

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-I-104.86

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2200 - 10000 м³/ч НАПОРОМ 25-32 м
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м

А Л Б О М 8
СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

МФ 2140-09
ц е н а 2-05

				Привязан	
Инд. №					

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать \overline{X} 1987 года

Заказ № 13249 Тираж 1215 экз.

П Е Р Е Ч Е Н Ъ
спецификаций, оборудования, входящих в альбом

Обозначение	Наименование	№ стр.	Примечание
ПН 902-1-104.86 ТХ.СО	Технологические решения	3	
ТХН.СО	Нестандартизированное оборудование	8	
ВК.СО	Внутренний водопровод и канализация	9	
ОВ.СО	Отопление и вентиляция	15	
ЭМ.СО1	Силовое электрооборудование	25	
ЭМ.СО2	Электроосвещение	36	
АТХ.СО	Технологический контроль	42	
СС.СО	Связь	52	

Примечания			
Иные №			

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 заказчиком									
I. Система технологических трубопроводов ТХ									
ТХ.1	1. Насос центробежный вертикальный с электродвигателем ВАН И18/23-8УЗ, N = 400 кВт, п = 736 об/мин, и = 6 кВ	СДВ 2700/26,5	шт	796		3631821670		5	8950,00
ТХ.2	2. Решетка механическая умягченная с электродвигателем 4А80А6УЗ N = 0,75 кВт, п = 915 об/мин.	РМУ-4Б	"	"		4859221019		3	1355,00
ТХ.3	3. Дробилка с электродвигателем 4А180 4УЗ, N = 22 кВт	Д-36	"	"		4859235013		1	556,00
ТХ.4	4. Транспортёр скребковый	ТСН-160А	"	"				1	1825,00
ТХ.5	5. Затвор шитовой электрофилированный ЭШ-Б 1500 x 200 с электроприводом 876015 N = 2 кВт	МК 835.00.00 000-16	"	"				3	374,00
ТХ.6	6. Задвижка параллельная с недвижным шпинделем, фланцевая Ø 600 с электродвигателем 4АХС100 УЗ, N = 3,2 кВт	ТУ26-07-1214 - 79 30ч 9156р	"	"		3021367006		5	1170,00
ТХ.7	7. Задвижка параллельная с недвижным шпинделем фланцевая Ø 800 с электродвигателем 4АХС100 УЗ, N = 3,2 кВт	ТУ26-07-1214 -79 30ч9156р	"	"		3721367007		4	2996,00

Привязан				
Имя №		ТП 902-1-104.86		ТХ.00
Нач. отд. Ольшанский С.А.		Технологические решения Спецификация оборудования		
Гл. спец. Лавидова С.А.				
рук. Гр. Шпилькова Т.А.				
Ст. инж. Братцев В.А.				
		Страница	Лист	Листов
		Р	1	5
		МЖК РСФСР ДО Гидрокоммуна водоканал		

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
ТХ.8	8. Задвижка клиновая с неподвижным шпинделем фланцевая Ø 800 с электродвигателем 4АХС100 СУЗ, N = 3,2 кВт	ТУ26-07-И125- -77	шт	796		3721327016		5	1875,00
		30ч9156р							
ТУ.9	9. Клапан обратный поворотный Ø 600	ГОСТ 19827-74 ^х	"	"		3722461014		5	229,00
		19ч21р							
ТХ.33	10. Вентиль запорный муфтовый Ø25 Ру= 16 кгс/см ² 2. Подъемно-транспортное оборудование ТХ	15ч418р	"	"		373211019		5	1,40
ТХ.21	1. Кран подвесной электрический 2-7,8-6-18-320 Забайкальский завод ПТО	ГОСТ 7890-84	"	"				1	1100,00
ТУ.22	2. Кран подвесной электрический 5-7,8-6-18-380 Забайкальский завод ПТО	ГОСТ 7890-84	"	"				1	2000,00
ТХ.23	3. Таль электрическая ТЭ 200.52120 ; ВП-12м г. Фрунзе , Электротехнический завод им.Ленина	ГОСТ 22584-77	"	"				1	325,00
ТУ.24	4. Таль передвижная червячная грузоподъемностью 3,2 т ВП = 6 м Красногвардейский крановый завод	ГОСТ 1106-74	"	"				1	90,00
	3. Система трубопроводов технической воды ТВ								
ТВ.1	1. Насос центробежный консольный Q = 90 м ³ /ч, H = 43 м с электродвигателем 4А160М2, N = 18,5 кВт, n = 2900 об/мин	К90/55а	шт	796		3631110472		2	350,00
ТВ.2	2. Бак разрыва струи емкостью 180 л	T-2092	"	"				1	104,00
ТВ.3	3. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая с электроприводом Ø 100 , Ру= 10 кгс/см ²	ГОСТ 8437-75 ^х 30ч9066р	"	"		3721157005		2	69,90
ТВ.4	4. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая Ø 150 , Ру= 10 кгс/см ²	ГОСТ 8437-75	"	"		3721151009		2	73,50

Приказ			
Име №			

П 902-1-104.86

Лист

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна фирма)	Тип марка оборудования Обозначение документа и номер апросного 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
ТВ.5	5. Клапан обратный поворотный \varnothing 100, $P_u = 16$ кгс/см ²	ГОСТ 19827-74 ^X I9ч2I6p	шт	796		372242I027		2	6,00
ТВ.6	6. Вентиль запорный муфтовый \varnothing 25, $P_u = 16$ кгс/см ²	ГОСТ 576I-74 ^X I5кчI8п2	"	"		3732III034		42	I,40
ТВ.7	7. Вентиль запорный мембранный с электромагнитным приводом \varnothing 25, $P_u = 16$ кгс/см ²	TU26-07-032- - 76 I5кч888pCBM	"	"		3732II4005		10	6,20
ТВ.8	8. Вентиль запорный муфтовый \varnothing 25, $P_u = 16$ кгс/см ²	ГОСТ 576I-74 ^X I5ч8p2	"	"		3722I2I0I0		2	I,75
ТВ.9	9. Вентиль запорный муфтовый \varnothing 32, $P_u = 16$ кгс/см ²	ГОСТ 576I-74 ^X I5кчI8п2	"	"		3732I2I034		I	2,10
	4. Система трубопроводов взмучивания ВМ								
ВМ.1	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем с ручным управлением фланцевая \varnothing 200	ГОСТ 8437-75 ^X 30ч66p	шт	796		372I25I005		4	I25,00
	5. Система трубопроводов обмыва ОБ								
ОБ.1	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем с ручным управлением фланцевая \varnothing 200	ГОСТ 8437-75 ^X	"	"		372I25I005		2	I25,00
	6. Система трубопроводов дренажныхвод ДР								
ДР.1	1. Дренажный насос с электродвигателем ВАО-52-4УЗ, $n = 10$ кВт	СДЗ 80/18	"	"		363I82I582		2	4I5,00
ДР.2	2. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем с ручным управлением, фланцевая \varnothing 80	ГОСТ 8437-75 ^X 30ч66p	"	"		372II5I006		2	29,00

Привезен			
Имя №			

ТН 902-I-I04.86

ТХ.СО

Лист

3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначения 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
	7. Система трубопроводов опорожнения ОП								
ОП.1	1. Насос центробежный с электродвигателем 4AI60 6УЗ N = 11 кВт, n = 960 об/мин.	СД I60/I0	шт	796		363I822I2I		2	580,00
ОП.2	2. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая с электроприводом \varnothing I50 с электродвигателем 4AX56B4Y3, N = 0,18 кВт	ГОСТ 8437-75 30ч906бр	"	"		372I157007		2	I03,20
ОП.3	3. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая с электроприводом \varnothing 200 с электродвигателем 4AXC80A4Y3, N = I,3 кВт	ГОСТ 8437-75 30ч906бр	"	"		372I257005		4	I70,90
ОП.4	4. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая \varnothing I50, P _у = I0 кгс/см ²	ГОСТ 8437-75 30ч6бр	"	"				9	73,50
ОП.5	5. Клапан обратный поворотный \varnothing I50	ГОСТ I9827-74 ^X I9ч2Ip	"	"				2	I1,60
	8. Система трубопроводов чистого масла М								
М.1	1. Насос масляный ручной Q = I,3 л за двойной ход	БКФ-4	шт	796		3632280250		I	23,00
М.2	2. Вентиль запорный муфтовый \varnothing 25, P _у = I6 кгс/см ²	ГОСТ 576I-74 ^X I5ч8р2	"	"		3722I2I0I0		5	I,75
М.4	3. Кран трехходовой \varnothing 25	ГОСТ 22509-77 ^X IIч I80к	"	"				I	4,40
	9. Система трубопроводов отработанного масла ОМ								
ОМ.1	Насос масляный ручной Q = I,3 л за двойной ход	БКФ-4	"	"		3632280250		I	23,00

Привезен

Имя №				

ТП 902-I-I04.86

ТХ.СО

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 оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	10. Оборудование механической мастерской ТХ								
ТХ.25	1. Точильно-шлифовальный станок. Наибольшие размеры шлифовальных кругов 150x25x32 ; 150x32x32 ; $\lambda = 0,45/0,6$ кВт Мукачевский станкостроительный завод	3Б63I	шт	796				I	142,00
ТХ.26	2. Настольно-сверляльный станок. Наибольший диаметр сверла ϕ I2, $\lambda = 0,6$ кВт. Вильнюсский завод "Коммунар"	2M II2	"	"				I	120,00
ТХ.27	3. Тиски 7827-0355, длина хода подвижной губки не менее 60мм Пятигорский завод "ГАРО"	ГОСТ 4045-75 ^X	"	"				I	20,00
ТХ.28	4. Тиски 7827-0359, длина хода подвижной губки не менее 140 мм Пятигорский завод "ГАРО"	ГОСТ 4045-75 ^X	"	"				I	20,00
ТХ.29	5. Верстак слесарный стальной сварной L=1200 мм, H = 800 мм Череповецкий завод "Красная звезда"		"	"				2	192,00
ТХ.30	6. Стеллаж полочный стальной сварной H= 2000 мм, L = 800 мм		"	"				I	290,00
ТХ.31	7. Шкаф для инструмента деревянный H= 2000 мм, L = 800 мм		"	"				I	60,00
ТХ.32	8. Стол деревянный		"	"				I	20,00

Примечание			
Имя №			

ТХ 902-I-104.86

ТХ.СО

Лист
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	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>									
Нестандартизированное оборудование ТХН									
ТХН.1	1. Щит шендоре		шт	796				6	45,00
ТХН.2	2. Затвор щитовой 2000x2000		"	"				1	321,00
	3. Рама направляющая для затвора щитового 2000x2000		"	"				1	415,00
ТХН.4	4. Затвор щитовой 1000x1000		"	"				5	208,00
	5. Рама направляющая для затвора щитового 1000x1000		"	"				5	258,00
ТХН.6	6. Установка баке для масла		"	"				2	169,50
ТХН.7	7. Фильтр для масла		"	"				1	12,10
ТХН.8	8. Сортировочный стол		"	"				1	109,00

				Привязки	
Име №					
				ТН 902-I-104.86 ТХН.00	
				Нестандартизированное оборудование	
				Спецификация оборудования	
				Нач. отд Попов <i>Попов</i>	
				Рук. гр. Самсонов <i>Самсонов</i>	
				Инж. Московченко <i>Московченко</i>	
		Стандия	Лист	Листов	
		Р	I	I	
		МВКХ	РСФОР	ЛО	Гидрокоммунально-водоканал

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
<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>									
I. Хозяйственно-питьевой водопровод В _I									
Арматура									
1.	Вентиль запорный муфтовый Ø 25, Ру= 1,6 МПа	I5кчI8р2	шт	796		3732III064	0,0017	4	1,40
2.	" " " Ø 20, Ру= 1,6 МПа	"	"	"		3732III063	0,0014	3	0,90
3.	" " " Ø 15, Ру= 1,6 МПа	"	"	"		3732III062	0,0012	2	0,70
4.	Кран сальниковый муфтовый Ø 20, Ру= 1,0 МПа	IIч60K	"	"		37222I2006	0,00115	2	1,10
5.	Счетчик холодной воды турбинный ВВ-80	ГОСТ I4I67-83	"	"		42I32I2004		1	
6.	Манометр показывающий общего назначения ОБМП-100-10	ГОСТ 8625-77 ^X	"	"		42I2I3I302		1	0,92
Томский манометровый завод									
7.	Кран трехходовой Ø 15, Ру= 1,6 МПа	I4MI	"	"		37I2226007	0,00098	1	0,26
8.	Кран поливочный Ø 25:								
	- вентиль запорный муфтовый Ø 25, Ру= 1,6 МПа	I5кчI8р2	"	"		3732III064	0,0017	4	
	- рукав резиновый непорный с текстильным каркасом П(УП)-10-25-36-У	ГОСТ I8698-79 ^X							
9.	Затвор поворотный дисковый фланцевый с рукояткой Ø 100 Ру= 1,0 МПа	MTI30P	"	"		372II83005	0,0175	6	13,50

Привязки						
Имя №						
		ТН 902-I-104.86		ВК.60		
Вн.отд Попов		Внутренний водопровод и канализация Спецификация оборудования		Стадия	Лист	Листов
Гл. спец Стальная				Р	I	6
Ук. гр. Федоров				МЯКХ РСФСР ДО Гидрокоммунально-водоканала		
Техн. Васильева						

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. Горячее водоснабжение ТЗ								
	Оборудование								
	I. Водоводяной подогреватель	ВК-3	шт	196				2	122,50
	Арматура	альбом 2							
	I. Вентиль запорный муфтовый \varnothing 20, Ру = 1,6 МПа	I5кчI8п2	"	"		3732I1I033	0,00I55	4	0,90
	2. Крен сальниковый муфтовый \varnothing 20, Ру= 1,0 МПа	I1ч6бк	"	"		37222I2006	0,00I15	4	1,10

Привязан			
Имя №			

III 902-I-104.86

ВК.СО

Лист

2

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									
I. Кухонно-питьевой водопровод В1									
Трубы									
1.	Труба ЧНР-100	ГОСТ 9583-75	м	006		146101		10,1	20,80
2.	Труба Ø 108x2,8	ГОСТ 8732-78	"	"		131900		45,0	7,26
3.	" Ø 89x2,8	"	"	"		131900		1,5	5,95
4.	" Ц-32x2,8	ГОСТ 3262-75	"	"		138500		5,0	2,73
5.	" Ц-25x2,8	"	"	"		138500		25,0	2,12
6.	" Ц-20x2,5	"	"	"		138500		8,0	1,50
7.	" Ц-15x2,5	"	"	"		138500		20,0	1,16
8.	Фланец I-100-10 ст.25	ГОСТ 12820-80	шт	796		37994I4I2204		13	3,96
9.	" I-80-10 ст.25	"	"	"		37994I4I2105		2	3,19
10.	Отвод 090° 108x2,8	ГОСТ 17375-83	"	"				9	
11.	Колено УРГ-100	ГОСТ 5525-61 ^{РХ}	"	"				2	19,60
12.	Тройник 108x2,8	ГОСТ 17376-83	"	"				3	
13.	Переход К 108x2,8-89x2,8	ГОСТ 17378-83	"	"				2	
Материалы лакокрасочные									
1.	Краска масляная		кг	166				8,22	

Привязан			
Имя №			

ТП 902-I-104.86		ВК.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
	2. Горячее водоснабжение								
	Арматура								
	I. Душевая полуавтоматическая установка по ТУ-Э 190.00.00.00	ДАУ	компл	67I				2	8,00
	Трубы								
	1. Труба Ц-20x2,5	ГОСТ 3262-75	м	006		138500		10,0	1,50
	2. " Ц-15x2,5	"	"	"		138500		13,0	1,16
	Материалы лакокрасочные								
	I. Краска масляная		кг	166				1,15	
	3. Канализация КИ								
	Приборы								
	I. Умывальник Пр6С-3 с бутылочным сифоном и смесителем	ГОСТы 23759-85 23412-79 25809-83	компл	67I		4962I3		3	
	2. Унитаз ТП-КВ с бачком БНК-6П	ГОСТы 22847-85 21485.4-77	"	"		4965I3		I	
	3. Трещ чугунный эмалированный Ø100, Т100М	ГОСТ 1811-81	шт	796		49472I	0,0062	I	8,00
	4. " " " Ø 50, Т50	"	"	"		4947II	0,0034	2	4,770

Привязан			
Имя. №			

ТН 902-I-104.86 ВК.СО

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
	5. Раковина стальная эмалированная РС-I с сифоном-резинией СМН и водозаборным краном КВ15Д	ГОСТы 24843-81 6924-73 20275-74	КОМПЛ	67I		494300		I	
	Трубы								
	1. Труба ТЧК-100-2000	ГОСТ 6942.3-80	ШТ	796		492500		7	25,00
	2. " ТЧК-100-1250	"	"	"		492500		2	16,30
	3. " ТЧК-100-750	"	"	"		492500		25	10,50
	4. " ТЧК-50-2000	"	"	"		492500		4	11,00
	5. " ТЧК-50-1000	"	"	"		492500		I	5,90
	6. " ТЧК-50-750	"	"	"		492500		2	4,60
	7. Колено К-100	ГОСТ 6942.7-80	"	"		4925222III		3	5,10
	8. " К-60	"	"	"		4925212III		5	2,10
	9. Тройник ТП-100x100	ГОСТ 6942.12-80	"	"		49252232I2		3	7,70
	10. " ТП-100x50	"	"	"		49252232II		I	5,00
	11. " ТП-50x50	"	"	"		49252132II		I	2,70
	12. " ТК-45⁰-100x50	ГОСТ 6942.17-80	"	"		49252237II		I	6,00
	13. " ТК-45⁰-50x50	"	"	"		49252137II		2	3,10
	14. Отступ ОТС-100	ГОСТ 6942.11-80	"	"		4925223III		I	5,20

Приказ			
Имя №			

ТП 902-I-I04.86 ВК.СО

Лист 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
	I5. Ототуп ОТС-50	ГОСТ 6942.II-80	шт	796		49252I3III		2	2,10
	Материалы лакокрасочные								
	Кузбасслак		кг	166				5,32	

Привязан			
Имя №			

ТП 902-I-104.86

ВК.СО

Лист
6

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 заказчиком									
I. Отопление									
	Вентиль запорный муфтовый Ду = 15 Ру= 1,6	I5кчI8п	шт	796		3732III027		40	0,70
2. Вентиляция									
	I. Агрегат вентиляторный с виброизоляторами, комплектно :	Э-Ц4-70-10-	компл	67I				2	652,00
	- вентилятор центробежный , исп. I, ЛО ⁰	Ц4-70 №10							
	- электродвигатель $\sqrt{}$ = II кВт, п= 750 об/мин.	Ч4I60M8	"	"				2	203,00
	2. Агрегат вентиляторный с виброизоляторами, комплектно:	8-Ц4-70-6,3-							
	- вентилятор центробежный , исп. I, Пр ⁰	Ц4-70 № 6,3							
	- электродвигатель $\sqrt{}$ = 5,5 кВт, п= 1500 об/мин.	4A-II2M4							
	3. Агрегат вентиляторный с виброизоляторами, комплектно:	В-Ц4-70-6,3-	"	"				2	203,00
	- вентилятор центробежный , исп. I, ЛО ⁰	Ц4-70 №6,3							
	- электродвигатель $\sqrt{}$ = 5,5 кВт, п= 1500 об/мин	4AI2M4							

Привязан		
Имя №		
ТН 902-I-104.86		ОВ.СО
Нач. отд. Попов	Инжен. Крутица	Инжен. Кокорина
Инж. спец. Стальная	Инжен. Михайлова	Инжен. Крутица
Отопление и вентиляция		Спецификация оборудования
Стадия	Лист	Листов
Р	Т	Ю
МЖХ		РОБСР
ЛО Гипрокоммун-водоканал		

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. Агрегат вентиляторный с виброизоляторами, комплектно:	В-Ц4-70-	КОМПЛ	67I				I	45,00
	- вентилятор центробежный, исп. I, ПР ⁰	-3, I5-02							
	- электродвигатель $N=1,5$ кВт, $n=3000$ об/мин.	Ц4-70 №3, I5							
	5. Агрегат вентиляторный с виброизоляторами, комплектно:	В-4А-70-	КОМПЛ	67I				I	45,00
	- вентилятор центробежный, исп. I, ЛО ⁰	-3, I5-02							
	- электродвигатель $N=1,5$ кВт, $n=3000$ об/мин.	Ц4-70 №3, I5							
	6. Агрегат вентиляторный с виброизоляторами комплектно:	В-Ц4-70						I	26,00
	- вентилятор центробежный, исп. I, ЛО ⁰	-2,5 -02							
	- электродвигатель $N=0,37$ кВт $n=2750$ об/мин.	Ц4-70 №2,5							
	7. Агрегат вентиляторный с виброизоляторами, комплектно:	В-Ц4-70-	" "	" "				2	26,00
	- вентилятор центробежный, исп. I, ЛО ⁰	-2,5-03 лев							
	- электродвигатель $N=0,12$ кВт, $n=1500$ об/мин.	Ц4-70 № 2,5							
	8. Вентилятор осевой с электродвигателем $N=3$ кВт $n=1435$ об/мин.	3-06-300-8	" "	" "				I	90,00
	9. Вентилятор осевой с электродвигателем $N=0,12$ кВт $n=1375$ об/мин.	4A1004	" "	" "				2	I4,50
	10. Вентилятор крышный, радиальный с электродвигателем $N=2,2$ кВт $n=950$ об/мин.	В-06-300-4	" "	" "				3	I35,00
	11. Вентилятор крышный, радиальный с электродвигателем $N=0,37$ кВт, $n=920$ об/мин.	4A100 6	" "	" "				I	68,30
		ВКР № 4							
		4A7IA6							

Приказ			
Имя №			

Позиция	Наименование и технические характеристики 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
	12. Калорифер биметаллический	КСК 3-02ХЛЭ	шт	796				2	76,30
		№ IO							
	13. Калорифер биметаллический	КСК 4-02ХЛЭ	"	"				2	98,00
		№ IO							
	14. Пылеулавливающий агрегат $\sqrt{=} 1,5$ кЭт, $n = 2960$ об/мин.	ПА2-12-М	"	"				1	160,00
	3. Топлоснабжение установок П1; П3								
	1. Вентиль запорный муфтовый Ду= 15; Ру 1,6	15кч 18 п	шт	796		3732111027		2	0,70
	2. " " " Ду = 40; Ру 1,6	"	"	"		3732131032		4	3,70
	3. " " " Ду = 50; Ру 1,6	"	"	"		3732131035		4	5,00
	4. Клапан регулирующий с электрическим исполнительным механизмом типа МЭО Ду 40; Ру 1,6	25ч939нк	"	"		3722511318		1	28,00
	5. Клапан регулирующий с электрическим исполнительным механизмом типа МЭО Ду 50; Ру 1,6	25ч939нк	"	"		3722511319		1	35,50
	4. Тепловой ввод								
	1. Задвижка клиновая фланцевая Ду 80; Ру 1,6	30с41нк1	"	"		3741211031		4	38,00
	2. Вентиль запорный фланцевый Ду 65; Ру 2,5	15кч16п1	"	"		3732131088		2	25,00
	3. Вентиль запорный муфтовый Ду 15; Ру 1,6	15кч18п	"	"		3732111027		2	0,70
	4. " " " Ду 20; Ру 1,6	"	"	"		3732111028		6	0,90
	5. " " " Ду 25; Ру 1,6	"	"	"		3732121029		5	1,40
	6. " " " Ду 32; Ру 1,6	"	"	"		3732121031		2	2,10
	7. " " " Ду 40; Ру 1,6	"	"	"		3732121032		2	3,70
	8. " " " Ду 32; Ру 1,6	15кч 18г,к	"	"		3732121069		1	2,10
	9. Клапан обратный подъемный муфтовый Ду 32; Ру 1,6	16 кч 11р	"	"		3732321015		1	1,80

Принят			
Имя №			

ТН 902-1-104.86

ОВ.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
	10. Кран пробковый проходной муфтовый Ду 25 Ру 1,6	II ч 6 бк	шт	796		372222002		2	1,85
	11. Счетчик горячей воды крыльчатый	ВКС-40Г	"	"				1	
	12. Универсальный регулятор расхода и давления Ду 25	УРРД-М	"	"				2	39,00
	13. Регулятор температуры	РТК-22 I6-							
		ДС-25-18-							
		-25-25	"	"				2	2,10

Приказ			
Изм №			

ТП 902-I-I04.86

ОВ.СО

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
<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>									
I. Отопление									
1.	Трубы стальные водогазопроводные \varnothing 15 x 2,5	ГОСТ 3262-75	м	006				210	I, 16
2.	"-"-"-" \varnothing 20 x 2,5	"	"	"				170	I, 50
3.	Радиаторы стальные панельные четырехходовые РСГ2-I-500-6-I	ГОСТ 20335-74	шт	796				I/I, 12	9,90
4.	"-"-"-" РСГ2-I-500-6-I,62	"	"	"				2/I, 62	I4, 30
5.	"-"-"-" РСГ2-I-500-6-I,87	"	"	"				I/I, 87	I6, 50
6.	"-"-"-" РСГ2-2-500-6-3, II	"	"	"				3/3, II	33,70
7.	"-"-"-" РСГ2-2-500-6-3,56	"	"	"				2/3, 56	38,30
8.	"-"-"-" РСГ2-2-500-6-3,99	"	"	"				3/3, 99	42,90
9.	Регистр из 4-х гладких труб \varnothing 133 x 4 $l = 1,0$	ГОСТ 10704-76	шт	796				I	73,00
10.	"-"-"-"-" $l = 2,0$	"	"	"				I	I24,00
II.	"-"-" из 2-х "-"-" \varnothing 108 x 4 2,5	"	"	"				I	60,00
II. Конструкция теплоизоляционная $\delta = 30$ мм :									
	- шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	ТУ36-1695-73	м3	II3				0,54	-
	- стекловатный рулонный РСТ	ТУ6-II-145-74	м2	055				28,6	-
	13. Эмаль ВЛ 515 МРТУ IO-I652-70		кг	I66				30	-
2. Вентиляция									
I.	Гибкая вставка ВВ-I7	Серия 5.904-5	шт	796				3	2,82
2.	"-"-"-" ВВ-I8	"	"	"				2	3,45
3.	"-"-"-" ВВ-2I	"	"	"				4	9,95

Приказ			
Изм. №			

ТН 902-I-I04.86

ОВ.СО

Лист
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
	4. Гибкая вставка ВЗ-23	Серия	шт	796				2	19,80
		5.904-5							
	5. -"- ВН-10	"	"	"				3	2,66
	6. -"- ВН-11	"	"	"				2	3,30
	7. -"- ВН-14	"	"	"				4	6,26
	8. -"- ВН-16	"	"	"				2	17,46
	9. Дверь герметическая неутепленная Дс I,25 x0,5	Серия							
		5.904-4							
	10. -"- утепленная Дус I,25x0,5	"	"	"				2	33,60
	11. Подставка под calorifer n = 500 мм	Серия	"	"				8	2,10
		4.904-25							
	12. Устройство воздухозаборное 5CIB000.000-05	Серия	"	"				2	55,00
		I.494-27в.7							
	13. Клапан обратный общего назначения	I.494-28							
		КО в.3	шт	796				2	19,00
	14. -"- -"-	КО в.1	"	"				2	9,20
	15. Зонт ЗК.00.000-03							1	7,50
	16. Узел прохода вытяжной шахты через покрытия УП I-03	Серия	"	"				2	80,00
		5.904-10							
	17. -"- -"- УП-I-07	"	"	"				4	144,00
	18. Клапан лепестковый для осевого вентилятора КЛ.00.000-03	Серия	"	"				1	33,50
		I.494-33							
	19. -"- -"- КЛ.00.00	Серия	"	"				2	13,40
		I.494-33							

Привязан

Имя №			

ТЛ. 902-I-104.86

ОВ.СО

Лист

6

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
	20. Решетки щелевые регулируемые Р150	Серия I.494-10	шт	796				6	0,41
	21. Решетки жалюзийные 150x580	ТУ36-1517-71	"	"				22	1,13
	22. Заслонка воздушная унифицированная прямоугольного сечения Р 200x200p	5.904-13	"	"				1	4,8
	23. Заслонки воздушные унифицированные круглого сечения Р250p	Серия 5.904-13	"	"				2	6,03
	24. " " " " Р315p	"	"	"				4	7,46
	25. Воздуховод из листовой стали $\delta = 0,5$ \emptyset 125	ГОСТ 19904-74	м	006				10	1,53
	26. " " " " \emptyset 140	"	"	"				22	1,72
	27. " " " " \emptyset 160	ГОСТ 19903-74	"	"				15	1,95
	28. " " " " \emptyset 200	"	"	"				5,5	3,3
	29. " " " " \emptyset 250	"	"	"				22	3,70
	30. " " " " \emptyset 400	"	"	"				4	5,90
	31. " " " " \emptyset 500	"	"	"				7,5	8,62
	32. " " " " \emptyset 560	"	"	"				2	9,70
	33. " " " " \emptyset 630	"	"	"				70	10,90
	34. " " " " $\delta = 1,0$ \emptyset 900	"	"	"				1	22,20
	35. " " " " $\delta = 0,5$ 100 x 150	"	"	"				40	1,72
	36. " " " " $\delta = 0,5$ 100 x 200	"	"	"				8	1,95
	37. " " " " $\delta = 0,7$ 400 x 600	"	"	"				1	9,70
	При глубине заложения подводящего коллектора -4,0 м								
	38. Воздуховод из листовой стали $\delta = 0,5$ \emptyset 250	"	"	"				2	3,70

Привязан			
Имя №			

ТИ 902-I-104.86

ОВ.СО

Лист

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
	39. Воздуховод из листовой стали $\delta = 0,6$ \emptyset 315	ГОСТ 19904-74	м	006				2,5	4,65
	40. " " " \emptyset 400	"	"	"				27	5,90
	41. " " " $\delta = 1,0$ \emptyset 900	"	"	"				10	22,20
	12. " " " \emptyset 1000	"	"	"				21	24,60
	43. " " " $\delta = 0,7$ 0,7 1200x500	"	"	"				6	16,00
	При глубине заложения подводящего коллектора -5,5 м								
	44. Воздуховод из листовой стали $\delta = 0,6$ \emptyset 250	"	"	"				5	3,70
	45. " " " \emptyset 315	"	"	"				8,5	4,65
	46. " " " \emptyset 400	"	"	"				29	5,90
	47. " " " 1,0 \emptyset 900	"	"	"				15	22,20
	48. " " " \emptyset 1000	"	"	"				22	24,60
	49. " " " 0,7 400 x 500	"	"	"				18	8,62
	При глубине заложения подводящего коллектора -7,0м								
	50. Воздуховод из листовой стали $\delta = 0,6$ \emptyset 250	"	"	"				8	3,70
	51. " " " \emptyset 315	"	"	"				14,5	4,65
	52. " " " \emptyset 400	"	"	"				31	5,90
	53. " " " 1,0 \emptyset 900	"	"	"				15	22,20
	54. " " " \emptyset 1000	"	"	"				22	24,60
	55. " " " $\delta = 0,7$ \emptyset 500	"	"	"				18	8,62
	56. Короб вентиляционный 400x350x200 (А) из листовой стали 1,0 ГОСТ 19904-74 шт	796						1	5,73
	57. " " 1000 x 2000 x 800 (А) " " $\delta = 1,0$	"	"	"				1	69,08
	58. Ограждение входного патрубка центробежного вентилятора	Сантехпроект	"	"				1	4,94

Привязан			
Имя №			

ТН 902-I-104.86

ОВ.СО

Лист

8

Альбом 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		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
	АІВ 001.000-06	А 9-3І							
59.	Ограждение входного патрубка центробежного вентилятора	Сантехпроект	шт	796					
	АІВ 001.000-04	А 9-3І							
60.	Патрубок из листовой стали сечением \varnothing 630 $l = 800$ мм	ГОСТ І9903-74	"	796				I	8,72
61.	Переход из листовой стали с сечением 700x700 на сечение \varnothing 900 $l = 300$ мм	"	"	"				I	4,57
62.	Переход из листовой стали с сечения І75 x І75 на сечение 600 x 600 $l = 300$ мм	"	"	"				2	3,43
63.	Переход из листовой стали с сечения І75x І75 на сечение \varnothing 250 $l = 300$ мм	"	"	"				2	І,22
64.	Переход из листовой стали с сечения \varnothing 250 на сечение \varnothing І40	"	"	"				I	І,І0
65.	Лычок для замеров параметров воздуха 22xІ0 ТУ36-46І-76	СТД-828І-А	"	"				II	0,008
66.	Расширитель труба \varnothing І33 x 4 $l = 380$ мм	АІ20.І8.010-04	"	"				I	-
67.	" \varnothing І33x4 $l = 380$ мм	АІ20.І8-010-08	"	"				4	-
68.	" \varnothing 76 x 3 $l = 320$ мм		"	"				6	-
69.	Бобышка БПІ-М27-55	ОСТ 367-74	"	"				2	4
70.	" БПІ-М20-55	"	"	"				277	-
71.	Эмаль ВП515 МРТУ-І0-І652-70		кг	І66					
3. Теплоснабжение установок ПІ; ПЗ								25	5,05
1.	Трубы стальные электросварные \varnothing 76 x 2,8	ГОСТ І0704-76	м	006				10	3,33
2.	" водогазопроводные \varnothing 40x3	ГОСТ 3262-75	"	"				20	4,22
3.	" " \varnothing 50 x3	"	"	"					

Прислан			
Имя №			

ТІ 902-І-І04.86

ОВ.СО

МП 2140-09 24

Лист
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
	4. Тепловой ввод								
	1. Труба стальная электросварная \varnothing 76 x3	ГОСТ 10704-76	м	006				4,2	5,40
	2. Труба стальная электросварная \varnothing 45 x 2,5	"	"	"				1,4	2,62
	3. " " \varnothing 32 x 2,5	"	"	"				1,2	1,82
	4. Коллектор из стальных электросварных труб \varnothing 45 x 2,5 $l = 0,45$ м	"	шт.	796				2	1,2
	5. Конструкция теплоизоляционная $\delta = 40$ мм	ТУ 36-1695	м3	113				0,02	
	- шнур теплоизоляционный из минеральной ваты $\delta = 40$ мм								
	- стеклопластик рулонный РСТ	ТУ6-II - -I45-74	м2	055				0,8	
	- руберойд РПП -300А	ГОСТ 10923- -76	м2	055				0,8	
	- лента упаковочная стальная 0,7 x 20	ГОСТ3560-73	"	"				1,8	
	- лента изоляционная прорезиненная	ГОСТ 2162-78	"	"				1,8	
	6. Грязевик абонентский Г 34,03	4.903-10 в.8	шт	796				2	9,02
	Закладные конструкции КШ								
	1. Закладная конструкция для манометра	ЗК4-46-70	шт	796				6	
	2. " "	ЗК4-45-70	"	"				4	
	3. Закладная конструкция для термометра	103К4-1-75	"	"				4	
	4. " "	19-ЗК4-1-75	"	"				1	
	5. " "	63-ЗК4-2-75	"	"				2	

Привязан			
Имеет №			

ТШ 902-1-104.86

ОВ.СО

Лист
10

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 заказчиком									
I. Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций									
I.1.	Трансформатор силовой трехфазный масляный мощностью 100 кВА напряжением 6/0,4 кВ, схема и группа соединения обмоток У/Ун-0	ТМ-100/10-65 У1	шт	796				2	655
	Минский электротехнический завод им.В.И.Козлова	ГОСТ 12022-76							
I.2.	Комплектное распределительное устройство 6 кВ, состоящее из 16 камер	ТУ16-536.602-79	компл	671				I	
	ПО "Запорожтрансформатор"	Опросный лист ЭМ.10							
I.3.	Установка конденсаторная	УК1(П)-63-450-У3	шт	796				2	600
	Усть-Каменогорский конденсаторный завод им.ХУ съезда КПСС	ТУ16-530-221-83							
I.4.	Устройство комплектное питания	УКПК-380	"	"				2	170
	Россызловский завод НВА	ТУ16-729.075-77							

Имя, №			Примечание		
Инв. №			ТН 902-I-104.86 ЭМ.С01		
Инж. О.А. Домогатов	И.С.С.		Силовое электрооборудование Спецификация оборудования Стадия Лист Листов Р I II МКК РСФСР ДО Гипрокоммун-водобвнл		
С.А. Спец. Дудряшов	И.С.С.				
Л. Спец. Сомина	И.С.С.				
Сук. Гр. Тарасова	И.С.С.				
Сук. Гр. Завьялова	И.С.С.				
Ст. инж. Прокофьева	И.С.С.				
Ст. инж. Подшовец	И.С.С.				

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.5. Контактор типа КВ-ИМ-6-100-3,9 У2, катушка 220 В Константиновский завод высоковольтной аппаратуры	КВ-ИМ-6-100-3.9 У2	шт	796				5	130
		ТУ16-524. 034-80							
	I.6. Пост управления "д", "ч", "2з"	ПКЕ 222-УЗ, 1/2"	"	"				5	
		ТУ16-642. 006-83							
	I.7. Пост управления "Гр", "к", "2р"	"	"	"				1	
	I.8. Пост управления	ПКЕ 222-3УЗ, 3/4"	"	"				12	
	№ 1 "д", "ч", "2з", "Откр."	ТУ16-642.006-83							
	№ 2 "д", "ч", "2з", "Закр."								
	№ 3 "д", "к", "2р", "Стоп"								
	I.9. Пост управления	ПКЕ 722-2УЗ, 1/2"	"	"				13	
		ТУ16-642. 006-83							
	I.10. Пост управления	ПКУ15-21.121-54 У2	"	"				2	
	№ 1 "КУ", "ч", "2з", "Пуск"	ТУ16-526.333-83							
	№ 2 "КУФ", "к", "2р", "Стоп"								
	с сальником (Ø 19)								

Примечание			
Имя №			

П 902-1-104.86

ЭМ.СО1

Лист
2

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.II. Пост управления	ПКУ15-2I.I3I-	шт	796				7	
	№ 1 "КУ", "ч", "2з", "Открыть"	-54 У2							
	№ 2 "КУ", "ч", "2з", "Закреть"	TU16-526.							
	№3 "КУТФ", "к", "2з", "Стоп"	333-83							
	с сальником (Ø 19)								
	I.I2. Пост управления	"	"	"				5	
	№ 1 "КУ", "ч", "2з", "Охлажд.под.дв."								
	№ 2 "КУ", "ч", "2з", "Пуск двигателя"								
	№ 3 "КУТФ", "к", "2р", "Стоп"								
	с сальником (Ø 19)								
	I.I3. Пост управления	"	"	"				I	
	№ 1 "АСТк", "Тр220 В", "Вент.В9 включен"								
	№ 2 "КУ", "ч", "2з", "Пуск"								
	№3 "КУТФ", "к", "2р", "Стоп"								
	с сальником (Ø 19)								
	I.I4. Пост управления	ПКУ15-2I.I4I-	"	"				I	
	№ 1 "АСТк", "Тр 220 В", "Вент.П включен"	-54 У2							
	№ 2 "ПФ", "2з", "Лето-Зима"	TU16-526.333-	"	"					
	№ 3 "КУ", "ч", "2з", "Пуск"	-83							
	№ 4 КУТФ", "к", "2р", "Стоп"								
	с сальником (Ø 19)								
	I.I5. Пост управления	"	"	"				I	
	№ 1 "АСТк", "Тр220 В", "Вент.В12 включен"								
	№ 2 "ПФ", "2з", "Месть.-Автом."								

Привязан			
Имя №			

ТП 902-I-104.86

ЗМ.СОI

Лист
3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна фирма)	Тип марки 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 "КУ", "ч", "2з", "Пуск"								
	№ 4 "КУТФ", "к", "2р", "Стоп"								
	I.16. Пост управления	ПКУ15-2I.I3I-	шт	796				I	
	№ 1 "Пф2", "2з", "Опроб.-дист"	-54 У2							
	№ 2 "КУ", "ч", "2з", "Пуск"	ТУ16-526.333-							
	№ 3 "КУТФ", "к", "2р", "Стоп"	-83							
	с сальником (Ø 19)								
	I.17. Пост управления	"	"	"				I	
	№ 1 "Аф2", "2п", "Насос IO.Опр.-Авт."								
	№ 2 "КУ", "ч", "2з", "Пуск"								
	№ 3 "КУТФ", "к", "2р", "Стоп"								
	№ 4 "Пф2", "2п", "Насос II.Опр.-Авт."								
	№ 5 "КУ", "ч", "2з", "Пуск"								
	№ 6 "КУТФ", "к", "2р", "Стоп"								
	с двумя сальниками (Ø 22)								
	I.18. Выключатель путевой	ВП15Д-2I-	"	"				5	
	Харьковский электроаппаратный завод	-Б2II-542.8							
		ТУ16-526-470-							
		-80							
	I.19. Выключатель кнопочный	КЕОII исп. I	"	"					
	Каменец-Подольский электромеханический завод	черн. ТУ16-						8	
		-526.407-79							

Привязан			
Имя №			

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.20. Выключатель кнопочный Каменец-Подольский электромеханический завод	КБОУИ исп.4 черн. ТУ16-526.407-79	шт	796				8	
	I.21. Щит станций управления открытый с передним монтажом двухрядный глубиной 800 мм, состоящий из 5 панелей, шириной 3400 мм, высотой 2200 мм		компл	67I				I	
	I.22. Шкаф защищенный реечного исполнения одностороннего обслуживания, состоящий из двух панелей шириной 1800 мм, глубиной 600 мм, высотой 2200 мм		"	"				I	
	I.23. Пост управления притоком (ЯУП)	ЯУЭ-0643 ОУТ 160.684. И16-74	шт	796				I	
	I.24. Пост управления местный (35 ПМ, 34 ПМ)	"	"	"				2	
	I.25. Ящик однолинейный 100 А	ЯВЭ-3I-I У2 ТУ16-526.052-78	"	"				3	

Примечание			
Имя №			

П 902-I-104.86

ЭМ.СО1

Лист 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - стран 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								
	Заводы МЭП								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с защитным покровом сечением:	ГОСТ							
	I.26. 3x10-6	И8410-73							
		ААГУ	км	008				0,03	
			т	168				0,02	
	I.27. 3x35-6	"	км	008				0,28	
			т	168				0,26	
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова сечением:	ГОСТ							
	I.28. 2x2,5-0,66	И6442-80							
	I.29. 2x4-0,66	АВВГ	км	008				0,33	
	I.30. 2x2,5-0,66	"	"	"				0,05	
	I.31. 3x2,5-0,66	"	"	"				0,03	
	I.32. 3x4-0,66	"	"	"				0,74	
	I.33. 3x10-0,66	"	"	"				0,18	
	I.34. 4x2,5-0,66	"	"	"				0,13	
	I.35. 4x4-0,66	"	"	"				0,24	
	I.36. 4x4-0,66	"	"	"				0,08	
	I.36. 4x6-0,66	"	"	"				0,07	
	I.37. 4.10-0,66	"	"	"				0,07	
	I.38. 4x35-0,66	"	"	"				0,07	
	I.39. 4x120-I	"	"	"				0,06	
			т	168				0,13	

Привязки			
Имя №			

ТИ 902-I-104.86

ЭМ.СОІ

Лист
6

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 оборудо-	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабель переносной гибкий с алюминиевыми жилами сечением:	ГОСТ							
		I3497-77E							
	I.40. 3xI6+IxIO-0,66	АКРПТ	км	008				0,04	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами без защитного покрова сечением:	ГОСТ							
		I508-78E							
	I.41. 4x2,5	АКВВГ	"	"				I,552	
	I.42. 4x4	"	"	"				0,02	
	I.43. 5x2,5	"	"	"				0,510	
	I.44. 7x2,5	"	"	"				0,13	
	I.45. IOx2,5	"	"	"				0,32	
	I.46. I4x2,5	"	"	"				0,68	
	I.47. I9x2,5	"	"	"				0,37	
	I.48. 27x2,5	"	"	"				0,06	
	Кабель контрольный с медными жилами без защитного покрова сечением:	ГОСТ							
		I508-78E							
	I.49. 4xI	КВВГ	"	"				0,09	
	I.50. 7xI	"	"	"				0,06	
	I.51. IOxI	"	"	"				0,04	
	Металлорукав	TU22-3988-77							
	I.52. Ø I8	P3-Ц-X-III	м	006				34	
	I.53. Ø 22	P3-Ц-X-III	"	"				38	

Привязан			
Им			

III 902-I-I04.86

ЭМ.СОI

Лист
7

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 - теля	Код оборудования, материала	Цена	количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>								
	I. Материалы, поставляемые генподрядчиком								
	Прокат черных металлов								
	Уголок равнополочный обычной точности прокатки								
		ГОСТ 8509-72							
	I.1. 40x40x4		т	I68				0,260	
	I.2. 50x50x5		"	"				0,058	
	Лист горячекатаный нормальной точности прокатки								
	нормальной плоскостности								
		ГОСТ I9903-74							
	I.3. 5,0		"	"				0,003	
	Полоса горячекатанная нормальной точности прокатки								
		ГОСТ 103-76							
	I.4. 4x40		"	"				0,347	
	I.5. 4x25		"	"				0,213	
	К р у г								
		ГОСТ 2590-71							
	I.6. Ø I2		"	"				0,009	
	Проволока								
		ГОСТ 3282-74							
	I.7. 8,0-III-I		"	"				0,007	
	Трубы стальные								
	Труба стальная электросварная прямошовная								
		ГОСТ 10704-76							
	I.8. 26xI,8		км	008				0,111	
	I.9. 32x2,0		"	"				0,025	

Привязан			
Имя			

ТП 902-I-104.86

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		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.I0. 40x2,0		км	008				0,010	
	I.I1. 83x2,2		"	"				0,025	
	Трубы поливинилхлоридные								
	Трубы из непластифицированного поливинилхлорида для электропроводок:		ТУ6-19-051-215-83						
	I.I2. 20		км	008				0,546	
	I.I3. 25		"	"				0,167	
	I.I4. 32		"	"				0,280	
	Трубы полиэтиленовые								
	Труба напорная из полиэтилена:		ГОСТ 18599-83						
	I.I5. 20	ПНД20СД	"	"				0,252	
	I.I6. 25	ПНД20СД	"	"				0,073	
	I.I7. 32	ПНД32СД	"	"				0,043	
	Трубы асбестоцементные								
	Труба асбестоцементная		ГОСТ 1839-80						
	I.I8. 100		"	"				0,021	
	Изоляционные материалы								
	I.I9. Лист асбестоцементный шириной 800 мм, толщиной 8 мм		ГОСТ 18124-75		шт	796		40	

Привезен			
Имя №			

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. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией									
Изделия заводов ГЭМ									
Изделия для прокладки кабелей и проводов									
2.1. Лоток		НЛ20-П2У3	шт	796				180	
		ТУ36-2486-82							
2.2. Секция угловая		НЛУ 45У3	"	"				22	
2.3. Прижим		НЛ-ПРУ3	"	"				428	
2.4. Подвеска		КП166У3	"	"				125	
		ТУ36-1496-82							
2.5. Соединитель перегородок		К 168У3	"	"				1000	
2.6. Стойка		К314УХЛ2	"	"				40	
		ТУ36-22-80							
Стойка кабельная высотой:									
2.7. 800		КП152У3	"	"				80	
2.8. 600		КП151У3	"	"				51	
Полка длиной									
2.9. 350		КП162У3	"	"				175	
2.10. 250		КП161У3	"	"				328	
2.11. Коробки для соединения и разветвления в электрических цепях до 0,6 кВ на 10 зажимов		ТУ36-12-80	"	"				5	
		У614АУ2	"	"					
2.12. " " " на 20 зажимов		У615АУ2	"	"				19	
Ввод гибкий длиной:									
2.13. 925 Ø тр 25 + 27		КП082У3	"	"				21	
2.14. 925 Ø тр 32 + 34		КП085У3	"	"				3	

Примечание

Имя №2			

ТН 902-1-104.86

ЭМ.С01

Лист

10

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-готовитель (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
	2.15. Троллейный кронштейн	TU36-2463-82	шт	796				18	
		K21Y2							
	2.16. Светофор	TU36-732-80	"	"				2	
		Y270Y2							
	2.17. Уголок	TU36-1434-82	"	"				13	
		K236-Y2							
	2.18. Профиль зетовый	TU36-1434-82	"	"				2	
		K238Y3							
	2.19. Муфта нетяжная	TU36-1445-82	"	"				1	
		K804Y3							
	2.20. Зажим тросовый	TU36-1445-82	"	"				2	
		K676Y3							
	Изделия заводов УГЭМ								
	2.21. Подвес скользящего крепления	ЦСК 10+20	"	"				9	
	2.22. Подвес концевое крепления	ЦКК 10+20	"	"				1	

Примечание			

ТШ 902-1-

ЭМ.СО1

Лист II

Альбом 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		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	
	<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>									
	I. Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций									
	I.1. Пункт распределительный на 380 В с фидерными выключателями типа АЕ2044 I p = 16 А	ПР11-3051-21УЗ ТУ16-536.610-79	шт.	796				I		
	I.2. Пункт распределительный на 380 В с фидерными выключателями типа АЕ2044 I p = 16 А	ПР11-3045-21УЗ ТУ16-536.610-79	"	"				I		
	I.3. Пункт распределительный на 380 В с фидерными выключателями типа АЕ2034 I p = 16 А	ПР11-3001-21УЗ ТУ16-536.610-79	"	"				I		
	I.4. Розетка штепсельная 36 В, 10 А двухполюсная с плоскими контактами, одноместная для открытой установки РОЗСМ	РШ-2-0 ГОСТ И1292-76						3		
					Привязан					
					Изм. №					
					ТШ 902-I-I04.86 ЭМ.С02					
					Электроосвещение			Стандия	Лист	Листов
					Спецификация оборудования			МЕХ РСФСР ЛО Гидрокоммун-водоканал		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - стран фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.5.	Розетка штепсельная 36 В, 10 А двухполюсная с плоскими контактами, одноместная для открытой установки, брызгозащищенная РОЗСМ	РШ-2-б ГОСТ И1292-76	шт	796				20	
	Светильники с лампами накаливания:								
I.6.	до 100 Вт СКБ ВОС г.Москва	НСП02-100/ Р54-02-У5 ГОСТ 15597-82	шт	796				10	
I.7.	до 100 Вт ПО "Электролуч"	НШ03-100- -001У3, Т3	"	"				19	
I.8.	до 100 Вт	РВ042	"	"				8	
I.9.	до 200 Вт СПО "Светотехника"	НСП09-200/ Р50	"	"				11	
I.10.	Потолочный 2 х40 СПО "Светотехника"	ПВЛМ-2х40- -02-У4 ОСТ 160.535. 033-78	"	"				20	
I.11.	Потолочный 2 х40 СПО "Светотехника"	ЛСП02-2х40I Л20-0I ОСТ 160.535. 033-78	"	"				14	

Привязки			
Иванов			

ТИ-902-1-104.86

ЭМ.С02

Лист

2

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.12.	Потолочный 2 x 80 СПО "Светотехника"	ПВЛМ-2x80- -02-У4 ОСТ160.535. 033-78	шт	796				37	
I.13.	Потолочный 2 x 80 СПО "Светотехника"	ЛСП02-2x80- -Д20-01 ОСТ160.535. 033-78	шт	796				3	
Л а м п ы									
Лампа люминесцентная, ртутная, низкого давления, белосветности									
Заводы МЭП									
I.14.	40 Вт	ЛБ-40-I ГУ16-545.264- -79	шт	796				68	
I.15.	80 Вт	ЛБ-80-I ГУ16-545.264- -79	"	"				80	
I.16.	Стартер для люминесцентной лампы 220 В	80С-220 ГОСТ 8799-75	"	"				148	
Лампы накаливания 220-230 В общего назначения:									
I.17.	100 Вт	Б 220-230-100 ГОСТ 2239-70	"	"				24	

Примечания			
Инд	№		

ТН 902-I-I04.86

ЭМ.С02

Лист

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.18.	I50 Вт	Б220-230-150	шт	796				II	
		ГОСТ 2239-70							
	Кабельные изделия								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова сечением :	ГОСТ							
		I6442-80 [*]							
I.19.	2 x 2,5-0,66	АВВГ	км	008				I,02	
I.20	2 x 4 - 0,66	"	"	"				0,10	
I.21	3 x 25 - 0,66	"	"	"				0,37	
I.22	3 x 4 - 0,66	"	"	"				0,05	
	Провод с алюминиевыми жилами сечением:	ГОСТ 6323-79 [*]							
I.23	2x2,5 - 380	АПТВ	"	"				0,23	
I.24	3x2,5 - 380	"	"	"				0,08	
	2. Материалы и изделия, поставляемые заказчиком								
2.1.	Лампы накаливания общего назначения 220-230 В:	Б220-230-60							
	60 Вт	ГОСТ 2239-70	"	"				6	
2.2.	Лампа накаливания 36 В	МО36-60	"	"				8	
	60 Вт								

Примечания			
Имя №			

III 902-I-104.86

ЭМ.С02

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
	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	I. Материалы, поставляемые генподрядчиком								
	I.1. Труба стальная электросварная прямошовная 26 х I,8	ГОСТ I0704-76	м	006				35,00	
	2. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией Электросварочные устройства								
	2.1. Выключатель 220 В, 6А поворотный однополюсный для открытой установки	0-4-IP44-0I- -6/220 ГОСТ 7397-76	шт	796				30	
	2.2. Выключатель 220В, 6А клавишный однополюсный	0-I-02-6/220 ГОСТ 7397-76	"	"				3	
	2.3. Выключатель 220 В, 6 А клавишный, однополюсный для скрытой установки	С-I-02-6/220 ГОСТ 7397-76	"	"				18	
	2.4. Выключатель 220 В, 6 А сдвоенный, клавишный, однополюсный для скрытой установки	С-2-02-6/220 ГОСТ 7397-76	"	"				1	
	2.5. Выключатель клавишный, однополюсный для управления с двух мест, для открытой установки 220 В, 6А	0-I-02-6/220 ГОСТ 7397-76	"	"				2	
	2.6. Выключатель клавишный, однополюсный для скрытой установки 220 В, 6А	С-I-02-6/220 ГОСТ 7397-76	"	"				2	
	2.7. Розетка штепсельная 220 В, 6 А, двухполюсная с цилиндри- ческими контактами, одноместная для скрытой установки	PE-Ц-2-С ГОСТ 7396-76	"	"				3	

Приказ			
Имя №			

ТП 902-I-I04.86

ЭМ.С02

Лист

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
	Изделия заводов Главэлектромонтажа								
	2.8. Ящик с понижающим трансформатором 220/36 В, 0,25 кВА с автоматическими выключателями	ЯТП-0,25-23УЗ ТУ36-63I-76	шт	796					
	Изделия для крепления светильников								
	2.9. Кронштейны	УП6УЗ ТУ36-224P-80	"	"				17	
	2.10. Коробка ответвительная	У195МУХЛ2 ТУ36-1882-82	"	"				100	

Примечания			
Имя №			

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
<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>									
I. Приборы и средства автоматизации									
I	Регулятор температуры электрический пропорциональный Пределы регулирования 0-40°C в комплекте с термообразователем сопротивления медным с номинальной статической характеристикой 50м. Длина термопреобразователя 320 мм Температура приточного воздуха 5°C (24°C) Место установки - воздуховод г.Орел, ПО "Промприбор"	ТЭДПУЗ	шт	796		4218710415		2	
2	Термометр показывающий сигнализирующий конденсационный Пределы измерений от -25 до +35°C. Длина соединительного капилляра 16 м. Длина погружения термобаллона 250 мм Температура воздуха перед калорифером приточной установки Щ 3°C. По месту г.Казань, завод "Теплоконтроль"	ТКП-100 Эк	"	"				I	
3	Термометр показывающий сигнализирующий конденсационный Пределы измерений от -25 до +35°C. Длина соединительного капилляра 10 м. Длина погружения термобаллона 250 м	ТКП-100 Эк	"	"				I	

Привязки			
Имя №			
ТП 902-I-104.86		АТХ.СО	
Технологический контроль		Стандия	Лист
Спецификация оборудования		Р	10
Инж. Радовичская		МЯКС РСФСР ЛО Гидрокоммун-водоканал	

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,	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Температура воздуха перед калорифером приточной установки ПЗ 3 ⁰ С								
	Место установки - по месту г.Казань, завод "Теплоконтроль"								
3	Термометр технический угловой. Пределы измерения -30 + +50 ⁰ С ГОСТ 2823-73 в оправе по ГОСТ 3029-75	ТТ-4-2-1 ⁰ -44I	шт	796		432I22I505		2	
	Температура приточного воздуха в воздуховоде 5 ⁰ С (24 ⁰ С)								
	Место установки - по месту г.Клин, Термометровый завод								
4	Термометр технический угловой. Пределы измерения 0-160 ⁰ С ГОСТ 2823-73 в оправе по ГОСТ 3029-75	ТТ-У-5-1 ⁰ -104	"	"		432I22I525		I	
	Температура прямого теплоносителя 150 ⁰ С								
	Место установки - по месту г.Клин, Термометровый завод								
5	Термометр технический прямой. Пределы измерения 0-160 ⁰ С ГОСТ 2823-73 в оправе по ГОСТ 3029-75	ТТ-П-5-1 ⁰ -240-103	"	"		432I22I326		I	
	Температура обратного теплоносителя 60 ⁰ С. По месту г.Клин, Термометровый завод								
6	Терморегулирующее устройство dilatометрическое электрическое с замыкающим контактом. Пределы регулирования 0-100 ⁰ С Дифференциал 2-10 ⁰ С, ТУ 25-03.1074-67	ТУДЭ-2-2	"	"		42I1240I19		2	
	Температура теплоносителя 60-30 ⁰ С. По месту г.Каменец-Подольский, Приборостроительный завод								

Примечание			
Иж			

ТН 902-1-104.86

АТХ.СО

Лист

2

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
7	Термометр комнатный 0-40°C ТУ25-II-II2I-75 Температура в машзале и грабельном отделении 5°C (24°C) г.Клин, Термометровый завод	ТБ-37	шт	796		432I24002I		2	
8	Клапан регулирующий с исполнительным механизмом МЭО-0,63 (заказывается и рассчитывается в технологической части проекта)								
9	Термометр технический прямой. Пределы измерения 0-200°C ГОСТ 2823-73 в опрае по ГОСТ 3029-75 Температура прямого теплоносителя 150°C г.Клин, Термометровый завод	ТТ-П-6-20- -240-103	"	"		432I22II39		2	
10	Термометр технический прямой. Пределы измерения 0-100°C ГОСТ 2823-73 в шправе по ГОСТ 3029-75 Температура обратного теплоносителя 70°C г.Клин, Термометровый завод	ТТ-П-4-I ⁰ - -240-103	"	"		432I22IIII4		I	
II	Термометр технический прямой. Пределы измерения 0-200°C ГОСТ 2823-73 в опрае по ГОСТ 3029-75 Температура прямого теплоносителя 150°C г.Клин, Термометровый завод	ТТ-П-6-2 ^c - -240-163	"	"				I	
12	Термометр технический прямой. Пределы измерения 0-100°C ГОСТ 2823-73 в опрае по ГОСТ 3029-75 Температура обратного теплоносителя 70°C г.Клин, Термометровый завод	ТТ-П-4-I ⁰ - -240-163	"	"				2	

Прислан:

ТТ 902-I-104.86

АТХ.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
13	Термометр технический угловой. Пределы измерений 0-100°C ГОСТ 2823-73 в оправе по ГОСТ 3029-75 Температура обратного теплоносителя 70°C г.Кляз, Термометровый завод	ТТ-У-4-1 ⁰ - -240-	шт	796				1	
20а	Разделитель мембранный. Пределы измерения 0-6 кгс/см ²	РМ 5320	"	"		42I2920503		7	
29-1а	ТУ 25-05.2343-78								
29-2а	Давление после основных насосов и в общем коллекторе 3,3 кгс/см ² г.Москва, завод "Манометр"								
20б	Манометр показывающий сигнализирующий. Пределы измерения 0-6 кгс/см ² . ТУ 25.02-31-75 Давление после основных насосов 3,3 кгс/см ² Томский манометровый завод	ЭКМ-IV-6	"	"		42I2140102		5	
21а	Разделитель мембранный. Пределы измерения 0-2,5 кгс/см ² ТУ 25-05.2343-78. Давление после насосов ДД 100/10 I кгс/см ² г.Москва, завод "Манометр"	РМ 5320	"	"		42I2920503		2	
21б	Манометр показывающий. Пределы измерения 0-2,5 кгс/см ² ТУ 25.02-26-74 Давление после насосов СД 100/10 I кгс/см ² Томский манометровый завод	ОЕМ I-100- -2,5	"	"		42I2131302		2	

Привязан			
Имя №			

ТП 902-I-104.86 АТХ.СО

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
22	Манометр показывающий сигнализирующий. Пределы измерения 0-10 кгс/см ² . ТУ 25.02-31-75 Давление после насосов технической воды 6,3 кгс/см ² Томский манометровый завод	ЭКМ-1У-10	шт	796		42I2I40I02		2	
23	Манометр показывающий. Предел измерения 0-4 кгс/см ² ТУ 25.02-26-74 Давление после дренажных насосов 2,4 кгс/см ² Томский манометровый завод	ОБМ I-100-4	"	"		42I2I3I302		2	
24	Манометр показывающий. Предел измерения 0-10 кгс/см ² ТУ 25.02-26-74 Давление технической воды на гидроуплотнение сальников насосов СД 100/10 6,3 кгс/см ² Томский манометровый завод	ОБМ I-100-10	"	"		42I2I3I302		2	
25,26	Манометр показывающий. Предел измерения 0-10 кгс/см ² ТУ 25.02-26-74 Давление технической воды в трубопроводах на смазку подшипников основных насосов и охлаждение масла подшипников электродвигателя 6,3 кгс/см ² Томский манометровый завод	ОБМ I-10-10	"	"		42I2I3I302		10	

Привязан			
Имя №			

ТП 902-I-104.86

АТХ.СО

Лист
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
27,28	Манометр технический. Предел измерения 0-10 кгс/см ² ТУ 25.02-26-74 Давление в трубопроводах промывной воды в основных насосам и от основных насосов 6,3 кгс/см ² Томский манометровый завод	ОЕМ I-100-10	шт	796		42I2I3I302		10	
29-16	Манометр показывающий сигнализирующий. Предел измерения 0-6 кгс/см ² . ТУ 25.02-31-75 Давление в общем коллекторе 3,3 кгс/см ² Томский манометровый завод	ЭКМ-IY-6	"	"		42I2I40I02		2	
30	Манометр показывающий. Пределы измерения 0-10 кгс/см ² ТУ 25.02-26-74 Давление прямого и обратного теплоносителя 6 кгс/см ² Томский манометровый завод	ОЕМ I-100-10	"	"		42I2I3I302		6	
40	Реле потока ТУ 25-02.102I75-79 Трубопровод подачи технической воды на смеску подшипников насоса СДВ 2700/26,5 1,4 л/с г.Казань, завод "Теплоконтроль"	РПИ-80	"	"				5	
41,42	Реле потока ТУ 25-02.102I75-79 Трубопровод на охлаждение масла электродвигателей насосов СДВ 2700/26,5 7 л/с Трубопровод гидроуплотнения сальников насосов СД 100/10 4,2л/с г.Казань, завод "Теплоконтроль"	РПИ-100 исп. IY	"	"				7	

Привезен			
Имя №			

ТП 902-I-104.86

АТХ.СО

Лист

6

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
	Уровнемер в комплекте:								
60а, 61а	- первичный преобразователь со штуцером	РУС-0-222- -ПОФ-II-6- -I,5	шт	796		42I43I20I7		2	
60б, 61б	- преобразователь измерительный ТУ 25.02.02I742-78 Уровень в приемном резервуаре 600 см г.Старая Русса, завод "Старорусприбор"								
60в, 61в	Прибор регистрирующий, пределы измерения 0-630 см вхдной сигнал 0-5 мА, быстродействие прибора 5 с, скорость перемещения диаграммной ленты 240 мм/ч, ТУ 25-052I.II3-85 Место установки - ЦУС Уровень в приемном резервуаре 600 см г.Львов, завод "Львовприбор"	РП I60-09	"	"		42I742300708		2	
	Сигнализатор уровня в комплекте:	СУС-I4-III-	"	"		42I874I539		I	
62а	- один первичный преобразователь ПП-0I, длина чувствительного элемента 0,1 м Контролируемая среда - вода, температура 7 ⁰ С, давление атмосферное	-0I-I							
62б	- преобразователь вторичный ВПР-I ТУ 25-02-08I99I-83 Уровень в баке разрыва струи 150 мм г.Рязань, завод "Теплоприбор"								
	Сигнализатор уровня в комплекте:	СУС-I4-III-	"	"		42I874I539		I	
63а	- один первичный преобразователь ПП-0I, длина чувствительного элемента 0,6 м, контролируемая среда - вода, температура 7 ⁰ С,	-0I-I							

Примечание			
Имя №			

Лист

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
	давление атмосферное								
63б	- преобразователь вторичный ВПР-I 220 В ТУ 25-02-081991-83 Уровень в распределительном канале решеток г.Рязань, завод "Теплоприбор"								
64а	Регулятор-сигнализатор уровня, монтаж вертикальный, с тремя датчиками I = I м, I = I м I = I м ТУ 25.02-080678-79. Уровень в дренажном прямке г.Рязань, завод "Теплоприбор"	ЭРСУ-3-16-200	шт	796		4218740903		I	
64б									
	2. Электроаппаратура								
	2.1. Пост управления кнопочный, два толкателя цилиндрической формы черного цвета с табличками с надписью "вперед", "назад" ТУ16-742.006-83 г.Великие Луки, "Реостат"	ПКБ-212-2У3-3/4"	"	"		3428441100		2	
	2.2. Выключатель автоматический 220 В I _н = 0,6 А I _{ото} = 1,3 I _н степень защиты IP54 ТУ16-522.140-78 "Электроаппарат", г.Курск	АК 63-2МУ3	"	"		342160		3	
	3. Кабели и провода								
	3.1. Кабель сеч.3х2,5 ГОСТ 16442-70	АВВГ	"	М	006	3522221100		95	
	3.2. " сеч.4х1,5 ГОСТ 1508-78	КВВГЭ	"	"		3563140200		25	
	3.3. " сеч.4х2,5 "	АКВВГ	"	"		3563440131		600	
	3.4. " сеч.5х2,5 "	"	"	"		3563440132		5	

Привязан

ТП 902-I-104.86

АТХ.СО

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		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
<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>									
1.	Коробка соединительная ТУ36.1753-75	КСК-8	шт	796				7	
2.	Коробка соединительная ТУ36.1753-75	КСК-16	"	"				1	
3.	Коробка соединительная ТУ36.1753-75	КСК-32	"	"				2	
4.	Отборное устройство ТУ36.1268-76	16-225П	"	"				32	
5.	Отборное устройство ТУ36.1258-76	16-225У	"	"				8	
6.	Уголок ТУ36.1113-75	УП 35x35	"	"				2	
7.	Полоса ТУ36.1113-75	ПП30	"	"				3	
8.	Профиль ТУ36.1113-75	П2000	"	"				50	
9.	Бобышка ТУ36.1097-76	БП1-М27-55	"	"				2	

Привязан			
Име №			

ТП 902-1-104.86 АТХ.СО

Лист 10

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
<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>									
I. Оборудование и аппаратура связи									
1. Аппарат телефонной системы АТС.РР2.184.081.Сп		ТА-68 АТС	шт	796				2	
2. Громкоговоритель абонентский ГОСТ 5972-76 мощностью 0,15 Вт			"	"				7	
2. Кабели и провода									
1. Кабель телефонный городской ГОСТ 22498-77 емкостью 10х2х0,4		ТПП	м	006				5,0	
2. Провод телефонный распределительный ГОСТ 20575-75 емкостью 1х2х0,5		ТРП	"	"				80,0	
3. Провод трансляционный ГОСТ 10254-75 емкостью 1х2х1,2		ПТПЖ	"	"				70,0	
4. " " ГОСТ 10254-75 емкостью 1х2х0,6		"	"	"				35,0	
3. Монтажные материалы и изделия									
1. Коробка телефонная распределительная ГОСТ 8525-78		КРТ-10	шт	796				1	
2. Коробка универсальная ответвительная ГОСТ 10040-75		УК-2П	"	"				1	
3. " " ограничительная ГОСТ 10040-75		УК-2Р	"	"				7	
4. Розетка ГОСТ 8659-78		РШО	"	"				7	
5. Муфта соединительная ТУ36.538.149-72		ИСП-12	"	"				1	

				Привязан	
Имя №					
				ТШ 902-1-104.86	
				СС.СО	
Инж. Отд. Дологов Сл. спец. Попов Бук. гр. Пелевин Ст. инж. Вядьяк Инж. Ильенко				С В Я З Ъ Спецификация оборудования	
		Стандия	Лист	Листов	
		Р	1	1	
				МЖК РСФСР ДО Гипрокоммун- водбрана	