

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-135.88

НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ С 8 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ

ТВ-300-1.6

АЛЬБОМ У

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

23142-03

ЦЕНА

				ПРИВЯЗКА	
ИЗВ. №					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-I-135.88

НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ С 8 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ
ТВ-300-I.6
АЛЬБОМ У

Разработан ЦНИИЭП
инженерного оборудования

Утвержден Госкомархитектуры
Приказ № 62 от 15 марта 1988 г.

Главный инженер проекта

М. И. Мисюк

				Привязан	
Инв. №					

23142-03 2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ пп	Наименование	Обозначение	№ стр.
1	2	3	4
1.	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ	ТХ.СО	3
2.	То же, марки ОВ	ОВ.СО	12
3.	-"- марки ВК	ВК.СО	17
4.	-"- марки АР.	АР.СО	19
5.	-"- марки ЭМ	ЭМ.СО	20
6.	-"- марки ЭО	ЭО.СО	30
7.	-"- марки АТХ	АТХ.СО	39
8.	-"- марки СС	СС.СО	52

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>									
- А0 -									
А0.1	Турбокомпрессор Q = 300 м ³ /мин, давление нагнетания 0,16 МПа (1,60 кгс/см ²), электродвигатель тип А304501. В-2У1, N = 400 кВт, n = 3000 об/мин. Узбекский завод химического машиностроения (г.Чирчик)	ТВ-300-1,6М-0.2	компл	671	0217238	3643414014		8	8180,0
А0.2	Кран мостовой ручной однобалочный подвесной, грузоподъемностью 1,0 т, длина крана 4,2 м, пролет крана 3,0 т, высота подъема 6 м. Красногвардейский крановый завод	ГОСТ 7413-80Е	шт	796	1201030	3159112102		1	285,0
А0.3	Кран мостовой электрический однобалочный подвесной однопролетный, грузоподъемностью 3,2 т, длина крана 7,8 м, пролет крана 6,0 м, высота подъема 6,0 м. Забайкальский ПГО	ГОСТ 7890-84Е	шт	796		315725110708		1	1460,0

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

			Привязан		
Изм. №					
			ТП 902- I-135.88		
			ТХ.СО		
Провер.	Мисюк	<i>Мисюк</i>			
Ст. инж.	Степаненко	<i>Степаненко</i>	Насосно-воздуходувная станция с 8 турбокомпрессорами ТВ-300-1,6		
Рук. гр.	Бутровкина	<i>Бутровкина</i>	Стадия	Лист	Листов
ГМП	Мисюк	<i>Мисюк</i>	Р	I	9
Гл. спец.	Сирота	<i>Сирота</i>	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ		
Н. контр.	Бутровкина	<i>Бутровкина</i>	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Нач. отд.	Гольдман	<i>Гольдман</i>			

23142-03 4

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
АО.4	Таль ручная червячная, грузоподъемность I,0 т, высота подъема 9,0 м. УА 38/2, УИТУМВА г.Баку, пос. Бина.	ГОСТ 1106-74	шт	796				I	95,0
АО.5	Затвор из серого чугуна поворотный, дисковый, фланцевый с электроприводом Ду500, Ру I (I0)	КЗ 9900I (32ч 9066р)	шт	796		372I373008		8	460,0
АО.6	То же, Ду 600, Ру I (I0)	КЗ 9900I (32ч 9066р)	шт	796		372I373009		8	540,0
АО.7	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем, фланцевая, с электроприводом, из серого чугуна Ду 250, Ру I (I0)	ЗIч 9066р	шт	796		372I237006		8	240,0
- ИЗ -									
ИЗ.1	Агрегат электронасосный для сточной жидкости Q = 400 м ³ /ч, Н = 18,5 м, электродвигатель тип 4A250M6УЗ, N = 55 кВт, п = 985 об/мин. Рыбницкий насосный завод	СД 450/22,5а	компл	67I	02I8053	363I82223I		2	1186,0
ИЗ.2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 250, Ру I (I0)	30ч 66р ГОСТ 8437-75*	шт	796		372I25I006		2	167,8
ИЗ.3	То же, Ду 300, Ру I (I0)	30ч 66р ГОСТ 8437-75*	шт	796		372I25I007		2	242,5
ИЗ.4	Клапан обратный, поворотный из серого чугуна, Ду 250, Ру I,6(I6)	I9ч 2I6р ГОСТ I9827-74*	шт	796		372244I023		2	33,7

Имя, № подл. Подпись и дата

Привязан			
Имя, №			

ТП 902-I-135.88

ТХ.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
	- И4 -								
И4.1	Агрегат электронасосный для сточной жидкости Q = 68 м ³ /ч, H = 26 м, электродвигатель 4А160S 4УЗ, N = 15 кВт, n = 1450 об/мин. Рыбницкий насосный завод	СД 80/32а	компл	671		363I82I97I		2	340,0
И4.2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 150, Ру I (I0)	30ч 66р ГОСТ 8437-75*	шт	796		372II5I007		2	73,5
И4.3	То же, Ду 200, Ру I (I0)	30ч 66р ГОСТ 8437-75*	шт	796		372II5I009		2	I25,0
И4.4	Клапан обратный поворотный из серого чугуна, Ду 150, Ру I, 6(I6)	I9ч 2I6р ГОСТ I9827-74	шт	796		372242I027		2	II,6
	- ИВ3 -								
ИВ3.1	Агрегат электронасосный, центробежный, моноблочный, Q = 100 м ³ /ч, H = 50 м, электродвигатель 4А180М2ЖУ2, N = 30 кВт, n = 3000 об/мин. ПО "Уралгидромаш" Китайский насосный завод	ИМ-100-65-200	компл	671		363IIII50I		3	300,0
ИВ3.2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна, Ду 80, Ру I (I0)	30ч 66р ГОСТ 8437-75*	шт	796		372I25I006		I	29,0
ИВ3.3	То же, Ду 150, Ру I (I0)	30ч 66р ГОСТ 8437-75*	шт	796		372I25I009		3	73,5
ИВ3.4	То же, Ду 200, Ру I (I0)	30ч 66р ГОСТ 8437-75*	шт	796		372I25I005		3	I25,0

Изм. № подл. Подпись и дата

Изм. инв. №

Примечание			
Изм. №			

ТП 902-1-135.88

ТХ.СО

Лист
3

23142-03 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
IV3.5	Клапан обратный поворотный из серого чугуна Ду 150, Ру I,6(I6)	I9ч 2I6р	шт	796		372243I0I7		3	II,6
IV3.6	Вентиль запорный проходной, муфтовый из серого чугуна, Ду 15, Ру I (I0)	I5ч 8р ГОСТ 576I-74*	шт	796		3722IIII005		2I	0,75
- 2B3 -									
2B3.I	Агрегат электронасосный, центробежный, моноблочный Q = 200 м ³ /ч, H = 32 м, электродвигатель тип 4A180M4ЖУ2, N = 30 кВт, n = I450 об/мин. ПО "Уралгидромаш" Китайский насосный завод	KM-150-I25- -3I5	компл	67I		363IIIII56I		2	370,0
2B3.2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, из серого чугуна Ду 200, Ру I (I0)	30ч 66р ГОСТ 8437-75*	шт	796		372I25I005		2	I25,0
2B3.3	То же, Ду 250, Ру I (I0)	30ч 66р ГОСТ 8437-75*	шт	796		372I25I006		2	I67,8
2B3.4	Клапан обратный поворотный из серого чугуна, фланцевый Ду 200, Ру I,6 (I6)	I9ч 2I6р ГОСТ I9827-74*	шт	796		372244I0I8		2	25,0
- III -									
III.I	Агрегат электронасосный для сточной жидкости Q = 400 м ³ /ч, H = I8,5 м с электродвигателем 4A250M6V3, N = 55 кВт, n = 985 об/мин. Рыбницкий насосный завод	СД 450/22,5α	компл	67I	02I8053	363I82223I		I	II86,0
III.2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением из серого чугуна Ду 250, Ру I (I0)	30ч 66р ГОСТ 8437-75*	шт	796		372I25I006		I	I67,8

Инд. № подл. Подпись и дата Выд. инв. №

Привязан

ТН 902-I-135.88

ТХ.СО

Лист

4

23142-03 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 - 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
ПТ.3	То же, Ду 300, Ру I (I0)	30ч 66р ГОСТ 8437-75*	шт	796		372I25I007		I	242,5
	- ИК1 -								
ИК1.1	Агрегат электронасосный для сточной жидкости Q = 50 м ³ /ч, H = 10 м, электродвигатель тип 4А100L 4УЗ, N = 4 кВт, n = 1450 об/мин. Рыбницкий насосный завод	СД 50/10	компл	67I	02I8053	363I82I92I		2	I45,0
ИК1.2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду I00, Ру I (I0)	30ч 66р ГОСТ 8437-75*	шт	796		372I15I007		2	39,5
ИК1.3	То же, Ду I50, Ру I (I0)	30ч 66р ГОСТ 8437-75*	шт	796		372I15I009		2	73,5
ИК1.4	Клапан обратный поворотный, из серого чугуна, фланцевый, Ду I00, Ру I,6 (I6)	I9ч 2I6р ГОСТ I9827-74*	шт	796		372242I027		2	6,0
	- И20 -								
И20.1	Насос вихревой Q = 3,6 м ³ /ч, H = 14 м, электродвигатель 4АХ80В4, N = 1,5 кВт, n = 1450 об/мин. ПО "Ливгидромаш"	ВКС I/I6	компл	67I	5747973	363I9II372		2	67,0
И20.2	Вентиль запорный, муфтовый из ковкого чугуна Ду 32, Ру I,6 (I6)	I5кч I8р2 ГОСТ I8I6I-72*	шт	796		3732I2I023		2	2, I

Изм. № подл. Подпись и дата

Привязан			
Изм. №			

ТП 902-I-135.88

ТХ.СО

Лист

5

23142-03 8

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
Оборудование поставляемое подрядчиком									
- А0 -									
I	Трубопровод из трубы \varnothing 250		м	006		I38300		25,0	26,54
	<u>273x4 II ГОСТ 10704-76*</u>								
	В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80								
2	То же, \varnothing 500		м	006		I38300		32,0	52,66
	<u>530x4-В Ст2 ГОСТ 8696-74*</u>								
3	То же, \varnothing 600		м	006		I38300		43,0	93,71
	<u>630x6-В Ст2 ГОСТ 8696-74*</u>								
- И3 -									
I*	Трубопровод из трубы \varnothing 250		м	006		I38300		9,0	26,54
	<u>273x4 II ГОСТ 10704-76*</u>								
	В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80								
2	То же, \varnothing 300		м	006		I38300		5,0	39,46
	<u>325x5 II ГОСТ 10704-76*</u>								
	В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80								
- И4 -									
I	Трубопровод из трубы \varnothing 150		м	006		I38300		5,0	7,77
	<u>159x4 II ГОСТ 10704-76*</u>								
	В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80								

В скобках указано количество при глубине насосного отделения - 3.600

Приказан

Изм. №			

ТП 902-I-135.88

ТХ.СО

Лист

6

23142-03 9

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	То же, Ø 200 <u>219x4 П ГОСТ 10704-76 *</u> В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80		м	006		138300		5,5	15,29
3	Материал для крепления труб - IV3 -		кг	116				6,0	
I	Трубопровод из трубы Ø 15 <u>15x2,5 ГОСТ 3262-75 *</u>		м	006		138500		100,0	1,16
2	То же, Ø 25 <u>2,5x2,8 ГОСТ 3262-75 *</u>		м	006		138500		60,0	2,12
3	То же, Ø 40 <u>40x3 ГОСТ 3262-75 *</u>		м	006		138500		9,0	3,33
4	То же, Ø 50 <u>57x3 П ГОСТ 10704-76 *</u> В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80		м	006		138300		15,0	4,00
5	То же, Ø 70 <u>76x3 П ГОСТ 10704-76 *</u> В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80		м	006		138300		36,0 (34,8)	5,40
6	То же, Ø 80 <u>89x3 П ГОСТ 10704-76 *</u> В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80		м	006		138300		26,0	6,36
7	То же, Ø 100 <u>108x3 П ГОСТ 10704-76 *</u> В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80		м	006		138300		12,0	7,77

Инд. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан

Инд. №			

ТП 902-I-135.88

ТХ.СО

Лист

7

23142-03 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
8*	То же, Ø 150		м	006		I38300		8,0	15,29
	<u>159x4 П ГОСТ 10704-76 *</u>							(3,2)	
	В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80								
9	То же, Ø 200		м	006		I38300		I3,0	2I,2I
	<u>219x4 П ГОСТ 10704-76 *</u>								
	В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80								
	- 2В3 -								
I*	Трубопровод из трубы Ø 200		м	006		I38300		10,5	2I,2I
	<u>219x4 П ГОСТ 10704-76 *</u>							(6,9)	
	В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80								
2	То же, Ø 250		м	006		I38300		4,0	26,54
	<u>273x4 П ГОСТ 10704-76 *</u>								
	В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80								
	- III -								
I	Трубопровод из трубы Ø 250		м	006		I38300		4,8	26,54
	<u>273x4 П ГОСТ 10704-76 *</u>							(3,6)	
	В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80								
2	То же, Ø 300		м	006		I38300		2,5	39,46
	<u>325x5 П ГОСТ 10704-76 *</u>								
	В-В Ст3 сп ГОСТ 10705-80								

Ивл. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан

ТП 902-1-135.88

ТХ.СО

Лист

8

23142-03 11

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
	- ИК1 -								
I	Трубопровод из трубы \varnothing 100		м	006		I38300		I2,0	7,77
	I08x3 II ГОСТ I0704-76 * В-В Ст3 сп ГОСТ I0705-80							(8,4)	
2	То же, \varnothing 150		м	006		I38500		8,0	I5,29
	I59x4 II ГОСТ I0704-76 * В-В Ст3 сп ГОСТ I0705-80								
3	Трубы чугунные ЧНР 200А	ГОСТ 9583-75	м	006		I46I00		2	48,8
	- И20 -								
I	Трубопровод из трубы \varnothing 32		м	006		I38500		20,0	2,73
	32x2,8 ГОСТ 3262-75 *								
2	Материал для крепления труб		кг	116				I,3	

ж - позиции включают опоры под трубы.

Привязан			
Инд. №			

ТП 902- I-135.88

ТХ.СО

Лист
9

23142-03 12

Инд. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>									
Отопление									
I	Вентиль фланцевый стальной Ду = 15	I5c27нжI	шт	796		3742III063		6	7,2
2	Вентиль муфтовый Ду = 15	I5кчI8п2	шт	796		3732III032		2	0,7
Узел управления									
I	Вентиль фланцевый стальной Ду = 15	I5c27нжI	шт	796		3742III063		2	7,2
	Ду = 25	I5c27нжI	шт	796		3742III063		2	11,1
2	Вентиль муфтовый Ду = 15	I5кчI8п2	шт	796		3732III032		2	0,7
Вентиляция									
I	Агрегат вентиляторный компл.:	ЕЗ. I5I10-I	шт	796		486I2I4379		I	37,8
	а. Вентилятор радиальный, исп. I, пол. Пр. 0°	В-ЦА-75-							
		-З. I5-04А							
	б. Электродвигатель N = 0,37 кВт п = 1365 об/мин	4АА6ЗВ4							
	в. Виброизолятор	Д038	шт	796				5	0,3

Ивл. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

				Привязан			
	Ивл. №						
				ТП 902-I-I35.88	ОВ.СО		
Провер.	Тарасова	<i>М.С.</i>		Насосно-воздуховодная станция с 8 турбокомпрессорами ТВ-300-16	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Щедрова	<i>Щедрова</i>			Р	I	5
Рук. гр.	Тарасова	<i>Тарасова</i>					
ГИП	Горбачев	<i>Горбачев</i>		Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Хинчина	<i>Хинчина</i>					
Нач. отд.	Платонов	<i>Платонов</i>					

23142-03 13 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
2	Крышный вентилятор № 4 а. Электродвигатель N = 0,37 кВт п = 910 об/мин	ВКР 4A7IA6	шт	796		486I7I4407		I	60,7
3	Крышный вентилятор № 6.3 а. Электродвигатель N = 1,5 кВт п = 935 об/мин	ВКР 4A90 L 6	шт	796		486I7I4454		I	116
4	Крышный вентилятор № 8 а. Электродвигатель N = 3 кВт п = 700 об/мин	ВКР 4AII2MB8	шт	796		486I7I4464		2	310
5	Клапан воздушный утепленный с эл/приводом МЭ0-100/25-0,25	КВУ1400x2400B	шт	796		48633I4383		3	175
6	Клапан воздушный утепленный с эл/приводом МЭ0-100/25-0,25	КВУ1400x1800B	шт	796		48633I4380		I	146
7	Фильтр воздушный ФР-5 а. Электродвигатель N = 0,25 кВт п = 1440 об/мин	06.2II30 4AA63A4	шт	796				3	570

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

Приказ			
Инд. №			

ТИ 902-1-135.88

ОВ.СО

Лист 2

23142-03 /4

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
<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>									
Отопление									
I	Конвекторы	КН-20	экл	084				38,2	
	I, Iк	ГОСТ 20849-75	шт	796				I	8,68
	2,3п		шт	796				6	14,87
	3,2п		шт	796				4	19,51
	3,5п		шт	796				2	21,02
	3,5к		шт	796				I	21,02
2	Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ 10704-76 \varnothing 18x2,0		м	006				69	0,79
3	Краска масляная	ГОСТ 8292-85	кг	166				2,5	0,45
Узел управления									
I	Грязевик И6-40	ТЗ4-01	шт	796				2	15,8
		4.903-IOB.8							
2	Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ 10704-76 \varnothing 18x2,0		м	006				2,0	0,79
	\varnothing 32x2,0		м	006				6,0	1,48
	\varnothing 76x2,8		м	006				0,5	5,05
3	Конструкция теплоизоляционная $b=30$ мм компл.:	7.903-9-2B.I							
	а. Шнур из минеральной ваты в оплетке марки 200	7.903-9-2.I-I3	м ³	113				0,05	
	б. Покрытие защитное из стеклопластика рулонного РСТ	7.903-9-2.I-42	м ²	055				2,9	
4	Краска БТ-177		м ²	055				0,7	

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

Привязан			
Инв. №			

ТП 902- I-135.88

ОВ.СО

Лист

3

23142-03 15

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
	Вентиляция								
I	Кронштейн для установки вентилятора Ц4-75 тип I	Б7А034.000-							
		-02	шт	796				I	43,9
		I.494-30							
2	Вставка гибкая	В.00.00-05	шт	796				I	I,24
		Н.00.00-07	шт	796				I	I,06
		5.904-38							
3	Решетки щелевые регулируемые	P200	шт	796				9	0,64
		P150	шт	796				I	0,4I
		I.494-10							
4	Зонт Ø 3I5	Зк.00.000-02	шт	796				I	4,0
		I.494-32							
5	Дефлектор Ø 280	СТД2I0.00.000	шт	796				I	9,05
	Ø 400	СТД2I0.00.							
		000-0I	шт	796				I	I6,64
		I.494-32							
6	Узел прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытие	УП1-03	шт	796				I	80
		УП2-02	шт	796				I	95,5
		УП2-04	шт	796				I	I2I,5
		5.904-10							
7	Воздуховод из тонколистовой стали Ø 200 $\delta = 0,5$ мм	ГОСТI9903-74	м	006				2	2,73
	Ø 280 $\delta = 0,6$ мм	ГОСТI9903-74	м	006				2	3,8I
	Ø 3I5 $\delta = 0,6$ мм	ГОСТI9903-74	м	006				I5	4,28
	Ø 400 $\delta = 0,6$ мм	ГОСТI9903-74	м	006				3	4,84
			Привязан						
			Инв. №		ТП 902-I-I35.88				Лист 4

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

23142-03 16

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
8	Масляная краска	ГОСТ 8292-85	кг	166				25	0,45
9	Двери герметические	0,5x1,25	шт	796				6	33,6
		5.904-4							
10	Воздухозаборное устройство STD 150x490	I.494-27 B.7	шт	796				4	0,97

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

Привязан			
Инв. №			

ТП 902- I-135.88

ОВ.СО

Лист
5

23142-03 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
<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>									
- VI -									
I	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 50, Ру I (I0)	30ч 66р ГОСТ 8437-75*	шт	796		372I15I005		I	I8,4
2	Вентиль запорный, проходной, муфтовый, из серого чугуна Ду I5, Ру I,6 (I6)	I5ч 8р2 ГОСТ 576I-74*	шт	796		3722I1I0I0		I	0,75
3	То же, Ду 25, Ру I,6 (I6)	I5ч 8р2 ГОСТ 576I-74*	шт	796		3722I2I0I0		2	I,75
4	Вентиль запорный, проходной, муфтовый из серого чугуна Ду 25, в комплекте с резиновым шлангом $\varnothing = 20$ м	I5ч 8р2 ГОСТ 576I-74* ГОСТ I8698-79	шт шт	796 796				3	

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан					
Инва. №					
		ТН 902 -I-I35.88		ВК.СО	
Провер. Мисюк	<i>Мисюк</i>				
Ст. инж. Степаненко	<i>Степаненко</i>	Насосно-воздушная станция с 8 турбокомпрессорами ТВ-300-I,6	Стандия	Лист	Листов
Рук. гр. Бутровка	<i>Бутровка</i>		Р	I	2
Гл. спец. Сирота	<i>Сирота</i>	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр. Бутровка	<i>Бутровка</i>				
Нач. отд. Гольдман	<i>Гольдман</i>				

23142-03 18 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
<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>									
- VI -									
I	Трубопровод из трубы $\varnothing 15$		м	006		I38500		2	I, I6
	Ц-Р I5x2,5 ГОСТ 3262-75 *								
2	То же, $\varnothing 25$		м	006		I38500		2I,0	2, I2
	Ц-Р 25x2,8 ГОСТ 3262-75 *							(I9,8)	
3	То же, $\varnothing 32$		м	006		I38500		2,0	2,73
	Ц-Р 32x2,8 ГОСТ 3262-75 *								
4	То же, $\varnothing 50$		м	006		I37300		3,0	4,0
	57x3 П ГОСТ I0704-76 *								
	В-В Ст3 п ГОСТ I0705-80								
5	Трубы чугунные ЧНР 65x2000 ЛА	Гост 9583-75	м	006		I46I00		2,0	26,7
- 2KI -									
I	Унитаз керамический "Компакт" со смывным бачком	ГОСТ22847-85	компл	-		4965I0		I,0	
		ГОСТ2I485.5-				486830		I,0	
		-76							
2	Умывальник керамический прямоугольный	ГОСТ23759-85	компл	-		494400		I,0	
3	Трубы чугунные канализационные ТЧК-50-1000	ГОСТ6942.3-80	м	006		492500		2	5,9
4	Трубы чугунные канализационные ТЧК-100-2000	ГОСТ6942.3-80	м	006		492500		9	25,0

В скобках указано количество при глубине насосного отделения- 3.600

Привязан

Иив. №			

ТП 902-I-I35.88

ВК.СО

Лист

2

23142-03 19

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
	<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>								
ЗНГА	Замок накладной цилиндрический	ГОСТ 5089-80							
		ЗНГА	шт	796				7	
ЗДИ	Закрыватель дверной	ГОСТ 5091-78							
		ЗДИ	шт	796				7	
	Резина-пластина	ГОСТ 7338-77							
		БГ-М							

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан				
Имя, №				
		ТП 902-I-I35.88		АР.СО
		Насосно-воздуховодная станция с 8 турбокомпрессорами ТВ-300-I,6		
		Р	И	1
Вед. арх. Шилова Рук. гр. Двойнина Н. конт. Глебов Нач. отд. Красавин		Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АР ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		




Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
I.I. Комплектные устройства									
I.I.I. Комплектное устройство распределительное внутренней установки, состоящее из 23 шкафов ТУ16.674-028-84		КМ-1Ф-6-20У3	к-т	67I		341471I000		I	
Опросный лист		ЭМОЛ-2							
I.I.2. Установка конденсаторная ТУ16-673.075-86		УКП157-6,3							
Мощностью 450 кВАр, 6 кВ		-450У3	к-т	67I		3414683054		2	
I.I.3. Устройство питания, состоящее из УКП1-380У3 и УКП2-У3		УКП1-380-У3	к-т	67I				2	
ТУ16-729.075-77									
I.I.4. Блок стабилизированного напряжения, напряжение питания 415В переменного тока, частота 50Гц ТУ16.536.448-80		БНС-2У3	к-т	67I		3431810000		2	
I.I.5. Комплектная двухтрансформаторная однорядная подстанция		2КТП-400	к-т	67I		341222I000		I	
ТУ16-530.284-82. Армэлектроставода									
Опросный лист		ЭМОЛ1							

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм. №					Привязан							
					ТИ 902-I-135.88	ЭМ.СО						
Нач. отд. Данилов					Насосно-воздуходувная станция с 8 турбокомпрессорами ТВ-300-I,6	<table border="1"> <tr> <th>Стадия</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>I</td> <td>IO</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	I	IO
Стадия	Лист	Листов										
Р	I	IO										
Н. контр. Мосеенк							Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ	ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва				
Гл. спец. Гольца												
ГИП Мосеенк												
Рук. гр. Федорова												
Техник Меновщик												

23142-03 21

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.6. Установка конденсаторная мощность 50 КВАР, 380В, ТУ16-530.199-81	УК2-0,38- -50УЗ	шт	796		6213194400		2	
	I.I.7. Шкаф управления по чертежу	ЭМ.33И1	шт	796				4	
	I.I.8. Ящик управления по чертежу	ЭМ.33И2	шт	796				1	
	I.I.9. Шкаф распределительный 660В, 50Гц ТУ16-536.506-76 с предохранителями ПН2-250-2 шт.; ПН2-100-4 шт.; НПН2-63-2 шт. Плавкие вставки № 1, № 5  А, № 2, № 3 - 200А, № 4 - 10А, № 6 - 31,5А, № 7 - 6А, № 8 - 63А	ШР11-73510- -22УЗ	шт	796		3433431011		1	
	I.I.10. Шкаф распределительный 660В, 50Гц ТУ16-536.506-76 с предохранителями ПН2-250-2 шт.; ПН2-100-4 шт.; НПН2-63-2 шт. Плавкие вставки № 1 - 160А, № 2 - 63А, № 4, № 8  А, № 3, № 5 - 31,5А, № 6 - 6А, № 7 - 200А	ШР11-73510- -22УЗ	шт	796		3433431011		1	
	I.I.11. Шкаф распределительный 660В, 50Гц ТУ16-536.506-76 с предохранителями ПН2-250-2 шт.; ПН2-100-4 шт.; НПН2-63-2 шт. Плавкие вставки № 1, 6, 7  А, № 2 - 200А, № 3 - 63А, № 4 - 10А, № 5 - 10А, № 8 - 31,5А	ШР11-73510- -22УЗ	шт	796		3433431011		1	

 - заполнить при привязке

Привязан			
Изм. №			

ТП 902- I-135.88

ЭМ.СО

Лист
2

23142-03 22

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.I.I2. Шкаф распределительный 660В, 50Гц, ТУ16-536.506-76 с предохранителями ПН2-250-2 шт.; ПН2-100-4 шт.; НПН2-63-2 шт. Плавкие вставки №1-160А, №2, №4, №5, №8-31,5А, №3-10А №6-6А, №7-200А	ШР11-73510- -22У3	шт	796		3433431011		1	
	Ящики управления асинхронными электродвигателями с к.з. ротором в нормальном исполнении								
	Автомат с электромагнитным расцепителем "К", установкой теплого реле "Т"								
	Цепи управления 220В переменного тока								
	I.I.I3. Двухфидерный, фидера I,2 К = 10,7А Т = 9,5А	ЯОИ-5901- -3274-СУХЛ4	шт	796				1	
	I.I.I4. Двухфидерный, фидер I,2 К = 9,8А Т = 8,6А	Я5115-3274 УХЛ4	шт	796		3431150000		1	
	I.I.I5. Однофидерный К = <input type="text"/> А; Т = <input type="text"/> А	Я5111- - <input type="text"/>	шт	796		3431150000		2	

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан			
Имя, №			

ТП 902- I-135.88

ЭМ.СО,

Лист
3

23142-03 23

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.I6. Однофидерный К = 70А; Т = 6I,6А	Я5III- -3874УХЛ4	шт	796		343II50000		5	
	I.I.I7. Двухфидерный, фидер I,2 К = 4,5А; Т = 4,0А	Я04590I- -3274СУХЛ4	шт	796		343II50000		I	
	I.I.I8. Однофидерный К = I28,75А; Т = II3,3А Аппараты низкого напряжения	Я5II0- -4I74УХЛ4	шт	796		343II50000		I	
	Пускатель, катушка 380В переменного тока с тепловым реле ТВI6-523.549-82								
	Ток нагревательного элемента "Т"								
	I.I.20. Т = 0,94А	ПМЛ-I23- -002В	шт	796		3427243II7		3	
	I.I.2I. Т = I,3А		шт	796		3427243II7		I	
	I.I.22. Т = I,39А		шт	796		3427243II7		I	
	I.I.23. Т = 4,5IA		шт	796		3427243II7		I	
	I.I.24. Реле электротепловое	РТЛ-I0I4	шт	796		34254402I0		2	
	I.I.25. Реле электротепловое	РТЛ-I0I0	шт	796		34254402I0		2	
	I.I.26. Ящик однофидерный, I п.в. ≈ 30А	ЯВЗШ-3I.Y2	шт	796		3434220044		I	

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

Привязан			
Инв. №			

ТИ 902-I-I35.88

ЭМ.СО

Лист

4

23142-03 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
	I.I.27. Переключатель универсальный, рукоятка овальная ТУ15-524.074-75	УП15404- -С29У2	шт	796		3428210000		1	
	I.I.28. Пост кнопочный для крепления к ровной поверхности со степенью защиты IP54, с пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка) и отверстием для ввода проводов труб 1/4" ТУ16-526.216-78	ПКЕ-222-3У2	шт	796		3428440006		4	
	I.I.29. Выключатель пакетный, исполнение IУ ОСТ 16.0526.001-77	ПВ310/У356	шт	796		3428290000		2	
	I.I.30. Выключатель пакетный, исполнение IУ ОСТ 16.0526.001-77	ПВ3-25/У356	шт	796		3428290000		2	
	I.2. Кабельная продукция								
	I.2.1. Кабель силовой с бумажной изоляцией с алюминиевыми жилами в алюминиевой оболочке на напряжение 6 кВ, ГОСТ 18410-73*, сечением: 3х25 мм2	ААШВУ							
			км	008		3536130242		0,36	
	Кабель силовой с пластмассовой изоляцией, с алюминиевыми жилами без защитного покрова, ГОСТ 16442-80, сечением:	АВВГ-I							
	I.2.2. 2х2,5 мм2		км	008		3522222109		0,15	
	I.2.3. 2х25 мм2		км	008		3537715330		0,09	

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

Привязан			
Инв. №			

ТП 902- I-135.88

ЭМ.СО

Лист
5

23142-03 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
	I.2.4. 4x2,5 мм ²		км	008		3522222I25		0,780	
	I.2.5. 4x6 мм ²		км	008		3522222I27			
	I.2.6. 4xI6 мм ²		км	008		35377I5377		0,150	
	I.2.7. 4x25 мм ²		км	008		35377I5378		0,05	
	I.2.8. 4x35 мм ²		км	008		35377I5379		0,05	
	I.2.9. 4x70 мм ²		км	008		35377I538I		0,05	
	I.2.I0. 4x95 мм ²		км	008		35377I5382		0,07	
	I.2.II. 4x50 мм ²		км	008		35377I5380			
	Кабель контрольный с пластмассовой изоляцией, с алюминиевыми жилами, без защитного покрова, ГОСТ I508-78, сечением:	АКВВГ							
	I.2.II. 4x2,5 мм ²		км	008		3563440I3I		0,5	
	I.2.I2. 5x2,5 мм ²		км	008		3563440I32		0,160	
	I.2.I3. 7x2,5 мм ²		км	008		356340I33		0,05	
	I.2.I4. I0x2,5 мм ²		км	008		356340I34		0,36	
	I.2.I5. I4x2,5 мм ²		км	008		356340I35		0,43	
	I.2.I6. I9x2,5 мм ²		км	008		356340I36		0,4	
	Кабель контрольный с ПВХ изоляцией с медными жилами	КВВГ							
	ГОСТ I508-78 ^{кБ} , сечением:								
	I.2.I4. 4x0,75 мм ²		км	008		3563I40I0I		0,05	
	I.2.I5. Провод с медной жилой с ПВХ изоляцией, ГОСТ 6323-79, сечением IxI мм ²		км	008		355II30I00		0,860	

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Изм. №			

ТИ 902- I-135.88

ЭМ.СО

Лист
6

23142-03 26

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>2. Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>									
2.1. Изделия заводов ГЭМ									
2.1.1.	Муфта концевая эпоксидная для кабеля сечением 3х25 мм ² , напряжением 6 кВ	КВЭ-3Х 35-6У3	шт	796				26	
2.1.2.	Стойка	К1153	шт	796				41	
2.1.3.	Стойка	К310 МУХЛ2	шт	796				20	
2.1.4.	Стойка	К1151	шт	796				105	
2.1.5.	Полка	К1163	шт	796				114	
2.1.6.	Полка	К1161	шт	796				320	
2.1.7.	Лоток	НЛ20П2	шт	796				100	
2.1.8.	Лоток	НЛ40П2	шт	796				25	
2.1.9.	Соединитель перегородок	К168	шт	796				34	
2.1.10.	Профиль монтажный	К236	шт	796				20	
2.1.11.	Скоба	К142	шт	796				70	
2.1.12.	Коробка клеммная	У615АУ2	шт	796				16	
2.1.13.	Коробка клеммная	У614АУ2	шт	796				4	
2.1.14.	Секция концевая	У2606У3	шт	796				2	
2.1.15.	Секция прямая	У2605У3	шт	796				4	
2.1.16.	Секция прямая	У2604У3	шт	796				1	
2.1.17.	Секция прямая	У2603У3	шт	796				1	
2.1.18.	Секция прямая	У2601У3	шт	796				1	
2.1.19.	Секция компенсационная	У2626У3	шт	796				1	
2.1.20.	Секция для ввода каретки	У2607У3	шт	796				1	

Изм. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан			
Изм. №			

ТП 902- I-135.88

ЭМ.СО

Лист

8

23142-03 28

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
	2.1.21. Скоба ведущая	У2321У3	шт	796				I	
	2.1.22. Каретка токосъемная	У2328У3	шт	796				I	
	2.1.23. Светофор	У2629У3	шт	796				I	
	2.1.24. Кронштейн	К775У3	шт	796				10	
	2.1.25. Подвеска промежуточная	К780У3	шт	796				10	
	2.1.26. Клемма присоединительная	У2623У3	шт	796				I	
	2.1.27. Секция прямая	НЛ10-П2	шт	796				I	
	2.1.28. Профиль Z - образный $l = 200$ мм	К238	шт	796				2	
	Труба винилпластовая ТУ16-05-1646-73								
	2.1.29. Ду = 32 мм		км	008				0,100	
	2.1.30. Ду = 63 мм		км	008				0,010	
	Труба полиэтиленовая ГОСТ 18599-83								
	2.1.31. Ду = 25 мм		км	008				0,080	
	2.1.32. Ду = 40 мм		км	008				0,040	
	2.1.33. Ду = 50 мм		км	008				0,080	
	2.1.34. Ду = 63 мм		км	008				0,010	
	Труба а/ц, $l = 3000$ мм, ГОСТ 1839-80								
	2.1.35. Ду=50 мм		шт	796				2	
	2.1.36. Ду = 100 мм		шт	796				12	

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

Привязан			
Инв. №			



ТП 902- I-135.88

ЭМ.СО

Лист

9

23142-03 29

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
	Труба электросварная ГОСТ 10704-76								
	2.1.37. Ду= 25 мм		км	008				0,003	
	2.1.38. Ду= 48 мм		км	008				0,005	
	2.1.39. Ду= 60 мм		км	008				0,003	
	2.2. Материалы								
	2.2.1. Сталь полосовая 25x4 мм, ГОСТ 103-76		км	008		0933000000		0,12	
	2.2.2. Сталь полосовая 40x4 мм, ГОСТ 103-76		км	008		0933000000			
	2.2.3. Электрод ϕ 12 мм $l=5000$ мм, ГОСТ 2590-71		шт	796					
	2.2.4. Уголок 32x32x3 мм $l=60$ мм		км	008				0,01	
	2.2.5. Уголок 32x32x3 мм $l=90$ мм		км	008				0,036	
	2.2.6. Уголок 32x32x3 мм $l=115$ мм		км	008				0,036	
	2.2.7. Плита а/ц 420x2000 б=8 мм		м2	055				20	



- заполнить при привязке

Привязан

ТП 902-1-135.88

ЭМ.СО

Лист
10

23142-03 30

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

Ивл. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>								
	I.I. Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	Электрооборудование								
I.I.I.	Щиток ЯСУ-8501УЗ, 10А ТУ16-536.683-81	ЯСУ-8501УЗ	шт	796		343414		1	
I.I.2.	Щиток ЯСУ-8502УЗ, 10А, ТУ16-536.683-81	ЯСУ-8502УЗ	шт	796		343414		1	
I.I.3	Выключатель автоматический 380В, 50А, трехполюсный в пластмассовом корпусе ,комбинированный расцепитель 25А	АП50Б-3МУЗ-2-25 ТУ16-522-139-78	шт	796		342148		2	
I.I.4	Розетка штепсельная двухполюсная с плоскими контактами, одноместная для открытой установки брызгозащищенная 42В, 10А	РШ-п-2-0-1р-43-01-10/42 ГОСТ 7396-85Е	шт	796		34643211Б1		16	

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан		
Изм. №		
	ТП 902- I-135.88	30.00
	Насосно-воздуходувная станция с 8 турбокомпрессорами ТВ-300-1,6	Стадия Лист Листов Р I 9
нач. отд. Данилов	Инженер	
н. контр. Афиногенова	Инженер	
ГМП Постникова	Инженер	
ст. техн. Чернышева	Инженер	
Спецификации оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭО		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

23142-03 31 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 220В, IOA, двухполюсная с цилиндрическими контактами с третьим заземляющим контактом, одноместная, для открытой установки, брызгозащищенная	РШ-Ц-20-0- -IP43-0I-I0/ 220 ГОСТ							
		7396-85E	шт	796		346445I2II		4	

Инва. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан			
Инва. №			

ТИ 902-I-I35.88

90.00

Лист

2

23142-03

32

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.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование светотехническое								
I.I.6.	Светильник подвесной пыленепроницаемый без отражателя	НСП11х100- -231У3 ТУ16-545.340- -81	шт	796		3436111134		18	
I.I.7.	Светильник подвесной пыленепроницаемый без отражателя	НСП11х200- -231У3 ТУ16-545.340- -81	шт	796		3461111144		8	
I.I.8.	Светильник потолочный пылезащищенный	НПО16х60-У3	шт	796		346110		8	
I.I.9.	Светильник подвесной пыленепроницаемый	НСП20-500- -121У3 ТУ16-545.340- -81	шт	796		3461111172		18	
I.I.10	Светильник подвесной для нормальных условий среды 2х40Вт	ЛСП02-2х40/ д80-04УХЛ4	шт	796		3461120283		3	
I.I.11	Светильник подвесной для нормальных условий среды 2х80 Вт	ЛСП02-2х80/ д20-04УХЛ4	шт	796		3461120283		14	
I.I.12	Светильник ручной переносной 36В, 60Вт	РВ0-42 ТУ16-545.132	шт	796		3461111600		5	
			Привязан						
			Изм. №						
						ТН 902- I-135.88	80.00		Лист 3

23142-03 33

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
		-77							
	Лампы накаливания общего назначения 220-230В								
I.I.I3	100 Вт	Б220-230-100	шт	796		3466115106		20	
I.I.I4	200 Вт	Г220-230-200	шт	796		3466121109		9	
I.I.I5	500 Вт	Г220-230-500	шт	796		3466123106		20	
I.I.I6	Лампа накаливания местного освещения 36В, 40Вт	М036-40	шт	796		3466153102		6	
I.I.I7	Лампа люминесцентная, ртутная, низкого давления белой	ЛБ40-ЛУХЛ4							
	цветности 220В, 40Вт	ТУ16-545.264-							
		-79	шт	796		3467131135		7	
I.I.I8	Лампа люминесцентная, ртутная низкого давления белой	ЛБ80-ЛУХЛ4							
	цветности 220В, 80Вт	ТУ16-545.264-							
		-79	шт	796		346733113		30	
I.I.I9	Стартер для люминесцентной лампы 220В	80С-220							
		ГОСТ 8799-75	шт	796		3469220003		34	

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

Привязан

Инв. №			

ТП 902- I-135.88

Э0.С0

Лист

4

231 42 -03 34

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабельные изделия								
I.I.20.	Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова сечением 2х2,5- 0,66	ГОСТ I6442-80							
		АВВГ	км	008		352222II09		I,50	
I.I.2I.	3х2,5- 0,66	АВВГ	км	008		352222III7		0,15	
I.I.22.	3х6+Iх4-0,66	АВВГ	км	008		352222II5I		0,05	
I.I.23	2х4- 0,66	АВВГ	км	008		3522220000		0,40	

Инд. № подл. Подпись и дата. Взв. инв. №

Привязан			
Инд. №			

ТН 902- I-135.88

90.С0

Лист 5

23142-03 35

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.2. Материалы и изделия, поставляемые заказчиком									
I.2.I	Лампы накаливания общего назначения	ГОСТ 2239-79							
	220-230В, 60Вт	Б220-230-60	шт	769		3466I13I06		9	

Имя, № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан

Имя, №

ТИ 902- I-135. 88

ЭО.СО

Лист

6

23142-03 36

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									
2.1.1.	Труба поливинилхлоридная среднего типа с наружным диаметром 25 мм и толщиной стенки 3,0	ГОСТ 18599-83 25x3,0 ПВХ-В-Р-ЭП- -25-Ø25	км т	008 168		2248II		0,15 0,03	

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Имя, №			

ТП 902-I-135.88

ЭО.СО

Лист
7

23142-03 37

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
	2.2.Изделия, поставляемые электромонтажной организацией								
	Электроустановочные изделия								
2.2.1	Выключатель 220В;6,3А клавишный, однополюсный для открытой установки, защищенный	ГОСТ 7397-76 0-I-IP44-I7- -6/220	шт	796		346420		16	
2.2.2.	Выключатель 220В;6,3А клавишный однополюсный для открытой установки	0-I-04-6/220 ГОСТ 7397-76	шт	796		346420		16	

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан			
Имя, №			

ТП 902- I-I35.88

90.С0

Лист
8

23142-03 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
	2.3. Электромонтажные устройства и изделия заводов ГЭМ, поставляемые электромонтажной организацией								
2.3.1	Ящик с понижающим трансформатором 220/36В, 0,25 кВ.А	ЯТП-0,25-23У3 ТУ36-63I-76	шт	769		34342950II		4	
2.3.2.	Крюки для подвешивания светильников с креплением из ж/б сплошных плит	У625УХЛ4	шт	769				54	
2.3.3	Кронштейн для крепления светильников	У116У3 ТУ36-2240-80	шт	769				8	
2.3.4.	Ответвительная коробка для соединения и ответвления проводов сечением до 4мм ² при скрытой и открытой электропроводках	У195МУХЛ4	шт	769				60	

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан

Изм. №

ТП 902- I-135.88

ЭО.СО

Лист

9

23142-03 39

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>И. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>									
<u>И.И. Приборы и средства автоматизации</u>									
Ia	Температура. Металл подшипников турбокомпрессора, переднее тело подшипников. Термометр манометрический с длиной погружения термобаллона 100 мм, шкала деления 0+120°C (0-70°C). Длина соединительного капилляра 1,6 м	ТКП-100ЭК ТУ25-02 100375-84	шт	796		4211141186		8	
Iб	Температура. Металл подшипников турбокомпрессора, заднее тело подшипников. Термометр манометрический с длиной погружения термобаллона 100 мм, шкала деления 0+120°C (0-70°C). Длина соединительного капилляра 6 м	ТКП-100ЭК ТУ25-02 100375-84	шт	796		4211141186		8	
2	Датчик-реле температуры камерный биметаллический, с крайними значениями предела уставок (+10+30°C), дифференциал 4°C Среда: воздух Место установки: машинный зал, стена	ДТКБ-44 ТУ25.02. 888-75	шт	796		4211310104		2	

Изм. № Подпись и дата Взам. инв. №

		Привязан			
Изм. №					
		ТН 902-1-135.88	АТХ.СО1		
Нач. отд. Данилов	<i>[подпись]</i>	Насосно-воздуходувная станция с 8 турбокомпрессорами ТВ-300-1,6	Стадия	Лист	Листов
Н. контр. Афиногенова	<i>[подпись]</i>		Р	1	12
Гл. спец. Гольдман	<i>[подпись]</i>	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Рук. гр. Мосеенко	<i>[подпись]</i>				
Вед. инж. Федорова	<i>[подпись]</i>				
Инж. Гечас	<i>[подпись]</i>				

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Термометр технический прямой типа П, 0±200 ⁰ С, предел измерения 0±150 ⁰ С, длина нижней части 60 мм. Среда: горячая вода Комплектно с оправой Место установки: узел управления, подающий трубопровод	СП-2 ТУ25-II-663-76	шт	796		432I2600I2		I	
4	Термометр технический прямой типа П, 0±100 ⁰ С, предел измерения 0±70 ⁰ С, длина нижней части 60 мм. Среда: горячая вода Комплектно с оправой Место установки: узел управления, обратный трубопровод	СП-2 ТУ25-II-663-76	шт	796		432I2600I2		I	
5	Термометр технический прямой типа П, 0±100 ⁰ С, предел измерения 0±70 ⁰ С, длина нижней части 60 мм. Среда: горячая вода Комплектно с оправой Место установки: узел управления, обратный трубопровод	СП-2 ТУ25-II-663-76	шт	796		432I2600I2		I	
6	Манометр показывающий общего назначения 0±1,6 мПа (0±16 кгс/см ²), предел измерения 0±1 мПа (0±10 кгс/см ²) Среда: вода Место установки: узел управления, обратный трубопровод	МПЗ-У ТУ25.02 I80335-84	шт	796		42I2I30623		I	
7	Манометр показывающий общего назначения 0±1,6 мПа (0±16 кгс/см ²), предел измерения 0±1 мПа (0±10 кгс/см ²) Среда: вода Место установки: узел управления, подающий трубопровод	МПЗ-У ТУ25.02 I80335-84	шт	796		42I2I30623		I	

Имя, № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан

Имя, №

ТИ 902-I-135.88

АТХ.СО1

Лист

2

23142-03 41

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
8	Манометр показывающий общего назначения 0±1,6 мПа (0±16 кгс/см ²), предел измерения 0±1 мПа (0±10 кгс/см ²) Среда: вода Место установки: узел управления, подающий трубопровод	МПЗ-У ТУ25.02 И80335-84	шт	796		42I2I30623		1	
9	Манометр показывающий общего назначения 0±0,25 мПа (0±2,5 кгс/см ²), предел измерения 0±0,16 мПа (0±1,6 кгс/см ²) Среда: воздух Место установки: напорный патрубок турбокомпрессора	МПЗ-У ТУ25.02 И80335-84	шт	796		42I2I30623		8	
10	Манометр показывающий общего назначения 0±0,4 мПа (0±4,0 кгс/см ²), предел измерения 0±0,22 мПа (0±2,2 кгс/см ²) Среда: неуплотненный избыточный ил Место установки: напорный патрубок насоса перекачки неуплотненного избыточного ила	МПЗ-У ТУ25.02 И80335-84	шт	796		42I2I30623		2	
10	Манометр показывающий общего назначения 0±0,4 мПа (0±4 кгс/см ²), предел измерения 0±0,32 мПа (0±3,2 кгс/см ²) Среда: уплотненный избыточный ил Место установки: напорный патрубок насоса перекачки уплотненного избыточного ила	МПЗ-У ТУ25.02 И80335-84	шт	796		42I2I30623		2	

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

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-I-135.88

АТХ.С01

Лист

3

23142-03 42

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
II	Манометр показывающий общего назначения 0±1,6 мПа	МП3-У	шт	796		42I2I30623		3	
	(0±16 кгс/см ²), предел измерения 0±1,25 мПа (0±12,5 кгс/см ²)	ТУ25.02							
	Среда: техническая вода	И80335-84							
	Место установки: напорный патрубок насоса технической воды								
I2	Манометр показывающий общего назначения 0±1,6 мПа	МП3-У	шт	796		42I2I3		2	
	(0±16 кгс/см ²), предел измерения 0±1,25 мПа (0±12,5 кгс/см ²)	ТУ25.02							
	Среда: техническая вода	И80335-84							
	Место установки: напорный патрубок насоса технической воды на гидросмыв песка в песколовке								
I3	Манометр показывающий общего назначения 0±0,4 мПа	МП3-У	шт	796		42I2I3		I	
	(0±4,0 кгс/см ²), предел измерения 0±0,22 мПа (0±2,2 кгс/см ²)	ТУ25.02							
	Среда: вода	И80335-84							
	Место установки: напорный патрубок насоса опорожнения сооружений								
I4	Манометр показывающий общего назначения 0±0,16 мПа	МП3-У	шт	796		42I2I3		2	
	(0±1,6 кгс/см ²), предел измерения 0±0,1 мПа (0±1,0 кгс/см ²)	ТУ25.02							
	Среда: вода	И80335-84							
	Место установки: напорный патрубок насоса бытовой канализации								

Уинв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №			

ТП 902- I- I35. 88

АТХ.СОI

Лист
4

23142-03 43

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	Манометр показывающий общего назначения 0+0,25 МПа (0+2,5 кгс/см ²), предел измерения 0+0,16 МПа (0+1,6 кгс/см ²) Среда: сточная вода Место установки: напорный патрубок дренажного насоса	МПЗ-У ТУ25.02. I80335-84	шт	796		42Г2I30623		2	
I6	Датчики регулятора-сигнализатора уровня ЭРСУ-3 Среда: бытовые стоки Место установки датчиков: резервуар бытовой канализации	комплектно с ящиком Я15 (учтено в разделе ЭМ)	шт	796				3	
I7а,б	Электронный регулятор-сигнализатор уровня с датчиками длиной $l_1 = l_2 = l_3 = 0,1$ м на температуру до 200°С, давление 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Среда: уплотненный (неуплотненный) ил Место установки датчиков: резервуар уплотненного (неуплотненного) ила Место установки релейного блока: насосное отделение, стена	ЭРСУ-3 ТУ25.02. 080678-76	шт	796		42 8740903		1	
I8а	Датчики регулятора-сигнализатора уровня ЭРСУ-3 Среда: сточная вода Место установки датчиков: дренажный приямок	комплектно с ящиком Я17 (учтено в разделе ЭМ)	шт	796				3	

Имя, № подл. Подпись и дата
Имя, инв. №

Привязан

Имя, №			

ТН 902- I-135.88

АТХ.С01

Лист

5

23142-03 /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
19а,б	Электронный регулятор-сигнализатор уровня с датчиками длиной $l_1 = l_2 = l_3 = 0,1$ м на температуру до 200°C , давление $1,6$ МПа (16 кгс/см 2) Среда: техническая вода Место установки датчиков: резервуар технической воды Место установки релейного блока: насосное отделение, стена	ЭРСУ-3 ТУ25.02 080678-76	шт	796		42I8740903		I	
20в	Миллиамперметр автоматический, показывающий самопишущий. Скорость продвижения диаграммной ленты 60 мм/час. Предел измерения $0+5$ мА. Шкала \square м 3 /час Расход воздуха, поступающего на аэротенки Место установки: щит оператора Щ2	КСУ2-003	шт	796		42I7420000		I	
21в	Миллиамперметр автоматический, показывающий самопишущий. Скорость продвижения диаграммной ленты 60 мм/час Предел измерения $0+5$ мА. Шкала \square м 3 /час Расход стоков, поступающих на очистку в очистные сооружения Место установки: щит оператора Щ2	КСУ2-003	шт	796		42I7420000		I	
22	Амперметр, шкала \square мА.	Э-365-I	шт	796				8	
23	Разделитель мембранный	FM53I9 ТУ25.05.23- 43-78	шт	796		42I2920502		7	

Изм. № подл. Подпись и дата
Изм. № инв. №

Привязан			
Изм. №			

ТП 902- I-I35.88

АТХ.СОI

Лист

6

23142-03 45

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
24	Выключатель, 220 В, $I_n = 1,6$ А	АП50Б-2М	шт	796				1	
		ТУ16-522.							
		139-78							
25	Звонок 220В	ЗВП-220	шт	796				2	

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

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-I-I35.88

АТХ.СОI

Лист 7

23142-03 46

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.2. Трубопроводная арматура								
	I.2.1. Кран муфтовый трехходовой ГОСТ 21345-78 Ру - 16 кгс/см ² , Ду - 3 мм ГОСТ 21345-78 в. I.2.2	I4M1-I6	шт	796		-		I4	
	I.2.2. Вентиль запорный малогабаритный Ру - 16 кгс/см ² , Ду - 3 мм ГОСТ 23230-78	3В-2М	шт	796				I2	

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

Привязан			
Инв. №			

ТП 902- I-135.88

ATX.COI

Лист
8

23192-03 47

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. Кабели и провода								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами без защитного покрова ГОСТ I508/78*, сечением	АКВВГ							
	I.3.1. 4x2,5 мм ²		км	008		3563440I3I		0,10	
	I.3.2. 5x2,5 мм ²		км	008		3563440I32		0,11	
	I.3.3. 19x2,5 мм ²		км	008		3563440I36		0,03	
	Провод с медной жилой ГОСТ 6323-79, сечением	ПВ							
	I.3.4. 1x1 мм ²		км	008		3551130117		0,23	

Имя, № подл., Подпись и дата, Взам. инв. №

Привязан			
Имя, №			

ТИ 902- I-135.88

АТХ.СОI

Лист
9

23142-03 48

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.4. Монтажные материалы								
	Трубы для трубных проводок								
	I.4.I. Труба стальная бесшовная								
	I4x2 ГОСТ 8734-75		м	006		-		3	
	B20 ГОСТ 8733-74								

Изм. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

Привязан			
Изм. №			

ТП 902- I-135. 88

АТХ.СОІ

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
	2. Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	2.1. Изделия заводов ГМА								
	Коробки соединительные ТУ 361753-75								
	2.1.1.	КСК-8	шт	796				12	
	2.1.2.	КСК-16	шт	796				1	
	2.1.3.	КСК-32	шт	796				2	
	2.2. Изделия заводов ГЭМ								
	2.2.1. Стойка	КЭИОМ	шт	796				36	

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

Привязан			
Инд. №			

ТП 902- I-135.88

АТХ.СОІ

Лист II

23142-03 50

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
	2.3. Монтажные изделия								
	Трубы для трубных проводов								
	2.3.1. Труба винипластовая Ду = 25 мм	ТУ6-19-05I-249-79	м	006		-		50	

Ивл. № подл. Подпись и дата (Взам. инв. №)

Приказ			
Ивл. №			

ТП 902- I-135.88

АТХ.001

Лист	12
------	----

23142-03 51

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. Щиты								
	Щит оператора, состоящий из щитов по ОСТ 36.13-76								
	I.1. Щита 1 ЩК-3-3Л-1-(800+600+600)УХЛ4ГР00		комп	67I				I	
	I.2. Щита 2 ЩК-3П-1-800 УХЛ4ГР00		комп	67I				I	

Изм. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Привязан													
Изм. №													
ТП 902- I.135.88	АТХ.С02												
Нач. отд. Данилов Н. контр. Афиногенова гл. спец. Гольцман рук. гр. Мосеенко вед. инж. Федорова инж. Гечас	<table border="1"> <tr> <td>Насосно-воздуховая станция с 8 турбокомпрессорами ТВ-300-1,6</td> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Спецификация щитов</td> <td>Р</td> <td>I</td> <td>I</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва</td> </tr> </table>	Насосно-воздуховая станция с 8 турбокомпрессорами ТВ-300-1,6	Стадия	Лист	Листов	Спецификация щитов	Р	I	I		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Насосно-воздуховая станция с 8 турбокомпрессорами ТВ-300-1,6	Стадия	Лист	Листов										
Спецификация щитов	Р	I	I										
	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва												

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Оборудование и материалы, поставляемое заказчиком									
I	Аппарат телефонный	ТАН-76-I							
		ГОСТ 7153-85	шт	796				I	
2	Громкоговоритель абонентский	0,25 ГД-III							
		ГОСТ 596I-84	шт	796				I	
3	Датчик пожарной сигнализации	ИП-I04-I							
		ТУ-25.09.I-							
		-83	шт	796				4	
4	Извещатель дымовой	ДИП-2							
		ТУ25-09.050-							
		-8I	шт	796		6653I38022		4	
5	Резистор	МЛТ-0,25-II							
		КОМ ± 5%							
		ГОСТ 71I3-77	шт	796				4	

Изм. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

				Привязан			
Изм. №							
				ТП 902- I-I35.88			
				СС.СО			
				Насосно-воздуходувная станция с 8 турбокомпрессорами ТВ-300-I.6			
Нач. отд. Данилов				Стадия		Лист	Листов
Н. контр. Парусова				Р		I	3
Рук. гр. Парусова				Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СС			
Ст. инж. Сарьян				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			
Провер. Мишаков							

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	Резистор	МЛТ-0, 25-4, 3 кОм ± 5 %							
		ГОСТ 7113-77	шт	796				I	
7	Диод	КД-521А							
		ДРВ.362.0351У	шт	796				I	
8	Извещатель пожарный ручной	ИПР							
		БУ2.402.004ТУ	шт	796		4371111001		I	
II. Кабели и провода									
I	Кабель телефонный	ТНП 0x2x0, 4							
		ГОСТ 22498-77Е	м	006		3572110100		I5	
2	Кабель радиотрансляционный	ПРПМ 2x1, 2							
		ТУ 16.505.755-80Е	м	006		357110301		I5	
3	Провод радиотрансляционный	ПРПЖ 2x1, 2							
		ГОСТ 10254-75Е	м	006		3575510100		I5	
4	Провод радиотрансляционный	ПРПЖ 2x0, 6							
		ГОСТ 10254-75Е	м	006		-"-		50	
5	Провод абонентский	ТРП 1x2x0, 5							
		ГОСТ 20575-75Е	м	006		3575110100		40	

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

Привязан			
Ивл. №			

ТН 902 -I-I35.88

СС.СО

Лист
2

23142-03 54

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 подрядчиком</u>									
I	Коробка телефонная распределительная	КРПН-10							
		ГОСТ 8525-							
		-78Е	шт	796		5296223203		I	
2	Коробка универсальная ответвительная	УК-2П							
		ГОСТ 10040-							
		-75Е	шт	796				4	
3	Коробка универсальная ограничительная	УК-2Р							
		ГОСТ 10040-							
		-75Е	шт	796				I	
4	Радиорозетка	РШО-I ГОСТ							
		8659-78Е	шт	796				I	
5	Трансформатор абонентский	ТАМУ-10							
		ГО. 433. 004ТУ	шт	796				I	
6	Труба винишлястовая	32xI, 8							
		ТУ6-019-05I-							
		-249-79	км	008		22482I		0,0I	
7	Уголок равнополочный	50x50x5							
		ГОСТ 8509-86	т	I68		093I00		0,038	
8	Часы электровторичные	ВЧСI-M2ПВ-							
		24p-300-323K							
		ГОСТ 22527-							
		-77						I	

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан			
Имя, №			

ТП 902 -I-135.88

СС.СО

Лист
3

23442-03

(55)

Формат А3

ГОСТ 21.110-82