

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-4-54.86

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С  
ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 7 МВт

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЙ РАЗБОР ВОДЫ НА ГОРЯЧЕЕ  
ВОДОСНАБЖЕНИЕ И НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ  
СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ  $p=0,6+0,8$ ;  $p=0,9$

КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

АЛЬБОМ 3

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

21781-03  
1-29

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-4-54.86

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С  
ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 7 МВт

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЙ РАЗБОР ВОДЫ НА ГОРЯЧЕЕ  
ВОДОСНАБЖЕНИЕ И НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ  
СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ  $\beta = 0,6+0,8$ ;  $\beta = 0,9$

КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

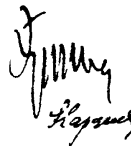
АЛЬБОМ 3

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

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

Альбом 3 ТП 903 - 4-54.86

СОДЕРЖАНИЕ

№ пп	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	9
4	Оборудование, поставляемое подрядчиком	АТХ.СО1	16
5	Циты	АТХ.СО2	17
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ		
6	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭМ.СО.	18
7	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭМ.СО	20
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭО		
8	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭО.СО	22
9	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭО.СО	25
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СС		
10	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	СС.СО	27
11	Оборудование, поставляемое подрядчиком	СС.СО	28
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОБ		
12	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ОБ.СО	29
13	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ОБ.СО	30

Альбом 3 ТП 903-4-54.86

1	2	3	4
---	---	---	---

Спецификация оборудования к основному  
комплекту чертежей марки ВК

I4	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ВК.СО	31
I5	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ВК.СО	32

Позн-ция	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=0,6)=62,5 м3/час; Q(p=0,7)=50 м3/час; Q(p=0,8)=47 м3/час; Q(p=0,9)=45 м3/час; H(p=0,7)=32,0 м; H(p=0,8)=33,0 м; H(p=0,9)=33,0 м Дк=165 мм с электродвигателем 3000 об/мин; I,10 кВт	K90/35a	шт	796		363III10305		2	265,0
2	Насос центробежный консольный Q(p=0,6)=3,0 м3/час; Q(p=0,7)=2,5 м3/час; Q(p=0,8)=2,3 м3/час; Q(p=0,9)=2,2 м3/час H(p=0,6)=19,0 м; H(p=0,7)=19,0 м; H(p=0,8)=20,0 м; H(p=0,9)=20,0 м Дк=125 мм с электродвигателем 3000 об/мин; I,5 кВт	K8/18	шт	796		363III10011		2	64,0
3	Насос центробежный консольный Q(p=0,6)=28,8 м3/час; Q(p=0,7)=31,5 м3/час; Q(p=0,8)=33,5 м3/ч; Q(p=0,9)=34,6 м3/ч; H(p=0,6)=23,5 м; H(p=0,7)=23,0 м; H(p=0,8)=22,5 м; H(p=0,9)= =22,0 м; Дк=143 мм с электродвигателем 3000 об/мин; 4,0 кВт	K45/30	шт	796		363III10101		4	134,0
4	Насос центробежный консольный Q(p=0,6)=47 м3/ч; Q(p=0,7)= =49,5 м3/ч; Q(p=0,8)=51,5 м3/ч; Q(p=0,9)=54,6 м3/ч; H(p=0,6)=53 м; H(p=0,7)=51,0 м; H(p=0,8)=50,5 м; H(p=0,9)=50 м Дк=218 мм с электродвигателем 3000 об/мин; 15,0 кВт	K45/55	шт	796		363III10236		2	265,0
		4AI32M2							
		4AI00S 2							
		4AI60S2							

Уч. № подл. Подпись и дата (Зам. инж. ТЗ)

Имя. №			Привязан		
ТН 903-4-54.86			ТХ.СО		
Н. контр. Поляникова			Спецификации оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ		
Рук. гр. Найштут					
ГИП Нарциссова					
Нач. отд. Платонов					
Стация	Лист	Листов			
Р	1	5			
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва					

Позиция	Наименование с технической 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.	Классификационный код	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Насос центробежный консольный Q(p=0,6)=20 м3/ч; Q(p=0,7)=22 м3/ч; Q(p=0,8)=24 м3/ч; Q(p=0,9)=25 м3/час; H(p=0,6)=10 м; H(p=0,7)=9,8 м; H(p=0,8)=9,6 м; H(p=0,9)=9,5 м Дк=106 мм с электродвигателем 3000 об/мин; 2,2 кВт	K20/I8	шт	796		3631110044		2,0	66,0
6	Водоводяной скоростной подогреватель p=0,6+0,8	№14-34-589-69	шт	796		3113565214		8,0	516,0
7	Водоводяной скоростной подогреватель p=0,9	№ 14-34-589-69	шт	796		3113565214		7	516,0
8	Клапан регулирующий Ду=80	25ч939нж	шт	796		3722521125		2,0	67,8
9	Клапан регулирующий Ду=150	ОРГРЭС РК-1	шт	796				1,0	240,0
10	Клапан регулирующий Ду=50	УРРД-М	шт	796				1,0	14,0
11	Теплосчетчик электронно-механический	ТЭМ1-100	шт	796		3275000002		1,0	25,5
12	Теплосчетчик электронно-механический	ТЭМ1-80	шт	796				1,0	
13	Теплосчетчик электронно-механический	ТЭМ1-65	шт	796				1,0	
14	Задвижка электрофицированная Ду=100 с электроприводом 0,18 кВт(электропривод с сальниковым вводом)	30ч9066р 4AA56B4Y3	шт	796		3721157007		2,0	103,2
15	Клапан регулирующий Ду=80	2Iч10нж	шт	796		3722516012		3,0	107,0
16	Авторегулятор давления с односильфонной сборкой	РД-3а-1-16	шт	796				1,0	14,0
17	Задвижка Ду=150	30с41нж	шт	796		37411211033		10	97,0
18	Ду=150	30ч66р	шт	796		3721151009		7	73,5
19	Ду=100	30ч66р	шт	796		3721151007		23	39,5
20	Ду=80	30ч66р	шт	796		3721151006		5,0	29,0
21	Клапан обратный фланцевый Ду=150	19ч216р	шт	796		3722431017		3,0	11,6
22	Ду=100	19ч216р	шт	796		3722421027		12,0	6,0

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

Привезен			
Изм. №			

ТП 903-4-54.86

ТХ.СО

Лист  
2

Альбом 3

Пози- ция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначения до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изгото- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Колл- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	Клапан обратный фланцевый Ду=80	I9ч2I6р	шт	796				20	
24	Ду=50	I9ч2I6р	шт	796		37224II0I7		2,0	2,4
25	Вентиль запорный фланцевый Ду=32	I5кчI9п2	шт	796		3732II06I		6,0	4,3
26	Вентиль запорный муфтовый Ду=25	I5кчI8п2	шт	796		3732II034		3,0	1,4
27	Ду=I5	I5кчI8п2	шт	796		3732II032		12,0	0,7
28	Счетчик крыльчатый горячей воды		шт	796		42I32I0I06		1,0	3,5
29	Счетчик крыльчатый холодной воды	ВВ-80	шт	796				1,0	
30	Стол рабочий I050x500x 6/5	ОР-02-234/I	шт	796				1,0	
3I	Шкаф I200x600xI850	ОН-I0-878/3	шт	796				1,0	
32	Опорные рамы под водонагреватели p=0,6+0,8	ТХН-2	шт	796				2	
33	p=0,9	ТХН-3	шт	796				2	
34	Опорная рама под насосы	ТХН-4	шт	796				4	
35	Таль передвижная червячная	ГОСТ II0674	шт	796				I	

Мас. № 904-1. Подпись и дата. Взам. инв. №

Примечание	

ТИ 903-4-54.86

ТХ.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	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком									
I	Грязевик горизонтальный 16-150	Т.34.07	шт	796				2	96,7
		4.903-10							
2	Фланцы стальные плоские приварные Ду=150	ГОСТ 12821-80	шт	796				46,0	7,6
3	Ду=100	ГОСТ 12821-80	шт	796				74,0	3,69
4	Ду=80	ГОСТ 12821-80	шт	796				28	
5	Ду=50	ГОСТ 12821-80	шт	796				9	
6	Ду=32	ГОСТ 12821-80	шт	796				14,0	
7	Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ 10704-76								
	Д = 159x3,2		м	006				176,0	12,29
	Д = 133x3,2		м	006				120,0	10,25
	Д = 89x2,3		м	006				35,0	5,96
8	Трубопровод из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 д=32		м	006				30,0	2,73
9	Опора скользящая Ду=150	Т13.12							
		4.903-10	шт	796				3,0	5,49
10	Ду=100	Т13.10							
		4.903-10	шт	796				2,0	4,0
II	Масляная краска р=0,6±0,8	ГОСТ 8292-75	кг	005				190,0	
I2	Масляная краска р=0,9	ГОСТ 8292-75	кг	005				185,0	
I3	Тепловая изоляция	ТХН1							
	Минеральная вата р=0,6±0,8	ГОСТ 9573-82	м3	113				11,6	
	р=0,9	ГОСТ 9573-82	м3	113				11,22	

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

Привязки			
Изм. №			

ТП 903-4-54.86

ТХ.СО

Лист  
4





Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер 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, перед подогревателем отопления	П-52-240-163 ГОСТ 2823-73	шт	796		421060		2	
	Термометр технический прямой с ценой деления 2°C, с длиной верхней части 240 мм и нижней части 163 мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75. Шкала: 0 + 160°C								
-	Температура 130°C. Прямой трубопровод на отопление, после подогревателя отопления. Термометр технический угловой с ценой деления 2°C, с длиной верхней части 240 мм и нижней части 201 мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75. Шкала: 0 + 160°C	У-52-240-201 ГОСТ 2823-73	шт	796		421060		2	
-	Температура 70°C, 60°C. Подающий трубопровод теплосети после подогревателя отопления, обратные трубопроводы теплосети и отопления.	П-41-240-163 ГОСТ 2823-73	шт	796		421060		4	
	Трубопровод на ГВС после регулирующего клапана. Термометр технический прямой с ценой деления 1°C, с длиной верхней части 240 мм и нижней части 163 мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75. Шкала: 0 + 100°C								

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

Привязки			
Имя, №			
Нач. отд. Данилов			
Н. контр. Кувыркина			
Гл. спец. Гольцман			
ГИП Екатеринбургская			
Рук. гр. Хохлова			
Ст. инж. Карпова			
Провер. Екатеринославская			
ТИ 903-4-54.86		АТХ.СО1	
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ		Стадия	Лист
		Р	1
			8
		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Альбом 3

Позиция	Наименование и основные 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, материал	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-	Температура 60°C. Трубопровод на ГВС. Прямой трубопровод на отопление перед подогревателем отопления. Термометр технический, прямой с ценой деления 1°C, с длиной верхней части 240 мм и нижней части 201 мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75. Шкала: 0 + 100°C	У-41-240-201 ГОСТ 2823-73	шт	796		421060		2	
-	Температура 50°. Циркуляционный трубопровод ГВС. Трубопровод на ГВС до регулирующего клапана. Термометр технический с ценой деления 1°C, с длиной верхней части 240 мм и нижней части 141мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75.	У-41-240-141 ГОСТ 2823-73	шт	796		421060		2	
-	Температура 10°C. Ввод водопровода. Термометр технический прямой с ценой деления 1°C, с длиной верхней части 240 мм и нижней части 163 мм в комплекте с оправой по ГОСТ 3029-75. Шкала: 0 + 50°C.	П-21-240-163 ГОСТ 2823-73	шт	796		421060		1	
1	Регулирующий прибор для системы отопления	T4EM-6	шт	796		4218980524		1	
2	Температура 130°C, 70°C. Прямой и обратный трубопроводы отопления. Термопреобразователь сопротивления ТУ25-02.792288-80. Предел измерения: -50°C + +200°C. Монтажная длина 120 мм	TSM-0879 5Ц2.821.430-01	шт	796		4211430956		2	
3	Температура 60°C. Трубопровод на ГВС. Термопреобразователь сопротивления ТУ26-02.792288-80. Предел измерения: -50°C + +200°C. Монтажная длина 120 мм	TSM-0879 5Ц2821.430-01	шт	796		4211430956		1	
4	Температура наружного воздуха. Северная сторона здания. Термопреобразователь сопротивления ТУ25-02.220703-78. Предел измерения: -50°C + +100°C	TSM-6114 5Ц2.821.160	шт	796		4211430061		1	

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

Примечание:


Имя, №

ТП 903-4-54.86

АТХ.СО1

Лист

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Температура 60°C. Трубопровод на ГВС. Термометр показывающий сигнализирующий. Предел измерения: 0°C+ +100°C. Длина капилляра 4 м. Длина погружения термобаллона 160 мм. Питание ~ 220В	ТКП-100Эк	шт	796		42III3500I		I	
6	Температура 60°C. Трубопровод на ГВС. Термометр манометрический самопишущий. Предел измерения: 0°C + 100°C. Длина капилляра 4 м. Длина погружения термобаллона 160 мм. Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~ 220В	ТГС-7II	шт	796		42III3500I		I	
7	Температура 150°C, 70°C. Подающий и обратный трубопроводы теплосети. Термометр манометрический самопишущий двухзаписной. Предел измерения: 0°C+ 200°C. Длина капилляров 6м. Длина погружения термобаллона 160 мм. Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~ 220В	ТГ2С-7II	шт	796		42III3510I		2	
-	Давление. Подающий трубопровод теплосети от задвижки, после грязевика, после регулятора, перед и после подогревателя отопления. Обратный трубопровод теплосети на выходе из ЦТП Манометр показывающий. Предел измерения: 0+ 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )	МТП 160x16	шт	796		42I2I30783		6	
-	Давление. Всасывающие патрубки подпиточных насосов, циркуляционных насосов отопления, пожарных насосов. Всасывающие и напорные патрубки хозяйственных насосов. Ввод водопровода, общий трубопровод хозяйственных насосов. Трубопровод на отопление и на ГВС. Манометр показывающий. Предел измерения: 0+ 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> )	МТП 160x10	шт	796		42I2I30783		19	

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

Примечание			
Изм. №			

ТП 903-4-54.86

АТХ.СОИ

Лист  
3

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
-	Давление. Всасывающие патрубки циркуляционных насосов ГВС, циркуляционный трубопровод ГВС. Обратный трубопровод отопления. Манометр показывающий. Предел измерения: 0+ 0,6 МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> ).	МТН 160x6	шт	796		42I2I30783		4	
8	Давление. Напорные патрубки циркуляционных насосов отопления, ГВС, подпиточных насосов, пожарных насосов. Ввод водопровода. Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения: 0+ 1 МПа (1= кгс/см <sup>2</sup> ).	ЭЖМ-1Уx10	шт	796		42I2I40102		II	
9	Давление. Обратный трубопровод отопления. Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения: 0+ 0,6 МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> )	ЭЖМ-1Уx6	шт	796		42I2I40102		I	
10	Перепад давлений 0,25 МПа. Всасывающие и напорные патрубки хозяйственных насосов, подающий и обратный трубопроводы теплосети. Датчик реле разности давлений. Пределы уставок 0,06+0,6МПа (0,6+ 6 кгс/см <sup>2</sup> )	РКС-1-0М5-03	шт	796				5	
11	Давление. Ввод водопровода. Манометр самопишущий. Предел измерения: 0 + 1МПа(10 кгс/см <sup>2</sup> ). Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~ 220В.	МТС-711	шт	796		42I2I34003		I	
12	Давление. Подающий и обратный трубопроводы теплосети. Манометр самопишущий. Пределы измерения: 0 + 1,6 МПа (0+16кгс/см <sup>2</sup> ) Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~ 220В	МТ2С-711	шт	796		42I2I34005		I	
13	Диаграмма камерная с одной парой отборов комплектно с запорной арматурой и уравнительными сосудами Двн=159x3,2 мм. Трубопровод подающей теплосети	ДК-16-150-А П-а/6-11 Опросный лист по форме УОЛ-1-85	шт	796		42I2921008		I	

Имя, № года, Подпись и дата, Власт. инв. №

Привезен			
Имя, №			

ТП 903-4-54.86

АТХ.СО1

Лист  
4



Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.4. Кабели и провода									
Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с полихлорвиниловой изоляцией в полихлорвиниловой оболочке ГОСТ I 08-78E, сечением:									
1	4x2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440131		0,145	
2	7x2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440133		0,21	
3	10x2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440134		0,065	
Кабель контрольный с медными жилами с полихлорвиниловой изоляцией в полихлорвиниловой оболочке ГОСТ I 508-78E, сечением:									
4	4x1 кв.мм	КВВГ	км	008		3563140111		0,08	
5	7x1 кв.мм	КВВГ	км	008		3563140113		0,005	
6	Провод с медной жилой ГОСТ 6323-79, сечением I кв.мм	ПВЗ	км	008		3551130317		0,07	
Кабель многожильный с многопроволочной жилой в поливинилхлоридной оболочке ГОСТ I 0348-80, сечением:									
7	5x0,35 кв.мм	МКЭШ	км	008		358112		0,082	
8	3x0,5 кв.мм	МКЭШ	км	008		358112		0,055	

Имя, № года, Подпись и дата, Объем, лист, №

Примечание			
Имя, №			

ТП 903-4-54.86

АТХ.СО1

Лист  
6





Альбом 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
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	Изделия ГМА								
I	Коробка соединительная ТУ36.1765-78	КСК-8	шт	796				9	
2	Коробка соединительная ТУ36.1765-78	КСК-16	шт	796				3	
3	Скоба однолапковая ТУ36.1186-76	СО16	т	168				0,002	
4	Скоба однолапковая ТУ36.1186-76	СО14	т	168				0,006	
5	Скоба однолапковая ТУ36.1186-76	СО12	т	168				0,002	
6	Скоба двухлапковая ТУ36.1186-76	СД48	т	168				0,03	
7	Скоба двухлапковая ТУ36.1186-76	СД22	т	168				0,005	

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

Привезен			
Имя, №			

ТП 903-4-54.86

АТХ.СО1

Лист	8
------	---



Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.1. Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	Ящик управления в нормальном исполнении ~ 380В, цепи управления ~ 220В								
I.I.1	уставка автомата 4А, теплового реле 2,5А	ЯУ5111-03А2И	шт	796		3431875111		1	
I.I.2	уставка автомата 30А, теплового реле 40А	ЯУ5113-13Б2Б	шт	796		3431875113		2	
I.I.3	уставка автомата I,6А, теплового реле 0,8А	ЯУ5413-03А2В	шт	796		3431875413		2	
I.I.4	уставки автоматов 10А, тепловых реле 5А	ЯУ5117-03А2М	шт	796		3431875117		1	
I.I.5	уставки автоматов 6,4А, тепловых реле 3,2А	ЯУ5117-03А2К	шт	796		3431875117		1	
I.I.6	уставки автоматов 16А, тепловых реле 8А	ЯУ5117-03А2П	шт	796		3431875117		2	
I.I.7	уставки автоматов 40А, тепловых реле 25А	ЯУ5117-03Б2И	шт	796		3431875117		1	

Изм. №, дата, Подпись и дата, Зам. инж. ИС

Приказ		
Изм. №		
Нач. отд. Данилов <i>И.С.</i>	ТЦ 903-4-54.88	
Н. контр. Кувыркина <i>И.С.</i>	ЭМ.СО	
Гл. спец. Гольцман <i>И.С.</i>	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ	
ГИП Екатеринославская	Стандия	Лист
Рук. гр. Лохлова <i>К.С.</i>	Р	1
Ст. инж. Карпова <i>К.С.</i>	Л	4
Провер. Екатеринославская	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, метр для	Цена единицы оборудования, ж. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Кабельные изделия									
	Провод с алюминиевыми жилами 0,66 кВ, сечением:	ГОСТ 6323-79							
I.I.8	Ix2 кв.мм	АПВ	км	008		355I330I11		I, I	
I.I.9	Ix4 кв.мм	АПВ	км	008		355I330I13		0,095	
I.I.10	Ix6 кв.мм	АПВ	км	008		355I330I14		0,38	
I.I.11	Ix10 кв.мм	АПВ	км	008		355I330I15		0,32	
I.I.12	Кабель с алюминиевыми жилами, сечением 10x2,5 кв.мм	АКВВГ ГОСТ 1508-78Е	км	008		3563440I32		0,02	
I.2. Материалы и изделия, поставляемые заказчиком									
I.2.1	Металлорукав Ду 22 мм	РЗ-Ц-Х-22 ТУ22.3963-77	м	006		3449650000		12	

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

Привезен			

ТП 903-4-54.86

ЭМ.СО

Лист 2

Альбом 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка обор. Дованна. 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								
	2.1. Материалы, поставляемые генеральным подрядчиком								
	Труба стальная электросварная	ГОСТ 10704-76							
2.1.1	25x1,6 мм		км	008		137300		0,03	
			т	168		137300		0,028	
2.1.2	48x2 мм		км	008		137300		0,005	
			т	168		137300		0,01	
	Труба полиэтиленовая низкой плотности, среднего типа	ГОСТ 18599-73							
2.1.3	25x2,7 мм		км	008		2248II		0,37	
			т	168		2248II		0,07	
2.1.4	40x4,3 мм		км	008		2248II		0,11	
			т	168		2248II		0,052	
	2.2. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией								
	Изделия заводов ГЭМ								
2.2.1	Щит распределительный (ЩО70), состоящий из панелей	ТУ34-1372-79	к-т	67I		343432		I	
	ЩО70-1-05У3-2 шт	Опросный							
	ЩО70-1-79У3-2 шт	лист ЭМ.01							
	ЩО70-1-83У3-1 шт								
	ЩО70-1-90У3-1 шт								
	ЩО70-1-96У3-2 шт								

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

Привязан			
Имя, №			

ТП 903-4-54.86

ЭМ.СО

Лист  
3



Пас-порт	Наименование и количественная характеристика оборудования и материалов. Завод-поставитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер оперного 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 линии комплектующих организаций								
	Электрооборудование								
	Выключатель автоматический, 380В, 50А, двухполюсный, в дополнительной металлической оболочке, комбинированный расцепитель:								
	I.I.I. 10А	АП-50Б-2МТУ2	шт	796		575810		I	3,5
		ТУ16-522.066-75							
	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							
	I.I.4. Щиток осветительный с вводным пакетным выключателем ПВЗ-60, с 6 фиксированными выключателями АЕ-1031-1.10А, степень защиты IP54	ЯОВ-8501У3	шт	796		343414		I	15
		ТУ16-536.683-81							

№ п/п  
 № листа  
 № пер. листа  
 № докум.  
 № дата  
 № инв.  
 № инв.

Привезен		
ТП 903-4-54.86		
90.00		
Нач. отд. Данялов	И.И.И.И.И.	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки 90 Стадия Лист Листов Р 1 5 ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н. контр. Салым	И.И.И.И.И.	
Гл. спец. Гольдман	И.И.И.И.И.	
Рук. гр. Золотовская	И.И.И.И.И.	
Вед. инж. Матвеева	И.И.И.И.И.	
Провер. Золотовская	И.И.И.И.И.	

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.5. Трансформатор однофазный, водозащищенный, мощность 0,25 кВА, 220/36В	ОСОВ-0,25	шт	796		343400		1	10
	I.I.6. Розетка штепсельная двухполюсная с плоскими контактами, одноместная, для открытой установки, брызгозащищенная, 42В, 10А	РШ-П-2-0- -IP43-01-10/ 42	шт	796		346430		5	0,08
	Оборудование светотехническое								
	I.I.7. Светильник потолочный пыленепроницаемый, до 100 Вт	НППОЗ-100- -001-У3	шт	796		346118		4	3,6
	I.I.8. Светильник подвесной пылезащищенный, до 200 Вт, исп. I	НСП21-200-003 У3	шт	796		346110		13	2,5
	I.I.9. Светильник ручной, переносной, 36В, до 60Вт	РВО-42	шт	796		346160		1	0,28
	Лампы накаливания общего назначения, 220-230В,								
	I.I.10. 100Вт	Б220-230-100	шт	796		346616		5	-
		ГОСТ 2239-79							
	I.I.11. 150Вт	Г220-230-150	шт	796		346616		9	-
		ГОСТ 2239-79							
	I.I.12. 200Вт	Г220-230-200	шт	796		346616		6	-
		ГОСТ 2239-79							
	I.I.13. Лампа накаливания местного освещения, 36В, 60Вт	М036-60	шт.	796		346616		1	-
		ГОСТ 1182-77							

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

Привезен


Имя, №

ТП 903-4-54.86

30.00

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
	2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	2.1. Материалы, поставляемые генподрядчиком								
	Трубы стальные водопроводные								
	Труба легкая, неоцинкованная, обычной точности изготовления, с полностью сплюсненным графом, с цилиндрической короткой резьбой на обоих концах	ГОСТ 3262-75							
	2.1.1. 25x2,8	ШЦМ-25	км	008		138500		0,015	-
			т	168		138500		0,003	-
	2.1.2. 32x2,8	ШЦМ-38	км	008		138500		0,005	-
			т	168		138500		0,014	-

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

Привязан			
Имя, №			

ТП 903-4-54.86

30.00

Лист 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.2. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией									
Электроустановочные изделия									
2.2.1. Выключатель 220В, 6А, поворотный, однополюсный, для открытой установки, брызгозащищенный		0-4-IP44-0I-6/220	шт	796		34642I		4	0,137
Изделия заводов Главэлектромонтажа									
2.2.2. Профиль С-образный длиной 2000 мм		К-108/1-У2	шт	796		344962602I		3	1,2
2.2.3. Профиль зетовой длиной 2000 мм		К-238У2	шт	796		344961618I		3	3,2
Коробка ответвительная пластмассовая									
2.2.4. Трехрожковая		КОР-73У3	шт	796		34647425II		25	0,186
2.2.5. Четырехрожковая		КОР-74У3	шт	796		346474252I		10	0,196
2.2.6. Уголок		УСЖ-60У1	шт	796		344982660I		20	0,08

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

Привезен			
Имя, №			

ТП 903-4-54.86

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.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Оборудование, поставляемое заказчиком									
I.1	Аппарат телефонный системы АТС	ТАСТ-70							
	г.Пермь телефонный завод	ГОСТ 9686-68	шт	796		6654110700		1	
II. Материалы, поставляемые заказчиком									
II.1	Кабель радиотрансляционный	ПРПМ 2x1,2							
		ТУ16.505.							
		755-75	м	006		3577110303		15	
II.2	Провод радиотрансляционный	ПТПЖ 2x0,6							
		ГОСТ 10254-75Б	м	006		3575510101		15	

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

Примечан		
ТП 903-4-54.86		
Изм. №		СС.СО
Н. контр. Баткилина	Провер. Парусова	Спецификация оборудования и материалов к основному комплексу чертежей марки СС Стадия Лист Листов Р 1 2 ЦНИИЭИ инженерного оборудования г. Москва
Техник Зеленина	Рук. гр. Парусова	
Гл. спец. Баткилина	Нач. отд. Данилов	











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	Унитаз керамический с непосредственно-соединенным смывным бачком Т-КВ-I	ГОСТ 22847-77	к-т	67I		496500		I	26,5
		ГОСТ 21485-76							
2	Умывальник прямоугольный керамический 400x500x300 мм с пластмассовым бутылочным сифоном	ГОСТ 23412-79	к-т	67I		494400		I	11,0
		СВПУ							
23	Смеситель для умывальника центральный См-УМ-Ц	ГОСТ 19802-74	шт	796		4951151111		I	1,7
4	Трап чугунный эмалированный Ø 100 ТП-100	ГОСТ 1811-81	шт	796		4947211110		I	27,2
5	Воронка водосточная Вр-I	ТУ36-УССР-696-75	шт	796				2	35,0
6	Гибкий патрубок из ПВХ с буртами на концах Ø 12	ГОСТ 18599-73	шт	796				I	
7	Трубы чугунные канализационные Ø 100	ГОСТ 69423-80	шт	006		492500		14	13,0
8	Ø 50	ГОСТ 69423-80	м	006		492500		1,4	5,9
9	Трубы стальные электросварные Ø 108x3	ГОСТ 10704-76	м	006		137300		3	7,77
10	Трубы стальные водгазопроводные оцинкованные Ц-15x2,5	ГОСТ 3262-75	м	006		138500		10	1,19

Код по каталогу  
 Подпись и дата  
 Изм. №

Приказ			
Име. №			

ТП 903-4.54.86

ВК.СО

Лист  
2

Госстрой СССР  
Тбилисский филиал  
ЦИТП

Типовой проект /серия/  
№ 903-4-54 а3

Заказ № 1295

Цена 1 руб. 29 коп.

Тираж 600

Дата 19 87 1987г.