ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-230

Понижающие трансформаторные подстанции напряжением 35/10 кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ·А для электрификации сельского хозяйства (типовые схемы, компоновки, узлы и детали)

АЛЬБОМ УП

Состав альбома:

Часть I – Заказные спецификации на КТП по схемам №№ 2,7,5,10,8,8,6,11

Часть 2 – Заказные спецификации на КТП по схемам №№ 4,9,11а,12

Часть I

Разработан институтом "Сельэнергопроект"

Утвержден Госстроем СССР. Письмо № 7/4-245 от 22 декабря 1967 г.

Введен в действие Сельэнергопроектом с 14 ноября 1975 г. Приказ № 28п от 14 ноября 1975 г.

Главный инженер института Г.Г.Румин

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

СФ-240-08

gost.e-ecolog.ru

Сводный перечень заказных спецификаций

стр.

1. Заказные спецификации на КТП по схеме № 2. 3
2. Заказные спецификации на КТП по схеме № 7. Компоновка I. 19
3. Заказные спецификации на КТП по схеме № 7. Компоновка 2. 35
4. Заказные спецификации на КТП по схеме № 5. 52
5. Заказные спецификации на КТП по схеме № 10 78
6. Заказные спецификации на КТП по схеме № 8. 94
7. Заказные спецификации на КТП по схеме № 8. Компоновка I. 116
8. Заказные спецификации на КТП по схеме № 8. Компоновка 2. 137
9. Заказные спецификации на КТП по схеме № 6. 157
10. Заказные спецификации на КТП по схеме № 11 181

Заказные спецификации
на КТП по схеме № 2

Содержание

	стр.
I. Заказная спецификация № I на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция".	4
2. Заказная спецификация № 2 на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"	I0
3. Заказная спецификация № 3 на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов. . .	I4
4. Сводная ведомость потребности в металле.	I8

Заказная спецификация № I Листов 6 Лист I

на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения	Количество	Материалы	Масса, кг: единицы	Масса, кг: общий	Стоимость по смете: единицы, руб.	Стоимость по смете: общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Электротехническое оборудование										
I	-	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 35/□ кВ со шкафами типа КРН-Ш-I0 в количестве □ штук	КТП-35/□-Iх х□-(35-2)	-	ТУ 34-I426-75	компл.	I	-	-	-	-	-
2	-	Трансформатор силовой мощностью □ кВ·А, напряжением 35/□ кВ,										

407-8-230 Альбом УП. Часть I

- 4 -

СФ-240-08

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		РПН±6хI,%, группа соединения звезда--треугольник -II, $\ell_к$=[ ]%. Передвижение узкой стороной. Ширина колеи I070 мм, установка наружная с запасными частями. Катки гладкие или с ребордой	ТМН-[ ]/ /35	-	ГОСТ II920--78	шт.	I	-	-	-	-	-
8	-	Трансформатор силовой собственных нужд мощностью 25 кВ·А, напряжением 6/0,4/ 0,23 кВ, ПБВ±2х2,%, группа соединений-звезда-звезда с нулем, $\ell_к$=4,5% /заказывается для подстанций с напряжением 35/6 кВ/	ТМ--25/6	-	ГОСТ I2022--66	шт.	I	-	-	-	-	-

Листов 6 Лист 3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Кабельные изделия										
4	-	Кабель контрольный в поливинилхлоридной оболочке, бронированный двумя стальными лентами, с наружным покровом, с алюминиевыми жилами	АКВВБ-4х4	-	ГОСТ I508-7I	м	II5	-	-	-	-	-
5	-	То же	АКВВБ-7х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	I0	-	-	-	-	-
6	-	То же	АКВВБ-I9х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	I0	-	-	-	-	-
7	-	Кабель силовой в поливинилхлоридной оболочке, бронированный двумя стальными лентами, с наружным покровом, с алюминиевыми жилами	АВВБ-2х4	-	ГОСТ I6442-70	м	50	-	-	-	-	-
8	-	То же	АВВБ-3х4	-	ГОСТ I6442-70	м	5	-	-	-	-	-

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
9	-	То же	АВВБ-8х4+Iх х2,5	-	ГОСТ I6442-70	м	I0	-	-	-	-	-
		Эксплуатационное оборудование										
I0	-	Изолирующая штанга на 85 кВ	ШР-85	-	ТУ 34-I633-70	шт.	I	-	-	-	-	-
II	-	Изолирующая штанга на I0 кВ	ШР-I0	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I2	-	Указатель высокого напряжения 35 кВ	УВН-90	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I3	-	Указатель высокого напряжения на I0 кВ	УВН-80	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I4	-	Указатель низкого напряжения от I00 до 500 В	УНН-I-м	-	МРТУ-34-6-I8--4-70	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I5	-	Изолирующие клещи	-	-	ТУ 34-I632-70	шт.	2	-	-	-	-	-
I6	-	Переносное заземление для 35 кВ	ШЗП-2200	-	ТУ 34-3815-74	шт.	2	-	-	-	-	-
I7	-	Переносное заземление для I0 кВ	ШЗП-I760	-	ТУ 34-3815-74	шт.	2	-	-	-	-	-
I8	-	Диэлектрические галоши	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
I9	-	Диэлектрические перчатки	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
20	-	Боты диэлектрические	-	-	ГОСТ I3855-74	пар	I	-	-	-	-	-
2I	-	Диэлектрические коврики	-	-	-	кг	I5	-	-	-	-	-
22	-	Временные ограждения	-	-	-	кг	86	-	-	-	-	-
23	-	Защитные очки	-	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
24	-	Противогаз промышленный марки А и снаряженная коробка к противогазу	ГП-5	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
25	-	Фонарь ручной аккумуляторный	2ФЖН	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
26	-	Плакаты предупредительные	-	-	-	компл.	4	-	-	-	-	-
27	-	Арматура осветительная переносная с лампой 60 Вт, I2 В со штепсельной вилкой 86-РБ и кабелем ШРПС длиной I5 м	-	-	-	компл.	I	-	-	-	-	-

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

Заказная спецификация № 2

на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Объем, м³ масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Вариант с железобетонными порталами										
		Железобетонные изделия										
I[X]		Конструкции портала	СНВс-8,2									
		Стойка	3.407-33 выпуск I			м³	2	ж/б	0,44	0,88		
		Стойка	ВСП-2			м³	2	ж/б	I,I	2,2		
			3.407-I02 выпуск I									
2		Стойка	УСО-IA			м³	4	ж/б	0,32	I,28		
			3.407-I02 выпуск I									

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3		Стойка	УСО-2А ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	I	ж/б	0,27	0,27		
4		Фундамент	ФЦТ-2 ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	4	ж/б	0,44	I,76		
5		Плита	УБК-5 ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	62	ж/б	0,029	I,80		
6		Стойка	УСО-5А ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	II	ж/б	0,I4	I,54		
7		Столб	СБ-2Б ——— 62800-с л.22			м³	89	ж/б	0,I3	5,07		
		Итого железобетонных изделий[XX]				м³				I2,60 ——— I3,92		

[X] Из двух марок железобетонных изделий /СНВс-3,2; ВСП-2/ должна быть оставлена одна в зависимости от выбранного варианта стоек портала.

[XX] В числителе вес ж/б изделий для портала со стойками ВСП-2,
в знаменателе вес ж/б изделий для портала со стойками СНВс-3,2.

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Вариант с металлическими порталами										
		Железобетонные изделия										
I		Фундамент	ФЦТ-2 3.407-I02 выпуск I			м³	6	ж/б	0,44	2,64		
2		Стойка	УСО-IА 3.407-I02 выпуск I			м³	4	ж/б	0,32	I,28		
3		Стойка	УСО-2А 3.407-I02 выпуск I			м³	I	ж/б	0,27	0,27		
4		Стойка	УСО-5А 3.407-I02 выпуск I			м³	II	ж/б	0,I4	I,54		
5		Плита	УБК-5 3.407-I02 выпуск I			м³	62	ж/б	0,029	I,80		
6		Столб	СБ-2Б 62800-С л.22			м³	39	ж/б	0,I3	5,07		
		Итого железо-бетонных изделий				м³				I2,60		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Металлоконструкции портала серии 3.407-98. Выпуск 2										
7		Марка	TI 7027тм.л.I4			кг	I	сталь	289	283		
8		Марка	T8 7027тм.л.20			кг	2	сталь	898	786		
9		Марка	TII 7027тм л.2I			кг	2	сталь	5I,0	I02,0		
		Итого металлоконструкций				кг				II7I		

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

407-3-230
Альбом УП. Часть I

Заказная спецификация № 3
на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования – страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Материалы										
I	-	Провод сталеалюминиевый	АС-□	-	ГОСТ 839-74	кг/м	I5/55	-	-	-	-	-
2	-	Провод сталеалюминиевый	АС-□	-	ГОСТ 839-74	кг/м	7/I5	-	-	-	-	-
		Изоляторы, подстанционная арматура										
3	-	Зажим аппаратный	А4А-□-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	6	-	-	-	-	-

СФ-240-08

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4	-	Зажим аппаратный	А2А-□-2	-	ГОСТ I8276-72	шт.	I2	-	-	-	-	-
5	-	Зажим аппаратный	А2А-□-2	-	ГОСТ I8276-72	шт.	8	-	-	-	-	-
6	-	Зажим аппаратный	АIА-□-I	-	ГОСТ I8276-72	шт.	I2	-	-	-	-	-
7	-	Зажим аппаратный	АIА-□-I	-	ГОСТ I8276-72	шт.	8	-	-	-	-	-
8	-	Зажим ответвительный	ОА-□-I	-	ГОСТ I8276-72	шт.	4	-	-	-	-	-
9	-	Зажим опорный	АА-8-I	-	ГОСТ I8276-72	шт.	8	-	-	-	-	-
I0	-	Контакт переходной	КП-П-60/I0	-	-	шт.	6	-	-	-	-	-
		Противопожарный инвентарь										
II	-	Огнетушитель углекислотный ручной	ОУ-2	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
I2	-	Лом	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I3	-	Ведро	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I4	-	Лопата	фасон 299	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I5	-	Топор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I6	-	Багор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
		Металл некомплектной поставки										
I7	-	Сталь круглая ∅ I0 В ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 2590-7I ГОСТ 535-58	-	-	-	-	70	-	-
I8	-	Труба стальная ∅ 32 /для прокладки кабеля/	-	-	ГОСТ 3262-62	-	-	-	-	44,8	-	-
I9	-	Труба стальная ∅ 40 /для прокладки кабеля/	-	-	ГОСТ 3262-62	-	-	-	-	I8	-	-
20	-	Полоса I8х50 /для установки силового трансформатора на раме, продольное перемещение/	-	-	ГОСТ I03-57	-	-	-	-	II,8	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2I[x]	-	Уголок Б-40х40х4 /для установки силового трансформатора на раме, продольное перемещение/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	0,48	-	-

[x] Вес позиций 20, 2I в сводную ведомость на потребность в металле не включен.

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

Сводная ведомость потребности в металле

№ пп	Наименование	Количество металла, кг		
		Железобетонный портал		Металлический портал
		стойки ВСЛ-2	стойки СНВс-8,2	
I	2	3	4	5
I	Металл на арматуру и закладные части для железобетонных конструкций	2440	2140	1971
2	Металл для стальных конструкций заводского изготовления			
	а) комплектная поставка	2128	2128	2128
	б) портал	817	117	1171
3	Металл, не вошедший в конструкции заводского изготовления	188	188	188
	Всего	5018	4528	5898

Заказные спецификации
на КТП по схеме 7. Компоновка I

Содержание

стр.

I. Заказная спецификация № I на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция". 20

2. Заказная спецификация № 2 на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация". 26

8. Заказная спецификация № 8 на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов. 80

4. Сводная ведомость потребности в металле . . . 84

Листов 6 Лист I

Заказная спецификация № I

на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Электротехническое оборудование										
I	-	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 35/[ ] кВ со шкафами типа КРН-Ш-I0 в количестве [ ] штук	КТП-35/[ ]-2х[ ]-(35-7). Компоновка I	-	ТУ 34-I426-75	компл.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2	-	Трансформатор силовой мощностью ___ кВ·А, напряжением 35/___ кВ, группа соединения - звезда-треугольник-II, $U_к$= ___ %. Передвижение узкой стороной. Ширина колеи I070 мм, установка наружная, с запасными частями. Катки гладкие или с бортом	ТМН-[10000]/35	-	ГОСТ II920-78	шт.	2	-	-	-	-	-
3	-	Трансформатор силовой собственных нужд мощностью 25 кВ·А, напряжением 6/0,4/0,23 кВ, ПБВ±2х2,5%.										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Группа соединений - звезда--звезда, с нулем, ℓ к=4,5%. /Заказывается для подстанций с напряжением 35/6 кВ/	ТМ--25/6	-	ГОСТ I2022-66	шт.	2	-	-	-	-	-
		Кабельные изделия										
4	-	Кабель контрольный в поливинилхлоридной оболочке, бронированный двумя стальными лентами, с наружным покровом, с алюминиевыми жилами	АКВВБ--4х4	-	ГОСТ I508-7I	м	II5	-	-	-	-	-
5	-	То же	АКВВБ--7х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	20	-	-	-	-	-
6	-	То же	АКВВБ--I9х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	25	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7	-	Кабель силовой в поливинилхлоридной оболочке, бронированный двумя стальными лентами, с наружным покровом, с алюминиевыми жилами	АВВБ--2х4	-	ГОСТ I6442-70	м	II5	-	-	-	-	-
8	-	То же	АВВБ--8х4+Iх х2,5	-	ГОСТ I6442-70	м	25	-	-	-	-	-
9	-	То же	АВВБ--8х4	-	ГОСТ I6442-70	м	I00	-	-	-	-	-
		Эксплуатационное оборудование										
I0	-	Изолирующая штанга на 85 кВ	ИР-85	-	ТУ 84--I633--70	шт.	I	—	-	-	-	-
II	-	Изолирующая штанга на I0 кВ	ИР-I0	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I2	-	Указатель высокого напряжения на 85 кВ	УВН-90	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
I8	-	Указатель высокого напряжения на I0 кВ	УВН-80	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I4	-	Указатель низкого напряжения от I00 до 500 В	УНН-I-М	-	МРТУ 84-6--I8-4-70	шт.	I	-	-	-	-	-
I5	-	Изолирующие клещи	-	-	ТУ 84--I682-70	шт.	2	-	-	-	-	-
I6	-	Переносное заземление для 85 кВ	ШЗП--2200	-	ТУ 84--8815-74	шт.	2	-	-	-	-	-
I7	-	Переносное заземление для I0 кВ	ШЗП--I760	-	ТУ 84--8815-74	шт.	2	-	-	-	-	-
I8	-	Диэлектрические галоши	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
I9	-	Диэлектрические перчатки	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
20	-	Боты диэлектрические	-	-	ГОСТ I8855-74	пар	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2I	-	Диэлектрические коврики	-	-	-	кг	I5	-	-	-	-	-
22	-	Временные ограждения	-	-	-	кг	36	-	-	-	-	-
23	-	Защитные очки	-	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
24	-	Противогаз промышленный марки А и снаряженная коробка к противогазу	ГП-5	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
25	-	Фонарь ручной аккумуляторный	2ФКН	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
26	-	Плакаты предупредительные	-	-	-	комп.	4	-	-	-	-	-
27	-	Арматура осветительная переносная с лампой 60 Вт, I2 В со штепсельной вилкой 86-РБ и кабелем ШРПС длиной I5 м	-	-	-	комп.	I	-	-	-	-	-

Главный инженер проекта Д.В.Ленитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

Заказная спецификация № 2

на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования-страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Объем, м³ масса, кг единицы	Объем, м³ масса, кг общий	Стоимость /по смете/ единицы, руб.	Стоимость /по смете/ общая, тыс. руб.
I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Вариант с железобетонными порталами										
		Железобетонные изделия										
I		Стойка	ВСП-2 ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	8	ж/б	I,I	8,8		
2		Стойка	УСО-IA ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	9	ж/б	0,32	2,88		
3		Стойка	УСО-2А ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	2	ж/б	0,27	0,54		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4		Стойка	УСО-5А ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	I9	ж/б	0,I4	2,66		
5		Фундамент	ФЦТ-2 ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	8	ж/б	0,44	3,52		
6		Плита	УБК-5 ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	I24	ж/б	0,029	3,60		
7		Столб	СТ-2Б ——— 62800-с л.22			м³	55	ж/б	0,I3	7,I5		
		Итого железобетонных изделий				м³				29,I5		
		Вариант с металлическими порталами										
		Железобетонные изделия										
I		Фундамент	ФЦТ-2 ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	I6	ж/б	0,44	7,04		
2		Стойка	УСО-IА ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	9	ж/б	0,32	2,88		

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
3		Стойка	УСО-2А ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	2	ж/б	0,27	0,54		
4		Стойка	УСО-5А ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	I9	ж/б	0,I4	2,66		
5		Плита	УБК-5 ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	I24	ж/б	0,029	3,60		
6		Столб	СБ-2Б ——— 62800-с л.22			м³	55	ж/б	0,I8	7,I5		
		Итого железо-бетонных изделий				м³				23,87		
		Металлоконструкции порталов серия 3.407-98. Выпуск 2										
7		Марка	TI ——— 7027тм. л.I4			кг	4	сталь	288	II82		

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
8		Марка	T8 7027тм л.20			кг	8	сталь	393	3I44		
9		Марка	TII 7027тм л.2I			кг	8	сталь	5I	408		
		Итого металлоконструкций								4684		

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

Заказная спецификация № 3

на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Материалы										
I	-	Провод сталеалюминиевый	АС-☐	-	ГОСТ 839-74	кг/м	77/280	-	-	-	-	-
2	-	Провод сталеалюминиевый	АС-☐	-	ГОСТ 839-74	кг/м	I5/80	-	-	-	-	-
		Изоляторы, подстанционная арматура										
3	-	Изолятор подвесной	ПС-6-А	-	ГОСТ II6I9-65	шт.	60	-	-	-	-	-
4	-	Зажим аппаратный	А4А-☐-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	I2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
5	-	Зажим аппаратный	А2А-□-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	2I	-	-	-	-	-
6	-	Зажим аппаратный	А2А-□-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
7	-	Зажим аппаратный	АIА-□-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	24	-	-	-	-	-
8	-	Зажим аппаратный	АIА-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
9	-	Зажим ответвительный	0А-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	I8	-	-	-	-	-
I0	-	Зажим опорный	АА-□-3-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	I2	-	-	-	-	-
II	-	Зажим натяжной болтовой	НБН-2-6	-	ГОСТ 2731-67	шт.	I2	-	-	-	-	-
I2	-	Зажим поддерживающий глухой	ПГН-3-5	-	ГОСТ 2735-68	шт.	3	-	-	-	-	-
I3	-	Контакт переходной	КП-П-60/I0	-	-	шт.	I2	-	-	-	-	-
I4	-	Серьга	СР-6	-	ГОСТ 2725-67	шт.	I5	-	-	-	-	-
I5	-	Ушко однолапчатое	УI-6	-	ГОСТ 2727-67	шт.	I5	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I6	-	Узел крепления гирлянды	КГП-6-I	-	ГОСТ I4I22-69	шт.	I5	-	-	-	-	-
		Противопожарный инвентарь										
I7	-	Огнетушитель углекислотный ручной	ОУ-2	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
I8	-	Лом	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I9	-	Багор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
20	-	Ведро	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
2I	-	Лопата	фасон 299	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
22	-	Топор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
		Металл некомплектной поставки										
23	-	Сталь круглая ∅ I0 В Ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 2590-7I ГОСТ 535-58	-	-	-	-	I40	-	-
24	-	Труба стальная ∅ 32 /для прокладки кабеля/	-	-	ГОСТ 3262-62	-	-	-	-	II9	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
25	-	Труба стальная ⌀ 40 /для прокладки кабеля/	-	-	ГОСТ 3262-62	-	-	-	-	48	-	-
26[x]	-	Полоса I8х50 /для установки силового трансформатора на раме, продольное перемещение/	-	-	ГОСТ I03-57	-	-	-	-	28,6	-	-
27[x]	-	Уголок Б-40х40х4 /для установки силового трансформатора на раме, продольное перемещение/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	0,96	-	-

[x] Вес позиций 26, 27 в сводную ведомость на потребность в металле не включен.

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

СФ-240-08

Сводная ведомость потребности в металле

№ пп	Наименование	Количество металла, кг	
		железобетонный портал	металлический портал
I	Металл на арматуру и закладные части для железобетонных конструкций	4977	4544
2	Металл для стальных конструкций заводского изготовления:		
	а) комплектная поставка	3347	3347
	б) порталы	I268	4684
3	Металл, не вошедший в конструкции заводского изготовления	302	302
	Всего	9894	I2877

Заказные спецификации

на КТП по схеме № 7. Компоновка 2

Содержание

стр.

I. Заказная спецификация № I на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция" 36

2. Заказная спецификация № 2 на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация" 42

3. Заказная спецификация № 3 на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов 46

4. Сводная ведомость потребности в металле 51

Заказная спецификация № I
на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования-страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Электротехническое оборудование										
I	-	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 35/ ☐ кВ со шкафами типа КРН-Ш-I0 в количестве ☐ штук	КТП-35/☐- -2х ☐ -(35-7). Компоновка 2		ТУ 34- -I426- -75	компл.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2	-	Трансформатор силовой мощностью ☐кВ·А, напряжением 35/☐ кВ, РПН±6хI,5%, группа соединения-звезда-треугольник-II, $U_к$=☐%. Передвижение узкой стороной. Ширина колеи I070 мм, установка наружная, с запасными частями. Катки гладкие или с ребордой	ТМН-☐/35	-	ГОСТ II920-73 шт.		2	-	-	-	-	-
3	-	Трансформатор силовой собственных нужд мощностью 25 кВА, напряжением 6/0,4/0,23 кВ										

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		ПБВ ±2х2,5%, группа соединений -звезда-звезда с нулем, $\ell_к$=4,5% /заказывается для подстанции с напряжением 35/6 кВ /	ТМ--25/6	-	ГОСТ I2022-66	шт.	2	-	-	-	-	-
		Кабельные изделия										
4	-	Кабель контрольный в поливинилхлоридной оболочке, бронированный двумя стальными лентами, с наружным покровом, с алюминиевыми жилами	АКВВБ--4х4	-	ГОСТ I508-7I	м	II5	-	-	-	-	-
5	-	То же	АКВВБ--7х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	20	-	-	-	-	-
6	-	То же	АКВВБ--I9х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	25	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7	-	Кабель силовой в поливинилхлоридной оболочке, бронированный двумя стальными лентами, с наружным покровом, с алюминиевыми жилами	АВВБ--2х4	-	ГОСТ I6442-70	м	75	-	-	-	-	-
8	-	То же	АВВБ--3х4	-	ГОСТ I6442-70	м	70	-	-	-	-	-
9	-	То же	АВВБ--3х4+Iх х2,5	-	ГОСТ I6442-70	м	25	-	-	-	-	-
		Эксплуатационное оборудование										
I0.	-	Изолирующая штанга на 35 кВ	ШР-35	-	ТУ 84--I633--70	шт.	I	-	-	-	-	-
II	-	Изолирующая штанга на I0 кВ	ШР-I0	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-

СП-240-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I2	-	Указатель высокого напряжения на 35 кВ	УВН-90	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I3	-	Указатель высокого напряжения на I0 кВ	УВН-80	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I4	-	Указатель низкого напряжения от I00 до 500 В	УНН-I-М	-	МРТУ 34-6-I8-4-70	шт.	I	-	-	-	-	-
I5	-	Изолирующие клещи	-	-	ТУ 34-I632-70	шт.	2	-	-	-	-	-
I6	-	Переносное заземление для 35 кВ	ШЗП-2200	-	ТУ 34-38I5-74	шт.	2	-	-	-	-	-
I7	-	Переносное заземление для I0 кВ	ШЗП-I760	-	ТУ 34-38I5-74	шт.	2	-	-	-	-	-
I8	-	Диэлектрические галоши	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
I9	-	Диэлектрические перчатки	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
20	-	Боты диэлектрические	-	-	ГОСТ I3355-74	пар	I	-	-	-	-	-
2I	-	Диэлектрические коврики	-	-	-	кг	I5	-	-	-	-	-
22	-	Временные ограждения	-	-	-	кг	36	-	-	-	-	-
23	-	Защитные очки	-	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
24	-	Противогаз промышленный марки А и снаряженная коробка к противогазу	ГП-5	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
25	-	Фонарь ручной аккумуляторный	2ФКН	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
26	-	Плакаты предупредительные	-	-	-	компл.	4	-	-	-	-	-
27	-	Арматура осветительная переносная с лампой 60 Вт, I2 В со штепсельной вилкой-86-РБ и кабелем ШРПС длиной I5 м	-	-	-	компл.	I	-	-	-	-	-

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

Начальник отдела В.П.Козлов

Заказная спецификация № 2

на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования – страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Объем, м³ масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
		Вариант с железобетонными порталами										
		Железобетонные изделия										
I*		Конструкции портала Стойка	СНВс-8,2 3.407-83 выпуск I			м³	4	ж/б	0,44	I,76		
		Стойка	ВСЛ-2 3.407-I02 выпуск I			м³	4	ж/б	I,I	4,4		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2		Стойка	УСО-IА / 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	7	ж/б	0,32	2,24		
3		Стойка	УСО-2А / 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	2	ж/б	0,27	0,54		
4		Стойка	УСО-5А / 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	I9	ж/б	0,I4	2,66		
5		Фундамент	ФЦТ-2 / 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	8	ж/б	0,44	3,52		
6		Плита	УБК-5 / 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	I20	ж/б	0,029	3,48		
7		Столб	СТ-2Б / 62800-с л.22			$м^3$	55	ж/б	0,I3	7,I5		
		Итого железобетонных изделий								2I,35 / 23,99		

x Из двух марок железобетонных изделий /СНВс-3,2; ВСЛ-2/ должна быть оставлена одна в зависимости от выбранного варианта стоек портала.

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
XX	В числителе объем ж/б изделий для портала со стойками СНВс-8,2 в знаменателе объем ж/б изделий для портала со стойками ВСП-2											
	Вариант с металлическими порталами											
	Железобетонные изделия											
I		Фундамент	ФЦТ-2 ——— 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	I2	ж/б	0,44	5,28		
2		Стойка	УСО-IA ——— 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	7	ж/б	0,32	2,24		
3		Стойка	УСО-2А ——— 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	2	ж/б	0,27	0,54		
4		Стойка	УСО-5А ——— 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	I9	ж/б	0,I4	2,66		
5		Плита	УБК-5 ——— 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	I20	ж/б	0,029	8,48		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
6		Столб	СТ-2Б 62800-с л.22			$м^3$	55	ж/б	0,I3	7,I5		
		Итого железобетонных изделий				$м^3$				2I,35		
		Металлоконструкции порталов серии 3.407-98. Выпуск 2										
7		Марка	TI 7027тм л.I4			кг	2	сталь	283	566		
8		Марка	T8 7027тм л.20			кг	4	сталь	393	I572		
9		Марка	TII 7027тм л.2I			кг	4	сталь	5I	204		
		Итого металлоконструкций				кг				2342		

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

СФ-240-08

Листов 5 Лист I

Заказная спецификация № 3

на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования – страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая тыс. руб.
I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
		Материалы										
I	–	Провод сталеалюминиевый	АС-□ –		ГОСТ 839-74	кг/м	44/I60	–	–	–	–	–
2	–	Провод сталеалюминиевый	АС-□ –		ГОСТ 839-74	кг/м	I5/30	–	–	–	–	–
		Изоляторы, подстанционная арматура										
8	–	Изолятор подвесной	ПС-6-А –		ГОСТ II6I9-65	шт.	36	–	–	–	–	–
4	–	Зажим аппаратный	А4А-□-2 –		ГОСТ I8276-72	шт.	I2	–	–	–	–	–

СП-240-08

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
5	-	Зажим аппаратный	А2А-□-2	-	ГОСТ I8276-72	шт.	2I	-	-	-	-	-
6	-	Зажим аппаратный	А2А-□-2	-	ГОСТ I8276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
7	-	Зажим аппаратный	АIА-□-I	-	ГОСТ I8276-72	шт	24	-	-	-	-	-
8	-	Зажим аппаратный	АIА-□-I	-	ГОСТ I8276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
9	-	Зажим ответвитель-ный	0А-□-I	-	ГОСТ I8276-72	шт.	7	-	-	-	-	-
I0	-	Зажим опорный	АА-3-I	-	ГОСТ I8276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
II	-	Зажим натяжной болтовой	НБН-2-6	-	ГОСТ 2731-67	шт.	6	-	-	-	-	-
I2	-	Зажим поддер-живающий глухой	ПГН-3-5	-	ГОСТ 2735-68	шт.	8	-	-	-	-	-
I3	-	Контакт переходной	КП-П-60/I0	-	-	шт.	I2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I4	-	Серьга	СР-6	-	ГОСТ 2725-67	шт.	9	-	-	-	-	-
I5	-	Ушко однолапчатое	УI-6	-	ГОСТ 2727-67	шт.	9	-	-	-	-	-
I6	-	Узел крепления гирлянды	КГП-6-I	-	ГОСТ I4I22-69	шт.	9	-	-	-	-	-
		Противопожарный инвентарь										
I7	-	Огнетушитель углекислотный ручной	ОУ-2	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
I8	-	Лом	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I9	-	Багор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
20	-	Топор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
2I	-	Лопата	фасон 299	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
22	-	Ведро	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Металл некомплектной поставки										
23		Сталь круглая ∅ I0 В Ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 2590-7I ГОСТ 535-58	-	-	-	-	I40	-	-
24		Труба стальная ∅ 32/для прокладки кабеля/	-	-	ГОСТ 3262-62	-	-	-	-	85	-	-
25		Труба стальная ∅ 40 /для прокладки кабеля/	-	-	ГОСТ 3262-62	-	-	-	-	48	-	-
26*		Полоса I8x50 /для установки силового трансформатора на раме, продольное перемещение/	-	-	ГОСТ I03-57	-	-	-	-	23,6	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
27[x]		Уголок Б-40х40х4 /для установки силового трансформатора на раме, продольное перемещение/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	0,96	-	-

[x] Вес позиций 26, 27 в сводную ведомость на потребность в металле не включен.

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

Сводная ведомость

потребности в металле

№ пп	Наименование	Количество металла, кг		
		Железобетонный портал		Металлический портал
		стойка ВСЛ-2	стойка СНВс-8,2	
I	Металл на арматуру и закладные части для железобетонных конструкций	4256	8590	4018
2	Металл для стальных конструкций заводского изготовления:			
	а) комплектная поставка	8241	8241	8241
	б) на порталы	634	234	2342
3	Металл, не вошедший в конструкции заводского изготовления	268	268	268
	Всего	8899	7888	9869

Заказные спецификации

на КТП по схеме № 5

Содержание

	стр.
I. Заказная спецификация № I на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"	58
2. Заказная спецификация № 2 на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"	60
3. Заказная спецификация № 3 на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов	67
4. Сводная ведомость потребности в металле	72

Заказная спецификация № I

на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования-страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Электротехническое оборудование										
I	-	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 35/□кВ со шкафами типа КРН-Ш-I0 в количестве □ штук	КТП-85/□- - -Iх х□ - -(35-5)		ТУ 34- -I426- -75	компл.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2	-	Трансформатор силовой мощностью ☐ кВ·А, напряжением 35/☐ кВ, РПН±6х1,5%/ группа соединения звезда-треугольник-II, $U_к$=☐%. Передвижение широкой стороной. Ширина колеи 1070 мм, установка наружная, с запасными частями. Катки гладкие или с ребордой	ТМН-☐/35	-	ГОСТ 11920-78	шт.	I	-	-	-	-	-
3	-	Трансформатор силовой собственных нужд 25 кВ·А, напряжением 6/0,4/ /0,23 кВ, ПБВ±2х2,5%, группа соединений - звезда-звезда с										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		нулем, ℓ к=4,5% /заказывается для подстанции с напряжением 35/6 кВ/	ТМ--25/6	-	ГОСТ I2022-66	шт.	I	-	-	-	-	-
		Кабельные изделия										
4	-	Кабель контрольный в поливинилхлоридной оболочке, бронированный двумя стальными лентами, с наружным покровом, с алюминиевыми жилами	АКВВБ--4х4	-	ГОСТ I508-7I	м	I25	-	-	-	-	-
5	-	Кабель контрольный в поливинилхлоридной оболочке, с алюминиевыми жилами	АКВВГ--7х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	I60	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
6	-	То же	АКВВГ--I9х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	30	-	-	-	-	-
7	-	То же	АКВВГ--I0х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	35	-	-	-	-	-
8	-	То же	АКВВГ--4х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	I40	-	-	-	-	-
9	-	То же	АКВВГ--7х4	-	ГОСТ I508-7I	м	85	-	-	-	-	-
I0	-	То же	АКВВГ--4хI0	-	ГОСТ I508-7I	м	30	-	-	-	-	-
II	-	Кабель силовой в поливинилхлоридной оболочке, с алюминиевыми жилами	АВВГ--2х4	-	ГОСТ I6442-70	м	290	-	-	-	-	-
I2	-	То же	АВВГ--3х4+Iх х2,5	-	ГОСТ I6442-70	м	55	-	-	-	-	-
I3	-	То же, но бронированный двумя стальными лентами	АВВБ--3х4	-	ГОСТ I6442-70	м	I00	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Эксплуатационное оборудование										
I4	-	Изолирующая штанга на 35 кВ	ШР-35	-	ТУ 34-I633-70	шт.	I	-	-	-	-	-
I5	-	Изолирующая штанга на I0 кВ	ШР-I0	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I6	-	Указатель высокого напряжения на 35 кВ	УВН-90	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I7	-	Указатель высокого напряжения на I0 кВ	УВН-80	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I8	-	Указатель низкого напряжения от I00 до 500 В	УНН-I-М	-	МРТУ 34-6-I3-4-70	шт.	I	-	-	-	-	-
I9	-	Изолирующие клещи	-	-	ТУ 34-I632-70	шт.	2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
20	-	Переносное заземление для 35 кВ	ШЗП-2200	-	ТУ 34-8815-74	шт.	2	-	-	-	-	-
21	-	Переносное заземление для I0 кВ	ШЗП-I760	-	ТУ 34-8815-74	шт.	2	-	-	-	-	-
22	-	Диэлектрические галоши	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
23	-	Диэлектрические перчатки	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
24	-	Боты диэлектрические	-	-	ГОСТ I8355-74	пар	I	-	-	-	-	-
25	-	Диэлектрические коврики	-	-	-	кг	I5	-	-	-	-	-
26	-	Временные ограждения	-	-	-	кг	86	-	-	-	-	-
27	-	Защитные очки	-	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
28	-	Противогаз промышленный марки А и снаряженная коробка к противогазу	ГП-5	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
29	-	Фонарь ручной аккумуляторный	2ФКН	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
30	-	Плакаты предупредительные	-	-	-	компл.	4	-	-	-	-	-
3I	-	Арматура осветительная переносная с лампой 60 Вт, I2 В, со штепсельской вилкой 86-РБ и кабелем ШРПС длиной I5 м	-	-	-	компл.	I	-	-	-	-	-

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

Заказная спецификация № 2

на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования – страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Объем, масса, $м^3$, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Вариант с железобетонными порталами										
		Железобетонные изделия										
I		Стойка	ВСП-I ——— 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	8	ж/б	0,98	7,84		
2		Стойка	ВСП-2 ——— 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	6	ж/б	I,I	6,0		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3		Стойка	УСО-1А 3.407-102 выпуск I			м³	7	ж/б	0,32	2,24		
4		Стойка	УСО-2А 3.407-102 выпуск I			м³	8	ж/б	0,27	0,81		
5		Стойка	УСО-3А 3.407-102 выпуск I			м³	4	ж/б	0,22	0,88		
6		Стойка	УСО-5А 3.407-102 выпуск I			м³	11	ж/б	0,14	1.54		
7		Конструкции фундамента для трансформатора										
		Фундамент	ФТ-2 3.407-102 выпуск I			м³	4	ж/б	0,44	1,76		
8		Плита	УБК-5 3.407-102 выпуск I			м³	152	ж/б	0,029	4,41		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
9		Лоток	УБК-IА ——— 8.407-I02 выпуск I			м³	I3	ж/б	0,II	I,43		
I0		Лоток	УБК-2А ——— 8.407-I02 выпуск I			м³	6	ж/б	0,07	0,42		
II		Брусок	БК-IIа ——— 8.407-I02 выпуск I			м³	9	ж/б	0,0075	0,7		
I2		Брусок	БК-I2а ——— 8.407-I02 выпуск I			м³	29	ж/б	0,0I5	0,44		
I3		Плита	УБК-9а ——— 8.407-I02 выпуск I			м³	2	ж/б	0,4	0,8		
I4		Стойка	СНВс-I,I			м³	2	ж/б	0,207	0,42		
I5		Столб	СТ-2Б ——— 62800-с			м³	7I	ж/б	0,I3	9,23		
		Итого железо-бетонных изделий				м³				88,92		

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Вариант с металлическими порталами										
		Железобетонные изделия										
I		Фундамент	ФЦТ-2 ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	I8	ж/б	0,44	7,92		
2		Стойка	УСО-IА ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	7	ж/б	0,32	2,24		
3		Стойка	УСО-2А ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	3	ж/б	0,27	0,8I		
4		Стойка	УСО-3А ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	4	ж/б	0,22	0,88		
5		Стойка	УСО-5А ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	II	ж/б	0,I4	I,54		
6		Плита	УБК-5 ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	I52	ж/б	0,029	4,4I		
7		Лоток	УБК-IА ——— 3.407-I02 выпуск I			м³	I3	ж/б	0,II	I,48		

Листов 7 Лист 5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
8.		Лоток	УБК-2А / 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	6	ж/б	0,07	0,42		
9		Брусок	БК-IIа / 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	9	ж/б	0,0075	0,7		
I0		Брусок	БК-I2а / 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	29	ж/б	0,0I5	0,44		
II		Плита	УБК-9а / 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	2	ж/б	0,4	0,8		
I2		Стойка	СИВс-I,I			$м^3$	2	ж/б	0,207	0,42		
I3		Столб	СТ-2Б / 62800-с л.22			$м^3$	7I	ж/б	0,I3	9,23		
		Итого железобетонных изделий				$м^3$				3I,24		

СФ-240-08

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Металлоконструкции порталов серия 3.407-98. Выпуск 2										
I4		Марка	TI 7027тм. л.I4			кг	3	сталь	283	849		
I5		Марка	T2 7027тм. л.I5			кг	4	сталь	I29	5I6		
I6		Марка	T7 7027тм. л.I9			кг	8	сталь	3I0	2480		
I7		Марка	T8 7027тм. л.20			кг	6	сталь	393	2858		
I8		Марка	TII 7027тм. л.2I			кг	I4	сталь	5I	7I4		
I9		Марка	T6 7027тм. л.I5			кг	4	сталь	24	96		

СТР-240-08

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
20		Марка	ТІ3 ------- 7027тм. л.23			кг	4	сталь	88	252		
		Итого металлоконструкций				кг				7265		

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

407-3-230 Альбом УП. Часть I

Заказная спецификация № 3

на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования-страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единица	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Материалы										
I	-	Провод сталеалюминиевый	АС-☐	-	ГОСТ 839-74	кг/м	96/350	-	-	-	-	-
2	-	Провод сталеалюминиевый	АС-☐	-	ГОСТ 839-74	кг/м	7/I5	-	-	-	-	-
		Изоляторы, подстанционная арматура										
3	-	Изолятор подвесной	ПС-6-А	-	ГОСТ II6I9-65	шт.	I32	-	-	-	-	-
4	-	Зажим аппаратный	А4А-☐-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	24	-	-	-	-	-

- 67 -

СФ-240-08

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
5	-	Зажим аппаратный	А2А-□- -2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	I8	-	-	-	-	-
6	-	Зажим аппаратный	А2А-□- -2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	3	-	-	-	-	-
7	-	Зажим аппаратный	АIА-□- -I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	I8	-	-	-	-	-
8	-	Зажим аппаратный	АIА-□- -I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	3	-	-	-	-	-
9	-	Зажим ответвительный	0А-□- -I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	I9	-	-	-	-	-
I0	-	Зажим опорный	АА-3-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	3	-	-	-	-	-
II	-	Зажим натяжной болтовой	НБН-2- -6	-	ГОСТ 273I-67	шт.	24	-	-	-	-	-
I2	-	Зажим поддерживающий глухой	ПГН-3-5	-	ГОСТ 2735-68	шт.	9	-	-	-	-	-
I3	-	Контакт переходной	КП-Д- -60/I0	-	-	шт.	I2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I4	-	Серьга	СР-6	-	ГОСТ 2725-67	шт.	33	-	-	-	-	-
I5	-	Ушко однолапчатое	УI-6	-	ГОСТ 2727-67	шт.	33	-	-	-	-	-
I6	-	Узел крепления гирлянды	КГП-6-I	-	ГОСТ I4I22-69	шт.	33	-	-	-	-	-
		Противопожарный инвентарь										
I7	-	Огнетушитель углекислотный ручной	ОУ-2	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
I8	-	Лом	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I9	-	Ведро	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
20	-	Лопата	фасон 299	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
2I	-	Топор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
22	-	Багор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Металл некомплектной поставки										
23	-	Уголок 75х75х6 /для кабельного канала/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	5I	-	-
24	-	Уголок 75х75х8 /для кабельного канала/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	39	-	-
25	-	Сталь круглая ∅ I0 В Ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 535-58	-	-	-	-	220	-	-
26	-	Сталь круглая ∅ I2 В Ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 535-58	-	-	-	-	47	-	-
27	-	Труба стальная ∅ 32 /для прокладки кабеля/	-	-	ГОСТ 3262-62	-	-	-	-	507	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
28 *		Полоса I6x50 /для установки силового трансформатора на раме, поперечное перемещение/	-	-	ГОСТ I03-57	-	-	-	-	I2,2	-	-

* Вес позиции 28 в сводную ведомость на потребность в металле не включен.

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

г/ Сводная ведомость

потребности в металле

№№ пп	Наименование	Количество металла, ет	
		железобетонные порталы	металлические порталы
I	Металл на арматуру и закладные части для железобетонных конструкций	5848	5471
2	Металл для стальных конструкций заводского изготовления:		
	а/ комплектная поставка	4060	4060
	б/ порталы	I95I	7265
3	Металл, не вошедший в конструкции заводского изготовления	864	864
	Всего	I2723	I7760

Заказные спецификации
на КТП по схеме № 10

Содержание

		Стр.
I.	Заказная спецификация № I на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"	74
2.	Заказная спецификация № 2 на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"	8I
3.	Заказная спецификация № 3 на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов	88
4.	Сводная ведомость потребности в металле	93

Заказная спецификация № I

на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования-страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Электротехническое оборудование										
I	-	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 35/□ кВ со шкафами типа КРН-III-I0 в количестве □ штук	КТП-35/□ -2х□ -(35-I0) -		Ту 34-I426-75	компл.I	-	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2	-	Трансформатор силовой мощностью ☐ кВ·А, напряжением 35/☐ кВ, РПН+ 6хI,5%, группа соединения -звезда-треугольник-II, ек= ☐ %. Передвижение широкой стороной. Ширина колеи I070 мм, установка наружная, с запасными частями. Катки гладкие или с ребордой	ТМН-35/☐	- -	ГОСТ II920-73	шт.	2	-	-	-	-	-
3	-	Трансформатор силовой собственных нужд мощностью 25 кВ·А, напряжением 6/0,4/ /0,23 кВ, ПБВ+ 2х2,5%, группа соеди-										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		нений-звезда--звезда с нулем, $e_к$=4,5% /заказывается для подстанций с напряжением 35/6 кВ/	ТМ-25/6	-	ГОСТ I2022-66	шт.	2	-	-	-	-	-
		Кабельные изделия										
4		Кабель контрольный в поливинилхлоридной оболочке, бронированный двумя стальными лентами, с наружным покровом с алюминиевыми жилами	АКВВБ--4х4	-	ГОСТ I508-7I	м	I25	-	-	-	-	-
5	-	То же, но броня отсутствует	АКВВГ--7х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	I95	-	-	-	-	-
6	-	То же	АКВВГ--I9х2,5	-	ГОС Т I508-7I	м	45	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7	-	То же	АКВВГ--I0x2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	30	-	-	-	-	-
8	-	То же	АКВВГ--4x2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	3I0	-	-	-	-	-
9	-	То же	АКВВГ--7x4	-	ГОСТ I508-7I	м	85	-	-	-	-	-
I0	-	То же	АКВВГ--4xI0	-	ГОСТ I508-7I	м	30	-	-	-	-	-
II	-	Кабель силовой в поливинилхлоридной оболочке, с алюминиевыми жилами	АВВГ--2x4	-	ГОСТ I644-70	м	3I5	-	-	-	-	-
I2	-	То же	АВВГ--3x4+Ix x2,5	-	ГОСТ I6442-70	м	70	-	-	-	-	-
I3	-	То же, но бронированный двумя стальными лентами	АВВБ--3x4	-	ГОСТ I6442-70	м	I00	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Эксплуатационное оборудование										
I4	-	Изолирующая штанга на 35 кВ	ШР-35	-	ТУ 34-I633--70	шт.	I	-	-	-	-	-
I5	-	Изолирующая штанга на I0 кВ	ШР-I0	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I6	-	Указатель высокого напряжения на 35 кВ	УВН-90	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I7	-	Указатель высокого напряжения на I0кВ	УВН-80	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I8	-	Указатель низкого напряжения от I00 до 500 В	УНН-I-М	-	МРТУ 34--6-I3--4-70	шт.	I	-	-	-	-	-
I9	-	Изолирующие клещи	-	-	ТУ 34--I632-70	шт.	2	-	-	-	-	-
20	-	Переносное заземление для 35 кВ	ШЗП-2200	-	ТУ34-38I5--74	шт.	2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2I	-	Переносное заземление для I0 кВ	ШЗП-I760	-	ТУ34-38I5-74	шт.	2	-	-	-	-	-
22	-	Диэлектрические галоши	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
23	-	Диэлектрические перчатки	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
24	-	Боты диэлектрические	-	-	IOCT I3355-74	пар	I	-	-	-	-	-
25	-	Диэлектрические коврики	-	-	-	кг	I5	-	-	-	-	-
26	-	Временные ограждения	-	-	-	кг	36	-	-	-	-	-
27	-	Защитные очки	-	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
28	-	Противогаз промышленный марки А и снаряженная коробка к противогазу	ПП-5	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
29	-	Фонарь ручной аккумуляторный	2ФКН	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
30	-	Плакаты предупредительные	-	-	-	компл.	4	-	-	-	-	-
3I	-	Арматура осветительная переносная с лампой 60 Вт, I2 В, со штепсельной вилкой 86-РБ и кабелем ШРПС длиной I5 м	-	-	-	компл.	I	-	-	-	-	-

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

Начальник отдела В.П.Козлов

Заказная спецификация № 2

на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования-страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Объем, м³ масса, кг: единицы	Объем, м³ масса, кг: общий	Стоимость /по смете/: единицы, руб.	Стоимость /по смете/: общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Вариант с железобетонными порталами										
		Железобетонные изделия										
I		Стойка	ВСЛ-I 3.407-I02 выпуск I			м³	8	ж/б	0,98	7,84		
2		Стойка	ВСЛ-2 3.407-I02 выпуск I			м³	8	ж/б	I,I	8,8		

I	2	3	4 5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3		Стойка	УСО-IА 3.407-I02 выпуск I		м³	I2	ж/б	0,32	3,84		
4		Стойка	УСО-2А 3.407-I02 выпуск I		м³	4	ж/б	0,27	I,08		
5		Стойка	УСО-3А 3.407-I02 выпуск I		м³	4	ж/б	0,22	0,88		
6		Стойка	УСО-5А 3.407-I02		м³	I9	ж/б	0,I4	2,66		
7		Фундамент	ФЦТ-2 3.407-I02 выпуск I		м³	8	ж/б	0,44	3,52		
8		Плита	УБК-5 3.407-I02 выпуск I		м³	230	ж/б	0,029	6,67		
9		Лоток	УБК-IА 3.407-I02 выпуск I		м³	I9	ж/б	0,II	2,09		

СФ-240-08

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I0		Лоток	УБК-2А 3.407-I02 выпуск I			м³	6	ж/б	0,07	0,42		
II		Брусок	БК-IIа 3.407-I02 выпуск I			м³	I5	ж/б	0,0075	0,II		
I2		Брусок	БК-I2а 3.407-I02 выпуск I			м³	34	ж/б	0,0I5	0,5I		
I3		Плита	УБК-9а 3.407-I02 выпуск I			м³	2	ж/б	0,4	0,80		
I4		Стойка	СНВс-I,I			м³	2	ж/б	0,207	0,42		
I5		Столб	СТ-2Б 62800-с л.22			м³	75	ж/б	0,I3	9,75		
		Итого железобетонных изделий				м³				49,39		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Вариант с металлическими порталами										
		Железобетонные изделия										
I		Фундамент	ФЦТ-2 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	24	ж/б	0,44	I0,56		
2		Стойка	УСО-IА 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	I2	ж/б	0,32	3,84		
3		Стойка	УСО-2А 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	4	ж/б	0,27	I,08		
4		Стойка	УСО-3А 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	4	ж/б	0,22	0,88		
5		Стойка	УСО-5А 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	I9	ж/б	0,I4	2,66		
6		Плита	УБК-5 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	230	ж/б	0,029	6,67		

I	2	3	4 5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7		Лоток	УБК-IA 3.407-I02 выпуск I		м³	I9	ж/б	0,II	2,09		
8		Лоток	УБК-2А 3.407-I02 выпуск I		м³	6	ж/б	0,07	0,42		
9		Брусок	БК-IIа 3.407-I02 выпуск I		м³	I5	ж/б	0,0075	0,II		
I0		Брусок	БК-I2а 3.407-I02 выпуск I		м³	34	ж/б	0,0I5	0,5I		
II		Плита	УБК-9а 3.407-I02 выпуск I		м³	2	ж/б	0,4	0,80		
I2		Стойка	СНВс-I,I		м³	2	ж/б	0,207	0,42		
I3		Столб	СТ-2Б 62800-с л.22		м³	75	ж/б	0,I3	9,75		
		Итого железо-бетонных изделий			м³				29,79		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Металлоконструкции порталов серия 3.407-98. Выпуск 2										
I4		Марка	T1									
			7027 тм. л. I4			кг	4	сталь 283	II32			
I5		Марка	T2									
			2027 тм. л. I5			кг	4	сталь I29	5I6			
I6		Марка	T7									
			7027 тм. л. I9			кг	8	сталь 3I0	2480			
I7		Марка	T8									
			7027 тм. л. 20			кг	8	сталь 393	3I44			
I8		Марка	TII									
			7027 тм. л. 2I			кг	I6	сталь 5I	8I6			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I9		Марка	Т6 7027 тм. л. I5			кг	4	сталь	24	96		
20		Марка	Т13 7027 тм. л. 23			кг	4	сталь	83	252		
		Итого металло-конструкций				кг				8436		

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

Начальник отдела В.П.Козлов

Заказная спецификация № 3

на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования – страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость по смете/	
									единицы	общий	единицы руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Материалы										
I	–	Провод сталеалюминиевый	АС-☐	–	ГОСТ 839-74	кг/м	I29/470-	–	–	–	–	–
2	–	Провод сталеалюминиевый	АС-☐	–	ГОСТ 839-74	кг/м	I5/30	–	–	–	–	–
3	–	Изоляторы, подстанционная арматура										
		Изолятор подвесной	ПС-6-А	–	ГОСТ II6I9-65	шт.	I44	–	–	–	–	–
4	–	Зажим аппаратный	А4А-☐-2	–	ГОСТ I3276-72	шт.	36	–	–	–	–	–

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
5	-	То же	А2А-□- -2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	30	-	-	-	-	-
6	-	То же	А2А-□- -2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
7	-	То же	АIА-□- -I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	30	-	-	-	-	-
8	-	То же	АIА-□- -I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
9	-	Зажим ответвительный	0А-□- -I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	28	-	-	-	-	-
I0	-	Зажим опорный	АА-3-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
II	-	Зажим натяжной болтовой	НБН-2-6	-	ГОСТ 2731-67	шт.	24	-	-	-	-	-
I2	-	Зажим поддерживающий глухой	ПГН-3-5	-	ГОС Т 2735-68	шт.	I2	-	-	-	-	-
I3	-	Контакт переходной	КП-П- -60/I0	-	-	шт.	I8	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I4	-	Серьга	СР-6	-	ГОСТ 2725-67	шт.	36	-	-	-	-	-
I5	-	Ушко однолапчатое	УI-6	-	ГОСТ 2727-67	шт.	36	-	-	-	-	-
I6	-	Узел крепления гирлянды	КТП-6-I	-	ГОСТ I4I22-69	шт.	36	-	-	-	-	-
		Противопожарный инвентарь										
I7	-	Огнетушитель углекислотный ручной	ОУ-2	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
I8	-	Лом	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I9	-	Ведро	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
20	-	Лопата	фасон 299	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
2I	-	Топор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
22	-	Багор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Металл не комплектной поставки										
23		Уголок 75х75х6 /для кабельных каналов/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	38	-	-
24		Уголок 75х75х6 /для кабельных каналов/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	II6	-	-
25		Сталь круглая ф I0 В Ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 535-58	-	-	-	-	260	-	-
26		Сталь круглая ф I2 В Ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 535-58	-	-	-	-	47	-	-
27		Труба стальная ф 32 /для прокладки кабеля/	-	-	ГОСТ 3262-62	-	-	-	-	587,2	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28*		Полоса 16х50 /для установки силового трансформатора на рамы, перемещение поперечное/	-	-	ГОСТ 103-57	-	-	-	-	24,4	-	-

* Вес позиции 28 в сводную ведомость на потребность в металле не включен.

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

Начальник отдела В.П.Козлов

Сводная ведомость
потребности в металле

№№ пп	Наименование	Количество металла, кг	
		железобетонный портал	Металлический портал
I	Металл на арматуру и закладные части для железобетонных конструкций	7231	7777
2	Металл для стальных конструкций заводского изготовления:		
	а/ комплектная поставка	5245	5245
	б/ порталы	2268	8436
3	Металл, не вошедший в конструкции заводского изготовления	I048	I048
	Всего	I5792	22506

Заказные спецификации
на КТП по схеме № 3

		Стр.
I.	Заказная спецификация № I на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"	95
2.	Заказная спецификация № 2 на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"	I03
3.	Заказная спецификация № 3 на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов	I09
4.	Сводная ведомость потребности в металле	II5

Заказная спецификация № I

на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы руб.	общая тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Электротехническое оборудование										
I	-	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 35/[ ] кВ, со шкафами типа КРН-Ш-I0 в количестве [ ] штук	КТП-35/[ ]-Ix[ ]-(35-3)	-	ТУ 34 I426-75	компл.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2	-	Трансформатор силовой мощностью ☐ кВ·А, напряжением 35/☐ кВ, РПН±6х1,5%, группа соединений-звезда-треугольник- II, $e_к$=☐ %. Передвижение узкой стороной. Ширина колеи ☐ мм, установка наружная, с запасными частями. Катки гладкие или с ребордой со встроенными трансформаторами тока типа ТВДМ. Вариант исполнения ☐ /5. Ктт=☐ /5. Трансформаторы тока типа ТВМ /для силовых трансформато-										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		ров мощностью до 2500 кВ·А включительно/ в случае отсутствия встроенных трансформаторов тока/	ТМН-□/ /35	-	ГОСТ II920-73 шт.		I	-	-	-	-	-
3	-	Трансформатор силовой собственных нужд мощностью 25 кВ·А, напряжением 6/0,4/0,23 кВ, ПБВ± 2х2,5%, группа соединений-звезда-звезда с нулем $e_к$=4,5% /заказывается для подстанций с напряжением 35/6 кВ/	ТМ-25/6	-	ГОСТ I2022-66 шт.		I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Кабельные изделия										
4	-	Кабель контрольный в поливинилхлоридной оболочке, бронированный двумя стальными лентами, с наружным покровом, с алюминиевыми жилами	АКВВБ-4х4	-	ГОСТ I508-7I	м	I75	-	-	-	-	-
5	-	То же	АКВВБ-7х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	65	-	-	-	-	-
6	-	То же	АКВВБ-I9х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	30	-	-	-	-	-
7	-	То же	АКВВБ-I0х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	30	-	-	-	-	-
8	-	То же	АКВВБ-7х4	-	ГОСТ I508-7I	м	I0	-	-	-	-	-
9	-	То же	АКВВБ-4х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	I50	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I0	-	Кабель силовой в поливинилхлоридной оболочке, бронированный двумя стальными лентами с наружным покровом, с алюминиевыми жилами	АКВВБ-2х4	-	ГОСТ I6442-70	м	I20	-	-	-	-	-
II	-	То же	АВВБ-3х4+ +Iх2,5	-	ГОСТ I6442-70	м	I0	-	-	-	-	-
I2	-	То же, но в алюминиевой оболочке, с бумажной пропитанной изоляцией	ААБ-3х6	-	ГОСТ I84I0-73	м	45	-	-	-	-	-
		Эксплуатационное оборудование										
I3	-	Изолирующая штанга на 35 кВ	ШР-35	-	ТУ 34-I633-70	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I4	-	Изолирующая штанга на I0 кВ	ШР-I0	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I5	-	Указатель высокого напряжения на 35 кВ	УВН-90	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I6	-	Указатель высокого напряжения на I0 кВ	УВН-80	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I7	-	Указатель низкого напряжения от I00 до 500 В	УНН-I-М	-	МРТУ 34-6-I3--I4-70	шт.	I	-	-	-	-	-
I8	-	Изолирующие клещи	-	-	ТУ34--I632-70	шт.	2	-	-	-	-	-
I9	-	Переносное заземление для 35 кВ	ШЗ-2200	-	ТУ34--38I5-74	шт.	2	-	-	-	-	-
20	-	Переносное заземление для I0 кВ	ШЗП-I760	-	ТУ34--38I5-74	шт.	2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2I	-	Диэлектрические галоши	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
22	-	Диэлектрические перчатки	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
23	-	Боты диэлектрические	-	-	ГОСТ I3355-74	пар	I	-	-	-	-	-
24	-	Диэлектрические коврики	-	-	-	кг	I5	-	-	-	-	-
25	-	Временные ограждения	-	-	-	кг	36	-	-	-	-	-
26	-	Защитные очки	-	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
27	-	Противогаз промышленный марки А и снаряженная коробка к противогазу	ГП-5	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
28	-	Фонарь ручной аккумуляторный	2ФКН	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
29	-	Плакаты предупредительные	-	-	-	компл.	4	-	-	-	-	-
30	-	Арматура осветительная переносная с лампой 60 Вт, I2 В, со штепсельной вилкой 86-РБ и кабелем ШРПС длиной I5 м	-	-	-	компл.	I	-	-	-	-	-

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

Заказная спецификация № I

на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования – страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Объем, масса, $м^3$ кг		Стоимость по смете/	
									единицы	общий	единицы руб.	общая тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Вариант с железобетонными порталами										
		Железобетонные изделия										
I		Стойка	ВСЛ-2 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	2	ж/б	I,I	2,2		
2		Стойка	УСО-IА 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	6	ж/б	0,32	I,92		

	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3	Стойка	УСО-2А 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	3	ж/б	0,27	0,8I		
4	Стойка	УСО-5А 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	II	ж/б	0,I4	I,54		
5*	Конструкции фундамента для трансформатора										
	Плита	НСП-I6 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	2	ж/б	0,875	I,75		
	Фундамент	ФЦТ-2 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	4	ж/б	0,44	I,76		
6	Плита	УБК-5 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	62	ж/б	0,029	I,80		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7		Столб	СТ-2Б 62800-с л.22			$м^3$	35	ж/б	0,I3	4,55		
		Итого железобетонных изделий				$м^3$				I4,57		

* Из двух марок ж/б изделий /НСП-Iб, ФЦТ-2/ должна быть оставлена одна в зависимости от выбранного варианта фундамента для установки трансформатора.

Вариант с металлическими порталами

Железобетонные изделия

I		Фундамент для порталов	ФЦТ-2 3.407-I02 выпуск-I			$м^3$	2	ж/б	0,44	0,88		
2		Стойка	УСО-IА 3.407-I02 выпуск-I			$м^3$	6	ж/б	0,32	I,92		
3		Стойка	УСО-2А 3.407-I02 выпуск-I			$м^3$	3	ж/б	0,27	0,8I		
4		Стойка	УСО-5А 3.407-I02 выпуск-I			$м^3$	II	ж/б	0,I4	I,54		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
5*		Конструкции фундамента для трансформатора										
		Плита	НСП-Iб									
			3.407-I02 выпуск I			м³	2	ж/б	0,875	I,75		
		Фундамент	ФЦТ-2									
			3.407-I02 выпуск I			м³	4	ж/б	0,44	I,76		
6		Плита	УБК-5									
			3.407-I02 выпуск I			м³	62	ж/б	0,029	I,80		
7		Столб	СТ-2Б									
			62800-с л.22			м³	35	ж/б	0,I3	4,55		
		Итого железобетонных изделий				м³				I3,25		

* Из двух марок ж/б изделий /НСП-Iб, ФЦТ-2/ должна быть оставлена одна в зависимости от выбранного варианта фундамента для установки трансформатора.

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Металлоконструкции порталов серия 3.407-98. Выпуск 2										
8		Марка	TI 7027 тм. л.I4			кг	I	сталь	283	283		
9		Марка	T6 7027 тм. л.I5			кг	2	сталь	24	48		
I0		Марка	T8 7027 тм. л.20			кг	2	сталь	393	786		
II		Марка	TII 7027 тм. л.2I			кг	2	сталь	5I	I02		
I2		Марка	TI3 7027 тм. л.23			кг	2	сталь	83	I56		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I3		Марка	ТI5 7027 тм. л.23			кг	I	сталь	35	35		
		Итого металло-конструкций				кг				I420		

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

Начальник отдела В.П.Козлов

Заказная спецификация № 3

на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	Позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования-страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг: единицы	Масса, кг: общий	Стоимость /по смете/: единицы руб.	Стоимость /по смете/: общая тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Материалы										
I	-	Провод сталеалюминиевый	АС-☐-		ГОСТ 839-74	кг/м	23/85	-	-	-	-	-
2	-	Провод сталеалюминиевый	АС-☐_		ГОСТ 839-74	кг/м	7/I5	-	-	-	-	-
		Изоляторы, подстанционная арматура										
3	-	Изолятор подвесной	ПС-6-А	-	ГОСТ II6I9-65	шт.	I2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4	-	Зажим аппаратный	А4А-□-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
5	-	Зажим аппаратный	А2А-□-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	I4	-	-	-	-	-
6	-	Зажим аппаратный	А2А-□-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	3	-	-	-	-	-
7	-	Зажим аппаратный	АIА-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	I5	-	-	-	-	-
8	-	Зажим аппаратный	АIА-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
9	-	Зажим ответвительный	0А-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	7	-	-	-	-	-
I0	-	Зажим ответвительный	0А-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	3	-	-	-	-	-
II	-	Зажим опорный	АА-3-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	7	-	-	-	-	-
I2	-	Зажим поддерживающий глухой	ШГН-3-5	-	ГОСТ 2735-68	шт.	3	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I3	-	Контакт переходной	КП-П-60/I0	-	-	шт.	6	-	-	-	-	-
I4	-	Серьга	СР-6	-	ГОСТ 2725-67	шт.	3	-	-	-	-	-
I5	-	Ушко однолапчатое	УI-6	-	ГОСТ 2727-67	шт.	3	-	-	-	-	-
I6	-	Узел крепления гирлянды	КГП-6-I	-	ГОСТ I4I22-69	шт.	3	-	-	-	-	-
		Противопожарный инвентарь										
I7	-	Огнетушитель углекислотный ручной	ОУ-2	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
I8	-	Лом	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I9	-	Багор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
20	-	Ведро	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
2I	-	Лопата	фасон 299	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II	I2	I3
22		Топор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
		Металл некомплектной поставки										
23*		Рельс Р-43 /только для фундаментов под трансформатор на плитах НСП-Iб/	-	-	ГОСТ 7I74-65	-	-	-	-	624	-	-
24		Сталь круглая ∅ I0 В Ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 2590-7I ГОСТ 535-58	-	-	-	-	80	-	-
25		Сталь круглая ∅ I2 Ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 2590-7I ГОСТ 535-58	-	-	-	-	47	-	-
26		Труба стальная ∅ 32 /для прокладки кабеля/	-	-	ГОСТ 3262-62	-	-	-	-	II2,8	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
27		Труба стальная б 40 /для прокладки кабеля/	-	-	ГОСТ 3262-62	-	-	-	-	35	-	-
28*		Полоса 6х60 /для установки силового трансформатора с катками без реборды на рельсах, продольное перемещение; для катков с ребордой данную позицию исключить/	-	-	ГОСТ I03-57	-	-	-	-	20	-	-
29*		Уголок Б-40х40х4 /для установки силового трансформатора с катками без реборды на рельсах, перемещение продольное/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	0,48	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
30*		Полоса I8х50 /для установки силового трансформатора с катками без реборды на раме, продольное перемещение/	-	-	ГОСТ I03-57	-	-	-	-	II,8	-	-
3I*		Уголок Б-40х40х4 /для установки силового трансформатора с катками без реборды на раме, продольное перемещение/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	0,48	-	-

* Вес позиций 23, 28, 29, 30, 3I в сводную ведомость на потребность в металле не включен.

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

Сводная ведомость потребности в металле

№№ пп	Наименование	Количество металла, кг	
		железобетонный портал	металлический портал
I	Металл на арматуру и закладные части для железобетонных конструкций	2650	2482
2	Металл для стальных конструкций заводского изготовления:		
	а/ комплектная поставка	235I	235I
	б/ порталы	566	I420
3	Металл, не вошедший в конструкции заводского изготовления	275	275
	Всего	5842	6528

Заказные спецификации

на КТП по схеме № 8. Компоновка I

Содержание

		Стр.
I.	Заказная спецификация № I на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"	II7
2.	Заказная спецификация № 2 на сборные железобетонные и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергострой-комплектация"	I24
3.	Заказная спецификация № 3 на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов	I30
4.	Сводная ведомость потребности в металле	I36

Заказная спецификация № I

на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материалы	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Электротехническое оборудование										
I	-	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 35/[ ] кВ со шкафами типа КРН-Ш-I0 в количестве [ ] штук	КТП-35/[ ]-2х х[ ]-(35-8). Компоновка I	-	ТУ 34-I426-75	компл.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2	-	Трансформатор силовой мощностью ☐ кВ·А, напряжением 35/☐ кВ, РПН± 6х1,5%, группа соединения-звезда-треугольник-II, $e_к$= ☐ %. Передвижение узкой стороной. Ширина колеи ☐ мм, установка наружная, с запасными частями. Катки гладкие или с ребордой со встроенными трансформаторами тока ТВДМ. Вариант исполнения ☐ /5. $К_{тт}$= ☐ /5. Трансформаторы тока типа ТВМ /для силовых трансформаторов мощностью											

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		до 2500 кВ·А включительно/ в случае отсутствия встроенных трансформаторов тока	ТМН-□/ /35	-	ГОСТ II920-73	шт.	2	-	-	-	-	-
3	-	Трансформатор силовой собственных нужд мощностью 25 кВ·А, напряжением 6/0,4/0,23 кВ, ПБВ±2х2,5%, группа соединений-звезда-звезда с нулем, $\epsilon_к$=4,5% /заказывается для подстанций с напряжением 35/6 кВ/	ТМ-25/6	-	ГОСТ I2022-66	шт.	2	-	-	-	-	-
		Кабельные изделия										
4	-	Кабель контрольный в поливинилхлоридной оболочке, бронированный двумя стальными										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		лентами, с наружным покровом, с алюминиевыми жилами	АКВВБ--4х4	-	ГОСТ I508-7I	м	II5	-	-	-	-	-
5	-	То же, но броня отсутствует	АКВВГ--7х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	I50	-	-	-	-	-
6	-	То же	АКВВГ--I9х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	65	-	-	-	-	-
7	-	То же	АКВВГ--I0х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	70	-	-	-	-	-
8	-	То же	АКВВГ--7х4	-	ГОСТ I508-7I	м	50	-	-	-	-	-
9	-	То же	АКВВГ--4х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	430	-	-	-	-	-
I0	-	То же	АКВВГ--4х4	-	ГОСТ I508-7I	м	I65	-	-	-	-	-
II	-	Кабель силовой в поливинилхлоридной оболочке, с алюминиевыми жилами	АВВГ--2х4	-	ГОСТ I4442-70	м	220	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I2	-	То же	АВВГ-3х4+ +Iх2,5	-	ГОСТ I6442-70	м	25	-	-	-	-	-
I3	-	То же, но в алюминиевой оболочке, с бумажной пропитанной изоляцией	ААБ-3х6	-	ГОСТ I84I0-73	м	I75	-	-	-	-	-
		Эксплуатационное оборудование										
I4	-	Изолирующая штанга на 35 кВ	ШР-35	-	ТУ 34-I633-70	шт.	I	-	-	-	-	-
I5	-	Изолирующая штанга на I0 кВ	ШР-I0	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I6	-	Указатель высокого напряжения на 35 кВ	УВН-90	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I7	-	Указатель высокого напряжения на I0 кВ	УВН-80	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I8	-	Указатель низкого напряжения от I00 до 500 В	УНН-I-М	-	МРТУ 34-6-I3--4-70	шт.	I	-	-	-	-	-
I9	-	Изолирующие клещи	-	-	ТУ 34--I632-70	шт.	2	-	-	-	-	-
20	-	Переносное заземление для 35 кВ	ШЗП--2200	-	ТУ 34-38I5-74	шт.	2	-	-	-	-	-
2I	-	Переносное заземление для I0 кВ	ШЗП--I760	-	ТУ 34--38I5-74	шт.	2	-	-	-	-	-
22	-	Диэлектрические галоши	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
23	-	Диэлектрические перчатки	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
24	-	Боты диэлектрические	-	-	ГОСТ I3355-74	пар	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
25	-	Диэлектрические коврики	-	-	-	кг	I5	-	-	-	-	-
26	-	Временные ограждения	-	-	-	кг	36	-	-	-	-	-
27	-	Защитные очки	-	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
28	-	Противогаз промышленный марки А и снаряженная коробка к противогазу	ГП-5	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
29	-	Фонарь ручной аккумуляторный	2ФКН	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
30	-	Плакаты предупредительные	-	-	-	компл.	4	-	-	-	-	-
3I	-	Арматура осветительная переносная с лампой 60 Вт, I2В, со штепсельной вилкой 86-РБ и кабелем ШРПС длиной I5 м	-	-	-	компл.	I	-	-	-	-	-

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

Начальник отдела В.П.Козлов

Заказная спецификация № 2

на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования – страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Объем, масса, $м^3$, кг: единицы	Объем, масса, $м^3$, кг: общий	Стоимость /по смете/: единицы, руб.	Стоимость /по смете/: общая тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Вариант с железобетонными порталами										
		Железобетонные изделия										
I		Стойка	ВСП-2									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	8	ж/б	I,I	8,8		
2		Стойка	УСО-IA									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	II	ж/б	0,32	3,52		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3		Стойка	УСО-2А 3.407-I02 выпуск I			м³	6	ж/б	0,27	I,62		
4		Стойка	УСО-5А 3.407-I02 выпуск I			м³	I9	ж/б	0,I4	2,66		
5*		Конструкция фундамента для трансформатора										
		Плита	НСП-I б 3.407-I02 выпуск I			м³	4	ж/б	0,875	3,50		
		Фундамент	ФЦТ-2 3.407-I02 выпуск I			м³	8	ж/б	0,44	3,52		
6		Лоток	УБК-IА 3.407-I02 выпуск I			м³	I5	ж/б	0,II	I,65		
7		Лоток	УБК-2А 3.407-I02 выпуск I			м³	5	ж/б	0,07	0,35		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
8		Плита	УБК-5 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	2I2	ж/б	0,029	6,20		
9		Брусок	БК-IIа 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	I4	ж/б	0,0075	0,I0		
I0		Брусок	БК-I2а 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	28	ж/б	0,0I5	0,42		
II		Столб	СТ-2Б 62800-с л.22			$м^3$	47	ж/б	0,I3	6,II		
		Итого железобетонных изделий				$м^3$				34,93		

* Из двух марок ж/б изделий /НСП-Iб, ФЦТ-2/ должна быть оставлена одна в зависимости от выбранного варианта фундамента для установки трансформатора.

Вариант с металлическими порталами

Железобетонные изделия

I		Фундамент для порталов	ФЦТ-2 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	8	ж/б	0,44	3,52		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2		Стойка	УСО-IА 3.407-I02 выпуск I			м³	II	ж/б	0,32	3,52		
3		Стойка	УСО-2А 3.407-I02 выпуск I			м³	6	ж/б	0,27	I,62		
4		Стойка	УСО-5А 3.407-I02 выпуск I			м³	I9	ж/б	0,I4	2,66		
5*		Конструкции фундамента для трансформатора										
		Плита	НСП-Iб 3.407-I02 выпуск I			м³	4	ж/б	0,875	3,50		
		Фундамент	ФПТ-2 3.407-I02 выпуск I			м³	8	ж/б	0,44	3,52		
		Лоток	УБК-IА 3.407-I02 выпуск I			м³	I5	ж/б	0,II	I,65		

	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7	Лоток	УБК-2А 3.407-I02 выпуск I			м³	5	ж/б	0,07	0,35		
8	Плита	УБК-5 3.407-I02 выпуск I			м³	2I2	ж/б	0,029	6,20		
9	Брусок	БК-IIа 3.407-I02 выпуск I			м³	I4	ж/б	0,0075	0,I0		
I0	Брусок	БК-I2а 3.407-I02 выпуск I			м³	28	ж/б	0,0I5	0,42		
II	Столб	СТ-2Б 62800-с л.22			м³	47	ж/б	0,I3	6,II		
	Итого железобетонных изделий				м³				29,67		

* Из двух марок ж/б изделий /НСП-Iб, ФЦТ-2/ должна быть оставлена одна в зависимости от выбранного варианта фундамента для установки трансформатора.

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Металлоконструкции порталов серия 3.407-98. Выпуск 2										
I2		Марка	TI 7027 тм. л.I4			кг	4	ж/б	283	II32		
I3		Марка	T6 7027 тм. л.I5			кг	5	ж/б	24,0	I20		
I4		Марка	T8 7027 тм. л.20			кг	8	ж/б	393	3I44		
I5		Марка	TII 7027 тм. л.2I			кг	8	ж/б	5I	408		
I6		Марка	TI3 7027 тм. л.23			кг	5	ж/б	83	4I5		
I7		Марка	TI5 7027 тм. л.23			кг	4	ж/б	35	I40		
		Итого металлоконструкций				кг				5339		

Главный инженер проекта Д.В.Левитин
/Начальник отдела В.П.Козлов

Заказная спецификация № 3

на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Материалы										
I	-	Провод сталеалюминиевый	АС-☐	-	ГОСТ 839-74	кг/м	89/325	-	-	-	-	-
2	-	Провод сталеалюминиевый	АС-☐	-	ГОСТ 839-74	кг/м	I5/30	-	-	-	-	-
		Изоляторы, подстанционная арматура										
3	-	Изолятор подвесной	ПС-6-А	-	ГОСТ II6I9-65	шт.	I20	-	-	-	-	-
4	-	Зажим аппаратный	А4А-☐-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	I2	-	-	-	-	-

Листов 6 Лист 2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
5	-	Зажим аппаратный	А2А-□-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	25	-	-	-	-	-
6	-	Зажим аппаратный	А2А-□-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
7	-	Зажим аппаратный	АIА-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	30	-	-	-	-	-
8	-	Зажим аппаратный	АIА-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	I2	-	-	-	-	-
9	-	Зажим ответвительный	ОА-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	23	-	-	-	-	-
I0	-	Зажим ответвительный	ОА-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
II	-	Зажим опорный	АА-3-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	20	-	-	-	-	-
I2	-	Зажим болтовой натяжной	НБН-2-6	-	ГОСТ 273I-67	шт.	I2	-	-	-	-	-
I3	-	Зажим поддерживающий глухой	ПГН-3-5	-	ГОСТ 2735-68	шт.	9	-	-	-	-	-
I4	-	Контакт переходной	КП-П-60/I0	-	-	шт.	I2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I5	-	Скоба	СК-6	-	ГОСТ 2724-67	шт.	I2	-	-	-	-	-
I6	-	Скоба двойная	2СК-6-I	-	ГОСТ 2724-67	шт.	3	-	-	-	-	-
I7	-	Серьга	СР-6	-	ГОСТ 2725-67	шт.	2I	-	-	-	-	-
I8	-	Ушко однолапчатое	УI-6-I6	-	ГОСТ 2727-67	шт.	2I	-	-	-	-	-
I9	-	Узел крепления	КТП-6-I	-	ГОСТ I4I22-69	шт.	I2	-	-	-	-	-
		Противопожарный инвентарь										
20	-	Огнетушитель углекислотный ручной	ОУ-2	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
2I	-	Лом	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
22	-	Ведро	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
23	-	Лопата	фасон 299	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
24	-	Топор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
25	-	Багор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
		Металл некомплектной поставки										
26*		Рельс Р-43 /только для фундаментов под трансформатор на плитах НСП-I6/	-	-	ГОСТ 7I74-65	-	-	-	-	624	-	-
27		Уголок 75х75х6 /для кабельных каналов/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	3I	-	-
28		Уголок 75х75х8 /для кабельных каналов/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	II6	-	-
29		Сталь круглая ø I0 В Ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 535-58	-	-	-	-	205	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
30	-	Сталь круглая ⌀ I2 В Ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 2590-7I ГОСТ 535-58	-	-	-	-	62,6	-	-
3I	-	Труба стальная ⌀ 32 /для прокладки кабеля/	-	-	ГОСТ 3262-62	-	-	-	-	550,5	-	-
32*		Полоса 6х60 /для установки силового трансформатора с катками без реборды на рельсах, продольное перемещение ; для катков с ребордой, данную позицию исключить/	-	-	ГОСТ I03-57	-	-	-	-	40	-	-
33*		Уголок Б-40х40х4 /для установки силового трансформатора с кат-										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		ками без реборды на рельсах, продольное перемещение/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	0,96	-	-
34*	-	Полоса I8х50 /для установки силового трансформатора с катками без реборды на раме, продольное перемещение/	-	-	ГОСТ I03-57	-	-	-	-	23,6	-	-
35*	-	Уголок Б-40х40х4 /для установки силового трансформатора с катками без реборды на раме, продольное перемещение/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	0,96	-	-

* Вес позиций, 26,32,33,34,35 в сводную ведомость на потребность в металле не включен.

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

Сводная ведомость потребности в металле

№ пп	Наименование	Колмчество металла, кг	
		железобетонный портал	металлический портал
I	Металл на арматуру и закладные части для железобетонных конструкций	6I94	55I8
2	Металл для стальных конструкций заводского изготовления:		
	а/ комплектная поставка	3756	3756
	б/ на порталы	I943	5339
3	Металл, не вошедший в конструкции заводского изготовления	965	965
	Всего	I2853	I5598

Заказные спецификации
на КТП по схеме № 8. Компоновка 2

Содержание

	Стр.
I. Заказная спецификация № I на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"	I38
2. Заказная спецификация № 2 на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"	I45
3. Заказная спецификация № 3 на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов	I50
4. Сводная ведомость потребности в металле	I56

Заказная спецификация № I

на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Электротехническое оборудование										
I	-	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 35/☐ кВ со шкафами типа КРН-☐-I0 в количестве ☐ штук	КТП-35/☐- -2х☐- -(35-8). Компоновка 2	-	ТУ 34- -I426-75	компл.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2	-	Трансформатор силовой мощностью ☐ кВА, напряжением 35/☐ кВ, РПН+6хI,5%, группа соединения-звезда-треугольник-II, $e_к$=☐ %. Передвижение узкой стороной. Ширина колеи ☐ мм, установка наружная, с запасными частями. Катки гладкие или с ребордой. Со встроенными трансформаторами тока типа ТВЦМ. Вариант исполнения ☐ /5, $K_{тт}$= ☐ /5.										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Трансформаторы тока типа ТВМ /для силовых трансформаторов мощностью до 2500 кВА включительно/ в случае отсутствия встроенных трансформаторов тока	ТМН-□/ /35 -		ГОСТ 11920-73	шт.	2	-	-	-	-	-
3		Трансформатор силовой собственных нужд мощностью 25 кВА, напряжением 6/0,23 кВ, ПБВ±2х2,5%, группа соединений-звезда--звезда с нулем, $e_к$=4,5% /заказывается для подстанций с напряжением 35/6 кВ/	ТМ--25/6	-	ГОСТ 12022-66	шт.	2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Кабельные изделия										
4		Кабель контрольный в поливинилхлоридной оболочке, бронированный двумя стальными лентами, с наружным покровом, с алюминиевыми жилами	АКВВБ-4х4	-	ГОСТ I508-7I	м	225	-	-	-	-	-
5		То же	АКВВБ-7х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	I20	-	-	-	-	-
6		То же	АКВВБ-I9х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	60	-	-	-	-	-
7		То же	АКВВБ-I0х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	40	-	-	-	-	-
8		То же	АКВВБ-7х4	-	ГОСТ I508-7I	м	20	-	-	-	-	-
9		То же	АКВВБ-4х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	380	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I0		Кабель силовой в поливинилхлоридной оболочке, бронированный двумя стальными лентами, с наружным покровом, с алюминиевыми жилами	АВВБ--2х4	-	ГОСТ I6442-70	м	I75	-	-	-	-	-
II		То же	АВВБ--3х4+Iх х2,5	-	ГОСТ I6442-70	м	25	-	-	-	-	-
I2		То же, но в алюминиевой оболочке, с бумажной пропитанной изоляцией	ААБ--3х6	-	ГОСТ I84I0-73	м	II0	-	-	-	-	-
		Эксплуатационное оборудование										
I3	-	Изолирующая штанга на 35 кВ	ШР-35	-	ТУ 34--I633--70	шт.	I	-	-	-	-	-
I4	-	Изолирующая штанга на I0 кВ	ШР-I0	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I5	-	Указатель высокого напряжения на 35 кВ	УВН-90	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I6	-	Указатель высокого напряжения на I0 кВ	УВН-80	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I7	-	Указатель низкого напряжения от I00 до 500 В	УНН-I-М	-	МРТУ 34-6-I3-4-70	шт.	I	-	-	-	-	-
I8	-	Изолирующие клещи	-	-	ТУ 34-1632-70	шт.	2	-	-	-	-	-
I9	-	Переносное заземление для 35 кВ	ШЗП-2200	-	ТУ34-38I5-74	шт.	2	-	-	-	-	-
20	-	Переносное заземление для I0 кВ	ШЗП-I760	-	ТУ34-38I5-74	шт.	2	-	-	-	-	-
2I	-	Диэлектрические галоши	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
22	-	Диэлектрические перчатки	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
23	-	Боты диэлектрические	-	-	ГОСТ I3355-74	пар	I	-	-	-	-	-
24	-	Диэлектрические коврики	-	-	-	кг	I5	-	-	-	-	-
25	-	Временные ограждения	-	-	-	кг	36	-	-	-	-	-
26	-	Защитные очки	-	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
27	-	Противогаз промышленный марки А и снаряженная коробка к противогазу	ПП-5	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
28	-	Фонарь ручной аккумуляторный	2ФКЦ	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
29	-	Плакаты предупредительные	-	-	-	компл.	4	-	-	-	-	-
30	-	Арматура осветительная переносная с лампой 60 Вт, I2 В, со штепсельной вилкой 86-РБ и кабелем ШРПС длиной I5 м										

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Объем, м³ масса, кг		Стоимость (по смете)	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Вариант с железобетонными порталами										
		Железобетонные изделия										
I		Конструкции портала Стойка	ВСЛ-2 3.407-I02 выпуск I			м³	4	ж/б	I,I	4,4		
2		Стойка	УСО-IА 3.407-I02 выпуск I			м³	9	ж/б	0,32	2,88		

ЦФ-240-08

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3		Стойка	УСО-2А									
			3.407-I02 выпуск I			м³	6	ж/б	0,27	I,62		
4		Стойка	УСО-5А									
			3.407-I02 выпуск I			м³	I9	ж/б	0,I4	2,66		
5*		Конструкция фундамента для трансформатора										
		Плита	НСП-Iб									
			3.407-I02 выпуск I			м³	4	ж/б	0,875	3,50		
		Фундамент	ФЦТ-2									
			3.407-I02 выпуск I			м³	8	ж/б	0,44	3,52		
6		Плита	УБК-5									
			3.407-I02 выпуск I			м³	I28	ж/б	0,029	3,7I		
7		Столб	СТ-2Б									
			62800-с л.22			м³	35	ж/б	0,I3	4,55		
		Итого железобетонных изделий				м³				28,32		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3

* Из двух марок ж/б изделий /НСП-I6, ФЦТ-2/ должна быть оставлена одна в зависимости от выбранного варианта фундамента для установки трансформатора

Вариант с металлическими порталами

Железобетонные изделия

I	Фундамент для порталов	ФЦТ-2 / 3.407-I02 выпуск I	м³	4	ж/б	0,44	I,76	
2	Стойка	УСО-IА / 3.407-I02 выпуск I	м³	9	ж/б	0,32	2,88	
3	Стойка	УСО-2А / 3.407-I02 выпуск I	м³	6	ж/б	0,27	I,62	
4	Стойка	УСО-5А / 3.407-I02 выпуск I	м³	I9	ж/б	0,I4	2,66	
5*	Конструкции фундамента для трансформатора							
	Плита	НСП-I6 / 3.407-I02 выпуск I	м³	4	ж/б	0,875	3,50	

СФ-240-08

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Фундамент	ФIТ-2									
			3.407-I02 выпуск I			м³	8	ж/б	0,44	3,52		
6		Плита	УБК-5									
			3.407-I02 выпуск I		м³	м³	I28	ж/б	0,029	3,7I		
7		Столб	СТ-2Б									
			62800-с л.22			м³	35	ж/б	0,I3	4,55		
		Итого железо-бетонных изделий				м³				20,70		

*Из двух марок ж.б. изделий /НСП-I6, ФIТ-2/ должна быть оставлена одна в зависимости от выбранного варианта фундамента для установки трансформатора

Металлоконструкции портала серия 3.407-98. Выпуск 2

8		Марка	TI									
			7027 тм. л.I4			кг	2	сталь	283	566		
9		Марка	T6									
			7027тм. л.I5			кг	3	сталь	24	72		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I0		Марка	T8 / 7027тм. л.20			кг	4	сталь	393	I572		
II		Марка	TII / 7027тм. л.2I			кг	4	сталь	54	2I6		
I2		Марка	TI3 / 7027тм. л.23			кг	3	сталь	83	249		
I3		Марка	TI5 / 7027тм. л.23			кг	2	сталь	35	70		
		Итого металло-конструкций				кг				2745		

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

Заказная спецификация № 3

на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Материалы										
I	-	Провод сталеалюминиевый	АС-[ ]	-	ГОСТ 839-74	кг/м	2I/I75	-	-	-	-	-
2	-	Провод сталеалюминиевый	АС-[ ]	-	ГОСТ 839-74	кг/м	I5/30	-	-	-	-	-
		Изоляторы, подстанционная арматура										
3	-	Изолятор подвесной	ПС-6-А	-	ГОСТ II6I9-65	шт.	72	-	-	-	-	-
4	-	Зажим аппаратный	А4А-[ ]-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	I2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
5		Зажим аппаратный	А2А-□-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	25	-	-	-	-	-
6		Зажим аппаратный	А2А-□-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
7		Зажим аппаратный	АIА-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	30	-	-	-	-	-
8		Зажим аппаратный	АIА-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
9		Зажим ответвительный	ОА-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	II	-	-	-	-	-
I0		Зажим опорный	АА-□-3-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	I4	-	-	-	-	-
II		Зажим натяжной болтовой	НБН-2-6	-	ГОСТ 2731-67	шт.	6	-	-	-	-	-
I2		Зажим поддерживающий	ПГН-3-5	-	ГОСТ 2735-68	шт.	3	-	-	-	-	-
I3		Контакт переходной	КП-П-60/I0	-	-	шт.	I2	-	-	-	-	-
I4		Скоба	СК-6	-	-	шт.	I2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I5		Скоба двойная	2СК-6-I	-	-	шт.	3	-	-	-	-	-
I6		Серьга	СР-6	-	-	шт.	9	-	-	-	-	-
I7		Ушко однолапчатое	УI-6	-	-	шт.	9	-	-	-	-	-
		Противопожарный инвентарь										
I8	-	Огнетушитель углекислотный ручной	ОУ-2	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
I9	-	Лом	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
20	-	Ведро	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
2I	-	Лопата	фасон 299	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
22	-	Топор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
23	-	Багор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II	I2	I3
		Металл некомплектной поставки										
24*	-	Рельс Р-43 /только для фундаментов под трансформатор на плитах НСП-Iб/	-	-	ГОСТ 7174-65	-	-	-	-	624	-	-
25	-	Сталь круглая ∅ IO В Ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 535-58	-	-	-	-	205	-	-
26	-	Сталь круглая ∅ I2 В Ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 535-58	-	-	-	-	62,6	-	-
27	-	Труба стальная ∅ 32 /для прокладки кабеля/	-	-	ГОСТ 3262-62	-	-	-	-	II2,8	-	-
28	-	Труба стальная ∅ 40 /для прокладки кабеля/	-	-	ГОСТ 3262-62	-	-	-	-	73	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
29*	-	Полоса 6х60 /для установки силового трансформатора с катками без реборды на рельсах, продольное перемещение; для катков с ребордой данную позицию исключить/	-	-	ГОСТ I03-57	-	-	-	-	40	-	-
30*	-	Уголок Б-40х40х4 /для установки силового трансформатора с катками без реборды на рельсах, продольное перемещение/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	0,96	-	-
3I*	-	Полоса I8х50 /для установки силового трансформатора с катками без реборды										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		на раме, продольное перемещение/	-	-	ГОСТ 103-57	-	-	-	-	23,6	-	-
32*	-	Уголок Б-40х40х4 /для установки силового трансформатора с катками без реборды на раме, продольное перемещение/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	0,96	-	-

* Вес позиций 24, 29÷32 в сводную ведомость на потребность в металле не включен.

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

Сводная ведомость потребности в металле

№ пп	Наименование	Количество металла, кг	
		железобетонный портал	металлический портал
I	Металл на арматуру и закладные части для железобетонных конструкций	4500	4I62
2	Металл для стальных конструкций заводского изготовления:		
	а/ комплектная поставка	3624	3624
	б/ порталы	I025	2745
3	Металл, не вошедший в конструкции заводского изготовления	453	453
	Всего	9602	I0984

Заказные спецификации
на КТП по схеме № 6

Содержание

		Стр.
I.	Заказная спецификация № I на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"	I58
2.	Заказная спецификация № 2 на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"	I66
3.	Заказная спецификация № 3 на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов	I74
4.	Сводная ведомость потребности в металле	I80

Заказная спецификация № I

на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Электротехническое оборудование										
I	-	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 35/[ ] кВ со шкафами типа КРН-III-I0 в количестве [ ] штук	КТП-35/[ ]-Ix[ ]-(35-6)	-	ТУ 34-I426-75	компл.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2	-	Трансформатор силовой мощностью [ ] кВА, напряжением 35/[ ] кВ, РПН±6хI,5%, группа соединений-звезда-треугольник-II $e_к$= [ ] %. Передвижение широкой стороной. Ширина колеи [ ] мм, установка наружная, с запасными частями. Катки гладкие или с ребордой. Со встроенными трансформаторами тока типа ТВДМ. Вариант исполнения [ ] /5, $K_{тт}$= [ ] /5. Трансформаторы тока типа ТВМ /для силовых										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		трансформаторов мощностью до 2500 кВА включительно/ в случае отсутствия встроенных трансформаторов тока	ТМН-□/ /35	-	ГОСТ II920-73	шт.	I	-	-	-	-	-
3	-	Трансформатор силовой собственных нужд мощностью 25 кВА, напряжением 6/0,4/0,23 кВ, ПБВ±2х2,5%, группа соединений-звезда--звезда с нулем, $e_к$=4,5% /заказывается для подстанций с напряжением 35/6 кВ/	ТМ-25/6	-	ГОСТ I2022-66	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Кабельные изделия										
4		Кабель контрольный в поливинилхлоридной оболочке, бронированный двумя стальными лентами с наружным покровом, с алюминиевыми жилами	АКВВБ--4х4	-	ГОСТ I508-7I	м	I25	-	-	-	-	-
5		Кабель контрольный в поливинилхлоридной оболочке, с алюминиевыми жилами	АКВВГ--7х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	I75	-	-	-	-	-
6		То же	АКВВГ--I9х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	45	-	-	-	-	-
7		То же	АКВВГ--I0х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	55	-	-	-	-	-
8		То же	АКВВГ--7х4	-	ГОСТ I508-7I	м	I05	-	-	-	-	-
9		То же	АКВВГ--4х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	205	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I0		То же	АКВВГ--4хI0	-	ГОСТ I508-7I	м	30	-	-	-	-	-
II		То же	АКВВГ--4х4	-	ГОСТ I508-7I	м	75	-	-	-	-	-
I2		Кабель силовой в поливинилхлоридной оболочке, с алюминиевыми жилами	АВВГ--2х4	-	ГОСТ I6442-70	м	335	-	-	-	-	-
I3		То же	АВВГ--3х4+Iх х2,5	-	ГОСТ I6442-70	м	65	-	-	-	-	-
I4		То же, но бронированный двумя стальными лентами	АВВБ--3х4	-	ГОСТ I6442-70	м	I00	-	-	-	-	-
		Эксплуатационное оборудование										
I5		Изолирующая штанга на 35 кВ	ШР-35	-	ТУ 34--I633-70	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I6	-	Изолирующая штанга на I0 кВ	ШР-I0	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I7	-	Указатель высокого напряжения на 35 кВ	УВН-90	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I8	-	Указатель высокого напряжения на I0 кВ	УВН-80	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I9	-	Указатель низкого напряжения от I00 до 500 В	УНН-I-М	-	МРТУ 34--6-I3--4-70	шт.	I	-	-	-	-	-
20	-	Изолирующие клещи	-	-	ТУ 34--I632-70	шт.	2	-	-	-	-	-
2I	-	Переносное заземление	ШЗП-2200	-	ТУ 34--38I5-74	шт.	2	-	-	-	-	-
22	-	Переносное заземление на I0 кВ	ШЗП-I760	-	ТУ 34--38I5-74	шт.	2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
23	-	Диэлектрические галоши	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
24	-	Диэлектрические перчатки	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
25	-	Боты диэлектрические	-	-	ГОСТ I3355-74	пар	I	-	-	-	-	-
26	-	Диэлектрические коврики	-	-	-	кг	I5	-	-	-	-	-
27	-	Временные ограждения	-	-	-	кг	36	-	-	-	-	-
28	-	Защитные очки	-	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
29	-	Противогаз промышленный марки А и снаряженная коробка к противогазу	ГП-5	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
30	-	Фонарь ручной аккумуляторный	2ФКН	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3I	-	Плакаты предупредительные	-	-	-	компл.	4	-	-	-	-	-
32	-	Арматура осветительная переносная с лампой 60 Вт, I2В со штепсельной вилкой 86-РБ и кабелем ШРПС длиной I5 м	-	-	-	компл.	I	-	-	-	-	-

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

Заказная спецификация № 2

на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Объем, м³ масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Вариант с железобетонными порталами										
		Железобетонные изделия										
I		Стойка	ВСЛ-I									
			3.407-I02 выпуск I			м³	8	ж/б	0,98	7,84		
2		Стойка	ВСЛ-2									
			3.407-I02 выпуск I			м³	8	ж/б	I,I	8,8		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3		Стойка	УСО-IА									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	8	ж/б	0,32	2,56		
4		Стойка	УСО-2А									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	4	ж/б	0,27	I,08		
5		Стойка	УСО-3А									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	4	ж/б	0,22	0,88		
6		Стойка	УСО-5А									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	II	ж/б	0,I4	I,56		
7*		Конструкция фундамента для трансформатора										
		Плита	НСП-I6									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	2	ж/б	0,875	I,75		
		Фундамент	ФП-2									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	4	ж/б	0,44	I,76		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
8		Стойка	СНВс-I,I-9			$м^3$	2	ж/б	0,207	0,42		
9		Лоток	УБК-IA									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	I6	ж/б	0,II	I,76		
I0		Лоток	УБК-2А									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	6	ж/б	0,07	0,42		
II		Плита	УБК-5									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	I90	ж/б	0,029	5,5I		
I2		Плита	УБК-9а									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	2	ж/б	0,4	0,8		
I3		Брусок	БК-IIа									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	9	ж/б	0,0075	0,07		
I4		Брусок	БК-I2а									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	4I	ж/б	0,0I5	0,62		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I5		Столб	СТ-2Б 62800-с л.22			м³	67	ж/б	0,I3	8,7I		
		Итого железобетонных изделий				м³				42,78		

* Из двух марок ж/б изделий /НСП-Iб и ФЦТ-2/ должна быть оставлена одна в зависимости от выбранного варианта фундамента для установки трансформатора.

Вариант с металлическими порталами

Железобетонные изделия

I		Фундамент для порталов	ФЦТ-2 3.407-I02 выпуск I			м³	I6	ж/б	0,44	7,04		
2		Стойка	УСО-IА 3.407-I02 выпуск I			м³	8	ж/б	0,32	2,56		
3		Стойка	УСО-2А 3.407-I02 выпуск I			м³	4	ж/б	0,27	I,08		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4		Стойка	УСО-3А									
			3.407-I02 выпуск I			м³	4	ж/б	0,22	0,88		
5		Стойка	УСО-5А									
			3.407-I02 выпуск I			м³	II	ж/б	0,I4	I,56		
6*		Конструкция фундамента для трансформатора										
		Плита	НСП-I6									
			3.407-I02 выпуск I			м³	2	ж/б	0,875	I,75		
		Фундамент	ФЦТ-2									
			3.407-I02 выпуск I			м³	4	ж/б	0,44	I,76		
7		Стойка	СНВс-I,I-9			м³	2	ж/б	0,207	0,42		
8		Лоток	УБК-IА									
			3.407-I02 выпуск I			м³	I6	ж/б	0,II	I,76		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
9		Лоток	УБК-2А									
			3.407-I02 выпуск I			м³	6	ж/б	0,07	0,42		
I0		Плита	УБК-5									
			3.407-I02 выпуск I			м³	I90	ж/б	0,029	5,5I		
II		Плита	УБК-9а									
			3.407-I02 выпуск I			м³	2	ж/б	0,4	0,8		
I2		Брусок	БК-IIа									
			3.407-I02 выпуск I			м³	9	ж/б	0,0075	0,07		
I3		Брусок	БК-I2									
			3.407-I02 выпуск I			м³	4I	ж/б	0,0I5	0,62		
I4		Столб	СТ-2Б									
			62800-с л.22			м³	67	ж/б	0,I3	8,7I		
		Итого железобетонных изделий				м³				33,I8		

*Из двух марок ж/б изделий /НСП-Iб и ФЦТ-2/ должна быть оставлена в зависимости от выбранного варианта фундамента для установки трансформатора.

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Металлоконструкции порталов серия 3.407-98. Выпуск 2										
I5		Марка	TI									
			7027тм. л.I4			кг	4	сталь 283		II32		
I6		Марка	T2									
			7027тм. л.I5			кг	4	сталь I29		5I6		
I7		Марка	T6									
			7027тм. л.I5			кг	6	сталь 24		I44		
I8		Марка	T7									
			7027тм. л.I9			кг	8	сталь 3I0		2480		
I9		Марка	T8									
			7027тм. л.20			кг	8	сталь 393		3I44		
20		Марка	TII									
			7027тм. л.2I			кг	I6	сталь 5I		8I6		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2I		Марка	TI3									
			7027тм. л.23			кг	6	сталь	83	498		
22		Марка	TI5									
			7027тм. л.23			кг	4	сталь	35	I40		
23		Марка	M0-9									
			КМД-УI--05			кг	2	сталь	I80	360		
24		Марка	M0-I0									
			КМД--УI-05			кг	8	сталь	8	64		
		Итого металло-конструкций				кг				9294		

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

Начальник отдела В.П.Козлов

Заказная спецификация № 3
на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Материалы										
I	-	Провод сталеалюминиевый	АС-☐	-	ГОСТ 839-74	кг/м	96/350	-	-	-	-	-
2	-	Провод сталеалюминиевый	АС-☐	-	ГОСТ 839-74	кг/м	7/I5	-	-	-	-	-
		Изоляторы, подстанционная арматура										
3	-	Изолятор подвесной	ПС-6-А	-	ГОСТ II6I9-65	шт.	I68	-	-	-	-	-
4	-	Зажим аппаратный	А4А-☐-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	24	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
5	-	Зажим аппаратный	А2А-□-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	20	-	-	-	-	-
6	-	Зажим аппаратный	А2А-□-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	3	-	-	-	-	-
7	-	Зажим аппаратный	АIА-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	2I	-	-	-	-	-
8	-	Зажим аппаратный	АIА-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
9	-	Зажим ответвительный	ОА-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	25	-	-	-	-	-
I0	-	Зажим ответвительный	ОА-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	3	-	-	-	-	-
II	-	Зажим опорный	АА-3-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	7	-	-	-	-	-
I2	-	Зажим натяжной болтовой	НБН-2-6	-	ГОСТ 273I-67	шт.	24	-	-	-	-	-
I3	-	Зажим поддерживающий глухой	ПГН-3-5	-	ГОСТ 2735-68	шт.	9	-	-	-	-	-
I4	-	Контакт переходной	КП-П-60/I0	-	-	шт.	I2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I5		Скоба двойная	СК-6	-	ГОСТ 2724-67	шт.	6	-	-	-	-	-
I6		Скоба двойная	2СК-6-I	-	ГОСТ 2724-67	шт.	6	-	-	-	-	-
I7		Серьга	СР-6	-	ГОСТ 2725-67	шт.	33	-	-	-	-	-
I8		Ушко однолапчатое	УI-6	-	ГОСТ 2727-67	шт.	33	-	-	-	-	-
I9		Узел крепления гирлянды	КГП-6-I	-	ГОСТ I4122-69	шт.	24	-	-	-	-	-
		Противопожарный инвентарь										
20	-	Огнетушитель углекислотный ручной	ОУ-2	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
2I	-	Лом	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
22	-	Багор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
23	-	Ведро	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
24	-	Лопата	фасон 299	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
25	-	Топор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
		Металл некомплектной поставки										
26*	-	Рельс Р-43 /только для фундаментов под трансформаторы на плитах НСП-I/	-	-	ГОСТ 7I74-65	-	-	-	-	3I2	-	-
27	-	Уголок 75х75х6 /для кабельных каналов/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	80	-	-
28	-	Уголок 75х75х8 /для кабельных каналов/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	38	-	-
29	-	Сталь круглая ø I0 В Ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 2590-7I ГОСТ 535-58	-	-	-	-	270	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
30	-	Сталь круглая ф12 В Ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 2590-7I ГОСТ 535-58	-	-	-	-	62,6	-	-
3I	-	Труба стальная ф32 /для прокладки кабеля/	-	-	ГОСТ 3262-62	-	-	-	-	629,5	-	-
32*	-	Полоса I6х50 /для установки силового трансформатора с катками без реборды на рельсах, поперечное перемещение/	-	-	ГОСТ I03-57	-	-	-	-	22	-	-
33*	-	Полоса 6х60 /для установки силового трансформатора с катками без реборды на рельсах, попе-										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		речное перемещение ; для катков с ребордой данную позицию исключить/	-	-	ГОСТ 103-57	-	-	-	-	20	-	-
34*	-	Полоса I6x50 /для установки силового трансформатора с катками без реборды на раме, поперечное перемещение/	-	-	ГОСТ 103-57	-	-	-	-	I2,2	-	-

* Вес позиций I, 7÷8, 26, 32÷34 в сводную ведомость на потребность в металле не включен.

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

407-3-230 Альбом УП. Часть I
СР-240-С 3

Сводная ведомость
потребности в металле

№ пп	Наименование	Количество металла, кг	
		железобетонный портал	металлический портал
I	Металл на арматуру и закладные части для железобетонных конструкций	6703	5997
2	Металл для стальных конструкций заводского изготовления:		
	а) комплектная поставка	4I72	4I72
	б) на порталы	3I34	9294
3	Металл, не вошедший в конструкции заводского изготовления	I080	I080
	Всего	I5089	20543

Заказные спецификации на КТП по схеме № II

Содержание

	Стр.
I. Заказная спецификация № I на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"	182
2. Заказная спецификация № 2 на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"	189
3. Заказная спецификация № 3 на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов	197
4. Сводная ведомость потребности в металле	203

Заказная спецификация № I

на электротехническое оборудование и материалы, поставляемые комплектно трестом "Энергосельхозконструкция"

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Электротехническое оборудование										
I		Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 35/☐ кВ, со шкафами типа КРН-Ш-I0 в количестве ☐ штук	КТП-35/☐- -2х х☐- -(35-II)	-	ТУ 34-I426-75	компл.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2		Трансформатор силовой мощностью [ ] кВА, напряжением 35/[ ] кВ, РПН±6хI,5%, группа соединения-звезда--треугольник--II $e_к$=[ ] %. Передвижение широкой стороной. Ширина колеи [ ] мм, установка наружная, с запасными частями. Катки гладкие или с ребордой со встроенными трансформаторами тока типа ТВДМ. Вариант исполнения [ ] /5.										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		$K_{тт}$= ☐ /5. Трансформаторы тока типа ТВМ /для силовых трансформаторов мощностью до 2500 кВА включительно/ в случае отсутствия встроенных трансформаторов тока	ТМН- -☐/35		ГОСТ II920-73	шт.	2					
3		Трансформатор силовой собственных нужд мощностью 25 кВА, напряжением 6/0,4/0,23 кВ, ПБВ±2х2,5%, группа соединений-звезда--звезда с нулем, $e_к$=4,5% /заказывается для подстанций с напряжением 35/6 кВ/	ТМ- -25/6	-	ГОСТ I2022-66	шт.	2	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Кабельные изделия										
4		Кабель контрольный в поливинилхлоридной оболочке, бронированный двумя стальными лентами, с наружным покровом, с алюминиевыми жилами	АКВВБ-4х4	-	ГОСТ I508-7I	м	I25	-	-	-	-	-
5		То же, но броня отсутствует	АКВВГ-7х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	240	-	-	-	-	-
6		То же	АКВВГ-I9х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	80	-	-	-	-	-
7		То же	АКВВГ-I0х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	85	-	-	-	-	-
8		То же	АКВВГ-7х4	-	ГОСТ I508-7I	м	I35	-	-	-	-	-
9		То же	АКВВГ-4х4	-	ГОСТ I508-7I	м	I65	-	-	-	-	-
I0		То же	АКВВГ-4х2,5	-	ГОСТ I508-7I	м	470	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
II		То же	АКВВГ-4хI0	-	ГОСТ I508-7I	м	30	-	-	-	-	-
I2		Кабель силовой в поливинилхлоридной оболочке, с алюминиевыми жилами	АВВГ-2х4	-	ГОСТ I6442-70	м	430	-	-	-	-	-
I3		То же	АВВГ-3х4+Iх2,5	-	ГОСТ I6442-70	м	80	-	-	-	-	-
I4		То же, но бронированный двумя стальными лентами	АВВБ-3х4	-	ГОСТ I6442-70	м	I00	-	-	-	-	-
		Эксплуатационное оборудование										
I5	-	Изолирующая штанга на 35 кВ	ШР-35	-	ТУ 34-I633-70	шт.	I	-	-	-	-	-
I6	-	Изолирующая штанга на I0 кВ	ШР-I0	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I7	-	Указатель высокого напряжения на 35 кВ	УВН-90	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I8	-	Указатель высокого напряжения на I0 кВ	УВН-80	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
I9	-	Указатель низкого напряжения от I00 до 500 В	УНН-I-М	-	МРТУ 34-6-I3--4-70	шт.	I	-	-	-	-	-
20	-	Изолирующие клещи	-	-	ТУ 34--I632-70	шт.	2	-	-	-	-	-
2I	-	Переносное заземление для 35 кВ	ШЗП-2200	-	ТУ 34--38I5-74	шт.	2	-	-	-	-	-
22	-	Переносное заземление для I0 кВ	ШЗП-I760	-	ТУ 34--38I5-74	шт.	2	-	-	-	-	-
23	-	Диэлектрические галоши	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
24	-	Диэлектрические перчатки	-	-	-	пар	2	-	-	-	-	-
25	-	Боты диэлектрические	-	-	ГОСТ I3355-74	пар	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
26	-	Диэлектрические коврики	-	-	-	кг	I5	-	-	-	-	-
27	-	Временные ограждения	-	-	-	кг	36	-	-	-	-	-
28	-	Защитные очки	-	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
29	-	Противогаз промышленный марки А и снаряженная коробка к противогазу	ГП-5	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
30	-	Фонарь ручной аккумуляторный	2ФКН	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
3I	-	Плакаты предупредительные	-	-	-	компл.	4	-	-	-	-	-
32	-	Арматура осветительная переносная с лампой 60 Вт, I2 В, со штепсельной вилкой 86-РБ и кабелем ШРПС длиной I5 м	-	-	-	компл.	I	-	-	-	-	-

Главный инженер проекта Д.В.Левитин
/Начальник отдела В.П.Козлов

Заказная спецификация № 2

на сборные железобетонные изделия и стальные конструкции, поставляемые трестом "Энергостройкомплектация"

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для испортного оборудования - страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Объем, м³ Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Вариант с железобетонными порталами										
		Железобетонные изделия										
I		Стойка	ВСЛ-I 3.407-I02 выпуск I			м³	8	ж/б	0,98	7,84		
2		Стойка	ВСЛ-2 3.407-I02 выпуск I			м³	8	ж/б	I,I	8,80		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3		Стойка	УСО-IА									
			3.407-I02 выпуск I			м³	I4	ж/б	0,32	4,48		
4		Стойка	УСО-2А									
			3.407-I02 выпуск I			м³	6	ж/б	0,27	I,62		
5		Стойка	УСО-3А									
			3.407-I02 выпуск I			м³	4	ж/б	0,22	0,88		
6		Стойка	УСО-5А									
			3.407-I02 выпуск I			м³	I9	ж/б	0,I4	2,66		
7*		Конструкция фундамента для трансформатора										
		Плита	НСП-I6									
			3.407-I02 выпуск I			м³	4	ж/б	0,875	3,50		
		Фундамент	ФПТ-2			м³	8	ж/б	0,44	3,52		
			3.407-I02 выпуск I									

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
8		Стойка	СНВс-I,I-9			$м^3$	2	ж/б	0,207	0,42		
9		Лоток	УБК-IA									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	I9	ж/б	0,II	2,09		
I0		Лоток	УБК-2А									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	6	ж/б	0,07	0,42		
II		Плита	УБК-5									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	270	ж/б	0,029	7,85		
I2		Плита	УБК-9а									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	2	ж/б	0,4	0,8		
I3		Брусок	БК-IIа									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	I5	ж/б	0,0075	0,I05		
I4		Брусок	БК-I2а									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	46	ж/б	0,0I5	0,69		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I5		Столб	СТ-2Б 62800-с л.22			$м^3$	67	ж/б	0,I3	8,7I		
		Итого железобетонных изделий				$м^3$				50,86		

*Из двух марок железобетонных изделий /НСП-Iб и ФЦТ-2/ должна быть установлена одна в зависимости от выбранного варианта фундамента для установки трансформатора.

Вариант с металлическими порталами

Железобетонные изделия

I		Фундамент для порталов	ФЦТ-2 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	I6	ж/б	0,44	7,04		
2		Стойка	УСО-IА 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	I4	ж/б	0,32	4,48		
3		Стойка	УСО-2А 3.407-I02 выпуск I			$м^3$	6	ж/б	0,27	I,62		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4		Стойка	УСО-3А									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	4	ж/б	0,22	0,88		
5		Стойка	УСО-5А									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	I9	ж/б	0,I4	2,66		
6		Конструкция фундамента для трансформатора										
			НСП-Iб									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	4	ж/б	0,875	3,50		
		Фундамент	ФЦТ-2									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	8	ж/б	0,44	3,52		
7		Стойка	СНВс-I,I-9			$м^3$	2	ж/б	0,207	0,42		
8		Лоток	УБК-IА									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	I9	ж/б	0,II	2,09		
9		Лоток	УБК-2А									
			3.407-I02 выпуск I			$м^3$	6	ж/б	0,07	0,42		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I0		Плита	УБК-5									
			3.407-I02 выпуск I			м³	270	ж/б	0,029	7,85		
II		Плита	УБК-9а									
			3.407-I02 выпуск I			м³	2	ж/б	0,4	0,8		
I2		Брусок	БК-IIа									
			3.407-I02 выпуск I			м³	I5	ж/б	0,0075	0,I05		
I3		Брусок	БК-I2а									
			3.407-I02 выпуск I			м³	45	ж/б	0,0I5	0,69		
I4		Столб	СТ-26									
			62800-с л.22			м³	67	ж/б	0,I3	8,7I		
		Итого железо-бетонных изделий				м³				4I,26		

* Из двух марок ж/б изделий /НСП-Iб и ФПТ-2/ должна быть оставлена одна в зависимости от выбранного варианта фундамента для установки трансформатора

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Металлоконструкции порталов - серия 3.407-98. Выпуск 2										
I5		Марка	TI									
			7027тм. л.I4			кг	4	сталь	283	II32		
I6		Марка	T2									
			7027тм. л.I5			кг	4	сталь	I29	5I6		
I7		Марка	T6									
			7027тм. л.I5			кг	6	сталь	24,0	I44		
I8		Марка	T7									
			7027тм. л.I9			кг	8	сталь	3I0	2480		
I9		Марка	T8									
			7027тм. л.20			кг	8	сталь	393	3I44		
20		Марка	TII									
			7027тм. л.2I			кг	I6	сталь	5I,0	8I6		

СФ-24[illegible]

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2I		Марка	TI3									
			7027тм. л.23			кг	6	сталь 83,0		498		
22		Марка	TI5									
			7027тм. л.23			кг	4	сталь 35		I40		
23		Марка	MO-9									
			КМД--УТ-05			кг	2	сталь I80		360		
24		Марка	MO-I0									
			КМД--УТ-05			кг	8	сталь 8		64		
		Итого металло-конструкций				кг				9294		

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

Начальник отдела В.П.Козлов

Заказная спецификация № 3
на материалы, получаемые заказчиком в счет годовых фондов

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель /для импортного оборудования – страна, фирма/	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг		Стоимость /по смете/	
									единицы	общий	единицы, руб.	общая, тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Материалы										
I	–	Провод сталеалюминиевый	АС-☐	–	ГОСТ 839-74	кг/м	I2I/440	–	–	–	–	–
2	–	Провод сталеалюминиевый	АС-☐	–	ГОСТ 839-74	кг/м	I5/30	–	–	–	–	–
		Изоляторы, подстанционная арматура										
3	–	Изолятор подвесной	ПС-6-А	–	ГОСТ II6I9-65	шт.	I92	–	–	–	–	–
4	–	Зажим аппаратный	А4А-☐-2	–	ГОСТ I3276-72	шт.	36	–	–	–	–	–

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
5	-	Зажим аппаратный	А2А-□-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	34	-	-	-	-	-
6		Зажим аппаратный	А2А-□-2	-	ГОСТ I3276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
7		Зажим аппаратный	АIА-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	36	-	-	-	-	-
8		Зажим аппаратный	АIА-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	I2	-	-	-	-	-
9		Зажим ответвительный	0А-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	38	-	-	-	-	-
I0		Зажим ответвительный	0А-□-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	6	-	-	-	-	-
II		Зажим опорный	АА-□-3-I	-	ГОСТ I3276-72	шт.	I4	-	-	-	-	-
I2		Зажим натяжной болтовой	НБН-2-6	-	ГОСТ 273I-67	шт.	24	-	-	-	-	-
I3		Зажим поддерживающий	ПГН-3-5	-	ГОСТ 2735-68	шт.	I2	-	-	-	-	-
I4		Контакт переходной	КП-П-60/I0	-	-	шт.	I8	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I5		Скоба	СК-6	-	ГОСТ 2724-67	шт.	I2	-	-	-	-	-
I6		Скоба двойная	2СК-6-I	-	ГОСТ 2724-67	шт.	6	-	-	-	-	-
I7		Серьга	СР-6	-	ГОСТ 2725-67	шт.	36	-	-	-	-	-
I8		Ушко однолапчатое	УI-6	-	ГОСТ 2727-67	шт.	36	-	-	-	-	-
I9		Узел крепления гирлянды	КТП-6-I	-	ГОСТ I4I22-69	шт.	24	-	-	-	-	-
		Противопожарный инвентарь										
20		Огнетушитель углекислотный ручной	ОУ-2	-	-	шт.	2	-	-	-	-	-
2I		Лом	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
22		Ведро	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
23		Лопата	фасон 299	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
24		Топор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
25		Багор	-	-	-	шт.	I	-	-	-	-	-
		Металл некомплектной поставки										
26*	-	Рельс Р-43 /только для фундаментов под трансформатор на плитах НСП-I6/	-	-	ГОСТ 7I74-65	-	-	-	-	624	-	-
27	-	Уголок 75х75х6 /для кабельных каналов/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	67	-	-
28	-	Уголок 75х75х8 /для кабельных каналов/	-	-	ГОСТ 8509-72	-	-	-	-	II6	-	-
29	-	Сталь круглая ø I0 В Ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 535-58	-	-	-	-	300	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
30	-	Сталь круглая ø I2 В Ст.3 /для заземляющего устройства/	-	-	ГОСТ 2590-7I ГОСТ 535-58	-	-	-	-	62,6	-	-
3I	-	Труба стальная ø 32 /для прокладки кабеля/	-	-	ГОСТ 3262-62	-	-	-	-	922	-	-
32*	-	Полоса I6х50 /для установки силового трансформатора с катками без реборд на рельсах, поперечное перемещение/	-	-	ГОСТ I03-57	-	-	-	-	44	-	-
33*	-	Полоса 6х60 /для установки силового трансформатора										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		мещение ; для катков с ребордой данную позицию исключить/	-	-	ГОСТ I03-57	-	-	-	-	40	-	-
34*	-	Полоса I6x50 /для установки силового трансформатора с катками без реборды на раме, поперечное перемещение/	-	-	ГОСТ I03-57	-	-	-	-	24,4	-	-

* Вес позиций 26, 32, 33, 34 в сводную ведомость на потребность в металле не включен.

Главный инженер проекта Д.В.Левитин

/Начальник отдела В.П.Козлов

Сводная ведомость
потребности в металле

№ пп	Наименование	Количество металла, кг	
		железобетонный портал	металлический портал
I	Металл на арматуру и закладные части для железобетонных конструкций	8244	7700
2	Металл для стальных конструкций заводского изготовления:		
	а/ комплектная поставка	5474	5474
	б/ на порталы	3I34	9294
3	Металл, не вошедший в конструкции заводского изготовления	I468	I468
	Всего	I8320	23936

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Свердловский филиал

620062 г. Свердловск-62, ул. Генеральская 3-А

Заказ № 1207 инв. 07240-06 тираж 1400

Сдано в печать _____ 1977г. Цена 3-06

gost.e-ecolog.ru