

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-194.83

БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ
ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 50 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС.
М³/СУТКИ

АЛЬБОМ IV

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Лист № 19248-04

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Челышева, 4
Заказ № 2700 Инв. № 19848-04 тираж 100
Сдано в печать 30.08 1984г. цена 1-57

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-191.83

Блок микрофильтров и дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 50 мг/л производительностью 32 тыс.м³/сутки

Состав проекта:

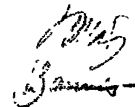
- Альбом I - Архитектурно-строительная часть, технологическая, санитарно-техническая части. Электротехническая часть и нестандартизированное оборудование
- Альбом II - Строительные изделия
- Альбом III - Ведомость потребности в материалах
- Альбом IV - Спецификация оборудования
- Альбом V - Сборник спецификаций оборудования
- Альбом VI - С м е т ы

Альбом IV

Разработан
ЦНИИЭП инженерного
оборудования городов,
жилых и общественных
зданий

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 313 от 23 ноября 1982 г.
Введен в действие ЦНИИЭП
инженерного оборудования
Приказ № 56 от 23 июня 1983 г.

Главный инженер института
Главный инженер проекта



Катаев
Кроткая

Альбом IV т.п. 901-3-191 03

19248-04

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка	Наименование	Стр.
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком		
ТХ.С0	Технология производства	3
ОВ.С0	Отопление. Вентиляция	8
ЭМ.С0.1	Электротехническая часть	12
ЭМ.С0.2	Электрическое освещение	15
Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком		
ТХ.С0	Технология производства	18
ОВ.С0	Отопление. Вентиляция	21
ЭМ.С0.2	Электрическое освещение	26
АТХ С0.1	Автоматизация технологического процесса	28

Альбом IV

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-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Технология производства								
	Оборудование:								
	I. Технологическое								
II	1.1. Микрофильтр Q = 0,5 тыс.м3/ч N=2,2 квт	МЭМ1, 5x2,8	шт	796				4	2350
	2. Подъемно-транспортное								
I	2.1. Кран подвешной электрический IA-3,2-IQ,2-Q-I2	ГОСТ7890-73	шт	796		315723		I	3160
УП	2.2. Кран подвешной электрический IA2-4,2-3,0	ГОСТ7890-73	шт	796		315723		I	2510
УШ	2.3. Грейфер моторный 0,4 м3	МТК-III-6	шт	796		317821		I	865
УI	2.4. Таль ТЭ100-5II	ГОСТ22584-75	шт	796		317428		I	195
УI, УШ	2.5. Таль ручная Q = 1т	ГОСТ1106-74	шт	796		317321		3	39
	3. Нестандартизированное								
IУ	3.1. Эжектор	Лист ТХН-1	шт	796				2	9,3
У	3.2. Ящик для выгрузки реагентов	Лист ТХН-2	шт	796				I	173
IX, УП	3.3. Перекрытие мешалки	Лист ТХН-1	шт	796				4	92
У	3.4. Ящик для размыва известкового теста	Лист ТХН-3	шт	796				I	225
Ш	3.5. Дегазь ввода р-ра хлорной воды в тр-ды ВРЖФ-32	серия							
		4.90I-10							
		вып. I	шт	796				2	2,0

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

Привезен				
Инв. №				
ТП 901-3-191.83 ТХ.СО				
Пров. Кочергина <i>Кочергина</i>	Спецификация оборудования к рабочим чертежам серии ТХ	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж. Кудрякова <i>Кудрякова</i>		РП	1	5
Инж. Г. Г. Г. <i>Г. Г. Г.</i>		ЦНИИЭП		
зам. нач. Заплетухин, <i>Заплетухин</i>		ЦНИИЭП		
Нач. отд. Браславский, <i>Браславский</i>	ЦНИИЭП			

Альбом IV

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	3.6. Мешалка гидравлическая Ø 1600	M-4	шт	796				4	531
IV	3.7. Гидроциклон Ø 75		шт	796				2	55
II	4.1. Насос-дозатор Q=0,63 м3/час H=150 м с электродвигателем A02-2I-4 =1,1 кВт =1500 об/мин								
III	4.2. Насос Q = 29-60 м3/час H=35-26м с электродвигателем A02-52-2 =13 кВт =2900 об/мин	X45/3I-L-C	шт	796		3631517870		2	103
II	4.3. Насос-дозатор Q =0,20 м3/час H=100 м с электродвигателем A02-2I-4 =1,1 кВт =1500 об/мин	HD400/I8-D	шт	796		3632230030		3	116
III	4.4. Насос Q =81 м3/час H=18 м с электродвигателем A02-52-4 =10 кВт =14500 об/мин	ФГ 81/18	шт	796		3631820020		2	283
	5. Арматура								
	5.1. Затвор 800	K39900I	шт	796				3	840
	5.2. Затвор 600	K39900I	шт	796				2	531
	5.3. Затвор 500	K39900I	шт	796				5	445
	5.4. Задвижка 400	30ч9066р	шт	796		37212570098		4	500
	5.5. Задвижка 150	30ч66р	шт	796		37211510095		3	73,5
	5.6. Задвижка 100	30ч66р	шт	796		37211510077		14	38,4
	5.7. Задвижка 100	30ч9066р	шт	796		37211570057		7	75,0
	5.8. Задвижка 80	30ч476р	шт	796		37211210070		3	35,8
	5.9. Задвижка 50	30ч476р	шт	796		37211210052		6	20,0
	5.10. Вентиль 100	PX2636E	шт	796		37221540140		8	34,8
	5.11. Вентиль 80	PX2636E	шт	796		37221540131		2	21
	5.12. Вентиль 50	PX2636E	шт	796		37221440038		2	10,5

Лист N 10 из 11. Подпись и дата

Примечание

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
	5.13. Вентиль 40	PX26368	шт	796		3722I340066		2	9,0
	5.14. Вентиль 32	PX26268	шт	796		3722I340050		4	6,7
	5.15. Вентиль 32	I5ч8p	шт	796		3722I2I0065		5	2,7
	5.16. Вентиль 25	PX26268	шт	796		3722I240064		4	4,8
	5.17. Вентиль 20	PX26368	шт	796		3722I240055		1	3,5
	5.18. Вентиль 20	I5ч8p	шт	796		3722I2I0056		7	1,10
	5.19. Вентиль 15	I5ч8p	шт	796		3722I1I0050		1	0,75
	5.20. Поливочный кран Ø 50	I5кчIIp	шт	796		3732I3I0I16		1	2,6
	Материалы								
	6. Труба								
	6.1. Труба ПНП 110 СЛ	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		2248II		54	2,57
	6.2. Труба ПНП 90 СЛ	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		2248II		7	1,73
	6.3. Труба ПНП 63 СЛ	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		2248II		18	0,853
	6.4. Труба ПНП 40 СЛ	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		2248II		12	0,348
	6.5. Труба ПНП 32 СЛ	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		2248II		55	0,223
	6.6. Труба ПНП 25 СЛ	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		2248II		30	0,146
	7. Фасонные части								
	7.1. Угольник ПНП 110 СЛ	ОСТ 74-05-367	ши	796		2248I2		26	0,8

Примечан			
Имя №			

ТШ 904-3-194-83

ТХ. СО

Ямс.

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, материалы	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	7.2. Отвод 45° ПНП 110 "С"	TV6-19-051-	шт	796		224812		2	0,16
		-260-80							
	7.3. Угольник ПНП 90 "СЛ"	ОСТ							
		6-05-367-74	шт	796		224812		4	0,460
	7.4. Угольник ПНП 63 "С"	ОСТ							
		6-05-367-74	шт	796		224812		12	0,24
	7.5. Угольник ПНП 40 "С"	ОСТ							
		6-05-367-74	шт	796		224812		6	0,075
	7.6. Угольник ПНП 32 "С"	ОСТ							
		6-05-367-74	шт	796		224812		17	0,04
	7.7. Угольник ПНП 25 "С"	ОСТ							
		6-05-367-74	шт	796		224812		4	0,022
	7.8. Втулка ПНП 110 "СЛ"	ОСТ							
		6-05-367-74	шт	796		224812		20	0,20
	7.9. Втулка ПНП 90 "СЛ"	ОСТ							
		6-05-367-74	шт	796		224812		6	0,14
	7.10. Втулка ПНП 63 "С"	ОСТ							
		6-05-367-74	шт	796		224812		4	0,052
	7.11. Втулка ПНП 40 "С"	ОСТ							
		6-05-367-74	шт	796		224812		12	0,027
	7.12. Втулка ПНП 32 "С"	ОСТ							
		6-05-367-74	шт	796		224812		8	0,02
	7.13. Втулка ПНП 25 "С"	ОСТ							
		6-05-367-74	шт	796		224812		2	0,013

Приказ			

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ-СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа к номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Вентиляция								
	I.1. Агрегат вентиляторный на виброосновании $L=3300 \text{ м}^3/\text{час}$ H=52 кгс/м2	A6, В105-I	компл	67I		4864II00500		I	197
	а) вентилятор центробежный Ц470 № 6,3 исп. I полож. Пр0°								
	б) электродвигатель 4A100AB6N=2,2 кВт, n=950 об/мин.								
	I.2. Агрегат вентиляторный на виброосновании $L=2760 \text{ м}^3/\text{час}$ H=85 кгс/м2	A4095-2	компл	67I		4864II00804		I	86
	а) вентилятор центробежный Ц470 № 4 исп. I полож. Пр0°								
	б) электродвигатель 4A71A4 N=0,55 кВт n=1870 об/мин								
	I.3. Агрегат вентиляторный на виброосновании $L=800 \text{ м}^3/\text{час}$ H= 26 кгс/ м2	A8,2095-I	компл	67I		4864II00206		I	42
	а) вентилятор центробежный Ц470 № 3,2 исп. I полож. Д0°								
	б) электродвигатель 4AA6BA4 N=0,25 кВт, n=1400 об/мин								
	I.4. Калорифер стальной пластинчатый многоходовой								
	№ 9 $t_n = -20^\circ\text{C}$	КВС9-II	шт	796				I	83,8
	№ 10 $t_n = -30^\circ\text{C}$	КВБ10-II	шт	796				I	133,7
	№ 11 $t_n = -40^\circ\text{C}$	КВС11-II	шт	796				I	262,6
	№ 6 $t_n = -20^\circ\text{C}; -30^\circ\text{C}; -40^\circ\text{C}$	КВС6-II	шт	796				I	56,2

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Получено в день

для выд.

Изм. №									
Примечание									
ТИ 901-13-19/63					ОБ 00				
Спецификация материалов к рабочим чертежам					Страницы Листов				
Марки ОБ					Р 1 4				
ИЗНИИЭИ Инженерного оборудования г. Москва									

19218-07

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер оприходования	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
	1.5. Клапан воздушный утепленный типа КВУ N эл.под =1,6 квт с приводом МЭО-4/100	КВУ							
		1000x6009	шт	796		48664080006		1	57,6
	2. Отопление								
	2.1. Вентиль запорный муфтовый	15кч18п							
	$\varnothing 15 t_n = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732111027		8	0,7
	$\varnothing 15 t_n = -20^{\circ}\text{C}$	15кч18п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732111027		2	0,7
	$\varnothing 20 t_n = -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$	15кч18п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732111028		2	0,9
	$\varnothing 25 t_n = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$	15кч18п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732111029		5	1,4
	$\varnothing t_n = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}$	15кч18п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		373212103		4	2,1
	$\varnothing 32 t_n = -40^{\circ}\text{C}$	15кч18п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		373212103		2	2,1
	$\varnothing 40 t_n = -30^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 18161-72	шт	796		3732121032		2	3,7
		ГОСТ 5761-74							

Шифр по кат. Печать и дата Взам инв. №

Примечание			

ТП 901-3-191.83

ОБ СО

2

1981.07

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	Кол					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	∅ 40 t _н = - 40°C	И5кчI8п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732I2I032		2	3,7
3. Теплоснабжение установок систем									
	3.1. Вентиль запорный муфтовый	И5кчI8п							
	∅ 15 t _н = - 20°C	ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732III027		4	0,7
	∅ 32 t _н = - 20°C	И5кчI8п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732I2I03		6	2,1
	∅ 15 t _н = - 30°C	И5кчI8п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732III027		4	0,7
	Вентиль запорный муфтовый	И5кчI8п							
	∅ 40 t _н = - 30°C	ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732I2I032		6	3,7
	∅ 15 t _н = - 40°C	И5кчI8п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732III027		4	0,7
	∅ 50 t _н = - 40°C	И5кчI8п							
		ГОСТ 18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732I3I035		6	5,0

Взам. инв. №
Инв. № по кт. Подпись и дата

Исполнение	

III 901-3-151.83

СВ 03

Лист 3

13298.14

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер одностороннего листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Имя заказчика оборудования, табл. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Электрооборудование и кабельная продукция								
	I. Комплексные устройства								
I.I	Шкаф одностороннего обслуживания однорядный с креплением аппаратуры на рейках. Общий вид. Технические данные аппаратов. Таблица перечня надписей	черт.ЭМ004В0							
	2. Щиты распределительные, шкафы управления, ящики								
2.I	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с одним рубильником 320А на вводе с предохранителями 4х60А, 4х100А	ШР1178515- -22У8	шт	796				I	79
	Плавкие вставки 16А-2шт, 30А-4шт, 60А-1шт, 80А-1шт								
2.2	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.в. ротором ~ 380В, ввод в шкаф снизу и сверху	ШУ5105-03В2Д	шт	796				I	
2.3	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.в. ротором ~ 380В, ввод в шкаф снизу и сверху	ШУ5103-03В2Р	шт	796				I	
2.4	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.в. ротором ~ 380В, ввод в шкаф снизу и сверху	ШУ5101-13В2Г	шт	796				2	
2.5	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.в. ротором ~ 380В, ввод в шкаф снизу и сверху	ШУ5101-03В2Х	шт	796				I	
2.6	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.в. ротором ~ 380В, ввод в шкаф снизу и сверху	ШУ5101-03В2Д	шт	796				I	

СОГЛАСОВАНО

Изм. №, дата, Исполнитель

Имя №	Примечание
И. КОНТ. Шерстякова	ТИ 901-3-15/83
Ст. инж. Небожидина	ЭМ.СО1
Ук. гр. Гусева	Блок микроконтроллеров и доп. питающих резисторов для станции очистки воды при водоподготовке 32 тыс. м3/сут.
Инж. Шерстякова	Итого: 1 шт.
Э. СПЕЦ. ШЕРСТЯКОВ	ИНИИЭИ
Инж. О.Г. Сидриги	Института атомной энергии им. И.В. Курчатова, г. Москва
	Специализированное оборудование

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
2.7	Щкаф силовой распределительный с шкафом Ш-200-Инт, блоками 6-17 - 4 шт	РТ30-69	шт	796				2	
2.8	Пакетный выключатель	ПВ2-10/IP30	шт	796				4	
2.9	Пакетный выключатель исп. IY OCT I60.526.001-77	ПВ3-10/M330	шт	796				2	
2.10	Переключатель пакетный исп. IY ост. I60.526.001-77	ПП3-10/W3	шт	796				1	
2.11	Пускатель магнитный ~220В; JH-10A нереверсивный с приставкой ПМЛ-2204 ТУ I6.526.437-78	ПМЛ-110104	шт	796				1	
3. Кабельная продукция									
Кабель силовой напряжением 0,66 кВ сечением		ГОСТ16442-80							
3.1	3x35+1x16 кв.мм	АВВГ	км	008				0,08	
3.2	3x16+1x10 кв.мм		км	008				0,08	
3.3	3x6+1x4 кв.мм		км	008				0,022	
3.4	3x4+1x2,5 кв.мм		км	008				0,185	
3.5	4x2,5 кв.мм		км	008				0,890	
Кабель контрольный с медными жилами сечением		КВВГ							
3.6	4x1 кв.мм	ГОСТ1508-78Б	км	008		3568I4		0,04	
3.7	10x1 кв.мм		км	008		8568I4		0,056	
Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением									
3.8	10x2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		856944		0,485	
3.9	Провод сечением 4 кв.мм	АПВ							
		ГОСТ6329-79	км	008		855188		0,120	

СОГЛАСОВАНО

Имя, № прол. Подпись и дата. Еванг. инв. №

Приказы			
Имя, №			

ТН 901-3-191.83

8М.СО1

2

13298-09

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА, ФИРМА.)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа к 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
Материалы, поставляемые подрядчиком									
Изделия заводов ГЭМ									
1	Ящик силовой ~ 380В	ЯВРЗ-15У2	шт	796		344295000		2	
2	Ящик силовой ~ 380В	ЯВРЗ-60У2	шт	796		344295000		1	
3	Секция прямая длиной 6000 мм	У2605У3	шт	796		344936405I		4	
4	Секция прямая длиной 3000мм	У2604У3	шт	796		344936404I		1	
5	Секция для ввода каретки	У2607У3	шт	796		344936407I		5	
6	Секция концевая	У2606У3	шт	796		344936406I		6	
7	Клеммы присоединительные	У2623У3	шт	796				3	
8	Каретка токосъемная	У2328У3	шт	796		344936374I		5	
9	Скоба ведущая	У2321У3	шт	796				5	
10	Светофор	У2629У3	шт	796		344936486I		6	
11	Кронштейн	К781У3	шт	796		344944103I		10	
12	Кронштейн	К775У3	шт	796		344944101I		2	
13	Подвеска промежуточная	К780У3	шт	796		344944111I		12	
14	Коробка клеммная	У615	шт	796				16	
15	Муфта к металлорукаву	ТР-5	шт	796		3449650306		38	
16	Ввод гибкий	К1086	шт	796		3449650107		4	
17	Столка кабельная	К1151	шт	796		344961502I		40	
18	Полка кабельная	К1161	шт	796		344961512I		120	
19	Лоток сварной	К422	шт	796		344961402I		80	
20	Скоба	К1149	шт	796				40	
21	Основание	К1155	шт	796				40	

Шк. 3001, Говорко, в листе 13

Примечание			

ТШ 901-3-191 83

ЭМ.001

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
	Электрическое освещение								
	Оборудование поставляемое заказчиком.								
	I. Электрооборудование								
I.I	Ящик однофидерный с трехполюсным пакетным выключателем и тремя предохранителями ПР-2 с плавкими вставками 25А, U _н = 380В	ЯВЭ-60	шт	796	-		-	I	
	2. Оборудование светотехническое.								
2.I	Светильник подвесной пыленепроницаемый до 200ВТ	НСП11-200-234	шт	796	-		-	48	2,2
2.2	Светильник потолочный пыленепроницаемый до 100ВТ	НПП03х100- -001У8	шт	796	-		-	4	3,5
2.3	Светильник потолочный пылезащищенный до 60ВТ	НПО16х60	шт	796	-		-	2	I, I
2.4	Светильник для установки на монтажный профиль, 2х40ВТ, 220В, стартерный	ДС002-2х40/ Р-02	шт	796	-		-	II	6,2
2.5	Светильник переносной, 36В, до 60ВТ	РВ0-42	шт	796	-		-	2	
	Лампа накаливания общего назначения, ГОСТ 2239-79, 220-230В.								
2.6	60ВТ	Б220-230-60	шт	796	-		-	3	
2.7	100ВТ	Б220-230-100	шт	796	-		-	5	
2.8	150ВТ	Г220-230-150	шт	796	-		-	32	
2.9	200ВТ	Г220-230-200	шт	796	-		-	22	

Изм. № 001
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

Привязан		
Инв. №		
ТИ 901-3-191.83		ЭМ.С02
Л. КОТЛОВА Г. КОВЕР. Матвеева Инж. ПАНФИЛОВА Л. СПЕЦИАЛЛОВ Л. С. ОТД. САРКИСЬЯНИ	Спецификация оборудования	Страницы РИ I 3 Листы I 3 Листов 3 ЦНИИЭИ 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
2.I0	Лампа накаливания местного освещения, ГОСТ II82-77, 36В, 60ВТ	МО86-60	шт	796	-		-	8	
2.II	Лампа люминесцентная белого света, ГОСТ 6825-74, 40ВТ	ЛБ-40	шт	796	-		-	25	
2.I2	Стартер, ГОСТ 8799-75, для люминесцентной лампы 40ВТ	80-С-220	шт	796	-		-	25	
	Переходная галерея								
2.I8	Светильник для установки на монтажный профиль, 2x40ВТ, 220В, стартерный	ЛС002-2x40/ Р-02	шт	796	-		-	4	6,2
2.I4	Лампа люминесцентная белого света, ГОСТ 6825-74, 40ВТ	ЛБ-40	шт	796	-		-	9	
2.I5	Стартер, ГОСТ 8799-75, для люминесцентной лампы 40ВТ	80-С-220	шт	796	-		-	9	

Взам. инв. № _____
Дата _____
Лист _____

Привязка			
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

ТН 901-3-191.63

ЭМ.С02

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	Кол					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Материалы, поставляемые заказчиком									
I. Кабельные изделия.									
Кабель силовой, 0,66 кВ, с алюминиевыми жилами, без защитного покрова, ГОСТ 16442-80									
I.1	2x2,5 кв.мм	АВВГ	км	008	-	852222II09	-	0,65	99
I.2	3x2,5 кв.мм	АВВГ	км	008	-	852222II17	-	0,1	114
I.3	3x10+1x6 кв.мм	АВВГ	км	008	-	852222II58	-	0,15	254
I.4	Провод установочный, 0,66 кВ, с алюминиевыми жилами, ГОСТ 6328-79, 2,5 кв.мм	АПВ	км	008	-	8551380II2	-	0,18	22,4
Переходная галерея									
Провод установочный, 0,66 кВ, с алюминиевыми жилами, ГОСТ 6328-79,									
I.5	2x2,5 кв.мм	АПВС	км	008	-	8558890201	-	0,08	44,9
I.6	3x2,5 кв.мм	АПВС	км	008	-	8558890204	-	0,04	67

АЛБ-123456789

Изм. №, дата, Изм. №, дата, Изм. №, дата

Привязан			
Изм. №			

ИИ 901-3-191.83

ЭМ.С02

Лист 3

13298-04

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.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
I. Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком									
I.1.	Трубопровод 800x9-T	ГОСТ 8696-4	м	006		I38100		27	182,7
I.2.	Трубопровод 600x6-T	ГОСТ 8696-74	м	006		I38100		43	93,71
I.3.	Трубопровод 500x6-T	ГОСТ 8696-74	м	006		I38100		35	78,69
I.4.	Трубопровод 426x4,5	ТУ							
		102-39-78	м	006		I38100		24	46,76
I.5.	Трубопровод 219x4	ГОСТ							
		10704-76	м	006		I38300		55	21,21
I.6.	Трубопровод 159x4	ГОСТ							
		10704-76	м	006		I38300		19	15,29
I.7.	Трубопровод 114x4	ГОСТ							
		10704-76	м	006		I38300		184	10,85
I.8.	Трубопровод 80	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		8	8,34
I.9.	Трубопровод 50	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		2	4,88
I.10.	Трубопровод 32	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		11	3,09
I.11.	Трубопровод 20	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		44	1,66
I.12.	Трубопровод 15	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		45	1,28
2. Фасонные части									
2.1.	Отвод 90° 800-16	ОСТ36-21-77	м	796				2	309,3

Итого №			Примечание		
Т.П. 301-3-191.83			ТХ.СО		
Проверил Кочергина ст. инж. Кузнецова р.у. гр. Гураль зам. нач. Заветский нач. отд. Бабаларский			Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ТХ		
Страницы	Лист	Итого	ИЗДАНИЕ		
Р	1	3	технического оборудования г. Москва		

Альбом IV

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
	2.2. Отвод 90° 500-16	ОСТ 36-21-77	шт	796				9	109,1
	2.3. Отвод 45° 500-16	ОСТ 36-21-77	шт	796				2	109,1
	2.4. Отвод 90° 400 с 25	ГОСТ Г7375-77	шт	796				4	96,6
	2.5. Отвод 90° 200 с 32	ГОСТ Г7375-77	шт	796				6	14,9
	2.6. Отвод 90° 150 с 40	ГОСТ Г7375-77	шт	796				8	6,10
	2.7. Тройник 820x10	ОСТ 36-24-77	шт	796				1	199
	2.8. Тройник 820x10-630x8	ОСТ 36-24-77	шт	796				2	183
	2.9. Тройник 820x10-530x7	ОСТ 36-24-77	шт	796				2	188
	2.10. Тройник 630x8-426x7	ОСТ 36-24-77	шт	796				4	119
	2.11. Тройник 530x7	ОСТ 36-24-77	шт	796				1	65
	2.12. Тройник 200 с 32	ГОСТ Г7376-77	шт	796				4	10,6
	2.13. Тройник 200x150 с 32	ГОСТ Г7376-77	шт	796				1	10,1
	2.14. Тройник 150 с 32	ГОСТ Г7376-77	шт	796				4	5,0
	2.15. Переход к 600x500-16	ОСТ 36-22-77	шт	796				3	50,0
	2.16. Переход к 200x100 с 32	ГОСТ Г7378-77	шт	796				1	3,1
	2.17. Заглушка 800-10	ГОСТ Г2836-67	шт	796				1	242,0

Имя, № подл. 10: Имя и дата Взам. инв. №

Примечан			
Имя, №			

Т.П. 901-3-191.83

ТХ.СО

Лист	2
------	---

18278.04

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
	2.18. Заглушка I50 с 32	ГОСТ I7378-77	шт	796				2	1,3
	2.19. Фланец 600-6	ГОСТ I255-67	шт	796				7	46,14
	2.20. Фланец 600-10	ГОСТ I255-67	шт	796				4	39,4
	2.21. Фланец 500-10	ГОСТ I255-67	шт	796				10	27,7
	2.22. Фланец 400-10	ГОСТ I255-67	шт	796				8	21,56
	2.23. Фланец I50-10	ГОСТ I255-67	шт	796				6	6,62
	2.24. Рукава резиновые напорные с текстильным каркасом, 50 мм	ГОСТ I8698-79	м	006				5	1,30
	2.25. Рукава резиновые напорные с текстильным каркасом 80 мм	ГОСТ I8698-79	м	006				1	2,50
	2.26. Рукава резиновые напорные с текстильным каркасом 150 мм	ГОСТ I8698-79	м	006				3	6,65
	2.27. Водосточная воронка	TU-36-YCCP 696-75	шт	796				4	-
	2.28. Ревизия круглая Ø I00	TU-2I-26- -I00-74	шт	796				2	0,47
	2.29. Металлы и крепежные детали	-	кг	166				I090	-

Имя, № заказа, Подпись и дата, Штамм, № п/п

Промышлен			
Имя, №			

Т.П. 901-3-191.83

ТХ.СО

Лист
3

19272.07

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер отнесенного 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, поставляемое подрядчиком									
I. Вентиляция									
I.1	Подставка под calorifer	I.494-25	шт	796				4	2,1
I.2	Дверь герметическая утепленная Ду 0,5xI,25	5.904-4	шт	796				I	33,6
I.3	Неподвижная жалюзийная решетка I50x490	I.494-2787	шт	796				5	I,0
	I50x580	I.494-2787	шт	796				10	I,2
I.4	Гибкая вставка ВВ-2I	5.904-5	шт	796				I	9,95
	ВВ-18	5.904-5	шт	796				I	3,45
	ВВ-19	5.904-5	шт	796				I	5,18
	ВВ-14	5.904-5	шт	796				I	6,26
	ВВ-11	5.904-5	шт	796				I	3,3
	ВВ-12	5.904-5	шт	796				I	4,12
I.5.	Решетки щелевые регулирующие PI50	I,494-10	шт	796				I4	0,4I
	P200	I.494-10	шт	796				8	0,64
I.6.	Решетки воздухоприточные PR400x200	I.494-8	шт	796				6	3,02
	PR600x200	I.494-8	шт	796				6	4,49
I.7	дефлектор Д.00.000.06	I.494-82	шт	796				2	I20,6
	Д.00.000.00	I.494-82	шт	796				I	7,5
	Д.00.000.02	I.494-82	шт	796				I	24, I

Узнаем, что №
Цифра
Шифр
Шифр

Привязка		
Инв. №		
ТП 90I-3-191.83		ОВ 00
Нар. кон. Полтинникова	Спецификация материалов к рабочим чертежам	Сталин Лист Листов Р I 5
Рис. гр. Полтинникова	Марки ОВ	ЦНИИЭИ инженерного оборудования г. Москвы
И.И. Нарисова		
Нач. отд. Платонов		

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер оцровского 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.8 Узлы прохода вытяжных вентилях через покрытия промышленных зданий УП9 - 2II									
	УП9-2II	5.904-10	шт	796				2	119,69
	УП9-2II	5,904-10	шт	796				1	59,15
	УП1-2II	5,904-10	шт	796				1	44,99
I.9. Воздуховод из тонколистовой кровельной стали круглого сечения									
		ГОСТ							
	$d_{ст} = 0,6 \text{ мм } \phi 225$	19903-74	м	006		0974000000		1,8	
	$d_{ст} = 0,6 \text{ мм } \phi 250$	ГОСТ 19903-74	м	006		0974000000		14	
	$d_{ст} = 0,6 \text{ мм } \phi 280$	ГОСТ 19903-74	м	006		0974000000		9,6	
	$d_{ст} = 0,6 \text{ мм } \phi 315$	ГОСТ 19903-74	м	006		0974000000		6,6	
	$d_{ст} = 0,6 \text{ мм } \phi 400$	ГОСТ 19903-74	м	006		0974000000		10,0	
	$d_{ст} = 0,6 \text{ мм } \phi 450$	ГОСТ 19903-74	м	006		0974000000		8,6	
	$d_{ст} = 0,7 \text{ мм } \phi 710$	ГОСТ 19903-74	м	006		0974000000		8,6	
	$d_{ст} = 1 \text{ мм } \phi 1000$	ГОСТ 19903-74	м	006		0974000000		2,4	
I.10 Воздуховод из тонколистовой кровельной стали прямо - угольного сечения									
	$d_{ст} = 0,5 \text{ мм } 200 \times 200$	ГОСТ 19903-74	м	006		0974000000		21,6	
	$d_{ст} = 0,5 \text{ мм } 250 \times 200$	ГОСТ 19903-74	м	006		0974000000		9	
	$d_{ст} = 0,7 \text{ мм } 300 \times 300$	ГОСТ 19903-74	м	006		0974000000		7	
	$d_{ст} = 0,7 \text{ мм } 500 \times 400$	ГОСТ 19903-74	м	006		0974000000		7	
	$d_{ст} = 0,7 \text{ мм } 600 \times 400$	ГОСТ 19903-74	м	006		0974000000		13	
	I.11 Переход из листовой стали $d_{ст} = 1 \text{ мм}; t_N = - 20^{\circ}\text{C}; - 50^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 19903-74	м ²	056		0974000000		4,5	
	$t_N = - 40^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 19903-74	м ²	056		0974000000		6,0	

СОГЛАСОВАНО

Шифр, дата, Перенес в дата, Введ. инв. №

Примечания			

ТН 901-3-191.83

ОВ СО

Лист
2

18278-07

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, материал	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.12	Окраска воздуховодов масляной краской за 2 раза	ГОСТ 8292-75	кг	I66		2810000000		40	
I.13	Изоляция металлических воздуховодов изделиями из стеклошпательного волокна $\delta = 40$ мм.	2,400-461,8	мВ	II8		5763000000		0,5	
I.14	Покрывие по изоляции рулонным стеклопластиком	НОТУ-6-II-185-69	м2	056		5952010000		15,5	
I.15	Лычок для замера параметров воздуха разм. 22x10	СТД 8281А ТУ86-461-76	шт	796				?	
2. Отопление									
2.1	Радиаторы "М-140А0" $t_H = -20^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 8690-75	ЭМ БЕКЦ	084		4985100000		163 464	8,28
	$t_H = -30^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 8690-75	ЭМ БЕКЦ	0,84		4985100000		200 570	8,28
	$t_H = -40^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 8690-75	ЭМ БЕКЦ	0,84		4985100000		220 750	8,28
2.2.	Трубопровод из водогазопроводных труб $\delta=3\text{мм}, \varnothing 40 t_H=-30^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 3262-75	м	006		1385000000		65	3,33
	Трубопровод из водогазопроводных труб	ГОСТ							
	$\delta = 2,5$ мм $\varnothing 15 t_H = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$	8262-75	м	006		1385000000		56	1,16
	$\delta = 2,5$ мм $\varnothing 15 t_H = -20^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 8262-75	м	006		1385000000		29	1,16
	$\delta = 2,5$ мм $\varnothing 20 t_H = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 8262-75	м	006		1385000000		7,2	1,5
	$\delta = 2,5$ мм $\varnothing 20 t_H = -40^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 8262-75	м	006		1385000000		7,6	1,5
	$\delta = 2,5$ мм $\varnothing 20 t_H = -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 8262-75	м	006		1385000000		27	1,5
	$\delta = 2,8$ мм $\varnothing 25 t_H = -20^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 8262-75	м	006		1385000000		250	2,12
	$\delta = 2,8$ мм $\varnothing 25 t_H = -30^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 8262-75	м	006		1385000000		230	2,12
	$\delta = 2,8$ мм $\varnothing 25 t_H = -40^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 8262-75	м	006		1385000000		108	2,12

Шк. №, позв. Подпись и дата. Взам. инв. №

Примечания:			

III 901-3-191.83

ОВ 00

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
	$\delta = 2,8 \text{ мм } \varnothing 32 t_N = - 20^\circ\text{C}$	ГОСТ 3262-75	м	006		1885000000		107	2,73
	$\delta = 2,8 \text{ мм } \varnothing 32 t_N = - 30^\circ\text{C}$	ГОСТ 3262-75	м	006		1885000000		78	2,73
	$\delta = 2,8 \text{ мм } \varnothing 32 t_N = - 40^\circ\text{C}$	ГОСТ 3262-75	м	006		1885000000		212	2,73
	$\delta = 3 \text{ мм } \varnothing 40 t_N = - 20^\circ\text{C}$	ГОСТ 3262-75	м	006		1885000000		59	3,39
	$\delta = 3 \text{ мм } \varnothing 40 t_N = - 40^\circ\text{C}$	ГОСТ 3262-75	м	006		1885000000		22	3,88
	Трубопровод из водопроводных труб $\delta = 3 \text{ мм } \varnothing 50$ $t_N = - 20^\circ\text{C}$;	ГОСТ 3262-75	м	006		1885000000		187	4,22
	2.3 Окраска трубопроводов и радиаторов масляной краской за 2 раза $t_N = - 20^\circ\text{C}$	ГОСТ 8292-75	кг	I66		2810000000		70	
	$t_N = - 30^\circ\text{C}$	ГОСТ 8292-75	кг	I66		2810000000		79	
	$t_N = - 40^\circ\text{C}$	ГОСТ 8292-75	кг	I66		2810000000		90	
	2.4 Изоляция трубопроводов изделиями из стеклопластикового волокна $\delta = 40 \text{ мм}$								
	$t_N = - 20^\circ\text{C}; - 30^\circ\text{C}$	2.400-461.3	м ³	II3		5763000000		2,4	
	$t_N = - 40^\circ\text{C}$	2.400-461.3	м ³	II3		5763000000		2,9	
	2.5. Покрытие по изоляции рулонным стеклопластиком	НОТУ-6-II-							
	$t_N = - 20^\circ\text{C}; - 30^\circ\text{C}$	I35-69	м ²	056		5952010000		87	
	$t_N = - 40^\circ\text{C}$	НОТУ-6-II -							
		I35-69	м ²	055		5952010000		98	
	2.6 Трубопровод из стальных электросварных труб	ГОСТ							
	$\delta = 2,8 \text{ мм } \varnothing 76 t_N = - 40^\circ\text{C}$	10704-76	м	006		1885000000		59	5,05
	2.7 Воздухосборник горизонтальный Ду 159x4,5; $\ell = 355 \text{ мм}$	ГОСТ 8732-78	шт	796				2	7,9
	2.8. Трубопровод из стальных электросварных труб $\delta = 2,8 \text{ мм } \varnothing 76 t_N = - 30^\circ\text{C}$	ГОСТ 10704-76	м	006		1885000000		187	5,05

Исполнитель			
Проверен			
Дата			

ТН 901-3-19/83

08 00

4

18278-83

С.П. КОСОВА

Имя, Ф.И.О., Подпись и дата

Владелец, Имя, Ф.И.О.

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного листа	4 единицы измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо-вания тыс. руб.	Колл-чество	Масса единицы оборудо-вания кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Теплоснабжение установок систем									
3.1 Трубопровод из водогазопроводных труб		ГОСТ							
	$d = 2,5 \text{ мм } \phi 15 t_N = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$	3262-75	м	006		I385000000		18	1,16
	$d = 2,8 \text{ мм } \phi 32 t_N = -20^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 3262-75	м	006		I385000000		45	2,78
	$d = 3 \text{ мм } \phi 40 t_N = -30^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 3262-75	м	006		I385000000		45	8,88
	$d = 3 \text{ мм } \phi 50 t_N = -40^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 3262-75+	м	006		I885000000		45	4,22
3.2 Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза		ГОСТ 8292-75	кг	I66		23I0000000		2	
	$t_N = -30^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 8292-75	кг	I66		28I0000000		2,5	
	$t_N = -40^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 8292-75	кг	I66		23I0000000		2,8	
3.3 Изоляция трубопроводов изделиями из стеклотепельного волокна									
	$d = 40 \text{ мм } t_N = -20^{\circ}\text{C}$	2.400-48I;3	м ³	II3		5763000000		0,6	
	$t_N = -30^{\circ}\text{C}$	2.400-48I;3	м ³	II3		5763000000		0,65	
	$t_N = -40^{\circ}\text{C}$	2.400-48I;3	м ³	II3		5763000000		0,7	
3.4 Покрытие по изоляции рулонным стеклопластиком									
	$t_N = -20^{\circ}\text{C}$	НОТУ-6-II- -I35-69	м ²	056		59520I0000		28	
	$t_N = -30^{\circ}\text{C}$	НОТУ-6-II- -I35-69	м ²	056		59520I0000		24	
	$t_N = -40^{\circ}\text{C}$	НОТУ-6-II- -I35-69	м ²	056		59520I0000		26	

Изм. №, Подпись, Дата, Испол. №

Примечание			

III 90I-3-191.83

ОВ СО

Лист
5

19278.04

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 изделия в кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование поставляемое подрядчиком.								
	I. Электроустановочные изделия.								
	Розетка штепсельная двухполюсная 250В, 6А,								
I.1	для открытой установки	индекс 03210	шт	796		3464010000		2	0,75
I.2	для открытой установки IOA, 36В	У-86-Р0	шт	796		3464010000		5	
I.8	брызгозащитная	У-86-РБ	шт	796		3464010000		10	0,08
I.4	Выключатель однополюсный IOA, 250В брызгозащитный	индекс 02650	шт	796		3464210000		10	0,137
I.5	Выключатель однополюсный IOA, 250В, для открытой установки	индекс 02010	шт	796		3464210000		10	0,5
	Переходная галерея								
I.6	Выключатель однополюсный 250В, 6А, для управления с двух мест, для утопленной установки	индекс 02220	шт	796		3464210000		5	0,68
	2. Изделия заводов ГЭМ								
	Щиток осветительный с автоматами АЭИ14/7 на вводе и автоматами АЭИ61 с расцепителями 15А								
2.1	на 6 отходящих группах	ОШБ-6	шт	796		3434337111		1	16,5
2.2	на 12 отходящих группах	ОШБ-12	шт	796		3434337121		1	23
2.8	Ящик с понижающим трансформатором 250ВА, 220/36В	ЯТН-0,25	шт	796		3434295061		3	10
2.4	Кронштейн	У-116	шт	796		3464731021		22	1,8
2.5	Кронштейн	К-986	шт	796		3464733121		1	1,2
2.6	Подвес	К-980	шт	796		3464733011		2	32
2.7	Подвес	К-981	шт	796		3464733021		11	50
2.8	Профиль монтажный	Б-238	шт	796		3449616181		4	4,8

СОГЛАСОВАНО

Имя, Ф.И.О. Подпись, дата

Примечания			

ИИ 901-3 197.83

ЭМ.002

13228 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.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Термометр стеклянный керосиновый прямой с длиной верхней части 220 мм ТУ25-II-668-71 ГОСТ 9177-74. Пределы шкалы 0-200°C. Длина нижней части 60 мм комплектно с оправой Среда: прямой и обратный теплоноситель Предельный параметр 110°C, 70°C Место установки: трубопровод перед калорифером и после калорифера	СП-8А	шт	796				4	
2	Термометр стеклянный керосиновый угловой с длиной верхней части 220 мм ТУ25-II-668-71, ГОСТ 9177-74. Пределы шкалы 0-50°C. Длина нижней части 110 мм комплектно с оправой Среда: воздух Предельный параметр 3°C Место установки: камера перед калорифером	СП-2Б	шт	796				I	
3	Термометр стеклянный керосиновый угловой с длиной верхней части 220 мм ТУ25-II-668-71, ГОСТ 9177-74 Пределы шкалы 0-50°C. Длина нижней части 110 мм комплектно с оправой Среда: воздух	СП-2Б	шт	796				I	

Шифр документа
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

Привязки		
Имя №		
ТН 901-3-191.83		
АТХ.001		
И. КОНИЩЕВ	С. И. ИНЧЕВ	Блок микрофильтров и до-полнительных реагентов для станции очистки воды промь. водительности 32 тыс. м3/сут.
С. И. ИНЧЕВ	С. И. ИНЧЕВ	Станция
С. И. ИНЧЕВ	С. И. ИНЧЕВ	Лист
С. И. ИНЧЕВ	С. И. ИНЧЕВ	Листов
ЦНИИЭП коммунального 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
	Пределный параметр 16°C								
	Место установки: приточный воздухопровод								
4	Терморегулирующее устройство. Шкала измерения 0°C-250°C	ТУДЭ-4	шт	796				I	
	Место установки: трубопровод обратного теплоносителя								
5	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера.	ОБМІ-100	шт	796				3	
	Предел измерения: 0+16 кгс/см ² (0-1,6 МПа)								
	Среда: известковое молоко								
	Пределный параметр: 10 кгс/см ² (1 МПа)								
	Место установки: напорный патрубок насоса-дозатора известкового молока № 5, № 6, № 7								
5а	Разделитель мембранный	РМ мод.5819	шт	796				3	
6	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера.	ОБМІ-100	шт	796				2	
	Предел измерения: 0+2,5 кгс/см ² (0-0,25 МПа)								
	Среда: известковое молоко								
	Пределный параметр: 1,8 кгс/см ² (0,18 МПа)								
	Место установки: напорный патрубок насоса циркуляции известкового молока № 31, № 32								
6а	Разделитель мембранный	РМ мод.5819	шт	796				2	
7	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера	ОБМІ-100	шт	796				2	
	Предел измерения: 0+16 кгс/см ² (0+1,6 МПа)								

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

Примечание			
Изм. №			

ТП 901-3-191.83

ЛТХ.СОУ

Лист 2

13278-04

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
	Среда: раствор кремнефтористого натрия								
	Предельный параметр 10 кгс/см ² (мПа)								
	Место установки: напорный патрубок насоса-дозатора фтора №8, №9								
7а	Разделитель мембранный	РМ мод. 53I9	шт	796				2	
8	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера.	ОБМГ-100	шт	796				1	
	Предел измерения: 0+6 кгс/см ² (0+0,6 мПа)								
	Среда: раствор кремнефтористого натрия								
	Предельный параметр 3,5 кгс/см ² (0,35 мПа)								
	Место установки: напорный патрубок насоса перемешивания фтора № 33, № 34								
8а	Разделитель мембранный	РМ мод. 53I9	шт	796				1	
9	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками	ЗРСУ-3	шт	796				2	
	НВ2.329.5I9 - 1 шт на температуру среды до 80°C и давление до 10 кгс/см ² (1 мПа)	ТУ-25-02-678-73							
	Среда: вода								
	Предельный параметр 5.700								
	Место установки: общая камера микрофильтров								

Число, масса, количество и дата
 Подпись и печать
 Зав. инв. №

Привязан			
Имя, №			

ТП 901-3-19/83

АТХ.СОТ

Лист
3

13298 01

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО СБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единице 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
	2. Трубопроводная арматура								
I	Кран трехходовой муфтовый Ду = 10 мм	I4-MI	шт	796				9	

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

Приказ	
Имя, №	

13248.07

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
	3. Кабели и провода								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением	АКВВГ							
1	4x2,5 кв.мм	ГОСТ1508-78Е	км	008		356344		0,035	
2	10x2,5 кв.мм		км	008		356344		0,020	
	Кабель контрольный с медными жилами сечением	КВВГ							
3	4x0,75 кв.мм	ГОСТ1508-78Е	км	008		356314		0,025	
	Провод с медной жилой с полихлорвиниловой изоляцией	ПВ ГОСТ							
4	сечением I кв.мм	6323-79	км	008		355113		0,035	
	Провод гибкий с медной жилой сечением	ПРГ ГОСТ							
5	I кв.мм	20520-75	км	008				0,027	

Изм. № 1001. Подпис. в дата

Провайд			

№ 901-2-197.83

102.007

15213 09

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип марки оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единицы измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Монтажные материалы									
I	Труба водогазопроводная ГОСТ 8734-75 20x2,5								
	ГОСТ 8733-74 B20		м	006				5	

Имя, Ф. И. О. Подпись и дата
Инв. №, дата, номер, л. в. №

Примечание			
Имя, №			

ТП 90I-3-191.83

ATX.COI

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
	Материалы, поставляемые подрядчиком								
	Изделия заводов ГЭМ								
1	Коробка соединительная	КСК-8	шт	796		346474I478		6	
2	Коробка соединительная	КСК-16	шт	796		346474I48I		I	
3	Коробка соединительная	КСК-32	шт	796		346474I49I		I	
4	Муфта к металлорукаву	ТР-5	шт	796		3449650306		6	
5	Скобы разные		т	I68				0,005	

Подпись, и, дата
 № в. № лист. №

Прислан		

ТИ 90І-3 - 191.83

АЭК.С01