ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-6

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

АЛЬБОМ УI

ЧАСТЬ I

при $БПК_{полн.}$ -400 мг/л

16955-04
ЦЕНА 0-61

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XI 1980 г.

Заказ № 14970 Тираж 450 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-6

16955-04

АЭРИРУЕМЫЕ БИОПРУДЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В IУ КЛИМАТИЧЕСКОМ РАЙОНЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ I2; 25; 50 м3/сутки

Состав проекта

Альбом I - Пояснительная записка (из типового проекта 902-3-10)
Альбом II - Аэрируемые биопруды производительностью I2; 25; 50 м3/сутки при $БПК_{полн.}$-400 мг/л
Альбом III - Аэрируемые биопруды производительностью I2; 25; 50 м3/сутки при $БПК_{полн.}$-250 мг/л
Альбом IУ - Аэрируемые биопруды производительностью I2; 25; 50 м3/сутки при $БПК_{полн.}$-I50 мг/л
Альбом У - Нестандартизированное оборудование (из типового проекта 902-3-10)
Альбом УI - Заказные спецификации (часть I при $БПК_{полн.}$-400 мг/л, часть 2 при $БПК_{полн.}$-250 мг/л, часть 3 при $БПК_{полн.}$-I50 мг/л)
Альбом УII - Сметы

Альбом УI

Часть I

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.Н.Будаева

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ

№№ пп	Наименование части проекта	№ заказной спецификации	№ страницы
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		
	I. Механическая и естественная аэрация		
I.	На нестандартизированное оборудование	НК-СI	3
2.	На материалы	НК-С2	4
3.	На трубопроводную арматуру	НК-С3	8
	П. Пневматическая и естественная аэрация		
4.	На материалы	НК-С4	I0
	Ш. Электротехническая часть		
5.	На силовое электрооборудование и материалы	ЭЛ-СI	II
6.	На электрооборудование и материалы электроосвещения	ЭЛ-С2	I3

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-СI от "____" 19__г

Всего листов I

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

Лист № I

№ п.п.	№позиций по технологической схеме установки / 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 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: в натуре 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
		I Механическая и естественная аэрация																
I		Механический аэратор			шт			I										
2		Решетка ручная			шт			I										
		Камера напуска																
3		Шибер 300х500			шт			2										

Главный инженер проекта Будаева Л.М.

Начальник отдела Гольдман Л.С.

Составил 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.	№позиций по технологической схеме и 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 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 (M_2)																
I		Труба асбестоцементная Вт 9 ⌀ I00	ГОСТ 539-73		п.м			6,0										
2		Труба асбестоцементная Вт 9 ⌀ I50	ГОСТ 539-73		п.м			6,0										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № НК-С2 Предприятие (наименование)

Всего листов 4 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 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
3		Трубопровод сточной воды, поступающей на очистку (М3)																
		Труба асбестоцементная Вт 9 ∅ I50	Гост 539-73		п.м.			I87,2 / I47,5 (I25)										
		Трубопровод сточной воды после биологической очистки ($М_4$)																
4		Труба асбестоцементная Вт 9 Ø I50	Гост 539-73		п.м.			7,5										
		Трубопровод сточной воды после доочистки ($М_5$)																
5		Труба асбестоцементная Вт 9 Ø I50	Гост 539-73		п.м.			I4,6										
		Трубопровод опорожнения ($П_2$)																
6		Труба керамическая Ø 200	Гост 286-74		п.м.			I22,0 / I05,0 (94,0)										
		Трубопровод хлорной воды ($Х_I$)																
7		Труба асбестоцементная Ø I00	Гост I839-72		п.м.			42,0 / 40,0 (37,0)										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № НК-С2 Предприятие (наименование)

Всего листов 4 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	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.		Труба винипластовая ф 25	ТУ-6-05-1573-77		п.м.			42,0 40,0 (37.0)										
9.		Пики типа " Л"	ГОСТ 3634-79		шт			9 9(10)										
10		Вторые крышки	ГОСТ 380-71		шт			6 6 (7)										
		Доочистка сточных вод																
		Трубопровод сточной воды после биологической очистки	($М_4$)															
11		Труба асбестоцементная ф 150	ГОСТ 539-73		п.м			110,0 88,2 (69,0)										
		Трубопровод сточной воды после доочистки ($М_5$)																
12		Труба асбестоцементная ф 150	ГОСТ 539-73		п.м			17,6 12,0 (11,7)										

ЦНИИЭП 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 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 опорожнения ($П_2$)																
I3		Труба керамическая ∅ 200	Гост 286-74		п.м.			72,5 / 64,3 (56,5)										
		Трубопровод хлорной воды	($Х_1$)															
I4		Труба асбестоцементная ∅ I00	Гост I839-72		п.м.			2,2										
I5		Труба винипластовая ∅ 25	ТУ-6-05-I573-77		п.м.			2.2										
I6		Люки типа "Д"	Гост 3634-79		шт			3										
I7		Вторые крышки	Гост 380-7I		шт			2										

I. Числа в числителе относятся к сооружениям производительностью 50 м3/сутки

2. Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 25 м3/сутки

3. Числа в скобках относятся к сооружениям производительностью I2 м3/сутки

Главный инженер проекта Будаева Л.М.

Начальник отдела Гольдман Л.С.

Составил Альперович Т.И.

ЦМИЭП 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-СЗ от „ " 19 ___ г

Всего листов 2

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

Лист № I

№ п.п.	Позиция по технологической схеме и 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 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 II, III, IУ ступени (Мз)																
I		Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем Ру=I0 кгс/см2 Ду=I50	30ч47бр	Семипалатинский арматурный завод	шт			6										
		Трубопровод опорожнения		(Пг)														
2		Задвижка клиновая двухдисковая с выдвижным шпинделем Ру =I0 кгс/см2 Ду=200	3Iч6бр	Георгиевский арматурный завод им. Ленина	шт			4										
		Трубопровод хлорной воды		(X_I)														
3		Вентиль запорный проходной прямоточный фланцевый (типа "Косва") Ду= 25 Ру= 3 кгс/см2	I5BII3II	Днепропетровский завод "Днепропластмасс"	шт			I										

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № НК-СЗ

Предприятие _____ (наименование)

Всего листов 2
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 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 ($М_4$)																
4		Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем РУ=10 кгс/см2 Ду =150	30ч47бр	Семипалатинский арматурный завод	шт			2										
		Трубопровод сооружения ($П_2$)																
5		Задвижка клиновая двухдисковая с выдвижным шпинделем РУ=10 кгс/см2 Ду=200	31ч6бр	Георгиевский арматурный завод им.Ленина	шт			2										
		Трубопровод хлорной воды (XI)																
6		Вентиль запорный проходной прямоточный фланцевый (типа "Косва") Ду =25, Ру=3 кгс/см2	15ВП3П	Днепропетровский завод "Днепропластмасс"	шт			1										

Главный инженер проекта Будаева

Начальник отдела Гольдман Л.С.

Составил Альперович Т.И.

ЦНТИЭП тяжелого 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-С4 от "___" _____ 19___г

Всего листов I

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

Лист № I

№ п.п.	№позиций по технологической схеме установки / 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	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
I		**Воздух (А0) II Пневматическая и естественная аэрация** Труба полиэтиленовая ø 80	Гост 18599-73		п.м			22,0 20,0 (20,0)										

I. Заказные спецификации на трубопроводную арматуру и материалы смотри НК-С2, НК-С3

2. Числа в числителе относятся к сооружениям производительностью 50 м3/сут.

3. Числа в знаменателе относятся к сооружениям производительностью 25 м3/сут.

4. Числа в скобках относятся к сооружениям производительностью 12 м3/сут.

Главный инженер проекта Будаева Л.М.

Начальник отдела Гольдман Л.С.

Составил Альперович Т.И.

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 № ЭМ-СI от "____" 19__ г

Всего листов 2

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

Лист № I

№ п.п.	№№ позиций по технологической схеме и 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 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																
		I. Ящики																
I.I		Ящик однофидерный с 3-х пояснным блоком "предохранитель-выключатель" плавкая вставка 40А	ЯБПВУ-IМ	Завод "Электроконструкция" г.Казань	шт			I									
		2. Кабельные изделия																
2.I		Кабель силовой 660в, с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной оболочкой сечением: 3хI0+Iх6 кв.мм	АВВГ 660в, ГОСТ I6442-70		км			0,03									

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Заказная спецификация № ЭП-СI

Предприятие _____ (наименование)

Всего листов 2

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.	Типы, 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: с склада	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: по заводам	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
2.2		Кабель силовой 660в, с медными жилами с резиновой изоляцией, гибкий, сечением: 3х4+Iх2,5 кв.мм	КРПТ ГОСТ I349-68		км			0,02											

Главный инженер проекта Трыханкина

Начальник отдела Гольцман

Составил Илларионова

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-С2 от "____" 19___г

Всего листов 2

Лист № I

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

№ п.п.	№ позиций по технологической схеме установки, 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	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																
		I. Электрооборудование																
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										
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-212 2УЗ -3/4" ТУ16- -520	г.Вильнюс учрежден. 04-12/1	шт			I										
		Контакт, красного-размыкающий.																
I.3		Предохранитель трубчатый 10А, 250в, с плавкой вставкой 6А	ПТ-10	З-ды Главмонтажавтоматики	шт			I										

ЦНИИЛ инженерного оборудования

Заказная спецификация № ЭП-С2

Предприятие _____ (наименование)

Всего листов 2
Лист № 2

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 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
I.4		Предохранитель	E27		шт			4										
		2. Оборудование светотехническое.																
2.I		Светильник наружного освещения для ламп ДРЛ-250	РКУ0I 250/625 -04	Лихославльский завод светотехнических изделий "Светотехника"	шт			4										
2.2		Лампа ртутная дуговая, высокого давления, 220В, 250 Вт, ГОСТ I6534-70	ДРЛ-250		шт			4										
		3. Кабельные изделия																
3.I		Кабель силовой 660В, сечением 4х6 кв.мм	ГОСТ I6442-70 АВВГ		км			0,08										
3.2		3х6 кв.мм	АВВГ		км			0,065										
3.3		2х6 кв.мм	АВВГ		км			0,07										
3.4		Кабель контрольный, сечением 4х2,5 кв.мм	ГОСТ I508-7I АКВВГ		км			0,02										
3.5		Провод установочный, 660В, сечением 2,5 кв.мм	ГОСТ 6323-7I АПВ		км			0,I2										

/Главный инженер проекта Павлова
/Начальник отдела Гольцман
Составил Смердова