

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
9 0 2 - 3 - 8 9 . 9 0

УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ
ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО ИЗГО-
ТОВЛЕНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕМКО-
СТЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50 м³/сутки

Альбом 3

КЖ - КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № **6882**

Тираж **3000** экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 90 2 - 3 - 89.90

УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО ИЗГО- ТОВЛЕНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕМКО- СТЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50 м³/СУТКИ

Альбом 3

Перечень альбомов

Альбом 1	ЛЗ	—	Пояснительная записка
Альбом 2	ТХ	—	Технологические решения
	ОВ	—	Отопление и вентиляция
	ГП	—	Генеральные планы
	ЭМ	—	Электротехнические решения
Альбом 3	КЖ	—	Конструкции железобетонные
Альбом 4	КЖИ	—	Строительные изделия
Альбом 5	СО	—	Спецификации оборудования
Альбом 6	ВМ	—	Ведомости потребности в материалах
Альбом 7	С	—	Сметы. Часть 1. Часть 2.

Примененные материалы. Типовой проект 196-000-506.86.
Хозяйственное строительство к садовым домикам.
Распространяет ЦИТП 125878, Москва, А-445, Смоленская, 22

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ № 167 ОТ 9 ОКТЯБРЯ 1990 Г.

© АПП ЦИТП, 1991

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

А. КЕТАОВ
Л. БУДАЕВА

ПРИВЯЗАН:			

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КИ (НАЧАЛО).

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Аэротенки А1÷А15. Разрез 1-1.	
4	Отстойники ОТ1÷ОТ3. Разрез 1-1.	
5	Отстойники ОТ5÷ОТ8. Разрезы.	
6	Контактные резервуары Кр1-Кр5 Камера переключения Кп1. Приемная камера Пк1.	
7	Спецификация элементов к сооружениям (начало).	
8	Спецификация элементов к сооружениям (продолжение).	
9	Спецификация элементов к сооружениям (продолжение).	
10	Спецификация элементов к сооружениям (окончание).	
11	Детали крепления эжектора, трубопроводов. Деталь. заделки трубопровода в патрубок.	
12	Детали установки технологического трубопровода, крепления струенаправляющего щита и решетки в аэротенке.	
13	Детали крепления кругового лотка, плавающей загрузки, эжектора.	
14	Схема расположения подводящих лотков для производи- тельности 25,50,100 м ³ /сут.	
15	Схема расположения подводящих лотков для производи- тельности 25,50,100 м ³ /сут. Разрезы.	
16	Схема расположения подводящих лотков для произво-	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КИ (ОКОНЧАНИЕ)

Лист	Наименование	Примечание
	длительности 12 м ³ /сут.	
17	Схема расположения подводящих лотков для произ- водительности 12 м ³ /сут. Разрезы.	
18	Монолитные лотки Л1 и Л2. Опалубочный чертеш. Разрезы.	
19	Монолитные лотки Л1 и Л2. Армирование. Разрезы.	
20	Монолитные лотки Л1 и Л2. Спецификации.	
21	Монолитный лоток Л3. Опалубочный чертеш. Армирование. Разрезы.	
22	Монолитный лоток Л3. Спецификации.	
23	Блок-контейнер для насосов. План. Разрезы.	
24	Блок-контейнер для насосов. Фундамент Фм1.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
7	Спецификация элементов к сооружениям.	ЧлИСТА
14	Спецификация к схеме расположения подводящих лотков	
16	Спецификация к схеме расположения подводящих лотков.	
20	Ведомость элементов монолитных лотков Л1 и Л2.	
22	Ведомость элементов монолитного лотка Л3.	
24	Спецификация к монолитному фундаменту.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации сооружения.

Главный конструктор проекта *Л* /Лоуцкер/

		ПРИВЯЗАН				
ИНВ. №		ТП 902-3-89.90		КИ		
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	УСТАНОВКИ БИОМЕХАНИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ		СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ВЕД. ИНЖ.	СМИРНОВА	УЧЕТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО И ЗГО		Р	1	24
П. КОМП.	ЛОУЦКЕР	ТОПЛЕНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕМКОСТЯ-		МИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50 м ³ /СУТ.		
ГЛ. СПЕЦ.	ПРОНИН	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ЦНИИЭП		
И. КОНТР.	ПРОХОРОВА	(НАЧАЛО)		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
НАЧ. ОТД.	ПИСЬМАН			Г. МОСКВА.		

ВЗР. И П. ОБОР. П. Д. Д. И. М.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ.
<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
ГОСТ 13579-78	БЛОКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ СТЕН ПОДВАЛОВ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
1.400-15 ВЫП.1	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ Ж.Б. КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ И УСТРОЙСТВ.	
3.900-3 ВЫП.74.1	СБОРНЫЕ Ж.Б. КОНСТРУКЦИИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ. ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ.	
5.900-2	САЛЬНИКИ НАБИВНЫЕ Ду50... 1400 ДЛЯ ПРОПУСКА ТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ.	
<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
ТП 902-3-89.90-КЖ.И	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	
ТП 902-3-89.90-КЖ.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

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

№ СТР.	НАИМЕНОВАНИЕ ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ	КОД	КОЛИЧЕСТВО, М ³	ПРИМЕЧАНИЕ
1	АЭРОТЕНКИ А1		3,34	
2	А2÷А8; А16, А17		2,55	
3	А9÷А15		2,94	
4	ОТСТОЙНИКИ ОТ1		1,18	
5	ОТ2, ОТ4		1,44	
6	ОТ3		1,85	
7	ОТ5, ОТ6		1,76	
8	ОТ7		2,16	
9	ОТ8		2,36	
10	КОНТАКТНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ Кр1		0,9	
11	Кр2, Кр4		0,66	
12	Кр3, Кр5		1,88	
13	КАМЕРА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ Кп1		0,5	
14	ПРИЕМНАЯ КАМЕРА Пк1		0,28	
15	БЛОКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 12 М ³ /СУТ.	581100	0,97	
16	БЛОКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 25, 50, 100 М ³ /СУТ.	581100	0,97	
17	ЭЛЕМЕНТЫ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 12 М ³ /СУТ.	585500	0,28	
18	ЭЛЕМЕНТЫ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 25, 50, 100 М ³ /СУТ.	585500	0,28	

МАТЕРИАЛЫ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ УЧТЕНЫ В ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ И ОТДЕЛЬНО НЕ УЧИТЫВАЮТСЯ.

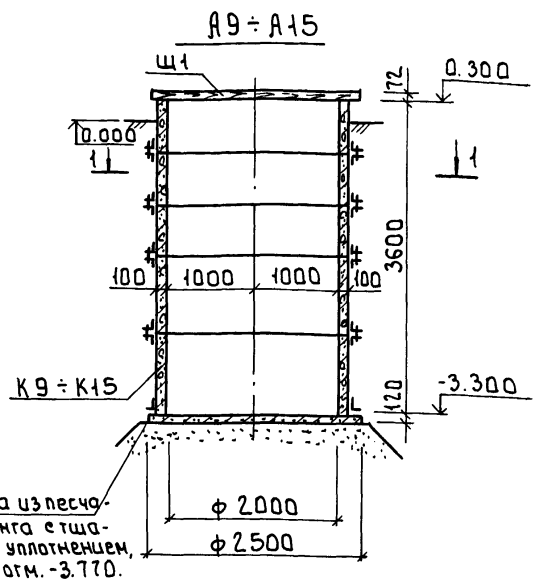
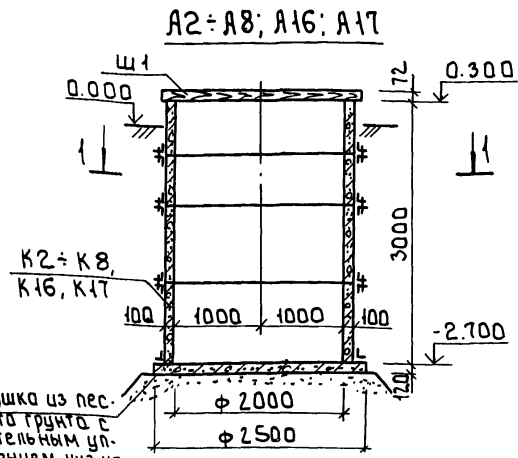
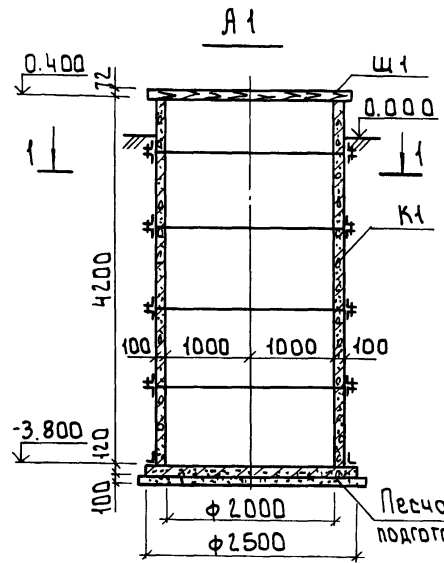
АЛБ60М3

Ш.В.М. - инженер, подл. Д.А.ГА

		ТП 902-3-89.90		КЖ		
ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОМ И ГЛУБОКОМ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕМКОСТЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50 М ³ /СУТ.	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		ВЕД. ИНЖ. СМИРНОВА		Р	2	
		ГЛ. КОНСТ. ЛОУЦКЕР		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		
		ГЛ. СПЕЦ. ПРОИЖ				
		Н. КОНТР. ПРОХОРОВА				
ИНВ. №		НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)			

Аэроменки

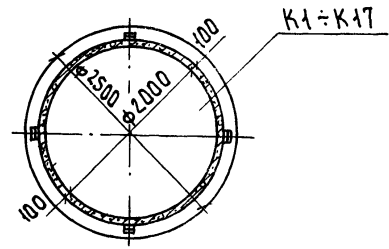
Альбом Э



Подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением, низ на отг. -3.870 для Q: 1,25 м³/сут.; отг. -3.620 для Q: 50 м³/сут.

Подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением, низ на отг. -3.770.

1-1



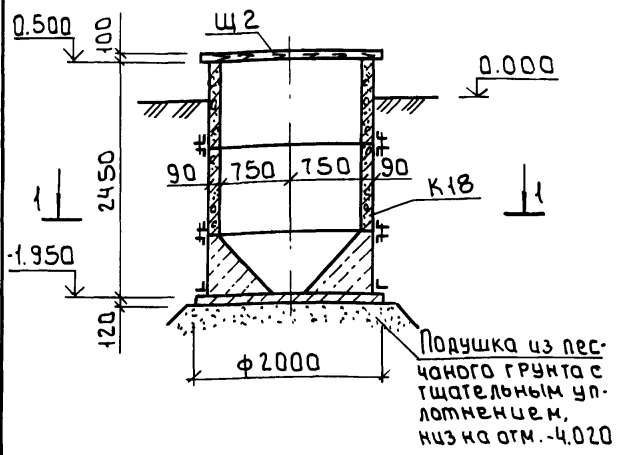
1. За условную отметку 0.000 принята отметка планировочной поверхности земли, что соответствует абсолютной отметке
2. Крепление технологических трубопроводов, эжектора, производить по месту согласно деталям на листах 11 ÷ 13.
3. Ориентация сооружений в плане см. на чертежах марки ТХ.

МНВ. Проект. Проверка и разработка. Инженер

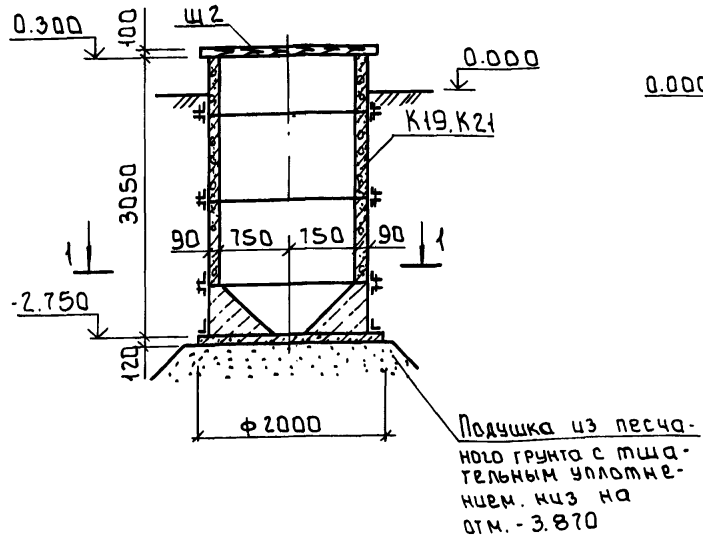
						г.п. 902-3-89.90	КЖ
Привязан	Провер. Лауцкер	Инж. Смирнова	Гл. констр. Лауцкер	Гл. спец. Пронин	Н. констр. Прокурова	Установки биологической и грувовой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями и производительностью 100,50 м³/сутки.	
					Нач. отд. Письман	Р	3
МНВ. №						ПНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	
						Аэроменка А1 ÷ А15. Разрезы 1-1.	

Отстойники

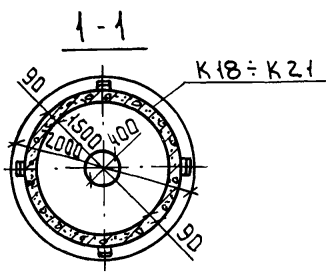
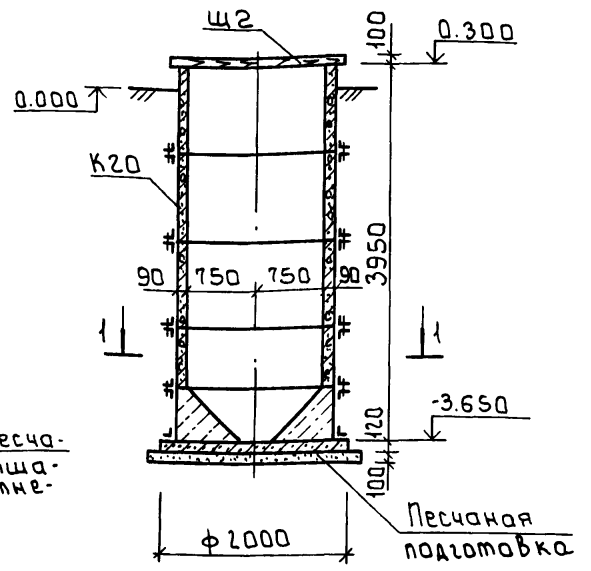
От 1



От 2; От 4



От 3



- 1 За условную отметку 0.000 принята отметка планировочной поверхности земли, что соответствует абсолютной отметке .
- 2 Крепление технологических трубопроводов, струенарправляющих щитов производить по месту согласно деталям на листах 11 ÷ 13.
- 3 Струенарправляющие щиты условно не показаны.
- 4 Ориентация сооружений в плане см. на чертежах марки ТХ.

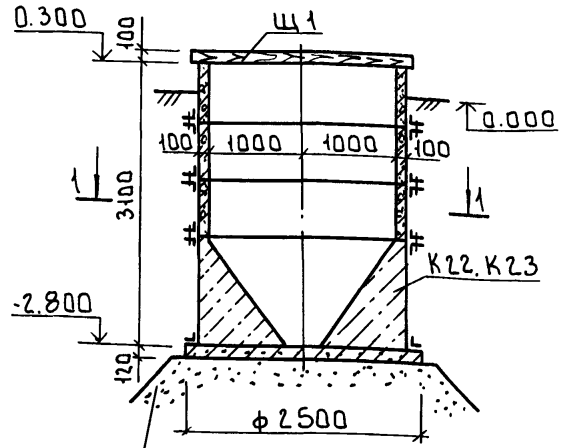
Привязан	Провер. Лощикер	Лощикер	Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с немаetalлическими емкостями производительностью 100,50 м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	вед. инж. Смирнова	Смирнова		Р	4	
	Г.А. констр. Лощикер	Лощикер				
	Г.А. спец. Пронин	Пронин				
	Н. контр. Прокурова	Прокурова				
Инв. №	Нач. отд. Письман	Письман	Отстойники От 1 ÷ От 3. Разрез 1-1.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Альбом Э

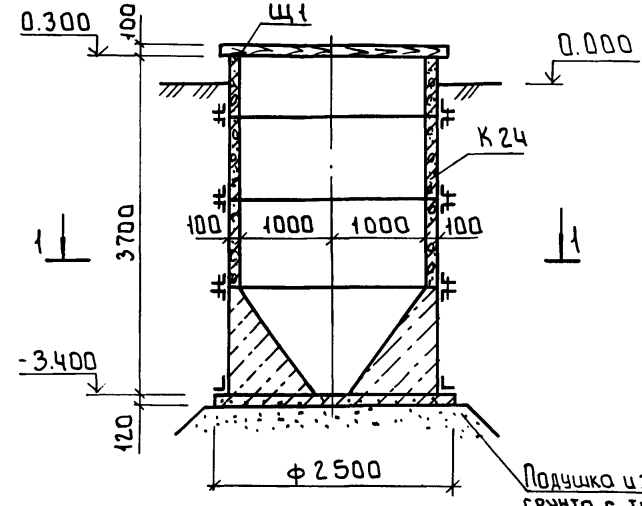
Имя, № подл. Подпись и дата. Вязан, Щ2, К1, Вязанова, 11.11.90

Отстойники

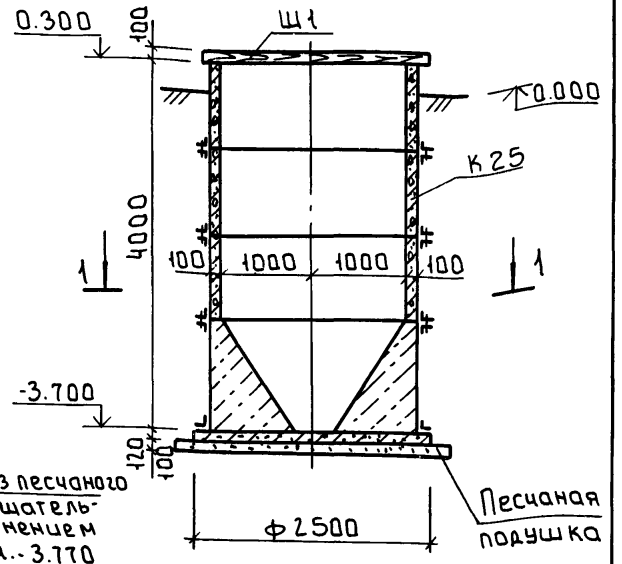
От 5, От 6



От 7

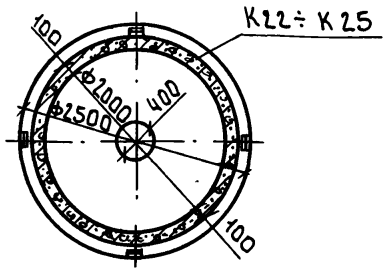


От 8



Подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением,
 низ на отм. - 3.620
 для $Q = 50 \text{ м}^3/\text{сут}$;
 отм. - 3.770
 для $Q = 100 \text{ м}^3/\text{сут}$.

1-1



- 1 За условную отметку 0.000 принята отметка планировочной поверхности земли, что соответствует абсолютной отметке .
- 2 Крепление технологических трубопроводов, струенаправляющих щитов производить по месту согласно деталям на листах И-13.
- 3 Струенаправляющие щиты условно не показаны.
- 4 Ориентацию сооружений в плане см. на чертежах марки ТК.

Привязан

Инв. №	Провер.	Лауцкер
	вед. инж.	Смирнова
	гл. констр.	Лауцкер
	гл. спец.	Прамич
	н. контр.	Прахорова
	нач. отд.	Письман

т.п. 902-3-89.90

КЖ.

Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями из производительностью 100; 50 м³/сутки

Стация	Лист	Листов
Р	5	
ЦНИИ ЭП инженерного оборудования г. Москва		

Отстойники От 5 ÷ От 8.
Разрезы.

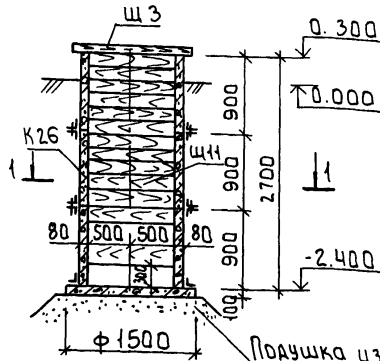
Ильин В.З.

ИМВ: подл. подписать и датировать. ИМВ.И

Контактные резервуары

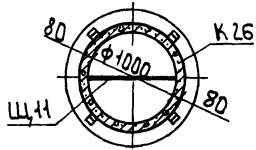
Камера переключения

Кр1



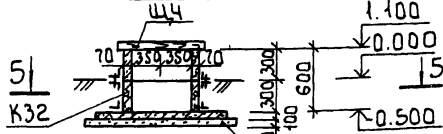
Подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением, низ на отм. - 4.020

1-1



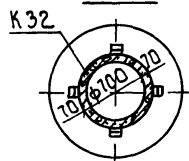
Приемная камера

ПК1

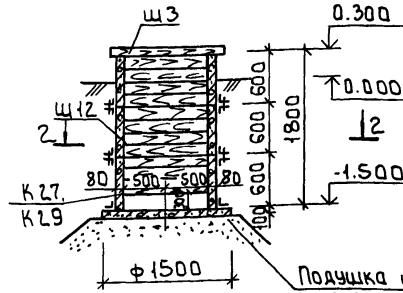


Песчаная подушка

5-5

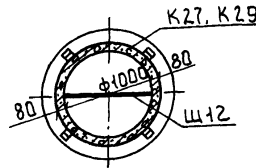


Кр2, Кр4

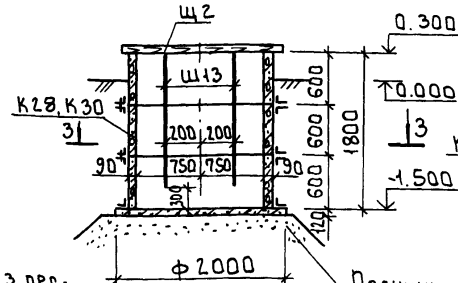


Подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением, низ на отм. - 3.870

2-2

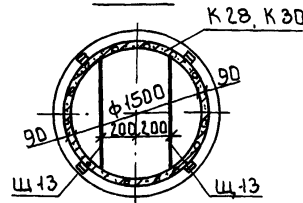


Кр3, Кр5

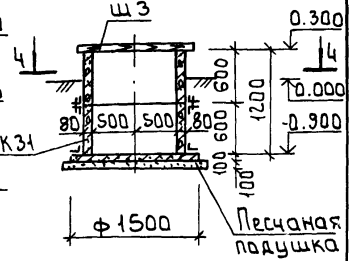


Подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением, низ на отм. - 3.620

3-3

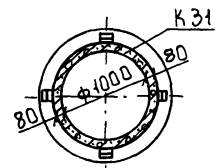


Кп1



Песчаная подушка

4-4



- 1 За условную отметку 0.000 принята отметка планировочной поверхности земли, что соответствует абсолютной отметке \square .
- 2 Крепление технологических трубопроводов, струнаправляющих шитов производить по месту согласно деталям на листах 11-13.
- 3 Ориентацию сооружений в плане см. на чертежах марки ТХ.

Т.п. 902-3-89.90

КЖ

Привязан

Провер. Лоушкер
Вед. инж. Смирнова
Л. констр. Лоушкер
Л. спец. Прохин
Н. контр. Прохорова
Нач. отд. Лисьян

Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями производительностью 100, 50 м³/сутки

Контактные резервуары Кр1 - Кр5. Камера переключения Кп1 Приемная камера ПК1

Стодия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИ ЭП
Инженерного оборудования
г. Москва

Инв. №

Альбом 3

Бураева

Шихан

Инв. № 10011 Подпись и дата ВЗН ЛНВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СООРУЖЕНИЯМ (НАЧАЛО)

Альбом 3

УДАЛ. КИ. ВЗАИМ. ИВ. И

ВЗАИМ. ИВ. И

ИВ. № ПОДП. ПОДП. И ДАТА

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
<u>А2</u>					
А1					
К1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ К1	1	8330	
Щ1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 $\rho=100$ С 235 ГОСТ 27772-88	2	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	1,5 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А3</u>					
А2					
К2	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ К2	1	6370	
Щ1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 $\rho=100$ С 235 ГОСТ 27772-88	6	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	1,8 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А4</u>					
А3					
К3	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ К3	1	6370	
Щ1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 $\rho=100$ С 235 ГОСТ 27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	1,8 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А5</u>					
А4					
К4	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ К4	1	6370	
Щ1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 $\rho=100$ С 235 ГОСТ 27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	1,8 П.М		3,77 кг/п.м

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
<u>А5</u>					
А5					
К5	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ К5	1	6370	
Щ1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 $\rho=100$ С 235 ГОСТ 27772-88	6	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	1,8 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А6</u>					
А5					
К6	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ К6	1	6370	
Щ1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 $\rho=100$ С 235 ГОСТ 27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	1,8 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А7</u>					
А6					
К7	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ К7	1	6370	
Щ1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 $\rho=100$ С 235 ГОСТ 27772-88	6	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	1,8 П.М		3,77 кг/п.м
<u>А8</u>					
А7					
К8	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ К8	1	6370	
Щ1	ТП 902-3-89.90-КЖ.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 $\rho=100$ С 235 ГОСТ 27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	1,8 П.М		3,77 кг/п.м

ПРИВЯЗАН

ИВ. №

ТП 902-3-89.90		КЖ			
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАБЕОКОКЦИ ФУНКЦИИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО ИЗГО- ТОВАНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕДИНО- ЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50м ³ /сут.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ВЕД. ИНЖ.	СМИРНОВА		Р	7	
ГЛ. КОНСТ.	ЛОУЦКЕР	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СООРУЖЕНИЯМ (НАЧАЛО)	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		
ГЛ. СПЕЦ.	ПРОНИК				
И. КОНТР.	ПРОХОРОВА				
НАЧ. ОТД.	ПИСЬМАН				

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СООРУЖЕНИЯМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

АЛБОМЗ

В. ШИМЕНОВ

В. ДЕНКР

ИНВ. № 1-1-1-10. Подпись ААТ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ	ПРИМЕЧ.
<u>А9</u>					
К9	ТП902-3-89.90-КЖН.2.0.0.0	КОЛОДЕЦ К9	1	7350	
Ц1	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Ц1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ8240-89 L=100 С235 ГОСТ27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88	33ПМ	3,77 КГ/ПМ	
<u>А10</u>					
К10	ТП902-3-89.90-КЖН.2.0.0.0	КОЛОДЕЦ 10	1	7350	
Ц1	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Ц1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ8240-89 L=100 С235 ГОСТ27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88	33ПМ	3,77 КГ/ПМ	
<u>А11</u>					
К11	ТП902-3-89.90-КЖН.2.0.0.0	КОЛОДЕЦ 11	1	7350	
Ц1	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Ц1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ8240-89 L=100 С235 ГОСТ27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88	33ПМ	3,77 КГ/ПМ	
<u>А12</u>					
К12	ТП902-3-89.90-КЖН.2.0.0.0	КОЛОДЕЦ 12	1	7350	
Ц1	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Ц1	1	98,7	
М1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ8240-89 L=100 С235 ГОСТ27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88	33ПМ	3,77 КГ/ПМ	

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ	ПРИМЕЧ.
<u>А13</u>					
К13	ТП902-3-89.90-КЖН.2.0.0.0	КОЛОДЕЦ 13	1	7350	
Ц1	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Ц1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ8240-89 L=100 С235 ГОСТ27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88	33ПМ	3,77 КГ/ПМ	
<u>А14</u>					
К14	ТП902-3-89.90-КЖН.2.0.0.0	КОЛОДЕЦ 14	1	7350	
Ц1	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Ц1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ8240-89 L=100 С235 ГОСТ27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88	33ПМ	3,77 КГ/ПМ	
<u>А15</u>					
К15	ТП902-3-89.90-КЖН.2.0.0.0	КОЛОДЕЦ 15	1	7350	
Ц1	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Ц1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ8240-89 L=100 С235 ГОСТ27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88	33ПМ	3,77 КГ/ПМ	
<u>А16</u>					
К16	ТП902-3-89.90-КЖН.1.0.0.0	КОЛОДЕЦ 16	1	6370	
Ц1	ТП902-3-89.90-КЖН.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Ц1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ8240-89 L=100 С235 ГОСТ27772-88	5	1,04	
-		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88	18ПМ	3,37 КГ/ПМ	

ТП 902-3-89.90		КЖ
----------------	--	----

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	<i>Смирнов</i>
ВЕД. ИНЖ.	СМИРНОВА	<i>Смирнов</i>
ГЛАВ. ИНЖ.	ЛОУЦКЕР	<i>Смирнов</i>
ГЛАВ. ПЕЧ.	ПРОНИН	<i>Смирнов</i>
Н. КОНТР.	ПРОКОРОВА	<i>Смирнов</i>
НАЧ. ОТД.	ПИСЬМАН	<i>Смирнов</i>

УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОГО И ГЛАЗОВОГО РИСКА И СПОУНОВ ВОДЫ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ С НЕМЕТАНЧЕСКИМИ ЕМКОСТЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50М ³ В СУТ.			СТАНДА	АНСТ	ЛИСТОВ
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СООРУЖЕНИЯМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			Р	8	
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СООРУЖЕНИЯМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ	ПРИМеч.
		<u>А17</u>			
К17	ТЛ902-3-89.90-КН.И.1.00-09	КОЛОДЕЦ К17	1	6370	
Щ1	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
МС1		ШВЕЛЛЕР $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \varnothing=100$	5	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5-В \text{ ГОСТ } 8509-86 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	192 ПМ		3,77 $\frac{\text{КГ}}{\text{П.М}}$
		<u>ОТСТОЙНИКИ</u>			
		<u>ОТ1</u>			
К18	ТЛ902-3-89.90-КН.И.3.0.0.0	КОЛОДЕЦ К18	1	5172	
Щ2	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0-01	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ2	2	73,4	
Щ5	КН.И.0.3.0.0	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ5	1	36,0	
МС1		ШВЕЛЛЕР $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \varnothing=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5-В \text{ ГОСТ } 8509-86 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	192 ПМ		3,77 $\frac{\text{КГ}}{\text{П.М}}$
		<u>ОТ2</u>			
К19	ТЛ902-3-89.90-КН.И.3.0.0.0-01	КОЛОДЕЦ К19	1	5832	
Щ2	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0-01	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ2	1	73,4	
Щ6	КН.И.0.3.0.0-01	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ6	1	51,6	
МС1		ШВЕЛЛЕР $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \varnothing=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5-В \text{ ГОСТ } 8509-86 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	192 ПМ		3,77 $\frac{\text{КГ}}{\text{П.М}}$
		<u>ОТ3</u>			
К20	ТЛ902-3-89.90-КН.И.3.0.0.0-03	КОЛОДЕЦ К20	1	6832	
Щ2	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0-01	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ2	1	73,4	
Щ2	КН.И.0.3.0.0-02	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ7	1	70,2	
МС1		ШВЕЛЛЕР $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \varnothing=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5-В \text{ ГОСТ } 8509-86 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	192 ПМ		3,77 $\frac{\text{КГ}}{\text{П.М}}$

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ	ПРИМеч.
		<u>ОТ4</u>			
К21	ТЛ902-3-89.90-КН.И.3.0.0.0-02	КОЛОДЕЦ К21	1	5832	
Щ2	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0-01	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ2	1	73,4	
Щ6	КН.И.0.3.0.0-01	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ6	1	51,6	
МС1		ШВЕЛЛЕР $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \varnothing=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5-В \text{ ГОСТ } 8509-86 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	192 ПМ		3,77 $\frac{\text{КГ}}{\text{П.М}}$
		<u>ОТ5</u>			
К22	ТЛ902-3-89.90-КН.И.3.0.0.0-04	КОЛОДЕЦ К22	1	12210	
Щ1	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
Щ8	КН.И.0.4.0.0	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ8	1	55,3	
МС1		ШВЕЛЛЕР $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \varnothing=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5-В \text{ ГОСТ } 8509-86 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	192 ПМ		
		<u>ОТ6</u>			
К23	ТЛ902-3-89.90-КН.И.3.0.0.0-05	КОЛОДЕЦ К23	1	12210	
Щ1	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
Щ8	КН.И.0.4.0.0	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ8	1	55,3	
МС1		ШВЕЛЛЕР $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \varnothing=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5-В \text{ ГОСТ } 8509-86 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	192 ПМ		
		<u>ОТ7</u>			
К24	ТЛ902-3-89.90-КН.И.3.0.0.0-06	КОЛОДЕЦ К24	1	13190	
Щ1	ТЛ902-3-89.90-КН.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ1	1	98,7	
Щ9	КН.И.0.4.0.0-01	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ9	1	71,4	
МС1		ШВЕЛЛЕР $\begin{matrix} 12 \text{ ГОСТ } 8240-89 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix} \varnothing=100$	6	1,04	
-		УГОЛОК $\begin{matrix} 50 \times 50 \times 5-В \text{ ГОСТ } 8509-86 \\ \text{с } 235 \text{ ГОСТ } 27772-88 \end{matrix}$	192 ПМ		3,77 $\frac{\text{КГ}}{\text{П.М}}$

		ТЛ 902-3-89.90		КН		
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО НАЗНОЧЕНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕМКОСТЯМИ ПРОЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50 М ³ /СУТ.	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ВЕД. ИНЖ.	СМИРНОВА		Р	9	1	
ГЛАВ. КОНСТ.	ЛОУЦКЕР		ЦНИИЭП			
ГЛАВ. СПЕЦ.	ПРОНИН		К СООРУЖЕНИЯМ			
ИЗВ. №	Н. КОНТР. ПРОКОРОВА	(ПРОДОЛЖЕНИЕ)				
	НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ				
		Г. МОСКВА.				

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К

СООРУЖЕНИЯМ (ОКОНЧАНИЕ)

Альбом

ВЫДАЧА

КОДЕКА

ВЗАМ. ИМВ. Н

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДЛ. И ДАТА

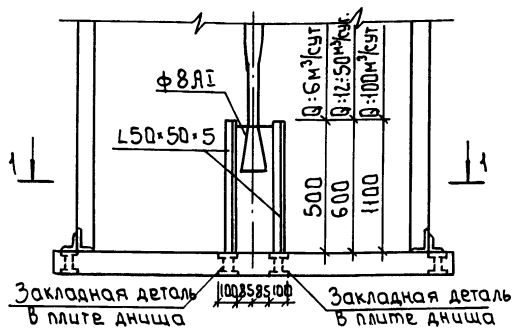
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
<u>Отв</u>					
К 25	ТП902-3-89.90-К.И.И.3.0.0-07	КОЛОДЕЦ К 25	1	13680	
Щ 1	ТП902-3-89.90-К.И.И.0.1.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ 1	1	98,7	
Щ 10	К.И.И.0.4.0.0-02	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ 10	1	79,5	
МС 1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 С 235 ГОСТ 27772-88 l=100	6	1,04	
		УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88	192 шт		3,77 кг
		КОНТАКТНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ			
<u>Кр 1</u>					
К 26	ТП902-3-89.90-К.И.И.3.0.0.0-03	КОЛОДЕЦ К 26	1	2240	
Щ 3	ТП902-3-89.90-К.И.И.0.2.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ 3	1	29,8	
Щ 11	ТП902-3-89.90-К.И.И.0.5.0.0	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ 11	1	38,1	
МС 2		ШВЕЛЕР 10 ГОСТ 8240-89 С 235 ГОСТ 27772-88 l=100	4	0,86	
<u>Кр 2</u>					
К 27	ТП902-3-89.90-К.И.И.3.0.0.0-09	КОЛОДЕЦ К 27	1	1640	
Щ 3	К.И.И.0.2.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ 3	1	29,8	
Щ 12	К.И.И.0.5.0.0-01	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ 12	1	30,1	
МС 2		ШВЕЛЕР 10 ГОСТ 8240-89 С 235 ГОСТ 27772-88 l=100	4	0,86	
<u>Кр 3</u>					
К 28	ТП902-3-89.90-К.И.И.3.0.0.0-10	КОЛОДЕЦ К 28	1	2920	
Щ 2	К.И.И.0.1.0.0-01	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ 2	1	73,4	
Щ 13	К.И.И.0.5.0.0-02	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ 13	2	34,4	
МС 1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 С 235 ГОСТ 27772-88 l=100	8	1,04	

Марка, по	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
<u>Кр 4</u>					
К 29	ТП902-3-89.90-К.И.И.3.0.0.0-11	КОЛОДЕЦ К 29	1	1640	
Щ 3	К.И.И.0.2.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ 3	1	29,8	
Щ 12	К.И.И.0.5.0.0-01	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ 12	1	30,1	
МС 2		ШВЕЛЕР 10 ГОСТ 8240-89 С 235 ГОСТ 27772-88 l=100	4	0,86	
<u>Кр 5</u>					
К 30	ТП902-3-89.90-К.И.И.3.0.0.0-12	КОЛОДЕЦ К 30	1	2920	
Щ 2	К.И.И.0.1.0.0-01	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ 2	1	73,4	
Щ 13	К.И.И.0.5.0.0-02	ЩИТ СТРУЕНАПРАВЛЯЮЩИЙ Щ 13	2	34,4	
МС 1		ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-89 С 235 ГОСТ 27772-88 l=100	8	1,04	
<u>КАМЕРА ПЕРЕКАЮЧЕНИЯ</u>					
<u>Кр 1</u>					
К 31	ТП902-3-89.90-К.И.И.3.0.0.0-13	КОЛОДЕЦ К 31	1	1240	
Щ 3	К.И.И.0.2.0.0	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ 3	1	29,8	
<u>ПРИЁМНАЯ КАМЕРА</u>					
<u>Кр 1</u>					
К 32	ТП902-3-89.90-К.И.И.3.0.0.0-14	КОЛОДЕЦ К 32	1	700	
Щ 4	К.И.И.0.2.0.0-01	ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ 4	1	28,6	

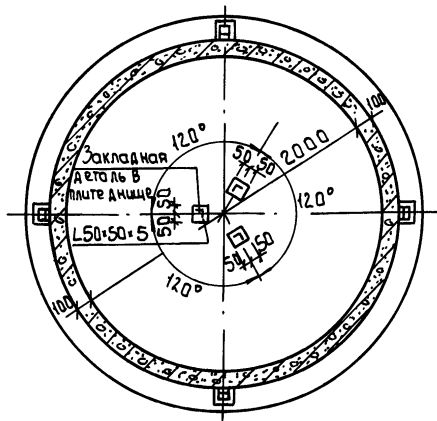
ТП 902-3-89 90 к.И.

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	УСТАНОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗАВОДСКОГО НАБОРА ВОЗВРАТ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЕМКОСТЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,50 М ³ /СУТ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
	ВЕД. И.И.И. СМЕРНОВА		Р	10		
	ГЛА. КОНСТ. ЛОУЦКЕР		СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СООРУЖЕНИЯМ (ОКОНЧАНИЕ)		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	
	ГЛА. СПЕЦ. ПРОНИН					
	И. КОНТ. ПРОКОРОВА					
	НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН					
ИНВ. №						

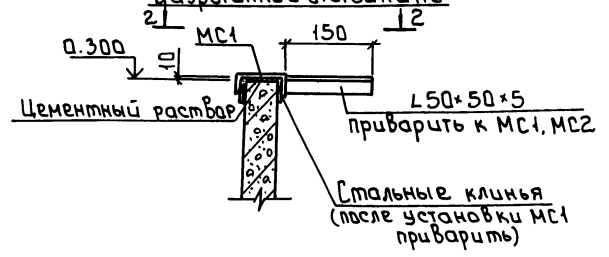
Деталь крепления эжектора (внизу).



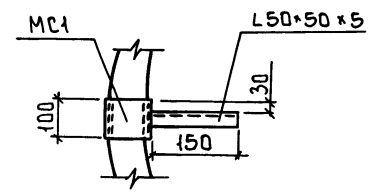
1-1



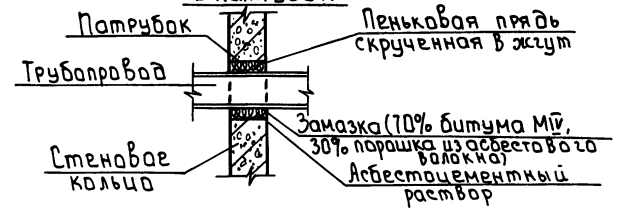
Деталь для крепления трубопроводов в азрогенке и отстойнике



2-2



Деталь заделки трубопровода в патрубок



Примечание смотри на листе 12.

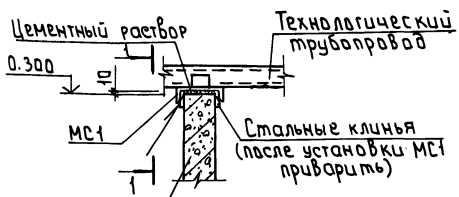
		т.п. 902-3-89.90	КЖ.
Привязан	Провер. Лоуцкер Вед. инж. Смирнова И.л. констр. Лоуцкер И.л. спец. Пронин И.л. контр. Прокурова Нач. отд. Письман	Установки биологической и гравитационной очистки сточных вод заводского изотопного цеха с мембранно-диффузионными элементами производительностью 100, 50 м³/сутки.	Стация Лист Листов Р 11
И.н.в. №		Детали крепления эжектора, трубопроводов. Деталь заделки трубопровода в патрубок.	ЦНИИ ЭП Инженерного оборудования г. Москва

Альбом 3

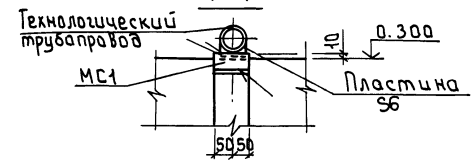
И.н.в. № подл. Подпись и дата, в зам. инж. ПИИЕТ К. В. Ушацера

Альбом Э

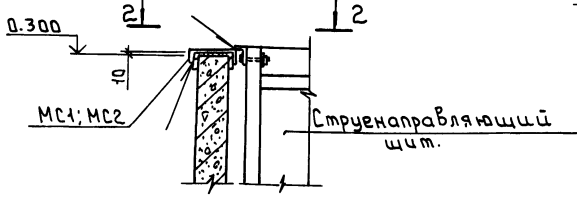
Деталь установки технологического трубопровода на стенке азотенки.



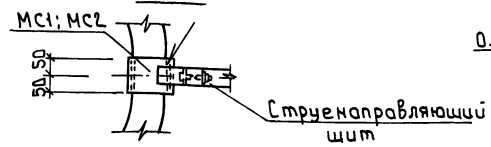
Стеновое кольцо



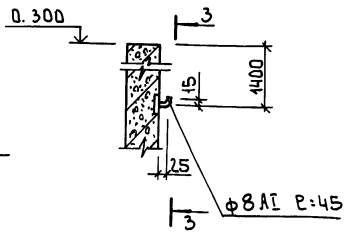
Деталь для крепления струенаправляющего щита в отстойниках и контактных резервуарах.



2-2

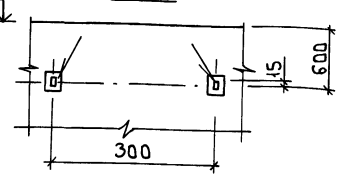


Деталь для крепления решетки в азотенке.



0.300

3-3

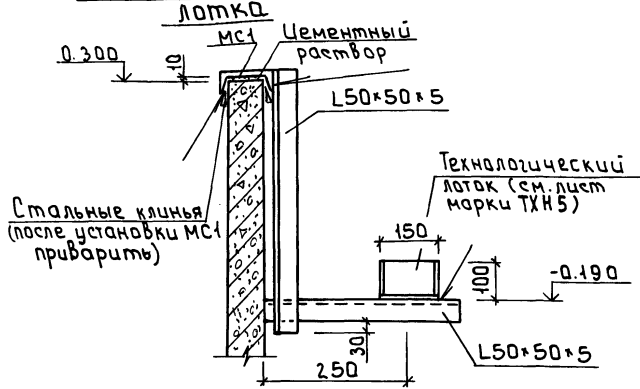


1. Местоположение трубопроводов, эжекторов, решеток, струенаправляющих щитов, лотков см. на чертежах марки ТК.
2. Все металлические конструкции окрасить лаком ХВ-784 (ГОСТ 7343-75) за 3 раза по грунтовке ХС-010 (ГОСТ 9355-81) за 2 раза.
3. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. Тип шва НТ:Т1.

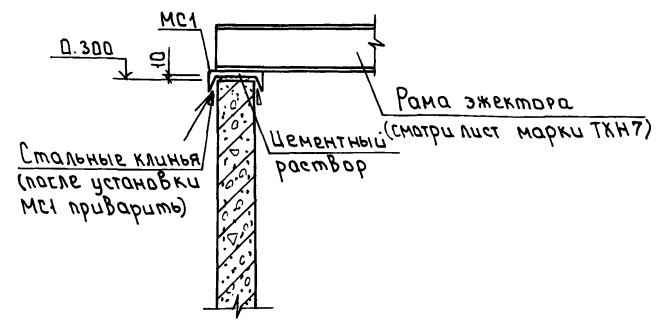
				Тп 902-3-89.90		КЖ	
Привязан	Провер.	Лыцкер		Установки биологической и газовой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями производительностью 100; 50 и 30 т/сутки	Стация/лист	Листов	Листов
	ввд.инж.	Смирнова		Детали установки технологического трубопровода, крепления струенаправляющего щита и решетки в азотенке	Р	12	
	д.спец.	Лыцкер			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	н.контр.	Пшонин					
Ив.№	нач.отд.	Лыцман					

Альбом Э

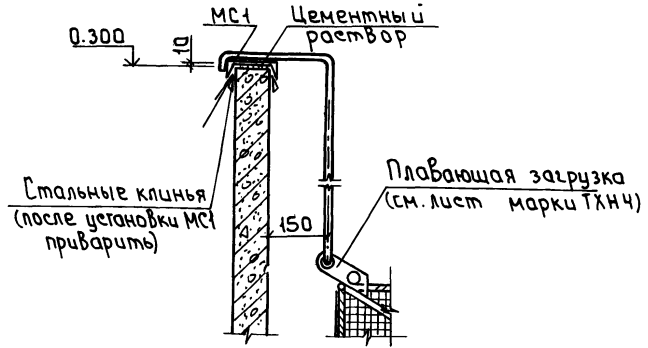
Деталь крепления кругового лотка



Деталь крепления эжектора (сверху)



Деталь крепления плавающей загрузки



Примечания смотри на листе 12.

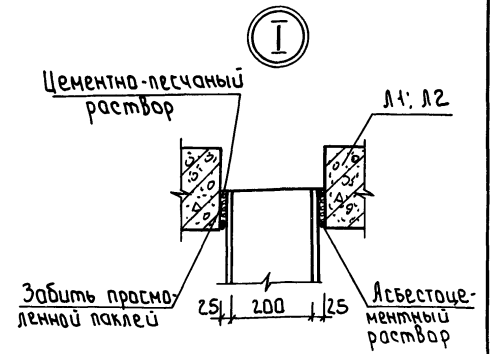
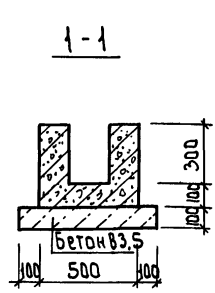
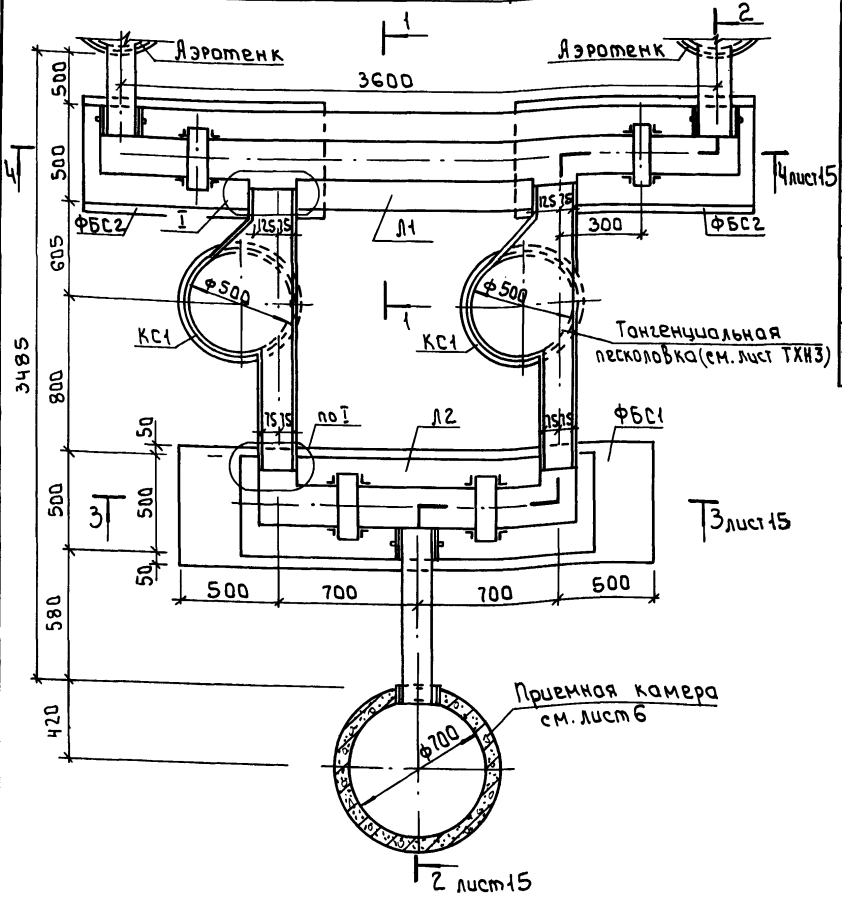
		т.п. 902-3-89.90		КЖ	
Привязан		Провер. Лоцкер	Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с мембранными емкостями с производительностью 100,50 м³/сутки. Детали крепления кругового лотка, плавающей загрузки, эжектора.	Стация	Лист
		Вед. инж. Смирнова		Р	13
		Гл. констр. Лоцкер			
		М. спец. Пронин		ЦНИИЭП	
		И. контр. Прохорова		Инженерного оборудования г. Москва	
Инд. №		нач. отд. Письман			

Схема расположения подводящих лотков для производительности 2550, 100 м³/сут.

Спецификация к схеме расположения подводящих лотков

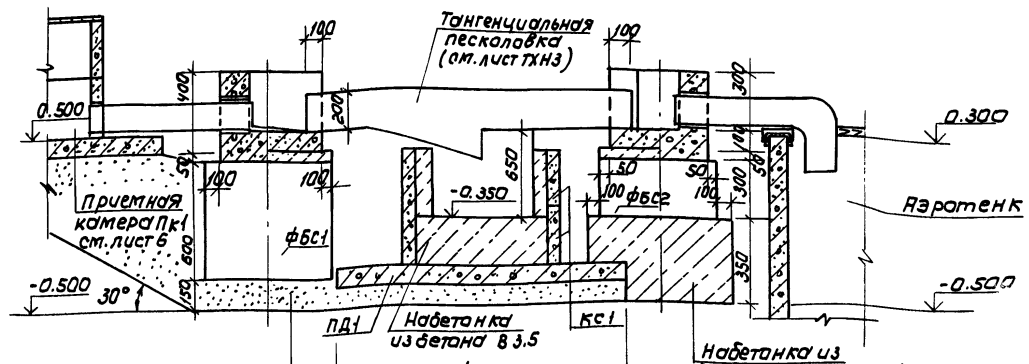
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Блоки стен подвала			
ФБС1		ФБС24.6.6-Т ГОСТ13519-78	1	1960	
ФБС2		ФБС12.6.3-Т ГОСТ13519-78	2	460	
КС1	3.900-3 Вып.7	Кольца стеновые КС-Т-3	2	130	
ПА1	3.900-3 Вып.7	Плита днища КЦД 10	1	440	
Л1	лист 18	Монолитный лоток Л1	1		
Л2	лист 18	Монолитный лоток Л2	1		

Лист № 15



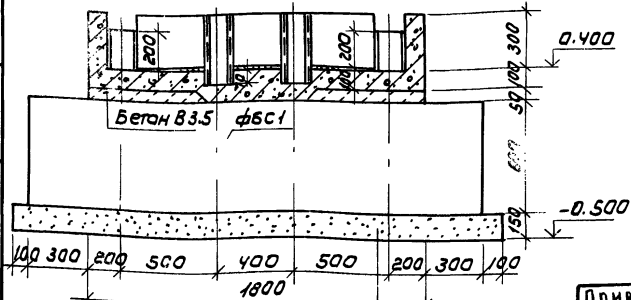
							Т.п. 902-3-89.90	КЖ		
Привязан	Провер. Лауцкер	Ред. инж. Смирнова	П. констр. Лауцкер	П. спец. Пронин	И. контр. Прохорова	Нач. отд. Лисьян	Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с металлическими емкостями и производительностью 100, 50 м³/сутки.	Станция	Лист	Листов
И.в. №							Схема расположения подводящих лотков для производительности 25,50; 100 м³/сут.	Р	14	
								ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

2-2

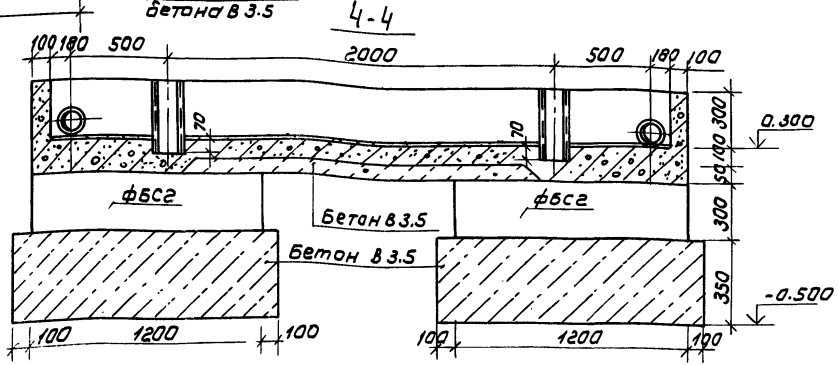


подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением низ на отм. - 0.500

3-3



подушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением низ на отм. - 0.500



Привязан
Инв №

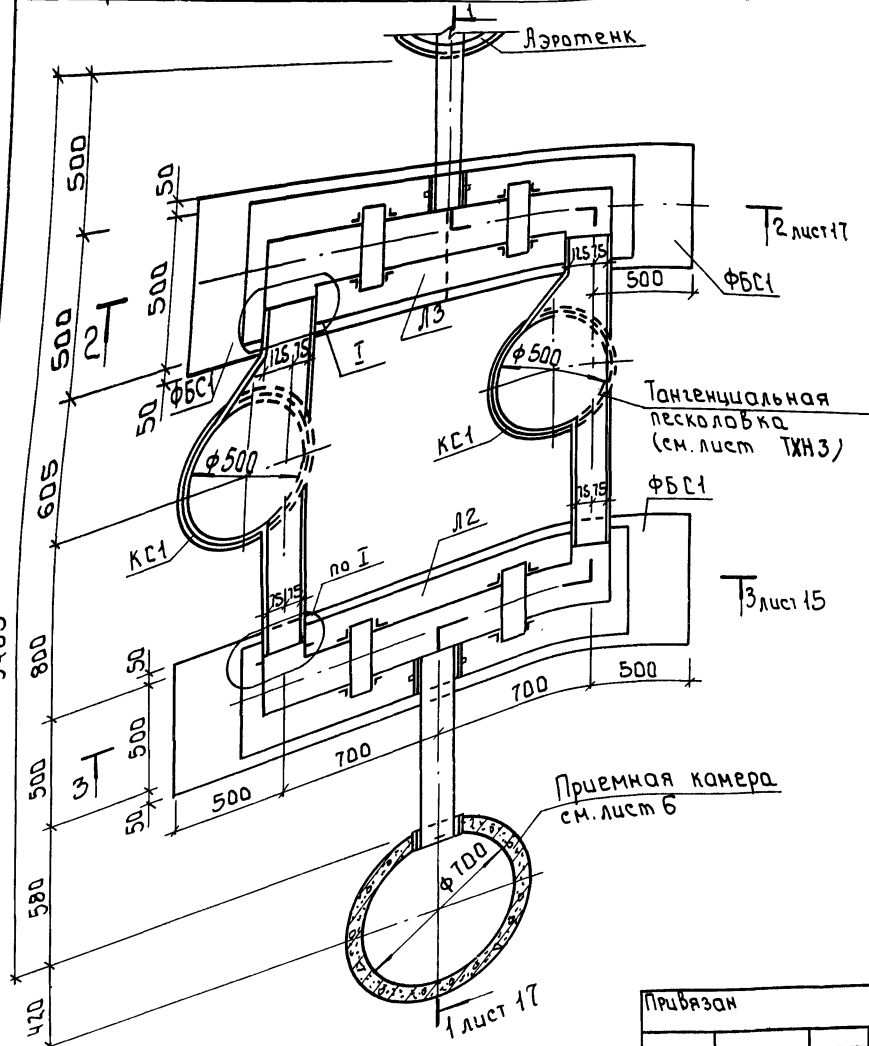
Тп 902-3-89.90		КЖ	
Провер. ЛОУЦКЕР ВЕА ИЖС Мирнова ГЛАВКОР ЛОУЦКЕР ГЛА СВЕЦ ПРАДИН И. КОТЛЯ ПРОХОРОВА НАЧ. ОТД ПИСЬМЯН	УСТАНОВКА БИОЛОГИЧЕСКОГО И ГЛАВКОР УСТАНОВКИ ВОД. ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ИИИ. СОЮЗ	СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р	15
	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОВЕРЯЮЩИХ ЛОТКОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 25.50, 100 м ³ /СУТ РАЗРЕЗ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	

Схема расположения подводящих лотков для производительности 12 м³/сут

А 12650МЗ

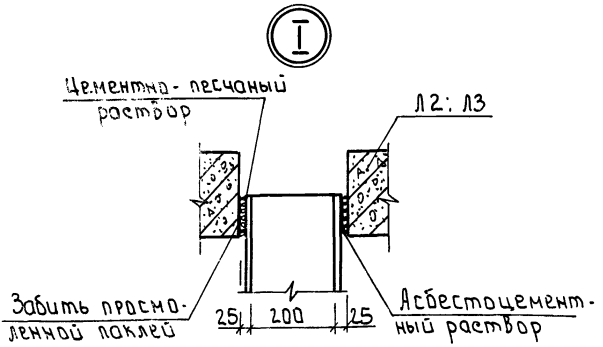
Схема планировки

Лист 17



Спецификация к схеме расположения подводящих лотков

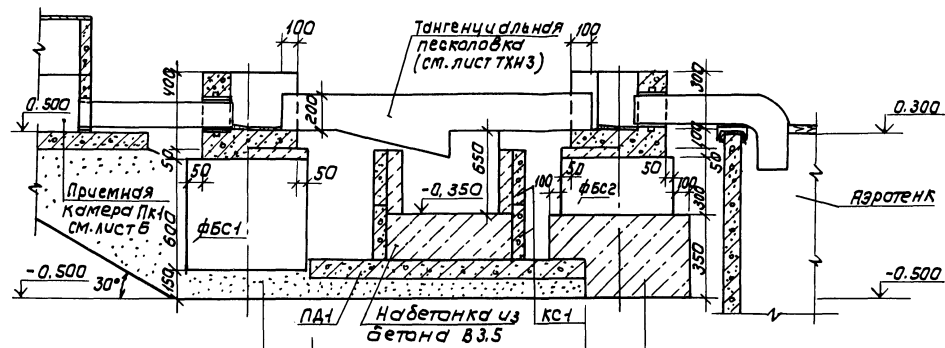
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Блоки стен подвала			
ФБС1		ФБС24.66-Т ГОСТ13579-78	1	1960	
ФБС2		ФБС12.63-Т ГОСТ13579-78	2	460	
КС1	3.900-3 вып.7	Кольцо стеновое КС-Т-Э	2	130	
ЛД1	3.900-3 вып.7	Плита днища КСД 10	1	440	
Л2	лист 18	Монолитный лоток Л2	1		
Л3	лист 21	Монолитный лоток Л3	1		



						т.п. 902-3-89.90	КЖ
Привязан	Провер.	Лоушкер	Лист	16	Листов		
	Вед. инж.	Смирнова	Р				
	Гл. констр.	Лоушкер					
	Гл. слес.	Пронин					
	Н. контр.	Прокопцова					
Инв. №	Нач. отд.	Письман					

Установки биологической и газовой очистки сточных вод заводского цеховая линия с неметаллическими емкостями производительностью 100, 50 м³/сутки.
 Схема расположения подводящих лотков для производительности 12 м³/сут.

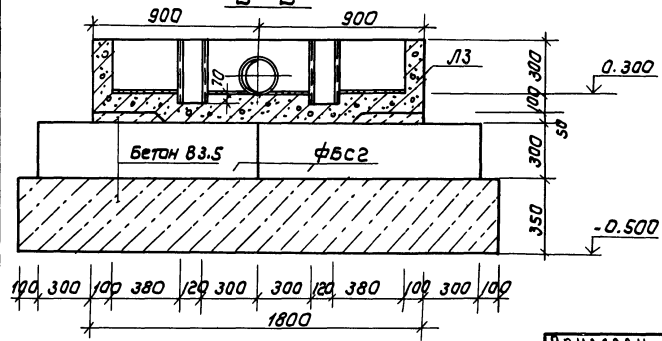
1-1



Падушка из песчаного грунта с тщательным уплотнением из н/отм. - 0.500

Набетонка из бетона В3.5

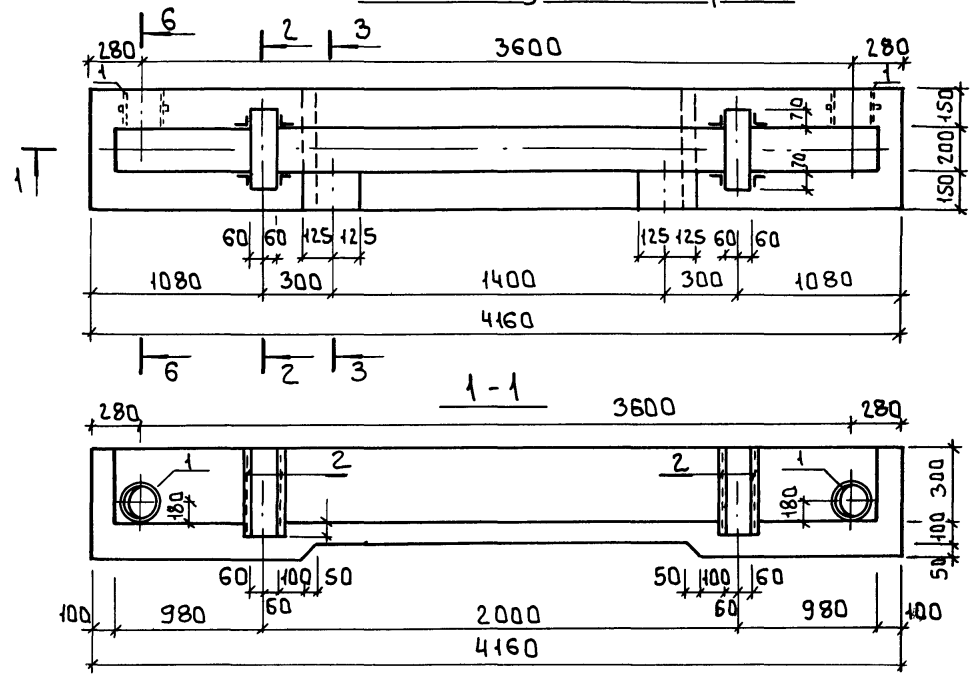
2-2



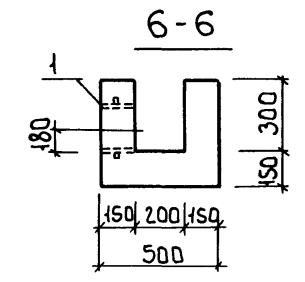
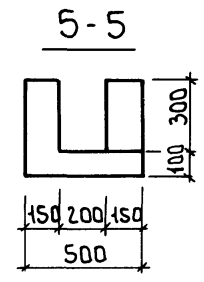
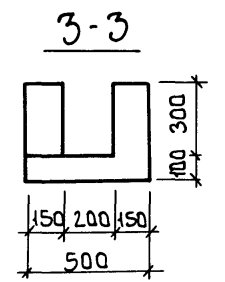
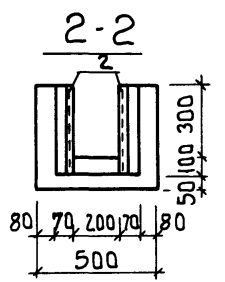
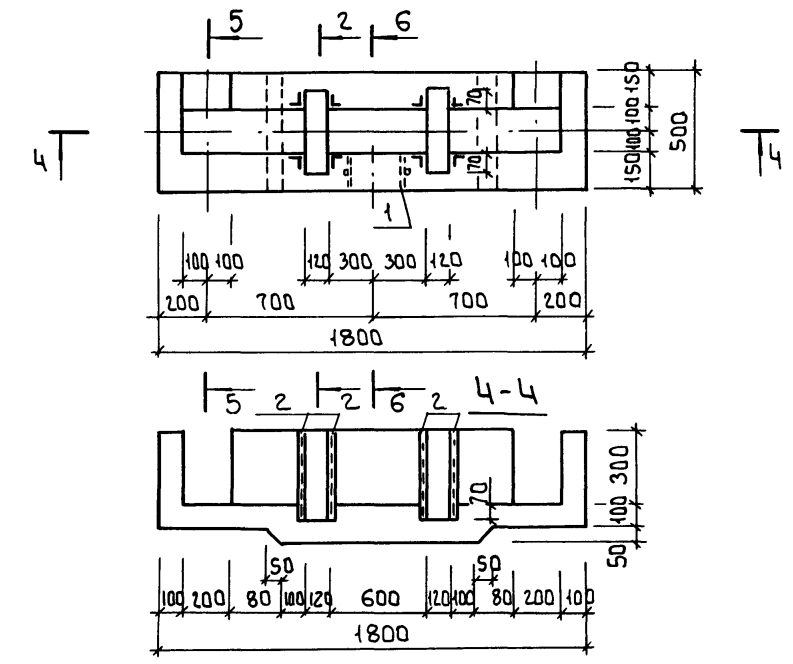
100 300 100 380 120 300 300 120 380 100 300 100
1800

		ТЛ 902-3-89.90		КЖ	
ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР: ЛОУЦ КЕР В.А. ИЖИ СТИРНОВА Г.А. КОСТА ЛОУЦ КЕР Г.А. СЛЕП ПРОХОРОВ Н.К. НИТ ПРОХОРОВ НАЧ. ОТД. ЛИСЬМАН		Установка биологической и гравитационной очистки сточных вод заводского изготовления с металлическими емкостями производительностью 100,50 м³/ч.	
ИНВ. №:				СТАНЦИЯ Лист Листов Р 17 ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	

Л1. Опалубочный чертеж.



Л2. Опалубочный чертеж.



1. Позиции 1,2 учтены в спецификации на листе 20.

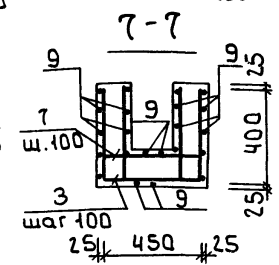
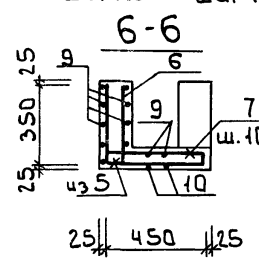
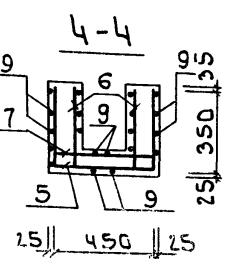
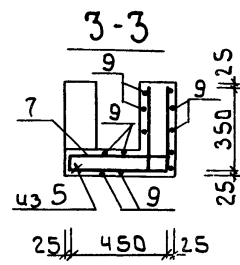
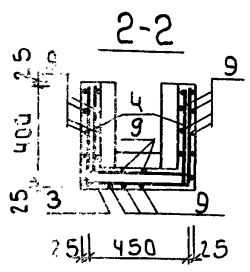
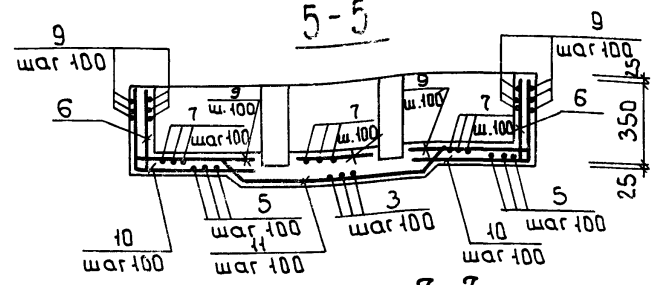
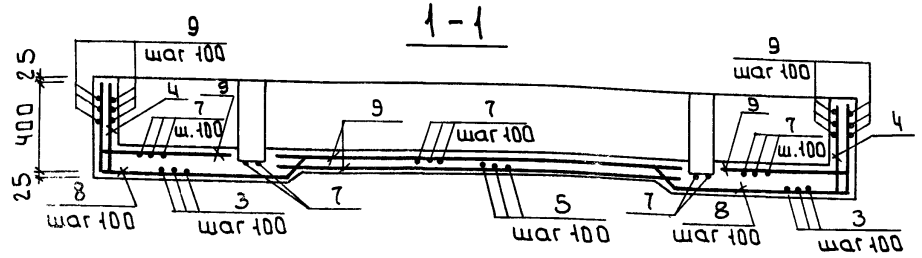
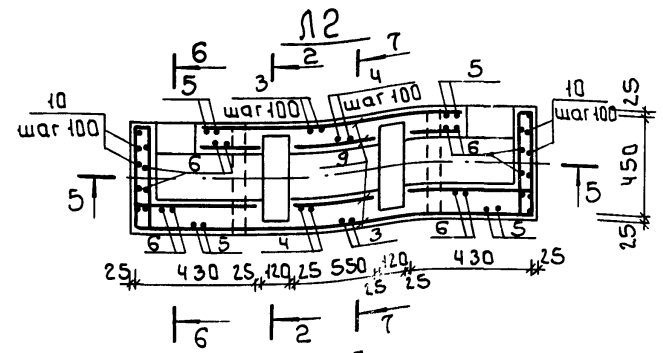
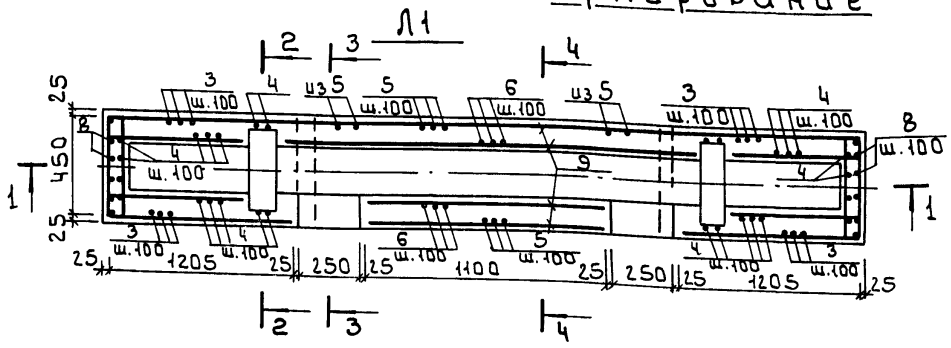
Копия в подл. папку

Привязан		Провер. Лоцкер	Т.п. 902-3-89.90	КЖ	
		вед. инж. Смирнова			Стация
		гл. констр. Лоцкер			Лист
		гл. спец. Прошин			Листов
		Н. контр. Прокарова			Р
		Нач. отд. Письман			18
Инв. №			Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями производительностью 100, 50 м³/сутки		
			Монолитные, лотки Л1 и Л2. Опалубочный чертеж. Разрезы.		
			ЦНИИ ЭП		
			Инженерного оборудования		
			г. Москва		

Альбом 3

Армирование

Альбом Э



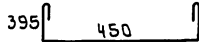
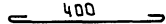
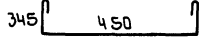


Ив.№ подл. Подпись и дата Взам. инв.№

1. Позиции 3 и 4 учтены в спецификации на листе 20.
2. Арматуру, перерезанную салыником, отогнуть и приварить к корпусу салыника.
3. Защитный слой бетона 25мм.

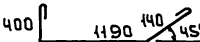
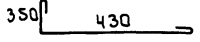
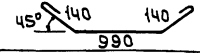
			т.п. 902-3-89.90		КЖ	
Привязан			Провер. Лоуцкер	Сметчик Смирнова	Установки биологической и глубоководной системы сточных вод заводского изготовления с неметаллическими элементами производства 100,50 м ³ /сутки	Студия Лист Листов
			И.констр. Лоуцкер	Г.л. спец. Прошкин	Манолитные лотки Л1 и Л2. Армирование. Разрезы.	Р 19
Ив.№			Н.контр. Прошарова	Нач.отд. Письман		ЦНИИ ЭП Инженерного оборудования г. Москва

Альбом Э

Ведомость деталей (начало)

Поз	Эскиз
3	395  395
4	 400
5	345  345
6	 350
7	 450

Ведомость деталей (окончание)

Поз	Эскиз
8	400  45°
10	350  430
11	45°  140 140 990

Ведомость элементов монолитных лотков Л1 и Л2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Л1</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	5.900-2 ТМ 89-04	Сальник Ду:200, Р:200	2	20.3кг
		2	1.400-15.81.550-04	Изделие закладное МН 553	3.0 п.м.	4.1кг/п.м.
				<u>Детали</u>		
		3		φ58р1 ГОСТ 6727-80 Р:1320	30	0.20 кг
		4		Р:480	56	0.07 кг
		5		Р:1220	17	0.19 кг
		6		Р:430	34	0.07 кг
		7		Р:530	37	0.08 кг
		8		Р:1810	12	0.28 кг
		9		Робш.	108.0 п.м.	0.154 кг/п.м.
			Материалы:	Бетон класса В15, F50, W2	0.58 м³	
				<u>Л2</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	5.900-2 ТМ 89-04	Сальник Ду:200, Р:200	1	20.3 кг
		2	1.400-15.81.550-04	Изделие закладное МН 553	3.0 п.м.	4.1 кг/п.м.
				<u>Детали</u>		
		3		φ58р1 ГОСТ 6727-80 Р:1320	8	0.20 кг
		4		Р:480	16	0.07 кг
		5		Р:1220	12	0.19 кг
		6		Р:430	32	0.07 кг
		7		Р:530	19	0.08 кг
		9		Робш.	46.0 п.м.	0.154 кг/п.м.
		10		Р:860	12	0.13 кг
		11		Р:1350	6	0.24 кг
			Материалы:	Бетон класса В15, F50, W4	0.27 м³	

Выборка расхода стали на элемент, кр.

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса		Арматура класса		Прокат марки				
	ГОСТ 6727-80	φ 5	ГОСТ 5781-82	С 235 В-80 Г 3 м				φ 10	
	58р1		А-III	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 10704-76	ГОСТ 19903-74	ГОСТ 4590-88		
Л1	38.48	38.48	0.9	11.4	15.8	5.4	2.82	36.32	74.80
Л2	15.84	15.84	0.9	11.4	7.9	2.7	1.41	24.31	40.15

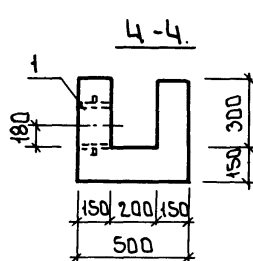
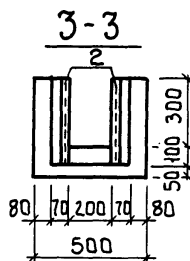
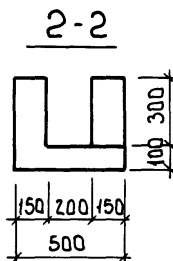
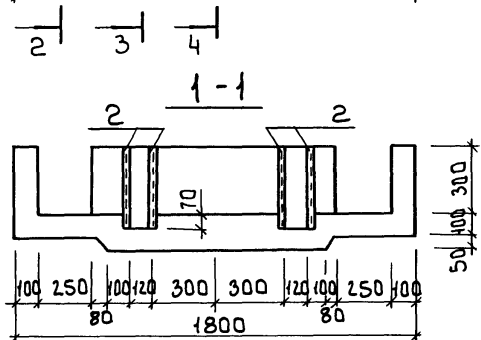
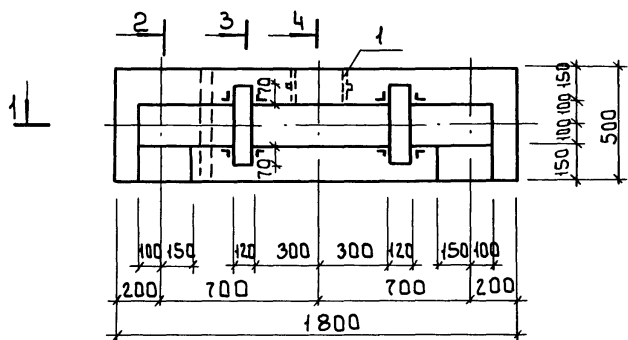
т.п. 902-3-89.90 КЖ.

Привязан

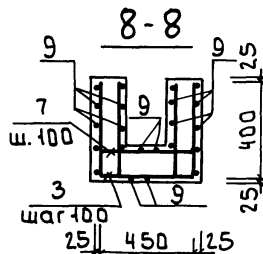
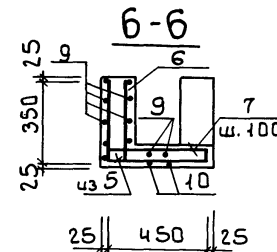
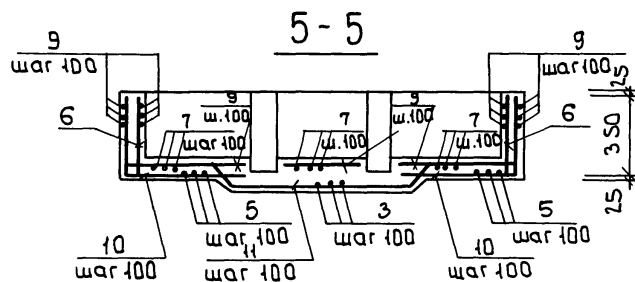
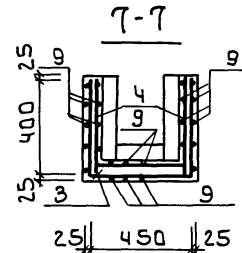
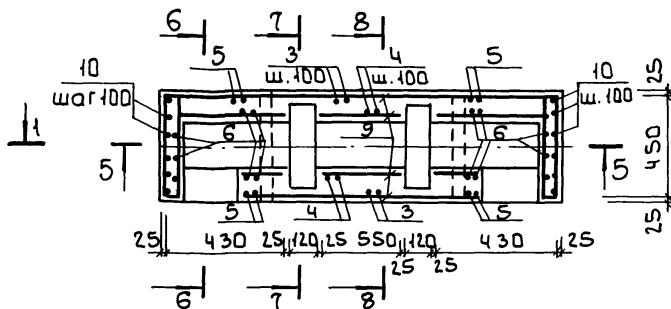
Провер.	Лоуцкер	<i>Смирнова</i>
Вед. инж.	Смирнова	<i>Смирнова</i>
Т.контр.	Лоуцкер	<i>Лоуцкер</i>
Т.спец.	Пронин	<i>Пронин</i>
Н.контр.	Прокурова	<i>Прокурова</i>
Маш. отд.	Письман	<i>Письман</i>

Установки биологической и газовой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими элементами, производительность 100,50 м³/сутки	Стация	Лист	Листов
	Р	20	
Монолитные лотки Л1 и Л2. Спецификации.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Л3. Опалубочный чертеж.



Л3. Армирование



- 1 Спецификация элементов дана на листе 22.
- 2 Арматуру, перерезанную сальником, отогнуть и приварить к корпусу сальника.
- 3 Защитный слой бетона 25мм.

		Т.П. 902-3.89.90		КЖ			
Привязан		Провер. Лауцкер		Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями производительностью 100,50 м³/сут.	Стация	Лист	Листов
		вед. инж. Смирнова			Р	21	
		гл. констр. Лоуцкер			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		гл. спец. Пронин		Монолитный лоток Л3. Опалубочный чертеж. Армирование. Разрезы.			
Инв. №		гл. констр. Прохорова					
		нач. отд. Письман					

Альбом 3

Ведомость деталей (начало)

Поз.	Эскиз
3	
4	
5	
6	

Ведомость деталей (окончание)

Поз.	Эскиз
7	
9	
10	

Ведомость элементов монолитного лотка ЛЗ

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>ЛЗ</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	5.900-2 ТМ89-04	Сальник Ду-200, Р-200	1	20.3 кг
		2	1.400-15.81.550-04	Изделие закладное МН 553	3.0 п.м.	4.1 кг/п.м.
				<u>Детали</u>		
		3		Ф58р1 ГОСТ 6727-80 Р-1320	8	0.20 кг
		4		Р-480	16	0.07 кг
		5		Р-1220	12	0.19 кг
		6		Р-430	32	0.07 кг
		7		Р-530	19	0.08 кг
		8		Р.общ.	46.0 п.м.	0.154 кг/п.м.
		9		Р-860	12	0.13 кг
		10		Р-1350	6	0.21 кг
				<u>Материалы:</u>		
				Бетон класса В15, F50, W2	0.27	м ³

Выборка расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Усилия закладные								Общий расход	
	Арматура класса		Арматура класса		Прокат марки					
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 15781-82		С235	В-80С3п	С255	С3Сп51		
	5Вр1		А-III		ГОСТ 8509-86	ГОСТ 10704-16	ГОСТ 18903-74	ГОСТ 2590-88		
φ 5	Всего	φ 8	Всего	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	φ 18	φ 20	Всего
ЛЗ	15.84	15.84	0.9	11.4	7.9	2.7	1.4	24.31	40.15	

Имя, № подл. Подпись и дата, Взам. инв. №

Привязан

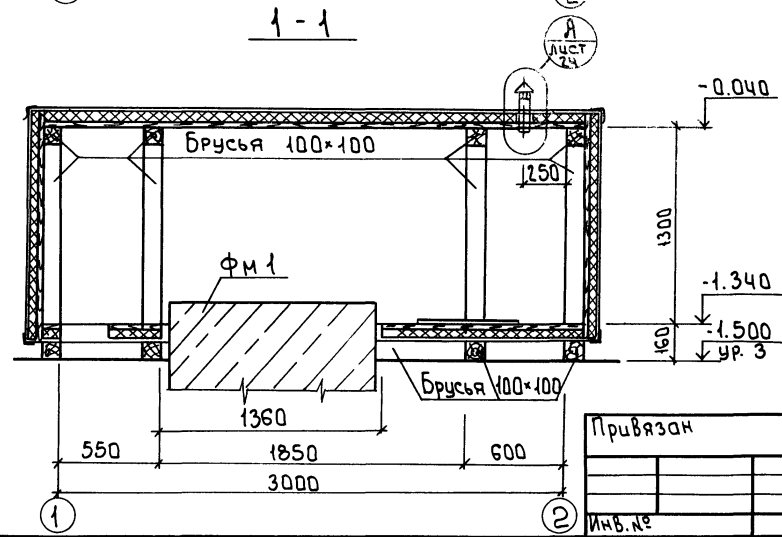
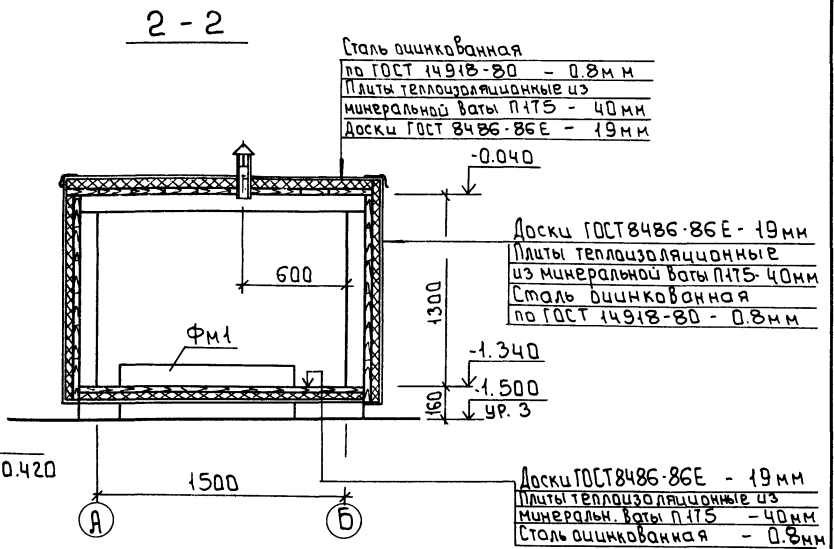
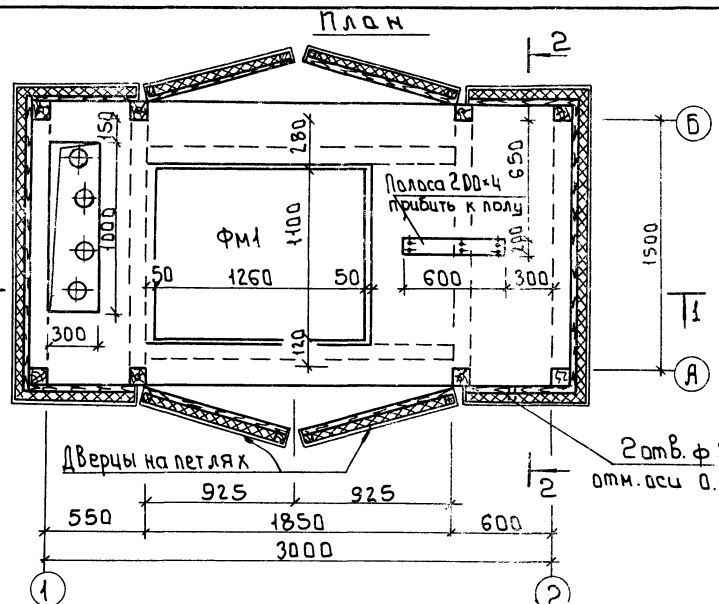
Инд. №

				г.п. 902-3-89.90	КЖ		
Провер.	Лошкер			Установки биологической и глубокой очистки сточных вод заводского и местного назначения с мембранной емкостью и ц. производительностью 100, 50 м ³ /сутки.	Стация	Лист	Листов
И.констр.	Смирнова				Р	22	
И.спец.	Лошкер				ЦНИИЭП		
И.контр.	Промин				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
И.контр.	Прозорова			Монолитный лоток ЛЗ.	Спецификации.		
И.контр.	Письман						

Альбом 3

Инв. № 001
Масленко
Рачева

Инв. № 001
Масленко
Рачева
Инв. № 001
Масленко
Рачева



1. Блок-контейнер изготавливается из антисептированной древесины квадратного сечения. Все соединения на гвоздях.
2. Утеплитель - минераловатные плиты П175 по ГОСТ 9573-82.
3. Снаружи блок-контейнер обшивается оцинкованной тонколистовой сталью толщиной 0.8 мм. по ГОСТ 14918-80.
Расход материалов: Древесина - 0.75 м³
Плиты минераловатные - 1.0 м³
Сталь тонколистовая - 130 кг
4. Отверстия в полу у фундамента и технологических трубопроводов заделать по месту.
5. Блок-контейнер устанавливается на асфальтированную площадку.

Привязан

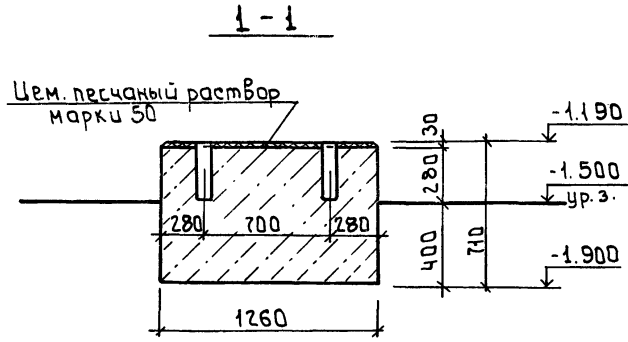
Инв. №	Провер.	Лашукер
	Инж. кат.	Вульф
	Гл. констр.	Лашукер
	Гл. спец.	Пронин
	Н. контр.	Прокурова
	Нач. отд.	Письман

т.п. 902-3-89.90		КЖ	
Установка биологической и газовой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями и производительностью 100.50 м ³ /сутки			
Стадия	Лист	Листов	
Р	23		
ЦНИИ ЭП		Инженерного оборудования	
г. Москва			

Альбом 3

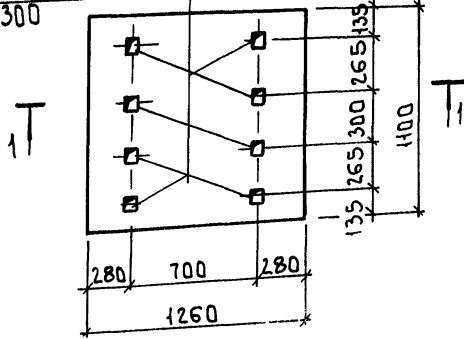
Взаимоу.

Имя, № пола, Попись и дата ВЗЛОМ, ДАТ



ФМ 1

Гнезда 70x70
h: 300

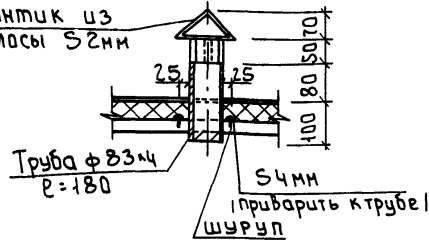


Спецификация к монолитному фундаменту

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Фундамент ФМ 1		
				Материалы		
				Бетон В12,5	1,0 м³	



Зонтик из
полосы 52мм



РАЗБИВКУ ГНЕЗД ПОД БОЛТЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПОСЛЕ
ПОЛУЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.

			Т.п. 902-3-89.90		КЖ	
Привязан			Провер. Лоуцкер	Установка биологической и газовой очистки сточных вод заводского изготовления с неметаллическими емкостями производительностью 100, 50 м³/сутки.		Стадия Лист Листов
			Инж. Ильяш Рудольф			Р 24
			Ил. констр. Лоуцкер			
			Ил. спец. Пронин			
			Н. констр. Прокорова			
Инв. №			Нач. отд. Письман	Блок-контейнер для насосов. Фундамент ФМ 1.		ЦНИИ ЭП ИММЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва