

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

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

КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

АЛЬБОМ 3

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

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

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

КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

АЛЬБОМ 3

Разработан проектным институтом  
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Утвержден Госгражданстроем  
Приказ № 174 от 31 мая 1985 года

Главный инженер института  
Главный инженер проекта



А.Г.Кетаев  
М.А.Нарциссова

25598-03 2

## СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	Марка, обозначение	В стр.
1	2	3	4
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ			
1	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ТХ.С0	4
2	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ТХ.С0	8
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ			
3	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	АТХ.С01	10
4	Оборудование, поставляемое подрядчиком	АТХ.С01	18
5	Щиты	АТХ.С02	19
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ			
6	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭМ.С0	20
7	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭМ.С0	22
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки Э0			
8	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	Э0.С0	24
9	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	Э0.С0	27
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СС			
10	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	СС.С0	29
11	Оборудование, поставляемое подрядчиком	СС.С0	30

Альбом 3 ТП 903-4-101.87

I	2	3	4
---	---	---	---

## Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОБ

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		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	Насос центробежный консольный Q (P=0,3)=33,75 м3/ч; Q (P=0,4)=31,25 м3/ч; Q (P=0,5)=28,75 м3/ч; Q (P=0,6)= =26,9 м3/ч; Q (P=0,7)=25,25 м3/ч; Q (P=0,8)=23,75 м3/ч; Q (P=0,9)=22,5 м3/ч; H (P=0,3)=35,0 м; H (P=0,4)=35,0 м; H (P=0,5)=35,0 м; H (P=0,6)=35,0 м; H (P=0,7)=35,0 м; H (P=0,8)=35,0 м; H (P=0,9)=35,0 м; Дк=168,0 мм с электродвигателем 3000 об/мин.; 75 кВт	К 45/30	шт	796		3631110101		2	310,0
2	Насос центробежный консольный Q (P=0,3)=11,5 м3/ч; Q (P=0,4)=14,4 м3/ч; H (P=0,3)=21,0 м; H (P=0,4)=20,0 м; Дк=129,0 мм с электродвигателем 3000 об/мин.; 2,2 кВт (P=0,3÷0,4)	К 20/18	шт	796		3631110044		3	68,0

Имя № подл. Подпись и дата. Вкладчик №

Привязан				
Имя №				
Т.П. 903-4-101.87		ТХ.СО		
Н.контр. Решкина <i>[подпись]</i>	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ	Стадия		
Ст. инж. Андреева <i>[подпись]</i>		Лист		
Рук. гр. Найштут <i>[подпись]</i>		Листов		
ГМП Нарциссова <i>[подпись]</i>		Р	И	6
Нач. отд. Лятонова <i>[подпись]</i>		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

25598-03 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель: (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Именное	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Насос центробежный консольный Q (f=0,5)=17,3 м3/ч; Q (f=0,6)=19,4 м3/ч; Q (f=0,7)=21,2 м3/ч; Q (f=0,8)=23,0 м3/ч; H (f=0,5)=20,0 м; H (f=0,6)=19,0 м; H (f=0,7)=18,0 м; H (f=0,8)=17,0 м Дк=132,0 мм с электродвигателем 3000 об/мин.; 4 кВт ( 0,5±0,8)	К 20/306	шт	796		363III007I		3	92,0
4	Насос центробежный консольный Q (f=0,9)=24,5 м3/ч; H (f=0,9)=22,0 м, Дк=148,0 мм с электродвигателем 3000 об/мин.; 4 кВт (f=0,9)	К 20/30А	шт	796		363III007I		3	92,0
5	Насос центробежный консольный Q (f=0,3)=79,9 м3/ч; Q (f=0,4)=25,0 м3/ч; Q (f=0,5)=30,0 м3/ч; Q (f=0,6)=34,2 м3/ч; Q (f=0,7)=37,6 м3/ч; Q (f=0,8)=41,0 м3/ч Q (f=0,9)=43,0 м3/ч; H (f=0,3)=25,0 м; H (f=0,4)=24,5 м; H (f=0,5)=24,0 м; H (f=0,6)=23,0 м; H (f=0,7)=22,5 м; H (f=0,8)=21,0 м; H (f=0,9)=20,5 м, Дк=143,0 мм с электродвигателем 3000 об/мин.; 7,5 кВт	К 45/30а	шт	796		363III010I		3	134,0
6	Водоводяной скоростной подогреватель (f=0,3; 0,4)	10x168x	шт	796				10	207,0
7	(f=0,5±0,8)	12x219x	шт	796		3II35652I2		10	331,0

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

Приказан			
Изм. №			

ТН 903-4-101.87

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		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	( $\rho=0,9$ )	Г2х2Г9х							
		4000хр	шт	796		3П135652I2		12	331,0
9	Клапан регулирующий Ду = 80 мм	ОРГЭС РК-I	шт	796		42I8I700207		2	54,0
10	Клапан регулирующий с исполнительным механизмом Ду=50 мм	25ч939нж	шт	796		37225II3I9		2	67,8
		МЭ0-0,63/10-025							
11	Регулятор расхода и давления универсальный Ду=80 мм	УРРД-М-80-				42I8539003			
		-0,6	шт	796		372252II25		1	52,0
12	Теплосчетчик электронно-механический	ТЭМ1-80	компл	67I				1	22,0
13	Клапан обратный поворотный Ду 100 ( $\rho=0,3; 0,4$ )	Г9ч2I6р	шт	796		372242I027		7	6,0
14	Клапан обратный поворотный Ду=100 ( $\rho=0,5; 0,9$ )	Г9ч2I6р	шт	796		372242I027		10	6,0
15	Ду=80 ( $\rho=0,3; 0,4$ )	Г9ч2I6р	шт	796		372242I026		3	4,9
16	Счетчик холодной воды ( $\rho=0,3; 0,4$ )	ВТ-80	шт	796				1	20,0
17	( $\rho=0,5; 0,9$ )	ВТ-100	шт	796				1	25,0
18	Автоматический регулятор давления с односильфонной сборкой	ВД-3М1-16	шт	796		42I8I3002I6		2	
19	Задвижка Ду=100	30с4IнжI	шт	796				8	52,0
20	Ду=125 ( $\rho=0,3; 0,4$ )	30ч6бр	шт	796		372II5I008		11	58,7
21	Ду=125 ( $\rho=0,5; 0,9$ )	30ч6бр	шт	796		372II5I008		23	58,7
22	Ду=100 ( $\rho=0,3; 0,4$ )	30ч6бр	шт	796		372II5I007		12	39,5
23	Ду=100 ( $\rho=0,5; 0,9$ )	30ч6бр	шт	796		372II5I007		11	39,5
24	Ду=80 ( $\rho=0,3; 0,4$ )	30ч6бр	шт	796		372II5I006		14	29,0
25	Ду=80 ( $\rho=0,5; 0,9$ )	30ч6бр	шт	796				3	29,0
26	Вентиль запорный муфтовый Ду=15	15кчI0п	шт	796		3732II1027		24	0,7

Име. № п/дп  
Взам. инв. №  
Подпись и дата

Привязан


Име. №

Т.П. 903-4-101.87

ТХ.СО

Лист

3

25598-03 7

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28	Вентиль запорный муфтовый Ду=20	I5кчI8п	шт	796		3732II028		3	0,9
29	Ду=50	I5кчI8п	шт	796		3732I3I035		6	5,0
30	Вентиль игольчатый Ду=I5	I56546к2	шт	796		3742II043		I	0,57
3I	Стол рабочий I050x500x675	OP-02-23I/I	шт	796				I	
32	Шкаф I200x600xI850	OH-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	Рстамер Ду=I5	PM-0, I6ЖУ3	шт	796		42I3430500		I	2,4
38	Манометр технический	МП-I60xI0	шт	796		42I2I30783		I	
39	Аппарат для магнитной обработки воды $\rho = 0,3; 0,4$	АМО-25-УХЛ4	шт	796				I	67,0
40	$\rho = 0,5 \pm 0,9$	АМО-25-УХЛ4	шт	796				2	67,0
4I	Опорные рамы под водоподогреватели $\rho = 0,3; 0,8$	ТХН-I	шт	796				I	
42	$\rho = 0,9$	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

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

Привязан

Изм. №			

ТН 903-4-IOI.87

ТХ.СО

Лист  
4

25598-03 8

Формат А3

ГОСТ 21.110-82



Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг	
			Наименование	Код						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком									
I	Грязевик горизонтальный I6-I25	T34.06	шт	796				2	63,3	
		4.903-10								
2	I6-40	T.34.01	шт	796				1	15,8	
		4.903-10								
3	Элеватор водоструйный № I	40с106к	шт	796				1	11,3	
4	Фланцы стальные плоские приварные Ду=I25 (P=0,3;0,4) Ду=I25 (P=0,5;0,9) Ду=I00 (P=0,3;0,4) Ду=I00 (P=0,5;0,9) Ду=80 (P=0,3;0,4) Ду=80 (P=0,5;0,9)	ГОСТ12821-80	шт	796				18		
5		ГОСТ12821-80	шт	796				42		
6		ГОСТ12821-80	шт	796				54	4,73	
7		ГОСТ12821-80	шт	796				74	4,73	
8		ГОСТ12821-80	шт	796				44	3,71	
9		ГОСТ12821-80	шт	796				14	3,71	
10		Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ 10704-76								
		Ду=I33x32 (P=0,3;0,4)		м	006				110	10,25
11		Ду=I33x32 (P=0,5;0,9)		м	006				152	10,25
12		Ду=I08x2,8 (P=0,3;0,4)		м	006				42	7,25
13	Ду=I08x2,8 (P=0,5;0,9)		м	006				60	7,25	
14	Ду=89x2,8 (P=0,3;0,4)		м	006				60	5,98	
15	Ду=89x2,8 (P=0,5;0,9)		м	006				24	5,98	
16	Ду=76x2,8 (P=0,3;0,4)		м	006				24	5,05	
17	Ду=76x2,8 (P=0,5;0,8)		м	006				12	5,05	

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

Привязан


Инв. №

T.П. 903-4-101.87      ТХ.00      Лист 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Ду=57x2,5 (P=0,3;0,4)		м	006				12	3,36
19	Трубопровод из водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 Ду=15		м	006				12	1,16
20			м	006				4	1,5
21			м	006				15	4,22
22	Опора скользящая Ду=125 (P=0,3;0,4)	4.903-10B5	шт	796				6	
23		4.903-10B5	шт	796				4	
24		4.903-10B5	шт	796				2	
25	Рукав резиновый напорный Ду=50	ГОСТ18698-79	м	006				20	
26	Масляная краска (P=0,3;0,4)	ГОСТ 8292-75	кг	166				47,25	
27		ГОСТ 8292-75	кг	166				60,9	
28	Тепловая изоляция минеральная вата (P=0,3;0,4)	ГОСТ 9573-82	м3	113				8,0	
29		ГОСТ 9573-82	м3	113				9,8	
30	Рулонный стеклопластик (P=0,3;0,4)	ТУ6-II-145-74	м2	005				135,0	
31		ТУ6-II-145-74	м2	005				200	
32	Алюминиевые листы (P=0,3;0,4)	ГОСТ21631-76	м2	005				23,0	
33		ГОСТ21631-76	м2	005				40	

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

Привязан			
Инв. №			

Т.П.903-4-101.87

ТХ.СО

Лист 6

25598-03 10

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 заказчиком								
	I.I. Приборы и средства автоматизации								
-	Температура 150°C. Подающий трубопровод теплосети на вводе. 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÷160°C.	П-52-240-103 ГОСТ 2823-73	шт	796		421060		1	
-	Температура 150°C, 100°C, 70°C, 130°C. Подающий трубопровод теплосети перед и после подогревателя II ступени, перед подогревателем I ступени. Прямой трубопровод на отопление. 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÷160°C.	У-52-240-141 ГОСТ 2823-73	шт	796		421060		4	

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

Инв. №			Привязан		
Нач. отд. Данилов					
Н. контр. Кувыркина					
Гл. спец. Гольцман					
Инж. Екатеринославская					
Рук. гр. Хошлова					
Ст. инж. Карпова					
Провер. Екатеринославская					
ТП 903-4 -101,87			АТХ.СО1		
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	9
			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

25598-03 11

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1		3	4	5	6	7	8	9	10
-	Температура 70 <sup>0</sup> С, 50 <sup>0</sup> С, 60 <sup>0</sup> 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 1 <sup>0</sup> С, с длиной верхней части 240 мм и нижней части 103 мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75. Шкала: 0±100 <sup>0</sup> С.	П-4I-240-103 ГОСТ 2823-73	шт	796		421060		4	
-	Температура 60 <sup>0</sup> С, 50 <sup>0</sup> С, 70 <sup>0</sup> 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 1 <sup>0</sup> С, с длиной верхней части 240 мм и нижней части 141 мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75. Шкала: 0±100 <sup>0</sup> С.	У-4I-240-141 ГОСТ 2823-73	шт	796		421060		4	
-	Температура 10 С. Ввод водопровода. Вода от хозяйственных насосов перед подогревателем I ступени. Термометр технический прямой с ценой деления 1 <sup>0</sup> С, с длиной верхней части 240 мм и нижней части 103 мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75. Шкала: 0±50 <sup>0</sup> С.	П-2I-240-103 ГОСТ 2823-73	шт	796		421060		2	

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

Привязан			
Инв. №			

ТН 903-4-101,87

АТХ.СОІ

Лист  
2

25598-03 12

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. Термометр показывающий сигнализирующий. Предел измерения: 0°C ± +100°C.	ТКП-100ЭК	шт	796		42III4II86		I	
	Длина капилляра 2,5 м. Длина погружения термобаллона 160 мм (для ρ = 0,3÷0,4).	ТУ25-02.							
	Длина капилляра 4 м. Длина погружения термобаллона 200 мм (для ρ = 0,5÷0,9)	100375-84							
2	Температура 60°C. Трубопровод на ГВС. Термометр манометрический самопишущий. Предел измерения: 0 ± 100°C.	ТГС-7II	шт	796		42III3500I		I	
	Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~ 220В.	ТУ25-02.							
	Длина капилляра 2,5 м. Длина погружения термобаллона 160 мм (для ρ = 0,3÷0,4).	101565-79							
	Длина капилляра 4 м. Длина погружения термобаллона 200 мм (для ρ = 0,5÷0,9).								
3	Температура 150°C, 70°C. Подающий и обратный трубопроводы теплосети. Термометр манометрический самопишущий, двухзаписной. Предел измерения 0 ± 200°C. Длина погружения термобаллона 200 мм. Длина капилляров 6 м. Питание ~ 220 В.	ТГ2С-7II	шт	796		42III3510I		I	
	Время одного оборота диаграммы 24 часа.	ТУ25-02.							
		101565-79							
4а	Температура наружного воздуха. Северная сторона здания.	ТСМ6II4	шт	796		42II43006I		I	
	Термопреобразователь сопротивления. ТУ 25-02.220703-78.	5Ц2.82I.160-							
	Предел измерения: -50°C ± +100°C.	-0I							

Инв. № по-п. Подпись и дата. Взам. штамп №

Привязан			
Инв. №			

ТШ 903-4-101,87

АТХ.СОI

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		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
4I <sup>б</sup> 4I <sup>з</sup>	Температура 130°C, 70°C, 60°C. Прямой и обратный трубопроводы отопления. Трубопровод на ГВС. Термопреобразователь сопротивления ТУ26-02.792283-80. Предел измерения: -50°C + +200°C. Монтажная длина 160 мм.	ТСМ-0879 5И2.82Т.430- -19	шт	796		42И1430925		3	
	Вариант регулирования с Т-48М-6								
4В	Прибор регулирующий ТУ2502.210.169-85	Т48М-6	шт	796		42И89-80524		1	
	Вариант регулирования с РС-29								
4В	Прибор регулирующий ТУ25.0205.138-85	РС29.2.33	шт	796		42И803		1	
4Г	Прибор регулирующий ТУ25.0205.138-85	РС29.0.12	шт	796		42И803		1	
4I <sup>д</sup> 4I <sup>з</sup>	Усилитель трехпозиционный ТУ25.0205.139-85	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±1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )	МПП-160х16 ГОСТ 2405-80	шт	796		42И2130783		5	

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

Приняван			
Имя №			

ТП 903-4- 101,87

АТХ.СО1

Лист  
4

25598-03 14

Формат А3

ГОСТ 21.110-87

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
-	Давление. Подающий трубопровод теплосети перед и после подогревателя II ступени, перед подогревателем I ступени. 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 (10 кгс/см <sup>2</sup> )	МТН I60xI0 ГОСТ 2405-80	шт	796		42I2I30783		24	
-	Давление. Подающий трубопровод теплосети после подогревателя I ступени. Обратный трубопровод отопления, всасывающие патрубки корректирующих насосов отопления. Обратный трубопровод теплосети до регулятора. Манометр показывающий. Предел измерения: 0+0,6 МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> )	МТН I60x6 ГОСТ 2405-80	шт	796		42I2I30783		5	
54+II	Давление. Напорные патрубки корректирующих насосов отопления, циркуляционных насосов ГВС. Ввод водопровода. Общий трубопровод перед циркуляционными насосами ГВС. Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения: 0+I МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ).	ЭКМ IУxI0 ГОСТ I37I7-84	шт	796		42I2I40I22		8	

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

Привязан			
Изм. №			

ТН 903-4- I0I,87

АТХ.СОI

Лист  
5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Давление. Обратный трубопровод отопления. Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения: 0±0,6 МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> )	ЭКМУх6 ГОСТ 13717-84	шт	796		4212140122		I	
7 I±5	Перепад давления 0,25 МПа (2,5 кгс/см <sup>2</sup> ). Всасывающие и напорные патрубки хозяйственных насосов, подающий и обратный трубопроводы теплосети. Датчик реле разности давлений. Пределы уставок: 0,06±0,6 МПа (0,6±6 кгс/см <sup>2</sup> ).	РКС-I-OM5-03 ТУ25-02. 202152-79	шт	796		421882		5	
8	Давление. Подающий и обратный трубопроводы теплосети. Манометр самопишущий. Пределы измерений: 0±1,6 МПа (0±16 кгс/см <sup>2</sup> ). Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~ 220В.	МТ2С-711 ТУ25-02. 101962-79	шт	796		4212134005		I	
9а	Диафрагма камерная с одной парой отборов комплектно с запорной арматурой и уравнительными сосудами. Двн = 133х3,2 мм. Трубопровод подающий теплосети.	ДКС-10-125- -П-а/6-П ГОСТ 26969- -86 Опросный лист по форме УОЛ-I-85	шт	796				I	

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

Привязан			
Имя, №			

ТП 903-4- 101,87

АТХ.001

Лист 6

25598-03 16



Позиция	наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
96	Расход 38,85 м <sup>3</sup> /ч. Подающий трубопровод теплосети. Дифманометр показывающий с электросигнальным устройством, с вентильным блоком и кронштейном. Предел измерений: 0-40 м <sup>3</sup> /ч. Питание ~ 220 В. Избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см <sup>2</sup> ).	ДСП-71Ст Опросный лист по форме УОЛ-1-85	шт	796		4212530000		1	
I.2. Электроаппаратура, не поставляемая комплектно со щитом автоматизации									
I	Пост управления кнопочный ~ 500В ТУ16-642.006-83	ПКЕ-212-2У2	шт	796		3428440004		2	
I.3. Трубопроводная арматура									
1	Кран трехходовой, Ру 1,6 МПа, Ду 15 мм, ТУ26-07-1061-73	ПБ186к	шт	796		3712226007		59	
2	Вентиль муфтовый, Ру 1,6 МПа, Ду 15 мм, ГОСТ 5761-74	15ч8р	шт	796		3722111005		6	
3	Вентиль муфтовый, Ру 1,6 МПа, Ду 15 мм, ГОСТ 5761-74	15кч18ц	шт	796		3732111027		8	
I.4. Кабели и провода									
Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с полихлорвиниловой изоляцией в полихлорвиниловой оболочке ГОСТ 1508-78Е, сечением:									
I	4x2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440131		0,200	
2	7x2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440133		0,150	
3	10x2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440134		0,075	

Имя, № подл. Подпись и дата

Привязан			
Имя, №			

ТП 903-4-101,87

АТХ.СО1

Лист  
7

25598-03

17

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опрессного 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) 4хI кв.мм (для варианта регулирования с РС-29) 4хI кв.мм	КВВГ	км	008		3563I40III		0,060	
		КВВГ	км	008		3563I40III		0,105	
5	Провод с медной жилой ГОСТ 6323-79, сечением I кв.мм  Кабель многожильный с многопроволочной жилой в поливинилхлоридной оболочке ГОСТ 10348-80, сечением:	ПВЗ	км	008		355II303I7		0,170	
6	5х0,35 кв.мм	МКЭШ	км	008		358II2		0,065	
7	3х0,5 кв.мм	МКЭШ	км	008		358II2		0,035	
I.5. Монтажные материалы									
I	Труба стальная бесшовная (импульсная) ГОСТ 8734-75	Труба	м	006		I34000		45	
		I4x2-20							
2	Металлорукав Ду 25 мм ТУ22.3988-77	РЗ-Ц-Х-25	м	006		3449650000		45	

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

Привязан			
Имя, №			

ТШ 903-4- 101,87

АТХ.СОI

Лист  
8

25598-03

18

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	Изделия ГМА								
I	Коробка соединительная ТУ36.1765-78	КСК-8	шт	796				8	
2	Коробка соединительная ТУ36.1765-78	КСК-16	шт	796				I	
3	Скоба ТУ36.1186-76	СО-12	т	168				0,0003	
4	Скоба ТУ36.1186-76	СО-14	т	168				0,0002	
5	Скоба ТУ36.1186-76	СО-16	т	168				0,0004	
6	Скоба ТУ36.1186-76	СО-10	т	168				0,0002	
7	Скоба ТУ36.1086-76	БС <sub>2</sub> -12	т	168				0,002	
8	Скоба ТУ36.1086-76	БС <sub>2</sub> -14	т	168				0,005	
9	Скоба ТУ36.1086-76	БС <sub>2</sub> -16	т	168				0,004	
10	Скоба ТУ36.1086-76	БС <sub>2</sub> -10	т	168				0,001	

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

Привязан			
Ив. №			

ТП 903-4-101,87

АТХ.СО1

Лист  
9

25598-03 19

Формат А3

ГОСТ 21 416 81

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования.		Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		Обозначение документа и номер описного листа	Наименование	Код	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-ЗД-I-800x600 У4 IP30	АТХ-18+2I								
		Альбом I								

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

Приезжан			
Инв. №			
Нач. отд.	Данилов	<i>[Handwritten]</i>	
Н. контр.	Хохлова	<i>[Handwritten]</i>	
Инж.	Екатерино-славская	<i>[Handwritten]</i>	
Рук. гр.	Хохлова	<i>[Handwritten]</i>	
Ст. инж.	Карпова	<i>[Handwritten]</i>	
Провер.	Екатерино-славская	<i>[Handwritten]</i>	
ТИ 903-4-101,87		АТХ.С02	
Спецификация щитов к основному комплекту чертежей марки АТХ			Стадия
			Р
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			Лист
			I
25598-03			Листов
			I

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, цепи управления ~ 220В,	ТВ16-536. 042-76							
I.I.I	уставка автомата 3,15А, теплового реле 2,5А	Я5110-2474	шт	796		3435460000		1	
		УХЛ4							
I.I.2	уставка автомата 8А, теплового реле 6А (для $\rho=0,3\pm 0,4$ )	Я5111-2874	шт	796		3435460000		3	
		УХЛ4							
	уставка автомата 12,5А, теплового реле 10А (для $\rho=0,5\pm 0,9$ )	Я5111-3074	шт	796		3435460000			
		УХЛ4							
I.I.3	уставка автомата 20А, теплового реле 16А	Я5111-3274	шт	796		3435460000		3	
		УХЛ4							
I.I.4	уставка автомата 40А, теплового реле 32А	Я5111-3574	шт	796		3435460000		2	
		УХЛ4							

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

Привязан			
Инд. №			
Нач. отд. Данилов			
Н. контр. Хохлова			
ТИП	Катерино-славская		
Рук. гр. Хохлова			
Ст. инж. Карпова			
Провер. Катерино-славская			
ТП 903-4-101,87		ЭМ.СО	
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ		Стадия Р	Лист 1
		Листов 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		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:									
I.I.5	3x2,5 кв.мм (для $\rho=0,3\pm 0,4$ )	АВВГ-0,66 кВ	км	008		352222II17		0,060	
	3x2,5 кв.мм (для $\rho=0,5\pm 0,8$ )	АВВГ-0,66 кВ	км	008		352222III7		0,120	
	3x2,5 кв.мм (для $\rho=0,9$ )	АВВГ-0,66 кВ	км	008		352222III7		0,070	
I.I.6	4x2,5 кв.мм	АВВГ-0,66 кВ	км	008		352222II25		0,110	
I.I.7	3x4+1x2,5 кв.мм	АВВГ-0,66 кВ	км	008		352222II49		0,060	
I.I.8	3x6+1x2,5 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	РЗ-Ц-Х-22 ТУ22.3983-77	м	006		3449650000		10	
I.2.2	Металлорукав Ду 32 мм	РЗ-Ц-Х-32 ТУ22.3983-77	м	006		3449650000		5	

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

Привязан			
Изм. №			

ТШ 903-4-101,87

ЭМ.СО

Лист  
2

25598-03 22

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	Труба стальная электросварная								
	ГОСТ 10704-76								
2.1.1	25 x 1,6 мм		км	008		137300		0,020	
			т	168		137300		0,018	
2.1.2	33x2 мм		км	008		137300		0,006	
			т	168		137300		0,010	
	Труба полиэтиленовая низкой плотности среднего типа								
	ГОСТ 18599-83								
2.1.3	25x2,7 мм		км	008		2248II		0,045	
			т	168		2248II		0,009	
2.1.4	32x3,4 мм		км	008		2248II		0,010	
			т	168		2248II		0,005	

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

Привязан			
Инв. №			

ТП 903-4-101,87

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 оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.2. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией									
Изделия заводов ГЭМ									
2.2.1	Щит распределительный (ЩО-70), состоящий из панелей:	ТУ34-1372-79	КОМПЛ.	671		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	
		ТУ36-1447-82							
2.2.3	Муфта	ТР-5УЗ	шт	796		3449650303		10	
		ТУ36-1447-82							

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

Привязан			
Инв. №			

ТП 903-4-101,87

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		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									
Электроснабжение									
Выключатель автоматический, 380В, 50А, двухполюсный, в дополнительной металлической оболочке, комбинированный расцепитель:									
I.I.I.	10А	АП-50Б-2МТУ2	шт	796		575810		I	3,5
		ТУ16-522.036-75							
I.I.2.	25А	АП-50Б-2МТУ2	шт	796		575810		I	3,5
		ТУ16-522.066-75							
I.I.3.	Выключатель автоматический 380В, 50А, трехполюсный в дополнительной металлической оболочке, комбинированный расцепитель 25А	АП-50Б-3МТУ2	шт	796		575810		I	3,5
		ТУ16-522.066-75							

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

Привязан		
Име. №		
Нач. отд. Данилов		30.00
Н.конт. Золотовская		
Зам. н. ст. Золотовская		
Рук. гр. Матвеева		
Вед. инж. Сусманова		
Провер. Матвеева		
ТП 903-4-101.87		
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭО		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	5
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.I.4. Щиток осветительный с вводным пакетным выключателем ПВЗ-60, с 6 фидерными выключателями АЕ-ЮЗГ-I, IOA, степень защиты IP54	ЯОУ-850IУЗ ТУ16-536.683-8I	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	IO
	I.I.6. Розетка штепсельная двухполюсная с плоскими контактами, одноместная, для открытой установки, брызгозащищенная, 42В, IOA	РШ-II-2-0-IP43-0I-IO/42	шт	796		346430		5	0,08
Оборудование светотехническое									
	I.I.7. Светильник потолочный пыленепроницаемый до 100 Вт	ННПОЗ-100-00I УЗ	шт	796		346II8		3	3,6
	I.I.8. Светильник подвесной пылезащищенный, до 200 Вт, исп. I	НСП2I-200-003 УЗ	шт	796		346II0		I2	2,5
	I.I.9. Светильник ручной, переносной, 36В, до 60 Вт Лампы накаливания общего назначения, 220-230В,	РВО-42	шт	796		346I60		I	0,28
	I.I.10. 100 Вт	Б220-230-100 ГОСТ 2239-79	шт	796		3466I6		3	-
	I.I.11. 150 Вт	Г220-230-150 ГОСТ 2239-79	шт	796		3466I6		8	-
	I.I.12. 200 Вт	Г220-230-200 ГОСТ 2239-79	шт	796		3466I6		4	-

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

Приказан			
Инд. №			

ТН 903-4-101.87

90.00

Лист

2

25598-03

26

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.I.I3. Лампа накаливания местного освещения, 36В, 60Вт	МОЗ6-60 ГОСТ II82-77	шт	796		3466I6		I	-
	Кабельные изделия								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова	ГОСТ I6442-80							
	I.I.I4. 2x2,5 - 0,66	АВВГ	км	008		352222II09		0,200	99
	I.I.I5. 2x6 - 0,66	АВВГ	км	008		352222IIII		0,010	I49
	I.I.I6 3x2,5 - 0,66	АВВГ	км	008		352222II17		0,020	II4
	I.I.I7 3x6+Ix4 - 0,66	АВВГ	км	008		352222II5I		0,010	2I5

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

Привязан			
Инв №			

ТН 903-4-101.87

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 водопроводные								
	Труба легкая, неоцинкованная, обычной точности изготовления, с полностью сплюсненным гратом	ГОСТ 3262-75							
	с цилиндрической короткой резьбой на обожх концах								
	2.I.I. 25x2,8	ЛЦМ-25	км	008		I38500		0,015	-
			т	I68		I38500		0,003	-
	2.I.2. 32x2,8	ЛЦМ-38	км	008		I38500		0,005	-
			т	I68		I38500		0,014	-

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

Привязан			
Ивл. №			

ТН 903-4-101.87  
30.00  
Лист 4

25598-03 28

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.2. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией								
	Электроустановочные изделия								
	2.2.1. Выключатель 220В, 6А, поворотный, однополюсный, для открытой установки, брызгозащищенный.	О-4-IP44-ОI- -6/220	шт	796		34642I		4	0,137
	Изделия заводов Главэлектромонтажа.								
	2.2.2. Профиль С-образный длиной 2000 мм	K-I08/I-Y2	шт	796		344962602I		3	1,2
	2.2.3. Профиль зетовый длиной 2000 мм	K-238Y2	шт	796		34496I6I8I		3	3,2
	Коробка ответвительная пластмассовая								
	2.2.4. трехрожковая	KOP-73Y3	шт	796		34647425II		20	0,186
	2.2.5. четырехрожковая	KOP-74Y3	шт	796		346474252I		5	0,196
	2.2.6. Уголок	УСЭК-60YI	шт	796		344982660I		20	0,08

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

Привязан


Инва. №

ТП 903-4-101.87 30.00

Лист 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
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.218.							
		059. TV	шт	796		6654II28IO		I	
II. Кабели и провода									
I	Кабель радиотрансляционный	ПРПМ 2xI,2							
		ТУ16.505.							
		755-80E	км	008		3577II0300		0,015	
2	Провод радиотрансляционный	ПТНХ 2x0,6							
		ГОСТ							
		10254-75E	км	008		35755IO100		0,020	

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

Привязан		
Имя. №		
ТТ. 903-4-101.87		СС.СО
Н.отд. Данилов	Спецификация оборудования	Стадия Р
Н.контр. Афиногенова	и материалов к основному комплекту чертежей марки СС	Лист I
Рук. гр. Парусова		Листов 2
Ст. инж. Мишакова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москвы
Провер. Сарьян		

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							
		Ю0040-75	шт	796				I	
2	Абонентское защитное устройство	АЗУ-4 ТУ45.752д0							
		210.000	шт	796				I	
3	Труба винипластовая	32x1,8 ТУ6-019-051							
		-249-79	км	008				0,010	
4	Уголок равнополочный	50x50x5 ГОСТ							
		8509-72	т	168				0,019	

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

Привязан			
Инв. №			

ТП 903-4-101.87

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		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	ГОСТ I9903-74	п. м	006				7,0	
3	Дефлектор	СТД 210/ /700000 I.494-32	шт	796				I	84,0
4	Узел прохода	УП-08 5.90 4-10	шт	796				I	I45
5	Звукоизоляция	ОВН							
	минеральная вата б=60 мм	ГОСТ 9573-82	м3	II3				3,7	
	цементно-песчаная штукатурка γ=1800 кг/м3 б=50 мм	марка 50	м2	055				65	

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

Привязан			
Инв. №			

T. П. 903-4-101.87

ОВ.СО

Лист  
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Водопровод холодной воды								
I	Вентиль запорный муфтовый "15К.18, р2" Ø 15	ГОСТ							
		18161-74	шт	796		3732111062		I	0,7
	Водопровод горячей воды								
I	Вентиль запорный муфтовый "15В16р" Ø 15	ГОСТ 9086-74	шт	796		3712111003		I	0,38
	Водостоки								
I	Воронка водосточная	"Вр-I"							
		ТУ-36-							
		УССР-698-75	шт	796				2	30,4

Имя, № подл. Подпись и дата (Знам. кнв. №)

Привезен

Имя №

ТИ 903-4-101.87

БК.60

Н.контр. Агафонов  
Ст. инж. Беликов  
Рук. гр. Пружанская  
ГИИ ВК Агафонов  
Нач. отд. Платонов

Спецификация оборудования к основному комплекту чертёжей марки "БК"

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

25598-03 34

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	Водопровод холодной воды								
I	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø 15	ГОСТ 3262-75	п.м	006		I38500		8	I, II
2	Патрубок из ПНП с буртами на концах Ø 12	ГОСТ 18599-83	шт	796				I	
	Водопровод горячей воды								
I	Трубы стальные водогазопроводные оцинков. Ø 15	ГОСТ 3262-75	п.м	006		I38500		8	I, II
	Канализация								
I	Трубы чугунные канализационные раструбные Ø 50	6942-3-80	п.м	006		4925111113		2	5,9
2	То же Ø 100	-"-	"	006		492512111		20	13,4
3	Трап чугунный эмалированный с косым выпуском Ø 100	ГОСТ 1871-81	шт	796		49732111109		I	9,8
4	Унитаз керамический с косым выпуском с непосредственно соединенным смывным бачком	22847-85	компл	671		4965232102		I	14
5	Умывальник фаянсовый разм. 550x420 с настольн. смесителем и сифоном пластмассовым бутылочным	ГОСТ 23759-85	компл	671		4962132106		I	II
	Водостоки								
I	Трубы полиэтиленовые высокой плотности типа "А" Ø 110	ГОСТ 18599-83	п.м	006		224820		18	I, 68

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

Привязан		
Имя, №		
ТП 903-4-101.87		ВК.СО
И. Гонтъ. Агафонов	Ст. инж. Беликова	Инженерный отдел
Гип ВК Пружанская	Гип ВК Агафонов	Инженерный отдел
Нач. отд. Платонов		
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки "ВК"		Стандия Лист Листов Р I I
		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва