

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-8

АЗЕРИРУЕМЫЕ БИОПРУДЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
в IY КЛИМАТИЧЕСКОМ РАЙОНЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
400; 700 м³/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 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 IV - Аэрируемые биопруды производительностью 400; 700 м³/сутки
при БПК_{полн} - 150 мг/л

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

Альбом VI - 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 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.

¹
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 электросвещения	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 (ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ) _____
ГУМТС (УМТС) _____
ЧАСТЬ (РАЗДЕЛ) ПРОЕКТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ _____
СРОК ВВОДА ОБЪЕКТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ _____

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № НК-С1 от " _____ " _____ 19 __ г. всего листов I
на встандартизированное оборудование
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком) лист № I

№ пп	Исполнение по тех-нологическ. схеме место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, чертежи, номер листов материала	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования	Код материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на комплекс	Включаемое на изделие по плану за 2-е полугодие 19 __ г.	Заявленная потребность на планир-емье год	Принятая потребность на 19					Стоимость всего тыс руб
					Наименование	Код								Всего	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. Механическая аэрация Очистка сточной воды																	
		Механический аэратор	907-01. 00.000- -01		компл				63/28										
2		Доочистка сточной воды Механический аэратор	907-01. 00.000- 01		компл				2/2										
		Главный инженер проекта Начальник отдела Составил	<i>[Signature]</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							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	
	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, наименование листа материала оборудования	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
II	Доочистка сточной воды																	
	Трубопровод сточной воды после биологической очистки (-M4-)																	
11	Труба ВТ-9 Ø 300	Гост 539-78			м			1140/104,0										
12	Люк "Л"	Гост 3634-79			шт			2/2										
	Трубопровод опорожнения (-П2-)																	
13	Труба Ø 200	Гост 286-74			м			240/24,0										
14	Люк "Л"	Гост 3634-79			шт			2/2										
15	Вторая крышка стальная	Гост 380-71			"			2/2										
	Трубопровод хлорной воды (-X1-)																	
16	Труба Ø 25	ТУ6-05-1573-77			м			14,0/14,0										
17	Труба Ø 100	Гост 1839-72			"			14,0/14,0										
	Главный инженер проекта Начальник отдела Составила			Будаева Гольдман Парахина														

Числа в числителе 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 _____

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, ПРОСМОТРОМОГО 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 СРОКЕ ПЛАНИРУЕМОГО ГОДА	ЗАЯВЛЕННАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА ПЛАНИРУЕМЫЙ ГОД	ПРИНЯТАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА 19					СТОИМОСТЬ ВСЕГО ТЫС. РУБ.
					НАИМЕНОВАНИЕ	КОД							ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ПО КВАРТАЛАМ	В	Т	С	
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										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № НК-СЗ

Предприятие _____

Всего листов 2
Лист № 2

(наименование)

Объект (производственная мощность)

1	2	3	4	5	6		8	9	10	11	12	13	14					19		
					Единица измерения								Принятая потребность на 19				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)	Тип марки оборудования, завода-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования, завода-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования, завода-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования, завода-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования, завода-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования, завода-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования, завода-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования, завода-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования, завода-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования, завода-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования, завода-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования, завода-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования, завода-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма)				
		Доочистка сточной воды																		
		Трубопровод сточной воды после биологической очистки																		
5		Задвижка Ø 300 с фланцами	30ч6бр		шт			2/2												
		Трубопровод опорожнения	- П2-																	
6		Задвижка Ø 200	31ч6бр		шт			2/2												
		Трубопровод хлорной воды																		
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 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 _____
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	ПРОЕЦИИ 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, ДОБАВИТЕЛЬ, КОМПЛЕКТОВАНИЕ, КОЭФФИЦИЕНТ ПРОПУСКА, МАТЕРИАЛ ИЛИ 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 НАЧИСЛЕНИЕ НА НАЧАЛО РАБОТЫ ПО ПЛАНУ РАБОТЫ ЗА ЯВЛЕННУЮ 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 ³ /сутки. Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 400 м ³ /сутки							

Заказная спецификация № ИИ-05

Предприятие _____

Всего листов 3
Лист № 3

Объект (производственная мощность) _____ (наименование)

№ п/п	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип, марка оборудования, завода-изготовителя (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материала	Потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое количество на начало года по плану	Завлаченная 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.

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 МАРКА ОБОРУДОВАНИЯ, КАТАЛОГ, ЧЕРТЕЖ, № ПРОСВЕДО, ГО ЛИСТА, МАТЕРИАЛ 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							Всего	В ТОМ ЧИСЛЕ ПО КВАРТАЛАМ	Стоимость				
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	ЗИч6бр		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.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник _____
" _____ 19 __ г

ГЕНЕРАЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ _____
 ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ-РАЗРАБОТЧИК _____
 КОМПЛЕКТУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ _____
 ОТРЯСЛАЯ 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, марка материала	Завод-изготовитель (для импортного оборудования) - страна, фирма	Единица измерения		Код оборудования	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое количество на планир. 19 __ г	Заявленная потребность на планир. 19 __ г	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
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-212-2УЗ-3/4-ТУ16-520	г. Вильнюс Учред. 04-12/1	шт			I										

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	Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Типы марки оборудования, каталог, чертеж, наименование 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	Потребность на I-IV квартала по плану за 19__ год	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	
9	2.3	2х6 кв.мм Кабель контрольный, сечением	АВВГ		км			0,15											
10	3.4	4х2,5 кв.мм	ГОСТ 1509-71 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

Синько
Синько
Синько

Павлова
Гольцман
Смердова

Т. Павлова