

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-412.86

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 110/10 КВ
БЕЗ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ НА СТОРОНЕ ВЫСШЕГО НАПРЯЖЕНИЯ
С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 6,3 ДО 25 МВ·А
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
ПОДСТАНЦИЯ 110-4-2Х25-10(А-20)

АЛЬБОМ У1

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

сф 743 - 06

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-412.86

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 110/10 КВ
БЕЗ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ НА СТОРОНЕ ВЫСШЕГО НАПРЯЖЕНИЯ
С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 6,3 ДО 25 МВ·А
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
ПОДСТАНЦИЯ 110-4-2х25-10(А-20)

АЛЬБОМ У1
СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗРАБОТАН
Куйбышевским отделением
ГПИ Электропроект

Управляющий отделением *Мальцев* П.В.Мальцев
Главный инженер проекта *Сорочайкин* Н.Г.Сорочайкин

УТВЕРЖДЕН и введен в действие
Минмонтажспецстроем СССР
Протокол от 16 июля 1986 г

сф 743-06

Опись альбома

Обозначение	Наименование	Стр. альб.
ЭП1.С01	Спецификация оборудования	3
ЭП1.С02	Спецификация оборудования для освещения	12
ЭП2.С01	Спецификация оборудования	16
ЭП2.С02	Двухсекционное РУ 0 кВ	18
	Спецификация оборудования для освещения	
ЭП2.С02	Четырехсекционное РУ-10 кВ	22
	Спецификация оборудования для освещения	
ОВ.С0	Спецификация оборудования систем отопления и вентиляции	26
ВК.С0	Спецификация оборудования систем водопровода и канализации	33
НБК.С0	Спецификация оборудования систем производственно-дождевой канализации	37

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
	Трансформатор силовой V габарита трехфазный масляный	ТРДН-	шт	796		34 1151 0030		2	52000
	25000 кВ·А, 115/10,5/10,5 кВ с регулированием напряжения под нагрузкой, схема соединения обмоток Ун/Д-Д 11-11	-25000/110-79У1	тыс.	228				50	
		ГОСТ 12965-74	кВ·А						
		опросный лист							
	Аппараты напряжением 1000 В и выше								
	Разъединитель 110 кВ, 1000 А с двумя заземляющими ножами в комплекте	РДЗ-2-110/1000У1	полос	736		34 1423 1114		12	254
	полос ведущих - 1 шт, ведомый - 2 шт	ТУ 16-520.102-79							
	КГПРОЦ	ПР-У1	шт	796		34 1498 3200		4	38
		ТУ 16-520.125-73							
	Отделитель 110 кВ, 1000 А с одним заземляющим ножом в комплекте:	ОДЗ-1-110/1000У1	полос	736		34 1423 1630		6	290
	полос ведущих - 1 шт, ведомый - 2 шт	ТУ 16-521.290-83							
	провод, электр магнит отключения 220 В постоянного тока	ПРО-1У1	шт	796		34 1498 3400		2	86
		ТУ 16-520.123-73							

Привязан

Инв. №

ТН 407-3- 412.86

ЭНЛ.001

Лист

2

сф 743-06

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирме)	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
	привод	ПР-VI	шт	796		34 I498 3200		2	38
		ТУ I6--							
		-520.I25-73							
	Короткозамыкатель IIО кВ в комплекте :	КЗ-IIОУХЛII	полос	736		34 I423 I53I		2	I50
	полос - I шт	ТУ I6--							
		-52I.292-83							
	привод, электромагнит включения 220 В постоянного тока, три	ПРК-IVI	шт	796		34 I498 3470		2	86
	реле РТМ уставка 5 А	ТУ I6--							
		-520.I23-73							
	трансформатор тока	ТШ-0,5	шт	796		34 I45I I36I		2	23
		ТУ I6--							
		-5I7.753-73							
	Короткозамыкатель IIО кВ в комплекте:	КЗ-IIОУХЛII	полос	736		34 I423 I53I		2	I50
	полос - I шт	ТУ I6--							
		-52I.292-83							
	привод, электромагнит отключения 220 В постоянного тока	ПРК-IVI	шт	796		34 I498 3470		2	86
		ТУ I6--							
		-520.I23-73							
	Заземлитель IIО кВ в комплекте:	ЗОН-IIОМ-IIVI	полос	736		34 I423 I7I8		2	72
	полос - I шт	ТУ I6--							
		-52I.089-75							
	привод	ПРН-IIVI	шт	796		34 I498 307I		2	IO
		ТУ I6--							
		-520.06I-75							

Привязан			
Имя. №			

ТШ 407-3- 442.86

ЭП.00I

Лист

3

сд 743-06

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Разрядник вентильный 15 кВ	PBC-15	шт	796		34 I432 I2II		2	49,2
		TU I6-							
		-52I.264-79							
	Разрядник вентильный 35 кВ в комплекте:	PBC-35	шт	796		34 I433 I203		2	73,5
		TU I6-							
		-52I.264-79							
	регистратор срабатывания	PP-VI	шт	796		34 I494 IIII		2	1,75
		TU I6-							
		-534.0I3-74							
	Разрядник вентильный 110 кВ в комплекте:	PBC-IIOM	шт	796		34 I434 II02		6	175
		TU I6-							
		-52I.264-79							
	регистратор срабатывания	PP-VI	шт			34 I494 IIII		6	1,75
		TU I6-							
		-534.0I3-74							
	<u>Аппараты напряжением до 1000 В</u>								
	Замок шлюзовочный	ЗБ-IY3	шт	796		34 I499 IIII2			
		TU I6-							
		-529.527-76							

Привязки

Име №

ТН 407-3- 412 86

ЭП.001

Тыс

4

сб 743 06

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
	<u>Изоляторы</u>								
	Изолятор армированный фарфоровый	ОНШ-10-20УХЛ1	шт	796		34 9344 1002		24	12,7
	опорно-штыревой 10 кВ	ТУ 16-- -528.104-72						12	12,7
	<u>Изделия ВПО "Соезлектросетизоляция"</u>								
	Изолятор армированный фарфоровый	ОНШ-20-10-1	шт	796		34 9344 1003		4	23,3
	опорно-штыревой 20 кВ	ТУ 34-27-- -10453-82							
	Изолятор стеклянный подвесной	ПС70-Д	шт	796		34 9381 1001		216	3,47
		ТУ 34-27-- -10874-84							
	Серьга	СР-7-16	шт	796		34 4991 0101		25	0,3
		ГОСТ 2725-78							
	Узел крепления гирлянды изоляторов	КП-7-1	шт	796		34 4991 0517		25	0,8
		ГОСТ 14122-82							

Изолятор ОНШ-10-20УХЛ1: верхняя строка при установке трансформаторов ТРДН-25000/110-79У1, нижняя строка при установке трансформаторов ТМН-6300/110-80У1, ТДН-10000/110-73У1, ТДН-16000/110-79У1
Изолятор ОНШ-20-10-1 только при установке трансформаторов ТРДН-25000/110-79У1

Привязки			
Инв. №			

ТН 407-3- 412.86

ЭШ.001

Лист
5

сб 743-06

[illegible]

Ушко У1-7-16, зажим НБ-2-6А для провода сечением =120 мм²
 Ушко У1-12-16, зажим НБ-3-6 для провода сечением =150 мм²
 Зажим А4А-400-2: верхняя строка при установке трансформаторов
 ТРДН-25000/110-79У1, нижняя - при установке трансформаторов
 ТМН-6300/110-ДУ1, ТДН-10000/110-73У1, ТДН-16000/110-79У1

Приказ			
Имя	№		

TH 407-3 412.86

ЭП.СОГ

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
	<u>Защитные средства по технике безопасности</u>								
	Штанга изолирующая 10 кВ	ШО-10У1	шт	796		34 1493 1101		1	
		ТУ 16-							
		-538.231-74							
	Штанга изолирующая 110 кВ	ШР-110У1	шт	796		34 1493 1401		1	
		ТУ 16-							
		-538.229-74							
	Указатель низкого напряжения 127-500 В	УНН-10	шт	796		42 2470		1	
		ТУ 34.09-							
		-10130-80							
	Указатель высокого напряжения от 2 до 10 кВ	УВН-10	шт	796		34 1499		1	
		ТУ 34-3031-75							
	Указатель высокого напряжения от 35 до 110 кВ	УВН-90	шт	796		34 1499		1	
		ТУ 25-							
		-04.891-76							
	Перчатки диэлектрические резиновые	ТУ 38-	пара	715		25 4453		2	
		-105.977-76							
	Боты диэлектрические	ГОСТ 13385-78	пара	715		25 9511		1	

Примечание

Инв. №

ТН 407-3- 412.86

ЭП1.С01

Лист

7

сф 743-06

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
	<u>Кабельные изделия</u>								
	Провод сталеалюминиевый	АС	км	008		35 II5		0,5I	
		ГОСТ 839-80	т	I68					
	Провод алюминиевый	ГОСТ 839-80							
		A500	км	008		35 II44 0I27		0,225	I378
			т	I68				0,3I	
		A500	км	008		35 II44 0I27		0,II5	I378
			т	I68				0,I6	
	<u>Прочие материалы</u>								
	Масло трансформаторное	ГОСТ IOI2I-76							
			т	I68		02 5376 0I02		4.64	
			т	68		02 5376 0I02		8.44	
			т	I68		02 5376 0I02		5.88	
			т	I68		02 5376 0I02		8.44	
	Шина из алюминиевого сплава АДЗIТ закаленная и естественно состаренная	ГОСТ I5I76-70							
	5x40		км	008		I8 III2		0,006	
			т	I68				0,003	
			км	008		I8 III2		0,006	
			т	I68				0,00I5	

Провод A500 и шина АДЗIТ, верхняя строка при установке трансформатора ТРД-25000/II0-79У1, нижняя при установке трансформатора: ТДН-6300/II0-80У1, ТДН-10000/II0-73У1, ТДН-16000/II0-79У1
Масло трансформаторное: первая строка при установке трансформатора ТДН-6300/II0-80У1, вторая - ТДН-10000/II0-73У1, третья - ТДН-16000/II0-79У1, четвертая - ТРДН-25000/II0-79У1

Примечание			
Лист №			

ТН 407-3- 412.86

ЭП.001

Лист

8

сф 743.06

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов, Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>								
	<u>Изделия заводов Минэнерго</u>								
	Ящик зажимов наружной установки	ТУ 34-43-							
		-10664-84							
		ЯЗ-60У1	шт	796				1	22
		ЯЗВ-120У1	шт	796				2	51
	Контакт переходной	ГОСТ 19357-81							
		КШ-100	шт	796				12	0,99
		КШ-100	шт	796				6	0,99
	Короб электротехнический прямой	ТУ 34-43-							
		-10167-80							
		КП-0,05/0,1-	шт	796				10	12
		-2У1							
		КП-0,05/0,1-	шт	796				8	12
		-2У1							
		КП-0,05/0,1-	шт	796				11	12
		-2У1							
		КП-0,1/0,2-	шт	796				5	22
		-2У1							
		КП-0,15/0,4-	шт	796				1	38
		-2У1							

Контакт переходной КШ-100: верхняя строка при установке трансформаторов ТРДН-25000/110-79У1, нижняя строка при установке трансформаторов ТМН-6360/110-80У1, ТДН-10000/110-73У1, ТДН-16000/110-79У1
 Короб электротехнический КП-0,05/0,1-2У1: первая строка при установке трансформаторов ТМН-6300/110-80У1, вторая- ТДН-10000/110-73У1, ТДН-16000/110-79У1, третья- ТРДН-25000/110-79У1

Привезан			
Имя. №			

ТН 407-3- 412.86

ЭП1.С01

Лист

9

сф 743-06

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
	<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>								
	<u>Аппараты напряжением до 1000 В</u>								
	Выключатель трехполюсный 380 В, 16 А	ПВЗ-25	шт	796		34 2484		I	I,9
		ОСТ							
		I6.0.526.00I-							
		-77							
	<u>Оборудование осветотехническое</u>								
	Светильник с лампой накаливания подвесной пыленепроницаемый	НСПО9х	шт	796		34 6111		3	3,7
		200/P50-0402							
		ОСТ.							
		I60.535.046-							
		-79							

Имя. №				Привязан	
ТИП				ЭП.СО2	
ТИП Сорочайкин				ТИП 407-3- 412.86	
Н.контр Тамкин				Спецификация оборудования для освещения	
Нач.отд Соколов				Страница	
Гл.спец Кузнецов				Лист	
Рук.гр. Серов				4	
Вед.инж Головкина				ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
				Кузнецов	

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
	Светильник пылевлагозащищенный наружного освещения	СЗЛ-300-ИМУТ	шт	796		34 6111		12	11,0
		ТУ 16-							
		-535.848-78							
	<u>Кабельные изделия</u>								
	Кабель силовой 660 В	АВВГ							
		ГОСТ 16442-80							
	2х4		км	008		35 2222 1110		0,055	119,1
	2х10		км	008		35 2222 1112		0,130	212
	Кабель силовой 1 кВ	АВВГ	км	008		35 3771 5300		0,210	203,1
	3х4+1х2,5	ГОСТ 16442-80							
	Провод установочный 380 В	АПВ	км	008		35 5133 0107		0,130	16
	2,5	ГОСТ 6323-79							
	<u>Изделия и материалы</u>								
	Лампа накаливания с цоколем Е27	ГОСТ 2239-79							
	200 Вт	Г230-240-200	шт	796		34 6612 1110		3	
	300 Вт	Г230-240-300	шт	796		34 6612 2115		12	

Привязан

Инд. №

ТН 407-3- 412.06

ЭП1.С02

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
	<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>								
	<u>Электроустановочные изделия</u>								
	Розетка штепсельная для открытой установки 42 В, 10 А	РШ-П-2-0-	шт	796				4	
		P43-0I-10/42							
		ГОСТ 7396-76							
	Вилка штепсельная 42 В, 10 А	ВШ-П-2	шт	796				1	
		P43-0I-10/42							
		ГОСТ 7396-76							
	<u>Изделия заводов Минэнерго</u>								
	Уголок монтажный 50x50x3	У16-3-ЛУХЛ	шт	796				35	1,8
		ТУ 34-							
		-43-10388-82							
	Кронштейн	КСВ-2-500	шт	796				3	1,3
		ТУ 34-							
		-43-2350-77							

Привязки

Име. №			

ТН 407-3 4/2.86

ЭП.002

Лист

3

сф 743.06

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
	<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>								
	<u>Комплектные распределительные устройства выше 1000 В</u>								
	<u>Комплектное распределительное устройство 10 кВ</u>	КМ-10-10-	компл	67I		34 147I		I	
		-20-УЗ	яч	810					
		ТУ 16-674-							
		-028-84							
		Опросные							
		листы							
	<u>Изоляторы</u>								
	<u>Изолятор проходной армированный фарфоровый 10 кВ</u>	ИП-10/1600-	шт	796				6	14,6
		-1250УХЛ1	шт	796				12	14,6
		ГОСТ 20479-79							
		ГОСТ 21740-76							

Изолятор ИП-10/1600: верхняя строка для двухсекционного РУ-10 кВ, нижняя строка для четырехсекционного РУ-10 кВ

				Привязан	
Изм. №					
ИМП	орочайкин			ИП 407-3- 412.86	ЭП2.001
Н. контро	емки				
Нач. отд.	лодков				
Гл. спец.	орочайкин				
Рук. гр.	Карон				
Ст. инж.	Глез р				
				Спецификация оборудования	Станд. Лист Листов Р 1 2
					ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Кузнецов

[illegible]

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
	Стартер	80С-220 ГОСТ 8799-75	шт	796		34 6922 0003		58	
	<u>Кабельные изделия</u>								
	Кабель силовой 660 В	АВВГ ГОСТ 16442-80							
	2х2,5		км	008		35 2222 II09		0,150	95,1
	2х6		км	008		35 2222 IIII		0,150	168,5
	2х10		км	008		35 2222 III2		0,015	212
	3х2,5		км	008		35 2222 III7		0,080	108,6
	Кабель силовой I кВ	АВВГ ГОСТ 16442-80							
	3х4+1х2,5		км	008		35 3771 5300		0,020	203,1
	3х6+1х4		км	008		35 3771 5300		0,015	245,3
	Провод установочный 380 В	АПВ ГОСТ 6323-79	км	008		35 5133 0107		0,220	16
	2,5								
	<u>Изделия и материалы</u>								
	Лампа накаливания с цоколем Е27	БК230-240-60 ГОСТ 2239-79	шт	796		34 6611 7116		11	
	60 Вт								

Привязан

Имя №

ТН 407-3- 442.86

ЭП2.С02

Лист

2

сх 243-06

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>								
	<u>Электроустановочные изделия</u>								
	Выключатель 220 В, 6,3 А для открытой установки, одинарный	ГОСТ 7397-76							
		0-1-02-6/220	шт	796				8	
	двухполюсный	0-2-02-6/220	шт	796					
	брызгозащищенный	0-1-IP44-17- -6/220	шт	796				3	
	Выключатель 220 В, 6,3 А для скрытой установки	ГОСТ 7397-76							
	одинарный	С-1-02-6/220	шт	796				1	
	двухполюсный	С-2-02-6/220	шт	796				3	
	Розетка штепсельная 220 В, 6,3 А для открытой установки	РШ-П-2-С-02- -6/220	шт	796				1	
		ГОСТ 7396-76							
	Розетка штепсельная 42 В, 10 А для открытой установки	РШ-П-2-0- -IP43-01-10/42	шт	796				7	
		ГОСТ 7396-76							
	Вилка штепсельная 42 В, 10 А	ВШ-П-2-IP43- -01-10/42	шт	796				1	
		ГОСТ 7396-76							

Примечание

Изм №			

ТП 407-3- 412.86

ЭП2.002

Лист

3

сф 743 06

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
	<u>Изделия заводов Главэлектромонтажа</u>								
	Ящик с понижающим трансформатором 250 В.А, 220/12 В	ЯТП-0,25-21У3	шт	796				4	9,0
		ТУ 36-631-76							
	Щиток осветительный 380 В, фидерные выключатели А63 с расцепителями 16 А - 12 шт	ОЩ-12УХЛ4	шт	796				1	19,5
		ТУ 36-1888-75							
	<u>Изделия заводов Минэнерго</u>								
	Коробка ответвительная	ТУ 34-							
		-43-2349-77							
		КОП-3	шт	796				20	0,16
		КОП-4	шт	796				5	0,20
		КОСП-1	шт	796				12	0,06
	Полоза перфорированная 30x4	ППР-02-1УХЛ1	шт	796				9	0,75
		ГОСТ 20804-81							
	Уголок перфорированный 40x40x3	УПр-03-1УХЛ1	шт	796				26	1,4
		ГОСТ 20804-81							
	Швеллер монтажный	Ш16-1УХЛ1	шт	796				52	3,3
		ТУ 34-43-							
		-10388-82							

Привязан

Изм. №			

ТН 407-3 412.86

ЭП2.002

Лист

4

сд 243.06

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			7	8	9	10
	<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>								
	<u>Оборудование светотехническое</u>								
	Светильник с лампой накаливания, потолочный, пыленепроницаемый	ПСХ-60МУЗ ТУ I6.535.829-76	шт	796		34 6111		5	1,2
	Светильник с лампой накаливания, настенный	НБ006-100/ /P2'O-03УХЛ4 ТУ I6.535.825-74	шт	796		34 6111		5	1,5
	Светильник с люминесцентной лампой, потолочный	ЛП003-40/Н- -03УХЛ4 ОСТ I60.535.043- -79	шт	796		34 6112		65	2,3
	Лампа люминесцентная 40 Вт	ЛБ40 ГОСТ 6825-74	шт	796		34 6713 II01		66	

Привезен			
Инв. №			
ТИП		ЭП2.С02	
Сорочайкин		407-3- 412.86	
Н.контр	Темкин	Четырехсекционное РУ-10кВ	
Нач.отд	Согонов	Спецификация оборудования	
Гл.спец	Кузнецов	для освещения	
Рук.гр	Серов	Стенда	Лист
Вед.инж	Головкин	Р	4
		ИИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Кузнецов	

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
	40 Вт	ГОСТ 6828-74							
	Стартер	80С-220	шт	796		34 6922 0003		66	
		ГОСТ 8799-75							
	<u>Кабельные изделия</u>								
	Кабель силовой 660 В	АВВГ							
		ГОСТ 16442-80							
	2х2,5		км	008		35 2222 II09		0,135	95,1
	2х6		км	008		35 2222 IIII		0,150	168,5
	2х10		км	008		35 2222 III2		0,015	212
	3х2,5		км	008		35 2222 III7		0,080	108,6
	Кабель силовой I кВ	АВВГ							
		ГОСТ 16442-80							
	3х4+1х2,5		км	008		35 3771 5300		0,020	203,1
	3х6+1х4		км	008		35 3771 5300		0,015	245,3
	Провод установочный 380 В	АПВ	км	008		35 5133 0107		0,240	16
	2,5	ГОСТ 6323-79							
	<u>Изделия и материалы</u>								
	Лампа накаливания с цоколем Е27	БК230-240-60	шт	796		34 6611 7116		11	
	60 Вт	ГОСТ 2239-79							

Примечание			
Инв. №			

ТН 407-3-412.86

302.002

Лист

2

от 24.03.06

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
	<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>								
	<u>Электроустановочные изделия</u>								
	Выключатель 220 В, 6,3 А для открытой установки	ГОСТ 7397-76							
	одинарный	О-I-02-6/220	шт	796				8	
	брызгозащитный	О-I-IP44-I7-6/220	шт	796				3	
	Выключатель 220 В, 6,3 А для скрытой установки	ГОСТ 7397-76							
	одинарный	С-I-02-6/220	шт	796				I	
	двухполюсный	С-2-02-6/220	шт	796				3	
	Розетка штепсельная 220 В, 6,3 А для скрытой установки	РШ-П-2-С-02-6/220	шт	796				I	
		ГОСТ 7396-76							
	Розетка штепсельная 42 В, 10 А, для открытой установки	РШ-П-2-О-IP43-0I-IO/42	шт	796				7	
		ГОСТ 7396-76							
	Вилка штепсельная 42 В, 10 А	ВШ-П-2-IP43-0I-IO/42	шт	796				I	
		ГОСТ 7396-76							

Привязан

Имя №			

ТШ 407-3- 412.86

ЭП2.002

Лист

3

сф 743-06

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
	<u>Изделия заводов Главэлектромонтажа</u>								
	Ящик с понижающим трансформатором 250 В, 220/12 В	ЯТН-0,25-21УЗ	шт	796				4	9,0
		ТУ 36-631-76							
	Щиток осветительный 380 В, фидерные выключатели А63 с рас-	ОЩ-12УХЛ4	шт	796				1	19,5
	цепителем 16 А - 12 шт	ТУ 36-1888-75							
	<u>Изделия заводов Минэнерго</u>								
	Коробка ответвительная	ТУ 34-							
		-43-2349-77							
		КОП-3	шт	796				20	0,16
		КОП-4	шт	796				5	0,20
		КОП-4	шт	796				12	0,06
	Полоса перфорированная 30x4	ППр-02-1УХЛ1	шт	796				12	0,75
		ГОСТ 20804-81							
	Уголок перфорированный 40x40x3	УПр-03-1УХЛ1	шт	796				29	1,4
		ГОСТ 20804-81							
	Швеллер монтажный	Ш16-1УХЛ1	шт	796				62	3,3
		ТУ 34-43-							
		-10388-82							

Привязан			
Име. №			

III 407-3- 412.86

ЭП2.002

Лист

4

2018.06

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								
	<u>Отопление</u>								
I	Вентиль закрытый, муфтовый. ГОСТ 5761-74 $\varnothing$ 15	I5кчI8п	шт	796		37 3211 1027		7	0,7
		каталог ЦКБА							
2	Вентиль запорный проходной, муфтовый, латунный. ГОСТ 9086-74 $\varnothing$ 25	I5БI6к	шт	796		37 1212 1002		2	0,78
		каталог ЦКБА							
3	Кран трехходовой натяжной, муфтовый, с фланцем для контрольного манометра, латунный. ТУ26-07-1061-73 $\varnothing$ 15	I4MI	шт	796		37 1222 6007		2	0,26
		каталог ЦКБА							
4	Счетчик горячей воды $\varnothing$ 32	ВКС-32	шт	796		42 1302 0104		I	8,5

Примечание			
Имя. №			
ТИП	Данилова	2212	
Н.контр.	Кулешов	Се	
Нач.отд.	Степанов	Уд	
Гл.спец.	Дорожников	Андр	
Рук.гр.	Грачева	Зв	
Инженер	Сайфутдинова		
ТП 407-3-442.86			ОВ.СО
Спецификация оборудования систем отопления и вентиляции			Стадия
			Лист
			Листов
			Р
			Г
			7
САМТЕХПРОЕКТ			

[illegible]

Приказ №			
Имя. №			

ТН 407-3- 442.86

OB.CO

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	<u>Отопление</u>								
I	Радиаторы отопительные чугунные	М140-А0							
	усл."А" $t_H = -20^\circ$		экм	084				9,1	25
	$t_H = -30^\circ$		экм	084				11,6	25
	$t_H = -40^\circ$		экм	084				14,0	25
	усл."Б" $t_H = -20^\circ$		экм	084				10,2	25
	$t_H = -30^\circ$		экм	084				12,6	25
	$t_H = -40^\circ$		экм	084				15,1	25
2	Регистры из 2-х гладких труб $\varnothing 108 \times 2,8$								
	усл."А" $t_H = -20^\circ$, $l = 7,2$ м		шт	796				2	110
	$l = 4,8$ м		шт	796				2	73
	усл."Б" $t_H = -20^\circ$, $l = 7,5$ м		шт	796				2	114
	$l = 4,9$ м		шт	796				2	74
3	Регистры из 4-х гладких труб $\varnothing 108 \times 2,8$								
	усл."А" $t_H = -30^\circ$, $l = 3,8$ м		шт	796				2	116
	$l = 2,2$ м		шт	796				2	67
	$t_H = -40^\circ$, $l = 5,5$ м		шт	796				2	167
	$l = 3,2$ м		шт	796				2	97
	усл."Б" $t_H = -30^\circ$, $l = 4,1$ м		шт	796				2	125
	$l = 2,4$ м		шт	796				2	73

Привязан

Име №			

ТН 407-3: 412.86

ОВ.СО

Лист
3

СБ 743-06

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	$t_H = -40^\circ$, $l = 6,0$ м		шт	796				2	182
	$l = 3,4$ м		шт	796				2	103
4	Трубы стальные водопроводные ГОСТ 3262-75								
	$\varnothing 15$: усл."А", $t_H = -20^\circ$							-	-
	$t_H = -30^\circ$		м	006				70	1,16
	$t_H = -40^\circ$		м	006				50	1,16
	усл."Б", $t_H = -20^\circ$							-	-
	$t_H = -30^\circ$		м	006				66	1,16
	$t_H = -40^\circ$		м	006				43	1,16
	$\varnothing 20$: усл."А" $t_H = -20^\circ$		м	006				47	1,50
	$t_H = -30^\circ$		м	006				36	1,50
	$t_H = -40^\circ$		м	006				36	1,50
	усл."Б" $t_H = -20^\circ$		м	006				46	1,50
	$t_H = -30^\circ$		м	006				36	1,50
	$t_H = -40^\circ$		м	006				36	1,50
	$\varnothing 25$		м	006				15	2,12
5	Кронштейн радиаторный	СКС							
	усл."А" $t_H = -20^\circ$	4.904-69	шт	796				15	0,3
	$t_H = -30^\circ$		шт	796				15	0,3
	$t_H = -40^\circ$		шт	796				16	0,3

Принят

Имя №

ТШ 407-3- 412.86

ОВ.СО

Лист

4

сб 243.06

Лист 29 из 30

Лист 29 из 30

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
	усл."Б" $t_H = -20^\circ$		шт	796				15	0,3
	$t_H = -30^\circ$		шт	796				15	0,3
	$t_H = -40^\circ$		шт	796				16	0,3
6	Планка с хомутом для крепления труб $\varnothing 108 \times 2,8$	СТД 802							
	усл."А" $t_H = -20^\circ$	ТУ36-2464-82	шт	796				20	
	$t_H = -30^\circ$		шт	796				32	
	$t_H = -40^\circ$		шт	796				32	
	усл."Б" $t_H = -20^\circ$		шт	796				20	
	$t_H = -30^\circ$		шт	796				32	
	$t_H = -40^\circ$		шт	796				32	
7	Хомут для водопроводных труб, $\varnothing 15$:	ТП2							
	усл."А" $t_H = -20^\circ$	4.904-69						-	-
	$t_H = -30^\circ$		шт	796				20	0,065
	$t_H = -40^\circ$		шт	796				20	0,065
	усл."Б" $t_H = -20^\circ$							-	-
	$t_H = -30^\circ$		шт	796				20	0,065
	$t_H = -40^\circ$		шт	796				20	0,065
	$\varnothing 20$:	ТП2-01							
	усл."А" $t_H = -20^\circ$	4.904-69	шт	796				30	0,071
	$t_H = -30^\circ$		шт	796				20	0,071
	$t_H = -40^\circ$		шт	796				20	0,071

Привязки

Инд №			

ТП 407-3-412 86

ОВ.СО

Лист

5

сф 743-06

Лист 31

Лист 32

Лист 33

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
	усл.*Б*	$t_H = -20^{\circ}$	шт	796				30	0,071
		$t_H = -30^{\circ}$	шт	796				20	0,071
		$t_H = -40^{\circ}$	шт	796				20	0,071
	Ø 25	ТН2-02	шт	796				4	0,117
		4.904-69							
8	Грязевик абонентный Ду 40	Т3401.00.	шт	796				2	15,8
		0000Б							
9	Расширитель с бобышкой	68.ЗКЧ-2-75	шт	796				2	
10	Штуцер для манометра	ЗКЧ-46-70	шт	796				2	
II	Конструкция теплоизоляционная $S = 30$ мм комплектно:								
	а) шнур теплоизоляционный из минеральной ваты	марки 200	м ³	113				0,075	
		ТУ36-1695-79							
	б) рубероид	РКБ-400А	м ²	055				4,05	
		ГОСТ							
		10923-82							
	в) рулонный стеклопластик	РСТ-Х	м ²	055				4,95	
		ТУ6-II-145-80							
12	Кран для спуска воздуха	СТД 7073В	шт	796				2	0,038

Привязан

Инв. №

ТН 407-3- 4/2.86

ОВ.СО

Лист

6

сд 2/12 86

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Вентиляция</u>								
I	Дефлектор Д = 280 мм	СТД210.00.000	шт	796				2	9,05
		I.494-32							
2	Узел прохода общего назначения	УЩ-02	шт	796				2	78,5
		5.904-10							
3	Клапан лепестковый для осевого вентилятора	КЛ.00.000.	шт	796				I	13,4
		I.494-33							
4	Крепление осевого вентилятора	Б14М015.000	шт	796				I	18,6
		I.494-30							
5	Решетка щелевая регулирующая	Р150	шт	796				3	0,4
		I.494-10							
6	Сетка с ячейками 10x10 в рамке 470x470		шт	796				I	3,7
7	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 19904-74, S = 0,6 мм Ø 280		м	006				5	4,16

Привязки

Изм. №			

ТД 407-3- 412.86

ОБ.СО

Лист
7

--	--	--	--

CP 743-06

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								
	Водопровод								
	Хозяйственно-питьевой								
	I. Опора	ОПБ-2	шт	796				5	0,2
		I8							
		ГОСТ							
		I49II-82							
	2. Опора	ОПБ-2	шт	796				3	0,3
		23							
		ГОСТ							
		I49II-82							
	3. Опора	ОПБ-2	шт	796				I	0,7
		57							
		ГОСТ							
		I49II-82							
	4. Трубопровод из стальных водопроводных, оцинкованных	ГОСТ							
	труб Ø 15 x 2,5	3262-75	м	006				3	I,16
	Ø 20 x 2,5		м	006				4	I,5
	Ø 50 x 3		м	006				I	4,22

Привязан

Имя. №

Т.п. 407-3- 442. 86

ВК.СО

Лист

2

2112 06

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. Трубопровод из чугунных напорных труб, класса "А"	ГОСТ							
	Ø 65	9583-75	м	006				5	
	6. Фланцы стальные приварные Ø 50	ГОСТ	шт	796				2	0,1
		12822-80							
	Канализация								
	Бытовая								
	1. Унитаз "Компакт" тарельчатый с отъемной полочкой,	КП-КВ	шт	796				1	13,5
	комплект:	ГОСТ							
		22847-77							
	а) Бачок	БНК-ВН	шт	796				1	11,0
		ГОСТ							
		21485.2-76							
	2. Умывальник, комплект:	ПрС	шт	796				1	12,0
		ГОСТ							
		23759-79							
	а) Сифон	СЫУ ГОСТ	шт	796				1	0,5
		23412-79							

Привязки

Име. №

Т.п. 407-3- 412.86

ВК.00

Лист

3

сф 743-06

