ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-249

УСТАНОВКА ПО ДООЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400,700 М3/СУТКИ

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

13047-04
ЦЕНА 0-74

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1978 г.

Заказ № 12271 Тираж 150 экз.

13847-04

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-249

УСТАНОВКА ПО ДООЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400, 700 М3/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I – Пояснительная записка (из Т.П. 902-2-248)

Альбом II – Технологическая, архитектурно-строительная, электротехническая и санитарно-техническая части

Альбом III – Нестандартизированное оборудование. Фильтр Ø = 2,0 м

Альбом IУ – Нестандартизированное оборудование. Фильтр Ø = 2,5 м

Альбом У – Заказные спецификации

Альбом УI – С м е т ы

Альбом У

Разработан ЦНИИЭП инженерного оборудования жилых и общественных зданий

Утвержден и введен в действие Госгражданстроем 15 сентября 1975 г. Приказ № 161 от 31 июля 1975 г.

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-149

13847-04

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400, 700 м3/сут.

Альбом У

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ ПРОЕКТА

Листов I Лист I

№ п п	Части проекта	Индекс	Количество листов	№ листа
I	Технологическая	КГ, КО	I6	8-I8
2	Водопровод и канализация	ВК	4	I9-22
3	Отопление и вентиляция	ОВ	7	23-29
4	Электрооборудование и автоматизация	ЭМ, АП	I8	30-47

Главный инженер института Мясников

Главный инженер проекта Липкинд

Начальник отдела Гольдман

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902_2- 249

13847 - 04

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400,700 м3/сутки

Альбом У

П Е Р Е Ч Е Н Ь

ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ /КГ,КО/ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

Листов I Лист I

№ п п	Наименование заказных спецификаций	Номер спецификаций	Количество страниц
I	Подъемно-транспортное оборудование	I-КГ	I
2	Компрессорное оборудование	2-КГ	I
8	насосное оборудование	8-КГ	2
4	Трубопроводная арматура	4-КГ	8
5	М а т е р и а л ы	5-КГ	
6	Нестандартизированное оборудование	I-КО	5
			3

Главный инженер проекта Липкинд

/Начальник отдела Гольдман

Составил Бондаренко

/Проверил Балясина

ЦНИИЭП
инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2- 249

13847-04

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400,700 м3/сутки

Альбом У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-КГ
на подъемно-транспортное оборудование

Листов I Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюз. классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Един. измерения	Количество	Материал	Вес /кг/ Единицы	Вес /кг/ Общий	Стоимость по смете Единицы /руб./	Стоимость по смете Общая /тыс. руб./
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Здание фильтров										
I		Таль ручная передвижная г/п = I т	ГОСТ II06-74		Красногвардейский крановый завод	шт	I		45,0	45,0		

Главный инженер проекта Липкинд
Начальник отдела Гольдман
Составил Бондаренко
/Проверил Бадясина

13847-04

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2- 249

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400, 700 м3/сутки

Альбом У

Заказная спецификация 2-КГ на компрессорное оборудование

Листов I Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка каталог, № чертежа	Позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель для импортного оборудования - страна, фирма	Единица измерения	Количество	Материал	Вес (кг) единицы	Вес (кг) общий	Стоимость по смете единицы (руб.)	Стоимость по смете общая (тыс. руб.)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Здание фильтров										
I.		Газодувка Q =I05 л/сек H=5,0 м, электродвигатель	IA22-50-2A АО-5I-2		Мелитопольский компрессорный завод	шт.	I		324,0	324,0		

Главный инженер проекта Лишкинд
Начальник отдела Гольдман
Составил Бондаренко
/ Проверил Балясина

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-149

13847-04

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400,700 м3/сутки

Альбом У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 8-КГ
на насосное оборудование

Листов 2 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюз. классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технол. схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Един. изм.	Количество	Материал	Вес /кг/ Единицы	Вес /кг/ Общий	Стоимость по смете Единицы /руб./	Стоимость по смете Общая /тыс. руб./
I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
		Здание фильтров для станции производительностью 400 м3/сутки										
I		Насос φ =45м3/час H=I9,5 м электродвигатель N = 5,5 квт	8К-9а А0-4I-2		Ереванский насосный завод	шт	2		II2,0	224,0		
2		Насос φ=90м3/час H=I4,3 м электродвигатель N = 5,5 квт	4К-I8а А02-4I-2		-"-	шт	2		I40,0	280,0		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.		Насос = 3,7 м3/час H= I4,0 м	ВКС-I/I6		Завод Ливгидромаш	шт.	I		49,2	49,2		
		электродвигатель N= I,5 квт	АОЛ2-22-4									
		Здание фильтров для станции производительностью 700 м3/сутки										
4.		Насос = 90 м3/час H= I4,3 м	4к-I8а		Ереванский насосный завод	шт	2		I40,0	280,0		
		электродвигатель N= 5,5 квт	А02-4I-2									
5.		Насос = I50м3/час H= I5,0	6к-I2а		Катайский механический завод	шт	2		325,0	650,0		
		электродвигатель N = I0 кв										
6.		Насос = 3,7 м3/час H = I4,0 м	ВКС-I/I6									
		электродвигатель N= I,5 квт	АОЛ2-22-4		Завод Ливгидромаш	шт	I		49,2	49,2		

Главный инженер проекта Лишкинд
Начальник отдела Гольдман
Составил Бондаренко
/ Проверил Балясина

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-249

13847-04

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400,700 м3/сутки

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-КГ
на трубопроводную арматуру

Листов 8 Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюз. классиф.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Материал	Вес/кг / Единицы	Вес/кг / Общий	Стоимость по смете Единицы руб.	Стоимость по смете Общая тыс. руб.
I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Насосно-фильтровальное отделение для станции производительностью 400 м3/сутки										
I		Задвижка с ответными фланцами Ду-I50 Ру=I0	30ч6бр			шт	2		73,0	I46,0		
2		-"- Ду-I00 Ру-I0	-"-			"	4		39,5	I58,0		
3		-"- Ду-80 Ру=I0	-"-			"	2		29,0	58,0		
4		Обратный клапан Ду I00 Ру=I0	I9ч16р			"	2		42,0	84,0		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
5		То же, Ду80 Ру=I0	I9ч16р			шт	2		36,0	70,0		
6		Обратный клапан Ду-25	I6ч3бр			"	I		I,0	I,0		
7		Вентиль мембранный Ду 65	СВМ			шт	2					
8		Вентиль Ду 25	I5ч9бр			"	2					
			Насосно-фильтровальное отделение для станции производительностью 700 м3/сутки									
I		Задвижка с ответными фланцами Ду200 Ру=I0	30ч6бр			шт	2		II6,0	282,0		
2		-"- Ду-I50 Ру=I0	-"-			"	4		74	296,0		
3		-"- Ду-I00 Ру=I0	-"-			"	2		89,5	79		
4		Обратный клапан Ду I50 Ру=I0	I9ч16р			шт	2		82,0	I64,0		
5		ДуI00 рУ=I0	-"-			"	2		42,0	84,0		
6		Обратный клапан Ду 25	I6ч3бр			"	I		I,0	I,0		
7		Вентиль мембранный Ду 65	СВМ			шт	2					

I	2	8	4	5	6	7	8	9	IO	II	I2	I8
8	Вентиль Ду 25		I5ч9бр			шт	2		8,6	7,2		

Главный инженер проекта		Липкинд
Начальник отдела		Гольдман
Составил		Бондаренко
Проверил		Балясина

ЦНИИЭП
инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-149

13847-04

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400, 700 м3/сутки

Альбом У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 5-КГ
на материалы

листов 5 Лист I

№ п п	№ по общесоюз. классификации	Шифр	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Един. измерения	Количество	Материал	Вес/кг/ Един.	Вес/кг/ Общ.	Стоимость, по смете Един. руб.	Стоимость, по смете Общая тыс. руб.
I	2		8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
			Насосно-фильтровальное отделение для станции производительностью 400 м3/сутки										
I			Труба I59x4,0	I0704-63			п.м.	27,0		I5,29	4I4,0		
2			Труба I33x4,0	-"-			"	I4,0		I2,78	I78,8		
3			Труба I08x4,0	-"-			"	85,0		I0,26	860		
4			Труба 89x3,5	-"-			"	25,0		7,38	I85,0		
5			Труба 27x2,5	-"-			"	5,0		I,5I	75,5		
6			Переход I33x4,0 I59x4,5	МНС I20-69 ММСС СССР			шт	I		2,8	2,8		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7		Переход I08x4,0 I59x4,5	МНС I20-69 ММСС СССР			шт	2		2,0	4,0		
8		Переход I33x5,0 I08x5,0	-"-			"	2		I,5	8,0		
9		-"- I08x40 - 89x3,5	-"-			"	4		0,9	3,6		
I0		-"- 89x3,5-76x3,5	-"-			"	2		0,5	I,0		
II		-"-I08x4,0-76x3,5	-"-			"	I		0,8	0,8		
I2		Тройник равнопроходный I33x4,0	-"-			"	I		3,2	3,2		
I3		-"- I08x5,0	-"-			"	I		2,5	2,5		
I4		-"- 89x3,5	-"-			"	2		I,3	2,6		
I5		-"- 76x3,5	-"-			"	I		I,I	I,I		
I6		Отвод 90^0 I59x4,5	-"-			"	7		6,I	42,7		
I7		I33x4,0	-"-			"	4		3,8	I5,2		
I8		I08x4,0	-"-			"	4		2,4	9,6		
I9		89x3,5	-"-			"	7		I,4	9,8		
20		76x3,5	-"-			"	8		I,0	8,0		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			Насосно-фильтровальное отделение для станции производительностью 700 м3/сутки									
1		Труба 219х4,0	ГОСТ 10704-63			п.м.	14,0		21,21	297,0		
2		Труба 159х4,0	-"-			"	30,0		15,29	459,0		
3		Труба 133х4,0	-"-			"	18,0		12,78	230,0		
4		Труба 108х4,0	-"-			"	28		10,26	288,4		
5		Труба 89х3,5	-"-			"	14,0		7,38	103,5		
6		Труба 27х2,5	-"-			"	5		1,51	7,55		
7		Переход 219х7,0-159х4,5	МНС 120-69 ММСС СССР			шт	2		4,5	9,0		
8		Переход 159х4,5-108х4,0	-"-			"	4		2,0	8,0		
9		Переход 133х5,0-108х5,0	-"-			"	3		1,5	4,5		
10		133х4,0-89х3,5	-"-			"	1		1,1	1,1		
11		Переход 108х4,0-89х3,5	-"-			"	2		0,9	1,8		
12		108х4,0-76х3,5	-"-			"	1		0,8	0,8		
13		Тройник равнопроходный 159х4,5	-"-			"	2		5,0	10,0		

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
I4	Тройник равнопроходный	I83x4,0	МСН I20-69 ММСС СССР			шт	I		8,2	8,2		
I5	-"-	I08x5,0	-"-			шт	I		2,5	2,5		
I6	-"-	89x3,5	-"-			"	I		I,8	I,8		
I7	-"-	76x3,5	-"-			"	I		I,I	I,I		
I8	Отвод 90^0	2I9x6,0	-"-			"	4		I4,8	59,2		
I9		I08x4,0	-"-			"	2		2,4	4,8		
20		I59x4,5	-"-			"	9		6,I	55,0		
2I		I83x4,0	-"-			"	8		8,8	80,4		
22		89x3,5	-"-			"	8		I,4	4,2		
28		76x3,5	-"-			"	8		I,0	8,0		
			Внутриплощадочные сети для площадки очистных сооружений производительностью 400 м3/сутки									
I	Труба	I59x4,0	ГОСТ I0704-68			п.м	6,0	Сталь	I5,29	9I,8		
2	Труба	I08x4,0	-"-			"	6,0		I0,26	6I,8		
3	Труба	I50 ВТ9	ГОСТ 589-65			"	I2	Асб.ц				
4	Труба	I00 ВТ9	-"-			"	24,0	-"-				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
5	Отвод 90° I59x4,5		МСН I20-69 ММСС СССР			шт	2	Сталь	6,I	I2,2		
6	-"- I08x4,0		-"-			"	2	"	2,4	4,8		
7	Переход 377xI2-I59x6		-"-			"	2	"	I3,4	26,8		
8	-"- 325xI0-I08x4,0		-"-			"	2	"	II,6	23,2		
			Внутриплощадочные сети для площадки очистных сооружений производительностью 700 м3/сутки									
I	Труба 2I9x4,0		ГОСТ I0704-63			п.м	6,0	Сталь	2I,2I	I27,8		
2	Труба I59x4,0		-"-			"	6,0	"	I5,29	9I,8		
3	Труба 200 ВТ9		ГОСТ 539-65			"	I2,0	Асб.ц				
4	Труба I50 ВТ9		-"-			"	6,0	"				
5	Труба I25 ВТ9		-"-			"	I7,0	"				
6	Отвод 90° 2I9x6,0		МСН I20-69 ММСС СССР			шт	2	Сталь	I4,8	29,6		
7	-"- I59x4,5		-"-			"	2	"	6,I	I2,2		
8	Переход 426xI2-2I9xI0		-"-			"	2	"	22,4	44,8		
9	-"- 377xI2-I59x6		-"-			"	2	"	I3,4	26,8		

Главный инженер проекта Липкинд
Начальник отдела Гольдман
Составил Бондаренко
Проверил Балясина

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-249

13847-04

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400,700 м3/сутки

Альбом У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-КО
на нестандартизированное оборудование

Листов 3 Лист 1

№№ пп	Шифр общесоюз. классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Материал	Вес в кг: Единицы	Вес в кг: Всего	Стоимость по смете: Един. руб.	Стоимость по смете: Общая тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Насосно-фильровальное отделение для станции производительностью 400 м3/сутки										
I		Фильтр диаметром 2000 мм в сборе	Альбом III			шт	2	Ст.	2000	4000		
		в том числе:										
2		Задвижка с электроприводом и ответными фланцами /вариант с автоматическим управлением промывкой фильтров Ду I00	30ч906бр			"	4		74,0	296,0		
		Ду I50	-"-			"	4		II0,0	440,0		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
8		Задвижка с ручным приводом и ответными фланцами /вариант с ручным управлением промывкой фильтров/										
		Ду I00	30ч6бр			шт	4		39,5	I58,0		
		Ду I50	-"-			"	4		73,0	292,0		
4		Поворотно-регулирующая заслонка										
		Ду I00	ПРЗ		Завод "Теплоприбор" г.Улан-Удэ	"	2					
		Насосно-фильтровальное отделение для станции производительностью 700 м3/сутки										
5		Фильтр диаметром 2500 мм в сборе	Альбом IУ			шт	2	Ст.	2690	5380		
		в том числе:										
6		Задвижка с электроприводом и ответными фланцами /вариант с автоматическим управлением промывкой фильтров/										
		Ду I00	30ч906бр			шт	4		74,0	296,0		
		Ду I50	-"-			"	2		II0,0	220		
		Ду 200	-"-			"	2		I84,0	368,0		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
7		Задвижка с ручным приводом и ответными фланцами /вариант с ручным управлением промывкой фильтров/										
		Ду I00	80ч6бр			шт	4		89,5	I58,0		
		Ду I50	-"-			"	2		78,0	I46,0		
		Ду 200	-"-			"	2		I25,0	250,0		
8		Поворотно-регулирующая заслонка										
		Ду I00	ПРЗ		г.Улан-Удэ завод "Теплоприбор"	"	2					

Главный инженер проекта Липкинд

Начальник отдела Гольдман

Составил Бондаренко

Проверил Балясина

ЦНИИЭП
инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-249

13847-04

Установка по доочистке сточных вод
на песчаных фильтрах производительностью
400, 700 м3/сутки

Альбом У

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ /ВК/
водоснабжения и канализации

Листов I Лист I

№ № п п	Наименование заказных спецификаций	Номер спецификаций	Количество единиц
I	Санитарные приборы	I-ВК	I
2	М а т е р и а л ы	2-ВК	2

Главный инженер проекта Липкинд

Начальник отдела Гольдман

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2- 249

13847-04

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400, 700 м3/сутки

Альбом У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-ВК
на санитарные приборы

Листов I Лист I

№№ пп	Шифр по общесоюзн. классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод-изготовитель для импортного оборудования, страна, фирма	Единица измерения	Количество	Материал	Вес /кг/ Единицы	Вес /кг/ Общий	Стоимость по смете Единицы /руб/	Стоимость по смете Общая /тыс. руб./
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
I		Раковина стальная эмалированная в комплекте с сифоном ревизией и водоразборным краном ϕ I5	ГОСТы 863I-57 6924-73 8906-70			комп.	I					
2		Трап чугунный эмалированный ТК ϕ 50	ГОСТ I8II-73			шт.	I					

Главный инженер проекта — Липкинд
Начальник отдела — Гольдман
Составил — Харламова
Проверил — Балясина

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-249

13847-04

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400, 700 м3/сутки

Альбом У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 2-ВК

Лист I Листов 2

№№ пп	Шифр по общесоюзн. классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод изготовитель для импортного оборудования страна, фирма	Единица измерения	Количество	Материал	Вес /кг/ Единицы	Вес /кг/ Общий	Стоимость по смете Единицы	Стоимость по смете Общая /тыс. руб./
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I		Вентиль муфтовый запорный ϕ 25	I5кчI8р ГОСТ I8I6I-72			шт	2	к.ч.	I4	2,8		
2		То же, ϕ I5	I563к ГОСТ 9086-66			"	I	Бр.	0,89	0,89		
3		Поливочный кран ϕ 25 с соединительной цапковой головкой в комплекте с резиновым шлангом ℓ=10м	ГОСТы I8I6I-72 I8698-73			комп.	2					

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I		Труба ЧРН ф 50	ГОСТ 5525-6I			п.м.	50	Чуг.	ℓ=2,0 28,5	58,75		
2		Труба О-Ц ф 25	ГОСТ 8262-62			"	I5	Ст.	2,49	37,40		
8		То же, О-Ц ф I5	-"-			"	2	"	I,38	2,66		
I		Труба ЧР ф 50 /выпуск/	ГОСТ 6942.8-69			п.м	5,5	Чуг.	5,9	82,45		
2		То же, 4Р ф 50 /сеть/	-"-			"	8,5	Чуг.	5,9	50,I5		

Главный инженер проекта Липкинд
/Начальник отдела Гольдман
Составил Харламова
/Проверил Баляскина

ЦНИИЭП
инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-249

19847-04

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400, 700 м3/сутки

П Е Р Е Ч Е Н Ь

заказных спецификаций I-ОВ отопления и вентиляции

Листов I Лист I

№ № п п	Наименование заказных спецификаций	Номер спецификации	Количество страниц
	Трубопроводная арматура	I-ОВ	2
	Измерительная аппаратура	2-ОВ	I
	Трубопроводы и нагревательные приборы	3-ОВ	I
	Материалы	4-ОВ	2

Главный инженер проекта Липкинд

Начальник отдела Платонов

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-249

13847-04

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400,700 м3/сутки

Альбом У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-ОВ
на трубопроводную арматуру

Листов 2 Лист I

№ п п	Шифр общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции	Завод-изготовитель	Единица измерения	К-во	Материал	Вес /кг/ Единицы	Вес /кг/ Всего	Стоимость по смете Един. руб.	Стоимость по смете Общая тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I		Вентили запорные фланцевые д-25	ГОСТ I8162-72		Арматурный завод им. Лепсе г. Ленинград	шт	2	Чуг.	3,6	7,2		
2		То же, д-32	-"-			"	4	"	5,5	22,0		
3		Краны проходные сальниковые муфтовые Д-I5	II4б6к		Закарпатский арматурный завод	шт	I	"	0,75	0,75		
4		То же, д-20	-"-		-"-	"	6	"	I,I	6,6		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
5		Кран Маевского				шт	4	Чуг.				
6		Грязевик Ду 40	МВН I280-I0			шт	I	Сталь	I2,6	I2,6		

Главный инженер проекта Липкинд
Начальник отдела Платонов
Составил Петрова
Проверил Румянцева

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-149

13847-04

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400, 700 м3/сутки

Альбом У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 2-ОВ
на измерительную аппаратуру

Листов I Лист I

№№ пп	Шифр общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Материал	Вес/кг/ Единицы	Вес/кг/ Всего	Стоимость по смете Един. руб.	Стоимость по смете Общая тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I		Манометр показывающий ОБМ-I60	ГОСТ 8625-69		Манометровый завод г. Томск	шт	2					
2		Термометр технический	ГОСТ 2823-73		Термометровый з-д г. Клим	"	2					

Главный инженер проекта Липкинд

Начальник отдела Платонов

Составил Петрова

Проверил Румянцева

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-249

13847-04

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400,700 м3/сутки
Альбом У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ З-ОВ
на трубопроводы и нагревательные приборы

Листов I Лист I

№№ пп	Шифр общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и др. изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции	Завод-изготовитель /для импортного оборудования, страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Вес /кг/ Единицы	Вес /кг/ Общий	Стоимость по смете Единицы /руб/	Стоимость по смете Общая /тыс. руб/
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Трубы водогазопроводные 32	ГОСТ 3262-62		Ленинградский з-д "Трубосталь"	п.м.	62 85,9	Сталь	3,09	I92		
		Радиаторы МI40-АД	ГОСТ 8690-75		Московский чугунолитейный з-д имени Войкова	сек. экм.	I86 65	Чуг.	7,8	I450		

Главный инженер проекта Липкинд
Начальник отдела Платонов

Составил Петрова
Проверил Румянцева

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-249

13847-04

Установка для очистки сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400, 700 м3/сутки

Альбом У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-ОВ
на трубопроводы и нагревательные приборы

Листов 2 Лист I

№№ пп	Шифр общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и др. изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования, страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Вес /кг/ Единицы	Вес /кг/ Общий	Стоимость по смете Единицы /руб/	Стоимость по смете Общая /тыс. руб/х
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Узел прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий УПЧ-2II	2.494-I			шт	3	Сталь	74,84	224,52		
		Дефлектор Т-20	4.904-I2			"	3	-"-	23,8	69,9		
		Окраска трубопроводов шахт, дефлекторов и приборов масляной краской за 2 раза				м2	65					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Оправа защитная для термометра тип Б	ГОСТ 3029-59			шт	2					
		Изоляция трубопроводов изделиями из минеральной ваты				м3	0,4					
		Покрытие изоляции лакостеклотканью				м2	I6,0					

Главный инженер проекта Липкинд

Начальник отдела Платонов

Составила Петрова

Проверил Румянцева

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-249

13847-04

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400,700 м3/сутки

Альбом У

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ / ЭЛ, АП / ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

Листов I Лист I

№ п п	№ п п	Наименование заказных спецификаций	Номер спецификаций	Количество страниц
I		Заказная спецификация силового электрооборудования	I-ЭЛ	3
2		Заказная спецификация кабелей и материалов электрооборудования	2-ЭЛ	4
3		Заказная спецификация на электрооборудование и материалы электроосвещения, комплектуемые заказчиком	3-ЭЛ	3
4		Заказная спецификация на изделия и материалы электроосвещения, комплектуемые подрядчиком	4-ЭЛ	2
5		Заказная спецификация приборов и средств автоматизации	I-АП	4
6		Заказная спецификация трубопроводной арматуры	2-АП	I

Главный инженер проекта Липкинд

Начальник отдела Гольцман

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2- 249

13847-04

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400,700 м3/сутки.
Альбом У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-ВН СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Листов 8 Лист I

№№ пп	Шифр общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Материал	Вес /кг/ Единицы	Вес /кг/ Общий	Стоимость по смете Единицы /руб/	Стоимость по смете Общая /тыс. руб./
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. ПУНКТЫ, ЩИТКИ										
I.I		Шкаф управления 400А с 8-ю группами предохранителей 4х60; 4х100. Плавкие вставки в группах 6А-2шт; 80А-1шт; 100А-2 шт.; 60А - 8 шт.	СП62-6/П		Изделие заводов Главэлектромонтажа	шт	I					
I.2		Шкаф управления тремя нереверсивными асинхронными двигателями	ШУ5105-03В2М		Заводы Министерства электротехнической промышленности	"	I					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II	I2	I3
		с к.з. ротором. Для трех фидеров $I_р$ =I6A н.э. = I2,5A~380В. Ввод в шкаф снизу и сверху. /Для производительности - 400 м3/сутки /										
I.3		Шкаф управления тремя нереверсивными двигателями с к.з. ротором. Для трех фидеров $I_р$ = 25А; нэ=20А ~ 380 в. Ввод в шкаф снизу и сверху / Для производительности - 700 м3/сутки /	ШУ5I05-03В2П			шт	I					
I.4		Шкаф управления двумя нереверсивными асинхронными двигателями с к.з. ротором. Для двух фидеров $I_р$ = I6A; нэ=I2,5 А;~380В. Ввод в шкаф снизу и сверху.	ШУ5I04-03В2М			"	I					
		Шкаф сборки задвижек / в варианте неэлектрифицированных задвижек РТ30-63 вычеркивается /	РТ30-63 См.опросный лист		Октябрьский завод низковольтной аппаратуры	"	I					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II	I2	I8
		2. Аппараты и приборы										
2.I		Выключатель пакетный двухполюсный 220 В IOA	ГПВМ2-IO		Ташкентский электрот. завод	шт	3					
2.2		Выключатель пакетный трехполюсный 380В, 40А	ГПВМ3-60			"	2					
2.3		Выключатель пакетный трехполюсный 380В IOA	ГПВМ3-IO			"	I					
2.4		Магнитный пускатель пыленепроницаемый 220В	ПМЕ-I3I		г.Рига завод РЭЗ	"	2					
		3. Печи / для варианта с электроотоплением /										
3.I		Печь электрическая	ПТ-IO-2			"	33					

Главный инженер проекта — Липкинд

Начальник отдела — Гольцман

Главный инженер проекта — Шерстякова

/Составил — Мукина

Проверил — Набиулина

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2- 249

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400 ,700 м3/сутки

Альбом У

Заказная спецификация 2-ЭЛ

кабелей и материалов электрооборудования

Листов- 4 Лист -I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования	Тип, марка, каталог № чертежа	№ позиции по тех. схем.	Завод-изготовитель	Един. изм.	Количест.	Материал	Вес в кг: един.	Вес в кг: общ.	Стоимость по смете: един. руб.	Стоимость по смете: общ. тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Кабельная продукция										
I.I		Кабель силовой ГОСТ I6442-70 сеч. 3хI6+IхI0кв.мм (для производительности 700м3/сут)	АВВГ		Донбасскабель	м	5					
I.2		3х4+Iх2,5 кв.мм				м	I00					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I.3		3х2,5+IхI,5кв.мм				м	I20					
I.4		2х2,5 кв.мм				"	I80					
I.5		3хI0+Iх 6кв.мм (для производит. 400 м3/сутки)				"	5					
2.6		Скобы разные				кг	2					
	3.	Металлы и металлические изделия										
3.I		Металлорукав	РЗЦ-Х29			м	40					
3.2		Труба водогазопроводная тонкостенная ВТУЧМТУ Укр. НИТИ № 576-64 с короткой резьбой на обоих концах с муфтой с условным проходом Ду 25мм				"	I60					
3.3		40 мм				"	20					

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
8.4		Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-62	20х2,5-20			м	I					
8.5		Труба водогазопроводная	25х3,5 ст.Х18Н10Т			"	8					
8.6		Муфта соединительная к металлорукаву ТР-5				шт	20					
8.7		Труба бесшовная	I4х2-20 ГОСТ 8734-58			м	80					
8.8		Сталь полосовая 40х4 мм				м/кг	I85/I70					
8.9		25 х 3 мм				"	I5/I0					
8.I0		Профиль монтажный ℓ = 2I0	К-238			шт	20					
8.II		Стойка напольная	К3I0М			шт	I6					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3.I2		Полоса монтажная перфорированная	КI06			шт	8					

Главный инженер проекта Липкинд

Начальник отдела Гольцман

Главный инженер проекта Шерстякова

Составила : Мукина

Проверила Набиулина

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-249

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400,700 м3/сут.

Альбом У

Заказная спецификация З-ЭЛ

на электрооборудование и материалы электроосвещения , комплектуемых заказчиком

Листов-3 Лист-I

№№ пп	Шифр по общесоюзной классиф.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования	Тип, марка каталог № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод изготовитель	Един. изм.	К-во	Материал	Вес в кг един.	Вес в кг общ.	Стоимость по смете един. руб.	Стоимость по смете общ. руб. тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Электрооборудование										
I.		Ящик с 3-х полюсным пакетным выключателем 3-мя предохранителями ПР-2 на I5а с плавкой вставкой 6а	ЯВПЗ-I5			шт	I					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II	I2	I3
		II. Оборудование светотехническое										
I		Светильник полностью пыленепроницаемый для ламп мощностью до 200 ватт	ШПР-200			шт	3					
2		Мощностью до 100вт	ШПР-100			"	4					
3		Светильник настенный для ламп мощностью до 60ватт	БУН-60м			"	3					
4		Лампа переносная	СР-2			"	I					
5		Лампа накаливания 220 в общего назначения ГОСТ 2239-70 мощностью 60 ватт	Б-220-60			"	3					
6		Мощностью 200 ватт	Г-220-200			"	3					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7		Лампа накаливания местного освещения, ГОСТ II82-64 I2 в с цоколем Р-27 мощностью 40ватт	МОI2-40			шт	I					
		Ш.Кабельные изделия										
I		Кабель с алюминиевыми жилами ГОСТ I6442-70 сечением 3х4хIх2,5 мм2				м	5					
2		2х6 мм2										
3		2х2,5 мм2				"	50					
4		3 х 2,5 мм2				"	I0					
5		Провод с медными жилами сечением I,5 кв.мм	ПРТ -500			"	I5					

Главный инженер проекта Лапкинд
Начальник отдела Гольдман
Главный инженер проекта Смердова
Составил Станкевич
Проверил Станкевич

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-149

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400,700 м3/сутки

Альбом У

Заказная спецификация 4 -ЭЛ

на изделия и материалы электроосвещения, комплектуемых подрядчиком

истов - 2 Лист - I

№№ пп	Шифр по общесоюз. классиф.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по тех. схем.	Завод изготовитель	Един. изм.	К-во	Материал	Вес кг: един.	Вес кг: общ.	Стоимость по смете: ед. руб.	Стоимость по смете: общ. тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Электромонтажные изделия заводов Главэлектромонтажа										
I.		Ящик с понижающим трансформатором 220/I2 в 250ва	ЯТП-0,25			шт	I					
2		Кронштейн	У-II4			"	7					
3		Лестница	Л-380			"	I					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4		Коробка ответви - тельная	У-4I9			шт	25					
		2. Электроустановочные изделия										
I		Выключатель 250в 6а поворотный брызгонепроницаемый ГОСТ 7397-69	026I			шт	5					
2		Розетка штепсельная 2-х полюсная 250в I0а с плоскими контактами с 3-им заземляющим контактом ГОСТ II292-65	У94-Б			"	8					
		3. Прокат черных металлов и трубы металлические										
I		Труба водогазопроводная легкая с условным проходом ДЦм - 25				м	I0					

Главный инженер проекта Липкинд
Начальник отдела Гольдман
Главный инженер проекта Смердова
Составил Станкевич
Проверил Станкевич

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-149

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400,700 м3/сут.

Альбом У

Заказная спецификация I-АП

приборов и средств автоматизации

Листов-4 Лист -I

№№ пп	Общесоюзный шифр изделия	Наименование параметра, среда и место отбора импульса	Предельное значение	Место установки	Наименование и характеристика	Тип модели	Количество по проекту на один агрегат.	Количество по проекту на все агрегаты.	Фактически требует. изделий заполняет строкой	Завод-изготовитель	Стоимость по смете един.	Стоимость по смете общ.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
I.		Уровень воды в приемном резервуаре	верх.0.2 норм.0,5 ниж.2,I5	Приемный резервуар Здание фильтров	Регулятор-сигнализатор уровня электрический в комплекте а) электродный датчик -3 шт ℓ= 2м б) сигнальный блок I шт t сред.+5°С	ЭРСУ-2	I	I	-	З-д "Теплоприбор" г.Рязань			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
2.	Давление промывной воды Напорный патрубок	I,4 кгс/см2	Напорный патрубок Насос промывной воды	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера Предел измер. 2,5 кгс/см2	ОБМ-I60-2,5	I	2	-		Манометровый з-д г.Томск		
2а	-"-		-"-	Отборное устройство давления РУ2502МВН 2840-65		I	2	-		-"-		
3	Давление воды подаваемой на фильтр	I,9 кгс/см2	Напорный патрубок насоса подачи воды на фильтр	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения 2,5 кгс/см2	ОБМ-I60-2,5	I	2			-"-		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
3а.		Давление воды подаваемой на фильтр	I,9кгс/см2	Напорный патрубок насоса подачи воды на фильтр	Отборное устройство давления РУ25 02МВН 2840-65		I	2		Манометровний з-д г.Томск			
4		Давление воздуха Напорный воздуховод	0,5кгс/см2	Напорный воздуховод в здании фильтров	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения I кгс/см2	ОБМI-I60-I	I	I		-"-			
5		Давление дренажной воды	I,4кгс/см2	Напорный патрубок дренажного насоса	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера Предел измерения 2,5 кгс/см2	ОБМI-I60-2,5	I	I		-"-			
5а		-"-		-"-	Отборное устройство давления РУ2502МВН 2840 - 65		I	I		-"-			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
6.	Потеря напора на фильтре	По месту	Дифманометр поплавковый показывающий с сигнальным устройством. Верхний предел измерения Питание 220в	ДП-778	I	2			Завод "Теплоконтроль" г.Казань				

Главный инженер проекта Липкинд
Начальник отдела Гольцман
Главный инженер проекта Шерстякова
Составила : Мукина
Проверила Набиулина

ЦНИИЭП инженерного оборудования

13847-04

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-249

Установка по доочистке сточных вод на песчаных фильтрах производительностью 400,700 м3/сут.

Альбом У

Заказная спецификация 2-АП
трубопроводная арматуры

Листов - I Лист - I

№№ пп	Общесоюзный шифр изделия	Наименование и техническая характеристика	Тип условное обозначение	Размер (Ду)	Вес одного издел.	К-во по проекту.	Факт. треб. издел.	Стоимость по смете един. руб.	Стоимость по смете общ. руб.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I.		Кран трехходовой контрольный P_{max} = 25кгс/см2	КТК	4мм		I				
2		Вентиль запорный муфтовый Рр = 25 кгс/см2	I5нж6бк	4мм		5				
3		Вентиль запорный игольчатый		4,5мм		6				
4		Вентиль запорный сильфонный вакуумный	I5650р-I	I0мм		4				

Главный инженер проекта Липкинд
Начальник отдела Гольцман
Главный инженер проекта Шерстякова
Составила Мукина
Проверила Набиулина

gost.e-ecolog.ru