕ - КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА (ГОСТ 67 87-80) - 13 мм Заполнение швов - битумной мастикой Прослойка - цементно-песчаный раствор м 150 - 17 мм Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 - 100 мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола 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	28,2	1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12.	168,1	Затирка швов цементным раствором Поливинилацетатная окраска ВА - 27А	359,8 230,4	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Затирка швов панельных стен цементным раствором	—	—	—	51,6	Поливинилацетатная окраска ВА - 27А	
1, 5, 8, 10, 11, 12, 14	2		ПОКРЫТИЕ - КЕРАМИЧЕСКИЕ ПЛИТКИ ГОСТ 6787-80 - 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор м 150 - 17 мм Прослойка - цементно-песчаный раствор м 150 - 17 мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола 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	106,6	5, 7, 13	26,7	Затирка швов цементным раствором Известковая побелка	104,4 28,1 132,5	Штукатурка кирпичных стен Затирка швов панельных стен цементным раствором Известковая побелка	—	—	—	4, 7	Известковая побелка	
3, 4, 6, 9	3		ПОКРЫТИЕ - ЛИНОЛЕУМ (ГОСТ 1254-77) - 4 мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм Стяжка из легкого бетона класса В 3,5 - 25 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	48,4	10, 11	4, 48	Затирка швов цементным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА - 27А	21,1 4,0 25,1	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Затирка швов панельных стен цементным раствором Поливинилацетатная окраска ВА - 27А	23,2	Облицовка глазурованной плиткой.	1500	1, 4 0, 9	Поливинилацетатная окраска ВА - 27А Низ колонны на высоту - 1500 мм облицовывается глазурованной плиткой	
7, 13	4		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	14	1, 6	Затирка швов цементным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА - 27А	11,3	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА - 27А	8,1	Облицовка глазурованной плиткой	1800			

Альбом III

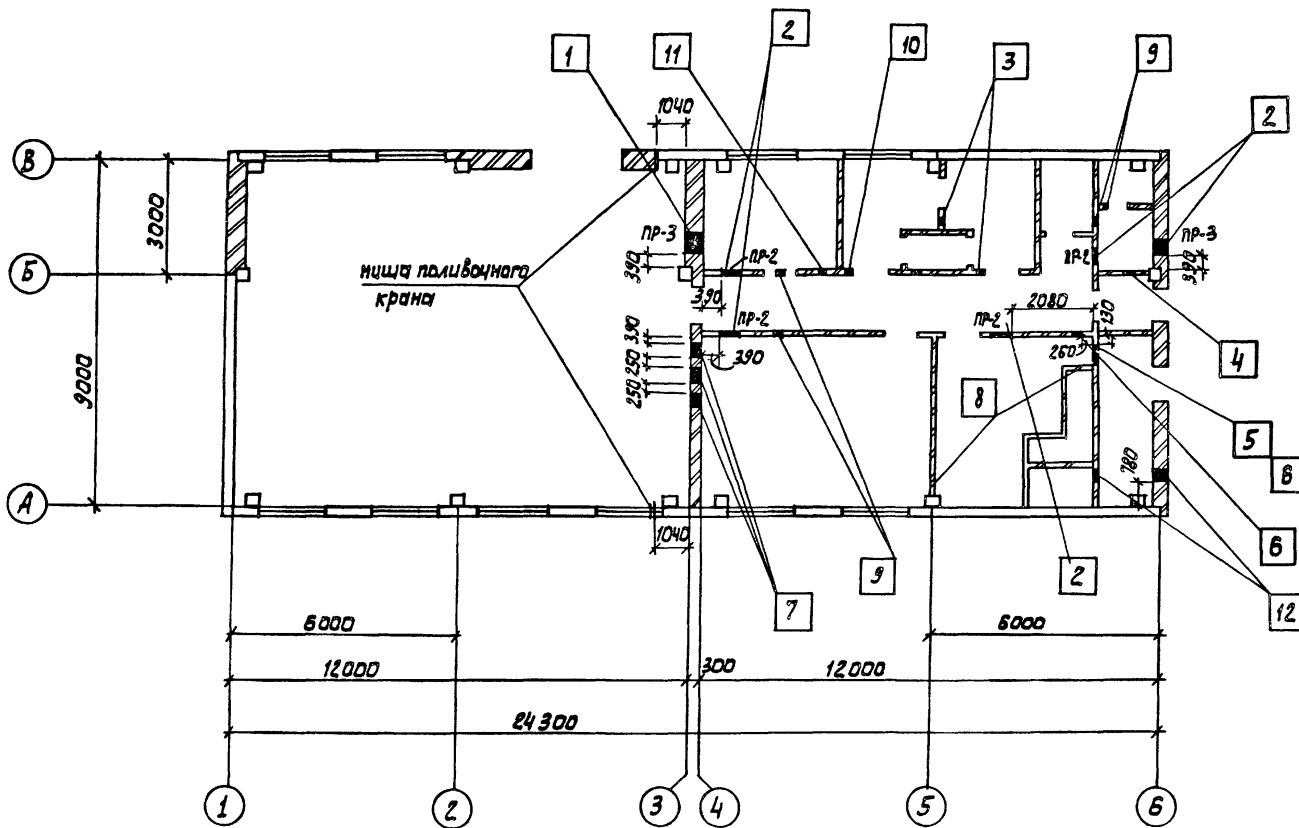
СОГЛАСОВАНО

Имя, № прол. (подпись) Дата (подпись)

ТН 902-3-54.87 АД

ПРОВЕР. ДВОЙНИНА	СТ. АРХ. ГАЛЕЕВА	СТАНЦИЯ биологической очистки сточных вод с биофильтром производимый настый 200 м <sup>3</sup> /сут с газовой очисткой	СТАДИИ ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЧК. ГР. ДВОЙНИНА	СИП. ДОУЦКЕР	Производство - вспомогательное здание. План кровли. План полов. Ведомость отделки помещений. Экспликация полов.	Р	6
И. КОНТР. ШИЛО ВА	И. НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ		ЦНИИЭП	

План отверстий на отм. 0.000



Ведомость отверстий

Марка, позиция	Размеры отверстий в х в мм	Низ отметки
1	600 x 200	2.700
2	500 x 400	2.550
3	300 x 300	3.550
4	300 x 300	3.500
5	300 x 200	3.550
6	300 x 200	2.550
7	400 x 200	2.700
8	600 x 300	1.200
9	200 x 200	3.600
10	200 x 200	2.700
11	250 x 150	3.600
12	450 x 750	2.200

Альбом №

СОГЛАСОВАНО	ОТЗ. ВС	ВЗЯМ. ИНВ.Н	ПОДП. Ч.ДАТА
	Масладе		
	ОСА. РА.Ч		
	Косичкина		

Т П 902-3-64.87		АР
ПРОВЕР. ДВОЙНИНА	СТ. АРХ. ГАГЕЕВА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ И ЭКОЛОГИИ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДСТВА АИТЕЛОНСТРОЙНИИИСУТ. С ГАУБС-КОВ. ОУРЕТКОМ
РЧК. ГРУПП ДВОЙНИНА	ГМП ЛОУЦКЕР	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ. ПЛАН ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ. 0.000
Н. КОНТР ШИЛОВА	НАЧ. ОТА КРАСАВИН	ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ.
ИНВ. №		ЦНИИЭТ ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУЗДАВАНИЕ Г. МОСКВА.

Альбом III

**ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.**

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. Производственно-вспомогательное здание.	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. ЧЗДы 1; 4; 5; 10.	
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. ЧЗДы 2; 3; 6; 9. РАЗРЕЗЫ.	
4	Фундаменты Ф1=Ф3; Ф5. Ф6. Опалубочный чертёж. Армирование.	
5	Фундаменты Ф4, Ф7. Опалубочный чертёж. Армирование.	
6	Схема расположения фундаментов под оборудование.	
7	Фундаменты под оборудование.	
8	Поддон под биофильтры. Опалубочный чертёж. Армирование.	
9	Схема расположения колонн и балок покрытия	
10	Схема расположения плит покрытия. Приточная венткамера.	
11	Схема расположения стеновых панелей	
12	Емкостные сооружения	

**ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

1. Проект разработан для следующих природных условий:  
 Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°C,  
 скоростной напор ветра для I географического района - 0,26 кПа,  
 поверхностная снеговая нагрузка - для III снегового района - 0,98 кПа.  
 Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты  
 непучинистые, непросадочные, со следующими нормативными  
 характеристиками:  
 $U_n = 0,49$  рад или  $28^\circ$ ;  $с_n = 2$  кПа ( $0,02$  кгс/см<sup>2</sup>);  $E = 14,7$  МПа ( $150$  кгс/см<sup>2</sup>);  
 $\rho = 1,8$  т/м<sup>3</sup>.  
 2. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола,  
 производственно-вспомогательного здания, 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 *Лущер* /Лущер/

**ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.**

Обозначение	Наименование	Примечан.
<b>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</b>		
ГОСТ 22704.0-77 = ГОСТ 22704.5-77	ПЛИТЫ Ж.Б. РЕБРИСТЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ РАЗМЕРАМИ 6x3 м ДЛЯ ПОКРЫТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
ГОСТ 13580-80	ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ.	
ГОСТ 13579-78	БЛОКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ СТЕН ПОДВАЛОВ.	
ГОСТ 23279-85	СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ СВАРНЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ.	
ГОСТ 24379.1-80	БОЛТЫ АНКЕРНЫЕ.	
1.415-1 вып. 1	Ж.Б. ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ ДЛЯ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ КОЛОНН 6 м.	
1.038.1-1 вып. 1	ПЕРЕМЫЧКИ Ж.Б. ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ.	
1.410-3 вып. 1	УНИФИЦИРОВАННЫЕ АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.	
1.412-1/77 вып. 1,3.	МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ТИПОВЫЕ КОЛОННЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
1.412.1-4	МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ НА ЕСТЕСТВЕННОМ ОСНОВАНИИ ПОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТОЙКИ ФАХВЕРКА.	
1.400-15 вып. 1	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ И УСТРОЙСТВ.	
3.006-2/82 вып. 1,2.	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАНАЛЫ И ТОННЕЛИ ИЗ ЛОТКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.	
5.900-2	САЛЬНИКИ НАБИВНЫЕ Ду=50÷1400 мм ДЛЯ ПРОПУСКА ТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ.	
1.030.1-1 Вып. 0-0; 0-3; 3-3; 4-2; 4-1	СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ КАРКАСНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.	
1.427.1-3 вып. 0,1,2	КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОДОЛЬНОГО И ТОРЦЕВОГО ФАХВЕРКА ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 3,0-14,4 м	
1.423-3, вып. 0-1,1,2	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ БЕЗ МОСТОВЫХ КРАНОВ ВЫСОТОЙ ДО 9,6 м.	
1.462.1-10/80, вып. 1; 2	БАЛКИ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ С ПРОЛетами 6 и 9 м.	
1.494-24 вып. 1	СТАКАНЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ, ДЕФЛЕКТОРОВ И ЗОНТОВ, ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТАКАНЫ С ОТВЕРСТИЯМИ ДИАМЕТРОМ 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм.	
3.900-3, вып. 7	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЕМКСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ.	
<b>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</b>		
ТП 902-3-66.87 кжн	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.	
ТП 902-3-64.87 кж.вм	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

**ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ**

Лист	Наименование	Примечание
2	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК.	
4	СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНЫМ ФУНДАМЕНТАМ.	
5	СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНЫМ ФУНДАМЕНТАМ.	
6	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ	
7	СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ	
8	СПЕЦИФИКАЦИЯ К ПОДДОНУ ПОД БИОФИЛЬТРЫ	
9	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ.	
10	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И К ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРЕ.	
11	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	
12	СПЕЦИФИКАЦИЯ К ЕМКСТНЫМ СООРУЖЕНИЯМ.	

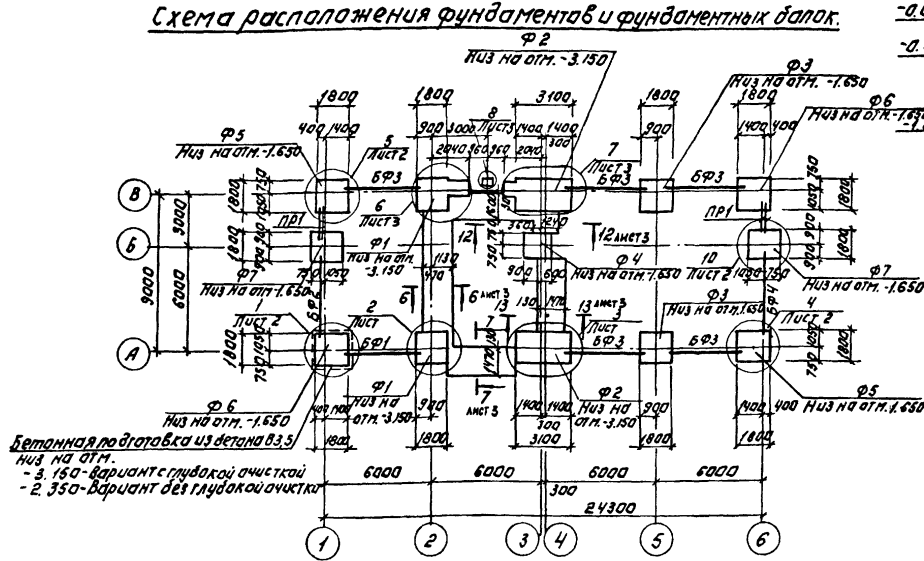
**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КЖ**

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м <sup>3</sup>	Примечание
1	Фундаментные балки	582400	4,32	
2	Блоки бетонные для стен подвалов	581100	42,11	
3	Колонны	582100	6,44	
4	Балки покрытия	582200	6,60	
5	Плиты покрытия	584100	13,86	
6	Панели стеновые наружные	583100	28,7	
7	Перекрытия	582800	1,14	
8	Фундаментные плиты	581300	6,72	
9	Элементы емкостных сооружений		20,1	19,74
10	Стаканы		0,23	

1. МАТЕРИАЛЫ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ УЧТЕНЫ В ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ И ОТДЕЛЬНО НЕ УЧИТЫВАЮТСЯ.  
 2. В ГРАФЕ КОЛИЧЕСТВО ДЛЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЕМКСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ В ЧИСЛИТЕЛЕ СТОИТ ОБЪЕМ ДЛЯ ВАРИАНТА С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ, В ЗНАМЕНАТЕЛЕ - ДЛЯ ВАРИАНТА БЕЗ ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ.

		ПРИВЯЗАН.			
ИНВ №		ТП 902-3-64.87		КЖ	
ПРОВЕР.		ЛОУЦКЕР		СТАЦИЯ	
ИНЖЕН.		ЛЕВЧЕВА		Лист	
И.КОНТР.		ЛОУЦКЕР		Р 1 12	
НАЧ.ОТД.		КРАСОВИЧ		Общие данные	
				ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	

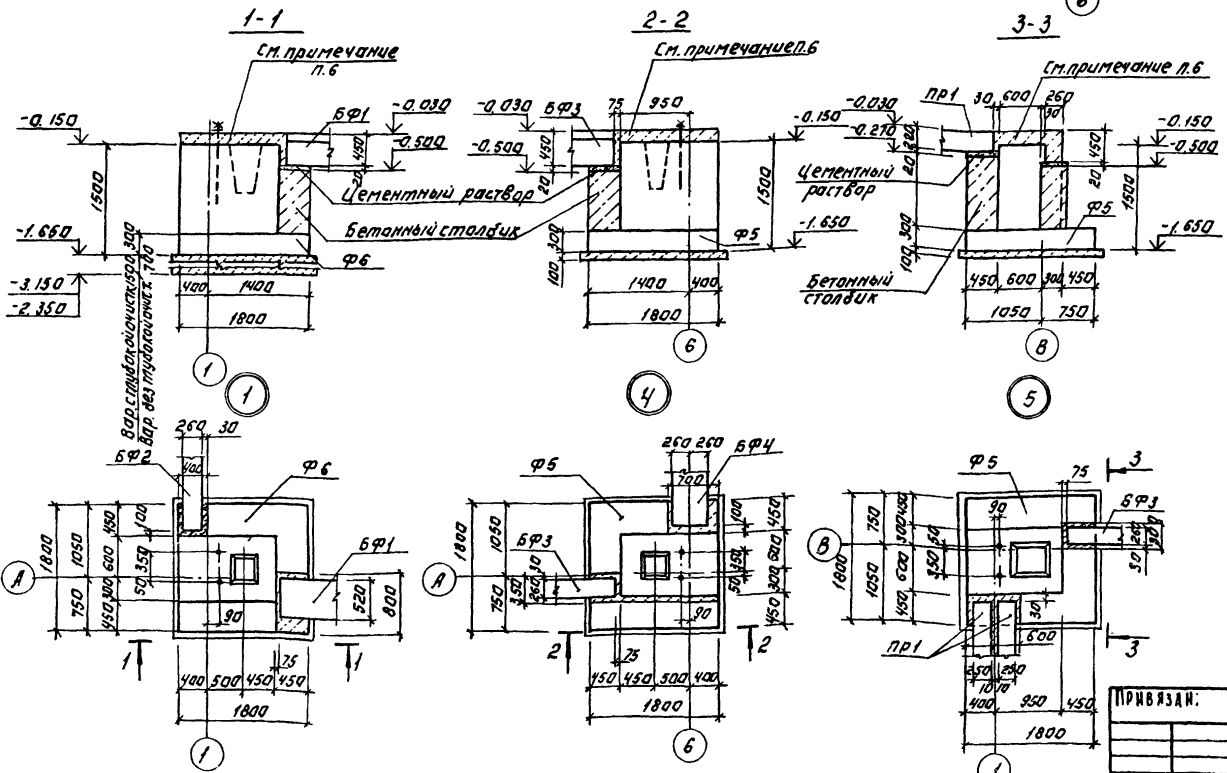
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.



Бетонная подготовка из бетона В3.5  
 НУЗ на отн. -1.650  
 -3.150-вариант с глубокой очисткой  
 -2.350-вариант для глубокой очистки

Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примеч.
<b>Фундаменты.</b>					
Ф1	Лист 4	Ф1	2		
Ф2	Лист 4	Ф2	2		
Ф3	Лист 4	Ф3	2		
Ф4	Лист 4	Ф4	1		
Ф5	Лист 5	Ф5	2		
Ф6	Лист 5	Ф6	2		
Ф7	Лист 5	Ф7	2		
<b>балки фундаментные</b>					
БФ1	1.415-1	Вып.1 ФБ6-31	1	1700	
БФ2	то же	ФБ6-3	1	1200	
БФ3	"	ФБ6-4	5	1200	
БФ4	"	ФБ6-30	1	1900	
<b>Перемычки</b>					
ПР1	1.038-1	Вып.1 5ПБ18-27	4	250	
<b>Плиты фундаментные</b>					
ПФ1	гост 13580-85	Фл 16.8	21	800	
<b>блоки фундаментные</b>					
ФБ1	гост 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	28	960	
ФБ2	то же	ФБС 9.6.6-Т	58	700	
ФБ3	"	ФБС 24.3.6-Т	12	970	
ФБ4	"	ФБС 12.5.3-Т	43	380	
ФБ5	"	ФБС 9.3.6-Т	16	350	
<b>Детали</b>					
1	1.400-15.81.550-04	МН-553	2	1.0	
2	Я-12-гост 5781-82 С-300	Бетон класса В15 на бетонные столбики	13	1.17	9.5 м <sup>3</sup>



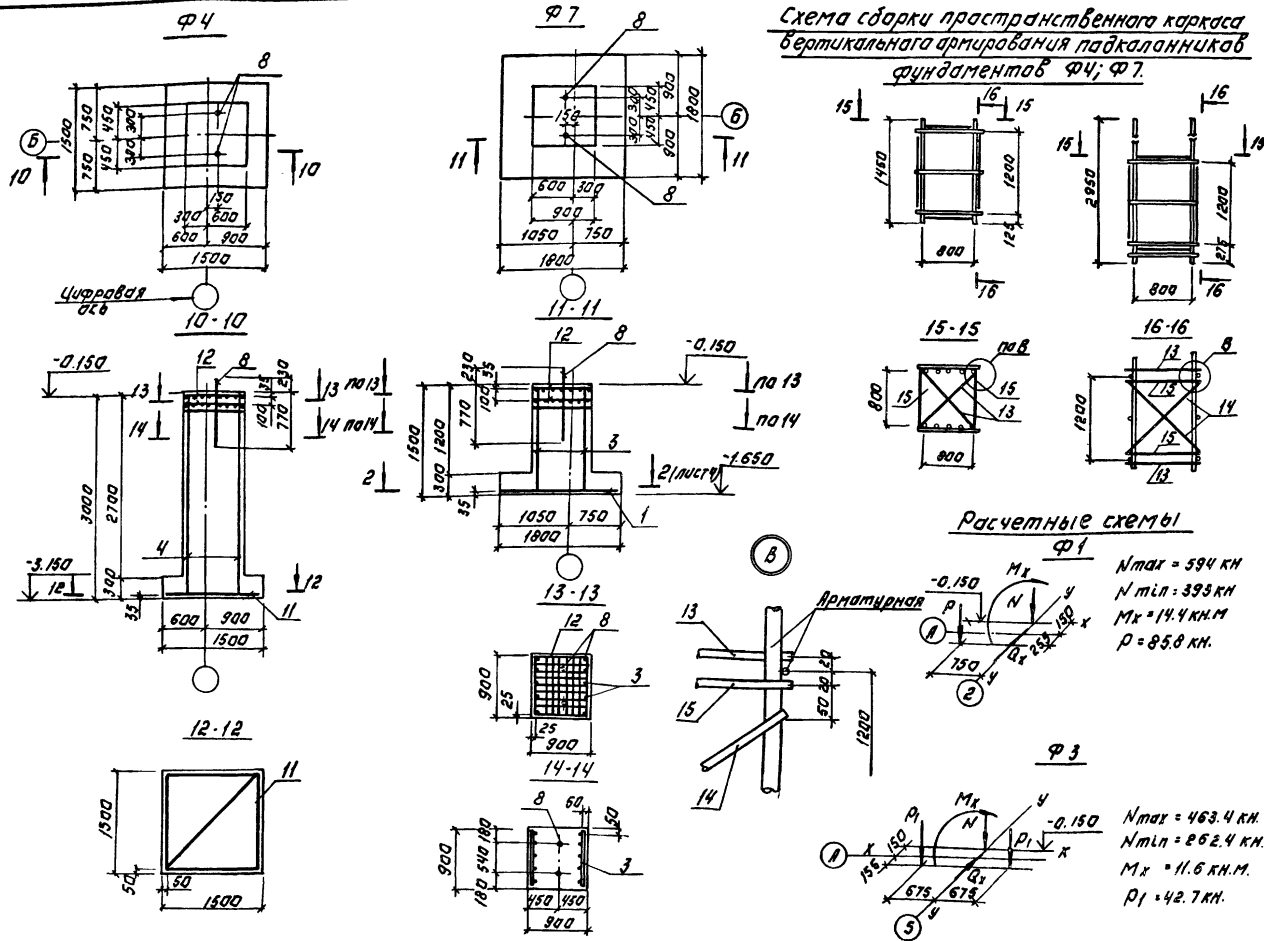
- Под всеми малолитными фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона класса В3.5 толщиной 100 мм.
- Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 200 мм с уплотнением до  $\rho = 1.6 \text{ т/м}^3$ .
- Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отн. -0.030 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
- Бетонные столбики под фундаментные балки бетонировать совместно с фундаментами.
- Фундаментные балки укладываются на свежестеленный цементный раствор.
- Надетанку на верху стаканной части фундаментов до отн. -0.030 выполнять из бетона класса В7.5 после монтажа колонн, фальсберкавых стоек, фундаментных балок.

Т П 902-3-6487		КЖ	
ПРОВЕР. ЛОУЧЕР	ПРОЕКТИРОВЩИК. БЕДНЯКОВА	УСТАВКА ЛИСТ	ЛАНЦОВ
УПР. РАБОТ. ЛОУЧЕР	И. КОНТР. РАКОВСКИЙ	Р	2
ИЗМ. РАБОТ. РАКОВСКИЙ		Ц. НИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ Г. МОСКВА	

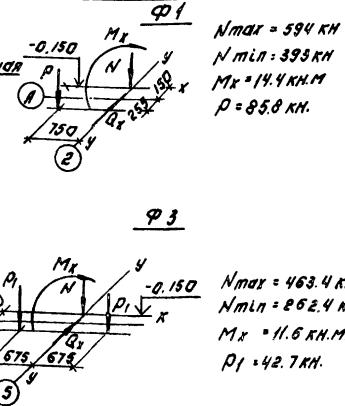




Схема сборки пространственного каркаса вертикального армирования подкалаников фундаментов Ф4; Ф7.



Расчетные схемы



Спецификация к монолитным фундаментам.

Кол.	Задан.	Лос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Ф 4		
				Сборочные единицы.		
		8	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 м 24 х 100 Вст 3пс 2	2	
				Сетки арматурные		
		4		1.2 м х 2.0 м 20 х 20 х 100 мм 2	2	
54		11	1.410-3 Вып.1	2С 10-11 145x145	1	
54		12	1.412.1-4.050	СН-6 АЗ	2	
				Детали		
54		13	1.412.1-4.080	Соединительный элемент мм1	4	
64		14	-01	мм2	4	
64		15	-02	мм3	4	
				Материалы		
				Бетон класса В15	2.86 м <sup>3</sup>	
				Ф 7		
				Сборочные единицы.		
				Паз. 8 см. Ф5		
				Паз. 1; 3 см. Ф3		
				Паз. 12; 13; 14; 15 см. Ф4		
				Материалы		
				Бетон класса В15	1.94 м <sup>3</sup>	

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса А-I							Арматура класса А-III				
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82				
	Ф6	Ф8	Ф10	Итого	Ф10	Ф12	Итого	Прокат марка А-III	ГОСТ 6	Итого		
Ф1		13.5		13.5	13.4	13.6	33	46.5				46.5
Ф2		35.0		35.0		106.3	106.3	141.3	16.6	16.6	16.6	157.9
Ф3		16.1		16.1	13.4	10.4	29.8	44.9	8.3	8.3	8.3	44.9
Ф4	7		8.4	15.4	14.4	13.6	28.0	43.4	8.3	8.3	8.3	51.7
Ф5		19.1		19.1	13.4	15.4	34.8	53.9	8.3	8.3	8.3	62.2
Ф6		19.1		19.1	13.4	15.4	34.8	53.9	8.3	8.3	8.3	62.2
Ф7	7	1.6	8.4	17.0	14.4	10.4	24.8	41.8	8.3	8.3	8.3	50.1

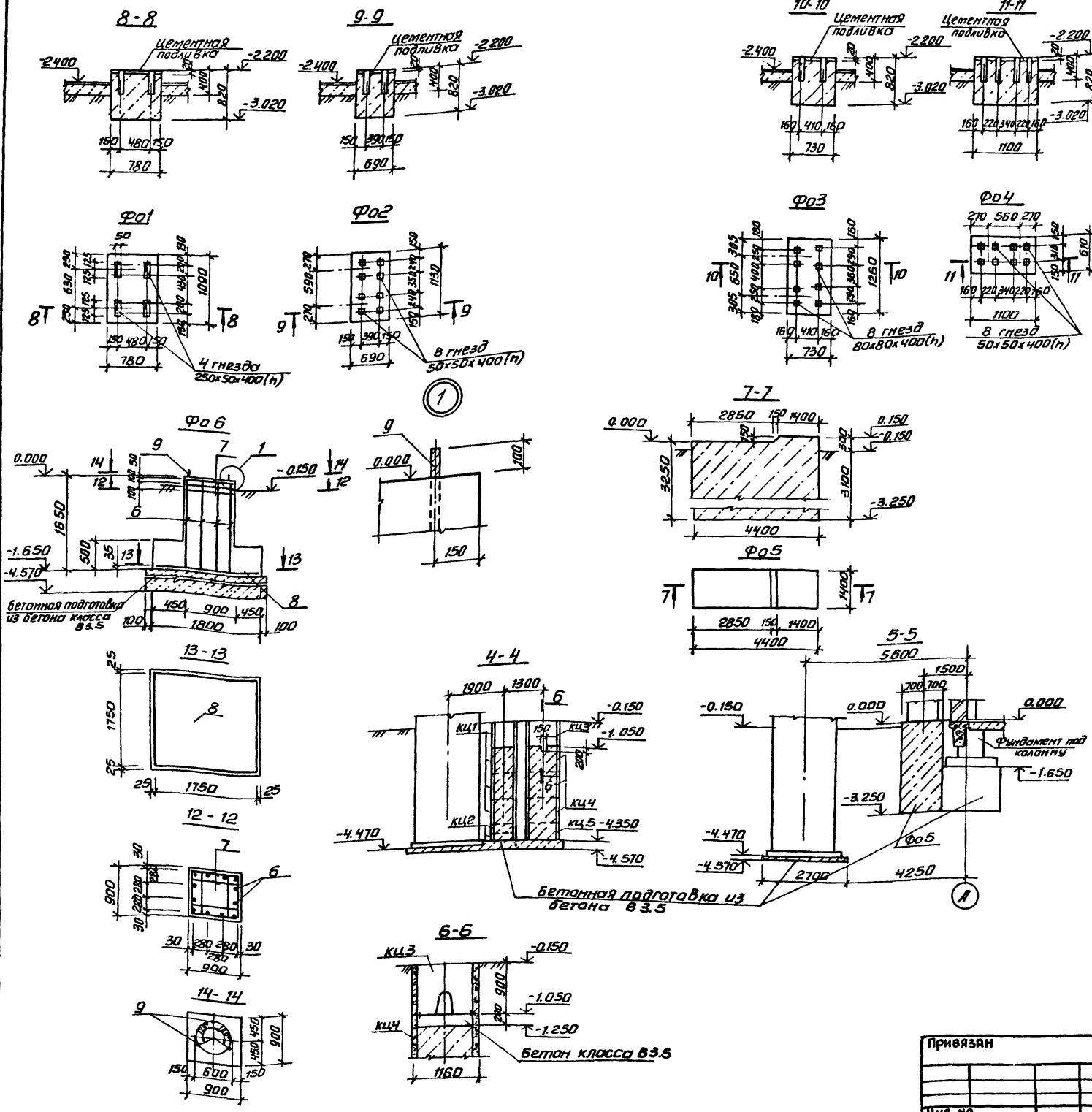
ТП 902-3-64-87		КЖ	
ПРОВЕР:	ЛОУЧЕР	СТАДИИ:	ЛЕСУ
БЕА ИНЖ:	ЛОУЧЕРОВА	Д	5
УИП:	ЛОУЧЕР	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	г. Москва
ИИР. №:	ЛОУЧЕРОВА	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	г. Москва







Спецификация монолитных фундаментов под оборудование



Кол.	Примеч.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Фундамент Ф01		
			Материалы		
			бетон класса В 12.5	0.7	м <sup>3</sup>
			Ф02		
			Материалы		
			бетон класса В 12.5	0.6	м <sup>3</sup>
			Ф03		
			Материалы		
			бетон класса В 12.5	0.75	м <sup>3</sup>
			Ф04		
			Материалы		
			бетон класса В 12.5	0.55	м <sup>3</sup>
			Ф05		
			Материалы		
			бетон класса В 12.5	16.4	м <sup>3</sup>
			Ф06		
			Сборочные единицы		
64	7	1.412-1/77 Вып.1	СА-8 А I	3	
64	8	1.410-3 Вып.1	2С 10-А III 175x175	1	
64	9	ГОСТ 24319.1-80	Болт 1.1 М24х1000 В 813 А С 2	3	
	6		А-III-12-ГОСТ 5781-82, В-П00	12	1,53 кг
			Материалы: бетон класса В 12.5	2.7	м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные				Узлы закладные			Общий расход		
	Арматура класса А-I		всего	Прокат марки А9Г2С-6		всего				
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19281-73	ГОСТ 19281-73					
Ф08	8.0	8.0	19.4	18.1	37.5	45.5	12.5	12.5	12.5	58.0

Ведомость деталей

№з.	Эскиз
6	1600 100

1. Разбивку гнезд уточнить после получения оборудования.

Привязан	Провер. ЛОУЦКЕР	Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительностью 100 м <sup>3</sup> сточных вод с глиняной очисткой	Лист	7
	Вед. инж. Прохорова		Листов	
	Г.И.П. ЛОУЦКЕР	Производственно-вспомогательное здание. Фундаменты под оборудование	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
	И. контр. Лисьяман			
	И. контр. Красавин			

СОГЛАСОВАНО  
Инженер КТ  
ОТВЕЛ КТ  
ВЗНМ. И.В.В.С.  
И.В. № ПОДА. ПОДА. И. ДАТА

Поддон под биофильтры

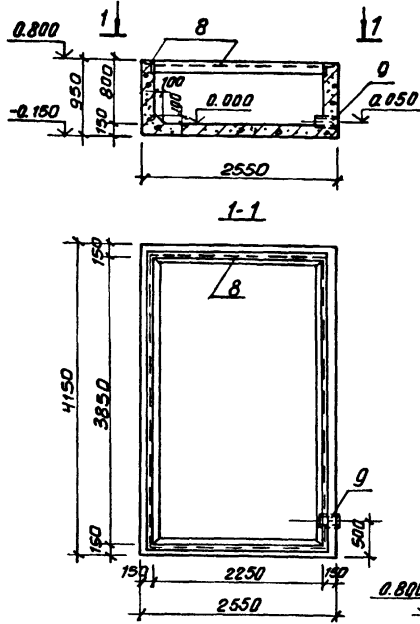


Схема раскладки сеток днища поддона

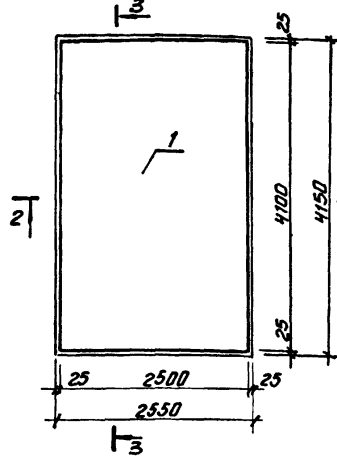


Схема раскладки сеток стен поддона

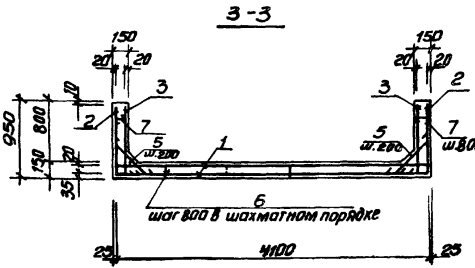
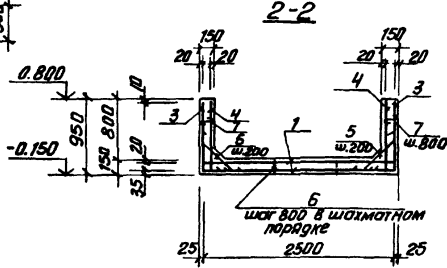
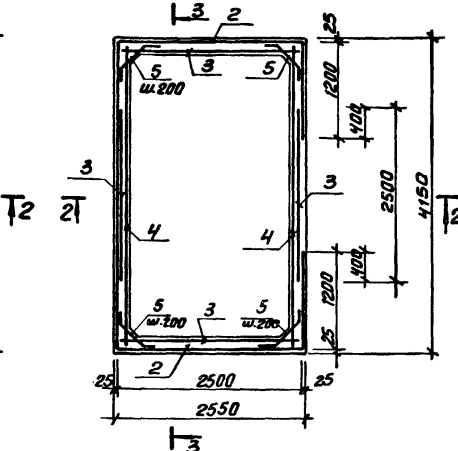
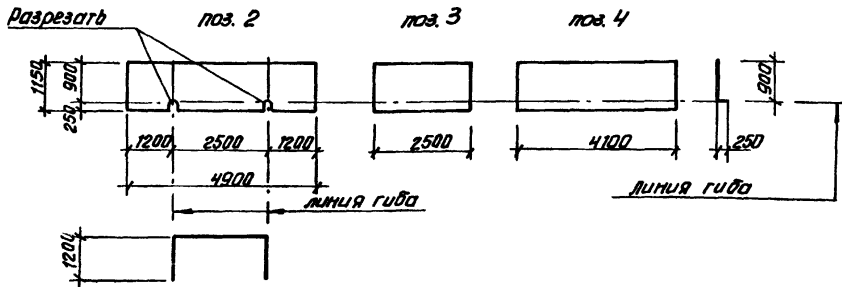


Схема губа арматурных сеток



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	
7	

Спецификация к поддону под биофильтры

Арматура	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Сборочные единицы</b>						
		1	ЧК В.В.В.-200	250x410 ГОСТ23219-85	2	41.0 кг
		2	ЧК В.В.В.-200	115x410 ГОСТ23219-85	2	23.0 кг
		3	ЧК В.В.В.-200	115x250 ГОСТ23219-85	4	11.8 кг
		4	ЧК В.В.В.-200	115x410 ГОСТ23219-85	2	19.3 кг
		8	1.400.15.В1.540-01	МН 540	12.2	8.5 кг
		9	5.900-2 ТМ 90-02	Сальник Ду=100, В=300	1	7.6 кг
<b>Детали</b>						
		5	А-III-В-ГОСТ5781-82	Р-1050	82	0.4 кг
		6	А-I-6 - ГОСТ5781-82	Р-130	24	0.05 кг
		7	А-I-6 - ГОСТ5781-82	Р-210	20	0.06 кг
<b>Материалы</b>						
			Бетон	Класса В15	3.1	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные					Общий расход		
	Арматура класса		Всего	Арматура класса А-III	Прокат марки В ст 3 кл 2			Всего			
	АIII	АI			ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82	
	φ8	φ6	φ8	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82				
Поддон	248.2	2.4	250.6	12.2	5.4	0.4	1.8	91.5	99.1	111.3	361.9

- Сетки поз. 2 ÷ 4 согнуть по месту до установки согласно схеме.
- Сальник поз. 9 приварить к проходящей рядом горизонтальной и вертикальной арматуре.

ТП 902-3-64.87			КЖ		
----------------	--	--	----	--	--

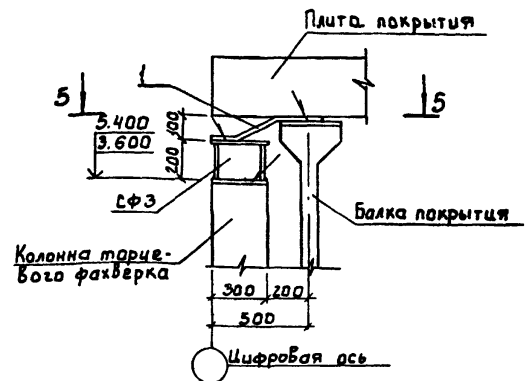
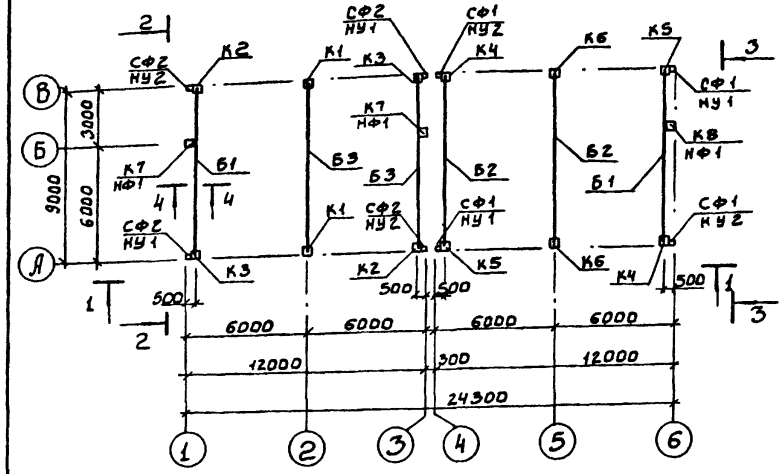
Привязан	Провер. ЛОЩЕКЕР	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м³/сут. СЛАБОЙКОЙ ОЧИСТКОЙ	Стандия	Лист	Листов
	ВЕД. НИИ. ПРОХОРОВА		Р	8	
	ГИП ЛОЩЕКЕР	Производственно-вспомогательное здание. Поддон под биофильтры. Опалочный чертеж. Арматурные	ЦНИИЭП		
	И. КОНТР. ПИСЬМЯН		ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
ИИВ. №	ИИВ. ОТД. КРАСЯВИН				

СОГЛАСОВАНО  
ОТДЕЛ КТ  
ИИВ. НИИ  
ВЗЯМ. ИИВ  
ПОДП. И. А. ТА  
ИИВ. НИИ

Альбом III

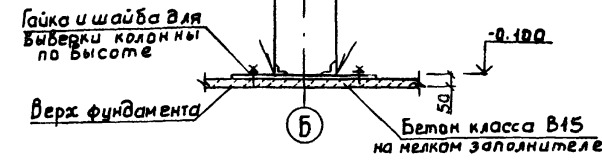
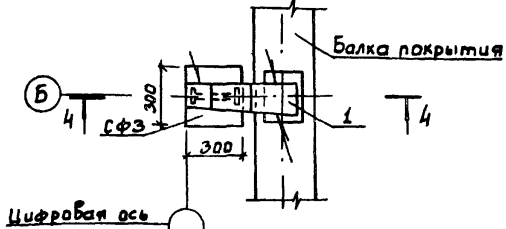
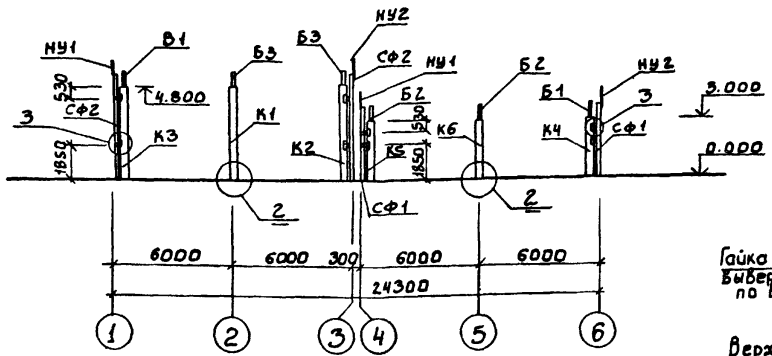
Схема расположения колонн и балок покрытия

Разрез 4-4



Вид 1-1

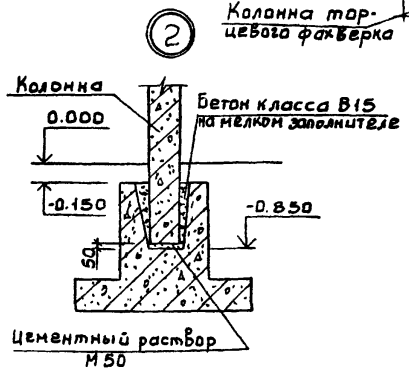
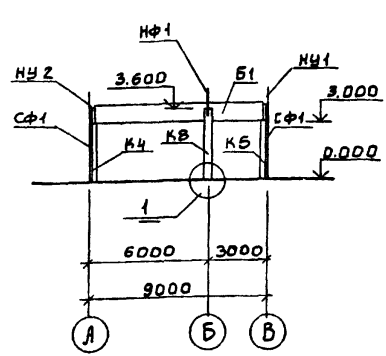
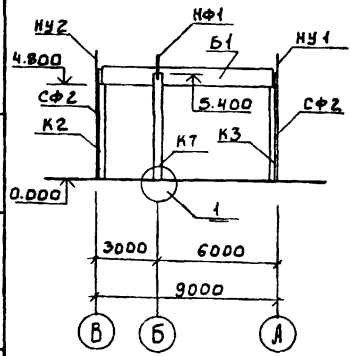
Разрез 5-5



Вид 2-2

Вид 3-3

Разрез 6-6



Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Колонны					
К1	ТЛ 902-3-64.87 КЖИ 01.00.00.00	К 48-5-1	2	1300	
К2	-01	К 48-5-2	2	1300	
К3	-02	К 48-5-3	2	1300	
К4	ТЛ 902-3-64.87 КЖИ 02.00.00.00	К 30-1-1	2	850	
К5	-01	К 30-1-2	2	850	
К6	-02	К 30-1-3	2	850	
К7	ТЛ 902-3-64.87 КЖИ 03.00.00.00	1КФ 55-1-Н1-1	2	1200	
К8	ТЛ 902-3-64.87 КЖИ 04.00.00.00	1КФ 37-1-Н1-1	1	800	
Балки стропильные					
Б1	ТЛ 902-3-64.87 КЖИ 10.00.00.00	1БСД9-ЭЛТ-1	2	2750	
Б2	ТЛ 902-3-64.87 КЖИ 11.00.00.00	1БСД9-6АТ-1	2	2750	
Б3	ТЛ 902-3-64.87 КЖИ 10.00.00.00-01	1БСД9-3АТ-2	2	2750	
Конструкции металлические					
СФ1	1.030.1-1.4-2-20	Стойка СФ1В	4	207.8	
СФ2	1.030.1-1.4-2-10-01	Стойка СФ2	4	300.4	
НУ1	1.030.1-1.4-1-020	Насадка НУ1	4	25.2	
НУ2	1.030.1-1.4-1-020-01	Насадка НУ2	4	25.2	
НФ1	1.030.1-1.4-1-010-04	Насадка НФ5	3	46.3	
СФ3	1.427.1-3.2.0.25.0-01	Стальной элемент 2СФ2	3	13.1	
1	г.п. 902-3-64.87 КЖИ 00.00.00.02	Соединительный элемент М1	3	28.3	
2	г.п. 902-3-64.87 КЖИ 00.00.00.01	Соединительный элемент М2	3	4.6	

1. Монтаж железобетонных конструкций осуществлять в соответствии со СНиП II-16-80; указаниями серий 1.423-3; 1.427.1-3.
2. Все неотработанные монтажные швы принимать нш.-6мм. Сварку производить электродами типа Э42Г ГОСТ 9467-75.
3. Узел 3 см. серию 1.030.1-1.3-3-040.

ТЛ 902-3-64.87		КЖ	
ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	ИНЖЕНЕР ЛЕВЧУЕВА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАДИА И ЛСТ
ВЕД. ИНЖ. ПРОХОРОВА	ЛОУЦКЕР	СВУЧ. ВОД. С. БИОФИЛЬТРАМИ	ЛСТОВ
ГИП	И. КОНТР. ДИВЬЯН	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 100 м³/сутки	Р 9
И. КОНТР. ДИВЬЯН	И. АН. ОТА. КРАСАВИН	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПОМОГАТЕЛЬНЫЕ	ЦНИИ ЭП
		ЗАДАНИЕ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
		КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ.	Г. МОСКВА











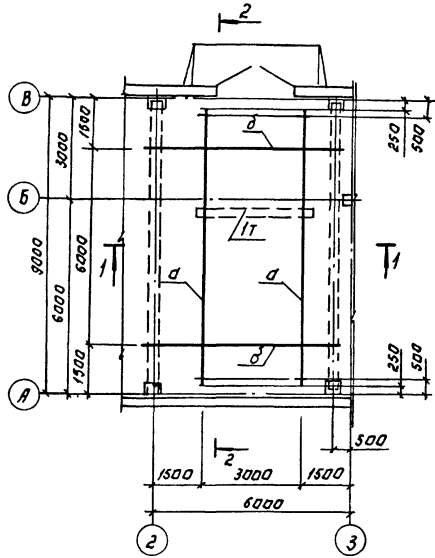




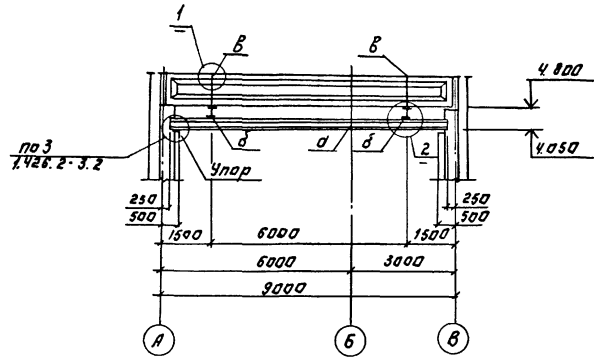


Схема расположения подвесных путей.

Альбом №1



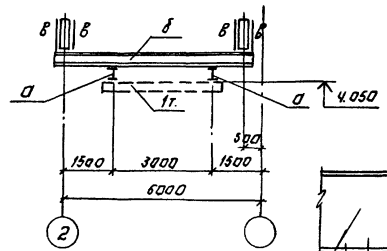
2-2



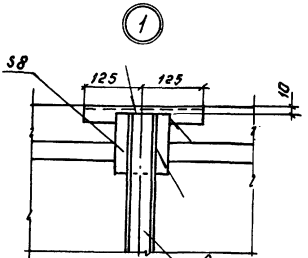
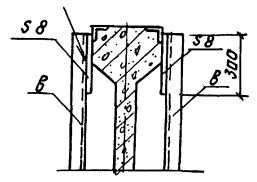
ведомость элементов.

Марка	Сечение		расчетные условия			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Раз	м	кН	кН		
а	I	I 24H	-	-	26.0	2	8Ст.3псб ГОСТ 380-78
б	I	I 26Б1	-	-	-	2	8Ст.3псб2 ГОСТ 1-3023-80
в	III	260х32х3	1.0	26.0	-	2	8Ст.3псб ГОСТ 16523-70*

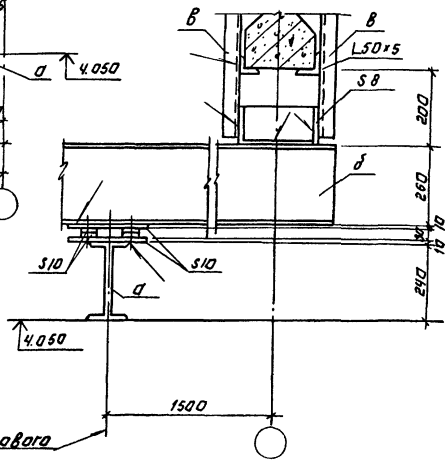
1-1



3-3



4-4

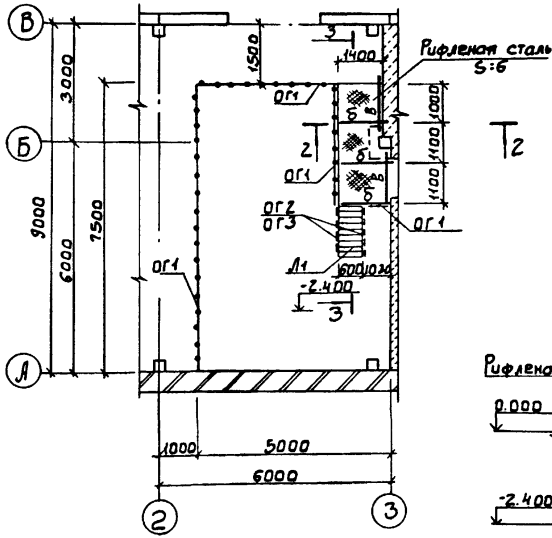


1. Рихтовка подкрановых путей по вертикали производится путем установки набора прокладок.
2. Все стальные конструкции (кроме заводской поверхности) окрасить двумя слоями масляной краски (ГОСТ 8292-85) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) или ГФ-0119.
3. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.

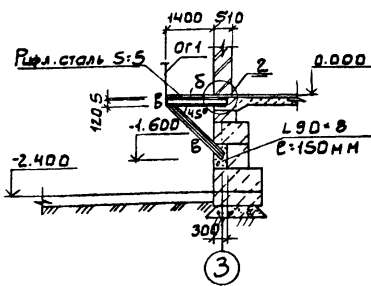
Т.П. 902-3-64.87		-КМ	
ПРОВЕР: [подпись]	ПРОЕКТИРОВЩИК: [подпись]	СТАДИОНАЛСТ: [подпись]	ЛИСТОВ: [подпись]
ИНЖЕНЕР ПЕРВЕВА [подпись]	ПРОЕКТИРОВЩИК: [подпись]	р	9
БЕДНЯЖ: [подпись]	ПРОЕКТИРОВЩИК: [подпись]	ЦНИИЭП	
ГРИН: [подпись]	ПРОЕКТИРОВЩИК: [подпись]	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
ИКОП: [подпись]	ПРОЕКТИРОВЩИК: [подпись]	г. Москва	
НАЧ. ОТД: [подпись]	ПРОЕКТИРОВЩИК: [подпись]	ПОДВЕСНЫХ ПУТЕЙ. ЧЗЛБ 1, 2	



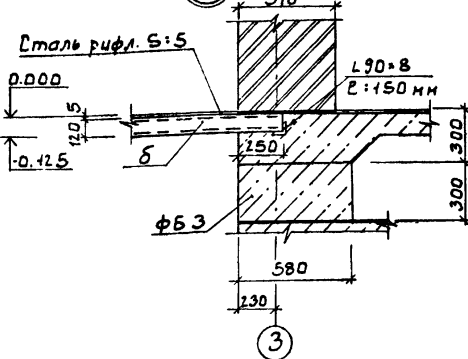
Схема расположения металлических площадок над подвалом



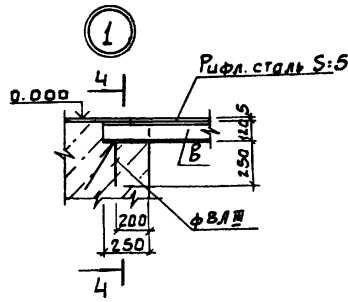
2-2



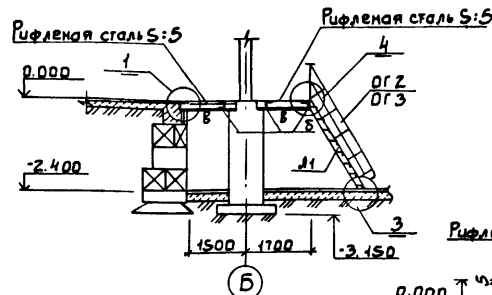
2



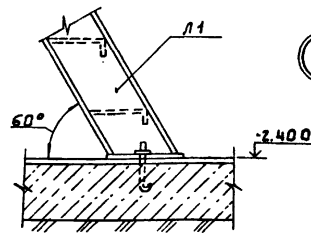
3



3-3

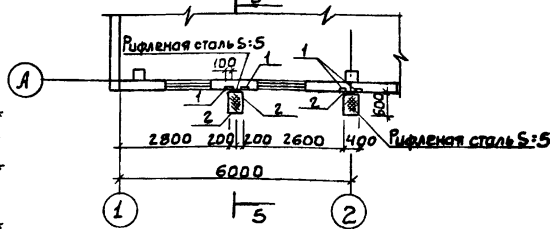


Б



3

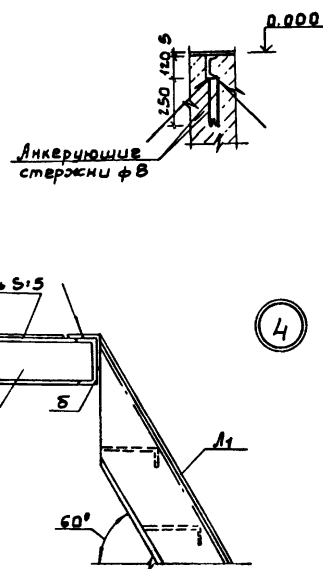
Схема расположения металлических площадок под вентиляторы



1

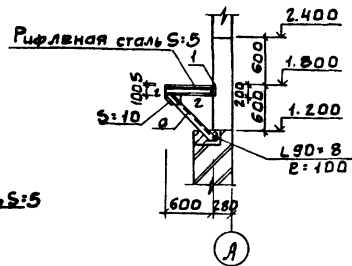
2

4-4



4

5-5



Привязан

Провер	Лощекер
Инжен.	Лещева
Т.П.	Лощекер
И.Контр.	Письман
Нач.отдел	Караваев

Ведомость элементов

Марка	Сечение			Расчетные усилия			Группа	Марка	Примечан
	Эскиз	Поз.	Состав	М, кН	Н, кН	Q, кН			
Б	С		С12	2,8	—	—		Вст3 кл2	гост 380-71
В	С		С12	конструкт	Гибко			Вст3 кл2	гост 380-71
2	С		С10	конструкт	Гибко			Вст3 кл2	гост 380-71
а	Л		Л75x6	конструкт	Гибко			Вст3 кл6	гост 380-71

Спецификация к схеме расположения металлических площадок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
		Марш лестничный			
Л1	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-06	МАХ60-24.6	1	69.1	
		Ограждение лестничного марша			
ОГ2	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-02	ОГЛ МАХ60-10.24	1	11.0	
ОГ3	-11	ОГЛ МАХ60-10.24	1	11.0	
		Ограждение площадок			
ОГ1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	ОГЛ МХЭ5-10.9	150шт	10.5	
1		Лист Б-2.6-200 гост 13903-74	4	1.2	

- 1 Все металлические конструкции покрасить масляной краской (гост 8232-85) за 2 раза по труболке ГФ-0119 (гост 23343-78\*)
- 2 Сварку производить по гост 5264-80 электродами типа Э42Л (по гост 9467-75), тш. = 4 мм.
- 3 Поз.1 пристрелить к стеновой панели по месту.

ТП 902-3-64.87

-КМ

СТАНЦИЯ БИВАГМЕС. КОИЧИСТКИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТОЧНЫХ ВОД В БИОФИЛЬТАМ,	Р	6	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 100 м³/сут.			
С ТАЗОВАЯ ОЧИСТКА			

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК НАД ПОДВАЛОМ И АЗ ВЕНТИЛЯТОР











Альбом III

№ п.п.	Наименование работ (объекта)	Объем работ		Затраты труда		численность рабочих в смену	число смен	Продолжительность работы дни	График работы (месяцы)													
		Единица измерения	Каличество	чел. дн.	маш.-см				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
I	Подготовительный период							12														
II	Производственно-вспомогательные здания																					
1	Общестроительные работы			787	40			84														
2	Специально-строительные работы	м <sup>3</sup>	10.72	22	1	6	2	2														
3	Механо-монтажные работы			93	—	6	2	8														
4	Санитарно-технические работы			116	—	6	2	10														
5	Электро-монтажные работы			152	—	6	2	13														
	Итого по зданию			1150	41			4.5 мес.														
III	Емкостные сооружения																					
1	Земляные работы																					
	- разработка	м <sup>3</sup>	1339	52	7	5	2	5														
	- обратная засыпка	м <sup>3</sup>	600	44	9	5	2	5														
2	Устройство отстойников сборных ж/б (2 шт)	м <sup>3</sup>	11.63	22	—	5	2	2														
3	Устройства стабилизатора	м <sup>3</sup>	5.81	10	—	5	2	1														
4	Устройства сборного ж/б резервуара очищенной воды	м <sup>3</sup>	3.67	11	—	5	2	1														
5	Устройства контактного и приемного резервуаров (2 шт)	м <sup>3</sup>	15.34	26	—	5	2	3														
6	Планы под песколовки	м <sup>3</sup>	11.8	28	—	5	2	3														
7	Технологические трубопроводы			23	—	3	2	4														
	Итого по емкостным сооружениям			216	16			24														
	Всего по объекту			1366	57			б мес.														

Примечание:  
Трудозатраты по общестроительным работам производственно-вспомогательного здания и идентичны общестроительным работам по зданию для станции с глубокой очисткой.

ТН 902-3-64.87		ос
ПРОВЕР. ЧУХРОВА ИНЖ. ТИТОВА РЧК. ГР. ЧУХРОВА И КОНТРОЛЬ. ЛЯМНА НАЧ. ОТД. ГРИГОРЬЕВ	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ГОРОДА МОСКВЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО ПОДЪЕМНО-СТАНЦИОННОЙ ОЧИСТКИ ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ (ВАРИАНТ БЕЗ ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ)	СТАДИЯ Лист 4 Листов 4 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА