

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-4-5.83

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕВЕРНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ (ВКЛЮЧАЯ ЗОНУ ВЛИЯНИЯ БАМ) ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,4; 2,7 ТЫС.М³/СУТКИ

АЛЬБОМ УП

СБОРНИК СПЕЦИФИКАЦИЙ ОБОРУДОВАНИЯ

19106-08

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕПЛОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОСТЕПОР СССР**

Москва, А-448, Садовая ул. 22

Серию и номер **XI** **1983** г.

Лист № **12992**

Тираж **550**

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-4-5.83

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕВЕРНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ (ВКЛЮЧАЯ ЗОНУ ВЛИЯНИЯ БАМ) ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,4; 2,7 ТЫС.М3/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I - Пояснительная записка
- Альбом II - Технологическая часть. Санитарно-техническая часть. Нестандартизированное оборудование
- Альбом III - Архитектурно-строительные решения
- Альбом IV - Строительная часть. Изделия
- Альбом V - Электротехническая часть. Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка
- Альбом VI - Электротехническая часть. Задание заводам изготовителям
- Альбом VII - Спецификации оборудования
- Альбом VIII - Сборник спецификаций оборудования
- Альбом IX - Ведомости потребности в материалах
- Альбом X - Сметы. Часть I. Часть 2

АЛЬБОМ VII

Разработан проектным
институтом ЦНИИЭП
инженерного оборудования

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 49 от 14 февраля 1983 г.
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 57 от 27 июня 1983 г.

Главный инженер института

Главный инженер проекта

А.Кетаов

Н.Бондаренко

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№	Наименование	Марка обозначение	Стр.
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХК.		
I	Оборудование, поставляемое заказчиком	ТХК.ССО	3-9
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ		
2	Оборудование, поставляемое заказчиком	ОВ.ССО	10
3	Материалы, поставляемые заказчиком	ОВ.ССО	11-12
	Спецификация на силовое электрооборудование к основному комплекту чертежей марки ЭМ		
4	Оборудование, поставляемое заказчиком	ЭМ.ССО	13-16
5	Материалы, поставляемые заказчиком	ЭМ.ССО	17-18
	Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки ЭО		
6	Оборудование, поставляемое заказчиком	ЭО.ССО	19-20
7.	Материалы, поставляемые заказчиком	ЭО.ССО	21
	Спецификация на приборы и средства автоматизации к основному комплекту чертежей марки АТХ		
8	Оборудование, поставляемое заказчиком	АТХ.ССО	22-24
9	Материалы, поставляемые заказчиком	АТХ.ССО	25
	Спецификация на оборудование к основному комплекту чертежей марки СС		
10	Оборудование, поставляемое заказчиком	СС.ССО	26
II	Материалы, поставляемые заказчиком	СС.ССО	27

альбом 1971

Т.О. 902-4-5.83

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
	Производительность 1,4 тыс.м3/сутки								
	I. Технологическое оборудование								
	I.1. Барабанные сетки	БСВ1,5x1,9	шт	796				2	246,10
		ТУ204-РСФСР-912-72							
	I.2. Гидроэлеватор $d_c = 30$; $d_p = 50$	Серия							
		4.902-7	шт	796				1	65,00
	I.3. Материалы для загрузки фильтра:								
	Кварцевый песок $d = 1,5-1,7$ мм		м3					31,35	41,80
	Гравий $d = 2-5$ мм		м3					12,06	16,075
	Гравий $d = 5-10$ мм		м3					7,23	9,65
	Гравий $d = 10-20$ мм		м3					4,82	6,43
	Гравий $d = 20-40$ мм		м3					4,82	6,43
	2. Подъемно-транспортное оборудование								
	2.1. Кран 3,2-10,8	ГОСТ							
		7413-80	шт	796		315911		1	940,00
	3. Нестандартизированное оборудование								

Привязки		
Инв. №		
Т.П. 902-4-5.83		ТХЛ.СОО
Инт. Родионова	Ст. инж. Матчинова	Инж. Бондаренко
Инж. Сирота	Инж. Сидякин	
Спецификации оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ.		Страницы Лист Листов Р 1 7
ЦНИИ ЭИ Инженерного оборудования г. Москва		

19106-08 4

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА. ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер описного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3.1. Фильтр песчаный Ø 3.200	I2I2.00.00.							
		000.B0	шт	796				3	2625,00
	3.2. Бак для перегрузки фильтров Ø 3.200	I2I4.00.00.							
		000.B0	шт	796				I	2010,00
	3.3. Входная камера	II50.I4.00.							
		000.-0I	шт	796				I	2322,00
	3.4. Входная камера	II50.I5.00.							
		000.-0I	шт	796				I	2320,00
	3.5. Глушитель шума		шт	796				I	25,00
	4. Насосное оборудование								
	4.1. Насос центробежный консольный с электродвигателем 4AI12M2; 2900 об/мин.; 7,5 кВт	K90/20-Y2 TV26-06-976-							
		-7I	шт	796		363II10120		3	165,00
	4.2. Насос центробежный консольный с электродвигателем 4AI0092; 2900 об/мин.; 4 кВт	K20/30-Y2 TV26-06-976-							
		-77	шт	796		363II10070		2	92,00
	4.3. Насос центробежный консольный с электродвигателем 4AO16094; 1450 об/мин.; 15 кВт	KI60/20-Y4 TV26-06-807-							
		-73	шт	796		363II10340		2	345,00
	4.4. Насос центробежный фекальный с электродвигателем 4AI0044; 1450 об/мин.; 4 кВт	ФГ57/9,5-Y4 ГОСТ							
		II379-73	шт	796		363I820020		2	145,00

Приказы			
Изм. №			

Т.П. 902-4-5.83

ТХК. ССО

Лист

2

19106-08 5

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	4.5. Электронасос центробежный погружной	ГНОМ 16-15-У5							
		ТУ26-06-963-							
		-75	шт	796		3631830020		1	32,00
	4.6. Насос вихревой с электродвигателем 4АХ80В4	ВКС1/16А-У2							
	1450 об/мин.; 1,5 кВт	ТУ26-06-1213-							
		-79	шт	796		3631911370		1	95,00
	5. Компрессорное оборудование								
	5.1. Газодувка ротационная с электродвигателем	1А32-80-6А							
	4А2006; 980 об/мин.; 30 кВт	ТУ26-12-379-							
		-73	шт	796		3643364021		1	940,00
	6. Арматура								
	из серого чугуна								
	6.1. Клапан обратный поворотный однодисковый Ру 16 кгс/см2	КА44075							
	Ø 50	ГОСТ							
		19827-74	шт	796		37224110063		3	9,13
	6.2. Ø 80	-"	шт	796		37224210087		2	15,70
	6.3. Ø 100	-"	шт	796		37224210096		3	17,50
	6.4. Ø 200	Л44075,06	шт	796		37224410050		2	41,40
	из ковкого чугуна								
	6.5. Вентиль запорный мембранный с электромагнитным приводом	15кч888рСВМ							
	Ø 25	ТУ26-07-032-							
		-76	шт	796		37321140052		2	6,20

Приказ			
Изм. №			

Т.П. 902-4-5.83

ТХК.ССО

Лист
3

19106-08 6

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.6.	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая Ру 10 кгс/см ² Ø 50	30ч66р ГОСТ 5762-74	шт	796		372I15I0059		7	17,80
6.7.	Ø 80	"-	шт	796		372I15I0068		4	27,60
6.8.	Ø 100	"-	шт	796		372I15I0077		8	38,40
6.9.	Ø 200	"-	шт	796		372I25I0053		18	116,00
6.10.	Ø 250	"-	шт	796		372I25I0062		2	179,00
Производительность 2,7 тыс.м ³ /сутки									
I. Технологическое оборудование									
I.1.	Барабанные сетки	БСБИ, 5х1,9 ТУ204-РСФСР-							
		-9I2-72	шт	796				I	246,10
I.2.	Гидроэлеватор $\alpha = 30$; $\phi = 50$	Серия 4.902-7	шт	796				I	65,00
I.3.	Материалы для загрузки фильтра:								
	Кварцевый песок $d = 1,5-1,7$ мм		м ³					41,8	
	Гравий $d = 2-5$ мм		м ³					16,08	
	Гравий $d = 5-10$ мм		м ³					9,65	
	Гравий $d = 10-20$ мм		м ³					6,43	
	Гравий $d = 20-40$ мм		м ³					6,43	
2. Подъемно-транспортное оборудование									
2.1.	Кран 3,2-10,8	ГОСТ 7413-80	шт	796		3159II		I	940,00

Привязки			
Инв. №			

Т.П. 902-4-5.83

ТХН.ССО

Лист

4

19106-08 7

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Нестандартизированное оборудование									
	3.1. Фильтр песчаный Ø 3.200	I2I2.00.00.							
		000.В0	шт	796				4	2625,00
	3.2. Бак для перегрузки фильтров Ø 3.200	I2I4.00.00.							
		000.В0	шт	796				1	2010,00
	3.3. Входная камера	II150.14.00.							
		000	шт	796				1	2372,00
	3.4. Входная камера	II150.15.00.							
		000	шт	796				1	2366,00
	3.5. Глушитель шума		шт	796				1	25,00
4. Насосное оборудование									
	4.1. Насос центробежный консольный с электродвигателем	KI60/20-Y4							
	4AI60S4; 1450 об/мин.; 15 кВт	TU26-06-807-							
		-73	шт	796		36 3III 0340		5	345,00
	4.2. Насос центробежный консольный с электродвигателем	K20/30-Y2							
	4AI00S2; 2900 об/мин.; 4 кВт	TU26-06-976-							
		-77	шт	796		363II10070		2	92,00
	4.3. Электронасос центробежный погружной	ГНОМ 16-15-Y5							
		TU26-06-963-							
		-75	шт	796		363I830020		1	32,00
	4.4. Насос центробежный фекальный с электродвигателем	ФГ57/9,5-Y4							
	4AI00A4; 1450 об/мин.; 4 кВт	ГОСТ							
		II1379-74	шт	796		363I820020		2	145,00

Привязан			
Изм. №			

Т.П. 902-4-5.83

ТХК. ССО

Лист
5

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	4.5. Насос вихревой с электродвигателем 4АХ80В4; 1450 об/мин.; 1,5 кВт	ВКС1/16А-У2 ТУ26-06-1213- -79	шт	796		3631911370		1	95,00
	5. Компрессорное оборудование								
	5.1. Газодувка ротационная с электродвигателем 4А2006; 980 об/мин.; 30 кВт	1А32-80-6А ТУ26-12-379- -73	шт	796		3643364021		1	940,00
	6. Арматура из серого чугуна								
	6.1. Клапан обратный поворотный однодисковый Ру 16 кгс/см ² Ø 50	КА44075 ГОСТ 19827-74	шт	796		37224110063		3	2,40
	6.2. Ø 80	"-"	шт	796		37224210087		2	15,70
	6.3. Ø 150	"-"	шт	796		37224310082		3	31,20
	6.4. Ø 200 из ковкого чугуна	Л44075.06	шт	796		37224410050		2	41,40
	6.5. Вентиль запорный мембранный с электромагнитным приводом Ø 25	15кч888рСВМ ТУ26-07-032- -76	шт	796		37321140052		2	6,20
	6.6. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая Ру 10 кгс/см ² Ø 50	30ч66р ГОСТ 5762-74	шт	796		37211510059		7	17,80

Привезен			
Инв. №			

Т.П. 902-4-5.83

ТХК.ССО

Лист

6

19106-08 9

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	6.7. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая Ру 10 кгс/см2	30чббр ГОСТ 5762-74	шт	796		372II5I0068		4	27,60
	6.8. Ø 80		шт	796		372II5I0077		6	38,40
	6.9. Ø 100		шт	796		372II5I0095		3	77,00
	6.10. Ø 200		шт	796		372I25I0053		18	176,00
	6.11. Ø 250		шт	796		372I25I0062		7	179,00

Примечание			
Имя, №			

Т.П. 902-4-5.83.

ТКЛ.000

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовления	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
	<u>I. Вентиляция</u>								
	I.1. Агрегат вентиляторный на виброосновании								
	ℓ = 430 м ³ /час H=25 кгс/м ²	A2,5I05-I	комп.	67I		4864I100I08		I	26
	а) вентилятор центробежный Ц470 № 2,5 исп I полож Пр0								
	б) электродвигатель 4AA56A4 № = 0,12 квт п= I400 об/мин								
	I.2. Агрегат вентиляторный на виброосновании								
	ℓ = I4930 м ³ /час H=60 кгс/м ²	A8-3	комп.	67I		48642I00603		I	575
	а) вентилятор центробежный Ц470 № 8 исп 6 полож Пр0								
	б) электродвигатель 4AI32S6 №=5,5 квт п=960 об/мин								
	I.3. Крышный вентилятор № 5 с электродвигателем								
	4A80A6Y2 № = 0,75 квт п=920 об/мин ℓ = 4850 м ³ /час								
	H= I9 кгс/м ²	KЦ390	шт	796		48648I07906		3	98
	I.4. Калорифер стальной пластинчатый многоходовой № I2	KВВI2-П	шт	796				I	5I8,3
	I.5. Клапан воздушный утепленный типа KBV	KBVI000xI600							
	№ эл.под = 3,6 квт с приводом MЭ0 4/I00	5.904-4	шт	796		48664080006		I	98
	I.6. Фильтр ячейковый	ФЛУФ4PY4A	шт	796		48663I69I08		9	3

Привязан	
Фин. №	
Т.П. 902-4-5.83	
ОВ ССО	
Спецификации оборудо- вания к основному комп- лекту чертежей марки 03	Страна Пист Листов P I 3 ЦНИИЭП машинного оборудования г. Москва
Дук. пр. Полтинникова	
И.д. инж. пр. Нарцисова	
Инд. отд. Платонов	

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Материалы, поставляемые заказчиком									
<u>1. Отопление</u>									
1.1. Вентиль запорный муфтовый ϕ 15									
		I5кчI8п							
		ГОСТ18161-72							
		ГОСТ5761-74	шт	796		3732III027		3	0,7
	ϕ 20	I5кчI8п							
		ГОСТ18161-72							
		ГОСТ5761-74	шт	796		3732III028		13	0,9
	ϕ 25	I5кчI8п							
		ГОСТ18161-72							
		ГОСТ5761-74	шт	796		3732III029		1	1,4
1.2. Кран "Маевского" ϕ 15									
		СТД7073В	шт	796				20	0,14
<u>2. Теплоснабжения установок систем</u>									
2.1. Задвижка из углеродистой стали ϕ 50									
		30ч76нжMI	шт	796		37412II025		2	38,8
		ГОСТ10926-75							
2.2. Задвижка чугунная ϕ 50									
		30ч6бр							
		ГОСТ5762-74							
		ГОСТ8437-75	шт	796		372II5I005		5	17,8
2.3. Вентиль запорный фланцевый ϕ 25									
		I5кчI9пI							
		ГОСТ18162-72							
		ГОСТ5761-74	шт	796		3732III083		3	2,6
	ϕ 40	I5кчI9пI							
		ГОСТ18162-72							
		ГОСТ5761-74	шт	796		3732I2I045		2	5,5

Привязан			
Имя. №			

Т.П. 902-4-5.83.

ОВ ССО

Лист

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.4. Вентиль запорный муфтовый ϕ 15	И5кч18п ГОСТ18161-72							
		ГОСТ5761-74	шт	796		3732111027		3	0,7
	2.5. Клапан регулирующий с исполнительным механизмом Пр-1м ϕ 25	25ч939нж	шт	796				1	
	2.6. Манометр ОБМ-1-160-16	ГОСТ8625-77	шт	796				2	
	2.7. Термометр № 5	ГОСТ2823-73	шт	796				4	
	2.8. Контрольный кран	I4MI-76	шт	796				5	
	2.9. Оправа для термометра П-200-100	ГОСТ3029-75	шт	796				2	
	2.10. Оправа для термометра У-200-100	ГОСТ3029-75	шт	796				2	

Привезен			
Име. №2			

Т.П. 902-4-5.83

03 С00

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
	I. Аппараты низкого напряжения								
I.1	Пакетный выключатель. Исполнение I	ПВЗ-10/У330 ОСТ160.520. 001-77	шт	796		3424611000		4	
I.2	Пакетный выключатель. Исполнение I	ПВЗ-10/У356 ОСТ160.520. 001-77	шт	796		3424611000		3	
I.3	Пост для крепления к ровной поверхности со степенью защиты IP40 пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка) с двумя цилиндрическими толкателями, черного и красного цвета, с надписями на табличках "пуск", "стоп", категория размещения 3, с отверстием для ввода проводов 1/2"	ПКЕ222-2У3 ТВ16.526. 217-78	шт	796		3428440005		3	
	2. Шкафы								
2.1	Шкаф размер: 1900x600x950	по черт. ЭМ001В0	шт	796				I	

Изм. №	Примечание	
	ТН 902-4-5.83	ЭМ.000
Н. КОНТ. Павлова	Спецификация на силовое электрооборудование к основному комплекту чертежей марки ЭМ	Сталк
вед. инж. Боева		Лист
ГИП Павлова		Листов
гд. спец. Данилов		
нач. отд. Саркисянц		
		ЦНИИЭИ научно-исследовательского оборудования г. Москва

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ-СТРАНА. ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.2	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения (ввод кабелей снизу) с одним рубильником на вводе 400А на 5 предохранителей 3х100А и 2х250А. Плавкие вставки предохранителей 3х100А, 2х30А (для производительности 2,7 тыс.м3/сут.)	ШРП-73707-22У3 ТУ16.536.506	шт	796		3433140015			
2.3	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения (ввод кабелей снизу) с одним рубильником на вводе 400А на 5 предохранителей 3х100А и 2х250А. Плавкие вставки предохранителей 2х30А, 1х150А (для производительности 2,7 тыс.м3/сут.)	ШРП-73707-22У3 ТУ16.536.506	шт	796		3433140015		1	
2.4	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения (ввод кабелей снизу) с одним рубильником на вводе 400А на 8 предохранителей 8х60А. Плавкие вставки предохранителей 4х6А, 3х10А, 1х40А	ШРП-73504-76 ТУ16.536.506	шт	796		3433140015		1	
2.5	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения (ввод кабелей снизу) с одним рубильником на вводе 400А на 5 предохранителей 3х100А и 2х250А. Плавкие вставки предохранителей 2х30А, 2х80А, 1х100А. (для производительности 1,4 тыс.м3/сут.)	ШРП-73707-76 ТУ16.536.506	шт	796		3433140015		1	
2.6	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения (ввод кабелей снизу) с одним рубильником на вводе 400А на 5 предохранителей 2х30А, 1х80А, 1х100А, 1х150А (для производительности 1,4 тыс.м3/сут.)	ШРП-73707-76 ТУ16.536.506	шт	796		3433140015		1	
2.7	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 0,5А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В	ЯУ5120-03А2А ТУ16.536.042	шт	796		343184		1	
		-71							

Привезен			
Изм. №			

ТП 902-4-5. 83

ЭМ.ССО

Лист
2

19106-08 15

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА. ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.8	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 0,5А, номинальное напряжение главной цепи~380В, цепей управления~220В	ЯУ5124-03А2А ТУ16.536.042 -71	шт	796		343184		1	
2.9	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 6,3А, номинальное напряжение главной цепи~380В, цепей управления~220В	ЯУ5113-03А2Н ТУ16.536.042 -71	шт	796		343184		1	
2.10	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 16А, но- минальное напряжение главной цепи~380В, цепей управления~380В (для производительности 1,4 тыс.м3/сут.)	ЯУ5113-03Б3Б ТУ16.536.042 -71	шт	796		343184		3	
2.10	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 40А, номинальное напряжение главной цепи~380В, цепей управления~380В (для производительности 2,7 тыс.м3/сут.)	ЯУ5113-13Б3В ТУ16.536.042 -71	шт	796		343184		3	
2.11	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 40А, номинальное напряжение главной цепи~380В, цепей управления~380В	ЯУ5111-13Б3В ТУ16.536.042 -71	шт	796		343184		2	
2.12	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 16А номинальное напряжение главной цепи~380В, цепей управления~220В	ЯУ5113-03Б2Е ТУ16.536.042 -71	шт	796		343184		1	
2.13	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 0,8А, номинальное напряжение главной цепи~380В, цепей управления~380В	ЯУ5411-03А3В ТУ16.536.042 - 71	шт	796		343184		2	

Примечание			
Изм. №			

ТЛ 902-4-5.83

ЭМ.СОО

Лист

3

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.14	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 4А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~380В	ЯУ5113-03А3Д ТУ16.536.042 -71	шт	796		343184		1	
2.15	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 60А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~380В	ЯУ5111-13Б3Д ТУ16.536.042 -71	шт	796		343184		1	
2.16	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 8А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~380В	ЯУ5113-03А3П ТУ16.536.042 -71	шт	796		343184		2	
2.17	Ящик размером 900x600x360мм	По черт.	шт	796				1	
2.18	Ящик однофидерный с трехполюсным блоком "предохранитель - выключатель". плавкая вставка 200А	ЯЕПВ-2 ТУ16.536.149 -70	шт	796				3	

Приказ			
Изм. №			

ТП 902-4-5.83

ЭМ.ССО

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер описного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания тыс. руб.	Колы- чество	Масса единицы оборудо- вания кг
			Наиме- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Материалы, поставляемые заказчиком								
	3. Кабельные изделия								
	Силовой кабель с алюминиевыми жилами с ПВХ изоляцией напряже- нием до 1 кВ, сечением:	ГОСТ16442-80							
3.1	3x2,5 кв.мм	АВВГ	м	006		3522221117		40	
3.2	4x2,5 кв.мм	АВВГ	м	006		3522221125		345	
3.3	4x6 кв.мм	АВВГ	м	006		3522221127		50	
3.4	4x6 кв.мм для производительности 2,7 тыс.м3/сут	АВВГ	м	006				85	
3.5	4x70 кв.мм (для производительности 2,7 тыс.м3/сут)	АВВГ	м	006		3537715345			
3.6	4x2,5 кв.мм (для производительности 1,4 тыс.м3/сут)	АВВГ	м	006		3522221125		85	
3.7	4x50 кв.мм	АВВГ	м	006		3537715344			
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией напряжением 0,66 кВ, сечением	ГОСТ433-73							
3.6	3x4+1x2,5 кв.мм	АНГГ	м	006				10	
	Контрольный кабель с алюминиевыми жилами с ПВХ изоляцией, се- чением:	ГОСТ1508-78Е							
3.7	4x2,5 кв.мм	АКВВГ	м	006		3563440131		100	
3.8	7x2,5 кв.мм	АКВВГ	м	006		3563440133		40	
3.9	10x2,5 кв.мм	АКВВГ	м	006		3563440134		20	
3.10	Провод с алюминиевыми жилами, сечением 1x1 Защитные средства по технике безопасности	ПРГ	м	006				25	
4.1	Мегаомметр переносный магнитоэлектрический до 1000В	М4100/4	шт	796				2	

Привязка			
Изм. №			

III 902-4-5.83

ЭМ.ООО

Лист
5

19106-08 18

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.2	Индикатор низкого напряжения	МИН-I	шт	796				2	
4.3	Дорожки диэлектрические		м	006				30	
4.4	Перчатки диэлектрические		шт	796				2	

Приказ	
Имя, №	

19106-08 19

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ-СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
	I. Электрооборудование								
I.1.	Ящик однофидерный с 3-х полюсным пакетным выключателем на вводе и предохранителями ПР-2 с I пл.вст.=20А	ЯВПЗ-60У2	шт	796	-		-	I	
	2. Оборудование светотехническое								
	Светильник подвесной, пыленепроницаемый								
2.1.	до 100 Вт	НСПИ-100-							
		-231	шт	796	-		-	I5	
2.2.	до 200 Вт	НСПИ-200-							
		-234	шт	796	-		-	I5	
	Светильник потолочный								
2.3.	до 60 Вт, пылезащищенный	НПО16x60	шт	796	-		-	I	
2.4.	до 100 Вт, для нормальных условий среды	НПО06x100/ P2'0-0I-Y4	шт	796	-		-	6	
2.5.	до 100 Вт, пылезащищенный	НПО03-100-							
		-001У3	шт	796	-		-	4	
	Светильник подвесной, 220В, стартерный, для нормальных условий среды								

Привязан		
Изм. №		
ТП 902-4-5.83		30.000
Н. конст. Садым	Инженер Матвеев	Инженер Матвеев
Инженер Матвеев	Инженер Матвеев	Инженер Матвеев
Инженер Матвеев	Инженер Матвеев	Инженер Матвеев
Инженер Матвеев	Инженер Матвеев	Инженер Матвеев
Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки 30		Стр. 1 Лист 3
ЦНИИ ЭИ инженерного оборудования г. Москва		

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.6.	2x40 Вт	ЛСП02-2x40/ Д20	шт	796	-		-	2	
2.7.	2x80 Вт	ЛС002-2x40/ Р-02	шт	796	-		-	2	
	Лампа накаливания общего назначения, 220-230 В, ГОСТ 2239-79								
2.8.	60 Вт	Б220-230-60	шт	796	-		-	10	
2.9.	75 Вт	Б220-230-75	шт	796	-		-	5	
2.10.	100 Вт	Б220-230-100	шт	796	-		-	20	
2.11.	150 Вт	Г220-230-150	шт	796	-		-	10	
2.12.	200 Вт	Г220-230-200	шт	796	-		-	15	
2.13.	Светильник ручной переносной, 36 В, до 60 Вт	РВ0-42	шт	796	-		-	1	
2.14.	Лампа накаливания местного освещения 36 В, 40 Вт, ГОСТ 1182-77	М036-40	шт	796	-		-	5	
2.15.	Лампа люминесцентная белого света ГОСТ 6825-74, 40 Вт	ЛБ-40	шт	796	-		-	5	
2.16.	80 Вт	ЛБ-80	шт	796	-		-	5	
2.17.	Стартер для люминесцентных ламп 40 Вт, 80 Вт, ГОСТ 8799-75	80-С-220	шт	796	-		-	10	

Привязка			
Ив. №			

ТП 902-4-5.83

19106-08 21

30.000

Лист

2

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА. ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Кабельные изделия								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова, ГОСТ I6442-80, 0,66 кВ								
I.1.	2x2,5 кв.мм	АВВГ	км	008	-	352222I109	-	0,34	99
I.2.	3x2,5 кв.мм	АВВГ	км	008	-	3522222227	-	0,16	114
I.3.	3x4+1x2,5 кв.мм	АВВГ	км	008	-	352222I148	-	0,015	177
I.4.	3x6+1x4 кв.мм	АВВГ	км	008	-	352222I151	-	0,015	215

Примечание			
Инв. №			

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
	Приборы и средства автоматизации								
I	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой.	П52240I03	шт	796		432I22II26		I	
	Трубопровод горячей воды. Среда: вода. Предельное значение параметра +150°C	ГОСТ2823-73E							
2	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой.	П4I240I03	шт	796		432I22III4		I	
	Трубопровод обратного теплоносителя. Среда: вода. Предельное значение параметра +70°C	ГОСТ2823-73E							
3	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой.	П2I240I03	шт	796		432I22II02		I	
	Камера перед калорифером. Среда: воздух. Предельное значение параметра -30°C/+30°C	ГОСТ2823-73E							
4	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой.	П2I240I03	шт	796		432I22II02		I	
	Канал приточного воздуха. Предельное значения параметра +18°C	ГОСТ2823-73E							
5	Регулятор температуры трехпозиционный, полупроводниковый. Диапазон регулируемых температур от +5°C до +35°C. Комплектно с термосистемой погружного типа. Воздуховод	ПТР-3-04	шт	796				I	

Изм. №				Привязка	
Н. КОНТ. Павлова	<i>[Подпись]</i>			ТШ 902-4-5.83	АТХ.СОО
проверил Боева	<i>[Подпись]</i>			Спецификация на приборы и средства автоматизации к основному комплекту чертежей марки АТХ	
ст. инж. Марионов	<i>[Подпись]</i>			Страницы	Лист
инж. Павлова	<i>[Подпись]</i>			Р	1
гл. спец. Данилов	<i>[Подпись]</i>			ЦНИИЭИ химического оборудования г. Москва	
нач. отд. Саркисьян	<i>[Подпись]</i>				

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Термометр манометрический электроконтактный показывающий газовый. Длина дистанционного капилляра 2,5м. Длина погружения термометра 160мм. Шкала -50+50°C. Среда: воздух. Камера перед калорифером	ТПГ-СК ТУ25.02.1213 -72	шт	796		4211141111		1	
7	Термометр манометрический электроконтактный показывающий газовый. Длина дистанционного капилляра 4м, длина погружения термометра 200мм. Шкала 0+100°C. Среда: воздух. Трубопровод обратного теплоносителя	ТПГ-СК ТУ25.02.1213 -72	шт	796		4211141111		1	
8	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой. Помещение	ПЗ1240	шт	796				1	
9	Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0+4 кгс/см ² . Предельное значение параметра 2 кгс/см ² . Напорные трубопроводы насосов подачи воды на промывку фильтров	ОБМ1-100 ТУ25.02.ЭД1- - 26-74	шт	796				2	
10	Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0+1 кгс/см ² . Предельное значение параметра 0,6 кгс/см ² . Напорный трубопровод газодувки	ОБМ1-100 ТУ25.02.ЭД1 26-74	шт	796				1	
11	Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0+2,5 кгс/см ² . Предельное значение параметра 1,6кгс/см ² . Напорный трубопровод насоса для откачки дренажных вод	ОБМ1-100 ТУ25.02.ЭД1 -26-74	шт	796				1	
12	Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0+2,5 кгс/см ² . Предельное значение параметра 1,2 кгс/см. Напорный трубопроводы насосов грязной промывной воды	ОБМ1-100 ТУ25.02.ЭД1 26-74	шт	796				2	

Приказ			
Ивл. №			

ТП 902-4-583

АТХ. ССО

Лист

2

19106-08 24

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА. ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер описного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I3	Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0+4 кгс/см2	ОБМ1-100	шт	796				2	
	Предельное значение параметра 3 кгс/см2. Напорные трубопроводы насосов технической воды на промывку барабанных сеток	ТУ25.02.ЭД1 26-74							
I4	Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0+ 4 кгс/см2	ОБМ1-100	шт	796				3	
	Предельное значение параметра 2,0 кгс/см2. Напорный трубопровод насоса подачи воды на фильтрацию	ТУ25.02.ЭД1 26-74							
I5	Электрический регулятор-сигнализатор уровня:								
	а) с 3 датчиками длиной 0,6м на температуру среды до 80°С. давление до 16 кгс/см2	ЭРСУ-3 ТУ25.02.648-							
	б) с релейным блоком	76	шт	796		4218740903		I	
	Дренажный приямок								
I6	Электрический регулятор-сигнализатор уровня:								
	а) с 3 датчиками длиной 0,6м на температуру среды до 80°С. давление до 16 кгс/см2	ЭРСУ-3 ТУ25.02.678	шт	796		4218740903		2	
	б) с релейным блоком	-76							
	Приемный резервуар								
I7	Электрический регулятор сигнализатора уровня:								
	а) с 3 датчиками длиной 0,6м на температуру среды до 80°С. давление до 16 кгс/см2	ЭРСУ-3 ТУ25.02.678	шт	796		4218740903		2	
	б) с релейным блоком	-76							
	Резервуар грязной промывной воды								
	2. Трубопроводная арматура								
	Вентиль запорный	ЗВ-2М	шт	796				II	

Привезен			
Итого №			

ТН 902-4-5.83

АТХ.СОО

Лист
3

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования; Обозначение документа и номер описного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Оборудование, поставляемое заказчиком									
I.I	Громкоговоритель абонентский	0,25 ГД-Ш							
		ГОСТ5961-76	шт	796				I	

			Привязка	
			ТП- 902-4-5.83	СС-ССО
			Инженер Мишакова <i>[подпись]</i>	Спецификации на оборудование к основному комплекту чертежей марки СС
			Рук.г.р. Нарусова <i>[подпись]</i>	
			Гл. спец. Баткина <i>[подпись]</i>	Сталля Лист Листов
			Нач.отд. Саркисян <i>[подпись]</i>	Р I 2
				ЦНИИ ЭИ Инженерного образования г. Москва

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	П. Материалы, поставляемые заказчиком								
2.1	Кабель радиотрансляционный	ПРПМ2х1,2							
		ТУ16.505.755-75	км	008				0,040	
2.2	Провод радиотрансляционный	ПТВЖ2х1,2							
		ГОСТ10254-75	км	008				0,020	
2.3	Провод радиотрансляционный	ПТВЖ2х0,6							
		ГОСТ10254-75	км	008				0,030	

Привязки			
Изм. №			

19106-08 (28)