

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**

902-2-403.86

**ОЧИСТНЫЕ СОСРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ  
АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 Л/С**

**(В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)**

**АЛЬБОМ УП**

**СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ**

21179-06  
ЦЕНА 2-47

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОБСТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать  $\bar{\bar{X}}$  1986 года

Заказ № 12247

Тираж 1400 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-403-86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД  
ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ  
ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

20 л/с

(В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

АЛЬБОМ УН

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
"ГИПРОАВТОТРАНС"

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
МНАВТОТРАНСОМ РСФСР  
ПРОТОКОЛ ОТ 27.03.85 № 59

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



В.Н.КРАВКОВ  
П.П.ПИВТОРАК



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
<b>ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</b>									
<b>I. Система сточной воды от мойки автомобилей</b>									
I.	Электронасос центробежный погружной моноблочный Q = 100 м <sup>3</sup> /ч, H = 25 м с электродвигателем 15 квт, n = 2900 об/мин (один резервный)	ГНОМ-100-25	шт	796		363I830080		2	I40
2.	Насос центробежный консольный Q=90 м <sup>3</sup> /ч, H=20 м с электродвигателем 7,5 квт, n=2900 об/мин (один резервный)	K90/20 4AII2M2	шт	796		363III0I2I		2	I38
3	Вертикальный цельносварной аппарат с плоским дном, V=10 м <sup>3</sup>	8Г.26.02 (ВПП-1-10-0) опросный лист № I	шт	796		36 I3I30000		I	I930
4	Кварцевый фильтр сверхскоростной, напорный Минхиммаша Q = 200 м <sup>3</sup> /ч, грубой очистки, из углеродистой стали, внутренний диаметр - 2000 мм	Д-59247	шт	796		36I664I008		2	4670
5	Кран электрический однобалочный подвесной однопролетный.								

Имя, №			Привязан			
ТТ 902-2-403-86			ТХ.СО			
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Спецификация оборудования	Страница	Лист	Листов
Нач.от.	Нач.от.	Нач.от.		Р	Г	2I
И.л.спец.	И.л.спец.	И.л.спец.		Гипроавтотранс		
Рук.гр.	Рук.гр.	Рук.гр.		г. Москва		
Вед.ин.	Вед.ин.	Вед.ин.				

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
	грузоподъемностью 3,2 т, длина крана 6,6 м, пролет крана - 6,0 м, длина консоли - 0,3 м, высота подъема - 6 м, электродвигатель подъема 4,5 кВт, электродвигатель передвижения: тали, 0,4 кВт, крана - 0,4 x 2 кВт	ГОСТ 7890-73 Опросный лист № 3	шт	796		3Г8725I000		I	1380
6	Гидроциклон безнапорный	ГИАТ -Москва 9394	шт	796				3	II40
7	Резервуар чистой воды V= 22,0 м3	ГИАТ-Москва 9402	шт	796				I	4230
8	Контейнер приемный V= 0,32 м3	ГИАТ-Москва 9396	шт	796				I	2I8,5
9	Клапан обратный поворотный фланцевый в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом Ру = 16 кгс/см2 Ø 150	19ч2I р	шт	796		372243I0I4		4	II,6
10	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая из серого чугуна в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом, Ру = 10 кгс/см2 Ø 100	30ч6бр	шт	796		372II5I007		10	39,5
II	Ø 150		шт	796		372II5I009		7	78,5

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

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-2-403-86

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
	<b>4. Система промывки фильтров</b>								
I	Насос центробежный консольный $Q = 160 \text{ м}^3/\text{ч}$ , $H=20 \text{ м}$ с электродвигателем 15 кВт, 1450 об/мин (один резервный)	К 160/20 4А160 4	шт	796		3631110347		2	370
2	Вертикальный аппарат для работы под налив с плоским днищем (без защитного покрытия) $V = 6,3 \text{ м}^3$	20I.88.24.P.0 (ВН6,3-0100) опросный лист № 2	шт	796		3615000000		I	2112
3	Клапан обратный поворотный фланцевый, из серого чугуна в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом, $P_y = 10 \text{ кгс/см}^2$ $\varnothing 200$	19ч21р	шт	796		3722441021		2	25
4	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая из серого чугуна, в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом, $P_y = 10 \text{ кгс/см}^2$ $\varnothing 200$	30ч6бр	шт	796		3721251005		9	129
	<b>5. Система нефтепродуктов</b>								
I	Контейнер для осадки и нефтепродуктов $V = 1,0 \text{ м}^3$	ГИАТ, Москва 9395	шт	796				I	550
2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая из серого чугуна в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом, $P_y = 10 \text{ кгс/см}^2$ $\varnothing 50$	30ч6бр	шт	796		3721151005		3	18,4

Привязан			
Имя. №			

ТП 902-2-403-86

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 описного 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>									
<u>I. Система сточной воды от мойки автомобилей</u>									
I	Подвеска	ПГ2-273-2400 ГОСТ I6I27- -78	шт	796		4924200000		2	28,6
2	Отвод из углеродистой стали круглоизогнутый, 90°	I08x4 ГОСТ I7375-83	шт	796		9992I30000		33	2,5
3		I59x4,5	шт	796		9992I30000		29	6,1
4	Тройник из углеродистой стали проходной	ГОСТ I08x6 I7376-83	шт	796		9992I30000		6	5,6
5		I59x4,5	шт	796		9992I30000		3	6,6
6	Тройник из углеродистой стали, переходной	ГОСТ I59x4,5-I08x4 I7376-83	шт	796		9992I30000		2	6,0
7	Переход из углеродистой стали концентрический,	ГОСТ I59x4,5-89x3,5 I7378-83	шт	796		9992I30000		2	2,2
8		I59x4,5-I08x4	шт	796		9992I30000		7	2,3
9	Переход из углеродистой стали эксцентрический	ГОСТ I59x4,5-I08x4 I7378-83	шт	796		9992I30000		2	2,4

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

Примечан			
Инв. №			

ТП 902-2-403 86

ТХ 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
10	Штуцер в составе:	ЭК4-46-76	шт	796		366I4I0000		12	0,16
		Груша 8							
		сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные чертежи							
	а) штуцер М20х1,5-50	ЭК4-33-76	шт	796				12	0,04
		груша 8							
		сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные чертежи							
	б) колпачок М20х1,5	ЭК4-31-75	шт	796				12	0,11
		груша 7							
		сборник 50							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные чертежи							
	в) прокладка I8, резина-пластина П-С-2х250х250	ЭК4-36-70	шт	796		2534000000		12	0,16
		ГОСТ							
		7338-77							

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

Привязан			
Имя №			

ТШ 902-2-403.86

ТХ СО

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-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
		груша 8							
		сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные чертежи							
II	Трубопровод из стальных электросварных труб	ГОСТ							
	Ø 102 x 3,5	I0704-76*	м	006		I383000000		I05,0	8,5
I2	Ø 159 x 4,5		м	006		I383000000		87,0	I7,15
I3	Трубопровод из чугунных напорных раструбных труб класса ДА	ГОСТ							
	Ø 200	9583-75	м	006		I46I000000		2,5	52,5
I4	Фланцы с соединительным выступом стальные плоские приварные	ГОСТ							
	Ру = 10 кгс/см <sup>2</sup> Ø 250	I2820-80	шт	796		4I84II0000		4	I0,65
I5	Болт с шестигранной головкой М20x75	ГОСТ 7798-70*	шт	796		I28I000000		24	0,26
I6	Гайка М20	ГОСТ 59I5-70*	шт	796		I28I000000		24	0,063
I7	Пластена резина I, лист МБС-С-3xI000xI500	ГОСТ 7338-77	шт	796		2534000000		I	5,4

Примечание			
Имя, №			

ТН 902 - 2 - 403 86

ТХ 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
<b>2. Система очищенной воды на мойку автомобилей</b>									
I	Отвод из углеродистой стали, крутоизогнутый, 90° I08x4	ГОСТ I7375-83	шт	796		9992I30000		9	
2	Переход из углеродистой стали, концентрический I08x4-89x3,5	ГОСТ I7378-83	шт	796		9992I30000		2,5	
								2	0,9
3	Переход из углеродистой стали, эксцентрический I08x4-89x3,5	ГОСТ I7378-83	шт	796		9992I30000		2	I,0
4	Трубопровод из стальных электросварных труб Ø I02x3,5	ГОСТ I0704-76*	м	006		I383000000		I9,0	8,5
5	Штуцер в составе:	ЭК4-46-76	шт	796		366I4I0000		4	0,16
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные							
		чертежи							

Инв. № подл. Подпись и дата

Привязан			
Инв. №			

ТН 902-2-403 86

21179-06 12

ТХ 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
	<b>3. Система канализации сливной, переливной, производственной</b>								
I.	Трап $\varnothing$ 100	ТК-100Б ГОСТ 1811-81	шт	796		4947010000		I	15,5
2	Отвод из углеродистой стали, крутоизогнутый, 90° 108x4	ГОСТ 17375-83	шт	796		9992I30000		II	2,5
3	159x4,5		шт	796		9992I30000		9	6,1
4	219 x 8		шт	796		9992I30000		3	19,9
5	Тройник из углеродистой стали, проходной 108x6	ГОСТ 17376-83	шт	796		9992I30000		2	5,6
6	219x8		шт	796		9992I30000		5	16,8
7	Тройник из углеродистой стали, переходной 219x9-159x6	ГОСТ 17376-83	шт	796		9992I30000		6	18,7
8	Переход из углеродистой стали концентрический 159x4,5-108x4	ГОСТ 17378-83	шт	796		9992I30000		5	2,3
9	219x6-108x4		шт	796		9992I30000		I	4,2
10	Муфта чугунная канализационная $\varnothing$ 100	ГОСТ 6942.22-80	шт	796		4925000000		I	3,2

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

Примечание			
Изм. №			

ТП 902-2-403.86

ТХ СО

Лист  
II

21179-06 14

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	Трубопровод из стальных электросварных труб	ГОСТ							
	Ø 102x 3,5	I0704-76 *	м	006		I383000000		39,0	8,5
I2	Ø 159x4,5		м	006		I383000000		21,0	17,15
I3	Ø 219x 6,0		м	006		I383000000		17,0	31,52
4. Система промывки фильтров									
I.	Отвод из углеродистой стали, крутоизогнутый, 90°	ГОСТ							
	219 x 8	I7375-83	шт	796		9992I30000		19	19,9
2.	Тройник из углеродистой стали, проходной	ГОСТ							
	219 x 8	I7376-83	шт	796		9992I30000		4	16,8
3	Тройник из углеродистой стали, переходной	ГОСТ							
	219 x 8 -I59x6	I7376-83	шт	796		9992I30000		4	18,7
4	Штуцер в составе:	ЗК4-46-76	шт	796		366I4I0000		4	0,16
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-							
		автоматика							
		монтажные							
		чертежи							

Привязан			
Имя №			

ТП 902 - 2 - 403.86

ТХ СО

Лист
I2



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
	а) штуцер М 20 x I,5 x 50	ЭК4-33-76	шт	796				4	0,04
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные чертежи							
	б) колпачок М 20 x I,5	ЭК4-3I-75	шт	796				4	0,II
		Группа 7							
		Сборник 50							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные чертежи							
	в) прокладка I8, резина-пластина П-С-2x250x250	ЭК4-36-70	шт	796		2534000000		4	0,16
		ГОСТ 7338-77							
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные чертежи							

№  
Р  
подпись и дата

Привязан			
Изм. №			

ТП 902-2-403.86

ТХ СО

Лист  
13

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		Мед. 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	Переход из углеродистой стали, концентрический	ГОСТ							
	2I9x6-I08x4	I7378-83	шт	796		9992I30000		2	4,2
6	273x7-2I9x6		шт	796		9992I30000		2	8,6
7	Переход из углеродистой стали, эксцентрический	ГОСТ							
	2I9x6-I59x4,5	I7378-83	шт	796		9992I30000		2	5,3
8	Трубопровод из стальных электросварных труб	ГОСТ							
	∅ 2I9 x 6	I0704-76 *	м	006		I383000000		47,0	3I,52
5. Система нефтепродуктов									
I	Отвод из углеродистой стали крутоизогнутый, 90°	ГОСТ							
	57 x 3	I7375-83	шт	796		9992I30000		10	0,5
2	Трубопровод из стальных электросварных труб ∅ 57 x 3	ГОСТ							
		I0704-76*	м	006		I373000000		I2,0	4
6. Система осадка									
I	Отвод из углеродистой стали, крутоизогнутый 90°,	ГОСТ							
	I59 x 4,5	I7375-83	шт	796		9992I30000		6	6,1
2	Трубопровод из стальных электросварных труб	ГОСТ							
	∅I59 x 4,5	I0704-76 *	м	006		I383000000		8,0	I7,15

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

Привязан			
Име. №			

ТИ 902 - 2 - 403.86

ТХ СО

Лист  
I4

21179-06 17



Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	Штуцер в составе:	ЗК4-46-76	шт	796		366I4I0000		4	0,16
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные							
		чертежи							
	а) штуцер М 20 x I,5 - 50	ЗК4-33-76	шт	796				4	0,04
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные							
		чертежи							
	б) колпачок М 20 x I,5	ЗК4-3I-75	шт	796				4	0,11
		группа 7							
		сборник 50							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные							
		чертежи							

Привязки			
Имя. №			

ТШ 902-2-403.86

ТХ СО

Лист  
16

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	в) прокладка I8, резина-пластина П-С-2х250х250	ЭК4-36-70	шт	796		2534000000		4	0,16
		ГОСТ 7338-77							
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные чертежи							
7	Переход из углеродистой стали концентрический	ГОСТ							
	89х3,5-76х3,5	I7378-83	шт	796		9992I30000		2	0,6
8	I59х4,5-89х3,5		шт	796		9992I30000		2	2,2
9	I59х4,5-I08х4		шт	796		9992I30000		I	2,3
I0	Переход из углеродистой стали эксцентрический	ГОСТ							
	I08х4 -76х3,5	I7378-83	шт	796		9992I30000		2	0,9
II	Трубопровод из стальных электросварных труб	ГОСТ							
	Ø 89 х 3,5	I0704-76 Ж	м	006		I373000000		30,0	7,38
I2	Ø I02 х 3,5		м	006		I383000000		I7,0	8,5
	8. Система технического водопровода								
I	Отвод из углеродистой стали, крутоизогнутый, 90°	ГОСТ							
	57 х 3	I7375-83	шт	796		9992I30000		I0	0,5

Инв. № подл. Подпись и дата

Привязан

Иное №

ТП 902-2-403.86

ТХСО

Лист

I7



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

для заказа емкостных аппаратов № I

Каталог "Емкостные стальные сварные аппараты" ЦПТИхимнефтемаш, М., 1982  
 Условное обозначение аппарата ВПП-I-10-0 Количество I

№ пп	Необходимые сведения		В аппарате	В теплообменном элементе
I	2	3	4	
I	Характеристика рабочей среды	Наименование	Сточные воды от мойки автомобилей	-
		Физическое состояние (газ, пар, жидкость)	Жидкость	-
		Состав, концентрация, %	Взвешенные вещества -0,007% Нефтепродукты -0,004%	-
		Плотность, кг/м <sup>3</sup>	1000	-
		Склонность к кристаллизации	нет	-
		Температура кипения при давлении 0,07 МПа (0,7 кгс/см <sup>2</sup> ) °С	100° С	-
		Горючесть, воспламеняемость, взрывоопасность по ГОСТ 12.1.004-76	нет	-
2	Рабочие параметры процесса	Рабочее давление, МПа(кгс/см <sup>2</sup> )	0.00	-
		Рабочая температура, °С	20°С	-
3	Материал	Корпус аппарата	ВстЗсп5 ГОСТ 380-71	-
		Деталей, соприкасающихся с рабочей средой (трубный пучок и т.п.)	нет	-
		Деталей, не соприкасающихся с рабочей средой (рубашка и т.п.)	нет	-
4	Тип опор	Бетонные, металлические на фундаменте, металлические на металлоконструкции (для горизонтальных аппаратов) Стойки, лапы (для вертикальных аппаратов)	нет	-
5	Тип уплотнительной поверхности фланцевых соединений (гладкая, шип, паз)	соприкасающихся с рабочей средой	гладкая	-
		соприкасающихся с теплоносителем	нет	-

I	2	3	4
6	Тип электродвигателя и напряжение (В) (для аппаратов с погружным насосом)	нет	-
7	Наличие теплоизоляции и необходимость приварки деталей для ее крепления	нет	-
8	Необходимость приварки полос для площадок и лестниц (для аппаратов, работающих при давлении более 0,07 МПа (0,7 кгс/см <sup>2</sup> ))	нет	-
9	Необходимость установки штуцеров из числа приведенных в каталоге для данного типа аппарата (да, нет)	Г Д Е Ж И К Л М М (М)	да
10	Необходимость поставки указателя уровня вентильного типа	нет	-
11	Необходимость испытаний на межкристаллитную коррозию	нет	-
12	Место расположения объекта, где установлен аппарат (город, район)	типовой проект	-
13	Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С	-40°С	-
14	Место установки (установка наружная, в отапливаемом помещении, в неотапливаемом помещении)	в отапливаемом помещении	-
15	Минимально возможная температура стенки аппарата в рабочих условиях, °С	+10°С	-
16	Наименование, почтовый индекс, почтовый и телеграфный адрес, телефон предприятия, для которого заказывается аппарат	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроклонами производительностью 20 л/с. Типовой проект	-
17	Наименование, почтовый индекс, почтовый и телеграфный адрес, телефон организации, заполнившей опросный лист	ГИПРОАВТОТРАНС Минавтотранса РСФСР 109089, г.Москва, набережная Мориса Тореза, 34	-

(должность) (подпись) (фамилия, и.о.)

(дата заполнения)

М.П.

Примечания			

ТП 902-2-403.86

ТХ.СО

Лист

I9

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

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2

для заказа гуммированной аппаратуры емкостного типа

Индекс 201.88.24.P.O. (ЕН6,3-0100)

Каталог Гуммированное химическое оборудование, 1976г.

Количество I

Характеристика рабочей среды:

наименование сточные воды от мойки автомобилей

состав, концентрация, % взвешенные вещества - 0,0015 %  
нефтепродукты - 0,0007 %

плотность, кг/м<sup>3</sup> - 1000

температура, °C - 20°

агрессивность не агрессивны к металлу

токсичность не токсичны

огне-, взрывоопасность (категория) нет

Шифр защитного покрытия аппарата (по каталогу) без защитного покрытия

Наименование, адрес и телефон предприятия, для которого заказывается аппарат Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидrocиклонами производительностью 20 л/с (типовой проект)

Наименование и печать организации, заполнившей опросный лист, подписи ответственных лиц Гидроавтотранс, 109089, г.Москва набережная Мориса Тореза, 34

• Главный инженер проекта *П.П.Пивторак* П.П.Пивторак  
 Главный специалист БК *В.К.Марионов* В.К.Марионов

Дата заполнения листа \_\_\_\_\_

М.П.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 3

на кран подвесной электрический однобалочный, однопролетный

№ п/п	В о п р о с ы	О т в е т ы
1	Грузоподъемность, ТС	3,2
2	Категория и группа взрывоопасной среды по ПУЭ	"Д"
3	Класс помещения по ПУЭ	нормальное
4	Расстояние между балками подкранового пути, мм (прописью)	шесть тысяч
5	Длина консолей, мм (прописью)	триста
6	Полная длина крана, мм (прописью)	шесть тысяч шестьсот
7	№ профиля и ГОСТ подкранового пути, длина пути, м	ГОСТ 19425-74* L = 18.10
8	Количество кранов, устанавливаемых в одном пролете (на одном подкрановом пути), шт	1
9	Окружающая среда (температура в °C, влажность в %)	= +16°, 60 %
10	Особые требования к изготовлению крана	нет
11	Категория и исполнение крана по ГОСТ 15150-69	категория - 4 исполнение - У
12	Наименование предприятия, организации или учреждения (заказчика), с которым заключается договор на изготовление крана с указанием почтового и телеграфного адреса	
13	Адреса отгрузки крана с указанием грузополучателя	
14	Фамилия и занимаемая должность заказчика, Подпись и дата заполнения данного опросного листа.	

М.П.  
заказчика

(подпись)

Привезен			
Имя №			

ТП 902-2-403.86

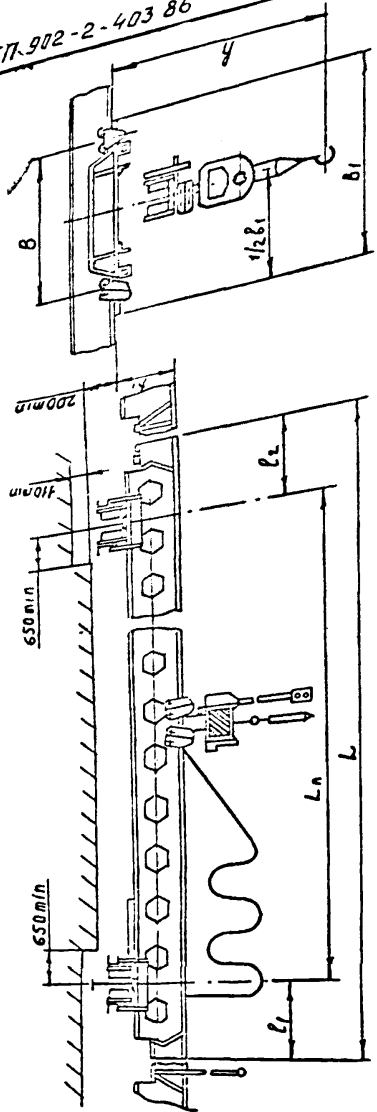
ТХ.СО

Лист  
20



ТЛ 902-2-403.86

альбом VII



7 виды визуал	47 продолж	47 виды визуал	47 продолж	47 виды визуал	47 продолж	Грузоподъемность 2 т с грузозахватом 3,2 м			Грузоподъемность 5 м с								
						В	А	Н	В	А	Н						
3-6	3,0	0,3	1/20	240	590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
4,2	3,0	0,5			590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
5,1	4,5	0,3			590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
5,7	4,5	0,6			590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
6,6	6,0	0,3			590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
7,2	6,0	0,6			590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
7,8	6,0	0,9			590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
8,4	6,0	1,2			590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
10,2	9,0	0,6	6		590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
10,8	9,0	0,9	12		590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
11,4	9,0	1,2	12		590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
12,0	9,0	1,5	18		590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
13,2	12,0	0,6	18		590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
13,8	12,0	0,9			590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
14,4	12,0	1,2			590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
15,0	12,0	1,5			590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
16,2	15,0	0,6			590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
16,8	15,0	0,9			590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
17,4	15,0	1,2			590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470
18,0	15,0	1,5			590	610	1001	1559	1290	260	785	1035	1500	2095	1810	390	1470

П Р И М Е Ч А Н И Е :

1. Данный опросный лист заполненный заказчиком является неотъемлемой частью договора и служит исходным техническим документом при изготовлении крана.
2. При заполнении опросного листа ответы должны быть понятными и исчерпывающими.  
Изменения и дополнения в процессе изготовления крана не принимаются.
3. Кроме заполнения всех ответов в таблице "вопросы-ответы", заказчик обязан указать на чертеже и подчеркнуть в таблице все габаритные размеры заказываемого крана.
4. Перед допуском крана в производство завод руководствуется данными, заполненными заказчиком.
5. Краны предназначены для работы во взрывоопасных помещениях всех классов, где могут образовываться смеси паров и газов с воздухом категорий I, 2, 3 групп ТI, Т2, Т3, Т4.  
Окружающая среда не должна быть агрессивной.
6. Краны изготавливаются с кабельным питанием электротали и крана (кабель питания и управления крана в комплект поставки не входит).
7. Питание крана производится трехфазным током, напряжением 380 Вольт, частотой 50 Гц. Режим работы крана легкий ПВ-15%. Число включений 60.
8. В случаях, когда на общем подкрановом пути эксплуатируется несколько кранов (см. 8 пункт вопросов и ответов), заказчик обязан сообщить об этом заводу-изготовителю с тем, чтобы завод предусмотрел установку на кранах ограничительных линеек.
9. При заказе нескольких кранов, на каждый такой кран опросный лист заполняется отдельно.
10. В качестве подкрановых путей для кранов г/п 2ТС применяются двутавры № 24М, 30М, 36М, а для кранов г/п 5ТС двутавры № 30М, 36М и 45М. ГОСТ 19425-74.
11. Настоящие краны должны использоваться для работ, не связанных с технологическим процессом.
12. Оформленный опросный лист вместе с заказ-нарядом высылается заводу-изготовителю.

Приказан


Имя. №

ТЛ 902-2-403.86 ТХ.СО

Лист  
21



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>									
<u>I. Водопровод хозяйственно-питьевой</u>									
I	Отвод из углеродистой стали крутоизогнутый 90°	ГОСТ							
	57 x 3	I7375-83	шт	796		9992I30000		2	0,5
2	Угольник прямой из ковкого чугуна	ГОСТ							
	∅ 15	8946-75	шт	796		I462000000		I2	0,1
3			шт	796		I462000000		I	0,2
4			шт	796		I462000000		2	0,24
5	Тройник из ковкого чугуна переходный	ГОСТ							
	20 x 15	8949-75	шт	796		I462000000		I	0,185
6			шт	796		I462000000		I	0,255
7			шт	796		I462000000		I	0,714
8	Муфта переходная из ковкого чугуна	ГОСТ							
	20x15	8957-75 *	шт	796		I462000000		I	0,1
9			шт	796		I462000000		I	0,46
10	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб обыкновенных оцинкованных	ГОСТ							
	∅ 15	3262-75	м	006		I385000000		8	I,32
II			м	006		I385000000		3	I,7I
I2			м	006		I385000000		7	2,46
I3			м	006		I385000000		6	5,03

Инв. № подл. | Подпись и дат.

Привязан			
Инд. №			

ТП 902-2-403.86

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
I4	Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом	В-10 (П) ГОСТ 18698-							
		- 79							
	Ø 16    ℓ = 30 м		м	006		255II00000		30	0,5
	Ø 25    ℓ = 35 м		м	006		255II00000		35	0,8
<u>2. Горячее водоснабжение</u>									
I	Смеситель для умывальника настольный с нижней камерой смещения	СМ-Ум-НКС ГОСТ 25809-83	шт	796		495II50000		I	I,4
2	Смеситель для душа с нижней подводкой    Ø 15	СМ-Д-СТ ГОСТ 25809-83	шт	796		495II30000		I	I,43
3	Смеситель для умывальника настенный    Ø 15	СМ-Ум-НВр ГОСТ 25809-83	шт	796		495II50000		I	I,1
4	Угольник прямой из ковкого чугуна    Ø 15	ГОСТ	шт	796		I462000000		I2	0,1
5		Ø 20    8946-75	шт	796		I462000000		7	0,15I
6	Тройник из ковкого чугуна прямой    Ø 15	ГОСТ 8948-75	шт	796		I462000000		I	0,135

Книга № подл. Подпись и дата

Привезен			
Имя. №			

ТН 902-2-403.86

ВК СО

Лист  
3

21179-06 27

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	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	Тройник из ковкого чугуна переходный 20 x I5	ГОСТ 8949-75	шт	796		I462000000		I	0,185
8	Муфта переходная из ковкого чугуна 20 x I5	ГОСТ	шт	796		I462000000		I	0,10
9	32 x 20	8957-75 *	шт	796		I462000000		I	0,218
10	Трубопровод из стальных водопроводных труб обыкновенных оцинкованных $\varnothing$ I5	ГОСТ 3262-75 *	м	006		I385000000		I3,0	I,32
II	$\varnothing$ 20		м	006		I385000000		8,0	I,7I
<b>3. Канализация бытовая</b>									
I	Унитаз керамический типа "Компакт" с косым выпуском	ГОСТ 22847-77	компл	670		4965I00000		I	30
2	Умывальник прямоугольный со спинкой II группы	ГОСТ 23759-79	-"-	670		4962000000		I	I7,4
3	Сифон бутылочный пластмассовый $\varnothing$ 50	ГОСТ 234I2-79	шт	796		4949060000		I	0,5
4	Трап чугунный эмалированный $\varnothing$ 50	TK 50 ГОСТ I8II-8I	шт	796		49470I0000		I	4,9

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

Привезен			
Иин. №			

ТП 902 - 2 - 403.86

ВК СО

 Лист  
4

Альбом III

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	∅ 100	TK 100 Б ГОСТ 1811-81	шт	796		4947010000		1	15,5
6	Отвод 90° ∅ 50	ГОСТ 22689.9-77	шт	796		2121000000		5	0,06
7	∅ 100		шт	796		2121000000		4	0,34
8	Тройник прямой ∅ 50 x 50	ГОСТ	шт	796		2121000000		1	0,085
9	∅ 100x50	22689.10-77	шт	796		2121000000		2	0,27
10	∅ 100x 100		шт	796		2121000000		3	0,46
11	Резьбиз с крышкой ∅ 100	ГОСТ 22689.15-77	шт	796		2121000000		1	0,47
12	Заглушка ∅ 50	ГОСТ	шт	796		2121000000		1	0,021
13	∅ 100	22689.16-77	шт	796		2121000000		2	0,11
14	Трубопровод из полиэтиленовых канализационных труб ∅ 50	ГОСТ	м	006		2121000000		15	0,300
15	∅ 100	22689.3-77	м	006		2121000000		17	0,900

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл

Привязан

Инв №			

ТП 902 - 2 - 403.86

ВК СО

Лист

5

21179-06 29

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</b>									
<b>I. О т о п л е н и е</b>									
I.	Вентиль запорный муфтовый, $P_u = 16 \text{ кгс/см}^2$								
	$\varnothing 15 \quad t_H = - 20^\circ\text{C}$	15кч18пI	шт	796		3732III073		6	0,7
	$\varnothing 15 \quad t_H = - 30^\circ\text{C}$	Каталог	шт	796		3732III073		6	0,7
	$\varnothing 15 \quad t_H = - 40^\circ\text{C}$	ЦКБА	шт	796		3732III073		6	0,7
<b>2. Теплоснабжение установок систем</b>									
I	Клапан регулирующий с исполнительным механизмом фланцевый в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом	25ч939нж							
	$P_u = 16 \text{ кгс/см}^2$	МЭО-0,63/63-							
	$\varnothing 25 \quad t_H = - 20^\circ\text{C}$	-025	шт	796		37225II245		I	26,9
	$\varnothing 25 \quad t_H = - 30^\circ\text{C}$	Каталог	шт	796		37225II245		I	26,9
	$\varnothing 25 \quad t_H = - 40^\circ\text{C}$	ЦКБА	шт	796		37225II245		I	26,9

Имя № подл.	Подпись и дата					Привязан				
		Имя №				ТП 902-2-403 86		ОВ.СО		
		ИМП Дивторак				Спецификация оборудования		Страницы Лист Листов		
		Нач.от Артюшенко						Р I II		
		Н.конт Лошакова						Гипроавтотранс г. Москва		
		Гл.сп. Лошакова								
		Рук.гр. Илизмова								
		Вед. инж. Горюшкина								
		Инж. Голендер								

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	Вентиль запорный муфтовый Ру = 16 кгс/см <sup>2</sup> Ø 15 t <sub>н</sub> = 20°C	I5кqI8пI	шт	796		3732III073		I	0,7
	Ø 15 t <sub>н</sub> = 30°C	каталог	шт	796		3732III073		I	0,7
	Ø 15 t <sub>н</sub> = 40°C		шт	796		3732III073		I	0,7
3	Ø 25 t <sub>н</sub> = 20°C		шт	796		3732III075		4	1,4
4	Ø 32 t <sub>н</sub> = 30°C		шт	796		3732III067		4	2,1
	Ø 32 t <sub>н</sub> = 40°C		шт	796		3732III067		4	2,1
<b>3. ВЕНТИЛЯЦИЯ</b>									
I	Камера приточная вентиляционная левое исполнение (П)	2ПК10	шт	796				I	925,0
		5.904-I2							
		Бланк-заказ № I							
2	Агрегат вентиляторный виброизолированный компл.:	A 2,5095-I	шт	796		486I2I0000		I	26,0
	А. Вентилятор радиальный, исполнение I, положение Пр0°	B-Ц4-70	шт	796				I	
	с колесом Д = 0,95 Дном	№ 2,5							
	Б. Электродвигатель I400 об/мин. 0,12 кВт	4A 56 A4	шт	796				I	
3	Вентилятор крышный осевой радиальный с электродвигателем	№ 4	шт	796		486I7I0000		I	48
	I365 об/мин. 0,37 кВт	4A63B4Y2							
4	Вентилятор крышный осевой радиальный с электродвигателем	№ 5	шт	796		486I7I0000		I	70
	I390 об/мин. 0,55 кВт	4A7IA4Y2							

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

Примечания			
Имя. №			

ТЛ 902-2-403.86

ОВ.С7

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
5	Вентиль запорный муфтовый, Ру = 16 кгс/см <sup>2</sup> Ø 15	I5кчI8п2	шт	796		3732II032		2	0,7
		Каталог							
		ЦКБА							
<b>4. Тепловой пункт</b>									
I	Вентиль запорный, проходной, муфтовый Ру = 16 кгс/см <sup>2</sup> Ø 15	I5кчI8пI	шт	796		3732II013		6	0,7
2	Вентиль запорный фланцевый в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом. Ру = 63 кгс/см <sup>2</sup> Ø 25 t <sub>н</sub> = - 20°C	I5с27нжI	шт	796		3742I2I042		4	II, I
	Ø 25 t <sub>н</sub> = - 30°C	ЦКБА	шт	796		3742I2I042		2	II, I
	Ø 25 t <sub>н</sub> = - 40°C		шт	796		3742I2I042		2	II, I
3	Ø 32 t <sub>н</sub> = - 30°C		шт	796		3742I3I04I		2	I6,2
	Ø 32 t <sub>н</sub> = - 40°C		шт	796		3742I3I04I		2	I6,2
4	Ø 40 t <sub>н</sub> = - 20°C		шт	796		3742I3I042		2	I8,6
	Ø 40 t <sub>н</sub> = - 30°C		шт	796		3742I3I042		2	I8,6
	Ø 40 t <sub>н</sub> = - 40°C		шт	796		3742I3I042		2	I8,6
5	Кран трехходовой, натяжной, муфтовый, латунный	I4MI-00-00	шт	796		37I2226007		6	0,16
	Ру=16 кгс/см <sup>2</sup> Ø 15	ТУ-26-07-							
		I06I-73							

Име. № подл. Подпись и дата. Взвм. инв. №

Привязан			
Име. №			

ТН 902-2-403.86

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
<u>ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ</u>									
I. О т о п л е н и е ( в железобетонных конструкциях )									
I	Радиатор отопительный чугунный	МТ40-А0							
	$t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$	ГОСТ	ЭКМ	0,84		4935II0000		62,3	
		8690-75	СЕКЦ					178	8,23
	$t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$		ЭКМ	0,84		4935II0000		68,6	
			СЕКЦ					196	8,23
	$t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$		ЭКМ	0,84		4935II0000		81,2	
			СЕКЦ					232	8,23

Примечание			
Изм. №			

ТП 902-2-403 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>									
<u>I. Отопление</u> ( с несущими кирпичными стенами )									
I	Радиатор отопительный чугунный	МГ40-А0							
	$t_n = - 20^{\circ}C$	ГОСТ	экм	0,84		4935II0000		65,8	
		8690-75	секц					188	8,23
	$t_n = - 30^{\circ}C$		экм	0,84		4935II0000		68,6	
			секц.					196	8,23
	$t_n = - 40^{\circ}C$		экм	0,84		4935II0000		91,0	
			секц					260	8,23

Привязан			
Име. №			

ТП 902 - 2 - 403.86

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
2	Воздухосборник горизонтальный проточный для трубопровода								
	∅ 20 t <sub>н</sub> = -20°C	AI40I2-000-	шт	796				I	5,9
	∅ 20 t <sub>н</sub> = -30°C	-0I	шт	796				I	5,9
	∅ 20 t <sub>н</sub> = -40°C	5.903-2	шт	796				I	5,9
3	Кронштейн радиаторный	6 КС							
	t <sub>н</sub> = - 20°C	4.904-69	шт	796		4924I40000		60	0,18
	t <sub>н</sub> = - 30°C		шт	796		4924I40000		80	0,18
	t <sub>н</sub> = - 40°C		шт	796		4924I40000		80	0,18
4	Трубопровод из водогазопроводных легких труб	ГОСТ							
	∅ 15 t <sub>н</sub> = - 20°C	3263-75	м	006		I385000000		56	I,16
	∅ 15 t <sub>н</sub> = - 30°C		м	006		I385000000		56	I,16
	∅ 15 t <sub>н</sub> = - 40°C		м	006		I385000000		56	I,16
	∅ 20 t <sub>н</sub> = - 20°C		м	006		I385000000		I77	I,5
	∅ 20 t <sub>н</sub> = - 30°C		м	006		I385000000		I77	I,5
	∅ 20 t <sub>н</sub> = - 40°C		м	006		I385000000		I77	I,5
6	Регистр из двух гладких труб	ГОСТ							
	∅ 108x4, t <sub>н</sub> = -20° l=1,0 м	I0704-76 XX	шт	796		I303000000		I	I8,04
	∅ 108x4, t <sub>н</sub> = -30° l=1,2 м		шт	796		I303000000		I	2I,65

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

Примечание


Инв. №

ТЛ 902 - 2 - 403.86

Лист  
ОБ.СО  
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
<b>2. Теплоснабжение установок систем</b>									
I	Фильтр жидкостной для $\varnothing 25$	ОРК. I. 20.00.	шт	796				I	2,3
		5.903-I							
2	Трубопровод из водогазопроводных легких труб	ГОСТ							
	$\varnothing 25 \quad t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$	3262-75	м	006		I385000000		20,5	2,4
3	$\varnothing 32 \quad t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$		м	006		I385000000		20,5	3,09
	$\varnothing 32 \quad t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$		м	006		I385000000		20,5	3,09
4	Конструкция теплоизоляционная толщиной 50 мм	3.903-5/73	м <sup>3</sup>	II3				0,05	780
5	Закладные конструкции	ЗК4-2-75	шт	796				3	9,6
		Груша 7							
		Сборник 50							
		Главмонтаж-автоматика							
<b>3. ВЕНТИЛЯЦИЯ</b>									
I	Дверь герметическая утепленная	Ду I, 25x0,5	шт	796				I	33,6
		5.904-4							
2	Дефлектор $\varnothing 280$	Стд2I000000	шт	796				5	9,05
		I.494-32							
3	Вставка гибкая	ВВ-I7	шт	796				I	2,82
4		ВВ-20	шт	796				I	6,76

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

Привязан			
Изм. №			

ТП 902-2-403.86

ОВ.СО

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-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	Вставка гибкая	ВН-10	шт	796				I	2,66
6		ВН-13	шт	796				I	5,02
		5.904-5							
7	Узел прохода вентиляционной вытяжной шахты через покрытия промышленных зданий	УП	шт	796				5	75
	Ø 200								
8		УП-02	шт	796				I	78,5
	Ø 280	5904-10							
9	Решетка воздухоприточная	РР5.	шт	796				6	I
		I.494-8							
10	Решетка щелевая регулирующая	Р150							
		I.494-10	шт	796				I4	0,864
II	Зонт	ЗК.00.000	шт	796				I	2
	Ø 200	I.494-32							
12	Лычок для замера воздуха	СТД828I	шт	796				6	0,04
		ТУ-36-461-76							
13	Поддон под осевой крышный вентилятор	ОВН1	шт	796				2	22,2
14	Трубопровод из водопроводных легких труб	ГОСТ	-	006		I385000000		24	I,28
	Ø 15	3262-75							
15	Воздуховод из тонколистовой кровельной стали	ГОСТ	м	006				4,0	I,2
	δ=0,5мм Ø100	I9904-74							

Привязан			
Имя. №			

ТП 902-2-403.86

ОВ.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	Единицы 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.469-7. вып. 3														
23	Закладные конструкции	ЗК4-I-75 Группа 7 Сборник 25 Главмонтаж-автоматика	шт	796				5	0,58							
<b>4. Тепловой пункт</b>																
I	Грязевики	ТЗ4.0I 4.903-I	шт	796				2	I5,8							
2	Трубопровод из водогазопроводных легких труб	ГОСТ	м	006		I385000000		6	3,09							
3										Ø 32	3262-75	м	006	I385000000	I8	3,84
4	Закладные конструкции	ЗК4-2-75 ЗК4-46-76 Группа 8 Сборник 50 Главмонтаж-автоматика	шт	796				6	9,6							
5										Ø 40	3262-75	м	006	I385000000	I8	3,84
6	Конструкция теплоизоляционная толщиной 40 мм	3.903-5/57	м3	II3				0,1	780							

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

Привязан			
Инва №			

ТТ 902-2-403.86

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 описного 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
<b>ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</b>									
<b>I. Электрооборудование</b>									
I.	Пост управления кнопочный с сальниками Ø 22 мм	ПКУ15- I9.33I.40Y3	шт	796		3428450000		I	0,5
	№ 1 - " АСТЗ", ТР 220, " В-3 "	ТУ I6-526.							
	№ 2 - " КУ ", " ч ", " Ip+Iz ", " пуск "	333-80							
	№ 3 - " КУ ", " К ", " Ip+Iz ", " Стоп "								
	№ 4 - " АСТЗ", ТР 220, " В-2 "								
	№ 5 - " КУ ", " ч ", " Ip+Iz ", " пуск "								
	№ 6 - " КУ ", " К ", " Ip+Iz ", " Стоп "								
	№ 7 - " АСТЗ", ТР 220, " В-1 "								
	№ 8 - " КУ ", " ч ", " Ip+Iz ", " Пуск "								
	№ 9 - " КУ ", " К ", " Ip+Iz ", " Стоп "								
	Обозначение поста " А/I "								
	Ящик управления асинхронными двигателями с к.з.р., неревверсивный, 380 В, в нормальном исполнении. Цепи управления 220 В переменного тока. Автоматы с комбинированными расцепителями "К", реле тепловые с нагревательными элементами "НЗ"	ТУ I6.536.042- - 7I							

Имя № подл.	Подпись и дата					Привязан				
		Имя №				ТП 902-2-403 86		ЭМ.СО		
		ИМП Дьячораков				Спецификация оборудования		Стадия		
		Нач.от Огурцов						Р		
		Н.конт Кузнецов						Л		
		Гл.сп. Кузнецов						Л		
		Вед.ин Семашко						6		
		Ст.тех Тихонов						Гипроавтотранс Г. Москва		











ТП 902-2-403.86 альбом VII

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
<b>ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</b>									
<b>I. Электрооборудование</b>									
I	Пункт распределительный на 660 В переменного тока с вводным автоматом типа АЕ2056 С6 фидерными автоматами типа АЕ 2044 с тепловым расцепителем на 16 А (Надпись на шкафу AP / )	ПРИ-3046- - 2IУЗ	шт	796		3434II0000		I	26
2	Ящик с понижающим трансформатором 220/36 В	ЯТП-0,25	шт	796		343429506I		4	10
<b>2. Кабельные изделия</b>									
Кабель силовой с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией, без защитного покрова									
I	2 x 2,5	АВБГ-0,66	км	008		352222II09		0,18	98
2	3 x 2,5	ГОСТ	км	008		352222III7		0,05	109
3	4 x 2,5	I6442-80	км	008		352222II25		0,03	130

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

			Приезжан								
Инв. №			ТП 902-2-403 86								
			30.00								
И.И.П.	Пивторак		Спецификация оборудования								
Нач.от	Огурцов										
И.конт.	Кузнецов										
Гл.сн.	Кузнецов										
Рук.гр.	Сидорова		<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>I</td> <td>6</td> </tr> </table>			Стадия	Лист	Листов	Р	I	6
Стадия	Лист	Листов									
Р	I	6									

21179-06 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
<u>3. Светотехническое оборудование</u>									
<u>Светильники с лампами накаливания:</u>									
I	Светильник настенный с лампой мощностью до 100 Вт	НБ006х100/ /P20-02	шт	796		346I4I0000		4	I,4
2	Светильник подвесной с защитной сеткой с клеммной колодкой до 100 Вт	НСП02-100/ /P5I-03	шт	796		346III058I		6	2,5
3	до 100 Вт	НСП1х100- -234	шт	796		346III0I30		2	3,0
4	до 200 Вт	НСП1х200- -234	шт	796		346III0I30		I	3,5
5	до 200 Вт	НСП09-200/ /P50-03	шт	796		346III03II		2	3,7

Привязка			
Име. №			

ТП 902-2-403.86

30 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
<u>Лампы и стартеры</u>									
Лампа накаливания общего назначения с цоколем Е-27, 220-230 В									
I	40 Вт	Б220-230-40	шт	796		3466000000		I	0,02
2	60 Вт	Б220-230-60	шт	796		3466000000		6	0,03
3	100 Вт	Б220-230-100	шт	796		3466000000		6	0,03
4	200 Вт	Б220-230-200	шт	796		3466000000		3	0,04
5	Лампа люминесцентная белого цвета мощностью 40 Вт	ЛБ-40	шт	796		3467000000		52	0,2
6	Стартер 220 В для люминесцентных ламп мощностью 80 Вт	80С-220	шт	796		346I700000		52	0,005
7	Лампа ртутная 220 В мощностью 125 Вт	ДРЛ-125	шт	796		3467000000		6	0,20

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

Привязан			
Инд. №			

ТП 902-2-403.86

ЭО.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>									
<u>I. Электроустановочные изделия</u>									
I	Выключатель однополюсный с клавишным приводом 220В; 6,3А для открытой установки, исполнение 7Р20	ОI-04-6/220 ГОСТ 7397-76	шт	796		34642I0000		II	0,042
2	Выключатель однополюсный с клавишным приводом 220В; 6,3 А для открытой установки, исполнение 7Р44	0-I-7P44- -I7-6/220 ГОСТ 7397-76	шт	796		34642I0000		IO	0,14
3	Розетка штепсельная 42В; IOА, двухполюсная 7Р43	PII-II-2-0 - 7P43-OI- IO/42 ГОСТ 7397-76	шт	796		3464320000		II	0,043
4	Коробка ответвительная, пластмассовая для открытой проводки	У409УI ТУ36-I859- -75	шт	796		34647446II		3	0,57
5	Патрон пластмассовый, настенный с креплением за фланец	Е27ПИ-02 ГОСТ 2746.4-7I	шт	796		346III0000		I	0,066

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

Привязан			
Инд. №			

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
	<b>2. Электромонтажные изделия заводов ГЭМ</b>								
I	Кронштейн	УИ16УЗ	шт	796		346473102I		3	1,45
		ТУ 36-2240-80							
2	Полоса монтажная	К 202	шт	796		344962633I		10	0,8
3	Полоса монтажная	УСЭК56 L=100	шт	796		3449626562		12	1,6
4	Крюк для подвески светильников	У 623	шт	796		346473131I		6	0,057
5	Подвес	К 98I	шт	796		346473302I		2	1,7
6	Держатель	У 25 М	шт	796		346473121I		2	0,013
7	Гайка установочная	К 48I	шт	796		3449652103		6	0,007
8	Уголок	УСЭК 60	шт	796		3449626602		2	0,08
9	Шпилька	УСЭК80 L=100	шт	796		344962684I		10	0,815
10	Лента 3 x 30	ГОСТ 6009-74	м	006		0971000000		2	0,707
II	Дробель	У656	шт	796		344995501I		12	0,003

Привязан			
Изм. №			

Пози- ции	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Колл- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</u>									
<u>I. Приборы и средства автоматизации</u>									
I	Комплект приборов для измерения температуры:	РТ-3	шт	796		42I8823802		I	2,5
	а) Регулятор температуры электрический трехпозиционный, градуировка I00 П, пределы регулируемой температуры 0° + + 40°С, без встраиваемого кожуха, исполнение обыкновенное	ТУ25.02 (ЗУ2.574.096) - 75 Е							
	б) Термопреобразователь сопротивления платиновый, градуировка I00 П, пределы измерения - 50°С + +150°С, материал защитной арматуры ст. 08Х13, длина монтажной части 250 мм, вариант 5Ц2.82I.446-2I	ТСП-0879-0I ТУ25-02. 792288-80	шт	796		42II428996		I	0,3
2	Устройство терморегулирующее dilatометрическое, нормально открытые контакты, дифференциал 2°С, корпус пылебрызгозащищенный, исполнение обыкновенное, замыкание контактов при повышении температуры. Диапазон регулируемой температуры от	ТУДЭ-I ТУ25.02. I074-75	шт	796		42II240I00		2	I,5

Инв № подл

Подпись и д.ч.

		Привязан	
Инв №			
		ТП 902-2-40386 АСОI	
Гип	Цивторак	Спецификация оборудования	
Нач.от	Огурцов		
Н.конт	Кузнецов		
Гл.сп.	Кузнецов		
Рук.гр	Арнаутов		
Вед.ин	Дмитриев	Стадия Лист Листов Р I 9 Гипроавтотранс Г.Москва	







Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завсд-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
I3	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками уровня длиной $L_{1,2,3} = 2,0$ м - 3 шт на температуру измеряемой среды $200^{\circ}\text{C}$ , давление измеряемой среды 1,6 МПа	ЭРСУ-3 ТУ25-02. 080678-79	шт	796		42I8740903		I	5,4
I4	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками уровня длиной $L_1 = 0,25$ м - I шт; $L_2 = 0,6$ м - I шт; $L_3 = 2,0$ м - I шт на температуру измеряемой среды $200^{\circ}\text{C}$ , давление измеряемой среды 1,6 МПа	ЭРСУ-3 ТУ25.02. 080678-79	шт	796		42I8740903		I	5,4
I5	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками уровня длиной $L_{1,2} = 1,0$ м - 2 шт; $L_3 = 2,0$ м - I шт на температуру измеряемой среды $200^{\circ}\text{C}$ , давление измеряемой среды 1,6 МПа	ЭРСУ-3 ТУ25.02. 080678-79	шт	796		42I8740903		I	5,4
2. Электроаппаратура									
I	Переключатель пакетный, исполнение IV	ПП2-10/ИЗУЗ. 56 ГОСТ I6.0. 526.00I-77	шт	796		3424600025		<input type="checkbox"/>	I,0
2	Пускатель, ~II0 в,	ПМЛ-II0004 ТУI6-526. 437-78	шт	796		3427000000		<input type="checkbox"/>	0,73

Привязан			
Имя, №			

ТП 902-2-403.86

АСОI

Лист

4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опрочного 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.	Пост управления кнопочный, № I - Ц, Ч; Из + I р, " Пуск "	ПКЕ-222-1У3; 3/4 "	шт	796		3428440005		<input type="text"/>	0,3
		ТУ16-526.216 - 78							
4.	Пост управления кнопочный, № I- Ц,Ч; Из + I р, " Пуск "	ПКЕ-222-2У3, 3-4 "	шт	796		3428440005		I	0,56
	№ 2-Ц,К; Из + I р, " Стоп "	ТУ16-526.212 -78							
5	Пост управления с сальником (Ø32) I- " АСТЗ", Тр, ~ 220 в, " Вентилятор "	ПКУ-151933I- - 54У2	шт	796		3428453300		I	4,6
	2 - "КУ", "Ч", I р+Iз, " Пуск "	ТУ 16.526.							
	3 - "КУ", "К", I р+Iз, " Стоп "	333-74							
	4 - "АСТЗ; Тр, ~ 220 в " Нагреватель "								
	5 - "КУ", "Ч", I р+Iз", " Пуск "								
	6 - "КУ", " К", I р+Iз, " Стоп "								
	7 - "АСТК", Тр ~ 220 в, "Авария "								
	8 - "АСТК", Тр, ~ 220в " Резерв "								
	9 - "АСТК", Тр, ~ 220 в " Резерв "								
	Обозначение поста АНЗ - I шт								

Подпись и дата

ив. № подл

Прислан:			
Ив. №			

ТП 902 - 2 - 403.86

АСОI

Лист  
5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	тип, марка оборудования Обозначение документа: номер опрос-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	Пост управления с сальником ( Ø 19 ) 1- "КУ", "К", Ip+Iz, " Стоп" 2- "КУ", "Ч", Ip+Iz, " Открыть" 3 - "КУ", "Ч", Ip+Iz", " Закрыть" Обозначение поста: AN I - I шт	ПКУ-15.19, 131-5492 ТУ 18.526. 333-74	шт	796		3428453300		I	I,05
7	Звонок на ~ 220 в переменного тока	МЗ-1 ТУ 25-05 1045-76	шт	796		6676325700		I	5,0
<b>3. Кабельные изделия</b>									
I	Кабель контрольный с медными жилами, с поливинилхлоридной изоляцией, в общем экране из медной проволоки и алюминиевой или медной фольги в поливинилхлоридной оболочке, числом и сечением жил 4x1,5 мм <sup>2</sup>	КВВГЭ ГОСТ 1508-78 * E	км	008		3563140221		0,02	I,49

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
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, числом и сечением жил	ГОСТ I508-78* E							
2	4x2,5 мм <sup>2</sup>	АКВВГ	км	0,08		3563440I31		0,18	I26
3	5x2,5 мм <sup>2</sup>	АКВВГ	км	0,08		3563440I32		0,03	I46
4	7x2,5 мм <sup>2</sup>	АКВВГ	км	0,08		3563440I33		0,015	I82
5	10x2,5 мм <sup>2</sup>	АКВВГ	км	0,08		3563440I34		0,03	263
6	14x2,5 мм <sup>2</sup>	АКВВГ	км	0,08		3563440I35		0,08	3I7
7	19x2,5 мм <sup>2</sup>	АКВВГ	км	0,08		3563440I36		0,09	4I6
8	27x2,5 мм <sup>2</sup>	АКВВГ	км	0,08		3563440I37		0,03	569
4. Трубопроводная арматура									
I	Кран трехходовой, диаметр условного прохода 15 мм, условное давление I,6 МПа	IIБ I86к ТУ36.I764- -76	шт	796		37I22I3006		4	0,3I
5. Трубы для трубных проводок									
I.	Труба I4x2x6000 ГОСТ 8734-75 * БИ0 ГОСТ 8733-74 *		км	008		I344000000		0,09	592

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

Привязан			
Ив. №			

ТТ 902-2-403.86

АСОI

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-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>									
<u>I. Электроустановочные и монтажные изделия</u>									
I.	Коробка соединительная	КСК-8	шт	796		999II5000I		I	I,6
		ТУ36.1753-75							
2	Коробка соединительная	КСК-16	шт	796		999II5000I		2	2,4
		ТУ36.1753-75							
3	Коробка соединительная	КСК-32	шт	796		999II5000I		2	3,9
		ТУ36.1753-75							
4	Коробка соединительная	КС-20	шт	796		999II5000I		4	2,4
		ТУ36.1764-76							
5	Полоса	ПШ30	шт	796		999095000I		12	I,3
		ТУ36.1113-75							
6	Скоба	СД-22	шт	796		999I48000I		50	0,015
		ТУ36.1086-76							
7	Стойка	КШ5I	шт	796		999266000I		10	I,08
		ТУ36.1496-75							

Инв. № подл. и дата

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-2-403.86

АСОI

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
<b>ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</b>									
<b>I. Оборудование связи и сигнализации</b>									
I	Телефонный аппарат системы АТС настольный	ТА-72М-2ШАТС РРО.218.060- ТУ	шт	796		6654111730		I	I,35
<b>2. Кабельные изделия</b>									
I	Кабель радиофикации с медными жилами, с ПЭ изоляцией, в ПЭ оболочке, сечением 2 x 10	ПРПМ ТУ 16-505- -755-80	км	008		3577110302		0,015	25,8

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

Инв. №			Привезен			
ТТ 902 - 2 - 403.86			СС.СО			
ИИ	Пивторак		Спецификация оборудования	Стадия	Лист	Листов
Нач.от	Чаликов			Р	1	2
Н.конт	Зуйков			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
М.сп.	Бочарова					
Ст. инж	Борисова					



