ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-190.83

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 50 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС.М3/СУТ.

АЛЬБОМ IX

СБОРНИК СПЕЦИФИКАЦИЙ ОБОРУДОВАНИЯ

Инв.№ 19247-09

gost.e-ecolog.ru

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ №166 Инв.№ 19247-09 тираж 150
Сдано в печать 23/VII 1984г цена 1-56

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-190.83

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 50 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС М3/СУТ.

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 – Задание заводам-изготовителям на низковольтные комплектные устройства

Альбом У – Задание заводам-изготовителям на щиты автоматизации

Альбом УI – Строительные изделия

Альбом УII – Ведомости потребности в материалах

Альбом УIII – Спецификации 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 № 56 от 23 июня 1983 г.

Главный инженер института КЕТАОВ

Главный инженер проекта КРОТКОВ

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка	Наименование	Стр.
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	
ТХ.СО	Технология производства	3
ОВ.ССО	Отопление.Вентиляция	12
ЭМ.ССО.I	Электротехническая часть	18
ЭМ.ССО.2	Электрическое освещение	22
АТХ.ССО.I	Автоматизация технологического процесса	25
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: 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
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Технология производства								
	Оборудование:								
	I. Подъемно-транспортное								
I	I.I. Кран подвесной электрический однобалочный однопролетный	ГОСТ							
	IAI-IO,2-9,0-I2-220	7890-73	шт	796		3I5723		3	I830
I	I.2. Кран подвесной ручной однобалочный однопролетный Q=I т	ГОСТ							
		74I3-80Е	шт	796				I	635
П	I.3. Таль ручная червячная передвижная Q=I т	ГОСТ							
		II06-74	шт	796		3I7322		I	39
Ш	I.4. Таль электрическая ТЭI00-52I	ГОСТ							
		22584-77	шт	796		3I7428		I	220
	2. Нестандартизированное								
Х	2.I. Коллектор дренажный Ø 800	лист ТХН-6	шт	796				8	2160
УП	2.2. Воздухозаборное устройство Ø I50	лист ТХН-3	шт	796				I	46
УШ	2.3. Коллектор гидросмыва в растворно-хранилищном баке	лист ТХН-5	шт	796				3	8,2
IУ	2.4. Коллектор воздухо-распределительный в растворно-хранилищном баке	лист ТХН-5	шт	796				3	10

Копировал

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Т.П. 90I-3-190.83 ТХ.ССО

Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ТХ

Стадия	Лист	Листов
РП	I	9

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москвы

Провер. Кочергина

Ст.инж. Кулакова

Рук.гр. Гриль

Зам.нач. Заплетокин

Нач.отд. Браславский

19247-09

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
X	2.5. Коллектор воздухо-распределительный в расходном								
	баке коагулянта	лист ТХН-7	шт	796				2	I,5
XI	2.6. Коллектор воздухо-распределительный в расходном								
	баке полиакриламида	лист ТХН-7	шт	796				2	II,6
XII	2.7. Поплавок для агрессивной среды Ø I00 мм	лист ТХН-3	шт	796				3	3,7
XIII	2.8. Поплавок для агрессивной среды Ø 50 мм	лист ТХН-3	шт	796				2	3,I
XIУ	2.9. Поплавок для неагрессивной среды Ø 50 мм	лист ТХН-3	шт	796				2	8,8
П	2.I0. Поворотно-регулирующая заслонка ПРЗ-250	лист ТХН-4	шт	796				8	I5
Ш	2.II. Поплавок регулятор уровня	лист ТХН-I	шт	796				8	37,5
IУ	2.I2. Сепаратор для промывки и транспортировки песка	серия							
	и керамзита	4.90I-I5 вып.2							
У	2.I3. Бункер загрузочный с эжектором для транспортиров-		шт	796				I	387
	ки песка и керамзита	серия							
		4.90I-I5							
		вып.4	шт	796				I	29
УI	2.I4. Деталь ввода раствора реагента в трубопрово-								
	ды ВРКФ-32	серия							
		4.90I-I0							
		вып.I	шт	796				4	2,76
УП	2.I5. Деталь ввода раствора реагента в трубопроводы	серия							
	ВРЦ-26	4.90I-I0							
		вып.2	шт	796				2	I,3I

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
УШ	2.16. Деталь ввода раствора реагента в трубопроводы	серия							
	ВРК-50	4.901-10							
		вып. I	шт	796				4	-
	2.17. Циркуляционный бак	серия							
		4.901-6							
		тип Ш	шт	796				I	-
IX	3. Насосное								
	3.1. Насос Q =160 м3/час H=27 м с электродвигателем								
	А2-72-4 N=22 квт n =1450 об/мин	К160/30	шт	796		36110270		2	455
У,УI	3.2. Насос-дозатор Q=0,4 м3/час H=160м n =1500 об/мин								
	с электродвигателем АО2-21-4 N=1,1 квт	НД400/16к	шт	796		3632230140		4	116
УП	3.3. Насос кислотостойкий Q =5,4-12 м3/час H=20 м								
	n = 2900 об/мин. с электродвигателем								
	АОЛ2-31-2 N=4 квт	Х8/18-К-С	шт	796		3631511900		2	118
П	3.4. Насос горизонтальный Q=500 м3/час H=65м с электро-								
	двигателем 4АН280М-4У3 N=160 квт n =1450 об/мин	Д500-65	шт	796		3631130150		6	1794
Ш	3.5. Воздуходувка Q = 6 м3/мин. H=20 м n =1500 об/мин								
	с электродвигателем АО2-71-4 N=22 квт	ВК-6	шт	796				2	695
IУ	3.6. Вакуум-насос Q = 45 м3/час n =1450 об/мин. с								
	электродвигателем АО2-31-4 N=2,2 квт	ВВН-0,75	шт	796		3648122101		2	90
У	3.7. Дренажный насос Q =1,1-1,3 м3/час H=40-14 м								
	n =1450 об/мин с электродвигателем АОЛ2-22-4 N=1,5квт	ВКС1/16	шт	796		3631910170		2	26,2

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
	4. Мебель								
	4.1. Стол лабораторный химический островной	СТХ-4	шт	796				1	750
	4.2. Стол лабораторный химический	СЛ-2	шт	796				6	50
	4.3. Стол лабораторный физический пристенный	СТФ-1	шт	796				3	125
	4.4. Стол лабораторный биологический пристенный	СТБ-2	шт	796				2	270
	5. Оборудование механической мастерской								
	5.1. Вертикально-сверлильный станок	2М112	шт	796				1	450
	5.2. Точильно-шлифовальный станок	3Б631	шт	796				1	142
	5.3. Верстак слесарный	-	шт	796				1	120
	6. Оборудование лабораторное								
	6.1. Автоклав вертикальный электрический	АВ-2	шт	796				1	224
	6.2. Холодильник "ЗИЛ"	КХ-240	шт	796				1	105
	6.3. Фотоэлектрический колориметр-нефелометр	КФО	шт	796				1	30
	6.4. РН-метр	РН-340	шт	796				2	-
	6.5. Шкаф сушильный	№ 3	шт	796				2	29
	6.6. Электропечь сопротивления камерная лаб.	34432I	шт	796				3	80
	6.7. Электроплитка	ЛЭ-600-8	шт	796				6	1,2
	6.8. Баня водяная комбинированная	БКЛ	шт	796				3	3
	6.9. Термостат суховоздушный электрический	ТС-80М	шт	796				1	75
	6.10. Дистилятор	Д-У	шт	796				1	13,5
	6.11. Осветлитель	ОИ-19	шт	796				1	17,2
	6.12. Весы лабораторные равноплечие	ВПР	шт	796				1	20
	6.13. Весы технические торсионные	ВТ-200	шт	796				1	3,8
	6.14. Насос вакуумный масляный	ВН-461Д	шт	796				1	45

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
	6.I5. Лупа	БЛ-2	шт	796				I	-
	6.I6. Микроскоп биологический упрощенный	МБУ-4	шт	796				I	4
	6.I7. Бидистиллятор	БД-2	шт	796				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		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. Арматура								
	5.1. Затвор 600	К39900I	шт	796				2	53I
	5.2. Затвор 600	К39900I.0I	шт	796				I	48I
	5.3. Затвор 500	К39900I	шт	796				I8	445
	5.4. Задвижки 400	30ч906бр	шт	796		372I2570098		6	5I0
	5.5. Задвижки 300	30ч906бр	шт	796		372I2570078		8	308,4
	5.6. Задвижка 300	30ч6бр	шт	796		372I25I007I		6	242,5
	5.7. Задвижка 250	30ч906бр	шт	796		372I2570060		8	23I,5
	5.8. Задвижка 200	30ч6бр	шт	796		372I25I0053		8	II6
	5.9. Задвижка I50	30ч6бр	шт	796		372II5I0095		3	73,5
	5.I0. Задвижка I25	30ч6бр	шт	796		372II5I0086		2	56,4
	5.II. Задвижка I00	30ч6бр	шт	796		372II5I0077		I5	38,4
	5.I2. Вентиль 200	I5ч63гм	шт	796		3722I7I0I06		I	I30
	5.I3. Вентиль I50	I5ч63гм	шт	796		3722I6I0I29		3	72
	5.I4. Вентиль I00	РХ26368-0I	шт	796		3722I540I40		5	34,8
	5.I5. Вентиль 80	I5ч8р	шт	796		3722I5I0I88		22	I7,0
	5.I6. Вентиль 50	I5ч8р	шт	796		3722I4I0075		24	5,8
	5.I7. Вентиль 50	РХ26368	шт	796		3722I440038		I0	I0,6
	5.I8. Вентиль 40	I5кчI8р	шт	796		3732I2I0246		I	3,7
	5.I9. Вентиль 40	I5ч8бр	шт	796		3722I3I0I40		3	4,I5
	5.20. Вентиль 32	I5кчI8р	шт	796		3732I2I0237		2	2,I
	5.2I. Вентиль 25	I5ч8р2	шт	796		3722I2I0I45		I3	I,75
	5.22. Вентиль 25	РХ26368	шт	796		3722I240064		4	4,80
	5.23. Вентиль 20	РХ26368	шт	796		3722I240055		I2	3,50

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
	5.24. Вентиль 20	I5ч8р	шт	796		3722I2I0056		4	I,I0
	5.25. Вентиль 20	I5кчI8р	шт	796		3732III0634		37	0,90
	5.26. Вентиль I5	I5ч8р	шт	796		3722III0050		3	0,75
	5.27. Вентиль I5	I5кчI8р	шт	796		3732III0278		I9	0,70
	5.28. Клапан обратный 300	К344067.0I	шт	796		372245I0056		6	44,6
	5.29. Клапан обратный 200	Л44075.06	шт	796		372244I0050		2	25,0
	5.30. Клапан обратный 50	I9чI6бр	шт	796		37224II0090		2	I4,2
	5.3I. Клапан приемный 50	I6ч3р	шт	796		372234I0056		I	9,4
	5.32. Кран поливочный Ø 50	I5кчIIр	шт	796		3732I3I0II6		2	2,6
	5.33. Кран водоразборный Ø I5	ГОСТ							
		20275-74	шт	796				I2	0,50
	Материалы								
	6. Труба								
	6.I. Труба ПНП I60 СЛ	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		2248II		6	5,4I
	6.2. Труба ПНП II0 СЛ	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		2248II		I20,5	2,57
	6.3. Труба ПНП 90 СЛ	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		2248II		I3,5	I,73
	6.4. Труба ПНП 63 СЛ	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		2248II		8,5	0,853
	6.5. Труба ПНП 32 СЛ	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		2248II		70	0,223

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
	6.6. Труба ППП 25 СЛ	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		224811		483	0,146
	7. Фасонные части								
	7.1. Отвод 90° ППП 160 СЛ	ТУ34-48-3ПП-							
		-12-78	шт	769		224812		3	3,77
	7.2. Угольник ППП 110 СЛ	ОСТ 6-05-							
		-367-74	шт	769		224812		12	0,8
	7.3. Угольник ППП 90 СЛ	ОСТ 6-05-							
		-367-74	шт	769		224812		3	0,46
	7.4. Угольник ППП 63 С	ОСТ 6-05-							
		-367-74	шт	769		224812		13	0,24
	7.5. Угольник ППП 32 С	ОСТ 6-05-							
		-367-74	шт	769		224812		9	0,04
	7.6. Угольник ППП 25 С	ОСТ 6-05-							
		-367-74	шт	796		224812		40	0,022
	7.7. Тройник ППП 110 СЛ	ОСТ 6-05-							
		-367-74	шт	796		224812		3	0,94
	7.8. Тройник ППП 63 С	ОСТ 6-05-							
		-367-74	шт	796		224812		4	0,029
	7.9. Тройник ППП 25 С	ОСТ 6-05-							
		-367-74	шт	796		224812		4	0,028
	7.10. Переход К 426х10-325х8	ТУ 36-1636-77	шт	796		224812		8	26,0
	7.11. Переход К 426х7-273х6	ТУ 36-1636-77	шт	796		224812		6	15,2

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
	7.I2. Переход ПНП 50х40 С	ОСТ 6-05-							
		-367-74	шт	796		224812		2	0,041
	7.I3. Переход ПНП 50х32 С	ОСТ 6-05-							
		-367-74	шт	796		224812		4	0,036
	7.I4. Переход ПНП 32х25 С	ОСТ 6-05-							
		-367-74	шт	796		224812		2	0,014
	7.I5. Втулка ПВП 225 СЛ	ТУ 34-48-ЭПП-							
		-I2-78	шт	796		224812		2	I,90
	7.I6. Втулка ПНП I60 СЛ	ТУ 34-48-ЭПП-							
		-I2-78	шт	796		224812		6	I,75
	7.I7. Втулка ПНП II0 СЛ	ОСТ 6-05-							
		-367-74	шт	796		224812		I5	0,20
	7.I8. Втулка ПНП 90 СЛ	ОСТ 6-05-							
		-367-74	шт	796		224812		6	0,140
	7.I9. Втулка ПНП 63 С	ОСТ 6-05-							
		-367-74	шт	796		224812		20	0,052
	7.20. Втулка ПНП 32 С	ОСТ 6-05-							
		-367-74	шт	796		224812		8	0,028
	7.2I. Втулка ПНП 25 С	ОСТ 6-05-							
		-367-74	шт	796		224812		27	0,023

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
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Вентиляция								
	I.I. Агрегат вентиляторный на виброосновании L = 20500 м3/час								
	Н = 66 кгс/м2	А10-3	комп	671		48649101602		I	818
	а) вентилятор центробежный Ц470 № 10, исп.6, полож.Л45°								
	б) электродвигатель 4А132М6 n = 960 об/мин N = 7,5 кВт								
	I.2. Агрегат вентиляторный на виброосновании L = 2680 м3/час								
	Н = 35 кгс/м2	А5100-I	комп	671		4864II00402		I	120
	а) вентилятор центробежный Ц470 № 5 исп.I, полож.Пр0°								
	б) электродвигатель 4А80А6 n = 930 об/мин. N = 0,75 кВт								
	I.3. Агрегат вентиляторный на виброосновании L = 1500 м3/час								
	Н = 27 кгс/м	А3,2105-I	комп	671		4864II00206		2	42
	а) вентилятор центробежный Ц470 №3,2 исп.I полож.Л0°								
	б) электродвигатель 4АА63В4 n = 1400 об/мин. N = 0,37 кВт								
	I.4. Агрегат вентиляторный на виброосновании L = 1280 м3/час								
	Н = 28 кгс/м2	А3,2100-I	комп	671		4864II00206		I	42
	а) вентилятор центробежный Ц470 №3,2 исп.I полож.Пр0°								
	б) электродвигатель 4АА63А4 n = 1400 об/мин. N = 0,25 кВт								

СОГЛАСОВАНО

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

Инв. №

Привязан

ТП 901-3-190.83 ОВССО

Нач.кон. Полтинников
Рук.группы Полтинникова
ГИП Нарциссова
Нач.отд. Платонов

Спецификация материалов к рабочим чертежам марки ОВ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	6

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москвы

13277-09

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.5. Агрегат вентиляторный на виброосновании $\mathcal{L}$ = I065 м3/час								
	H = 27 кгс/м2	А3.2095-I	комп	67I		4864II00206		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 виброосновании $\mathcal{L}$ = 300 м3/час								
	H = I8 кгс/м2	А2.5I00-I	комп	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.7. Крышный вентилятор КЦ390 №4 с электродвигателем								
	4А7IАБУ2 N = 0,37 кВт n = 920 об/мин. $\mathcal{L}$ = 2640 м3/час								
	H = I0 кгс/м2	КЦ390	шт	796		48648I07808		2	74
	I.8. Осевой вентилятор 06-300 №5 с электродвигателем								
	4АА63В4 N = 0,37 кВт n = I380 об/мин. $\mathcal{L}$ = 5250 м3/час								
	H = I0 кгс/м2	06-300	шт	796		48645306307		2	23,2
	I.9. Калорифер стальной пластинчатый многоходовой								
	№II $t_н$ = -20°С; -30°С	КВСII-П	шт	796				I	252,6
	№II $t_н$ = -40°С	КВБII-П	шт	796				I	35I,0
	№8 $t_н$ = -20°С; -30°С; -40°С	КВС8-П	шт	796				I	96,6
	I.I0. Клапан воздушный утепленный типа КВУ	КВУ	шт	796		48664080006		I	98
	N эл.под = 3,6 кВт, с приводом ЭО-4/I00	I000хI600Э							
		5.904-4							
	I.II. Заслонка регулирующая с ручным приводом типа КВР	I.494-I4							
		Р400х800Р	шт	796		48664080006		I	I6,4

Привязан

Инв. N

ТП 90I-3-190.83

ОВССО

Лист 2

15247-09

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

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ Г. 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.I2. Фильтр ячейковый	ФЯУ Ф4РУ4А	шт	796				8	3
	2. Отопление								
	2.I. Вентиль запорный муфтовый ø I5 $t_н$ = -20°С; -30°С; -40°С	I5кчI8п							
		ГОСТI8I6I-72							
		ГОСТ 576I-74	шт	796		3732III027		33	0,7
	ø 20 $t_н$ = -20°С	I5кчI8п							
		ГОСТI8I6I-72							
		ГОСТ 576I-74	шт	796		3732III028		2	0,9
	ø 20 $t_н$ = -30°С; -40°С	I5кчI8п	шт	796		3732III028		I	0,9
		ГОСТ I8I6I-72							
		ГОСТ 576I-74							
	ø 25 $t_н$ = -20°С	I5кчI8п	шт	796		3732III029		4	I,4
		ГОСТI8I6I-72							
		ГОСТ 576I-74							
	ø 25 $t_н$ = -30°С; -40°С	I5кчI8п	шт	796		3732III029		5	I,4
		ГОСТI8I6I-72							
		ГОСТ 576I-74	шт	796		3732III029		5,	I,4
	ø 32 $t_н$ = -20°С; -30°С; -40°С	I5кчI8п	шт	796		3732I2I03		2	2,I
		ГОСТI8I6I-72							
		ГОСТ 576I-74							
	ø 40 $t_н$ = -20°С; -30°С	I5кчI8п	шт	796		3732I2I032		2	3,7
		ГОСТI8I6I-72							
		ГОСТ 576I-74							

СОГЛАСОВАНО

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
	2.2. Задвижка чугунная Ø 50 $t_н$ = -40°С	30ч6бр							
		ГОСТ 5762-74							
		ГОСТ 8437-75	шт	796		3721151005		2	17,8
	2.3. Спускной кран Ø 20 $t_н$ = -20°С; -30°С; -40°С	11ч6бк							
		ГОСТ 21345-78	шт	796		372222006		1	1,1
		ГОСТ 19193-73							
	3. Теплоснабжение установок систем								
	3.1. Задвижка из углеродистой стали Ø 80 $t_н$ = -20°С; -30°С; -40°С	30с76нжМ1							
		ГОСТ 10926-75	шт	796		3741211014		2	61,7
	3.2. Задвижка чугунная Ø 50 $t_н$ = -20°С	30ч6бр							
		ГОСТ 5762-74							
		ГОСТ 8437-75	шт	796		3721151005		4	17,8
	3.3. Задвижка чугунная Ø 50 $t_н$ = -30°С	30ч6бр							
		ГОСТ 5762-74							
		ГОСТ 8437-75	шт	796		3721151005		8	17,8
	3.4. Задвижка чугунная Ø 80 $t_н$ = -40°С	30ч6бр							
		ГОСТ 5762-74							
		ГОСТ 8437-75	шт	796		3721151006		2	27,6
	3.5. Задвижка чугунная Ø 50 $t_н$ = -40°С	30ч6бр							
		ГОСТ 5762-74							
		ГОСТ 8437-75	шт	796		3711151005		6	17,8
	3.6. Вентиль запорный муфтовый $t_н$ = -20°С Ø 15	15кч18п							
		~~ГОСТ 16161-72~~ ГОСТ 5761-74	шт	796		3732111027		6	0,7

Привязан

Инв. №

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

ТП 901-3-190.83 ОВССО

Лист 4

19247-09

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 кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3.7. Вентиль запорный муфтовый $t_н$ = -20°С Ø 25	15кч18п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732111029		5	1,4
	3.8. Вентиль запорный муфтовый $t_н$ = -20°С Ø	15кч18п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732112103		4	2,1
	3.9. Вентиль запорный фланцевый $t_н$ = -20°С Ø 40	15кч19п1							
		ГОСТ 18162-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732121045		4	3,6
	3.10. Вентиль запорный муфтовый $t_н$ = -30°С Ø 15	15кч18п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-71	шт	796		3732111027		6	0,7
	3.11. Вентиль запорный муфтовый $t_н$ = -30°С Ø 25	15кч18п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732111029		5	1,4
	3.12. Вентиль запорный фланцевый $t_н$ = -30°С Ø 40	15кч19п1							
		ГОСТ 18162-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732121045		2	5,5
	3.13. Вентиль запорный муфтовый $t_н$ = -40°С Ø 15	15кч18п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732111027		6	0,7
	3.14. Вентиль запорный муфтовый $t_н$ = -40°С Ø 25	15кч18п							
		ГОСТ 18161-72 ГОСТ 5761-74	шт	796		3732111029		5	1,4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-190.83 ОВСС0

Лист 5

19247-03

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
	3.15. Вентиль запорный фланцевый $t_н$ = -40°С Ø 40	15кч19пI							
		ГОСТ18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732121045		2	5,8
	3.16. Манометр ОБМ-1-160-16	ГОСТ 8625-77	шт	796				2	1,4
	3.17. Контрольный кран	14МI-76	шт	796				10	
	3.18. Термометр П-5-240-66	ГОСТ 2823-73	шт	796				6	
	3.19. Оправа для термометра П-200-100	ГОСТ 3029-75	шт	796				2	
	3.20. Оправа для термометра У200-100	ГОСТ 3029-75	шт	796				4	
	3.21. Клапан регулирующий с исполнительным механизмом МЭО-4/100								
	$t_н$ = -20°С; -30°С; -40°С Ø 25	25ч93IнжМI	шт	796		372251		2	27,9

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-190.83 ОВССО

Лист 6

19247-09

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: 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. Комплектная ТП								
I.I	Комплектная трансформаторная подстанция с двумя трансформаторами мощностью по 630 кВА, напряжением □/0,4кВ, внутренней установки	КТП-630 □ /0,4 Опросный лист ЭМОЛ	шт	796				I	
	2. Конденсаторная установка								
2.I	Конденсаторная установка мощностью 200 кВАр	УКБН-0,38--200-50У3	шт	796				2	
	3. Комплектные устройства								
3.I	Шкаф одностороннего обслуживания однорядный с креплением аппаратуры на рейках. Общий вид. Технические данные аппаратов. Таблица перечня надписей.	черт. ЭМ001ВО	комп	230				6	
3.2	Шкаф одностороннего обслуживания однорядный с креплением аппаратуры на рейках. Общий вид. Технические данные аппаратов. Таблица перечня надписей.	черт. ЭМ002ВО	комп	230				I	
3.3	Шкаф одностороннего обслуживания однорядный с креплением аппаратуры на рейках. Общий вид. Технические данные аппаратов. Таблица перечня надписей.	черт. ЭМ003ВО	комп	230				I	

СОГЛАСОВАНО

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

Инв. №

Привязан

Т.П.901-3-190.83 ЭМ.СО1

н.конс.	Шерстякова	
ст.инж.	Набиуллина	
рук.гр.	Гусева	
ГИП	Шерстякова	
гл.спец.	Ланцов	
нач.отд.	Саркисьянц	

Главный корпус для станции очистки воды производительностью 32 тыс.м3/сутки. Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	I	4

ВНИИЭМ монтажного оборудования г.Москва

19247-09

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
3.4	Шкаф одностороннего обслуживания однорядный с креплением	черт.	комп.	230				I	
	аппаратуры на рейках. Общий вид. Технические данные аппаратов.	ЭМ004ВО							
	Таблица перечня надписей								
3.5	Шкаф одностороннего обслуживания однорядный с креплением аппа-	черт.	комп.	230				8	
	ратуры на рейках. Общий вид. Технические данные аппаратов.	ЭМ005ВО							
	Таблица перечня надписей								
	4. Щиты распределительные, шкафы управления, ящики								
4.I	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с одним	ШРII73702-	шт	796				I	79
	рубильником 250А на вводе с предохранителями 5хI00А. Плавкие	-22У3							
	вставки 80А - 2 шт., 30А - I шт., 40А - 2 шт.								
4.2	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с одним	ШРII73702-	шт	796				I	79
	рубильником 250А на вводе с предохранителями 5хI00А. Плавкие	-22У3							
	вставки 80А - I шт., 60А - 3 шт., 40А - I шт.								
4.3	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с одним	ШРII73504-	шт	796				I	79
	рубильником 320А на вводе с предохранителями 8х60А. Плавкие	-22У3							
	вставки IOА-I шт., 20А-I шт., I6А-I шт., 25А-I шт., 32А- 2 шт.,								
	60А-I шт.								
4.4	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с одним	ШРII73504-	шт	796				I	79
	рубильником 320А на вводе с предохранителями 8х60А. Плавкие	-22У3							
	вставки IOА-7 шт., I6А-I шт.								
4.5	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с одним	ШРII73504-	шт	796				I	79
	рубильником 320А на вводе с предохранителями 8х60А. Плавкие	-22У3							
	вставки 6А-I шт., IOА-I шт., I6А-I шт., 25А-5 шт.								

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
4.6	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.з. ротором	ШУ5I0I-23В2А	шт	796				I	
	~ 380В, ввод в шкаф снизу и сверху								
4.7	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.з. ротором	ШУ5I02-03В2Н	шт	796				I	
	~ 380В, ввод в шкаф снизу и сверху								
4.8	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.з. ротором	ШУ5I0I-03В2К	шт	796				I	
	~ 380В, ввод в шкаф снизу и сверху								
4.9	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.з. ротором	ШУ5I03-03В2И	шт	796				I	
	~ 380В, ввод в шкаф снизу и сверху								
4.I0	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.з. ротором	ШУ5I03-03В2Д	шт	796				I	
	~ 380В, ввод в шкаф снизу и сверху								
4.II	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.з. ротором	ШУ5I03-03В2Ж	шт	796				I	
	~ 380В, ввод в шкаф снизу и сверху								
4.I2	Ящик управления ~ 380В	ЯУ5I0I-03В2Д	шт	796				I	
4.I3	Шкаф силовой распределительный с шкафом Ш-200-I шт., блоками	РТ30-69	шт	796				I	
	Б-I7 - 4 шт.								
	5. Аппараты низкого напряжения								
5.I	Автоматический выключатель ~ 380В, ЈН - 25А	АЕ2036-I0У3	шт	796				I	
5.2	Пакетный выключатель исп.IУ ОСТ I60.526.00I-77	ПВ3-I0/М330	шт	796				I2	
5.3	Пакетный выключатель	ПВ2-I0/IР30	шт	796				8	
5.4	Реле ТУ I6.I0.523.554-78 с приставкой	ПЛ4004	шт	796				I	
		ПКЛ4004	шт	796				I	
5.5	Пост управления кнопочный "Пуск-стоп" для крепления кровной	ПКЕ-722-2У3	шт	796				I	
	поверхности со степенью защиты IP54 пластмассовыми корпусными								
	деталями (кожух, крышка) и отверстием для ввода проводов								

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		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
	ТУ I6.526.2I6-7I								
	6. Кабельная продукция								
	Кабель силовой, напряжением 0,66 кВ, сечением	ГОСТI6442-80							
6.I	3хI20 кв.мм	АВВГ	км	008				0,044	
6.2	3х70+Iх25 кв.мм		км	008				0,42	
6.3	3хI0+Iх6 кв.мм		км	008				0,II	
6.4	3х6+Iх4 кв.мм		км	008				0,0I6	
6.5	3х4+Iх2,5 кв.мм		км	008				0,2	
6.6	4х2,5 кв.мм		км	008				I,0	
	Кабель контрольный с медными жилами сечением								
	4хI кв.мм		км	008				0,08	
	I0хI кв.мм		км	008				0,I2	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением	ГОСТI508-78Е							
6.8	I4х2,5 кв.мм	АКВВГ				356344		0,76	
6.9	I0х2,5 кв.мм					356344		0,II	
6.I0	7х4 кв.мм					356344		0,I55	
6.II	4х4 кв.мм					356344		0,35	
6.I2	Провод сечением 4 кв.мм	АПВ				355I33		0,2I5	
		ГОСТ6323-79							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Т.П.90I-3-190.83 ЭМ.СС0I

Лист 4

19247-09

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Электрическое освещение								
	I. Электрооборудование								
I.I	Пункт распределительный с линейными автоматами А3I24	ЩР9262-I36	шт	796				I	
	с расцепителями 4х30А								
	2. Оборудование светотехническое								
2.I	Светильник потолочный, пылезащищенный, до 60 Вт	НПО16х60	шт.	796				3	
2.2	Светильник настенный, для нормальных условий среды, до I00 Вт	НБ006х100/							
		Р2,0-0IУ4	шт	796				6	
2.3	Светильник потолочный, пыленепроницаемый до I00Вт	НПП03х100-							
		00Iу3	шт	796				I9	
	Светильник подвесной, пыленепроницаемый								
2.4	до I00 Вт	НСПII-I00-23I	шт	796				29	
2.5	до 200 Вт	НСПII-200-23I	шт	796				8	
2.6	до 200 Вт	НСПII-200-234	шт	796				20	
2.7	Светильник потолочный, для нормальных условий среды 2х40 Вт,	ЛПО02-2х40/							
	220 В, стартерный	II-0I	шт	796				36	
	Светильник подвесной, 220В, стартерный, 2х40Вт								
2.8	для нормальных условий среды	ЛС002-2х40/							
		Р-02	шт	796				65	

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

Инв. №

Привязан

Т.П. 90I-3-190.83 ЭМ.СС02

Н.контр.	Садым		Спецификация оборудования
Бровет.	Матвеева		
инж.	Панфилова		
гл.спец.	Данилов		
нач.отд.	Саркисянц		

Стадия	Лист	Листов
РП	I	3

ЦИЭПС инженерного оборудования г.Москва

19247-03

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
2.9	для нормальных условий среды	ЛСП02-2х40/							
		Д-20	шт	796				20	
2.10	пылезащищенный	ПВЛМ-ДО-2х40	шт	796				26	
	Светильник переносной, 36 В, до 60 Вт	РВП-42	шт	796				4	
	Лампа накаливания общего назначения ГОСТ 2239-79, 220-230В,								
2.12	60Вт	Б220-230-60	шт	796				4	
2.13	75Вт	Б220-230-75	шт	796				3	
2.14	100Вт	Б220-230-100	шт	796				58	
2.15	150Вт	Г220-230-150	шт	796				9	
2.16	200Вт	Г220-230-200	шт	796				22	
2.17	Лампа накаливания местного освещения, ГОСТ 1182-77, 36В, 40Вт	МО36-40	шт	796				5	
2.18	Лампа люминисцентная белого света, ГОСТ 6825-74, 40Вт	ЛБ-40	шт	796				302	
2.19	Стартер, ГОСТ 8799-75, для люминесцентной лампы 40Вт	80-с-220	шт	796				302	

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
	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				0,135	
3.4	16 кв.мм	АПВ	км	008				0,045	
3.5	25 кв.мм	АПВ	км	008				0,135	
3.6	2х2,5 кв.мм	АППВС	км	008				0,94	
3.7	3х2,5 кв.мм	АППВС	км	008				0,22	
	Кабель силовой, 0,66 кВ, с алюминиевыми жилами, без защитного								
	покрова, ГОСТ 16442-80,								
3.8	2х2,5 кв.мм	АВВГ	км	008				0,95	
3.9	3х2,5 кв.мм	АВВГ	км	008				0,24	
3.10	4х2,5 кв.мм	АВВГ	км	008				0,46	

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			7	8	9	10
	I. Приборы и средства автоматизации								
I	Термометр стеклянный, керосиновый прямой с длиной верхней	СП-2А	шт	796				4	
	части 220 мм ТУ25-II-663-7I ГОСТ 9I77-74. Пределы шкалы								
	0÷200°С. Длина нижней части 60 мм комплектно с оправой.	АNI							
	Среда: прямой и обратный теплоноситель								
	Предельный параметр II0°, 70°								
	Место установки: трубопровод до калорифера, после калорифера								
2	Термометр стеклянный, керосиновый угловой с длиной верхней	СП-2Е	шт	796				I	
	части 220 мм ТУ25-II-663-7I, ГОСТ 9I77-74. Пределы шкалы 0÷50°С								
	Длина нижней части II0 мм, комплектно с оправой	БМ3							
	Среда: воздух								
	Предельный параметр, 3°С								
	Место установки: камера перед калорифером								
3	Термометр стеклянный, керосиновый угловой с длиной верхней	СП-2Б	шт	796				I	
	части 220 мм ТУ25-II-663-7I, ГОСТ 9I77-74. Пределы шкалы 0÷50°С								
	Длине нижней части 110 мм, комплектно с оправой	БМ3	шт	796					
	Среда: приточный воздуховод								
	Предельный параметр: I0°С								
	Место установки: приточный воздуховод								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. №

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

Примечание

Т.П.90I-3-190.83 АТХ.ССОI

Главный корпус для станции очистки воды производительностью 32 тыс.м3/сутки. Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	I	II

ЦИИЭП инженерного оборудования г.Москва

19247-05

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: 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
4	Термометр манометрический показывающий сигнализирующий. Предел измерения -50°С ÷ +50°С. Длина дистанционного капилляра I6 мм. Длина погружения термобаллона 3I5 мм. Среда: приточный воздуховод Предельный параметр +I0°С Место установки: приточный воздуховод	ТПГ-СК	шт	796		42III4		I	
5	Термометр манометрический показывающий сигнализирующий. Предел измерения 0÷I00°С. Длина дистанционного капилляра I0 м, длина погружения термобаллона 250 мм. Среда: воздух Предельный параметр: 3°С. Место установки: камера перед калорифером	ТПГ-СК	шт	796		42III4		I	
6	Регулятор температуры полупроводниковый трехпозиционный. Предел настройки регулируемой температуры от +5°С до +35°С. Среда: воздух Предельный параметр +I0°С Место установки: трубопровод после калорифера	ПТР-3-04	шт	796		42I6820952		I	
7	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения 0÷ IмПа (0÷I0 кгс/см2). Среда: вода чистая. Предельный параметр: 0,65 МПа (6,5 кгс/см2) Место установки: напорный патрубок насоса II подъема №I (№2÷№6)	ОБМI-I00	шт	796				6	

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: 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
8	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположе-	ОБМ1-100	шт	796				2	
	нием присоединительного штуцера. Предел измерения 0÷0,25 МПа								
	(0-2,5 кгс/см2)								
	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 расположе-	ОБМ1-100	шт	796				2	
	нием присоединительного штуцера. Предел измерения 0÷0,4 МПа								
	(0÷ 4 кгс/см2).								
	Среда: промывная вода								
	Предельный параметр: 0,27 МПа (0÷2,7 кгс/см2)								
	Место установки: напорный патрубок промывного насоса №II (№I2)								
I0	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположе-	ОБМ1-100	шт	796				2	
	нием присоединительного штуцера. Предел измерения 0÷0,6 МПа								
	(0÷6 кгс/см2)								
	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 располо-	ОБМВ1-100	шт	796				2	
	жением присоединительного штуцера. Предел измерения 0,I÷0,06МПа								
	(I÷0,6 кгс/см2). Предельный параметр 0,0I МПа.								
	Место установки: напорный патрубок вакуум-насоса № 9 (№I0)								

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
I2	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения: 0÷0,4 МПа (0÷4 кгс/см2). Среда: раствор коагулянта. Предельный параметр: 0,25 МПа (0÷2,5 кгс/см2). Место установки: напорный патрубок насоса перекачки КОА № I7 (№ I8).	ОБМI-I00	шт	796				2	
I2а	Разделитель мембранный	РМ мод.5319	шт	796				2	
I5	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения 0÷0,4 МПа (0÷4 кгс/см2) Среда: раствор коагулянта. Предельный параметр: 0,2 МПа (0,2 кгс/см2) Место установки: напорный патрубок насоса-дозатора КОА № I5 (№ I6)	ОБМI-I00	шт	796				2	
I3а	Разделитель мембранный	РМ мод.5319	шт	796				2	
I4	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения: 0÷0,4 МПа (0÷4 кгс/см2). Среда: раствор ПАА Предельный параметр: 0,2 МПа (0÷2 кгс/см2) Место установки: напорный патрубок насоса-дозатора ПАА № I9 (№ 20)	ОБМI-I00	шт	796				2	

Примечание

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
I4а	Разделитель мембранный	РМ мод.5319	шт	796				2	
I5	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения:								
	0÷0,4 МПа (0÷ 4 кгс/см2).								
	Среда: раствор ПАА.								
	Предельный параметр: 0,2 МПа (2 кгс/см2)								
	Место установки: напорный патрубок насоса ПАА								
I5а	Разделитель мембранный	РМ мод.5319	шт	796				2	
I6	Дифманометр-перепадомер сильфонный показывающий. Класс точно-	ДСП-780Н	шт	796				8	
	сти I.5. Предельно допустимое рабочее избыточное давление								
	63 кгс/см2. Исполнение обыкновенное. Верхний предел измере-								
	ния 0,4 кгс/см2 (0,04 МПа). Шкала 0÷400 см. Перепад давления								
	(фильтры).								
	Среда: фильтрованная вода.								
	Предельный параметр: 250 см.								
	Место установки: фильтр № I (№ 2 ÷ № 8)								
I7	Диафрагма бескамерная Ду=600 мм на условное давление	ДБ2,5-600-б	шт	796				2	
	2,5 кгс/см2	ГОСТ 14322-77							
	Среда: сырая вода								
	Место установки: трубопровод сырой воды.								
	Предельный параметр: 993 м3/час.								
I7а	Дифманометр мембранный электрический бесшкальный. Класс точно-	ДМЭР-М	шт	796				2	
	сти I.5								

Привязан

Инв. №

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

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
I7б	Миллиамперметр электронный автоматический самопишущий, пределы	КСУ2-003	шт	796				2	
	измерения 0-5 мА, скорость перемещения диаграммной ленты								
	I20 мм/ч. Исполнение обыкновенное.								
	Среда: сырая вода.								
	Предельный параметр 993 м3/час.								
I7в	Импульсатор	Р33.001	шт.	796				2	
		ТУ.25.02.							
		I888-75							
I8	Диафрагма бескамерная Ду=600 мм на условное давление 2,5кгс/см2	ДБ2,5-600-Б	шт	796				2	
	(0,25 МПа)	ГОСТ14322-77							
	Среда: чистая вода.								
	Предельный параметр 993 м3/час								
	Место установки: трубопровод чистой воды.								
I8а	Дифманометр мембранный электрический бесшкальный. Класс	ДМЭР-М	шт	796				2	
	точности I.5.								
I8б	Миллиамперметр электронный автоматический самопишущий, пре-	КСУ2-003	шт	796				2	
	делы измерения 0-5 МА, скорость перемещения диаграммной ленты								
	I20 мм/ч. Исполнение обыкновенное.								
	Среда: чистая вода.								
	Предельный параметр 993 м3/час.								
I8в	Импульсатор	Р33.001	шт	796				2	
		ТУ25.02.I888							
		-75							

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

Типография

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
I9	Диафрагма бескамерная Ду=500 мм на условное	ДБ2,5-500-б	шт	I96				I	
	давление 2,5 кгс/см2	ГОСТ I4322-77							
	Среда: промывная вода								
	Предельный параметр: 900 м3/час								
	Место установки: трубопровод промывной воды								
I9а	Дифманометр-расходомер сильфонный, показывающий.	ДСП-780Н	шт	796				I	
	Класс точности I, исполнение обыкновенное.								
	Предел измерения 0÷ I000м3/час								
	Среда: промывная вода								
	Предельный параметр: 900м3/час								
20	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками	ЭРСУ-3	шт	796				2	
	ЧВ2.329.5I9-3 шт на температуру среды до 80°С	ТУ-25-02-678-							
	и давление до I0 кгс/см2 (IMПа)	-73							
	Среда: чистая вода								
	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 ЧВ2.329.323								
	3. радиочастотный кабель 50 м								
2Iв	4. показывающий прибор	М325	шт	I96				2	
	Среда: чистая вода								
	Предельный параметр:								

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
	21а Место установки: РЧВ № I(№ 2)								
22.	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками	ЭРСУ-3	шт	796			2		
	4В2.329.519-I шт на температуру среды до 80°С и давление	37-25-02-678-							
	до 10 кгс/см2 (1МПа)	-73							
	Среда: раствор коагулянта								
	Место установки: расходный бак КОА № I (I 2)								
23	Анализатор остаточного хлора. Диапазон измерения:	АХС-203	шт	796			I		
	0-I мг/л								
	Среда: чистая вода (внутренний водопровод)								
	Предельный параметр 0,3 мг/л								
	Место установки: внутренний водопровод								

СОГЛАСОВАНО

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
	2. Трубопроводная арматура								
I.	Кран трехходовой муфтовый Ду=10 мм	I4-MI	шт	796				2I	
2.	Вентиль запорный муфтовый малогабаритный	3В-2М	шт	796				39	
	Ду=3 мм, Ру=I6 кгс/см2								
3.	Вентиль запорный сильфонный вакуумный	I5Б50р24м	шт	796				26	
	Ду=I0 мм, РР=I кгс/см2								

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. Кабели и провода								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением	АКВВГ							
I.	4х2,5 кв.мм	ГОСТ I508-							
		- 78Е	км	205		356344		0,I60	
2.	7х2,5 кв.мм		км	205		356344		0,04	
	Кабель контрольный с медными жилами сечением	КВВГ							
		ГОСТ I508-78Е							
3.	5х0,75 кв.мм		км	205		3563I4		0,006	
4.	4х0,75 кв.мм		км	205		3563I4		0,05	
5.	4хI кв.мм		км	205		3563I4		0,005	
	Провод с медной жилой с поливинилхлоридной изоляцией	ПВ ГОСТ							
6.	сечением I кв.мм	6323-79	км	205		355II3		0,220	
7.	Провод гибкий с медной жилой сечением	ПРГ ГОСТ	км	205				0,I90	
	I кв.мм	20520-75							

СОГЛАСОВАНО

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. №

Подп. и дата

Инв. №

ТП 90I-3 (№ 83) АТХ ССОI

Лист 10

19297-09

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
	4. Монтажные материалы								
I.	Труба водогазопроводная ГОСТ 8734-75 I4x2								
	ГОСТ 8733-74 В20		м	006		I30I04		88	
2.	Труба водогазопроводная ГОСТ 8734-75 20x2,5		м	006				II	
	ГОСТ 8733-74 В20								

Привязан

Инв. №

ТП-901-3-190.83 АТХ.СС01

Лист 11

13247-09

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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	Щит ШПК-2-3П-I (I000+600)УЧ-IP00 ОСТ 36.I3-76		шт	796				I	
2	Щит ШПК-2-3П-I (600+600)У4-IP00 ОСТ 36.I3-76		шт	796				I	
3	Щит шкафной малогабаритный ЩМ I000х600		шт	796				I	
	П УЧ IP30 ОСТ 36.I6-76								

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-190.83 АТХССО2

н.контр	Шерстякова	
ст.инж	Набиулина	
рук.р	Гусева	
ГИП	Шерстякова	
Гл.спец	Данилов	
нач отд	Саркисьянц	

Спецификация щитов

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

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

19247-09

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	Коммутатор	ШфI.220.003-							
		-ТУ "Псков-I"	комп	796				I	
2	Аппарат телефонный	ГОСТ 9686-68							
		ТАН-76-I	шт	796				3	
I.3.	Аппарат телефонный диспетчерской связи	ГОСТ 9686-68							
		ТАН-76-4	шт	796				I0	
I.4.	Часы электропервичные	ТУ25-07-I302							
		П43-26р-р24-							
		-0I2	шт	796				I	
I.5.	Громкоговоритель абонентский	ГОСТ 596I-76							
		0,25 ГД-Ш	шт	796				II	
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	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. №

Привязан

ТП 901-3-190.83 СС-ССО

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

Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки СС

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

19247-03

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
	П. Материалы, поставляемые заказчиком								
2.1.	Кабель телефонный	ГОСТ22498-77							
		ТПВ50х2х0,4	км	008				0,040	
2.2.	То же	ГОСТ22498-77							
		ТПВ30х2х0,4	-"-	-"-				0,030	
2.3.	То же	ГОСТ22498-77							
		ТПВ20х2х0,4	-"-	-"-				0,030	
2.4.	То же	ГОСТ22498-77							
		ТПВ10х2х0,4	-"-	-"-				0,060	
2.5.	Кабель силовой	ГОСТ 433-73							
		АНРГ-660(2х4)	-"-	-"-				0,030	
2.6.	Провод установочный	ГОСТ20520-75							
		АПР-660-4	-"-	-"-				0,050	
2.7.	Провод радиотрансляционный	ГОСТ10254-75							
		ПТВЖ2х1,2	-"-	-"-				0,100	
2.8.	То же	ГОСТ10254-75							
		ПТВЖ2х0,6	-"-	-"-				0,800	
2.9.	То же	ГОСТ10254-75							
		ППЖ1х1,8	-"-	-"-				0,030	

Инв. №

Привязан

ТП 901-3-190.83 СС-ССО

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

Спецификация на материалы и оборудование к основному комплекту чертежей марки СС

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

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

19247-08

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
2.10.	Муфта кабельная соединительная емк.30х2	ТУ16-538.149							
		-72							
		СП-12	км	008				I	

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-190.83 СС-ССО

Лист 2

17277-09

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

gost.e-ecolog.ru