

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 - 3 - 8088

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 м³/СУТКИ
(ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -40°С)

Альбом IV

23124-03
ЦЕНА 8-21

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул. 22

Сдано в печать 198 года

Заказ № 2920

Тираж жз

Содержание альбома

Альбом IV

Марка	Наименование	Стр.
	<u>Архитектурно-строительные решения</u>	
АР1	Общие данные	3
АР2	План на отм. 0.000	4
АР3	Разрезы 1-1; 2-2. Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация элементов заполнения проемов.	5
АР4	Фасады 1-Б; В-1; Б-Е; Д-А	6
АР5	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек. Узлы. и детали	7
АР6	План кровли. План полов. Ведомость отделки помещений.	8
АР7	План отверстий на отм. 0.000. ведомость отверстий <u>Конструкции железобетонные</u>	9
КЖ1	Общие данные	10
КЖ2	Схема расположения фундаментов и фунда- ментных балок. Узлы 1+4	11
КЖ3	Схема расположения фундаментов и фундамен- тных балок. Узлы 5,6. Схема расположения подпорных стен у оси „3”	12
КЖ4	Фундаменты Ф1+Ф4 Опалубочный чертеж. Армирование	13
КЖ5	Фундаменты Ф5+Ф9. Опалубочный чертеж. Армирование	14
КЖ6	Фундаменты. Схема сборки пространственных каркасов. Спецификация	15
КЖ7	Схема расположения фундаментов под оборудо- вание резервуаров и колодцев.	16
КЖ8	Фундаменты под оборудование	17
КЖ9	Схема расположения колонн и балок покрытия	18
КЖ10	Схема расположения колонн и балок покрытия. Узлы	19
КЖ11	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия тамбура. Приточная вентиляция	20

Марка	Наименование	Стр.
КЖ12	Схемы расположения стеновых панелей	21
КЖ13	Схемы расположения стеновых панелей емкостей и лотков.	22
КЖ14	Схемы расположения стеновых панелей емкостей и лотков. Разрезы. Узлы.	23
КЖ15	Схемы расположения плит покрытия емкостей. Разрезы 1-1+2-2	24
КЖ16	Схемы расположения плит покрытия емкостей. Узлы 1+4.	25
КЖ17	Схемы расположения плит покрытия емкос- тей. Узлы 5+9. Щит ЩЗ.	26
КЖ18	Схемы расположения наветенок днища в осях „1”-„2”	27
КЖ19	Днище. Опалубочный чертеж.	28
КЖ20	Днище. Армирование. Схемы расположения каркасов.	29
КЖ21	Днище. Армирование. Схемы расположе- ния нижних и верхних сеток.	30
КЖ22	Днище. Армирование. Узлы 1+3	31
КЖ23	Монолитные участки стен. Опалубочный чертеж.	32
КЖ24	Монолитные участки стен. Армирование.	33
КЖ25	Монолитные участки стен. Армирование спецификация	34
КЖ26	Емкостные сооружения. <u>Конструкции металлические</u>	35
КМ1	Общие данные (начало). ведомость metallo- конструкций по видам профилей	36
КМ2	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация стали	37
КМ3	Общие данные (окончание). Техническая	

Марка	Наименование	Стр.
	<u>спецификация стали</u>	38
КМ4	Схемы расположения металлических площадок	39
КМ5	Схемы расположения опор под электрициты и лестниц на перекрытия блока емкостей. Узлы	40
КМ6	Схема расположения подвешенного пути деталь крепления трубопровода.	41
КМ7	Выбросная труба <u>внутренний водопровод и канализация</u>	42
ВК1	Общие данные. План.	43
ВК2	Схемы трубопроводов В1, К1, Т3 <u>отопление и вентиляция</u>	44
ОВ1	Общие данные	45
ОВ2	План на отм. 0.000. Схемы систем П1, В1, В2, В3, ВЕ1, ВЕ2.	46
ОВ3	Схема системы отопления. Схема системы теплоснабжения установок П1; УТП. Схема теплоснабжения водоподогревателя	47
ОВ4	Установки систем П1, В1, В2, В3	48
ОВН1	Переход П1	49
ОВН2	Переход П2	
	<u>Организация строительства</u>	
ОС1	Схема строительства	50
ОС2	График производства работ (начало)	51
ОС3	График производства работ (окончание)	52

Т.п. 902-3-80-86

Альбом №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000	
3	Разрезы 1-1; 2-2. Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация элементов заполнения проемов.	
4	Фасады 1-В; 8-1; 6-Е; 4-А.	
5	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек. Узлы и детали.	
6	План кровли. План полов. Ведомость отделки помещений	
7	План отверстий на отм. 0.000. Ведомость отверстий	

Основные строительные показатели

Наименование	ЕД ИЗМЕР.	Количество	
		200 м ² /сут	100 м ² /сут
Площадь застройки	м ²	382	369.0
Общая площадь здания	м ²	243.0	243.0
Строительный объем здания	м ³	178.0	1178.0
в том числе подземная	м ³	132.0	132.0
Строительный объем блочеконкостей	м ³	412.0	331.0
Общий строительный объем.		1590.0	1509.0

Ведомость сырьевых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СЫРЬЕВЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
ГОСТ 16289-80	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
	Панты подоконные железобетонные для производственных зданий	
ГОСТ 8484-82	Двери деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 6629-74	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
2.435-6, вып. 1	Ворота распашные. Ворота клефанерные.	
1.435.9-17, вып.3	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.038.1-1, вып. 1	Узел покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными панелями.	
2.460-18, вып. 1	Узел утепл из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
2.430-20 вып. 0,12	Прилагаемые документы	
АР.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	
АР.РВ	Спецификация оборудования.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
АР-5	Спецификация перемычек.	
АР-3	Спецификация элементов заполнения проемов.	

Общие указания.

- Проект разработан для температур -40°С
- За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола соответствующий абсолютной отметке
- Отражающие 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 марки 50.
- Наружные поверхности панелей окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Наружные поверхности кирпичных вставок штукатурятся цементно-песчаным раствором М50 с разбелкой швами под панели и с последующей окраской ЦКВ.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. -0.030.
- Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0.75 м.
- Оконные и дверные откосы окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Входные избегаются мажальной краской 3х 2 раза по оштукатурке.
- При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы в соответствии со СНиП II-22-81; СНиП II-17-78; СНиП II-15-76; СНиП II-16-80.
- Здание II степени огнестойкости.

Согласовано

И.В.К. ВОССТАНОВЛЕН И ВВЕДЕН В ОБИЩЕПОЛ. ИСП.

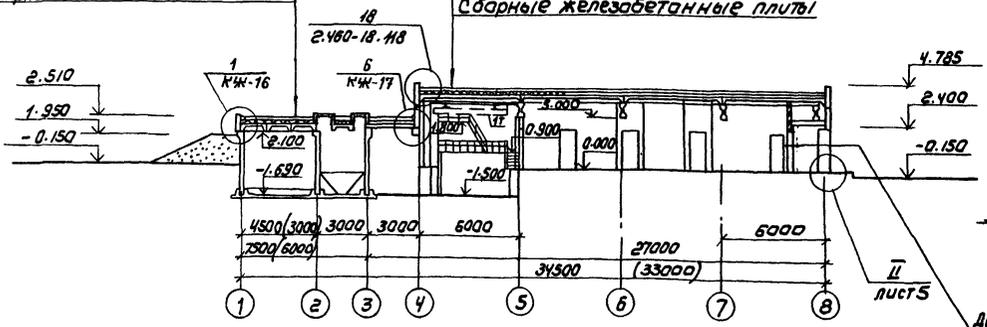
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Сидор* / *Лозикер* /

И.В.К.		Привязан	
И.В.К.		Т. л. 902-3-80.88	
И.В.К.		АР	
Проект	Архитектура	Станция вывальной очистки сточных вод производственно-сельского назначения	Лист 7
И.В.К.	Лозикер	В.И.К.	ЦНИИЭП
И.В.К.	Лозикер	И.В.К.	Инженерного оборудования
И.В.К.	Лозикер	И.В.К.	г. Москва

Медальтобетон песчаный F 7/100 - 30 мм
 битумная мастика МБК-Г-55 (ГОСТ 2889-80)
 6 слоев гидроизоляции ГИ-1 (ГОСТ 7115-86) на
 битумной мастике МБК-Г-55А (ГОСТ 2889-80)
 Огрунтовка раствором битума лентой марки
 в керосине или солярабом масле
 Цементно-песчаная стяжка М50 - 15 мм
 Утеплитель-пенобетон $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ - 40 мм
 Пароизоляция-обмазка горячим битумом за раз
 Стяжка из бетона класса В15-перем 20 - 19 мм
 Сборные железобетонные плиты.

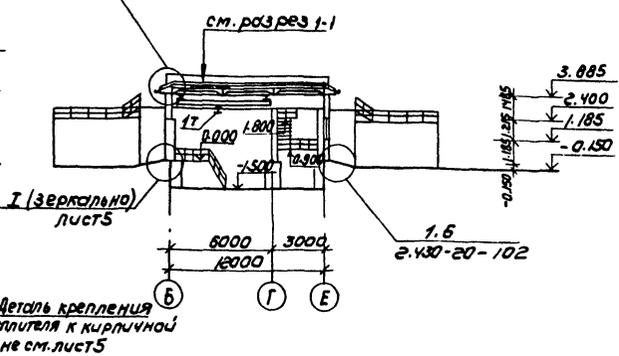
Разрез 1-1



Слой кровли, ГОСТ 268-82 F 7/100 на битумной мастике
 марки МБК-Г-55 (МБК-Г-65) (ГОСТ 2889-80 - 10 мм
 4 слоя рубероида кровельного марки РКП-350 А, ГОСТ 10923-82
 на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-65А),
 ГОСТ 2889-80 - 10 мм

Огрунтовка раствором битума лентой марки
 в керосине или солярабом масле
 Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50-15 мм
 Утеплитель-пенобетон $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ - 40 мм
 Пароизоляция-обмазка горячим битумом за раз 2.460-18.18
 Сборные железобетонные плиты

Разрез 2-2



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг	Примечание
1	1.435.9-17 вып. 3	Ворота распашные в рз 2х2х2-к	1		
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНО 2У-10п	2		
3	2.435-6 вып. 1	Противопожарная дверь ПД-1	1		
4	2.435-6 вып. 1	Противопожарная дверь ПД-6	3		
5	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-10	8		
6	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-8 пл	2		
7	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-8 вл	2		
8	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-10 в	1		
ОК-1	ГОСТ 16289-80	Оконный блок ОК 12-18 в	14		
	ГОСТ 8184-82	Подоконная плита ПО 18.35-г	14		

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, позиция	Размер проема, мм
1	2400 x 2400
2	1030 x 2370
3	960 x 2050
4	960 x 2415
5	1010 x 2070
6	810 x 2070
7	810 x 2070
8	1010 x 2070

Примечания

- Марка кровельной мастики, указанная в скобках (см. Разрез 1-1), дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Европейской и 53° для Азиатской частей СССР.
- Мастика в местах примыканий принята МБК-Г-85 (МБК-Г-100).
- В соответствии со СНиП 2.01.02-85, противопожарные нормы п. 4.15 двери марок ДНО 2У-10 ГОСТ 14624-84 - 2 шт и марки ПД-6 серии 2.435-6 вып. 1 - 3 шт - оборудовать закрытыми телет ЗД1 ГОСТ 5091-78 и замком ЗЯ1А ГОСТ 5989-80, открывающимся изнутри без ключа. Замки и закрыватели включены в смету и в спецификацию оборудования к основному комплекту чертежей марки ЯР.

УТВЕРЖДЕНО
 ПОДСЧИТАНО
 ПРОЕКТИРОВАН
 ЧЕК-КОНТРОЛЬ
 ОТЗ. 3АА
 МОСКВА

ТН 902-3-80.88 АР

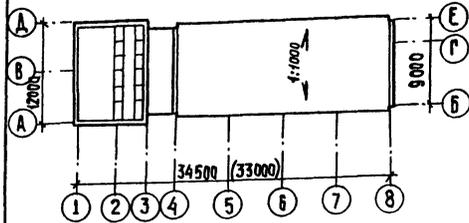
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕРИТЕЛЬ СТ. АРХ. СЛАБОВА	СТАЦИЯ БИОДИГЕСТИВНОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ- МОСТЫ 200	Лист	3
ИНВ. №	ПРОЕКТОР С. П. ДОЩКЕР	М ³ /сут. км	ЛИНИЭП	НИЖНЕВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ Г. МОСКВА

КОМПЬЮТЕР: КОРШУНОВА 23124-03 Б ФОРМАТ А4

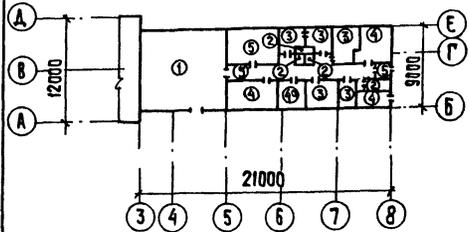
Экспликация полов

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ
Площадь м²

План кровли



План полов на отм. 0.000 и на отм. -1.500



Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
1,2	1		Покрытие - керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) — 13 мм Заполнение швов битумной мастикой, прослойка - битумная мастика — 2 мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5 — 100 мм Гидроизоляция - Золотая гидрозола стяжка - бетон класса В12,5 — 50 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм — 100 мм	97,6
8, 15, 16, 17	2		Покрытие - керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) — 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М150 — 17 мм Прослойка - цементно-песчаный раствор М150 — 17 мм Гидроизоляция - 4 слоя гидрозола Подстилающий слой - бетон класса В7,5 — 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм — 100 мм	9,0
4, 5, 6, 10, 11, 13	3		Покрытие - линолеум (ГОСТ 1251-77) — 4 мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих — 1 мм Стяжка из легкого бетона класса В3,5 — 28 мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5 — 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм — 100 мм	73,0
7, 9	4		Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 — 20 мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5 — 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм — 100 мм	19,6
12	4а	поверхность пола зачистить	Покрытие - цементно-песчаный раствор М50 — 17 мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5 — 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм — 100 мм	9,1
3, 14	5		Покрытие - керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) — 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М50 — 17 мм Прослойка - цементно-песчаный раствор М150 — 17 мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5 — 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм — 100 мм	24,6

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панели)			Колонна		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	Площадь, м ²	Вид отделки	
1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14	204,4	Затирка швов цементным раствором. Полувинилацетатная окраска ВА-27А.	527,0	Штукатурка кирпичных стен двойным раствором.	—	—	—	26,1	Полувинилацетатная окраска ВА-27А.	—
7, 8, 9	24,1	Затирка швов цементным раствором. Известковая побелка	102,6	Штукатурка кирпичных стен.	—	—	—	7,0	Известковая побелка.	—
			10,3	Затирка швов панельных стен цементным раствором.	—	—	—			
			112,9	Известковая побелка.	—	—	—			
15, 16	2,5	Затирка швов цементным раствором. Полувинилацетатная окраска ВА-27А.	20,2	Штукатурка кирпичных стен.	9,9	Облицовка глазурованной плиткой.	1500	—	—	
17	2,0	Затирка швов цементным раствором. Полувинилацетатная окраска ВА-27А.	12,9	Штукатурка кирпичных стен двойным раствором. Полувинилацетатная окраска ВА-27А.	8,3	Облицовка глазурованной плиткой.	1800	—	—	

АЛСОВОМ Д

СОСТАВЛЕНА

ЦВЕТ ПОДАРОК И ДАТА ВЕРДИКА

Т.п. 902-3-80.88		АР
ПРОВЕР	СТАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИСЛЕНИЯ	СТАЦИЯ ОЧИСТКИ
С.А.В. ГАЛАНОВА	СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 200 м ³ /СУТКИ.	Р Б
Р.К. Г. АВОЙНИНА	План кровли, план полов, ведомость отделки помещений.	ЦНИИЭП
Г.П. ЛОУЦКЕР		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Н.КОНТ. ШИДОВА		г. МОСКВА

Альбом IV

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Узлы 1÷4.	
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Узлы 5,6. Схема расположения подпорных стен у оси „З“	
4	Фундаменты Ф1:Ф4. Опалубочный чертеш. Армирование.	
5	Фундаменты Ф5:Ф9. Опалубочный чертеш. Армирование.	
6	Фундаменты. Схема сборки пространственных каркасов. Спецификация	
7	Схема расположения фундаментов под оборудование, резервуары и колодезь.	
8	Фундаменты под оборудование.	
9	Схема расположения колонн и балок покрытия.	
10	Схема расположения колонн и балок покрытия. Узлы.	
11	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия тамбура, приточная вентиляция.	
12	Схемы расположения стеновых панелей.	
13	Схемы расположения стеновых панелей и лотков емкостей.	
14	Схемы расположения стеновых панелей и лотков емкостей. Разрезы. Узлы.	
15	Схемы расположения плит покрытия емкостей. Разрезы 1-1 ÷ 2-2.	
16	Схемы расположения плит покрытия емкостей. Узлы 1÷4	
17	Схемы расположения плит покрытия емкостей. Узлы 5÷9. Щит ЩЗ.	
18	Схемы расположения набетонки днища в осях „Г“ „2“.	
19	Днище. Опалубочный чертеш.	
20	Днище. Армирование. Схемы расположения каркасов.	
21	Днище. Армирование. Схемы расположения нижних и верхних сеток.	
22	Днище. Армирование. Узлы 1÷3.	
23	Монолитные участки стен. Опалубочный чертеш.	
24	Монолитные участки стен. Армирование.	
25	Монолитные участки стен. Армирование. Спецификация.	
26	Емкостные сооружения.	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 22701.0-77; ГОСТ 22701.5-77	Плиты ж.б. ребристые предварительного напряженные размерами 6х3 м для покрытия производственных зданий.	
ГОСТ 13580-85	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.	
ГОСТ 3634-79	Арки чугунные для смотровых колодезей	
1.450.3-3 вып.1	Стальные листы, лотки, створки и ограждения	
1.415.1-2 вып.1	Ж.б. фундаментные балки для стен производственных зданий с шагом колонн 6 м.	
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 стоек факелка	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
3.006.1-2/82 вып.1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
5.900-2	Сальники набивные Ду=50÷1400 мм для пропуск трубы через стены.	
ГОСО 1-1 вып.0-0;0-3;3-4;2-4-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных объектов зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.427.1-3 вып.0,1,2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцевого факелка 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 пропильные железобетонные для покрытия и пролетами 6 и 9 м	
1.494-24 вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дидеякторов и зонтов. Железобетонные	
3.900-3 вып.4/82; 6 шт	Сборные ж.б. конструкции емкостных сооружений для водонагрева и канализации	
1.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных ж.б. конструкций зданий промышленных предприятий	
1.438.1-3	Балки обвязочные ж.б. для зданий промышленных предприятий	
1.442.1-2	Плиты перекрытия ж.б. с каковыми на прямоугольного сечения	
1.038.1-1	Перемишки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
<u>Применяемые документы:</u>		
ТП 902-3-84.88 КН. II	Строительные изделия	

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.	
4,5,6	Спецификация к монолитным фундаментам.	
9	Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия.	
11	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и к лотковой факелке	
12	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей емкостей.	
13	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и лотков емкостей.	
15	Спецификация к схеме расположения плит покрытия емкостей.	
19	Спецификация к монолитному днищу.	
24	Спецификация к монолитным участкам стен.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КН.

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
1	Фундаментные балки.	582400	2,98	
2	Блоки бетонные для стен подвалов	581100	41,00	
3	Колонны.	582100	4,04	
4	Балки покрытия.	582200	5,50	
5	Плиты покрытия.	584100	14,8	
6	Панели стеновые наружные	583100	63,28	
7	Перемишки.	582800	0,24	
8	Фундаментные плиты.	581300	9,10	
9	Панели стеновые для емкостей.	30.5-27.96	30,5	27,96 м³/шт
10	Стаканы.	0,23	0,23	0,23 м³/шт
11	Плиты покрытия для емкостей.	11,68	11,68	11,68 м³/шт
12	Изделия для круглых колодезев.	11,63	11,63	11,63 м³/шт
	Итого		194,98	194,98 м³

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

КН. ВМ. Ведомость потребности в материалах.

Общие указания.

- Проект разработан для следующих природных условий:
 расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 40°С
 скоростной напор ветра для I географического района - 0,23 кПа
 поверхностная снеговая нагрузка для III снегового района - 0,98 кПа
 рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные, со следующими нормативными характеристиками:
 $\gamma^* = 0,49 \text{ рад.}$ или 28° ; $\rho^* = 2 \text{ кПа}$ ($0,02 \text{ кг/см}^2$); $E = 14,7 \text{ МПа}$ (150 кг/см^2)
 $\rho = 1,87 \text{ т/м}^3$
- За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке

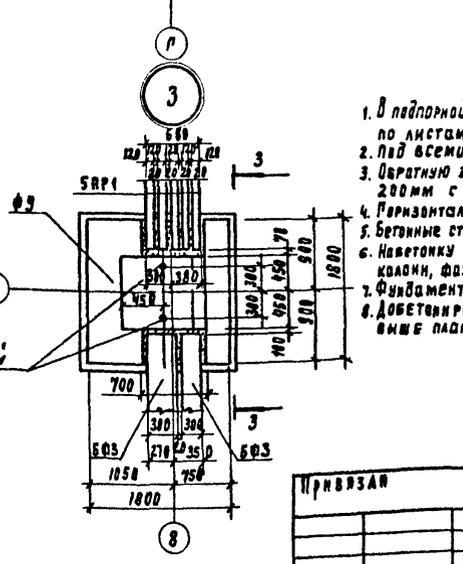
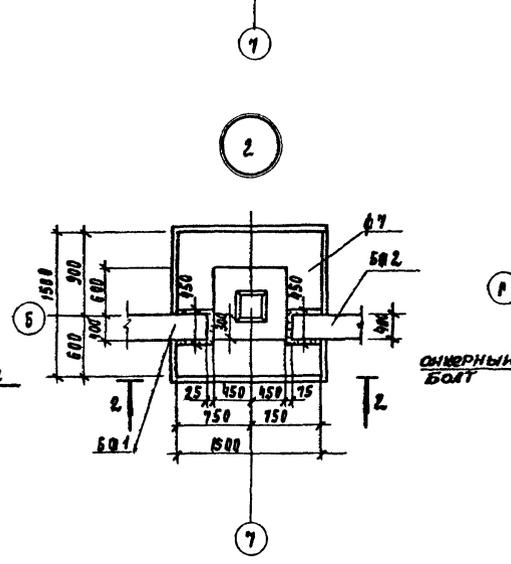
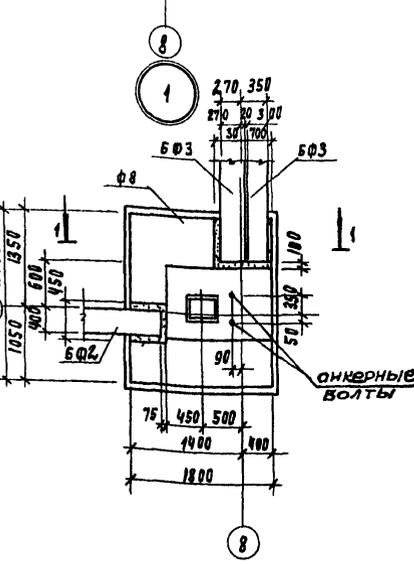
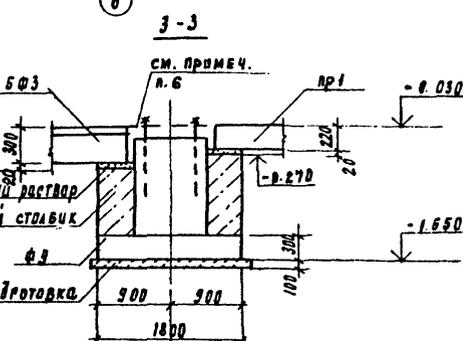
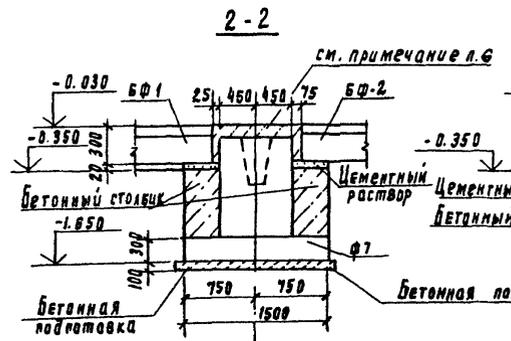
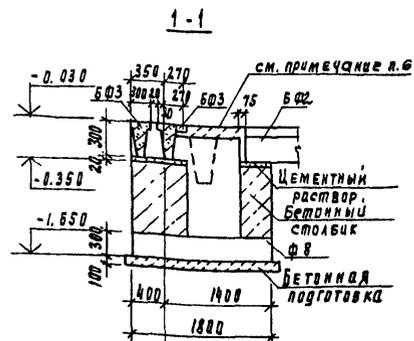
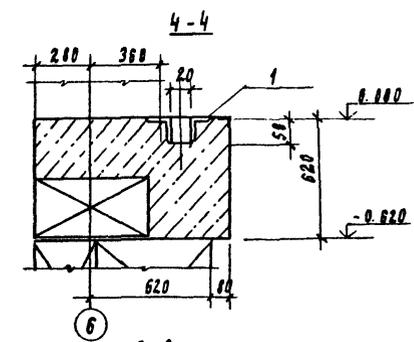
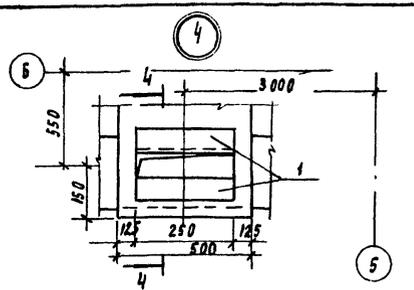
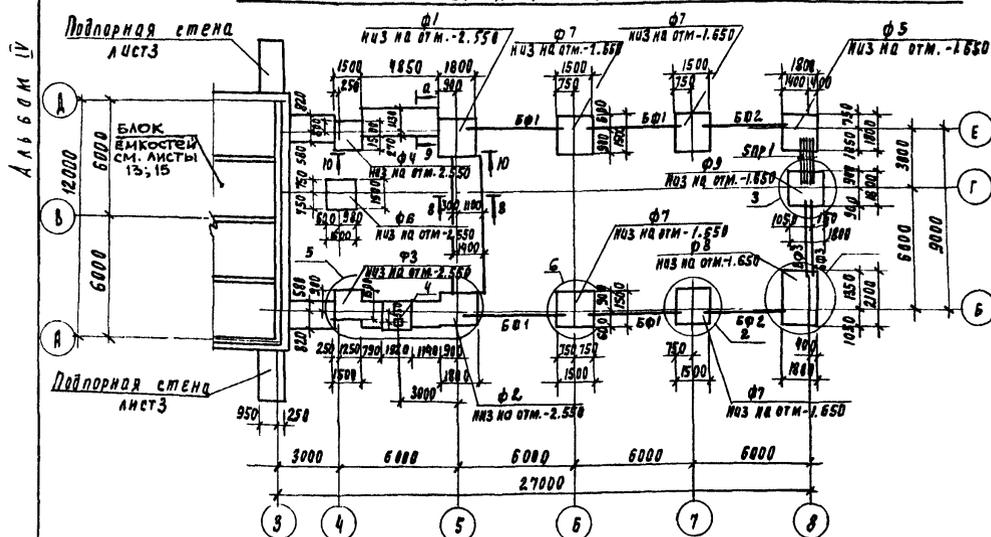
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части железобетонных конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Лочкер* / Лочкер/

УКАЗАНИЯ ПО ПОДПИСУ И ДАТА (ВМ. ВМ. ВМ.)

Привязан			
УИВ. №		ТП 902-3-80.88	КН
Провер. Прохорова	Ст. инж. Курганова	Станция биологического очистки сточных вод производительностью 200 м³/сутки	ИТАЛИИ Лист 1
Инж. Лочкер	Инж. Лочкер	Общие данные	ЦНИИЭП
Инж. Лочкер	Инж. Лочкер		Инженерное оборудование г. Москва

Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков



Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных блоков

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч
Фундаменты					
Ф1	лист 4	Ф1	1		
Ф2	лист 4	Ф2	1		
Ф3	лист 4	Ф3	1		
Ф4	лист 4	Ф4	1		
Ф5	лист 5	Ф5	1		
Ф6	лист 5	Ф6	1		
Ф7	лист 5	Ф7	4		
Ф8	лист 5	Ф8	1		
Ф9	лист 5	Ф9	1		
Блоки фундаментные					
БФ1	1.415.1-2.1-3-51	36Ф6-13А IX	4	1100	
БФ2	1.415.1-2.1-3-62	36Ф6-24А IX	2	970	
БФ3	1.415.1-2.1-2-54	26Ф6-19А IX	2	800	
Блоки фундаментные					
ФБ1	рост 13579-78	ФБс 24.3.6-7	14	970	
ФБ2	рост 13579-78	ФБс 12.6.6-7	42	960	
ФБ3	рост 13579-78	ФБс 9.6.6-7	44	700	
ФБ4	рост 13579-78	ФБс 9.3.6-7	16	350	
Плиты фундаментные					
ПФ1	рост 13580-85	ФЛ 14.8-4	22	630	
Перемычки					
ПР1	рост 948-84	ЗПБ13-37	5	119	
Легла					
1	1.400-15.В1.550-04	ЛН 553	0.5шт	4.1	кг/п.м
Материалы					
Бетон класс В15 н.д					
Бетонные столбики					
			3.75	м ³	

- В подпорной стене по осям "5" и "6" предусмотреть гнезда для заделки металлических анкеров по листам КМ 4; 5
- Под всеми монолитными фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона В3 столбчатой 100 мм
- Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора слоями не более 200 мм с уплотнением до $\rho_{ск} \geq 0.67 \text{ т/м}^3$
- Вертикальную гидроизоляцию стен выполнять на отм. -0.030 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм
- Бетонные столбики в ФУ фундаментах бетонировать совместно с фундаментами
- Наветонку во верху сваевой части фундаментов до отм. -0.030 выполнять из бетона В7.5 после монтажа колонн, фанкерных стоек, фундаментных блоков
- Фундаментные блоки укладываются на свежезаделанный цементный раствор
- До бетонирования крошки подпорных стен производить бетонотом В3.5. Поверхности подпорных стен выше планировочных отметок земли оштукатурить.

Имя, Фамилия, Подпись и Дата

ТЛ 902-3-80.88		КМ	
Проверка	Прокорова	Станция биологической очистки	Листы
С.И.И.	Худякова	сточных вод, производительность	1
В.А.И.	Прокорова	240 м ³ /сутки	2
И.И.	Яцкер	Схема расположения фундаментов	И.И.И.И.И.
И.И.	Смирнова	и фундаментных блоков. Четы 1-4	И.И.И.И.И.
И.И.	Храшова	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.

АЛБГОМ IV

ОБЪЕКТ: ПОДПОЛНОК НА СТАНЦИИ ОЧИСТКИ

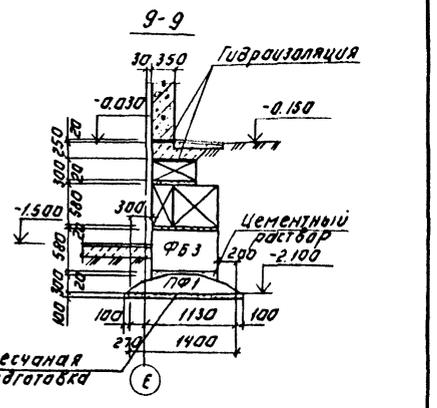
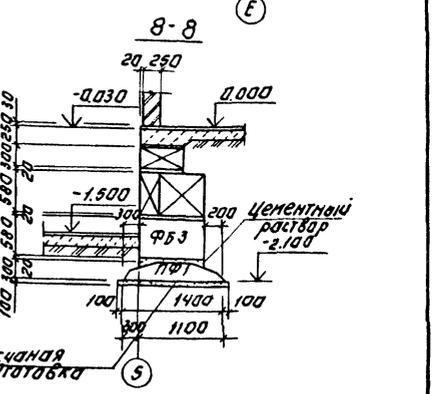
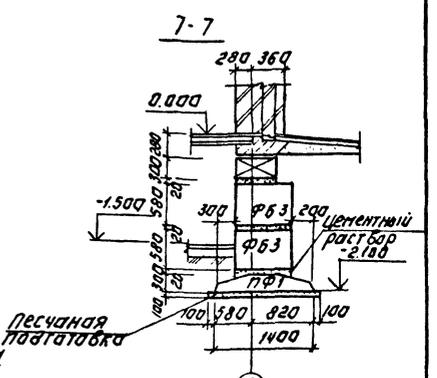
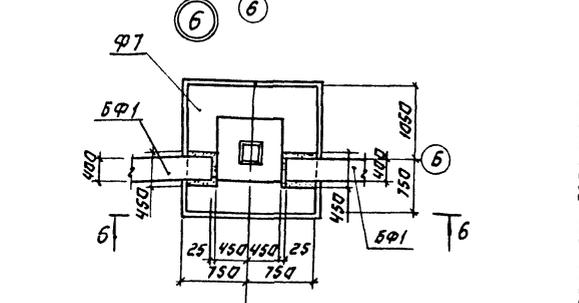
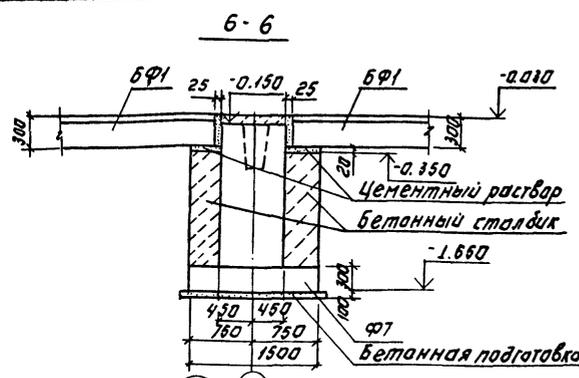
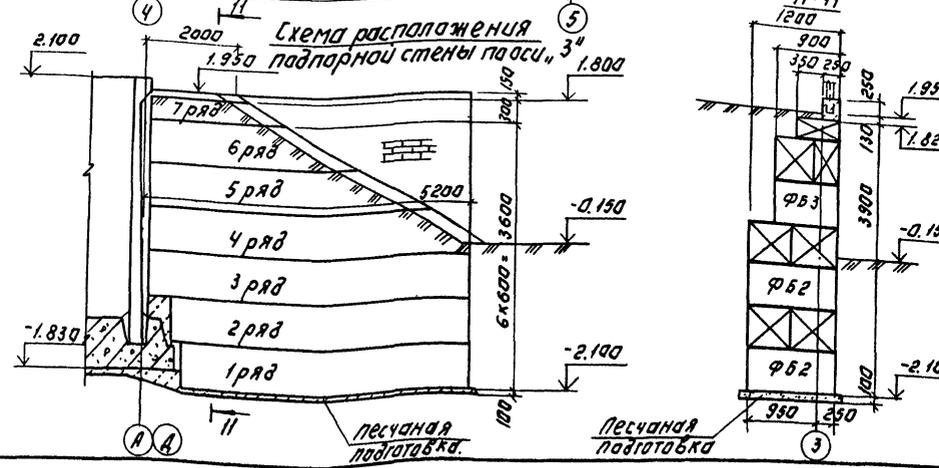
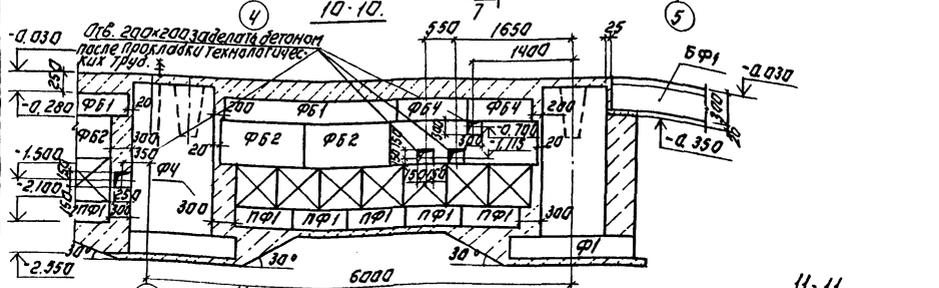
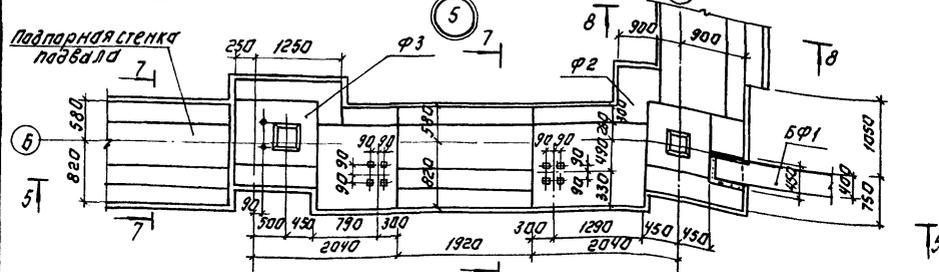
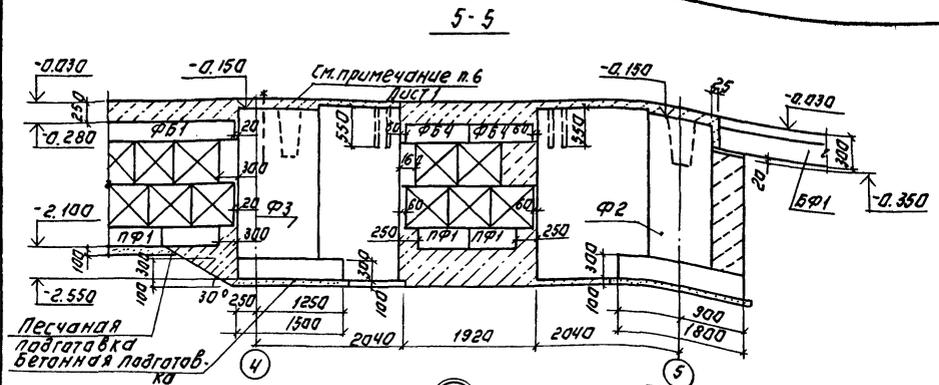
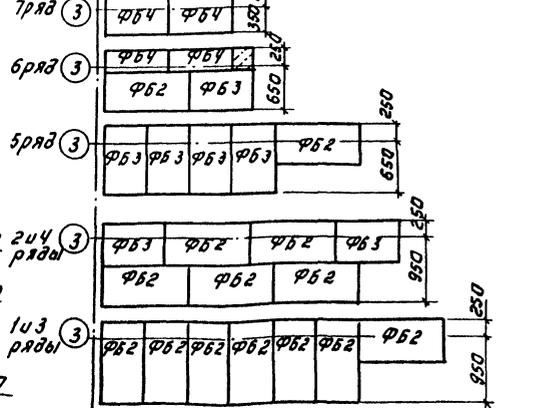


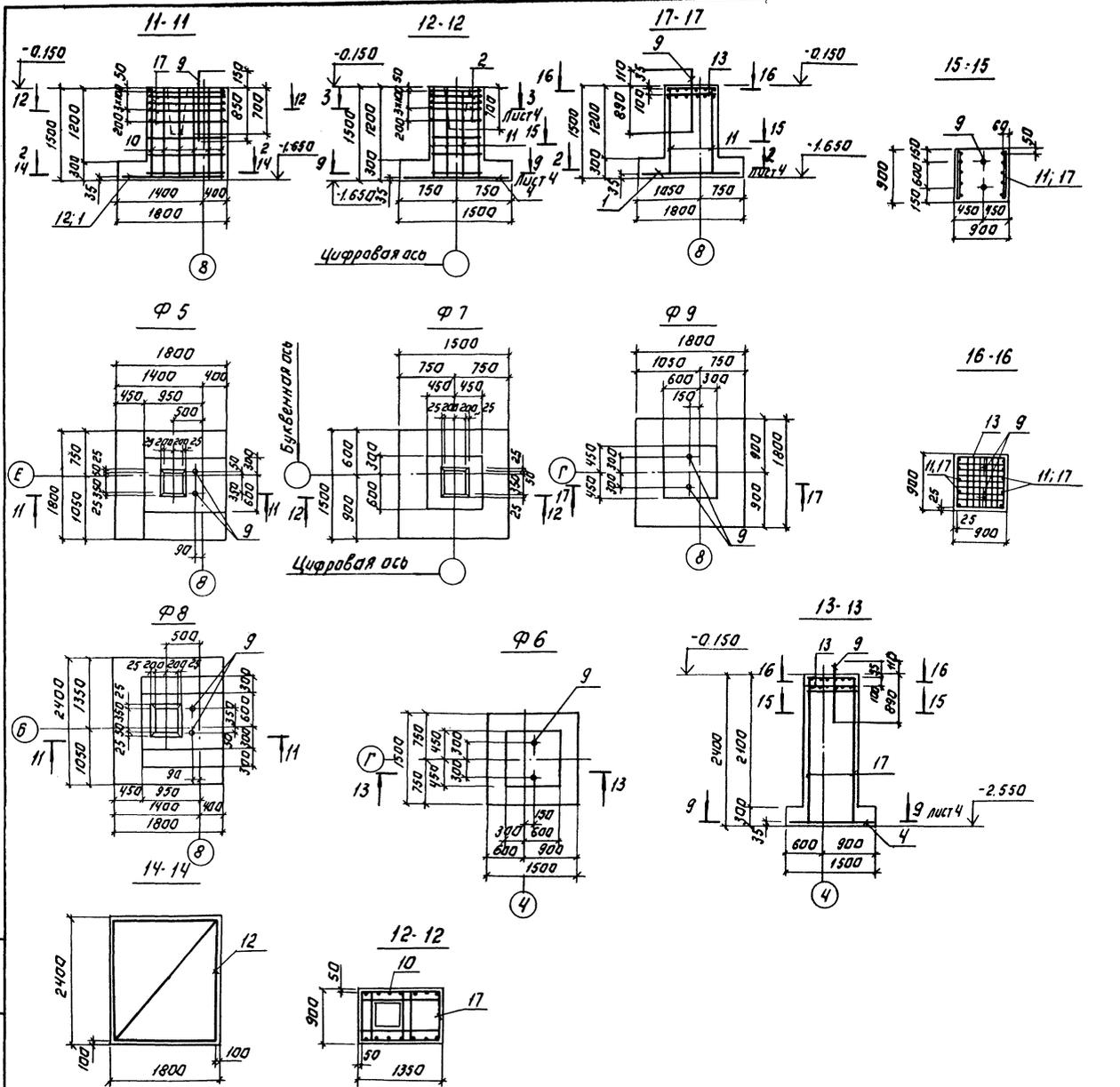
Схема раскладки блоков подпорных стен по рядам.



Т П 902-3-80.88		КЖ	
ПРОВЕР. ПИХОРОВА	СТ. ИЖ. КУРЯНОВА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАЦИЯ ЛПТ
ВЫП. ИЖ. ПИХОРОВА	И. КОНТ. СИМОНОВА	СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ	Р 3
И.П.Н. ЛОУЦКЕВ	И.П.Н. КОСАВИН	200 м³/сут.	
И.П.Н. КОСАВИН	И.П.Н. КОСАВИН	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕН-	ЦНИИЭП
		ТОВАРИЩЕСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	ИНЖЕНЕРНО-ПОИСКОВАЯ
		И.П.Н. КОСАВИН	Г. МОСКВА
			ФОРМАТ: А2

23/24-03 13

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА



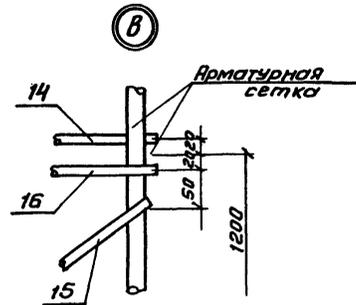
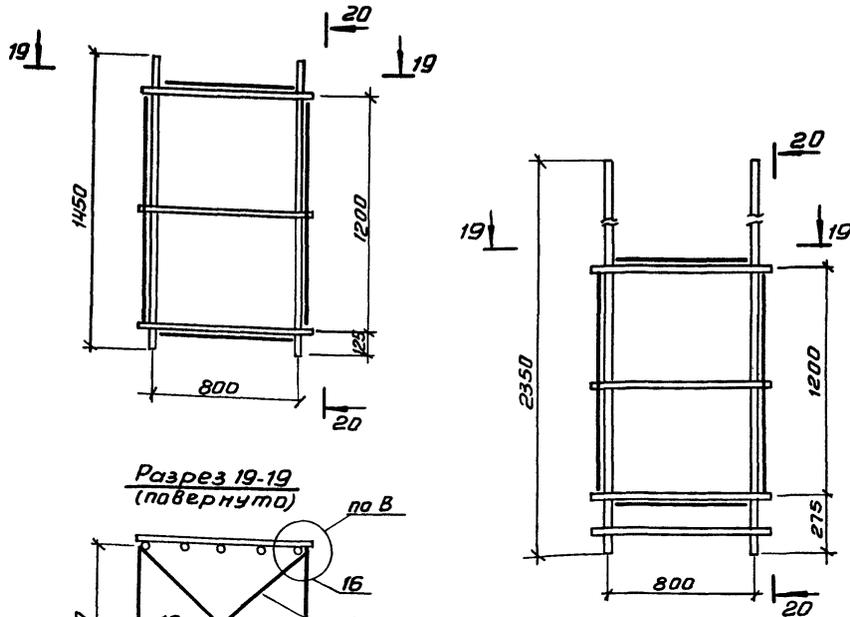
Спецификация к монолитным фундаментам.

Кол. Прямых	Длина	Обозначение	Наименование	Кол. Прямых
			Ф 5	
			Сварочные единицы	
			Сетки арматурные	
44	10	ТП 902-3-84.88 КЖ.00.00.04.00	С2	2
44	17	ТП 902-3-84.88 КЖ.00.00.05.00	С3	5
			Материалы	
			Бетон класса В15	2.3 м ³
			Ф 7	
			Сварочные единицы	
			Сетки арматурные	
54	11	1.412-1/77-В.3-100	СН 12 А Ш - 6 х 15	2
54	2	1.412-1/77-В.3-020	С А - 8 А I	5
54	4		Чс 10 А Ш - 145 х 145 ГОСТ 23278-85	1
			Материалы	
			Бетон класса В15	1.7 м ³
			Ф 8	
			Сварочные единицы	
54	12		Чс 10 А Ш - 175 х 175 ГОСТ 23278-85	1
44	17	ТП 902-3-84.88 КЖ.00.00.05.00	С3	5
44	10	ТП 902-3-84.88 КЖ.00.00.04.00	С2	2
54	9	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М24 х 100 В ст 3 С 2	2
			Материалы	
			Бетон класса В15	2.9 м ³
			Ф 9	
			Сварочные единицы	
			Сетки арматурные	
54	11	1.412.1/77-В.3-100	СН 12 А Ш - 6 х 15	2
54	1		Чс 10 А Ш - 175 х 175 ГОСТ 23278-85	1
44	13	1.412.1.4.050	СН-6 А I	2
44	9	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М24 х 100 В ст 3 С 2	2
			Детали	
54	14	1.412.1-4.080	Соединительный элемент ММ1	4
54	15	-01	" ММ2	4
54	16	-02	" ММ3	4
			Материалы	
			Бетон класса В15	1.9 м ³

ИЗДАНИЕ ПОДГОТОВЛЕНО И ДАТА ПОЯВЛЕНИЯ

ПРОВЕРКА	ПРОКОРОВА	3.02	СТАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИЩЕНИЯ	СТАНЦИЯ ЛЕСТ. ЛИНТОВ
СМ ИЖ	СВЯЗАННА	2	СТОЧНЫХ ВОД ПРОЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ	Р 5
ВЕ ИЖ	ПРОКОРОВА	2	200 м ³ /сут	
Г И П	ДОУЩЕР	1		
И КОНТР	С ИМ ИРОВА	1		
НАЧ ОТА	КРАСЯВИН	1		
ИЖ №			Фундаменты Ф5-Ф9 Опалу	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ
			БОЧНЫМ ЧЕРТЕЖ Армирование	(Москва)
			23124-03 15	КОПИРОВАЛ: Логинова
				ФОРМАТ А2

Схема сборки пространственного каркаса
вертикального армирования подколонников
фундаментов Ф6, Ф7.

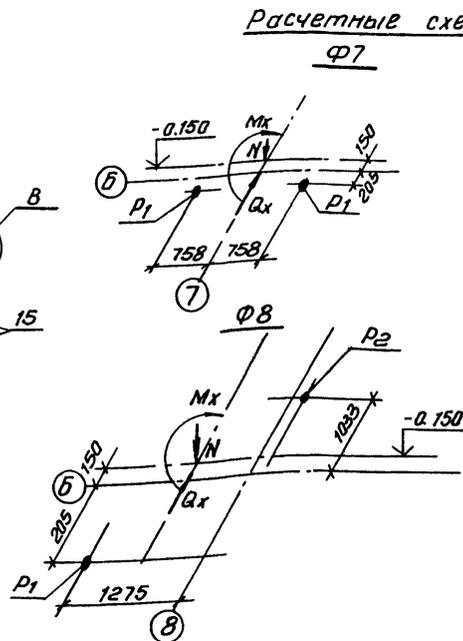
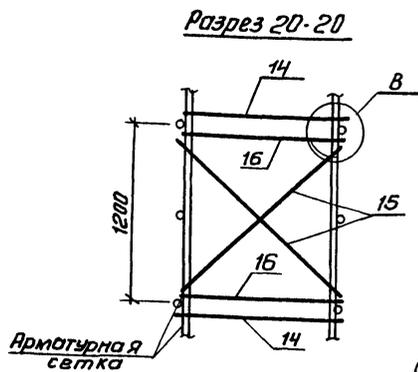


Спецификация к монолитным фундаментам

Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			Ф6		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
	4		ИС 10-А 145x145 ГОСТ 23279-85	1	
	17		ИС 12-А 240-75x235-75 ГОСТ 23279-85	2	
	13	1.412.1-4.050	СН-6 АГ	2	
	9	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1.М24х1000 В0Т3 пс2	2	
			Детали		
Б4	14	1.412.1-4.080	Соединительный элемент	4	
Б4	15	-01	"	4	
Б4	16	-02	"	4	
			Материалы		
			Бетон класса В15	2.4	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные			Общий расход		
	Арматура класса						Всего	прокат марки				
	А-I			А-III				09Г2С-6	Всего			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82							ГОСТ 19281-73	
Ф6	Ф8	Ф10	Итого	Ф10	Ф12	Итого	Ф24	Итого				
Ф1		15.5		15.5	19.3	16.7	36.0	51.5			51.5	
Ф2		15.5		15.5	30.2	16.7	46.9	62.4			62.4	
Ф3		20.0		20.0	22.0	25.0	47.0	67.0			75.2	
Ф4		20.0		20.0	22.0	25.0	47.0	67.0	8.2	8.2	8.2	75.2
Ф5		21.0		21.0	19.4	15.4	34.8	55.8	8.2	8.2	8.2	64.0
Ф6	7.0	1.6	8.4	17.0	14.3	16.7	31.0	48.0	8.2	8.2	8.2	56.2
Ф7		15.0		15.0	13.4	10.4	23.8	38.8				38.8
Ф8		20.0		20.0	23.4	15.4	39.8	59.8	8.2	8.2	8.2	68.0
Ф9	7.0	1.6	8.4	17.0	19.4	10.4	29.8	46.8	8.2	8.2	8.2	55.0

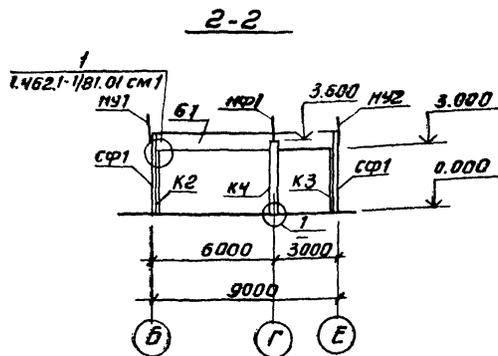
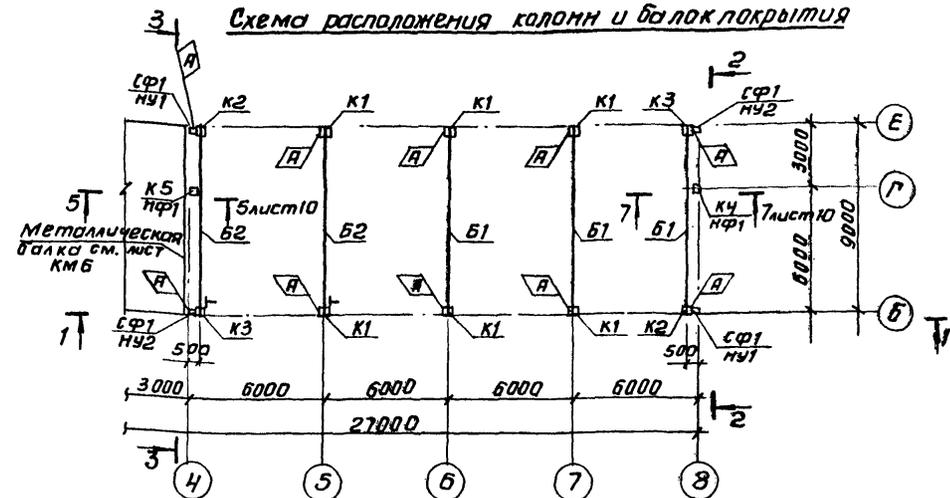


$N_{max} = 268 \text{ кН}$
 $M_x = 22.3 \text{ кН.м}$
 $Q_x = 10.2 \text{ кН}$
 $P_1 = 55.4 \text{ кН}$

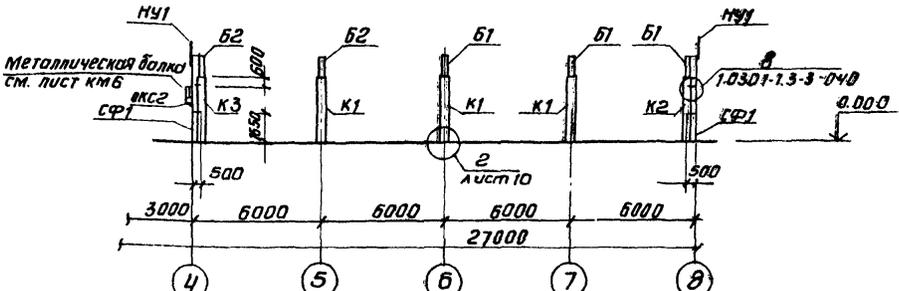
$N_{max} = 160.8 \text{ кН}$
 $M_x = 13.4 \text{ кН.м}$
 $Q_x = 6.1 \text{ кН}$
 $P_1 = 55.4 \text{ кН}$
 $P_2 = 105.0$

ТП 902-3-80.88		КЖ	
Привязан	Провер. прохорова	Ст. инж. Коледина	Инж. прохорова
	Инж. Лавыкер	Инж. Смирнова	Инж. Красовин
инв. №			
Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200 м ³ /сут		Стр. лист 6	
Фундаменты. Схема сборки пространственных каркасов. Спецификация.		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

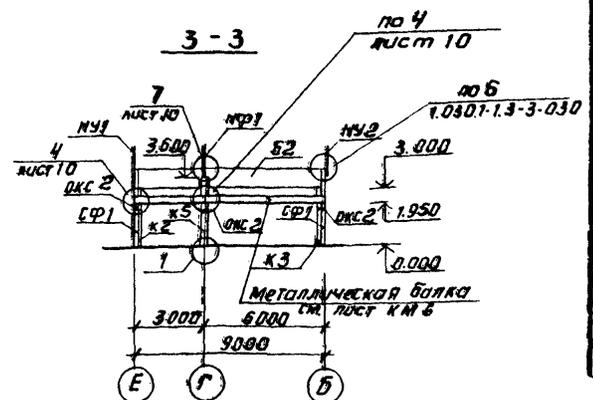
Схема расположения колонн и балок покрытия



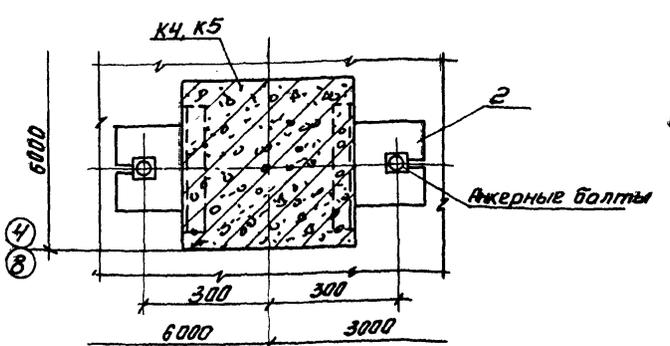
1-1



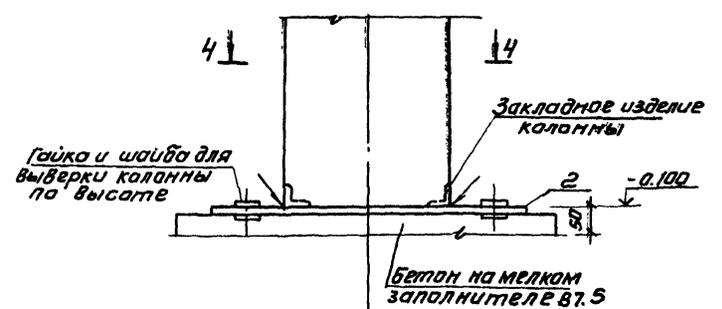
3-3



4-4



1



5. Закладные детали и соединительные элементы железобетонных конструкций защитить от коррозии цинковым покрытием толщиной 60 мкм (способом горячего цинкования) или 150 мкм (способом газотермического напыления).

Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в д.кг	Прим.
Колонны					
К1	92-3-ТП-84.88 КЖИ 01.00.00.00	К 30-1-3	6	850	
К2	-01	К 30-1-1	2	850	
К3	-02	К 30-1-2	2	850	
К4	902-3-84.88 КЖИ 02.00.00.00	1КФ 37-1-Н1-1	1	800	
К5	03.00.00.00	КФ1	1	800	
Балки					
Б1	902-3-84.88 КЖИ 10.00.00.00	1БСД-9-4АУТ-а	3	2750	
Б2	-01	1БСД-9-4АУТ-б	2	2750	
Металлические изделия					
СФ1	1.030.1-1.4-2-20	Стойка СФ18	4	207.8	
НУ1	1.030.1-1.4-1-020	Насадка НУ1	2	25.2	
НУ2	1.030.1-1.4-1-020-01	Насадка НУ2	2	25.2	
НФ1	1.030.1-1.4-1-010	Насадка НФ1	2	29.7	
Т24	1.030.1-1.4-1-240	Элемент крепления Т24	16	1.1	
2СФ3	1.427.1-3.2-0.25.0-02	Стальной элемент 2СФ3	2	15.5	
ОКС2	1.438.1-3.1.050	Опорная консоль ОКС2	3	45.4	
МС3	6-16-350 ГОСТ В2-70, Е-350	Помощь в ст. 51 ГОСТ В2-70	2	1.4	
1	902-3-84.88 КЖИ 00.00.00.01	Соединительный элемент МС1	2	4.6	
2	00.00.00.02	Соединительный элемент МС1	2	28.3	
3	1.438.1-3.1.070-01	Соединительный элемент МС2	4	2.6	

1. Монтаж железобетонных конструкций осуществлять в соответствии со СНиП III-16-80, указаниями серии 1.423-3; ГОСТ 460-75.
2. Все неоговоренные монтажные швы принимать шв-бм сварку производить электробдами типа Э-42 ГОСТ 9467-75 по ГОСТ 5264-80, тип сварки Т1, Т3 и Н1.
3. Металлическую балку по оси "4" оштукатурить по сетке 20x20.2 ГОСТ 5336-80.
4. Сварные швы, закладные детали и соединительные элементы с нарушенным покрытием дополнительно защитить путем газотермического напыления цинка с применением протекторной грунтовки после монтажа конструкций в соответствии с п.П.5.22; 5.23 СНиП 2.03.11-85 и требованиями СНиП 3.04.03-85.

		ТП 902-3-80.88		КЖ	
Привязан	Провер. Прохорова	Удобр.	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200 м³/сут	Студия	Лист 9
	Ст. инж. Бульб	Удобр.			
	Вед. инж. Прохорова	Удобр.			
	ГИП Лоцкий	Удобр.	Схема расположения колонн и балок покрытия.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
	Н.контр. Смирнова	Удобр.			
	Мач. ОТА Красавин	Удобр.			

Схема расположения плит покрытия

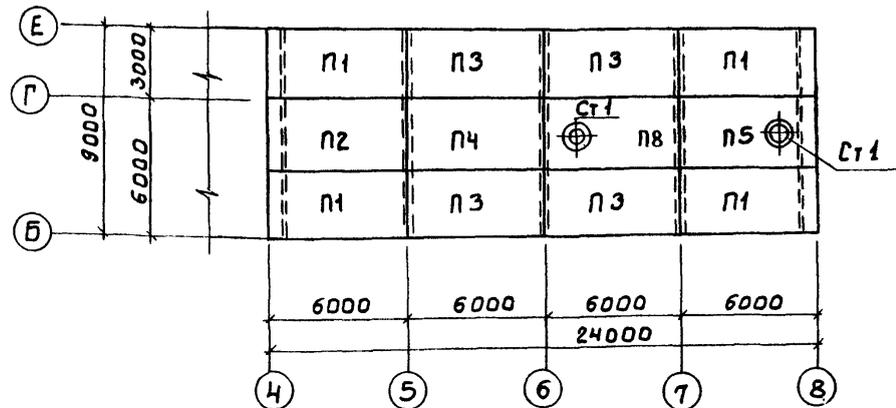
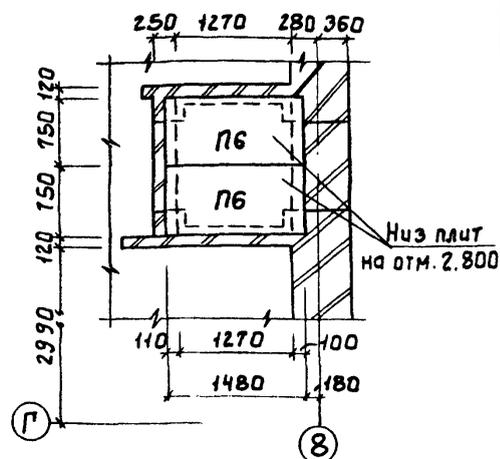


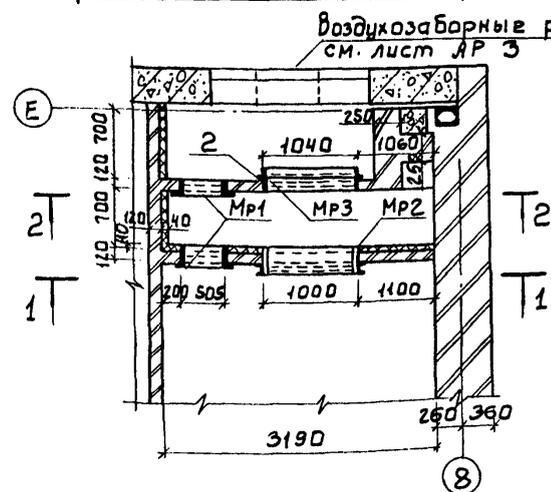
Схема расположения перекрытия тамбура



Спецификация к схеме расположения плит покрытия к приточной Венткамере

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Плиты					
П1	ТЛ-902-3-84.88КЖ.И 30.00.00.00.	ПГ-2ЛЮТ-1	4	2650	
П2	-01	ПГ-2ЛЮТ-2	1	2650	
П3	-02	ПГ-2ЛЮТ-3	4	2650	
П4	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-2ЛЮТ	1	2650	
П5	ТЛ-902-3-84.88КЖ.И 31.00.00.00.	ПВ10-3ЛЮТ-1	1	3600	
П6	3.006.1-2/82.1-2-1.0-036	П10г-3	2	190	
П7	3.006.1-2/82.1-2-1.0-094	П26г-3	2	1250	
П8	ГОСТ 22701.2-77	ПВ10-3-ПГ	1	3600	
Стаканы					
Ст1	1.494-24 Вып.1	СБ10А-1	2	250	
Металлические конструкции					
МР1	ТЛ-902-3-84.88КЖ.И 00.01.00.00	Рамка металлическая МР1	2	29.4	
МР2	КЖ.И 00.02.00.00	То же МР2	1	53.4	
МР3	КЖ.И 00.03.00.00	" МР3	1	42.1	
1		Л-Т-6 ГОСТ 5781-82 В-150	100	0.03	
2		Уголок 50-61 ГОСТ 8509-56 В-500	1	20.2	

Приточная Венткамера



1-1

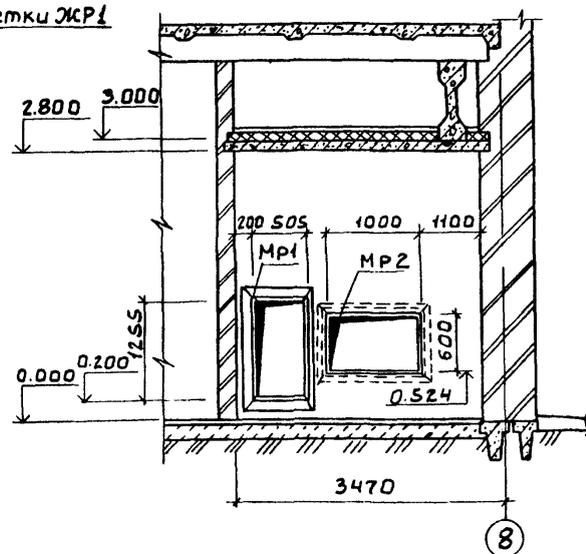
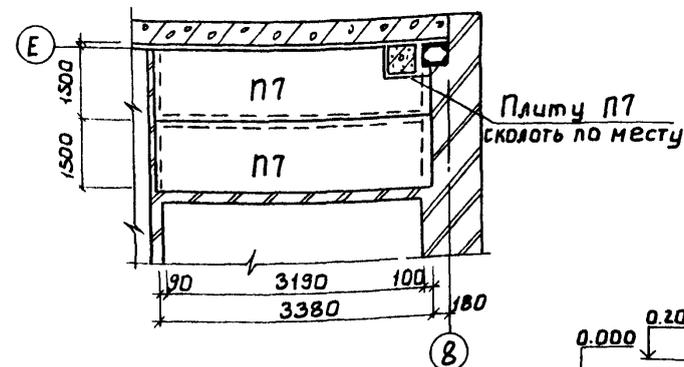
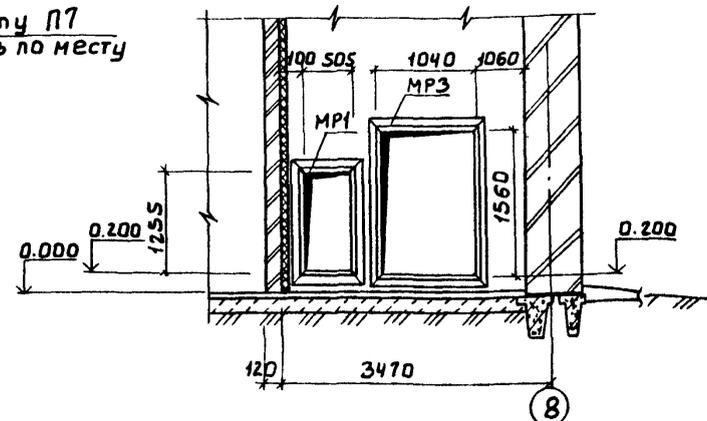


Схема расположения перекрытия Венткамеры



2-2



1. Плиты покрытия марки П1-П5; П8 приварить к закладным деталям балок покрытия.
2. Уголок поз.2 приварить по периметру к МР3.
3. Мероприятия по антикоррозионной защите см. примечание п.п. 4; 5 лист 9.

СОГЛАСОВАНО
ОТДЕЛ ВС
ИЗМ. И ИВ.М
ИНВ.МЕТОД. ПОДГ.И.ДАТА

ПРИВЯЗАН

ТЛ-902-3-80.88		КЖ	
ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	ПРОХОДОВА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИЩЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 м ³ /сут.	СТАНЦИЯ АИСТ АИСТОВ
ВЕД.ИНИ	ЛОУЦКЕР	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНТИ ПОКРЫТИЯ. ПРИТОЧНАЯ ВЕНТКАМЕРА.	П И
И.КОНТР.	СМИРНОВА	ИИИЭИ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
НАЧ.ОТД.	КРАСОВИЧ	Г. МОСКВА.	

Схема расположения стеновых панелей по оси „Б“

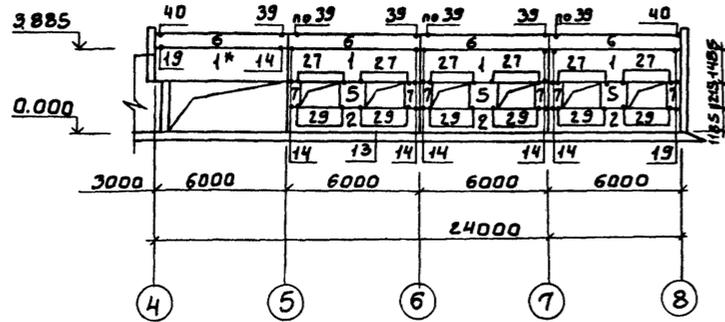


Схема расположения стеновых панелей по оси „Е“

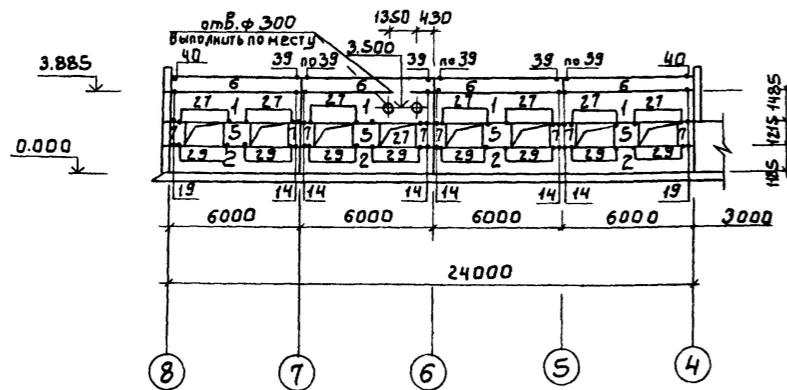


Схема расположения стеновых панелей по оси „Г“

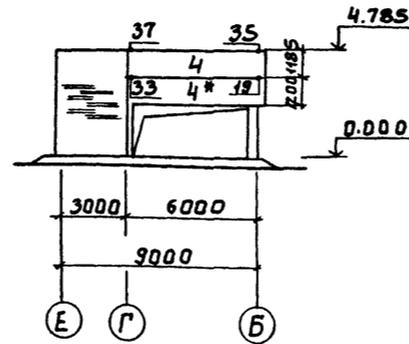
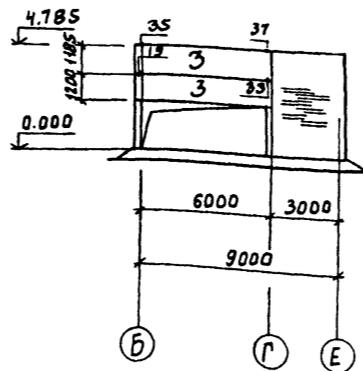


Схема расположения стеновых панелей по оси „Б“



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса кг	Примечание
1	1.030.1-1.1-1.06-09	ПС60.15.3.5-6Л - 46	8	3630	
2	05-08	ПС60.12.3.5-6Л - 41	7	2900	
3	26-01	ПСБ4.12.3.5-6Л-2-31	2	3100	
4	18-01	ПСБ4.12.3.5-6Л-1-31	2	3100	
5	60-03	2ПС12.12.3.5-Л-59	7	570	
6	1.030.1-1.2-1.6.000-0.3	ПК60.8-Л	8	1500	
7	58-03	2ПС6.12.3.5-Л-60	14	290	
Соединительные элементы					
Т3	1.030.1-1.4-1-120	Элемент крепления Т3	60	0.4	
Т8	-140	То же	Т8	12	0.5
Т9	-150	—	Т9	4	0.4
Т10	-150-01	—	Т10	16	1.3
	1.030.1-1 3-2 -514	Лист ГОСТ 19903-74 ВСт3ГДСТ535-79	80*14	36	0.7
	1.030.1-1 3-2 -514	То же	140*140	36	1.2
	1.030.1-1 3-2 -516	Лист ГОСТ 19903-74 ВСт3ГДСТ535-79	60*250	4	0.7

Спецификация монтажных узлов

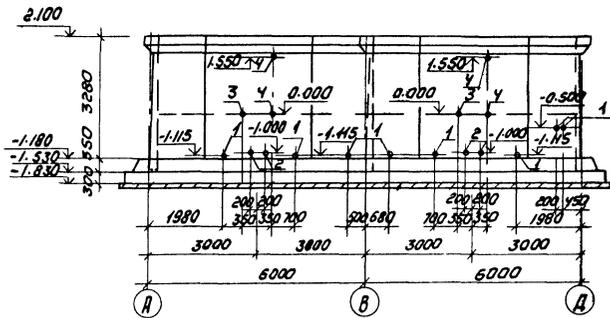
Марка узла	Количество узлов	Марка элемента крепления	Количество шт.		Примечание
			на 1 узел	на все узлы	
19	13	Т3	1	13	1.030.1-1. Вып. 3-3
14	47	Т3	1	47	
27	36	Лист	1	36	
29	36	Лист	1	36	
33	2	Т8	2	4	
35	2	Т8	2	4	
37	2	Т8	2	4	
39	16	Т10 и лист	1	16	
40	4	Т9 и лист	1	4	

- 1 Кирпичные участки стен выполнять по чертежам марки АР.
- 2 Панели изготавливать из керамзитобетона $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$
- 3 Панели, отмеченные * устанавливать после возведения кирпичных стен.
- 4 Монтаж панелей выполнять в соответствии с указаниями СНиП-15-80 и указаниями серии 1.432-14; Вып. Д.
- 5 Монтажные узлы см. серию 1.030.1-1; Вып. 3-3.
- 6 Мероприятия по антикоррозионной защите см. примечание пп. 4; 5 лист 9.

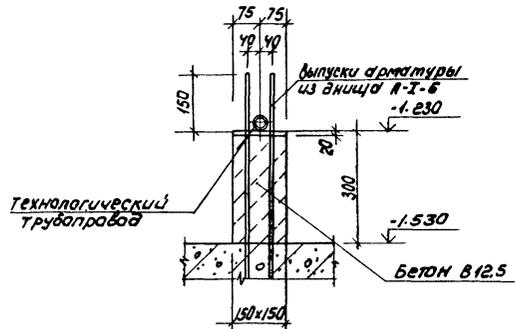
СОГЛАСОВАНО
ПО КТ
ПО СТ
ИЗМ. ИЛИ ПОДАЛ. И. ДАТА

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ПРОХОРОВА	СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА	ВЕД. ИНЖ. ПРОХОРОВА	ГИП. ЛОУЦКЕР	И. КОНТ. СМЕРНОВА	НАЧ. ОТД. КРАСОВИИ	ТП 902-3-80.88	КНИ	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200МЗ/СУТ.	СТАДИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
										Р		12
								СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

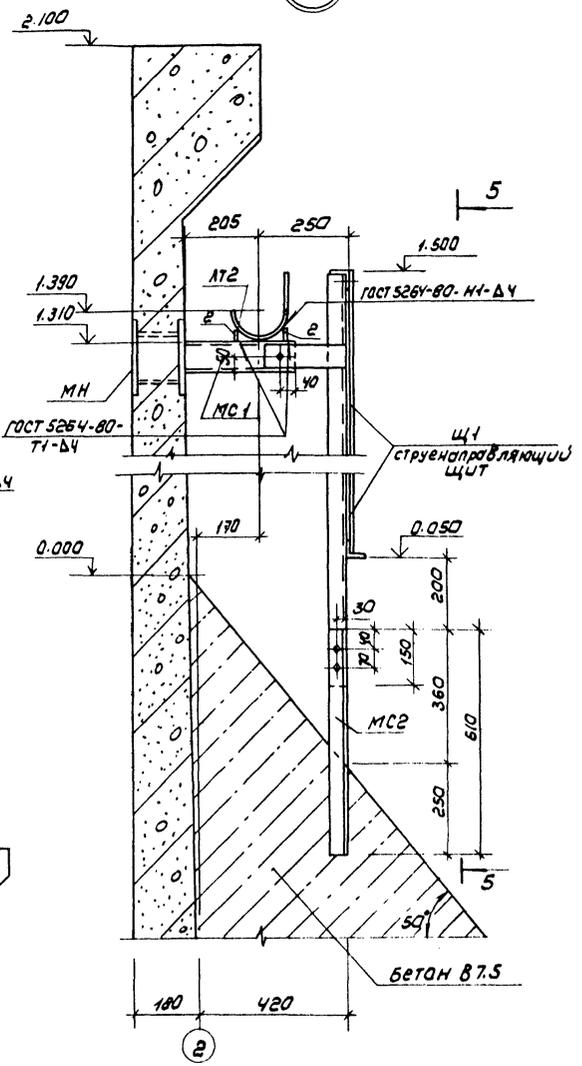
3-3



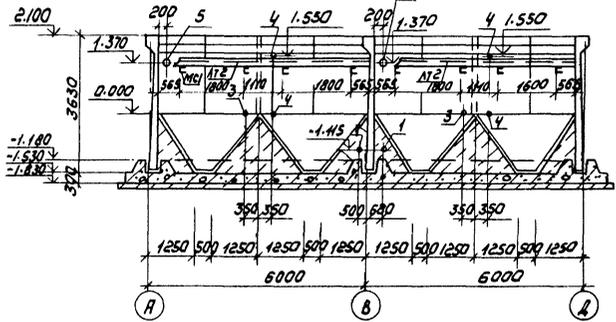
2



1



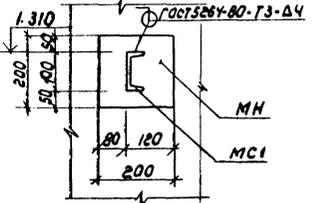
4-4



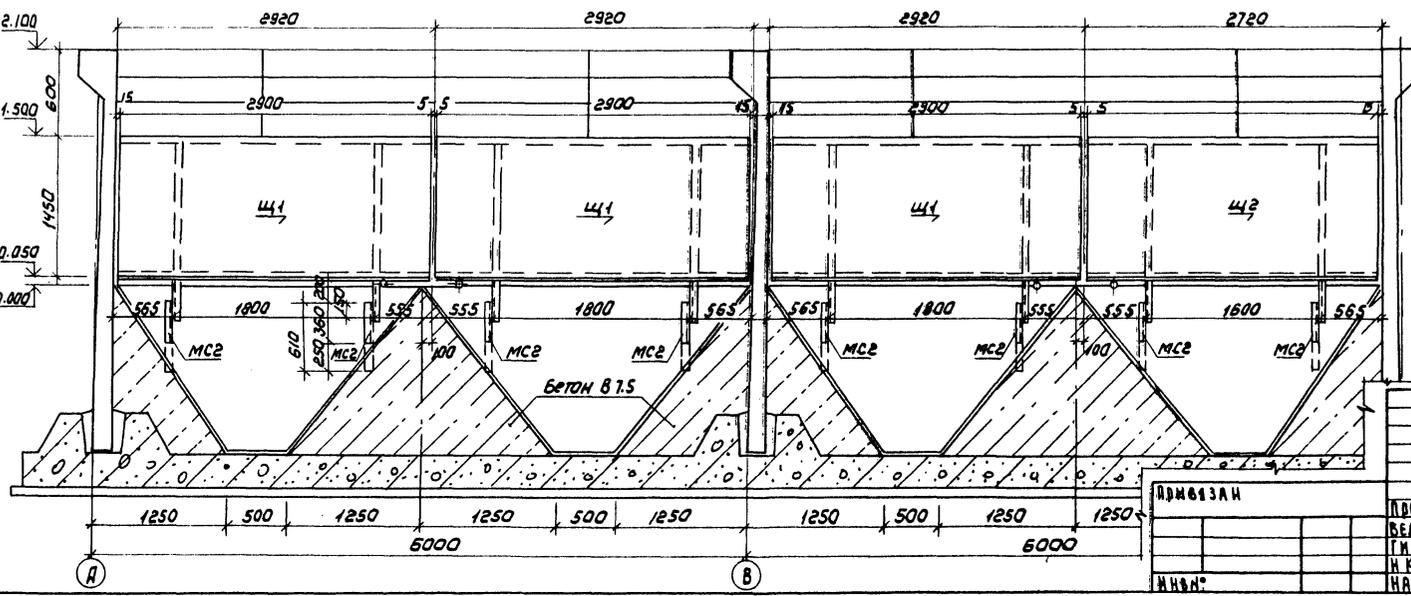
Ведомость отверстий

N поз.	Диаметр отв. для прохода.	
	100 м ² / шт	200 м ² / шт
1	φ 80	φ 80
2	φ 50	φ 50
3	φ 50	φ 80
4	φ 80	φ 100
5	φ 150	φ 150

6-6



5-5



ТЛ 902-3-80.88		КЖ	
ПРОВЕР	ЛОУЧКЕР	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ВЧЕТКИ	СТАДИЯ АМЕТ
БЕД	МНЖ ПРОКОРОВА	СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОД- ТЕЛЬНОСТЬЮ 200 м ³ /сутки	АМЕТ 14
И КОНТР	СМЕРДОВА	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ЕМКОСТЕЙ И ЛОТКОВ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
И НАЧ	СТАКРАСВИН	РАЗРЕЗЫ, ЧЗЫ	

АЛБОМ IV

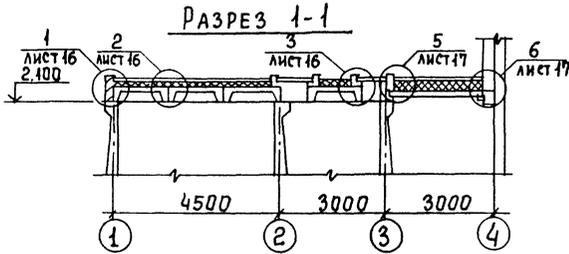
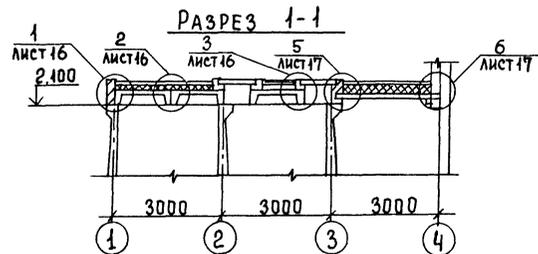
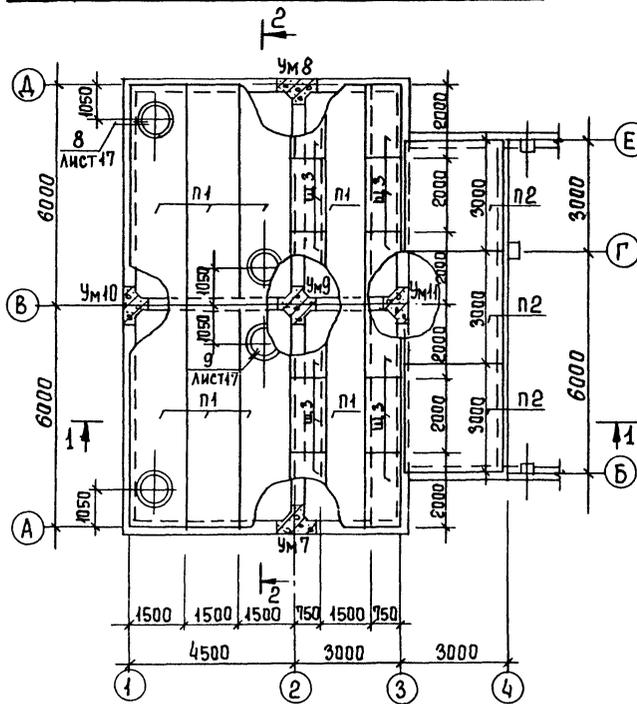
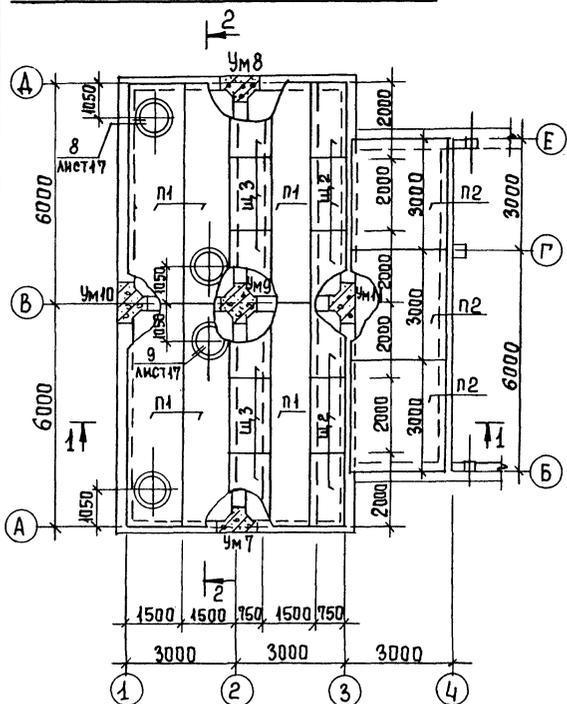
СОГЛАСОВАНО
ПО КС
ЛАРИНА
ИЗМЕНЕНИЯ
ИЛИ ДОПОЛНЕНИЯ
ПЛАНОВ

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ ЕМКостей

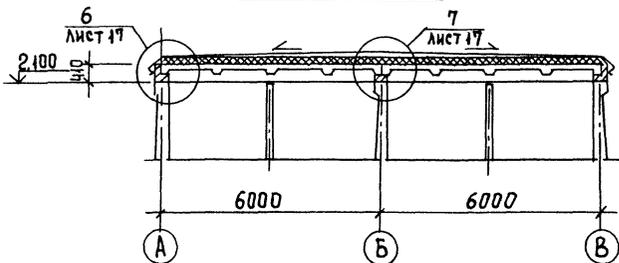
Для производительности 100 м³/сут.

Для производительности 200 м³/сут.

Альбом IV



РАЗРЕЗ 2-2



Спецификация к схеме расположения плит покрытия

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ		МАССА КГ	ПРИМЕЧ
			100 м³/сут	200 м³/сут		
		ПЛИТЫ				
п1	1.442.1-2.14.00.0-082	2П1-6 АТ УТ	6	8	2400	
п2	3.006.1-2/82 вып.1-2	П20-3	3	3	2570	
кц2	3.900-3 вып 7 часть 1	Кольцо стеновое КЦ15-9	4	4	1000	
кцп1	3.900-3 вып 7 часть 1	Плита перекрытия КЦП1-15-1	4	4	680	
кц1	3.900-3 вып 7 часть 1	Кольцо опорное КЦ0-1	4	4	50	
		ЩИТЫ ДЕРЕВЯННЫЕ				
щ3	ЛИСТ 17	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ3	12	12	-	
1		ПОЛОСА 6210x220 ГОСТ ВР-10 Р-300 В.С.Сп5-11 ГОСТ 631-79	15	18	5,2	
2		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С=4mm В.С.Сп2-11 ГОСТ 535-79	48	48	3,77	
3		ПОЛОСА 10x100 ГОСТ 103-76 В.С.Сп5-11 ГОСТ 535-79 В-400	4	4	3,14	
с1	1.450.3-3.1.0.1.0-05	СХ-52	2	2	88,6	ОБРЕЗАТЬ НА 500мм
л1	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный "Л"	4	4	65	

- Монолитные участки Ум7 ÷ Ум11 учтены в спецификации на листе 13.
- Мероприятия по антикоррозионной защите см. примечание п.п. 4; 5 лист 9.

СОГЛАСОВАНО
ПОДПИСАНЫ
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО

ТП 902-3-80.88 КЖ

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 м³/СУТ.

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ ЕМКостей. РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 2-2.

ИНВ. №

ПРОВЕР ЛОУЦКЕР
ВЕД. ИНЖ. ПРОХОРОВА
ГИП ЛОУЦКЕР
И. КОНТРОЛ. СМЕРНОВА
НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН

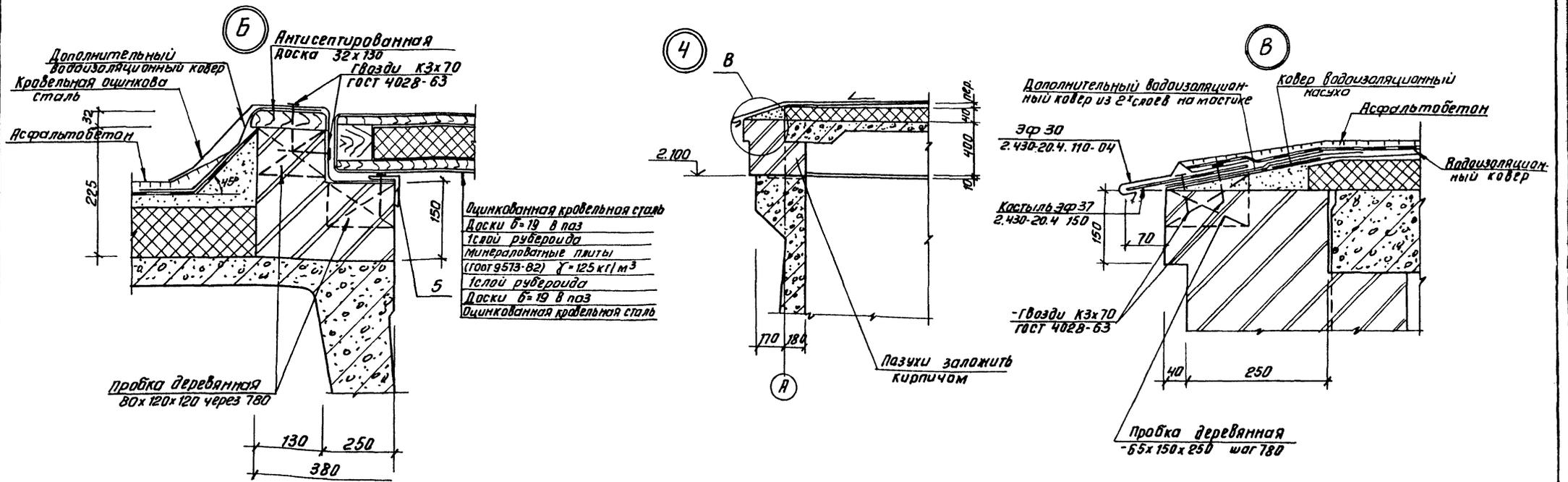
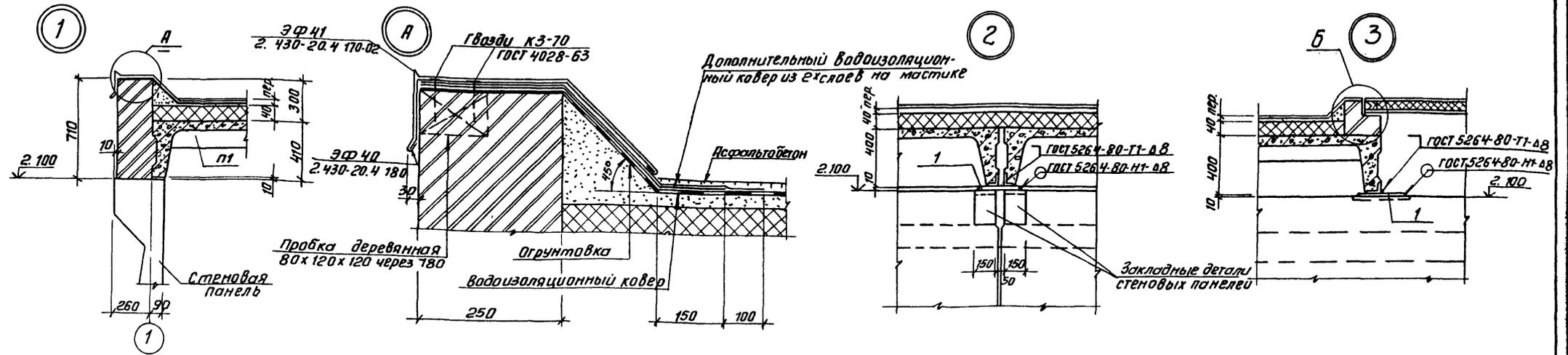
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 15

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ

23/24-03-25

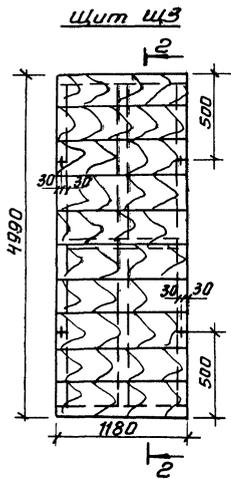
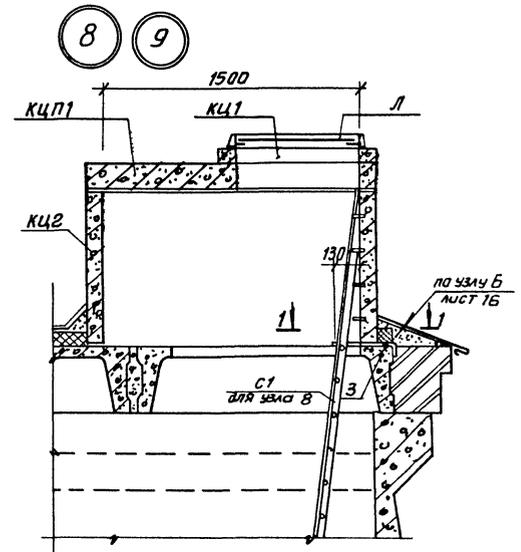
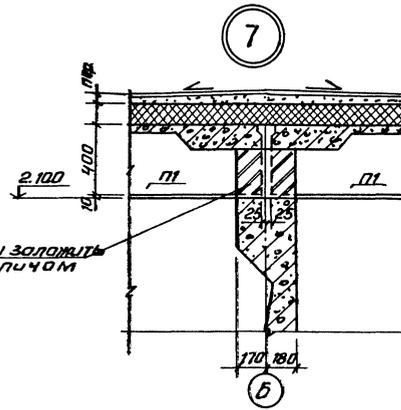
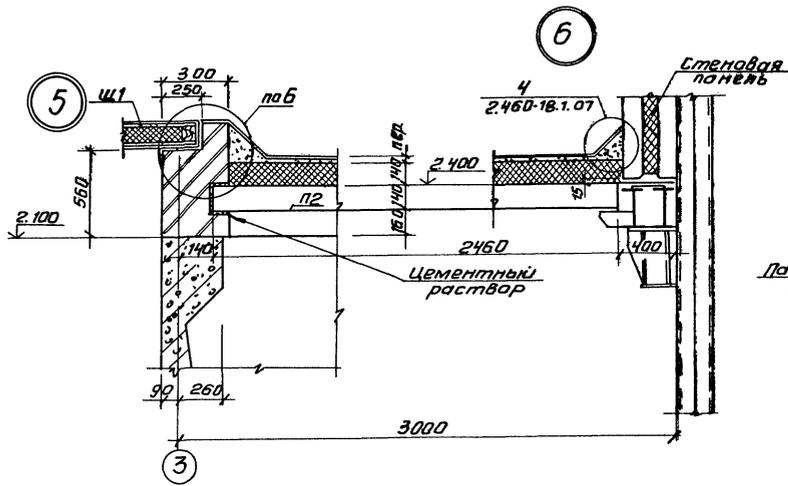
КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО

ФОРМАТ А2

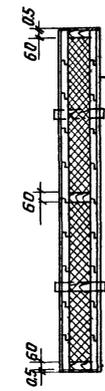


Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

		ТП 902-3-80.88		КЖ	
Привязан	Провер. Прохорова	Исполн. Курганова	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200 м³/сут.	Стая	Лист
	Вед. инж. Прохорова	Н. контр. Лоуцкер	Схемы расположения плит покрытия емкостей. Узлы 1±4	Р	16
Инв. №	И. о. инж. Смирнова	И. о. инж. Красавин		ЦНИЭП инженерного оборудования г. Москва	

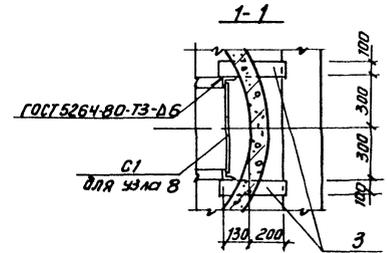


Разрез 2-2



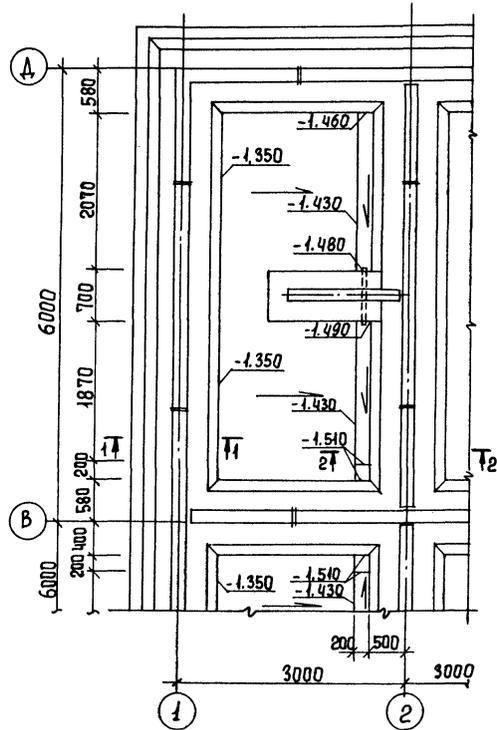
Оцинкованная сталь $b=0,5\text{мм}$ (ГОСТ 14918-80)
 Доски $S=19\text{ в паз}$
 1 слой рубероида
 Минераловатные плиты
 (ГОСТ 9573-82) $\gamma=125\text{ кг/м}^3$ $S=40\text{ мм}$
 1 слой рубероида
 Доски $S=19\text{ в паз}$
 Оцинкованная сталь $b=0,5\text{мм}$
 (ГОСТ 14918-80)

1. Щиты выполнять из антисептированной древесины хвойных пород.
 Расход материалов на щит:
 древесины - $0,1\text{ м}^3$
 утеплителя - $0,25\text{ м}^3$
 оцинкованной стали - $4,1\text{ м}^2$

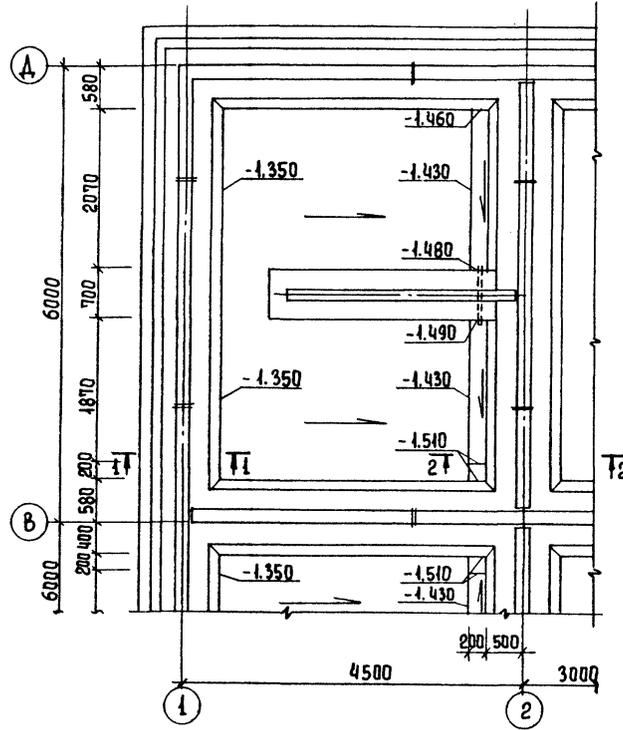


		ТП 902-3-80.88		КЖ	
привязан	проект. прохорова ст. инж. курганова всп. инж. прохорова	1/1 1/1 1/1	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200 м ³ /сут.	Стальная	лист 17
инв. код.	ГВП Лоцкер Н. кондр. смиринова нач. отв. Красовин	1/1 1/1 1/1	Схемы расположения плит покрытия вмастер. Чалы S=9. Щит ЩЗ.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

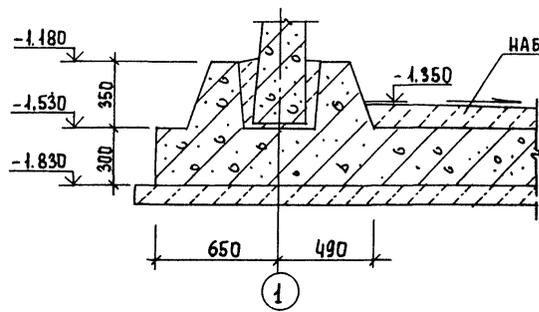
Схемы расположения набетонок днища в осях "1"- "2"
 Производительность 100 м³/сут. Производительность 200 м³/сут.



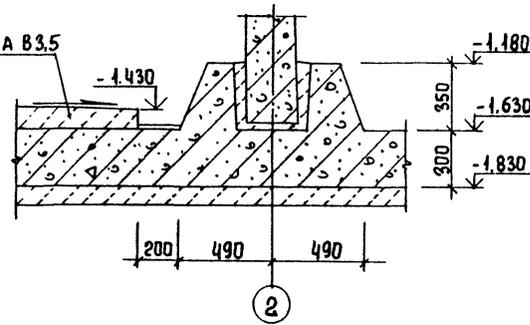
1 - 1



2 - 2



1



2

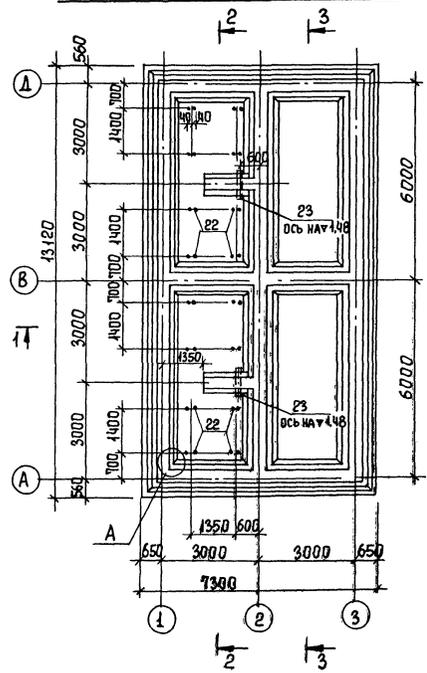
1. Днище и внутренние (к воде) поверхности стыков и монолитных участков стен торкретируются цементно-песчаным раствором состава 1:2 за 2 раза на толщину 25 мм.
2. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой осей. Между собой панели крепятся путем сварки закладных деталей арматурными накладками по узлам 1; 2; 3 серии 3.900-3 вып. 2/82 с последующим замоноличиванием стыка цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с "рекомендациями по замоноличиванию цементно-песчаным раствором стыков шпунтового типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях" (см. серию 3.900-3 вып. 2/82).
3. Т-образные стыки стен гибкие в виде шпонки, заполняемой тиколовым герметиком "Гидром II" по узлу 24 серии 3.900-3 вып. 2/82. Подробнее о материалах и способах производства работ по выполнению стыков см. серию 3.900-3 и пояснительную записку.
4. Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлу 16 серии 3.900-3 вып. 2/82.

СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ КГ
 ИНВ. № ПОДА. Подпись и дата (взам. инв. №)

		ТП 902-3-80.88		КЖ	
ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАДИЯ	ЛИСТ
		ВЕЛ. ИНЖ. ПРОХОРОВА	СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 м ³ /СУТ.	Р	18
		ГИП. ЛОУЦКЕР	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ НАБЕТОНК ДНИЩА В ОСЯХ "1"- "2".	ЦНИИЭП	
		И. КОНТР. Смирнова		ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	
ИНВ. №		НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	23/24-03 28	КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО	
				ФОРМАТ А2	

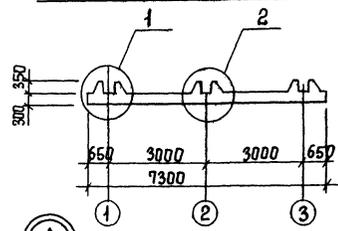
Днище. Опалубочный чертеж

Производительность 100 м³/сут



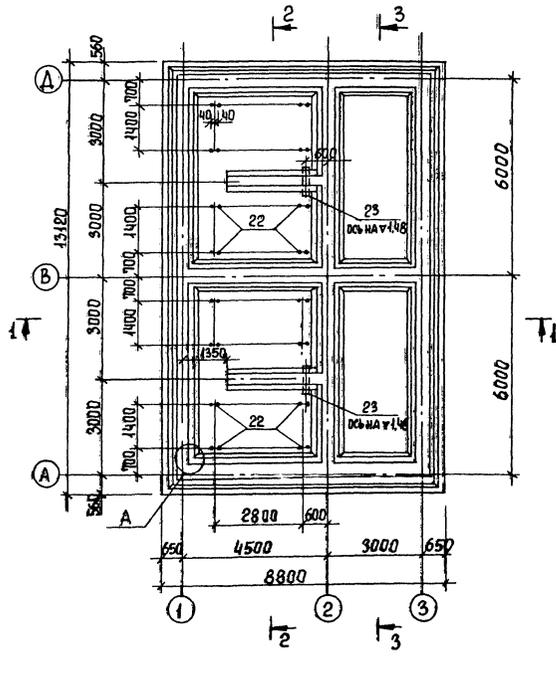
1-1

Производительность 100 м³/сут



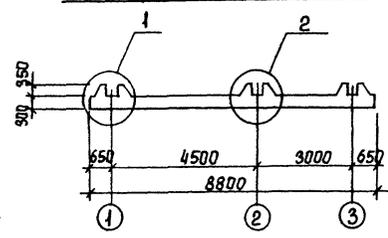
A

Производительность 200 м³/сут

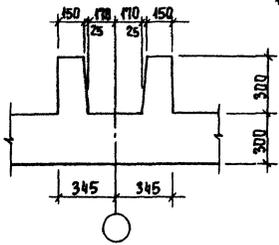


1-1

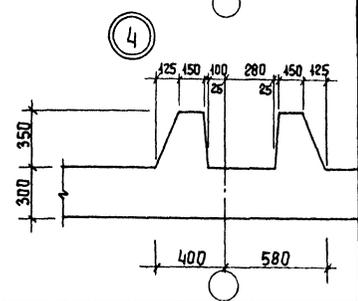
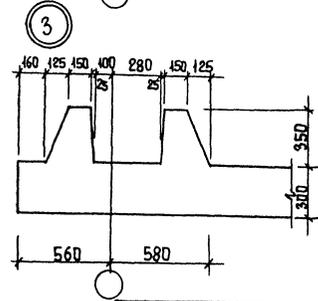
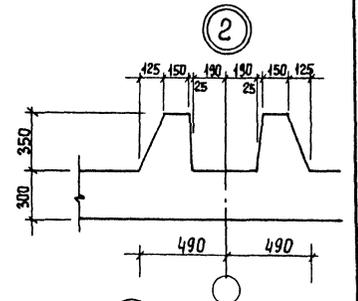
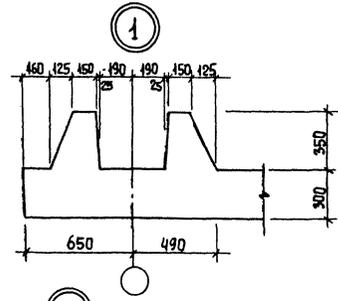
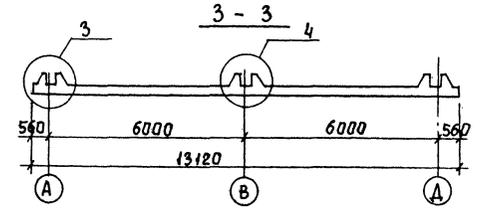
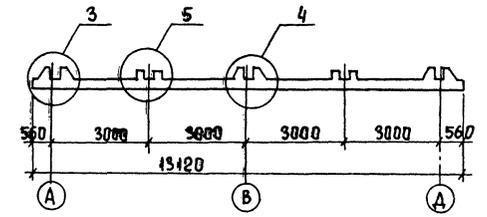
Производительность 200 м³/сут



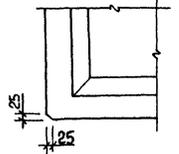
5



2-2



УШЕ АРМОДА, ПОДАТЬСЯ И ДАТА (ВЗАМ. ЛИНЕЙ)

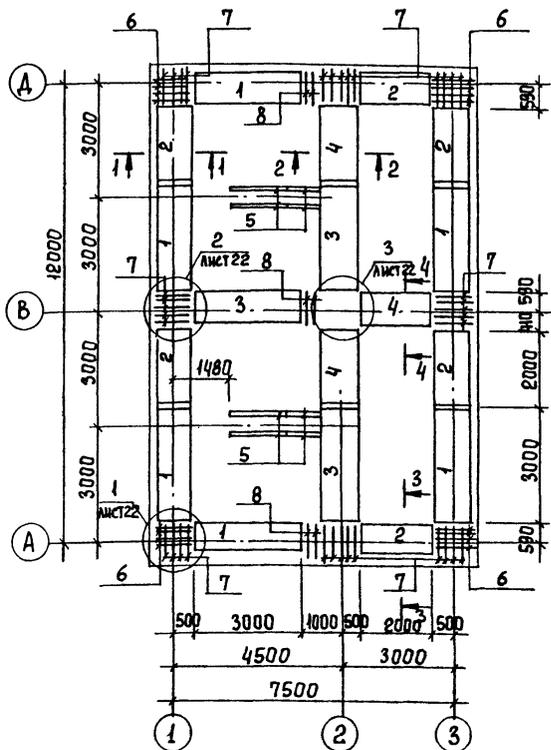
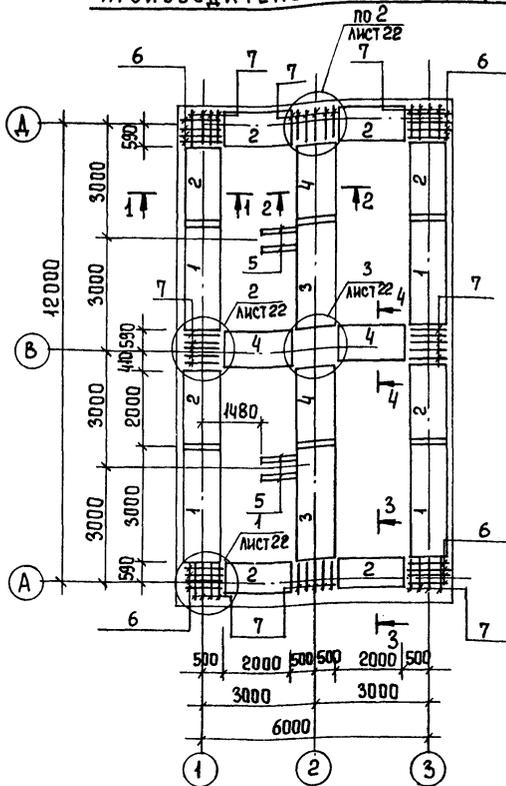


		Т.П. 902-3-80.88		ЮЖ	
ПРОВЕР	ПРОХОРОВА	СТ. ИНЖ	Курганова	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАНА И ЛСТ
ВЕД. ИНЖ.	ПРОХОРОВА	Г.И.П.	ЛОЦЫКЕР	СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 м³/сут.	ЛНСТОВ
И. КОНТРОЛ.	СМИРНОВА	НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	ДНИЩЕ. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	Р 19
ИНВ. №		23124-63/89		ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОН. Г. МОСКВА
				КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО	
				ФОРМАТ А2	

**ДНИЩЕ. АРМИРОВАНИЕ.
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСОВ.**

Производительность 100 м³/сут.

Производительность 200 м³/сут.



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ							ИЗДЕЛИЯ ЗАКАЛАННЫЕ		Общий РАСХОД	
	АРМАТУРА КЛАССА							ПРОКАТ МАРКИ			
	Вр I			А-III				Вст 3 кл 2			
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82					ГОСТ 10704-76			
	φ 5	Итого	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	Итого	Труба 89х2	Итого	
ДНИЩЕ для Q=100 м³/сут	127,0	127,0	35,0	944,0	338,0	189,0	145,0	1648	6,44	6,44	1781,44
ДНИЩЕ для Q=200 м³/сут	137,0	137,0	40,0	1108,0	398,0	204,0	157,0	1907	6,44	6,44	2050,44

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
19	
22	

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНОМУ ДНИЩУ

ФОРМА ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО		ПРИМЕЧ.
				для Q=100 м³/сут	для Q=200 м³/сут	
			МОНОЛИТНОЕ ДНИЩЕ.			
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
			ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС			
АЧ	1	ТП 902-3-84.88	КЖИ 00.09.00.00	КП1	4	6
АЧ	2		-01	КП2	8	6
АЧ	3		КЖИ 00.10.00.00	КП3	2	3
АЧ	4		-01	КП4	4	3
АЧ	5		КЖИ 00.11.00.00	КП5	4	8
			ПЛОСКИЙ КАРКАС			
АЧ	6		КЖИ 00.00.01.00	Кр 4	16	16
АЧ	7		-01	Кр 5	36	36
АЧ	8		КЖИ 00.09.01.00	Кр 1	-	6
			СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ			
	9		4С 8АИ-200 245x545 ГОСТ 23279-85		4	4
	10		4С 8АИ-200 185x945 ГОСТ 23279-85		-	2
АЧ	11	ТП 902-3-84.88	КЖИ 00.00.00	С4	4	2
АЧ	12		КЖИ 00.00.00	С5	-	4
АЧ	13		КЖИ 00.00.00	С6	4	4
	14		4С 10АИ-100 145x145 ГОСТ 23279-85		1	1
	15		4С 8АИ-100 115x115 ГОСТ 23279-85		1	1
			ДЕТАЛИ			
Б4	16		А-III-10 ГОСТ 5781-82 l=1200		54	79 0,74 кг
Б4	17		5Вр1 ГОСТ 6727-80 l=1000		40	40 0,15 кг
Б4	18		А-III-14 ГОСТ 5781-82 l=640		48	48 0,77 кг
	19		5Вр1 ГОСТ 6727-80 l=850		32	32 0,13 кг
Б4	20		5Вр1 ГОСТ 6727-80 l=1250		20	20 0,19 кг
Б4	21		А-III-8 ГОСТ 5781-82 l=1150		32	32 0,45 кг
Б4	22		5Вр1 ГОСТ 6727-80 l=1520		16	16 0,54 кг
Б4	23		Труба φ 89x2 ГОСТ 10704-76 l=750		2	2 3,22 кг
			МАТЕРИАЛ:			
			БЕТОН В 15, F75, w/4.		37,5	44,4

- В МЕСТЕ ПРИМЫКАНИЯ КАРКАСОВ ПОЗ. 5 КАРКАСЫ ПОЗ. 3 ВЫРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ.
- В МЕСТАХ СТЫКОВ КАРКАСОВ ПОЗ 1-2, 3-4 В ВЕРХНИЮ ЗОНУ ВВЯЗАТЬ СТЕРЖНИ ПОЗ. 16 (ПО 1 НА КАЖДЫЙ СТЫК).
- ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 200 м³/сут МЕЖДУ КАРКАСАМИ ПОЗ. 8 В ВЕРХНИЮ ЗОНУ ВВЯЗАТЬ СТЕРЖНИ ПОЗ 16 (ПО 3 СТЕРЖНЯ НА КАЖДОЙ ОСИ).

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР. ПРОХОРОВА	УТВ. КУРГАНОВА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАЛИН ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА	ВЕД. ИНЖ. ПРОХОРОВА	СТОИМЫЙ ВОД. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 200 м³/сут.	Р	20
ГИП. ДОУЦКЕР	И. КОНТР. СМЕРНОВА	ДНИЩЕ АРМИРОВАНИЕ. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСОВ.	ЦНИИЭП	
ИВ. №	НАЧ. ОТД. КРАСОВИИ		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА	

23124-03 '30

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЕНКО

ФОРМАТ А2

Альбом IV

ИВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗСАМ. ИВ. №

ДНИЩЕ. АРМИРОВАНИЕ.
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ СЕТОК.

Для производительности 100 м³/сут.

Для производительности 200 м³/сут.

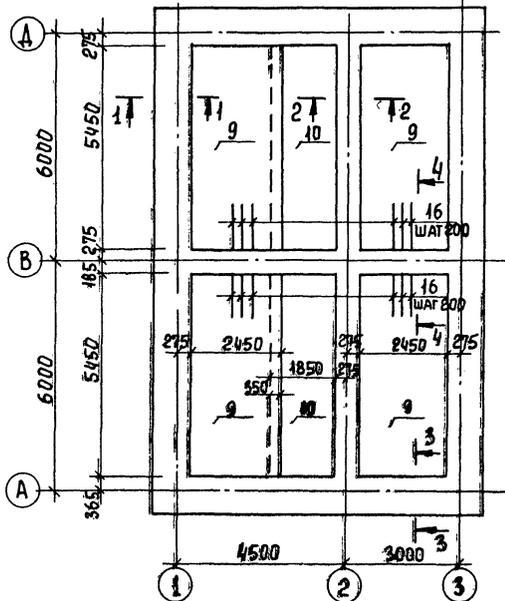
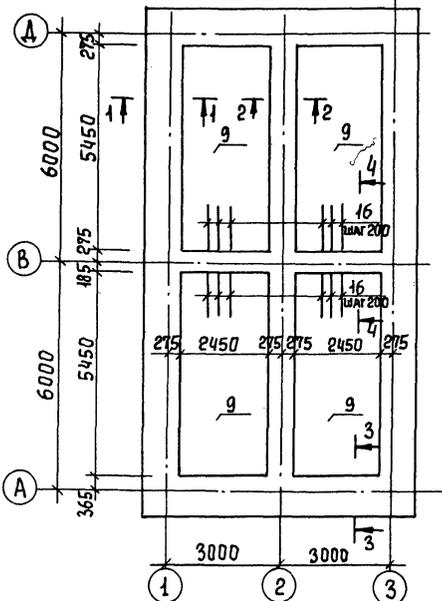
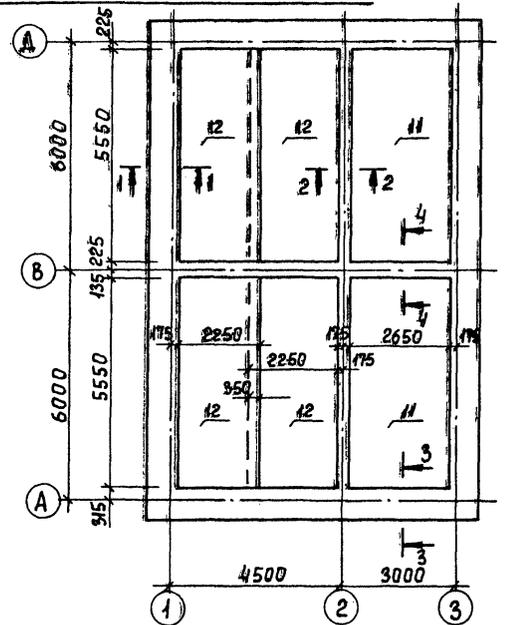
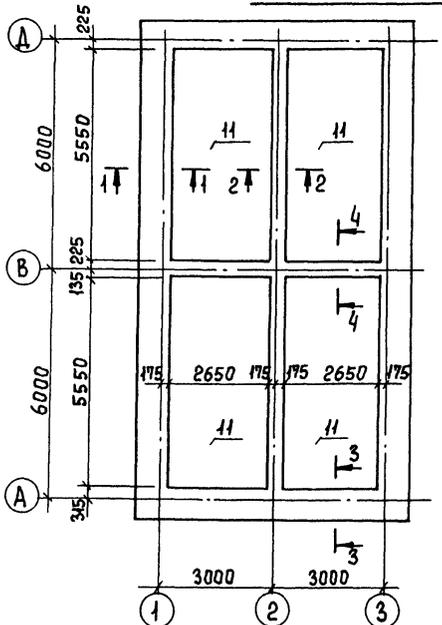
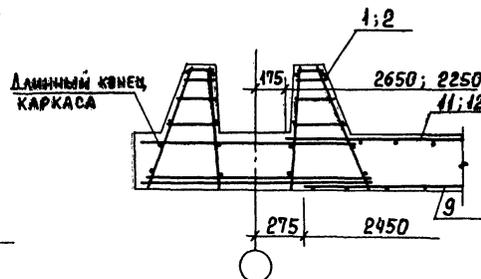


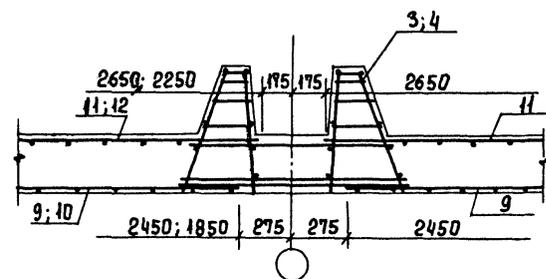
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЕРХНИХ СЕТОК



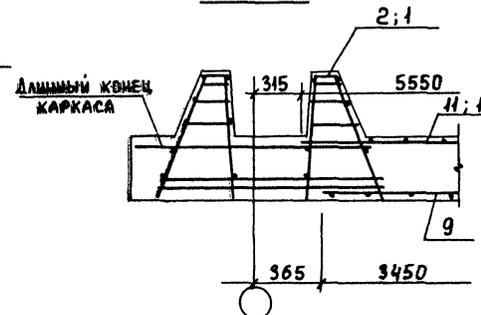
1-1



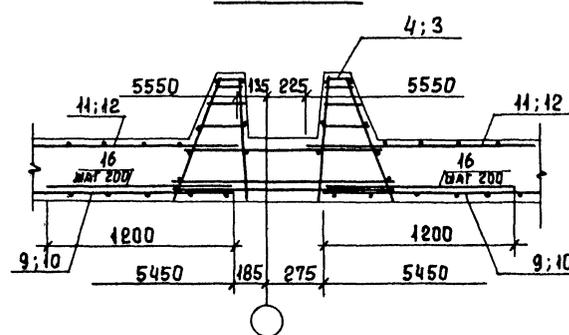
2-2



3-3



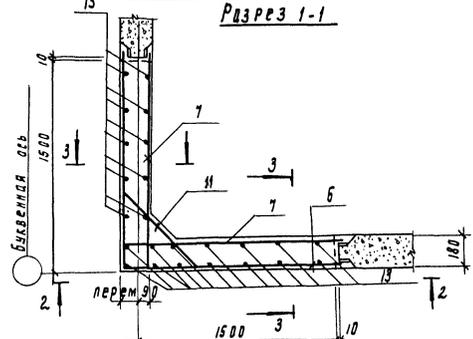
4-4



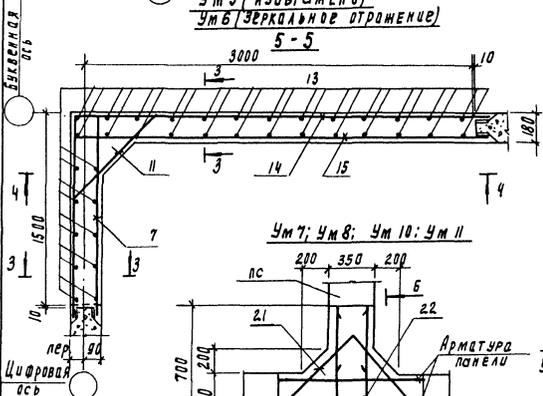
Защитный слой бетона для нижних сеток
днища - 35 мм, для верхних сеток и каркасов - 25 мм.

		Т.П 902-3-80.88		КЖ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР	ПРОХОРОВА	СТ. ИНЖ.	КУРГАНОВА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
	ВЕД. ИНЖ.	ПРОХОРОВА	СТ. ИНЖ.	ПРОХОРОВА	СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
	ГИП.	ЛОЩАКЕР	СТ. ИНЖ.	ЛОЩАКЕР	200 м³/сут.
	И. КОНТР.	СМИРНОВА	СТ. ИНЖ.	СМИРНОВА	ДНИЩЕ АРМИРОВАНИЕ СХЕМЫ
ИНВ. №	НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	СТ. ИНЖ.	КРАСАВИН	РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ И
					ВЕРХНИХ СЕТОК.
					ЦНИИЭП
					ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
					Г. МОСКВА
					23124-03 31
					КОПИРОВАА ЕРЕМЧЕНКО
					ФОРМАТ А2

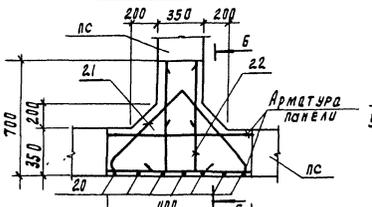
Ум 1: Ум 3 (ИЗОБРАЖЕНО)
Ум 2: Ум 4 (ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ)
РАЗРЕЗ 1-1



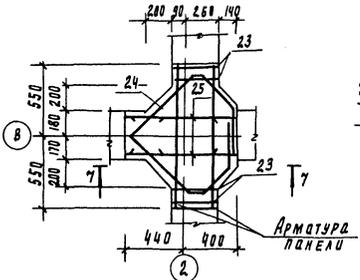
Ум 5 (ИЗОБРАЖЕНО)
Ум 6 (ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ)
5-5



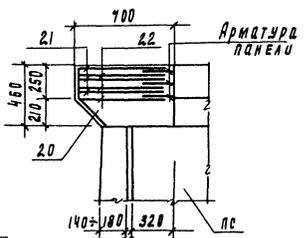
Ум 7; Ум 8; Ум 10; Ум 11



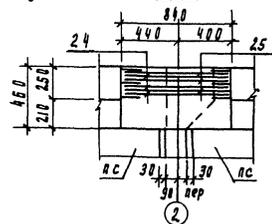
Ум 9



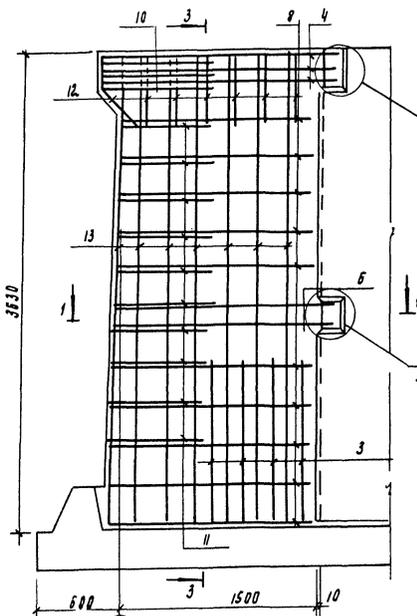
6-6



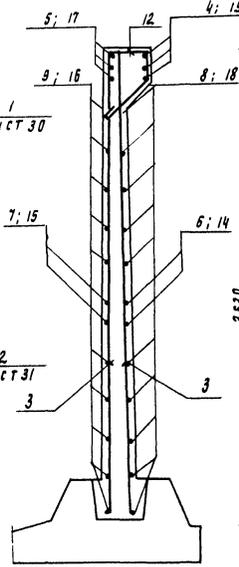
7-7



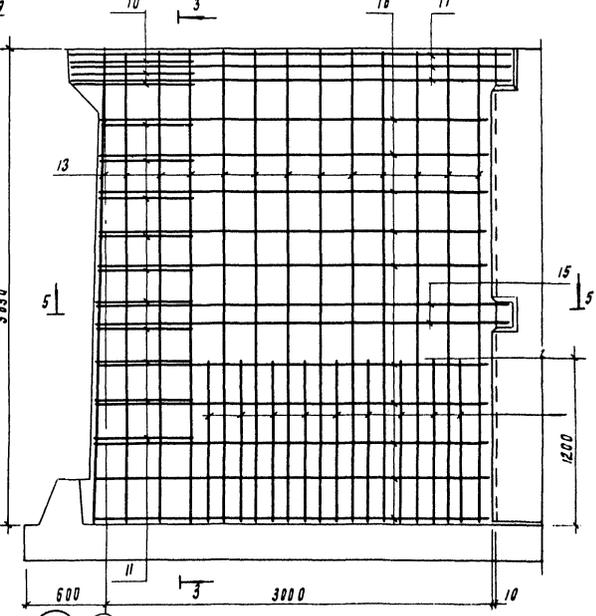
2-2



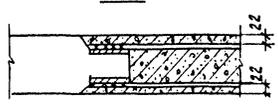
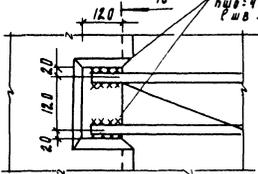
3-3



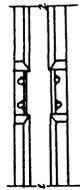
4-4



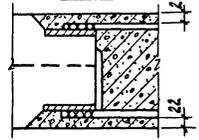
Сварные швы
пш=4мм вш=8мм
ршв=100мм



10-10



9-9



ТР 902-3-80.88		КМ	
ПРОВЕРКА	И. КОТЛЕР	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ЛЮСТ
ПРОЕКТОР	И. КОТЛЕР	СТОЧНЫХ ВОД ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО	П 24
ДИЗАЙНЕР	И. КОТЛЕР	200 м ³ СЕЖИ	ЛИСТОВ
РАБОТНИК	И. КОТЛЕР	МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН.	ЦНИИЭП
МАШ. ОБОУС.	И. КОТЛЕР	АРМИРОВАННЫЕ.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБУСЛОВИЯ
			г. МОСКВА

Альбом IV

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОСЛОИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				Ум1; Ум2; Ум3; Ум4		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	1		1.400-15.81. 130-29	УЗДЕЛИ ЗАКЛАДНОЕ МН121-6	2	
	2		ТП 902-3-80.88 КЖ. И 00.00.20.00	УЗДЕЛИ ЗАКЛАДНОЕ МН1 (СМ3.4)	1	
	26		5.900-2	САЛЫШКИ У=80 P=200 (ДЛЯ УМ4)	2	
				ДЕТАЛИ		
	3			A-III-10-ГОСТ 5781-82 P=1200	16	0,74 кг
	4			A-III-14-ГОСТ 5781-82 Pcp=3030	3	4,2 кг
	5			A-III-14-ГОСТ 5781-82 Pcp=1820	6	2,17 кг
	6			A-III-10-ГОСТ 5781-82 P=3220	2	2,01 кг
	7			A-III-10-ГОСТ 5781-82 P=1610	4	1,01 кг
	8			A-III-10-ГОСТ 5781-82 Pcp=3030	10	1,85 кг
	9			A-III-10-ГОСТ 5781-82 Pcp=1535	20	0,95 кг
	10			A-III-14-ГОСТ 5781-82 P=1330	3	1,61 кг
	11			A-III-10-ГОСТ 5781-82 Pcp=790	10	0,49 кг
	12			A-III-6-ГОСТ 5781-82 P=1120	12	0,25 кг
	13			A-III-10-ГОСТ 5781-82 P=3620	24	2,23 кг

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОСЛОИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				УМ9		
				ДЕТАЛИ		
		23		A-I-6-ГОСТ 5781-82 P=1320	4	0,29 кг
		24		A-III-14-ГОСТ 5781-82 P=2800	3	3,4 кг
		25		A-III-14-ГОСТ 5781-82 P=820	3	1,0 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН B20 F150 W4	0,2	М3

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

ПОЗ.	ЭСКИЗ	ПОЗ.	ЭСКИЗ
4	1780 1860	16	2920 ÷ 3150 ЧЕРЕЗ 4
6	1540 1680	18	1420 ÷ 1470 ЧЕРЕЗ 4 3020 ÷ 3150
8	1420 ÷ 1470 ЧЕРЕЗ 4 1520 ÷ 1650	19	1780 3360
9	1420 ÷ 1650 ЧЕРЕЗ 4	20	220 280 250 300
10	100 130 45° 100	21	250 290 800
11	100 100 от 540 до 640 ЧЕРЕЗ 11	22	290 640
12	215 213 284 200	23	430 200 210 540 50 400
14	1540 3360	24	540 50 400 650 50 400

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ.

Марка элемента	УЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ					УЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ										Общая масса		
	АРМАТУРА КЛАССА					АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ										
	A III		A I			A II		Всего										
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76 19803-74		ГОСТ 2590-71		ГОСТ 3262-75		ГОСТ 10704-76				
φ 14	φ 10	φ 6	φ 6	Итого	φ 8	φ 10	Итого	S8	S10	Итого	φ 7	Итого	φ 8	φ 10	Итого			
Ум 1,2,3,4	30,8	115,3	146,1	3,0	3,0	149,1	0,6	0,44	1,04	8,4	6,2	14,6				15,64	164,74	
Ум 5	41,2	195,8	237,0	4,5	4,5	241,5	0,9		0,9	12,8		12,8				13,7	255,2	
Ум 6	41,2	195,8	237,0	4,5	4,5	241,5	0,9		0,9	12,8	3,2	16,0	0,72	0,72	10,0	26,81	268,31	
Ум 7	13,32		13,32	0,7	0,7	14,02											14,02	14,02
Ум 8	13,32		13,32	0,7	0,7	14,02											14,02	14,02
Ум 9	13,2		13,2	1,2	1,2	14,4											14,4	14,4
Ум 10	13,32		13,32	0,7	0,7	14,02											14,02	14,02
Ум 11	13,32		13,32	0,7	0,7	14,02											14,02	14,02

ШЕЛ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. 133ААК. ДРЕКЕН

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОСЛОИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН B20 F150 W4	2,3	М3
				Ум5; Ум6		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	1		1.400-15.81. 130-29	УЗДЕЛИ ЗАКЛАДНОЕ МН121-6		
				ДЕТАЛИ		
			поз. 10; 11 см. Ум1; Ум2			
	3			A-III-10-ГОСТ 5781-82 P=1200	24	0,74 кг
	13			A-III-10-ГОСТ 5781-82 P=3620	36	2,23 кг
	14			A-III-10-ГОСТ 5781-82 P=4720	2	2,9 кг
	15			A-III-10-ГОСТ 5781-82 P=3110	3	1,92 кг
	16			A-III-10-ГОСТ 5781-82 Pcp=3035	10	1,87 кг
	17			A-III-14-ГОСТ 5781-82 Pcp=3320	3	4,38 кг
	18			A-III-10-ГОСТ 5781-82 P=4530	10	2,8 кг
	7			A-III-10-ГОСТ 5781-82 P=1610	2	1,01 кг
	9			A-III-10-ГОСТ 5781-82 Pcp=1535	10	0,95 кг
	5			A-III-14-ГОСТ 5781-82 Pcp=1820	3	2,17 кг
	19			A-III-14-ГОСТ 5781-82 Pcp=4530	3	5,5 кг
	12			A-III-6-ГОСТ 5781-82 P=1120	18	0,25 кг
				МАТЕРИАЛЫ:		
				БЕТОН B20 F150 W4	3,5	М3
				Ум7; Ум8; Ум10; Ум11		
				ДЕТАЛИ		
	20			A-I-6-ГОСТ 5781-82 P=500	6	0,11 кг
	21			A-III-14-ГОСТ 5781-82 P=2100	3	
	22			A-III-14-ГОСТ 5781-82 P=1570	3	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН B20 F100 W4	0,2	М3

ТП 902-3-80-88 КЖ

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР. ПРОХОРОВА /
СТ. ИЖ. КУРТАНОВА /
ВЕД. ИЖ. ПРОХОРОВА /
И. КОНТР. СМЕРНОВА /
НАЧ. СТА. КРАСНОВИ

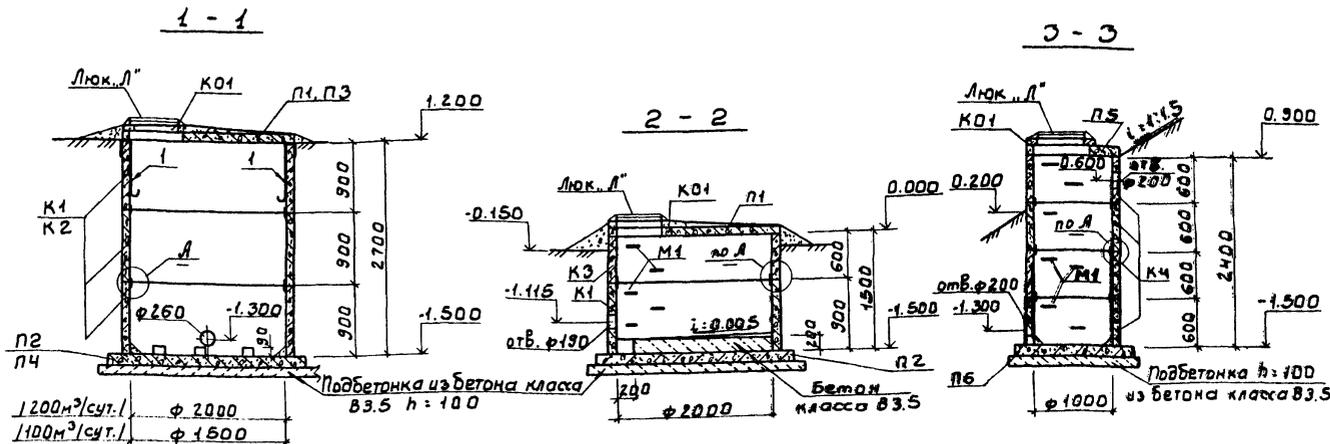
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
200 М3/ЧАСУ.

МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН.
АРМИРОВАНИЕ.
СПЕЦИФИКАЦИЯ.

ИТАДС АДСТ АДСОВ

Р 25

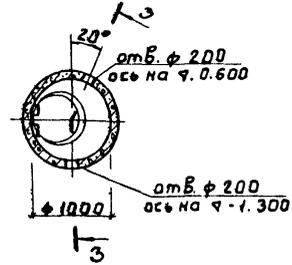
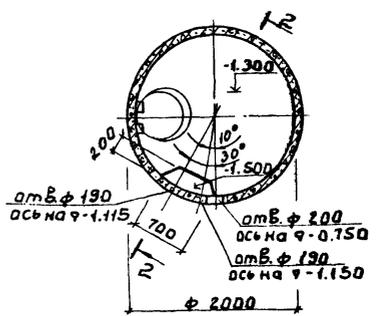
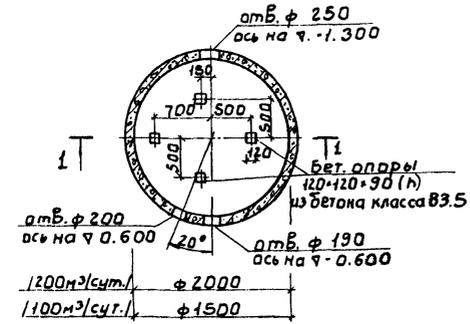
ЦНИИ ЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. Москва



Контактный резервуар

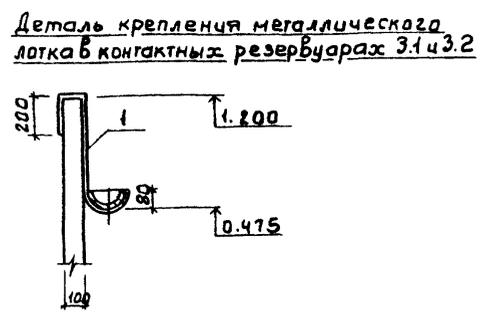
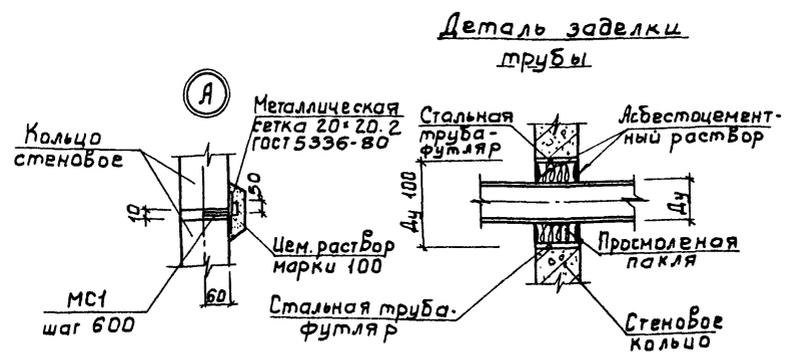
Колодец 1/1К1

Колодец 3/х5; 2/х5



Спецификация элементов резервуаров и колодцев

Марка	Обозначение	Наименование	Количество шт.				Примеч.	
			Контактн. резервуар	1/х1	3/х5	2/х5		
Образные железобетонные элементы								
К1	3.900-3 Вып. 7 часть 1	Кольцо стеновое КЦ-20-9	3	3	1	-	1470	
К2	3.900-3 Вып. 7 часть 1	Кольцо стеновое КЦ-15-9	3	3	-	-	1000	
К3	3.900-3 Вып. 7 часть 1	Кольцо стеновое КЦ-20-6	-	1	-	-	880	
К4	3.900-3 Вып. 7 часть 1	Кольцо стеновое КЦ-10-6	-	-	4	4	400	
П1	3.900-3 Вып. 7 часть 1	Плита перекрытия КЦП-20-1	1	1	1	-	1280	
П2	3.900-3 Вып. 7 часть 1	Плита днища КЦД-20	1	1	1	-	1470	
П3	3.900-3 Вып. 7 часть 1	Плита перекрытия КЦП-15-1	1	1	-	-	680	
П4	3.900-3 Вып. 7 часть 1	Плита днища КЦД-15	1	1	-	-	940	
П5	3.900-3 Вып. 7 часть 1	Плита перекрытия КЦП-10-1	-	-	1	1	250	
П6	3.900-3 Вып. 7 часть 1	Плита днища КЦД-10	-	-	1	1	440	
К01	3.900-3 Вып. 7 часть 1	Кольцо опорное КЦО-1	1	1	1	1	50	
Металлические элементы								
Люк Л	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный тип Л	1	1	1	1	65	
М1	3.900-3 Вып. 7 часть 2	Скоба ходовая МН1	-	5	8	8	0.8	
МС1		А-В-8-ГОСТ 5781-82 Е+110	24	16	11	24	24	0.04
1		Полоса Б-24x50 ГОСТ 103-76	4	4	-	-	1.6	



- 1 Место расположения емкостных сооружений см. на листе ТХ
- 2 Внутренние и наружные поверхности стен резервуара выше планировочных отметок штукатурятся цементно-песчаным раствором за 2 раза на толщину 25 мм.
- 3 Отверстия ф50-280 для пропуска технологических трубопроводов выполнять по месту методом расщербки по периметру.
- 4 Все металлические изделия окрасить лаком ХВ-784 (ГОСТ 7313-75*) за три раза по грунтовке ХС-10 (ГОСТ 9355-81) за два раза.
- 5 Мероприятия по антикоррозионной защите см. примечание пп. 4; 5 лист 8.
- 6 Привязку резервуаров на плане см. листы марки ТХ.

СОГЛАСОВАНО
ПО КТ
ЛЕВНА
ВЗАМ. ИВ.В.
ИНВ. ПОДП. И ДАТА

		ТП 902-3-80.88		КН	
ПРОВЕР	ПРОХОРОВА	СТАДИЯ	АНЕТ	АНЕТОВ	
СТ. ИНЖ.	ВУЛЬФ	Р	26		
ВЕД. ИНЖ.	ПРОХОРОВА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 м ³ /сут.			
ГИП	ЛОУЦКЕР	ЕМКОСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ			
И. КОНТР.	СМИРНОВА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.			
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ				

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
2	Общие данные (продолжение).	
3	Техническая спецификация стали.	
3	Общие данные (окончание). Техническая спецификация стали.	
4	Схема расположения металлических площадок.	
5	Схемы расположения опор под электрощиты и лестниц на перекрытие блокемкостей. Узлы.	
6	Схема расположения подвешенного пути. Деталь крепления трубопроводов.	
7	Выбросная труба.	

Альбом IV

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по наименованию преysкуранта № 01-09	Лист по плану, раунг № 01-09	№ п/п	Код конструкции	Масса конструкций, т												всего	количество шт.	Серия типовых конструкций
				По видам профилей стали														
				Всего стали	Профильная	Валки и швеллеры	Криволинейная	Сварная	Сварная	Металлическая	Листовая	Листовая	Листовая	Листовая	Листовая			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Балки для поддержки жала монореельс	24	1	526235		0.32	0.01			0.11							0.45		
Монореельс	18	2	526235		0.41											0.42		
Канаты для подвешивания жала монореельс	708	3	526395			0.33			0.03							0.37		
Площадки металлические	689	4	526391		1.01	0.29			1.36							2.69		
Лестницы	696	5	526242		0.12	0.03			0.02		0.07					0.24		
Ограждения лестниц	705	6	526391						0.01				0.04			0.05		
Выбросная труба	628	7	526353			0.19			0.28					0.22		0.71		
Ограждения площадок	705	8	526353						0.04				0.33			0.38		
Металлическая балка-перекрыт.	136	9	526153			0.78			0.19							1.00		
Итого		10			1.86	1.63		0.05	1.99		0.07	0.37	0.22			6.31		

Масса конструкций дана с учётом массы наплавленного металла в размере 1% и уточнения массы конструкции в детализированных чертежах в размере 3% массы профилей.

Настоящий 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 *Л. Луцкер*

Привязан	
Циф. №	
ТП 902-3-80.88	КМ
Проект: Прохорова	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200м ³ /сут.
Ст. инж. Колериди	Р 1 7
Вед. инж. Прохорова	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инж. Луцкер	
Н. контр. Смирнова	
Нач. отд. Красовин	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК

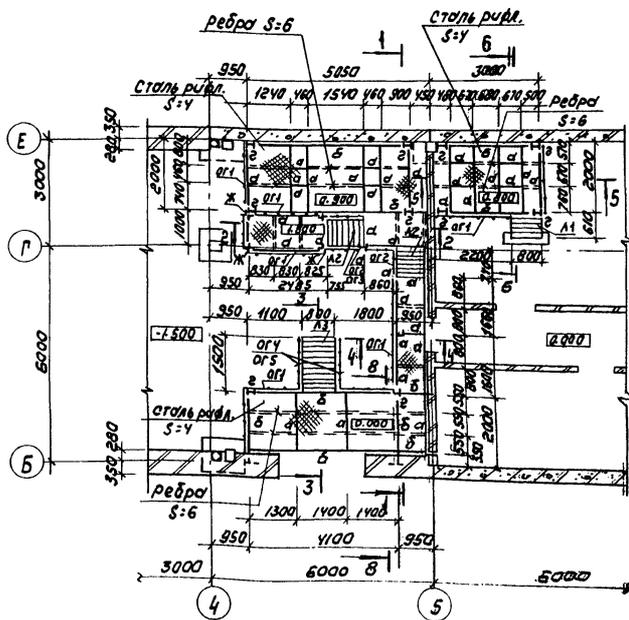
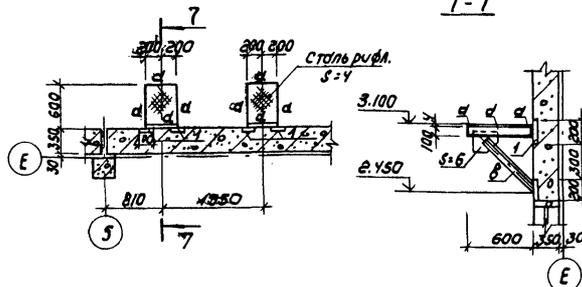
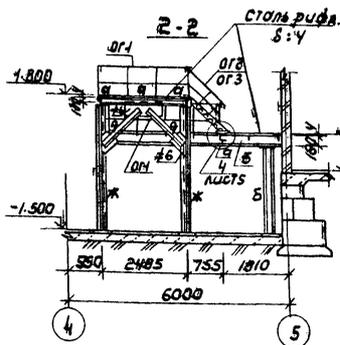
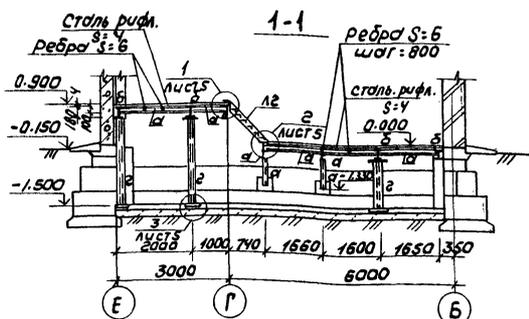
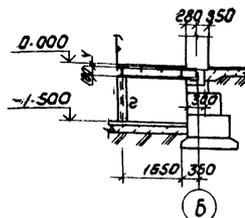


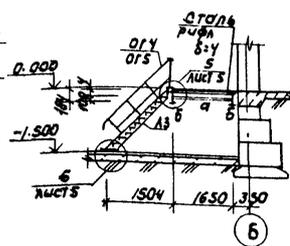
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК ПОД ВЕНТИЛЯТОРЫ



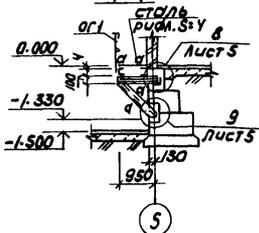
8-8



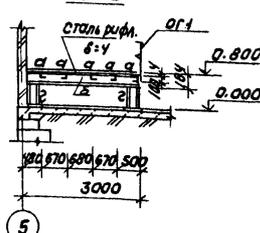
3-3



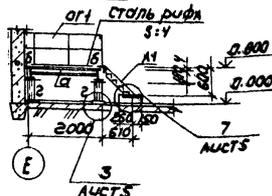
4-4



5-5



6-6



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

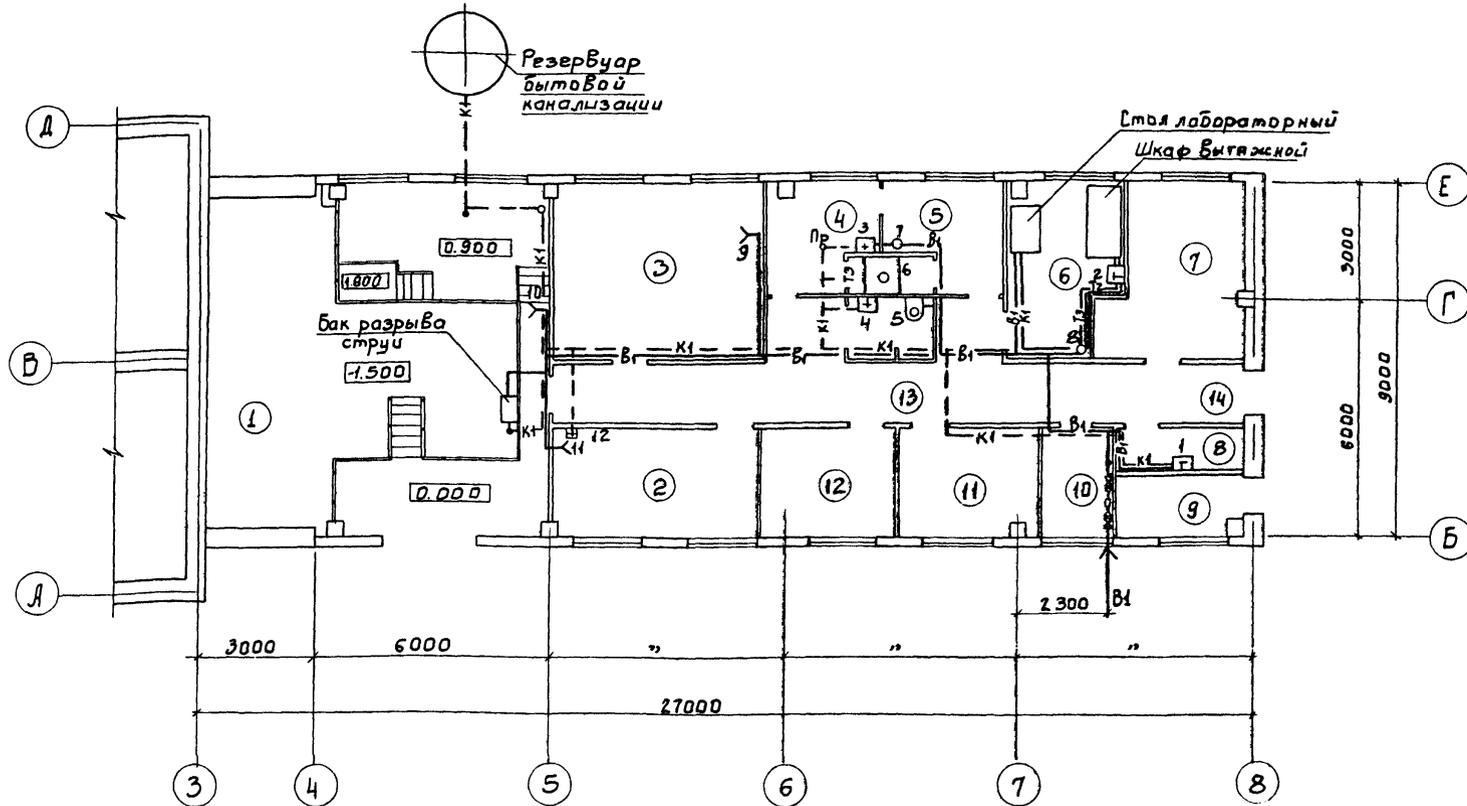
Марка	Сечение			Опорные узлы			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М кн.м	В кн	Н кн			
а	[С]		[I 10]	—	—	—	4	ВСтЗ кп2	ГОСТ 380-71
б	[I]		[I 18]	—	—	—	4	ВСтЗсп5-У	ТУ 1747-3023-80
в	[L]		[L 75x5]	конструктивно			4	ВСтЗсп5	ГОСТ 380-71
г	[I]	1	[I 18]	конструктивно			4	ВСтЗсп5-У	ТУ 1747-3023-80
д	[I]	2	[+10x200]				4	ВСтЗсп6-1	ТУ 1747-3023-80
ж	[L]		[L 63x5]						
з	[L]		[2L 63x5]						

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч.
Лестницы					
Л1	1.450.3-3.1	1.1.1.00-01 МАХШ 45-6.8	1	30.0	
Л2		1.1.1.00-04 МАХШ 45-12.8	2	50.9	отрезоте по 300мм
Л3		1.1.1.00-07 МАХШ 45-18.8	1	96.5	отрезоте по 300мм
Ограждения площадок					
ОГ1	1.450.3-3.1	3.1.0.1.0° ОГПМХЗБ - 10.9	210 шт	10.5	
Ограждения лестниц					
ОГ2	1.450.3-3.1	4.1.1.1.0° ОГП МАХШ 45-10.12	2	7.5	
ОГ3		-06 ОГП МАХШ 45-10.12	2	7.5	
ОГ4		-01 ОГП МАХШ 45-10.18	1	12.5	
ОГ5		-07 ОГП МАХШ 45-10.18	1	12.5	
1		Полоса 6-10x00100103-76 1,200 ВСтЗсп5-У 14-1,302	8	3.14	

- Полосу поз.1 пристрелить дюбелями к стеновой панели.
- Все металлические конструкции покрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза по грунтовке ГФ-0119 (ГОСТ 23343-78)
- Сварку производить электродами типа ЭУ2А по ГОСТ 5264-80, hш = 4мм
- Металлическая площадка в помещении электрической рассчитана на нагрузку 32,0кн; - под песколовку на нагрузку 150кн.

ТП 902-3-80.88		КМ	
Привязан	Проектант	Станция биологическом очистке сточных вод	Станция Лист Листов
	Ген.проектант	Производительности 200м³/сут.	Р 4
	Инженер	Схема расположения металлических площадок	ЦНИИЭП
	Инженер	Металлических площадок	Инженерного оборудования
	Инженер		Г. Москва



Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СО	Спецификация оборудования	
ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Наименование	Примечание
	Общие данные. План.	
	Схемы трубопроводов В1; К1; Т3	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименов. системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход			Установл. мощность эл. двиг. кВт	Примечание
		м ³ /сут.	м ³ /ч.	л/с.		
Хоз-питьевой водопровод	14	3.2	3.2	14	—	
Бытовая канализация	—	1.0	—	1.0	—	

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление						Водоотведение						Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений	Примечание							
				Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя м ³ /сут.	Из хозяйственно-питьевого водопровода			Из производственного водопровода			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию				В производственную канализацию						
						м ³ /сут.	м ³ /ч.	л/с.	м ³ /сут.	м ³ /ч.	л/с.			м ³ /сут.	м ³ /ч.			л/с.	м ³ /сут.	м ³ /ч.	л/с.			
Х51 1838	Бак разрыва струи	1	24	питьевая	14	постоянный	0.01	0.4	0.015	0.005	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Электролизная установка	1	1	питьевая	14	периодический	0.25	0.5	0.25	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке
- Стальные трубы покрыть эмалью КС-740 серия по ГОСТ 9355-01 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-01

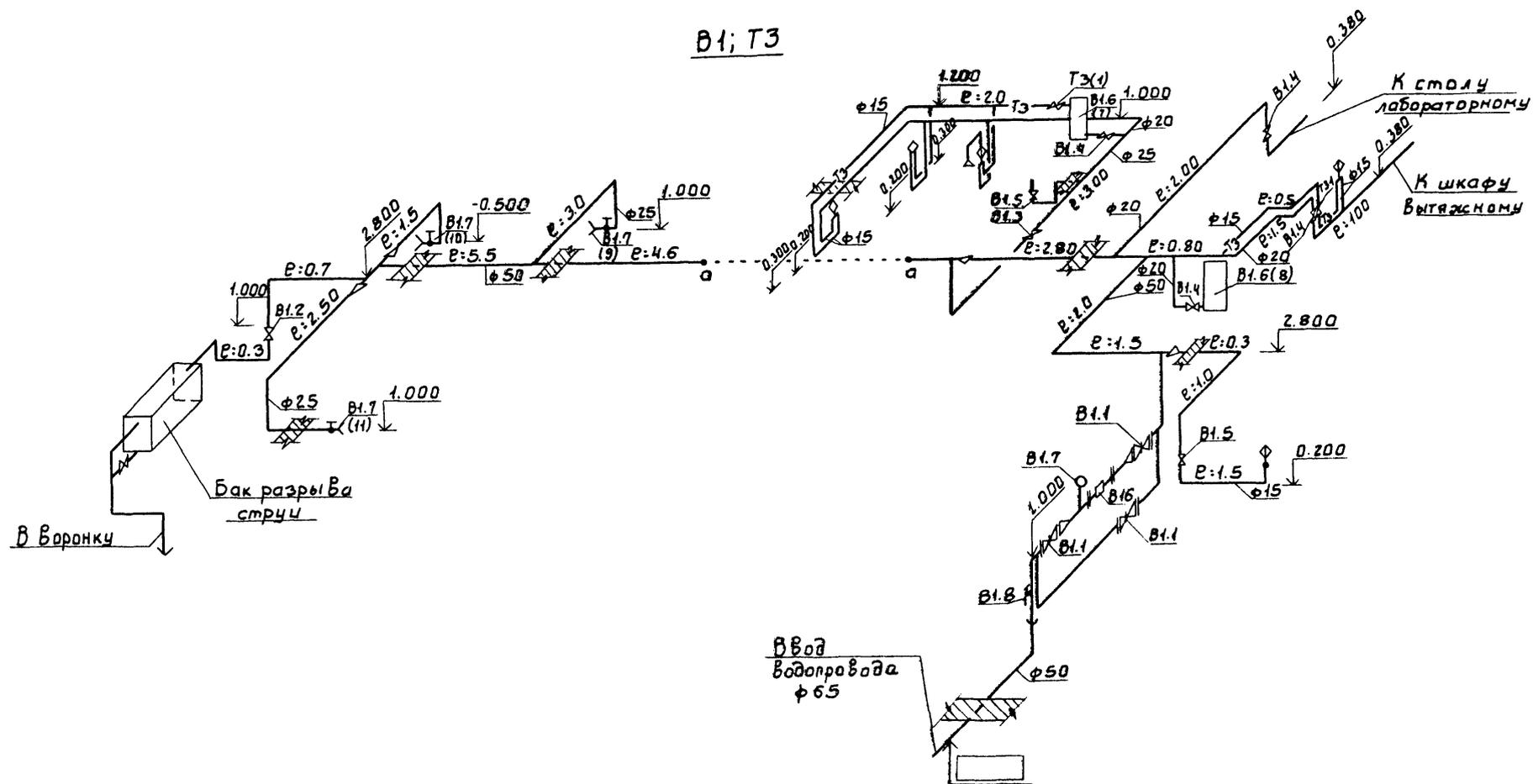
Экспликацию помещений см. чертежи марки АР

- Условные обозначения
- В1— водопровод хоз-питьевой
 - К1— канализация бытовая
 - Т3— трубопровод горячей воды подающий.

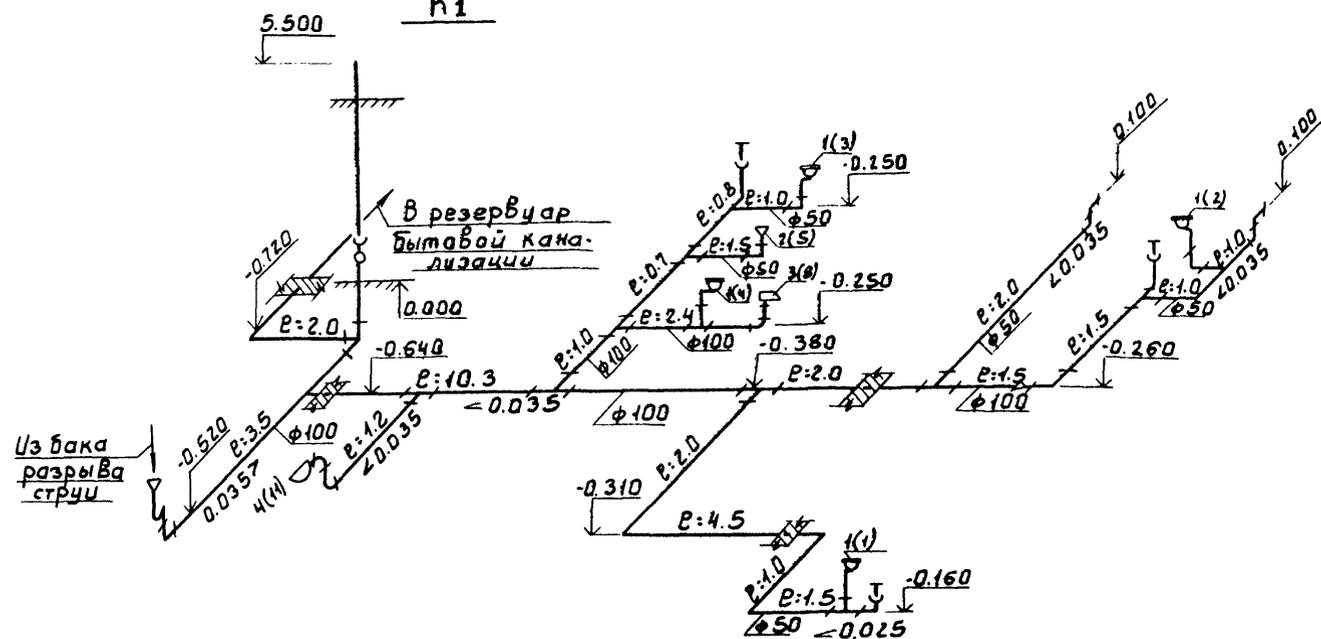
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.
 Главный инженер проекта
Сирей? М. Сирота

ПРОВЕР		МАШИНСКАЯ	Ма	ПРИВЯЗАН		
СТ. ИНЖ.		ШРАЕР	Шр			
РУК. ГР.		ЛЕВИНА	Лв			
ГЛАВ. СПЕЦ.		СИРОТА	Ср			
И. КОНТР.		КЛЕЦЕР	Кл			
НАЧ. ОТД.		ГОЛЬЦМАН	Гл			
				Т. П. 902-3-80.88		ВК
				СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИСТКИ		СТАНЦИЯ АНСТ
				СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ		АНСТОВ
				АЗРАЩЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 М ³ /СУТ.		Р 1 2
				ОБЩИЕ ДАННЫЕ ПЛАН.		ЦНИИЭП
						ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
						Г. МОСКВА

B1; T3



K1



В скобках указаны номера по плану

ИНВ. № ПОДГОТ. И ДАТА ВЗАИМ. ИНОБ.

		Тп 902-3-80.88		ВК	
		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 М ³ /СУТ.		СТАНЦИЯ АНСТ АНСТОВ	
		И. КОНТ. НАЧ. ОТД.		П. Р.	
		СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ. B1; K1; T3.		ИИИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Код системы	Наименование объекта (помещения, технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель			Воздуонагреватель				Фильтр			Примечание									
				Тип, исполнение по ВДР	№	Скорость, об/мин	Литражное	L, м³/ч	P, Па	η, %	Тип, исполнение по ВДР	N, кВт	η, %	Тип	№	Код	Т-°C		Т-°C	Расход, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/см²)	Тип	№	Код	ΔP, Па (кгс/см²)	Кол-во, шт	Кол-во, шт
П1	1	Административно-производственные помещения	В-4-70-63-01А	—	6.3	1	Пр0	4990	550 (55)	950	4А100Л6	2.2	950	КВС-Б	7	2	-26	+16	90 (60360)	90 (9)	ФЯУ	—	—	—	—	—	—
В1	1	Административно-производственные помещения	В-4-70-6-01А	—	5	1	Пр0	2400	360 (36)	915	4А80А6	0.75	915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Местный отсос от швейного выжимного отсоса от швейного спецабвежды	В-4-70-345-01А	—	3.15	1	Л09	900	360 (36)	1380	4АА63А4	0.25	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В3	1	Местный отсос от швейного спецабвежды	В-4-70-2.5-02А	—	2.5	1	Л09	200	150 (15)	1375	4АА56А4	0.12	1375	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Ведомость чертежей основного комплекта

Общие указания

Лист	Наименование	Примечан.
08-1	Общие данные	
08-2	План на от. 0.000. Схемы систем П1; В1; В2; В3; ВЕ1; ВЕ2	
08-3	Схема системы отопления, схема системы теплоснабжения установки П1. и П. и П. Схема теплоснабжения воздухогревателя	
08-4	Установки систем П1, В1, В2, В3	

- Исходными данными для разработки рабочих чертежей отопления и вентиляции являются архитектурно-строительные и технологические чертежи.
- Отопительно-вентиляционное оборудование размещено на патентную чистоту.
- Расчетная температура наружного воздуха для холодного периода года принята минус 40°C.
- Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года принята: в административно-бытовых помещениях по СНиП 2.04-03-85; в остальных помещениях +16°C.
- В качестве теплоносителя принята горячая вода с параметрами: для системы отопления температура в подающем трубопроводе (Т1) 95°C, в обратном трубопроводе (Т2) 70°C. Располагаемое давление 59,3 кПа (0,593 кг/см²); для системы теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок температура в подающем трубопроводе (Т1) 95°C, в обратном трубопроводе (Т2) 70°C. Располагаемое давление 120 кПа (1,2 кг/см²).
- Расчет системы отопления произведен по программам на ЭВМ.

- Воздуховоды систем П1, В1÷В3 изготовить из листового стали ГОСТ 19903-74. Толщину стали принимать по СНиП II-33-75*. В зависимости от размера воздуховода.
- Воздуховоды приточной и вытяжных систем окрасить снаружи масляной краской по ГОСТ 8292-85 за 2 раза.
- Трубопроводы системы отопления изготовить из высокопрочных труб по ГОСТ 3262-75*, трубопроводы системы теплоснабжения - из электросварных стальных труб по ГОСТ 10704-76.
- Трубопроводы системы теплоснабжения изолировать по серии 7.903.9-2: шнур из минеральной ваты в оплетке марки 200 (7.903.9-21-13) с покрытием защитным слоем из стеклопластика рулонного марки РСТ (7.903.9-21-42).
- Неизолированные трубопроводы системы отопления, теплоснабжения и нагревательные приборы окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85 за 2 раза.
- Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии с СНиП-3.05.01-85.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

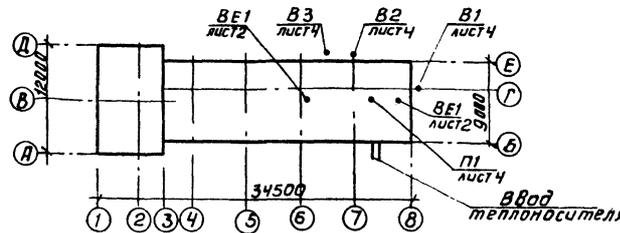
Обозначение	Наименование	Примечан.
ссылочные документы		
7.903.9-2 вып. 1	Тепловая изоляция трубопроводов с регулируемой температурой	
4.903-10 вып. 8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
5.904-1 вып. 1 ч. 1 ч. 2	Средства крепления воздуховодов	
4.904-69	Детали и крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.494-32	Зонты и рефлекторы вентиляционных систем	
5.904-10	Узел ввода вентиляционных вытяжных труб через крышу промышленных зданий	
6.904-38	Глубокие вставки для центробежных вентиляторов	
1.494-8	Решетки воздухоприточные тип РР	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые тип Р	
5.904-4	Двери и люки герметические для вентиляционных камер	
1.494-25	Подставки под калориферы	
Прилагаемые документы		
08-00	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей	
08-08	Ведомость потребности материалов	
08-01	переход №1	
08-02	переход №2	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сваружения, помещения)	Объем, м³	Период, года при tн, °C	Расход тепло, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установленная мощность, кВт.
			на отопление	на вентиляцию	на технологические нужды	общий		
Административно-производственные помещения	1305	Зима	40650 (34950)	70200 (60360)	5820 (5000)	116670 (100310)	—	3,32

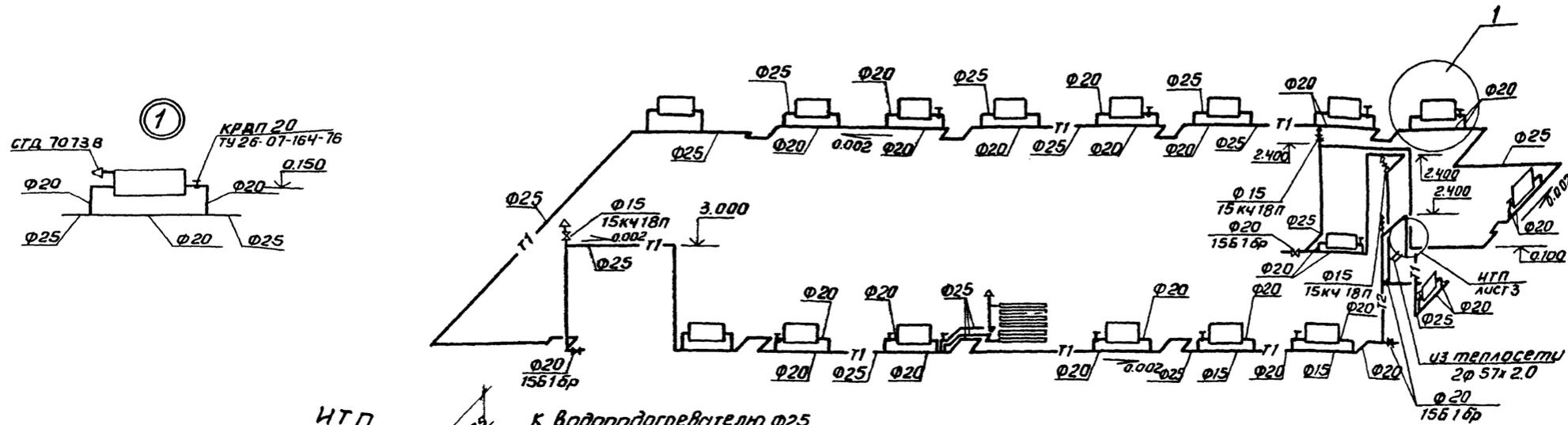
Данный проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания. Главный инженер проекта *С. Сагалович*.

План-схема



		Привязан			
		ТП 902-3-80.88		08	
Привязан		Провер.	Мочалов	Ст. контр.	Голованова
		Ст. инж.	Данильчева	Руч. гр.	Мочалов
		Г. инж.	Сагалович	Нач. отд.	Платонов
		Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200 м³/сут.		Стадия	Лист
		Общие данные		Р.П.	1 4
		ЦННЭП		Инженерного оборудования г. Москва	

Система отопления



Система теплоснабжения установки П1

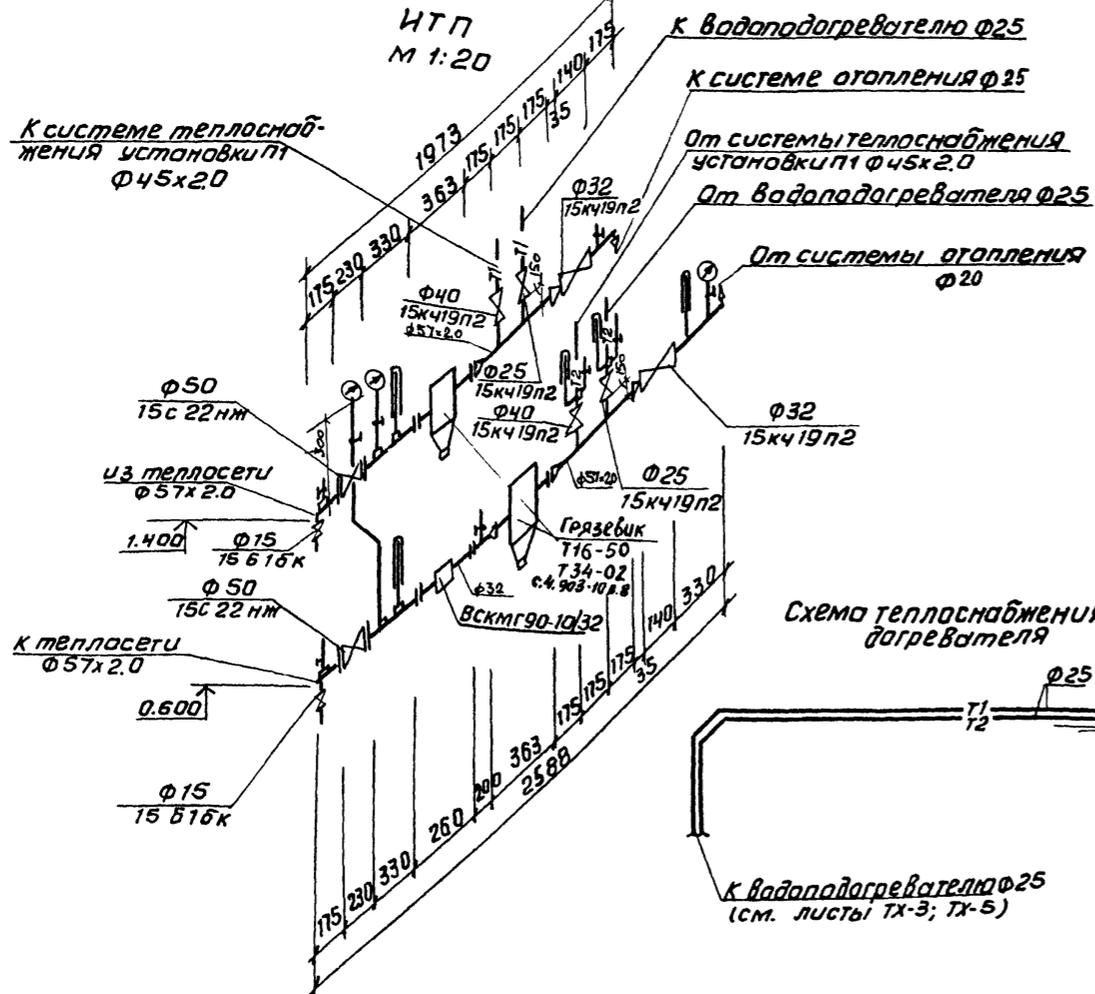
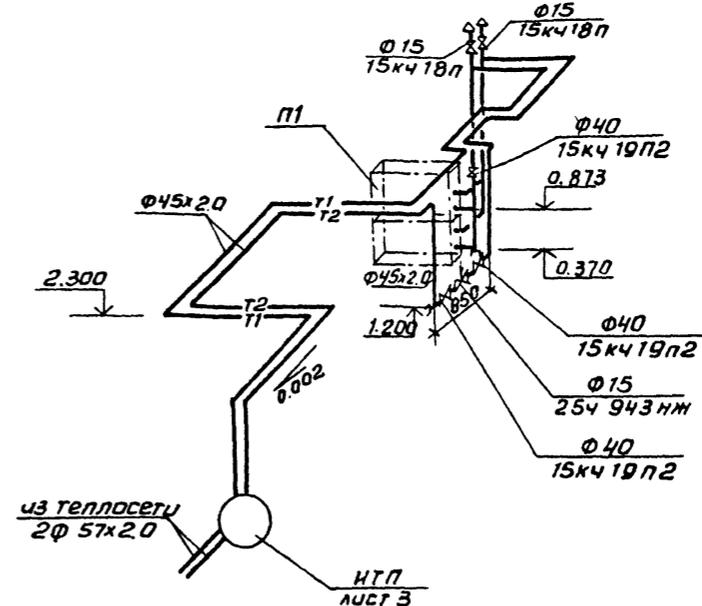
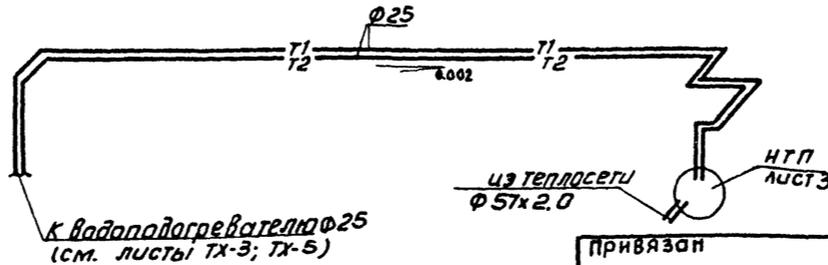
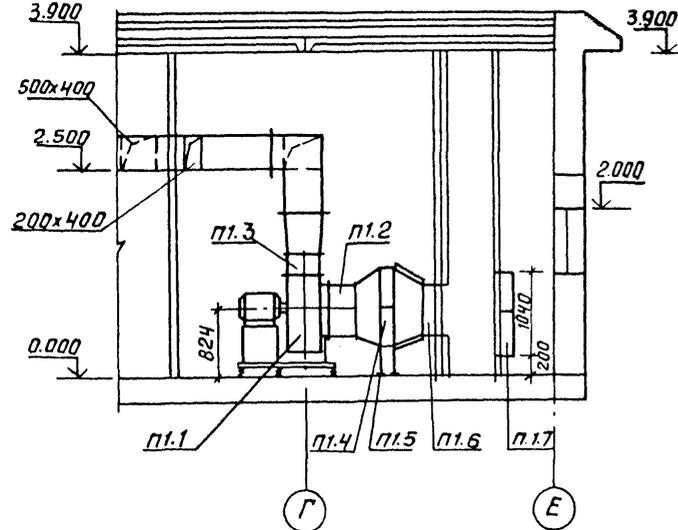


Схема теплоснабжения водонагревателя

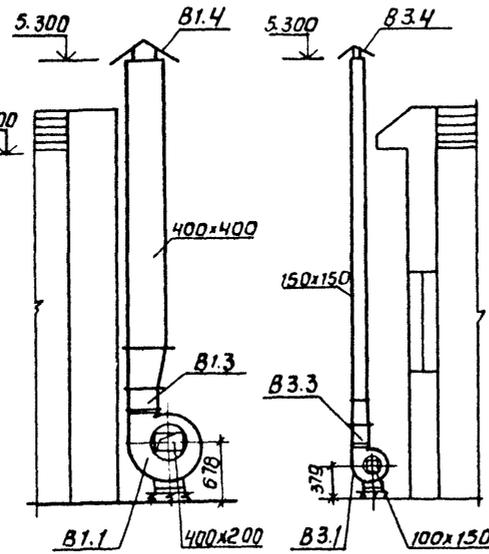


		г.п. 902-3-80.88	0В	
Привязан	Провер. Мочалов	Станция биологической очистки сточных вод производительность 200 м ³ /сут.	Стадия	лист
	Н.контр. Голованов		р.п.	3
	Ст. инж. Данильцев			4
	Рук. гр. Мочалов	Схема системы отопления установки П1, НТП, схема теплоснабжения водонагревателя.	ЦНИИЭП	
	ГИП. Сагалович		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ИНВ. №	ИЯ.О.П. Платонов		г. Москва	

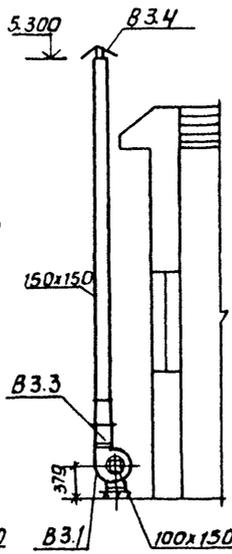
Разрез 1-1



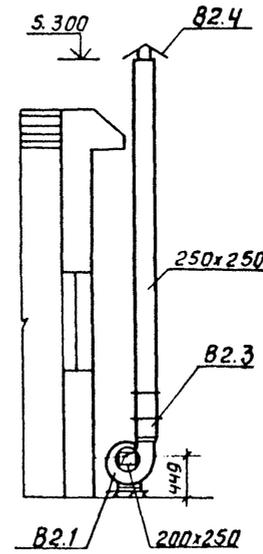
Разрез 2-2



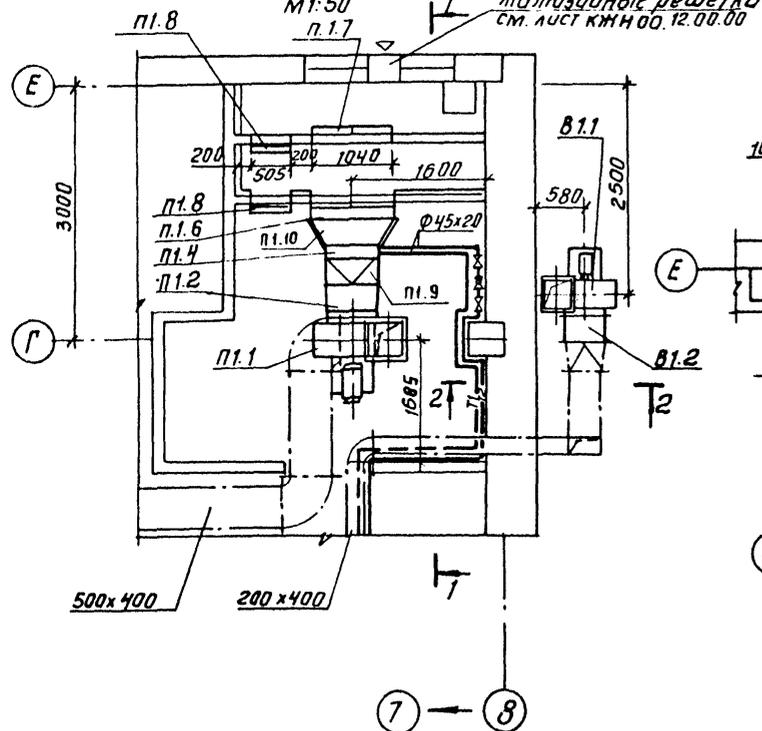
Разрез 3-3



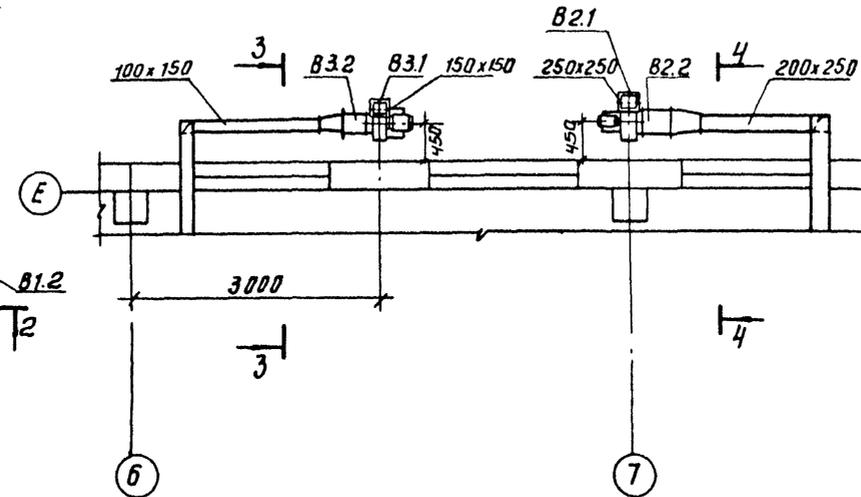
Разрез 4-4



План М 1:50



План М 1:50



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вв.кг	Прим.
		П1			
П1.1		Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-6.3-03я, компл. а) вентилятор центробежный 4ч.2 №3 исполн. 1 положение пр0° б) электродвигатель 4ч.200.6 №2.2 кВт п. 950 об/мин.	1	186.3	
П1.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-12	1	2.09	
П1.3	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-15	1	2.11	
П1.4		Калорифер квс 76-пч3	2	6.5	
П1.5	1.494-25	Подставка под калорифер	4	2.1	
П1.6		Защитная воздушная утепленная АУС 1.25x0.5 МЭО-40/63-0.63-82	1	3.0	
П1.7		Фильтр тил фяу	4	4.42	
П1.8	5.904-4	Дверь герметическая утепленная АУС 1.25x0.5	2	33.8	
П1.9	ОВН1	Переход №1	1		
П1.10	ОВН2	Переход №2	1		
		В1			
В1.1		Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-5.05я компл. а) вентилятор центробежный 4ч.10 исполн. 1 положение пр0° б) электродвигатель 4ч.200.6 №1.1 кВт п. 920 об/мин.	1	97.6	
В1.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-03я	1	1.71	
В1.3	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-11	1	1.64	
В1.4	1.494-32	Зонт ЗП00.000-01	1	9.0	
		В2			
В2.1		Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-3.15-01я лев компл. а) вентилятор центробежный 4ч.15 исполн. 1 положение пр0° б) электродвигатель 4ч.200.6 №0.25 кВт п. 1380 об/мин.	1	37.8	
В2.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-05	1	1.24	
В2.3	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-07	1	1.14	
В2.4	1.494-32	Зонт ЗП00.000	1	4.5	
		В3			
В3.1		Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-2.5-02я компл. а) вентилятор центробежный 4ч.25 исполн. 1 положение пр0° б) электродвигатель 4ч.200.6 №0.12 кВт п. 1375 об/мин.	1	28.2	
В3.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00.03	1	0.91	
В3.3	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00.03	1	0.86	
В3.4	1.494-32	Зонт ЗП00.000	1	4.5	

гп 902-3-В0.88

08

Привязан	Провер. Мочалов	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200 м ³ /сут.	Стандарт	лист	лист
	М.контр. Голованова		Р.п.	4	4
	Ст. иж. Данильцева	Установки систем П1; В1; В2; В3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Рук. гр. Мочалов				
	Гип. Сагалович				
	Ив.отд. Платонов				

Типовой проект
Станция биологической очистки
сточных вод производительностью
200 м³/сутки

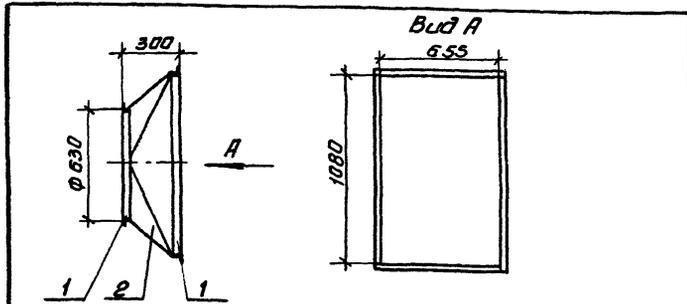
Альбом II

Эскизные чертежи общих
видов нетиповых конструкций
систем вентиляции.

ИМВ. №	Привязан

Содержание

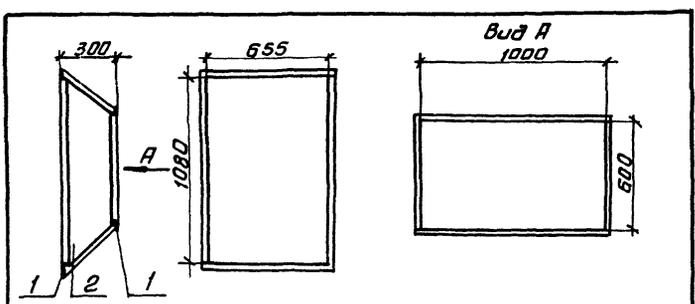
Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН1	Переход №1	
ОВН2	Переход №2	
Привязан		
ИМВ. №	т.п. 902-3-80.88	ОВН
Провер. Мочалов	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200 м³/сутки	Станция лист листов
Н. контр. Голованова		Р.п. 1
Ст. инж. Данильцева		
Рук. гр. Мочалов	Содержание	ЦНИИЭП
Гип. Сагалович		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Иач. отд. Платонов		г. Москва



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные данные
Переменные данные.			
Материалы			
1	Уголок 36x36x4-Б ГОСТ 8509-72 Ст.3 сп 535-79	5,6 м	9,94 кг
2	Лист Б-1 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70	1,63 м²	12,8 кг

Окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85.

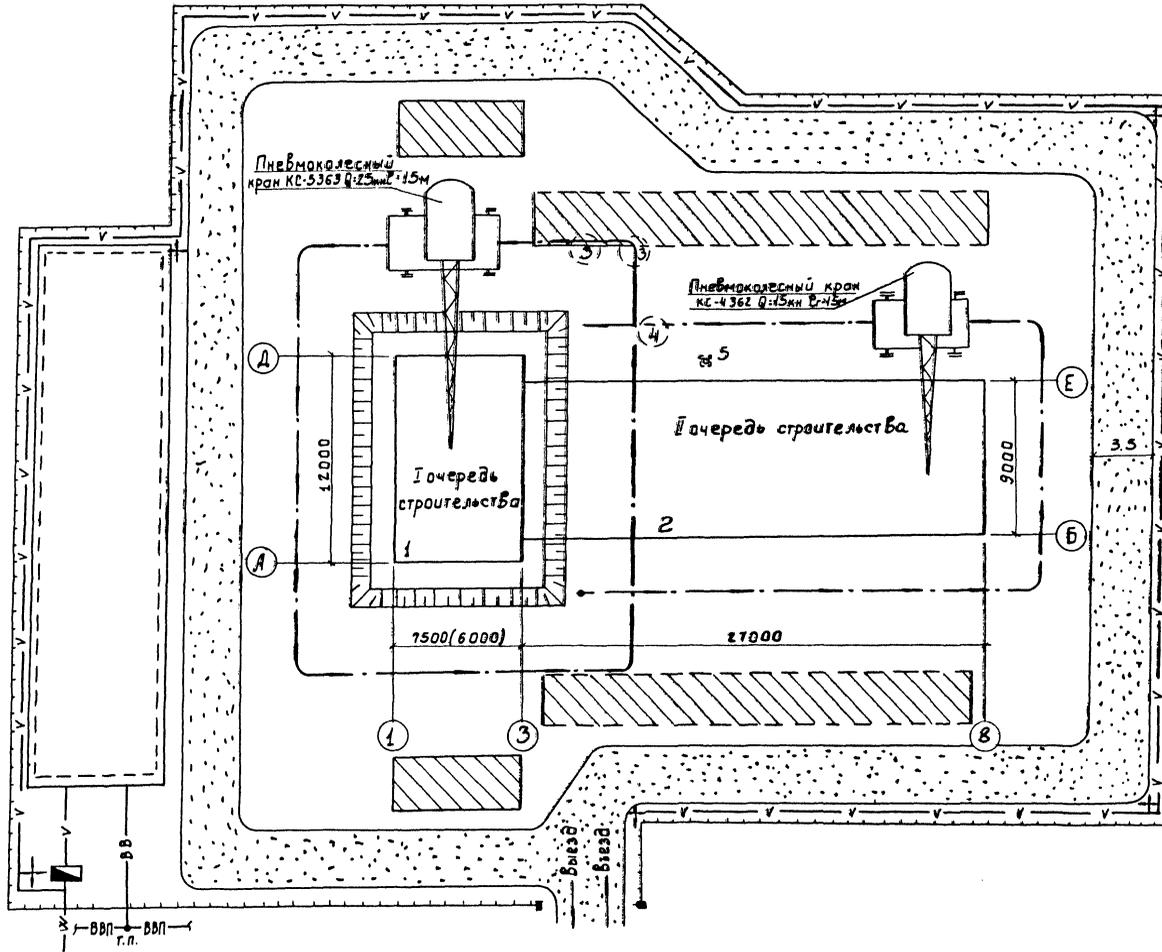
ИМВ. №	т.п. 902-3-80.88	ОВН1
Провер. Мочалов	Переход №1	Станция лист листов
Н. контр. Голованова		Р.п. 1
Ст. инж. Данильцева		ЦНИИЭП
Рук. гр. Мочалов		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Гип. Сагалович		г. Москва



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные данные
Переменные данные.			
Материалы			
1	Уголок 36x36x4-Б ГОСТ 8509-72 Ст.3. сп ГОСТ 535-79	6,96 м	15,03 кг
2	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70	1 м²	7,85 кг

Температура воздуха внутри +40°С, снаружи +16°С. Изолировать матом минераловатными прошивными γ = 125 кг/м³ δ = 60 мм с покрытием рулонным стеклопластиком РСТ.

ИМВ. №	т.п. 902-3-80.88	ОВН2
Провер. Мочалов	Переход №2	Станция лист листов
Н. контр. Голованова		Р.п. 1
Ст. инж. Данильцева		ЦНИИЭП
Рук. гр. Мочалов		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Гип. Сагалович		г. Москва



Уяснения зданий и сооружений

№ по г.п.	Наименование	Примечание
1	Блок емкостей	
2	Производственно-вспомогательное здание	
3	Контактные резервуары	
4	Резервуар бытовой канализации	
5	Газовыбросная труба	

Условные обозначения

- проектируемые сооружения
- участок размещения временных сооружений
- временные автодороги
- приобъектные площадки складирования
- ось движения монтажного крана.
- временный водопровод
- высоковольтный электрокабель
- временная электросеть с ПКТП
- прожектор на мачте
- временное ограждение

Примечание:

В скобках даны размеры для станции производительностью 100 м³/сутки.

		гп 902-3-80.88		ос	
Пробер	Чухрова	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200(100)м ³ /сутки.	Станция	Лист	Листов
Инж.	Титова		Р	1	3
Инж.гр.	Чухрова	Схема стройгенплана		ТЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Инж.контр.	Панина				
Мач.отд.	Пригорьева				

Альбом IV

N лп	Наименование работ	Объем работ		Затраты труда		Численность рабочих в смену	Число смен	Продолжительность работы в дни	График производства работ (месяцы)													
		Единица измерения	Количество	чел-дн	маш-см				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
I	Подготовительные работы																					
II	Емкости в осях 1-3; А-Д																					
1	Земляные работы																					
	- разработка грунта	м3	608(317)	24(21)	3	3	2	4														
	- обратная засыпка	м3	342(253)	16(15)	4	3	2	3														
2	Устройство днища																					
	- устройство подстилающих слоев бетонных	м3	119(999)																			
	- изоляция асфальтовым раствором	м2	120(100)	50(48)	-	5	2	6(5)														
	- устройство плоских днищ при стенках из сборных ж/б панелей	м3	444(315)																			
3	Устройство етен	м3	435(387)	58(55)	2	5	2	7(5)														
4	Набетонка по днищу из бетона	м3	301(298)	7(5)	-	4	2	1														
5	Таркетирование	м2	136(107)	29(24)	5(4)	6	2	3(2)														
6	Устройство лотков и переходных мостков	т	2,18(2,15)	35	1	5	2	4														
7	Испытание на водонепроницаемость	м3	302(238)	4(3)	-	1	1	7														
8	Укладка плит покрытий	м3	11,5(9,7)	4(3)	1	5	1	1														
9	Укладка облицовки сталью и утепление деревянных щитов	м2	56,4	17	-	4	2	2														
10	Устройство кровли	м2	103(80)	40(33)	-	6	1	7(5)														
11	Разные работы			2	-	2	1	1														
	Итого по емкости			304(253)	17(15)			45(40)														
III	Производственное здание																					
	Общестроительные работы станции в осях 3-8																					
1	Земляные работы																					
	- разработка грунта	м3	1896	65	10	3	2	11														
	- обратная засыпка	м3	839	51	13	3	2	8														
2	Устройство фундаментов																					
	- ж/б фундаменты	м3	33,5																			
	- установка блоков стен подвалов	м3	41																			
	- укладка блоков и плит ленточных фундаментов	м3	10,8																			
	- устройство бетонных столбиков	м3	5,1																			
				70	5	5	2	6														

			Тп 902-3-80.88	ОС
			СТАНЦИЯ биологической очистки сточных вод производительностью 200 (100) м³/сут	
Исполн.	ЧУРОВА	Чел		СТАДИЯ
Инж.	ГИТОВА	Инж		ЛИСТ
Инж. гр.	ЧУРОВА	Инж		ЛИСТОВ
Инж. контр.	ПАНИНА	Инж		Р 2 3
Исполн. работ	ДУРОВА	Инж		
			ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ (НАЧАЛО)	ЦНИИЭП инженерного проектирования г. Москва

СОГЛАСОВАНО
Исполнитель: ЧУРОВА
Инженер: ГИТОВА
Инженер в проект: ЧУРОВА
Инженер-контроль: ПАНИНА
Исполнитель работ: ДУРОВА

