ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-4-34.85

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 МВт

ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ (КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 3

Спецификации оборудования

1718-03
0-87

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г.Минск, ул.К.Маркса, 32
Сдано в печать 01. 07. 1986 г.
Заказ № 574 Тираж 1060 экз.
Инв. № 1718/3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-4-34.85

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 МВт

ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

АЛЬБОМ 3

Разработан
Проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института А.Кетасв

Главный инженер проекта М.Нарциссова

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 19 от 23 января 1985 г.
Введен в действие ЦНИИЭП
инженерного оборудования
Приказ № 19 от 26 апреля 1985 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№№ пп	Наименование	Марка обозначения	Стр.
I	2	3	4
I	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ТХ.СО	3
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ТХ.СО	5
2	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	АТХ.СО1	6
	Спецификация щитов	АТХ.СО2	11
3	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭМ.СО	12
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ЭМ.СО	14
4	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭО		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭО.СО	15
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ЭО.СО	17
5	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СС		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	СС.СО	18
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	СС.СО	19
6	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ОВ.СО	20
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ОВ.СО	21
7	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ВК.СО	22
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ВК.СО	23

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	К 9С/35							
	Q(p=0,6)=I04 м3/час; Q(p=0,7)=II3 м3/ч; Q(p=0,8)=II9 м3/ч;	4AI60S2	шт	796		363III0290		2	325
	H(p=0,6)=30 кг/м2; Q(p=0,7)=28 кг/м2; Q(p=0,8)=26 кг/м2								
	с электродвигателем 2900 об/мин; I5 кВт								
2	Насос центробежный консольный	К 45/30							
	Q(p=0,6)=4 м3/ч; (p=0,7)=3,7 м3/ч; Q(p=0,8)=3,5 м3/ч	4AI00L2	шт	796		363III0I00		3	54
	H(p=0,6)=20 кг/м2; H(p=0,7)=I9 кг/м2; H(p=0,8)=I8 кг/м2								
	с электродвигателем 2900 об/мин; 5,5 кВт								
3	Насос центробежный консольный	К I60/30							
	Q(p=0,6)=80 м3/ч; Q(p=0,7)=75 м3/ч; Q(p=0,8)=7I,5 м3/ч	4AI80M4	шт	796		363III03I0		2	455
	H(p=0,6)=40 кг/м2; H(p=0,7)=40 кг/м2; H(p=0,8)=40 кг/м2								
	с электродвигателем I450 об/мин; 30 кВт								
4	Водоводяной скоростной подогреватель	№I4-34-588-68	шт	796				20	487
5	Задвижка Ø 200	30с41нж	шт	796		374I2II0I		4	325
6	Ø 200	30ч6бр	шт	796				I9	I25
7	Ø I50	30ч6бр	шт	796				I3	73,5
8	Ø I25	30ч6бр	шт	796				I3	58,7
9	Ø I00	30ч6бр	шт	796		372II5I007		6	39,5

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП.903-4-34.85 ТХ.СО

Н.конт.	Полтичникова	
Ст.инж.	Орешкина	
Рук.гр.	Найштут	
ГИП	Нарциссова	
Нач.отд.	Платонов	

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москвы

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
I0	Клапан обратный поворотный Ø 200	I9ч2Iбр	шт	796				5	
II	Ø I50	I9ч2Iбр	шт	796		372243I0I7		4	
I2	Теплосчетчик электронно-механический Ø I50	ТЭМI-I50	шт	796				I	42
I3	Клапан регулирующий с исполнительным механизмом	25чI4нж	шт	796				2	II5
	МЭО-I6/63-0,25р-80 ДуI00 мм								
I4	Клапан регулирующий Ду I50 мм	ОРГРЭС РК-I	шт	796				3	
I5	Авторегулятор давления с двухсильфонной сборкой								
	(верхний предел настройки I6 кг/см2)	РД-3А	шт	796				3	
I6	Счетчик холодной воды (вставка для ввода Ø I50)	ВТ-I00							
		ГОСТ							
		I4I67-83	шт	796				2	
I7	Вентиль запорный муфтовый Ø I5	I5кчI8п2	шт	796		3732III032		I6	0,7
I8	Ø 25	I5кчI8п2	шт	796		3732III034		I5	I,4
I9	Манометр	МТП-I60-I0							
		ГОСТ 2405-80	шт	796				45	
20	Термометр	П-5,I-240-66							
		ГОСТ 2823-73	шт	796				I6	
2I	Термометр	У-5,I-I80-66							
		ГОСТ 2823-73	шт	796				I5	
22	Контрольный кран	I4МI-76	шт	796				5I	
23	Кран подвесной ручной однобалочный	ГОСТ 74I3-80	шт	796				2	
24	Шкаф		шт	796				I	
25	Стол рабочий		шт	796				I	
26	Регулятор давления "после себя" Ø I00	2IчI0нж	шт	796				I	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Формат А3
ГОСТ 21.110-82

ГИПП 55 12104

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 Ду = 200	Т.30.II							
	I6-200	4.903-I0	шт	796				2	273
2	Фланцы стальные плоские приварные Ду = 200	ГОСТ I282I-80*	шт	796				62	7,6
3	Ду = I50	ГОСТ I282I-80*	шт	796				40	6,25
4	Ду = I25	ГОСТ I282I-80*	шт	796				26	5,08
5	Ду = I00	ГОСТ I282I-80*	шт	796				I2	3,69
6	Трубопровод из электросварных труб								
	по ГОСТ I0704-76 Ф 2I9х4		м	006		I373000000		I96,5	2I,2I
7	Ф I59х3,2		м	006		I373000000		I48	I2,29
8	Ф I33х3,2		м	006		I373000000		30	I0,25
9	ФI08х2,8		м	006		I373000000		2I	7,25
I0	Трубопровод из водогазопроводных оцинкованных труб								
	по ГОСТ 3262-75 Ф I08х2,8		м	006		I385000000		7I	
II	Масляная краска	ГОСТ8292-75*	кг	I66		23I7200000		I65,5	
I2	Конструкция изоляционная	ТХН-4;ТХН-5							
	Минеральная вата	ГОСТ9573-82	м3	II3		576II00000		I8,4	
	Алюминиевые листы	ГОСТ2I63I-76*	м2	055		I8I2000000		443,4	
I3	Опора скользящая Ф200	Т.I3.I8							
		4.903-I0в.5	шт	796				6	5,67
I4	Рама под центробежные насосы	ТХН-I	шт	796				2	
I5	Рама под центробежные насосы циркуляционно-повысительные	ТХН-2	шт	796				I	
I6	Опора под водоподогреватель	ТХН-3	шт	796				2	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Формат А2

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								
I	Регулирующий прибор для системы отопления	Т48М-6	шт	796		42I8980524		I	
2	Температура I30°С, 70°С. Прямой и обратный трубопроводы	ТСМ-0879	шт	796		42II430957		2	
	отопления. Термопреобразователь сопротивления	5Ц2.82I.430-							
	ТУ25-02.792288-80. Предел измерения: -50°С ÷ +200°С.	-20							
	Монтажная длина I60 мм								
3	Температура 60°С. Трубопровод на ГВС. Термопреобразователь	ТСМ-0879	шт	796		42II430956		I	
	сопротивления ТУ26-02.792288-80. Предел измерения:	5Ц2.82I.430-							
	-50°С ÷ +200°С. Монтажная длина I20 мм	-0I							
4	Температура наружного воздуха. Северная сторона здания	ТСМ-6II4	шт	796		42II43006I		I	
	Термопреобразователь сопротивления ТУ25-02.220703-78.	5Ц2.82I.I60							
	Предел измерения : -50°С ÷ +I00°С								
5	Температура 60°С. Трубопровод на ГВС. Термометр показы-	ТКП-I003К	шт	796		-		I	
	вающий сигнализирующий. Предел измерения: 0°С÷ +I00°С.								
	Длина капилляра 4м. Длина погружения термобаллона I20 мм.								
	Питание ~220В								
6	Температура 60°С. Трубопровод на ГВС. Термометр манометр-	ТГС-7II	шт	796		42III3500I		I	
	рический самопишущий. Предел измерения: 0°С ÷ I00°С.								

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

Инв. №

Н.контр. Екатеринославская

Ст.инж. Карпова

Рук.гр. Хохлова

ГИП Екатеринославская

Гл.спец. Гольцман

Нач.отд. Данилов

Привязан

ТП 903-4-34.85 АТХ.СОI

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	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
	Длина капилляра 4м. Длина погружения термобаллона I20 мм.								
	Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~220В								
7	Температура I50°С, 70°С. Подающий и обратный трубопроводы	ТГ2С-7II	шт	796		42III35I0I		I	-
	теплосети. Термометр манометрический самопишущий двухзаписной.								
	Предел измерения: 0°С+ 200°С. Длина капилляров 4м. Длина								
	погружения термобаллона I60 мм. Время одного оборота								
	диаграммы 24 часа. Питание ~220В								
8	Давление 0,3 МПа. Напорные патрубки хозяйственных насосов.	ЭКМ-IУ-хI0	шт	796		42I2I40I02		2	-
	Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения:								
	0+ I МПа (0+ I0 кгс/см2)								
9	Давление 0,4 МПа Напорные патрубки корректирующих насо-	ЭКМ-IУх6	шт	796		42I2I40I02		2	-
	сов отопления								
	Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения:								
	0+ 0,6 МПа (0+ 6 кгс/см2)								
I0	Давление 0,2 МПА; 0,I МПа; 0,3 МПа. Напорные патрубки	ЭКМ-IУхI0	шт	796		42I2I40I02		4	-
	циркуляционных насосов ГВС, общий трубопровод перед								
	циркуляционными насосами ГВС.								
	Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения:								
	0+ I МПа (0+ I0 кгс/см2)								
II	Давление 0,I МПа. Обратный трубопровод отопления.	ЭКМ-IУх2,5	шт	796		42I2I40I02		I	-
	Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения:								
	0+ 0,25 МПа (0+ 2,5 кгс/см2)								
I2	Перепад давлений 0,25 МПа	РИС-I-0М5-03	шт	796				I	-

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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
	Подающий и обратный трубопроводы теплосети. Датчик реле разности давлений. Пределы уставок 0,06÷ 0,6 МПа (0,6÷ 6 кгс/см2)								
I3	Давление 0,05 МПа. Ввод водопровода. Манометр самопишущий. Предел измерения: 0÷ I МПа (0÷ I0 кгс/см2). Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~220В.	МТС-7II	шт	796		42I2I34003		I	-
I4	Давление I,6 МПа; I,35 МПа. Подающий и обратный трубопроводы теплосети. Манометр самопишущий. Пределы измерения: 0÷ I,6 МПа (0÷ I6 кгс/см2). Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~220В.	МТ2С-7II	шт	796		42I2I34005		I	-
I5	Диафрагма камерная с одной парой отборов комплектно с запорной арматурой и уравнительными сосудами. Двн=2I9х4,0 мм. Трубопровод подающей теплосети	ДК-I6-2I9-А-П-а/б-II Опросный лист по форме УОЛ-I-85	шт	796		42I292I0I3		I	-
I6	Расход II4 м3/ч. Подающий трубопровод теплосети Дифманометр показывающий с электросигнальным устройством, с вентильным блоком и кронштейном. Предел измерений: 0÷I25 м3/ч. Питание ~220В. Избыточное давление I6МПа (I60 кгс/см2)	ДСП-7ICг Опросный лист по форме УОЛ-I-85	шт	796		42I2543005		I	-
I7	Уровень в расширительном баке. Регулятор-сигнализатор уровня. Датчики 3 шт. по чертежу 4В2.329.5I9	ЭРСУ-3	шт	796		42I8740903		I	-

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		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.2. Электроаппаратура, не поставляемая комплектно со щитом автоматизации								
I	Пост управления кнопочный ~500В	ПКЕ-2I2-2У2	шт	796		3428440004		2	
	ТУI6-642.006-83								
2	Пускатель магнитный ~220В, 25А	ПМЕ-23I	шт	796		3427300087		2	
	ТУI6-526-49I.8I								
	I.3. Трубопроводная арматура								
I	Кран трехходовой, Ру I,6МПа, Ду I5 мм, ТУ26-07-I06I-73	II6I86к	шт	796		37I22I6005		I4	-
2	Вентиль муфтовый, Ру I,6МПа, Ду I5 мм, ГОСТ 576I-74	I5ч8р	шт	796		3722III005		I	-
3	Вентиль муфтовый, Ру I,6МПа, Ду I5 мм, ГОСТ 576I-74	I5кчI8П	шт	796		3732III027		2	-
4	Вентиль муфтовый, Ру I,6МПа, Ду I5 мм, ГОСТ I8I22-73	I5ч8п2	шт	796		3722III0I2		4	-
	I.4. Кабели и провода								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с полихлорвиниловой изоляцией в полихлорвиниловой оболочке ГОСТ I508-78Е, сечением:								
I	4х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440I3I		0,I4	-
2	7х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440I33		0,08	-
3	I0х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440I34		0,07	-
	Кабель контрольный с медными жилами с полихлорвиниловой изоляцией в полихлорвиниловой оболочке ГОСТ I508-78Е,								

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
	сечением:								
4	4хI кв.мм	КВВГ	км	008		3563I40III		0,I2	-
5	7хI кв.мм	КВВГ	км	008		3563I40II3		0,025	
6	Провод с медной жилой ГОСТ 6323-79, сечением I кв.мм	ПВ3	км	008		355II303I7		0,0I2	
	Кабель многожильный с многопроволочной жилой в поливинилхлоридной оболочке ГОСТ I0348-80, сечением:								
7	5х0,35 кв.мм	МКЭШ	км	008		-		0,05	-
8	3х0,5 кв.мм	МКЭШ	км	008		-		0,025	-
	I.5. Монтажные материалы								
I	Труба стальная бесшовная (импульсная) ГОСТ 8734-75	Труба I4х2-20	м	006		I34000		20	-
2	Металлорукав Ду 25 мм ТУ22.3988-77	РЗ-Ц-Х-25	м	006		3449650000		40	-
3	Коробка соединительная ТУ36.I765-78	КСК-8	шт	796				5	-
4	Коробка соединительная ТУ36.I765-78	КСК-I6	шт	796				3	-
5	Скоба однолапковая ТУ36.II86-76	СОI6	т	I68				0,00I5	-
6	Скоба однолапковая ТУ36.II86-76	СОI4	т	I68				0,00I	-
7	Скоба однолапковая ТУ36.II86-76	СОI2	т	I68				0,002	-
8	Скоба двухлапкова ТУ36.II86-76	СД48	т	I68				0,03	-
9	Скоба двухлапковая ТУ36.II86-76	СД22	т	I68				0,002	-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Формат А3
ГОСТ 21.110-82

ЦИТП 55 12104

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
	I.I Щиты								
I	Щит шкафной с задней дверью по ОСТ 36I3-76,	Лист							
	ЩШ-ЗД-I-800х600 У4 IP30	АТХ-II,I2	шт	796		4236000000		I	

Инв №			
Н.контр.	Екатеринославская		
Ст.инж.	Карпова		
Рук.гр.	Хохлова		
ГИП	Екатеринославская		
Гл.спец.	Гольцман		
Нач.отд.	Данилов		

Привязан

ТП 903-4-34.85 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

Формат А3

ГОСТ 21.1.0.-77

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			7	8	9	10
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Комплектное устройство								
I.I	Комплектно-распределительное устройство, состоящее из панелей	Опросный							
	ШО-70 (в шкафном исполнении)	лист							
		ЭМ.ОЛ	комп.	230		3434322000		I	
	2. Шкафы								
2.I	Шкаф управления электрическим двигателем с К.З. ротором, одно-	ШУ 5I0I-							
	фидерный	03В2Г	шт	796		3433240000		I	
	Ток расцепителя автомата 3,2А								
	Ток нагревательного элемента 2,5А								
2.2	То же	ШУ5I02-I3В2Г	шт	796		3433240000		2	
	Ток расцепителя 40А								
	Ток нагревательного элемента 32А								
2.3	Шкаф управления электрическим двигателем с К.З. ротором,	ШУ5I02-							
	однофидерный	23В2Б	шт	796		3433240000		2	
	Ток расцепителя автомата 80А								
	Ток нагревательного элемента 60А								
2.4	То же, трехфидерный	ШУ5I06-	шт	796		3433240000		I	
	Ток расцепителя I2,5А	03В2Д							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. №

Н.контр.	Екатерино-славская	
ст.инж.	Бимбат	
рук.гр.	Хохлова	
ГИП	Екатерино-славская	
гл.сп.отд.	Гольцман	
нач.отд.	Данилов	

Привязан

ТП 903-4-34.85 ЭМ.СО

Спецификация оборудования к чертежам основного комплекта марки ЭМ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	3

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
	Ток нагревательного элемента 10А								
2.5	Шкаф тиристорного преобразователя частоты	ТТЕ-63-400-							
		-50	шт	796				2	
	3. Аппаратура низкого напряжения								
3.1	Пакетный переключатель, исполнение по способу монтажа I	ПП3-60/Н2У3	шт	796		3424600025		2	
	4. Провода								
	Провод с алюминиевыми жилами ГОСТ 6323-79 сечением:								
4.1	1х25 кв.мм	АПВ	км	008		3551330117		0,12	
4.2	1х16 кв.мм	АПВ	км	008		3551330116		0,04	
4.3	1х6 кв.мм	АПВ	км	008		3551330114		0,57	
4.4	1х4 кв.мм	АПВ	км	008		3551330113		0,27	
4.5	1х2 кв.мм	АПВ	км	008		3551330100		0,5	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

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
	II. Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	I. Изделия ГЭМ								
	Ввод гибкий								
I	L = 925 мм	КI088	шт	796				2	
2	L = 925 мм	КI082	шт	796				6	
3	Скобы	КI42У2	т	I68				0,0I4	
4	Скобы	КI47ПУ2	т	I68				0,008	

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ЦИТГ. 55 12104

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			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Электрооборудование								
I.I.	Щиток осветительный с пакетным выключателем ПВ3-60 на	ЯОУ 850IУ3	шт	796		3434000000		I	I5
	вводе и автоматами АЕ-I03I, Iр=I0А, навесной, степень								
	защиты Iр20, ТУI6-536.683-8I								
I.2.	Трансформатор понижающий 36В, 250ВА	ОСОВ-0,25	шт	796		3434000000		I	9
	2. Оборудование светотехническое								
2.I.	Светильник потолочный, пылезащищенный до 60Вт	НП0I6х60	шт	796		346II00000		I	I,I
2.2.	Светильник подвесной, пылезащищенный до 200 Вт	НСП2I-200-							
		-003У3	шт	796		346II00000		I0	3,8
2.3.	Светильник ручной переносной, 36В	РВО-42	шт	796		346I60000		I	0,28
	Лампа накаливания общего назначения, ГОСТ 2239-79, 220-2308								
2.4.	60 Вт	Б-220-230-60	шт	796		3466I60000		I	-
2.5.	200 Вт	Г-220-230-							
		-200	шт	796		3466I60000		II	-
2.6.	Лампа накаливания местного освещения ГОСТ II32-79, 60Вт, 36В	МО36-60	шт	796		3466I60000		I	-
	3. Кабельные изделия								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв №

Привязан

Н.контр. Бондаренко
Провер. Садым
Ст.техн. Грицына
Вед.инж. Матвеева
Гл.спец. Гольцман
Нач.отд. Данилов

ТП 903-4-34.85 ЭО.СО

Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭО

Стадия	Лист	Листов
Р	I	3

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
	Кабель силовой 0,66 кВ, с алюминиевыми жилами, без								
	защитного покрова, ГОСТ I6442-80, 0,66 кВ								
3.I	2х2,5 кв.мм	АВВГ	км	008		352222II09		0,28	99
3.2	3х2,5 кв.мм	АВВГ	км	008		352222III7		0,03	II4
3.3	3х4+Iх2,5 кв.мм	АВВГ	км	008		352222II48		0,0I	I77

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-34.85 ЭО.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 поставляемое подрядчиком								
	I. Электроустановочные изделия								
I.I	Выключатель однополюсный 250В , IOA, брызгозащищенный	индекс							
		02650	шт	796		34642I0000		4	0,I37
I.2	Розетка штепсельная двухполюсная I2В, IOA, брызгозащищенная	У-86-РБ	шт	796		3464OI0000		5	0,08
	2. Изделия заводов ГЭМ								
2.I	Коробка ответвительная	КОР-73	шт	796		34647446II		50	0,II
2.2	Профиль С-образный	К-I08/1У2	шт	796		344962602I		2	I,2
2.3	Профиль Z-образный	К-238	шт	796		34496I6I8I		2	3,2
2.4	Шпилька	УСЭК-802УI	шт	796		344962684I		I0	0,8I5
2.5	Уголок	УСЭК-60УI	шт	796		344962660I		I0	0,08
2.6	Полоса	УСЭК-56	шт	796		344962683I		2	0,556

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			7	8	9	10
	I. Оборудование, поставляемое заказчиком								
I.I	Аппарат телефонный городской связи	ТАН-76-I	шт	796		6654I0I00		I	
		ГОСТ9686-68							
	П. Материалы, поставляемые заказчиком								
2.I	Кабель телефонный	ГОСТ 22498-							
		- 77	м	006		3572II0I02		I0	
		ТППI0х2х0,4							
2.2	Провод радиотрансляционный	ГОСТ I0254-							
		-75	м	006		35755I0I0I		I0	
		ПТВЖ 2х0,6							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. №

н.контр	Баткилина	
проверил	Парусова	
ст.инж	Сарьян	
рук.гр	Парусова	
гл.спец	Баткилина	
нач.отд	Данилов	

Привязан

ТП 903-4-34.85 СС-СО

Спецификация на оборудование и материалы к к основному комплекту чертежей марки СС

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

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
	Ш. Оборудование, поставляемое подрядчиком								
3.I	Коробка распределительная телефонная	ГОСТ 8525-78							
		КРТП-10	шт	796		5296223203		I	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-34.85 СС-30

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			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Вентиляция								
	I. Вентилятор осевой № 4 с электродвигателем	В-06-300-4							
	2840 об/мин; 0,75 квт	4А7IА2	шт	796		48645306209		I	I2

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

Инв. №

Привязан

ТП 903-4-34.85 ОВ.СО

Н.контр. Полтинникова		
Ст.инж. Орешкина	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	Стадия: Р; Лист: I; Листов: 2
Рук.гр. Наштут		ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва
ГИП Нарциссова		
Нач.отд. Платонов		

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								
	Вентиляция								
	I. Глушитель	ГП2-I							
		5.904-I7	шт	796				I5	I05,3
	2. Сталь листовая по ГОСТ I9903-74 б 0,7мм		м2	055		0974000000		I3,2	
	3. Конструкция изоляционная	ОВН-							
	Минеральная вата б 60мм	ГОСТ9573-82	м3	II3		576II00000		0,8	
	4. Алюминиевые листы	ГОСТ2I63I-76*	м2	055		I8I2000000		I5,4	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

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			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
I	Вентиль запорный муфтовый Ду=I5	I5Б 3К	шт	796		37I2II0000		2	0,35
2	Вентиль запорный муфтовый Ду=I5	I5Б I6к	шт	796		37I2III002		I	0,38

Привязан

Инв. №

Т.П. 903-4-34.85 ВК.СО

Норм.контр. Агафонов
Ст.инж. Беликова
Рук.гр. Пружанская
Гл.сп.ВК Агафонов
Нач.отд. Платонов

Спецификация на оборудование к основному комплекту чертежей марки ВК

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ЦНИЭП инженерного оборудования г.Москва

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		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	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные								
	Ц-I5х2,5	ГОСТ3262-75	м	006		I38500		9,5	I,I9
2	Гибкий патрубок из ПНП с буртами на концах Ф I2мм	ГОСТI8599-73	шт	796		-		I	
3	Унитаз керамический с непосредственно-соединенным смывным	ГОСТ22847-77	компл	67I		496500		I	26,5
	бачком Т-КВ-I	ГОСТ2I485-076							
4	Умывальник прямоугольный керамический 400х500х300мм,	ГОСТ234I2-79	компл	67I		494400		I	II,0
	с пластмассовым бутылочным сифоном	СБПУ							
	Смеситель для умывальника центральный	СМ-Ум-Ц							
5	Трап чугунный эмалированный ФI00; ТП-I00	ГОСТI8II-8I	шт	796		49472IIIII0		I	27,2
6	Трубы чугунные канализационные Ф 50	ГОСТ6942-80	м	006		492500		I4,0	I3,4
7	Водосточные воронки Вр-I	ТУ-36-УССР	шт	796				2	35,0
		-696-75							
8	Трубы из полиэтилена высокой плотности ФI00	ГОСТI8599-73	м	006		-		I8	2,68
9	Трубы стальные электросварные Ф I08х3	ГОСТI0704-76	п.м.			I37300		I	7,77

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №