

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-4-167.90

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПРОЕКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МЕТРОРАЙОНОВ  
С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 4 МВт

ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И НЕЗАВИСИМОЕ  
ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

$$\rho = 0,3 + 0,9$$

АЛЬБОМ 5

СИСТЕМА ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-4-167.90

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ НЕКРСКАЛОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 4 МВт

ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ  
ОТОПЛЕНИЯ

$$p = 0,3 + 0,9$$

АЛЬБОМ 5

Разработан проектным институтом  
ЦБТИЭП инженерного оборудования

Утвержден Госкомархитектуры  
Приказ № 499 от 12 ноября 1990г

Главный инженер института



А.Г.Кетаев

Главный инженер проекта



М.А.Парцыссова

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	Марка обозначение	№ стр.
1	2	3	4
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ		
1	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ТХ.СО	4
2	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ТХ.СО	7
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ		
3	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	АТХ.СО1	10
4	Оборудование, поставляемое подрядчиком	АТХ.СО1	18
5	Щиты	АТХ.СО2	19
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ		
6	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭМ.СО	20
7	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭМ.СО	23
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭО		
8	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭО.СО	25
9	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭО.СО	28
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СС		
10	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	СС.СО	30
11	Оборудование, поставляемое подрядчиком	СС.СО	31
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ		
12	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ОВ.СО	32
13	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ОВ.СО	33

ТП 903-4-167.90

---

I	2	3
---	---	---

---

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК

14.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ВК.СО	34
15.	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ВК.СО	35

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Сбозначение 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
1	Водоводный подогреватель с опорными перегородками ( $\rho = 0,3 + 0,4$ )	ПЕС-150-693	шт	796				8	208,7
	( $\rho = 0,5 + 0,8$ )	ПЕС-200-II,5	шт	796				8	302,4
	( $\rho = 0,9$ )	ПЕС-200-II,5	шт	796				10	302,4
2	( $\rho = 0,3 + 0,6$ )	ПВО-250x20,5	шт	796				5	461,7
	( $\rho = 0,7 + 0,9$ )	ПВО-200-II,5	шт	796				6	
3	Насос центробежный консольный Q = 45,0 + 30,0 м <sup>3</sup> /час H=31-34 м.в.ст с электродвигателем 7,5 кВт, 3000 об/мин	К80-65-160	шт	796		363III0101		2	136
		4AII2M2Y3							
4	Насос центробежный консольный Q = 4,5 + 3,0 м <sup>3</sup> /час H = 22 м.в.ст с электродвигателем 2,2 кВт; n = 3000 об/мин	К50-32-125	шт	796		363III0044		2	47
		4AII60E2Y3							
5	Насос центробежный консольный, Q = 11,5 + 24,5 м <sup>3</sup> /час H = 34 + 24 м.в.ст. с электродвигателем 5,5 кВт; 3000 об/мин	К65-50-160	шт	796		363III0071		3	115
		4AII00Y2Y3							

Примечание		
Имя №		
Ш 905-4-167.90		ТХ.СО
Зав. гл. Институт	Л.З.	
Ген. директор	Л.З.	
Н.контр. Орехов	Л.З.	
Нач. отд. Платор	Л.З.	
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марок ТХ		ИНТИЗЕ импортного оборудования г. Москва

Страница	Лист	Листов
Р	1	6

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер оприходного 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	Насос центробежный консольный Q = 13,3 ÷ 27,0 м³/час H = 34 ÷ 24 м.вод.ст. с электродвигателем 5,5 кВт, 3000 об/мин	К65-50-160	шт	796	3631110044			3	115
7	Клапан регулирующий Ду=80 мм	PK-I	шт	795	42181300207			1	48
8	Авторегулятор давления	PДЭМ-I-16	шт	796	42181300216			1	11
9	Клапан регулирующий с исполнительным механизмом Ду=50 мм	25ч 940мм БСИА-021В	шт	796		3722511928		3	35,5
10	Регулятор давления "после себя" Ду =50 мм	21ч 10мм	шт	796				1	86,1
11	Задвижка стальная Ду = 50 мм; с электроприводом	30с 91мм А0372	шт	796		3741217047		1	93,0
12	Теплосчетчик электронно-механический Ду = 80 мм	ТЭ-1-80	шт	796				1	17,0
13	Счетчик горячей воды крыльчатый	БСК-1-32	шт	795		4213210105		1	6,0
14	Счетчик горячей воды турбинный	СТЗГ-100	шт	796		4213212182		1	23,6
15	Счетчик холодной воды крыльчатый	БСК-1-50	шт	796		4213210189		1	12,0
16	Счетчик холодной воды турбинный	СТЗ-80	шт	796		4213212475		1	20,9
17	Задвижка Ду = 100 мм	30с 11мм	шт	796		3741211032		20	52
18	Ду = 100 мм	30ч 66р	шт	796		3721151007		25	39,3
19	Ду = 80 мм	30ч 66р	шт	796		3721151005		3	28
20	Клапан обратный Ду = 100 мм	10с 30мм	шт	795		3742421055		3	39,9
21	Ду = 40 мм	10с 30мм	шт	795		3742311032		2	11,2
22	Ду = 100 мм	10ч 2100	шт	796		3722421027		3	6,0
23	Защитный запорный Ду = 32 мм	15Б 16к	шт	795		373131003		6	1,06
24	Ду = 25 мм	15Б 16к	шт	796		3712121002		8	0,78
25	Ду = 15 мм	15Б 16к	шт	796		371211002		12	0,38

Привезен			
Инт. №			

ТП 903-4-167.90

ТХ.СО

Лист 2

24547-05 6

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер огросного 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
26	Ростаметр Ду=15 мм	РМ-016-УЗ	шт	796		4213430500		1	2,4
27	Вентиль игольчатый	15с545ж	шт	796		3742111043		1	0,57
28	Вентиль запорный Ду = 15 мм	15кч18п2	шт	796		3732111032		10	0,7
29	Вентиль запорный Ду= 15 мм	15кч18п2	шт	796		3742111043		1	0,57
30	Ду = 20 мм	15кч18п2	шт	796		3732111033		1	0,9
31	Ду = 50 мм	15кч18п2	шт	796		3732131043		6	5,0
32	Аппарат магнитной обработки воды	АМО-25-УХЛ4	шт	796				2	67,0
33	Стол рабочий 1050x500x675	ОРД2-231/1	шт	796				1	
34	Шкаф 1200x600x1850	ОН-10-873/3	шт	796				1	
35	Таль передвижная червячная	ГОСТ1106-77	шт	796				1	
36	Бак для раствора жидкого стекла емкость 1,0 м3	ТХН-2	шт	796				1	
37	Бак напорный	ТХН-3	шт	796				1	
38	Фильтр-отстойник	ТХН-4	шт	796				1	
39	Лпорные рамы под насосы	ТХН-1	шт	796				4	
40	Калач Ду = 150 мм ( ρ =0,3+0,4)		шт	796				7	34,1
41	Ду = 200 мм ( ρ =0,5+0,8)		шт	796				10	55,9
42	Ду=200 мм ( ρ =0,9)		шт	796				13	55,9
43	Ду = 250 мм ( ρ =0,3+0,6)		шт	796				3	
44	Переходы Ду = 150 ( ρ =0,3+0,4)		шт	796				10	
45	Ду = 200 ( ρ =0,5+0,8)		шт	796				13	26,0
46	Ду = 200 ( ρ =0,9)		шт	796				12	26,0
47	Ду = 250 ( ρ =0,3+0,6)		шт	796				13	

Исполнение: 1. Юридический отдел

Примечание			

ТП ТХ.СО

Лист 3

24547-05 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
Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком									
I.	Грязевик 16-125	ТЗ4.06.	шт	796			2	63,3	
2.	16-40	ТЗ4.01	шт	796			1	15,8	
3.		4.903-10							
3.	Элеватор водоструйный № 1	40с 106к	шт	796			1	11,3	
4.	Фланцы стальные плоские приварные Ду 125 мм	ГОСТ12821-80	шт	796				48	5,4
5.	Ду 100 мм	ГОСТ12821-80	шт	796				60	3,96
6.	Ду 80 мм	ГОСТ12821-80	шт	796				16	3,71
7.	Ду 50 мм	ГОСТ12821-80	шт	796				12	3,38
8.	Ду 32 мм	ГОСТ12821-80	шт	796				16	3,01
9.	Опора под водонагреватели ( $\rho = 0,3 + 0,4$ )	А14Б455.000-							
		-01	шт	796			1	41,6	
10.	( $\rho = 0,5 + 0,8$ )	А14Б455.000-							
		-03	шт	796			1	41,5	
11.	( $\rho = 0,9$ )	А14Б457.000-							
		-01	шт	796			1	56,0	
12.	( $\rho = 0,3 + 0,4$ )	А14Б463.000-							
		-01	шт	796			1	75,9	
13.	( $\rho = 0,5 + 0,8$ )	А14Б463.000-							
		-03	шт	796			1	121,3	
14.	( $\rho = 0,9$ )	А14Б455.000-							
		-01	шт	796			1	102,3	
15.	( $\rho = 0,3 + 0,6$ )	А14Б463.000-							
		-05	шт	796			1	163,4	

Привязки			
Имя. №			

ТН 903-4-167.90

ТХ.00



Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I6	I6. ( $\rho = 0,7 + 0,9$ )	A14M163.000-03	шт	796				1	121,3
	I7. Опора скользящая Ду = 125	TI3I2 4903-10 & 5	шт	796				10	2,26
	I8. Рукав резиновый напорный	ГОСТ I8698-79	шт	006				20,0	
	I9. Трубопровод из электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-80 (группа В)								
	B20 ГОСТ 1050-74 Ду = 133x3,2		шт	006				170	10,25
	Ду = 108x2,8		шт	006				65	7,25
	Ду = 76x2,8		шт	006				48	5,4
	Ду = 57x2,5		шт	006				20	5,05
	Ду = 38x2,5		шт	006				25	1,78
	20. Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные по ГОСТ 3262-75								
	Ду = 50 мм		шт	006				15	4,88
	Ду = 20 мм		шт	006				4	1,66
	Ду = 15 мм		шт	006				12	1,16
	21. Масляная краска		кг	196				95/115	
	22. Конструкция теплоизоляционная комплектно	7903.9-2.161							
	а) маты минераловатные прессованные в обмотках								
	( $\rho = 0,3 + 0,4$ )	7903.9-2.1	м3	113				3,5	
	( $\rho = 0,5 + 0,8$ )	7.903.9-2I	м3	113				4	
	( $\rho = 0,9$ )	7.903.9-2.I	м3	113				4	
	б) покрытие защитное из стеклопластика РСТ ( $\rho = 0,3 + 0,4$ )	7.903.9-2	м2	055				100	
	( $\rho = 0,5 + 0,8$ )	7.903.9-2.	м2	055				110	

в числителе -  $\rho = 0,3 + 0,4$   
в знаменателе -  $\rho = 0,5 + 0,9$

Примечания			
Имя №			

ТИ 903-4-167.90

ТХ.СО

Лист 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначения 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
	$\rho = 0,9$	7.903.9-2	м2	055				110	
	в) покрытие защитное из алюминиевых сплавов ( $\rho = 0,3 + 0,4$ )	7.903.9-2	м2	055					
	$\rho = 0,5 + 0,8$	7.903.9-2	м2	055				15	
	$\rho = 0,9$	7.903.9-2	м2	055				15	

Привезен


Изм. №

ТП 903-4-167.90

ТХ.СО

Лист  
6

24547-05 10

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
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Приборы и средства автоматизации								
-	Температура 150°C. Подающий трубопровод теплосети на вводе, перед подогревателем отопления.	П-62-240-103 ГОСТ 2823-73	шт	796		52342		2	
	Термометр технический прямой с ценой деления 2°C, с длиной верхней части 240 мм и нижней части 103 мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75.								
	Шкала: 0 +200°C.								
-	Температура 150°C, 100°C, 130°C. Подающий трубопровод теплосети перед и после подогревателя ГВС II ступени, перед подогревателем ГВС I ступени. Трубопровод отопления после подогревателя отопления. Прямой трубопровод на отопление.	У-62-240-141 ГОСТ 2823-73	шт	796		57532		5	
	Термометр технический угловой с ценой деления 2°C, с длиной верхней части 240 мм и нижней части 141 мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75.								
	Шкала: 0 +200°C.								

		Приказ		
Имя №				
		ТШ 903-4-167.90		АТХ.СОІ
Нач.отд.	Вэскер			Стадия
Н.контр.	Хохлова			Лист
ГЭП	Хохлова			Листов
Зав.гр	Хохлова			рп
Инженер	Карпова			I
Провер.	Хохлова			9
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ				ИИИИИ 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
-	Температура 70°C, 60°C. Обратный трубопровод теплосети на выходе, после подогревателя отопления. Вода от хозяйственных насосов после подогревателя ГВС I ступени, перед и после подогревателя ГВС II ступени.	П-4I-240-IC3 ГОСТ 2823-73	шт	796		5I185		5	
	Термометр технический прямой с ценой деления 1°C, с длиной верхней части 240 мм и нижней части 103 мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75. Шкала: 0 + 100°C.								
-	Температура 70°C, 60°C, 50°C. Обратный трубопровод теплосети после подогревателя ГВС I ступени. Трубопровод отопления перед подогревателем отопления. Обратный трубопровод отопления. Трубопровод на ГВС. Циркуляционный трубопровод ГВС.	У-4I-240-IAI ГОСТ 2825-73	шт	796		56490		5	
	Термометр технический угловой с ценой деления 1°C, с длиной верхней части 240 мм и нижней части 141 мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75. Шкала: 0 + 100°C.								
-	Температура 10°C. Ввод водопровода. Вода от хозяйственных насосов перед подогревателем ГВС I ступени.	П-2I-240-IC3 ГОСТ 2823-73	шт	796		50447		2	
	Термометр технический прямой с ценой деления 1°C, с длиной верхней части 240 мм и нижней части 103 мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75. Шкала: 0 + 50°C								

Привязки			
Имя №			

Ш 903-4-167.90

АТХ.СОI

Лист 2

24547-05 12

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Температура 60°C. Трубопровод на ГВС.	ТКП-100ЭК	шт	796		4211141186		I	
	Термометр показывающий сигнализирующий.	ТУ25-02.100							
	Предел измерения: 0°C + +100°C. Длина капилляра 4 м.	375-84							
	Длина погружения термобаллона 200 мм.								
2	Температура 60°C. Трубопровод на ГВС.	ТТС-711	шт	796		4211135001		I	
	Термометр манометрический самоплавущий.	ТУ25-02.							
	Предел измерения: 0 + 100°C. Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~ 220В. Длина капилляра 4 м. Длина погружения термобаллона 200 мм.	101565-79							
3	Температура 150°C, 70°C. Подающий и обратный трубопроводы теплосети.	ТТ2С-711	шт.	796		42.11135101		I	
	Термометр манометрический самоплавущий двухзаписной. Предел измерения: 0 + 200°C. Длина капилляров 6 м. Длина погружения термобаллонов 200 мм. Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~ 220В.	ТУ25-02. 101565-72							
4а	Температура наружного воздуха. Северная сторона здания.	ТСМ-0379-01	шт	796		42111431112		I	
	Термопреобразователь сопротивления.	5112.821.446-							
	Предел измерения: -50°C + +200°C.	32							
		ТУ26-02. 792283-80							

Лист № 3  
Подпись и дата  
Изм. №

Принят			
Изм. №			

ТШ 903-4-167.90      АТХ.СО1

Лист 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного 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
4б 1,2,3,	Температура 130°C, 70°C, 60°C, 150°C. Прямой и обратный трубопроводы отопления. Трубопровод на ГВС. Подпитный трубопровод теплосети. Термопреобразователь сопротивления. Предел измерения: -50°C + 200°C. Монтажная длина 160 мм	ТСМ-0379-01 5Н2.821.445- -35 ТУ26-02. 792238-80	шт	796		4211431115		4	
	Перепад давления 0,3 МПа (3 кгс/см <sup>2</sup> ). Прямой и обратный трубопроводы отопления. Преобразователь измерительный разности давлений. Выходной сигнал 0 + 5 мА. Верхний предел измерений 0,63 МПа (6,3 кгс/см <sup>2</sup> )	САКМР- -22ДД-2440- -С2-УХЛ3. I- -0,5/0,63 МПа -С5-К I/2	шт	796		4212810000		1	
	Расход 43,7 м <sup>3</sup> /ч. Подпитный трубопровод теплосети. Преобразователь измерительный разности давлений. Выходной сигнал 0 + 5 мА. Комплектно с вентиляционным блоком.	САКМР- -22ДД-XXXX- -С2-УХЛ3. I- -0,5/XX-0,5- -К I/2-В Справочный лист по форме УСЛ-I-85	шт	796		4212810000		1	
	Диафрагма камерная с одной парой отборов комплектно с запорной арматурой и уравнительными сосудами дни = 123x3,2 мм. Подпитный трубопровод теплосети.	ДКС-10-125- И-а/С-II ГСС126939-86 Справочный лист по форме УСЛ-I-85	шт	796				1	

Генератор			
Име. №			

ТШ 903-4-167.90

АТХ.СОІ

Лист 4

24547-05 11

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначения документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4а	Усилитель трехпозиционный	У.29.2	шт	796		4218210722		3	
I,2,3		TV25-02. 05133-35							
4к	ГСП. Блок извлечения корня	БК-I. I-YX14-4,0-5 0-5,TV25-02. 720.122-91	шт	796				I	
4л	Многофункциональный микропроцессорный регулятор в комплекте с пультом управления	Теплар-III	шт	796				I	
-	Давление. Подающий трубопровод теплосети до задвижки, после грязевика, после регулятора, перед и после подогревателя ГВС I и II ступени, перед и после подогревателя отопления. Обратный трубопровод теплосети на выходе.	МТ4-У-16	шт	796		4212131883		10	
	Манометр показывающий. Предел измерения: 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )								
-	Давление. Ввод водопровода. Всасывающие патрубки хозяйственных насосов, общий трубопровод от хозяйственных насосов. Вода от хозяйственных насосов перед и после подогревателя ГВС I ступени. Вода от циркуляционных насосов ГВС перед и после подогревателя ГВС II ступени	МТ4-У-10	шт	796		4212131883		26	

Мин. № госзаказа (содержит в себе)

Привязан			
Имя. №			

ИИ 903-4-167.90

АТХ.СОI

Лист  
5

24547-05 15

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
	Всасывающие патрубки циркуляционных насосов ГВС.								
	Трубопровод на ГВС, циркуляционный трубопровод ГВС.								
	Всасывающие патрубки подпиточных насосов, трубопровод подпиточной линии. Прямой и обратный трубопроводы отопления.								
	Всасывающие патрубки насосов отопления.								
	Манометр показывающий. Предел измерения: 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> )								
5	Давление. Напорные патрубки насосов отопления, циркуляционных насосов ГВС, подпиточных насосов, хозяйственных насосов.	ЭМ-ИУх10							
I-II	Обратный трубопровод отопления.	ГОСТ13717-84	шт	796		42I2I40I22		II	
	Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения: 0 + 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> )								
6	Перепад давления 0,25 МПа (2,5 кгс/см <sup>2</sup> ). Подающий и обратный трубопроводы теплосети. Датчик реле разности давлений.	РКС-I-015-03	шт	796		42I882		I	
	Пределы уставок: 0,06 + 0,6 МПа (0,6 + 6 кгс/см <sup>2</sup> ).	ТУ25-023У3-75							
7	Давление. Подающий и обратный трубопроводы теплосети.	МТ2с-7II	шт	796		42I2I34005		I	
	Манометр самопишущий. Пределы измерений: 0 + 1,6 МПа (0 + 16 кгс/см <sup>2</sup> ). Время одного оборота диаграммы 24 часа.	ТУ25-02.							
	Питание ~ 220В.	IOI952-79							
8	Уровень в расширительном бачке. Датчик-реле уровня. Исполнение датчиков 2; длина погружаемой части электрода 0,1 м.	РС3-30I	шт	796		42I874II83		I	
		ТУ25-2403-000-88							

Примечание			
Имя. №			

ТШ 903-4-167.90

АТХ.001

Лист  
6

24547-05 16

Формат А3



Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер оприходованного 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
	Электроаппаратура								
	Электроаппаратура, устанавливаемая по месту								
	1. Пост управления кнопочный, ~ 500 В	ПКБ-212-2/2	шт	796		3428440004		3	
		ТУ16-642.006-83							
	Электроаппаратура, устанавливаемая на ште								
	2. Блок питания одноканальный	22БП-36	шт	796		4216980000		1	
		ТУ-25-02720							
		159.81							
	3. Реле двухпозиционное РЭ4.523.023-07, -24В, 20 мА	РЭС-22	шт	796		6671130880		1	
		РХО.450.006ТУ							
	4. Резистор	С2-29В-0,25-						1	
		-1000Ω ±1%							
		-1,0А СЭО.							
		467.099ТУ							
	Трубопроводная арматура								
	1. Вентиль запорный муфтовый, Ру 1,6 МПа, Ду 15 мм	15хч18П	шт	796		3732111027		11	
		ГОСТ5761-74							

Примечание			
Имя. №			

ТП 903-4-167.90

АТХ.СО1

Лист 7

24547-05 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
	2. Кран трехходовой, Ру 1,6 МПа, Ду 15 мм	ИВ186к	шт	796		3712226007		30	
		ТУ26-07-1061-73							
	Кабели и провода								
	Кабель КЭШ по ГОСТ 10348-80								
	1. 5x0,35		км	008		3548330		0,050	
	2. 3x0,5		км	008		3548330		0,030	
	Кабель КВВГ по ГОСТ 1508-78								
	3. 4x1		км	008		3563140111		0,300	
	Провод ПВЗ по ГОСТ 6323-79								
	4. 1x1		км	008		3551130317		0,170	
	Кабель АКВВГ по ГОСТ 1508-78								
	5. 4x2,5		км	008		3563440131		0,160	
	6. 5x2,5		км	003		3563440132		0,130	
	7. 7x2,5		км	003		3563440133		0,270	
	8. 10x2,5		км	008		3563440134		0,070	
	Материалы и монтажные изделия								
	Трубы импульсные								
	Труба ГОСТ 8734-75	14x2x6000		км	008	130100		0,045	
	В10 ГОСТ 6733-74								

Приказ			
Имя, И?			

ТЛ 903-4-167.90

АТХ.СОІ

Лист

8

24547-05 18

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Сборочные, поставляемое порядчиком								
	Серийные изделия								
	Изделия заводов ИПО МА.								
	I. Коробка соединительная по ТУ36.1765-78	КСК-8	шт	796				12	

Привязка
Инв. №

ТП 903-4-167.90

АТХ.СОІ

Лист 9

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
2	Щиты								
I	Щит шкафной с задней дверью по ОСТ 3613-76								
	ЩН-ЗД-I-1000x600 УЧ ПЗО		шт	796		4236000000		I	

Примечания			
Имя №			
III 903-4-167.50		ЛТХ.002	
Изд. отг. Езекер	МЛ	Статус	Лист
И. контр. Доклонт	4.40	рп	I
Гол	4.40		I
Зав. го. Доклонт	4.40	Спецификация шатов к ос-	
Имяное Керно	4.40	новому комплекту чертежей	
Провед.	4.40	марки АТХ	
		ИНУСН механического	
		оборудования	
		г. Москва	

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I. Оборудование и изделия, распределяемые по линиям комплектующих организаций								
I.I.I	Щаф распределительный 250А, ~380В переменного тока с выключателями на отходящих линиях АЕ2046 с тепловыми и электромагнитными расцепителями: 40А - 2 шт, 20А - 3 шт, 16А - 2 шт, 10А - 3 шт. Бродной выключатель АЗ726Б 160А, внизу.	ПРП-7078-5453	шт	796		3434II		2	
	Комплектно поставить салышки: СК-32 - 2 шт, СК-24 - 9 шт.	ТВ16-536.610-82							
I.I.2	Щит учета электрической энергии	ЩУ-250	шт	796				2	
	В комплект щита входят: рубльник РБ-32 (250А), трансформаторы тока ТК-20 100/5А - 3 шт, счетчик СЛЧУ-И-672М - 1 шт								

			Привязан		
Имя №					
			ТП 903-4-167.90		
			ЭМ.СО		
Нач.отд.	Васкер	<i>Васкер</i>	Стадия	Лист	Листов
А.контр.	Хохлова	<i>Хохлова</i>	рп	I	5
ГЭП	Славская	<i>Славская</i>			
Рав.гд.	Хохлова	<i>Хохлова</i>	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ		
Инженер	Карпова	<i>Карпова</i>	ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва		
Исполн.	Хохлова	<i>Хохлова</i>			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Блок управления в нормальном исполнении ~ 380В,	ТУ 16-536,							
	капа управления ~ 220В	042-76							
I.I.3	Уставки автоматов 20А, тепловых реле 16А	Я5115-3274							
		УХЛ4	шт	796		3435460000		I	
I.I.4	Уставки автоматов 16А, тепловых реле 12,5А	Я5115-3174							
		УХЛ4	шт	796		3435460000		2	
I.I.5	Уставка автомата 16А, теплового реле 12,5А	Я5111-3174							
		УХЛ4	шт	796		3435460000		2	
I.I.6	Уставки автоматов 8А, тепловых реле 6А	Я5115-2874							
		УХЛ4	шт	796		3435460000		I	
I.I.7	Уставка автомата 3,15А, теплового реле 2,5А	Я5110-2474							
		УХЛ4	шт	796		3435460000		I	
I.I.8	Уставка автомата 1,6А, теплового реле 1А	Я5411-2074							
		УХЛ4	шт	796		3435460000		I	

Привязан			
Инд. №			

ТИ 903-4-167.90

ЭЛ.СО

Лист  
2

24547-05 22

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер проектного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабельные изделия								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова сечением:	ГОСТ 16442-80							
I.I.9	3x2,5 кв.мм	АВВГ-0,66кВ	км	008		3522221117		0,025	
I.I.10	4x2,5 кв.мм	АВВГ-0,66кВ	км	008		3522221125		0,370	
I.I.11	3x10+1x6 кв.мм	АВВГ-0,66кВ	км	008		3522221153		0,005	
I.I.12	3x35+1x16 кв.мм	АВВГ-0,66кВ	км	008		3522221159		0,015	
I.I.13	Кабель контрольный с стальной жилой сечением 10x2,5 кв.мм	ГОСТ 1508-78 <sup>кв</sup> АКВВГ	км	008		3563440134		0,010	
	I.2. Материалы и изделия, поставляемые заказчиком								
I.2.I	Металлорукав Ду 22 мм	РЗ-Ц-Х-П- 2293							
		ТУ 22.3988-77	м	006		3449650000		15	

Привязки			
Име. №			

ТН 903-4-167.90

ЭМ.СО

Лист 3

Число листов в альбоме и дата издания, выв. №

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Оборудование и материалы, поступающие подрядчиком								
	2.1. Материалы, поступающие генеральным подрядчиком								
	Прокат черных металлов								
2.1.1	Полоса 4x40	ГОСТ 103-76	т	I68		093300		0,009	
2.1.2	Круг, 8	ГОСТ 2590-71	т	I68		093300		0,003	
	Канаты стальные								
2.1.3	Проволока 2,0-0-4	ГОСТ3282-74	т	I68		I25000		0,0006	
2.1.4	Проволока 4,0-П	ГОСТ3282-74	т	I68		I25000		0,003	
	Трубы стальные								
	Труба стальная электросварная								
2.1.5	25x1,6 мм	ГОСТ10704-76	мм	003		I37300		0,025	
			т	I63		I37300		0,023	
	Трубы пластмассовые								
	Труба полиэтиленовая низкой плотности среднего типа								
2.1.6	25x2,7 мм	ГОСТ18599-83	мм	008		2248II		0,055	
			т	I68		2248II		0,012	
2.1.7	Труба асбестоцементная 100	ГОСТ1839-80	м. усл. труб	000		57863I		5	

Примечание			
Изм. №			

ТП 903-4-167.90

ЭМ.СО

Лист  
4

24547-05. 21



Поз- ом	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.	Кол- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.2. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией									
Изделия заводов ГЭМ									
2.2.1	Муфта	ТР-4У3							
		ГУ36-1447-82	шт	796		344955С303		40	
2.2.2	Шпеллер	K235У2							
		ГУ36-1431-82	шт	796		344962612У		4	

Изм. по плану годичь и дата изм. инв. №

Привязки			
Инд. №			

ТН 903-4-167.90

ЭМ.СО

Лист  
5

Рядовая	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I. Оборудование и изделия, распределяемые по линиям комплектующих организаций								
	Электрооборудование								
	Выключатель автоматический, 380В, 50А, двухполюсный, в дополнительной металлической оболочке, комбинированный расцепитель:								
	I.I.I. ICA	АП-50С-2МТУ2	шт	796		342140		I	
		ТУ16-522.066-75							
	I.I.2. 25А	АП-50С-2МТУ2	шт	796		342140		I	
		ТУ16-522.066-75							
	I.I.3. Выключатель автоматический, 380В, 50А, трехполюсный, в дополнительной металлической оболочке, комбинированный расцепитель 25А	АП-50С-3МТУ2	шт	796		342140		I	
		ТУ16-522.066-75							

			Присланы		
Име. №					
			Ш 903-4-167.90		
			30.00		
34.01	ЛЭОКЕР	шт			
1.02	КОКЛОБ	шт			
1.30	СЛЕДОВА	шт			
34.02	КОКЛОБ	шт			
34.03	СУСМАН	шт			
34.04	СЛЕДОВА	шт			
			Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки 90		
			Инженерного оборудования г. Москва		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.I.4. Липтон осветительный с вводом лампами люминесцентными ЛД-60, с 6 флуоресцентными выключателями АБ-1031-1; 10А, отличие защиты IP54	10У-3501У3 1У16-355.683- -91	шт	796		343414		1	
	I.I.5. Трансформатор однофазный, герметизированный, мощностью 0,25 кВА, ~220/30В	0С0В-0,25 У5	шт	796		343400		1	
	I.I.6. Розетка штатная двухполюсная с плоскими контак- тами, однополюсная, для открытой установки, бронированная, ~42В, 10А	РШ-И-2-0- -П43-01- -10/42	шт	796		346430		3	
Оборудование электотехническое									
	I.I.7. Светильник потолочный выключенный, до 100 Вт	НПИС3-100- С01-У3	шт	796		346118		2	
	I.I.8. Светильник подвесной плазменный, до 200 Вт, тип. I	НСП21-200- -03У3	шт	796		346110		10	
	I.I.9. Светильник ручной, переносной, ~36В, до 60 Вт Лампы накаливания общего назначения, ~220-230В,	РВ0-42	шт	796		346160		1	
	I.I.10. 100 Вт	Б220-230-100 ГОСТ 2239-79	шт	796		346616		2	
	I.I.11. 200 Вт	Б220-230-200 ГОСТ 2239-79	шт	796		346616		10	
	I.I.12. Лампа накаливания местного освещения, ~36В, 60 Вт	М036-60	шт	796		346616		1	

Привязан			
Имя. №			

ТП 903-4-167.90

30.00

Лист  
2

24547-05 27

Формат А3

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8 /	9	10
	Кабельные изделия								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова	ГОСТ16442-80							
	I.I.I3. 2x2,5-0,66	АВНГ	км	008		352222II09		0,200	
	I.I.I4. 3x2,5-0,66	АВНГ	км	008		352222IIII		0,015	
	I.I.I5. 2x6-0,66	АВНГ	км	008		352222IIII7		0,005	
	I.I.I6. 3x6+1x4-0,66	АВНГ	км	008		352222II5I		0,005	

Привязан


Изм. №

ИИ 903-4-167.90

30.00

№ п/п	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Заполняется при заказе (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. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком</b>								
	<b>2.1. Материалы, поставляемые генподрядчиком</b>								
	Трубы стальные водопроводные								
	Труба легкая, неоцинкованная, обычной точности	ГОСТ 3262-75							
	изготовленная, с полностью сплюснутым гратом								
	с цилиндрической короткой резьбой на обоих концах								
	<b>2.1.1. 32 x 2,8</b>	ЛЛМ-32	КЗ	008		I38500		0,005	
			Т	I68		I38500		0,014	

Привезен


Изм. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер отраслевого листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. р./б.	Комплектность	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Кол.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.2. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией								
	Электроустановочные изделия								
	2.2.1. Выключатель 220В, 6А, поворотный, однополюсный, для открытой установки, безгазоудерживающий	О-4-П44- -01-6/220	шт	796		346421		3	
	Изделия заводов Главэлектромонтажа								
	2.2.2. Профиль С-образный длиной 2000 мм	К-103/1-У2	шт	796		3449626021		2	
	2.2.3. Профиль зетовой длиной 2000 мм	К-238У2	шт	796		3449616181		2	
	Коробка ответвительная пластмассовая								
	2.2.4. Трехрожковая	КОР-73У3	шт	796		3464742511		30	
	2.2.5. Четырехрожковая	КОР-74У3	шт	796		3464742521		10	
	2.2.6. Уголок	УСЭК-60У1	шт	796		3449826601		15	
	2.2.7. Шпилька	УСЭК-80-2У1	шт	796		3449626841		15	
	2.2.8. Полоса	УСЭК-55У1	шт	796		3449626561		2	
	2.2.9. Швеллер	К-240У2	шт	796		3449626131		3	
	2.2.10. Подвес	К-981У3	шт	796		3464733021		10	

Примечание			
Изм. №			

III 903-4-167.90

30.00

5

24547-05 '30

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
I	Аппарат телефонный	ТА-ПЗІ "ЛАНА"	шт	796				I	
		РР2.І84.342ТУ							
	Кабели и провода								
I	Кабель радиотрансляционный	ПРПШМ 2xI,2 ТУ I6.505. 755-30E	км	003		3577110800		0,015	
2	Провод радиотрансляционный	ПРПБ 2x0,6 ГОСТ I0254-75E	км	003		3575510100		0,010	

			Привязан		
Имя, №					
			ТП 903-4-167.90		
			СС.СО		
Исполн.	Взескер	К.С.			
И.КОНТ.	КОЖИОВА	К.С.			
ГЭП	СЕРБОНАЧ	К.С.			
ВЗВ.ГО	КОЖИОВА	К.С.			
УД.ИН	ОУСМАНО	К.С.			
Провер.	СЕРБОНАЧ	К.С.			
			Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СС		
			Стадия	Лист	Листов
			рп	I	2
			Инженерного оборудования г. Москва		

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование, поставляемое подрядчиком									
I	Абонентское защитное устройство	АЗУ-4							
		ТУ45.752п 0							
		210.000	шт	796		5296320220		1	
2	Коробка ответвительная	УК-П	шт	796		5295333242		2	
Прокат черных металлов									
3	Уголок равнополочный 50x50x5	ГОСТ 8509-86	т	168		093100		0,019	
Трубы глассмассовые									
4	Труба винилпластовая	ТУ6-19-051-	км	008		224821		0,010	
		249-79	т	168		224821		0,003	

Привезли			
Имя. №			

ИИ 903-4-167.90

СС.СО

Лист  
2

24547-05 32



Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер справочного 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 и материалы, поставленные заказчиком								
	Вентиляция								
I	Вентилятор осевой № 4 с электродвигателем 1390 об/мин; 0,75 кВт	B-06-300-4 4A7IA2	шт	796		486I5I44II		I	10,0

				Привязки				
Име. №								
				ТП 903-4-167.90		ОВ.СО		
Зав. гр. Институт						Страницы		
Гл. инж. Барщисс Я. М.						Р		
Н. контр. Орехкин В. А.						Лист		
Нач. отд. Плещинский Ц.						I		
						Листов		
						2		
						Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СВ		
						Центральный инженерный завод г. Москва		

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком								
	Вентиляция								
I	Глушитель	ГП2-I 5.904-I7	шт	796				10	
2	Воздуховод из тонколистовой стали 800x1000 б = 0,7	ГССТ IS903-74	п.м	006				7,0	
3	Дефлектор	СТД 210/ /700001 5.904-5IbI	шт	796				1	111,7
4	Узел прохода	УП1-08 5.904-45	шт	796				1	146
5	Звукоизоляция								
	минеральная вата б = 60 мм	ГССТ 9573-82	м3	113				3,7	
	цементно-песчаная штукатурка γ = 1800 кг/м3 б = 50 мм	марка 50	м2	055				65	

Примечание			
Изм. №			

ТП 905-4-167.90

ОВ.СО

Лист

2

24547-05 34

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Сводный документ и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставленные заказчиком								
1	Вентиль запорный муфтовый "15кч16,р2" $\varnothing$ 15	ГОСТ 18164-71	шт	796		3732111062		1	0,7
2	Вентиль запорный муфтовый "15Б16р" $\varnothing$ 15	ГОСТ 9096-74	шт	796		3712111003		1	0,38
3	Воронка водосточная $\varnothing$ 100	"Вз-1" ТУ-36 УССР-698-75	шт	796				2	30,4

		Привязан	
Ив. №			
		ТП 903-4-167.90	ВК.СО
Н.контр. Агафонова	Инж. Ефимова		Инж. Платонов
Рук. гр. Пружанская	Гл. спец. ВК Агафонова	Инж. Платонов	Инж. Платонов
Нач. отд. Платонов			
		Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки "ЗК"	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
	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	Водопровод холодной воды								
I	Трубы ст.водогазопроводные оцинкованные Ø 15	ГОСТ 3262-75	п.м	006		I38500		9,0	I, II
2	Патрубок из ПНД с буртами на концах Ø 12	ГОСТ 18599-	шт	796				I	
		-83							
	Водопровод горячей воды								
I	Трубы ст.водогазопроводные оцинкованные Ø 15	ГОСТ 3262-75	п.м	006		I38500		9,0	I, II
	Канализация								
I	Трубы чугунные канализационные раструбные Ø 50	ГОСТ							
		6942.3-80	п.м	006		492511113		2,0	5,9
2	То же Ø 100	-"-	"	006		492512111		20,0	13,4
3	Трап чугунный эмалированный с косым выпуском Ø 100	ГОСТ 1811-81	шт	796		49472111109		2	9,8
4	Унитаз керамический с косым выпуском с непосредственно соединенным сливным бачком	ГОСТ 22847-	комп	671		4965232102		I	14,0
		-82							
5	Умывальник фаянсовый разм.550x420 с настольным смесителем и сифоном пластмассовым бутылочный	ГОСТ 23759-							
		-85	комп	671		4962132106		I	11,0

		Примечания		
Имя №				
		ТЛ 903-4-167,90		
		ВКСО		
		Страна	Лист	Листов
		Р	1	2
Н.контр. Ага Юнс		Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки "ЭК" ЕДИЦИ инженерного оборудования г. Москва		
Менедж. Селикова				
Рук. гр. Пружинск				
Сл.сп. Ага Юнс				
Ист.от. Плутон				

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
	Водостоки								
I	Трубы полиэтиленовые высокой плотности типа "А" Ø 110	ГОСТ 18599-83	п.м	006		224820		18,0	1,68

Примечание			
Ина. №			

ТП 903-4-167.90

ЕКСО

24547-05

57

Стр. 17 из 17