

ТЕПЛОВОЙ ПРОЕКТ

903-4-16.85

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ
ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 МВт

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЙ РАЗБОР ВОДЫ НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ
И НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ
(КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 3

Спецификация оборудования

1720-02

0-91

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МОНСКОЕ ОФИСАЛ

220800, г. Минск, ул. К. Маркса, 32

Сделано в печать 03. 06. 1986 г.

Знаки № 574 Тираж 600 экз.

Лит. № 1420/
2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-4-36.85

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ
ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 МВт

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЙ РАЗБОР ВОДЫ НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ
И НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

АЛЬБОМ 3

Разработан
Проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института

Главный инженер проекта

А. Кетаев

М. Нарциссова

Утвержден Госгражданстроем
Приказ Б 19 от 23 января 1985 г.
Введен в действие ЦНИИЭП
инженерного оборудования
Приказ Б 19 от 26 апреля 1985 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 2 -

Альбом 3

903-4-36.85

№ п/п	Наименование	Марка обозначения	Стр.
1	2	3	4
1	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ		3
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ТХ.СО	
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ТХ.СО	6
2	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	АТХ.СО1	7
	Спецификация щитов	АТХ.СО2	12
3	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭМ.СО	13
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ЭМ.СО	15
4.	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭО		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭО.СО	16
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ЭО.СО	18
5	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СС		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	СС.СО	19
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	СС.СО	20
6	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ОВ.СО	21
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ОВ.СО	22
7	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ВК.СО	23
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ВК.СО	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 - изгот. изделия	Код оборудования, материалы	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. Насос центробежный консольный								
	Q (p=0,6)=46м ³ /ч; Q (p=0,7) = 50м ³ /ч; Q (p=0,8) = 54м ³ /ч								
	N (p=0,6) = 30кг/м ² ; N (p=0,7) = 29кг/м ² ; N (p=0,8) = 26кг/м ²	К 45 730							
	с электродвигателем 2900 об/мин; 7,5 кВт	4AII2M2	шт	796		363III0100		2	54
	2. Насос центробежный консольный								
	Q (p=0,6)=13м ³ /ч; Q (p=0,7) = 12м ³ /ч; Q (p=0,8) = 11м ³ /ч								
	N (p=0,6) = 36кг/м ² ; N (p=0,7) = 36кг/м ² ; N (p=0,8)=36кг/м ²	К 8 78							
	с электродвигателем 2900 об/мин; 1,5кВт	4A80A2	шт	796				2	114
	3. Насос центробежный консольный								
	Q (p=0,6) = 128м ³ /ч; Q (p=0,7) = 120м ³ /ч; Q (p=0,8) = 114м ³ /ч								
	N (p=0,6) = 57кг/м ² ; N (p=0,7) = 58кг/м ² ; N (p=0,8) = 59кг/м ²	К 160 700							
	с электродвигателем 2900 об/мин; 30кВт	4A180M4	шт	796		363III0310		2	455
	4. Насос центробежный консольный								
	Q (p=0,6) = 16м ³ /ч; Q (p=0,7) = 16м ³ /ч; Q (p=0,8) = 20м ³ /ч								
	N (p=0,6) = 20кг/м ² ; N (p=0,7) = 19кг/м ² ; N (p=0,8) = 18кг/м ²	К 20 718							
	с электродвигателем 2900 об/мин; 2,2 кВт	4AX80B2	шт	796		363III0040		2	54

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

Име. №			Привязан		
Т.Л. 903-4-36 85			ТХ.00		
Н. конст. Р. Полтинникова	Ст. инж. Орехкина	Инж. г.р. Наймушев	Инж. г.р. Нарцисова	Нач. отд. Плещин	
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ			Стандарт	Лист	Листов
			2	1	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
Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком									
I	Грязевик горизонтальный Ду=200 I6-200	T.30.II 4.903-10	шт	796				2	273
2	Фланцы стальные плоские приварные Ду=200	ГОСТ12821-80	шт	796				28	7,6
3	Ду =150	ГОСТ12821-80	шт	796				30	6,25
4	Ду =100	ГОСТ12821-80	шт	796				42	
5	Ду =80	ГОСТ12821-80	шт	796				16	
6	Ду= 50	ГОСТ12821-80	шт	796				18	
7	Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ10704-76 Φ 219x4		м	006		I373000000		105	21,21
8	Φ 159x3,2		м	006		I373000000		58,5	12,29
9	Φ 57x2,5		м	006		I373000000		52,5	3,36
10	Трубопровод из водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 Φ 108x2,8		м	006		I385000000		98,5	
11	Φ 89x2,8		м	006		I385000000		45	
12	Масляная краска	ГОСТ8292-75	кг	166		2517200000		97,5	
13	Конструкция изоляционная Минеральная вата	ТХН-4;ТХН-5 ГОСТ9575-82	м3	113		5761100000		9,0	
	Алюминиевые листы	ГОСТ121631-78	м2	055		I812000000		310,5	
14	Опора скользящая Φ 200	T.I3.I8 4.903-10в.5	шт	796				6	5,67
15	Рама под центробежные насосы	ТХН-1	шт	796				2	
16	Рама под центробежные насосы	ТХН-2	шт	796				2	
17	Опора под водоподогреватель	ТХН-3	шт	796				1	

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

Примечание			
Имя №			

Т.П. 903-4-38 85

ТХ.00

Лист 4

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначения документа и номер опросного листа	Единицы измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масштаб 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								
1	Регулирующий прибор для системы отопления	T4BM-6	шт	796		42I8960524		I	
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 160 мм	ТСМ-0679 5Ц2.821.430-20	шт	796		42II430957		2	
3	Температура 60°C. Трубопровод на ГВС. Термопреобразователь сопротивления ТУ25-02.792288-80. Предел измерения: -50°C + +200°C. Монтажная длина 120 мм	ТСМ-0679 5Ц2.821.430-01	шт	796		42II430956		I	
4	Температура наружного воздуха. Северная сторона здания. Термопреобразователь сопротивления ТУ25-02.220703-78. Предел измерения: -50°C + +100°C	ТСМ-6II4 5Ц2.821.160	шт	796		42II43006I		I	
5	Температура 60°C. Трубопровод на ГВС. Термометр показывающий сигнализирующий. Предел измерения: 0°C + +100°C. Длина капилляра 4м. Длина погружения термобаллона 120 мм Питание -220В	ТКИ-100ЭК	шт	796				I	
6	Температура 60°C. Трубопровод на ГВС. Термометр манометрический самопишущий. Предел измерения: 0°C + 100°C	ТТС-7II	шт	796		42III3500I		I	

Имя, № подл. Подпись и дата. Запол. имя №

Примечание		
Имя, №		
Н. контр. Екатерина-славская	ТИ 903-4-36.85 АТХ, СОI	
Ст. инж. Карпова		
Руд. гр. Хохлова	Спецификация оборудования к основному комплексу чертежей марки АТХ	
Гид. Екатерина-славская	Страницы	Лист
Гл. спец. Сольмина	Р	1
Нач. отд. Данилов	5	5
	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-готовитель (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, шт	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Длина капилляра 4м. Длина погружения термобаллона 120 мм.								
	Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~220В								
7	Температура 150°C, 70°C. Подающий и обратный трубопроводы теплосети. Термометр манометрический самопишущий двухзаписной.	ТТЭС-711	шт	796		42I1135I01		1	
	Предел измерения: 0°C+ 200°C. Длина капилляров 4м. Длина погружения термобаллона 160 мм. Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~220В								
8	Давление 1,45 МПа. Напорные патрубки подпиточных насосов.	ЭКМ-IVx16	шт	796		42I2I40I02		2	
	Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения: 0+ 1,6 МПа (0+ 16 кгс/см ²)								
9	Давление 0,4 МПа. Напорные патрубки циркуляционных насосов отопления	ЭКМ-IVx6	шт	796		42I2I40I02		2	
	Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения: 0+ 0,6 МПа (0+ 6 кгс/см ²)								
10	Давление 0,2 МПа ; 0,1 МПа; 0,3 МПа. Напорные патрубки циркуляционных насосов ГВС, напорные патрубки хозяйственных насосов.	ЭКМ-IVx10	шт	796		42I2I40I02		4	
	Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения: 0+ 1МПа (0+ 10 кгс/см ²)								
11	Давление 0,1 МПа . Обратный трубопровод отопления.	ЭКМ-IVx2,5	шт	796		42I2I40I02		1	
	Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения: 0+ 0,25 МПа (0+ 2,5 кгс/см ²)								
12	Перепад давления 0,25 МПа	РКС-I-0M5-03	шт	796		-		1	

Изм. № подл. Год выпуска и дата. Власт. инв. №

Примечание			
Изм. №			

ТП.903-4-36.85

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
	Подающий и обратный трубопроводы теплосети. Датчик реле разности давлений. Пределы уставок 0,06± 0,6 МПа (0,6± 6кгс/см ²)								
I3	Давление 0,05 МПа. Ввод водопровода. Манометр самопишущий. Предел измерения: 0± 1 МПа (0± 10 кгс/см ²). Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~220В	МТС-711	шт	796		4212134003		I	-
I4	Давление 1,6 МПа; 1,35 МПа. Подающий и обратный трубопроводы теплосети. Манометр самопишущий. Пределы измерения: 0± 1,6 МПа (0± 16 кгс/см ²). Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~220В.	МТ2С-711	шт	796		4212134005		I	-
I5	Диафрагма камерная с одной парой отборов комплектно с запорной арматурой и уравнительными сосудами Двч=219х4,0 мм. Трубопровод подающей теплосети	ДК-16-219- -А-П-а/б-11	шт	796		4212921013		I	-
		Опросный лист по форме УОП-1-85							
I6	Расход 114 м ³ /ч. Подающий трубопровод теплосети. Дифманометр показывающий с электросигнальным устройством, с вентильным блоком и кронштейном. Пределы измерений: 0± 125 м ³ /ч. Питание ~220В Избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см ²)	ДСП-71Сг	шт	796		4212543005		I	-
		Опросный лист по форме УОД-1-85							
I7	Уровень в расширительном баке. Регулятор-сигнализатор уровня. Датчики 3 шт. по чертежу 4В2.329.519.	ЭРСУ-3	шт	796		4218740903		I	-

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

Приказ

Имя №

ТП.903-4-36.85

АТХ.СО1

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
I.2. Электроаппаратура, не поставляемая комплектно со щитом автоматизации.									
I	Пост управления кнопочный ~500В ТУ16-642.006-83	ПКК-212-2У2	шт	796		3428440004		2	-
2	Пускатель магнитный ~220В, 25А ТУ16-526.491-81	ПМЕ-231	шт	796		3427300087		2	-
I.3. Трубопроводная арматура									
1	Кран трехходовой, Ру 1,6 МПа, Ду 15 мм, ТУ26-071061-73	ПВ186к	шт	796		3712216005		14	-
2	Вентиль муфтовый, Ру 1,6 МПа, Ду 15мм, ГОСТ 5761-74	15ч8р	шт	796		3722111005		1	-
3	Вентиль муфтовый, Ру 1,6 МПа, Ду 15 мм, ГОСТ 5761-74	15кч18п	шт	796		3732111027		2	-
4	Вентиль муфтовый, Ру 1,6 МПа, Ду 15 мм, ГОСТ 18122-73	15ч8п2	шт	796		3722111012		4	-
I.4 Кабели и провода									
Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с полихлорвиниловой изоляцией в полихлорвиниловой оболочке ГОСТ 1508-78Е, сечением:									
I	4х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440131		0,23	-
2	7х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440133		0,16	-
3	10х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440134		0,05	-
Кабель контрольный с медными жилами с полихлорвиниловой изоляцией в полихлорвиниловой оболочке ГОСТ 1508-78Е, сечением:									
4	4х1 кв.мм	КВВГ	км	008		3563140111		0,12	-
			Примечание						
			Изм. №						
					ТН.903-4-36.85		АТХ.СО1		Лист 4

Изм. № подл. Подпись и дата. Штам. 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
5	7xI кв.мм	КВВГ	км	008		3563I40II3		0,025	-
6	Провод с медной жилой ГОСТ 6323-79, сечением I кв.мм	ПВЗ	км	008		355II303I7		0,075	-
	Кабель многожильный с многопроволочной жилой в поливинилхлоридной оболочке ГОСТ 10348-80 сечением								
7	5x0,35 кв.мм	МКЭШ	км	008		-		0,16	-
8	3x0,5 кв.мм	МКЭШ	км	008				0,07	-
I.5. Монтажные материалы									
I	Труба стальная бесшовная (импульсная) ГОСТ 8734-75	Труба I4x2-							
		-20	м	006		I34000		20	-
2	Металлорукав Ду 25мм ТУ22.3988-77	РЗ-Ц-Х-25	м	006		3449650000		32	-
3	Коробка соединительная ТУ36.1765-78	КСК-8	шт	796		-		8	-
4	Коробка соединительная ТУ36.1765-78	КСК-16	шт	796				2	-
5	Скоба однолапковая ТУ36.1186-76	СО16	т	I68		-		0,002	-
6	Скоба однолапковая ТУ36.1186-76	СО14	т	I68		-		0,001	-
7	Скоба однолапковая ТУ36.1186-76	СО12	т	I68		-		0,002	-
8	Скоба двулапковая ТУ36.1186-76	СД48	т	I68		-		0,02	-
9	Скоба двулапковая ТУ36.1186-76	СД22	т	I68		-		0,002	-

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

Фирма/завод			
Имя, №			

ТП 903-4-36 85

АТХ.СО1

Лист

5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчику									
I. Комплектное устройство									
I.1	Комплектно-распределительное устройство, состоящее из панелей	Опросный							
	ЩР-70 (в шкафом исполнении)	лист ЭМ.01	комп.	230		3434322000		I	
2. Шкафы									
2.1	Шкаф управления электрическим двигателем с К.З. ротором, однофидерный	ЩУ5101-03В2Г	шт	796		3433240000		I	
	Ток расцепителя автомата 3,2А								
	Ток нагревательного элемента 2,5А								
2.2	То же	ЩУ5102-03В2Н	шт	796		3433240000		2	
	Ток расцепителя 20А								
	Ток нагревательного элемента 16А								
2.3	Шкаф управления электрическим двигателем с К.З. ротором, однофидерный	ЩУ5102-23В2Б	шт	796		3433240000		2	
	Ток расцепителя автомата 80А								
	Ток нагревательного элемента 60А								
2.4	То же, двухфидерный	ЩУ5104-03В2К	шт	796		3433240000		I	
	Ток расцепителя 6,3А								
	Ток нагревательного элемента 5А								

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

Имя. №			Привезен		
В. КОНТ. Катеринин					
ст. инж.	Славская	<i>[Signature]</i>	ТН 903-4-36.85		ЭМ.СО
рук. гр.	Хохлова	<i>[Signature]</i>	Спецификация оборудования и чертежам основного комплекта марки ЭМ		
инж.	Славская	<i>[Signature]</i>			
гл. сп.	Тельман	<i>[Signature]</i>	Страна	Лист	Листов
инж. тт.	Янилов	<i>[Signature]</i>	Р	1	3
			ИЛИЭИ 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 описного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.5	То же, двухфидерный	ШУ 5104-							
	Ток расцепителя 4А	03В2Д	шт	796		3433240000		I	
	Ток нагревательного элемента 3,2А								
2.6	То же, однофидерный	ШУ 540I-	шт	796		3433240000		I	
	Ток расцепителя I,6А	03В2А							
	Ток нагревательного элемента I,25А								
2.7	Шкаф тиристорного преобразователя частоты	ТТБ-25-400-							
		-50	шт	796				2	
	3. Аппаратура низкого напряжения								
3.1	Пакетный переключатель, исполнение по способу монтажа I	ППЗ-60/НЗУЗ	шт	796		3424600025		2	
	4. Провода, кабели								
	Провод с алюминиевыми жилами ГОСТ 6323-79 сечением:								
4.1	1x25 кв.мм	АПВ	км	008		355I330I17		0,2I	
4.2	1x16 кв.мм	АПВ	км	008		355I330I16		0,07	
4.3	1x2 кв.мм	АПВ	км	008		355I330I00		I,67	
	Кабель с алюминиевыми жилами ГОСТ 1508-78E сечением:								
4.4	5x2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440I32		0,0I	

№ инв. №
 Подпись и дата
 № подл.

Примечание			
Име. №			

ТН 903-4-36.85

ЭМ.СО

Лист
2

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода изготовления	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
I. Электроснабжение									
I.1	Щиток осветительный с пакетным выключателем ПВЗ-60 на вводе и автоматами АВ-1031. Ip=10А, навесной, степень защиты Ip20, ТУ16-536.683-81	ЯОУ 8501УЗ	шт	796		3434000000		I	15
I.2	Трансформатор понижающий 36В, 250ВА	ОСОВ-0,25	шт	796		3434000000		I	9
2. Оборудование электотехническое									
2.1	Светильник потолочный, пылезащищенный до 60 Вт	НПО16х60	шт	796		3461100000		I	I, I
2.2	Светильник подвесной, пылезащищенный до 200 Вт	НСПЭ1-200-003УЗ	шт	796		3461100000		10	3,8
2.3	Светильник ручной переносный, 36В Лампа накаливания общего назначения, ГОСТ 2239-79, 220-230В	РВО-42	шт	796		3461600000		I	0,28
2.4	60Вт	Е220-230-60	шт	796		3466160000		I	-
2.5	200Вт	Г220-230-200	шт	796		3466160000		II	-
2.6	Лампа накаливания местного освещения ГОСТ 1132-79, 60Вт, 36В	МО36-60	шт	796		3466160000		I	-

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

Итого №		ТН 903- 4-36.85		30.00		
Н. конст. Бондаренко <i>Бондаренко</i>		Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки 30		Стандия	Лист	Листов
Провер. Садым <i>Садым</i>				Р	1	3
Ст. техн. Гришине <i>Гришине</i>				ПНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Вед. инж. Матвеева <i>Матвеева</i>						
Гл. спец. Гольцман <i>Гольцман</i>						
Нач. отд. Дьячков <i>Дьячков</i>						

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
I. Оборудование, поставляемое заказчиком									
I.1	Аппарат телефонный городской связи	ТАН-76-I ГОСТ9686-68	шт	796		6654I0I00		I	
II. Материалы, поставляемые заказчиком									
2.1	Кабель телефонный	ГОСТ 22496- - 77	м	006		3572II0I02		IO	
2.2	Провод радиотрансляционный	ТПП10х2х0,4 ГОСТ 10254- -75 ПТВМ 2х0,6	м	006		35755I0I0I		IO	

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

Привязан		
Име. №		
И. контр. Баткина	59	
провер. Ларусова	59	
ст. инж. Сарьян	59	
рук. пр. Ларусова	59	
гл. спец. Баткина	59	
зам. ст. Ларусова	59	
ИИ 903-4-36.65		СС-00
Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки СС	Стандия	Лист
	Р	Т
		2
ИИИИИ инженерного оборудования г. Москва		

