

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-5-50.88

УСТАНОВКА ДЛЯ СГУЩЕНИЯ ИЗБЫТОЧНОГО АКТИВНОГО ИЛА С 6 ЦЕНТРИ-
ФУГАМИ ОПШ 501К-10

АЛЬБОМ УГ
СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

				Примечания	
Изм. №					

Обозначение СО	Наименование или различительный индекс проектной организации	Стр.	Примечание
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ			
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ТХ.СО	6	
Оборудования и изделия, поставляемые подрядчиком	ТХ.СО	9	
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК			
Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ВК.СО	12	
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ			
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ОВ.СО	14	
Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ОВ.СО	16	

Инд. № подл.											Стадия	Лист	Листов
											Р	1	3
Инд. № инв											Привязан		
Подпись и дата											Инд. №		

23091-00 3

Формат А4

Обозначение СО	Наименование или различительный индекс проектной организации	Стр.	Примечание
Спецификация оборудования на электроосвещение к основному комплекту чертежей марки ЭО			
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭО.СО	36	
Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭО.СО	41	
Спецификация оборудования на связь и сигнализацию к основному комплекту чертежей марки СС			
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	СС.СО	43	
Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	СС.СО	45	

И-в № подл	Подпись и дата	Взм инв №									Стадия	Лист	Листов
											р	3	

2.3091-06 5

Формат А4

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 материалы, поставляемые подрядчиком								
	И4								
И4.8	Трубопровод из трубы \varnothing 200 219x4,0 ГОСТ 10704-76		м	006				15,0	21,21
	В-Б Ст.3 СП ГОСТ 10706-76								
И4.9	Трубопровод из трубы \varnothing 150 159x3,2 ГОСТ 10704-76		м	006				16,0	15,29
	В-Б Ст.3 СП ГОСТ 10706-76								
И4.10	Трубопровод из трубы \varnothing 100 114x4 ГОСТ 10704-76		м	006				165,0	10,85
	В-Б Ст.3 СП ГОСТ 10706-76								
	И20								
И20.5	Трубопровод из трубы \varnothing 150 159x3,2 ГОСТ 10704-76		м	006				11,0	15,29
	В-Б Ст.3 СП ГОСТ 10706-76								
И20.6	Трубопровод из трубы \varnothing 80 89x4 ГОСТ 10704-76		м	006				6,0	8,38
	В-Б Ст.3 СП ГОСТ 10706-76								
И20.7	Трубопровод из трубы \varnothing 200 219x4,0 ГОСТ 10704-76		м	006				30,0	21,21
	В-Б Ст.3 СП ГОСТ 10706-76								
	И8								
И8.5	Трубопровод из трубы \varnothing 150 159x3,2 ГОСТ 10704-76		м	006				36,0	15,29
	В-Б Ст.3 СП ГОСТ 10706-76								
И8.6	Трубопровод из трубы \varnothing 100 114x4 ГОСТ 10704-76		м	006				5,0	10,85
	В-Б Ст.3 СП ГОСТ 10706-76								
	И21								
И21.4	Трубопровод из трубы \varnothing 50 57x3,0 ГОСТ 10704-76		м	006				6,0	4,00
	В-Б Ст.3 СП ГОСТ 10706-76								
И21.5	Трапы чугунные эмалированные Ду 50	ГОСТ 1811-81	шт	796				1	6,3

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-5-50.88

ТХ.СО

Лист
4

23091-06 9

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
	ВЗ								
ВЗ.8	Трубопровод из трубы \varnothing 100 89x4 ГОСТ 10704-76		м	006				7,0	10,85
	В-Б Ст.3 СП ГОСТ 10706-76								
ВЗ.9	Трубопровод ПНД 63С	ГОСТ 18599-83	м	006				11,0	0,693
ВЗ.10	Трубопровод ПНД 50С	ГОСТ 18599-83	м	006				2,0	0,444
ВЗ.11	Трубопровод ПНД 32С	ГОСТ 18599-83	м	006				26,0	0,200
ВЗ.12	Трубопровод ПНД 20Т	ГОСТ 18599-83	м	006				26,0	0,118
ВЗ.13	Трубопровод из трубы \varnothing 40 48x2,5 ГОСТ 10704-76								
	В-Б Ст.3 СП ГОСТ 10706-76		м	006				1,5	3,33
ВЗ.14	Трубопровод из трубы \varnothing 25 32x3,0 ГОСТ 10704-76		м	006				8,0	2,15
	В-Б Ст.3 СП ГОСТ 10706-76								
ВЗ.15	Трубопровод из трубы \varnothing 15 20x2 ГОСТ 10704-76		м	006				7,0	0,888
	В-Б Ст.3 СП ГОСТ 10706-76								
ВЗ.16	Втулка под фланец ПВД 67С	ОСТ6-05-367-74	шт	796				I	0,020
ВЗ.17	Втулка под фланец ПВД 54С	ОСТ6-05-367-74	шт	796				I	0,027
ВЗ.18	Втулка под фланец ПВД 34С	ОСТ6-05-367-74	шт	796				I	0,013
ВЗ.19	Втулка ПВХ 22	ТУ6-19-222-83	шт	796				II	0,008
ВЗ.20	Тройник ПВД 63x32С	ОСТ6-05-367-74	шт	796				2	0,262
ВЗ.21	Тройник ПВД 40С	ОСТ6-05-367-74	шт	796				I	0,165

Привязан			
Имя. №			

ТП 902-5-50.88

ТХ.СО

Лист

5

23091-06 10

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

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
ВЗ.22	Тройник ПВД 25x16С	ОСТ6-05-367-							
		-74	шт	796				4	0,0081
ВЗ.23	Тройник ПВД 22С	-"-	шт	796				4	0,009
ВЗ.24	Тройник ПВД 32С	-"-	шт	796				1	0,020
ВЗ.25	Угольник 90° ПВД 67С	-"-	шт	796				3	0,14
ВЗ.26	Угольник ПВД 54С	-"-	шт	796				3	0,075
ВЗ.27	Угольник ПВД 34С	-"-	шт	796				5	0,022
ВЗ.28	Угольник ПВД 22С	-"-	шт	796				16	0,007
ВЗ.29	Переход ПВД 50x40С	ОСТ6-05-367-							
		-74	шт	796				1	0,041
ВЗ.30	Переход ПВД 25x16С	ОСТ-05-367-74	шт	796				3	0,006
ВЗ.31	Переход ПВД 40x25С	-"-	шт	796				1	0,019
Крепление пластмассовых труб									
1	L 50x5	ГОСТ 8509-72	м	006				25,0	3,05
2	Гайка М8	ГОСТ 5915-70	шт	796				20	0,024
3	Хомут 28	ГОСТ 24139-80	шт	796				10	0,186
Нестандартизированное оборудование									
И4									
И4.7	Распределительный бак	ТХН-1	шт	796				1	
И4.7.1	Течка осадка	ТХН-2	шт	796				1	
И4.7.2	Течка фугата	ТХН-3	шт	796				1	

Привязан			
Име. №			

ТН 902-5-50.88

ТХ.СО

Лист

6

23091-06 И

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 материалы, поставляемые подрядчиком									
VI									
I	Трубопровод Ø 32	ГОСТ 3262-75	м	006				2	2,59
2	То же, Ø 25	-"-	м	006				20	2,15
3	То же, Ø 15	-"-	м	006				3,0	0,956
KI									
I	Унитаз с косым выпуском со смывным бачком	ГОСТ 22847-85							
		ГОСТ 21485. I-76	шт	796		496500		I	
2	Умывальник	ГОСТ 23759-85	шт	796		494400		I	
3	Трубопровод Ø 100	ГОСТ 6942.3-80	м	006		492500		5,0	13,4
4	Трубопровод Ø 50	ГОСТ 6942.3-80	м	006		492500		1,5	5,9
5	Тройник ТК 60°- 100x100-A	ГОСТ 6942.23-80	шт	796				I	7,7
6	Тройник ТП 100x50-П	ГОСТ 6942.17-80	шт	796				I	5,0
K2									
I	Воронка водосточная ВР-I							4,0	
2	Трубопровод из полиэтилена ПНД Ø 100 типа "С"	МРТУ-6-05-917-67	м	006				44,0	2,14

Привязан			
Име. №			

ТП 902-5-50.88

ВК.СО

Лист
2

23091-06 13

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

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
Теплоснабжение калориферов									
	1. Вентиль стальной Ø 25	15с 27нж1	шт	796		3742121042		3	11,1
	2. Клапан регулирующий с исполнительным механизмом МЭО Ø 25	25ч939нж	шт	796		3722511317		1	23
	3. Вентиль муфтовый Ø 15	15кч18п2	шт	796		3732111032		2	0,7
Вентиляция									
	1. Агрегат вентиляторный компл:	Е6,3110-1б	шт	796		4861244635		1	201,7
	а. Вентилятор радиальный, исполнение I, положение Пр0°	В-Ц4-75-6,3	шт	796				1	
	б. Электродвигатель п = 955 об/мин, N = 3,0 кВт	4А112МА6	шт	796				1	
	в. Виброизолятор	Д040						5	0,9
	2. Вентилятор осевой	06-300-4А	шт	796		4861514411		2	10,0
	а. Электродвигатель п = 1375 об/мин, N = 0,12 кВт	4АА56А4	шт	796				1	
	3. Крышный вентилятор № 4	ВКР4.00.45.6	шт	796		4861714407		3	60,7
	а. Электродвигатель п = 920 об/мин, N = 0,37 кВт	4А71А6	шт	796					
	4. Калорифер	КСК3-10	шт	796				1	74,2
	5. Клапан воздушный утепленный с электроприводом	КВУ600х1000Б	шт	796		4863314368		1	44,0
		МЭО-16/63-							
		-0,25-80							
Привязан									
Име. №									
						ТП 902-5-50.88	ОВ.СО	Лист 2	

23091-06 16

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. Конвекторы настенные		"Комфорт 20"	экм	084				12,4	
		ГОСТ20549-75	шт	796				5	
		КН20-2,6П	шт	796				I	16,4
		КН20-3,5П	шт	796				2	21,0
		КН20-1,7П	шт	796				I	11,75
		КН20-1,1П	шт	796				I	8,7
2. Трубопровод из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75									
	Ø 15x2,5		м	006				55,0	1,08
	Ø 25x2,5		м	006				5,0	2,02
3. Воздухосборник горизонтальный	Ø 219x6,0	А1ИИ10.С00-	шт	796				2	15,0
		-0.1							
		5.903-2							
4. Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ 10704-76									
	Ø 15x2		м	006				14,0	0,79
	Ø 20x2		м	006				125,0	1,13
5. Регистр из I ⁰² гладкой трубы Ø 40x2,0 l = 1,5 м		ГОСТ	экм	084				3,9	
		10704-76	шт	796				I	3,18
6. Масляная краска		ГОСТ 8292-85	кг	166				7,5	
7. Неподвижная опора		32-Т3.01	шт	796				4	0,329
		4.903-10в4							

Привязки			
Имя №			

ТП 902-5-50 88

ОБ.СО

Лист

3

23091-06 17

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. Конструкция теплоизоляционная $\delta = 30$ мм компл:	7.903.9-2вI							
	а. Шнур из минеральной ваты в оплетке марки 200	7.903.9-2.1-I- -I3	м ³	II3				0,01	
	б. Покрытие защитное из стеклопластика рулонного PCT	7.903.9-2.1-I- -42	м ²	055				0,5	
Узел управления									
	1. Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ 10704-76								
	Ø 40x2,0		м	006				2,0	2,12
	Ø 32x2,0		м	006				10,0	1,78
	Ø 25x2,0		м	006				5,0	1,48
	Ø 20x2,0		м	006				2,0	1,13
	2. Грязевик I6-40	T34-0I	шт	796				2	15,8
		4.903-10в.8							
	3. Конструкция теплоизоляционная $\delta = 30$ мм компл:	7.903.9-2вI							
	а. Шнур из минеральной ваты в оплетке марки 200	7.903.9-2.1-I- -I3	м ³	II3				0.2	
	б. Покрытие защитное из стеклопластика рулонного PCT	7.903.9-2.1-I- -42	м ²	055				7,5	
	4. Краска БТ-177		кг	I66				1,2	

Привязан			
Име №			

ТП 902-5-50.88

ОВ.СО

Лист
4

23031-06 18

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
Теплоснабжение calorиферов									
I. Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ 10704-76									
	Ø 25x2,0		м	006				20,0	1,48
2. Масляная краска									
		ГОСТ 8292-85	кг	166				1,2	
Вентиляция									
I. Дверь герметическая									
		Ду0,5xI,25	шт	796				I	33,6
		5.904-4							
2. Подставки под calorифер h = 550 мм									
		I.494-25	шт	796				4	2,1
3. Гибкие вставки									
		B.00.00-12	шт	796				I	2,09
		H.00.00-15	шт	796				I	2,11
		5.904-38							
4. Решетки регулирующие									
		P150	шт	796				2	0,41
		P200	шт	796				2	0,64
		I.494-10							
5. Решетки регулирующие									
		PP4	шт	796				I4	2,7
		I.494-8							
6. Конфузор									
		ОВН1	шт	796				I	25,8
7. Переход									
		ОВН2	шт	796				I	31,0
8. Узел прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытие									
		УП1	шт	796				I	75,0
		5.904-10							
9. Клапан огнезадерживающий									
		A3E066.000	шт	796				I	15,2
		5.904-20							

Привязан			
Имя №			

ТП 902-5-50 88

03.00

Лист
5

23091-06 19

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала. 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
	10. Дефлектор \varnothing 280	СТД210.00.000 I.494-32	шт	796				I	9,05
	11. Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74								
	$\delta = 0,5$ мм \varnothing 125		м	006				3,0	1,7
	$\delta = 0,5$ мм \varnothing 200		м	006				2,0	2,73
	12. Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74								
	$\delta = 0,6$ мм \varnothing 250		м	006				1,5	3,4
	$\delta = 0,6$ мм \varnothing 400		м	006				11,0	5,45
	$\delta = 0,7$ мм \varnothing 630		м	006				17,0	10,9
	13. Масляная краска	ГОСТ 8292-85	кг	166				27,0	
	14. Переход в тепловой изоляции, компл:	ОВН 2	шт	796				I	
	а. Маты минераловатные $\rho = 125$ кг/см ³ $\delta = 60$ мм	ГОСТ21880-76	м ³	113				0,12	
	б. Покрытие защитное из стеклопластика рулонного РСТ	ТУ6-11-145-	м ²	055				2,2	
		-80							

Привязан			
Имя. №			

ТП 902-5-50 88

ОВ.СО

Лист

6

23091-06 20

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

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. Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций:								
I.1	Комплектная трансформаторная подстанция с двумя трансформаторами ТМД-400 напряжением /0,4 кВ, соединение обмоток Δ/Δ-II Армэлектростроительского завода	КТП-400- - /0,4- -123-80УЗ Δ/Δ-II ТУ16-530.284- -82 по опросному листу ЭМ ОЛІ							
			комп			34I2253400		I	
I.2	Установка конденсаторная мощностью 75 квар, ~380В Усть-Каменогорский конденсаторный завод	УКЗ-0,38-75УЗ	комп			34I468I24I		2	

			Привязан			
Имя №						
			ТЛ 902-5-50.88		ЭМ.СО	
Нач.отг. Данилов	-					
Н.контр. Афиногорова	ТЛ		Установка для сгущения из-быточного активного ила	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец. Гольцман	ТЛ			Р	I	7
Гл.инж. Гусева	ТЛ		Спецификация оборудования и материалов к расходу чертежам маски ЭМ	ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва		
Ст.инж. Ломазков	ТЛ					
Вед.инж. Стрельцова	ТЛ					

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. Низковольтное оборудование									
2.1	Шкаф распределительный, номинальный ток плавкой вставки предохранителей: 2хНП2-63-63А; 4хНП2-100-100А; 2хНП2-250А ШР1, ШР2	ШР11-73510-22У3	шт	796		3433431011		2	
2.2	Шкаф управления ШУ1+ШУ6	по черт. ЭМ-001	шт	796				6	
2.3	Шкаф управления Я7, 8	Я015901-3674СУХЛ4	шт	796		35461931		1	
2.4	Шкаф управления Я9, 10; Я12, 13	Я015901-3274СУХЛ4	шт	796		35461761		2	
2.5	Шкаф управления ЯП-1	Я015101-2274УХЛ4	шт	796		35461591		1	
2.6	Ящик управления однофидерный в нормальном исполнении. Ун 2А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В ЯА1; ЯА2	Я5111-2274УХЛ4	шт	796		3431150000		2	
2.7	Ящик управления однофидерный в нормальном исполнении. Ун 5А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В Я11, ЯНЭ	Я5111-2674УХЛ4	шт	796		3431150000		2	
2.8	Ящик сигнализации. Ввод кабелей сверху. ЯС	Я019501-0004БУХЛ4	шт	796		35461831		1	
2.9	Ящик управления однофидерный в нормальном исполнении. Ун 16А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В Я14,15	Я5114-3174УХЛ4	шт	796		3431150000		1	

Привязан			
Имя. №			

ТП 902-5-50.88

ЭМ.СО

Лист	2
------	---

23091-06 22

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
2.10	Ящик силовой, Ун 60А, I пл.вст. 15 А, ввод кабелей сверху. Номинальное напряжение 380В ЯС1	ЯВПЗ-60	шт	796		3434224000		I	
2.11	Пускатель электромагнитный нереверсивный в пластмассовой оболочке, с тепловым реле, встроенной кнопкой и лампой. Частота 50 Гц. Номинальное напряжение втягивающей катушки ~380В, Ун IOA	ПМЛ123002 ТУ16-644.001-83	шт	796		3427243317		3	
2.12	Щиток учета	см. лист ЭМ-17	шт	796				2	
2.13	Трансформатор тока с коэффициентом трансформации 400/5	ТК-20	шт	796		3414410000		2	
3. Аппараты									
3.1	Выключатель пакетный ~380В, трехполюсный, исполнение IY, степень защиты IP30.	ПВЗ-10/М330 ОСТ16.0.526. 001-77	шт	796		3428290000		5	
3.2	Выключатель SA6; SA7 пакетный двухполюсный 380В исполнение IY степень защиты IP56, 2 сальника	ПВ2-10/М330 ОСТ16.0526. 001-77	шт	796		3428290000		2	
3.3	Реле электротепловое токовое Ун 25А	РТЛ10140.4 ТУ16-523.549-82	шт	796		3425440210		4	
3.4	Звонок	ЗВП-220	шт	796		6449550050		I	

Привезен			
Инва. №			

ТЛ 902-5-50.88

ЭМ.СО

Лист

3

23091-06 23

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

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
	4. Кабельная продукция								
	Кабель силовой до I кВ с алюминиевыми жилами сечением:								
4.1	4x2,5 мм ²	АВВГ-I ГОСТ 16442-80	км	008		352222II25		0,800	
4.2	2x4 мм ²	АВВГ-I ГОСТ 16442-80	км	008		352222III0			
4.3	3x4+1x2,5 мм ²	АВВГ-I ГОСТ 16442-80	км	008		352222II48		0,060	
4.4	3x25+1x16 мм ²	АВВГ-I ГОСТ 16442-80	км	008		352222II57		0,030	
4.5	Кабель силовой I кВ с алюминиевыми жилами сеч. 4x70 мм ²	АВВГ ГОСТ 16442-80	км	008		35377I538I		0,120	
4.6	4x95 мм ²	АВВГ ГОСТ 16442-80	км	008		35377I5382		0,350	
4.7	Кабель силовой гибкий до 660В с медными жилами с резиновой изоляцией сеч. 3x4+1x2,5 мм ²	КГ-660 ГОСТ 13497-77	км	008		35444I0I00		0,080	
4.8	3x50+1x16 мм ²	КГ-660 ГОСТ 13497-77	км	008		35444I0I00		0,040	
	Кабель контрольный 660В с алюминиевыми жилами сеч.								
4.9	4x2,5 мм ²	АКВВГ ГОСТ 1508-78Е	км	008		3563440I3I		0,220	

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-5-50.88

ЭМ.СО

Лист

4

23091-06 24

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
4.10	7x2,5 мм ²	АКВВГ ГОСТ 1508-78Е	км	008		3563440133		0,100	
4.11	14x2,5 мм ²	АКВВГ ГОСТ 1508-78Е	км	008		3563440135		0,180	
4.12	Кабель контрольный 660В с медными жилами сеч. 4x1 мм ²	КВВГ ГОСТ 1508-78Е	км	008		3563140111		0,106	
4.13	10x1 мм ²	КВВГ ГОСТ 1508-78Е	км	008		3563140114		0,050	
4.14	Провод с медной жилой 380В сеч. 1 мм ²	ПГВ ГОСТ 6323-79	км	008		3551130317		0,350	
5. Материал									
5.1	Металлорукав	РЗ-Ц-Х29 ТВ22-2173-71	км	008		4833854000		0,180	
5.2	Металлорукав	РЗ-Ц-Х60 ТВ22-2173-71	км	008		33854000		0,030	

Привязан			
Име. №			

ТП 902-5-50.88

ЭМ.СО

Лист

5

23091-06 25

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. Материалы, поставляемые генподрядчиком									
I	Полоса 40x4	ГОСТ 103-76	т	I68				0,044	
2	Полоса 36x5	ГОСТ 103-76	т	I68				0,00025	
3	Полоса 25x4	ГОСТ 103-76	т	I68				0,008	
4	Уголок 50x50x5	ГОСТ 8509-72	т	I68				0,004	
5	Лист 5	ГОСТ 19903-74	т	I68				0,003	
6	Проволока 8,0-Иц-И	ГОСТ 3282-74	т	I68				0,0094	
7	Проволока 2,0-Иц-И	ГОСТ 3282-74	т	I68					
8	Цепь СН6х19	ГОСТ 2319-81	т	I68				0,0003	
9	Концевая эпоксидная муфта	4КНЭ1-IV1							
10	Труба винилпластовая 32х1,8	ТУ6-19-051- -249-79	км	008				0,080	
II	Труба полиэтиленовая 40х3	ГОСТ 18599-83	км	008				0,320	
	75х3,6	ГОСТ 18599-83	км	008				0,120	
I2	Лист 1,5 400х2000	ГОСТ 19903-74	т	I68				0,480	
I3	Круг Ø 6 мм	ГОСТ 2590-71	т	I68				0,001	
I4	Круг Ø 12 мм	ГОСТ 2590-71	т	I68					

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-5-50.88

ЭМ.СО

Лист

7

23091-06 27

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

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	Регулятор температуры электронный трехпозиционный. Предел настройки регулируемой температуры от 0°C до +40°C. Температура приточного воздуха +16°C. Ящик ЯП-I	ТМ-8 ТУ25-02. 200175-82	шт	796		42I88243I3		I	
6а	Термопреобразователь сопротивления. Предел измерения 0+ +50°C. Температура приточного воздуха +16°C. Приточный воздуховод	TSM-I079	шт	796		42II43I280		I	
7	Датчик температуры камерный биметаллический двухпозиционный. Предел регулирования 0+ +30°C. Дифференциал 4°C	ДТКБ-53 ТУ25.02.888-	шт	796		42II43I280		2	
8	Манометр показывающий без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Исполнение обыкновенное. Предел измерения 0-6 кгс/см2 (0-0,6 МПа).	ОБМ1-100 ТУ25.02.26- -74	шт	796		42I2I3I302		9	
8а	Разделитель мембранный	PM 5319 ТУ25.05.2343- -78	шт	796		42I2920502		9	

Привязан			
Ив. №			

ТИ 902-5-50.88

АТХ.СО

Лист

3

23091-06 30

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

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. Кабельная продукция								
	Кабель контрольный до 660В с алюминиевыми жилами	АКВВГ							
	сечением:	ГОСТ 1508-78Е							
1	4x2,5 мм ²		км	008		3563440000		0,125	
2	5x2,5 мм ²		км	008		3563440000		0,095	
3	10x2,5 мм ²		км	008		3563440000		0,015	
	Кабель контрольный до 660В с медными жилами	КВВГ							
	сечением:	ГОСТ 1508-78Е							
4	5xI мм ²		км	008		3563I20000		0,025	
5	7xI мм ²		км	008		3563I20000		0,010	
6	10xI мм ²		км	008		3563I20000		0,010	
7	Провод гибкий сеч. I мм ²	ПРГМ	км	008		355I200000		0,020	
8	Провод с медной жилой, сеч. I мм ²	ПГВ	км	008		355II30II7		0,170	
		ГОСТ 6323-79							

Привязан			
Ивл. №			

ТП 902-5-50.88

АТХ.СО

Лист
6

23091 - 06 33

Формат А3

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.5.	Розетка штепсельная двухполюсная, с плоскими контактами, одноместная, для открытой установки, брызгозащищенная, 42В, IOA	ГОСТ 7396-85E РШ-п-2-0- IP43-0I-IO/42	шт	796		346430		15	0,104
I.I.6.	Розетка штепсельная двухполюсная, с цилиндрическими контактами, с третьим заземляющим контактом, IOA, 220В, для открытой установки	РШ-ц-20-0- -0I-IO/220	шт	796		346442		3	0,08
	Оборудование светотехническое								
I.I.7.	Светильник подвесной, пыленепроницаемый, с отражателем, до 200 Вт	TUI6-545. 340-8I НСПИ-200- -23IY3	шт	796		346IIII44		20	5,1
I.I.8.	Светильник подвесной, пыленепроницаемый, без отражателя, до 200 Вт	TUI6-545. 340-8I НСПИ-200- -234Y3	шт	796		346IIII4I		16	3,2
I.I.9.	Светильник потолочный, пылевлагозащищенный, до 100 Вт, с сеткой	TUI6-676. I70-86 НПО5xIO0- -00IYXII2	шт	796		346III		12	2,4
I.I.IO.	Светильник потолочный, пылевлагозащищенный, до 60 Вт	TUI6-535. 825-74 НПО16x60/ P53-0IY3	шт	796		346III		5	1,1

Привязки			
Имя №			

ТН 902-5-50 88

30.00

Лист

2

23091-06 38

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.II. Светильник ручной, переносный, 36В, до 60 Вт	TU16-545.							
		I32-77							
		PB0-42Y2	шт	796		346I111600		2	0,32
	I.I.I2. Светильник переносный, аккумуляторный	TU16-545.							
		294-80							
		B3Г-I4	шт	796		346I110950		1	3,3
	I.I.I3. Светильник, 220В, стартерный, подвесной, для нормальных условий среды, 2x40 Вт	TU16-545.							
		413-82							
		ЛС005-2x40-							
		-001УХЛ4	шт	796		346I12		14	5,6
	I.I.I4. Светильник, 220В, стартерный, настенный, для нормальных условий среды, 40 Вт	ЛП003x40/							
		Б-02УХЛ4	шт	796		346I124492		8	2,7
	Лампа накаливания общего назначения, 220-230В	ГОСТ 2239-79							
	I.I.I5. 150 Вт	Г220-230-							
		-150ХЛ2	шт	796		3466I16109		17	-
	I.I.I6. 200 Вт	Г220-230-							
		-200ХЛ2	шт	796		3466I21109		21	-
	Лампа накаливания местного освещения, 36В	ГОСТ 1182-77							
	I.I.I7. 60 Вт	М036-60ХЛ2	шт	796		3466I53103		2	-
	I.I.I8. 100 Вт	М036-100ХЛ2	шт	796		3466I53104		12	-
	I.I.I9. Лампа люминесцентная, белого света, 40 Вт	TU16-545.							
		264-79							
		ЛБ-40-1УХЛ4	шт	796		3467I31135		36	-

Привязан			
Имя. №			

ТП 902-5-50.88

30.00

Лист

3

23091-06 39

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

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								
	2.1. Материалы, поставляемые генподрядчиком								
	Трубы пластмассовые								
	2.1.1. Труба полиэтиленовая низкой плотности	ГОСТ 18599-83	км	008		2248II		0,02	-
	32x2,4		т	I68		2248II		0,005	-
	2.1.2. Труба виниловая среднего типа	ТУ6-19-051-							
	25x1,5	-249-79	км	008		22432I		0,11	-
			т	I68		22482I		0,019	-
	Трубы стальные								
	2.1.3. Труба стальная водопроводная	ГОСТ 3262-75	км	008		I38500		0,015	-
	20x2,5		т	I68		I38500		0,023	-

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-5-50 88 ЭО.СО Лист 6

23091-06 42

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								
	Электроустановочные изделия								
	2.2.1. Выключатель, 220В, 6,3А, клавишный, однополюсный, для открытой установки, брызгозащищенный	ГОСТ 7397-76							
		0-I-IP44-I7-6/220	шт	796		346420		10	0,138
	2.2.2. Выключатель 220В, 6,3А, клавишный, однополюсный, для скрытой установки	ГОСТ 7397-76							
		0-I-04-6/220	шт	796		346420		12	0,042
	Изделия заводов Главэлектромонтажа								
	2.2.3. Щиток осветительный с автоматом АБ-2046-10, с комбинированным расцепителем 25А, с 6 фидерными автоматами А-3161, 16А	ТУ36-1888-75							
		ОСБ-6АУХЛ4	шт	796		3434374261		1	16,5
	2.2.4. Ящик с понижающим трансформатором, 250ВА, 220/36В	ЯТП-0,25-23У3	шт	796		3434295061		1	9,0
	2.2.5. Кронштейн	К-986У3	шт	796		3464733121		11	1,34
	2.2.6. Держатель	К-939У3	шт	796		3464733411		19	0,42
	2.2.7. Полоса	УСЭК-56У1	шт	796		3449626561		3	1,6
	2.2.8. Уголок	УСЭК-60У1	шт	796		3449626601		35	0,08
	2.2.9. Шпилька	УСЭК-80-2У1	шт	796		3449626841		35	0,815
	2.2.10. Швеллер	К-240У2	шт	796		3449626131		70	4,02
	2.2.11. Стойка	К-987У3	шт	796		3464733221		15	3,85
	2.2.12. Коробка ответвительная	У-994МУ3	шт	796		3464741213		30	0,48
	2.2.13. Коробка ответвительная	КОР-73У3	шт	796		3464742511		150	0,186
	2.2.14. Коробка ответвительная	КОР-74У3	шт	796		3464742521		30	0,196

Привезен			
Име. №			

ТЛ 902-5-50 88

30.00

Лист

7

23091-06 43

Формат А3

ГОСТ 21 110-82

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									
Оборудование									
I	Аппарат телефонный	ТА-68-ЦБ2	шт	796				2	
		РР0.218.051У							
2	Громкоговоритель абонентский	0,25 ГД-III	шт	796				2	
		ГОСТ 5961-84							
3	Датчик пожарной сигнализации	ИП-104-1	шт	796				9	
		ТУ25-09.1-83							
4	Диод	КД-521А	шт	796				2	
		ДРЗ.362.035У							
5	Резистор	МЛТ-0,25-4,3к							
		Ом ±5%							
6	Резистор	МЛТ-0,25-11к							
		Ом ±5%	шт	796				9	
7	Датчик пожарной сигнализации	ДПП-2	шт	796		6653138022		4	
		ТУ25-09.050-81							

				Привязан		
Имя №						
				ТН 902-5-50 88		
				СС.СО		
И.отд. Данилов				Установка для сгушения избыточного активного или с 6 петлями		
И.контр. Парусова				ОП-501К-11		
Рук. гр. Парусова				Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки		
Ст. тех. Зеленина				Спецификация инженерного оборудования г. Москва		
Провер. Сарьян						

23091-06 44 Формат А3

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
	III. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
I	Коробка телефонная распределительная	КРТП-10	шт	796		5296223203		I	
		ГОСТ 8525-78E							
2	Коробка универсальная ответвительная	УК-2П	шт	796				6	
		ГОСТ 10040-75E							
3	Коробка универсальная ограничительная	УК-2Р	шт	796				2	
		ГОСТ 10040-75E							
4	Радиорозетка	РЮ-1	шт	796				2	
		ГОСТ 8659-78E							
5	Трансформатор абонентский	ТАМУ-10	шт	796				I	
		7то. 433.004ТЭ							
6	Труба винипластовая	32xI,8							
		ТУ6-19-05I-249-79	км	008				0,015	
7	Уголок равнополочный	50x50x5	км	008				0,010	
		ГОСТ 8509-86							

Приказ			
Имя, №			

ТП 902-5-50.88

СС.СО

Лист
3

23091-06

(46)

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул. 22

Сдано в печать $\bar{\bar{X}}$ 1989 года

Заказ № 4564 Тираж 250 экз.