ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

507-97.88

Двухагрегатная тяговая подстанция для электроснабжения трамвая и троллейбуса /стены кирпичные/

Альбом 5

СО Спецификации оборудования

23587/05

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

507-97.88

Двухагрегатная тяговая подстанция

для электроснабжения трамвая и троллейбуса
/стены кирпичные/

Альбом 5

СО Спецификации оборудования

РАЗРАБОТАН:

Гипрокоммундортрансом

/Главный инженер института — В.И.Макаров

Главный инженер проекта — А.Ф.Щетинский

Утвержден и введен в действие
Минжилкомхозом РСФСР
Приказ от 22 12 88г № 350

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ пп	Наименование	Марка	Стр.
I.	Водопровод и канализация	ВК.СО	3
2.	Отопление и вентиляция	ОВ.СОI	6
3.	То же	ОВ.СО2	8
4.	Электротехническая часть	ЭП.СОI	I2
5.	То же	ЭП.СО2	23
6.	Связь и сигнализация	СС.СО	29
7.	КИП и автоматика	АОВ.СО	3[illegible]

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
	Водопровод хозяйственно-питьевой								
	Арматура								
	I. Водомерный узел УВ-2 Ø 25мм		компл					I	
	I.I. Счетчик холодной воды ВСКМ-25	ГОСТ6019-83	шт	796				I	5,5
	I.2. Манометр общего назначения, показывающий однострелочный избыточного давления ОБМ 100	ГОСТ8625-77*	шт	796		42123I302	0,0035	I	0,92
	I.3. Задвижка из серого чугуна, параллельная, фланцевая с выдвижным шпинделем, с ручным управлением Ø 50мм	3046бр	шт	796		372II5I005	0,0I24	3	I8,4
	I.4. Кран трехходовой Ø I5мм	I4MI	шт	796		37I2226007	0,00098*	I	0,26
	I.5. Вентиль запорный муфтовый из серого чугуна Ø I5мм	I548р2	шт	796		3722I2I009	0,00II5	I	0,75
	2. Кран поливочный Ø 25мм		компл				0,0306	I	
	2.I. Вентиль из серого чугуна запорный муфтовый Ø 25мм	I548П2	шт	796		3722I2I020	0,00I8	2	I,75
	2.2. Рукав резиновый с текстильным каркасом Ø25мм ℓ=20,0м	ГОСТI8698-79*	шт	796		2553220I03	0,027	I	20,0

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №			
Гип	Щетинский		11.87
Нач.отд.	Брахин		11.87
Гл.спец.	Макарова		11.87
Рук.гр.	Бородина		11.87
Ст.инж.	Ишкова		11.87
Н.контр.	Макарова		11.87

Привязан

ТП 507-97.88 ВК.СО

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
	I	3

МЖКХ РСФСР
Гипрокоммундортранс
г. Москва

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3. Вентиль из серого чугуна запорный муфтовый Ø 25 мм	I548р2	шт	796		3722I2I0I0	0,00I65	2	I,75
	4. То же Ø I5 мм	I548р2	шт	796		3722III0I0	0,00II5	2	0,75
	5. Кран водоразборный Ø I5 мм КВ I5	ГОСТ20275-74	шт	796		495I3III00	0,0082	I	I,0
	Хозяйственно-бытовая канализация								
	I. Трубопроводы из полиэтиленовых труб высокой плотности ПВП с раструбом и гладким концом Ø 50 мм	ГОСТ22689.3-77	м	006		2248II		5	
	2. То же Ø I00 мм	ГОСТ22689.3-77	м	006		2248II		30	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	Водопровод хозяйственно-питьевой								
	I. Трубопроводы из чугунных напорных водопроводных труб	ТУЧ.3-I247-	м	006				I0	I4,45
	Ø 65 мм	-83							
	2. Трубопроводы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Ø 50 мм	ГОСТ3262-75*	м	006				5,0	4,22
	3. То же Ø 25 мм	ГОСТ3262-75*	м	006				20,0	2,I2
	4. То же Ø I5 мм	ГОСТ3262-75*	м	006				I0	I,I6
	Хозяйственно-бытовая канализация								
	Другие элементы систем								
	I. Умывальник керамический полукруглый	ГОСТ23759-	компл				0,0038	I	I7,0
	без спинки второй величины	-85							
	2. Унитаз керамический типа "Компакт" с косым выпуском	ГОСТ22847-85	компл				0,00695	I	I7,I
	3. Трап чугунный эмалированный Ø I00 мм	ГОСТI8II-8I	компл				0,003I	I	7,7

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые								
	заказчиком								
	Тепловой пункт								
	Оборудование								
I	I. Ручной насос	"Родник"	шт	796				I	I7,0
		ТУ-26-06-							
		-I044-76							
	Арматура								
3	2. Водомер горячеводный Ø 32	ВСКМФГ-32	шт	796		42I32I24800		I	8,5
4	3. Регулятор расхода Ø 25, $\Delta P = 6 КГС/см^2$	УРРД-25	шт	796				I	25,0
5	4. Вентиль запорный проходной фланцевый Ø 40	I5с27нжI	шт	796		3742I3I042		2	I8,6
6	5. То же Ø 20	I5с27нжI	шт	796		3742I2I04I		2	9,3
7	6. Вентиль запорный муфтовый Ø 25	I5к4I8П	шт	796		3732III029		6	I,4
8	7. Обратный клапан муфтовый Ø 25	I6БIбк	шт	796				I	0,5
2.I	8. Фланец I-40-I6	ГОСТI28I9-80	шт	796				4	I,96
3.I	9. Фланец I-32-I6	ГОСТI28I9-80	шт	796				2	I,58
4.I	I0. То же I-25-I6	ГОСТI28I9-80	шт	796				2	I,I7
5.I	II. То же 3-40-I6	ГОСТI28I5-80	шт	796				4	I,96
6.I	I2. То же 3-20-I6	ГОСТI28I5-80	шт	796				4	I,27

Привязан

Инв. №

ТП 507- 97.88 -ОВ.СО1

ГИП	Щетинский		04.88
Нач.отд.	Блохин		04.88
Гл.спец.	Максимова		04.88
Рук. гр.	Кошкина		04.88
Н.контр.	Максимова		04.88

Спецификация оборудования теплового пункта тяговой подстанции

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

МЖКХ РСФСР
Гипрокоммундортранс
г. Москва

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и изделия, поставляемые								
	подрядчиком								
	Тепловой пункт								
	Трубопроводы								
9	I. Трубопроводы стальные электросварные Ø 45х2,5	ГОСТ10704-76	м	006				I3,0	2,62
	200°С; р = I,6 МПа								
I0	2. То же Ø 25х2	ГОСТ10704-76	м	006				2	I,I3
II	3. Трубопроводы стальные водогазопроводные Ø 25	ГОСТ3262-75	м	006				I0	2,9I
	Изделия								
2	4. Грязевик абонентский 40-Т34.0I	Серия 4.903--I0 вып.8	шт	796				2	I5,8
I3	5. Цилиндры минераловатные на синтетическом связующем	ГОСТ23208-78	$м^3$	II3		576200		0,3	

Привязан

Инв. №

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Отопление								
	I. Вентиль запорный муфтовый ø I5	I5кч18п	шт	796		3732III027	0,00II	9	0,7
	ø 20	каталог ЦКБА	шт	796		3732III028	0,00I3	I	0,9
	Вентиляция								
	I. Вентилятор осевой № 4А компл. с электродвигателем	В-06-300-4А	шт	796				I	89,4
	N =0,75 кВт, n =2840 об/мин.	4А7IА2							
		ТУ22-5862-84							
	2. Заслонка воздушная "прямоугольного сечения с электроприводом	Р600х600Э	шт	796				I	25,2
	компл.	5.904-I3 в.I-I							

Привязан

Инв. №

ТП 507-97.88 -ОВ.С02

Нач.отд. Блохин		01.88
Гл.спец. Радушкин		01.88
Инженер Путимцева		01.88
Н.контр. Радушкин		01.88

Спецификация оборудования и материалов по отоплению и вентиляции

Стадия	Лист	Листов
РП	I	4

МЖКХ РСФСР
Гипрокоммундортранс
Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	Отопление								
	I. Конвектор стальной типа "Комфорт-20" концевой	КН20-I,7к	шт	796				I	II,75
			экм	084				I,7	
		КН20-2,0к	шт	796				3	I3,32
			экм	084				6,0	
		КН20-2,3к	шт	796				I	I4,87
			экм	084				2,3	
	2. Конвекторы типа "Комфорт-20" с гладкими концами под сварку	КН20-2,6к	шт	796				2	I6,39
	концевые		экм	084				5,2	
		КН20-2,9к	шт	796				I	I7,94
			экм	084				2,9	
		КН20-3,5к	шт	796				3	2I,02
			экм	084				I0,5	
	проходной	КН20-3,5п	шт	796				5	2I,02
			экм	084				I7,5	
	3. Воздухосборник горизонтальный эллиптический	АИ0I0.000	шт	796				2	5,9
	Ø I59x4, ℓ=4I6	5.903-2							
	4. Трубопроводы стальные водогазопроводные по ГОСТу 3262-75*,								
	предназначенные под накатку резьбы Ø I5		п.м	006				6	I,08
	Ø 20		п.м	006				I	I,45
	5. Трубопроводы стальные электросварные Ø I8x2		п.м	006				II6	0,789
	по ГОСТу I0704-76* Ø 25x2		п.м	006				39	I,I3

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	6. Конструкция теплоизоляционная для трубопроводов δ =40 мм								
	компл:	7.903.9-2							
	А. Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на								
	синтетическом связующем	ГОСТ 23208-	$м^3$	113				0,089	
	Б. Изол	-83	$м^2$	055				0,83	
	В. Стеклопластик рулонный марки РСТ	ТУ6-11-145-80	$м^2$	055				3,95	
	7. Краска БТ-177		кг	166				1,47	
	Вентиляция								
	1. Воздуховоды из черной тонколистовой стали	ГОСТ 19903-							
	круглые Ø 200	-74*	п.м	006				7	2,39
	2. Зонт круглый	ЗК 00.000	шт	796				3	2
		1.494-32							
	3. Узлы прохода, без клапана	УП1	шт	796				3	75
		5.904-10							
	4. Лебедка ручная	ЛР00.000.СБ	шт	796				2	4,3
		1.494-27 в.1							
	5. Блок	С1.030.000	шт	796				6	3,7
		1.494-27 в.7							
	6. Клапан утепленный 1187х495	5С1.020.000	шт	796				2	5,26
		1.494-27 в.7							
	7. Выхлопной патрубок	1.494-30 в.1	шт	796				1	3,8
	d =400 мм, R =400, α =30°								

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	8. Жалюзийные воздухозаборные неподвижные решетки № I	I.494-27 в.7	шт	796				I6	I,0
	I50x490(h)								

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I. Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	I.I.I. Трансформатор для преобразователей по схеме выпрямления: две обратных звезды с уравнительным реактором, 6(I0) кВ ПБВ±5%. П.О. "Запорожтрансформатор".	ТМПУ--I000/I0У2 ГОСТ I6772--77	шт	796	575556	34I22I039	4,6	2	4I00
	I.I.2. Комплектное распределительное устройство внутренней установки 6 (I0) кВ, 630А: Свердловский электромеханический завод	КСО-285	компл шт	67I 796				I I0	
	I.I.2-I Камера рабочего ввода	КСО-285-83--600УХЛ4 ТУI6-674.033-85	шт	796	I394684	34I47I45I9	0,94+ +0,3I5	I	687
	I.I.2-2 Камера резервного ввода	КСО-285-53--600УХЛ4 ТУI6-674.033-85	шт	796	I394684	34I47I4508	0,9+0,3I5	I	648
	I.I.2-3 Камера кабельной сборки	КСО-285-23 --600УХЛ4 ТУI6-674.033-85	шт	796	I394684	34I47I456	0,380	I	360

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Привезенцева		04.88
ГИП	Щетинский		5.88
Нач. отд.	Блохин		04.88
Гл. спец.	Клячин		04.88
Рук. груп.	Привезенцева		04.88
Ст. инж.	Борисова		02.88

ТП 507-97.88 -ЭП.С0I

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	I	II

МЖКХ РСФСР
Гипрокоммундортранс
г. Москва

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.I.2-4 Камера МВ преобразовательного агрегата	КСО-285-I3	шт	796	I394684	34I47I4502	0,9I+	2	657
		-600УХЛ4 ТУI6					+0,I95		
		-674.033-85							
	I.I.2-5 Камера трансформатора напряжения	КСО-285-I3-	шт	796	I394684	34I47I453		2	
		-400НТМИ							
		УХЛ4 ТУI6-							
		-674.033-85							
	I.I.2-6 Камера трансформатора собственных нужд в комплекте с	КСО-285-I5Т-	шт	796	I394684	34I47I454	0,72+	I	650
	силовым трансформатором ТМ-25/6 (I0) кВ с вставкой	-400УХЛ4					+0,2I9		
	по фасаду 200мм	ТУ I6-674.033							
		-85							
	I.I.2-7 Камера трансформатора собственных нужд в комплекте	КСО-285-I6Т-	шт	796	I394684	34I47I454	0,7+0,2I9	I	699
	с силовым трансформатором ТМ-25/5(I0)кВ с вставкой	-400УХЛ4 ТУI6							
	по фасаду 200 мм	-674.033-85							
	I.I.2-8 Камера секционного разъединителя	КСО-285-26-	шт	796	I394684	34I47I4575	0,38	I	320
		-600УХЛ4							
		ТУI6-674.033-							
		-85							

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.I.3 Устройство распределительное линейное с ВАТ-43/ -2000/IOЛ, 0,6 кВ; IOOOA Свердловский электромеханический завод	КРУ-600Л-УХЛ4 ТУI6-536.668--8I	шт	796	I394684	34I47I620I	I,73	5	632
	I.I.4 Устройство распределительное запасное с ВАТ-43/ -2000/IOЛ, 0,6кВ; IOOOA Свердловский электромеханический завод	КРУ-600З-УХЛ4 ТУI6-536.668--8I	шт	796	I394684	34I47I6202	I,73	I	665
	I.I.5 Устройство распределительное катодное с ВАБ-43/4000-IOК, 0,6 кВ; 2000А Свердловский электромеханический завод	КРУ-600К-УХЛ4 ТУI6-536.668--8I	шт	796	I394684	34I47I6203	I,36	2	550
	I.I.6 Устройство распределительное отрицательной шины линейное 0,6 кВ; IOOOA Свердловский электромеханический завод	РУОШ-600Л-УЗ ТУI6-536.668--8I	шт	796	I394684	34I47I6204	0,35	2	I90
	I.I.7 Устройство распределительное отрицательной шины агрегатно-линейное 0,6 кВ; 2000А Свердловский электромеханический завод	РУОШ-600АЛ-УЗ ТУI6-536.668--8I	шт	796	I394684	34I47I6207	0,36	2	200
	I.I.8 Устройство распределительное отрицательной шины 0,6 кВ, IOOOA	РУОШ-600ЛК-УЗ ТУI6-536.668-8I	шт	796	I394684	34I47I205	0,49	I	I90
	I.I.9 Шкаф комбинированной защиты 0,6 кВ Свердловский электромеханический завод	ШКЗ-УХЛ4 ТУI6-536.668--8I	шт	796	I394684	34I47I62II	0,74	2	240

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.I.I0 Шкаф собственных нужд № I. 0,22 кВ, 25А	ШСНI-УХЛ4 ТУ	шт	796	I394684	34I47I6208	I,02	I	430
	Свердловский электромеханический завод	I6-536.668-8I							
	I.I.II Шкаф собственных нужд № 2. 0,22 кВ, I00А	ШСН2-УХЛ4 ТУ	шт	796	I394684	34I47I6209	I,02	I	280
	Свердловский электромеханический завод	I6-536.668-8I							
	I.I.I2 Шкаф собственных нужд № 3. 0,22 кВ, I5А	ШСН3-УХЛ4 ТУ	шт	796	I394684	34I47I62I0	0,64	I	270
	Свердловский электромеханический завод	I6-536.668-8I							
	I.I.I3 Штанга изолирующая I0кВ	ШО-I0УI ТУI6-	шт	796	02I337	34I493II0I	0,0022	2	0,7
	Троицкий электромеханический завод	-538.23I-74							
	I.I.I4 Указатель напряжения с трубкой фазировки ТФ-I0	УВНУ ТУ25-04	шт	796	0432	34I4930000	0,0I85	2	0,6
	П.О. "Электроприбор". г. Ереван	3348-77							
	I.I.I5 Агрегат выпрямительный 0,6 кВ; I000А	ВАКЛЕ-I000-	шт	796	02I4090	34I624004I	I,4I	2	350
	П.О. "Преобразователь". г.Запорожье	-600Н-УХЛ4							
	(цепи управления 220В, 50 Гц)	ТУI6-529.579-							
		-77							
	I.I.I6 Реле максимального тока Iн=I00А	РЭВ-57I ТУI6-	шт	796	02I3703	34255I0200	0,00495	2	2,5
	Чебоксарский электроаппаратный завод	523.455-80							
	I.I.I7 Выключатель путевой, ступень 2, ход "вправо"	ВПК-2II2 УХЛ3	шт	796	02I377	3428320000	0,002I	2	
	Харьковский электроаппаратный завод	ТУI6-526.476-							
		-80							
	I.I.I8 Изолятор опорный	И0кр-I0-375	шт	796		3493490000	0,00I3	56	2,8
	П.О. "Электроизолятор". г.Гжель	ГОСТ I5I3I-77							
	I.I.I9 Датчик температурный камерный биметаллический 220В,	ДТКБ-46 ТУ 25-	шт	796	8566822	42II3I0I06	0,0036	I	0,3
	50 Гц. Предприятие УК-I6I/8 г.Кустанай	-02.888-75							

Привязан

Инв. №

ТП 507-97.88 -ЭП.СОI

Лист 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.I.20 Датчик температурный камерный биметаллический 220В, 50 Гц. Предприятие УК-I6I/8 г.Кустанай	ЦТКБ-49 ТУ25-02.888-75	шт	796	8566822	42II3I0I09	0,0036	4	0,3
	I.I.2I Датчик температурный камерный биметаллический 220В, 50 Гц. Предприятие УК-I6I/8 г.Кустанай	ДТКБ-44-ТУ25-02.888-75	шт	796	8566822	42II3I0I04	0,0036	2	0,3
	I.I.22 Сирена переменного тока 220В, 50Гц завод "Севкавэлектроприбор". г.Нальчик	СС-I-У5ТУ25-05-I044-76	шт	796	0226085	42I8930502	0,00275	I	0,9
	I.I.23 Пускатель магнитный, нереверсивный, 220В, 50 Гц, 4А, комплектно с тепловым реле ТРН-I0 Александрийский электромеханический завод имени XXУ съезда КПСС	ПМЛ-I220-2 ТУI6-526.437-78	шт	796	02I3757	3427020000	0,0II6	I	0,87
	I.I.24 Кнопочный пост, двухштифтовый Октябрьский завод низковольтной аппаратуры	ПКЕ-2I2-2 ТУI6-526.2I6-78	шт	796	5758I26	3428440000	0,0028	I	0,52

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.2. Кабельные изделия								
	Заводы МЭТП								
I.2.I	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката в поливинилхлоридной оболочке, без защитного покрова, сечением:	ГОСТ I6442-80*							
I.2.I-I	Ix2,5-0,66	АВВГ	км	008		352222I00	0,057	0,400	38
I.2.I-2	2x2,5-0,66	АВВГ	км	008			0,I22	0,500	98
I.2.I-3	2x4 -0,66	АВВГ	км	008			0,I47	0,470	I22
I.2.I-4	2x6 -0,66	АВВГ	км	008			0,I80	0,065	I44
I.2.I-5	3x2,5-0,66	АВВГ	км	008			0,I70	0,500	I09
I.2.I-6	3x4 -0,66	АВВГ	км	008			0,200	0,065	I40
I.2.I-7	3x25 -0,66	АВВГ	км	008			0,600	0,070	472
I.2.2	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, в алюминиевой оболочке, бронированный стальными лентами с противокоррозийным покрытием, сечением:	ГОСТ I84I0-73*							
I.2.2-I	Ix800-IкВ	ААБлГУ	км	008		3536II0400	4,29	0,025	5500
			т	I68				0,I38	
I.2.2-2	3x70-6(I0)кВ	ААБлГУ	км	008				0,035	
			т	I68					

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.2.3 Кабель силовой с алюминиевыми жилами с изоляцией из	ГОСТ							
	поливинилхлоридного пластиката в поливинилхлоридной	I6442-80*							
	оболочке, сечением:								
	I.2.3-I IxI50-IкВ	АВВГ	км	008		35377I5300	0,9	0,065	800
			т	I68				0,052	
	I.2.3-3 3x240-IкВ	АВВГ	км	008			3,47	0,035	3347
			т	I68				0,II7	
	I.2.4 Провод с поливинилхлоридной изоляцией, сечением:	ГОСТ							
		6323-79							
	I.2.4-I Ix2,5-0,66	АПВ	км	008		355I330I00	0,024	0,060	I6
	I.2.5 Провод с алюминиевой жилой с резиновой изоляцией не	ГОСТ							
	распространяющей горения, сечением:	20520-80							
	I.2.5-I Ix2,5-I	АПРИ	км	008		355I340I00	0,026	0,350	25
	I.2.5-2 IxI0 -I	АПРИ	км	008			0,060	0,070	63
	I.2.6 Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с поливи-	ГОСТ							
	нилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболоч-	I508-78*E							
	ке, сечением:								
	I.2.6-I 5x2,5-0,66	АКВВГ	км	008		3563440I00	0,I85	0,205	I46
	I.2.6-2 7x2,5-0,66	АКВВГ	км	008			0,240	0,305	I82
	I.2.6-3 I0x2,5-0,66	АКВВГ	км	008			0,320	0,040	263
	I.2.7 Муфта (заделка) концевая эпоксидная с бумажной	КВЭ-	шт	796		3449636703	0,007I5	4	3,2
	изоляцией до 6(I0) кВ, сечением:	-3x 70-I0У3							
	I.2.7-I 3x70 мм^2	ТУ36-2306-80							

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.3 Специальные материалы, поставляемые заказчиком								
	I.3.I Шина алюминиевая прямоугольного сечения из материала с временным сопротивлением разрыву I3 кГс/мм^2	ГОСТ I5I76--84							
	I.3.I-I 5х50	АДЗIТ	кг	I66		I8II2I	0,00II2	2I	
	I.3.I-2 8х80	АДЗIТ	кг	I66		I8II2I	0,00I06	9	

Привязан

Инв. №

ТП 507-97.88 -ЭП.СОI

Лист 8

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.4 Материалы и изделия, поставляемые заказчиком								
	I.4.I Масло трансформаторное	ГОСТ 982-80*	т	I68		0253760000		0,68	
	I.4.2 Перчатки электротехнические	ТУ38-I05977-	пар			25I4430000	0,00255	3	0,25
	Волжский завод "Латекс"	-76							
	I.4.3 Коврик диэлектрический I0кВ, Iх8	ГОСТ 4997-75*	шт	796		2533I30000	0,00063	6	50
	"Союзглаврезиносбыт"								
	I.4.4 Противогаз	ГОСТ I0I82-78	шт	796		2539200000		2	2,0
	I.4.5 Боты резиновые диэлектрические	ГОСТ I3385-78	пар			2595II0000	0,00507	2	3,7
	I.4.6 Переносное заземление	ТУ34-3820-77	шт	796		34II499000		3	
	I.4.7 Электроизмерительные клещи	Ц-90 ТУ25-04	шт	796		3926900000	0,0022	I	0,6
	П.О. "Электроприбор". г.Ереван	857-76							
	I.4.8 Комбинированный прибор	Ц4342 ТУ25-04	шт	796		422467003I	0,047	I	
		3300-77							
	I.4.9 Огнетушитель углекислотный	ОУ-5 ГОСТ	шт	796		48543I0000	0,0I5	5	20
		7276-77							
	I.4.I0 Огнетушитель химический пенный	ОП-5-0I ГОСТ	шт	796		4854320000	0,0I2	4	
		I6005-70							
	I.4.II Войлочная кошма IхIм	ГОСТ II025-78	шт	796				I	
	I.4.I2 Стул на металлическом каркасе,полумягкий	ОС-8-90I/IA	шт	796		56292I00I0	0,0I75	I	5
	Московское производственное фурнитурное объединение								
	I.4.I3 Стол письменный однотумбовый на металлическом основании. Истринская мебельная фабрика	ОН-4-895/5Ж	шт	796	0253I92	II45277000	0,046	I	40
	I.4.I4 Шкаф для папок и конторских книг на металлическом основании. Истринская мебельная фабрика	ОН-4-I300/4	шт	796	0253I92	56272I0034	0,069	I	40

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.4.I5 Плакаты предупредительные		компл	67I		95424I0000	0,093	I0	
	2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	2.I Материалы, поставляемые генподрядчиком								
	2.I.I Полоса горячекатанная нормальной точности прокатки:	ГОСТ I03-76							
	2.I.I-I 4х25		т	I68		095300		0,III	
	2.I.I-2 4х40		т	I68		095300	0,II8	0,09I	
	2.I.I-3 5х50		т	I68		095200	0,II7	0,040	
	2.I.2 Сталь круглая горячекатанная обычной точности марки сталь 3	ГОСТ 2590-7I							
	2.I.2-I диаметром I2мм, длиной 5м		т	I68		095300	0,I29		
			шт	796					
	2.I.3 Пиломатериалы лиственничные								
	2.I.3-I 260хI20хI20		шт	796		533I00		II	
	2.I.3-2 440хI20хI20		шт	796		533I00		8	
	2.I.3-3 диаметром 60 мм, длиной 2500 мм		шт	796		533I00		2	
	2.I.4 Лист холоднокатанный нормальной точности прокатки	ГОСТ I9904-74							
	2.I.4-I 0,5хI700х2400		т	I68		099000		0,0I6I	
	2.I.4-2 0,5х220хII00		т	I68		099000		0,002	
	2.I.5 Труба стальная электросварная, прямошовная, немерной длины, наружный диаметр - 26хI,8	ГОСТ I0704-76	т	I68		I373000000		0,00I73	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.2 Изделия, поставляемые электромонтажной организацией								
	Изделия заводов ГЭМ								
	2.2.I Направляющий наконечник для ввертывания электродов заземления в грунт	ТУ36-I988-76	шт	796		4834540I32	0,000I8		0,03
	2.2.2 Набор инструментов электромонтажника	НЭУ2 ТУ36--I823-78	компл	67I		4834550222	0,066	I	

Привязан

Инв. №

ТП 507-97.88 -ЭМ.СОI

Лист II

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	I.I.I Выключатель пакетный двухполюсный в герметическом исполнении	ВГПМ2-I0	шт	796		342481	0,002	6	
	I.I.2 Выключатель пакетный двухполюсный в защищенном исполнении	ВПКМ2-I0	шт	796		342482	0,00I7	9	
	I.I.3 Пункт распределительный с I2 фидерными выключателями ВА 5I-29 на ток I0 А. Завод НВА, г. Дивногорск	ПР850I2-005	шт	796		343317		I	48
	Светильники с лампами накаливания								
	I.I.4 настенный, до I00 Вт	Н6006-I00	шт	796		346III	0,00235	9	
	I.I.5 потолочный, до I00 Вт	НПП03-I00	шт	796		346III	0,0094	8	
	Светильники с люминесцентными лампами								
	I.I.6 потолочный 2х40 Вт	УСП33-2х40	шт	796		346II2	0,0I27	I5	
	I.I.7 потолочный 4х40 Вт	УСП33-4х40	шт	796		346II2	0,025	2	
	I.I.8 Лампа переносная 36В, I5 Вт	ПЛ64-РI	шт	796		346I45I008	0,0023	3	

Инв. №

Привязан

ТП 507-97.88 -ЭП.С02

ГИП	Щетинский		03.88
Нач. отд.	Блохин		03.88
Гл. спец.	Дождева		03.88
Гл. спец.	Клячин		03.88
Вед. инж.	Карасева		03.88
Н. контр.	Дождева		03.88

Спецификация оборудования
Тяговая подстанция

Стадия	Лист	Листов
РП	I	6

МЖКХ РСФСР
Гипрокоммундортранс
г. Москва

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.I.9 Лампа накаливания общего назначения 220÷230 В, I00Вт	Б220-230-I00 ГОСТ8799-75	шт	796		3466II5I06	0,000098	I5	
	I.I.I0 Лампа люминесцентная ртутная низкого давления белой цветности 220В, 40Вт	ЛБ-40-I	шт	796		3467I3II35	0,00067	42	
	I.I.II Стартер для люминесцентной лампы 220В, 40Вт	80С-220	шт	796		346922	0,000I3	38	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабельные изделия								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией	ГОСТ16442-80							
I.I.I2	2х2,5-660	АВВГ	км	008		352222	0,I22	0,I3	
I.I.I3	4х2,5-660	АВВГ	км	008		352222	0,22I	0,07	
I.I.I4	2х4-660	АВВГ	км	008		352222	0,I47	0,I	
I.I.I5	3х4-660	АВВГ	км	008		352222	0,2	0,008	
	Провод с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией								
I.I.I6	Iх2,5-380	АПВ	км	008		355I33	0,0I8	0,08	

Привязан

Инв. №

ТП 507-97.88 -ЭП.С02

Лист 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.2. Материалы и изделия, поставляемые заказчиком								
	I.2.I Лампа накаливания общего назначения 220-230 В, 60 Вт	Б220-230-60 ГОСТ2239-79	шт	796		3466II3I06	0,00009	6	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	2.I Материалы, поставляемые генеральным подрядчиком								
	2.I.I Лента стальная горячекатанная 3х30	ГОСТ 6009-74	т	I68		093300		0,025	
	2.I.2 Полоса стальная горячекатанная 4х40	ГОСТ I03-76	т	I68		097I00		0,002	
	2.I.3 Крепежные изделия		т	I68		I28000		0,005	

Привязан

Инв. №

Альбом 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.2. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией								
	Электроустановочные устройства								
	2.2.I Розетка штепсельная двухполюсная с цилиндрическими контактами, одноместная для открытой установки	РШ-У-2-0--06-6/220 ГОСТ 7397-76	шт	796		346442	0,000I5	I	
	2.2.2 Розетка штепсельная двухполюсная с сальниковым вводом	РШ-Ц-2-0--I0-6/220	шт	796		346442	0,000I5	5	
	Изделия заводов Главэлектромонтажа								
	2.2.3 Ящик с понижающим трансформатором 220/36 В 250 ВА, с автоматическими выключателями АЕ-I000	ЯТП-0,25--23У3 ТУ36-63I-76	шт	796		343429506I	0,0I27	I	
	2.2.4 Короб однорядный для подвески светильников с люминесцентными лампами	КЛ-IУ3 ТУ36-I3-80	шт	796		3464734011	0,002	I2	
	2.2.5 Подвес тросовый	КЛ-ПТУ3 ТУ36-I3-80	шт	796		346473431I	0,00I3	I2	
	2.2.6 Коробка ответвительная	У994У2 ТУ36-24I5-8I	шт	796		3464741211	0,0006	25	
	2.2.7 Коробка ответвительная	У409У1 ТУ36-I859-75	шт	796		346474461I	0,00I5	I6	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I. Оборудование								
	I.I.I. Аппарат телефонный городской АТС РГО.2I8.059ТУ г. Пермь. Опытный завод "Промсвязь"	"Спектр" ТА-II62	шт	796	II32889	6654240I00	0,0II7	I	2,0
	I.I.2. Громкоговоритель абонентский РГО.2I8.054ТУ ГОСТ 596I-84 г. Пермь. Опытный завод "Промсвязь"	"Тайга-304"	шт	796	II32889	65862I3034	0,005	I	2,0
	I.2. Кабели и провода								
	I.2.I. Кабель городской телефонный с медными жилами в ПЭ Оболочке, с ПЭ изоляцией ГОСТ 22498-77Е	ТППIOх2х0,5	км	008		3572II0I00	0,I65	0,0I	I0I,5

Альбом 5

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

ТП 507-97.88 -СС.СО

ГИП	Шетинский		01.88
Нач.отд.	Блохин		01.88
Гл.спец.	Клячин		01.88
Гл.спец.	Олинов		01.88
Рук.гр.	Ершова		01.88
Ст.техн.	Пичушкина		01.88
Н.контр.	Олинов		01.88

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	I	3

МЖКХ РСФСР Гипрокоммундортранс г. Москва

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.2.2. Провод распределительный телефонный с медными жилами с ПЭ изоляцией ГОСТ 20575-75Е	ТРПIх2х0,5	км	008		3575II0I00	0,0096	0,0I	I0,0
	I.2.3. Провод трансляционный с ПЭ изоляцией, парный со стальными оцинкованными жилами ГОСТ I0254-75Е	ПТПЖ2хI,2	км	008		35755I0I00	0,0I88	0,0I	27,4
	I.2.4. Провод трансляционный с ПЭ изоляцией, парный со стальными оцинкованными жилами ГОСТ I0254-75Е	ПТПЖ2х0,6	км	008		35755I0I00	0,0II6	0,0I	I0,0
	I.3. Изделия								
	I.3.I. Коробка телефонная распределительная ГОСТ 8525-78Е г. Ахтырка. Союзный завод "Промсвязь"	КРТП-I0	шт	796	5744800	5296223203	0,00096	I	0,37

Альбом 5

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	2.I. Коробка универоальная для радиотрансляционных линий	УК-2Р	шт	796	022661 4	5295333234	0,0001 5	I	0,007
	ГОСТ I0040-75								
	г.Ахтырка. Союзный завод "Промсвязь"								
	2.2. Розетка радиотрансляционная	РПВ-I	шт	796	2952612	3464010101	0,00022	I	0,0I9
	ГОСТ 8659-78								
	г.Москва, Завод "Электроприбор"								

Привязан

Инв. №

ТП 507-97.88 -СС.СО

Лист 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I. Кран трехходовой натяжной муфтовый латунный	IIБI86к	шт	796		37I22I600504		4	
	I.2. Манометр показывающий, пределы измерения 0÷4 кГс/см^2	ОБМI-I00х4	шт	796		42I2I3		2	
	I.3. Манометр показывающий, пределы измерения 0÷6 кГс/см^2	ОБМI-I00х6	шт	796		42I2I3		3	
	I.4. Термометр технический ртутный стеклянный в оправе	П4II6066	шт	796		432I22II20		3	
	I.5. Термометр технический ртутный стеклянный в оправе	П5II6066	шт	796		432I22II32		3	

Привязан

Инв №

ТП 507-9788 АОВ.СО

ГИП	Щетинский		04 88
Нач отд	Блохин		04 88
Гл спец	Дождева		04 88
Ст инж	Курдюмова		04 88
Н контр	Дождева		04 88

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП		I

МЖКХ РСФСР Гипрокоммундортранс г. Москва

gost.e-ecolog.ru