ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-9

АЭРИРУЕМЫЕ БИОПРУДЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В IУ КЛИМАТИЧЕСКОМ РАЙОНЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400, 700 м3/сутки

(Пневматическая аэрация)

АЛЬБОМ У

Часть 3

при $БПК_{полн}$ - I50 мг/л

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22
Сдано в печать XI 1980
Заказ № 15057 Тираж 660

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-9

16958-06

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 $БПК_{полн}$ - 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 - Заказные спецификации
часть I - при БПК полн - 400 мг/л
часть 2 - при БПКполн - 250 мг/л
часть 3 - при БПК полн - I50 мг/л

Альбом УI - Сметы

АЛЬБОМ У
Часть 3

РАЗРАБОТАН
проектным институтом ЦНИИЭП инженерного оборудования

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

Главный инженер института А.Г.Кетаов
Главный инженер проекта Л.М.Будаева

16958-06

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ

№ № п п	Наименование части проекта	№ заказной спецификации	№ страницы
	Технологическая часть		
I.	На материалы	НК-СI	3
2.	На трубопроводную арматуру	НК-С2	7
	Электротехническая часть		
3.	На электрооборудование и материалы электроосвещения	ЭЛ-СI	9

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

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

Всего листов 4

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 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																
		Трубопровод сточной воды, поступающей на I ступень очистки (-Н2-)																
I		Труба ВТ-9 ф 250	539-73		м			I0,0/ I0,0										
2		Шибер б=5 мм			шт			2/2										
		Трубопровод сточной воды, поступающей на II ступень очистки (-Н3-)																
3		Труба ВТ-9 ф 250	Гост 539-73		м			63,0/ 46,0										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № НК-СI

Предприятие (наименование)

Объект (производственная мощность)

Всего листов 4
Лист № 2

№ 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	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 г.					Стоимость всего тыс. руб.
													Всего	в том числе по кварталам I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
4		Труба ВТ-9 ϕ 300	Гост 539-73		м			26,0/ 26,0										
		Трубопровод сточной воды после биологической доочистки (-М5-)																
5		Труба ϕ 200	Гост 286-74		м			I8,0/ I8,0										
		Трубопровод опорожнения (-П2-																
6		Труба ϕ 200	Гост 286-74		м			I380/ I25,0										
7		Люк "Д"	Гост 3634-79		шт			3/3										
8		Вторая крышка	Гост 380-71		шт			3/3										
		Трубопровод хлорной воды (-XI)																
9		Труба ϕ 25	ТУ-6-05 I573-77		м			65,0/ 65,0										
I0		Труба ϕ I00	Гост I839-72		"			650/ 65,0										

ЦНИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № НК-С1 Предприятие (наименование)

Всего листов 4 Лист № 3 Объект (производственная мощность)

№ п п	№ позиции по технологической схеме, месту 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
		Воздуховод -АО-)																
II		Труба ∅ 80	Гост 18599-73					2660/218,0										
		Доочистка сточной воды																
		Трубопровод сточной воды после биологической очистки (-М4-)																
I2		Труба ВГ-9 ∅300	Гост 539-73		м			1140/104,0										
I3		Люк "Д"	Гост 3634-79		шт			2/2										
		Трубопровод опорожнения (-П2-)																
I4		Труба ∅ 200	Гост 286-74		м			24,0/24,0										
I5		Люк "Д"	Гост 3634-79		шт			2/2										
I6		вторая крышка	Гост 380-71		шт			2/2										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № НК-СI

Всего листов 4
Лист № 4

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	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
		Трубопровод хлорной воды (-XI-)																
I7		Труба ø 25	ТУ-6-05 I573-77 Гост		м			I4,0/ I4,0										
I8		Труба ø I00	I839- - 72		м			I4,0/ I4,0										
		Воздуховод (-АО-)																
I9		Труба ø 50	Гост I8599- -73		м			86,0/ 65,0										

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
Составил 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-С2 от „ ___ " _____ 19 ___ г

Всего листов 2

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

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 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: 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 Ø 250	30ч6бр		шт			I/I										
2		то же Ø 300	-"-		шт			I/I										
		Трубопровод опорожнения (-П2-)																
3		Задвижка Ø 200	3Iч6бр		шт			2/2										

ЦИАЭП типового оборудования

902-3-9 Альбом У, часть 3

8

16958-06

Заказная спецификация № НК-С2

Предприятие

Всего листов 2
Лист № 2

(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	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
		Трубопровод хлорной воды (-XI-)																
4		Вентиль Ø 25	I5ВП3П		шт			I/I										
		Воздуховод (-АО-)																
5		Задвижка Ø 100	30ч6бр		шт			2/2										
		Доочистка сточной воды																
		Трубопровод сточной воды после биологической очистки (-Н4-																
6		Задвижка Ø 300	30ч6бр		шт			2/2										
		Трубопровод опорожнения																
7		Задвижка Ø 200	3Iч6бр		шт			2/2										
		Трубопровод хлорной воды (-XI-)																
8		Вентиль Ø 25	I5ВП3П		шт			I/I										
		Воздуховод (-АО-)																
9		Задвижка Ø 100	30ч6бр		шт			2/2										

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
Составил Парахина

16958-06

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 3

на электрооборудование и материалы электроосвещения
(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 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	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-221	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 - размыкающий	ПКЕ-212 2У3 3/4 ТУ16-520	г. Вильнюс Учрежд. 04-12/1	шт			I										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № ЭЛ-СI Предприятие

Всего листов 3 (наименование)

Лист № 2 Объект (производственная мощность)

№ п.п.	№позиции по технологической схеме или месту 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
3	I.3	Предохранитель трубчатый 10А, 250В, с плавкой вст. 6А	ПТ-10	Заводы Главмонтажавтоматики	шт			I										
4	I.4	Предохранитель	Е 27		шт			5										
		2. Оборудование светотехническое																
5	2.I	Светильник наружного освещения для ламп ДРЛ-250	РКУ0I 250/625 -04	Лихославльский завод светотехнических изделий "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, сечением 4х6 кв.мм	ГОСТ I6442-70 АВВГ		км			0,I5										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № ЭЛ-СI

Предприятие _____ (наименование)

Всего листов 3 Лист № 3

Объект (производственная мощность) _____

№ п.п.	№ позиции потехнологической схемы, 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
8	3.2	3х6 кв.мм	АВВГ		км			0,I5										
9	3.3	2х6 кв.мм	АВВГ		км			0,2										
I0	3.4	Кабель контрольный, сечением 4х2,5 кв.мм	ГОСТ I508-7I АКВВГ		км			0,02										
II	3.5	Провод установочный, 660В, сечением 2,5 кв.мм	ГОСТ 6323-7I АПВ		км			0,2										

Главный инженер проекта Павлова

Начальник отдела Гольцман

Составил Смердова

gost.e-ecolog.ru