

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-46588**

**БЛОКИ ЕМКОСТЕЙ  
ДЛЯ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ  
ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200,400 м<sup>3</sup>/сут.**

**АЛЬБОМ 1**

<b>ТХ</b>	<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ</b>	<b>СТР 3 -11</b>
<b>ЛС</b>	<b>АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ</b>	<b>СТР 15-17</b>
<b>СО</b>	<b>СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ</b>	<b>СТР 12</b>
<b>ВМ</b>	<b>ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ</b>	<b>СТР 13, 18</b>

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**  
**902-2-465.88**  
**БЛОКИ ЕМКОСТЕЙ**

**ДЛЯ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ**  
**ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200,400 м<sup>3</sup>/сут.**  
**АЛЬБОМ I**

**ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ**

- АЛЬБОМ I ТХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ**  
**АС АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ**  
**СО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ**  
**ВМ ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ**  
**АЛЬБОМ II КМ КОНСТРУКТОРСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**  
**АЛЬБОМ III М НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**  
**АЛЬБОМ IV СМЕТЫ**

РАЗРАБОТАН:  
ПРОЕКТИМ ИНСТИТУТОМ  
СОКВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
г. ПЛАВНИЙ ИНИНЕРИНСТИТУТА  
РУКОВОДИТЕЛЬ ВРИГАДЫ



Михайлов А.Н.  
Христофориди С.Н.

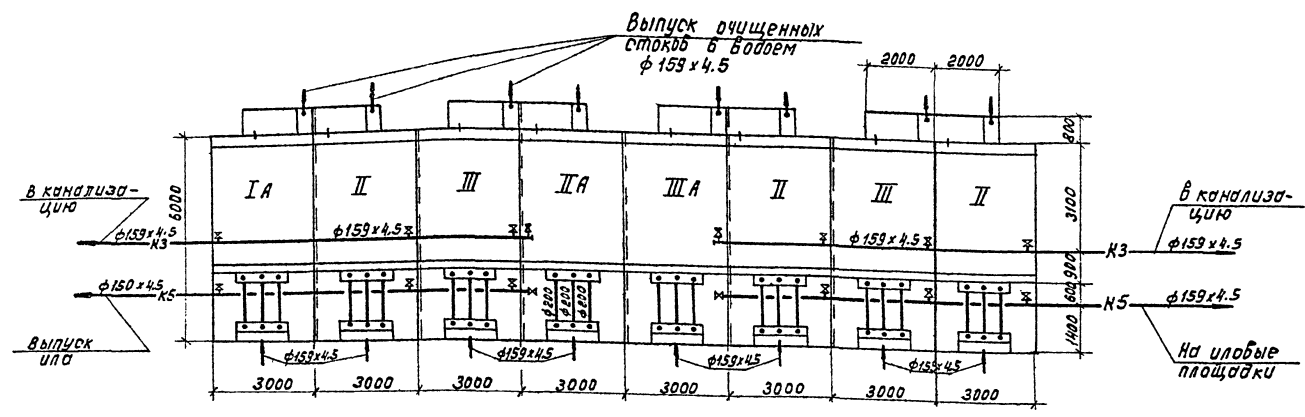
УТВЕРЖДЕН ГЛАВПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР  
ПРОТОКОЛ № 6 ОТ 12. 09. 1988 г.

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ листов	Наименование	Стр
1	2	3
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	Схема сборки блоков $Q=200; 400 \text{ м}^3/\text{сут}$	4
ТХ-3	ПЛАН БЛОКА $Q=200 \text{ м}^3/\text{сут}$	5
ТХ-4	Блок $Q=200 \text{ м}^3/\text{сут}$ Разрез 1-1, 2-2 Узел А"	6
ТХ-5	Блок $Q=200, 400 \text{ м}^3/\text{сут}$ Разрезы 3-3, 4-4, 5-5	7
ТХ-6	Аксонметрическая стена воздухопроводов блока $Q=200 \text{ м}^3/\text{сут}$	8
ТХ-7	ПЛАН БЛОКА $Q=400 \text{ м}^3/\text{сут}$	9
ТХ-8	Блок $Q=400 \text{ м}^3/\text{сут}$ РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, Узел А"	10
ТХ-9	Аксонметрическая стена воздухопроводов блока $Q=400 \text{ м}^3/\text{сут}$	11
СО-1	Спецификация оборудования $Q=200 \text{ м}^3/\text{сут}$	12
СО-2	Спецификация оборудования $Q=400 \text{ м}^3/\text{сут}$	12
ВМ-1	Ведомости потребности в материалах $Q=200 \text{ м}^3/\text{сут}$	13
ВМ-2	Ведомости потребности в материалах $Q=400 \text{ м}^3/\text{сут}$	13
ТХН-1	Песколовка вертикальная. Эскизный чертеж общего вида	14
АС-1	Общие данные	15
АС-2	Схема расположения металлической емкости $Q=200 \text{ м}^3/\text{сут}$	15
АС-3	Схема расположения металлической емкости $Q=400 \text{ м}^3/\text{сут}$	17
АСВМ1	Ведомости потребности в материалах $Q=200 \text{ м}^3/\text{сут}$	16
АСВМ2	Ведомости потребности в материалах $Q=400 \text{ м}^3/\text{сут}$	18



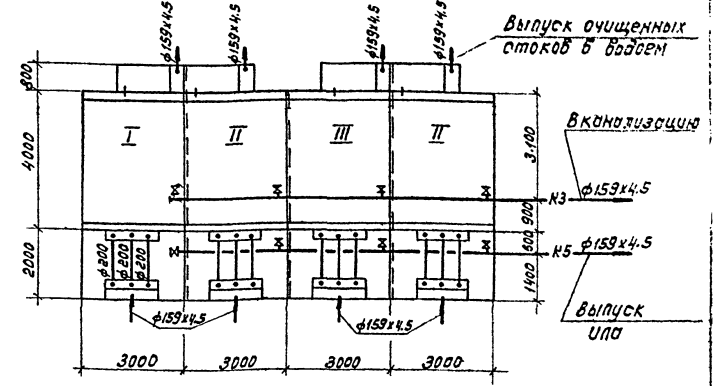
Схема сборки блоков Q = 400 м³/сут.



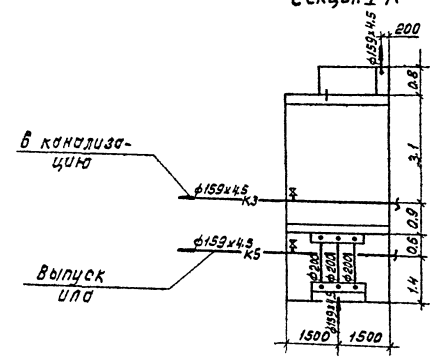
Спецификация секций для блоков емкостей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса, т/ед, кг	Примечание
Блоки емкостей Q = 200 м³/сут.					
1		Секция I	1		
2		Секция II	2		
3		Секция III	1		
Блоки емкостей Q = 400 м³/сут.					
4		Секция IA	1		
5		Секция II	3		
6		Секция IIIA	1		
7		Секция III	2		
8		Секция IIIA	1		

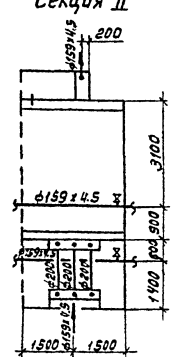
Схема сборки блоков Q = 200 м³/сут.



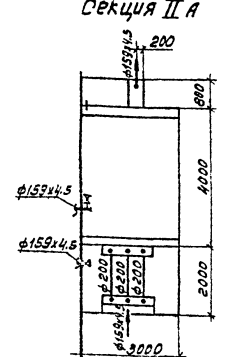
Секция I A



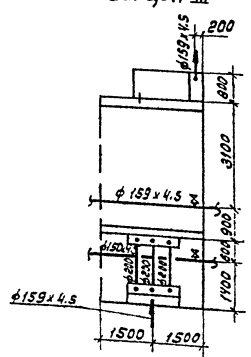
Секция II



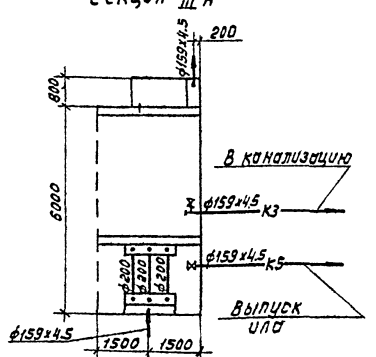
Секция II A



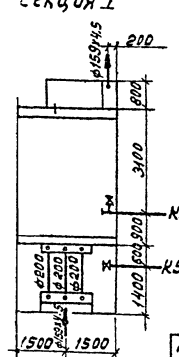
Секция III



Секция III A



Секция I



УИНС ЛЭТОБДЗ ДОПЛУСЬ УЗДАТЭ ВОН УИНС

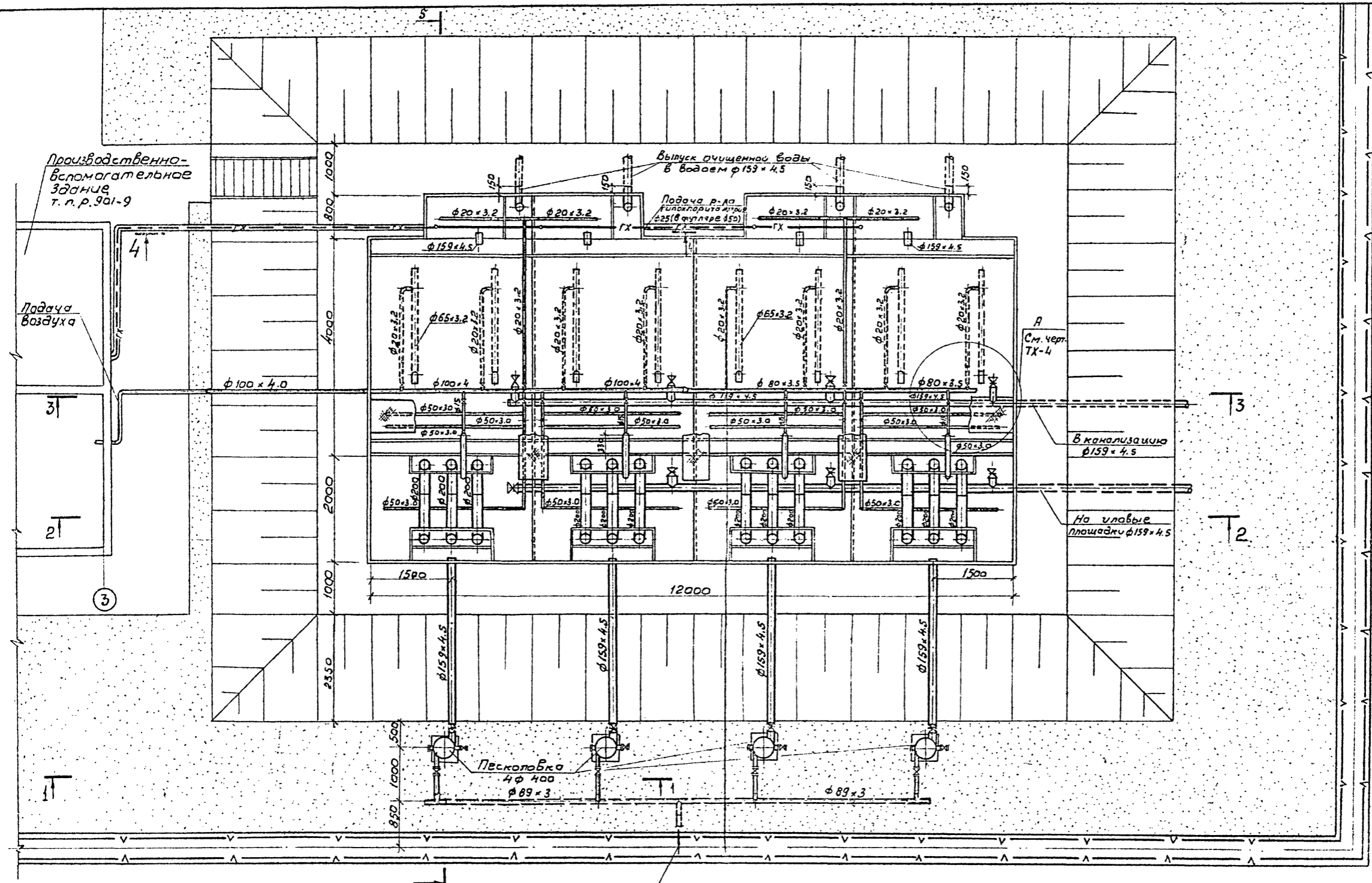
Т.П.902-2-465.88 ТХ

Приказан:	Нач. отд. Трубиных	Блоки канализационных очистных сооружений заводского изготовления повышенной производительностью вод. чист. м³/сут.	Ставил 7:0 м	Зав. отд.
	Н.Контр. Христовых		РП	2
	Гл. спец. Стулова			
	Нач. пр. пр. Христовых			
	Инж. И. Богачева			
	Инжен. Антонова			
	Коп. Доценко			

Схема сборки блоков

СНПЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

Альбом I



Производственно-вспомогательное здание т.п.р.901-9

Подача воздуха

Выпуск очищенной воды в водоем φ159 x 4.5

Подача р-до флюктуирующего воздуха φ25 (φ фугляре 150)

Ст. черт. ТХ-4

В канализацию φ159 x 4.5

На уловы площадку φ159 x 4.5

Песколовка 4 φ 400 φ 89 x 3

От канализационной насосной станции φ89 x 3

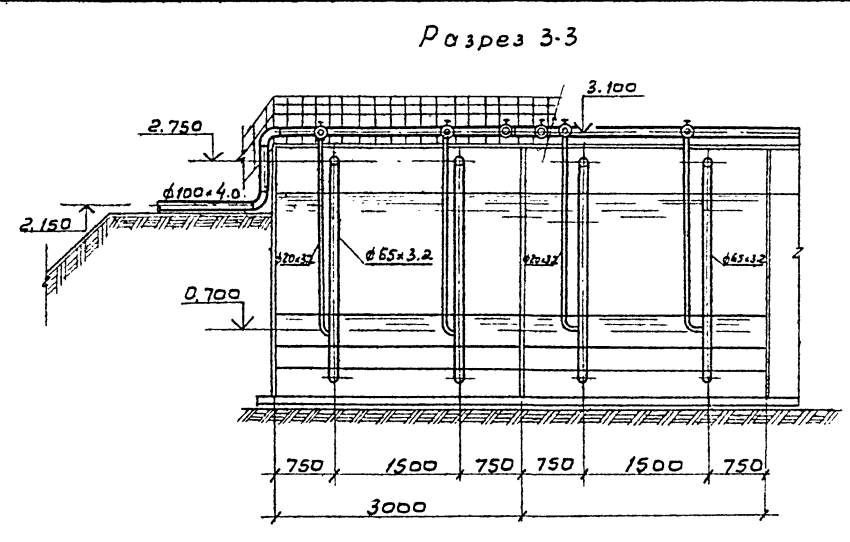
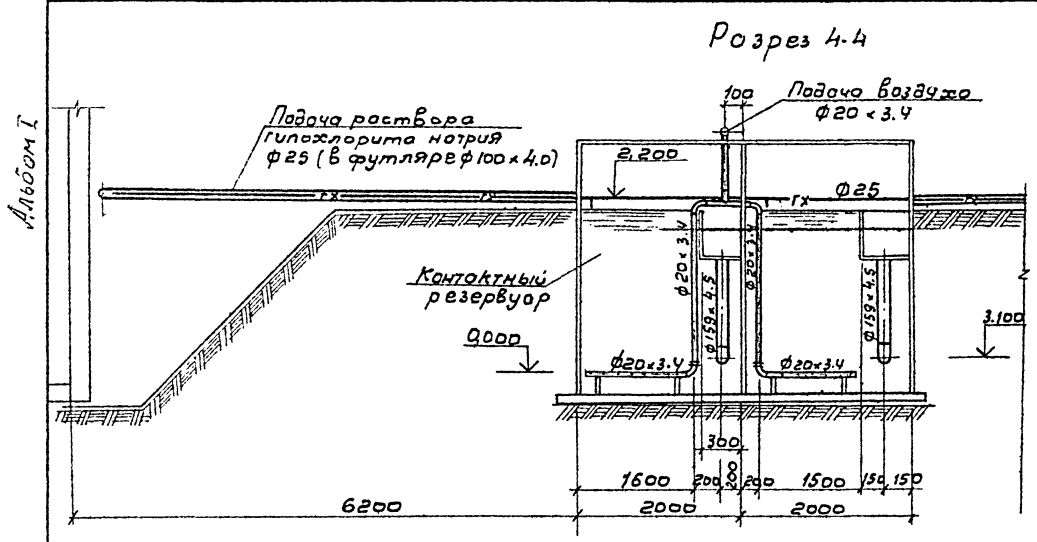
Данный лист смотрите совместно с листами ТХ-4,5,6

Тп 902-2-465.88 ТХ

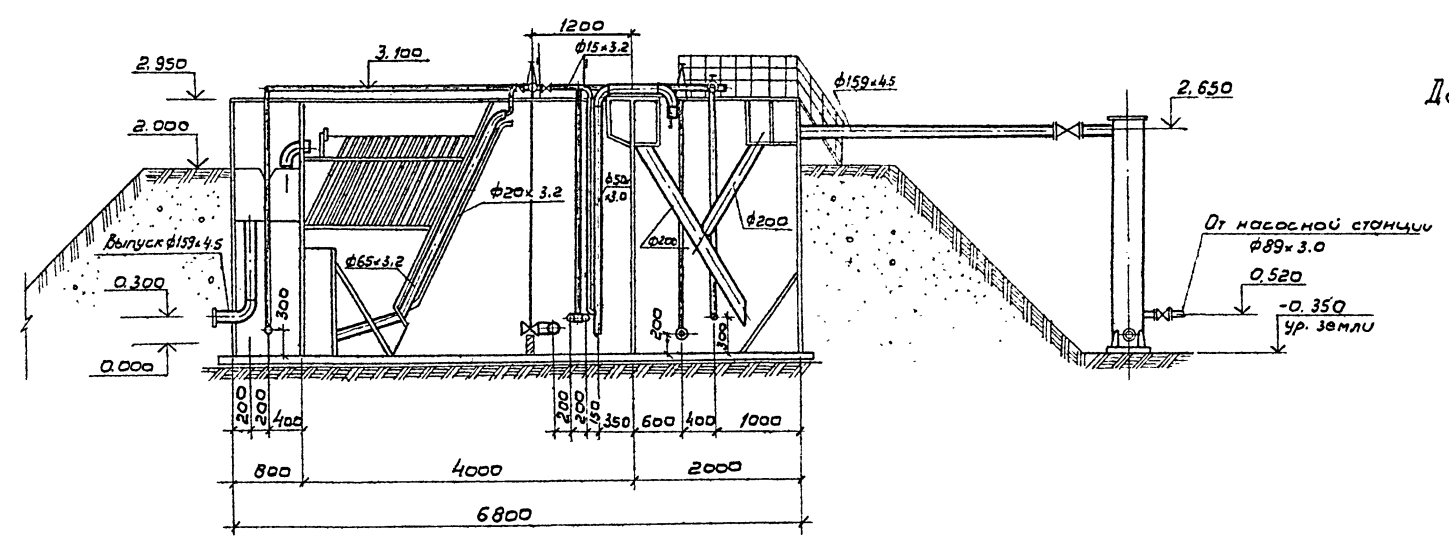
Привязан	Нач. отд.	Грудиных	Блок канализационных очистных сооружений заводского изготовления производства производимых мощностью 200,400м <sup>3</sup> /сут	Табля	Лист	Листов
	Норм. кон.	Христофорида		р.п.	3	
	Руч. пр. гр.	Христофорида	ПЛАН БЛАНКА			
	Инж. И.к.	Богачева				
И.В.Н.	Инж. И.п.	Громов	Q = 200 м <sup>3</sup> /сут	СООЗВОДКАНАПРОЕКТ		

И.В.Н. Проект и монтаж





Разрез 5-5



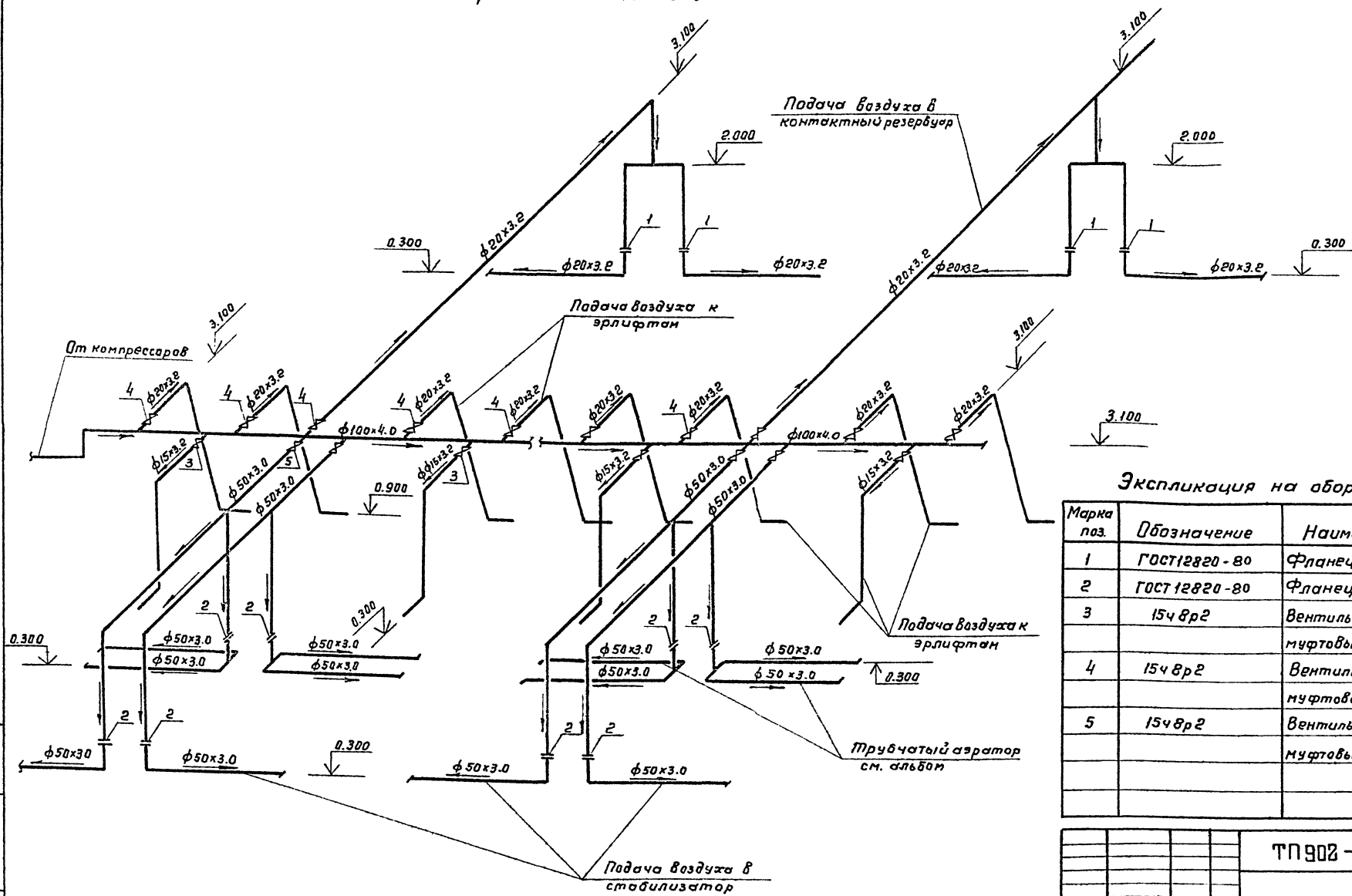
Донный лист смотрите с листом ТХ-3.6

Шкала: 1:100, 1:200, 1:300, 1:400, 1:500, 1:600, 1:800, 1:1000

ТП902 - 2 - 465.88ТХ		
Привязан:	Нач. отд. Трубинков Н. контр. Приставацкий Инж. елч. Стулово Нач. к. гр. Уристоварди Инж. И. Г. Ягочев Инж. В. К. Громов	Блоки канализационных очистных сооружений заводского изготовления производительностью 200 м <sup>3</sup> /сут. Трубопроводы блока Q=200; 400 м <sup>3</sup> /сут. Разрез 3-3; 4-4; 5-5
	Стация	Лист 5
	СНЗВООКНАПРОСКТ	



АксонOMETрическая схема воздухопроводов



Экспликация на оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примеч.
1	ГОСТ12820-80	Фланец 20-2.5	8	0.45	
2	ГОСТ12820-80	Фланец 50-2.5	16	1.04	
3	15ч 8р2	Вентиль запорный муфтовый Ду15 Ру16	4	0.75	
4	15ч 8р2	Вентиль запорный муфтовый Ду80 Ру16	10	0.9	
5	15ч 8р2	Вентиль запорный муфтовый Ду50 Ру16	4	2.5	

ТП902-2-465.88 ТХ

Привязки:		блочки канализационных очисных сооружений заводского изготовления производительностью 200, 400 м³/сут.		Стадия	Лист	Листов
Иж.Г.Г.	Иж.Ш.К.	Иж.Г.Г.	Иж.Ш.К.	РП	6	

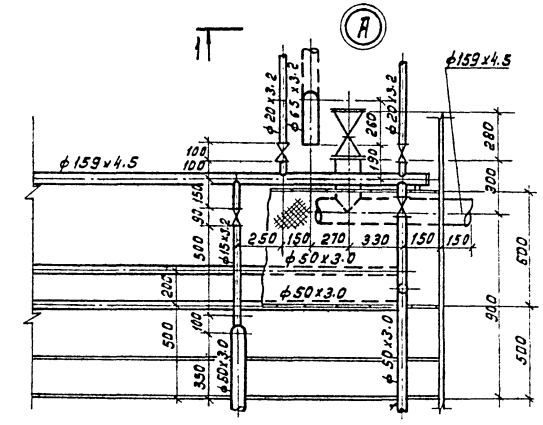
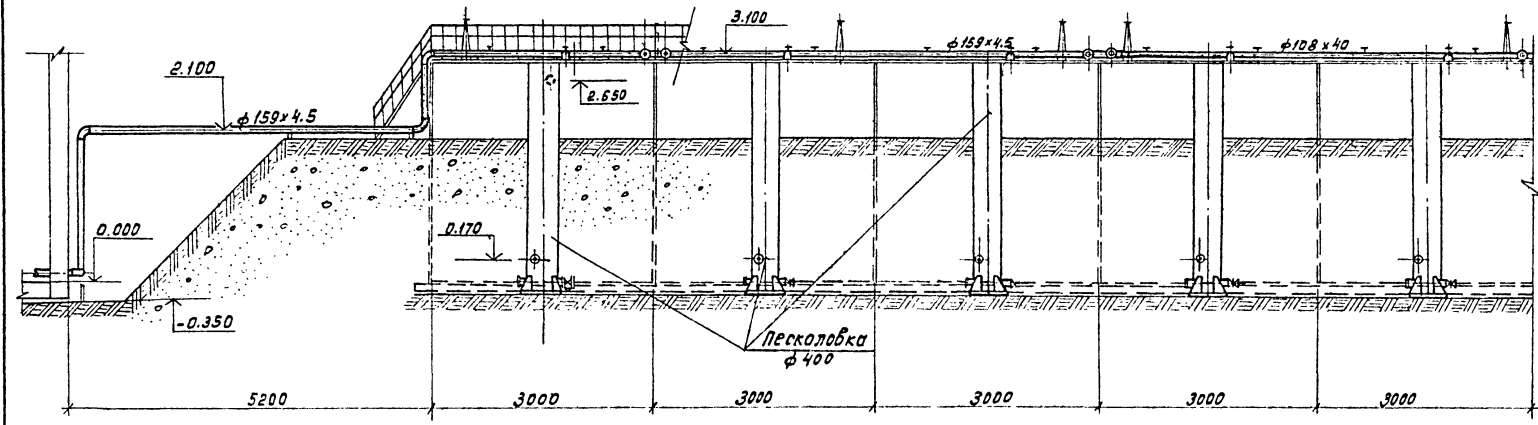
АксонOMETрическая схема воздухопроводов блока Q=200 м³/сут.

Иж.Г.Г. Иж.Ш.К. Иж.Г.Г. Иж.Ш.К.

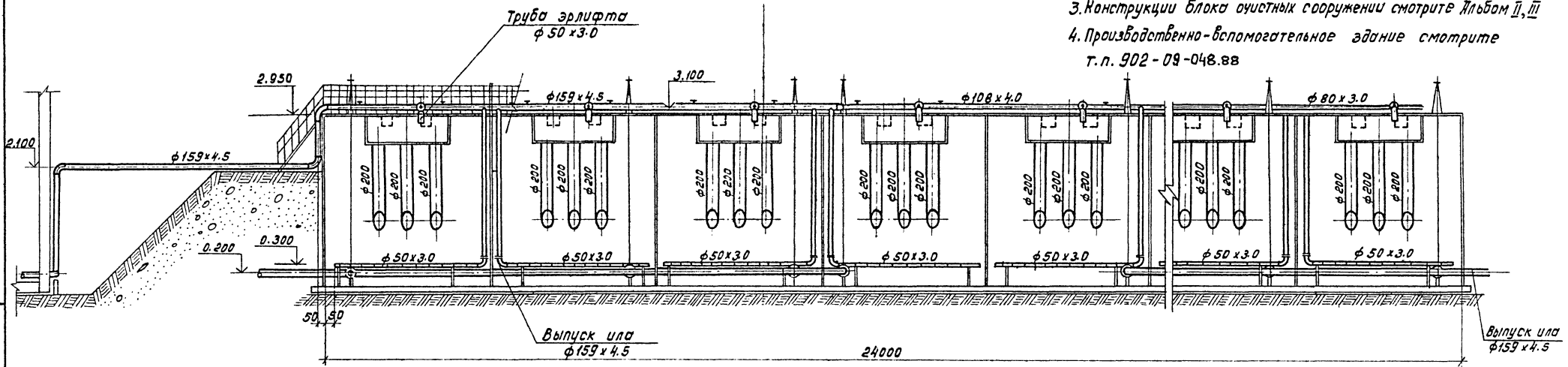


Л. 1660м I

Разрез 1-1



Разрез 2-2



1. Данный лист смотрите с листом ТХ-2; ТХ-4
2. Крепление трубопроводов к стенкам емкости предусмотреть по месту.
3. Конструкции блока очистных сооружений смотрите Л. 1660м II, III
4. Производственно-вспомогательное здание смотрите т.п. 902-09-048.88

УИВ. № 12/101/1. Подписано в датах. Взам. Инв. №

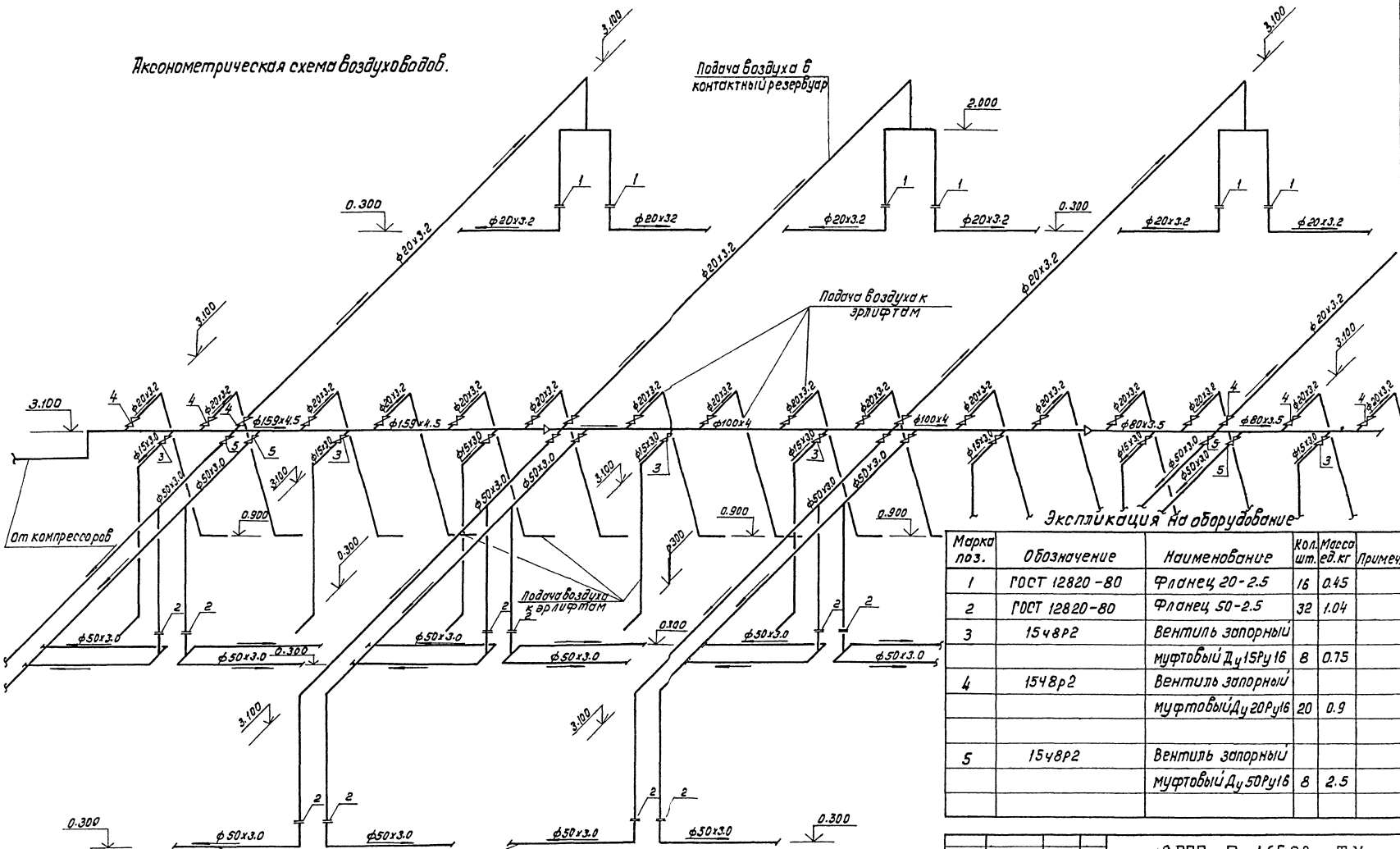
		Т.п. 902-2-465.88		ТХ	
Привязан:	Нач. отд. Трубиных	Блоки канализационных очистных сооружений заводского изготовления производительностью 200, 400 м <sup>3</sup> /сут.	Станд. лист	Лист 23	
	Норм. кон. Христорыч	Блок Q=400 м <sup>3</sup> /сут.	РП	8	
	Гл. спец. Стулова	Разрезы 1-1; 2-2; Узел "А"	СООУЗВОДКАНПРОЕКТ		
Инв. №	Инж. Т.к. Богачева				
	Инж. Т.к. Громов				
	Кап. Доценко				

Иксонаметрическая схема воздухопровод.

Подача воздуха в контактный резервуар

Подача воздуха к эрлифтам

Экспликация на оборудование



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса шт.ед.	Примеч.
1	ГОСТ 12820-80	Фланец 20-2.5	16	0.45	
2	ГОСТ 12820-80	Фланец 50-2.5	32	1.04	
3	1548P2	Вентиль запорный муфтовый Ду15 Ру16	8	0.75	
4	1548P2	Вентиль запорный муфтовый Ду20 Ру16	20	0.9	
5	1548P2	Вентиль запорный муфтовый Ду50 Ру16	8	2.5	

ИЛ.902-2-465.88 ТХ

ПРИБАВЛЕН:

Нач. отд. Трубы	Блок канализационных очистных сооружений заводского изготовления, произведенный в СССР	стадия	лист	лист №
Нач. отд. Химической		РП	9	
Нач. отд. Ступеней				
Нач. отд. Установки	Иксонаметрическая схема воздухопровода блока в а=400 м <sup>2</sup> сч.ч.			
Инж. И.К. Богачева				
Инж. И.А. Горюнов				

кон. Доценко

Альбом I

ИЛ.902-2-465.88 ТХ

Лист 1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опрессовочного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Оборудование, поставляемое заказчиком</b>									
I	Блок - секция I 902-2-465.88	Дл. II III	шт	796				1	5781
2	Блок - секция II - - -	- - -	шт	796				2	5047.4
3	Блок - секция III - - -	- - -	шт	796				1	5062.1
4	Песколовка вертикальная комплектно с арматурой и крепежными изделиями		шт	796				4	615
5	Вентиль запорный муфтовый φ 15 Ру 16	15ч 8р 2	шт	796				4	0.75
6	То же φ 20 Ру 16	15ч 8р 2	шт	796				10	0.9
7	То же φ 50 Ру 16	15ч 8р 2	шт	796				4	2.5

Привязан				902-2-465.88 НК				Страница 1		Лист 1		Листов			
Инв. №				Нач. отд. Трубиных Проект. Богачева Н.Конт. Уристовский Рук. бр. Уристовский Ст. инж. Богачева				Спецификация оборудования Q = 200 м³/сут.				СОВЗВОДКНХЯПРОЕКТ			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опрессовочного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Оборудование, поставляемое заказчиком</b>									
1	Блок - секция IA 902-2-465.88	Дл. II-III	шт	796				1	5857.4
2	Блок - секция II 902-2-465.88	- - -	шт	796				3	5047.4
3	Блок - секция IIA 902-2-465.88	- - -	шт	796				1	4957.7
4	Блок - секция III 902-2-465.88	- - -	шт	796				2	5062.1
5	Блок - секция IIIA 902-2-465.88	- - -	шт	796				1	4982.4
6	Песколовка вертикальная комплектно с арматурой и крепежными изделиями		шт	796				8	615
7	Вентиль запорный муфтовый φ 15 Ру 16	15ч 8р 2	шт	796				8	0.75
8	То же φ 20 Ру 16	15ч 8р 2	шт	796				20	0.9
9	То же φ 50 Ру 16	15ч 8р 2	шт	796				8	2.5

Привязан				Т.П. 902-2-465.88 ТХ				Страница 1		Лист 1		Листов			
Инв. №				Нач. отд. Трубиных Проект. Богачева Н.Конт. Уристовский Рук. бр. Уристовский Ст. инж. Богачева				Спецификация оборудования Q = 400 м³/сут.				СОВЗВОДКНХЯПРОЕКТ			

Лист 1

Метражи	Наименование материала и единица измерения.	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	1. Трубы стальные					
2	всего	130 000	006	54.4	—	54.4
3		130 000	168	0.36	—	0.36
4	Трубы сварные водогазо-					
5	проводные					
6	(газовые), всего	138 500	006	122.5	—	122.5
7		138 500	168	1.53	—	1.53
8	в том числе:					
9	φ 15 x 3.2	138 500	006	17.5	—	17.5
10		138 500	168	0.025	—	0.025
11	φ 20 x 3.2	138 500	006	36.0	—	36.0
12		138 500	168	0.07	—	0.07
13	φ 50 x 3.0	138 500	006	50.0	—	50.0
14		138 500	168	0.22	—	0.22
15	φ 80 x 3.5	138 500	168	6.0	—	6.0
16		138 500	006	0.24	—	0.24
17	φ 100 x 4.0	138 500	168	16.0	—	16.0
18		138 500	006	0.99	—	0.99
19	Трубы стальные					
20	сварные диаметром					

Примечание. В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий.

Привязан

Т.П. 902-2-465.88 ТХ.ВМ

ведомость потреб-ности в материалах

Q=200 м³/сут.

Страниц Лист 1 2

СНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Метражи	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	свыше 114 мм, м	138 000	0.06	17.0	—	17.0
2		138 000	168	0.29	—	0.29
3	в том числе:					
4	φ 159 x 4.5, м	138 000	006	17.0	—	17.0
5		138 000	168	0.29	—	0.29
6	Фасонные части					
7	для стальных труб,					
8		130 000	168	0.002	—	0.002
9	Трубы и детали трубо-					
10	проводов из термо-	224800	006	21.5	—	21.5
11	пластов	224800	168	0.005	—	0.005
12	в том числе:					
13	Трубы и детали трубо-					
14	проводов из полиэти-	224812	006	21.5	—	21.5
15	лена (ПВД 25x2.7-С)	224812	168	0.005	—	0.005
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						

Привязан

Т.П. 902-2-465.88 ТХ.ВМ

Метражи	Наименование материала и единица измерения.	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Трубы стальные,					
2	всего	130 000	006	86.0	—	86.0
3		130 000	168	0.584	—	0.584
4	Трубы сварные водогазо-					
5	запроводные (газовые),					
6	всего	138 500	006	221.4	—	221.4
7		138 500	168	1.35	—	1.35
8	в том числе:					
9	φ 15 x 3.2	138 500	006	35.0	—	35.0
10		138 500	168	0.05	—	0.05
11	φ 20 x 3.2	138 500	006	72.0	—	72.0
12		138 500	168	0.14	—	0.14
13	φ 50 x 3.0	138 500	006	100.0	—	100.0
14		138 500	168	0.44	—	0.44
15	φ 80 x 3.5	138 500	168	6.2	—	6.2
16		138 500	006	0.22	—	0.22
17	φ 100 x 4.0	138 500	168	6.2	—	6.2
18		138 500	006	0.40	—	0.40
19	Трубы стальные свар-					
20	ные диаметром					

Примечание: В графе "тип" указано количество материалов потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий.

Привязан

Т.П. 902-2-465.88 ТХ.ВМ

ведомость потреб-ности в материалах

Q=400 м³/сут.

Страниц Лист 1 2

СНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Метражи	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	свыше 114 мм, м	138 000	006	53.6	—	53.6
2		138 000	168	0.92	—	0.92
3	в том числе:					
4	φ 159 x 4.5, м	138 000	006	53.6	—	53.6
5		138 000	168	0.92	—	0.92
6						
7	Фасонные части					
8	для стальных труб,					
9		130 000	168	0.002	—	0.002
10						
11	Трубы и детали					
12	трубопроводов из тер-					
13	мопластов	224800	006	40.0	—	40.0
14	в том числе:	224800	168	7.6	—	7.6
15	Трубы и детали трубо-					
16	проводов из полиэти-					
17	лена (ПВД 25x2.7-С), м	224800	006	40.0	—	40.0
18		224800	168	7.6	—	7.6
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						

Привязан

Т.П. 902-2-465.88 ТХ.ВМ

Лист 2





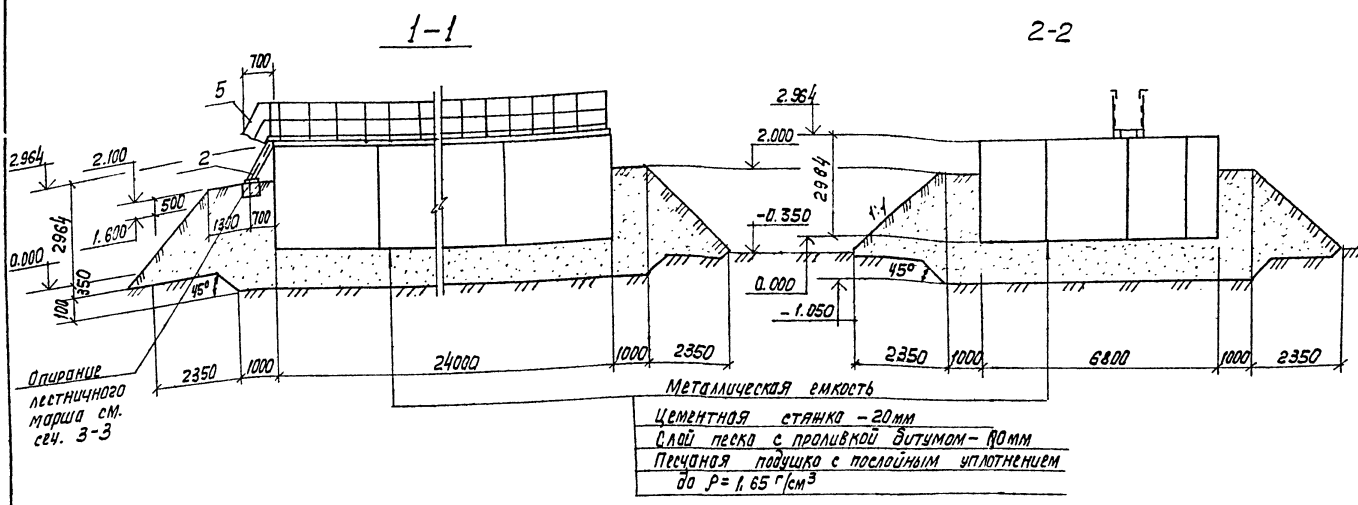




Спецификация к элементам, замаркированным на данном листе

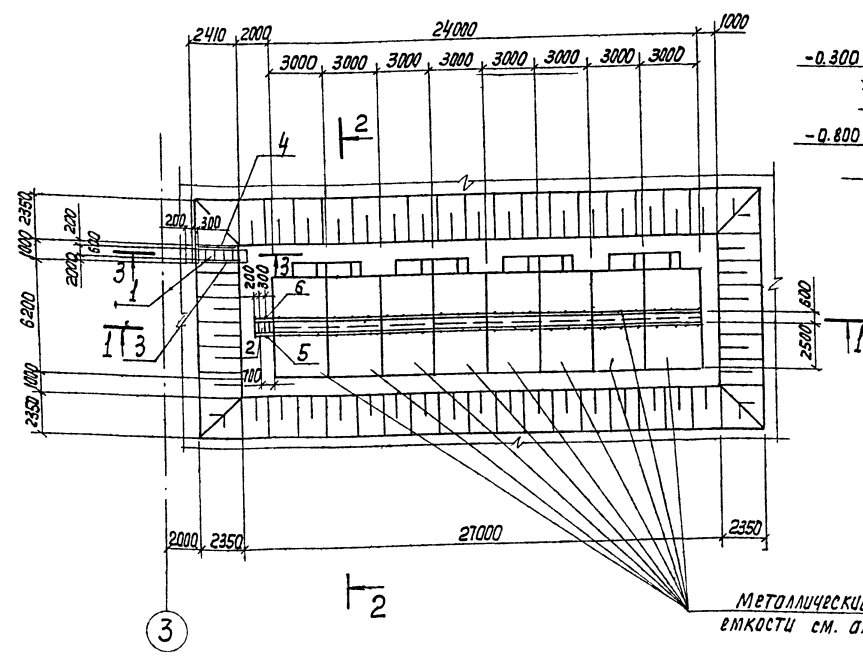
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание
		Лестничные марши			
1	1.450.3-3.1.1.1.0.0-09	МЛХ 45-24.6	1	91.3	
2	1.450.3-3.1.1.2.0.0-02	МЛХ 60-12.6	1	34.9	
<u>Ограждения лестничных маршей</u>					
3	1.450.3-3.1.1.1.0-02	ОП МЛХ 45-10.24	1	19.8	
4	1.450.3-3.1.1.1.0-02	ОП МЛХ 45-10.24	1	19.8	
5	1.450.3-3.1.4.1.1.2	ОП МЛХ 60-10.12	1	6.0	
6	1.450.3-3.1.4.1.1.2	ОП МЛХ 60-10.12	1	6.0	
<u>Цепля для козлов</u>					
7	1.400-15.81.130-02	МН 117-3	2	2.2	
<u>Материалы:</u>					
		Бетон В15 F100		0.6 м <sup>3</sup>	

Нiveau I



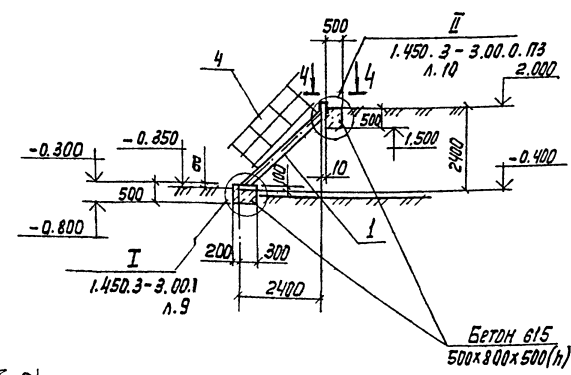
Металлическая емкость  
 Цементная стяжка - 20 мм  
 Слой песка с проливкой битумом - 10 мм  
 Песчаная подушка с послойным уплотнением до  $\rho = 1,65 \text{ г/см}^3$

Схема расположения металлической емкости

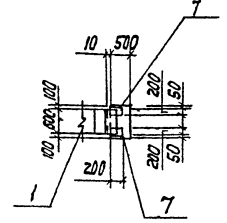


Металлические емкости см. альбом II

3-3



4-4



Металлическая емкость заводского изготовления выполняется по чертежам альбомов II, III.

Привязка

Инд. №

ТН 902-2-46588AC

И.Контр.	Козлов	Нач.отд.	Козлов	Гл. спец.	Козлов	Р.И.П.	Козлов	В.к. в.р.	Станин	И.И.И.	Корченко	
Блоки очистные канализационные с наружной заборной изгородью и насосной станцией 280, 400, м <sup>3</sup> /сут.										Статус	Лист	Листов
Схема расположения металлической емкости $Q_n = 400 \text{ м}^3/\text{сут.}$										РП	3	
										СООЗВОДОКНАПРОЕКТ		

Копир Лаврухина

Формат А2

01.01.13 Единая система обозначения элементов конструкций

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Сартовый прокат				
2	обыкновенного				
3	качества	093 000			
4	Сталь арматурная				
5	класса А-III, т	093013	168	0,01	
6	Итого сартового				
7	проката обыкновенного				
8	качества, т		168	0,01	
9	Сталь сортовая				
10	конструкционная, т	095100			
11		093100	168	0,01	
12		093300	168	0,01	
13		092500	168	0,1	
14	Прокат листовой				
15	рядовой, т	097100	168	0,02	
16		097200	168	0,03	
17					
18	Итого стали в натуре				

Инд. №	Привязан	
Инд. №	ТП 902-2-465.88 AC. BM1	
Норм. код	Козловичер	И
Нач. отд.	Альшутлер	И
Гл. спец.	Козловичер	И
Н. пр. гр.	Гольдина	И
Вед. инж.	Станина	И
Техн. инж.	Вахирева	И
Блок очистных канализационных сооружений заводского изготовления производительностью 200 м³/сут.		
Ведомость потребности в материалах.		
Стация	Лист	Листов
Р	1	2
СООУЗБДОКАНАЛПРОЕКТ		

Формат А4

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	альной массе, т		168	0,19	
2	в том числе по				
3	укрупненному сорта-				
4	менту:				
5	Сталь мелкосортная, т	093300	168	0,01	
6	Сталь крупносортная, т	093100	168	0,01	
7	Сталь танколистобая				
8	толщиной от 1,9 до				
9	3,9 мм, т	097200	168	0,03	
10	Сталь толстолистовая				
11	рядовых марок (от				
12	4 мм), т	097100	168	0,02	
13	Итого стали, приведенной				
14	к стали класса А-I, т		168	0,02	
15	То же, к стали				
16	класса С38/23, т		168	0,01	
17	Всего стали, приведен-				
18	ной к классам А-I,				
19	С38/23, т		168	0,03	
20	Портландцемент	573110			
21	М400, т	573112	168	0,17	
22					
23					
24					
25					

Инд. №	Привязан	
Инд. №	ТП 902-2-465.88 AC. BM1	
Норм. код	Козловичер	И
Нач. отд.	Альшутлер	И
Гл. спец.	Козловичер	И
Н. пр. гр.	Гольдина	И
Вед. инж.	Станина	И
Техн. инж.	Вахирева	И
Блок очистных канализационных сооружений заводского изготовления производительностью 200 м³/сут.		
Ведомость потребности в материалах.		
Стация	Лист	Листов
Р	1	2
СООУЗБДОКАНАЛПРОЕКТ		

Формат А4

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	Сортовой прокат обыкновен-				
2	ного качества	093000			
3	Сталь арматурная				
4	класса А-III, т	093013	168	0,01	
5	Итого сортового проката				
6	обыкновенного качества, т		168	0,01	
7	Сталь сортовая, конструк-				
8	ционная, т	095100			
9		093100	168	0,01	
10		093300	168	0,01	
11		092500	168	0,1	
12	Прокат листовой рядо-				
13	вой, т	097100	168	0,02	
14		097200	168	0,03	
15					
16	Итого стали в натураль-				
17	ной массе, т		168	0,19	
18	в том числе по круп-				

Инд. №	Привязан	
Инд. №	ТП 902-2-465.88 AC. BM2	
Норм. код	Козловичер	И
Нач. отд.	Альшутлер	И
Гл. спец.	Козловичер	И
Н. пр. гр.	Гольдина	И
Вед. инж.	Станина	И
Техн. инж.	Вахирева	И
Блок очистных канализационных сооружений заводского изготовления производительностью 400 м³/сут.		
Ведомость потребности в материалах.		
Стация	Лист	Листов
Р	1	2
СООУЗБДОКАНАЛПРОЕКТ		

Копир. Гольденбаун

Формат А4

№ строки	Наименование материалов и единица измерения	Код		Кол.	Примечание
		материала	ед. изм.		
1	ненному сортаменту:				
2	Сталь крупносортная, т	093100	168	0,01	
3	Сталь мелкосортная, т	093300	168	0,01	
4	Сталь танколистобая				
5	(от 1,9 до 3,2 мм), т	097200	168	0,03	
6	Сталь толстолистовая				
7	рядовых марок (от 4 мм), т	097100	168	0,02	
8	Итого стали, приведенной				
9	к стали класса А-I, т		168	0,02	
10	То же к стали				
11	класса С38/23, т		168	0,01	
12	Всего стали, приведен-				
13	ной к классам А-I				
14	С38/23, т		168	0,03	
15	Портландцемент	573110			
16	М400, т	573112	168	0,17	
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Инд. №	Привязан	
Инд. №	ТП 902-2-465.88 AC. BM2	
Норм. код	Козловичер	И
Нач. отд.	Альшутлер	И
Гл. спец.	Козловичер	И
Н. пр. гр.	Гольдина	И
Вед. инж.	Станина	И
Техн. инж.	Вахирева	И
Блок очистных канализационных сооружений заводского изготовления производительностью 400 м³/сут.		
Ведомость потребности в материалах.		
Стация	Лист	Листов
Р	1	2
СООУЗБДОКАНАЛПРОЕКТ		

Формат А4