

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-8

АЗЕРИРУЕМЫЕ БИОПРУДЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД  
в IY КЛИМАТИЧЕСКОМ РАЙОНЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
400; 700 м<sup>3</sup>/сутки

(механическая аэрация)

АЛЬБОМ У1

Часть 3

при БПК полн - 150 мг/л

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская 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 IV  
климатическом районе производительностью  
400, 700 м<sup>3</sup>/сутки

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I - Пояснительная записка (из типового проекта 902-3-10 )  
Альбом II - Аэрируемые биопруды производительностью 400; 700 м<sup>3</sup>/сутки  
при БПК<sub>полн</sub> - 400 мг/л  
Альбом III - Аэрируемые биопруды производительностью 400-700 м<sup>3</sup>/сутки  
при БПК<sub>полн</sub> - 250 мг/л  
Альбом IV - Аэрируемые биопруды производительностью 400; 700 м<sup>3</sup>/сутки  
при БПК<sub>полн</sub> - 150 мг/л  
Альбом V - Нестандартизированное оборудование (из типового проекта 902-3-10 )  
Альбом VI - Заказные спецификации  
часть I - при БПК<sub>полн</sub> - 400 мг/л  
часть 2 - при БПК<sub>полн</sub> - 250 мг/л  
часть 3 - при БПК<sub>полн</sub> - 150 мг/л

АЛЬБОМ VI  
Часть 3

РАЗРАБОТАН  
Проектным институтом ЦНИИЭП  
инженерного оборудования

УТВЕРЖДЕН Госгражданстроем  
Приказ № 75 от 11 марта 1980 г.  
Рабочие чертежи введены в действие  
ЦНИИЭП инженерного оборудования  
Приказ № 47 от 15 мая 1980 г.

<sup>1</sup>  
Главный инженер института  
Главный инженер проекта



А. Г. Кетаев  
И. Н. Будаева

№ № п п	Наименование части проекта	№ заказной спецификации	№ страницы
-----			
Технологическая часть			
I. Механическая аэрация			
1.	На нестандартизированное оборудование	НК-С1	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	10
6.	На трубопроводную арматуру	НК-С6	13
Электротехническая часть			
7.	На силовое электрооборудование и материалы	ЭЛ-С1	15
8.	На электрооборудование и материалы электроосвещения	ЭЛ-С2	17

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-С1 от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 19 \_\_ г. В СЕГО ЛИСТОВ I  
на внестандартизированное оборудование ЛИСТ № I  
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

№ пп	ИЗЛОЖЕНИЕ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЕ МЕСТО УСТАНОВКИ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОГО И КОМПЛЕКТУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИБОРОВ, АРМАТУРЫ, МАТЕРИАЛОВ, КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ	ИП И МАРКА ОБОРУДОВАНИЯ, КАТАЛОГ, ЧЕРТЕЖИ, ПОСРЕДСТВОМ КОТОРЫХ МАТЕРИАЛ ОБОРУДОВАНИЯ	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ФАБРИКА-ПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ		КОД ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ	ПОТРЕБНОСТЬ ПО ПРОЕКТУ	ЦЕНА ЕДИНИЦЫ, ТЫС РУБ	ПОТРЕБНОСТЬ НА ПУСКОВОЙ КОМПЛЕКС	ОБЪЕДИНЕНИЕ НА ИМЕНИ ИЛИ ЧИСТО ПО ПЛАНИРУЕМУ СРОКУ ПО ГОДА	ЗАЯВЛЕННАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА ПЛАНИРУЕМЫЙ ГОД	ПРИНЯТАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА 19					СТОИМОСТЬ ВСЕГО ТЫС РУБ
					НАИМЕНОВАНИЕ	КОД							ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ПО КВАРТАЛАМ	I	II	III	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I		I. Механическая аэрация Очистка сточной воды																
		Механический аэратор	907-01. 00.000. -01		компл			6328										
2		Доочистка сточной воды Механический аэратор	907-01. 00.000- 01		компл			272										
		Главный инженер проекта Начальник отдела Составил	<i>[Подпись]</i>	Будаева Гольдман Парахина														

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

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

Коды

УТВЕРЖДАЮ

Начальник \_\_\_\_\_  
" \_\_\_\_\_ 19\_\_ г

ГЕНЕРАЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ \_\_\_\_\_  
ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ-РАЗРАБОТЧИК \_\_\_\_\_  
КОМПЛЕКТУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ \_\_\_\_\_  
ОТРЯСЬ 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-02 от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 19\_\_ г

Всего листов 3

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

Лист № I

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, чертеж, номер и наименование материала	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования/материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Срок ожидания на начало строительства по плану на 19__ г	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19__					Стоимость всего тыс. руб.					
				Наименование	Код							В том числе по кварталам										
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-)																					
1	Труба ВТ-9 Ø 250	Гост 539-73		м			10,0 10,0															
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			63,0 /460															
4	"- Ø 300	"-		м			26,0 26,0															

ЦНИИЭИ инженерного оборудования



ЦНИИЭП инженерного оборудования

902-3-8

Альбом У1, часть 3

6

16957-06

Заказная спецификация № НК-02

Предприятие \_\_\_\_\_

(наименование)

Всего листов \_\_\_\_\_  
Лист № 3

Объект (производственная мощность)

№ п/п	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип марки оборудования, каталог, чертеж, неопределенность, марка, материал	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материал	Потребность по проекту	Цена единицы тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Срок окупаемого настила, дни на начисление по плану, % от года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19					Стоимость всего тыс руб		
				Наименование	Код							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	20
II		Доочистка сточной воды																	
		Трубопровод сточной воды после биологической очистки (-M4-)																	
		Труба ВТ-9 Ø 300	Гост 539-78		м			1140/104,0											
		Люк "Л"	Гост 3634-79		шт			2/2											
		Трубопровод опорожнения (-П2-)																	
		Труба Ø 200	Гост 286-74		м			240/24,0											
		Люк "Л"	Гост 3634-79		шт			2/2											
		Вторая крышка стальная	Гост 380-71		"			2/2											
		Трубопровод хлорной воды (-X1-)																	
		Труба Ø 25	ТУ6-05-1573-77		м			14,0/14,0											
		Труба Ø 100	Гост 1839-72		"			14,0/14,0											
		Главный инженер проекта Начальник отдела Составила	<i>[Signature]</i>	Будаева Гольдман Парахина															

Числа в числителе относятся к сооружениям производительностью 700 м<sup>3</sup>/сутки.  
Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 400 м<sup>3</sup>/сутки



КОДЫ

УТВЕРЖДАЮ

Начальник \_\_\_\_\_  
" \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г

ГЕНЕРАЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ \_\_\_\_\_

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ-РАЗРАБОТЧИК \_\_\_\_\_

КОМПЛЕКТУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ \_\_\_\_\_

ОТРЯСЛЬ 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-СЗ от " \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г  
на трубопроводную арматуру  
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов 2

Лист № I

№ п.п.	ПОЗИЦИЯ 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, ПРОСМОТРОГО ЛИСТА МАТЕРИАЛА ОБОРУДОВАНИЯ	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ		КОД ОБОРУДОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ	ПОТРЕБНОСТЬ ПО ПРОЕКТУ	ЦЕНА ЕДИНИЦЫ, ТЫС РУБ	ПОТРЕБНОСТЬ НА ПУСКОЙ КОМПЛЕКС	ОЖИДАЕМОЕ НАЧАЛО РАБОТЫ НА ПЛАНИРУЕМОМ СРОКЕ ПЛАНИРУЕМОГО ГОДА	ЗАЯВЛЕННАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА ПЛАНИРУЕМЫЙ ГОД	ПРИНЯТАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА 19					СТОИМОСТЬ ВСЕГО ТЫС РУБ
					НАИМЕНОВАНИЕ	КОД							ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ПО КВАРТАЛАМ	И	II	III	
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 (-МЗ-)																
1		Задвижка Ø 250	30ч66р		шт			I/I										
2		То же Ø 300	- "		"			I/I										
		Трубопровод опорожнения	(-П2-)															
3		Задвижка Ø 200	31ч66р		шт			2/2										
		Трубопровод хлорной воды (XI-)																
4		Вентиль Ø 25	15ВНЭЦ		шт			I/I										

Заказная спецификация № НК-СЗ

Предприятие \_\_\_\_\_

(наименование)

Всего листов 2  
Лист № 2

Объект (производственная мощность)

ЦНИИЭП инженерного оборудования

1	2	3	4	5	6		8	9	10	11	12	13	14					19		
					Наименование	Код							В том числе по кварталам				Стоимость всего тыс. руб.			
Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий		Тип марки оборудования, завода-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования, завода-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения			Код	Потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Срок окупаемое оборудованием (лучше на начало года по плану) по году	Заявленная потребность на планируемый год	Всего	I	II	III		IV		
		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	15ВВЗП			шт		1/1												
		Главный инженер проекта	<i>Будаева</i>			Будаева														
		Начальник отдела	<i>Гольдман</i>			Гольдман														
		Составил	<i>Парахина</i>			Парахина														

Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 700 м<sup>3</sup>/сутки.  
Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 400 м<sup>3</sup>/сутки.

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-С4 от " \_\_\_\_\_ 19 \_\_ г  
на востандартизированное оборудование  
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов I

Лист № I

№ п/п	ПРОЕЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ МЕСТО УСТАНОВКИ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОГО И КОМПЛЕКТУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИБОРОВ, АРМАТУРЫ, МАТЕРИАЛОВ, КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ	ТИП И МАРКА ОБОРУДОВАНИЯ, КАТАЛОГ, КОДЕКС, КОМПЛЕКТНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ, МАТЕРИАЛЫ	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ		КОД ОБОРУДОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ	ПОТРЕБНОСТЬ ПО ПРОЕКТУ	ЦЕНА ЕДИНИЦЫ, ТЫС. РУБ.	ПОТРЕБНОСТЬ НА ПУСКОВОЙ КОМПЛЕКС	ОЖИДАЕМОЕ НАЧИСЛЕНИЕ НА НАЧАЛО РАБОТЫ ПО ПЛАНИРУЕМУ ГОДУ	ЗАЯВЛЕННАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА ПЛАНИРУЕМЫЙ ГОД	ПРИНЯТАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА 19					СТОИМОСТЬ ВСЕГО ТЫС. РУБ.
					Наименование	Код							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
		П. Механическая аэрация и доочистка с естественной аэрацией Очистка сточной воды  Механический аэратор  Главный инженер проекта Начальник отдела Составила	907.01. 00.000. 01	Будаева Гольдман Параткина	компл			3/3										
Числа в числителе относятся к сооружениям производительностью 700 м <sup>3</sup> /сутки. Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 400 м <sup>3</sup> /сутки																		



ЦЕНИ И ЦЕНЫ инженерного оборудования

902-3-8 Альбом УИ, часть 3

II

16957-06

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № НК-05

ПРЕДПРИЯТИЕ

ВСЕГО ЛИСТОВ 2  
Лист № 2

(НАИМЕНОВАНИЕ)

ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ)

№ п/п	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип марки оборудования, завода-изготовителя, портного оборудования-страна, фирма	Единица измерения		Код оборудования, материала	Потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Срок окупаемое на КД - в числителе, в знаменателе - по годам	Обязательная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19					Стоимость всего тыс. руб.			
			Наименование	Код							в том числе по кварталам								
											I	II	III	IV					
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	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	Лок "Л"	Гост 3634-79		шт			1/1												
8	Трубопровод опорожнения Труба Ø 200	-П2- Гост 286-74		м			72/65												
9	Лок "Л"	Гост 3634-79		шт			2/2												
10	Вторая крышка	Гост 380-71		"			2/2												
II	Трубопровод хлорной воды Труба Ø 25 Труба Ø 100	-XI- ТУС-05-1573-77 Гост 1839-72		м			28/28 28/28												
	Главный инженер проекта Начальник отдела Составила	<i>Будаева</i> <i>Гольдман</i> <i>Парахина</i>	Будаева Гольдман Парахина																

Числа в числителе относятся к сооружениям производительностью 700 м<sup>3</sup>/сутки.  
Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 400 м<sup>3</sup>/сутки

Заказная спецификация № ИИ-05

Предприятие \_\_\_\_\_

Всего листов 3  
Лист № 3

Объект (производственная мощность) \_\_\_\_\_

№ п/п	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип, марка оборудования, каталог, чертеж, вопрос-ответ, листы материала оборудования	Единица измерения		Код оборудования, материала	Потребность по проекту	Цена единицы тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое количество на начало года по плану	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19					Стоимость всего тыс руб		
			Наименование	Код							В том числе по кварталам							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I2	Доочистка сточной воды Трубопровод сточной воды после биологической очистки Труба ИГ-9 Ø 300	Гост 539-73			(-И4-) м			1030/95,0										
I3	Трубопровод опорожнения (-И2-) Труба Ø 200	Гост 286-74			м			22,0/22,0										
I4	Трубопровод хлорной воды (-И2-) Труба Ø 25	ТУ-6-05-1573-77			м			8,0/8,0										
I5	Труба Ø 100	Гост 1839-72			м			8,0/8,0										
	Главный инженер проекта Начальник отдела Составила	<i>Будаева</i> <i>Гольдман</i> <i>Парахина</i>			Будаева Гольдман Парахина													

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

Коды

УТВЕРЖДАЮ

Начальник \_\_\_\_\_  
" \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г

ГЕНЕРАЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ \_\_\_\_\_  
ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ-РАЗРАБОТЧИК \_\_\_\_\_  
КОМПЛЕКТУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ \_\_\_\_\_  
ОТРЯСЬ 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-06 от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г

ВСЕГО ЛИСТОВ 2

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

Лист № I

№ п/п	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, чертеж, номер листов материала	Завод-изготовитель (для импортного оборудования) - страна, фирма	Единица измерения		Код оборудования	Материал	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое начало и окончание работ по плану	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19					Стоимость всего тыс руб	
				Наименование	Код								В том числе по кварталам						
													I	II	III	IV			
1	Очистка сточной воды																		
I	Трубопровод сточной воды, поступающей на II ступень очистки						-М 4-												
	Задвижка Ø 300	30ч6бр						2/2											
2	Трубопровод опорожнения	(-II-)																	
	Задвижка Ø 200	3Iч6бр						2/2											
	Трубопровод хлорной воды																		
3	Вентиль Ø 25	I5B03II						I/I											

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № НК-06

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 МАРКИ ОБОРУДОВАНИЯ, КАТАЛОГ, ЧЕРТЕЖ, ПРОСНОГО ЛИСТА МАТЕРИАЛА ОБОРУДОВАНИЯ	ЗАВОД - ИЗГОТОВИТЕЛЬ (для импортного оборудования - страна, фирма)	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ		КОД ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ	ПОТРЕБНОСТЬ ПО ПРОЕКТУ	ЦЕНА ЕДИНИЦЫ ТЫС. РУБ.	ПОТРЕБНОСТЬ НА ПУСКОВОЙ КОМПЛЕКС	ОЖИДАЕМОЕ НАЧАЛО РАБОТЫ НА ПЛАНИРУЕМОМ ГОДУ	ЗАЯВЛЕННАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА ПЛАНИРУЕМЫЙ ГОД	ПРИНЯТАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА 19					СТОИМОСТЬ ВСЕГО ТЫС. РУБ.
					НАИМЕНОВАНИЕ	КОД							В ТОМ ЧИСЛЕ ПО КВАРТАЛАМ					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
4		Доочистка сточной воды Трубопровод опорожнения -П2-																
		Задвижка Ø 200	З1ч6бр		шт			2/2										
5		Вентиль Ø 25	15ВПЗП		шт			1/1										
		Главный инженер проекта Начальник отдела Составила	<i>М.И. Гольдман</i>	Будаева Гольдман Парахина														

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





ЦЕНИЗИ инженерного оборудования

902-3-1

Альбом У1, часть 3

16

16957-06

Заказная спецификация №

ЭЛ-С1

Предприятие

Всего листов 2  
Лист № 2

(наименование)

Объект (производственная мощность)

№ пп	Непозиции, техно-логической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип, марка оборудования, каталог, чертеж, материал, ГОСТ, марка материала оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материала	Потребность по проекту	Цена единицы тыс руб	Потребность на туковой комплекс	Срок, ожидаемое на-ступление на чья-либо территории в 19__ году	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19__ г					Стоимость всего тыс руб	
					Наименование	Код							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	
2.1		Очистка сточных вод. 2. Кабельные изделия Кабель силовой 660в, с алюминиевыми жилами с полихлорвиниловой оболочкой; сечением: 3х10+1х6 кв.мм	АВВГ 660В ГОСТ 16442-70		км			0,09 0,12											
2.2		Кабель силовой 660в, с медными жилами, с резиновой изоляцией, гибкий, сечением: 3х4+1х2,5 кв.мм	КРПТ ГОСТ 1349-68		км			0,07 0,09											
2.1		Доочистка сточных вод 2. Кабельные изделия Кабель силовой 660в, с алюминиевыми жилами, с полихлорвиниловой оболочкой, сечением: 3х10+1х6 кв.мм	АВВГ 660В ГОСТ 16442-70		км			0,11											
2.2		Кабель силовой 660в, с медными жилами с резиновой изоляцией, гибкий, сечением: 3х4+1х2,5 кв.мм	КРПТ ГОСТ 1349-68		км			0,05											
		Главный инженер проекта /Начальник отдела Составил					Трыханкина Гольцама Илларионова												

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

Всего листов 3

Лист № I

№ п п	Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, аппаратуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, чертеж, номер и наименование листа материала для оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое количество на планир. по годам	Заявленная потребность на планир. емый год	Принятая потребность на 19					Стоимость всего тыс руб.
					Наименование	Код							В том числе по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I	I.1	I. Электрооборудование Пускатель магнитный, защищенный, неререверсивный, 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-212-2У3-3/4-ТУ16-520	г. Вильнюс Учред. 04-12/1	шт			I										

ПРИЛОЖЕНИЕ к проекту энергетического оборудования



ЦНИИЭП инженерного оборудования

902-3-8

Альбом У1, часть 3

19

16957-06

Заказная спецификация №

ЭЛ-С2

Предприятие

Всего листов 3  
Лист № 3

(наименование)

Объект (производственная мощность)

№ п/п	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Типы марки оборудования, каталог, чертежи, проспекты, голасы, материалы оборудования	Единица измерения		Код оборудования, материала	Потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Планируемое на I квартал по плану 1957 года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19					Стоимость всего тыс. руб.			
			Наименование	Код							В том числе по кварталам								
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 1509-71																
10	3.4	4х2,5 кв.мм	АКВВГ		км			0,02											
II	3.5	Провод установочный, 660В, сечением 2,5 кв.мм	ГОСТ 6323-71 АПВ		км			0,15											

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составил

*Смирнов*  
*Гольцман*  
*Смирнов*

Павлова  
Гольцман  
Смердова

*Т. Павлова*