

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-3-6

АЭРИРУЕМЫЕ БИОПРУДЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В IУ КЛИМАТИЧЕСКОМ РАЙОНЕ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12; 25; 50 м<sup>3</sup>/сутки

АЛЬБОМ У1

ЧАСТЬ I

при БПК<sub>полн.</sub> -400 мг/л

16955-04

ЦЕНА ОБ1

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленск ул., 22

Сдано в печать

XI 1980.

Заказ № 14970

Тираж 450 экз.

АЭРИРУЕМЫЕ БИОПРУДЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В IУ КЛИМАТИЧЕСКОМ РАЙОНЕ ПРО-  
ИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12; 25; 50 м3/сутки

Состав проекта

- Альбом I - Пояснительная записка (из типового проекта 902-3-10 )  
Альбом II - Аэрируемые биопруды производительностью 12; 25; 50 м3/сутки при БПК<sub>полн.</sub> -400 мг/л  
Альбом III - Аэрируемые биопруды производительностью 12; 25; 50 м3/сутки при БПК<sub>полн.</sub> -250 мг/л  
Альбом IV - Аэрируемые биопруды производительностью 12; 25; 50 м3/сутки при БПК<sub>полн.</sub> -150 мг/л  
Альбом У - Нестандартизированное оборудование (из типового проекта 902-3-10 )  
Альбом УI - 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 УII - Сметы

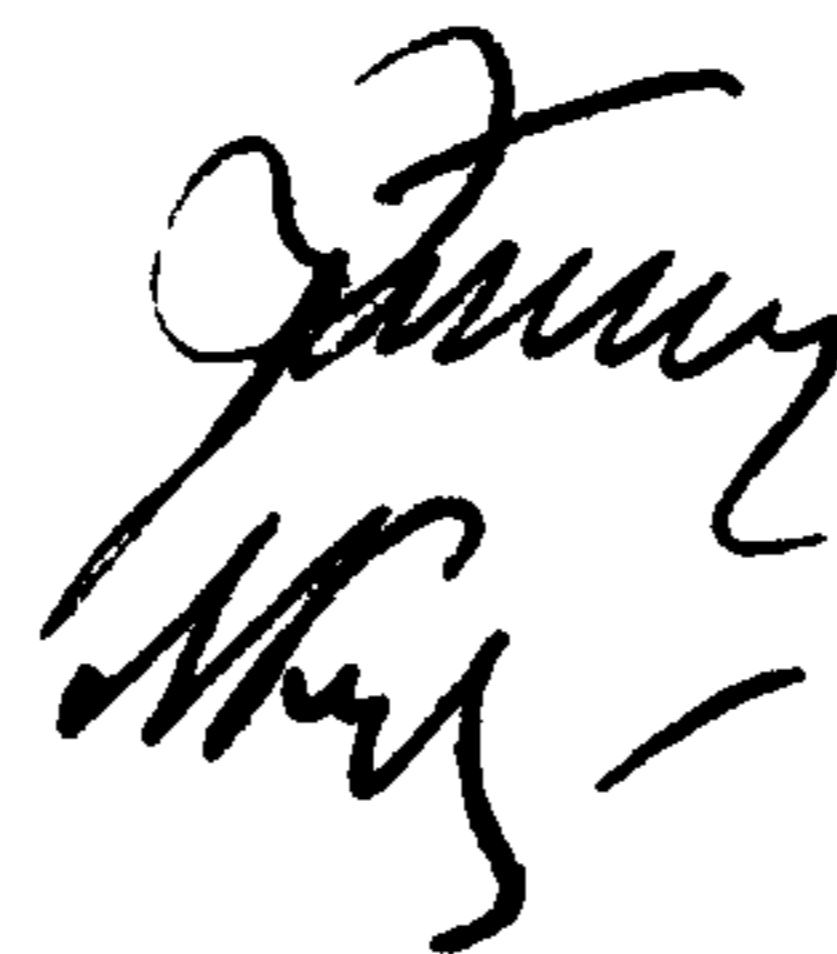
Альбом УI

Часть I

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.

1  
Главный инженер института  
Главный инженер проекта



А.Г.Кетаев  
Л.Н.Будаева

## ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ

---

№ пп	Наименование части проекта	№ заказной специфика- ции	№ страницы
---------	----------------------------	------------------------------------	---------------

---

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

## I. Механическая и естественная аэрация

1.	На нестандартизированное оборудование	НК-С1	3
2.	На материалы	НК-С2	4
3.	На трубопроводную арматуру	НК-С3	8

## II. Пневматическая и естественная аэрация

4.	На материалы	НК-С4	10
----	--------------	-------	----

## III. Электротехническая часть

5.	На силовое электрооборудование и материалы	ЭЛ-С1	11
6.	На электрооборудование и материалы электроосвещения	ЭЛ-С2	13



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-СИ от " \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г  
НА нестандартизированное оборудование  
(ВИД ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ)

ВСЕГО ЛИСТОВ I  
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, ЧЕРТЕЖ, НЕПРОСНОГО 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 МЕСТЕ РАБОТЫ ПО ПЛАНУ РАБОТЫ	ЗАЯВЛЕННАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА ПЛАНУ РАБОТЫ ГОДА	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
1		Механический аэратор			шт			I										
2		Решетка ручная			шт			I										
3		Шибер 300x500	Камера напуска		шт			2										
		Главный инженер проекта Начальник отдела Составил	<i>Альперович</i>	Будаева Л.М. Гольдман Л.С. Альперович Т.И.														

ЦНИИЭП инженерного оборудования

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-С2 от " \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г

ВСЕГО ЛИСТОВ 4

НА материалы  
 (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, № 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 РАБОТ ПО ПЛАНУ РАБОТ ПО ГОДА	ЗАЯВЛЕННАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА ПЛАН ПЕРИОДА	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	
		Очистка сточных вод																	
		Трубопровод сточной воды, поступающей на I ступень (M <sub>2</sub> )																	
I		Труба асбестоцементная Вт 9 Ø 100	ГОСТ 539-73		п.м			6,0											
2		Труба асбестоцементная Вт 9 Ø 150	ГОСТ 539-73		п.м			6,0											

ЦНИИЭП инженерного оборудования











Заказная спецификация № НК-С2

Предприятие

Всего листов 4  
Лист № 4

Объект (производственная мощность) (наименование)

№ п.п.	№ позиции по технической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий.	Тип, марка оборудования, каталог, чертеж, неопросное наименование листа материала оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материала	Потребность по проекту.	Цена единицы тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое на складе на начало года по плану, руб.	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 г.					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	
13		Трубопровод опорожнения (П <sub>2</sub> ) Труба керамическая Ø 200	Гост 286-74		п.м.			72,5 64,5 (56,5)											
14		Трубопровод хлорной воды Труба асбестоцементная Ø 100	(Х <sub>I</sub> ) Гост 1839-72		п.м.			2,2											
15		Труба винилпластовая Ø 25	ТУ-6-05-1573-77		п.м.			2,2											
16		Дюки типа "Д"	Гост 3634-79		шт			3											
17		Вторые крышки	Гост 380-71		шт			2											

1. Числа в числителе относятся к сооружениям производительностью 50 м<sup>3</sup>/сутки
2. Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 25 м<sup>3</sup>/сутки
3. Числа в скобках относятся к сооружениям производительностью 12 м<sup>3</sup>/сутки

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составил

*Будаева И.М.*  
*Гольдман Л.С.*  
*Альперович Т.И.*



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-СЗ от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 19 \_\_ г  
 на грубопроводную 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 ПУСКОВОЙ КОМПЛЕКС	ОЖИДАЕМОЕ НАИЛУЧШЕЕ НАЧАЛО РАБОТЫ ПО ПЛАНУ РАБОТЫ ПО ГОДАМ	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		Трубопровод сточной воды. Задвижка клиновая с недвижным шпинделем Ру=10 кгс/см <sup>2</sup> Ду=150	Очистка сточных вод поступающей на II, III, IV ступени (Мз)	Семипалатинский арматурный завод	шт			6										
2		Трубопровод опорожнения Задвижка клиновая двухдисковая с выдвижным шпинделем Ру=10 кгс/см <sup>2</sup> Ду=200	Георгиевский арматурный завод им. Ленина	(Пз)	шт			4										
3		Трубопровод хлорной воды Вентиль запорный проходной прямооточный фланцевый (типа "Косва") Ду=25 Ру=3 кгс/см <sup>2</sup>	Днепропетровский завод "Днепропласт-масс"	(Х <sub>1</sub> )	шт			1										

Ц.М.И.Э.П. инженерного оборудования







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-С4 от " \_\_\_\_\_ " 19 \_\_\_\_ г  
на материалы (вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)  
Всего листов I  
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-ИЗГОТВИТЕЛЬ (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							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	
I		Воздух (А0) II Пневматическая и естественная аэрация Труба полиэтиленовая Ø 80	Гост 18599- -73		п.м			22,0 20,0 (20,0)											
		Главный инженер проекта Начальник отдела Составил	<i>Альпер</i>	Будаева Л.М. Гольдман Л.С. Альперович Т.И.	<p>1. Заказные спецификации на трубопроводную арматуру и материалы смотри НК-С2, НК-С3</p> <p>2. Числа в числителе относятся к сооружениям производительностью 50 м3/сут.</p> <p>3. Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 25 м3/сут.</p> <p>4. Числа в скобках относятся к сооружениям производительностью 12 м3/сут.</p>														

ЦЕЛИЭП и генерного 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-СИ от " \_\_\_\_\_ " 19 \_\_\_\_ г  
НА СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ  
(В ЦД. ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ)ВСЕГО ЛИСТОВ 2ЛИСТ № I

№ п.п.	ПОЗИЦИИ ПО ТЕХ-НОЛОГИЧЕСКОЙ 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 ПУСКОВОМ КОМПЛЕКС	ОЖИДАЕМОЕ НАИЗЛИЧИЕ НА НАЧАЛЕ РАБОТЫ ПО ПЛАНИРУЕМОМУ ГОДУ	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		Очистка сточных вод I. Ящики  Ящик однофидерный с 3-х полюсным блоком "предохранитель-выключатель" плавкая вставка 40А	ЯБВУ-1М	Завод "Электроконструкция" г.Казань	шт			I										
2.I		2. Кабельные изделия  Кабель силовой 660В, с алюминиевыми жилами с полихлорвиниловой оболочкой сечением: 3х10+1х6 кв.мм	АВВГ 660В. ГОСТ 16442-70		км			0,03										





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 Электротехническая

СРОК ВВОДА ОБЪЕКТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ \_\_\_\_\_

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦФИКАЦИЯ № ЭЛ-С2 от " \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ гВСЕГО ЛИСТОВ 2НА электрооборудование и материалы электроосвещения

(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Лист № 1

№ 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, ДОКУМЕНТЫ, № ЧЕРТЕЖА, № СПРОСНОГО ЛИСТА МАТЕРИАЛА ОБОРУДОВАНИЯ	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (для импортного оборудования - СТРАНА, ФИРМА)	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ		КОД ОБОРУДОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ	ПОТРЕБНОСТЬ ПО ПРОЕКТУ	ЦЕНА ЕДИНИЦЫ, ТЫС. РУБ.	ПОТРЕБНОСТЬ НА ПУСКОВОМ КОМПЛЕКСЕ	ВОЗМОЖАЕМОЕ НАИМЕНОВАНИЕ НАЧАЛЬНИКА ОТДЕЛА ПО ПЛАНИРУЕМОМУ ГОДУ	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
		<b>Очистка сточных вод</b> <b>I. Электрооборудование</b>																
I.1		Пускатель магнитный защищенный, нереверсивный, без реле, с катушкой на 220В, с 2з и 2р блок контактами.	ПМЕ-22I	Рижский электромашиностроительный завод	шт			I										
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.	ПКЕ-2I2 2УЗ -3/4" ТУ16- -520	г. Вильнюс учрежден. 04-12/I	шт			I										
I.3		Контакт, красного-размыкающий. Предохранитель трубчатый IOA, 250В, с плавкой вставкой 6А	ПШТ-10	З-ды Главмонтавтоматки	шт			I										



