ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-8

АЭРИРУЕМЫЕ БИОПРУДЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

в IУ КЛИМАТИЧЕСКОМ РАЙОНЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400; 700 м3/сутки

(механическая аэрация)

АЛЬБОМ УI

Часть 3

при БПК полн - I50 мг/л

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоль ая ул., 22

Сдано в печать XI 1980

Заказ № 14991 Тираж 450 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-8

16957-06

Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью

400, 700 м3/сутки

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Пояснительная записка (из типового проекта 902-3-10)

Альбом II - Аэрируемые биопруды производительностью 400; 700 м3/сутки при БПКполн - 400 мг/л

Альбом III - Аэрируемые биопруды производительностью 400-700 м3/сутки при БПК полн. - 250 мг/л

Альбом IУ - Аэрируемые биопруды производительностью 400; 700 м3/сутки при БПК полн. - I50 мг/л

Альбом У - Нестандартизированное оборудование (из типового проекта 902-3-10)

Альбом УI - Заказные спецификации

часть I - при БПК полн - 400 мг/л
часть 2 - при БПК полн. - 250 мг/л
часть 3 - при БПК полн. - I50 мг/л

АЛЬБОМ УI
Часть 3

РАЗРАБОТАН
Проектным институтом ЦНИИЭП
инженерного оборудования

Главный инженер института А.Г.Кетаов
Главный инженер проекта И.Н.Будаева

УТВЕРЖДЕН Госгражданстроем
Приказ № 75 от II марта I980 г.
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 47 от I5 мая I980 г.

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ

16957-06

№ № п п	Наименование части проекта	№ заказной спецификации	№ страницы
	Технологическая часть		
	I. Механическая аэрация		
I.	На нестандартизированное оборудование	НК-СI	3
2.	На материалы	НК-С2	4
3.	На трубопроводную арматуру	НК-С3	7
	II. Механическая аэрация и доочистка с естественной аэрацией		
4.	На нестандартизированное оборудование	НК-С4	9
5.	На материалы	НК-С5	I0
6.	На трубопроводную арматуру	НК-С6	I3
	Электротехническая часть		
7.	На силовое электрооборудование и материалы	ЭЛ-СI	I5
8.	На электрооборудование и материалы электроосвещения	ЭЛ-С2	I7

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Утверждаю

Начальник _____

"____" _____ 19___г

Коды

Генеральная проектная организация _____

Проектная организация-разработчик _____

Комплектующая организация _____

Отрасль народного хозяйства _____

Министерство (ведомство)-заказчик _____

Главное управление министерства (объединение) _____

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) _____

ГУМТС (УМТС) _____

Часть (раздел) проекта технологическая

Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № НК-СI от "____" _____ 19___г

Всего листов I

на нестандартизированное оборудование
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Лист № I

№ п п	№ позиции по технологической схеме	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материаля оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19: Всего	в том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		I. Механическая аэрация Очистка сточной воды																
I		Механический аэратор	907-01.00.000.-01		компл			3/3										
		Доочистка сточной воды																
2		Механический аэратор	907-01.00.000-01		компл			2/2										

Главный инженер проекта Будаева

Начальник отдела Гольдман

Составил Парахина

Числа в числителе относятся к сооружениям производительностью 700 м3/сутки

Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 400 м3/сутки

ПНИИЭП инженерного оборудования

Коды

Утверждаю

Начальник _____

"____" _____ 19___г

Генеральная проектная организация _____

Проектная организация-разработчик _____

Комплектующая организация _____

Отрасль народного хозяйства _____

Министерство (ведомство)-заказчик _____

Главное управление министерства (объединение) _____

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) _____

ГУМТС (УМТС) _____

Часть (раздел) проекта технологическая

Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № НК-С2 от "____" _____ 19___г

на материалы
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов 3

Лист № I

№ п.п	№ позиции по технологической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материала оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19: Всего	Принятая потребность на 19: в том числе по кварталам I	II	III	IV	Стоимость всего тыс руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Очистка сточной воды																
		Трубопровод сточной воды, поступающей на I ступень очистки (-М2-)																
I		Труба ВТ-9 ∅ 250	Гост 539-73		м			I0,0 I0,0										
2		Шибер б= 5 мм			шт			2/2										
		Трубопровод сточной воды, поступающей на II ступень очистки (-М3-)																
3		Труба ВТ-9- ∅ 250	Гост 539-73		м			63,0 /460										
4		-"- ∅ 300	-"-		м			26,0 /26,0										

ЦИПЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № НК-С2 Предприятие (наименование)

Всего листов 3 Лист № 2 Объект (производственная мощность)

№ п п	№ позиции по технологической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип, марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т ч на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 г: Всего	В том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Трубопровод сточной воды после биологической доочистки (-М5-)																
5		Труба Ø 200	Гост 286-74		м			180/ 18,0										
		Трубопровод опорожнения (-П2-)																
6		Труба Ø 200	Гост 286-74		м			1380/ 125,0										
7		Люк "Л"	Гост 3634-79		шт			3/3										
8		Вторая крышка	Гост 380-71		шт			3/3										
		Трубопровод хлорной воды																
9		Труба Ø 25	ТУ6-05-1573-77		м			65,0/ 65,0										
10		Труба Ø 100	Гост 1839-72		"			65,0 65,0										

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № НК-С2 Предприятие _____ (наименование)

Всего листов 3
Лист № 3

Объект (производственная мощность) _____

№ п п	№ позиции по технологической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип, марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 г: Всего	В том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Доочистка сточной воды																
		Трубопровод сточной воды после биологической очистки (-М4-)																
II		Труба ВТ-9 Ø 300	Гост 539-73		м			II40/ I04,0										
I2		Люк "Л"	Гост 3634-79		шт			2/2										
		Трубопровод опорожнения (-П2-)																
I3		Труба Ø 200	Гост 286-74		м			240/ 24,0										
I4		Люк "Л"	Гост 3634-79		шт			2/2										
I5		Вторая крышка стальная	Гост 380-71		"			2/2										
		Трубопровод хлорной воды (-Х1-)																
I6		Труба Ø 25	ТУ6-05-I573-77		м			I4,0/ I4,0										
I7		Труба Ø I00	Гост I839-72		"			I4,0/ I4,0										

Числа в числителе относятся к сооружениям производительностью 700 м3/сутки.
Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 400 м3/сутки

Главный инженер проекта Будаева
Начальник отдела Гольдман
Составила Парахина

16957-06

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Утверждаю

Начальник _____

"___" _____ 19___г

Коды

Генеральная проектная организация _____

Проектная организация-разработчик _____

Комплектующая организация _____

Отрасль народного хозяйства _____

Министерство (ведомство)-заказчик _____

Главное управление министерства (объединение) _____

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) _____

ГУМТС (УМТС) _____

Часть (раздел) проекта технологическая

Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № НК-С3 от "___" _____ 19___г

Всего листов 2

на трубопроводную арматуру
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Лист № I

№ п.п.	№ позиции по технологической схеме	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материала оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	В том числе ожидаемое наличие на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19: Всего	В том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Очистка сточной воды																
		Трубопровод сточной воды, поступающей на II ступень очистки (-М3-)																
I		Задвижка ∅ 250	30ч6бр		шт			I/I										
2		То же ∅ 300	-"-		"			I/I										
		Трубопровод опорожнения	(-П2-)															
3		Задвижка ∅ 200	3Iч6бр		шт			2/2										
		Трубопровод хлорной воды (XI-)																
4		Вентиль ∅ 25	I5ВИЗП		шт			I/I										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № НК-СЗ

Предприятие _____ (наименование)

Всего листов 2
Лист № 2

Объект (производственная мощность) _____

№ п п	№ позиции по технологической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип, марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материала оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 г: Всего	в том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс. руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Доочистка сточной воды																
		Трубопровод сточной воды после биологической очистки				(-МЧ-)												
5		Задвижка Ø 300 с фланцами	30ч6бр		шт			2/2										
		Трубопровод опорожнения	- П2-															
6		Задвижка Ø 200	31ч6бр		шт			2/2										
		Трубопровод хлорной воды	-XI-															
7		Вентиль Ø 25	15В1З1П		шт			I/I										

Главный инженер проекта Будаева

Начальник отдела Гольдман

Составил Парахина

Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 700 м3/сутки.
Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 400 м3/сутки.

Утверждаю

Начальник _____

"____" _____ 19__ г

Коды

Генеральная проектная организация _____

Проектная организация-разработчик _____

Комплектующая организация _____

Отрасль народного хозяйства _____

Министерство (ведомство)-заказчик _____

Главное управление министерства (объединение) _____

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) _____

ГУМТС (УМТС) _____

Часть (раздел) проекта технологическая

Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № НК-С4 от "____" 19__ г

Всего листов I

на нестандартизированное оборудование
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Лист № I

№ п п	№ позиций по технологической схеме места установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19: Всего	В том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		П. Механическая аэрация и доочистка с естественной аэрацией Очистка сточной воды																
		Механический аэратор	907.01.00.000-01		компл			3/3										

Числа в числителе относятся к сооружениям производительностью 700 м3/сутки.

Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 400 м3/сутки

Главный инженер проекта _____ Будаева

Начальник отдела _____ Гольдман

Составила _____ Парахина

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Утверждаю

Начальник _____

"____" _____ 19___г

Коды

Генеральная проектная организация _____

Проектная организация-разработчик _____

Комплектующая организация _____

Отрасль народного хозяйства _____

Министерство (ведомство)-заказчик _____

Главное управление министерства (объединение) _____

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) _____

ГУМТС (УМТС) _____

Часть (раздел) проекта технологическая

Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № НК-С5 от "____" 19___г

Всего листов 3

на материалы
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Лист № 1

№ п п	№ позиции по технологической схеме места установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа, материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	В том числе наличие на складе на 1 число планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19: Всего	В том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Очистка сточной воды																
		Трубопровод сточной воды, поступающей на I ступень очистки (-М2-)																
I		Труба ВТ-9 ø 250	Гост 539-73		м			9/9										
2		Шибер б = 5 мм			шт			2/2										
		Трубопровод сточной воды, поступающей на II ступень очистки (-М3-)																
3		Труба ВТ-9 ø 250	Гост 539-73		м			89/74										
4		Труба ВТ-9 ø 300	Гост 539-73		"			8,0/8,0										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

902-3-8 Альбом УI, часть 3 II 16957-06

Заказная спецификация № НК-С5

Всего листов 2
Лист № 2

Предприятие (наименование)
Объект (производственная мощность)

№ п п	№ позиции по технологической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Типи марка оборудования, каталог; № чертежа, № опросного листа, материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года в т ч на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 г: Всего	В том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс. руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Трубопровод сточной воды после биологической очистки и доочистки (М4-, М5)																
5		Труба ВТ-9 Ø 300	Гост 539-73		м			58,0/ 50,0										
6		Труба Ø 200	Гост 286-74		м			9/9										
7		Люк "Л"	Гост 3634-79		шт			I/I										
		Трубопровод опорожнения	-П2-															
8		Труба Ø 200	Гост 286-74		м			72/65										
9		Люк "Л"	Гост 3634-79		шт			2/2										
I0		Вторая крышка	Гост 380-7I		"			2/2										
		Трубопровод хлорной воды	-XI-															
II		Труба Ø 25	ТУ6-05-I573-77		м			28/28										
		Труба Ø I00	Гост I839-72		"			28/28										
		Главный инженер проекта	[signature]	Будаева														
		Начальник отдела	[signature]	Гольдман														
		Составила	[signature]	Парахина														

Числа в числителе относятся к сооружениям производительностью 700 м3/сутки.
Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 400 м3/сутки

ЦНИИЭП инженерного оборудования

902-3-8 Альбом VI, часть 3 — 12 — 16957-06

Заказная спецификация № НК-05 Предприятие (наименование)

Всего листов 3 Лист № 3 Объект (производственная мощность)

№ п п	№ позиции по технологической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип, марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материала оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 г: Всего	В том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Доочистка сточной воды																
I2		Трубопровод сточной воды после биологической очистки (-П4-)																
		Труба НГ-9 ∅ 300	Гост 539-73		м			I030/ 95,0										
		Трубопровод опорожнения (-П2-)																
I3		Труба ∅ 200	Гост 286-74		м			22,0/ 22,0										
		Трубопровод хлорной воды (-Х2-)																
I4		Труба ∅ 25	ТУ-6-05-I573-77		м			8,0/ 8,0										
I5		Труба ∅ I00	Гост I839-72		"			8,0/ 8,0										

Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 700 м3/сутки.
Числа в знаменателе относятся у сооружениям производительностью 400 м3/сутки.

Главный инженер проекта Будаева
Начальник отдела Гольдман
Составила Парахина

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Коды

Утверждаю

Начальник _____

"___" _____ 19___г

Генеральная проектная организация _____

Проектная организация-разработчик _____

Комплектующая организация _____

Отрасль народного хозяйства _____

Министерство (ведомство)-заказчик _____

Главное управление министерства (объединение) _____

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) _____

ГУМТС (УМТС) _____

Часть (раздел) проекта технологическая

Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № НК-С6 от "___" _____ 19___г

Всего листов 2

на трубопроводную арматуру
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Лист № I

№ п п	№ позиции по технологической схеме места установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материала оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе на 1-е число планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19: Всего	Принятая потребность на 19: в том числе по кварталам I	II	III	IV	Стоимость всего тыс руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Очистка сточной воды																
		Трубопровод сточной воды, поступающей на II ступень очистки					-М 4-											
I		Задвижка ø 300	30ч6бр		шт			2/2										
		Трубопровод опорожнения	(-П2-)															
2		Задвижка ø 200	3Iч6бр		шт			2/2										
		Трубопровод хлорной воды																
3		Вентиль ø 25	I5ВКЗП		шт			I/I										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

902-3-8 Альбом VI, часть 3 — 14 — 16857-06

Заказная спецификация № НК-06

Предприятие (наименование)

Всего листов 2
Лист № 2

Объект (производственная мощность)

№ п п	№ позиции по технологической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип, марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 г: Всего	в том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Доочистка сточной воды																
		Трубопровод опорожнения -П2-																
4		Задвижка Ø 200	3Ч6бр		шт			2/2					Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 700 м3/сутки. Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 400 м3/сутки.					
5		Вентиль Ø 25	15ВП3П		шт			I/I										

Главный инженер проекта — Будаева
Начальник отдела — Гольдман
Составила — Парахина

16957-06

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Коды

Утверждаю

Начальник _____

"____" _____ 19__ г

Генеральная проектная организация

Проектная организация-разработчик

Комплектующая организация

Отрасль народного хозяйства

Министерство (ведомство)-заказчик

Главное управление министерства (объединение)

Предприятие

Объект (производственная мощность)

ГУМТС (УМТС)

Часть (раздел) проекта Электротехническая

Срок ввода объекта в эксплуатацию

Заказная спецификация № ЭЛ-СI от "____" 19__ г

Всего листов 2

Лист № I

на силовое электрооборудование и материалы

(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

№ п п	№ позиции по технологической схеме места установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материала оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19: Всего	В том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Очистка сточных вод I. Ящики																
I.I		Ящик однофидерный с 3-х полюсным блоком "предохранитель -выключатель" плавкая вставка 50А	ЯБПВУ--IМ	Завод "Электроконструкция" г.Казань	шт			3										
		Доочистка сточных вод I. Ящики																
I.I		Ящик однофидерный с 3-х полюсным блоком "предохранитель- выключатель" плавкая вставка 50А	ЯБПВУ--IМ	-"-	"			2										

ЦНИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № ЭП-СI

Предприятие (наименование)

Всего листов 2
Лист № 2

Объект (производственная мощность)

№ п.п	№ позиции по технологической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип, марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материала оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 г: Всего	В том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Очистка сточных вод.																
		2. Кабельные изделия																
2.I		Кабель силовой 660в, с алюминиевыми жилами с полихлорвиниловой оболочкой; сечением: 3хI0+Iх6 кв.мм	АВВГ 660в ГОСТ I6442-70		км			0,09 0,I2										
2.2		Кабель силовой 660в, с медными жилами, с резиновой изоляцией, гибкий, сечением: 3х4+Iх2,5 кв.мм	КРПТ ГОСТ I349-68		км			0,07 0,09										
		Доочистка сточных вод																
		2. Кабельные изделия																
2.I		Кабель силовой 660в, с алюминиевыми жилами, с полихлорвиниловой оболочкой, сечением: 3хI0+Iх6 кв.мм	АВВГ 660в ГОСТ I6442-70		км			0,II										
2.2		Кабель силовой 660в, с медными жилами с резиновой изоляцией, гибкий, сечением: 3х4+Iх2,5 кв.мм	КРПТ ГОСТ I349-68		км			0,05										

Главный инженер проекта — Трыханкина
/Начальник отдела — Гольцман
Составил — Илларионова

16957-06

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Коды

Утверждаю

Начальник _____

"____" _____ 19___г

Генеральная проектная организация _____

Проектная организация-разработчик _____

Комплектующая организация _____

Отрасль народного хозяйства _____

Министерство (ведомство)-заказчик _____

Главное управление министерства (объединение) _____

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) _____

ГУМТС (УМТС) _____

Часть (раздел) проекта электротехническая

Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № ЭЛ-С2 от "____" _____ 19___г

Всего листов 3

на электрооборудование и материалы электроосвещения
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Лист № I

№ п п	№ позиции по технологической схеме установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: на складе	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: по плану	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19: Всего	Принятая потребность на 19: в том числе по кварталам I	II	III	IV	Стоимость всего тыс руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18	19
		I. Электрооборудование																	
I	I.I	Пускатель магнитный, защищенный, нереверсивный, без реле, с катушкой на 220В, с 2з и 2р, блок-контактами	ПМЕ-	Рижский электромашиностроительный завод	шт			I											
2	I.2	Пост для крепления к ровной поверхности, со степенью защиты IP40, с пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка) с двумя толкателями, "Пуск-стоп", черного цвета-замыкающий контакт, красного цвета - размыкающий	ПКЕ--2I2--2У3, -3/4 ТУI6--520	г. Вильнюс Учержд. 04-I2/I	шт			I											

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № ЭЛ-С2 Предприятие (наименование)

Всего листов 3 Лист № 2 Объект (производственная мощность)

№ п п	№ позиции по технологической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип, марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	В т.ч. ожидаемое наличие на складе на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 г: Всего	В том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
3	I.3	Предохранитель трубчатый I0А,250В,с плавкой вст.6А	ПП-I0	Заводы Главмонтажавтоматики	шт			I										
4	I.4	Предохранитель	Е27		шт			5										
		2. Оборудование светотехническое																
5	2.I	Светильник наружного освещения для ламп ДРЛ-250	РКУ0I 250/ 625 -04	Лихославльский завод светотехнических из/-делий "Светотехника"	шт			5										
6	2.2	Лампа ртутная,дуговая,высокого давления,220В,250Вт,ГОСТ I6534-70	ДРЛ-250		шт			5										
		3. Кабельные изделия																
7	3.I	Кабель силовой 660В,сечением 4х6 кв.мм	ГОСТ I6442-70 АВВГ		км			-										
8	3.2	3х6 кв.мм	АВВГ		км			0,I5										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № ЭЛ-С2

Предприятие _____ (наименование)

Всего листов 3

Лист № 3

Объект (производственная мощность) _____

№ п п	№ позиции по технологической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип, марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 г: Всего	В том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс. руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
9	2.3	2х6 кв.мм	АВВГ		км			0,15										
		Кабель контрольный, сечением	ГОСТ 1508-71															
10	3.4	4х2,5 кв.мм	АКВВГ		км			0,02										
11	3.5	Провод установочный, 660В, сечением 2,5 кв.мм	ГОСТ 6323-71 АПВ		км			0,15										

Главный инженер проекта — Павлова

Начальник отдела — Гольцман

Составил — Смердова

gost.e-ecolog.ru