ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901 -3-187.83

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОЕДРАЖЕНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 50 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС.М3/СУТКИ

АЛЬБОМ IX

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901 -3-187.83

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОЕДРАЖЕНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 50 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС.М3/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Архитектурно-строительная часть.
Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая части и нестандартизированное оборудование.
Альбом III - Электротехническая часть. Связь и сигнализация.
Альбом IУ - Задания заводам-изготовителям на низковольтные комплектные устройства.
Альбом У - Задания заводам-изготовителям на щиты автоматизации.
Альбом УI - Строительные изделия.
Альбом УII - Ведомости потребности в материалах.
Альбом УIII - Спецификация оборудования.
Альбом IX - Сборник спецификаций оборудования.
Альбом X - С м е т ы.

АЛЬБОМ IX

Разработан
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов жилых и общественных зданий

Утвержден
Госгражданстроем
Приказ № 313 от 23 ноября 1982 г.
Введен в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 55 от 23 июня 1983 г.

Главный инженер института Кетаов
Главный инженер проекта Кротков

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка	Наименование	Стр.
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	
ТХ.ССО	Технология производства	3
ОВ.ССО	Отопление. Вентиляция	I2
ЭМ.ССО.I	Электротехническая часть	I8
АТХ.ССО.I	Автоматизация технологического процесса	22
ЭМ.ССО.2	Электрическое освещение	33
АТХ.ССО.2	Спецификация щитов	36
СС.ССО	Связь и сигнализация	37

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			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Оборудование								
	I. Подъемно-транспортное								
I	I.I. Кран подвесной электрический однобалочный однопролетный AI-I0,2-9-I2-220	ГОСТ7890-73	шт	796		3I5723		I	I630
УП	I.2. Кран подвесной ручной однобалочный однопролетный 2-5,I-4,5-I2	ГОСТ74I3-80Е	шт	796		3I59II		2	635
I	I.3. Таль электрическая ТЭ-I00-5II	ГОСТ22584-77	шт	796		3I7428		I	I95
П	I.4. Таль ручная, червячная, передвижная Q=I т	ГОСТII-06-74	шт	796		3I7322		2	39
УШ	I.5. Таль передвижная шестеренная г/п 2 т	ТУ-24-9-332--74	шт	796		3I732I		I	45,75
	2. Нестандартизированное								
X	2.I. Коллектор дренажный ø 800	лист ТХН-5	шт	796				4	I945
УI	2.2. Воздухозаборное устройство ø I50	лист ТХН-4	шт	796				I	46
УП	2.3. Коллектор гидросмыва в растворно-хранилищном баке коагулянта	лист ТХН-6	шт	796				2	8,2
УШ	2.4. Коллектор воздухораспределительный в растворно-хранилищном баке коагулянта	лист ТХН-6	шт	796				2	I0

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-187.83 ТХ.ССО

провер.	Кулакова		
ст.инж.	Кочергина		
рук.гр.	Гриль		
зам.нач.	Заплетокин		
нач.отд.	Браславский		

Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ТХ

Стадия	Лист	Листов
РП	I	9

19244-09

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					
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IX	2.5. Коллектор воздухораспределительный в расходном								
	баке коагулянта	лист ТХН-7	шт	796				2	I,3
X	2.6. Коллектор воздухораспределительный в расходном								
	баке полиакриламида	лист ТХН-2	шт	796				2	5,6
XI	2.7. Поплавок для агрессивной среды б I00	лист ТХН-4	шт	796				2	3,7
XII	2.8. Поплавок для агрессивной среды б 50	лист ТХН-4	шт	796				2	3,I
XIII	2.9. Поплавок для неагрессивной среды б 50	лист ТХН-4	шт	796				2	8,8
I	2.I0. Поворотно-регулирующая заслонка ПРЗ-200	лист ТХН-3						4	I0
II	2.II. Поплавок - регулирования уровня	лист ТХН-I,2	шт	796				4	9
IУ	2.I2. Сепаратор для промывки и транспортировки песка	Серия 4-90I-							
	и керамзита	I5							
		Выпуск 2	шт	796				I	387
У	2.I3. Бункер загрузочный с эжектором для транспортировки	Серия	шт	796				I	[illegible]
	песка и керамзита	4-90I-I5							
		Выпуск 4							
УI	2.I4. Деталь ввода раствора реагента в трубопроводы	Серия 4-90I-							
	$ВР_{к}ф$ - 32	-I0, выпуск I	шт	796				4	2,76
УII	2.I5. Деталь ввода раствора реагента в трубопроводы Врщ-26	Серия	шт	796				2	I,3I
		4-90I-I0							
		Выпуск II							
IX	2.I6. Деталь ввода раствора реагента в трубопроводы ВРк-25	Серия	шт	796				3	0,77
		4-90I-I0							
		Выпуск I							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

13294-09

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
III	2.17. Установка для приготовления раствора полиакриламида с	УРП-2м	шт	796				I	730
	насосом 2к-20/30 с эл.двигателем А02-31-2 и эл.двигат.								
	мешалки А02-42-6								
IУ	2.18. Бак циркуляционный	Серия	шт	796				I	
		4.901-7,							
		тип III							
	3. Насосное оборудование								
УI	3.1. Насос консольный подкачки промывной воды Q=160м3/час,	К160/30	шт	796		363III03I0		2	500
	Н=27 м с эл.двигателем А-2-71-4 N =22 квт								
IУ	3.2. Центробежный консольный, кислотостойкий насос Q=5,4-12	X^8/18-КС	шт	796		363I5II900		2	II8
	м3/сутки Н=20-14,5 м п=2900 об/мин с эл.двигателем								
	АОЛ-2-31-2 N = 3 квт U = 220/380								
УI	3.3. Насос-дозатор раствора полиакриламида Q=0,1 м3/час,								
	Н=630м, п=1500 об/мин. с эл. двигателем А02-21-4	НД-100/63Д	шт	796		3632230II0		2	95
	N = 1,1 квт								
У	3.4. Насос дозатор раствора коагулянта Q=0,4 м3/час,Н=160м,	НД 400/16-к	шт	796		3632230I40		2	II6
	п=1500 об/мин, с эл.двигателем А02-21-4 N = 1,1 квт								
I	3.5. Насос центробежный Q=250-320 м3/час Н=50 м N =55 квт,	Д-320-50	шт	796		363II30030		6	I233
	п=1450 об/мин с эл.двигателем А02-91-4								
III	3.6. Вакуум-насос Q=45 м3/час с эл.двигателем А02-31-4	ВВН-0,75	шт	796		3648I22I0I		2	90
	N = 2,2 квт п=1450 об/мин.								
У	3.7. Вихревой насос Q = 1,1 - 3,7 м3/час, Н=40-14 м с								
	эл.двигателем АОЛ-2-22-4, N = 1,5 квт, п=1450 об/мин.	ВКС-1/16	шт	796		363I9I0I70		2	I02
П	3.8. Воздуходувка с эл.двигателем А02-71-4	ВК-6	шт	796		3648I6II45		2	695

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. 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					
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	4. Оборудование механической мастерской								
I	4.I. Вертикально-сверлильный станок	2М II2	шт	796				I	450
2	4.2. Точильно-шлифовальный станок	3ББ3I	шт	796				I	I42
3	4.3. Верстак слесарный р=2400		шт	796				I	I20
4	4.4. Тиски слесарные малые		шт	796				I	
5	4.5. Тиски слесарные большие		шт	796				I	
6	4.6. Шкаф для инструмента		шт	796				I	
7	4.7. Стол		шт	796				I	
8	4.8. Стеллаж полочный		шт	796				I	I50
	5. Оборудование лабораторий								
I4	5.I. Автоклав вертикальный электрический	АВ-2	шт	796				I	224
I6	5.2. Фотоэлектрический колориметр нефелометр	КФО	шт	796				I	30
I7	5.3. Ph - метр	РН-340	шт	796				2	-
I8	5.4. Шкаф сушильный	№ 3	шт	796				2	29
I9	5.5. Электропечь сопротивления камерная лабораторная	3Н432I	шт	796				I	80
2I	5.6. Баня водяная комбинированная	БКЛ	шт	796				3	3
22	5.7. Термостат суховоздушный электрический	ТС-80н	шт	796				I	75
23	5.8. Дистилятор	Д-4	шт	796				I	I3,5
		Модель 737							
24	5.9. Осветитель	ОН-I9	шт	796				I	I7,2
25	5.I0. Весы лабораторные, равноплечие 3 класса	ВЛ Р-IКГ	шт	796				I	20
26	5.II. Весы технические торсионные	ВТ-200	шт	796				I	3,8
27	5.I2. Насос вакуумный с масляным уплотнением	ВН-46Iм	шт	796				I	45
28	5.I3. Микроскоп биологический, упрощенный	МБУ-4	шт	796				I	5,6

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

19215-09

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
I5	5.I4. Холодильник "ЗИЛ"	КХ-240	шт	796				I	I05
20	5.I5. Электроплитки	ПЭ 600-2	шт	796				6	I,2
	6. Мебель								
I	6.I. Стол лабораторный химический островной	СТХ-4	шт	796				I	750
2	6.2. Стол лабораторный химический	СЛ-2	шт	796				5	50
3	6.3. Стол лабораторный физический пристенный	СТФ-I	шт	796				2	I25
4	6.4. Стол лабораторный биологический пристенный	СТБ-2	шт	796				I	270
5	6.5. Тумба выкатная	ТВ-I	шт	796				5	45
6	6.6. Тумба выкатная	ТВ-3	шт	796				4	66
7	6.7. Стол письменный однотумбовый	-	шт	796				6	55
8	6.8. Стол для аналитических весов	СВ-2	шт	796				2	72
9	6.9. Шкаф вытяжной	ШВ-2,3	шт	796				2	450
I0	6.I0. Мойка лабораторная под вытяжкой	МВ-I,3	шт	796				I	370
II	6.II. Мойка лабораторная под вытяжкой	МЛ-I	шт	796				4	I90
I2	6.I2. Полка настенная	П-I	шт	796				5	I0,5
I3	6.I3. Полка настенная	П-2	шт	796				5	I2
	7. Арматура								
24,35	7.I. Затвор ø 500	К39900I	шт	796		372I37		8	445
9	7.2. Задвижка ø 400	30ч906бр	шт	796		372I2570098		6	5I0
I8	7.3. Задвижка ø 300	30ч6бр	шт	796		372I25I007I		I	253
I0	7.4. Задвижка ø 250	30ч6бр	шт	796		372I25I0062		6	I67
6.I4	7.5. Задвижка ø 200	30ч906бр	шт	796		372I257005I		8	I83
55.II	7.6. Задвижка ø 200	30ч6бр	шт	796		372I25I0053		I0	II6
I0	7.7. Задвижка ø I50	30ч47бр	шт	796		372II2I0099		2	74,6

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

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					
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
42,67, 27	7.8. Задвижка ø I50	30ч6бр	шт	796		372II5I0095		5	73,5
42,52, 53,9,I2	7.9. Задвижка ø I00	30ч6бр	шт	796		372II5I0077		I4	39.5
28	7.I0. Задвижка ø 50	30ч47бр	шт	796		372II2I0052		4	20
30,8I, I00	7.II. Вентиль ø 80	I5ч8р	шт	796		3722I5I0I88		I0	I6,5
64,6,53									
69,33	7.I2. Вентиль ø 50	I5ч8р	шт	796		3722I4I0075		I6	5,8
70,9, I8,25	7.I3. Вентиль ø 25	I5ч8р	шт	796		3722I2I0065		II	I,75
8I	7.I4. Вентиль ø 25	РХ26368	шт	796		3722I240064		4	4,80
82,I8	7.I5. Вентиль ø 20	РХ26368	шт	796		3722I240055		5	3,50
83,I00	7.I6. Вентиль ø 20	I5ч8р	шт	796		3722I2I0I36		6	I,I0
84,34	7.I7. Вентиль ø I5	I5ч8р	шт	796		3722III0079		5	0,75
I6,5I	7.I8. Вентиль ø I00	I5ч73гм	шт	796		3722I540060		4	25,I
I7	7.I9. Вентиль ø 50	РХ 26368	шт	796		3722I440039		I0	I0,6
50	7.20. Вентиль ø I50	I5ч63гм	шт	796		3722I6I0I29		4	72
26,82, I02	7.2I. Вентиль ø 40	I5ч8р	шт	796		3722I3I0060		4	4,I5
3	7.22. Вентиль ø 20	I5кчI3р	шт	796		3732III0634		7	0,9
54	7.23. Обратный клапан ø I50	КА44075-03	шт	796		372243I0II7		2	II,6
I3	7.24. Обратный клапан ø 200	Л44075-06	шт	796		372244I0I2		6	25,0
30	7.25. Обратный клапан ø 50	КА44075-03	шт	796		37224II0I07		2	2,4

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

18264-09

Формат А3

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
29	7.26. Приемный клапан ø 50	I6ч42р	шт	796		37223420052		I	3,8
I6	7.27. Кран натяжной муфтовый ø 20	II6I6к	шт	796		37I222I006		3	0,36
I7	7.28. Кран натяжной муфтовый ø 25	II6I6к	шт	796		37I223I005		4	0,63
22	7.29. Вакуумметр ø I00	8625-77	шт	796				I	-
5	7.30 Кран водоразборный ø I5	20275-74	шт	796				7	0,5
	Материалы								
	8. Трубы								
I,4I, 2	8.I. Труба ПНП I00 сл	I8599-73	м	006		2248II		74	2,57
2	8.2. Труба ПНП 63 сл	I8599-73	м	006		2248II		20	0,853
3	8.3. Труба ПНП 25 сл	I8599-73	м	006		2248II		2I0	0,I46
40	8.4. Труба ПНП I60 сл	I8599-73	м	006		2248II		3	5,4I
73,88	8.5. Труба ПНП 90 сл	I859 -73	м	006		2248II		I7	I,73
89,77	8.6. Труба ПНП 25 с	I8599-73	м	006		2248II		75	0,I90
76	8.7. Труба ПНП 32 сл	I8599-73	м	006		2248II		II0	0,223
75	8.8. Труба асбестоцементная ø I00	I889-78	м	006		5786I0		6	7,2
	9. Фасонные части								
78	9.I. Угольнтк ПНП 32 с	ОСТ-6-05-	шт	796		2248I2		22	0,04
		367-74							
85,6	9.2 Угольник ПНП 25 с	ОСТ-6-05-							
		367-74	шт	796		2248I2		I8	0,022
4,45	9.3. Угольник ПНП II0 сл	ОСТ-6-05-							
		367-74	шт	796		2248I2		I2	0,800

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Привязан

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
5	9.4. Угольник ПНП 63с	ОСТ-6-05	шт	796		224812		16	0,24
		367-74							
44	9.5. Отвод 90° ПНП 160 сл	ТУ-34-46	шт	796		224812		2	3,77
74	9.6. Угольник ПНП 90 сл	ЭПП-12-78							
		ОСТ-6-05	шт	796		224812		2	0,46
		367-74							
7	9.7. Тройник ПНП 110 сл	ОСТ-6-05	шт	796		224812		1	0,940
		367-74							
8	9.8. Тройник ПНП 63с	ОСТ-6-05	шт	796		224812		4	0,029
		367-74							
9,90	9.9. Тройник ПНП 25 с	ОСТ-6-05	шт	796		224812		2	0,028
		367-74							
26	9.10. Тройник ПНП 110х63	ОСТ-6-05	шт	796		224812		2	0,793
		367-74							
10	9.11. Переход ПНП 50х40с	ОСТ 6-05-	шт	796		224812		2	0,041
		367-74							
11	9.12. Переход ПНП 50х32 с	ОСТ-05-	шт	796		224812		4	0,036
		367-74							
12	9.13. Переход ПНП 32х25с	ОСТ6-05	шт	796		224812		2	0,014
		367-74							
88	9.14. Втулка ПНП 32 с	ОСТ6-05	шт	796		224812		8	0,02
		367-74							
89,15,	9.15. Втулка ПНП 25с	ОСТ6-05	шт	796		224812		12	0,013
96		367-74							

Привязан

Инв. №

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

15249-09

Формат А3

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
I3	9.I6. Втулка ПНП II0 сл	ОСТ-6-05	шт	796		224812		5	0,20
		367-74							
I4	9.I7. Втулка ПНП 63с	ОСТ-6-05	шт	796		224812		20	0,052
		367-74							
48, 3	9.I8. Втулка ПНП II0 сл	ТУ-34-48	шт	796		224812		7	I,I4
		ЭПП-I2-73							
49	9.I9. Втулка ПНП I60 сл	ТУ-34-48	шт	796		224812		8	I,75
		ЭПП-I2-73							
75, 95	9.20. Втулка ПНП 90 сп	ОСТ-6-05	шт	796		224812		4	0,I40
		367-74							

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Вентиляция								
	I.I. Агрегат вентиляторный на виброосновании $\mathcal{L}$= I2680 м³/час								
	H= 54 кгс/м2	А8-2	компл	67I		48642I00603		I	550
	а) вентилятор центробежный Ц470 № 8 исп.6 полож. Л0°								
	б) электродвигатель 4АII2МВ6 n=950 об/мин N = 4 квт								
	I.2. Агрегат вентиляторный на виброосновании $\mathcal{L}$=2420 м³/час								
	H= 48 кгс/ м²	А4I00-2	компл	67I		4864II00304		I	89
	а) вентилятор центробежный Ц470 № 4 исп.I полож.Л0°								
	б) электродвигатель 4А7I34 n=I370 об/мин N= 0,75 квт								
	I.3. Агрегат вентиляторный на виброосновании $\mathcal{L}$= I500 м³/час								
	H= 32 кгс/м²	А3,2I05-I	компл	67I		4864II00206		2	42
	а) вентилятор центробежный Ц470 № 3,2 исп.I полож.Пр0°								
	б) электродвигатель 4АА63В4 n=I400 об/мин N = 0,37 квт								
	I.4. Агрегат вентиляторный на виброосновании $\mathcal{L}$ =840 м³/час								
	H= 38 кгс/м2	А3,2I05-I	компл	67I		4864II00206		I	42
	а) вентилятор центробежный Ц470 № 3,2 исп.I полож. Пр0°								
	б) электродвигатель 4АА63В4 n=I400 об/мин N= 0,37 квт								

Инв. №

Нар.кон. Полтинникова
Рук.гр. Полтинникова
ГИП Нарциссова
Нач.отд. Платонов

Привязан

ТП 90I-3-187.83 ОВС00

Спецификация материалов к рабочим чертежам марки ОВ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	6

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

19249.03

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.5 Агрегат вентиляторный на виброоснованиии $\mathscr{L}$= 895 м³/час								
	H= 3I кгс/м²	A3,2I00-I	компл	67I		48664II00206		I	42
	а) вентилятор центробежный Ц470 № 3,2 исп.I полож.Л0°								
	б) электродвигатель 4АА63А4 n=I400 об/мин N= 0,25 квт								
	I.6. Агрегат вентиляторный на виброоснованиии $\mathscr{L}$=I350 м³/час								
	H= 27 кгс/м²	A3,2I00-I	компл	67I		48664II00206		I	42
	а) вентилятор центробежный Ц470 № 3,2 исп.I полож. Л0°								
	б) электродвигатель 4АА63А4 n=I400 об/мин N= 0,25 квт								
	I.7. Агрегат вентиляторный на виброоснованиии $\mathscr{L}$= I070 м³/час								
	H= 25 кгс/м²	A3,2095-I	компл	67I		48664II00206		I	42
	а) вентилятор центробежный Ц470 № 3,2 исп.I полож. Л0°								
	б) электродвигатель 4АА63А4 n=I400 об/мин N=0,25 квт								
	I.8. Агрегат вентиляторный на виброоснованиии $\mathscr{L}$= 700 м³/час								
	H= I8 кгс/м²	A2,5I05-I	компл	67I		4864II00I08		I	26
	а) вентилятор центробежный Ц470 № 2,5 исп.I полож. Пр0°								
	б) электродвигатель 4АА56А4 n=I400 об/мин N=0,I2 квт								
	I.9. Осевой вентилятор 06-300 № 4 с электродвигателем	06-300	шт	796		48645306209		2	I4,4
	4АА56А4 $\mathscr{L}$=2I00 м³/час , H= 8 кгс/м² , n=I380 об/мин.								
	N=0,I2 квт								
	I.I0. Калорифер стальной пластинчатый многоходовой								
	№ I0 ; $t_н$ = - 20°С	КВСI0-II	шт	796				I	I02,2
	№ I0; $t_н$ = - 30°С	КВБI0-II	шт	796				I	I33,7
	№ II, $t_н$ = - 40°С	КВСII-II	шт	796				I	262,6

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

13844-09

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	№ 7; $t_н$ = - 20°С; - 30°С; - 40°С	КВС7-II	шт	796				I	65,6
	I.II. Клапан воздушный утепленный типа КВУ N эл.под.= 3,6 кВт,	КВУ I000х	шт	796		48664080006		I	98
	с приводом МЭО-4/100	хI600У							
		5.904-4							
	I.I2. Заслонка регулирующая с ручным приводом типа КВР	I.494-I4							
		Р250х500Р	шт	796		48664080006		I	3,7
	I.I3. Фильтр ячейковый	ФЯУ/ 4РУ4А	шт	796				5	4,42
	2. Отопление								
	2.I. Вентиль запорный муфтовый	I5кчI8п							
	ø I5 $t_н$ = - 20°С; - 30°С; - 40°С	ГОСТ I8I6I-							
		-72							
		ГОСТ 576I-74	шт	796		3732III027		32	0,7
	ø 20 $t_н$ = - 20°С	I5кчI8п							
		ГОСТ I8I6I-72							
		ГОСТ 576I-74	шт	796		3732III028		I	0,9
	ø 25 $t_н$ = - 20°С	I5кчI8п							
		ГОСТ I8I6I-72							
		ГОСТ 576I-74	шт	796		3732III029		2	I,4
	ø 25 $t_н$ = - 30°С; - 40°С	I5кчI8п							
		ГОСТ I8I6I-72							
		ГОСТ 576I-74	шт	796		3732III029		3	I,4
	ø 32 $t_н$ = - 20°С; - 30°С	I5кчI8п							
		ГОСТ I8I6I-72 ГОСТ 576I-74	шт	796		3732I2I03		4	2,I

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ø 32 $t_н$ = - 40°С	I5кчI8п							
		ГОСТ I8I6I-72							
		ГОСТ 576I-74	шт	796		3732I2I03		2	2,I
	ø 40 $t_н$ = - 40°С	I5кчI8п							
		ГОСТ I8I6I-72							
		ГОСТ 576I-74	шт	796		3732I2I032		2	3,7
	2.2. Воздушный кран	I5кчI8п							
	ø I5 $t_н$ = - 20°С; - 30°С; - 40°С	ГОСТ I8I6I-72							
		ГОСТ 576I-74	шт	796		3732III027		4	0 7
	2.3 Спускной кран	IIч6бк							
	ø 20 $t_н$ = - 20°С; - 30°С; - 40°С	ГОСТ 2I345-78							
		ГОСТ I9I98-73	шт	796		3722222006		I	I,I
	3. Теплоснабжение установок систем								
	3.I. Задвижка из углеродистой стали ø 80	30с76нжМI							
	$t_н$ = - 20°С; - 30°С; - 40°С	ГОСТ I0926-75	шт	796		374I2II0I4		2	6I,7
	3.2. Задвижка чугунная ø 50 $t_н$ = - 30°С	30ч6бр							
		ГОСТ 5762-74							
		ГОСТ 8437-75	шт	796		372II5I005		2	I7,8
	3.4. Задвижка чугунная ø 50 $t_н$ = - 40°С	30ч6 бр							
		ГОСТ 5762-74							
		ГОСТ 8437-75	шт	796		372II5I005		8	I7,8
	3.5. Вентиль запорный фланцевый	I5кчI9п1 ГОСТ I8I62-72							
	ø 40 $t_н$ = - 20°С	ГОСТ 576I-74	шт	796		3732I2I045		6	5,5

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Привязан

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3.6. Вентиль запорный муфтовый ø 32 $t_н$ = - 20°С	15кч18п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		373212103		4	2,1
	3.7 Вентиль запорный муфтовый ø 25 $t_н$ = - 20°С	15кч18п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732111029		5	1,4
	3.8. Вентиль запорный фланцевый ø 40 $t_н$ = - 30°С	15кч19п1							
		ГОСТ 18162-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732121045		4	5,5
	3.9. Вентиль запорный муфтовый ø 25 $t_н$ = - 30°С	15кч18п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732111029		5	1,4
	3.10 Вентиль запорный муфтовый ø 40 $t_н$ = - 30°С	15кч18п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732121032		4	3,7
	3.11. Вентиль запорный муфтовый ø 25 $t_н$ = - 40°С	ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74 15кч18п	шт	796		3732111029		5	1,4
	3.12. Термометр П-5-240-66	ГОСТ 2823-73	шт	796				2	
	3.13. Термометр У5-180-66	ГОСТ 2823-73	шт	796				2	
	3.14. Манометр ОБМ-1-160-16	ГОСТ 8625-77	шт	796				2	
	3.15. Контрольный кран	14М1-76	шт	796				8	
	3.16. Оправа для термометра П-200-100	ГОСТ 3029-75	шт	796				2	

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

19294-05

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
	3.17. Оправа для термометра У-200-100	ГОСТ 3029-75	шт	796				2	
	3.18. Клапан регулирующий с исполнительным механизмом МЭО-4/100								
	ø 25 $t_н$ = - 20°С; - 30°С; - 40°С	25ч39Iнж	шт	796		37225I		2	27,9

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

19299-09

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Электрооборудование и кабельная продукция								
	I. Комплектное РУ								
I.I.	Камера комплектного распределительного устройства кв,	КСО-366	комп	230				I	
	каталожный №7Н, в соответствии с опросным листом ЭМ.ОЛI								
	2. Силовой трансформатор								
2.I.	Трансформатор силовой трехфазный мощностью 400 кВА, напряже-	ТМ-400	шт	796				2	
	нием 10,4 кВ								
	3. Конденсаторная установка								
3.I.	Конденсаторная установка мощностью 100 кВАр	УКЧ-0,38-							
		-100У3	шт	796				2	
	4. Щит. Шкаф								
4.I.	Щит распределительный 0,4 кВ, состоящий из 8 панелей, в соот-								
	ветствии с опросным листом ЭМ.ОЛ2	Щ070	комп	230				I	
4.2.	Шкаф навесной счетчиков в соответствии с заданием заводу,								
	лист ЭМ006ВО		шт	796				2	
	5. Комплектные устройства								
5.I.	Шкаф одностороннего обслуживания однорядный с креплением аппа-	черт.							
	ратуры на рейках. Общий вид. Технические данные аппаратов.	ЭМ001ВО	комп	230				6	
	Таблица перечня надписей.								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шерстякова	
Ст.инж.	Набиулина	
Рук.гр.	Гусева	
ГИП	Шерстякова	
Гл.спец.	Данилов	
Нач.отд.	Саркисьян	

Т.П.901-3-187.83 ЭМ.СО1

Главный корпус для станции очистки воды производительностью 12,5 тыс.м3/сут. Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	I	3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

19294-03

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
5.2	Шкаф одностороннего обслуживания однорядный с креплением	черт.							
	аппаратуры на рейках. Общий вид. Технические данные аппаратов.	ЭМ002ВО	комп	230				I	
	Таблица перечня надписей.								
5.3	Шкаф одностороннего обслуживания однорядный с креплением аппа-	черт.							
	ратуры на рейках. Общий вид. Технические данные аппаратов.	ЭМ003ВО	комп	230				I	
	Теблица перечня надписей.								
5.4.	Шкаф одностороннего обслуживания однорядный с креплением	черт.							
	аппаратуры на рейках. Общий вид. Технические данные аппаратов.	ЭМ004ВО	комп	230				I	
	Таблица перечня надписей.								
5.5.	Шкаф одностороннего обслуживания однорядный с креплением	черт.							
	аппаратуры на рейках. Общий вид. Технические данные аппаратов.	ЭМ005ВО	комп	230				4	
	Таблица перечня надписей.								
	6. Щиты распределительные, шкафы управления, ящики								
6.I.	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с одним	ШРII73504-							
	рубильником 320А на вводе с предохранителями 8х60А	-22У3	шт	796				I	79
	Плавкие вставки IOА - I шт., 20А - I шт., I6А - 3 шт., 25А -								
	- I шт., 32А - I шт., 40А - I шт.								
6.2.	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с одним	ШРII73504-							
	рубильником 320А на вводе с предохранителями 8х60А	-22У3	шт	796				I	79
	Плавкие вставки IOА - 4 шт., I6А - I шт., 20А - I шт., 60А -								
	- 2 шт.								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Приложен

Инв. №

19244-05

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.3.	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с одним рубильником 320А на вводе с предохранителями 8х60А	ШРII73504-22У3	шт	796				I	79
	Плавкие вставки 6А - Iшт., IOА - I шт., I6А - I шт., 25А - 5шт.								
6.4.	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.з.ротором ~380В, ввод в шкаф снизу и сверху	ШУ5I0I-23В2К	шт	796				2	
6.5.	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.з.ротором ~380В, ввод в шкаф снизу и сверху	ШУ5I02-03В2Д	шт	796				I	
6.6.	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.з.ротором ~380В, ввод в шкаф снизу и сверху	ШУ5I0I-03В2К	шт	796				I	
6.7.	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.з.ротором ~380В, ввод в шкаф снизу и сверху	ШУ5I03-03В2Н	шт	796				I	
6.8.	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.з.ротором ~380В, ввод в шкаф снизу и сверху	ШУ5I03-03В2Д	шт	796				I	
6.9.	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.з.ротором ~380В, ввод в шкаф снизу и сверху	ШУ5I03-03В2Ж	шт	796				I	
6.I0	Ящик управления ~380В	ЯУ5I0I-03В2Д	шт	796				I	
6.II	Шкаф силовой распределительный с шкафом Ш-200- I шт., блоками Б-I7 - 3 шт.	РТ30-69	шт	796				I	
	7. Аппараты низкого напряжения								
7.I	Рубильник в 3-х полюсном исполнении ~220В; 20А	ЗХР20	шт	796				2	
7.2	Автоматический выключатель ~380В, $I_н$ -25А	АЕ2036-I0У3	шт	796				I	
7.3	Пакетный выключатель исп.IУ ОСТ I60.526.00I-77	ПВ3-I0/М330	шт	796				I2	
7.4	Пакетный выключатель	ПВ2-I0/IР30	шт	796				7	

Примечание

Инв. №

Т.П.90I-3-187.83 ЭМ,СОI

Лист 3

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

18.99-09

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
7.5	Реле ТУ16.10.523.554-78	РПЛ4004	шт	796				I	
7.6	с приставкой	ПКЛ4004	шт	796				I	
7.7	Пост управления кнопочный "Пуск-стоп" для крепления к ровной	ПКЕ-722-2У3	шт	796				I	
	поверхности со степенью защиты IP54 пластмассовыми корпусными								
	деталями (кожух, крышка) и отверстием для ввода проводов								
	ТУ16.526.216-71								
	8. Кабельная продукция								
	Кабель силовой, напряжением 0,66 кВ, сечением	ГОСТ16442-80							
8.1	3х120 кв.мм	АВВГ	км	008				0,012	
8.2	3х70+1х25 кв.мм		км	008				0,260	
8.3	3х25+1х16 кв.мм		км	008				0,04	
8.4	3х16+1х10 кв.мм		км	008				0,02	
8.5	3х10+1х6 кв.мм		км	008				0,155	
8.6	3х6+1х4 кв.мм		км	008				0,02	
8.7	3х4+1х2,5 кв.мм		км	008				0,19	
8.8	4х2,5 кв.мм		км	008				0,68	
	Кабель контрольный с медными жилами сечением:	ГОСТ1508-78Е							
8.9	10х1 кв.мм	КВВГ	км	008		356314		0,07	
8.10	4х1 кв.мм		км	008		356314		0,065	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением	ГОСТ1508-78Е							
8.11	14х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		356344		0,44	
8.12	10х2,5 кв.мм	-	км	008		356344		0,21	
8.13	7х4 кв.мм		км	008		356344		0,156	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Поз. по плану	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
8.I4	7x2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		356344		0,0I5	
8.I5	4x4 кв.мм		км	008		356344		0,035	
8.I6	4x2,5 кв.мм		км	008		356344		0,265	
8.I7	2x4 кв.мм		км	008		356344		0,035	
8.I8	Провод сечением 4 кв.мм	АПВ	км	008		355I33		0,II5	

Примечание

Инв. №

Т.П.90I-3-187.83 ЭМ.СС01

Лист 5

19244-09

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Приборы и средства автоматизации								
I	Термометр стеклянный, керосиновый прямой с длиной верхней части 220мм ТУ25-II-663-7I ГОСТ 9I77-74 пределы шкалы 0÷200°С.	СП-2А	шт	796				4	
	Длина нижней части 60мм комплектно с оправой.	AN I							
	Среда: прямой и обратный теплоноситель								
	Предельный параметр II0°, 70°								
	Место установки: трубопровод до калорифера, после калорифера								
2	Термометр стеклянный, керосиновый угловой с длиной верхней части 220мм ТУ25-II-663-7I, ГОСТ 9I77-74. Пределы шкалы 0÷50°С.	СП-2Б	шт	796				I	
	Длина нижней части II0мм, комплектно с оправой.	БN3							
	Среда: воздух								
	Предельный параметр: 3°С								
	Место установки: камера перед калорифером								
3	Термометр стеклянный, керосиновый угловой с длиной верхней части 220мм ТУ25-II-663-7I, ГОСТ 9I77-74. Пределы шкалы 0-50°С.	СП-2Б	шт	796				I	
	Длина нижней части II0мм, комплектно с оправой	БN3	шт	796				I	
	Среда: приточный воздуховод								
	Предельный параметр: I0°С								
	Место установки: приточный воздуховод								

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Инв. №

Н.конт.	Шерстякова	
ст.инж.	Набиулина	
рук.гр.	Гусева	
ГИП	Шерстякова	
сл.спец.	Данилов	
нач.отд.	Сарнисская	

Привязан

Т.П.90I-3-187.83 АТХ,ССОI

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	I	10

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

19244-09

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					
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Термометр манометрический показывающий сигнализирующий. Предел измерения -50÷+50°С. Длина дистанционного капилляра 18м.	ТПГ-СК	шт	796		42III4		I	
	Длина погружения термобаллона 315мм.								
	Среда: приточный воздуховод								
	Предельный параметр +10°С								
	Место установки: приточный воздуховод								
5	Термометр манометрический показывающий сигнализирующий. Предел измерения 0÷100°С. Длина дистанционного капилляра 10м,	ТПГ-СК	шт	796		42III4		I	
	длина погружения термобаллона - 250мм								
	Среда: воздух								
	Предельный параметр: 3°С								
	Место установки: камера перед калорифером								
6	Регулятор температуры полупроводниковый трехпозиционный	ПТР-3-04	шт	796		42I8820952		I	2,6
	Предел настройки регулируемой температуры от +5°С до +35°С.								
	Среда: воздух								
	Предельный параметр +10°С								
7	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения 0÷10МПа	ОБМI-100	шт	796				6	
	(0÷10кгс/см2).								
	Среда: вода чистая								
	Предельный параметр: 0,65 мПа (6,5 кгс/см2)								
	Место установки: напорный патрубок насоса II подъема №I (№2÷№6)								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Принятая

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
8	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения 0÷0,25мПа (0-2,5 кгс/см2)	ОБМI-I00	шт	796				2	
	Среда: воздух								
	Предельный параметр: 0,2 мПа (0-2 кгс/см2)								
	Место установки: напорный патрубок воздуходувки №I3 (№I4)								
9	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения 0÷0,4мПа (0÷4 кгс/см2)	ОБМI-I00	шт	796				2	
	Среда: промывная вода								
	Предельный параметр: 0,27 мПа (0÷2,7кгс/см2)								
	Место установки: напорный патрубок промывного насоса №II(№I2)								
I0	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения 0÷0,6мПа (0÷6кгс/см2)	ОБМI-I00	шт	796				2	0,8
	Среда: вода дренажная								
	Предельный параметр: 0,4 мПа (0÷4 кгс/см2)								
	Место установки: напорный патрубок дренажного насоса №7(№8)								
II	Мановакуумметр показывающий без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения 0,I÷0,06мПа (I÷0,6кгс/см2). Предельный параметр 0,0IмПа (0,I кгс/см2)	ОБМВI-I00	шт	796				2	0,8
	Место установки: напорный патрубок вакуум-насоса №9(№I0)								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Согласовано

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I2	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения 0÷0,4МПа (0÷4 кгс/см2).	ОБМI-I00	шт	796				2	0,8
	Среда: раствор коагулянта								
	Предельный параметр: 0,25 МПа (0÷2,5 кгс/см2)								
	Место установки: напорный патрубок насоса перекачки КОА №I7(№I8)								
I2а	Разделитель мембранный	РМнод.53I9	шт	796				2	
I3	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения: 0÷0,4МПа (0÷4 кгс/см2)	ОБМI-I00	шт	796				2	
	Среда: раствор коагулянта								
	Предельный параметр: 0,2 МПа (0,2 кгс/см2)								
	Место установки: напорный патрубок насоса-дозатора КОА №I5(№I6)								
I3а	Разделитель мембранный	ОМнод.53I9	шт	796				2	
I4	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения: 0÷0,4МПа (0÷4 кгс/см2)	ОБМI-I00	шт	796				2	
	Среда: раствор ПАА								
	Предельный параметр: 0,2 МПа (0÷2 кгс/см2)								
	Место установки: напорный патрубок насоса-дозатора ПАА №I9(№20)								
I4а	Разделитель мембранный	РМнод.53I9	шт	796				2	
I5	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения: 0÷0,4МПа								

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

19744-09

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
	(0÷4 кгс/см2)								
	Среда: раствор ПАА								
	Предельный параметр: 0,2 МПа (2 кгс/см2)								
	Место установки: напорный патрубок насоса ПАА								
I5а	Разделитель мембранный	РМнод.5319	шт	796				2	
	З-д Манометр г.Москва								
I6	Дифманометр-перепадомер сильфонный показывающий. Класс точности	ДСП-780Н	шт	796				4	45
	I.5. Предельно допустимое рабочее избыточное давление 63кГс/см2								
	Исполнение обыкновенное. Верхний предел измерения - 0,4кгс/см2.								
	Шкала 0÷400см. Перепад давления (фильтры)								
	Среда: фильтрованная вода								
	Предельный параметр: 250 см								
	Место установки: фильтр №I(№2÷№4)								
I7	Диафрагма бескамерная Ду=400мм на условное давление 2,5кгс/см2	ДБ2,5-400-б	шт	796				I	
	(0,25 МПа)	ГОСТI4322-77							
	Среда: сырая вода								
	Предельный параметр: 385,2 м3/час								
I7а	Дифманометр мембранный электрический бесшкальный. Класс точнос-	ДМЭР-М	шт	796				I	
	ти I.5								
I7б	Миллиамперметр электронный автоматический самопишущий, пределы	КСУ2-003	шт	796				2	
	измерения 0-5мА, скорость перемещения диаграммной ленты I20мм/ч								
	Исполнение обыкновенное								
	Среда: сырая вода								

Подпись и дата | Взам. инв. №

Примечания

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Предельный параметр 385,2 м3/час								
I7в	Импульсатор	Р33.00I	шт	796				2	7
I8	Диафрагма камерная Ду=300мм на условное давление 6 кгс/см2	ДБ6-300-6	шт	796				2	
	(0,6 МПа)								
	Среда: чистая вода								
	Предельный параметр 385,2 м3/час								
	Место установки: трубопровод чистой воды								
I8а	Дифманометр мембранный электрический бесшкальный. Класс точ-	ДМЭР-М	шт	796				2	I0,5
	ности I.5.								
I8б	Миллиамперметр электронный автоматический самопишущий, пределы	КСУ2-003	шт	796				2	
	измерения 0-5 мА, скорость перемещения диаграммной ленты I20								
	мм/ч. Исполнение обыкновенное.								
	Среда: чистая вода.								
	Предельный параметр 385,2 м3/час								
I8в	Импульсатор	Р33.00I	шт	796				2	
		ТУ25.02.I888-							
		-75							
I9	Диафрагма бескамерная Ду=500мм на условное давление 2,5кгс/см2	ДБ2,5-500-6	шт	796				I	
	Среда: промывная вода	ГОСТI4322-7							
	Предельный параметр: 900 м3/час								
	Место установки: трубопровод промывной воды								

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

19244 09

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
I9а	Дифманометр-расходомер сильфонный, показывающий. Класс точности I, исполнение обыкновенное. Предел измерения 0÷I000м3/час	ДСП-780Н	шт	796				I	45
	Среда: промывная вода								
	Предельный параметр: 900 м3/час								
20	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками 4В2.329.5I9 - 3 шт.	ЭРСУ-3	шт	796				2	
	на температуру среды до 80°С и давление до I0 кгс/см2 (IМПа)	ТУ-25-02-							
	Среда: чистая вода	-678-73							
	Предельный параметр: ▱								
	Место установки: РЧВ №I(№2)								
2I	Электронный индикатор уровня в комплекте:	ЭИУ-2	шт	796				2	
2Iа	I. Электронный блок								
2Iб	2. Датчик кабельного типа 4В2.329.323								
	3. Радиочастотный кабель 50м								
2Iв	4, Показывающий прибор	М325	шт	796				2	
	среда: чистая вода								
	Предельный параметр: ▱								
	2Iа. Место установки: РЧВ №I(№2)								
22	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками 4В2.329.5I9 - I шт.	ЭРСУ-3	шт	796				2	
	на температуру среды до 80°С и давление до I0кгс/см2 (IМПа)	ТУ-25-02-678							
	Среда: раствор коагулянта	-73							
	Предельный параметр:								
	Место установки: расходный бак КОА №I (№2)								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

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
23	Анализатор остаточного хлора. Диапазон измерения: 0÷I мг/л	АХС-203	шт	796				I	20,5
	Среда: чистая вода (внутренний водопровод)								
	Предельный параметр 0,3 мг/л								
	2. Трубопроводная арматура								
I	Кран трехходовой муфтовый Ду=I0мм	I4-MI	шт	796				2I	
2	Вентиль запорный муфтовый малогабаритный Ду=3мм, Ру=I6 кГс/см2	3В-2М	шт	796				24	
3	Вентиль запорный сильфонный вакуумный Ду=I0мм, Рр=Iкгс/см2	I5Б50р-4м	шт	796				I6	

Привязан

Инв. №

Т.П.90I-3-187.83 АТХ,ССОI

Лист 8

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

192 УУ.09

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
	3. Кабели и провода								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением	АКВВГ							
I	4х2,5 кв.мм	ГОСТ1508-78Е	км	008		356344		0,105	
2	7х2,5 кв.мм		км	008		356344		0,065	
	Кабель контрольный с медными жилами сечением:	КВВГ							
3	I0х0,75 кв.мм	ГОСТ1508-78Е	км	008		356314		0,005	
4	5х0,75 кв.мм		км	008		356314		0,005	
5	4х0,75 кв.мм		км	008		356314		0,130	
6	4хI кв.мм		км	008		356314		0,007	
	Провод с медной жилой с полихлорвиниловой изоляцией сечением	ПВ ГОСТ							
7	I кв.мм	6323-79	км	008		355113		0,210	
8	Провод гибкий с медной жилой сечением I кв.мм	ПРГ ГОСТ							
		20520-75	км	008				0,018	

Примечание

Т.П.901-3-137.83 АТХ,ДС02

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. 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
	4. Монтажные материалы								
I	Труба водогазопроводная ГОСТ 8734-75 I4x2								
	ГОСТ 8733-74 В20		м	006		I30I04		70	
2	Труба водогазопроводная ГОСТ 8734-75 20x2.5								
	ГОСТ 8733-74 В20		м	006				II	

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Приложение

Инв. №

15254-09

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Электрическое освещение								
	I. Электрооборудование								
I.I	Пункт распределительный с линейными автоматами А3I24 с								
	распцепителями 4х30А	ПР9262-I36	шт	796				I	
	2. Оборудование светотехническое								
2.I	Светильник потолочный, пылезащищенный, до 60 Вт	НП0I6х60	шт	796				3	
2.2	Светильник настенный, для нормальных условий среды, до I00Вт	НБ006хI00/	шт	796				I3	
		Р2,0-0IУ4							
2.3	Светильник потолочный, пыленепроницаемый, до I00Вт	НПП03хI00-	шт	796				2I	
		00IУ3							
	Светильник подвесной, пыленепроницаемый								
2.4	до I00Вт	НСПI-I00-							
		-23I	шт	796				27	
2.5	до 200Вт	НСПI-200-							
		-23I	шт	796				I3	
2.6	Светильник потолочный, для нормальных условий среды, 2х40Вт,	ЛП002-	шт	796				50	
	220В, стартерный	-2х40/П-0I							

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Т.П.90I-3-187.83 ЭМ.СС02

Н.контр. Салым		
Провер. Матвеева		
Инж. Данилова		
Гл.спец. Данилов		
Нач.отд. Саркисян		

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	I	3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19244-09

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг *
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Светильник подвесной, 220В, стартерный, 2х40Вт								
2.7	для нормальных условий среды	ЛСО02-2х40/							
		Р-02	шт	796				49	
2.8	для нормальных условий среды	ЛСП02-2х40/							
		Д-02	шт	796				8	
2.9	пылезащищенный	ПВЛМ-ДС-2х							
		40-02	шт	796				32	
2.10	Светильник переносной, 36В, до 60Вт	РВО-42	шт	796				4	
	Лампа накаливания общего назначения, ГОСТ 2239-79, 220-230В								
2.11	60Вт	Б220-230-60	шт	796				3	
2.12	75Вт	Б220-230-75	шт	796				2	
2.13	100Вт	Б220-230-100	шт	796				59	
2.14	200Вт	Г220-230-200	шт	796				13	
2.15	Лампа накаливания местного освещения, ГОСТ 1182-77, 36В, 40Вт	МО36-40	шт	796				4	
2.16	Лампа люминесцентная белого света, ГОСТ 6825-74, 40Вт	ЛБ-40	шт	796				276	
2.17	Стартер, ГОСТ 8799-75, для люминесцентной лампы 40Вт	80-С-220	шт	796				278	
	3. Кабельные изделия								
	Провод установочный, 0,66 кВ, с алюминиевыми жилами, ГОСТ								
	6323-79,								
3.1	2,5 кв.мм	АПВ	км	008				0,16	
3.2	6 кв.мм	АПВ	км	008				0,045	
3.3	10 кв.мм	АПВ	км	008				0,045	
3.4	16 кв.мм	АПВ	км	008				0,035	

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Принятен

Инв. №

192449.03

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
3.5	25 кв.мм	АПВ	км	008				0,135	
3.6	2х2,5 кв.мм	АППВС	км	008				0,8	
3.7	3х2,5 кв.мм	АППВС	км	008				0,15	
	Кабель силовой, 0,66 кВ, без защитного покрова, с алюминиевыми жилами, ГОСТ 16442-80								
3.8	2х2,5 кв.мм	АВВГ	км	008				1	
3.9	3х2,5 кв.мм	АВВГ	км	008				0,1	
3.10	4х2,5 кв.мм	АВВГ	км	008				0,3	

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Привязан

Инв. N

13244-03

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					
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Щит ЩПК-2-3П-I (1000+600)У4-IP00 ОСТ 36.13-76		шт	796				I	
2	Щит ЩПК-2-3П-I (600+600)У4-IP00 ОСТ 36.13-76		шт	796				I	
3	Щит шкафной малогабаритный ЩШМ 1000х500		шт	796				I	
	Х УЧ IP30 ОСТ 36.15-76								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. №

Н.контр.	Шерстякова	
ст.инж.	Набиулина	
рук.гр.	Гусева	
ГИП	Шерстякова	
гл.спец.	Данилов	
нач.отд.	Саркисьянц	

Привязан

ТП 901-3-187.83 АТХ.С02

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЩИТОВ

Стадия	Лист	Листов
РП	I	I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

19244-09

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. Оборудование, поставляемое заказчиком								
I.I.	Коммутатор	Шф.I.220.003-							
		-ТУ "Псков-I"	комп	796				I	
I.2.	Аппарат телефонный	ГОСТ 9686-68							
		ТАН-76-I	шт	796				2	
I.3.	Аппарат телефонный диспетчерской связи	ГОСТ 9686-68							
		ТАН-76-4	шт	796				7	
I.4.	Часы электропервичные	ТУ25-07-I302							
		П43-2Бр-р24-							
		-0I2	шт	796				I	
I.5.	Громкоговоритель абонентский	ГОСТ 596I-76							
		0,25 ГД-Ш	шт	796				9	
I.6.	Усилитель абонентский	Шф2.032.00I-							
		-ТУ УД-2	шт	796				I	
I.7.	Микрофон	ТУ РЛ3.842.							
		I42							
		МД-7I	шт	796				I	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Парусова	
Провер.	Парусова	
Ст.инж.	Сарьян	
Рук.гр.	Парусова	
Гл.спец.	Батжилина	
Нач.отд.	Дачилов	

ТП 901-3-187.83 СС-ССО

Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки СС

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

19299-09

Лист 28

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	II. Материалы, доставляемые заказчиком								
2.1.	Кабель телефонный	ГОСТ 22498-77							
		ТПВ50х2х0,4	км	008				0,040	
2.2.	То же	ГОСТ 22498-77							
		ТПВ30х2х0,4	-"-	-"-				0,030	
2.3.	То же	ГОСТ 22498-77							
		ТПВ20х2х0,4	-"-	-"-				0,020	
2.4.	То же	ГОСТ 22498-77							
		ТПВ10х2х0,4	-"-	-"-				0,040	
2.5.	Кабель силовой	ГОСТ 433-73							
		АНРГ-660(2х4)	-"-	-"-				0,030	
2.6.	Провод установочный	ГОСТ 20520-75							
		АПР-660-4	-"-	-"-				0,050	
2.7.	Провод радиотрансляционный	ГОСТ 10254-75							
		ПТВЖ2х1,2	-"-	-"-				0,090	
2.8.	То же	ГОСТ 10254-75							
		ПТВЖ2х0,6	-"-	-"-				0,650	
2.9.	То же	ГОСТ 10254-75							
		ППЖ1х1,8	-"-	-"-				0,030	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №

Н.контр. Парусова
Провер. Парусова
Ст.инж. Сарьян
Рук.гр. Парусова
Гл.спец. Баткилина
Нач.отд. Данилов

Приказ

ТП 901-3-187.83 СС-ССО

Спецификация на материалы и оборудование к основному комплекту чертежей марки СС

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

19244-09

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
2.10.	Муфта кабельная соединительная емк.30х2	ТУ16-538.149-							
		-72							
		СП-12	шт	796				1	

Привязан

Инв. №

ТП-90-3-187.83 ОС-ЭОО

Лист 2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

18244.03