ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-1 □

АЭРИРУЕМЫЕ БИОПРУДЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В IУ КЛИМАТИЧЕСКОМ РАЙОНЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1400 $м^3$/сут

(МЕХАНИЧЕСКАЯ АЭРАЦИЯ)

АЛЬБОМ УI

ЧАСТЬ 3

при $БПК_{полн}$ 150 мг/л

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XI 19[illegible]г.

Заказ №15074 Тираж 660 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-1 □

16959-08

АЭРИРУЕМЫЕ БИОПРУДЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В IУ КЛИМАТИЧЕСКОМ РАЙОНЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1400 м3/сутки

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	– Пояснительная записка
АЛЬБОМ II	– Аэрируемые биопруды производительностью 1400 м3/сутки при $БПК_{полн}$ 400 мг/л
АЛЬБОМ III	– Аэрируемые биопруды производительностью 1400 м3/сутки при $БПК_{полн}$ 250 мг/л
АЛЬБОМ IУ	– Аэрируемые биопруды производительностью 1400 м3/сутки при $БПК_{полн}$ 150 мг/л
АЛЬБОМ У	– Нестандартизированное оборудование
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 – 150 мг/л).
АЛЬБОМ УII	– Сметы

АЛЬБОМ УI

ЧАСТЬ 3

Разработан
Проектным институтом ЦНИИЭП
инженерного оборудования

Утвержден Госгражданстроем
Приказ №75 от II марта 1980г.
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 47 от 15 мая 1980г.

Главный инженер института А.Г.КЕТАОВ

Главный инженер проекта Л.Н.БУДАЕВА

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ

16959-08

№№ пп	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	8
	II. Механическая аэрация и доочистка с естественной аэрацией		
4.	На нестандартизированное оборудование	НК-С4	I0
5.	На материалы	НК-С5	II
6.	На трубопроводную арматуру	НК-С6	I6
	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		
7.	На силовое электрооборудование и материалы	ЭЛ-СI	I8
8.	На электрооборудование и материалы электроосвещения	ЭЛ-С2	20

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, 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 складах	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
		МЕХАНИЧЕСКАЯ АЭРАЦИЯ																
		ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД																
I		Механический аэратор	907.01.00 000-01		комплект			3										
		ДООЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД																
2		Механический аэратор	907.01.00 000-01		комплект			2										

Главный инженер проекта БУДАЕВА

Начальник отдела ГОЛЬДМАН

Составила ЛОГИНСКАЯ

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-С2 от "____" _____ 19___ г

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

Всего листов 4

Лист № I

№ п.п.	№ позиции по технологической схеме или 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	Имеется 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 СТОЧНЫХ ВОД															
		ТРУБОПРОВОД СТОЧНОЙ ВОДЫ ПОСТУПАЮЩЕЙ НА I СТУПЕНЬ ОЧИСТКИ (-М2-)																
I		Труба ф 250	ГОСТ 539-73		м			I0,0										
2		Шибер 6.5кг I х0,4			шт			2										
		ТРУБОПРОВОД СТОЧНОЙ ВОДЫ ПОСТУПАЮЩЕЙ НА II СТУПЕНЬ ОЧИСТКИ (-М3-)																
3		Труба ф 250	ГОСТ 539-73		м			9I,0										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № НК-С2

Всего листов 4
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.	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 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
4		Труба ф 300	ГОСТ 539-73		м			31,0										
		ТРУБОПРОВОД СТОЧНОЙ ВОДЫ ПОСЛЕ ДООЧИСТКИ (-М5-)																
5		Труба ф 300	ГОСТ 539-73		м			15,0										
			ОПОРОЖНЕНИЕ (-П2-)															
6		Труба ф 300	ГОСТ 286-74		м			167,0										
7		Люк тип "Л"	ГОСТ 3634-79		шт			5										
8		Вторая крышка	ГОСТ 380-71		шт			5										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № НК-С2 Предприятие (наименование)

Всего листов 4 Лист № 3 Объект (производственная мощность)

№ п.п.	№ позиции по технологической схеме	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 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
							Хлорная вода (- XI-)											
9		Труба ф 25	ТУ6-05 I573-77		м			80,0										
I0		Труба ф I00	ГОСТ I839-72		м			80,0										
			ДООЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД															
		ТРУБОПРОВОД СТОЧНЫХ ВОД ПОСЛЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ (-М4-)																
II		Труба ф 300	ГОСТ 539-73		м			I2I,0										
I2		Люк тип "Д"	ГОСТ 3634-72		шт			2										
		ТРУБОПРОВОД СТОЧНЫХ ВОД ПОСЛЕ ДООЧИСТКИ (-М5-)																
I3		Труба ф 300	ГОСТ 539-73		м			I6,0										

ЦДИСН инженерного оборудования

Заказная спецификация № НК-С2

Предприятие _____ (наименование)

Всего листов 4

Лист № 4

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 г. года 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
			ОПОРОЖНЕНИЕ (-П2-)															
I4		Труба ф 300	ГОСТ 286-74		м			32,0										
I5		Люк тип "Л"	ГОСТ 3634-79		шт			I										
I6		Вторая крышка	ГОСТ 380-7I		шт			I										
			ХЛОРНАЯ	ВОДА (-XI-)														
I7		Труба ф 25	ТУ6-05-I573-77		м			29,0										
I8		Труба ф I00	ГОСТ I839-72		м			29,0										

Главный инженер проекта БУДАЕВА

Начальник отдела ГОЛЬДМАН

Составила ЛОГВИНСКАЯ

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-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	Ожидаемое наличие на начало планируемого года 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
			ДООЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД															
		ТРУБОПРОВОД СТОЧНЫХ ВОД ПОСЛЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ (-М4-)															
I		Задвижка ф 300	30ч6бр		шт			3										
			ОПОРОЖНЕНИЕ (-П2-)															
2		Задвижка ф 300	30ч6бр		шт			2										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № НК-С3

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	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
			ХЛОРНАЯ ВОДА (-XI-)															
3		Вентиль ф 25	I5ВП-3П		шт			I										
			ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД															
			ОПОРОЖНЕНИЕ (-П2-)															
4		Задвижка ф 300	30ч6бр		шт			2										
			ХЛОРНАЯ ВОДА (-XI-)															
5		Вентиль ф 25	I5ВП-3П		шт			I										

Главный инженер проекта БУДАЕВА
Начальник отдела ГОЛЬДМАН
Составила ЛОГВИНСКАЯ

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-С4 от "____" _____ 19___ г

Всего листов I

на НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
(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 материалов для 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	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
		II. Механическая аэрация и доочистка с естественной аэрацией																
		ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД																
I		Механический аэратор	907.01 00.000-01		комп			3										
		Главный инженер проекта			БУДАЕВА													
		Начальник отдела			ГОЛЬДМАН													
		Составила			ЛОГИНСКАЯ													

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 5

на МАТЕРИАЛЫ
(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	Ожидаемое наличие на начало планируемого г. 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 СТОЧНЫХ ВОД																
		ТРУБОПРОВОД СТОЧНОЙ ВОДЫ, ПОСТУПАЮЩЕЙ НА I СТУПЕНЬ ОЧИСТКИ (-М2-)																
I		Труба ВГ-9 ф 250	ГОСТ 539-73		м			I0,0										
2		Шибер б 5мм I,0х0,4			шт			2										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № НК-С5

Всего листов 5
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	Тип, марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материалов 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	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, ПОСТУПАЮЩЕЙ НА II СТУПЕНЬ ОЧИСТКИ (-М3-)																
3		Труба ВТ-9 ф 250	ГОСТ 539-73		м			128,0										
4		Труба ф 300	- -		"			17,0										
		ТРУБОПРОВОД СТОЧНОЙ ВОДЫ ПОСЛЕ ДООЧИСТКИ (-М5-)																
5		Труба ф 300	ГОСТ 539-73		м			10,0										
			ОПОРОЖНЕНИЕ (-П2-)															
6		Труба ф 300	ГОСТ 286-74		м			125,0										
7		Люк тип "Д"	ГОСТ 3634-79		шт			2										

Заказная спецификация № НК-С5 Предприятие (наименование)

Всего листов 5 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 начало планируемого года: на складе	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. по плану	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		Вторая крышка	ГОСТ 380-71		шт			2											
			ХЛОРНАЯ ВОДА (-XI-)																
9		Труба ϕ 25	ТУ6-05 1573-77		м			124,0											
10		Труба ϕ 100	ГОСТ 1839-72		м			124,0											
			ДООЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД																
		ТРУБОПРОВОД СТОЧНОЙ ВОДЫ ПОСЛЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ (-М4-)																	
11		Труба ϕ 300	ГОСТ 539-73		м			235,0											
12		Люк тип "Д"	ГОСТ 3634-79		шт			2											

Заказная спецификация № НК-С5 Предприятие _____ (наименование)

Всего листов 5 Лист № 4 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 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
			ОПОРОЖНЕНИЕ (-П2-)															
I3		Труба ф 300	ГОСТ 286-74		м			I7,0										
I4		Люк тип "Л"	ГОСТ 3634-79		шт			2,0										
I5		Вторые крышки	ГОСТ 380-71		шт			2,0										
			ХЛОРНАЯ ВОДА (-XI-)															
I6		Труба ф 25	ТУ6-05 I573-77		м			I6,0										
I7		Труба ф I00	ГОСТ I839-72		м			I6,0										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № НК-С5

Всего листов 5
Лист № 5

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	Имеется на складе	Ожидаемое наличие 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 СТОЧНОЙ ВОДЫ ПОСЛЕ ДООЧИСТКИ (-М5-)																	
18		Труба ф 300	ГОСТ 530-73		м			35,0											

Главный инженер проекта БУДАЕВА
Начальник отдела ГОЛЬДМАН
Составила ЛОГИНСКАЯ

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-С6 от "____" _____ 19___г

Всего листов 2

Лист № I

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

№ 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 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 г. 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 СТОЧНЫХ ВОД															
			ОПОРОЖНЕНИЕ (-П2-)															
I		Задвижка ф 300	30ч6бр		шт			2										
			ХЛОРНАЯ ВОДА (-Х1-)															
2		Вентиль ф 25	15ВП-3Д		шт			I										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № НК-С6

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.	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 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
			ДООЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД															
		ТРУБОПРОВОД СТОЧНОЙ ВОДЫ ПОСЛЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ (-М4-)																
3		Задвижка ф 300			шт			3										
			ОПОРОЖНЕНИЕ (-П2-)															
4		Задвижка ф 300	30ч6бр		шт			2										
			ХЛОРНАЯ ВОДА (-XI-)															
5		Вентиль ф 25	I5ВП-3П		шт			I										

Главный инженер проекта БУДАЕВА
Начальник отдела ГОЛЬДМАН
Составила ДОГВЕНСКАЯ

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 Электротехническая

Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

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

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

Всего листов 2

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	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 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										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № ЭМ-СI

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	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 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
		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,I2 / 0,I4										
2.2		Кабель силовой 660в, с медными жилами с резиновой изоляцией, гибкий, сечением: 3х4+Iх2,5 кв.мм	КРПТ ГОСТ I349-68					0,I05 / 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,I6										
2.2		Кабель силовой 660в, с медными жилами с резиновой изоляцией, гибкий, сечением: 3х4+Iх2,5 кв.мм	КРПТ ГОСТ I349-68		км			0,06										
		Главный инженер проекта					Трыханкина											
		Начальник отдела					Гольцман											
		Составил					Илларионова											

16959-08

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Утверждаю:

Начальник _____

"____" _____ 19___г

Генеральная проектная организация _____ Коды

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 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 4-го года, в т. ч. на складах	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. Электрооборудование																
I	I.I	Пускатель магнитный защищенный нереверсивный без реле, с катушкой 220В, с 2з и 2р блок-контактами	ПМЕ-221	Рижский электромашиностроительный	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/I	шт			I										

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 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 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
3	I.3	Предохранитель трубчатый IOA, 250В, с плавкой вст. 6А	ПТТ-IO	Заводы Главмонтажавтоматики	шт			I										
4	I.4	Предохранитель	Е 27		шт			6										
		2. Оборудование светотехническое																
5	2.I	Светильник наружного освещения для ламп ДРЛ-250	РКУОI 250/625-04	Лихославльский завод светотехнических изделий "Светотехника"	шт			6										
6	2.2	Лампа ртутная, дуговая, высокого давления, 220В, 250Вт, ГОСТ I6534-70	ДРЛ-250		шт			6										
		3. Кабельные изделия																
7	3.I	Кабель силовой, 660В, сечением 4х6 кв.мм	ГОСТ I6442-70 АВВГ		км			0,I5										
8	3.2	3х6 кв.мм	АВВГ		км			0,I5										
9	3.3	2х6 кв.мм	АВВГ		км			0,2										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № ЭЛ-С2

Всего листов 3
Лист № 3

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 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
10	3.4	Кабель контрольный, сечением 4х2,5 кв.мм	ГОСТ 1508-71 АКВВГ		км			0,02										
11	3.5	Провод установочный, 660В, сечением 2,5 кв.мм	ГОСТ 6323-71 АПВ		км			0,2										

Главный инженер проекта — Павлова
Начальник отдела — Гольцман
Составил — Смердова