ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-520 м.88

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 10(6)/0,4 кВ С ЧЕТЫРЬМЯ КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ 10(6) кВ НА ДВА ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ ДО 2х630 кВА ДЛЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ В ЗОНЕ ВЕЧНОЙ МЕРЗЛОТЫ

ТИП К-42-630ВМЗ

АЛЬБОМ 4

ЭС.СО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Типовой проект

407-3-520м.88

Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с четырьмя кабельными вводами 10(6) кВ на два трансформатора мощностью до 630 кВА для электроснабжения городов и поселков в зоне вечной мерзлоты

Тип К-42-630ВМЗ

Альбом 4

Перечень альбомов

Альбом I	ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 4	ЭС.СО	Спецификации оборудования
	АС	Архитектурно-строительные решения	Альбом 5	С	Сметы
Альбом 2	ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 6	ВМ	Ведомости потребности в материалах
	ЭС	Электротехническая часть и опросные листы			
Альбом 3	АС.И	Строительные изделия (из типового проекта №407-3-526см.88)			

Разработан
Ивановским отделением института
Гипрокоммунэнерго
МЖКХ РСФСР

Утвержден и введен в действие
Минжилкомхоз РСФСР
Приказ от 6 октября 1988г. №248

23709-03

Главный инженер отделения — А.М.Вайнштейн

Главный инженер проекта — Е.Ф.Осипов

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								
	Силовые трансформаторы								
	Трансформатор силовой трехфазный масляный мощностью ▱	ТМ ▱/10-							
	кВА, напряжением ▱/0,4кВ, схема и группа	▱ УI							
	соединения обмоток ▱	▱	шт	796		34 II20		2	
	Комплектное распределительное устройство 10(6) кВ								
	Комплектное распределительное устройство напряжением ▱ кВ	КСО 386							
	внутренней установки одностороннего обслуживания серии КСО 386,	ТУ36.70.07.							
	состоящее из 6 камер и 2 торцовых панелей	0914-01-87							
		Опр. лист							
		ЭС.ЛО-I							
		альбом 2	компл	67I		34 I476		I	

Типовой проект 407-3-520 м.88
Альбом 4

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

Привязан

Инв. №

407-3-520 м.88 -ЭС.СО

ГИП	Осипов		
Нач.отд.	Осипов		
Н.контр.	Константинов		
Рук.гр.	Константинов		
Исполн.	Курилова		

ТП. Тип К-42-630В.ПЗ
Спецификации оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	I	12

Минжилкомхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
Ивановское отделение

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
	Изоляторы								
	Изолятор проходной армированный фарфоровый внутренней установки	ИП-10/630-							
	на напряжение 10кВ	-750-1У2							
		черт.ИЛЖК							
		686152.003							
		ГОСТ22229-							
		-83 Е	шт	796		34 9331		6	6,0
	Изолятор опорный армированный фарфоровый внутренней установки	ИО- ▱							
		-3,751У3							
		ИНЯЖ.686▱							
		ГОСТ19797-85Е	шт	796		34 9341		6	1,4
	Изолятор опорный армированный фарфоровый внутренней установки	ИО-1-2,50У3							
	(для схемы с АВР 0,4кВ)	ИЛЖК.686111.							
		001.							
		ТУ16.528.							
		105-77	шт	796		34 9341		19	0,57

Типовой проект 407-3-520 м.88
Альбом 4

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
	Изолятор опорный армированный фарфоровый внутренней установки	ИО-I-2,50У3							
	(для схемы без АВР 0,4кВ)	ИЛЖК.686.III							
		00I							
		ТУ16.528.							
		I05-77	шт	796		34 934I		22	0,57
	Изолятор опорный неармированный фарфоровый внутренней установки на напряжение 6кВ	СН-6У2							
		ГОСТ 5862-							
		-79 Е	шт	796		34 9342		4	0,99
	Щитовые устройства								
	Щит распределительный 0,4кВ, состоящий из ▱ панелей, в	Щ070-IУ3							
	том числе 4 торцовых	ТУ34-I372-79							
		Опр.лист							
		ЭС.ЛО-▱							
		альбом 2	компл	67I		34 34I4		I	
	Щиток осветительный групповой, 25А	ЯОУ-850IУ3							
		ТУ16-536.							
		683-8I	шт	796		34 34I4		I	I5

Типовой проект 407-3-520 м.88
Альбом 4

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
	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 6А.	Я5III-							
	Номинальное напряжение главной цепи 380В, цепей управления-220В	-2874УХЛ4	шт	796		34 3184		I	2I.
	Аппаратура напряжением до 1000В								
	Разрядник вентильный низкого напряжения	РВН-0,5ЛУI							
		ТУ16-52I.							
		I46-79	шт	796		34 I432		6	0,24
	Печь электронагревательная 220В, мощность I кВт	ПЭТ-4							
		ТУ16-53I.							
		609-77	шт	796		34 4246		2	4,8
	Переключатель кулачковый пакетный, 25А	ПКП25-44-27У2							
		ТУ16-526.							
		308-77	шт	796		34 2472		I	
	Предохранитель резьбовой трехполюсный, номинальный ток 6А с плавкой вставкой ПВД-4У3	ПРС-6х3У3							
		ТУ16-522.							
		II2-74	шт	796		34 2444		2	0,38

Типовой проект 407-3-520 м.88
Альбом 4

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

Привязан

Инв. №

ЦИТП 55 12104

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Датчик температуры камерный, шкала от -30°С до 0°С обратного								
	действия	ДГКБ-48	шт	796		34 3I9I		I	
	Электроосветительные приборы и лампы								
	Светильник подвесной 220В, I00Вт, исполнение 3	НСП2I-I00-							
		-00IУ3							
		ТУI6-545.							
		333-80	шт	796		34 6III		I	I,3
	Светильник переносной ручной, 42В	РБО-42-У2							
		ТУI6-545.							
		I32-77	шт	796		34 6III		I	0,3
	Лампа накаливания электрическая биспиральная, 235-245В, 25Вт	Б235-245-25							
	(для щитка учета)	ГОСТ2239-79*	шт	796		34 6III		2	
	Лампа накаливания электрическая биспиральная криптоновая,	БК230-240-60							
	230-240В, 60Вт	ГОСТ2239-79*	шт	796		34 6III		7	
	Лампа накаливания электрическая биспиральная криптоновая,	БК230-240-I00							
	230-240В, I00Вт	ГОСТ2239-79*	шт	796		34 6III		I	

Типовой проект 407-3-520 м.88
Альбом 4

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: 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
	Лампа накаливания электрическая для местного освещения, 40В, 25Вт	М040-25 ГОСТ 1182-77*	шт	796		34 6615		1	
	Шины и неизолированные провода								
	Шина алюминиевая электротехническая, прессованная (для трансформатора 250кВА, схема с АВР 0,4кВ)	АД31Т-5х50 ГОСТ 15176-84	кг	166		18 1121		40	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 250кВА, схема без АВР 0,4кВ)	АД31Т-5х50 ГОСТ 15176-84	кг	166		18 1121		43	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 400кВА, схема с АВР 0,4кВ)	АД31Т-5х50 ГОСТ 15176-84	кг	166		18 1121		25	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 400кВА, схема без АВР 0,4кВ)	АД31Т-5х50 ГОСТ 15176-84	кг	166		18 1121		28	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 400кВА)	АД31Т-6х80 ГОСТ 15176-84	кг	166		18 1121		29	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 630кВА)	АД31Т-5х50 ГОСТ 15176-84	кг	166		18 1121		17	

Типовой проект 407-3-520 м.88 Альбом 4

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
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для	АД31Т-8х100							
	трансформатора 630кВА)	ГОСТ15176-84	кг	166		18 1121		48	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для	АД31Т-6х80							
	трансформатора 630кВА,схема с АВР 0,4кВ)	ГОСТ15176-84	кг	166		18 1121		17	
	Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для	АД31Т-6х80							
	трансформатора 630кВА,схема без АВР 0,4кВ)	ГОСТ15176-84	кг	166		18 1121		22	
	Кабельные изделия								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами напряжением 660В,	АВВГ-0,66							
	сечением 4х4	ГОСТ16442-80*	км	008		35 2222		0,025	
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами напряжением 660В,сечением	АВВГ-0,66							
	-2х4 (без учета эл.энергии)	ГОСТ16442-80*	км	008		35 2222		0,134	
	-2х4 (с учетом эл.энергии)		км	008		35 2222		0,137	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами (с АВР 0,4кВ, с	АКВВГ							
	учетом эл.энергии) сечением	ГОСТ1508-78							
	-4х2,5		км	008		35 6344		0,022	

Типовой проект 407-3-520 м.88
Альбом 4

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
	-7х2,5		км	008		35 6344		0,035	
	-7х4		км	008		35 6344		0,022	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами (без АВР 0,4кВ,с учетом эл.энергии)сечением:	АКВВГ ГОСТ1508-78							
	-4х2,5		км	008		35 6344		0,022	
	-7х4		км	008		35 6344		0,022	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами (с АВР 0,4кВ,без учета эл.энергии) сечением:	АКВВГ ГОСТ1508-78							
	-7х2,5		км	008		35 6344		0,035	
	Прочее оборудование и материалы								
	Штанга изолирующая оперативная 10кВ	ШО-10УТ ТУ16-538. 231-74	шт	796		34 1493		1	0,7
	Огнетушитель порошковый	ОП-5	шт	796		48 5432		2	

Привязан

Инв. №

Типовой проект 407-3-520 м.88 Альбом 4

Взам. инв. № | Подпись и дата | 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
	Огнетушитель углекислотный	ОУ-8	шт	796		48 5431		4	

Привязан

Инв. №

Типовой проект 407-3-520 м.88
Альбом 4

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, поставляемое подрядчиком								
	Электроустановочные изделия								
	Патрон резьбовой пластмассовый настенный, 220В, 4А	индекс 01.							
		I.2-I2							
		ГОСТ2746.4-80	шт	796				7	
	Выключатель однополюсный с поворотным приводом для открытой	индекс 02.							
	установки 220В; 6,3А	I.I-2I							
		ГОСТ7397-76*Е	шт	796				4	
	Розетка одноместная с сальниковым вводом для открытой установ-	индекс 05.							
	ки 220В; 6,3А	I.2-0I							
		ГОСТ7396-76*	шт	796				2	
	Изделия заводов ГЭМ								
	Ящик с понижающим трансформатором 220/36В для питания сетей	ЯТП-0,25-23У3							
	местного освещения	ТУ36-63I-76	шт	796				I	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для транс-	ШП-I-375УI							
	форматора 250 кВА, схема с АВР 0,4кВ)	ТУ36-2220-79	шт	796				25	

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
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 250 кВА, схема без АВР 0,4кВ)	ШП-I-375УI ТУ36-2220-79	шт	796				28	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 400 кВА, схема с АВР 0,4кВ)	ШП-I-375УI ТУ36-2220-79	шт	796				I3	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 400кВА, схема без АВР 0,4кВ)	ШП-I-375УI ТУ36-2220-79	шт	796				I6	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 400кВА)	ШП-I-375УI ТУ36-2220-79	шт	796				I2	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 630 кВА, схема с АВР 0,4кВ	ШП-I-375АУI ТУ36-2220-79	шт	796				I9	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 630 кВА, схема без АВР 0,4кВ)	ШП-I-375АУI ТУ36-2220-79	шт	796				22	
	Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 630 кВА)	ШП-I-375УI ТУ36-2220-79	шт	796				6	
	Коробка ответвительная	УI95МУ2 ТУ36-I882-82	шт	796				I4	

Типовой проект 407-3-520м.88 Альбом 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	5	6	7	8	9	10
	Уголок перфорированный монтажный (для схемы с АВР 0,4кВ)	К236У2							
		ТУ36-1434-82	шт	796				I	
	Уголок перфорированный монтажный (для схемы без АВР 0,4кВ)	К236У2							
		ТУ36-1434-82	шт	796				2	
	Держатель шин заземления	К188У2							
		ТУ36-1453-82	шт	796				8	

Типовой проект 407-3-520м.88
Альбом 4

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

Привязан

Инв. №

407-3-520м.88

Лист I2