ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-4-101.87

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 4 МВт

ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ

$\beta = 0,3 \div 0,9$

КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

АЛЬБОМ 3

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-4-101.87

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 4 МВт

ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ

$\beta = 0,3 \div 0,9$

КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

АЛЬБОМ 3

Разработан проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 174 от 31 мая 1985 года

Главный инженер института А.Г.Кетаов
Главный инженер проекта М.А.Нарциссова

25598-03 2

СОДЕРЖАНИЕ

№№ пп	Наименование	Марка, обозначение	№ стр.
I	2	3	4
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ		
I	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ТХ.СО	4
2	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ТХ.СО	8
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ		
3	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	АТХ.СОI	10
4	Оборудование, поставляемое подрядчиком	АТХ.СОI	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	22
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭО		
8	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭО.СО	24
9	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭО.СО	27
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СС		
I0	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	СС.СО	29
II	Оборудование, поставляемое подрядчиком	СС.СО	30

I	2	3	4
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ		
I2	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ОВ.СО	31
I3	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ОВ.СО	32
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК		
I4	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ВК.СО	33
I5	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ВК.СО	34

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
I	Насос центробежный консольный Q (ρ=0,3)=33,75 м3/ч; Q (ρ=0,4)=3I,25 м3/ч; Q (ρ=0,5)=28,75 м3/ч; Q (ρ=0,6)= =26,9 м3/ч; Q (ρ=0,7)=25,25 м3/ч; Q (ρ=0,8)=23,75 м3/ч; Q (ρ=0,9)=22,5 м3/ч; H (ρ=0,3)=35,0 м; H (ρ=0,4)=35,0 м; H (ρ=0,5)=35,0 м; H (ρ=0,6)=35,0 м; H (ρ=0,7)=35,0 м; H (ρ=0,8)=35,0 м; H (ρ=0,9)=35,0 м; Дк=I68,0 мм с электродвигателем 3000 об/мин.; 7,5 кВт	К 45/30 4АII2М2	шт	796		363III0I0I		2	3I0,0
2	Насос центробежный консольный Q (ρ=0,3)=II,5 м3/ч; Q (ρ=0,4)=I4,4 м3/ч: H (ρ=0,3)=2I,0 м; H (ρ=0,4)=20,0 м; Дк=I29,0 мм с электродвигателем 3000 об/мин.; 2,2 кВт (ρ=0,3÷0,4)	К 20/I8 4А80В2	шт	796		363III0044		3	68,0

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

Привязан

Инв №

Т.П.903-4-I0I.87 ТХ.СО

Н.контр.	Решкина	
Ст.инж.	Андреева	
Рук.гр.	Найштут	
ГИП	Нарцисова	
Нач.отд.	Платонов	

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	6

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

25598-03 5

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Насос центробежный консольный	К 20/30б	шт	796		363III007I		3	92,0
	Q (ƒ=0,5)=I7,3 м3/ч; Q (ƒ=0,6)=I9,4 м3/ч; Q (ƒ=0,7)=								
	=2I,2 м3/ч; Q (ƒ=0,8)=23,0 м3/ч; H (ƒ=0,5)=20,0 м;								
	H (ƒ=0,6)=I9,0 м; H (ƒ=0,7)=I8,0 м; H (ƒ=0,8)=I7,0 м								
	Дк=I32,0 мм с электродвигателем 3000 об/мин.;	4AI00S2							
	4 кВт (0,5÷0,8)								
4	Насос центробежный консольный	К 20/30А	шт	796		363III007I		3	92,0
	Q (ƒ=0,9)=24,5 м3/ч; H(ƒ=0,9)=22.0 м, Дк=I48,0 мм								
	с электродвигателем 3000 об/мин.; 4 кВт (ƒ=0,9)	4AI00S2							
5	Насос центробежный консольный	К 45/30а	шт	796		363III0I0I		3	I34,0
	Q(ƒ=0,3)=79,9 м3/ч; Q(ƒ=0,4)=25,0 м3/ч; Q(ƒ=0,5)=30,0 м3/ч;								
	Q(ƒ=0,6)=34,2 м3/ч; Q(ƒ=0,7)=37,6 м3/ч; Q(ƒ=0,8)=4I,0 м3/ч								
	Q(ƒ=0,9)=43,0 м3/ч; H(ƒ=0,3)=25,0 м; H(ƒ=0,4)=24,5 м;								
	H(ƒ=0,5)=24,0 м; H(ƒ=0,6)=23,0 м; H(ƒ=0,7)=22,5 м;								
	H(ƒ=0,8)=2I,0 м; H(ƒ=0,9)=20,5 м, Дк=I43,0 мм								
	с электродвигателем 3000 об/мин.; 7,5 кВт	4AI12M2							
6	Водоводяной скоростной подогреватель (ƒ=0,3; 0,4)	I0xI68x	шт	796				I0	207,0
		4000xP							
7	(ƒ=0,5÷0,8)	I2x2I9x	шт	796		3II35652I2		I0	33I,0
		4000xP							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-I0I.87 ТХ.СО

Лист 2

25598-03 6

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	(ρ=0,9)	I2x2I9x							
		4000×р	шт	796		3II35652I2		I2	33I,0
9	Клапан регулирующий Ду = 80 мм	ОРТРЭС РК-I	шт	796		42I8I700207		2	54,0
I0	Клапан регулирующий с исполнительным механизмом Ду=50 мм	25ч939нж	шт	796		37225II3I9		2	67,8
		МЭО-0,63/I0-							
		-025							
II	Регулятор расхода и давления универсальный Ду=80 мм	УРРД-М-80-				42I8539003			
		-0,6	шт	796		372252II25		I	52,0
I2	Теплосчетчик электронно-механический	ТЭМ-80	компл	67I				I	22,0
I3	Клапан обратный поворотный Ду I00 (ρ=0,3; 0,4)	I9ч2I6р	шт	796		372242I027		7	6,0
I4	Клапан обратный поворотный Ду=I00 (ρ=0,5÷0,9)	I9ч2I6р	шт	796		372242I027		I0	6,0
I5	Ду=80 (ρ=0,3;0,4)	I9ч2I6р	шт	796		372242I026		3	4,9
I6	Счетчик холодной воды (ρ=0,3;0,4)	ВТ-80	шт	796				I	20,0
I7	(ρ=0,5÷0,9)	ВТ-I00	шт	796				I	25,0
I8	Авторегулятор давления с односильфонной сборкой	РД-3М-I6	шт	796		42I8I3002I6		2	
I9	Задвижка Ду=I00	30с4IнжI	шт	796				8	52,0
20	Ду=I25 (ρ=0,3;0,4)	30ч6бр	шт	796		372II5I008		II	58,7
2I	Ду=I25 (ρ=0,5÷0,9)	30ч6бр	шт	796		372II5I008		23	58,7
22	Ду=I00 (ρ=0,3;0,4)	30ч6бр	шт	796		372II5I007		I2	39,5
23	Ду=I00 (ρ=0,5÷0,9)	30ч6бр	шт	796		372II5I007		II	39,5
24	Ду=80 (ρ=0,3;0,4)	30ч6бр	шт	796		372II5I006		I4	29,0
25	Ду=80 (ρ=0,5÷0,9)	30ч6бр	шт	796				3	29,0
26	Вентиль запорный муфтовый Ду=I5	I5кчI8п	шт	796		3732III027		24	0,7

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28	Вентиль запорный муфтовый Ду=20	I5кчI8п	шт	796		3732III028		3	0,9
29	Ду=50	I5кчI8п	шт	796		3732I3I035		6	5,0
30	Вентиль игольчатый Ду=I5	I5654бк2	шт	796		3742III043		I	0,57
3I	Стол рабочий I050х500х675	ОР-02-23I/I	шт	796				I	
32	Шкаф I200х600хI850	ОН-I0-878/3	шт	796				I	
33	Таль передвижная червячная	ГОСТ II0677	шт	796				I	
34	Бак для раствора жидкого стекла емкостью 0,57 м3	ТХН-4	шт	796				I	
35	Бак напорный	ТХН-5	шт	796				I	
36	Фильтр-отстойник	ТХН-6	шт	796				I	II,I
37	Ротамер Ду=I5	РМ-0,I6ЖУ3	шт	796		42I3430500		I	2,4
38	Манометр технический	МТП-I60хI0	шт	796		42I2I30783		I	
39	Аппарат для магнитной обработки воды δ=0,3; 0,4	АМО-25-УХЛ4	шт	796				I	67,0
40	δ=0,5÷0,9	АМО-25-УХЛ4	шт	796				2	67,0
4I	Опорные рамы под водоподогреватели δ=0,3;0,8	ТХН-I	шт	796				I	
42	δ=0,9	ТХН-2	шт	796				I	
43	Опорные рамы под насосы	ТХН-3	шт	796				4	
44	Счетчик холодной воды	СТВ-80	шт	796		42I32I2475		I	20,0
45	Счетчик холодной воды	ВСКМ-50	шт	796		42I32I0I89		I	I2,0
46	Счетчик горячей воды	СТВГ-I-80	шт	796		42I32I248I		I	I8,7

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-I0I.87 ТХ.СО

Лист 4

25598-03 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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком								
I	Грязевик горизонтальный I6-I25	Т34.06	шт	796				2	63,3
		4.903-I0							
2	I6-40	Т.34.0I	шт	796				I	I5,8
		4.903-I0							
3	Элеватор водоструйный № I	40с10бк	шт	796				I	II,3
4	Фланцы стальные плоские приварные Ду=I25 (ρ=0,3;0,4)	ГОСТ12821-80	шт	796				I8	
5	Ду=I25 (ρ=0,5÷0,9)	ГОСТ12821-80	шт	796				42	
6	Ду=I00 (ρ=0,3;0,4)	ГОСТ12821-80	шт	796				54	4,73
7	Ду=I00 (ρ=0,5÷0,9)	ГОСТ12821-80	шт	796				74	4,73
8	Ду=80 (ρ=0,3;0,4)	ГОСТ12821-80	шт	796				44	3,7I
9	Ду=80 (ρ=0,5÷0,9)	ГОСТ12821-80	шт	796				I4	3,7I
I0	Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ I0704-76								
	Ду=I33х32 (ρ=0,3÷0,4)		м	006				II0	I0,25
II	Ду=I33х32 (ρ=0,5÷0,9)		м	006				I52	I0,25
I2	Ду=I08х2,8 (ρ=0,3;0,4)		м	006				42	7,25
I3	Ду=I08х2,8 (ρ=0,5÷0,9)		м	006				60	7,25
I4	Ду=89х2,8 (ρ=0,3;0,4)		м	006				60	5,98
I5	Ду=89х2,8 (ρ=0,5÷0,9)		м	006				24	5,98
I6	Ду=76х2,8 (ρ=0,3;0,4)		м	006				24	5,05
I7	Ду=76х2,8 (ρ=0,5÷0,8)		м	006				I2	5,05

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)		Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
				Наименование	Код					
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10
I8	Трубопровод из электросварных труб									
	по ГОСТ I0704-76	Ду=57х2,5 (ρ=0,3;0,4)		м	006				I2	3,36
I9	Трубопровод из водогазопроводных оцинкованных труб									
	по ГОСТ 3262-75	Ду=I5		м	006				I2	I,I6
20		Ду=20		м	006				4	I,5
2I		Ду=50		м	006				I5	4,22
22	Опора скользящая	Ду=I25 (ρ=0,3;0,4)	4.903-I0B5	шт	796				6	
23		Ду=I25 (ρ=0,5÷0,9)	4.903-I0B5	шт	796				4	
24		Ду=I00 (ρ=0,5÷0,9)	4.903-I0B5	шт	796				2	
25	Рукав резиновый напорный	Ду=50	ГОСТI8698-79	м	006				20	
26	Масляная краска	(ρ=0,3;0,4)	ГОСТ 8292-75	кг	I66				47,25	
27		(ρ=0,5÷0,9)	ГОСТ 8292-75	кг	I66				60,9	
28	Тепловая изоляция минеральная вата	(ρ=0,3;0,4)	ГОСТ 9573-82	м3	II3				8,0	
29		(ρ=0,5÷0,9)	ГОСТ 9573-82	м3	II3				9,8	
30	Рулонный стеклопластик	(ρ=0,3;0,4)	ТУ6-II-I45-74	м2	005				I35,0	
3I		(ρ=0,5÷0,9)	ТУ6-II-I45-74	м2	005				200	
32	Алюминиевые листы	(ρ=0,3;0,4)	ГОСТ2I63I-76	м2	005				23,0	
33		(ρ=0,5÷0,9)	ГОСТ2I63I-76	м2	005				40	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I. Приборы и средства автоматизации								
-	Температура I50°С. Подающий трубопровод теплосети на вводе. Термометр технический прямой с ценой деления 2°С, с длиной верхней части 240 мм и нижней части I03 мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75. Шкала: 0÷I60°С.	П-52-240-I03 ГОСТ 2823-73	шт	796		42I060		I	
-	Температура I50°С, I00°С, 70°С, I30°С. Подающий трубопровод теплосети перед и после подогревателя II ступени, перед подогревателем I ступени. Прямой трубопровод на отопление. Термометр технический угловой с ценой деления 2°С, с длиной верхней части 240 мм и нижней части I4I мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75. Шкала: 0÷I60°С.	У-52-240-I4I ГОСТ 2823-73	шт	796		42I060		4	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

Нач. отд.	Данилов	
Н. контр.	Кувыркина	
Гл. спец.	Гольцман	
ГИП	Екатерино-славская	
Рук. гр.	Хохлова	
Ст. инж.	Карпова	
Провер.	Екатерино-славская	

ТП 903-4-I0I.87 АТХ.С0I

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	9

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

25598-03 11

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1		3	4	5	6	7	8	9	10
-	Температура 70°С, 50°С, 60°С. Обратный трубопровод теплосети на выходе. Вода от хозяйственных насосов после подогревателя I ступени, перед и после подогревателя II ступени. Термометр технический прямой с ценой деления I°С, с длиной верхней части 240 мм и нижней части I03 мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75. Шкала: 0÷I00°С.	П-4I-240-I03 ГОСТ 2823-73	шт	796		42I060		4	
-	Температура 60°С, 50°С, 70°С. Трубопровод на ГВС, циркуляционный трубопровод ГВС, обратный трубопровод отопления на вводе, подающий трубопровод теплосети после подогревателя I ступени. Термометр технический угловой с ценой деления I°С, с длиной верхней части 240 мм и нижней части I4I мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75. Шкала: 0÷I00°С.	У-4I-240-I4I ГОСТ 2823-73	шт	796		42I060		4	
-	Температура I0 С. Ввод водопровода. Вода от хозяйственных насосов перед подогревателем I ступени. Термометр технический прямой с ценой деления I°С, с длиной верхней части 240 мм и нижней части I03 мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75. Шкала: 0÷50°С.	П-2I-240-I03 ГОСТ 2823-73	шт	796		42I060		2	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Температура 60°С. Трубопровод на ГВС. Термометр показывающий сигнализирующий. Предел измерения: 0°С÷ +100°С.	ТКП-100ЭК	шт	796		42111411 86		I	
		ТУ25-02.							
	Длина капилляра 2,5 м. Длина погружения термобаллона	100375-84							
	160 мм (для ρ = 0,3÷0,4).								
	Длина капилляра 4 м. Длина погружения термобаллона 200 мм								
	(для ρ =0,5÷0,9)								
2	Температура 60°С. Трубопровод на ГВС. Термометр манометрический самопишущий. Предел измерения: 0÷100°С.	ТГС-711	шт	796		42111350 01		I	
		ТУ25-02.							
	Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~220В.	101565-79							
	Длина капилляра 2,5 м. Длина погружения термобаллона								
	160 мм (для ρ = 0,3÷0,4).								
	Длина капилляра 4 м. Длина погружения термобаллона								
	200 мм (для ρ = 0,5÷0,9).								
3	Температура 150°С, 70°С. Подающий и обратный трубопроводы	ТГ2С-711	шт	796		42111351 01		I	
	теплосети. Термометр манометрический самопишущий, двух-	ТУ25-02.							
	записной. Предел измерения 0÷200°С. Длина погружения термо-	101565-79							
	баллона 200 мм. Длина капилляров 6 м. Питание ~ 220 В.								
	Время одного оборота диаграммы 24 часа.								
4а	Температура наружного воздуха. Северная сторона здания.	ТСМ6114	шт	796		42114300 61		I	
	Термопреобразователь сопротивления. ТУ 25-02.220703-78.	5Ц2.821.160-							
	Предел измерения: -50°С ÷ +100°С.	-01							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

ТП 903-4-101,87 АТХ.С01

Лист 3

25598-03 13

Формат А3

ГОСТ 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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4б÷3	Температура I30°С, 70°С, 60°С. Прямой и обратный трубопроводы отопления. Трубопровод на ГВС. Термопреобразователь сопротивления ТУ26-02.792288-80. Предел измерения: -50°С ÷ +200°С. Монтажная длина I60 мм.	ТСМ-0879 5Ш2.82I.430-I9	шт	796		42II430925		3	
	Вариант регулирования с Т-48М-6								
4в	Прибор регулирующий ТУ2502.2I0.I69-85	Т48М-6	шт	796		42I89-80524		I	
	Вариант регулирования с РС-29								
4в	Прибор регулирующий ТУ25.0205.I38-85	РС29.2.33	шт	796		42I803		I	
4г	Прибор регулирующий ТУ25.0205.I38-85	РС29.0.I2	шт	796		42I803		I	
4 Д I,2	Усилитель трехпозиционный ТУ25.0205.I39-85	У29.2	шт	796				2	
-	Давление. Подающий трубопровод теплосети до задвижки, после грязевика, после регулятора. Обратный трубопровод теплосети после регулятора, после задвижки. Манометр показывающий. Предел измерения: 0÷I,6 МПа (I6 кгс/см2)	МТП-I60хI6 ГОСТ 2405-80	шт	796		42I2I30783		5	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
–	Давление. Подающий трубопровод теплосети перед и после	МТП 160х10	шт	796		42I2I30783		24	
	подогревателя II ступени, перед подогревателем I ступени.	ГОСТ 2405-80							
	Прямой трубопровод на отопление, до и после регулятора								
	УРРД-М. Ввод водопровода, всасывающие и напорные патрубки хозяйственных насосов, общий трубопровод хозяйственных								
	насосов. Вода от хозяйственных насосов перед и после								
	подогревателя I ступени, всасывающие патрубки циркуляционных насосов ГВС, перед и после подогревателя II ступени. Трубопровод на ГВС, циркуляционный трубопровод ГВС.								
	Манометр показывающий. Предел измерения: 0÷ I МПа								
	(I0 кгс/см2)								
–	Давление. Подающий трубопровод теплосети после подогревателя I ступени. Обратный трубопровод отопления, всасывающие	МТП I60х6	шт	796		42I2I30783		5	
		ГОСТ 2405-80							
	патрубки корректирующих насосов отопления. Обратный трубопровод теплосети до регулятора. Манометр показывающий.								
	Предел измерения: 0÷0,6 МПа (6 кгс/см2)								
5 4÷II	Давление. Напорные патрубки корректирующих насосов отопления, циркуляционных насосов ГВС. Ввод водопровода. Общий	ЭКМ IУхI0	шт	796		42I2I40I22		8	
		ГОСТ I37I7-84							
	трубопровод перед циркуляционными насосами ГВС. Манометр показывающий электроконтактный.								
	Предел измерения: 0÷I МПа (I0 кгс/см2).								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Давление. Обратный трубопровод отопления.	ЭКМ1Ух6	шт	796		42I2I40I22		I	
	Манометр показывающий электроконтактный.	ГОСТ I37I7-84							
	Предел измерения: 0÷0,6 МПа (6 кгс/см2)								
7 I÷5	Перепад давления 0,25 МПа (2,5 кгс/см2). Всасывающие и	РКС-I-0М5-03	шт	796		421882		5	
	напорные патрубки хозяйственных насосов, подающий и	ТУ25-02.							
	обратный трубопроводы теплосети. Датчик реле разности	202I52-79							
	давлений. Пределы уставок: 0,06÷0,6 МПа (0,6÷6 кгс/см2).								
8	Давление. Подающий и обратный трубопроводы теплосети.	МТ2С-7II	шт	796		42I2I34005		I	
	Манометр самопишущий. Пределы измерений: 0÷I,6 МПа	ТУ25-02.							
	(0÷I6 кгс/см2). Время одного оборота диаграммы 24 часа.	I0I962-79							
	Питание ~ 220В.								
9а	Диафрагма камерная с одной парой отборов комплектно	ДКС-I0-I25-	шт	796				I	
	с запорной арматурой и уравнительными сосудами.	-II-а/б-II							
	Двн = I33х3,2 мм. Трубопровод подающий теплосети.	ГОСТ 26969-							
		-86							
		Опросный лист							
		по форме							
		УОЛ-I-85							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9б	Расход 38,85 м3/ч. Подающий трубопровод теплосети.	ДСП-71Сг	шт	796		4212530000		I	
	Дифманометр показывающий с электросигнальным устройством,	Опросный лист							
	с вентильным блоком и кронштейном.	по форме							
	Предел измерений: 0÷40 м3/ч. Питание ~ 220 В.	УОЛ-I-85							
	Избыточное давление I6 МПа (I60 кгс/см2).								
	I.2. Электроаппаратура, не поставляемая								
	комплектно со щитом автоматизации								
I	Пост управления кнопочный ~ 500В	ПКЕ-2I2-2У2	шт	796		3428440004		2	
	ТУI6-642.006-83								
	I.3. Трубопроводная арматура								
I	Кран трехходовой, Ру I,6 МПа, Ду I5 мм, ТУ26-07-I06I-73	IIБI8бк	шт	796		37I2226007		59	
2	Вентиль муфтовый, Ру I,6 МПа, Ду I5 мм, ГОСТ 576I-74	I5ч8р	шт	796		3722III005		6	
3	Вентиль муфтовый, Ру I,6 МПа, Ду I5 мм, ГОСТ 576I-74	I5кчI8п	шт	796		3732III027		8	
	I.4. Кабели и провода								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с полихлорвини-								
	ловой изоляцией в полихлорвиниловой оболочке								
	ГОСТ I508-78Е, сечением:								
I	4х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440I3I		0,200	
2	7х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440I33		0,I50	
3	I0х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440I34		0,075	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Кабель контрольный с медными жилами с полихлорвиниловой								
	изоляцией в полихлорвиниловой оболочке ГОСТ 1508-78Е,								
	сечением:								
	(для варианта регулирования с Т-48М-6) 4х1 кв.мм	КВВГ	км	008		3563140111		0,060	
	(для варианта регулирования с РС-29) 4х1 кв.мм	КВВГ	км	008		3563140111		0,105	
5	Провод с медной жилой ГОСТ 6323-79, сечением 1 кв.мм	ПВ3	км	008		3551130317		0,170	
	Кабель многожильный с многопроволочной жилой в поли-								
	винилхлоридной оболочке ГОСТ 10348-80, сечением:								
6	5х0,35 кв.мм	МКЭШ	км	008		358112		0,065	
7	3х0,5 кв.мм	МКЭШ	км	008		358112		0,035	
	1.5. Монтажные материалы								
1	Труба стальная бесшовная (импульсная) ГОСТ 8734-75	Труба	м	006		134000		45	
		14х2-20							
2	Металлорукав Ду 25 мм ТУ22.3988-77	РЗ-Ц-Х-25	м	006		3449650000		45	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	Изделия ГМА								
I	Коробка соединительная ТУ36.I765-78	КСК-8	шт	796				8	
2	Коробка соединительная ТУ36.I765-78	КСК-I6	шт	796				I	
3	Скоба ТУ36.II86-76	СО-I2	т	I68				0,0003	
4	Скоба ТУ36.II86-76	СО-I4	т	I68				0,0002	
5	Скоба ТУ36.II86-76	СО-I6	т	I68				0,0004	
6	Скоба ТУ36.II86-76	СО-I0	т	I68				0,0002	
7	Скоба ТУ36.I086-76	$БС_2$-I2	т	I68				0,002	
8	Скоба ТУ36.I086-76	$БС_2$-I4	т	I68				0,005	
9	Скоба ТУ36.I086-76	$БС_2$-I6	т	I68				0,004	
I0	Скоба ТУ36.I086-76	$БС_2$-I0	т	I68				0,00I	

Взам. инв №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2		4	5	6	7	8	9	10
	I.I. Щиты								
I	Щит шкафной с задней дверью по ОСТ 3613-76	Лист	шт	796		4236000000		I	
	ЩШ-3Д-I-800х600 У4 IP30	АТХ-I8÷2I							
		Альбом I							

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Данилов	
Н.контр.	Хохлова	
ГИП	Екатерино-славская	
Рук.гр.	Хохлова	
Ст.инж.	Карпова	
Провер.	Екатерино-славская	

ТП 903-4-I0I,87 АТХ.С02

Спецификация щитов к основному комплекту чертежей марки АТХ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

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

25598-03 20

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I. Оборудования и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	Ящик управления в нормальном исполнении ~380В,	ТУI6-536.							
	цепи управления ~220В,	042-76							
I.I.I	уставка автомата 3,I5А, теплового реле 2,5А	Я5II0-2474	шт	796		3435460000		I	
		УХЛ4							
I.I.2	уставка автомата 8А, теплового реле 6А (для ρ=0,3÷0,4)	Я5III-2874	шт	796		3435460000		3	
		УХЛ4							
	уставка автомата I2,5А, теплового реле IOА (для ρ=0,5÷0,9)	Я5III-3074	шт	796		3435460000			
		УХЛ4							
I.I.3	уставка автомата 20А, теплового реле I6А	Я5III-3274	шт	796		3435460000		3	
		УХЛ4							
I.I.4	уставка автомата 40А, теплового реле 32А	Я5III-3574	шт	796		3435460000		2	
		УХЛ4							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. №

Нач. отд.	Данилов	
Н. контр.	Хохлова	
ГИП	Екатерино-славская	
Рук. гр.	Хохлова	
Ст. инж.	Карпова	
Провер.	Екатерино-славская	

Привязан

ТП 903-4-I0I,87 ЭМ.СО

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабельные изделия								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного								
	покрова сечением:								
I.I.5	3х2,5 кв.мм (для ρ=0,3÷0,4)	АВВГ-0,66 кВ	км	008		352222III7		0,060	
	3х2,5 кв.мм (для ρ=0,5÷0,8)	АВВГ-0,66 кВ	км	008		352222III7		0,I20	
	3х2,5 кв.мм (для ρ=0,9)	АВВГ-0,66 кВ	км	008		352222III7		0,070	
I.I.6	4х2,5 кв.мм	АВВГ-0,66 кВ	км	008		352222II25		0,II0	
I.I.7	3х4+Iх2,5 кв.мм	АВВГ-0,66 кВ	км	008		352222II49		0,060	
I.I.8	3х6+Iх2,5 кв.мм	АВВГ-0,66 кВ	км	008		352222II5I		0,035	
	I.2. Материалы и изделия, поставляемые								
	заказчиком								
I.2.I	Металлорукав Ду 22 мм	Р3-Ц-Х-22	м	006		3449650000		I0	
		ТУ22.3983-77							
I.2.2	Металлорукав Ду 32 мм	Р3-Ц-Х-32	м	006		3449650000		5	
		ТУ22.3983-77							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Оборудование и материалы, поставляемые								
	подрядчиком								
	Труба стальная электросварная	ГОСТ 10704-76							
2.I.I	25 х I,6 мм		км	008		I37300		0,020	
			т	I68		I37300		0,0I8	
2.I.2	33х2 мм		км	008		I37300		0,006	
			т	I68		I37300		0,0I0	
	Труба полиэтиленовая низкой плотности среднего типа	ГОСТ I8599-83							
2.I.3	25х2,7 мм		км	008		224811		0,045	
			т	I68		224811		0,009	
2.I.4	32х3,4 мм		км	008		224811		0,0I0	
			т	I68		224811		0,005	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-I0I,87 ЭМ.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 обсрудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.2. Изделия, поставляемые электромонтажной								
	организацией								
	Изделия заводов ГЭМ								
2.2.I	Щит распределительный (ЩО-70), состоящий из панелей:	ТУ34-I372-79	компл.	67I		343432		I	
	ЩО70-I-05УЗ - 2 шт.								
	ЩО70-I-79УЗ - 2 шт.								
	ЩО70-I-83УЗ - I шт.								
	ЩО70-I-96УЗ - 2 шт.								
2.2.2	Муфта	ТР-4УЗ	шт	796		3449650303		30	
		ТУ36-I447-82							
2.2.3	Муфта	ТР-5УЗ	шт	796		3449650303		I0	
		ТУ36-I447-82							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-I0I,87 ЭМ.СО

Лист 4

25598-03 24

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I. Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	Электрооборудование								
	Выключатель автоматический, 380В, 50А, двухполюсный, в дополнительной металлической оболочке, комбинированный расцепитель:								
	I.I.I. 10А	АП-50Б-2МТУ2 ТУ16-522.036-75	шт	796		575810		I	3,5
	I.I.2. 25А	АП-50Б-2МТУ2 ТУ16-522.066-75	шт	796		575810		I	3,5
	I.I.3. Выключатель автоматический 380В, 50А, трехполюсный в дополнительной металлической оболочке, комбинированный расцепитель 25А	АП-50Б-3МТУ2 ТУ16-522.066-75	шт	796		575810		I	3,5

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

Инв. №

Привязан

Нач. отд.	Данилов	
Н. контр.	Золотовская	
Зам. н. ст.	Золотовская	
Рук. гр.	Матвеева	
Вед. инж.	Суханова	
Провер.	Матвеева	

ТП 903-4-101.87 ЭО.СО

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭО

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.I.4. Щиток осветительный с вводным пакетным выключателем ШВ3-60 , с 6 фидерными выключателями АЕ-I03I-I, I0А, степень защиты IP54	ЯОУ-850IУ3 ТУI6-536.683--8I	шт	796		3434I4		I	I5
	I.I.5. Трансформатор однофазный, водозащищенный, мощностью 0,25 кВА, 220/36В	ОСОВ-0,25 У5	шт	796		343400		I	I0
	I.I.6. Розетка штепсельная двухполюсная с плоскими контактами, одноместная, для открытой установки, брызгозащищенная, 42В, I0А	РШ-п-2-0-IP43--0I-I0/42	шт	796		346430		5	0,08
	Оборудование светотехническое								
	I.I.7. Светильник потолочный пыленепроницаемый до I00 Вт	НШП03-I00-00I У3	шт	796		346II8		3	3,6
	I.I.8. Светильник подвесной пылезащищенный, до 200 Вт, исп.I	НСП2I-200--003 У3	шт	796		346II0		I2	2,5
	I.I.9. Светильник ручной, переносной, 36В, до 60 Вт	РВО-42	шт	796		346I60		I	0,28
	Лампы накаливания общего назначения, 220-230В,								
	I.I.I0. I00 Вт	Б220-230-I00 ГОСТ 2239-79	шт	796		3466I6		3	-
	I.I.II. I50 Вт	Г220-230-I50 ГОСТ 2239-79	шт	796		3466I6		8	-
	I.I.I2. 200 Вт	Г220-230-200 ГОСТ 2239-79	шт	796		3466I6		4	-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.I.I3. Лампа накаливания местного освещения, 36В,	МО36-60	шт	796		346II6		I	-
	60Вт	ГОСТ II82-77							
	Кабельные изделия								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного	ГОСТ I6442-80							
	покрова								
	I.I.I4. 2х2,5 - 0,66	АВВГ	км	008		352222II09		0,200	99
	I.I.I5. 2х6 - 0,66	АВВГ	км	008		352222IIII		0,0I0	I49
	I.I.I6 3х2,5 - 0,66	АВВГ	км	008		352222IIII7		0,020	II4
	I.I.I7 3х6+Iх4 - 0,66	АВВГ	км	008		352222II5I		0,0I0	2I5

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

ТП 903-4-I0I.87 30.00

Лист 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	2.I. Материалы, поставляемые генподрядчиком								
	Трубы стальные водогазопроводные								
	Труба легкая, неоцинкованная, обычной точности изготовления, с полностью сплющенным гратом с цилиндрической короткой резьбой на обоих концах	ГОСТ 3262-75							
	2.I.I. 25х2,8	ЛЩМ-25	км	008		I38500		0,0I5	-
			т	I68		I38500		0,003	-
	2.I.2. 32х2,8	ЛЩМ-38	км	008		I38500		0,005	-
			т	I68		I38500		0,0I4	-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.2. Изделия, поставляемые электромонтажной								
	организацией								
	Электроустановочные изделия								
	2.2.I. Выключатель 220В, 6А, поворотный, однополюсный,	0-4-IP44-0I-	шт	796		34642I		4	0,I37
	для открытой установки, брызгозащищенный.	-6/220							
	Изделия заводов Главэлектромонтажа.								
	2.2.2. Профиль С-образный длиной 2000 мм	К-I08/I-У2	шт	796		344962602I		3	I,2
	2.2.3. Профиль зетовый длиной 2000 мм	К-238У2	шт	796		34496I6I8I		3	3,2
	Коробка ответвительная пластмассовая								
	2.2.4. трехрожковая	КОР-73У3	шт	796		34647425II		20	0,I86
	2.2.5. четырехрожковая	КСР-74У3	шт	796		346474252I		5	0,I96
	2.2.6. Уголок	УСЭК-60У1	шт	796		344982660I		20	0,08

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Оборудование								
I	Аппарат телефонный "Спектр"	ТА-II46							
	г.Пермь телефонный завод	РГО.2I8.							
		059.ТУ	шт	796		6654II28I0		I	
	II. Кабели и провода								
I	Кабель радиотрансляционный	ПРППМ 2х1,2							
		ТУI6.505.							
		755-80Е	км	008		3577II0300		0,0I5	
2	Провод радиотрансляционный	ПТПЖ 2х0,6							
		ГОСТ							
		I0254-75Е	км	008		3575510I00		0,020	

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

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-I0I.87 СС.СО

Н.отд.	Данилов	
Н.контр.	Афиногенова	
Рук.гр.	Парусова	
Ст.инж.	Мишакова	
Провер.	Сарьян	

Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки СС

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москвы

25598-03 30

Формат А3

ГОСТ 21 110 82

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
I	Коробка универсальная ответвительная	УК-2П							
		ГОСТ							
		I0040-75	шт	796				I	
2	Абонентское защитное устройство	АЗУ-4							
		ТУ45.752д0							
		2I0.000	шт	796				I	
3	Труба винипластовая	32xI,8							
		ТУ6-0I9-05I							
		-249-79	км	008				0,0I0	
4	Уголок равнополочный	50x50x5							
		ГОСТ							
		8509-72	т	I68				0,0I9	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

ТП 903-4-I0I.87 СС.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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Вентиляция								
I	Вентилятор осевой № 4 с электродвигателем 1390 об/мин.:	В-06-300-4							
	0,75 кВт	4А71А2	шт	796		4861514411		I	10,0

Привязан

Инв. №

Т.П.903-4-101.87 ОВ.СО

Н.контр. Орешкина		Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	Стадия Р; Лист 1; Листов 2
Ст.инж. Андреева			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Рук.гр. Найштут			
Гл.инж. Нарциссова			
Нач.отд. Платонов			

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

25598-03 32

Формат А3

ГОСТ 21 110 82

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком								
	Вентиляция								
I	Глушитель	ГП2-I	шт	796				I0	
		5.904-I7							
2	Воздуховод из тонколистовой стали 800хI000 б=0,7	ГОСТ							
		I9903-74	п.м	006				7,0	
3	Дефлектор	СТД 2I0/	шт	796				I	84,0
		/700000							
		I.494-32							
4	Узел прохода	УПI-08	шт	796				I	I45
		5.90 4-I0							
5	Звукоизоляция	ОВН·							
	минеральная вата б=60 мм	ГОСТ 9573-82	м3	II3				3,7	
	цементно-песчаная штукатурка	марка 50	м2	055				65	
	γ=I800 кг/м3 б=50 мм								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Водопровод холодной воды								
I	Вентиль запорный муфтовый "I5кч18,р2" ∅ I5	ГОСТ							
		I8I6I-74	шт	796		3732III062		I	0,7
	Водопровод горячей воды								
I	Вентиль запорный муфтовый "I5БIбр" ∅ I5	ГОСТ 9086-74	шт	796		37I2III003		I	0,38
	Водостоки								
I	Воронка водосточная	"Вр-I"							
		ТУ-36-							
		УССР-698-75	шт	796				2	30,4

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

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-I0I.87 ВК.СО

Н.контр. Агафонов	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки "ВК"	Стадия: Р; Лист: I; Листов: I
Ст.инж. Беликов		
Рук.гр. Пружанская		ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва
ГИП ВК Агафонов		
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 опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	Водопровод холодной воды								
I	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø I5	ГОСТ 3262-75	п.м	006		I38500		8	I,II
2	Патрубок из ПНП с буртами на концах Ø I2	ГОСТ I8599-83	шт	796				I	
	Водопровод горячей воды								
I	Трубы стальные водогазопроводные оцинков. Ø I5	ГОСТ 3262-75	п.м	006		I38500		8	I,II
	Канализация.								
I	Трубы чугунные канализационные раструбные Ø 50	6942-3-80	п.м	006		4925IIIII3		2	5,9
2	То же Ø I00	-"-	"	006		4925I2III		20	I3,4
3	Трап чугунный эмалированный с косым выпуском Ø I00	ГОСТ I8II-8I	шт	796		49732IIII09		I	9,8
4	Унитаз керамический с косым выпуском с непосредственно								
	соединенным смывным бачком	22847-85	компл	67I		4965232I02		I	I4
5	Умывальник фаянсовый разм.550х420 с настольн.	ГОСТ							
	смесителем и сифоном пластмассовым бутылочным	23759-85	компл	67I		4962I32I06		I	II
	Водостоки								
I	Трубы полиэтиленовые высокой плотности типа "А" Ø II0	ГОСТ							
		I8599-83	п.м	006		224820		I8	I,68

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. подл.

Инв. №

Привязан

ТП 903-4-I0I.87 ВК.СО

Н.контр.	Агафонов	
Ст.инж.	Беликова	
ГИП ВК	Пружанская	
ГИП ВК	Агафонов	
Нач.отд.	Платонов	

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки "ВК"

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

gost.e-ecolog.ru